

TOSAMINATO

SITE

十三湊遺跡

— 第77次発掘調査報告書 —

青森県市浦村教育委員会
富山大学人文学部考古学研究室

1998年3月



1 調査地区全景写真（上が北）



2 調査地区全景写真（上が南西）

TOSAMINATO

SITE

十三湊遺跡

— 第77次発掘調査報告書 —

青森県市浦村教育委員会
富山大学人文学部考古学研究室

1998年3月

序 文

十三湊遺跡の学術的な発掘調査は、1991年から1993年の国立歴史民俗博物館によって開始されて以来、現在では地元市浦村と青森県教育委員会が引き継いで継続した学術調査を行っています。この間、遺構確認調査の進展に伴って、膨大な量の遺構や遺物等が検出され、当初予想したように中世十三湊は大規模な港町であったことが認識されるに至っております。そうした状況の中で、平成9年度は学術調査以外で、十三湊遺跡が所在する大字十三地内において土砂採取や宅地造成、及び生活排水路を確保するための下水道敷設工事が実施されることとなり、すべてにおいて行政的に対応することが非常に厳しい状況となりました。そこで、文化庁記念物課、青森県教育委員会文化課、市浦村遺跡整備検討委員会の指導協力を得て、下水道敷設事業に伴う発掘調査の一部を、富山大学人文学部考古学研究室（代表 前川 要 助教授）に調査の依頼をお願いし、委託して実施する運びとなりました。

今回の発掘調査は下水道の敷設と平行して行われたため、非常に短い期間での苦しい発掘作業を強いられました。朝早くから日が暮れるまで遺跡と格闘する富山大学の学生諸君の姿には胸打たれる思いがあります。その結果、新たに堀跡や土坑墓などが見つかり、十三湊遺跡の実態に迫る大きな成果を上げることができました。その成果が、本報告書の刊行となりましたことを心から感謝申し上げます。

また、調査全般にわたって、多大な御指導、御助言をいただきました文化庁記念物課、青森県教育委員会、市浦村遺跡整備検討委員会、富山大学考古学研究室の諸先生には心から感謝申し上げます。

今後ますます十三湊遺跡の発掘調査の着実な前進を願い、史跡公園化の推進に決意を新たにす次第でございます。

平成10年3月

市浦村教育委員会

教育長 木村 義光

例 言

- 1 本書は、青森県市浦村教育委員会が平成9年度に実施した市浦村大字十三所在十三湊遺跡第77次発掘調査報告書である。
- 2 調査は、文化庁記念物課、青森県教育委員会文化課、市浦村遺跡整備検討委員会の指導協力を得て、市浦村が富山大学人文学部考古学研究室（代表：前川 要）に委託して実施した。
- 3 遺物の復原・実測、図面の整理・製図は、調査参加者全員が協力して行った。
- 4 本文は、前川 要（富山大学人文学部助教授）、榊原滋高（市浦村教育委員会学芸員）、小幡鮎子、小松博幸、後藤 晋、佐々木建二、須田雅昭、滝川邦彦、戸簾暢宏、早川さやか（富山大学人文学部考古学研究室学生）が分担して執筆し、前川が記述内容の統一をはかった。X線写真撮影については、名古屋大学文学部考古学研究室渡辺 誠教授にお願いし、丹下昌之氏（同文学研究科博士後期課程）の手をわずらわせた。電磁気調査については、酒井英男氏（富山大学理学部助教授）、動物遺体の鑑定については、西本豊弘氏（国立歴史民俗博物館助教授）、古銭の鑑定については、富沢 威氏（慶応大学講師）および鳴谷和彦氏（堺市立埋蔵文化財センター）、脂肪酸分析については、中野益男氏（帯広畜産大学教授）、中野寛子氏・長田正宏氏（株式会社 ズコーシャ総合科学研究所）、砥石の成分分析については、柗座圭太郎氏（富山大学教育学部助教授）、花粉分析については、鈴木 茂氏（株式会社 パレオ・ラボ）にお願いした。なお執筆分担は目次に記し、必要な場合は、文末にも記した。編集は前川と榊原が協力して行ない、近藤美紀（富山大学人文学研究科大学院生）がこれを助けた。
- 5 参考文献は本文末にまとめた。遺物番号は実測図と写真とを統一した。
- 6 地区割は、直角座標第10系国土座標（ $X=110.5$, $Y=-43.0$ ）を原点として設定した。水準はT.P.である。
- 7 本書の作成に際して、宇野隆夫（富山大学人文学部教授）、榊崎彰一（愛知県陶磁資料館総長）、藤沢良祐、河合君近（瀬戸市埋蔵文化財センター）、吉岡康暢（国立歴史民俗博物館教授）、小野正敏・辻 誠一郎・小島道裕（国立歴史民俗博物館助教授）、久保智康（京都国立博物館主任研究官）、庄田知充（金沢市埋蔵文化財センター）、三浦圭介・鈴木和子・工藤 忍・佐々木雅裕（青森県教育庁文化課）、工藤清泰（浪岡町史編さん室）、佐々木浩一（八戸市博物館）、玉井哲雄（千葉大学工学部教授）、田代都夫（東国考古学研究所）、用田政晴（滋賀県立琵琶湖博物館）、畑中英二氏（滋賀県教育委員会）、マーティン・モリス（千葉大学工学部講師）をはじめとする方々からご協力ならびに貴重なご教示を得た。調査に際しては、市浦村連合婦人会をはじめとする市浦村の方々にご協力戴いた。十三小学校・十三公民館より、調査全般について便宜を計って戴いた。記して厚く感謝申し上げる。
- 8 出土遺物・記録書類等は、市浦村教育委員会で保管・公開している。

目 次

	頁
第1章 調査の概要	1
1 調査に至る経緯と目的	前川 要..... 1
2 調査の経過と調査組織	戸簾暢宏..... 2
第2章 遺跡の立地と歴史的環境	6
1 遺跡の立地	後藤 晋..... 6
2 周辺の遺跡と歴史的環境	須田雅昭..... 8
第3章 発掘調査の成果	11
1 調査の名称について	青森県教育委員会..... 11
2 調査前の知見	須田雅昭..... 11
3 調査の方法	小幡鮎子..... 16
4 第77次調査1地区の調査	18
(1) 層 位.....	小幡鮎子..... 18
(2) 遺 構.....	小幡鮎子・小松博幸・後藤 晋・須田雅昭 滝川邦彦・戸簾暢宏・早川さやか..... 19
(3) 遺 物.....	小幡鮎子・小松博幸・後藤 晋・佐々木建二 須田雅昭・滝川邦彦・戸簾暢宏・早川さやか..... 32
(4) 小 結.....	戸簾暢宏..... 50
5 第77次調査2・3地区の調査	50
(1) 遺構と層位.....	小幡鮎子..... 50
(2) 遺 物.....	滝川邦彦..... 51
(3) 小 結.....	前川 要・榊原滋高..... 51
第4章 考 察	53
1 遺構の考察	53
(1) 遺構配置の変遷.....	小松博幸..... 53
(2) 土 坑 墓.....	戸簾暢宏..... 55
2 遺物の考察	62
(1) 遺物組成.....	滝川邦彦・早川さやか..... 62
(2) 鉄 釘.....	早川さやか..... 71
3 結 語	前川 要・榊原滋高..... 75
参考文献.....	79

付 章	自然科学的および関連調査の成果	83
1	十三湊遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析	中野益男・中野寛子・長田正宏 85
2	十三湊遺跡における花粉分析・プラント・オパール分析	鈴木 茂 103
3	十三湊遺跡産 砥石資料の岩石学的評価	棚座圭太郎 119
4	十三湊遺跡出土の獣骨について	西本豊弘 123
5	青森県十三湊遺跡から出土した焼石の磁化測定による被加熱状況の研究	酒井英男・田中清美・前川 要 125
6	十三湊遺跡の出土銭貨	嶋谷和彦 135
別 表		143
ENGLISH SUMMARY		前川 要 178

図 版 目 次

関連頁

巻首図版	調査地区全景写真	1997年富山大学考古学研究室撮影	6~10
図版 1	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (1)		
	調査 1 地区発掘後全景写真 (北から)	前川撮影	16~33
図版 2	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (2)		
	調査 1 地区発掘後全景写真 (南から)	前川撮影	16~33
図版 3	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (3)		
	1 柵列 SA02検出写真 (北から)	前川撮影	19
	2 柵列 SA03・04検出写真 (東から)	前川撮影	19
	3 柵列 SA03・04検出写真 (東から)	前川撮影	19
	4 柵列 SA03完掘後, SA04検出写真 (東から)	前川撮影	19
図版 4	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (4)		
	1 柵列 SA03・04断面層位写真 (東から)	前川撮影	19・20
	2 柵列 SA03・04断面層位写真 (西から)	前川撮影	19・20
図版 5	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (5)		
	1 井戸 SE01半載断面写真 (西から)	前川撮影	20
	2 井戸 SE01完掘後写真 (西から)	前川撮影	20
図版 6	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (6)		
	1 井戸 SE02半載断面写真 (南から)	前川撮影	26
	2 井戸 SE02発掘後写真 (西から)	前川撮影	26
図版 7	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (7)		
	1 土坑 SK01断面層位写真 (東から)	前川撮影	26・27
	2 土坑 SK04断面層位写真 (東から)	前川撮影	26・27

図版 8	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (8)	
	1 土坑SK09鉄製品出土状況写真(南から)	前川撮影.....27
	2 土坑SK09断面層位写真(東から)	前川撮影.....27
図版 9	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (9)	
	1 土坑SK10鉄製品出土状況写真(南から)	前川撮影.....27
	2 土坑SK10断面層位写真(東から)	前川撮影.....27
図版10	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (10)	
	1 土坑SK11鉄製品出土状況写真(南から)	前川撮影.....27
	2 土坑SK11断面層位写真(南から)	前川撮影.....27
図版11	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (11)	
	1 土坑SK12古銭出土状況写真(北から)	前川撮影.....27
	2 土坑SK14遺物出土状況写真(西から)	前川撮影.....27
図版12	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (12)	
	1 土坑SK19断面層位写真(西から)	前川撮影.....28
	2 土坑SK20断面層位写真(南から)	前川撮影.....28
図版13	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (13)	
	1 土坑SK24断面層位写真(東から)	前川撮影.....28
	2 土坑SK25・39・40断面層位写真(南から)	前川撮影.....28・29
図版14	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (14)	
	1 土坑SK30, 柱穴SP173断面層位写真(南から)	前川撮影.....29・30
	2 土坑SK31・32断面層位写真(南から)	前川撮影.....29
図版15	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (15)	
	1 土坑SK34検出写真(北から)	前川撮影.....29
	2 土坑SK34断面層位写真(北西から)	前川撮影.....29
図版16	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (16)	
	1 土坑SK35断面層位写真(北から)	前川撮影.....29
	2 土坑SK37断面層位写真(南から)	前川撮影.....29
図版17	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (17)	
	1 土坑SK43遺物出土状況写真(東から)	前川撮影.....30
	2 土坑SK43断面層位写真(南から)	前川撮影.....30
図版18	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (18)	
	1 柱穴SP59半載断面写真(南から)	前川撮影.....20
	2 柱穴SP137半載断面写真(南から)	前川撮影.....20
図版19	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (19)	
	1 柱穴SP187・188・190半載断面写真(南から)	前川撮影.....20
	2 柱穴SP207半載断面写真(北から)	前川撮影.....20
図版20	十三湊遺跡第77次調査 1 地区遺構 (20)	

	1	柱穴S P267半載断面写真(南から).....	前川撮影.....	20
	2	柱穴S P330半載断面写真(北から).....	前川撮影.....	20
図版21		十三湊遺跡第77次調査1地区遺構(21)		
	1	堀状遺構S X01検出写真(東から).....	前川撮影.....	30
	2	堀状遺構S X01断面層位写真(東から).....	前川撮影.....	30
図版22		十三湊遺跡第77次調査1地区遺構(22)		
	1	堀状遺構S X01断面層位写真(南から).....	前川撮影.....	30
	2	堀状遺構S X01完掘後写真(東から).....	前川撮影.....	30
図版23		十三湊遺跡第77次調査1地区遺構(23)		
	1	集石遺構S X02検出写真(西から).....	前川撮影.....	33
	2	集石遺構S X02完掘後写真(西から).....	前川撮影.....	33
	3	集石遺構S X02断面層位写真(東から).....	前川撮影.....	33
図版24		十三湊遺跡第77次調査1地区遺構(24)		
	1	1地区南壁層位写真(北から).....	前川撮影.....	18・19
	2	1地区西壁層位写真(調査区南寄り, 東から).....	前川撮影.....	18・19
図版25		十三湊遺跡第77次調査1地区遺構(25)		
	1	1地区西壁層位写真(調査区中央部, 東から).....	前川撮影.....	18・19
	2	1地区西壁層位写真(調査区北寄り, 東から).....	前川撮影.....	18・19
図版26		十三湊遺跡第77次調査2地区遺構(26)		
	1	2地区北壁層位写真(調査区東寄り, 南から).....	前川撮影.....	50
	2	2地区北壁層位写真(調査区西寄り, 南から).....	前川撮影.....	50
図版27		十三湊遺跡第77次調査3地区遺構(27)		
	1	3地区東壁層位写真(調査区北寄り, 西から).....	前川撮影.....	50
	2	3地区東壁層位写真(調査区北寄り中央部, 西から).....	前川撮影.....	50
図版28		十三湊遺跡第77次調査3地区遺構(28)		
	1	3地区東壁層位写真(調査区南寄り中央部, 西から).....	前川撮影.....	50
	2	3地区東壁層位写真(調査区南寄り, 西から).....	前川撮影.....	50
図版29		十三湊遺跡第77次調査3地区遺構(29)		
	1	3地区西壁層位写真(東から).....	前川撮影.....	50
	2	3地区西壁層位写真(東から).....	前川撮影.....	50
図版30		十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(1)		
	1	調査1地区遺構平面図.....	須田製図.....	18・19
図版31		十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(2)		
	1	1地区南壁土層断面図.....	小幡製図.....	18・19
	2	1地区西壁土層断面図I.....	小幡製図.....	18・19
図版32		十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(3)		
	1	1地区西壁土層断面図II.....	小幡製図.....	18・19

図版33	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(4)	
	1 1地区西壁土層断面図Ⅲ	小幡製図……18・19
図版34	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(5)	
	1 2地区北壁土層断面図	小幡製図……50
図版35	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(6)	
	1 3地区北側西壁土層断面図	小幡製図……50
	2 3地区東壁土層断面図Ⅰ	小幡製図……50
図版36	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(7)	
	1 3地区南側西壁土層断面図	小幡製図……50
	2 3地区東壁土層断面図Ⅱ	小幡製図……50
図版37	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(8)	
	1 柵列SA02・03・04, 溝SD02, 井戸SE01・02, 土坑SK03・11・12・14・15・16実測図	戸籬製図……19~33
図版38	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(9)	
	1 溝SD09, 土坑SK01・19・20・37・38, 堀状遺構SX03・05実測図	戸籬製図……19~33
図版39	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(10)	
	1 溝SD06・08, 土坑SK21・24・25・28・29・31・32 ・33・34・35・39・40・43・44・45・46・47実測図	戸籬製図……19~33
図版40	十三湊遺跡第77次調査地区遺構実測図(11)	
	1 柵列SA01, 土坑09・10・23, SX01・02実測図	戸籬製図……19~33
図版41	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(1)	小松製図……34~51
図版42	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(2)	戸籬製図……34~51
図版43	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(3)	須田製図……34~51
図版44	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(4)	須田製図……34~51
図版45	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(5)	後藤・滝川製図……34~51
図版46	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(6)	佐々木製図……34~51
図版47	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(7)	早川製図……34~51
図版48	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(8)	小松製図……34~51
図版49	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(9)	佐々木製図……34~51
図版50	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(10)	小幡製図……34~51
図版51	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(11)	小幡・滝川製図……34~51
図版52	十三湊遺跡第77次調査出土遺物実測図(12)	戸籬製図……34~51
図版53	十三湊遺跡第77次調査出土遺物写真(1)	前川撮影……34~51
図版54	十三湊遺跡第77次調査出土遺物写真(2)	前川撮影……34~51
図版55	十三湊遺跡第77次調査出土遺物写真(3)	前川撮影……34~51
図版56	十三湊遺跡第77次調査出土遺物写真(4)	前川撮影……34~51
図版57	十三湊遺跡第77次調査出土遺物写真(5)	前川撮影……34~51

図版58	十三湊遺跡第77次調査出土遺物写真(6)	前川撮影	34~51
図版59	十三湊遺跡第77次調査出土遺物写真(7)	前川撮影	34~51
図版60	十三湊遺跡第77次調査出土金属製品X線写真(1)	名古屋大学考古学研究室撮影	34~51
図版61	十三湊遺跡第77次調査出土金属製品X線写真(2)	名古屋大学考古学研究室撮影	34~51

挿 図 目 次

第1図	土壌サンプル採取風景	前川撮影	3
第2図	発掘調査風景	前川撮影	3
第3図	空中写真システム作業風景	前川撮影	5
第4図	調査参加者写真		5
第5図	津軽平野周辺の段丘地形と砂丘の分布		7
第6図	津軽半島北部の地質概略図		7
第7図	十三湖周辺の遺跡地図	須田作成	9
第8図	調査区位置図(1)	青森県教育委員会作成	12
第9図	調査区位置図(2)	小幡作成	17
第10図	調査地区設定図	小幡製図	18
第11図	Ⅲ層柱穴土層断面図(1)	後藤製図	21
第12図	Ⅲ層柱穴土層断面図(2)	後藤製図	22
第13図	地山面柱穴土層断面図(1)	後藤製図	23
第14図	地山面柱穴土層断面図(2)	後藤製図	24
第15図	地山面柱穴土層断面図(3)	後藤製図	25
第16図	柱穴断面形分類図	小松作成	26
第17図	柱穴分類別構成比率	小松作成	26
第18図	柱痕跡検出状況	小松作成	26
第19図	SX01土層堆積模式図	戸簾製図	31
第20図	SX02平面図及びエレベーション図	早川作成	33
第21図	3地区土塁・堀関連模式図	前川作成	51
第22図	遺構方位図と古中道・土塁との関連図	小松作成	53
第23図	土地利用変遷図	小松作成	54
第24図	SK09・10鉄釘出土地点図	後藤・戸簾製図	56
第25図	SK31鉄釘出土地点図	後藤・戸簾製図	56
第26図	中世墓関連施設検出地点図	後藤・戸簾作成	56
第27図	十三湊遺跡第4次調査地区SK05平面図	後藤・戸簾製図	56
第28図	十三湊遺跡第9次調査地区SB07・SD03周辺遺構図	後藤・戸簾製図	57
第29図	土坑墓を伴う道南・東北北部地域の遺跡	後藤・戸簾作成	58

第30図	浪岡城跡・根城跡・浜通遺跡全体図、土坑墓実測図	後藤・戸簾製図	59
第31図	勝山館跡・夷王山墳墓群全体図、土坑墓実測図	後藤・戸簾製図	60
第32図	土坑墓規模分布図	戸簾作成	61
第33図	中世土器・陶磁器の種類別構成比率（個体数）	滝川作成	63
第34図	中世土器・陶磁器の用途別構成比率（個体数）	滝川作成	63
第35図	珠洲器種構成比率（個体数）	滝川作成	66
第36図	瀬戸美濃器種構成比率（破片数）	滝川作成	66
第37図	貿易陶磁分類別構成比（破片数）	滝川作成	66
第38図	珠洲時期別出土量（個体数）	滝川作成	66
第39図	瀬戸美濃時期別出土量（破片数）	滝川作成	66
第40図	瀬戸美濃時期別器種構成比率（破片数）	滝川作成	66
第41図	近世陶磁器種類別構成比率（個体数）	早川作成	69
第42図	近世陶磁器用途別構成比率（個体数）	早川作成	69
第43図	鉄釘の計測部位・名称	早川作成	72
第44図	鉄釘分類模式図	早川作成	72
第45図	中世釘分類比率図	早川作成	72
第46図	中世釘身長・身幅・頭厚度数分布図	早川作成	73
第47図	中世釘頭幅・頭長・重量度数分布図	早川作成	74
第48図	第77次調査地区周辺中世遺構概略図	戸簾作成	76

表 目 次

第1表	発掘調査回数とその概要	青森県教育委員会作成	13・14
第2表	柱穴分類集計表	小松作成	20
第3表	遺構執筆分担一覧表	須田作成	32
第4表	遺物執筆分担一覧表	滝川作成	49
第5表	中世土器・陶磁器種類別組成表	滝川作成	64
第6表	中世土器・陶磁器用途別組成表	滝川作成	65
第7表	珠洲時期別一覧表	滝川作成	67
第8表	貿易陶磁分類別出土量一覧表	滝川作成	67
第9表	瀬戸美濃時期種類別出土量一覧表	滝川作成	68
第10表	近世陶磁器種類別組成表	早川作成	70
第11表	近世陶磁器用途別組成表	早川作成	70
第12表	近世陶磁器種類別集計表	早川作成	71
第13表	近世磁器種類別集計表	早川作成	71

別 表

別表 1	1 地区Ⅲ層検出掘列計測表	須田作成	145
別表 2	1 地区Ⅲ層検出溝計測表 (1)	須田作成	145
別表 3	1 地区Ⅲ層検出溝計測表 (2)	須田作成	145
別表 4	1 地区Ⅲ層検出井戸計測表 (1)	須田作成	145
別表 5	1 地区Ⅲ層検出井戸計測表 (2)	須田作成	145
別表 6	1 地区Ⅲ層検出土坑計測表 (1)	須田作成	145
別表 7	1 地区Ⅲ層検出土坑計測表 (2)	須田作成	146
別表 8	1 地区Ⅲ層検出堀状遺構計測表	須田作成	147
別表 9	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (1)	小松・佐々木作成	147
別表10	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (2)	小松・佐々木作成	148
別表11	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (3)	小松・佐々木作成	149
別表12	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (4)	小松・佐々木作成	150
別表13	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (5)	小松・佐々木作成	151
別表14	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (6)	小松・佐々木作成	152
別表15	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (7)	小松・佐々木作成	153
別表16	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (8)	小松・佐々木作成	154
別表17	1 地区Ⅲ層検出柱穴計測表 (9)	小松・佐々木作成	155
別表18	1 地区出土遺物計測表 (1)	滝川・早川作成	156
別表19	1 地区出土遺物計測表 (2)	滝川・早川作成	157
別表20	1 地区出土遺物計測表 (3)	滝川・早川作成	158
別表21	1 地区出土遺物計測表 (4)	滝川・早川作成	159
別表22	1 地区出土遺物計測表 (5)	滝川・早川作成	160
別表23	1 地区出土遺物計測表 (6)	滝川・早川作成	161
別表24	1 地区出土遺物計測表 (7)	滝川・早川作成	162
別表25	1 地区出土遺物計測表 (8)	滝川・早川作成	163
別表26	1 地区出土遺物計測表 (9)	滝川・早川作成	164
別表27	2・3 地区出土遺物計測表	滝川・早川作成	164
別表28	土坑墓計測表	戸簾作成	165
別表29	金属製品計測表 (1)	早川作成	168
別表30	金属製品計測表 (2)	早川作成	169
別表31	金属製品計測表 (3)	早川作成	170
別表32	金属製品計測表 (4)	早川作成	171
別表33	金属製品計測表 (5)	早川作成	172
別表34	金属製品計測表 (6)	早川作成	173

別表35	金屬製品計測表 (7)	早川作成	174
別表36	出土銭貨計測表 (1)	早川作成	175
別表37	出土銭貨計測表 (2)	早川作成	176

第1章 調査の概要

1 調査に至る経緯と目的

十三湊遺跡は、青森県北津軽郡市浦村大字十三に所在する。当遺跡周辺には、福島城跡、唐川城跡、山王坊遺跡、檀林寺遺跡など古代から中世にかけて多くの遺跡が存在し、中世安藤氏が経営した中心的地域と考えられており、多くの調査研究がなされてきた。

そうした中で、1991年から1993年にかけて国立歴史民俗博物館特定研究「北部日本における文化交流」が企画され(以下、歴博と略称)、分布調査、試掘調査、本調査、地籍図および古絵図調査、遺跡探査調査などが総合的に実施された(国立歴史民俗博物館 1995)。さらに、1993年には、歴博第14回フォーラム、シンポジウム「遺跡にさぐる北日本—中世都市十三湊と安藤氏—」が開催され、当日は一千人近い聴衆を集め大きな反響を得た(国立歴史民俗博物館 1994)。そうした、動向の中で、十三湊遺跡の日本中世史ならびに東アジア史の中での重要性が再認識され、行政的に対応することになった。

市浦村では、現在推進している「過疎地域活性化事業」の一環として、今後十三湊遺跡の調査・研究を深化させ、国史跡指定の実現を目指し、史跡観光化を実現させていく方向性が見出された。これを受けて、市浦村教育委員会では、今後の遺跡整備・保存・活用を円滑に推進するために、学識経験者からなる指導・助言組織として、「市浦村遺跡整備検討委員会」が1994年8月9日に設置された。また、1995年4月から1名の調査専門のための学芸員を採用し、さらに1996年7月から「安藤の里振興室」を教育委員会内部に設置している。

さらに、青森県は、1997年、三内丸山遺跡や亀ヶ岡遺跡とのネットワークの一環として、十三湊遺跡の史跡公園化を打ち出し、「いにしへの夢検討委員会」を学識経験者によって組織した。この企画は、津軽半島に歴史的価値の高い遺跡が点在しているため、それらを一体的な活用で歴史を楽しみ、体験、解明する公園づくりを行なおうとするものである。そして、県が事業を推進している県内全域の遺跡を結ぶ「青森ロマンロード」と結び、上記2遺跡の他八戸市の是川遺跡とも連携させようという新しい試みである。

そうした中で、村内字十三地内に生活する住民の生活排水路を確保するための下水道工事が実施されることとなり、建設課と教育委員会が協議することとなり、幅約1mの調査区を約2km設定することとなった。それを一部加え、学術調査区をさらに設定して合計200㎡の調査区を設定し、富山大学人文学部考古学研究室(代表:前川 要)に委託した。この地区は、歴博による推定復原図によると、明治22年作成地籍図中の字「古中道」つまり、中軸街路に相当し、土塁から外部への出入口が想定される部分である。今回の調査の主目的は、この中軸街路と東西土塁が交差する部分に存在するはずである出入口の遺構を確認するためのものであった。

市浦村遺跡整備検討委員会の構成は以下のとおりである。

委員長	村越 潔	青森大学教授(考古学)
委員	高島成侑	八戸工業大学教授(建築史学)
同	佐藤 仁	浪岡町史編さん室長(歴史学)

同	三浦圭介	青森県教育庁文化課総括主幹（考古学）
同	三宅徹也	青森県郷土館学芸課課長補佐（考古学）
同	千田嘉博	国立歴史民俗博物館助手（考古学）
同	小田桐恭一	市浦村文化財保護審議委員
同	前川 要	富山大学助教授（考古学）
事務局	木村義光	市浦村教育委員会教育長
同	白川隆治	安藤の里振興室長
同	榊原滋高	安藤の里振興室学芸員

（前川 要）

2 調査の経過と調査組織

市浦村教育委員会は、1997年度に下水道敷設に伴い、中軸街路の確認を目的として十三湊遺跡第77次発掘調査を富山大学人文学部考古学研究室に委託して実施した。

発掘調査の経過：

6月12日、市浦村教育委員会事務局担当者と富山大学人文学部考古学研究室（代表：前川 要）が調査日程・内容等について打ち合せを行なう。

7月11日、富山大学人文学部において発掘調査の打ち合せを行ない、日程・調査方法等を確認した。

7月29日、富山大学人文学部において発掘器材の準備を行なった。

8月11日、現地に発掘器材を搬入した。

8月12日、重機による調査地区の表土掘削の後、遺構の検出に入った。

8月13日、土層の堆積の確認のため、調査区西壁に沿ってトレンチを設けた。調査区中央において堀を確認した。その結果、土地の起伏により調査区南辺にⅢ層、調査区南側から中央にかけてⅣ層、調査区北側では地山面のみが確認された。

8月14日、調査区中央を通るようにグリッドラインを真北より東に17.5°傾けて設定した。ただし、報告書中の文章・図版等の座標は歴博91年度詳細分布調査で使用した国土座標軸 $X=110.5$ 、 $Y=-43.0$ を原点とする座標を用いて表記することとした。

8月17日、地区割の設定、遺構の半載、遺構概略図の作成を開始した。

8月20日、遺構の半載と並行して遺構の検出状況平面図・断面図の作成を開始した。

8月21日、愛知県埋蔵文化財センター佐藤公保氏、早稲田大学考古学研究会諸氏来訪。

8月23日、青森大学諸氏来訪。

8月28日、早朝よりバルーンによる空中写真撮影を行なった。歴博小島道裕氏・千田嘉博氏、千葉大学工学部玉井哲雄氏来訪。

8月29日、下水道敷設に伴う十三湊遺跡第77-2、3次調査地区の緊急発掘を行なう。その結果、第77-3調査地区において大土塁の延長と見られる3時期にわたる土塁と堀を確認した。

8月30日、宮城県石巻市教育委員会古沢亜希子氏他来訪。

9月3日、1997年度第1回市浦村遺跡整備検討委員会開催、午後、報道機関向け記者発表を行なう。



第1図 土壌サンプル採取風景



第2図 発掘調査風景

9月4日、全ての発掘調査・記録作業を終了し、調査区の埋め戻し作業を行なった。

9月5日、発掘機材の搬出を行ない、現場での全調査日程を終了した。

整理作業：

発掘作業中に宿舎での夜業において、遺物洗浄・遺物台帳への記録、図面台帳の作成を行なう。

10月中旬、鉄製品・古銭の錆落しを行なった。10月末より本調査区出土遺物の注記および計測・実測を行なった。また、11月上旬にかけて遺物の接合作業を行なった。11月下旬より、遺物図版版下の作成、遺物計測表のデータベース化を行なった。

10月29日、愛知県陶磁資料館にて楢崎彰一氏に、瀬戸市埋蔵文化財センターにて藤澤良祐氏に遺物の分類・時期等について指導を受ける。

11月下旬より、遺構の計測、遺構計測表の作成を行ない、順次データベース化を行なった。

11月27日、歴博にて吉岡康暢氏、小野正敏氏に遺物の分類・時期等について指導を受ける。

12月15日、金沢市埋蔵文化財センターにて庄田知充氏に遺物の分類・時期等について指導を受ける。

12月下旬、遺構図版版下の作成を開始した。1月下旬、遺構の事実報告の執筆を行なった。

1月上旬、遺物の事実報告の執筆を行なった。2月中旬、全図版版下が完成し、考察の執筆を開始した。

1月11日、1997年度第2回市浦村遺跡整備検討委員会開催。

3月6日、最終的な編集作業を終了した。

3月13日、印刷所に入稿した。

3月31日、報告書発行

十三澳遺跡第77次発掘調査地区調査組織

調査員：前川 要 (富山大学人文学部助教授)

榊原 滋高 (市浦村教育委員会学芸員)

調査補助員：近藤 美紀 (富山大学大学院人文科学研究科学生)

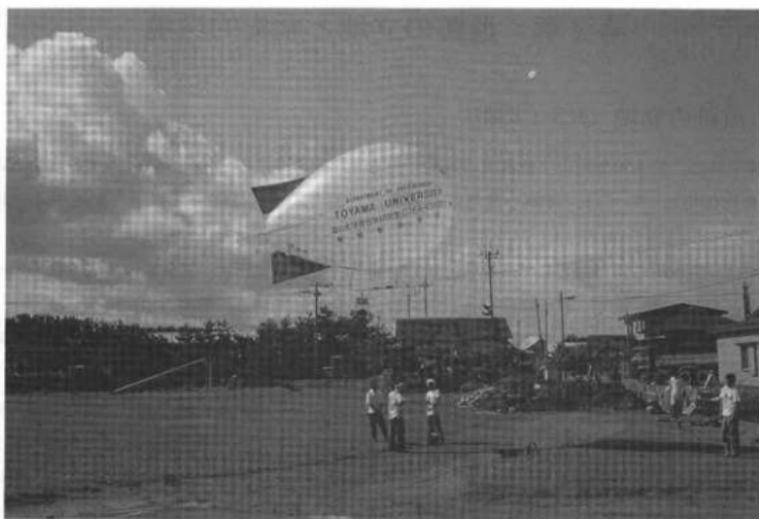
調査作業員：中田 書矢、小野 基、清水あゆ美、滝沢 匡、戸田真美子、野水 晃子、深田 亜紀、
三浦 英俊、小幡 鮎子、小松 博幸、後藤 晋、佐々木建二、須田 雅昭、滝川 邦彦、
戸簾 暢宏、早川さやか、遠野いずみ、貫井 美鈴、廣瀬 直樹、真井田宏彰、宮川 俊
輔、渡辺 樹 (富山大学人文学部考古学研究室学生)

伊藤 桂子、川村 馨、鈴木 卓也、橋本 広樹、藤原 道子
(弘前大学教育学部学生)

調査協力者：阿部 来、井出 靖夫、柏木 景太、笹井 史生、清水 貴広、田中 香織、塚田 直哉、
不嶋 美穂、八巻 謙司、山口 欧志 (富山大学人文学部国際文化学科学学生)

整理参加者：中谷 正和、西村 倫子、三浦 知徳 (富山大学人文学部考古学研究室学生)

(戸簾 暢宏)



第3図 空中写真システム作業風景



第4図 調査参加者写真(北西から)

第2章 遺跡の立地と歴史的環境

1 遺跡の立地 (第5・6図)

十三湊遺跡は、岩木川の河口に位置する潟湖である十三湖の湖岸の三角州上に位置する。十三湖及び周辺の自然環境については、詳細な論考が発表されており、それに従って以下に記述する(箕浦他1990)。

十三湖は、岩木川の河口湖として、比較的新しい時代、最後期更新世～完新世に形成されている。湖と日本海との間には、南北に最大標高10m以内の砂丘が発達している。前潟および明神沼は、十三湊が本格的に活躍した頃は、良好な港湾にはいってくる水路として日本海に繋がっており、水戸口が開削されるまでは、ここが利用されていた。

十三湖は、面積が17.7 km^2 で平均水深1.5m(最深部では2.5m)の汽水性湖である。主たる流入河川である岩木川からの平均流入量は、平均水量で毎秒56.9立方メートルで、十三湖の容量と比較して大きく湖底の土壌堆積に大きな影響を与えている。前潟は、面積0.18 km^2 を測り、南北に狭長である。平均東西幅150m、南北長1200mを測る。前潟の平均水深は0.7mで、南部に向かって水深が増し、最深部で約2mに達する。前潟の南には、内湖(せばと)、明神沼と呼称される沼が存在する。これらは、中世から近世にいたる段階では相互に通じあって、日本海に通じる水路として利用されていた。現在では、各湖沼の周辺には、葦が密集しており、菱を主とする植物が生息している。生態系としては、テシオカワザンショウ、ヤマトシジミやソトオリガイ等が生息している。

次に、5万分の1地質図説明書によって、地質学的環境を見てみる(地質調査所1959)。この周囲の地形は、一般に新第三系の岩質と構造とによって成り立っている。そして、火山岩が堆積岩に比較して堅いために、浸食からとり残されて地形の上から分布が明瞭に現われている。例えば、脇本に近い霧山が挙げられるが、流紋岩から形成されており、第四紀の火山に見られるドーム状の火山地形とよく似た地形を示しているが、新第三紀の火山活動によるものである。

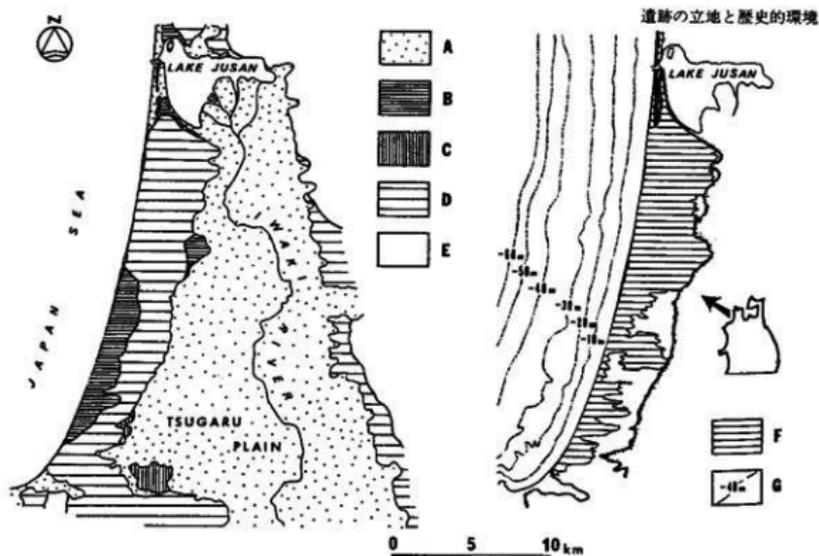
以下に周辺の地質状況について、略説しておく(第5図)。

〈小泊層〉

本層は小泊向斜の軸部及び磯松背斜・袴腰岳ドームの翼部を占め、最も広く分布している。硬質頁岩を主体としているが、今泉川の流域とその以南では軽石質凝灰岩と互層し、増川川の付近では三流流紋岩類と同時異層の関係で互いに移行している。上部は硬質頁岩に比較してやや軟弱な、泥灰質団塊に富む頁岩層からなり、最上部には珪質頁岩層を共有している。

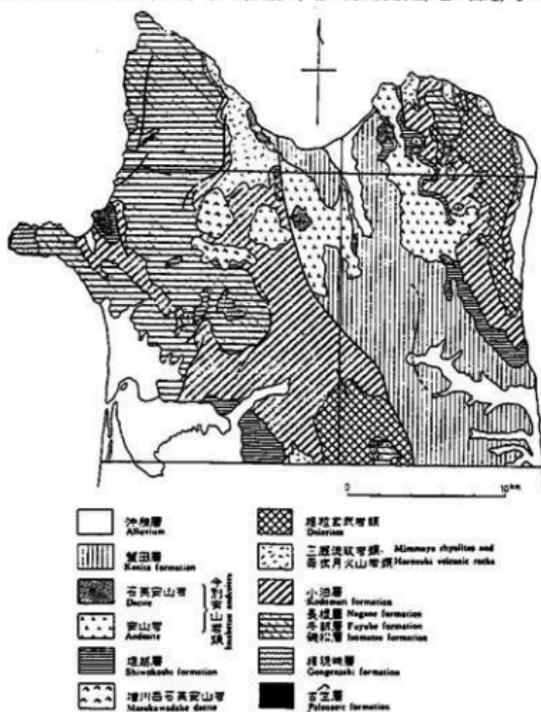
〈塩越層〉

本層は小泊村付近及び今泉村付近の2ヶ所に分かれて分布している。凝灰質と珪藻質泥岩を主体としているが、今泉川を越え南下するにつれて岩相が徐々に変化する。珪藻質泥岩が次第に少なくなり、凝灰岩などが増加し上部は砂岩に変わる。また、薄市川流域付近では、最下部は薄い礫岩を交えた凝灰岩・凝灰岩質頁岩、及び砂岩の互層である。上部になるにつれて砂岩を増し、遂には柔らかい、特徴のない塊状砂岩に変化する。



第5図 津軽平野周辺の段丘地形と砂丘の分布 (箕浦ほか 1990)

A: 完新統 (津軽平野), B: 出来島段丘, C: 高根段丘, D: 山田野段丘, E: 山地, F: 砂丘地, G: 等深線



第6図 津軽半島北部の地質概略図 (地質調査所 1959)

〈冬部層〉

本層礫松背斜の軸部と、小泊向斜の西翼に広く分布している。緑色凝灰岩を主体とする、変質した火山砕屑岩に富む層である。安山岩の凝灰角礫岩は灰緑色、淡褐色、灰色、灰緑色などの安山岩礫と、黄灰色～緑色の軽石を多量に含むものである。凝灰角礫岩は、同質の火山礫凝灰岩ないし凝灰岩と互層し、またこれと互に移化している。

〈段丘堆積層〉

段丘は、十三湖周辺の海拔50～80m付近に、よく平坦面を保持して分布している。層厚は5～8mで砂・粘土・礫などからなる。一般に水平であるが、処によって5～10°の傾斜をもっていることがある。また礫松一相内間の大沼付近では、砂丘の下にまれに礫層が現われていることがある。おそらく段丘堆積層はこの砂丘の下部にも広がっているものと考えられる。

〈砂丘〉

車力村から市浦村にかけて分布しているが、規模はそれほど大きくない。十三湖の西岸の砂嘴は有史時代においても年々発達してきたといわれ、往時海湾であった十三湖が、現在は潟湖として僅かに200～300mの砂嘴の間隙（十三渡）によって日本海に通じている。

〈沖積層〉

沖積層は各河川の海域、海岸、とくに十三湖の南岸である中里町付近に広がっており、主として砂・粘土及び礫からなっている。

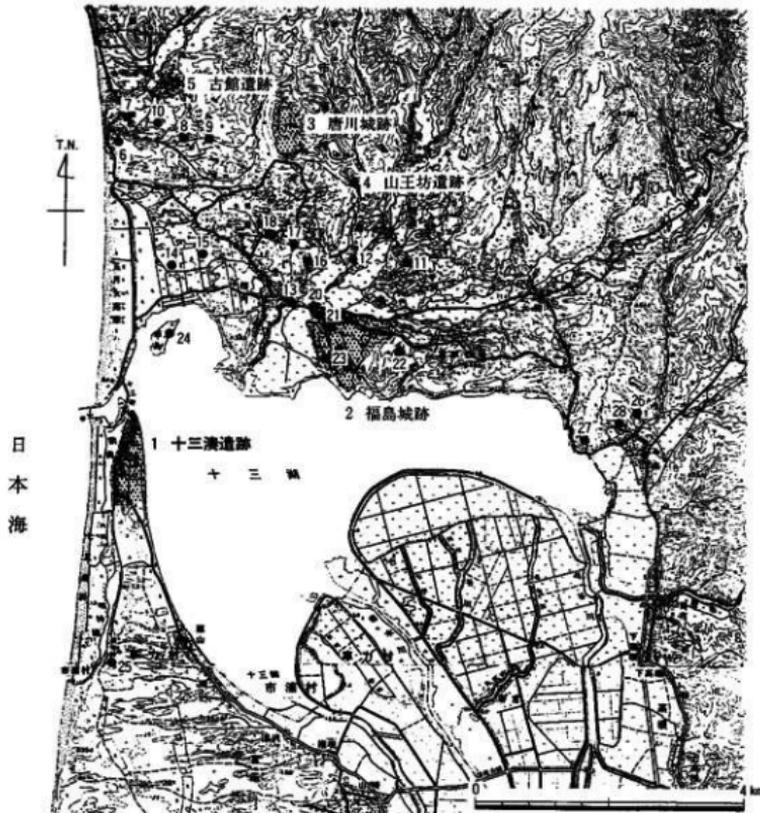
この周囲では、平野は十三湖周辺に最も発達している。これは、津軽平野の北端に位置する。平野の西側には低い砂丘が発達しており、十三湖の西側では長い砂嘴をつくり「十三の砂山」として知られている。飛砂の移動は、砂浜の出現する初春に集中し、他の季節には積雪や植生によって大きく制限される。現在、内湖と明神沼周辺の浜堤状砂丘には、砂防林が設けられており、風による砂の移動は抑えられている。しかし、それ以前は、植生が殆ど認められない荒地地であったと考えられる。

青森県の日本海沿岸地域では、3面の段丘面が確認されている。古いものから順に、Riss-Wurm間氷期海進期（山田野段丘）、最終氷期海退期前期（高根段丘）及び完新世海進最大期（出来島段丘）と比定されている（第6図）。津軽平野は、完新統十三湖層の最上位堆積面であり、十三湖層の基底部のボーリング資料から、最終氷期の著しい海面低下によって、南北に延びる深い峡谷が形成されていったことが考えられている。また、十三湖層を構成している堆積物の起源は、岩木川上流の第四系火山噴出岩類とし、岩木川の河口で集積し、内湾性三角州を形成したとされている（箕浦他 1990）。（後藤 晋）

2 周辺の遺跡と歴史的環境（第7図）

十三湊周辺地域は津軽平野を縦断して流れる岩木山の河口に位置し、その岩木山水系を通じて結ばれた内陸地との物資供給地として古くから重要な位置を占めていた。また、北海道・樺太などの北方交易の貿易窓口としての役割も担っており、海上・水運交通の要衝として、中世十三湊は繁栄を極めた。

周辺の遺跡としては、福島城の西北に接する縄紋時代前期から中期にかけてヤマトシジミを主体としたオセドウ貝塚、笹畑貝塚がある。さらに、本遺跡北端に位置する水戸口の北方には縄紋時代晩期を主体とした五月女遺跡の大遺物包含層が確認されている。また、十三湖の北西部に浮かぶ小島に奈良時代（8世紀代）の中島遺跡があり、坏、高坏、壺型土器、甕型土器など一括性の高い資料が出土してい



番号	遺跡名	所在地	時代	種別	番号	遺跡名	所在地	時代	種別
1	十三湖遺跡	市浦村十三	中世, 近世	散布地	15	五月女菟川遺跡	市浦村相内字相内	縄文晩期	散布地
2	福島城跡	市浦村相内字突取	縄文, 平安, 中世	城跡	16	笹畑遺跡	市浦村相内字岩井	縄文前・中期	貝塚
3	唐川城跡	市浦村相内字岩井	中世	城跡	17	二ツ沼遺跡	市浦村相内字岩井	中世	散布地
4	山王坊遺跡	市浦村相内字岩井	中世	寺院	18	岩井遺跡	市浦村相内字岩井	縄文後・晩期, 平安	集落跡
5	古館遺跡	市浦村磯松字磯野	平安	散布地	19	大沼遺跡	市浦村相内字岩井	縄文	散布地
6	磯松砂山遺跡	市浦村磯松字磯野	縄文	散布地	20	露草遺跡	市浦村相内字露草	平安	散布地
7	磯松遺跡	市浦村磯松字磯野	平安	墳墓	21	オセドウ遺跡	市浦村相内字露草	縄文前-後期, 平安	貝塚
8	唐川(1)遺跡	市浦村磯松字唐川	平安	集落跡	22	突取遺跡	市浦村相内字突取	平安	集落跡
9	唐川(2)遺跡	市浦村磯松字唐川	平安	散布地	23	蛇石遺跡	市浦村相内字突取	縄文後・晩期, 平安	散布地
10	唐川(3)遺跡	市浦村磯松字唐川	平安	散布地	24	中島遺跡	市浦村十三字土佐	奈良	散布地
11	ナガレ山遺跡	市浦村太田字山ノ井	縄文, 平安	散布地	25	明神遺跡	車力村大字富籠	中世	神社跡
12	赤坂遺跡	市浦村相内字赤坂	平安	集落跡	26	唐崎遺跡	中里町今泉字唐崎	平安	散布地
13	相内遺跡	市浦村相内字相内	平安	祭祀跡	27	今泉大石崎遺跡	中里町今泉字唐崎	縄文, 平安	散布地
14	五月女菟川遺跡	市浦村相内字相内	縄文晩期	散布地	28	明神宮遺跡	中里町今泉字唐崎	平安	城跡

第7図 十三湖周辺の遺跡地図 (縮尺1/80,000)

(国土地理院作成1/50,000 小泊1973, 金木1980)

る。

平安時代末の10世紀～11世紀頃の遺跡には赤坂遺跡、古館（墳館）遺跡、福島城がある。赤坂遺跡は十三湖北岸の丘陵上にあり、土師器とともに擦文土器を伴っている点が重要である。北海道において成立した土器がここから出土することは、海に隔てられた文化が交流を持った証拠である。古館（墳館）遺跡は、丘陵縁辺部に集落を形成し、堀等によって保塞する「古代防衛性集落」であると考えられる。福島城は十三湖の北岸の台地上に位置し、一辺約1kmの四角形を呈する城郭遺構である。総面積625,000㎡の規模を持ち、外郭と内郭から成っている。これまでは中世城郭と考えられてきたが、近年の歴博の調査によって、築造時期が10世紀後半～11世紀代に遡る可能性が高いという成果を上げている。福島城は古代において、岩木川十三湖水系の政治集団の中心拠点として機能していたと推定できる。

中世になると、十三湖の西側砂丘地に十三湊遺跡が形成される。この遺跡の範囲は従来の琴湖岳遺跡のほか、23,500枚余りの大量の渡来銭を出土した鉄砲台遺跡、宗教施設とされる檀林寺跡、中世の水戸口付近にあって、灯台の役割を果たしたとされる浜明神遺跡までを示しており、今後はまとまりのある都市遺跡としての位置づけを行なう必要がある。また、十三湖北岸一帯には中世の遺跡が広く分布している。土塁と堀をもつ山城の唐川城跡、青磁、宋銭などを出土した竪穴住居群のある二ツ沼遺跡、礎石列・石段等の宗教建築遺構に五輪塔などの石造物、金属製品、中世陶磁器などの遺物出土した山王坊遺跡がある。これらは広い意味で十三湊遺跡と一体のもので、中世十三湊遺跡の都市領域の中に入れて考えていく必要がある。

十三湊の衰退は、15世紀前半の安藤氏と南部氏の抗争をきっかけにした安藤氏の北海道への拠点の移動によって、中心勢力を失った十三湊が北方の貿易港としての役割を、いくつかの港に譲っていったためであると考えられる。その後、16世紀末・17世紀初頭まで考古学的な遺構・遺物としては生活の痕跡を全くつかむことができなくなる。17世紀には弘前藩の力を得て十三湊は再興されるが、その地位は岩木山水系と鯉ヶ沢の中継港にとどまり、再び日本海交易の主力港となることはなかった。

近代になると蒸気船の発達とともに、岩木川の流れによって運ばれた土砂の堆積によって十三湖が浅くなり、船の出入りがさらに困難となったようである。また、津軽森林鉄道の開設など陸上交通機関の発達によって、港町の機能を完全に失い、現在は十三湖のシジミ漁を中心とした漁業を行う漁村となっている（国立歴史民俗博物館 1995、市浦村教育委員会 1996）。

（須田雅昭）

第3章 発掘調査の成果

1 調査の名称について (第8図, 第1表)

十三湊遺跡で行なわれた調査の名称に関しては、青森県教育委員会は平成7年度の調査を第1次調査とし、市浦村教育委員会は平成6年度調査を第1次調査とし、それぞれ個別に名称をつけてきた。また、十三湊遺跡内で行なわれる調査は、学術調査の他にも開発に伴う調査もあり、調査の増加に伴って調査の名称も多様になり、混乱が生じるといった問題がでてきている。

そこで、今年度より十三湊遺跡内で行われる全ての試掘・発掘調査については、青森県教育委員会と市浦村教育委員会で統一した調査次数を付すこととした。これまで行われた調査についても改めて調査次数番号を振りなおした(第1表)。ただし、番号を付したものは、調査区が国土座標上で確認できる1991年の歴博の調査からとしている(第8図)。

2 調査前の知見

十三湊遺跡における考古学的調査は、これまで1973年十三小学校改築に伴う村越潔氏による調査、歴博による1991年から1993年第1次～第6次調査、市浦村教育委員会による1994年から1997年第7次～第9次、第13次、第18次～第73次、第76次、第78次調査、青森県教育委員会による1997年第10次～第12次、第14次～第17次、第74次、第75次調査が行われている。以下に、これまで判明している主要な事柄を述べてみる。

1973年十三小学校改築に伴う調査では、ふいごの羽口、鉄滓など職人活動を示す鍛冶関連遺物が出土しており注目される(村越 1975)。

歴博1992年度第3次調査では、十三小学校グランド南側の土塁の断ち割り調査を行っている。土塁は現在、十三小学校南西端から湖岸に至る東西約190mに渡って残存している。断ち割り調査の結果、土塁が大きく前後2時期に渡って修復されていることが明らかとなり、さらに土塁南側は低湿地を利用した堀跡が存在することが判明している。それによると前期土塁の構築年代は14世紀末・15世紀初頭に位置づけられており、中世十三湊の中軸街路(都市軸線)を基準にして土塁が成立したと考えられる。歴博の調査成果から、この土塁を基点として北側地区に十三湊の中心的施設「居館跡」の存在、南側地区には町屋地区の存在を想定している。

歴博1993年度第5次調査では調査区南側にSX01、SX02の区画施設とSF02の土橋状遺構が検出され、「居館跡」を区画すると考えられる堀跡の存在が推定される。さらに、その区画施設とSF01道路跡の間には竪穴住居群や井戸跡が検出され、「居館跡」の周辺に付属する工人集落の存在が想定されている(国立歴史民俗博物館 1995)。

市浦村教育委員会1996年度第18次調査では調査区の北側において、東西方向に渡って延びる北堀跡が検出され、歴博によって推定された北側の東西堀は、実際には北側へ約20mの地点に位置していることが確認された。また、館の内部の様相が明らかにされ、櫓・塀・溝によって区画された空間内に掘立柱建物、大型竪穴遺構、井戸などが配置されていた。さらに石や珪石がまとまって廃棄されている集石遺

第1表 発掘調査回数とその概要

年度	調査回数	調査月日	調査面積	調査主体	既往の名称 調査原因	概 要	参 考 文 献
1973				村越源		領主館地区の調査	村越源1975「十三塚副岳遺跡」『日本考古学年報』第26号
1976				櫻井清彦		隠居地区の調査	櫻井清彦1976「日本海」市浦村櫻井寺遺跡報告会。市浦村教育委員会
1987		8/5～8/12, 11/20～11/26		新谷雄蔵		町屋地区の調査	新谷雄蔵1988「琴崎岳遺跡」市浦村教育委員会
1988		3/22～3/31, 4/1～4/6					
1991	第1次	10/11～10/17		国立歴史民俗博物館		遺跡全体の詳細分布調査	千田嘉博他1993「福島城・十三塚遺跡 1991年度調査概報」国立歴史民俗博物館研究報告 第48集
1992	第2次	10/8～10/18	75㎡	国立歴史民俗博物館	92年度第1地区	中軸街路の確認調査	千田嘉博他1995「青森県十三塚遺跡・福島城の研究」国立歴史民俗博物館研究報告 第64集
1992	第3次	10/8～10/18	54㎡	国立歴史民俗博物館	92年度第2地区	大土量と堀の調査	
1992	第4次	10/8～10/18	58㎡	国立歴史民俗博物館	92年度第3地区	町屋地区の調査	
1993	第5次	7/23～8/12	325㎡	国立歴史民俗博物館	93年度第1地区	領主館の範囲確認調査	
1993	第6次	7/23～8/12	400㎡	国立歴史民俗博物館	93年度第2地区	町屋地区の調査	
1994	第7次	8/22～9/9	70㎡	市浦村教育委員会	市浦村第1次調査 第1地区	領主館の範囲確認調査	市浦村教育委員1996「十三塚遺跡」一市浦村第1次、第2次発掘調査概報一市浦村遺蹟文化報告書第8集
1994	第8次	8/22～9/9	175㎡	市浦村教育委員会	市浦村第1次調査 第2地区	領主館の範囲確認調査	
1995	第9次	8/21～10/28	568.5㎡	市浦村教育委員会	市浦村第2次調査	領主館地区の調査	
1995	第10次	8/21～10/13	74㎡	青森県教育委員会	青森県第1次発掘調査	中軸街路の確認調査	青森県教育委員1996「十三塚遺跡Ⅰ」一青森県第1次発掘調査概報一青森県遺蹟文化財調査報告書第200集
1995	第11次	8/21～10/13	900㎡	青森県教育委員会	青森県第1次発掘調査	家臣団館の範囲確認調査	
1995	第12次	10/23～11/10	232㎡	青森県教育委員会	異道蟹田跡ヶ沢線 改良事業に係る調査	櫻井寺の調査	青森県教育委員1997「琴崎岳(2)遺跡」青森県遺蹟文化財調査報告書第226集
1995	第13次	10/30～11/20	120㎡	市浦村教育委員会	建物改装に伴う調査	浜の明神の発掘	
1996	第14次	5/20～6/5	312㎡	青森県教育委員会	十三塚港局部改良 事業に係る調査	港嘴施設の確認調査	青森県教育委員1997「十三塚遺跡Ⅱ」一平成6年度十三塚港局部改良事業に係る試掘調査報告書一青森県遺蹟文化財調査報告書第225集
1996	第15次	6/24～9/26	500㎡	青森県教育委員会	青森県第2次調査 土屋北側西地区	中軸街路の確認調査	青森県教育委員1997「十三塚遺跡Ⅱ」一青森県第2次発掘調査概報一青森県遺蹟文化財調査報告書第224集
1996	第16次	6/24～9/26	360㎡	青森県教育委員会	青森県第2次調査 土屋北側東地区	家臣団館地区の調査	
1996	第17次	7/22～9/26	1,200㎡	青森県教育委員会	青森県第2次調査 土屋南側町屋地区	町屋の地割り調査	
1996	第18次	8/21～	900㎡	市浦村教育委員会		領主館地区の調査	
1996	第19次	6/24～6/26	51㎡	市浦村教育委員会		町屋地区の調査	
1996	第20次	7/8～7/9	58㎡	市浦村教育委員会		漁業排水事業(下水道)に伴う調査	
1996	第21次		48㎡	市浦村教育委員会			
1996	第22次	7/16	46㎡	市浦村教育委員会			
1996	第23次	7/21～7/22	49㎡	市浦村教育委員会			
1996	第24次	7/23～7/24	31㎡	市浦村教育委員会			
1996	第25次	7/24～7/26	40㎡	市浦村教育委員会			
1996	第26次	7/31～8/1	35㎡	市浦村教育委員会			
1996	第27次	8/1～8/2	51㎡	市浦村教育委員会			
1996	第28次	8/24～8/27	47㎡	市浦村教育委員会			
1996	第29次	8/2～8/3	12㎡	市浦村教育委員会			
1996	第30次	8/23～8/24	22㎡	市浦村教育委員会			
1996	第31次	8/2	31㎡	市浦村教育委員会			
1996	第32次	7/6～7/8	24㎡	市浦村教育委員会			
1996	第33次	7/16～7/17	18㎡	市浦村教育委員会			
1996	第34次	7/24	30㎡	市浦村教育委員会			
1996	第35次	7/25	18㎡	市浦村教育委員会			
1996	第36次	7/3	27㎡	市浦村教育委員会			

