茨城県教育財団文化財調査報告第77集

常陸那珂港関係埋蔵文化財調查報告書 2

沢 田 遺 跡 (上)

平成4年3月

財団法人 茨 城 県 教 育 財 団

茨城県教育財団文化財調査報告第77集

常陸那珂港関係埋蔵文化財調查報告書2

ぎわ だ 沢 田 遺 跡 (上)

平成4年3月

財団法人 茨城 県教育財団

製塩跡

この写真は平成2年度調査時の航空写真です。 このような遺構が同じ場所で何層にもわたって発 見されました。

「写真右上]

調査前風景

通称「青塚」と呼ばれていた付近です。 [写真右下]





製塩跡

釜屋内の竈・鹹水槽・居出場及び屋外鹹水槽, 土樋等がセットになっています。

[写真右上]

遺物出土状況

鹹水槽内から濃い塩水の不純物を取り除くろ過器や灰を掻き出したと思われる柄振の一部などが発見されました。

[写真右下]





茨城県は、元「水戸対地射爆撃場」跡地内に、常陸那珂港の建設 を進めております。この建設予定地内の那珂湊市阿字ケ浦町字青塚 には、埋蔵文化財包蔵地である沢田遺跡が確認されております。

財団法人茨城県教育財団は、昭和62年7月から昭和63年3月まで 運輸省第二港湾建設局から委託を受けて、沢田遺跡第一次の発掘調査を実施し、すでに平成元年3月にその調査成果を報告書として刊行しているところです。続いて、昭和63年4月から平成3年3月までについては茨城県から委託を受け、沢田遺跡の第二次から第四次までの発掘調査を実施いたしました。

本書は昭和63年4月から3年間にわたって発掘調査を実施した沢田遺跡の第二次から第四次までの調査成果を記録したものであり、特に製塩遺構が多数収録されております。

本書が学術的な資料としてはもとより,郷土の歴史の理解を深め, 教育,文化の向上の一助としてより多くの方々に活用されることを 希望いたします。

なお,発掘調査及び整理を進めるにあたり,委託者である茨城県 はもとより,茨城県教育委員会,那珂湊市教育委員会をはじめ,関 係各機関及び関係各位から寄せられた御指導,御協力に対し,衷心 より感謝の意を表します。

平成4年3月

財団法人 茨城県教育財団 理事長 礒田 勇

例 言

- 1 本書は、茨城県土木部港湾課の委託により、財団法人茨城県教育財団が、昭和63年度から平成2年度まで発掘調査を実施した茨城県那珂湊市阿字ケ浦町字青塚に所在する沢田遺跡の発掘 調査報告書である。
- 2 沢田遺跡の調査及び整理に関する当教育財団の組織は、次のとおりである。 平成2年度初めの組織改正により、従来の調査課(企画管理班・調査第一・二・三班、整理 班)は埋蔵文化財部となり、その下に企画管理課、調査課、整理課をおき、調査課には、調査 第一・二・三の三つの班をおくこととなった。

				Ш	又	友三	E郎	昭和61年4月~昭和63年5月
理		事	長	礒	田		勇	昭和63年 6 月~
==1		- 	E	小	林		元	昭和63年4月~平成3年7月
副	理	事	長	角	田	芳	夫	平成3年7月~
				滑	Ш	貞	雄	昭和61年4月~平成元年3月
常	務	理	事	小	林		洋	平成元年4月~平成3年3月
				本	田	三	郎	平成3年4月~
	76		=	坂	場	庸	克	昭和62年4月~平成元年3月
事	務	局	長		木	邦	彦	平成元年 4 月~
埋虜	支文	化財部	祁長	石 井 毅 平成2年4月~		平成2年4月~		
		課	長	北	沢	勝	行	平成2年4月~
企		郵 長 4	HT 4	水	省司	每年	#	平成2年4月~(昭和62年4月~
		7,10	民門	吸入	人	平成2年3月 企画管理班長)		
_		主任調	查員	山	本	平成2年4月~(昭和62年4月~ 一 平成2年3月 企	(昭和63年4月~平成元年3月 企画管理班)	
画		主任調	查員	小	河	邦	男	(平成元年4月~平成2年3月 企画管理班)
		主任調査員		小	Ш	映	_	平成2年4月~平成3年3月
管		主任調査員		根	本	康	弘	平成3年4月~
		係	長	園	園 部 昌 俊 昭和63年4月~平成3年3月		俊	昭和63年4月~平成3年3月
*****		主	任	山	崎	初	雄	(昭和60年4月~平成元年3月 企画管理班)
理		主	事	大	部		章	(昭和61年4月~平成2年3月 企画管理班)
		主	事	飯	島	康	司	平成3年4月~
課		主	事	吉	井	正	明	平成元年4月~
		主	事	大	貫	吉	成	平成2年4月~

	am =	-		عد	-	四五日
	課 長	青	木	義	夫	昭和59年4月~平成元年3月
	課長(部長兼務)	石	井		毅	平成元年4月~
調	班 長	加	藤	雅	美	昭和63年度 調査第三班長
	班 長	中	村	幸	雄	平成元・2年度 調査第二班長
	主任調査員	小	河	邦	男	昭和63年度調査
	主任調査員	榊		孝	雄	平成元・2年度調査
査	主任調査員	小	Щ	映		平成元年度調査
	主任調査員	齋	藤	眞	人	平成元年度調査
	主任調査員	緑	Ш	Œ	實	平成2年度調査
	主任調査員	鯉	渕	和	彦	平成2年度調査
課	主任調査員	中	村	敬	治	平成2年度調査
	調査員	新	井		聡	平成2年度調査
	嘱託調査員	片	亚	雅	俊	昭和63年度調査
整	課長	沼	Ħ	文	夫	平成 2 年 4 月~
理	主任調査員	鯉	渕	和	彦	昭和63年度・平成元年度調査分について整理・執筆・編集
課	調査員	新	井		聡	平成2年度調査分について整理・執筆・編集

- 3 本書に使用した記号等については、第4章第1節「遺構・遺物の記載方法」の項を参照され たい。
- 4 発掘調査にあたっては、字都宮大学教授石部正忠氏、香川県教育委員会大山真充氏、唐木裕志氏の御指導を得た。

人骨の鑑定については、国立科学博物館人類研究部の馬場悠男氏、遺構内の土壌分析については、農業環境技術研究所環境資源部土壌管理科科長天野洋司氏、同研究員草場敬氏、竈の熱ルミネッセンスによる年代測定については、奈良教育大学の長友恒人氏、平賀章三氏、土器・陶器については、国立歴史民俗博物館考古研究部の吉岡康暢氏の御指導を得た。

なお、木製品の材質鑑定等は、パリノ・サーヴェイ株式会社に依頼した。

5 イラストは、勝田市在住の酒井広子氏に委託作成して掲載した。

目 次

口絵

序

例 言

目 次(図版・写真・表目次を含む)

一上 巻一

第1章 調査経緯
第 1 節 調査に至る経過
第 2 節 調査経過
第2章 位置と環境・・・・・・・7
第 1 節 地理的環境
第 2 節 歴史的環境
第 3 章 調查方法
第 1 節 地区設定
第 2 節 基本層序の検討13
第 3 節 遺構確認14
第 4 節 遺構調査
第 4 章 遺構と遺物
第1節 遺跡の概要と遺構・遺物の記載方法
1 遺跡の概要
2 遺構・遺物の記載方法
第 2 節 製塩跡
一下卷一
第2節 竈を伴わない鹹水槽及び土樋381
第3節 人骨と馬骨について(埋葬遺構)448
第 4 節 その他の遺構459
1 炉 跡459
2 土 坑
O 7 DD 4 I#

第 5 節 遺構外出土遺物473
1 土器・陶磁器473
2 金属製品474
3 石製品475
4 古 銭477
5 土製品477
6 骨製品477
第5章 考 察499
第1節 塩づくりとその歴史499
第2節 遺 構
第 3 節 遺 物
1 製塩業に関する遺物について
2 その他の遺物について
3 遺構と遺物から窺う塩づくり
第4節 埋葬遺構について
第5節 塩の流通について
結 語
付 章(人骨,熱ルミネッセンス,土壌分析,木製品の材質鑑定)533

挿 図 目 次

上 巻

第1図	沢田遺跡周辺地形及び周辺遺跡	第 22 図	第5製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	位置図11		実測図50
第 2 図	沢田遺跡調査区名称図13	第 23 図	第 5 製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第 3 図	沢田遺跡土層柱状図13		実測図51
第 4 図	第1製塩跡遺構配置図26	第 24 図	第 5 製塩跡鹹水槽実測図(1)52
第 5 図	第1製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第 25 図	第 5 製塩跡鹹水槽実測図(2)53
	実測図27	第 26 図	第 5 製塩跡鹹水槽実測図(3)54
第 6 図	第1製塩跡鹹水槽実測図28	第 27 図	第 5 製塩跡鹹水槽実測図(4)55
第7図	第2製塩跡遺構配置図29	第 28 図	第 5 製塩跡鹹水槽実測図(5)56
第 8 図	第2製塩跡釜屋内遺構実測図30	第 29 図	第 5 製塩跡鹹水槽実測図(6)57
第 9 図	第2製塩跡鹹水槽実測図31	第 30 図	第 5 製塩跡土樋実測図(1)60
第 10 図	第2製塩跡出土遺物実測・	第 31 図	第 5 製塩跡土樋実測図(2)61
	拓影図32	第 32 図	第 5 製塩跡土樋実測図(3)62
第 11 図	第3製塩跡遺構配置図33	第 33 図	第 5 製塩跡土樋実測図(4)63
第 12 図	第3製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第 34 図	第 5 製塩跡土樋実測図(5)64
	実測図34	第 35 図	第 5 製塩跡出土遺物実測·
第13図	第3製塩跡鹹水槽実測図35		拓影図(1)67
第 14 図	第4製塩跡遺構配置図37	第 36 図	第 5 製塩跡出土遺物実測図(2)68
第 15 図	第 4 製塩跡鹹水槽実測図39	第 37 図	第5製塩跡出土遺物実測図(3)69
第16図	第 4 製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第 38 図	第5製塩跡出土遺物実測図(4)70
	実測図40	第 39 図	第 5 製塩跡出土遺物実測図(5)71
第17図	第4製塩跡出土遺物実測図42	第 40 図	第 5 製塩跡出土遺物実測図(6)72
第 18 図	第5製塩跡遺構配置図43	第 41 図	第 5 製塩跡出土遺物実測図(7)73
第 19 図	第5製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第 42 図	第6製塩跡遺構配置図75
	実測図45	第 43 図	第6製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 20 図	第5製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図78
	実測図46	第 44 図	第6製塩跡鹹水槽実測図(1)80
第 21 図	第5製塩跡釜屋内遺構・竈・鹹水槽	第 45 図	第6製塩跡鹹水槽実測図(2)81
	実測図48	第 46 図	第6製塩跡土樋実測図(1)82

第 47 図	第 6 製塩跡土樋実測図(2)83	第71図	第15製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 48 図	第6製塩跡出土遺物実測図84		実測図113
第 49 図	第7製塩跡遺構配置図85	第 72 図	第15製塩跡出土遺物実測・
第 50 図	第7製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		拓影図114
	実測図86	第73図	第16製塩跡竈実測図115
第 51 図	第8製塩跡遺構配置図87	第74図	第17製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 52 図	第8製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図117
	実測図88	第75図	第18製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 53 図	第9製塩跡遺構配置図91		実測図118
第 54 図	第 9 製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第76図	第17製塩跡出土遺物実測図120
	実測図92	第77図	第18製塩跡遺構配置図120
第 55 図	第10製塩跡遺構配置図93	第 78 図	第18製塩跡出土遺物実測・
第 56 図	第10製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		拓影図121
	実測図94	第 79 図	第19製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 57 図	第10製塩跡鹹水槽実測図97		実測図123
第 58 図	第10製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第 80 図	第19製塩跡竈実測図124
	実測図98	第 81 図	第20製塩跡出土遺物実測図125
第 59 図	第10製塩跡土樋実測図100	第 82 図	第20製塩跡竈実測図126
第 60 図	第10製塩跡出土遺物実測図100	第83図	第21製塩跡遺構配置図127
第 61 図	第11製塩跡遺構配置図101	第 84 図	第21製塩跡竈・鹹水槽実測図 …128
第 62 図	第11製塩跡釜屋内遺構実測図 …102	第 85 図	第22製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 63 図	第11製塩跡鹹水槽実測図103		実測図130
第 64 図	第12製塩跡遺構配置図104	第86図	第22製塩跡遺構配置図132
第 65 図	第12製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第87図	第23製塩跡釜屋内遺構実測図 …134
	実測図105	第88図	第23製塩跡遺構配置図136
第 66 図	第12製塩跡鹹水槽実測図106	第 89 図	第23製塩跡鹹水槽実測図137
第 67 図	第12製塩跡出土遺物実測図107	第 90 図	第23製塩跡鹹水槽・土樋
第 68 図	第13製塩跡遺構配置図108		実測図138
第 69 図	第13製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第91図	第23製塩跡土樋実測図139
	実測図108	第 92 図	第23製塩跡出土遺物実測・
第 70 図	第14製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽・		拓影図142
	土樋実測図110	第 93 図	第24製塩跡遺構配置図142

第 94 図	第24製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第117図	第31製塩跡遺構配置図176
	実測図143	第118図	第31製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第 95 図	第24製塩跡鹹水槽実測図144		実測図178
第 96 図	第24製塩跡出土遺物実測·	第119図	第31製塩跡鹹水槽実測図(1)180
	拓影図146	第120図	第31製塩跡鹹水槽実測図(2)181
第 97 図	第25製塩跡遺構配置図147	第121図	第31製塩跡鹹水槽·土樋
第 98 図	第25製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図(3)182
	実測図148	第122図	第31製塩跡土樋実測図(1)183
第 99 図	第25製塩跡鹹水槽実測図149	第123図	第31製塩跡土樋実測図(2)184
第100図	第26製塩跡遺構配置図151	第124図	第31製塩跡出土遺物実測・
第101図	第26製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		拓影図185
	実測図152	第125図	第32製塩跡遺構配置図187
第102図	第27製塩跡竈実測図154	第126図	第32製塩跡土樋実測図(1)189
第103図	第27製塩跡出土遺物実測図155	第127図	第32製塩跡出土遺物実測図189
第104図	第28製塩跡遺構配置図155	第128図	第32製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第105図	第28製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図190
	実測図156	第129図	第32製塩跡鹹水槽実測図(1)192
第106図	第28製塩跡鹹水槽実測図159	第130図	第32製塩跡鹹水槽実測図(2)193
第107図	第29製塩跡遺構配置図160	第131図	第32製塩跡土樋実測図(2)194
第108図	第29製塩跡土樋実測図(1)161	第132図	第33製塩跡遺構配置図196
第109図	第29製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第133図	第33製塩跡釜屋内遺構・溝
	実測図162		実測図198
第110図	第29製塩跡鹹水槽実測図(2)164	第134図	第33製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第111図	第29製塩跡鹹水槽実測図(3)165		実測図200
第112図	第29製塩跡鹹水槽·土樋	第135図	第33製塩跡鹹水槽実測図202
	実測図(4)166	第136図	第33製塩跡土樋実測図203
第113図	第29製塩跡出土遺物実測図170	第137図	第33製塩跡釜屋内遺構実測図 …204
第114図	第30製塩跡遺構配置図170	第138図	第33製塩跡鹹水槽・土樋
第115図	第30製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図205
	実測図172	第139図	第33製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽·
第116図	第30製塩跡鹹水槽·土樋		土樋実測図206
	実測図174	第140図	第33製塩跡土樋実測図208

第141図	第33製塩跡出土遺物実測図212	第165図	第43製塩跡遺構配置図244
第142図	第34製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第166図	第43製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
	実測図214		実測図246
第143図	第34製塩跡遺構配置図216	第167図	第43製塩跡鹹水槽実測図248
第144図	第34製塩跡土樋実測図217	第168図	第43製塩跡土樋実測図(1)249
第145図	第34製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽・	第169図	第43製塩跡土樋実測図(2)250
	土樋実測図218	第170図	第43製塩跡出土遺物実測図252
第146図	第35製塩跡遺構配置図220	第171図	第44製塩跡遺構配置図252
第147図	第35製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第172図	第44製塩跡土樋実測図253
	実測図221	第173図	第44製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第148図	第36製塩跡竈実測図222		実測図254
第149図	第37製塩跡竈実測図223	第174図	第45製塩跡遺構配置図257
第150図	第38製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第175図	第45製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
	実測図224		実測図258
第151図	第39製塩跡遺構配置図225	第176図	第45製塩跡鹹水槽実測図261
第152図	第39製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第177図	第45製塩跡出土遺物実測・
	実測図226		拓影図262
第153図	第40製塩跡遺構配置図229	第178図	第46製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第154図	第40製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽		実測図264
	• 土樋実測図 ······230	第179図	第47製塩跡遺構配置図266
第155図	第41製塩跡遺構配置図231	第180図	第47製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第156図	第41製塩跡竈・鹹水槽実測図 …232		実測図268
第157図	第42製塩跡遺構配置図233	第181図	第47製塩跡土樋実測図270
第158図	第42製塩跡釜屋内遺構実測図 …234	第182図	第47製塩跡出土遺物実測図270
第159図	第42製塩跡鹹水槽実測図(1)235	第183図	第48製塩跡遺構配置図271
第160図	第42製塩跡鹹水槽実測図(2)236	第184図	第48製塩跡釜屋内遺構実測図 …272
第161図	第42製塩跡鹹水槽·土樋	第185図	第48製塩跡鹹水槽実測図(1)276
	実測図237	第186図	第48製塩跡鹹水槽実測図(2)277
第162図	第42製塩跡土樋実測図238	第187図	第48製塩跡土樋実測図278
第163図	第42製塩跡釜屋内遺構実測図 …239	第188図	第49製塩跡竈実測図280
第164図	第42製塩跡鹹水槽·土樋	第189図	第49製塩跡出土遺物実測図280
	実測図240	第190図	第50製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽

	実測図281	第213図	第64製塩跡鹹水槽実測図318
第191図	第51製塩跡竈実測図283	第214図	第65製塩跡竈実測図320
第192図	第52製塩跡竈実測図284	第215図	第66製塩跡竈実測図321
第193図	第53製塩跡竈実測図286	第216図	第67製塩跡遺構配置図322
第194図	第54製塩跡遺構配置図287	第217図	第67製塩跡竈・鹹水槽実測図 …323
第195図	第54製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第218図	第68製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図288		実測図324
第196図	第54製塩跡土樋実測図290	第219図	第69製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第197図	第54製塩跡出土遺物実測・		実測図326
	拓影図293	第220図	第70製塩跡竈実測図327
第198図	第55製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第221図	第71製塩跡竈実測図329
	実測図294	第222図	第72製塩跡竈実測図330
第199図	第56製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第223図	第73製塩跡遺構配置図332
	実測図296	第224図	第73製塩跡釜屋内遺構実測図 …333
第200図	第57製塩跡遺構配置図298	第225図	第73製塩跡鹹水槽実測図334
第201図	第57製塩跡出土遺物実測図299	第226図	第73製塩跡土樋実測図335
第202図	第57製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第227図	第73製塩跡出土遺物実測図337
	実測図300	第228図	第74製塩跡遺構配置図339
第203図	第58製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第229図	第74製塩跡竈・鹹水槽実測図 …339
	実測図302	第230図	第75製塩跡竈実測図341
第204図	第59製塩跡遺構配置図303	第231図	第76製塩跡遺構配置図343
第205図	第59製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第232図	第76製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図304		実測図344
第206図	第60製塩跡竈実測図306	第233図	第77製塩跡竈実測図347
第207図	第61製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第234図	第78製塩跡竈実測図350
	実測図309	第235図	第79製塩跡竈実測図351
第208図	第61製塩跡鹹水槽実測図310	第236図	第80製塩跡遺構配置図352
第209図	第62製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第237図	第80製塩跡釜屋内遺構実測図 …354
	実測図312	第238図	第80製塩跡鹹水槽・土樋
第210図	第63製塩跡竈実測図315		実測図357
第211図	第64製塩跡遺構配置図316	第239図	第81製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第212図	第64製塩跡竈・鹹水槽実測図 …317		実測図360

第240図	第81製塩跡出土遺物実測・		実測図369
	拓影図359	第247図	第83製塩跡出土遺物実測図370
第241図	第82製塩跡遺構配置図362	第248図	第84製塩跡遺構配置図372
第242図	第82製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第249図	第84製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図363		実測図374
第243図	第82製塩跡鹹水槽実測図364	第250図	第84製塩跡鹹水槽実測図376
第244図	第82製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第251図	第84製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図366		実測図377
第245図	第83製塩跡遺構配置図368	第252図	第84製塩跡鹹水槽実測図373
第246図	第83製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第253図	第84製塩跡土樋実測図378
	下	巻	
第254図	竈を伴わない鹹水槽実測図(1) …395	第274図	竈を伴わない鹹水槽実測図(21) …415
第255図	竈を伴わない鹹水槽実測図(2) …396	第275図	竈を伴わない鹹水槽実測図(22) …416
第256図	竈を伴わない鹹水槽実測図(3) …397	第276図	竈を伴わない鹹水槽実測図(23) …417
第257図	竈を伴わない鹹水槽実測図(4) …398	第277図	竈を伴わない鹹水槽実測図(24) …418
第258図	竈を伴わない鹹水槽実測図(5) …399	第278図	竈を伴わない鹹水槽実測図(25) …419
第259図	竈を伴わない鹹水槽実測図(6) …400	第279図	竈を伴わない鹹水槽実測図(26) …420
第260図	竈を伴わない鹹水槽実測図(7) …401	第280図	竈を伴わない鹹水槽実測図(27) …421
第261図	竈を伴わない鹹水槽実測図(8) …402	第281図	竈を伴わない鹹水槽実測図(28) …422
第262図	竈を伴わない鹹水槽実測図(9) …403	第282図	竈を伴わない鹹水槽実測図(29) …423
第263図	竈を伴わない鹹水槽実測図(10) …404	第283図	竈を伴わない鹹水槽実測図(30) …424
第264図	竈を伴わない鹹水槽実測図(11) …405	第284図	竈を伴わない鹹水槽実測図(31) …425
第265図	竈を伴わない鹹水槽実測図(12) …406	第285図	竈を伴わない鹹水槽実測図(32) …426
第266図	竈を伴わない鹹水槽実測図(13) …407	第286図	竈を伴わない鹹水槽実測図(33) …427
第267図	竈を伴わない鹹水槽実測図(14) …408	第287図	竈を伴わない鹹水槽実測図(34) …428
第268図	竈を伴わない鹹水槽実測図(15) …409	第288図	竈を伴わない鹹水槽実測図(%) …429
第269図	竈を伴わない鹹水槽実測図(16) …410	第289図	竈を伴わない鹹水槽実測図(36) …430
第270図	竈を伴わない鹹水槽実測図(17) …411	第290図	竈を伴わない鹹水槽実測図(37) …431
第271図	竈を伴わない鹹水槽実測図(18) …412	第291図	竈を伴わない鹹水槽実測図(38) …432
第272図	竈を伴わない鹹水槽実測図(19) …413	第292図	竈を伴わない鹹水槽実測図(39) …433
第273図	竈を伴わない鹹水槽実測図(20) …414	第293図	竈を伴わない鹹水槽実測図(40) …434

第294図	竈を伴わない鹹水槽実測図(41) …435		拓影図(3)482
第295図	竈を伴わない鹹水槽実測図(42) …436	第321図	遺構外出土遺物実測・
第296図	竈を伴わない鹹水槽実測図⑷ …437		拓影図(4)483
第297図	竈を伴わない鹹水槽実測図(4) …438	第322図	遺構外出土遺物実測・
第298図	竈を伴わない土樋実測図(1)439		拓影図(5)484
第299図	竈を伴わない土樋実測図(2)440	第323図	遺構外出土遺物実測・
第300図	竈を伴わない土樋実測図(3)441		拓影図(6)485
第301図	竈を伴わない土樋実測図(4)442	第324図	遺構外出土遺物実測•
第302図	竈を伴わない土樋実測図(5)443		拓影図(7)486
第303図	竈を伴わない土樋実測図(6)444	第325図	遺構外出土遺物実測・
第304図	竈を伴わない土樋実測図(7)445		拓影図(8)487
第305図	その他の鹹水槽出土遺物実測・	第326図	遺構外出土遺物実測・
	拓影図446		拓影図(9)488
第306図	人骨出土分布状況図455	第327図	遺構外出土遺物実測・
第307図	人骨に伴って出土した古銭		拓影図(10)489
	拓影図(1)457	第328図	遺構外出土遺物実測・
第308図	人骨に伴って出土した古銭		拓影図(11)490
	拓影図(2)458	第329図	遺構外出土遺物実測図(12)490
第309図	炉跡実測図(1)464	第330図	遺構外出土遺物実測図(13)491
第310図	炉跡実測図(2)465	第331図	遺構外出土古銭拓影図(1)492
第311図	炉跡実測図(3)466	第332図	遺構外出土古銭拓影図(2)493
第312図	土坑実測図467	第333図	I区(F3)集中製塩跡竈分布図 …509
第313図	不明遺構実測図(1)468	第334図	II区(H3)集中製塩跡竈分布図…510
第314図	不明遺構実測図(2)469	第335図	III区(L3)集中製塩跡竈分布図 …511
第315図	不明遺構実測図(3)470	第336図	IV区(R4)集中製塩跡竈分布図 …512
第316図	不明遺構実測図(4)471	第337図	V区(W5)集中製塩跡竈分布図…513
第317図	炉・土坑・不明遺構出土遺物	第338図	沢田遺跡の揚浜式塩づくり
	実測・拓影図472		予想図520
第318図	遺構外出土遺物実測•	第339図	主な出土遺物実測図522
	拓影図(1)480	第340図	江戸時代那珂川における河岸 …529
第319図	遺構外出土遺物実測図(2)481	第341図	近世那珂川流域における街道 …530
第320図	遺構外出土遺物実測•		

付 章 挿 図 目 次

第 1 [図	熱ルミネッセンス 原理 第89号竈の火床の石 TL グローカブー	 5英粒 -	 子の	··567				図:	沢田遺	量の決決 跡試料・ 析図 ・・・	中の 2	μm	以上粉	钻土の
				付	図	İ	目		次						
付図 1	集	製塩跡遺構配置図 • f	竈断面	図(1)			付図	3 2	、製	型塩跡遺	遺構配置	図・間	電 断]	面図(2)	
				表		目			次						
表 1	那珂	可湊市遺跡一覧表 …	• • • • • • • •		12		表 6		炉跡	5一覧表	₹			•••••	459
表 2	鹹刁	人槽一覧表		•••••	381		表 7		土坊	计一覧表	₹				460
表 3	土机	通一覧表		•••••	.393		表 8		不明	遺構-	-覧表…				461
表 4	人作	骨出土一覧表	•••••	•••••	.448		表 9		各製	y塩跡の	グルー	ピンク	ブさぇ	れた	
表 5	人作	骨に伴って出土したi	古銭一.	覧表…	•452				遺構	群の 標	高分布	表…			514
			付	喜	e I	表		1	Ą	次					
表I-	1	代表的人骨計測值	(頭骨))	•549					(%)	(上腕骨)	· • • • • •	•••••	553
表I-	2	代表的人骨計測值	(鎖骨))	•550		表II	_	2	四肢骨	計測值	(mm)	お。	よび示	数
表I-	3	代表的人骨計測值	(上腕	骨)…	·550					(%)	(橈骨)	• • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	553
表I-	4	代表的人骨計測值	(橈骨))	•550		表II		3	四肢骨	計測値	(mm)	お。	よび示	数
表I-	5	代表的人骨計測值	(尺骨))	·551					(%)	(尺骨)			• • • • • • •	553
表I-	6	代表的人骨計測值	(寛骨))	·551		表II		4	四肢骨	計測値	(mm)	お。	よび示	数
表I-	7	代表的人骨計測值	(大腿	骨)…	·552					(%)	(大腿骨))		•••••	554
表I-	8	代表的人骨計測值	(胫骨))	•552		表II	_	5	四肢骨	計測值	(mm)	おこ	はび示	数
表II-	1	四肢骨計測値(mm)	およ	び示数	ţ					(%)	(脛骨)			• • • • • • • • •	554

表III	沢田遺跡出土四肢骨計測値の	表 2	沢田遺跡試料の土性575
	平均値と比較555	表 3	沢田遺跡試料の比電導度・
表IV	沢田遺跡出土人骨個体構成表556		PH (H ₂ O, Kcl)575
第1表	TL 年代測定結果571	表 4	沢田遺跡主要層の微細形態576
表1	沢田遺跡分析試料一覧574	表1	沢田遺跡出土材の樹種582
	写 真	目と	欠
P L 1	調査前風景	P L11	第6製塩跡、釜屋全景、第6の1号
P L 2	調査後風景,作業風景		鹹水槽,第32号鹹水槽,第35号鹹水
P L 3	第1製塩跡,第1号竈,第11号鹹水		槽,第46号鹹水槽,第3号土樋,第
	槽,第12号鹹水槽,第14号鹹水槽,		22号土樋
	第15号鹹水槽	P L 12	第7・8・9 製塩跡, 7-第26号鹹水
P L 4	第2製塩跡、釜屋全景、第13号鹹水		槽遺物出土状況,7-第28号鹹水槽
	槽,第63号鹹水槽,第64号鹹水槽,		遺物出土状況,7-第33号鹹水槽,
	第64·65号鹹水槽		7 - 第49号鹹水槽, 8 - 第18号竈,
P L 5	第3製塩跡,釜屋全景,第1号鹹水		8 - 第177号鹹水槽, 9 - 釜屋全景,
	槽,第2号鹹水槽,第10号鹹水槽,		9 -第105号鹹水槽
	第61・62号鹹水槽	P L 13	第10製塩跡,釜屋全景,第154号鹹水
P L 6	第4製塩跡、釜屋全景、第87号鹹水		槽,第180号鹹水槽,第184号鹹水槽
	槽, 第89号鹹水槽, 第90号鹹水槽,	P L 14	第11・12・13製塩跡,11-釜屋全景,
	第91号鹹水槽		11-第146号鹹水槽,12-第33号竈,
P L 7	第5製塩跡、釜屋全景、第5の22号		12-第161号鹹水槽,12-第162号鹹
	鹹水槽,第5の35号鹹水槽		水槽, 12-第169号鹹水槽, 13-第27
P L 8	第5製塩跡,第16号鹹水槽,第17号		号竈,13-第157号鹹水槽
	鹹水槽, 第18号鹹水槽, 第27号鹹水	P L 15	第14・15・18・19製塩跡,14-第8号
	槽, 第32号鹹水槽, 第45号鹹水槽,		竈,14-第36号鹹水槽,15-釜屋全
	第47号鹹水槽,第55号鹹水槽		景,15-第24号竈,18-第150号鹹水
P L 9	第5製塩跡,第1号土樋,第58号土		槽,19-釜屋全景,19-第19の1号
	樋		鹹水槽

PL10 第5製塩跡,第81号鹹水槽遺物出土 PL16 第21·22·23製塩跡,21-第168号鹹

状況, 第125号鹹水槽遺物出土状況

水槽,21-第168号鹹水槽土層断面,

- 22- 釜屋全景, 22- 第698号鹹水槽, 23-製塩跡全景, 23-釜屋全景, 23-第699号鹹水槽,23-第820号鹹 水槽
- P L 17 第23·24製塩跡, 23-第848号鹹水槽, 23-第864号鹹水槽, 23-第198・199 跡全景, 24-第199号覽, 24-第199 号竈断割
- PL18 第24·25·26製塩跡, 24-第719号鹹 跡全景, 25-第200号竈, 26-製塩跡 全景, 26-第201号竈, 26-第716号 鹹水槽
- PL19 第26·27製塩跡, 26-第717号鹹水槽 水槽(一次),27-第202号竈,27-第 202号竈遺物出土状況
- PL20 第28·29·30製塩跡, 28-製塩跡全景, 槽, 29-第163·166号 土 樋, 30-第 786号鹹水槽
- P L 21 第31製塩跡,製塩跡全景,釜屋全景, 第784 • 785号鹹水槽, 第207号竈断 割, 釜屋に伴う柱痕土層断面
- P L 22 第31製塩跡, 第701号鹹水槽, 第701 号鹹水槽断割, 第709号鹹水槽, 第 715号鹹水槽, 第815号鹹水槽, 第884 号鹹水槽,第151号土樋土層断面
- 31-第185·186号土樋,31-第187号

- 土樋水受け、32-製塩跡全景、32-釜屋内炭化材出土状況。32-第829号 鹹水槽,32-第830号鹹水槽
- P L 24 第32製塩跡, 第830号鹹水槽, 第832 号鹹水槽, 第834号鹹水槽, 第838号 鹹水槽, 第210号土樋
- 号土樋, 23-第225号土樋, 24-製塩 PL25 第33製塩跡, 釜屋全景, 第223号竈 (一次), 第223号 竈(二次), 第223号 竈遺物出土状況。第223号竈内土釜出 土状況
- 水槽, 24-第723号鹹水槽, 25-製塩 PL26 第33製塩跡, 第821号鹹水槽, 第828 号鹹水槽, 第818号鹹水槽, 第906号 鹹水槽, 第203 • 204号土樋, 第203号 土樋, 第202 · 251 · 261 · 262号土樋, 第258号土桶
- (%)(尺骨)(二次),26-第717号鹹 PL27 第34·35·38製塩跡,34-釜屋全景, 34-第224号竈, 34-第224号竈断割, 34-第213号土樋, 35-釜屋全景, 38-釜屋全景, 38-第228号竈
- 28-第203号 竈 断 割, 29-製 塩 跡 全 PL28 第39·40·42製塩跡, 39-釜屋全景, 39-第229号竈, 39-第844号鹹水槽, 39-第845号鹹水槽, 39-第846号鹹 42-第882・887・891・893・904号鹹 水槽群
 - PL29 第42・43・44・45製塩跡,42-第886 号鹹水槽, 42-第246号木樋, 43-第 828号 鹹水槽, 43-第206号 土樋, 44-第57号竈, 44-第207号鹹水槽, 45- 釜屋全景
- PL23 第31·32製塩跡, 31-第148号土樋, PL30 第47·48製塩跡, 48-製塩跡全景, 48-第90号竈, 47-製塩跡全景, 48-

- 釜屋全景, 48-第281·367号鹹水槽
- PL31 第46·49·51·53製塩跡, 46-釜屋全 53-第110号竈,53-第120号竈
- PL32 第54·55·56製塩跡, 54-第126号竈, 54-釜屋全景, 54-第477号鹹水槽, 54-第107・108・109号土樋,55-第 PL39 竈を伴わない鹹水槽,第138号鹹水 480号鹹水槽,56-第128号竈,56-第128号竈断割
- PL33 第57·58·59·61製塩跡, 57-參屋全 景,57-第129号籠,57-第130号籠, 59-釜屋全景, 59-第410号鹹水槽, 61-第284号鹹水槽
- PL34 第61 · 62 · 63 · 67 · 68 · 69 · 70製塩跡、 61-第309号鹹水槽,62-第198号鹹 号 竈, 67-第148号竈, 68-第155号 竈,69-第157号竈,70-第158号竈
- PL35 第71 · 72 · 73 · 74 · 76 · 78 · 80 製塩跡、 71-第159号竈,72-第165号竈, 第171号竈,78-第170号竈,80-釜 屋全景, 80-第183号竈
- PL36 第81·82·83·84製塩跡、81-第634· 638号鹹水槽, 82-釜屋全景, 82-第 642号鹹水槽土層断面,82-第642号 PL43 竈を伴わない鹹水槽,第329号鹹水 鹹水槽遺物出土状況,83-釜屋全景, 83-第193号竈,84-釜屋全景,84-第667号鹹水槽
- PL37 竈を伴わない鹹水槽,第3号鹹水槽,

- 第4号鹹水槽,第5号鹹水槽,第6 号鹹水槽、第7号鹹水槽、第8号鹹 水槽, 第9号鹹水槽, 第21号鹹水槽
- 景, 49-第91号竈, 51-第109号竈, PL38 竈を伴わない鹹水槽, 第25号鹹水槽, 第40号鹹水槽, 第57号鹹水槽, 第65 号鹹水槽, 第114号鹹水槽, 第116号 鹹水槽,第133号鹹水槽
 - 槽,第139号鹹水槽,第142号鹹水槽, 第148号鹹水槽, 第149号鹹水槽, 第 152号鹹水槽, 第160号鹹水槽, 第171 号鹹水槽
- 57-第405号鹹水槽,58-釜屋全景, PL40 竈を伴わない鹹水槽,第171号鹹水槽 土層断面,第693号鹹水槽,第694号 鹹水槽, 第707号鹹水槽, 第707号鹹 水槽土層断面, 第766号鹹水槽, 第 769号鹹水槽,第770号鹹水槽
- 水槽,62-第199号鹹水槽,63-第98 PL41 竈を伴わない鹹水槽,第771号鹹水 槽, 第778号鹹水槽, 第798号鹹水槽, 第853号鹹水槽,第863号鹹水槽,第 898号鹹水槽, 第226号鹹水槽, 第230 号鹹水槽
- 73-釜屋全景,74-釜屋全景,76- PL42 竈を伴わない鹹水槽,第232号鹹水 槽, 第285号鹹水槽, 第292号鹹水槽, 第294号鹹水槽, 第303号鹹水槽, 第 315号鹹水槽, 第316号鹹水槽, 第323 号鹹水槽
 - 槽, 第334号鹹水槽, 第344号鹹水槽, 第374号鹹水槽,第376号鹹水槽,第 444号鹹水槽, 第466号鹹水槽, 第467 号鹹水槽

- PL44 竈を伴わない鹹水槽・土樋,第503号 PL50 石製品(石臼・石塔・砥石) 鹹水槽,第565号鹹水槽,第569号鹹 水槽,第670号鹹水槽,第681号鹹水 PL52 石製品(石臼) 槽, 第48号土樋, 第80号土樋
- P L 45 炉跡・土坑, 第10号炉跡 (SK77), (SK97), 第21号炉跡 (SK102), 号炉跡(SK132),第40号炉跡 (SK179), 第7号土坑 (SK214)
- PL46 不明遺構, 8 (SX18), 21 (SK60), 25 (SK79), 26 (SK81), 27 (SK82), 28 (SK88), 36 (SK175), T5h。区遺物出土状況
- PL47 陶器,磁器,土師質土器,内耳形土 PL60 古銭(2) 器
- PL48 陶器, 土師質土器, 内耳形土器
- P L 49 陶器,磁器

- P L 51 石製品(石臼・硯)
- P L 53 石製品(石臼)
- PL54 石製品(石臼・石塔・砥石)
- 第13号 炉 跡 (SK84) , 第18号 炉 跡 PL55 石製品 (石塔・砥石・硯・石球), 鉄 製品(吊金具・耳金・鍋)
- 第23・24号炉跡 (SK104・105), 第27 PL56 金属製品 (煙管・吊金具・耳金・小 刀・短刀・笄・鎌・鍵・刀装具),土 製品(管状土錘)
 - P L 57 木製品(担い棒)
 - P L 58 木製品(ろ過器・柄振・椀・担い棒・ 櫛),骨製品(笄)
 - P L 59 古銭(1)

 - P L 61 古銭(3)
 - P L 62 古銭(4), 陶器, 瓦質土器

付 章 写 真 目 次

P L 1 I : 3 号 • 33号人骨頭骨

PL2 II:33号人骨四肢骨

P L 3 III: 33号人骨四肢骨

PL4 IV:3号人骨四肢骨

PL5 V:3号人骨四肢骨

P L 6 VI:SK-25幼児骨

PL7 WI:病的所見を示す人骨

P L 1 微細形態

第1章 調査経緯

第1節 調査に至る経過

常陸那珂港建設が計画されている元「水戸対地射爆撃場」跡地は、戦前水戸東陸軍飛行場用地であり、戦後は米空軍により「水戸対地射爆撃場」として使用されてきた。しかし、昭和48年日本政府に返還されて、国の普通財産となっていたため、首都圏に残された広大な未利用地(総面積1,182ha)であることから、昭和56年に大規模流通港湾と国営公園を主要な土地利用用途とする跡地利用計画が決定された。このような中で本港は、道路、港湾の基盤整備の核として、また、水戸・日立都市圏、更には北関東地域の物流の拠点として、同時に、首都圏のエネルギー需要に対処するための基地(石炭火力発電所)の港湾として、昭和58年3月に港湾法に基づき、地方港湾(常陸那珂港)となり、同月重要港湾に指定された。

茨城県は、県全体の均衡ある発展を図るため、『常陸那珂港湾公園都市構想』を立て、国際的な流通拠点都市、高度技術産業集積都市、レクリエーション・リゾート都市の三つの都市像から構成される21世紀を目指した未来都市づくり構想を決定している。

当初,これらのことから港湾計画の整備に伴い,運輸省により,常陸那珂港建設予定地域に「作業基地」の工事が進められることになり、昭和61年10月に那珂湊市教育委員会に対し、建設地域内の埋蔵文化財の有無について照会した。これに対し、那珂湊市教育委員会は、同年11月に埋蔵文化財の所在する旨を回答した。これを受けて、運輸省は、同年12月に茨城県教育委員会と建設地域の埋蔵文化財の取り扱いについて協議した結果、現状保存が困難であるため、発掘調査による記録保存の措置を講ずることにした。

財団法人茨城県教育財団は、茨城県教育委員会の紹介により、昭和62年7月1日付で、運輸省と埋蔵文化財発掘調査の業務委託契約を締結し、昭和62年7月1日から昭和63年3月31日まで沢田遺跡の第一次発掘調査を実施した。

茨城県は、昭和61年8月に運輸省から土地管理を受託し、これによって、昭和63年4月から常 陸那珂港建設予定地内の「作業基地」建設工事を進めることになった。そこで、茨城県は、昭和 62年12月に茨城県教育委員会と建設地内の埋蔵文化財の取り扱いについて協議を行い、沢田遺跡 は引き続いて発掘調査による記録保存の措置を講じることになった。

財団法人茨城県教育財団は、昭和63年4月1日付で、茨城県と埋蔵文化財発掘調査の業務委託 契約を締結し、昭和63年4月1日から平成3年3月31日まで沢田遺跡の第二次から第四次の発掘 調査を実施することになった。

第2節 調查経過

沢田遺跡の調査は、第一次調査として昭和62年7月1日から昭和63年3月31日まで運輸省第二 港湾建設局から委託を受けて発掘調査を実施し、すでに平成元年3月に調査成果を報告している。 続いて、第二次調査から第四次調査として昭和63年4月から平成3年3月まで茨城県と発掘調査 事業についての委託契約を結び、発掘調査を実施した。

なお, 年度ごとの調査区は, 略記号を用いて以下のように表示した。

- ·第一次調査 (SA 1) -昭和62年度調査区 (A1~E3区…運輸省委託)
- ・第二次調査 (SA 2) 昭和63年度調査区 (M1~O5区…茨城県委託)
- •第三次調査(SA3)-平成元年度調査区(F1~L4区, W3~W7区…茨城県委託)
- ・第四次調査 (SA 4) 平成2年度調査区 (P3~V6区…茨城県委託)

以下、昭和63年4月から平成3年3月までの調査経過の概要について記述する。

昭和63年度-第二次調査

- 4 月 5日に、本年度調査予定地の現地踏査を行い、調査計画を作成した。11日に現場事務所を開設し、諸準備を進めた。25日から作業員を投入して、発掘器材の搬入、整理、諸施設の整備、調査区内の清掃を行った。26日から遺構確認のためのトレンチを南北に10m おきに18か所設定し、遺構確認調査を実施した。
- 5 月 6日から9日にかけて調査区のほぼ中央部に南北トレンチ (M3~P3)を入れ、試掘を開始した。その結果、M3区とL3区の境付近に黒色土砂、粘土ブロックを検出した。N3区からも黒色土砂と共に、獣骨が出土した。その後も引き続き、トレンチによる試掘を行い、黒色土砂、焼土、焼石及び炭化物を検出した。30日にはN2区南半分からO2区北端部にかけて鹹水槽と思われる粘土貼り遺構7か所を確認した。
- 6 月 2日から7日にかけて、日本物理探鑛株式会社(以下「日本物理探鑛」という)に委託して砂捨場の磁気探査を実施し、残留爆弾の有無を調査した。6日からトレンチによる試掘と併せて重機による第一次面の表砂除去をO3区北半分から開始した。その結果、O3区南西側から土樋1条、鹹水槽2基を確認した。14日までに、O3区からO4区西側で確認できた遺構は、土樋4条、鹹水槽30基、土坑(竈を含む)10基である。15日は、N2・3区からO2・4区にかけて、遺構確認状況写真撮影を行った。その後、N3区南半分からO3・4区西半分にかけての掘り込みを開始し、16日から遺構実測も開始した。
- 7 月 重機による一次面の表砂除去を L2・3区からはじめ, N3・4区, M2・3区と行って 8 日 に一応終了した。その後, 鹹水槽37基, 土樋26条, 土坑 (竈を含む) 15基の掘り込み,

遺構実測及び写真撮影を行った。

- 8 月 降雨日が多く、現場作業を中止することがしばしばであった。調査は、土樋3条の掘り込みと鹹水槽、土樋及び土坑等の補足調査(断割り)を行った。
- 9 月 引き続き,降雨日が多く,調査は鹹水槽23基,土樋13条及び竈3基を調査した。重機でN2・4区,O2・4区の二次面の表砂除去作業を行った。
- 10 月 鹹水槽16基、土樋12条の調査を進めた。
- 11 月 調査は鹹水槽31基,土樋16条,竈1基,人骨や獣骨を検出した土坑2基について調査 した。24日と25日にわたって第81号鹹水槽から出土している木製品の出土状況図作成を 実施した。
- 12 月 6日からMとN区の磁気探査を日本物理探鑛に委託して行った。調査は,鹹水槽30基, 土樋13条及び竈3基を調査した。26日発掘器材の点検及び整理を行い,年末年始の休業 に入った。
- 1 月 厳寒の5日から調査を開始した。調査は、「千々乱風」伝説を思わせるような風が吹き、砂をまき上げる中での作業だったので、かなり困難で進捗にやや支障をきたした。鹹水槽16基、竈を含めて13基の土坑を調査した。9日から重機でL2~M2区の二次面の表砂除去を行い、同時に近くの浄妙寺で人骨の埋葬を県常陸那珂港湾・都市建設事務所と共催で行った。
- 2 月 調査は、鹹水槽17基、竈 5 基を調査した。 6 日から L1~3区、M3区及び N2区の二次 面の表砂除去を重機で行った。24日には国立科学博物館人類学研究部の馬場悠男氏に依 頼して人骨鑑定を行った。
- 3 月 11日に那珂湊市中央公民館で発掘調査報告会を実施した。24日までに本年度検出した 鹹水槽186基, 土樋85条, 土坑28基及び竈17基の調査をすべて完了した。出土遺物は,内 耳形土器及び陶磁器, 石製品, 金属製品, 人骨, 古銭及び木製品等であった。

平成元年度-第三次調査

- 4 月 発掘調査を開始するための諸準備を行い、10日に事務所を再開した。12日から作業員を投入して、調査区の北側から南北のトレンチ(F2~J2)試掘と併せて青塚の平板測量を進めた。
- 5 月 2日に前年度調査区より休憩所, 倉庫等の施設を移設した。トレンチ試掘は K2~L2区まで進み, 鹹水槽と思われる粘土ブロックや黒色土砂を確認した。31日に H2区の黒色土帯拡張部より人骨が検出され, 那珂湊警察署による鑑識調査が実施された。
- 6 月 調査の能率を上げるために大型重機を導入し、F1~3区、G1~3区の一次面の表砂除去

を行った。併せて遺構確認を実施して、遺構確認図を作成した。その後、遺構調査を行い、鹹水槽18基、土坑(竈を含む)3基、人骨8体を検出し、実測及び写真撮影を行った。26日から日本物理探鑛に委託して、磁気探査を実施し、自衛隊に依頼して爆弾数点を掘り出した。

- 7 月 重機による一次面の表砂除去を H2・3区, I3及び G3区から始め, J2・3区, K3・4区, J4区・L3区, I4区, H4区, L4区と進めた。調査は鹹水槽35基, 土樋2条及び土坑 (竈を含む) 12基を行った。
- 8 月 連日厳しい暑さが続くなか、新たに鹹水槽37基、土樋2条、土坑(竈を含む)11基の 調査を進め、人骨9体、短刀、内耳形土器等が出土した。重機による表砂除去は予定通 り進み、28日で第一次表砂除去を終了した。
- 9 月 F3, G3区の二次面の表砂除去を開始し、新たに鹹水槽46基、竈を含む土坑20基の調査を行った。
- 10 月 3日から H3・I3区の三次面の表砂を除去し、調査は鹹水槽44基、土樋3条、竈を含む 土坑43基の調査を行った。24日には、現地説明会に先駆け報道機関に対し事前の説明会 を実施した。26日と27日の2日をかけて、奈良教育大学の長友、平賀両氏の御指導によ り、竈の熱ルミネッセンスによる年代測定を実施するために、竈の焼砂の採集を行った。
- 11 月 4日に現地説明会を実施した。見学者は500名を越えるほどの盛況であった。10日からW3~X4区の南北トレンチ試掘を開始し、15日から重機による一次面の表砂除去を開始した結果、南側から黒色土砂及び鹹水槽と思われる粘土ブロックを5基確認した。遺構の調査は鹹水槽39基、土樋10条、竈を含む土坑30基を検出したが、重複が激しく、新旧関係をおさえるのに困難をきたした。
- 12 月 調査区の南側の調査を本格的に開始するために、休憩所や倉庫等の施設を移設した。 調査は、鹹水槽82基、土樋6条、竈6基を調査し、人骨3体が出土した。27日には発掘 器材の点検及び整理を行い、年末・年始の休業に入った。
- 1 月 新年を迎え,5日から調査を開始した。風が強く,時には吹雪の日もあり,そうしたなかで鹹水槽60基,竈12基の調査を行った。22日から日本物理探鑛に委託してW5区の磁気探査を実施した。25日にはW5区のトレンチ試掘によって竈3基を確認した。
- 2 月 調査は鹹水槽30基,土樋1条及び竈5基を調査した。20日には国立科学博物館人類学研究部の馬場悠男氏を招聘し、人骨鑑定についての研修を行った。
- 3 月 19日まで調査を行い,本年度検出した鹹水槽496基,土樋57条,竈57基,炉跡41基及び 埋葬遺構65基の調査を完了した。事務所内の整理を行い,27日に事務所を閉鎖した。

平成2年度-第四次調査

- 4 月 9日に事務所を再開し、諸準備を行った。12日から作業員を投入して、調査区の南側から南北にトレンチ試掘を開始し、R4区を中心に黒色土砂を確認した。
- 5 月 前月に引き続きトレンチ試掘を行い、10日から重機を導入し、重機による試掘も開始 した。その結果、鹹水槽と思われる粘土貼り遺構 8 基、土樋 1 条を確認した。28日から 大型重機を導入し、R3と S3区の一次面の本格的な表砂除去を開始した。31日から遺構の 掘り込みを行い、鹹水槽12基、土樋 1 条の実測と写真撮影を行った。
- 6 月 降雨日がしばしばあり、作業を中止することもあった。重機による一次面の表砂除去を R4と S3区から始め、V5・6区、U5・6区と進めた。調査は鹹水槽63基、土樋12条、竈 6 基の実測、写真撮影及び補足調査等を行った。
- 7 月 遺構は重複が少ないので、セット関係もとらえやすく、鹹水槽45基、土樋16条、竈5 基の調査を実施した。16日から日本物理探鑛に委託して Q4・R4区、U4・5区、V4・5区 の磁気探査を実施し、自衛隊に依頼して砂中の爆弾を掘り出した。遺物の出土量は少な かったが、徳利や土師質土器の皿が出土した。S2区から幼児骨が出土した。
- 8 月 竈,鹹水槽,土樋のセットごとに写真撮影を行い,鹹水槽19基,土樋3条,竈2基, 炉跡2基及び土坑3基の調査を実施した。U4区内の遺構は,二次面から三次面にまたが り,重複が激しく新旧関係をおさえながら調査を進めることができた。遺構確認はQ3区 まで進み,鹹水槽と思われる粘土貼り遺構3基,その他,竈と思われる落ち込みを確認 した。
- 9 月 重機による一次面の表砂除去が Q5区, R5及び S5区に進み, 鹹水槽 2 基, 土樋 1 条, 竈と思われる落ち込みを 1 基確認した。調査は調査区のほぼ中央部まで進み, 鹹水槽 8 基, 土樋10条, 土坑を含む竈 5 基を調査した。前月調査をした R4区の竈は補足調査の結果, 灰の下面より焼石が多数検出されたため, 更に掘り下げて調査を実施した。
- 10 月 遺構調査が調査区のほぼ北半分に移ったため、休憩所や倉庫等の施設を移設した。9 日に宇都宮大学の石部正志氏を招聘し、「出土遺物と沢田遺跡の遺構のとらえ方」につい て研修を行った。調査は、鹹水槽18基、土樋12条及び竈1基を調査した。Q5区から検出 した鹹水槽は今までのような単なる砂に粘土を貼ったものではなく、暗褐色土を下地に 粘土を貼って構築されていた。
- 11 月 1日快晴, 風もなく予定通り航空写真撮影が実施できた。調査は鹹水槽15基, 土樋26 条及び竈1基を調査した。Q3区から検出された竈の南側とそれに伴う鹹水槽の中から炭 化物が多量に検出された。14日は報道機関に対し遺跡の説明を行い, 17日には昨年度に 続き現地説明会を実施し, 440名の見学者があった。

- 12 月 鹹水槽23基, 土樋16条及び竈3基の調査を終了した。現場休憩所や倉庫等の整理と清掃を行い、27日から年末・年始の休業に入った。
- 1 月 7日から調査を開始した。重機による遺構確認により調査を終了した一次面の R4区の 竈の下から鹹水槽 5 基、土樋 3 条を確認し、調査を実施した。
- 2 月 R5区の遺構調査を実施した。R5区の竈は残存状態も良く、吊金具と思われる鉄製品が 数点出土した。
- 3 月 最後の補足調査を行い,8日に鹹水槽235基,土樋132条,竈22基,土坑16基,炉跡2 基及び埋葬遺構3基の調査をすべて完了した。11日から事務所内整理,休憩所,倉庫, 事務所及び物品等の撤収を行った。22日には関係機関へ挨拶回りを行い,4年間,111, 000㎡に及んだ沢田遺跡の調査を終了した。

第2章 位置と環境

第1節 地理的環境

沢田遺跡は, 茨城県那珂湊市阿字ケ浦町字青塚に所在し, 那珂湊市役所の北々東約7.0kmに位置 している。

那珂湊市は,茨城県の海岸線約180kmのほぼ中央部にあたり,栃木県の那須岳に源を発する那珂川の河口左岸に位置している。市域は,東西約5.9km,南北約8.9km,面積25.64km²で,人口は33,001人(平成3年4月1日現在)である。東は太平洋を臨み,北から西にかけては勝田市,南西から南にかけては那珂川を隔て東茨城郡常澄村,大洗町に隣接している。市街地は,市域南部の那珂川河口の沖積低地を中心に形成され,西部は水田地帯,北部は台地で畑地が多く,野菜,さつまいも及びイチゴの栽培が行われ,近郊農業が盛んである。

本市は、江戸時代に水戸藩の商港として栄え、東北、北海道の米や物産の中継港としての役割をにない、諸国の出船・入船で賑わうとともに、漁港としても大いに発展してきた。最近では茨城県の『常陸那珂港湾公園都市構想』により、常陸那珂港を中心に一層の発展が期待されている。

市の地形は標高25m 前後の那珂台地南東端が太平洋にせまり,那珂川支流の中丸川等が,この台地に樹枝状に深く入り込んでいる。市南東部の海岸は急斜面あるいは崖状を呈し,県内でも最も多くの岩礁が存在しており,特に,那珂湊市平磯町から磯崎町にかけての岩礁地帯は,中世代白亜紀層として天然記念物の県指定をうけた海岸として著名である。これに対し,市北東部の海岸は緩やかに湾曲し,東海村村松方面に延びる雄大な砂丘地帯となっている。

沢田遺跡は,市北東部の太平洋を臨む阿字ケ浦海水浴場北側の標高 $4 \sim 15 m$ の砂丘地帯に位置している。調査面積は $96,000 m^2$ で,現況は砂丘である。

注・参考文献

那珂湊市立図書館『図書館要覧』 1989年

茨城県教育財団「沢田遺跡」茨城県教育財団文化財調査報告第52集 1989年

第2節 歷史的環境

沢田遺跡のある那珂湊市は,那珂川河口に位置し,自然に恵まれ,狩猟漁撈の時代や稲作農耕の時代にも人々が居住し生業を営んでいたものと思われ,原始・古代から中世・近世にかけての遺跡が数多く存在している。

先土器時代の遺跡は,本郷川左岸の部田野台地に西原遺跡〈1〉があり,剝片が採集されている。

縄文時代になると遺跡の数も多くなる。那珂湊市を6つの地区に分けて説明すると,那珂川河口に位置する湊地区には,河口ということもあって貝塚が多く,小川貝塚〈2〉,辰ノ口貝塚〈3〉,湖船蔵貝塚〈4〉及び富士ノ上貝塚〈5〉等が所在している。湊地区の北東に位置する平磯・磯崎地区には,三ツ塚の磯崎遺跡〈6〉が所在している。那珂湊市の北東部に位置する阿字ケ浦地区には,谷板沢左岸台地縁辺から草創期の有舌尖頭器等の石器が出土している。

那珂湊市の西部に位置する部田野地区には,草創期・早期の部田野落 I・II遺跡〈7〉, 首崎遺跡 I・II〈8〉,中期のデノ内貝塚〈9〉及び後期の営前貝塚〈10〉などがあり,上ノ内貝塚付近の水田からは中期初頭の土器も発見されている。那珂川と中丸川に挟まれた細長い台地の北半部と中丸川右岸の水田地帯に位置する柳沢・柳が丘地区には,中期の原山遺跡〈11〉,後期から晩期にかけての柳沢十二所遺跡〈12〉,寺脇遺跡〈13〉及び大田房貝塚〈14〉がある。同じ〈那珂川と中丸川に挟まれた三反田台地に位置する美田多地区には,前期の道理山貝塚〈15〉がある。ここからは釣針や尖頭器などの遺物が多く出土している。以上,那珂湊市を地区ごとに述べてきたが,那珂川河口や海岸に近いということもあって貝塚が多く点在している。

弥生時代の遺跡も各地区にみられる。湊地区では、富士ノ子遺跡〈16〉、山ノ上遺跡〈17〉及び八幡ノ上遺跡〈18〉などがあり、住居跡が発見されている。山ノ上遺跡は後期の十王台式土器が出土している。平磯・磯崎地区でも三ツ塚の磯崎遺跡で弥生式土器が出土している。阿字ケ浦地区でも谷板沢左岸台地で弥生時代中期の土器片等が採集されている。部田野地区にも狢 I・II・ たが な 〈19〉、釜神上遺跡〈20〉などがあり、特に狢 I・II遺跡は、茨城県内の弥生時代編年上、中期の「狢式土器」として標式遺跡となっている。柳沢・柳が丘地区にも弥生時代の寺脇遺跡や昭和46年に発掘調査して甕棺墓(土器棺)が 4 基発見された柳沢十二所遺跡がある。

古墳時代には、磯崎から阿字ケ浦地区に至る太平洋岸台地を中心に連なって古墳群が形成されている。その数は百数十基に及び、県内でも屈指の大古墳群である。磯崎地区の川子塚古墳〈21〉は全長約81mの前方後円墳で、5~6世紀頃の那珂川下流域の一部を支配した豪族の墳墓と考えられている。最近、同地区にある磯崎東古墳群〈22〉の調査が行われたが、ここは葺石を伴う帆立貝式古墳で、石室内からは直刀、骨鏃、刀子及び珠文鏡等が出土している。古墳時代の集落は、

湊地区の八幡ノ上から廻り目,神敷台へかけて存在が確認され,和田ノ上古墳群 $\langle 23 \rangle$,東塚原古墳群 $\langle 24 \rangle$ が海に面する台地に形成されている。部田野地区では麓ノ巣 $\langle 25 \rangle$,尼ケ祢遺跡及び山崎遺跡などから住居跡が見つかっている。特に山崎遺跡は,昭和63年 6 月工業団地土地区画整理事業に伴う発掘調査を行い,古墳時代前期の住居跡27軒を検出している。柳沢・柳が丘地区にも原山遺跡,御所内 \mathbf{I} ・ \mathbf{II} 遺跡 $\langle 26 \rangle$,寺脇遺跡及び柳沢十二所遺跡などがあり,柳沢十二所遺跡からは後期の住居跡が発見されている。美田多地区では,三反田台地に現在 4 基からなる道理山古墳 $\langle 27 \rangle$ が所在している。

奈良・平安時代の集落としては、湊地区では八幡ノ上遺跡、神敷台遺跡〈28〉から発見されており、平磯地区では西方の輸笠内の清水町から発見されている。部田野地区では、昭和63年に調査された山崎遺跡からも検出され、美田多地区でも奈良・平安時代の土師器、須恵器等が出土していることから集落が存在するのではないかと思われる。

那珂湊地方は『新編常陸国誌』によると,大化(645~650)前代は仲国に属していた。奈良時代には,奈良の平城宮から発掘された天平18年(746)頃の木簡に,「常陸国那賀郡酒烈埼所生若(7)海藻」とあり,「酒烈埼」よりワカメが奈良の都へ貢納されている。平安時代には湊・平磯・磯崎・阿字ケ浦・部田野地区は常陸国那賀郡幡田郷に属し,柳沢・柳が丘・美田多地区は常陸国那賀郡岡田郷に属したとなっている。『新編常陸国誌』では「幡田郷」の中心地を部田野地区,「岡田郷」の中心地を柳沢地区としている。『日本文徳天皇実録』には,天安元年(857)10月,大洗磯前と共に酒烈磯前にも朝廷から薬師菩薩明神の称号を贈られている。このように那珂湊の地は,古来より畿内地方とのつながりがあったことが窺える。平安時代末期には,平氏の常陸大掾系吉田一族の勢力下に入っている。

中世に入ると、古代の幡田郷に代わり、「戸田野郷」として資料に現れ、また、那珂郡に属した。そして、那珂川流域の郷村を支配していた常陸大掾氏の勢力は、応永33年(1426)には江戸氏に一掃された。江戸氏は那珂川河口の湊や平磯の地に注目し、江戸但馬守通勝の家臣阿彦三郎が館を構えたという伝承もある。更に南北朝時代の史料をみると、「那珂湊」と「那珂港」という名が記録されている。つまり、これは那珂川河口に位置する那珂湊が交通や交易の要衝としての機能をもっていたことが窺える。

近世になると、天正18年(1590)12月、江戸氏は常陸太田を本拠としていた佐竹義宣に水戸城から追われ、その後、那珂湊一帯は佐竹氏の管轄下に入り、蔵入地としても重視された。慶長7年(1602)佐竹氏は徳川家康によって秋田へ移封され、慶長14年(1609)徳川頼房が水戸へ封じられて水戸藩の初代藩主となって以来、明治4年(1871)の廃藩置県まで那珂湊は水戸藩領に属することになる。そして、那珂湊が名実ともに著名になったのは、水戸藩の商港となったこの時期からである。即ち、幕藩体制の確立にともなって、北海道・東北地方の米や物産が東廻り航路

によって江戸へ運送されるようになったからである。史料によると,那珂湊は当時,東北からの東廻り航路の中継港として,涸沼川-海老沢-(陸路)-巴川-北浦-利根川-江戸川を通って江戸へ結ばれる交通の要所となっていた。更に,那珂湊は,那珂川の黒羽-烏山-水戸-那珂湊を結ぶ河川輸送の便をあわせてもつ港で,水戸城下近傍の商品流通の要として発展し,水戸藩唯一の貿易港として大いに繁盛した。

さて、今回調査した沢田遺跡〈29〉は、全国的にも調査事例の少ない中・近世の製塩跡であり、この地域には江戸時代初期の強風のため、村が砂に埋もれてしまったという「平々乱風」伝説が今日まで語り伝えられている。遺跡内からは、多数の人骨、内耳形土器片及び古銭などが発見されており、出土遺物等から考えて、鎌倉時代から江戸時代にかけて、この地において人々が製塩を営んでいたことは確実である。

※ 文中の〈 〉内の番号は、表1、第○図中の該当遺跡番号と同じである。

注・参考文献

- (1) 茨城県教育委員会「茨城県遺跡地図」1987年
- (2) 茨城県「茨城県史料=中世編 I 」1973年
- (3) 茨城県 「茨城県史料=中世編II」1981年
- (4) 茨城県「茨城県史=市町村編 I 」1972年
- (5) 茨城県「茨城県史料=近世編」1985年
- (6) 宮崎報恩会版「新編常陸国誌」崙書房1973年
- (7) 那珂湊市教育委員会「那珂湊市史料」(第一集) 1975年
- (8) 那珂湊市「那珂湊の地名」1986年
- (9) 那珂湊市教育委員会「那珂湊市部田野山崎遺跡」1990年
- (10) 那珂湊市教育委員会「那珂湊市磯崎東古墳群」1990年
- [1] 茨城県教育財団「沢田遺跡」 茨城県教育財団調査報告第52集 1989年
- (12) 那珂湊市教育委員会「那珂湊市文化財地図」1988年
- (13) 宮崎報恩会版「那珂湊の歴史」財団法人宮崎報恩会 1974年
- (14) 茨城県「茨城県史料=考古資料編弥生時代」1991年
- (15) 茨城県「茨城県史料=考古資料編古墳時代」1974年
- (16) 茨城県「茨城県史料=考古資料編先土器·繩文時代」1979年
- (17) 山内清男 「日本先史土器の繩紋」 先史考古学会 1979年

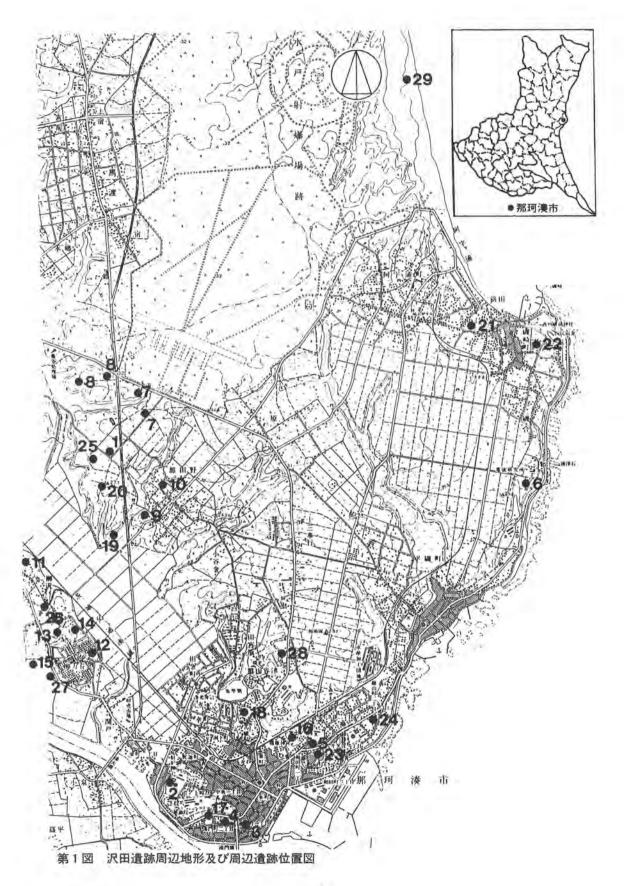


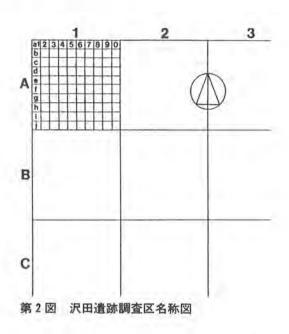
表 1 那珂湊市遺跡一覧表

図中)		遺	跡	の	時	代	
番号	遺 跡 名	先土器	繩 文	弥 生	古 墳	奈・平	鎌・室	江 戸
1	西 原 遺 跡	0						
2	小 川 貝 塚		0					
3	辰ノ口貝塚		0					
4	御 船 蔵 貝 塚		0					
5	富士ノ上貝塚		0					
6	磯 崎 遺 跡	0	0	0				
7	部田野狢I・II遺跡		0	0				
8	部田野山崎 I · II 遺跡		0	0	0	,		
9	上 ノ 内 貝 塚		0					s
10	宮 前 貝 塚		0					
11	原 山 遺 跡		0	0	0			
12	柳沢十二所遺跡		0	0	0			
13	寺 脇 遺 跡		0	0	0			
14	大田房貝塚		0	0	0			
15	道理山貝塚		0	. 0				
16	富士ノ上遺跡		.0	0	0.			
17	山ノ上遺跡		0	0				
18	八幡ノ上遺跡		0	0	0			
19	尼ヶ祢遺跡		0	0	0			
$\begin{vmatrix} 20 \\ 21 \end{vmatrix}$	釜 神 上 遺 跡			0	0			
$\begin{vmatrix} 21\\22\end{vmatrix}$					0			
23	磯 崎 東 古 墳 群 和 田 ノ 上 古 墳 群							
24	東塚原古墳群							
25	鷹ノ巣遺跡							
26	御所内I・II遺跡			0				
27	道理山貝塚				0			
28	神敷台遺跡			0		0		
29	沢 田 遺 跡	0	0	0	0	0	0	0

第3章 調查方法

第1節 地区設定

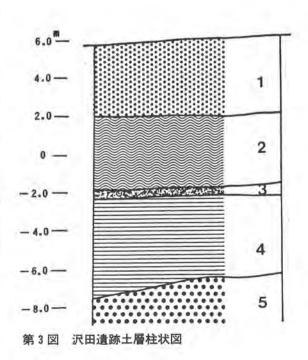
沢田遺跡の調査区設定は、日本平面直角座標第IX系、X軸(南北)+44,900.00m、Y軸(東西)+6,980.00mの交点を通る軸線を基準にして、東西・南北各々40m ずつ平行移動して大調査区を設定した。大調査区の名称は、北から南へ「A」、「B」、「C」……「F」と大文字を付し、西から東へ「1」、「2」、「3」……として、「A1」区、「B2」区と表記した。小調査区は40m 四方の大調査区を更に4 m 四方の小調査区に100分割し、北から南へ「a」、「b」、「c」……「j」、西から東へ「1」、「2」、



「3」……「0」と小文字を付した。各小調査区の名称は、大調査区の名称と合わせた四文字で「A2b1」区、「B2b2」区のように表記した。

第2節 基本層序の検討

当遺跡の基本的層序は、運輸省第二港湾 建設局作成の「地層想定断面図」によると、 1、2層は砂質土層(沖積世)で8mほど 堆積しており、3層は礫質土層(沖積世) である。4層は砂質土層(洪積世)で、5 層は、軟岩(中新世)である。当遺跡で検 出された遺構は、いずれも1層の砂質土層 中に構築されていた。



第3節 遺構確認

昭和62年度に運輸省委託で調査した区域と接しているので、前年度の方法とほぼ同様に、4 m四方のグリッド毎に遺物採集を行い、遺物の分布状態を把握しながら、幅2 mのトレンチを南北に設定して遺構が存在するものと思われる黒色土を目安に掘り下げ、遺構の確認を進めた。その結果、竈、鹹水槽、土樋及び土坑等と思われる遺構が検出されたために、遺構、遺物を破壊しない層まで重機を導入して表砂を除去し、その後、明確な遺構確認調査を人力で行い、調査区のほぼ全域から釜屋、鹹水槽、土樋及び土坑等を確認した。

第4節 遺構調查

釜屋の調査は,長径方向とそれに直交する方向に灰層観察用のトレンチを幅60~80cm 前後で掘り込み,鹹水槽の調査は,短軸で二分する二分割法を用いた。土樋の調査は,適宜な位置に砂層観察用ベルトを残して底面まで掘り込んだ。

土層観察は、色相、含有物、混入物の種類と量及び粘性等を総合的に観察し、分類の基準とした。色相の判定は、『新版標準土色帖』(小山正忠・竹原秀雄著 日本色研事業株式会社)を使用した。遺物は、出土位置、標高、遺物番号等を遺構平面と共に図化し、レベルを測定後に取り上げた。

遺構平面図は、水糸方眼地張測量によって、20分の1の縮尺で図化した。

記録の過程は、土層断面写真撮影→土層断面図作成→遺物出土状況写真撮影→遺物出土状況平面図作成→遺構平面写真撮影→遺構平面図作成→遺構断面図作成の順を基本とした。図面、写真等に記録できない事項については、遺構記録カードに記録した。

第4章 遺構と遺物

第1節 遺跡の概要と遺構・遺物の記載方法

1 遺跡の概要

当遺跡は、茨城県那珂湊市阿字ヶ浦町字青塚に所在し、県の中央部東端、阿字ヶ浦海水浴場の 北側に広がる砂丘地帯に形成されている。調査範囲は、東西約120m、南北約925mで、面積111、 000m²である。第一期の調査面積は15,000m²で、調査結果は釜屋8か所、鹹水槽114基、土樋29条、 土坑2基である。これらについては、平成元年3月に既に報告している。

第二期から第四期の調査面積は96,000㎡で、調査の結果、製塩跡84か所、竈123基、鹹水槽920基、土樋274条、炉跡45基、埋葬遺構79基、土坑13基、不明遺構43基が検出されている。

釜屋は、鹹水を煮つめて塩をつくる施設である。当遺跡の一般的な形態として釜屋内の中心部には竈があり、その東側には2基の小さな鹹水槽が、南側には苦汁を抜く居出場(水槽)が作られている。釜屋の大きさははっきりしないが、床と思われる黒色土(炭化植物片(稲藁)と粘土の混合したもの}の広がりからは時期によっても大小の違いが見られるが、東西12m、南北14m 前後でほぼ隅丸長方形を呈しているものと思われる。

竈は,灰,炭化粒子及び貝殻片を含む黒色土 {炭化植物片(稲藁)と粘土の混合したもの}等を用いて作られている。竈内からは釜を吊っていた吊金具や,粘土に貝殻を含む釜の一部と思われるものが発見されていることから,ここでは主に土釜(貝釜)が使われていたものと考えられる。

鹹水槽は,塩の結晶が付着した砂を洗いだして得た濃い塩水(鹹水)を溜める水槽である。砂 浜に穴を掘り,黒色土で下貼りをした上に,稲藁と粘土を混ぜたものを丹念に貼って作っている。 大きさや形は様々であるが,長さ5.5m,深さ2.0m に達する大きなものもある。平面形は楕円形, 隅丸方形,隅丸長方形,ひさご形などである。

土樋は、釜屋内の鹹水槽と外の鹹水槽を結ぶ溝である。砂浜を溝状に掘り、その内側に稲藁と 粘土を混ぜたものを貼って作っている。規模は、幅15~30cm、深さ10cm前後で、断面形は半円形 を呈している。溝の上には主に石の蓋を載せ砂が入らぬように工夫している。

炉跡は、塩づくりに従事した人達の煮炊きをした跡と思われる。砂浜に穴を掘り、そこに黒色 土を貼って、直径0.50~1.00mの皿状に作っている。

埋葬遺構は,人間や家畜を埋葬した跡である。人骨は80体分出土しており,中には「開元通寶」や「永樂通寶」等の渡来銭を六道銭として埋納されているものもある。家畜の多くは馬で,他に

犬の骨も出土している。

出土遺物は、塩づくりに使われたと思われる柄振、柄杓、ろ過器、吊金具等があり、その他、 内耳形土器、土師質土器の皿、陶磁器の香炉、小皿、擂鉢、甕、壷、徳利等の生活用具、短刀、 足金物や笄等の刀装具、死者の埋葬に使用した古銭等である。

2 遺構・遺物の記載方法

平成元年3月に刊行した「常陸那珂港関係埋蔵文化財調査報告書1」の遺構,遺物の記載方法を本書では、調査の実態に合わせて簡略化したため若干異なるが、下記の要領で統一した。

(1) 使用記号

本書で使用した記号は、次のとおりである。

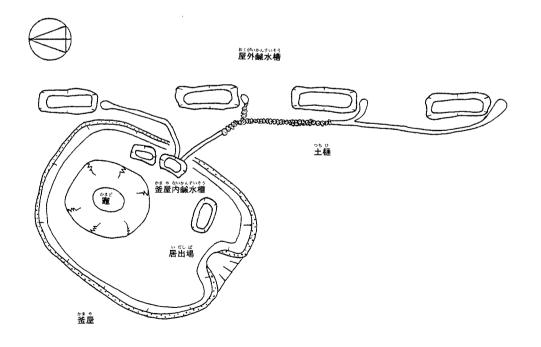
釜屋	竈 土坑	鹹水槽	土樋	不明	ピット
SH	SK	SN	SD	SX	Р

土 器 陶磁器	土製品	石製品	金属製品	木•竹製品	骨角製品
Р	DΡ	Q	M	W	В

(2) 遺構,遺物の表示

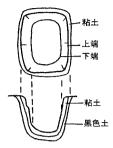
本書で使用した遺構、遺物等の表示方法は、次のとおりである。

竈·炉- 點色土-K 人骨-△



製塩跡平面図

0 10m





鹹水槽平面・断面図

土樋平面 • 断面図

(3) 土層の分類

当遺跡から検出された遺構の土層観察は、調査時に、色調、含有物の種類と量、粘性、締まり 具合などを観点として線引きし、観察記録を行ったが、整理の段階で色調と含有物の種類と量に ついて下記のように整理し、記号化した。

なお、色調については、『新版標準土色帖』(小山正忠・竹原秀雄著、日本色研事業株式会社) を使用した。

番号	土	色	名	色	相		明	度/彩	度		含 7	有	物
2 3	黒色 暗青》 灰色	灭色		5YR 7.5YR 10YR 2.5Y 5Y 5B 5Y 7.5Y	1.7/1 1.7/1 1.7/1 2/1 2/1 4/1 4/1		3/1			A B C D E F G	粘土ブロッ 粘土粒子 灰砂焼砂 炭化物(木 炭化粒子 礫		
4	灰白色	<u>4</u>		10Y 2.5YR 5YR 7.5YR 10YR 2.5YR 5Y 7.5Y	8/1 8/1 7/1	8/1 8/2 8/2 8/1 8/1 7/2 8/2	8/2 8/2 8/1	8/2		M ※∃ (፲	焼礫 貝殻片 黒色土砂 (焼土 ローム 二積割合) に 10%未満),	ける含有 ついては ,	物の量
5 6	灰オ!			5Y 7.5Y 5Y	4/2 4/2 2/2	5/2 3/1	5/3	6/2		%~ 以上	10/0不何/i, ~30%未満), 亡)として, 5上に付加し	「″」多量 アルファ	ま(30% ベット

番号	土 色 名	色	相		明	度/彩	度	含
7	暗オリーブ褐色	2.5Y	3/3					1
8	オリーブ褐色	2.5Y	4/3	4/4	4/6			1
9	オリーブ黄色	5Y	6/3	6/4		1000		
10	暗オリーブ色	5Y	4/3	4/4		******		
11	オリーブ色	5Y	5/4					
12	明褐灰色	5YR	7/1	7/2				
		7.5YR	7/1	7/2				
13	褐灰色	5YR	4/1	5/1	6/1			
		7.5YR 10YR	4/1 $4/1$	$\frac{5}{1}$ $\frac{4}{2}$	6/1 $5/1$	6/1		
14	灰褐色	5YR	4/2	5/2	6/2			+
14		7.5YR	4/2	5/2	6/2			
15	黒褐色	5YR	2/1	2/2	3/1			
		7.5YR	2/2	3/1	3/2			
		10YR	2/2	$\frac{2}{3}$	3/1	3/2		
16	極時組在	2.5Y 7.5YR	3/1	3/2				-
16	極暗褐色 暗褐色	7.5YR 7.5YR	3/3					\dashv
17	中日7岁 亡	10YR	3/3	3/4				
18	にぶい褐色	7.5YR	5/3	5/4	6/3			1
19	明褐色	7.5YR	5/6	5/8				1
20	褐色	7.5YR	4/3	4/4	4/6			1
		10YR	4/4	4/6				
21	灰黄褐色	10YR	4/2	5/2	6/2			
		2.5Y	4/2	6/2				_
22	にぶい黄褐色	10YR	4/3	5/3	5/4	6/3	6/4	
23	明黄褐色	10YR	6/6	6/8	7/6			
0.4	共相在	2.5Y	6/6	7/6	8/6			
24	黄褐色	10YR 2.5Y	5/6 5/3	5/8 5/4	5/6			
25	 暗灰黄色	2.5Y	4/2	5/2				
26	黄灰色	2.5Y	4/1	5/1	6/1			-
27	灰黄色	2.5Y	6/2	7/2				-
28	にぶい黄色	2.5Y	6/3	6/4				_
29	浅黄色	2.5Y	7/3	7/4				
49	以與己	5Y	7/3	7/4				
		10Y	5/2					
30	淡黄色	2.5YR	8/4					
		2.5Y	8/3	8/4				
31	黄色	2.5Y	8/6	8/8				
32	にぶい黄橙色	10YR	6/3	6/4	7/2	7/3	7/4	

番号	土 色 名	色	相		明	度/彩	度	含	有	物
33	浅黄橙色	7.5YR	8/3							
		10YR	8/3	8/4						
34	黄橙色	10YR	7/8	8/6	8/8					
35	にぶい橙色	2.5YR	6/3	6/4						
		5YR	6/3	6/4	7/3	7/4				
		7.5YR	6/4	7/3	7/4					
		2.5Y	6/3				- 08.0			
36	淡橙色	5YR	8/3							
37	淡赤橙色	2,5YR	7/3	7/4						
38	橙色	2,5YR								
		5YR	7/6							
		7.5YR	6/6	6/8	7/6			_		
39	赤黒色	2.5YR	1.7/1	2/1						
40	暗赤灰色	2,5YR	3/1							
41	明赤灰色	7.5R	7/1							
		2.5YR	7/1	7/2		***				į
42	赤灰色	2.5YR	4/1	5/1						
43	灰赤色	2.5YR	4/2	5/2	6/1					
		2.5Y	4/2							
44	極暗赤褐色	2.5YR	2/2							
		5YR	2/3							
45	暗赤褐色	2.5YR	3/2	3/3						
		5YR	3/2	3/3	3/4					
46	にぶい赤褐色	2.5YR	4/3	5/3	5/4					İ
		5YR	4/3	4/4	5/2	5/3	5/4			
47	明赤褐色	2.5YR	5/6							
		5YR	5/6	5/8						
		7.5YR	5/6							
48	赤褐色	10R	5/4							
		2.5YR	4/8							
		5YR	4/6	4/8						
49	赤色	10R	5/6							

(4) 遺構の実測図の掲載方法

本書における遺構実測図の掲載方法は、次のとおりである。

- ○釜屋,竈,炉跡,鹹水槽,土樋,土坑は,縮尺20分の1の原図をトレースして版組し,それをさらに3分の1, 2分の1に縮小して掲載することを基本とした。
- ○実測図中のレベルは標高であり、m単位で表示した。 また、同一図中で同一標高の場合に限り一つの記載で表し、標高が異なる場合は各々表示
- ○製塩跡の実測図の掲載については,釜屋,竈,鹹水槽及び土樋を群ごとにまとめて掲載した

(5) 遺物の実測図の掲載方法

した。

遺物の実測図の掲載にあたっては、次の表現方法を用いた。

- ○土器の実測は、原則として中心線の左側に外面、右側に内面と断面を図示した。
- ○土器拓影図は、右側に断面を図示した。
- ○上記以外の遺物については,効果的方法で実測した。
- ○遺物の実測図は、原則として原寸トレースしたものを3分の1に縮小して掲載した。しか し、種類や大きさによって、それ以外の縮尺も使用した。

(6) 表の見方

それぞれの表の見方は、次のとおりである。

〈第○製塩跡一覧表〉

グル		位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	4	樋(号)	新旧関係
番	号	山山県	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		10週(与)	がロロ民が

- ○製塩跡番号は,整理の過程で付した番号を使用し,グループ分けした番号も併せて記した。
- ○位置は、遺構が占める面積の割合が最も大きいグリッド名をもって表示した。
- ○標高は、遺構確認面のレベルを記した。
- ○竈,鹹水槽,土樋,居出場は,それぞれのグループに関連する遺構名を記した。
- ○新旧関係は,各グループの新旧関係を記した。

〈竈一覧表〉

竈番号	位:	置	長軸方向	平面形	規 長軸(m)	 模 深さ(m)	覆土	標 高 (m)	出	土	遺	物	備	考

○竈番号は、発掘調査の過程で付した番号をそのまま使用した。

- ○位置は、遺構の占める面積の割合が最も大きい小調査区をもって表示した。
- ○長径方向は、座標北からみてどの方向にどれだけ傾いているかを、「N-20°-W」(座標北から西へ20°傾く)のように角度で表示した。
- ○平面形は,現存している形状の上端面で判断し,円形,楕円形の場合は下記の分類基準を 設け,そのいずれかを明記した。

円 形………長径:短径=1.1未満:1

楕円形………長径:短径=1.1以上:1

- ○規模の欄の長径, 短径は, 上端部の計測値(m)で表した。
- ○規模の欄の深さは、遺構確認面から火床(底面)の最も深い部分までの計測値(m)で表した。
- ○覆土は,自然堆積のものは「自然」,人為堆積のものは「人為」,不明のものは「不明」と表記した。
- ○標高は,遺構確認面のレベルを記した。
- ○出土遺物は、遺物の種類と実測個体数を除いた出土土器片数を記した。
- ○備考は、重複関係や特徴等を記した。

〈鹹水槽一覧表〉

鹹水槽番 号	位置	長軸方向	ZZ	面	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備	考
番号	匹區	八四八四		hai		長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)		弄開	IEC DEI	182.1.	(m)	分類	VAS	

- ○鹹水槽番号は、発掘調査の過程で付した番号をそのまま使用した。
- ○平面形は,現存している形状の上端面で判断し,円形,楕円形,隅丸長方形及び隅丸方形の場合に下記の分類基準を設けて表示した。

円形, 隅丸方形 …………長径 「軸]:短径 「軸]=1.1未満:1

楕円形, 隅丸長方形·······長径 [軸]:短径 [軸]=1.1以上:1

- ○規模の欄の長径 [軸], 短径 [軸] は, 上端部の計測値(m) で表した。
- ○規模の欄の深さは、遺構確認面から底面の最も深い部分までの計測値(m)で表した。
- ○壁は、底部からの立ち上がりの状態を下記の基準で分類し表示した。
- $81^{\circ}\sim 90^{\circ}$ の傾き $65^{\circ}\sim 80^{\circ}$ の傾き 65° 未満の傾き 半円形の頂部を切り取った傾き

○底面は、下記の基準で分類し表示した。

1 平坦 --- 2 皿状 ___ 3 凹凸 ~~~ 4 ゆるい起伏 ~~

○形態分類の基準については、次のとおり表した。

平面形 I-楕円形 II-長楕円形 III-円形 IV-隅丸長方形 V-隅丸方形

VI-舟形 VII-ひさご形 VIII-不定形

断面形

A-逆台形状 B-皿状 C-頭截半円形状

規 模 1-1m 未満

2-1m以上2m未満

3-2m以上3m未満 4-3m以上

深 さ a-0.5m 未満

b −0.5m 以上1m 未満

c −1m 以上1.5m 未満 d −1.5m 以上

※上記以外の項目については製塩跡・竈一覧表の記載方法に準じた。

〈土樋一覧表〉

土樋番号	位	置	主軸方向		規	模		粘土の 厚 さ	断	面	覆	_	蓋石	うの こ	標高	備	考
番号	111.	IE.	工和刀門	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	n¢1	IEI	復		有	無	(m)	1/85	75

- ○土樋番号は、発掘調査の過程で付した番号をそのまま使用した。
- ○位置は,遺構の占める大調査区(大グリッド)名を表示した。
- ○主軸方向は、直線部の長い部分が座標北からみてどの方向にどれだけ傾いているかを表示 した。
- ○規模は、全長をメートル (m) 単位で、その他はセンチメートル (cm) 単位で表示した。
- ○断面形は、主としてどのような形をしているかを表示した。
- ○覆土については、鹹水槽一覧表の項目に準じた。
- ○標高は、土樋の底面のレベルを記した。
- ○備考欄は,重複関係,図版番号,出土遺物,接続遺構名を記載した。

〈土器観察表〉

図版番号	器	種	法量(cm)	器形の特徴	手法の特徴	胎土•色調•焼成	備	考

- ○図版番号は、実測図中の番号である。
- ○法量は, A 口径, B 器高, C 底径, D 高台径, E 高台高を示し, 現存値は(), 復元推定値は「]を付して示した。
- ○器形の特徴は、底部・体部(胴部)等の各部位について土器観察の結果を記した。
- ○手法の特徴は、土器の成形・整形について記した。
- ○胎土・色調・焼成の順で述べ,色調は「新版標準土色帖」を使用した。焼成については, 硬く焼き締まっているものは「良好」、焼きがあまく器面が剝離しやすいものは「不良」と

- し、その中間のものを「普通」とした。
- ○備考の欄は、土器の残存率、遺物番号、出土位置を表示した。

〈古銭一覧表〉

図版番号	鋳	名	初鋳年(西暦)	鋳造地名	出土地点	備	考

- ○図版番号は、実測図中の番号である。
- ○鋳名は、古銭名を記した。
- ○初鋳年は、最初に鋳造された西暦を記した。
- ○鋳造地名は、鋳造した国名を記した。
- ○土地点は、出土した遺構あるいは小調査区名を記した。
- ○備考の欄は,遺物番号を表示した。

〈鉄製品・木製品一覧表〉

図版	名称	法			量	出土地点	備	老
番号		最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	田工场兴	I/FI3	- G

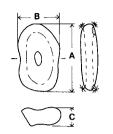
〈土製品一覧表〉

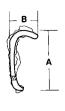
図版	名称	法			量		出土	備	考
番号	一个小	最大長(cm)	最大幅(cm)	孔径(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	地点	I/H3	

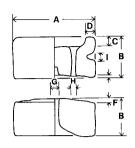
〈石製品一覧表〉

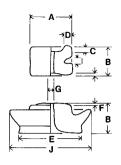
図	版	名称	法		,	量	石質	出土	備	考
番	号	111小	最大長(cm)	最大幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	~10只	地点	νH3	

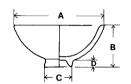
- ○図版番号は,実測図中の番号である。
- ○名称は、遺物の種類名を表示した。
- ○法量は、それぞれの最大長、最大幅及び最大厚の計測値である。
- () 内の数値は欠損した鉄製品、木製品、土製品及び石製品の残存値である。
- ○石質の欄は、その石製品を作る母岩の岩石名を表示した。
- ○出土地点は、出土した遺構あるいは小調査区名を記した。
- ○備考の欄は,残存率,遺物番号を表示した。











器高

C 底径

D 高台高

〈石製品・鉄製品・土製品〉

A 最大長

B 最大幅 C 最大厚

〈石臼(粉挽臼,茶挽臼)〉

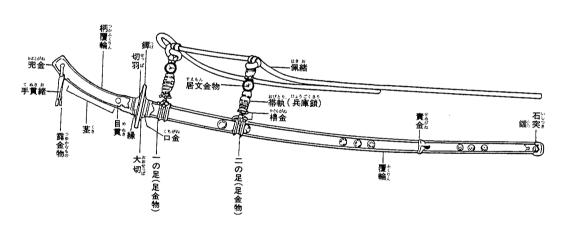
A 直径 B 高さ E 下縁高

I 挽き手穴の径

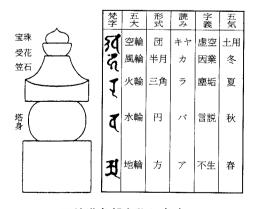
F ふくみ J はんぎりの径

C 上縁高

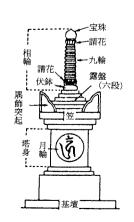
G 芯穴の径 H 供給口の径 D 上縁幅



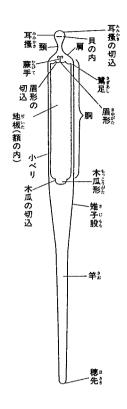
太刀の部分名称



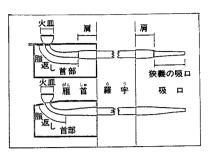
五輪塔各部名称と意味



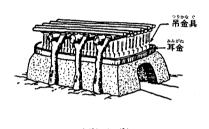
宝篋印塔の各部名称



笄の名称



煙管の部分名称(仮称)(古泉弘氏 作成1985)



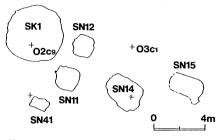
どがま かいがま 土釜(貝釜)

第2節 製塩跡

第1製塩跡 (第4図)

位置 調査区の中央部 O3b1区を中心に確認され,標高 10.10m に位置している。

関連遺構 第1号竈,第11・12・14・15・41号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,第14号鹹水槽と第15号鹹水槽の長軸方向と配置の違いから,2グループに区別できる。第1グループは,第1号竈,釜屋内鹹水槽(11,12),居出場(41)及び屋外鹹水槽(14)で構成されている。第2グループは,竈と釜屋内鹹水



第4図 第1製塩跡遺構配置図

槽及び居出場が第1グループと同一で、屋外鹹水槽(15)で構成されている。

第1製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	十 機(石)	女に107月日/66
番号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	03b ₁	10.10	1	11, 12	41	14		新
2	03b ₁	10.10	1	11, 12	41	15	_	古

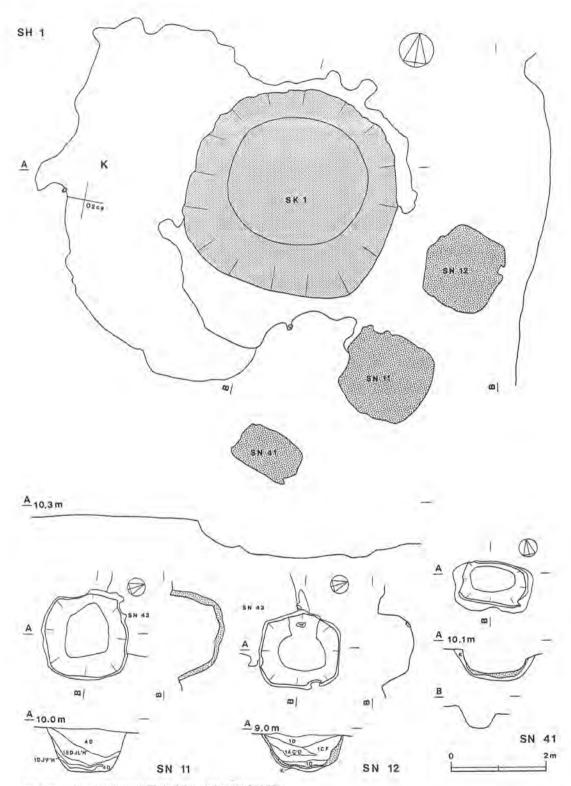
釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北約7.30m、東西約7.40mの不定形を呈している。砂上に厚さ10cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。北側よりに竈1基,東側に鹹水槽2基、南側に居出場1基で構築されていたものと思われる。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 O2b₈区を中心に 1 基(第 1 号竈)検出され,平面形は,隅丸方形を呈している。規模は,長軸4.30m,短軸4.30m,深さ0.90m である。黒色土を10cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は,上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し,下層は灰が $2 \sim 3$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂層は長期間火熱を受けたために赤変している。

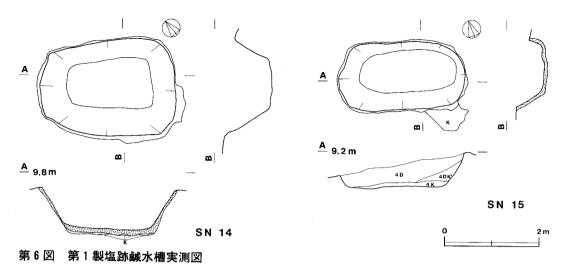
竈---覧表

竈番号	位 置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	净	物	/sta	±
		及靶刀門	T III //2	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復工	(m)	Д	工	遺	100	備	考
1	02b ₉	N-10°-E	隅丸方形	4.30	4.30	0.90	自然	10.00						

釜屋内鹹水槽 竈の東側の O2cs・co区から 2 基(第11・12号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸 方形を呈している。規模は、長軸1.76・1.63m、短軸1.72・1.54m、深さ1.04・0.75m である。底



第5回 第1製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



面は平坦及び皿状を呈し、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、

黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~21cmの粘土を貼って構築している。

居出場 竈の南側の O2d。区から 1 基 (第41号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.34m、短軸0.82m、深さ0.53m である。底面は皿状を呈し、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 3~12cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 釜屋の東側の O2co区と O3c2区から 2 基(第14・15号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸2.86・2.70m、短軸2.02・1.42m、深さ1.06・0.62m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~14cmの粘土を貼って構築している。

鹹水	· 烟雨——	-壁主
M/W/L/IN	12 <u> </u>	87

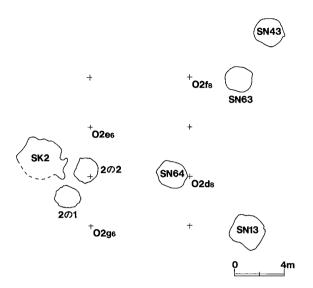
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の			The C	標高	形態	
番号	127 (188).	及和历刊	т ш 10	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	(m)	分類	備考
11	02c ₉	N-64°-W	隅丸方形	1.76	1.72	1.04	8~21	外傾	平坦	自然	9.86	VA2c	釜屋内鹹水槽
12	02c	N-20°-E	隅丸方形	1.63	1.54	0.75	1~14	緩斜、	皿状	自然	9.49	VA2b	釜屋内鹹水槽,底面-石1点
14	02co	N-40°- \& ∕	隅丸長方形	2.86	2.02	1.06	2~14	緩斜	平坦	自然	9.63	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石1点
15	03c2	N-71°-W	隅丸長方形	2.70	1.42	0.62	6 ~ 7	緩斜	平坦	自然	9.01	IVA3b	屋外鹹水槽
41	02d9	N-68°-W	隅丸長方形	1.34	0.82	0.53	3~12	緩斜	皿状	自然	9.93	IVB2b	居出場

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、第1グループの第14号鹹水槽の方が第2グループの第15号鹹水槽より標高が高いので、第1グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第2製塩跡(第7図)

位置 調査区の中央部 O2bs区を中心 に確認され,標高10.40m に位置してい る。

関連遺構 第2号竈,第2の1・2の 2・13・43・63・64号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、屋外鹹水 槽の長軸方向と配置の違いから、3グループに区別できる。第1グループは、 第2号竈,釜屋内鹹水槽(2の1,2 の2)及び屋外鹹水槽(13)で構成されている。第2グループは、竈と釜屋



内鹹水槽が第1グループと同一で,屋

第7回 第2製塩跡遺構配置図

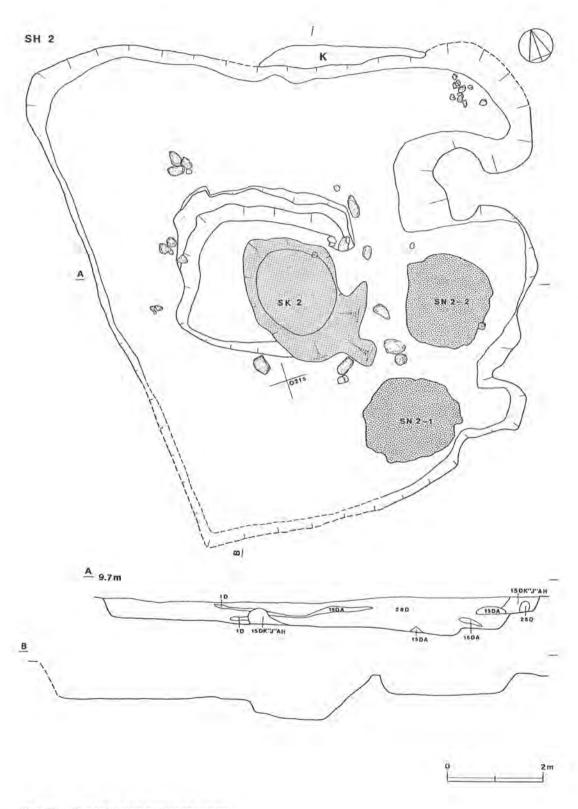
外鹹水槽 (43, 63) で構成されている。第3 グループは,竈と釜屋内鹹水槽が第1 グループと同一で,屋外鹹水槽 (64) で構成されている。

第2製塩跡一覧表

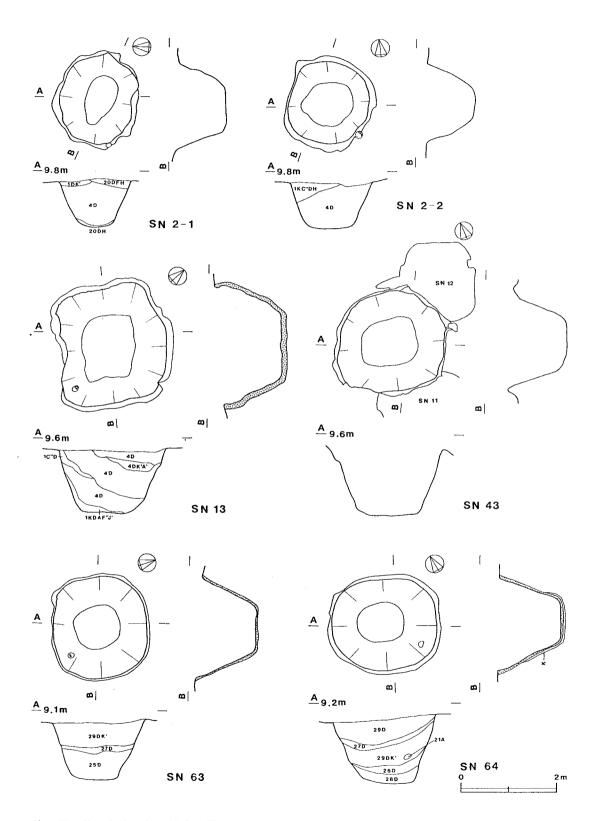
グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
番号	江道	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		便(与)	利口川大小
1	02b ₈	10.40	2	2の1,2の2		13		_	最古
2	02b ₈	10.40	2	2の1,2の2		43,63			第3グループ より古い
3	02b ₈	10.40	2	201,202	_	64		_	最新

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北約11.00m、東西約10.00mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~100cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 $O2e_5$ 区を中心に 1 基(第 2 号電)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸4.10m,短軸3.40m,深さ1.20m である。黒色土を $60\sim100$ cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は,上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し,中層から下層にかけて灰が $10\sim25$ cmの厚さで堆積している。電周辺からは,電の構築材として使用されたと思われる焼石が散乱している。



第8図 第2製塩跡釜屋内遺構実測図



第9図 第2製塩跡鹹水槽実測図

體一覧表

竈番号	位置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	ш		遺	物	備	考
電田 つ		及中国八月日		長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ		退	120	7/81	75
2	02es	N-55°-W	隅丸長方形	4.10	3.40	1.20	自然	10.30	外陶	器(1	香炉)	1点		

釜屋内鹹水槽 $O2f_5$ 区と $O2e_5$ 区から 2 基(第 2 の $1 \cdot 2$ の 2 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸方形を呈している。規模は,長軸 $1.85 \cdot 1.75$ m,短軸 $1.60 \cdot 1.70$ m,深さ $1.06 \cdot 1.05$ m である。底面は皿状及び平坦を呈し,壁は外傾及び内彎して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 5$ cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 O2g₉区・O2c₉区・O2d₈区・O2e₇区の4か所から4基(第13・43・63・64号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸2.15~2.45m、短軸1.93~2.11m、 深さ1.35~1.56m である。底面はいずれも平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜 屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~15cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	四回	四八四	十 山 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	壁山	匹田	復工	(m)	分類	1佣 考
2の1	02fs	N-72°-W	隅丸方形	1.85	1.60	1.06	$1\sim5$	外傾	皿状	自然	9.72	VA2c	釜屋内鹹水槽
2Ø2	02es	N-36°-E	隅丸方形	1.75	1.70	1.05	$1\sim5$	内彎	平坦	自然	9.57	VC2c	釜屋内鹹水槽
13	02g9	N-52°-W	隅丸長方形	2.45	2.10	1.51	7 ~ 11	緩斜	平坦	自然	9.55	IVA3d	屋外鹹水槽,足掛け石1点
43	02c9	N-77°-W	隅丸長方形	2.20	2.11	1.56	$2 \sim 15$	外傾	平坦	自然	9.85	IVA3d	屋外鹹水槽
63	02 d s	N-73°-W	隅丸長方形	2.15	1.94	1.35	$1\sim 3$	緩斜	平坦	自然	8.98	VA3c	屋外鹹水槽,足掛け石1点
64	02e7	N-63°-W	隅丸長方形	2.18	1.93	1.44	$1\sim8$	外傾	平坦	自然	9.82	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石1点

出土遺物 第2号電手前付近から陶器の香炉1点(第10図1)と赤化した石が散乱して出土している。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第3グループが最も新しく、次いで第2グループ、第1グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第2号竈から14世紀頃の陶器の香炉が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることはできなかった。





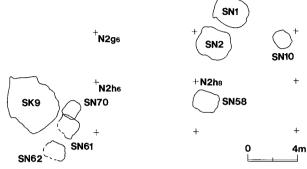
第2号竈出土土器観察表(第10図1)

図版番号	器	種	法量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
1	香陶	炉器	D 5.2	底部破片で、丸味をもって 立ち上がっている。足は3 か所に付けられている。		砂粒・スコリア にぶい橙色 普通	P1 30% 底部内面煤付着 第2号髋手前付近

第3製塩跡(第11図)

位置 調査区の中央部 N2i₇区を中心に確認され、標高9.50m に位置している。

関連遺構 第 9 号竈, 第 1・2・10・ 58・61・62・70号鹹水槽で構成され ている。これらの遺構は, 鹹水槽の 長軸方向と配置の違いから, 3 グル



ープに区別できる。第1グループは, 第11図 第3製塩跡遺構配置図

第9号竈,釜屋内鹹水槽 (62,70)及び屋外鹹水槽 (58)で構成されている。第2グループは,竈と釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で,屋外鹹水槽(1,2)で構成されている。第3グループは,竈が第1グループと同一で,釜屋内鹹水槽 (61,62)及び屋外鹹水槽 (10)で構成されている。

第3製塩跡一覧表

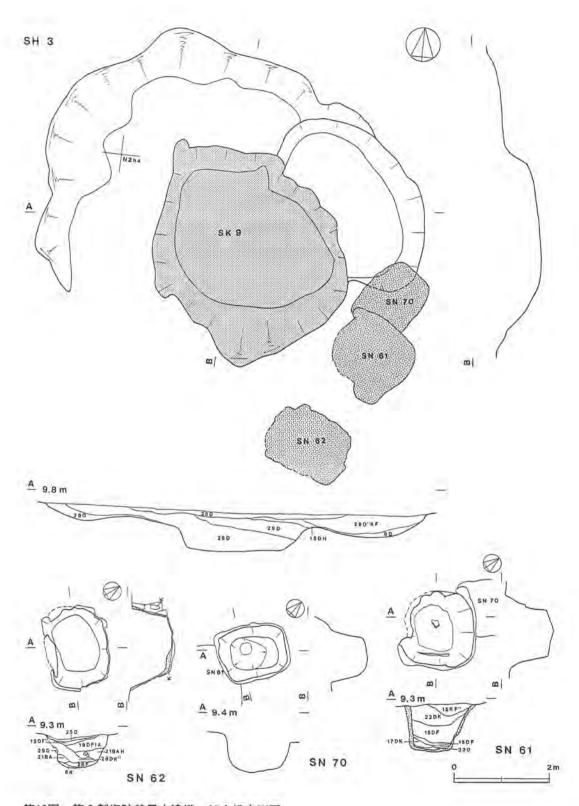
グループ	位 置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
番号	177 12	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		他(与)	初日日大水
1	N2i7	9.50	9	62,70		58		-	最新
2	N2i7	9.50	9	62,70		1, 2		_	第1グループ より古い
3	N2i7	9.50	9	61,62	_	10		_	最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北約6.50m、東西約8.10mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~50cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に電1基、東側に鹹水槽3基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。電 N2h4区を中心に1基(第9号電)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸4.60m、短軸3.80m、深さ0.94mである。黒色土を10~40cmの厚さで鍋状に貼って構築しており、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる炭化物を含む砂が自然堆積し、下層は灰が10~90cmの厚さで堆積している。

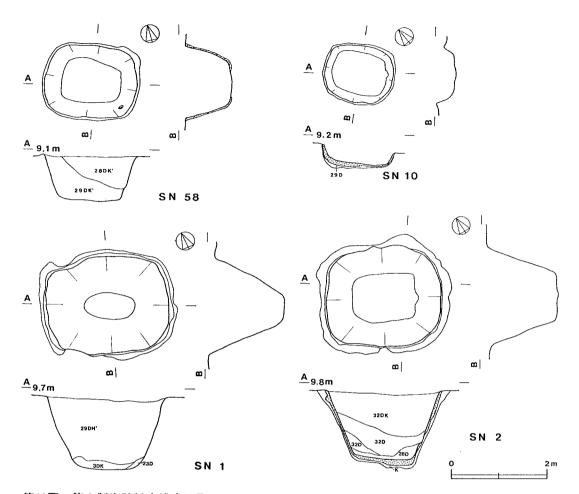
竈一覧表

塞亚旦	位置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	ш	 遺	物	備	考
竈番号	位置		一十回 形。	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復.上	(m)	Д	 熄	120	VHI	77
9	N2h4	N-48°-W	隅丸長方形	4.60	3.80	0.94	自然	9.32					

釜屋内鹹水槽 N2h₅区と N2i₅区から 3 基(第61・62・70号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長 方形を呈している。規模は,長軸1.42~1.69m,短軸1.09~1.32m,深さ1.00~1.12m である。



第12回 第3製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



第13図 第3製塩跡鹹水槽実測図

底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim18$ cmの粘土を貼って構築している。第61号鹹水槽と第70号鹹水槽が重複し,第70号鹹水槽の下から第61号鹹水槽を検出していることから,第70号鹹水槽が新しく構築されたと思われる。

屋外鹹水槽 N2fs区・N2gs・g9区・N2hs区の4か所から4基(第 $1 \cdot 2 \cdot 10 \cdot 58$ 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $1.42 \sim 2.54$ m,短軸 $1.22 \sim 2.11$ m,深さ $0.46 \sim 1.54$ m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 13$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

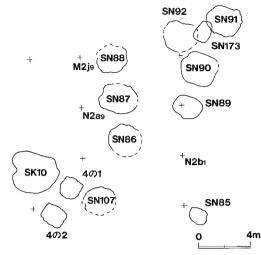
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の厚っさ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江直		一 田 形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	歪回	匹四	復工	(m)	分類	μH
1	N2fs	N-68°-W	隅丸長方形	2.54	2.08	1.54	1~11	緩斜	平坦	自然	9.61	IVA3d	屋外縅水槽
2	N2gs	N-58°-W	隅丸長方形	2.39	2.11	1.53	1~13	外傾	平坦	自然	9.69	IVA3d	屋外鹹水槽
10	N2g9	N-40°-W	隅丸長方形	1.42	1.22	0.46	$2\sim 9$	緩斜	平坦	自然	9.16	IVA2a	屋外鹹水槽
58	N2hs	N-66°-W	隅丸長方形	1.92	1.53	1.14	$2\sim5$	外傾	平坦	自然	9.98	IVA2c	屋外鹹水槽,足掛け石1点
61	N2h₅	N-53°-W	隅丸長方形	1,52	1.32	1.00	4~18	外傾	平坦	自然	9.20	IVA2c	釜屋内鹹水槽,底面-石1点, 第70号鹹水槽と重複
62	N2is	N-67°-W	隅丸長方形	1.69	1.31	1.04	1~9	緩斜	平坦	自然	9.21	IVA2c	釜屋内鹹水槽
70	N2h₅	N-33°-E	隅丸長方形	1.42	1.09	1.12	5 ~ 7	緩斜	平坦	自然	9.26	IVA2c	釜屋内鹹水槽。 第61号鹹水槽と重複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。 この三つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが最 も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、 その時期を明確にすることができなかった。

第4製塩跡(第14図)

位置 調査区の中央部 N2as区を中心に確認され、標高9.80m に位置している。

関連遺構 第10号竈 (A・B), 第4の1・4の2・85~92・107・173号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,竈と屋外鹹水槽の長軸方向と配置の違いから,4グループに区別できる。第1グループは,第10号竈A,釜屋内鹹水槽(4の1,4の2)及び屋外鹹水槽(85)で構成されている。第2グループは,釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で,第10号竈B及び屋外鹹水槽(87,88)で構成されている。第3グループ



第14回 第4製塩跡遺構配置図

は、竈と釜屋内鹹水槽が第 2 グループと同一で、屋外鹹水槽(86、91、107)で構成されている。第 4 グループは、竈と釜屋内鹹水槽が第 2 グループと同一で、屋外鹹水槽 (89, 90, 92, 173)で構成されている。

第4製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号	1八道	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工 (地(与)	材门口关闭
1	N2a ₉	9.80	10A	401,402		85	_	最新
2	N2a ₉	9.80	10B	4の1,4の2	_	87,88	_	第1グループ より古い
3	N2a ₉	9.80	10B	4の1,4の2	_	86,91,107	_	第1・2グルー プより古い
4	N2a ₉	9.80	10B	4の1,4の2	_	89,90,92,173	_	最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北10.00m、東西11.30m の隅丸長方形を呈し、長軸方向は N-38°-Eを指している。砂上に厚さ $15\sim60cm$ の灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部と北西側に竈 2 基、東側に鹹水槽 2 基が位置している。しかし、建屋の柱穴を想定するようなピットは検出できなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細は不明である。釜屋の周囲は底面から $40\sim60cm$ の高さで土手が築かれており、南側に釜屋内へ向かって傾斜した出入口が付設されている。

電 N2bs区と N2ar区の 2 か所を中心に 2 基 (第10号電 $A \cdot B$) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $3.90 \cdot 3.20$ m,短軸 $3.35 \cdot 2.74$ m,深さ $1.30 \cdot 1.20$ m である。黒色土を $10 \sim 40$ cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は,第10号電Aが上層から中層にかけて攪乱を受けているため,堆積状況は不明であるが,第10号電Aと第10号電Bの下層には赤変した灰が $10 \sim 15$ cmの厚さで堆積している。二つの竈の新旧関係は,土層と標高から第10号電Bが古いと

竈一覧表

電番号	位 置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土遺物	/ 備	考
				長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	1友工	(m)	出土遺物	1/用	5
10A	N2b ₈	N-54°-W	隅丸長方形	3.90	3.35	1.30	不明	9.65	例吊金具1点		
10B	N2a ₇	N-36°-E	隅丸長方形	3.20	2.74	1.20	自然	9.52			

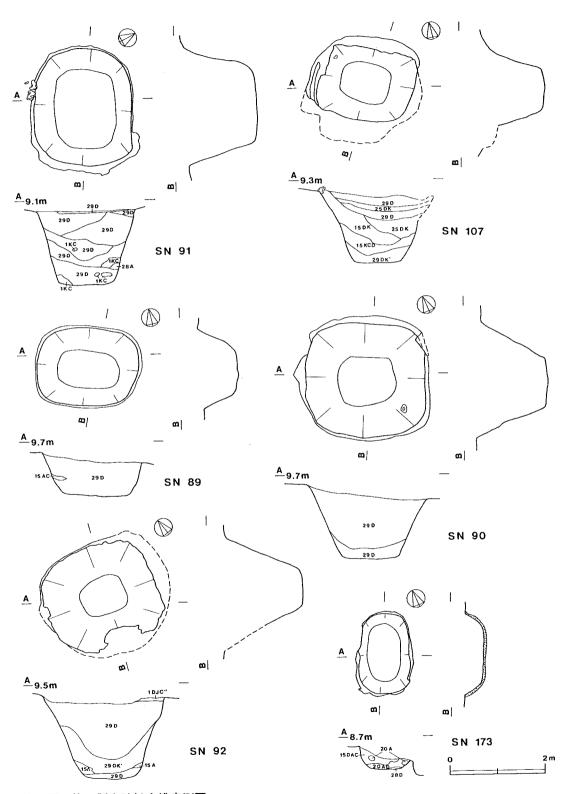
思われる。第10号竈Bの東側から焼石が集中して出土している。

釜屋内鹹水槽 N2bs区と N2cs区から 2 基(第 4 の $1 \cdot 4$ の 2 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅 丸方形を呈している。規模は,長軸 $1.54 \cdot 1.64$ m,短軸 $1.53 \cdot 1.54$ m,深さ1.04m である。底面は 平坦を呈し,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 16$ cmの粘土を貼って構築している。

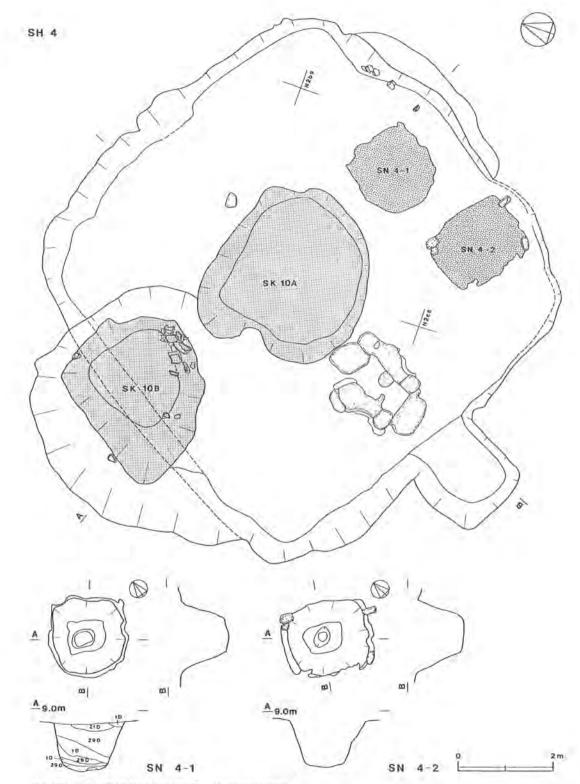
屋外鹹水槽 M2j₉区・M3i₁区・M3j₁区・N2a₉・a₀区・N2c₉区・N3a₁区・N3c₁区の8か所から10基 (第85~92・107・173号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸方形、隅丸長方形及び楕円形を呈している。規模は、長軸[径](1.35)~2.66m,短軸[径](0.92)~2.44m,深さ(0.23)~1.70mである。底面は平坦で、壁は内彎、外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~18cmの粘土を貼って構築している。第91号鹹水槽の下から第173号鹹水槽を検出したことから、第91号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

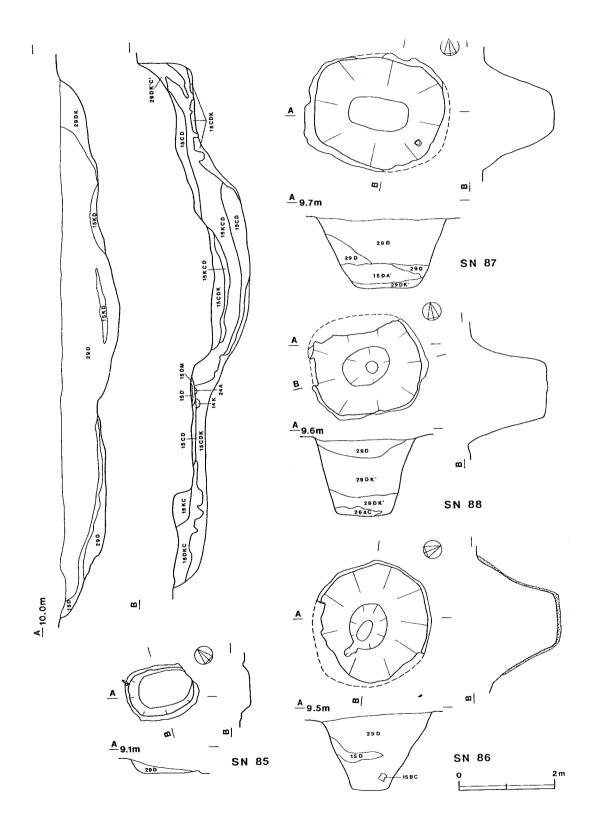
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江臣	[長径]	т щ ли	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	H	护外田	182	(m)	分類	-
4の1	N2bs	N-35°-E	隅丸方形	1.54	1.53	1.04	1~16	外傾	平坦	自然	8.70	VA2c	釜屋内鹹水槽,例石1点
4の2	N2c ₈	N-56°-W	隅丸方形	1.64	1.54	1.04	1~7	外傾	平坦	自然	8.80	VA2c	釜屋内鹹水槽,例石4点
85	N3cı	(N-54°-W)	隅丸長方形	(1.35)	(0.92)	(0.23)	$5\sim 6$	緩斜	平坦	自然	(8.94)	IVA2a	屋外鹹水槽,例石1点
86	N2a ₉	N-62°-W	隅丸長方形	2.53	2.23	1.70	2~8	緩斜	平坦	自然	9.36	IVA3d	屋外鹹水槽
87	N2a ₀	N-84*-W	楕 円 形	2.66	2.31	1.54	5~17	外傾	平坦	自然	9.50	IA3d	屋外鹹水槽,足掛け石1点
88	M2j9	N-88°-W	隅丸長方形	2.22	2.00	1.68	$4 \sim 9$	緩斜	平坦	自然	9.51	IA3d	屋外鍼水槽、足掛けくぼみ
89	N3aı	N-74°-W	楕 円 形	2.13	1.67	0.86	3~6	緩斜	平坦	自然	9.33	IVA3b	屋外鹹水槽,足掛け石1点
90	M3j1	N-72°-W	隅丸方形	2.55	2.44	1.50	3~18	緩斜	平坦	自然	9.44	IVA3d	屋外鹹水槽,足掛け石1点
91	M3i1	N-63°-W	隅丸長方形	2.48	2.03	1.50	6~12	緩斜	平坦	自然	9.32	IVA3d	屋外鹹水槽,底面一木片,例 石3 点,第173号鹹水槽と重複
92	M3i1	N-73°-W	隅丸長方形	2.38	2.10	1.66	3~8	緩斜	平坦	自然	9.14	IVA3d	屋外鹹水槽
107	N2c9	N-63°-W	隅丸長方形	1.90	1.55	1.53	_	緩斜	平坦	自然	9.05	IVA2d	屋外鹹水槽,足掛け石1点
173	M3i1	N-73°-W	隅丸長方形	1.70	1.00	0.46	2~10	内彎	平坦	自然	8.50	IVC2a	屋外鹹水槽,第91号鹹水槽と重 複



第15図 第4製塩跡鹹水槽実測図



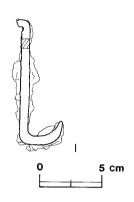
第16回 第4製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



第10号竈出土鉄製品一覧表(第17図1)

図版	夕		称	法			量	出土地点		£#±	考	
番号				最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	出土地点		備		
1	吊	金	具	10.1	0.8	0.7	52.0	第10号竈	M1	断面正方形,	下端部折れ曲がる。	

出土遺物 第10号電Aの覆土中から吊金具(第17図1)が出土している。



第17回 第4 製塩跡出土遺物実測図

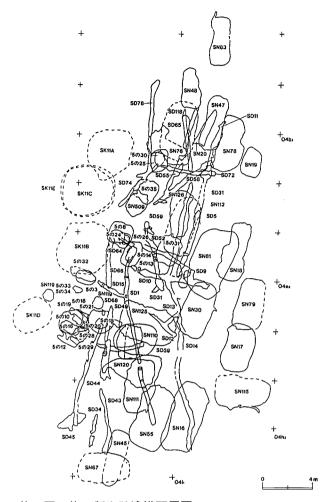
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。この四つのグループの新旧関係は、第1グループと第2グループが、竈と屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが新しい。第2グループと第3グループ及び第4グループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第2グループが3グループの中で最も新しく、次いで第3グループ、第4グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第10号竈から吊金具が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

第5製塩跡(第18図)

位置 調査区の中央部 O3do区を中心に確認され、標高8.10m に位置している。

関連遺構 第11号電 (A~F),第5の3・5の8~10・5の12~16・5の18~21・5の24~26・5の28~35・16~20・27・30・45・47・48・55・67・76・78・79・81・83・108~112・115・117~120・122・125・126号鹹水槽及び第1・5・9~15・31・33・34・39・40・42~47・52・55・57~66・68・71・72・74・78号土樋で構成されている。これらの遺構は、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場の重複関係や長軸方向の違いから、6グループに区別できる。第1グループは、第11号電A、釜屋内鹹水槽(5の9、5の14)及び居出場(5の3)で構成されている。第2グループは、第11号電C、釜屋内鹹水槽(5の8、5の35)及び居出場(5の32)で構成されている。第3グループは、第11号電B、釜屋内鹹水槽(5の10、5の13、5の15)及び居出場(5の12、5の16、5の

 $18\sim21$, 5033, 5034, 119) \tilde{c} 構成されている。第4グループは, 第11号竈D、居出場(5の28・5 の29) で構成されている。第5グ ループは、第11号竈E、釜屋内鹹 水槽 (5の25, 5の30, 5の31) 及び居出場(5の24, 5の26)で 構成されている。第6グループは、 第11号竈 F、釜屋内鹹水槽(5の 25, 5の30) 及び居出場(5の24, 5の26) で構成されている。さら に,屋外鹹水槽も重複関係と長軸 方向及び配置の違いから, 六つの グループに区別できる。第1グル ープは, 第16・18号鹹水槽, 第2 グループは, 第45・47号鹹水槽, 第3グループは,第67・110号鹹水 槽, 第4グループは, 第30・55・ 111号鹹水槽, 第5グループは, 第 48・83号鹹水槽, 第6グループは, 第78·108号鹹水槽 (第109·115号



第18図 第5製塩跡遺構配置図

鹹水槽と重複)である。しかし、屋外鹹水槽のグループは竈と釜屋内鹹水槽及び居出場のグループとを結び付けるのにはあまりにも重複が激しいので、グルーピングできなかった。そのため、屋外鹹水槽のグルーピングを製塩跡一覧表の中にいっしょに掲載することができなかった。竈、釜屋内鹹水槽及び居出場のグルーピングと、屋外鹹水槽の新旧関係は、確認面での標高の違いにばらつきがあるため、相対的な標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループ、第5グループ、第6グループの順に古くなると思われる。土 樋は37条検出されているが、部分的なためグルーピングできなかった。

第5製塩跡一覧表

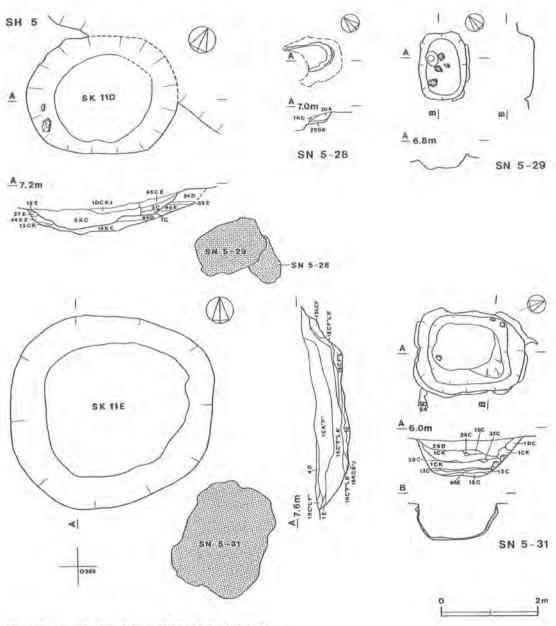
グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号	J77.[EL	(m)	竈(号) 鹹水槽(号)		居出場(号)	(号)	土 樋(号)	利日口民活
1	03d ₀	8.10	11A	509,5014	5Ø3		_	最新
2	03 d ₀	8.10	11C	508,5035	5Ø32	_	_	第1グループ より古い
3	03 d ₀	8.10	11B	5010,5013,5015	5012,5016,5018, 5019,5020,5021, 5033,5034,119	_	_	第1・2グルー プより古い
4	03 d ₀	8.10	11D	_	5028,5029		_	第1~3グル ープより古い
5	03 d o	8.10	11E	5025,5030,5031	5024,5026	_	_	第1~4グル ープより古い
6	03 d ₀	8.10	11F	5025,5030	5024,5026		_	最古

釜屋 釜屋の規模と形状は,確認できた黒色土の範囲から南北11.30m,東西9.00mの隅丸長方形を呈し,長軸方向は $N-14^{\circ}-E$ を指している。砂上に厚さ $20\sim50$ cmの灰,炭化物及び焼土混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈 6 基,東側に鹹水槽 9 基,南側に居出場15基が位置している。建屋の柱穴と思われるピットは 6 か所検出され, $P_1\sim P_6$ の規模は長径0.27 \sim 1.10m,短径0.27 \sim 0.90mで,深さ0.21 \sim 0.90mである。釜屋の周囲は底面から $60\sim70$ cmの高さで土手が築かれている。

電 O3b₈区・O3c₈区・O3d₈区・O3e₈区の4か所から6基(第11号電A~F)検出され,A,B,D,Eの平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径3.15~5.50m,短径2.70~5.05m,深さ0.50~1.00m である。CとFの平面形は,円形を呈している。規模は,径4.00・2.00m,深さ0.80・0.20m である。いずれも黒色土を10~50cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は周辺から流れ込んで自然堆積した砂の下に灰が10~40cmの厚さで堆積している。六つの竈の新旧関係は,確認面での標高の違いと重複関係から,第11号電Aが最も新しく,次いで第11号電C,第11号電B,第11号電D,第11号電E,第11号電Fの順に古くなる。

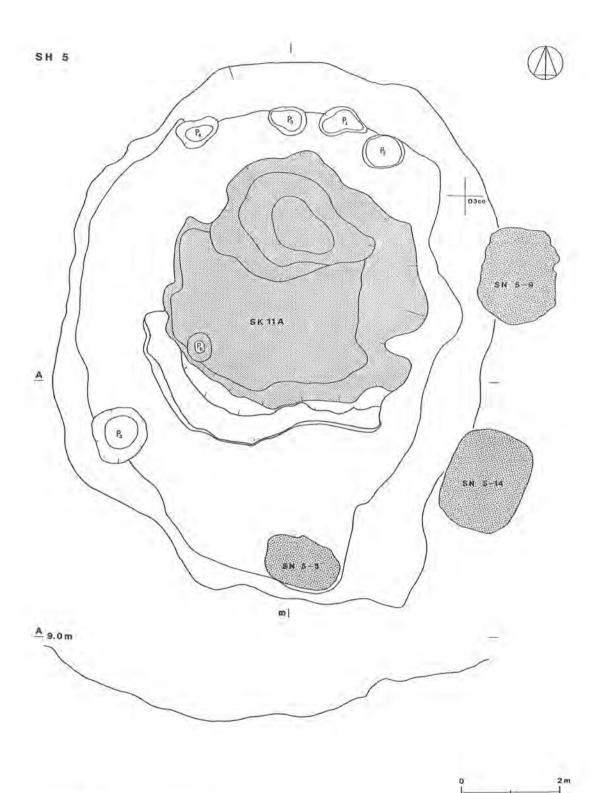
電一覧表

竈番号	位 置	長径方向	VZ ##	ти	規		模	W. I.	標高	111	T.	'典	Arlan	備	业
10000000000000000000000000000000000000			平面	TTシ	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	出	土	遺	物	1/用	考
11A	03c ₉	N-13°-E	楕 円	形	5.50	5.05	0.90	自然	8.10						
11B	03 d •	N-0°	楕 円	形	4.20	4.10	1.00	自然	7.10						
11C	03c ₉	-	円	形	4.00	4.00	0.80	自然	7.60						
11D	03es	N-47°-E	楕円	形	3.15	2.70	0.67	自然	7.10						
11E	03b ₉	N-16°-E	楕 円	形	4.00	3.70	0.50	自然	5.50						
11F	03b ₉	_	円	形	2.00	2.00	0.20	自然	4.90						

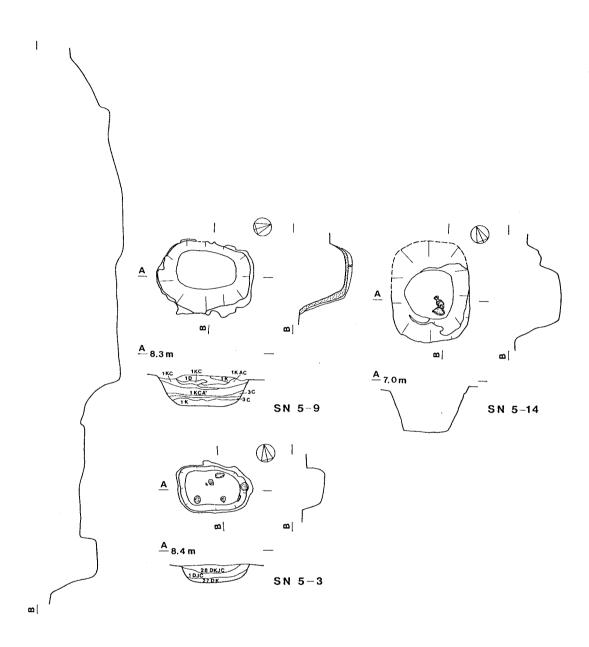


第19図 第5製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

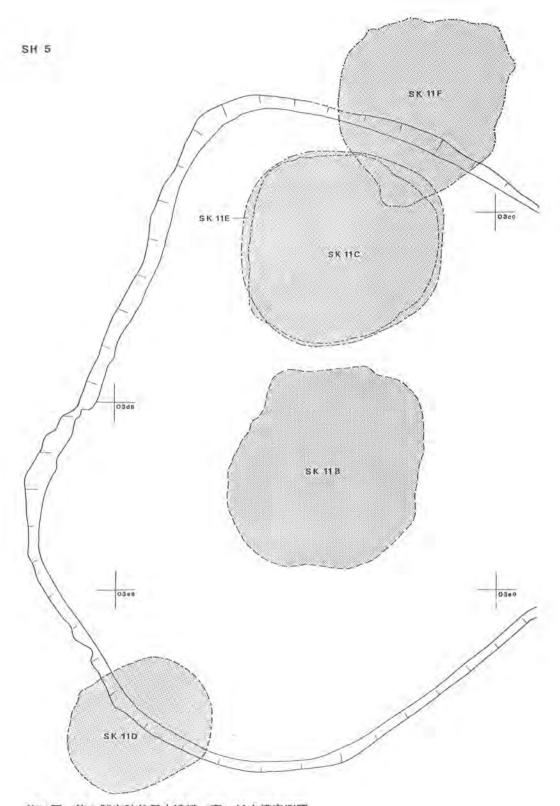
釜屋内鹹水槽 O3bo区・O3co区・O3do・do区・O3eo区の 5 か所から12基(第 5 の 8 ~10・5 の13~15・5 の25・5 の30~31・5 の35・118・120・125号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸方形、隅丸長方形及び楕円形を呈している。規模は、長軸 [径] 1.29~4.70m、短軸 [径] 0.76~2.70m、深さ 0.80~1.40m である。底面は平坦で、壁は内彎、外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~12cmの粘土を貼って構築している。第 5 の13・5 の14号鹹水槽、第 5 の25・5 の30・118・125号鹹水槽が互いに重複している。第 5 の 9・



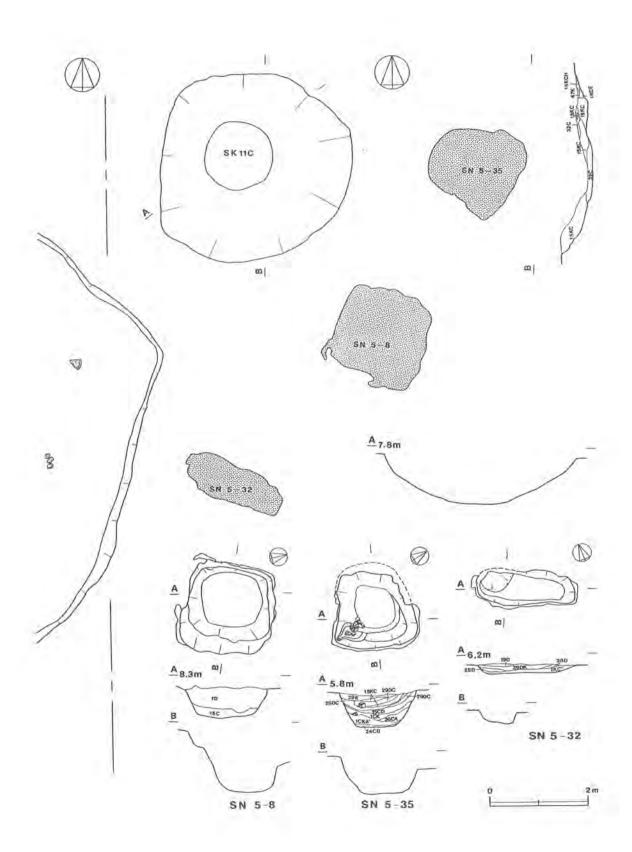
第20回 第5製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

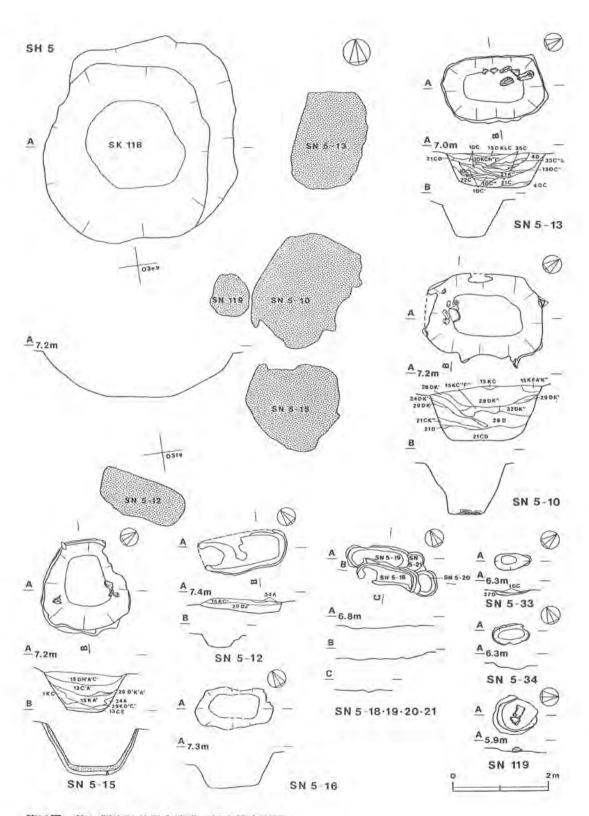




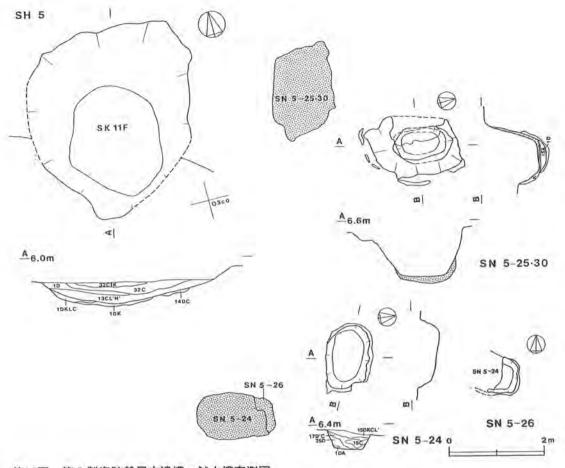


第21図 第5製塩跡釜屋内遺構・竈・鹹水槽実測図





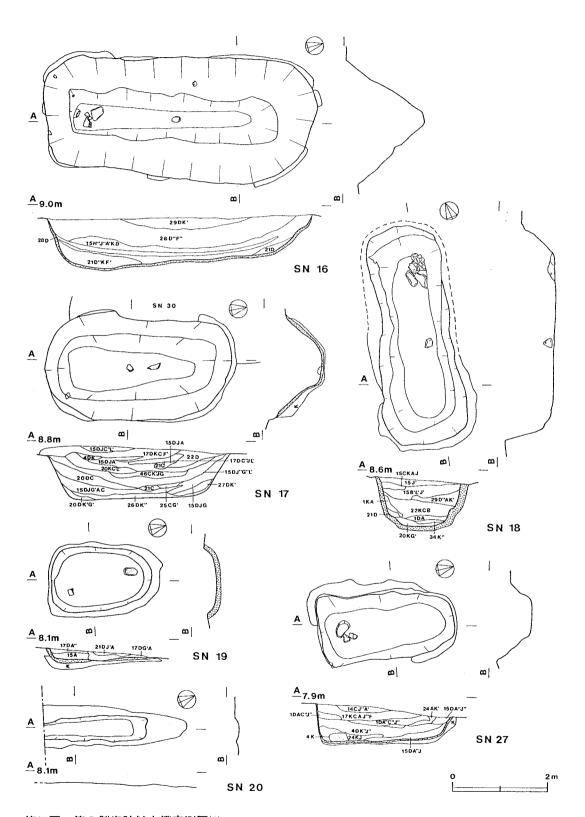
第22回 第5製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図



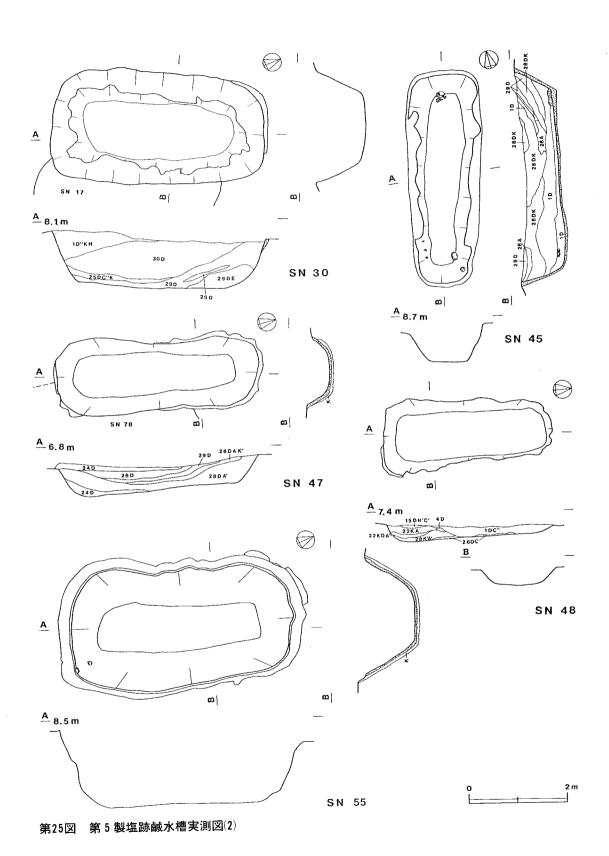
第23図 第5製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

5の15・5の25・5の30号鹹水槽と第1・68・71・72号土樋が連結している。

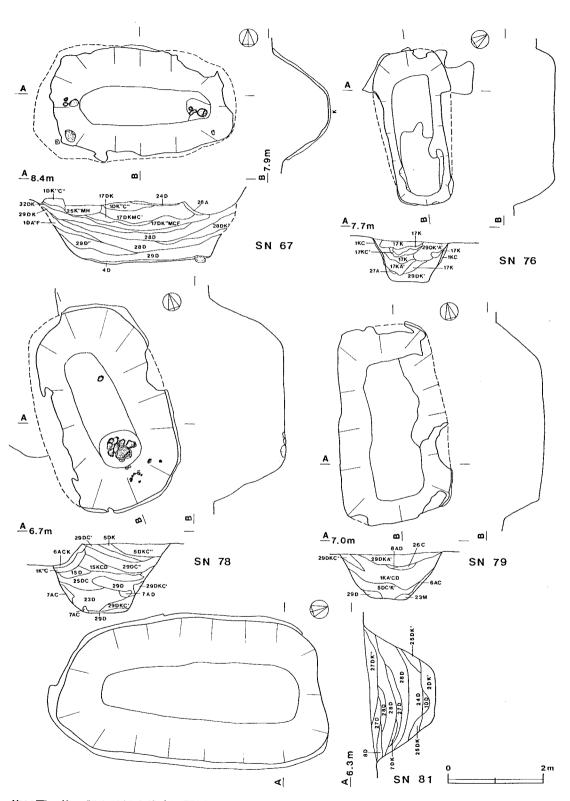
居出場 $O3d_9$ 区・ $O3e_9$ 区・ $O3f_8$ ・ f_9 区の 4 か所から15基(第 5 の 3 ・ 5 の12 ・ 5 の16 ・ 5 の18 ~21 ・ 5 の24 ・ 5 の26 ・ 5 の28 ・ 5 の32 ~34 ・ 119 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] (0.30) ~2.03m,短軸 [径] 0.36 ~1.00m,深さ (0.01) ~0.69m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 3 ~10 cm の粘土を貼って構築している。第 5 の10 ・ 5 の16 ・ 5 の18 ~21 ・ 5 の33 ・ 5 の34 ・ 119 号鹹水槽,第 5 の 3 ・ 5 の 8 ・ 5 の24 ・ 5 の26 ・ 5 の32 号鹹水槽,5 の28 ・ 5 の29 号鹹水槽が互いに重複している。



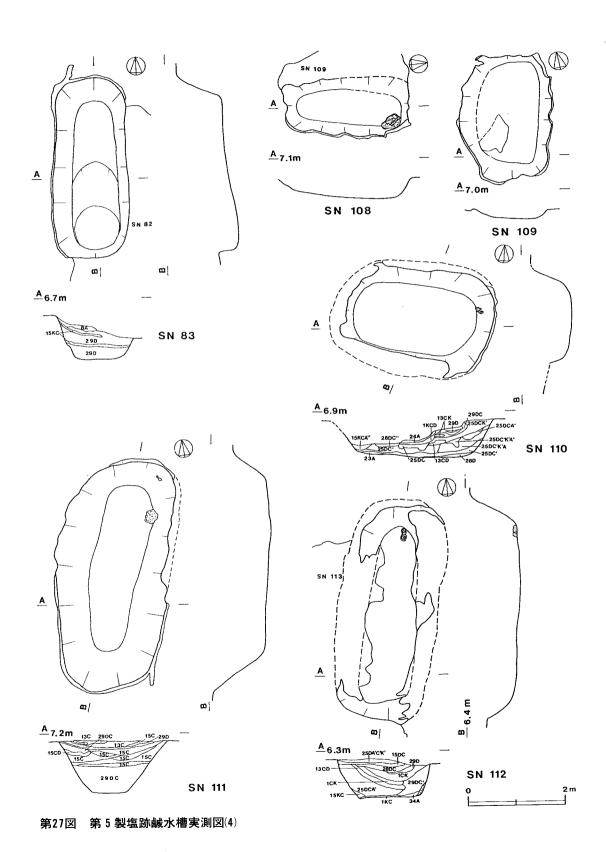
第24図 第5製塩跡鹹水槽実測図(1)



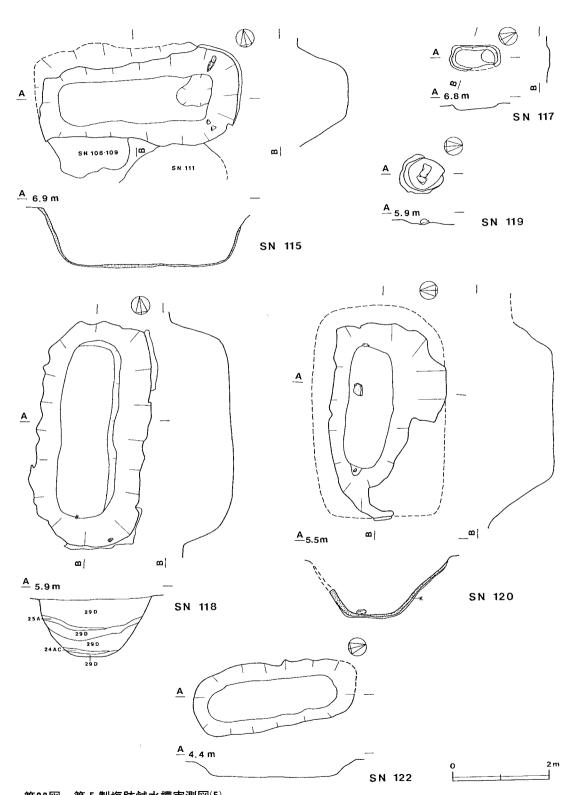
-53 -



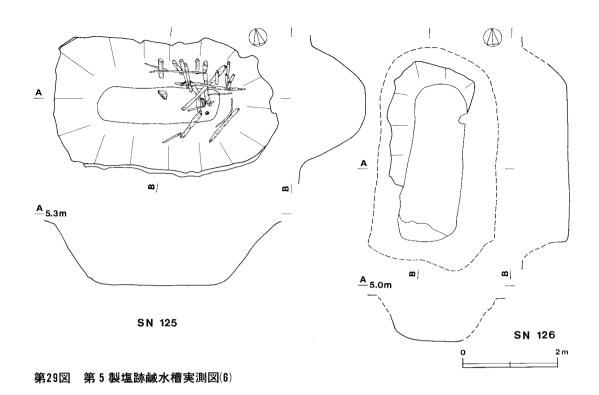
第26図 第5製塩跡鹹水槽実測図(3)



— 55 —



第28図 第5製塩跡鹹水槽実測図(5)



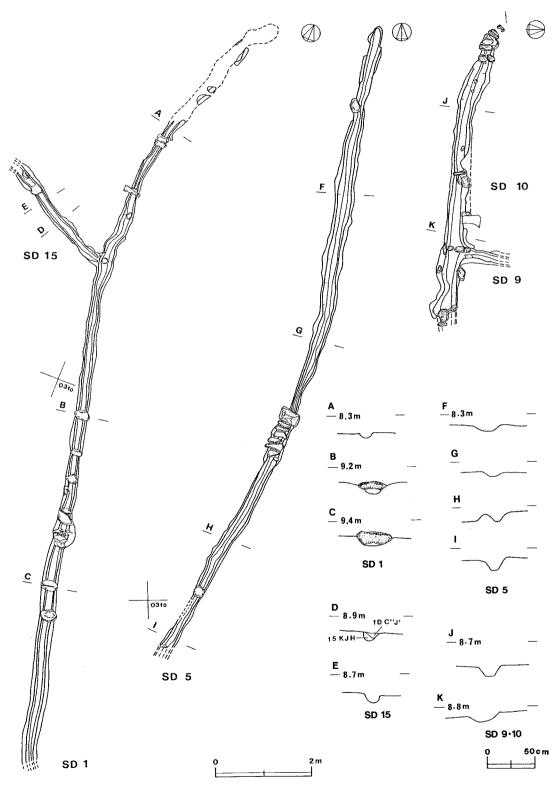
屋外鹹水槽 N4in区から南北に O4gn区にかけて26基(第16~20・27・30・45・47・48・55・67・76・78・79・81・83・108~112・115・117・122・126号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸[径]0.96~5.64m,短軸[径]0.48~2.94m,深さ0.14~2.05m である。底面は平坦で,壁は内彎,外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~19cmの粘土を貼って構築している。第55・111号鹹水槽,第78・122号鹹水槽,第108~110・115号鹹水槽及び第112・126号鹹水槽が互いに重複している。

鹹水槽一覧表

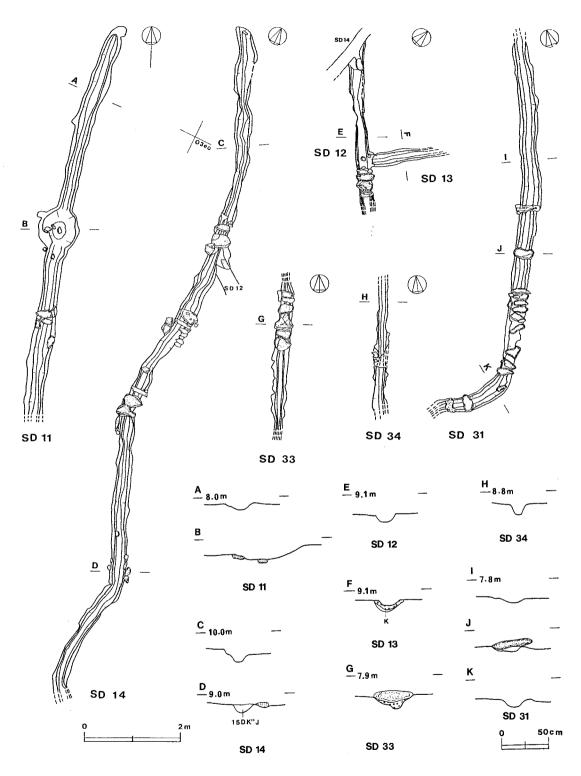
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江田	[長径]	T M 10	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	土山)2×161	134.11.	(m)	分類	Jin 3
5の3	03d ₉	N-70°-W	隅丸長方形	1.43	1.00	0.48	5	外傾	平坦	自然	8.20	IVA2a	居出場,石6点,第5の8・5の24・5 の26・5の32号鍼水槽と重複
5の8	03d ₉	N-33° - E	隅丸方形	1.98	1.90	0.97	5	外傾	平坦	自然	8.10	VA2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,第5 の3・5の24・5の26・5の32号鹹水槽と重複
5の9	03co	N-24°-E	隅丸長方形	1.86	1.58	1.00	4~10	外傾	平坦	自然	8.20	IVA2c] 釜屋内鹹水槽,第1号土樋と連結
5の10	03e ₉	N-40°-E	隅丸長方形	2.35	1.90	1.12	5	外傾	平坦	自然	7.00	IVA3c	釜屋内鹹水橋,足掛け石1点,底 面 — 石6点,第5の15・5の16・5の 18~21・5の33・5の34・119号線水 槽と重複
5の12	03fs	N-53°-W	隅丸長方形	1.90	0.80	0.30	5	外傾	平坦	自然	7.20	IVA2a	居出場
5の13	03d ₀	N-20°-E	隅丸長方形	2.05	1.34	0.80	5	外傾	平坦	自然	6.90	IVA3b	釜屋内鹹水槽,内燒石5点,外燒 石3点

darê niv bitir		原柚士内		規		模	粘土の					TOPE	
蘇水槽 番 号 一 一 日 一 日 一 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	位置	長軸方向 [長径]	平面形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
5の14	03d ₀	N-22°-E	隅丸方形	(1.70)	1.65	0.87	5	外傾	平坦	自然	6.90	VA2b	釜屋内鹹水槽
5の15	03e ₉	N-52°-W	隅丸方形	1.88	1.81	1.15	8~10	外傾	平坦	自然	7.20	VA2c	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点, 石3点,第5の10・5の16・5 18~21・5の33・5の34・119号鹹 槽と重複,第68号土樋と連結
5の16	03e₃	N-60°-W	楕 円 形	1.62	0.92	0.69	5	緩斜	平坦	自然	7.20	IA2b	居出場,第5の10・5の15・5 18〜21・5の33・5の34・119号鹹 槽と重複
5の18	03e ₉	N-48°-W	隅丸長方形	1.19	0.40	(0.02)	3	緩斜	平坦	自然	6.80	IA2a	居出場,第5の10・5の15・5の16 の19〜21・5の33・5の34・119号 水槽と重複
5の19	03e₃	N-60°-W	隅丸長方形	1.29	0.42	(0.05)	5	緩斜	平坦	自然	6.60	IA2a	居出場,第5の10・5の15・5の16 の18・5の20・5の21・5の33・5 34・119号鍼木槽と重複
5の20	03e ₉	N-48°-W	不 明	(0.54)	_	(0.09)	5	緩斜	平坦	自然	7.20	VIIA1a	居出場,第5の10・5の15・5の16 の18・5の19・5の21・5の33・5 34・119号鹹水槽と重複
5の21	03e₃	N-58°-W	不 明	(0.30)	_	(0.01)	5	緩斜	平坦	自然	6.60	VIIA1a	居出場、(四 土師質土器の皿1点 第5の10・5の15・5の16・5 18~20・5の33・5の34・119号鍼 槽と重複
5の24	03ds	N-71°-W	精 円 形	1.38	0.94	0.52	9	緩斜	平坦	自然	6.30	IA2b	居出場,第5の3・5の8・5の26・5 32号鹹水槽と重複
5の25	03b ₀	N-7°-E	隅丸長方形	1.83	1.34	1.06	3~10	外傾	平坦	自然	6.55	IVA2c	釜屋内鹹水槽,第5の30・76・11 125号鹹水槽と重複,第71・72 土樋と連結
5の26	03d ₉	N-76°-W	楕 円 形	(0.40)	0.80	0.06	10	緩斜	平坦	自然	6.30	IA1a	居出場,第5の3・5の8・5の24・5 32号鹹水槽と重複
5の28	03f ₉	N-55°-W	精 円 形	(1.00)	0.61	0.24	6	外傾	平坦	自然	6.90	IAla	居出場,第5の29号鹹水槽と重
5の29	03f9	N-38°-E	精 円 形	1.45	0.96	0.32	6	緩斜	平坦	自然	6.60	I A2a	居出場,第5の28号鹹水槽と 複,底面-石5点
5の30	03bo	N-3°-E	楕 円 形	1.29	0.76	1.30	10	外傾	平坦	自然	6.55	IA2c	釜屋内鹹水槽,第5の25・76・11 125号鹹水槽と重複,第71・72 土樋と連結
5の31	03c ₉	N-30°-E	楕 円 形	2.27	1.74	0.88	2~11	外傾	平坦	自然	5.80	IA3b	: 釜屋內鹹水槽
5の32	03d ₉	N-58°-W	隅丸長方形	2.03	0.74	0.29	8	外傾	平坦	自然	6.00	IVA3a	居出場,第5の3・5の8・5の24・5 26号鹹水槽と重複
5の33	03e ₉	N-65°-W	楕 円 形	0.67	0.36	0.06	3	緩斜	平坦	自然	6.10	IA1a	居出場,第5の10・5の15・5の16 の18〜21・5の34・119号鹹水槽 重複
5の34	03e ₉	N-60°-W	楕 円 形	0.77	0.44	0.13	3	緩斜	平坦	自然	6.10	IA1a	居出場,第5の10・5の15・5の16 の18~21・5の33・119号鍼水槽 重複
5の35	03co	N-35°-E	隈丸方形	1.80	1.66	0.80	2~12	外傾	平坦	自然	5.70	VA2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,© 石6点
16	04gı	N-16°-E	隅丸長方形	5.64	2.60	1.58	5	緩斜	平坦	自然	8.95	IVA4d	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 石6点,内石2点
17	04f ₂	N-14°-E	隅丸長方形	3.24	1.39	1.16	1~7	緩斜	平坦	自然	8.73	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 石2点
18	04d2	N-16°-E	隅丸長方形	4.12	1.09	1.05	7~19	外傾	平坦	自然	8.48	IVA4c	屋外鹹水槽,底面-石5点,例 石点
19	04b2	N-13°-E	隅丸長方形	2.11	1.34	0.28	10	緩斜	平坦	自然	7.96	IVA3a	屋外鹹水槽,底面-石2点
20	04aı	N-23°-E	隅丸長方形	(2.10)	(0.58)	(0.22)	7	緩斜	平坦	自然	8.12	IVA3a	屋外鹹水槽,第47号鹹水槽と 複,例石3点
27	N4j2	N-6°-E	隅丸長方形	2.82	1.40	0.72	2~12	緩斜	平坦	自然	7.76	IVA2b	屋外鹹水槽,底面-石3点
30	04eı	N-21°-E	隅丸長方形	4.45	2.30	1.30	3~8	外傾	平坦	自然	7,88	IVA4c	屋外鹹水槽

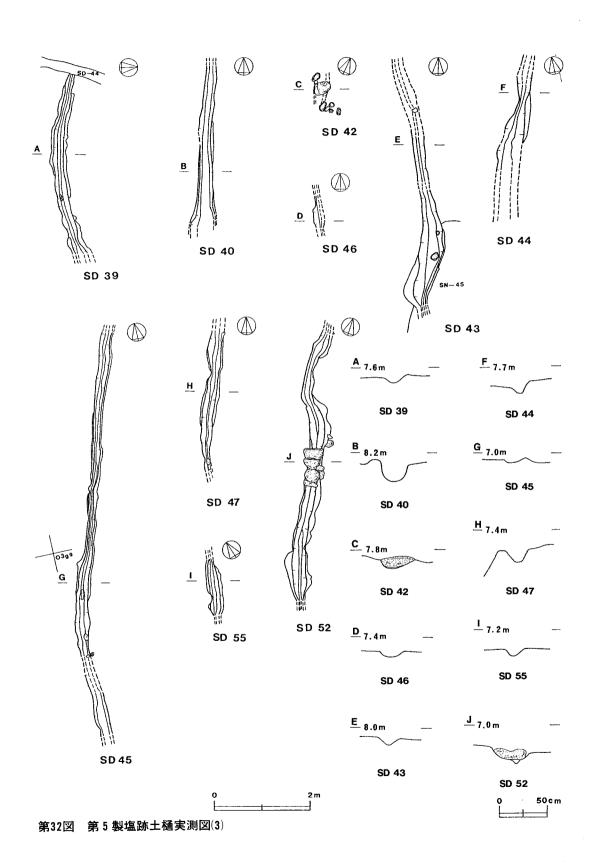
	鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
	番号	小臣	[長径]	- ш //	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)			ISC.	(m)	分類 	
Ç	45	03h ₉	N-14°-E	隅丸長方形	4.45	1.11	0.81	1~9	外傾	平坦	自然	8.54	IVA2b	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面- 石4点,内焼石3点
<i>(</i> 7.	47	04aı	N-16°-E	隅丸長方形	4.21	1.40	0.85	3~11	緩斜	平坦	自然	6.64	IVA2b	屋外鹹水槽,第20号鹹水槽と重 複
O,	48	04aı	N-2°-E	隅丸長方形	3.52	1.29	0.40	2~7	緩斜	平坦	自然	7.16	IVA4a	屋外鹹水槽
0.	55	03go	N-18°-E	隅丸長方形	5.21	2.75	1.50	2~8	緩斜	平坦	自然	8.30	IVA4d	屋外鹹水槽,足掛け石2点,第111 号鹹水槽と重複
	67	03h ₉	N-88°-W	楕 円 形	3.56	2.27	1.72	3~8	緩斜	平坦	自然	8.37	IA4d	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面- 石3点
	76	03b ₀	N-64°-W	隅丸長方形	3.33	1.55	0.85		緩斜	平坦	自然	7.44	IVA4b	屋外鍼水槽
Q	78	04bı	N-6°-E	隅丸長方形	4.31	2.28	1.60	4~9	緩斜	平坦	自然	6.42	IVA4d	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面- 石8点,内 石9点,第122号鹹水槽 と重複
	79	04e2	N-12°-E	隅丸長方形	4.03	2.30	1.03	_	緩斜	平坦	自然	6.82	IVA4c	屋外鹹水槽
70	81	04d1	N-20°-E	隅丸長方形	5.35	2.94	1.42	8~10	緩斜	平坦	自然	6.40	IVA4c	屋外鍼水槽,木製品(灰播き出し 柄振1点,ろ過器1点,釜柄杓1点, 椀1点,担い棒24点),竹片(ざる 片)1点,石臼1点
	83	N4iı	N-2°-W	隅丸長方形	3.85	1.54	0.94	5~15	外傾	平坦	自然	6.48	IVA4b	屋外鹹水槽
	108	03fo	N-10°-E	隅丸長方形	2.50	1.20	0.33	4	緩斜	平坦	自然	6.91	IVA3c	屋外鹹水槽,底面-石1点,第109・ 110・115号鹹水槽と重複
	109	03fo	N-15°-E	楕 円 形	2.70	2.00	2.05	2~7	緩斜	平坦	自然	6.61	IA3d	屋外鹹水槽,第108・110・115号鹹 水槽と重複
	110	03fo	N-76°-W	楕 円 形	3.02	(1.84)	0.77	2~10	緩斜	平坦	自然	6.72	IA4b	屋外鹹水槽,足掛け石1点,第 108・109・115号鹹水槽と重複
	111	03go	N-20*-E	楕 円 形	4.90	2.33	1.15	2~7	内彎	平坦	自然	7.13	IC4c	屋外鍼水槽,足掛け石1点,底面- 石1点,第55号鹹水槽と重複
	112	04c1	N-17°-E	楕 円 形	4.50	(1.50)	0.87	7	内彎	平坦	自然	6.32	IA4b	屋外鹹水槽,底面~石2点,第126 号鹹水槽と重複
	115	03fo	N-8°-E	隅丸長方形	4.10	(2.04)	1.21	2~10	緩斜	平坦	自然	6.73	IVA4c	屋外 鹹水 槽,足掛け石2点,第 108~110号鹹水槽と重複
	117	04f3	N-26°-E	隅丸長方形	0.96	0.48	0.14	2~7	緩斜	平坦	自然	6.63	IVA1a	屋外鹹水槽
X	118	03b ₀	N-10°-E	楕 円 形	4.70	2.26	1.02	2~8	内彎	平坦	自然	5.80	IC4c	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,第5 の25・5の30・76・125号 鹹水槽と 重複
`*	119	03e ₉	N-3°-E	楕 円 形	(0.83)	(0.70)	0.11	4~10	外傾	平坦	自然	5.75	IAla	居出場,底面-石2点,第5の10・5 の15・5の16・5の18~21・5の33・5 の34号鹹水槽と重複
\nearrow	120	03co	N-0°	隅丸長方形	4.10	2.34	1.28	5~12	緩斜	平坦	自然	5.36	IVA4c	釜屋内鹹水槽,底面-石1点,內 石2点
	122	04bı	N-6°-E	楕 円 形	3.38	1.45	1.88	4	緩斜	平坦	自然	5.82	IA4d	屋外鹹水槽,第78号鹹水槽と重 複
1	125	03bo	N-13°-E	楕 円 形	4.53	2.70	1.40	3~10	緩斜	平坦	自然	5.18	IA4c	釜屋内鹹水槽,底面-木材片8点, 竹片2点,石3点,第5の25・5の30・ 76・118号鹹水槽と重複
	126	04cı	N-5°-E	隅丸長方形	3.74	1.70	0.59	1~4	緩斜	平坦	自然	10.17	IVA4d	屋外鹹水槽,第112号鹹水槽と重 複