十三溪遺跡

年度	調査回数	調査月日	調査面積	調査主体	既往の名称 調査原因	概 要	参 考 文 献			
1996	第37次	7/10～7/11	22㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第38次	7/15	22㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第39次	7/18～7/20	21㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第40次	7/22～7/23	11㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第41次	8/28～8/29	17㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第42次	8/22～9/2	48㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第43次	7/27～8/6	56㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第44次	8/5～8/10	35㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第45次	8/7～8/10	32㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第46次	8/20～8/28	43㎡	市瀬村教育委員会						
1996	第47次	8/24～9/2	54㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第48次	4/1～4/2	23㎡	市瀬村教育委員会				漁業排水事業（下水道）に伴う調査	土塁北側・前溝に面した地区の調査	
1997	第49次	4/3	6㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第50次	4/1～4/15	18㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第51次	4/2～4/14	30㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第52次	4/22～5/12	14㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第53次	4/23	5㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第54次	4/23～5/27	7㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第55次	4/19～4/25	15㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第56次	4/19	13㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第57次	4/24	8㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第58次	4/20～5/14	22㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第59次		10㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第60次	4/17～5/29	10㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第61次	8/5	8㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第62次	9/4	7㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第63次	8/29～8/31	78㎡	市瀬村教育委員会	土塁南側・前溝に面した地区の調査	土塁南側・前溝に面した地区の調査（近世面）				
1997	第64次	9/24～9/29 10/10	89㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第65次	9/3～9/5	22㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第66次	10/27～10/28	28㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第67次	10/24	17㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第68次	10/22～10/23	28㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第69次	10/21	19㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第70次	11/20	30㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第71次	4/14～4/30	250㎡	市瀬村教育委員会				土塁南側・前溝に面した地区の調査	遺跡の南限・範囲確認調査	
1997	第72次	5/19～6/15	200㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第73次	6/19～8/4	200㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第74次	6/30～10/17	750㎡	青森県教育委員会						
1997	第75次	6/30～10/17	450㎡	青森県教育委員会						
1997	第76次	8/6～12/17	900㎡	市瀬村教育委員会						
1997	第77次	8/11～8/5	288㎡	市瀬村教育委員会 富山大学考古学研究室	漁業排水事業（下水道）に伴う調査	中軸街路の確認調査	本報告書			
1997	第78次	10/21～11/12	40㎡	市瀬村教育委員会						

構を30箇所も検出したことから、居館廃絶直後に大規模な廃棄行為を行っていたことも分かった。遺物も13世紀後半代の京都系（手づくね製）の土師器や2点の青色ガラス玉など注目すべきものが出土した（市浦村教育委員会 1996）。

市浦村教育委員会1997年度第48次～第70次調査では前溝に面した位置に中世の遺構が広く発見された。また、湊迎寺の西側では13世紀前半から14世紀代の遺物がまとめて出土しており、中世十三湊の初期に何らかの港関連の施設が存在した可能性が考えられている。

市浦村教育委員会1997年度第71次調査では西側の中軸街路と、これに面する掘立柱建物が検出された。これらは15世紀前半代の遺構である。

市浦村教育委員会1997年度第72次調査では県道鯉ヶ沢・蟹田線の前溝に面した現在の集落部分の初めての面的な調査であったが、近世上面で調査を終了する結果となった。調査終了の際にトレンチを入れ、下層から中世遺構と遺物を確認した。

市浦村教育委員会1997年度第73次調査ではいわゆる「十三の砂山」と呼ばれる砂丘上での発掘であった。近世の十三絵図では「鍛冶町」と記された地点に接している。調査の結果、砂丘上にはおびただしい量の鉄滓が廃棄されており、ゴミ捨て場であったことが判明した。また、下層からは中世陶磁器と鉄滓、炭化物を含んだ溝状遺構が検出されたことから、中世の段階においても、砂丘は形成されており、この付近で鍛冶を行っていた可能性が考えられる（市浦村教育委員会 1997）。

青森県教育委員会1997年度第74次調査では4間×5間の大型の掘立柱建物跡が検出された。この大型建物の北側には幅約50cmのしっかりとした区画溝があり、大型建物が溝によって区画された場所に建てられていたことが分かる。この掘立柱建物跡はこれまでの調査から15世紀前半代のもと考えられるが、この建物の周囲では柱穴以外の遺構の造り替えが少ないことから、この場所が大型建物のための特別な空間であったのではないかと推定される。さらに、建物の年代が15世紀前半という十三湊遺跡の最盛期にあたることから、この時期に家臣団館が東側（十三湖側）に居館を拡大したのではないかと考えられる。

青森県教育委員会1997年度第75次調査では、都市城南端より15世紀前半代と考えられる畑跡が検出された。畑の畝跡は、ほぼ等間隔で32条検出されている。1条の長さは約25mであるが、調査区域外にさらに延びることが推定される。中世の畑は全国的にもこれまであまり知られておらず、十三湊遺跡の都市構造を考える上でも、中世都市の経済基盤を考える上でも貴重な発見といえる（青森県教育委員会 1997）。

以上の成果を受けて、今回の調査では中軸街路の確認を目指した。すでに、土塁北側において青森県教育委員会第15次調査で2つの道路側溝が検出されており、幅約8mを測る中軸街路と推定されている。また、土塁南側において、歴博第6次調査と市浦村教育委員会1987・88年度調査では東側の側溝を検出し、青森県教育委員会第17次調査と市浦村教育委員会第71次調査では西側の側溝を検出した。それらの側溝のそれぞれの中心からの幅が約8mであった。この2つの地点を結んだ所に中軸街路が検出されると考えて今回の調査地区を設定した。

（須田雅昭）

3 調査の方法 (第9・10図)

(1) グリッドの設定

以上の知見に基づき、1997年度は中軸街路の確認を行なうための調査を実施したが、中軸街路は検出されず、土坑墓群、畑の畝、土塁、堀等を検出した。

調査を開始するにあたり、当初、国土座標(基準点、控杭)を用いて調査区にグリッド設定を行った。しかしグリッドラインが調査区に対して西に17.5度傾いており、5m間隔の座標が調査区内に8点しか入らないこと、作業の迅速化の二点を理由として、調査区の南北方向に沿うようにグリッドを設定し直した。まず、調査区の南北に任意の点をそれぞれ1点ずつ(国土座標 $X=114231.99$, $Y=-42131.77$)、(国土座標 $X=114289.22$, $Y=-42113.75$)とり、二点を結んだラインをX軸($Y=0$)、X軸に直交し調査区南の点を通るラインをY軸($X=0$)と設定し、X軸ラインに5m間隔で $X=0.1\sim 1.2$ の座標を設定した。そして調査区内に $X=0.1\sim 1.1$ の方向杭を設定した。

今回の調査区のグリッドは、歴博91年度詳細分布調査以降の調査で使用している十三湊遺跡の座標(千田他1993)には一致しないため、調査当初調査区南北に設定した2点の国土座標値を元に、この歴博使用の十三湊遺跡の座標を調査終了後算出した。本報告書ではこの歴博使用の十三湊遺跡独自の座標を使用している。

調査区は現在の道路に沿う形で設定した。1地区はX座標は74.7~75.7、Y座標は17.4~17.7である。2地区は1地区で確認できなかった中軸街路を確認するため設定した。3地区は中軸街路と土塁がどの様に重なるのかを確認するために設定を行なった。2地区はX座標が74.6~74.8、Y座標は17.07~17.33、3地区はX座標が73.8~74.1、Y座標は17.15~17.25の範囲に納まる。

調査地区の面積は、1地区約200㎡、2地区約25㎡、3地区約28㎡であり、合計約253㎡となる。

(2) 調査の方法

1地区においては、重機を使用して表土を掘削し、それより下層は人力により発掘調査した。それと同時に調査区西側のサブトレンチでは、1994年に実施した市浦村教育委員会による第7次調査で明確にした表土、I層、III層、IV層、V層(地山)までの基本層序を確認した(市浦村教育委員会1996)。基本層序は以下の通りである。

第I層：現代の生活面を含む耕作土、盛土層である。

第II層：中世~現代までの遺物包含層である。

第III層：中世・近世遺構面を含む中世遺物包含層である。

第IV層：無遺物層で黒色砂質土である。

第V層：無遺物層で黄褐色砂層で構成される。

遺構検出はIII層上面、IV層上面、地山面でそれぞれ行なった。比較的規模の小さな遺構は二分法を用いて発掘し、大きな遺構には四分法を用いた。

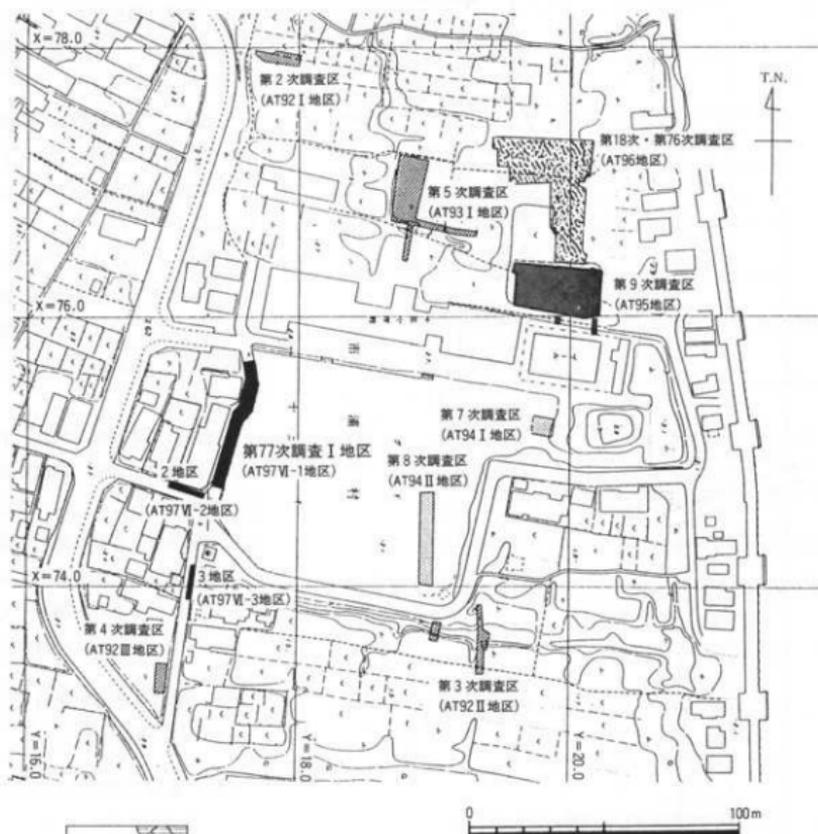
2、3地区においては、重機を使用して地山面まで掘削した。2地区では基本層序を確認し、3地区では歴博が実施した1992年の第3次調査で確認した土塁、堀に相当する堆積を確認した。2、3地区は調査期間がそれぞれわずか一日間と限られていた為、土層断面の調査のみとした。2地区では北壁の調査

のみとし、東端の土色観察を省略した。3地区では東壁と西壁の北端・南端約3mずつの調査とした。

検出された遺構には、市浦村教育委員会による十三湊遺跡での遺構の標示分類表に準じて標示し、検出順に番号を付し、遺構名とした。標示は以下のように行なった。

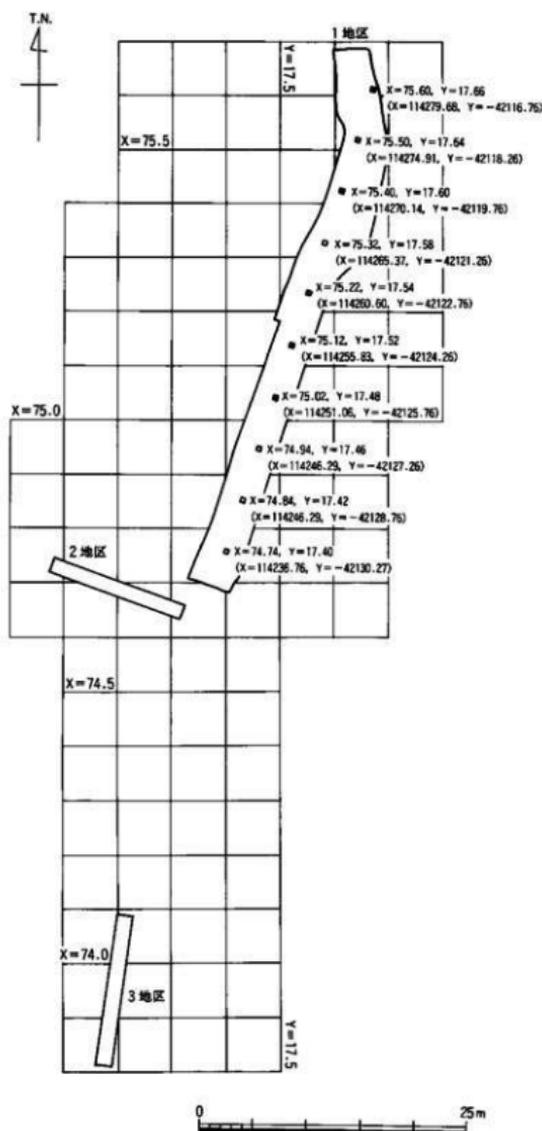
SA: 柵・塀 SD: 溝・堀 SE: 井戸 SK: 土坑

SP: 穴・柱穴 SX: 不明遺構



-  第2～6次調査 (国立歴史民俗博物館調査 (1992～1993年))
-  第7・8次調査 (市浦村教育委員会第1次調査 (1994年))
-  第9次調査 (市浦村教育委員会第2次調査 (1995年))
-  第18次・第76次調査 (市浦村教育委員会第3次調査 (1996年))
-  第77次調査 (1997年)

第9図 調査区位置図(2) (縮尺1/2,000)



第10図 調査地区設定図 (縮尺1/500)

(3) 実測・記録

遺構の平面図・断面図は原則的に縮尺20分の1で、割り付け実測を行なった。柱穴・土坑については、断面図は主要な揚列に伴うものと、堆積に層位があるものについて作成した。ただし全ての遺構について、埋土、長径、短径、深さを記録して遺構観察表を作成し、断面図の作成が可能となっている。遺構計測表は別表1～17に載せる。

遺物の取り上げは全て地点を記録し、後の整理作業で座標を割出した。立面はレベルによって標高を測定し、少数点以下3桁まで記録した。

写真撮影は遺構検出状態、土層断面、遺物出土状態、遺構完掘状態等を中心に行なった。調査区全体の発掘後全景写真は高所作業車を用いて撮影し、また空中写真撮影システムによる写真撮影を実施した。(小樽站子)

4 第77次調査1地区の調査

(1) 層位 (図版24・25・31～33)

1地区は十三小学校グラウンドの西側に接し、南北に延びている。地山面の標高はX座標75.23付近で標高が異なり、南側の標高は約1.5m、北側の標高は約2.0mである。1地区北側では表土掘削後すぐに地山面を検出した。1地区北側の遺構埋土は黒褐色・暗褐色で

あるので、1地区南側と同様に地山面より上層にも堆積があったと推定でき、後世に地山面まで削平を受けたと考えられる。このため1地区X座標75.45以北では層位の観察を行なえなかった。

1地区の層位は南壁、西壁の2方向で観察した。西壁の北側では3条の堀状遺構を検出、南側では市浦村教育委員会の第7次調査(1994年)で明確にした基本層序を確認した。第I層は第2～6層で現代の生活面を含む盛土層である。厚さは約10～50cmである。第III層は第7～14層で中世・近世遺構面を含む中世遺物包含層である。厚さは約10～40cmである。黒褐色砂質土を基本とする。第IV層は第15～22層で無遺物層である。厚さは20～40cmである。第16・19層(黒色砂質土)を基本とする。なお、第II層は確認できなかった。

(小幡鮎子)

(2) 遺構(図版3-17・21-23・37-40, 第11～第20図, 第2・3表)

本調査区で検出した主な遺構には柵列、井戸、土坑、堀がある。その他、多数の柱穴を検出しているが、調査面積が狭く、掘立柱建物を設定するには至らなかった。

以下で主な遺構について報告していくが、ここでは各遺構を種類ごとに記すにとどめ、その変遷については第4章考察で扱うこととする。

(a) 柵列跡(図版3・4・37・40)

今回の調査では布掘り柵列を含む柵列4列を復元した。これらの柱穴数は94基を数えるが、調査区全体での柱穴数は429基であり、さらに多くの建築活動があったことが推定できる。なお、文中に示す尺は、1尺を0.303mとして計算したものである。

SA01(図版40):調査区やや北寄り、X座標75.38～75.40, Y座標17.62～17.64の範囲に位置する東西方向に延びる2間の柵列である。主軸方位はN-67.5°-Wである。総長は110cm(3.63尺)であり、柱間は約25cm(0.8尺)等間である。柱穴の平面規模は長径23～28cmの円形であり、深さ21～33cmを測る。埋土は黒褐色砂質土を中心としてそれぞれ3層に分層できる。SP78・79・80では柱痕跡を確認し、直径10～16cmを測る。遺物は出土していない。

SA02(図版3の1, 図版37):調査区やや南寄り、X座標74.96～75.04, Y座標17.44～17.48の範囲に位置する。南北方向に走り、SK12付近で西へ屈曲し、調査区外へ延びる布掘り柵列である。主軸方位はN-25.5°-Eである。総長は3.86m(12.74尺)である。底面から二列に並んだ柱穴を確認した。これらは切り合っておらず、同時期に2列並んでいた可能性がある。柱穴は楕円形のもので、SD02によって壊されて不明瞭なものがあり、長径4～16cm、深さ0.2～7.6cmを測る。埋土はすべて黒色砂質土の単層である。SD02・SK12・14・41・SP102に壊されている。遺物は出土していない。

SA03(図版3の2～4, 図版37):調査区やや南寄り、X座標74.88～74.90, Y座標17.40～17.46の範囲に位置する東西方向の布掘り柵列であり、調査区外の東西に延びる可能性がある。主軸方位はN-70.5°-Wである。検出長は270cm(8.91尺)であり、柱間は一定しない。柱穴の平面規模は長径10cm～33cm、深さ0.6～36cmを測り、平面形は一様でない。柱穴の検出状況から柵列の建て替えを行ったことが判明した。埋土はいずれも黒色砂質土の単層である。SA04・SD02に壊されている。遺物は出土していない。

SA04(図版3の2～4, 図版37):調査区やや南寄り、X座標74.90, Y座標17.90～17.46の範囲に

第2表 柱穴分類別集計表

	A 類	B 類	C-1類	C-2類	
柱痕跡有	7	25	4	5	41件 (12.4%)
柱痕跡無	40	243	2	5	290件 (87.6%)
計	47件 (14.2%)	268件 (81.0%)	6件 (1.8%)	10件 (3.0%)	331件(100%)

分類不明98件を含む総数429件

位置する東西方向の布掘り標列であり、調査区外の東西に延びる可能性がある。主軸方位はN-68.5'-Wである。検出長は270cm(8.91尺)であり、柱間は一定しない。柱穴は円形・楕円形を中心とし、長径11~33cm、深さ3~17cmを測る。埋土はいずれも黒色砂質土の単層である。SA03を壊し、SD02・SE02に壊されている。遺物は出土していない。また、SA03・04とSA02は対になり、その間は東西道路である可能性が指摘できる。

柱穴について(図版18-20・37~40, 第11~18図, 第2表): 第11~15図, 図版37~40は、堆積に層位のある柱穴の土層断面図である。このうち柱痕跡を確認できた柱穴は41基であり、柱痕跡の直径の平均値は14cmである。また建物を形成するもの、柱を抜いたと考え得る柱穴は確認できなかった。柱痕跡のない柱穴の土層は、水平に堆積している場合が多い。埋土は黒褐色土・黒色土が主体をなし、一部には炭化物・礫が混じるものもある。

また本地区の柱穴については、断面形態をもとに大きく4つの類型に分けることが可能であった。ここではその集計結果について記述する(第16~18図・第2表)。調査区内において、断面形態の分類が可能であった柱穴は、総数429基のうち331基を数える。

第17図では柱穴の分類別構成比率を示した。B類が81.0%と大半を占め、A類が14.2%、C類が4.8%と少ないことが分かる。

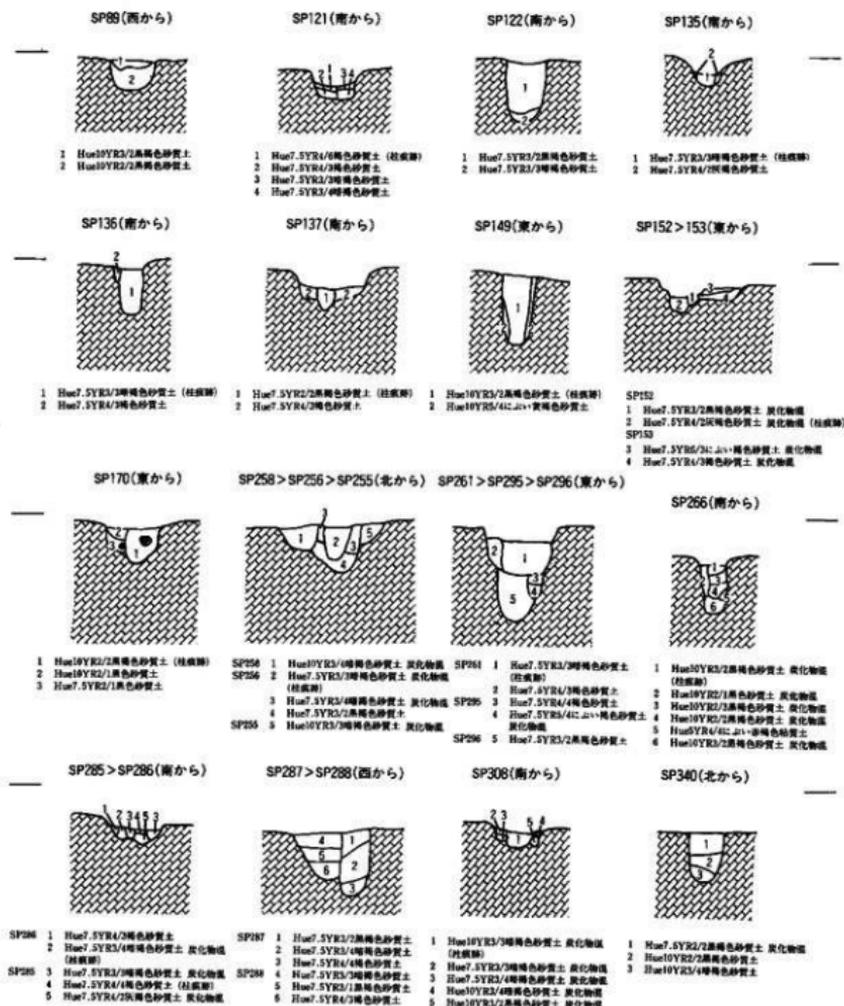
第18図は柱痕跡検出状況の比率である。柱痕跡を確認できた柱穴は41基で、全体の12.4%である。

III層(近世遺構面)では、堆積に層位・柱痕跡のある柱穴は確認できなかった。

(b) 井戸(図版5・6・37)

今回の調査では井戸を3基検出した。ただしSE03は遺構の大半が調査区外にあり、未調査である。SE01は遺物の年代から近世のものである可能性が高い。また、SE01は宇野隆夫氏の分類によると、木組み井戸の「縦板組隅柱横棧どめ」に属する(宇野1982)。SE02は井戸側が抜き取られたため、型式は不明である。

SE01(図版5・37): 調査区中央近くの西壁際、X座標75.10, Y座標17.50に位置する。掘形の平面形は長径218cm, 短径172cmの隅丸方形であり、深さは92cmを測る。断面形はすり鉢状を呈する。標高72cmで湧水を確認した。掘形の中央南寄り標高95cmにおいて長辺92cm, 短辺80cmの方形井戸側と4本の隅柱を検出した。水溜の縦板組は長辺76cm, 短辺56cmである。底面に曲物は確認できなかった。井戸側の各隅柱の下方に漆器椀が各1点ずつ伏せた状態で出土した。井戸底には20cm大の礫が敷き詰められており、浄水施設の可能性がある。埋土は黒褐色砂質土、黒色砂質土、オリーブ黒色砂質土を中心として31層に分層できる。SK03, SP34・83・309・310・311・312, SX03を壊している。遺物は井戸底に集



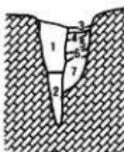
第11図 III層柱穴土層断面図(1)

SP116 > SP113 + SP117 (西から)



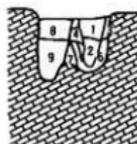
- SP116 1 Hae10YR3/2暗褐色砂質土
 SP113 2 Hae7.5YR4/3褐色砂質土 炭化物混
 3 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土 炭化物混
 4 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土 炭化物混
 5 Hae7.5YR3/2黒褐色砂質土 炭化物混
 6 Hae7.5YR2/3黒褐色砂質土 炭化物混
 7 Hae10YR2/1黒褐色砂質土 炭化物混
 SP117 8 Hae10YR3/4暗褐色砂質土
 9 Hae6.5YR5/2黄褐色砂質土
 10 Hae10YR4/3c黄褐色砂質土
 11 Hae10YR4/2黄褐色砂質土 炭化物混

SP120 (南から)



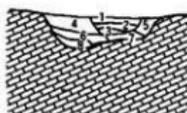
- 1 Hae7.5YR3/1黒褐色砂質土 (柱状層)
 2 Hae7.5YR2/2黒褐色砂質土
 3 Hae7.5YR4/6褐色砂質土
 4 Hae7.5YR4/4褐色砂質土
 5 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土
 6 Hae7.5YR2/3暗褐色砂質土
 7 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土

SP171 < SP172 (南から)



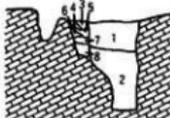
- SP171 1 Hae7.5YR4/3褐色砂質土 炭化物混 (柱状層)
 2 Hae7.5YR3/2暗褐色砂質土
 3 Hae7.5YR4/4褐色砂質土 炭化物混
 4 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土
 5 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土
 6 Hae7.5YR4/3c黄褐色砂質土
 7 Hae10YR4/4暗褐色砂質土
 SP172 8 Hae10YR3/4暗褐色砂質土 炭化物混
 9 Hae10YR3/3暗褐色砂質土

SP173 > SK30 (南から)



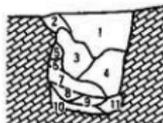
- SP173 1 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土 炭化物混
 2 Hae7.5YR3/2暗褐色砂質土
 3 Hae7.5YR2/2暗褐色砂質土
 SK30 4 Hae7.5YR4/4褐色砂質土
 5 Hae10YR4/4褐色砂質土
 6 Hae7.5YR4/3暗褐色砂質土
 7 Hae10YR3/3暗褐色砂質土
 8 Hae10YR3/2暗褐色砂質土

SP177 > SP178 (北から)



- SP177 1 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土
 2 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土
 SP178 3 Hae7.5YR4/2褐色砂質土 炭化物混
 4 Hae10YR4/3c黄褐色砂質土
 5 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土
 6 Hae10YR3/4暗褐色砂質土
 7 Hae10YR4/4暗褐色砂質土
 8 Hae10YR3/2暗褐色砂質土

SP247 (西から)



- 1 Hae7.5YR4/2褐色砂質土 炭化物混
 2 Hae7.5YR2/1黒色砂質土
 3 Hae7.5YR4/2褐色砂質土 炭化物混
 4 Hae10YR4/3c黄褐色砂質土 炭化物混
 5 Hae10YR4/4暗褐色砂質土 炭化物混
 6 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土 炭化物混
 7 Hae7.5YR4/4褐色砂質土 炭化物混
 8 Hae10YR3/3c黄褐色砂質土 炭化物混
 9 Hae10YR3/4暗褐色砂質土 炭化物混
 10 Hae7.5YR3/2暗褐色砂質土 炭化物混
 11 Hae10YR3/3暗褐色砂質土 炭化物混

SP341 (南から)



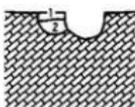
- 1 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土
 2 Hae7.5YR3/2暗褐色砂質土
 3 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土
 4 Hae10YR3/3暗褐色砂質土
 5 Hae7.5YR3/2暗褐色砂質土

SP343 > SP344 (南から)



- SP343 1 Hae10YR2/1暗褐色砂質土 (柱状層)
 2 Hae7.5YR2/1暗褐色砂質土
 3 Hae7.5YR2/3暗褐色砂質土
 SP344 4 Hae10YR2/2黒褐色砂質土
 5 Hae10YR3/2黒褐色砂質土

SP345 (東から)

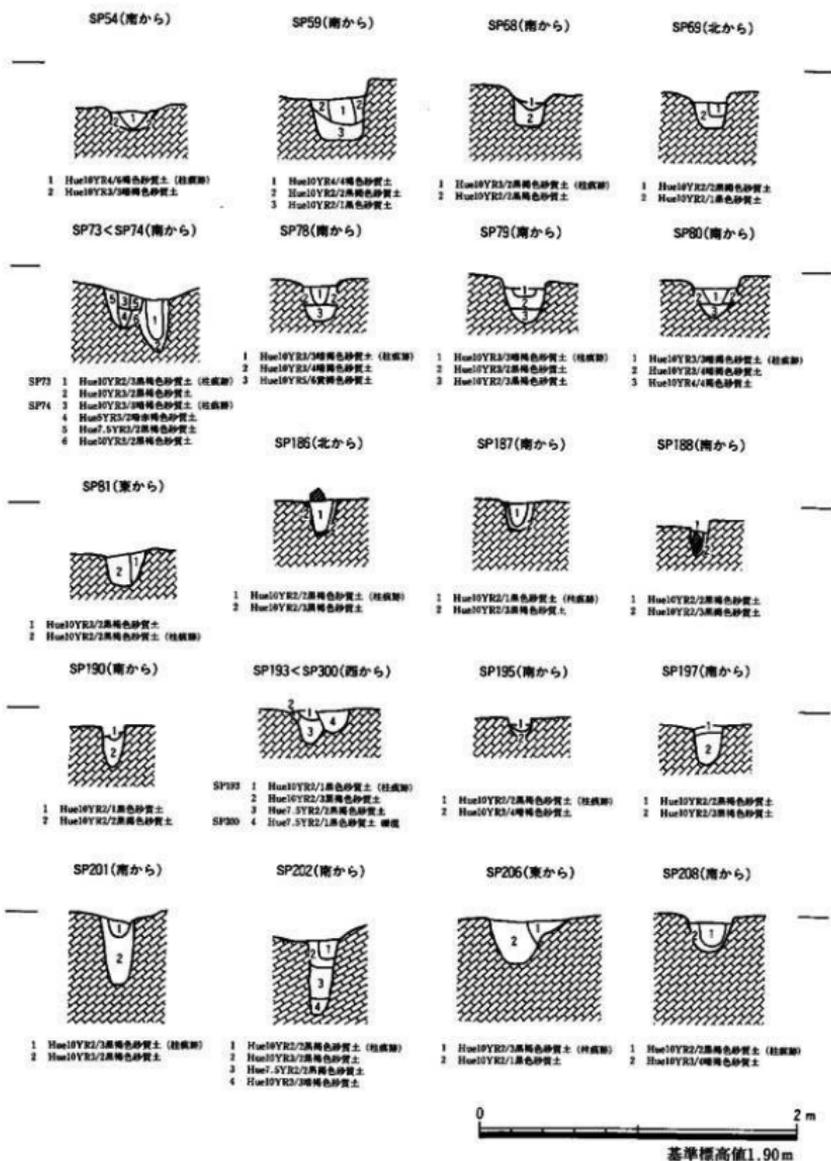


- 1 Hae7.5YR2/1暗褐色砂質土 炭化物混
 2 Hae10YR2/1暗褐色砂質土 炭化物混

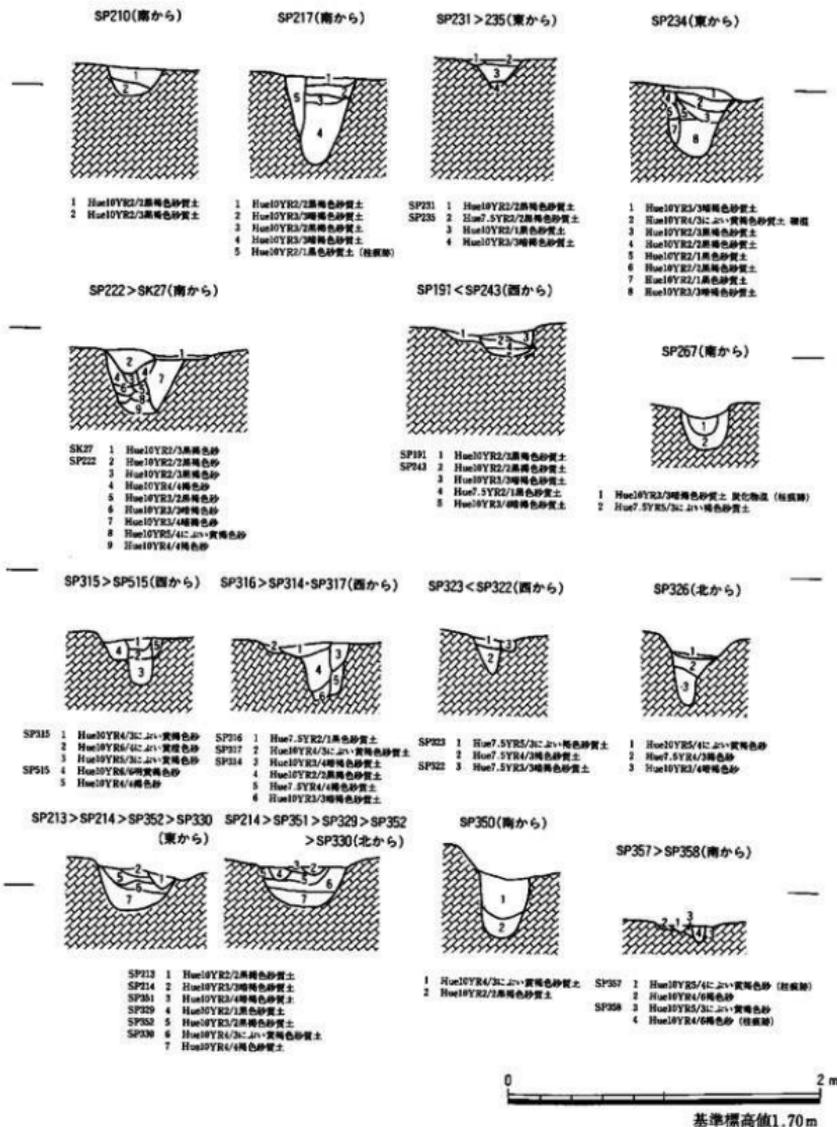


基準標高値1.75m

第12図 III層柱穴土層断面図(2)

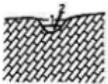


第13図 地山面柱穴土層断面図(1)



第14図 地山面柱穴土層断面図(2)

SP359(南から)



- 1 Hae10YR3/3暗褐色砂質土
- 2 Hae10YR4/3c 赤黄褐色砂質土

SP361(東から)



- 1 Hae10YR3/1黒褐色砂質土
- 2 Hae10YR2/3暗褐色砂質土
- 3 Hae10YR3/2黒褐色砂質土

SP369(南から)



- 1 Hae7.5YR3/2黒褐色砂
- 2 Hae7.5YR4/4暗褐色砂

SP372(南から)



- 1 Hae10YR4/3c 赤黄褐色砂質土
- 2 Hae7.5YR4/3暗褐色砂質土

SP373(西から)



- 1 Hae7.5YR1.7/1黒褐色砂質土 炭化植物
- 2 Hae10YR3/3c 赤黄褐色砂

SP414 > SP412 > SP467(西から)



- | | |
|-------|-----------------------|
| SP414 | 1 Hae10YR4/3c 赤黄褐色砂質土 |
| | 2 Hae7.5YR4/3暗褐色砂質土 |
| | 3 Hae10YR3/4c 赤黄褐色砂質土 |
| SP412 | 4 Hae10YR3/3暗褐色砂質土 |
| | 5 Hae10YR3/2暗褐色砂質土 |
| SP467 | 6 Hae7.5YR3/4暗褐色砂質土 |
| | 7 Hae10YR4/4暗褐色砂質土 |
| | 8 Hae7.5YR4/3暗褐色砂質土 |

SP413(東から)



- 1 Hae10YR3/3暗褐色砂質土
- 2 Hae10YR5/4黄褐色砂 炭化植物

SP415(南から)



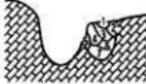
- 1 Hae10YR4/3c 赤黄褐色砂質土
- 2 Hae10YR3/1黒褐色砂質土
- 3 Hae10YR4/4暗褐色砂質土
- 4 Hae7.5YR4/4暗褐色砂質土

SP416(南から)



- 1 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土 炭化植物 (柱状跡)
- 2 Hae7.5YR5/3c 赤黄褐色砂

SP423(南から)



- 1 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂 (柱状跡)
- 2 Hae10YR5/3c 赤黄褐色砂
- 3 Hae10YR3/3暗褐色砂
- 4 Hae7.5YR3/3暗褐色砂
- 5 Hae7.5YR3/2暗褐色砂
- 6 Hae7.5YR3/3暗褐色砂
- 7 Hae10YR3/2暗褐色砂

SP471(南から)



- 1 Hae10YR3/2暗褐色砂質土
- 2 Hae10YR3/3暗褐色砂質土
- 3 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土

SP473(南から)



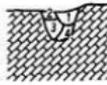
- 1 Hae10YR3/4暗褐色砂質土
- 2 Hae10YR2/3暗褐色砂質土
- 3 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土

SP497(南から)



- 1 Hae10YR2/3暗褐色砂質土 (柱状跡)
- 2 Hae10YR5/3c 赤黄褐色砂質土
- 3 Hae10YR4/3c 赤黄褐色砂質土
- 4 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂
- 5 Hae10YR4/4暗褐色砂
- 6 Hae10YR4/6暗褐色砂

SP499 > SP498(南から)



- | | |
|-------|---------------------|
| SP499 | 1 Hae7.5YR3/3暗褐色砂質土 |
| SP498 | 2 Hae10YR3/3暗褐色砂質土 |
| | 3 Hae10YR2/3暗褐色砂質土 |
| | 4 Hae7.5YR2/2暗褐色砂質土 |

SP500 > SP501(東から)



- | | | | | | | | |
|-------|--|--|---|--|--|--|-----------------------|
| SP500 | 1 Hae10YR2/2黒褐色砂質土 | | | | | | |
| SP501 | 2 Hae10YR3/4暗褐色砂質土 (柱状跡) | | | | | | |
| | 3 Hae10YR5/3c 赤黄褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>4 Hae10YR2/3暗褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>5 Hae10YR2/2黒褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 </td></tr> </td></tr></td></tr> | | 4 Hae10YR2/3暗褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>5 Hae10YR2/2黒褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 </td></tr> </td></tr> | | 5 Hae10YR2/2黒褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 </td></tr> | | 6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 |
| | 4 Hae10YR2/3暗褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>5 Hae10YR2/2黒褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 </td></tr> </td></tr> | | 5 Hae10YR2/2黒褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 </td></tr> | | 6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 | | |
| | 5 Hae10YR2/2黒褐色砂質土 <tr> <td></td> <td>6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 </td></tr> | | 6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 | | | | |
| | 6 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土 | | | | | | |

SP502(南から)



- 1 Hae7.5YR4/6暗褐色砂質土
- 2 Hae10YR4/4暗褐色砂質土
- 3 Hae10YR5/4c 赤黄褐色砂質土

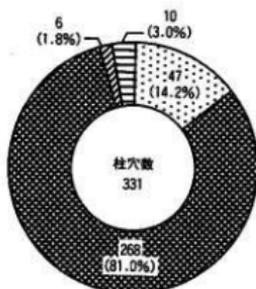


基準標高値1.50m

第15図 地山面柱穴土層断面図(3)

形態・分類	備考
A類  SP68	・底面が平坦で、断面形が方形を呈するもの。
B類  SP413	・底面が丸もしくは尖り、断面形が方形・三角形を呈するもの。
C-1類  SP137	・底面に段を有するもの。 { 底面中央に段を有するもの (C-1類)。 { 壁面に段を有するもの (C-2類)。
C-2類  SP361	

第16図 柱穴断面形分類図



第17図 柱穴分類別構成比率

- A類
- ▨ B類
- ▩ C-1類
- C-2類



- 柱痕跡有
- ▨ 柱痕跡無

第18図 柱痕跡検出状況

中しており、珠洲2点、瀬戸美濃5点、壺器系陶器1点、白磁1点、肥前系陶磁器23点、不明陶磁器1点、鉄製品17点、銅製品1点、古銭1点、陶錘1点、木製品5点、漆器5点、自然遺物1点が出土している(図版42の27~47)。遺物の大半は17世紀後半のものであった。

SE02(図版6・37):調査区やや南寄り西壁際、X座標74.92、Y座標17.44に位置する。掘形の平面形は長径180cm、短径156cmの隅丸方形、底面形は直径約96cmの円形をなす。深さ73cmを測り、断面形は台形を呈する。埋土は黒褐色砂質土、黒色粘質土を中心として12層に分層でき、炭化物と礫を含む層がある。東西から流れ込むように堆積する。湧水地点から深さ10cmに、水溜としての曲物が設置してあり、直径は46cmである。SA04、SD02、SP122・489を壊し、SP113・114・116・117・118・119、SK15・16に壊されている。遺物は珠洲のすり鉢1点、青磁碗1点、鉄製品11点、古銭1点、木片、骨片が出土している(図版43の48~55)。

(c) 土坑(図版7~17・37~40、第19・20図)

今回の調査では土坑40基を検出した。そのうち遺物が出土しているのは32基である。また、SK01・09・10・11・12・14・15・23・30・31・34・40・43・44・45・46・47の17基は遺物、骨、灰等の出土状況から土坑墓である可能性が指摘できる。

SK01(図版7の1、図版38):調査区中央近く、X座標75.16、Y座標17.54に位置する。平面形は直

径160cmの円形であり、深さ61cmを測る。断面形はすり鉢状を呈する。埋土は黒褐色砂質土、にぶい黄褐色砂質土、褐色砂質土を中心として20層に分層でき、炭化物を含む層がある。遺構上面よりSP39に掘り込まれ、SX05を壊している。遺物は珠洲の壺甕類3点、鉄製品1点、古銭5点、骨片が出土している(図版43の56~60)。

SK03(図版37):調査区中央近くの西壁際、X座標75.08、Y座標17.48に位置する。平面形は攪乱層とSE01に壊されているため不明である。深さ12.2cmを測り、底面はほぼ平坦である。SD02を壊し、SE01に壊されている。遺物は鉄製品2点、骨片が出土している。

SK09(図版8・40):調査区やや北寄り、X座標75.26、Y座標17.56に位置する。平面形は長径112cm、短径104cmの円形であり、深さ55cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒褐色砂質土を中心として10層に分層でき、炭化物を含む層がある。SX01を壊している。遺物は瀬戸美濃花瓶1点、瀬戸美濃天目茶碗1点、鉄製品26点、古銭8点、鹿の下顎骨片(付章4に後述する)が出土している(図版43の61~80)。

SK10(図版9・40):調査区やや北寄り、X座標75.30、Y座標17.60に位置する。平面形は長径121cm、短径70cmの円形であり、深さ41cmを測る。断面形はすり鉢状を呈する。埋土は炭化物を含む黒褐色砂質土の2層に分層できる。SX01、SP59を壊し、SP513に壊されている。遺物は瀬戸美濃天目茶碗2点、青磁碗1点、不明白磁1点、褐釉陶器の甕または瓶1点、鉄製品24点、古銭10点、骨片が出土している(図版44の81~112)。

SK11(図版10・37):調査区やや南寄り、X座標75.00、Y座標17.50に位置する。平面形は長径81cm、短径71cmの円形であり、深さ14cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は褐色砂質土、暗褐色砂質土を中心として9層に分層でき、炭化物を含む層がある。遺物は遺構の上層から鉄製品2点、銅製品1点、骨片が出土している(図版44の113・114)。

SK12(図版11の1、図版37):調査区やや南寄り、X座標74.98、Y座標17.48に位置する。平面形は長径112cm、短径55cmの不整形であり、深さ22cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は暗褐色土の単層である。SD02、SP303・304・512を壊している。遺物は遺構の上層から刀子1点、古銭2点が出土している(図版45の115~117)。

SK14(図版11の2、図版37):調査区やや南寄り、X座標74.96、Y座標17.44に位置する。平面形は直径約95cmの円形であり、深さ58cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土はどの層も炭化物を含み、上からにぶい褐色砂質土、褐色砂質土、暗褐色砂質土、黒褐色砂質土の順に重なり、12層に分層できる。SA02、SK15・41を壊している。遺物は遺構の下層から刀子の先端部1点、その他の鉄製品5点、古銭8点が出土し、上層から瀬戸美濃平碗1点、珠洲の壺甕類1点、青磁盤1点、刀子の刀身部から基部にかけての破片1点、鉄製品4点、古銭3点が出土している。上層、下層から出土した刀子片は接合する(図版45の118~130)。

SK15(図版37):調査区やや南寄り、X座標74.92、Y座標17.44に位置する。平面形と断面形は周辺の遺構に壊されているため不明である。深さ18.7cmを測る。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SK14・16、SP113に壊されている。遺物は古銭2点、骨片が出土している。

SK16(図版37):調査区やや南寄り西壁際、X座標74.92、Y座標17.42に位置する。平面形は遺構の西側が攪乱によって壊されているため不明である。深さは51.0cmを測り、断面形はすり鉢状を呈する。

埋土は礫を含む褐色砂質土とよい黄褐色砂質土の2層に分層できる。SK15を壊し、SP113・114・116・117・118に壊されている。遺物は出土していない。

SK18：調査区やや南寄り西壁際、X座標74.88、Y座標17.42に位置する。平面形は、遺構の西側が攪乱によって壊されているため不明である。深さ10.8cmを測り、底面はほぼ平坦である。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SP140・336に壊されている。遺物は骨片が出土している。

SK19（図版12の1、図版38）：調査区南寄り西壁際、X座標74.86、Y座標17.40に位置する。東西長は西側が攪乱によって壊されているため不明であるが、南北長86cmの方形で、深さ9.0cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土はよい黄色砂質土、炭化物を含む褐色砂質土・暗褐色砂質土を中心として5層に分層できる。遺物は瀬戸美濃入子が上層と下層にそれぞれ1点、鉄釘が上層から1点、下層から3点出土している（図版47の176～180）。

SK20（図版12の2、図版38）：調査区南寄り、X座標74.84、Y座標17.40に位置する。平面形は長径146cm、短径120cmの楕円形であり、深さは59cmを測る。断面形は台形を呈する。埋土は褐色砂質土、褐灰色砂質土、よい黄褐色砂質土、暗褐色砂質土、黒褐色砂質土を中心として16層に分層でき、炭化物を含む層がある。SP289に壊されている。珠洲のすり鉢1点、瀬戸美濃平碗1点、鉄釘7点、土鍾1点、不明陶器2点、骨片が出土している（図版47の181～188）。

SK21（図版39）：調査区南寄り、X座標74.78、Y座標17.40に位置する。平面形は長径80cm、短径60cmの楕円形であり、深さ10cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SK43を壊しSP156に壊されている。遺物は遺構の上層から鉄製品1点が出土している（図版47の189）。

SK23（図版40）：調査区やや北寄り、X座標75.34、Y座標17.62に位置する。平面形はセクションによって南北長は123cmと確認できたが、東西長は不明であり、隅丸方形と推定する。深さ28.0cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒褐色砂質土、黒色シルトの3層に分層でき、炭化物を含む層がある。SX01を壊している。遺物としては獣骨片が出土している。

SK24（図版13の1、図版39）：調査区北寄り、X座標75.52、Y座標17.68に位置する。平面形は長径78cm、短径60cmの不整形であり、深さ52cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒色砂質土、暗褐色砂質土、黒褐色砂質土を中心として9層に分層でき、炭化物を含む層がある。SD08を壊し、SP207、SK25に壊されている。遺物は出土していない。

SK25（図版13の2、図版39）：調査区北寄り東壁際、X座標75.50、Y座標17.68に位置する。平面形は遺構の北側が攪乱に壊され、東側が調査区外にあるため不明である。深さ44cmを測り、断面形はすり鉢状を呈する。埋土は暗褐色砂質土の単層である。SK24を壊し、SK39・40、SP364に壊されている。遺物は鉄製品が6点出土している（図版47の190～192）。

SK28（図版39）：調査区北寄り、X座標75.62、Y座標17.62に位置する。平面形は直径70cmの円形であり、深さ18cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒色砂質土の単層である。SK29を壊し、SP229・350に壊されている。遺物は鉄製品が1点出土している。

SK29（図版39）：調査区北寄り、X座標75.62、Y座標17.62に位置する。平面形は直径52cmの円形であり、深さは上面を削平されているため不明である。断面形はすり鉢状を呈し、埋土は地山土を含む黒色砂質土の単層である。SP229、SK28に壊されている。遺物は珠洲の壺甕類が1点出土している（図

版47の193)。

SK31 (図版14の2, 図版39): 調査区南寄り, X座標74.80, Y座標17.40に位置する。平面形は長径76cm, 短径57cmの楕円形であり, 深さ25cmを測る。断面形はすり鉢状を呈する。埋土はどの層も炭化物を含み, 黒褐色砂質土を中心とする7層に分層できる。SP156を壊し, SK32・46, SP292に壊されている。遺物は鉄製品10点, 古銭4点, 骨片, 木片が出土している(図版45の131・132)。

SK32 (図版14の2, 図版39): 調査区南寄り西壁際, X座標74.80, Y座標17.38に位置する。平面形は長径96cmの不整形であり, 深さ45.0cmを測る。底面は段差がある。埋土はどの層も炭化物を含み, 黒褐色砂質土, 褐色砂質土, 暗褐色砂質土, 暗オリーブ褐色砂質土を中心として10層に分層できる。SK31を壊している。遺物は鉄製品7点, 骨片, 木片が出土している(図版47の196~201)。

SK33 (図版39): 調査区北寄り, X座標75.52, Y座標17.68に位置する。平面形は, トレンチにより壊されているために不明である。深さ64cmを測る。断面形はすり鉢状を呈する。埋土は黒褐色砂質土を中心として15層に分層でき, 炭化物を含む層がある。SK34に壊されている。遺物は鉄製品が1点出土している。

SK34 (図版15・39): 調査区北寄り, X座標75.42, Y座標17.64に位置する。平面形は長径182cm, 短径106cmの不整形であり, 深さ33cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒褐色砂質土, 黒色砂質土, 黒色シルトを中心として20層に分層でき, 炭化物を含む層がある。SD06, SK33を壊し, SP421に壊されている。遺物は珠洲の壺甕類2点, 瀬戸美濃花瓶1点, 瀬戸美濃天目茶碗1点, 不明瀬戸美濃1点, 鉄製品16点, 近世陶器1点が出土している(図版45の133~141)。

SK35 (図版16の1, 図版39): 調査区北寄り, X座標75.46, Y座標17.64に位置する。平面径は長径65cm, 短径33cmの楕円形であり, 深さ19cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は上層から黒褐色砂質土, 黒色砂質土, 暗褐色砂質土の3層に分層できる。遺物は瀬戸美濃緑釉小皿1点, 不明瀬戸美濃1点, 近世陶器1点が出土している(図版47の202)。

SK37 (図版16の2, 図版38): 調査区南端, X座標74.70, Y座標17.38に位置する。平面形は直径87cmの円形であり, 深さ39cmを測る。断面形は台形状を呈し, 底面はやや湾曲する。埋土はどの層も炭化物を含み, 暗褐色砂質土を中心とする7層に分層できる。SP265を壊し, SP266に壊されている。遺物は鉄製品9点が出土している(図版47の203~209)。

SK38 (図版38): 調査区南寄り, X座標74.74, Y座標17.36に位置する。平面形は, 遺構の西側が攪乱によって壊されているため不明である。深さ22cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SD09に壊される。遺物は古銭1点が出土している(図版47の210)。

SK39 (図版13の2, 図版39): 調査区北寄り東壁際, X座標75.50, Y座標17.70に位置する。平面形は, 遺構の東半分が調査区外にあるため不明である。深さ30cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒褐色砂質土, 暗褐色砂質土を中心として9層に分層でき, 炭化物を含む層がある。SK25・SP364を壊し, SK40に壊されている。遺物は鉄製品5点, 種皮が出土している(図版47の211・212)。

SK40 (図版13の2, 図版39): 調査区北寄り東壁際, X座標75.52, Y座標17.68に位置する。平面形は, 遺構の北側が攪乱により壊されているため不明である。深さ13cmを測る。断面形はすり鉢状を呈する。埋土は黒褐色砂質土の単層である。SK25・39, SP364を壊している。遺物は鉄製品1点が出土している。

SK43 (図版17・39)：調査区南寄り東壁際、X座標74.74、Y座標17.42に位置する。平面形は、遺構の東半分が調査区外にあるため不明であるが、長径470cm以上、短径135cm以上である。深さ30cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒褐色砂質土、黒色砂質土を中心として3層に分層でき、炭化物を含む層がある。遺構上面よりSP147・148・308に掘り込まれており、SD10、SP149を壊し、SK21・44・45・47に壊されている。遺物は珠洲の甕・すり鉢1点ずつ、瀬戸美濃碗・皿類5点、鉄製品25点、古銭8点、和鏡1点、骨片が出土している(図版46の142～172)。

SK44 (図版39)：調査区南寄り、X座標74.76、Y座標17.40に位置する。平面形は長径158cm、短径108cmの隅丸方形であり、深さ47cmを測る。底面はほぼ平坦である。埋土は黒褐色砂質土、にぶい黄褐色砂質土、オリーブ黒色砂質土を中心として13層に分層でき、炭化物を含む層がある。遺構上面よりSP152・153・154に掘り込まれており、SK43を壊し、SK21・45に壊されている。遺物は鉄製品6点、古銭1点、骨片が出土している。

SK45 (図版39)：調査区南寄り、X座標74.76、Y座標17.40に位置する。SK43とSK44に渡って東西方向にサブトレンチ、土層確認用畔を設け断面の観察をしたところ、確認された遺構である。平面形は検出できなかった。深さ50cmを測る。断面形はすり鉢状を呈する。埋土はどの層も炭化物を含み、暗褐色砂質土、黒褐色砂質土を中心として7層に分層できる。SK43・44を壊している。遺物は白磁碗1点、鉄製品2点が出土している(図版46の173)。

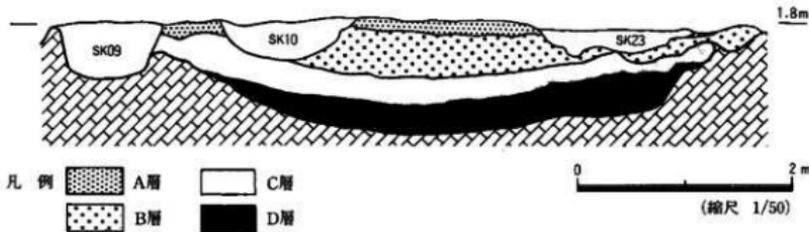
SK46 (図版39)：調査区南寄り、X座標74.80、Y座標17.40に位置する。平面形は長径48cm、短径38cmの楕円形であり、深さ11cmを測る。断面形は皿状を呈し南へ傾斜している。埋土は炭化物を含む褐色砂質土の2層に分層できる。SK31、SP292を壊している。遺物は遺構の下層から骨片が出土している。

SK47 (図版39)：調査区南寄り東壁際、X座標74.78、Y座標17.42に位置する。平面形は、遺構の東半分が調査区外にあるため不明である。深さ38.5cmを測る。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。遺構上面よりSP155に掘り込まれており、SK43を壊している。遺物は瀬戸美濃整1点、鉄製品3点が出土している(図版46の174)。

(d) 堀状遺構 (図版21・22・38・40)

今回の調査では3条の堀と推定できる遺構を検出した。堀状遺構SX03・05は遺構の切り合い状況と堆積状況から、SX03を修復する過程でSX03の底部を掘り込み、SX05を築造していることが明らかになった。

SX01 (図版の21・22・40・第19図)：調査区やや北寄りに位置し、東西方向に渡って延びる堀状遺構である。主軸方位はN-57.5°-Wである。1層観察用畦を遺構中央部において十字方向に設定し、断面の観察を行ったところ、南北セクションは皿状を呈し、東西セクションは水平堆積していた。このことから東西に延びる堀の可能性が指摘できる。検出した部分の規模は残存長442cm、上端幅556cm～516cm、下端幅296cm～270cm、最深117cmを測る。底面は平坦である。埋土は大きく4層に区分でき、上層からA・B・C・Dの4層とした(第19図)。A層は黒褐色砂質土を中心とした層であり、B層は遺構を埋める際の人為的な層であり、黒褐色砂質土を中心とする。C層・D層は遺構使用時に自然堆積した層である。C層は有機物を含む黒褐色砂質土と灰黄褐色砂質土が交互に堆積し、D層はにぶい黄褐色砂質土と1～2mmの厚さの礫層が交互に堆積している。このような堆積状況から、使用時には水が滞水していたと



第19図 SX01土層堆積模式図

推定できる。SX02, SK09・10・23, SP56・59・63・64・65・68・69・70・81に壊されている。遺物はB層からは土師器皿2点, 鉄釘2点, 鉄製品2点, 骨片, C層からは瓷器系の壺甕1点, 骨片, D層からは骨片, 上層からは土師器1点, 珠洲のすり鉢1点, 珠洲の壺甕類2点, 瀬戸美濃平椀1点, 瀬戸美濃花瓶1点, 瀬戸美濃袴腰形香炉2点, 瀬戸美濃筒型容器1点, 不明瀬戸美濃1点, 古銭1点, くさび1点, 鉄釘13点, 不明鉄製品1点, 石鍋1点, 骨片が出土している(図版49の255~279)。

SX03(図版38):調査区中央近くに位置し,東西方向に渡って延びる堀状遺構である。主軸方位はN-80.5°-Wである。土層観察用畦を遺構中央部において十字方向に設定し,断面の観察を行ったところ,南北セクションは皿状を呈し,東西セクションは水平堆積していた。このことから東西に延びる堀の可能性が指摘できる。検出した部分の規模は残存長210cm,上端幅706cm~688cm,下端幅694cm~676cm,最深50cmを測る。埋土は褐色砂質土,暗オリーブ褐色土を中心として5層に分層できる。埋土の堆積状況は調査区西壁セクションにより,南北から土が流入して堆積している。SP335を壊し,SK01,SP34・36・37・39・41・42・83・287・288,SX05に壊されている。遺物は珠洲の壺甕類7点,瓷器系の陶器壺甕2点,不明磁器1点,鉄製釘3点,鉄製くさび2点,不明鉄製品1点,古銭7点,骨片,貝が出土している(図版50の310~316)。