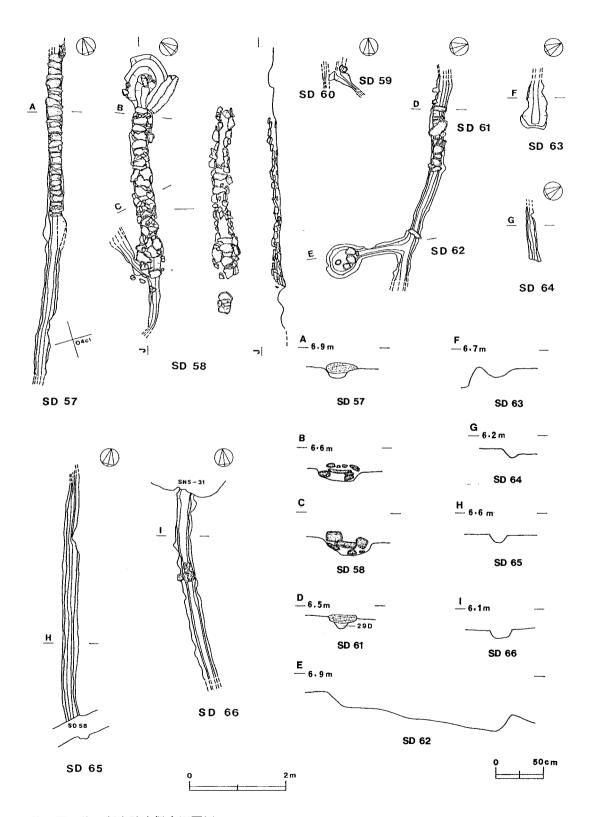
第30図 第5製塩跡土樋実測図(1)



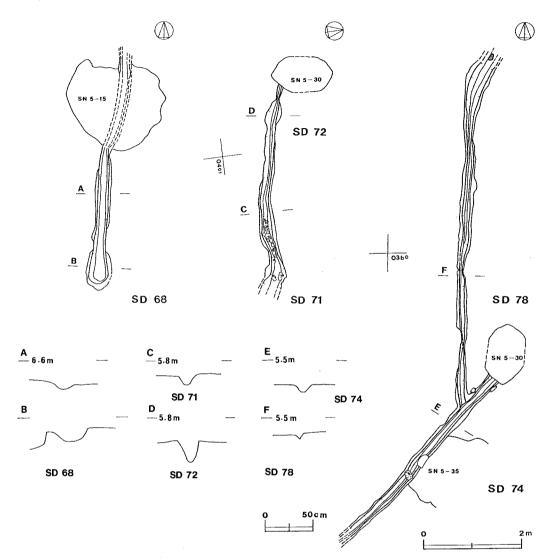
第31図 第5製塩跡土樋実測図(2)



— 62 —



第33図 第5製塩跡土樋実測図(4)



第34図 第5製塩跡土樋実測図(5)

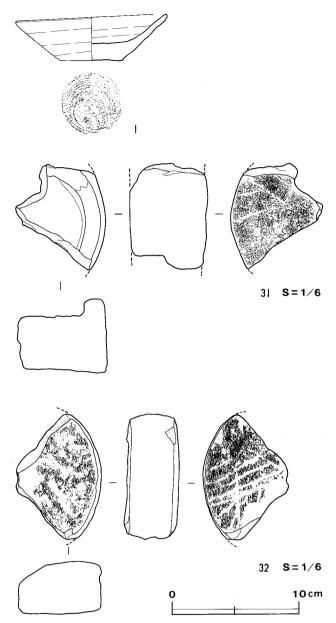
土樋 O3ao区から O4eDでを中心として37条(第 $1 \cdot 5 \cdot 9 \sim 15 \cdot 31 \cdot 33 \cdot 34 \cdot 39 \cdot 40 \cdot 42 \sim 47 \cdot 52 \cdot 55 \cdot 57 \sim 66 \cdot 68 \cdot 71 \cdot 72 \cdot 74 \cdot 78$ 号土樋)検出され,全長が最も短いものは0.25m で,最も長いものは17.30m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅 $13 \sim 55$ cm,下幅 $3 \sim 27$ cm,深さ $2 \sim 23$ cmである。第 1 号土樋は,第16号鹹水槽と連なっており,第10号土樋は,第18号鹹水槽と連なっている。第 $1 \cdot 68 \cdot 71 \cdot 72$ 号土樋は第 $5 \cdot 09 \cdot 5 \cdot 015 \cdot 5 \cdot 025 \cdot 5 \cdot 030$ 号 釜屋内の鹹水槽と連結していたと思われる。

土樋一覧表

土樋		-		規	模		粘土の			蓋石の	標高	
番号	位置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆土	有無	(m)	備考
1	03c ₀ ~03g ₀	N-4°-W N-15°-E N-14°-W	17.30	27	7	6	4	\mathcal{L}	自然	有	8.24 ~9.11	第15号土樋と接続,第5 の9号鹹水槽と連結
5	03f₀ ∼04b₁	N-30°-E N-8°-E	13.60	28	18	8	$4\sim 6$	\cup	自然	有	8.07 ~8.18	
9	04dı	N-15°-E	0.80	25	20	12	$4\sim 8$	U	自然	無	8.74 ~8.75	第10号土樋と接続
10	03d₀ ~04e₁	N-84°-W	6.80	35	25	14	$2 \sim 4$	\cup	自然	有	8.28 ~8.75	第9・14号土樋と接続
11	04a₁ ∼04b₁	N-18°-E	8.80	30	27	6	4 ~ 8	\cup	自然	無	7.84 ~7.92	
12	03e₀ ~03f₀	N-45°-W	4.80	23	22	10	$2\sim 10$	\cup	自然	有	8.72 ~9.00	第13号土樋と接続
13	03e₀ ~04e₁	N-40°-E	1.40	22	20	8	$2 \sim 4$	\cup	自然	有	9.00	第12・14号土樋と接続
14	03do ~03go	N-25°-W N-9°-E	15.20	22	18	8	4 ~ 6	\cup	自然	有	9.80 ~9.84	第10・13号土樋と接続
15	03e ₉	N-56°-W	2.70	18	16	9	4	U	自然	有	8.48	第1号土樋と接続
31	03e₀ ~04c₁	N-25°-E N-80°-W	8.50	33	19	7	4 ~ 6	\cup	自然	有	7.60 ~7.71	
33	03f ₉	N-6°-E	3.20	17	13	7	$6\sim 8$	\cup	自然	有	7.60 ~7.81	
34	03g ₉ ~03h ₉	N-8°-E	2.60	30	15	10	$2 \sim 8$	\cup	自然	無	8.69 ~8.71	
39	03f ₉ ~03f ₀	N-75°-E N-80°-W	4.00	22	15	6	6 ~ 8	\cup	自然	無	7.44 ~7.50	
40	03f ₉ ~03g ₉	N-5°-E	3.20	34	22	8	$2 \sim 4$	\cup	自然	無	7.80 ~7.98	
42	03f ₉	N-15°-W	0.30	32	27	9	4 ~ 6	\cup	自然	無	7.75	
43	03g ₉ ~03h ₉	N-10°-W	4.80	49	20	6	4	\cup	自然	無	7.89	
44	03e ₈ ~03h ₉	N-15°-E	6.85	32	10	8	4~10	\cup	自然	無	6.92 ~7.40	
45	03g ₉	N- 2 °-E N-20°-E	8.60	31	22	14	4~10	U	自然	無	7.06 ~7.78	
46	03e ₉	N-0°	0.70	20	3	4	4	\cup	自然	無	7.21	
47	03e₃ ∼03f₃	N-10°-E	3.20	25	17	10	2 ~ 4	\cup	自然	無	7.19 ~7.36	
52	03c₀ ∼03e₀	N-13°-W	6.00	32	17	8	4 ~ 8	\cup	自然	有	6.72 ~7.00	
55	03b ₀ ~04b ₁	N-28°-E	1.30	22	15	8	6	\cup	自然	無	6.98	第57号土樋と接続
57	03c ₀ ~04c ₁	N-24°-E	7.00	30	14	6	4 ~ 6	U	自然	有	6.36 ~6.66	第55号土樋と接続
58	03d ₀ ~04a ₁	N-55°-E	6.00	30	18	10	$4\sim 10$	U	自然	有	6.33 ~6.38	

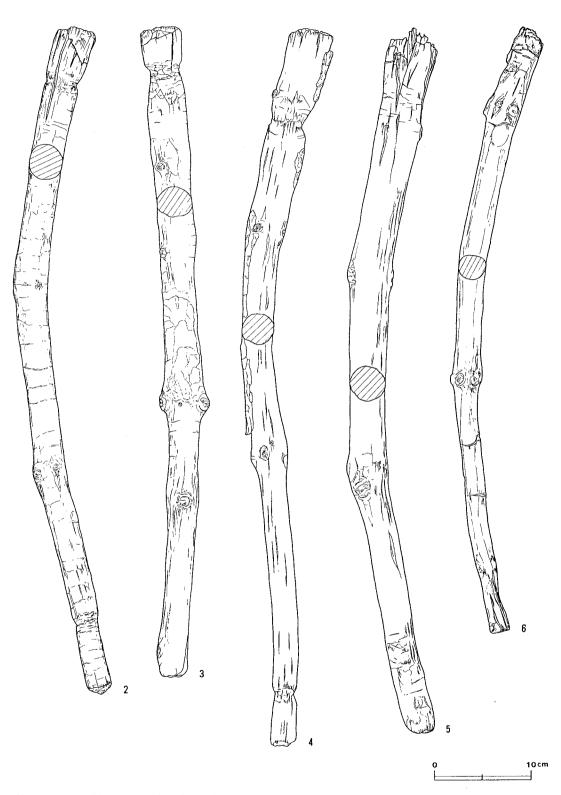
						T						
59	03c₀ ~03d₀	N-47°-W	0.60	25	8	2	2	\cup	自然	無	6.50 ~6.58	第60号土樋と接続
60	03co	N-0°	0.25	13	3	2	2	\cup	自然	無	6.45	第59号土樋と接続
61	03d₃ ∼04dı	N-62°-W	4.80	28	12	8	$4\sim 6$	\cup	自然	有	6.36 ~6.42	第62号土樋と接続
62	04d₁ ∼04e₁	N-5°-E	1.80	23	13	14	4 ~ 6	U	自然	有	6.68	第61号土樋と接続
63	03e ₉	N-58°-W	1.00	55	24	12	4 ~ 8	\cup	自然	無	6.50 ~6.72	
64	03b ₀ ~03d ₉	N-60°-E	1.00	15	8	7	4 ~ 6	\cup	自然	無	5.75 ~5.93	
65	04aı ~04bı	N-10°-W	5.10	23	12	7	4 ~ 6	\cup	自然	無	6.38 ~6.56	
66	03e ₉ ~03d ₉	N-2°-E	3.80	25	15	10	4~10	\cup	自然	有	5.92 ~6.00	
68	03e₃ ∼03f₃	N-4*-E	5.20	40	20	12	4 ~ 6	\cup	自然	無	6.36 ~6.48	第5の15号鹹水槽と連 結
71	04bı	N-85°-E	2.10	27	13	9	4 ~ 6	\cup	自然	無	5.66 ~6.02	第72号土樋と接続,第5 の25・5の30号鹹水槽と 連結
72	03b₀ ∼04bı	N-80°-W	2.40	24	18	23	\cdot 2 \sim 6	\bigcirc	自然	無	5.55 ~5.71	第71号土樋と接続,第5 の25・5の30号鹹水槽と 連結
74	03b₀ ~03c₃	N-45°-E	4.60	20	13	9	$2 \sim 6$	\bigcup	自然	無	5.10 ~5.30	第78号土樋と接続
78	03a₀ ~03b₀	N-3°-E	7.70	32	9	10	4 ~ 8		自然	無	5.30 ~5.70	第74号土樋と接続

出土遺物 第21号鹹水槽の覆土中か ら土師質土器の皿1点(第35図1), 第81号鹹水槽の覆土中から担い棒24 点(第36~40図2~25), ろ過器1点 (第41図26), 柄振 2点 (第41図27・ 28), 椀 1点 (第41図29), ざる片 1 点,第125号鹹水槽内から担い棒1点 (第41図30),木材片 8 点,竹片 2 点, 石 3 点、第11号竈の覆土中から石臼 2点(第35図31・32)等が散乱して 出土している。26のろ過器の法量は, 口径40.6cm, 底径36.6cm, 器高20.2 cmであり、第81号鹹水槽から正位の 状態で出土している。材質はマツ属 の一種である。柄振は用途から2種 類に分けられ、27は灰搔き出し柄振 で、法量は板部の最大長35.2cm、最 大幅10.8cm, 最大厚4.9cmであり, 黒 く変色している。材質はマツ属の一 種である。28は釜柄振で、法量は板 部の最大長42.0cm, 最大幅11.0cm, 最大厚4.8cmである。29の椀(木製品) は、釜柄杓に転用されたもので、法 量は口径12.5cm, 底径6.5cm, 器高4. 0cmであり,体部内・外面は漆塗りで,

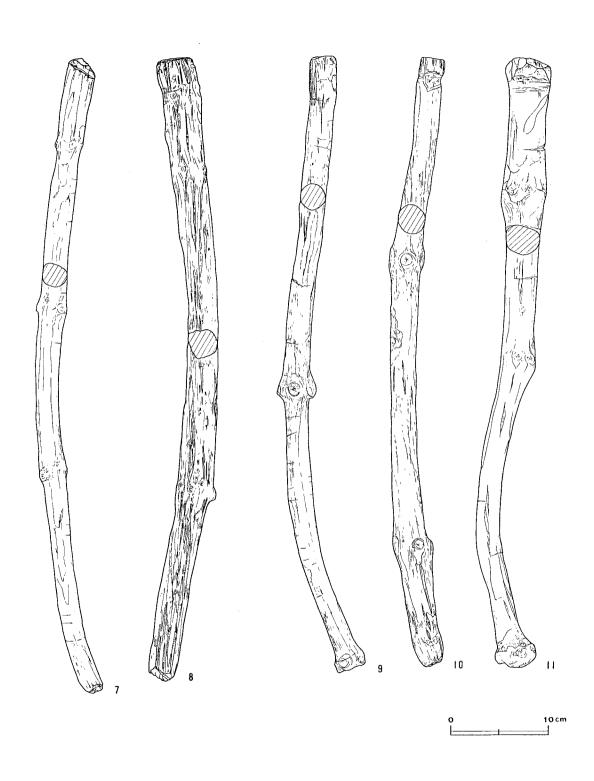


第35図 第5製塩跡出土遺物実測・拓影図(1)

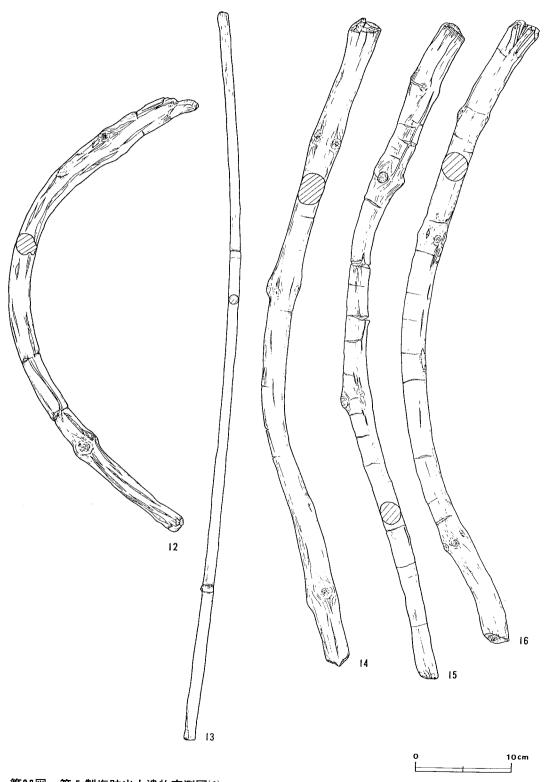
底部内面に朱色で三つ巴が描かれている。材質はハンノキ属の一種である。31と32は粉挽き臼の上臼と下臼の破片で,完存率は30%である。31は推定直径約28.0cm,上縁高2.8cm,上縁幅3.6cm,重さ約2,250gを測る。石質は安山岩である。磨り合わせ面は摩滅が著しく,分画数は不明である。32は推定直径約28.0cm,現存する高さ8.5cm,ふくみ0.7cm,重さ2,550gを測る。石質は砂岩である。磨り合わせ面は摩滅が著しく,分画数は不明である。



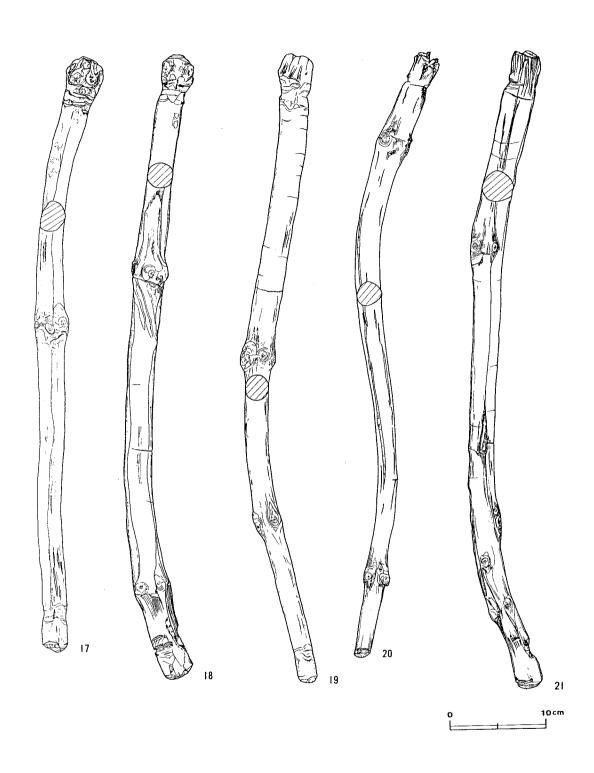
第36図 第5製塩跡出土遺物実測図(2)



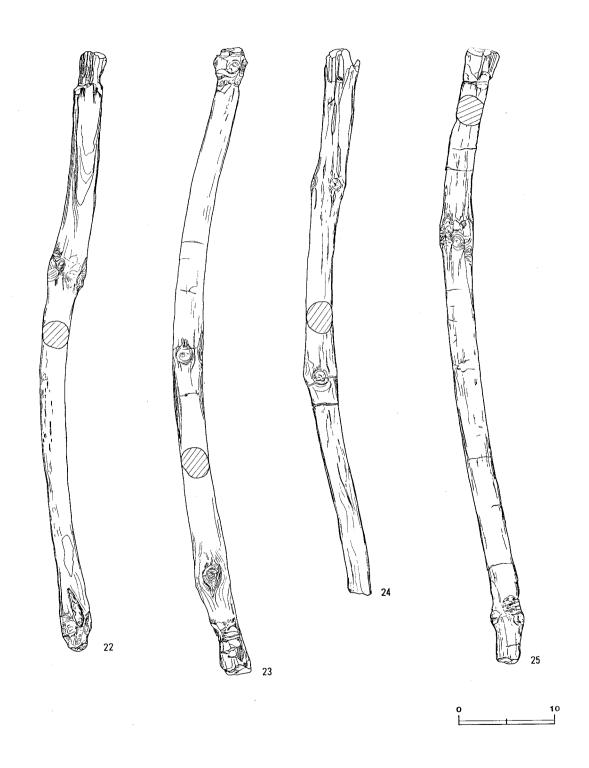
第37図 第5製塩跡出土遺物実測図(3)



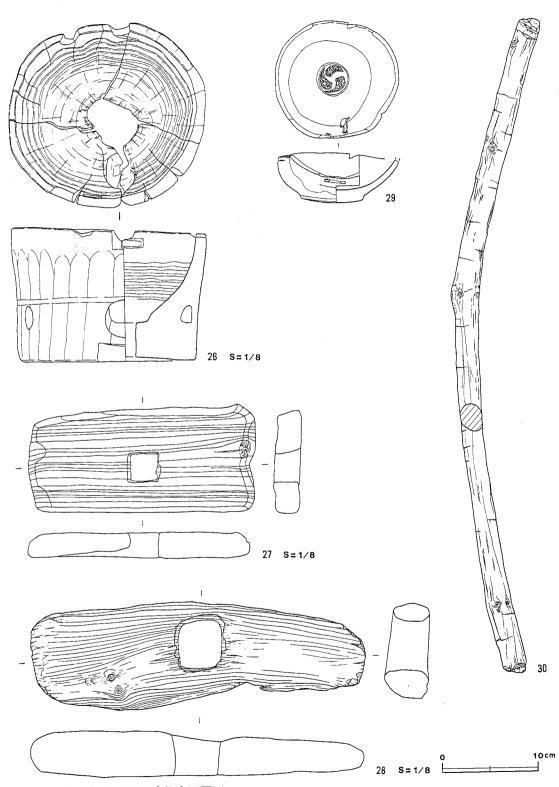
第38図 第5製塩跡出土遺物実測図(4)



第39図 第5製塩跡出土遺物実測図(5)



第40図 第5製塩跡出土遺物実測図(6)



第41図 第5製塩跡出土遺物実測図(7)

第21号鹹水槽出土土器観察表(第35図1)

図版番号	器 種	法量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
1	Ш	A 11.8	平底で、体部は器厚を減じ	水挽き成形。	砂粒・スコリア	P21
	土師質土器	B 3.7	ながら直線的に開き、口唇	横ナデ。	橙色	100 %
		C 5.0	部は丸味をもつ。	底部回転糸切り。	普通	第21号鹹水槽覆土

第81号鹹水槽出土木製品一覧表(第36~40図 2~25)

図版	d d		1/-	法			量	LL 1. ₩ .⊢	/±	考
番号	名		称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	出土地点	備	· 写
2	担	۲۶	棒	72.0	3.8	3.4	222.0	SN81	W9	
3	担	ķλ	棒	79.3	3.3	3.7	217.6	SN81	W10	
4	担	ķΣ	棒	76.5	3.3	3.3	198.4	SN81	W11	
5	担	ķλ	棒	76.0	3.8	3.7	301.7	SN81	W12	
6	担	ſλ	棒	65.0	2.6	2.9	95.4	SN81	W14	
7	担	ķλ	棒	69.0	2.4	2.6	115.4	SN81	W15	,
8	担	ſλ	棒	66.5	0.3	3.1	257.4	SN81	W16	
9	担	γ3	棒	66.2	2.8	2.7	107.5	SN81	W17	
10	担	∱2	棒	64.9	3.1	2.8	239.9	SN81	W18	
11	担	ķΣ	棒	65.5	3.1	3.5	122.3	SN81	W19	
12	担	ķΣ	棒	60.8	2.3	2.3	54.3	SN81	W20	
13	担	ķλ	棒	87.7	1.1	1.1	29.6	SN81	W21	
14	担	γz	棒	70.8	3.5	2.4	132.8	SN81	W22	
15	担	ζJ	棒	72.5	2.5	2.1	102.0	SN81	W23	
16	担	Ļλ	棒	70.0	3.0	2.8	105.3	SN81	W24	
17	担	ζş	棒	63.5	3.3	2.5	105.7	SN81	W25	
18	担	ķ2	棒	67.1	2.6	2.6	134.8	SN81	W26	
19	担	γ2	棒	67.6	2.7	2.5	123.8	SN81	W27	
20	担	ķΣ	棒	65.6	2.5	2.6	77.3	SN81	W28	
21	担	ķΣ	棒	69.0	3.3	3.3	140.8	SN81	W29	
22	担	ķλ	棒	64.2	2.9	2.8	110.9	SN81	W30	
23	担	ķα	棒	67.8	3.3	3.0	185.9	SN81	W31	
24	担	ζ.)	棒	58.5	3.4	2.8	119.2	SN81	W32	
25	担	د۱	棒	66.2	3.2	2.7	144.9	SN81	W33	

第125号鹹水槽出土木製品一覧表(第41図30)

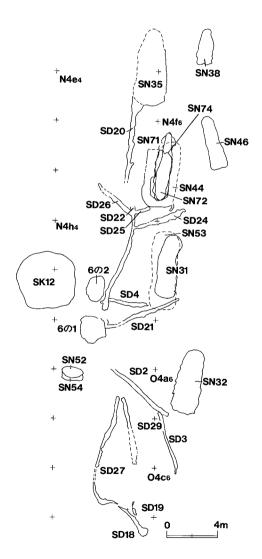
図版			称	法			量	出土地点	備	考
番号			AyJv.	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	山上地点	1/用	5
30	担	ζì	棒	71.0	3.0	2.3	127.3	SN125	W13	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、6期にわたって操業されていたものと思われる。この六つのグループの新旧関係は、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場の重複関係と確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループ、第5グループ、第6グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第21号鹹水槽から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、第81号鹹水槽及び第125号鹹水槽からも担い棒が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

第6製塩跡(第42図)

位置 調査区の中央部N4hs区を中心に確認され、 標高6.60mに位置している。

関連遺構 第12号籠 第6の1・6の2・31・32・ 35 · 38 · 44 · 46 · 52~54 · 69 · 71 · 72 · 74号鹹水 槽及び第 2 ~ 4 · 18~22 · 24~27 · 29号土樋で構 成されている。これらの遺構は、居出場と屋外鹹 水槽の重複関係や配置の違いから、4グループに 区別できる。第1グループは、第12号竈、釜屋内 鹹水槽 (6の1,6の2),居出場 (54),屋外鹹 水槽 (31, 32, 35, 72) 及び土樋 (2, 3, 4, 18~21) で構成されている。第2グループは、竈 と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一 で、屋外鹹水槽(53,69,71,74)及び土樋(4, 20, 25) で構成されている。第3グループは、竈 と釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で,居出場 (52) 及び屋外鹹水槽 (38,44) で構成されてい る。第4グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出 場が第3グループと同一で、屋外鹹水槽(46)で 構成されている。土樋等で上記にあげたもの以外 は、部分的関連状況しか解明できなかったため、 グルーピングできなかった。



第42図 第6製塩跡遺構配置図

第6製塩跡一覧表

グルー	プロプロ	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	1 43(0)	*r: (to 88 /s;
番:	号 12.厘	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	N4h₅	6.60	12	601,602	54	31,32,35,72	2,3,4,18,19,20,21	最新
2	N4h5	6.60	12	6の1,6の2	54	53,69,71,74	4,20,25	第1グループ より古い
3	N4h ₅	6.60	12	601,602	52	38,44	_	第1・2グルー プより古い
4	N4h ₅	6.60	12	601,602	52	46	_	最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北11.50m、東西9.80mの不定形を呈している。砂上に厚さ 20cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽1基、南側に居出場2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状の詳細については不明である。釜屋の周囲は底面から60~70cmの高さで土手が築かれており、南側に釜屋内へ向かって傾斜した出入口が付設されている。

電 N4i3区を中心に 1基(第12号電)検出され、平面形は、円形を呈している。規模は、径4.60 m、深さ1.10mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては灰が20~65cmの厚さで堆積している。電の南側付近には多量の石材が出土している。

置一覧表

電釆只	位 置	長径方向	平面	形	規		模	覆土	標高	出土遺物	/;tt	_±_
竈番号		及压力的	ТЩ	אר	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	山工場物	備	考
12	N4i3	_	円	形	4.60	4.60	1.10	自然	5.80	例耳金1点		

釜屋内鹹水槽 N4j4区とN4i4区から 2 基(第 6 の $1 \cdot 6$ の 2 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸方形と隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $2.06 \cdot 1.90$ m,短軸 $1.97 \cdot 1.40$ m,深さ $1.06 \cdot 1.00$ mである。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $5 \sim 6$ cmの粘土を貼って構築している。

居出場 $O4a_4$ 区から 2 基(第5 $2 \cdot 54$ 号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。 規模は、長軸 $2.18 \cdot 1.47$ m、短軸 $0.85 \cdot (0.56)$ m、深さ $0.32 \cdot 0.34$ mである。底面は平坦で、壁は内彎及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 7$ cmの粘土を貼って構築している。第54号鹹水槽の下から第52号鹹水槽が検出されていることから、第54号鹹水槽が新しい。

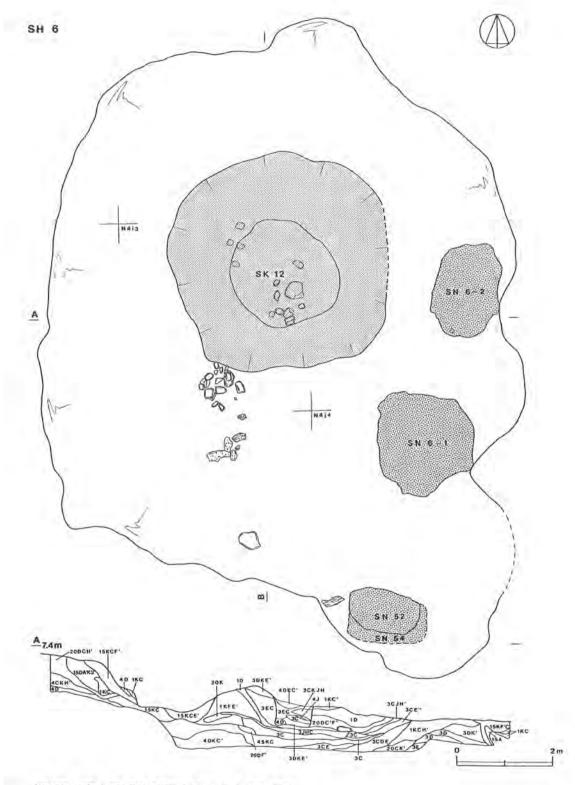
屋外鹹水槽 N4ds・d6区・N4f6・f7区・N4g6区・N4h6区・O4a6区の7か所から11基(第31・32・35・38・44・46・53・69・71・72・74号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と舟形を呈している。規模は、長軸2.10~5.97m、短軸0.76~2.20m、深さ0.20~1.80mである。底面は平坦で、

壁は内彎,外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $3\sim59$ cmの粘土を貼って構築している。第 $31\cdot35\cdot72\cdot74$ 号鹹水槽の下から第 $44\cdot53\cdot69\cdot71$ 号鹹水槽が検出されていることから,第 $31\cdot35\cdot72\cdot74$ 号鹹水槽が新しい。

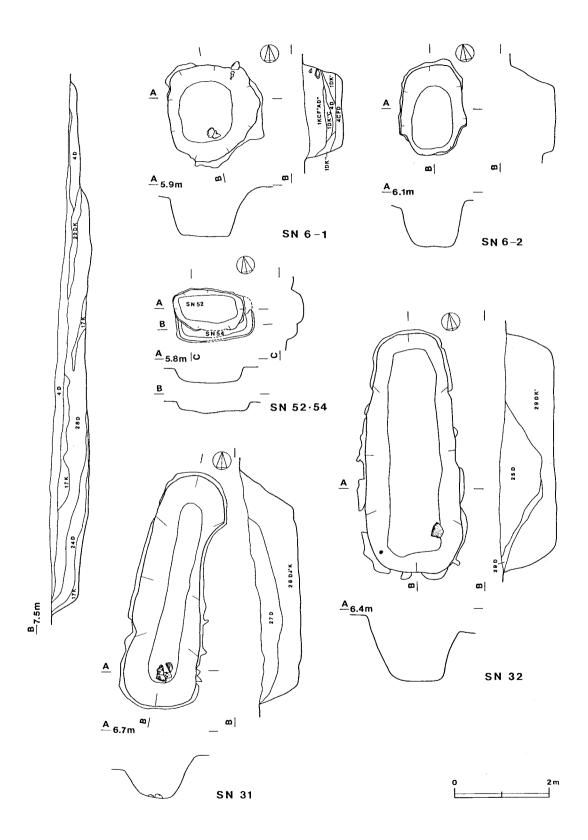
鹹水槽一覧表

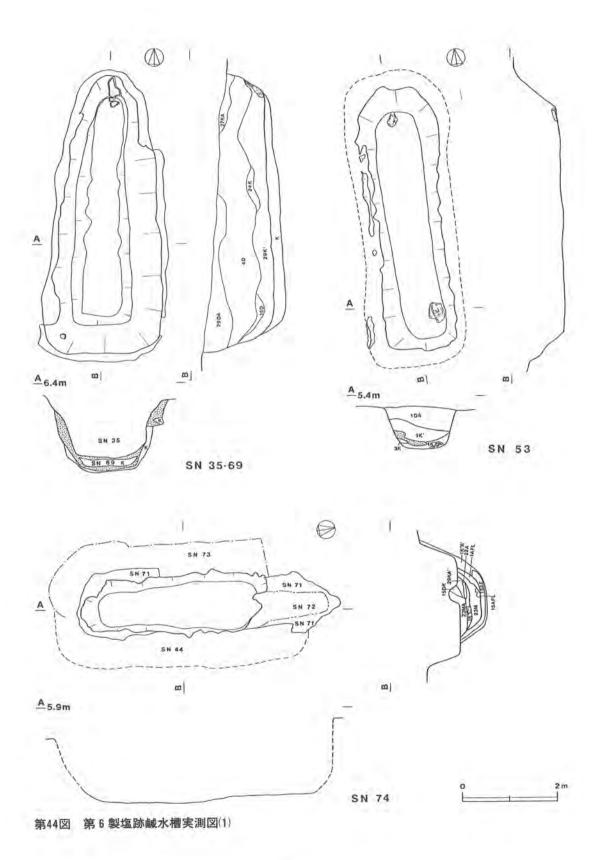
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考	7
番号	1.1.11	攻靼刀門;		長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	录印	此。四	1.紀二	(m)	分類	HIM -3	
6の1	N4j4	N-0°	隅丸方形	2.06	1.97	1.06	5	外傾	平坦	自然	5.70	VA3c	釜屋内鹹水樽,第2・20・21・2 号土樋と連結	9
602	N4i4	N-11°-E	隅丸長方形	1.90	1.40	1.00	6	外傾	平坦	自然	5.90	IVA2c	釜屋内鹹水槽	
31	N4h6	N-9°-E	隅丸長方形	4.98	1.31	0.92	5~10	内彎	平坦	自然	6.20	IVA4b	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底配 一石4点,第53号鹹水槽と重複	
32	04a6	N-12°-E	隅丸長方形	5.08	1.89	1.40	4~20	外傾	平坦	自然	6.29	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 一石1点	ស្
35	N4ds	N-4°-E	隅丸長方形	5.97	2.20	1.36	3~25	外傾	平坦	自然	6.20	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 一石3点,第69号鹹水槽と重複	
38	N4d ₆	N-5°-E	隅丸長方形	2.10	0.76	0.20	7 ~58	緩斜	平坦	自然	5.06	IVA3a	屋外鹹水槽,内石2点	1
44	N4ge	N-10°-E	隅丸長方形	4.60	1.50	0.96	6~20	外傾	平坦	自然	5.34	IVA4b	屋外鹹水槽,底面一石4点,足割 け石1点,第74号鹹水槽と重複	
46	N4f7	N-16°-W	隅丸長方形	4.16	0.89	0.35	4~11	外傾	平坦	自然	5.23	IVA4a	屋外鹹水槽,底面一石2点, 外7 1点	5
52	04a4	N-82°-W	隅丸長方形	2.18	0.85	0.32	1~6	緩斜	平坦	自然	5.07	IVA3a	居出場,第54号鹹水槽と重複	
53	N4h6	N-1°-E	隅丸長方形	5.60	1.52	1.04	14~59	緩斜	平坦	自然	5.34	IVA4c	屋外鹹水槽,底面―石3点,第3 号鹹水槽と重複	31 5
54	04a4	N-45°-W	隅丸長方形	1.47	(0.56)	0.34	3~7	内彎	平坦	自然	5.68	IVC2a	居出場,第52号鹹水槽と重複	
69	N4ds	N-5°-E	舟 形	4.90	1.50	1.47	8~18	外傾	平坦	自然	6.00	VIA4c	屋外鹹水槽,第35号鹹水槽と1 複	重(
71	N4f6	N-10°-E	隅丸長方形	5.55	1.45	1.50	9~13	緩斜	平坦	自然	5.41	IVA4d	屋外鹹水槽,第72号鹹水槽と 複	£ 1
72	N4fs	N-8°-E	隅丸長方形	5.30	1.10	1.70	10	外傾	平坦	自然	5.83	IVA4d	屋外鰕水槽,第71号鹹水槽と1 複	Ē.
74	N4g6	N-8°-E	隅丸長方形	3.83	1.35	1.80	16~17	緩斜	平坦	自然	5.69	IVA4d	屋外鹹水槽,第44号鹹水槽と1 複	£

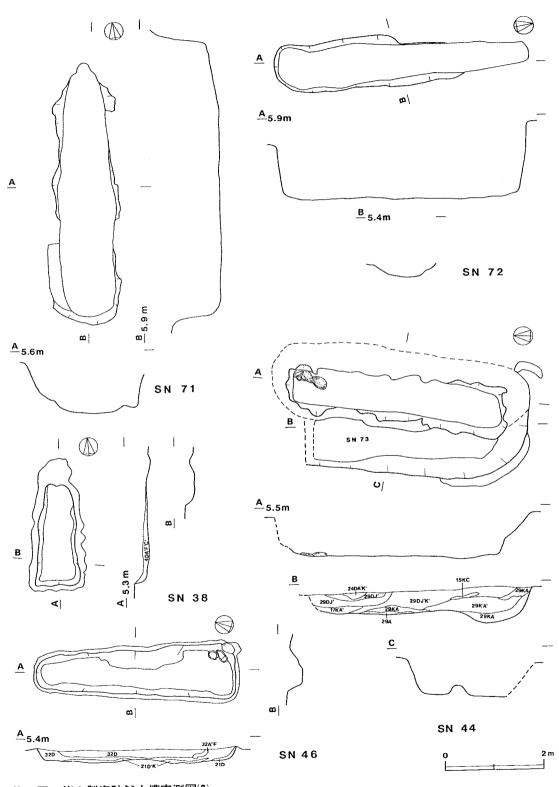
土樋 N4es区からO4ds区を中心として13条(第 $2 \sim 4 \cdot 18 \sim 22 \cdot 24 \sim 27 \cdot 29$ 号土樋)検出され,全長が最も短いものは1.40mで,最も長いものは12.60mである。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅 $18 \sim 35$ cm,下幅 $8 \sim 20$ cm,深さ $4 \sim 15$ cmである。各土樋は砂地を浅く掘り,粘土を $2 \sim 18$ cmの厚さに貼って雨樋のように構築している。第 $2 \cdot 3$ 号土樋の下から第 $27 \cdot 29$ 号土樋が検出されていることから,第 $2 \cdot 3$ 号土樋が新しい。第 $35 \cdot 69$ 号鹹水槽と連なっている第20号土樋は,第 $31 \cdot 53$ 号鹹水槽と連なっている第 4 号土樋と合流し,さらに第 $44 \cdot 71 \cdot 72 \cdot 74$ 号鹹水槽と連なっている第25号土樋や第 $22 \cdot 24$ 号土樋が合流する。第32号鹹水槽と連なっている第 2 号土樋は第 3 号土樋と合流する。そして,第 $2 \cdot 20 \cdot 21$ 号土樋が釜屋内の第 6 の 1 号鹹水槽と連結していたと思われる。さらに第18号土樋は第27号土樋と接続し,O4as区で第29号土樋と接続して,釜屋内の第 6 の 1 号鹹水槽と連結していたと思われる。



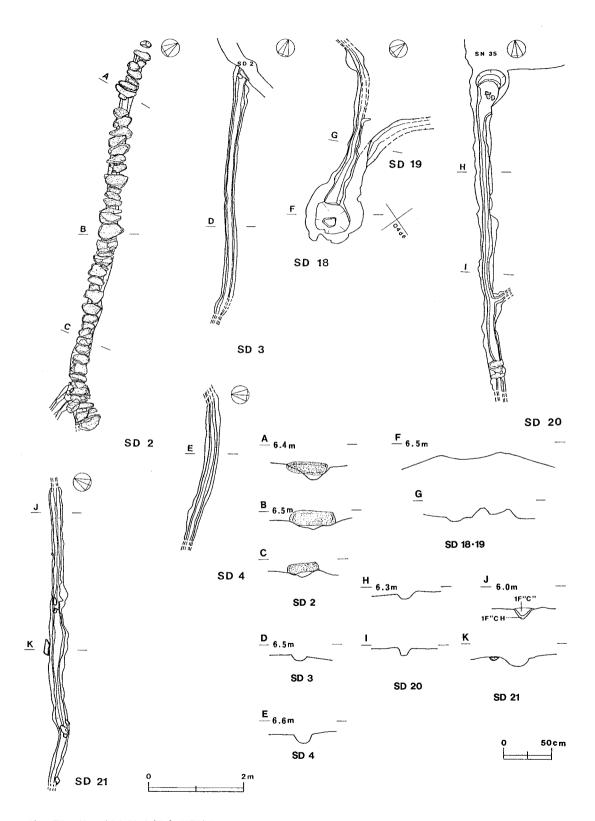
第43図 第6製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



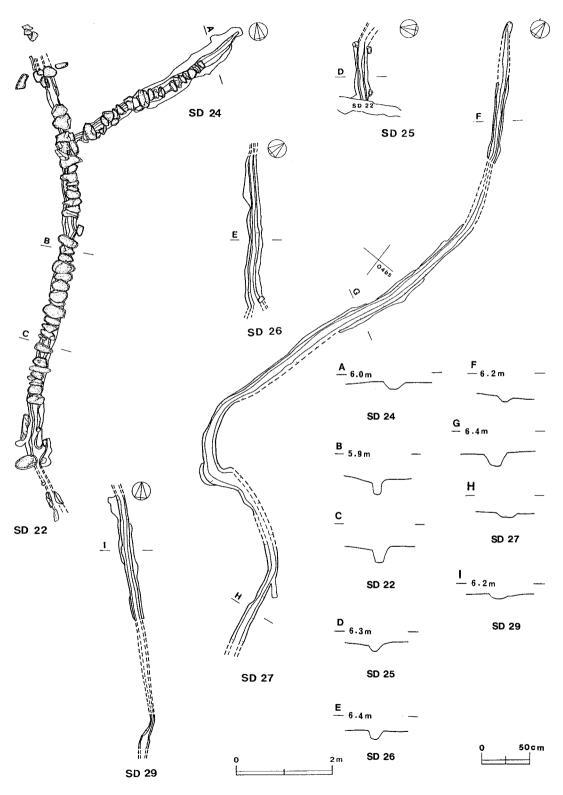




第45図 第6製塩跡鹹水槽実測図(2)



第46図 第6製塩跡土樋実測図(1)



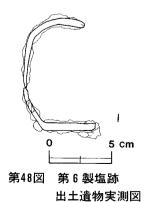
第47図 第6製塩跡土樋実測図(2)

土樋一覧表

土樋	位 置	主軸方向		規	模		粘土の厚っさ	Nort -	7865	,	蓋石の	標高	/#± ±v
番号	117. 16.	土粗刀円	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆	土	有 無	(m)	備考
2	N4j₄ ∼04a₅	N-49°-W	8.10	35	17	13	4	\cup	自	然	有	5.88 ~6.31	第3号土樋と接続,第 6の1号鹹水槽と連結
3	04a ₆ ~04c ₆	N-16°-W	5.50	18	9	5	$2\sim5$	\cup	自	然	無	6.24 ~6.32	第2号土樋と接続
4	N4js	N-84°-W	3.40	20	12	8	2~8	U	自	然	無	5.97 ~6.46	第20号土樋と接続
18	04c₅ ~04d₅	N-35°-W	4.20	33	11	6	$2\sim 6$	\cup	自	然	無	6.28 ~6.32	第27号土樋と接続
19	04c₅ ~04d₅	N-25°-W	1.40	23	15	5	$2\sim4$	\cup	自	然	無	6.36	第18号土樋と接続
20	N4e₅ ∼N4g₅	N-5°-E	7.00	18	12	13	4~11	\cup	自	然	有	6.19 ~6.26	第4・22・24・25号土 樋と接続,第6の1号 鹹水槽と連結
21	N4g5 ~N4i6	N-68°-E	6.20	30	13	8	2~10	\cup	自	然	無	6.03 ~6.07	第6の1号鹹水槽と連 結
22	N4g5 ~N4i5	N-28°-E	9.00	18	8	15	2~10	\cup	自	然	有	5.63 ~5.64	第20・24・25号土樋 と接続
24	N4g₅ ∼N4g₅	N-73°-E	4.30	30	12	7	2~18	\cup	自	然	有	5.88	第20・22号土樋と接 続
25	N4gs	N-75°-E	2.00	20	15	9	4~8	\bigcirc	自	然	有	6.18 ~6.19	第20・22号土樋と接 続
26	N4g₄ ∼N4g₅	N-50°-W	3.70	30	12	12	2~8	\cup	自	然	無	6.25	
27	N4j₄ ~04d₅	N-55°-W N-27°-W N-15°-E N-5°-W	12.60	25	20	15	$2\sim4$	\cup	自	然	無	5.94 ~6.20	第18・29号土樋と接 続
29	04a₅ ~04b₅	N-10°-W	5.60	20	15	4	2~10	\cup	自	然	無	6.10 ~6.16	第27号土樋と接続, 第6の1号鹹水槽と連 結

出土遺物 第12号竈の覆土中から耳金1点(第48図1)が出土している。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。四つのグループの新旧関係は、居出場と屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第12号竈から耳金が出土しているが、その時期を明確にすることはできなかった。



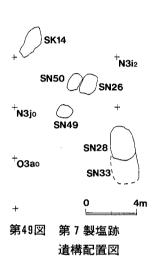
第12号竈出土鉄製品一覧表(第48図1)

図版 番号	名	称	法			量	出土地点	備	借	考
	1	17/1	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)			VFII	
1	耳	金	9.6	1.0	0.4	46.4	第12号竈	M2	断面長方形,両端	端部折れ曲がる。

第7製塩跡(第49図)

位置 調査区の N4i₁を中心に確認され,標高7.70m に位置している。

関連遺構 第14号電,第26・28・33・49・50号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,屋外鹹水槽の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは,第14号電,釜屋内鹹水槽(26,50),居出場(49)及び屋外鹹水槽(33)で構成されている。第2グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で,屋外鹹水槽(28)で構成されている。



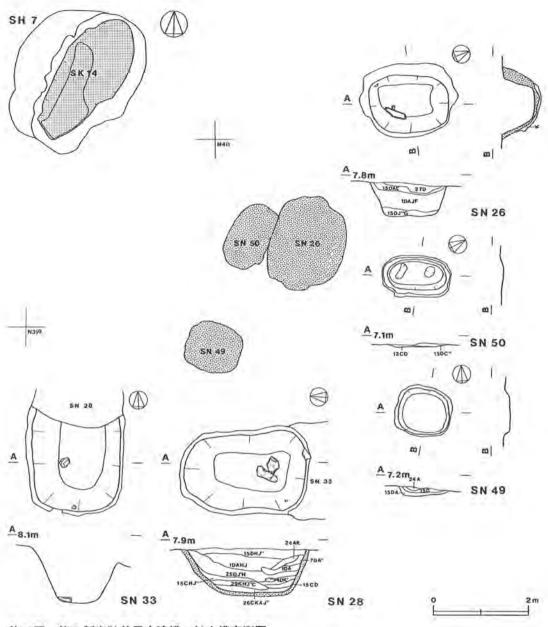
第7製塩跡一覧表

グループ	/ 	標高 (m)	釜 屋 内 施 設			屋外の鹹水槽	4	樋(号)	新旧関係
番 号	位置		竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(つ)	MINIMA
1	N4i1	7.70	14	26,50	49	33	-	_	新
2	N4i1	7.70	14	26,50	49	28	_		古

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

電 N3i₀区から1基(第14号電)検出されたが,ほとんど削平されているため,規模と平面形は不明である。ただ,火床直下の砂と思われる焼砂が長軸2.60m,短軸1.20m の楕円形を呈する範囲で検出され,その上面は周辺から流れ込んだと思われる黒色土砂が覆っている。

釜屋内鹹水槽 N4h 区と N4i 区から 2 基 (第26・50号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.67・1.39m、短軸1.24・0.68m、深さ0.71・(0.08) m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~11cmの粘土を貼って構築している。第50号鹹水槽は、上層が削平されているため浅くなっている。



第50図 第7製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

居出場 N4j1区から1基 (第49号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.09m、短軸0.93m、深さ0.16m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~10cmの粘土を貼って構築している。 屋外鹹水槽 N4j2区と O4a2区から 2基 (第28・33号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸2.58・2.68m、短軸1.56・1.85m、深さ0.94・1.21m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚

さ3~13cmの粘土を貼って構築している。第33号鹹水槽の下から第28号鹹水槽を検出したので、 第33号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

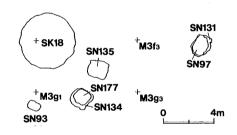
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	71/101		干山ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	. 7. Iπί	松加	1发	(m)	分類	ин - 3
26	N4hı	N-21°-E	隅丸長方形	1.67	1.24	0.71	2~9	外傾	平坦	自然	7.62	IVA2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,底 面一石2点
28	N4j2	N-63°-W	隅丸長方形	2.58	1.56	0.94	3~9	緩斜	平坦	自然	7.71	IVA3b	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 一石3点, 内鉄1点
33	04a2	N-11°-W	隅丸長方形	2.68	1.85	1,21	6~13	緩斜	平坦	自然	7.88	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石2点,底面 一石1点
49	N4jı	N-71°-W	隅丸長方形	1.09	0.93	0.16	2~10	外傾	平坦	自然	6.94	IVA2a	居出場
50	N4i1	N-30°-E	隅丸長方形	1.39	0.68	(0.08)	4~11	緩斜	平坦	自然	6.94	IVA2a	釜屋内鹹水槽

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の第28号鹹水槽と第33号鹹水槽の重複関係から、 第1グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第8製塩跡(第51図)

位置 調査区の中央部 M3e2区を中心に確認され、標高10.10m に位置している。

関連遺構 第18号竈, 第93・97・131・134・135・177号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は, 鹹水槽の重複関係から 2 グループに区別できる。 第 1 グループは、第18号竈, 釜屋内鹹水槽 (134,



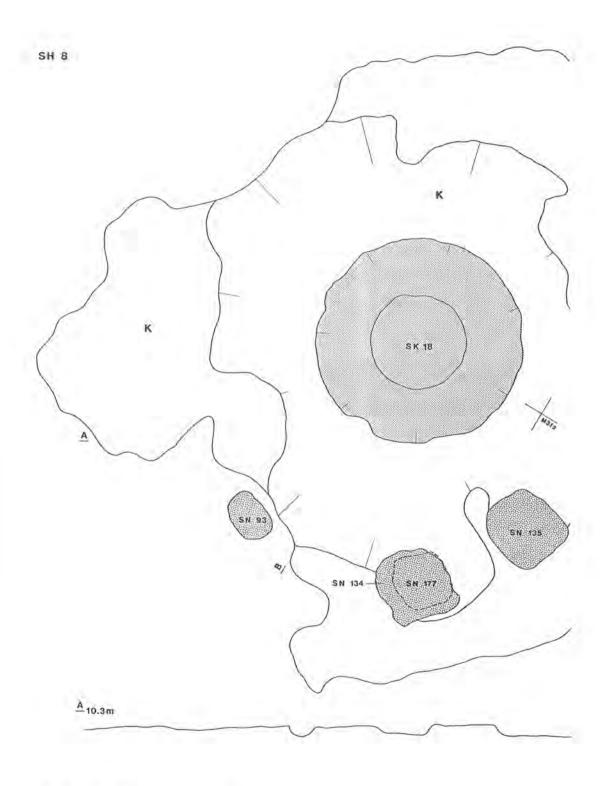
第51図 第8製塩跡遺構配置図

135),居出場 (93) 及び屋外鹹水槽 (97) で構成されている。第2グループは,竈と居出場が第1グループと同一で,釜屋内鹹水槽 (135,177) 及び屋外鹹水槽 (131) で構成されている。

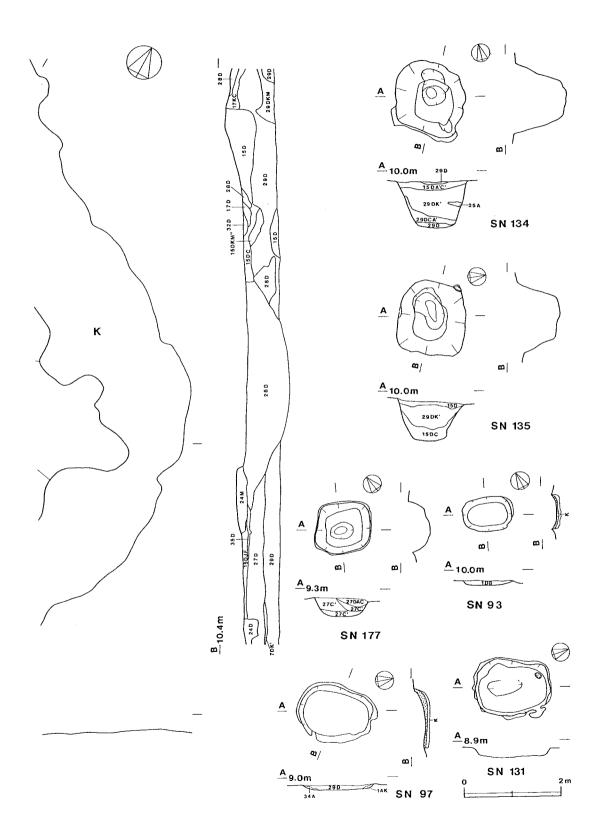
第8製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	-1-	樋(号)	新旧関係
番号	124.00	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	-1-	他(分)	利田民派
1	M3e ₂	10.10	18	134,135	93	97		_	新
2	M3e ₂	10.10	18	135,177	93	131		-	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北13.10m、東西14.40mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~60cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽3基、南側に居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細につ



第52図 第8製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



いては不明である。釜屋の周囲は底面から30cmの高さで土手が築かれている。

電 M3e₁区を中心に 1 基 (第18号電) 検出され、平面形は、円形を呈している。規模は、径4.40 m、深さ0.90m である。底面から鍋状に立ち上がり、竈の周囲は火熱を受けて砂が赤変している。 覆土は、周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面用	規	<u> </u>	模	覆土	標高	出	4	遺	物	備	考
棚田万		英笹万円	一一一	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工.	(m)	ш	土.	退	120	1/H	75
18	М3е1	_	円 用	4.40	4.40	0.90	自然	10.05						

釜屋内鹹水槽 $M3f_2$ 区と $M3g_1$ 区から 3 基(第134・135・177号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸方形を呈している。規模は,長軸 $1.10\sim1.55$ m,短軸 $1.10\sim1.46$ m,深さ $0.40\sim1.14$ m である。底面は平坦で,壁は内彎及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim8$ cmの粘土を貼って構築している。第177号鹹水槽の上に第134号鹹水槽が位置しているので,第134号鹹水槽が新しい。

居出場 M2go区から1基(第93号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.02m、短軸0.73m、深さ0.11m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ3~5 cmの粘土を貼って構築している。屋外鹹水槽 M3f4区から2基(第97・131号鹹水槽)検出され、互いに重複している。平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.48・1.53m、短軸1.20・1.35m、深さ0.21・0.23mで上層が削平されているため浅くなっている。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~11cmの粘土を貼って構築している。第97号鹹水槽が第131号鹹水槽の上に位置しているので、第97号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

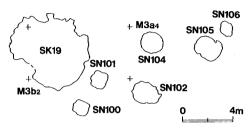
鹹水槽	1777	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	132,000	1	П Щ //	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)		-	126	(m)	分類	
93	M2go	N-25°-E	隅丸長方形	1.02	0.73	0.11	$3\sim5$	緩斜	平坦	自然	9.98	IVA2a	居出場
97	M3f4	N-32°-E	隅丸長方形	1.48	1.20	0.21	6~11	緩斜	平坦	自然	8.97	IVA2a	屋外鹹水槽,第131号鹹水槽と重 複
131	M3f4	N-26°-E	隅丸長方形	1.53	1.35	0.23	$2\sim7$	緩斜	平坦	自然	8.76	IVA3a	屋外鹹水槽,足掛け石1点,第97 号鹹水槽と重複
134	M3g1	N-31°-E	隅丸方形	1.53	1.46	1.14	1~8	緩斜	平坦	自然	9.88	VA3c	釜屋内鹹水槽,第177号鹹水槽と 重複
135	M3f2	N-19°-E	隅丸方形	1.55	1.40	0.90	_	緩斜	平坦	自然	9.86	VA3b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点
177	M3g1	N-53°-W	隅丸方形	1.10	1.10	0.40	$1\sim 6$	内彎	平坦	自然	9.20	VC2a	釜屋内鹹水槽,第134号鹹水槽と 重複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、釜屋内鹹水槽と屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第 1グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第9製塩跡(第53図)

位置 調査区の中央部 L3j4区を中心に確認され、標高10.60m に位置している。

関連遺構 第19号竈,第100~102・104~106号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,屋外鹹水槽の長軸方向と配置の違いから,2グループに区別で



きる。第 1 グループは, 第19号竈, 釜屋内鹹水槽 (100, **第53図 第 9 製塩跡遺構配置図** 101) 及び屋外鹹水槽 (102, 104) で構成されている。第 2 グループは,竈と釜屋内鹹水槽が第 1 グループと同一で,屋外鹹水槽 (105, 106) で構成されている。

第9製塩跡一覧表

グループ	位置	標高			屋外の鹹水槽	+.	樋(号)	新旧関係	
番号	107百		竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)			
1	L3j₄	10.60	19	100,101		102,104		_	新
2	L3j₄	10.60	19	100,101	_	105,106			古

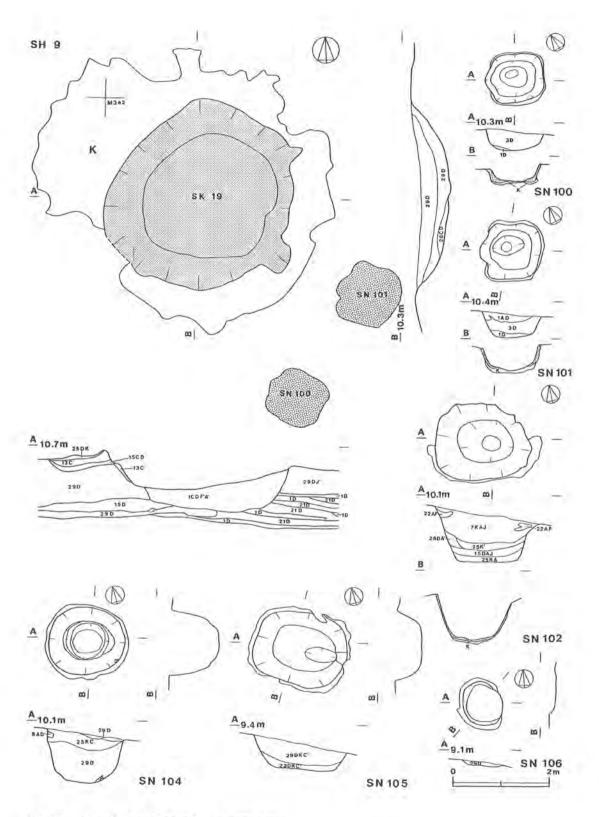
釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北4.50m、東西6.20mの不定形を呈している。砂上に $10\sim25$ cm厚さの灰混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1 基,東側に鹹水槽 2 基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

竈 M3a²区を中心に 1 基 (第19号竈) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸4.20m,短軸3.70m,深さ0.90m である。黒色土を10~70cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は,上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し,下層は砂混じりの灰が10~40cmの厚さで堆積している。

體一覧表

\$\$.W. \(\tau \)	<i>片</i>	巨動士位	双垂 联	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
竈番号	位置	長軸方向	平面形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	1复	(m)	ш		, <u>Es</u>	123	ÿ#i	7
19	M3a2	N-38°-E	隅丸長方形	4.20	3.70	0.90	自然	10.10						

釜屋内鹹水槽 M3b₃区から 2 基(第100・101号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸方形を呈している。規模は、長軸1.20・1.22m、短軸1.03・1.17m、深さ0.45・0.57m である。底面は平坦で、



第54回 第9製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図

壁は内彎及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~11cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 $M3a_4 \cdot a_5$ 区・ $M3b_4$ 区の3か所から4基(第 $102 \cdot 104 \sim 106$ 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $(0.91) \sim 2.03$ m,短軸 $(0.75) \sim 1.62$ m,深さ $(0.15) \sim 1.22$ mである。底面は平坦で,壁は内彎及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $3 \sim 12$ cmの粘土を貼って構築している。第106号鹹水槽は上層が削平されている。

鹹	٠k ۶	椣	_	髻	表
MANUE.	//\	18		ᇨ	1.

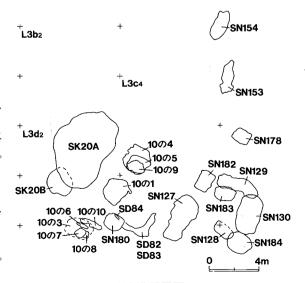
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	11/12	文軸/川	T III 112	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	35.101	₫ Ž	124.	(m)	分類	ym
100	M3b ₃	N-58°-W	隅丸方形	1.20	1.03	0.45	3~11	内彎	平坦	自然	10.13	VC2a	釜屋内鹹水槽
101	M3b3	N-60°-W	隅丸方形	1.22	1.17	0.57	1~5	緩斜	平坦	自然	10.20	VA2b	釜屋内鹹水槽
102	M3b4	N-12°-E	隅丸長方形	2.03	1.62	1.22	3~5	緩斜	平坦	自然	9.87	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石1点
104	М3а4	N-10°-E	隅丸長方形	1.60	1.45	1.18	4~12	内彎	平坦	自然	9.94	VC2c	屋外鹹水槽,足掛け石1点
105	МЗав	N-58°-W	隅丸長方形	1.55	1.45	0.78	3~10	緩斜	平坦	自然	9.22	VA2b	屋外鹹水槽
106	M3as	N-21°-W	隅丸長方形	(0.91)	(0.75)	(0.15)	5~12	緩斜	平坦	自然	8.91	IVA1a	屋外鹹水槽

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが新 しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

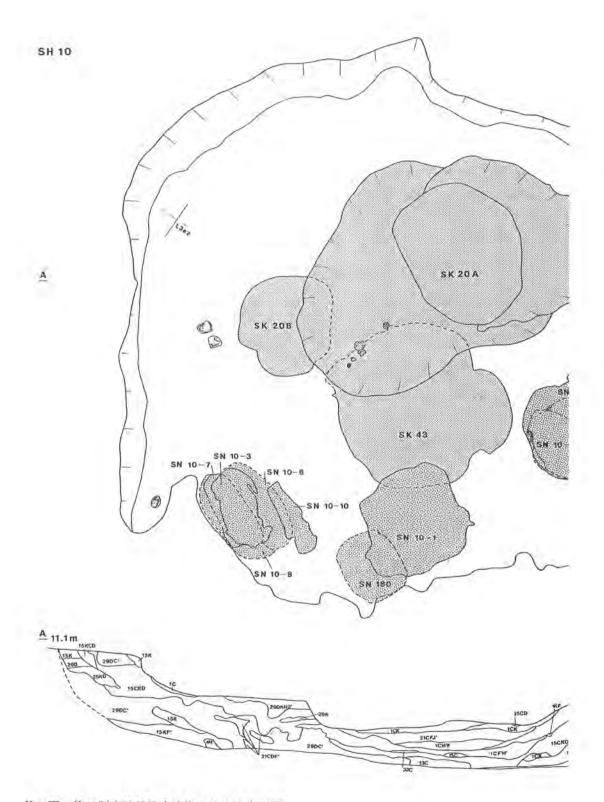
第10製塩跡 (第55図)

位置 調査区の中央部 L3c₄区を中心に確認され、標高10.50m に位置している。

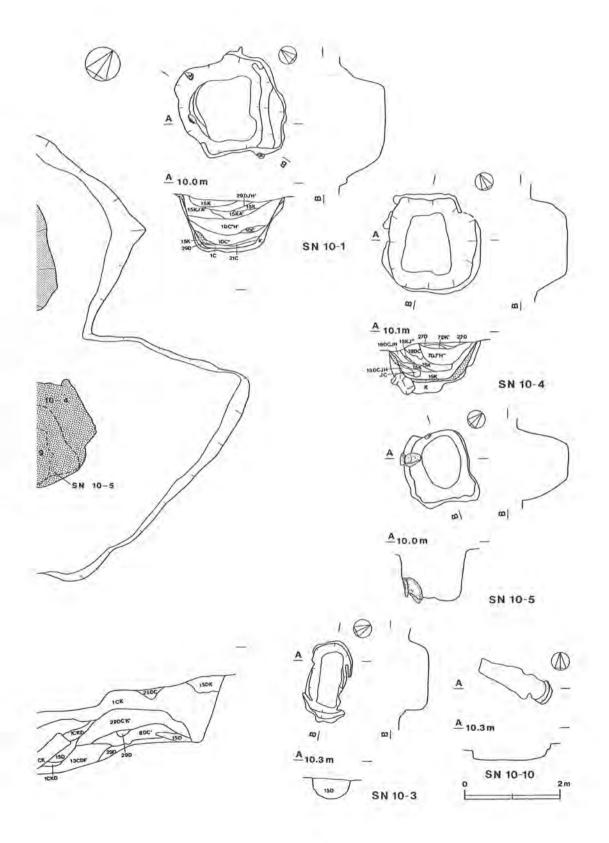
関連遺構 第20(A・B)・43号竈,第10の1・10の3~10の10・127~130・153・154・178・180・182~184号鹹水槽及び第82~84号土樋で構成されている。これらの遺構は,竈と鹹水槽の重複関係や配置の違いから,3グループに区別できる。第1グループは,第20号竈A,釜屋内鹹水槽(10の1,10の4,10の5),居出場(10の3,10の10)及び屋外鹹水槽(127,154,182)で構成されている。第2グループ



は,第20号竈B,居出場 (10の7,10の8), **第55図 第10製塩跡遺構配置図**



第56図 第10製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



屋外鹹水槽 (130, 153) 及び土樋 (82, 83, 84) で構成されている。第3グループは,第43号竈, 釜屋内鹹水槽 (10の9, 180),居出場 (10の6) 及び屋外鹹水槽 (128, 129, 178, 183, 184) で 構成されている。

第10製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内加	施 設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番 号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	上 (畑(与)	初日日天日本
1	L3c4	10.50	20A	10の1,10の4,10の5	1003,10010	127,154,182	_	最新
2	L3c4	10.50	20B	_	10の7,10の8	130,153	82,83,84	第1グループ より古い
3	L3c₄	10.50	43	10Ø9,180	10の6	128, 129, 178, 183, 184	_	最古

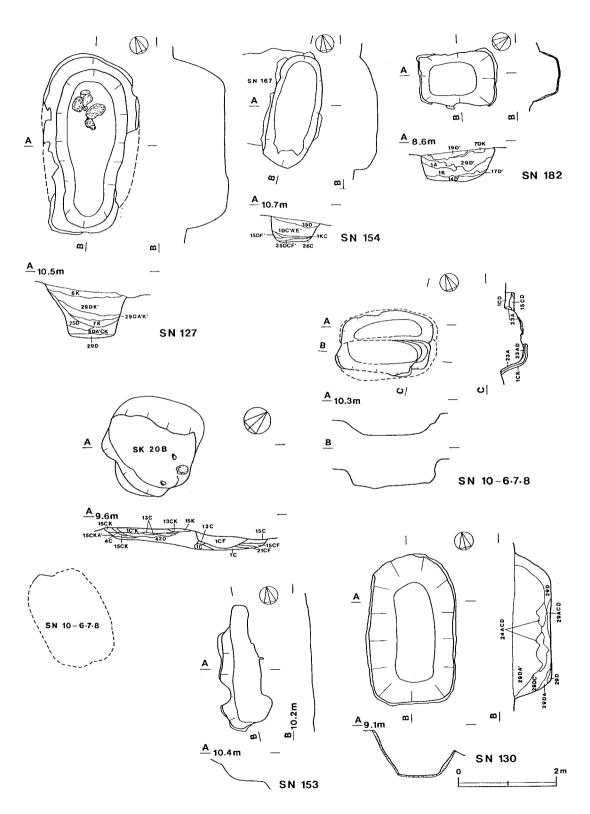
釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北14.00m、東西11.60mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~90cmの灰、炭化物及び貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部と北側に竈3基、東側に鹹水槽5基、南側に居出場4基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。釜屋の周囲は底面から20~30cmの高さで土手が築かれている。

電 L3d3区・L3e2・e3区の3か所から3基(第20号電A・B,第43号電)検出され,平面形は, 楕円形を呈している。規模は,長径2.80~3.80m,短径2.60~3.50m,深さ0.40~0.80m である。 底面から鍋状に立ち上がり,覆土は,上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が 自然堆積し,下層は灰が10~30mの厚さで堆積している。第43号電の周辺には多量の焼石が出土 しており,底面から凝灰岩が出土している。三つの電の新旧関係は,確認面での標高の違いから, 第20号電Aが最も新しく,次いで第20号電B,第43号電と順に古くなる。

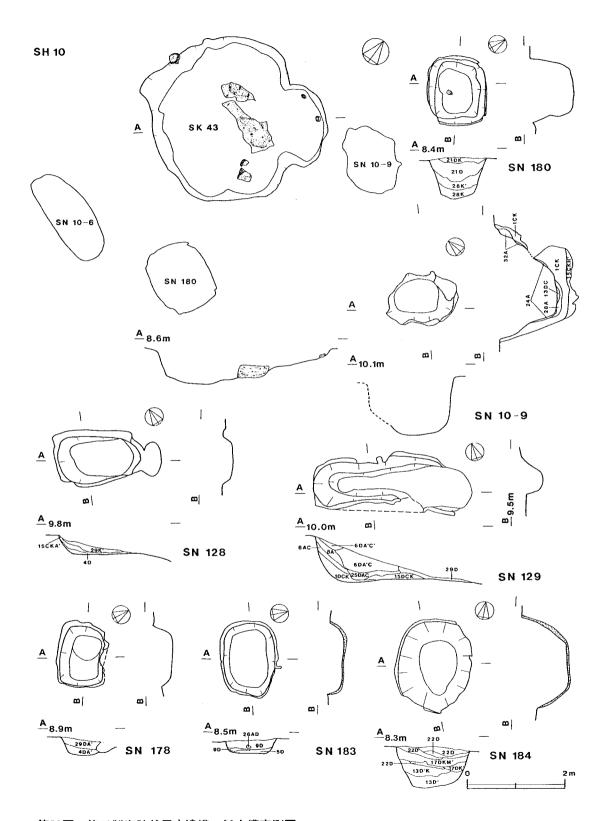
竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	土	遺	物	備	考
電 田 与			十山ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ		退	190	1/#	75
20A	L3d₃	N-53°-E	楕円形	3.80	3.50	0.65	自然	9.40						
20B	L3e ₂	N-60°-E	楕円形	2.80	2.60	0.40	自然	9.30						
43	L3e₃	N-46°-W	楕円形	3.45	3.00	0.80	自然	8.50			ら焼てい			

釜屋内鹹水槽 L3d4区とL3e3区から5基(第10の1・10の4・10の5・10の9・180号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸方形と隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.49~2.40m、短軸1.10~2.10m、深さ0.80~1.20m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~10cmの粘土を貼って構築している。L3d4区で第10の4・10の5・10の9が、L3e3区で第10の1・10の6・10の10・180号鹹水槽が互いに重複している。



第57図 第10製塩跡鹹水槽実測図



第58図 第10製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

居出場 L3e₃区とL3f₃区から5基(第10の3・10の6・10の7・10の8・10の10号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸[径] $1.60\sim2.00$ m,短軸[径] $0.60\sim(0.82)$ m,深さ $0.23\sim0.60$ m である。底面は平坦で,壁は内彎及び外傾して立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $3\sim7$ cmの粘土を貼って構築している。L3f₃区で第10の $3\cdot10$ の $7\cdot10$ の8号鹹水槽が重複している。

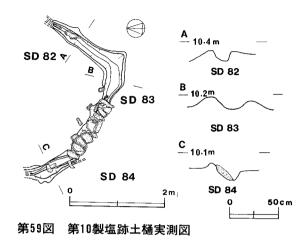
屋外鹹水槽 L3a6区・L3c6区・L3d6区・L3e5・e6区・L3f6区の6か所から10基(第127~130・153・154・178・182~184号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.30~3.70m、短軸(0.85)~1.90m、深さ0.31~1.13m である。底面は平坦で、壁は内彎及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~12cmの粘土を貼って構築している。L3e5区で第127・182号鹹水槽が、L3e6区で第129・130・183号鹹水槽が、

鹹水槽一覧表

								Labba							
鹹水槽 番 号	位置	長軸方向	平	面	形	規 長軸(m)	短軸(m)	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
		[長径]				[径]	[径]	深さ(m)	(CIII)						AND THE PARTY OF MARIA
10の1	L3e ₃	N-30°-E	隅	丸方	形	2.14	1.94	1.20	$2\sim5$	外傾	平坦	自然	9.70	VA2c	釜屋内鹹水槽,(内焼石3点, 第10 の6・10の10・180号鹹水槽と重 複,第82~84号土樋と連結
10の3	L3f₃	N-60°-W	隅丈	し長力	ラ形	1.61	(0.82)	0.60	5	外傾	平坦	自然	9.20	IVA2b	居出場,第10の7・10の8号 鹹 水槽 と重複
10の4	L3d₄	N-30°-E	隅	丸 方	形	1.88	1.86	0.80	4~9	外傾	平坦	自然	9.90	VA2b	釜屋内鹹水槽,(内)焼石5点,第10 の5・10の9号鹹水槽と重複
1005	L3d₄	N-45°-W	隅丈	し長ブ	5形	2.40	2.10	1.03	5~10	外傾	平坦	自然	9.90	IVA3c	釜屋内鹹水槽, 外石3点,第10の 4・10の9号鹹水槽と重複
10の6	L3e ₃	N-67°-W	楕	円	形	2.00	(0.80)	0.28	5	内彎	平坦	自然	9.80	IC3a	居出場,第10の1・10の10・180号 鹹水槽と重複
10の7	L3f ₃	N-62*-W	楕	円	形	1.80	(0.80)	0.51	3~7	外傾	平坦	自然	10.00	I A2b	居出場,第10の3・10の8号鹹水槽 と重複
1008	L3f3	N-70°-W	楕	円	形	1.92	0.70	0.23	5	外傾	平坦	自然	10.10	I A2a	居出場,第10の3・10の7号鹹水槽 と重複
10の9	L3d4	N-48°-W	隅メ	九長ス	5形	1.50	1.10	1.00	$2\sim 5$	緩斜	平坦	自然	9.80	IVA2c	釜屋内鹹水槽,第10の4・10の5号 鹹水槽と重複
10の10	L3e₃	N-65°-W	楕	円	形	1.60	0.60	0.23	5	外傾	平坦	自然	10.00	I A2a	居出場,第10の1・10の6・180号 鹹水槽と重複
127	L3e₅	N-27°-E	隅刃	九長フ	方形	3.70	1.90	1.13	1~4	緩斜	平坦	自然	10.17	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 一石10点,第182号鹹水槽と重複
128	L3f6	N-61°-W	隅	九長	方形	1.70	1.00	0.41	2~12	緩斜	平坦	自然	9.50	IVA2a	屋外鹹水槽,第184号鹹水槽と重 複
129	L3es	N-72°-W	隅	九長	方形	3.33	(0.90)	0.94	2~9	内彎	平坦	自然	9.33	IVC4b	屋外緘水槽,第130・183号鹹水槽 と重複
130	L3es	N-16°-E	隅	丸長	方形	3.10	1.71	0.91	1~10	緩斜	平坦	自然	9.00	IVA4b	屋外鹹水槽、内管状土錘1点,第 129・183号鹹水槽と重複
153	L3c ₆	N-13°-E	隅	丸長	方形	(2.48)	(1.04)	0.38	3~7	緩斜	平坦	自然	9.94	IVA3a	屋外鹹水槽
154	L3a ₆	N-28°-E	隅	丸長	 方形	2.40	(0.85)	0.54	4~9	緩斜	平坦	自然	10.47	IVA3b	屋外鹹水槽
178	L3d₅	N-51°-W	隅	丸長	方形	1.30	0.90	0.36	2~12	緩斜	平坦	自然	8.70	IVA2a	屋外鹹水槽
180	L3e₃	N-56°-W	隅	丸長	方形	1.49	1.23	0.86	2~8	緩斜	平坦	自然	8.50	IVA2b	釜屋内鹹水槽,底面一石1点,第 10の1・10の6・10の10号鹹水槽と 重複
182	L3e₅	N-37°-E	隅	丸長:	方形	1.50	1.10	0.64	1~5	緩斜	平坦	自然	8.40	IVA2b	屋外鹹水槽,第127号鹹水槽と重 複
183	L3e ₆	N-73°-W	隅	丸長:	方形	1.50	1.10	0.31	2~7	緩斜	平坦	自然	8.40	IVA2a	屋外鍼水槽,第129・130号鹹水槽 と重複
184	L3f₅	N-57°-W	隅	丸長	方形	1.90	1.50	0.76	1~7	緩斜	平坦	自然	8.10	IVA2b	屋外鹹水槽,第128号鹹水槽と重 複

L3f6区で第128・184号鹹水槽が互いに重複している。

土樋 L3e $_3$ 区からL3f $_4$ 区を中心として3条 (第82 \sim 84号土樋)検出され,全長が最も短いのものは0.90mで,最も長いものは3.40mである。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅22 \sim 32cm,下幅10 \sim 17cm,深さ9 \sim 10cmである。各土樋は砂地を浅く掘り,粘土を4 \sim 10cmの厚さに貼って雨樋のように構築している。さらに,3条の土樋は,いずれも釜屋内の第1号鹹水槽と連結している。



土樋一覧表

土樋	位 置	主軸方向		規	模	1.00	粘土の	Ner :=:	- I	蓋石の	標高	
番号		工物/川川	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆土	有 無	(m)	備考
82	L3e₄ ∼L3f₄	N-62°-W	3.40	22	. 17	10	4	\mathcal{I}	自然	無	10.04 ~10.10	第83号土樋と接続, 第10の1号鹹水槽と 連結
83	L3f₄	N-26°-E	1.80	32	10	10	4~10	\cup	自然	無	10.10 ~10.31	第82・84号土樋と接 続,第10の1号鹹水槽 と連結
84	L3e₃	N-30°-W	0.90	23	17	9	4~10	\bigcup	自然	有	$9.94 \\ \sim 9.98$	第83号土樋と接続, 第10の1号鹹水槽と 連結

出土遺物 第130号鹹水槽の覆土中から管状土錘 1 点 (第60図 1) が出土 している。周囲からの流れ込みと思われる。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、竈と鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第130号鹹水槽から管状土錘が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

9 5 cm 第60図 第10製塩跡 出土遺物実測図

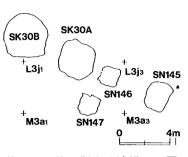
第130号鹹水槽出土遺物土製品一覧表(第60図1)

図版	番号		法				量			出土地点	<i>t</i> ±:	-*	
番号			最大長(cm)	最大幅(cm)	孔	径(cm)	厚	さ(cm)	重	量(g)	山土地点	備	考
1	管状土	. 錘	8.8	3.4		1.5		1.9	10	02.3	第130号鹹水槽	DP1	

第11製塩跡 (第61図)

位置 調査区の中央部 L3i₃区を中心に確認され,標高9.40m に位置する。

関連遺構 第30号竈 (A・B),第145・146・147号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,第30号竈がAとBで重複していることから,2グループに区別できる。第1グループは,第30号竈A,釜屋内鹹水槽(146,147)及び屋外鹹水槽(145)で構成されている。第2グループは,釜屋内鹹水槽と屋外鹹水槽が第1グループと同一で,第30号竈Bで構成されている。



第61図 第11製塩跡遺構配置図

第11製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	4	樋(号)	新旧関係
番号	位區	(m)	鼊(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		\m(\J)	WITH MIN
1	L3i ₃	9.40	30A	146,147	_	145		_	新
2	L3i3	9.40	30B	146,147	_	145			古

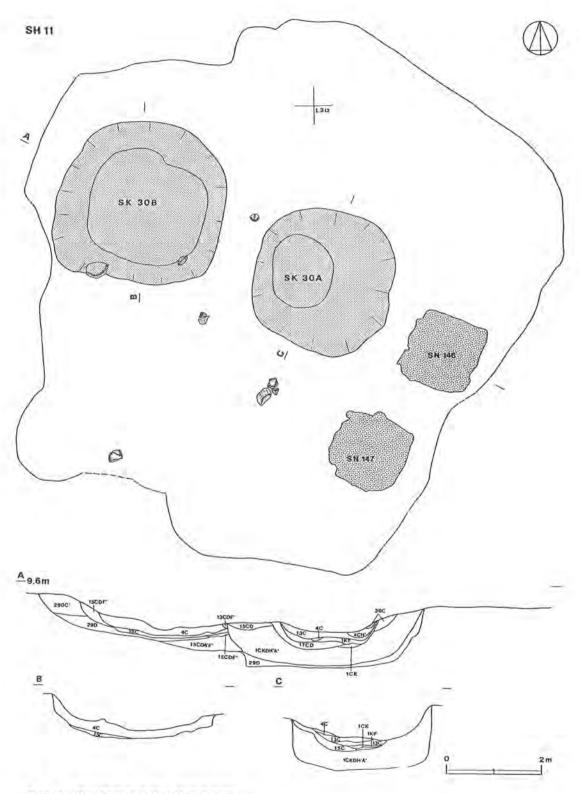
金屋 確認できた黒色土の範囲は、南北7.40m、東西7.40mの不定形を呈している。砂上に厚さ 10~70cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部と北西側 に竈1基、東側に鹹水槽2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

竈 L3i₁区を中心に 2 基 (第30号電 $A \cdot B$) 検出され,平面形は,楕円形と隅丸方形を呈している。 規模は,長軸 [径] $2.80 \cdot 3.60$ m,短軸 [径] $2.20 \cdot 3.40$ m,深さ $0.86 \cdot 0.90$ m である。黒色土を $10 \sim 110$ cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は,上層から中層にかけて周辺から流れ込んだ砂が自然堆積し,下層は灰が $10 \sim 45$ cmの厚さで堆積している。二つの竈の新旧関係は,土層から第30号電Aが第30号電Bを掘り込んでいるので,第30号電Aが新しい。

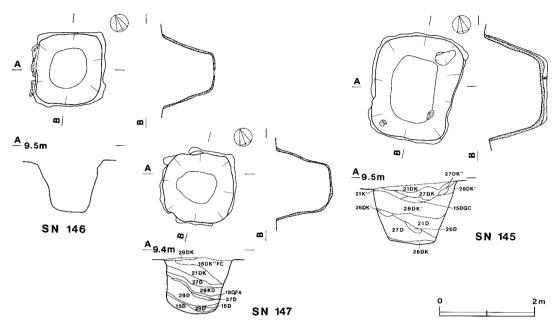
竈一覧表

654 M. I	/L 359		平面形	規		模	麗工	標高	出土遺物	45n	備	考	
電番号	位置	長軸方向 [長径]	平面形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	覆土	(m)	Щ	 退	127	1VHI	75
30A	L3i ₁	N-22°-E	楕円形	2.80	2.20	0.86	自然	9.10					
30B	L3i ₁	N-46°-W	隅丸方形	3.60	3.40	0.90	自然	9.40					

釜屋内鹹水槽 L3j₂区から 2 基 (第146・147号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸方形を呈している。規模は,長軸1.50・1.53m,短軸1.40・1.51m,深さ1.07mである。底面は平坦で,壁は緩や



第62図 第11製塩跡釜屋内遺構実測図



第63回 第11製塩跡鹹水槽実測図

かに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後, 黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~20cmの 粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 L3j3区から 1 基(第145号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。 規模は、長軸2.18m、短軸1.77m、深さ1.19m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2\sim10$ cmの粘土を貼って構築している。

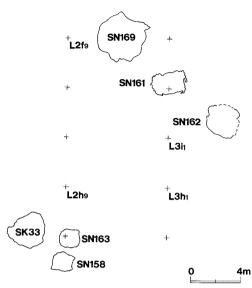
鹹水槽一覧表

鹹水槽		長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号		以神八門	一 田 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	室田	区国	復工	(m)	分類	畑 与
145	L3j3	N-23°-E	隅丸長方形	2.18	1.77	1.19	2~10	緩斜	平坦	自然	9.36	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 一石1点
146	L3j2	N-29°-E	隅丸方形	1.50	1.40	1.07	1~20	緩斜	平坦	自然	9.25	VA2c	釜屋内鹹水槽
147	L3j ₂	N-28°-E	隅丸方形	1.53	1.51	1.07	1~6	緩斜	平坦	自然	9.20	VA2c	釜屋内緘水槽

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、二つの竈の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第12製塩跡 (第64図)

位置 調査区の中央部 L2ho区を中心に確認され、標高9.50m に位置している。 関連遺構 第33号竈、第158・161~163・169号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、屋外鹹水槽の長軸方向と配置の違いから、2グループに区別できる。第1グループは、第33号竈、釜屋内鹹水槽(158、163)及び屋外鹹水槽(162、169)で構成されている。第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で、屋外鹹水槽(161)で構成されている。



第64図 第12製塩跡遺構配置図

第12製塩跡一覧表

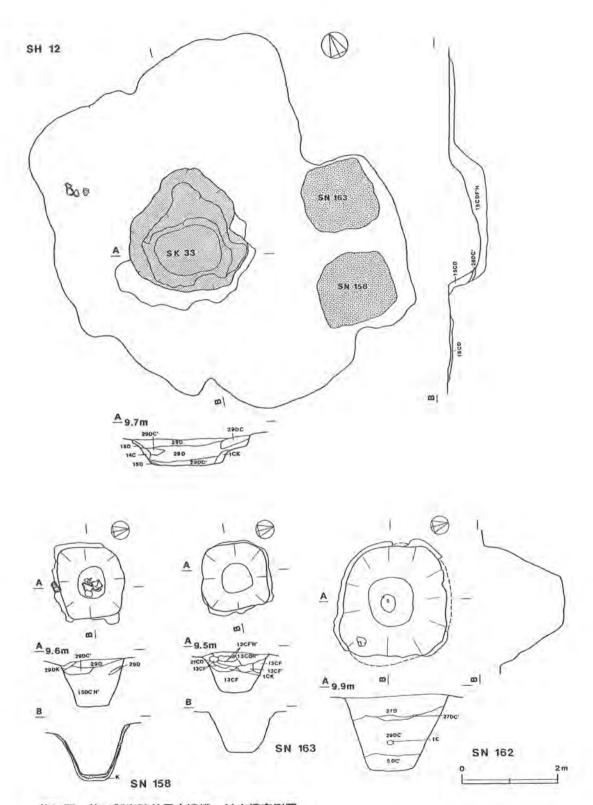
グループ	位置	標高	釜	屋内	拖 設	屋外の鹹水槽	-1-	樋(号)	新旧関係
番号	120直	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		1週(分)	物口口大口ボ
1	L2h ₉	9.50	33	158,163	_	162,169			新
2	L2h₃	9.50	33	158,163	_	161		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北7.80m、東西7.00m の不定形を呈している。砂上に厚さ $10\sim40$ cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

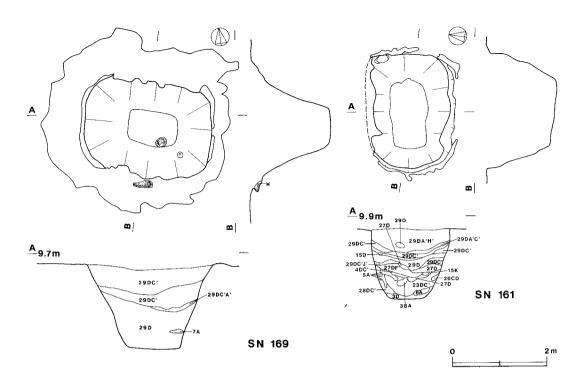
電 L2ir区を中心に1基(第33号電)検出され、平面形は、不定形を呈している。規模は、長軸3.00m、短軸2.50m、深さ0.60m である。黒色土を10~50cmの厚さで鍋状に貼って構築しており、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は砂混じりの灰が自然堆積している。

電一覧表

電番号	位 置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	4	遺	物	備	考
組留与		文軸刀円		長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復上.	(m)	ш	<u> </u>	75.	129	I/ FI I	
33	L2i7	N-22°-E	不定形	3.00	2.50	0.60	自然	9.40						



第65図 第12製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



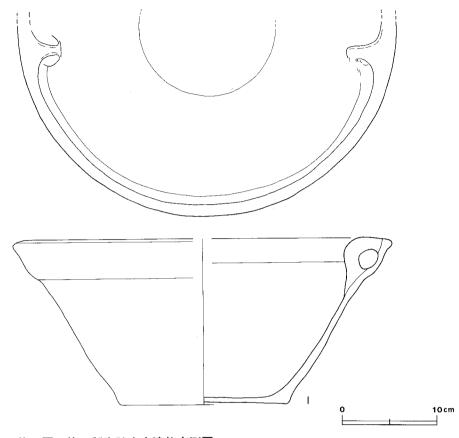
第66図 第12製塩跡鹹水槽実測図

釜屋内鹹水槽 L2j₈区を中心に 2 基 (第158・163号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸方形を呈している。規模は、長軸1.50・1.41m、短軸1.43・1.40m、深さ1.00・0.93m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~10cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 L2fo区と L3g1区から 3 基(第161・162・169号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長 方形,隅丸方形及び楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] $2.35\sim2.70$ m,短軸 [径] $1.50\sim2.$ 34m,深さ $1.54\sim1.72$ m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋 内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim17$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	1.22. pag.	[長径]		長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)		/Exptu	i i	(m)	分類	311
158	L2js	N-7°-E	隅丸方形	1.50	1.43	1.00	1~4	緩斜	平坦	自然	9.38	VA2c	釜屋内鹹水槽,底面一内耳形土 器片6点,例石10点
161	L2fo	N-78°-E	隅丸長方形	2.50	1.50	1.54	$2\sim7$	緩斜	平坦	自然	9.64	IVA2d	屋外鍼水槽,足掛けくぼみ
162	L3g1	N-72°-W	隅丸方形	2.35	2.34	1.68	1~16	緩斜	平坦	自然	9.80	VA3c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ
163	L2j ₈	N-12°-E	隅丸方形	1.41	1.40	0.93	2~10	緩斜	平坦	自然	9.33	VA2b	釜屋内鹹水槽
169	L2fo	N-72°-W	楕 円 形	2.70	2.10	1.72	6~17	外傾	平坦	自然	9.50	I A3d	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 一石1点,例石1点



第67図 第12製塩跡出土遺物実測図

第158号鹹水槽出土土器観察表 (第67図1)

図版番号	器 種	法量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
1	内耳形土器土師質土器		平底で、体部は直線的に外 傾して立ち上がり、口縁部 は外反する。頸部内面に幅 広の浅い凹線が巡る。耳は 2か所残存。	体部内・外面ナデ。 体部下端から底部外面に	ミス	-

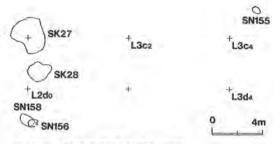
出土遺物 第158号鹹水槽の底面から内耳形土器片 6 点が出土し、接合したら第67図 1 になった。周囲から流れ込んだものと思われる。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが新しい。この製塩跡の時期は、第158号鹹水槽から15世紀頃の内耳形土器が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることができなかった。

第13製塩跡 (第68図)

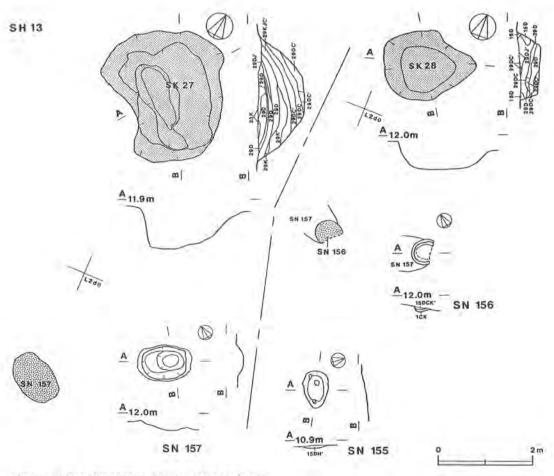
位置 調査区の中央部 L3b2区を中心に検出され、標高11.80m に位置している。

関連遺構 第27・28号竈, 第155~157号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は, 竈と居出場の重複関係から, 2 グループに区別できる。第1 グループは, 第28号竈と居出場(156)で構成されている。第2 グループは, 第27号



第68図 第13製塩跡遺構配置図

竈、居出場 (157) 及び屋外鹹水槽 (155) で構成されている。



第69回 第13製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

第13製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	1	樋(号)	新旧関係
番号	加度	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	-1-	10世(与)	初口因利尔
1	L3b ₂	11.80	28	_	156	_		_	新
2	L3b ₂	11.80	27	_	157	155		_	古

電 L2b₀区と L2c₀区から 2 基(第27・28号電)検出され、平面形は、不定形を呈している。規模は、 長軸2.80・1.90m、短軸2.20・1.44m、深さ0.85・0.44m である。断面形は両方とも鍋状を呈している。標高からの新旧関係では、第27号電が第28号電より10cm低いので、第27号電が古い。

竈一覧表

竈番号	位 置	長軸方向	W	面形	規		模	覆土	標高	出	土.	海	物	備	考
1 組留与			7	山ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ	-1-	退	12)	7/用	5
27	L2b₀	N-40°W	不	定形	2.80	2.20	0.85	自然	11.70						
28	L2c₀	N-50°-E	不	定形	1.90	1.44	0.44	自然	11.80						

居出場 L2do区から 2 基(第156・157号鹹水槽)検出され、平面形は、第157号鹹水槽は隅丸長方形を呈するが、第156号鹹水槽はほとんど削平されているため、平面形は不明である。規模は、長軸 $(0.45)\cdot 1.04$ m、短軸 $(0.34)\cdot 0.68$ m、深さ $(0.11)\cdot 0.21$ m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2\sim 10$ cmの粘土を貼って構築している。二つの竈の新旧関係は、第156号鹹水槽の下から第157号 鹹水槽を検出したことから、第156号鹹水槽が新しい。

屋外鹹水槽 L3b4区から1基 (第155号鹹水槽) 検出され、平面形は、ほとんど削平されているため不明である。規模は、確認できた部分は長軸 (0.80) m、短軸 (0.55) m で、深さ (0.07) m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。居出場と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $7 \sim 10$ cm の粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平	面形	規		模	粘土の厚さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	177.16T	天朝 /川	+	山 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	神田	区川	復止	(m)	分類)HII ===================================
155	L3b4	N-75°-W	不	明	(0.80)	(0.55)	(0.07)	7~10	外傾	平坦	自然	10.83	VIIA1a	屋外鹹水槽,底面一石3点
156	L2d₀	N-46°-E	不	明	(0.45)	(0.34)	(0.11)	$5\sim 6$	緩斜	平坦	自然	11.80	VIIA1a	居出場,東側半分崩落,第157号 鍼水槽と重複
157	L2d₀	N-59°-W	隅丈	1.長方形	1.04	0.68	0.21	2~10	外傾	平坦	自然	11.80	VA2a	居出場,第156号鹹水槽と重複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈と居出場の確認面での標高の違いから、第1グループが新 しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第14製塩跡 (第70図)

位置 調査区の中央部 N4gs区を中心に確認され、標高6.40m に位置している。

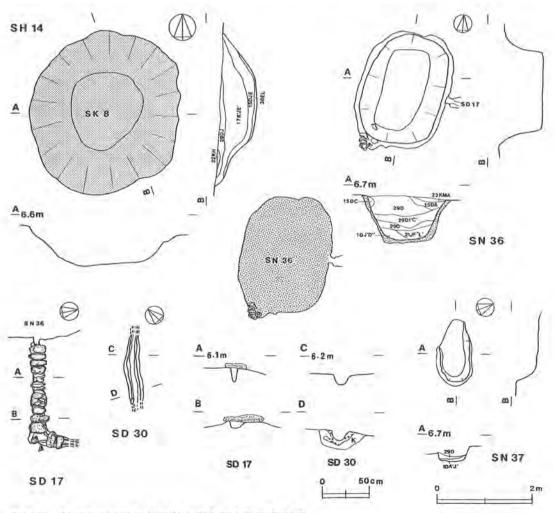
関連遺構 第8号電, 釜屋内の第36・37号鹹水槽及び第17・30号土樋で構成されている。

第14製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	30	屋内	施設	屋外の鹹水槽	1 400 / 127	# 1 H H H /s
番号	拉頂	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	N4gs	6.40	8	36	37	1 -1-0	17,30	1

釜屋 釜屋内の竈や鹹水槽は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる 阪築された黒色土は竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

電 N4g4区を中心に 1 基 (第 8 号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 3.46m、短径3.10m、深さ0.66m である。黒色土を $10\sim20$ cmの厚さで鍋状に貼って構築しており、



第70図 第14製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽·土樋実測図

覆土は、上層から中層にかけて、周辺から流れ込んだと思われる加熱を受けた貝殻片や焼砂を含む黒色土砂が自然堆積している。火床直下の砂は長期間火熱を受けたために赤変している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	т.	遺	物	/ :H-	-tz.
AE HI 'J	17. E	及任力同	ГЩЛ	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ	工	退	193	備	考
8	N4g4	N-14°-E	楕円形	3.46	3.10	0.66	自然	6.40						

釜屋内鹹水槽 N4g $_5$ 区から 1 基 (第36号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $_2$ 32m,短軸 $_1$ 65m,深さ $_3$ 0.93m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $_3$ $_4$ $_5$ $_5$ $_6$ $_6$ $_7$ $_8$ している。

居出場 N $4g_4$ 区から 1 基(第37号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 (1.32) m,短軸0.64 m,深さ0.54 m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2\sim10$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽番 号	位置	長軸方向	平 面 形	規 長軸(m)	短軸(m)	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
36	N4gs	N-14°-E	隅丸長方形	2.32	1.65	0.93	5~13	外傾	平坦	自然	6.49	IVA3b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,第 17号土樋と連結
37	N4g4	(N-73°-W)	隅丸長方形	(1.32)	0.64	0.54	2~10	外傾	平坦	自然	6.42	IVA2b	居出場

土樋 $N4g_5\sim g_6$ 区と $N4f_6$ 区から 2 条(第17・30号土樋)検出され,長さ3.00・1.80m,上幅24・21cm,下幅 8・13cm,深さ16・9 cmで,断面形は「U」字形を呈している。第17号土樋は,第36号鹹水槽と連結している。

土樋一覧表

土樋	位置	主軸方向		規	模		粘土の厚っさ	断面	देखका ।	蓋石の	標高	/#
番号	番号	工和刀門	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆 土	有 無	(m)	備考
17	N4g ₅ ~N4g ₈	N-85*-W	3.00	24	8	16	4~6	\cup	自然	有	6.34 ~6.40	第36号鹹水槽と連結
30	N4f ₆	N-41°-E	1.80	21	13	9	4~6	\subset	自然	無	6.02	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈、鹹水槽及び土樋の関連状況から1期だけの 操業と思われる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第15製塩跡 (第71図)

位置 調査区の中央部 M5a1区を中心に確認され、標高4.10m に位置している。

関連遺構 第24号竈と釜屋内の第15の1号鹹水槽で構成されている。

第15製塩跡一覧表

Ī	グル		位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	4	樋(号)	新旧関係
	番号			(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		他(ケ)	柳川内所
		1	М5а1	4.10	24	15の1	_	_			_

釜屋 確認できた黒色土の範囲は,南北10.00m,東西9.00m の楕円形を呈し,長径方向は $N-4^\circ$ -Eを指している。砂上に厚さ $10\sim30cm$ の灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1 基,東側に鹹水槽1 基が位置している。しかし,この黒色土の地盤を調査しても,建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って,規模と形状等の詳細については不明である。

電 L5j1区を中心に1基(第24号電)検出され、平面形は、隅丸方形を呈している。規模は、長軸3.00m、短軸2.90m、深さ1.00mである。黒色土を10cmの厚さで鍋状に貼り、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が20cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

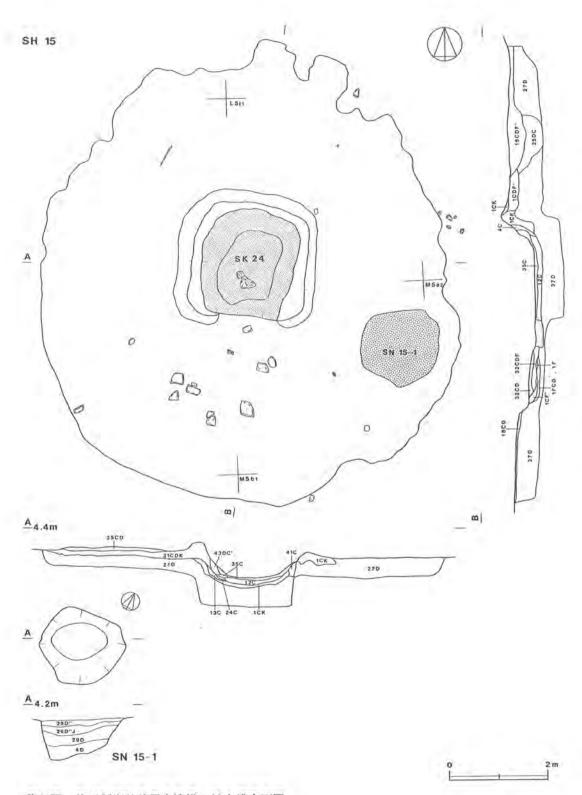
竈番号	位 置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	进	- 1 z-
配钳勺	电钳勺 位 但		十回ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復工	(m)	ш	工	退	120	備	考
24	L5j ₁	N-6°-E	隅丸方形	3.00	2.90	1.00	自然	4.10	磁器 製品	(徳 (鉄翁	1鉢). 利)1点 骨片). 砥石1.	i,鉄 l点,		

釜屋内鹹水槽 M5a1区から1基(第15の1号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形を呈している。 規模は、長径1.80m、短径1.50m、深さ1.20m である。厚さ12cmの木枠で構築されたが、木枠は一部分を残し腐食している。底面は平坦で、確認できた壁は垂直に立ち上がっている。

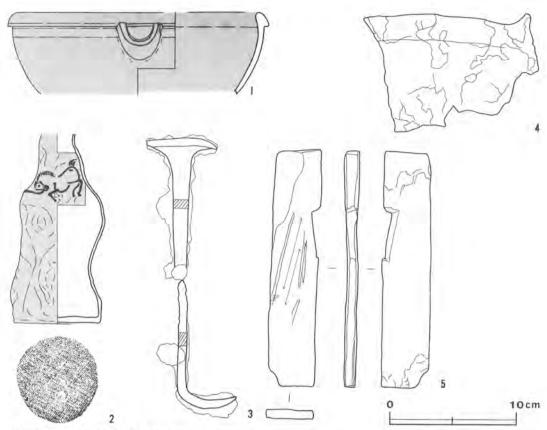
鹹水槽一覧表

鹹水槽番 号	位置	長径方向	平	面用		短径(m)	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備	考
15の1	M5aı	-	円	Я	1.40	1.40	0.80	2	垂直	平坦	自然	3.90	IIIA2a		

出土遺物 第24号竈手前付近から陶器の片口鉢1点(第72図1),磁器の徳利1点(第72図2), 舟釘1点(第72図3),鉄鍋片1点(第72図4),砥石1点(第72図5)が出土し,さらに,竈の 周囲からも多量の石や木片が散乱して出土している。4の鉄鍋片の法量は,残存している最大長 は10.0cm,最大幅14.0cm,最大厚0.5cmである。



第71図 第15製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図



第72図 第15製塩跡出土遺物実測·拓影図

第24号電出土土器観察表 (第72図1・2)

図版番号	器	種	法量(cm)	器形の特徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備考
I	片口陶	当 鉢 器	A [19.4] B (6,6)	体部は内轄しながら立ち上がり、口縁部は内領して、 折り返した縁帯がつく。体 部と口頭部の境に「U」字 形の注ぎ口が張り付けられ ている。	水挽き成形。横ナデ。	(胎土) 灰白色 (釉) 灰オリーブ色 (焼成) 良好	P4 40% 第24号鼈覆土
2	徳磁	利器	B (15.3) C 6.9	平底で,胴部は筒形を呈し, 胴部上位から細くつぼまり, 頸部は直立する。胴部は凹 凸を呈している。	水挽き成形。 底部にはひさご形の押印 で『相馬』という文字が 刻かこまれている。胴部 土位に、杭につながれた 馬を染め付けている。胴 部外面に釉が施されてい る。	(胎土)灰オリーブ色 (釉) 灰白色 (焼成) 普通	P3 90% 第24号職覆土 相馬燒

第24号竈出土鉄製品一覧表 (第72図3)

図版	4	£4-	法			业	III to like to	£±±±	老
番号	1	称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	出土地点	備	有
3	舟	釘	21.6	1.0	1.2	120.0	第24号電	M3 断面長方形, がる。	下端部折れ曲

第24号竈出土石製品一覧表(第72図5)

図版	4	称	法			量	T	1815	44 44 44	(att	*
図版番号	石	彻	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	41	M	出土地点	備	75
5	砥	石	19.0	4.0	1.4	134.0	粘板	岩	第24号電	Q3	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況や鹹水槽の検出状況から1期だけ の操業と思われる。本跡に伴う居出場や屋外鹹水槽は検出できなかったが、釜屋内鹹水槽が木枠 で構築されていることや、他の製塩跡の調査例から推定すると、居出場も木製で構築されていた ものが腐食してしまったと思われる。屋外の鹹水槽は構築されなかったのではないかと思われる。 この製塩の時期は、第24号竈から陶器の片口鉢及び19世紀頃の磁器の徳利が出土しているが、周 囲からの流れ込みと思われ、同じく第24号竈から舟釘及び砥石が出土しているが、その時期を明 確にすることはできなかった。

第16製塩跡 (第73図)

位置 調査区の O5bi 区を中心 SH 16 に確認され、標高5.00m に位置 している。

関連遺構 第13号鑑だけで構成 され、鹹水槽及び土樋は検出さ れなかった。

釜屋 釜屋内の竈は検出されて いるが、釜屋の規模と形状等を 確認する手がかりとなる版築さ れた黒色土は、竈の周囲にわず かに存在しているだけで、詳細 は不明である。

3 ○ O5b₂区を中心に1基(第13)

号竈) 検出され,平面形は,隅 丸方形を呈している。規模は,

20DCF11

長軸2.00m。短軸1.90m。深さ0. 第73図 第16製塩跡竈実測図

40m である。黒色土を10cmの厚さで鍋状に貼り、その上に15cmの厚さの粘土枠をコの字形にまわ して構築している。覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積 し、下層は厚さ15cmの灰が堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

第16製塩跡一覧表

グルース番	一位置	標高 (m)	釜竈(号)	屋内 颜水槽(号)	施設居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	05b1	5.00	13	_		_		_	_

竈一覧表

電番号	位 置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	 遺	物	備	考
		244473173	ГЩЛ	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	12.土	(m)	Щ	 退	120	1/用	专
13	05b ₂	N-21°-E	隅丸方形	2.00	1.90	0.40	自然	5.00	電手して	を石が ている			

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第17製塩跡 (第74図)

位置 調査区の中央部 L3as区を中心に確認され、標高10.40m に位置する。

関連遺構 第34・39号竈,第175号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,第34号竈と第39号竈の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは,第34号竈と釜屋内鹹水槽(175)で構成されている。第2グループは,釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で,第39号竈で構成されている。

第17製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	,	4× (□)	фт (D BB /ж
番号	小店	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工	樋(号)	新旧関係
1	L3a₅	10.40	34	175	_	_		_	新
2	L3a₅	10.40	39	175	_	_		-	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北11.80m、東西10.50mの不定形を呈している。砂上に厚さ10cmの灰混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。北側に竈2基、東側に釜屋内鹹水槽1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 L3as区を中心に 2 基(第34・39号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径3.00・1.00m、短径2.40・0.80m、深さ0.40・0.20m である。深さは 2 基とも上層は削平されているため浅いけれども、黒色土を 5~15cmの厚さで鍋状に貼って構築しており、覆土は、灰が 5~40cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長期間火熱を受けているために赤変している。二つの竈の新旧関係は、第34号竈の下から第39号竈を検出していることから、第34号竈が新しい。

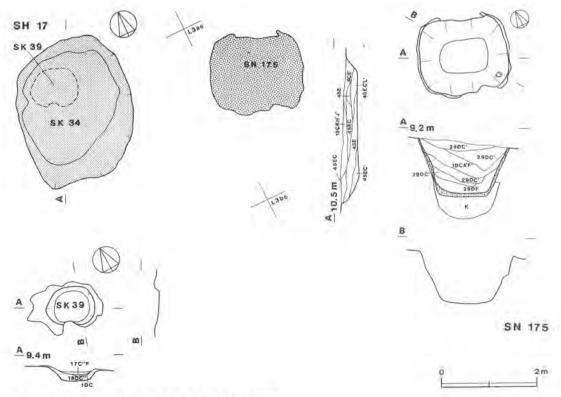
體一覧表

電番号	11 W	長径方向	75 T 16	規模			覆土	標高	出	1	date	dón	備	考
	位置		平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	极工	(m)	in	-1-	165	124	VHI	4
34	L3a ₅	N-18°-E	楕円形	3.00	2.40	0.40	自然	10.40						
39	L3as	N-58°- W	楕円形	1.00	0.80	0.20	自然	9.20						

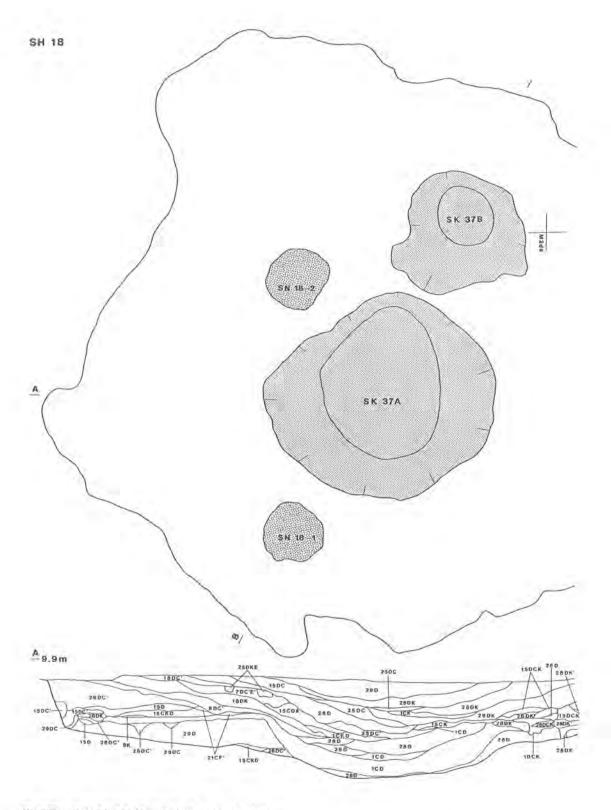
釜屋内鹹水槽 L3a6区から1基(第175号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。 規模は、長軸1.80m、短軸1.60m、深さ1.06m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がって いる。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~10cmの粘土を貼って構築 している。第154号鹹水槽と重複しているが、第154号鹹水槽は第10製塩跡に伴う屋外鹹水槽で、 配置や軸方向から考えても本跡に関連する遺構ではないと思われる。

鹹水槽一覧表

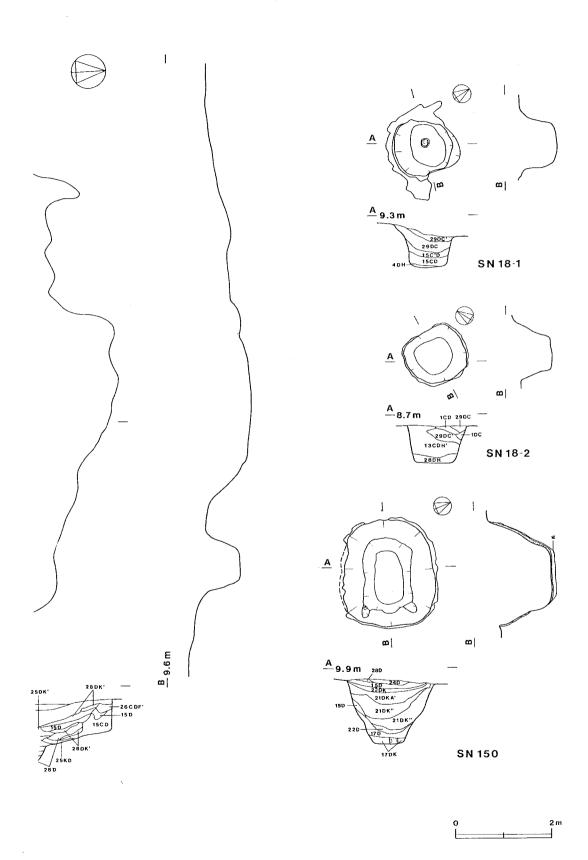
鹹水槽 番 号	位置	長軸方向	77 25 76	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	南南	覆土	標高 (m)	形態	儲著
			平面形	長軸(m)	短軸(m)	The second secon	(cm)	SEIM	/E2/114	180		分類	
175	L3a _e	N-68*-W	隅丸長方形	1.80	1.60	1.06	2~10	緩斜	平坦	自然	8.90	IVA2c	盆屋内鹹水槽, 第154号鹹水槽。 重複、(四條1点



第74回 第17製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図



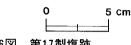
第75回 第18製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図



出土遺物 第175号鹹水槽の覆土中から櫛1点(第76図1)が出土 している。法量は最大長7.2cm, 最大幅4.3cm, 最大厚1.5cmである。 弓形で、歯は22本残存している。材質はツゲノキである。周囲か らの流れ込みと思われる。



所見 本跡のグループが操業していた期間は不明であるが、2期 にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループ の新旧関係は、二つの竈の確認面での標高の違いから、第1グル



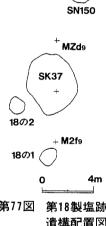
第76図 第17製塩跡 出土遺物実測図

ープが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第18製塩跡 (第77図)

位置 調査区の中央部 M2d。区を中心に確認され、標高8.80m に位置している。 **関連遺構** 第37号竈 (A・B), 第18の1・18の2・150号鹹水槽で構成され ている。これらの遺構は,第37号竈がAとBで重複していることから,2グ ループに区別できる。第1グループは、第37号竈B、釜屋内鹹水槽(18の2) 及び屋外鹹水槽(150)で構成されている。第2グループは、屋外鹹水槽が第 1グループと同一で、第37号竈A及び釜屋内鹹水槽(18の1)で構成されて いる。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北13.00m、東西13.00mの隅丸方形を 呈し,長軸方向はN-35°-Eを指している。砂上に厚さ10~60cmの灰と貝殼片 混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。北側と北西側に竈 2基, 東側に鹹水槽1基が位置している。しかし, この黒色土の地盤を調査



第77図

しても,建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って,釜屋の規模と形状の詳細に ついては不明である。釜屋の周囲には、底面から40~50cmの高さで土手が築かれており、南側に 釜屋内へ向かって傾斜した出入口が付設されている。

第18製塩跡一覧表

グループ	位置	標高 (m)	釜	屋内)	施設	屋外の鹹水槽			∜ C1⊓88 <i>l</i> ∞
番号	江恒		竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工	樋(号)	新旧関係
1	M2d ₉	8.80	37B	1802	_	150 —		新	
2	M2d₃	8.80	37A	18の1	_	150		_	古

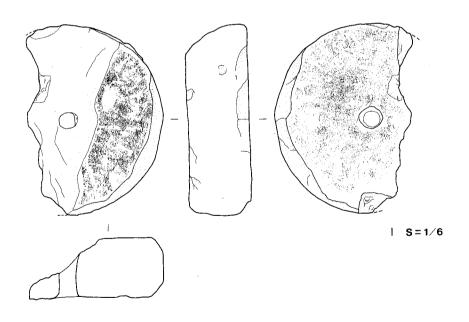
竈 M2d®区を中心に2基(第37号竈A・B)検出され,平面形は,隅丸方形を呈している。規模 は,長軸4.50・2.70m,短軸4.00・2.50m,深さ1.30・0.70m である。黒色土を10~20cmの厚さで 鍋状に貼って構築しており,覆土は,上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が 自然堆積し、下層は灰が30cmほど堆積している。二つの竈の新旧関係は、第37号竈Bが第37号竈Aを掘り込んで構築していることから、第37号竈Bが新しい。

竈一覧表

竈番号	位 置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土	遺物	備	考
題留与	114 15		一里形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復工	(m)		退 彻	1/HB	有
37A	M2d9	N-40°-W	隅丸方形	4.50	4.00	1.30	自然	8.80				
37B	M2d ₉	N-50°-W	隅丸方形	2.70	2.50	0.70	自然	8.80	竈南側か が出土し			

釜屋内鹹水槽 M2es・eo区から 2 基(第18の 1・18の 2 号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形と隅丸長方形を呈している。規模は、長径1.28・1.24m、短径1.12・1.16m、深さ0.94・0.80m で上面が削平されているので浅い。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~12cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 $M2b_0$ 区から 1 基(第150号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。 規模は,長軸2.83m,短軸2.34m,深さ1.29m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim6$ cmの粘土を貼って構築している。



第78回 第18製塩跡出土遺物実測・拓影図

出土遺物 第37号竈の南側から石臼 1点(第78図 1)が出土している。粉挽き臼の下臼で,完存率は60%である。推定直径35.0cm,現存する高さ10.2cm,ふくみ1.0cm,芯穴の径3.0cm,重量6,150g を測る。石質は安山岩である。磨り合わせ面は摩滅が著しく,分画数は不明である。

鹹水槽一覧表

鹹水槽番 号	位置	長軸方向	平	面	形	規 長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
18の1	M2e ₉	N-30°-E	楕	円	形	1.28	1.12	0.94	3~12	緩斜	平坦	自然	9.30	IA2b	釜屋内鹹水楷
1802	M2eo	N-45°-W	隅丈	長	方形	1.24	1.16	0.80	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	8.60	IVA2b	釜屋内鹹水槽
150	M2b ₀	N-22°-E	隅丈	長	ケ形	2.83	2.34	1.29	1~6	緩斜	平坦	自然	9.62	IVA2c	屋外鍼水槽,(內)焼石1点

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の重複関係から、第1グループが新しい。居出場、釜屋内 鹹水槽及び屋外鹹水槽の検出数が他の製塩跡と比べて少ない。本製塩跡は、第37号竈の南側から 石臼を出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

第19製塩跡 (第79図)

位置 調査区の中央部 L2h。区を中心に確認され、標高9.00m に位置している。

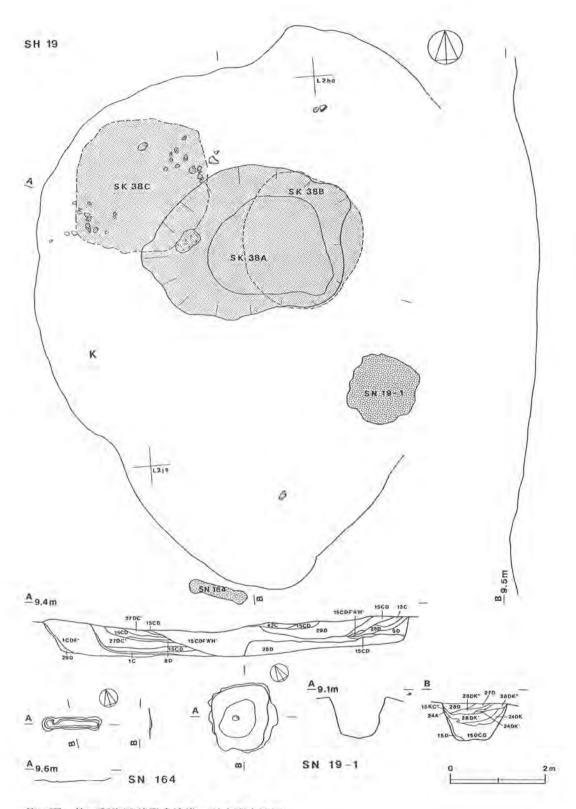
関連遺構 第38号竈(A~C),第19の $1 \cdot 164$ 号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,第38号竈がAとB及びCで重複しているから,3 グループに区別できる。第1 グループは,第38号竈A,釜屋内鹹水槽(19の 1)及び居出場(164)で構成されている。第2 グループは,居出場が第1 グループと同一で,第38号竈Cで構成されている。第3 グループは,居出場が第1 グループと同一で,第38号竈Bで構成されている。

第19製塩跡一覧表

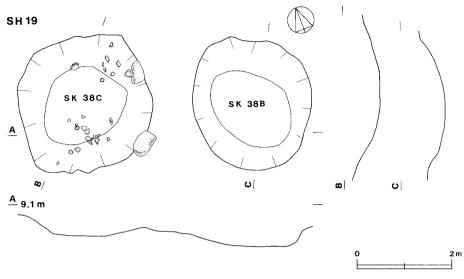
グル・	ープ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	.1.	松子 / 口)	立には自見目が
番	号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		樋(号)	新旧関係
1		L2h ₉	9.00	38A	19の1	164				最新
2		L2h₃	9.00	38C	_	164	_		_	第1グループ より古い
3		L2h ₉	9.00	38B		164	_		_	最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北7.50m、東西7.50mの不定形を呈している。砂上に厚さ 10~60cmの灰、炭化物及び貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈3基、南側に居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 L2h₉区を中心に 3 基(第38号電A~C)検出され,そのうちAとBの平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 $4.20 \cdot 3.00$ m,短径 $3.20 \cdot 2.70$ m,深さ $0.30 \cdot 0.54$ m である。Cの平面形は,円形を呈している。規模は,径2.80m,深さ0.60m である。いずれも黒色土を10~20cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は,上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し,下層は灰が10cmほど堆積している。火床直下の砂は長期間火熱を受けているた



第79図 第19製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



第80図 第19製塩跡竈実測図

め赤変している。三つの竈の新旧関係は、確認面での標高の違いから、第38号竈Aが最も新しく、 次いで第38号竈C、第38号竈Bの順に古くなる。

竈一覧表

竈番号	位置	長径方向	平面形	規	Į.	模	覆土	標高	出出	土	遺	物	備	考
超田勺				長径(m)	短径(m)	深さ(m)	12 工	(m)	Ш	-	乜	120	VÆ3	75
38A	L2h ₉	N-76°-W	楕円形	4.20	3.20	0.30	自然	9.00	竈のが出	覆土	中か てい	ら石 る。		
38B	L2h ₉	N-22°-E	楕円形	3.00	2.70	0.54	自然	8.70						
38C	L2h ₉	_	円形	2.80	2.80	0.60	自然	8.90						

釜屋内鹹水槽 L3ho区から1基(第19の1号鹹水槽)検出され、平面形は隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.58m、短軸1.13m、深さ0.66m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ8~14cmの粘土を貼って構築している。

居出場 L2j9区から 1 基 (第164号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸1.20m,短軸0.20m,深さ0.04m で上面が削平されているため浅い。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2\sim6$ cmの粘土を貼って構築している。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、三つの竈の確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	班區	交 軸刀門	十 画 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	美田	ES IEI	12人	(m)	分類	الله (Hi
164	L2j9	N-74°-W	隅丸長方形	1.20	0.20	0.04	2~6	緩斜	平坦	自然	9.42	IVA2a	居出場
19の1	L3h _o	N-31°-E	隅丸長方形	1.58	1.13	0.66	8~14	外傾	平坦	自然	8.82	IVA2b	釜屋内鹹水槽

第20製塩跡 (第82図)

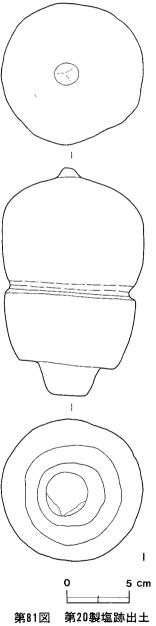
位置 調査区の中央部 N2c₆区を中心に確認され、標高8.60m に位 置する。

関連遺構 第45号竈 (A・B) で構成され、鹹水槽及び土樋は検 出されなかった。これらの遺構は、第45号竈がAとBで重複して いることから、2グループに区別できる。第1グループは、第45 号竈B、第2グループは、第45号竈Aで構成されている。

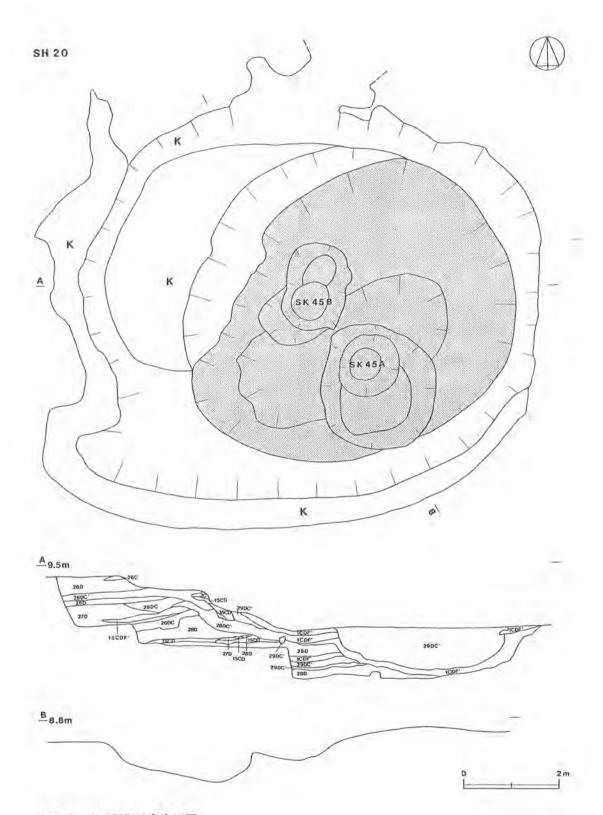
釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北10.60m、東西13.60mの 不定形を呈している。砂上に厚さ10~30cmの灰と貝殼片混じりの 黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基 が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋 を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規 模と形状の詳細については不明である。釜屋の周囲は底面から30 cmの高さで土手が築かれている。

竈 N2b₅区と N2c₅区から 2 基 (第45号竈 A⋅B) 検出され、平面 形は、楕円形を呈している。規模は、長径2.70·1.90m、短径2.40· 1.20m, 深さ0.90・0.70m である。黒色土を10~30cmの厚さで鍋 状に貼って構築しており、覆土は、上層から中層にかけて周辺か ら流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が $10\sim20$ cmほ ど堆積している。二つの竈の新旧関係は、確認面での標高の違い から、第45号竈Bが第45号竈Aより新しい。

出土遺物 第45号竈の覆土中から石塔1点(第81図1)が出土し ている。周囲からの流れ込みと思われる。



遺物実測図



第82図 第20製塩跡竈実測図

第20製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土	樋(号)	新旧関係
番号	江原	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		100(分)	初日山大川水
1	N2c ₆	8.60	45B	_	_			_	新
2	N2c6	8.60	45A		_	_		_	古

竈一覧表

電番号	位 置	長径方向	平面形	規		·模	覆土	標高	出土遺物) fi	±	考
組 留与	<u> </u>	英怪刀叫	平 画 形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)		1/1	用	15
45A	N2c6	N-36°-W	楕 円 形	2.70	2.40	0.90	自然	8.30				
45B	N2b₅	N-15°-E	楕円形	1.90	1.20	0.70	自然	8.60	❷石塔(空•風鈴)1点	Ĩ.		

第45号竈出土石塔一覧表 (第81図1)

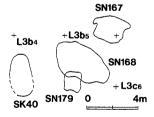
図版	<i>₽</i>	称	法			量	_	質	出土地点	備	老
番号	4	孙	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	111	貝	山工地点	VH	75
1	空	• 風鈴	11.4	11.4	18.3	2,900	砂	岩	第45号竈	Q6	·

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、二つの竈の確認面での標高の違いから、第1グループが新しい。この製塩跡の時期は、第45号竈から空・風輪が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

第21製塩跡 (第83図)

位置 調査区の中央部 L3b₄区を中心に確認され, 標高9.10m に位置する。

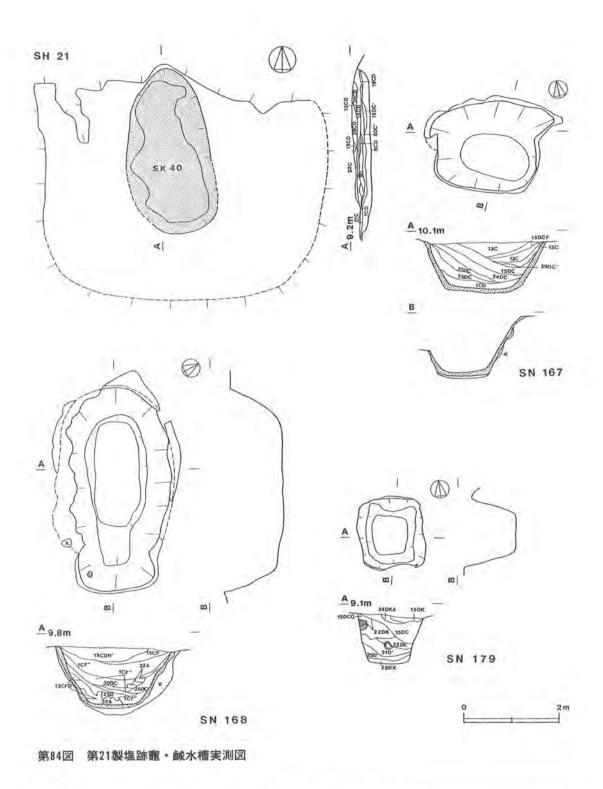
関連遺構 第40号竈,第167・168・179号鹹水槽で構成されている。 これらの遺構は、屋外鹹水槽の第168号と第179号が重複していると ころから、2グループに区別できる。第1グループは、第40号竈と 屋外鹹水槽(167、168)で構成されている。第2グループは、竈が 第1グループと同一で、屋外鹹水槽(179)で構成されている。



第83図 第21製塩跡 遺構配置図

第21製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	-4-	樋(号)	新旧関係
番号	川川間	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(地(ケ)	MILLINIT
1	L3b ₄	9.10	40	_		167,168		_	新
2			40		_	179		_	古



釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は、竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

電 L3b4区を中心に 1 基(第40号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 3.50m、短径1.80m、深さ0.20m である。深さは上層が削平されているため浅いが、黒色土を10cm ほどの厚さで鍋状に貼って構築しており、覆土は、灰が20cmの厚さで堆積している。

竈一覧表

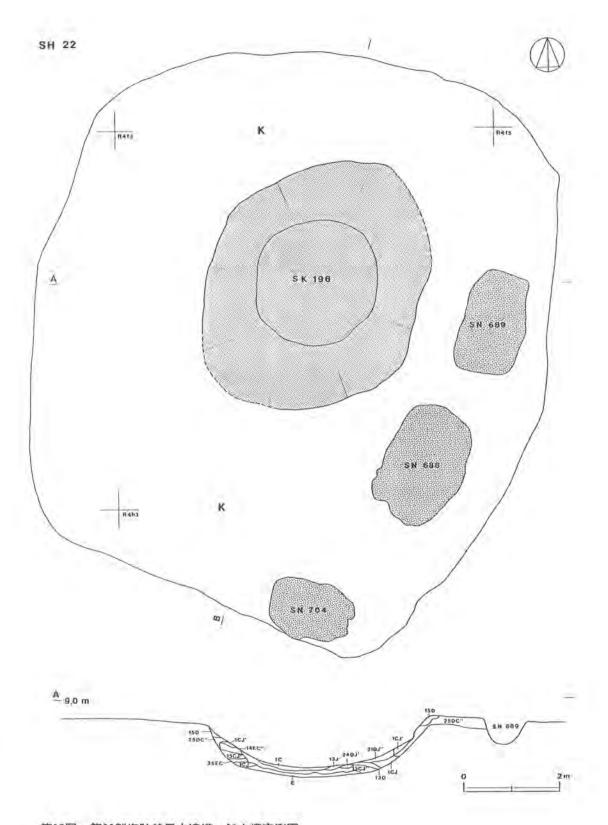
50° 30° 12	<i>件</i> 畢	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
竈番号	位置		平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	1发.丄	(m)	ш		/ES	123	VH5	7
40	L3b₄	N-11°-W	楕円形	3.50	1.80	0.20	自然	9.10						

屋外鹹水槽 L3a5区とL3b5区から3基(第167・168・179号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $1.50\sim4.30$ m,短軸 $1.30\sim2.10$ m,深さ $0.86\sim1.07$ m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。砂を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim21$ cmの粘土を貼って構築している。第168号鹹水槽の下から第179号鹹水槽を検出したことから,第168号鹹水槽が新しい。

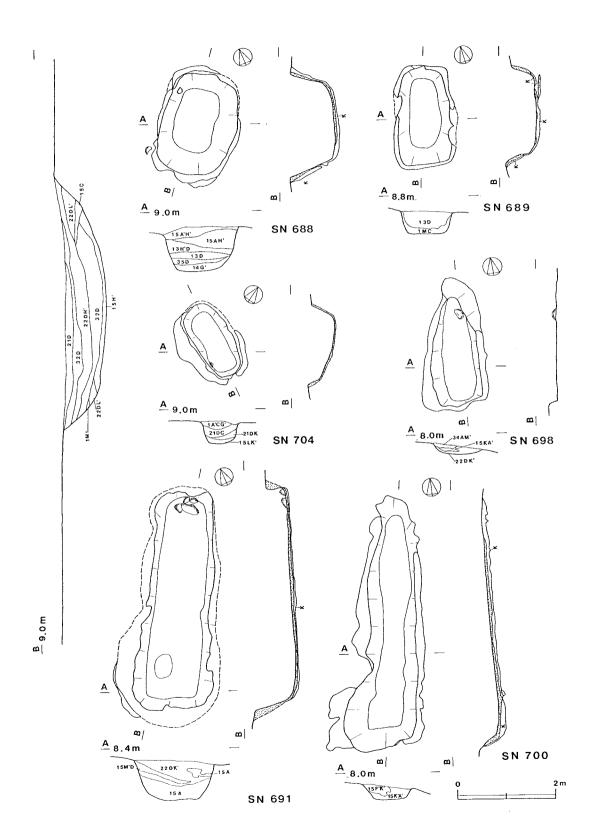
鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標髙	形態	備考
番 号	1771百		T M 10	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	-E-III	/E4IIII	188.	(m)	分類 	yrs
167	L3a₅	N-64°-W	隅丸長方形	2.40	1.90	0.88	2~13	緩斜	平坦	自然	10.02	IA3b	屋外鹹水槽
168	L3b₅	N-61°-W	隅丸長方形	4.30	2.10	1.07	3~21	緩斜	平坦	自然	9.70	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,第179 号鹹水槽と重複
179	L3bs	N - 4 °-E	隅丸長方形	1.50	1.30	1.02	$1\sim3$	外傾	平坦	自然	9.00	IVA2c	屋外鹹水槽,第168号鹹水槽と重 複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の第168号鹹水槽と第179号鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。



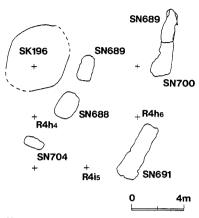
第85図 第22製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



第22製塩跡(第86図)

位置 調査区の南部 R4g4区を中心に確認され、標高8.77m に位置している。

関連遺構 第196号竈,第688・689・691・698・700・704号 鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、長軸方向と平 面形の違いから、3グループに区別できる。第1グループ は、第196号竈,釜屋内鹹水槽(688,689),居出場(704) 及び屋外鹹水槽(691,698)で構成されている。第2グル ープは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同 一で、屋外鹹水槽(698)で構成されている。第3グループ は、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で、 屋外鹹水槽(700)で構成されている。



第86図 第22製塩跡遺構配置図

第22製塩跡一覧表

グルー	-プ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	1.	樋(号)	新旧関係
番	奋 号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(地(石)	利口因所
. 1		R4g4	8.77	196	688,689	704	691,698			最新
2		R4g ₄	8.77	196	688,689	704	698			第1グループ より古い
3		R4g4	8.77	196	688,689	704	700		_	最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北12.80m、東西11.70mの不定形を呈している。砂上に厚さ30cmの灰、炭化粒子及び貝殼片混じりの黒色土を貼って地盤を構築し、中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基、南側に居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出できなかったので、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 R4f4区を中心に 1 基 (第196号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 5.77m、短径4.57m、深さ1.06m である。砂を鍋状に掘り込んで構築しており、覆土は、上層に周 辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけて貝殻片を含んだ灰が18~45 cmの厚さで堆積している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	1.	遺	物	備	考
1000円			十回ル	長径(m)	長径(m)	深さ(m)	7复.上.	(m)	Щ	-1-	Æ	723	VES	
196	R4f4	N-30°-E	楕 円 形	5.77	4.57	1.06	自然	8.64						

釜屋内鹹水槽 R4g4区から 2 基(第688・689号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸2.20・2.10m、短軸1.53・1.06m、深さ0.86・0.47m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2

~5cmの粘土を貼って構築している。

居出場 R4h。区から1基(第704号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.56m、短軸0.82m、深さ0.48mである。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~4 cmの粘土を貼って構築している。 屋外鹹水槽 R4h。区と R4f。区から3基(第691・698・700号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と舟形を呈している。規模は、長軸2.63~5.38m・短軸1.02~1.53m、深さ0.19~0.86mである。底面は皿状及び平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~8 cmの粘土を貼って構築している。第698号鹹水槽の下から第700号鹹水槽が検出されていることから、第698号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

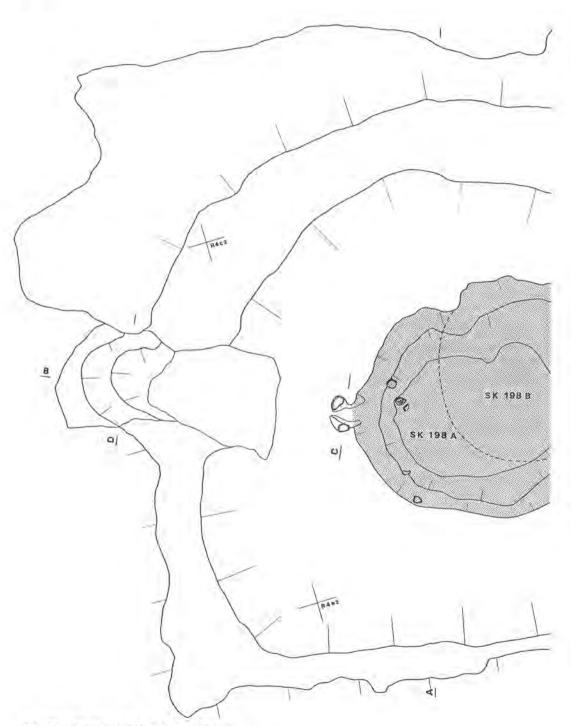
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	1江鳳		十 山 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	季開) <u>P</u> C (BII	122	(m)	分類	941
688	R4g4	N-28°-E	隅丸長方形	2.20	1.53	0.86	$2\sim5$	外傾	平坦	自然	8.77	IVA3b	釜屋内鹹水槽,足掛けくぼみ,例 石1点
689	R4g4	N-22°-E	隅丸長方形	2.10	1.06	0.47	$2\sim5$	外傾	平坦	自然	8.50	IVA3a	釜屋内鹹水槽
691	R4hs	N-29°-E	隅丸長方形	4.55	1.50	0.86	$2 \sim 7$	緩斜	皿状	自然	8.27	IVB4b	屋外鹹水槽,底面一石4点
698	R4f6	N-9°-E	舟 形	2.63	1.02	0.19	_	緩斜	平坦	自然	7.72	VIA3a	屋外鹹水槽,底面一石2点,第700 号鹹水槽と重複
700	R4f6	N-10°-E	舟 形	5.38	1.53	0.34	2~8	緩斜	平坦	自然	7.44	VIA4a	屋外鹹水槽,第698号鹹水槽と重 複
704	R4h₄	N-62°-W	隅丸長方形	1.56	0.82	0.48	$2\sim4$	外傾	平坦	自然	8.76	IVA2a	居出場,底面一石1点

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第 2 グループの第 698号鹹水槽より第 1 グループの第691号鹹水槽の標高が高いので、第 1 グループが最も新しく、第 2 グループの第698号鹹水槽の下から第 3 グループの第700号鹹水槽を検出していることから、次いで第 2 グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

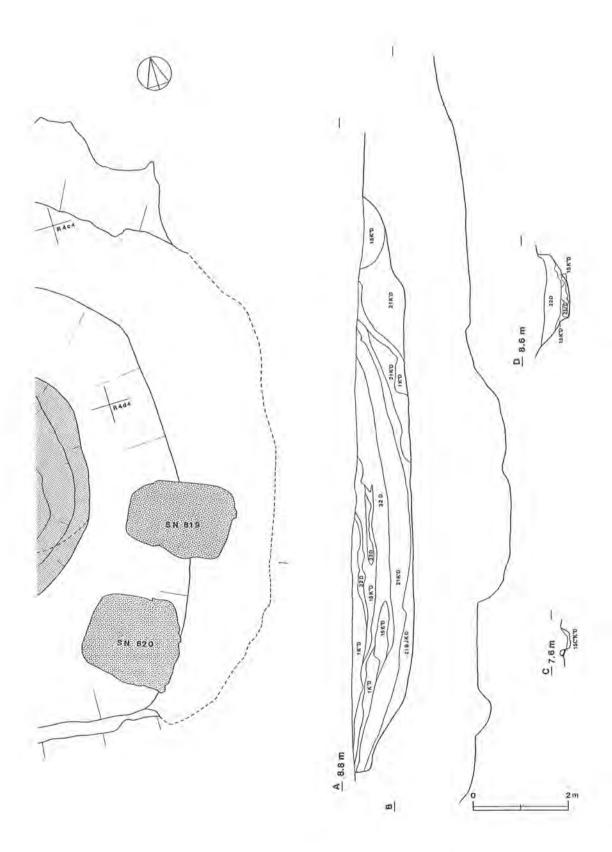
第23製塩跡(第88図)

位置 調査区の南部 R4d₄区を中心に確認され、標高8.02m に位置している。

関連遺構 第198号竈 (A・B),第699・819・820・822・823・831・848・864号鹹水槽及び第192~194・197~199・214・219~221・224~226・228・233号土樋で構成されている。これらの遺構は、鹹水槽の長軸方向の違いや竈や土樋の重複関係から、3グループに区別できる。第1グループは、第198号竈A,釜屋内鹹水槽(819,820),屋外鹹水槽(699)及び土樋(198,199,219,225,226)で構成されている。第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で、屋外鹹水槽(822,823)及び土樋(192~194,197)で構成されている。第3グループは、釜屋内鹹水槽が第1グル



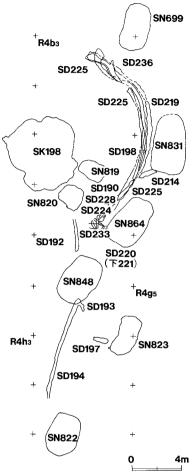
第87図 第23製塩跡釜屋内遺構実測図



ープと同一で,第198号竈B,屋外鹹水槽 (831, 848, 864) 及び土樋 (214, 220, 221, 224, 228, 233) で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北13.97m・東西13.65 mの楕円形を呈し、長径方向はN-7°-Eを指している。砂上に厚さ7~17cmの炭化粒子や灰混じりの黒色土を貼り付けて地盤を構築し、中央部に竈2基、東側に鹹水槽2基が位置している。釜屋の周囲は底面から62~80cmの高さで土手が築かれており、西側に釜屋内に向かって傾斜した出入口が付設されている。しかし、この黒色土の範囲を調査しても、建屋を指す柱穴等は検出することはできなかった。

電 R4d2・d3区にまたがって2基(第198号電A・B)検出された。第198号電Bの平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径4.30m,短径(4.07)m,深さ1.16m である。第198号電Aは西側から南側にかけて撹乱を受けているが,平面形は楕円形を呈していたものと思われる。規模は,長径(3.85)m,短径(2.46)m,深さ0.97m である。いずれも黒色土を $7\sim10$ cmの厚さで鍋状に貼って構築しており,覆土は,周辺から流れ込んで砂が上層から中層にかけて自然堆積し,その下に灰が $12\sim24$ cmの厚さで堆積している。二つの電の新旧関係は,土層から第198号電Aが新しい。



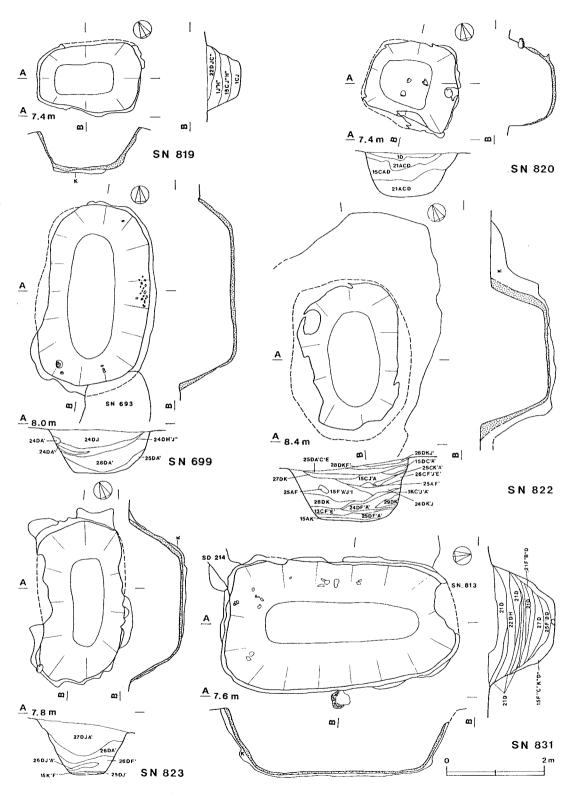
第88図 第23製塩跡遺構配置図

第23製塩跡一覧表

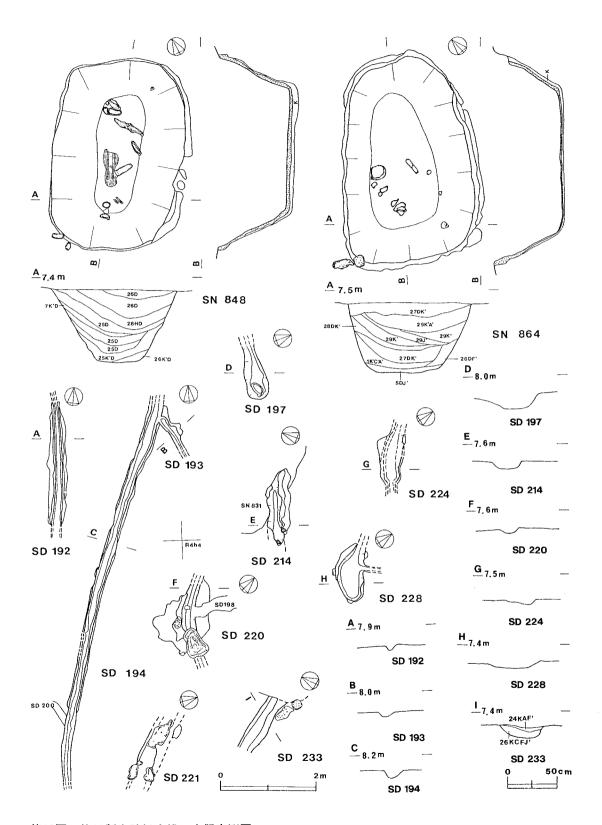
グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土. 樋(号)	新旧関係
番 号	177.恒	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	上 (地(石)	初日日天市
1	R4d₄	8.02	198A	819,820		699	198,199,219, 225,226	最新
2	R4d₄	8.02	198A	819,820	_	822,823	192,193,194, 197	第1グループ より古い
3	R4d₄	8.02	198B	819,820		831,848,864	214,220,221, 224,228,233	最古

竈一覧表

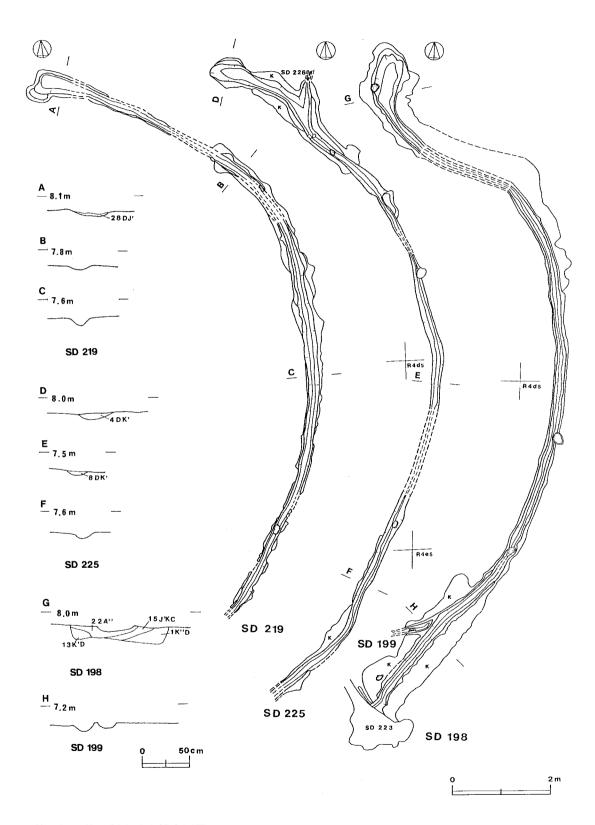
竈番号	位置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土遺物	備考
理甘力		及往刀间	一 田 ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	ш т 10	畑 石
198A	R4d₂	(N-8°-E)	楕円形	(3.85)	(2.46)	0.97	自然	7.24	底面一石2点, 例石5 点, 例石1点	第198号竈 Bと重複
198B	R4d₃	N-10°-E	楕円形	4.30	(4.07)	1.16	自然	7.24	例石9点	第198号竈 Aと重複



第89図 第23製塩跡鹹水槽実測図



第90図 第23製塩跡鹹水槽・土樋実測図



第91図 第23製塩跡土樋実測図

釜屋内鹹水槽 R4d₄区と R4e₃区から 2 基(第819・820号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸2.10・1.95m,短軸1.40・1.58m,深さ0.74・0.95m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~12cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 R4a₅区・R4d₅区・R4e₄区・R4f₃区・R4h₄区・R4j₃区の6か所から6基(第699・822・823・831・848・864号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸3.07~4.80m、短軸1.75~2.73m、深さ0.90~1.45m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~12cmの粘土を貼って構築している。第848号鹹水槽の底部から木片8点が出土している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考		
番号	,	242/3/13		長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	工四		122	(m)	分類	l her		
699	R4as	N-12°-E	隅丸長方形	3.87	2.12	0.90	3~7	緩斜	平坦	自然	7.90	IVA4b	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ 石24点	·, 🕅	0
819	R4d₄	N-62°-W	隅丸長方形	2.10	1.40	0.74	2~12	緩斜	平坦	自然	7.08	IVA3b	釜屋内鹹水槽		
820	R4e₃	N-30°- E	隅丸長方形	1.95	1.58	0.95	1~6	外傾	平坦	自然	7.16	VA2b	釜屋内鹹水槽,底面一石4点 石8点	ī, 🕅	
822	R4j3	N-28°-E	隅丸長方形	3.07	2.13	1.35	1~7	緩斜	平坦	自然	8.02	IVA4c	屋外鹹水楷,底面一石1点, 7点	例石	0
823	R4h₄	N-22°- E	隅丸長方形	3.33	1.75	1.15	2~8	緩斜	平坦	自然	7.61	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ 石1点	, 🔊	S
831	R4d ₅	N-6°-E	隅丸長方形	4.80	2.72	1.40	2~6	緩斜	平坦	自然	7.32	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点, 16点, 内石1点	(例石	
848	R4f3	N-37°-E	隅丸長方形	4.01	2.73	1.45	4~12	緩斜	平坦	自然	7.10	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ, 一石6点,木片8点,内石1点 石2点	底面	. ^
864	R4e₄	N-31°-E	隅丸長方形	4.28	2.70	1.34	1~11	緩斜	平坦	自然	7.25	IVA.4c	屋外線水槽、足掛け石1点、 一石10点、(図石51点、土部 器の皿1点、土器片1点、(図	700年	

土樋 R4b4区から R4j3区を中心にして15条(第192~194・197~199・214・219~221・224~226・228・233号土樋)検出され、全長が最も短いものは0.70mで、最も長いものは16.90mである。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し、上幅14~58cm、下幅 5~39cm、深さ 1~10cmである。各土樋は、砂地を浅く掘り、粘土を 1~7cmの厚さで雨樋のように貼って構築している。第193号土樋は第194号土樋と接続し、第192号土樋へ伸びていたと思われる。第198・219・225号土樋は重複しており、第198号土樋の下から第219・225号土樋が検出されたことから、第198号土樋が最も新しく、次いで第219号土樋、第225号土樋の順に古くなるものと思われる。第226号土樋は第219号土樋の下から検出され、第225号土樋に接続している。第220号土樋の下から第221・224・228・233号土樋が検出されたことから、第220号土樋が最も新しく、次いで第221号土樋、第224号土樋、第228号土樋、第233号土樋の順に古くなる。そして第192・198・199・219・220・221・224・225・228・233号土樋は、釜屋内の第820号鹹水槽と連結していたと思われる。

土樋一覧表

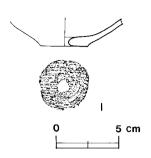
土樋	/± Æ	· 抽七点		規	模		粘土の 厚 さ	断面	覆	土	蓋石の	標高	備考
番号	位置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	nyi hai	1,84		有 無	(m)	Vm 3
192	R4e₃ ∼R4f₃	N-6°-W	2.60	20	6	6	3~7	\bigcirc	自	然	無	7.70 ~7.76	第820号鹹水槽と連 結
193	R4g ₃	N-32°-W	0.90	18	6	6	1~4	\cup	自	然	無	7.80	第194号土樋と接続
194	$\begin{array}{c} R4g_3 \\ \sim R4j_3 \end{array}$	N-19°-E	8.20	30	10	9	2~4	U	自	然	無	7.86 ~8.18	第193号土樋と接続
197	R4h4	N-83°-W	1.15	40	25	10	2 ~ 5	U	自	然	無	7.78	
198	R4b4 ~R4c4	N-40°-E N-3°-W N-47°-W	16.90	22	6	5	2~8	U	自	然	無	7.50 ~7.54	第199号土樋と接続,第 219・225号土樋と重復, 第820号鹹水槽と連結
199	R4e4	N-81°-E	0.70	14	5	9	_	U	自	然	無	7.52	第198号土樋と接続,第 820号鹹水槽と連結
214	R4d₅	N-70°-E	1.55	34	9	7	3~6	U	自	然	無	7.50	
219	R4b ₄ ~R4e ₄	N-55°-W N-3°-W N-32°-E	14.80	18	5	8	2~5	U	自	然	無	7.48 ~7.95	第198・225号土樋と重 複, 第820号鹹水槽と連 結
220	R4e₄	N-45°-W	1.55	26	16	3	1~2	U	自	然	無	7.42	第221・224・228・233号 土樋と重複,第820号鹹 水槽と連結
221	R4e4	N-45°-W	1.06	45	33	_	_	U	自	然	無		第220・224・228・233号 土樋と重複,第820号鹹 水槽と連結
224	R4e4	N-48°-W	1.11	30	20	7	1~5	U	自	然	無	7.35	第220・221・228・233号 土樋と重複,第820号鹹 水槽と連結
225	R4b ₄ ~R4e ₄	N-25°-E N-12°-W N-45°-W	16.10	23	7	5	3~5	U	自	然	無	7.34 ~7.54	第226号土樋と接続,第 198・219号土樋と重複, 第820号鹹水槽と連結
226	R4b4	N-88°-W	0.71	28	8	2	1~3	\cup	自	然	無	7.77	第225号土樋と接続
228	R4e4	N-45°-W	1.25	58	39	1	1~2	U	自	然	無	7.28	第220・221・224・233号 土樋と重複, 第820号鹹 水槽と連結
233	R4e ₄	N-83°-W	1.38	42	20	3	1~3	U	自	然	無	7.26	第220・221・224・228号 土樋と重複,第820号鹹 水槽と連結

第864号鹹水槽出土土器観察表(第92図1)

図版番号 器 和	法量(cm)	器 形 の 特 徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備考
1 皿土師質土器	A [8.5] B (2.3) C 3.8	平底で,体部は内鬱気味に 立ち上がっている。底部は 使用後に穿孔されている。	1 2 2 2 7 7 7 7 7 7	砂粒・スコリア・パ ミス・雲母 にぶい橙色 普通	P59 70% 第864号鹹水槽覆土

出土遺物 第864号鹹水槽の覆土中から土師質土器の皿1点(第92図 1)が出土している。周囲からの流れ込みと思われる。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、竈の重複や屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第864号鹹水槽から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることができなかった。

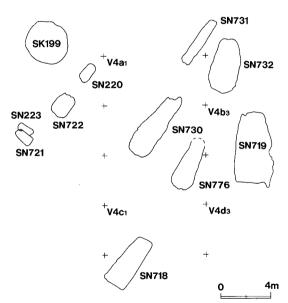


第92図 第23製塩跡 出土遺物実測・拓影図

第24製塩跡(第93図)

位置 調査区の南部 V5c₂区を中心に確認され、標高7.87m に位置している。

関連遺構 第199号 竈, 第718~723・730~732・776号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は, 鹹水槽の長軸方向の違いや居出場の重複関係から, 3 グループに区別できる。第1 グループは, 第199号竈, 釜屋内鹹水槽 (720, 722), 居出場 (723) 及び屋外鹹水槽 (718, 776) で構成されている。第2 グループは, 竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1 グループと同一で,屋外鹹水槽 (719, 732) で構成されている。第3 グループは,竈と釜



第93図 第24製塩跡遺構配置図

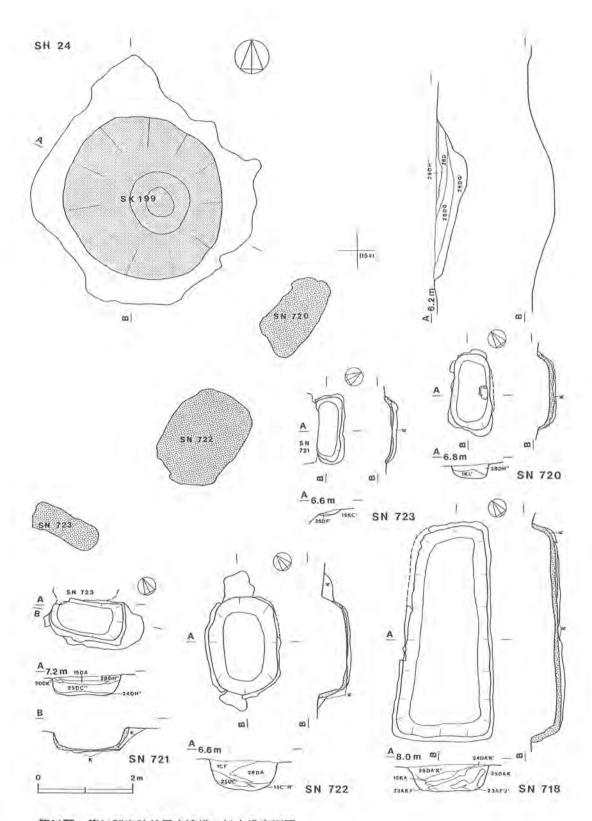
(721),屋外鹹水槽(730,731)で構成されている。

屋内鹹水槽が第1グループと同一で、居出場

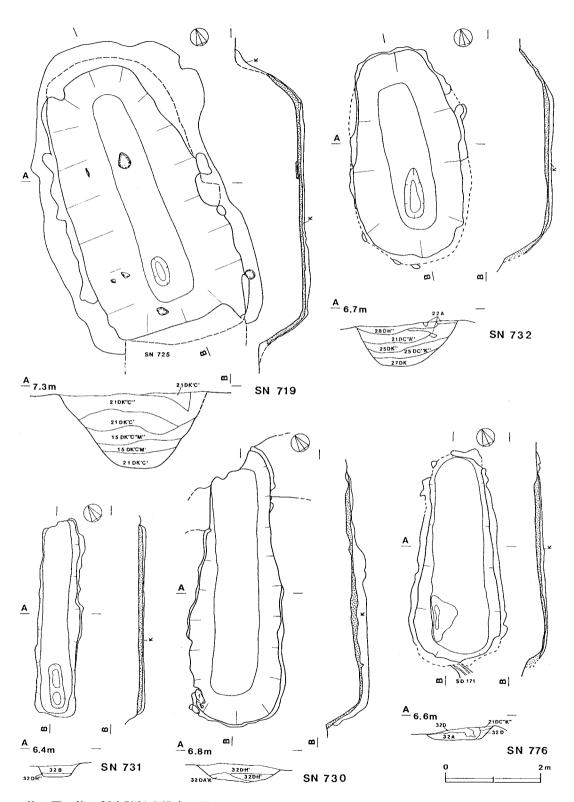
第24製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	4	樋(号)	新旧関係
番 号	小	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		他(与)	利旧民亦
1	V5c2	7.87	199	720,722	723	718,776			最新
2	V5c2	7.87	199	720,722	723	719,732		_	第1グループ より古い
3	V5c2	7.87	199	720,722	721	730,731			最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北5.32m、東西4.75mの不定形を呈している。砂上に厚さ15cmの灰混じりの黒色土を貼りつけて構築し、中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基、南側に居出



第94図 第24製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



第95図 第24製塩跡鹹水槽実測図

場2基が位置している。しかし、この黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出できなかったので、釜屋の規模と形状等の詳細は不明である。

電 $U4j_9$ 区を中心に 1 基(第199号電)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 3.56m,短径3.34m,深さ0.70m である。砂を鍋状に掘り込んで構築しており,覆土は,上層に周辺からの流れ込みと思われる砂が自然堆積し,中層から下層にかけて灰が $15\sim40$ cm堆積している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	 遺	物	備	考
祖田勺	DT. 18	及压力的		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	18.上	(m)	Ц	 JE	120	I/fB	75
199	U4j ₉	N-35°-W	楕 円 形	3.56	3.34	0.70	自然	6.12					

釜屋内鹹水槽 V4 α 0区から 2 基(第720・722号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸1.59・2.02m,短軸0.65・1.43m,深さ0.36・0.62m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim12$ cmの粘土を貼って構築している。第722号鹹水槽から土師質土器片 2 点が出土している。

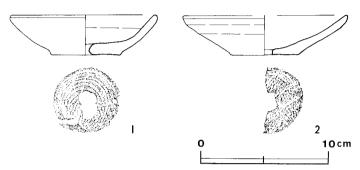
居出場 V4b₉区から2基(第721・723号鹹水槽)が重複して検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.53・1.36m、短軸0.79・0.39m、深さ0.44・0.16m である。底面は平坦及び皿状を呈し、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。第721号鹹水槽は撹乱により粘土壁がない状態で検出されている。第721号鹹水槽は,第723号鹹水槽の下から検出されていることから、第723号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	位直	文 類刀門	中 画 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	延阳	区田	後上	(m)	分類	1HIU 75
718	V5e ₁	N-36°-E	隅丸長方形	4.50	1.52	0.59	3 ∼15	外傾	平坦	自然	7.87	IVA4b	屋外鹹水槽
719	V5b₃	N- 4°-E	隅丸長方形	5.72	3.22	1.54	4~12	緩斜	平坦	自然	6.81	IVA4d	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ,足掛け石1点,底面一石1点, 円石2点, 灰石1点
720	V4a ₀	N-44°-E	隅丸長方形	1.59	0.65	0.36	3 ∼11	緩斜	平坦	自然	6.62	IVA2a	釜屋内鹹水槽,底面一石1点
721	V4b ₉	N-51°-W	隅丸長方形	1.53	0.79	0.44	1~9	外傾	平坦	自然	7.06	IVA2a	居出場,例 土師質土器の皿1点 (第96図1),第723号鹹水槽と重 複
722	V4a ₀	N-35°-E	隅丸長方形	2.02	1.43	0.62	1~12	外傾	平坦	自然	6.39	IVA3b	釜屋内鹹水槽,底面土師質土 器片2点(第96図2)
723	V4b ₉	N-51°-W	隅丸長方形	1.36	0.39	0.16	$1\sim5$	緩斜	皿状	自然	6.45	IVB2a	居出場,第721号鹹水槽と重複
730	V5b ₁	N-36°-E	隅丸長方形	5.75	1.96	0.45	2~15	緩斜	凹凸	自然	6.50	IVA4a	屋外鹹水槽,內石2点,例石2 点
731	U5j2	N-34°- E	隅丸長方形	4.15	0.87	0.26	5~11	緩斜	平坦	自然	6.10	IVA4a	屋外鹹水槽
732	V5a ₃	N- 3°-E	隅丸長方形	4.41	4.27	0.94	3~16	緩斜	平坦	自然	6.46	IVA4b	屋外鹹水槽
776	V5c2	N-26°-E	舟 形	4.35	1.82	0.39	1~11	緩斜	平坦	自然	6.26	VIA4a	屋外鹹水槽

屋外鹹水槽 $U5j_2$ 区・ $V5a_3$ 区・ $V5b_1$ ・ b_3 区・ $V5c_2$ 区・ $V5e_1$ 区の 6 か所から 6 基(第718・719・730~732・776号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と舟形を呈している。規模は、長軸4. 15~5.75m、短軸0.87~4.27m、深さ0.26~1.54m である。底面は、平坦及び凹凸で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~16 cmの粘土を貼って構築している。

出土遺物 第721号鹹水槽の覆土中から土師質土器の皿1点(第96図1),第722号鹹水槽の覆土中からも土師質土器の皿1点(第96図2)が出土している。いずれも,周囲からの流れ込みと思われる。



第96図 第24製塩跡出土遺物実測・拓影図

第721号鹹水槽出土土器観察表(第96図1)

図版番号	器 種	法』	量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
1	Ш	A	11.3	平底で,体部は内彎気味に	水挽き成形。	砂粒・スコリア・雲	P56
	土師質土器	В	3.3	開き,口唇部は丸味をもつ。	横ナデ。	母・パミス・石英	100%
		С	5.4	底部は使用後に穿孔されて	底部回転糸切り。	明赤褐色	第721号鹹水槽覆土
				いる。		普通	

第722号鹹水槽出土土器観察表(第96図2)

図版番号	器 種	法	量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備 考
2	Ш	Α	[13.0]	平底で,体部は直線的に開	水挽き成形。	砂粒・スコリア・パ	P57
	土師質土器	В	3.2	き,口唇部は丸味をもつ。	横ナデ。	ミス・長石・雲母	40%
		С	[5.2]	底部は使用後に穿孔されて	底部回転糸切り。	淡赤橙色	第722号鹹水槽覆土
				いる。		普通	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第721・722号鹹水槽から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることができなかった。

第25製塩跡(第97図)

位置 調査区の南部 U5iz区を中心に確認され、標高6.35m に位置している。

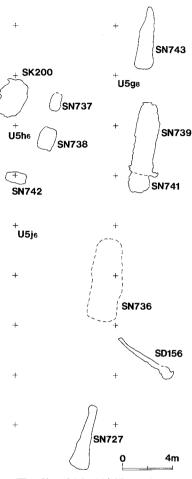
関連遺構 第200号竈,第727・736~739・741~743号鹹水槽及び第156号土樋で構成されている。

これらの遺構は、鹹水槽の長軸方向の違いや重複関係から、3グループに区別できる。第1グル

ープは,第200号竈,釜屋内鹹水槽 (737,738),居出場 (742) 及び屋外鹹水槽 (727) で構成されている。第 2 グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第 1 グループと同一で,屋外鹹水槽 (736,739,743) で構成されている。第 3 グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第 1 グループと同一で,屋外鹹水槽 (739,741,743) で構成されている。土樋は 1 条検出されているが,部分的なためグルーピングできなかった。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、竈を中心に南北3.23m、東西2.27mの不定形を呈している。砂上に厚さ20~30cmの灰混じりの黒色土を貼りつけて構築し、中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基、南側に居出場1基が位置している。しかし、建屋を示す柱穴等は検出できなかったので、釜屋の規模と形状等の詳細は不明である。

電 U5gs区を中心に1基(第200号電)検出され、平面形は、 楕円形を呈している。規模は、長径3.22m、短径2.21m、深 さ0.27mである。砂を鍋状に掘り込んで構築しており、底 面は多少凹凸が見られる。覆土は、上層に周囲からの流れ 込みと思われる砂が自然堆積し、中層と下層には焼砂や炭 化粒子を含む灰が20~30cmの厚さで堆積している。



第97図 第25製塩跡遺構配置図

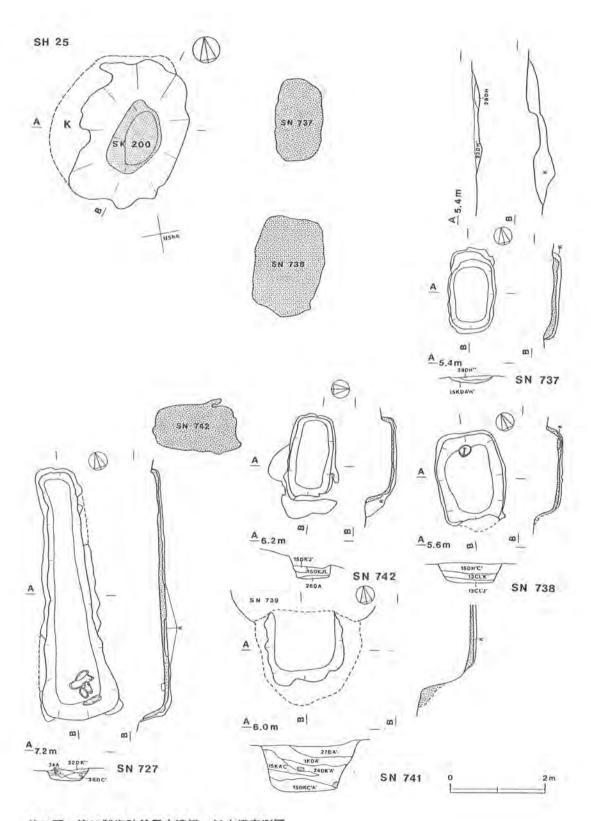
第25製塩跡一覧表

	グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
1	番 号	177.国	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		他(ケ)	初日内内尔
Γ	1	U5i ₇	6.35	200	737,738	742	727			最新
	2	U5i ₇	6.35	200	737,738	742	736,739,743		_	第1グループ より古い
	3	U5i ₇	6.35	200	737,738	742	739,741,743		_	最古

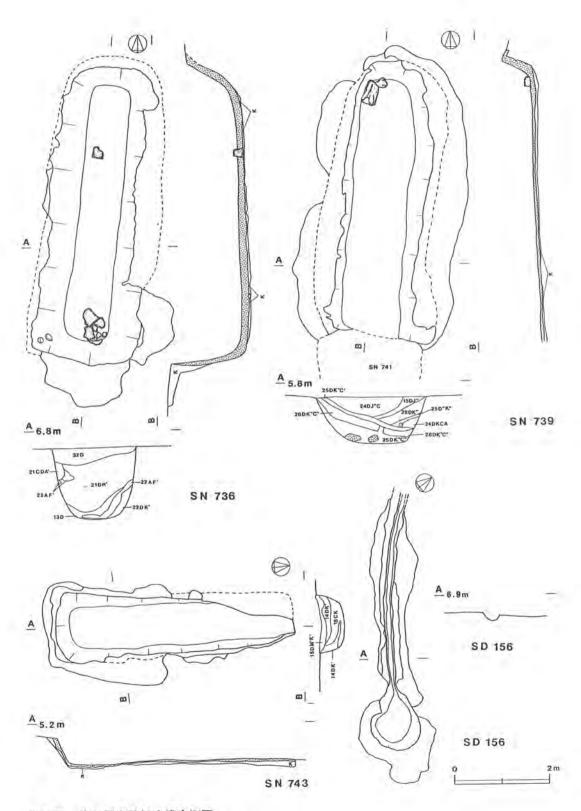
竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	H	+	遺	物	備	考
単田 勺		及往刀門	中国形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ		煜	1%)	V#I	77
200	U5g₅	N-31°-E	楕円形	3.22	2.21	0.27	自然	5.17						

釜屋内鹹水槽 U5g₆区と U5h₆区から 2 基(第737•738号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸1.59•1.76m,短軸0.82•1.37m,深さ0.20•0.33m である。底面



第98図 第25製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



第99図 第25製塩跡鹹水槽実測図

は皿状及び平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~15cmの粘土を貼って構築している。

居出場 U5i6区から1基(第742号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.73m、短軸0.90m、深さ0.30mである。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~10cmの粘土を貼って構築している。屋外鹹水槽 U5f8区・U5h8区・U5i8区・V5a7区・V5d7区の5か所から5基(第727・736・739・741・743号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と舟形を呈している。規模は、長軸5.03~7.32m、短軸1.46~2.36m、深さ0.44~1.37mである。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ2~14cmの粘土を貼って構築している。第741号鹹水槽の南西コーナー部の上から第739号鹹水槽の南西コーナー部と思われる壁の立ち上がりを検出したことから、第739号鹹水槽が新しいものと思われる。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平	面	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江區	及和刀門	'	ιщ	IV	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	季阳	PSE	1,50	(m)	分類	VHI -5
727	V5d7	N-16°-E	舟		形	5.25	1.60	0.44	2~13	緩斜	平坦	自然	6.85	VIA4a	屋外鹹水槽,底面一石5点,內石 1点
736	V5a7	N- 7°-E	隅丸	し長フ	ち形	6.27	2.36	1.37	10~14	外傾	平坦	自然	6.35	IVA4c	屋外鹹水槽, 足掛けくぼみ, 底面 一石8点
737	U5g6	N-13°- E	隅丸	長フ	り形	1.59	0.82	0.20	4 ∼15	緩斜	皿状	自然	5.19	IVB2a	釜屋内鹹水槽
738	U5h₅	N-20°-E	隅丸	長フ	5形	1.76	1.37	0.33	2~8	緩斜	平坦	自然	5.18	IVA2a	釜屋内鹹水槽,底面一石1点,例 焼石1点
739	U5hs	N- 8°-E	隅丸	1長7	ち形	5.66	1.82	0.56	3~11	外傾	平坦	自然	5.46	IVA4b	屋外鹹水槽,底面一石2点,第741 号鹹水槽と重複
741	U5is	N- 8°-E	隅メ	し長フ	り形	7.32	1.82	1.02	3 ∼11	外傾	平坦	自然	5.25	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,第739 号鹹水槽と重複
742	U5i ₆	N-75°-W	隅メ	し長フ	方形	1.73	0.90	0.30	2~10	外傾	平坦	自然	5.92	IVA2a	居出場,底面一獣骨
743	U5fs	N- 6°-E	隅丸	し長り	方形	5.03	1.46	0.55	2 ~ 7	外傾	平坦	自然	4.90	IVA4b	屋外鹹水槽

土樋 $V5b_8$ 区から $V5c_9$ 区にかけて 1条(第156号土樋)検出され,長さ6.00m,上幅16cm,下幅 10cm,深さ 5 cmで,断面形は「U」字形を呈している。西側が削平されているため,どの釜屋内 鹹水槽と連結していたかは不明である。

土桶一覧表

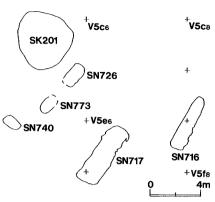
土樋	位 置	主軸方向		規	模		粘土の 厚 さ	断面	覆	+	蓋石の	標高	備	考
番号		工物刀间	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	12() THI	1.起		有 無	(m)	VAB	-9
156	V5b ₈ ∼V5c ₉	N-52°-W	6.00	16	10	5	1~4	\bigcup	自	然	無	$6.62 \\ \sim 6.72$		

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の重複関係と確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第26製塩跡(第100図)

位置 調査区の南部 V5d6区を中心に確認され,標高7.70 mに位置している。

関連遺構 第201号竈, 第716・717・726・740・773号鹹 水槽で構成されている。これらの遺構は、屋外鹹水槽の 長軸方向や平面形の違いから、2グループに区別できる。 第1グループは、第201号電、釜屋内鹹水槽(726,773), 居出場 (740) 及び屋外鹹水槽 (716) で構成されている。 第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グ ループと同一で,屋外鹹水槽(717)で構成されている。 第100図 第26製塩跡遺構配置図



第26製塩跡一覧表

グループ	/ - - ==	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
番 号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		100 (G)	4) [[A] [[A]
1	V5d ₆	7.70	201	726,773	740	, 716			新
2	V5d ₆	7.70	201	726,773	740	717		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北7.80m、東西6.45mの不定形を呈している。砂上に厚さ 27cmの灰混じりの黒色土を貼り付け地盤を構築し、中央部に電1基、東側に鹹水槽2基、南側に 居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出 できなかったので、釜屋の規模と形状等は不明である。

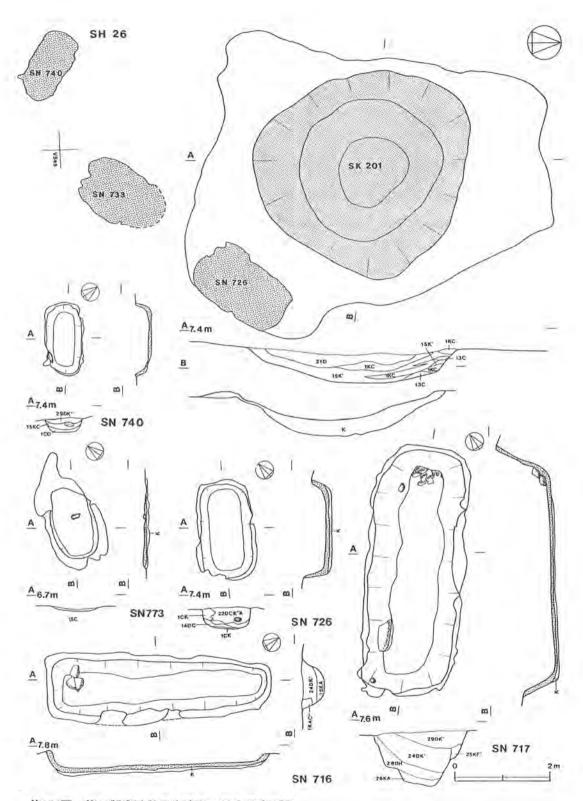
竈 V5c5区を中心に1基 (第201号竈) 検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 4.70m, 短径4.19m, 深さ0.79m である。砂を鍋状に掘り込んで構築しており, 覆土は, 上層に周 囲からの流れ込みと思われる砂が自然堆積し、中層には炭化粒子を含む灰が10~35cmの厚さで堆 積し、下層には焼砂を含む灰が30cmの厚さで堆積している。

竈一覧表

	竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
,	配併々			十四心	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	1及-上	(m)	<u> </u>		~~~	123	νп	
	201	V5cs	N-25°-W	楕円形	4.70	4.19	0.79	自然	7.01						

釜屋内鹹水槽 V5d₅区から2基(第726・773号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈し ている。規模は、長軸1.98·1.51m、短軸1.06·0.95m、深さ0.42·0.09mである。底面は平坦で、 壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上 に厚さ1~10cmの粘土を貼って構築している。

居出場 V5e4区から1基(第740号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模



第101図 第26製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

は,長軸1.48m,短軸0.77m,深さ0.26m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ $1\sim 9$ cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 V5ds区と V5es区から 2 基(第716•717号鹹水槽)検出され,平面形は,舟形と隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $4.54 \cdot 5.24$ m,短軸 $1.18 \cdot 1.77$ m,深さ $0.44 \cdot 1.16$ m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ $4 \sim 12$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	(.1.594	E to to to	亚	面		規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	位置	長軸方向	-qua	IHI	אט	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	35,000	ا الماركان	ipc.i.	(m)	分類	
716	V5d ₈	N-27°- E	舟		形	4.54	1.18	0.44	6~12	緩斜	平坦	自然	7.70	VIA4a	屋外鹹水槽,底面一石2点,內石 1点
717	V5e ₆	N-38°-E	隅丈	l長.	方形	5.24	1.77	1.16	4~10	外傾	平坦	自然	7.48	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ,底面 一石13点, 内石2点
726	V5ds	N-42°-E	隅丈	長	方形	1.98	1.06	0.42	4~10	外傾	平坦	自然	7.11	IVA2a	釜屋内鹹水槽
740	V5e ₄	N-54°-W	隅丈	長	方形	1.48	0.77	0.26	1~9	外傾	平坦	自然	7.15	IVA2a	居出場,例石1点
773	V5d₅	N-44°-E	隅丈	1長	方形	1.51	0.95	0.09	1~7	緩斜	平坦	自然	6.46	IVA2a	釜屋内鹹水槽,底面一石1点

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが新 しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第27製塩跡(第102図)

位置 調査区の南部 T5fs区を中心に確認され,標高5.20m に位置している。

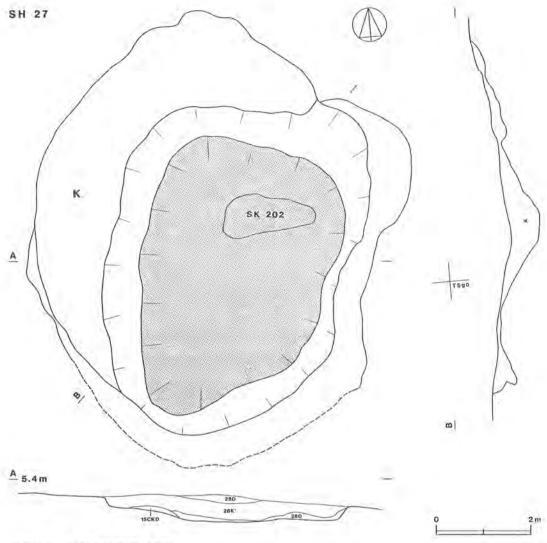
関連遺構 第202号竈だけで構成され、鹹水槽及び土樋は検出されなかった。

第27製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高 (m)	釜 電(号)	屋内 加 鹹水槽(号)	施 設 居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	T5f ₈	5.20	202	_	_				

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北9.62m、東西7.45mの不定形を呈している。砂上に厚さ $9 \sim 15$ cmの炭化粒子と灰を含む黒色土を貼り付けて地盤を構築し、中央部に竈1基が位置している。黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴は検出できなかったため、釜屋の規模や形状等の詳細は不明である。

電 T5fs区を中心に 1 基 (第202号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 7.65m、短径4.90m、深さ1.01m である。覆土は、上層に周囲からの流れ込みと思われる灰や炭化 粒子を少量含む砂が自然堆積し、中層と下層には灰を含む黒色土が83cmの厚さで堆積している。



第102図 第27製塩跡竈実測図

電一覧表

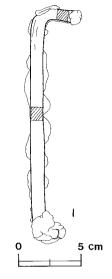
竈番号	位 曆	長径方向	जर इस्त वाद	規		模	was to	標高	出土漬物	/dds	de
	177 (18)	英压力问	平 画 形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	出工 堰 物	備	ち
202	T5fa	N-32*-E	楕円形	7.65	4.90	1.01	自然	5.20	② 鉄製品4点 (耳金片3 点, 鍵片1点), 木片2点, 修石25点		4

第202号竈出土鉄製品一覧表(第103図1)

図版	4	称	法			业	dr L th Jr	Atts	42
番号	11	14	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	出土地点	備	考
1	耳	金	18.5	1.1	1.1	162.9	第202号竈	M34 両端部折れ曲が	6.5

出土遺物 第202号竈の覆土中から耳金片 3 点,鉄 片 1 点,木片 2 点,焼石25点が出土し,そのうち 残存状態の良好な耳金1点(第103図 1)だけを掲 載する。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、 竈が1基だけ検出されていることから、1期だけ の操業と思われる。この製塩跡の時期は、第202号 竈から耳金が出土しているが、その時期を明確に することができなかった。

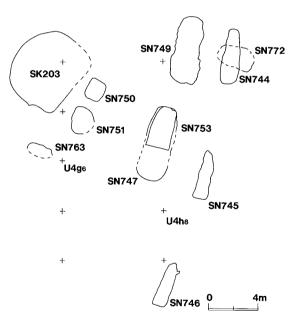


第103図 第27製塩跡 出土遺物実測図

第28製塩跡(第104図)

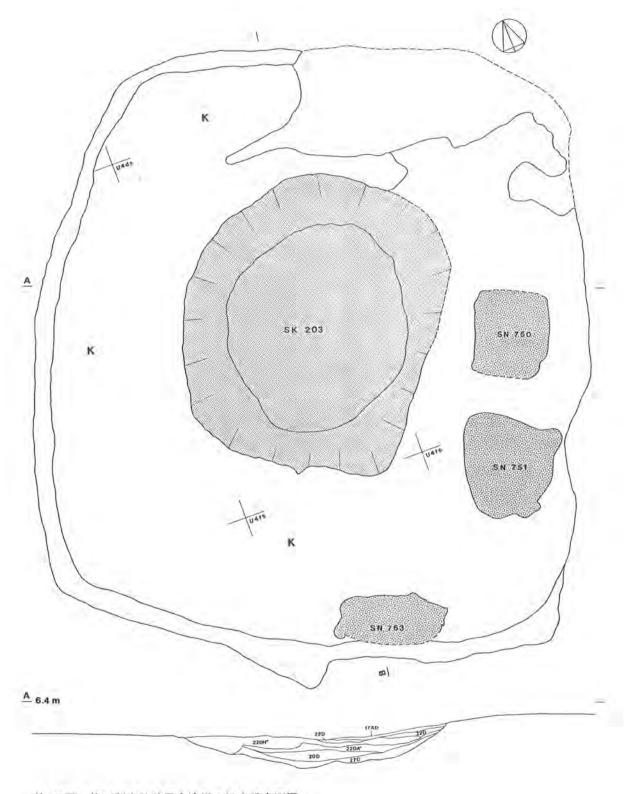
位置 調査区の南部 U4f₇区を中心に確認され,標高6.19m に位置している。

関連遺構 第203号 竈,第744~747・749~751・753・763・772号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、鹹水槽の長軸方向の違いや重複関係から、4グループに区別できる。第1グループは、第203号竈,釜屋内鹹水槽(750,751)、居出場(763)及び屋外鹹水槽(745,746,753)で構成されている。第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で、屋外鹹水槽(745~747)で構成されている。第3グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グ

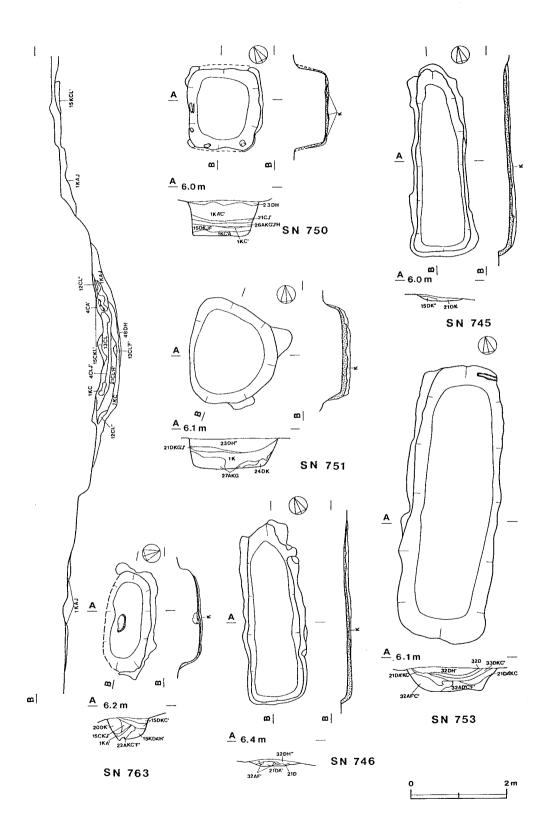


第104図 第28製塩跡遺構配置図

ループと同一で,屋外鹹水槽(744,749)で構成されている。第 4 グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第 1 グループと同一で,屋外鹹水槽(772)で構成されている。



第105図 第28製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



第28製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	,	±2/11\	***! C. F. F. F. F.
番号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土	樋(号)	新旧関係
1	U4f7	6.19	203	750,751	763	745,746,753		_	最新
2	U4f7	6.19	203	750,751	763	745,746,747		_	第1グルー プより古い
3	U4f ₇	6.19	203	750,751	763	744,749		_	第1・2グルー プより古い
4	U4f7	6.19	203	750,751	763	772	_		最古

釜屋 確認した黒色土の範囲は、南北12.85m、東西10.48mの隅丸長方形を呈し、長軸方向はN -32° -Eを指している。砂上に厚さ $5\sim$ 10cmの炭化粒子と灰を含む黒色土を貼り付けて地盤を構築し、中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基、南側に居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴等を検出することはできなかった。

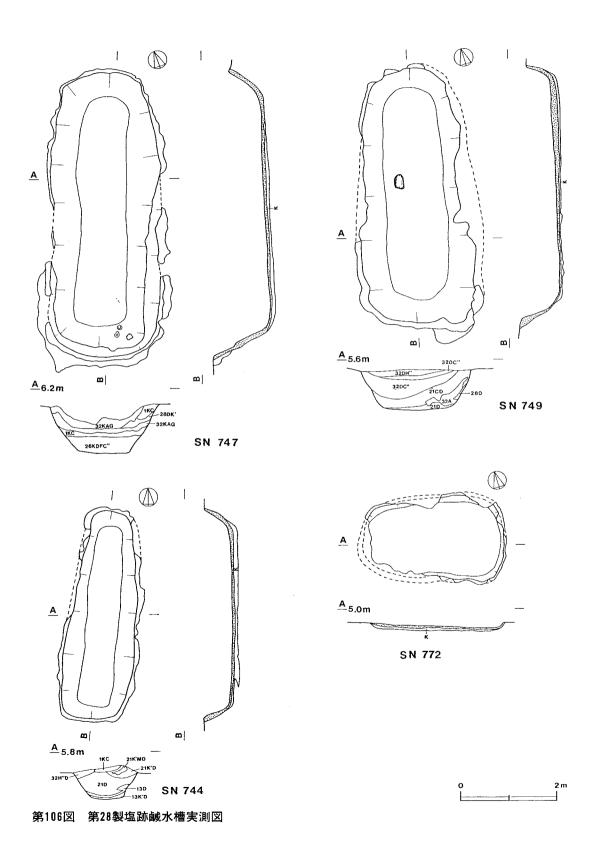
竈一覧表

竈番号	位置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	LLI		·帝	物	/ **	±z.
		及圧力的	т щ лу	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	出	Τ.	遺	120	備	考
203	U4e5	N-32°-E	楕円形	6.40	5.27	1.13	自然	6.15		,				

釜屋内鹹水槽 U4e6区と U4f6区から 2 基(第750・751号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] $1.73 \cdot (1.86)$ m,短軸 [径] $1.52 \cdot 2.23$ m,深さ $0.66 \cdot 0.38$ m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 10$ cmの粘土を貼って構築している。

居出場 U4f $_5$ 区から $_1$ 基 (第763号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $_2$.10m,短軸 (0.92) m,深さ $_3$ 0.43m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $_3$ 1~ $_3$ 2 cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 $U4ds \cdot d_9 \boxtimes \cdot U4f_7 \boxtimes \cdot U4g_8 \boxtimes \cdot U4i_8 \boxtimes 0.5$ か所から 7 基(第 $744 \sim 747 \cdot 749 \cdot 753 \cdot 772$ 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と舟形を呈している。規模は,長軸 $2.82 \sim 6.09$ m,短軸 $1.09 \sim 2.35$ m,深さ $0.11 \sim 1.21$ m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ $1 \sim 13$ cmの粘土を貼って構築している。第744号鹹水槽の下から第772号鹹水槽が検出されていることから,第744号鹹水槽が新しい。第747号鹹水槽と第753号鹹水槽も重複しており,第753号鹹水槽の下から第747号鹹水槽が検出されたことから,第



— 159 —

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	灰區	[長径]] на //	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	季田	起曲	12人上	(m)	分類	ਦਾ ਜ਼ਿ ਪ
744	U4d ₉	N-6°-E	隅丸長方形	4.48	1.51	0.54	$3 \sim 9$	緩斜	平坦	自然	5.39	IVA4b	屋外鹹水槽,第772号鹹水槽と重 複
745	U4gs	N~12°~ E	舟 形	3.90	1.13	0.24	$2\sim 9$	緩斜	平坦	自然	5.74	VIA4a	屋外鹹水槽
746	U4is	N-21°-E	舟 形	3.65	1.09	0.12	3~11	緩斜	平坦	自然	6.19	VIA4a	屋外鹹水槽
747	U4f7	N-19°-E	隅丸長方形	6.09	2.20	1.21	$2\sim 9$	緩斜	平坦	自然	5.63	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,例石 6点,第753号鹹水槽と重複
749	U4ds	N-12°-E	隅丸長方形	5.42	2.35	0.86	1~13	緩斜	平坦	自然	5.40	IVA4b	屋外鹹水槽,底面一石1点
750	U4es	N-29°-E	隅丸長方形	1.73	1.52	0.66	$1 \sim 7$	外傾	平坦	自然	5.72	VA2b	釜屋内鹹水槽,(内石5点
751	U4f6	N-33°-E	楕 円 形	(1.86)	2.23	0.38	3~10	外傾	平坦	自然	5.91	I A2a	釜屋内鹹水槽
753	U4f7	N-19°-E	隅丸長方形	(3.38)	1.71	0.47	3~10	緩斜	平坦	自然	5.85	IVA4a	屋外鹹水槽,第747号鹹水槽と重 複
763	U4fe	N-68°-W	隅丸長方形	2.10	(0.92)	0.43	$1\sim 2$	外傾	平坦	自然	5.73	IVA3a	居出場,底面一石1点
772	U4d₃	N-70°-W	隅丸長方形	2.82	1.57	0.11	1~7	緩斜	平坦	自然	4.74	IVA3a	屋外鹹水槽,第744号鹹水槽と重 複

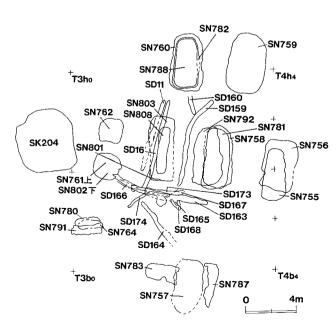
753号鹹水槽が新しい。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。四つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の重複関係や確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

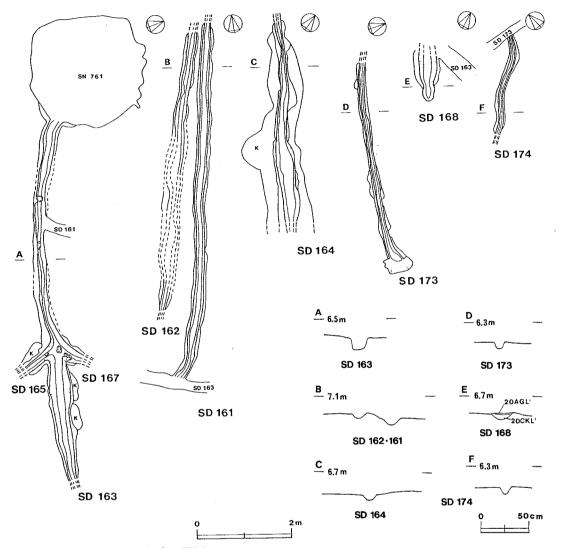
第29製塩跡(第107図)

位置 調査区の南部 T4i 区を中心に確認され、標高6.70m に位置している。

関連遺構 第204号竈,第755~762・764・780~783・787・788・791・792・801~803・808号鹹水槽及び第159~168・173・174号 土樋で構成されている。これらの遺構は,鹹水槽や土樋の重複関係から,4グループに区別できる。第1グループは,第204号竈,釜屋内鹹水槽(761,762),居出場(764),屋外鹹水槽(755,756,759)及び土樋(159,166,167)で構成されている。第2グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で,屋外鹹水槽(757,758,760,781,782,787,



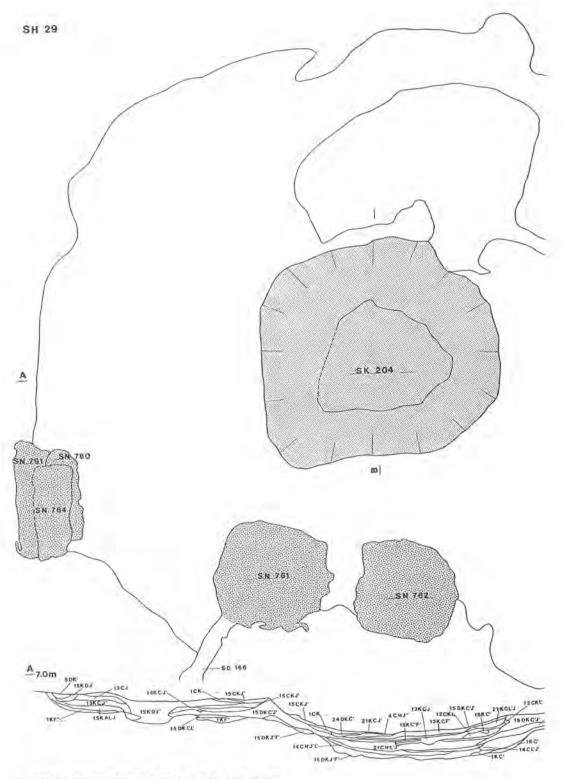
第107図 第29製塩跡遺構配置図



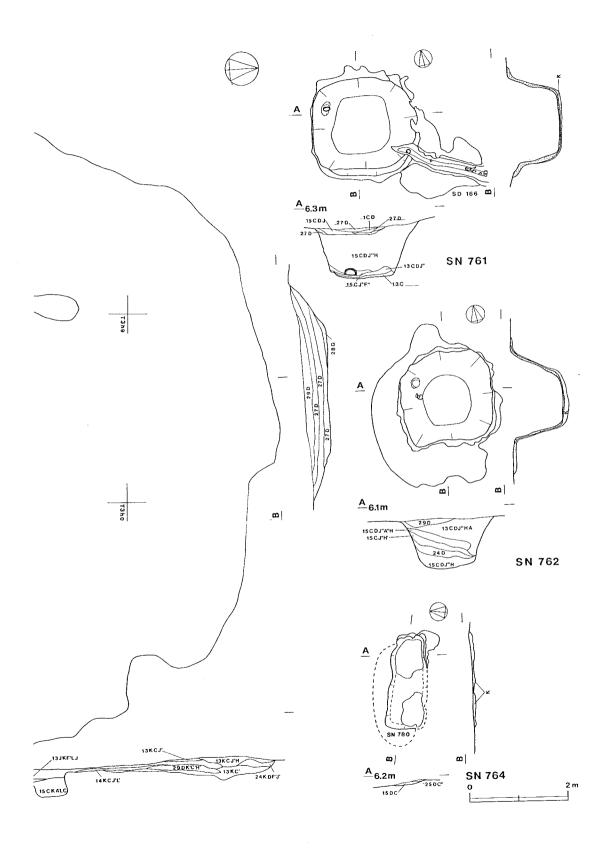
第108図 第29製塩跡土樋実測図(1)

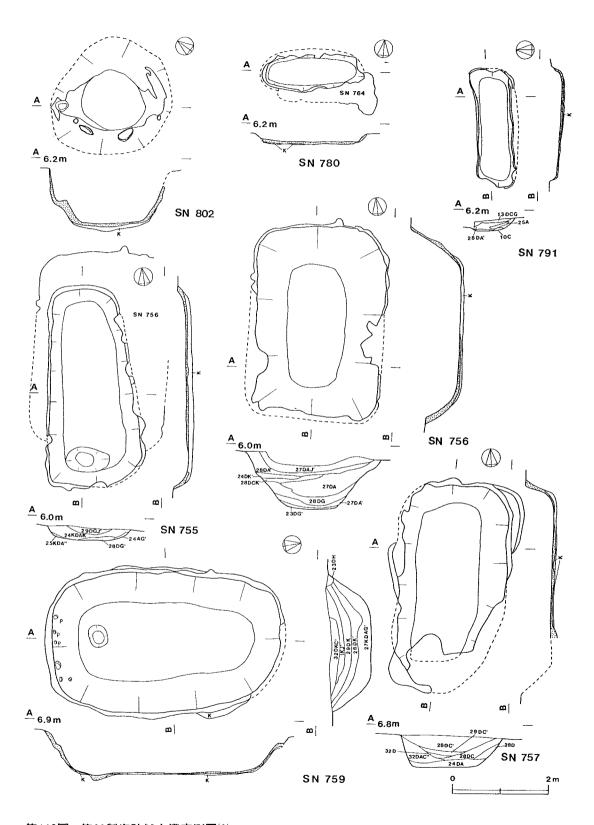
788, 792) 及び土樋 (159~165, 168) で構成されている。第 3 グループは,竈が第 1 グループと同一で,釜屋内鹹水槽 (762, 802),居出場 (780) 及び屋外鹹水槽 (801, 803, 808) で構成されている。第 4 グループは,竈と釜屋内鹹水槽が第 3 グループと同一で,居出場 (791),屋外鹹水槽 (783) 及び土樋 (173, 174) で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北15.85m、東西14.10mの隅丸長方形を呈し、長軸方向は $N-15^\circ$ -Eを指している。砂上に厚さ $8\sim23$ cmの貝殼片や灰混じりの黒色土を鍋状に貼り付けて地盤を構築し、中央部に竈1基、東側に鹹水槽3基、南側に居出場3基が位置している。西側に釜屋内へ向かって傾斜した出入口が付設されている。しかし、この黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出できなかった。

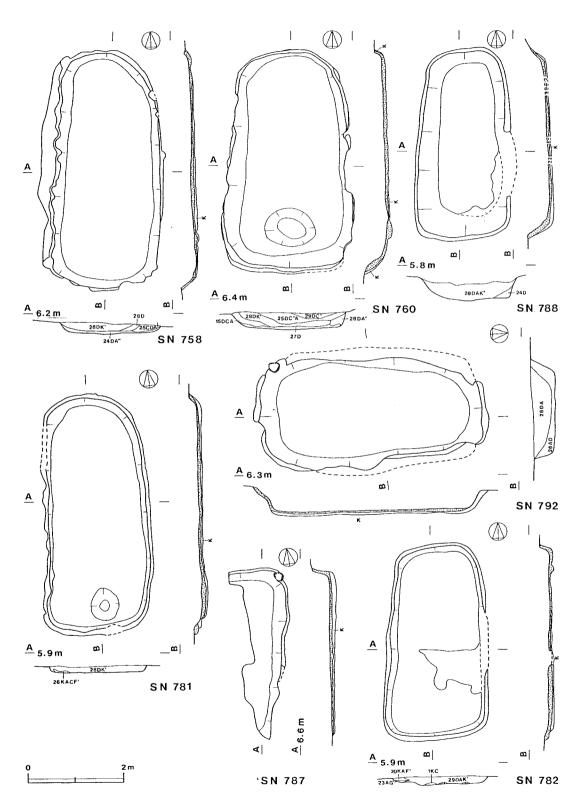


第109回 第29製塩跡釜屋內遺構·鹹水槽実測図

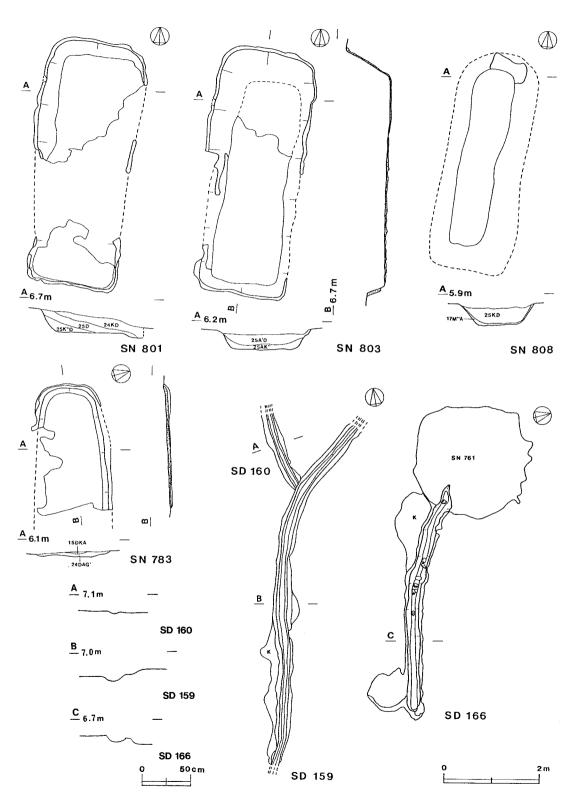




第110図 第29製塩跡鹹水槽実測図(2)



第111図 第29製塩跡鹹水槽実測図(3)



第112図 第29製塩跡鹹水槽・土樋実測図(4)

第29製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号	1八億	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 槌(号)	利山民派
1	T4i1	6.70	204	761,762	764	755,756,759	159,166,167	最新
2	T4i1	6.70	204	761,762	764	757,758,760, 781,782,787, 788,792	159,160,161, 162,163,164, 165,168	第1グルー プより古い
3	T4i1	6.70	204	762,802	780	801,803,808		第1・2グルー プより古い
4	T4i ₁	6.70	204	762,802	791	783	173,174	最古

電 T3io区を中心に1基 (第204号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 5.32m、短径4.73m、深さ0.86m である。覆土は、上層と中層に周囲からの流れ込みと思われる灰 黄色の砂と黒色土が自然堆積し、下層には炭化粒子や貝殻片や粘土ブロックを含む灰が30cmの厚さで堆積している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
組甘与			中國ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	1复工.	(m)	ш		J.ES.	COL	/fB	
204	T3i9	N-15°-E	楕円形	5.32	4.73	0.86	自然	6.39		₹製品2 耳金1点	点(吊 i)	金具1		

釜屋内鹹水槽 $T3i_0$ 区から 3 基(第 $761 \cdot 762 \cdot 802$ 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形をしている。規模は,長軸 $1.94 \sim 2.20$ m,短軸 $1.90 \sim 2.07$ m,深さ $0.93 \sim 1.14$ m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 11$ cmの粘土を貼って構築している。第761号鹹水槽の下から第802号鹹水槽が検出されたことから、第761号鹹水槽が新しい。

居出場 U3ao区から 3 基(第764・780・791号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] $1.82\sim2.50$ m,短軸 [径] $0.62\sim0.78$ m,深さ $0.06\sim0.17$ m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。 3 基とも上位が削平されている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim9$ cmの粘土を貼って構築している。 3 基の新旧関係は,第764号鹹水槽の下から第780号鹹水槽を検出し,さらに,その下から第791号鹹水槽が検出されたことから,第764号鹹水槽が最も新しく,次いで第780号鹹水槽,第791号鹹水槽の順に古くなる。

屋外鹹水槽 T4g²・g³区・T4i¹・i²・i⁴区・T4j⁴区・U4b¹・b²区・U4d²区の9か所から15基(第755~760・781~783・787・788・792・801・803・808号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形、舟形及び楕円形を呈している。規模は、長軸[径](2.52)~5.14m、短軸[径](1.08)~2.97m、深さ0.11~1.20m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ1~12cmの粘土を貼って構築している。全体的に屋外鹹

水槽は6か所に位置し、第759号鹹水槽以外は二重・三重に重複している。第760号鹹水槽の下から第782号鹹水槽,その下から第788号鹹水槽と検出されたことから、第760号鹹水槽が最も新しく、次いで第782号鹹水槽、第788号鹹水槽の順に古くなる。第755号鹹水槽の下から第756号鹹水槽が検出されたことから、第755号鹹水槽が新しい。第758号鹹水槽の下から第781号鹹水槽、さらに、その下から第792号鹹水槽が検出されたことから、第758号鹹水槽が最も新しく、次いで第781号鹹水槽、第792号鹹水槽の順に古くなる。第161・162号土樋の下より検出されている第801・803・808号鹹水槽の新旧関係は、第801号鹹水槽の下から第803号鹹水槽,その下から第808号鹹水槽が検出されていることから、第801号鹹水槽の下から第803号鹹水槽,第808号鹹水槽が検出されていることから、第801号鹹水槽が最も新しく、次いで第803号鹹水槽,第808号鹹水槽の順で古くなる。第757・783・787号鹹水槽の3基も重複して検出され、第783・787号鹹水槽は、第757号鹹水槽に切られたように検出されたことから、第757号鹹水槽が最も新しく、第783・787号鹹水槽については新旧関係は不明である。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	/ Pees	医轴子内	ਜੁਨ ਜੁਨ	π πα	規		模	粘土の厚さ	PARE	应来	獨士	標高	形態	備考
番号	位置	長軸方向 [長径]	平直	可形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	厚 さ (cm)	壁面	底面	復工	(m)	分類	佣 考
755	T4j₄	N-6°-E	舟	形	4.15	1.93	0.24	$2\sim4$	緩斜	平坦	自然	5.80	VIA4a	屋外鹹水槽,第756号鹹水槽と重 複
756	T4i₄	N-11°-E	隅丸县	長方形	4.00	2.72	1.01	$3\sim7$	緩斜	平坦	自然	5.68	IVA4c	屋外鹹水槽,第755号鹹水槽と重 複
757	U4b2	N-9°-E	隅丸县	長方形	4.28	2.25	0.54	$3\sim 6$	緩斜	平坦	自然	6.50	IVA4b	屋外鍼水槽,第783·787号鹹水槽 と重複
758	T4i2	N-7°-E	精 P	9 形	5.00	2.12	0.31	$2\sim 8$	緩斜	平坦	自然	6.05	I A4a	屋外鹹水槽,第781・792号鹹水槽 と重複
759	T4g3	N-12°-E	楕 円	形形	4.80	2.97	0.79	$1\sim7$	緩斜	平坦	自然	6.70	IA4b	屋外鰈水槽,足掛け石2点
760	T4g2	N-7°-E	精 P	9 形	4.57	2.68	0.46	1~12	外傾	平坦	自然	6.17	IA4a	屋外鍼水槽,第782•788号鹹水槽 と重複
761	T3io	N-15°-E	隅丸長	長方形	2.20	2.07	0.93	1~11	外傾	平坦	自然	5.99	VA3b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,例石15点,焼石1点,第802号鹹水槽と重複
762	T3io	N-11°-E	隅丸县	長方形	1.94	1.90	1.00	$2\sim 6$	外傾	平坦	自然	5.93	VA2c	釜屋内鹹水槽,足掛けくぽみ,例 石6点
764	U3a ₀	N-88°-W	隅丸县	表方形	1.98	0.68	0.06	$1\sim 2$	緩斜	平坦	自然	6.07	IVA2a	居出場,第780・791号鹹木槽と重 複
780	U3a ₀	N-82°-E	精 P	9 形	1.82	0.62	0.17	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	5.98	I A2a	居出場,底部一石1点,第764・791 号鹹水槽と重複
781	T4i2	N-5°-E	隅丸县	長方形	4.67	2.02	0.18	2~11	外傾	平坦	自然	5.69	IVA4a	屋外鹹水槽,第758・792号鹹水槽 と重複
782	T4g2	N-2°-E	隅丸县	長方形	4.01	2.07	0.19	2~11	緩斜	平坦	自然	5.68	IVA4a	屋外鹹水槽,第760·788号鹹水槽 と重複
783	U4bı	N-78°-W	(隅丸县	長方形)	(2.52)	(1.35)	0.11	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	5.85	IVA3a	屋外鹹水槽,第757*787号鹹水槽 と重複
787	U4d2	N-10°-E	(隅丸县	長方形)	(3.52)	(1.08)	0.34	$2\sim 6$	外傾	平坦	自然	6.34	IVA4a	屋外鹹水槽,例石1点,第757・ 783号鹹水槽と重複
788	T4g2	N-2°-E	隅丸县	長方形	3.93	1.96	0.43	1~10	緩斜	平坦	自然	5.55	IVA4a	屋外鹹水槽,第760・782号鮧水槽 と重複
791	U3a₀	N-85°-E	隅丸县	長方形	2.50	0.78	0.16	$2\sim 9$	緩斜	平坦	自然	5.90	IVA3a	居出場,②石1点,焼石1点,貝 片2点,第764·780号鹹水槽と重 複
792	T4i2	N-6°-E	精 P	9 形	4.66	2.35	0.56	$3\sim7$	緩斜	平坦	自然	5.08	IA4b	屋外鹹水槽,内石1点,第758・ 781号鹹水槽と重複
801	T4i1	N-4°-E	隅丸县	長方形	5.14	2.04	0.56	3~12	緩斜	平坦	自然	6.50	IVA4b	屋外鹹水槽,第803·808号鹹水槽 と重複
802	T3i ₀	N-15°-E	隅丸县	長方形	2.20	2.07	1.14	1~8	外傾	平坦	自然	5.95	VA3c	釜屋内鹹水槽,足掛けくぼみ,内 石4点,第761号鹹水槽と重複
803	T4i1	N-4°-E	隅丸县	長方形	5.13	2.00	0.20	4~11	緩斜	平坦	自然	5.94	IVA4a	屋外鹹水槽,第801·808号鹹水槽 と重複
808	T4i1	N-8*-E	(楕円	9 形)	(4.63)	1.75	1.20	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	5.60	IA4c	屋外緘水槽,第801·803号鹹水槽 と重複

土樋 $T4h_1$ 区から $U4a_2$ 区を中心にして12条検出され、全長が最も短いものは0.50mで、最も長いものは7.90mである。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し、上幅 $11\sim38cm$ 、下幅 $3\sim15cm$ 、深さ $4\sim10cm$ である。第159号土樋は第163号土樋に接続し、第163号土樋は第761号鹹水槽と連結している。第160号土樋は第159号土樋に接続しているが、第159号の粘土壁によりさえぎられていることから、第159号土樋の方が新しく構築されたものと思われる。第163号土樋は、西側で第 $166 \cdot 173$ 号土樋と重複しており、第163号土樋の下から第173号土樋が検出されたことと、第163号土樋が第166号土樋の下へもぐり込むように検出されたことから、第166号土樋が最も新しく、次いで第163号土樋。第173号土樋の順に古くなる。第 $165 \cdot 167$ 号土樋は第163号土樋に接続している。第173号土樋は第174号土樋と中央部で接続しているが、粘土を貼り付けて第174号土樋に連ならないようにしている。しかし、この粘土は第174号土樋の構築時に貼り付けたものではなく、第174号土樋とも一時連なっていたものと思われる。

土樋一覧表

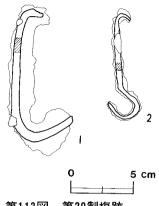
土樋	位置	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		規	模		粘土の厚さ	断面	覆	+.	蓋石の	標高	備 考
番号	位置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	ты ш	122		有 無	(m)	
159	T4h ₂ ~T4j ₂	N-11°-E	7.60	23	10	9	1~3	\cup	自	然	無	6.70 ~6.84	第160・163号土樋と 接続
160	T4h₂	N-13°-W	1.60	11	4	4	3~8	\cup	自	然	無	6.94	第159号土樋と接続
161	T4h ₁ ~T4j ₁	N-16°-E	7.02	20	13	10	1~5	\cup	自	然	無	6.58 ~ 6.88	第163号土樋と接続
162	T4hı ~T4iı	N-16°-E	6.07	22	7	4	1~3	\cup	自	然	無	6.60 ~6.92	!
163	T3j ₀ ~T4j ₂	N-75°-W	7.90	32	15	7	1~4	\cup	自	然	無	6.12 ~6.52	第159・165・167号土 樋と接続,第166号土 樋と重複
164	T4j₁ ~U4a₂	N-38°-W	4.25	38	5	5	2~8	\cup	自	然	無	6.42 ~6.52	
165	T4j2	N-18°-W	0.80	15	5	6	1~5	\cup	自	然	無	6.56	第163号土樋と接続, 第168号土樋と重複
166	T4j1	N-75°-W	2.95	25	11	6	2~7	\cup	自	然	無	6.52 ~6.60	第163号土樋と重複
167	T4j2	N-44°-E	0.50	30	6	5	2~6	\cup	自	然	無	-	第163号土樋と接続
168	T4j2	N-18°-W	0.97	36	14	6	1~3	U	自	然	無	6.54	第165号土樋と重複
173	T4j ₁ ~T4j ₂	N-81*-W	4.50	12	4	7	1~3	V	自	然	無	6.10 ~6.16	第174号土樋と接続
174	T4jı	N-52°-E	2.12	11	3	8	2~3	U	自	然	無	6.08 ~6.10	第173号土樋と接続

第204号竈出土鉄製品一覧表(第113図1・2)

図版	47		£4-	法			量	出土地点	備	考
番号	名		称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	田工地無	рня	.,
1	耳		金	10.7	1.1	0.6	104.7	第204号竈	M35 表面に粘	上が付着。
2	吊	金	具	8.5	0.6	0.4	22.6	第204号竈	M36 下端部折	れ曲がる。

出土遺物 第204号竈の覆土中から耳金 1 点(第113図 1) と吊金 具 1 点(第113図 2) が出土している。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。この四つのグループの新旧関係は、鹹水槽と土樋の重複関係や確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第204号竈から耳金及び吊金具が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

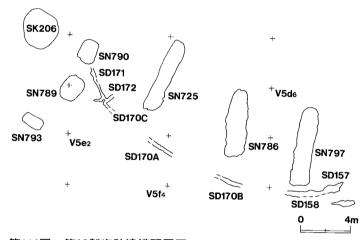


第113図 第29製塩跡 出土遺物実測図

第30製塩跡(第114図)

位置 調査区の南部 V5c₃区を中心に確認され、標高7.00m に位置している。

関連遺構 第206号竈, 第725・786・789・790・793・797号鹹水槽及び第157・158・170~172号土樋で構成されている。これらの遺構は, 鹹水槽の長軸方向の違いから, 2 グループに区別できる。第1 グループは, 第206号



第114回 第30製塩跡遺構配置図

竈,釜屋内鹹水槽 (789, 790),居出場 (793),屋外鹹水槽 (725, 786)及び土樋 (170~172)で構成されている。第 2 グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第 1 グループと同一で,屋外鹹水槽 (797)及び土樋 (157, 158, 170, 171)で構成されている。

第30製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	.I. \$3 (P)	立に1つ月目/5
番 号	1四.围	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	V5c₃	7.00	206	789,790	793	725,786	170,171,172	新
2	V5c ₃	7.00	206	789,790	793	797	157,158,170,171	古

釜屋 確認した黒色土の範囲は,南北12.57m,東西10.68m の不定形を呈している。砂上に厚さ $5 \sim 16$ cmの貝殼片を含む黒色土を貼り付け地盤を構築し,中央部に竈1基,東側に鹹水槽2基, 南側に居出場1基が位置している。黒色土の地盤を調査しても,建屋を示す柱穴等は検出することができなかったため,釜屋の規模・形状等の詳細は不明である。

電 V5b₁区を中心に 1 基 (第206号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 3.00m、短径2.89m、深さ0.68m である。砂を鍋状に掘り込んで、黒色土を16cmの厚さで貼り付け 地盤を構築している。覆土は、上層に周囲からの流れ込みと思われる炭化粒子や灰を含んだ砂が 自然堆積し、中層と下層にかけては粘土ブロックや貝殻片を含む灰が $80\sim90$ cmの厚さで堆積して いる。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	ъ.	T)	貴	物	備	考
超田石		医压力的		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復上	(m)	. III		昱	120	/HI	75
206	V5b ₁	N-34°-E	楕円形	3.00	2.89	0.68	自然	6.42	∅	石1点	Ħ.			

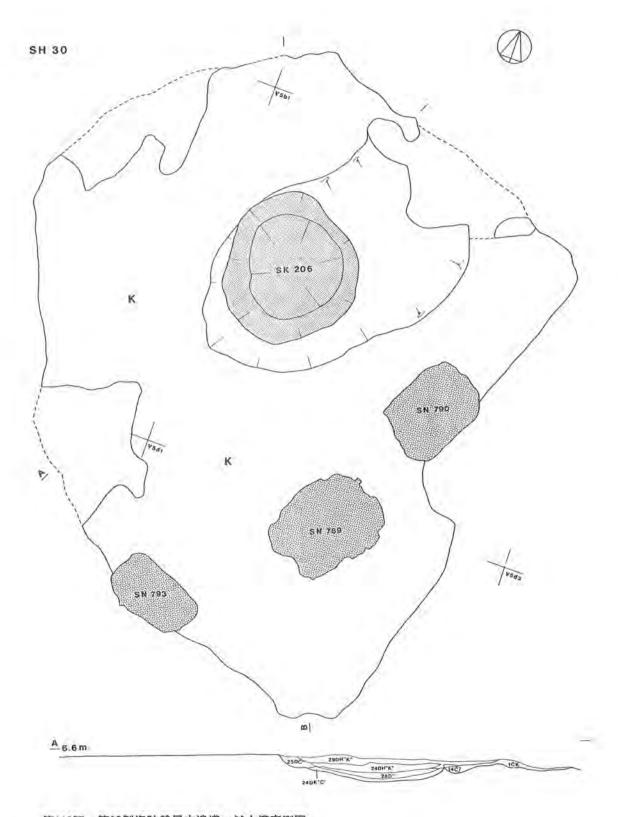
釜屋内鹹水槽 V5c₂区と V5d₂区から 2 基(第789•790号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸2.10•1.93m,短軸1.63•1.36m,深さ0.75•0.61m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~13cmの粘土を貼って構築している。

居出場 V5di区から 1 基 (第793号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸1.72m,短軸0.95m,深さ0.40m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2\sim6$ cmの粘土を貼って構築している。

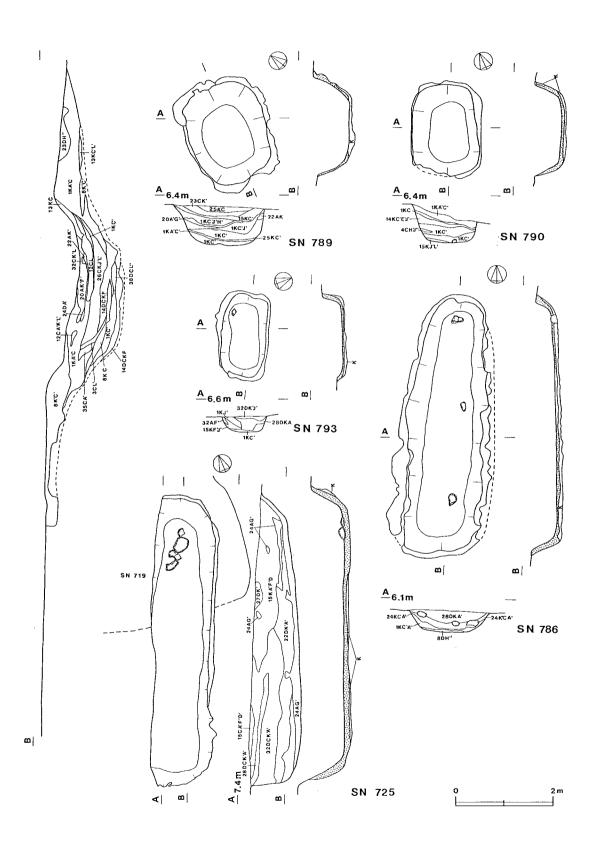
屋外鹹水槽 $V5c_3$ 区・ $V5d_5$ 区・ $V5e_6$ 区の3か所から3基(第725・786・797号鹹水槽)検出され、平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $5.45\sim6.27$ m,短軸 $1.25\sim1.70$ m,深さ $0.35\sim0.72$ m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の貼った上に厚さ $3\sim14$ cmの粘土を貼って構築している。

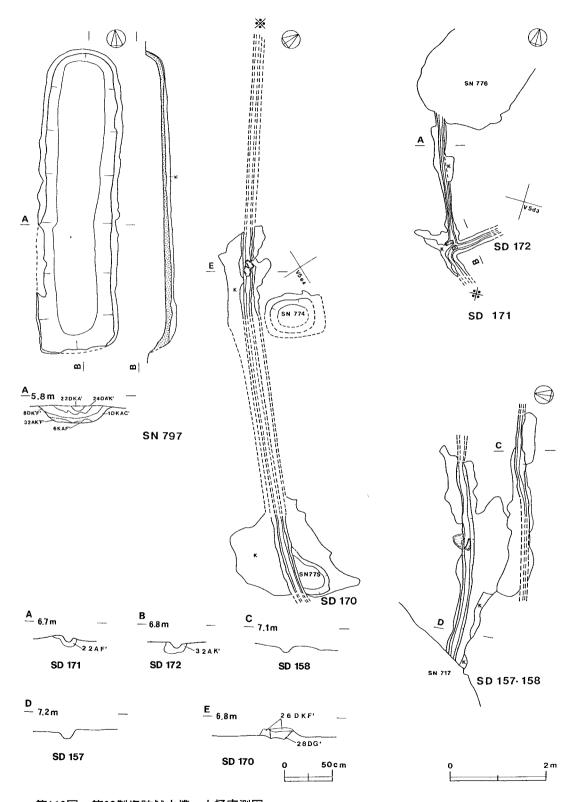
鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	小八匠		十山形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	蚕田	区田	復工	(m)	分類	明 考
725	V5c ₃	N-25°-E	隅丸長方形	6.07	1.25	0.72	5~14	緩斜	平坦	自然	6.90	IVA4b	屋外鹹水槽,底面一石5点,外石 1点
786	V5d₅	N-7°-E	隅丸長方形	5.45	1.70	0.51	4~14	緩斜	平坦	自然	5.91	IVA4b	屋外鹹水槽,底面一石2点,焼石 1点
789	V5d ₂	N-27°-E	隅丸長方形	2.10	1.63	0.75	1~13	緩斜	平坦	自然	6.30	IVA3b	- 釜屋内鹹水槽
790	V5c2	N-25°-E	隅丸長方形	1.93	1.36	0.61	3~10	外傾	平坦	自然	6.20	IVA2b	釜屋内鹹水槽,(內石2点
793	V5da	N-65°-W	隅丸長方形	1.72	0.95	0.40	$2\sim 6$	外傾	平坦	自然	6.25	IVA2a	居出場,底面一石1点
797	V5e ₆	N-9°-E	隅丸長方形	6.27	1.55	0.35	3~14	緩斜	平坦	自然	5.60	IVA4a	屋外鹹水槽



第115図 第30製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図





第116図 第30製塩跡鹹水槽・土樋実測図

土樋 $V5c_2$ 区から $V5f_7$ 区を中心にして 5 条検出され,全長が最も短いものは0.80m で,最も長いものは7.95m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅 $11\sim20$ cm,下幅 $5\sim9$ cm,深さ $4\sim7$ cmである。第157号土樋は,西側が第26製塩跡に伴う第717号鹹水槽を構築する際に切られてしまったと思われるが,位置や長軸方向,レベル等から第170号土樋と接続すると思われる。第170号土樋は,2 か所削平されているが,第171号土樋へ接続し,第790号鹹水槽と連なっている。第172号土樋は,第171号土樋に接続している。

土樋一覧表

土樋	位置	主軸方向		規	模		粘土の 厚 さ	断	面	覆	土	蓋石の	標高	備考
番号	\(\frac{1}{2}\) \(\frac{1}{2}\)	工和刀円	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	100	I/E/I	復	Τ.	有 無	(m)	
157	$V5f_8$ $\sim V5f_7$	N-84°-E	5.55	20	8	7	$2\sim 6$	(ر	自	然	無	6.93 ~7.00	
158	V5f7	N-75°-E	2.35	11	5	5	7~10	(ر	自	然	無	6.90	
170	V5e₃ ∼V5e₅	N-65°-W	7.95	18	9	6	2~5	(ر	自	然	無	6.70	第171・172号土樋と 接続
171	$V5c_2$ $\sim V5d_2$	N-21°-W	2.70	12	5	4	3~4	1	J	自	然	無	6.56	第170・172号土樋と 接続,第790号鹹水槽 と連結
172	V5d₂	N-55°-E	0.80	11	6	7	5~10	(ノ	自	然	無	6.62	第170・172号土樋と 接続

所見 本跡が、操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の違いから、第1グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第31製塩跡(第117図)

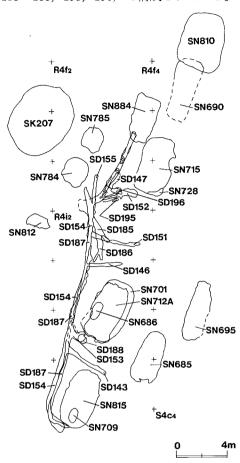
位置 調査区の南部 R4i2区を中心に確認され、標高8.90m に位置している。

関連遺構 第207号竈, 第685・686・690・695・701・709・712A・715・728・784・785・810・812・815・884号鹹水槽及び第143・146~148・151~155・175・176・185~188・195・196号土樋で構成されている。これらの遺構は、鹹水槽の重複関係と長軸方向の違い及び土樋の重複関係から、5グループに区別できる。第1グループは、第207号竈、釜屋内鹹水槽 (784、785)、居出場 (812)、屋外鹹水槽 (690、695、715) 及び土樋 (146、147、151、152、155) で構成されている。第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で、屋外鹹水槽 (685、686、690、695、709、715) 及び土樋 (143、146、147、151~155) で構成されている。第3グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で、屋外鹹水槽 (695、701、715、810、815) 及び土樋 (143、146~148、151~155) で構成されている。第4グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で、屋外鹹水槽 (712A、715、810、815) 及び土樋 (175、185~188)で構成されている。第5グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が第1グループと同一で、屋

外鹹水槽(712A, 728, 815, 884)及び土樋(176, 185~188, 195, 196)で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北16.80m、東西12.10mの不定形を呈している。砂上に厚さ6~25 cmの炭化粒子、灰及び貝殼片混じりの黒色土を貼り付けて地盤を構築し、中央に竈1基、東側に鹹水槽2基、南側に居出場1基が位置している。建屋の柱穴と思われる4基の土坑(第219~222号土坑)が検出された。規模は、長径1.02~1.80m、短径0.95~1.67mで、深さ1.23~2.09mである。覆土の上層から石が数個出土し、柱を押えるためのものと思われる。釜屋の周囲は底面から78~103cmの高さで土手が築かれている。

電 R4g₁区を中心に1基(第207号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径6.00m、短径5.10m、深さ1.37mである。砂を鍋状に掘り込んだ後、黒色土を7~69cmの厚さで貼って構築しており、覆土は上層に周辺から流れ込んで自然堆積し、中層から下層にかけて灰が80~105cmの厚さで堆積し、底面中央には焼石が柱状に堆積している。



第117図 第31製塩跡遺構配置図

第31製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号	江區	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		初日日 天日 不
1	R4i2	8.90	207	784,785	812	690,695,715	146,147,151, 152,155	最新
2	R4i2	8.90	207	784,785	812	685,686,690, 695,709,715	143,146,147, 151,152,153, 154,155	第1グルー プより古い
3	R4i2	8.90	207	784,785	812	695,701,715, 810,815	143,146,147, 148,151,152, 153,154,155	第1・2グル ープより古 い
4	R4i2	8.90	207	784,785	812	712A,715,810, 815	175,185,186, 187,188	第1・2・3グ ループより 古い
5	R4i2	8.90	207	784,785	812	712A,728,815, 884	176,185,186, 187,188,195, 196	最古

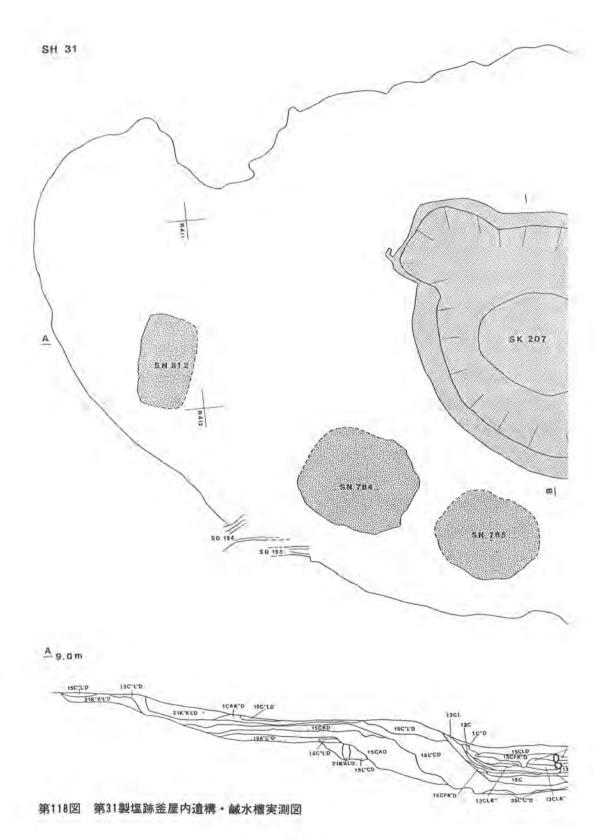
竈一覧表

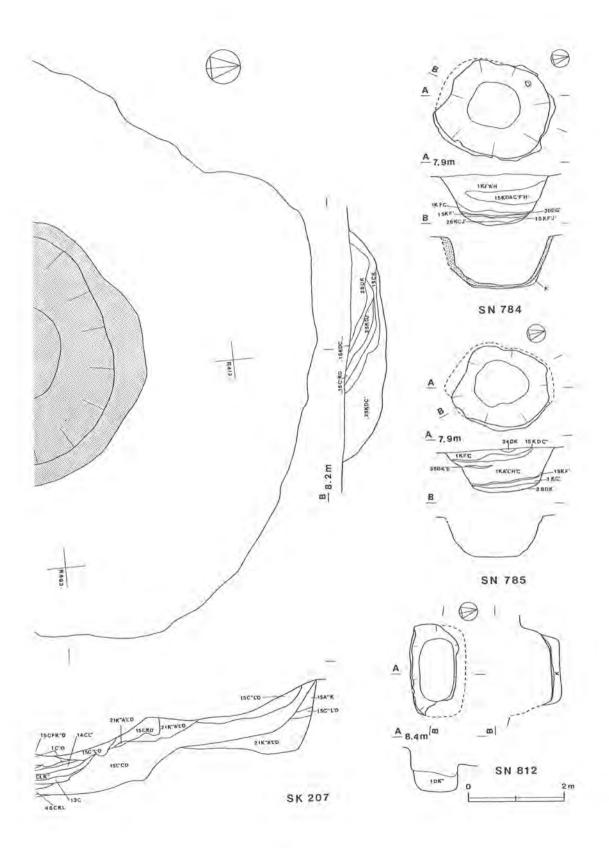
竈番号	位 置	長径方向	平面形	規模			覆土	標高	# +	遺物	備	考
		及任力问		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	122 上	(m)	Ш	JE 107	VE	-
207	R4g ₁	N-45°-E	楕円形	6.00	5.10	1.37	自然	7.68	⑤石10点,	耳金1点		

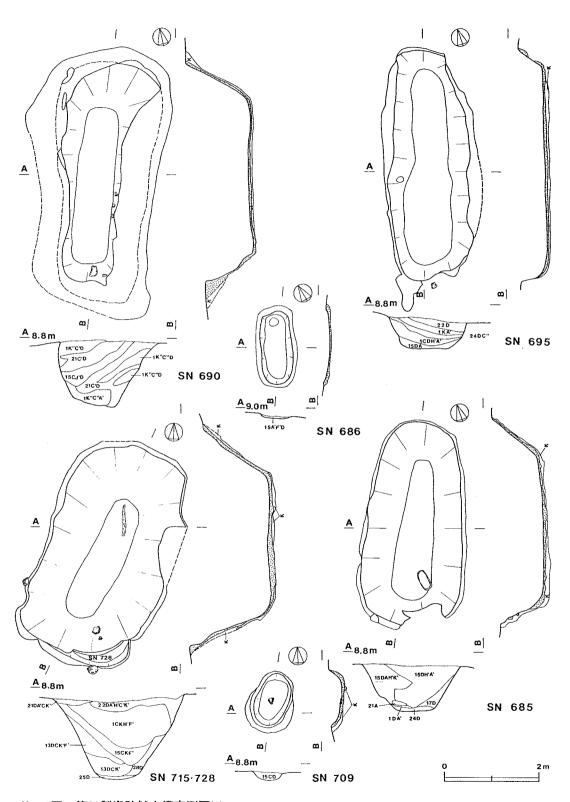
釜屋内鹹水槽 R4g2区と R4h2区から 2 基(第784・785号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸2.10・1.81m,短軸1.92・1.67m,深さ1.04・0.91m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 11$ cmの粘土を貼って構築している。

居出場 R4in区から 1 基 (第812号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.94m、短軸0.88m、深さ0.65mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1 ~ 5 cmの粘土を貼って構築している。屋外鹹水槽 R4es区・R4f4区・R4g3区・R4h4区・R4j3区・S4a2~a4区・S4b2・b3区・S4c2区の11か所から12基(第685・686・690・695・701・709・712A・715・728・810・815・884号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形、隅丸長方形、舟形及びひさご形を呈している。規模は、長軸[径] 1.12~5.09m、短軸[径]0.65~3.25m、深さ0.14~1.69mである。底面は皿状及び平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ 1~17cmの粘土を貼って構築している。第686号鹹水槽の下から第701号鹹水槽、第712A号鹹水槽の順に検出されたことから、第686号鹹水槽が最も新しく、次いで第701号鹹水槽,第712A号鹹水槽の順に大なる。第712A号鹹水槽は、第712B号鹹水槽(第34製塩跡)の壁面を上部へ貼り加えたものである。第690・709・715号鹹水槽の下から第728・810・815号鹹水槽が検出されたことから、第690・709・715号鹹水槽が新しい。

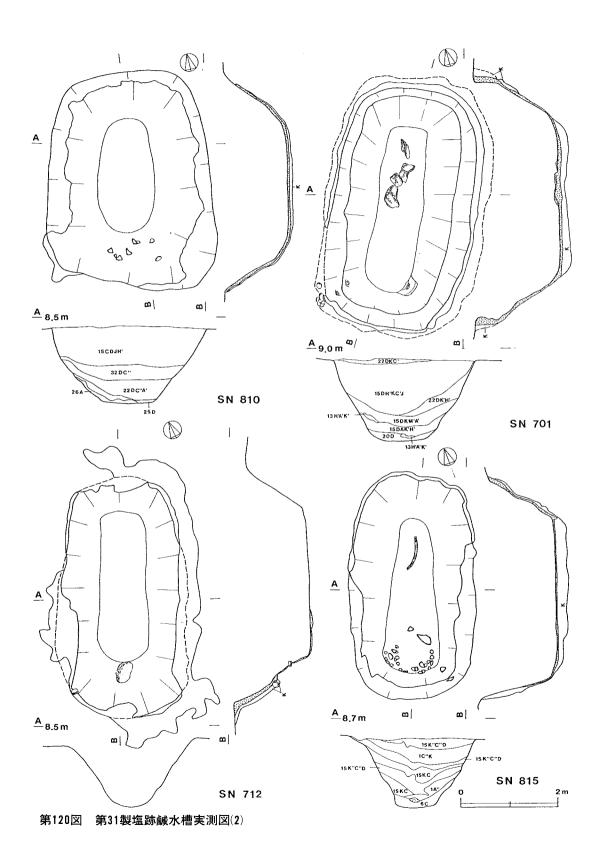
土樋 R4g2区から S4c2区を中心にして17条検出され、全長が最も短いものは0.50mで、最も長いものは20.30mである。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し、上幅 $13\sim81cm$ 、下幅 $4\sim43cm$ 、深さ $2\sim15cm$ である。各土樋は砂地を浅く掘り、粘土を $1\sim11cm$ の厚さで雨樋のように貼って構築している。第 $143\cdot146\cdot151\cdot155$ 号土樋は第154号土樋と接続し、釜屋内の第784号鹹水槽と連結している。第 $153\cdot154$ 号土樋の下から第 $187\cdot188$ 号土樋が検出されたことから、第 $153\cdot154$ 号土樋が新しい。第187号土樋は,第 $185\cdot186\cdot188$ 号と接続し、釜屋内の第784号鹹水槽と連結していたものと思われる。第147号土樋は第 $148\cdot152$ 号土樋と接続し、第175号土樋と重複しており、第147号土樋の下から第175号土樋が新しい。第152号土樋の下から検出された第176号土樋は,第175号土樋と接続していたと思われる。

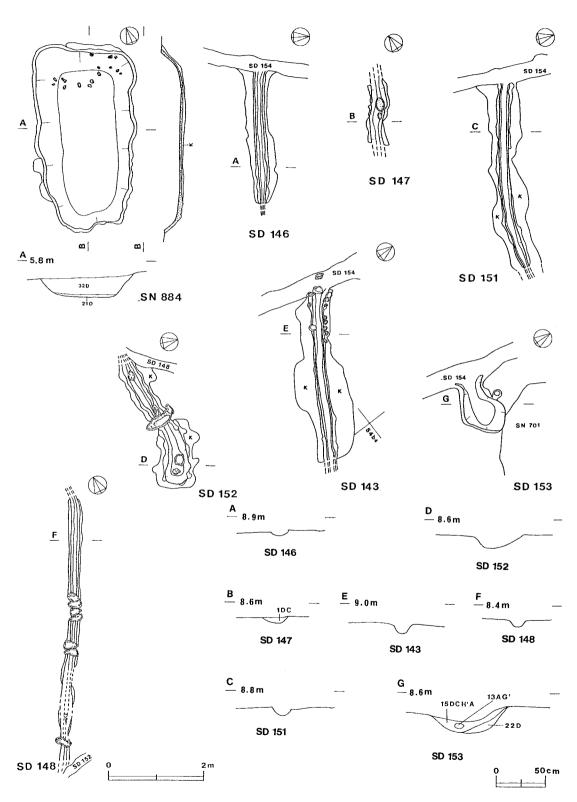




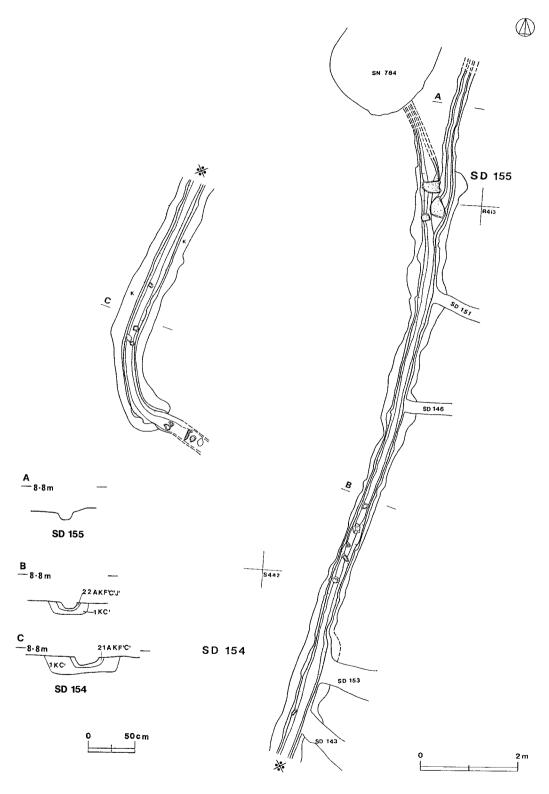


第119図 第31製塩跡鹹水槽実測図(1)

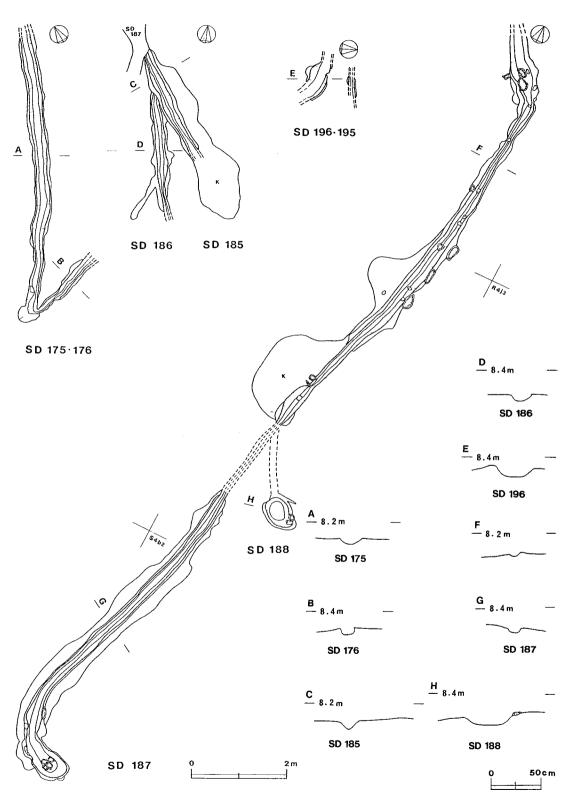




第121図 第31製塩跡鹹水槽・土樋実測図(3)



第122図 第31製塩跡土樋実測図(1)

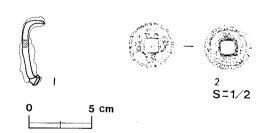


第123図 第31製塩跡土樋実測図(2)

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平	面	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番 号	1211	[長径]	ľ	т.	112	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	西田	ETH	復工	(m)	分類	/я - / 5
685	S4b ₃	N-24°-E	舟		形	4.32	2.00	1.10	3~10	緩斜	平坦	自然	8.56	VIA4c	屋外鹹水槽,底面一石1点
686	S4a ₂	N-30°-E	隅丈	長力	形	1.55	0.65	0.14	1~10	緩斜	皿状	自然	8.90	IVB2a	屋外鹹水槽,第701・712A 号鹹水槽と重複
690	R4f₄	N-19°-E	隅丈	1長力	形	4.61	1.25	1.40	$2\sim 6$	外傾	平坦	自然	8.60	IVA4c	屋外緘水槽,内石5点,第810号 緘水槽と重複
695	S4a4	N-17°-E	ひ:	さご	形	4.89	1.65	0.54	$2\sim8$	外傾	平坦	自然	8.59	VIIA4b	屋外鹹水槽,例石1点
701	R4j3	N-30°-E	隅す	長力	形	5.09	2.82	1.69	4~15	緩斜	平坦	自然	8.84	IVA4d	歴外観水構、足掛け石3点、底面 一石6点、(7)石14点、古銭1枚、例 石3点、第686・712A 号鹹水 槽と重複
709	S4c2	N-20°-E	楕	円	形	1.12	0.68	0.16	$6 \sim 8$	外傾	皿状	自然	8.63	IB2a	屋外鹹水槽,底面―石1点, 内石 1点,第815号鹹水槽と重複
712A	S4a ₃	N-31°-E	隅丈	長力	形	4.96	2.46	1.20	2~17	緩斜	平坦	自然	8.31	IVA4c	屋外鹹水槽,第686・701号鹹水槽 と重複
715	R4h₄	N-27°- E	隅丸	.長方	形	4.60	2.60	1.45	1~7	緩斜	平坦	自然	8.31	IVA4c	屋外緘水槽, 貝の集積, 底面一木 片, 例石9点, 例石2点,第728 号鍼水槽と重複
728	R4h₄	_		_		_	-	_	_	-	_	_	_	不明	屋外鹹水槽, 第715号鹹水槽南東 コーナー部より1部分検出
784	R4h2	N-33°-E	隅丸	長力	形	2.10	1.92	1.04	2~11	外傾	平坦	自然	7.60	VA3c	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点
785	R4g ₂	N-34°- E	隅丸	長力	形	1.81	1.67	0.91	1~8	緩斜	平坦	自然	7.65	VA2b	釜屋内鹹水槽,足掛けくぼみ
810	R4es	N-16°-E	隅丸	長力	形	4.63	3.25	1.56	3~8	緩斜	平坦	自然	8.30	IVA4d	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ,内 石5点,第690号鹹水槽と重複
812	R4i1	N-73°-W	隅丸	L長方	形	1.94	0.88	0.65	1~5	緩斜	平坦	自然	7.89	IVA2b	居出場
815	S4b ₂	N-21°-E	隅丸	長方	形	4.45	2.47	1.63	1~9	緩斜	平坦	自然	8.29	IVA4d	屋外鹹水槽,足掛けくぽみ,底面一石 24点,木製品1点,第709・872(第34製 塩跡)号鹹水槽と重複
884	R4g3	N-21°-E	隅丸	長方	形	3.76	1.91	0.40	$3\sim 9$	緩斜	平坦	自然	5.45	IVA4a	屋外鹹水槽,底面一石9点,例石 9点

出土遺物 第207号竈の覆土中から耳金1点 (第124図1),石10点,第701号鹹水槽の覆土 中から古銭1点(第124図2)が出土している。 いずれも周囲からの流れ込みと思われる。



第124回 第31製塩跡出土遺物実測・拓影図

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、5期にわたって操業されていたものと思われる。この五つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の長軸方向の違いや重複関係及び土樋の重複関係から、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループ、第5グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第207号竈から耳金が出土し、第701号鹹水槽から古銭が出土しているが、いずれも周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることができなかった。

土樋一覧表

土樋	/4 SE	→±4.+		規	模		粘土の	Mark Tree		蓋石の	標高	
番号	位置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆:	有無	(m)	備考
143	S4b ₂	N-58°-W	3.75	21	15	10	3	\cup	自;	焦無	8.76 ~8.78	第154号土樋と接続
146	R4j₂ ∼R4j₃	N-89°-E	3.02	18	7	8	4~6	\cup	自;	* 無	8.64 ~8.82	第154号土樋と接続
147	R4h3	N-34°-E	1.50	31	16	7	4~11	U	自;	無	8.46	第148号土樋と接続
148	R4g₃ ∼R4h₃	N-28°-E	5.85	16	6	7	1~6	U	自;	大 有	8.20 ~8.24	第147・152号土樋と接 続,第175号土樋と重複
151	R4i₂ ∼R4i₃	N-73°-W	4.20	29	11	6	3~5	U	自ź	無	8.60 ~8.78	第154号土樋と重複
152	R4h3	N-74°-E	3.10	49	10	12	4~10	\cup	自 ź	有	8.40 ~8.44	第148号土樋と接続,第 176号土樋と重複
153	S4a2	N-82°-W	1.25	81	43	15	_	\cup	自翁	無	8.62	第154号土樋と接続,第 188号土樋と重複
154	R4g ₂ ~S4c ₂	N-27°-E	20.30	28	11	6	2 ~ 7	\cup	自夠	無	8.66	第143・146・151・153・ 155号 土樋と接続,第 187号 土樋と重複,第 784号鹹水槽と連結
155	R4h2	N-6°-E	2.93	30	8	6	3~5	\cup	自夠	無	8.42 ~8.66	第154号土樋と接続
175	R4g₃ ∼R4h₃	N-21°-E	5.65	26	11	9	1~4	\cup	自;	無	8.00 ~8.02	第176号土樋と接続,第 148号土樋と重複
176	R4h₃	N-73°-E	1.60	16	5	3	4~5)	自然	無	8.04 ~8.22	第175号土樋と重複
185	R4i₂ ∼R4i₃	N-32°-W	2.45	23	4	9	$2\sim 6$	\supset	自参	無	8.02 ~8.10	第186・187号土樋と接続, 第151・154号土樋と重複
186	R4i2	N-11°-W	2.46	23	7	5	$2\sim4$	\cup	自然	無	8.12 ~8.17	第185号土樋と接続, 第 151号土樋と重複
187	R4h ₂ ~S4c ₂	N-10°-E	17.45	30	6	9	1~4	\bigcup	自然	無	8.00 ~8.58	第185号土樋と接続, 第 154号土樋と重複
188	S4a ₂	N-44°-W	0.80	66	29	11	$2\sim 6$	\bigcup	自然	無	8.22	第153号土樋と重複
195	R4h₃	N-80°-E	0.50	13	4	2	1~2	\bigcup	自然	無	8.24	
196	R4h₃	N-64°-W	0.80	36	20	9	1~3	\cup	自然	無	7.80	

第207号竈出土鉄製品一覧表(第124図1)

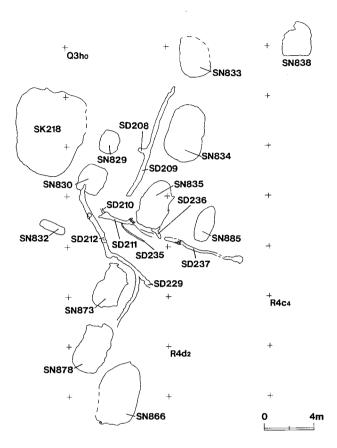
図版	~	称	法			量	出土地点	<i>(</i> #=	者
番号		477	最大長(cm) 最大幅(cm) 最大		最大厚(cm)	重 量(g)	山土地点	備	ち
1	耳	金	5.2	0.5	0.5	.5 19.1 第20		M37 両端部折れ	し曲がる。

第701号鹹水槽出土古銭一覧表(第124図2)

図版番号	鋳		名		初鋳年(西暦)	鋳造地名		出土地点		備	考	
2	元	豊	通	寶	1078	北	宋	第701号鹹水槽	M151			

第32製塩跡(第125図)

位置 調査区の南部Q3io区を中心に確 認され、標高7.42mに位置している。 関連遺構 第218号 竈, 第829・830・ 832~835 · 838 · 866 · 873 · 878 · 885号 鹹水槽及び第208~212・229・235~237 号土樋で構成されている。これらの遺 構は、鹹水槽の長軸方向の違いや土桶 の接続の違いから、3グループに区別 できる。第1グループは,第218号竈, 釜屋内鹹水槽 (829, 830), 居出場 (832), 屋外鹹水槽 (833~835, 838) 及び土樋 (208, 209) で構成さ れている。第2グループは、竈と釜屋 内鹹水槽及び居出場が第1グループと 同一で、屋外鹹水槽(833~835,866, 873, 878, 885) 及び土樋 (208~212, 229, 236, 237) で構成されている。第 3グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び



第125図 第32製塩跡遺構配置図

居出場が第1グループと同一で,屋外鹹水槽($833\sim835$, 873, 878)及び土樋($208\sim212$, 229, 235)で構成されている。

第32製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係	
番号	177.16	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	上 (地(石)	利口风风水	
1	Q3j ₀	7.42	218	829,830	832	833,834,835,838	208,209	最新	
2	Q3j ₀	7.42	218	829,830	832	833,834,835,866, 873,878,885	208,209,210,211, 212,229,236,237	第1グルー プより古い	
3	Q3j _o	7.42	218	829,830	832	833,834,835,873, 878	208,209,210,211, 212,229,235	最古	

釜屋 確認された黒色土の範囲は、南北16.50m、東西13.70mの不定形を呈し、砂上に厚さ $5\sim17$ cmの貝殼片や灰を含んだ黒色土を貼り付け地盤を構築し、中央部に竈1 基、東側に鹹水槽2 基、南側に居出場1 基が位置している。竈の南側に傾斜して出入口が付設されている。出入口の西側から南西コーナーにかけて40cmの高さの土手が築かれており、囲いに使われたと思われるピット

が 4 か所 $(P_1 \sim P_4)$ 検出された。 P_1 から P_4 の規模は, $\{20 \sim 30$ cm,深さは砂地のため,明瞭に確認することはできなかった。さらに竈の南側から出入口付近にかけて多量の炭化材(松材,茅材等),灰等が堆積している。

電 Q3i®区を中心に 1 基 (第218号電) 検出され、砂を鍋状に掘り込み、その上に 2~17cm厚さの 黒色土を貼って構築している。平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径6.87m、短径5.75m、 深さ0.87mである。底面から緩やかに立ち上がり、覆土は、上層が周囲からの流れ込みと思われる 砂が自然堆積し、中・下層には砂や灰を含む黒色土が10cmの厚さで堆積している。

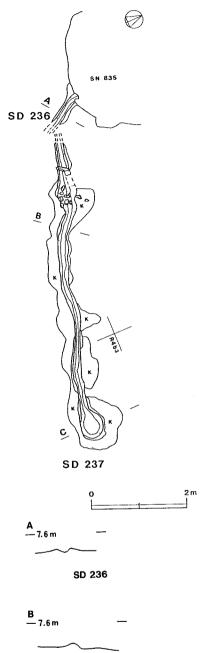
竈一覧表

竈番号 位 置	台 署	長径方向	平面形	規模			覆土	標高	出土	遺 4	勿	備	考
	及往刀间		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	出土	退 1	2J	7/用	75	
218	Q3i,	N-16°-E	楕円形	6.87	5.75	0.87	自然	6.90	底面一焼石 耳金I点,釒 砂焼石1点	失片1点,			

釜屋内鹹水槽 Q3io区とQ3jo区から 2 基 (第829・830号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $1.88 \cdot 2.34$ m,短軸 $1.30 \cdot 2.06$ m,深さ $0.83 \cdot 1.00$ mである。底面は皿状で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2 \sim 15$ cmの粘土を貼って構築している。 2 基とも覆土中から多量の炭化材と灰が検出された。第830号鹹水槽の南側に柱穴と思われるピットを2 か所 ($P_1 \cdot P_2$)検出したが,第830号鹹水槽に伴うものと思われる。 P_1 と P_2 の規模は,径 $12 \cdot 20$ cm,深さは砂地のため明瞭に確認することはできなかった。

居出場 R3a。区より1基(第832号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、 長径2.10m、短径0.63m、深さ0.24mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜 屋内鹹水槽と同じように、黒色土の上に厚さ5~7cmの粘土を貼って構築している。覆土中から 多量の炭化材及び土師質土器の皿1点(第131図3)が出土している。

屋外鹹水槽 Q4h₂区・Q4g₄区・Q4i₂区・R3b₆区・R3d₆区・R4a₁・a₂区・R4d₁区の8か所から8 基 (第833~835・838・866・873・878・885号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形,楕円形及び舟形を呈している。規模は,長軸 [径] (2.70) ~5.14m,短軸 [径] 1.37~3.01m,深さ0.12~1.62mである。底面は全体的に平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~14cmの粘土を貼って構築している。第833~835号鹹水槽の覆土中に,釜屋内から確認されたものと同様に炭化材が出土している。

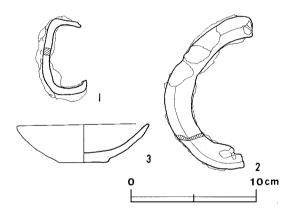


C SD 237

第126図 第32製塩跡土樋実測図(1)

土樋 Q3jo区からR4b3区を中心にして9条検出され、全長が最も短いものは0.39mで、最も長いものは22.40mである。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し、上幅9~58cm、下幅4~10cm、深さ3~6cmである。第208号土樋は第829号鹹水槽と連なっていたものと思われる。第209号土樋は第8208号土樋と接続し、さらに、南方向へも伸びていることから、第830号鹹水槽とも連なるように構築されたものと思われる。第211号土樋は第210号土樋と接続する。第235号土樋は粘土壁がなく、地盤の黒色土のみ検出され、第211号土樋に接続している。第212号土樋は第866号鹹水槽の南西側から伸び、途中で第229号土樋と接続して第830号鹹水槽と連結している。

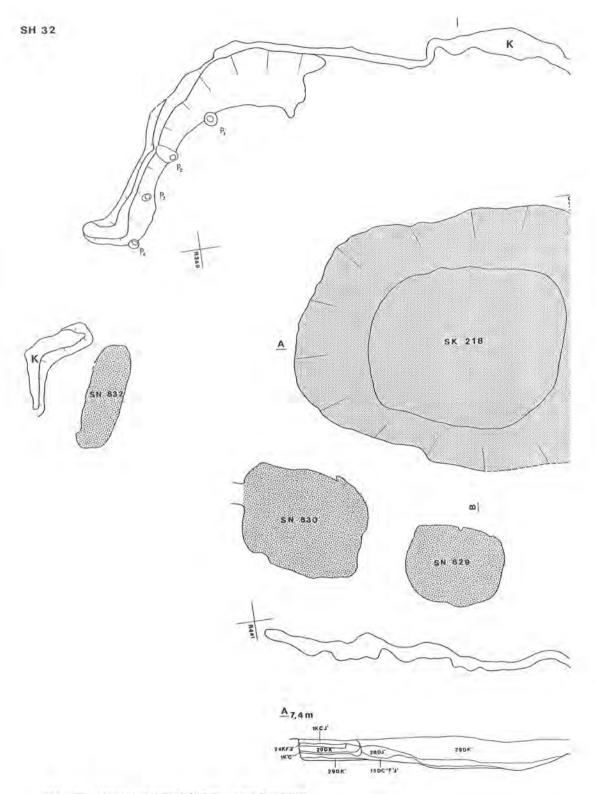
出土遺物 第218号竈の覆土中から耳金1点(第127図1) と、一部分のため性格等が不明な鉄片1点(第127図2)、 第829号鹹水槽の覆土中から土器片1点、第832号鹹水槽の 覆土中から土師質土器の皿1点(第127図3)が出土してい



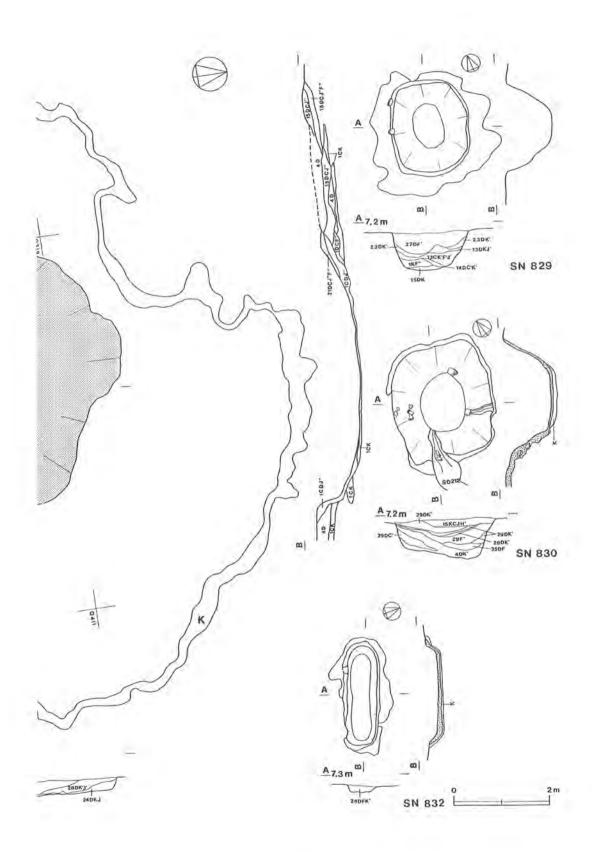
第127図 第32製塩跡出土遺物実測図

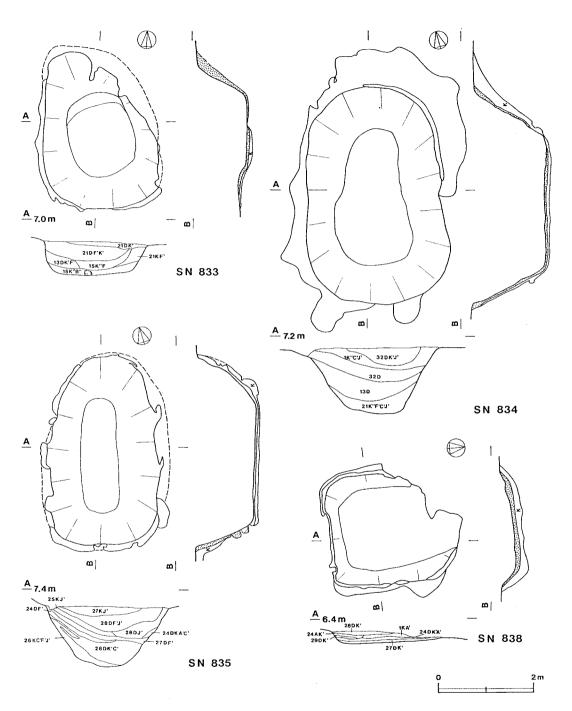
る。いずれも、周囲からの流れ込みと思われる。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、土樋の接続の違いや屋外鹹水槽の確認面での標高から、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。この製塩跡の時期

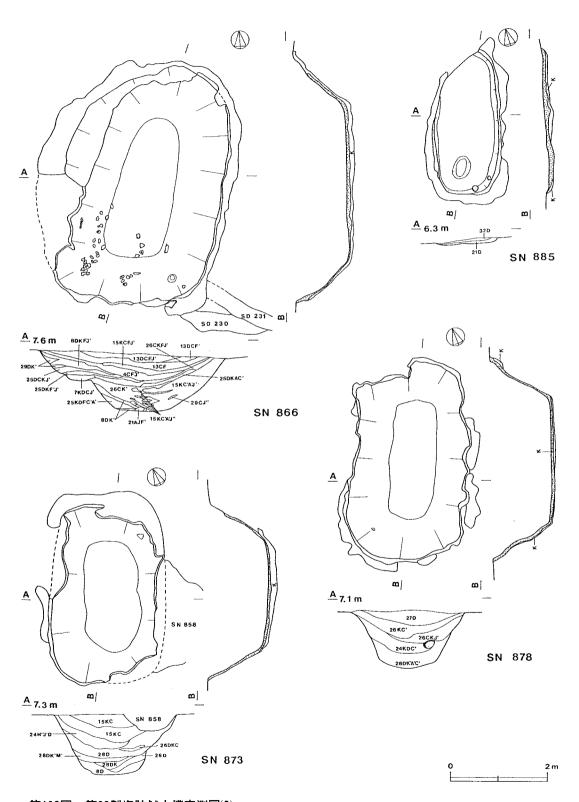


第128図 第32製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図

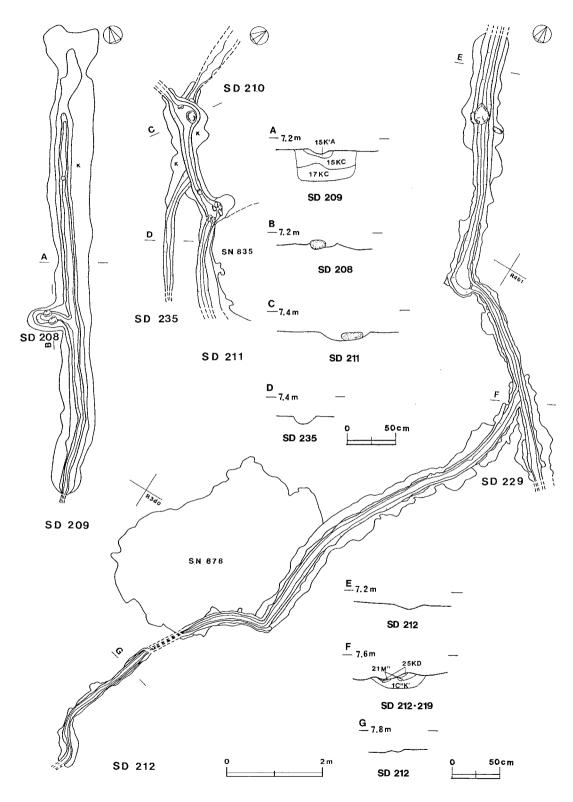




第129図 第32製塩跡鹹水槽実測図(1)



第130図 第32製塩跡鹹水槽実測図(2)



第131図 第32製塩跡土樋実測図(2)

は,第832号鹹水槽から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土しているが,周囲からの流れ込みと思われ,第218号竈から耳金が出土しているが,その時期を明確にすることができなかった。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	山田	[長径]	т ш л	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	美四	产品	124.	(m)	分類	pres
829	Q3io	N-16°-E	隅丸長方形	1.88	1.30	0.83	2~8	外傾	皿 状	自然	7.05	IVB2b	釜屋内鹹水樽,足掛け石1点,底面一石5点,土器片1点,炭化物,例及14点,炭化物
830	Q3j ₀	N-27°-E	隅丸長方形	2.34	2.06	1.00	3~15	緩斜	皿状	自然	7.07	IVB3c	釜屋内鹹水槽,内石9点,炭化物
832	R3a ₉	N-64°-W	楕 円 形	2.10	0.63	0.24	5~7	緩斜	平坦	自然	7.15	I A3a	居出場、底面一炭化物、内炭化物、土師質土器の皿1点
833	Q4h ₂	N-18°-W	隅丸長方形	3.23	2.44	0.71	$1\sim6$	外傾	平坦	自然	6.95	IVA4b	屋外鹹水槽
834	Q4i2	N-19°-E	楕 円 形	4.60	3.01	1.62	2~5	緩斜	平坦	自然	6.97	I A4d	屋外鹹水槽,底面一石1点,炭化物, 獸骨, (內炭化物
835	R4aı	N-19°-E	隅丸長方形	3.98	2.29	1.18	1~12	緩斜	平坦	自然	7.00	IVA4c	屋外鹹水槽
838	Q4g4	N-1°-E	隅丸長方形	(2.70)	2.36	0.25	2~13	緩斜	平坦	自然	6.12	IVA3a	屋外鹹水槽,(內 石8点,(外 石1 点
866	R4d1	N-17°-E	舟 形	5.14	2.80	1.20	2~9	緩斜	平坦	自然	7.42	VIB4c	屋外鹹水槽,底面一石11点,例 石77点,焼石1点,例焼石1点
873	R3b ₀	N-24°-E	隅丸長方形	3.69	2.16	1.38	2~6	緩斜	平坦	自然	7.20	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ
878	R3d₀	N-25°-E	隅丸長方形	4.17	2.39	1.23	2~6	緩斜	平坦	自然	6.90	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ
885	R4a2	N-17°-E	隅丸長方形	2.98	1.37	0.12	1~14	緩斜	平坦	自然	6.00	IVB3a	屋外鹹水槽,(内石3点

土樋一覧表

土樋	/.L. 555	->-## -		規	模		粘土の厚さ	Ner =	tor.	. † .	蓋石の	標高	備考
番号	位 置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆	Ι.	有 無	(m)	1佣 号
208	Q4jı	N-68°-W	0.80	22	8	3	2~3	\cup	自	然	無	7.08 ~7.10	第209号土樋と接続
209	$Q4h_2$ $\sim Q4j_1$	N-21°-E	10.10	21	10	4	1~4	\cup	自	然	無	6.99 ~7.10	第208号土樋と接続
210	R3ao	N-28° - W	0.39	19	4	4	1~3	\cup	自	然	無	7.17	第211号土樋と接続
211	R3a₀ ~R4a₁	N-73°-W	_3.10	58	8	5	1~4	\cup	自	然	無	7.11 ~7.16	第210・235号土樋と 接続
212	Q3j₀ ∼R3e₀	N-51°-W N-30°-E N-37°-W	22.40	24	9	5	1~6	\cup	自	然	有	7.12 ~7.60	第229号土樋と接続
229	R4bı	N-45°-W	1.85	25	6	3	1~6	\cup	自	然	無	_	第212号土樋と接続
235	R4aı	N-59°-W	2.50	9	-		_	\cup	Ė	然	無	_	第211号土樋と接続
236	R4aı	N-32°-W	0.92	16	5	4	3~5	\cup	自	然	無	6.84	
237	R4a ₁ ~R4b ₃	N-71°-W	6.61	24	8	6	1~5	\cup	自	然	無	7.20 ~7.40	

第218号竈土鉄製品一覧表 (第127図1)

図版	名	称	法			量	出土地点		/ #	老
番号		14,	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	出土地点		備	ち
1	耳	金	6.6	0.6	0.6	25.6	第218号竈	M56	両端部折れ	曲がる。

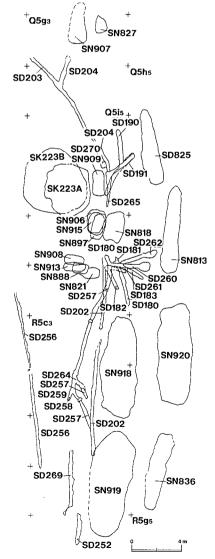
第832号鹹水槽出土土器観察表 (第127図3)

図版番号	器種	法量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
3	皿 土師質土器	A 10.6 B 3.2 C 3.1	平底で、体部は内彎気味に 開き、口唇部は丸みをもつ。	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	砂粒・石英・雲母・ 長石・パミス 明赤褐色 普通	P58 100% 第832号鹹水槽覆土

第33製塩跡 (第132図)

位置 調査区の南部 R5b4区を中心に確認され、標高5.72m に位置している。

関連遺構 第223号竈 (A・B・C), 第813・818・821・ $825 \cdot 827 \cdot 836 \cdot 888 \cdot 897 \cdot 906 \sim 909 \cdot 913 \cdot 915 \cdot 918 \sim 920$ 号鹹水槽及び第180~183・190・191・202~204・251・252・ 257~262・264・265・269・270号土樋で構成されている。 これらの遺構は、鹹水槽の長軸方向の違いや土樋の接続等 から、4グループに区別できる。第1グループは、第223号 竈 A, 釜屋内鹹水槽 (818, 909), 居出場 (821), 屋外 鹹水槽 (813, 836, 918~920) 及び土樋 (180~182) で構 成されている。第2グループは、竈が第1グループと同一 で, 釜屋内鹹水槽 (897, 909), 居出場 (888), 屋外鹹 水槽(813,836,918~920)及び土樋(183,202,260) で構成されている。第3グループは、第223号電B、釜屋内 鹹水槽(906, 909), 居出場(908), 屋外鹹水槽(813, 825, 836, 918~920) 及び土樋(190, 191, 202, 251, 261, 262) で構成されている。第4グループは、第223号竈 C, 釜屋内鹹水槽 (909, 915), 居出場 (913), 屋外鹹 水槽 (813, 825, 827, 907) 及び土樋 (203, 204, 257~260, 264, 265) で構成されている。第252・269・270 号土樋は部分的なため,グルーピングできなかった。



第132図 第33製塩跡遺構配置図

第33製塩跡一覧表

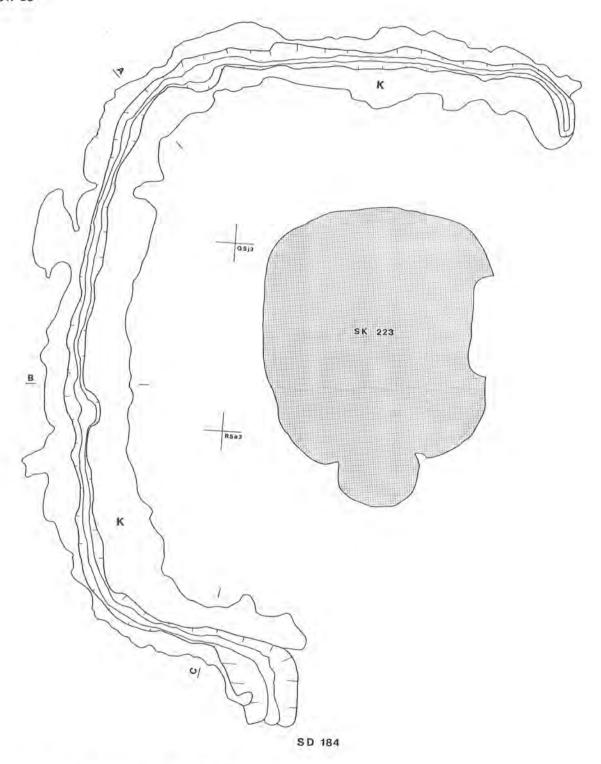
グループ	/± 825	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工 (地(石)	利山内水
1	R5b₄	5.72	223A	818,909	821	813,836,918,919, 920	180,181,182	最新
2	R5b₄	5.72	223A	897, 909	888	813,836,918,919, 920	183,202,260	第1グルー プより古い
3	R5b₄	5.72	223B	906,909	908	813,825,836,918, 919,920	190,191,202,251, 261,262	第1・2グル ープより古い
4	R5b₄	5.72	223C	909,915	913	813,825,827,907	203,204,257,258, 259,260,264,265	最古

釜屋 確認された黒色土の範囲は、南北14.57m、東西12.56m の隅丸長方形を呈し、長軸方向は $N-3^\circ$ -E を指している。砂上に厚さ 6~25cmの灰、炭化物及び粘土混じりの黒色土を貼り付けて地盤を構築し、中央部に竈 3 基、東側に鹹水槽 6 基、南側に居出場 4 基が位置している。釜屋を囲むように全長25.95m、上幅20~76cm、下幅 4~34cm、深さ27~60cmの第184号溝が構築されており、釜屋の囲いと思われる。さらに、溝の中から囲いの柱穴と思われるピットが 4 か所(P1~P4)検出され、P1~P4の規模は径0.12~0.20m、深さ28~61cmである。居出場の北側には版築された黒色土の上に厚さ 5~25cmの粘土が貼ってあり、性格等の詳細は不明である。

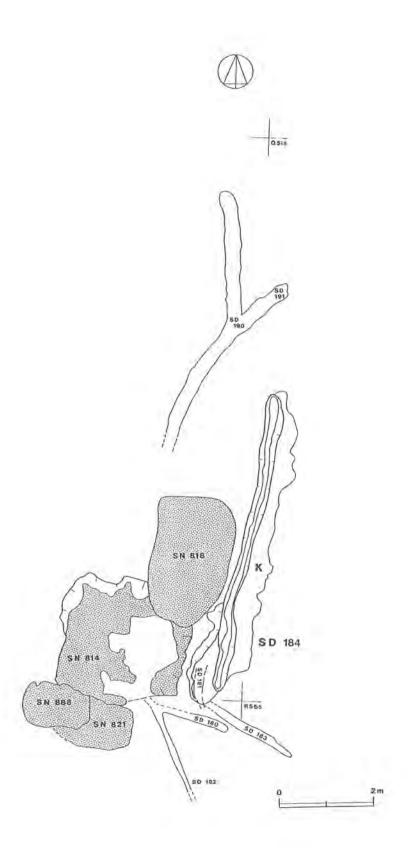
電 Q5j3区から 3 基(第223号電A・B・C)検出された。平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径(3.50)~4.80m,短径(3.28)~4.16m,深さ0.79~1.03m である。砂を鍋状に掘り込んで構築しており,覆土は,上層が周囲からの流れ込みと思われる砂が自然堆積し,中層から下層にかけて貝殼片,炭化粒子を含む灰が厚さ45~70cmで堆積している。第233号電Aの覆土中層には貝殼片と火熱により赤変した石を多量に含んだ灰が 7~23cmの厚さで堆積している。確認できた範囲は,長軸2.90m,短軸2.14m の楕円形を呈している。底面より釜を吊ったと思われる鉄製品 8 点が出土している。これらの遺物の出土状況や含有物等から貝釜ではないかと思われる。第223号電A・B・Cは重複しており,第223号電Aの下から第223号電B・Cが検出されたことと,土層から第223号電Aが最も新しく,次いで第223号電B,第223号電Cの順に古くなる。

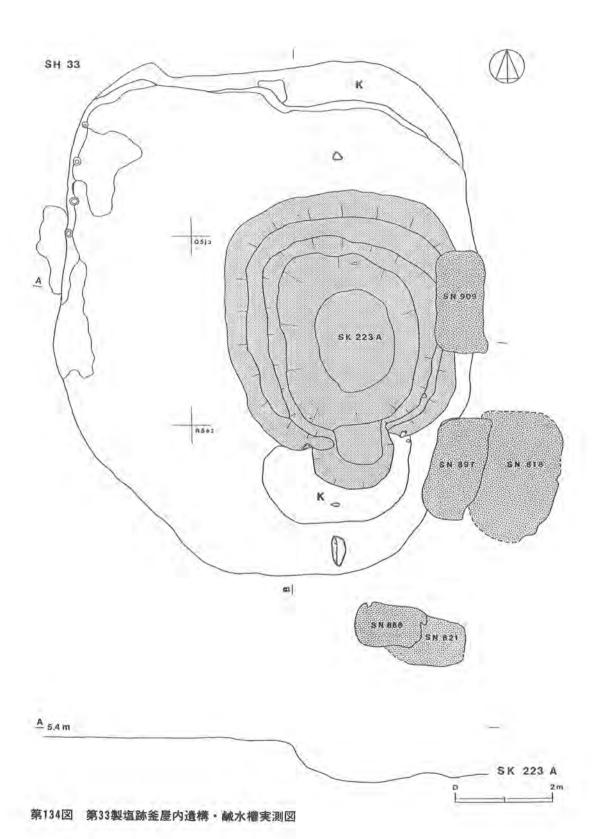
竈一覧表

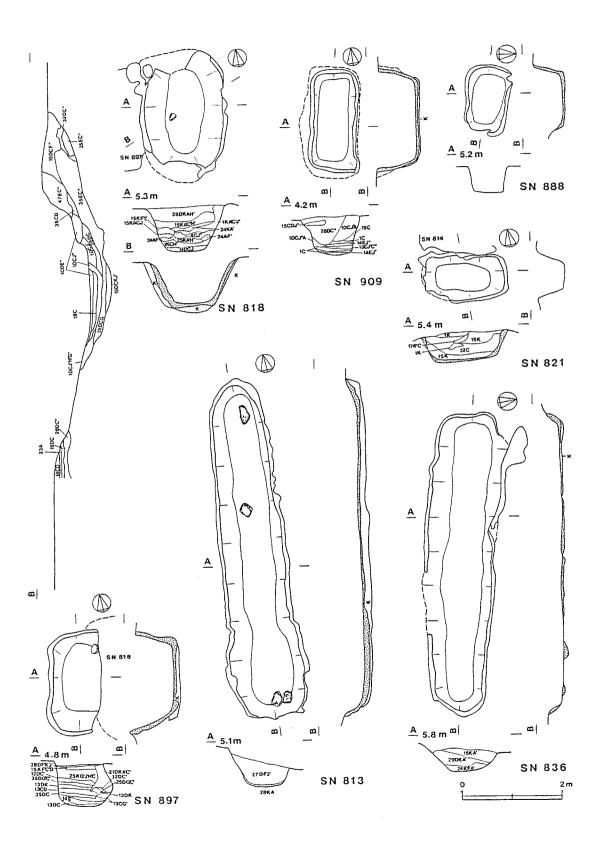
SSP 377, 🗆	/上 卑	巨汉士点	777 255 1164	規		模	覆土	標高	出	土	遺	物	備	考
電番号	位置	長径方向	平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	111		AEL.	1%)	VH3	יבי־
223A	Q5j₃	N-6°-W	楕 円 形	4.80	4.16	1.03	自然	5.72	真1点, 器片7	[00点, I 煙管1点 点, 例 器片1点	5,石臼 焼石1,	1点,土		23号 B と 複
223B	Q5j₃	N-27°-W	楕 円 形	(4.10)	(3.28)	0.83	自然	4.32					電力	23号 A・C 重 複
223C	Q5j₃	N-8°-E	楕円形	(3.50)	(3.30)	0.79	自然	3.74		,			第電重	223 号 B と 複

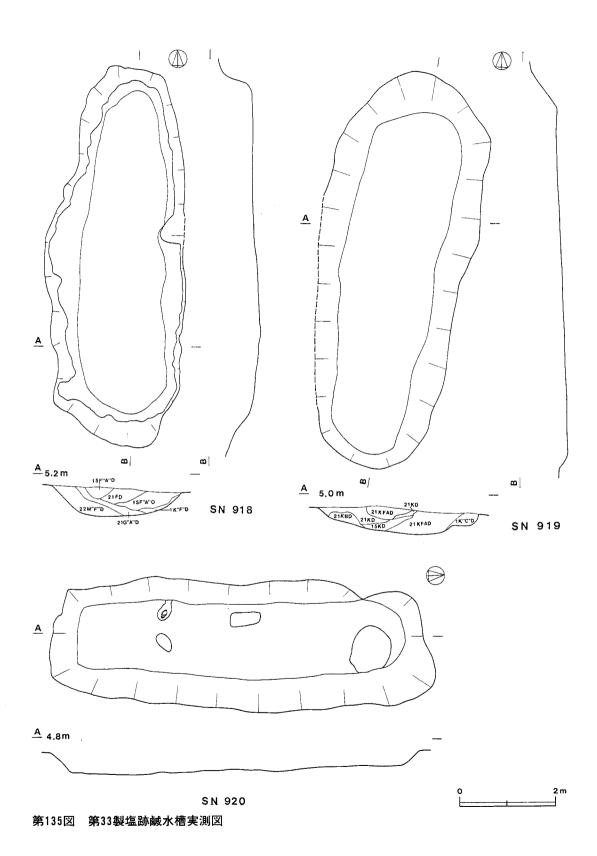


第133図 第33製塩跡釜屋内遺構・溝実測図

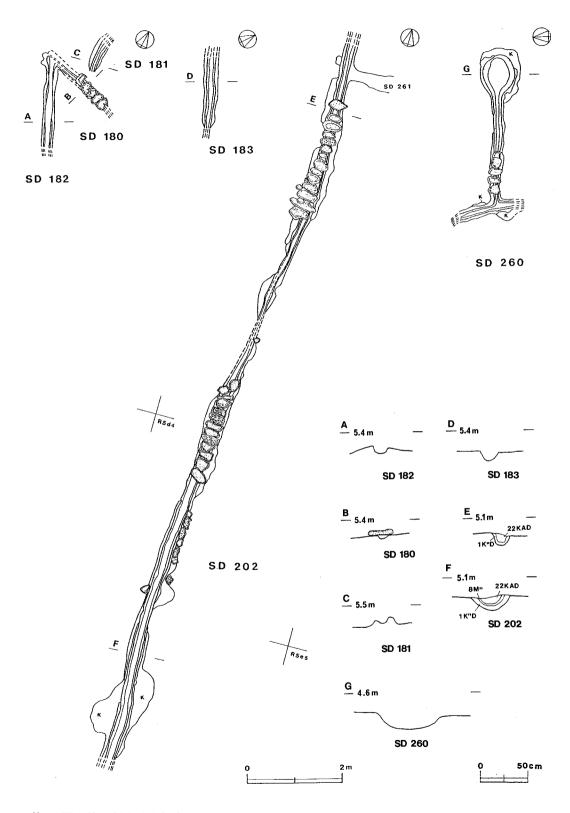




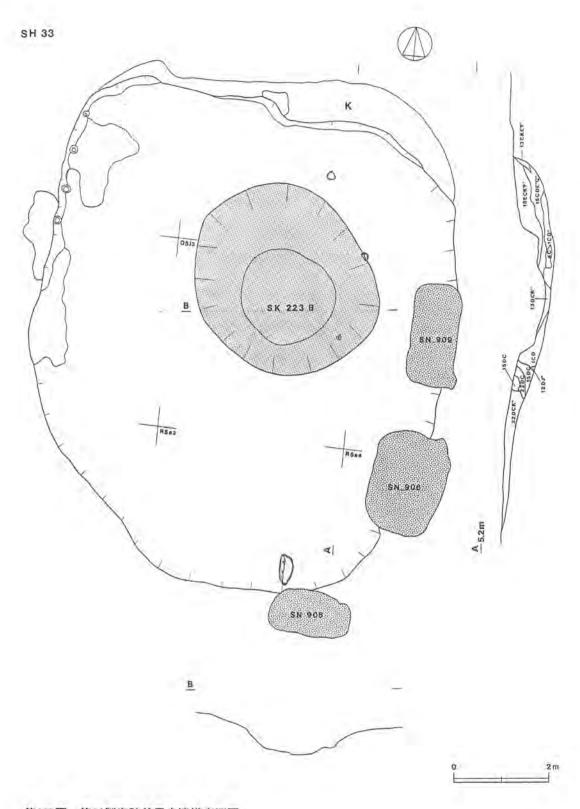




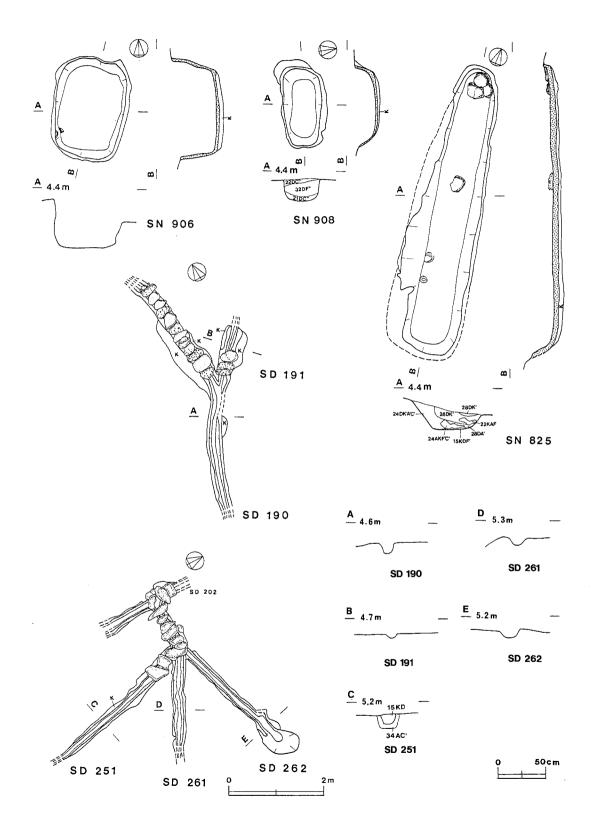
— 202 —



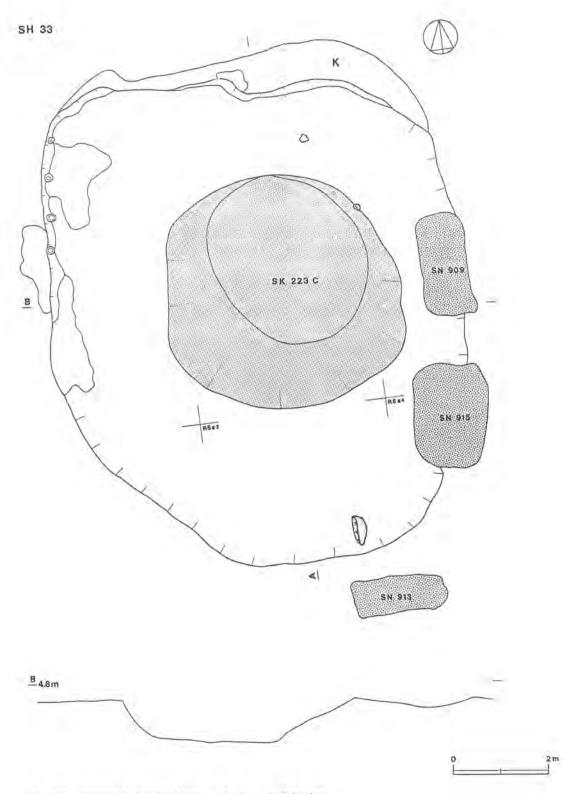
第136図 第33製塩跡土樋実測図



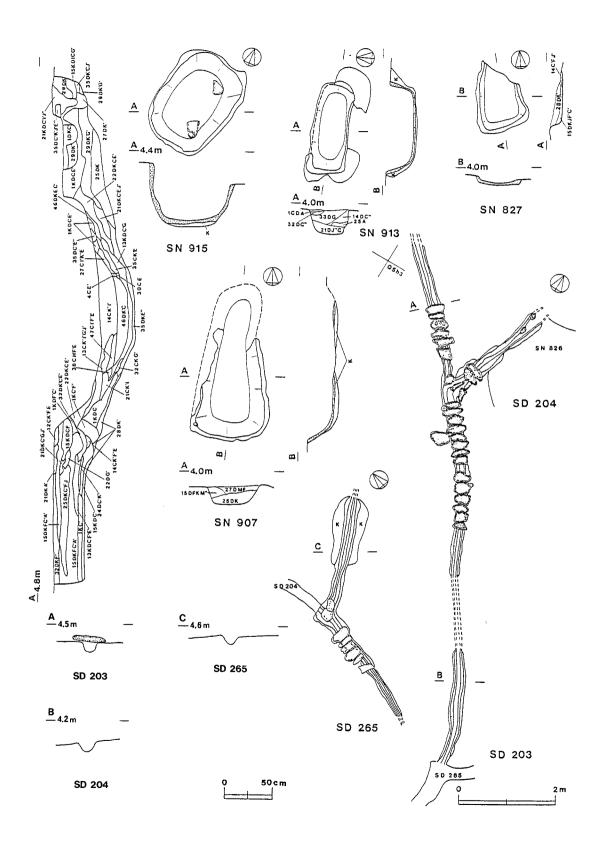
第137回 第33製塩跡釜屋内遺構実測図

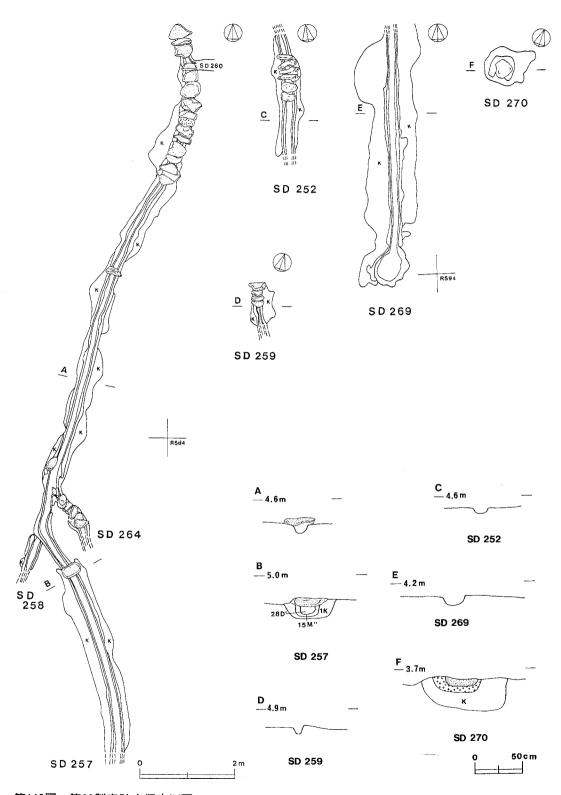


第138図 第33製塩跡鹹水槽・土樋実測図



第139図 第33製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽・土樋実測図





第140図 第33製塩跡土樋実測図

釜屋内鹹水槽 Q5j4区と R5a4区から 5 基(第818・897・906・909・915号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は、長軸 [径] 1.70~2.40m,短軸 [径] 0.78~1.65m,深さ0.14~0.94m である。底面は平坦で、壁は垂直、外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~15cmの粘土を貼って構築している。第818・897・906・915号鹹水槽は重複しており、第818号鹹水槽の下から第897号鹹水槽、第906号鹹水槽、第915号鹹水槽の順に検出されたことから、第818号鹹水槽が最も新しく、第897・906・915号鹹水槽の順に古いものと思われる。

居出場 R5a₃区・R5b₃・b₄区の3か所から4基(第821・888・908・913号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸[径]1.21~1.82m,短軸[径]0.53~0.97m,深さ0.46~0.62m である。底面は平坦及び皿状を呈し,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ1~9 cmの粘土を貼って構築している。第821・888・908・913号鹹水槽は重複しており,第821号鹹水槽の下から第888・908・913号鹹水槽の順に検出されたことから,第821号鹹水槽が最も新しく,第888号鹹水槽,第908号鹹水槽,第913号鹹水槽の順に古いものと思われる。

屋外鹹水槽 Q5g4区・Q5is区・R5a5区・R5c5区・R5d4区・R5f4・f5区の7か所から8基(第813・825・827・836・907・918~920号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形、楕円形、舟形及びひきご形を呈している。規模は、長軸 [径] (1.20) ~8.36m、短軸 [径] 0.73~3.37m、深さ0.15~0.91m である。底面は平坦及び皿状を呈し、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~13cmの粘土を貼って構築している。第827・907号鹹水槽は北部が撹乱を受け、第918・919・920号鹹水槽は、粘土壁がほとんどない状態で検出された。

土樋 Q5g3区から R5g3区を中心にして21条検出され、全長が最も短いものは0.52mで、最も長いものは16.90mである。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し、上幅8~56cm、下幅4~36cm、深さ4~11cmである。各土樋は砂地を浅く掘り、粘土を1~11cmの厚さで雨樋のように貼って構築している。第180・190・202~204・251・252・257・259・260・264・265号土樋は石蓋を有している。第180号土樋は第182号土樋と接続し、第251・257号土樋と重複している。第180号土樋の下から、第251・257号土樋が検出されたことから、第180号土樋が新しい。第257号土樋と第182号土樋は重複しており、第182号土樋の下から第257号土樋が検出されたことから、第182号土樋が新しい。第181号土樋は第183・251・260~262号土樋と重複しており、第181号土樋の下から第183・251・260~262号土樋の順に検出されたことから、第181号土樋が最も新しく、次いで第183号土樋、第251号土樋。第260~262号土樋の順に古くなるものと思われる。第190号土樋は第191号土樋と接続している。第191号土樋は第265号土樋と重複しており、第191号土樋の下から第265

号土樋が検出されたことから、第191号土樋が新しい。第202号土樋は、第251号土樋に接続している。第203号土樋は第204号土樋と接続している。第257号土樋は第258・264号土樋と接続している。

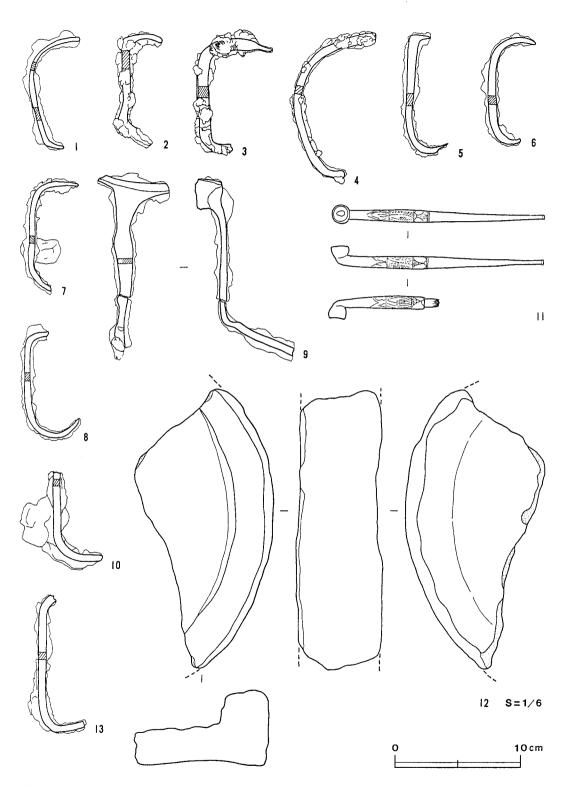
鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の厚っさ	1940 - TATE	re-e-	an I	標高	形態	F++- ++
番号		[長径]	T III 112	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	(m)	分類	備考
813	R5as	N-6°-E	ひさご形	7.10	1.47	0.42	3~12	緩斜	平坦	自然	4.96	VIIA4a	屋外鹹水槽,底面一石3点,焼 石1点,(內石1点,貝殼片2点
818	R5a4	N-12°-E	楕 円 形	2.40	1.65	0.94	4~14	外傾	平坦	自然	5.15	IA3b	釜屋内鹹水槽,底面一焼石1点, 例耳金1点,第897・906・915号 鹹水槽と重複
821	R5b₄	N-73°-W	隅丸長方形	1.68	0.97	0.62	1~5	外傾	平坦	自然	5.30	IVA2b	居出場,第888・908・913号鹹水 楷と重複
825	Q5i₅	N-11°-W	舟 形	6.10	1.46	0.65	1~6	緩斜	平坦	自然	4.13	VIA4b	屋外緩水槽,底面一石5点,內 石1点
827	Q5g4	N-4°-E	(隅丸長方形)	(1.20)	0.73	0.15	1~5	外傾	皿状	自然	3.84	IVB2a	屋外鹹水槽
836	R5fs	N-15°-E	楕 円 形	6.26	1.36	0.40	1~13	緩斜	平坦	自然	4.30	IA4a	屋外鹹水槽
888	R5b₄	N-75°-W	隅丸長方形	1.21	0.53	0.59	$2\sim 9$	外傾	平坦	自然	5.00	IVA2b	居出場,第821・908・913号礦水 槽と重複
897	R5a₄	N-13°-E	隅丸長方形	2.08	(1.01)	0.89	4 ∼15	垂直	平坦	自然	4.68	IVA3b	釜屋内鹹水槽,底面一石1点, 第818・906・915号鹹水槽と重複
906	R5a₄	N-13°-E	隅丸長方形	2.10	1.40	0.93	2~7	外傾	平坦	自然	4.07	IVA3b	釜屋内鹹水槽,底面一石1点, (内石1点,第818・897・915号鍼 水槽と重複
907	Q5g4	(N-5°-E)	舟 形	(3.29)	(1.27)	0.51	1~5	緩斜	平坦	自然	3.80	VIA4b	屋外鹹水槽,内 石5点,貝殼6点, 第821・888・913号鹹水槽と重複
908	R5a ₃	N-78°-W	精 円 形	1.63	0.92	0.46	$1 \sim 7$	外傾	皿状	自然	4.19	IB2a	居出場
909	Q5j₄	N-1°-E	隅丸長方形	2.08	0.78	0.50	$3 \sim 7$	外傾	平坦	自然	3.70	IVA3b	釜屋内鹹水槽
913	R5b₃	N-85°-W	隅丸長方形	1.82	0.70	0.51	$1 \sim 7$	外傾	平坦	自然	3.95	IVA2b	居出場,第821・888・908号鹹水 槽と重複
915	R5a4	N-13°-E	隅丸長方形	1.70	1.23	0.14	4 ∼ 5	緩斜	平坦	自然	3.15	IVA2a	釜屋内鹹水槽,底面一石3点, 内石1点,第818・897・906号鹹 水槽と重複
918	R5d₄	N-3°-E	楕 円 形	7.95	2.93	0.91	_	緩斜	平坦	自然	5.03	IA4b	屋外鹹水槽
919	R5f₄	N-12°-E	楕 円 形	8.36	3.37	0.80	_	緩斜	平坦	自然	4.85	IA4b	屋外鹹水槽
920	R5c₅	N- 1 °-W	隅丸長方形	8.07	2.77	0.54	_	緩斜	平坦	自然	4.56	IVA4b	屋外鹹水槽

出土遺物 第223号竈Aの覆土中から耳金8点(第141図1~8),舟釘1点(第141図9),吊金具1点(第141図10),煙管1点(第141図11),石臼1点(第141図12),土器片7点,焼石100点が出土している。これらのうち,11の煙管と12の石臼及び土器片は周囲からの流れ込みと思われる。12の石臼は,粉挽き臼の上臼の破片で,完存率は15%である。推定直径約28.0cm,現存する高さ6.2cm,上縁高3.0cm,上縁幅4.0cm,重量1,400gを測る。石質は砂岩である。磨り合わせ面は摩滅が著しく,分画数は不明である。11の煙管は,確首,火皿,吸口部を残し,離字の大部分を欠損している。現存長17.2cm,羅宇の径0.8cm,火皿の口径1.4cmである。雁首表面は線刻されており,羅宇表面には朱色の漆が施されている。季刊考古学第13号(古泉弘氏1985)の編年に

土樋一覧表

土樋				規			粘土の				蓋石の	標高	
番号	位 置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆	土	有 無	(m)	備考
180	R5b4	N-76°-W	1.65	10	5	4	2~6	U	自	然	有	5.24	第182号土樋と接続, 第251・257号土樋と 重複
181	R5b₄	N-5°-W	0.80	11	4	4	_	\supset	自	然	無	5.36	土器片1点,第183・ 251・260〜262号土樋 と重複
182	R5b₄	N-28°-W	3.75	15	10	6	4~6	\cup	自	然	無	5.20 ~5.24	第180号土樋と接続, 第257号土樋と重複
183	R5b₅	N-60°-W	1.75	18	9	5		\supset	自	然	無	5.22	第181・251・260~262 号土樋と接続
190	Q5i₄ ~Q5i₄	N-5°-W	5.60	21	12	8	4~6	\cup	自	然	有	4.39 ~4.78	第191号土樋と接続
191	Q5i₅	N-45°-E	1.40	13	6	6	2~5	\cup	自	然	無	4.46	第190号土樋と接続, 第265号土樋と重複
202	R5a₄ ∼R5e₄	N - 7 °-E	16.05	20	9	11	2~4	U	自	然	有	4.91 ~4.93	第251号土樋と接続
203	Q5g₃ ∼Q5h₃	N-43°-W	3.00	18	7	7	1~5	U	自	然	有	4.26 ~4.30	第204号土樋と接続
204	Q5g₃ ~Q5j₄	N-31°-W	10.80	24	7	8	1~4	U	自	然	有	4.01 ~4.18	 第203号土樋と接続
251	R5b4	N-12°-W	4.50	16	6	11	3~6	U	自	然	有	5.08	第202号土樋と接続, 第180・183・260〜262 号土樋と重複
252	R5g ₃	N - 8 °-E	2.60	24	7	5	$2\sim 6$	\cup	自	然	有	4.48	
257	R5a₄ ∼R5e₄	N-17°-E	16.90	18	8	9	1~6	U	自	然	有	4.76 ~4.80	第258・264号土樋と 接続,第180・182号 土樋と重複
258	R5d₃	N-21°-E	0.76	18	7	6	1~4	U	自	然	無	4.40	第257号土樋と接続
259	R5d₄	N-30°-W	0.90	8	5	6	4~8	\cup	自	然	有	4.72	第264号土樋の作り 替え
260	R5a₄ ∼R5b₅	N-88*-W	3.39	18	6	7	3~11	U	自	然	有	4.16	第257号土樋と接続, 受皿,第183・251・ 261・262号土樋と重複
261	R5b₄ ∼R5b₅	N-58°-W	2.21	20	7	11	2~3	\cup	自	然	無	5.12	第183・251・261・262 号土樋と重複
262	R5a₄ ∼R5a₅	N-72°-E	3.10	15	7	10	3~9	U	自	然	無	5.07	第183・251・260・261 号土樋と重複
264	R5d₃ ∼R5d₄	N-35°-W	1.20	11	10	6	4~7	U	自	然	有	4.44	第257号土樋と接続
265	Q5i₅ ~Q5j₄	N-50°-E	2.44	15	4	10	1~6	\cup	自	然	有	3.92 ~4.50	第191号土樋と重複
269	R5e₃ ~R5g₃	N - 1 °-E	5.40	23	11	6	3~5	U	自	然	無	4.04 ~4.06	
270	Q5i₄ ~Q5j₄	N-13*-W	0.52	56	36	6	_	U	自	然	無	3.60	



第141回 第33製塩跡出土遺物実測図

よると,18世紀後半から19世紀と思われる。さらに,第818号鹹水槽の覆土中から耳金 1 点(第141図13)が出土している。これも周囲からの流れ込みと思われる。

第223号電出土鉄製品一覧表(第141図 1~10)

図版		称	法			量	出土地点	備考
番号	名	你小	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	四工地点	ун
1	耳	金	9.1	1.0	0.4	38.6	第223号竈	M39 断面長方形, 両端部折れ 曲がる。
2	耳	金	9.3	1.4	0.6	68.5	第223号竈	M40 断面長方形, 貝殼片付着。
3	耳	金	9.5	1.0	0.9	59.7	第223号竈	M41 断面正方形,下端部折れ 曲がる。
4	耳	金	11.9	0.6	0.6	46.4	第223号竈	M42 両端部折れ曲がる。
5	耳	金	9.7	1.0	0.6	50.8	第223号竈	M43 両端部折れ曲がる。
6	耳	金	8.5	0.7	0.6	29.8	第223号竈	M44 両端部折れ曲がる。
7	耳	金	9.3	0.6	0.4	34.6	第223号竈	M45 断面長方形, 両端部折れ 曲がる。
8	耳	金	8.6	0.6	0.5	33.1	第223号竈	M46 両端部折れ曲がる。
9	舟	釘	14.8	0.4	1.2	93.8	第223号竈	M47
10	吊	金 具	6.8	0.5	0.5	65.4	第223号竈	M48 上部欠損。

第818号鹹水槽出土鉄製品一覧表(第141図13)

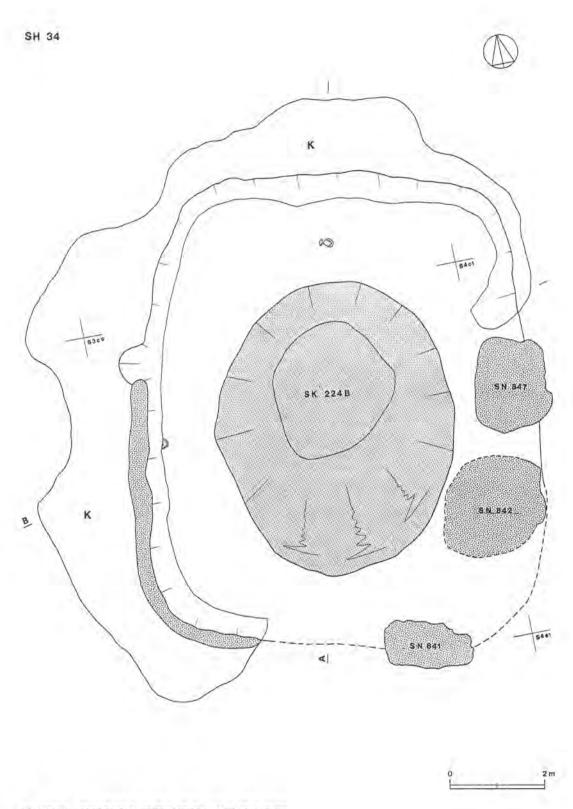
図版	名	称	法			量	出土地点	備	老
番号	1	ተረነነ	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	田工模派		
13	耳	金	11.2	0.6	0.6	45.1	第818号鹹水槽	M52 断面正方形, 曲がる。	下端部折れ

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。この四つのグループの新旧関係は、竈や釜屋内鹹水槽、居出場及び土樋の重複関係から、第1グループが最も新しく、第2グループ、第3グループ、第4グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第223号竈と第818号鹹水槽から耳金が出土しているが、その時期を明確にすることはできなかった。

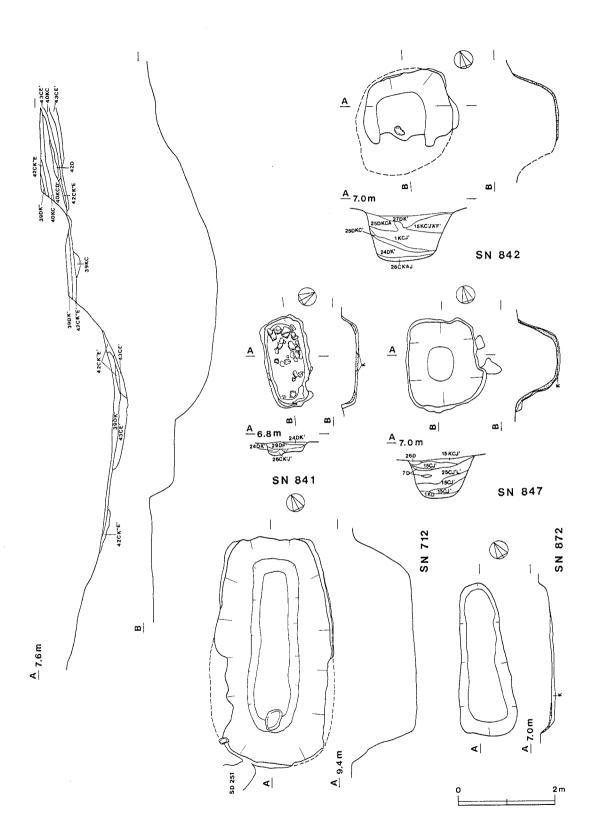
第34製塩跡 (第143図)

位置 調査区の南部 S4c1区を中心に確認され、標高7.94m に位置している。

関連遺構 第224号竈 (A・B) , 第712B・837・841・842・847・872号鹹水槽及び第189・201・213・215号土樋で構成されている。これらの遺構は,竈の重複関係や鹹水槽の長軸方向の違いから,2グループに区別できる。第1グループは,第224号竈B,釜屋内鹹水槽(842,847),居出場(841),屋外鹹水槽(712B,872)及び土樋(189,201,215)で構成されている。第2グループは,釜屋内鹹水槽と居出場が第1グループと同一で,第224号竈A,屋外鹹水槽(837)及び土樋(213)で構成されている。

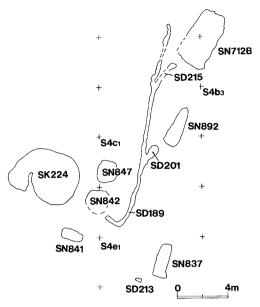


第142図 第34製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北12.10m,東西10.75mの不定形を呈している。砂上に厚さ12cmの灰、煤及び貝殼片混じりの黒色土を貼り付け、西側から南西コーナーにかけて、底面から40~50cmの高さに山砂を土手状に構築し、中央部に竈2基、東側に鹹水槽2基、南側に居出場1基が位置している。黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出できなかった。

竈 S3c₀区を中心に 2 基(第224号竈A・B)重複して検出された。平面形は楕円形を呈している。規模は,長径7.23・6.78m,短径6.20・5.62m,深さ0.66・1.03m である。砂を鍋状に掘り込んで構築しており,覆土は,上層に周辺から流れ込んだと思われ



第143図 第34製塩跡遺構配置図

る砂が自然堆積し、中層から下層にかけて炭化粒子を含む灰が70cmの厚さで堆積している。第224号電Bの火床と思われる砂は、火熱を受けて赤変している。二つの電の新旧関係は、第224号電Aの下から第224号電Bが検出されたことから、第224号電Aが新しい。

第34製塩跡一覧表

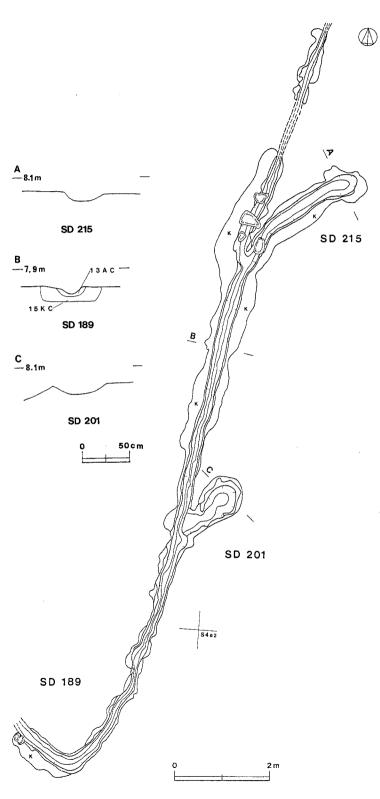
グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	上 松(口)	立に1口目目/女
番号	小八百	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	S4c1	7.94	224B	842,847	841	712B,872	189,201,215	古
2	S4c ₁	7.94	224A	842,847	841	837	213	新

竈一覧表

竈番号	位置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	LL _ `sta Abm	備考
11111111111111111111111111111111111111		及住力門	Т Щ //>	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	出土遺物	備考
224A	S3c ₀	N-18°-E	楕 円 形	7.23	6.20	0.66	自然	7.44	底面一石3点, 肉焼石1点	第 224 号 竈 B と 重 複
224B	S3c ₀	N-21°-E	楕円形	6.78	5.62	1.03	自然	6.99	例石3点	第 224 号 竈 A と 重 複

釜屋内鹹水槽 S3do区と S4c1区から 2 基(第842・847号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸 $1.82 \cdot 1.80$ m、短軸(1.60)・1.52m、深さ $0.89 \cdot 0.86$ m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を貼った上に厚さ $1 \sim 7$ cmの粘土を貼って構築している。

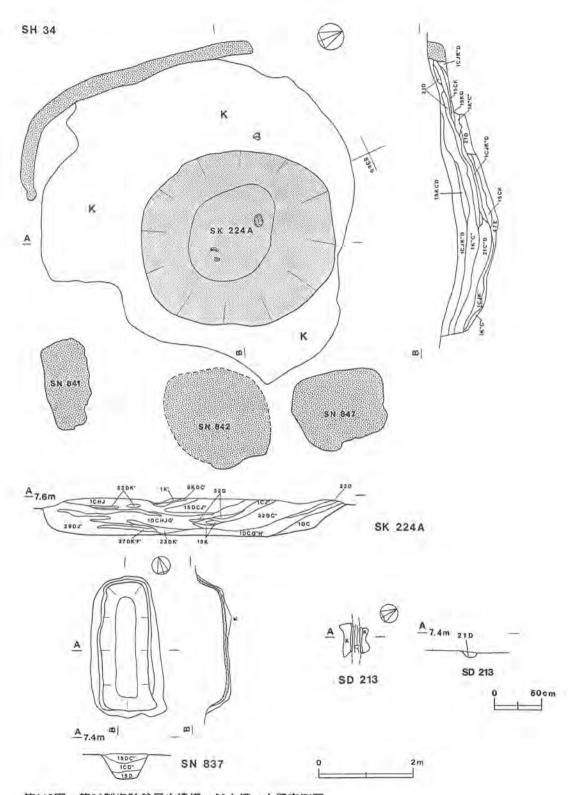
居出場 S3do区から1基(第841号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.33m、短軸0.80m、深さ0.29m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。



第144図 第34製塩跡土樋実測図

釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ2~4cmの粘土を貼って構築している。覆土に多量の焼石が含まれている。

屋外鹹水槽 S4a3区· S4b2区・S4e2区の3か 所から3基(第712 B · 837 · 872号鹹水槽) 検出され,平面形は, 隅丸長方形と舟形を呈 している。規模は,長 軸2.71~4.72m, 短軸 1.01~2.18m, 深さ0. 62~1.39m である。底 面は平坦で,壁は緩や かに立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じよ うに黒色土を丁寧に貼 った上に厚さ1~10cm の粘土を貼って構築し ている。第712B号鹹 水槽は,上位の壁面を 貼り加えている。第712 B号鹹水槽と連なって いる第189号土樋が第 31製塩跡の釜屋へ向か っていることから,本 跡の屋外鹹水槽として 使用された後,第31製 塩跡の屋外鹹水槽とし



第145図 第34製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽・土樋実測図

ても使用されたものと思われる。第31製塩跡に伴う第815号鹹水槽の下から第872号鹹水槽が検出されたことから、第815号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江直	交輪刀門		長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	壁画	四四	復工	(m)	分類	VIII 考
712B	S4a₃	N-31°-E	隅丸長方形	4.72	2.18	1.39	1~10	緩斜	平坦	自然	8.14	IVA4c	屋外鹹水槽
837	S4e ₂	N-15*-E	隅丸長方形	2.71	1.01	0.62	$4\sim9$	緩斜	平坦	自然	7.39	IVA3b	屋外鹹水槽
841	S3d₀	N-71°-W	隅丸長方形	1.33	0.80	0.29	$2\sim4$	外傾	平坦	自然	6.60	IVA2a	居出場,底面一石20点,焼石5 点,肉石1点
842	S3d₀	N-24°-E	隅丸長方形	1.82	(1.60)	0.89	$2\sim 6$	外傾	平坦	自然	6.75	IVA2b	釜屋内鹹水槽,底面一石1点
847	S4c1	N-14°-E	隅丸長方形	1.80	1.52	0.86	1~7	外傾	平坦	自然	6.84	IVA2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点, 底面一焼石1点,(内)焼石1点
872	S4b ₂	N-29°-E	舟 形	3.22	1.16	1.35	$1\sim4$	緩斜	平坦	自然	7.90	VIA4c	屋外鹹水槽,第815 (第31製塩 跡)号鹹水槽と重複

土樋 R4c2区から S4e1区を中心にして 4条検出され、全長が最も短いものは0.60m で、最も長いものは18.00m である。これらの土樋の形状は断面形は「U」字形を呈し、上幅 $16\sim59$ cm、下幅 6~15cm、深さ 5~ 9 cmである。各土樋は、砂地を浅く掘り、粘土を $1\sim10$ cmの厚さで雨樋のように貼って構築している。第189号土樋は、第 $201\cdot215$ 号土樋と接続している。第712B号鹹水槽は、第 $189\cdot215$ 号土樋と連なって、第842号鹹水槽と連結している。第872号鹹水槽も、第 $189\cdot201$ 号土樋と連なって、第842号鹹水槽と連結している。

土樋一覧表

土樋	位 置	主軸方向		規	模		粘土の	Nor III	-ms	,	蓋石の	標高	(#
番号		工物刀門	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆	土	有 無	(m)	備考
189	R4j₂ ∼S4dı	N-10°-E	18.00	25	6	5	2~10	\cup	自	然	無	7.94 ~8.86	第201・215号土樋と 接続,第842号鹹水 槽と連結
201	R4c2	N-45°-E	1.60	59	15	9	$1\sim5$	\cup	自	然	無	7.89	第189号土樋と接続
213	S4eı	N-66°-W	0.60	16	7	6	$3\sim 6$	\bigcap	自	然	無	7.32	
215	S4a ₂	N-53°-E	2.70	47	10	6	4~7	\supset	自	然	無	7.95	第189号土樋と接続

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業していたものと思われる。 第1グループと第2グループの新旧関係は、竈の重複と屋外鹹水槽の確認面での標高から、第2 グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

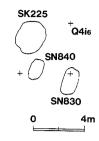
第35製塩跡 (第146図)

位置 Q4i5区を中心に確認され、標高6.92m に位置している。

関連遺構 第225号竈,釜屋内の第839号鹹水槽及び屋外の第840号鹹水槽で構成されている。

釜屋 確認された黒色土の範囲は、南北7.70m、東西5.08mの不定形を 呈している。砂上に厚さ7~17cmの灰ブロックや粘土ブロックを少量含 む黒色土を貼り付けて地盤を構築し、中央部に竈1基、南東部に釜屋内 鹹水槽1基が位置している。黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱 穴等を検出することができず、規模や形状等の詳細は不明である。

電 Q4is区を中心に1基(第225号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径2.66m、短径2.34m、深さ0.72mである。砂を鍋状に掘り込んで構築しており、覆土は炭化粒子と貝殻片を含む灰が20cmの厚さで堆積している。



第146図 第35製塩跡 遺構配置図

第35製塩跡一覧表

1 1	グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	т.	樋(号)	新旧関係
1	番 号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(地(石)	利口的流
L	1	Q4i ₅	6.92	225	840	_	839		_	_

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	ம	-	潰	物	備	考
- HE H		及任力局	ГДЛ	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	12人	(m)	Ш		退	123	VĦ	5
225	Q4i5	N-16°-E	楕円形	2.66	2.34	0.72	自然	6.92	例焼	石1;	点,石	3点		

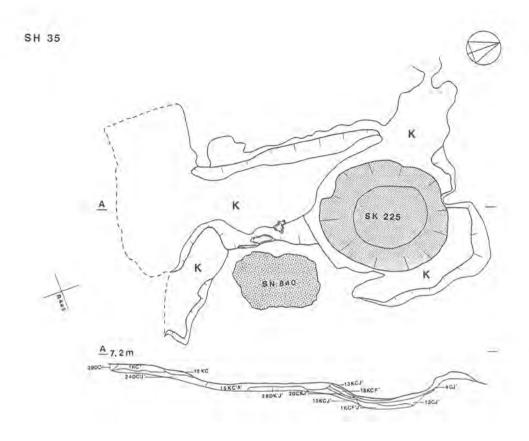
釜屋内鹹水槽 Q4i $_5$ 区から 1 基(第840号鹹水槽)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径1.66m,短径1.03m,深さ0.50m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,厚さ10cmの黒色土を貼った上に厚さ $2\sim10$ cmの粘土を丁寧に貼って構築している。

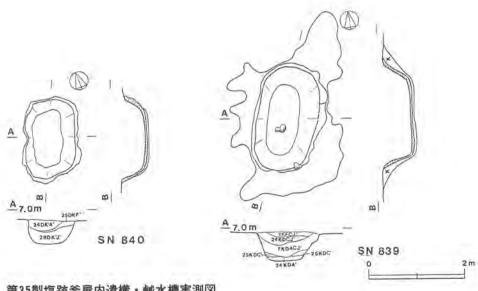
屋外鹹水槽 Q4j6区から 1 基(第839号鹹水槽)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径2.20m,短径1.23m,深さ0.60m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ $2\sim8$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長径方向	並	面	形	規		————— 模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態		
番号	122,169.	大庄// 19	,	IΔI		長径(m)	短径(m)	深さ(m)		海田	区田	復工	(m)	分類	備考	
839	Q4j6	N-18°-E	楕	円	形	2.20	1.23	0.60	$2\sim 8$	外傾	平坦	自然	6.87	IA3b	屋外鹹水槽,足掛け石1点, 面一石2点	底
840	Q4is	N-22°-E	楕	円	形	1.66	1.03	0.50	2~10	外傾	平坦	自然	6.75	IA2b	釜屋内鹹水楷	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。





第147図 第35製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

第36製塩跡 (第148図)

位置 R4g3区を中心に確認され、標高7.17mに位置している。

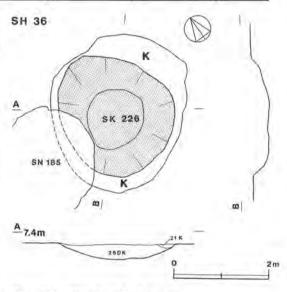
関連遺構 第226号竈だけで構成され、鹹水槽及び土樋は検出されなかった。

第36製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	-te	476 / ED V	श्रेट मामस्य देव
番号	177.10	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工	樋(号)	新旧関係
1	R4g ₃	7.17	226	-		_		=	l-e-