SX05(図版38):調査区中央近くに位置し,東西方向に渡って延びる堀状遺構である。主軸方位はN-72.5°-Wである。土層観察用畦を遺構中央部において十字方向に設定し,断面の観察を行ったところ,南北セクションは皿状を呈し,東西セクションは水平堆積していた。このことから東西に延びる堀の可能性を指摘できる。検出した部分の規模は残存長234cm,上端幅306cm~263cm,下端幅266cm~223cm,最深26cmを測る。埋土はオリーブ褐色砂質土,暗灰黄色砂質土,にぶい黄色砂質土の3層に分層でき,南北方向においてほぼ水平に堆積している。SX03を壊し,SK01,SP36・37・39・287・288に壊されている。遺物は,土師器皿1点,古銭4点,骨片が出土している(図版50の317~319)。

(e) その他の遺構(図版23・37・39・40)

ここでは,上記の遺構以外で主なものについて述べる。

SX02(図版23・40・第20図):調査区やや北寄り,X座標75.36,Y座標17.58に位置する。平面形は,トレンチに壊されているために不明である。最深47.1cmを測り,底面は平坦である。第20図に堆積状況を示した。埋土は大きく4層に区分でき,上層からA・B・C・Dの4層とした。A層(図版33の159層)は8~10cmの礫が敷き詰められている黒褐色砂質土である。B層(図版33の160層)は10cmの礫を含む黒褐色砂質土であり,礫は複数回の被熱が確認できた。C層(図版33の161~167層)は8~12cm

程度の礫を含むにぶい黄褐色砂質土である。D層（図版33の168～174層）は6～8cmと2～3cmの円礫を含む黒褐色砂質土である。また、D層の南北端に位置する第157、173層には、2～3cm大の円礫が充填してあった。SX01を壊している。遺物はA層からは骨片、C層からは珠洲の壺甕類3点、古銭4点、骨片、D層からは瀬戸美濃皿2点、古銭3点、鉄釘5点、鉄鋏1点、鉄鋸1点、骨片、上層からは瀬戸平碗2点、青磁碗1点、珠洲の壺甕類1点、珠洲すり鉢1点、古銭5点、鉄釘21点、鉄鋸1点、不明鉄製品2点、砥石、骨片が出土している（図版50の280～309）。遺物と、被熱した礫の存在（付章に後述する）から、火葬施設の可能性が指摘できる。

SD02（図版37）：調査区の中央からやや南寄り、X座標74.86～75.08、Y座標17.44～17.50の範囲に位置する南北方向の溝である。主軸方位はN-17.5°-Eである。検出長は11.05mを測り、最深22cmを測る。埋土は上から暗褐色土、黒褐色土の2層に分層できる。SA02を壊し、SE02、SK03・12、SP30・102・134・137・142・164・341に壊されている。遺物は出土していない。

SD06（図版39）：調査区北寄り、X座標75.42、Y座標17.62周辺に位置する南北方向の溝である。主軸方位はN-16.5°-Eである。検出長は54cmを測り、最深8.3cmを測る。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SK34、SP353・354・464に壊される。遺物は出土していない。

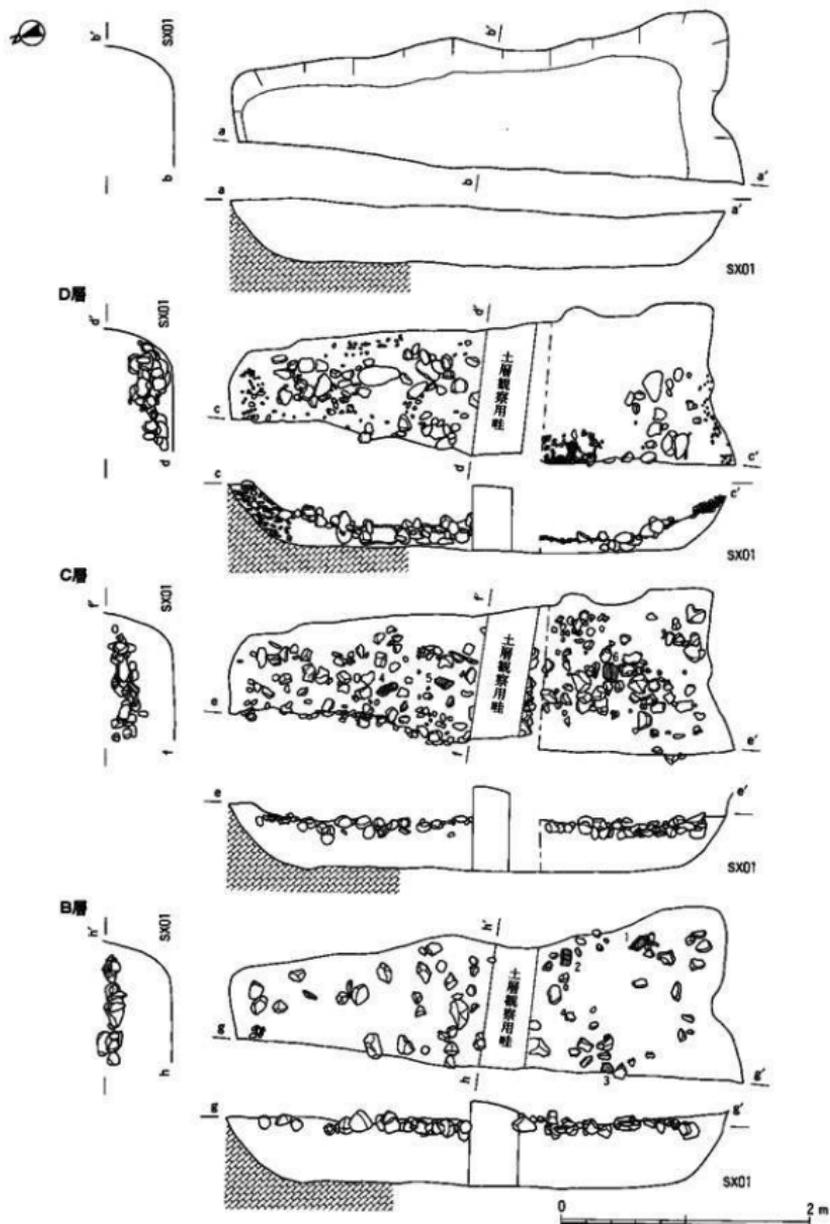
SD08（図版39）：調査区北寄り、X座標75.50、Y座標17.68周辺に位置する南北方向の溝である。主軸方位はN-18.5°-Eである。検出長は44cmを測り、最深10cmを測る。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SK24、SP206に壊される。遺物は出土していない。

SD09：調査区の南端、X座標74.74、Y座標17.36～17.39の範囲に位置する東西方向の溝である。主軸方位はN-72.5°-Wである。検出長は164cmを測り、最深6cmを測る。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SK38を壊し、SK45、SP150に壊されている。遺物は出土していない。

SD10：調査区南端、X座標74.68～74.74、Y座標17.40～17.42の範囲に位置する南北方向の溝である。主軸方位はN-7.5°-Eである。検出長は375cmを測り、最深22cmを測る。埋土は土層断面図を作成しなかったため不明である。SK43、SP271・473・503・505に壊される。遺物は古銭1点、鉄製品1点が出土している（図版41の26）。

第3表 遺構執筆分担一覧表

SA02・SK15・16・19・20・32	小幡 鮎子
SA04・SK21・31・37・38・46	小松 博幸
SA01・SK09・10・23・SX01	後藤 晋
SD06・08・10・SE02・SK03・18・25・34・35・39・40・43・44・45・47	須田 雅昭
SA03・SD02・09・SK11・12・14	滝川 邦彦
SE01・SK01・SX03・05	戸簾 暢宏
SK24・28・29・33・SX02	早川 さやか



第20図 SX02平面図及びエレベーション図
(スクリーントーンは、磁気調査資料を示す。)

基準標高値1.8m

(3) 遺物

出土遺物は年代がわかるものについては次に述べる編年・分類に依拠した。土師器は宇野隆夫氏の編年(宇野 1981)、珠洲は吉岡康暢氏の編年(吉岡 1994)、瀬戸美濃は藤澤良祐氏の編年(藤澤 1996)、貿易陶磁は歴博集成の分類(国立歴史民俗博物館 1993)、肥前系陶磁器は大橋康二氏の編年(大橋 1993)である。

(a) 第77次調査1地区包含層出土遺物(図版41・53の1~22)

I層出土品(図版41・53の1・2): 1・2は古銭である。1は至和元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.43gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1054年で北宋代のものである。2は熙寧元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.72gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1068年で北宋代のものである。

II層出土品(図版41・53の3~22): 3は土錘である。長さは5.0cmを測り、幅は約3.0cmを測る。孔径は約1.2cmを測る。重さは75.2gを量る。胎土はやや粗く、焼成は不良である。色調は赤褐色を呈する。

4は銅製の筭である。残存長は10.5cmを測り、幅は1.5cmを測る。重さは14.7gを量る。幅の広い薄手の平形であり、緩やかに湾曲する。胴部左右にはU字型の浅い溝を施す。胴部中央付近には径0.7cmの孔を持つ。

5~13は古銭である。5は元豐通寶(模鑄銭)である。直径は約2.3cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.35gを量る。左下部が若干欠損している。二次的に被熱している。書体は篆書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。6は嘉祐元寶である。直径は2.3cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.65gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1056年であり、北宋代のものである。7は紹聖元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.57gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1094年であり、北宋代のものである。8は元豐通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.22gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。9は嘉祐元寶である。直径は2.3cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.06gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1056年であり、北宋代のものである。10は開元通寶である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.37gを量る。右部が若干欠損している。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。11は天聖元寶である。直径は約2.5cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは1.97gを量る。右中部が欠損している。書体は真書体である。初鑄年は1023年であり、北宋代のものである。12は開元通寶(模鑄銭)である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.08cmを測る。重さは1.95gを量る。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。13は天聖元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは3.3gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1023年であり、北宋代のものである。

14~16は珠洲である。14はすり鉢の底部である。底径は約14cmを測る。内面には3.4cm幅に13条の卸目が確認でき、煤が付着している。底面には静止糸切り痕が確認できる。底部外面から体部下半にかけて指頭圧痕が確認できる。胎土は砂粒を含んで粗い。焼成は還元軟質である。色調は灰白色を呈する。珠洲V期に属する。15はすり鉢の体部破片である。胎土は密である。焼成は還元硬質である。色調は青灰色を呈する。珠洲V期に属する。16はすり鉢である。口径は約29.5cmを測る。口縁部はやや内傾して面をとる。体部内面には2.1cm幅に7条の卸目が確認できる。胎土は密であり、焼成は還元硬質である。色

調は灰色を呈する。珠洲V期に属する。

17は瀬戸美濃の椀形鉢の底部である。付高台であり、高台径は約6.5cmを測る。内面全体に浅黄色の灰釉を施している。外面上半には鉄釉と灰釉を混ぜて施している。外面には、右回転削り調整を施す。胎土は気泡を含みやや密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後I～II期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

18は鉄滓である。重さは178.4gを量る。

19～22は古銭である。19は皇宋通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.25gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1253年であり、南宋代のものである。20は淳化元寶である。直径は2.3cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.43gを量る。書体は草書体である。初鑄年は990年であり、北宋代のものである。21は元祐通寶（模鑄銭）である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは2.31gを量る。右上部が欠損している。書体は行書体である。初鑄年は1086年であり、北宋代のものである。22は皇宋通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.75gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1038年であり、北宋代のものである。

(b) 第77次調査1地区遺構出土遺物（図版41の23～図版57）

SD01出土品（図版41・53の23～25）：23は肥前系磁器の椀の体部破片である。内面に青色の圈線を描く。年代は不明である。

24・25は古銭である。24は模鑄銭である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.07cmを測る。重さは1.99gを量る。若干の欠損がある。銭種の判別は困難である。25は嘉祐通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.11cmを測る。重さは2.38gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1056年であり、北宋代のものである。

SD10出土品（図版41・53の26）：26は古銭（無文銭）である。厚みは0.08cmを測り、重さは1.01gを量る。外周部すべてと右上部が欠損している。

SE01出土品（図版42・53・59の27～43）：27は陶鍾である。長さは4.2cmを測り、幅は4.3cmを測る。孔径は1.9cmを測る。重さは68.6gを量る。胎土はやや密であり、色調はにじみ黄褐色を呈する。焼成は良好である。

28は肥前系陶器の香炉である。口径は約9.5cmを測る。丸底状の底部から体部がゆるく外湾しながら立ち上がり、口縁端部は外側に折り曲げて玉縁状に仕上げる。口縁部には黒褐色の鉄釉を施す。体部外面は白化粧をかけた後、波状に釉を掻き取り、その上から黒褐色の鉄釉を施す。胎土は密であり、色調は明赤褐色を呈する。17世紀代のものである。

29は瀬戸美濃である。器種は不明である。口径は約13cmを測る。口縁部外面に隆線を3条巡らし、体部外面に隆線を2条巡らす。内外面に銅緑釉を施す。胎土はやや粗く、色調は灰白色を呈する。

30～32は肥前系陶器である。30はすり鉢である。口径は約31.5cmを測る。口縁部は外側に折り返し、玉縁口縁を形成する。轆轤成形である。内面には2cm幅に6条の卸目が4帯確認できる。口縁部内外面に黒褐色の鉄釉を施す。胎土は密であり、色調は黒褐色を呈する。17世紀後半のものである。31は甕である。口径は約14cmを測る。口縁部は内外に張り出し、端面はほぼ水平である。体部内面に格子目状の押圧具痕が確認できる。外面には黒褐色の土灰釉を施す。胎土は一部気泡を含むが密であり、色調は赤褐色を呈する。17世紀前半～中頃のものである。32は甕の底部である。底径は約19cmを測る。内面に格

子目状の押圧具痕、外面に格子目状の打圧具痕が確認できる。胎土は気泡を含むが密であり、色調は赤褐色を呈する。17世紀前半～中頃のものである。

33～41は鉄釘である。33は長さが3.7cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは3.0gを量る。34は長さは4.5cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは1.6gを量る。35は長さは5.5cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは2.7gを量る。36は長さは5.6cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは5.7gを量る。37は頭部が欠損している。長さは6.6cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは10.6gを量る。38は下部が欠損している。長さは6cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは5.3gを量る。39は長さは6.8cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは6.8gを量る。40は頭部と下部が欠損している。長さは3.2cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは3.0gを量る。41は長さは3.7cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは2.7gを量る。

42は銅製品である。部分的に錆が付着している。鏡の柄の部分と推定でき、断面は中空である。長さは6.0cm、身幅は1.5cm、身厚は0.4cmを測る。重さは9.83gを量る。井戸枠内埋土中より出土した。

43は古銭であり、政和通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは2.87gを量る。書体は分楷である。初鑄年は1111年であり、北宋代のものである。

44～47は漆製品である。いずれも井戸枠内隅柱の付近から、伏せた状態で出土した。44は皿である。口径は約10.5cmを測る。腰には稜を有し、体部は斜め上方にはばまっすぐに立ち上がる。内外面とも赤色漆塗りである。木取りは横木取りである。45は椀である。口径約12cm、底径約5.5cm、器高約5.5cmを測る。高台は輪状で、腰には稜を有し、そこから体部がやや内湾しながら立ち上がる。内外面とも赤色漆塗りである。木取りは縦木取りである。46は椀である。口径約11.5cm、底径約5.5cm、器高約5cmを測る。高台は断面方形である。やや厚めの底部から体部が内湾しながら斜め上方へ立ち上がる。内面は赤色漆塗り、外面は黒色漆塗りである。木取りは縦木取りである。47は椀である。底径約5cm、器高約6.5cmを測る。高台は断面方形である。厚い底部から強く腰を張って、体部が内湾しながら立ち上がる。内外面とも赤色漆塗りである。木取りは縦木取りである。底部に径約1.4cmの孔を穿つ。この他、破片のために図示しえなかったものに椀が1点ある。内外面とも赤色漆塗りである。

この他、図示し得なかったもので時期がわかるものとしては、白磁碗C類に属する体部破片が1点あり、14世紀後半～15世紀前半のものである。珠洲のすり鉢は口縁部が1点、体部破片が1点ある。いずれも珠洲V期に属する。瀬戸美濃は古瀬戸後I～II期と推定できる器種不明片が1点、古瀬戸後III～IV期に属する平椀の体部破片が1点、古瀬戸後III～IV期(古)に属する平椀の体部破片が1点ある。肥前系陶器は17世紀後半の椀の口縁部が1点、17世紀中頃のすり鉢の口縁部が1点、17世紀前半の皿の体部破片が1点ある。肥前系磁器は19世紀代の皿の口縁部が1点、17世紀後半～18世紀の椀の体部破片が1点、17世紀後半の皿の口縁部が1点ある。

SE02出土品(図版43・54の48～55): 48は珠洲のすり鉢の体部破片である。内面には卸目が確認できる。胎土は白色の砂粒を含み密である。焼成は還元硬質である。色調は青灰色を呈する。珠洲V期に属する。

49・50は鉄釘である。49は下部が欠損している。長さは6.6cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは15.2gを量る。50は中部・下部が欠損している。長さは2.9cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは3.0gを量る。

51は鏝である。爪部が欠損している。長さは8.2cmを測り、身幅は1.4cmを測る。重さは23.3gを量る。

52～55は鉄釘である。52は中部・下部が欠損している。長さは3.8cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは3.6gを量る。53は頭部・中部・下部が欠損している。長さは3.7cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは4.9gを量る。54は中部・下部が欠損している。長さは2.6cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは1.4gを量る。55は頭部が欠損している。長さは2.1cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.2gを量る。

SK01出土品 (図版43・54の56～60) : 56は珠洲の壺甕類の体部破片である。外面には3cm幅に13条の平行叩き目を施し、内面には当て具痕が確認できる。胎土は黒色の砂粒を含みやや密である。焼成は還元硬質である。色調は褐灰色を呈する。珠洲V期に属する。

57はくさび状鉄製品である。長さは3.2cmを測る。重さは5.0gを量る。

58～60は古銭である。58は元符通寶である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.18gを量る。上部が若干欠損している。書体は行書体である。初鑄年は1098年であり、北宋代のものである。59は皇宋通寶(模鑄銭)である。厚みは0.12cmを測る。重さは1.41gを量る。左部が3分の2欠損している。書体は篆書体である。初鑄年は1038年であり、北宋代のものである。60は皇宋通寶である。直径は約2.6cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは2.93gを量る。右上部に若干の欠損がある。書体は真書体である。初鑄年は1038年であり、北宋代のものである。

SK09出土品 (図版43・54の61～80, 図版60) : 61・62は瀬戸美濃である。61は天目茶碗である。口径は約13cmを測る。内面と外面上半に黒褐色の鉄釉を施す。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後IV期(古)に属し、15世紀半ばのものである。62は花瓶の胴部破片である。胎土は密であり、灰白色を呈する。外面に灰釉を施すが、二次的に被熱し、浅黄色を呈する。内面は露胎である。古瀬戸中I～II期に属し、14世紀前半のものである。

63は刀子である。全長20.0cmを測る。刀身部は長さ約12.0cm, 幅約1.8cm, 厚さ約0.4cm, 基部の長さ約7.9cm, 幅約1.2cm, 厚さ約0.3cmを測る。重さは38.4gを量る。切先部分が欠損しており、刀身部分は湾曲している。

64～73は鉄釘である。64は下部が欠損している。長さは3.2cmを測り、身幅は0.2cmを測る。重さは1.6gを量る。65は長さか5.7cmを測り、身幅か0.4cmを測る。重さは3.9gを量る。66は頭部・下部が欠損している。長さは4.1cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは1.2gを量る。67は長さか5.5cmを測り、身幅か0.4cmを測る。重さは4.3gを量る。68は長さか6.0cmを測り、身幅か0.6cmを測る。重さは5.2gを量る。69は長さか5.8cmを測り、身幅か0.2cmを測る。重さは1.9gを量る。70は長さか7.5cmを測り、身幅か0.6cmを測る。重さは8.3gを量る。71は長さか5.4cmを測り、身幅か0.6cmを測る。重さは4.3gを量る。72は長さか4.7cmを測り、身幅か0.4cmを測る。重さは3.8gを量る。73は下部が欠損している。長さは2.9cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは1.8gを量る。

74～80は古銭である。74は紹聖元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.15cmを測る。重さは3.03gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1094年であり、北宋代のものである。75は熙寧元寶(模鑄銭)である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.06cmを測る。重さは2.02gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1068年であり、北宋代のものである。76は聖宋元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.57gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1101年であり、北宋代のものである。77は熙寧元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは3.65gである。書体は真書体である。初鑄年は1068年であり、北宋代のものである。78は熙寧元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.11cmを

測る。重さは3.18gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1068年であり、北宋代のものである。79は至和元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.93gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1054年であり、北宋代のものである。80は祥符元寶である。直径は約2.6cmを測り、重さは2.70gを量る。右上部が若干欠損している。初鑄年は1009年であり、北宋代のものである。

SK10出土品(図版44・54の81~112, 図版60):81は青磁の椀である。口径は約18cmを測る。内外面は無文であり、口縁端部は外反する。全体に明緑灰色の釉を厚く施すが、二次的に被熱している。胎土は密であり、灰白色を呈する。龍泉窯系碗D類に属し、14世紀後半~15世紀のものである。

82は瀬戸美濃の天目茶碗である。口径約13cm, 底径4.2cm, 器高6.7cmを測る。内面と外面上半に黒褐色の鉄釉を施す。胎土はやや粗く、灰白色を呈する。古瀬戸後II期に属し、14世紀末~15世紀初頭のものである。

83は褐釉陶器の体部破片であり、甕又は甌と推定できる。胎土は砂粒を含み密である。焼成は良好である。年代は不明である。

84は白磁の体部破片である。器種は不明である。

85は刀子である。全長約30.0cmを測る。刀身部は長さ約21.7cm, 幅約3.0cm, 厚さ約0.3cmを測る。茎部は長さ約8.3cm, 幅約1.6cm, 厚さ約0.3cmを測る。重さは86.8gを量る。

86・87は鏡である。86は長さ14.9cm, 身幅約3.0cm, 厚さ約0.2cmを測る。重さは60.0gを量る。全体に鍔が付着している。87は環状に屈曲している。長さ約9.7cm, 身幅約0.5cm, 厚さ0.5cmを測る。重さは5.7gを量る。

88~103は鉄釘である。88は頭部・下部が欠損している。長さは5.3cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは4.3gを量る。89は長さか4.9cmを測り、身幅か0.4cmを測る。重さは4.9gを量る。90は長さか6.7cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは4.0gを量る。91は下部が欠損している。長さは6.1cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは5.8gを量る。92は頭部が欠損している。長さは3.5cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは1.7gを量る。93は頭部が欠損している。長さは4.5cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.9gを量る。94は下部が欠損している。長さは3.3cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは1.8gを量る。95は中部・下部が欠損している。長さは2.8cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは1.6gを量る。96は頭部が欠損している。長さは2.1cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.5gを量る。97は中部・下部が欠損している。長さは3.7cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは5.7gを量る。98は長さか10.3cmを測り、身幅か0.7cmを測る。重さは12.8gを量る。99は環状に変形している。長さは12.6cmを測り、身幅は1.0cmを測る。重さは16.6gを量る。100は長さか5.6cmを測り、身幅か0.5cmを測る。重さは2.3gを量る。101は長さか4.9cmを測り、身幅か0.6cmを測る。重さは2.8gを量る。102は下部が欠損している。長さは4.1cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは3.6gを量る。103は下部が欠損している。長さは2.3cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは0.8gを量る。

104~112は古銭である。104は咸淳元寶(背元)である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.09cmを測る。重さは1.50gを量る。左下部が3分の1欠損している。書体は真書体である。初鑄年は1265年であり、南宋のものである。105は元祐通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.76gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1086年であり、北宋代のものである。106は開元通寶(模鑄銭)である。直径は2.3cmを測り、厚みは0.08cmを測る。重さは1.92gを量る。書体は真書体である。初鑄年は

621年であり、唐代のものである。107は元符通寶（模鑄銭）である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.09cmを測る。重さは1.53gを量る。左下部が4分の1欠損している。書体は行書体である。初鑄年は1098年で北宋代のものである。108は嘉祐元寶（模鑄銭）である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.90gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1056年であり、北宋代のものである。109は直径が2.5cmを測り、厚みは0.09cmを測る。重さは2.34gを量る。表面の錆が著しく、銭種を判別するのは困難である。110は外周部が若干欠損している。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.08cmを測る。重さは2.34gを量る。銭種を判別するのは困難である。111は直径が約2.4cmを測り、厚みは0.09cmを測る。重さが1.79gを量る。書体は真書体である。銭種を判別するのは困難である。112は元豐通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.40gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。

SK11出土品（図版44・54の113～114，図版60）：113は不明鉄製品である。片方の端が欠損している。長さは17.3cmであり、棒状を呈する。厚さは最大で0.8cmを測る。重さは26.8gを量る。

114は鉄釘である。頭部・下部が欠損している。長さは4.4cmを測り、身幅は0.9cmを測る。重さは2.5gを量る。

SK12出土品（図版45・55の115～117，図版60）：115は刀子である。全長21.3cmを測る。刀身部長さ約13.3cm，幅約1.1cm，厚さ約0.2cmである。基部は長さ約8.0cm，幅約1.0cm，厚さ約0.2cmを測り、直径0.3cm程の目釘穴をもつ。重さは28.4gを量る。

116・117は古銭である。116は聖宋元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは3.01gを量る。二次的に被熱している。書体は行書体である。初鑄年は1101年であり、北宋代のものである。117は皇宋通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.19gを量る。二次的に被熱している。書体は篆書体である。初鑄年は1038年であり、北宋代のものである。

SK14出土品（図版45・55の118～130，図版61）：118は瀬戸美濃の平椀である。口径は約15cmを測る。内外面に浅黄色の灰釉を施す。胎土は密であり、灰黄色を呈する。古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

119は龍泉窯系の青磁の盤である。口径は約27cmを測る。口縁を水平に折曲げ、さらに端部を垂直につまみあげて仕上げる。内面にへら描き文を約0.2cm間隔で施す。釉調は緑灰色を呈する。胎土は灰白色を呈する。14世紀後半～15世紀のものである。

120は刀子である。全長27.2cmを測る。刀身部長さ約19.0cm，幅約3.0cm，厚さ約0.3cmを測る。基部は長さ約8.2cm，幅約1.8cm，厚さ約0.3cmを測る。重さは129.0gを量る。

121は不明鉄製品である。端部が同じ方向に湾曲する形状を呈する。重さは264.6gを量る。

122～127は鉄釘である。122は長さが4.7cmを測り、身幅が0.5cmを測る。重さは2.7gを量る。身の部分が屈曲している。123は長さが6.3cmを測り、身幅が0.7cmを測る。重さは10.5gを量る。124は長さが4.9cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは3.4gを量る。125は頭部が欠損している。長さは6.5cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは5.2gを量る。126は頭部・下部が欠損している。長さは11.6cmを測り、身幅は1.2cmを測る。重さは32.3gを量る。127は頭部・下部が欠損している。長さは9.5cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは21.1gを量る。

128～130は古銭である。128は模鑄銭である。厚みは0.11cmを測り、重さは0.41gを量る。3分の2が

欠損している。二次的に被熱している。表面の錆が著しく、銭種を判別することは困難である。129は無文銭である。直径は約2.5cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは0.62gを量る。3分の2が欠損する。130は元豊通寶（模鑄銭）である。直径は約2.5cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.49gを量る。3分の2が欠損する。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。

その他、図示し得なかったもので時期がわかるものとしては珠洲Ⅴ期に属する壺甕類の体部破片がある。

S K 31出土品（図版45・55の131～132）：131は鉄釘である。長さは4.4cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは2.8gを量る。

132は古銭であり、元豊通寶（模鑄銭）である。厚みは0.13cmを測り、重さは1.34gを量る。左下部が3分の2欠損している。書体は篆書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。

S K 34出土品（図版45・55の133～141）：133は瀬戸美濃の花瓶の頸部である。外面に灰釉を施すが、二次的に被熱し、浅黄色を呈する。胎土はやや粗く、色調は灰白色を呈する。古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

134は不明鉄製品である。板状を呈する。重さは1.2gを量る。

135～139は鉄釘である。135は下部が欠損している。長さは3.1cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは1.9gを量る。136は長さが4.6cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは1.1gを量る。137は頭部・下部が欠損している。長さは3.4cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは2.0gを量る。138は下部が欠損している。長さは3.1cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは2.2gを量る。身の部分が屈曲している。139は頭部の一部が欠損している。長さは2.5cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.7gを量る。

140・141はくさびである。140は下部が欠損している。長さは2.6cmを測り、身幅は0.9cmを測る。重さは2.9gを量る。141は長さが6.5cmを測り、身幅が1.1cmを測る。重さは6.4gを量る。

その他に、図示し得なかったもので時期がわかるものとしては珠洲の壺甕類の体部破片が2片と瀬戸美濃の天目茶碗の体部破片1片がある。珠洲の壺甕類はいずれも珠洲Ⅴ期に属する。瀬戸美濃の天目茶碗は古瀬戸後Ⅰ～Ⅲ期に属し、14世紀後半～15世紀前半のものである。

S K 43出土品（図版46・55・59の142～172、図版61）：142～145は瀬戸美濃である。142は平椀である。口径は約16cmを測る。内外面に明緑灰色の灰釉を施す。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後Ⅱ期に属し、15世紀初頭のものである。143は折縁深皿の底部である。底径は約10.5cmを測る。内外面に灰釉を施すが、二次的に被熱し明緑灰色を呈する。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸中Ⅲ～Ⅳ期に属し、14世紀中頃のものである。144は平椀である。口径は約14cmを測る。内外面に明緑色の灰釉を施す。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後Ⅱ期に属し、15世紀初頭のものである。145は皿類である。口径は約5.5cmを測る。内外面に明緑色の灰釉を施すが、外面は一部露胎であり、灰白色を呈する。古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

146は珠洲のすり鉢である。口径は約18cmを測る。口縁端部は内傾して面をとる。胎土は密であり、焼成は還元硬質である。色調は灰色を呈する。珠洲Ⅴ期に属する。

147～164は鉄釘である。147は頭部が欠損している。長さは9.7cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは13.4gを量る。148は下部が欠損している。長さは4cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは3.7gを量る。149は下部が欠損している。長さは3.4cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは1.0gを量る。150は長

さが2.9cmを測り、身幅が0.6cmを測る。重さは1.4gを量る。151は下部が欠損している。長さは3.8cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは3.7gを量る。152は長さが4.2cmを測り、身幅が0.9cmを測る。重さは5.9gを量る。153は長さが5.3cmを測り、身幅が0.8cmを測る。重さは3.4gを量る。154は下部が欠損している。長さは5.2cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは3.1gを量る。155は下部が欠損している。長さは4.3cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは4.8gを量る。156は下部が欠損している。長さは5.5cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは5.4gを量る。157は長さが4.9cmを測り、身幅が0.5cmを測る。重さは2.4gを量る。158は下部が欠損している。長さは3.1cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは2.5gを量る。159は長さが4cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは2.0gを量る。160は下部が欠損している。長さは2.9cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは1.3gを量る。161は長さが4.2cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは3.1gを量る。162は長さが2.8cmを測り、身幅が0.6cmを測る。重さは2.2gを量る。163は長さが1.8cmを測り、身幅が0.5cmを測る。重さは0.7gを量る。164は長さが5cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは5.9gを量る。

165は和鏡である。直径は約10cmを測る。縁の立ち上がりが4.5cm未満であり、且つ不明瞭であることや、鈕孔が貫通していないことから、型押し反転で鋳造されたものと想定できる。文様は松の葉、藤の花、鶴が確認できる。13世紀後半～14世紀前半のものである。

166～172は古銭である。166は咸平元寶（模倣銭）である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.11cmを測る。重さは3.20gを量る。書体は真書体である。初鑄年は998年であり、北宋代のものである。167は元祐通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.15cmを測る。重さは2.90gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1086年であり、北宋代のものである。168は厚みが0.16cmを測り、重さが1.00gを量る。外周部が全て欠損している。銭様を判別することは困難である。169は開元通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.20gを量る。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。170は招聖元寶である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.20gを量る。左上部が若干欠損している。書体は篆書体である。初鑄年は1094年であり、北宋代のものである。171は景德元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.40gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1004年であり、北宋代のものである。172は治平元寶（模倣銭）である。直径は2.3cmを測り、厚みは0.08cmを測る。重さは1.09gを量る。右下部が3分の1欠損している。書体は真書体である。初鑄年は1064年であり、北宋代のものである。

この他に、図示し得なかったもので時期がわかるものとしては珠洲の甕の底部が1片ある。珠洲V期に属する。

SK45出土品（図版46・55の173）：173は白磁碗の体部破片である。内外面は無文であり、灰白色の釉を全体に施す。胎土はやや密であり、灰白色を呈する。白磁碗V類に属し、12世紀代のものである。

SK47出土品（図版46・55の174）：174は瀬戸美濃の盤類の体部破片である。内外面に明緑色の灰釉を施す。底部近くは露胎である。胎土はやや密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後I～II期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

SK06出土品（図版47・56の175）：175は鉄釘である。長さは3.1cmを測り、身幅は1.2cmを測る。重さは2.0gを量る。

SK19出土品（図版47・56の176～180）：176は瀬戸美濃の入子の底部である。底径は約5cmを測る。

底面には回転糸切痕が確認できる。内外面ともに露胎である。胎土は密であり、黄灰色を呈する。古瀬戸前Ⅲ～中Ⅱ期に属し、13世紀後半～14世紀初頭のものである。

177～180は鉄釘である。177は下部が欠損している。長さは3.9cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは2.3gを量る。178は長さが4.8cmを測り、身幅が0.5cmを測る。重さは4.1gを量る。179は長さが4.2cmを測り、身幅が0.2cmを測る。重さは1.4gを量る。180は長さが5cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは4.9gを量る。

SK20出土品 (図版47・56の181～188) : 181は珠洲のすり鉢の体部破片である。内面には卸目が1帯確認できる。胎土は砂粒を含みやや粗く、褐灰色を呈する。焼成は還元軟質である。珠洲Ⅴ期に属する。

182は土錘である。孔径は約3cmを測る。胎土はやや粗く、橙色を呈する。焼成はやや不良である。

183～188は鉄釘である。183は下部が欠損している。長さは3.8cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは3.4gを量る。184は下部が欠損している。長さは4.2cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは3.2gを量る。185は頭部・下部が欠損している。長さは4.5cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは4.3gを量る。186は下部が欠損している。長さは3.7cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは3.9gを量る。187は長さが7.2cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは10.4gを量る。188は下部が欠損している。長さが3.4cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは3.1gを量る。

SK21出土品 (図版47・56の189) : 189は鉄釘である。頭部が欠損している。長さは4cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは3.1gを量る。

SK25出土品 (図版47・56の190～192) : 190～192は鉄釘である。190は頭部・下部が欠損している。長さは4cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは2.3gを量る。191は下部が欠損している。長さは3.5cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは3.3gを量る。192は頭部・下部が欠損している。長さは1.9cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.2gを量る。

SK29出土品 (図版47・56の193) : 193は珠洲の壺甕類の体部破片である。外面には3cm幅に14条の平行叩き目を施す。胎土は礫が混じりやや粗く、暗灰色を呈する。焼成は還元硬質である。珠洲Ⅴ期に属する。

SK30出土品 (図版47・56の194・195) : 194・195は鉄釘である。194は下部が欠損している。長さは4cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは6.4gを量る。195は下部が欠損している。長さは4.2cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは5.2gを量る。

SK32出土品 (図版47・56の196～201) : 196～201は鉄釘である。196は頭部・下部が欠損している。長さは4.2cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは4.9gを量る。197は頭部・下部が欠損している。長さは2.7cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは1.5gを量る。198は下部が欠損している。長さは5.1cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは4.2gを量る。199は長さが4.7cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは2.4gを量る。200は長さが6.7cmを測り、身幅が0.3cmを測る。重さは3.2gを量る。201は頭部が欠損している。長さは3.9cmを測り、身幅は0.2cmを測る。重さは1.5gを量る。

SK35出土品 (図版47・56の202) : 202は瀬戸美濃の緑釉小皿の底部である。内面に明緑灰色の灰釉を施し、目跡が一つ確認できる。底面には回転糸切痕が確認できる。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後Ⅰ期～Ⅱ期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

SK37出土品 (図版47・56の203～209) : 203～209は鉄釘である。203は頭部・下部が欠損している。

長さは3.6cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは3.0gを量る。204は長さが7.3cmを測り、身幅が0.6cmを測る。重さは13.3gを量る。205は下部が欠損している。長さは2.1cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは1.6gを量る。206は長さが2.5cmを測り、身幅が0.3cmを測る。重さは1.0gを量る。207は頭部が欠損している。長さは2.4cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは0.7gを量る。208は長さが5cmを測り、身幅が0.7cmを測る。重さは3.0gを量る。209は下部が欠損している。長さは5.3cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは4.6gを量る。

SK38出土品 (図版47・56の210) : 210は古銭(模鑄銭)である。直径は約2.3cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.45gを量る。二次的に被熱している。表面の摩滅が著しく全ての文字が判読できず、□□元寶と判読するに至った。書体は真書体である。

SK39出土品 (図版47・56の211~213) : 211~213は鉄釘である。211は下部が欠損している。長さは5.9cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは3.4gを量る。212は長さが4.4cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは5.1cmを量る。213は部位が不明である。長さは0.6cmを測り、幅は0.2cmを測る。重さは0.03gを量る。

SP02出土品 (図版48・56の214) : 214は肥前系磁器の碗である。口径は約10cmを測る。口縁部外面に圈線を上下二本描く。年代は不明である。

SP06出土品 (図版48・56の215) : 215は肥前系磁器の碗である。口径は約11cmを測る。体部外面に一重網目文を描く。17世紀後半のものである。

SP07出土品 (図版48・56の216) : 216は鉄釘である。頭部・中部が欠損している。長さは1.5cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.2gを量る。

SP14出土品 (図版48・56の217~221) : 217は瀬戸美濃の緑釉小皿である。口径は約12cmを測る。口縁端部内外面に灰釉を施すが二次的に被熱し、明緑灰色を呈する。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後I期に属し、14世紀後半のものである。

218は青磁の碗である。口径は約6cmを測る。口縁端部は外反する。内面に暗緑色の釉を施すが、外面の釉は剥げ落ちている。胎土は密であり、灰白色を呈する。龍泉窯系柿D類に属し、14世紀後半~15世紀前半のものである。

219は瀬戸美濃の体部破片であり、器種は不明である。内外面に灰釉を施すが、二次的に被熱し、明緑灰色を呈する。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸後期に属し、14世紀~15世紀のものである。

220は鉄釘である。長さは3.7cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは1.9gを量る。

221は古銭であり、天聖元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.09cmを測る。重さは2.89gを量る。書体は篆書体である。初鑄年代は1023年であり、北宋代のものである。

SP16出土品 (図版48・56の222~223) : 222は生産地・器種不明の陶器の底部である。底径は約10cmを測る。内面に自然釉がかかる。胎土は密であり、色調は明褐色を呈する。焼成は不良である。

223は肥前系磁器の皿の底部である。底径は約5cmを測る。内外面に明青白色の釉を施し、内面見込みは蛇の目状に釉を剥いでいる。17世紀前半のものである。

SP17出土品 (図版48・56の224) : 224は肥前系磁器の碗である。高台径は約4.5cmを測る。胎土は密であり、灰白色を呈する。外面に一重網目文を描く。17世紀代のものである。

この他に、図示し得なかったもので時期がわかるものとしては肥前系陶器のすり鉢の口縁部が1片あ

る。17世紀後半のものである。

SP43出土品 (図版48・56の225・226) : 225は瀬戸美濃の柄付片口の注口部分である。内面に明緑灰色の灰釉を施す。胎土は密であり、灰白色を呈する。焼成は良好である。古瀬戸中期に属し、14世紀前半のものである。

226は珠洲のすり鉢の底部である。底径は約14cmを測る。体部内面には3.5cm幅に12条の卸目が5帯確認できる。胎土はやや粗く、にぶい黄橙色を呈する。焼成は還元軟質である。底面には静止糸切痕が確認できる。珠洲V期に属する。

SP46出土品 (図版48・56の227) : 227は鏡である。片側が欠損している。長さは7.6cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは12.7gを量る。

SP74出土品 (図版48・56の228) : 228は珠洲のすり鉢の体部破片である。体部内面には3cm幅に10条の卸目が1帯確認できる。胎土は砂粒を含み密である。焼成は還元硬質である。色調は青灰色を呈する。珠洲V期に属する。

SP85出土品 (図版48・56の229) : 229は古銭であり、元祐通寶(模鑄銭)である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.50gを量る。二次的に被熱している。書体は篆書体である。初鑄年は1086年であり、北宋代のものである。

SP89出土品 (図版48・56の230・231) : 230はくさびである。上部が欠損している。長さは6cmを測り、身幅は1.8cmを測る。重さは9.1gを量る。

231は不明鉄製品である。長さは6.1cmを測り、身幅1.6cmを測る。重さは11.4gを量る。

SP100出土品 (図版48・56の232) : 232は古銭であり、元豊通寶である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.01gを量る。左中部、左下部が若干欠損している。書体は篆書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。

SP116出土品 (図版48・56の233・234) : 233・234は珠洲である。233は壺甕類の体部破片である。外面には3cm幅に9条の平行叩き目を施し、内面には当て具痕が確認できる。外面は磨耗が著しく、使用痕と思われる。胎土は密であり、焼成は還元硬質である。色調は灰色を呈する。珠洲V期に属する。234はすり鉢である。口径は約25.5cmを測る。注口が一部残存している。胎土は密であり、灰色を呈する。焼成は還元硬質である。珠洲V期に属する。

SP118出土品 (図版48・56の235~237) : 235・236は鉄釘である。235は頭部・下部が欠損している。長さは2.4cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは1.0gを量る。236は頭部・下部が欠損している。長さは2.4cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは0.8gを量る。

237は古銭であり、治平元寶(模鑄銭)である。直径は約2.5cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.46gを量る。下部が若干欠損している。書体は真書体である。初鑄年は1064年であり、北宋代のものである。

SP119出土品 (図版48・56の238) : 238は鉄釘である。下部が欠損している。長さは4.9cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは3.3gを量る。

SP137出土品 (図版48・56の239) : 239は肥前系磁器の椀である。口径は約11cmを測る。外面に草花文を描く。18世紀代のものである。

SP147出土品 (図版48・56の240) : 240は古銭であり、天聖元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは

0.12cmを測る。重さは2.27gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1023年であり、北宋代のものである。

SP154出土品 (図版48・56の241・242) : 241は鉄釘である。下部が欠損している。長さは3.1cmを測り、身幅は1.6cmを測る。重さは5.4gを量る。

242は古銭であり、皇宋通寶(模鑄銭)である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.74gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1038年であり、北宋代のものである。

SP156出土品 (図版48・56の243) : 243は瀬戸美濃の折縁小皿である。口径は約10cmを測る。外面上半と内面全体に暗灰黄色の灰釉を施す。外面下半は露胎であり、灰白色を呈する。古瀬戸中Ⅲ～Ⅳ期に属し、14世紀前半のものである。

SP169出土品 (図版48・56の244) : 244は瀬戸美濃の折縁小皿の底部である。底径は約4.5cmを測る。内面に暗灰黄色の灰釉を施す。底面には回転糸切り痕が確認できる。胎土はやや密であり、灰白色を呈する。古瀬戸中Ⅲ～Ⅳ期に属し、14世紀前半のものである。

SP182出土品 (図版49・57の245) : 245は鉄釘である。長さは14.2cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは22.6gを量る。

SP207出土品 (図版49・57の246) : 246は珠洲のすり鉢の底部である。底径は約16cmを測る。内面には3cm幅に11条の卸目が1帯確認できる。胎土はやや粗く、色調は暗灰黄色を呈する。焼成は還元軟質である。珠洲Ⅴ期に属する。

SP210出土品 (図版49・57の247・248) : 247・248は鉄釘である。247は長さが2.5cmを測り、身幅は1cmを測る。重さは2.9gを量る。248は頭部が欠損している。長さは2.1cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは0.4gを量る。

SP233出土品 (図版49・57の249) : 249は肥前系磁器である。器種は不明である。口径は約13cmを測る。19世紀以降のものである。

SP238出土品 (図版49・57の250) : 250は珠洲のすり鉢の底部である。底径は約16cmを測る。内面には2.8cm幅に10条の卸目が1帯確認できる。底面に静止糸切痕が確認できる。胎土はやや密である。焼成は還元軟質である。色調は灰色を呈する。珠洲Ⅳ期に属する。

SP256出土品 (図版49・57の251) : 251は瀬戸美濃の緑釉小皿の底部である。底径は約4cmを測る。体部内面上半に灰釉を施すが、二次的に被熱し、灰白色を呈する。外面は露胎であり、灰黄色を呈する。古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

SP269出土品 (図版49・57の252) : 252は古銭であり、淳化元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは3.30gを量る。書体は真書体である。初鑄年は990年であり、北宋代のものである。

SP343出土品 (図版49・57の253, 図版61) : 253は鉄釘である。長さは15.2cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは5.6gを量る。

SP347出土品 (図版49・57の254) : 254は古銭であり、景德元寶(背左上月)である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.51gを量る。初鑄年は1004年であり、北宋代のものである。

SX01出土品 (図版49・57の255～279) : 255・256は手づくね成形の京都系かわらけと呼ばれる土師器の皿である。いずれも胎土は密であり、焼成は良好である。いずれも15世紀中葉のものである(宇野

1981)。255は口径約15cmを測る。色調は浅黄橙色を呈する。256は体部破片であり、色調は浅黄橙色を呈する。

257～259は瀬戸美濃である。257は筒形容器の胴部である。外面には幅約0.2cmの沈線が1条めぐる。外面に灰釉を施すが、二次的に被熱し緑灰色を呈する。内面は露胎であり、灰白色を呈する。古瀬戸後Ⅰ～Ⅲ期に属し、14世紀後半～15世紀前半のものである。258は花瓶の脚部である。底径は約4.5cmを測る。外面に灰釉を施すが、二次的に被熱し緑灰色を呈する。底面には回転糸切り痕が確認できる。胎土は密であり、灰白色を呈する。古瀬戸前期に属し、13世紀代のものである。259は袴腰形香炉である。口径は約9cmを測る。外面全体と内面上半に灰釉を施すが、二次的に被熱し緑灰色を呈する。内面下半は露胎であり、灰白色を呈する。古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期に属し、14世紀後半～15世紀初頭のものである。

260は生産地・器種ともに不明の陶器である。片面に黒色の釉を施す。胎土は砂粒を僅かに含み、密である。色調は赤褐色を呈する。焼成は良好である。

261は滑石製石鍋である。口径は約31cmを測り、鈎部下には、0.5cm幅の成形痕が確認できる。色調は灰白色を呈する。木戸雅寿氏の分類によるⅢ類-bに属し(木戸1993)、14世紀代のもものと推定できる。

262～273は鉄釘である。262は頭部・下部が欠損している。長さは2.4cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは0.7gを量る。263は下部が欠損している。長さは1.3cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは0.8gを測る。264は下部が欠損している。長さは2.3cmを測り、身幅は0.2cmを測る。重さは0.6gを量る。265は頭部・下部が欠損している。長さは2.2cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.8gを量る。266は下部が欠損している。長さは2cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは2.2gを量る。267は長さが4.8cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは4.0gを量る。268は下部が欠損している。長さは3cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは1.8gを量る。269は頭部・下部が欠損している。長さは1.6cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.3gを量る。270は下部が欠損している。長さは5cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは3.9gを量る。271は下部が欠損している。長さは3cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは3.4gを量る。272は頭部・下部が欠損している。長さは2.5cmを測り、身幅は0.7cmを測る。重さは2.1gを量る。273は頭部が欠損している。長さは4.2cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは5.1gを量る。

274はくさびである。長さは5.6cmを測り、身幅は1.0cmを測る。重さは9.1gを量る。

275～278は鉄釘である。275は下部が欠損している。長さは3cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.9gを量る。276は頭部・下部が欠損している。長さは5.3cmを測り、身幅は0.6cmを測る。重さは4.2gを量る。277は長さが8cmを測り、身幅が0.7cmを測る。重さは22.5gを量る。278は長さが7.2cmを測り、身幅が0.4cmを測る。重さは8.7gを量る。

279は古銭であり、政和通寶(模鑄銭)である。直径は2.5cmを測り、重さは3.50gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1111年であり、北宋代のものである。

この他に、図示し得なかったもので時期がわかるものとしては瀬戸美濃が2片と珠洲が3片ある。瀬戸美濃の袴腰形香炉は口縁部であり、古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期に属する。平柄は体部破片であり、古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期に属する。珠洲は壺甕類の体部破片が2片、すり鉢の体部破片が1片あり、いずれも珠洲Ⅴ期に属する。

SX02出土品(図版50・57の280～309):280は青磁の碗である。口径は約10cmを測る。内外面は無文であり、口縁端部は外反する。全体に明緑灰色の釉を施す。胎土は密であり、灰白色を呈する。龍泉窯

系碗D類に属し、14世紀後半～15世紀のものである。

281は珠洲のすり鉢であり、口径は約29cmを測る。口縁端部は面をとりやや内傾している。胎土は密であり、焼成は還元硬質である。色調は青灰色を呈する。珠洲V期に属する。

282～284は瀬戸美濃である。282は皿類の底部である。底径は約4.5cmを測り、底面には回転糸切り痕が確認できる。内外面とも露胎であり、青灰色を呈する。年代は不明である。283は平碗の底部である。付高台であり、高台径は約6cmを測る。内面に黄灰色の灰釉を施す。外面は露胎であり、淡黄色を呈する。外面は右方向に削り出されており、底面には回転糸切り痕が確認できる。古瀬戸後I期に属し、14世紀後半のものである。284は平碗の底部である。付高台であり、高台径は約5cmを測る。内面に明緑色の灰釉を施す。外面は露胎であり、灰白色を呈する。外面は右方向に削り出されており、底面には回転糸切り痕が確認できる。古瀬戸後I期に属し、14世紀後半のものである。

285～291は鉄釘である。285は頭部・下部が欠損している。長さは1.6cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは0.5gを量る。286は下部が欠損している。長さは2.8cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは2.1gを量る。287は長さが12.2cmを測り、身幅が1.2cmを測る。重さは31.2gを量る。288は下部が欠損している。長さは3.6cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは2.3gを量る。289は頭部が欠損している。長さは2.5cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは0.8gを量る。290は頭部が欠損している。長さは3.7cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは2.3gを量る。291は下部が欠損している。長さは3.1cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは1.4gを量る。

292は鋸である。長さは2.8cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.5gを量る。

293～299は鉄釘である。293は下部が欠損している。長さは5cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは5.5gを量る。294は下部が欠損している。長さは2.6cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは1.8gを量る。295は長さが5.1cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは3.1gを量る。296は長さが4cmを測り、身幅は0.5cmを測る。重さは2.2gを量る。297は下部が欠損している。長さは6.8cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは14.8gを量る。298は頭部が欠損している。長さは2.7cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは1.6gを量る。299は長さは5.6cmを測り、身幅は0.4cmを測る。重さは2.4gを量る。

300～309は古銭である。300は嘉祐元寶（模鑄銭）である。直径は2.3cmを測り、厚みは0.11cmを測る。重さは2.42gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1056年であり、北宋代のものである。301は元豊通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは3.75gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。302は開元通寶（背上月）である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは2.40gを量る。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。303は至和元寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.06gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1054年であり、北宋代のものである。304は開元通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.11cmを測る。重さは2.59gを量る。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。305は招聖元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.21gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1094年であり、北宋代のものである。306は嘉祐通寶（模鑄銭）である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.25gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1054年であり、北宋代のものである。307は開元通寶（模鑄銭）である。直径は約2.3cmを測り、重さは1.63gを量る。右中部が若干欠損している。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。308

は元豊通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.01gを量る。書体は篆書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。309は元豊通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.02gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。

この他に、図示し得なかったものとしては生産地不明の磁器の口縁部が1片と珠洲の壺甕類の底部が1片、体部破片が3片ある。珠洲はいずれも珠洲V期に属する。

S X 03出土品（図版50・57の310～316）：310は鉄釘である。頭部が欠損している。長さは3.1cmを測り、身幅は0.3cmを測る。重さは0.8gを量る。

311・312はくさびである。いずれも部位は不明である。311は長さが3.2cmを測り、身幅が0.9cmを測る。重さは5.0gを量る。312は長さが5.9cmを測り、身幅が0.8cmを測る。重さは5.5gを量る。

313～316は古銭である。313は元符通寶（模鑄銭）である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.42gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1098年であり、北宋代のものである。314は元豊通寶である。直径は2.4cmを測り、重さは2.91gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。315は元豊通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは2.90gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。316は聖宋元寶（模鑄銭）である。直径は2.3cmを測り、厚みは0.08cmを測る。重さは2.04gを量る。二次的に被熱している。書体は篆書体である。初鑄年は1101年であり、北宋代のものである。

この他に、図示し得なかったもので時期がわかるものとしては珠洲の壺の口縁部が1片、体部破片が2片、壺甕類の体部破片が4片あり、いずれも珠洲V期に属する。

S X 05出土品（図版50・57の317～319）：317～319は古銭である。317は模鑄銭である。直径は約2.5cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.40gを量る。右下部が若干欠損している。□□口實と判読するに至った。書体は真書体である。318は開元通寶（模鑄銭）である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.11cmを測る。重さは2.12gを量る。外周部が若干欠損している。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。319は治平通寶である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.11cmを測る。重さは2.27gを量る。左下部が3分の1欠損している。書体は真書体である。初鑄年は1064年であり、北宋代のものである。

この他に、図示し得なかったもので、時期がわかるものとしては、手づくね成形の土師器皿の体部破片が1片ある。15世紀中葉のものである。

(c) 第77次調査1地区攪乱出土遺物（図版51・58の320～342）：320・321は珠洲のすり鉢である。320は口径約21cmを測る。胎土は密であり、灰色を呈する。焼成は還元硬質である。珠洲VI期に属する。321は口径約24cmを測る。胎土はやや粗く、灰黄色を呈する。焼成は還元軟質である。珠洲IV期の第2～3段階に属する。

322は青磁碗の底部である。底径は約6cmを測る。内外面とも無文であり、明緑灰色の釉が高台外面までかかるが、底部外面は無釉である。胎土はやや密であり、褐灰色を呈する。龍泉窯系碗D類に属し、14世紀後半～15世紀のものである。

323は白磁の碗である。口径は約13cmを測る。玉縁形口縁であり、内外面に白色の釉を施す。胎土は黒い砂粒を含み密であり、灰白色を呈する。白磁碗IV-1類に属し、11世紀～13世紀のものである。

324は肥前系陶器の椀である。内外面に白色の釉を施す。胎土はやや粗く、灰色を呈する。焼成はやや良好である。17世紀前半のものである。

325は肥前系磁器の瓶の底部である。底径は約6cmを測る。外面の高台付け根と高台に圈線を描く。内面と高台内側は露胎である。胎土は黒い砂粒を含み密で、灰白色を呈する。

326は肥前系陶器の皿である。口径約13cm、底径約2.5cm、器高3cmを測る。外面上半と内面に浅黄色の釉を施し、内面見込みを蛇の目状に釉剥ぎする。釉の下に鉄絵付を施す。外面下半は露胎であり、暗赤褐色を呈す。17世紀前半のものとして推定される。

327は生産地不明の陶器の蓋である。口径は約11cmを測る。かえりの部分を除き釉を施す。胎土は密であり、色調は灰白色を呈する。

328-329は肥前系陶器のすり鉢の底部である。328は底径約15cmを測る。付高台であり、内外面に鉄釉を施す。内面には全体的に卸目を施し、見込みには目跡が確認できる。胎土はやや密であり、色調は極暗赤褐色を呈する。18世紀代のものである。329は口径約29cmを測る。全面に暗赤褐色の鉄釉を施す。内面には1単位9条前後の卸目を全面に施す。胎土は密であり、赤褐色を呈する。

330は鉄釘である。下部が欠損している。長さは5.1cmを測り、身幅は1cmを測る。重さは5.7gである。

331は鉄釘である。下部が欠損している。長さは2cmを測り、身幅は0.2cmを測る。重さは0.3gを量る。

332は珪質粘土岩製の砥石である。全長は7.7cmを測り、幅は2.5cmを測る。岩石学的分析については付章3に記した。

333-342は古銭である。333は皇宋通寶である。直径は約2.5cmを測り、厚みは0.13cmを測る。重さは3.43gを量る。右上部が若干欠損している。書体は真書体である。初鑄年は1038年であり、北宋代のものである。334は直径は約2.3cmを測り、重さは1.13gを量る。右部が2分の1欠損している。□□□寶と判読するに至った。書体は篆書体である。335は元祐通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは3.34gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1086年であり、北宋代のものである。336は開元通寶である。直径は約2.3cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは1.37gを量る。左下部が若干欠損している。書体は真書体である。初鑄年は621年であり、唐代のものである。337は元祐通寶である。

第4表 遺物執筆分担一覧表

S P02-06-07-14-16-17-43-46-74-85-89-100-116-118-119-137-147-154-156-169出土品・攪乱出土品 (323~325-331-332)	小幡 鮎子
I層・III層出土品・S D01-10出土品・S E02出土品・S K01出土品	小松 博幸
S K09-10-11出土品	後藤 晋
S K06-19-20-21-25-29-30-32-35-37-38-39出土品・攪乱出土品 (320~322)	佐々木建二
S K43-45-47出土品・S P182-207-210-233-238-258-269-343-347出土品	須田 雅昭
S K12-14-31-34出土品	滝川 邦彦
S E01出土品・攪乱出土品 (327~330-333~342)	戸藤 暢宏
S X01-02-03-05出土品	早川 さやか