釜屋 釜屋内で竈が1基検出されているが、 釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は竈の周囲にわずかに存在するだけで、詳細は不明である。

電 R4g3区を中心に1基(第226号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、 長径2.71m、短径2.24m、深さ0.37mである。 黒色土を12cmの厚さで鍋状に貼って構築されている。覆土は、上層には砂が自然堆積し、 下層には灰が8cmの厚さで堆積している。西 側部分は第785号鹹水槽に掘り込まれていることから、第785号鹹水槽が新しい。



第148図 第36製塩跡竈実測図

竈一覧表

需采品	位 器	具 沒 方向	亚南彩	規		模	覆土	標 高 (m)	ula	J.	246	film	Litti:	-80
加田ウ	111. 12	長径方向	一面心	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	加工	(m)	τÜ	1	旭	123	VHI	考
226	R4g ₃	N-14°-E	楕円形	2.71	2.24	0.37	自然	7.17						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第37製塩跡 (第149図)

位置 調査区の南部 R4h2区を中心に確認され、標高7.71m に位置している。

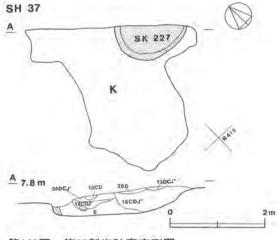
関連遺構 第227号竈だけで構成され、鹹水槽及び土樋は検出されなかった。

釜屋 釜屋内で竈が1基検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築 された黒色土は竈の周囲にわずかに存在するだけで、詳細は不明である。

第37製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	1	樋(号)	新旧関係
番号	加區	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	1.	他(つ)	羽山山大田水
1	R4h2	7.71	227	0	-			_	-

電 R4h₂区を中心に1基(第227号電)検出され、確認された灰の範囲は、長径(3、54) m、短径(3.22) m、深さ0.25mである。撹乱を受けているために底面のみしか調査することができなかったので、規模と形状等の詳細は不明である。覆土は、貝殻片を含む灰が25cm堆積し、火床は火熱により砂が赤変している。



第149図 第37製塩跡竈実測図

竈一覧表

警平旦	片 塞	長径方向	चं क क	規		模	覆土	標高	Thi	260	188	物	備	考
地田勺	177 (RIII.	天任刀问	7-19176	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ	T	週	190	VIII	与
227	R4h ₂	N-50"-W	不定形	(3.54)	(3.22)	0.25	自然	7.71						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第38製塩跡 (第150図)

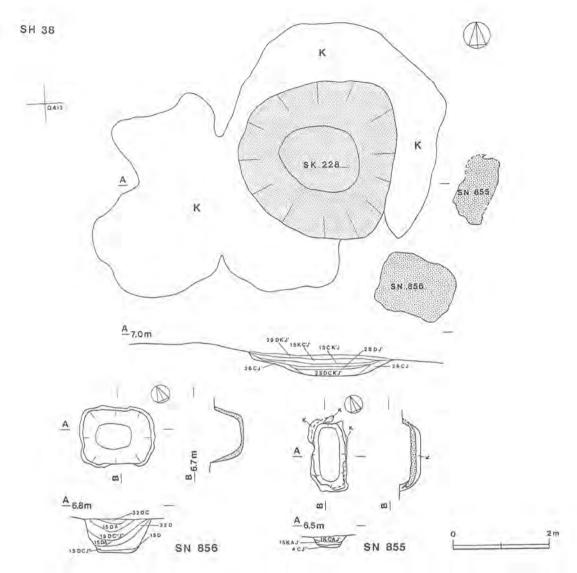
位置 調査区の南部 Q4i4区を中心に確認され、標高6.80m に位置している。

関連遺構 第228号竈と釜屋内の第855・856号鹹水槽で構成され、居出場、屋外鹹水槽及び土樋は 検出されなかった。

第38製塩跡一覧表

グループ	14.88	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	1	437 P	±=101887€
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	T	樋(号)	新旧関係
1	Q4i ₄	6.80	228	855,856				-	7-6

釜屋 黒色土の範囲は南北5.64m,東西4.60mの不定形を呈している。砂上に厚さ9~11cmの黒色土を貼り地盤を構築し、中央部に竈1基が位置している。黒色土の範囲を調査しても、建屋を示す柱穴等が検出されなかったので、規模と形状等についての詳細は不明である。



第150図 第38製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

電 Q4i4区を中心に1基 (第228号電) 検出され、砂上に締まりのある黒色土を貼って構築している。平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径3.61m、短径3.57m、深さは0.59m である。壁は、緩やかに立ち上がり、覆土は、上層が周囲からの流れ込みと思われる砂が堆積し、中層から下層にかけてはやや締まりのある灰が20cmの厚さで堆積している。火床と思われる砂は火熱を受け赤変している。南側に幅0.12m の焚口部が付設されている。

竈一覧表

ese in th	F-6- 1993	巨汉士山	VV as No.	規	1 - 1	模	T-300	標高	出土遺物	備	考
職番号 位	111 [1]	民任刀円	干固形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	出土遺物	VH	5
228	Q4i4	N-36°-E	楕円形	3.61	3.57	0.59	自然	6.81	西焼石1点		

金屋内鹹水槽 Q4is区と Q4j4区から 2 基(第855・856号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $1.34\cdot1.46$ m,短軸 $0.69\cdot1.11$ m,深さ $0.26\cdot0.68$ m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $3\sim11$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

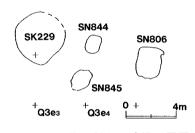
鹹水槽	/-L- 1455	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	位置			長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	3410	JES JELI	122	(m)	分類	900
855	Q4is	N-20°-E	隅丸長方形	1.34	0.69	0.26	3~11	緩斜	平坦	自然	6.25	IVA2a	釜屋内鹹水槽
856	Q4j4	N-62°-W	隅丸長方形	1.46	1.11	0.68	3~10	外傾	平坦	自然	6.47	IVA.2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石2点

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが,竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は,出土遺物がなく,その時期を明確にすることができなかった。

第39製塩跡 (第151図)

位置 調査区の南部 Q3c₃区を中心に確認され,標高 8.52m に位置している。

関連遺構 第229号竈, 釜屋内の第844・845号鹹水槽 及び屋外の第846号鹹水槽で構成され,居出場と土樋 は検出されなかった。



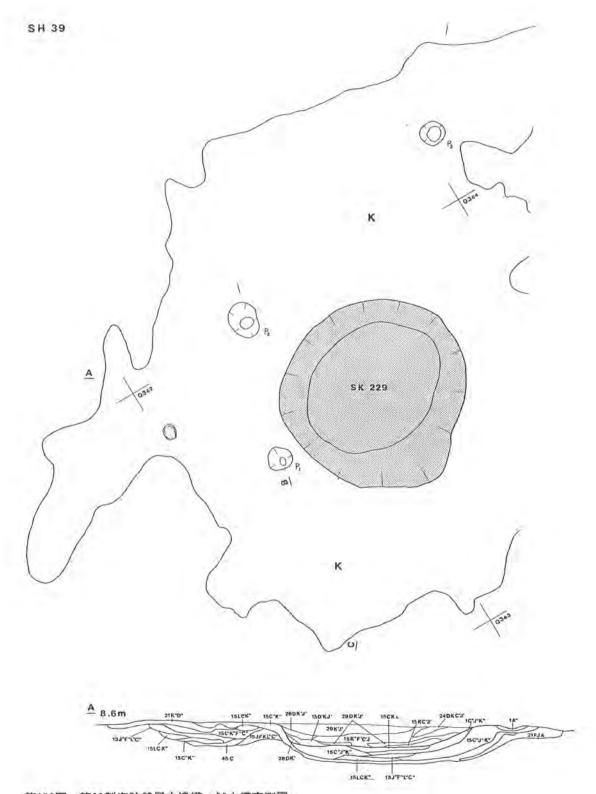
第151図 第39製塩跡遺構配置図

第39製塩跡一覧表

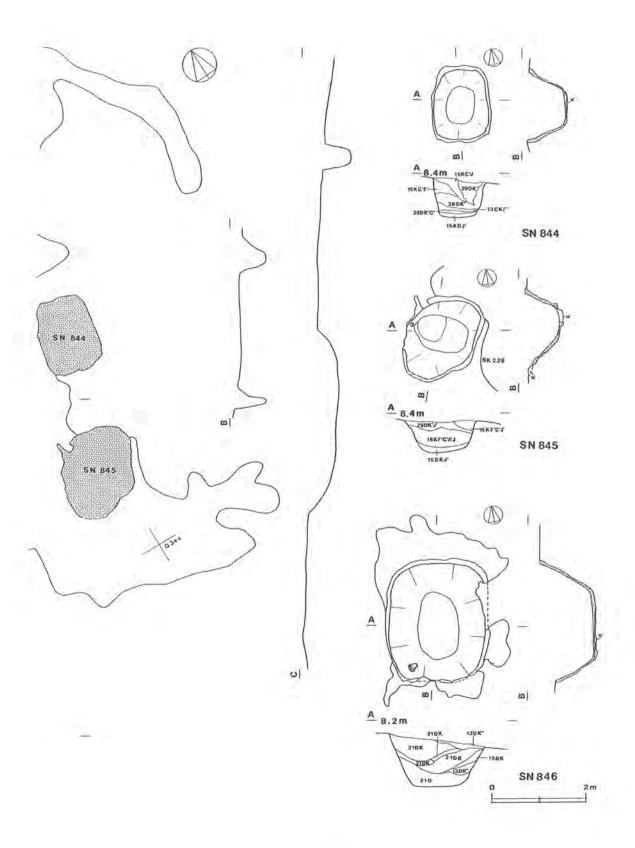
	グループ		位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
	番	号	777.00	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		- NE (. 2)	W1100000
	1		Q3c₃	8.52	229	844,845	_	846		_	_

釜屋 確認できた黒色土の範囲は南北11.20m,東西12.22m の不定形を呈している。砂上に厚さ $5 \sim 14$ cmの灰や貝殻片を多量に含んだ黒色土を貼り付け地盤を構築し,中央部に竈1基,東側に 鹹水槽 2 基が位置している。黒色土の範囲内から建屋の柱穴と想定されるピットが釜屋の北部から西部にかけて 3 か所 $(P_1 \sim P_3)$ 検出されている。ピットは,いずれも本跡に伴うものと思われ, P_1 から P_3 の規模は,長径53 \sim 77cm,短径47 \sim 57cmの規模を有し,深さ50 \sim 70cmである。

電 Q3cs区を中心に1基(第229号電)検出され、黒色土を鍋状に貼り構築している。平面形は、 楕円形を呈している。規模は、長径4.04m、短径3.66m、深さ0.55m である。覆土は、上層が貝殻 片を含む砂が自然堆積し、中層から下層にかけて炭化粒子を含む灰が30cmの厚さで堆積している。



第152図 第39製塩跡釜屋內遺構・鹹水槽実測図



竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	要上	標高	出土遺	14	備	-17.
電田刁		及任力的	一面加	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	出土遺	物	1)用	考
229	Q3c₃	N-51°-E	楕円形	4.04	3.66	0.55	自然	8.45	例焼石1点			

釜屋内鹹水槽 Q3c4区と Q3d3区から 2 基(第844・845号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.49・1.77m、短軸1.16・1.45m、深さ0.81・0.74m である。底面は平坦及び皿状を呈し、壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1 ~11cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 Q3ds区から1基(第846号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸2.47m,短軸2.01m,深さ1.16m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $3\sim9$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

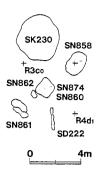
鹹水槽		長軸方向	平面形	規	模		粘土の 厚 さ	壁面:	底面	覆土	標高	形態	備考
番号			1 1 1 1 1	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)		季阳	吃田	28.上	(m)	分類	1 VH 45
844	Q3c4	N-18°-E	隅丸長方形	1.49	1.16	0.81	1~11	外傾	平坦	自然	8.30	IVA2b	釜屋内鹹水槽
845	Q3d ₃	N-28°-E	隅丸長方形	1.77	1.45	0.74	$1 \sim 7$	外傾	皿状	自然	8.27	IVB2b	釜屋内鹹水槽,(內)燒石1点
846	Q3ds	N-10°-E	隅丸長方形	2.47	2.01	1.16	3~9	緩斜	平坦	自然	7.95	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石1点

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第40製塩跡(第153図)

位置 調査区の南部 R3co区を中心に確認され、標高7.68m に位置する。

関連遺構 第230号竈, 第858・860~862・874号鹹水槽及び第222号土樋で構 成されている。これらの遺構は、居出場の重複関係から3グループに区別で きる。第1グループは、第230号竈、釜屋内鹹水槽(858、874)及び居出場(860) で構成されている。第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽が第1グループと同 一で、居出場(861)で構成されている。第3グループは、竈と釜屋内鹹水槽 が第1グループと同一で、居出場(862)で構成されている。第222号土樋は 1条検出されているが、部分的なためグルーピングできなかった。



第153図

第40製塩跡 遺構配置図

第40製塩跡一覧表

グループ	位置	標高 (m)	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽		樋(号)	新旧関係
番号	717.10		竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土		材目口医原
1	R3c ₀	7.68	230	858,874	860				_
2	R3c ₀	7.68	230	858,874	861	_			新
3	R3c ₀	7.68	230	858,874	862	<u> </u>		_	古

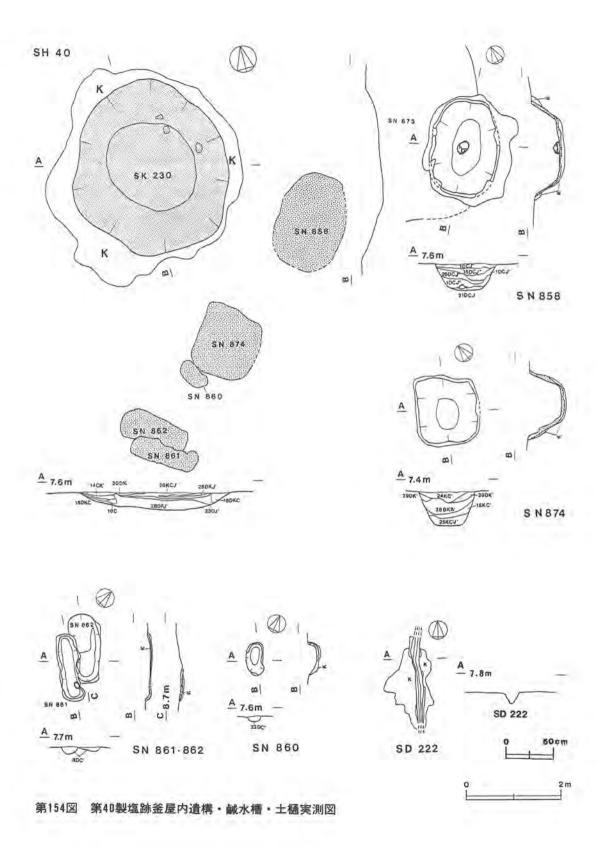
釜屋 砂上に厚さ8㎝の灰混じりの黒色土を貼り付け地盤を構築し、中央部に竈1基、東側に鹹 水槽2基、南側に居出場3基が位置している。黒色土は竈の周囲にわずかに残っているだけで、 規模と形状等の詳細は不明である。

竈 R3bo区を中心に1基(第230号竈)検出され、砂を鍋状に掘り込み構築している。平面形は、 楕円形を呈している。規模は,長径3.58m,短径3.26m,深さ0.46m である。覆土は,上層が周囲 からの流れ込みと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては貝殼片を含む灰が17cm厚さ で堆積している。火床と思われる砂は火熱のために赤変している。

寵一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出 土	遺物	備	考
· 通笛勺		X111/J1		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	1及上:	(m)	щ	. 18. 10	pin .	7
230	R3b₀	N-33°-W	楕円形	3.58	3.26	0.46	自然	7.38	底面一石 点	51点,例石2		

釜屋内鹹水槽 R3co区と R4c1区から 2 基(第858・874号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方 形を呈している。規模は、長軸1.91・1.39m、短軸1.30・1.22m、深さ0.51・0.71m である。底面 は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った 上に厚さ2~10cmの粘土を貼って構築している。



居出場 R3co・co区から 3 基(第860~862号鹹水槽)検出され,平面形は,楕円形と隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 [径] 0.69~1.47m,短軸 [径] 0.31~0.53m,深さ0.09~0.16m である。底面は平坦及び皿状を呈し,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ 1~6 cmの粘土を貼って構築している。第861号鹹水槽の下から第862号鹹水槽が検出されたことから,第861号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	17年	[長径]	平 凼 形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	延山	应田	復工	(m)	分類	VIII 15
858	R4c1	N-35°-E	隅丸長方形	1.91	1.30	0.51	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	7.43	IVA2b	釜屋内鹹水槽,底面一焼石1点
860	R3c₀	N-21°-W	楕 円 形	0.69	0.31	0.16	$2\sim 6$	緩斜	皿状	自然	7.42	IIBla	居出場
861	R3c ₉	N-57°-W	隅丸長方形	1.36	0.40	0.15	1~3	緩斜	平坦	自然	7.48	IVA2a	居出場,底面一石1点,第862号鹹 水槽と重複
862	R3c ₉	N-52°-W	隅丸長方形	1.47	0.53	0.09	$3\sim5$	緩斜	平坦	自然	7.44	IVA2a	居出場,第861号鹹水槽と重複
874	R3co	N-35°-E	隅丸長方形	1.39	1.22	0.71	4~10	緩斜	平坦	自然	7.14	IVA2b	釜屋内鹹水槽

土樋 R $3d_{\circ}$ 区で1条検出され,長さ2.04m,上幅17cm,下幅5cm,深さ5cmで,断面形は「U」字形を呈している。

土樋一覧表

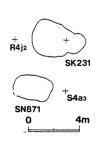
	土樋	位 置	主軸方向		規	模		粘土の 厚 さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備	考
L	番号	1万 面		長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm) 深さ(cm) 「cm) 「F a m i		. D) E	18 上	有 無	(m)	VA	- 	
	222	R3d₀	N-3°-W	2.04	17	5	5	_	\cup	自然	無	7.60 ~7.68		

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、居出場の重複関係から、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第41製塩跡(第155図)

位置 調査区の南部 R4j2区を中心に確認され、標高7.44m に位置している。 関連遺構 第231号竈と屋外の第871号鹹水槽で構成され、釜屋内鹹水槽、居 出場及び土樋は検出されなかった。

釜屋 釜屋内に竈が1基検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する 手がかりとなる版築された黒色土が竈の周囲に存在するだけなので、詳細は 不明である。



第155図 第41製 塩跡遺構配置図

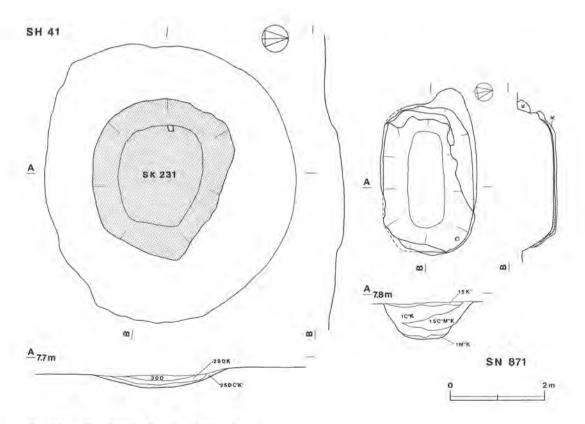
第41製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	1 +06/55	女に / 口見目 / ボ
番号	1次恒	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	R4j ₂	7.44	231	-		871	=	-

電 R4i2区を中心に1基 (第231号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 3.20m、短径2.79m、深さ0.39m である。黒色土を鍋状に貼って構築しており、覆土は、上層が周 囲からの流れ込みと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては撹乱を受けているため、詳細は不明である。

置一覧表

**************************************	(-) MI	三 忽士台	W es ms	規		模	wit.l.	標高	111 1. 386 65m	ttt: d
電番号	111. 101.	英任 万円	干面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	出土遺物	佣
231	R4i2	N-80°-W	楕円形	3.20	2.79	0.39	自然	7.44	底面-石1点	



第156図 第41製塩跡竈·鹹水槽実測図

屋外鹹水槽 R $4j_2$ 区から1基(第871号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。 規模は,長軸2.64m,短軸1.82m,深さ0.76m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。砂を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim6$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

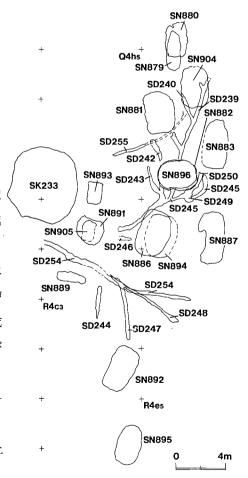
鹹水槽番 号	位置	長軸方向	平面形	規 長軸(m)	短軸(m)	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考	
871	R4j2	N-80°-W	隅丸長方形	2.64	1.82	0.76	1~6	緩斜	平坦	自然	7.60	IVA3b	屋外鹹水槽	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

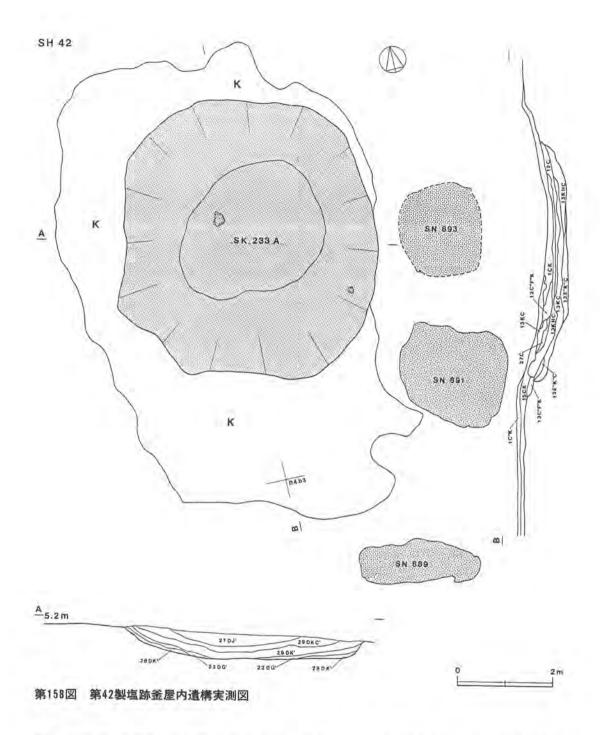
第42製塩跡(第157図)

位置 調査区の南部 Q4j4区を中心に確認され、標高5. 70m に位置している。

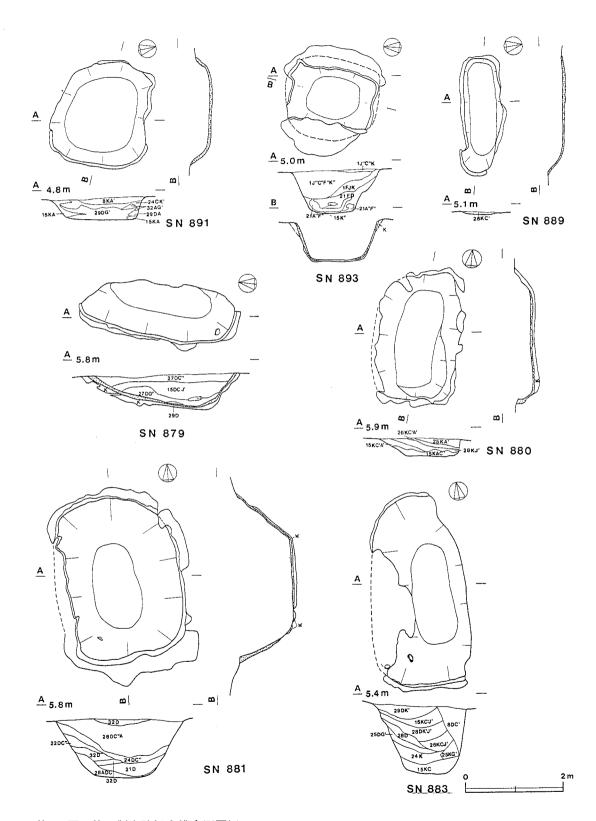
関連遺構 第233号竈 (A·B), 第879~883·886·887· 889・891~896・904・905号鹹水槽及び第239~250・254・ 255号土樋で構成されている。これらの遺構は、竈の重 複関係や鹹水槽の長軸方向及び土樋の接続関係から, 4 グループに区別できる。第1グループは, 第233号竈 A, 釜屋内鹹水槽 (891, 893), 居出場 (889), 屋外鹹 水槽 (879~881, 883, 887) 及び土樋 (239~245, 250) で構成されている。第2グループは,竈と釜屋内鹹水 槽及び居出場が第1グループと同一で,屋外鹹水槽 (886, 892, 894, 895) 及び土樋(246~248) で構成 されている。第3グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び 居出場が第1グループと同一で,屋外鹹水槽(882,896) 及び土樋(249,254)で構成されている。第4グルー プは、居出場が第1グループと同一で、第233号電B, 釜屋内鹹水槽 (893, 905), 屋外鹹水槽 (904) 及び土 桶(255)で構成されている。



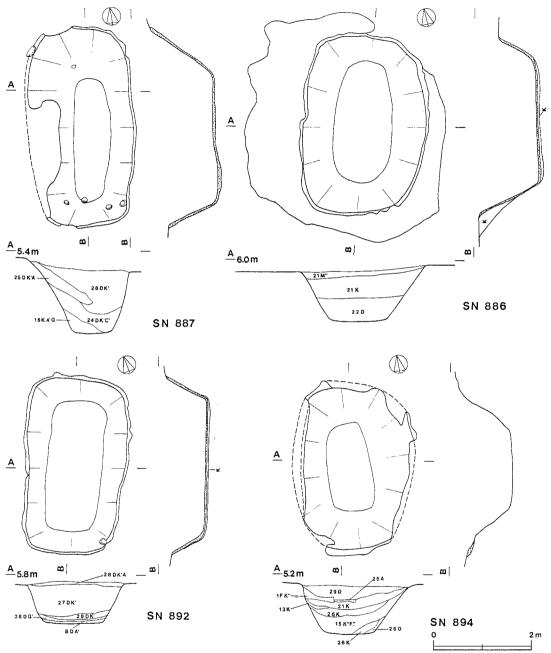
第157図 第42製塩跡遺構配置図



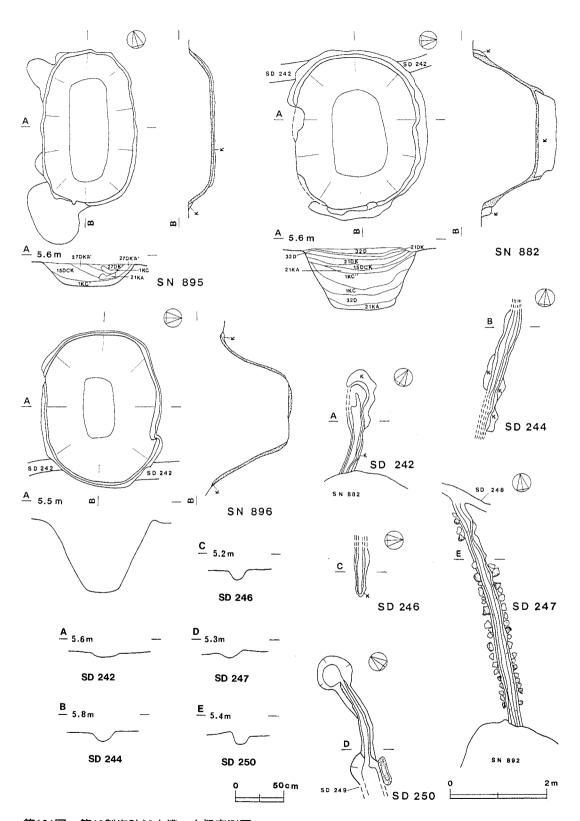
釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北10.25m、東西6.82mの不定形を呈している。砂上に厚き6~8 cmの灰混じりの黒色土を貼り付けて釜屋の地盤を構築し、中央部に竈2基、東側に鹹水槽3基、南側に居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかったので、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。



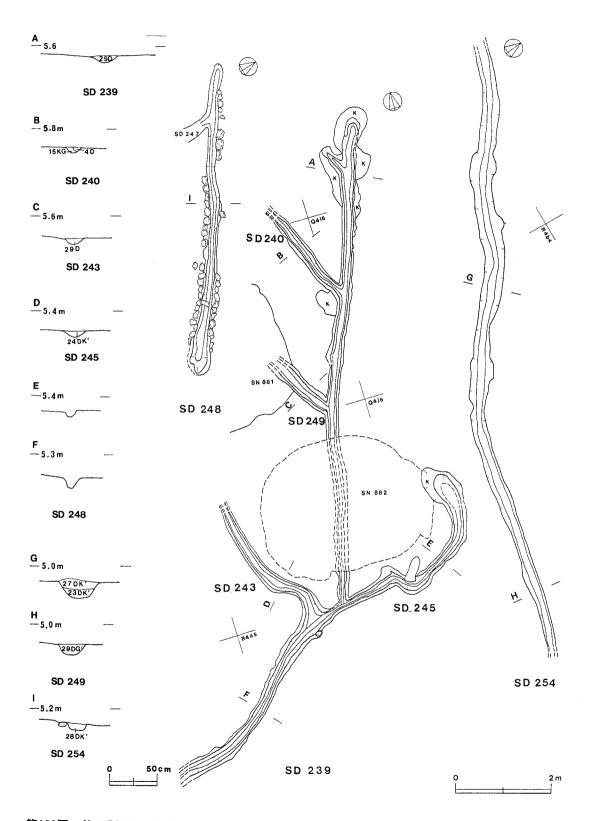
第159図 第42製塩跡鹹水槽実測図(1)



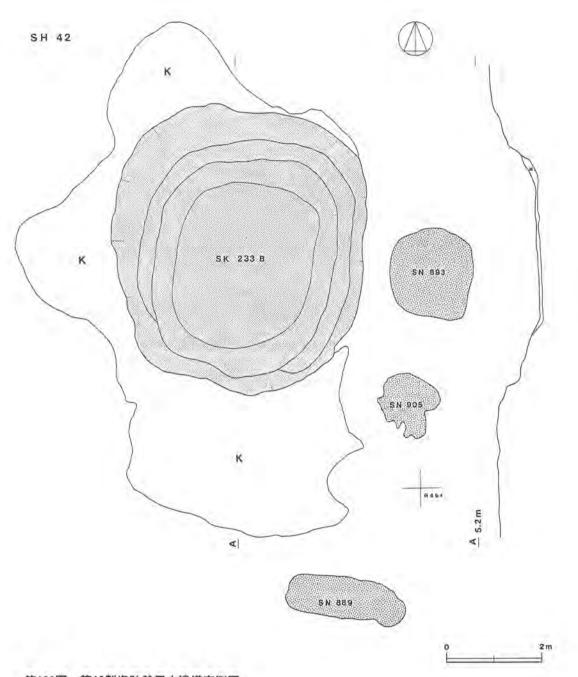
第160図 第42製塩跡鹹水槽実測図(2)



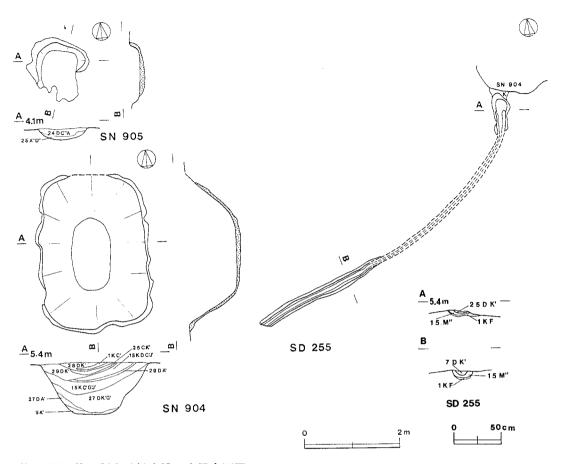
第161図 第42製塩跡鹹水槽・土樋実測図



第162回 第42製塩跡土樋実測図



第163図 第42製塩跡釜屋内遺構実測図



第164図 第42製塩跡鹹水槽・土樋実測図

第42製塩跡一覧表

グループ	/L-EE	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	J. 102(13)	79114170 1011
1	Q4j4	5.70	233A	891,893	889	879,880,881, 883,887	239,240,241, 242,243,244, 245,250	最新
2	Q4j₄	5.70	233A	891,893	889	886,892,894, 895	246,247,248	第1グルー プより古い
3	Q4j4	5.70	233A	891,893	889	882,896	249,254	第1・2グルー プより古い
4	Q4j4	5.70	233B	893,905	889	904	255	最古

竈 Q $4j_3$ 区を中心に 2 基(第233号竈 $A \cdot B$)検出された。平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 $5.73 \cdot 6.00$ m,短径 $5.38 \cdot 5.47$ m,深さ $0.74 \cdot 1.06$ m である。砂を鍋状に掘り込み,厚さ $2 \sim 8$ cmの黒色土を貼って構築しており,覆土は,上層には周囲からの流れ込みと思われる砂が自然堆積し,中層には灰が10cmの厚さで堆積し,下層には焼砂を含む灰が5 cmの厚さで堆積し

ている。火床と思われる砂は火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は,第233号竈Aの下から第233号竈Bを検出していることから,第233号竈Aが新しい。

電一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規	ļ.	模	覆土	標高	出		遺	物	備	考
超留写	17. 億.		十山形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ	-1-	飓	172)	7/用	75
233A	Q4j3	N-18°-E	楕 円 形	5.73	5.38	0.74	自然	4.98		i-石1. ,例石		焼石	第23 竈 B 重	3号 と 複
233B	Q4j ₃	N-18°-E	楕円形	6.00	5.47	1.06	自然	4.03					第233 竈 A 重	

釜屋内鹹水槽 Q4j4区と R4a3区から 3 基(第891・893・905号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸 方形と隅丸長方形を呈している。規模は、長軸 $(1.28)\sim2.23$ m、短軸 $1.02\sim2.05$ m、深さ $0.22\sim0.67$ m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim10$ cmの粘土を貼って構築している。第891号鹹水槽の下から第905号鹹水槽が検出されたことから、第891号鹹水槽が新しい。

居出場 R4b3区から1基(第889号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、 長径2.05m、短径0.78m、深さ0.33m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜 屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ1~5 cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 Q4g₅区・Q4h₆区・Q4i₅・i₆区・Q4j₅区・R4a₅・a₆区・R4d₄区・R4e₄区の9か所から12基(第879~883・886・887・892・894~896・904号鹹水槽)検出され,平面形は,楕円形と隅丸長方形を呈している。規模は,長軸[径]2.67~4.20m,短軸[径](1.07)~2.59m,深さ0.35~1.46m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ1~12cmの粘土を貼って構築している。第882・886号鹹水槽の下から第894・896号鹹水槽が検出されたことから,第882・886号鹹水槽が新しい。第904号鹹水槽は第239・240号土樋の下から検出されたことから,第239・240号土樋より古い。

土樋 Q4hs区から R4cs区を中心にして14条検出され、全長が最も短いものは0.56m で、最も長いものは13.20m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し、上幅14~41cm、下幅3~34cm、深さ3~11cmである。各土樋は砂地を浅く掘り、粘土を1~10cmの厚さで雨樋のように貼って構築しているが、第246号土樋は粘土のかわりに丸太を半分に割り、中をくりぬいたものを使用している。第879号鹹水槽は第239・245号土樋の順に連なって、第891号鹹水槽と連結していたと思われる。第239号土樋は第882号鹹水槽で切られているように検出されたが、第882号鹹水槽の壁の断割から第239号土樋が新しい。第240・241号土樋は第239号土樋と接続し、第241号土樋は第881号鹹水槽と連結していたものと思われる。第242号土樋も第881号鹹水槽と連なって、第245号土樋に接続する。第249・250号土樋も第245号土樋と接続する。第247・248号土樋は、側面に小

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平	-	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	1江直	長年[長径]	7	Щ	π≽	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	死田	PZ HI	1.2. 上	(m)	分類 	mu
879	Q4he	N-6°-E	隅	丸長	方形	3.18	(1.07)	0.76	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	5.52	IVA4b	屋外鍼水槽,足掛けくぼみ
880	Q4g₅	N-3°-E	隅	丸長:	方形	2.67	1.68	0.35	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	5.65	IVA3a	屋外鹹水槽
881	Q4i5	N- 6 °-W	隅	丸長	方形	3.36	2.37	1.14	$1\sim5$	緩斜	平坦	自然	5.40	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ
882	Q4j5	N-88°-W	隅	丸長	方形	3.16	2.48	1.33	3~12	緩斜	平坦	自然	5.37	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石2点,内石 4点,第896号鍼水槽と重複
883	Q4i6	N-7°-E	隅	丸長:	方形	3.97	(1.55)	1.39	_	外傾	平坦	自然	5.20	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,内石 3点,例石1点
886	R4as	N-20°-E	楕	円	形	4.20	2.59	0.94	2~5	緩斜	平坦	自然	5.70	IA4b	屋外鹹水槽,足掛け石1点,第894 号鹹水槽と重複
887	R4a6	N-7°-E	楕	円	形	4.15	2.15	1.34	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	5.05	IA4c	屋外鹹水槽,底面一石1点,例石 5点,例石1点
889	R4b₃	N-81°-W	楕	円	形	2.05	0.78	0.33	1~5	緩斜	平坦	自然	5.20	I A3a	居出場
891	R4a ₃	N-64°-W	隅	丸フ	7 形	2.23	2.05	0.41	1~4	緩斜	平坦	自然	4.55	VA3a	釜屋内鹹水槽,内石1点,第905 号鹹水槽と重複
892	R4d₄	N-28°-E	隅;	丸長	方形	3.14	2.10	0.85	3~8	外傾	平坦	自然	5.65	IVA4b	屋外鍼水槽,足掛け石1点
893	Q4j4	N-10°-E	隅;	丸長	方形	1.67	1.20	0.67	1~6	外傾	平坦	自然	4.54	IVA2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点
894	R4a4	N-4°-E	隅	丸長	方形	3.42	2.22	0.99	_	緩斜	平坦	自然	4.95	IVA4b	屋外鹹水槽,内石2点,第886号 鹹水槽と重複
895	R4e₄	N-15°-E	隅.	丸長	方形	3.18	1.91	0.45	3~6	緩斜	平坦	自然	5.30	IVA4a	屋外鹹水槽
896	Q4j5	N-88°-W	楕	円	形	3.12	2.27	1.46	1~9	緩斜	平坦	自然	5.05	IA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ、第 882号鹹水槽と重複
904	Q4h ₆	N-4°-E	隅	丸長	方形	3.25	2.26	1.01	1~10	緩斜	平坦	自然	5.13	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ,内 石7点,第239・240号土樋と重複
905	R4a3	(N-16°-E)	隅	丸長	方形	(1.28)	1.02	0.22	4~10	緩斜	平坦	自然	3.95	IVA2a	釜屋内鹹水槽,第891号鹹水槽と 重複

石を隙間なく並べ構築している。第247・255号土樋は,第892・904号鹹水槽と連なっていたものと思われる。第254号土樋は撹乱を受け,黒色土だけが検出され,第248号土樋の下から検出されたことから,第248号土樋より古い。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。 この四つのグループの新旧関係は、竈、鹹水槽及び土樋の重複関係や屋外鹹水槽の確認面での標 高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループ の順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

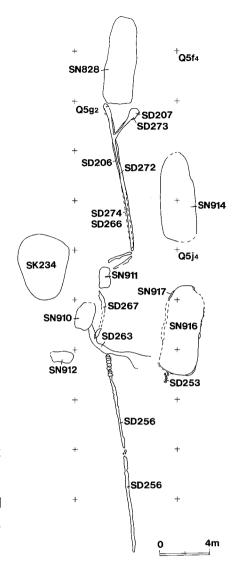
土樋一覧表

土樋	(44. book	A-44-4-4		規	模		粘土の 厚 さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備考
番号	位置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ! (cm)	断面	復工	有 無	(m))#II -5
239	Q4h₅ ~Q4j₅	N-20°-E	10.30	26	10	5	2~6	\bigcup	自然	無	5.18 ~ 5.50	第240・241・245号 土樋と接続,第904 号鹹水槽と重複
240	Q4h ₅ ~Q4i ₆	N-25°-W	2.40	15	6	4	2~3	\cup	自然	無	5.60	第239号土樋と接 続,第904号鹹水槽 と重複
241	Q4i ₅	N-29°-W	1.30	22	11	5	1~7	\bigcup	自然	無	5.36	第239号土樋と接 続
242	Q4i ₅ ~Q4j ₅	N~24°-W	3.90	31	5	3	1~7	\mathcal{L}	自然	無	5.44	第243号土樋と接 続
243	Q4js	N-14°-W	2.70	25	8	6	2~6	(自然	無	5.40	第242・245号土樋 と接続
244	R4b ₄ ~R4c ₄	N-7°-E	2.70	24	3	5	4 ~ 6	\bigcirc	自然	無	5.60 ~5.70	
245	Q4j ₆ ~R4a ₄	N-54°-E	9.64	22	4	9	3~4	\cup	自然	無	5.04 ~5.30	第239・243・249・ 250号土樋と接続
246	R4a₄	N-86°-W	1.07	20	11	8	1~3	\cup	自然	無	5.04	木樋
247	R4b₄ ∼R4c₄	N-6°-W	4.50	22	6	10	1~7	\cup	自然	無	5.10 ~5.30	第248号土樋と接 続,側面に石
248	R4b ₄ ~R4c ₅	N-56°-W	6.60	17	8	8	1~5	U	自然	無	5.06 ~5.08	第247号土樋と接 続,側面に石,第 254号土樋と重複
249	R4as	N-36°-E	0.58	41	34	11	_	\cup	自然	無	5.36	第245号土樋と接 続,第250号土樋と 重複
250	Q4j6	N-26°-E	2.40	19	4	9	1~10	U	自然	無	5.20	第245号土樋と接 続,第249号土樋と 重複
254	R4b₃ ∼R4b₅	N-65°-W	13.20	35	14	7	-	U	自然	無	4.80 ~4.88	第248号土樋と重 複
255	Q4i5 ~Q4j4	N-68°-E	7.00	14	7	6	2~4	U	自然	無	4.94 ~5.30	

第43製塩跡(第165図)

位置 調査区の南部 R5j₂区を中心に確認され,標高4. 06m に位置している。

関連遺構 第234号竈, 第828・910~912・914・916・ 917号鹹水槽及び第205~207・253・256・263・266・267・ 271~274号土樋で構成されている。これらの遺構は、 鹹水槽と土樋の接続関係や鹹水槽の配置から、2グル ープに区別できる。第1グループは,第234号竈,釜屋 内鹹水槽(910, 911), 居出場(912), 屋外鹹水槽(828) 及び土樋(205~207, 266, 271~274)で構成されてい る。第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽及び居出場が 第1グループと同一で、屋外鹹水槽(914,916,917) 及び土桶(253, 256, 263, 267)で構成されている。 釜屋 確認された黒色土の範囲は、南北12.70m、東西 9.93mの隅丸長方形を呈し,長軸方向はN-3°-Wを指し ている。砂上に厚さ12~35cmの暗褐色の山砂が釜屋を 囲むように底面から45cmの高さで土手状に貼られてい る。その内側には15~18cm厚さの黒色土を貼って釜屋 の地盤を構築し、中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基、 南側に居出場1基が位置している。黒色土の地盤を調 杳しても、 建屋を示す柱穴等を検出することができな かった。



第165図 第43製塩跡遺構配置図

第43製塩跡一覧表

グループ	/	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	十. 樋(号)	新旧関係
番 号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		WHIDIXIN
1	R5j2	4.06	234	910,911	912	828	205,206,207, 266,271,272, 273,274	
2	R5j ₂	4.06	234	910,911	912	914,916,917	253,256,263, 267	_

電 Q5j:区を中心に1基 (第234号電) 検出され、砂を鍋状に掘り込み構築している。平面形は、 楕円形を呈している。規模は、長径5.30m、短径4.12m、深さ1.20m である。覆土は、上層には黒 色土を含む砂が自然堆積し、中層から下層にかけては貝殼片を含む灰が50cmの厚さで堆積してい る。火床と思われる砂は火熱のために赤変している。

竈一覧表

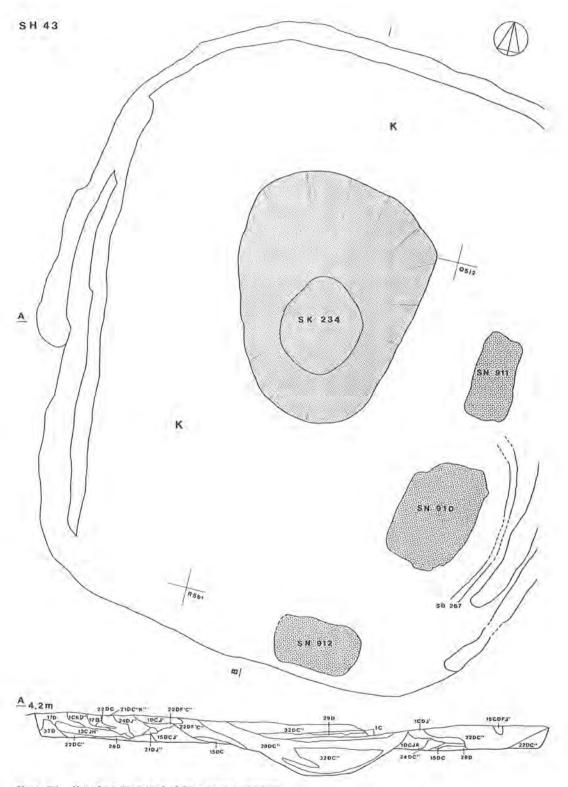
ste vi 🗆	<i>(</i> 4. = =	巨欠七点	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	 物	備	考
竈番号	位置	長径方向	平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工.	(m)	ш		 1/2	I/HIS	
234	Q5j1	N-6°-W	楕円形	5.30	4.12	1.20	自然	4.06					

金屋内鹹水槽 R5a2区と Q5j2区から 2 基(第910・911号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸2.20・1.74m,短軸1.50・0.85m,深さ0.80・0.25m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~10cmの粘土を貼って構築している。

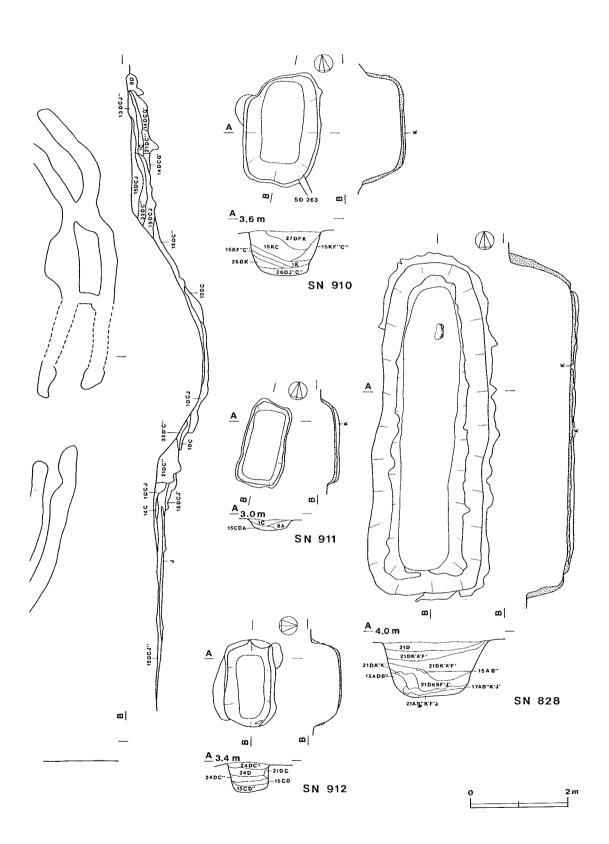
居出場 R5b₁区から 1 基 (第912号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 (1.85) m,短軸0.96 m,深さ0.55 m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim 6$ cmの粘土を貼って構築している。

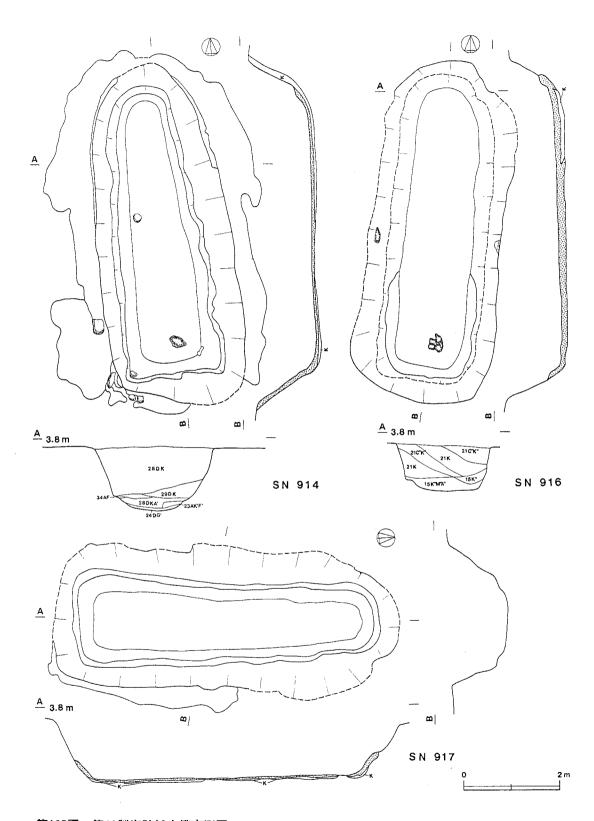
屋外鹹水槽 Q5f2区・Q5i4区・R5a4区の3か所から4基(第828・914・916・917号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形、楕円形及び舟形を呈している。規模は、長軸 [径] 6.99~7.26m、短軸 [径] 2.42~2.98m、深さ0.50~1.35m である。壁は暗褐色の山砂をレンガ状に積み上げて構築しており、底面は平坦及び皿状を呈し、外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土の上に厚さ2~17cmの粘土を貼って構築している。第916号鹹水槽に伴うと思われるピットが、第916号鹹水槽の東側と西側に2か所(P_1 ・ P_2)検出されている。 P_1 と P_2 の規模は、径15・18cmで、深さは砂地のため明瞭に確認することはできなかった。第916号鹹水槽の下から第917号鹹水槽が検出されたことから、第916号鹹水槽が新しい。

土樋 $Q5g_2$ 区から $R5f_3$ 区を中心にして12条検出され,全長が最も短いものは0.80m で,最も長いものは16.20m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅 $9\sim57$ cm,下幅 $6\sim43$ cm,深さ $5\sim11$ cmである。各土樋は砂を浅く掘り,粘土を $1\sim12$ cmの厚さで,雨樋のように貼って構築している。第828号鹹水槽から第205号土樋,第206号土樋へと連なっていたものと思われる。第205号土樋は第 $207\cdot273$ 号土樋と重複しており,第205号土樋の下から第207号土樋,その下から第273号土樋が検出されたことから,第205号土樋が最も新しく,次いで第207号土樋,第273号土樋の順に古くなる。第206号土樋も,第 $272\cdot274$ 号土樋と重複しており,第206号土樋の下か

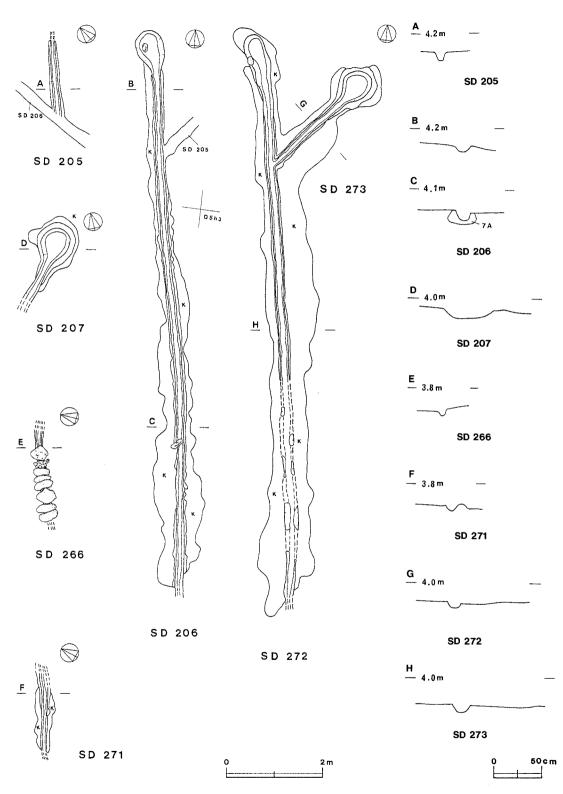


第166回 第43製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

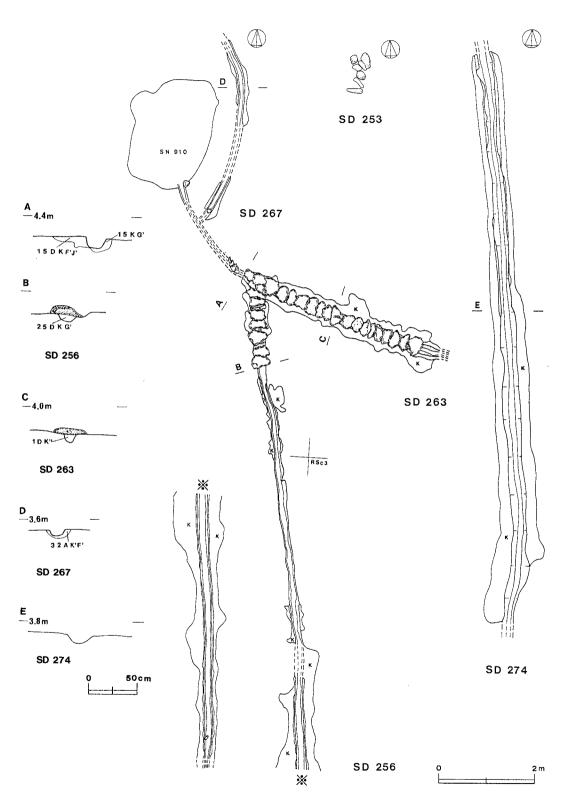




第167図 第43製塩跡鹹水槽実測図



第168図 第43製塩跡土樋実測図(1)



第169回 第43製塩跡土樋実測図(2)

ら第272号土樋,その下から第274号土樋が検出されていることから,第206号土樋が最も新しく,第272号,第274号土樋の順で古くなる。第256号土樋は,第263号土樋と接続し,第910号鹹水槽と連結していたものと思われる。

鹹水槽一覧表

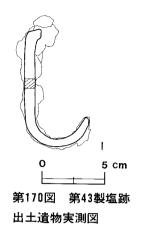
鹹水槽番 号	位置	長軸方向 「長径〕	平	面	形	規 長軸(m)	短軸(m) 「径]	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
828	Q5f ₂	N-5°-E	楕	円	形	[径] 6.99	2.42	1.29	3~7	外傾	皿状	自然	3.85	IB4c	屋外鍼水槽,底面一石1点,例耳 金1点
910	R5a2	N-16°-E	隅	丸長	方形	2.20	1.50	0.80	3~10	外傾	平坦	自然	3.25	IVA3b	釜屋内鹹水槽, SD263→, 内石 3点, 外石2点
911	Q5j ₂	N-5°-E	隅;	丸長	方形	1.74	0.85	0.25	$2 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	2.92	IVA2a	釜屋内鹹水槽
912	R5b1	(N-85°-W)	隅	丸長	方形	(1.85)	0.96	0.55	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	3.30	IVA2b	居出場,例石1点
914	Q5i ₄	N-3 °-W	舟		形	7.11	2.83	1.35	2~17	緩斜	平坦	自然	3.63	VIA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 一石3点,例石4点
916	R5a4	N-5°-E	楕	円	形	7.26	(2.78)	1.09	5~17	外傾	平坦	自然	3.53	IA4c	屋外鹹水槽,底面一焼石5点,第 917号鹹水槽と重複
917	R5a₄	N-5°-E	隅	丸長	方形	(7.24)	2.98	0.50	$3\sim 6$	外傾	平坦	自然	2.80	IVA4b	屋外鹹水槽, 第916号鹹水槽と重 複

土樋一覧表

土樋	位 置	主軸方向		規	模		粘土の 厚 さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備考
番号	1以 區.	土粬刀円	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	MD HH	124. 上.	有 無	(m)	ун -5
205	Q5g2	N-37°-E	1.65	13	6	9	_	\cup	自然	無	4.00	第206号土樋と接続, 第207・273号土樋と 重複
206	Q5g ₂ ~Q5i ₃	N-11°- W	11.75	17	8	6	2~4	U	自然	無	3.76 ~3.88	第205号土樋と接続, 例 土 器 片1点,第 272・274号土樋と重 複
207	Q5g₃	N-41°-E	1.57	57	43	5	1~4	\cup	自然	無	3.76 ~3.90	第205・273号土樋と 重複
253	R5b₃	N - 9 °- E	0.80	_		_	_	U	_	有	_	石蓋だけ検出,粘土 壁なし
256	R5b ₂ ~R5f ₃	N - 6 °- W	16.20	15	12	9	4 ~12	U	自然	有	4.36 ~4.40	
263	R5a ₂ ~R5b ₃	N-70°-W	6.60	18	6	11	2~10	\cup	自然	有	3.60 ~3.90	第256号土樋と接続
266	Q5j ₂ ~Q5j ₃	N-70°-E	2.00	9	6	9	1~4	U	自然	有	3.56 ~3.60	
267	R5a2	N -14°- E	3.97	15	7	10	3~11	\cup	自然	無	3.46 ~3.50	
271	Q5j ₂ ~Q5j ₃	N -58°-E	1.80	12	6	6	1~7	\cup	自然	1 無	3.54 ~3.58	
272	Q5g₂ ∼Q5i₃	N-11°-W	11.45	17	10	9	1~7	\cup	自然	無	3.64 ~3.94	第206・274号土樋と 重複
273	Q5g ₂ ~Q5g ₃	N-39°-E	3.00	15	7	6	3~7	\cup	自然	無	3.80 ~3.84	第272号土樋と接続, 第205・207号土樋と 重複
274	Q5g₂ ∼Q5j₃	N-11°-W	12.12	28	11	9	2~6	U	自然	無	3.64 ~3.72	第206・272号土樋と 重複

出土遺物 第828号鹹水槽の覆土中から耳金1点(第170図1) が出土している。周囲からの流れ込みと思われる。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の確認面での標高の差が少なく、解明できなかった。この製塩跡の時期は、第828号鹹水槽から耳金が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。



第828号鹹水槽出土鉄製品一覧表(第170図1)

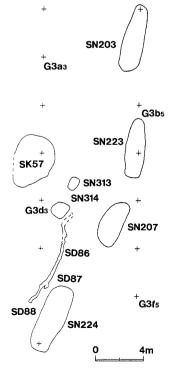
図版	D	称	法			量	出土地点		備考	
番号		17/1	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	山工地点		// 写	
1	耳	金	9.5	0.7	0.8	76.8	第828号鹹水槽	M53	下端部折れ曲がる。	

第44製塩跡 (第171図)

位置 調査区の中央部 $G3c_3$ 区を中心に確認され,標高8.41m に位置している。

関連遺構 第57号竈,第203・207・223・224・313・314号鹹水槽及び第86~88号土樋で構成されている。屋外鹹水槽の長軸方向の違いから,2グループに区別できる。第1グループは,第57号竈,釜屋内鹹水槽(313,314),屋外鹹水槽(207,224)及び土樋(86~88)で構成されている。第2グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び土樋が第1グループと同一で,それに屋外鹹水槽(203,223)で構成されている。

金屋 確認できた黒色土の範囲は、南北14.00m、東西8.60mの + G3ds(不定形を呈している。砂上に厚さ30~50cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈 1 基、東側に鹹水槽 2 基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。 電 G3c2区を中心に 1 基 (第57号竈)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径4.56m、短径3.22m、深さ0.80 第171図



第171図 第44製塩跡遺構配置図

mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思 われる砂が自然堆積し、下層は灰が20~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱 を受けて赤変している。

第44製塩跡一覧表

グループ	冶果	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番 号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	上 (地(勺)	利田风水
1	G3c₃	8.41	57	313,314	_	207,224	86,87,88	新
2	G3c ₃	8.41	57	313,314	_	203,223	86,87,88	古

竈一覧表

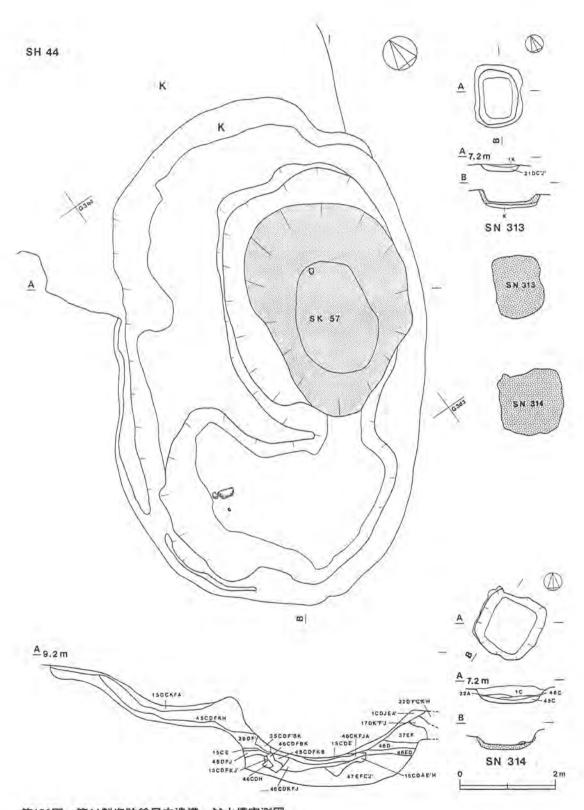
	/÷ 88	巨匁士白	V 75 16	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
竈番号	位置	長径方向	平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ	-1-		120	1/143	
57	G3c₂	N-25°-E	楕円形	4.56	3.22	0.80	自然	8.34						

釜屋内鹹水槽 G3c₃区とG3d₄区から2基 (第313・314号鹹水槽) 検出され、平面形 は、隅丸長方形を呈している。規模は、長 軸1.16・1.39m, 短軸0.78・1.29m, 深さ0. 30・0.32m である。底面は平坦で,壁は外 傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の 地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼っ た上に厚さ2~15cmの粘土を貼って構築し ている。

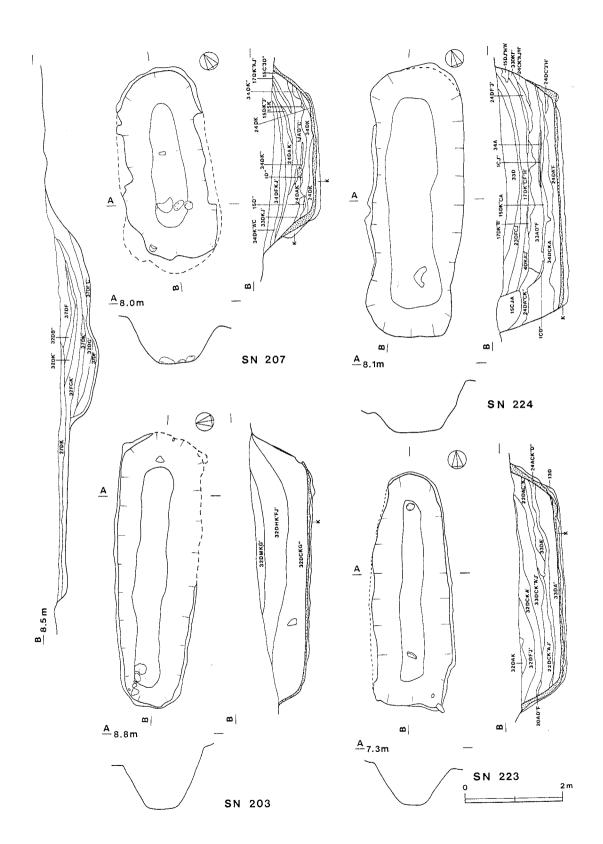
屋外鹹水槽 G3b4区・G3d4区・G3f3区・F3 i4区の4か所から4基(第203・207・223・ 224号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長 方形, 楕円形及び舟形を呈している。規模 は、長軸 「径〕 3.93~(5.75) m、短軸 [径] $1.58\sim1.92$ m、深さ $0.90\sim1.46$ m である。

SD 86 G3e3 SD 86 SD 87 SD 87 SD 88 C SD 88 50 c m 底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がって 第172図 第44製塩跡土樋実測図

いる。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~11cmの粘土を貼って構築し ている。



第173図 第44製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



鹹水槽一覧表

鹹水槽 番 号	位置	長軸方向	平面形	規 長軸(m)	短軸(m)	模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態分類	備考
番 亏		[長径]		[径]	[径]	深さ(m)	(cm)				(111)	刀類	
203	F3j₄	N-11°-E	隅丸長方形	(5.75)	1.58	1.46	$1\sim5$	緩斜	平坦	自然	7.79	·IVA4c	屋外鹹水槽,底面-石2点,例石 6点
207	G3d₄	N-27°-E	楕 円 形	3.93	1.63	1.10	1~8	緩斜	平坦	自然	8.41	IA4c	屋外観水槽,底面-石4点, 例石 11点,足掛け石1点
223	G3b ₄	N-7°-E	舟 形	4.93	1.59	0.90	1~9	緩斜	平坦	自然	7.45	VIA4b	屋外鹹水槽,石臼1点,足掛けく ほみ
224	G3f₃	N-23°-E	隅丸長方形	5.63	1.92	1.10	3~11	緩斜	平坦	自然	7.98	IVA4c	屋外鹹水槽,底面-焼石1点
313	G3c₃	N-25°-E	隅丸長方形	1.16	0.78	0.30	2~15	外傾	平坦	自然	7.18	IVA2a	- 釜屋内鹹水槽
314	G3d₃	N-28°-E	隅丸長方形	1.39	1.29	0.32	2~11	緩斜	平坦	自然	7.06	IVA2a	

土樋 $G3d_3$ 区から $G3f_2$ 区を中心にして 3 条(第86・87・88号土樋)検出され,全長が最も短いものは0.53m で,最も長いものは7.70m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅 $10\sim20$ cm,下幅 $2\sim12$ cm,深さ $4\sim10$ cmである。各土樋は砂地を浅く掘り,粘土を $1\sim7$ cmの厚さに貼って雨樋のように構築している。第224号鹹水槽と連なっている第87号土樋は,第86号土樋と合流し,釜屋内の第314号鹹水槽と連結していたと思われる。さらに第88号土樋は第86号土 樋と接続し,釜屋内の第314号鹹水槽と連結していたと思われる。

土樋一覧表

土樋	<i>片</i> 栗	主軸方向		規	模		粘土の厚さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備考
番号	位置	土軸万円	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	NO ET	復上	有 無	(m)	/## 75
86	G3d₃ ∼G3e₃	N-22°-E	7.70	15	4	10	4~7	\cup	自然	有	$7.80 \\ \sim 8.10$	第87•88号土樋と接 続
87	G3e₃	N-12°-E	0.53	20	12	5	1~2	\cup	自然	無	8.02	第86号土樋と接続
88	G3f ₂	N-56°-E	0.72	10	2	4	3~5	\cup	自然	無	8.05	第86号土樋と接続

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の長軸方向の違いから、第1グループが新しい。 この製塩跡の時期は、第89号竈から耳金が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

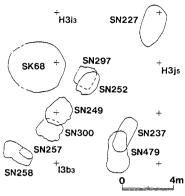
第45製塩跡 (第174図)

位置 調査区の中央部 F3j3区を中心に確認され、標高10.90m に位置している。

関連遺構 第68号竈, 第227・237・249・252・257・258・297・300・479号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、釜屋内鹹水槽と屋外鹹水槽の重複関係から、2 グループに区別できる。第 1 グループは、第68号竈, 釜屋内鹹水槽 (252, 300)、居出場 (257・258) 及び屋外鹹水槽 (227, 237)で構成されている。第 2 グループは、竈と居出場が第 1 グループと同一で、釜屋内鹹水槽 (249,

297) と屋外鹹水槽 (227, 479) で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北13.80m、東西12.00m の不定形を呈している。砂上に厚さ20~60cmの灰、貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽4基、南側に居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。



第174図 第45製塩跡遺構配置図

第45製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土	樋(号)	新旧関係
番号	177.16	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		1週(与)	初日以入1水
1	Н3ј3	10.90	68	252,300	257,258	227,237		_	新
2	H3j3	10.90	68	249,297	257,258	227,479			古

電 H3j2区を中心に1基(第68号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 4.38m、短径4.09m、深さ0.56m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては灰が10~90cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

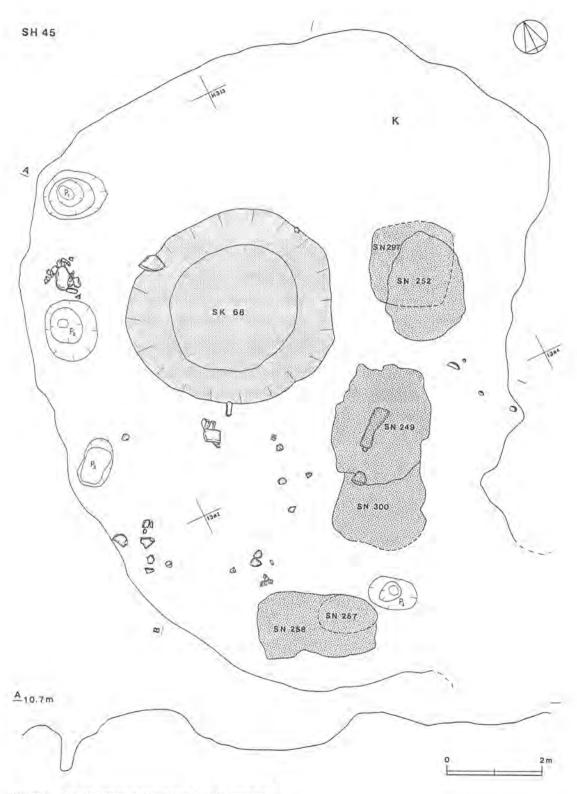
竈一覧表

竈番号	位置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	. 147 1	. 遺 物	71	備	考
祖田勺		及压力吗		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	12人	(m)	14 1	. 15. 17	٥	VÆ	
68	H3j2	N-69°-W	楕円形	4.38	4.09	0.56	自然	10.52	例耳金 質土器	1点,土師 の皿1点	Ţĵ		

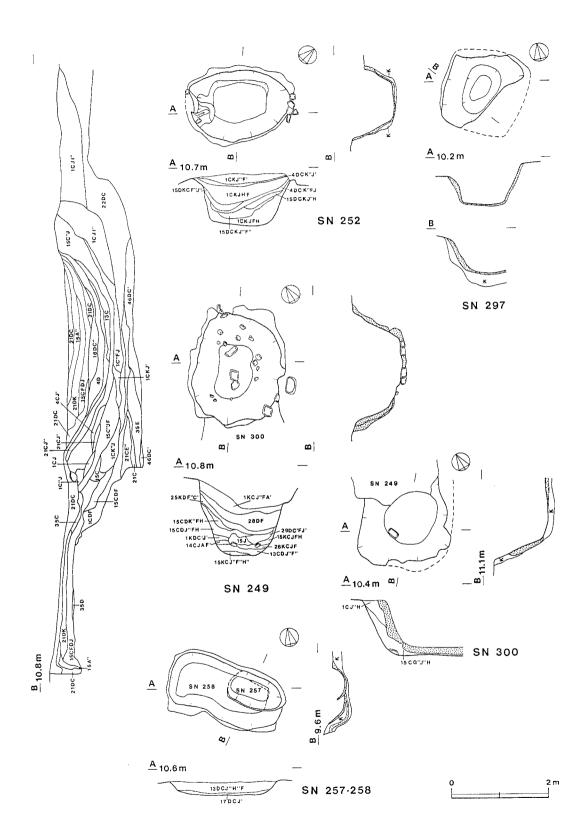
釜屋内鹹水槽 $H3j_3$ 区と $I3a_2$ 区から 4 基(第249・252・297・300号鹹水槽)検出され,平面形は, 楕円形と隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 [径](1.63)~2.37m,短軸 [径](1.14)~1. 76m,深さ0.50~1.14m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋 の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~20cmの粘土を貼って構築している。 第252・300号鹹水槽の下から第249・297号鹹水槽を検出していることから,第252・300号鹹水槽 が新しい。

居出場 $13a_2 \cdot a_3$ 区から 2 基(第257 \cdot 258号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸(1.15) \cdot 2.45m,短軸 $0.66 \cdot 1.12$ m,深さ0.45m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 12$ cm の粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 H3i4区・I3a4区から 3 基(第227・237・479号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長



第175図 第45製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



方形と楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] $2.97\sim3.37$ m,短軸 [径] $1.24\sim1.81$ m,深さ0. $20\sim0.73$ m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように 黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim12$ cmの粘土を貼って構築している。第237号鹹水槽の下から第479号鹹水槽が検出されていることから,第237号鹹水槽が新しい。

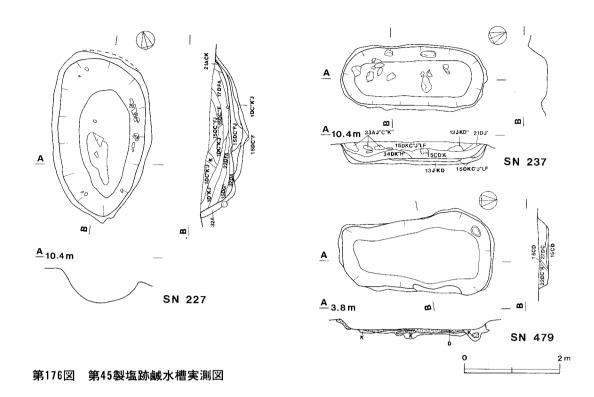
出土遺物 第68号竈の覆土上層から耳金(第177図1),土師質土器の灯明皿1点(第177図2),石臼1点(第177図3)が出土している。3の石臼は,粉挽き臼の上臼の破片で,完存率は30%である。推定直径約26.2cm,現存する高さ7.3cm,重量2,150gを測る。石質は安山岩である。磨り合わせ面は摩滅が著しく,分画数は不明である。周囲からの流れ込みと思われる。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平	面	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号		[長径]	'	Щ	112	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	至田	松田	186.1	(m)	分類	m a -5
227	H3i₄	N-12°-E	楕	円	形	3.37	1.81	0.73	2~12	緩斜	平坦	自然	10.16	I A4b	屋外鹹水槽
237	I3a₄	N-24°-E	隅丈	長	方形	2.97	1.24	0.40	2~8	緩斜	平坦	自然	10.23	IVA3a	屋外鹹水槽,第479号鹹水槽と重 複
249	НЗј₃	N-30°-E	隅丈	1長	方形	2.37	1.76	1.07	1~20	外傾	平坦	自然	9.97	IVA3e	釜屋内鹹水槽,足掛けくぼみ,底 面-石3点,内石2点,第300号鹹 水槽と重複
252	H3j3	N-46°-E	楕	円	形	2.13	1.46	0.92	$1 \sim 7$	緩斜	皿状	自然	10.30	IB3b	釜屋内鹹水槽,内石2点,第297 号鹹水槽と重複
257	I3a2	N-59°-W	隅丈	l長.	方形	(1.15)	0.66	0.45	1~12	緩斜	平坦	自然	10.32	IVA2a	居出場
258	I3a₃	N-59°-W	隅メ	長	方形	2.45	1.12	0.45	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	10.31	IVA3a	居出場
297	Н3ј3	N-35°-E	隅丈	L長.	方形	(1.63)	(1.14)	0.50	3 ∼12	緩斜	皿状	自然	9.95	IVB2b	釜屋内鹹水槽,第252号鹹水槽と 重複
300	I3a2	N-47°-W	隅丈	長	方形	(1.92)	(1.71)	1.14	1~11	緩斜	平坦	自然	10.90	IVA2c	釜屋内鹹水槽,底面-石1点, 例 石1点,第249号鹹水槽と重複
479	I3a₄	N-6°-E	隅丈	L長.	方形	3.13	1.48	0.20	1~5	緩斜	平坦	自然	3.56	IVA4a	屋外鹹水槽、第237号鹹水槽と重 複

第68号竈出土鉄製品一覧表 (第177図1)

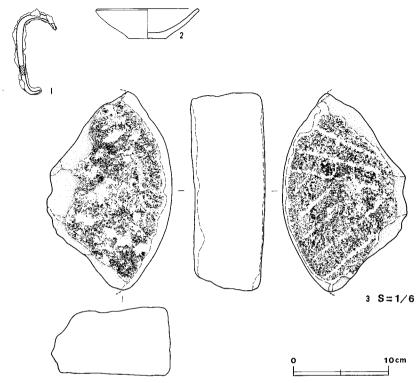
図版	夕	称	法			量	出土地点	備	考
番号	有	1237	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	田上地景		75
1	耳	金	8.8	0.9	0.5	35.1	第68号竈	M8 両端部折れ	曲がる。



第68号竈出土土器観察表 (第177図2)

図版番号	器	種	法	量(cm)	器 形 の 特 徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
2		明皿	A B C	10.8 3.3 4.0	平底で,体部は内冑気味に 開き,口唇部は丸味をもつ。	· ·	砂粒・パミス・ス コリア 橙色 普通	P12 50% ロ唇部に煤付着 第68号電覆土

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は釜屋内鹹水槽と屋外鹹水槽の重複関係から、第1グループが新 しい。この製塩跡の時期は、第68号竈の覆土上層から15~16世紀頃の土師質土器の灯明皿が出土 しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることができなかった。



第177図 第45製塩跡出土遺物実測・拓影図

第46製塩跡 (第178図)

位置 調査区の中央部 H3h4区を中心に確認され、標高9.10m に位置している。

関連遺構 第70号電,第335・338・384号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,釜屋内鹹水槽の重複関係から 2 グループに区別できる。第 1 グループは,第70号電と釜屋内鹹水槽(335,388)で構成されている。第 2 グループは,竈が第 1 グループと同一で,釜屋内鹹水槽(335,384)で構成されている。

第46製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	ىل	樋(号)	新旧関係
番号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(地(石)	利1口(利)水
1	H3h₄	9.10	70	335,338		_		_	新
2	H3h ₄	9.10	70	335,384	_	_		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北10.20m、東西12.00mの不定形を呈している。砂上に厚さ $10\sim60cm$ の灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽3基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱

穴等は検出することができなかった。従って,釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。 電 $H3h_4$ 区を中心に 1 基(第70号電)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 4.82m,短径4.60m,深さ0.80m である。底面から鍋状に立ち上がり,覆土は,上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し,下層は灰が $20\sim30$ cmの厚さで堆積している。 火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

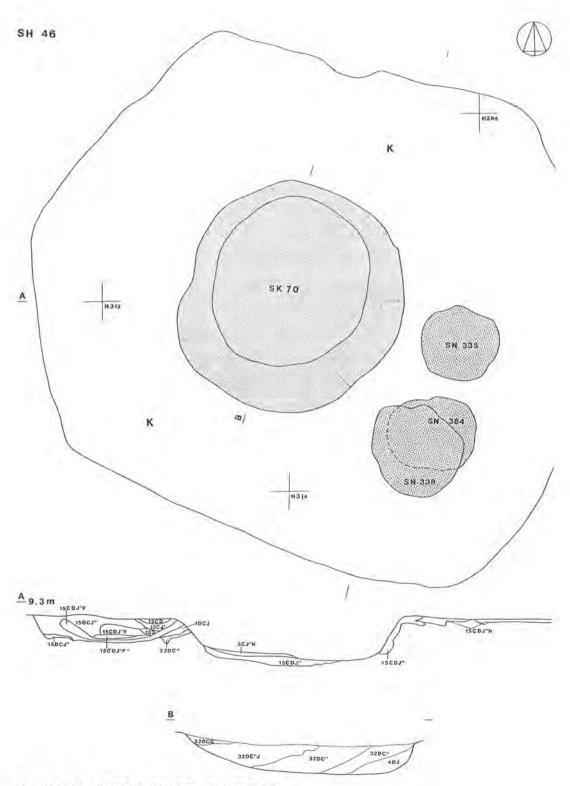
竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	票 高 (m)	+	遺	物	備	考
				長径(m)	短径(m)	深さ(m)		(m)		-1-		123	. VH3	
70	H3h₄	N-28°-E	楕 円 形	4.82	4.60	0.80	自然	9.02						

釜屋内鹹水槽 H3i₄区から 3 基(第335・338・384号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形と隅丸 長方形を呈している。規模は、長軸 [径] 1.70~2.03m、短軸 [径] 1.37~1.80m、深さ0.81~1. 01m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ 後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~10cmの粘土を貼って構築している。第338号鹹水槽の下か ら第384号鹹水槽を検出していることから、第338号鹹水槽が新しい。

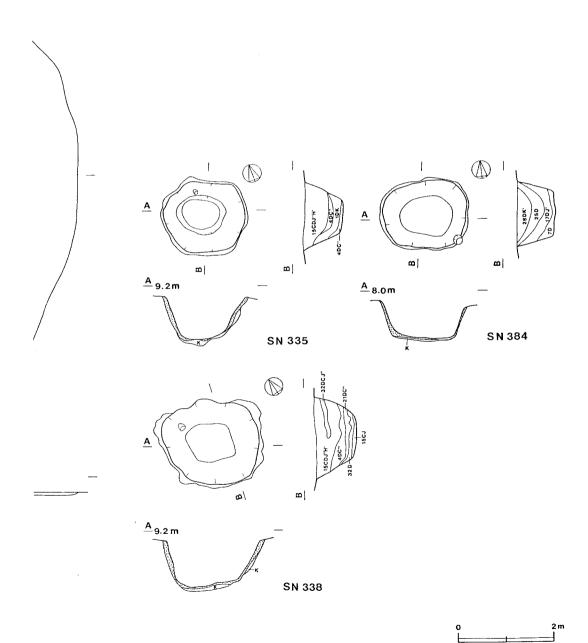
鹹水槽一覧表

鹹水槽 番 号	1 177 25 1	長軸方向 [長径]	平	面	形	規	規		葉 粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
						長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	жд	NEW JEEL	1次上	(m)	分類	9fb 2
335	H3i₄	N-71°-W	楕	円	形	1.73	1.48	0.94	1~10	緩斜	平坦	自然	9.00	IA2b	釜屋内鹹水槽
338	H3i₄	N-59°-W	楕	円	形	2.03	1.80	1.01	1~7	緩斜	平坦	自然	9.02	IA3c	釜屋内鹹水槽,第384号鹹水槽と 重複
384	H3i₄	N-88°-E	隅丸	長	方形	1.70	1.37	0.81	1~10	外傾	平坦	自然	7.70	IVA2b	釜屋内鹹水槽,第338号鹹水槽と 重複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、釜屋内鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。本製 塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。



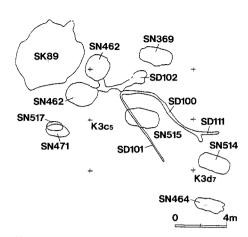
第178図 第46製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図



第47製塩跡 (第179図)

位置 調査区の中央部 K3bs区を中心に確認され、標高8.32m に位置している。

関連遺構 第89号竈,第369・462~464・471・514・515・517号鹹水槽及び第100~102・111号土樋で構成されている。これらの遺構は、居出場の重複関係と屋外鹹水槽の長軸方向から、2 グループに区別できる。第1 グループは、第89号竈,釜屋内鹹水槽(462,463)、居出場(471)、屋外鹹水槽(464,514) 及び土樋(100,101,111)で構成されている。第2 グループは、竈と釜屋内鹹水槽が第1 グループと同一で、居出場(517)、屋外鹹水槽(369,



第179回 第47製塩跡遺構配置図

ループと同一で,居出場 (517),屋外鹹水槽 (369,515)及び土樋 (102,111)で構成されている。

第47製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	W3/EI)	女に1口月日/万
番号	加度	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	K3b₅	8.32	89	462,463	471	464,514	100,101,111	新
2	K3b₅	8.32	89	462,463	517	369,515	102,111	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北14.00m、東西14.20mの不定形を呈している。砂上に厚さ20~30cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基、南側に居出場2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。釜屋の周囲は、底面から60~80cmの高さで土手が築かれており、南側に釜屋へ向かって傾斜した出入口が付設されている。

電 K3a4区を中心に1基(第89号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径4.97m、短径4.57m、深さ0.83mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が10~40cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

電番号	位 置	長径方向	平面形	規模			覆土	標高	出土遺物	備考
- 田田つ		及压力的		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	山上鬼物	꺠 ち
89	К3а₄	N-24°-E	楕円形	4.97	4.57	0.83	自然	7.92	四耳金1点	

釜屋内鹹水槽 K3b4・bs区から2基(第462・463号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を 呈している。規模は、長軸1.89・2.39m、短軸1.69・1.80m、深さ1.18・1.04m である。底面は平 坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~16cmの粘土を貼って構築している。

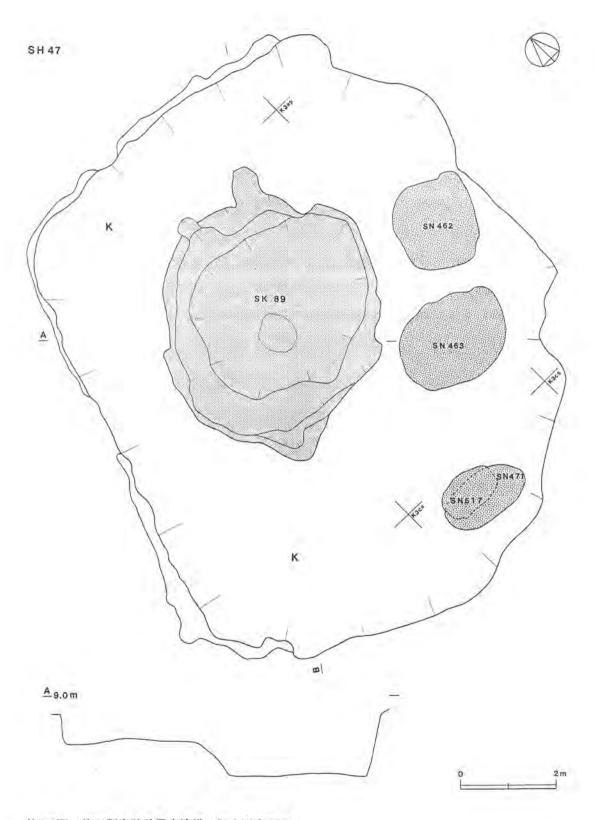
居出場 K3c4区から 2 基(第471・517号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.86・1.23m、短軸0.97・0.71m、深さ0.45・0.15m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 2$ cmの粘土を貼って構築している。第471号鹹水槽の下から第517号鹹水槽が検出されていることから、第471号鹹水槽が新しい。

屋外鹹水槽 K3a6区・K3c6・c7区・K3d7区の4か所から4基(第369・464・514・515号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸2.52~(3.28)m、短軸1.04~(1.65) m、深さ0.43~1.49mである。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内 鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~15cmの粘土を貼って構築している。

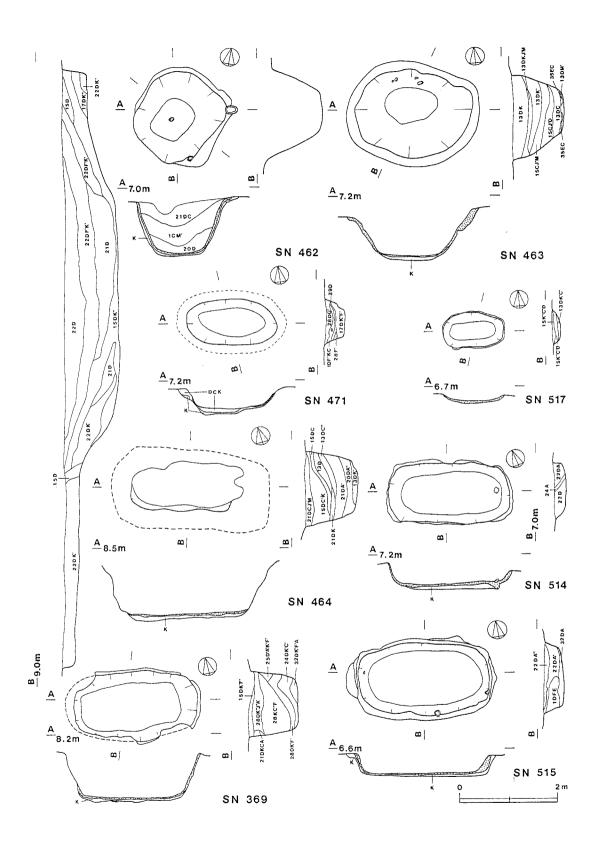
鹹水槽一覧表

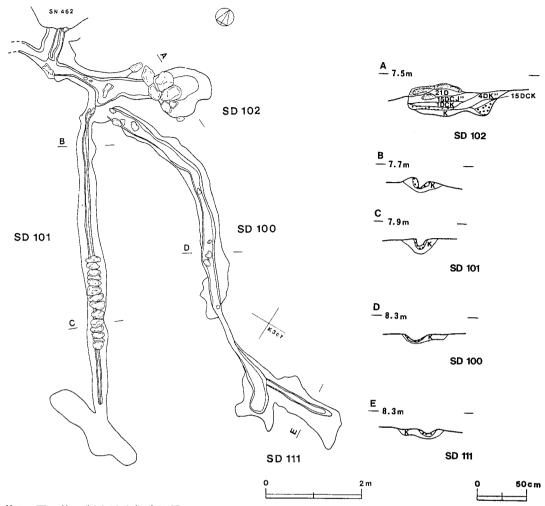
鹹水槽	/.t., 1991	E sh 子 宀	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	位置	長軸方向	平 画 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	王城			(m)	分類	
369	K3as	N-84°-W	隅丸長方形	2.59	1.04	0.94	2~6	外傾	平坦	自然	7.88	IVA3b	屋外飯水槽
462	K3b₅	N-23°-E	隅丸長方形	1.89	1.69	1.18	$1\sim 6$	外傾	平坦	自然	7.27	IVA2c	釜屋内鹹水槽
463	K3b₄	N-73°-W	隅丸長方形	2.39	1.80	1.04	1~16	緩斜	平坦	自然	7.06	IVA3c	釜屋内鹹水槽
464	K3d ₇	N-73°-W	隅丸長方形	(3.28)	(1.65)	1.15	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	8.32	IVA4c	屋外鹹水槽
471	K3c4	N-81°-W	隅丸長方形	1.86	0.97	0.45	1~2	緩斜	平坦	自然	7.06	IVA2a	居出場,第517号鹹水槽と重複
514	К3с7	N-78°-W	隅丸長方形	2.52	1.21	1.49	3~15	緩斜	平坦	自然	7.04	IVA3a	屋外鹹水槽,底面-石1点
515	K3c6	N-80°-W	隅丸長方形	2.74	1.50	0.43	1~13	外傾	平坦	自然	6.48	IVA3a	屋外鹹水槽,(内石 3 点
517	K3c4	N-89°-E	隅丸長方形	1.23	0.71	0.15	1	緩斜	平坦	自然	6.48	IVA2a	居出場,例石 1 点,第471号鹹水槽と重複

土樋 K3bs区から K3cr区を中心にして 4条(第100~102・111号土樋)検出され,全長が最も短いものは1.53m で,最も長いものは7.85m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅 $7 \sim 44cm$,下幅 $5 \sim 30cm$,深さ $11 \sim 18cm$ である。各土樋は砂地を浅く掘り,粘土を $1 \sim 10cm$ の厚さに貼って雨樋のように構築している。第100号土樋の下から第111号土樋が検出されていることから,第100号土樋が新しいと思われる。第464号鹹水槽と連なっている第101号土樋は,第100号土樋が合流し,釜屋内の第463号鹹水槽と連結していたと思われる。第102号土樋は,第462号鹹水槽と連結していたと思われる。



第180回 第47製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

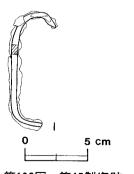




第181図 第47製塩跡土樋実測図

出土遺物 第89号竈の覆土中から耳金1点(第182図1)が出土 している。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は,居出場の重複関係と屋外鹹水槽の軸方向の違いから,第1グループが新しい。この製塩跡の時期は,第89号竈から耳金が出土しているが,その時期を明確にすることはできなかった。



第182図 第47製塩跡 出土遺物実測図

土桶一覧表

土樋	位 置	主軸方向		規	模		粘土の厚っさ	断面	覆 土	蓋石の	標高	備考
番号	117. 184.	工細刀円	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	DD) HH	仮 丄	有 無	(m)	לבי החע
100	K3b ₆	N-40°-W N-62°-W	7.85	27	19	11	$1 \sim 10$	U	自然	無	7.20 7.85	
	~K3c ₇ K3b ₅	IN-62 - VV									7.09	
101	~K3c ₆	N-35°-W	6.30	7	5	12	1~8	\cup	自然	有	7.75	第463号鹹水槽と連結,第 100号土樋と接続
102	K3b₅	N-66°-E N-19°-W	4.37	44	30	18	_	\cup	自然	無	7.30	内石12点,外石 1点,第 462号鹹水槽と連結
111	К3е	N-85°-E	1.53	16	10	_	_	\cup	自然	無	8.10	第100号土樋と重複

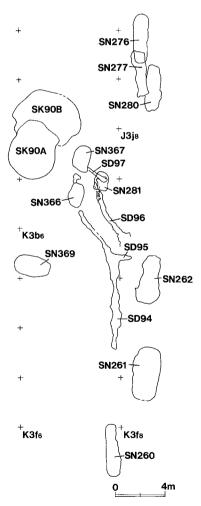
第89号竈出土鉄製品一覧表 (第182図1)

	図版	名	称	法			量	出土地点	備	老
	番号	10	421	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	出土地点	V#B	75
ĺ	1	耳	金	9.5	0.8	0.5	29.4	第89号竈	M9 断面長方形, がる。	両端部折れ曲

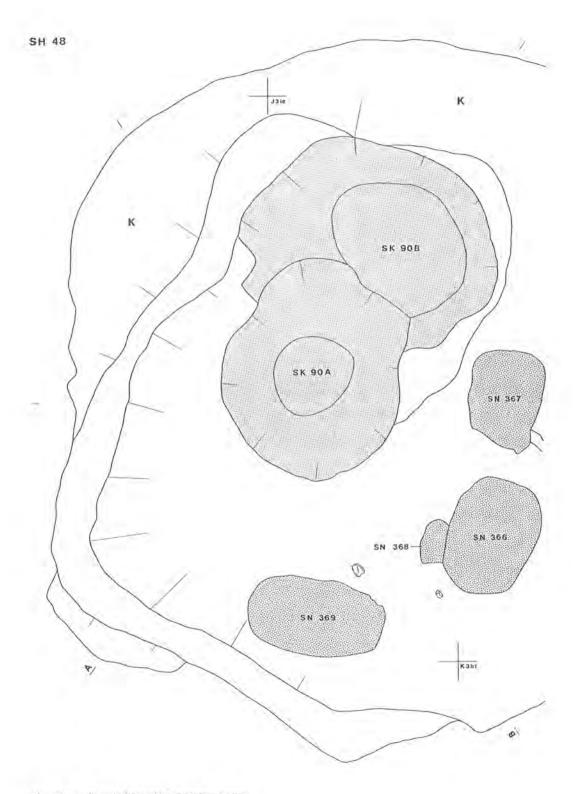
第48製塩跡 (第183図)

位置 調査区の中央部 K3b6区を中心に確認され、標高 8.80m に位置している。

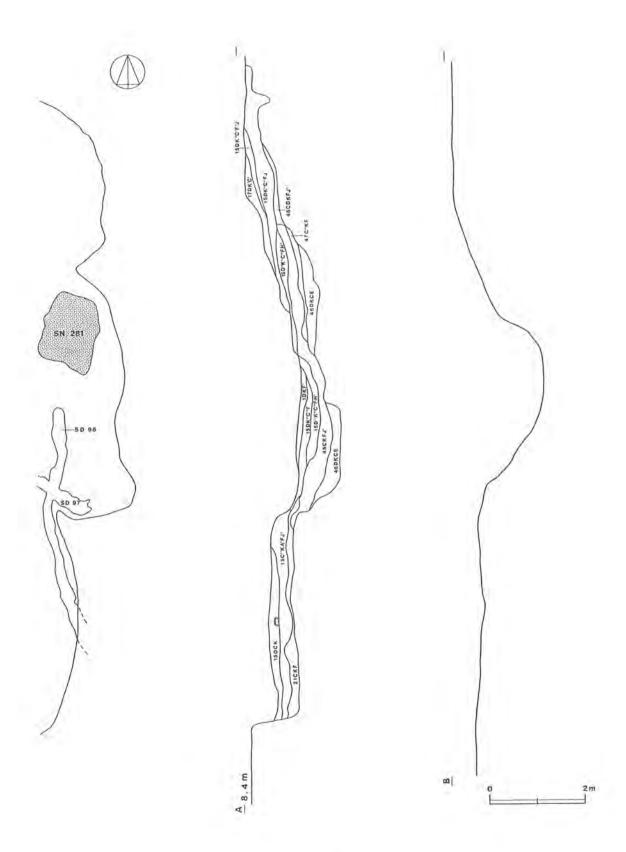
関連遺構 第90号竈 (A・B),第260~262・276・277・280・281・366・367・369号鹹水槽及び第94~97号土樋で構成されている。これらの遺構は,竈と釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽の重複関係から,4グループに区別できる。第1グループは,第90号竈A,釜屋内鹹水槽(281),屋外鹹水槽(260~262,276)及び土樋(95,96)で構成されている。第2グループは,第90号竈B,釜屋内鹹水槽(281,367),居出場(369),屋外鹹水槽(260~262,277)及び土樋(96,97)で構成されている。第3グループは,竈と居出場が第2グループと同一で,釜屋内鹹水槽(366,367),屋外鹹水槽(260~262,280)及び土樋(94)で構成されている。



第183回 第48製塩跡遺構配置図



第184図 第48製塩跡釜屋内遺構実測図



第48製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	十. 桶(号)	新旧関係	
番号	1江直	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	, 上 (地(ケ)	初日口(美) 示	
1	K3b ₆	8.80	90A	281	_	260,261,262,276	95,96	最新	
2	K3b ₆	8.80	90B	281,367	369	260,261,262,277	96,97	第1グループ より古い	
3	K3b ₆	8.80	90B	366,367	369	260,261,262,280	94	最古	

釜屋 確認できた黒色土の範囲は,南北14.50m,東西10.20mの隅丸長方形を呈し,長軸方向は, $N-50^\circ$ -Wを指している。砂上に厚さ30~70cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈 2 基,東側に鹹水槽 3 基が位置している。しかし,この黒色土の地盤を調査しても,建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って,釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 J3i6区を中心に 2基(第90号電A・B)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径3.14・4.23m、短径2.42・3.90m、深さ1.50・1.28m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が20~40 cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は、第90号電Aの下から第90号竈Bを検出していることから、第90号竈Aの方が新しい。

電一覧表

電番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	土.	뇯	物	備	考
組留写	104. 121.		十回形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復上	(m)	Н	٠.	思	120	7/用	75
90A	J3j ₆	N-50°-W	楕円形	3.14	2.42	1.50	自然	7.94						
90B	J3i ₆	N-30°-E	楕 円 形	4.23	3.90	1.28	自然	7.90						

釜屋内鹹水槽 K3ar区・J3jr区の 2 か所から 3 基(第281・366・367号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] $1.47\sim1.91$ m,短軸 [径] $1.07\sim1.37$ m,深さ $0.85\sim1.23$ m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim7$ cmの粘土を貼って構築している。

居出場 K3a₆区から 1 基 (第369号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸2.59m,短軸1.04m,深さ0.94m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2 ~ 6 cmの粘土を貼って構築している。 **屋外鹹水槽** J3h₈区・J3i₈区・K3c₈区・K3d₈区・K3f₇区の 5 か所から 6 基 (第260~262・276・277・280号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸3.07~4.45m,短軸0.79~2.22m,深さ0.50~1.45m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋 内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim15$ cmの粘土を貼って構築している。第 276号鹹水槽の下から第277・280号鹹水槽が検出されていることから,第276号鹹水槽が最も新しく,次いで第277号鹹水槽,第280号鹹水槽の順に古くなる。

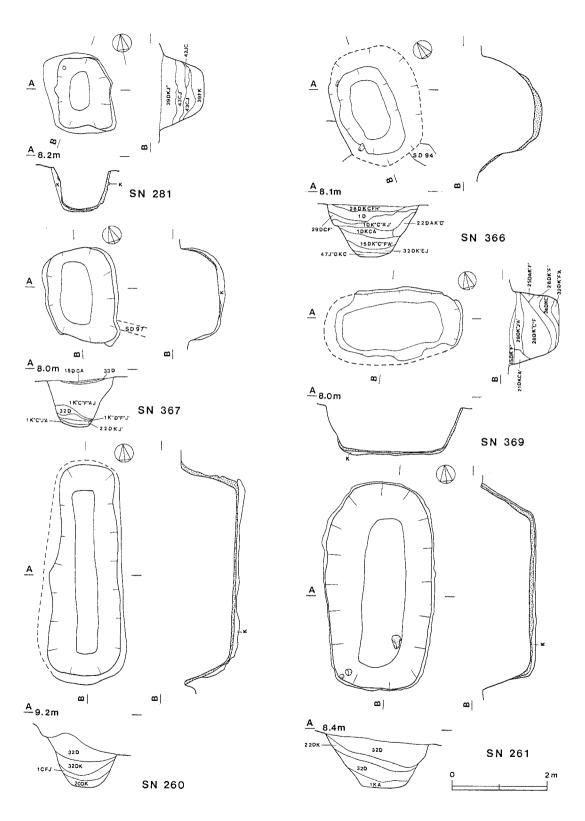
鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の厚き	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	四直	[長径]		長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	野田	松田	7起	(m)	分類	IMI ====
260	K3f7	N-9°-E	隅丸長方形	4.45	1.16	1.19	4~13	緩斜	平坦	自然	8.80	IVA4c	屋外鹹水槽
261	K3d ₈	N-8°-E	隅丸長方形	4.30	2.22	1.08	$1\sim 9$	緩斜	平坦	自然	8.41	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ,底 面-石1点
262	К3с8	N-10°-E	隅丸長方形	3.86	1.28	1.45	1~12	緩斜	平坦	自然	8.18	IVA4c	屋外鹹水槽
276	J3hs	N-0°	隅丸長方形	3.92	1.05	0.50	1~11	緩斜	平坦	自然	7.76	IVA4b	屋外鹹水槽,第277・280号鹹水槽 と重複
277	J3hs	N-3°-W	隅丸長方形	3.07	0.79	0.52	2~15	緩斜	平坦	自然	7.70	IVA4b	屋外鹹水槽,第276・280号鹹水槽 と重複
280	J3is	N-30°-E	隅丸長方形	3.52	1.23	0.62	1~15	緩斜	平坦	自然	7.19	IVA4b	屋外鹹水槽,第267・277号鹹水槽 と重複
281	КЗат	N-15°-E	隅丸長方形	1.47	1.07	0.93	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	8.04	IVA2b	釜屋内鹹水槽
366	K3a7	N-16°-E	楕 円 形	1.90	1.08	1.23	$1\sim6$	緩斜	平坦	自然	7.92	IA2c	釜屋内鹹水槽, 內石2点
367	J3j7	N-16°-E	隅丸長方形	1.91	1.37	0.85	1~4	緩斜	平坦	自然	7.86	IVA2b	釜屋内鍼水槽,足掛け石1点
369	K3a ₆	N-81°-W	隅丸長方形	2.59	1.04	0.94	$2\sim6$	緩斜	平坦	自然	7.88	IVA3b	居出場

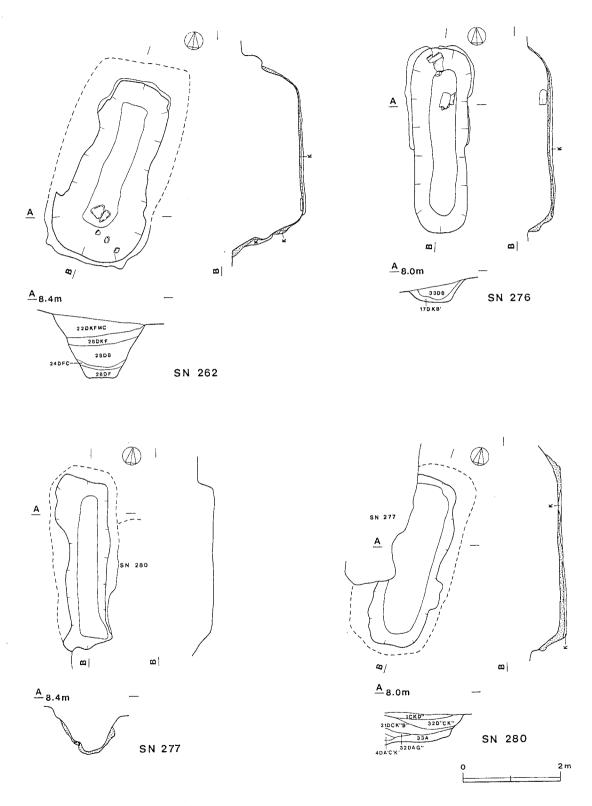
土樋 J3j $_7$ 区から K3d $_7$ 区を中心にして 4 条(第94~97号土樋)検出され,全長が最も短いものは 1.64m で,最も長いものは13.02m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅21~29cm,下幅 6~11cm,深さ 4~13cmである。各土樋は砂地を浅く掘り,粘土を 2~9 cmの厚さに貼って雨樋のように構築している。第262号鹹水槽と連なっている第95号土樋は,第96号土樋と合流し,釜屋内の第281号鹹水槽と連結していたと思われる。さらに,第94号土樋は,釜屋内の第366・367号鹹水槽と連結していたと思われる。

土樋一覧表

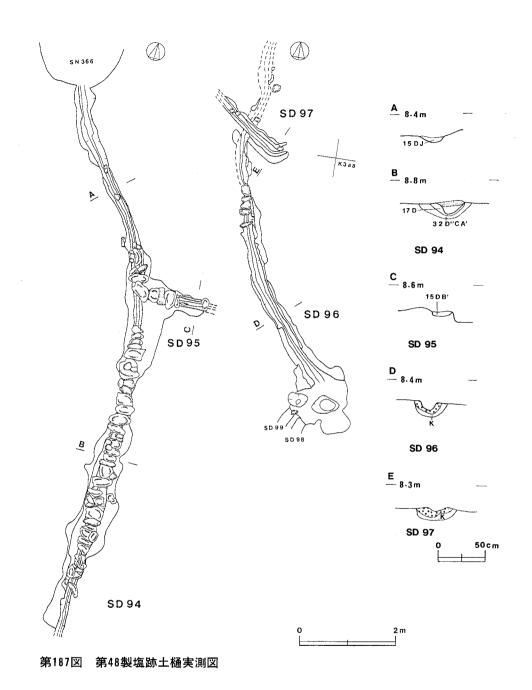
土樋	位置	主軸方向		規	模		粘土の 厚 さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備考
番号	1111 101	土釉刀円	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	RD DEI	復工	有 無	(m)	/m 15
94	K3a₁ ~K3d₁	N-10°-W	13.02	21	8	13	2~5	U	自然	有	8.26 ~8.70	第366・367号鹹水槽 と連結
95	K3b₁ ∼K3b₃	N-86°-E	1.64	21	8	13	2~6	U	自然	有	8.34 ~8.39	第96号土樋と接続, 第262号鹹水槽と連 結
96	J3j₁ ~K3b∗	N-34°-W	8.81	29	11	12	4~5	U	自然	有	8.08 ~8.18	第95号土樋と接続, 第281号鹹水槽と連 結
97	J3j₁ ~K3a₁	N-56°-W	1.78	21	6	4	$2\sim 9$	\cup	自然	無	8.06	第367号鹹水槽と連 結



第185図 第48製塩跡鹹水槽実測図(1)



第186図 第48製塩跡鹹水槽実測図(2)



所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。この四つのグループの新旧関係は、竈と釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽の重複関係から、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第49製塩跡(第188図)

位置 調査区の中央部 J3e9区を中心に確認され、標高7.26m に位置している。

関連遺構 第91号竈だけで構成され、鹹水槽及び土樋は検出されなかった。

第49製塩跡一覧表

グループ 番 ・	一位管	標高 (m)	釜 (号)	屋内 越水槽(号)	施設居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	J3e ₉	7.26	91	_	_	_			

釜屋 確認できた黒色土の範囲は,南北14.00m,東西9.20m の不定形を呈している。砂上に厚さ $10\sim30$ cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基 が位置している。竈の西側に建屋を示す柱穴 4 本を検出することができた。平面形は,楕円形を呈している。規模は長径 $1.03\sim1.50$ m,短径 $0.95\sim1.08$ m,深さ $0.34\sim0.74$ m である。4 本の柱穴は南北 1 列に等間隔で並んでいる。東側にも同じように柱穴が並んでいたと思われるが,検出できなかった。

電 J3es区を中心に1基(第91号電)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸3.09m、短軸2.61m、深さ0.65m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が10~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。竈の周囲は、確認面から20cmの高さで土手状に築かれており、南側に焚口部が付設されていたものと思われる。

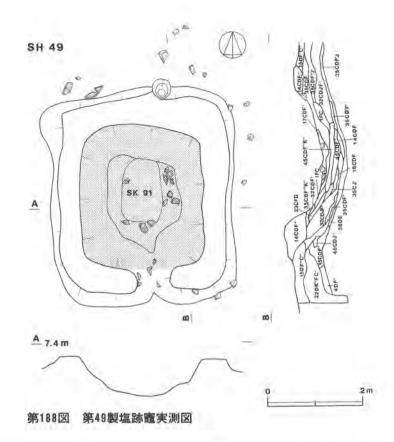
竈一覧表

電番	子 位	置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土遺物	備考
温田/	2 ITT	旦			長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復工	(m)	ш т из 1%	IM 75
91	J	3e ₉	N-4°-E	隅丸長方形	3.09	2.61	0.65	自然	7.26	底面-石1点,四石 1点,陶器の碗1 点,例石24点	

出土遺物 第91号竈の覆土上層から陶器の碗 1 点 (第189図 1) が出土している。周囲からの流れ 込みと思われる。

第91号竈出土土器観察表(第189図1)

図版番号	器		種	法量(cm)	器 形 の 特 徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
1	陶	碗	器	B (5.0 D 4.4 E 1.2	部は丸味をもって立ち上が		(胎土) 灰白色 (釉) 浅黄色 (焼成) 良好	P13 30% 第91号 竈 覆土 瀬戸焼
						ている。		



所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。この製塩跡の時期は、第91号竈の覆土上層から14~15世紀頃の陶器の碗が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われるので、その時期を明確にすることができなかった。

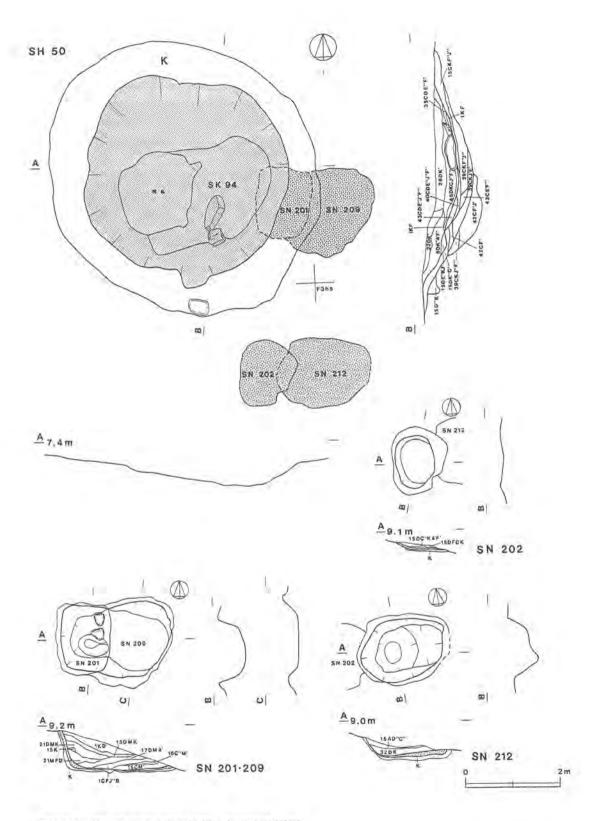


第50製塩跡(第190図)

位置 調査区の中央部 F3g4区を中心に確認され、標高8.21m に位置している。

関連遺構 第94号竈, 第201・202・209・212号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は, 鹹水槽の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは, 第94号竈と釜屋内鹹水槽 (201, 202)で構成されている。第2グループは, 竈が第1グループと同一で, 釜屋内鹹水槽(209, 212)で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北6.10m、東西5.60m の楕円形を呈し、長径方向はN-22~Wを指している。砂上に厚さ $10\sim20$ cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽4基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を



第190図 第50製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図

第50製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
番号	71/10	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(地(石)	初日日内示
1	F3g4	8.21	94	201,202	_	_			新
2	F3g4	8.21	94	209,212		_		_	古

調査しても,建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って,規模と形状等の詳細に ついては不明である。

電 F3g4区を中心に 1基(第94号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 4.46m、短径4.38m、深さ0.64m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流 れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $10\sim60$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土遺物	備	考
1997	117 E	及住力門		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	1反	(m)	山上鬼物	I/H3	
94	F3g4	N-22°-W	楕円形	4.46	4.38	0.64	自然	7.35	底面-石2点		

釜屋内鹹水槽 F3g4・g5区・F3h4・h5区の4か所から4基(第201・202・209・212号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.10~1.74m、短軸0.82~1.30m、深さ0.08~0.64m である。底面は平坦及び皿状で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~8 cmの粘土を貼って構築している。第201・202号鹹水槽の下から、第209・212号鹹水槽が検出されていることから、第201・202号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	加固		十 画 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	⊒E [H]	四四	1及上	(m)	分類	Jimi -1-9
201	F3g₄	N-12°- E	隅丸長方形	1.39	1.01	0.58	1~4	外傾	平坦	自然	8.21	IVA2b	釜屋内鹹水槽,底面-石2点,第 209号鹹水槽と重複
202	F3h₄	N-4°-E	隅丸長方形	1.10	0.82	0.08	$1\sim4$	緩斜	皿状	自然	8.05	IVB2a	釜屋内鹹水槽,第212号鹹水槽と 重複
209	F3gs	N-81°-W	隅丸長方形	1.63	1.26	0.34	$2\sim 8$	緩斜	平坦	自然	7.95	IVA2a	参屋内鹹水槽、第201号鹹水槽と 重複
212	F3h ₅	N-86°-W	隅丸長方形	1.74	1.30	0.64	1~4	緩斜	平坦	自然	8.00	IVA2b	釜屋内鹹水槽,第202号鹹水槽と 重複

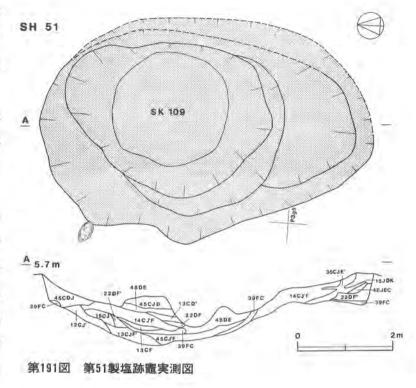
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、 出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第51製塩跡(第191図)

位置 調査区の中央部 F3fs区を中心に確認され、標高5.60mに位置 している。

関連遺構 第109号 竈 だけで構成され、鹹水 槽及び土樋は検出されなかった。

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋 の規模と形状等を確認 する手がかりとなる版 築された黒色土は、竈 の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細 は不明である。



第51製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	-lee	4×/□	we really be
番 号	八百	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	I	樋(号)	新旧関係
1	F3f ₅	5.60	109	-		-		-	1 =

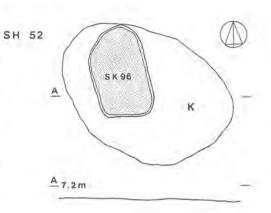
電 F3f₆区を中心に1基(第109号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 7.00m、短径4.27m、深さ0.50mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は厚さ20~30cmの灰が堆積している。 火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

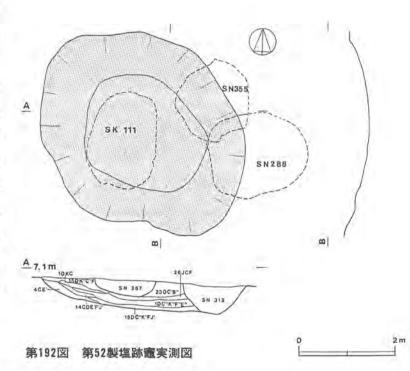
置一覧表

需采早	冷 鹽	見汉士向	27 南 16	規		模	TWE_L	標 高 (m)	1116	L	uis	65n	/±E	-60
鑑番号		民任力问	平山加	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Ш	T)则	190	1/191	考
109	F3f5	N-3°-E	楕円形	7.00	4.27	0.50	自然	5.60						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。 第52製塩跡(第192図) 位置 調査区の中央部 F3b3区を中心に確認され、標高7.60mに位置 している。

関連遺構 第96・111号 竈で構成されている。 これらの遺構は、竈の 重複関係から2グルー プに区別できる。第1 グループは,第96号竈、 第2グループは,第111 号竈で構成されている。 釜屋 釜屋内の竈は検 出されているが、 釜屋 の規模と形状等を確認 する手がかりとなる版 築された黒色土は、竈 の周囲にわずかに存在 しているだけで、詳細 は不明である。





第52製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	-1-	P# / E1 V	Action in the
番号	137.18.	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	I	樋(号)	新旧関係
1	F3b ₃	7.60	96	14			-		新
2	F3b ₃	7.60	111	1-(-)/-1	-	1		-	古

電 $F3b_3$ 区を中心に 2 基(第96 \cdot 111号電)検出され、平面形は、隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は、長軸 [径] $1.93\cdot 4.95$ m、短軸 [径] $1.16\cdot 4.05$ m、深さ $0.05\cdot 0.65$ m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $10\sim 20$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤

変している。二つの竈の新旧関係は、第96号竈の下から第111号竈を検出していることから、第96号竈が新しい。

電一覧表

竈番号	位 置	巨洲大台	平面形	規		模	覆土.	標高	出	 遺	物	備	考
租借 写		長軸方向 [長径]	子 画 形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	復工.	(m)	Щ	 恩	120	VHI	75
96	F3b₃	N-13°-W	隅丸長方形	1.93	1.16	0.05	自然	6.96					
111	F3b₃	N-39°-W	楕 円 形	4.95	4.05	0.65	自然	6.76					

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出 土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第53製塩跡(第193図)

位置 調査区の中央部 G3d6区を中心に確認され、標高4.98m に位置している。

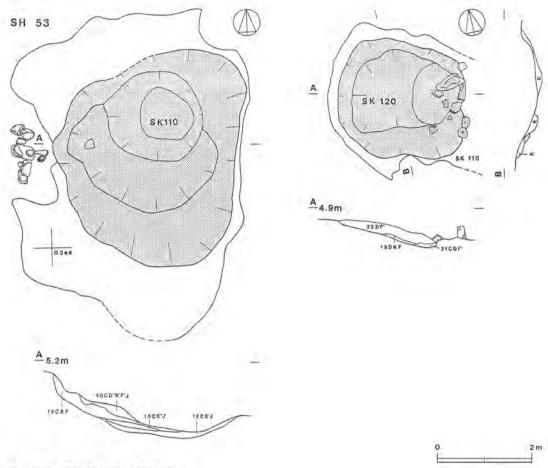
関連遺構 第110・120号竈で構成されている。これらの遺構は,竈の確認面での標高の違いから 2 グループに区別できる。第 1 グループは,第110号竈,第 2 グループは,第120号竈で構成されている。

第53製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	Τ.	樋(号)	新旧関係
番号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	4	他(分)	物口口氏所
1	G3d₅	4.98	110	_		_		_	新
2	G3d₅	4.64	120	_	_	_			古

金屋 確認できた黒色土の範囲は、南北12.00m、東西5.00mの不定形を呈している。砂上に厚さ30cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。

電 G3d₆区を中心に2基(第110・120号電)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸4.64・2.88m、短軸3.84・2.53m、深さ1.20・0.35mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が20~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。第120号電の東側から焼石9点が散乱して出土している。二つの電の新旧関係は、電の確認面での標高の違い



第193図 第53製塩跡竈実測図

竈一覧表

電番号	(六 開	县柚方向	平面形	規		模	7005 J.	標高	III L SEE GAN	Htt: -tr
			一周 //2	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	覆土	(m)	出土遺物	備考
110	G3d ₅	N-7°-E	隅丸長方形	4.64	3.84	1.20	自然	4.98	例焼石1点	
120	G3d₅	N-48°-W	隅丸長方形	2,88	2.53	0.35	自然	4.64	四焼石9点	

から, 第110号竈が新しい。

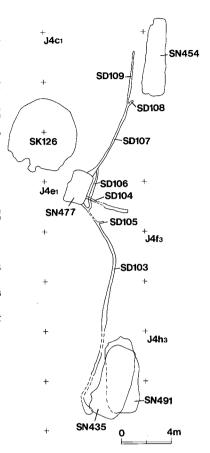
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の確認面での標高の違いから、第1グループが新しい。本 製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第54製塩跡(第194図)

位置 調査区の中央部 J4e₂区を中心に確認され,標高6.10m に位置している。

関連遺構 第126号竈,第435・454・477・491号鹹水槽及び第103~109号土樋で構成されている。これらの遺構は,屋外鹹水槽の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは,第126号竈,釜屋内鹹水槽(477),屋外鹹水槽(435,454)及び土樋(103~109)で構成されている。第2グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び土樋が第1グループと同一で,屋外鹹水槽(454,491)で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北12.20m、東西9.40m の不定形を呈している。砂上に厚さ90~100cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

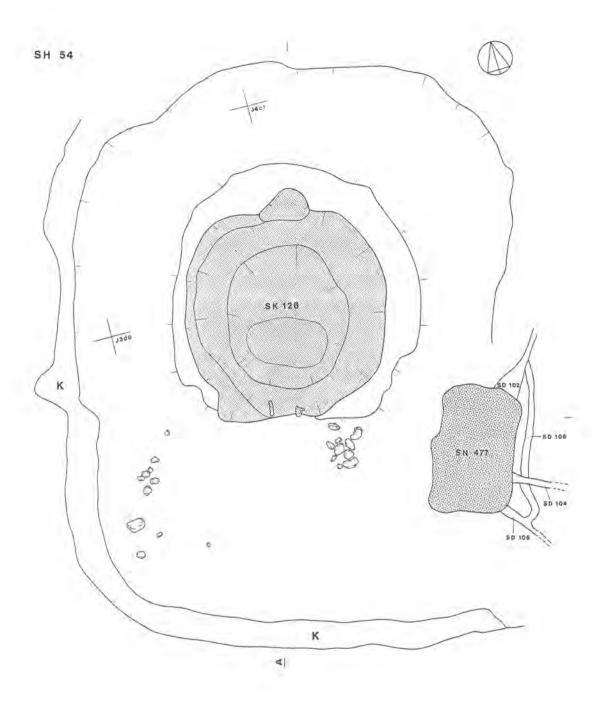


第194図 第54製塩跡遺構配置図

第54製塩跡一覧表

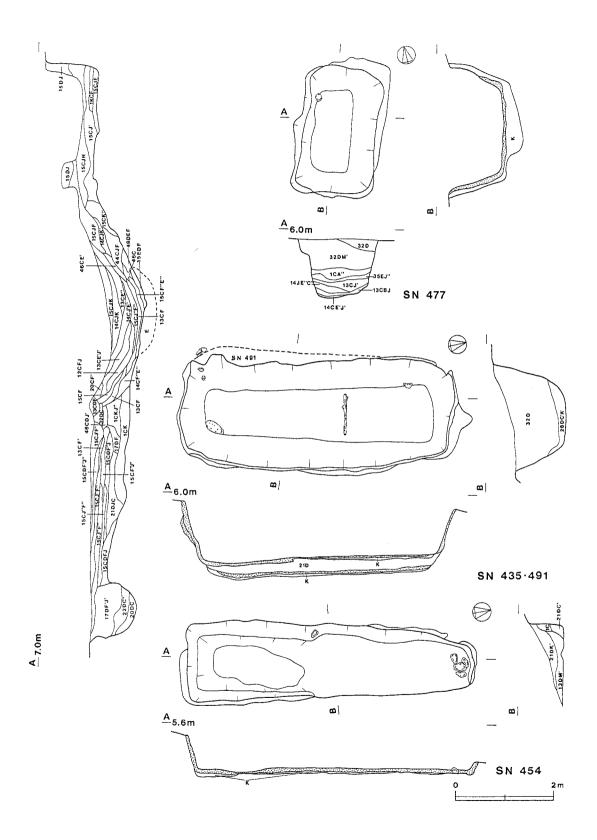
グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番 号	江道	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工 (地(石)	初日山大田、
1	J4e ₂	6.10	126	477	_	435,454	103~109	新
2	J4e₂	6.10	126	477	_	454,491	103~109	古

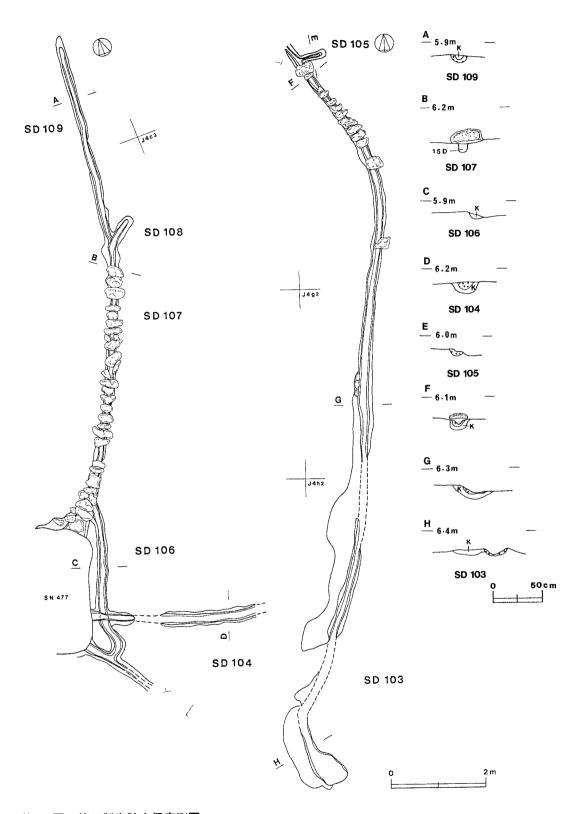
電 J4e2区を中心に 1基 (第126号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 4.58m、短径4.50m、深さ1.03m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が80cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。電の周囲は底面から20~30cmの高さで土手が築かれており、南側に焚口が付設されている。さらに、南側付近には多量の石材と思われる焼石が散乱している。





第195図 第54製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図





第196図 第54製塩跡土樋実測図

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	H +-	遺物	備	考
唱钳勺		文任が門		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	12人	(m)	ш	医 7/7	J/HI	
126	J4e₂	N-63°-E	楕円形	4.58	4.50	1.03	自然	5.88	肉砥石 1点点	(,石臼1		

釜屋内鹹水槽 J4e₁区から1基 (第477号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。 規模は、長軸2.70m、短軸1.58m、深さ1.19m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。 釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 4~10cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 J4b3区と J4h2区から 3 基(第435・454・491号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長 方形を呈している。規模は、長軸5.69~6.20m、短軸1.48~2.43m、深さ0.94~1.45m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~13cmの粘土を貼って構築している。第435号鹹水槽の下から第491号鹹水槽が検出されていることから、第435号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の厚っさ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	拉匣	文軸刀円		長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	季田	医阻	128	(m)	分類	(H) (T)
435	J4h2	N-15*-E	隅丸長方形	5.69	2.16	1.45	3~13	外傾	平坦	自然	6.10	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底面 -石2点,木片1点,外石3点, 第491号鹹水槽と重複
454	J4b₃	N-10°-E	隅丸長方形	6.20	1.48	0.94	1~11	外傾	平坦	自然	5.46	IVA4b	屋外鹹水槽
477	J4e1	N-22°-E	隅丸長方形	2.70	1.58	1.19	4~10	外傾	平坦	自然	5.82	IVA3c	釜屋内鹹水槽,底面-石1点
491	J4h ₂	N-15°-E	隅丸長方形	5.83	2.43	1.30	3~13	外傾	平坦	自然	5.70	IVA4c	屋外鹹水槽,第435号鹹水槽と重 複

土樋 J4b2区から J4h2区を中心にして 7条(第103~109号土樋)検出され、全長が最も短いものは $0.60 \,\mathrm{m}$ で、最も長いものは $17.65 \,\mathrm{m}$ である。これらの土樋の形状は 断面形が「U」字形を呈し、上幅 $8 \sim 24 \,\mathrm{cm}$ 、下幅 $2 \sim 13 \,\mathrm{cm}$ 、深さ $5 \sim 10 \,\mathrm{cm}$ である。各土樋は砂地を浅く掘り、粘土を $1 \sim 10 \,\mathrm{cm}$ の厚さに貼って雨樋のように構築している。第435・491号鹹水槽と連なっている第103・104号土 樋は、釜屋内の第477号鹹水槽と連結していたと思われる。さらに、第454号鹹水槽と連なっている第108号土樋は、第107・109号土樋と一連のものと思われ、J4c2区で第109号土樋と接続し、同じく J4c2区で第107号土樋と接続して、釜屋内の第477号鹹水槽と連結していたと思われる。

出土遺物 第126号竈の覆土中から砥石 1 点(第197図 1),石臼 2 点(第197図 2・3)が出土している。いずれも周囲からの流れ込みと思われる。 2・3の石臼は,粉挽き臼の上臼の破片で,完存率は30%である。推定直径約36.8・28.0cm,現存する高さ12.8・11.3cm,重量4,300・5,800gを測る。 2の芯穴の推定直径は3.2cmである。 3の供給口の径は5.6cmの円形状を呈し,縦方向

土樋一覧表

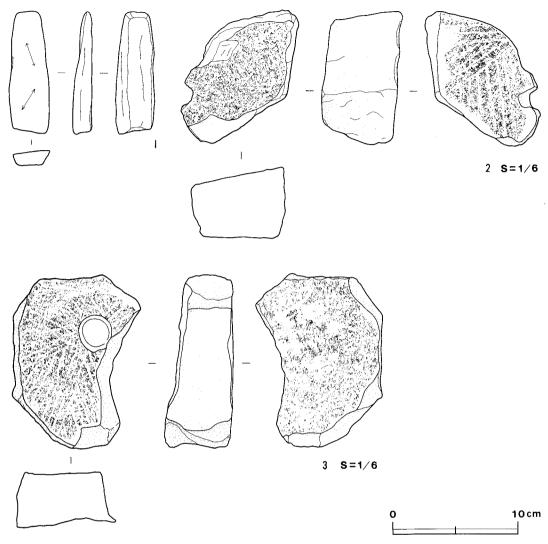
土樋	位 置	主動士広		規	模		粘土の厚さ	Nor -	1 (100	蓋石の	標高	備考
番号	17 道	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	覆 土	有 無	(m)	畑 考
103	J4e₁ ∼J4h₂	N-35°-E N-8°-E N-18°-E	17.65	17	8	9	4~7	\cup	自然	有	5.86 ~6.00	第105・106号土樋と 接続,第477号鹹水槽 と連結,第435・491 号鹹水槽と連結
104	J4e₁ ∼J4e₂	N-69°-W	3.45	24	13	8	3~8	U	自然	無	6.06	第477号鹹水槽と連 結
105	J4e₂	N-13°-E	0.60	8	4	7	4 ~ 5	U	自然	無	5.86	 第103号土樋と接続
106	J4d₂ ∼J4e₁	N-21°- E N-13°-W	3.40	16	10	6	2~9	\cup	自然	無	5.76	第103・107号土樋と 接続
107	J4c₂ ∼J4d₂	N-23*-E	6.25	22	10	10	1~10	\cup	自然	有	5.78	第106・108・109号土 樋と接続,第477号鹹 水槽と連結
108	J4c2	N-52°-E	6.00	14	2	5	3~9	\bigcup	自然	無	5.82	第109号土樋と接続, 第454号鹹水槽と連 結
109	J4b₂ ∼J4c₂	N-7°-E	5.26	13	10	5	2~5	\supset	自然	無	5.77	第107・108号土樋と 接続

に8.5cmの深さに穿たれている。石質はいずれも安山岩である。磨り合わせ面には1分画に $4\sim8$ の溝が刻まれている。

第126号竈出土石製品一覧表(第197図1)

図版	名	称	法			量	5	質	出土地点	備	考
番号	111	1241	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	口	貝	出 土 地 点	1/H →	9
1	砥	石	9.9	3.2	1.6	57.3	砂	岩	第126号竈	Q12	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。この製塩跡の時期は、第126号鹹水槽から砥石、石臼が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることができなかった。



第197図 第54製塩跡出土遺物実測・拓影図

第55製塩跡(第198図)

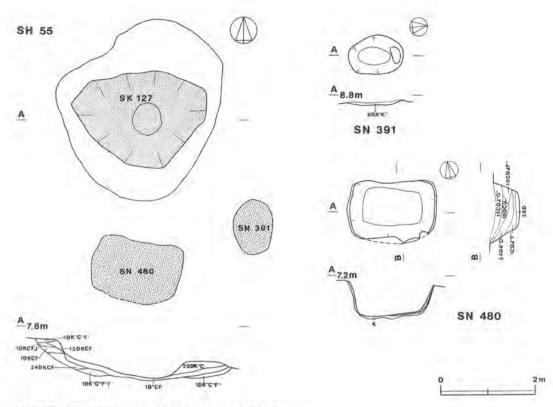
位置 調査区の中央部 J3d1区を中心に確認され,標高7.40m に位置している。

関連遺構 第127号竈と釜屋内の第391・480号鹹水槽で構成されている。

第55製塩跡一覧表

*	グループ 番 号	位置	標高 (m)	釜(号)	屋内 減水槽(号)	施 設 居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	1	J3d ₁	7.40	127	391,480	_			_	_

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北14.60m、東西10.70m の不定形を呈している。砂上に厚



第198図 第55製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

さ30cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、 東側に鹹水槽2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等 は検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。

電 J3d.区を中心に1基(第127号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 3.84m、短径3.39m、深さ0.60m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が5~10cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

龍一覧表

電番号	/-L 191	目似士向	गर सन गर	規	2	模	300 LL	標高	出土遺物	Litt:	考
加曲写	11/2. 1661.	長径方向	T 181 772	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	极工	(m)	山工, 旭 柳	1/11	45
127	J3d ₁	N-18"-E	楕円形	3.84	3,39	0.60	自然	7.32	底面-石2点		-

釜屋内鹹水槽 J3ei区・J3fi区から2基(第39I・480号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸(1.15)・1.79m、短軸(0.82)・1.13m、深さ0.68m である。底面は

平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2\sim6$ cmの粘土を貼って構築している。第391号鹹水槽はほとんど削平されているため底面しか検出できなかった。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	亚	面	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備	考
番号		74"	IBI	אד	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	壁川	区山	復工	(m)	分類	1/用	75	
391	J3e ₁	(N-2*-E)	隅丸	九長;	方形	(1.15)	(0.82)	_	_	_	平坦	自然	8.70	IVA2a	釜屋内鹹水槽,	底面だけ検出
480	J3fı	N-78°-W	隅丸	1長	方形	1.79	1.13	0.68	2~6	緩斜	平坦	自然	7.10	IVA2b	釜屋内鹹水槽,	底面-石1点

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況や鹹水槽の検出状況から1期だけの操業と思われる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第56製塩跡(第199図)

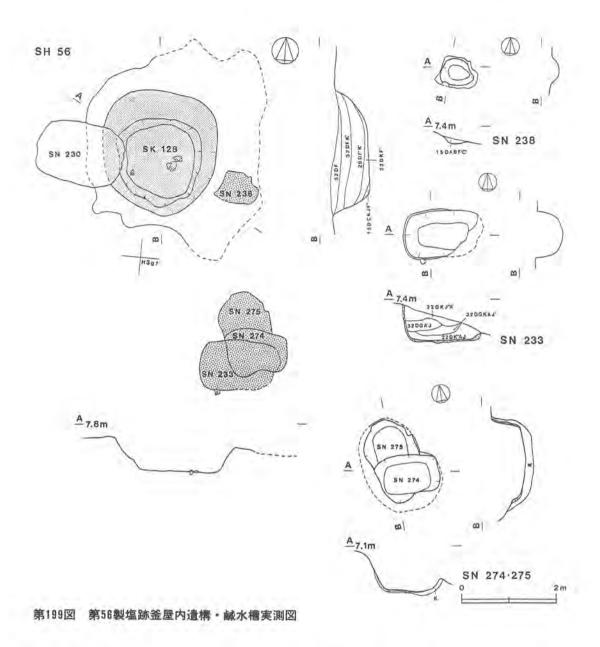
位置 調査区の中央部 H3fz区を中心に確認され、標高7.52m に位置している。

関連遺構 第128号竈,第233・238・274・275号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、居出場の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは、第128号竈,釜屋内鹹水槽(238)及び居出場(233)で構成されている。第2グループは、竈と釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で、居出場(274・275)で構成されている。

第56製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	-1-	樋(号)	新旧関係
番号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	<u> </u>	7週(ケ)	材用山民市
1	H3f7	7.52	128	238	233	_		-	新
2	H3f ₇	7.52	128	238	274,275	_		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北9.20m、東西3.90mの不定形を呈している。砂上に厚さ30~60cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽1基、南側に居出場2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。



電 H3fr区を中心に1基(第128号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 2.72m、短径2.43m、深さ1.28m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が30~60cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

\$\$\$ 4 .0	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	4	遺	物	備	考
竈番号	位置		平面ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)						
128	H3f ₇	N-19°-W	楕円形	2.72	2.43	1.28	自然	7.52	底面 1点		点,	例石		

釜屋内鹹水槽 $H3f_7$ 区から 1 基 (第238号鹹水槽) 検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 (0.69) m,短径 (0.54) m,深さ (0.17) m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 6$ cmの粘土を貼って構築している。

居出場 $H3g_7$ 区から 3 基(第233・274・275号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] $1.34\sim1.73$ m,短軸 [径] $0.75\sim0.98$ m,深さ $0.58\sim0.88$ m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim7$ cmの粘土を貼って構築している。第233号鹹水槽の下から第274号鹹水槽が検出されていることから,第233号鹹水槽が新しい。

鹹水槽--覧表

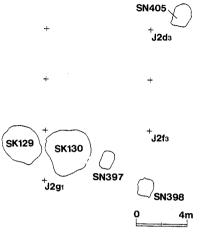
富者	城水槽	位置	長軸方向 [長径]	平面	形長	規 軸(m) [径]	短軸(m) [径]	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
Ī	233	H3g7	N-0°	隅丸長方	形 (1	1.60)	0.98	0.58	$2\sim 5$	外傾	平坦	自然	7.41	IVA2b	居出場,第274号鹹水槽と重複
ľ	238	H3f7	N-68°-W	楕円:	形 (0	0.69)	(0.54)	(0.17)	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	7.30	IAla	釜屋內鹹水槽
	274	H3g7	N-86°-W	隅丸長方	形 1	1.34	0.75	0.88	1~6	緩斜	平坦	自然	7.30	IVA2b	居出場,第233号鹹水槽と重複
ľ	275	H3g7	N-6°-W	楕 円	形 1	1.73	0.78	0.78	1~7	外傾	平坦	自然	6.50	IB2b	居出場

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、居出場の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、 出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第57製塩跡(第200図)

位置 調査区の中央部 J2f1区を中心に確認され、標高8.50m に位置している。

関連遺構 第129・130号電,第397・398・405号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、竈の確認面での標高の違いから2グループに区別できる。第1グループは、第129号竈で構成されている。第2グループは、第130号竈,釜屋内鹹水槽(397,398)及び屋外鹹水槽(405)で構成されている。



第200回 第57製塩跡遺構配置図

第57製塩跡一覧表

ſ	グルーフ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽		樋(号)	立て1つ月買/安
	番号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工	(地(石)	新旧関係
	1	J1f _o	8.50	129	_		_		ushada	新
ſ	2	J2f1	8.50	130	397,398	_	405		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北8.00m、東西9.40mの不定形を呈している。砂上に厚さ 10cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基、東側に鹹水槽2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は 検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 J1fo区と J2fo区から 2 基(第129・130号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径3.20・3.61m、短径2.70・3.48m、深さ0.37・0.50m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が20cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	9四.1.	標高	出土遺物	<i>[:</i> #1:	- #
1000円		英钰万问	十山ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	山工 退 初	備	考
129	J1fo	N-44°-W	楕円形	3.20	2.70	0.37	自然	8.48	底面-石1点		
130	J2f1	N-16°-W	楕円形	3.61	3.48	0.50	自然	8.36	四耳金1点		

釜屋内鹹水槽 J $2f_2$ 区と J $2g_2$ 区から 2 基(第 $397 \cdot 398$ 号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸方形と隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $1.32 \cdot 1.40$ m,短軸 $0.94 \cdot 1.27$ m,深さ $0.80 \cdot 1.13$ m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 11$ cmの粘土を貼って構築している。

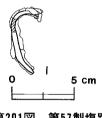
屋外鹹水槽 J2c $_3$ 区から 1 基(第405号鹹水槽)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径1.80m,短径1.19m,深さ0.72m である。底面は平坦で,壁は外傾して立ち上がっている。 釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim5$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	正圓.	[長径]	т ш л	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)		,,,,	,,	(m)	分類	
397	J2f2	N-17°-E	隅丸長方形	1.40	0.94	0.80	1~6	外傾	平坦	自然	8.10	IVA2b	釜屋内鹹水槽
398	J2g ₂	N-17°-E	隅丸方形	1.32	1.27	1.13	2~11	外傾	平坦	自然	8.52	IVA2c	釜屋内鹹水槽,底面-石1点
405	Ј2сз	N-10°-E	楕 円 形	1.80	1.19	0.72	$1\sim 5$	外傾	平坦	自然	7.40	1A2b	屋外鹹水槽

出土遺物 第130号竈の覆土中から耳金1点(第201図1)が出土している。

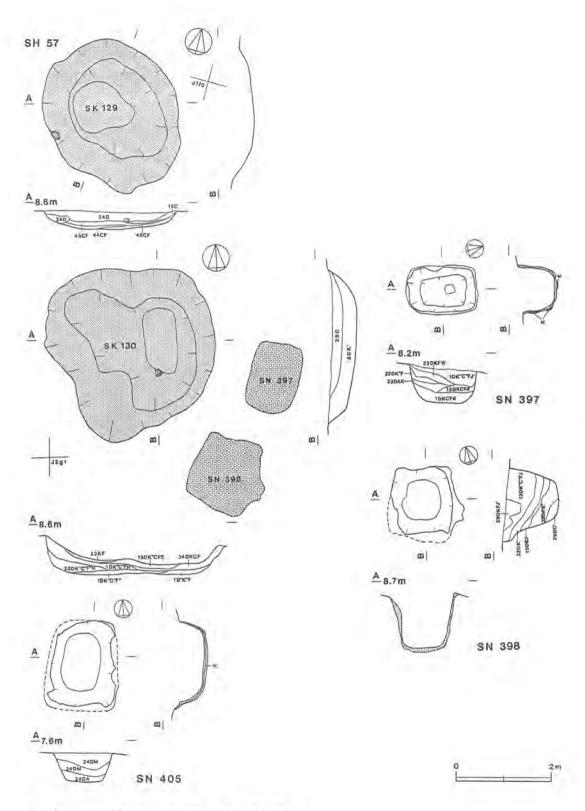
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、電の確認面での標高の違いから、第1グループが新しい。この製塩跡の時期は、第130号電から耳金が出土しているが、その時期を明確にすることはできなかった。



第201図 第57製塩跡 出土遺物実測図

第130号竈出土鉄製品一覧表(第201図1)

図版	ZI ZI		法			量	出土地点	備	考
番号	名	称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	ш т ч ж	UNI	<u> </u>
1	耳	金	5.3	1.0	0.3	18.5	第130号竈	M10 上部欠損,	下端部折れ曲がる。



第202図 第57製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図

第58製塩跡(第203図)

位置 調査区の中央部I3a。区を中心に確認され、標高7.20mに位置している。

関連遺構 第134号竈と釜屋内の第400・401号鹹水槽で構成されている。

第58製塩跡一覧表

	グルー	-プ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
ŀ	番	号	J77.1E	(m)	鼊(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(C -) EN	
	1		I3a ₆						_		

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北9.00m、東西7.20mの不定形を呈している。砂上に厚さ30~60 cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽4基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 I3a6区を中心に1基 (第134号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 4.58m、短径3.68m、深さ1.38mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流 れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が30cmの厚さで堆積している。 火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

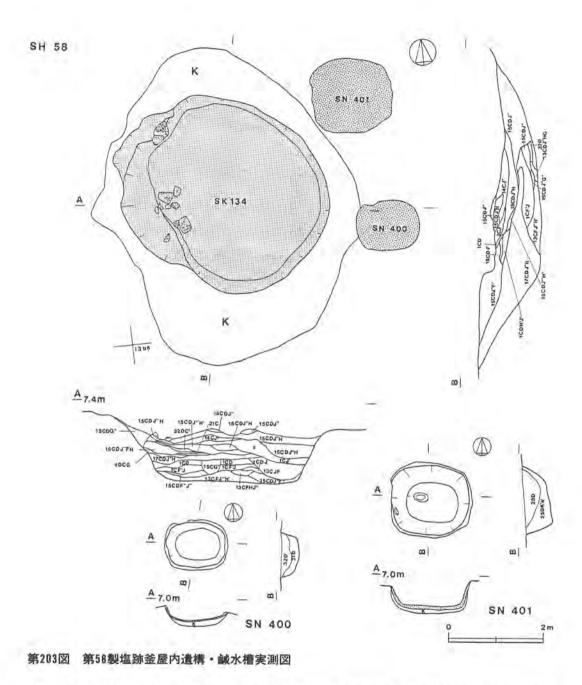
竈一覧表

電番号	计位	置	長径方向	平面形	規	規模			標高	出	+	遺	物	備	考
間曲 /	7 11/	旦		一曲ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	щ			1/3	PHS	
134	I3a	16	N-52°-W	楕円形	4.58	3.68	1.38	自然	7.13	底面 7 点	重-石 8 京	点,	例石		

釜屋内鹹水槽 $H3j_7$ 区と $I3a_7$ 区から 2 基(第 $400 \cdot 401$ 号鰔水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $1.25 \cdot 1.65$ m,短軸 $0.96 \cdot 1.47$ m,深さ $0.31 \cdot 0.56$ mである。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 9$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規			粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
番号			T M 10	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	正阳					vits
400	I3a ₇	N-0°	隅丸長方形	1.25	0.96	0.31	1~4	緩斜	平坦	自然	6.92	IVA2a	釜屋内鹹水槽
401	НЗј7	N-87°-W	隅丸長方形	1.65	1.47	0.56	4~9	緩斜	平坦	自然	6.93	IVA2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点

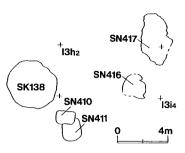


所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況や鹹水槽の検出状況から1期だけの操業と思われる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第59製塩跡(第204図)

位置 調査区の中央部I3h₂区を中心に確認され、標高6.43mに 位置している。

関連遺構 第138号竈,第410・411・416・417号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、釜屋内鹹水槽の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは、第138号竈、釜屋内鹹水槽(410)及び屋外鹹水槽(416,417)で構成されている。第2グループは、竈と屋外鹹水槽が第1グループと同一で、釜屋内鹹水槽(411)で構成されている。



第204図 第59製塩跡遺構配置図

第59製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	ىك	樋(号)	立に111月日/3万
番号	八百	(m)	竈(号)	号) 鹹水槽(号) 居出場(号		(号)	1-	(地(石)	新旧関係
1	I3h₂	6.43	138	410	_	416,417		_	新
2	I3h2	6.43	138	411	_	416,417		_	古

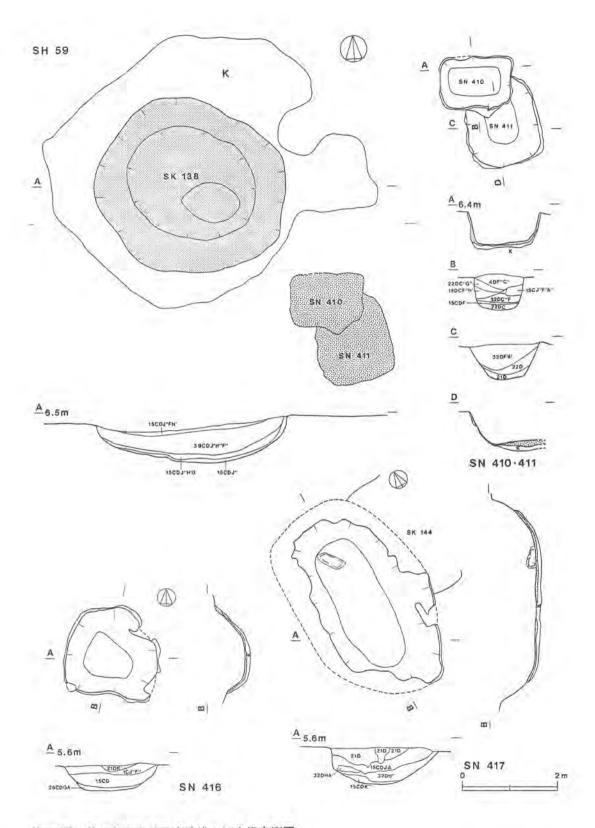
釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北8.85m、東西9.00mの不定形を呈している。砂上に厚さ20 cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 I3h 区を中心に 1 基 (第138号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 4.05m、短径3.68m、深さ0.92mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が20cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

窑釆早	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	4	遺	物	備	考
竈番号		及住刀间	十 山 <i>心</i>	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Ш		旭	120	VHI	75
138	I3h ₁	N-89°-E	楕 円 形	4.05	3.68	0.92	自然	6.43						

釜屋内鹹水槽 I3i₂区から 2 基(第410・411号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸1.48・(1.46) m,短軸1.03・1.45m,深さ0.71・0.72mである。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1 ~14cmの粘土を貼って構築している。第410号鹹水槽の下から第411号鹹水槽が検出



第205図 第59製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図

されていることから、第410号鹹水槽が新しい。

屋外鹹水槽 $I3h_3$ 区と $I3g_3$ 区から 2 基(第416・417号鹹水槽)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径(2.07)・(4.10)m,短径 $1.36 \cdot 1.93$ m,深さ $0.60 \cdot 0.77$ mである。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 5$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	1公庫.		平 画 形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	蓮田	医田	7发工.	(m)	分類	/ні *5
410	I3i2	N-0°	隅丸長方形	1.48	1.03	0.71	1~8	外傾	平坦	自然	6.31	IVA2b	釜屋内鹹水槽,第411号鹹水槽と 重複
411	I3i ₂	N-7°-W	隅丸長方形	(1.46)	1.45	0.72	1~14	緩斜	平坦	自然	6.24	IVA2b	釜屋内鹹水槽, 第410号鹹水槽と 重複
416	I3h ₃	N-52°-W	楕 円 形	(2.07)	1.36	0.66	1∼5	緩斜	平坦	自然	5.46	IA2b	屋外鹹水槽
417	I3g₃	N-0°	楕 円 形	(4.10)	1.93	0.77	1~5	緩斜	平坦	自然	5.54	IA2b	屋外鹹水槽,底面-石2点

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、釜屋内鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。本製 塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

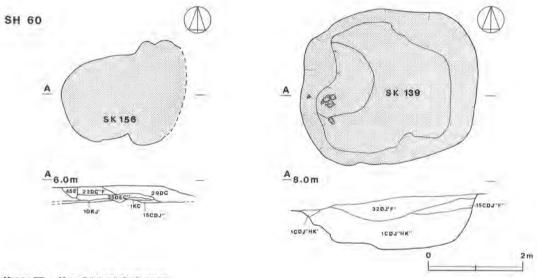
第60製塩跡(第206図)

位置 調査区の中央部H3fi区を中心に確認され、標高7.82mに位置している。

関連遺構 第139・156号電で構成されている。これらの遺構は、竈の重複関係から2グループに 区別できる。第1グループは、第156号竈、第2グループは、第139号竈で構成されている。

第60製塩跡一覧表

グループ	[-L-1292	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水楠	C 475 / 12 \	or 1018872
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	H2fo	7.82	156	-		-	3-1	新
2	H3f1	7.82	139	-	1 1	1-1	_	古



第206図 第60製塩跡竈実測図

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北14.20m、東西10.80mの楕円形を呈している。長径方向は $N-81^\circ$ - E を指している。砂上に厚さ $20\sim50$ cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈 2 基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。

電 H2fo区とH3fo区から2基(第139・156号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径3.80・2.78m、短径3.11・1.71m、深さ0.85mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が40~70 cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は、第156号竈の下から第139号竈を検出していることから、第156号竈が新しい。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		 模	78E . I.	標高	rtr	1.	\.M&	Helen	LH:	±r_
配留方 1½ 直		十山ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	出	土	遺	物	備	考	
139	H3f1	N-81°-E	楕円形	3.80	3.11	0.85	自然	5.60						
156	H2f ₀	N-60°-E	楕円形	2.78	1.71	_	自然	6.99					底面た 出	け検

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の新旧関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出 土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第61製塩跡 (第207図)

位置 調査区の中央部 F3c₃区を中心に確認され、標高8.00m に位置している。

関連遺構 第116号竈,第282~284・304・305・308~310・319・320・337号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,竈,居出場及び釜屋内鹹水槽の重複関係から,4 グループに区別できる。第 1 グループは,第116号竈,釜屋内鹹水槽(310,337),居出場(284)で構成されている。第 2 グループは,竈が第 1 グループと同一で,釜屋内鹹水槽(305,320)及び居出場(304)で構成されている。第 3 グループは,竈が第 1 グループと同一で,釜屋内鹹水槽(282,310)と居出場(308)で構成されている。第 4 グループは,竈が第 1 グループと同一で,釜屋内鹹水槽(283,309)と居出場(319)で構成されている。

第61製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	ļ ,	47 (F)	±€10.88/26
番号	JA 16	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土	樋(号)	新旧関係
1	F3d₃	8.50	116	310,337	284	abidia.		_	最新
2	F3d₃	8.50	116	305,320	304	_		_	第1グルー プより古い
3	F3c₃	8.50	116	282,310	308			_	第1・2グル ープより古い
4	F3c₃	8.50	116	283,309	319	_		_	最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北5.70m、東西8.40mの不定形を呈している。砂上に厚さ 10~15cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基、東側に鹹水槽8基、南側に居出場4基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細について は不明である。

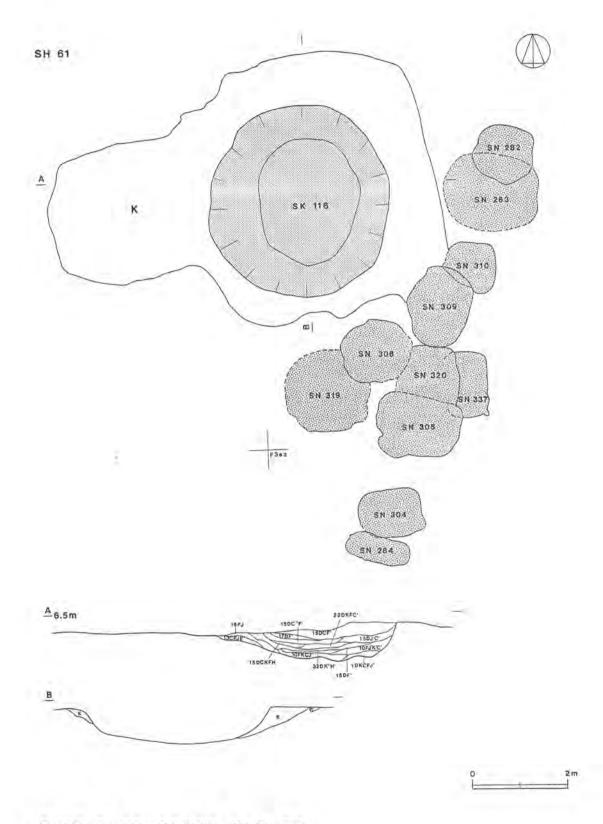
電 F3c3区を中心に 1 基(第116号電)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 4.07m,短径 3.76m,深さ0.74m である。底面から鍋状に立ち上がり,覆土は,上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し,中層から下層にかけては,灰が $10\sim30$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

體一覧表

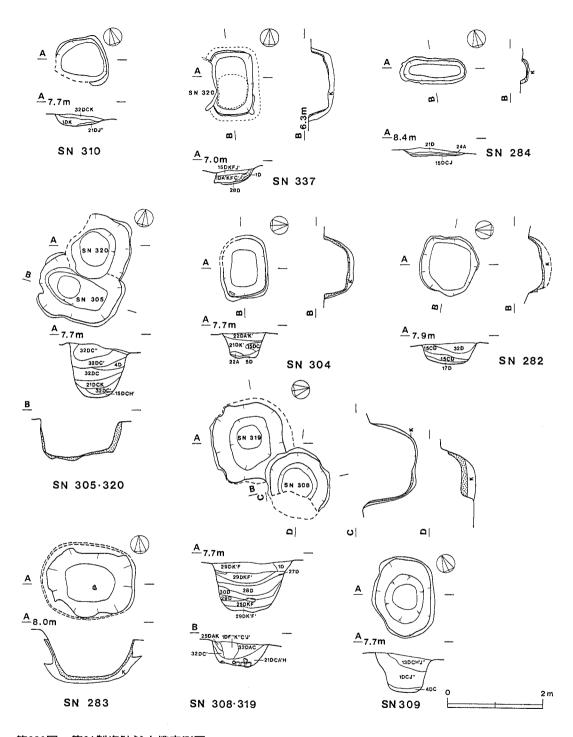
窓 悉 是	位置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出		遺	物	農	±∠.
竈番号		及住刀門	一面 心	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ	л.	退	190	備	考
116	F3c₃	N-24°-E	楕円形	4.07	3.76	0.74	自然	6.30						

釜屋内鹹水槽 F3c4区・F3d3・d4区の3か所から8基(第282・283・305・309・310・320・337号 鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸(1.14)~1.75m、短軸(0.87)~(1.17) m、深さ0.26~1.00m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~12cmの粘土を貼って構築している。第199・282・310・337号鹹水槽の下から第283・305・309・320号鹹水槽が検出されていることから、第199・282・310・337号鹹水槽が新しい。

居出場 $F3d_3$ 区・ $F3d_0$ 区・ $F3e_3$ 区の3か所から4基(第 $284 \cdot 304 \cdot 308 \cdot 319$ 号鹹水槽)検出され、平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 $1.23 \sim 1.65$ m,短軸 $0.43 \sim 1.47$ m,深さ $0.12 \sim 1.4$ m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を貼った上に厚さ $1 \sim 15$ cmの粘土を貼って構築している。第 $284 \cdot 308$ 号鹹水槽の下から第 $304 \cdot 319$ 号鹹水槽が検出されていることから,第 $284 \cdot 308$ 号鹹水槽が新しい。



第207図 第61製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



第208回 第61製塩跡鹹水槽実測図

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の厚さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江阳		一 山 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	期	庭田	復工	(m)	分類	VIII +5
282	F3c4	N-73°-W	隅丸長方形	1.21	1.06	0.41	$1\sim 8$	緩斜	平坦	自然	7.71	IVA2a	釜屋内鹹水槽
283	F3c4	N-82°-W	隅丸長方形	1.32	1.14	1.00	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	7.84	IVA2c	釜屋内鹹水槽,底面-石1点
284	F3e ₃	N-73°-W	隅丸長方形	1.26	0.43	0.12	1~8	緩斜	平坦	自然	8.15	IVA2a	居出場,第304号鹹水槽と重複
304	F3e ₃	N-87°- E	隅丸長方形	1.23	0.89	0.54	1~10	外傾	平坦	自然	7.53	IVA2b	居出場,足掛けくぼみ,第284号 鹹水槽と重複
305	F3d₃	N-84°-W	隅丸長方形	1.75	(1.17)	0.82	1~12	外傾	平坦	自然	7.53	IVA2b	釜屋内鹹水槽
308	F3d₃	N-0°	隅丸長方形	(1.30)	1.21	0.46	10~15	緩斜	平坦	自然	7.56	IVA2a	居出場,第319号鹹水槽と重複
309	F3d₃	N-20°- E	隅丸長方形	1.64	1.14	0.82	$1 \sim 7$	外傾	平坦	自然	7.49	IVA2b	釜屋内鹹水槽
310	F3d4	N-78°-W	隅丸長方形	(1.14)	(0.94)	0.26	1~4	緩斜	平坦	自然	7.44	IVA2a	釜屋内鹹水槽
319	F3do	N-0°	隅丸長方形	1.65	1.47	1.12	1~5	緩斜	平坦	自然	7.56	IVA2c	居出場,第308号鹹水槽と重複
320	F3d ₃	N-9°-E	隅丸長方形	(1.39)	(1.06)	0.97	1~10	外傾	平坦	自然	7.56	IVA2b	釜屋内鹹水槽
337	F3d₄	N-1°-W	隅丸長方形	1.33	0.87	0.46	1~3	緩斜	平坦	自然	6.90	IVA2a	釜屋内鹹水槽

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、4期にわたって操業されていたものと思われる。この四つのグループの新旧関係は、釜屋内鹹水槽及び居出場の重複関係から、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

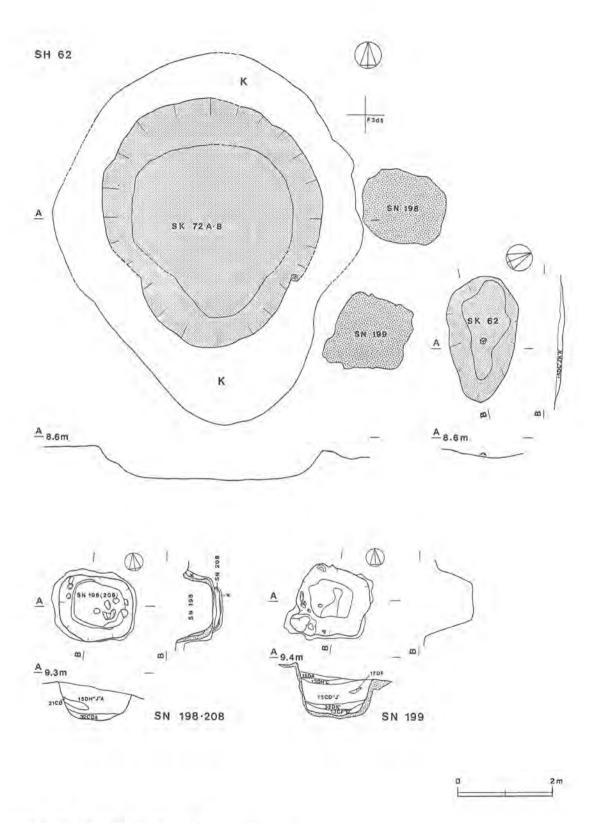
第62製塩跡 (第209図)

位置 調査区の中央部 F3d4区を中心に確認され、標高8.60m に位置している。

関連遺構 第62・72(A・B)号竈,第198・199・208号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,竈と釜屋内鹹水槽の重複関係から,3グループに区別できる。第1グループは,第72号竈Aと釜屋内鹹水槽(198,199)で構成されている。第2グループは,釜屋内鹹水槽が第1グループと同一で,第72号竈Bで構成されている。第3グループは,第62号竈と釜屋内鹹水槽(199,208)で構成されている。

第62製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽		松(二)	新旧関係
番号	四面	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		樋(号)	利日日民(派
1	F3d₄	8.60	72A	198,199	_			_	最新
2	F3d₄	8.60	72B	198,199					第1グルー プより古い
3	F3d₄	8.60	62	199,208	_		_		最古



第209図 第62製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北6.60m、東西5.60m の楕円形を呈し、長径方向はN-3-W を指している。砂上に厚さ $20\sim30$ cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈 2 基、東側に鹹水槽 3 基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 F3d4区を中心に 3 基 (第62・72号電A・B) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径2.67~7.88m、短径1.50~6.50m、深さ0.13~0.82m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては灰が60~70cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。三つの電の新旧関係は、第72号電Aの下から第72号電B及び第62号電を検出していることから第72号電Aが最も新しく、次いで第72号電B、第62号電の順に古くなる。

體一覧表

82 AZ FI	/ - 學	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土	遺物	備	考
	女任万円	平山形		短径(m)	深さ(m)	復工.	(m)		. 170	加用	£2	
62	F3d₄	N-65°-W	楕円形	2.67	1.50	0.13	自然	8.35				
72A	F3d₄	N-3°-W	楕円形	6.55	5.65	0.82	自然	8.60	底面-	石2点		
72B	F3d₄	N-2°-W	楕 円 形	7.88	6.50	0.65	自然	8.40	例石	i1点		

釜屋内鹹水槽 F3ds区と F3es区から 3 基(第198・199・208号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形と隅丸方形を呈している。規模は、長軸 [径] $1.10\sim1.57$ m、短軸 [径] $0.86\sim1.47$ m、深さ0. $78\sim1.20$ m である。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim15$ cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	[-2- ME	巨种士的	平	面	形	規	1. 1011	模	粘土の厚っさ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	位置	長軸方向 [長径]	7	J.B.J	形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	英回	瓜田	復工	(m)	分類	VHI 75
198	F3ds	N-72°-W	楕	円	形	1.57	.38	0.78	1~15	外傾	平坦	自然	8.23	IA2b	釜屋内鹹水槽、内石3点、第208 号鹹水槽と重複
199	F3e₅	N-69°-W	隅	丸方	形	1.48	1.47	1.20	1~4	外傾	平坦	自然	8.49	IA2c	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,底 面-石1点, 内石8点,炭化物
208	F3ds	N-72°-W	楕	円	形	1.10	0.86	0.95	1~6	外傾	平坦	自然	8.05	IA2b	釜屋内鹹水槽,底面-石 8 点,第 198号鹹水槽と重複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、竈と釜屋内鹹水槽の重複関係から、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第63製塩跡 (第210図)

位置 調査区の中央部 G3e4区を中心に確認され、標高6.24m に位置している。

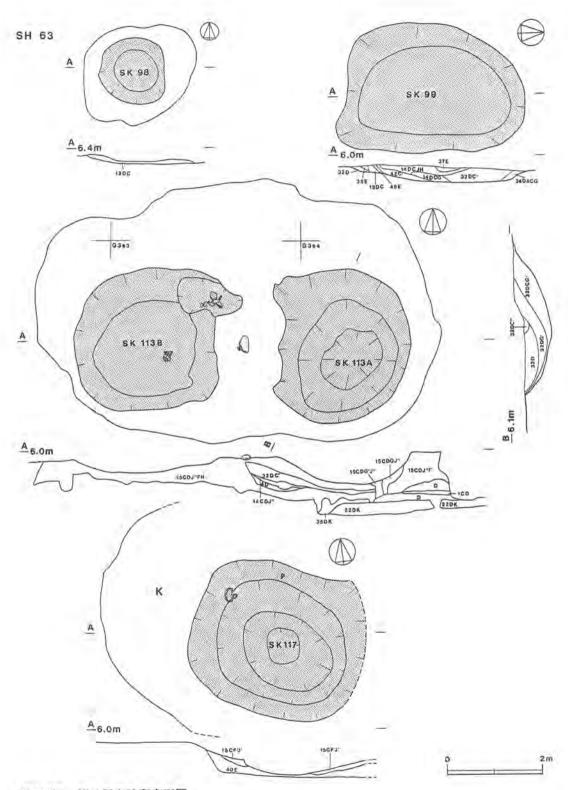
関連遺構 第98・99・113($A \cdot B$)・117号竈で構成されている。これらの遺構は,五つの竈の確認面での標高の違いから,5 グループに区別できる。第1 グループは,第98号竈,第2 グループは,第113号竈A,第3 グループは,第113号竈B,第4 グループは,第117号竈,第5 グループは,第99号竈で構成されている。

第63製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	: 屋内	施設	屋外の鹹水槽	[松子/日)	から1つ月月/ボ
番号	J77.1ET	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号)	新旧関係
1	G3e1	6.24	98	_	_	_		最新
2	G3e₄	6.24	113A	_		_	_	第1グルー プより古い
3	G3e₃	6.24	113B	_	_		_	第1・2グ ループより 古い
4	G3d₄	6.24	117	_	_	_	_	第1・2・ 3グループ より古い
5	G3e₄	6.24	99	_	_		-	最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北5.60m、東西8.60mの不定形を呈している。砂上に厚さ20~60cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈5基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 G3e4区を中心に5基(第98・99・113A・B・117号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径1.50~3.75m、短径1.43~3.15m、深さ0.11~0.76mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が10~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。五つの電の新旧関係は、確認面での標高の違いから、第98号電が最も新しく、次いで第113号電A、第113号電B、第117号電、第99号電の順に古くなる。



第210図 第63製塩跡竈実測図

竈--覧表

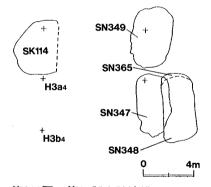
竈番号	位 置	長径方向	平面形	規	L	模	· 覆土	標高	出		' #	lh/m	Ltt:	考
祖田勺	山山		一 田 ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復上	(m)	ш	土	遺	物	備	专
98	G3e ₁	N-41°-W	楕円形	1.50	1.43	0.11	自然	6.24						
99	G3e₄	N-7°-E	楕円形	3.75	2.77	0.34	自然	5.73						
113のA	G3e4	N-3°-W	楕円形	3.23	2.81	0.76	自然	6.06						
113の B	G3e4	N-3°-W	楕円形	2.98	2.94	0.72	自然	5.90						
117	G3d₄	N-55°-W	楕円形	3.66	3.15	0.75	自然	5.7 6						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、5期にわたって操業されていたものと思われる。この五つのグループの新旧関係は、竈の確認面での標高の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループ、第5グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第64製塩跡 (第211図)

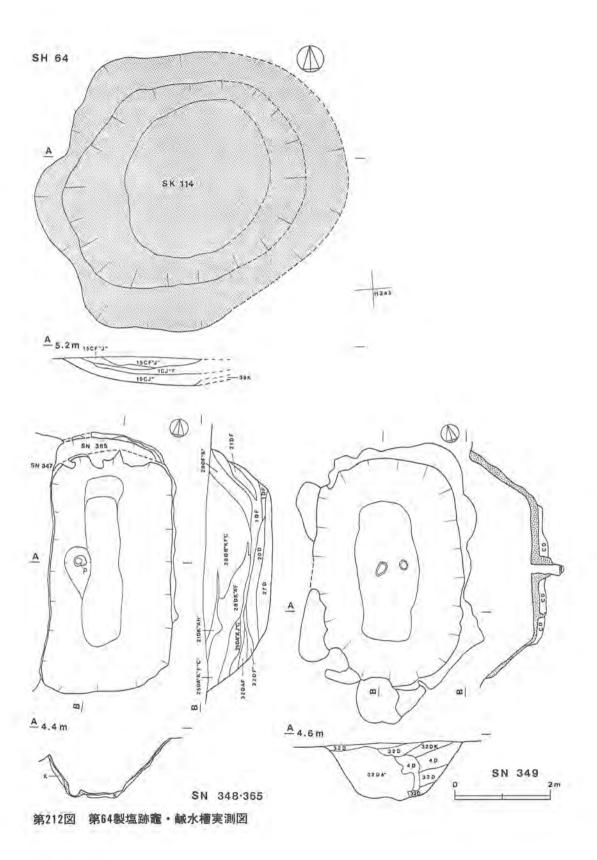
位置 調査区の中央部 G3j4区を中心に確認され、標高4. 50m に位置している。

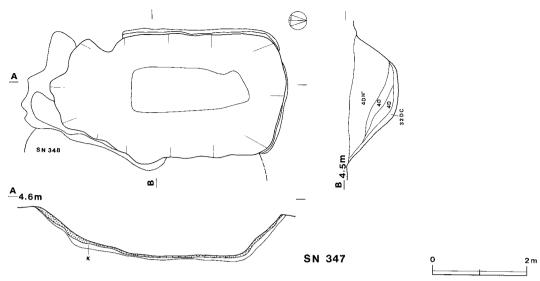
関連遺構 第114号竈,第347~349・365号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、屋外鹹水槽の重複関係から、3グループに区別できる。第1グループは、第114号竈と屋外鹹水槽(348,349)で構成されている。第2グループは、竈が第1グループと同一で、屋外鹹水槽(349)で構成されている。第3グループは、竈が第1グループと同一で、屋外鹹水槽(347,349)で構成されている。



第211図 第64製塩跡遺構配置図

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北5.90m、東西5.90m の不定形を呈している。砂上に厚さ $10\sim20$ cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。





第213図 第64製塩跡鹹水槽実測図

第64製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	-1-	樋(号)	新旧関係
番号	小頂	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	水槽(号) 居出場(号) ^(号)		土	他(石)	初1口送1余
1	G3j₄	4.50	114		_	348,349		_	最新
2	G3j₄	4.50	114	_	_	349	-	_	第1グルー プより古い
3	G3j₄	4.50	114	_	_	347,349			最古

電 $G3j_3$ 区を中心に 1 基(第114号電)検出され,平面形は,楕円形を呈している。規模は,長径 4.31m,短径 (3.50) m,深さ0.57m である。底面から鍋状に立ち上がり,覆土は,上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し,中層から下層にかけては,灰が $40\sim50$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	 遺	物	備	考
地田勺		及任力的		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Д	 退	120	1)/FI	5
114	G3j ₃	N-10°-E	楕円形	4.31	(3.50)	0.57	自然	4.50					

屋外鹹水槽 G3j6区と H3a6区から 3 基(第347~349・365号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸 長方形を呈している。規模は、長軸4.85~5.07m、短軸2.54~3.14m、深さ1.03~1.37mである。 底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~25cmの粘土を貼って構築している。第348号鹹水槽の下から第347号鹹水槽が検

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江尾		T III 10	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	25.1ml	/E3/JEI	復上	(m)	分類	₩
347	НЗав	N-3°-W	隅丸長方形	4.93	2.60	1.03	$1\sim 9$	緩斜	平坦	自然	4.26	IVA4c	屋外鹹水槽、第348号鹹水槽と重 複
348	Н3а6	N-6°-W	隅丸長方形	5.07	2.54	1.20	1~7	緩斜	平坦	自然	4.46	IVA4c	屋外鹹水槽,第347・365号鹹水槽 と重複
349	G3j ₆	N-30°-E	隅丸長方形	4.85	3.14	1.37	1~25	緩斜	平坦	自然	4.53	IVA4c	屋外鹹水槽
365	Н3а6	N-6°-E	(隅丸長方形)	(5.35)	2.54	1.14	1~6	緩斜	平坦	自然	4.30	IVA4c	屋外鹹水槽,第348号鹹水槽と重 複

出されていることから、第348号鹹水槽が新しい。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。 この三つのグループの新旧関係は、屋外鹹水槽の重複関係から、第1グループが最も新しく、次 いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明 確にすることができなかった。

第65製塩跡 (第214図)

位置 調査区の中央部 F3d4区を中心に確認され、標高6.26m に位置している。

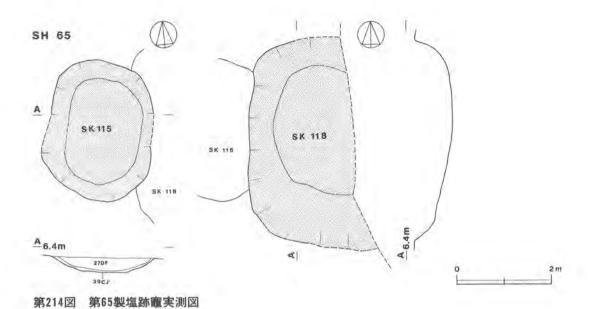
関連遺構 第115・118号竈で構成されている。これらの遺構は,竈の重複関係から 2 グループに区別できる。第 1 グループは,第115号竈,第 2 グループは,第118号竈で構成されている。

第65製塩跡一覧表

グ	ループ 号	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
番	号	一四面	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(石) (元)	初口川利尔
	1	F3d₄	6.26	115	_	_	-		_	新
	2	F3d₄	6.22	118	_	_	_			古

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は、竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

電 F3d4区を中心に 2 基(第115・118号電)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸2.92・4.23m、短軸2.32・(1.81) m、深さ0.31・0.81m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が 5~20cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの電の新旧関係は、第115号電の下から第118号電を検出していることから第115号電が新しい。



職一覧表

ssie stř. 🖂	/-i- 191	BWAS	प्राप्त च्या गाँउ	規	-	模	覆土	標高	出	ı.L.	348	物	備	考
	位置	長 期 月 円	平面形	長軸(m)	短軸(m)	深き(m)	復工	(m)	m.	I.	141	120	1/#7	-5
115	F3d4	N-13°-E	隅丸長方形	2.92	2.32	0.31	自然	6.26						
118	F3d4	N-3°-E	隅丸長方形	4.23	(1.81)	0.81	自然	6.22						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出 土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第66製塩跡 (第215図)

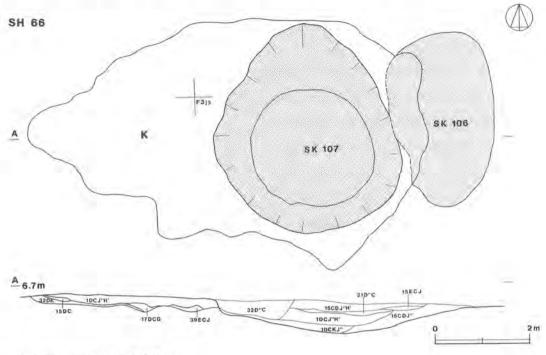
位置 調査区の中央部 F3j3区を中心に確認され、標高6.50m に位置している。

関連遺構 第 $106 \cdot 107$ 号竈で構成されている。これらの遺構は,竈の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは,第107号竈,第2グループは,第106号竈で構成されている。

第66製塩跡一覧表

グループ	LL-100	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番 号	位置	(m)	竈(号)	低(号) 鹹水槽(号) 居出場(号) (号)	初口医床			
1	F3j ₃	6.50	107	-		-[=	-	新
2	F3j4	6.28	106	11-5-6-1	5=5	0-0-0	E 6	古

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は、竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。



第215図 第66製塩跡竈実測図

電 F3js区とF3j4区から2基(第106・107号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径3.70・4.40m、短径2.20・3.80m、深さ0.18・0.72mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が10~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの電の新旧関係は、第107号電の下から第106号電を検出していることから、第107号電が新しい。

體一覧表

	£1. 101	E AT also da	या वस गर	規		模	385 T	標高	出	土	潘	物	備	考
電番号 位	位置	長径方向	平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	覆土	(m)	ťΠ	- La	щ	123	VH	9
106	F3j _*	N-3°-W	楕円形	3.70	2.20	0.18	自然	6.28						
107	F3j _a	N-7°-W	楕円形	4.40	3.80	0.72	自然	6.50						

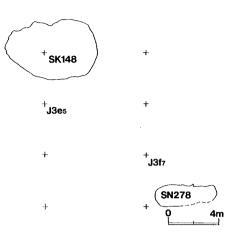
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の新旧関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出 土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第67製塩跡 (第216図)

位置 調査区の中央部 J3d₅区を中心に確認され、 標高5.60m に位置している。

関連遺構 第148号竈と屋外の第278号鹹水槽で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北10.80m ,東西10.70m の不定形を呈している。砂上に厚さ 15~40cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけ て釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基が 位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細について は不明である。



第216図 第67製塩跡遺構配置図

第67製塩跡一覧表

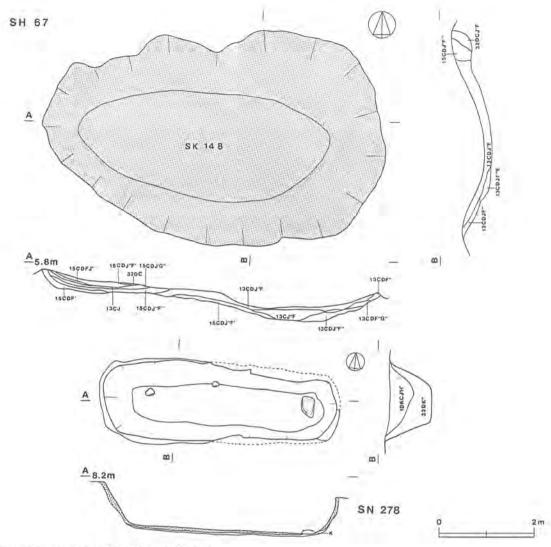
グループ番 号	位置	標高 (m)	釜 電(号)	屋内 対 鹹水槽(号)	施 設 居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	J3d₅	5.60	148	_	_	278		_	

電 J3d₅区を中心に1基 (第148号電) 検出され、平面形は、不定形を呈している。規模は、長軸 7.20m、短軸4.60m、深さ0.73m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

電番号	位 置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
			т ш л/	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	1复工	(m)	ш		JEL.	120	VHI	75
148	J3d₅	N-84°-E	不定形	7.20	4.60	0.73	自然	5.60						

屋外鹹水槽 J3f₇区から1基(第278号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。 規模は、長軸4.80m、短軸1.20m、深さ1.08m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がって いる。砂を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ3~10cmの粘土を貼って構築している。



第217図 第67製塩跡竈・鹹水槽実測図

鹹水槽一覧表

鹹水槽 番号	E Minterior	W de Ed	規		模	粘土の厚さ	壁面	lité rèn	覆土	標高	形態	# *	
	43Z (MIC	安阳 /7円	平面形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	室川	区田	復工	(m)	分類	VIII. 45
278	J3f7	N-84*-E	隅丸長方形	4.80	1.20	1.08	3~10	緩斜	平坦	自然	8.06	IVA4b	歷外额水槽,底面一石 3点

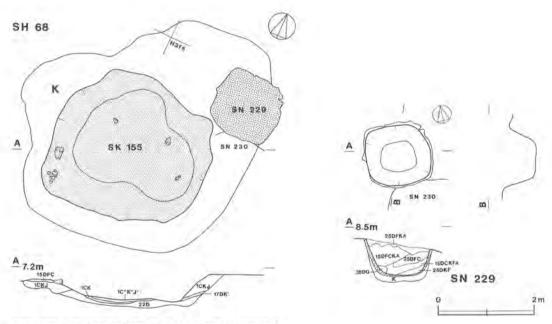
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況や鹹水槽の検出状況から1期だけの操業と思われる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第68製塩跡(第218図)

位置 調査区の中央部 H3fe区を中心に確認され、標高8.90m に位置している。 関連遺構 第155号竈と釜屋内の第229号鰔水槽で構成されている。

第68製塩跡一覧表

グループ	(-1-82)	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	10	₩/ED	#CIMBB/E
番 号	177.THF	(m)	竈(号)		樋(号)	新旧関係			
1	H3f ₆	8.90	155	229	-			(-):	-



第218図 第68製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北5.00m、東西4.90mの不定形を呈している。砂上に厚さ 10cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は 検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。

竈 H3f₆区を中心に1基(第155号竈)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、 長軸3.74m、短軸3.31m、深さ0.44m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層 にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が15cmの厚さで堆積している。 火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

竈番号	位置	長軸方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
配 留 石	17 區		一一山心	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	132	(m)					cny	,
155	H3f ₆	N-45°-E	隅丸長方形	3.74	3.31	0.44	自然	8.84		d — ₹ 5 5 点	三 3 点 点	₹,		

釜屋内鹹水槽 H3fe区から1基(第229号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸方形を呈している。 規模は,長軸1.35m,短軸1.26m,深さ0.70m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~7cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

解翟	水槽	位置	長軸方向	平	面	形	規 長軸(m)	短軸(m)	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備	考
	229	H3f ₆	N-6°-E	隅	丸方	形	1.35	1.26	0.70	$1\sim7$	緩斜	平坦	自然	8.26	VA2b	釜屋内鹹水槽	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況や鹹水槽の検出状況から1期だけの操業と思われる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第69製塩跡(第219図)

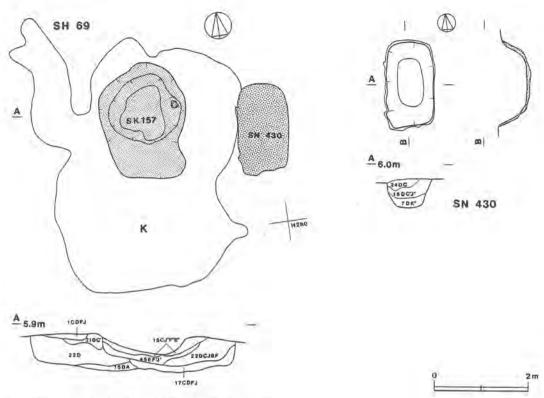
位置 調査区の中央部 H2go区を中心に確認され、標高5.70m に位置している。

関連遺構 第157号竈と釜屋内の第430号鹹水槽で構成されている。

第69製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高 (m)	釜 竈(号)	屋内 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対	施 設 居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	H2g ₉	5.70	157	430	_	_		_	

金屋 確認できた黒色土の範囲は、南北6.00m、東西6.00mの不定形を呈している。砂上に厚さ 10cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に電1基、東側に鹹水槽1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は 検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。



第219回 第69製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

竈 H2g₉区を中心に1基(第157号竈)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 2.43m、短径1.73m、深さ0.37m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が10~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

竈番号(24	1994	巨级七点	प्राप्त सन्दर्भ गाउ	規		模	7000 L	標高	出土遺物	L±b.	-16
雕曲与	JAK.	Ш.	及住力門	平山形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	五工 退 初	1)HI	与
157	H2g	g ₀	N-8"-E	精円形	2.43	1.73	0.37	自然	5.70	底面-石1点, 鉄片1点		

釜屋内鹹水槽 H2gg区から1基(第430号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。 規模は、長軸1.77m、短軸1.00m、深さ0.61m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がって いる。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~7cmの粘土を貼って構築 している。

鹹水槽一覧表

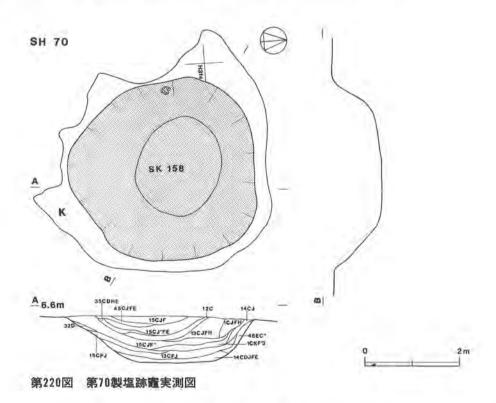
鹹水槽	in ma	E Shareta	207	面形	規		模	粘土の	壁面	ार्ट तत	覆土	標高	形態	htt.	**
鹹水槽 番号	DZIMC	段相力问	4	田和	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	厚き (cm)	室田	区田	孤工	(m)	分類	706	3
430	H2ge	N-0*	隅丸	長方形	1.77	1.00	0.61	2~7	緩斜	平坦	自然	5.70	IVA2b	新屋内鹹水椰	

出土遺物 第157号電の底面から鉄片 1点,石 1点が出土している。鉄片は遺存状態が悪いので形状は不明である。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況や鹹水槽の検出状況から1期だけの操業と思われる。この製塩跡の時期は、第157号竈から鉄片が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

第70製塩跡(第220図)

位置 調査区の中央部 H3f4区を中心に確認され、標高6.38m に位置している。 関連遺構 第158号竈だけで構成され、鹹水槽及び土樋は検出されなかった。



釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は、竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

第70製塩跡一覧表

	グループ 番 号	位置	標高 (m)	釜 (号)	屋内 対 鹹水槽(号)	施設居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
ĺ	1	H3f₄	6.38	158	_					_

電 H3f4区を中心に1基(第158号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径3.99m、短径3.93m、深さ0.50m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は厚さ10cmの灰が堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

電一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規	ı	模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
超甘 勺		及压力问		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	124	(m)	ш		Æ	120	VHI	75
158	H3f4	N-42°-W	楕 円 形	3.99	3.93	0.50	自然	6.38						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第71製塩跡(第221図)

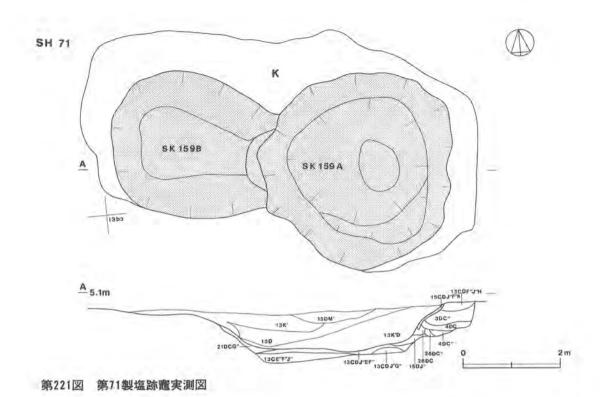
位置 調査区の中央部 I3a4区を中心に確認され、標高4.90m に位置している。

関連遺構 第159号竈($A \cdot B$)で構成されている。これらの遺構は,竈の重複関係から 2 グループに区別できる。第 1 グループは,第159号竈A,第 2 グループは,第159号竈B で構成されている。

第71製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高 (m)	釜(号)	屋内 随	施設居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	I3a₄	4.86	159A	-	_	_			新
2	I3a₃	4.75	159B	_	_	_			古

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は、竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。



電 I3a3・a4区を中心に 2基 (第159号電A・B) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径4.85・(3.20) m、短径4.32・3.05m、深さ0.85・0.11m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が10~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの電の新旧関係は、第159号電Aの下から第159号電Bを検出していることから、第159号電Aが新しい。

竈一覧表

職番号	1-4 F96	目勿十古	双去形	規		模	覆土	標高	出	4	289	物	備	考
心奋亏	位置	長径方向	平山形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復上	(m)	tT1	1	J.EL	720	:V#1.	49
159A	I3a4	N-21°-W	楕円形	4.85	4.32	0.85	自然	4.86						
159B	I3aa	N-17*-E	楕円形	(3.20)	3.05	0.11	自然	4.75						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の新旧関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出 土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

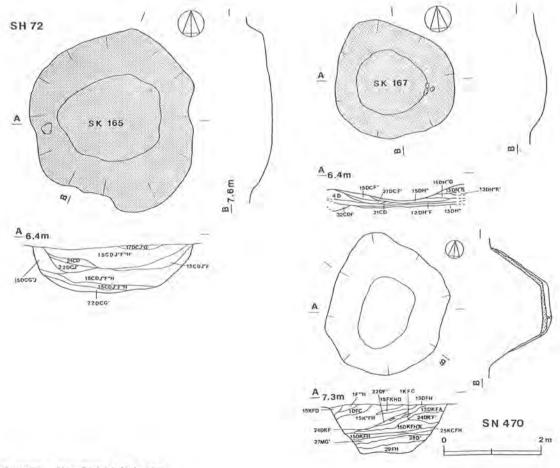
第72製塩跡(第222図)

位置 調査区の中央部 K3i7区を中心に確認され、標高7.00m に位置している。

関連遺構 第165・167号艦,第470号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、竈と釜屋内鹹水槽の重複関係から、2グループに区別できる。第1グループは、第165号竈で構成されている。第2グループは、第167号竈と屋外鹹水槽(470)で構成されている。

第72製塩跡一覧表

グループ	A-4-1904	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	1	AND / CO V	translate.
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	I	樋(号)	新旧関係
1	K3i ₇	7.00	165	-		-		-	新
2	K3i ₇	7.00	167	-	-	470		-	古



第222図 第72製塩跡竈実測図

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北9.90m、東西5.40mの不定形を呈している。砂上に厚さ20cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基、東側に鹹水槽4基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 K3ir区を中心に 2基(第165・167号電)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸3.14・5.04m、短軸2.71・2.18m、深さ0.37mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が10~70 cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの電の新旧関係は、第165号電の下から第167号電を検出していることから、第165号電が新しい。

竈一覧表

ede 217.	/4 PE	自動士台	平面形	規		模	覆土	標高	出	4	遺	物	備	考
電番号	位置	長軸方向	平面形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	復工	(m)	щ	-1-	Æ	120	VFB	
165	K3i ₇	N-62°-W	隅丸長方形	3.14	2.71	0.37	自然	6.96	底	面 — 外石	石 2 1点	点,		
167	K3i ₇	N-3°-E	隅丸長方形	5.04	2.18	_	自然	6.96	底	面一	石 2	点	底面 検出	だけ

屋外鹹水槽 K3j₆区から1基(第470号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。 規模は、長軸2.80m、短軸2.37m、深さ1.09m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がって いる。黒色土を丁寧に貼った上に厚さ3~11cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

鹹水槽番 号	1 177 古	長軸方向	平百	面 形	規 長軸(m)	知動(…)	模 深さ(m)	料土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備	考
470	K3j ₆	N-8°-E	隅丸土	長方形	2.80	2.37	1.09	(cm) 3~11	緩斜	平坦	自然	7.16	IVA3c	屋外්水槽	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈と釜屋内鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

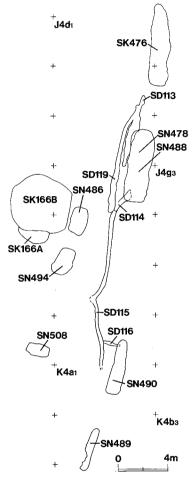
第73製塩跡(第223図)

位置 調査区の中央部 J4h 区を中心に確認され、標高6.10m に位置している。

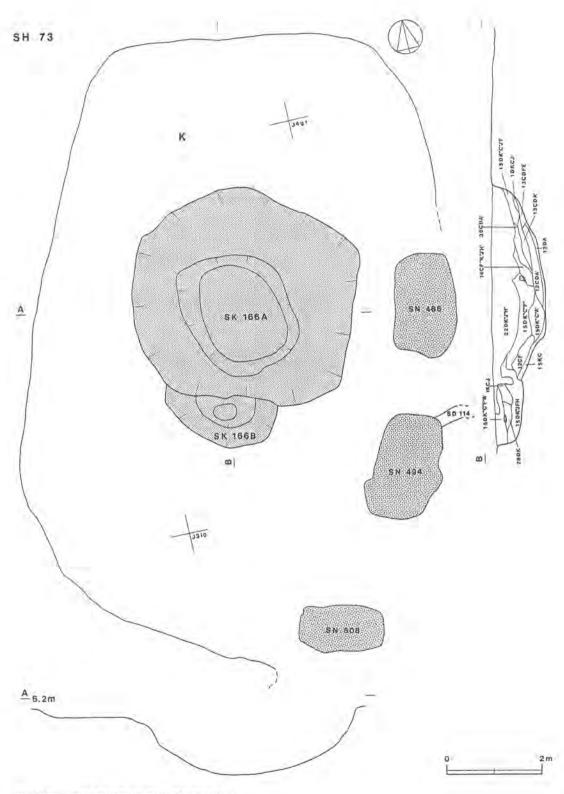
関連遺構 第166号竈 (A・B), 第476・478・486・488~490・494号鹹水槽及び第113~116・119号土樋で構成されている。これらの遺構は、竈、釜屋内鹹水槽及び土樋の重複関係から、2 グループに区別できる。第 1 グループは、第166号竈A、釜屋内鹹水槽(486), 屋外鹹水槽(478, 489, 490)及び土樋(115, 116) で構成されている。第 2 グループは、第166号竈B、釜屋内鹹水槽(494), 居出場(508), 屋外鹹水槽(476, 478, 488) 及び土樋(113~116, 119) で構成されている。

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北14.40m、東西7.70m の不定形を呈している。砂上に厚さ15~30cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基、東側に鹹水槽2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

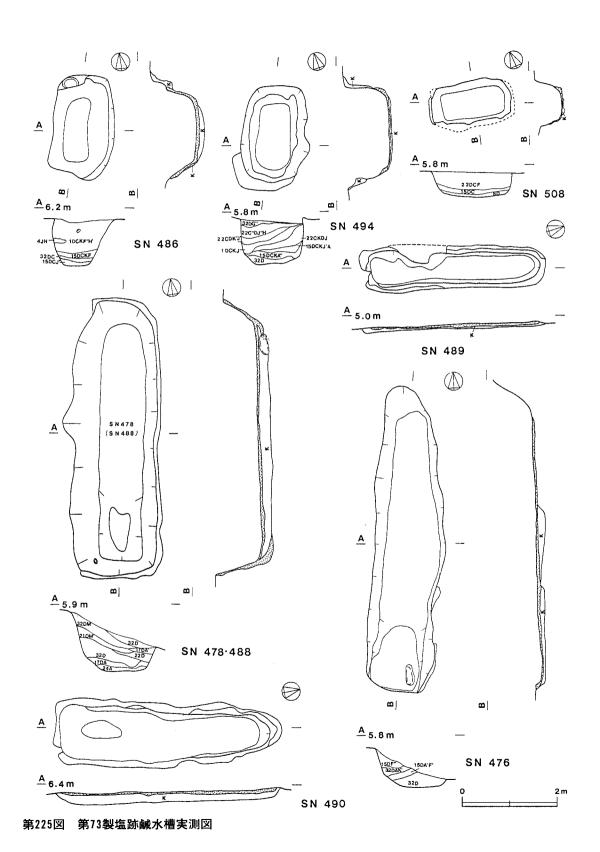
電 J3go区と J3ho区から 2 基(第166号電 $A \cdot B$)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径2.38・4.68m、短径(1.10)・4.47m、深さ0.37・1.04m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $10\sim50$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は、第166号電Aの下から第166号電Bを検出していることから、第166号電Aが新しい。



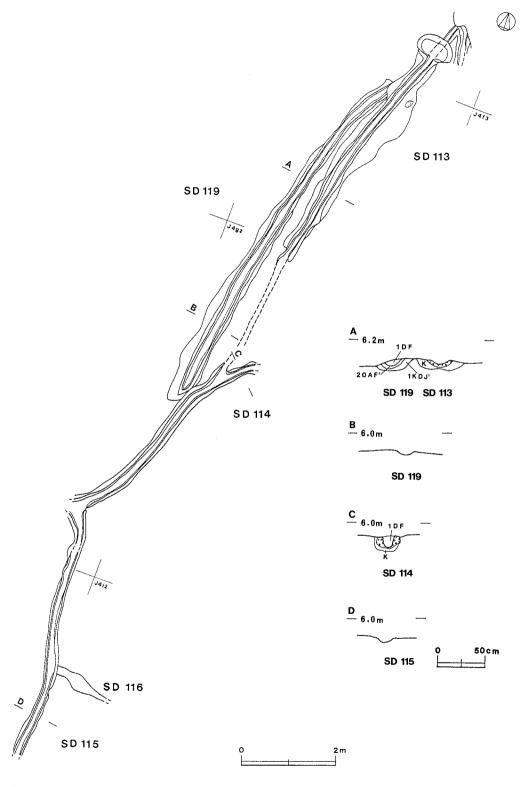
第223図 第73製塩跡遺構配置図



第224図 第73製塩跡釜屋内遺構実測図



−334 −



第226図 第73製塩跡土樋実測図

第73製塩跡一覧表

グループ	位置	標高 (m)	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号			竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工 (地(石)	
1	J4h1	6.10	166A	486		478,489,490	115,116	新
2	J4h ₁	6.10	166B	494	508	476,478,488	113,114,115, 116,119	古

體一覧表

竈番号	位置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出		遺	物	備	考
		英 任 刀 円	十山形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Ш	土	退	123	1/用	45
166A	J3h₀	N-31°-E	楕円形	2.38	(1.10)	0.37	自然	5.65	例E 点, 1 点	土師	点,小 質土器	刀 1 の皿		
166B	J3g ₀	N-20°-E	楕円形	4.68	4.47	1.04	自然	5.52						

釜屋内鹹水槽 J4h₁区から 2 基 (第486・494号鹹水槽) 検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸2.10・2.05m,短軸1.26・1.29m,深さ0.98・0.99m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1 \sim 7$ cmの粘土を貼って構築している。第486号鹹水槽の下から第494号鹹水槽が検出されていることから,第486号鹹水槽が新しい。

居出場 J3io区から1基(第508号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.75m、短軸0.98m、深さ0.58mである。底面は平坦で、壁は外傾して立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~7cmの粘土を貼って構築している。屋外鹹水槽 K4a2区・K4b1区・J4d3区・J4f2区の4か所から5基(第476・478・488~490号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と舟形を呈している。規模は、長軸2.43~6.39m、短軸0.50~1.64m、深さ0.11~1.00mである。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~16cmの粘土を貼って構築している。第478号鹹水槽の下から第488号鹹水槽が検出されていることから、第478号鹹水槽が新しい。

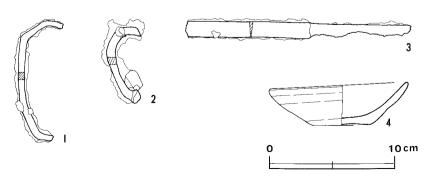
土樋 J4e2区から J4j1区を中心にして 5条(第113~116・119号土樋)検出され、全長が最も短いものは1.28m で、最も長いものは9.39m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し、上幅17~22cm、下幅11~14cm、深さ 5~27cmである。各土樋は砂地を浅く掘り、粘土を 1~12 cmの厚さに貼って雨樋のように構築している。第435・491号鹹水槽と連なっている第116号土樋は、第115号土樋と合流し、第476号鹹水槽と釜屋内の第486・494号鹹水槽と連結していたと思われる。第113号土樋も第478号鹹水槽と連なっている第114号土樋と合流し、釜屋内の第486・494号鹹水槽と連結していたと思われる。

鹹水槽一覧表

鹹	鹹水槽 番 号	位置	長軸方向	平面形	規		模料土の厚き		壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番				中 画 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	35 HI	区田	後上	(m)	分類	ин 15
4	76	J4d₃	N-6°-E	隅丸長方形	6.39	1.30	0.82	1~10	緩斜	平坦	自然	5.69	IVA4b	屋外鹹水槽,(內)石 1 点
4	78	J4f2	N-8°-E	隅丸長方形	5.82	1.64	1.00	1~16	外傾	平坦	自然	5.72	IVA4c	屋外戫水槽, 第488号鹹水槽と重 復
4	86	J4hı	N-14°-E	隅丸長方形	2.10	1.26	0.98	2 ~ 7	緩斜	平坦	自然	5.98	IVA3b	釜屋内鹹水槽,第494号鹹水槽と 重複
4	88	J4f2	N-7°-E	隅丸長方形	5.76	(1.57)	_	_	-	平坦	自然	4.72	IVA4a	屋外鍼水槽,第478号鹹水槽と重 複
4	89	K4bı	N-19°-E	隅丸長方形	3.52	0.50	0.11	$3 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	4.89	IVA4a	屋外鹹水槽
. 4	90	K4a2	N-10°-E	舟 形	2.43	0.90	0.38	2~9	緩斜	平坦	自然	4.94	IVA3a	屋外鹹水槽
4	94	J4h1	N-19°-E	隅丸長方形	2.05	1.29	0.99	1~7	外傾	平坦	自然	5.70	IVA3b	金屋内鹹水槽,第486号鹹水槽と 重複
5	08	J3io	N-75°-W	隅丸長方形	,1.75	0.98	0.58	$1 \sim 7$	外傾	平坦	自然	5.68	IVA2b	居出場

土樋一覧表

土樋	位 置	主軸方向	規		模		粘土の 厚 さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備考
番号			長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	E7 E1	復工	有 無	(m)	VRI 75
113	J4e₂ ∼J4g₂	N-21°-E	5.99	22	11	16	2~6	\mathcal{L}	自然	無	5.86 ~5.88	
114	J4g ₂	N-40°-E	1.94	19	13	13	1~6	\cup	自然	無	5.84 ~5.88	第119号土樋と接続, 第478号鹹水槽と連 結
115	J4jı	N-18°-E	2.24	17	13	5	2~6	\cup	自然	無	5.79 ~ 5.90	第116号土樋と接続
116	J4i2	N-81°-W	1.28	17	13	27	2~12	Ű	自然	無	6.07	第115号土樋と接続, 第435・491号鹹水槽 と連結
119	J4e₂ ∼J4g₂	N-13°-E	9.39	21	14	6	1~6	U	自然	有	5.66 ~5.81	第114号土樋と接続, 第476号鹹水槽と連 結



第227回 第73製塩跡出土遺物実測図

出土遺物 第166号竈Aの覆土上層から耳金2点(第227図1・2),小刀1点(第227図3)及び 土師質土器の皿1点(第227図4)が出土している。3の小刀は,刀身の切先は欠損し,残存して いる長さは18.1cmである。刀身長は9.8cm,刀身幅は1.3cm,刀関幅0.3cm,茎長8.3cm,茎幅は先 幅1.0cm,元幅0.8cmである。本小刀は反りが無く,棟は直線で,棟関は無く,茎に至る。刀関は 刃部端から外鸞気味に茎部に至る。土師質土器の皿と小刀は周囲からの流れ込みと思われる。

第166号電 A 出土鉄製品一覧表(第227図 1 · 2)

図版	名	称	法			量	出土地点	備	考
番号	1	4751	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	山上地点	VĦ	75
1	耳	金	9.8	0.6	0.5	25.1	第166号竈A	M11 断面長方形, がる。	両端部折れ曲
2	耳	金	6.1	0.6	0.6	26.3	第166号竈A	M12 上端部欠損, がる。	下端部折れ曲

第166号電A出土土器観察表(第227図4)

図版番号	器 種	法量(cm)	器 形 の 特 徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
4	Ш	A 10.6	平底で,底部外面がやや窪	水挽き成形。	砂粒・雲母	P14
	土師質土器	В 3.6	む。体部は内彎気味に開き,	横ナデ。	にぶい褐色	70%
		C 2.7	口唇部は丸味をもつ。	底部回転糸切り。	普通	第166号竈A南側覆土

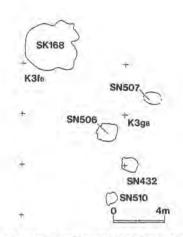
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、竈、釜屋内鹹水槽及び土樋の重複関係から、第1グループが新しい。この製塩跡の時期は、第1グループの第166号竈Aの覆土上層から15世紀から16世紀頃の土師質土器の皿が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることはできなかった。

第74製塩跡(第228図)

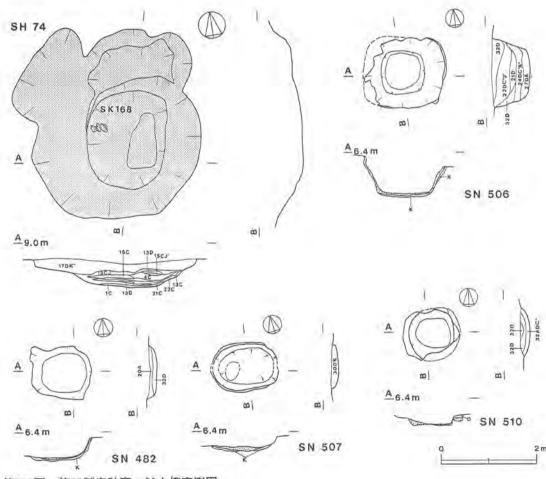
位置 調査区の中央部 H3fe区を中心に確認され、標高6.85m に位置している。

関連遺構 第168号竈と屋外の第482・506・507・510号鹹水槽 で構成され、釜屋内鹹水槽、居出場及び土樋は検出されなか った。

金屋 確認できた黒色土の範囲は、南北5.20m, 東西9.10mの不定形を呈している。砂上に厚さ20cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。



第228図 第74製塩跡遺構配置図



第229図 第74製塩跡艦・鹹水槽実測図

第74製塩跡一覧表

グループ 番 号	位置	標高 (m)	釜竈(号)	屋内 減水槽(号)	施 設 居出場(号)	屋外の鹹水槽 (号)	土	樋(号)	新旧関係
1	H3fe	6.85	168	_		482,506,507,510		_	-

電 K3e₆区を中心に 1 基 (第168号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 4.04m、短径3.47m、深さ0.57m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が20~30cmの厚さで堆積している。 火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

體一覧表

竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土	遺	物	備	考
祖田勺		及任力问	十 田 <i>心</i>	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復上	(m)	ш т	烟	123	牌	75
168	K3e₅	N-16°-E	楕円形	4.04	3.47	0.57	自然	6.85	例石	3点			

屋外鹹水槽 K3fs区・K3g7・g8区・K3h7区から 4 基(第482・506・507・510号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸0.94~1.65m、短軸0.86~1.49m、深さ0.20~0.86m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。砂を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1~10cmの粘土を貼って構築している。

鹹水槽一覧表

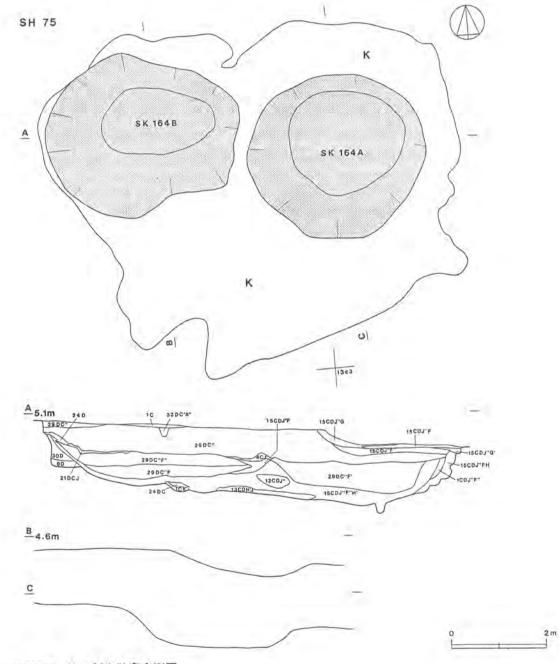
鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の厚っさ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備	考
番号	小田		十 画 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	延田	医田	復工.	(m)	分類	VIII	- 15
482	K3gs	N-76°-W	隅丸長方形	1.23	0.93	0.43	3~10	緩斜	平坦	自然	6.30	IVA2a	屋外鹹水槽	
506	K3g7	N-82°-W	隅丸長方形	1.65	1.49	0.86	$3 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	6.38	IVA2b	屋外鹹水槽	
507	K3f ₈	N-80°-W	隅丸長方形	1.29	0.86	0.22	$1\sim 8$	緩斜	平坦	自然	6.28	IVA2a	屋外鹹水槽	
510	K3h ₇	N-86°-W	隅丸長方形	0.94	0.92	0.20		緩斜	平坦	自然	6.06	IVA1a	屋外鹹水槽	

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況や鹹水槽の検出状況から1期だけの操業と思われる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第75製塩跡(第230図)

位置 調査区の中央部 I3as区を中心に確認され、標高4.90m に位置している。

関連遺構 第164号竈 (A・B) で構成されている。これらの遺構は、竈の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは、第164号竈A、第2グループは、第164号竈Bで構成されている。



第230図 第75製塩跡竈実測図

第75製塩跡一覧表

グループ	位置	標髙	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	4	₩ / 口 \	から1口目目/26
番号	江垣	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	_ <u></u>	樋(号)	新旧関係
1	I3a₃	4.19	164A	_	_		_		新
2	I3a2	4.10	164B	_	_	_		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北9.40m、東西8.70mの不定形を呈している。砂上に厚さ 10~30cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基 が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することが できなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 $I3a_1 \cdot a_2$ 区から 2 基(第164号電 $A \cdot B$)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 $3.72 \cdot 4.17$ m、短径 $3.46 \cdot 3.35$ m、深さ $0.82 \cdot 0.29$ m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が $10 \sim 30$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は、第164号電Aの下から第164号電Bを検出していることから、第164号電Aが新しい。

竈一覧表

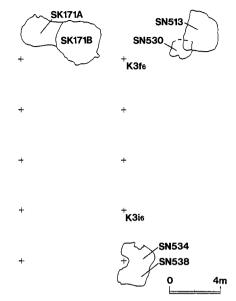
竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	ш		·串	A-An	/ /** :	.±z.
配钳勺		交任刀円	十回形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	出	土	遺	物	備	考
164A	I3a2	N-81°-W	楕円形	3.72	3.46	0.82	自然	4.19						
164B	I3aı	N-80°-W	楕円形	4.17	3.35	0.29	自然	4.10						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、竈の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出 土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第76製塩跡(第231図)

位置 調査区の中央部 K3j₆区を中心に確認され、標高7.20m に位置している。

関連遺構 第171号竈(A・B),第513・530・534・538号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,竈と屋外鹹水槽の重複関係から,2グループに区別できる。第1グループは,第171号竈Aと屋外鹹水槽(530,534)で構成されている。第2グループは,第171号竈Bと屋外鹹水槽(513,538)で構成されている。



第231図 第76製塩跡遺構配置図

第76製塩跡一覧表

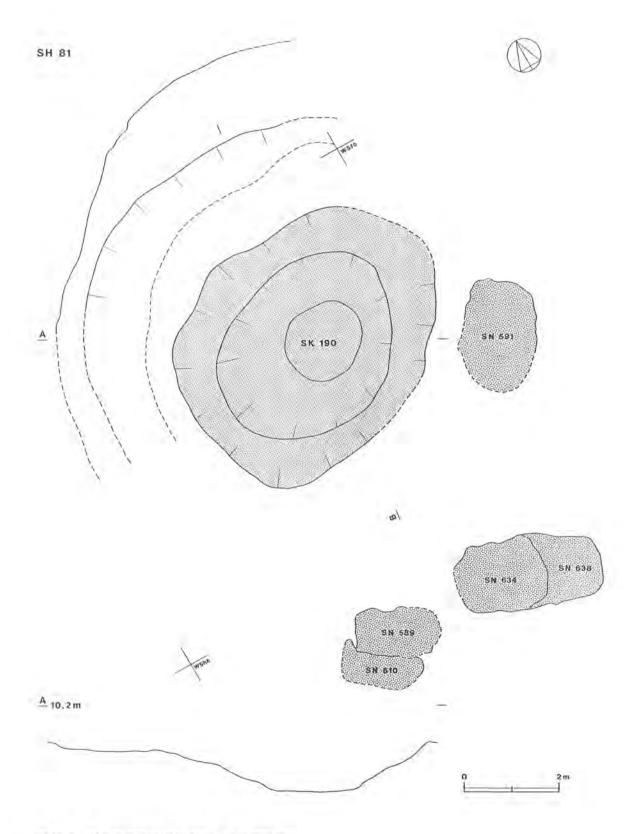
グループ	/ 二四	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
番 号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	<u></u>	1/10 (CT)	ATILIENIA
1	K3j6	7.20	171A	_	_	530,534	_		新
2	K3j ₆	7.20	171B		_	513,538	_		古

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は、竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

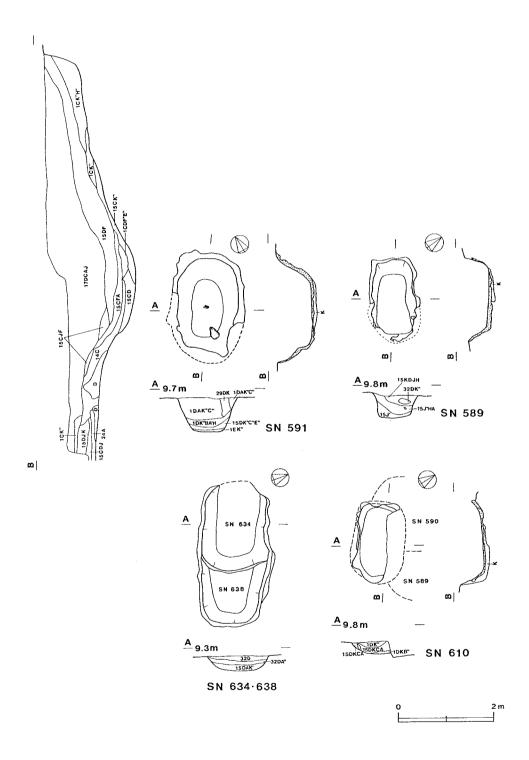
電 K3e4・e5区から 2 基(第171号電A・B)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸(2.71)・3.65m、短軸1.97・3.37m、深さ $0.38 \cdot 0.54$ m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $10\sim50$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は、第171号電Aの下から第171号電Bを検出していることから、第171号電Aが新しい。

竈一覧表

65e 317.	/t- B	巨勒士台	亚西联	規		模	覆土	標高	出	土	净	物	備	考
竈番号	位置	長軸方向	平面形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	78上	(m)	щ		151	CSL	VHI	
171A	K3e₄	N-71°-W	隅丸長方形	(2.71)	1.97	0.38	自然	5.94						
171B	K3e₅	N-41°-W	隅丸長方形	3.65	3.37	0.54	自然	5.60						



第232図 第76製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



屋外鹹水槽 K3er区と K3j6区から 4 基(第513・530・534・538号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形を呈している。規模は,長軸 (1.57) ~ 3.28 m,短軸1.52 ~ 2.64 m,深さ0.79 ~ 1.01 m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。砂を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 1 ~ 25 cmの粘土を貼って構築している。第530・534号鹹水槽の下から第513・538号 鹹水槽が検出されていることから,第530・534号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	江 屋	及和刀門	T H 10	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	延田	瓜田	7复.工	(m)	分類	河 专
513	K3e ₇	N-20°-E	隅丸長方形	2.87	2.35	0.97	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	6.96	IVA3b	屋外鹹水槽,第530号鹹水槽と重 複
530	K3e7	N-12°-E	隅丸長方形	(1.57)	1.52	0.90	1~8	緩斜	平坦	自然	7.12	IVA2b	屋外鹹水槽,第513号鹹水槽と重 複
534	K3j6	N-17°-E	隅丸長方形	3.28	2.64	1.01	2~15	緩斜	平坦	自然	6.10	IVA4c	屋外鹹水槽,第538号鹹水槽と重 複
538	K3j6	N-17°-E	隅丸長方形	3.28	2.64	0.79	2~15	緩斜	平坦	自然	6.10	IVA4b	屋外鹹水槽,第534号鹹水槽と重 複

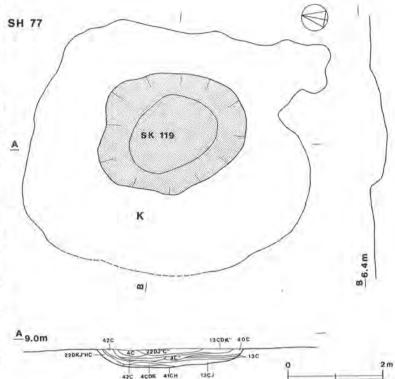
所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、竈と屋外鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第77製塩跡(第233図)

位置 調査区の中央部 H3hs区を中心に確認 され、標高8.70m に位 置している。

関連遺構 第119号竈 だけで構成され、鹹水 槽及び土樋は検出され なかった。

金屋 確認できた黒色 土の範囲は、南北6.00 m、東西5.20mの不定 形を呈している。砂上 に厚さ60cmの灰と炭化 物混じりの黒色土を貼 りつけて釜屋の地盤を 構築している。中央部 に驚1基が位置してい



第233図 第77製塩跡竈実測図

土の地盤を調査しても, 建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って, 規模と形状等の詳細について不明である。

第77製塩跡一覧表

る。しかし、この黒色

グループ	(-le ESE	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土 樋(号)	新旧関係
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	7	工 施(2)	WITHINGTH
1	H3h ₃			7	- 91	-		13

電 H3ha区を中心に1基(第119号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 3.20m、短径2.57m、深さ0.44mである。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が10~20cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

容 釆早	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	<u>+</u>	遺	物	備	考
竈番号 位	位 直	英 侄万円		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	12人	(m)	1		退	120	I/ 	5
119	H3h₃	N-27°-W	楕円形	3.20	2.57	0.44	自然	6.25						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第78製塩跡(第234図)

位置 調査区の中央部 K3a6区を中心に確認され、標高6.50m に位置している。

関連遺構 第170号竈だけで構成され、鹹水槽及び土樋は検出されなかった。

第78製塩跡一覧表

グル	ノープ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	+	樋(号)	新旧関係
番	号	江恒	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)			
	1	K3a6	6.50	170		_	_			_

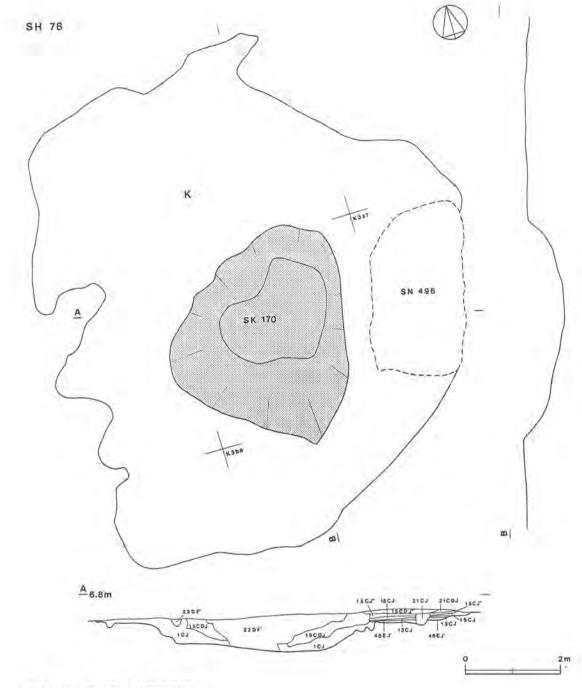
釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北10.60m、東西9.20m の不定形を呈している。砂上に厚さ $10\sim80$ cmの灰と炭化物混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基 が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、規模と形状等の詳細については不明である。

電 K3a6区を中心に1基 (第170号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 4.20m、短径 (3.74m)、深さ0.60m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層から中層 にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は灰が $10\sim50$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

909° 117° EI	/上 室	巨汉七点	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
竈番号	位置	長径方向		長径(m)	短径(m)	深さ(m)	7友上	(m)	111		~	1/3	MIJ	
170	K3a6	N-35°-E	楕円形	4.20	(3.74)	0.60	自然	6.24						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。 本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。



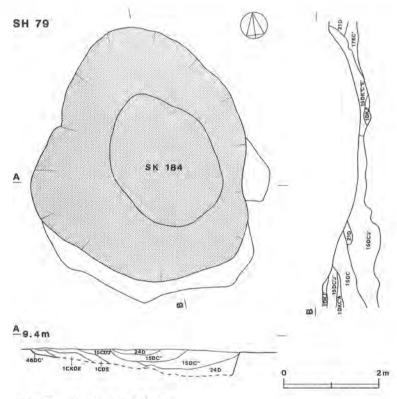
第234図 第78製塩跡竈実測図

第79製塩跡 (第235図)

位置 調査区の南部 W5g®区を中心に確認され、標高9.30m に位置している。 関連遺構 第184号竈だけで構成され、鹹水槽及び土樋は検出されなかった。

第79製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	2	福(里)	如印明原
番号	DYTEL	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	1	樋(号)	新旧関係
1	W5g ₈	9.30	184	-				-	-



第235図 第79製塩跡竈実測図

釜屋 釜屋内の竈は検出されているが、釜屋の規模と形状等を確認する手がかりとなる版築された黒色土は、竈の周囲にわずかに存在しているだけで、詳細は不明である。

電 W5g8区を中心に1基(第184号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径5.68m、短径4.68m、深さ0.44mである。黒色土を10~30cmの厚さで鍋状に貼って構築している。 覆土は、上層から中層にかけて周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、下層は厚さ10~70 cmの灰が堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

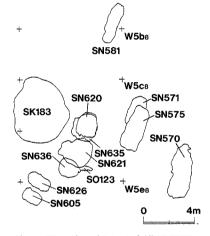
经承旦	位置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+	遺	物	備	考
竈番号	1111. [6].	英侄万円	平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復上	(m)	Щ	٠	展	120)/HI	ے د
184	W5g ₈	N-5°-W	楕円形	5.68	4.68	0.44	自然	9.10						

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、竈の覆土状況から1期だけの操業と思われる。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。

第80製塩跡 (第236図)

位置 調査区の南部 W5c6区を中心に確認され、標高10. 84m に位置している。

関連遺構 第183号竈, 第570・571・575・581・605・620・621・626・635・636号鹹水槽及び第123号土樋で構成されている。これらの遺構は、居出場、釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽の重複関係から、2 グループに区別できる。第1 グループは、第183号竈, 釜屋内鹹水槽 (620, 636)、居出場(605)、屋外鹹水槽 (570, 571, 581)及び土樋(123)で構成されている。第2 グループは、竈が第1 グループと同一で、釜屋内鹹水槽 (621, 635)、居出場 (626) 及び屋外鹹水槽 (570, 575, 581)で構成されている。



第236図 第80製塩跡遺構配置図

第80製塩跡一覧表

グループ	/	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	4	樋(号)	新旧関係
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(四(分)	利旧风机
1	W5c _в	10.84	183	620,636	605	570,571,581	123		新
2	W5c ₆	10.84	183	621,635	626	570,575,581		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北16.30m、東西12.00mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~40cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽4基、南側に居出場2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。釜屋の周囲は、底面から20~30cmの高さで土手が築かれており、南側に釜屋内へ向かって傾斜した出入口が付設されている。

電 W5cs区を中心に 1 基 (第183号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 (5.27) m、短径 (4.10) m、深さ1.66m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周 辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $10\sim30$ cmの厚さで 堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

25e 77. C	/L B	巨双土向	平面形	規		模	覆土	標高	出	+		物	備	考
竈番号	位置	長径方向	平面ル	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	1发	(m)			725	1/3) First	
183	W5c ₆	N-80°-W	楕円形	(5.27)	(4.10)	1.66	自然	10.84						

釜屋内鹹水槽 W5c⁷区・W5d⁶・d⁷区の3か所から4基(第620・621・635・636号鹹水槽)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径(1.60)~2.22m、短径1.40~1.97m、深さ0.28~0.93m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ4~50cmの粘土を貼って構築している。

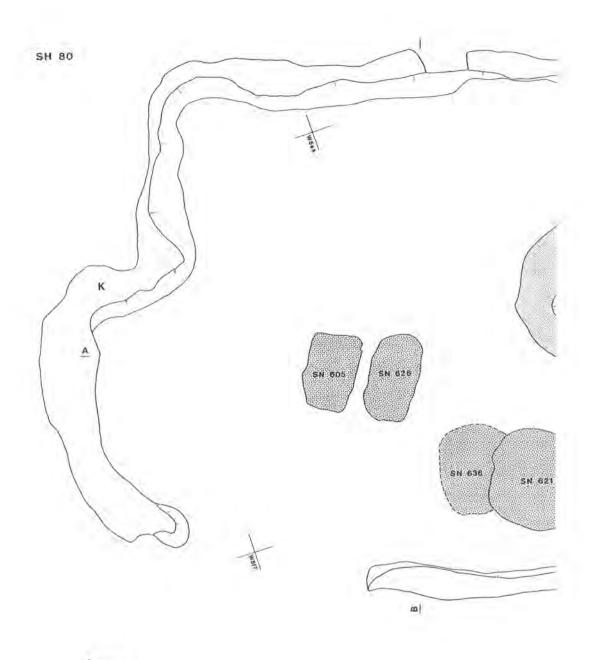
居出場 W5es区から 2 基(第605・626号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は、長軸 [径] $1.56 \cdot 1.71$ m、短軸 [径] $0.96 \cdot 0.87$ m、深さ $0.56 \cdot 0.50$ m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2 \sim 8$ cmの粘土を貼って構築している。

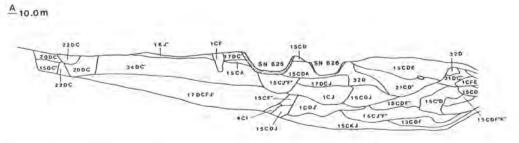
屋外鹹水槽 $W5a_7$ 区・ $W5c_8$ 区・ $W5d_9$ 区の 3 か所から 4 基(第570・571・575・581号鹹水槽)検出され,平面形は,隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸[径] $2.33\sim4.28$ m,短軸[径] $1.02\sim1.64$ m,深さ $0.03\sim0.57$ m である。底面は平坦で,壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $2\sim15$ cmの粘土を貼って構築している。第571号鹹水槽の下から第575号鹹水槽が検出されていることから,第571号鹹水槽が新しい。

土樋 $W5d_7$ 区から 1条(第123号土樋)検出され,長さ0.77m,上幅19cm,下幅12cm,深さ11cmで,断面形は「U」字形を呈している。砂地を浅く掘り,粘土を $2\sim6$ cmの厚さに貼って雨樋のように構築している。一部分の検出のため,どの鹹水槽と連結していたか確認できなかった。第123号土樋は,釜屋内の第636号鹹水槽と連結していたと思われる。

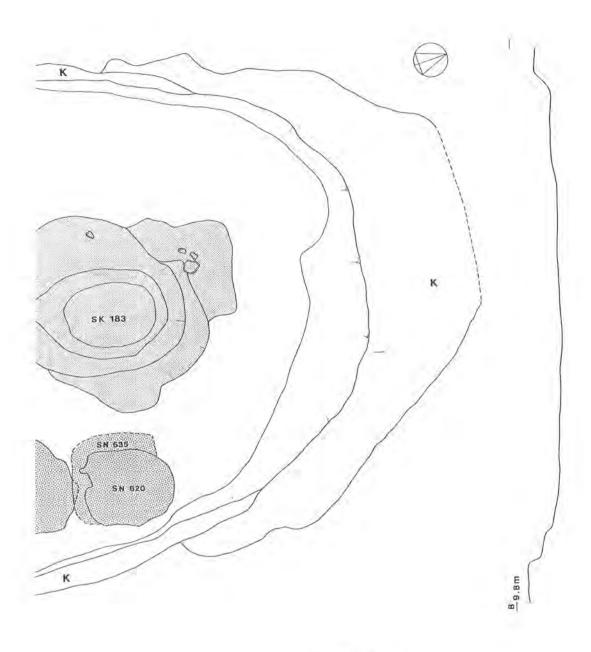
土桶一覧表

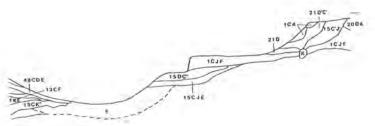
土樋	/-L B9E	主軸 去台		規	模		粘土の 厚 さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備考
番号	位置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)	12/1	100	有無	(m)	
123	W5d ₇	N-71°-W	0.77	19	12	11	$2\sim6$	\cup	自然	無	9.20 ~ 9.31	第636号鹹水槽と連結





第237回 第80製塩跡釜屋内遺構実測図

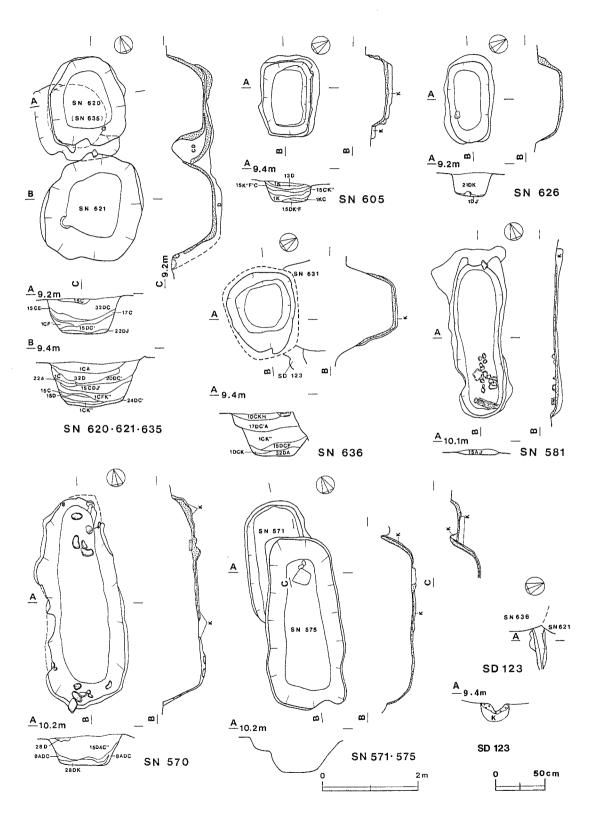




鹹水槽一覧表

鹹水槽番 号	位置	長軸方向	平	面	形	規 長軸(m)	短軸(m)	模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
留 万		[長径]				[径]	[径]	深さ(m)	(cm)				(m)	分類	
570	W5d₃	N-11°-E	楕	円	形	4.28	1.64	0.57	3~15	緩斜	平坦	自然	10.02	I A4b	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底 面一焼石6点,例石8点
571	W5cs	N-22°-E	隅刃	し長っ	方形	2.33	1.25	0.30	$3\sim7$	緩斜	平坦	自然	10.01	IVA3a	屋外鹹水槽,第575号鹹水槽と重 複
575	W5cs	N-21°-E	隅メ	1長7	方形	3.60	1.58	0.45	$2\sim7$	緩斜	平坦	自然	9.70	IVA4a	屋外鹹水槽,底面-石3点,(内) 石2点,第571号鹹水槽と重複
581	W5a7	N-19°-E	隅丸	九長ス	方形	3.18	1.02	0.03	$3\sim7$	緩斜	平坦	自然	9.88	IVA4a	屋外鹹水槽,底面-焼石2点,石 2点
605	W5e₅	N-30°-E	隅丸	し長っ	方形	1.56	0.96	0.56	2~8	緩斜	平坦	自然	9.17	IVA2b	居出場
620	W5c7	N-12°-E	楕	円	形	1.85	1.56	0.74	4~12	外傾	平坦	自然	9.16	IA2b	釜屋内鹹水槽,第635号鹹水槽と 重複
621	W5d₁	N-33°-E	楕	円	形	2.22	1.97	0.93	5~50	外傾	平坦	自然	9.20	I A3b	釜屋内鹹水槽,第636号鹹水槽と 重複
626	W5e₅	N-12°-E	楕	円	形	1.71	0.87	0.50	$2\sim 6$	外傾	平坦	自然	9.00	I A2b	居出場
635	W5c7	N-18°-E	楕	円	形	(1.60)	(1.47)	0.28	5~9	緩斜	平坦	自然	8.64	I A2a	釜屋内鹹水槽,第620号鹹水槽と 重複
636	W5d₅	N-55°-W	楕	円	形	1.68	1.40	0.92	4~8	緩斜	平坦	自然	9.31	IA2a	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,何 石3点,第621号鹹水槽と重複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。 この二つのグループの新旧関係は、居出場、釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽の重複関係から、第1 グループが新しい。本製塩跡は、出土遺物がなく、その時期を明確にすることができなかった。



第238図 第80製塩跡鹹水槽・土樋実測図

第81製塩跡 (第239図)

位置 調査区の南部 W5g₉区を中心に確認され、標高9.96m に位置している。

関連遺構 第190号竈, 第589・591・610・634・638号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は, 居出場と釜屋内鹹水槽の重複関係から, 2 グループに区別できる。第 1 グループは, 第190号竈, 釜屋内鹹水槽(591, 634)及び居出場(589)で構成されている。第 2 グループは, 竈が第 1 グル ープと同一で, 釜屋内鹹水槽(591, 638)及び居出場(610)で構成されている。

第81製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	-1-	4×7 / □ \	かごしつ 見見/変
番号	一位屋	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工	樋(号)	新旧関係
1	W5g ₉	9.96	190	591,634	589	_		_	新
2	W5g ₉	9.96	190	591,638	610	-		_	古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北9.00m、東西9.00mの不定形を呈している。砂上に厚さ30cmの灰と貝殼片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基、東側に鹹水槽3基、南側に居出場2基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 W5f₉区を中心に1基(第190号電)検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 (6.03)m、短径4.30m、深さ1.72m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が10~30cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

竈一覧表

審釆早	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出		遺	物	備	考
竈番号 位		及任力的	Т Щ //2	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Щ	Т.	飓	190	7用	*
190	W5f9	N-69°-E	楕円形	(6.03)	4.30	1.72	自然	9.96						

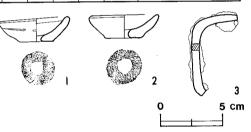
釜屋内鹹水槽 W5go区と W5ho区から 3 基(第591・634・638号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸 $(1.18)\sim2.18$ m、短軸 $1.28\sim1.45$ m、深さ $0.72\sim1.75$ m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim10$ cmの粘土を貼って構築している。第634号鹹水槽の下から第638号鹹水槽を検出していることから、第634号鹹水槽が新しい。

居出場 W5hs・hg区から 2基(第589・610号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.98・1.63m、短軸0.87・(0.59) m、深さ0.50・0.24m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $1\sim 9$ cmの粘土を貼って構築している。第589号鹹水槽の下から第610号鹹水槽が検出されていることから、第589号鹹水槽が新しい。

鹹水槽一覧表

鹹水槽	A-PE	原軸士卢	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	位置	長軸方向		長軸(m)	短軸(m)	深き(m)	(cm)	<u>क</u> 1⊓1	NEW PERI	124	(m)	分類	ym 3
589	W5h₃	N-60°-W	隅丸長方形	1.98	0.87	0.50	1~9	外傾	平坦	自然	9.64	IVA2b	居出場,因焼石1点,石1点, 第610号鹹水槽と重複
591	W5ge	N-37°-E	隅丸長方形	2.18	1.28	0.72	1~10	緩斜	平坦	自然	9.50	IVA3b	釜屋内鹹水槽,底面-焼石1点, 石1点,土師質土器の皿2点
610	W5hs	N-33°-W	隅丸長方形	1.63	(0.59)	0.24	1~5	緩糾	平坦	自然	9.44	IVA2a	居出場,耳金1点,第589号鹹水 槽と重複
634	W5h ₉	N-66°-W	隅丸長方形	(1.92)	1.45	1.75	4~10	緩斜	平坦	自然	9.13	IVA2c	釜屋内鹹水槽,第638号鹹水槽と 重複
638	W5h₃	N-66°-W	隅丸長方形	(1.18)	1.32	0.85	5~10	外傾	平坦	自然	8.10	IVA2b	釜屋内鹹水槽,第634号鹹水槽と 重複

出土遺物 第591号鹹水槽の覆土上層から土師 質土器の皿 2 点 (第240図 1・2),第610号鹹水 槽の覆土中から耳金 1 点 (第240図 3)が出土し ている。いずれも周囲からの流れ込みと思われ る。



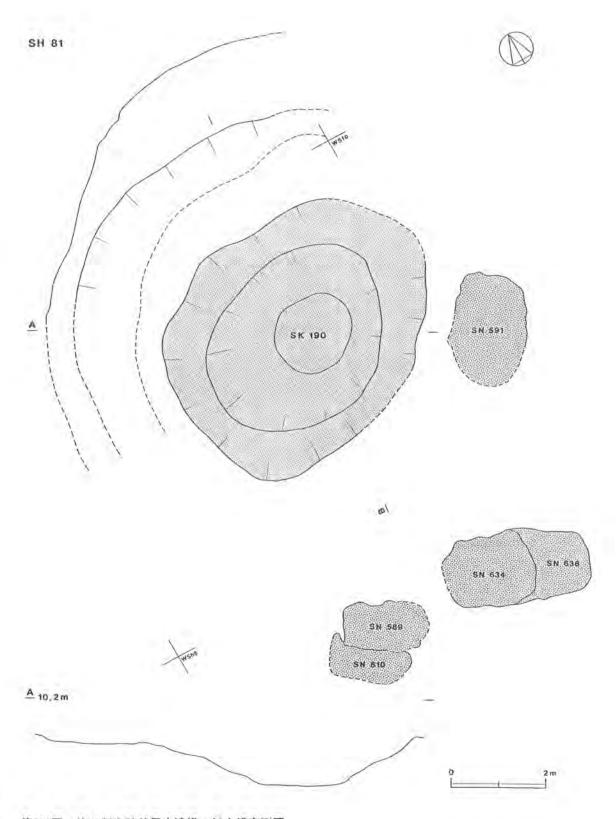
第240図 第81製塩跡出土遺物実測・拓影図

第591号鹹水槽出土土器観察表 (第240図1・2)

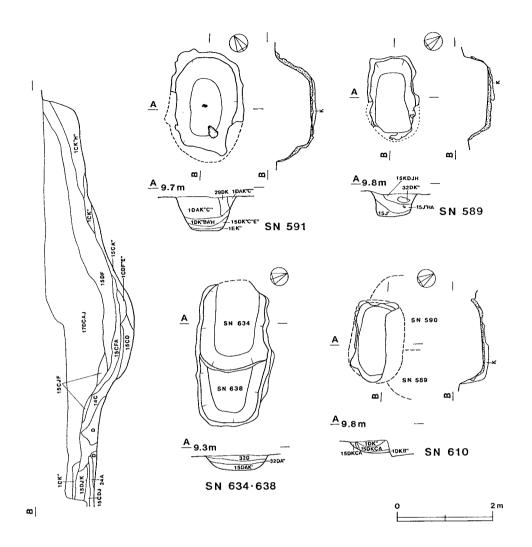
図版番号	器 種	法量(cm)	器 形 の 特 徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
1	土師質土器	A 5.4 B 2.0 C 2.8	平底で,体部は内彎気味に開き,口唇部は丸味をもつ。 底部は使用後に穿孔されている。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・長石・パミス・ スコリア 明赤褐色・普通	P22 100% 第591号鹹水槽 覆土
2	土師質土器	A 5.3 B 1.9 C 3.0	平底で,体部は内彎気味に 開き,口唇部は丸味をもつ。 底部は使用後に穿孔されて いる。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・長石・スコリ ア・パミス 明赤褐色・普通	P23 100% 第591号鹹水槽 覆土

第610号鹹水槽出土鉄製品一覧表(第240図3)

図版	Ø	# / -	法			量		出土地点	備	老
番号	4	称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重	量(g)			
3	耳	金	6.4	0.5	0.7	1	9.4	第610号鹹水槽	M18 上端部欠損, がる。	下端部折れ曲



第239図 第81製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

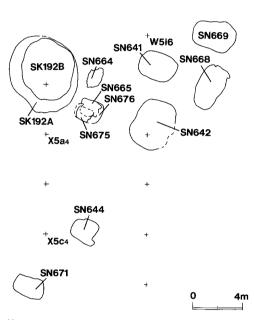


所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、居出場と釜屋内鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。この製塩跡の時期は、第591号鹹水槽の覆土上層から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土しているが、周囲からの流れ込みと思われ、その時期を明確にすることができなかった。

第82製塩跡 (第241図)

位置 調査区の南部 X5a4区を中心に確認され、 標高8.82m に位置している。

関連遺構 第192号竈 (A・B), 第641・642・644・664・665・668・669・671・675・676号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は,竈と釜屋内鹹水槽の配置の違いから, 3グループに区別できる。第1グループは,第192号竈A,釜屋内鹹水槽 (664,665) 及び屋外鹹水槽 (642,668)で構成されている。第2グループは,竈が第1グループと同一で,釜屋内鹹水槽(664,675)及び屋外鹹水槽(644,669)で構成されている。第3グループは,第192号竈B,釜屋内鹹水槽(664,676)及び屋外鹹水槽(644,671)で構成されている。

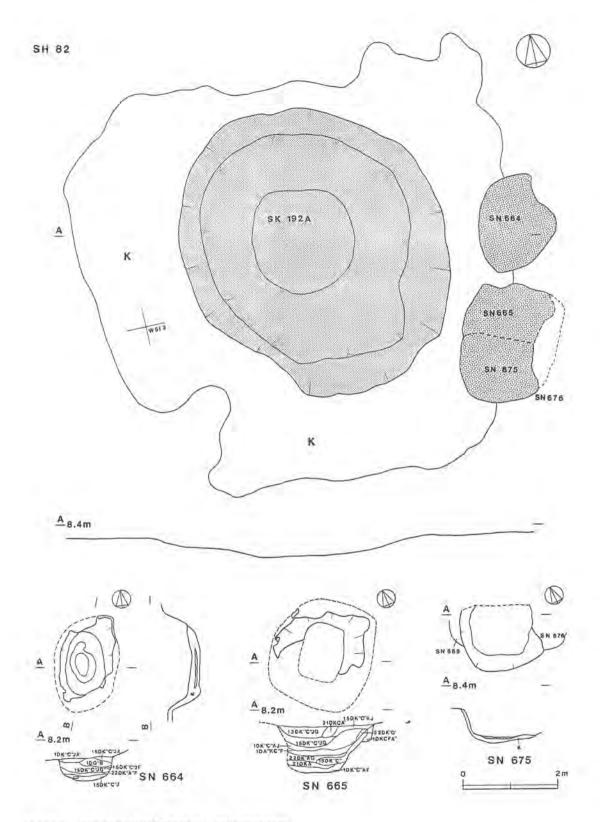


第241図 第82製塩跡遺構配置図

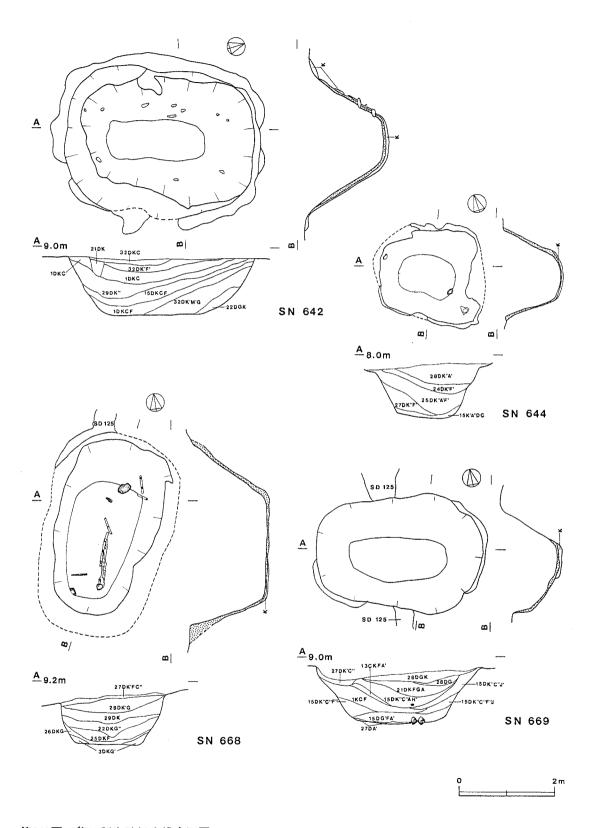
第82製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施 設	屋外の鹹水槽	. 1	梅(日)	ψτ.[□ BΕ /σ;
番号		(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	工	樋(号)	新旧関係
1	X5a₄	8.82	192A	664,665	_	642,668		_	最新
2	X5a ₄	8.82	192A	664,675	=	644,669			第1グルー プより古い
3	X5a ₄	8.82	192B	664,676	_	641,671	_		最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北16.90m、東西13.30mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~20cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈 2 基、東側に鹹水槽 4 基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。



第242図 第82製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽実測図



第243図 第82製塩跡鹹水槽実測図

電 W5i3区を中心に 2基 (第192号電 $A \cdot B$) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 $6.30 \cdot 4.32$ m、短径 $5.48 \cdot 4.15$ m、深さ $0.40 \cdot 0.87$ m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $20 \sim 50$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は、第192号電Aの下から第192号電Bが検出されていることから、第192号電Aが新しい。

竈一覧表

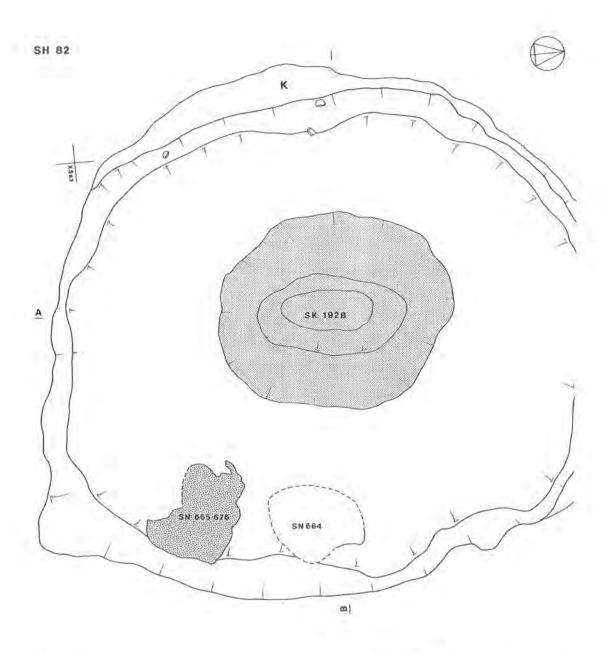
ete vi	/L 598	巨汉士白	平面形	規		模	覆土	標高	出土遺物	備	考
電番号	位置	長径方向	平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	ш т г ю	I/H3	3
192A	W5i ₃	N-12°-W	楕円形	6.30	5.48	0.40	自然	8.18			
192B	W5i₃	N-6°-E	楕円形	4.32	4.15	0.87	自然	7.86	例焼石3点		

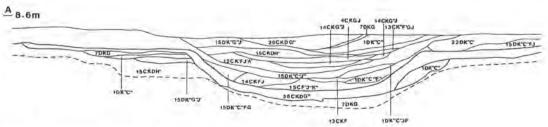
釜屋内鹹水槽 W5i₅区と W5j₄区から 4 基(第664・665・675・676号鹹水槽)検出され,平面形は, 隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は,長軸 [径] (1.20) ~1.94m,短軸 [径] 1.18~1.70 m,深さ0.68~1.02m である。底面は平坦で,壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の 地盤を掘り込んだ後,黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2 ~25cmの粘土を貼って構築している。第 665号鹹水槽の下から第675・676号鹹水槽を検出していることから,第665号鹹水槽が最も新しく, 次いで第675号鹹水槽,第676号鹹水槽の順に古くなる。

屋外鹹水槽 W5ie・i7区・W5je・j7区・X5b4区・X5d3区の6か所から6基(第641・642・644・668・669・671号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は、長軸 [径] 1.95~3.96m、短軸[径] 1.73~3.16m、深さ1.00~1.70m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~14cmの粘土を貼って構築している。

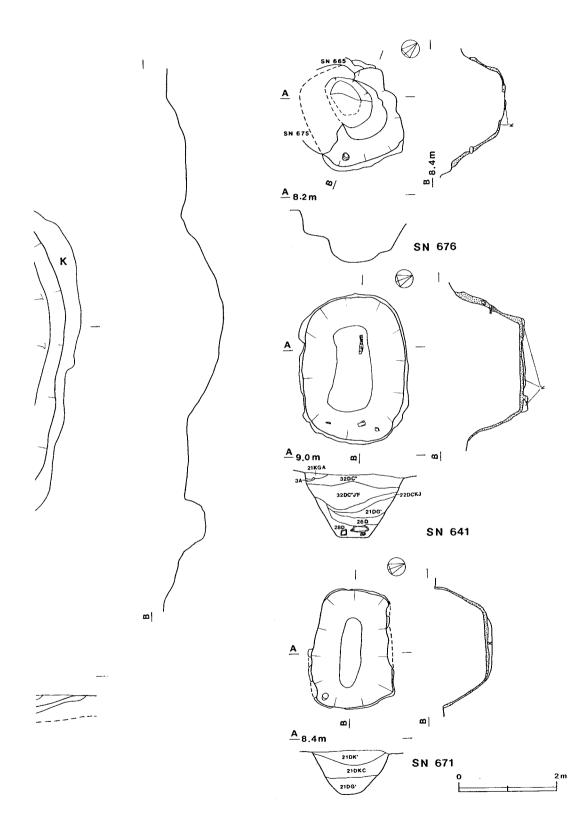
出土遺物 第668号鹹水槽の覆土中から竹片5点,石2点が出土している。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、3期にわたって操業されていたものと思われる。この三つのグループの新旧関係は、竈、釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽の配置の違いから、第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループの順に古くなる。この製塩跡の時期は、第668号鹹水槽から竹片が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。





第244図 第82製塩跡釜屋内遺構。鹹水槽実測図



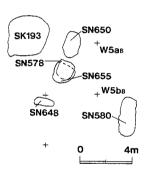
鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平	面	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	in ter	[長径]		ш	n/	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	æ.m	/ <u>25</u> , jmi	138	(m)	分類	FIE -
641	W5is	N-72°-W	隅丈	し長え	方形	3.03	2.18	1.32	3~14	緩斜	平坦	自然	8.69	IVA4c	屋外観水槽,足掛け石1点, (内) 石3点
642	W5j6	N-28°-E	隅丈	長	方形	3.96	3.16	1.70	$3 \sim 9$	緩斜	平坦	自然	8,82	IVA4c	屋外鍼水槽,(内)石11点
644	X5b4	N-68°-W	棛	円	形	1.95	1.92	1.13	1~10	緩斜	平坦	自然	7.76	IA2c	屋外鹹水槽,足掛けくぼみ, 内 石 2 点
664	W5i5	N-36°-E	楕	円	形	1.94	1.18	0.68	8 ~25	外傾	平坦	自然	8.02	IA2b	- 釜屋内鹹水槽
665	W5j₄	N-38°-E	隅丈	長	方形	(1.20)	1.54	1.02	6~16	緩斜	平坦	自然	7.95	IVA2c	釜屋内鹹水槽,第675・676号鹹水 楷と重複
668	W5j7	N-23°-E	隅丸	長	方形	3.74	2.15	1.45	2~12	緩斜	平坦	自然	8.86	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,内 石2点,竹5点
669	W5i ₇	N-76°-W	隅丈	長	方形	3.56	2.48	1.22	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	8.82	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底 面-石2点
671	X5d3	N-67°-W	隅丸	長	方形	2.48	1.73	1.00	$2\sim 8$	緩斜	平坦	自然	7.22	IVA3c	屋外観水槽,足掛けくぼみ
675	W5j₄	N-69°-W	隅丈	長	方形	(1.64)	1.38	_	$3\sim5$		平坦	自然	7.92	IVA2a	釜屋内鹹水槽,第665・676号鹹水 楷と重複,底面だけ検出
676	W5j₄	N-74°-W	隅丈	l長.	方形	1.85	1.70	0.82	$2\sim 9$	緩斜	平坦	自然	7.60	IVA2b	釜屋内鹹水槽,第665・675号鹹水 櫓と重複

第83製塩跡 (第245図)

位置 調査区の南部 W5a₇区を中心に確認され,標高9.88m に位置 している。

関連遺構 第193号竈,第578・580・648・650・655号鹹水槽で構成されている。これらの遺構は、釜屋内鹹水槽の重複関係から2グループに区別できる。第1グループは、第193号竈、釜屋内鹹水槽(578、650)、居出場(648)及び屋外鹹水槽(580)で構成されている。第2グループは、竈、居出場及び屋外鹹水槽が第1グループと同一で、釜屋内鹹水槽(650、655)で構成されている。

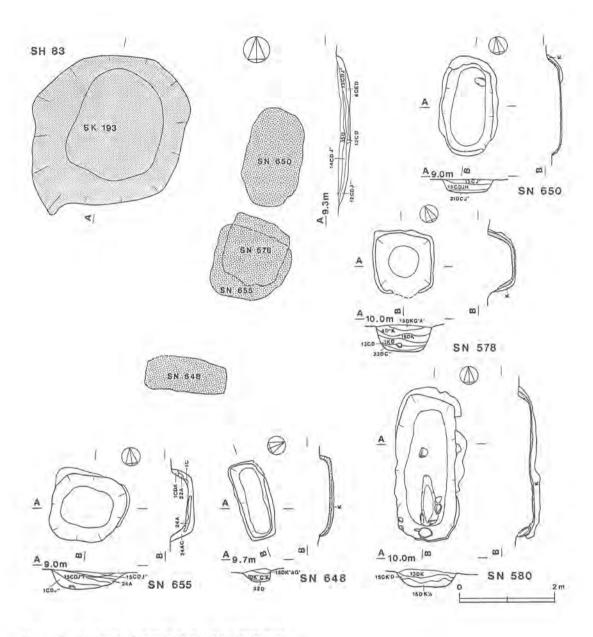


第245図 第83製塩跡 遺構配置図

第83製塩跡一覧表

グループ	位置	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	.4.	樋(号)	新旧関係
番号	小店	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)		(地(石)	利日日美元
1	W5a ₇	9.88	193	578.650	648	580			新
2	W5a ₇	9.88	193	650,655	648	580			古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北12.00m、東西10.60mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~20cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈1基,東側に鹹水槽3基,南側に居出場1基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。



第246図 第83製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

電 $V5j_6$ 区を中心に 1 基 (第193号電) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規模は、長径 3.90m、短径3.25m、深さ0.14m である。底面から鍋状に立ち上がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $10\sim15$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。

體一覧表

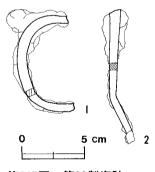
竈番号	位 置	長径方向	平面形	規		模	覆土	標高	出土遺物	備	考
租留与	177. 12	政任力问	T III //	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)		VHI	75
193	V5j ₆	N-44°-E	楕円形	3.90	3.25	0.14	自然	9.04	例耳金1点		

釜屋内鹹水槽 W5a $_7$ 区から $_3$ 基(第578・650・655号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸 $_1.30\sim2.06$ m、短軸 $_1.16\sim1.40$ m、深さ $_0.26\sim0.53$ m である。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ $_1\sim7$ cmの粘土を貼って構築している。第578号鹹水槽の下から第655号鹹水槽を検出していることから、第578号鹹水槽が新しい。

居出場 W5be区から1基(第648号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸1.62m、短軸0.61m、深さ0.22m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ3~14cmの粘土を貼って構築している。

屋外鹹水槽 W5bs区から1基 (第580号鹹水槽) 検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸3.00m、短軸1.28m、深さ0.27m である。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ 2~10cmの粘土を貼って構築している。

出土遺物 第193号竈の覆土中から耳金1点(第247図1), 第648号鹹水槽の覆土中からも吊金具1点(第247図2) と鉄片1点が出土している。鹹水槽から出土している吊金 具と鉄片は周囲からの流れ込みと思われる。



第247図 第83製塩跡 出土遺物実測図

第193号竈出土鉄製品一覧表 (第247図1)

	図版	\$1		法			量	出土地点	 備	老
ļ	番号	名	称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	田工地点	УН З	
Ì	1	耳	金	7.8	0.5	0.6	50.6	第193号竈	M16 断面長方形, がる。	両端部折れ曲

第648号鹹水槽出土鉄製品一覧表 (第247図2)

図版			14 -	法	-		量	出土地点	備	老
番号	名		称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	田工泥炭	УНЗ	
2	吊	金	具	10.8	0.9	0.7	31.1	第648号鹹水槽	M19 上端部欠損。	

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	形態	備考
番号	加盾	灭軸 刀间	十 山 ル	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	(cm)	35.00	四四	126	(m)	分類	um 5
578	W5a7	N-27°-E	隅丸長方形	1.30	1.16	0.53	$3\sim7$	外傾	平坦	自然	9.88	IVA2b	釜屋内鹹水槽,第655号鹹水槽と 重複
580	W5bs	N-7°-E	隅丸長方形	3.00	1.28	0.27	2~10	緩斜	平坦	自然	9.73	IVA4a	屋外鹹水槽,底面-石5点,(内)石 4点
648	W5b₅	N-80°-W	隅丸長方形	1.62	0.61	0.22	3~14	緩斜	平坦	自然	9.44	IVA2a	居出場,底面-鉄片1点, 内吊金 具1点
650	W5a ₇	N-17°-E	隅丸長方形	2.06	1,22	0.26	$2\sim5$	緩斜	平坦	自然	8.94	IVA3a	釜屋內鹹水槽
655	W5a7	N-71°-W	隅丸長方形	1.54	1.40	0.38	1~7	緩斜	平坦	自然	8.82	IVA2a	釜屋内鹹水槽,第578号鹹水槽と 重複

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、2期にわたって操業されていたものと思われる。この二つのグループの新旧関係は、釜屋内鹹水槽の重複関係から、第1グループが新しい。この製塩跡の時期は、第193号竈から耳金、第648号鹹水槽から吊金具が出土しているが、その時期を明確にすることができなかった。

第84製塩跡 (第248図)

位置 調査区の南部 W5es区を中心に確認され、標高9.32m に位置している。

関連遺構 第194号竈 (A・B),第639・646・647・651・654・656~661・666・667・672・673・677・678号鹹水槽及び第132~137・140・141号土樋で構成されている。これらの遺構は、居出場、釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽の重複関係から、5 グループに区別できる。第 1 グループは,第194号竈A,釜屋内鹹水槽 (666,667),居出場 (639)及び屋外鹹水槽 (651,659,660)で構成されている。第 2 グループは,竈と釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽が第 1 グループと同一で,居出場 (657)及び土樋 (135,140)で構成されている。第 3 グループは,竈が第 1 グループと同一で,金屋内鹹水槽 (667,673),居出場 (661),屋外鹹水槽 (651,654,659,660)及び土樋 (132,135,140)で構成されている。第 4 グループは,第194号竈 B,釜屋内鹹水槽 (673,677),居出場 (656),

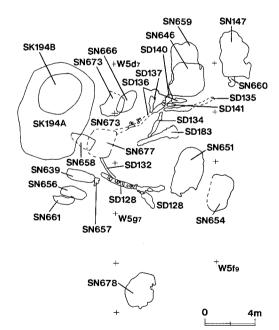
屋外鹹水槽 (646, 647, 654, 672, 678) 及び土樋 (132) で構成されている。第5グループは、 竈, 釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽が第4グループと同一で、居出場 (658) で構成されている。第 133・134・136・137・141号土桶は部分的なため、グルーピングできなかった。

第84製塩跡一覧表

グループ	/	標高	釜	屋内	施設	屋外の鹹水槽	土. 桶(号)	新旧関係
番号	位置	(m)	竈(号)	鹹水槽(号)	居出場(号)	(号)	土 樋(号) 	利日日铁市
1	W5e ₆	9.32	194A	666,667	639	651,659,660	_	最新
2	W5e ₆	9.32	194A	666,667	657	651,659,660	135,140	第1グルー プより古い
3	W5e ₆	9.32	194A	667,673	661	651,654,659,660	132,135,140	第1・2グルー プより古い
4	W5e6	9.32	194B	673,677	656	646,647,654, 672,678	132	第1~3グル ープより古い
5	W5e ₆	9.32	194B	673,677	658	646,647,654, 672,678		最古

釜屋 確認できた黒色土の範囲は、南北15.80 m,東西11.50mの不定形を呈している。砂上に厚さ10~30cmの灰と貝殻片混じりの黒色土を貼りつけて釜屋の地盤を構築している。中央部に竈2基,東側に鹹水槽4基,南側に居出場5基が位置している。しかし、この黒色土の地盤を調査しても、建屋を示す柱穴等は検出することができなかった。従って、釜屋の規模と形状等の詳細については不明である。

電 W5ds区を中心に 2 基(第194号電A・B) 検出され、平面形は、楕円形を呈している。規 模は、長径7.90・3.67m、短径4.50・2.98m、深 さ0.14・0.86m である。底面から鍋状に立ち上 がり、覆土は、上層に周辺から流れ込んだと思



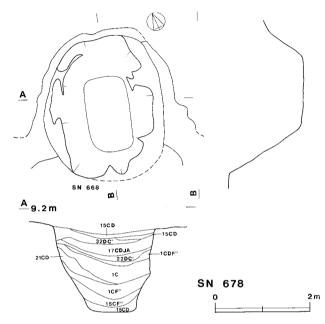
第248図 第84製塩跡遺構配置図

われる砂が自然堆積し、中層から下層にかけては、灰が $10\sim60$ cmの厚さで堆積している。火床直下の砂は長時間火熱を受けて赤変している。二つの竈の新旧関係は、第194号竈Aの下から第194号竈Bを検出していることから、第194号竈Aが新しい。

竈一覧表

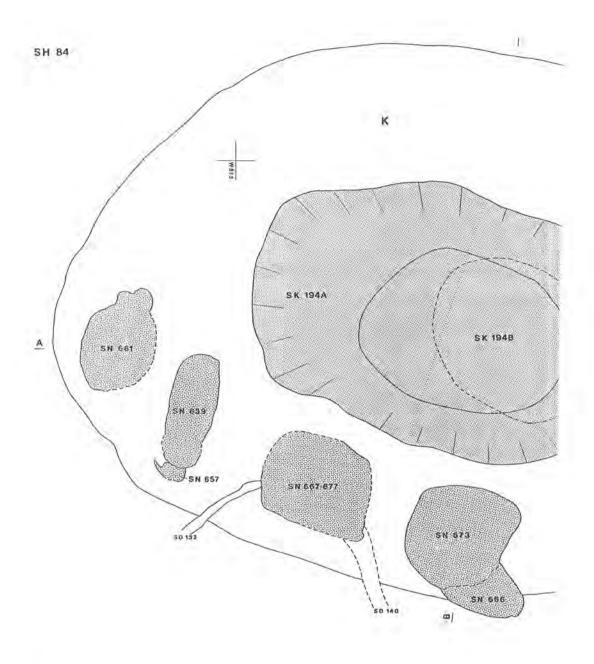
Applies with 1	/-L FE	ロタナウ	W = 10	規		模	覆土	標高	出	土.	澛	物	備	考
竈番号	位置	長径方向	平面形	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	復工	(m)	Ш	مك		177	J/H5	
194A	W5e₅	N-37°-E	楕円形	7.90	4.50	0.14	自然	9.04						
194B	W5d₅	N-15°-E	楕円形	3.67	2.98	0.86	自然	8.68						

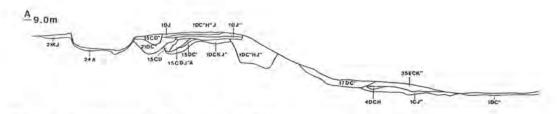
釜屋内鹹水槽 W5ds・dr区・W5es区の3か所から4基(第666・667・673・677号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形を呈している。規模は、長軸(1.90)~(2.14)m、短軸(1.23)~1.74m、深さ0.72~1.00mである。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋の地盤を掘り込んだ後、黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~9cmの粘土を貼って構築している。第666・667号鹹水槽の下から第673・677号鹹水槽を検出していることから、第666・667号鹹水槽が新しい。



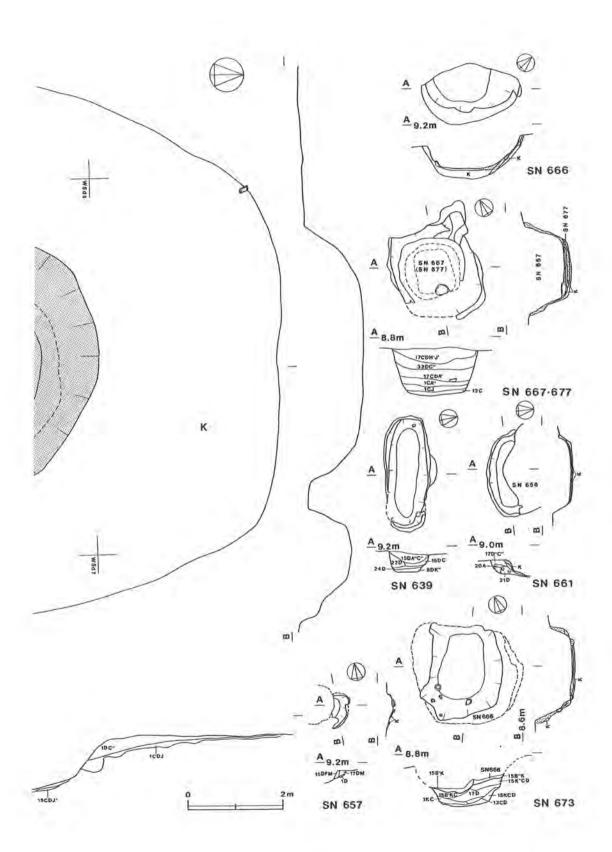
第252図 第84製塩跡鹹水槽実測図

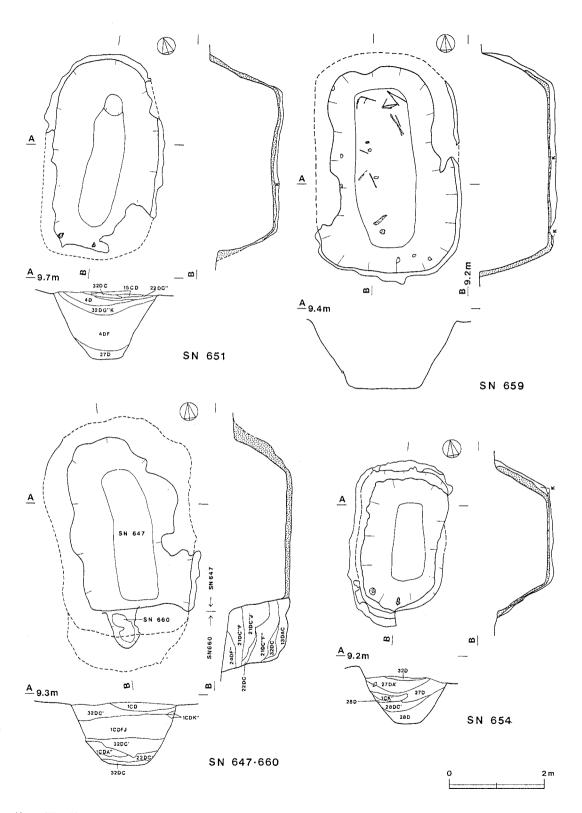
居出場 W5ee区とW5fe区から5基(第639・656~658・661号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は、長軸(0.66)~2.30m、短軸(0.31)~(0.98) m、深さ0.12~0.44mである。底面は平坦で、壁は外傾及び緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ1~10cmの粘土を貼って構築している。第639・661号鹹水槽の下から第656・657号鹹水槽が検出されていることから、第639・661号鹹水槽が新しい。屋外鹹水槽 W5ce区・W5ds・de区・W5fr~fe区・W5hr区の7か所から8基(第646・647・651・654・659・660・672・678号鹹水槽)検出され、平面形は、隅丸長方形と楕円形を呈している。規模は、長軸[径](1.29)~4.38m、短軸[径]1.73~2.90m、深さ0.94~1.70mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がっている。釜屋内鹹水槽と同じように黒色土を丁寧に貼った上に厚さ2~16cmの粘土を貼って構築している。第651・659・660号鹹水槽の下から第646・647・672号鹹水槽が検出されていることから、第651・659・660号鹹水槽が新しい。



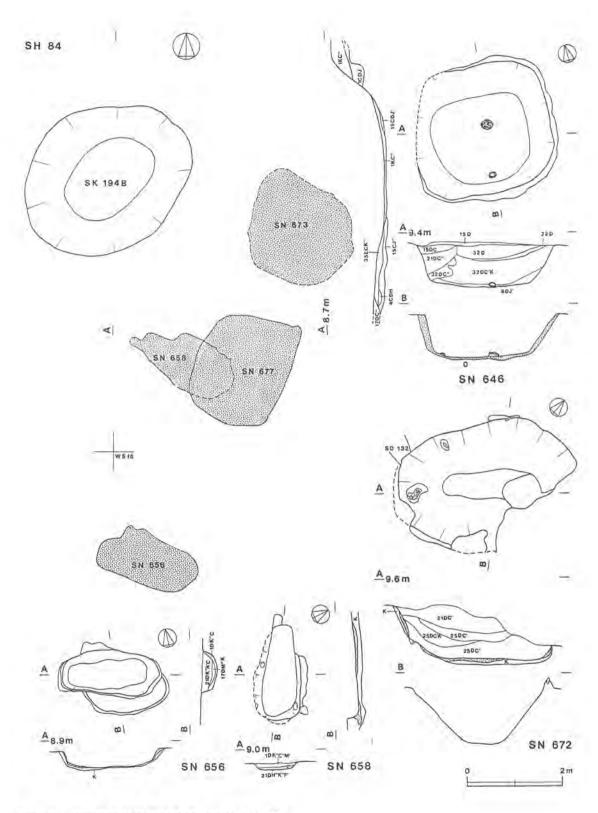


第249回 第84製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図

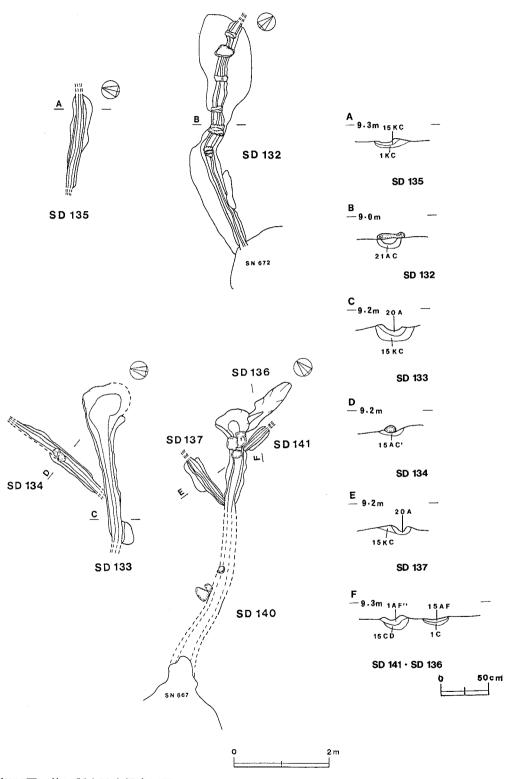




第250図 第84製塩跡鹹水槽実測図



第251図 第84製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽実測図



第253図 第84製塩跡土樋実測図

鹹水槽一覧表

鹹水槽	位置	長軸方向	平面形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土.	標高	形態	備考
番号	1.32.188	[長径]	1 114 110	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)				(m)	分類	
639	W5f6	N-72°-W	隅丸長方形	2.30	0.88	0.44	3~9	外傾	平坦	自然	9.12	IVA3a	居出場,内石2点,第657号鹹水 槽と重複
646	W5ds	N-5°-E	隅丸方形	2.72	2.67	0.94	3~23	緩斜	平坦	自然	9.10	VA3b	屋外鹹水槽,底面-石2点,(内) 石1点,第659号鹹水槽と重複
647	W5e ₉	N-5°-W	隅丸長方形	3.65	2.20	1.25	3~5	緩斜	平坦	自然	9.08	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,第 660号鹹水槽と重複
651	W5fe	N-23°-E	隅丸長方形	4.04	2.22	1.40	2~16	外傾	平坦	自然	9.32	IVA4c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,内 焼石1点,第672号鹹水槽と重複
654	W5f9	N-13°-E	隅丸長方形	2.98	1.73	1.08	3~13	緩斜	平坦	自然	8.78	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石 1 点,(内) 焼石 1 点
656	W5f6	N-75°-W	楕 円 形	2.04	0.93	0.41	1~4	緩斜	平坦	自然	8.74	IA3a	居出場,第661号鹹水槽と重複
657	W5f6	N-5°-E	隅丸長方形	(0.66)	(0.31)	0.12	1~2	緩斜	平坦	自然	9.00	IVA1a	居出場,底面-石1点,第639号 鍼水槽と重複
658	W5e₅	N-62*-W	隅丸長方形	(2.00)	(0.98)	0.13	3~10	緩斜	平坦	自然	8.71	IVA3a	居出場,例石3点,例石1点
659	W5ds	N-1°-W	隅丸長方形	4.38	2.90	0.14	3~15	外傾	平坦	自然	9.18	IVA4c	屋外鹹水槽,底面-石3点,(内) 石6点,竹片6点,木片2点,第 646号鹹水槽と重複
660	W5d ₉	N-2°-W	楕 円 形	(1.29)	2.25	1.03	_	外傾	皿状	自然	9.10	IA2c	屋外鹹水槽、第647号鹹水槽と重 複
661	W5f6	N-87°-W	楕 円 形	1.63	(0.68)	0.38	1~5	外傾	平坦	自然	8.78	IA2a	居出場,第656号鹹水槽と重複
666	W5d7	N-20°-E	隅丸長方形	(1.90)	(1.23)	0.72	3~6	緩斜	平坦	自然	8.98	IVA2b	釜屋内鹹水槽、内石 3 点,第673 号鹹水槽と重複
667	W5e₅	N-22°-E	隅丸長方形	(2.14)	1.74	1.00	2~9	緩斜	平坦	自然	8.49	IVA3c	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,第 677号鹹水槽と重複
672	W5f7	N-43°-E	楕 円 形	3.78	(2.68)	1.30	3~8	緩斜	平坦	自然	9.12	IA3c	屋外鹹水槽,第651号鹹水槽と重 複
673	W5d₅	N-31°-E	隅丸長方形	(1.95)	1.50	0.80	2~8	外傾	平坦	自然	8.76	IVA2b	釜屋内鹹水槽,足掛け石1点,内 石1点,第666号鹹水槽と重複
677	W5es	N-22°-E	隅丸長方形	(2.14)	1.74		-	_	平坦	_	7.49	IVA3a	釜屋内鹹水槽,第667号鹹水槽と 重複,底面だけ検出
678	W5h ₇	N-15°-E	隅丸長方形	2.98	2.56	1.70	$2\sim7$	緩斜	平坦	自然	8.86	IVA3c	屋外鹹水槽,足掛け石1点,底 面-石1点

土樋 W5d $_7$ 区から W5f $_7$ 区を中心にして10条(第132 \sim 137・140・141号土樋)検出され,全長が最も短いものは0.57m で,最も長いものは5.70m である。これらの土樋の形状は断面形が「U」字形を呈し,上幅15 \sim 34cm,下幅9 \sim 26cm,深さ4 \sim 15cmである。砂地を浅く掘り,粘土を2 \sim 9 cmの厚さに貼って雨樋のように構築している。第133・140号土樋の下から第134・136号土樋が検出されていることから,第133・140号土樋が新しい。第659・660号鹹水槽と連なっている第135・140号土樋は,釜屋内の第667号鹹水槽と連結していたと思われる。そして,第132号土樋も釜屋内の第667・677号鹹水槽と連結していたと思われる。

土樋一覧表

土樋	位置	主軸方向		規	 模		粘土の厚さ	断面	覆土	蓋石の	標高	備考
番号		工和刀円	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	(cm)			有 無	(m)	E- HN
132	W5e ₆ ∼W5f ₇	N-42°-W N-69°-W	5.70	24	9	9	4~9	\cup	自然	有	8.60 ~8.94	第667・677号 鹹水槽 と連結
133	W5e ₇	N-70°- E	3.38	24	18	15	4 ∼ 5)	自然	無	9.02 ~9.04	第134号土樋と重複
134	W5e ₇	N-32°-E	2.37	20	12	6 .	3~5	\cup	自然	有	9.02	第133号土樋と重複
135	W5d₅	N-85°-E	2.20	20	11	7	4~6	\cup	自然	無	9.06 ∼9.12	
136	W5ds	N-0°	1.29	34	26	4	2~5	\cup	自然	無	9.17	第140号土樋と重複
137	W5d ₇	N-8°-E	1.27	21	12	4	3~4	\cup	自然	無	8.93	
140	W5d ₈	N-38°-E	0.76	31	20	8	$2\sim 9$	\cup	自然	有	9.12	第136号土樋と重複
141	W5ds	N-8°-W	0.57	15	10	5	4~5	\bigcup	自然	無	9.12	

出土遺物 第659号鹹水槽の覆土中から竹片 6点、木片 2点、石 6点が出土している。

所見 本跡が操業していた期間は不明であるが、5期にわたって操業されていたものと思われる。 この五つのグループの新旧関係は、竈、居出場、釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽の重複関係から、 第1グループが最も新しく、次いで第2グループ、第3グループ、第4グループ、第5グループ の順に古くなる。この製塩跡の時期は、第659号鹹水槽から竹片や木片が出土しているが、その時 期を明確にすることができなかった。

茨城県教育財団文化財調査報告第77集 常陸那珂港関係埋蔵文化財調査報告書 2

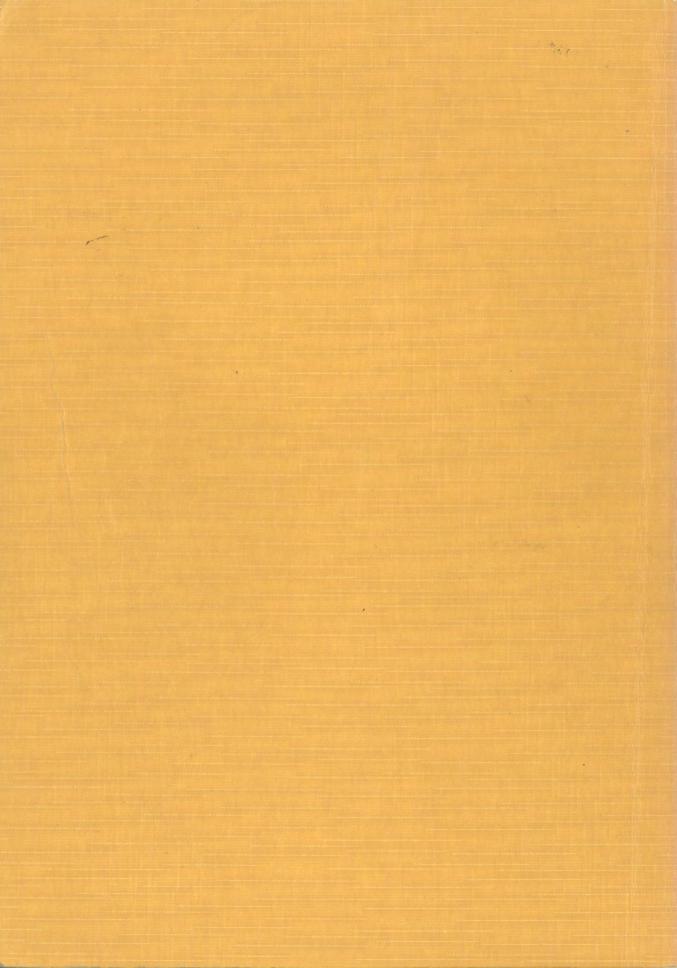
沢 田 遺 跡(上)

平成 4 年 3 月25日印刷 平成 4 年 3 月31日発行

発 行 財団法人 茨城県教育財団 水戸市南町 3 丁目 4 番57号 TEL 0292-25-6587

刷 株式会社 あけぼの印刷社 水戸市松が丘2-6-24 TEL 0292-51-5265代)

印



茨城県教育財団文化財調査報告第77集

常陸那珂港関係埋蔵文化財調查報告書2

沢 田 遺 跡 (下)

平成4年3月

財団法人 茨城 県 教育 財 団

茨城県教育財団文化財調査報告第77集

常陸那珂港関係埋蔵文化財調查報告書2

^{さわ} だ 沢 田 遺 跡 (下)

平成4年3月

財団法人 茨城 県教育財団

目 次

口絵

序

例 言

目 次(図版・写真・表目次を含む)

一上 巻一

第1章 調査経緯	L
第1節 調査に至る経過	1
第 2 節 調査経過	2
第2章 位置と環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
第 1 節 地理的環境	7
第 2 節 歴史的環境	3
第 3 章 調査方法	3
第 1 節 地区設定	3
第2節 基本層序の検討	3
第 3 節 遺構確認	4
第 4 節 遺構調査	4
第4章 遺構と遺物	5
第1節 遺跡の概要と遺構・遺物の記載方法	5
1 遺跡の概要	5
2 遺構・遺物の記載方法	6
第 2 節 製塩跡	6
一下卷一	
第2節 竈を伴わない鹹水槽及び土樋38	1
第3節 人骨と馬骨について(埋葬遺構)44	8:
第4節 その他の遺構45	9
1 炉 跡45	9
2 土 坑46	0
3 不明遺構46	51

第 5 節 遺構外出土遺物473
1 土器・陶磁器473
2 金属製品474
3 石製品475
4 古 銭477
5 土製品477
6 骨製品
第5章 考 察
第1節 塩づくりとその歴史499
第 2 節 遺 構
第3節 遺 物
1 製塩業に関する遺物について
2 その他の遺物について
3 遺構と遺物から窺う塩づくり
第4節 埋葬遺構について
第5節 塩の流通について
結 語 ·······531
付 章 (人骨, 熱ルミネッセンス, 土壌分析, 木製品の材質鑑定)533

挿 図 目 次

上 巻

第 1 図	沢田遺跡周辺地形及び周辺遺跡	第 22 図	第 5 製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
	位置図11		実測図50
第 2 図	沢田遺跡調査区名称図13	第 23 図	第 5 製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第 3 図	沢田遺跡土層柱状図13		実測図51
第 4 図	第1製塩跡遺構配置図26	第 24 図	第5製塩跡鹹水槽実測図(1)52
第 5 図	第1製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第 25 図	第5製塩跡鹹水槽実測図(2)53
	実測図27	第 26 図	第5製塩跡鹹水槽実測図(3)54
第 6 図	第1製塩跡鹹水槽実測図28	第 27 図	第 5 製塩跡鹹水槽実測図(4)55
第7図	第2製塩跡遺構配置図29	第 28 図	第5製塩跡鹹水槽実測図(5)56
第 8 図	第2製塩跡釜屋内遺構実測図30	第 29 図	第5製塩跡鹹水槽実測図(6)57
第 9 図	第2製塩跡鹹水槽実測図31	第 30 図	第 5 製塩跡土樋実測図(1)60
第 10 図	第2製塩跡出土遺物実測・	第 31 図	第 5 製塩跡土樋実測図(2)61
	拓影図32	第 32 図	第 5 製塩跡土樋実測図(3)62
第 11 図	第3製塩跡遺構配置図33	第 33 図	第 5 製塩跡土樋実測図(4)・・・・・・・・・63
第 12 図	第3製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第 34 図	第 5 製塩跡土樋実測図(5)・・・・・・・64
	実測図34	第 35 図	第5製塩跡出土遺物実測・
第13図	第3製塩跡鹹水槽実測図35		拓影図(1)67
第 14 図	第 4 製塩跡遺構配置図37	第 36 図	第5製塩跡出土遺物実測図(2)68
第 15 図	第 4 製塩跡鹹水槽実測図39	第 37 図	第5製塩跡出土遺物実測図(3)69
第 16 図	第4製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第 38 図	第5製塩跡出土遺物実測図(4)70
	実測図40	第 39 図	第5製塩跡出土遺物実測図(5)71
第 17 図	第 4 製塩跡出土遺物実測図42	第 40 図	第5製塩跡出土遺物実測図(6)72
第 18 図	第5製塩跡遺構配置図43	第 41 図	第5製塩跡出土遺物実測図(7)73
第 19 図	第 5 製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第 42 図	第6製塩跡遺構配置図75
	実測図45	第 43 図	第6製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 20 図	第5製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図78
	実測図46	第 44 図	第6製塩跡鹹水槽実測図(1)80
第 21 図	第5製塩跡釜屋内遺構・竈・鹹水槽	第 45 図	第6製塩跡鹹水槽実測図(2)81
	実測図48	第 46 図	第 6 製塩跡土樋実測図(1)82

第 47 図	第 6 製塩跡土樋実測図(2)83	第71図	第15製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 48 図	第6製塩跡出土遺物実測図84		実測図113
第 49 図	第7製塩跡遺構配置図85	第72図	第15製塩跡出土遺物実測・
第 50 図	第7製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		拓影図114
	実測図86	第73図	第16製塩跡竈実測図115
第 51 図	第8製塩跡遺構配置図87	第74図	第17製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 52 図	第8製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図117
	実測図88	第 75 図	第18製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第 53 図	第9製塩跡遺構配置図91		実測図118
第 54 図	第9製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第 76 図	第17製塩跡出土遺物実測図120
	実測図92	第 77 図	第18製塩跡遺構配置図120
第 55 図	第10製塩跡遺構配置図93	第 78 図	第18製塩跡出土遺物実測・
第 56 図	第10製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		拓影図121
	実測図94	第 79 図	第19製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第 57 図	第10製塩跡鹹水槽実測図97		実測図123
第 58 図	第10製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第 80 図	第19製塩跡竈実測図124
	実測図98	第81図	第20製塩跡出土遺物実測図125
第 59 図	第10製塩跡土樋実測図100	第82図	第20製塩跡竈実測図126
第60図	第10製塩跡出土遺物実測図100	第83図	第21製塩跡遺構配置図127
第61図	第11製塩跡遺構配置図101	第84図	第21製塩跡竈・鹹水槽実測図 …128
第 62 図	第11製塩跡釜屋内遺構実測図 …102	第 85 図	第22製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第63図	第11製塩跡鹹水槽実測図103		実測図130
第 64 図	第12製塩跡遺構配置図104	第86図	第22製塩跡遺構配置図132
第 65 図	第12製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第87図	第23製塩跡釜屋内遺構実測図 …134
	実測図105	第88図	第23製塩跡遺構配置図136
第 66 図	第12製塩跡鹹水槽実測図106	第89図	第23製塩跡鹹水槽実測図137
第67図	第12製塩跡出土遺物実測図107	第 90 図	第23製塩跡鹹水槽·土樋
第68図	第13製塩跡遺構配置図108		実測図138
第69図	第13製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第 91 図	第23製塩跡土樋実測図139
	実測図108	第 92 図	第23製塩跡出土遺物実測·
第70図	第14製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽・		拓影図142
	土樋実測図110	第 93 図	第24 製塩跡遺構配置図 ······142

第 94 図	第24製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第117図	第31製塩跡遺構配置図176
	実測図143	第118図	第31製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第 95 図	第24製塩跡鹹水槽実測図144		実測図178
第 96 図	第24製塩跡出土遺物実測・	第119図	第31製塩跡鹹水槽実測図(1)180
	拓影図146	第120図	第31製塩跡鹹水槽実測図(2)181
第 97 図	第25製塩跡遺構配置図147	第121図	第31製塩跡鹹水槽・土樋
第 98 図	第25製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図(3)182
	実測図148	第122図	第31製塩跡土樋実測図(1)183
第 99 図	第25製塩跡鹹水槽実測図149	第123図	第31製塩跡土樋実測図(2)184
第100図	第26製塩跡遺構配置図151	第124図	第31製塩跡出土遺物実測・
第101図	第26製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		拓影図185
	実測図152	第125図	第32製塩跡遺構配置図187
第102図	第27製塩跡竈実測図154	第126図	第32製塩跡土樋実測図(1)189
第103図	第27製塩跡出土遺物実測図155	第127図	第32製塩跡出土遺物実測図189
第104図	第28製塩跡遺構配置図155	第128図	第32製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第105図	第28製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図190
	実測図156	第129図	第32製塩跡鹹水槽実測図(1)192
第106図	第28製塩跡鹹水槽実測図159	第130図	第32製塩跡鹹水槽実測図(2)193
第107図	第29製塩跡遺構配置図160	第131図	第32製塩跡土樋実測図(2)194
第108図	第29製塩跡土樋実測図(1)161	第132図	第33製塩跡遺構配置図196
第109図	第29製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第133図	第33製塩跡釜屋内遺構・溝
	実測図162		実測図198
第110図	第29製塩跡鹹水槽実測図(2)164	第134図	第33製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第111図	第29製塩跡鹹水槽実測図(3)165		実測図200
第112図	第29製塩跡鹹水槽・土樋	第135図	第33製塩跡鹹水槽実測図202
	実測図(4)166	第136図	第33製塩跡土樋実測図203
第113図	第29製塩跡出土遺物実測図170	第137図	第33製塩跡釜屋內遺構実測図 …204
第114図	第30製塩跡遺構配置図170	第138図	第33製塩跡鹹水槽・土樋
第115図	第30製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽		実測図205
	実測図172	第139図	第33製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽・
第116図	第30製塩跡鹹水槽·土樋		土樋実測図206
	実測図174	第140図	第33製塩跡土樋実測図208

第141図	第33製塩跡出土遺物実測図212	第165図	第43製塩跡遺構配置図244
第142図	第34製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第166図	第43製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
	実測図214		実測図246
第143図	第34製塩跡遺構配置図216	第167図	第43製塩跡鹹水槽実測図248
第144図	第34製塩跡土樋実測図217	第168図	第43製塩跡土樋実測図(1)249
第145図	第34製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽・	第169図	第43製塩跡土樋実測図(2)250
	土樋実測図218	第170図	第43製塩跡出土遺物実測図252
第146図	第35製塩跡遺構配置図220	第171図	第44製塩跡遺構配置図252
第147図	第35製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第172図	第44製塩跡土樋実測図253
	実測図221	第173図	第44製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第148図	第36製塩跡竈実測図222		実測図254
第149図	第37製塩跡竈実測図223	第174図	第45製塩跡遺構配置図257
第150図	第38製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第175図	第45製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図224		実測図258
第151図	第39製塩跡遺構配置図225	第176図	第45製塩跡鹹水槽実測図261
第152図	第39製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第177図	第45製塩跡出土遺物実測·
	実測図226		拓影図262
第153図	第40製塩跡遺構配置図229	第178図	第46製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第154図	第40製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽		実測図264
	• 土樋実測図230	第179図	第47製塩跡遺構配置図266
第155図	第41製塩跡遺構配置図231	第180図	第47製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第156図	第41製塩跡竈・鹹水槽実測図 …232		実測図268
第157図	第42製塩跡遺構配置図233	第181図	第47製塩跡土樋実測図270
第158図	第42製塩跡釜屋内遺構実測図 …234	第182図	第47製塩跡出土遺物実測図270
第159図	第42製塩跡鹹水槽実測図(1)235	第183図	第48製塩跡遺構配置図271
第160図	第42製塩跡鹹水槽実測図(2)236	第184図	第48製塩跡釜屋内遺構実測図 …272
第161図	第42製塩跡鹹水槽·土樋	第185図	第48製塩跡鹹水槽実測図(1)276
	実測図237	第186図	第48製塩跡鹹水槽実測図(2)277
第162図	第42製塩跡土樋実測図238	第187図	第48製塩跡土樋実測図278
第163図	第42製塩跡釜屋内遺構実測図 …239	第188図	第49製塩跡竈実測図280
第164図	第42製塩跡鹹水槽・土樋	第189図	第49製塩跡出土遺物実測図280
	実測図240	第190図	第50製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽

	実測図281	第213図	第64製塩跡鹹水槽実測図318
第191図	第51製塩跡竈実測図283	第214図	第65製塩跡竈実測図320
第192図	第52製塩跡竈実測図284	第215図	第66製塩跡竈実測図321
第193図	第53製塩跡竈実測図286	第216図	第67製塩跡遺構配置図322
第194図	第54製塩跡遺構配置図287	第217図	第67製塩跡竈・鹹水槽実測図 …323
第195図	第54製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第218図	第68製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図288		実測図324
第196図	第54製塩跡土樋実測図290	第219図	第69製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
第197図	第54製塩跡出土遺物実測・		実測図326
	拓影図293	第220図	第70製塩跡竈実測図327
第198図	第55製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第221図	第71製塩跡竈実測図329
	実測図294	第222図	第72製塩跡竈実測図330
第199図	第56製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第223図	第73製塩跡遺構配置図332
	実測図296	第224図	第73製塩跡釜屋内遺構実測図 …333
第200図	第57製塩跡遺構配置図298	第225図	第73製塩跡鹹水槽実測図334
第201図	第57製塩跡出土遺物実測図299	第226図	第73製塩跡土樋実測図335
第202図	第57製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第227図	第73製塩跡出土遺物実測図337
	実測図300	第228図	第74製塩跡遺構配置図339
第203図	第58製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第229図	第74製塩跡竈・鹹水槽実測図 …339
	実測図302	第230図	第75製塩跡竈実測図341
第204図	第59製塩跡遺構配置図303	第231図	第76製塩跡遺構配置図343
第205図	第59製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第232図	第76製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図304		実測図344
第206図	第60製塩跡竈実測図306	第233図	第77製塩跡竈実測図347
第207図	第61製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第234図	第78製塩跡竈実測図350
	実測図309	第235図	第79製塩跡竈実測図351
第208図	第61製塩跡鹹水槽実測図310	第236図	第80製塩跡遺構配置図352
第209図	第62製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第237図	第80製塩跡釜屋内遺構実測図 …354
	実測図312	第238図	第80製塩跡鹹水槽・土樋
第210図	第63製塩跡竈実測図315		実測図357
第211図	第64製塩跡遺構配置図316	第239図	第81製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
第212図	第64製塩跡竈・鹹水槽実測図 …317		実測図360

第240図	第81製塩跡出土遺物実測・		実測図369
	拓影図359	第247図	第83製塩跡出土遺物実測図370
第241図	第82製塩跡遺構配置図362	第248図	第84製塩跡遺構配置図372
第242図	第82製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第249図	第84製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽
	実測図363		実測図374
第243図	第82製塩跡鹹水槽実測図364	第250図	第84製塩跡鹹水槽実測図376
第244図	第82製塩跡釜屋内遺構·鹹水槽	第251図	第84製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽
	実測図366		実測図377
第245図	第83製塩跡遺構配置図368	第252図	第84製塩跡鹹水槽実測図373
第246図	第83製塩跡釜屋内遺構・鹹水槽	第253図	第84製塩跡土樋実測図378
	下	巻	
第254図	竈を伴わない鹹水槽実測図(1) …395	第274図	竈を伴わない鹹水槽実測図(21) …415
第255図	竈を伴わない鹹水槽実測図(2) …396	第275図	竈を伴わない鹹水槽実測図⑵ …416
第256図	竈を伴わない鹹水槽実測図(3) …397	第276図	竈を伴わない鹹水槽実測図(23) …417
第257図	竈を伴わない鹹水槽実測図(4) …398	第277図	竈を伴わない鹹水槽実測図(24) …418
第258図	竈を伴わない鹹水槽実測図(5) …399	第278図	竈を伴わない鹹水槽実測図(%) …419
第259図	竈を伴わない鹹水槽実測図(6) …400	第279図	竈を伴わない鹹水槽実測図(26) …420
第260図	竈を伴わない鹹水槽実測図(7) …401	第280図	竈を伴わない鹹水槽実測図(27) …421
第261図	竈を伴わない鹹水槽実測図(8) …402	第281図	竈を伴わない鹹水槽実測図(28) …422
第262図	竈を伴わない鹹水槽実測図(9) …403	第282図	竈を伴わない鹹水槽実測図(29) …423
第263図	竈を伴わない鹹水槽実測図(10) …404	第283図	竈を伴わない鹹水槽実測図(30) …424
第264図	竈を伴わない鹹水槽実測図(11) …405	第284図	竈を伴わない鹹水槽実測図(31) …425
第265図	竈を伴わない鹹水槽実測図(12) …406	第285図	竈を伴わない鹹水槽実測図(32) …426
第266図	竈を伴わない鹹水槽実測図(13) …407	第286図	竈を伴わない鹹水槽実測図(33) …427
第267図	竈を伴わない鹹水槽実測図(14) …408	第287図	竈を伴わない鹹水槽実測図(34) …428
第268図	竈を伴わない鹹水槽実測図(15) …409	第288図	竈を伴わない鹹水槽実測図(35) …429
第269図	竈を伴わない鹹水槽実測図(16) …410	第289図	竈を伴わない鹹水槽実測図(36) …430
第270図	竈を伴わない鹹水槽実測図(17) …411	第290図	竈を伴わない鹹水槽実測図(37) …431
第271図	竈を伴わない鹹水槽実測図(18) …412	第291図	竈を伴わない鹹水槽実測図(38) …432
第272図	竈を伴わない鹹水槽実測図(19) …413	第292図	竈を伴わない鹹水槽実測図(39) …433
第273図	竈を伴わない鹹水槽実測図(20) …414	第293図	竈を伴わない鹹水槽実測図(40) …434

	1 P 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		17 H (177 (a) 199
第294図	竈を伴わない鹹水槽実測図(41) …435		拓影図(3)482
第295図	竈を伴わない鹹水槽実測図42)…436	第321図	遺構外出土遺物実測・
第296図	竈を伴わない鹹水槽実測図⑷ …437		拓影図(4)483
第297図	竈を伴わない鹹水槽実測図(4) …438	第322図	遺構外出土遺物実測・
第298図	竈を伴わない土樋実測図(1)439		拓影図(5)484
第299図	竈を伴わない土樋実測図(2)440	第323図	遺構外出土遺物実測•
第300図	竈を伴わない土樋実測図(3)441		拓影図(6)485
第301図	竈を伴わない土樋実測図(4)442	第324図	遺構外出土遺物実測・
第302図	竈を伴わない土樋実測図(5)443		拓影図(7)486
第303図	竈を伴わない土樋実測図(6)444	第325図	遺構外出土遺物実測•
第304図	竈を伴わない土樋実測図(7)445		拓影図(8)487
第305図	その他の鹹水槽出土遺物実測・	第326図	遺構外出土遺物実測・
	拓影図446		拓影図(9)488
第306図	人骨出土分布状況図455	第327図	遺構外出土遺物実測·
第307図	人骨に伴って出土した古銭		拓影図(10)489
	拓影図(1)457	第328図	遺構外出土遺物実測•
第308図	人骨に伴って出土した古銭		拓影図(11)490
	拓影図(2)458	第329図	遺構外出土遺物実測図(12)490
第309図	炉跡実測図(1)464	第330図	遺構外出土遺物実測図(13)491
第310図	炉跡実測図(2)465	第331図	遺構外出土古銭拓影図(1)492
第311図	炉跡実測図(3)466	第332図	遺構外出土古銭拓影図(2)493
第312図	土坑実測図467	第333図	I区(F3)集中製塩跡竈分布図 …509
第313図	不明遺構実測図(1)468	第334図	II区(H3)集中製塩跡竈分布図…510
第314図	不明遺構実測図(2)469	第335図	III区(L3)集中製塩跡竈分布図 …511
第315図	不明遺構実測図(3)470	第336図	IV区(R4)集中製塩跡竈分布図 …512
第316図	不明遺構実測図(4)471	第337図	V区(W5)集中製塩跡竈分布図…513
第317図	炉・土坑・不明遺構出土遺物	第338図	沢田遺跡の揚浜式塩づくり
	実測・拓影図472		予想図520
第318図	遺構外出土遺物実測・	第339図	主な出土遺物実測図522
	拓影図(1)480	第340図	江戸時代那珂川における河岸 …529
第319図	遺構外出土遺物実測図(2)481	第341図	近世那珂川流域における街道 …530
第320図	遺構外出土遺物実測•		

付 章 挿 図 目 次

第1図	熱ルミネッセンス (TL)	年代測の	第 3 図	等価線量の決定方法570
	原理	567	第1図	沢田遺跡試料中の2 μm 以上粘土の
第 2 図	第89号竈の火床の石英粒	子の		X線回析図577
	TL グローカブー	569		
		付 図	目波	
		IA D	B 0	
付図1	製塩跡遺構配置図・竈断面	面図(1)	付図 2	製塩跡遺構配置図・竈断面図(2)
		表	1 沙	ζ
表 1 那到	可湊市遺跡一覧表	10	# C 15	
•	· 人 人 性一覧表····································			跡一覧表······459
	·····································			坑一覧表460
	。			明遺構一覧表461
	3 山土 「夏衣************************************			製塩跡のグルーピングされた
20 7	16日 クで田工した日政	見次…402	退	構群の標高分布表514
	付	章表	き 目	次
表 I - 1	代表的人骨計測值(頭骨	·) ······549		(%) (上腕骨)553
表 I - 2	代表的人骨計測值(鎖骨	·) ······550	表II-2	四肢骨計測値(mm)および示数
表 I - 3	代表的人骨計測值(上腕	滑)…550		(%) (橈骨)553
表 I - 4	代表的人骨計測值(橈骨	·) ······550	表II-3	四肢骨計測値(mm)および示数
表 I - 5	代表的人骨計測值(尺骨)551		(%) (尺骨)553
表 I - 6	代表的人骨計測值(寬骨)551	表 II - 4	四肢骨計測値(mm)および示数
表 I - 7	代表的人骨計測值(大腿	骨)…552		(%) (大腿骨)554
表 I - 8	代表的人骨計測值 (胫骨)552	表II-5	四肢骨計測値(mm)および示数
表II-1	四肢骨計測値 (mm) およ	び示数		(%) (脛骨)554

表III	沢田遺跡出土四肢骨計測値の	表 2	沢田遺跡試料の土性575
	平均値と比較555	表 3	沢田遺跡試料の比電導度・
表IV	沢田遺跡出土人骨個体構成表556		PH (H ₂ O, Kcl)575
第1表	TL 年代測定結果571	表 4	沢田遺跡主要層の微細形態576
表 1	沢田遺跡分析試料一覧574	表1	沢田遺跡出土材の樹種582
	写 真	目と	欠
P L 1	調査前風景	P L11	第6製塩跡、釜屋全景、第6の1号
P L 2	調査後風景,作業風景		鹹水槽,第32号鹹水槽,第35号鹹水
P L 3	第1製塩跡,第1号竈,第11号鹹水		槽,第46号鹹水槽,第3号土樋,第
	槽, 第12号鹹水槽, 第14号鹹水槽,		22号土樋
	第15号鹹水槽	P L 12	第7・8・9製塩跡,7-第26号鹹水
P L 4	第2製塩跡,釜屋全景,第13号鹹水		槽遺物出土状況,7-第28号鹹水槽
	槽,第63号鹹水槽,第64号鹹水槽,		遺物出土状況,7-第33号鹹水槽,
	第64・65号鹹水槽		7 - 第49号鹹水槽,8 - 第18号竈,
P L 5	第3製塩跡,釜屋全景,第1号鹹水		8 -第177号鹹水槽, 9 -釜屋全景,
	槽,第2号鹹水槽,第10号鹹水槽,		9 - 第105号鹹水槽
	第61・62号鹹水槽	P L 13	第10製塩跡,釜屋全景,第154号鹹水
P L 6	第4製塩跡,釜屋全景,第87号鹹水		槽,第180号鹹水槽,第184号鹹水槽
	槽, 第89号鹹水槽, 第90号鹹水槽,	P L 14	第11・12・13製塩跡,11-釜屋全景,
	第91号鹹水槽		11-第146号鹹水槽,12-第33号竈,
P L 7	第5製塩跡、釜屋全景、第5の22号		12-第161号鹹水槽,12-第162号鹹
	鹹水槽,第5の35号鹹水槽		水槽,12-第169号鹹水槽,13-第27
P L 8	第5製塩跡,第16号鹹水槽,第17号		号竈,13-第157号鹹水槽
	鹹水槽, 第18号鹹水槽, 第27号鹹水	P L 15	第14·15·18·19製塩跡, 14-第8号
	槽,第32号鹹水槽,第45号鹹水槽,		竈,14-第36号鹹水槽,15-釜屋全
	第47号鹹水槽,第55号鹹水槽		景, 15-第24号竈, 18-第150号鹹水
P L 9	第5製塩跡,第1号土樋,第58号土		槽, 19-釜屋全景, 19-第19の1号
	樋		鹹水槽
P L 10	第5製塩跡,第81号鹹水槽遺物出土	P L 16	第21·22·23製塩跡, 21-第168号鹹

状況, 第125号鹹水槽遺物出土状況

水槽,21-第168号鹹水槽土層断面,

- 22-釜屋全景, 22-第698号鹹水槽, 23-製塩跡全景, 23-釜屋全景, 23-第699号鹹水槽,23-第820号鹹 水槽
- PL17 第23·24製塩跡, 23-第848号鹹水槽, 23-第864号鹹水槽, 23-第198・199 号土樋, 23-第225号土樋, 24-製塩 跡全景, 24-第199号竈, 24-第199 号竈断割
- P L 18 第24 · 25 · 26製塩跡、24-第719号鹹 跡全景, 25-第200号竈, 26-製塩跡 全景, 26-第201号 竈, 26-第716号 鹹水槽
- PL19 第26·27製塩跡、26-第717号鹹水槽 水槽(一次), 27-第202号竈, 27-第 202号竈遺物出土状況
- P L 20 第28·29·30製塩跡, 28-製塩跡全景, 28-第203号竈断割, 29-製塩跡全 PL28 第39·40·42製塩跡, 39-釜屋全景, 景, 29-釜屋全景, 29-第761号鹹水 槽, 29-第163·166号 土 樋, 30-第 786号鹹水槽
- PL21 第31製塩跡,製塩跡全景,釜屋全景, 第784・785号鹹水槽, 第207号竈断 割,釜屋に伴う柱痕土層断面
- P L 22 第31製塩跡, 第701号鹹水槽, 第701 号鹹水槽断割, 第709号鹹水槽, 第 715号鹹水槽, 第815号鹹水槽, 第884 号鹹水槽,第151号土樋土層断面
- 31-第185・186号土樋, 31-第187号

- 土樋水受け、32-製塩跡全景、32-釜屋内炭化材出土状况,32-第829号 鹹水槽, 32-第830号鹹水槽
- P L 24 第32製塩跡、第830号鹹水槽、第832 号鹹水槽, 第834号鹹水槽, 第838号 鹹水槽, 第210号土桶
- P L 25 第33製塩跡, 釜屋全景, 第223号竈 (一次), 第223号 竈(二次), 第223号 竈遺物出土状況,第223号竈内土釜出 土状況
- 水槽, 24-第723号鹹水槽, 25-製塩 PL26 第33製塩跡, 第821号鹹水槽, 第828 号鹹水槽, 第818号鹹水槽, 第906号 鹹水槽, 第203 • 204号土樋, 第203号 土樋, 第202 · 251 · 261 · 262号土樋, 第258号土樋
- (%)(尺骨)(二次), 26-第717号鹹 PL27 第34·35·38製塩跡, 34-釜屋全景, 34-第224号竈, 34-第224号竈断割, 34-第213号土樋, 35-釜屋全景, 38-釜屋全景, 38-第228号竈
 - 39-第229号竈, 39-第844号鹹水槽, 39-第845号鹹水槽, 39-第846号鹹 水槽,40-釜屋全景,42-釜屋全景, 42-第882 · 887 · 891 · 893 · 904号鹹 水槽群
 - P L 29 第42 · 43 · 44 · 45製塩跡, 42 第886 号鹹水槽,42-第246号木樋,43-第 828号 鹹水槽, 43-第206号土桶, 44-第57号竈, 44-第207号鹹水槽, 45-釜屋全景
- PL23 第31·32製塩跡, 31-第148号土樋, PL30 第47·48製塩跡, 48-製塩跡全景, 48-第90号竈,47-製塩跡全景,48-

P L 31 第46·49·51·53製塩跡, 46-釜屋全 **景.** 46-第335号鹹水槽, 49-釜屋全

釜屋全景, 48-第281·367号鹹水槽

- 53-第110号籠, 53-第120号竈
- PL32 第54·55·56製塩跡, 54-第126号竈, 480号鹹水槽,56-第128号竈,56-第128号竈断割
- PL33 第57·58·59·61製塩跡, 57-釜屋全 景, 57-第129号籠, 57-第130号竈, 61-第284号鹹水槽
- PL34 第61·62·63·67·68·69·70製塩跡、 61-第309号鹹水槽,62-第198号鹹 号 竈, 67-第148号竈, 68-第155号 竈. 69-第157号竈, 70-第158号竈
- PL35 第71・72・73・74・76・78・80製塩跡, 71-第159号竈,72-第165号竈, 第171号竈,78-第170号竈,80-釜 屋全景, 80-第183号竈
- PL36 第81·82·83·84製塩跡,81-第634· 638号鹹水槽, 82-釜屋全景, 82-第 鹹水槽遺物出土状況,83-釜屋全景, 83-第193号竈,84-釜屋全景,84-第667号鹹水槽
- PL37 竈を伴わない鹹水槽,第3号鹹水槽,

- 第4号鹹水槽,第5号鹹水槽,第6 号鹹水槽, 第7号鹹水槽, 第8号鹹 水槽, 第9号鹹水槽, 第21号鹹水槽
- 景,49-第91号竈,51-第109号竈, PL38 竈を伴わない鹹水槽,第25号鹹水槽, 第40号鹹水槽, 第57号鹹水槽, 第65 号鹹水槽, 第114号鹹水槽, 第116号 鹹水槽、第133号鹹水槽
- 54-第107・108・109号土樋,55-第 PL39 竈を伴わない鹹水槽,第138号鹹水 槽, 第139号鹹水槽, 第142号鹹水槽, 第148号鹹水槽,第149号鹹水槽,第 152号鹹水槽, 第160号鹹水槽, 第171 号鹹水槽
- 57-第405号鹹水槽,58-釜屋全景, PL40 竈を伴わない鹹水槽,第171号鹹水槽 土層断面、第693号鹹水槽、第694号 鹹水槽, 第707号鹹水槽, 第707号鹹 水槽土層断面, 第766号鹹水槽, 第 769号鹹水槽,第770号鹹水槽
- 水槽,62-第199号鹹水槽,63-第98 PL41 竈を伴わない鹹水槽,第771号鹹水 槽、第778号鹹水槽、第798号鹹水槽, 第853号鹹水槽, 第863号鹹水槽, 第 898号鹹水槽, 第226号鹹水槽, 第230 号鹹水槽
- 73-釜屋全景, 74-釜屋全景, 76- PL42 竈を伴わない鹹水槽, 第232号鹹水 槽、第285号鹹水槽、第292号鹹水槽、 第294号鹹水槽,第303号鹹水槽,第 315号鹹水槽, 第316号鹹水槽, 第323 号鹹水槽
- 642号鹹水槽土層断面,82-第642号 PL43 竈を伴わない鹹水槽,第329号鹹水 槽, 第334号鹹水槽, 第344号鹹水槽, 第374号鹹水槽,第376号鹹水槽,第 444号鹹水槽, 第466号鹹水槽, 第467 号鹹水槽

- PL44 竈を伴わない鹹水槽・土樋,第503号 PL50 石製品(石臼・石塔・砥石) 鹹水槽, 第565号鹹水槽, 第569号鹹 PL51 石製品 (石臼・硯) 水槽, 第670号鹹水槽, 第681号鹹水 PL52 石製品 (石臼) 槽, 第48号土樋, 第80号土樋
- PL45 炉跡·土坑,第10号炉跡 (SK77), 第13号 炉 跡 (SK84), 第18号 炉 跡 (SK97), 第21号炉跡 (SK102),

第23·24号炉跡 (SK104·105), 第27 号炉跡(SK132), 第40号炉跡 (SK179), 第7号土坑 (SK214)

- PL46 不明遺構, 8 (SX18), 21 (SK60), 25 (SK79), 26 (SK81), 27 (SK82), 28 (SK88), 36 (SK175), T5h₀区遺物出土状況
- PL47 陶器,磁器,土師質土器,内耳形土 PL60 古銭(2)
- PL48 陶器, 土師質土器, 内耳形土器
- PL49 陶器, 磁器

- P L 53 石製品 (石臼)
- PL54 石製品(石臼・石塔・砥石)
- PL55 石製品 (石塔·砥石·硯·石球), 鉄 製品(吊金具・耳金・鍋)
- PL56 金属製品(煙管・吊金具・耳金・小 刀・短刀・笄・鎌・鍵・刀装具), 土 製品 (管状土錘)
- PL57 木製品 (担い棒)
- PL58 木製品(ろ過器・柄振・椀・扣い棒・ 櫛),骨製品(笄)
- PL59 古銭(1)
- PL61 古銭(3)
- P L 62 古銭(4), 陶器, 瓦質土器

付 章 写 真 目 次

PL1 I: 3号·33号人骨頭骨

PL2 II:33号人骨四肢骨

PL3 III:33号人骨四肢骨

PL4 IV: 3号人骨四肢骨

PL5 V:3号人骨四肢骨

PL6 VI:SK-25幼児骨

PL7 VII:病的所見を示す人骨

PL1 微細形態

第2節 竈を伴わない鹹水槽及び土樋

表 2 鹹水槽一覧表(第254~297図)

鹹水槽				 規		模	粘土の				標高	形態	
番号	位置	長軸方向 [長径]	平面形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	(m)	分類	備考
3	N2fs	N-65°-W	隅丸長方形	1.82	1.56	1.13	3~8	外傾	平坦	自然	10.12	IVA2c	足掛け石1点
4	N2j7	N-66°-W	隅丸長方形	1.86	1.46	0.86	$1\sim8$	外傾	平坦	自然	10.00	IVA2b	足掛け石1点
5	N2g7	N-37°-W	隅丸長方形	2.22	1.92	1.52	2~10	外傾	平坦	自然	9.90	IVA3d	足掛けくぼみ
6	O2a7	N-50°-W	隅丸長方形	2.12	1.86	1.14	2~13	外傾	平坦	自然	10.01	IVA3c	足掛け石1点
7	O2b ₆	N-56°-W	隅丸長方形	1.80	1.76	1.26	1~8	外傾	平坦	自然	10.18	IVA2c	底面-石2点
8	O2b7	N-57°-W	隅丸長方形	2.58	2.12	1.08	1~11	外傾	平坦	自然	10.03	IVA3c	足掛け石1点
9	N2h6	N-25°-E	隅丸長方形	2.03	1.75	2.00	1~15	外傾	平坦	自然	10.00	IVA3d	足掛け石1点
21	O3a ₉	N-73°-W	隅丸方形	0.76	0.66	0.36	2~8	外傾	平坦	自然	8.14	IVA1a	
22	N3j ₉	N-24°-E	隅丸長方形	1.02	(0.82)	0.40	$5\sim9$	外傾	皿状	自然	8.05	IVB2a	底面-石1点
23	N3i ₉	N-27°-E	隅丸方形	0.70	0.68	1.60	1~4	緩斜	平坦	自然	7.96	IVA1d	例石1点,例石2点
24	N3jo	_	円 形	0.82	0.82	0.53	2~12	緩斜	平坦	自然	7.96	IIIA1b	第25・29・114・124号鹹水槽と重 複
25	N3jo	N-3°-E	隅丸長方形	0.96	0.72	0.28	4~17	緩斜	平坦	自然	7.97	IVA1a	底面-石1点,第24·29·114·124 号鍼水槽と重複
29	N3jo	N-19°-E	隅丸長方形	(0.64)	(0.53)	0.26	_	緩斜	平坦	自然	8.05	IVA1a	東側半分崩落,第24・25・114・ 124号鹹水槽と重複
34	O4a7	-	円 形	0.44	0.42	0.08	4~5	外傾	平坦	自然	5.54	IIIA1a	底面-骨片2点,第42号鹹水槽と 重複
39	N2e4	N-52°-W	隅丸長方形	2.35	1.64	1.26	2~9	外傾	平坦	自然	9.53	IVA3c	第56・75号鹹水槽と重複
40	O2ao	N-57°-W	隅丸長方形	1.19	1.68	0.94	2~10	緩斜	平坦	自然	8.93	IVA2b	
42	O4a7	N-79°-W	楕 円 形	0.57	(0.42)	0.17	4~14	緩斜	平坦	自然	5.62	IA1a	第34号鹹水槽と重複
56	N2e₄	N-37°-W	隅丸長方形	1.19	1.60	1.22	2~5	外傾	平坦	自然	9.62	IVA2c	足掛け石1点,底面-石1点,第 39・75号鹹水槽と重複
57	N2f3	N-48°-W	隅丸長方形	2.09	1.49	1.03	2~10	緩斜	平坦	自然	9.76	IVA3c	足掛けくぼみ
59	N2is	N-3°-E	隅丸長方形	1.90	1.52	1.29	$1\sim 5$	外傾	平坦	自然	9.00	IVA1c	足掛け石1点
60	N2i6	N-28°-E	隅丸長方形	1.86	1.35	1.00	$3\sim 9$	緩斜	平坦	自然	9.29	IVA1c	
65	O2f6	N-33°-E	隅丸長方形	2.26	1.78	1.20	1~10	緩斜	平坦	自然	8.90	IVA3c	足掛けくぼみ
66	O3hs	N-72°-W	ひさご形	4.90	1.85	0.89	3~7	緩斜	平坦	自然	7.96	VIIA4b	底面-石2点
68	O3g ₉	N-24°-E	隅丸長方形	3.64	2.32	1.13	$2\sim 5$	緩斜	平坦	自然	7.83	IVA4c	足掛け石1点,例石5点,底面- 石3点
75	N2e4	N-37°-W	舟 形	4.00	1.30	1.35	2~7	外傾	平坦	自然	5.80	IVA4c	第39・56号鹹水槽と重複
77	N2cs	N-36°-E	隅丸方形	(1.22)	(1.20)	1.11	2~13	緩斜	平坦	自然	9.26	IVA2c	
82	N3jı	N-12°-E	舟 形	(4.24)	(2.15)	0.88	3~5	緩斜	平坦	自然	6.42	IVA4b	
94	M3f1	N-36°-E	隅丸長方形	0.91	0.76	0.27	3~8	緩斜	平坦	自然	10.05	IVA1a	
95	МЗез	N-45°-W	隅丸長方形	(1.06)	(1.00)	(0.02)	_	緩斜	皿状	自然	10.03	IVB2a	削平されているため壁の立ち上がりがほとんどみられない。第 96・133・174号鹹水槽と重複
96	МЗез	N-9°-E	楕 円 形	3.40	2.00	0.28	5~12	緩斜	平坦	自然	9.46	IA4a	第95・133・174号鹹水槽と重複
98	M3c ₂	N-29°-E	楕 円 形	2.58	2.27	1.68	6~11	緩斜	平坦	自然	10.15	I A3d	足掛け石1点
99	M3c4	N-62°-W	隅丸方形	2.10	2.04	1.38	2~10	緩斜	平坦	自然	9.97	VA3c	
103	M3a3	N-8°-W	楕 円 形	1.78	1.60	1.38	2~9	緩斜	平坦	自然	10.31	IA2c	足掛け石1点,第148号鹹水槽と 重複
113	O3d ₀	N-11°-E	隅丸長方形	4.64	2.80	1.33	4~10	内彎	平坦	自然	6.16	IVA4c	足掛け石1点
114	N3jo	N-19°-E	隅丸長方形	4.50	1.75	1.22	8	緩斜	平坦	自然	6.38	IVA4c	庭面-木製品8点, 焼石5点, 炭化 物1点, 第24・25・29・124号鹹水 槽と重複
116	O3gs	N-11°-E	椿 円 形	4.03	(2.08)	1.30	2~8	緩斜	平坦	自然	6.16	IA4c	足掛け石2点,底面-焼石3点,内 椀1点(第305図7),丸棒8点,竹

			T			40		lette	WE 0				T	1	·
鹹水槽 番 号	一位置	長軸方向[長径]	可平	面	形	規 長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
124	N3jo	N-23°-E	楕	円	形	(3.24)	(1.57)	0.72	10	緩斜	平坦	自然	5.94	I A4b	第24・25・29・114号鹹水槽と重複
132	M3d3	N-13°-E	隅	丸方	形	(2.14)	(2.07)	1.28	6	緩斜	平坦	自然	9.74	VA3c	
133	M3e ₃	N-46°-E	隅	丸力	形	(2.40)	(2.33)	1.21	$2 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	9.84	VA3c	第95・96・174号鹹水槽と重複
136	M2ds	N-60°-W	隅	丸方	形	1.58	1.16	0.14	4~12	緩斜	平坦	自然	10.45	VA2a	底面-焼石1点,第138号額水構 と重複
138	M2ds	_	円		形	0.40	0.38	0.13	2~10	緩斜	皿状	自然	9.36	IIIB1a	
139	M2e ₇	-	円		形	0.56	0.56	0.06	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	10.38	IIIA1a	底面一内耳土器片3点,石1点
140	M2e ₆	N-67°-W	楕	円	形	0.70	0.50	0.11	$2\sim7$	緩斜	平坦	自然	10.38	IAla	第141号鹹水槽と重複
141	M2e ₆	N-81°-W	楕	円	形	0.60	0.34	0.06	5~13	緩斜	平坦	自然	10.40	IA1a	第140号鹹水槽と重複
142	M2f6	N-28*- E	円		形	0.55	0.50	0.09	6~26	緩斜	平坦	自然	10.52	IIIA1a	北側半分崩落
143	M2g ₆	N-19°-E	楕	円	形	(0.37)	(0.30)	0.06	7~27	緩斜	平坦	自然	10.47	IAla	
144	M2f7	N-21°-E	円		形	0.25	0.22	0.18	12~54	緩斜	平坦	自然	10.21	IIIA1a	
148	МЗаз	N-8°-E	隅	丸長力	形	2.33	1.82	1.18	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	9.04	IVA3c	足掛けくぼみ,第103号鹹水槽と 重複
149	M3b ₃	N-12°- E	棛	円	形	2.46	2.12	1.36	2~13	緩斜	平坦	自然	9.00	IA3c	足掛けくぼみ
151	М3с1	N-65°-W	楕	円	形	(1.48)	(1.39)	1.19	2~8	緩斜	平坦	自然	9.31	IA2c	足掛けくぼみ
152	M3e ₂	N-70°-W	楕	円	形	(2.30)	1.80	1.85	2~13	緩斜	平坦	自然	9.40	I A3d	上端に炭化物付着,第172号鹹水 槽と重複
160	M2b ₈	N-28°-E	楕	円	形	2.33	1.95	1.50	1~17	緩斜	平坦	自然	9.70	IA3c	足掛けくぼみ
165	M2i ₉	N-47°-W	楕	円	形	1.69	1.52	1.01	2~11	緩斜	平坦	自然	9.04	IA2c	足掛けくぼみ
166	M2j9	N-36°-E	隅	九長力	形	1.97	1.47	1.06	2~10	緩斜	平坦	自然	9.11	IVA2c	足掛けくぼみ,第88号鹹水槽と重 複
171	М3с3	N-70°-W	楕	円	形	2.00	1.70	1.22	2~12	緩斜	平坦	自然	9.00	IA3c	足掛け石1点
172	M3d ₁	N-68°-W	隅力	九長方	形	2.70	1.90	1.42	2~8	緩斜	平坦	自然	9.24	IVA3c	第152号鹹水槽と重複
174	М3е₃	N-51°-W	隅	丸方	形	1.90	1.74	0.67	2~6	緩斜	平坦	自然	9.20	IVA2b	第95・96・133号鹹水槽と重複
176	M3d₂	N-6*-E	隅对	L 長方	形	2.10	1.70	1.22	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	8.90	IVA3c	足掛け石1点
181	L3e₄	N-58°-W	楕	円	形	1.28	1.18	0.78	$2\sim5$	緩斜	平坦	自然	8.40	VA2b	
187	F2h2	N-61°-W	隅	丸方	形	0.60	0.58	0.16	3~13	緩斜	皿状	自然	9.55	VB1a	
188	F1je	(N-20°-E)	隅 :	丸方	形	(1.44)	(1.36)	0.40	5~6	緩斜	平坦	自然	9.92	VA2a	
189	G1b₀	N-62°-W	v	さご	形	3.09	1.19	0.66	1~7	外傾	平坦	自然	10.03	VIIA4b	底面-石2点,(內石2点
190	G1f₃	N-0°	楕	円	形	0.67	0.54	0.28	1~10	緩斜	平坦	自然	10.25	IAIa	
191	G1d₀	_	円		形	0.48	0.45	0.10	3~13	緩斜	皿状	自然	9.81	IIIB1a	底面-石2点,例石2点
192	G1d₀	N-0°	楕	円	形	0.63	0.57	0.20	_	緩斜	皿状	自然	9.85	IB1a	底面-石2点、内石13点、外石 2点、第219号鹹水槽と重複
193	G1e₀	_	円		形	0.50	0.48	0.08	8~16	緩斜	平坦	自然	9.89	IIIA1a	D/M, MADES - 7 BM/3-11日 C 正 区
194	G2cs	N-81°-W	隅丈	長方	形	1.70	1.03	0.25	-	緩斜	平坦	自然	8.89	IVA2a	
195	F3a₃	N-80°-W	隅丈	L長方	形	1.94	1.48	0.77	$3\sim 9$	外傾	平坦	自然	8.43	IVA2b	
196	F3a4	N-9°-E	隅丸	長方	形	2.00	1.51	0.70	$1\sim 6$	外傾	平坦	自然	8.57	IVA3b	底面-石1点
197	F3a4		不	定	形	1.40	(1.18)	0.73	_	外傾	平坦	自然	8.05	VIIA2b	例石1点
200	F3f5	N-66°-W	舟		形	2.88	1.08	0.68	2~10	緩斜	皿状	自然	8.53	VIB3b	
204	F2e ₆	N-67°-W	隅丸	長方	形	1.86	0.78	0.45	6~20	緩斜	皿状	自然	8.69	IVB2b	底面-石3点,例石1点,例石1 点
205	F1jo	N-0°	楕	円	形	(0.70)	0.53	0.13	-	緩斜	皿状	自然]	10.86	IB2a	底面-石1点
206	F3bı	N-87°-W	隅丸	長方	形	1.84	1.70	1.18	1~10	外傾	平坦	自然	8.37	IVA2c	底面-石1点,例石1点
210	G2d7	_	円		形	0.50	0.43	0.06	$1 \sim 2$	緩斜	平坦	自然		IIIA2a	
211	G2d7	N-0°	隅丸	長方	形	0.51	0.38	-	1~10	緩斜	平坦	自然	8.93	IVA2a	肉 石1点