直径は約2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは2.43gを量る。左下部が若干欠損している。書体は行書体である。初鑄年は1086年であり、北宋代のものである。338は景德元寶である。直径は約2.4cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.13gを量る。外周部が若干欠損している。書体は真書体である。初鑄年は1004年であり、北宋代のものである。339は熙寧元寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.12cmを測る。重さは2.65gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1068年であり、北宋代のものである。340は元豐通寶である。直径は約2.3cmを測り、厚みは0.10cmを測る。重さは2.35gを量る。左下部が若干欠損している。書体は篆書体である。初鑄年は1078年であり、北宋代のものである。341は元祐通寶である。直径は2.4cmを測り、厚みは0.14cmを測る。重さは2.65gを量る。書体は行書体である。初鑄年は1086年であり、北宋代のものである。342は皇宋通寶である。直径は2.5cmを測り、厚みは0.11cmを測る。重さは3.32gを量る。書体は真書体である。初鑄年は1038年であり、北宋代のものである。

(4) 小 結

本年度調査は、中軸街路の検出を目指して行なったが、結果として中軸街路は確認できなかった。検出した主な遺構としては、東西方向に延びる可能性のある3条の堀状遺構SX01・03・05、土坑墓の可能性のある17基の土坑が挙げられる。その他、多数の柱穴を検出しているが、調査区が細長く、調査面積が狭いこともあって、建物の復元はできなかった。堀状遺構については、SX01は揚列SA01を伴うものであり、SX03・05は土層の堆積状況からSX03を修復する過程でSX03の底部を掘り込み、SX05を築造していることが明らかになった。土坑墓の可能性のある土坑のうち、3基がSX01を壊して造られていることから、SX01の廃絶後にこの空間が墓域として利用された可能性を指摘できる。なお、これらの土坑から土壌サンプルを採取し、脂肪酸分析を行なった。詳細については、付章において論ずる。

また、遺物については考察の章で詳述する。

(戸簾暢宏)

5 第77次2・3地区の調査(第21図)

(1) 遺構と層位(図版26~29・34~36)

2地区は1地区の南側約2mに位置し、東西に延びる地区である。1地区南側と2地区では地山面の標高差は余りない。基本層序は、上層から表土、I層、II層、III層、IV層、V層(地山)に大別できる。I層第1~4層で黒褐色砂土を基本とし、II層は第5~30層までを含む包含層である。III層は第31層の黒褐色粘質土を基本とし、IV層は第32層の黒色粘質土を基本とする。調査区北壁I層断面において、南北に延びる可能性がある畑の畝を約30~100cm間隔で13条検出した(図版26・34)。畝の凹みの埋土には地山ブロックを含む。

3地区は1、2地区より約50m南に位置し、また土塁と堀を確認した歴博1992年第3次調査第2地区の約120m西に位置し、この東西方向に延びる土塁と堀の延長部分にあたる。地山面の標高は調査区南側へ向かうほどゆるやかに低くなり、調査区南端で再び高くなる。土層の堆積状況より3時期にわたる土塁と堀を確認した。第1期の土塁は第162~221層で3地区北側に位置し、規模は下端で約9m、深さは約0.5mを測る。第163~169、171~176層では砂と黒土を交互に積んであり版築状に築いている。また、この時期には土塁南端を切って東西方向に木杭をうち、土止めをしている様子を第116・133・177層で確

認した。西壁(図版29-1・35-1)でも同様の土止めが確認できた。なお、この時期の土塁基底部からは瓦器火鉢(図版52・58)が出土している。第2期の土塁は、第1期土塁の南側に第80~91・96・101~133層で盛土して補強している。堀幅は下端で約6mを測り、深さは約0.5mを測る。盛土層には、後世の遺構(第76~79・92~95・97~100層)が絡んでいるため、詳細は不明であるが、特徴として第85・87・148層(黒色砂質土・黒褐色砂質土)の腐食土が、第2期の土塁、堀の外側付近全体に広がっている。第71~75層は堀埋土中の自然堆積層である。第3期の土塁は第2期土塁の南側に第62~70層(黒褐色砂質土)で盛土し、補強している。堀幅は下端で約4mを測り、深さは約0.5mを測る。第3期の堀埋土中では、第39・40・51~55層(黒褐色砂質土・黒褐色シルト)の厚さ約30~40cmの自然堆積層を確認した。その上層の第23~38・41~48層は、土塁と堀を廃棄した後土塁を崩し、その土で堀を埋立て、整地した層である。南側西壁でもさらに土塁廃棄後に第1~22層で整地しており、その上面を近世の道路面と理解した。(小幡鮎子)

(2) 遺物(図版52・58の343~348)

343は瓦器の火鉢である。口径は約32.5cmを測る。口縁が直立し、胴部が外側に強く張り出す。口縁部と、胴部の取り付け部に隆帯を持ち、その間に雷文を印文する。胴部にも二条の隆帯を持ち、その間に花菱文を印文する。胎土は密で灰白色を呈する。海綿骨針は顕著には観察できない。焼成は良好である。工藤清泰氏の分類によるIA3類に該当し(工藤1989)、14世紀~16世紀のものである。

344は珠洲の甕の体部破片である。体部外面には3cm幅に8条の平行叩き目を施す。胎土は砂礫を多く含みやや粗く、灰白色を呈する。焼成は還元硬質である。珠洲V期に属する。

345は肥前承磁器の皿である。口径は約13.5cm、底径は4.8cm、器高は3.6cmを測る。内外面に青磁釉を施す。内面見込みは蛇の目状に釉剥ぎする。底部外面は露胎であり、灰白色を呈する。焼成は良好である。18世紀代のものである。

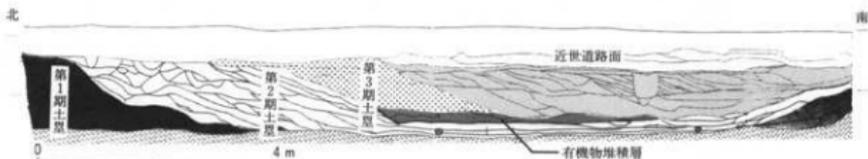
346・347は鉄釘である。346は頭部が欠損している。長さは5.8cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは6.1gを量る。347は下部が欠損している。長さは4.7cmを測り、身幅は0.8cmを測る。重さは8.0gを量る。

348は不明鉄製品である。板状を呈する。重さは80.2gを量る。

(滝川邦彦)

(3) 小 結(第21図)

今回の調査区、2地区および3地区とも、調査以前に予想された中軸街路は検出されなかった。特に、3地区では、土塁と堀を検出したが、土層断面図の状況が東壁、西壁とも同様であり、ここに土塁と堀



第21図 3地区土塁・堀関連模式図

で区画する都市域の北側に入る入口は確認できなかった。

3 地区で、3 期にわたる土塁と堀を検出したが(第21図)、1992年歴博が実施した試掘調査である第3次調査では、土塁築造以前、前期土塁、後期土塁の3時期に区分している。年代は、珠洲焼や瀬戸美濃製品の出土状況から、前期土塁が、14世紀末から15世紀初頭、後期土塁が、15世紀の半ばと位置付けた。今回の調査では、土塁築造以前の遺構は検出されなかった。第1期土塁が、堀を2m埋める形で南側に拡幅され、第2期土塁が形成されている。そして、さらに、南側に堀を2m埋める形で拡幅され、第3期土塁が形成されている。第2期と第3期土塁拡幅時の砂と黒土を互層にして積み上げている状況は、第3次調査において確認した土塁の構築状況と酷似している。また、第3次調査においては、堀の南側の立ち上がりが不明であったが、今回の調査で、南側の立ち上がりが確認できた。また、第3次調査では、土塁基底部半ばで、土層が垂直に切断された状況を把握していたが、今回その部分で、前回同様の土層を検出し、さらに木杭を打った土留め遺構を検出した。このことは、土塁基底部の基礎工事が東西長距離に及ぶ大規模なものであったことを示している。また、土塁構築の年代であるが、今回は、出土遺物が多くなく、第1期の基底部から瓦器火鉢が出土していることから、少なくとも14世紀以降であるということのみ言い得る。また、土塁の積み上げ方法から見て、第3次調査の前期土塁を、今回第77次調査第1期土塁、後期土塁を、第2期あるいは第3期土塁と対応させて考える。

2 地区では、南北方向の畑の畦を検出したが、何を栽培したかについては、付章の分析論考に記す。年代については、土層や土色から中世と考えるが、遺物が出土していないため明確には判明していない。

(前川 要・榊原滋高)

第4章 考 察

1 遺構の考察

(1) 遺構配置の変遷 (第22・23図)

(a) 遺構の概要

1997年度十三湊遺跡77次調査区は、歴博の想定復元図(国立歴史民俗博物館 1995)によると、土塁と堀の北側にあたり、推定家臣団屋敷や中軸街路(古中道)が存在すると推定されていた場所である。また、1996年の市浦村教育委員会の発掘調査で明らかになった推定安藤氏居館の南西に位置する(市浦村教育委員会 1997)。

今回の調査区で検出した中世遺構は、1地区で堀状遺構3条、溝・欄13条、井戸2基、墓の可能性がある土坑17基、土坑22基、火葬施設の可能性がある土坑1基、柱穴400基である。近世遺構は井戸1基、土坑1基、溝1条、柱穴29基である。2地区では、土層断面から中世の堀の畝13条を検出した。3地区では、土層断面から中世遺構の堀と土塁基底部を検出した。

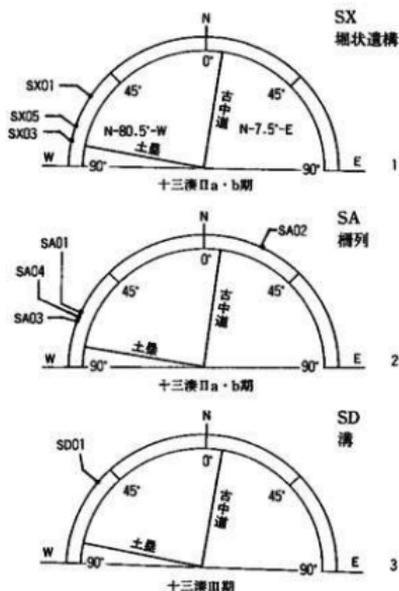
東北地方北部の中世遺跡では在地土器が非常に少なく、遺構の年代を搬入陶磁器により決定しなければならない。また本調査区では、遺構に伴う遺物が十分に出土していないため、遺物から各遺構の詳細な年代観を決定するのが困難である。このため、ここでは遺構出土遺物の年代観に、遺構の配置と構成、遺構の切り合い関係、遺構の主軸方位の情報を加えて検討し、遺構の空間的利用について記述する。時期区分については、歴博によって提示された十三湊遺跡の時期区分を基本に、市浦村教育委員会がそれ以降の調査成果をふまえて細分した時期区分に従って記述することとする(市浦村教育委員会 1996)。

なお、十三湊の都市軸線は現在「古中道」(主軸方位: $N-7.5^{\circ}-E$)とよばれる南北直線道路と、十三湊を大きく南北に二分する東西方向の「土塁」(主軸方位 $N-80.5^{\circ}-W$)に代表されると考え得ることから(国立歴史民俗博物館 1995)「古中道」と「土塁」の主軸方位も図示した(第22図)。

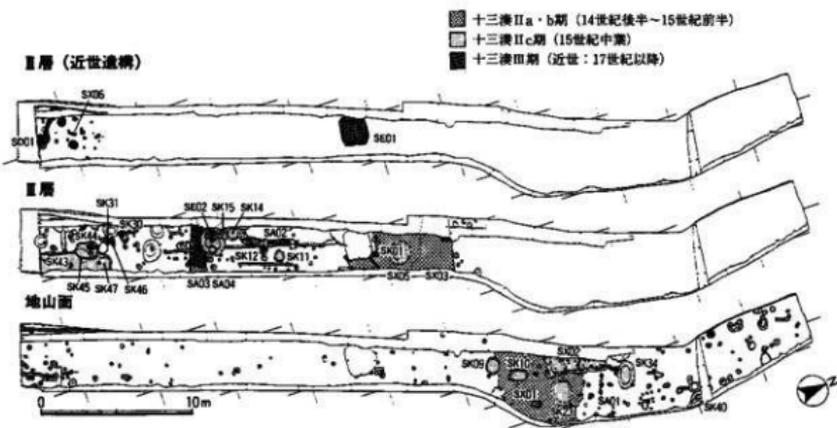
(b) 時期区分 (第23図)

十三湊Ⅰ a 期(12世紀後半)・十三湊Ⅰ b 期(13世紀～14世紀初め): 該当期の遺構なし。

十三湊Ⅱ a・b 期(14世紀後半～15世紀前半): 中世十三湊が港町として最も繁栄する時期であり、遺構の形成が盛んである。また、十三湊の計画的な遺構が面的に広がる。



第22図 遺構方位図と古中道・土塁との関連図3



第23図 土地利用変遷図

今回は遺構に伴う遺物が十分でないため、a・b期の細分は行わない。

1地区

今回の調査で検出した堀状遺構SX01・03・05、柵列SA01・02・03・04がこの時期の遺構に相当する。SX01は出土遺物の年代観から、14世紀後半には成立し15世紀中葉には機能を失った。SX03は遺物の年代観から、15世紀前半に成立し15世紀中葉には廃絶している。また、SX03の主軸方位(N-80.5°-W)は土塁の主軸方位と一致する。SA01はSX01との位置関係から、SX01に付随する施設と思われる。SA02の主軸方位はN-25.5°-Eであり、SA03・04の主軸方位は各々N-70.5°-W、N-68.5°-Wである。これらは、一定の幅を持ちながらも古中道・土塁の方位に代表される都市軸線を踏襲していると判断できる。

以上のことから、SX01・03・05、SA01・02・03・04は居館周辺空間の区画施設と考えることが可能である。

3地区

3地区では、土層断面により土塁基底部と堀を検出した。これは歴博1992年第3次調査2地区(以下第3次調査2地区)で検出した土塁と堀の西約120mにあり、今回検出した土塁と堀とは一連のものである。土塁基底部では、第3次調査2地区と同様に砂と黒土を交互に積んで、版築状に築いている層を確認した。第3次調査2地区の土塁は2時期に分けられたが、本調査区では3時期にわたる土塁と堀を確認した。また、第3次調査2地区では堀の立ち上がりを確認するに至らず、堀の規模については明らかではなかった。3地区で検出した堀幅の下端は、第1期で約9m、第2期で約6m、第3期で約4mを測り、幅は徐々に狭くなっている。

十三湊Ⅱc期(15世紀中葉):前段階に比べ遺構が少なくなる。また、前段階までの都市計画に基づいた遺構を破壊するかたちで、新たな遺構の配置がみられる時期である。

1 地区

井戸SE02, 土坑墓群の可能性のあるSK01・09・10・11・12・14・15・23・30・31・34・40・43・44・45・46・47, 火葬施設の可能性があるSX02が, この時期の遺構に相当する。SK09・10・23, SX02が, 埋め戻された後のSX01を壊している。SK01は, 埋め戻された後のSX05を壊している。SK12・14はSA02を壊している。他のSK11・15・30・31・34・40・43・44・45・46・47は, SK01・09・10・12・14・23と共に, 土坑墓群を構成していると考えられるため同時期の遺構であると判断した。これらの土坑墓群は, 軸線による統一性は見出し難いが, 面としての広がり存在すると指摘できる。土坑墓群が前段階の区画施設を破壊しているということは, これまでの都市計画が廃絶段階にあることを示すと考える。

十三湊III期(近世:17世紀以降):中世十三湊の廃絶後から17世紀までの百年余の間に,土砂は中世遺構面上に約10~30cm程の自然堆積をし,その上を生活面としている。遺構密度はかなり低く,現在のところの様な空間利用が行われていたかは不明である。

1 地区

SD01, SE01, SP01~SP29, SX06がこの時期の遺構に相当する。井戸SE01からの遺物の大半は17世紀後半のものである。

(c) 遺構の方位(第22図)

土塁・古中道の各々の方位と,今回検出した遺構の方位との関係をとりにあげてみる。本調査区で検出した十三湊II a・b期の区画施設と考え得る遺構は,掘状遺構SX01・03・05と掘列SA01・02・03・04である。このうち,東西方向に走るSX03の主軸方位は土塁の主軸方位と一致し,その他のSX01・05, SA01・03・04の主軸方位はN-57.5°-WからN-80.5°-Wの間にある。南北方向に走るSA02の主軸方位はN-25.5°-Eである。このことから,本調査区の区画遺構は土塁・古中道双方の方位の影響を受けながら,東西方向では土塁の方位に,南北方向では古中道の方位に規制されている可能性が高い。

十三湊III期では,本調査区の遺構で方位を測ることができるのは溝SD01だけである。SD01の主軸方位はN-52.5°-Wである。1件だけの資料のため,土塁・古中道との方位関係については保留しておきたい。

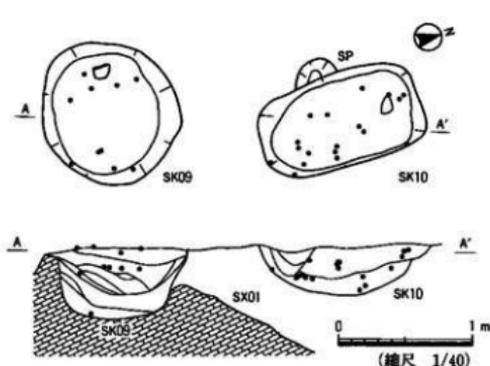
(小松博幸)

(註)

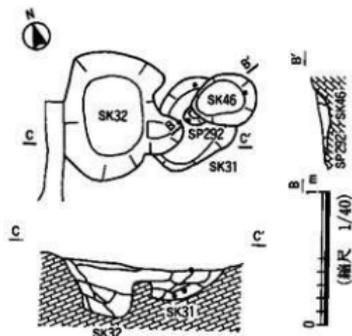
- 1 これまでは中世十三湊の始まりを12世紀後半代に求めてきた。しかし,年代的根拠となっていたかわらけ(中世土師器Ⅲ)が13世紀後半代まで下る可能性が高くなった(榊原 1997)。

(2) 土 坑 墓

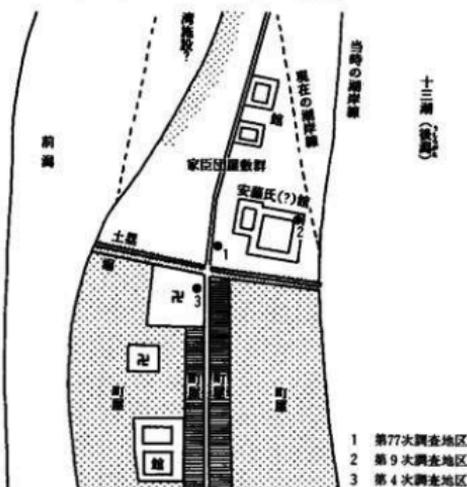
十三湊遺跡第77次調査地区において,火葬土坑墓の可能性のある土坑17基を検出した。これらの土坑は人間の墓であるとは断定できないが,形態や遺物の出土状況などから,その可能性が高いと判断されるため,土坑墓として考察を行なうこととする。十三湊遺跡では五輪塔や土坑墓がしばしば検出されるが,都市の中において墓域がまだ確定していない。本年度調査地区における埋葬方法と初期十三湊に存在した中世墓について紹介すると共に,道南・東北部地域における中世末期の土坑墓について検討し,十三湊衰退期の土坑墓との比較を行なう。



第24図 SK09・10鉄釘出土地点図



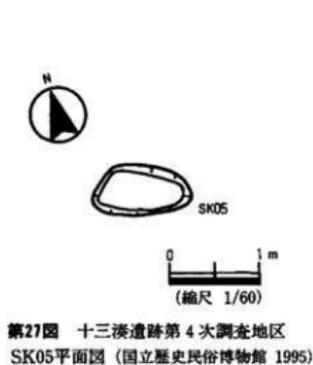
第25図 SK31鉄釘出土地点図



第26図 中世墓関連施設検出地点図 (国立歴史民俗博物館 1994aに加筆)

(a) 第77次調査地区における埋葬方法

土坑墓と考えられる遺構の殆どの土層に炭化物の混入が見られた。さらに、一部の出土遺物に被熱痕が見られることから、火葬墓であることが明らかになった。土層に焼土層が見られないため、火葬を行なったかを明らかにするために、木棺に使用されたとと思われる釘の地点を復元し散布図を作成した(第24・25図)。その結果、釘の出土する層位が異なること、出土地点が規則正しく並ばないことから、釘の出土地点に何らかの法則性は認められなかった。このことから、今回検出された土坑墓の埋葬方法としては、火葬施設の可能性がある集石遺構SX02で火葬した後、骨、灰、副葬品等を埋葬施設である土坑墓へ運んだという流れが推測できる^{註1}。



第27図 十三湊遺跡第4次調査地区 SK05平面図 (国立歴史民俗博物館 1995)

(b) 十三湊遺跡における従来の墓関連施設の知見

十三湊遺跡のこれまでの調査で、十三湊II a・b期のもと思われる墓および宗教的施設が検出されている(第26図)。

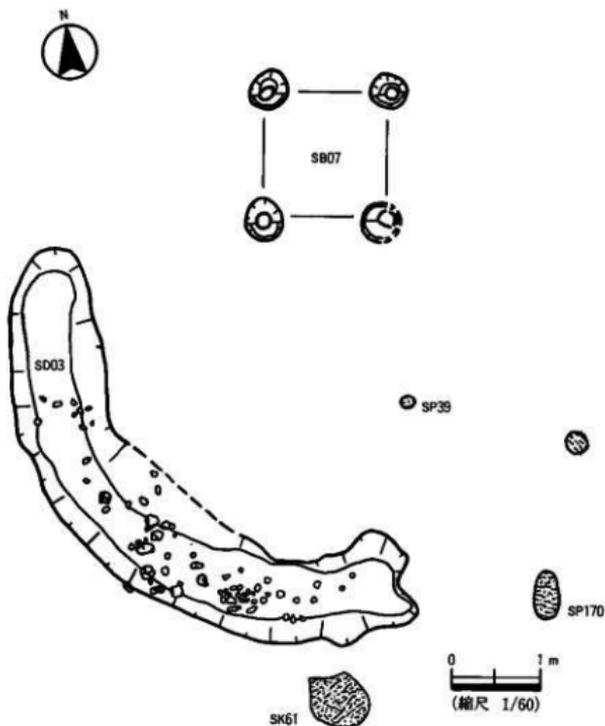
十三湊遺跡第4次調査地区(町屋地区の調査)(国立歴史民俗博物館 1995):火葬土坑墓SK05(第27図)は調査区東部中央に位置する。長軸1.1m、短軸0.6mを測り、楕円形を呈する。埋土より、焼けた人骨が多量に出土している。出土遺物はない。

この地区は初期十三湊の南外縁部にあたり、この一帯が都市の周縁に位置する墓域であった可能性が指摘されている。遺物の年代観から、SK05は12世紀後半～14世紀初頭の間に造られたものと考えられている。

十三湊遺跡第9次調査地区(領主館地区の調査)(市浦村教育委員会 1996):墳墓堂跡SB07、SD03(第28図)は調査区中央、東寄りに位置する。桁行1間、梁行1間の掘立柱建物であり、SB07の西側から南側にかけて弧状の周溝SD03がめぐっている。周溝には拳大の川原石が葺石状に敷き詰められていたと考えられている。墳墓堂跡の東側には骨片が出土したSK61、SP39・170がある。遺物の年代観から12世紀後半～14世紀に存続した遺構と考えられている。

以上の事例は十三湊遺跡が最盛期を迎える14世紀末～15世紀前半以前のものである。この内、第4次調査地区検出のSK05は火葬土坑墓であり、第7次調査区で検出した土坑墓と葬法が共通している。このことは、十三湊遺跡ではその成立の初期から火葬が採用されており、衰退期まで同様の葬法が行なわれていたことを示している。

(c) 道南・東北北部地域における中世末期の土坑墓
道南・東北北部地域において中世末期に墓域を持つ浪岡城、根城、浜通遺跡、勝山館の4遺跡を事例とし、十三湊遺跡の土坑墓との比較を行なう(第29・30・31



第28図 十三湊遺跡第9次調査地区SB07・SD03周辺遺構図
(市浦村教育委員会 1996)



第29図 土坑墓を伴う道南・東北北部地域の遺跡

の小規模な集落と考えられている。

浪岡城（所在地：青森県南津軽郡浪岡町大字浪岡字五所）（浪岡町教育委員会 1985・1986・1989）

浪岡城は浪岡町のほぼ中央、浪岡川・正平津川の北側の河岸段丘上に立地する。

内館・北館・西館・猿楽館・東館・検校館・無名の館・新館の8つの館が堀により区画される。

北館から土葬土坑墓が1基検出されている。人骨は北頭位仰臥屈位の状態で検出された。出土遺物の年代観から16世紀のものと考えられている。

浪岡城は浪岡北畠氏が居住し、遺物の年代観から15世紀後半～16世紀末にかけての中世城館とされている。

根城（所在地：青森県八戸市大字根城）（八戸市教育委員会 1980・1982・1983 a・1983 b・1985・1987・1989・1990・1993）

根城は北方に沖積平野をのぞむ馬淵川下流の右岸、南方は標高約100mの丘陵に接する河岸段丘縁に立地する。城郭は堀によって8つに区画され、本丸・中館・東善寺館・岡前館・沢里館の5つの郭名が知られている。

土坑墓は計25基検出されている。葬法としては土葬・火葬があり、木棺・桶棺を持つものもある。本丸では郭の中央東側で1基、南端で8基検出されており、被葬者は子供のみであることが判明している。出土遺物の年代観から15世紀～17世紀初頭のものと考えられている。

鎌倉時代の根城には北条氏の代官所が存在した可能性が指摘されており、鎌倉幕府滅亡後は17世紀初頭にかけて根城南部氏によって支配された。

勝山館（所在地：北海道松山郡上ノ国町勝山）（上ノ国町教育委員会 1981・1982・1983）

勝山館は上ノ国町の南西部、夷王山より約300m離れた北東側斜面、遺跡の北側の寺ノ沢と南側の松ノ沢に挟まれた、丘陵の尾根上に位置する山城である。

土坑墓は勝山館の南西部、やや低い台地上に41基検出されており、調査区域外に広がる可能性が指摘されている。釘の出土状況から全て木棺墓であるとされている。副葬品は釘、古銭、漆器等であり、年代観を示す遺物は出土していない。類似した様相が見られる事例として、松前町字上川墳墓群が挙げら

図)。

遺跡の概要

浜通遺跡（所在地：青森県下北郡東通村大字小田野沢字浜通）（青森県埋蔵文化財調査センター 1984）

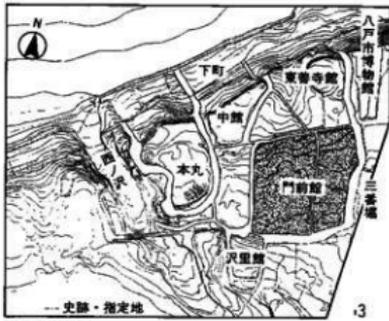
浜通遺跡は下北半島の陸奥湾側と太平洋側との分水嶺である、朝比奈平の東麓、折戸川河口に広がる平坦な湿地帯に立地する。

火葬土坑墓8基は居住空間（掘立柱建物群）の南西方向の小丘陵上にあり、丘陵の頂上付近から東側斜面にかけて造墓されている。簡略な土坑を用いた火葬墓で、その底面も被熱している。

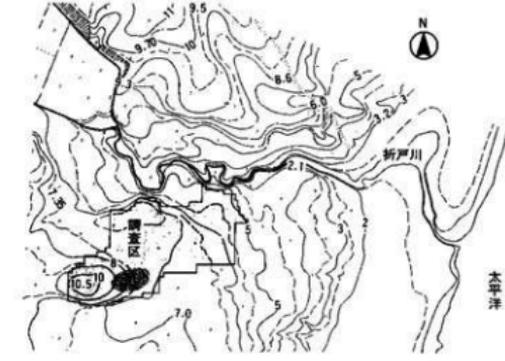
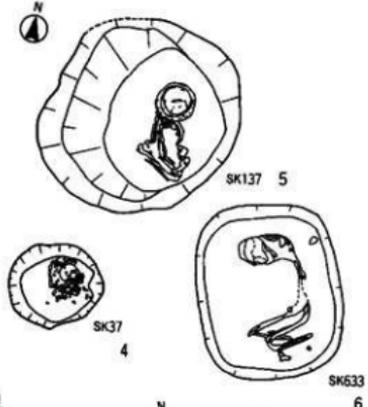
浜通遺跡に関連する文献資料は存在しないが、遺物の年代観と種類から16世紀末～17世紀初頭の武士階級



浪岡城跡全体図 1 新館 2 東館 3 登米館 4 北館 5 内館 6 西館 7 検校館 8 無名の館

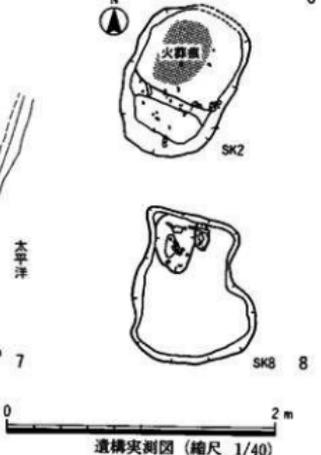


根城跡全体図



浜通遺跡全体図

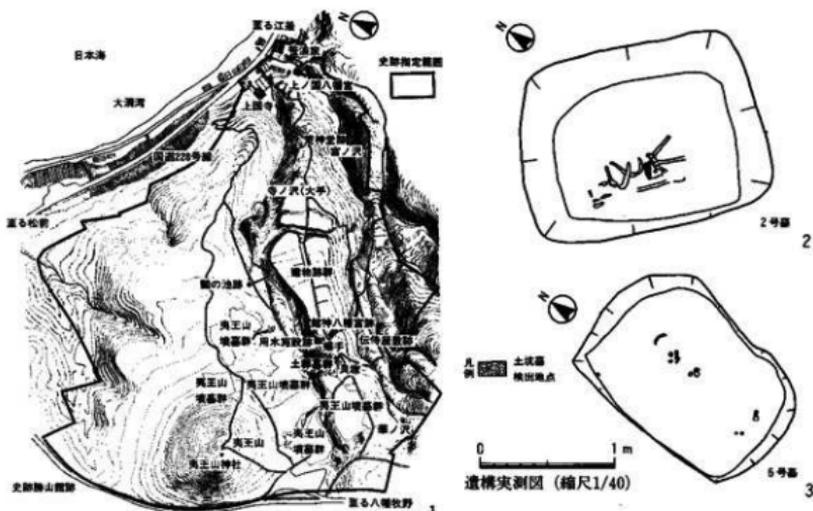
凡 土坑墓
例 検出地点



遺構実測図 (縮尺 1/40)

第30図 浪岡城跡・根城跡・浜通遺跡全体図、土坑墓実測図

[1は浪岡町教育委員会 1989, 2は浪岡町教育委員会 1985, 3は八戸市教育委員会 1993, 4は八戸市教育委員会 1982, 5は八戸市教育委員会 1983, 6は八戸市教育委員会 1987, 7・8は青森県埋蔵文化財センター 1984より転載]



第31図 勝山館跡・夷王山墳墓群全体図、土墳墓実測図

(1は松崎 1990, 2・3は上ノ国町教育委員会 1982より転載)

れており、造墓の年代は15世紀～16世紀であると推定されている。土坑墓群のさらに南西の台地上に622基の墳丘墓からなる夷王山墳墓群がある。勝山館とほぼ同時期の墳墓群であり、火葬・土葬ともにある。副葬品として、玉・硯・朱漆塗りの杯・古銭等が納められ、木棺の使用も確認されている。

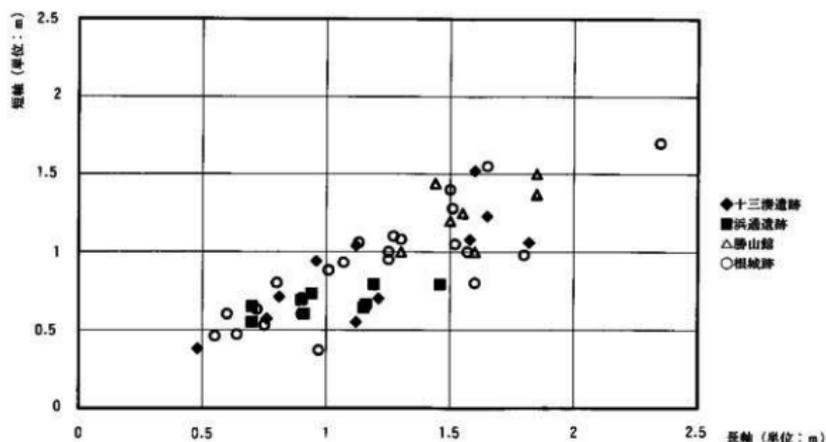
上ノ国は日本海航路の揚着点として栄え、勝山館は武田氏・蛸崎氏が上ノ国一帯を支配する拠点であった。出土遺物の年代観から15世紀～16世紀末にかけて存続したと考えられている。

各遺跡の土坑墓の傾向

立地：丘陵から城館・集落を見下ろす位置に墓地を形成するもの、居住区内に墓地を形成するものに分類できた。前者は勝山館・浜通遺跡、後者は根城・浪岡城である。十三湊遺跡は遺跡の衰退期にあたり、本年度調査地区一帯の土地利用状況が明らかでないため、この分類にあてはめることはできなかった。

葬法：浪岡城は土葬である。根城は土葬・火葬ともにあるが、殆どが土葬であり、木棺・桶棺を使用するものもある。勝山館は土葬が多く、木棺を用いたものもある。浜通遺跡は子馬が土葬されている例以外は、全て墓坑内で火葬したものである。十三湊遺跡は全て火葬施設で火葬後、埋葬されたものである。

規模：勝山館は木棺を使用して土葬するため、平面規模が1.5m×1.0m以上と他遺跡の土坑墓より大きい。浜通遺跡は釘が出土していないため、遺体を土坑内で直接火葬したことがわかり、そのため平面規模が1.5m×1.0m以内に収まると推察される。根城は土坑の平面規模が1.5m×1.0m以上のもの、1.0m×0.9m～1.3m×1.15m程度のもの、1.0m×0.9m以下のものの3つのグループに分けることができる。棺は全てのグループにあり、検出地点に墓の規模による偏りは



第32図 土坑墓規模分布図

ない。十三湊遺跡は $1.5\text{m} \times 1.0\text{m}$ 以上のもの、 $1.2\text{m} \times 1.1\text{m}$ 以下のものにと分類できる(第32図)。

出土遺物：勝山館は古銭が出土する墓が多い。浜通遺跡は古銭のみであるが、遺物の見られない墓も1基ある。根城は古銭・陶磁器が多いが、平面規模が最も小さいグループからの遺物の出土は少ない。また、平面規模の大きい2グループは遺物の質・量はともに似ているが、土坑の規模が小さくなるに従い、遺物の出土が見られなくなる傾向がある。十三湊遺跡は墓の規模にかかわらず古銭・陶磁器がみられるが、刀子・太刀が出土するのは規模の小さいグループである(別表28)。

道南・東北北部地域における中世末期の土坑墓の傾向として、立地は丘陵上に墓域を形成するものと居住区内に造墓を行なう2パターンに分類できた。葬法は土葬が大半を占める遺跡と、火葬が大半を占める遺跡とに分けられる。規模は全て $2.0\text{m} \times 1.6\text{m}$ 以内に収まり、全体として $1.4\text{m} \times 0.8\text{m}$ 以上のものと、 $1.3\text{m} \times 1.1\text{m}$ 以下のものにと分類できる。遺物は古銭の出土が最も多く、土器・陶磁器が出土する墓は少ない。

(d) 小 結

本年度発掘調査の成果として、十三湊遺跡の衰退期にあたる、15世紀末の中世墓群が初めて検出されたことが挙げられる。被葬者は土坑内で火葬されたのではなく、SX02のような火葬施設で焼かれた後、埋葬されていることが明らかになった。また、土坑の規模が2グループに分かれるが、規模によって出土遺物の質・量に違いは認められない。

また、十三湊遺跡を含めた道南・東北北部地域の土坑墓は採用している葬法に違いが認められるものの、規模の分布・出土する遺物においては共通した様相を持つことが明らかになった。しかし、この地域の墓は土坑墓のみでなく、勝山館のように墳丘墓と土坑墓という二つの形態を持つ例もある。本地域における中世末期の墓地様相を明らかにするために、土坑墓以外の形態の墓を含めた検討が必要である。

(戸簾暢宏)

(註)

1 集石を持つ火葬施設の事例としては、神奈川県畑野市下大月古墳がある(田代部夫 1995)。

2 遺物の考察

(1) 遺物組成(第4～13表・第33～42図)

(a) 分析の視点と方法

整理に際しては、第77次調査で取り上げた遺物1176点の全てについて、出土地点、遺構・層位、種類・器種、分類、法量、口縁部個体数・破片数を記録した。これらのうち遺構・包含層から出土した土器・陶磁器・金属製品・石製品・漆製品は720点である。単位面積当たりでは2.84点/m²となる。それらの内訳は、土器・陶磁器片252点、鉄製品・鉄製品破片337点、銅製品破片8点、鉄滓4片、その他金属製品破片1点、古銭・古銭の破片108点、石鍋1片、石製品3点、土製品・土製品破片6点である。また、土器・陶磁器の内訳は、土師器4片、珠洲63片、瓷器系陶器6片、瀬戸美濃58片、青磁8片、白磁6片、褐釉陶器1片、肥前系磁器42片、肥前系陶器24片、近世の瀬戸美濃陶器2片、不明磁器4片、不明陶器16片、土製品6片である。鉄製品・鉄製品破片の内訳は釘259片、くさび11片、かすがい9片、刀子5片、板状鉄製品2片、不明鉄製品52片である。

これら出土遺物の様相を把握するためには可能な限り生産の場から流通に至る過程を重視する種類別の分類と、使用の場を重視する用途別の分類を視点に置いた分析が必要である。そこで中世の土器・陶磁器と近世の陶磁器の破片資料を用いてそれぞれデータベースを作成し、種々の分析を試みる。分析に当たっては原則的に口縁部計測法による計量分析を行ない、構成比率を算出している。口縁部計測法については宇野隆夫氏による論考が詳しい(宇野 1981, 1992)。また、集計表には破片数も併せて用いている。

鉄製品についてはデータベースを作成してその中でも鉄釘の分類を行ない種々の計量分析を通して鉄釘の分類別組成の提示を試みる。古銭については富沢威・嶋谷和彦氏に理化学的分析を依頼した。

(b) 中世土器・陶磁器について

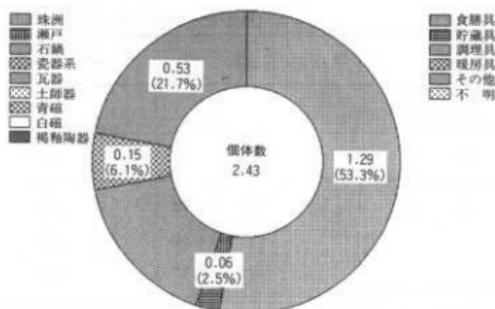
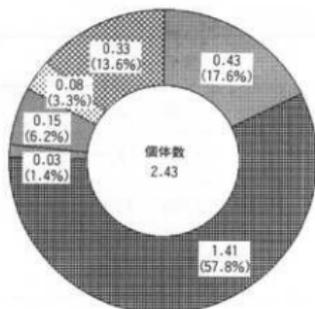
Ⅲ層出土・遺構出土の土器・陶磁器、131破片・2,434個体について集計を行なった。表土であるⅠ層から出土したものは著しく同時期性が低いと考え、集計から除いた。

土器・陶磁器の種類別構成比率(第5表・第33図):口縁部個体数により、比率を算出した。

国産土器・陶磁器は86.4%、貿易陶磁は13.6%である。貿易陶磁1に対して国産品がおおよそ6倍の割合である。その内訳は国産品が瀬戸美濃・珠洲・瓷器系・石鍋・瓦器・土師器、貿易陶磁が青磁・白磁・褐釉陶器で構成されている。出土量が最も多いのは瀬戸美濃で57.8%、次に珠洲の17.6%、青磁の13.6%という順になる。

土器・陶磁器の用途別構成比率(第6表・第34図):口縁部個体数により、比率を算出した。最も多いのは食膳具で、53.3%を占める。次にその他としたものが続き21.7%である。これは瀬戸美濃の香炉や花瓶といった特殊品・奢侈品であり、高い割合で入っている。以下、調理具が16.4%、暖房具が6.1%、貯蔵具が2.5%という構成比率である。

瀬戸美濃の器種構成比率・時期別出土量・時期別器種構成比率(第9表・第36, 39, 40図):瀬戸美濃は全体の57.8%を占めており、生産地編年による細かな時期別の分類も可能であるため、調査地区にお



第33図 中世土器・陶磁器の種類別構成比率 (個体数) 第34図 中世土器・陶磁器の用途別構成比率 (個体数)

ける遺物量の変化をよく表わしていると考え。ただ、第77次調査では瀬戸美濃の出土量が口縁部個体数にして1.408個体と少ない。瀬戸美濃の場合は器種間の大きさの偏差が比較的小さく、また本調査区での瀬戸美濃時期別出土量の特定には破片数を用いた方が実態をよく表わすと考えたため、破片数での集計結果を用いることにする。なお複数の時期にまたがる場合はそれぞれの時期に等分して計算した。

まず器種ごとの構成比率を見ると天目茶碗が11.7%、平碗が23.5%、皿類が23.5%、入子が3.9%、盤類が2.0%、椀型鉢が2.0%となり、これら食膳具は66.6%を占める。梅瓶は貯蔵具とした。これは2.0%を占める。柄付き片口は調理具とした。これは2.0%を占める。花瓶は7.8%、袴腰形香炉は5.9%、筒型容器は2.0%となり、これら特殊品・奢侈品は15.7%を占める。器種不明のものは13.7%である。

また、時期別の出土量の変化を見ると、古瀬戸前I期から遺物の搬入が認められる。古瀬戸中期になるとやや増加し、古瀬戸後I期から後II期にかけては急増加し、ピークに達する。以後は急に減少する。大窯期の製品は見られない。

次に、時期別の器種構成比率を見ると、ある程度の出土量が出てくる古瀬戸中期から器種が多様となる。後期前半にはさらに多様となり、天目茶碗・平碗・皿類等の食膳具が約80%であり、残りを花瓶・袴腰形香炉・筒型容器・器種不明が占める。後期後半には器種の数が増える。

珠洲の器種構成比・時期別出土量 (第7表・第38図)：口縁部個体数により算出した。

まず器種ごとの構成比率を見ると調理具であるすり鉢が86.0%、貯蔵具である壺甕類が14.0%であり、圧倒的に調理具であるすり鉢の比率が高いことが分かる。

さらに時期別の出土量の変化を見ると、珠洲I期から珠洲III期までの製品は見られず、IV期になると若干量見られ、V期になると急に増加する。VI期のものは見られない。

貿易陶磁の分類別構成比 (第8表・第37図)：第77次調査では貿易陶磁の出土量が0.333個体と少ないのでここでは破片数による集計結果を用いることにする。

貿易陶磁の分類別構成比を見ると青磁が全体の53.9%、白磁が38.4%、褐釉陶器が7.7%を占める。青磁の割合が高い。個別に見ると、青磁では龍泉窯系椀D類が71.4%、B類が14.3%、盤が14.3%である。D類が主流を占める。白磁では椀V類が20.0%、椀C類が20.0%、不明のものが60.0%である。

(滝川邦彦)

第5表 中世土器・陶磁器 種類器種別組成表

種 類	器 種	破 片 数	個 体 数
土 師 器	皿	4	0.083 (3.4%)
瓦 器	火 鉢	1	0.15 (6.2%)
珠 洲	壺 甕 類	31	0.058 (13.6%)
	す り 鉢	25	0.37 (86.4%)
	小 計	56	0.429 (17.6%)
壺 器 系	壺 甕 類	5	0 (* %)
石 鍋		1	0.033 (1.4%)
瀬戸美濃	天目茶碗	6	0.117 (8.3%)
	平 椀	12	0.242 (17.1%)
	皿 類	12	0.516 (23.5%)
	入 子	2	0 (* %)
	盤 類	1	0 (* %)
	椀 型 鉢	1	0 (* %)
	梅 瓶	1	0 (* %)
	柄付片口	1	0 (* %)
	花 瓶	4	0 (* %)
	袴腰形香炉	3	0.533 (38.0%)
	筒型容器	1	0 (* %)
	不 明	7	0 (* %)
小 計	51	1.408 (57.8%)	
貿易陶磁 青 磁	椀	6	0.233 (69.9%)
	盤	1	0.1 (30.1%)
	小 計	7	0.333 (13.6%)
白 磁	椀	2	0 (* %)
	瓶 類	1	0 (* %)
	不 明	2	0 (* %)
褐釉陶器	小 計	5	0 (* %)
	瓶 類	1	0 (* %)
総 計		131	2.437 (100.0%)

個体数は全て口縁部計測法による。

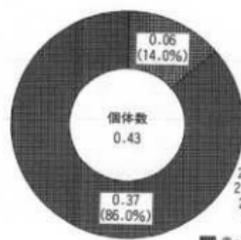
*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。

第6表 中世土器・陶磁器用途種類別組成表

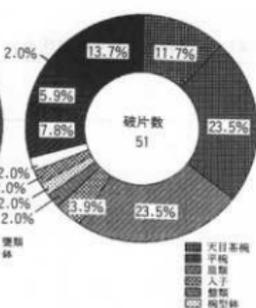
用 途	種 類	破 片 数	個 体 数
食 膳 具	土 師 器	4	0.083 (6.5%)
	瀬戸美濃	34	0.874 (67.7%)
	青 磁	7	0.333 (25.8%)
	白 磁	2	0 (* %)
	小 計	47	1.29 (53.3%)
貯 蔵 具	珠 洲	31	0.058 (100.0%)
	壺 器 系	5	0 (* %)
	瀬戸美濃	1	0 (* %)
	白 磁	1	0 (* %)
	褐釉陶器	1	0 (* %)
	小 計	39	0.058 (2.5%)
調 理 具	珠 洲	25	0.37 (91.7%)
	瀬戸美濃	1	0 (* %)
	石 鍋	1	0.033 (8.3%)
	小 計	27	0.403 (16.4%)
暖 房 具	瓦 器	1	0.15 (6.1%)
そ の 他	瀬戸美濃	8	0.533 (21.7%)
不 明	瀬戸美濃	7	0 (* %)
	白 磁	2	0 (* %)
	小 計	9	0 (* %)
総 計		131	2.434 (100.0%)

個体数は全て口縁部計測法による。

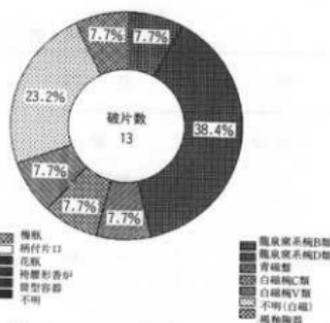
*は存在するが、個体数の比率が数値として現れないもの。



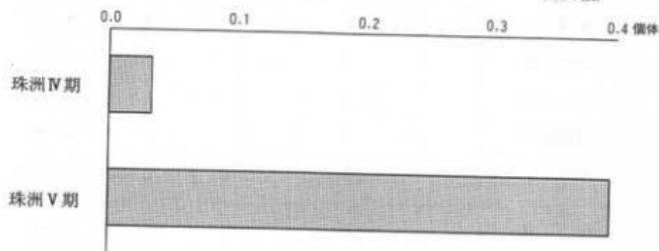
第35図 珠洲器種構成比率 (個体数)



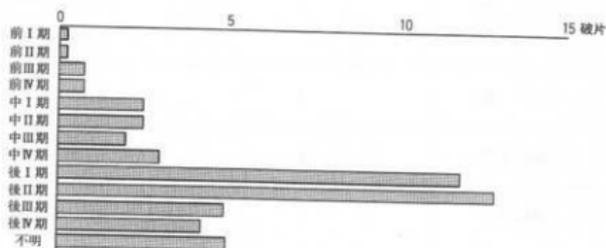
第36図 瀬戸美濃器種構成比率 (破片数)



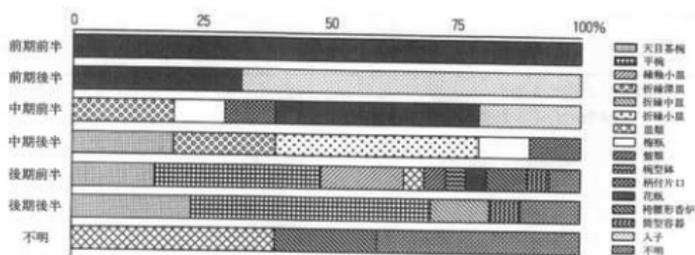
第37図 貿易陶磁分類別構成比率 (破片数)



第38図 珠洲時期別出土量 (個体数)



第39図 珠洲時期別出土量 (破片数)



第40図 瀬戸美濃時期別器種構成比率 (破片数)

(c) 近世の陶磁器について (第10~13表・第41, 42図)

I層出土・遺構出土の陶磁器について集計を行なった。

今回の調査で出土した近世陶磁器の数は88破片・2,814個体である。これらの陶磁器は大半が遺構内出土であった。特にSE01では17破片の近世陶磁器が出土している。陶器・磁器ともに主体となるのは肥前系のものであり、陶器で61.3%、磁器では98.8%、全体で84.3%の高い比率となった (第41図, 第10表)。また、陶器については不明陶器の割合が31.2%であり、これらのうちの多くは在地系であると考えられる。

用途別にみると食膳具が68.8%と7割近くを占めている (第42図, 11表)。次に調理具がつづき10.8%であるが、調理具はすり鉢のみの出土となっている。また、奢侈品として紅皿も出土した (第12・13表)。

最後に時期であるが、17世紀前半から19世紀まで継続して出土しているもの、ピークは17世紀後半にあり、18・19世紀のものとなるとその数は激減する。これは近世以降における十三湊の集落の変遷と関係していると考えられる。(早川さやか)

(d) 小 結

遺物は12世紀代のものから見られる。14世紀前半になると、量は少ないながらも珠洲や瀬戸や貿易陶磁が定量出土する。14世紀後半から15世紀前半にかけて急に増加し、ピークに達する。15世紀後半に入ると急に減少し、15世紀末までの遺物が見られる。大塚期の瀬戸美濃は皆無に近く、貿易陶磁の青花は皆無である。中世においては土師器が少ないながらも出土していること、瀬戸美濃の構成比率が貿易陶磁の構成比率の約5倍であること、特殊品・奢侈品としてその他に分類したものや暖房具の割合が高いこと、また調査面積と比較して鉄製品・古銭が多く出土したことなどに注目したい。

17世紀に入ると再び遺物が見られ

第7表 珠洲時期別一覧表

分 類	すり鉢	壺 甕 類	合 計
珠洲IV期	2 (0)	0 (—)	2 (0) [* %]
珠洲IV期 (第2~3段階)	1 (0.033)	0 (—)	1 (0.033) [7.7%]
珠洲V期	21 (0.337)	31 (0.058)	52 (0.345) [92.3%]
合 計	24 (0.370) [86.0%]	31 (0.058) [14.0%]	55 (0.428) [100.0%]

表中の数値 上段は破片数。()内は、口縁部個体数。()内は、口縁部個体数の比率。

*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。

第8表 貿易陶磁分類別出土量一覧表

種 類	分 類	破 片 数	個 体 数
青 磁	龍泉窯系柄B類	1 (14.3%)	0 (* %)
	龍泉窯系柄D類	5 (71.4%)	0.233 (70.0%)
	盤	1 (14.3%)	0.1 (30.0%)
	小 計	7 (53.9%)	0.333 [100.0%]
白 磁	柄 V 類	1 (20.0%)	0 (* %)
	柄 C 類	1 (20.0%)	0 (* %)
	不 明	3 (60.0%)	0 (* %)
	小 計	5 (38.4%)	0 (* %)
褐釉陶器	瓶 類	1 (7.7%)	0 (* %)
合 計		13 [100.0%]	0.333 [100.0%]

個体数は全て口縁部計測法による。

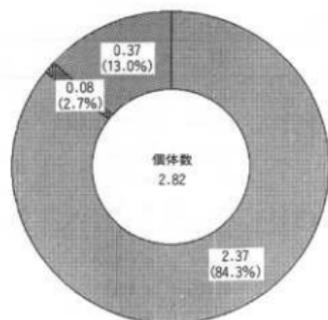
*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。

第 3 表 瀬戸美濃 時期種類別出土量一覧表

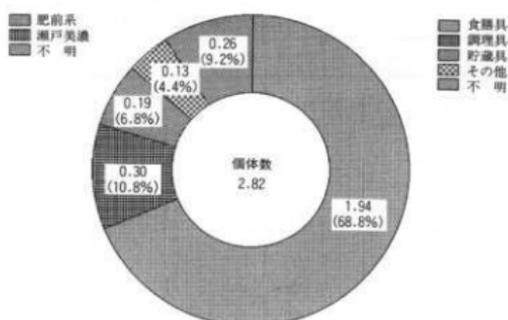
時 期	天目茶碗	平 碗	縁狭小皿	折縁小皿	折縁中皿	折縁深皿	皿 類	盤 類	椀型鉢	梅 取	柄付片口	花 瓶	樽型形香炉	筒型容器	入 子	不 明	合 計
前 I 期												0.25 (0)					0.25 (0) (* %)
前 II 期												0.25 (0)					0.25 (0) (* %)
前 III 期												0.25 (0)			0.5 (0)		0.75 (0) (* %)
前 IV 期												0.25 (0)			0.5 (0)		0.75 (0) (* %)
中 I 期						0.5 (0)				0.25 (0)	0.25 (0)	1 (0)			0.5 (0)		2.5 (0) (* %)
中 II 期						0.5 (0)				0.25 (0)	0.25 (0)	1 (0)			0.5 (0)		2.5 (0) (* %)
中 III 期				1 (0.06)		0.5 (0)				0.25 (0)	0.25 (0)						2 (0.06) (4.2%)
中 IV 期	1 (0)			1 (0.06)		0.5 (0)				0.25 (0)	0.25 (0)						3 (0.06) (4.2%)
後 I 期	0.33 (0)	3.75 (0.02)	3 (0.17)				0.5 (0.04)	0.5 (0)	0.5 (0)			0.5 (0)	1 (0.265)	0.33 (0)		1.5 (0)	11.91 (0.495) (35.0%)
後 II 期	2.83 (0.12)	4.25 (0.205)	1 (0)				0.5 (0.04)	0.5 (0)	0.5 (0)			0.5 (0)	1 (0.265)	0.33 (0)		1.5 (0)	12.91 (0.635) (45.0%)
後 III 期	0.83 (0)	2.75 (0.015)												0.33 (0)		1 (0)	4.91 (0.015) (1.0%)
後 IV 期	1.00 (0)	1.25 (0)			1 (0.15)											1 (0)	4.25 (0.15) (10.6%)
不明							2 (0)						1 (0)			2 (0)	5 (0) (* %)
合計	6 (0.12) (8.5%)	12 (0.24) (17.0%)	4 (0.17) (12.1%)	2 (0.12) (8.5%)	1 (0.15) (10.6%)	2 (0) (* %)	3 (0.08) (5.7%)	1 (0) (* %)	4 (0) (* %)	3 (0.53) (37.6%)	1 (0) (* %)	2 (0) (* %)	7 (0) (* %)	51 (1.408) (100.0%)			

表中の数値：上段は破片数，()内は口縁部個体数，[]内は口縁部個体数の比率。

*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。



第41図 近世陶磁器種類別構成比率 (個体数)



第42図 近世陶磁器用途別構成比率 (個体数)

るようになり、17世紀後半にピークに達するが18・19世紀になると急に減少する。このことは近世以降における十三湊の集落の変遷と関係していると考えられる。近世においては主流を占めるのは陶器・磁器ともに肥前系であるが陶器では不明陶器としたものが31.2%であることに注目したい。

今回の調査区の面積は狭く、また遺物から各遺構の詳細な年代観の決定が困難である。遺物様相と空間利用状況との関連については今後の調査成果を待ってそれと合わせて検討したい。

また分析からは外しているが、I層から内面に蒔描き文を施した白磁碗が、攪乱からは碗IV類に属する白磁が出土した。

(滝川邦彦・早川さやか)

(註)

- 1 宇野隆夫氏は土器と古瀬戸段階の瀬戸美濃陶器の貿易陶磁に対する比率が、格上の遺跡・格上の地区になるほど相対的に高くなる傾向があることに触れている(宇野 1996)。ただし第77次調査区の調査面積は狭く、また空間としての完結性がどの程度であるかは現段階では不明確である。また遺物の一括性から空間利用状況の変化を捉えることができない。

第10表 近世陶磁器 種類別組成表

種 類	器 種	破 片 数	個 体 数
肥 前 系	椀	20	0.395 (14.0%)
	皿	12	1.046 (37.2%)
	蓋	2	0.334 (11.9%)
	鉢	4	0 (* %)
	壺・瓶	3	0 (* %)
	甕	10	0.191 (6.9%)
	すり鉢	5	0.224 (8.0%)
	香 炉	1	0.125 (4.4%)
	紅 皿	1	0 (* %)
	不 明	8	0.050 (1.8%)
小 計	66	2.365 (84.2%)	
瀬 戸 美 濃	不 明	2	0.083 (2.9%)
不 明	椀	1	0.020 (0.7%)
	徳 利	1	0.141 (5.0%)
	壺・瓶	1	0 (* %)
	すり鉢	3	0.080 (2.8%)
	不 明	14	0.125 (4.4%)
	小 計	20	0.366 (12.9%)
総 計		88	2.814 (100.0%)

個体数はすべて口縁部計測法による。

*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。

第11表 近世陶磁器 用途別組成表

用 途	種 類	破 片 数	個 体 数
食 膳 具	肥 前 系	38	1.775 (63.1%)
	不 明	2	0.161 (5.7%)
	小 計	40	1.936 (68.8%)
貯 蔵 具	肥 前 系	13	0.191 (6.8%)
	不 明	1	0 (* %)
	小 計	14	0.191 (6.8%)
調 理 具	肥 前 系	5	0.224 (8.0%)
	不 明	3	0.080 (2.8%)
	小 計	8	0.304 (10.8%)
そ の 他	肥 前 系	2	0.125 (4.4%)
不 明	肥 前 系	8	0.050 (1.8%)
	瀬 戸 美 濃	2	0.083 (2.9%)
	不 明	14	0.125 (4.4%)
	小 計	24	0.258 (9.2%)
総 計		88	2.814 (100.0%)

個体数はすべて口縁部計測法による。

*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。

第12表 近世陶器 種類別集計表

種 類	器 種	破 片 数	個 体 数
肥 前 系	椀	1	0.041 (3.7%)
	皿	2	0.100 (9.0%)
	鉢	4	0 (* %)
	すり鉢	5	0.224 (20.1%)
	甕	10	0.191 (17.2%)
	香 炉	1	0.125 (11.3%)
	不 明	1	0 (* %)
	小 計	24	0.681 (61.3%)
瀬戸美濃	不 明	2	0.083 (7.5%)
不 明	徳 利	1	0.141 (12.7%)
	すり鉢	3	0.080 (7.2%)
	不 明	12	0.125 (11.3%)
	小 計	16	0.346 (31.2%)
總 計		42	1.110 (100.0%)

個体数はすべて口縁部計測法による。

*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。

第13表 近世磁器 種類別集計表

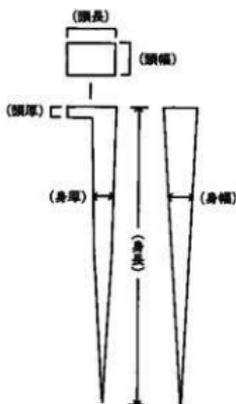
種 類	器 種	破 片 数	個 体 数
肥 前 系	椀	19	0.354 (20.8%)
	皿	10	0.946 (55.5%)
	蓋	2	0.334 (19.6%)
	壺・瓶	3	0 (* %)
	紅 皿	1	0 (* %)
	不 明	7	0.050 (2.9%)
	小 計	42	1.684 (98.8%)
	不 明	椀	1
壺・瓶		1	0 (* %)
不 明		2	0 (* %)
小 計		4	0.020 (1.2%)
總 計		46	1.704 (100.0%)

個体数はすべて口縁部計測法による。

*は存在するが、個体数の比率が数値として表れないもの。

(2) 中世の鉄釘 (第43~48図, 第10~13表)

今回の調査において金属製品は337点出土し、うち鉄釘は259点と76.8%もの量を占めた。さらに中世の遺構及び包含層から出土した計測に耐え得る釘は133点であり、これらの鉄釘は、主に墓及び火葬施設の可能性がある遺構からの出土が大半であった。また、近世の遺構及び包含層から出土したものは29点であった。出土した鉄釘は錆が著しく、頭部の形が不明であるものが6割弱もあったが、比較的残存状況の良いものについて、頭部の形状によって以下のように分類した^{註1} (第44図)。

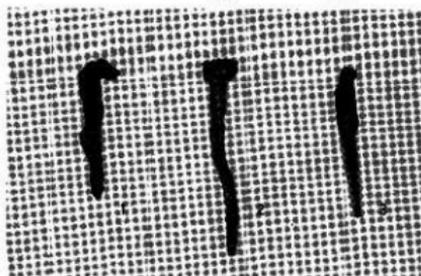


第43図 鉄釘の計測部位・名称



第44図 鉄釘分類模式図

(1・3 SE01, 2 SX02出土)



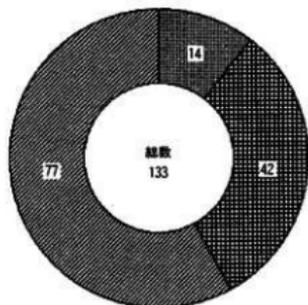
A類 叩き延さず、直角に折り曲げた頭部をもつもの(折釘)

B類 叩き延し、巻いた頭部をもつもの(頭巻釘)

C類 先端部の中心または一側面を残して切り取り、残った部分を叩き延して頭部を作り出すもの(頭つくり出し類)

中世ではA類は14点(10.5%)、B類は42点(31.6%)となり、B類がA類の3倍近くにのぼった(第45図)。近世ではA類は3点、B類は3点、C類は1点となった。C類は近世遺構から1点の出土にとどまり、中世遺構からの出土はなかった。また、それぞれの用途や使い分けについては課題を残すところとなった。

中世の鉄釘について、身長・身幅・身厚・頭長・頭幅・頭厚・重量の計測をおこなった。各部位の名称については図示した(第43図)。なお、近世の釘はデータが少なく十分な結果が得られなかったため中世の釘のみにおいて考察を行なっている(第46・47図)。A類とB類には身幅においてA類が0.6cmにB類は0.4cmにピークがあるが、その他の項目については大きな差異は見られなかった。全体的には身長に



第45図 中世釘分類別比率図

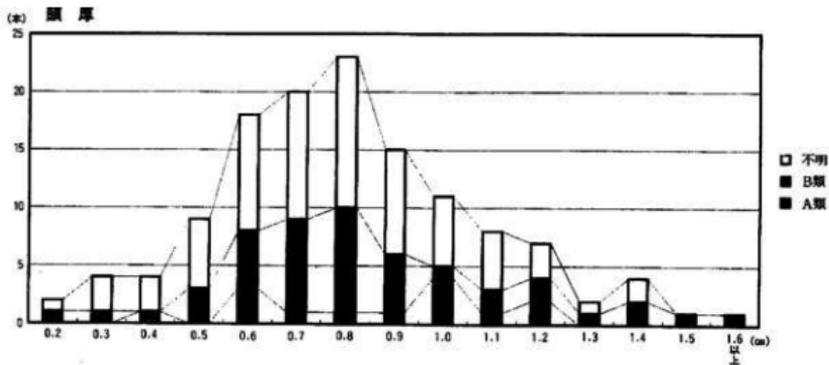
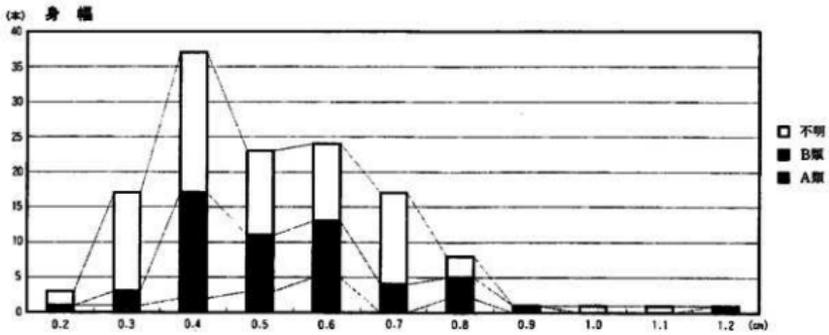
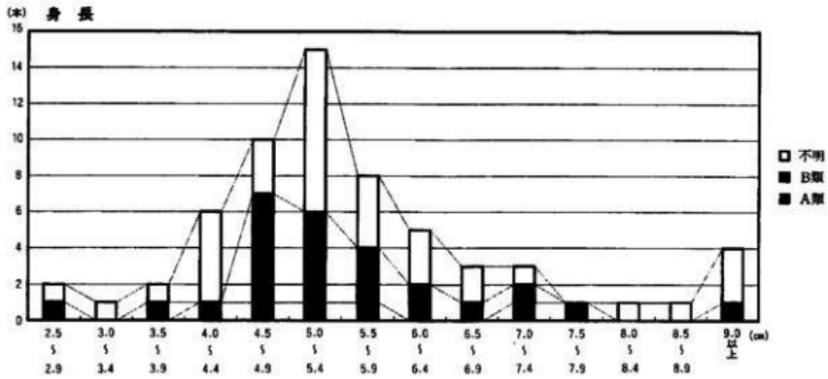
■ A類
 ■ B類
 ■ 不明

は5.0cm前後に、身幅には0.4cmに、頭厚には0.8cmにピークがある。頭幅・頭長・重量については大きなピークの他にも小規模なピークが存在している。これは頭の大きさをなんらかの目的により変化させたために重量もそれに比例したと考えられる。

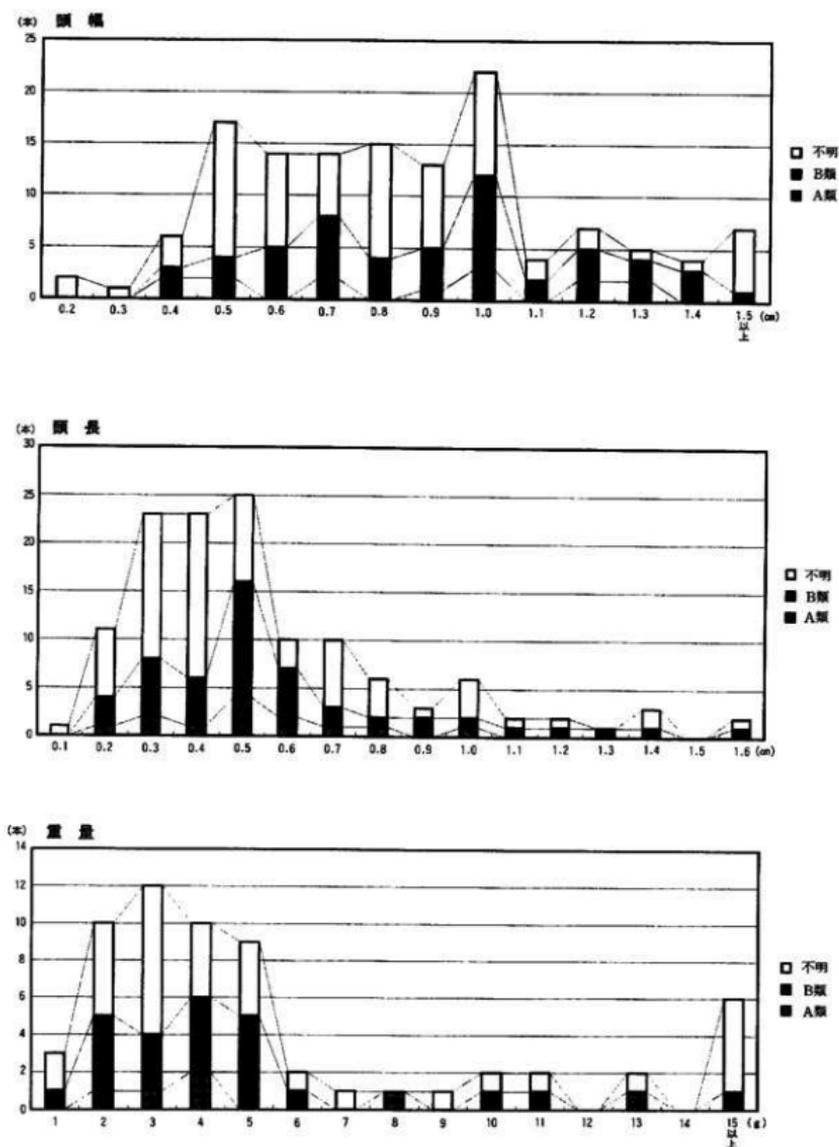
(早川さやか)

(註)

- 1 石川県西川島遺跡群において出土和釘をA～Fの6類に分類している(四柳 1987)。本稿におけるA～C類はそれに依拠している。



第46圖 中世釘身長・身幅・頭厚度数分布図



第47圖 中世釘頭幅・頭長・重量度数分布図

3 結 語

以上が、1997年度十三湊遺跡第77次調査の成果である。調査によって明確になったことは、付論を含めて既に詳細な分析を行なっているが、最後にそれらの意味するところをまとめて結語としたい。

(1) 火葬土坑墓群の発見

本調査の最も大きな成果の一つは、中世墓群の発見である。従来、第4次調査では、火葬墓を一基検出しており、また、第9次調査では、墳墓堂に伴う火葬骨片を数箇所で散布した状況を検出している。今回、面的に複数基の墓を群として把握できたことに大きな意義がある。

火葬土坑墓の可能性が高い土坑は17基挙げられるが、そのうち火葬施設の可能性がある配石遺構SX02を一基検出した。それ以外の土坑の釘の散布状況や埋土のありかたから見て、火葬の行程としては、以下の方法を推定したい。配石遺構で先ず、木製の棺桶に、陶磁器を副葬品として入れたのち遺体を火葬し、土坑を掘り、銭や刀子を使って祭祀を行なった後、その火葬した骨と灰を埋葬した。

こう推定した場合、いくつかの問題点が生じる。先ず、配石遺構出土の陶磁器は、被熱していないものもあることである。これは、施釉陶器表面の釉薬は、かなりの高温で熱しないと熔けないためと考えた。土坑出土の陶磁器は、上層からの攪乱が顕著でないにも拘らず、完器でないのは、陶磁器を棺内に入れたまま火葬を行なったために破損し、破片の一部を灰とともに埋納したためと考えた。古銭は、被熱したものは多くない。これは、埋葬時の祭祀に伴うものと考えたためである。

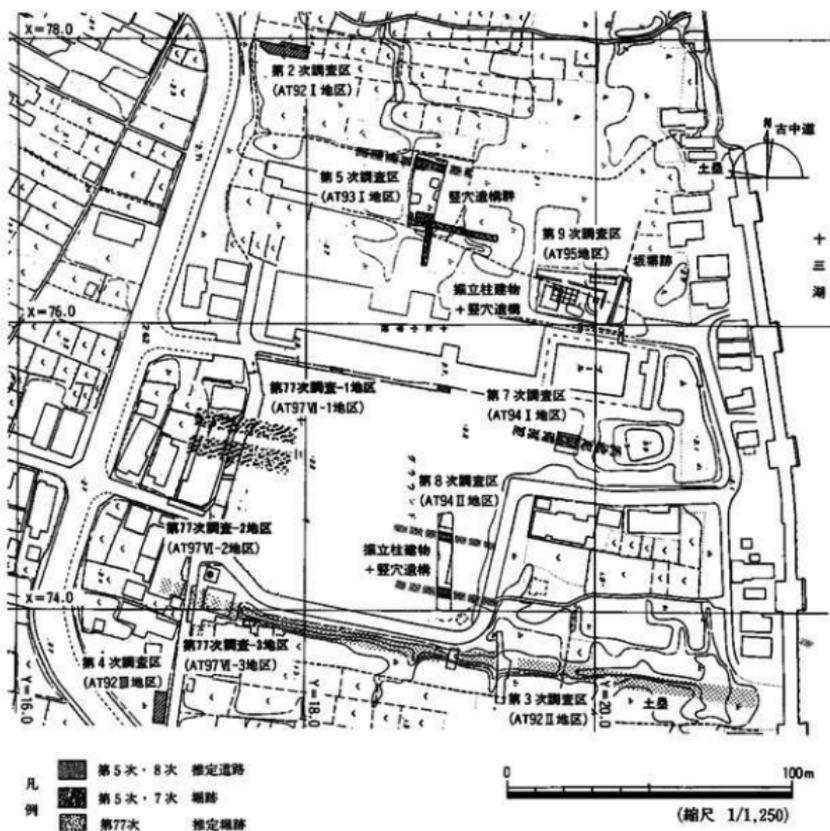
火葬墓の年代は、年代が特定できる遺物が多く共伴しないため、遺物の年代からは直接には不明である。しかし、後述する堀跡の埋没の年代が15世紀中葉であるため、それ以降と想定できる。そのことから、第9次調査で判明した居館の堀機能が廃絶してのちの集石遺構と同時期と考えたい。

配石遺構SX02が、火葬施設かどうかを検討するために、上層の石を採取して岩石磁気学的調査を実施した。その結果、800度程度にまで加熱されたものであることが判明した。そのことから、配石遺構SX02は、この火葬墓群の火葬施設の可能性が高いと考えた。

また、SK09から出土した鹿の下顎骨の埋葬をどう評価するかであるが、これ自体は焼けておらず、瀬戸美濃花瓶、同天目茶碗、刀子を含んだ鉄製品を多く出土することから、さらに、この土坑の埋土の脂肪酸組成比は、火葬された人骨と同様のものが得られたことから、火葬された人骨とともに、祭祀に伴って埋葬されたと理解したい。

出土物として和鏡が注目されるが、興味深いのが、踏み返し鏡と考えられることである。久保智康氏のご教示により、縁の立ち上がりが低く、鈕孔が貫通していないこと、模様不明瞭であることなどから、型押し反転により鋳造されたものと考えた。模様の様式から、もとの製品は、13世紀から14世紀前半のものを使用していることが判明した。この時期の踏み返し鏡は非常に類例が少ない。

古銭については、化学的成分分析をおこなったが、原稿入稿を果たせなかった。その結果、大半がCu-Pb-Sn系であり、中国本土の本銭であることが判明した。しかし、3点の無文銭は、堺環濠都市遺跡出土のものと成分比が類似しており、日本で製作された可能性を指摘したい。しかし、青森県根城や同浪岡城の混在率と比較すると、低い傾向が指摘できる。また、古銭の種類を調べると、最新銭種は南宋銭であるが、第9次調査では、永樂通宝(1408年初鋳)が一点出土しており、遺構の存続年代観とはば一



第48図 第77次調査地区周辺中世遺構概略図

致している。

脂肪酸分析は、17基のうち、15基の埋土について実施した。付章で論じたように、脂肪酸分析、ステロール分析、脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果、大きく2群に分離できるが、いずれも人間の遺体を火葬にした場合の他の事例の脂肪と類似しているとされた。

(2) 堀跡の検出

本調査では、堀状遺構を3条(SX01・SX03・SX05)検出した。これらはいずれも、堀跡と考えたい。南側の堀(SX03)が、掘り直されている(SX05)ことが判明したが、基本的に土塁に平行する2本の堀が同時に存在したと考えた。また、布堀欄列で囲まれた区画遺構や道路を検出した。区画された部分からは、顕著な建物跡は出土していないが、屋敷地と想定できる。いずれの堀跡にも土塁は伴

わないが、SX01には、北側に柵列があることが判った。遺物の年代観と遺構の方向性から、土塁と同時期に成立して15世紀中葉頃に埋没したと考えたい。

明治22年作成地籍図の分析では、この位置に堀は想定されず、今後、歴博の推定復原図を再検討して修正していく必要がある。

(3) 畑畦の検出

2地区では、土層断面から中世の畑の畦を13条確認した。同様の遺構は、青森県教育委員会の第75次調査でも広い面で検出されている。肉眼で観察できる植物遺体はなかったため、畑の畦の凹部と凸部の埋土について、花粉分析とプラント・オーバー分析を依頼した。その結果、栽培作物はキビ族の可能性が指摘できるが断定はできない。畑の畦には、作物を霜から保護するための稲藁が敷かれていた可能性を指摘したい。

いずれにせよ、土塁北側での土地利用の方法の一端が判る事例として興味深い。

(4) 古中道の位置について

今回の調査地区は、歴博によって示された復原図によると、中軸街路が存在した場所に位置し、調査当初は、中軸街路(古中道)が検出されると予想した。しかし、1地区のみならず、2地区の東西に長く設定したトレンチからも畑畦のみの検出であり、残念ながら、道路遺構は検出されなかった。このことから調査地区より、西側の南北方向に推定される。

(5) 出土遺物について

まず、土器・陶磁器について見ると、個体数で見ると、国産土器・陶磁器は86.4%、貿易陶磁は13.6%である。貿易陶磁1に対して国産品がおよそ6倍の割合である。これは、十三湊遺跡の一般の特徴ではない。推定領主館地区では、貿易陶磁器対国産品の比率が、27.3%対72.7%、推定家臣団屋敷地区では、7.1%対92.9%、町屋地区では、66.8%対33.2%を示す(榊原 1997)。このことから、それらの比率に関しては、推定領主館地区と推定家臣団屋敷地区との中間的様相を示すと考える。出土量が最も多いのは瀬戸美濃で57.8%、次に珠洲の17.6%、青磁の13.6%という順になる。土師器はわずか、3.3%である。

土器・陶磁器の用途別構成比率を見ると、最も多いのは食膳具で、53.3%を占める。次にその他としたものが続き21.7%である。瀬戸美濃の香炉や花瓶といった特殊品・奢侈品であり、高い割合で入っている。これは、火葬墓の副葬品として出土したためと考える。

珠洲の器種構成比・時期別出土量を見ると、調理具であるすり鉢が86.0%、貯蔵具である壺甕類が14.0%であり、圧倒的に調理具であるすり鉢の比率が高いことが分かる。さらに時期別の出土量の変化を見ると、珠洲Ⅰ期から珠洲Ⅲ期までの製品は見られず、Ⅳ期になると若干量見られ、Ⅴ期になると急増加する。これは、十三湊遺跡の遺跡の動向を象徴している。

貿易陶磁の分類別構成比を見ると青磁の割合が高く、個別に見ると、青磁龍泉窯系碗D類が71.4%、B類が14.3%、盤が14.3%である。従来の成果では、推定領主館地区では、38.7%、推定家臣団館地区では、25%、推定町屋地区では、19.6%を占めている(榊原 1997)。それらと比較すると、今回の調査

区におけるD類が、非常に高い比率を占めるが、個体数が少ないため確定的なことは言えない。なお、今回の調査においては、明確に北方産と判る遺物は出土しなかった。

出土中世土器・陶磁器については、遺跡の調査面積が狭小であるため、従来の調査成果との直接比較をすることは避けるが、おおよそ上記のような傾向が見られる。

また、鉄釘は、大きくAからC類の3つに分類できたが、分類の上で石川県西川島遺跡群との共通性が見られる。

(6) 今後の課題

今回は、200㎡という非常に限られた面積の調査であったが、得られた成果は、以上のように大きい。以下に、今後の課題をいくつか提示して、以後の調査計画の指針を提案しておきたい。

まず、東西の堀状遺構2条がどう延長していくのが問題となる。予測としては、居館に取り付いていくことが考えられるが、より複雑な様相を呈すると考える。次に、古中道の位置はどこかということが課題となろう。歴博が実施した第2次調査区でも検出されておらず、さらに、古絵図でも土塁より北側は明確に表記されていないことから、調査区の西側付近が予想できる。最後に、中世墓群が、遺跡の最盛期のものではなく、居館廃絶後のものであるとするならば、最盛期の墓域はどこかが今後の課題の一つとなろう。一つの可能性は、年代は不明であるが、第4次調査で検出した火葬墓周辺であろう。土塁と堀の外側に外接した部分に位置することから、その可能性がある。

十三湊遺跡の保存状況は、今回の調査においても、中世面については、非常に良好であることを再確認した。しかしながら、遺構の復原とくに、建物や屋敷地の復原は、狭い面積ではなかなか困難である。来年度も、青森県教育委員会によって発掘調査が予定されているが、調査地区は、以上の課題点を踏まえながらより広い面積の問題意識的な地区設定を提案したい。

(前川 要・榊原滋高)

参 考 文 献 (五十音順)

- 青森県教育委員会 1996 『十三湊遺跡—市浦村—』 I
 青森県教育委員会 1997 『十三湊遺跡』 II
 青森県教育委員会 1998 『十三湊遺跡』 III 第74・75次発掘調査概報
 青森県埋蔵文化財調査センター 1984 『浜通遺跡発掘調査報告書—東通地点原子力発電所建設に係る埋蔵文化財発掘調査報告書—』
- 石川県穴水町教育委員会 1987 『西川島—能登における中世村落の発掘調査—』
 石川考古学研究会・富山大学人文学部考古学研究室 1993 『珠洲大島窯』
 上田秀夫 1982 「14～16世紀の青磁碗の分類について」『貿易陶磁研究』No.2 日本貿易陶磁研究会
 宇野隆夫 1981 『京都大学埋蔵文化財調査報告 II—白河北殿北辺の調査—』京都大学埋蔵文化財研究センター
 宇野隆夫 1982 「井戸考」『史林』第65巻5号 史学研究会
 宇野隆夫 1992 「食器計量の意義と方法」『国立歴史民俗博物館研究報告書』第40集
 宇野隆夫 1997 「中世陶器の生産と流通について」『研究紀要』第5号
 財団法人瀬戸市埋蔵文化財センター
- 大石直正 1990 「北海の武士団—安藤氏」『海と列島文化 第1巻 日本海と北国文化』小学館
 大橋康二・西田宏子 1988 「別冊 太陽—古伊万里—」平凡社
 大橋康二 1993 『考古学ライブラリー—55—肥前陶磁—』ニューサイエンス社
 小野正敏 1984 「第4回貿易陶磁研究集会、その成果と課題」『貿易陶磁研究』No.4
 小野正敏 1991 「城館出土の陶磁器が表現するもの」『中世の城と考古学』新人物往来社
 小口雅史 1988 「津軽安藤氏の虚像と実像—安藤氏研究の現状と課題」『総合研究津軽十三湖』北方新社
 神岡町教育委員会・富山大学人文学部考古学研究室 1995 『江馬氏城館跡—下館跡発掘調査報告書 I—』
 神岡町教育委員会・富山大学人文学部考古学研究室 1996 『江馬氏城館跡 II—下館跡門前地区と庭園の調査報告書—』
- 神岡町教育委員会・富山大学人文学部考古学研究室 1997 『江馬氏城館跡 III—下館跡南辺の調査—』
 上ノ国町教育委員会 1981 「史跡上ノ国勝山館 II—昭和55年度発掘調査環境整備事業概報—」
 上ノ国町教育委員会 1982 「史跡上ノ国勝山館 III—昭和56年度発掘調査環境整備事業概報—」
 上ノ国町教育委員会 1983 「史跡上ノ国勝山館 IV—昭和57年度発掘調査環境整備事業概報—」
 上ノ国町教育委員会 1984 「夷王山墳墓群—昭和56～58年度町内遺跡詳細分布調査事業報告—」
 上ノ国町教育委員会 1991 「夷王山墳墓群 II—駐車場造成工事による緊急調査—」
- 木戸雅寿 1993 「石鍋の生産と流通について」『中近世土器の基礎研究』IX
 九州歴史資料館普及協会 1978 『九州歴史資料館研究論集』4
 金箱文夫 1984 「近世の釘」『物質文化』43
 工藤清泰 1986 「浪岡城跡出土の瓦質土器とその考察」『浪岡城跡 X—内館調査の成果とまとめ—』No.1
 国立歴史民俗博物館 1994 a 「中世都市十三湊と安藤氏」新人物往来社

- 国立歴史民俗博物館 1994 b 『日本出土の貿易陶磁 東日本編 1』国立歴史民俗博物館資料調査報告書 第 5 輯
- 国立歴史民俗博物館 1995 『国立歴史民俗博物館研究報告』第 64 集
- 財団法人京都市埋蔵文化財研究所 1996 『研究紀要』第 3 号
- 柳原滋高 1997 「十三湊遺跡出土の陶磁器」『東北の貿易陶磁』
- 市浦村教育委員会 1996 『十三湊遺跡発掘調査現地説明会資料』
- 新宿区市谷本村町遺跡調査団 1995 「東京都新宿区 市谷本町遺跡尾張藩徳川家上屋敷一（仮称）警視庁 単身待機宿舍販達寮建設に伴う緊急発掘調査報告書一」
- 田代都夫 1995 「神奈川県・伊豆駿東における中世墓の様相」『第 5 回中世墓研究会』
- 立山町教育委員会・富山大学考古学研究室 1994 「芦山弁寺堂遺跡—立山信仰の考古学的研究—」
- 対馬坤六・上村不二雄 1959 『5 万分の 1 地質図幅説明書 小泊（青森—第 10 号）』地質研究所
- 永井久美男編 1994 「中世の出土銭—出土銭の調査と分類—」兵庫埋蔵銭調査会
- 永井久美男 1996 a 「中世の出土銭 補遺 I」兵庫埋蔵銭調査会
- 永井久美男 1996 b 「日本出土銭総覧 1996 年度版」兵庫埋蔵銭調査会
- 浪岡町教育委員会 1985 「浪岡城跡」VII 昭和 58 年度浪岡城跡発掘調査報告書
- 浪岡町教育委員会 1986 「浪岡城跡」VIII 昭和 59 年度浪岡城跡発掘調査報告書
- 浪岡町教育委員会 1989 「史跡浪岡城跡—環境整備報告書 I—」
- 長谷川成一 1988 「津軽十三津波伝承の成立とその性格—「興国元年の大海嘯」伝承を中心に」『総合研究津軽十三湖—』北方新社
- 八戸市教育委員会 1980 「史跡根城発掘調査報告書」II
- 八戸市教育委員会 1982 「史跡根城発掘調査報告書」III
- 八戸市教育委員会 1983 a 「史跡根城発掘調査報告書」IV
- 八戸市教育委員会 1983 b 「史跡根城発掘調査報告書」V
- 八戸市教育委員会 1985 「史跡根城発掘調査報告書」IX
- 八戸市教育委員会 1987 「史跡根城発掘調査報告書」X
- 八戸市教育委員会 1989 「史跡根城発掘調査報告書」XI
- 八戸市教育委員会 1990 「史跡根城発掘調査報告書」XII
- 八戸市教育委員会 1993 「根城—本丸の発掘調査—」八戸市埋蔵文化財調査報告書 第 54 号
- 半沢紀 1997 「青森県に広く分布する中世貿易陶磁からみた十三湊」『北奥古代文化研究』第 26 号
- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所編 1993 「草戸千軒町遺跡発掘調査報告—北部地域北半部の調査—」
- 福田友之 1988 「十三湖周辺地域の考古学的研究の現状と課題」『総合研究津軽十三湖—』北方新社
- 藤澤良祐 1982 「古瀬戸中期様式の成立過程」『東洋陶磁』VOL. 8 東洋陶磁学会
- 藤澤良祐 1991 「瀬戸古窯址群 II—古瀬戸後期様式の編年—」『研究紀要』X 瀬戸市歴史民俗資料館
- 藤澤良祐 1995 「瀬戸古窯址群 III—古瀬戸前期様式の編年—」『研究紀要』第 3 輯 財団法人瀬戸市埋蔵文化財センター
- 平凡社 1982 「青森県の地名」日本歴史地名大系 2
- 松崎水穂 1990 「中世道南の様相」『列島の文化史』7 日本エディタースクール出版部

- 箕浦幸治・中谷周 1990 「津軽十三湖及び周辺湖沼の成り立ち」『地質学論集』第36号
村越 潔 1975 「十三琴湖岳遺跡」『日本考古学年報』第26号
森田 勉 1982 「14～16世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』No.2 日本貿易陶磁研究会
吉岡康暢 1994 『中世須恵器の研究』吉川弘文館

付章 自然科学的および関連調査の成果

- 1 十三湊遺跡から出土した遺構に残有する脂肪の分析
- 2 十三湊遺跡における花粉分析・プラント・オパール分析
- 3 十三湊遺跡産 砥石資料の岩石学的評価
- 4 十三湊遺跡出土の獣骨について
- 5 青森県十三湊遺跡から出土した焼石の磁化測定による被加熱状況の研究
- 6 十三湊遺跡の出土銭貨

1 十三湊遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析

中野益男 (帯広畜産大学生物資源科学科)

中野寛子, 長田正宏 (酪農学園大学総合科学研究所)

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質, 核酸, 糖質 (炭水化物) および脂質 (脂肪・油脂) がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で, 圧力, 水分などの物理的作用を受けて崩壊してゆくだけでなく, 土の中に棲んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは, 地下水位の高い低地遺跡, 泥炭遺跡, 貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近, ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと⁽¹⁾, 古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子⁽²⁾, 約5千年前のハーゼルナッツ種子⁽³⁾に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した⁽⁴⁾。

脂質は有機溶媒に溶けて, 水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質, 単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス (種) が脂肪酸であり, その種類, 含量ともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸, 植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように, 動植物は種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても, 動物性のはコレステロール, 植物性のはシトステロール, 微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って, 出土遺物の脂質の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって, 目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能となる。

このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いて十三湊遺跡から出土した火葬墓と集石遺構の性格を解明しようとした。

1. 土壌試料

青森県北津軽郡市浦村に所在する十三湊遺跡は中世15世紀頃のものとして推定されている。この遺跡の古中道地区から出土した火葬墓と推定されている遺構や集石遺構内の土壌試料を分析した。遺跡内での遺構の配置状況および各遺構での試料採取地点を図版30, 別表28に示す。試料Na 1~Na15は各遺構内の埋土で, Na16はS K34の焼土部分から50~100cm離れた地点から対照試料として採取した土壌である。

2. 残存脂肪の抽出

土壌試料559g~1250gに3倍量のクロロホルム-メタノール(2:1)混液を加え, 超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後, 残渣に再度クロロホルム-メタノール混液を加え, 再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに2回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に1%塩化バリウムを全抽出溶媒の4分の1容量加え, クロロホルム層と水層に分配し, 下層のク

表1 試料の残存脂肪抽出量

試料No	試料名	湿重量(g)	全脂質(mg)	抽出率(%)
1	S P 156 埋土	1138.6	159.1	0.0140
2	S K 31 "	1241.6	238.6	0.0192
3	S K 11 "	1250.1	343.9	0.0275
4	S K 45 "	735.8	20.6	0.0028
5	S K 43 "	697.9	24.8	0.0036
6	S K 09 "	707.1	51.3	0.0073
7	S K 23 "	1058.8	77.6	0.0073
8	S K 10 "	559.0	224.9	0.0402
9	S X 02 "	1245.2	77.2	0.0062
10	S K 44 "	751.6	19.3	0.0026
11	S K 34 "	1068.4	81.0	0.0076
12	S K 14 "	1022.3	86.4	0.0085
13	S K 39 "	740.8	131.6	0.0178
14	S K 15 "	1128.8	379.9	0.0337
15	S K 46 "	944.3	258.9	0.0274
16	S K 34 対照土	1153.3	19.3	0.0017

ロクロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を表1に示す。抽出率は0.0017%~0.0402%、平均0.0142%であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壌、石器、土器等の試料の平均抽出率0.0010~0.0100%よりもやや高いものであった。また、対照土壌試料No16の抽出率は0.0017%で、すべての試料中で最も低かった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質で構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアシルグリセロール(トリグリセリド)、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

3. 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪の遊離脂肪酸とトリアシルグリセロールに5%メタノール性塩酸を加え、125℃封管中で2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルを含む画分をクロロホルムで分離し、さらにジアゾメタンで遊離脂肪酸を完全にメチルエステル化してから、ヘキサン-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)またはヘキサン-エーテル(85:15)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した⁽³⁾。

残存脂肪の脂肪酸組成を図2-1と2-2に示す。残存脂肪から9種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸(C16:0)、ステアリン酸(C18:0)、オレイン酸(C18:1)、リノール酸(C18:2)、アラキジン酸(C20:0)、ベヘン酸(C22:0)、リグノセリン酸(C24:0)の7種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー-質量分析により同定した。

各試料の脂肪酸組成のうち炭素数18までの中級脂肪酸は、試料No14とNo15を除くすべての試料中でパルミチン酸、ステアリン酸、オレイン酸の順に、試料No14とNo15ではステアリン酸、パルミチン酸、オ

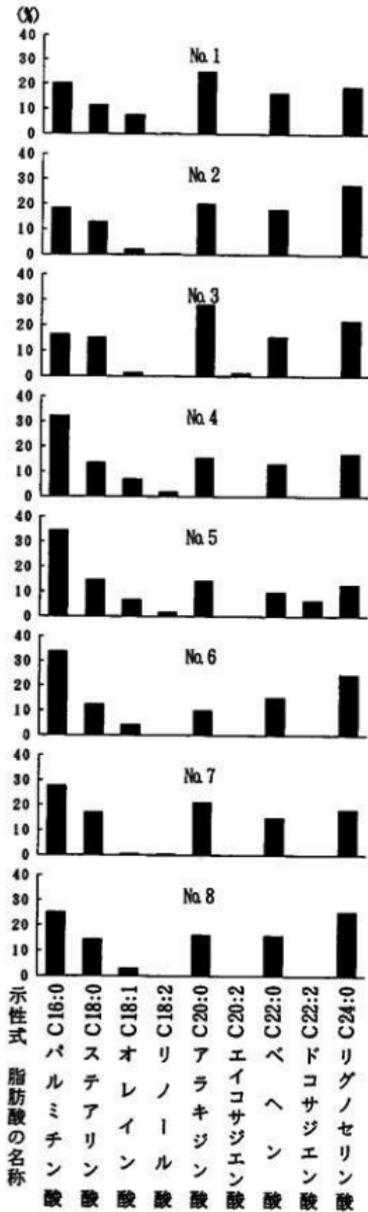


図 2-1 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成

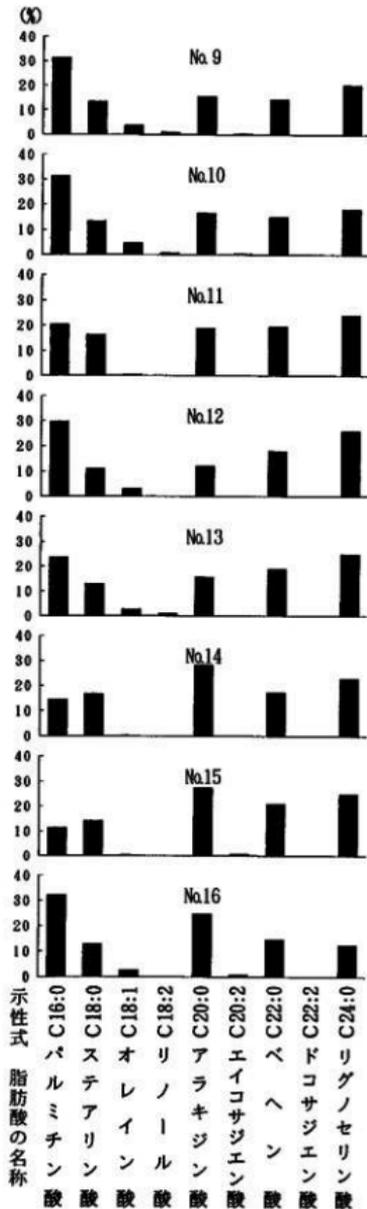


図 2-2 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成

レイン酸の順に多く分布していた。このうち試料No.3, Na11, Na14, Na15ではパルミチン酸とステアリン酸の含有量にあまり差がなかった。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸を生成するため、主として植物遺体の土壌化に伴う腐植物から来ていると推定される。また、油脂は350℃以上に加熱されると構成脂肪酸のオレイン酸をはじめ不飽和脂肪酸が減少し、パルミチン酸が増加する⁽⁶⁾。大半の試料中でパルミチン酸の分布割合が高いのは、脂肪が熱を受けているためと推測される。ステアリン酸は動物体脂肪や植物の根に比較的多く分布している。オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪は特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。オレイン酸はまた、ヒトの骨のみを埋葬した再葬基試料などにも多く含まれている。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方、高等動物、特に高等動物の臓器、脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキジン酸、ペヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら3つの合計含有率が試料No.5で約37%、他のすべての試料中で約46~74%であった。通常の遺跡出土土壌中でのアラキジン酸、ペヘン酸、リグノセリン酸の高級脂肪酸3つの合計含有率は約4~10%であるから、すべての試料中での高級脂肪酸含有量は非常に多かった。高級脂肪酸含有量が多い場合としては、試料中に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分が含まれている場合と、植物の種子・葉などの植物体の表面を覆うワックスの構成成分が含まれている場合とがある。高級脂肪酸が動物、植物のどちらに由来するかはコレステロールの分布割合によって決めることができる。概して、動物に由来する場合はコレステロール含有量が多く、植物に由来する場合はコレステロール含有量が少ない。一般に試料No.4~No.6, No.8~No.13のように全脂肪酸が谷状に分布する組成パターンは、試料中に動物性脂肪が含まれている場合の典型的なものである。脳に特異的に多く存在するリグノセリン酸は対照試料No.16と試料No.5で約12%を示すが、他のすべての試料中では20%以上を示すことから、それらの試料中には高等動物の脂肪が残存していると推測される。また、試料No.1~No.3, No.7, Na14~No.16のように、炭素数20以上の高級脂肪酸が全脂肪酸の約3分の2を占め、炭素数18までの中級脂肪酸が残る3分の1を占めるパターンは、通常の遺跡出土試料中ではあまり見られぬもので、これまでに静岡県(7)の瀬名遺跡や梶子北遺跡(8)の試料がこのパターンを示している。

以上、十三湊遺跡の試料のうち炭素数18までの中級脂肪酸はSK11試料No.3, SK34試料Na11, SK15試料Na14, SK46試料15を除くすべての試料中で主要な脂肪酸がパルミチン酸で、試料No.3, Na11, Na14, Na15では主要な脂肪酸がパルミチン酸かステアリン酸でほぼ同程度分布していることがわかった。高級脂肪酸はすべての試料中に非常に多く分布していた。特に今回は約半分の試料が通常の遺跡出土試料中では稀にしか見られぬ、高級脂肪酸が全脂肪酸の約3分の2を占めるという脂肪酸組成パターンを示していた。

4. 残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサン-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ピリジン-無水酢酸(1:1)を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にする。得られた誘導体をもう一度同じ展開溶媒で精製してから、ガスクロマトグラフィー

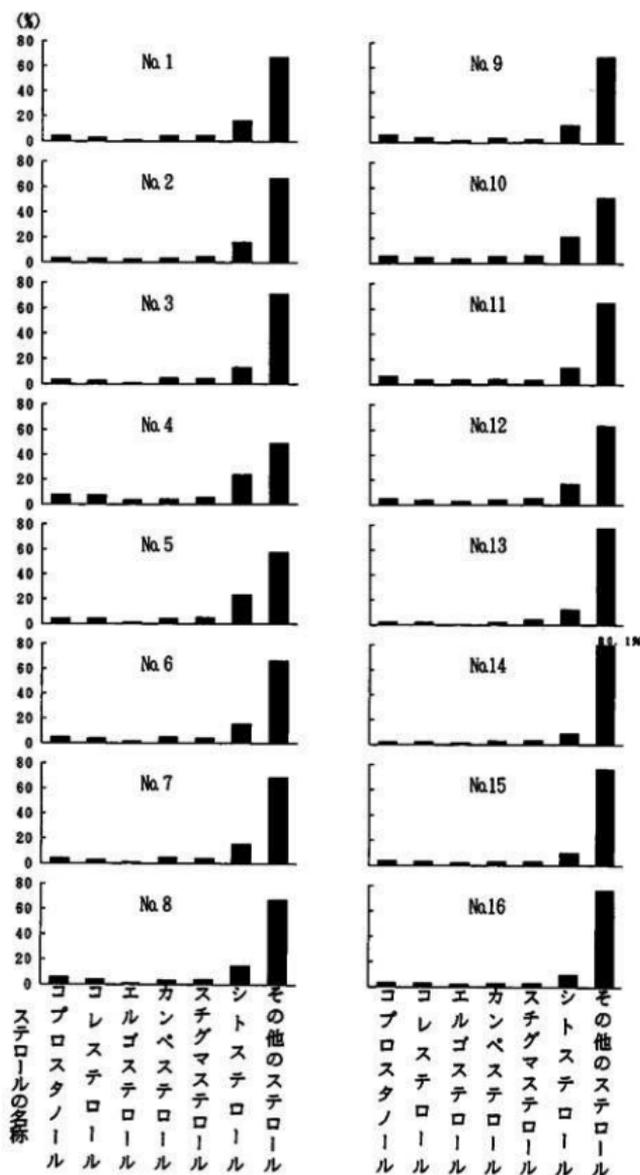


図3 試料中に残存する脂肪のステロール組成

一により分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図3に示す。残存脂肪から19~22種類のステロールを検出した。このうちコプロスタノール、コレステロール、エルゴステロール、カンベステロール、スチグマステロール、シトステロールなど8種類のステロールをガスクロマトグラフィ—質量分析により同定した。

試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールはすべての試料中に約2~7%分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは2~6%分布している。従って、すべての試料中でのコレステロール含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みであった。

植物由来のシトステロールはすべての試料中に約9~23%分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはシトステロールは30~40%、もしくはそれ以上に分布している。従って、試料中でのシトステロール含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土中よりも少なかった。

クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンベステロール、スチグマステロールは、すべての試料中にカンベステロールが約2~5%、スチグマステロールが約2~6%分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはカンベステロール、スチグマステロールは1~10%分布している。従って、試料中のカンベステロール、スチグマステロール含有量はすべて、通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みであった。

微生物由来のエルゴステロールはすべての試料中に約0.4~4%分布していた。この程度の量は土壌微生物の存在による結果と考えられる。

哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは、すべての試料中に約2~7%分布していた。コプロスタノールは通常の遺跡出土土壌中には分布していないが、1%程度の量は検出されることがある。コプロスタノールの分布により試料中での哺乳動物の存在を確認することができる他に、コプロスタノールが10%以上含まれていると、試料中に残存している脂肪の動物種や性別、また遺体の配置状況などが特定できる場合がある⁽⁹⁾。また、コプロスタノールはコレステロールが600℃以上で加熱されると生成されることが確認されている。各試料中でコレステロール含有量に比べてコプロスタノール含有量が多いのは、コレステロールが加熱されてコプロスタノールが生成された可能性が高い。今回はコプロスタノールとコレステロールの分布比を算出するほどのコプロスタノール含有量ではなかったが、コプロスタノールが含まれているということは試料中に哺乳動物の中でもヒトの腸もしくは糞便由来の脂肪が残存している可能性が高いことを示唆している。

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌で0.6以上⁽⁹⁾、土器・石器・石製品で0.8~23.5をとる。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表2に示す。表からわかるように、分布比はすべての試料中で0.32以下であった。このことはコレステロールの分布割合から見る限り、すべての試料中に動物遺体または動物由来の脂肪が残存している可能性が少ないことを示唆している。しかし、この結果はすべての試料中にコプロスタノールが含まれており、試料中に哺乳動物の腸もしくは糞便由来の脂肪が残存している可能性があることと一致しない。これは既述のようにコレステロールの一部が熱を受けてコプロスタノールに変性した可能性が高い。

以上、十三湊遺跡の試料中に含まれている各種ステロール類は、哺乳動物の腸もしくは糞便由来のコプロスタノールがすべての試料中にやや多い他は、すべて通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みか少なめであることがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比はすべての試料が0.6以下で、分布比で見ると試料中に動物遺体または動物由来の脂肪が残存している可能性が少ないことを示して

表2 試料中に分布するコレステロールとシトステロールの割合

試料No	コレステロール(%)	シトステロール(%)	コレステロール/シトステロール
1	2.76	16.20	0.17
2	3.27	16.10	0.20
3	2.73	13.05	0.21
4	7.44	23.41	0.32
5	4.20	23.10	0.18
6	3.56	15.34	0.24
7	2.69	15.38	0.17
8	3.65	15.05	0.24
9	3.77	13.88	0.27
10	4.76	21.80	0.22
11	3.67	13.37	0.27
12	3.50	16.81	0.21
13	2.04	12.16	0.17
14	2.02	8.80	0.23
15	2.89	9.77	0.30
16	3.03	13.31	0.23

いた。すべての試料中にコプロスタノールが含まれており、試料中に哺乳動物の腸もしくは糞便由来の脂肪が残存している可能性があることと、試料中のコレステロールとシトステロールの分布比がすべて0.6以下を示し、試料中に動物遺体もしくは動物由来の脂肪が残存している可能性が少ないことは結論が一致しなかった。高等動物の脳に多く存在するリグノセリン酸が多いことと、ステロール分析でシトステロール含有量が少なめであることを考え合わせると、脂肪酸分析で非常に多く分布していた高級脂肪酸は、多量の植物体のワックスに由来する高級脂肪酸に高等動物由来の高級脂肪酸が混入している場合のものと推測される。

5. 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料の類似度を調べた。同時に同じ青森県内の遺跡で、出土した土器に残存する脂肪はヒト遺体を直接埋葬した場合に残存する脂肪と類似していると判定した畑内遺跡⁽¹²⁾、出土土坑や埋設土器に残存する脂肪がヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油試料に残存している脂肪と類似していると判定した板子塚遺跡⁽¹³⁾、上蛇沢(1)遺跡⁽¹⁴⁾、土器埋設遺構や土坑にヒト遺体が直接埋葬されていたと判定した秋田県虫内I遺跡⁽¹⁵⁾、桂の沢遺跡⁽¹⁶⁾、虫内III遺跡⁽¹⁷⁾、出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した静岡県原川遺跡⁽¹⁸⁾、出土土坑を土坑墓と判定した兵庫県寺田遺跡⁽¹⁹⁾、ヒトの体脂肪、出土土坑を再葬墓と判定した宮城県摺萩遺跡⁽²⁰⁾、出土土器にヒトの骨のみを埋納したと判定した秋田県片野I遺跡⁽²¹⁾、出土土坑に残存する脂肪はヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料に残存する脂肪やヒトの骨油試料の脂肪と類似していると推定した湯ノ沢岱遺跡⁽²²⁾、ヒトの骨油、出土した石棺

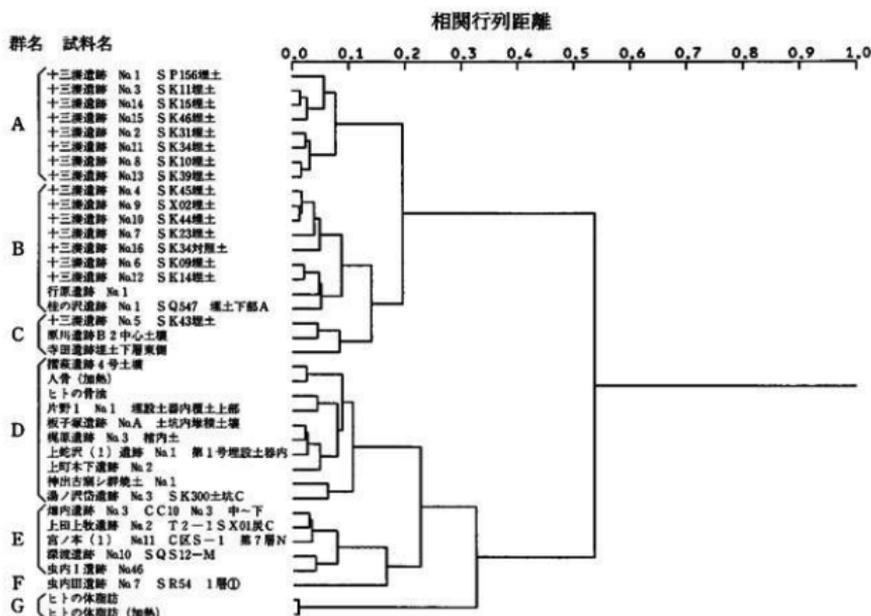


図4 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

墓内試料に残存する脂肪はヒト遺体を直接埋葬もしくは火葬にしたことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪や加熱したヒトの体脂肪試料中の脂肪と類似していると判定した秋田県深波遺跡⁽²³⁾、出土した墓、火葬場と推定されている遺構はヒト遺体を直接焼いた火葬墓や火葬場であろうと推定した滋賀県上田上牧遺跡⁽²⁴⁾、出土した焼土面およびその周辺で動物遺体を焼いたと判定した兵庫県神出古瀬址群⁽²⁵⁾、土坑内でヒト遺体を焼いたと判定した兵庫県行原遺跡、火葬土坑と推定された土坑にはヒトの骨油と植物腐植土中の脂肪が入り混ざっていると判定した兵庫県榎原遺跡、出土した焼土坑内でヒト遺体を火葬にした可能性があると推定した福岡県宮ノ本遺跡第5次調査区、出土した火葬土坑は焼土面やその周辺で動物遺体を焼いたと判定した遺跡の試料と類似しており、抗原抗体反応からヒトの存在も確認された福岡県上町木下遺跡⁽²⁶⁾、加熱したヒトの体脂肪、加熱した人骨試料など、各種遺跡試料や現生試料の脂肪酸との類似度も比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い、その中から類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが図4である。

図からわかるように、十三湊遺跡の試料No.1~No.3, No.8, No.11, No.13~No.15はそれらのみで相関行列距離0.1以内でA群を形成し、よく類似していた。十三湊遺跡の試料No.4, No.6, No.7, No.9, No.10, No.12, No.16は行原遺跡、桂の沢遺跡の試料と共に相関行列距離0.1以内でB群を形成し、よく類似していた。十三湊遺跡の試料No.5は原川遺跡、寺田遺跡の試料と共に相関行列距離0.1以内でC群を形成し、よく類似していた。他の対照試料はD~G群を形成した。これらの群のうちB群とC群は相関行列距離0.15以内の所にあり、互いに類似しており、A群もB, C群とは相関行列距離0.2以内の所にあり、樹

状図全体からすれば同一の系統樹に属しているといえる。

以上、十三湊遺跡のすべての試料中に残存する脂肪はヒト遺体を直接もしくは火葬にして埋葬したことに関わる遺跡の試料中の脂肪と類似していることがわかった。S K 34の側の対照試料No.16も他の遺構内試料と同一の傾向を示したのは、遺構内の残存脂肪が遺構周辺の腐植土の影響を強く受けており、植物腐植土中に少量の動物性脂肪が混入していたためと推測される。

6. 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸（炭素数16のバルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキジン酸以上）との比をX軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をY軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等に由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限にかけての原点から離れた位置に海産動物に由来する脂肪が分布する。

土壌試料の残存脂肪から求めた相関図を図5に示す。図からわかるように、十三湊遺跡のすべての試料は第1象限内で非常に広い範囲にわたって分布していた。通常はX軸の最大値が1.0、Y軸のそれが4.0の範囲内に分布する試料が多いが、今回は試料中で飽和脂肪酸の占める割合が殆ど100%に近く、炭素数20以上の高級脂肪酸も非常に多かったために、このように通常はあまり見られぬ分布状況になった。これらすべての試料の分布位置は試料中に残存する脂肪が高等動物の血液、脳、神経組織、ヒトの胎盤、臓器等の特殊な部分も含む脂肪全般に由来することを示唆している。

以上、十三湊遺跡のすべての試料に残存する脂肪酸は高等動物の血液、脳、神経組織、ヒトの胎盤、臓器等の特殊な部分も含む脂肪全般に由来することがわかった。

7. 酵素抗体法 (ELISA法) による糖脂質の認定

哺乳動物赤血球膜は特異な糖脂質群（古代ガングリオシド、古代ヘマトシド）で構成されている。表3に見られるように、主要な糖脂質の化学構造、特に、糖鎖構造は動物種ごとに異なる。また、表4に見られるように、ヒト赤血球膜にはA型物質、B型物質の様に糖鎖構造の異なる糖脂質がいくつもある。この糖鎖の違いを抗原抗体反応によって読み取り、動物種を認定することができる。また、ヒト胎盤にはGM₁、G₂、G₃、G₄、G₅といった糖脂質群が存在するように、臓器ごとに糖脂質群の分布に特異性がある。この反応の測定には抗体に特異な酵素を標識した酵素抗体法 (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay: ELISA法) を用いた。この方法は糖脂質が 5×10^{-8} g しか分布していなくても、それを検出できる超微量分析法である。

試料のうちS K 10試料No.8を用いて抗原抗体反応を行った。今回はヒトの判定のために、糖脂質群のうち比較的多く分布すると考えられるGM₁、アシアロGM₁、アシアロGM₂、フォルスマン、血液A型物質、血液B型物質について調べた。

クロロホルム-メタノール混合溶媒で抽出・分離したクロロホルム層とFolch水層を0.4Nメタノール

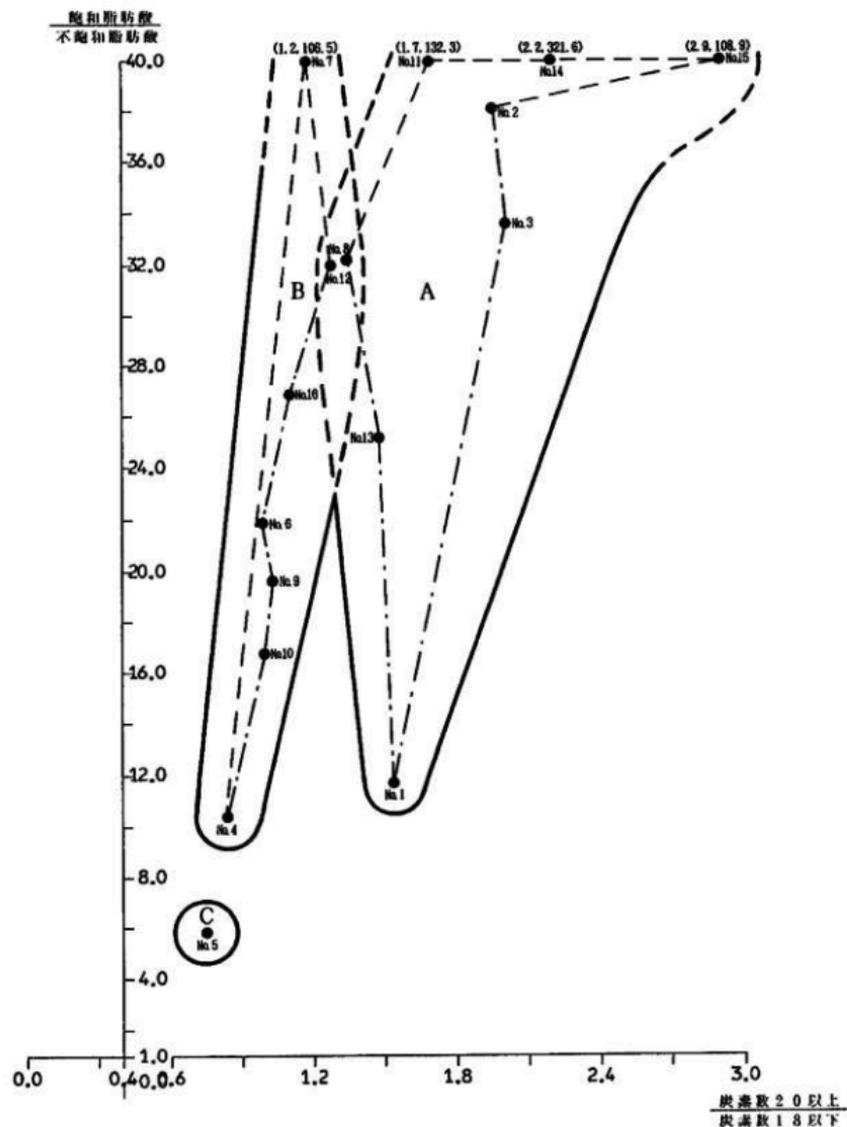


図 5 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関

表3 哺乳動物赤血球の主要糖脂質の化学構造

GalNAc β 1-3Gal α 1-4Gal β 1-4Glc β 1-1Cer	: ヒト, ブタ
GalNAc β 1-4Gal β 1-4Glc β 1-1Cer	: モルモット
GalNAc α 1-3GalNAc β 1-3Gal α 1-4Gal β 1-4Glc β 1-1Cer	: ヤギ, ヒツジ
Gal α 1-3Gal β 1-3GlcNAc β 1-3Gal β 1-4Glc1-1Cer	: ウサギ
NeuNGc α 2-3Gal β 1-4Glc β 1-1Cer	: ウマ
NeuNAc β 2-3Gal β 1-4Glc β 1-1Cer	: イヌ
NeuNGc α 2-8NeuNGc α 2-3Gal β 1-4Glc β 1-1Cer	: ネコ