010	Tool	N oct D	78 + F + T/	1 01	1 15	0.24	4~8	N AE	平坦	自然	8.56	IVA2a	第220号鹹水槽と重複
213	F2hs	N-26°-E	隅丸長方形	1.81	1.15	0.34		外傾					第220号 WANE C 至 IX
214	F1jo	(N-45°~W)	(隅丸長方形)	(3.90)	0.50	0.15	2~9	緩斜	皿状	自然		IVB4a	
215	F1jo	_	不定形	0.55	0.34	0.16	$2 \sim 7$	緩斜	皿状	自然	\rightarrow	VIIB1a	
216	F2h ₂		円 形	(0.66)	(0.66)	0.06		緩斜	平坦	自然	10.47	IIIA1a	
217	F2h2	-	円 形	(0.63)	(0.59)	0.06	_	緩斜	平坦	自然	9.52	IIIA1a	
218	F3b ₂	N-11°-W	隅丸長方形	2.06	1.56	1.47	1~6	外傾	平坦	自然	8.54	IVA3c	
219	G1d₀	N-0°	円 形	0.74	0.64	0.05	_	緩斜	皿状	自然	9.91	IIIB1a	第192号鹹水槽と重複
221	G2d₁	N-0°	楕 円 形	(0.45)	(0.30)	0.08	_	緩斜	平坦	自然	8.90	IA1a	
222	G2d7	N-20°-W	楕 円 形	0.52	0.41		$1\sim7$	緩斜	平坦	自然	8.91	IA1a	肉小砂利,底面だけ検出
225	G3f3	N-27°-E	(楕円形)	3.55	(1.40)	1.03	2~14	緩斜	凹凸	自然	7.85	IA4c	
226	H3h₄	N-70°-W	舟 形	1.29	0.35	0.16	1~10	緩斜	ゆるい 起 伏	自然	9.94	IVA2b	
228	H3fs	N-0°	(隅丸方形)	(0.87)	0.84	0.43	$1\sim 6$	緩斜	皿状	自然	8.54	VB2a	
230	H3fe	N-82°-W	隅丸長方形	1.75	1.21	0.91	2~10	外傾	平坦	自然	8.26	IVA2b	
231	H3g6	N-7°-W	隅丸方形	1.32	1.25	0.91	$2\sim7$	緩斜	皿状	自然	8.87	VB2b	
232	H3g ₆	N-4°-E	隅丸長方形	2.18	2.03	1.24	2~6	外傾	平坦	自然	8.04	IVA3c	足掛け石1点
234	H3h ₆	N-31°- E	楕 円 形	1.40	0.98	0.37	1~8	緩斜	平坦	自然	9.04	IA2a	
235	Н3а6	N-27°-E	隅丸方形	1.34	1.24	0.46	4~8	緩斜	平坦	自然	8.78	VA2a	
236	Н3ј6	N-61°-E	隅丸長方形	1.67	0.85	0.61	4~13	緩斜	平坦	自然	8.74	IVA2b	
239	I3bs	(N-45°-E)	楕 円 形	(1.54)	(1.02)	(0.32)	1~14	緩斜	皿状	自然	9.10	I B2a	
241	H3e₅	N-90°-E	隅丸長方形	1.15	0.90	0.20	1~8	緩斜	平坦	自然	8.28	IVA 2a	
242	F3a4	_	不定形	2.09	1.03	1.14	_	緩斜	平坦	自然	7.22	VIIA3c	
244	H1a ₀	_	円 形	0.52	0.52	0.38	1~11	垂直	皿状	自然	9.10	IIIB1a	底面-石2点,例貝
245	H1ds	N-61°-W	隅丸長方形	0.96	0.80	0.39	1~4	緩斜	皿状	自然	10.23	IVB2a	
246	Glis	N-0°	楕 円 形	0.57	0.43	0.24	1~15	緩斜	ゆるい 起 伏	自然	11.07	IA1a	底面-石1点
247	H1g7	N-45°-W	楕 円 形	(1.30)	0.93	0.38	_	緩斜	平坦	自然	10.81	I A2a	
248	H1ds	N-50°-W	隅丸長方形	1.04	0.60	0.40	1~5	緩斜	平坦	自然	10.25	IVA2a	
250	H2C2	N-38°- E	隅丸長方形	1.26	1.04	0.45	10~25	緩斜	皿状	自然	9.44	IVB2a	例石2点,例石2点
251	H3a ₃	N-75°-W	隅丸長方形	1.75	1.47	1.15	1~6	緩斜	平坦	自然	0.74	IVA2c	
253	Hle	N-0°	楕 円 形	4.30	3.70	0.09	14	緩斜	皿状	自然	10.08	I B4a	ŕ
254	H1i9	N-14°-E	隅丸長方形	0.72	0.40	0.15	3~11	緩斜	平坦	自然	9.99	IVA1a	底面-石1点
255	H3a ₂		隅丸長方形	2.60	1.59	0.66	4~11	緩斜	平坦	自然	8.38	IVA3b	
256		N-40°-W	 	1.05	0.67	0.21	5~15	緩斜	平坦	自然	11.10	IVA2a	
259	I3aı	N-52°-W		1.58	0.84	0.54	4~11	緩斜	平坦	自然	9.61	IVA2b	
263	K3bs		—	1.13	0.79	0.38	2~5	緩斜	平坦	自然	7.79	IVA2a	
264	K3h ₇			1.38	0.93	0.32	2~16	外傾	皿状	自然	9.22	IVB2a	
265	K3g7		1	1.43	0.85	0.26	2~13	緩斜	皿状	自然	9.15	IVB2a	
266	K3g7		-	1.98	1.11	0.44	1~13		皿状	自然	9.40	IB2a	
267	H3f ₇			2.22	1.73	0.81	2~11	緩斜	平坦	自然	6.60	IVA3b	足掛けくぼみ、底面-石1点
268	H3e				1.16	0.82	1~7	外傾	+	自然		IVA2b	足掛けくぼみ、例炭
269	НЗс				0.87	0.62	1~9	緩斜	-	自然	6.00		
270	H3d			-	1.30	0.11	1~9	緩斜	-	自然	7.25	-	
-			·	+	1.03	0.33	$2\sim6$	緩斜		自然	6.00		第272号鹹水槽と重複
271	H3b	₃ N-88°-W	隅丸長方形	1.48	1.03	0.33	2.00	102.04		mm	0.00	111120	The same of a same

鹹水槽			T	規		模	粘土の	Γ	T	<u> </u>	tar-4-	W 4 64-	
番号	位置	長軸方向 [長径]	平面形		短軸(m) [径]	深さ(m)	厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
272	H3b₅	N-88°-W	隅丸長方形	1.74	1.03	0.33	5~9	緩斜	平坦	自然	5.98	IVA2a	第271号鹹水楷と重複
273	G3j ₆	-	不定形	(2.20)	(1.39)	(0.61)	1~20	緩斜	皿状	自然	6.06	VIIB3b	
279	J3h ₆	N-30°-E	隅丸長方形	0.92	0.59	0.12	$3\sim 6$	緩斜	平坦	自然	8.27	IVA1a	
285	F3g2	N-13°-E	隅丸長方形	1.45	0.94	0.51	$1\sim 6$	外傾	平坦	自然	8.00	IVA2b	足掛けくぼみ
286	F3h₂	N-70°-W	隅丸長方形	1.29	0.94	0.52	2 ~ 7	緩斜	平坦	自然	8.05	IVA2b	足掛けくぼみ
287	F3b₃	N-3°-E	隅丸長方形	1.90	1.08	1.06	1~7	外傾	平坦	自然	7.62	IVA2c	
288	F3b₄	N-79°-W	隅丸長方形	1.85	1.32	1.24	1~6	外傾	平坦	自然	7.60	IVA2c	足掛けくぼみ,底面-石3点,(内内耳形土器1点(第305図5)
289	F3h ₂	N-10°-E	隅丸長方形	1.41	0.96	0.42	3~7	外傾	平坦	自然	8.01	IVA2a	Part is military (National)
290	F3h₂	N-14°-W	隅丸長方形	1.55	(1.31)	0.89	2~6	緩斜	平坦	自然	8.04	IVA2b	
291	F3f1	N-0°	隅丸長方形	1.43	1.11	0.79	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	8.12	IVA2b	
292	F3hı	N-28°-E	隅丸長方形	1.30	1.10	0.81	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	8.02	IVA2b	
293	F3i1	N-0°	(楕円形)	(1.85)	(1.15)	0.80	$1 \sim 7$	外傾	皿状	自然	8.06	IB2b	
294	G3e ₂	N-24°-W	隅丸長方形	1.76	1.43	1.10	$1\sim 6$	緩斜	皿状	自然	7.86	IVB2c	
295	F3b₃	N-14°-W	隅丸長方形	2.29	1.78	1.29	$2 \sim 7$	外傾	平坦	自然	7.90	IVA3c	
296	G3d₂	N-68°-W	隅丸長方形	1.34	0.62	0.33	$2 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	7.75	IVA2a	
298	F3f4	N-87°-E	隅丸長方形	1.53	1.12	0.99	$2\sim 6$	外傾	平坦	自然	7.85	IVA2b	足掛け石1点
299	F2a ₀	N-0°	隅丸長方形	(2.02)	(1.36)	0.11	1~3	緩斜	ゆるい起伏	自然	10.40	IVA3a	
301	F3dı	N-74°-W	隅丸長方形	1.25	0.81	0.29	2~8	緩斜	皿状	自然	7.68	IVA2a	
302	Н3с₂	N-17°-W	隅丸長方形	1.99	(1.34)	1.03	1~4	緩斜	平坦	自然	7.16	IVA2c	足掛けくぼみ
303	Н3аз	N-5°-W	隅丸長方形	1.65	1.19	0.64	2~7	緩斜	平坦	自然	6.38	IVA2b	底面-石1点
306	F3fs	N-85°-W	隅丸長方形	1.05	0.84	0.32	1~8	緩斜	平坦	自然	6.93	IVA2a	底面-石1点
307	F3f3	N-87°-E	隅丸長方形	1.64	1.24	0.51	1~5	外傾	平坦	自然	7.50	IVA2b	
311	F3j₄	N-10°-E	(隅丸長方形)	(1.10)	(0.85)	0.24	1~6	緩斜	平坦	自然	7.20	IVA2a	
312	F3g4	N-45°-W	(隅丸長方形)	1.21	0.58	0.08	$1\sim 4$	緩斜	平坦	自然	7.10	IVA2a	
315	F3b4	N-5°-W	隅丸長方形	1.54	1.28	1.03	1~11	外傾	平坦	自然	7.16	IVA2c	足掛けくぼみ
316	F3bı	N-85°-W	隅丸長方形	1.48	1.13	0.57	1~5	外傾	平坦	自然	7.38	IVA2b	
318	F3a ₁	N-5°-E	隅丸長方形	1.43	1.00	0.54	2~9	緩斜	平坦	自然	7.70	IVA2b	
321	F3b ₂	N-10°-W	(隅丸長方形)	1.42	0.59	0.25	1~4	外傾	平坦	自然	7.26	IVA2a	
323	F2h₀	N-70°-E	隅丸長方形	1.47	1.18	0.63	$1\sim6$	外傾	平坦	自然	7.57	IVA2b	
324	G3a₃	N-0°	隅丸長方形	0.90	0.58	0.11	5~8	緩斜	平坦	自然	7.30	IVA1a	
325	G3a₄	N-25°-E	隅丸長方形	0.76	(0.85)	0.13	3~8	緩斜	平坦	自然	7.08	IVA1a	
326	G3a₃	N-78°-W	(隅丸長方形)	0.96	(0.62)	0.18	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	7.20	IVA1a	
327	G3a2	N-70°-W	隅丸長方形	0.95	0.69	0.25	2~9	緩斜	平坦	自然	7.18	IVA1a	底面-石2点
328	I3b₃	N-15°-E	隅丸長方形	(1.74)	(0.69)	_	_	_	平坦	自然	9.16	IVA2a	底面-石1点,底面だけ検出
329	G3i ₂	N-75°-E	隅丸長方形	1.71	1.21	0.55	1~8	緩斜	平坦	自然	6.47	IVA2b	
330	G3j ₂	N-75°-E	隅丸長方形	I.14	0.79	0.38	1~10	緩斜	平坦	自然	6.54	IVA2a	
331	F3d₃	N-0°	隅丸長方形	(3.51)	(2.85)	1.07	1~8	緩斜	平坦	自然		IVA4c	
332	G3b₂	N-0°	隅丸長方形	1.36	0.68	0.07	3~5	緩斜	平坦	自然	6.85	IVA2a	
333	G3e₅	N-0°	隅丸長方形	(2.46)	(1.03)	0.19	3~6	緩斜		自然		IVA3a	
334	H3gs	N-4°-E	隅丸長方形	1.79	1.20	0.90	$1 \sim 6$	外傾	平坦	自然	8.93	IVA2b	足掛けくぼみ

200	co T	N. O. W.	7月11日十11	2 21	1.07	0.00	1 - 10	緩斜	平坦	自然	5.80	IVA4b	
336		N-8°-W	隅丸長方形	3.31	1.87	0.68	1~10		-				
339	G3as		不定形	1.97	1.66	0.47	1~8	緩斜	平坦	自然	5.12	VIIA2a	Avous Date Late 1 75 45
340	F3js	N-11°-E	隅丸長方形	4.50	2.40	0.99	5~14	緩斜	平坦	自然	4.88	IVA4b	第341号鹹水槽と重複
341	F3js	N-11°-E	隅丸長方形	3.88	2.40	0.89	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	4.80	IVA4b	第340号鹹水楷と重複
342	K2g ₀	N-36°-E	楕 円 形	1.25	1.07	0.46	1~6	緩斜	平坦	自然	9.24	IA2a	
343	I3as	N-72°-W	隅丸長方形	2.05	1.63	1.11	1~5	外傾	平坦	自然	9.00	IVA3c	
344	I3b₄	N-71°-W	隅丸長方形	2.26	2.00	1.20	4~13	緩斜	平坦	自然	9.14	IVA3c	足掛け石1点
345	H3i3	N-2°-W	隅丸方形	1.63	1.58	1.02	1~5	緩斜	皿状	自然	9.00	VB2c	足掛け石1点
346	I3c₃	N-0°	楕 円 形	2.30	2.05	1.28	1~17	緩斜	皿状	自然	9.24	IB3c	足掛けくぼみ、足掛け石1点
350	F3c4	N-1°-W	隅丸長方形	2.26	1.22	0.26		緩斜	平坦	自然	6.40	IVA3a	
351	F3c₄	N-23°-W	舟 形	2.72	0.89	0.05	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	6.36	VIA3a	
352	H3b ₂	N-10°-W	隅丸長方形	2.27	1.60	0.89	1~7	緩斜	皿状	自然	6.22	IVB3b	
353	I3a₃	N-0°	隅丸長方形	2.24	1.98	0.38	2~8	緩斜	平坦	自然	8.70	IVA3a	足掛けくぼみ
354	I3a2	N-11°-E	隅丸長方形	1.53	1.37	0.52	1~16	緩斜	平坦	自然	8.68	IVA2b	
355	I3b4	N-51°-W	隅丸方形	1.72	1.70	0.98	2~10	緩斜	平坦	自然	8.73	VA2b	足掛けくぼみ,(内石1点
356	I3f ₃	_	不 定 形	1.53	0.70	0.45	_	緩斜	平坦	自然	5.32	VIIA2a	
357	F3b₄	N-10°-W	楕 円 形	(0.97)	(0.95)	(0.46)	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	6.48	IA1a	
358	F3c4	_	不定形	(1.19)	(0.95)	0.50	_	緩斜	皿状	自然	6.38	VIIB2b	
359	H3b ₃	N-0°	長楕円形	6.40	5.90	0.15	$2\sim 8$	緩斜	平坦	自然	4.30	IIA4a	
360	H3js	N-84°- E	隅丸方形	1.77	1.64	1.17	1~9	外傾	平坦	自然	8.46	VA2c	
361	H3j₄	N-63°-E	隅丸方形	1.32	1.28	0.60	1~7	緩斜	平坦	自然	8.52	VA2b	
362	Н3јз	N-83°-W	隅丸長方形	1.55	1.14	0.62	1~6	外傾	平坦	自然	8.73	IVA2b	
363	H3h₄	N-4°-E	隅丸長方形	1.81	1.62	1.11	1~11	外傾	平坦	自然	8.66	IVA2c	足掛けくぼみ
364	H3f₄	_	不定形	2.16	1.74	1.58	4~18	緩斜	平坦	自然	8.62	VIIA3d	底面-石3点,内石1点
368	K3a ₆	N-10°-E	(楕円形)	0.95	(0.50)	0.36	2~7	緩斜	平坦	自然	8.64	IAla	
370	K3b ₆	N-84°-W	隅丸長方形	1.31	1.04	0.39	1~5	緩斜	平坦	自然	7.96	IVA2a	
371	H3h₄	N-78°-W	隅丸長方形	1.42	1.04	0.76	1~5	緩斜	平坦	自然	8.48	IVA2b	足掛け石1点
372	J3fo	N-7°-E	隅丸長方形	3.28	1.83	1.00		緩斜	平坦	自然	6.70	IB4c	
373	K3h ₇	N-80°-W	隅丸長方形	2.48	(2.06)	1.15	1~14	緩斜	平坦	自然	8.85	IVA3c	
374	K3j6	N-82°-E	隅丸長方形	1.42	0.91	0.32	2~6	緩斜	平坦	自然	8.20	IVA2a	
375	K3j ₅	N-0°	隅丸長方形	1.22	0.75	0.14	1~7	緩斜	平坦	自然	8.38	IVA2a	
376	I3as	N-87°-W		1.80	1.47	0.98	2~7	外傾	平坦		8.28	IA2b	足掛けくぼみ
377	K3d ₆		隅丸長方形	1.38	0.93	0.24	1~15	外傾	平坦		4.91	IVA2b	底面-くぼみ石
378	K3f ₇	N-3°-W		4.26	0.75	0.45	$2 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	7.68	IVA4a	
379	I3c7	N-7°-E	隅丸長方形	1.40	1.20	0.68	2~15	外傾	平坦	自然	6.82	IVA2b	
380	I3b ₇	N-0°	精 円 形	1.40	1.72	0.83	$2 \sim 13$	緩斜	平坦	自然	6.94	IA2b	第381号鹹水槽と重複
		N-0°	精円形	0.87	(0.75)	0.06	$3 \sim 6$	緩斜	平坦	自然	6.98	IAla	第380号鹹水槽と重複
381	I3b ₇	N-0	1				2~10	緩斜	平坦	自然	8.09	IIIA2b	Noncolo di Barra di in C. 188-196
382	I3g ₆		円 形 開力 巨 吉形	1.30	1.30	0.75			平坦		-	IVA2b	足掛けくぼみ
383	H3i ₆		関丸長方形	1.86	1.36	0.78	$1 \sim 7$	緩斜	<u> </u>	自然	7.56		人に再行くなめ
385	H3g ₄		隅丸方形	1.06	1.04	0.33	1~7	緩斜	皿状	自然	7.72	VB2a	足掛け石1点,第387号鍼水槽と
386	H3g ₄	-	隅丸長方形	1.20	1.08	0.48	3~10	緩斜	皿状	自然	7.77		重複
387	H3g ₄	(N-68°-W)	(隅丸長方形)	(0.56)	0.80	0.29	$1\sim4$	緩斜	平坦	自然	7.76	IVA1a	第386号鹹水槽と重複

	Г	T	1	T			Г:	т-					
鹹水槽番 号	位置	長軸方向	平面形	規 長軸(m)	短軸(m)	模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高		備考
	TTO	[長径]	78 + G-1-7/	[径]	[径]	深さ(m)	(cm)				(m)	分類	
388	H3g ₄	N-60°-W	隅丸長方形	0.93	0.79	0.05	1~3	緩斜	平坦	自然	7.72	lVA1a	
389	H3g ₄		(隅丸長方形)	(0.96)	0.81	0.15	1~10	緩斜	起伏	自然	7.74	IVA1a	
390	H3gs		舟 形	1.20	0.63	0.33	$3\sim 8$	外傾	平坦	自然	7.76	VIA2a	
392	J2e ₉	N-4°-E	隅丸長方形	1.41	1.28	0.53	$1\sim 9$	緩斜	平坦	自然	7.76	IVA2b	
393	J3b ₁	N-4°-W	隅丸長方形	2.16	1.60	_	-	緩斜	平坦	自然	6.80	IVA3a	
394	J2i ₃	_	円形	0.90	0.87	0.22	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	8.68	IIIA1a	
395	H3h ₂		(隅丸長方形)	(2.05)	1.27	1.03	1~14	外傾	平坦	自然	7.64	IVA3c	第396号鹹水槽と重複
396	H3h ₂	N-84°-W	隅丸長方形	1.55	1.25	1.00	1~10	外傾	平坦	自然	7.60	IVA2c	第395号鹹水槽と重複
399	К3е	N-65°-W	隅丸長方形	1.54	1.16	0.66	1~7	緩斜	皿状	自然	8.90	IVB2b	底面-石1点
402	H3js	N-5°-E	舟 形	2.43	1.24	0.49	$2\sim7$	外傾	平坦	自然	6.19	IVA3a	ピット3か所
403	I3a ₇	N-3°-W	隅丸方形	(2.65)	(2.65)	1.11	$3 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	6.58	VA3c	
404	H3j ₇	N-64°-W	隅丸方形	1.89	1.57	1.15	$1 \sim 7$	外傾	平坦	自然	6.76	VA2c	
406	H3i₄	N-48°-W	隅丸長方形	1.64	1.29	0.59	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	7.72	IVA2b	足掛けくぼみ,第407号鹹水槽と 重複
407	H3i₄	N-64°-W	隅丸方形	1.21	1.15	0.75	1~8	緩斜	平坦	自然	7.75	VA2b	足掛けくぼみ,第406号鹹水槽と 重複
408	H3i1	N-86°-W	隅丸長方形	1.47	1.04	0.34	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	7.00	IVA2a	
409	I3i ₁	N- 2 °-W	隅丸長方形	1.45	1.13	0.75	$1\sim 6$	外傾	平坦	自然	6.40	IVA2b	
412	I3b ₄	N-34°-W	隅丸長方形	2.33	1.88	1.13	1~10	緩斜	平坦	自然	6.22	IVA3c	底面一獸骨
413	I3d ₂	N-86°-W	隅丸長方形	(2.68)	1.95	0.66	$1\sim 5$	緩斜	平坦	自然	6.46	IVA3b	
414	I2es	N-11°-W	隅丸方形	1.11	1.06	0.38	3~10	緩斜	皿状	自然	6.08	VB2a	
415	J3a2	N-9°-W	隅丸長方形	1.81	1.30	0.64	1~10	外傾	平坦	自然	6.44	IVA2b	
418	H2jo	N-88°-W	隅丸方形	1.53	1.52	0.65	$2\sim 9$	外傾	平坦	自然	5.80	VA2b	足掛けくぼみ、 四石1点
419	H2i ₉	N-86°-W	隅丸長方形	(2.32)	1.95	0.52	_	緩斜	平坦	自然	6.04	IVA3b	
420	H2io		不定形	(1.64)	0.80	0.61	$1\sim5$	外傾	平坦	自然	5.98	VILA2b	內須惠系土器1点(第305図6)
421	H3i1	N-86°-E	隅丸長方形	2.15	1.78	0.47	1~2	緩斜	平坦	自然	6.74	IVA3a	内 石4点
422	H3f3	N-8°-E	隅丸長方形	(2.19)	1.75	0.56	1~10	緩斜	平坦	自然	7.08	IVA3b	
423	H3f2	N-13°-W	隅丸長方形	2.33	1.67	0.71	1~3	外傾	平坦	自然	6.89	IVA3b	
424	H3f2	N-4°-E	隅丸方形	1.96	(1.91)	0.63	$1\sim5$	外傾	平坦	自然	6.70	VA2b	
425	H3f1	N-3°-E	隅丸長方形	(2.35)	1.79	0.68	$1 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	6.68	IVA3b	
426	H3f1	N-89°-E	隅丸長方形	1.18	0.94	0.38	2~10	緩斜	平坦	自然	6.48	IVA2a	
427	H3j2	N-0°	隅丸長方形	(2.32)	1.67	0.43	1~5	外傾	平坦	自然	5.93	IVA3a	
428	H3f2	N-8°-W	隅丸長方形	(3.00)	1.98	0.82	2~5	緩斜		自然	6.92	IVA4b	例ピット2か所
429	H3f ₇	N-15°-E	楕 円 形	2.45	1.66	0.62	$1 \sim 7$	緩斜		自然	5.92	I A3b	
431	H2h _s	N-6°-E	隅丸長方形	1.52	0.90	0.69	2~4	緩斜		自然	6.10	IVA2b	
432	J3d₅	N-7°-E	舟 形	2.30	1.43	0.49	$1 \sim 6$	緩斜		自然	5.10	VIA3a	底面-石1点, 例ピット1か所,
433	K4aı	N-66°-E	楕 円 形	1.64	1.10	_	_	_		自然		IA2a	石1点 底部だけ検出
434	J4jı	N-70°-E	隅丸長方形	3.78	0.86	0.53	5~11	緩斜		自然	6.68	IVA4b	
436	H2f ₈	N-0°	隅丸方形	1.99	1.96					自然	6.32	VA2b	底面-土器片1点,鉄片1点, (内) ビット2か所,木片1点,古銭1点 (第305図1)
437	Н3с1	N-2°-E	隅丸長方形	1.53	1.39		$3\sim 6$			自然		IVA2b	(第305図1)
			隅丸長方形	1.85	1.26			-+				IVA2b	
439			隅丸長方形	1.56	1.20							IVA2b	
					1.20	3.00		nec art	1 ==	m	3.12	1 VAZD	

440	I2es	N-7°-W	隅丸長方形	1.42	1.24	0.75	$2 \sim 9$	緩斜	平坦	自然	5.80	IVA2b	
441	H2js	N-80°-W	隅丸長方形	2.14	1.64	0.85	$1\sim5$	緩斜	平坦	自然	5.68	IVA3b	
442	H2f7	N-7°-E	隅丸長方形	1.58	0.97	0.77	3~14	外傾	平坦	自然	5.70	IVA2b	
443	H2i ₉	N-80°-W	隅丸長方形	2.06	1.66	0.27	_	緩斜	平坦	自然	5.80	IVA3a	
444	H2e9	N-0°	隅丸長方形	(2.46)	1.42	0.64	$1\sim 6$	外傾	平坦	自然	5.68	IVA3b	
445	I2g ₇	N-0°	隅丸長方形	2.01	1.72	0.81	_	緩斜	ゆるい 起 伏	自然	5.68	IVA3b	
446	J3e ₁	N-0°	ひさご形	5.74	1.20	0.10	4 ∼15	緩斜	平坦	自然	6.34	VIIA4a	底面-石3点
447	H3fs	N-8*-E	楕 円 形	3.12	2.13	0.98	$1\sim9$	緩斜	平坦	自然	6.39	IA4b	例ピット2か所
448	I3as	N-3°-E	隅丸長方形	4.33	2.92	1.12	1~10	緩斜	平坦	自然	4.98	IVA4c	
449	H2j9	N-5°-E	隅丸長方形	2.13	1.32	0.87	$1\sim8$	緩斜	平坦	自然	5.78	IVA3b	
450	H2js	N-4°-E	隅丸長方形	1.94	1.47	0.72	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	5.76	IVA2b	
451	I3a ₇	N-0°	隅丸長方形	2.17	1.84	0.23	1~12	緩斜	平坦	自然	5.52	IVA3a	
452	J4aı	N-24°- E	隅丸長方形	4.14	1.55	0.36		緩斜	平坦	自然	6.86	IVA4a	
453	J3b₀	N-27°-E	舟 形	4.64	1.75	0.64	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	6.88	VIA4b	
455	I2as	_	不定形	1.38	1.08	0.25	_	緩斜	平坦	自然	5.56	VIIA2a	
456	I2fo	N-82°-W	隅丸長方形	(1.25)	(0.68)	0.31	$1\sim 2$	緩斜	皿状	自然	5.16	IVB2a	
457	K3as	N-4°-E	隅丸長方形	4.34	2.51	1.51	1~13	緩斜	平坦	自然	7.44	IVA4d	底面-石6点,例石3点
458	К3а7	N-2°-E	隅丸長方形	3.26	2.21	1.45	1~9	緩斜	平坦	自然	7.56	IVA4c	
459	J3js	N-5°-E	隅丸長方形	1.85	0.76	0.18	1~12	緩斜	平坦	自然	7.02	IVA2a	
460	J3j9	N-25°-E	隅丸長方形	2.75	1.10	0.37	$2\sim 9$	緩斜	平坦	自然	7.12	IVA3a	
465	K3h ₈	N-85°-W	隅丸長方形	3.12	2.30	1.25	2~14	外傾	平坦	自然	7.23	IVA4c	
466	K3hs	N-77°-W	隅丸長方形	1.96	1.78	0.95	2~13	緩斜	平坦	自然	7.38	IVA2b	
467	K3j3	N-0°	隅丸長方形	2.81	2.10	1.22	$2\sim5$	緩斜	平坦	自然	7.92	IVA3c	
468	L3a ₆	N-70°-W	隅丸長方形	1.92	0.91	0.72	1~5	外傾	平坦	自然	7.52	IVA2b	
469	H2is	N-7°-E	(隅丸長方形)	1.74	1.13	0.84	1~3	緩斜	平坦	自然	5.90	IVA2b	
472	J3g ₃	N-15°-E	隅丸長方形	1.85	(1.16)	0.73	2~11	緩斜	平坦	自然	6.10	IVA2b	
473	J3g4	N-5°-W	隅丸長方形	1.09	0.64	0.27	1~4	緩斜	平坦	自然	5.26	IVA2a	
474	J3gs	N-5°-W	隅丸長方形	1.52	1.14	0.81	1~10	緩斜	平坦	自然	5.26	IVA2b	
475	L3a ₇	N-74°-E	隅丸長方形	2.33	2.23	1.52	1~10	外傾	平坦	自然	7.30	IVA3d	
479	I3a4	N-6°-E	隅丸長方形	3.13	1.48	0.20	1~5	緩斜	平坦	自然	3.56	IVA2a	
481	K3i7	N-13°-E	隅丸長方形	1.68	1.56	1.10	2~5	外傾	平坦	自然	7.10	IVA2c	第505号額水槽と重複
483	K3e ₃	N-14°-E	隅丸長方形	1.45	1.07	0.43	3~8	緩斜	平坦	自然	7.45	IVA2a	
484	K3e6	N-18°-E	隅丸長方形	1.83	0.93	0.94	4~9	外傾	平坦	自然	8.24	IVA2b	
485	K3j3	N-1°-E	隅丸長方形	2.50	2.00	1.70	1~11	外傾	平坦	自然	7.40	IVA3d	
487	K3f7	N-22°-E	隅丸長方形	1.68	0.92	0.64	1~6	外傾	平坦	自然	7.69	IVA2b	
492	K3es	N-9°-E	隅丸長方形	2.45	1.05	0.27	1~8	緩斜	平坦	自然	7.49	IVA3a	
493	K3es	N-12°-E	隅丸長方形	2.21	0.52	0.23	1~4	緩斜	平坦	自然	7.56	IVA3a	
495	J3io	N-23°- E	精 円 形	1.20	0.96	0.15	$1\sim5$	外傾	平坦	自然	5.74	IA2a	
496	КЗа	N-17°-E	隅丸長方形	3.54	1.84	1.19	2~6	緩斜	平坦	自然	6.25	IVA4c	例ピット2か所
497	J3j ₇	N-63°-W	隅丸長方形	0.69	0.46	0.31	1~6	緩斜	平坦	自然	6.28	IVA1a	
498	G3j ₇	N-4°-E	隅丸長方形	2.39	1.18	0.48	2~9	緩斜	平坦	自然	6.07	IVA3a	底面-石1点, (円ピット1か所, 石1 点
499	K3ce	N-0°	円 形	(0.40)	0.35	0.09	1~5	緩斜	皿状	自然	7.60	VB1a	第500号鹹水槽と重複
	1				1							1	1

鹹水槽	T	T			規		模	粘土の		Т	T	Т	Т	
番号	位置	長軸方向 [長径]	平面	可形		短軸(m) [径]	7条 深さ(m)	厚き (cm)	壁面	底面	覆土	· 標高 (m)	形態 分類	備考
500	K3c6	N-22°-E	楕円	7 形	0.80	0.64	0.04	$1\sim4$	_	平坦	自然	7.60	IA1a	第499号鹹水槽と重複
501	L3a ₆	N-10°-E	隅丸县	を方形	1.16	0.57	0.23	1~4	緩斜	平坦	自然	6.27	IVA2a	
502	L3as	N-17°-E	隅丸县	方形	1.54	0.85	0.53	1~5	外傾	平坦	自然	6.20	IVA2b	底面-石4点
503	L3b ₇	N-5°-E	隅丸县	方形	3.30	1.18	1.54	1~19	外傾	平坦	自然	6.93	IVA4d	足掛けくぼみ、底面-石1点
504	K4a2	N-16°-E	隅丸县	方形	4.60	0.81	0.37	2~11	緩斜	平坦	自然	4.94	IVA4d	
505	K3i ₇	N-72°-W	隅丸長	方形	1.26	0.92	0.50	1~9	外傾	平坦	自然	6.00	IVA2b	第481号鹹水槽と重複
509	K3h ₇	N-0°	隅丸長	方形	(0.89)	(0.85)	0.11	2~13	緩斜	平坦	自然	6.06	IVA1a	第522号鹹水槽と重複
511	K3h ₆	N-80°-W	隅丸長	方形	1.42	0.83	0.13	$1\sim 6$	緩斜	平坦	自然	6.34	IVA2a	
512	K3fe	N-7°-E	隅丸長	方形	1.63	(0.74)	0.42	1~5	緩斜	平坦	自然	6.56	IVA2a	
516	K3a₄	N-69°-W	隅丸長	方形	0.71	0.43	0.08	_	緩斜	平坦	自然	6.58	IVA1a	
518	K3f₃	N-6°-E	隅丸長	方形	1.72	1.31	0.94	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	6.82	IVA2b	
519	K3f2	N-4°-E	隅丸長	方形	2.24	1.55	1.40	1~5	緩斜	平坦	自然	6.90	IVA3b	
520	K3e₃	N-8°-E	隅丸長	方形	(2.54)	1.82	0.92	1~8	緩斜	平坦	自然	6.64	IVA3b	
521	K3f6	N-58°-W	隅丸長	方形	1.02	0.60	0.15	_	緩斜	平坦	自然	6.56	IVA2a	
522	K3h ₈	N-82°-W	隅丸長	方形	1.45	1.15	0.30	1~5	外傾	平坦	自然	6.02	IVA2a	第509号鹹水槽と重複
523	K3cs	_	不 定	形	0.94	(0.55)	0.37	$1 \sim 4$	外傾	平坦	自然	6.94	VIIA1a	
524	K3j6	N-86°-W	隅丸長	方形	3.17	3.14	0.83	$2\sim 8$	緩斜	平坦	自然	6.16	IVA4b	
525	K3f6	N-84°-W	隅丸長	方形	(1.13)	(0.67)	0.43	1~5	緩斜	平坦	自然	6.54	IVA2a	
526	K3b₄	N-55°-W	隅丸長	方形	0.37	0.27	0.08	$2\sim5$	緩斜	平坦	自然	6.50	IVA1a	第527号鍼水槽と重複
527	K3b4	N-61°-W	隅丸	方形	0.37	0.35	0.07	1~5	緩斜	皿状	自然	6.48	VB1a	第526号鹹水槽と重複
528	K3e7	N-16°-E	隅丸長	方形	(1.65)	1.63	0.79	_	緩斜	平坦	自然	6.46	IVA2b	
529	K2d₀	N-33°-E	隅丸長	方形	1.58	1.29	0.68	$2\sim 5$	緩斜	平坦	自然	6.84	IVA2b	
531	K3es	N-5°-E	(隅丸長	方形)	(1.44)	1.17	0.50	_	緩斜	平坦	自然	6.00	IVA2b	
532	K3e6	N-62°-W	隅丸長	方形	2.18	1.73	0.86	$2\sim4$	緩斜	平坦	自然	6.60	IVA3b	
533	K3d₅	N-61°-W	隅丸長	方形	2.30	1.66	0.98	1~8	緩斜	皿状	自然	6.40	IVB3b	
535	K3f4	N-3°-W	隅丸長	方形	2.06	1.53	0.93	2~8	外傾	皿状	自然	6.45	I V B3b	
536	K3fs	N-9°-E	隅丸長	方形	2.84	2.00	0.94	3~7	緩斜	平坦	自然	6.12	IVA3b	
537	K2co	_	不 定	形	1.88	1.45	0.95	$1\sim 3$	外傾	平坦	自然	7.13	VIIA2b	
539	X5a7	N-51°-E	楕 円	形	0.47	0.42	1.00	$1\sim5$	緩斜	皿状	自然	10.54	IA1a	
540	X5c2	N-50°-W	楕 円	形	1.12	0.93	1.00	$5\sim 6$	緩斜	平坦	自然	11.28	IA2a	
541	X5b ₁	N-17°-E	楕 円	形	0.98	0.81	0.07	1~2	緩斜	平坦	自然	11.15	IAla	
542	X5e2	N-32°-W	楕 円	形	0.53	0.50	0.18	3~5	垂直	平坦	自然	11.26	IAla	
543	X5d₃	N-33°-W	楕 円	形	0.38	0.28	0.13	3~6	緩斜	皿状	自然	11.58	I A1a	底面-石1点
544	X5d₃	N-24°-E	隅丸長	方形	1.20	0.63	0.41	1~8	外傾	平坦	自然	11.50	IVA2a	
545	X5e₃	N-7°-E	隅丸長	方形	0.88	0.56	0.23	1~10	外傾	平坦	自然	11.40	IVA1a	底面-石1点
546	X5e₄	N-13°-E	(隅丸長)	5形)	(2.29)	1.57	0.90	2~11	緩斜		自然		IVA3b	例石1点
547	X5b ₃	N-25°-E	隅丸長	方形	0.90	0.50	0.06	3~14	緩斜	平坦	自然	11.68	IVA1a	
548	X5b ₃	N-27°-E	隅丸長	方形	1.17	0.72	0.25	2~3	外傾	平坦			IVA2a	
549	X5e ₇	N-84°-W	楕 円	形	0.40	0.32	0.32	2~10	外傾	+			IVB1a	
550	X5e ₇	N-68°-W	隅丸長	方形	1.99	1.38	0.58	3~8	緩斜				IVA2b	
		L		l									200	

						-							
551	X5a ₇	N-73°-W	楕 円 形	0.73	0.60	0.26	3~10	外傾	平坦	自然	10.60	IAla	
552	X6c1	N-4°-E	隅丸長方形	2.00	1.22	0.12	$2\sim5$	緩斜	平坦	自然	8.98	IVA3a	
553	W5i9	N-60°-W	隅丸長方形	1.89	0.87	0.21	5~10	緩斜	平坦	自然	9.90	IVA2a	
554	W5h₀	N-55°-W	隅丸長方形	1.33	0.93	0.05	$3\sim7$	緩斜	平坦	自然	9.86	IVA2a	
555	X5d ₆	N-67°-W	隅丸長方形	2.32	1.48	0.76	2~12	緩斜	平坦	自然	11.44	IVA3b	
556	X 5b₅	N-64°-E	隅丸長方形	0.93	0.59	0.13	$3\sim8$	緩斜	平坦	自然	11.60	IVA1a	
557	X5c ₉	N-88°-W	隅丸長方形	1.95	1.03	0.33	$3\sim5$	緩斜	平坦	自然	9.80	IVA2a	内 石2点
558	X4es	N-6°-W	楕 円 形	0.55	0.50	0.08	4~11	緩斜	皿状	自然	10.52	IB1a	底面-石1点,例土器片1点
559	X4e ₇	N-75°-E	楕 円 形	0.60	0.39	0.03	$3\sim8$	緩斜	ゆるい 起 伏	自然	10.51	IA1a	
560	X5d ₇	N-53°-W	楕 円 形	0.75	0.72	0.31	2~11	緩斜	皿状	自然	11.36	IB1a	
561	X5es	N-11°- E	楕 円 形	3.65	1.78	0.95	1~8	緩斜	平坦	自然	10.42	IA4b	
562	W5j6	N-32°-E	楕 円 形	0.66	0.57	0.15	3~5	緩斜	平坦	自然	11.34	IA1a	第583号鹹水槽と重複
563	X4d9	_	不定形	0.70	0.57	0.16	2~11	緩斜	皿状	自然	10.65	VIIB1a	内石」点
564	X5b₀	N-72°-W	隅丸方形	1.87	1.76	0.63	2~9	緩斜	平坦	自然	9.78	VA2b	足掛け石1点
565	X5b ₀	N-1°-W	楕 円 形	2.15	1.68	0.64	2~8	緩斜	平坦	自然	9.80	IA3b	
566	X5a ₀	N-6°-E	楕 円 形	1.22	0.70	0.13	2~10	緩斜	ゆるい 起 伏	自然	9.98	I A2a	底面石2点,例石8点
567	W5c7	N-41°-E	(楕円形)	0.62	(0.27)	0.07	2~3	緩斜	皿状	自然	10.00	IB1a	(为石1点,土器片1点
568	W5c1	N-13°-W	椿 円 形	0.64	0.56	0.14	$2\sim5$	緩斜	皿状	自然	9.92	IB1a	
569	W5i ₉	N-9°-W	隅丸長方形	3.97	1.88	0.09	2~7	緩斜	平坦	自然	9.90	IVA4a	足掛け石1点
572	X5b ₁	N-8°-W	楕 円 形	0.44	0.37	0.03	1~2	緩斜	皿状	自然	10.66	IB1a	
573	X5d₄	N-74°-E	(楕円形)	(0.78)	(0.49)	0.24	3~4	緩斜	皿状	自然	11.78	IB1a	
576	W5e ₆	N-38°-W	(隅丸長方形)	(1.08)	0.69	0.18	2~8	緩斜	平坦	自然	10.17	IVA2a	
577	W5a ₆	N-62°-W	隅丸長方形	1.57	0.94	0.36	3~6	緩斜	平坦	自然	9.77	IVA2a	卵 石1点
579	V5j ₉	N-17°-E	隅丸長方形	1.98	1.48	0.75	1~12	緩斜	平坦	自然	9.20	IVA2b	
582	W5a ₉	N-3°-E	精 円 形	2.00	1.85	0.72	2~8	緩斜	平坦	自然	9.48	IA3b	足掛けくぼみ、例石1点
583	W5j₅	_	不定形	0.72	(0.63)	0.32	4~15	緩斜	平坦	自然	11.34	VIIA1a	第562号鹹水槽と重複
584	X5b ₅	N-31°-E	楕 円 形	0.99	0.90	0.34	1~15	緩斜	皿状	自然	11.46	IBla	
585	X5b4	N-71°-W	隅丸長方形	0.72	0.60	0.13	1~6	緩斜	平坦	自然	11.50	IVA1a	
586	W5j₄	N-9°-E	精 円 形	0.62	0.53	0.15	6~7	緩斜	平坦	自然	11.00	IA1a	
587	W5is	N-59°-W	隅丸長方形	1.81	1.00	0.35	1~5	緩斜	皿状	自然	9.84	IVB3b	底面-焼石1点,石8点,例石4点
588	W5hs	N-29°- E	隅丸長方形	2.22	1.53	0.80	2~9	外傾	平坦	自然	9.74	IVA2b	底面 -石1点, 内耳金1点(第305 図2)
590	W5hs	N-32°-E	隅丸長方形	1.85	1.14	0.78	2~9	外傾	平坦	自然	9.48	IVA2b	
592	X5a ₇	N-40°-W	楕 円 形	0.48	0.29	0.09	2~10	緩斜	平坦	自然	10.42	I A1a	
593	W5h ₉	N-16°-E	(舟形)	(2.19)	(0.82)	0.03	2~6	緩斜	平坦	自然	9.61	IVA3a	
594	X5b ₄	N-52°-W	楕 円 形	0.78	0.61	0.23	-	緩斜	皿状	自然	11.02	IAla	第607号鹹水槽と重複
595	X5c3	-	不定形	1.42	0.85	0.20	2~5	緩斜	平坦	自然	11.38	VIIA2a	足掛けくぼみ,底面-石2点,例 石1点
596	W5j ₉	N-12°-W	舟 形	4.40	2.67	0.88	2~6	緩斜	平坦	自然	9.71	IVA4b	足掛け石1点, 焼石1点, 壁石多数, 底面-石2点
597	X5e ₄	N-22°-E	隅丸長方形	1.28	0.88	0.30	1~6	外傾	平坦	自然	10.84	IVA2a	鉄片1点
598	X5c2	N-84°- E	楕円形	1.48	1.25	0.26	4~17	緩斜	平坦	自然	11.20	I A2a	
599	X5b ₂	_	(不定形)	(1.91)	(1.54)	0.36	3~6	緩斜	皿状	自然	10.88	VIIB2a	
600	X5e ₃	N-10°- E	隅丸長方形	0.84	0.47	0.13	2~5	緩斜	平坦	自然	11.12	IVAla	
601	X5e ₁	N-11°-W	楕 円 形	0.54	0.39	0.08	1~3	緩斜	加状	自然	11.18	IAla	
	1		1		1	1			1		L	L	

]	T				48		Jest-	# b . L . D		-		т	Т	
鹹水槽 番 号	1777	長軸方向 [長径]	平	面	形	規 長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	模 深さ(m)	粘土の 厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	形態 分類	備考
602	X5e ₁	N-73°-E	楕	円	形	0.63	0.51	0.31	1~11	緩斜	皿状	自然	11.28	IAla	
603	X5e1	N-25°-W	楕	円	形	1.12	0.98	0.58	2~8	外傾	皿状	自然	11.16	IB2b	
604	X5a₅	N-30°-W	(榨	門	形)	(0.36)	(0.28)	0.11	3~4	緩斜	皿状	自然	11.01	IB1a	
606	X5d2	N-84°-E	楕	円	形	1.46	0.26	0.49	2~17	緩斜	皿状	自然	11.18	IB2a	
607	X5b ₄	N-68°-W	楕	円	形	0.86	0.68	0.20	_	緩斜	皿状	自然	10.96	IAla	第594号鹹水槽と重複
608	X5e ₂	N-26°-E	楕	円	形	0.57	0.54	0.11	3~12	外傾	皿状	自然	11.02	IB1a	底面-石2点,例烧石1点
609	X5c3	N-64°-W	楕	円	形	1.30	1.02	0.31	$2\sim 6$	緩斜	皿状	自然	10.80	IB2a	
611	W6h ₃	N-5°-E	(隅を	丸長力	7形)	(3.32)	0.98	0.11	5~12	緩斜	平坦	自然	8.18	IVA4a	
612	X5a4	N~14°-E	楕	円	形	0.54	0.48	0.12	3~8	緩斜	皿状	自然	10.33	IB1a	
613	X5b ₅	N-35°-E	楕	円	形	0.42	0.38	0.12	2~8	緩斜	皿状	自然	10.38	IB1a	底面-石2点
614	X5a5		(不	定	形)	(0.73)	(0.48)	0.05	$3\sim4$	緩斜	平坦	自然	10.29	VIIA1a	
615	X5a6	N-38°-W	楕	円	形	0.47	0.46	0.09	$2\sim5$	緩斜	皿状	自然	10.35	IB1a	
616	X5as	N-85°-E	楕	円	形	0.82	0.75	0.07	2~4	緩斜	平坦	自然	10.34	I A1a	例石1点
617	X5b ₁	N-40°-E	楕	円	形	0.70	0.57	0.10	2~30	緩斜	皿状	自然	10.74	IBla	底面-石1点,第619号鹹水槽と 重複
618	W5is	N-3°-W	楕	円	形	0.71	0.58	0.08	$3\sim4$	緩斜	皿状	自然	10.02	IB1a	
619	X5b ₁	N-33°-E	楕	円	形	0.85	0.56	0.21	1~7	緩斜	皿状	自然	10.70	IB1a	底面-石1点,第617号鹹水槽と 重複
622	X5as	N-53°-W	隅丸	長力	形	1.43	1.01	0.54		外傾	皿状	自然	9.92	IVB2b	
623	W5is	_	(不	定用	肜)	(1.18)	(0.72)	0.14	1~4	緩斜	平坦	自然	9.80	VIIA2a	
624	X5b₃	N-68°-E	楕	円	形	0.55	0.54	0.23	3∼5	緩斜	皿状	自然	10.00	IB1a	底面-石1点
627	X5e ₇	N-11°-W	隅丸	長力	形	2.96	1.28	1.06	4~17	緩斜	平坦	自然	9.16	IVA3c	足掛け石1点
628	X5b₄	N-30°-E	楕	円	形	0.52	0.38	0.10	$2\sim 6$	緩斜	皿状	自然	9.50	IB1a	伪石8点
629	X5b₅	N-72°-E	楕	円	形	0.67	0.60	0.13	_	緩斜	皿状	自然	9.28	IB1a	
630	X5d₅	N-10°-E	楕	円	形	2.85	2.70	1.52	1~18	緩斜	皿状	自然	8.90	IB3d	足掛け石1点
631	X5c9	N-85°-W	楕	円	形	1.83	0.61	0.10	4 ∼ 5	緩斜	皿状	自然	9.48	IB2a	
632	X5es	N-82°-W	隅丸	長力	形	(1.27)	2.14	1.17	_	緩斜	平坦	自然	8.75	IVA2c	
633	W5h ₉	N-32°-E	隅丸	長方	i形	1.64	1.00	0.52	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	9.18	IVA2b	
637	W5h₀		不	定	形	(0.38)	(0.35)	(0.12)	9	緩斜	平坦	自然	8.98	VIIA1a	第633号鹹水槽と重複
640	W5h6	N~46°-W	隅丸	長方	形	2.43	2.18	1.48	2~13	緩斜	平坦	自然	8.65	IVA3c	足掛けくぼみ,足掛け石4点
643	X5a₄	N-8°-W	楕	円	形	2.32	1.93	1.70	3~8	外傾	平坦	自然	8.25	I A3d	足掛けくぼみ, 足掛け石1点, 内 壁石9点
645	X4d ₉	N-27°-E	隅丸	長方	形	2.20	1.52	1.20	4 ∼15	緩斜	平坦	自然	9.30	IVA3c	足掛けくぼみ, 内石1点, 例土 器片
652	W5a₅	N~74°-W	楕	円	形	1.49	0.93	0.06	3∼10	緩斜	平坦	自然	9.72	IA2a	
653	W5e7	N-66°-W	隅メ	L方	形	0.49	0.45	0.15	$2\sim6$	緩斜	平坦	自然	9.47	VA1a	免 燒石1点,石1点
662	W5bs	N-71°-W	隅丸	長方	形	1.18	0.55	0.11	2~4	緩斜	平坦	自然	9.28	IVA2a	
663	W5b₅	N-13°-E	楕	円	形	2.98	1.45	0.57	$3\sim5$	緩斜	皿状	自然	8.84	ІВЗЬ	
670	Х5с6	N-27°-E	隅丸	長方	形	2.12	1.64	1.38	6~10	緩斜	平坦	自然	8.42	IVA3c	内足掛け石,石2点
674	W5g7	N-21°-W	(隅丸	長方	形)	(2.81)	1.91	1.38	1~8	緩斜	平坦	自然	9.00	IVA3c	内足掛け石1点
679	W5g7	N-27°-W	(隅丸	長方?	形)	(2.62)	2.31	1.48	1~10	緩斜	平坦	自然	8.98	IVA3c	
680	W5j3	N-21°-E	隅丸	方	形	1.55	1.50	0.78	1~7	緩斜	平坦	自然	7.26	VA3b	底面-石2点,内足掛け石1点
681	W6h6	N-5°-E	長楕	円	形	6.58	2.05	0.88	5~10	緩斜	平坦	自然	4.38	IIA4b	
682	W5h₅	N-45°-E	隅丸	方	形	2.10	2.08	1.15	3~8	緩斜	平坦	自然	8.38	VA3c	足掛け石1点

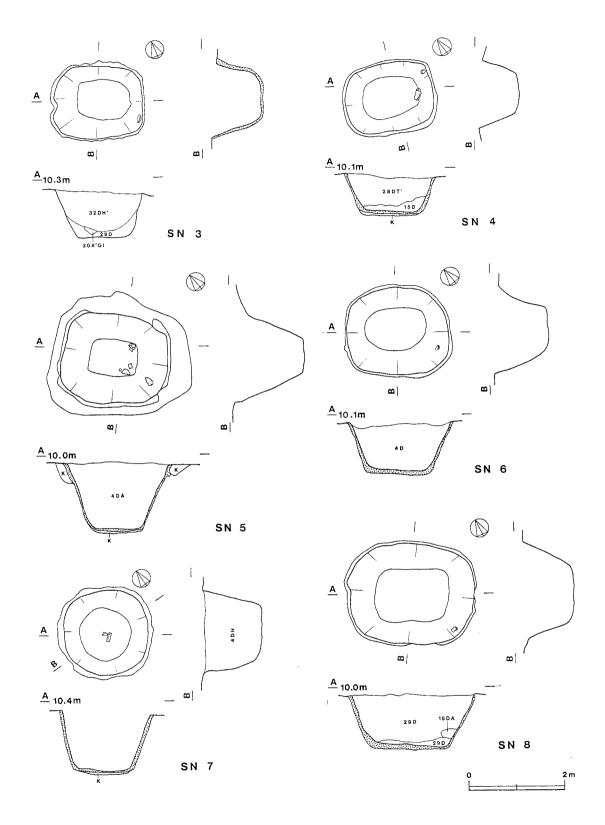
14 14 15 15 15 15 15 15	600	CAI	N oce E	四十 巨 士 取	1 62	0.76	0.38	$2 \sim 7$	外傾	平坦	自然	8.80	IVA2a	
1	683		N-26°-E	隅丸長方形	1.63	0.76					-			(4) 岸 (4 物)
1														
19			N-56°-W	-				-			-			
694 R46 N-18'-E 舟 舟 下 4.27 1.50 0.45 2-8 接野 平田 日野 8.10 VASA 2002年 1.60	692	S3f7												展面
1	693	R4b4	N-18°-E	舟 形	4.27	1.50	0.45	$2 \sim 8$	緩斜					1点
18 18 18 18 18 18 18 18	694	R4ds	N-13°-E	舟 形	3.32	1.65	0.55	1~6	緩斜	平坦	自然	7.76	VIA4b	内石2点
Total Sala N-56-W 限丸長方形 2.27 1.09 0.55 1~5 接針 平坦 自然 8.96 IVA2b 第679編本書主義 第703 R4j N-71-E 椿 円 形 0.64 0.41 0.09 2~12 鐵斜 皿状 自然 8.48 IB1a 1806 1807 1808 1	696	S3c ₉		円形	0.51	0.51	0.09	2~9	緩斜	皿状	自然	6.84	IIIB1a	
Rdj N-71*E 梅 円 形 0.64 0.41 0.09 2 ~12 級科 四次 白然 8.48 1B1a	697	S3c ₈	_	円 形	0.27	0.27	1.50	$2\sim6$	緩斜	平坦	自然	8.90	IIIB1a	
R4C N-16-E 舟 形 4.19 2.24 0.80 3~9 横斜 平坦 白然 8.45 VIA4b 左正を 5元を	702	S3e ₉	N-56°-W	隅丸長方形	2.27	1.09	0.55	$1\sim5$	緩斜	平坦	自然	8.96	IVA2b	第687号鹹木槽と重複
706 Rds N-16-E 井 形 杉 1.00 0.85 3-9 級計 平坦 自然 8.49 1月24 2.24 0.80 3-9 級計 平坦 自然 8.40 1月24 2月26 1.00 1.00 1.85	703	R4j2	N-71°-E	楕 円 形	0.64	0.41	0.09	2~12	緩斜	皿状	自然	8.48	IB1a	
No. No	705	R4c3	N-16°-E	舟 形	4.19	2.24	0.80	$3\sim9$	緩斜	平坦	自然	8.45	VIA4b	
10 10 10 10 10 10 10 10	706	S3c₀	N-0°	楕 円 形	1.00	0.85	0.12	0.8~5	緩斜	皿状	自然	8.84	IB2a	底面-石1点
710 S3do N-6~E	707	S3co	N-32°-E	隅丸長方形	2.06	1.33	0.57	4~9	外傾	平坦	自然	8.80	IVA3b	底面-石1点
711 S3cs 一 円 形 0.60 0.60 0.11 3~14 緩斜 皿状 自然 9.07 IIIB1a 高面-石IA 1713 S3cs 一 円 形 0.63 0.63 0.37 8~13 外標 平坦 自然 8.68 IIIA1a 1714 S3cs 一 円 形 0.58 0.58 0.16 1~2.5 外線 皿状 自然 8.98 IIIB1a 1714 S3cs 一 円 形 0.62 0.38 0.07 1.5~4 外線 平坦 自然 8.25 IB1a 1729 V5b N~49~E 不 明 1.42 1.40 0.12 7~16 緩糾 皿状 自然 8.25 IB1a 1729 V5b N~49~E 不 明 1.42 1.40 0.12 7~16 緩糾 皿状 自然 6.63 WB2a ② ⑤石IA 1725 V5b N~47~W 楕 円 形 0.68 0.59 0.16 一 外線 平坦 自然 7.09 IA1a 1735 U5is N~47~W 楕 円 形 1.10 1.04 0.24 4 緩糾 皿状 自然 6.04 IIIB1a 1735 U5is N~47~W 楕 円 形 0.52 0.52 0.10 2~5 緩糾 皿状 自然 6.00 IB2a 1752 U4dr N~0 ~ 不 定 形 0.88 0.73 0.03 3~10 緩糾 皿状 自然 6.00 IB2a 1752 U4dr N~0 ~ 不 定 形 0.88 0.73 0.03 3~10 緩糾 皿状 自然 6.01 IA2b ② ⑤石IA 1752 U4dr N~0 ~ 不 定 形 0.88 0.73 0.03 3~10 緩糾 皿状 自然 6.01 IA2b ② ⑥石IA 1752 U4dr N~0 ~ 不 定 形 0.88 0.73 0.05 0.57 4~12 外線 平坦 自然 8.10 IVA2a 1765 T3rs N~88~W 跳及反方形 1.28 0.99 0.46 1~4~15 外線 平坦 自然 8.10 IVA2a 1765 T3rs N~62~W 網 円 形 0.91 0.61 0.29 0.5~7 外線 平坦 自然 8.10 IVA2a 1771 T3cs N~89~E 円 形 0.47 0.47 0.47 0.16 2~8 緩糾 皿状 自然 8.70 IIIB1a 1771 T3cs N~89~E 円 形 0.47 0.47 0.47 0.16 2~8 緩糾 皿状 自然 8.70 IIIB1a 1771 T3cs N~39~E (不 明 0.050) (0.57) 0.19 6~15 延糾 皿状 自然 8.70 IIIB1a 1771 T3cs N~39~E (不 明 0.050) (0.57) 0.19 6~15 延糾 皿	708	S3i ₉	N-41°-W	隅丸長方形	1.50	0.90	0.41	3.5~6	緩斜	平坦	自然	8.40	IVA2a	
713	710	S3d₀	N-6°-E	楕 円 形	0.94	0.71	0.22	1.5~7	緩斜	皿状	自然	8.60	IB2a	伊石8点
714 S3cs 一 円 形 0.58 0.58 0.16 1~2.5 外傾 皿状 自然 8.98 IIIB1a 724 R4gs N-0	711	S3e ₆		円 形	0.60	0.60	0.11	3~14	緩斜	皿状	自然	9.07	IIIB1a	底面-石1点
724 R4gs N-0	713	S3i₅	_	円 形	0.63	0.63	0.37	8~13	外傾	平坦	自然	8.68	IIIA1a	
729 V5b N-49°-E 不 明 1.42 1.40 0.12 7~16 緩斜 皿状 自然 6.63 VIIIB2a ⑧石ia 1.42 1.40 0.16 7~16 緩斜 皿状 自然 7.09 1.41a 1.42 1.40 0.16 7.09 1.41a 1.41a 1.42 1.40 0.16 7.09 1.41a	714	S3e ₆		円形	0.58	0.58	0.16	1~2.5	外傾	皿状	自然	8.98	IIIB1a	
729 V5b ₁ N-49°-E 不 明 1.42 1.40 0.12 7~16 緩斜 加状 自然 6.63 VIB2a 砂石1点 733 V5d ₉ N-6°-W 楕 円 形 (0.68) 0.50 0.16 — 外傾 平坦 自然 7.09 IAIa 734 U5j ₉ — 円 形 0.72 0.72 0.09 3~6 緩斜 皿状 自然 6.04 IIIBIa 735 U5j ₉ N-47°-W 楕 円 形 1.10 1.04 0.24 4 緩斜 皿状 自然 6.00 IB2a 752 V5d ₄ — 円 形 0.52 0.52 0.10 2~5 緩斜 皿状 自然 5.60 VIIBIa 754 U4d ₇ N-0° 不定形 0.88 0.73 0.03 3~10 緩斜 皿状 自然 5.60 VIIBIa 765 T3h ₀ N-13°-W 楕 円 形 1.47 0.67 0.57 4~12 外傾 平坦 自然 6.01 IA2b 砂石2点 766 T3j ₄ N-8°-W 陽丸長方形 1.28 0.90 0.46 1~4.5 外傾 平坦 自然 8.10 IVA2a 769 T3e ₆ N-8°-W 陽丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外傾 平坦 自然 8.34 IVA2a 770 T3f ₈ N-8°-W 隅丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外傾 平坦 自然 8.70 IIIBIa 774 V5e ₄ N-27°-E 不明 0.90 0.40 0.35 8~14 緩斜 皿状 自然 8.70 IIIBIa 777 T3g ₃ N-89°-E 円 形 0.47 0.47 0.16 2~8 緩糾 皿状 自然 6.68 VIIIA 777 T3g ₃ N-40°-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.70 IIIBIa 778 S3j ₄ N-41°-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.70 IIBIa 779 S3j ₄ N-40°-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩糾 平坦 自然 8.70 IIBIa 779 S3j ₄ N-40°-W 橋 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩糾 皿状 自然 8.70 IBIa 794 S3h ₅ — 円 形 0.74 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 8.70 IBIa 795 T3b ₅ N-65°-W 橋 円 形 0.84 0.66 0.31 3~11 外傾 皿状 自然 7.71 IB2a 796 T3b ₅ N-65°-W 橋 円 形 0.84 0.66 0.31 3~11 外傾 四状 自然 8.04 0.60 0.31 3~11 外傾 四状 自然 6.04 0.04	724	R4g3	N-0°	楕 円 形	0.62	0.38	0.07	1.5~4	外傾	平坦	自然	8.25	IB1a	
733 V5d ₉ N-6'-W 楕 円 形 (0.68) 0.50 0.16 - 外傾 平坦 自然 7.09 IAIa 7.04 U5j ₉ - 円 形 0.72 0.72 0.09 3~6 緩解 皿状 自然 6.04 IIIBIa 7.05 U5i ₈ N-47'-W 楕 円 形 1.10 1.04 0.24 4 緩解 皿状 自然 6.00 IB2a 7.05 IIIBIa 7.05 U4d ₉ N-0' 不 定 形 0.88 0.73 0.03 3~10 緩解 皿状 自然 5.60 VIIBIa 7.65 T3h ₉ N-13'-W 楕 円 形 1.47 0.67 0.57 4~12 外傾 平坦 自然 6.01 IA2b ④ F2 位	 		N-49°- E	不 明	1.42	1.40	0.12	7~16	緩斜	皿状	自然	6.63	VIIIB2a	例石1点
734 U5j ₈ 一 円 形 0.72 0.72 0.09 3 ~ 6 級斜 皿状 自然 6.04 IIIB1a 735 U5j ₈ N-47~W 楕 円 形 1.10 1.04 0.24 4 緩斜 皿状 自然 6.00 IB2a 752 V5d ₈ 一 円 形 0.52 0.52 0.10 2 ~ 5 緩斜 皿状 自然 7.05 IIIB1a 754 U4d ₇ N-0 ~ 不 定 形 0.88 0.73 0.03 3 ~ 10 緩糾 皿状 自然 5.60 VIIB1a 765 T3h ₈ N-13~W 楕 円 形 1.47 0.67 0.57 4 ~ 12 外領 平坦 自然 6.01 IA2b 砂石2点 766 T3i ₈ N-2~W 楕 円 形 0.68 0.59 0.27 3 ~ 10 緩糾 凹凸 自然 8.56 IA1a 底面-石1点 768 T3g ₈ N-88~W 隅丸長方形 1.28 0.90 0.46 1~4.5 外領 平坦 自然 8.10 IVA2a 769 T3e ₈ N-67~W 楕 円 形 0.91 0.61 0.29 0.5~7 外領 平坦 自然 8.34 IVA2a 770 T3f ₈ N-62~W 隅丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外領 平坦 自然 8.34 IVA2a 771 T3c ₈ N-89~E 円 形 0.47 0.47 0.16 2~8 緩糾 皿状 自然 8.70 IIIB1a 774 V5e ₈ N-27~E 不 明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩糾 皿状 自然 6.68 VIIIA 775 V5e ₈ N-39~E (不明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩糾 皿状 自然 6.68 VIIIB1a 778 S3j ₈ N-41~W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 9세頃 平坦 自然 8.64 IVA3b 778 S3j ₈ N-40~W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩糾 平坦 自然 8.70 IVA3b 779 S3i ₈ N-42~W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩糾 皿状 自然 8.70 IVA3b 779 S3i ₈ N-42~W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩糾 皿状 自然 8.58 IIIB1a 砂石3点 794 S3h ₈ N-65~W 楕 円 形 0.84 0.66 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (774 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (774 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (774 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (774 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (775 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (775 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (775 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 (775 D3b) N-65~W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a				権 円 形	(0.68)	0.50	0.16		外傾	平坦	自然	7.09	IAIa	
735 U5is N-47"W 楕 円 形	<u> </u>							3~6	緩斜	皿状	自然	6.04	IIIB1a	
752 V5d4 一 円 形 0.52 0.52 0.10 2~5 緩斜 皿状 自然 7.05 IIIB1a 754 U4d7 N-0° 不定形 0.88 0.73 0.03 3~10 緩斜 皿状 自然 5.60 VIIB1a 765 T3ho N-13°-W 楕円形 1.47 0.67 0.57 4~12 外傾 平坦 自然 6.01 IA2b ④日点点 766 T3i4 N-2°-W 楕円形 0.68 0.59 0.27 3~10 緩斜 四凸 自然 8.56 IA1a 底面-石1点 768 T3g6 N-88°-W 陽丸長方形 1.28 0.90 0.46 1~4.5 外傾 平坦 自然 8.10 IVA2a 769 T3e6 N-67°-W 楕円形 0.91 0.61 0.29 0.5~7 外傾 平坦 自然 8.34 IVA2a 770 T3f5 N-62°-W 陽丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外傾 平坦 自然 8.34 IVA2a 771 T3c5 N-89°-E 円形 0.47 0.47 0.16 2~8 緩斜 皿状 自然 8.70 IIIB1a 774 V5e4 N-27°-E 不明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩斜 皿状 自然 6.68 VIIIA1a 775 V5e5 N-39°-E (不明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩斜 皿状 自然 6.67 VIIIB1a 778 S3j4 N-41°-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.70 IVA3b 778 S3j5 N-40°-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩斜 平坦 自然 8.70 IVA3b 779 S3i5 N-42°-W 楕円形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IVA3b 794 S3h5 - 円形 0.74 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 7.71 IB2a 795 T3b5 N-52°-W 楕円形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.90 IB1a 底面-51点	-		N-47°-W						ļ —	 	-	6.00	IB2a	
Total U4d7 N-0 * 不 定 形 0.88 0.73 0.03 3~10 緩糾 皿状 自然 5.60 VIIB1a 765 T3ba N-13*-W 楕 円 形 1.47 0.67 0.57 4~12 外傾 平坦 自然 6.01 IA2b 砂石2点 766 T3i4 N-2*-W 楕 円 形 0.68 0.59 0.27 3~10 緩糾 凹凸 自然 8.56 IA1a 底面-石1点 768 T3ga N-88*-W 隅丸長方形 1.28 0.90 0.46 1~4.5 外傾 平坦 自然 8.10 IVA2a 769 T3ca N-62*-W 隅丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外傾 平坦 自然 8.34 IVA2a 770 T3fa N-62*-W 隅丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外傾 平坦 自然 8.70 IIIB1a 774 V5c4 N-27*-E 不 明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩糾 皿状 自然 6.68 VIIIA1a 775 V5ca N-39*-E (不 明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩糾 皿状 自然 6.67 VIIIB1a 778 S3ja N-41*-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.70 IVA3b 778 S3ja N-40*-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩糾 平坦 自然 8.70 IVA3b 779 S3ia N-42*-W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩糾 皿状 自然 8.70 IB1a 例 5	-				-					 -	-			
765 T3ho N-13'-W 楕 円 形 1.47 0.67 0.57 4~12 外傾 平坦 自然 6.01 IA2b 争 日本 766 T3i4 N-2'-W 楕 円 形 0.68 0.59 0.27 3~10 緩斜 凹凸 自然 8.56 IA1a 底面 石1点 768 T3g。 N-88'-W 隅丸長方形 1.28 0.90 0.46 1~4.5 外傾 平坦 自然 8.10 IVA2a 769 T3e。 N-67'-W 楕 円 形 0.91 0.61 0.29 0.5~7 外傾 平坦 自然 8.34 IVA2a 770 T3f。 N-62'-W 隅丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外傾 平坦 自然 8.34 IVA2a 771 T3c。 N-89'-E 円 形 0.47 0.47 0.16 2~8 緩斜 皿状 自然 8.70 IIIB1a 774 V5e4 N-27'-E 不 明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩斜 皿状 自然 6.68 VIIIA1a 775 V5e。 N-39'-E (不 明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩斜 皿状 自然 6.67 VIIIB1a 777 S3j4 N-41'-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.64 IVA3b 778 S3j3 N-40'-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩斜 平坦 自然 8.70 IB1a 794 S3h。 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IB1a 9 □3点 795 T3bs N-52'-W 楕 円 形 0.74 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 7.90 IB1a 底面 五日点	<u> </u>							ļ. <u> </u>			-			
766									-	-				卵 石2点
T3g	}—	-								 	-			
T3es N-67"-W 精 円 形 0.91 0.61 0.29 0.5~7 外傾 平坦 自然 7.83 IA2a 170 T3fs N-62"-W 隅丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外傾 平坦 自然 8.34 IVA2a 171 T3cs N-89"-E 円 形 0.47 0.47 0.16 2~8 緩斜 皿状 自然 8.70 IIIB1a 174 V5e4 N-27"-E 不 明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩斜 皿状 自然 6.68 VIIIA1a 175 V5es N-39"-E (不明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩斜 皿状 自然 6.77 VIIIB1a 177 S3j4 N-41"-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.64 IVA3b 178 S3j5 N-40"-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩斜 平坦 自然 8.70 IVA3b 179 S3i5 N-42"-W 精 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IB1a 平5 T3b5 N-52"-W 精 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 IB2a 18 18 18 18 18 18 18 1		_									 			
T3fs N-62°-W 隅丸長方形 1.54 0.76 0.46 1~8 外頃 平坦 自然 8.34 IVA2a T71 T3cs N-89°-E 円 形 0.47 0.47 0.16 2~8 緩斜 皿状 自然 8.70 IIIB1a T74 V5e4 N-27°-E 不 明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩斜 皿状 自然 6.68 VIIIA1a T75 V5es N-39°-E (不明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩糾 皿状 自然 6.77 VIIIB1a T77 S3j4 N-41°-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外頃 平坦 自然 8.64 IVA3b T78 S3js N-40°-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩糾 平坦 自然 8.70 IVA3b T79 S3is N-42°-W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩糾 皿状 自然 8.70 IB1a T94 S3hs - 円 形 0.74 0.74 0.26 2~5 外頃 皿状 自然 8.58 IIIB1a 争后3点 T95 T3bs N-52°-W 楕 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩糾 平坦 自然 7.71 IB2a T96 T3bs N-65°-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外頃 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点	\vdash	_	-								.			
T3cs N-89°-E 円 形 0.47 0.47 0.16 2~8 緩斜 皿状 自然 8.70 IIIB1a T74 V5e4 N-27°-E 不 明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩斜 皿状 自然 6.68 VIIIA1a T75 V5es N-39°-E (不明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩斜 皿状 自然 6.67 VIIIB1a T77 S3j4 N-41°-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外頃 平坦 自然 8.64 IVA3b T78 S3j5 N-40°-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩斜 平坦 自然 8.70 IVA3b T79 S3i5 N-42°-W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IB1a T94 S3hs - 円 形 0.74 0.74 0.26 2~5 外頃 皿状 自然 8.58 IIIB1a 争后3点 T95 T3b5 N-52°-W 楕 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 IB2a T96 T3b5 N-65°-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外頃 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 T79 T3b5 N-65°-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外頃 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 T79 T3b5 N-65°-W 楕 円 形 0.84 0.60 T75 T5		-	-		-						-			
774 V5e4 N-27"-E 不 明 (0.90) (0.40) 0.35 8~14 緩斜 皿状 自然 6.68 VIIIA1a 175 V5e5 N-39"-E (不 明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩斜 皿状 自然 6.77 VIIIB1a 1777 S3j4 N-41"-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.64 IVA3b 1VA3b									-	<u> </u>		-		
775 V5es N-39'-E (不明) (0.67) (0.57) 0.19 6~15 緩斜 皿状 自然 6.77 VIIIB1a 777 S3j4 N-41'-W 隅丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.64 IVA3b 778 S3j5 N-40'-W 隅丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩斜 平坦 自然 8.70 IVA3b 779 S3i5 N-42'-W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IB1a 794 S3h5 ¬ 円 形 0.74 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 8.58 IIIB1a 争石3点 795 T3b5 N-52'-W 楕 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 IB2a 796 T3b5 N-65'-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外傾 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 796 T3b5 N-65'-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外傾 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点 7.91 1.55 7.55	771	-								-		 		
777 S3j4 N-41'-W 關丸長方形 2.34 1.20 0.56 1~6 外傾 平坦 自然 8.64 IVA3b 778 S3j3 N-40'-W 陽丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩斜 平坦 自然 8.70 IVA3b 779 S3is N-42'-W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IB1a 794 S3hs - 円 形 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 8.58 IIIB1a 砂石3点 795 T3bs N-52'-W 楕 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 IB2a 796 T3bs N-65'-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外傾 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点	774	V5e₄	+			-				 				
778 S3js N-40'-W 陽丸長方形 2.61 1.44 0.77 4~7 緩斜 平坦 自然 8.70 IVA3b 779 S3is N-42'-W 楕 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IB1a 794 S3hs - 円 形 0.74 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 8.58 IIIB1a 795 T3bs N-52'-W 楕 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 IB2a 796 T3bs N-65'-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外傾 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点	775	V5es	-					-		-	+	-		
779 S3is N-42*-W 精 円 形 0.82 0.70 0.12 2~6 緩斜 皿状 自然 8.70 IB1a 794 S3hs - 円 形 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 8.58 IIIB1a 砂石3点 795 T3bs N-52*-W 精 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 IB2a 796 T3bs N-65*-W 精 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外傾 皿状 自然 7.90 IB1a 庭面-石1点	777	S3j ₄	N-41°-W	隅丸長方形	2.34	1.20	0.56	 		_	-	-	-	
794 S3hs - 円 形 0.74 0.74 0.26 2~5 外傾 皿状 自然 8.58 IIIB1a 卵石3点 795 T3bs N-52°-W 楕 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 1B2a 796 T3bs N-65°-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外傾 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石1点	778	S3j3	N-40°-W	隅丸長方形	2.61	1.44	0.77			-		-		
795 T3bs N-52*-W 精 円 形 1.07 0.65 0.12 3~4 緩斜 平坦 自然 7.71 1B2a 796 T3bs N-65*-W 精 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 1B1a 庭面-石1点	779	S3i ₃	N-42°-W	楕 円 形	0.82	0.70	0.12	2~6	緩斜	皿状		8.70	IB1a	
796 T3bs N-65°-W 楕 円 形 0.84 0.60 0.31 3~11 外領 皿状 自然 7.90 IB1a 底面-石L点	794	S3h ₅		円 形	0.74	0.74	0.26	2~5	外傾	皿状	自然	8.58	IIIB1a	●石3点
	795	T3b₅	N-52°-W	精 円 形	1.07	0.65	0.12	3~4	緩斜	平坦	自然	7.71	IB2a	
798 T3c4 - 円 形 0.52 0.52 0.20 2~10 垂直 皿状 自然 8.10 IIIAla 底面-石2点, 傍石1点	796	T3bs	N-65°-W	楕 円 形	0.84	0.60	0.31	3~11	外傾	皿状	自然	7.90	IB1a	底面-石1点
	798	T3c4		円形	0.52	0.52	0.20	2~10	垂直	皿状	自然	8.10	IIIA1a	底面-石2点,内石1点
799 T3bs N-0° 楕円形 (1.15) (0.95) 0.43 2~16 緩斜 皿状 自然 7.91 1B2a 砂石3点	799	T3bs	N-0°	楕 円 形	(1.15)	(0.95)	0.43	2~16	緩斜	皿状	自然	7.91	IB2a	例石3点
800 S3i4 N-46°-E 楕 円 形 1.31 0.52 0.04 3~6 緩斜 平坦 自然 8.49 IB2a	800	S3i ₄	N-46°- E	楕 円 形	1.31	0.52	0.04	3~6	緩斜	平坦	自然	8.49	IB2a	

鹹水槽	位置	長軸方向	平	面形	規		模	粘土の厚き	PM TES	tale use		標高	形態	, ne de
番号	i irriner	[長径]		инц Л	/ 長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	厚 さ (cm)	壁面	底面	覆土	(m)	分類	備考
804	T3h₀	N-20°-W	楕 I	刊 形	1.92	0.64	0.66	2~4	外傾	皿状	自然	5.98	I A2b	第764号鹹水槽と重複
805	T3b₅	N-0°	(楕	円形	(0.90)	0.60	0.35	0.5~1	外傾	皿状	自然	7.84	IB1a	
806	S3i4	N-25°-E	楕	円 飛	0.55	0.38	0.02	4~19		平坦	自然	8.66	IA1a	
807	S3h ₆	N-0°	不	定形	0.77	0.68	0.06	2~11	緩斜	皿状	自然	8.69	VIIB1a	
809	S3g5	_	円	开	0.76	0.76	0.30	5~11	緩斜	皿状	自然	8.74	IIIB1a	底面-石1点
811	V4b ₇	N-78°-E	楕「	円 飛	2.00	0.86	0.28	3~9	緩斜	平坦	自然	5.18	IA3a	
814	R5a₄	N-19°-E	不言	定 飛	2.45	2.22	0.18	8~47	緩斜	平坦	自然	5.18	VIIA3a	(內) 焼石2点, 舟釘1点(第305図 3), 耳金1点(第305図4), 例石2 点, 焼石1点
824	R4fs	N-37°-E	隅丸:	長方形	2.61	1.57	1.05	3~10	緩斜	平坦	自然	7.50	IVA3c	足掛けくぼみ、底面一石1点
826	Q5h₄	N-62°-W	不	明	(2.35)	(2.04)	0.32	_	緩斜	皿状	自然	4.46	IVB3a	撹乱により不明
843	Q3dı	N-78°-W	隅丸:	長方形	3.02	2.29	1.40	3~8	外傾	平坦	自然	8.52	IVA4c	足掛けくぼみ,足掛け石1点,底 面-石2点
849	R4h ₃	N-80°-W	楕 「	円 形	0.66	0.52	0.31	1.5~6	外傾	皿状	自然	7.49	IB1a	
850	R4h ₃	N-73°-W	楕 [円 形	1.35	0.56	0.15	1~3	緩斜	平坦	自然	7.55	IA2a	
851	Q3j₃	N-49°-W	隅丸	長方形	1.17	0.68	0.31	1~4	緩斜	平坦	自然	7.64	IVA2a	
852	Q3j4	N-90°-W	隅丸	方形	2.22	2.21	1.50	3~12	外傾	平坦	自然	7.53	VA3d	
853	Q3h ₆	N-6°-E	隅丸	方 形	2.37	2.20	1.55	2~10	外傾	平坦	自然	6.95	VA3d	例石2点,例石3点
854	R3a₃	N-10°- E	隅丸县	長方形	3.39	1.75	0.49	0.5~8	緩斜	平坦	自然	7.40	IVA4a	
857	Q4j₄	N-12°-E	楕 F	円 形	0.79	0.52	0.19	0.1~4	緩斜	皿状	自然	6.80	IB1a	
859	R3e ₉	N-43°-W	精	円 形	2.84	1.03	0.32	1.5~10	緩斜	平坦	自然	7.13	IA3a	例石6点
863	Q3h ₇	N-89°-W	精 F	円 形	2.21	1.95	1.56	3~17	外傾	平坦	自然	6.81	IA3d	
865	R4i3	N-53°-W	隅丸县	是方形	3.89	2.62	1.22	$3 \sim 7$	緩斜	平坦	自然	7.54	IVA4c	足掛けくぼみ、底面-石3点
867	R4h₃	N-39°-W	楕 月	9 形	4.95	3.17	1.48	6~10	緩斜	平坦	自然	7.19	IA4c	足掛け石1点,底面-石3点,木片 1点,内)石20点
868	R4d₄	N-62°-W	不足	包 形	2.53	2.35	1.07	0.5~12	緩斜	平坦	自然	7.14	VIIA3c	足掛け石I点
869	Q3i₄	N-89°-W	隅丸县	麦方形	1.94	1.46	0.92	4~11	外傾	平坦	自然	6.75	IVA2b	足掛けくぼみ
870	R4g4	N-32°-E	精 F	9 形	3.21	1.78	0.71	$2\sim 9$	外傾	平坦	自然	6.62	IA4b	
875	R4d₅	N-9°-E	隅丸县	長方形	4.62	1.58	0.90	$3\sim8$	外傾	平坦	自然	7.01	IVA4b	
876	R4f₄	N-73°-W	隅丸县	長方形	2.43	1.45	0.35	$2\sim 9$	緩斜	平坦	自然	6.48	IVA3a	
877	R4i7	N-63°-W	精 F	9 形	1.67	0.75	0.10	0.5~4	緩斜	皿状	自然	6.90	IB2a	
898	Q3i ₉	N-12°- E	精	形	1.85	1.39	0.57	$3\sim 6$	緩斜	平坦	自然	5.52	IA2b	
899	Q3h₃	N-88°-E	楕 尸	形	2.23	1.85	1.27	$1 \sim 8$	外傾	平坦	自然	5.75	IA3c	足掛け石1点,底面-石4点, 内 石3点
900	Q3j ₆	N-64°-W	精 P	形	1.85	1.61	0.87	$1\sim 6$	外傾	平坦	自然	6.07	IA2b	
901	R3c ₈	N-53°-W	隅丸县	麦方形	1.63	0.88	0.27	$2\sim 6$	緩斜	平坦	自然	5.30	IVB2a	
902	R4c5	N-69°-W	隅丸县	き方形	3.18	(1.57)	1.20	1~6	外傾	平坦	自然	4.87	IVA4c	足掛け石1点,底面-石2点
903	R4ds	(N-75*-W)	隅丸县	方形	(2.87)	(1.20)	0.04	$1\sim7$	緩斜	平坦	自然	3.90	IVB3a	

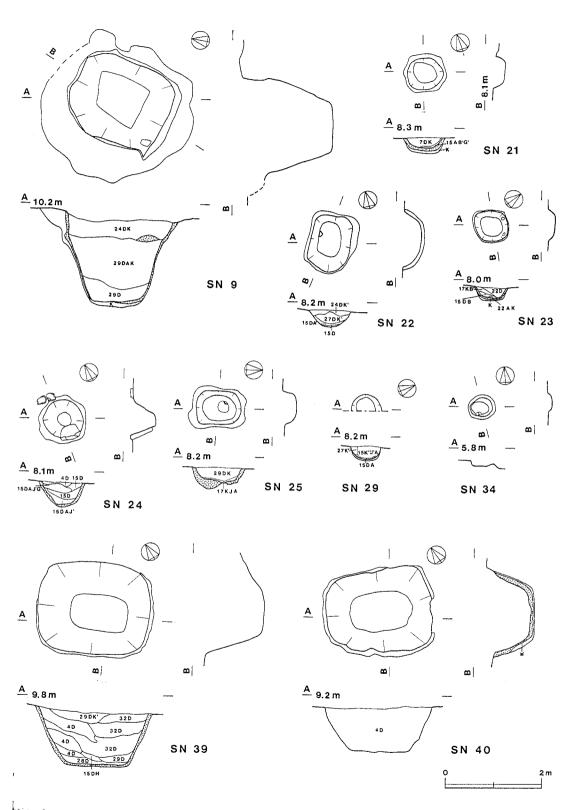
表3 土樋一覧表 (第298~304図)

42.3		7670	(> 3200	~304KJ/								
土樋	/L ==		規模				粘土の 厚 さ	断面	覆 土	蓋石の	標高	備考
番号	位置	主軸方向	長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	厚 さ (cm)	断面	復工	有 無	(m)	畑 考
6	O3co	N-57°-E	1.35	22	20	4	4 ∼ 6		自然	無	$8.32 \\ \sim 8.46$	第7・8号土樋と接続
7	О3с•	N-72°-E	0.85	24	18	8	6	\bigcirc	自然	有	8.39 ~8.46	第6・8号土樋と接続
8	О3с.	N-88°-E	0.76	21	18	7	3 ∼ 6	\bigcirc	自然	無	$8.33 \\ \sim 8.46$	第6・7号土樋と接続
23	N4i ₆	N-65°-W	0.80	12	6	2	2~8	\bigcup	自然	無	5.80	
28	O4a₅ ~O4a₅	N-70°-W	1.80	25	18	8	8~10		自然	有	5.92 ~5.93	
32	O3f₃ ~O3f₀	N-80°-W	2.80	30	15	10	2~6	\cup	自然	無	7.82 ~7.84	第39号鹹水槽と連結
35	O3f ₉ ~O3g ₉	N-38°-E	1.20	14	10	5	2~4	\cup	自然	無	8.15	第36号土樋と接続
36	O3f ₉ ~O3g ₉	N-22°-E	1.30	19	10	4	$2\sim4$	\cup	自然	無	8.10	第35号土樋と接続
37	O3e₃ ~O3f₃	N-6°-W	2.00	22	10	17	6~10	U	自然	有	7.42	石蓋のかわりに獣骨 で蓋をしている。
38	O3d _o	N-80°-W	0.70	25	23	2	8~10	U	自然	無	7.72	
48	O3e₀ ∼O4e₁	N-84°-W	4.20	32	22	4	2~4	U	自然	無	7.19 ~7.30	
49	O4b ₁	N-22°-W	1.30	23	17	7	4	U	自然	無	7.42	
50	O4c1	N-5°-W	0.70	12	10	5	5	U	自然	無	6.70	
51	O4cı	N-66°-W	2.10	28	17	13	2~4	U	自然	無	6.56	
53	O3h ₉	N-72°-W	2.50	20	8	2	4	\bigcup	自然	無	7.88 ~7.92	第54号土樋と接続, 第45号鹹水槽と連結
54	O3h ₉	N-62°-W	4.20	38	25	8	4	U	自然	無	7.87 ~7.92	第53号土樋と接続, 第45号鹹水槽と連結
56	O4bı	N-72°-W	0.80	13	11	4	4~6	U	自然	無	6.94	No to a live to the overthe
67	O3d ₉	N-10°-E	0.60	20	14	2	4~6	U	自然	無	5.94	
69	O3f₃ ~O3f₀	N-55°-E	2.80	23	13	10	4~6	U	自然	無	6.48 ~6.57	第110号鹹水槽と連 結
70	O3d ₉ ~O3f ₉	N-3°-W	8.00	40	15	5	4~6	U	自然	有	5.84 ~6.17	η·H
73	O3a ₀	N-30°-E	3.00	19	15	8	4	Ū	自然	無	5.38 ~5.87	
75	O3e ₉ ∼O3f ₉	N-1°-E	4.20	20	13	4	3~4	U	自然	無	5.69 ~5.76	
76	O3d ₉ ~O3f ₉	N-5°-E N-7°-W	8.00	20	17	6	4~8	U	自然	無	5.52 ~5.65	
77	O3d ₉ ~O3e ₉	N-34°-W	4.50	15	8	7	4~8		自然	無	5.08 ~5.14	第80号土樋と接続
79	O3d ₉	N-86°-W	2.60	13	10	10	4~8	Ū	自然	無	5.19 ~5.30	
80	~O3d₀ O3e₅ ~O3f₃	N-8°-E	4.60	14	10	8	4~8		自然	無	5.18 ~5.26	第77号土樋と接続
90	~U3I₃ H3j₃ ~H3j₄	N-35°-E	6.43	35	28	10	1~5		自然	有	10.15 ~10.24	Ø焼石3点,石8点, 第91号土樋と接続
91	~H3j₃	N-64°-W	0.55	30	10	6	1~4	()	自然	無	10.33	2017 ウエルロで 1女が
92	J3fo	N-2°-W	5.57	32	23	10	3~13		自然	無	6.56 ~6.58	
93	~J3g₀ J3e₀	N-27°-W N-4°-E	3.80	49	27	14	4~13		自然	無	$ \begin{array}{c c} \sim 6.38 \\ 6.48 \\ \sim 6.52 \end{array} $	
112	J4e ₂	N-63°-E	0.58	20	12	7	5~7		自然	無	5.92	
117	K3b₀	N-87°-W	2.34	22	13	8	1~2		自然	有	7.32	
118	J4g ₂	N-40°-E	1.94	19	13	13	1~6		自然	無	~7.51 5.71	-
L	L		1.01					\Box	L	70%	~5.75	

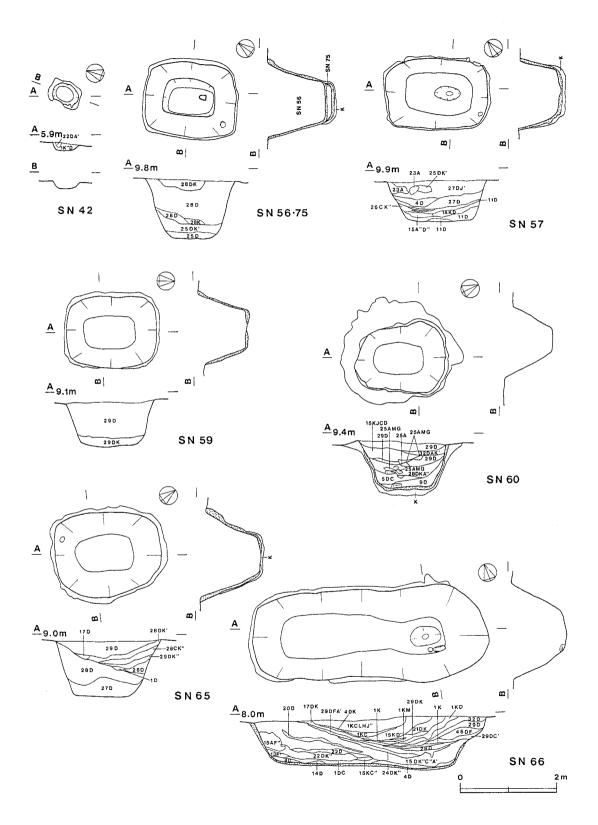
土樋		主軸方向	規模					<u> </u>		蓋石の		
番号	位 置		長さ(m)	上幅(cm)	下幅(cm)	深さ(cm)	粘土の 厚 さ (cm)	断面	覆土	有無	標 高 (m)	備考
120	W5e₃ ∼W5f₃	N-35°-E	6.79	24	14	6	2~6	U	自然	無	10.03 ~ 10.16	
121	W5f ₇	N~5°-E	0.78	15	10	5	2~5	\cup	自然	無	10.22	
124	W5h ₈ ∼W5j₁	N-54°-E N-24°-E N-63°-E N-9°-W	11.75	25	17	9	_	U	自然	有	9.08 ~9.20	
125	W5f₁ ∼W5i₁	N-2°-E N-5°-W N-38°-E	12.00	24	13	12	2~11	\cup	自然	無	8.58 ~8.80	
126	$W5g_6 \sim W5i_6$	N-9°-E N-6°-W N-19°-E	10.80	19	14	4	2~3	\cup	自然	有	$ \begin{array}{c} 8.81 \\ \sim 9.01 \end{array} $	
127	W5fs ∼W5hs	N-20°- E N-13°- E	5.24	19	10	6	4~10	\cup	自然	無	8.74 ~9.03	
128	$W5f_{6}$ $\sim W5f_{7}$	N-65°-W N-42°-W	5.14	36	10	10	_	\cup	自然	有	9.40	第129号土樋と接続
129	W5f7	N-65°-E	1.85	25	10	12	_	\cup	自然	有	9.40	第128号土樋と接続
130	W5d7	N-4°-E	7.31	13	6	6	2~4	\cup	自然	無	9.30 ~9.35	
131	W5j6	N-67°-W N-60°-E	5.57	20	8	10	3~8	U	自然	無	8.65 ~8.84	
138	W5i6	N-62°- E	1.65	20	14	4	2~10	U	自然	有	8.70	
139	W5i6	N-36°-E N-58°-E	3.96	16	10	7	3~9	\cup	自然	無	8.72	
142	W5h ₇	N-47°-E	2.45	14	6	6	2~7	\cup	自然	無	8.86 ~8.94	
144	R4e ₃	N-43°-W	1.56	30	5	7	3	U	自然	無	8.50	
145	R4d₄	N-65°-E	0.65	23	14	5	_	\cup	自然	無	8.28	
149	R4e4	N-24°-E	0.50	13	5	8	1.5~4	\cup	自然	無	8.60	
150	R4e₄	N-2°-W	3.21	28	7	10	$2\sim5$	\cup	自然	無	8.56 ~8.58	
177	R4e₄	N-48°-W	1.48	34	15	6	$3\sim 5$	\cup	自然	無	8.36	
178	R4e₄	N-47°-E	0.84	24	5	2	$6\sim7$	\bigcup	自然	無	8.36	
179	R4d₄	N-88°-E	1.45	22		_	1~2	\bigcup	自然	無	8.36	
200	R4h3	N-85°-W	1.20	19	5	4	3~9	\cup	自然	無	8.18	
216	R4f ₃ ~R4g ₃	N-26°-E	4.60	11	4	5	1~5	\cup	自然	無	$^{7.30}_{\sim 7.31}$	
217	R4h3	N-45°-W	0.73	40	29	3	-	\cup	自然	有	7.30	
218	R4i3	N~29*- E	1.76	15	7	5	2~5	\cup	自然	無	7.85 ~7.86	
223	R4b₃ ~R4c₄	N-65°-W	11.99	30	10	9	1~4	\cup	自然	有	7.65 ~7.88	
227	R4b₄	N-46°-E	2.80	42	8	10	1~5	\cup	自然	無	7.76	
230	R4e ₁	N-75°-W	1.56	15	6	5	1~2	\cup	自然	無	7.40	
231	R4e ₁	N-57°-W	2.06	19	8	4	1~5	\cup	自然	無	7.30	
234	R4i ₃	N-80°-W	1.00	38	22	1	1~2	\cup	自然	無	7.78	
238	R4b4	N-36°-W	2.80	29	7	4	1~4	\cup	自然	無	7.76	
268	R5b₄	N-36°-W	1.25	60	35	17	1 ~ 12	\cup	自然	無	3.94	



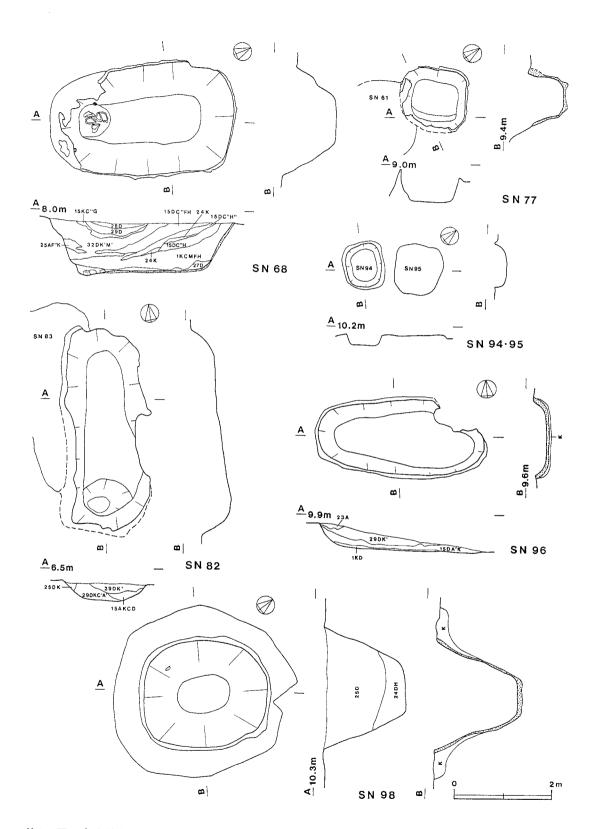
第254図 竈を伴わない鹹水槽実測図(1)



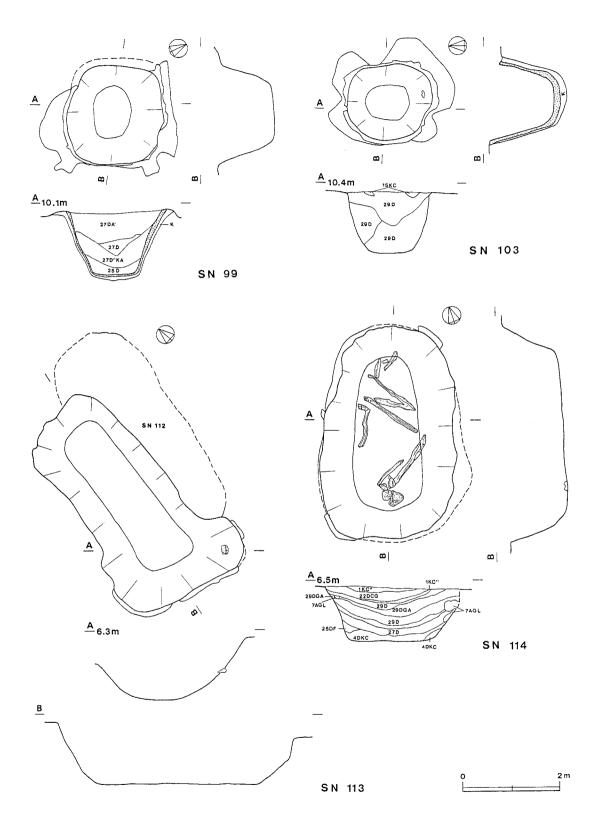
第255図 竈を伴わない鹹水槽実測図(2)



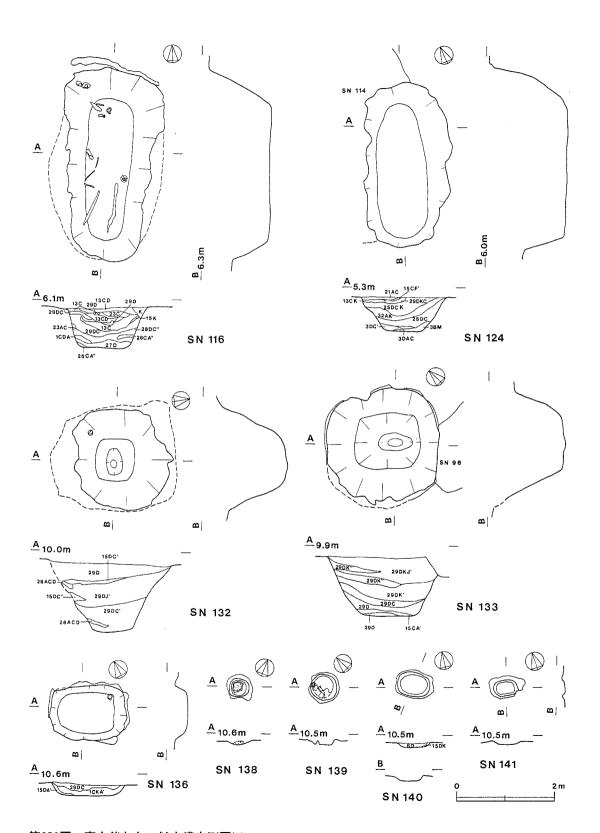
第256図 竈を伴わない鹹水槽実測図(3)



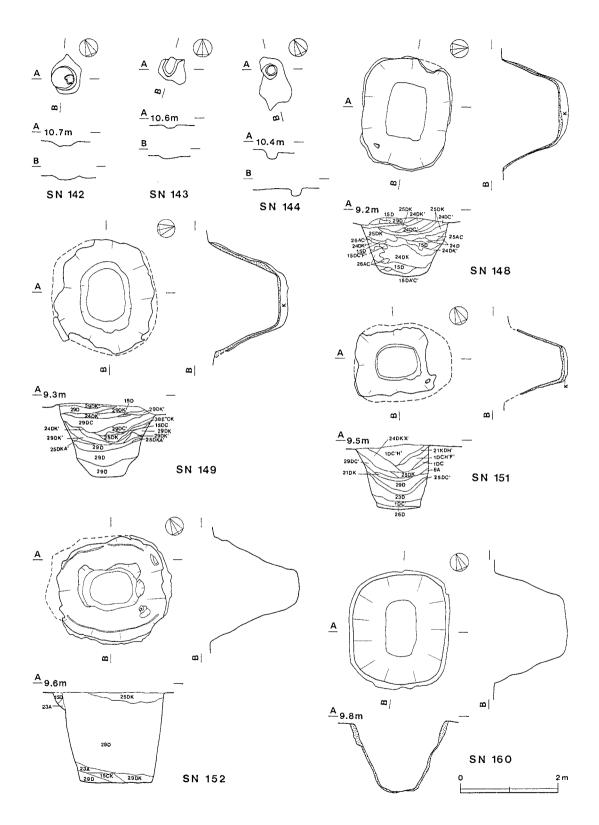
第257図 竈を伴わない鹹水槽実測図(4)



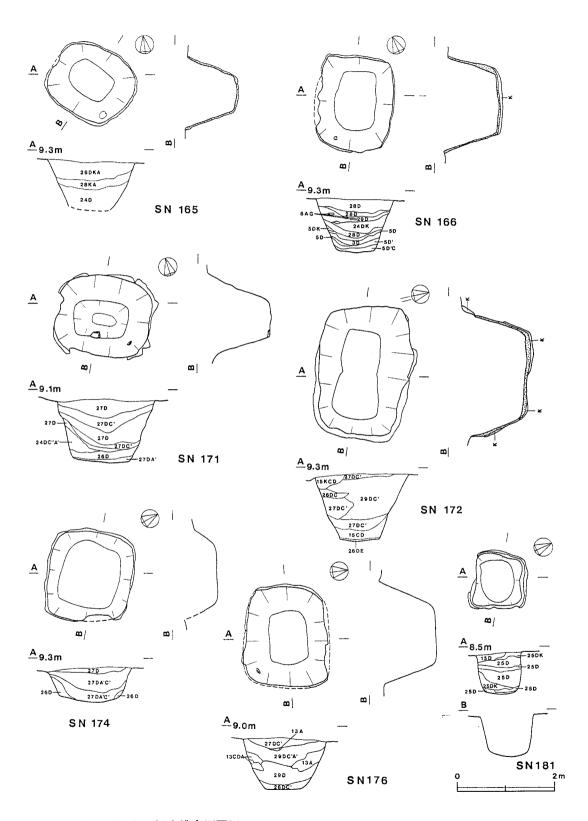
第258図 竈を伴わない鹹水槽実測図(5)



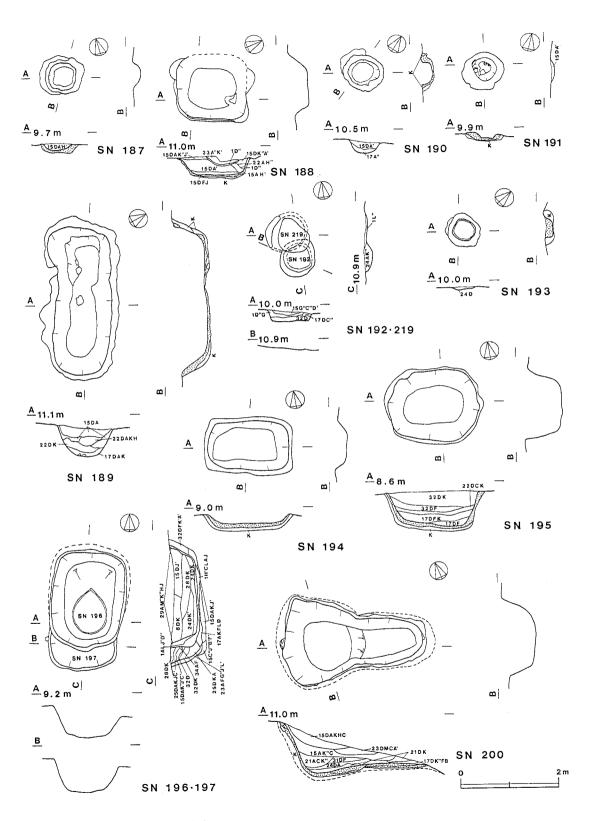
第259図 竈を伴わない鹹水槽実測図(6)



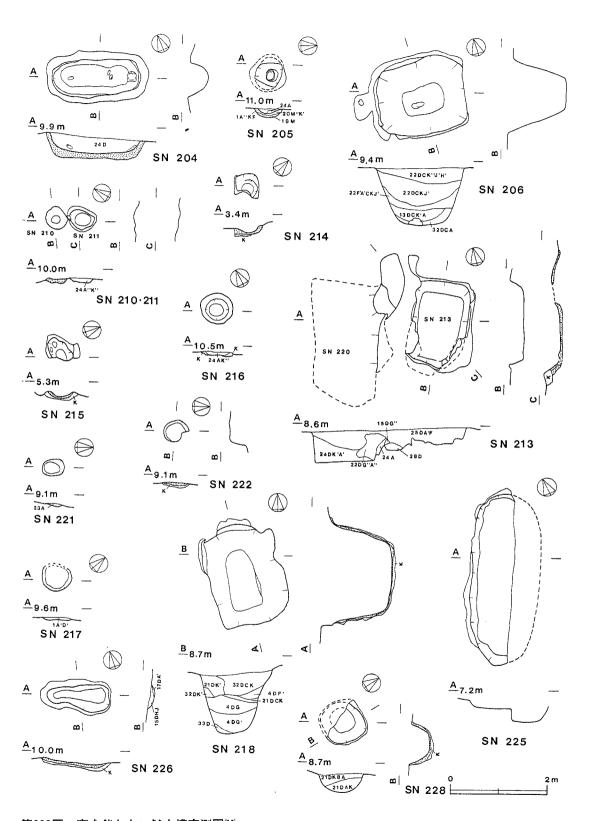
第260図 竈を伴わない鹹水槽実測図(7)



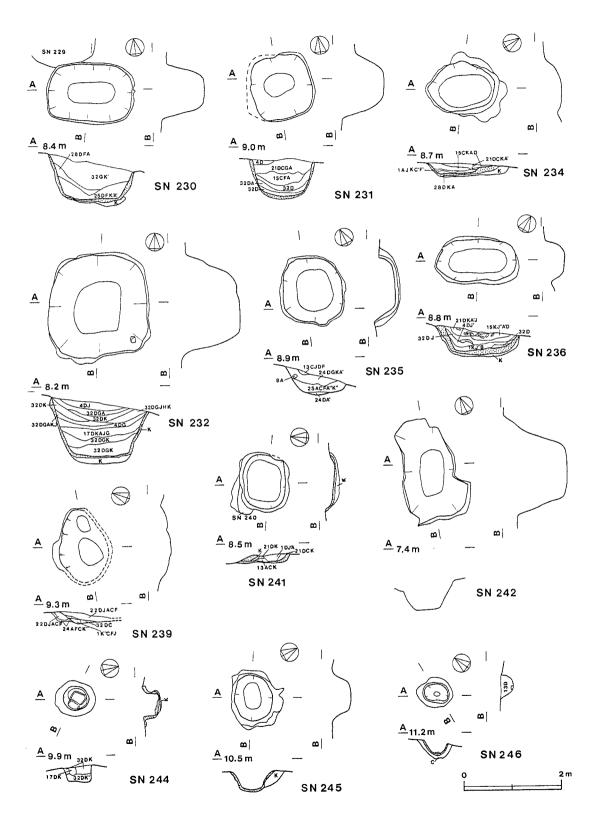
第261図 竈を伴わない鹹水槽実測図(8)



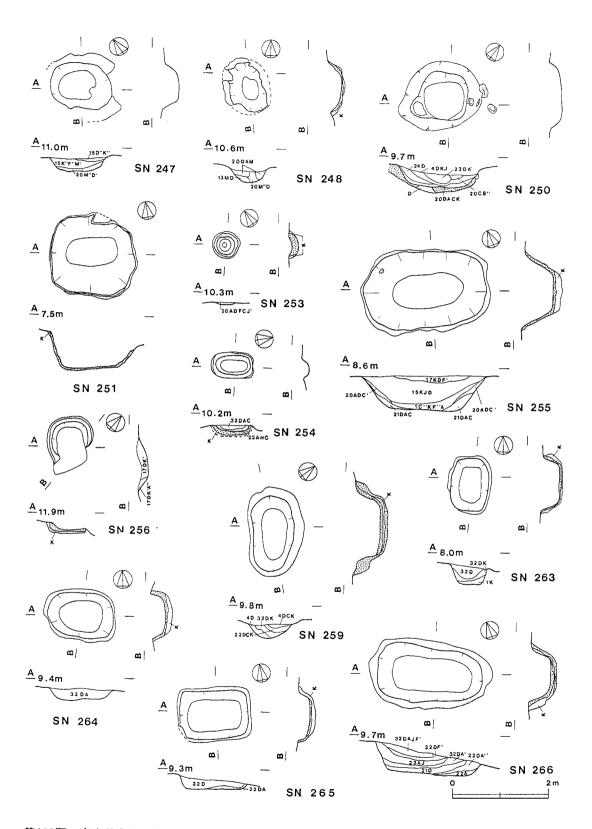
第262図 竈を伴わない鹹水槽実測図(9)



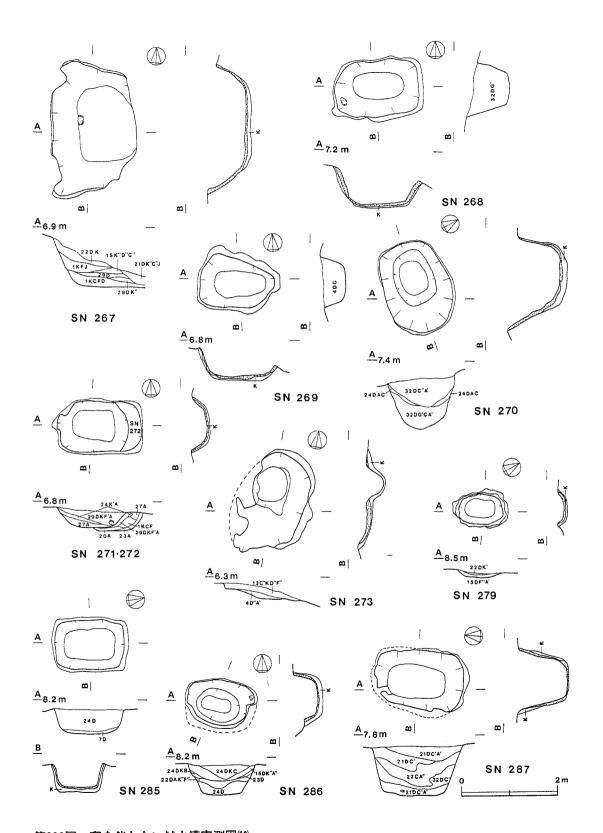
第263図 竈を伴わない鹹水槽実測図印



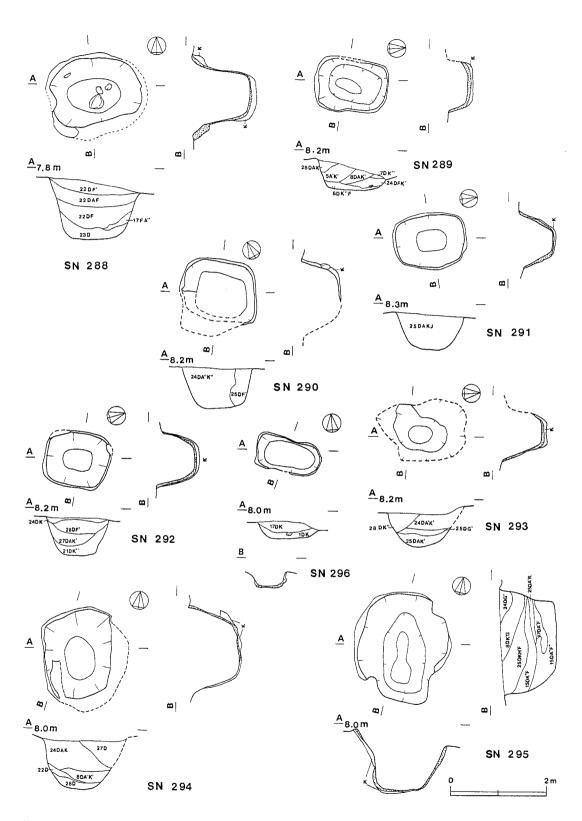
第264図 竈を伴わない鹹水槽実測図(11)



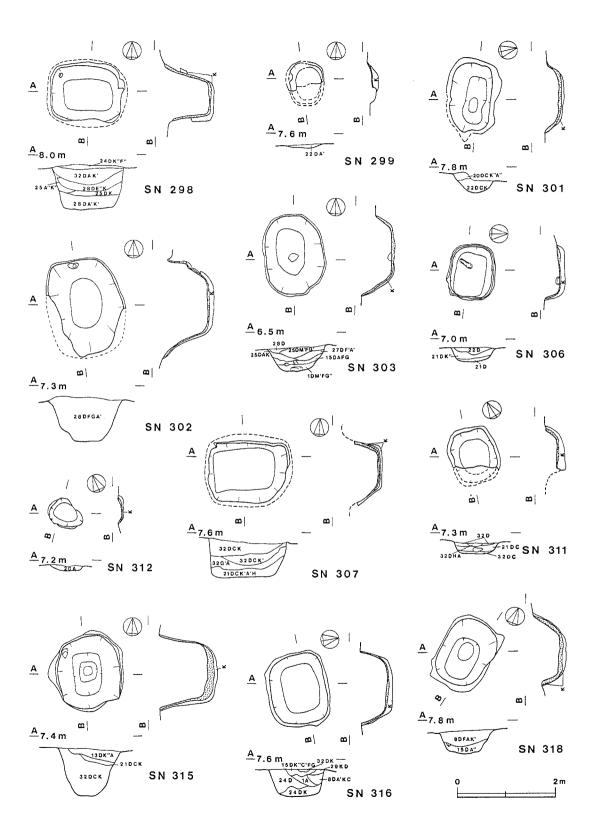
第265図 : 竈を伴わない鹹水槽実測図(12)



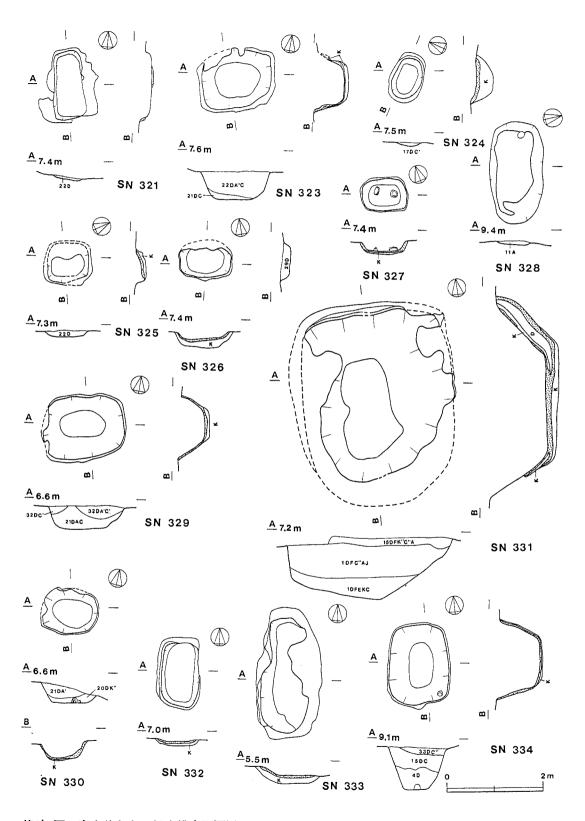
第266図 竈を伴わない鹹水槽実測図(13)



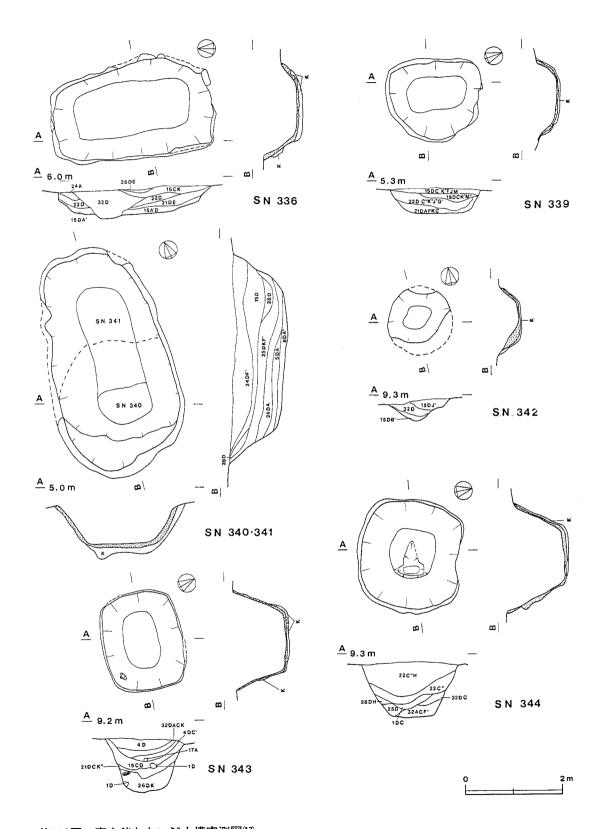
第267図 竈を伴わない鹹水槽実測図(14)



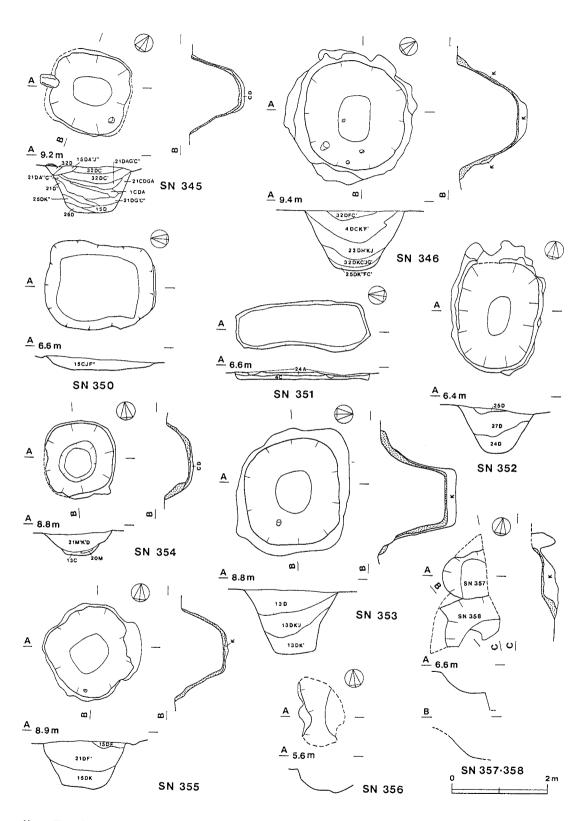
第268図 竈を伴わない鹹水槽実測図(15)



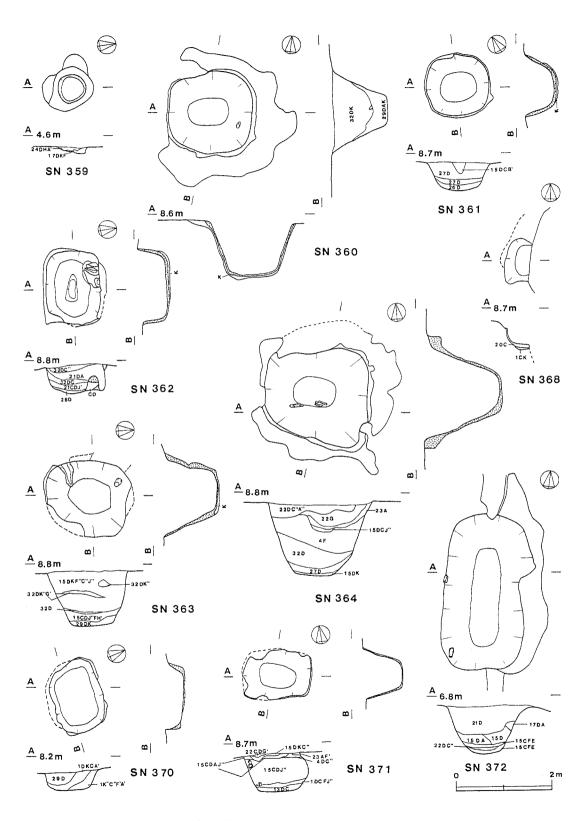
第269図 竈を伴わない鹹水槽実測図(16)



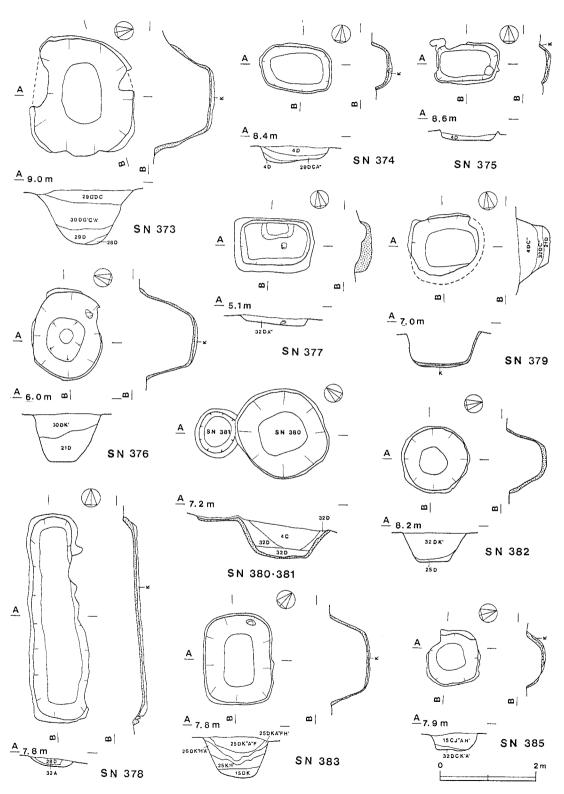
第270図 竈を伴わない鹹水槽実測図(17)



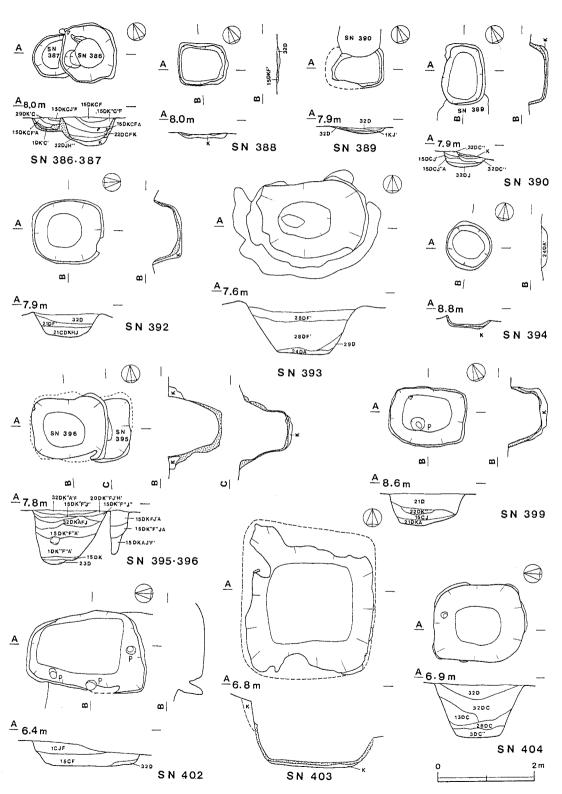
第271図 竈を伴わない鹹水槽実測図(18)



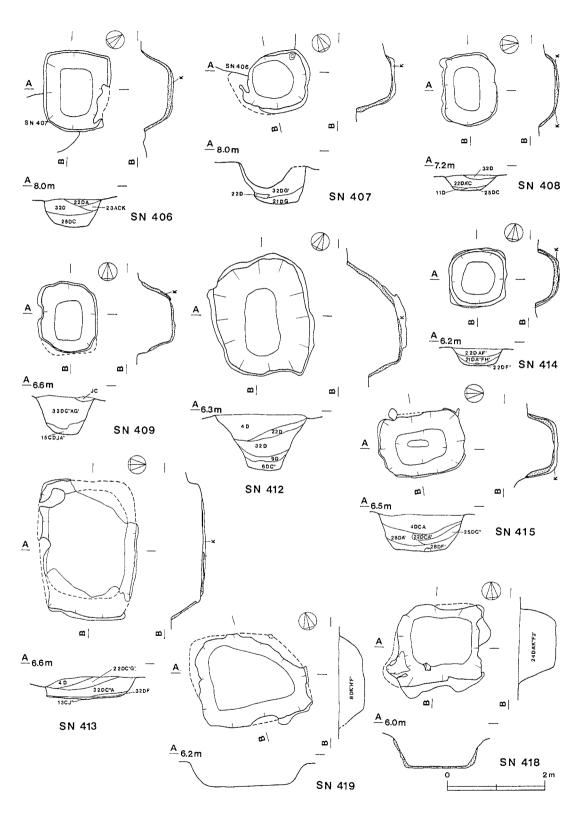
第272図 竈を伴わない鹹水槽実測図(19)



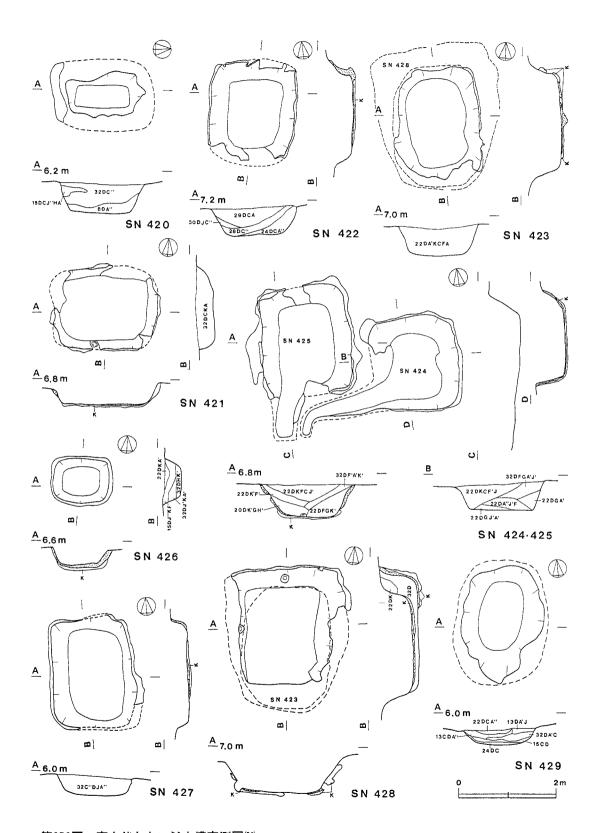
第273図 竈を伴わない鹹水槽実測図(20)



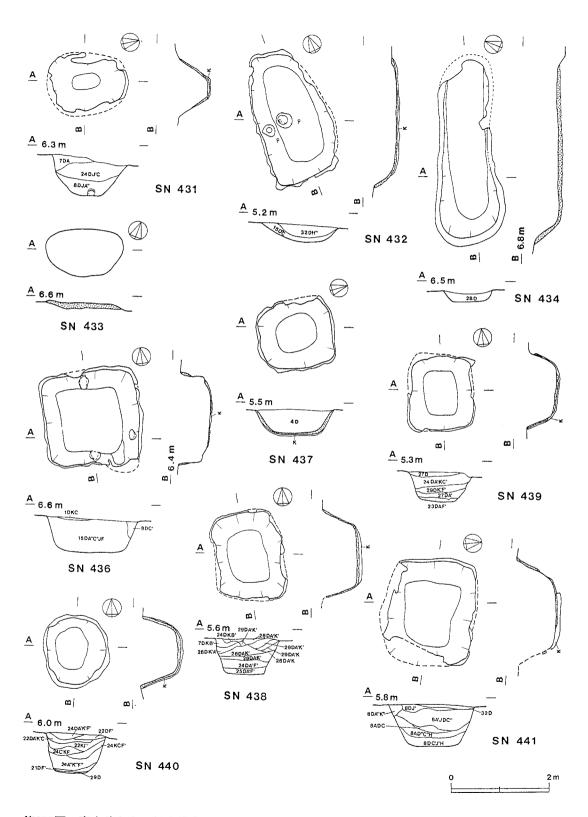
第274図 竈を伴わない鹹水槽実測図(21)



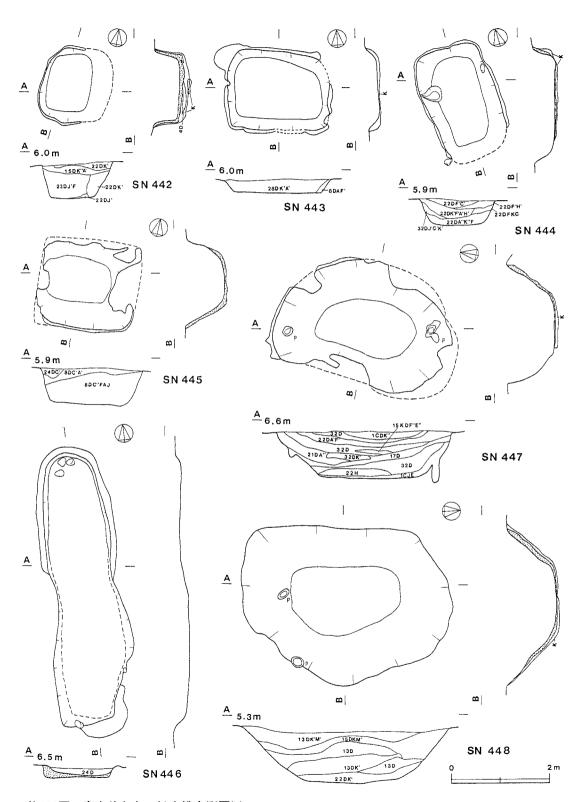
第275図 竈を伴わない鹹水槽実測図(22)



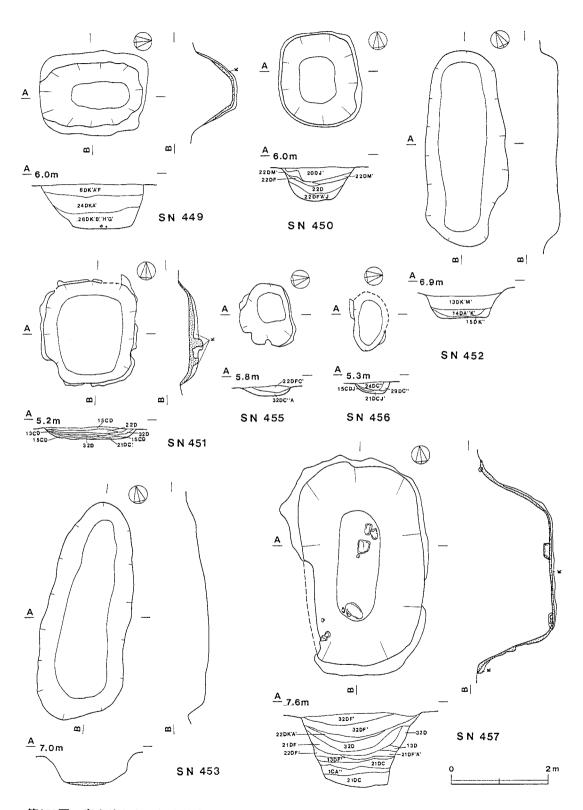
第276図 竈を伴わない鹹水槽実測図⑵



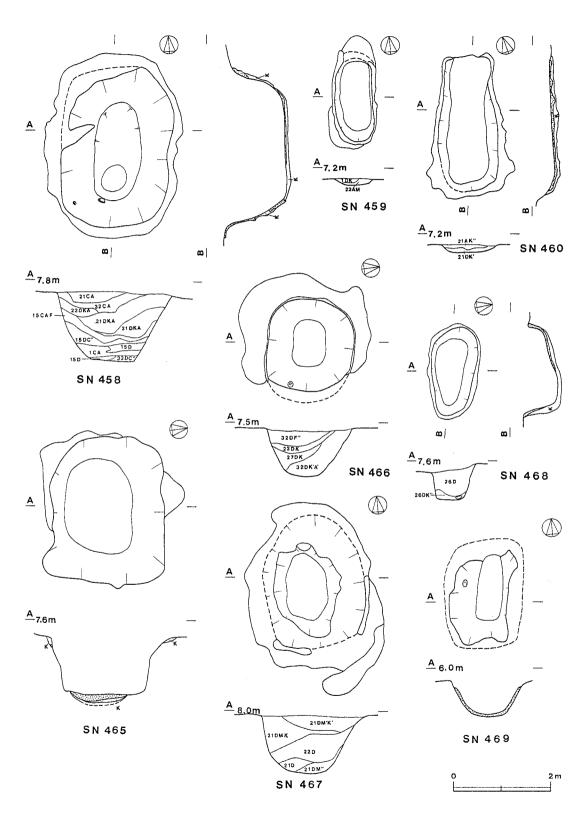
第277図 竈を伴わない鹹水槽実測図(24)



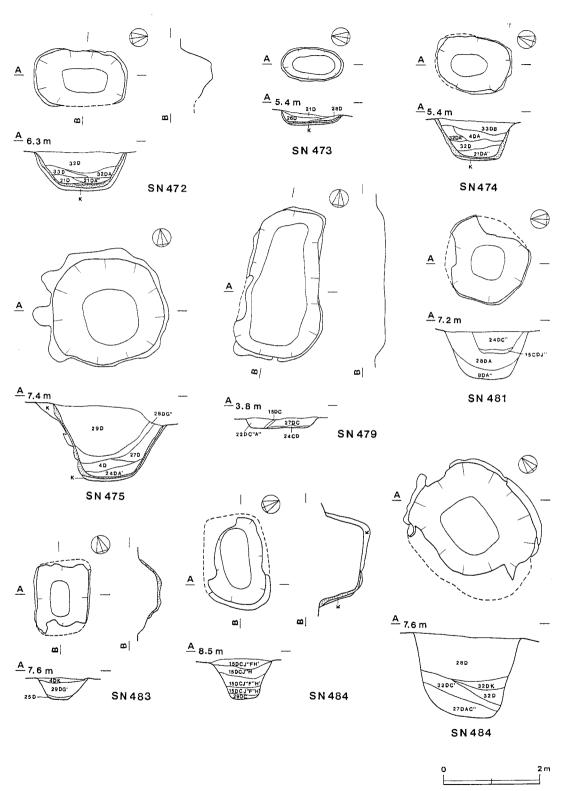
第278図 竈を伴わない鹹水槽実測図(25)



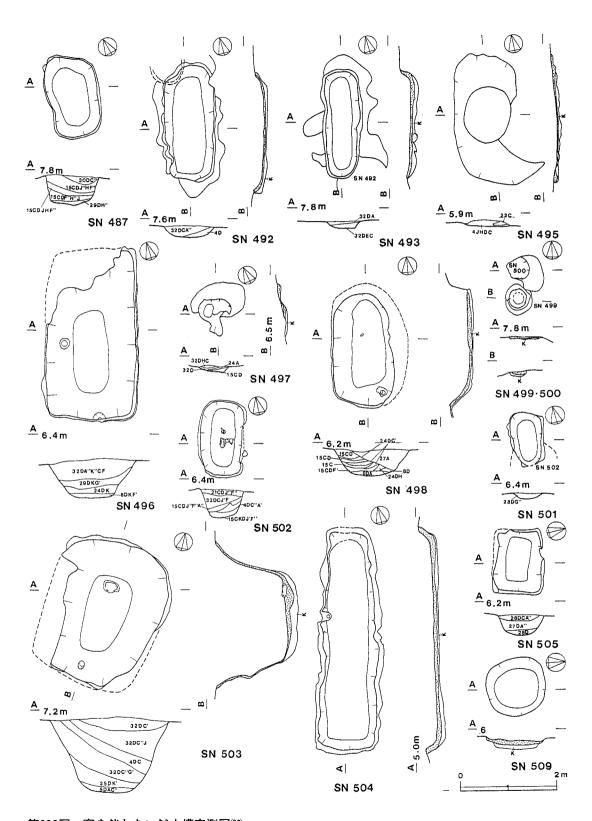
第279図 竈を伴わない鹹水槽実測図(26)



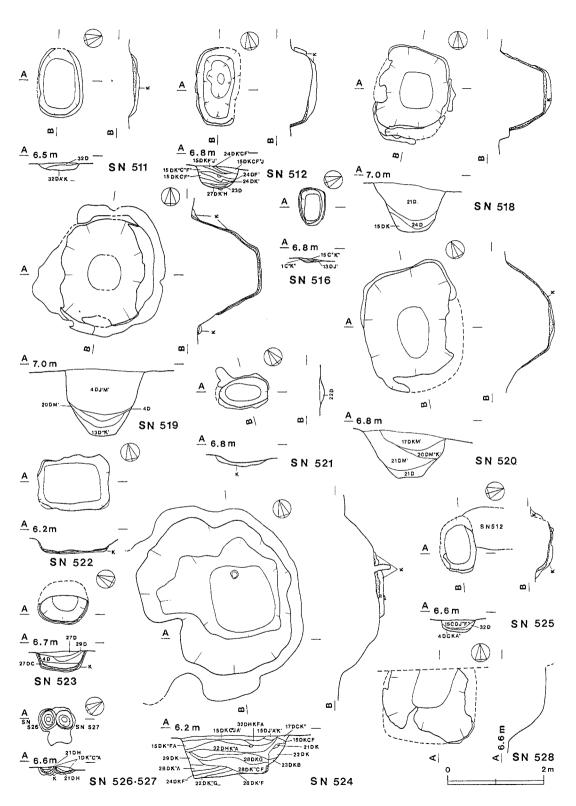
第280図 竈を伴わない鹹水槽実測図(27)



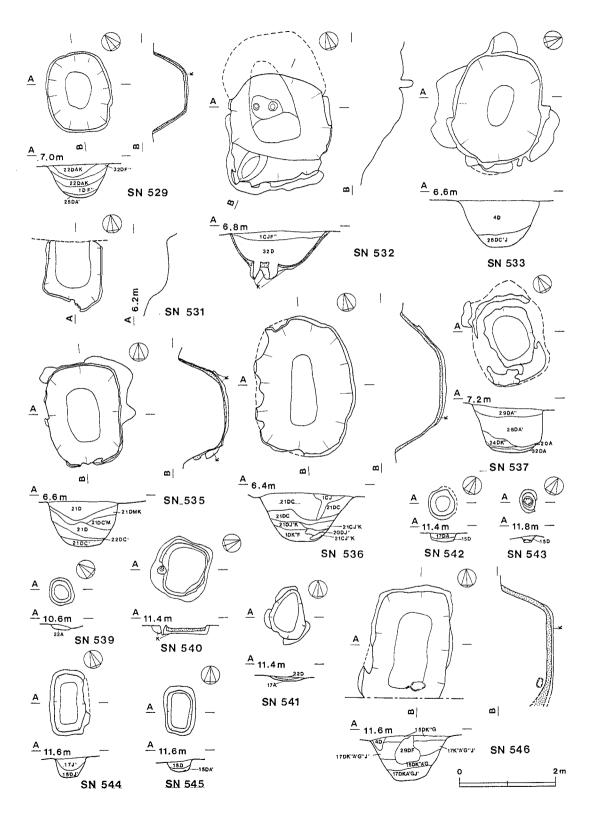
第281図 竈を伴わない鹹水槽実測図(28)



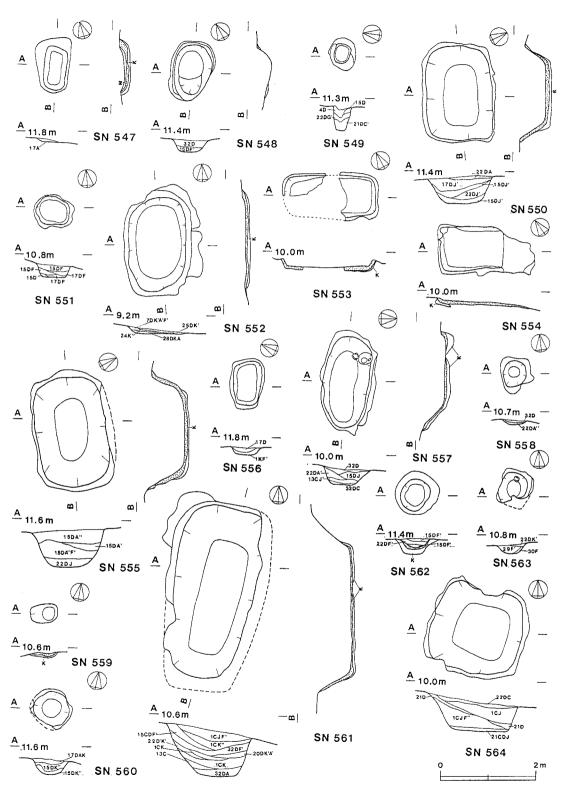
第282図 竈を伴わない鹹水槽実測図(29)



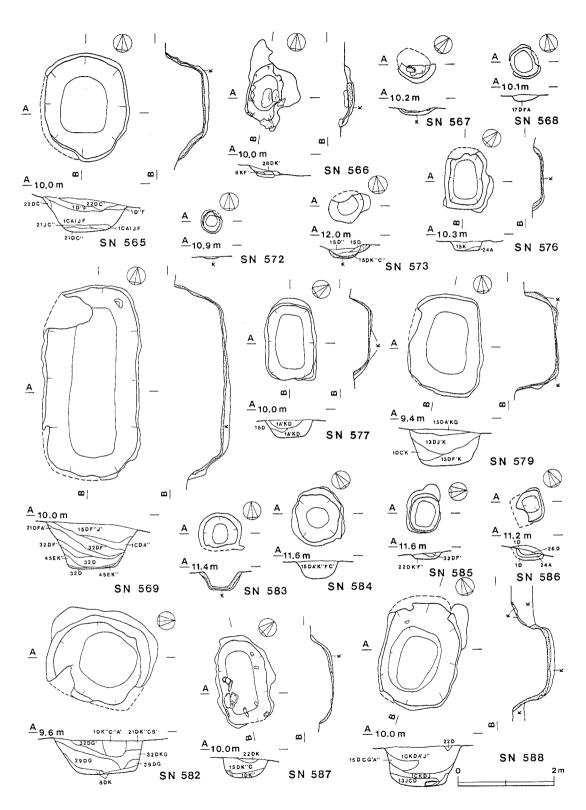
第283図 竈を伴わない鹹水槽実測図30



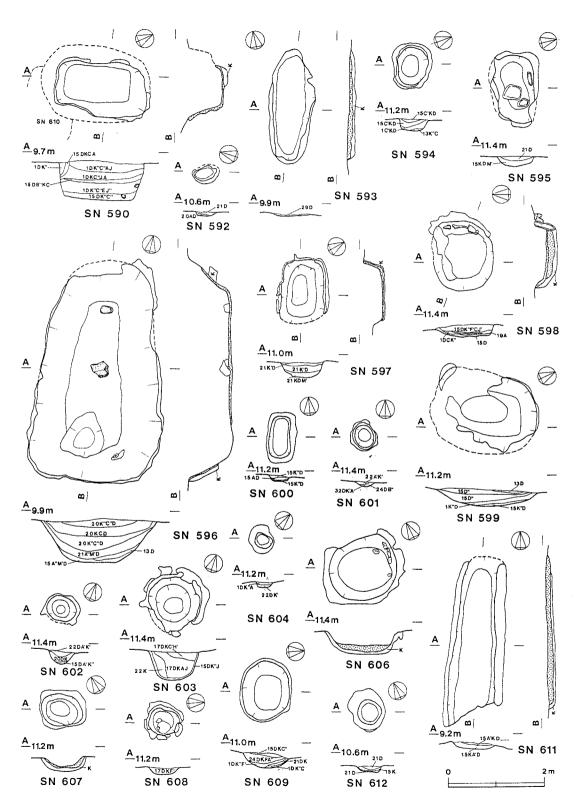
第284図 竈を伴わない鹹水槽実測図(31)



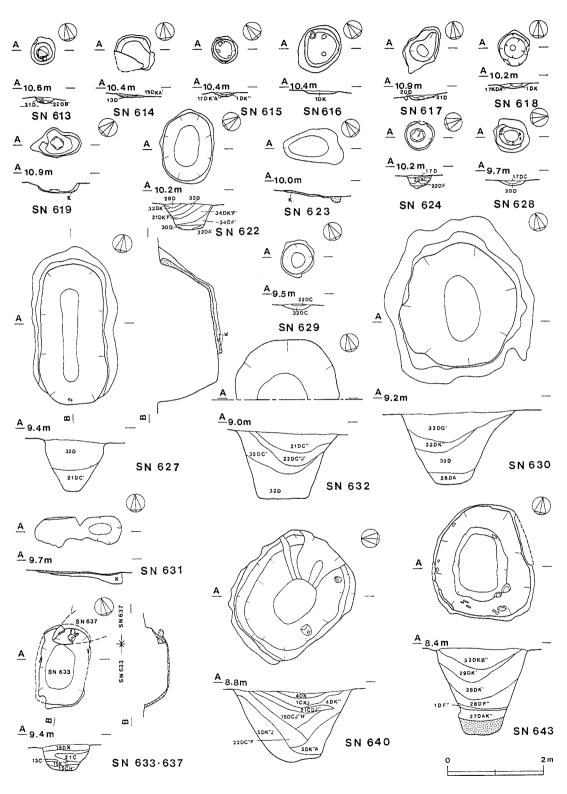
第285図 竈を伴わない鹹水槽実測図(32)



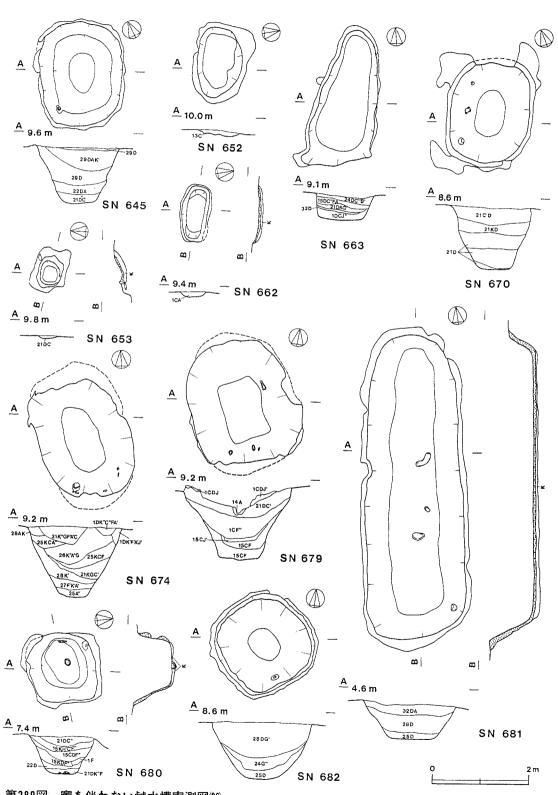
第286図 竈を伴わない鹹水槽実測図(3)



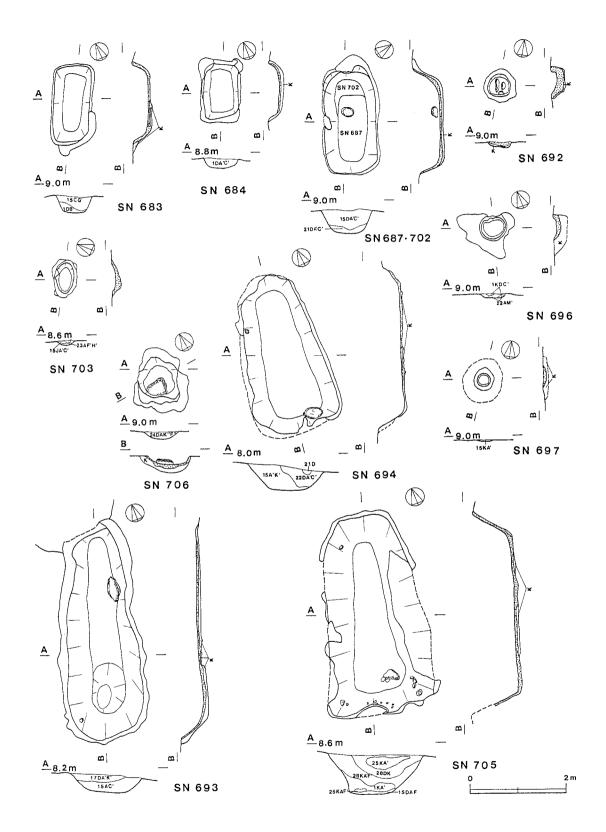
第287図 竈を伴わない鹹水槽実測図(34)



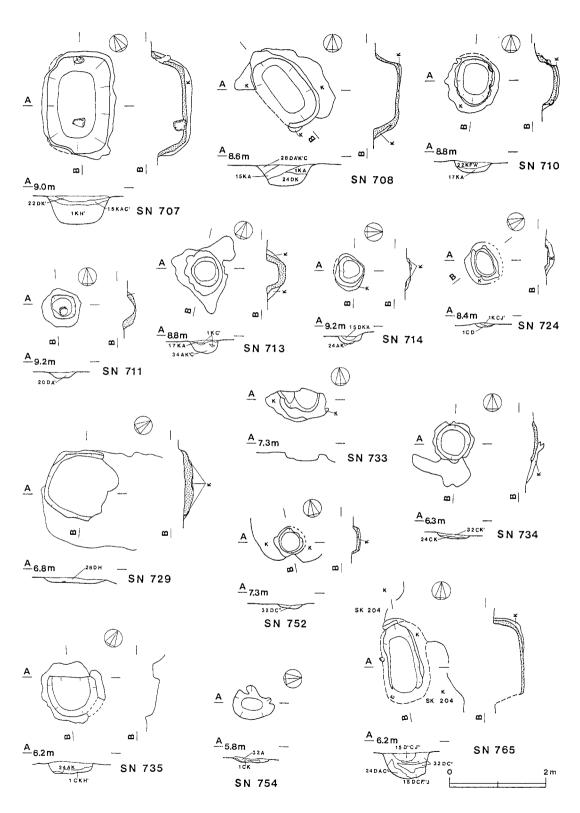
第288図 竈を伴わない鹹水槽実測図(35)



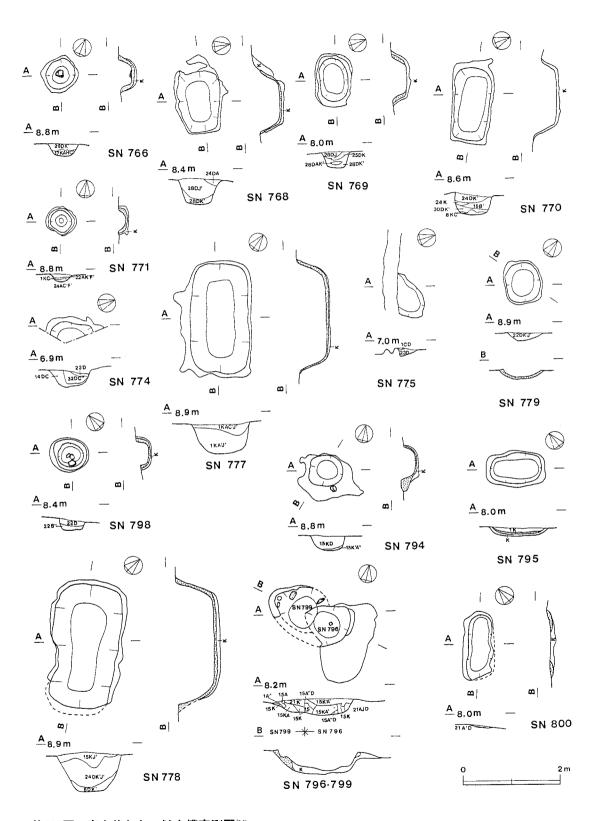
第289図 竈を伴わない鹹水槽実測図⑶



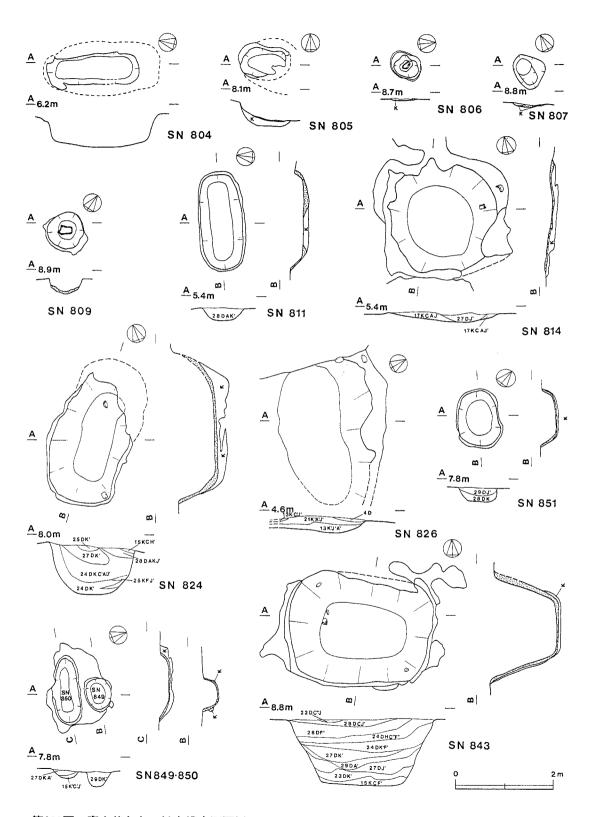
第290図 竈を伴わない鹹水槽実測図⑶



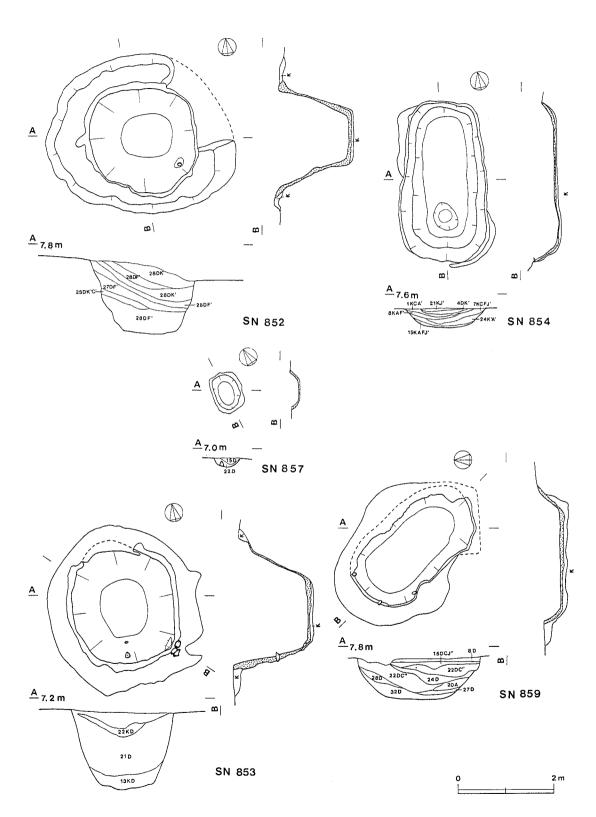
第291図 竈を伴わない鹹水槽実測図(38)



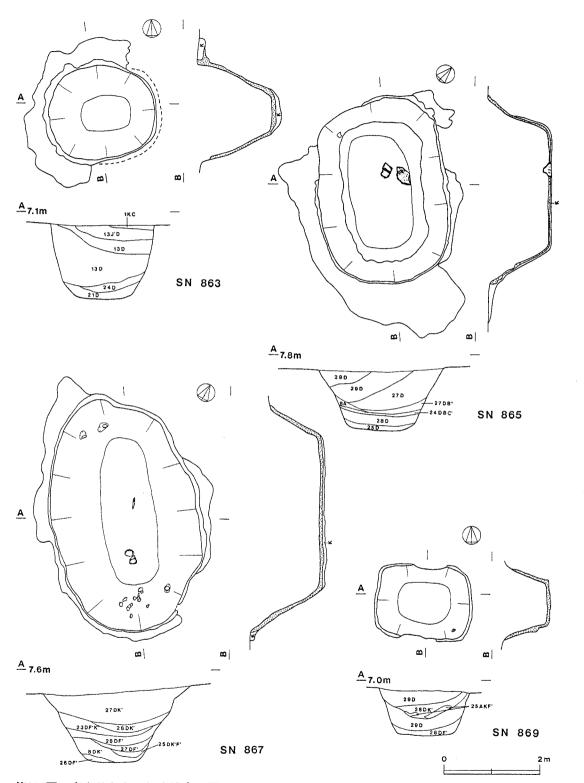
第292図 竈を伴わない鹹水槽実測図39



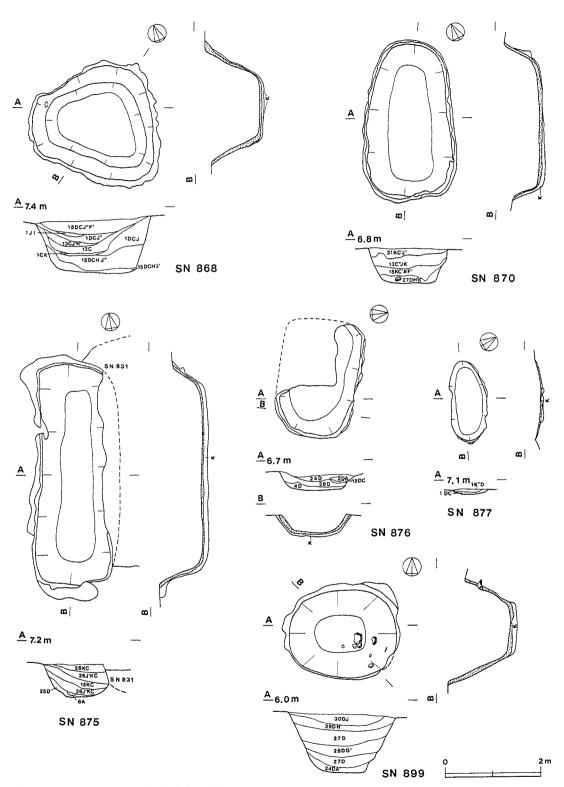
第293図 竈を伴わない鹹水槽実測図(40)



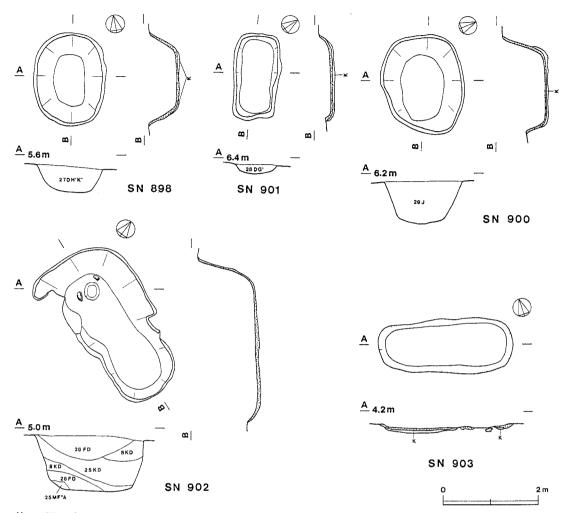
第294図 竈を伴わない鹹水槽実測図(41)



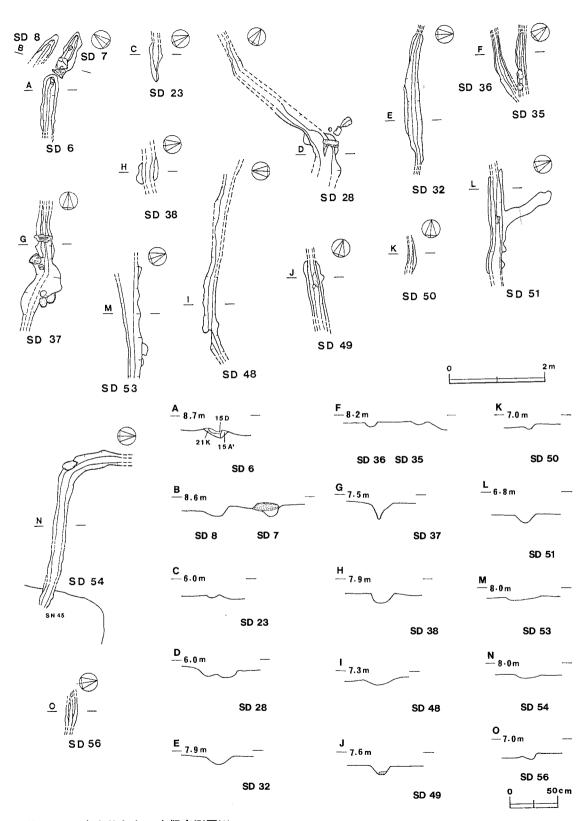
第295図 竈を伴わない鹹水槽実測図(42)