Cer: セラミド, Gal: ガラクトース, Glc: グルコース, GalNAc: N-アセチルガラクトサミン
 GlcNAc: N-アセチルグルコサミン, NeuNAc: N-アセチルノイラミン酸
 NeuNGc: N-グリコリルノイラミン酸

表4 ヒト赤血球膜の糖脂質群

GM ₁	: Gal β 1-3GalNAc β 1- $\frac{4}{3}$ Gal β 1-4Glc β 1-1Cer
アジアロ GM ₁	: Gal β 1-3GalNAc β 1-4Gal β 1-4Glc β 1-1Cer
アジアロ GM ₂	: GalNAc β 1-4Gal β 1-4Glc β 1-1Cer
フォルスマン	: GalNAc α 1-3GalNAc β 1-3Gal α 1-4Gal β 1-4Glc β 1-1Cer
血液A型物質	: GalNAc α 1-3Gal β 1-3GlcNAc β 1-3Gal β 1-4Glc β 1-1Cer
血液B型物質	: Gal α 1- $\frac{3}{2}$ Fuc α 1-2Gal β 1-3GlcNAc β 1-3Gal β 1-4Glc β 1-1Cer

Cer: セラミド, Gal: ガラクトース, Glc: グルコース, GalNAc: N-アセチルガラクトサミン
 GlcNAc: N-アセチルグルコサミン, Fuc: フコース, NeuNAc: N-アセチルノイラミン酸

性苛性ソーダを用いてアルカリ処理し、グリセロリン脂質などのエステル化合物を除去する。得られたアルカリ安定脂質の糖脂質からケイ酸カラムクロマトグラフィーおよび陰イオン交換体のDEAE-セファデックスA-25カラムクロマトグラフィーにより、古代ガングリオシドを分画・精製した。このものを抗原としてポリプロピレン製のマイクロタイタープレートウェルの内面に固着させ、ウサギ由来のポリクローナル抗体の抗GM₁、抗フォルスマン、抗アジアロGM₁、抗アジアロGM₂、マウス由来のモノクローナル抗体の抗血液A型物質、抗血液B型物質と反応させた。未結合抗体を除去後、二次抗体としてペルオキシダーゼ標識抗免疫グロブリン抗体（抗ウサギIgGまたは抗マウスIgG）と反応させる。未結合標識抗体を除去後、発色基質の5-アミノサリチル酸と過酸化水素で発色させてからマイクロプレート光度計で490nmの吸光度を測定した。

ELISA法による抗GM₁、抗フォルスマン、次に抗アジアロGM₁、抗アジアロGM₂、抗血液A型物質、抗血液B型物質に対する反応吸光曲線を図6-1～6-3に示す。試料中のヒトの胎盤、脳、血液に由来する古代ガングリオシドのGM₁分布を調べると、抗GM₁に対する抗体反応による吸光が認められ、試料中からGM₁が検出された。ヒトの脳や神経組織に多く分布するアジアロGM₁およびアジアロGM₂についても吸光が認められ、試料中からアジアロGM₁、アジアロGM₂が検出された。ヒトの血清に分布するフォルスマンについても微量ながら吸光が認められた。このフォルスマン糖鎖の末端GalNAcは血

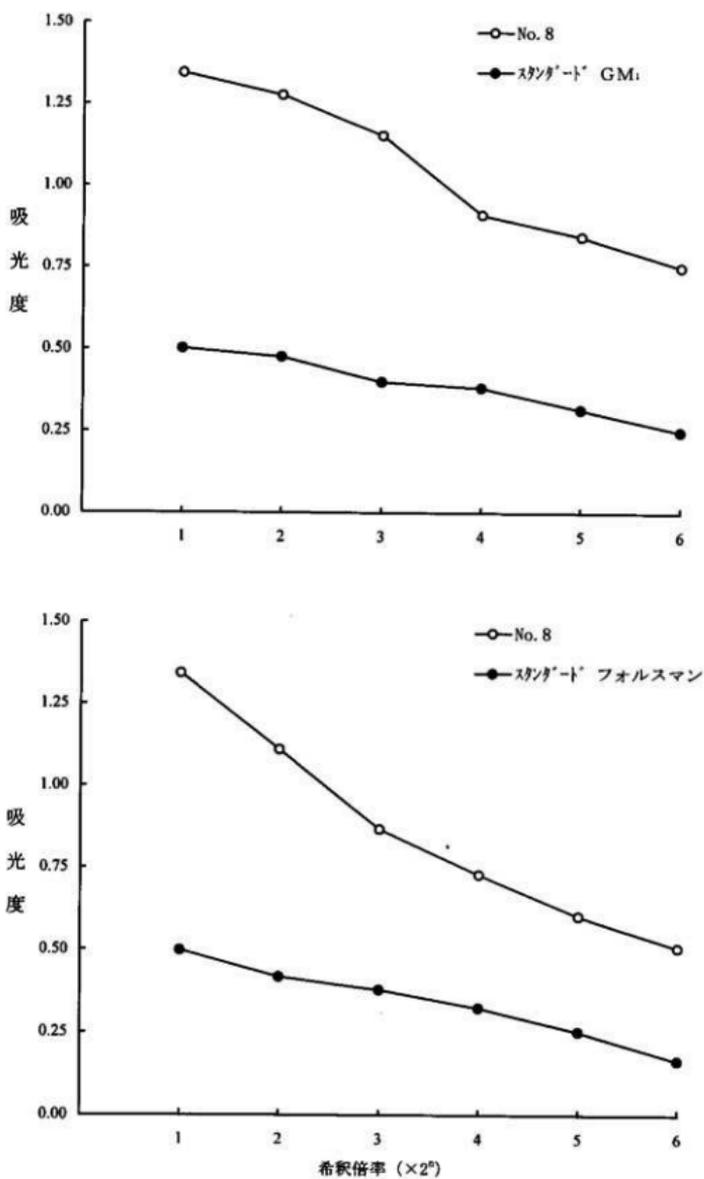


図 6-1 試料中に残存する糖脂質GM₁, フォルスマンの酵素抗体反応

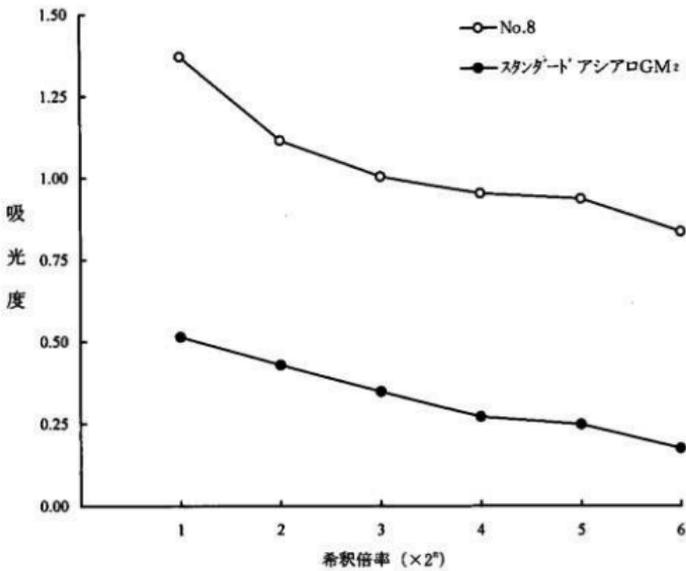
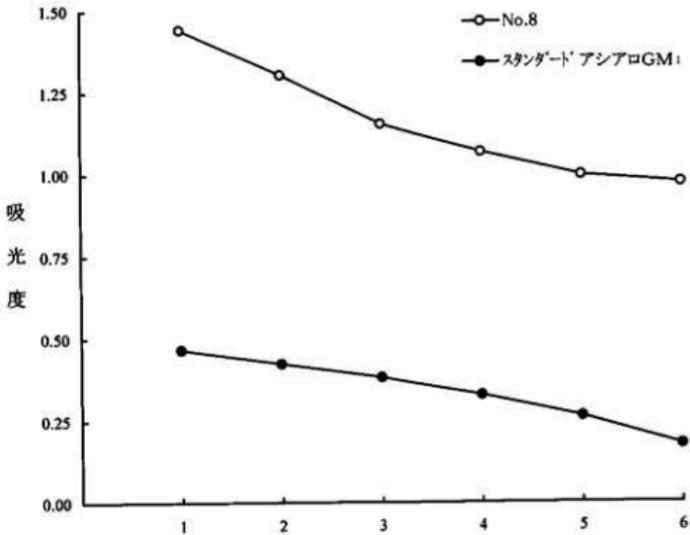


図 2-2 試料中に残存する糖脂質アシアロGM₁, アシアロGM₂の酵素抗体反応

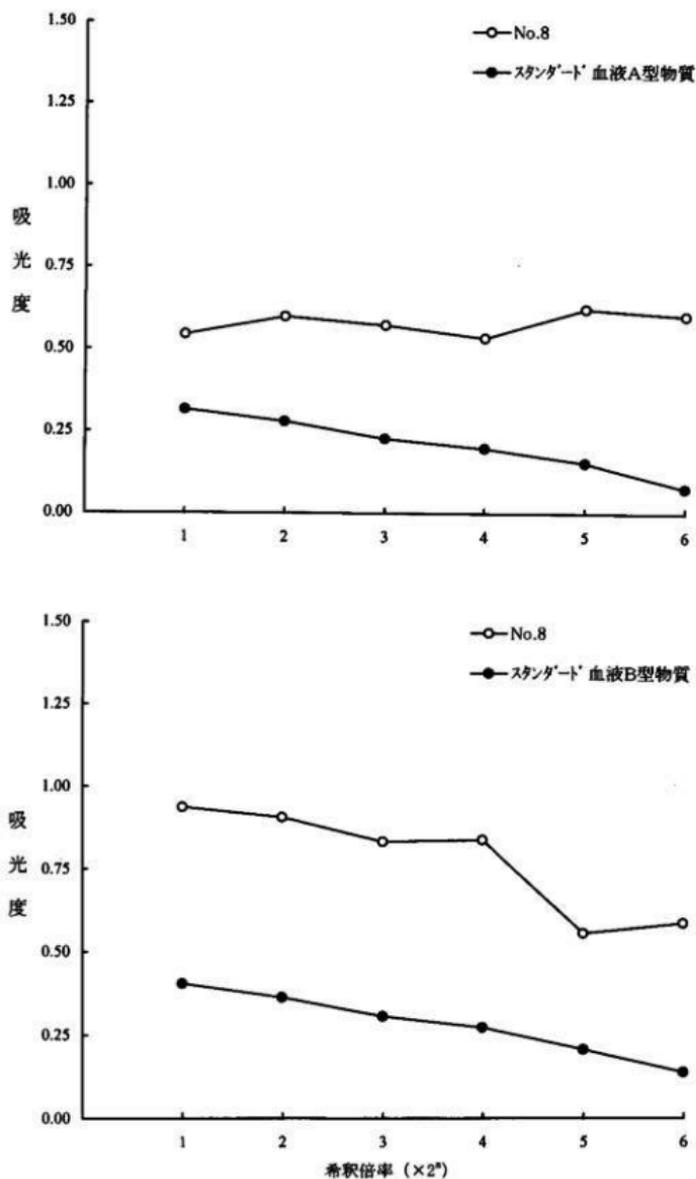


図 6-3 試料中に残存する糖脂質血液A型物質, B型物質の酵素抗体反応

表5 試料中に残存する血液型糖脂質群の酵素抗体反応による認定

試料No.	抗GM ₁	抗アジアロGM ₁	抗シアロGM ₂	抗フォルスマン	抗A型	抗B型	血液型
8	+	+	+	±	-	+	B

+: ベルオキシダーゼ標識酵素反応陽性
 ±: ベルオキシダーゼ標識酵素反応陰陽性
 -: ベルオキシダーゼ標識酵素反応陰性

液A型物質の末端をも構成するので、試料をA型抗体と反応させたが、血液A型物質は検出されなかった。同様に血液B型抗体と反応させると、血液B型物質は検出された。この抗原抗体反応の結果をまとめたのが表5である。表からわかるように試料No.8にはヒトのB型血液を含む糖脂質が存在していたと推測される。

以上、十三湊遺跡の試料No.8に含まれている糖脂質群からは、GM₁、アジアロGM₁、アジアロGM₂、フォルスマン、血液B型物質が認識され、試料No.8を採取したSK10にはB型血液のヒトが埋葬されていた可能性が推測された。

8. 総 括

十三湊遺跡から出土した火葬墓、集石遺構の性格を判定するために、それらの遺構内外の土壌試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪の脂肪酸分析、ステロール分析、脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果、すべての遺構に残存する脂肪は、ヒト遺体を直接埋葬し火葬にした場合の脂肪と類似していると推測された。また、酵素抗体法を用いた糖脂質群によるヒトの認定の結果、SK10にはB型血液のヒトが埋葬されていた可能性が推測された。

参考文献

- (1) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle: 「Food identification of samples from archaeological sites」, 『Archaeo Physika』, 10巻, 1979, pp260.
- (2) D.A.Priestley, W.C.Galinat and A.C.Leopold: 「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed」, 『Nature』, 292巻, 1981, pp146.
- (3) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle: 「Analyse frühgeschichtlicher Gefäßinhalte」, 『Naturwissenschaften』, 70巻, 1983, pp33.
- (4) 中野益男: 「残存脂肪分析の現状」, 『歴史公論』, 第10巻(6), 1984, pp124.
- (5) M.Nakano and W.Fischer: 「The Glycolipids of *Lactobacillus casei* DSM 20021」, 『Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.』, 358巻, 1977, pp1439.
- (6) 中野益男: 「残留脂肪酸による古代復元」, 『新しい研究法は考古学になにをもたらしたか』, 田中 琢, 佐原 眞編, クバプロ, 1995, pp148.
- (7) 中野益男, 中野寛子, 菅原利佳, 長田正宏: 「瀬名遺跡の遺構・遺物に残存する脂肪の分析」, 『瀬名遺跡IV (自然科学編) —静岡バイパス (瀬名地区) 埋蔵文化財調査報告書4』, 静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第61集, 静岡県埋蔵文化財調査研究所, 1995, pp211.
- (8) 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「梶子北遺跡から出土した遺物・遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 静岡県浜松市文化協会。

- (9) 中野益男, 伊賀 啓, 根岸 孝, 安本教博, 畑 宏明, 矢吹俊男, 佐原 眞, 田中 琢: 「古代遺跡に残存する脂質の分析」, 『脂質生化学研究』, 第26巻, 1984, pp40.
- (10) 中野益男: 「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」, 『真脇遺跡—農村基盤総合整備事業能都東地区真脇工区に係る発掘調査報告書』, 能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団, 1986, pp401.
- (11) 中野益男, 根岸 孝, 長田正宏, 福島道広, 中野寛子: 「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂質の分析」, 『ヘロカルウス遺跡』, 北海道文化財研究所調査報告書, 第3集, 1987, pp191.
- (12) 中野益男, 中野寛子, 菅原利佳, 長田正宏: 「畑内遺跡から出土した土器に残存する脂質の分析」, 『畑内遺跡IV—八戸平原開拓建設事業(世増ダム建設)に伴う遺跡発掘調査報告』, 青森県埋蔵文化財調査報告書第211集, 青森県教育委員会, 1997, pp175.
- (13) 中野益男, 中野寛子, 菅原利佳, 長田正宏: 「板子塚遺跡から出土した土坑に残存する脂質の分析」, 『板子塚遺跡』, 青森県埋蔵文化財調査報告書第180集, 青森県教育委員会, 1994, pp233.
- (14) 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「第1号埋設土器に残存する脂質の分析」, 『上蛇沢(1)遺跡発掘調査報告書—五戸変電所新設工事に係る埋蔵文化財発掘調査報告書』, 青森県埋蔵文化財調査報告書第198集, 青森県教育委員会, 1996, pp37.
- (15) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「虫内I遺跡から出土した遺構に残存する脂質の分析」, 『未発表』, 秋田県埋蔵文化財センター。
- (16) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「桂の沢遺跡の配石遺構に残存する脂質の分析」, 『桂の沢遺跡発掘調査報告書—小滝阿仁前田停車場線地方道改良事業に係る埋蔵文化財発掘調査』, 秋田県文化財調査報告書第247集, 秋田県埋蔵文化財振興会, 1994, pp118.
- (17) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「虫内III遺跡から検出された遺構に残存する脂質の分析」, 『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書XVII—虫内III遺跡』, 秋田県文化財調査報告書第242集, 秋田県埋蔵文化財振興会, 1994, pp189.
- (18) 中野益男, 幅口 剛, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「原川遺跡の土器館に残存する脂質の分析」, 『原川遺跡I—昭和62年度袋井バイパス(掛川地区)埋蔵文化財発掘調査報告書』, 第17集, 財静岡県埋蔵文化財調査研究所, 1988, pp79.
- (19) 中野益男, 中野寛子, 福島道広, 長田正宏: 「寺田遺跡土壇基状遺構に残存する脂質の分析」, 『未発表』, 兵庫県芦屋市教育委員会。
- (20) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏: 「摺萩遺跡の遺構に残存する脂質の分析」, 『未発表』, 宮城県教育委員会。
- (21) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男: 「片野I遺跡の遺構に残存する脂質の分析」, 『秋田外環状道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書IV—片野I遺跡』, 秋田県文化財調査報告書第265集, 秋田県教育委員会, 1996, pp287.
- (22) 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「湯ノ沢遺跡から出土した土坑に残存する脂質の分析」, 『未発表』, 秋田県埋蔵文化財センター。
- (23) 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「深波遺跡から出土した遺構に残存する脂質の分析」, 『未発表』, 秋田県埋蔵文化財センター。
- (24) 中野益男, 中野寛子, 長田正宏: 「上田上牧遺跡から出土した遺構に残存する脂質の分析」, 『未発表』, 財滋賀県文化財保護協会。
- (25) 中野益男, 中野寛子, 福島道広, 長田正宏: 「神出古窯址群遺構の焼土に残存する脂質の分析」, 『未発表』, 兵庫県多可郡妙見山麓遺跡調査会。

- 066 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男:「行原遺跡から出土した土坑に残存する脂肪の分析」,『未発表』,兵庫県神戸市教育委員会。
- 077 中野益男, 中野寛子, 菅原利佳, 長田正宏:「梶原遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析」,『未発表』,兵庫県兵庫考古学研究会。
- 028 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男:「宮ノ本遺跡抽出試料残存脂肪分析」,『未発表』,福岡県太宰府市教育委員会。
- 029 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男:「上町木下遺跡から出土した土壌に残存する脂肪の分析」,『未発表』,福岡県前原市教育部。
- 030 内貴正治, 佐内 豊, 岩森正男, 滝 孝雄, 鈴木明身, 楠 道:「免疫学的手法」,『統生化学実験講座・複合糖質研究法II』,第4巻,東京化学同人,1986,PP95。

2 十三湊遺跡における花粉分析・プラント・オパール分析

鈴木 茂 (パレオ・ラボ)

青森県市浦村に所在する十三湊遺跡において行われた第77次発掘調査で、1地区からは火葬墓群や堀が、2地区においては畑の畝が検出されている。ここでは当時の畑作物について検討する資料を得る目的で、2地区において検出された畝遺構より採取された試料について花粉分析およびプラント・オパール分析を行い、その結果を示す。なお、3地区からは土塁が検出され、その土留め工事に使用されたとみられる木材遺体が認められた。しかしながら、周辺土壌とともに採取されたこの木材遺体はほとんど朽ちており、木材組織を観察できる状況にはなかった。こうしたことから木材遺体の樹種については不明であり次の機会に期待したい。しかしながら、この木材遺体とともに採取された土壌中に炭化物が認められたことから、洗い出しを行い得られた炭化材および大型植物化石についてもあわせて検討した。

1. 試料

花粉およびプラント・オパール分析を行った試料は畝部と凹部より採取された10試料である(図1)。この10試料のうち試料No.1, 4, 6, 9が畝の土壌で、他が凹部を埋めた土壌試料である。以下に各試料について簡単に記すと、試料No.1はやや粘土質の黒色砂質シルト(土壌)、No.2および10は褐色を帯びた黒色粘土質砂で、No.4, 5もNo.2と同様であるが砂分がやや少ない。試料No.3および7はNo.2より褐色が強い黒色砂質シルトである。試料No.6および8はやや褐色を帯びた黒色粘土質砂、No.9は黒色の粘土混じり砂である。なお、これら10試料について大型植物化石分析を行ったが、イネの炭化穎とシロガ近似種がわずかに認められたのみであった。

2. 花粉分析

a) 分析方法

分析は上記10試料について以下のような手順にしたがって行った。

試料(湿重約4~5g)を遠沈管に採り、10%水酸化カリウム溶液を加えて20分間湯煎する。水洗後、

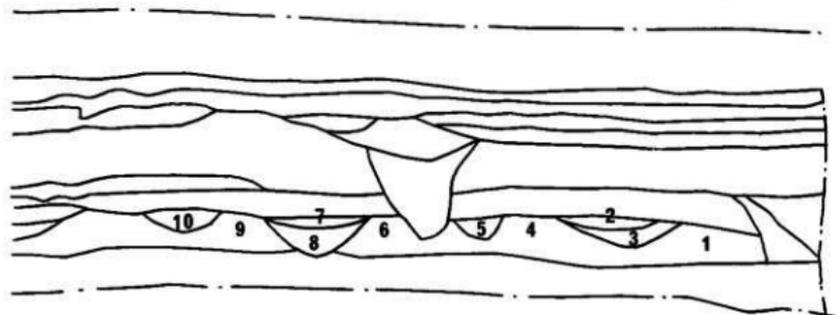


図1 第77次調査2地区北壁の試料採取地点付近の土層断面(1~10は試料番号、図版34参照)

表1 第77次調査2地区の産出花粉化石一覧表

和名	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
樹木											
モミ属	<i>Abies</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
トウヒ属	<i>Picea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
マツ属(常緑葉面属)	<i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i>	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
マツ属(不明)	<i>Pinus</i> (Unknown)	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1
コウヤマキ属	<i>Sciadopitys</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
スギ	<i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	T. - C.	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
ヤナギ属	<i>Salix</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
サワグルミ属-ケルミ属	<i>Pterocarya-Juglans</i>	3	1	2	2	3	1	2	-	2	5
タヌキ属-アザダ属	<i>Carpinus - Ostrya</i>	3	1	1	3	1	2	-	-	5	3
カバノキ属	<i>Betula</i>	2	1	-	2	-	1	-	-	-	1
ハンノキ属	<i>Alnus</i>	6	10	4	12	18	10	5	14	12	6
ブナ属	<i>Fagus</i>	4	1	-	2	2	1	1	1	1	1
コナラ属コナラ亜属	<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	10	1	-	3	1	3	1	5	6	-
ニレ属-ケヤキ属	<i>Ulmus - Zelkova</i>	1	-	-	2	1	-	-	1	1	1
モチノキ属	<i>Ilex</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
カエデ属	<i>Acer</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
トチノキ属	<i>Asculus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
シナノキ属	<i>Tilia</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1
ウコギ科	Araliaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イボタノキ属	<i>Ligustrum</i>	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-
タニウツギ属	<i>Weigela</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
草本											
サジオモダカ属	<i>Alliema</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イネ科	Gramineae	232	216	243	362	239	234	61	238	228	227
カヤツリグサ科	Cyperaceae	5	5	-	8	3	1	-	2	2	-
アヤメ科	Iridaceae	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
クワ科	Moraceae	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
ギシヤク属	<i>Rumex</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
サナエタデ属-ウナギツカミ属	<i>Polygonum</i> sect. <i>Porsicaria-Echinocaulon</i>	1	4	-	1	1	1	-	1	-	-
アカツボク-ヒユ科	Chenopodiaceae - Amaranthaceae	3	15	12	3	12	9	12	6	3	12
ナデシコ科	Caryophyllaceae	1	4	1	1	1	3	2	2	3	4
カラマツソウ属	<i>Thalictrum</i>	1	11	10	10	16	16	15	6	10	7
他のキンボウグ科	other Ranunculaceae	-	-	-	-	3	2	2	3	-	1
アブラナ科	Cruciferae	-	1	3	1	-	1	1	1	-	-
ウレモコウ属	<i>Sanguisorba</i>	8	1	2	8	1	4	-	3	2	2
マメ科	Leguminosae	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-
ミソハネ属	<i>Lythrum</i>	22	37	41	37	39	48	16	76	71	38
アリノトウグサ属	<i>Helioragis</i>	2	1	-	1	-	-	-	-	-	3
セリ科	Umbelliferae	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
シソ科	Labiatae	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
オオバコ属	<i>Plantago</i>	-	1	-	1	2	1	-	4	-	-
アカネ属-ヤエムグラ属	<i>Rubia - Galium</i>	-	-	-	2	2	2	-	1	3	4
ツリガネニンジン属-ホタルブクロ属	<i>Adenophora - Campanula</i>	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1
ヨモギ属	<i>Artemisia</i>	18	64	52	34	23	50	21	33	36	29
他のキク亜科	other Tubuliflorae	7	12	12	4	4	13	9	6	4	9
タンポポ亜科	Liguliflorae	7	10	17	12	9	19	5	5	9	20
シダ植物											
ヒカゴノカズラ属	<i>Lycopodium</i>	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-
単葉型胞子	Monolete spore	497	973	1004	909	813	1052	822	987	932	676
三葉型胞子	Trilete spore	2	4	1	2	-	4	2	2	6	1
黄緑色藻類											
	<i>Botryococcus braunii</i> Kutzing	2	3	6	10	3	12	1	11	16	5
樹木花粉											
	Arboreal pollen	34	18	9	29	28	23	7	30	35	13
草本花粉											
	Terrestrial pollen	309	372	394	488	358	406	144	389	376	358
シダ植物胞子											
	Spores	800	977	1005	912	814	1057	825	969	939	677
花粉・胞子總数											
	Total Pollen & Spores	843	1367	1408	1429	1200	1486	976	1388	1350	1046
不明花粉											
	Unknown pollen	24	29	43	39	41	47	19	28	33	26

T. - C. はTaxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceaeを示す

0.5mm目の篩にて植物遺体などを取り除き、傾斜法を用いて粗粒砂分を除去する。次に46%のフッ化水素酸溶液を加え20分間放置する。水洗後、比重分離(比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離)を行い、浮遊物を回収し、水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続けてアセトリシス処理(無水酢酸9:1濃硫酸の割合の混酸を加え3分間湯煎)を行う。水洗後、残渣にグリセリンを加え保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作成して行い、その際サフランニンにて染色を施した。

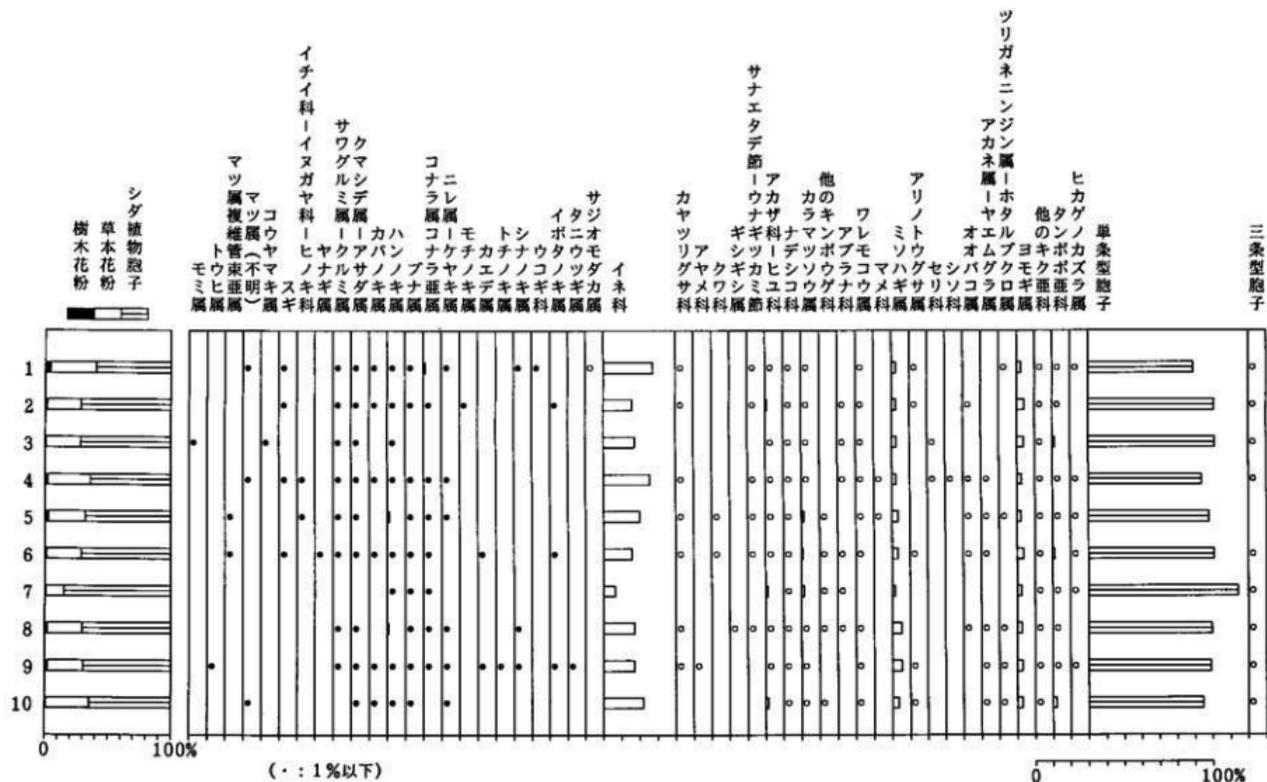


図2 第77次調査2地区の花粉化石分布図
(出現率は全花粉・胞子総数を基数として百分率で算出した)

b) 分析結果

検出された花粉・胞子の分類群数は、樹木花粉22, 草本花粉24, 形態分類を含むシダ植物胞子3, 藻類1の総計50である。これら花粉・シダ植物胞子の一覧を表1に、主要な花粉・シダ植物胞子の分布を図2に示した。なお、分布図における花粉およびシダ植物胞子は全花粉・胞子総数を基数とした百分率で示してある。表および図においてハイフンで結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものを示し、クワ科・マメ科の花粉は樹木起源と草本起源のものがあるがそれぞれに分けることが困難なため便宜的に草本花粉に一括して入れてある。また、花粉化石の単体標本（花粉化石を一個体抽出して作成したプレパラート）を作成し、各々にPLC.SS番号を付し、形態観察用および保存用とした。

検鏡の結果、単条型胞子の占める割合が非常に高く、全試料60%以上で、樹木花粉はわずか数%のみであった。少ない樹木花粉ではハンノキ属が全試料から得られている。また、クマシテ属-アサダ属はNa7を、ブナ属はNa3を除く他の9試料より検出され、サワグルミ属-クルミ属やコナラ属コナラ亜属は8試料より得られている。草本類ではイネ科が20%前後の出現率を示し最も多く検出されており、次

表2 試料1g当りのプラント・オパール個数

試料番号	イネ (個/g)	ネザサ節型 (個/g)	クマササ属型 (個/g)	サヤマカガサ属 (個/g)	ヨシ属 (個/g)	シバ属 (個/g)	キビ族 (個/g)	ウシクサ族 (個/g)	不明 (個/g)
1	3,700	6,200	7,500	0	9,900	8,700	5,000	96,900	29,800
2	14,900	5,000	5,000	0	3,000	4,000	3,000	48,800	22,900
3	26,400	2,100	4,200	3200	4,200	9,500	4,200	43,200	20,000
4	17,900	7,900	10,100	0	9,000	11,200	4,500	97,600	30,300
5	10,400	0	2,100	1000	6,300	3,100	8,400	40,800	17,800
6	11,100	5,600	12,200	0	4,400	6,700	1,100	84,500	22,200
7	4,900	2,000	3,900	0	1,000	6,900	3,000	25,600	15,800
8	8,900	1,100	4,400	1100	5,500	3,300	3,300	42,200	15,500
9	4,900	4,900	2,500	0	6,100	4,900	3,700	50,200	23,300
10	12,800	5,300	2,100	1100	2,100	1,100	4,300	33,100	24,600

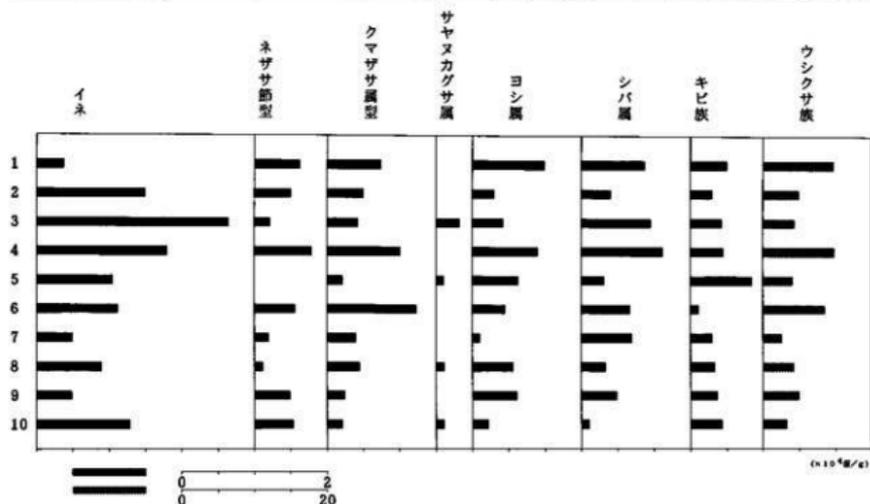


図3 第77次調査2地区のプラント・オパール分布図

いでミソハギ属とヨモギ属が5%前後を示している。その他では、アカザ科—ヒユ科、ナデシコ科、カラマツソウ属、ヨモギ属以外のキク亜科、タンポポ科がわずかながら全試料より検出されている。

3. プラント・オパール分析

a) 分析方法

秤量した試料を乾燥後再び秤量する(絶対乾燥重量測定)。別に試料約1g(秤量)をトールピーカーにとり、約0.02gのガラスビーズ(直径約40 μ m)を加える。これに30%の過酸化水素水を約20~30cc加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホジナイザーによる試料の分散後、沈降法により細かな粒子(10 μ m以下)を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作成し、検鏡した。同定および計数は機動細胞珪酸体についてガラスビーズが300個に達するまで行った。

b) 分析結果

同定・計数された各分類群のプラント・オパール個数とガラスビーズ個数の比率から試料1g当りの各プラント・オパール個数を求め(表2)、それらの分布を図3に示した。以下に分析結果を示すが、各分類群のプラント・オパール個数は試料1g当りの検出個数である。

検鏡の結果、全試料からイネのプラント・オパールが検出され、最も多く得られたのはNa3の約26,000個で、他にNa2、4、5、6、10の5試料において10,000個を越えて得られている。また、Na2~Na8の7試料においてイネの類(穀類)組織に形成される珪酸体の破片が少し認められる。キビ族も全試料から検出され、多くの試料で4,000個前後を示し、Na5では8,400個とやや高い数値を示している。最も多く検出されているのはウシクサ族で、Na1、4では100,000個近い個数を示している。やはり全試料から検出されているヨシ属もNa1、4でヨシ属としては多く観察されている。その他、ネザサ節型、クマザサ属型、シバ属などが得られており、シバ属については多く得られている。

4. 畑作物について

上記したように、全試料よりイネのプラント・オパールが検出された。検出個数の目安として水田址の検証例を示すと、福岡市の板付北遺跡では、イネのプラント・オパールが試料1g当り5,000個以上という高密度で検出された地点から推定された水田址の分布範囲と、実際の発掘調査とよく対応する結果が得られている(藤原 1984)。この調査例から稲作の検証としてこの5,000個を目安に、プラント・オパールの産出状態や遺構の状況をふまえて判断されている。本地点は畝遺構であることから畑作が予想され、稲作としては陸稲が考えられる。しかしながら、得られたイネ科花粉の微細な表面模様はイネではないように思われる。こうしたことから、畝に植えられた他の作物を霜などから保護するために稲藁が敷かれたり、肥料としてまかれたりした結果、イネのプラント・オパールが多く供給されたのではないかと推測される。また、アワ、ヒエ、キビといった作物を含むキビ族も全試料から検出されている。現時点ではキビ族についての形態分類の研究は進んでおらず、得られたキビ族が先のような栽培種であるのか、エノコログサやタイヌビエなどの雑草類であるのか判断することはできず不明である。

花粉化石においても特徴的に多産するといった分類群はみられず、栽培植物について検討できるような資料は得られなかった。そのなかでミソハギ属がイネ科に次いで多く検出されている。このミソハギ属は日本にはミソハギとエゾミソハギの2種あり(北川 1982)、水田のあぜや山野の水辺、湿地などに

生え、旧暦の盆の頃に咲くので供花にされたり、観賞用に栽培もされる(永益 1995)。プラント・オブ・オール分析結果をみると、ヨシ属が比較的多く検出されており、サヤマカグサ属も水辺に生育する分類群である。こうしたことからミソハギ属も栽培というよりはヨシ属などとともに水辺や湿地に生育し、そうしたところより試料採取地点に花粉が多く供給された可能性が高いと推測される。

また、同試料を用いて大型植物化石分析も行ったが、種実類はほとんど得られなかった(後述)。以上のように、畝遺構において栽培されていた作物について検討できる資料は得られず、今後の発掘調査および分析に期待したい。

5. 炭化物の同定

a) 炭化材樹種同定 (植田弥生 (パレオ・ラボ))

3地区において土留め工事の際に用いられたのではないかと考えられている木材化石を採取する際、いっしょに採られた土壌に炭化材片が含まれていた。ここではこの炭化材片について走査電子顕微鏡(株式会社日本電子製 JSM T-100型)で観察して樹種同定を行った。

樹種同定の結果、東壁試料からはヒノキ属1片、ブナ属2~3片、コナラ節とクリはやや多い、サクラ属a小片5、カエデ属2~3、ウコギ類1片、ヒサカキ1片が検出された。また、西壁試料からはヒノキ科、サワグルミ?・クマシデ属イヌシデ節・クリ・サクラ属b・イヌエンジュ・フジ属細枝・カエデ属・トネリコ属が1片、モクレン属・サクラ属aが2片、コナラ属コナラ節は多く、ブナ属が最も多く得られている。

以上のように種類数が多く、枕などに使われた材というよりは、焚火など燃料材として使われ、その炭が流水などで集まった可能性が高いと推測される。

b) 大型植物化石 (新山雅広 (パレオ・ラボ))

大型植物化石の検討は、2地区の畝遺構より採取された10試料(2地区の試料No1~10)と3地区の東壁北(3地区東壁北)および西壁北(1地区西壁北)より採取された2試料の計12試料について行った。大型植物化石の採集は、堆積物試料約100ccを0.25mm目の篩を用いて水洗篩分けをすることにより行った。

残渣を実体顕微鏡で観察した結果、検討した12試料は全て植物遺体に乏しく、出土した大型植物化石の種類・量ともに少なかった。大型植物化石を出土したのは、2地区のNo2、3地区東壁北、3地区西壁北の3試料のみで、その他の試料は全く大型植物化石を含んでいなかった。3試料から出土した大型植物化石は、2地区のNo2がナデシコ科の種子片1点のみ、3地区東壁北がイネの炭化穎片4点、シロザ近似種の種子47点(うち、破片28点)、3地区西壁北がイネの炭化穎片4点、シロザ近似種の種子19点(うち、破片17点)であった。

2地区の畝遺構より採取された10試料からは大型植物化石が殆ど出土しなかったため、栽培作物を推定するには至らなかった。3地区より採取された2試料からは、イネの炭化穎片が出土しており、生活の場で投棄されたものが流入したものと思われる。シロザ近似種は、おそらく付近の畑地ないし路傍のような乾き気味の所に生育していたものと思われる。

大型植物化石の形態記載

イネ *Oryza sativa* Linn. 炭化穎片

出土したものは、1mm前後の非常に細かな顆片であり、全て炭化していた。イネの顆は表面に規則的に配列する独特の顆粒状突起があり、破片であっても同定可能である。

シロザ近似種 *Chenopodium cf. album* Linn. 種子

側面観は円形、

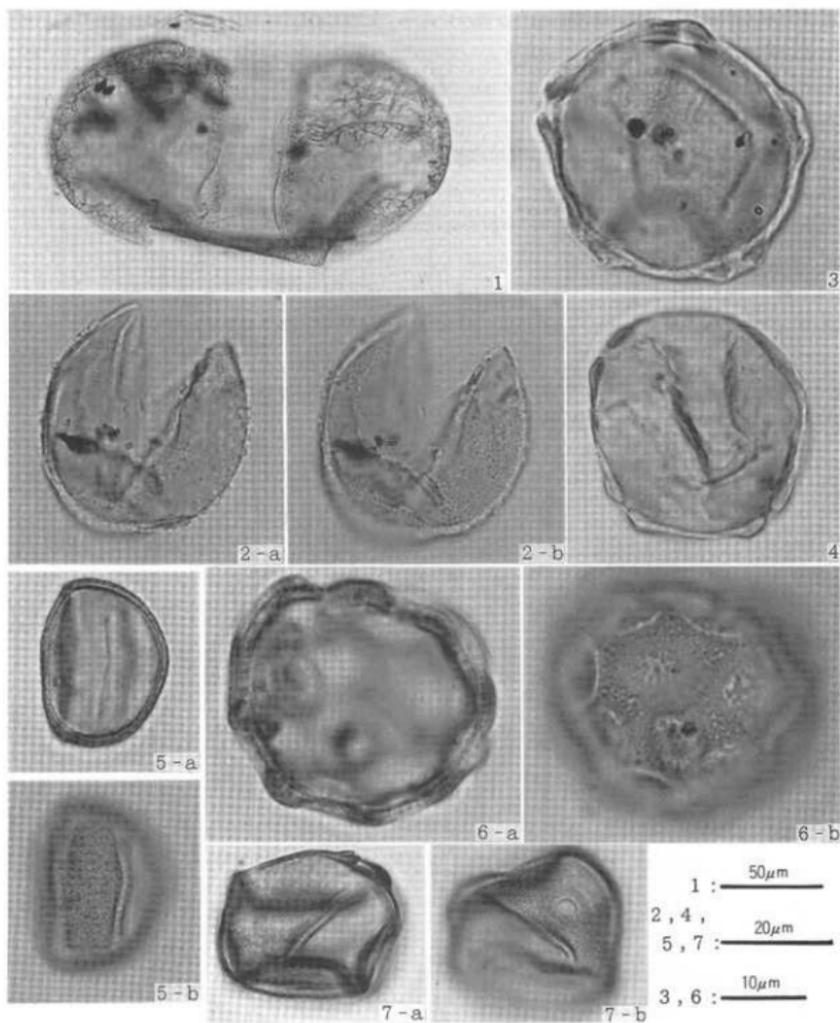
上面観は楕円形。1本のやや不明瞭な筋が中央付近まで入る。

ナデシコ科 Caryophyllaceae 種子片

出土したものは破片である。表面には多数の突起が散在する。

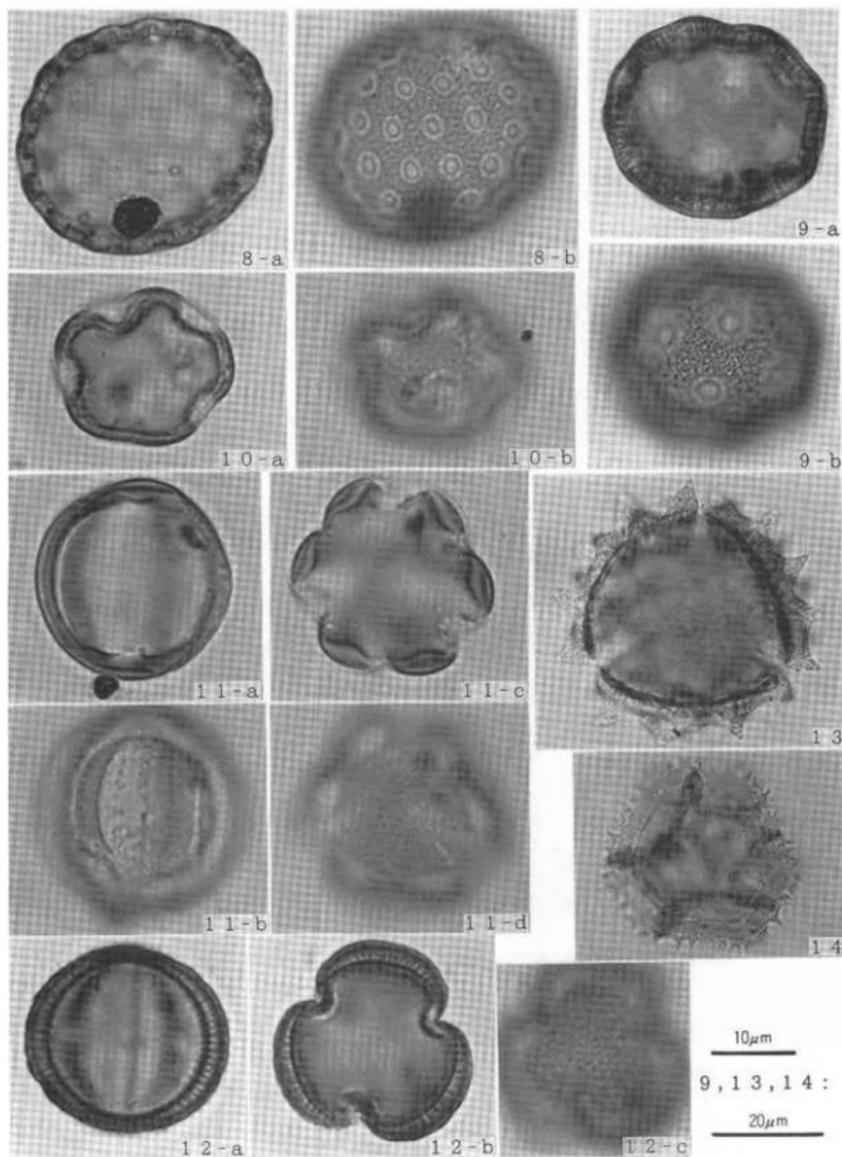
引用文献

- 藤原宏志 (1984) プラント・オパール分析法とその応用—先史時代の水田址探査—。考古学ジャーナル, 227, p. 2-7.
- 北川政夫 (1982) ミソハギ科, 日本の野生植物 草本 II 離弁花類, p.260-261
- 永益英敏 (1995) ミソハギ科, 植物の世界, 44, p. 4-226.



図版 1 十三湊遺跡第77次調査2地区の花粉化石

- 1 : トウヒ属 PLC.SS 2146 No.9
- 2 : スギ PLC.SS 2138 No.1
- 3 : ハンノキ属 PLC.SS 2137 No.1
- 4 : ニレ属-ケヤキ属 PLC. 2134 No.1
- 5 : コナラ属コナラ亜属 PLC.SS 2143 No.4
- 6 : サジオモダカ属 PLC.SS 2139 No.1
- 7 : イネ科 PLC.SS 2141 No.4



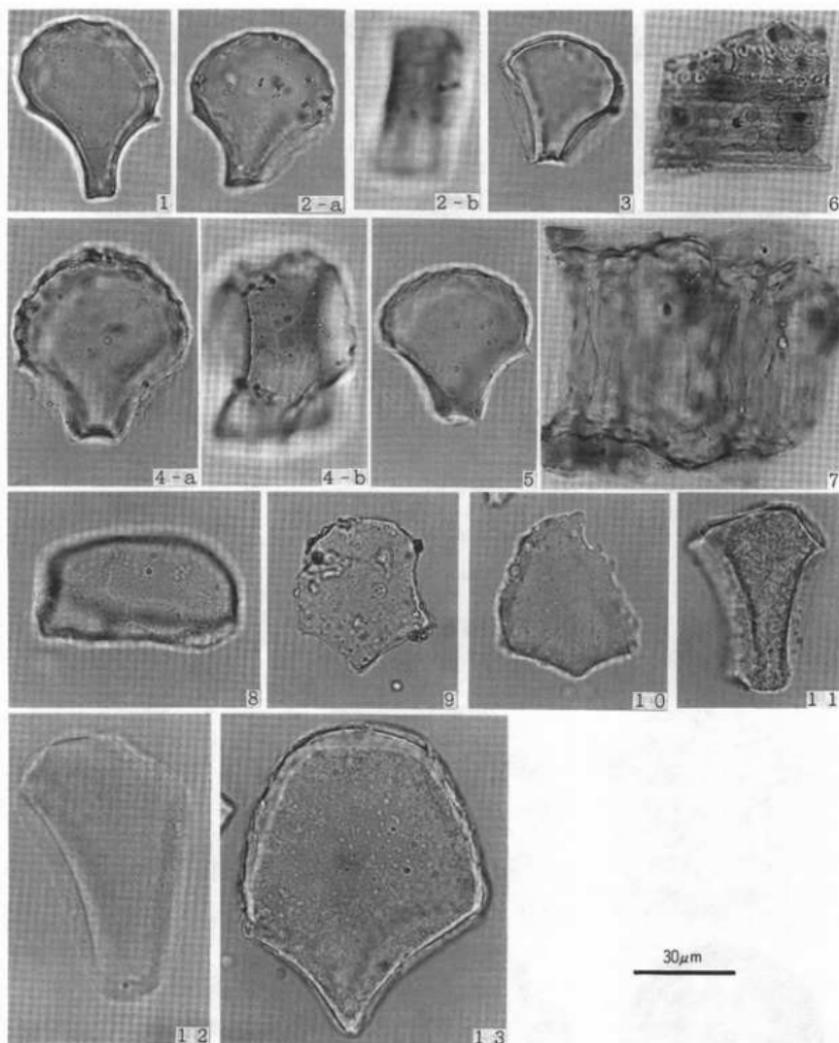
図版 2 十三湊遺跡第77次調査 2 地区の花粉化石

8 : アカザ科—ヒユ科 PLC.SS 2147 No.9 9 : ナデシコ科 PLC.SS 2136 No.1

10 : カラマツソウ属 PLC.SS 2142 No.3 11 : ミソハギ属 PLC.SS 2148 No.4

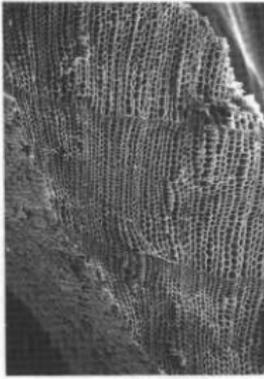
12 : ヨモギ属 PLC.SS 2140 No.1 13 : キク亜科 (ヨモギ属以外) PLC.SS 2144 No.4

14 : タンポポ亜科 PLC.SS 2145 No.4

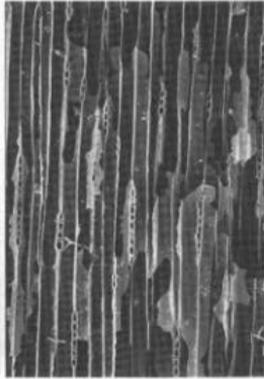


図版 3 十三湊遺跡第77次調査2地区のプラント・オパール
 1-5: イネ (1, 2-a, 3, 4-a, 5: 断面, 2-b, 4-b: 側面)
 1: No.2, 2: No.4, 3: No.5, 4: No.7, 5: No.10
 6: イネ型単細胞珪酸体列 No.3 7: イネ顆破片 No.6
 8: キビ族 (側面) No.8
 9, 10: クマザサ属型 (断面) 9: No.4, 10: No.8
 11, 12: ウシクサ族 (断面) 11: No.7, 12: No.10
 13: ヨシ属 (断面) No.6

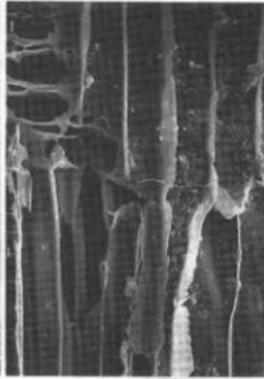
図版4 十三湊遺跡出土炭化材の電子顕微鏡写真



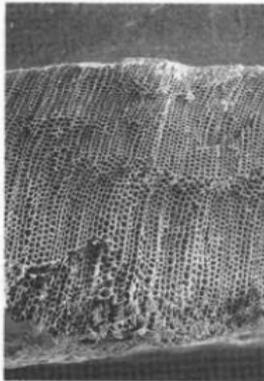
1a. ヒノキ属 (横断面)
東壁北十三3 bar: 0.5mm



1b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



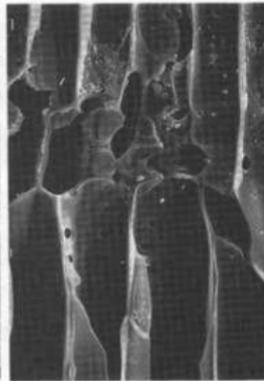
1c. 同 (放射断面) bar: 0.05mm



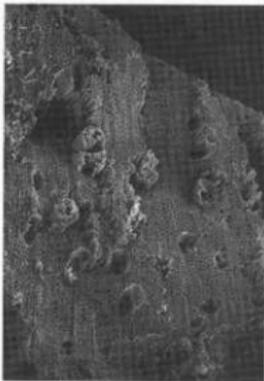
2a. ヒノキ科 (横断面)
西壁北十三30 bar: 0.5mm



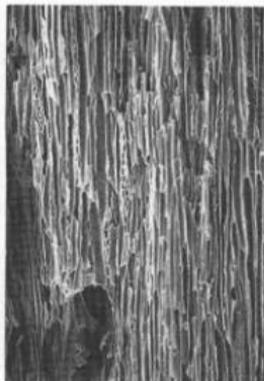
2b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



2c. 同 (放射断面) bar: 0.05mm



3a. サワグルミ? (横断面)
西壁北十三23 bar: 0.5mm

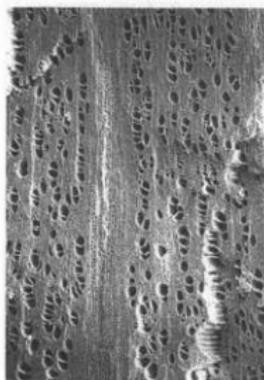


3b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



3c. 同 (放射断面) bar: 0.05mm

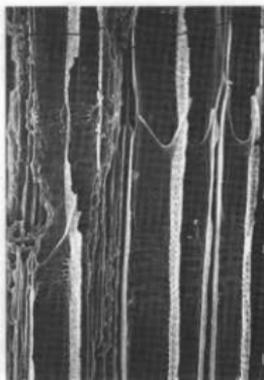
図版 5 十三湊遺跡出土炭化材の電子顕微鏡写真



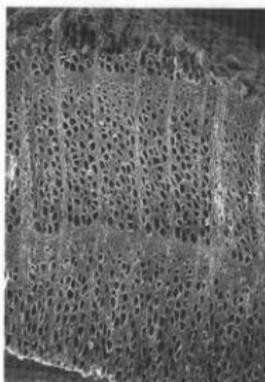
4a. イヌシデ節 (横断面)
西壁北十三18 bar: 0.5mm



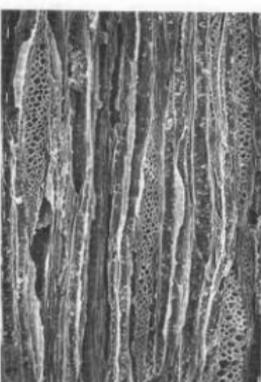
4b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



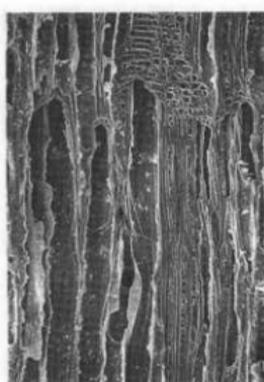
4c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm



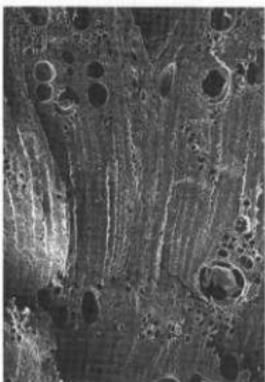
5a. ブナ属 (横断面)
東壁北十三14 bar: 0.5mm



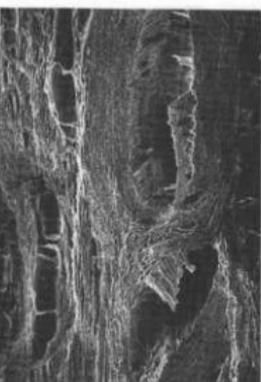
5b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