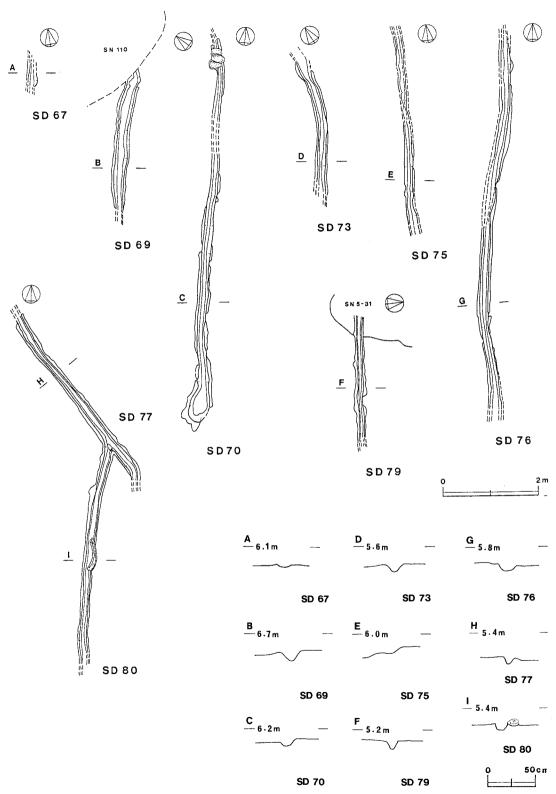
第296図 竈を伴わない鹹水槽実測図(43)



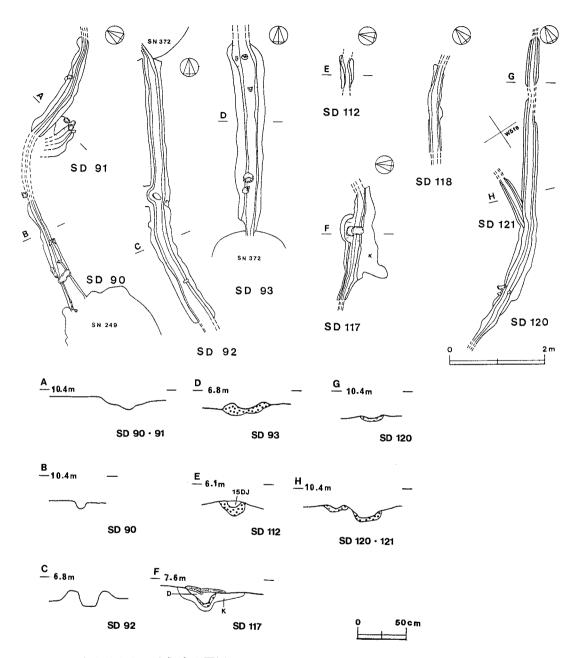
第297図 竈を伴わない鹹水槽実測図(44)



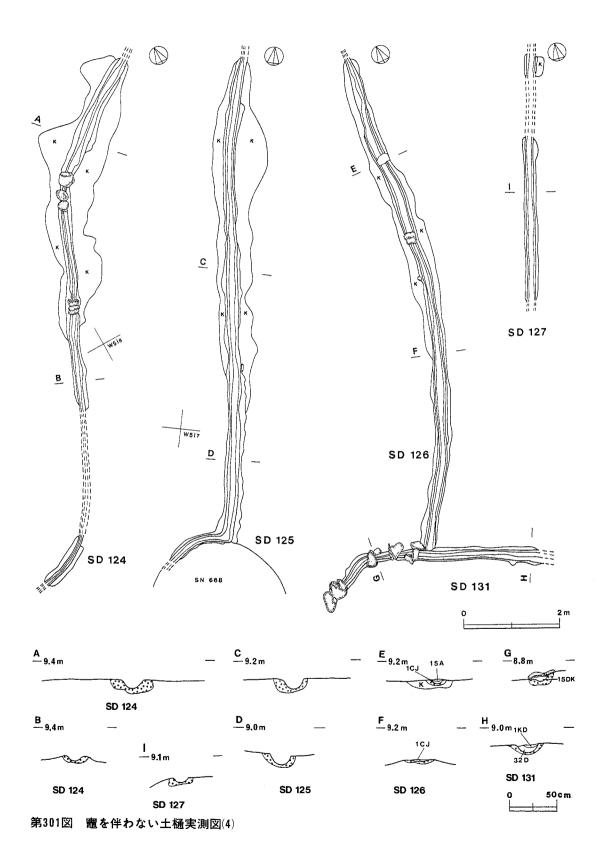
第298図 竈を伴わない土樋実測図(1)

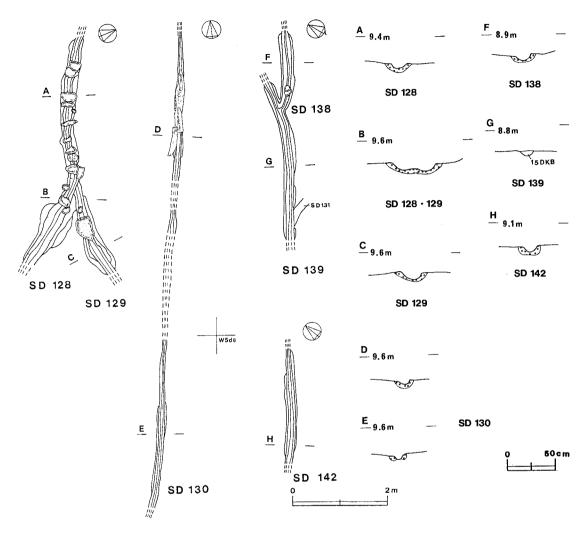


第299図 竈を伴わない土樋実測図(2)

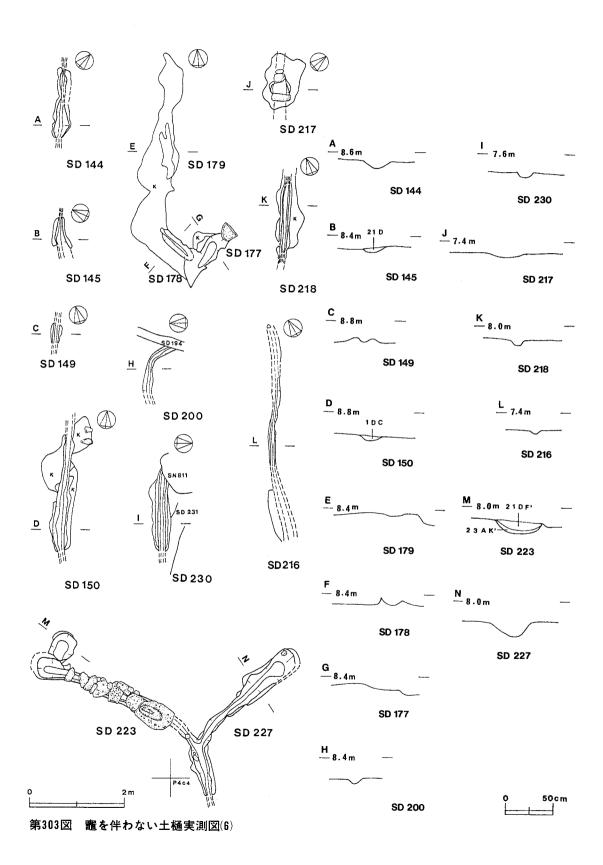


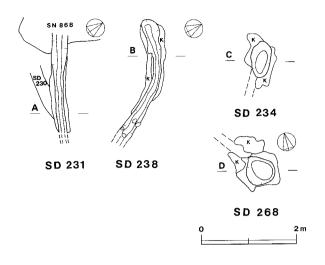
第300図 竈を伴わない土樋実測図(3)

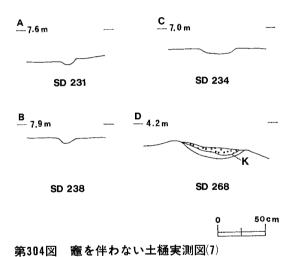


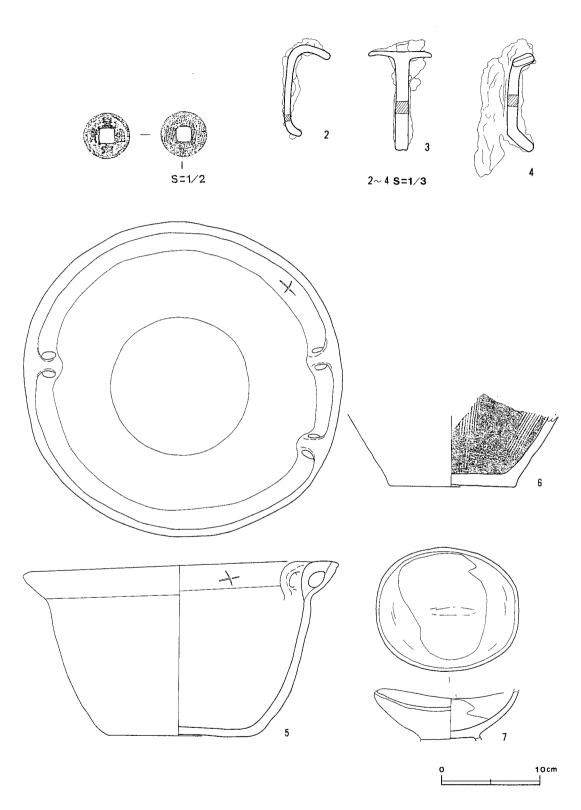


第302図 竈を伴わない土樋実測図(5)









第305図 その他の鹹水槽出土遺物実測・拓影図

竈を伴わない鹹水槽出土遺物

第436号鹹水槽出土古銭一覧表 (第305図1)

図版番号	鋳			名	初鋳年(西曆)	鋳造	地名	出土地点		備	考	
1	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	第436号鹹水槽	M69			

第588号鹹水槽出土鉄製品一覧表 (第305図2)

	 図版	4	Tel-	法			量	出土地点	備	老
1	番号	名	称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	田工地点		
	2	耳	金	7.3	0.5	0.6	22.6	第588号鹹水槽	M17 上端部欠損, がる。	下端部折れ曲

第814号鹹水槽出土鉄製品一覧表 (第305図3・4)

図版	<i>h</i>	Til.	法			量	出土地点	備考
番号	名	称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	田工地景	畑 与
3	舟	釘	8.0	0.3	1.0	41.0	第814号鹹水槽	M50 上部残存
4	耳	金	8.0	1.7	0.8	150.8	第814号鹹水槽	M51 断面長方形, 両端部折れ がる。

第288号鹹水槽出土土器観察表 (第305図 5)

図版番号	器 種	法量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
5	内耳形土器 土師質土器	A 33.0 B 18.8 C 15.0	立ち上がり, 口縁部は外反	体部内・外面ナデ。 体部外面下端から底部に かけてヘラ削り後ナデ。	砂粒・雲母・スコリ ア・パミス・長石 黒色 普通	P19 90% 外面に鍋墨付着 第288号鹹水槽 覆土

第420号鹹水槽出土土器観察表 (第305図 6)

図版番号	器 種	法量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
6	擂 鉢 須恵系土器	B (7.5) C [12.8]	平底で,体部は直線的に外 傾して立ち上がる。	体部内・外面ナデ。 体部外面下端は整形時の 指頭痕が目立つ。筋は7 本で1組。	砂粒・石英・長石・ スコリア・バミス 褐灰色 普通	P20 40% 第420号鹹水槽 覆土

(第305図7)は椀(木製品)で,第116号鹹水槽から出土している。漆塗りで,法量は口径15. 0cm,底径6.3cm,器高5.3cmである。材質はハンノキ属の一種である。

第3節 人骨と馬骨について (埋葬遺構)

当遺跡からは、人骨が標高15.2mの通称青塚と呼ばれているH2・3区と、調査区の南端で標高13.8mのX4区付近を中心に79か所(第306図)から出土している。この地域は墓地であったと考えられ、人骨は後世の撹乱を受けて半数以上が原形をとどめないほどバラバラになって出土している。そのうち、遺存状態の良いものは頭を北に向けて、足を折り曲げられた状態で、六道銭として渡来銭等を伴って埋葬されているものも見られる。渡来銭(第307・308図1~48)は、唐銭3枚、北宋銭40枚、明銭5枚である。その内、北宋銭は、「太平通寶」・「至道元宝」・「祥符元寶」・「天禧通寶」・「天聖元宝」・「皇宋通寶」・「景徳元宝」・「熙寧元宝」・「元豊通寶」・「元祐通寶」・「宋通元寶」・「紹聖元宝」・「元符通寶」・「東宋元宝」・「大観通寶」・「政和通寶」である。唐銭は、「開元通寶」で、明銭は、「洪武通寶」・「永楽通寶」である。

さらに、人骨80体分を鑑定した国立科学博物館の馬場悠男氏によると、これらの骨は乳幼児から老人まであり、最も集中している年齢層は30代から50代ごろまでの壮年期、次いで1才から6才ごろまでの幼年期が続いている。体格は人骨の大きさや太さから推定されるが、全体的には江戸時代における江戸の人々と比べて同じ、あるいはやや小柄である。骨格からは、男女とも非常に強壮な体格と華奢な体格がみられ、従って、製塩労働に分業があったために、体格に差が生じていた可能性が考えられる。顎や歯の発達や歯の咬耗は江戸の人々よりも著しく、かなり粗く硬い食物を食べていたものと思われる。

この他、人骨が集中している付近から、内耳形土器片や陶器の擂鉢、瓶子、おろし皿、香炉、甕、皿、碗、石塔等が出土している。いずれも日常的な雑器ではあるが、埋葬の際の供養に用いられた可能性も考えられる。特に、内耳形土器片と陶器片の出土量が目立って多い。鑑定の結果、陶器は14世紀から15世紀にかけての瀬戸、常滑で製作されたものが中心であることが判明した。内耳形土器は、15世紀頃製作されたものと思われるが、生産地は不明である。

また,人骨が出土している付近から,馬骨が7か所から出土している。当時,馬は「かます」 に入れられた塩や燃料の薪等を担って運ぶため使用されていたものと思われる。

表 4	人骨出土一	覧表	(第306図)	(SA-2)

番	号	位	置	標高(m)	性	別	年	舲	時	期	備	考
2-	-1	L3j (SK-		8.972		女	2	才	江	戸	付章 人骨No.69	
2-	-2	O2b (SK-		不明		男	高	齢	江	戸		

番号	位 置	標高 (m)	性 別	年	齢	時	期	備考
2-3	M2i ₇ (SK-32)	9.320	男	壮	年	江	戸	
2-4	L3g ₄ (SK-22)	9.132	女	高	齢	江	戸	古銭1枚
2-5	O2d ₉ (SK-16)	8.581	女	壮	年	江	戸	
2-6	N2j ₆ (SK-7)	9.606	女	壮	年	江	戸	
2-7	L3c ₅ (SK-42)	8.488	男	不	明	江	戸	古銭1枚
2-8	L3f ₅ (SK-41)	8.800	不明	壮	年	江	戸	
2-9	L2g ₀ (SK-29)	10.168	不明	1	才	江	戸	
2-10	M2d₅ (SK-23)	不明	女	1	才	江	戸	内耳形土器片 1 点
2-11	L2i ₀ (SK-21)	不明	男	壮	年	江	戸	内耳形土器片 1 点
2-12	L3i ₅ (SK-26)	9.272	男	壮	年	江	戸	
2-13	L2f ₇ (SK-35)	9.403	男	高	齢	江	戸	

(SA-3)

番号	位 置	標高 (m)	性 別	年 齢	時	期	備	考
1	F3b ₂	12.830	不明	2 才 半	江	戸		
2	J1j _o	10.213	不明	1 才未満	江	戸		
3	H2a₄	9.410	女	青年前期	江	戸		
4	H2a₄	9.860	不明	1才6か月 (幼 児)	江	戸		
5	G1e ₇ (SK-49)	10.129	女	壮年後期	江	戸	古銭6枚	
6	G2f9	8.487	男	壮年後期 ~ 熟 年	江	戸		
7	F3h ₇	5.427	不明	2 ~ 3 才 (幼 児)	江	戸		
8	G1e ₈	10.003	男	壮年後期	江	戸		
9	F2c ₀	8.123	不明	6 才 (小 児)	江	戸		

番号	位 置	標高(m)	性 別	年 齢	時	期	備考
10	$F2j_7$	9.353	不明	生後6か月 (乳 児)	江	戸	
11	F1b ₉	9.220	不明	4 ~ 5 才 (幼 児)	江	戸	
12	F2c₀	7.740	女	壮年前半	江	戸	
13	F2c ₉	7.676	不 明	新生児	江	戸	No.12人骨に抱かれていた。
14	F1b ₈	9.554	女	成 人	江	戸	
15	H3g ₂	8.757	女	壮年中期	江	F	
16	H3e ₆	7.494	不明	1 才 6 か月 (幼 児)	江	戸	
17	H2e₀	7.986	不明	未 熟 児 (胎児8か月)	江	戸	古銭2枚
18	不 明	不明	女 女	壮 年 前 期 壮年後半~熟年	江	戸	2 体分
19	H2a ₇	7.665	女 男	年 齢 不 明 壮 年 中 期	江	戸	男女2体分,古銭5枚
20	I3aı	7.315	女	壮年前期	江	江	
21	G2d ₆	8.365	女	壮年中期	江	戸	古銭4枚のうち3枚不明
22	H3d₂	7.700	不明	成 人	江	戸	小刀1振
23	H2d ₆	8.432	男	壮年後期 ~ 熟 年	江	戸	古銭7枚
24	H2c ₆	7.955	男	壮年後期 ~ 熟 年	江	戸	古銭2枚
25	G2j7	8.019	女	壮 年 中期~後期	江	戸	
27	H2c4	8.823	男	壮年中期	江	戸	
28	H2as	7.839	不 明	2 才~3 才 (幼 児)	江	戸	
29	G2e₅	8.873	不明	3 才~ 4 才 (幼 児)	江	F	
30	H2g ₃	8.980	男·女 不 明	壮年中期~ 後期・幼児	江	戸	男女 2 体分,幼児 1 体分
31	F3i ₁	8.075	不 明	3 ~ 4 才 (幼 児)	江	戸	
32	F3b ₁	7.760	不明	4 才 (幼 児)	江	戸	
33	H3h ₆	8.526	男	壮年中期	江	戸	

番 号	位 置	標高(m)	性 別	年 齢	時	期	備考
34	K3i ₇	8.385	不明	7 才 (小 児)	江	戸	
35	G3b₃	6.825	女	壮年前期	江	戸	
36	H3e ₂	7.620	不明	1才~1才6か月 (幼 児)	江	戸	
37	H3f1	7.897	不明	1 才 6 か月 (幼 児)	江	戸	古銭1枚
38	G3h₅	7.496	男	壮 年	江	戸	
39	F3a₂	7.080	不明	3 ~ 4 才 (幼 児)	江	戸	
40	F3c ₄	5.798	男	壮 年	江	戸	
41	I3d₃	8.563	男	壮年中期	江	戸	古銭23枚
42	F3c₅	5.056	女	壮 年	江	戸	
43	I3d ₆	6.919	女 男	成 人 壮年後期	江	戸	男女 2 体分
44	H2a₅	8.906	不明	1才6か月〜2才 (幼 児)	江	戸	
45	H3h₂	8.249	男 女	壮 年 中期〜後期	江	戸	男女2体分,古銭1枚
46	Н3е₃	7.535	女	壮 年 中 期	江	戸	古銭1枚
47	I2eo	6.934	不明	2 才 (幼 児)	江	戸	古銭3枚
48	I3d₅	6.754	不明	2 才~ 3 才 (幼 児)	江	戸	
49	G2f ₈	7.446	男	壮年中期	江	戸	
50	I2h ₉	6.185	女	青 年	江	戸	
51	H3j ₂	5.803	不明	7 ~ 8 才 (小 児)	江	戸	
52	K3h ₆	7.516	男	壮年中期	江	F	
53	K3g ₆	7.731	不明	新生児	江	戸	
54	X4a ₈	9.719	男	壮年前期	江	戸	
55	W4f9	10.008	女	20 才 青年前期	江	戸	
56	X4b7	8.463	不明	6 か 月 (乳 児)	江	戸	

番号	位 置	標高(m)	性 別	年 齢	時	期	備考
57	X5b ₆	11.494	不明	7 才 (幼 児)	江	戸	
58	X4a ₇	8.447	男	壮年中期	江	戸	
59	X4d ₈	9.964	不明	2 才 (幼 児)	江	戸	
60	W5j₅	10.092	女 不 明	壮年後期 2 ~ 3 才	江	戸	女 1 体分と幼児 1 体分
61	V5i4	8.499	男	壮年中期	江	戸	
62	W5j₄	9.830	男	壮年前期	江	戸	
63	X4d ₉	9.979	女	熟年	江	戸	
64	X5b ₄	9.411	不明	1 才 (幼 児)	江	戸	
65	X4b ₇	7.529	不明	3 才 (幼 児)	江	戸	古銭1枚

(SA-4)

番号	位 置	標高 (m)	性 別	年	齢	時	期	備	考
66	S3g ₆	8.774	男	壮年	前期	江	戸		
67	S3f ₈	7.880	不 明	成	人	江	戸	-	
68	V5e₃	4.436	男	熟	年	江	戸		

** SA 3 ・ 4 の人骨番号は付章の人骨番号と同一のものである。

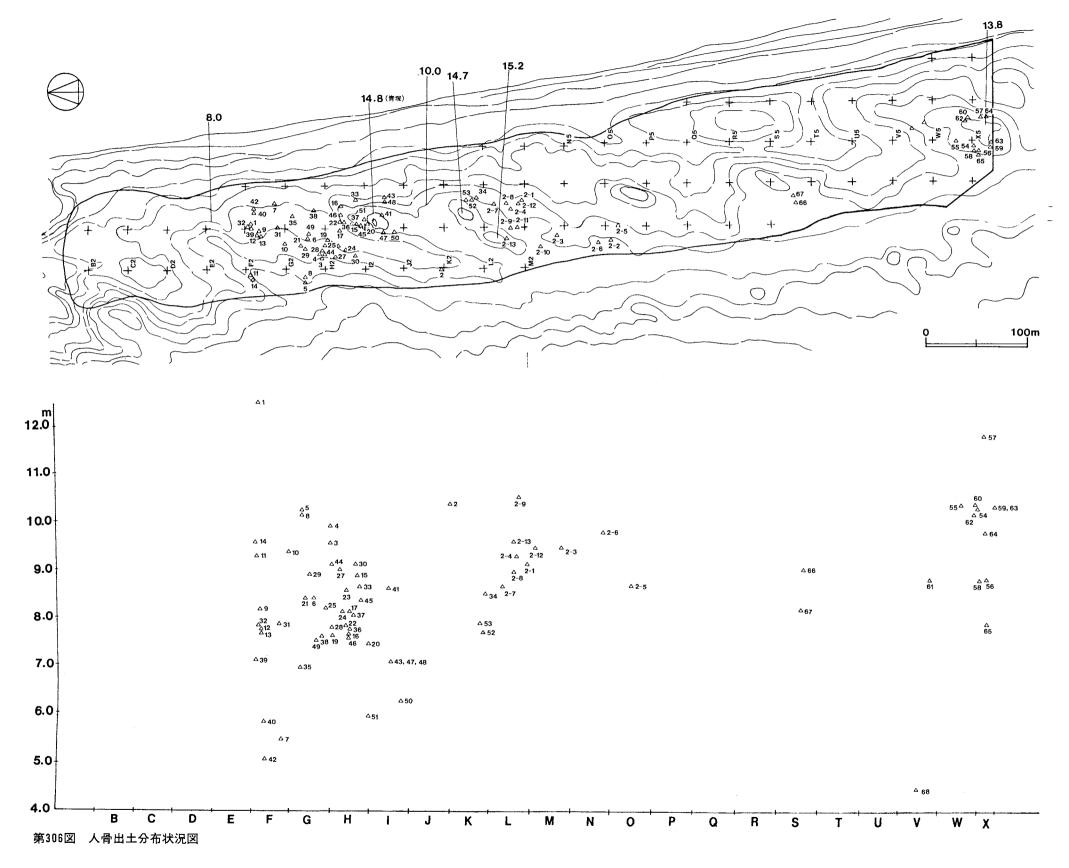
表 5 人骨に伴って出土した古銭一覧表 (第307・308図 1 ~48)

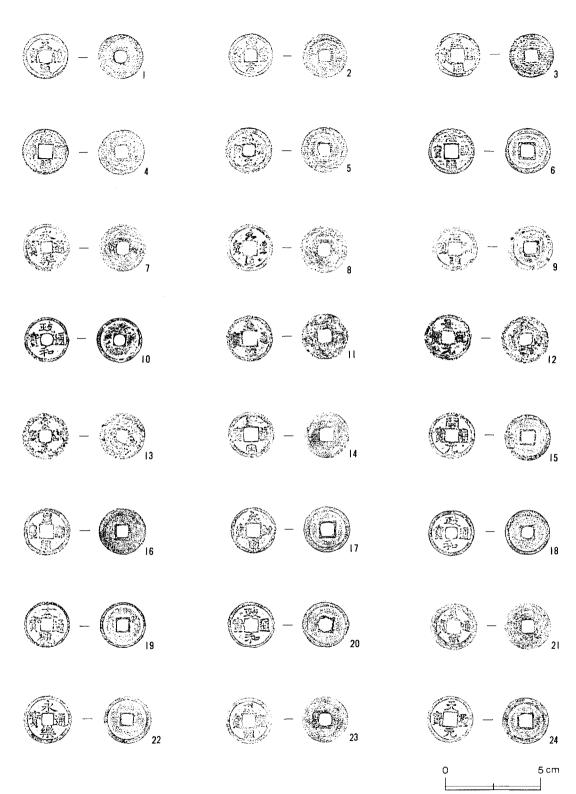
図版番号	鋳			名	初鋳年(西暦)	鋳造	地名	Į.	出 土	地点	備	考
1	天	禧	通	寶	1017	北	宋	人骨	No.23	(SA3)	M72	
2	熈	寧	元	宝	1068	北	宋	人骨	No.23	(SA3)	M73	
3	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No.23	(SA3)	M74	
4	元	豊	通	寶	1078	北	宋	人骨	No.23	(SA3)	M75	
5	祥	符	元	寶	1008	北	宋	人骨	No.23	(SA3)	M76	
6	元	符	通	寶	1098	北	宋	人骨	No.23	(SA3)	M77	
7	永	樂	通	寶	1408	明	F	人骨	No.24	(SA3)	M78	

8	元	豊	通	寶	1078	北	宋	人骨	No.24	(SA3)	M79
9	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.23	(SA3)	M80
10	跂	和	通	寶	1111	北	宋	人骨	No.46	(SA3)	M81
11	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No.46	(SA3)	M82
12	景	徳	元	宝	1044	北	宋	人骨	No.46	(SA3)	M83
13	景	徳	元	宝	1044	北	宋	人骨	No.64	(SA3)	M84
14	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M85
15	開	元	通	寶	621		唐	人骨	No.40	(SA3)	M86
16	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M87
17	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M88
18	政	和	通	寶	1111	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M89
19	大	観	通	寶	1107	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M90
20	豉	和	通	寶	1111	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M91
21	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M92
22	永	樂	通	籫	1408		明	人骨	No.40	(SA3)	M93
23	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M94
24	天	聖	元	宝	1023	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M95
25	至	道	元	宝	995	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M96
26	永	樂	通	寶	1408		明	人骨	No.40	(SA3)	M97
27	洪	武	通	寶	1368		明	人骨	No.40	(SA3)	M98
28	元	豊	通	寶	1078	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M99
29	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M100
30	開	元	通	寶	621		唐	人骨	No.40	(SA3)	M101
31	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M102
32	聖	宋	元	宝	1101	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M103
33	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M104
34	紹	聖	元	宝	1094	北	宋	人骨	No.40	(SA3)	M105
35	開	元	通	寶	621		唐	人骨	No.40	(SA3)	M106
36	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.19	(SA3)	M115
37	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.19	(SA3)	M116

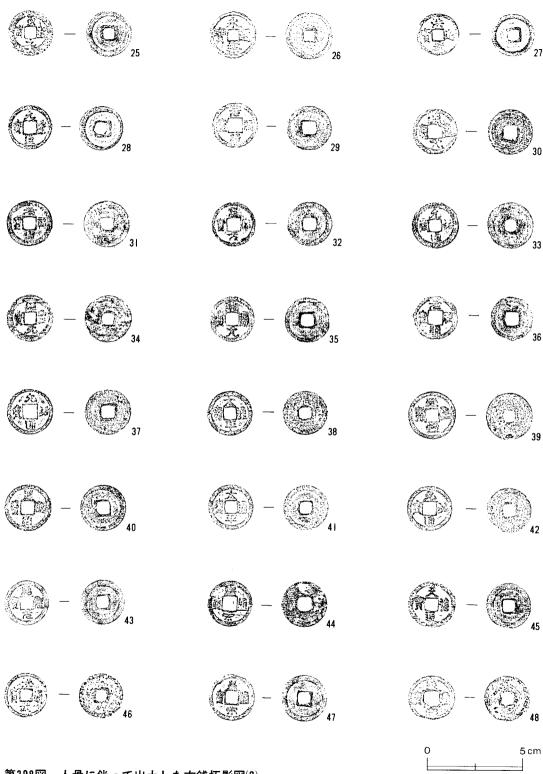
図版番号	鋳			名	初鋳年(西暦)	鋳造	地名	Ļ	七土	地点	備	考
38	太	平	通	寶	976	北	宋	人骨	No.19	(SA3)	M117	
39	宋	通	元	寶	960	北	宋	人骨	No.19	(SA3)	M118	
40	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.19	(SA3)	M119	
41	太	平	通	寶	976	北	宋	人骨	No.17	(SA3)	M121	
42	元	祐	通	寶	1086	北	宋	人骨	No.17	(SA3)	M122	
43	紹	聖	元	宝	1094	北	宋	人骨	No.45	(SA3)	M123	
44	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No.44	(SA3)	M129	
45	天	禧	通	寶	1017	北	宋	人骨	No.36	(SA3)	M130	
46	洪	武	通	寶	1368	F	明	人骨	No.21	(SA3)	M65	
47	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No. 4	(SA2)	M58	
48	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	人骨	No. 7	(SA2)	M59	

※出土地点の人骨Naは、人骨出土一覧表の番号と同一のものである。





第307図 人骨に伴って出土した古銭拓影図(1)



第308図 人骨に伴って出土した古銭拓影図(2)

第4節 その他の遺構

1 炉 跡 (第309~311図)

当遺跡から検出された炉跡は45基である。それぞれの遺構は、一様に底面が火熱により赤変しており、竈の底面と同じようであるが、竈よりは規模が小さく、これに伴う鹹水槽もみあたらないことから、炉跡として位置づけた。各々の炉跡の解説は一覧表の中に掲載した。

表 6 炉跡一覧表

遺構 番号	位置	長軸方向 [長径]	平	面	形	規 長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	模 深さ(m)	壁面	底面	覆土	標高 (m)	備考	旧遺構番号
1	T3i₄	N-50°-W	隅	丸方	形	1.06	1.05	0.23	緩斜	凸凹	自然	8.60		SK205
2	Т3с3	N-11*-W	楕	円	形	1.00	0.77	0.12	緩斜	平坦	自然	8.10	底面-石1点	SK208
3	S3h₅	N-30°-E	楕	円	形	0.79	0.36	0.12	緩斜	平坦	自然	8.70		SK209
4	S3h₅	N-51°-E	不	定	形	1.11	0.80	0.20	緩斜	平坦	自然	8.64		SK215
5	S3h₄	N-38°-E	不	定	形	1.43	1.26	_		平坦	_	8.64	土師質土器片1点,砥石1点,第 7・9号土坑と重複,底面だけ検出	SX15
6	H2c₀	N-25°-E	楕	円	形	1.35	1.18	0.08	緩斜	ゆるい 起 伏	自然	8.00		SK65
7	H2c ₉	N-61°-W	隅丸	九長ブ	扩形	1.20	1.06	0.10	緩斜	皿状	自然	8.07		SK66
8	H2e₀	N-44*-W	楕	円	形	0.69	0.64	0.12	緩斜	皿状	自然	8.06		SK67
9	H2f9	N-60°-W	楕	円	形	1.18	0.97	0.13	緩斜	皿状	自然	8.16		SK74
10	H2d ₉	_	円		形	0.58	0.53	0.10	緩斜	皿状	自然	7.98	底面-石1点,例石1点	SK77
11	G1h ₀	N-28°-W	楕	円	形	1.20	1.13	0.15	緩斜	皿状	自然	9.76		SK80
12	H2e₄	N-73*-E	楕	円	形	1.64	1.50	0.09	緩斜	皿状	自然	9.14		SK83
13	H2a₅	N-41°-E	楕	円	形	1.28	1.18	0.17	緩斜	皿状	自然	8.64		SK84
14	H2j2	N-40°-W	楕	円	形	1.00	0.80	0.07	緩斜	皿状	自然	9.23	底面-石2点	SK85
15	H1d₀	_	円		形	0.53	0.52	0.04	緩斜	皿状	自然	10.10		SK86
16	H1e₀	N-20°-E	楕	円	形	0.44	0.38	0.03	緩斜	皿状	自然	9.90		SK87
17	G3a1	N-70°-W	楕	円	形	1.32	1.06	0.06	緩斜	皿状	自然	7.70		SK95
18	G3fı	N-22°-W	楕	円	形	1.06	0.94	0.13	緩斜	平坦	自然	6.50		SK97
19	G3aı		円		形	5.05	4.67,	_	1	平坦	-	6.54	底面だけ検出	SK100
20	H2e₀	N-59°-E	楕	円	形	0.91	0.78	0.20	緩斜	皿状	自然	7.48	例石1点	SK101
21	H2e ₉	_	円		形	0.54	0.53	0.07	緩斜	皿状	自然	7.48		SK102
22	H2f9	N-74°-W	楕	円	形	0.38	0.30	0.06	緩斜	皿状	自然	7.50		SK103
23	H2fo	N-41°-E	楕	円	形	0.58	0.55	0.05	緩斜	皿状	自然	7.92		SK104
24	H2fo	N-4°-W	楕	円	形	0.52	0.51	0.11	緩斜	皿状	自然	7.92		SK105
25	H2d₀	N-49°-E	楕	円	形	0.68	0.52	0.17	緩斜	皿状	自然	7.36		SK108
26	I2hs	_	円		形	0.77	0.72	0.14	緩斜	皿状	自然	7.33		SK131
27	I2fs	N-70°-W	楕	円	形	1.71	1.28	0.11	緩斜	皿状	自然	7.40		SK132
28	I3j2	_	円		形	0.54	0.53	0.08	緩斜	皿状	自然	6.24		SK135
29	I3j2	_	円		形	0.53	0.48	0.04	緩斜	皿状	自然	6.18		SK140

遺構	小四	長軸方向	777	===	TIC.	規		模	B** -7-*	**	7995 /	標高	aut II	旧遺構
番号	位置	[長径]	平	面	形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	壁面	底面	覆土	(m)	備考	番号
30	I2d ₉	N-19°-E	楕	円	形	0.94	0.78	0.14	外傾	平坦	自然	6.38		·SK141
31	I2d₃	N-75°-E	楕	円	形	1.03	0.91	0.05	緩斜	皿状	自然	6.40	四古銭 1 点(第317図 1)	SK143
32	I2d₀	N-81°-E	楕	円	形	4.62	1.34	0.06	緩斜	平坦	自然	6.38		SK145
33	I4fs	N-2°-E	不	定	形	7.92	7.35	0.35	緩斜	平坦	自然	4.40	肉古銭 1点(第317図2)	SK149
34	H2fs	N-83°-E	隅丸	し長フ	步形	0.83	0.66	0.14	緩斜	皿状	自然	6.68		SK150
35	H2fs		円		形	0.63	0.60	0.06	緩斜	皿状	自然	6.84		SK151
36	H2gs	N-45°-W	隅;	丸方	形	0.77	0.72	0.12	緩斜	皿状	自然	6.76		SK152
37	H2gs	N-53°-W	楕	円	形	0.50	0.45	0.06	緩斜	皿状	自然	6.72		SK153
38	K3b₃	N-51°-W	楕	円	形	2.47	1.57	0.18	緩斜	平坦	自然	7.02		SK162
39	X5a ₇	N-17°-E	隅	丸方	形	0.65	0.65	0.10	緩斜	平坦	自然	10.52		SK177
40	X5c4	N-78°-E	隅丸	し長力	形	0.94	0.77	0.20	緩斜	皿状	自然	10.96	底面-石2点,兜石1点	SK179
41	X5c2	_	円		形	0.66	0.65	0.08	緩斜	皿状	自然	11.10		SK180
42	W5gs	N-5°-W	楕	円	形	5.38	4.68	0.44	緩斜	平坦	自然	9.10		SK184
43	X5b₄	N-65°-W	隅	丸方	形	0.61	0.58	0.12	緩斜	平坦	自然	9.44		SK187
44	X5b₄	N-60°-W	楕	円	形	0.52	0.42	0.11	緩斜	皿状	自然	9.52		SK189
45	X4d ₆	N-35°-E	楕	円	形	2.80	1.93	0.10	緩斜	皿状	自然	9.38		SK191

第31·33号炉跡出土古銭一覧表 (第312図1·2)

図版番号	鋳			名	初鋳年(西暦)	鋳造	地名	旧	出 :	土.	地 点	備	考
1	元	祐	通	寶	1086	北	宋		第143	3号土	- 坑	M61	
2	寛	永	通	寶	1636	H	本		第149	号土	:坑	M68	

2 土 坑 (第312図)

当遺跡から検出された土坑は13基である。それぞれの土坑は、砂を掘り込んだ後、炭化粒子を含む黒色土を貼って構築している。しかし、鹹水槽、竈、炉跡としての性格を有さないので、土坑として位置づけた。各々の土坑の解説は一覧表にまとめて掲載した。

表 7 土坑一覧表

遺構	位置	長軸方向	平面形	規		模	RM TE	虚石	ब्रस्त ।	標高	/#: -	旧遺構
番号	江區	[長径]	平面形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	壁面	底面	覆土	(m)	備考	番号
1	O3f ₀	N-47°-E	楕 円 形	1.14	0.80	0.82	垂直	平坦	自然	9.00		SK3
2	O3h ₉	N-38°-E	隅丸長方形	2.14	1.80	0.90	外傾	平坦	自然	9.80		SK4
3	O3hs	N-29°-W	隅丸長方形	1.10	0.68	1.52	外傾	平坦	自然	10.10		SK6
4	L2h₃	N-58°-W	楕 円 形	1.10	0.60	0.34	外傾	平坦	自然	8.90	底面-内耳形土器 1 点(第317図 7), 内 古銭 1 点(第317図 3)	SK44
5	S3g₅	N-55°-E	楕 円 形	0.81	0.77	0.14	緩斜	平坦	自然	8.66		SK211
6	S3i ₅	N-22*-W	楕 円 形	0.85	0.68	0.21	緩斜	皿状	自然	8.60	底面-石1点,鉄製品1点	SK213

遺構	位置	長軸方向	平	面	形	規		模	Fat and	==		標高	/#+ *	旧遺構
番号	四世	[長径]	+	HI	πь	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	壁面	底面	覆土	(m)	備考	番号
7	S3i₄	N-24°-E	楕	円	形	0.90	0.75	0.15	緩斜	皿状	自然	8.64	円石1点,第5号炉と重複,第8号土坑 と重複	SK214
8	S3i ₅	N-27°-E	楕	円	形	0.87	0.77	0.13	外傾	平坦	自然	8.64	第7号土坑と重複	SK216
9	S3i4	N-37°-E	楕	円	形	0.75	0.55	0.15	緩斜	皿状	自然	8.60	第5号炉と重複	SK217
10	S3j ₆	N-46°-E	楕	円	形	1.17	0.83	0.19	外傾	平坦	自然	7.95		SX17
11	S3i ₅	_	円		形	0.50	0.45	0.06	緩斜	皿状	自然	7.99		SX19
12	T3b₃	N-39°-W	隅丈	し長力	形	3.34	1.06	0.22	緩斜	平坦	自然	8.03		SX21
13	Q4h₃	N-0°	楕	円	形	0.80	0.69	0.33	緩斜	平坦	自然	6.73		SX25

第4号土坑出土土器観察表 (第317図7)

図版番号	器種	法量(cm)	器形の特徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備考
7	内耳形土器 土師質土器	B 15.4	傾して立ち上がり,口縁部 はやや外反する。頸部内面 に幅広の浅い凹線が巡る。	体部内・外面ナデ。	砂粒・スコリア・パ ミス・長石・雲母 黒色 普通	P 5 90% 外面に鍋墨付着 覆土

第4号土坑出土古銭一覧表 (第317図3)

図版番号	鋳			名	初鋳年(西暦)	鋳造	地名	IH	出	土	地	点	備	考
3	天	禧	通	寶	1017	北	宋		第4	14号:	上坑		M60	

3 不明遺構 (第313~316図)

前述した土坑のように砂を掘り込んで炭化粒子を含む黒色土を貼って構築しているものではなく、撹乱を受け、底面だけが残存している土坑や、覆土中から数点の遺物を出土した土坑が検出されているが、具体的な性格づけが不可能なものを不明遺構として一覧表にまとめて掲載した。

表 8 不明遺構一覧表

遺構	位置	長軸方向	平	面	形	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	備老	旧遺構
番号	14 E	[長径]		HI	112	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	(cm)	運用	ESIEL	復工	(m)	備考	番号
1	S3e ₉	N-4 °-W	不	定	形	0.71	0.56	_	$3\sim5$	-		-	8.93	底面だけ検出	SX1
2	S4aı	N-1 °-W	不	定	形	1.43	1.06	_	$1\sim3$	_	_	-	8.70	底面だけ検出	SX2
3	R3i₀	_	円		形	1.23	1.18	_	ı		-		8.78	底面だけ検出	SX3
4	V4co	N-30°-W	不	定	形	2.04	1.38	_	$2\sim5$	-	-	_	6.91	底面だけ検出	SX4
5	T5h ₉	N-66°-E	不	定	形	6.01	5.18	_	ı	_			5.76	底面だけ検出	SX5
6	T3c5		円		形	0.61	0.60	_	-	-	_	_	8.05	底面だけ検出	SX8
7	T3a₅	N-11°-W	不	定	形	1.12	0.91	_	_	-	-	_	8.19	底面-陶器(瓶子1点)(第317 図8),底面だけ検出	SX11
8	S3g ₃	N-15°-W	不	定	形	1.42	0.89	0.20	_	緩斜	平坦	自然	8.04		SX18
9	S3j ₅	N-4°-E	不	定	形	2.60	1.17	_	_			_	8.08	底面だけ検出	SX20
10	Q5j₄	N-11°-E	不	定	形	3.57	2.02	0.91	_	外傾	平坦	人為	5.08		SX23

遺構	/.L. ppg	長軸方向	平		T/A	規		模	粘土の 厚 さ	壁面	底面	覆土	標高	備 考	旧遺構
番号	位置	[長径]	平	面	形	長軸(m) [径]	短軸(m) [径]	深さ(m)	厚 さ (cm)	空田	四辺田	7复.上	(m))相 ~5	番号
11	R5a4	N-11°-E	不	定	形	2.29	1.54	_	1~3		_		5.06	底面だけ検出	SX28
12	R5a4	N-4°-E	不	定	形	1.82	1.27	-		_	-	_	5.02	底面だけ検出	SX29
13	R5a4	N-3°-W	不	定	形	2.66	1.63	10.00	1~3	緩斜	平坦	自然	4.94		SX30
14	G2b ₆	N-4 °-W	楕	円	形	2.55	1.30	0.40	_	外傾	平坦	自然	9.56		SK46
15	G1d₀	N-37°-E	楕	円	形	1.74	1.24	1.24	_	緩斜	皿状	自然	9.87		SK48
16	F3e2	N-8°-E	楕	円	形	0.72	0.58	0.25	_	緩斜	平坦	自然	8.60		SK52
17	F3e₄	N-24°-W	不	定	形	1.25	1.03	0.24		外傾	平坦	自然	8.58		SK53
18	G2d₁	N-88*-W	不	定	形	2.80	2.12	0.40	_	緩斜	平坦	自然	8.90		SK54
19	G3d₃	N-27°-E	不	定	形	2.07	1.76	0.50	_	緩斜	皿状	自然	7.82	底面-石2点,内土器	SK58
20	G3d₂	N-26°-E	楕	円	形	1.78	1.26	0.38	_	緩斜	皿状	自然	7.80	底面-石1点,内土器	SK59
21	G3d₄	N-69°-E	隅丈	長フ	5形	3.53	1.80	1.23	_	緩斜	皿状	自然	8.16		SK60
22	G2go	N-13°-E	(楕	1円	形)	(2.64)	(1.68)	0.93	-	緩斜	平坦	自然	8.40		SK63
23	G2h₀	N-72°-W	(楕	1円:	形)	(3.12)	1.71	0.67	_	緩斜	平坦	自然	8.26		SK64
24	H3i ₃	N-84°-W	楕	円	形	2.05	1.08	0.62	-	外傾	皿状	自然	10.40	底面-石2点	SK73
25	G2i2	N-6°-W	楕	円	形	1.08	0.93	0.20	-	緩斜	皿状	自然	9.48	底面-石1点	SK79
26	H1i7	N-65°-E	楕	円	形	0.87	0.68	0.52	_	外傾	平坦	自然	11.26		SK81
27	H2d₂	N-34°-E	棛	円	形	1.37	1.19	0.33		緩斜	皿状	自然	9.79) SK82
28	K3d2	N-23°-E	楕	円	形	3.85	3.26	0.60	_	緩斜	皿状	自然	9.44		SK88
29	J3h ₆	N-84°-E	楕	円	形	1.11	0.66	0.18	_	緩斜	平坦	自然	8.24		SK92
30	H3a ₃	N-9 °-W	楕	円	形	1.17	0.92	0.08	_	緩斜	皿状	自然	6.03		SK112
31	H3h3	N-27°-W	楕	円	形	3.20	2.57	0.44	_	緩斜	皿状	自然	6.25		SK119
32	J3fo	N-11°-E	楕	円	形	3.45	1.78	0.66	_	緩斜	皿状	自然	6.68		SK125
33	I3f4	N-86°-W	楕	円	形	6.16	3.01	_	_	-	-	_	-	底面だけ検出	SK144
34	K3a6	N-35°-E	楕	円	形	4.20	(3.74)	0.60	_	緩斜	平坦	自然	6.24		SK170
35	W5e ₃	N-55°-W	隅丸	九長	方形	1.83	1.11	0.24	-	外傾	平坦	自然	10.06		SK172
36	W5js	N-31°-W	楕	円	形	4.35	4.07	_		_	_	_	_	例土師質土器片6点(第317 9~12),櫛片1点,貝片,底面 け検出	
37	X5cs	N-8°-E	隅	丸長	方形	0.80	0.75	0.36	-	緩斜	皿状	自然	10.88	底面-石7点,內石3点	SK178
38	X5e ₃	N-20°-E	隅	丸長	方形	1.02	0.50	0.10	_	緩斜	平坦	自然	10.94	(内員,耳金1点(第317図5), (外)石24点,焼石3点	SK181
39	W5b1	N-54°-E	(村	育円	形)	5.49	4.63	_	_	-	-	自然	9.56	上部削平,底部黒色土だけ 出	検 SK182
40	X4eo	N-78°-E	楕	円	形	(2.15)	(0.97)	0.64	-	緩斜	平坦	自然	9.00		SK186A
41	X4eo	N-83°-E	楕	円	形	3.85	(1.15)	0.44	-	緩斜	平坦	自然	8.50		SK186B
42	X4cs	N-55*-W	楕	円	形	1.45	1.25	0.12	_	緩斜	皿状	自然	9.78		SK188A
43	X4cs	_	円		形	1.52	1.50	0.18	-	緩斜	皿状	自然	9.68		SK188B

第7号不明遺構出土土器観察表 (第317図8)

図版番号 暑	器種	法量(cm)	器 形 の 特 徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備考
1	瓶 子 陶 器	A 4.0 B (17.0)	を持って、肩が張る。頸部は外傾し、口頸部は首もと に凸帯が巡り、段を有する。	内・外面ナデ。 胴部内面には整形時の指 頭痕が目立つ。外面に灰 釉が施されている。	(胎土) 灰白色 (釉) オリーブ黄色 (焼成) 普通	P55 50% 胴部内面に煤付着 覆土 瀬戸焼

第27号不明遺構出土古銭一覧表 (第317図 4)

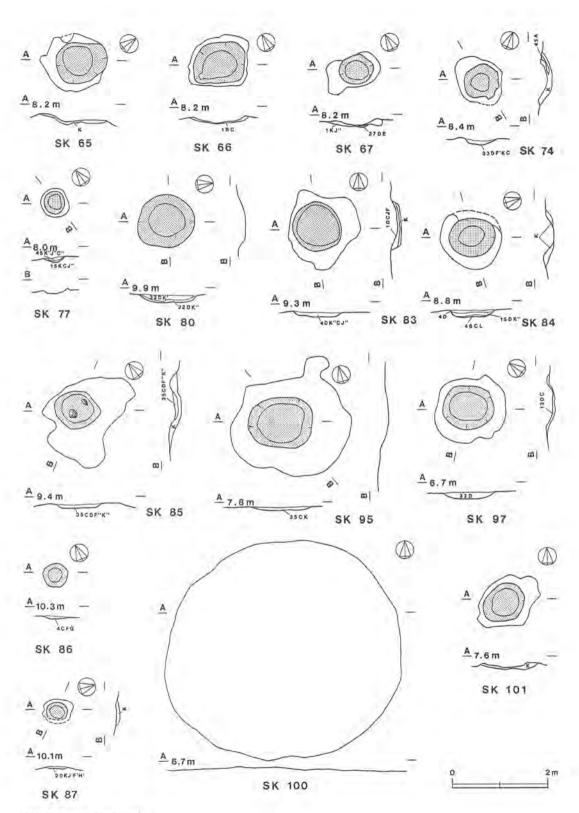
図版番号	鋳			名	初鋳年(西暦)	鋳造地名	旧	出	土	地	点	備	考
4	至	大	通	寶	1310	- 元		第8		上坑		M67	

第38・42号不明遺構出土鉄製品一覧表 (第317図5・6)

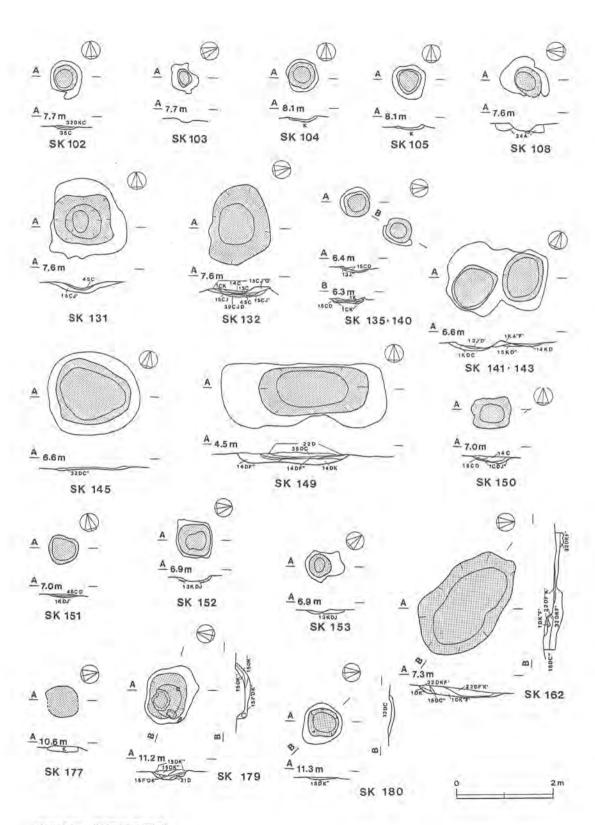
図版	. tr	£4.	法			量	旧出土地点	備考	考
番号	番号名称		最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	旧山工地点	畑 つ	
5	耳	金	7.9	0.7	0.6	31.4	第181号土坑	M14 断面正方形,両端部折 がる。	れ曲
6	耳	金	9.1	0.8	0.6	40.1	第188号土坑	M15 断面長方形,両端部折 がる。	れ曲

第36号不明遺構出土土器観察表 (第317図 9 ~12)

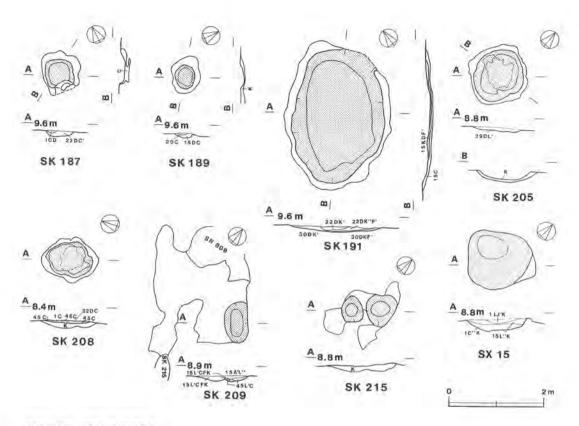
図版番号	器種	法量(cm)	器 形 の 特 徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備,考
9	皿 土師質土器	A 10.6 B 2.9 C 5.4	凹している。体部は内彎気	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・雲母・スコリ ア・石英・パミス にぶい赤褐色 普通	P15 100% 口縁部に煤付着 覆土
10	土師質土器	A 10.6 B 2.8 C 4.8	平底で,体部は内彎気味に 開き,口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・雲母・スコリ ア 黒褐色 普通	P16 80% 覆土
11	皿 土師質土器	A 10.0 B 2.9 C 5.0	平底で,体部は直線的に開き,口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・長石・石英・ 雲母・スコリア・パ ミス 赤褐色 普通	P17 80% 覆土
12	土師質土器	A 10.2 B 2.6 C 5.2	む。体部は直線的に開き,	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・雲母・スコリ ア 橙色 普通	P18 70% 覆土



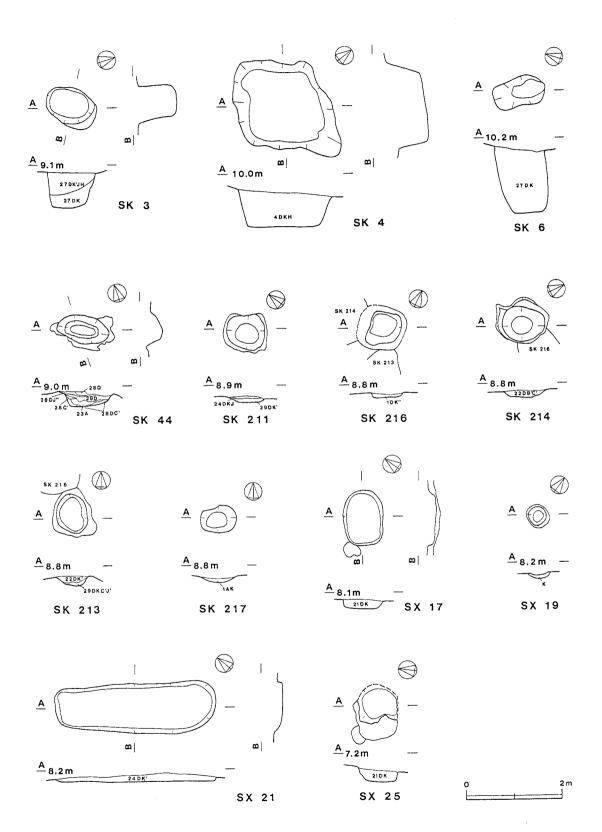
第309図 炉跡実測図(1)



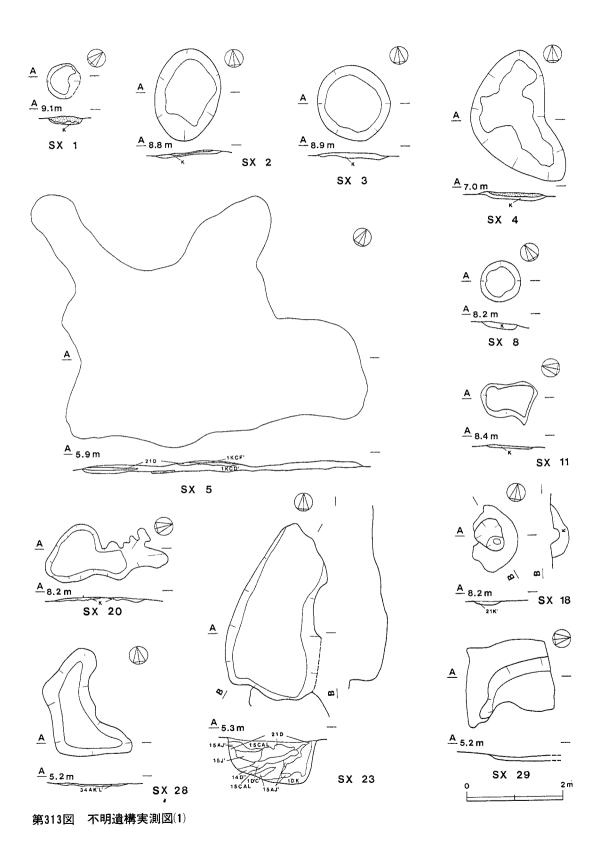
第310図 炉跡実測図(2)

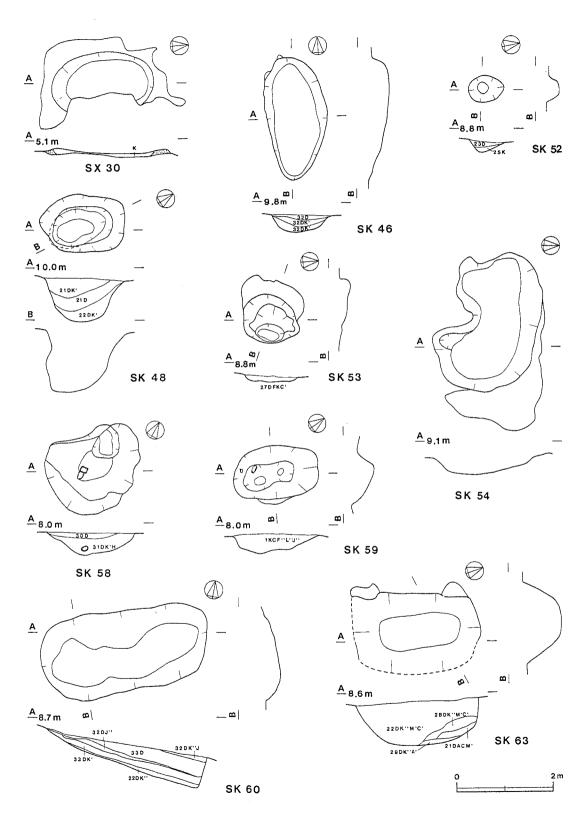


第311図 炉跡実測図(3)

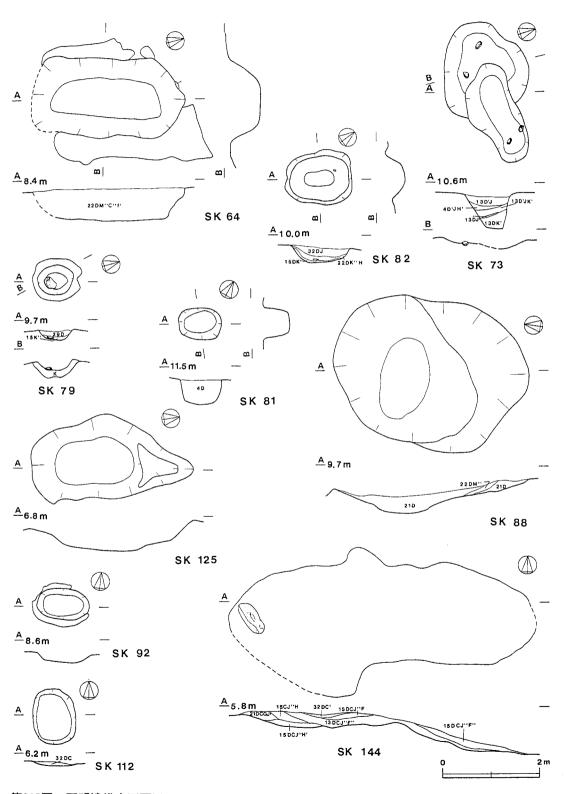


第312図 土坑実測図

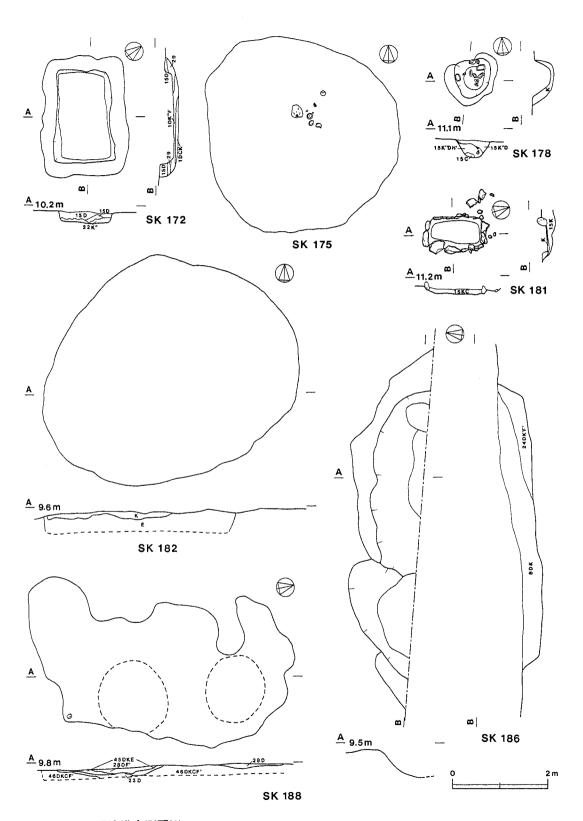




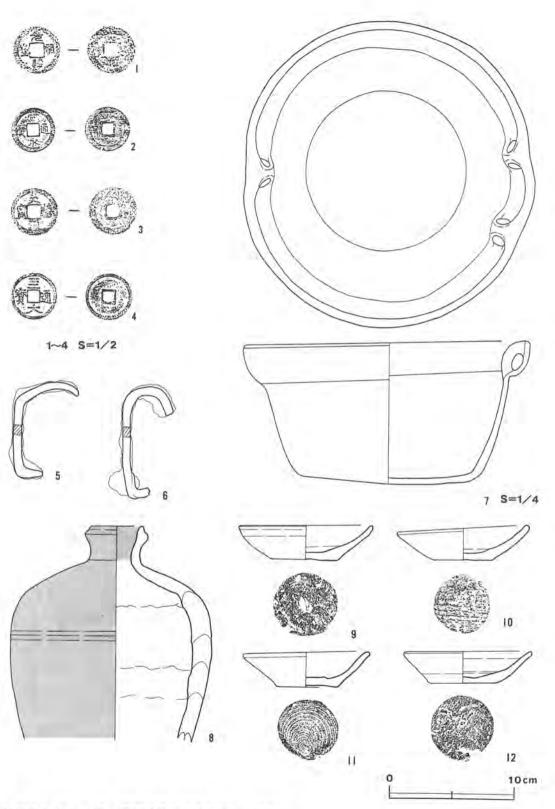
第314図 不明遺構実測図(2)



第315図 不明遺構実測図(3)



第316図 不明遺構実測図(4)



第317図 炉・土坑・不明遺構出土遺物実測・拓影図

第5節 遺構外出土遺物

当遺跡からは、遺構に伴わない土器・陶磁器、石製品(石臼・砥石・石塔)、鉄製品(鎌・刀・ 刀装具・吊金具・耳金)、古銭、土製品(管状土錘)等が表採、トレンチ及びグリッドから出土し ている。これらの遺物について、拓影図、実測図を掲載し、説明を加えていきたい。

1 土器・陶磁器

(1) 土師質土器 (第318図 1~12)

 $1\sim12$ は F1区,F3区,G1eo区,G2ao区,H1do区,H1fo区,S3i4区出土及び表採されたものである。遺構外出土の土師質土器は,口径値から大形のもの(口径が 8 cm以上12cm未満, $1\cdot 2\cdot 4\cdot 8\cdot 9\sim12$)と小形のもの(口径が 5 cm以上 8 cm未満, $3\cdot 5\sim 7$)に大別することができ,器種はすべて皿形である。器形をみると,平底で,体部が内彎気味に開くもの($1\cdot 2\cdot 12$)と体部が直線的に開くもの($3\sim11$)とがあり,口唇部はいずれも丸くおさめられている。製作技法は,すべて轆轤成形であり,底部は回転糸切りである。体部は水挽き成形後に横ナデ整形が施されている。これらは, $15\sim16$ 世紀頃に位置づけられるものと思われる。

(2) 内耳形土器 (第318·319図13~17)

 $13\sim17$ は $L3f_1$ 区から $M2a_1$ 区のトレンチ, $F1a_0$ 区, $M3a_5$ 区,I1区出土及び表採されたものである。内耳形土器は,平底で,体部が直線的に外傾して立ち上がるもの($13\cdot14$)と,体部が内彎気味に立ち上がるもの($15\sim17$)とがあり,いずれも口縁部は外反し,頸部内面に幅広の浅い凹線が巡る。耳は, $1\sim3$ か所付いている。体部外面に煤が付着していることから,土鍋として使用していたものと考えられる。これらは,15世紀頃に位置づけられるものと思われる。

(3) 陶磁器 (第320~322図18~38)

18~38は H2区, L2区, M2区, H2as区, H2er区, H3e2区, H3f1区, G2io区, G3j1区, J2f4区, J2e3区, H2jo区, F2ds区, T5ho区出土及び表採されたものである。陶器は徳利, 甕, 皿, 碗, 擂鉢, 壷, おろし皿, 香炉, 筒形容器である。渡来品はなく, 国内の主に瀬戸・常滑産である。21~33は瀬戸産の碗(32), 皿 (21~26), 香炉 (27・28), おろし皿 (29・30), 筒形容器 (31), 直縁大皿 (32), 折縁深皿 (33) で, 18と19は常滑産の甕, 20も常滑産の壷で, 多くが瀬戸焼である。瀬戸焼の器種の中で皿類が最も多くみられ,14世紀から15世紀頃に位置づけられるものと思われる。常滑焼も15世紀頃に位置づけられるものと思われる。その他, 34の備前焼の擂鉢, 35の美濃焼の徳利等が出土している。磁器は,37の徳利は切込焼(宮城県),36の碗は伊万里焼である。38の香炉の産地は不明である。35~37は18世紀初めごろに位置づけられるものと思われる。

(4) 瓦質土器 (第322図39)

39は香炉で、Gles区から出土している。

(5) 押印文様をもつ土器 (第322図1~13)

陶器片や瓦質土器片で、押印文様をもつものが13点出土している。いずれも火鉢や香炉である。 押印文様は、鎌倉時代末から室町時代にかけて装飾的なものとして押印されたもので、家紋、文字及び草花などの文様を表現している。これら13点にも、印花文・三つ巴・菱形文・格子目文・S字文・梅花文・菊花文などの文様がそれぞれ陶印あるいは木印で押されている。

2 金属製品

金属製品は煙管1点,短刀1点,小刀2点,短剣1点,刀装具7点,第1点,鎌1点,不明鉄製品1点,吊金具2点,耳金2点が出土している。

(1) 煙管 (第323図1)

1 は調査区の M3区から表採されたもので、雁首と吸口に分けられ、一連のものではない。雁首は、火皿・脂返し部を残し、羅宇に近い部分は欠損している。火皿の口径1.7cmで、脂返しは大きく彎曲している。吸口は現存長5.9cm、最大径1.0cmである。雁首と吸口ともに銅製である。季刊考古学第13号 古泉 弘氏(東京都教育委員会)の編年によると、雁首は17世紀前半で、吸口は17世紀後半に位置づけられると思われる。

(2) 短刀・小刀・短剣 (第323図2~5)

2 は短刀で、調査区の Glis区から出土している。茎部の一部が欠損している。残存している長さは35.7cmで、刀身長は26.4cm、刀身幅は先幅1.9cm、元幅2.1cmである。茎長は9.3cm、茎幅は2.1cmで同一幅である。造りは、平造りで、棟は角棟である。蜂は、「フクラ」が付き、反りは無い。棟関、刀関は茎部に柄の木質の一部が遺存しているため、明確にとらえることができなかった。茎尻は栗尻である。茎部中央付近には、一辺0.4cmの方形状の目釘穴が一個確かめられる。本短刀は、室町時代ごろに位置づけられるものと思われる。3・4 は小刀で、H2as区と H2dz区から表採されたものである。3・4 は小刀で、刀身の先端と茎部の一部を欠損し、残存している長さは12.5・12.1cmである。刀身長は10.5・7.8cm、刀身幅は0.3・0.5cm、刀関幅0.5・0.3cmである。残存している茎長は2.0・4.3cm、3の茎幅は0.5cm、4の茎幅は先幅1.1cm、元幅0.8cmである。両小刀は反りが無く、棟は直線で、棟関は無く、茎に至る。刃関は刃部端から外彎気味に茎部に至る。5 は短剣で、H2区から表採されたものである。茎部は一部欠損している。残存している長さは16.4cmである。刀身長は10.0cm、刀身幅は0.8cmで、同一幅である。関は両関で、刃部からほぼ160°の角度で0.6cmの長さを持って茎に至っている。残存している茎長は6.4cmで、茎幅は0.9cmで同一幅である。造りは、剣形で偏平な形状で反りが無く、中央部に鎬をもっている。目釘穴は、認められない。

(3) 刀装具 [足金物, 目貫, 大切羽, 笄] (第323図 6~13)

6~10は足金物、11は目貫、12は大切羽、13は笄で、いずれも遺構外から出土したものである。6~10はいずれも表採である。これらは刀装具の一部である。6~8 は足金物で残存状態が良く、法量は最大長4.9~5.8cm、最大幅3.2~3.5cm、最大厚0.2~0.3cmである。6 にはハート形の透かし、7 には縦方向に二筋の線刻が施されている。8 は二の足である。9・10も銅製で、足金物である。法量は最大長2.2・2.4cm、最大幅1.3cm、最大厚0.3cmである。11は目貫で調査区のG2be区から出土している。銅製で、法量は最大長4.4cm、最大幅1.3cm、最大厚0.5cmである。12は大切羽で表採である。銅製で、法量は最大長5.0cm、最大幅2.8cm、最大厚0.1cmで、線刻されている。13は笄で調査区のH2a4区から出土している。銅製で、法量は最大長11.0cm、最大幅1.3cm、最大厚0.2cmで穂先の部分が欠損している。胴部の地板には菱形文が施されている。

(4) 鎌·鍵(第323図14·15)

14は鎌で、H2ao区から表採されたものである。刃が一部欠損しており、残存している最大長14. 2cm、最大幅4.4cm、最大厚0.4cmである。15は鍵で、V6bi区から表採されたものである。法量は最大長7.9cm、最大幅6.5cm、最大厚3.3cmである。腐食がはげしく、形をとどめるだけである。

(5) 不明鉄製品 (第323図16)

16は「V」形を呈し、法量は最大長54.5cm、最大厚1.8cmである。性格等は不明である。

(6) 吊金具 (第323図17·18)

 $17 \cdot 18$ は「S」字形を呈した鉄製の吊金具で,下部を土釜にかけ,上部を縄で小渡りにつるし,釜の水平を保つために使用されるものである。調査区のG2i9区とH2h5区から表採されたものである。残存している最大長は $8.9 \cdot 10.9$ cm,最大厚0.6cmである。

(7) 耳金 (第323図19・20)

 $19 \cdot 20$ は「コ」字形をした鉄製の耳金で、土釜の四方部にはめこみ、釜をささえるために使用されたものである。調査区の $K3j_s$ 区と $R5c_4$ 区で表採されたものである。残存している最大長は7. $8 \cdot 9.6$ cm、最大厚は $0.5 \cdot 0.6$ cmである。

3 石製品

石製品は,石臼12点,砥石5点,硯1点,五輪塔2点,宝篋印塔1点,球石1点が出土している。

(1) 石臼 (第324~327図1~12)

石臼は粉挽き臼と茶挽き臼に分類できる。 $1\sim3$ は茶挽き臼で, $1\cdot2$ は表採されたものである。3は F1ao区から出土している。 $1\sim3$ は茶挽き臼の下臼の破片で,完存率は $30\sim50\%$ である。推定直径は $21.0\sim28.0$ cm,現存する高さは $7.3\sim8.2$ cm,ふくみは $31.0\sim33.0$ cm,重量は $1,400\sim1$,

900g を測る。 1・2の芯穴の直径は1.8・2.2cmである。石質は1・2が砂岩, 3が安山岩である。 $4 \sim 11$ は粉挽き臼で、 $4 \sim 11$ は表採されたものである。その他 $(5 \sim 10)$ は、 $H2a_5$ 区・ $H2b_1$ 区・ H3g₁区・I2a₇区・X5c₃・c₄区から出土している。6・9~11は粉挽き臼の下臼で, 完存率30~80 %である。推定直径約27.8~35.7cm, 現存する厚さは8.0~16.2cm, ふくみ0.5~3.0cm, 芯穴の直 径2.8~3.4cm, 重量3,500~18,700gを測る。石質は9が砂岩, 6・10・11が安山岩である。その 他(4・5・7・8)は,粉挽き臼の上臼で,完存率30~90%である。推定直径約28.4~30.1cm, 現存する厚さ9.8~10.8cm・上縁厚0.8~2.8cm, 上縁幅2.6~3.4cm, 重量4,750~10,800gを測る。 4 ・ 7 の挽き手穴の径は方形状(1.7×1.8・2.0×2.3cm)を呈し、横方向に4.0・4.5cmの深さに 穿たれている。8の挽き手穴の直径は2.7cmの円形を呈し,横方向に9.0cmの深さに穿たれている。 $4 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 8$ の供給口の径は $2.3 \sim 3.1$ cmの円形状を呈し、縦方向に $6.3 \sim 9.0$ cmの深さに穿たれ ている。石質は4・5・7が砂岩、6が安山岩である。4・5・7・11の磨り合わせ面には、1 分画に5~8の溝が刻まれている。分画数は不明である。12は茶挽き臼の上臼の破片で,推定直 径19.8cm,現存する高さ10.0cm,上縁高1.3cm,上縁幅2.3cm,重量2,700gを測る。芯穴の推定直 径は2.7cmである。挽き手穴の径は方形状(1.7×1.7cm)を呈し,横方向に3.2cmの深さに穿たれ ている。石質は砂岩である。磨り合わせ面には1分画に8~12の溝が刻まれている。残存してい る分画数は4画である。

(2) 五輪塔(第328図1・2)

五輪塔は、空・風・火・水・地輪からなる石造物で、大日如来を本尊とする供養塔として発達 したとされており、その初源は平安時代末期と考えられている。

当遺跡からは,遺構外から水輪 2 点(第328図 $1 \cdot 2$)が表採及び調査区の $M3g_1$ 区から出土している。 $1 \cdot 2$ の水輪は球体を呈し,上下面はほぼ平坦で,安定形状を留めている。出土した五輪塔の石質は,砂岩の比較的加工しやすい石材を使用している。

(3) 宝篋印塔(第328図3)

宝篋印塔は、相輪・笠・塔身・基礎からなる石造物で、鎌倉時代中期はじめからあらわれ、五輪塔と並んでわが国石塔の二大主流をなすといわれている。

当遺跡からは,基礎と考えられるもの 1点(第328図 3)が調査区の M2bs区から出土している。 上端に 2 段の段型を有し,側面は輪郭をもって二区に分けられている。石材は,花崗岩を使用している。

(4) 砥石・硯・球石 (第330図1~7)

砥石は、調査区の $H3a_2 \cdot a_5$ 区、 $H3g_1$ 区、 $J2e_4 \cdot e_0$ 区の5か所から5点(第330図 $1 \sim 5$)出土している。石質は全て凝灰岩質の砂岩である。

硯は、調査区の H2a₂区から1点(第330図 6)出土している。石質は粘板岩である。

球石は、調査区の H2as区から 1 点(第330図 7)出土している。石質は流紋岩である。よく磨きあげられている。

4 古銭(第331·332図1~44)

 $1\sim$ 44は調査区の F1is区、F2er区、G1gr区、G2es区、K3gr区、H2es区、H2es区、H2fs区 H2fs区 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0 H2fs0

5 土製品(第329図1・2)

土製品は、管状土錘2点である。調査区のF1j7区とG3a4区から出土している。

6 骨製品(第329図3)

3 は笄で、H2a4区の覆土中から出土している。法量は、最大長14.1cm、最大幅1.4cm、最大厚0.2cmで、穂先の部分が欠損している。胴部の地板には片面に1条刻まれている。

遺構外出土鉄製品一覧表(第323図17~20)

図版			称	法			量	出土地点	備	考
番号	名		柳	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	штыж	VH3	
17	吊	金	具	10.9	1.1	0.6	62.9	G2ii区 表採	M22 断面長方形 がる。	,下端部折れ曲
18	吊	金	具	8.9	0.3	0.6	31.8	H2h₅区 表採	M27 断面長方形 がる。	,下端部折れ曲
19	耳		金	7.8	2.1	0.6	102.2	K3j₃区 表採	M29 断面長方形	,上端部欠損。
20	耳		金	9.6	0.6	0.5	81.0	R5c₄区 表採	M54 両端部折れ	曲がる。

遺構外出土石塔一覧表(第328図1~3)

図版			法			量	石	質	出土地点	備	考	
番号	名	称	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	<i>4</i> ⊔	Я	田工花点	p/rta	pris 5	
1	水	輪	16.5	15.7	10.9	2,250	砂	岩	M3g₁⊠	Q8		
2	水	輪	25.7	25.5	18.3	1,465	砂	岩	表 採	Q32		
3	宝篋日	卩塔	18.5	18.5	16.5	9,500	花	崗岩	H2b₅ ⊠	Q22		

遺構外出土石製品一覧表(第330 $図 1 \sim 7)$

図版		称	法			量	石	質	出土地点	備考
番号		孙	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	111	貝	山上地点	//H √5
1	砥	石	7.1	3.8	0.7	33.5	砂	岩	H3a₅⊠	Q18
2	砥	石	7.9	3.2	2.5	96.7	砂	岩	H3a₂⊠	Q23
3	砥	石	8.3	3.2	1.5	48.7	砂	岩	H3g₁⊠	Q24
4	砥	石	16.0	3.6	3.4	321.0	砂	岩	J 2e₁⊠	Q27
5	砥	石	17.8	3.0	2.6	201.0	砂	岩	J 2e₀⊠	Q28
6		硯	17.0	6.1	1.9	314.2	粘木	反 岩	H2a₃⊠	Q20
7	球	石	4.8	4.3	_	133.5	流糸	汶 岩	H2a₅⊠	Q19 孔径0.6cm

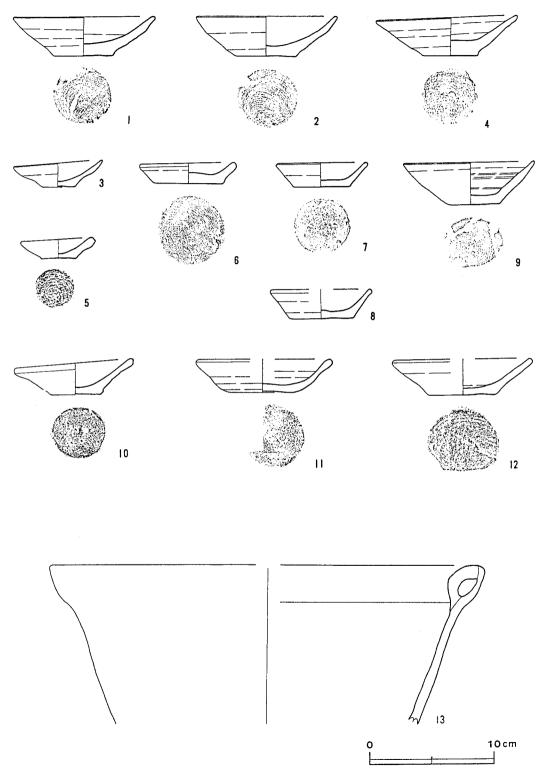
表 遺構外出土古銭一覧表(第331・332図 1~44)

図版番号	鋳			名	初鋳年(西暦)	鋳造	地名	出土地点	備	考
1	慶	元	通	寶	1195	南	宋	土砂捨場	M62	
2	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	土砂捨場	M63	
3	元	豊	通	寶	1078	北	宋	表採	M64	
4	天	聖	元	宝	1023	北	宋	表採	M66	
5	永	楽	通	寶	1587	日	本	G2区 表採	M70	
6	祥	符	元	寶	1008	北	宋	H1区 表採	M71	
7	元	祐	通	寶	1086	北	宋	F1i₅⊠	M107	
8	洪	武	通	寶	1368	ı	明	F1i₅⊠	M108	
9	聖	宋	元	宝	1101	北	宋	F2e₁⊠	M109	
10	政	和	通	寶	1111	北	宋	F2e₁⊠	M110	
11	元	祐	通	寶	1086	北	宋	G1g ₇ ⊠	M111	
12	政	和	通	寶	1111	北	宋	G1g ₇ ⊠	M112	
13	祥	符	通	寶	1009	北	宋	G2e₅⊠	M113	
14	元	祐	通	寶	1086	北	宋	K3g₁⊠	M114	
15	洪	武	通	寶	1368	ı	明	H2e₃⊠	M120	
16	元	祐	通	寶	1086	北	宋	H2e₅⊠	M124	
17	淳	化	元	宝	990	北	宋	H2e₅⊠	M125	
18	聖	宋	元	宝	1101	北	宋	H2f ₉ ⊠	M126	
19	開	元	通	寶	621)	唐	H2f₃⊠	M127	
20	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	H2f ₉ ⊠	M128	

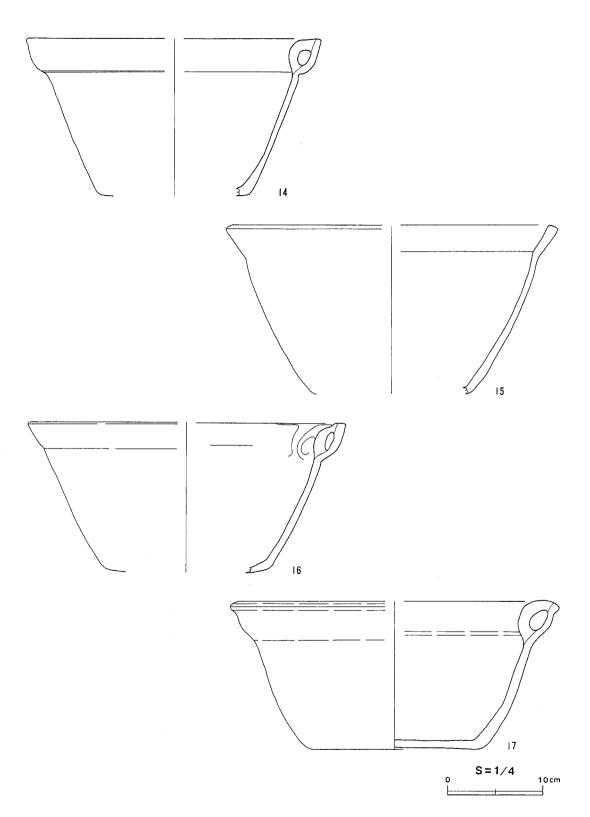
図版番号	鋳			名	初鋳年(西暦)	鋳造	地名	出土地点		備	考
21	開	元	通	寶	621	J	唐	H2j ₇ ⊠	M131		
22	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	H2区 表採	M132		
23	咸	平	元	宝	998	北	宋	I2f₅⊠	M133		
24	洪	武	通	寶	1368	1	明	I 1区 表採	M134		
25	至	道	元	宝	995	北	宋	K1区 表採	M135		
26	元	豊	通	寶	1078	北	宋	表採	M136		
27	絽	聖	元	宝	1094	北	宋	表採	M137		
28 ←	永	樂	通	寶	1587	北	宋	表採	M138		
29	開	元	通	寶	621	J	唐	表採	M139		
30	天	聖	元	宝	1023	北	宋	表採	M140		
31	寛	永	通	寶	1668	日	本	表採	M141		
32	寛	永	通	寶	1668	日	本	表採	M142		
33	皇	宋	通	寶	1039	北	宋	表採	M143		
34	至	和	元	宝	1054	北	宋	表採	M144		
35	凞	寧	元	宝	1068	北	宋	表採	M145		
36	政	和	通	寶	1111	北	宋	表採	M146		
37	嘉	定	通	寶	1208	南	宋	表採	M147		
38	洪	武	通	寶	1368		明	表採	M148		
39	永	樂	通	寶	1408	日	本	表採	M149		
40	天當	保	通	寶百	1835	日	本	表採	M150		
41	寛	永	通	寶	1636	日	本	表採	M152		
42	祥	符	元	宝	1008	北	宋	R5a₁⊠	M153		
43	皇	宋	通	籫	1039	北	宋	R5b₂⊠	M154		
44	洪	武	通	寶	1368		明	表採	M155		

遺構外出土土製品一覧表(第329図1・2)

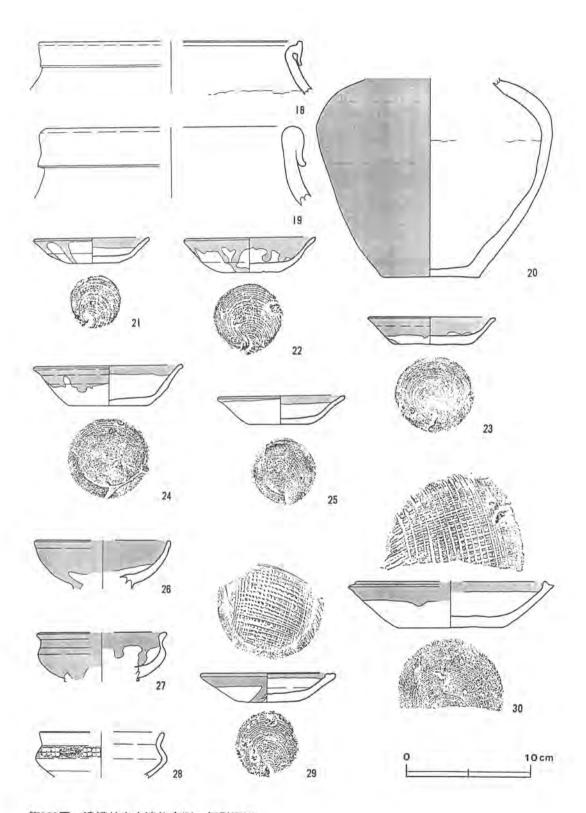
図版	名 称		法		量		出土地点	備	考
番号	175	最大長(cm)	最大幅(cm)	孔 径(cm)	最大厚(cm)	重 量(g)	山土地点)/HI	75
1	管状土錘	3.9	3.4	1.2	2.2	45.9	F1j₁⊠	DP2	
2	管状土錘	5.2	2.0	0.7	1.3	21.4	G3a₄⊠	DP3	



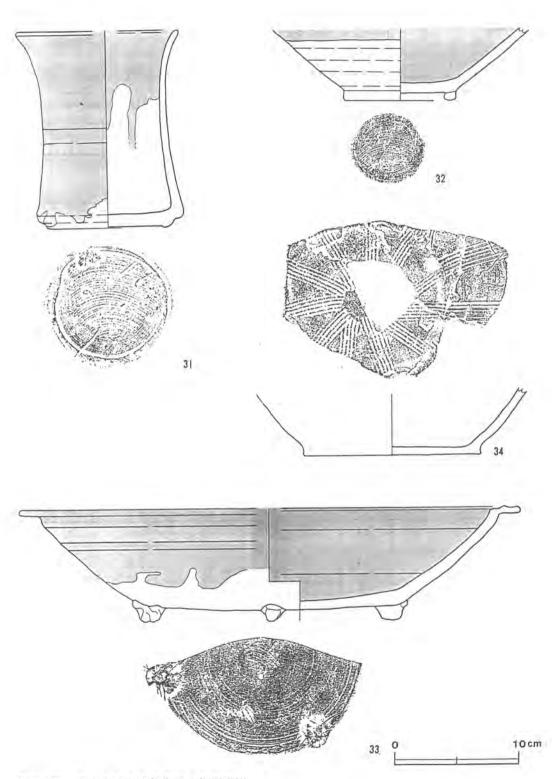
第318図 遺構外出土遺物実測・拓影図(1)



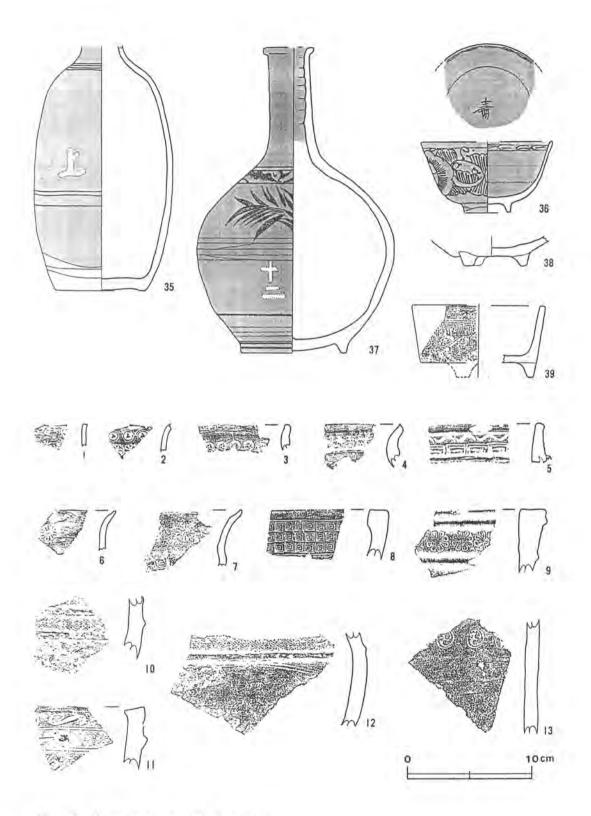
第319回 遺構外出土遺物実測図(2)



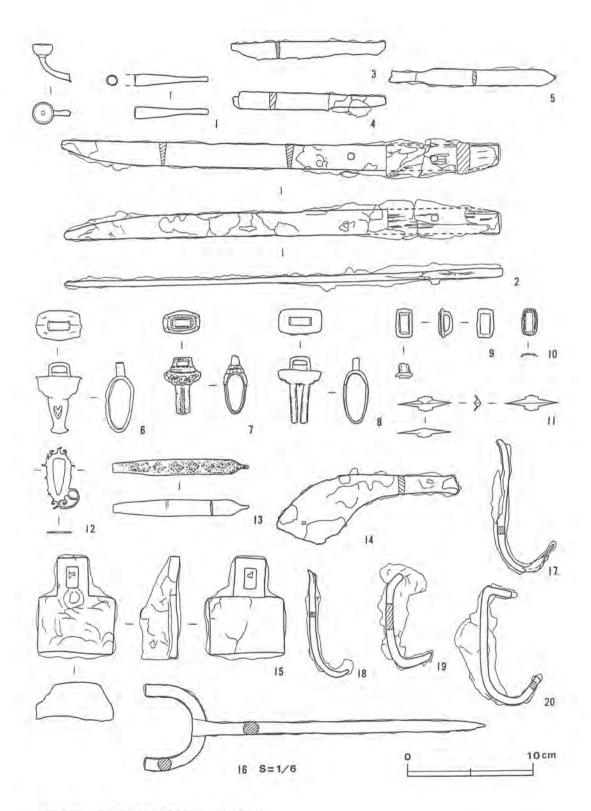
第320図 遺構外出土遺物実測·拓影図(3)



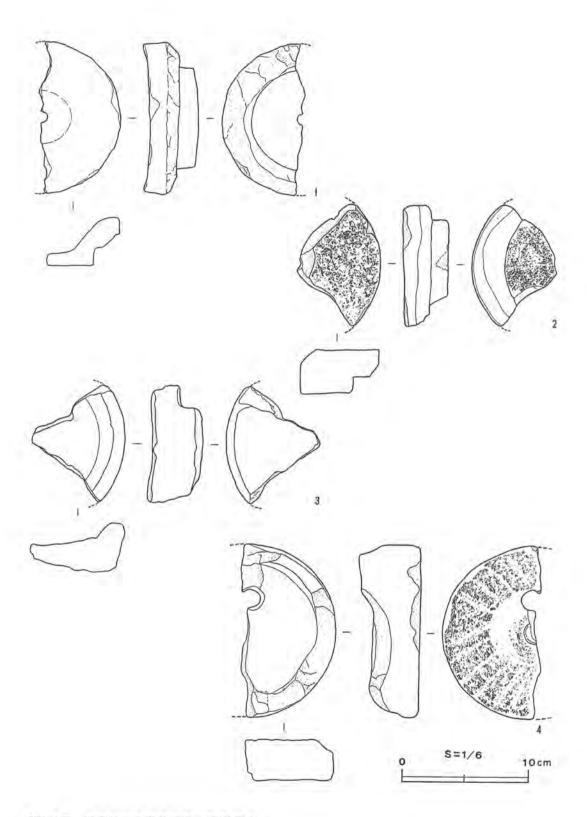
第321図 遺構外出土遺物実測·拓影図(4)



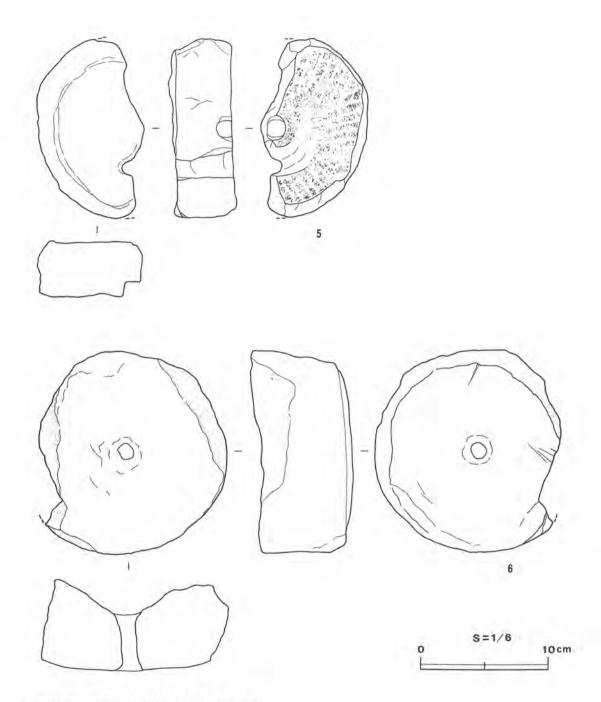
第322図 遺構外出土遺物実測・拓影図(5)



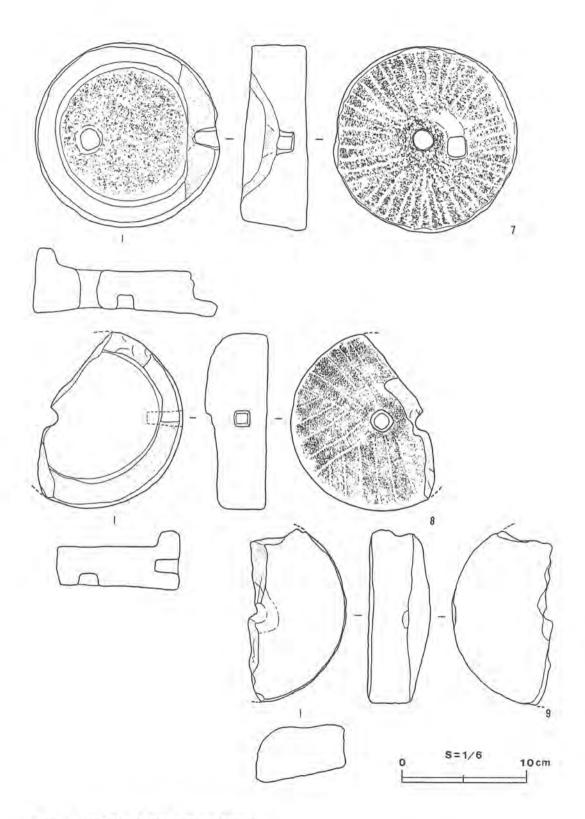
第323図 遺構外出土遺物実測・拓影図(6)



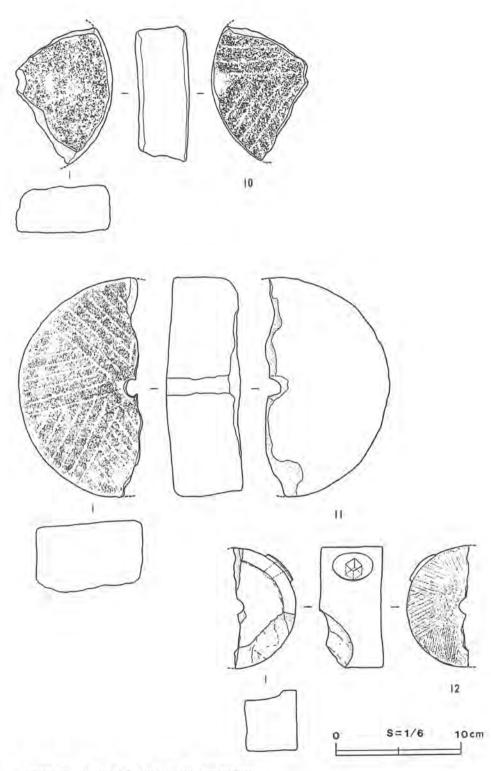
第324図 遺構外出土遺物実測・拓影図(7)



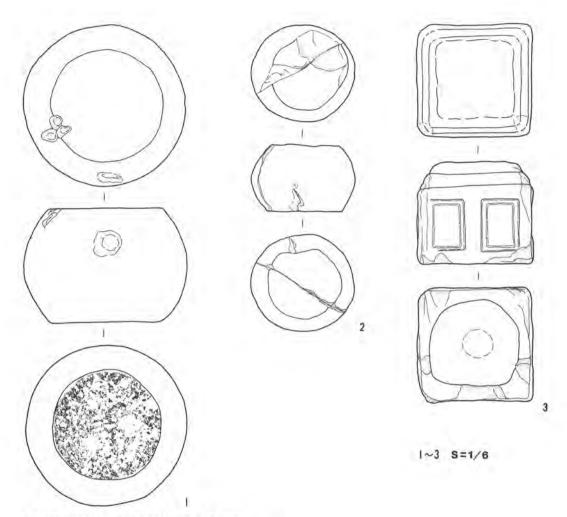
第325図 遺構外出土遺物実測。拓影図(8)



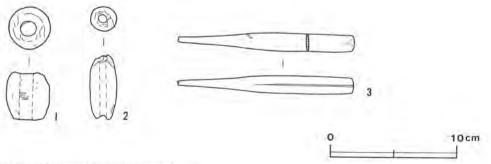
第326図 遺構外出土遺物実測·拓影図(9)



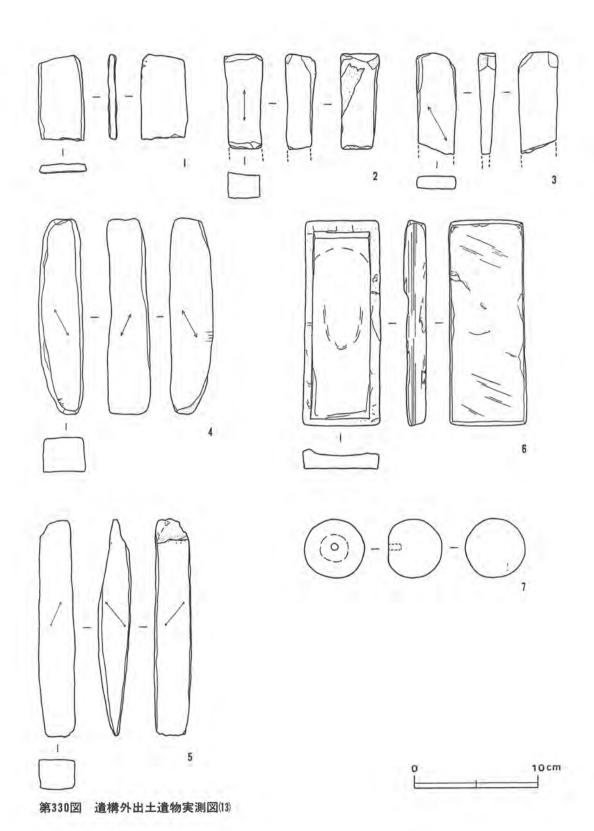
第327図 遺構外出土遺物実測・拓影図(10)



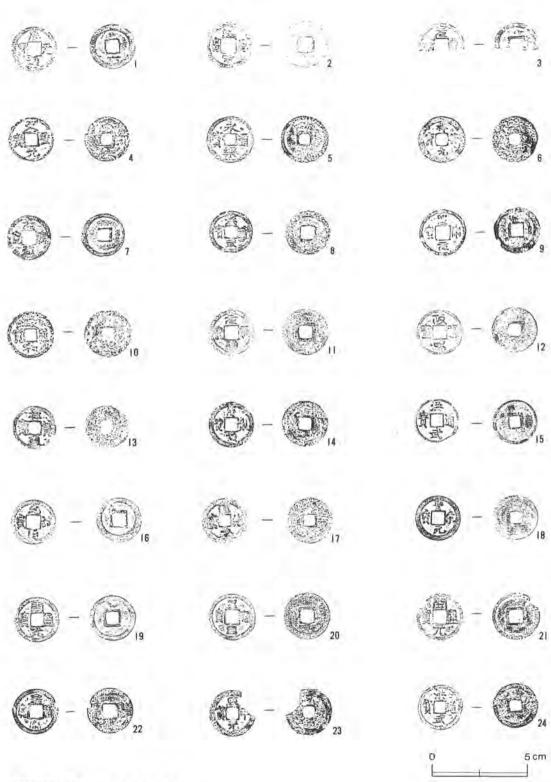
第328図 遺構外出土遺物実測·拓影図(II)



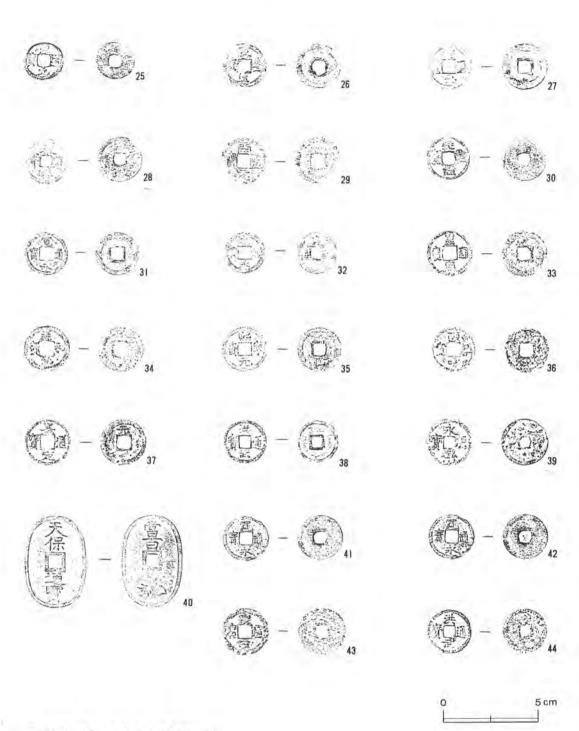
第329図 遺構外出土遺物実測図(12)



-491-



第331図 遺構外出土古銭拓影図(1)



第332図 遺構外出土古銭拓影図(2)

遺構外出土土器観察表(第318~322図 1~39)

図版番号	器 種	法量(cm)	器 形 の 特 徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備考
1	土師質土器	A 11.3 B 3.3 C 4.8	平底で、体部は器厚を滅じ ながら内彎気味に開き、口 唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・スコリア・雲 母・パミス にぶい橙色 普通	P34 80% G2a。区覆土
2	土師質土器	A 11.4 B 3.4 C 4.8	平底で、体部は器厚を減じながら内彎気味に開き、口 唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・雲母・スコリ ア・パミス・長石 橙色 普通	P35 90% G2a ₉ 区覆土
3	血 土師質土器	A 7.2 B 2.2 C 2.6	平底で、体部は器厚を減じ ながら直線的に開き、口唇 部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・長石・スコリ ア・パミス 橙色 普通	P26 100% F1区覆土
4	皿 土師質土器	A 11.6 B 3.4 C 4.6	平底で,体部は器厚を滅じ ながら直線的に開き,口唇 部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・スコリア・長 石・パミス 橙色 普通	P32 100% W5h ₆ 区覆土
5	血 土師質土器	A 5.8 B 1.8 C 3.0	平底で、体部は器肉厚く、 直線的に開き、口唇部は丸 味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・パミス・石英・ 雲母・スコリア にぶい橙色 音通	P33 100% F1~F3区表採
6	皿 土師質土器 ·	A 7.8 B 1.8 C 5.6	平底で、体部は直線的に開き、口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・スコリア・パ ミス にぶい橙色 普通	P36 90% W5区覆土
7	皿 土師質土器	A 7.2 B 2.0 C 4.6	平底で、体部は器厚を滅じ ながら直線的に開き、口唇 部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・石英・スコリア 浅黄橙色 普通	P37 80% H1d。区覆土
8	土師質土器	A [8.2] B 2.4 C 5.2	平底で、底部内面が凸レン ズ状を呈する。体部は直線 的に開き、口唇部は丸味を もつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・長石・石英・ スコリア にぶい黄橙色 普通	P38 50% H1f。区覆土
9	血 土師質土器	A 10.7 B 3.5 C 4.0	平底で,体部は直線的に開き,口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・雲母・スコリア にぶい橙色 普通	P39 80% G1e。区覆土
10	皿 土師質土器	A 9.7 B 3.0 C 4.0	平底で,体部は直線的に開き,口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・長石・スコリ ア・パミス・雲母 にぶい橙色 普通	P60 100% S3i4区覆土
11	皿 土師質土器	A [10.7] B 2.8 C 5.2	平底で,体部は内彎気味に 開き,口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・スコリア・雲 母・パミス 黒褐色 普通	P25 25% 表採

図版番号	器 種	法	量(cm)	器 形 の 特 徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
12	血 土師質土器	A B C	11.0 3.0 5.4	平底で、体部は直線的に開き、口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。	砂粒・長石・パミス・ スコリア 明赤褐色 普通	P24 40% 表採
13	内耳形土器 土師質土器		[35.0] (12.7)	体部は直線的に外傾して立 ち上がり,頸部内面に幅広 の浅い凹線が巡る。耳は2 か所残存。	口縁部内・外面横ナデ。 体部内・外面ナデ。 耳は接合。	砂粒・雲母・スコリア・ 長石・石英・パミス 黒色 普通	P 7 30% 外面に鍋墨付着 L3f ₁ 区~M2a ₁ 区覆土
14	内耳形土器土師質土器	A B C	[31.2] 16.7 [16.0]	平底で、体部は直線的に外傾して立ち上がり、頸部内面に幅広の浅い凹線が巡る。 耳は1か所残存。	口縁部内・外面横ナデ。 体部内・外面ナデ。 体部下端から底部外面に かけてヘラナデ。耳は接合。	砂粒・雲母・スコリ ア・パミス 黒色 普通	P31 40% 外面に鍋墨付着 F1a ₆ 区覆土
15	内耳形土器 土師質土器	В	[33.6] 17.8 [15.6]	平底で、体部は内機気味に立ち上がり、口縁部は外反する。頸部内面に幅広の浅い凹線が巡る。耳は3か所。	口縁部内・外面横ナデ。 体部内・外面ナデ。 耳は接合。	砂粒・雲母・スコリ ア・パミス・長石 黒色 普通	P 8 40% 外面に鍋墨付着 M3as区覆土
16	内耳形土器 土師質土器	В	[33.0] 15.8 [17.2]	平底で,体部は内彎気味に 開いて立ち上がり,頸部内 面に幅広の浅い凹線が巡る。 耳は2か所残存。	口縁部内・外面横ナデ。 体部内・外面ナデ。 耳は接合。 体部下端から底部外面に かけてヘラナデ。	砂粒・パミス・スコ リア・雲母・長石 黒褐色 普通	P27 25% 外面に鍋墨付着 I1区表採
17	内耳形土器 土師質土器	A B C	(34.8) 15.7 (17.4)	平底で,体部は内彎気味に 開いて立ち上がり,頸部内 面に幅広の浅い凹線が巡る。 耳は1か所残存。	口縁部内・外面横ナデ。 体部内・外面ナデ。 底部外面ヘラナデ。	砂粒・雲母・スコリ ア・パミス・石英 黒褐色 普通	P30 40% 外面に鍋墨付着 F1a ₂ 区覆土
18	甕 陶 器	A B	[42.8] (8.7)	頸部から口縁部にかけての破 片。頸部は内傾して立ち上が り、口縁部は外反して、折り 返した幅広い縁帯がつく。	粘土紐輪積み。 外面横ナデ。	(胎土)褐灰色 (焼成)普通	P 9 5 % L2区表採 常滑焼
19	甕 器	A B	[20.4] (6.5)	頸部から口縁部にかけての 破片で、内傾気味に立ち上 がっている。	水挽き成形。横ナデ。	(胎土)褐灰色 (焼成)普通	P10 5 % M2区表採 常滑焼
20	童 器	ВС	(16.3) 7.8	平底で,最大径を胴部上位 に持って膨らみ,肩が張る。	粘土紐輪積み。 胴部内・外面ナデ。 胴部内面は整形時の指頭 痕が目立つ。肩部に鉄釉 が施されている。	(胎土)褐灰色 (釉)暗赤褐色 (焼成)普通	P40 70% H2as区覆土 常滑焼
21	III. 陶 器	A B C	9.4 2.1 4.0	平底で,体部は直線的に開き,口唇部は丸味をもつ。 体部内・外面から底部にかけて露胎。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。 口縁部内・外面に鉄釉が 施されている。	(胎土)灰黄色 (釉)暗赤褐色 (焼成)普通	P11 100% 表採 瀬戸焼

図版番号	器	種	污污	去量(cm)	器形の特徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備考
22	陶	盟	A	10.5 2.9	平底で、体部は直線的に開き、口縁部は外反する。口 唇部は丸味をもつ。体部内・ 外面から底部にかけて露胎。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。 口縁部内・外面に鉄釉が 施されている。	(胎土)にぶい黄橙色 (釉)暗褐色 (焼成)普通	P41 90% H3e ₂ 区獲土 瀬戸焼
23	陶	器	A B C	2.3	平底で、体部は直線的に開き、口縁部は外反する。口唇部は丸味をもつ。体部外面下半から底部にかけて露胎。底部内面に3個の砂目が熔着している。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。 口縁部内・外面,体部内 面に灰釉が施されている。	(胎土)にぶい黄橙色 (釉)浅黄色 (焼成)普通	P42 90% H3fi区覆土 瀬戸焼
24	陶	器	A B C	12.0 3.4 6.4	平底で、体部は直線的に開き、口縁部は外反する。口唇部は丸味をもつ。体部内・外面下半から底面にかけて露胎。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。 口縁部内・外面に灰釉が 施されている。	(胎土)灰白色 (釉)オリーブ黄色 (焼成)普通	P43 75% H3e ₂ 区覆土 瀬戸焼
25	陶	器	A B C	10.3 2.4 5.1	平底で, 体部は直線的に開き, 口縁部は外反する。口唇部は丸味をもつ。体部内・外面から底部にかけて露胎。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。 口縁部内・外面に鉄釉が 施されている。	(胎土)浅黄色 (釉)褐色 (焼成)普通	P44 100% G2io区覆土 瀬戸焼
26	陶	器	A B E	[10.8] (4.0) (0.4)	高台は直立し、体部は緩や かに内彎しながら外上方に 開く。底部内面に1個の胎 土目が熔着している。底部 外面露胎。	水挽き成形。 横ナデ。 体部内・外面に灰釉が施 されている。	(胎土)灰白色 (釉)オ _, リーブ黄色 (焼成)普通	P45 30% J2f4区覆土 瀬戸焼
27	香陶	炉 器	A B E	[10.4] (4.0) (0.2)	底部外縁は、丸味を以って立 ち上がり、頸部は直立し、口 縁部は短く外反する。口縁部 外面に太い凹線が1周する。 体部内面及び外面下半にか けて露胎。足は1か所残存。	水挽き成形。 横ナデ。 口縁部内・外面から体部 外面に灰釉が施されてい る。	(胎土)灰白色 (釉)オリーブ黄色 (焼成)良好	P46 30% J2e3区覆土 瀬戸焼
28	袴腰	野香炉 器	A B	10.0 (3.7)	底部外縁は丸味をもって立 ち上がり,口縁部は外反す る。口唇部は丸味をもつ。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転ヘラ削り。 体部外面に押印が施されている。	(胎土)にぶい褐色 (焼成)普通	P53 20% 表採 瀬戸焼
29	お陶	3 し <u></u> 器	A B C	10.9 2.4 5.4	平底で、体部は直線的に開き、口縁部は内側に折り返され小突起状を呈し、口唇部は浅く凹む。体部内・外面から底部にかけて露胎。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転糸切り。 底部内面にはへラにより 格子状のおろし目が刻まれている。 口縁部内・外面に灰釉が 施されている。	(胎土)淡黄色 (釉)オリーブ色 (焼成)普通	P47 60% H2as区覆土 瀬戸焼

図版番号	器 種	法:	量(cm)	器形の特徴	手 法 の 特 徴	胎土・色調・焼成	備考
30	おろし皿	A B C	[15.2] 3.8 [8.4]	平底で,体部は内雙気味に 大きく開いて外上方に立ち 上がる。口縁部は内側に折 り返され,小突起を呈し, 口唇部は浅く凹む。体部内・ 外面から底部にかけて露胎。	横ナデ。	(胎土)灰白色 (釉)オリーブ黄色 (焼成)普通	P48 50% 体部内・外面に煤付着 H2j。区覆土 瀬戸焼
31	筒形容器 陶 器	A B C	12.8 16.1 9.8	高台は低く直立し、平底で、 体部は内傾気味に立ち上が る。頸部から緩やかに外反 しながら開き、口唇部は丸 味をもつ。体部外面中央に は沈線が一周する。体部下 端から底部にかけて露胎。	水挽き成形。 底部回転ヘラ切り後,削 り出し高台を施している。 口縁部内・外面及び体部 外面に灰釉が施されている。	(胎土)明褐色 (釉)オリーブ黄色 (焼成)良好	P49 60% G3jı区覆土 瀬戸焼
32	直縁大皿	B D E	(5.9) 8.8 0.8	高台は低く直立し、体部は 直線的に開いて立ち上がる。 体部外面下方は露胎。見込 みに 2 個の胎土目が熔着し ている。	水挽き成形。 横ナデ。 体部下方から底部にかけて回転へラ削り後,高台貼り付け。 体部外面上方及び見込みに灰釉が施されている。	(胎土)淡黄色 (釉)浅黄色 (焼成)良好	P50 30% H2e ₇ 区覆土 瀬戸焼
33	折縁深皿陶 器	В	[40.6] 9.2 (21.4) 1.2	平底で、体部は内費気味に立ち上がり、口縁端部は外方に折り返している。 口唇部はつまみ上げられて凸帯状をなす。 足は2か所残存。見込みに2個の胎土目が熔着している。		(胎土)淡黄色 (釉)浅黄色 (焼成)良好	P54 30% 表採 瀬戸焼
34	擂 鉢 陶 器	ВС	(5.0) [14.2]	平底で、体部は直線的に外傾して立ち上がる。	体部内・外面ナデ。 底部回転へラ切り。 体部外面下端は整形時の 指頭痕が目立つ。筋は5 本で1組。	砂粒・雲母・スコリ ア・バミス・長石 灰黄褐色 普通	P28 25% H2区覆土 備前焼
35	徳 利 陶 器	A B C	(3.3) (20.0) 7.3	高台はわずかに直立し、平 底で胴部は筒形を呈し、胴 部中位でわずかに膨らみを 有する。胴部下位及び底部 外面は露胎。	水挽き成形。 削り出し高台。 胴部外面に灰釉が施され ている。	(胎土)にぶい橙色 (釉)にぶい黄褐色 (焼成)良好	P61 90% T5h。区覆土 美濃焼 胴部に『上』の刻字
36	碗 器	A B D E	[10.6] 5.8 3.6 0.9	染付の碗形茶碗。高台は低 く直立し,体部は内彎しな がら外上方に立ち上がり, 口縁部はわずかに外反する。	水挽き成形。 横ナデ。 底部回転へラ削り。 体部外面には花卉文が, 見込み及び高台外面には 圏線が描かれている。釉 は細かい貫乳が見られる。	(胎土)灰白色 (釉)明緑灰色 (焼成)良好	P29 50% 表採 伊万里焼

図版番号	器	種	法	量(cm)	器 形 の 特 徴	手法の特徴	胎土・色調・焼成	備考
37	徳	利	A	3.9	高台は低く直立し、底部か	水挽き成形。	(胎土)灰白色	P 2
	磁	器	В	25.1	ら胴部にかけて球状を呈し	削り出し高台。	(釉)明オリーブ灰色	70%
			D	8.4	ている。頸部は細長くほぼ	高台と胴部外面に花卉文	(焼成)良好	胴部外面に『十二』の
			Е	1.0	垂直に立ち上がり,口縁部	と圏線が描かれている。		文字が削り出されてい
					は外反して口唇部は丸味を	外面及び口頸部内面に施		る。
					もつ。	釉。胴部外面に整形時の		表採
						回転ヘラ削り痕あり。		切込焼(宮城県)
38	香	炉	В	(2.4)	底部破片で, 丸味をもって	水挽き成形。	砂粒・石英・長石・	P51
	陶	器	D	6.1	立ち上がっている。足は3	横ナデ。	スコリア	10%
			E	0.8	か所に付けられている。	底部回転糸切り。	にぶい橙色	底部内面煤付着
							普通	F2ds区覆土
39	筒形	香炉	A	[10.8]	平底で、体部はやや外傾し	水挽き成形。	灰白色	P52
	瓦質	土器	В	5.9	て立ち上がり,口唇部が角	横ナデ。	黒色	20%
			D	[9.4]	張る。	底部回転ヘラ切り後, 足	普通	Gle9区覆土
			E	1.2		2 か所接合。体部外面に		
					!	格子目文とS字文が押印		
						されている。足は2か所		
						に付けられている。		

第5章 考 察

「千々乱風」伝説の地である沢田遺跡の発掘調査を 4 年間にわたって実施してきた。調査の結果は伝説に直接結びつくような遺構は確認されなかったが,数多くの塩づくりに関する遺構が検出され,この地域は,中世から近代初期にかけての大規模な揚浜式の製塩跡であることが判明した。 1 期の調査 (SA1) では,製塩跡が 8 か所検出され,それらについては,平成元年 3 月に報告書として刊行している。

今回の調査 (SA2~SA4) では製塩跡が84か所検出され、それらの製塩跡からは、竈123基、鹹水槽920基、土樋274条等が検出されている。その他、直接製塩業に伴わない遺構は、炉跡45基、埋葬遺構79基、土坑12基、不明遺構43基である。製塩業に伴う遺物としては、担い棒(木製品)、柄振(木製品)、ろ過器(木製品)、吊金具(鉄製品)、耳金(鉄製品)、椀転用杓(木製品)である。その他の遺物は、陶磁器、内耳形土器、土師質土器、短刀、刀装具、古銭、管状土錘(土製品)、人骨、獣骨等である。これらの遺構と遺物をもとに、当遺跡における揚浜式製塩の全体像について述べてみたい。

第1節 塩づくりとその歴史

茨城県内で、塩づくりが行われるようになったのは、表 9 からもわかるように古くは、霞ヶ浦が海であった縄文時代にさかのぼる。稲敷郡美浦村の法堂遺跡、同郡桜川村の広畑貝塚、土浦市の上高津貝塚からは縄文時代の後・晩期の製塩土器が多数出土している。霞ヶ浦における製塩は、鎌倉時代頃までに霞ヶ浦の淡水化が進み、次第に姿を消し、代わって太平洋岸を中心とした製塩等に移っていったようである。

文献資料に記載されている塩づくりは、奈良時代の初めの頃につくられた「常陸国風土記」で、その中に「乗浜の里の東に浮島の村あり。…………(中略)……塩を焚きて業と為す。…………(以下略)」と製塩に関する記事が載っている。

平安時代の「日本文徳天皇実録」(856年)には「鹿島郡大洗磯前に神有り、新に降る。初め郡 民海を煮て塩をつくる者有り、………」とあり、塩焼きが大洗町の海岸地帯で行われていた 記事が載っている。

鎌倉時代の「親鸞伝絵」にも常陸国の塩づくりの様子が載っている。

室町時代から江戸時代にかけて読まれた御伽草子の代表的作品「文正草子」には、大野村角折の浜を舞台にしてつくられた塩焼き浜の長者伝説が全国に知られている。それには、鹿島灘沿岸で製塩業を営んで長者となった「文太長者」のことが語られている。中世から近世にかけての鹿島灘沿岸は、文太長者と鹿島七釜等の伝説や、上釜、高釜、堺釜、武与釜、別所釜、京知釜、武

井釜など釜のつく地名を残すほど製塩業が盛んに行われていたものと思われる。

この頃の製塩法は、揚浜式製塩で鎌倉時代の「親鸞伝絵」や室町時代の「文正草子」の絵巻物に描かれている様子と事柄が、当遺跡から出土している道具や検出されている遺構と大変似ており、すでに同じような塩づくりが行われていたものと思われる。

江戸時代中期以降,水戸藩内の製塩業は,「水府志料」によると,日立から北茨城の海岸で行ったと記載されている。

「大日本鹽業全書」には,江戸時代の中期「正徳年間」に,現在の日立市金沢町の海辺で,農業を営んでいた佐藤與市右衛門が副業として揚浜法による製塩業を開始している。この塩づくりは,何度も海岸の砂上に海水を散布し,浜をならすことを繰り返して,乾燥した鹹砂を砂掻きで集め,馬ふごでろ過し,鹹水を作り,鉄釜で塩焚きしている。その他,海水を汲んで直接釜に注いで塩焚も行っている(海水直煮法)。この製塩業は当遺跡から検出されたような粘土貼りの鹹水槽,土樋などは構築せず,その代わり,多種,多量の桶を使用して,鹹水を貯蔵したり,鹹水を輸送したり,苦汁を抜いたりしている。この様子は江戸時代の中期に描かれた絵巻で江戸名所図会の「行徳(千葉県)の製塩作業場」の中でも,多種の桶を使用しており,日立市金沢町の製塩法を窺うことができる。しかし,正保二年(1645)には入浜式製塩による,十州塩田が成立し,その製塩法は瀬戸内で盛んになり,水戸藩内にも赤穂(兵庫県)の塩や,斉田(徳島県)の「差塩」と称し,苦汁分を多く含んだ格安の塩が流通するようになった。この塩が,漬物用,醸造用として多量に消費され,この地方の塩の生産量はそれ以後減少していったものと思われる。

日本塩業大系の「塩録」によると,文化九年(1812)に水戸藩は,豊後国(大分県)から白石 又衛門という技術者を招いて,瀬戸内地方の入浜式製塩を平磯や前浜で行ったが,瀬戸内地方と は地形等の違いから失敗している。

また,天保13年に描かれた「前浜村田畠反別図・前浜村田方図」(那珂湊市阿字ヶ浦町小池家蔵) には製塩の様子が見られるが,江戸時代後期頃には,副業として細々ながら行われていたようで ある。

明治時代に入っても、製塩は細々と継続されており、明治19年の「前浜村誌」には、「製塩ハ何ツ頃ヨリ始メタリシカ年代詳カナラサレトモ、古ヨリ竈数四、五ケ所ツツハ終ニ絶へタルコトナシ、明治二、三年ノ間、塩ノ価額壱斗八升入壱円内外、騰貴シタル時、竈数凡三十六、七ニモ至リシカ、程ナク低価シタルニヨリ、追々ニ減シ現在七竈ノミ存ス」と記されている。大正3年の「鹽専賣史」にも、塩専売前の明治36年には、「前浜村竈数三、生産高三十石、村松村竈数一、生産高四石」と記されており、明治後期においてもなお製塩が続けられている。古老の話では、昭和13年に当地が陸軍に接収されるまで沢田川流域には数軒の家があり、水田耕作を行うかたわら塩づくりをしていたとのことである。昭和二十年の終戦前後には、全国的な塩不足に悩んだ時期、この一帯では盛んに直煮法による塩づくりが行われていた。

注・参考文献

- (1) 「常陸風土記」 『風土記』 日本古典文学大系 2 岩波書店 1958年
- (2) 「日本文徳天皇実録」 『國史大系』 3 吉川弘文館 1934年 佐藤次男 「酒列磯崎」 『ひろば』 第八巻第1号 1970年
- (3) 『国史大辞典』 7 吉川弘文館 1986年日本たばこ産業株式会社 「たばこと塩の博物館」 1986年
- (4) 「文正草子」 『御伽草子』 日本の古典第13巻 集英社 1980年
- (5) 東海村村松虚空蔵堂所蔵文書(1623年)には、元和九年、寛永十三年、寛永十八年、享保三年の千々 乱風伝説に参考とすべき文書がある。
- (6) 茨城県 「水府志料」 『茨城県史料=近世地誌編』 1977年
- (7) 中山信名編 栗田寛補 「新編常陸国誌」 崙書房 1979年
- (8) 茨城県 「茨城県史=近世編」 1983年
- (9) 日本塩業大系編集委員会 「塩録」 『日本塩業大系 史料編 近世(三)』 日本専売公社 1976 年
- (10) 那珂湊市史編さん委員会 「茨城県常陸国那珂郡前浜村誌」 『那珂湊市史料第一集』 那珂湊市 教育委員会 1974年
- (11) 日本専売公社 「鹽専賣史」 税務監督局 大正三年
- (12) 日本専売公社 「大日本鹽業全書 第一編」 大蔵省主税局 明治三十九年

塩づくりの歴史

時代	年	おもなできごと	塩づ	くりの	方 法	資料で見る茨城の塩づくり
縄文		狩猟と採集の時代		○製塩土		○霞ヶ浦沿岸で製塩が始まる。 (約2500年前)
弥	300 − BC ↑ 0 −	米づくりが始まる 卑弥呼が魏に使いを				{ •美浦村法堂貝塚 } • 桜川村広畑貝塚 }
生	AD ↓ 300 ~	送る				
古	300	各地に古墳がつくられる				
墳	600 -	大化の改新			◎塩釜 [塩水を煮]	○信太郎浮島村(現桜川村浮島)
奈 良 ———	800	国分寺・国分尼寺が 各地につくられる 平安京に都を移す	○塩地 [砂浜で自: 砂を集め:	然に塩が付いている) てかん水を採る	○煎塩鉄釜 (8世紀)	や行方郡で,藻塩焼きによる製 塩が行われる。「常陸国風土記」
平安		貴族文化が栄える	▼ ○ 塩浜 [砂浜に塩! 加えてか,	田など人の手を) ん水を採る	○土釜 貝殻を焼い	○(大洗町)磯崎で製塩が行われる。
鎌倉	1200 -	源頼朝が鎌倉幕府を 開く	・入浜系の塩油 	€•揚浜系の塩浜 	た「貝灰」と灰 や土を塩水で	「日本文徳天皇実録」(856) この頃霞ヶ浦の淡水化に伴!
南	1300 –	建武の新政			練った漆食で 製造した。	い製塩の中心が太平洋岸に 移る。
北朝		足利尊氏が室町幕府 を開く		 -自然浜 (日本海岸) _{大平洋岸}	〇石釜 土釜から発	○「親鸞伝絵」に描かれている 常陸国の塩づくり
室町				- 干潟浜 (薩摩の海岸)	達した形で釜 底に石を敷き	(日立市)河原子海岸で製塩が 行われる。「鹿島神宮文書」
桃安	1500 -	応仁の乱 豊臣秀吉が全国を統 一する		一汲潮浜 (瀬戸内地方)	つめ, そのす き間を漆食で	○鹿島灘の海岸を舞台に塩焼 き文太の伝承が残る。
山土	1600 -	ッの 徳川家康が江戸幕府 を開く	- ○入浜式塩田	- 人工の浜地盤 〈塗浜〉	うめた釜。	「文正草子」ほか ○この頃千々乱風の伝説
江	1700 -	'C (π) \	·江戸時代 以降,瀬戸	(能登や大隅地方) ○素水製塩	- 大型の石釜 - 十 州 塩 田	○村松海岸で製塩が行われる。
	1800 -		内海を中心 に築造され	(三陸地方)	で,大量の	「村松虚空蔵堂文書」 ○前浜で製塩が行われる。 遺
戸		徳川慶喜が大政奉還 をする	た。 正保 2 (1645)年	・海水を汲み 揚げ、直接塩	鹹水を煮つ めるのに使	「水府志料」 ○水戸藩が前浜(現在の阿字
明	1900 -	明治維新	・十州塩田の成立	釜で煮つめる。	われた。	ヶ浦町)で西国の製塩法を 試みる。「塩録」
治		第一次世界大戦		◎様式 (大型	塩釜 型の鉄製平釜)	○前浜村に9軒の塩がまが存 在した。
大正		7121717			· 소리 (1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	「前浜邑田方図」(1841) ○専売法の施行後,茨城県内
			@ \$ 7	E	深気利用式塩釜 3和10年ごろ	の製塩は衰退する。
昭		第二次世界大戦	⁽⁽⁾ 具3	1	IE式海水直煮 基 昭和27年	○戦後の物資不足時代,一時
			昭和34年 昭和	34年 昭和3	4年	的に塩づくりが行われる。
和			◎流下式塩田 ↓			
			♥ 昭和46年 ◎イオン交換膜	法	昭和46年	
平成			→ 現 在	公 ↓ ▼ 現 在		
74			-			

第2節 遺 構

当遺跡(SA2~SA4)から検出された84か所の製塩跡について、各製塩施設を出土レベルごとに分類すると187に分類することができる。表9に掲載したように、竈を基本単位として、各製塩跡の竈、鹹水槽、居出場及び土樋等の施設の構成状況からA~L類に分類できる。A類は竈だけの検出で、B類は竈と釜屋内鹹水槽、C類は竈、釜屋内鹹水槽及び居出場、D類は竈、釜屋内鹹水槽、居出場及び屋外鹹水槽、E類は竈、釜屋内鹹水槽、居出場,屋外鹹水槽及び土樋、F類は竈、釜屋内鹹水槽及び土樋、F類は竈、釜屋内鹹水槽及び土樋、G類は竈、釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽、H類は竈と屋外鹹水槽、I類は竈、居出場、屋外鹹水槽及び土樋、J類は竈と居出場、K類は竈、居出場及び屋外鹹水槽、L類は竈、金屋内鹹水槽、居出場及び土樋で構成されている。このA~L類ごとの特徴について述べてみたい。

A類は、33か所であり、竈だけ検出されたものである。全体の17.5%に当たる。本類は、標高 $4.01\sim10.00$ m に検出され、標高 $6.01\sim7.00$ m から検出されているものが14か所と最も多い。次に、標高 $4.01\sim6.00$ m の範囲に、12か所が検出されている。最も高い製塩跡は第79製塩跡で、標高9.10m から検出されている。最も低い製塩跡は第75製塩跡の第10m から検出されている。最も低い製塩跡は第75製塩跡の第10m から検出されている。その他、第49製塩跡の竈の覆土中から14世紀頃の陶器の碗が出土している。第69製塩跡の竈の覆土中から陶器片が出土している。

B類は、竈と釜屋内鹹水槽が組み合って検出されたもので15か所あり、全体の8%に当たる。本類は、標高4.01~11.00m に検出され、標高7.01~9.00m に検出されているものが、8か所と最も多い。次に、標高9.01~10.00m の範囲に、3か所検出されている。最も高い製塩跡は第17製塩跡の第1グループで、標高10.40m から検出されている。最も低い製塩跡は第15製塩跡で、標高4.10m から検出されている。第15製塩跡の竈の覆土中から14~16世紀頃の陶器の片口鉢、土師質土器の皿片及び内耳形土器片が出土している。第58製塩跡の竈の覆土中から15~16世紀頃の土師質土器片が出土している。

C類は,竈,釜屋内鹹水槽及び居出場が組み合って検出されたもので17か所あり,全体の9.5% に当たる。本類は,標高 $4.01\sim10.00$ m に検出され,標高 $7.01\sim9.00$ m に検出されているものが,8か所と最も多い。次に,標高 $6.01\sim7.00$ m の範囲で,4か所が検出されている。最も高い製塩跡は第81製塩跡の第1グループで,標高9.96m から検出されている。最も低い製塩跡の第6グループで,標高4.90m から検出されている。第81製塩跡の第1グループの竈の覆土中からは $15\sim16$ 世紀頃の土師質土器の皿が出土している。

D類は,竈,釜屋内鹹水槽,居出場及び屋外鹹水槽が組み合って検出されたもので33か所あり,全体の17.5%に当たる。本類は,標高 $5.01\sim11.00$ m に検出され,標高 $6.01\sim7.00$ m に検出されて

いるものが、8か所と最も多い。次に、標高10.01~11.00mの範囲に、7か所検出されている。 最も高い製塩跡は第45製塩跡で、標高10.52mから検出されている。最も低い製塩跡は第25製塩跡で、標高5.17mから検出されている。第24製塩跡の第1グループに属する第721・722号鹹水槽の 覆土中から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土している。さらに、第45製塩跡の第1グループ の竈の覆土中から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土している。その他、第1製塩跡の第14・ 15号鹹水槽の覆土中から内耳形土器片、第5製塩跡の竈の覆土中から土師質土器の皿片と内耳形 土器片、同製塩跡の第35号鹹水槽の覆土中からと、第10製塩跡の竈の覆土中から陶器片が出土し ている。いずれも覆土中から出土した破片で、土師質土器の皿片は15~16世紀頃、内耳形土器片 は15世紀頃のものと思われ、陶器片は、形状が不明確なため時期決定はできなかった。

E類は、竈、釜屋内鹹水槽、居出場、屋外鹹水槽及び土樋が組み合って検出されたもので36か所あり、全体の19%に当たり、最も多く検出されている。本類は、標高3.01~11.00m に検出され、標高7.01~8.00m に検出されているものが、10か所と最も多い。次に、標高6.01~7.00m の範囲に、9か所が検出されている。最も高い製塩跡は第80製塩跡の第1グループで、標高10.84m から検出されている。最も低い製塩跡は第33製塩跡の第4グループで、標高3.74m から検出されている。第32製塩跡の第1グループに属する第832号鹹水槽の覆土中からは15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土している。その他、第6製塩跡の竈の覆土中から土師質土器の皿片、第31製塩跡の竈の覆土中からと、同製塩跡の第784号鹹水槽の覆土中から土師質土器の皿片と内耳形土器片、第33製塩跡の竈の覆土中から内耳形土器片と陶器片が出土している。いずれも覆土中から出土した破片で、土師質土器の皿片は15~16世紀頃、内耳形土器片は15世紀頃のものと思われ、陶器片は、形状等が不明確なため時期決定はできなかった。

F類は、竈、釜屋内鹹水槽及び土樋が組み合って検出されたもので9か所あり、全体の5%に当たる。本類は、標高5.01~9.00mに検出され、標高7.01~8.00mから検出されているものが、4か所と最も多い。次に、標高5.01~6.00mの範囲に、3か所が検出されている。最も高い製塩跡は第44製塩跡で、標高8.34mから検出されている。最も低い製塩跡は第73製塩跡の第1グループで、標高5.65mから検出されている。第73製塩跡の第1グループの竈の覆土中から15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土している。第23製塩跡の第1グループに属する第864号鹹水槽の覆土中からは15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土している。その他、第44製塩跡の竈の覆土中から土師質土器の皿片と内耳形土器片、第47・48製塩跡の竈の覆土中から土師質土器の皿片、第54製塩跡の竈の覆土中から陶器片が出土している。いずれも覆土中から出土した破片で、土師質土器の皿片は15~16世紀頃、内耳形土器片は15世紀頃のものと思われ、陶器片は形状等が不明確なため時期決定はできなかった。

G類は、竈、釜屋内鹹水槽及び屋外鹹水槽が組み合って検出されたもので26か所あり、全体の

14%に当たる。本類は、標高6.01~11.00mに検出され、標高9.01~10.00mに検出されているものが、11か所と最も多い。次に、標高8.01~9.00mの範囲に、6か所が検出されている。最も高い製塩跡は第2製塩跡で標高10.30mから検出されている。最も低い製塩跡は第59製塩跡で標高6.43mから検出されている。第2製塩跡の第1グループの竈の覆土中からは15世紀頃の陶器の香炉が出土しており、同製塩跡の第13号鹹水槽の覆土中から内耳形土器の破片が出土している。その他、第4・11製塩跡の竈の覆土中からと、第12製塩跡の第163・169号鹹水槽の覆土中から内耳形土器片、第3製塩跡の竈の覆土中からと、同製塩跡の第2・10号鹹水槽の覆土中から、及び第9製塩跡の竈の覆土中から土師質土器の皿片と内耳形土器片を出土している。いずれも覆土中から出土した破片で、内耳形土器片は15世紀頃、土師質土器の皿片は15~16世紀頃のものと思われる。

H類は,竈と屋外鹹水槽が組み合って検出されたもので11か所あり,全体の6%に当たる。本類は,標高 $4.01\sim10.00$ m に検出され,標高 $4.01\sim6.00$ m に検出されているものが,6か所と最も多い。次に,標高 $6.01\sim7.00$ m と $9.01\sim10.00$ m の範囲に,4か所検出されている。最も高い製塩跡は第21製塩跡で標高9.10m から検出されている。最も低い製塩跡は,第64製塩跡で標高4.50m から検出されている。

I類は、竈、居出場、屋外鹹水槽及び土樋が組み合って検出されたもので、第10製塩跡の第2グループがあり、全体の0.5%に当たり、標高9.30mに位置している。

J類は,竈と居出場が組み合って検出されたもので 4 か所あり,全体の 2 %に当たる。本類は,標高 $7.01\sim11.00$ m に検出され,最も高い製塩跡は第13製塩跡の第1 グループで,標高11.80m から検出されている。最も低い製塩跡は第5 製塩跡の第4 グループで,標高7.10m から検出されている。残り 2 か所は, $8.01\sim9.00$ m の標高に位置している。

K類は、竈、居出場及び屋外鹹水槽が組み合って検出されたもので、第13製塩跡の第2グループがあり、標高11.70mに位置している。

L類は、電、釜屋内鹹水槽、居出場及び土樋が組み合って検出されたもので、第14製塩跡の第 1グループがあり、標高6.40m に位置している。

製塩跡の形態を12種類に分類してみたが、最も多くの製塩跡が検出されている高さは、標高6. 01~9.00m の範囲に78か所、全体の41%を占めている。次に、標高5.01~7.00m と8.01~10.00m の範囲に48か所、全体の26%を占めている。

製塩跡の形態で、最も多いのは、E類で、次いでA類とD類である。当遺跡における製塩跡の基本的施設構造はE類と思われる。それでは、竈、釜屋内鹹水槽、居出場、屋外鹹水槽及び土樋で構成されているE類を中心に、A類とD類を比較してみることにする。これら3種類の基本的な構造の違いは、E類を基本にした場合、A類は竈だけで、鹹水槽と土樋を伴っていないし、D類は、土樋を伴っていない。A類では、鹹水槽と土樋を伴って検出されなかった理由として考え

られることは、粘土貼りの鹹水槽や土樋に代わって、江戸時代に描かれた絵巻で江戸名所図会に見られる「行徳(千葉県)の製塩作業場」のような多種類の桶を使用していたのではないだろうか。次に、D類であるが、土樋を伴っていない第 $1\sim4\cdot8\cdot9$ 製塩跡は、屋外鹹水槽が釜屋のすぐ近くに構築されており、屋外鹹水槽もほぼ等間隔で南北方向に一直線に並んでいるので土樋を必要としなかったことも考えられる。釜屋の標高は $9.50\sim10.60$ m で海岸寄りの土樋を伴っている釜屋より全体的に高い場所に位置している。E類のように、土樋を伴っている屋外鹹水槽は、長径が3 m以上のもので大きく、幾重にも関連する遺構が重複し、調査区の北部と南部に分布している。逆に、 $A\cdot D$ 類のように土樋を伴っていない屋外鹹水槽は、割合に小さく、長径2 m 前後のものがほとんどである。

このように、土樋を伴う製塩跡と伴わない製塩跡は何を意味するかについて考えてみると、製塩の生産規模の違いを見いだすことができる。土樋を伴っている製塩跡は、屋外鹹水槽の規模や製塩跡の分布状況から、大量に塩の生産を行い、逆に、土樋を伴わない製塩跡は、比較的小規模な塩の生産を行っていたのではないかと考えられる。

第 $1\sim 6\cdot 10\sim 12\cdot 15\cdot 23\cdot 24\cdot 31\sim 33\cdot 44\cdot 45\cdot 47\sim 49\cdot 52\cdot 54\cdot 58\cdot 69\cdot 73\cdot 81$ 製塩跡からは, $15\sim 16$ 世紀頃の土師質土器の皿,15世紀頃の内耳形土器, $14\sim 16$ 世紀頃の陶器の片口鉢及び碗が竈や鹹水槽から出土しているが,これらの遺物は,平面的には遺跡内の広範囲からばらばらに出土しており,層位的にも,標高 $4.01\sim 11.00$ m の範囲内の上層や下層からもそれぞれ出土している。

また、標高7.92mから検出されている第47製塩跡の第89号竈の火床から焼砂を採取し、奈良教育大学の長友恒人氏に熱ルミネッセンス(TL)年代測定を依頼した。その結果、竈の操業が停止された年代は、現在から643(±119)年前とするのが妥当であろうという解答が得られた。

この結果から、本製塩跡の第89号竈の操業停止年代は、上限が13世紀で、下限が15世紀頃ということになるので、当遺跡から出土の土器、陶器、古銭、短刀等と比較した場合、ほぼ下限の時期と同時期にあたるものと思われる。沢田遺跡における製塩業の最盛期は、上記の結果をもとに遺物の出土している遺構の検出状況を考え合わせると、15~16世紀頃を中心とした時期ではないかと思われる。

当遺跡の特に製塩跡が集中して検出されている I 区 (F3)・II区 (H3)・III区 (L3)・IV区 (R4)・V区 (W5) (第333~337図調査区 SA2~SA4) の 5 か所について述べてみたい。

I区(F3) は標高5.60~8.60mから第50~52・61・62・65・66製塩跡の7か所が検出され、A 類に属する製塩跡4か所、B類に属する製塩跡2か所、C類に属する製塩跡1か所である。第66 製塩跡を除いた6か所の製塩跡が重複している。新旧関係は、層位の違いから第62製塩跡が最も 新しく、次いで、第50製塩跡、第52製塩跡、第61製塩跡、第65製塩跡、第51製塩跡の順に古くな る。重複している6か所の製塩跡と重複していない第66製塩跡の平面的なつながりを竈の標高を基に考えてみると,第66製塩跡の第1グループは第61製塩跡とほぼ同じ層位なので同時期頃で,さらに,第66製塩跡の第2グループは,第65製塩跡とほぼ同じ層位なので同時期頃と思われる。また,第66製塩跡より第51製塩跡は古いものと思われ,第50・52・62製塩跡は第66製塩跡よりも高位置から検出されているので,新しいものと思われる。第52製塩跡の竈の覆土中から15世紀頃の内耳形土器が出土している。

II区 (H3) は標高 $6.38\sim10.90$ m から第 $45\cdot46\cdot56\cdot60\cdot68\cdot70\cdot77$ 製塩跡の7 か所が検出され,A類に属する製塩跡 3 か所,B類に属する製塩跡 2 か所,C類とD類に属する製塩跡は各 1 か所ずつである。第 $46\cdot56\cdot68\cdot70\cdot77$ 製塩跡が重複している。新旧関係は,層位の違いから第 46製塩跡が最も新しく,次いで,第68製塩跡,第56製塩跡,第70製塩跡,第77製塩跡の順に古くなっている。重複していない第60製塩跡は第1 グループが第70製塩跡とほぼ同じ層位なので,同時期頃と思われる。第60製塩跡の第2 グループは第77製塩跡とほぼ同じ層位なので,同時期頃と思われる。II区の7 か所の製塩跡からは遺物が出土していない。

III区 (L3) は、標高9.10~11.80m から第9~11・13・17製塩跡の5か所が検出され、B類、D類及びJ類に属する製塩跡は各1か所ずつで、G類に属する製塩跡は2か所である。第9製塩跡と第11製塩跡が重複しており、新旧関係は、層位の違いから第9製塩跡が新しい。重複している第2製塩跡と重複していない第10・13・17製塩跡の竈の標高を基にその新旧関係を考えてみると、第9製塩跡は第17製塩跡の第1グループとほぼ同じ層位なので、同時期頃と思われる。第11製塩跡は、第10製塩跡と第17製塩跡の第2グループとほぼ同じ層位なので、同時期頃と思われる。III区の第9~11製塩跡の竈の覆土中から15世紀頃の内耳形土器の破片、第9製塩跡の竈の覆土中から15~16世紀頃の土師質土器の皿片が出土している。

IV区 (R4) は、標高7.17~8.90mから第22・23・31・36・37・41製塩跡の6か所が検出され、A類に属する製塩跡2か所、D~F類及びH類に属する製塩跡は各1か所ずつである。第31製塩跡と第36製塩跡が重複しており、新旧関係は、層位の違いから第31製塩跡が新しい。第37製塩跡と第41製塩跡も重複しており、新旧関係は、層位の違いから第37製塩跡が新しい。各製塩跡の竈の標高を基にその新旧関係を考えてみると、第31製塩跡と第37製塩跡がほぼ同じ層位なので、同時期頃と思われ、さらに、第23・36・41製塩跡もほぼ同じ層位なので、同時期頃と思われる。IV区の第23・31製塩跡の竈の覆土中から15世紀頃の内耳形土器の破片が出土している。

V区 (W5) では、標高8.82~10.84m から第79~84製塩跡の6か所が検出され、A類、C類、D類及びG類に属する製塩跡は各1か所ずつで、E類に属する製塩跡2か所である。第79製塩跡と第81製塩跡が重複し、新旧関係は、層位の違いから第81製塩跡が新しい。第80製塩跡と第84製塩跡も重複しており、やはり、層位の違いから第80製塩跡が新しい。各製塩跡の竈の標高を基に

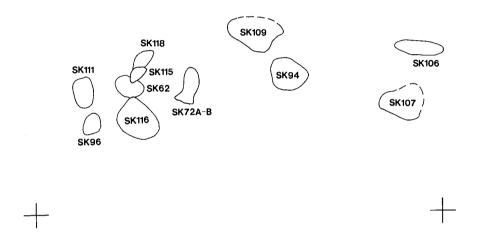
その新旧関係を考えてみると,第79・83・84製塩跡はほぼ同じ層位なので,同時期頃と思われる。 第81製塩跡の第1グループの竈の覆土中から $15\sim16$ 世紀頃の土師質土器の皿が出土している。

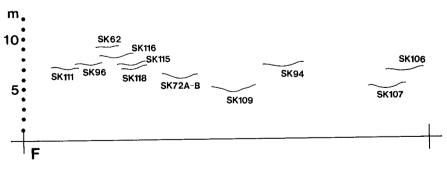
当遺跡から検出された84か所の製塩跡について竈を基本としてA~L類に分類し、その特徴を述べてみたが、製塩跡の基本的な構造は、前述したように竈、釜屋内鹹水槽、居出場、屋外鹹水槽及び土樋で構築されているE類であり、次いで、竈だけのA類と竈、釜屋内鹹水槽、居出場及び屋外鹹水槽のD類などが考えられる。E類は、標高3.01~11.00mから検出され、幾重にも関連する遺構が重複し、調査区の北部と南部の広範囲に分布し、全体的には海岸寄りに構築されている。ところが、D類に属する製塩跡のうち、明らかに土樋を伴わない第1~4・8・9製塩跡のように、屋外鹹水槽が釜屋のすぐ近くに等間隔で一直線に並んで構築された製塩跡は、海岸線から約65m以上奥に位置し、釜屋の標高も9.50~10.60mとE類より全体的に高い場所から検出されている。A類に属する製塩跡は、標高4.01~10.00mで、E類と同じように調査区の北部と南部の広範囲から検出されている。

これらの $A\sim L$ 類の製塩跡からは、表 9 のように標高 $4.00\sim 11.00$ m の各層から $15\sim 16$ 世紀頃の土師質土器の皿、15世紀頃の内耳形土器、 $14\sim 16$ 世紀頃の陶器がそれぞれ出土している。

また,製塩跡が集中している I 区から V 区の 5 か所では,幾重にも製塩跡が重複して検出されているが,これらの製塩跡の集中地点は「千々乱風」伝説のように,製塩業を行っていた釜屋や鹹水槽等が強風によって埋まり何度も構築を繰り返された場所と思われる。



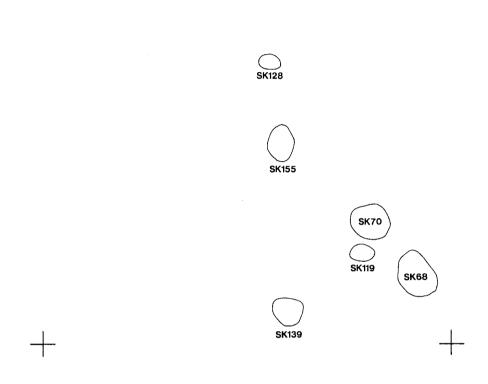


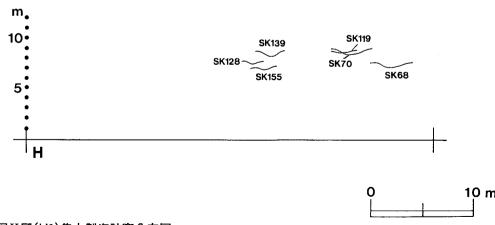


0 10 m

第333図 I 区(F3)集中製塩跡竈分布図

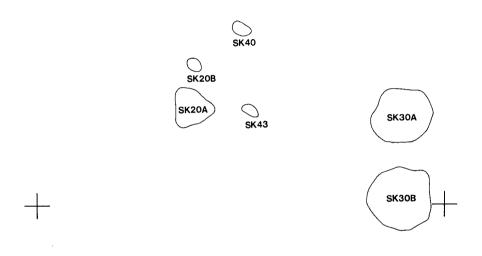


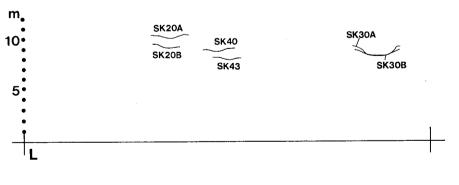




第334図II区(H3)集中製塩跡竈分布図



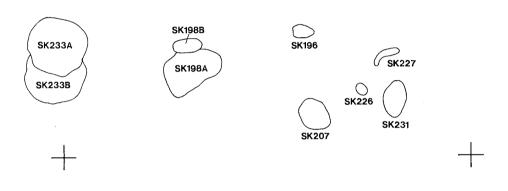


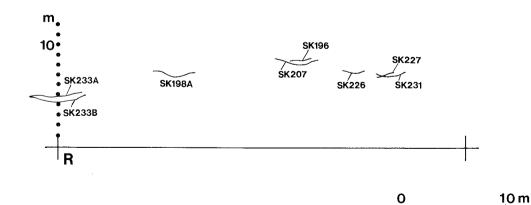


0 10 m

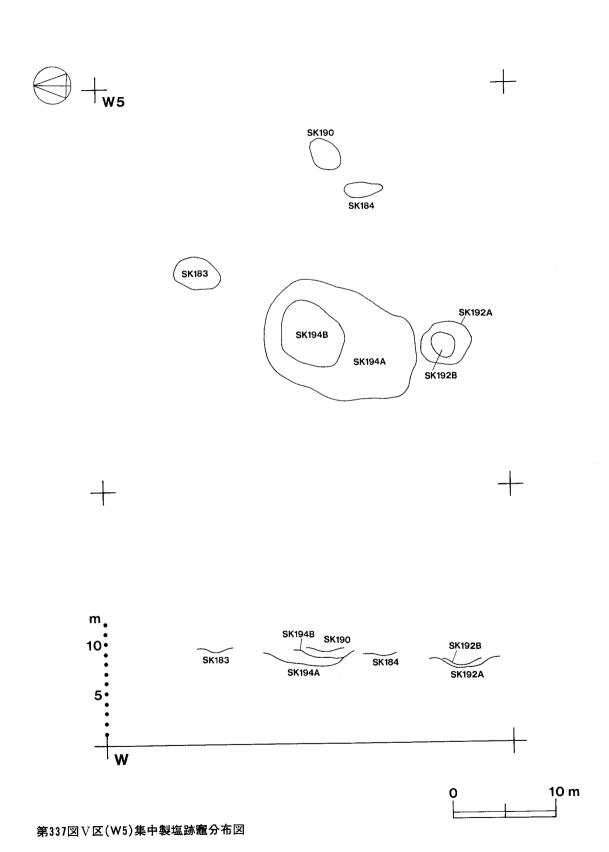
第335図III区(L3)集中製塩跡竈分布図







第336図IV区(R4)集中製塩跡竈分布図



— **513** —

表 9 各製塩跡のグルーピングされた遺構群の標高分布表

類	A	В	С	D	E	F
施設 電 電+鹹標高		竃+鹹水槽	B+居出場	C+屋外鹹水槽	D+土樋	電+鹹水槽+屋外 鹹水槽+土樋
11-		1		○ 7 △ (1), (45)	1	
10-	1	3	3 (81)△	4 (10)○□	2	
9	3	4	1	5 (5)△○□	1	2 (44)△○
8 —	3 (49)△□	4 (58)△	7	4	10 △○	△○△ 4 △ (23), (47), (48)
7	14	1	4	8 (24)△	(31) \triangle 9 (32)	
6	6	1	1	(24)∠∆ ————————————————————————————————————	△5○□	
5 —	(69) <u> </u>	1	1		(6) , (33)	(54), (73)
4		(15)△○□	1			
3m	-				1	
合 計	33	15	17	33	36	9
%	17.5	8	9.5	17.5	19	5

^{※ ()}は遺物を出土している製塩跡の番号である。

G	Н	I	J	K	L		
電+鹹水槽電+屋+屋外鹹水槽鹹水槽		電+居出場+屋 外鹹水槽+土樋	電+居出場	電+居出場 +屋外鹹水槽		合 計	%
			1	1		2	1
○□ 5 △○ (2) , (9)						14	7.5
△○○11○○ (3), (4), (11), (12)	2	1				27	14
6			2			24	13
1	1		1			35	19
3	2				1	42	22
	3					24	13
	3					18	10
						1	0.5
26	11	1	4	1	1	187	100
14	6	0.5	2	0.5	0.5	100	

[△] 土師質土器の皿(15~16世紀頃)

[○] 内耳形土器(15世紀頃)

[□] 陶器(14~16世紀頃)

第3節 遺 物

当遺跡からは、土器・陶磁器、石製品(石臼、砥石、石塔)、金属製品(舟釘、鎌、短刀、刀装具、吊金具、耳金)、古銭、木製品(担い棒、ろ過器、柄振、椀、櫛)、土製品(管状土錘)等が出土している。製塩業に伴う遺物は、木製品では担い棒、ろ過器、柄振、椀、金属製品では吊金具、耳金である。その他は、人骨が80体分ほど出土している。そこで、これらの遺物の中から、製塩業に関する木製品の担い棒、ろ過器、柄振、椀と金属製品の吊金具、耳金について述べ、次いで、その他の出土遺物の土師質土器、内耳形土器、陶磁器、短刀、煙管、古銭について概略を述べることにする。

1 製塩業に関する遺物について

担い棒 (第338図1・2)

担い棒は、担い桶のてんびん棒のことである。竹も用いたが、木材のほうが加工によって肩の痛みが少なく、これが普及していた。第81号鹹水槽と第125号鹹水槽から25点出土している。法量は最大長58.5~87.7cm、径中央部1.1~3.7cmで、両端は次第に細くなっている。本遺物から時期を見いだすことはできなかったが、本遺物が出土している鹹水槽は、第5製塩跡と関連しており、同製塩跡の第21号鹹水槽からは15~16世紀頃の土師質土器の皿が出土していることから、ほぼ同時期頃に位置づけられるものと思われる。

ろ過器 (第338図3)

ろ過器は、鹹水を釜に入れる前に、ろ過して不純物を取り去るものである。第81号鹹水槽から 1点出土している。法量は口径40.6cm、底径36.6cm、器高20.2cmである。材質はマツ属の一種で ある。本遺物から時期を見いだすことはできなかったが、本遺物が出土している鹹水槽は、第5 製塩跡と関連しており、担い棒と同様の時期に位置づけられるものと思われる。

柄振(第338図4・5)

柄振は、用途から灰掻き出し柄振と釜柄振に分けられる。灰掻き出し柄振(図4)は、竈内に堆積している灰を掻き出す時に使用するものである。第81号鹹水槽から1点、ろ過器や担い棒といっしょに出土している。法量は板部の最大長35.2cm、最大幅10.8cm、最大厚4.9cmである。材質はマツ属の一種である。黒く変色している。釜柄振(図5)は、釜の中で結晶した塩を押し引きして、採りあげやすいように集める時に使用するものである。第81号鹹水槽から1点出土している。法量は板部の最大長42.0cm、最大幅11.0cm、最大厚4.8cmである。本遺物から時期を見いだすことはできなかったが、本遺物が出土している鹹水槽は、第5製塩跡と関連しており、担い棒やろ過器と同様の時期に位置づけられるものと思われる。

椀 (第338図 6)

椀は、釜入杓として、鹹水槽から鹹水を汲み上げ、ろ過器や釜へ鹹水を汲み移す時に使用したものである。第81号鹹水槽から1点出土している椀(図6)の法量は、口径12.5cm、底径6.5cm、器高4.0cmである。材質はハンノキ属の一種である。第116号鹹水槽から1点出土している椀の法量は、口径15.0cm、底径6.3cm、器高5.3cmである。材質はハンノキ属の一種である。本遺物から時期を見いだすことはできなかったが、本遺物が出土している鹹水槽は、第5製塩跡と関連しており、担い棒やろ過器、柄振と同様の時期に位置づけられるものと思われる。

吊金具 (第338図 9 · 10)

吊金具は,第10号竈と第223号竈Aの覆土からと,遺構外から出土したものが6点ある。「S」字形を呈した鉄製の吊金具で,下部を土釜にかけ,上部を縄で小渡りにつるし,釜の水平を保つために使用されるものである。残存している最大長は6.8cm \sim 10.9cm,最大厚0.4 \sim 0.7cmである。本遺物から時期を見いだすことはできなかったが,本遺物のうち,第10号竈と第223号竈Aから出土している吊金具は,15世紀頃の内耳形土器といっしょに出土していることから,ほぼ同時期頃に位置づけられるものと思われる。

耳金 (第338図7・8)

耳金は、28点出土しており、第12・68・89・130・166・181・188・193・202・204・207・223号 電Aや第588・610・814・818・828号鹹水槽の覆土と、遺構外から出土したものである。耳金はコの字形をした鉄製の金具で、土釜の四方にはめこみ、釜を支えるために使用されたものである。残存している最大長は5.2~18.5cm、最大厚は0.3~1.1cmである。本遺物から時期を見いだすことはできなかったが、本遺物のうち、第12・89・207・223号電Aから出土している耳金は、15~16世紀頃の土師質土器の皿や15世紀頃の内耳形土器といっしょに出土していることから、ほぼ同時期頃に位置づけられるものと思われる。

2 その他の遺物について

土師質土器 (第338図11~13)

土師質土器は、破片まで含めて1,055点出土しており、そのうち実測可能なものは25点である。 土師質土器が出土している遺構は第11・12・19・24・57・68・89~91・134・166号電A、第65・ 67号炉、第69・175号土坑、第2・3・5の21・27・136・591・601・615・721・722・784・832・ 864号鹹水槽から56点出土し、その他は遺構外からの出土である。土師質土器の器種はすべて皿である。器形は、平底で、体部が直線的(図11・13)あるいは内彎気味(図12)に開き、口唇部を丸くおさめている。手法は、水挽きで、横ナデ、底部回転糸切りが施されている。口径値から大形のもの(口径が8cm以上12cm未満)と小形のもの(口径が5cm以上8cm未満)とに大別するこ とができる。

第69号土坑出土の皿は、口唇部の内面に煤と思われる黒色の付着物がみられ、灯明皿として使用されたものと思われる。その他、第591・721・722・864号鹹水槽出土の皿は、使用後、底部に穿孔されているもの(図12)であるが、穿孔理由は不明である。

これらの25点の土師質土器の皿は、15~16世紀頃の時期に位置づけられるものと思われる。

内耳形土器 (第338図14)

内耳形土器は、破片を含めて4,818点出土しており、当遺跡出土遺物の中で最も多い。内耳形土器を出土している遺構は、第9~11・19・20・24・30・57・198・207・223号竈A、第21・23・65号土坑、第3~8・10・13~15・5の28・56・57・60・64・136・139・160・163・169号鹹水槽、第21号土樋で、209点出土し、その他は遺構外からの出土である。器形は、平底で、体部は直線的あるいは内彎気味に立ち上がり、口縁部は外反する。頸部内面に幅広の浅い凹線が巡る。

耳は3か所に付けられている。手法は口縁部内・外面横ナデ、体部内・外面ナデが施されている。 竜ヶ崎市の屋代B遺跡から出土している内耳形土器(図14)と同じ器形と手法である。なかには、屋代B遺跡から出土しているものと同じへラ記号が施されているもの(図14)もみられる。 体部外面に鍋墨が付着していることから、土鍋として使用していたものと考えられる。第21・23号土坑から出土している内耳形土器は人骨を伴って出土しており、埋葬する際に人骨にかぶせて、二次的に利用したものと思われる。栃木県の赤塚遺跡や大町遺跡出土のものに類似しており、15世紀を中心とした時期に位置づけられるものと思われる。

陶磁器 (第338図15~17)

陶磁器の出土総数は421点を数え、いずれも破片である。これらが出土している遺構は、第2・11・20・24・91・126・157・223号電A、第5の35号鹹水槽、第5・59号土坑、第65・102・149・215号炉で、26点出土し、その他は遺構外からの出土である。陶器は片口鉢、甕、皿、碗、擂鉢、壷、おろし皿、香炉、筒形容器である。渡来品はなく、国内製品だけで、主に瀬戸・常滑産である。特に、瀬戸焼の皿類(図15~17)が10点を数え、最も多くみられ、14世紀から15世紀頃の時期に位置づけられる。常滑産の甕と壷も、15世紀頃の時期に位置づけられるものと思われる。磁器は、18世紀初め頃に位置づけられる伊万里焼及び美濃焼の徳利と碗がみられる。

短刀,煙管,古銭

短刀は、調査区の Gli。区出土で、室町時代頃のものである。M3区表採や第223号鹹水槽付近出土の煙管は、17世紀前半から19世紀に位置づけられるものと思われる。古銭は93点出土し、最も多いのが北宋銭で68点、次いで明銭12点、唐銭6点、南宋銭2点、元銭1点で、日本銭4点である。これらの古銭が流通した時期を考えると、唐、元、北宋及び南宋銭は宗教的奉賽による埋納品の類として扱った場合、「永楽銭渡来から天保通寶初鋳の間」と一応推定して、「上限を15世紀、

下限は19世紀」とみることが可能である。

以上のことから、当遺跡出土遺物の多くは、15世紀前後を中心に位置づけられるものと考えられる。

3 遺構と遺物から窺う塩づくり

当初の調査は、沢田遺跡には、「千々乱風」伝説があり、当初その伝説が解明されるのではないかと期待されていたが、調査の結果、大規模な揚浜式製塩跡であることが判明した。ここでは、前述した遺構と遺物とを絡めて当遺跡の全体像を簡単に述べてみることにする。

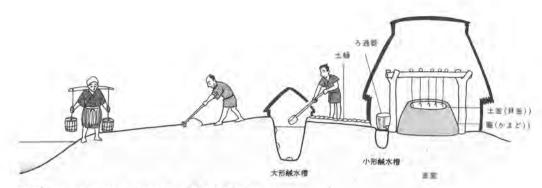
当遺跡で検出された遺構は、瀬戸内で行われている入浜式製塩ではなく、大規模な揚浜式製塩である。揚浜式製塩は、まず人力で汲み上げた海水を砂浜にまいて天日乾燥させる。次に、塩分が付いた砂を集め、海水をかけて砂についた塩分を溶かし出し、濃い塩水(鹹水)を作りだす。さらに、この濃い塩水を釜で煮つめて塩を取り出す方法を言う。