5c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm



6a. コナラ節 (横断面)
東壁北十三 6 bar: 0.5mm

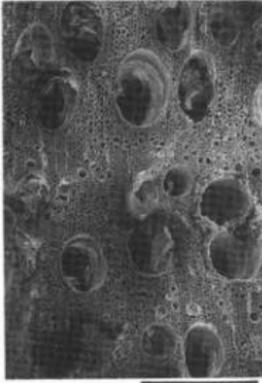


6b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm

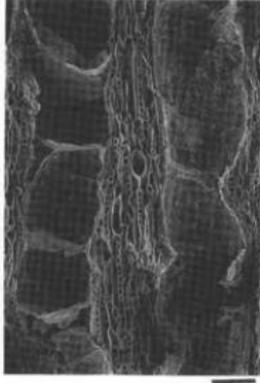


6c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm

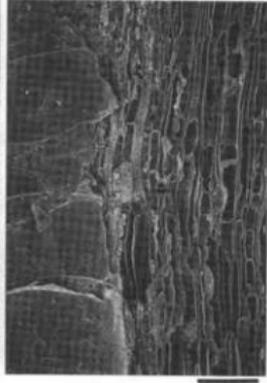
図版 6 十三湊遺跡出土炭化材の電子顕微鏡写真



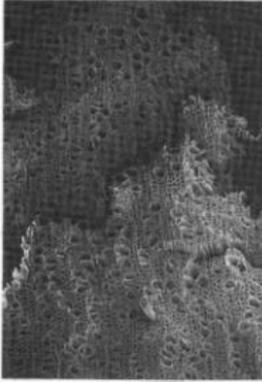
7a. クリ (横断面)
西壁北十三27 bar : 1mm



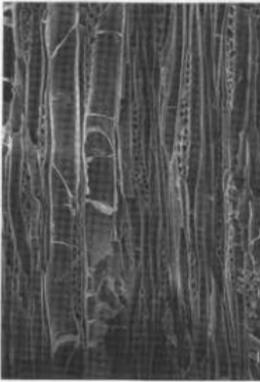
7b. 同 (接線断面) bar : 0.5mm



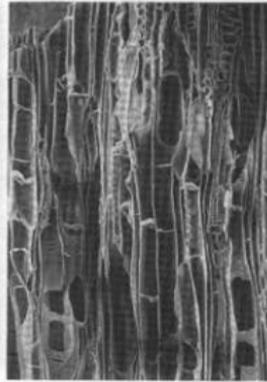
7c. 同 (放射断面) bar : 0.1mm



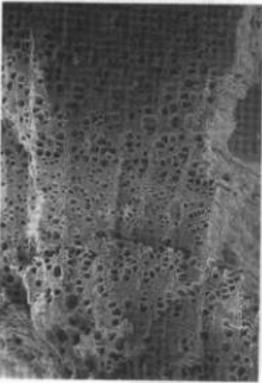
8a. モクレン属 (横断面)
西壁北十三24 bar : 0.5mm



8b. 同 (接線断面) bar : 0.1mm



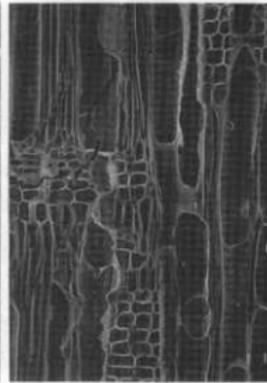
8c. 同 (放射断面) bar : 0.1mm



9a. サクラ属 a (横断面)
東壁北十三11 bar : 0.5mm

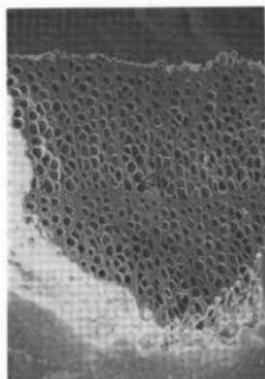


9b. 同 (接線断面) bar : 0.1mm

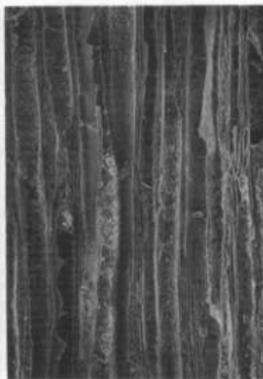


9c. 同 (放射断面) bar : 0.1mm

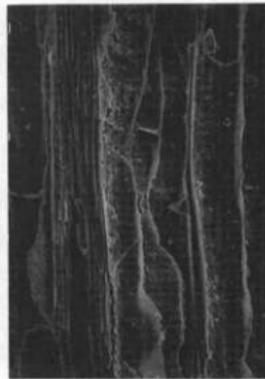
図版7 十三湊遺跡出土炭化材の電子顕微鏡写真



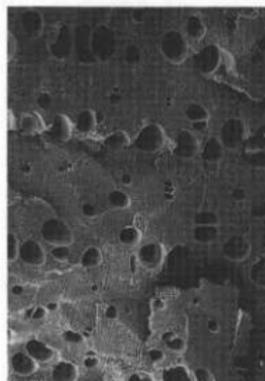
10a. サクラ属 b (横断面)
西壁北十三26 bar: 0.5mm



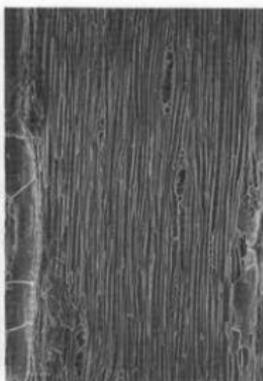
10b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



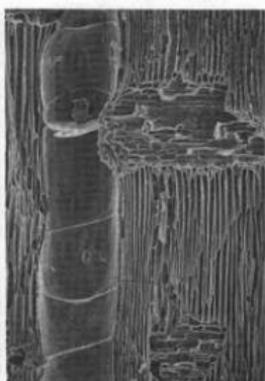
10c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm



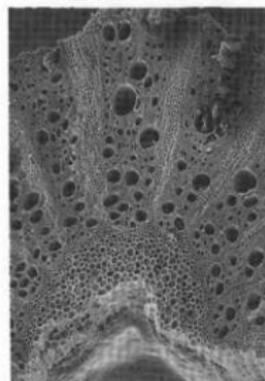
11a. イヌエンジュ (横断面)
西壁北十三15 bar: 0.5mm



11b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



11c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm



12a. フシ属 (横断面)
西壁北十三22 bar: 0.5mm

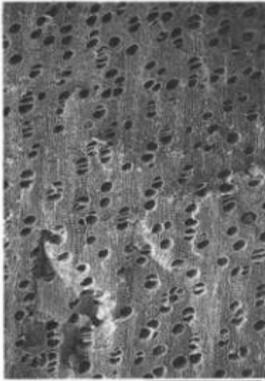


12b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm

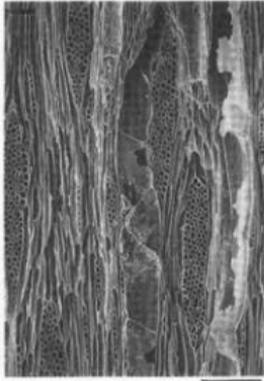


12c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm

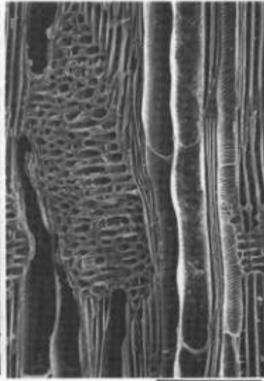
図版 8 十三湊遺跡出土炭化材の電子顕微鏡写真



13a. カエデ属 (横断面)
東壁北十三9 bar: 0.5mm



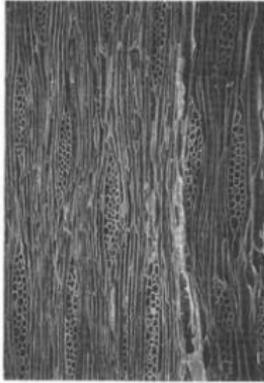
13b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



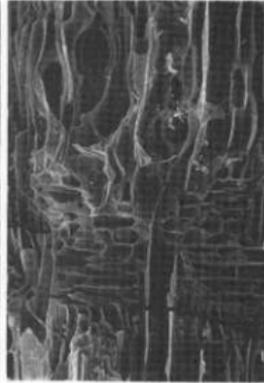
13c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm



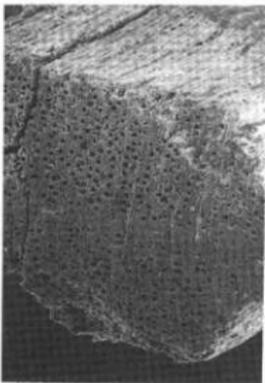
14a. ウコギ類 (横断面)
東壁北十三2 bar: 0.5mm



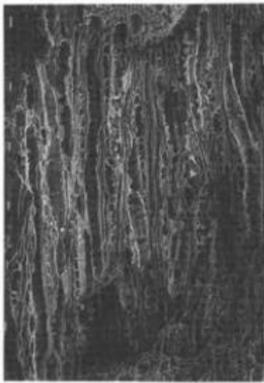
14b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



14c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm



15a. ヒサカキ (横断面)
東壁北十三7 bar: 0.5mm

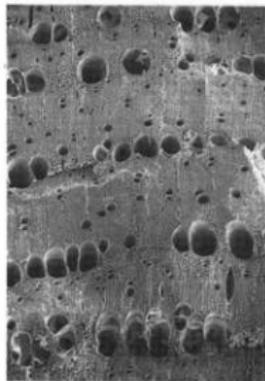


15b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm

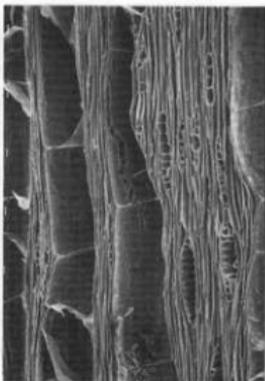


15c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm

図版 9 十三湊遺跡出土炭化材の電子顕微鏡写真



16a. トネリコ属 (横断面)
西壁北十三21 bar: 0.5mm



16b. 同 (接線断面) bar: 0.1mm



16c. 同 (放射断面) bar: 0.1mm

3 十三湊遺跡産 砥石資料の岩石学的評価

桐座主太郎（富山大学教育学部地学教室）

1. 目的および実験方法

十三湊遺跡第77次調査1地区から見いだされた砥石資料について、産地等の解明を行うことを目的として岩石学的評価を行った。評価は、薄片の偏光顕微鏡観察および粉末X線分析による。図1、図2および図3に、それぞれ薄片写真、薄片の顕微鏡写真および粉末X線回折データを示した。

粉末X線分析は、約1cm角の資料片を粉砕・すりつぶしたのについて行った。水箴等、粘土鉱物を分離濃集するための特別な処理は行っていない。従って、他の鉱物については、存在したにしても体積比でおよそ2パーセント以下である。

2. 砥石の岩石学的性質

図1は、本資料薄片の透過光による写真であり、長片が2.5cmである。本資料は、珪質粘土岩であり、肉眼的に色の濃淡で識別される数mm厚オーダーの珪質粘土岩特有な縞状構造が認められる。偏光顕微鏡観察（図2）および粉末X線分析（図3）から主要構成鉱物は、石英、白雲母およびカオリンである。縞状構造に対応して、顕微鏡下で細粒板状の白雲母と微晶質で球形ないしは楕円形の形態を呈する石英の定向配列が認められる。また、肉眼的な縞状構造は、石英粒の量比のわずかな違いに対応している（図1の球状透明部分が石英：ただし、不定形の優黒質なものは、接着材のはがれである）。

石英は、微晶質で球形ないしは楕円形である。従って、これらは、珪質の殻をもつ放散虫の遺骸を起源とすると考えられる。堆積後の変形に応じて楕円形になった。雲母鉱物については、粉末X線分析か

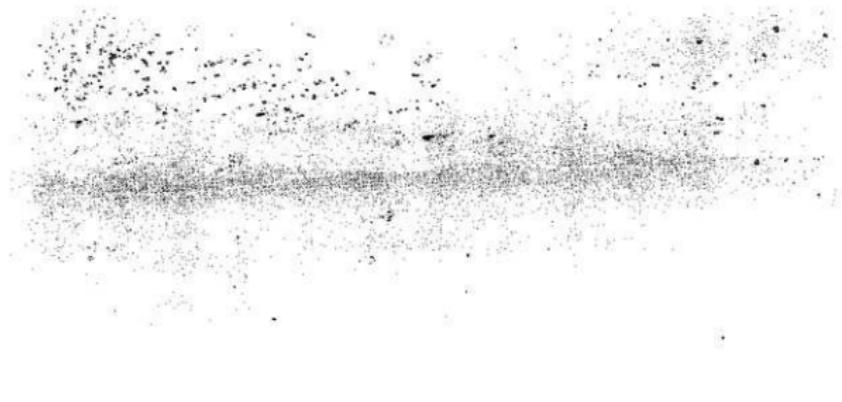


図1 十三湊遺跡第77次調査1地区砥石資料の薄片写真
透過光で撮影。横幅は2.5cm。不定形の優黒質なものは、接着材のはがれ。

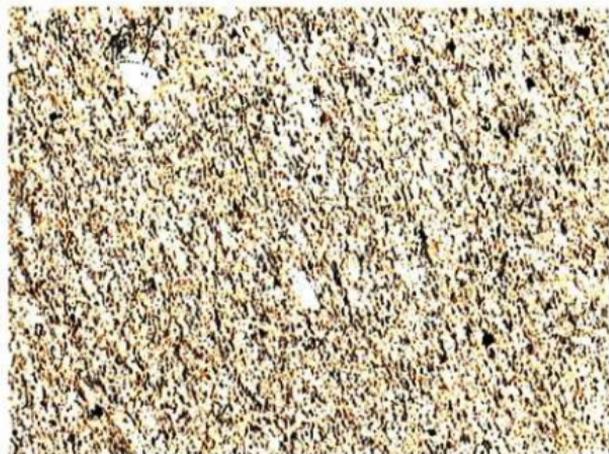


図2 十三湊遺跡第77次調査1地区砥石資料薄片の偏光顕微鏡写真(横幅0.7mm)
上側：直交ニコル、下側：開放ニコル

file No. = 2 [98-02-20 17:50:52]

< slate >

X-ray tube :	target Cu	35 kV	10 mA
slit :	(SS) 1 deg	(DS) 1 deg	(RS) . 1 mm

scan mode :	CONTI
preset time :	1 (s)
step width :	0541629 (deg/step)
scan speed :	2 (deg/min)

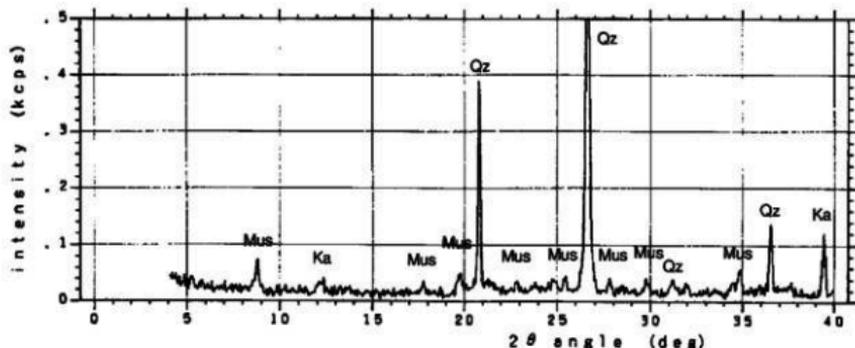


図3 十三湊砥石資料の粉末X線回折データ (粉砕試料)

ら白雲母とした。白雲母に見られイライトにない22.9および25.6度付近等のピークが観察されることによる。珪質粘土岩に報告の多い緑泥石は含まれないと考えられる。すなわち、緑泥石のピークの1つである12.3度付近のピークは、カオリンの39.3付近のピークが存在し、緑泥石固有の6.3度付近のピークがないことから、カオリンのものと判断した。

3. 岩石学的成因と産地の同定について

岩石学的評価から、本資料は、日本列島に広く分布する「砥石型珪質粘土岩」であると考えられる。すなわち、放射虫化石と考えられる石英粒をわずかに含み、粗粒な砕削性粒子を含まないことから近海性海洋堆積物である。

ただし、ここでは砥石型としたが、本資料が古生代と中生代境界の模式地層の1つであり、「鳴滝砥石」を産する砥石層(石賀・山北, 1993; 武蔵野, 1993)に由来することを意味するのではない。このような岩石は、日本列島の地質構造の主体をなす古生代から中生代(6億年前から6500万年前)に形成された付加体において海洋底起源のチャートなどと密接に伴って産する。すなわち、日本列島は4.5億年前から古太平洋プレートの沈み込み帯に面しており、そこではプレート沈み込み境界の海洋側で浮遊性の放射虫の遺骸と陸源の泥質砕削物の沈殿で生成した泥質チャートを起源とする珪質粘土岩と、海洋プレートである古太平洋プレート上に堆積したチャートや海底火山噴出物が、陸側から河川等で供給された砕削物と混合して砂岩・泥岩互層を形成する。継続的なプレート運動により、そのような砂岩・泥岩互層

は次々にはぎ取られ陸棚地殻に押し付けられて砂岩・泥岩互層の繰り返しからなる厚い地層を形成する。このような地体を付加体と呼ぶ (Matsuda and Isozaki, 1991)。日本列島の殆どは、古生代から現在までの付加体からなり、それらに沈み込み帯の火成活動による花崗岩の貫入や安山岩・玄武岩の火山活動が加わったものである (磯崎・丸山, 1991)。従って、珪質粘土岩は広い地域と幅広い年代にわたって生成しうる。

以上のように、砥石型珪質粘土岩は日本列島のあちこちで産出する可能性があり、今回の検討だけでは本資料の産地を特定するのは困難である。しかしながら、実際に砥石という用途に用いられるには、珪質粘土岩としての成因だけでなく、変成作用により適度な硬度を有するようになることが条件である。本資料には低温の変成作用で生成する白雲母が存在することから、そのような変成作用を被っている可能性がある。従って、将来的には、砥石産地の岩石の変成条件、鉱物組成、全岩化学組成などの岩石学のカatalogが整備されれば、それらの観点から産地を絞り込むことが可能かもしれない。

参考文献

- 石賀裕明・山北聡 (1993), 遠洋性堆積物中のP/T境界研究の紹介, 地質調査所月報, 44, 419-424.
- 磯崎行雄・丸山茂徳 (1991), 日本におけるプレート造山論の歴史と日本列島の新しい地体構造区分, 地学雑誌, 100, 697-761.
- Matsuda, T. and Isozaki, Y. (1991), Well-documented travel history of Mesozoic pelagic chert in Japan: from remote ocean to subduction zone. *Tectonics*, 10, 475-499.
- 武藤野実 (1993), 砥石型珪質頁岩の化学組成—その1—, 地質調査所月報, 44, 699-706.

4 十三湊遺跡出土の獣骨について

西本豊弘（国立歴史民俗博物館）

この地区から出土した動物遺体は2点である。いずれも保存状態は悪く、触れると崩れる状態であった。第1の資料は、SK09から出土したものである。まず、シカの左側上顎第2後臼歯または第3後臼歯の破片が2点みられた。未萌臼歯であり、若い個体のものである。この資料の他に、シカの下顎骨破片と第2後臼歯？と推定されるものが含まれていた。また第1後臼歯と思われる破片もあり、おそらく同一個体のものであろう。破損しているので年齢と左右は不明である。これらの上顎歯と下顎歯は同一個体かどうかは分からない。

なお、これらの資料の年代が15世紀頃と新しいので、シカに近い歯を持つヤギやヒツジの可能性も考えられるが、大きさと形態からみてシカと判断した。

第2の資料は、SX02から出土した椎骨に近い部分の肋骨破片である。カルシウム分がかなり失われており、シカ・イノシシ・ヒト程度の大きさの陸獣である。骨の表面の組織と内部の海綿体の状況から、ヒトではないと判断した。シカかイノシシかは分からないが、形態からみるとおそらくシカであろう。

出土内容

SK09

シカ上顎歯左側第2・3後臼歯？

シカ下顎骨？

SX02C層

陸獣肋骨破片1

5 青森県十三湊遺跡から出土した焼石の磁化測定による被加熱状況の研究

酒井英男, 田中清美 (富山大学理学部)

前川 要 (同人文学部)

1. はじめに

遺物や焼土の研究では、加熱温度や生成状況、その後の再加熱の有無は重要な情報である。我々のグループでは、考古学試料や焼土に数% (重量) 含まれる鉄の酸化鉱物 (磁性鉱物) が高温から冷却時に獲得する、熱起源の残留磁化を用いて被熱の履歴を調べている。磁性鉱物は非常に安定な熱起源の磁化を獲得し、磁化は地磁気の方向と強さの化石として数万年後も残っている。この熱起源の磁化を、段階熱消磁法と酒井改良型テリエ法を併用して調査することにより、岩石や遺物の熱履歴が検討できる。

2. 調査対象の焼石の概要

今回、研究対象としたのは、青森県十三湊遺跡の本年度調査において検出された火葬墓13基の中心にある集石遺構 (S X02) の岩石である。いずれの石も熱を受けている様であり、また骨片や釘なども出土することから、これは墓ではなく棺桶に入った遺体を火葬した場所の可能性が指摘されている。遺構の時代は15世紀中頃と考えられており、同地点で火葬後に、周囲の各墓穴に灰を入れて副葬品を埋置したと想定される。この集積遺構S X02の上面の石について磁化測定を行い、熱履歴を検討することにした。

中世港湾都市として全国的に著名な十三湊遺跡の発掘調査は、平成3年度に国立歴史民俗博物館が実施した調査以来、今年で7年目を迎えた。同博物館が発表した復元都市プランの実態解明を目指した調査において、富山大学では、発掘調査とともに遺跡探査の面でも研究協力を実施してきた (酒井ほか, 1995)。本年度の調査では、推定安藤氏館の絵図や地籍図から考えられる中軸街路の検出が主な目的であった。残念ながら中軸街路は検出できなかったが、13基の火葬墓が検出され、興味深いことに中心には集石遺構 (S X02) が現われた。本研究では、この集石遺構の石を対象に熱履歴の研究を行った。

3. 実験と解析方法

3-1. 段階熱消磁実験と残留磁化測定

ある温度から冷却する時に岩石が得る熱起源の磁化は、同温度まで再び加熱すると失われ、冷却する際に新たに磁化が獲得される。この加熱と冷却過程を無磁場中で行うと、磁化は失われるが新たな獲得は無い。これを熱消磁と言う。段階的に加熱温度を上げて試料の磁化を徐々に消磁する実験が段階熱消磁実験である。

段階熱消磁実験に伴う磁化方位と強度の変化は、図1のザイダーベールド図法で解析する。同図は磁化を鉛直成分と水平成分に分解して投影し、水平成分を90度回転して鉛直平面と重ね合わせて表している。白抜きの点は、各温度段階での磁化の鉛直成分 (NS-UD面への投影) であり、黒の点は水平成分 (NS-EW面への投影) を示している。この図法により、磁化の温度分布が検討できる。図1下の左図の場合

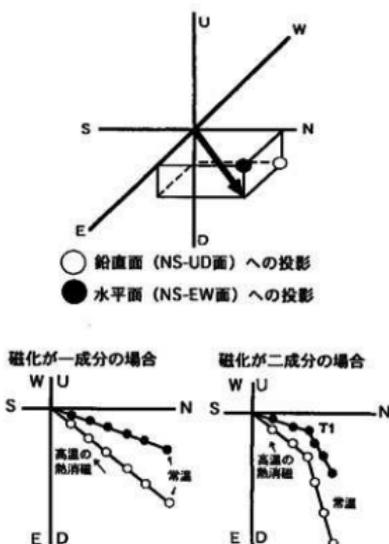


図1. ザイダーベルト図の概念図(上)と下は段階熱消磁に伴う変化の例。左は磁化が一成分の試料の場合で、右は二成分の試料の場合を示す。

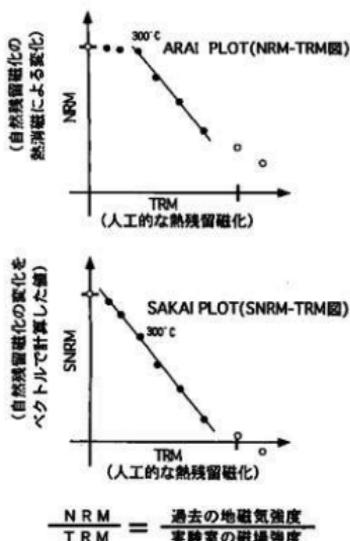


図2. 磁化が二成分からなる試料のテリエ法の結果。上はNRM-TRM図、下はSNRM-TRM図を示す。

は、熱消磁の各温度段階の点で示される磁化は原点に向かう直線に沿って強さが弱くなっており、この図から磁化は一成分であると判る。右図の場合は、常温からある温度T1までの点(磁化)は原点に向かわない直線上にあり、それ以上の温度で獲得した点(磁化)は、原点に向かう直線上にある。つまり、この試料の場合には、磁化は温度T1を境として、方向が異なる二つの磁化の合成ベクトルになっている。再加熱を受けた試料で見られる結果である。

3-2. テリエ法実験と酒井の改良法

熱起源の残留磁化(TRM)の強さは、外部の磁場の強さと比例する。つまり熱起源の磁化を持つ岩石では、過去に獲得した磁化と実験室で人工的に獲得させた磁化の比は、昔の地磁気と実験室の磁場の強さの比となる。実際の岩石では、この比例関係を乱す要因があるため、様々な温度で加熱実験を行って比を取り、過去の地磁気の強さを推定する。これをテリエ法という。逆に、岩石が実験室の加熱で獲得する磁化と、過去に獲得していた自然残留磁化(NRM)の間に比例関係が成り立てば、NRMは加熱を受けて生じた熱起源の磁化と判る。

テリエ法の結果は図2の上図の様、縦軸にある温度までに熱消磁された磁化の強さを示し、横軸には同温度の再加熱で人工磁場中で獲得した磁化を示した図で表す。通常、縦軸と横軸の値はNRMで割った値をプロットする。これをNRM-TRM図という。理論的には、自然界のNRMと実験室で同じ岩石が獲得したTRMの比例定数は一定なので、いろいろな加熱温度で得た値(図中の点)は直線上にのる。この直線の傾きは、過去の地磁気と実験室で用いた磁場の強さの比であり、この岩石が焼けた時代の地磁

気の強さを直線の傾きから求めることができる。

〈酒井の改良法〉

磁化が高温と低温で異なる二成分からなる場合、図2上のNRM-TRM図の様に、低温成分は直線からずれて利用できない。そこで改良法を考えた。

例えば十分な高温まで焼けた岩石が、その後、300℃まで加熱を受けた場合を考える。試料の磁化(NRM)は、300℃以下と300℃以上の二つの磁化の合成ベクトルとなる。熱消磁を行うと、温度が300℃までは再磁化の成分が消磁されていく。その間に磁化方位も変化するの、NRM-TRM図で示される縦軸のNRMの減少は熱消磁で消える真の値では無いため、低温部の磁化を示す点は直線からはずれる。真の値を得るには、熱消磁に伴う磁化ベクトルの差を縦軸にプロットすれば良い。このベクトル差を取る操作を図化したグラフを、通常のテリエ法のNRM-TRM図と区別して、SNRM-TRM図と呼び、これを用いた方法を酒井改良型テリエ法と称する。この手法により、磁化が多成分であっても試料の熱起源の磁化を検討できる。

以上の様に、段階熱消磁実験と酒井改良型テリエ法により石や遺物の熱履歴が検討できる。対象となる熱起源の磁化は、磁性鉱物が担うが、磁化にはキュリー一点と称されるそれ以上の温度では磁化が存在しない特徴的な温度がある。磁性鉱物の種類によって580℃(磁鉄鉱)や680℃(赤鉄鉱)等のキュリー一点があり、磁化を用いる熱履歴は、キュリー一点より低い温度範囲が対象となることに留意が必要である。

磁化の測定は米国2G社製のパススルー型超伝導磁力計を用いて行った。加熱実験には夏原技研製の電気炉を使用し、また人工磁場はコイルに電流を流して40 μ Tの強さの磁場を作成して用いた。ちなみに現在の青森の地磁気の強さは47 μ Tである。

4. 立山町出土の鐏の研究

土器などの考古遺物は、生成時に熱起源の残留磁化を獲得した後で、煮炊きの目的で使われて再加熱を受けている場合がある。こうした遺物の磁化は、生成時の高温部の磁化(初生磁化)と、再加熱時の低い加熱温度で獲得される二次的な磁化が合わさったものになっている。この二次的な熱残留磁化に注目すれば、遺物の加熱温度の推定が可能であり、遺物の生成や利用環境などを探る情報ともなる。

磁化を用いた遺物の熱履歴の研究として、富山県立山町第4次分布調査(1989)で見つかった江戸時代後期の鐏の研究を紹介する。鐏はかまどの中で釜を載せる為の固定具であり、上に釜を載せて煮炊きが行われる。実験では図3の左上図に示した端部分を試料に用いた。熱消磁実験の結果、右下のサイドベルト図で示す様に、磁化は加熱温度310℃を境に二成分にきれいに分離できた。左下の酒井改良型テリエ法のSNRM-TRM図で解析すると、プロット点の低温部(<310°)も高温部も共に線形関係を示した。これらの結果は、鐏に獲得された310℃以下の二次磁化が熱起源であることを示し、鐏が釜の固定具として実用されたことを示唆する。二次的な熱起源の磁化から、使用時に被った加熱温度は310℃と推測された。鐏の端部が、上に釜を載せて火をくべた状態で310℃程度の加熱を被ったことは、使用された状況からも妥当な温度である。

図3の右上に示す様に、低温成分(<310°)の磁化の伏角は42度と求められた。これを図4に示す地磁気永年変化(Hirooka, 1971)の伏角と比較すると、鐏が使用された18世紀の地磁気と矛盾しない。鐏が

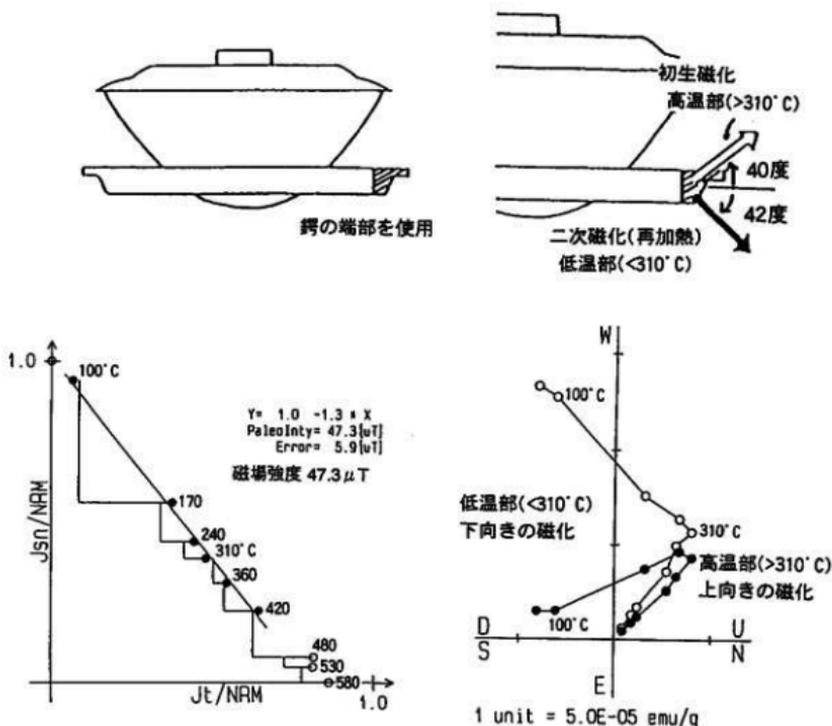


図3. 鉄試料の実験結果。左上) 鉄の斜線部分を実験に用いた。右上) 鉄で推定された二つの磁化方向。下左) 酒井改良テリエ法実験のSNRM-TRM図。下右) 熱消磁のザイダーベルト図。

火の元で使用された際の磁化が当時の地磁気をよく反映していることは、蓋を載せて水平に近い状態で使用されたことを示している。また酒井改良型テリエ法実験により、鉄の使用当時の地磁気強度は47 μT (現在値とほぼ等しい) と推定された。これを図4の下図の, Sakai (1980) による地磁気強度の経年変化と比較すると、その結果も鉄が江戸時代後期 (18世紀) に使用されたことを支持している。

次に、ザイダーベルト図法で分離できた磁化の高温成分に注目した。この310°以上の高温成分は、鉄が窯で生成された際に獲得した磁化である。図3の右上に示す様に、高温成分は低温成分と逆向きの上向きの磁化となっている。このことは、鉄が生成時に窯の中で上向きに置かれていたか、あるいは瓦を焼く時のように横向きに重ねて焼かれたことを示唆する。今回は判断が難しいが、複数の試料で同様な実験を行えば、どちらが窯詰めの状態であったかは判断できるはずである。つまり本研究の調査法は、生産効率をあげるための窯詰め状況を探る手段の研究にも有用である。

以上の様に磁化の熱履歴の調査により、遺物の被った加熱や使用環境、および生成時の状態も復元できる。

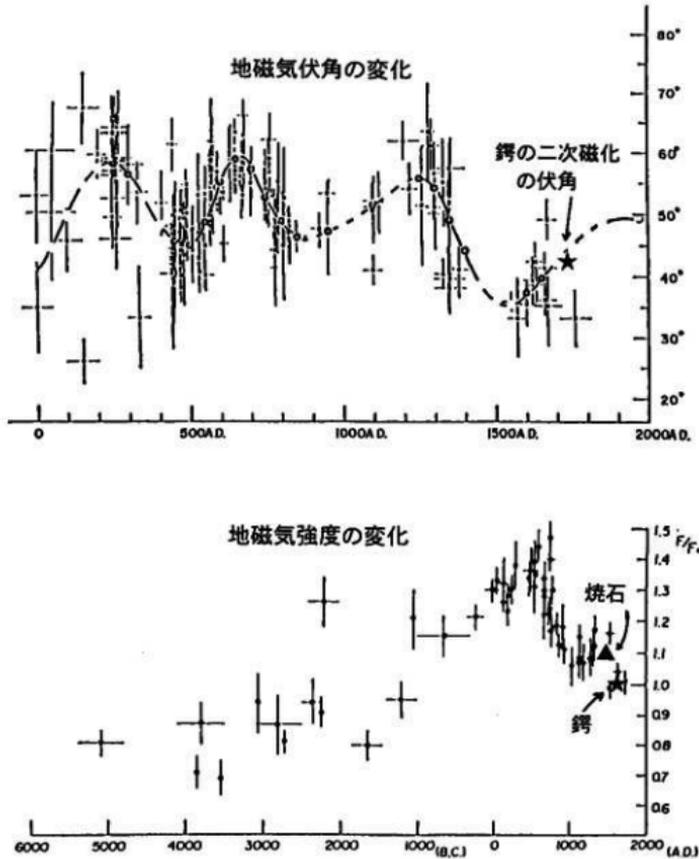


図4. 上は地磁気永年変化 (Hirooka, 1971) の伏角と、鈣の磁化の伏角を比べた。下はテリエ法実験で求めた鈣および焼石 (5節) の地磁気の強さ (現在の強さで割った値) と、Sakai (1980) による地磁気強度の経年変化と比較した。

5. 本実験の試料と実験の概要

今回扱った焼石は、第77次調査1地区S X 02サンプル2 (970822) である (第20回B層参照)。表面は赤色を示し、大きさは20cm×15cm×10cmであった。この焼石を実験室でプラスチックの箱に入れ石膏で固定し、ダイヤモンドドリルで鉛直に抜いた。焼石は現場で定方位で採取されておらず、実験室では図5の様に、石の比較的平らな面を底面と考えて固定した。ドリルで抜き取った直径2.5cmで長さが10cmの円柱状試料は、ダイヤモンドカッターを用いて約1.3cm毎に分割した。分割された小試料には、図5に示

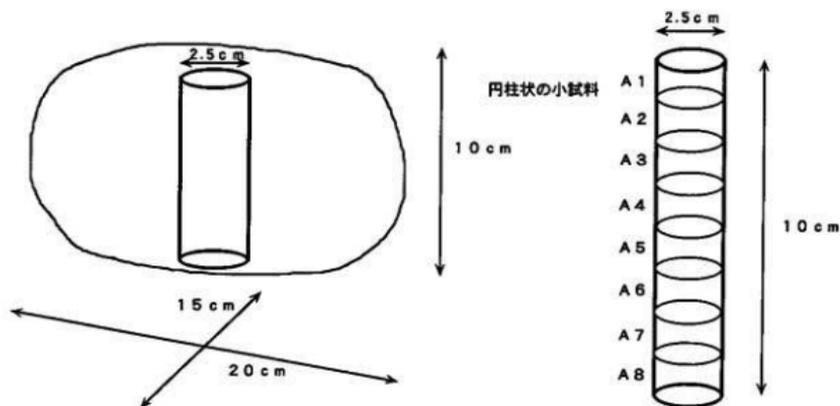


図5. 実験に用いた焼石の大きさと円柱状にくり抜いた8個の小試料の様子。

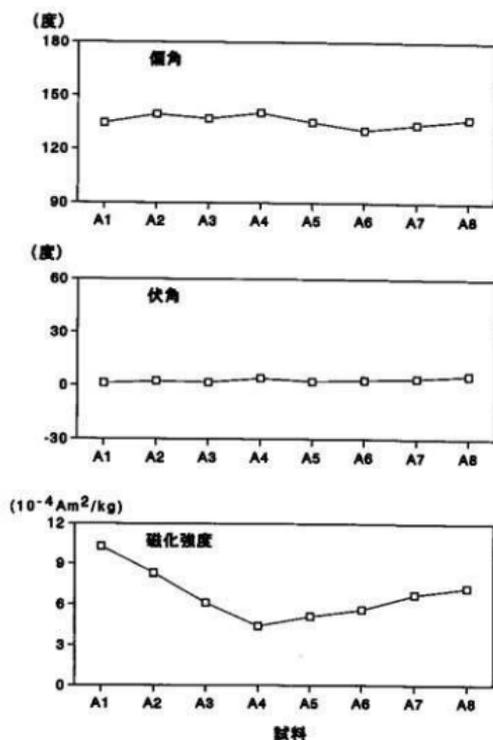


図6. 8個の小試料の残留磁化の強さと方向の比較。

す様に、A1からA8の番号をつけた。A1とA8が表面もしくは底面にあたり、A4とA5が中心部の試料である。

各小試料について磁化測定および、熱消磁とテリエ法実験を行った。

5-1. 残留磁化測定と熱消磁の実験結果

各小試料の磁化の方向と強さを測定した結果を表1にまとめている。それを用いて、図6ではA1からA8の各試料について、磁化の偏角、伏角と強さを比較した。偏角と伏角は試料間であまり違いはない。それに対し、磁化の強さは石の外側が強く内側が弱い傾向を示した。また、A1からA4にかけて磁化は急減している。

A1, A3, A5の3試料について、段階熱消磁実験を行った。図7には、熱消磁に伴う磁化の方位と強さの変化を、ザイダーベルト図と熱消磁曲線で示している。3試料に共通して、熱消磁による磁化の方位の変化は小さく、磁化は低温から高温まで一定方向と判った。この結果および、図6で示した8個の試料の磁

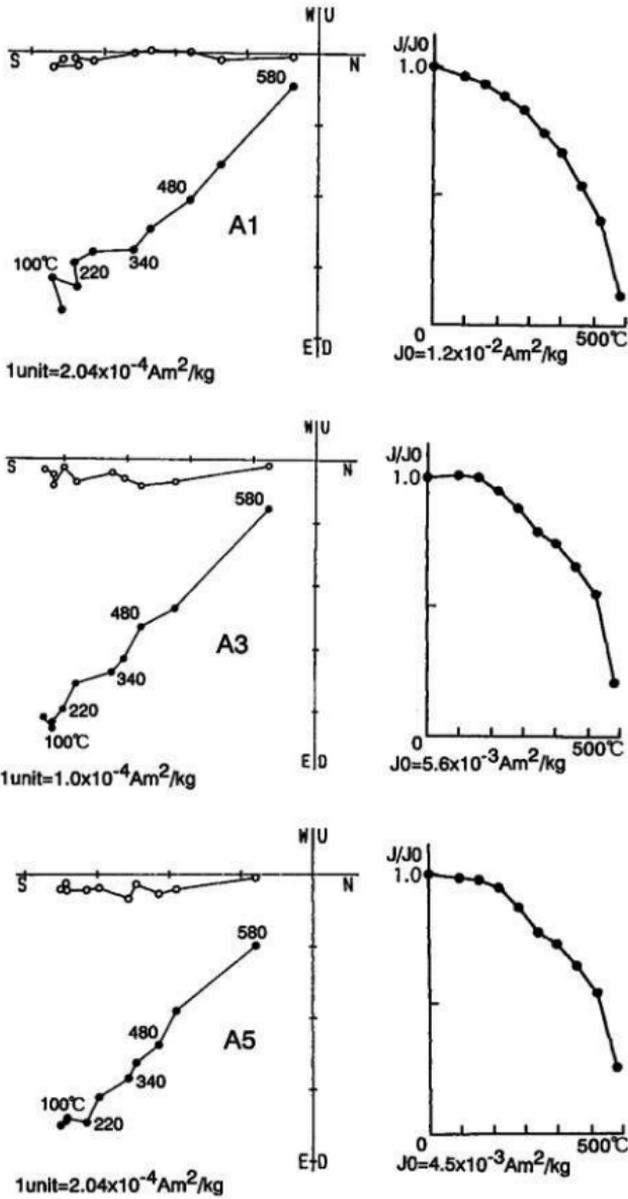


図7. A1, A3, A5の3試料について、段階熱消磁に伴う磁化の方位と強さの変化をザイゲルベルト図と熱消磁曲線で示している。

化方位がほぼ一致することは、この石が高温まで一様に加熱されたことを示唆している。

5-2. テリエ法実験の結果と温度推定

A1, A3, A5の3試料にテリエ法の実験を行った。結果を図8にSNRM-TRM図で示した。内側の試料であるA3とA5では、プロットは良い直線関係を示しており、この2試料は500度を越える高温まで加熱されて熱起源の残留磁化を獲得したことを示している。表面のA1試料のSNRM-TRM図では、プロットの直線関係は悪く、また直線の傾きはA3とA5試料の結果よりかなり小さい。データの質が良くないことは、A1試料では鉱物の変質が起きているためと考える。

表1に示す様に、磁化の方向はA1からA8の試料であまり変わらず、また熱消磁において安定な一成分を示していることを考慮すると、これらの磁化が石が現場で焼かれて獲得されている場合、石の中心まで熱を受けており、テリエ法の結果から500℃付近まで加熱されたと考えることができる。図6に示す石の磁化が内部程弱い傾向は、加熱に伴う酸化や還元の影響があったためと考えられる。今回扱った石は大きさが $20 \times 15 \times 10$ cmと比較的小さいものであり、遺構での火熱によって内部まで高温に達し易かったと考える。

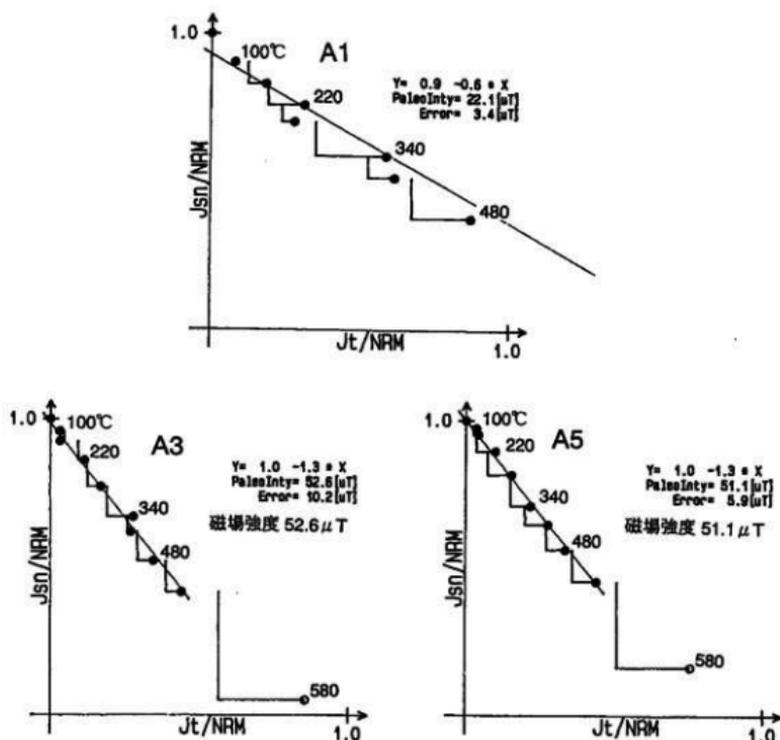


図8. A1, A3, A5の3試料のテリエ法実験の結果。

5-3. 古地磁気学的な検討

この石が見つかった遺構の年代は15世紀中頃と推測されている。テリエ法実験で焼石のA3とA5試料から、当時の地磁気の強さは51~53 μ T(現在の地磁気の1.1倍)と推定された。この結果を図4下図のSakai(1980)による地磁気強度の経年変化と比較すると、石が磁化を獲得した時代は15世紀中頃として矛盾は無い。つまり、地磁気の強さのデータもこの石が遺構の時代に、加熱を受けたことを支持している。

焼石試料は現場で定方位で採取されておらず、磁化の伏角や偏角を用いて地磁気年代の議論はできなかったが、石の比較的平らな底面を固定して鉛直にくり抜いた円柱状試料の磁化の伏角がほぼ水平であったことは、石の比較的平らな底面が40度程傾いた状況(当時の伏角は約40度であるので)で遺構で焼かれたことを示唆する結果である。今後は現場で方位をつけた試料で検討することが必要である。

6. 結果の検討とまとめ

遺構で焼けた可能性のある石の磁化測定と段階熱消磁実験および酒井改良型テリエ法実験を行った結果、内部まで十分に加熱されていると判った。石の磁化の強さが内部程弱い傾向が認められ、加熱の際に酸化や還元を被ったと考えられる。またテリエ法で石の磁化から求めた地磁気の強さは、この石が15世紀中頃に遺跡で焼かれたことを示唆している。

富山県立山町出土の江戸時代の罏では、高温の生成時と低温の再加熱時の磁化が見事に分離でき、罏が釜を載せて煮炊きに利用された時の温度が判明した。磁化伏角から、罏の利用環境や窯内での焼成状況も検討された。

本研究で示した磁化を利用して熱履歴を検討する方法は、遺物や遺構に温度の因子を与えることができ、考古学に非常に貢献できる方法と考える。同方法を更に開発しながら様々な対象に適用することが望まれる。

参考文献

- Hirooka, K., Archaeomagnetic study for the past 2000 years in southwest Japan, Mem Fac. Sci., Kyoto Univ., Ser. Geol. and Mineral., 38, 167-207, 1971.
- Sakai, H., Variation of the geomagnetic field intensity deduced from archaeological objects, Rock Mag. Paleogeophys., 7, 61-67, 1980.
- 酒井英男, 前川要, 宇野隆夫, 福島城跡遺跡および十三湊遺跡における電気探査, 国立歴史民俗博物館研究所報告, 第64集, 137-142, 1995.
- 酒井英男, 遺物の熱履歴を磁化特性で調査する方法の研究, 文部省科学研究費報告書, pp104, 1998.

表1 十三湊遺跡の焼石について図5の様にくり抜いた8個の小試料(A1~A8)の磁化測定の結果。偏角, 伏角と単位重量当りの磁化の強さを示している。

試料	偏角	伏角	磁化強度 (10^{-4} Am ² /kg)
A 1	134.5	1.2	10.3
A 2	139.4	2.4	8.3
A 3	136.9	1.7	6.1
A 4	140.2	4.0	4.4
A 5	135.0	2.3	5.1
A 6	130.5	3.1	5.6
A 7	133.7	4.0	6.7
A 8	136.8	5.7	7.2

Thellier, E. and O. Thellier, Sur l'intensite du champ magnetique terrestre dans le passe historique, Ann. Geophys., 15, 285-376, 1959.

6 十三湊遺跡の出土銭貨

嶋谷和彦（堺市立埋蔵文化財センター）

1. はじめに

近年、各地の中世遺跡の考古学的調査は著しく増加し、その成果を踏まえた上での様々なジャンルの学際的研究の進展には目を見張るものがある。出土遺物の研究も在地土器・陶磁器を中心に活発な展開が繰り広げられているが、出土銭貨の研究についても「急速に頭角をあらわしてきた成長分野」〔横山1995年〕といった評価が与えられている。筆者もかねてより出土銭貨の持つ情報の多様性を痛感しながら、堺出土の銭鑄型をめぐる諸問題を中心に出土銭貨研究を進めてきた〔嶋谷1994年a～c・1997年a～d・1998年b〕が、最近では銭貨の成分組成についても注目し、考古学と分析化学との共同作業を継続的に実施しているところである〔富沢・嶋谷ほか1997年、嶋谷1998年a〕。

今回、幸いにも十三湊遺跡（第77次調査）出土の銭貨整理とその報告を執筆分担する好機を得たので、本稿では本地点出土銭貨の実見結果について、外観による観察報告を行った後、既往の調査報告分の出土データも整理した上で、十三湊遺跡出土銭貨の若干の検討・考察を実施してみたい。

2. 第77次調査地点出土銭貨の観察結果

今回、実見・観察を行った資料は十三湊遺跡第77次調査地点で出土した合計108枚の銭貨である。これらを出土遺構・層別別に大きく区分してみると、①墓跡であるSK09・10・12・14・31・43から計43枚、②これらと密接な関係にある火葬場施設と推定される集石遺構SX02から12枚、③井戸・溝・土坑等のその他遺構から計36枚、④包含層から計17枚が出土している。それでは以下、各遺構の銭種構成の詳細について個別に見ていくことにしたい。

①墓跡出土銭貨

SK09からは祥符元寶1＋至和元寶1＋熙寧元寶3＋紹聖元寶1＋聖宋元寶1＋判読不明1＝計8枚が出土しているが、この内、熙寧元寶の1枚（拓図No75、以下同様）のみ模鑄銭である。

SK10からは開元通寶1＋嘉祐元寶1＋元豐通寶1＋元祐通寶1＋元符通寶1＋咸淳元寶1＋判読不明4＝計10枚が出土しているが、元豐通寶（No112）・元祐通寶（No105）・咸淳元寶（No104）が中国本銭で他の7枚は全て模鑄銭である。この中の咸淳元寶の背面上位には元年を示す「元」が確認され、その鑄造年が1265年であることが理解される。尚、この咸淳元寶が第77次調査地点出土銭貨の銭種上の最新銭である。

SK12からは皇宋通寶1（No117）＋聖宋元寶1（No116）＝計2枚が出土している。どちらも本銭であるが、二次的に火熱を受けている可能性がある。

SK14からは計11枚と墓では最多の銭貨が出土しているが、その内訳は元豐通寶1（No130）＋紹聖元寶1＋無文銭1（No129・第1図-1）＋判読不明8である。紹聖元寶のみ本銭で、元豐通寶と判読不明銭はいずれも模鑄銭である。尚、紹聖元寶と判読不明2枚の3枚が火熱を受けている。

SK31からは熙寧元寶1＋元豐通寶1（No132）＋判読不明2＝計4枚が出土している。銭文が判読で



第1図 第77次調査出土無文銭（原寸大）

聖元寶1 + 判読不明2 = 計8枚が出土しているが、開元通寶 (No.169)・景德元寶 (No.171)・元祐通寶 (No.167)・紹聖元寶 (No.170) が本銭で他の4枚は模鑄銭である。

②集石遺構出土銭貨

火葬場施設と推定される集石遺構 S X02からは開元通寶3 + 至和元寶1 + 嘉祐通寶2 + 元豊通寶3 + 紹聖元寶1 + 判読不明2 = 計12枚が出土している。この内、開元通寶2 (No.302・304)・至和元寶1 (No.303)・元豊通寶3 (No.301・308・309)・紹聖元寶1 (No.305) が本銭で、開元通寶1 (No.307)・嘉祐通寶2 (No.300・306)・判読不明2が模鑄銭である。尚、開元通寶の本銭の1枚 (No.302) は「背上月」である。

本遺構は火葬場施設と推定されているが、一部の墓跡出土銭に見られたような火熱を受けた銭貨は全く認められない。

③その他遺構出土銭貨

清跡では、S D01から嘉祐通寶の本銭1枚 (No.25) と判読不明の模鑄銭1枚 (No.24) の計2枚、S D10から無文銭 (No.26・第1図-2) が1枚出土している。

井戸跡では、S E01から政和通寶の本銭 (No.43) が1枚、S E02から判読不明の模鑄銭が1枚出土している。

墓墳以外の土坑では、S K01から皇宋通寶2 + 元豊通寶1 + 紹聖元寶1 + 元符通寶1 = 計5枚が出土しているが、皇宋通寶の1枚 (No.60) と元符通寶 (No.58) が本銭で、他は模鑄銭である。S K15からは判読不明の模鑄銭が2枚、S K38・44からはそれぞれ判読不明の模鑄銭が1枚ずつ出土している。

ビットでは、S P100から元豊通寶の本銭1枚 (No.232) + 受熱のため本模の識別が困難な判読不明銭1枚 = 計2枚が出土している他、S P118から治平元寶の模鑄銭 (No.237)、S P147から天聖元寶の本銭 (No.240)、S P154から皇宋通寶の模鑄銭 (No.242)、S P269から淳化元寶の本銭 (No.252)、S P347から「背左上月」のある景德元寶の本銭 (No.254)、S P10から判読不明の模鑄銭、S P14から天聖元寶の本銭 (No.221)、S P85から受熱した元祐通寶の模鑄銭 (No.229) がいずれもそれぞれ1枚ずつ出土している。

その他の遺構では、S X01から政和通寶の模鑄銭 (No.279) が1枚出土している。S X03からは天禧通寶1 + 熙寧元寶1 + 元豊通寶2 + 元符通寶1 + 聖元寶1 + 無文銭1 = 計7枚が出土しているが、元豊通寶の2枚だけが本銭である。S X05からは開元通寶1 + 祥符元寶1 + 治平通寶1 + 判読不明1 = 計4枚が出土しているが、治平通寶 (No.319) のみ本銭である。

④包含層出土銭貨

I層からは至和元寶・熙寧元寶の本銭が各1枚ずつ出土している。

きた2枚はどちらも模鑄銭であるが、不明銭2枚は火熱を受けているため、本模の識別は困難である。

S K43からは開元通寶1 + 咸平元寶1 (No.166) + 景德元寶1 + 治平元寶1 (No.172) + 元祐通寶1 + 紹

Ⅲ層からは開元通寶2 + 天聖元寶2 + 皇宋通寶1 + 嘉祐通寶1 + 嘉祐元寶1 + 元豐通寶2 + 紹聖元寶1 = 計10枚が出土しているが、この内、開元通寶1 (No12) + 皇宋通寶1 + 元豐通寶1 (No5) = 計3枚が模鑄銭で他は本銭である。

Ⅳ層からは淳化元寶1 + 天聖元寶1 + 皇宋通寶2 + 元祐通寶1 = 計5枚が出土しているが、皇宋通寶の1枚 (No19) のみ本銭で他は模鑄銭である。

3. 既往の調査地点出土の銭貨

次に、十三湊遺跡の既往の調査地点出土の銭貨について見ていきたいが、いずれも筆者は現物を未見の為、前章で述べた第77次調査地点出土資料のように本模の識別までは触れられない。従って、ここでは各地点の報告書等を元にしなが、それぞれの出土銭貨の銭種を中心に記述を進めることにする。尚、これらの他にも青森県教育委員会1995年度(第1次)調査[青森県教育委員会1996年]等でも銭貨は出土しているものと想像されるが、現状では手元に資料がないので今回は言及できない。

①国立歴史民俗博物館1992年度調査第1地区 [国立歴史民俗博物館1995年]

遺構内より景德元寶が1枚、包含層より咸平元寶1 + 元祐通寶1 = 2枚の合計3枚が出土している。

②国立歴史民俗博物館1993年度調査第1地区 [国立歴史民俗博物館1995年]

遺構内より開元通寶3 + 太平通寶1 + 天聖元寶1 + 皇宋通寶2 + 至和元寶1 + 嘉祐通寶1 + 元祐通寶3 + 紹聖元寶1 + 聖宋元寶1 = 14枚、包含層より開元通寶2 + 咸平元寶1 + 祥符通寶1 + 皇宋通寶1 + 治平元寶1 + 元豐通寶1 + 元祐通寶1 + 政和通寶2 = 10枚の合計24枚が出土している。

③市浦村教育委員会1994年度(第1次)調査 [市浦村教育委員会1996年]

遺構内より元祐通寶1 + 慶元通寶1 = 2枚、包含層より熙寧元寶1 + 永樂通寶1 + 寛永通寶(古寛永)1 = 3枚の合計5枚が出土している。尚、江戸期の寛永通寶を除くと、現在のところ、この永樂通寶(第2図)が十三湊遺跡出土銭貨の銭文上の最新銭種である。

④市浦村教育委員会1995年度(第2次)調査 [市浦村教育委員会1996年]

遺構内より熙寧元寶2 + 元豐通寶1 = 3枚、包含層より寛永通寶(新寛永)2枚の合計5枚が出土している。

⑤青森県教育委員会1996年度(第2次)調査 [青森県教育委員会1997年]

この調査では、本地点(第77次調査地点)の合計108点を上回る合計136点の銭貨が出土しているが、保存処理の関係から標記の概要報告書には銭貨の記載は行われていない。以下の記述は青森県教育委員会の三浦圭介・鈴木和子両氏からの提供資料によるものであるが、その出土遺構・層位の詳細については筆者にはわからない。

その銭種別の構成は、開元通寶2 + 乾元重寶1 + 淳化元寶1 + 至道元寶1 + 咸平元寶4 + 景德元寶4 + 祥符通寶3 + 祥符元寶1 + 天聖元寶5 + 景祐元寶2 + 皇宋通寶22 + 至和元寶1 + 嘉祐元寶4 + 治平元寶2 + 熙寧元寶5 + 元豐通寶18 + 元祐通寶9 + 紹聖元寶4 + 元符通寶2 + 聖宋元寶5 + 政和通寶2 + 淳熙元寶2 + 嘉泰通寶1 + 寛永通寶4 (細分については不明) + 判読不明31 = 合計136枚である。

4. 十三湊遺跡出土銭貨の検討

ここまで本地点(第77次調査地点)108枚と既往の調査分173枚の合計281枚の出土銭貨を見てきたが、

表1 十三溪遺跡出土錢貨件別一覽表

錢種	本年初編年	歷博 92年度		歷博 93年度		村教委 94年度		村教委 95年度		県教委 96年度	本地点 97年度		合計
		遺構	包含層	遺構	包含層	遺構	包含層	遺構	包含層	全体	遺構	包含層	
開元通寶	621年			3	2					2	6	2	15
乾元重寶	758年									1			1
太平通寶	976年			1									1
淳化元寶	990年									1	1	1	3
至道元寶	995年									1			1
咸平元寶	998年		1		1					4	1		7
景德元寶	1004年	1								4	2		7
祥符通寶	1009年				1					3			4
祥符元寶	1009年									1	2		3
天禧通寶	1017年										1		1
天聖元寶	1023年			1						5	2	3	11
景祐元寶	1034年									2			2
皇宋通寶	1038年			2	1					22	4	3	32
至和元寶	1054年			1						1	2	1	5
嘉祐通寶	1056年			1							3	1	5
嘉祐元寶	1056年									4	1	1	6
治平通寶	1064年										1		1
治平元寶	1064年				1					2	2		5
熙寧元寶	1068年					1	2			5	5	1	14
元豐通寶	1078年				1		1			18	10	2	32
元祐通寶	1086年	1		3	1	1				9	3	1	19
紹聖元寶	1094年			1						4	5	1	11
元符通寶	1098年									2	3		5
聖宋元寶	1101年			1						5	3		9
政和通寶	1111年				2					2	2		6
淳熙元寶	1174年									2			2
慶元通寶	1195年					1							1
嘉泰通寶	1201年									1			1
咸淳元寶	1265年										1		1
永樂通寶	1408年						1						1
無文錢	——										3		3
寬永通寶	1636年						1	2		4			7
判読不明	——									31	28		59
合計		1	2	14	10	2	3	3	2	136	91	17	281枚