当遺跡から検出された製塩跡は揚浜式製塩跡で、一般的な形態は、釜屋があって、釜屋内の中心部あるいは北寄りには竈がある。その東側の海よりには2基の小形の鹹水槽が、南側には苦汁を抜く居出場(水槽)が位置している。さらに、釜屋外には東側の海よりに大形の鹹水槽が5~6基ほど南北に並んでいる。そして、大形の鹹水槽と釜屋内の小形の鹹水槽の間を土樋で結んでいる。

当遺跡における揚浜式製塩跡は、担い棒に桶を二つ下げて浜辺に行き、人力で海水を汲み上げ、何度も砂浜にまいて日光で海水を乾燥させ、塩の付着した砂を海水で流して濃い塩水(鹹水)を作り、屋外の大形鹹水槽に溜めていた。鹹水は必要に応じて鹹水槽から柄杓で汲み上げ、土樋を通して釜屋内の鹹水槽に少しずつ流し、釜屋内の南側の鹹水槽に溜めていた。釜で鹹水を煮つめる時には、釜屋内の北側の鹹水槽に南側の鹹水槽の鹹水をろ過して、泥などを取り除いた濃い塩水を溜め、柄杓で汲み上げ何度も釜に入れ、釜の中に結晶した塩が一杯になるまで塩焚を行う。塩焚が終わると、釜の中の結晶した塩を釜柄振で押し引きして集め、塩のなかに混じっている苦汁を取り出すために、竈の南側に付設されている居出場と呼ばれる水槽の上の篭に入れ、一昼夜置いて苦汁を下垂れさせて水槽に溜める。その後は、苦汁のぬけた塩を叺に入れ、目方をはかり、俵装したと思われる。

これらの一連の工程は、江戸時代に描かれた絵巻で「行徳の製塩作業場」(江戸名所図会)に同じような風景が見られる。さらに、その後、俵装された塩は、倉庫などに格納し、馬などに積んで各地へ運びだされたものと思われる。

なお、塩焚でできた灰は、当時は大切な肥料で、灰搔き出し柄振で竈内から搔き出して大事に 保管し、畑等の肥料にしたと思われる。



第338図 沢田遺跡の揚浜式塩づくり予想図

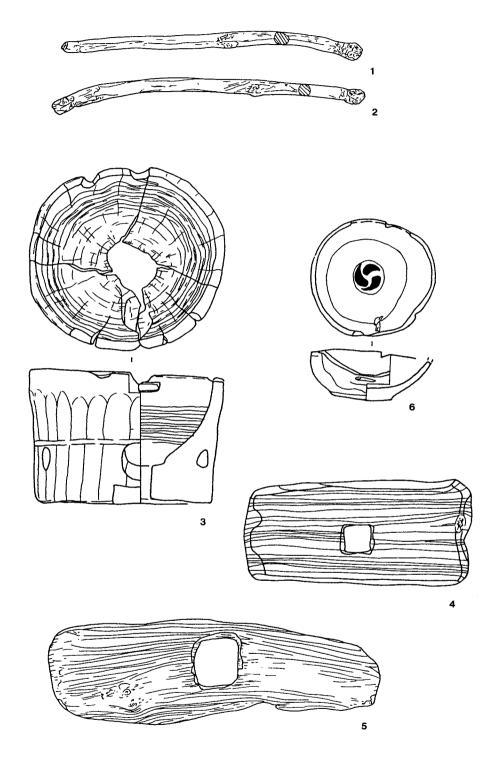
当地でこの揚浜式製塩法が、古くから行われていた理由は、南北3.2km に及ぶ長い砂丘地帯を有する地理的条件にある。次いで、塩焚の時に必要な多くの燃料用の木材を、近くの山林から得やすいことである。この二つの製塩業の要件については、廣山堯道氏(1978)の著書で述べられているように、若狭・伊勢の地と同じで、日本海側と太平洋の外海に面し、潮の干満差が小さく波の荒い海岸に見られる。しかし、海岸に砂浜がない能登半島では、海面より一段高い場所に、粘土で人工の塩浜の地盤(塗浜)を築いた方法で行っている。この地理的条件を当遺跡に照らしてみると、ぴったり一致するものがあり、特に「塩田」といわれている遺構は存在しない揚浜式製塩が行われていたものと思われる。廣山氏は、茨城県の太平洋沿岸には砂浜が多く、揚浜系の塩浜が始められたのは「親鸞伝絵」に見られるごとく、鎌倉時代頃と見ている。

当遺跡での製塩の開始時期は、製塩跡からの出土遺物や文献資料からはいちがいに決定できないが、鎌倉時代後半に位置づけられるものと思われる。そして、第1節で述べたように、15世紀頃から「千々乱風」伝説が生じた元和年間(桃山時代)頃までが、当遺跡における製塩の最盛期であったと思われる。江戸時代中期頃から瀬戸内の格安の塩の移入によって影響を受け、製塩業の規模は縮小の一途をたどっていったが、明治時代以降も細々ながら製塩を行っていたものと思われる。

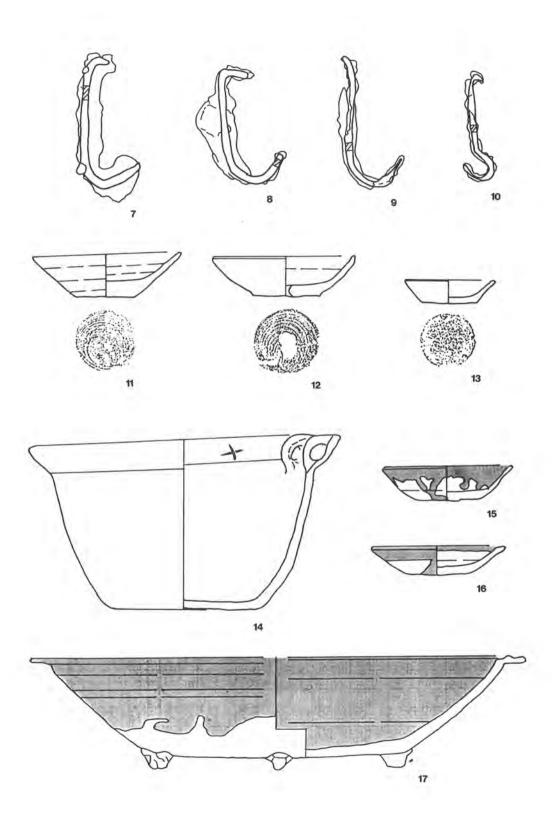
注 • 参考文献

- (1) 浅野晴樹 「関東における中世在地土器について」 『研究紀要第4号』 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1988年
- (2) 茨城県教育財団 「屋代B遺跡Ⅲ」 茨城県教育財団文化財調査報告第45集 1988年
- (3) 栃木県教育委員会 「赤塚遺跡」 栃木県埋蔵文化財調査報告書第36集 1981年

- (4) 栃木県上三川町教育委員会 「大町遺跡」 上三川町埋蔵文化財調査報告書第5集 1984年
- (5) 足立順司 「内耳土器について」 『研究連絡誌第6号』 千葉県文化財センター 1982年
- (6) 津田芳男 「所謂内耳土器について」 『茂原市文化財センター年報No.3』 茂原市文化財センター
- (7) 楢崎彰一 「日本の陶磁 3 古代・中世 瀬戸・美濃」 学生社 1990年
- (8) 楢崎彰一 「日本の陶磁4 古代・中世 常滑・渥美・猿投」 学生社 1990年
- (9) 芸術新潮編集部 「やきもの鑑定入門」 新潮社 1983年
- (10) 古泉弘 「江戸の街の出土遺物」 『季刊考古学第13号』 雄山閣 1985年
- (11) 矢島恭介 「日本出土銭貨一覧」 『日本考古学辞典』 東京堂 1962年
- (12) 廣山堯道 「塩の日本史」 雄山閣 1990年



/ 第339図 主な出土遺物実測図



第4節 埋葬遺構について

当遺跡から、内耳形土器の破片は4,818点出土しており、出土遺物の中で最も多い。これらの多くは、人骨が集中して出土している標高15.2mの通称青塚と呼ばれている H2・3区と、調査区の南端で標高13.8mの X4区付近から出土している。そして、第21・23号土坑からは人骨を伴って内耳形土器が出土しているので、内耳形土器と埋葬との関係について、述べてみたい。

内耳形土器は、土器の口縁内側に主として縦の方向に耳状環を対照位置に付けたもので、形式上の分類から「鍋形」という名称を用い、内耳付土鍋と呼称される。機能面からみると、外面に鍋墨と考えられる黒色の炭化物が付着していることから煮沸形態土器としての使用が窺える。この内耳形土器は中世を中心に、一部では近世初めまで及ぶ日常雑器で、深みのある鍋の系統と浅いホウロクの系統とがある。その出土例は、本州、北海道、千島、樺太等の城館跡や集落跡などから出土している。茨城県内の出土例も、鎌倉時代から戦国時代にかけての外八代遺跡(竜ヶ崎市)、鹿島城跡(鹿島町)、玉造城跡(玉造町)、大室城跡(阿見町)、大台城跡(牛堀町)、烟田城跡(鉾田町)、神明城跡(北浦村)、石神城跡(東海村)、和歌(島)城跡(八千代町)、戸倉館跡(七会村)等の山城あるいは館跡、長峰遺跡(龍ヶ崎市)、屋代B遺跡(龍ヶ崎市)、武田遺跡群(勝田市)、角内遺跡(鹿島町)、松原遺跡(つくば市大曽根)、烟田遺跡(鉾田町)、屋代A遺跡(龍ヶ崎市)、洞坂畑遺跡(谷和原村)等の堀、土坑、溝、地下式壙から出土している。その他、武井釜製塩遺跡(大野村)からも出土している。当遺跡出土の内耳形土器は、屋代A遺跡、屋代B遺跡、赤塚遺跡及び大町遺跡出土の土器に類似している。

屋代B遺跡や赤塚遺跡から出土している内耳形土器は墓壙群と考えられる土坑から出土しているが、同じような類例は佐藤次男氏や岩手県埋蔵文化財センターの鈴木惠治氏の調査例にもみられる。

例1は、岩手県九戸村山根遺跡出土で、内耳鉄鍋をかぶった人骨が発見されており、中世の和人で、性別は男、壮年期後半~熟年期前半と結論づけている。内耳鉄鍋は三耳式で12世紀頃のものである。

例2は、青森県十和田市洞内出土で、内耳鉄鍋三個と洪武通寶、無紋銭、それに頭骨とさらに南部家の武田菱の紋のある兜、甲冑、刀剣、馬具、鉄鏃などが伴出しており、南部家の祖南部三郎の墓と考えられている。

例3は,長野県小県郡丸子町出土で,内耳形土器の底を上にむけて,その下に頭骨があり,さらに骨片があった。人骨の状態は屈葬であったらしい。

なお、小県郡下では、死者を入棺し、この棺を座敷に安置し、葬送のとき棺をにない出したあ と、すぐに棺を安置した場所へ、ホウロク(土器)の底を上にむけて置き、野辺送りがすんだ後、 このホウロクを取り片付けるという習俗が残っている。

例 4 は、千葉市生実町高沢古墳群の 5 号の土坑で、内耳土器、鉄刀、釘、古銭 2 枚(政和通寶・ 永楽通寶)、擂鉢等を出土しており、土坑墓的要素を持っている。

例 5 は、茨城県勝田市東中根出土で、内耳形土器の底を上に向けて、その下に人骨があり、いっしょに寛永通寶 6 枚が出土している。

以上の事例で明らかなように、人骨と内耳形土器が共伴して発見されている。さらに、古銭を伴っているものも見られる。これらのことから考えると、人骨に内耳形土器を伴っているのは、 銭を六道銭として埋葬時に使用しているのと同じように、葬送習俗によるものと思われる。

なお、頭部に鍋をかぶせて埋葬するのは、遺体を保護するためとか、死者が疫病などの死であった場合に、その災いを封じ込めるためなどの習俗が考えられるが、明確な理由はわからない。このように、通称青塚と呼ばれている H2・3区と調査区の南端で標高13.8mの X4区を中心とする場所から出土している内耳形土器片は、葬送習俗によったものと思われ、さらに、これらの葬送習俗は、当遺跡出土の内耳形土器が第3節で述べたように15世紀を中心とした時期に位置づけられることから、15世紀以降に行われていたものと考えられる。

注・参考文献

- (1) 茨城県教育財団 「外八代遺跡」 茨城県教育財団文化財調査報告第2集 1980年
- (2) 鹿島町教育委員会 「鹿島城址予備調査概報」 1980年
- (3) 鹿島町教育委員会 「鹿島城址」 1985年
- (4) 玉造町教育委員会 「行方郡玉造城跡本丸発掘調査報告書」 1990年
- (5) 阿見町教育委員会 「大室城跡」 1982年
- (6) 牛堀町教育委員会 「堀之内大台城跡」 1985年
- (7) 茨城県教育財団 「烟田城跡・烟田川波遺跡」 茨城県教育財団文化財調査報告第68集 1991年
- (8) 茨城県教育財団 「神明城跡」 茨城県教育財団文化財調査報告第48集 1988年
- (9) 東海村教育委員会 「石神城跡」 茨城県那珂郡東海村所在中世城跡の調査(第2次調査) 1991年
- (10) 八千代町教育委員会 「和歌(島) 城跡確認調査報告書」 八千代町埋蔵文化財調査報告書 3 1985年
- (II) 七会村教育委員会 「戸倉館跡」 1990年
- (12) 茨城県教育財団 「長峰遺跡」 茨城県教育財団文化財調査報告第58集 1990年
- (13) 茨城県教育財団 「屋代B遺跡 I · 茨城県教育財団文化財調査報告第33集 1986年
- (14) 茨城県教育財団 「屋代B遺跡II」 茨城県教育財団文化財調査報告第40集 1987年
- (15) 茨城県教育財団 「屋代B遺跡III」 茨城県教育財団文化財調査報告第45集 1988年
- (16) 勝田市文化振興公社 「武田III」 勝田市文化振興公社文化財調査報告第3集 1990年

- (17) 鹿島町教育委員会 「角内遺跡」 鹿島町の文化財第16集 1980年
- (18) 茨城県教育財団 「松原遺跡外」 茨城県教育財団文化財調査報告第56集 1991年
- (19) 茨城県教育財団 「烟田遺跡外」 茨城県教育財団文化財調査報告第6集 1980年
- (20) 谷和原村教育委員会 「洞坂畑遺跡」 1978年
- (21) 茨城県教育財団 「屋代A遺跡」 茨城県教育財団文化財調査報告第14集 1982年
- (22) 大野村教育委員会 「武井釜製塩遺跡」 『大野村史』 1979年
- ② 栃木県教育委員会 「赤塚遺跡」 栃木県埋蔵文化財調査報告書第36集 1981年
- (24) 栃木県上三川町教育委員会 「大町遺跡」 上三川町埋蔵文化財調査報告書第5集 1984年
- ② 田形孝一 「内耳土器について」 『研究連絡誌第6号』 千葉県文化財センター 1982年
- (26) 佐藤次男 「伝説千々乱風」 『茨城県史研究32』 茨城県史編さん委員会 1974年
- ②) 草間俊一・森本岩太郎 「内耳鉄鍋と人骨」 岩手県九戸村教育委員会 1972年
- ② 岩手県埋蔵文化財センター 「玉貫遺跡・西根遺跡」 金ヶ崎バイパス関連遺跡発掘調査報告書 I 1980年
- (29) 岩手県埋蔵文化財センター 「岩手の遺跡」 1984年

第5節 塩の流通

沢田遺跡が塩の生産地であったとすれば、塩の消費地が存在するはずである。塩は海の産物であり、戦国時代「敵に塩を贈る」という逸話があるように、内陸に住む人々にとっても塩は必要不可欠なものであった。本節では沢田遺跡の塩がどのようなルートで運ばれたのか述べてみることにする。

沢田遺跡周辺からの塩の流通経路は陸路と水路の二通りが考えられるが、残念ながら文献はほ とんど残っていない。唯一『新編常陸国誌』の中に、「村田渫濟云、本国ニ鹽海道ト云アリ、世俗 ノ説ニ、コノ海道ハ本国ヨリ京師ニ至ルマデ直道ナリト云、難所多ケレドモ、尤モ近シ、一日ニ シテ江戸ニ至ルベシト云リ, コノ海道ノハテハ鹽崎村ナリ, 鹽ノ崎ヨリハ小路ニ入リ, 佐竹ノ物 見塚へ出(物見塚ハ町附村ニアリ),又小路ニ入リ,笠原不動ノ下ヲ行クヨシ,大道小路ヲ押切テ ユクコト故,渡ヲ渉ルコト多シ,鹽ノ崎ヨリ途ヲハジムル故,鹽海道ト云ニヤアリト」とあり, この道は、鹿島方面から海岸線を北上し、大貫(大洗町)を経て涸沼川を渡り平戸(旧常澄村) を通り塩ケ崎へ至る道であったことがわかる。塩ケ崎からは北西に進路を変え、水戸方面へと伸 びている。この「塩の道」を塩ケ崎から実際に歩いて調べた梶田昌徳氏によれば、前浜、湊村(現 那珂湊市)の荷は舟で涸沼川を上り平戸から陸路で塩ケ崎へ向かうという。同地の折居神社の南 側の坂道を上がり、大串の宿内、木戸前、大場の中坪(旧常澄村)を経て、佐竹氏支配の頃の物 鬼がと 見塚と言われている塚がある町附 (水戸市酒門町) で「古代の官道, 奥州街道と交差する」とし, 町附から更に西へ進み、笠原、千波、河和田町(水戸市)へ至る。河和田町周辺には古い伝承が 多く、榎本地区には昔、市が開かれ、塩沢という塩の豪商が屋敷を構えていたことや、親鸞上人 の弟子唯円が同地に道場を開いたのも塩街道により栄えた現れであろうと言われている。河和田 町からは北西方向に進み、飯島町(水戸市)の鹿島神社前で二路に分かれる。一方は西へ伸び、 筑地 (内原町), 和尚塚 (友部町), 佐伯山の南側を廻り大郷戸 (笠間市) を経て, 岩瀬町, 協和 町を過ぎ下野国国府へ至り、もう一方は北へ伸び、加倉井町、木葉下町(水戸市)、古内(常北町)、 は、 (七会村) を経て茂木、日光方面へと至るとしている。 現在は畑や宅地造成により原形をと どめていない所が多いが、さらに同氏は、「水戸市酒門町町付から古宿、笠原町、千波町、河和田 町南区までは塩街道と呼ぶ。飯島町まではなまったのかショ街道。内原町和尚塚下の坂道が塩街 道。常北町の古内や栃木県茂木町内に塩街道の名があると聞く。」と書いていることから、この街 道が「塩の道」であることがわかる。県内には「塩」のつく地名をいくつかあげることができる が、塩子(七会村)という地名もこの「塩の道」と関係があるものと思われる。

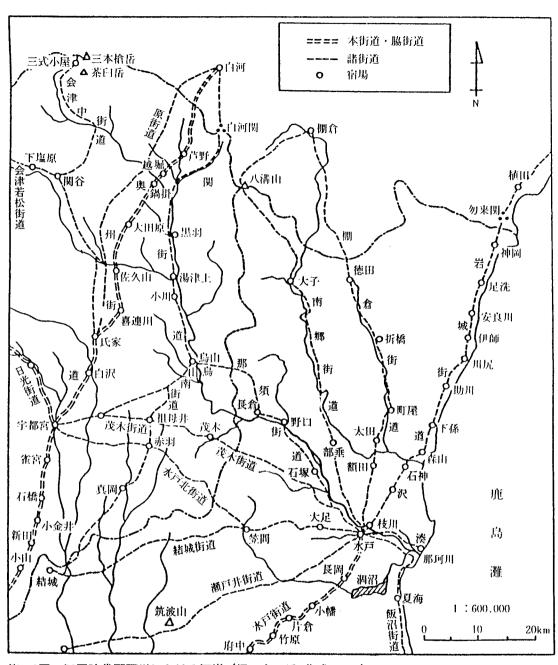
このように各地に「塩街道」という名が残っていることや昔の市の伝承, そして海岸より那珂 川沿いに下野方面へ至っていることから, 馬あるいは人によってこの街道を利用して塩が運ばれ たものと考えられる。

水路については、近世になって那珂湊が奥州や北海道と江戸を結ぶ海上輸送の中継港としての位置を占めるようになり、これに伴い、那珂川の舟運が発展し、河口の那珂湊や城下町として発展した水戸を中心にたくさんの河岸が設けられ、上流部と下流部の物資の往来が盛んに行われるようになった。上流からは水戸城で使用する年貢米や薪炭、材木の他に雑穀類、煙草、楮皮、菜種油等が運ばれ、下流からは醬油、味噌、塩、魚介類等が運ばれたという記録が残っている。その中には「塩」も記載されてはいるが、資料によると近世の中頃の塩は、瀬戸内海沿岸で生産された赤穂(兵庫県)や斎田(徳島県)の塩が多数を占めていたと記載されている。従って在地産の塩が運ばれていたかどうかは不明である。

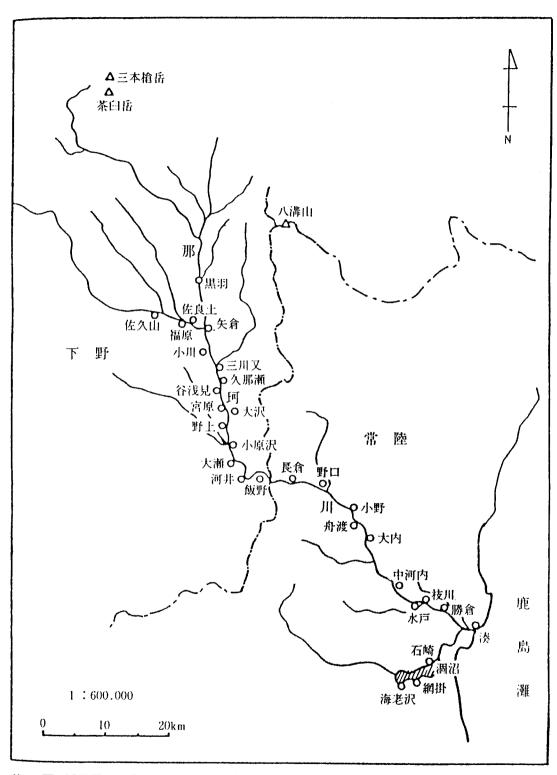
これらのことから、沢田周辺で生産された塩は、中世においては鹿島灘沿いで生産された塩同様に塩街道を通じて下野方面まで流通していたものと思われるが、近世になると海運や河川を利用した舟運が発達し、遠方からの物資や在地産の物資の大量輸送が可能となったことに伴い、赤穂や斎田産の塩におされ、自村及び近隣村への供給と自家消費用として流通していたものと思われる。

注・参考文献

- (1) 宮崎報恩会版 「新編常陸国誌」 崙書房 1973年
- (2) 梶田昌徳 「水戸の塩街道」 『茨城の民俗 第10号』 茨城民俗学会 1971年
- (3) 河和田記念誌編集委員会 「かわわだ 水戸市市制100周年記念」 1990年
- (4) 茨城県 「茨城県史=近世編」 1985年
- (5) 堀口友一 「那珂川流域の街道と舟運」 『常総の歴史 第4号』 崙書房 1989年
- (6) 御前山村郷土誌編纂委員会 「御前山村郷土誌」 1990年
- (7) 勝田市史編纂委員会 「勝田市史 民俗編」 1975年



第340図 江戸時代那珂川における河岸(堀口友一氏 作成 1989)



第341図 近世那珂川流域における街道(堀口友一氏 作成 1989)

結 語

昭和63年4月から平成3年3月にかけて実施された那珂湊市阿字ヶ浦町字青塚に所在する沢田 遺跡の発掘調査(SA2~SA4)は、常陸那珂港の作業基地建設工事に伴うもので、平成3年4月か ら平成4年3月までの整理業務をもって完了する運びとなった。

当遺跡は、太平洋に面した砂丘地帯にあり、江戸時代初期に連日の強風により村が砂に埋もれてしまったという「千々乱風」伝説の地でもあった。調査の結果、埋もれた村は発見されなかったが、大規模な揚浜式の製塩跡であることが判明した。

今回の調査 (SA2~SA4) で発見された製塩跡は84か所で、その内訳は竈123基、鹹水槽920基、土樋274条の製塩に関する施設である。各製塩遺構は、第2節で述べたように、竈、釜屋内鹹水槽、居出場、屋外鹹水槽及び土樋の構成が基本のE類が中心であるが、その他、竈だけのものや土樋を伴わないもの等に分類できる。これらの製塩遺構は、集中地点をもちながら調査区全域に分布している。遺構の集中している地点では、何層にもわたって竈や鹹水槽が検出されていることから、砂に埋もれる度に構築されていったものと思われる。

出土遺物は全体的に少なかったものの、製塩業に伴う遺物としては、担い棒(木製品)、柄振(木製品)、ろ過器(木製品)、吊金具(鉄製品)、耳金(鉄製品)、椀転用杓(木製品)等が出土している。この他、土師質土器の皿、内耳形土器、陶磁器、古銭、石製品(石臼、石塔、砥石)等が出土している。

当遺跡は、これらの遺構や遺物を基に考えると、中世から近世初期にかけての自然浜を利用した揚浜式製塩法による大規模な製塩地帯であったことが明らかになった。

この沢田遺跡の調査によって得られた数々の資料が、那珂湊市の歴史はもとより、製塩遺構を解明する上でささやかな一助となれば幸いである。製塩遺構の調査例は全国的にも少なく、従って、今回の調査により知り得た事実については、極力客観的に記録するように努めた。しかし、時間的な制約の中で、他の類例との比較検討も十分とは言えず、深く掘り下げて考察を加えられなかった面も多い。

最後に、本報告書をまとめるにあたり、那珂湊市教育委員会をはじめ、関係各位からいただい た御指導・御協力に対し、文末ではあるが深く感謝の意を表する次第である。

•		

付

草

·		

沢田遺跡出土人骨

国立科学博物館人類研究部 馬場悠男・梶ヶ山真里

はじめに

沢田遺跡は茨城県那珂湊市阿字ヶ浦町字青塚にあり、茨城県教育財団によって、1989年4月から1992年3月にかけて発掘調査された。遺跡の主体は、釜屋、鹹水槽及び土樋などで構成される中世から近世の製塩跡である。ここに報告する人骨は、特定の墓域をもたず、発掘調査地域の北側を中心に点在して出土したものである。出土地点の明らかな1から69号(26号欠)は、ほとんどが屈葬であった。さらに、出土地点の不明な人骨もあり、固体の区別はなく採取してある(9地点)。

出土人骨の概略

出土地点の明らかな69地点と、出土地点の不明な9地点(追加資料も含む)の人骨に関して、 年齢・性別・特徴的な形態について述べる。また、代表的な男女の人骨(3・33号)と古病理学 的所見を別項とする。

人骨番号 (SA-3)	年齢・性別	観察記録
1	幼児(2~3才)	第1大臼歯が歯冠のみ 尺骨体長 9 cm, 脛骨体長 8 cm
2	乳児(0 才)	第1乳臼歯が歯冠のみ 生後約6ヵ月
3	♀青年前期	後述
4	幼 児 (1才6ヵ月)	第1乳臼歯が萌出 第1大臼歯は歯冠のみ
5	♀壮年後期	顔面平坦 前頭縫合残存 三主縫合開離 上顎歯槽部の退縮が激しい。歯は歯槽膿漏でほとんど生前に脱落 咬耗はブロカのIII 椎骨が変形し骨棘形成顕著 推定身長146cm 全体として華奢である。

6 ♂壮年後期~熟年

眉間・眉弓の隆起なし 頭は小さい。縫合の走向が複雑 縫合は 内板で癒合消失,外板で閉鎖途中 遊離歯の咬耗が著しい(ブロカのⅢ~Ⅳ)。大腿上部が偏平 左脛骨に骨梅毒所見(写真Ⅶ-7)。

7 幼児(2~3才)

第1・2乳臼歯が萌出 第1大臼歯は歯冠のみ 上腕骨の中央最小/最大径は右9/10.5,左9/11mm 上腕骨体長は 10cm程度

8 ♂ 壮 年 後 期 眉間の隆起は明瞭 鼻根の陥入も深い 眼窩は横長四角で大きい。 外後頭隆起が非常に発達し、オピストクラニオン(最後方突出点) の位置が低い。脳頭蓋の板間層が厚く、断面全体の厚さは1cmを こえる。縫合は外板で消失 歯の保存状況は以下の通り

 〇 7 6 5 4 〇 〇 〇 3 4 5 6 × ×
 ×生前脱落歯槽閉鎖

 8 7 6 5 4 3 2 1
 1 2 3 4 5 6 ○ 8

 ○死後脱落紛失

歯の咬耗はブロカのⅢ 四肢骨は骨梅毒のため肥大化している(写真Ⅶ-8)。推定身長は左大腿骨約39cmより151cm

- 9 小 児 (6 才) 第1大臼歯萌出,上下顎切歯萌出直前 上腕骨体長14~15cm
- 10 乳 児 上下顎切歯が未萌出 左大腿骨長 6 cm (生後 6 ヵ月)
- 11 幼児(4~5才) 上顎第1大臼歯が末萌出(歯根のできはじめ) 右脛骨体長15cm, 右大腿骨19cm
- 12 早 壮 年 前 半 最小前頭幅81mmで平均以下 外後頭隆起が比較的明瞭でオピスト クラニオンが低い。乳様突起は小さく,全体的に頭蓋骨も小さい。 出産経験を示すと言われる耳状面前溝は明確だが小さい。 上・下顎歯の保存状況

 0 7 6 5 4 3 0 1

 8 7 6 5 4 3 2 1
 1 2 3 4 5 6 7 8

歯の咬耗はブロカの I ~II 女性としては大腿骨骨頭が発達 脛骨が偏平 筋肉は発達

- 13 新 生 児 12号人骨に抱かれていた。前腕骨体長 5 cm程度
- 14 ♀ 壮 年 遊離歯13点(咬耗はプロカのⅡ) 左膝蓋骨は大きく,上腕骨体は頑丈で太い。女性としては強壮な 固体
- 15 ♀ 壮 年 中 期 大腿骨計測値は江戸時代女性平均値以上 強壮な女性

第2乳臼歯未萌出 大腿骨体長10cm 上腕骨体長10cm 16 児 (1才6ヵ月) 上顎第1乳臼歯ができはじめ(胎児8ヵ月程度) 未 熟 児 17 外後頭降起がはっきりしている。縫合は閉鎖を始めている 歯の 18 マ 壮 年 前 期 咬耗はブロカのII 上顎第3大臼歯が第2大臼歯の歯根に向かっ て顎骨の中で形成されている。寛骨の大坐骨切痕はゆるやかに湾 入。椎骨体に骨棘がある。 眉間や眉弓の隆起はない。特に鼻根部は非常に平坦だけではなく 우 鼻骨がへこんでいる。乳突上稜が明瞭 縫合は癒合消失 壮年後半~熟年 左大腿骨は細いが後面の粗線が突出し, 付柱を形成。 19 ♂年齡不明 大腿骨・脛骨は太いが上腕骨は江戸時代女性平均である。下半身 2 壮年中期 がしっかりした女性 その他に別固体の下顎骨 遊離歯の咬耗はブロカのII 眼窩上縁部は丸みを帯び、前頭骨類 20 ♀ 壮 年 前 期 骨突起は前方に突出 貧血と関係の深いクリブラ・オルビタリア はない。縫合は内板で癒合消失始めている。耳状面前溝が大きく 出産経験多数と思われる。 眉間・眉弓の隆起はない。眼窩上部は直線的 歯の咬耗はブロカ 21 ♀壮年中期 のII~III 脛骨は偏平 火葬骨 頭蓋骨縫合は内板で閉鎖を始める。大腿骨断面の致密質 性別不明 22 が厚い(男性的)。骨片は小さく破断し、炭化しているので軟部の 成 人 付着したまま低い温度で焼かれていたと推定される。 大腿骨は, 殿筋粗面が発達し第3大転子となっている。粗線が荒 23 く骨棘形成 上腕骨もきわめて太く,三角筋付着部も明瞭 腓骨 壮年後期~熟年 は矢状径が18mmもあり強壮 腓骨に骨梅毒の所見あり(写真VII-6)。きわめて強壮な固体 遊離歯の咬耗は縄文時代人のように激しい(ブロカのIII)。大腿骨 24 後面の粗線が突出し付け柱を形成 脛骨断面はヘリチカのII型 距 **壮年後期~熟年** 骨や踵骨が大きい。 遊離歯の咬耗はブロカのⅢ 第1大臼歯は歯根まで達する咬耗 脛 우 25 骨は偏平 四肢骨の筋付着部に骨棘形成がみられる。 **壮年中期~後期** 右肩甲骨が大きい。反面、鎖骨および上腕骨は細い。上腕骨長は ♂壮年中期 27 30cmをはるかに越える。下肢骨は太く、筋付着部が明瞭である。 第2乳臼歯が萌出してすぐ 第1大臼歯の歯冠できかけ 28 幼児(2~3才)

♂壮年中期 41 四肢骨は非常に強壮な印象。左膝関節に関節炎による骨増殖があ る (写真VII-1)。 寛骨臼が大きく深い。大坐骨切痕の湾入は鋭い。椎骨は変形し骨 棘あり。 ♀ 壮 年 42 眉間や眉弓の隆起はない。眼窩上縁は丸みを帯びる。クリブラ・ オルビタリアを確認 下顎骨は小さく華奢 下顎関節に関節炎が あり変形(写真VII-2) 歯槽膿漏がひどく生前に歯が脱落 鎖 骨や右上腕骨も華奢である。 43 ♂ 壮 年 後 期 ♂ 外後頭隆起がよく発達 縫合は内・外板で閉じはじめている。 マ 成 人 ♀ 四肢骨は華奢 44 幼 児 第2乳臼歯は歯根のでき始め 大腿骨体周40mm (1才6ヵ月~2才) 45 眉間・眉弓の隆起が明瞭 眼窩は小さく 前頭骨頰骨突起は前方 3 壮年中期~後期 に突出 鼻根部は板を押し当てたように平坦な印象 上顎骨は歯 の脱落により歯槽が吸収されている。縫合は内・外板で閉鎖をは じめている。歯の咬耗はブロカのIII 咬耗が激しく、歯冠が失わ れている。下顎窩の退行性変化あり 46 椎骨には骨棘あり 右寛骨の大坐骨切痕の湾入は大きい。 壮 年 中 期 右手首に骨折の痕(後述,写真VII-4) 47 幼 児 (2 才) 乳歯の保存状態は以下の通り $(5)(4)(3)(2)(1) \mid (1)(2)(3)(4)$ 上顎骨に左第1切歯が形成し初め ○は死後紛失 (5)(4)(3)(1)(1)(1)(3)(1)(5)(1)48 幼児(2~3才) 脳頭蓋が長く、後頭骨が出っ張った印象。第2乳臼が萌出 左大腿骨長13cm 49 ♂升年中期 脳頭蓋は長い楕円形 眉間や眉弓の隆起が明瞭 縫合は内板で癒 合消失,外板でも消失をはじめる。左第2・3大臼歯は生前に脱 落 上顎第2切歯は退化傾向で小さい。歯の咬耗はブロカのII 50 ♀ 責 年 頭蓋骨では下顎骨のみ残存 下顎枝高は低い(45㎜)。下顎角は発 達が悪い。筋突起は尖っている。 下顎歯の保存状況は以下の通り ×生前脱落 × ○ ○ 5 4 3 2 1 | ○ 1 2 3 4 5 6 7 ○死後紛失 四肢骨の骨端が癒合したばかり 細く華奢な四肢骨 51 小児(7~8才) 第1大臼歯が萌出 第2大臼歯の歯根できはじめ

41	♂壮年中期	四肢骨は非常に強壮な印象。左膝関節に関節炎による骨増殖がある(写真VII-1)。 寛骨臼が大きく深い。大坐骨切痕の湾入は鋭い。椎骨は変形し骨棘あり。
42	♀ 壮 年	届間や眉弓の隆起はない。眼窩上縁は丸みを帯びる。クリブラ・オルビタリアを確認 下顎骨は小さく華奢 下顎関節に関節炎があり変形(写真Ⅶ-2) 歯槽膿漏がひどく生前に歯が脱落 鎖骨や右上腕骨も華奢である。
43	♂ 壮 年 後 期 ♀ 成 人	♂ 外後頭隆起がよく発達 縫合は内・外板で閉じはじめている。♀ 四肢骨は華奢
44	幼 児 (1才6ヵ月〜2才)	第2乳臼歯は歯根のでき始め 大腿骨体周40mm
45	♂ 壮年中期~後期	眉間・眉弓の隆起が明瞭 眼窩は小さく 前頭骨頬骨突起は前方に突出 鼻根部は板を押し当てたように平坦な印象 上顎骨は歯の脱落により歯槽が吸収されている。縫合は内・外板で閉鎖をはじめている。歯の咬耗はブロカのⅢ 咬耗が激しく,歯冠が失われている。下顎窩の退行性変化あり
46	♀ 壮 年 中 期	椎骨には骨棘あり 右寛骨の大坐骨切痕の湾入は大きい。 右手首に骨折の痕(後述,写真VII-4)
47	幼 児 (2 才)	乳歯の保存状態は以下の通り
		⑤④③②① ①②③④ 上顎骨に左第1切歯が形成し初め ⑤④③○○ ○○③○⑤
48	幼児(2~3才)	脳頭蓋が長く,後頭骨が出っ張った印象。第2乳臼が萌出 左大腿骨長13cm
49	♂壮年中期	脳頭蓋は長い楕円形 眉間や眉弓の隆起が明瞭 縫合は内板で癒合消失,外板でも消失をはじめる。左第2・3大臼歯は生前に脱落 上顎第2切歯は退化傾向で小さい。歯の咬耗はブロカのII
50	♀ 青 年	頭蓋骨では下顎骨のみ残存 下顎枝高は低い(45mm)。下顎角は発達が悪い。筋突起は尖っている。 下顎歯の保存状況は以下の通り ×○○54321 ○1234567 ×生前脱落 ○死後紛失 四肢骨の骨端が癒合したばかり 細く華奢な四肢骨
51		第1大臼歯が萌出 第2大臼歯の歯根できはじめ

52 ♂ 壮 年 中 期

眼窩上縁部は丸みをもつ。眉間の隆起がやや確認できる。乳様突起は良く発達し下垂 縫合は開離 歯はブロカのⅡ~Ⅲ 四肢骨は全体的に長い。大腿骨は殿筋祖面がよく発達し第3転子を形成 脛骨のヒラメ筋線付着部はきわめて明瞭 左尺骨に骨折骨増殖がある(写真Ⅶ-4)。

53 新 生 児

四肢骨の骨体長が 5 cm程度

54 ♂ 壮 年 前 期

眉間・眉弓の隆起は小さい。外後頭隆起が発達しゴツゴツした印象 最小前頭幅は89cmで狭い。下顎窩は狭く浅い。縫合は開離 乳突上稜が明瞭 前腕骨に変形があり,手のひらを前内側方向にむけたままの位置でほとんど固定されていた(後述,写真VII-4)。歯の保存状況は以下の通り

| 1 2 3 4 5 6 7 ○ ×生前脱落 | ○7 6 ⑤ 4 3 2 1 | 1 2 3 4 × 6 7 8 ○付きの数字は乳歯

咬耗はブロカのII 下顎右第2乳臼歯が残っている。上顎第2切歯は退化傾向

55 ♀青年前期

耳状面前溝から推定すると出産経験あり 骨端線が残存 癒合が 完了していない。第3転子が発達 20才程度

56 乳児(6ヵ月)

右鎖骨最大長57.6mm 右上腕骨長77.0mm

57 幼児(7才)

歯の保存状況

6 5 4 3 0 0 0 2 3 4 5 6

遊離歯で未萌出の第2大臼歯の歯冠あり 頭蓋最大長は163mm 人字縫合に縫合骨

58 ♂壮年中期

外後頭隆起が顕著,幅 $5\sim6\,\mathrm{cm}$ にも及ぶ隆起をなす。乳様突起はよく発達する。縫合は開離している。歯の咬耗はブロカのII全体的に,四肢骨は筋付着面が荒く骨棘が形成されており,老化が早い。上腕骨の三角筋粗面は明瞭 大腿骨は殿筋粗面が発達し第3転子を形成している。

59 幼児(2才)

第1乳臼歯萌出 第2乳臼歯萌出途中 第1大臼歯歯冠形成途中

60 ♀壮年後期

眉間・眉弓の隆起はない。冠状縫合は内板・外板ともに癒合消失 内板でクモ膜顆粒小窩が明瞭(高齢) 上顎骨に歯槽膿漏による 穿孔が多数 右上顎第1切歯と犬歯はC3程度の虫歯 歯の咬耗 はブロカのⅢ

上腕骨は細長く三角筋付着部は明瞭 大腿骨はあまり長くない。 顆間窩が狭い。脛骨の筋付着部は不明瞭,偏平でねじれが強い。

	幼児(2~3才)	四肢骨のみ
61	♂壮年中期	歯の咬耗ブロカのII 左脛骨に軽い骨梅毒所見あり
62	♂壮年前期	眉間の隆起は弱い。歯の咬耗はブロカのⅢ 歯槽膿漏で歯槽部に 穿孔 上腕骨は長い(311mm)。大腿骨は偏平で前方に湾曲 第3 転子が発達
63	♀ 熟 年	縫合は癒合消失 下顎骨には植立している歯はない。右上腕骨の 三角筋粗面明瞭 脛骨は偏平 関節面辺縁部に骨棘がある。
64	幼 児 (1 才)	上下切歯のみ萌出 乳臼歯は歯冠のみ
65	幼 児 (3 才)	第1・2乳臼歯が萌出 第1大臼歯が歯冠のみ形成途中 大腿骨体長18cm 脛骨体長15cm
(SA-4)	II b. M. He	
66	♂壮年前期	眉間から眉弓にかける隆起がみられる。外後頭隆起発達しオピストクラニオンの位置が低い。全体的に丸い頭蓋 縫合は内・外板とも開離 歯の咬耗はブロカのⅠ~Ⅱ 左大腿骨長45cm 左上腕骨32cm 左大腿骨と左尺骨に骨梅毒による骨増殖がある。
67	成 人	頭蓋のみ 縫合は開離 性別不明の成人
68	♂ 熟 年	歯の咬耗はブロカのIII 切歯がややシャベル形 左大腿骨は第3転子が発達 左橈骨と尺骨は骨間縁が発達
(SA-2)		
69	幼 児 (2 才)	最小前頭幅72mm 大泉門は未癒合 第1乳臼歯萌出 第2乳臼歯 は歯冠のみ 脛骨体長10cm 大腿骨体長12cm (SK25) (写真VI)
出土地点	不明	
1	♂壮年後期	遊離歯の咬耗はブロカのIII 大腿骨は後面が突出し付柱を形成 脛骨は偏平 筋肉の付着部明瞭
2	♂ 青 年	縫合が一部で閉鎖を始める。乳様突起は大きく,ごつい印象 外後頭隆起明瞭 歯の咬耗はブロカのII 骨端が未癒合の大腿骨
3	♀ 壮 年	細く華奢な下肢骨 老年性変化はない。
	性別不明成人	細くて華奢な大腿骨 左右大腿骨長が43cm
	性別不明成人	男性的 左大腿骨に骨梅毒所見
	幼 児 (2 才)	第2乳臼歯は形成途中
	幼児(5~6才)	第1大臼歯萌出前後

4 幼児(年齢不明) 四肢骨片 07 右寛骨は大坐骨切痕の湾入が小さく、寛骨臼が大きく深い。 5 우 大腿骨長は短い印象 後面が突出し付柱形成 ♀ 青 年 大腿骨の殿筋粗面が発達し第3転子を形成 寛骨の大坐骨切痕の 湾入はゆるやか 寛骨の辺縁部が癒合してまもない。 6 ♂壮年中期 眉間・眉弓の隆起明瞭 乳様突起は大きく垂直に下垂 下顎窩が 大きく深い。縫合は内板で癒合消失 脛骨は偏平 上腕骨三角筋 粗面が良く発達 性別不明(青年) 左右上腕骨端末癒合 上腕骨体長25cm 幼 児 頭蓋骨片のみ 7 ♂ 壮 年 眉間や眉弓の隆起が明瞭 前頭縫合が完全に残存 眼窩上縁部は 鈍で眼窩は丸い。鼻根部は平坦 乳様突起も大きくごつい。 大腿骨は太く長い。第3転子がよく発達 強壮な固体 追加資料

1 か 熟 年 眉間や眉弓の隆起が顕著 鼻根部の陥入も比較的強い。眼窩上縁部は江戸時代人には珍しく直線的で眼窩も四角 梨状口は狭い。 縫合は内板で癒合消失,外板で一部で癒合している。上顎歯はす

縫合は内板で癒合消失,外板で一部で癒合している。上顎歯はすべて生前に脱落している。下顎で植立している歯の咬耗は,ブロカのⅢ 仙骨と第5椎骨が癒合し,寛骨にも骨棘が確認できる。

2 幼児(5~6才) 第1大臼歯が萌出直前 脳頭蓋は長く、後頭骨が突出。

代表的人骨の形態的特徴

33号人骨 (写真 I • II • III)

年齢・性別

脳頭蓋の主縫合は癒合していない。歯の咬耗はブロカのIIからIII。恥骨結合面はトッドの35才から39才。従って、この固体の年齢は壮年中期と考えられる。頭蓋は頑丈である。眼窩上方が隆起して、乳様突起も大きい。骨盤の大坐骨切痕は鋭く陥入し、恥骨下角は小さい。四肢骨は太く、筋付着痕が著しい。よって、この固体が男性であることは疑問の余地がない。

頭蓋

右側頭部から頭蓋底が採取時に破損している。また、その後の洗浄・乾燥の過程で骨が歪んでおり、完全な形に組み立てられなかった。頭蓋の全体的な大きさは普通だが、ごつい印象であり、骨壁も厚い。

脳頭蓋上面観は類楕円形で中頭(長幅示数78)。頭頂結節は目立たない。左のみに頭頂孔がある。 後面観は家形。左ラムダ縫合に縫合骨 2 ヶあり。側面観では,眉間が前方に突出し,明瞭な眉間 上窩が形成されている。額と頭頂骨中央部がよく膨隆しているので,脳頭蓋輪郭は丸みを帯びた 四角に見える。側頭窩は大きく,側頭線も高い。乳突上稜も発達している。従って,側頭筋が発 達していたといえる。

顔面は広く低い。眼窩上方は,眉間・眉弓・前頭骨頬骨突起のいずれもが強く膨隆している。 眼窩上縁はきわめて鈍。眼窩は低く,長方形である。上縁輪郭は水平に近い。以上のような眼窩 付近の特徴は江戸時代人としては稀であり,繩文時代人と類似しているほどである。眼窩上神経 の痕跡は,右では外側枝が前頭孔を,内側枝が眼窩上切痕を形成している。左では眼窩中央内側 よりに眼窩上孔があるのみである。

鼻根はかなりくぼむが、鼻骨はゆるく凹湾し低い。その点で縄文人とはまったく異なっている。 右側の鼻骨および上顎骨前頭突起の発達が悪く、鼻骨間縫合が右にずれている。梨状口は低く広い。梨状口上縁付近はやや粗造で肥厚している。また、上顎骨正中部の表面もやや粗造である。 これらの所見は軽徴であるので、骨性梅毒などの病的なものかどうかは断定できない。

上顎骨の骨体および頬骨突起の前面は、ゆるいくぼみを形成している。歯槽は傾斜するが突顎の程度は弱い。頬骨は大きく頑丈である。前頭突起は幅が17mmもあり、頬骨弓も厚く高い。特に高さは最小でも10mmあり、あたかもネアンデルタール人のようである。

下顎骨は大きくはないが強壮である。特に下顎枝が幅広く、筋突起および咬耗窩が著しく発達

している。側頭部や頬骨の特徴とあわてせて判断すると、側頭筋や咬筋などの咀嚼筋が極めて強 大であったことがうかがわれる。歯槽部の退縮が進んでいないため、オトガイはあまり突出して いない。顎二腹筋窩は明瞭である。オトガイ結節の表面には、広脛筋付着部と考えられる圧痕が ある。

歯はかなり残っているが、採取の際に失われたものも多い。

咬耗はブロカのⅡからⅢ,部分的にはⅣに達している。咬合は鉗子状であり、江戸時代人としては珍しい。

四肢骨

体幹の骨はかなり保存されているが、特別の形態は認められないので記載を省略する。ただし、 腰椎椎体の辺縁骨棘の形成は軽徴である。

鎖骨は江戸時代人男性としては、長く太い。前面の大胸筋起始部が広く、助鎖靱帯圧痕も強い。 肩甲骨は、頑丈であり、肩甲下筋の圧痕が明瞭である。腋窩縁の稜・溝の構造はサピエンス型で ある。上腕骨は、太く偏平である(中央断面示数72)。筋の付着部が発達し、特に三角筋付着部は 幅が25mmもある。それに伴い、骨体中央部は外側に凸に湾曲している。橈骨・癪骨は、江戸時代 男性としては長く太い。そして、筋の圧痕が強い。

骨盤は大きく頑丈である。全般的に筋付着部の発達が著しい。腸骨溝は深く,下前腸骨棘も大きい。恥骨結合面には,水平稜・溝は認められず,辺縁の稜は明瞭だが丸みを帯びている。また,表面の退行性変化はほとんど見られない。したがって結合面の年齢はトッドの35から39才に相当すると判断される。

大腿骨は,江戸時代男性としては,やや長くかなり太い。骨体の湾曲は強い。全体として筋付着部がよく発達している。特に後面の粗線が突出し,繩文時代人のように高い付柱を形成している(柱状示数126)。また,殿筋粗面上部も膨隆し,弱いながらも第3大転子を形成している。大腿骨長からの推定身長は158cmである。

脛骨も長く太い。特に中央最大径は32mmもあり,繩文人平均に匹敵する。骨体湾曲が強く,筋 圧痕が著しい点などは大腿骨の特徴と一致する。脛骨下面前端には,蹲踞下窩が発達し,距骨脛 上面の圧痕に対応している。蹲踞の習慣が著しかったといえる。腓骨は保存が悪いが,筋圧痕が 強く断面が十字形である。

まとめ

この人骨の固体は壮年中期の男性である。咀嚼筋が発達し、咬耗が著しいこと、四肢がきわめて強壮であることから、比較的粗末な食料を大量に食べながら、激しい肉体労働に従事していたと推測できる。眼窩上方の隆起、鉗子状の咬合、柱状性の著しい大腿骨などの特長は、あたかも縄文時代の屈強な男性骨格を想起させるほどである。しかし、鼻部や脛骨は縄文時代とは異なっており、江戸時代人として矛盾がないものである。

3号人骨 (写真 I・IV・V)

年齢・性別

下顎左第3大臼歯が萌出途中,四肢骨の骨端は大部分が癒合しているが,骨端線が認められる部分が多くある。腸骨稜の骨端は分離しているが,坐骨結節はほぼ癒合を完了している。恥骨結合面は全体的に明瞭な水平線・溝が認められ,辺縁稜は形成されていない。したがって,この固体の年齢は20才台の初期と判断される。頭蓋は小さい。乳様突起は小さく,眼窩上縁は鋭い。大坐骨切痕は丸く深く湾入する。四肢骨は,小さく細い。よって,この固体は女性であると推定される。

頭蓋

頭蓋底と後頭骨の下半が破損している。顔面の保存は良いが、歯はかなり失われている。頭蓋 全体は小さいが、その割に幅が広く頑丈な印象である。

脳頭蓋上面観は類菱形で中頭(示数79)。頭頂結節はかなり突出。頭頂孔は左右とも認められない。側面観では,額が膨隆し,いわゆる「おでこ」であるところが目立つ。側頭線は高い。乳様突起は細長い。顔面は,幅は江戸時代女性として普通だが,高さが極めて低い。眼窩上方は平坦で眼窩上縁は鋭い。左右ともに眼窩上孔がある。眼窩は小さい。鼻骨は大きく,前頭骨に強く陥入している。しかし,平坦であり,全く隆起していない。梨状口は非常に低く,幅と高さが同じくらいである。

上顎骨頬骨突起および頬骨上顎突起は発達し、前方に膨隆している。頬骨の前頭隆起は幅広い (15mm)。上顎骨の歯槽突起は強く傾斜し、歯槽性突顎が著しい。梨状口周辺と歯槽突起前面がや や粗造であるが、この固体の年齢を考慮すると骨梅毒とみなすのは困難である。今後の精査にゆ だねたい。下顎骨は頭蓋全体の大きさの割に幅広く頑丈である。特に下顎枝が低く広く強壮である。33号男性と同様に咀嚼筋が発達していたといえる。

歯の保存状態は以下の通りである。

歯の咬耗は弱くブロカの I から II である。咬耗は鋏状。歯は全体的に大きめである。上顎中切歯はいわゆるシャベル形であり,下顎中切歯のウィンギングが強い。下顎側切歯は舌側に移動し,軽い歯列不整の状態である。上顎左と下顎右の第2大臼歯歯槽は不整な凹みとなっており,これらの歯が生前に脱落したことを示している。

四肢骨

体幹の骨も保存されているが記載を省略する。鎖骨は、破損のため長さは不明だが、江戸時代女性としてもやや細めである。肩甲骨も小さい印象である。上腕骨はやや長いが細く、筋付着部はあまり発達していない。橈骨・尺骨も少し長めで細い。ただし尺骨の骨間縁は比較的良く突出する。寛骨は保存が悪く計測できないが普通の大きさである。大坐骨切痕は丸く深く湾入している。一見すると幅が狭いが、坐骨棘の突出が大きいためであり、本来の切痕はかなり幅広く、典型的な女性の様相を呈している。恥骨結合面は水平稜と溝が明瞭に認められ、辺縁稜は全く形成されていないのでトッドの20から24才の段階に相当すると判断された。大腿骨は江戸時代女性平均よりやや小さく細い。骨体は前後に偏平であり、湾曲も弱い。粗線は発達していないが、小転子は大きく、殿筋粗面上部は第3転子を形成している。大腿骨の長さからの推定身長は144cmである。脛骨はやや長く、太さは普通である。湾曲はかなり強い。骨体はやや偏平(中央断面示数69)であり、筋付着痕も明瞭である。腓骨は細いが、筋付着痕は明瞭である。

まとめ

この人骨の固体は青年初期の女性である。江戸時代女性としては普通の体格である。四肢骨がやや細いのは若年のためであろうが、すくなくとも33号男性のように激しい肉体労働に従事していたとは思われない。顎が頑丈であることは、粗末な食物を食べていたことを示す。鼻根部の平坦さ、鋏状咬合、大腿骨の偏平さなどは、江戸時代人として極めて普通の特長である。

古病理学的所見

梅毒(写真VII)

男性21固体中の4例に、下腿骨の表面が広範囲にわたって粗造な骨増殖を示すものがあり、梅毒による骨膜の慢性的炎症の結果と思われる。女性固体および性別不明の2固体のなかには同様な所見はみられない。一般に、薬物治療のなされていない集団においても、骨梅毒の罹患者のうちで骨梅毒に至っているものは一割を大きく越えることはない。そうすると、この沢田遺跡の集

団のほぼ全員が梅毒にであったことになる。女性に所見が認められないのは、女性に罹患者がいなかったのではなく、骨梅毒に至ったものが少なかったから、あるいは、単なるサンプリング誤 差と考えるほうが無理はない。梅毒の高率な罹患は江戸市内の状態と同様であり、当時に茨城県 北部にまで梅毒が流行していたことを示している。

骨折 (写真VII)

骨折の痕跡を示す所見が2例認められた。46号の女性の右橈骨は(写真VII4),通常では下方や 掌側を向いているはずの手根関節面が,下方やや背側を向いており,下端部全体に骨増殖がある。 この橈骨に関節する尺骨の下端も変形しており,骨頭輪状関節面は外側にしかない。したがって, 橈骨は回外位にほぼ固定されていたようである。このような変化をもたらしていた原因は橈骨下 端の骨折であると判断される。すなわち,手首を過剰に背屈させたことにより,橈骨下端背側部 が座屈して変形したのであろう。

52号男性の左尺骨は(写真VII-5),骨体中央部が長さ3cmほどにわたって肥厚しており,表面は粗造である。実は,この尺骨はこの部分で破断しており,内部の致密質が海綿状であることがわかる。したがって,これらの所見は,尺骨中央部の骨折の治癒途中を示すものと解釈される。治療が完全ではなかったために,骨の採取時に破断したと考えられる。なお,同側の橈骨は正常である。

関節炎 (写真VII)

顎関節の変性を示す所見が2例あった。45号の男性の下顎窩は全体としてやや粗造であり、特に関節突起の一部には溶解したような凹みが認められる。35号女性の下顎右関節突起は下顎頭の上半がなくなるほど変形しており、表面は多孔粗造である(写真VII-2)。これら2例の個体は壮年である。したがって、上記所見は老年性の変化ではなく、咀嚼の負荷が極めて強かったことが原因と考えられる。即ち、硬い粗末な食物を食べていたと推定される。あるいは、歯と顎を道具として酷使した可能性もある。

41号の男性の膝関節面は,関節面の辺縁に唇状の骨増殖が発達している(写真WI-1)。また,外側顆の関節面外側半や膝蓋面も凹凸が激しい。腓骨との関節面付近の骨増殖も著しいが破損のため詳細は不明である。これらの所見は関節炎の症状であるが,その原因は定かでない。半月軟骨の損傷による病変とも考えられる。あるいは,膝関節外側部の外傷に起因する可能性もある。

形態異常(写真VII-5)

54号の左右橈骨上部は通例と異なる形を示す。骨頭の輪状関節面は掌内側のみが広く平坦であ

り、他の部分は狭く曲率が高い。したがって、橈骨の回内回外運動は少なく、常に回外位近くに 固定されていたと考えられる。脛部のくびれは弱く、脛および骨体上半は掌内側一背外側方向に 偏圧されている。橈骨祖面は膨隆せず、広い圧痕状を呈し、滑面部が認められない。このことも 回内回外運動の制限と関連すると判断される。この様な形態は、あたかも食肉類の橈骨をみるよ うである。これらの以上は左右両側に同様にみられるので、後天的な事故によるものではない。 先天性のものならば、回内筋の麻痺とも考えられる。円回内筋の付着痕は明瞭でないが、少なく とも尺骨の方形回内筋稜は正常である。筆者の知る限り、このような異常は報告されていない。 今後の検討課題としたい。なお33号男性鼻部の異常については前述したので省略する。

検討・まとめ

江戸時代の人骨は,江戸市内からは数千体以上も出土しており詳細な報告があるが,それ以外 の地域における保存のよい人骨の出土例は少なく,この沢田遺跡の人骨は貴重である。

本遺跡の人骨のうちで、出土地点の明確なものは73体である。他に出土地点の不明なものが17体あるが、これらは部分的な骨格が多く、独立の個体であるかどうか疑問があり、個体数の算定は含めなかった。 ただし、出土地点の明確な人骨と形態的に異なる様子は認められない。前記73体のうちで、未成年は30体、成人は43体である。未成年の死亡が約半数を占めるのは、江戸時代に限られず、近代的な医療の普及していない集団においては一般的である。成人の性別は、男性22体、女性17体、不明4体である。以上のような性別・年齢構成は、ある集団の家族全員の死亡率と一致する。つまり、この製塩施設で働いていたのは、成人男性だけの出稼ぎ集団のようなものではなく、家族全員で住み着いていた集団であったことを示している。

体格は人骨の大きさや形から推定されるが、全体としてみると、江戸市内の人々と比べて同じあるいはやや小柄である。しかし、男女とも非常に強壮な個体と華奢な個体とがある。したがって、製塩労働に分業があったために、体格に差が生じていた可能性がある。顎の発達や歯の咬耗は江戸市内の人々よりも著しく、かなり粗く硬い食物を食べていたらしい。

梅毒の高い罹患は江戸市内の人々と同様である。貧血の影響といわれるクリブラ・オルビタリアは僅かしか認められないが、眼窩部の残っている個体が少ないので、頻度は求めなかった。

一般に、時代的特長は繩文時代以前とそれ以降との間では明瞭だが、弥生時代以降の各時代の間、すなわち古墳時代と中世、あるいは中世と江戸の間では明瞭ではない。この沢田遺跡出土の人骨も、33号人骨の一部の特徴を除けば、縄文時代人骨のような特徴は見られず、関東地方で出土する古墳・中世・江戸時代人骨に共通する特徴を持っている。すなわち、丸い顔の輪郭、平坦な鼻部、鋏状の咬合、前後に偏平な大腿骨体などである。なお、注目すべきは、全体的に大腿骨体の偏平性が著しい。

表 I-1 代表的人骨計測值(頭骨)

計測項目	3号(♀)	33号(含)
1. 最大長	(169)	179
8. 最大幅	133	140
8:1	78.7	78.2
20. バジトン・ブレグマ高	109	119
21. 垂直耳高	109	122
9. 最小前頭幅	91	102
10. 最大前頭幅	107	_
9:10	85.0	_
9:8	68.4	www.ide.it
41. 側顔長	66	77
43. 上顔幅	100	111
45. 頰骨弓幅	127	140
46. 中顔幅	101	113
46:45	79.5	80.7
47. 顔高	106	117
48. 上顔幅	83	68
47:45	83.5	83.6
48:45	66.3	48.6
48:46	79.5	83.6
51. 眼窩幅(ℓ)	39	45
52. 眼窩高	32	33
52:51	82.0	73.0
54. 鼻幅	25	27
55. 鼻高	43	47
54:55	58	57
55(1) 梨状口高	24	_
54:55(1)	104.0	-
57. 鼻骨最小幅	9	_
57(1) 鼻骨最大幅	10	
65. 下顎頭幅	_	124
66. 下顎角幅	100	106
68. 下顎長	70	77
69. 頤高	30	33
70. 枝高	51	63
71. 枝幅	37	41
71:70	72.5	65.0
71(1) 下顎切痕幅	_	37

表 I-2 代表的人骨計測值(鎖骨)

計測項目	3号(위)	33号(含)
1. 最大長	_	146
2a. 体彎曲高	_	32
4. 中央垂直径	8	14
5. 中央矢状径	10	12
4:5 中央断面示数	80	117

表 I-3 代表的人骨計測值(上腕骨)

計測項目	3号(위)	33号(☆)
1.最大長	272	297
2. 全長3. 上幅	268 39	297 47
4. 下端幅	50	59
7. 最小周径	50	65
体最大径	18	25
体最小径	14	18
体断面示数	78	72

表 I-4 代表的人骨計測值 (橈骨)

計測項目	3号(♀)	33号(☆)
1. 最大長	206	235
2. 生理学長 3. 最小周径	194 37	219 44
4. 体横径	13	16
5. 体矢状径	11	12
5(6) 下端幅	28	35
5:4 体断面示数	85	75

表 I-5 代表的人骨計測值(尺骨)

計測項目	3号(위)	33号(♪)
1. 最大長	_	254
2. 生理学長	_	225
3. 最小周径	_	38
11. 体矢状径	9	14
12. 体横径	14	16
11:12 体断面示数	64	88
13. 体上横径		22
14. 体上矢状径	_	26
13:14 プラトレニー示数	_	85

表 I-6 代表的人骨計測值 (寛骨)

計測項目	33号(♂)
1. 骨盤高	216
9. 腸骨長	129
12. 腸骨幅	165
15. 坐骨高	87
17. 恥骨長	92
22. 寬骨臼最大幅	54
31. 坐骨切痕最大幅	56
32. 坐骨切痕高	40

表 I - 7 代表的人骨計測值 (大腿骨)

計測項目	3号 (♀)	33号(含)
1. 最大長	(370)	420
2. 自然位長	_	417
3. 最大転子長	_	409
6. 体中央矢状径	22	34
7. 体中央横径	23	27
8. 体中央周径	71	95
6:7 体中央断面示数	96	126
体上最大径	29	31
体上最小径	19	25
体上断面示数	66	81
9. 体上横径	_	31
10. 体上矢状径	_	29
10:9 体上断面示数	_	94
13. 上端長	_	90
18. 頭垂直径	_	45
19. 頭横径	_	45
23. 外側顆最大長	_	67

表 I-8 代表的人骨計測值 (胫骨)

3号(위)	33号(含)
305	345
65	77
_	52
26	32
18	24
29	34
19	24
70	89
76	91
_	80
69	75
62	71
	305 65 — 26 18 29 19 70 76 — 69

四肢骨計測値(mm)および示数(%)

表II-1 上腕骨

	5号	o 	6号9	100	15号	٥Ł	20음송	23号	20	25号 눈	27号의	41号	100	43号♂	150	49号。	150	- 609	↔	25음의	54号。	10
	(£	Ξ	(r)	Ξ	(r)	8	9	(r)	Ξ		(£)	Ë	<u>e</u>	Œ	<u> </u>	(£)	Ξ	(<u>r</u>)	Ξ	(r)	(r)	(1)
1. 最大長	1	Г	1	-	ı	1	ı	ı	ı	1	1	291	ı	322	ı	302	305	273	270	329	1	290
5. 中央最大径	19.0	18.5	19.5	20.0	19.5	19.0	24.0	17.0	17.5	20.0	20.5	23.0	22.0	22.0	22.0	24.4	24.0	18.0	17.0	25.0	19.8	21.2
6. 中央最小径	15.0	16.0		17.0		16.5				17.5	16.0		20.0	20.0	19.5	21.4	21.8		15.3	18.8	15.4	16.4
: 5 体断面示数	78.9	8.98	84.6	85.0	82.1	8.98	87.5	94.1	9.88	87.5	78.0	6.98	6.06	6.06	9.88	98.2	8.06	86.1	0.06	75.2	8.77	77.4
	台09	\$ t	62号。	120																		
	(r)	0	(r)	(r)																		

燒骨 表II-2

311 315 20.0 21.7 18.0 17.8 90.0 82.0

18.4 17.0 92.4

18.0 16.0 88.9

1. 最大長 5. 中央最大径 6. 中央最小径 6:5 体断面示数

	5号	·o+-	各9	2	15号4	30음 등	₽42	41号。	10.	49号 🤅	100	- 各09	아	52号。	-01	54号。	.01	台09	아	62号。	103	68등~
	(£	3	Ĺ	3	Ξ	Ξ	(L)	(r)	Ξ	(r)	0	Œ	=	Œ	Ξ	Œ	Ξ	(L)	Ξ	(r)	Θ	Ξ
1. 最大長	198	193		ı		191		1	1	238	248	203	200		ı	208	214	211	ı	244	248	Ι
4. 体横径	14.2	14.5	14.0	16.0	16.0	15.0	17.0	17.5	17.0	18.6	18.8	14.4	14.8	17.6	17.1	14.1	15.8	15.0	14.3	17.4	16.4	16.5
5. 体矢状径	9.3	8.6	10.0	11.0	10.5	9.5	15.0	13.0	13.5	12.7	12.8	9.4	9.3	13.2	13.0	11.9	10.8	10.2	11.1	12.8	12.4	11.5
5:6 体断面示数	65.5	9.79	71.4	8.89	62.5	63.3	88.2	74.3	79.4	68.3	68.1	65.3	62.3	75.0	0.97	84.4	68.4	0.89	9.77	73.6	75.6	69.7

兄骨 表II-3

	5号	·	69	Γδ	20号 등	24号。	120	27号♂	30号	50	40号의	41号。	150	46号	↔	49号。	100	- 20号	o †	52号	6	54号	50
	(£)	(E)	(<u>r</u>)	Ξ	Ξ	(£)	3	(£)	(r)	≘	Ē	(r)	Ξ	Ĺ	Ξ	(r)	<u> </u>	(r)	=	(£)	8	(r)	Ξ
1. 最大長	218	210	1	1	208	ı	1	ı	ı	ı	ı	1		223	238		1	219	215	1	ı	224	230
11. 体矢状径	8.6	10.0	11.5	12.0	11.5	15.0	13.5	13.0	12.0	11.5	12.3	14.5	14.5	10.0	10.0	12.8	13.8	4	9.	13.6	13.0	11.7	11.1
12. 体前後径	15.5	14.8	17.6	16.0	13.5		18.0	15.0	16.0	15.0	15.0	19.0	18.5	15.5	16.2		18.8	14.3		18.4	17.1	14.3	15.0
1:12 体断面示数	63.2	9.79	65.3	75.0	85.2	88.2		7.98	75.0	76.7			78.4	64.5	61.7	0.79	73.4	72.7	6.77	73.9	0.97	81.8	74.0

		ㅎ음09	+	€5号	103	₽489
		E	0	Œ	0	Ξ
Ι.	最大長	1	225	244	248	1
11.	体矢状径	12.0	12.0	12.8	12.4	13.5
12.	体前後径	15.8	15.5	17.4	16.4	15.5
11:12	有 下 下 表	75 9	77 4	73.6	75 6	87 1

四肢骨計測値(mm)および示数(%)

表II-4 大腿骨

	元 叶,	中	子9	おる	12号	ф	15号	아	19등~	19号	o 	20号	o 	23号♂	10	24号。	120	25号	ŏ	30号~7		40분의
	Ŧ	\ominus	(r)	0	(r)	0	(£)	€	8	(r)	Ξ	(r)	0	(r)	Ξ	(L)	0	(r)	 	Œ	_	Œ
1. 最大長	1	1			329	335		1	ı													418
6. 体矢状径	20.0	19.5	24.8	25.0	23.0	23.0	25.0	25.0	29.0	23.5	23.0	22.0	22.5	28.0	29.0	30.5	30.0	24.0	24.0	29.5	28.5	22.0
7. 体横径	25.5	24.0	29.0	27.5	28.2	29.0	30.5	28.5	27.0	29.0	28.0	24.0	25.0	28.5	29.0						25.5	29.8
:7 体中央断面示数	78.4	81.3	85.5	6.06	81.6	79.3	81.9	87.7	87.7	107.4	123.4	109.1	111.1						88.9		117.0	73.8
8. 中央周	70.0	74.0	85.0	81.0	80.0	81.5	0.78		88.0	83.0		75.0	78.0						82.0		0.88	:
9. 体上横径	ı	30.0	36.0	35.0	33.2	33.5	ı			33.0	32.4	28.5	1	35.0	36.0				31.0		-	
10. 体上矢状径	1	25.0	21.5	21.5	-		ı	1	1	21.0	21.9	21.5		24.5	26.0				22.0	1		1
9 体上断面示数	ı	83.3	59.7	61.4	1	1	1	-		63.6	67.5	75.4	1	70.0	72.2				6.02	1	-	-

	41号♂	10	45号에	103	49용의	50号	아	54号の	100	台09	щь ф	62음의	10
	(r)	\equiv	(£)	Ξ	8	(r)	\equiv	(r)	\equiv	Œ	\equiv	(r)	_
1. 最大長	420					386	386					428	4
6. 体矢状径	25.0	27.0	27.0 28.5 28.8	28.8	29.0	21.5	21.2	27.0	26.0 2	25.5	25.0	26.0	
7. 体横径	30.5	30.0	30.5	30.0	9.62	27.0	24.8	26.2	25.1	27.2	27.1	31.2	
6:7 体中央断面示数	81.9	0.06	107.0	96.0	6.76	9.62	85.5		103.5		95.6	83.3	~
8. 中央周	0.68	0.68	92.0	91.0	95.0	77.0	71.0		82.0		81.0	90.0	~
9. 体上横径	35.0	35.0	35.0	34.0	I	29.8	30.0	31.5	31.2	30.0	30.5	31.6	
10. 体上矢状径	24.0	24.5	25.0	24.5		20.2	20.0	25.0	25.1	22.0	23.0	24.0	- 4
10:9 体上断面示数	9.89	70.0	71.4	72.1	1	8.79	2.99		80.1	73.3	75.4	75.9	~
		AND DESCRIPTION OF PERSONS ASSESSMENT											

428 25.3 24.0 30.8 29.2 82.1 82.2 89.0 85.0 36.2 32.0 25.0 25.5 69.1 79.7

68号♂ (I)

表II-5 脛骨

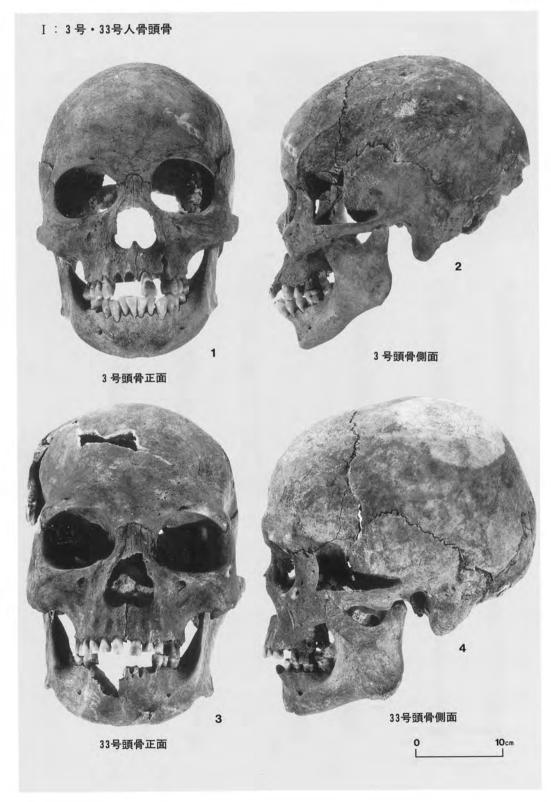
	5 号 5		6号分		12号字		15号字	19号	아	20号字	235	23号경	24号♂	107	25号	o †	30号号		40号四	41号,	150
	(r)) (E)	(r)	(E)	(r)		(r) (l)	<u> </u>	(r)	Ξ	Œ	Ξ	E	Ξ	(r)	<u> </u>	(r)	_	€	(£)	
1. 最大長	290			- 320	0 325	-		300	1	1	1				wan	Ī					
8. 最大径	24.0 2	23.0 26	26.5 26	26.0 2	28.0 2	27.0 3	31.0 29.5	5 27.0	.0 26.0	28.0	33.2	33.0	32.5	34.0	27.0	27.0	32.0	30.0	0.92	30 0	31.0
9. 中央横径	19.0	18.7 19	19.5 20	20.0	20.02	20.5	20.5 20.5	5 19.0	.0 17.5	17.8	22.0	21.6	23.5	21.5	18.5	19.5			19.0	22.5	23.0
9:8 断面示数	76.2 8	81.3 78	75.0 76	7 6.97	71.4 7	74.0 6	66.1 - 69.5	5 70.4	.4 67.3	63.6	66.3	65.5	72.3	63.2	68.5				73.0	75.0	74.2
	45号分	H	49음~		50음 등		54号の		62号♂												
	(r)) E	(r)	(I)	(r) (l	 =	(r) (l)	£	Ξ	-											
1. 最大長	1			- 320	0 298		315 311	337	336	T											
8. 最大径	32.0 3	31.8 3(30.4 31	31.0 2	24.6 2	25.6	31.0 30	30.8 31.	.5 30.4	4											
9. 中央横径	22.0 2:	23.2 23	23.3 22	22.0 17	17.0 1	17.2	20.0 20	20.0 22.2	.2 22.8	- 00											
9:8 断面示数	68.8	72.9 76	76.6 70	70.9	69.1 6	8.89	64.5 66	66.7 70.5	.5 75.0	0											

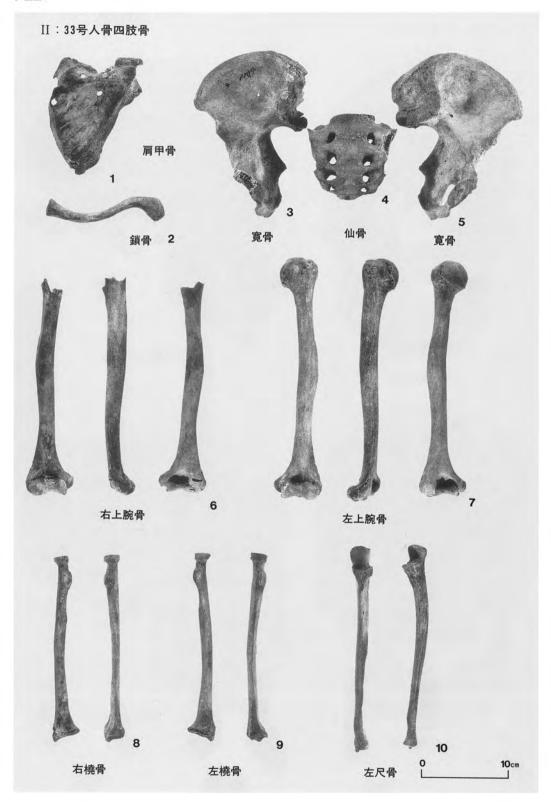
表III 沢田遺跡出土四肢骨計測値の平均値と比較

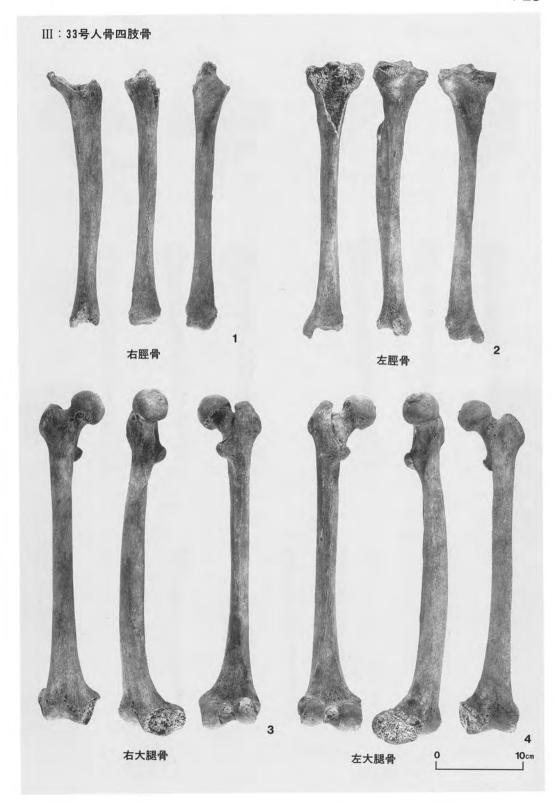
沢田	遺跡		江戸時代	弋平均値
	87	4	31	4
上腕骨				
最大長	306	272.5	296.8	269.7
 体最大径	22.0	19.2	22.7	19.6
体最小径	18.3	16.7	17.7	14.9
体断面示数	83.3	85.8	78.3	76.6
尺骨				
最大長	244	219.2	242.1	223.9
体矢状径	12.9	12.3	12.8	10.5
体横径	16.4	14.6	16.2	14.1
体断面示数	78.7	73.9	79.0	77.8
橈骨				
最大長	236.2	200.2	224.2	199.8
体横径	16.7	15.2	16.6	14.4
体矢状径	10.8	10.2	11.9	9.8
体断面示数	74.4	69.7	71.8	78.4
大腿骨				
最大長	422.7	378	413.8	377.9
体中央矢状径	25.4	22.8	28.3	24.8
体中央横径	26.4	26.3	27.4	24.1
体中央周径	87.9	79.2	87.2	76.9
体中央断面示数	97.8	84.9	103.7	103.1
体上横径	33.8	30.8	30.7	26.5
体上矢状径	24.6	22.2	27.8	25.5
体上断面示数	74.4	73.2	91.2	_
胫骨				
最大長	330.6	307	327.1	301.5
中央最大径	30.5	26.4	28.9	25.3
中央横径	21.5	18.9	21.6	18.9
中央断面示数	70.9	70.4	74.9	72.4

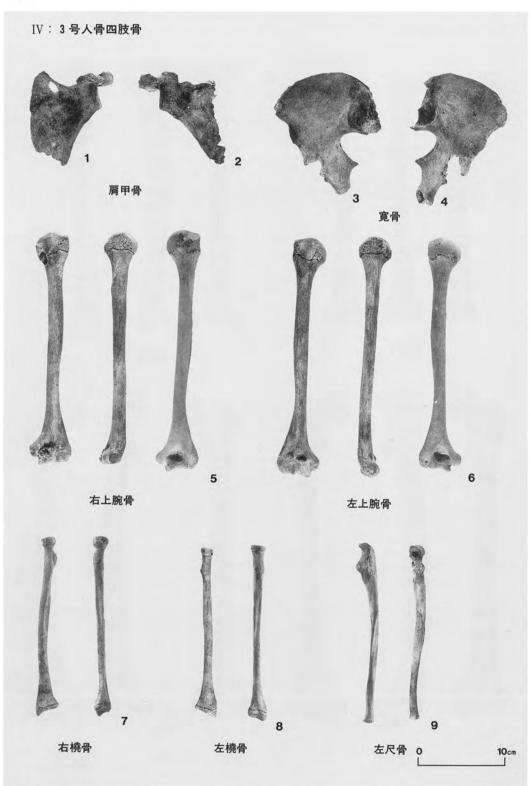
表IV 沢田遺跡出土人骨個体構成表

年齢/	/性別	男	女	不 明	計
	青年		2	1	3
成	壮年	20	13	1	34
	熟年	1	1		2
人	不明	1	1	2	4
	計	22	17	4	43
未	乳児		6		
成	幼児		21		
	小児		3		
年	計		30		73

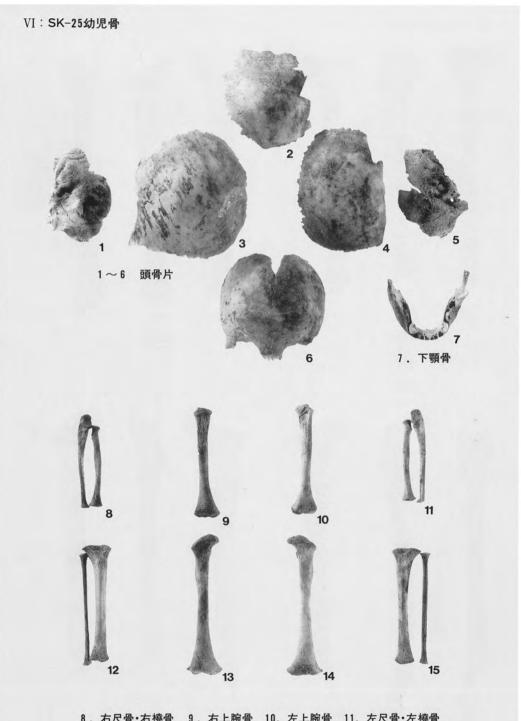












8. 右尺骨·右橈骨 9. 右上腕骨 10. 左上腕骨 11. 左尺骨·左橈骨 12. 右腓骨·右脛骨 13. 右大腿骨 14. 左大腿骨 15. 左脛骨·左腓骨

100





沢田遺跡竈跡の熱ルミネッセンス年代測定

奈良教育大学 応用物理学教室

長友 恒人

はじめに

竈跡の火床の焼けた砂を試料として、熱ルミネッセンス(TL)年代測定を行った。TL年代測定法は焼成または加熱された考古遺物の年代を決定する方法である。測定された結果は過去において最後に加熱された年代を示すので、今回の測定結果は竈の操業が終了した年代を示すことになる。TL年代測定では土器を試料として測定することが多いが、炉跡の焼土や焼石、遺跡に含まれる火山灰を測定した例もある。

1. 測定の原理

TL 年代測定法は自然界に微量に存在している放射線を測定することによって年代を決定する方法である。以下に、今回の測定に即して TL 年代測定の原理を簡単に述べる。

自然の放射線源

自然界に存在し、TL年代測定に関係する主な放射線源はウラン (U),トリウム (Th),カリウム (K)などの放射性元素である。このうちUには²³⁸Uと²³⁵Uの2種類があり、²³²Thと同じように崩壊して別の放射性元素に変わり続けて、最終的には安定な鉛 (Pb)になる。崩壊の度にアルファ線、ベータ線またはガンマ線を放出する。Kの中には⁴⁰Kが0.012%含まれていて、これがベータ線とガンマ線を放出している。このほか、地球の外から降り注いでいる宇宙線もTL年代測定に関係する放射線である。(ちなみに、年代測定法としてよく知られている炭素14法では、宇宙線によって生成された放射性元素である¹⁴Cから放出されるベータ線を測定して年代を決定する。)

放射線の作用と TL

これらの放射線は砂に吸収されるが、このとき放射線は砂を構成する電子を電子トラップと呼ばれる場所に蓄積される。トラップに蓄積された電子を捕獲電子という。捕獲電子は砂が加熱されたり、日光に曝されたりしない限り、電子トラップに安定して存在するが、一度加熱されるとトラップから飛び出して光を放出する。この光が熱ルミネッセンス (TL) である。竈の火床の砂では、竈の操業の度に加熱されるのでトラップの捕獲電子は不安定であり、安定してトラップに蓄積されるのは、竈の操業が完全に停止してからである。

蓄積線量と年間線量

竈が操業を停止してから発掘後測定までに砂が吸収した放射線量を蓄積線量と呼ぶが、蓄積線量は電子トラップ中の捕獲電子の数に比例する。測定した TL 量は捕獲電子の数に比例するから、結局、蓄積線量は TL 量に比例することになる。このようにして、TL 量を測定することにより蓄積線量を決定することができる。

自然の放射線は何らかの異常がない限り時間的に一定の割合で放出されるので、砂が放射線を吸収する割合も一定である。1年間に砂が吸収した放射線量を年間線量と称する。年間線量を測定により決定するためには人工的に合成した高感度のTL線量計素子を用いる。

TL 年代

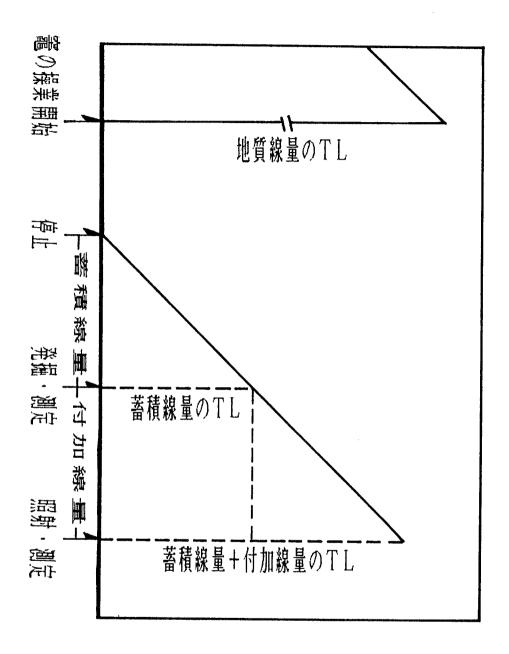
砂の蓄積線量が時間的に一定の割合で蓄積されたとすれば、これを年間線量でわり算することにより、過去に加熱されてから経過した時間、すなわち、年代に換算することができる。これをTL年代という。電跡の測定では竈の操業の終了の年代を知ることになる。

付加線量法による石英粗粒子法

砂が吸収した蓄積線量は TL 量に比例しているが、測定した TL 量がどれだけの蓄積線量に相当するかは、蓄積線量の TL 量を測定しただけでは決められない。このため、処理した試料にコバルト-60からの既知量のガンマ線を人為的に吸収させて TL 量を測定する。既知のガンマ線量と TL 量の比から蓄積線量を計算することができる。この人為的なガンマ線量を付加線量と呼ぶ。

TL年代測定法にはいくつかの方法があり、測定しょうとする試料の種類や形状などによって最適の方法が適用される。今回の試料では適当な大きさの石英が多く含まれていたので、石英粗粒子法によって測定した。この方法は、試料処理によって0.1mm程度の大きさの石英粒子を選別し、さらに粒子の表面をフッ酸によって除去することにより、アルファ線の蓄積線量に対する寄与を無視できるようにする方法である。

以上のことを示したのが第1図である。図の横軸は放射線量であり、この目盛りは年間線量を 測定することにより、年代軸に読み変えることができる。縦軸は TL 量である。



第1図 熱ルミネッセンス (TL) 年代測定の原理

2. 試料処理

砂に含まれる鉱物の多くは、前記で説明した TL 現象を示すが、結晶が安定で吸収した放射線量に比例した発光をする良質の鉱物は石英である。今回の測定は、石英粗粒子法によったので、砂の中から0.1mm程度の大きさの石英だけを以下のような試料処理で選別した。

竈跡の焼けて赤みがかった色の砂を直射日光に当たらないように採取した。直射日光を避けたのは、砂の中の石英に蓄積された捕獲電子の一部が太陽光のエネルギーで発光して消滅することにより、その数が減少するのを防ぐためである。

砂を大量の水で十分に洗い、塩分や目に見えるゴミなどの有機物を取り除いた。

100メッシュと200メッシュの標準篩でふるい分けて、74μmから149μmの粒度の砂を残した。 磁力を利用するマグネチックセパレータで磁性鉱物を除去した。石英は非磁性鉱物成分の方に 分離される。今回の試料は磁性鉱物の含有量が多く、また非磁性鉱物成分に石英のほか長石や他 の非磁性の着色鉱物が混入したので、セパレータの条件設定を変えて分離を繰り返した。

石英以外の非磁性鉱物はフッ酸に溶解しやすいので、これらを除去するために、フッ酸処理をした。正長石の含有量が多かったので原液(46%)のフッ酸で20分間処理をした。原液で完全に溶解しなかった正長石は脆くなって割れ易いので、フッ酸処理後の非磁性鉱物試料を流水下で200メッシュの篩の中で軽くこすり正長石を除去した。

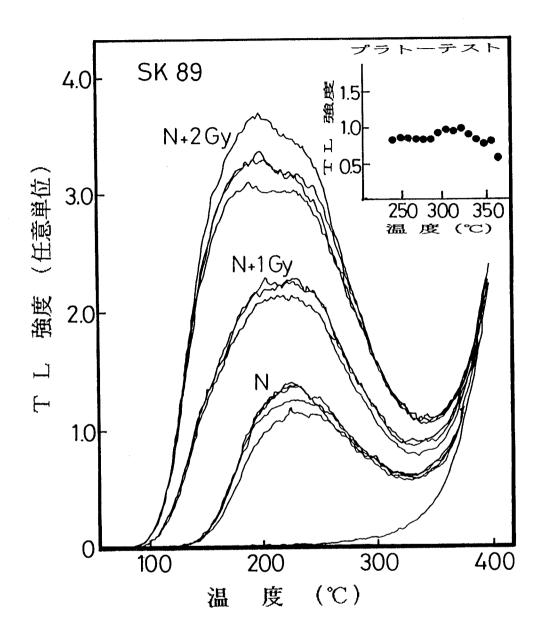
フッ酸処理は石英表面をエッチングして除去する作用もあるが、濃度が濃いため石英表面が荒れたので20%の酢酸で処理をした。

更に,残っている石英以外の成分を除去するため,再度マグネチックセパレータで,磁場強度 を強くして分離した。

3. 測定

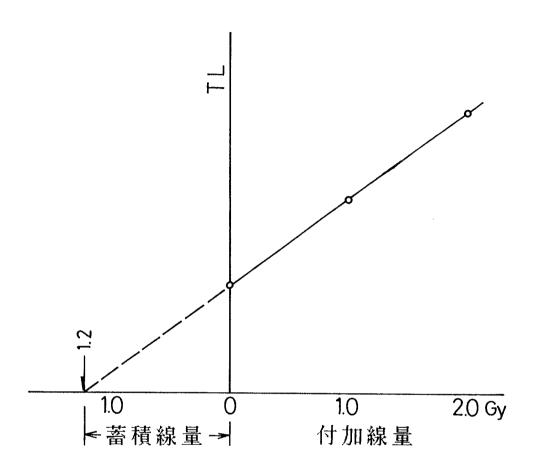
蓄積線量の測定

石英試料を TL 測定装置で加熱しながら発光量を測定し、温度に対して発光量を記録したものをグローカーブと呼ぶ。第 2 図に SK89のグローカーブを示した。図の中で、記号Nを付したカーブは付加線量を与えないもの、N+1Gy、N+2Gy はそれぞれ付加線量を1.0Gy、2.0Gy 照射した石英のグローカーブである(Gy は放射線量の単位、グレイである)。



第2図 第89号竈の火床の石英粒子の TL グローカブー

第2図の挿図はプラトーテストと呼ばれる。これは石英結晶中に捕獲された電子が現在まで安 定で存在したことをチェックする一つの方法であり、プラトー(平ら)になった温度領域では安 定であったことを示している。 プラトーの温度領域で第3図のように付加線量に対して発光量をプロットしたとき,直線の延長が横軸と交わる点までの放射線量を等価線量という。SK89の等価線量は1.22Gy, SK90の等価線量は1.70Gy であった。



第3図 等価線量の決定方法

等価線量は竈の操業停止から現在までの放射線量に関係するが、必ずしも蓄積線量と一致しない。これは放射線量に対する TL 量が低放射線量で比例しない場合があるからである。これに対する補正をスプラリニア補正といい、実際には電気炉で、 400° Cで30分アニールした石英に人為的にガンマ線を照射して、低放射線量での比例性をテストする。蓄積線量は等価線量とスプラリニア補正値の和である。SK89のスプラリニア補正値は0.25Gy、SK90のスプラリニア補正値は0.05Gy であった。

年間線量の測定

石英粗粒子法の場合,蓄積線量に寄与する放射線は試料周辺の自然放射性元素からのベータ線とガンマ線および宇宙線である。これらの放射線量はベータ線量測定とガンマ線+宇宙線量測定の二つに分けて行った。ベータ線はガンマ線、宇宙線に比較して物質の透過能が小さいのでベータ線をガンマ線や宇宙線と同時に一つの方法で測定することが困難であるからである。

ベータ線量の測定のために、竈跡の試料を 50μ m 程度に粉砕してコイン上にプレス成形した 2 枚の試料板をつくる。その間に粒子状の人工結晶である TL 線量計素子を薄く広げて数週間放置する。TL 線量計素子は放射線に対する感度が非常に高いので、 $2\cdot3$ 週間で試料中のベータ線量を測定することができる。

今回、ベータ線量の測定は SK89、SK90の他、SK148についてもおこなった。結果はそれぞれについて、1.201、1.227、1.163 m Gy/y であり、測定誤差の範囲で非常に良く一致した。これは**竈跡**の海岸の砂が均質であることによる。従って、ベータ線量率としてはこれらの平均値を採用した。

ガンマ線+宇宙線量は,通常銅のパイプに封入した TL 線量計素子を用いて遺跡現地で測定するが,これらの放射線の寄与はベータ線の寄与より少ないことが多いので, $2 \cdot 3$ ヵ月放置することが必要である。今回は竈跡の砂を大量に持ち帰り,これを地面に埋めて測定した。ベータ線の項で述べたように海岸の砂は均質であったので,ガンマ線+宇宙線量率の評価に関しては一つの測定値(0.926mGv/v)で代表させた。

4. 結果と考察

以上のような方法で測定した等価線量,スプラリニア補正値,蓄積線量,年間線量をまとめた ものが第1表である。表の最後の欄に蓄積線量を年間線量で割った TL 年代を示した。

筀	1	表	ΤI	年代測定結果
273	_	1.5	l be-	ーー・レングラント・サロント

試 料	等 価 線 量 (Gy)	スプラリニア 補正 (Gy)	蓄 積 線 量 (Gy)	年間線 5 β γ	配(mGy) β+γ	T L 年代 (year)
SK89	1.22±0.15	0.15±0.10	1.37±0.25	1.20 0.93		643±119
SK90	1.70±0.30	0.05±0.05	1.75±0.35	1.20 0.93		822±166

TL 年代は1991年を基準として何年前であるかを示す。

TL 年代測定は土器に対して適用されることが多いが、土器の場合は焼成する前に粘土を水簸などの方法で精選しているため、試料処理した胎土中の石英粒子も均質である。また、土器の焼成

温度も600°C程度を越えているのが普通であり、石英粒子も十分に高温雰囲気になっている。このため、土器のTL年代測定ではグローカーブの再現性がよい。

これに対して、今回の測定試料は火床の砂であったため、土器のように均質に高温度まで焼かれていたとは限らない。実際、試料処理をかなり慎重に行ったにも拘らず、SK90のグローカーブは再現性が悪く、等価線量も SK89に較べて大きい結果になった。SK90の試料採取の際、不十分な焼け方の砂が混入した可能性がある。SK89についても、測定結果は通常の土器の TL 年代測定値に比べて大きな誤差を含んでいる。

上述の事情を考慮して,竈の操業が停止された TL 年代としては SK89の測定結果,すなわち,現在から 643 ± 119 年前とするのが妥当であろう。

沢田遺跡土壌試料分析

農業環境技術研究所 土壌管理科 天野 洋司・草場 敬

I 目的

同遺跡の施設に使用された粘土が付近で採取されたものか、竈等に苦汁が混入しているか、苦汁の塊らしいものは本当に苦汁か、付近の黒土は人為によるものか――などを明らかにするための資料を得ることを目的として理化学的分析を行った。

II 試料と測定方法

試料は茨城県教育財団が採集したもので、表 1 に示すように合計15点である。比電導度は電導度計を用い試料の 5 倍(重量)の蒸留水を加えて測定した。 $PH(H_2O)$,PH(KCI) は試料の2.5倍(試料10g に25mI)の蒸留水または1M-KCIを加えて一昼夜放置後ガラス電極を用い測定した。土性と試料の一部をとり水で湿らせて触感鑑定を行った。鉱物組成,土壌組織の微細形態は,試料をくずさずに樹脂で固定したのち薄片を作製して偏光顕微鏡観察により判定した(試料数 4 点)。粘土鉱物は,試料から沈降法により 2 μ m 以下の粘土を採取し,定法により X 線回析を行って判定した。

III 結果と考察

1 製塩施設に使用された粘土の由来

表2のように竈や土樋中の粘土(通称であって学術的にいう粘土ではない)といわれる部分の 土性は比較的粗く,壌土くらいの組織を示す。また,付近の崖の細粒の層は砂壌土ないし埴壌土 の範囲にあり壌土くらいの部分が多く,土性からみると竈等の細粒部分とほぼ同様である。微細 形態の写真も同様である。第1図の回析図から粘土鉱物をみると SA-9の粘土盤の粘土は大部分 が非晶質物で火山灰から生成した粘土由来,SA-11粘土は7,10,14A結晶性鉱物を含むので,異 質である。しかし,どちらも付近に分布しており,非晶質主体の粘土は地表に近い層から入手で きる。

以上の結果からみて、施設の材料を近傍から入手したことを否定することはできない。

2 製塩施設作製への苦汁の使用の有無

表3の比電導度の数値は非常に低く、一般の農地土壌に比較しても高くない。また、2週間後 の測定値はやや高いが、農地土壌よりも低い。PH(H2O)とPH(KCI)の値は、通常の農地土壌よ りやや高く、また、逆転 (KCl-PH が H_2O -PH よりも高い) しているものもある。その一つの原因は、これらの試料の緩衝能が非常に弱いことにあると推定できる。苦汁のような水溶性の高い電解質が含まれていれば、比電導度は非常に高いはずであるが、逆にそれが非常に低いことは、現在、ほとんど含まれていないことを意味する。また、写真や表 4 に示すように結晶性の塩類は全く見られないことも上記の結論を裏づけている。

3 砂土中に発見された灰白色の塊は苦汁か

その塊は一見して軽石と判定できるが、さらに薄片として観察すると大部分が火山ガラスと石 英で構成された有色鉱物はほとんど見出されないので、かなり珪長質の火山放出軽石とみられる。 比電導度がごく低いことも含めて、苦汁固形物ではない。この軽石は付近の地層中には層として 見あたらないので、時代は不明であるが、海流による漂着物と考えるのが妥当であろう。

4 施設の黒色部分の由来

表2に示すように試料 SA-4, SA-7などから炭化植物片(ワラが多い)が多量に見出され、 微細形態写真及び表4に示されているように黒の大部分は混在する炭化植物片によって説明でき る。しかし、SA-9 試料の暗色は炭だけでなく腐植が粘土と結合している。腐植の層は付近の崖で は、表層の黒墨土だけに見られるので、施設の一部に黒墨土が混入したと推定しても間違いでは ない。

表 1 沢田遺跡分析試料一覧

試料番号	試料採取地点	備考		
SA-1	第914号鹹水槽 粘土壁			
SA-2	第914号鹹水槽	粘土		
SA-3	第834号鹹水槽	焼粘土		
SA-4	第273号土樋	粘土		
SA-5	表採	にがり固形物(?)		
SA-6	第234号竈	黒色土最外側		
SA-7	第234号竈	竈地盤		
SA-8	第234号竈	焼砂		
SA-9	第32号不明遺構	粘土盤		
SA-10		倉庫付近粘土		
SA-11	_	倉庫付近粘土		
SA-12	第223号竈	灰・土		
SA-13	第43号竈	34層粘土		
SA-14	第43号竈	35層粘土		
SA-15	第43号竈	36層粘土		

試料番号は、分析の際、便宜上付加した番号、以下同様。

表 2 沢田遺跡試料の土性

試料番号	土	性	備	考
SA-1	L (壌土)			
SA- 2	L~SL(的	少壌土)		
SA- 3	S (砂土)		焼結物あり	
SA- 4	G(礫土)		軽石	
SA- 5	S (砂土)			
SA- 6	S (砂土)		炭を含む	
SA- 7	SL(砂壌土	_)	炭を含む	,
SA-8	ĻS(壌砂土	_)	炭を含む	
SA-9	L(壌土)		腐植を含む	
SA-10	SL(砂壌土	_)		
SA-11	CL(埴壌コ	Ł)	粗砂を含む	
SA-12	LS(壤砂)	<u>-</u>)	炭を含む	
SA-13	SL(砂壌土	<u>L)</u>	タフ質	
SA-14	SL(砂壌)	Ł)	タフ質	
SA-15	SL(砂壌)	Ł)	タフ質	

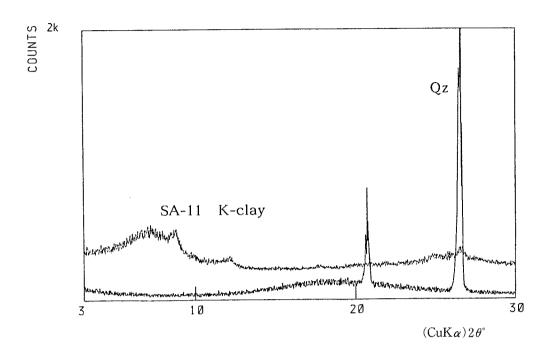
表 3 沢田遺跡試料の比電導度・PH(H₂O, KCI)

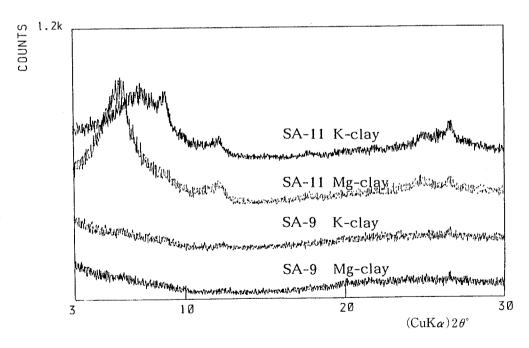
試料番号	EC(1日後)*	EC(14日後)**	PH(H ₂ O)	PH (KCl)
SA-1	51.1 μs	cm ⁻¹ 217	7.5	7.2
SA- 2	53.5	212	8.1	7.1
SA- 3	36.0	166	7.4	7.5
SA- 4	91.0	216	7.2	7.5
SA- 5	16.7	56	8.1	7.5
SA- 6	12.3	71	7.8	7.5
SA-7	52.2	121	7.8	7.7
SA-8	55.9	104	6.9	7.6
SA- 9	43.6	106	7.9	7.5
SA-10	38.7	61	6.7	6.6
SA-11	54.2	90	7.5	5.7
SA-12	79.6	130	8.0	7.8
SA-13	33.7	59	7.8	7.4
SA-14	35.1	58	7.8	7.4
SA-15	47.5	61	6.8	7.2
蒸留水	1.4	1.4	_	_

^{*)} 試料に5倍の水を加え,1日後に測定した比電導度 **) 同様にして,14日後に測定した比電導度

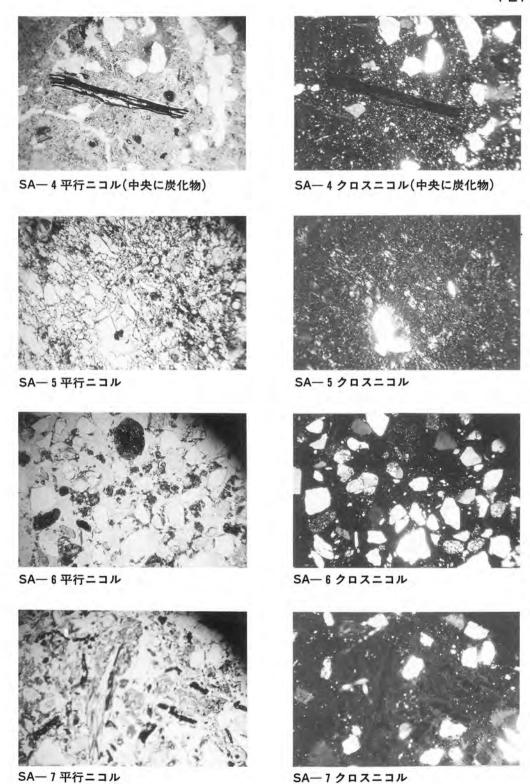
表 4 沢田遺跡主要層の微細形態(偏光顕微鏡観察)

試料番号	主構成鉱物等	組織
SA- 4	粘土鉱物,石英, 斜長石,炭化植物	基質の粘土中にいろいろな大きさの石英, 斜長石, ワラ炭 化物などが無秩序に散在, 人が粘土と付近の砂土, ワラな どを混合したものと判定, 塩類結晶ないので苦汁の利用に ついては確証なし。
SA- 5	火山ガラス,石英	多孔質の火山ガラスを主とする軽石,苦汁の固まったものではない。きわめて数が少なく,層をなしていないので,漂着物と推定。
SA- 6	石英,斜長石,岩 片	ほぼ大きさの揃った石英、斜長石の亜角粒子が無秩序に散 在、粘土はほとんど見られない。大部分は周辺の砂丘砂と 同じ、塩類の結晶は認められず、苦汁の利用については確 証なし。
SA- 7	粘土鉱物,炭化植 物,石英,斜長石	粘土中にいろいろな大きさの石英, 斜長石粒子や炭化した ワラ片などが散在, 人による混合物, 炭化植物片は SA-4よ りも多い。塩類の結晶は認められず, 苦汁の利用について は確証とならない。





第1図 沢田遺跡試料中の2μm以下粘土のX線回析図 Qz=標準石英紛末, K-clay=カリウム粘土, Mg-clay=マグネシウム粘土



微細形態

沢田遺跡出土木製品材同定について

財団法人 茨城県教育財団 沢田遺跡出土木製品材同定委託報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

貴,財団法人茨城県教育財団殿より御依頼のありました、沢田遺跡出土木製品の材同定が終了 致しましたので、その結果を御報告申し上げます。

記

沢田遺跡出土材の樹種

1 試 料

試料は $N_0.1 \sim 4$ の 4 点で,第 5 製塩跡の第81 号鹹水槽と第116 号鹹水槽から出土した木製品であり,直接あるいは間接的に製塩に使われたものと考えられている(表 1)。

2 方法

剃刀の刃を用いて、試料の木口・柾目・板目三面の徒手切片を作成、ガム・クロラール(Gum Chloral)で封入、生物顕微鏡で観察・同定した。同時に、顕微鏡図(第1図)も作成した。

3 結果

試料は以下の2種類(Taxa)に同定された。各試料の主な解剖学的特徴や一般的性質は次のようなものである。

・マツ属 (複維管束亜属) の一種 [<u>Pinus</u> (subgen. <u>Diploxylon</u>) sp.] マツ科 No.1. 2

早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は広く、年輪界は明瞭。樹脂細胞はなく、 樹脂道が認められる。放射組織は仮道管、柔細胞とエピセリウム細胞よりなり、仮道管内壁には 鋸歯状の突出が認められる。分野壁孔は窓状、単列、1~15細胞高。

複維管束亜属(いわゆる二葉松類)には、アカマツ(Pinus densiflora)、クロマツ(P. thunbergii)、リュウキュウマツ(P. luchuensis) の3種がある。アカマツとクロマツは本州・四国・九州に分布するが、クロマツは暖地の海沿いに多く成育し、また古くから砂防林として植栽されてきた。リュウキュウマツは琉球列島特産である。材は重硬で強度が大きく、保存性は中程度であるが耐水性に優れる。建築・土木・建具・器具・家具材など広い用途で知られている。

•ハンノキ属の一種 (Alnus sp.) カバノキ科 No.3, 4

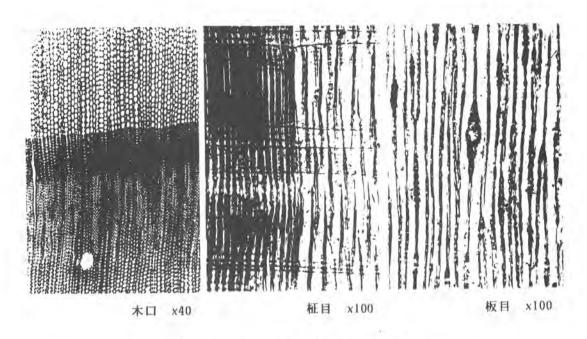
散孔材で,管孔は放射方向に $2\sim 4$ 個が複合または単独で配列,横断面では楕円形,道管は階段穿孔を有し,段 (bar) 数は $10\sim 30$ 。放射組織は同性,単列, $1\sim 30$ 細胞高のものと集合組織よりなる。柔組織は短接線状~散在状。年輪界はやや不明瞭。

ハンノキ属は国内に約10種が自生し、ハンノキ(Alnus japonica)の仲間(=ハンノキ亜属)とヤシャブシ(A. firma)やミヤマハンノキ(A. maximowiczii)の仲間(=ヤシャブシ亜属)に分けられる。いずれも根に根瘤菌が共生しているため痩地でもよく生育する。材はやや軽軟~やや重硬で、加工は容易、薪炭材や各種器具材などとして用いられる。

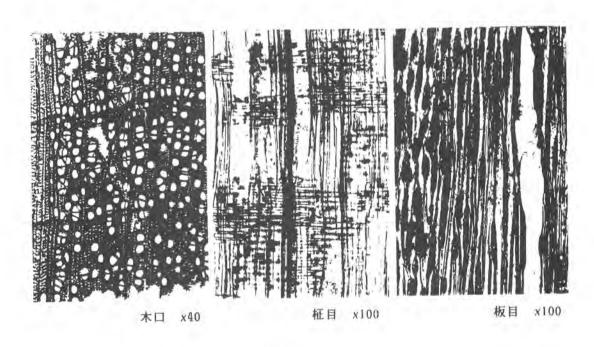
以上の同定結果を出土地点・用途とともに一覧表で示す(表1)。

表 1 沢田遺跡出土材の樹種

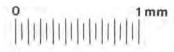
試料番号	出土地点	用 途	種 名
1 2 3 4	SN81 SN81 SN81 SN116	柄 振 ろ 過 器 椀	マツ属(複維管束亜属)の一種 マツ属(複維管束亜属)の一種 ハンノキ属の一種 ハンノキ属の一種



Pinus (subgen. Diploxylon) sp. No.1



Alnus sp. No.4



第1図 出土材の顕微鏡図

写 真 図 版



第81号鹹水槽出土ろ過器



調査前風景



調査前風景



調査前風景



調査前風景



調査前風景



調査後全景



調査後全景



作業風景



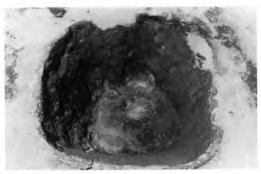
作業風景



作業風景



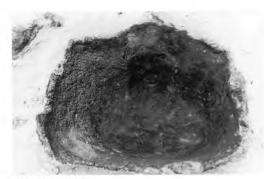
第1号竈



第11号鹹水槽



第14号鹹水槽



第12号鹹水槽



第15号鹹水槽



釜屋全景



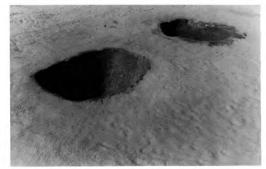
第13号鹹水槽



第64号鹹水槽



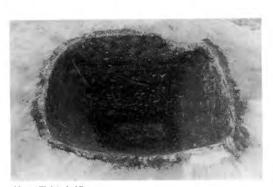
第63号鹹水槽



第64·65号鹹水槽



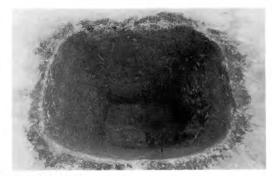
釜屋全景



第1号鹹水槽



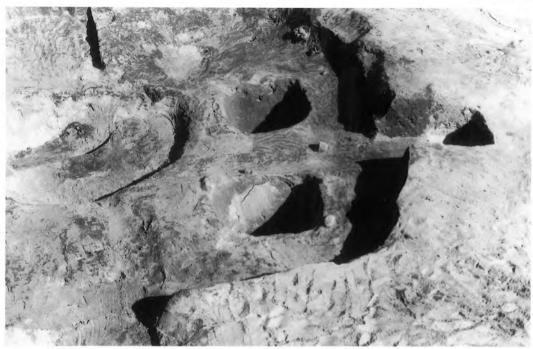
第10号鹹水槽



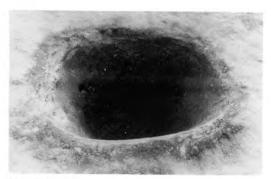
第2号鹹水槽



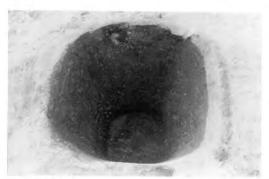
第61・62号鹹水槽



釜屋全景



第87号鹹水槽



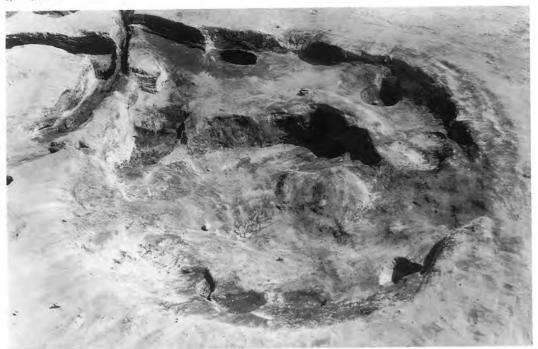
第90号鹹水槽



第89号鹹水槽



第91号鹹水槽



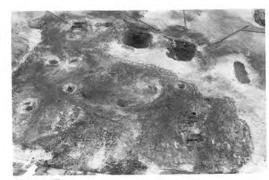
釜屋全景



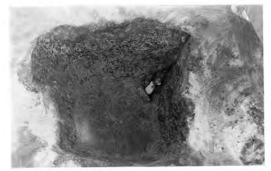
釜屋全景



第5の22号鹹水槽



釜屋全景



第5の35号鹹水槽



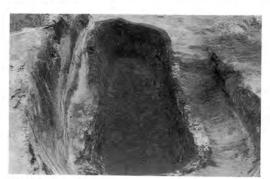
第16号鹹水槽



第18号鹹水槽



第32号鹹水槽



第47号鹹水槽



第17号鹹水槽



第27号鹹水槽



第45号鹹水槽



第55号鹹水槽



第1号土樋



第1号土樋



第58号土樋



第58号土樋



第81号鹹水槽遺物出土状況



第81号鹹水槽遺物出土状況



第81号鹹水槽遺物出土状況



第81号鹹水槽遺物出土状況



第125号鹹水槽遺物出土状況



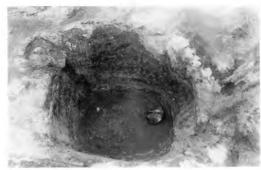
釜屋全景



第32号鹹水槽



第3号土樋



第6の1号鹹水槽



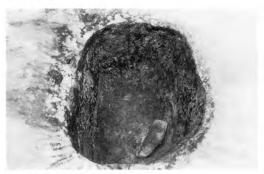
第35号鹹水槽



第46号鹹水槽



第22号土樋



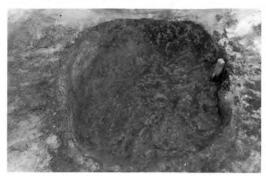
7一第26号鹹水槽遺物出土状況



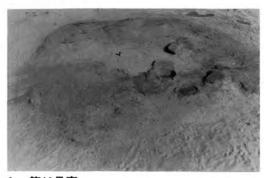
7一第28号鹹水槽遺物出土状況



7 一第33号鹹水槽



7一第49号鹹水槽



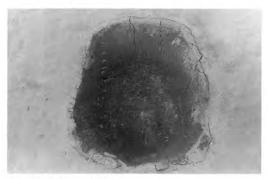
8 一第18号竈



8 一第177号鹹水槽



9 一釜屋全景



9 一第105号鹹水槽



釜屋全景



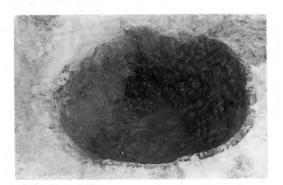
釜屋全景



第180号鹹水槽



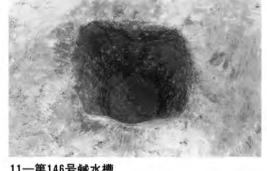
第154号鹹水槽



第184号鹹水槽



11一釜屋全景



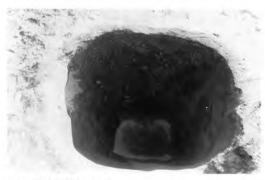
11一第146号鹹水槽



-第33号竈



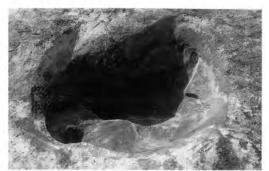
12-第161号鹹水槽



12-第162号鹹水槽



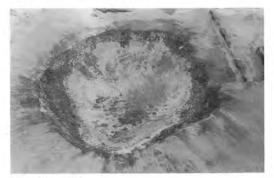
12-第169号鹹水槽



13-第27号置



13一第157号鹹水槽



14-第8号電



15一釜屋全景



18-第150号鹹水槽



19一釜屋全景



14-第36号鹹水槽



15-第24号置



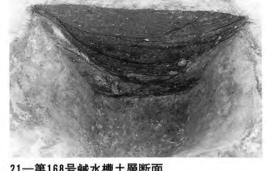
19一釜屋全景



19-第19の1号鹹水槽



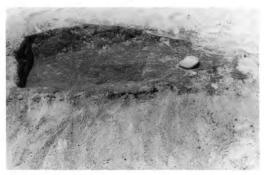
21-第168号鹹水槽



21-第168号鹹水槽土層断面



22一釜屋全景



22-第698号鹹水槽



23一製塩跡全景



23一釜屋全景



23-第699号鹹水槽



23-第820号鹹水槽

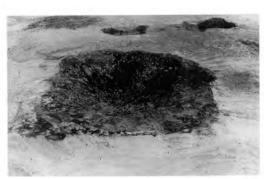
第23·24製塩跡



23-第848号鹹水槽



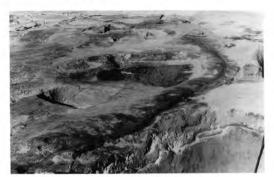
23-第198·199号土樋



24-第199号竈



23-第864号鹹水槽



23-第225号土樋



24一製塩跡全景



24-第199号竈断割



24-第719号鹹水槽



25一製塩跡全景



26一製塩跡全景



26-第201号竈



24-第723号鹹水槽



25-第200号竈



26-第716号鹹水槽



26-第717号鹹水槽(二次)



26-第717号鹹水槽(一次)



27-第202号竈



27一第202号竈遺物出土状況



27-第202号竈遺物出土状況



27-第202号竈遺物出土状況



28一製塩跡全景



28-第203号竈断割



28-第203号竈断割



29—製塩跡全景



29一釜屋全景



29-第761号鹹水槽



29-第163·166号土樋



30-786号鹹水槽



製塩跡全景



釜屋全景



第207号竈断割



第784·785号鹹水槽



釜屋に伴う柱痕土層断面



第701号鹹水槽



第709号鹹水槽



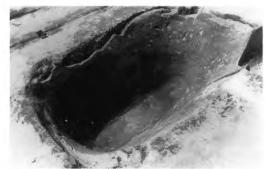
第815号鹹水槽



第815号鹹水槽



第701号鹹水槽断割



第715号鹹水槽



第884号鹹水槽



第151号土樋土層断面



31-第148号土樋



31-第185・186号土樋



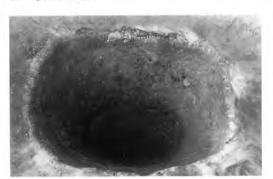
31-第187号土樋水受け



32—製塩跡全景



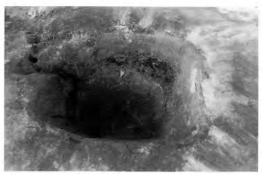
32—釜屋内炭化材出土状況



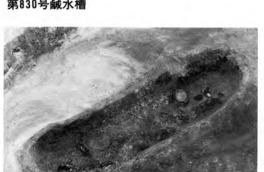
32-第829号鹹水槽



32-第830号鹹水槽



第830号鹹水槽



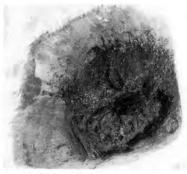
第832号鹹水槽



第834号鹹水槽



第838号鹹水槽



第830号鹹水槽



第834号鹹水槽



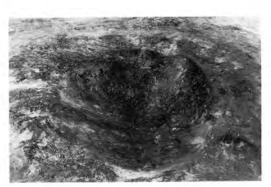
第834号鹹水槽



第210号土樋



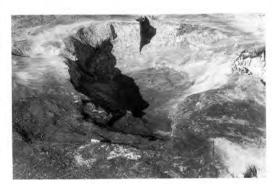
釜屋全景



第223号竈(一次)



第223号竈遺物出土状況



第223号竈(二次)



第223号竈内土釜出土状況



第821号鹹水槽



第818号鹹水槽



第203·204号土樋



第202 · 251 · 261 · 262号土樋



第828号鹹水槽



第906号鹹水槽



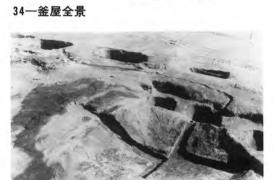
第203号土樋



第258号土樋

第34・35・38製塩跡





34-第224号竈断割



35一釜屋全景



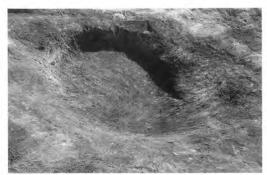
38一釜屋全景



34-第224号竈



34-第213号土樋



38-第228号竈



39一釜屋全景



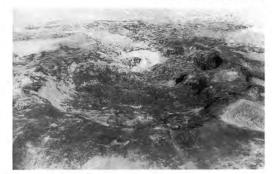
39-第844号鹹水槽



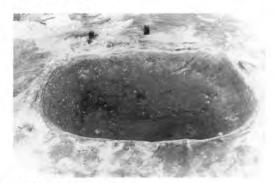
39-第846号鹹水槽



42一釜屋全景



39-第229号竈



39-第845号鹹水槽



40一釜屋全景



42-第882·887·891·893·904号鹹水槽群

第42・43・44・45製塩跡



42-第886号鹹水槽



43-第828号鹹水槽



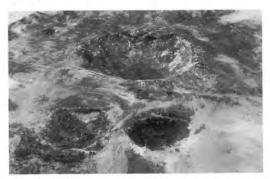
44-第207号鹹水槽



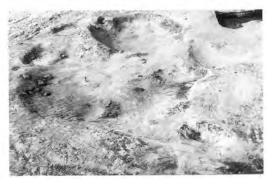
42-第246号木樋



43-第206号土樋



44-第57号置



45-釜屋全景



48—製塩跡全景



48-第90号竈



48一釜屋全景



47—製塩跡全景



48-第281·367号鹹水槽

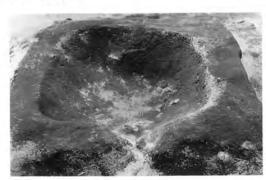
第46・49・51・53製塩跡



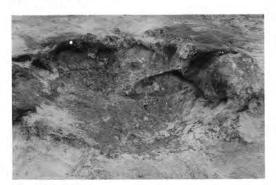
46一釜屋全景



49一釜屋全景



49-第91号竈



53-第110号竈



46一第335号鹹水槽



49一釜屋全景



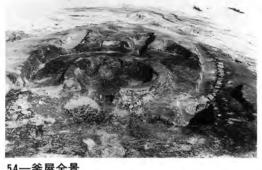
51-第109号竈



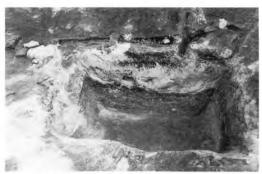
53-第120号竈



54-第126号竈



54一釜屋全景



54-第477号鹹水槽



54-第107·108·109号土樋



55-第480号鹹水槽



56-第128号竈



56一第128号竈断割



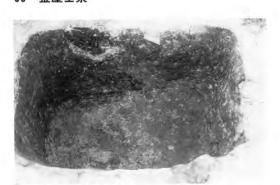
57一釜屋全景



57-第130号竈



58一釜屋全景



59-第410号鹹水槽



57-第129号電



57-第405号鹹水槽



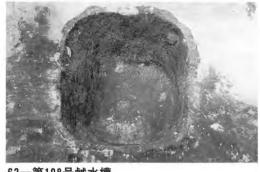
59一釜屋全景



61-第284号鹹水槽



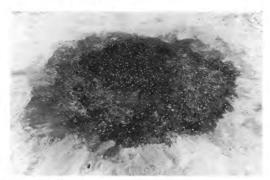
61一第309号鹹水槽



62-第198号鹹水槽



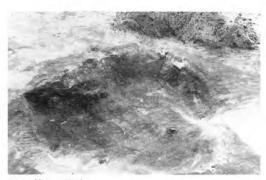
62-第199号鹹水槽



63-第98号竈



67-第148号竈



68-第155号竈



69-第157号竈



70-第158号竈



71-第159号電



73一釜屋全景



76一第171号竈



80一釜屋全景



72-第165号竈



74一釜屋全景



78-第170号竈



80-第183号竈



81-第634 • 638号鹹水槽



82一釜屋全景



82-第642号鹹水槽土層断面



82-第642号鹹水槽遺物出土状況



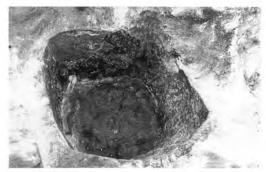
83一釜屋全景



83-第193号竈

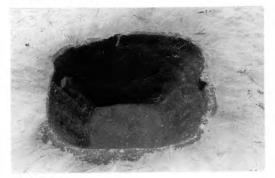


84一釜屋全景

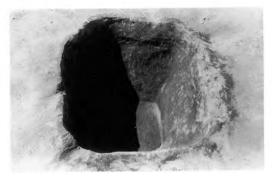


84-第667号鹹水槽

竈を伴わない鹹水槽



第3号鹹水槽



第5号鹹水槽



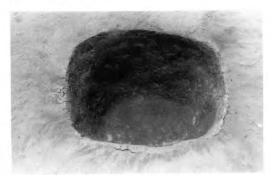
第7号鹹水槽



第9号鹹水槽



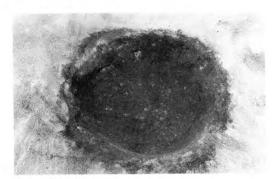
第4号鹹水槽



第6号鹹水槽



第8号鹹水槽



第21号鹹水槽



第25号鹹水槽



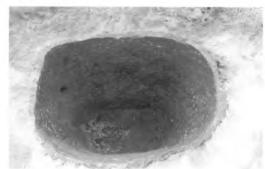
第57号鹹水槽



第114号鹹水槽



第40号鹹水槽



第65号鹹水槽



第116号鹹水槽



第133号鹹水槽

竈を伴わない鹹水槽



第138号鹹水槽





第142号鹹水槽



第148号鹹水槽



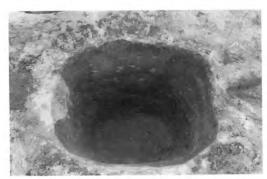
第149号鹹水槽



第152号鹹水槽



第160号鹹水槽



第171号鹹水槽



第171号鹹水槽土層断面





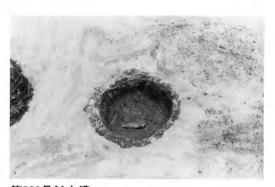
第694号鹹水槽



第707号鹹水槽



第707号鹹水槽土層断面



第766号鹹水槽

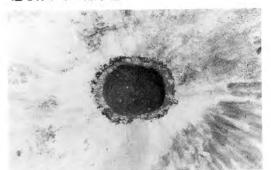


第769号鹹水槽

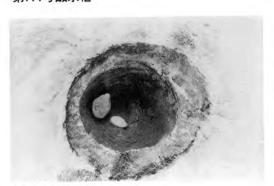


第770号鹹水槽

竈を伴わない鹹水槽



第771号鹹水槽



第798号鹹水槽



第863号鹹水槽



第226号鹹水槽



第778号鹹水槽



第853号鹹水槽



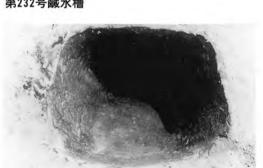
第898号鹹水槽



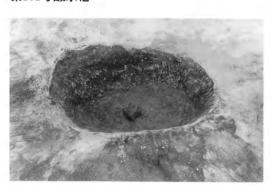
第230号鹹水槽



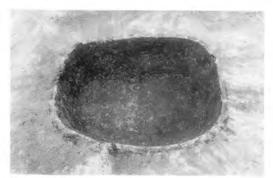
第232号鹹水槽



第292号鹹水槽



第303号鹹水槽



第316号鹹水槽



第285号鹹水槽



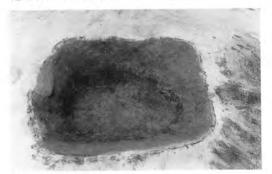
第294号鹹水槽



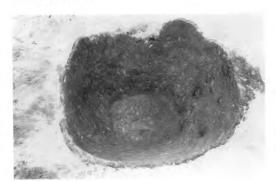
第315号鹹水槽



第323号鹹水槽



第329号鹹水槽



第344号鹹水槽



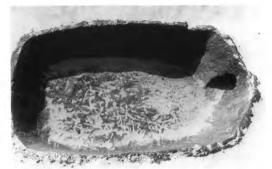
第376号鹹水槽



第466号鹹水槽



第334号鹹水槽



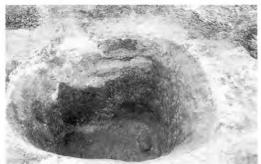
第374号鹹水槽



第444号鹹水槽



第467号鹹水槽



第503号鹹水槽



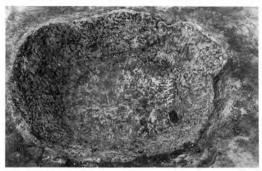
第569号鹹水槽



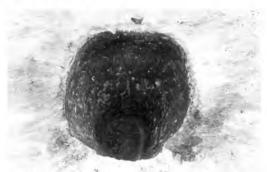
第681号鹹水槽



第48号土樋



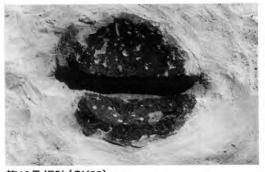
第565号鹹水槽



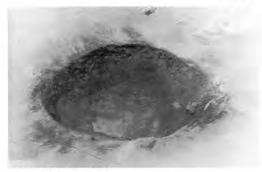
第670号鹹水槽



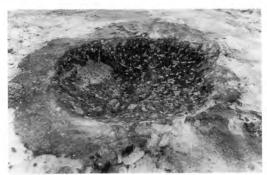
第80号土樋



第10号炉跡(SK77)



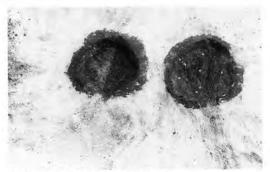
第13号炉跡(SK84)



第18号炉跡(SK97)



第21号炉跡(SK102)



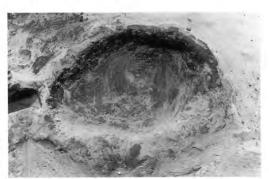
第23 · 24号炉跡(SK104 · 105)



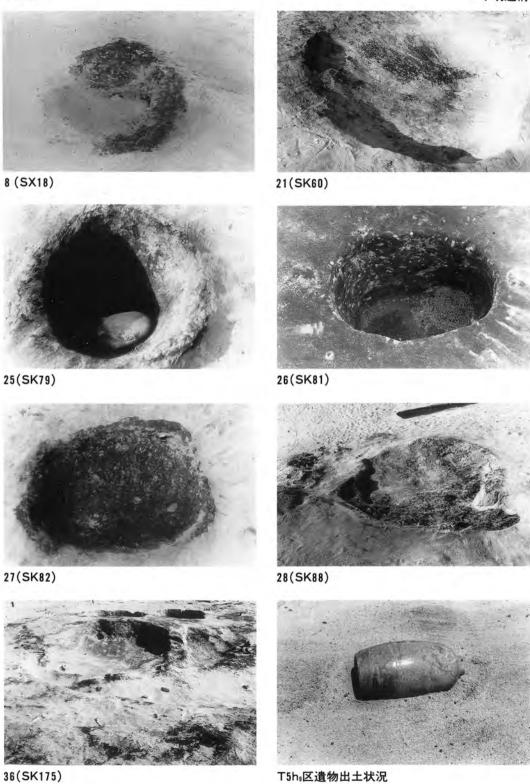
第27号炉跡(SK132)

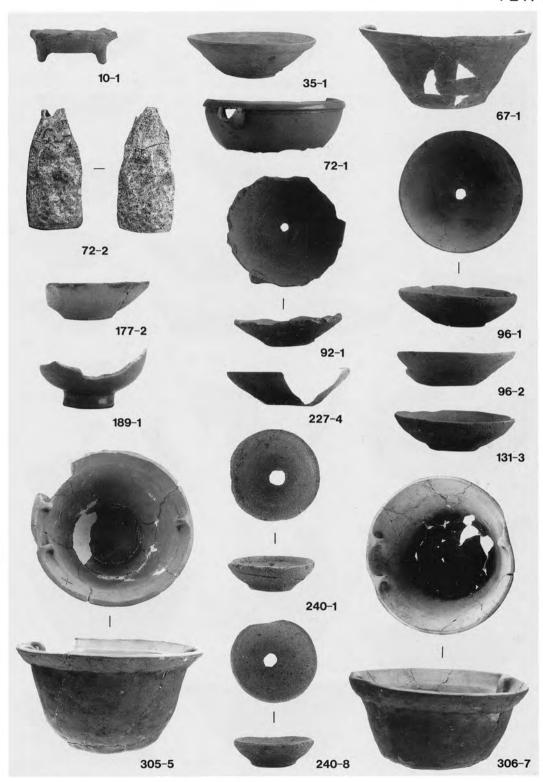


第40号炉跡(SK179)

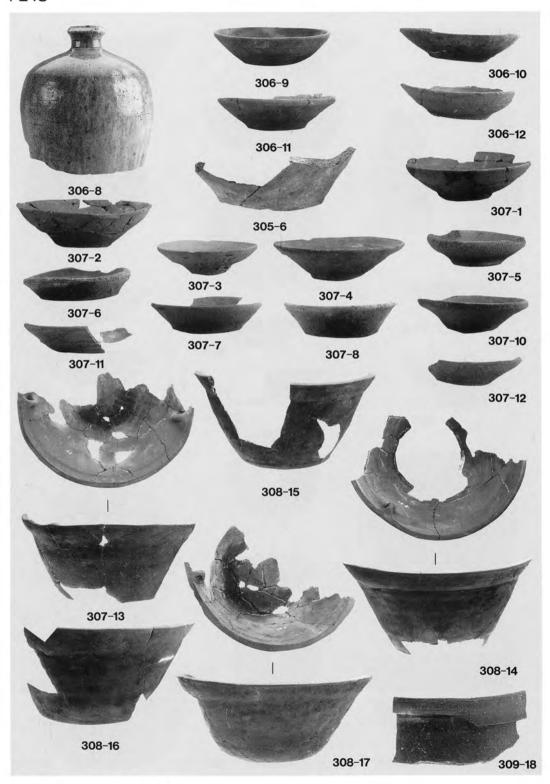


第7号土坑(SK214)

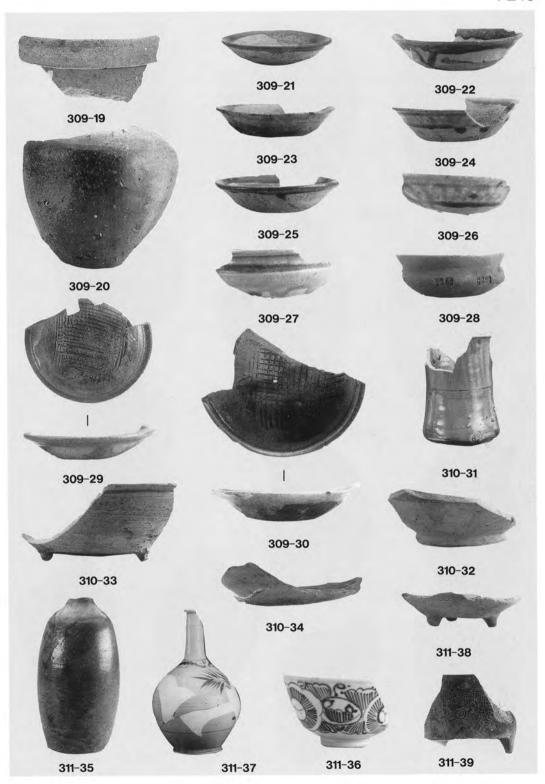




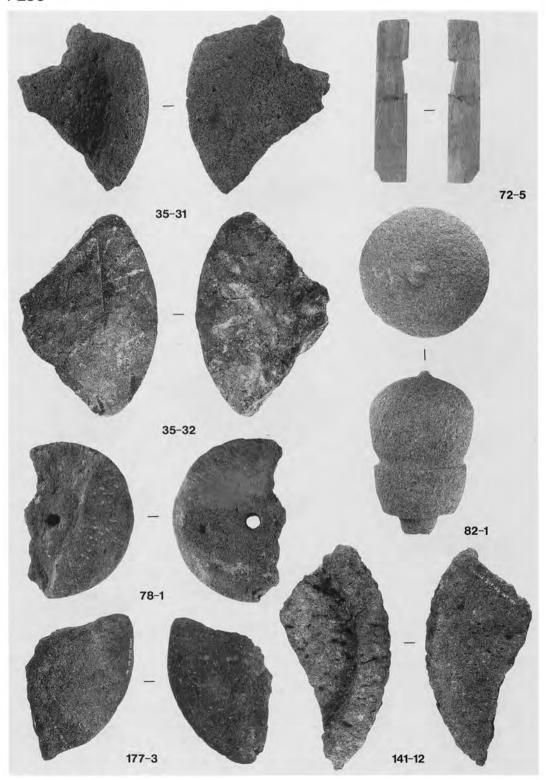
陶器, 磁器, 土師質土器, 内耳形土器



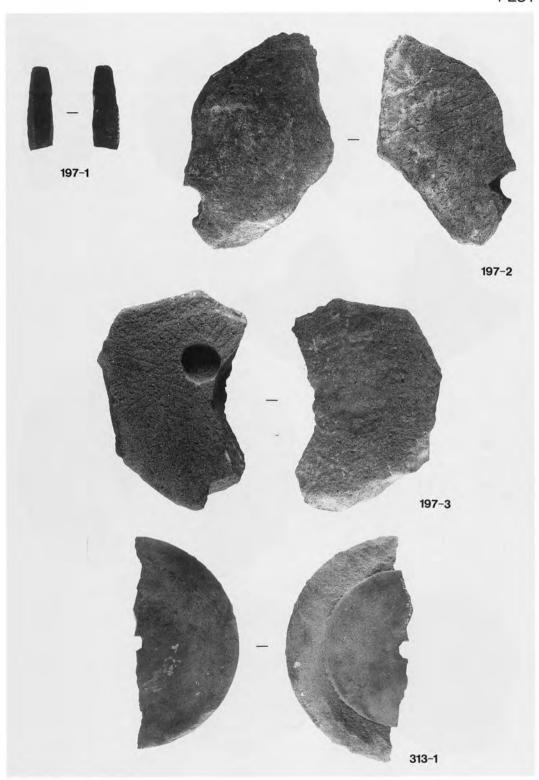
陶器, 土師質土器, 内耳形土器



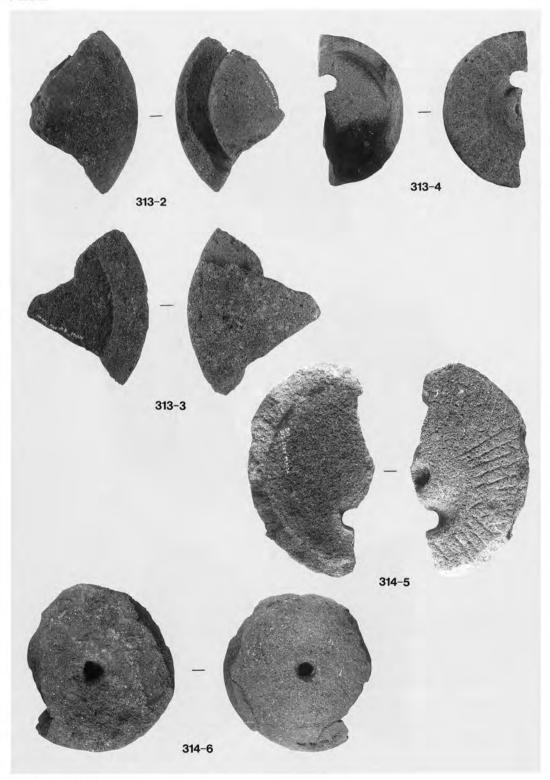
陶器,磁器



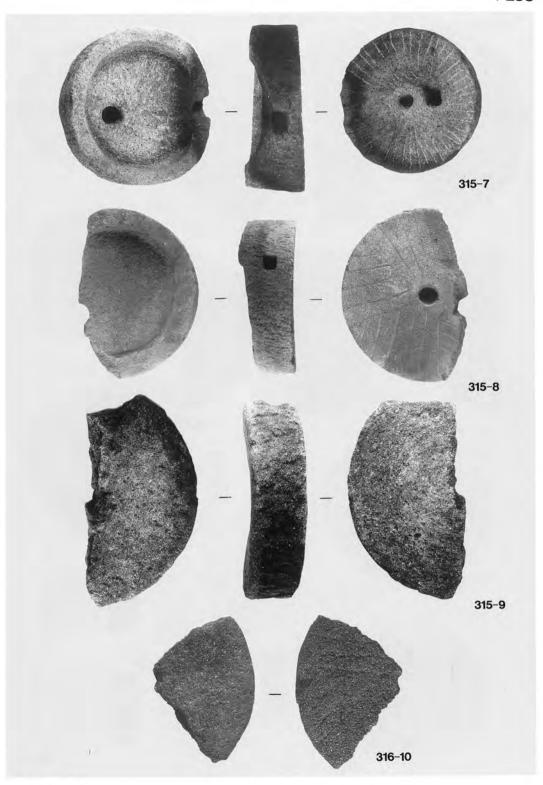
石製品(石臼·石塔·砥石)



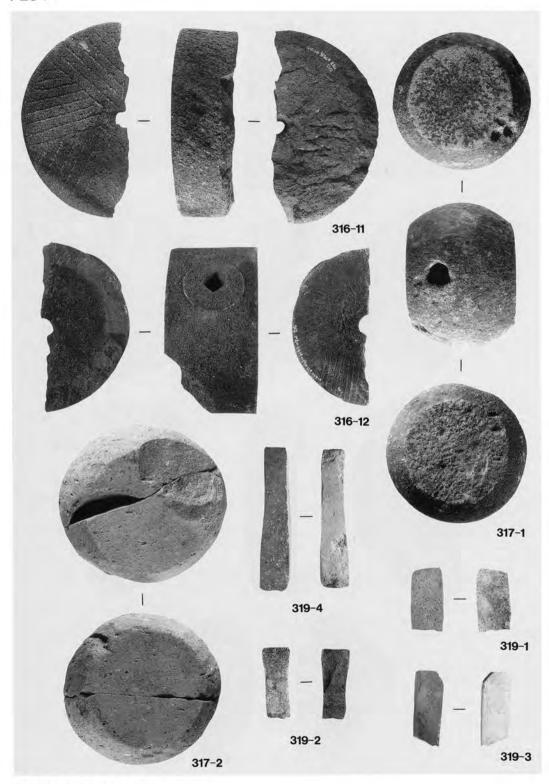
石製品(石臼·不明)



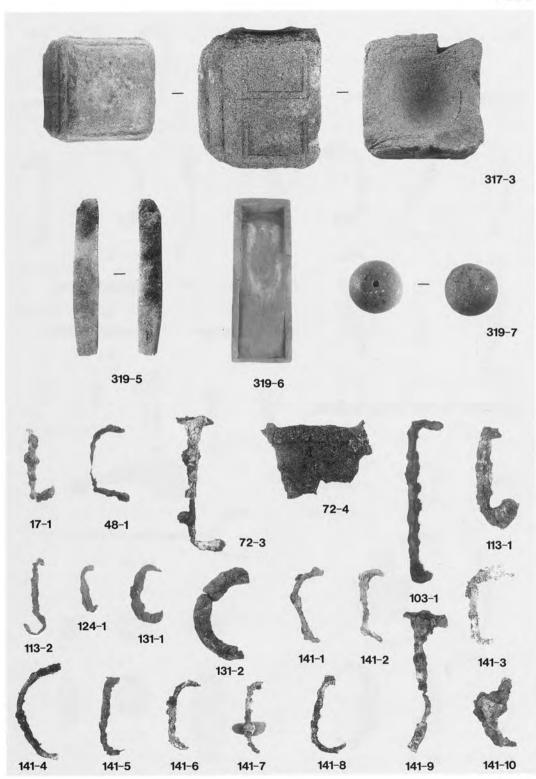
石製品(石臼)



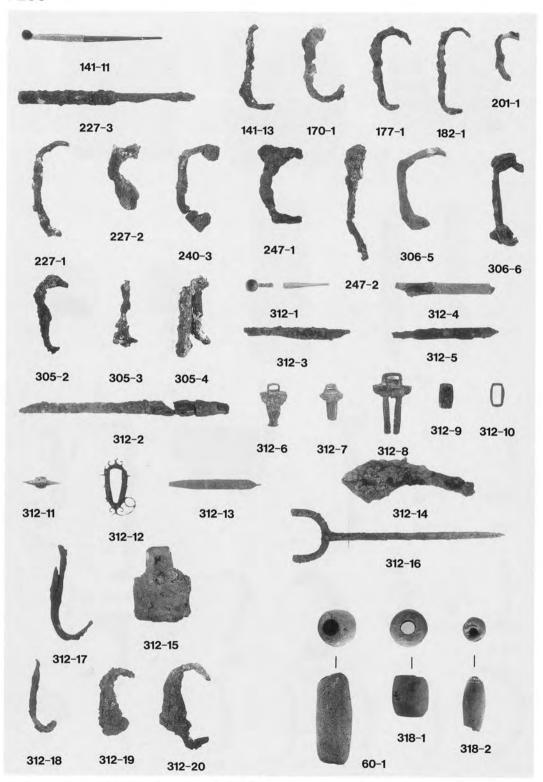
石製品(石臼)



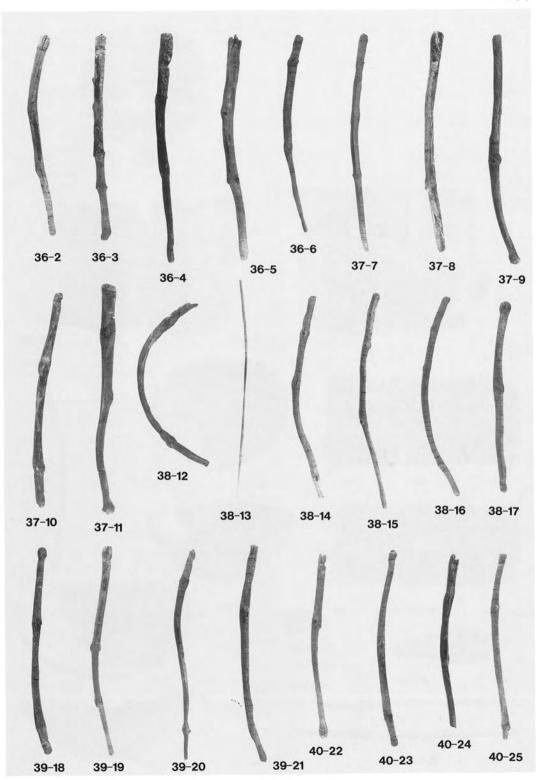
石製品(石臼・石塔・砥石)



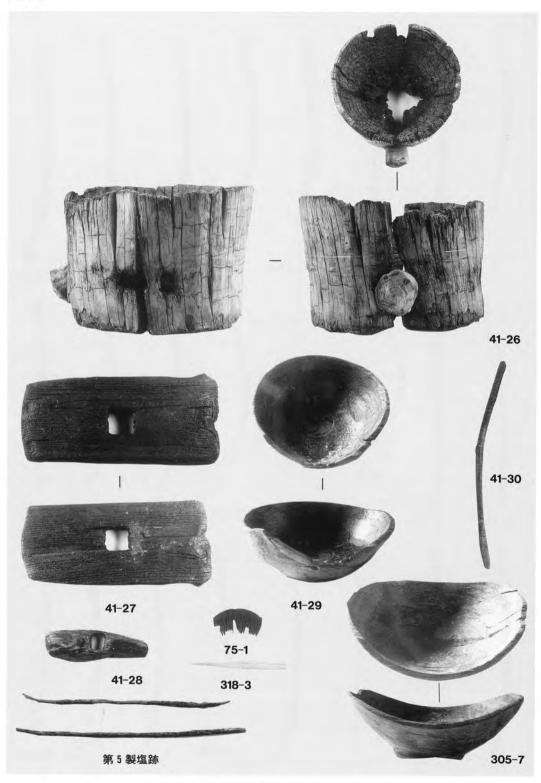
石製品(石塔・砥石・硯・石球), 鉄製品(吊金具・耳金・鍋)



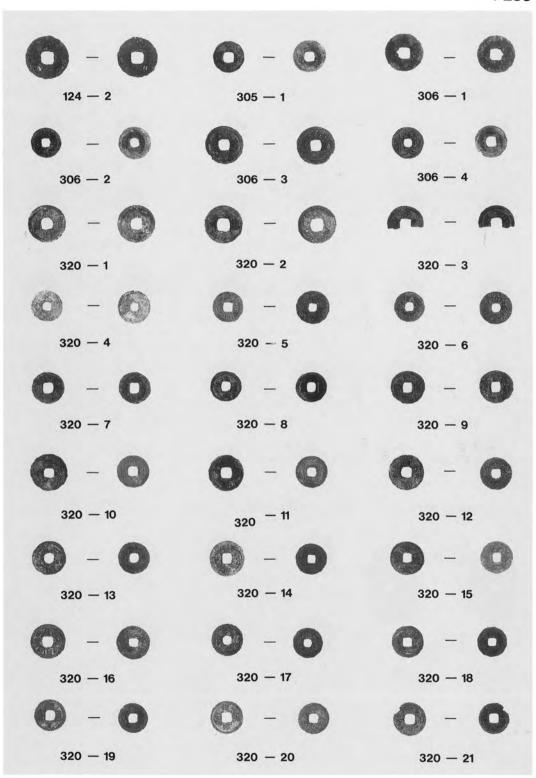
金属製品(煙管・吊金具・耳金・小刀・短刀・笄・鎌・鍵・刀装具), 土製品(管状土錘)

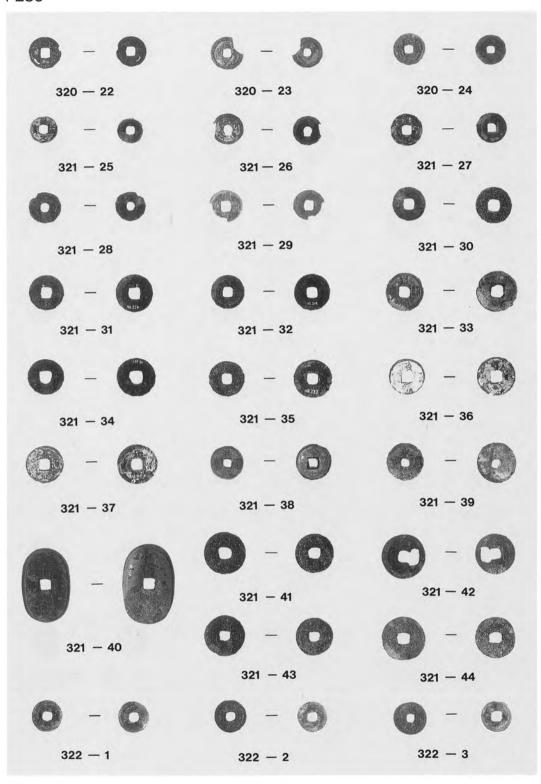


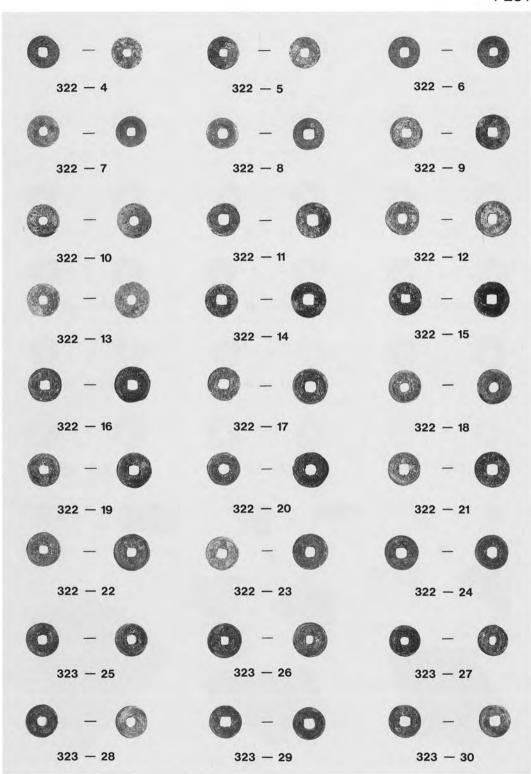
木製品(担い棒)

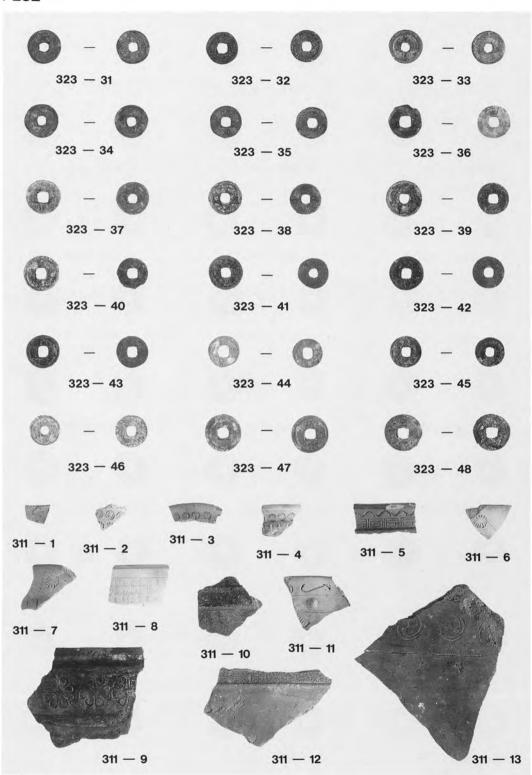


木製品(ろ過器・柄振・椀・担い棒・櫛), 骨製品(笄)









古銭(4),陶器,瓦質土器

茨城県教育財団文化財調査報告第77集 常陸那珂港関係埋蔵文化財調査報告書 2

沢 田 遺 跡(下)

平成4年3月25日印刷 平成4年3月31日発行

発 行 財団法人 茨城県教育財団

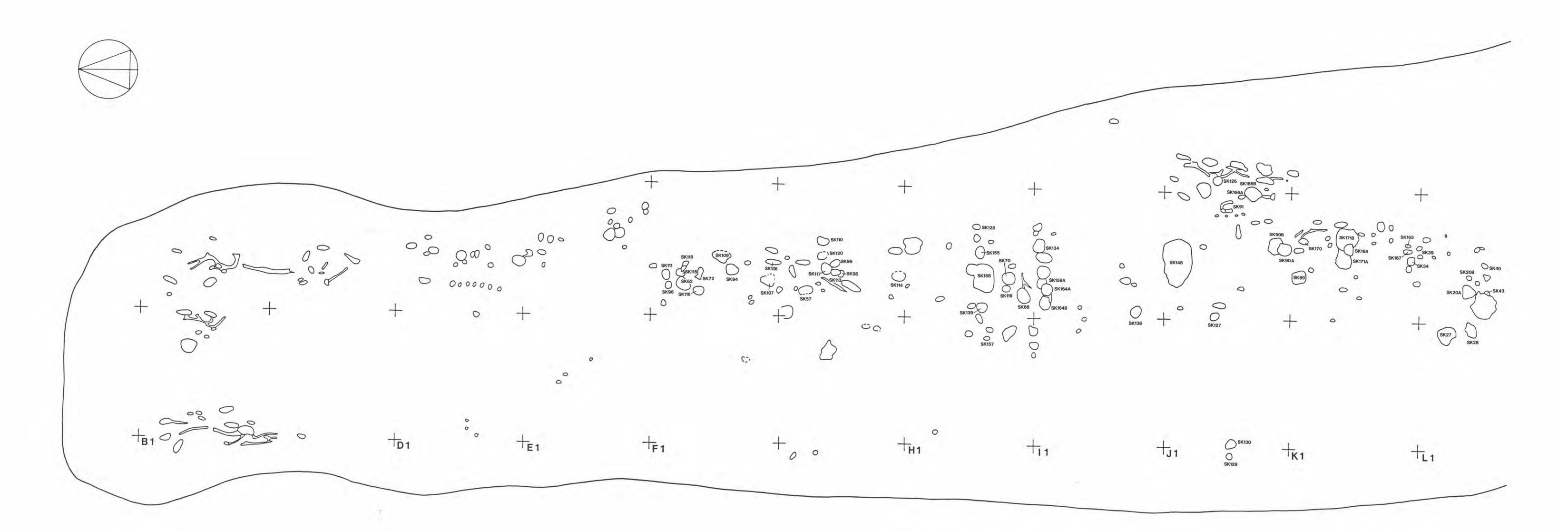
水戸市南町3丁目4番57号

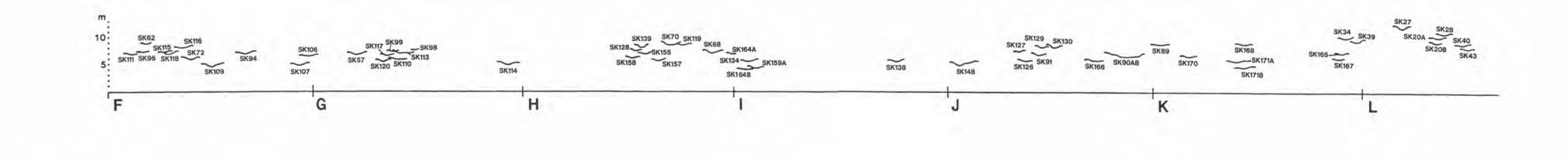
TEL 0292-25-6587

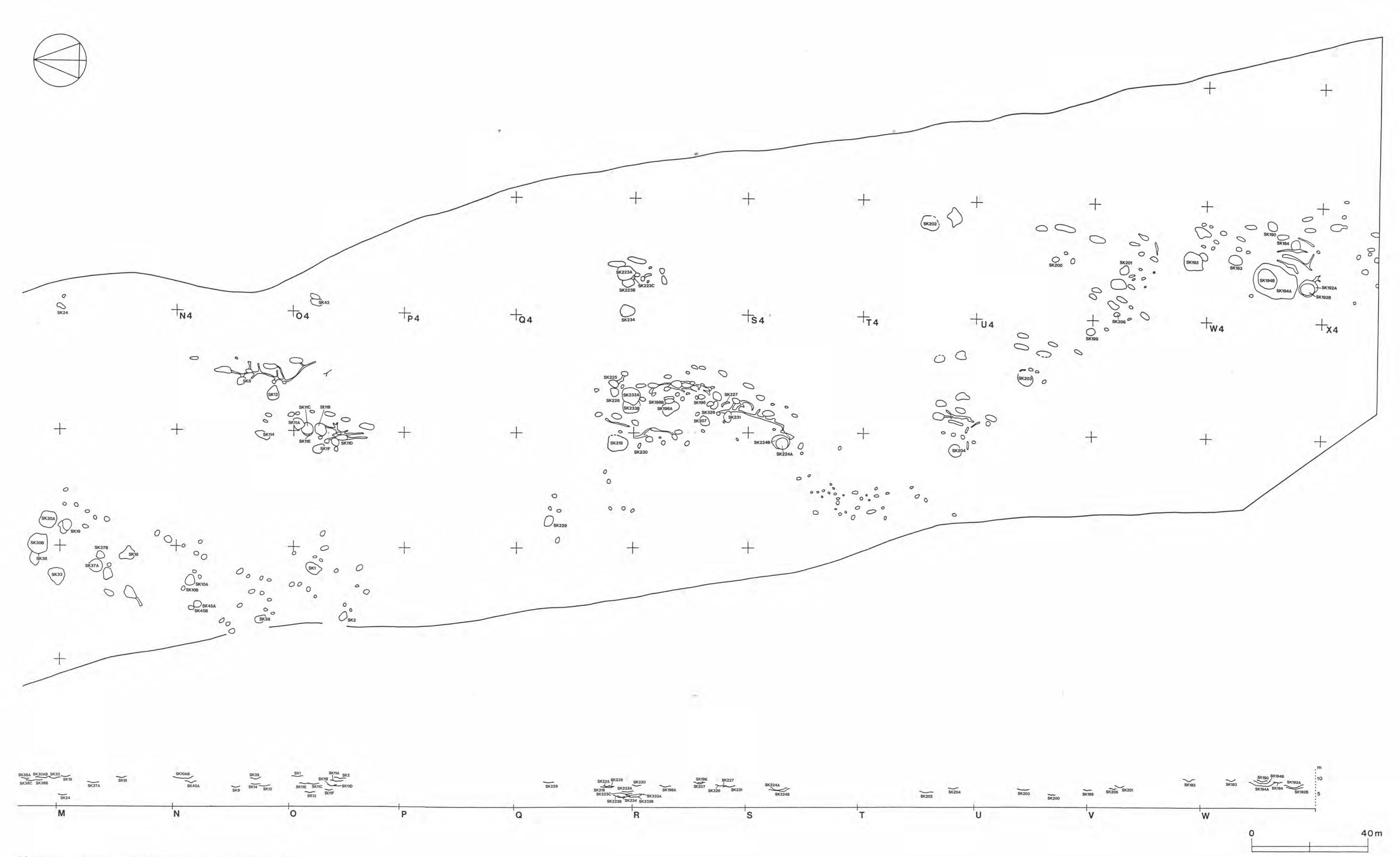
印 刷 株式会社 あけぼの印刷社

水戸市松が丘 2 — 6 — 24

TEL 0292-51-5265(代)







付図 2 製塩跡遺構配置図 · 竈断面図(2)