以下、これらの資料を用いて若干の検討と考察を加えていきたい。

A. 十三湊遺跡出土銭貨の銭種構成

合計281枚の出土銭貨を出土地点毎に銭種別に一覧表(表1)にまとめておいたが、明らかに江戸時代の通貨である寛永通寶7枚と判読不明銭59枚を除くと、中世の十三湊遺跡で消費されていた銭貨は、無文銭も含めると銭種上は開元通寶～永樂通寶の31種計215枚である。無文銭



第2図 第18次調査出土永樂通寶(原寸大)

を除くこれらの中世銭貨には中国本銭と国内模鑄銭とが混在していることは明白であるが、ここでは215枚全ての本模の識別ができていないので、従来の手法に基づき銭文上の大まかな構成を提示しておくことにする。将来的には本模別の内訳を把握することによって、より詳細な銭貨の流通状況が議論できるものと考えられるが、今回のこのデータ提示も他遺跡で作成された同様の銭種構成とを比較する際には有効な資料と成り得よう。

十三湊遺跡出土の中世銭貨の銭文上の銭種構成は、唐銭16枚(5.69%)、北宋銭190枚(67.62%)、南宋銭5枚(1.78%)、明銭1枚(0.36%)、無文銭3枚(1.07%)で、その上位銭種は①皇宋通寶・元豊通寶各32枚(各11.39%)、③元祐通寶19枚(6.76%)、④開元通寶15枚(5.34%)、⑤熙寧元寶14枚(4.98%)がベスト5で、この5種だけで計112枚(39.86%)を占める。

B. 出土銭貨から見た十三湊遺跡の存続時期

十三湊遺跡出土の中世銭貨の最新銭は、前述した如く、市浦村教育委員会1994年度(第1次)調査出土の永樂通寶である。筆者はこの永樂通寶を実見していないが、報告書の拓本(第2図)を見る限りでは中国本銭と思われ、その初鑄年は1408年となる。

大量一括埋蔵銭(備蓄銭)の時期区分では、永樂通寶を最新銭とする資料は4期[鈴木1992年]に属し、その埋蔵時期はおおよそ15世紀第1四半期と考えられている[永井1994年]が、出土銭貨の最新銭が遺構埋没・遺跡廃絶の上限年代を示唆するという基本的な方法論からしても、この年代観を備蓄銭以外の銭貨出土遺跡の時期決定に援用することは非常に素直な論調と言えよう。

このように永樂通寶を最新銭とすることより、出土銭貨から見た十三湊遺跡の年代観の1つの定点を15世紀第1四半期に求めることが可能であるが、このことは陶磁器等から導かれている14世紀末～15世紀中頃とする本遺跡の存続時期と見事に一致している。さらに永樂通寶の次に流通している朝鮮通寶・宣徳通寶等の諸銭が皆無で、一気に江戸時代の寛永通寶まで飛んでしまっている現象は、それまで十三湊遺跡を拠点としていた安藤(安東)氏の退去と密接に関わっているとは言えないだろうか。尚、昭和35年に本遺跡の南方で不時発見された合計23,442枚の備蓄銭[裕1962年]の最新銭も同じく永樂通寶であり、今後、十三湊遺跡や安藤(安東)氏との関連からも再評価すべき一級資料であることを指摘しておきたい。

C. 本地点(第77次調査)出土銭貨に見える模鑄銭・無文銭

今回、本地点(第77次調査)出土銭貨の実見にあたっては、本模の識別にも注意を払いながら外観観察を実施した。その結果、合計108枚の内訳は、中国本銭45枚(41.67%)、模鑄銭52枚(48.15%)、無文銭3枚(2.78%)、本模不明8枚(7.41%)となった(表2)。模鑄銭・無文銭の諸特徴や本模の識別に

表2 第77次調査地点出土銭貨の本模別一覧表

銭種	本来初鋳年	中国本銭	模鑄銭	本模不明	合計
開元通寶	621年	4	4		8
淳化元寶	990年	1	1		2
咸平元寶	998年		1		1
景德元寶	1004年	2			2
祥符元寶	1009年	1	1		2
天禧通寶	1017年		1		1
天聖元寶	1023年	4	1		5
皇宋通寶	1038年	3	4		7
至和元寶	1054年	3			3
嘉祐通寶	1056年	2	2		4
嘉祐元寶	1056年	1	1		2
治平通寶	1064年	1			1
治平元寶	1064年		2		2
熙寧元寶	1068年	3	3		6
元豐通寶	1078年	8	4		12
元祐通寶	1086年	2	2		4
紹聖元寶	1094年	5	1		6
元符通寶	1098年	1	2		3
聖宋元寶	1101年	2	1		3
政和通寶	1111年	1	1		2
咸淳元寶	1265年	1			1
判読不明	—		20	8	28
合計		45	52	8	105枚

(但し、無文銭3枚を除く)

ついでには既にいくつもの拙稿 [鳴谷1994年 a～c, 1997年 a～d, 1998年 a・b] で触れているので、ここでは紙数の都合もあり割愛するが、本地点出土の模鑄銭の上位銭種としては、①開元通寶・皇宋通寶・元豐通寶各4枚(各3.70%)、④熙寧元寶3枚(2.78%)、⑤嘉祐通寶・治平元寶・元祐通寶・元符通寶各2枚(各1.85%)となる。これらの採用銭種はいずれも唐・北宋銭であり、時期は違うものの堺を中心とする国内出土の銭鑄型の中に確認されている銭種であるが、先に見た十三湊遺跡全体の銭文上の出土上位銭種(表1)ともよく比例しており、筆者のこれまでの主張通り、銭貨流通の多寡は模鑄銭の実在をそのまま反映しているものと思われる。但し、筆者の経験上からは、15世紀第1四半期前後の本遺跡における模鑄銭の混在率は、同じ青森県内でも浪岡城跡・根城跡といった、唐津焼や琉球・安南銭を共伴する16世紀後半のそれよりも低い傾向が感じとれるが、現状ではあくまでも感覚的な域を脱し切れず、今後の数量的な証明が必要になろう。

一方、本地点からは無文銭3枚を確認した(第1図)が、十三湊遺跡からは初めての抽出であり注目されよう。無文銭の混在率の変化は、先程の模鑄銭の混在率の比較よりもより端的に示すことが可能であるので、ここで青森県内の主要な出土銭貨資料 [上野1992年] からその混在率を見てみよう(表3)。館山・奥内といった14世紀第1四半期～第3四半期の資料から15世紀第3四半期～16世紀第1四半期の新城まで、時期が新しくなるに従って、基本的に無文銭の混在率は比例的に増加しており、10%を超過するのは直徳通寶を最新銭とする15世紀第2～3四半期以降のことである。本地点の混在率は2.78%で

表3 青森県主要出土銭貨資料にみる無文銭の混在率

遺跡名	最新銭種	本来初発年	推定埋藏年代	無文銭計	総枚数	混在率
館山	咸淳元寶	1265年	13c第2～14c第1四半期	3	5612	0.05%
奥内	至大通寶	1310年	14c第1～第3四半期	1	10432	0.01%
南沢	永楽通寶	1408年	15c第1四半期	77	2188	0.74%
十三	永楽通寶	1408年	15c第1四半期	742	23442	3.17%
浪岡城	永楽通寶	1408年	15c第1四半期	378	5971	6.33%
浜通	永楽通寶	1408年	15c第1四半期	11	147	7.48%
石川	永楽通寶	1408年	15c第1四半期	150	1753	8.56%
大光寺	宣徳通寶	1433年	15c第2～第3四半期	22	219	10.05%
根城	宣徳通寶	1433年	15c第2～第3四半期	332	1195	27.78%
女ヶ崎	大和通寶	1443年	15c第2～第3四半期	85	396	21.46%
新城	洪徳通寶	1470年	15c第3～16c第1四半期	1851枚	8182枚	22.62%

(浪岡城は備蓄銭SP11, 根城は本丸跡からの出土データである)

あるが、同じ永楽通寶を最新銭とする資料群のそれは約1～9%の間におさまっており、先に紹介した十三出土備蓄銭は3.17%である。

今後、これら模倣銭・無文銭の研究には理化学的分野との成分組成の共同研究が必要と思われるが、本地点出土銭貨の分析については、以前に筆者と共に浪岡城跡・根城跡出土無文銭の分析研究〔高沢・嶋谷ほか1997年, 嶋谷1998年a〕を行った高沢 威氏の元で現在進行中である。今回の報告には間に合わなかったが、その分析成果については次の機会に是非とも公表したい。

D. 本地点(第77次調査)出土銭貨に散見される被熱銭貨

この他、本地点(第77次調査)出土銭貨の中には、銭面が溶融したり、銭形が歪曲している明らかに二次的加熱を受けた資料が散見された。金属である銭貨が消費地において被熱する主たる要因としては、戦争や災害等によって大火に見舞われたか、火葬の際に遺体と共に六道銭として茶毘に付されたかのいずれかと判断されるが、本地点では十三湊遺跡の調査歴でも初めての墓跡と火葬場施設と推定される集石遺構が検出されており、本例は後者の火葬行為に起因するものと考えられよう。

火葬の場合、その葬送過程を模式化してみると、一般的には死亡→遺体納棺→火葬(茶毘)→焼骨拾骨(納骨)→埋葬といった手順に整理されるが、出土する銭貨が被熱するか否かによって、六道銭の納入時点が当然茶毘の前か後かの判定ができる〔嶋谷1996年〕。即ち、火葬墓出土の六道銭が加熱を受けていれば、遺体納棺時に六道銭を持たせてやり、そのまま火葬場で茶毘に付した後、拾骨時に焼骨と一緒に六道銭を墓に納入していることが復元でき、加熱を受けていなければ、遺体の火葬後、拾骨の段階でこの時に用意した六道銭を納入していることになる。

今回の調査では、墓跡出土銭貨に被熱銭貨が確認されるので、遺体の茶毘前に持たせてやった六道銭が火葬後の拾骨時に焼骨と一緒に墓に入ったものと思われるが、集石遺構出土銭貨には被熱銭貨が認められなかったため、ここが本当に火葬場であるのなら、拾骨の段階で焼けた遺体と共に全ての六道銭を丁寧に拾ったものか、他遺跡の類例からして少くくは火葬場に残存したはずの被熱銭貨を、その管理上ことごとく廃棄・処理したのか定かでない。今回、筆者は銭貨を取り扱っただけであるので不明であるが、この疑問は集石遺構SX02の骨灰層の有無等を確認することによって解答が出るかもしれない。

5. おわりに

以上、とりとめもなく、本地点（第77次調査）を中心とする十三湊遺跡出土の銭貨について現状の整理と若干の検討・考察を試みたが、「北の中世」の銭貨流通の実態を探求する為にも、今後は県内の浪岡城跡・根城跡・尻八館跡・境関館跡といった他の中世遺跡出土銭貨との考古学的比較検討や、分析化学との学際研究の進展が必要になってくることは言うまでもない。もちろん十三湊遺跡についても、今後の出土銭貨の増加によって近い将来再考しなければならないであろうが、まずは本稿が近年の出土銭貨研究に立脚した上での「十三湊遺跡の出土銭貨」の現状認識であり、「最初の第一歩」として位置付けて載ければ幸いである。

末筆ながら、本地点出土銭貨の整理と本稿の分担執筆を委ねられた富山大学・前川 要氏と、文献収集等でお世話戴いた青森県教育委員会・三浦圭介、同・鈴木和子、市浦村教育委員会・榊原滋高、並びに平素より青森県内出土銭貨の情報等を御教示戴いている浪岡町史編さん室・工藤清泰、八戸市博物館・佐々木浩一の諸氏に対して心から御礼申し上げます。

主要引用・参考文献

- 青森県教育委員会 1996年『十三湊遺跡 一青森県第1次発掘調査概報一』
 青森県教育委員会 1997年『十三湊遺跡 一青森県第2次発掘調査概報一』
 上野隆博 1992年「青森県内の古銭」『埋蔵文化財出土遺物調査報告書一市内出土の古銭一』青森市教育委員会
 国立歴史民俗博物館 1995年「青森県十三湊遺跡・福島城跡の研究」『国立歴史民俗博物館研究報告』第64集
 市浦村教育委員会 1996年『十三湊遺跡一市浦村第1次・第2次発掘調査概報一』
 嶋谷和彦 1994年a「中世の模鑄銭生産一堺出土の銭鑄型を中心に」『考古学ジャーナル』No.372 ニュー・サイエンス社
 嶋谷和彦 1994年b「堺出土の銭鑄型と中世後期の模鑄銭生産」『中世の出土銭』兵庫埋蔵銭調査会
 嶋谷和彦 1994年c「堺出土の銭鑄型と“堺型模鑄銭”」『日本考古学協会1994年度大会発表要旨』日本考古学協会
 嶋谷和彦 1996年「出土六道銭からみた近世・堺の墓地と三昧」『江戸時代の墓と葬制』江戸遺跡研究会
 嶋谷和彦 1997年a「中世における国内模鑄銭の生産と流布」『お金の玉手箱一銭貨の列島2000年史一』国立歴史民俗博物館
 嶋谷和彦 1997年b「中世出土銭貨研究の現状一国内模鑄銭を中心に一」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』第8集 帝京大学山梨文化財研究所
 嶋谷和彦 1997年c「中世日本の銭生産」『アエラムック 考古学がわかる』朝日新聞社
 嶋谷和彦 1997年d「堺出土銭鑄型の要点整理」『わが国における銭貨生産』出土銭貨研究会
 嶋谷和彦 1998年a「中世の無文銭とその成分組成」『季刊 考古学』No.62 雄山閣
 嶋谷和彦 1998年b「中世・堺で生産された銭」『古代史の論点』第3巻（都市と工業と流通）小学館
 鈴木公雄 1992年「出土備蓄銭と中世後期の銭貨流通」『史学』No.61-3・4 三田史学会
 富沢 威・嶋谷和彦ほか 1997年「中世銭貨の化学組成」『堺市文化財調査概要報告』第61冊 堺市教育委員会
 永井久美男 1994年「埋蔵時期の推定と最新銭」『中世の出土銭』兵庫埋蔵銭調査会
 裕 光 1962年「市浦村十三出土古銭調査」『東奥文化』No.21
 横山浩一 1995年「日本考古学研究の動向 総説」『日本考古学年報』46（1993年度版）日本考古学協会

別 表

凡例

〈柱穴・土坑計測表〉

№ : 調査時・報告書での通し番号。

X・Y : 1 m 単位の調査座標で遺構の位置を北東コーナーの座標で表した。

平面形 : 円形, 楕円形, 方形, 隅丸方形, 不整形の形に分類した。

データ : [長径] [短径] [深さ] [底面レベル] の値。

埋土 : 堆積に層位があるものは図版37~40, 第11図~第15図参照。

断面形 : 第16図の分類図に依拠して表示した。

出土遺物 : □国産土器, ●国産陶器, ■国産磁器, ○中国陶磁器, △銅製品, ▲鉄製品, ☆古銭, ◇骨片, ◆炭化物, ▽近世陶磁器, ▼不明陶磁器, ◎その他で表した。

備考 : 遺構の切り合い関係は>, <の記号で表した。切り合い不明は, 遺構≠遺構と表した。

〈遺物計測表〉

№ : 報告書での通し番号。

器種 : 肥前系陶器, 珠洲, 瀬戸, 青磁などの名称。

器種 : 椀, 皿, すり鉢, 盤, など用途別の分類。

X・Y : 1 m 単位の調査座標で遺物の位置を北東コーナーの座標で表した。

遺構 : 遺物の出土遺構名。空白は遺構外である。

層位 : 遺物の出土した土層名。層位図参照。

レベル : 遺物の出土標高値 (単位m)。

法量 : 口=口径, 底=底径, 高=器高, 長=長径, 幅=身幅, 厚=古銭の厚み, 孔=土錐の孔径

括弧のつかないデータが完形値, [] が復原値, () が現存値である。

個体数 : 口縁部計測法 (宇野 1992) による。

備考 : 時間別分類, 重量, その他を示す。

整理 № : 調査時の取り上げ番号。

〈金属製品計測表〉

整理 № : 調査時の取り上げ番号。

遺構 : 遺物の出土した遺構名。空白は遺構外である。

層位 : 遺物の出土した土層名。層位図参照。

X・Y : 1 m 単位の座標で遺物の位置を北東コーナーの座標で表した。

レベル : 遺物の出土標高値 (単位m)。

器種 : 釘, くさび, 鋸など用途別の分類

身長 : 釘については第43図参照。くさび, 鋸については全長, 鉄滓については長径のこと。

() がつかないデータが完形値, () は現存値である。

身幅 : 釘については第43図参照。くさび, 鋸については幅, 鉄滓については短径。

身厚 : 釘については第43図参照。くさび, 鋸については厚み。

頭厚 : 釘については第43図参照。空白は頭部が欠損しているもの。

頭幅 : 釘については第43図参照。空白は頭部が欠損しているもの。

頭長 : 釘については第43図参照。空白は頭部が欠損しているもの。

重量 : 単位は g。

分類 : 釘についてのみ, 第44図に依拠して表示した。

備考 : 接合関係, 状態, その他を示す。

№ : 報告書での通し番号。

〈出土銭貨計測表〉

整理 № : 調査時の取り上げ番号。

銭貨名 : 銭貨に陽刻された銘。

書体 : 銭貨に陽刻された銘の書体 (楷書体・行書体・真書体・篆書体)。

X・Y : 1 m 単位の座標で遺物の位置を北東コーナーの座標で表した。

遺構 : 遺物の出土した遺構名。空白は遺構外である。

層位 : 遺物の出土した土層名。層位図参照。

レベル : 遺物の出土標高値 (単位m)。

直径 : 外輪の直径。

重量 : 重さ。単位は g。

厚み : 外輪の厚み。単位は cm。

本来初鑄年 : 本銭, 模倣銭を問わず, その銭貨の本来の初鑄年。

残存状況 : 完形, 欠損状況を示す。

銭貨の本模 : 本銭, 模倣銭を分類。

備考 : 模倣, 被熱, その他を示す。

№ : 報告書での通し番号。

別表 1 1地区III層検出掘列計測表

No	柱間	総長(cm)	総長(尺)	主軸方位	備 考
SA01	2	110	3.63	N-67.5°-W	
SA02	—	386	12.74	N-25.5°-E	右振り SD02・SK12・SK14・SK41・SP102>SA02
SA03	—	270	8.91	N-70.5°-W	右振り SA04・SD02>SA03
SA04	—	270	8.91	N-68.5°-W	右振り SD02・SE02>SA04>SA03

別表 2 1地区III層(近世遺構)検出溝計測表(1)

(単位:cm)

No	検出長	最大幅	最小幅	平均幅	深さ	埋土	主軸方位	出土遺物	備 考
SD01	280	55	22	38.5	7.5	—	N-52.5°-W	■☆2▽3	SP20・SP21・SP22・SP23・SP26>SD01

別表 3 1地区III層検出溝計測表(2)

(単位:cm)

No	検出長	最大幅	最小幅	平均幅	深さ	埋土	主軸方位	出土遺物	備 考
SD02	1105	30	13	21.5	22.6	図版37	N-17.5°-E		SE02・SK03・SK12・SP30・SP102・SP134・SP137・SP142・SP164・SP341>SD02>SA02 欠番
SD03									欠番
SD04	365	20	12	16	5.8	—	N-19.5°-E		欠番
SD05									SK34・SP353・SP354・SP464>SD06
SD06	54	26	21	23.5	8.3	図版39	N-16.5°-E		SP240>SD07>SP242
SD07	110	22	17	19.5	18.3	—	N-16.5°-E		SK24・SP206>SD08
SD08	44	17	8	12.5	10.0	図版39	N-18.5°-E		SK43・SP150>SD09>SK38
SD09	164	30	25	22.5	6.6	—	N-72.5°-W		SK43・SP271・SP473・SP503・SP505>SD10>SP514
SD10	375	23	15	19	13.3	—	N-7.5°-E	▲☆	SD11>SP279・SP281
SD11	595	25	16	20.5	11.2	—	N-19.5°-E		欠番
SD12									欠番
SD13									欠番
SD14	95	25	17	21	11.0	—	N-16.5°-E		SP503>SD14

別表 4 1地区III層(近世遺構)検出井戸計測表(1)

(単位:cm)

No	X	Y	平面形	長径	短径	深さ	底面レベル(m)	埋土	出土遺物	備 考
SE01	75.10	17.50	隅丸方形	218	172	92.0	0.700	図版37	□○●■△▲▽☆▽▽▽○④ 埋製品	SE01>SX03・SK03・SP34・SP83・SP309・SP310・SP311・SP312

別表 5 1地区III層検出井戸計測表(2)

(単位:cm)

No	X	Y	平面形	長径	短径	深さ	底面レベル(m)	埋土	出土遺物	備 考
SE02	74.92	17.44	隅丸方形	180	156	73	0.790	図版37	□○▲11☆◇4◆5○4	SP113・SP114・SP116・SP117・SP118・SP119・SK15・SK16>SE02>SA04・SD02・SP122・SP489
SE03	74.92	17.02	—	—	—	66.0	1.300	—		ほとんどが調査区外に及びており、未調査 SE03>SP492・SP493

別表 6 1地区III層(近世遺構)検出土坑計測表(1)

(単位:cm)

No	X	Y	平面形	長径	短径	深さ	底面レベル(m)	埋土	出土遺物	備 考
SX06	74.74	17.40	不整形	55	15	8.6	1.740	—		

別表7 1地区III層検出土坑計測表(2)

(単位: cm)

No	X	Y	平面形	長さ	短径	深さ	底面レベル(m)	埋土	出土遺物	備考
SK01	75.16	17.34	円形	160	152	61	0.760	図版38	□3A2☆5	土坑蓋の可能性ある SK01>SX05
SK02										欠番
SK03	75.08	17.48	—	—	—	12.2	1.471	図版37	▲2◇	SE01>SK03>SD02
SK04										欠番
SK05										欠番
SK06	75.22	17.58	不整形	—	34	28.5	1.504	—	▲	
SK07	75.24	17.58	—	—	48	35	1.550	—	—	
SK08										欠番
SK09	75.26	17.56	円形	112	104	—	1.280	図版40	●2A26☆8○18◇5	土坑蓋の可能性ある SK09>SX01
SK10	75.30	17.60	円形	121	70	41	1.479	図版40	●3A24☆16○11◇4D	土坑蓋の可能性ある SK10>SX01・SP59・SP513
SK11	75.90	17.50	円形	81	71	14	1.520	図版37	▲2△◇	土坑蓋の可能性ある
SK12	74.98	17.48	不整形	112	55	22	1.300	図版37	▲☆1	土坑蓋の可能性ある SK12>SD02・SA02・SP303・SP304・SP512
SK13										欠番
SK14	74.96	17.44	円形	96	94	58	0.960	図版37	□○▲10☆11	土坑蓋の可能性ある SK14>SK15・SK41・SA02
SK15	74.94	17.44	—	—	—	18.7	1.332	図版37	☆2◇	土坑蓋の可能性ある SK14・SK16・SP113>SK15
SK16	74.92	17.42	—	—	—	51	0.900	図版37	—	SP113・SP114・SP116・SP117・SP118>SK16>SK15
SK17										欠番
SK18	74.88	17.42	—	—	—	10.8	1.528	—	◇	SP140・SP336>SK18
SK19	74.86	17.40	方形	—	86	9	1.560	図版38	●2A4	
SK20	74.84	17.42	楕円形	146	120	59	1.080	図版38	□▲7○8◇▼2D	SP289>SK20
SK21	74.78	17.40	楕円形	80	60	10.3	1.577	図版39	▲	SP156>SK21>SK43
SK22										欠番
SK23	75.34	17.62	隅丸方形	—	123	28	1.470	図版40	○9◇2	土坑蓋の可能性ある SK23>SX01
SK24	75.32	17.68	不整形	78	60	52	1.400	図版39	—	SK25・SP207>SK24>SD08
SK25	75.30	17.68	—	—	—	44	1.360	図版39	▲5	SK39・SK40・SP364>SK25>SK24
SK26	75.60	17.62	不整形	—	—	33	1.390	—	—	SK27>SK26>SP221
SK27	75.58	17.62	楕円形	70	45	17	1.560	—	—	SP222>SK27>SK26
SK28	75.62	17.62	円形	70	68	18	1.540	図版39	▲	SP229・SP350>SK28>SK29
SK29	75.62	17.62	円形	—	52	—	1.330	図版39	□	SP229・SK28>SK29
SK30	74.82	17.40	楕円形	85	52	20	1.460	—	▲2	土坑蓋の可能性ある SP172・SP173・SP285・SP286>SK30>SP174
SK31	74.80	17.40	楕円形	76	57	25	1.370	図版39	▲10☆4○10◇○	土坑蓋の可能性ある SK32・SK46・SP156・SP292>SK31
SK32	74.80	17.38	不整形	96	—	45	1.220	図版39	▲7◇3D	SK32>SK31
SK33	75.42	17.60	—	—	—	64	1.380	図版39	▲	SK34>SK33
SK34	75.42	17.64	不整形	182	106	33	1.540	図版39	□2●3A16▽	土坑蓋の可能性ある SP421>SK34>SD06・SK33
SK35	75.45	17.64	楕円形	65	33	19	1.680	図版39	●2▼	
SK36	75.62	17.68	楕円形	—	70	13	1.670	—	—	
SK37	74.70	17.38	円形	88	86	39	1.240	図版38	▲3◇	SP206>SK37>SP265
SK38	74.74	17.36	—	—	—	22.2	1.475	図版38	☆	SD09>SK38
SK39	75.50	17.70	—	—	—	30	1.500	図版39	▲5 植皮	SK40>SK39>SK25・SP364
SK40	75.52	17.68	楕円形	—	30	13	1.660	図版39	▲	土坑蓋の可能性ある SK40>SK39・SK25・SP364
SK41	74.96	17.42	—	—	—	15	1.420	—	—	SK14>SK41>SA02
SK42										欠番
SK43	74.74	17.42	—	—	—	30	1.360	図版39	□2●5A25☆8○4◇4、和鏡	土坑蓋の可能性ある SK21・SK44・SP147・SP148・SP308>SK43>SD10・SP149
SK44	74.76	17.40	隅丸方形	158	108	47	1.170	図版39	▲6☆3	土坑蓋の可能性ある SK21・SK45・SP152・SP153・SP154>SK44>SK43
SK45	74.76	17.40	—	—	—	50	1.200	図版39	●○▲2	土坑蓋の可能性ある SK45>SK43・SK44
SK46	74.80	17.40	楕円形	48	38	11	1.610	図版39	○2	土坑蓋の可能性ある SK46>SK31・SP292
SK47	74.78	17.42	—	—	—	38.5	1.308	図版39	▲3	土坑蓋の可能性ある SP155>SK47>SK43
SK02	75.36	17.58	—	—	—	47.1	1.234	図版40	□7●2○▲30☆12○8◇▼、磁石	大葬施設 SX02>SX01
SX04										欠番

別表 1 地区Ⅲ層検出堀状遺構計測表

(単位: cm)

No	検出長	最大幅	最小幅	平均幅	深さ	底面レベル(m)	埋土	主軸方位	出土遺物	備考
S X 01	442	556	516	536	117.0	0.700	図版40	N-57.5-W	□●7▲19○39◆ 石鏃	S X 02・S K 09・S K 10・S K 23・S P 56・S P 59・S P 63・S P 64・S P 65・S P 68・S P 69・S P 70・S P 81>S X 01
S X 03	210	706	688	697	50.0	1.200	図版38	N-89.5-W	□7●2■▲6○7◇ 2.貝	S X 05・S K 01・S P 34・S P 36・S P 37・S P 39・S P 41・S P 42・S P 83・S P 287・S P 288>S X 03
S X 05	234	306	220	263	26.0	1.220	図版38	N-72.5-W	□☆4◇	S K 01・S P 36・S P 37・S P 39・S P 287・S P 288>S X 05>S X 03

別表 1 地区Ⅲ層(近世遺構)検出柱穴計測表(1)

(単位: cm)

No	X	Y	平面形	長さ	短径	深さ	柱 数	底面レベル(m)	埋土	断面形	出土遺物	備考
S P 001	74.78	17.42	楕円形	13	10	6	-	1.776	黒褐色	-	-	
S P 002	74.78	17.40	楕円形	-	18	22	-	1.617	黒褐色	-	■2	SP02<SP03
S P 003	74.78	17.40	楕円形	20	17	19	-	1.694	黒褐色	-	-	SP03>SP02
S P 004	74.78	17.40	楕円形	11	10	5	-	1.774	黒褐色	-	-	
S P 005	74.78	17.40	方形	15	13	6	-	1.743	黒褐色	-	-	
S P 006	74.76	17.42	円形	15	15	14	-	1.718	黒褐色	-	▽	
S P 007	74.76	17.42	-	11	20	8	-	1.794	黒褐色	-	●▲	
S P 008	74.76	17.42	方形	15	13	6	-	1.811	黒褐色	-	-	
S P 009	74.76	17.40	方形	21	19	12	-	1.719	黒褐色	-	-	
S P 010	74.76	17.40	方形	25	25	11	-	1.717	黒褐色	-	☆	SP10<SP11
S P 011	74.76	17.38	-	-	12	7	-	1.765	黒褐色	-	-	SP11>SP10
S P 012	74.76	17.38	楕円形	30	28	9	-	1.753	黒褐色	-	-	
S P 013	74.74	17.38	円形	13	13	6	-	1.765	-	-	-	
S P 014	74.74	17.49	楕円形	61	53	49	-	1.386	黒褐色	-	●2○▲☆	
S P 015	74.74	17.40	方形	17	17	11	-	1.727	黒褐色	-	▽	
S P 016	74.74	17.36	楕円形	33	32	44	-	1.371	黒褐色	-	▽○	SP16>SP17
S P 017	74.74	17.36	楕円形	54	-	21	-	1.620	黒褐色	-	▽2	SP17<SP16
S P 018	74.72	17.38	楕円形	11	9	6	-	1.796	黒褐色	-	-	
S P 019	74.72	17.40	方形	23	19	13	-	1.723	黒褐色	-	-	
S P 020	74.70	17.40	楕円形	40	34	53	-	1.335	黒褐色	-	-	SP20>SP21・SD01
S P 021	74.70	17.40	-	-	-	60	-	1.311	新褐色	-	▽2	SP20>SP21>SD01
S P 022	74.72	17.38	-	-	-	9	-	1.726	-	-	-	SP23>SP22>SD01
S P 023	74.72	17.38	楕円形	35	27	17	-	1.699	黒褐色	-	-	SP23>SP22・SD01
S P 024	74.72	17.36	楕円形	30	24	10	-	1.828	黒褐色	-	-	SP24+SP25
S P 025	74.72	17.36	楕円形	22	16	7	-	1.877	暗褐色	-	-	SP25+SP24
S P 026	74.70	17.38	楕円形	25	20	12	-	1.690	暗褐色	-	●	SP26>SD01
S P 027	74.70	17.38	-	-	-	-	-	-	黒褐色	-	-	
S P 028	74.70	17.38	楕円形	26	19	23	-	1.645	黒褐色	-	-	
S P 029	74.20	17.34	-	-	-	-	-	-	黒褐色	-	-	

別表10 1地区III層検出柱穴計測表(2)

(単位:cm)

No	X	Y	平面形	長さ	幅	深さ	柱 径	底面径φ(m)	埋 土	断面形	出土遺物	備 考
S P030	75.02	17.48	円形	18	18	28	—	1.365	黒褐色	A	—	
S P031	75.04	17.50	円形	24	24	9	—	1.504	—	A	—	
S P032	75.04	17.50	楕円形	22	20	29	—	1.373	黒褐色	B	—	
S P033	75.04	17.50	楕円形	24	18	14	—	1.486	—	B	—	
S P034	75.06	17.52	楕円形	—	14	30	—	1.311	黒色	B	—	SP34<SB01
S P035												欠番
S P036	75.12	17.50	楕円形	38	26	22	—	1.326	黒色	B	—	SP36>SX05
S P037	75.14	17.52	楕円形	22	16	16	—	1.365	黒色	B	—	
S P038												欠番
S P039	75.20	17.52	楕円形	30	20	10	—	1.378	—	B	—	欠番
S P040												欠番
S P041	75.20	17.54	楕円形	30	24	13	—	1.475	—	A	—	
S P042	75.22	17.54	円形	25	25	16	—	1.506	—	A	—	
S P043	75.22	17.56	不整形	30	30	31	—	1.340	—	B	□2	
S P044												欠番
S P045												欠番
S P046	75.22	17.56	楕円形	22	18	23	—	1.628	黒褐色	A	▲◇	
S P047	75.22	17.56	円形	14	14	17	—	1.430	黒色	A	—	
S P048												欠番
S P049												欠番
S P050	75.24	17.54	—	28	10	18	—	1.531	黒褐色	A	—	
S P051	75.26	17.56	円形	30	25	8	—	1.625	黒褐色	A	—	
S P052												欠番
S P053												欠番
S P054	75.26	17.56	円形	30	24	5	円形 径18	1.550	第13層	A	—	
S P055												欠番
S P056	75.26	17.60	円形	44	38	—	—	—	—	—	—	
S P057												欠番
S P058												欠番
S P059	75.30	17.56	楕円形	40	35	35	—	1.363	第13層	A	◆	SP59<SK10
S P060												欠番
S P061												欠番
S P062												欠番
S P063												欠番
S P064	75.32	17.58	円形	42	40	28	—	1.324	黒褐色	B	▲2	
S P065	75.30	17.62	楕円形	26	20	5	—	1.582	黒色	—	—	
S P066												欠番
S P067												欠番
S P068	75.30	17.60	楕円形	35	24	47	円形 径10	1.235	第13層	A	▲3◇2	
S P069	75.32	17.58	楕円形	36	18	27	—	1.459	第13層	A	◇	
S P070	75.32	17.66	円形	18	18	18	—	1.467	黒褐色	—	▲	
S P071	75.38	17.64	円形	18	16	—	—	—	—	—	—	
S P072	75.38	17.62	円形	9	9	—	—	—	—	—	◆	
S P073	75.36	17.64	円形	26	20	33	円形 径12	1.381	第13層	B	—	SP73<SP74
S P074	75.38	17.64	円形	36	30	36	円形 径10	1.403	第13層	B	□	SP74>SP73
S P075	75.38	17.62	楕円形	28	24	21	—	1.585	黒褐色	B	◇	
S P076	75.38	17.66	円形	6	6	—	—	—	—	—	—	
S P077	75.38	17.66	円形	6	6	—	—	—	—	—	—	
S P078	75.38	17.66	円形	23	22	29	円形 径10	1.531	第13層	B	—	SA01柱穴
S P079	75.38	17.62	円形	28	22	33	円形 径16	1.543	第13層	B	—	SA01柱穴
S P080	75.40	17.62	円形	28	24	21	円形 径14	1.633	第13層	B	—	SA01柱穴
S P081	75.40	17.64	円形	23	22	25	楕円形 径14	1.353	第13層	A	—	
S P082												欠番
S P083	75.80	17.52	—	26	12	34	—	1.224	黒色	B	▲	SP83<SB01
S P084												欠番
S P085	75.02	17.50	楕円形	30	22	18	—	1.462	黒褐色	B	☆	SP85>SP345
S P086												欠番
S P087	75.02	17.50	円形	10	10	—	—	—	黒褐色	B	—	
S P088	75.00	17.50	楕円形	18	16	11	—	1.549	黒褐色	B	—	
S P089	75.00	17.50	楕円形	—	24	24	—	1.445	第11層	A	▲2	

別表11 1地区III層検出柱穴計測表(3)

(単位:cm)

No	X	Y	平面形	長さ	幅	深さ	柱 状 部	底面レベル(m)	埋 土	断面形	出土遺物	備 考
S P090												欠番
S P091												欠番
S P092												欠番
S P093	75.00	17.46	楕円形	24	20	19	—	1.552	黒褐色	B	—	
S P094												欠番
S P095												欠番
S P096	74.98	17.58	楕円形	18	12	14	—	1.545	—	—	—	
S P097	74.98	17.50	円形	16	16	15	—	1.551	黒色	B	—	
S P098	74.98	17.48	楕円形	42	30	38	—	1.286	黒褐色	A	—	
S P099												欠番
S P100	74.98	17.46	楕円形	20	18	17	—	1.560	黒色	B	☆	
S P101												欠番
S P102	74.66	17.36	楕円形	42	33	—	—	1.492	—	—	—	SP102<SP380
S P103												欠番
S P104												欠番
S P105												欠番
S P106	74.94	17.48	楕円形	18	16	—	—	—	黒色	B	—	
S P107	74.94	17.46	楕円形	35	20	12	—	1.566	—	—	—	SP107>SP511
S P108	74.94	17.46	楕円形	40	27	16	—	1.524	黒褐色	A	◇	
S P109												欠番
S P110	74.92	17.46	円形	18	18	18	—	1.526	黒色	B	—	
S P111												欠番
S P112	74.92	17.46	楕円形	24	18	21	—	1.477	黒褐色	A	▲	
S P113	74.92	17.48	楕円形	—	40	—	—	—	黒12区	A	◇	SK15, SK16, SB02<SP113<SP116
S P114	74.92	17.42	楕円形	—	—	—	—	—	黒37区	B	—	SP114>SK16
S P115												欠番
S P116	74.92	17.44	楕円形	32	25	8	—	1.400	黒12区	B	□2▲	SP118>SP116>SB02, SK16, SP117, SP113
S P117	74.92	17.44	楕円形	—	38	—	—	—	黒12区	A	◆	SP116>SP117>SK16
S P118	74.92	17.44	楕円形	36	32	23	円形 径22	1.294	黒37区	B	▲2☆◆3	SP118>SB02, SP113, SP116, SP117
S P119	74.92	17.46	円形	56	52	40	—	1.171	黒37区	B	▲2◆2	SP119>SB02
S P120	74.90	17.46	方形	45	34	91	楕円形 径18	0.742	黒12区	C-2	—	
S P121	74.90	17.46	楕円形	40	34	24	円形 径14	1.376	黒11区	A	—	
S P122	74.92	17.46	楕円形	—	23	10	—	1.600	黒11区	B	—	
S P123												欠番
S P124												欠番
S P125												欠番
S P126												欠番
S P127	74.88	17.42	楕円形	18	15	10	—	1.535	—	—	—	
S P128												欠番
S P129	74.88	17.42	円形	15	15	6	—	1.622	—	—	—	SP129>SP130
S P130	74.88	17.44	楕円形	—	11	4	—	1.518	—	—	—	SP130<SP129
S P131												欠番
S P132	74.88	17.46	楕円形	23	16	18	—	1.404	黒褐色	B	—	
S P133	74.88	17.42	円形	22	20	5	—	1.584	—	—	—	
S P134	74.88	17.44	—	22	—	39	—	1.315	黒褐色	B	—	SP134<SA02
S P135	74.88	17.44	楕円形	22	17	18	円形 径12	1.489	黒11区	B	—	
S P136	74.88	17.46	楕円形	27	22	37	円形 径14	1.314	黒11区	B	—	
S P137	74.88	17.44	楕円形	63	52	20	円形 径8	1.437	黒11区	C-1	■	SP137>SA02
S P138	74.86	17.42	楕円形	30	21	14	—	1.485	黒褐色	A	—	
S P139	74.86	17.44	楕円形	35	20	18	—	1.596	黒褐色	A	—	
S P140	74.86	17.40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SP140>SK18
S P141												欠番
S P142	74.86	17.44	楕円形	30	25	36	—	1.391	黒褐色	B	—	SP142>SA02 埋土に石1
S P143	74.86	17.44	円形	20	19	12	—	1.641	黒褐色	B	—	
S P144	74.86	17.42	楕円形	13	10	8	—	1.620	黒褐色	B	—	
S P145												欠番
S P146	74.82	17.44	方形	18	16	16	—	1.541	黒褐色	B	—	上層に石1
S P147	74.70	17.38	—	—	—	16	—	1.590	黒褐色	A	☆	
S P148	74.70	17.40	楕円形	—	18	43	—	1.250	黒褐色	B	—	埋土に石1
S P149	74.72	17.40	—	—	—	14	楕円形 径18	1.507	黒11区	B	—	
S P150	74.72	17.40	楕円形	29	23	34	—	1.316	黒褐色	B	▲◇	SP150>SD09

別表12 1地区III層検出柱穴計測表(4)

(単位: cm)

No	X	Y	平面形	縦径	横径	柱高	跡	底面レベル(m)	柱土	断面形	出土遺物	備	考
S P151													
S P152	74.76	17.40	不整形	34	30	20	円形 径10	1.448	黒褐色	C-2	—	欠番	
S P153	74.76	17.40	楕円形	—	28	12	—	1.502	黒褐色	A	▲	SP152>SP153	
S P154	74.82	17.42	楕円形	33	27	23	—	1.465	黒褐色	B	▲☆	SP153<SP152	
S P155	74.76	17.42	楕円形	23	19	15	—	1.515	黒褐色	B	—		
S P156	74.80	17.32	楕円形	—	29	—	—	—	黒褐色	B	●○	SK21<SP156<SK31 土坑墓の可能性がある	
S P157												欠番	
S P158												欠番	
S P159	75.24	17.52	楕円形	16	6	11	—	1.742	黒褐色	A	—	SP159<SP160	
S P160	75.24	17.52	円形	24	22	9	—	1.715	黒褐色	A	—	SP160>SP159	
S P161	75.24	17.52	—	28	25	29	—	1.516	黒褐色	B	—		
S P162	75.26	17.52	—	24	17	38	—	1.446	—	C-1	—		
S P163	75.26	17.54	円形	24	22	21	—	1.575	黒褐色	B	—		
S P164	75.06	17.50	—	32	24	30	—	1.314	黒褐色	B	◇		
S P165	74.94	17.04	円形	14	14	5	—	1.671	黒褐色	B	—		
S P166	74.82	17.40	楕円形	18	14	18	—	1.485	黒褐色	B	—		
S P167	74.82	17.42	楕円形	36	29	31	—	1.415	黒色	B	△	SP167>SP168	
S P168	74.82	17.42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SP168<SP167	
S P169	74.82	17.42	楕円形	24	21	24	—	1.477	黒色	B	●		
S P170	74.82	17.44	楕円形	—	28	22	円形 径21	1.472	黒褐色	C-2	—	埋土に石2	
S P171	74.80	17.42	楕円形	32	26	43	円形 径15	1.273	第12層	B	—	SP171<SP172	
S P172	74.80	17.40	円形	24	22	44	—	1.238	第12層	B	—	SP172>SP171.SK30	
S P173	74.80	17.40	楕円形	85	50	16	—	1.540	第12層	A	▲●○	SP285>SP173>SK30 埋土に石1	
S P174	74.80	17.40	楕円形	—	15	11	—	1.570	黒褐色	B	—	SP174<SK30	
S P175												欠番	
S P176												欠番	
S P177	74.82	17.40	楕円形	52	31	61	—	1.105	第12層	C-2	—	SP177>SP178	
S P178	74.82	17.40	楕円形	35	—	32	—	1.395	第12層	—	—	SP178<SP177	
S P179												欠番	
S P180	75.40	17.64	楕円形	40	20	13	—	1.744	—	—	—	SP180<SP181	
S P181	75.40	17.64	円形	22	20	29	—	1.964	—	B	—	SP181>SP180	
S P182	75.38	17.62	楕円形	40	30	35	—	1.406	黒褐色	B	▲2		
S P183	75.38	17.68	楕円形	50	28	33	—	1.522	黒褐色	B	—		
S P184	75.40	17.68	楕円形	30	18	23	—	1.607	黒褐色	B	▽		
S P185	75.40	17.66	円形	18	16	—	—	—	黒褐色	B	—		
S P186	75.44	17.66	楕円形	18	16	30	円形 径14	1.616	第13層	B	◆	上層に石1	
S P187	75.44	17.66	円形	16	16	21	円形 径11	1.704	第13層	B	—		
S P188	75.44	17.66	円形	16	16	28	—	1.627	第13層	B	—	埋土に石1	
S P189												欠番	
S P190	75.44	17.66	楕円形	18	14	36	—	1.528	第13層	B	—		
S P191	75.44	17.66	楕円形	27	24	12	—	1.767	第14層	—	—	SP191<SP243	
S P192	75.44	17.68	円形	14	14	9	—	1.776	—	—	—		
S P193	75.44	17.66	楕円形	22	18	27	円形 径12	1.617	第13層	B	—	SP193<SP300	
S P194	75.44	17.66	不整形	14	14	14	—	1.719	黒褐色	B	—		
S P195	75.44	17.66	円形	30	14	23	円形 径10	1.646	第13層	B	—		
S P196	75.44	17.68	楕円形	16	14	15	—	1.731	黒褐色	B	—		
S P197	75.46	17.64	楕円形	22	20	22	—	1.724	第13層	B	—		
S P198	75.46	17.64	楕円形	21	12	17	—	1.726	—	—	—		
S P199	75.46	17.64	円形	26	26	18	—	1.698	黒褐色	B	—		
S P200	75.48	17.60	楕円形	30	25	13	—	1.744	黒褐色	B	—		
S P201	75.48	17.62	円形	25	20	13	円形 径14	1.744	第13層	B	—		
S P202	75.48	17.66	円形	30	30	20	円形 径12	1.536	第13層	B	□2		
S P203	75.46	17.66	円形	20	20	37	—	1.504	黒褐色	—	—		
S P204	75.46	17.68	不整形	28	25	11	—	1.803	—	—	—		
S P205	75.48	17.68	楕円形	22	20	10	—	1.803	—	—	—		
S P206	75.50	17.68	楕円形	50	40	79	円形 径24	1.094	第13層	C-2	—	SP206>SD08	
S P207	75.50	17.66	楕円形	55	35	23	—	1.671	図説39	—	□	SP207>SK24	
S P208	75.52	17.62	円形	30	30	44	楕円形 径16	1.449	第13層	B	—		
S P209	75.52	17.68	円形	15	15	4	—	1.839	黒褐色	—	—		
S P210	75.54	17.62	楕円形	40	32	24	—	1.600	第14層	A	▲4		
S P211	75.52	17.66	方形	30	30	9	—	1.724	黒褐色	—	□		

別表13 1地区III層検出柱穴計測表(5)

(単位: cm)

No	X	Y	平面形	長さ	短径	深さ	柱底形	底面レベル(m)	埋土	断面形	出土遺物	備	考
S P212	75.52	17.68	楕円形	50	40	19	—	1.674	黒褐色	—	—	—	—
S P213	75.56	17.62	円形	24	18	16	—	1.620	黒14段	B	—	SP213>SP214, SP230, SP262	
S P214	75.54	17.62	円形	14	14	4	—	1.760	黒14段	—	—	SP213>SP214>SP261, SP262	
S P215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番	
S P216	75.56	17.68	円形	30	20	34	—	1.369	黒褐色	—	—	—	
S P217	75.54	17.68	楕円形	55	35	43	円形 径12	1.378	黒14段	B	—	—	
S P218	75.56	17.68	楕円形	50	30	23	—	1.579	黒褐色	—	—	—	
S P219	75.56	17.68	不整形	40	30	4	—	1.784	黒褐色	B	—	—	
S P220	75.58	17.66	円形	20	20	21	—	1.607	黒褐色	B	—	—	
S P221	75.60	17.60	円形	28	24	—	—	—	—	—	—	SP221<SK26	
S P222	75.80	17.60	不整形	35	25	41	—	1.315	黒14段	A	—	—	SP222>SK27
S P223	75.58	17.64	円形	20	20	19	—	1.588	黒褐色	—	—	—	
S P224	75.60	17.64	円形	22	22	7	—	1.704	黒褐色	—	—	—	
S P225	75.60	17.64	楕円形	26	20	37	—	1.488	黒褐色	B	—	—	SP225>SP226
S P226	75.60	17.64	円形	54	50	31	—	1.507	黒褐色	—	—	—	SP226<SP225
S P227	75.62	17.60	楕円形	60	35	20	—	1.754	黒褐色	—	—	—	
S P228	75.62	17.62	円形	30	30	20	—	1.704	黒褐色	—	—	—	
S P229	75.62	17.62	楕円形	34	20	—	—	1.459	黒褐色	B	—	—	SP229>SK28
S P230	75.64	17.60	円形	40	40	41	—	1.578	黒褐色	C-1	—	—	
S P231	75.60	17.66	楕円形	20	13	—	—	—	—	—	—	—	SP231>SP235
S P232	75.62	17.66	円形	12	12	8	—	1.699	—	B	—	—	
S P233	75.62	17.66	円形	25	25	9	—	1.667	—	B	■▲	—	
S P234	75.62	17.66	円形	44	42	38	—	1.317	黒14段	B	—	—	
S P235	75.61	17.66	楕円形	40	32	37	—	1.425	黒14段	B	—	—	SP235<SP231
S P236	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番	
S P237	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番	
S P238	75.66	17.66	円形	18	18	16	—	1.606	黒褐色	B	□	—	埋土に石3
S P239	75.66	17.64	円形	24	24	12	—	1.502	黒褐色	B	—	—	SP239>SP233
S P240	75.64	17.62	円形	15	15	27	—	1.657	黒褐色	—	—	—	SP240>SD07
S P241	75.66	17.62	円形	24	20	12	—	1.754	黒褐色	—	—	—	
S P242	75.66	17.62	楕円形	28	24	3	—	1.709	黒褐色	—	—	—	SP242<SD07
S P243	75.44	17.68	楕円形	70	40	25	—	1.658	黒14段	A	—	—	SP243>SP191
S P244	74.78	17.38	楕円形	25	17	20	—	1.483	黒色	A	—	—	
S P245	74.80	17.38	円形	21	21	19	—	1.502	黒色	B	—	—	SP245>SP246
S P246	74.78	17.38	楕円形	—	14	9	—	1.599	黒褐色	—	—	—	SP246<SP245
S P247	74.76	17.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
S P248	74.76	17.38	円形	26	25	70	—	0.967	黒褐色	B	▲	—	—
S P249	74.76	17.38	楕円形	16	12	18	—	1.506	黒褐色	B	—	—	—
S P250	74.76	17.38	—	—	14	—	—	1.574	黒褐色	B	—	—	SP251, SP251>SP250>SP254
S P251	74.76	17.38	円形	15	13	11	—	1.580	黒褐色	B	—	—	SP251>SP250, SP252
S P252	74.76	17.38	円形	—	15	10	—	1.593	黒褐色	B	—	—	SP250, SP254<SP252<SP251
S P253	74.76	17.38	楕円形	21	18	8	—	1.520	黒褐色	B	—	—	SP253>SP254
S P254	74.76	17.38	—	—	8	—	—	1.585	黒褐色	B	—	—	SP254<SP250, SP252, SP253
S P255	74.74	17.38	楕円形	—	29	15	—	1.511	黒11段	—	—	—	SP255<SP256
S P256	74.74	17.38	円形	36	33	36	円形 径16	1.342	黒11段	B	◇	—	SP256<SP256<SP258
S P257	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番	
S P258	74.74	17.38	楕円形	22	18	19	—	1.461	黒11段	B	●▲2	—	SP258>SP256
S P259	74.74	17.38	楕円形	35	31	27	—	1.397	黒褐色	B	◆	—	—
S P260	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番	
S P261	74.72	17.38	楕円形	49	37	60	楕円形 径32	1.057	黒11段	A	—	—	SP261>SP255, SP256
S P262	74.74	17.36	—	—	19	—	—	1.576	黒褐色	B	—	—	
S P263	74.72	17.34	—	—	9	—	—	1.676	—	A	—	—	
S P264	74.72	17.36	不整形	25	22	15	—	1.540	黒色	B	—	—	—
S P265	74.70	17.36	—	—	30	26	—	1.383	黒褐色	B	—	—	SP265<SK37
S P266	74.70	17.38	円形	21	19	4	円形 径12	1.266	黒11段	A	—	—	SP266>SK37
S P267	74.68	17.40	—	—	22	楕円形 径18	—	1.157	黒14段	B	—	—	
S P268	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番	
S P269	74.68	17.40	—	—	17	—	—	1.286	黒色	B	☆	—	SP269>SP297
S P270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番	
S P271	74.68	17.40	楕円形	34	24	25	—	1.108	黒褐色	B	—	—	
S P272	74.68	17.38	円形	26	25	21	—	1.225	黒褐色	B	—	—	

別表14 1地区III層検出柱穴計測表(6)

(単位: cm)

No	X	Y	平面形	長さ	短径	深さ	柱径	跡	底面レベル(m)	埋土	断面形	出土遺物	備	考
S P273	74.68	17.38	円形	27	24	37	—	—	1.099	黒色	B	—	SP273>SP299	
S P274	74.68	17.38	—	—	—	37	—	—	1.110	黒色	B	—	SP274>SP299	
S P275	74.68	17.36	楕円形	25	20	30	—	—	1.116	黒色	B	—		
S P276													欠番	
S P277	74.68	17.36	円形	32	32	13	—	—	1.300	黒色	B	—		
S P278													欠番	
S P279	74.70	17.34	—	—	—	11	—	—	1.304	—	B	—	SP279<SD11	
S P280													欠番	
S P281	74.68	17.32	円形	22	21	4	—	—	1.297	—	B	—	SP281<SD11	
S P282													欠番	
S P283	74.82	17.40	円形	12	12	5	—	—	1.474	—	—	—	SP283<SP284	
S P284	74.82	17.40	楕円形	22	19	18	—	—	1.500	—	B	—	SP284>SP283	
S P285	74.80	17.40	円形	26	25	18	円形 径 8	—	1.389	第11層	C-1	—	SP285>SP286, SP173	
S P286	74.80	17.40	楕円形	22	—	—	円形 径 6	—	—	第11層	A	—	SP286<SP285	
S P287	75.12	17.52	楕円形	28	20	44	—	—	1.009	第11層	B	—	SP287>SP288	
S P288	75.12	17.52	楕円形	—	22	25	—	—	1.175	第11層	—	—	SP288<SP287	
S P289	74.84	17.42	楕円形	40	24	20	—	—	1.411	図版38	B	▲	SP289>SK20	
S P290	75.46	17.64	楕円形	20	18	14	—	—	1.689	—	B	—		
S P291													欠番	
S P292	74.00	17.40	円形	18	14	3	—	—	1.610	図版39	A	—	SP292<SK46	
S P293	75.06	17.64	円形	22	22	13	—	—	1.484	—	B	—	SP293<SP239	
S P294													欠番	
S P295	74.72	17.40	円形	8	8	34	—	—	1.057	第11層	—	—	SP295>SP296	
S P296	74.72	17.40	—	28	—	30	—	—	1.100	第11層	—	—	SP296<SP295, SP261	
S P297	74.68	17.40	—	—	—	18	—	—	1.292	黒色	B	▲	SP297<SP269	
S P298	74.68	17.40	円形	29	25	19	—	—	1.203	黒色	B	—		
S P299	74.68	17.38	—	—	—	10	—	—	1.381	—	—	—	SP299<SP273, SP274	
S P300	75.44	17.64	楕円形	30	20	25	—	—	1.649	第13層	B	—	SP300>SP193	
S P301													欠番	
S P302	75.54	17.68	楕円形	28	24	21	—	—	1.579	黒褐色	B	—		
S P303	74.98	17.48	楕円形	—	10	24	—	—	1.260	図版37	B	—	SP303>SP302>SP512, SK12	
S P304	74.98	17.48	楕円形	22	26	20	—	—	1.390	図版37	B	—	SP304>SP303>SP512, SK12	
S P305													欠番	
S P306													欠番	
S P307													欠番	
S P308	74.72	17.42	楕円形	37	31	14	楕円形 径14	—	1.440	第11層	C-1	▲		
S P309	75.80	17.52	—	28	12	39	—	—	0.955	黒褐色	B	—	SP309<SE01	
S P310	75.10	17.52	—	22	16	26	—	—	1.041	黒褐色	B	—	SP310<SE01	
S P311	75.12	17.52	—	22	18	32	—	—	0.956	黒褐色	B	—	SP311<SE01	
S P312	75.12	17.50	—	18	11	29	—	—	0.987	黒色	B	—	SP312<SE01	
S P313	75.16	17.52	円形	13	12	—	—	—	—	黒褐色	B	—		
S P314	75.12	17.52	—	28	21	35	—	—	0.920	第14層	—	—	SP314<SP316	
S P315	75.12	17.54	—	16	—	20	—	—	1.056	第14層	B	—	SP315<SP315<SP316	
S P316	75.10	17.52	楕円形	32	27	7	—	—	1.203	第14層	B	▲	SP316>SP317, SP315, SP314	
S P317	75.12	17.52	楕円形	22	13	35	—	—	0.907	第14層	—	—	SP316>SP317>SP315	
S P318	75.16	17.56	—	23	14	15	—	—	1.200	黒褐色	A	—		
S P319	75.16	17.54	円形	23	16	16	—	—	1.183	黒褐色	A	—		
S P320	75.16	17.56	—	45	27	18	—	—	1.158	—	B	—		
S P321	75.16	17.54	円形	23	22	32	—	—	0.941	黒褐色	B	—		
S P322	75.20	17.52	円形	18	16	17	—	—	1.207	第14層	B	—	SP322>SP323	
S P323	75.20	17.52	円形	18	18	34	—	—	1.026	第14層	B	—	SP323<SP322	
S P324													欠番	
S P325	75.20	17.54	—	19	10	53	—	—	0.955	黒褐色	B	—		
S P326	75.20	17.56	楕円形	38	19	53	—	—	0.745	第14層	C-2	—		
S P327													欠番	
S P328													欠番	
S P329	75.54	17.62	円形	16	16	5	—	—	1.780	第14層	—	—	SP329>SP328>SP332, SP330	
S P330	75.54	17.62	円形	54	52	25	—	—	1.580	第14層	—	▲	SP330>SP332, SP329, SP351, SP214	
S P331	75.22	17.54	方形	28	18	15	—	—	1.137	—	—	—		
S P332													欠番	
S P333													欠番	

別表15 1地区III層検出柱穴計測表(7)

(単位: cm)

No	X	Y	平面形	長さ	幅	深さ	柱 状 部	底面レベル(m)	埋 土	断面形	出土遺物	備 考
SP334												欠番
SP335	74.22	17.50	—	30	16	45	—	0.896	—	B	—	
SP336	74.88	17.40	—	—	—	6	—	1.445	—	—	—	SP336<SK18
SP337												欠番
SP338												欠番
SP339	75.02	17.50	—	—	—	14	—	1.406	黒褐色	B	—	
SP340	75.00	17.46	円形	27	27	23	—	1.225	第11層	B	—	
SP341	75.02	17.48	円形	20	18	28	—	1.300	第12層	B	—	SP341>SD02
SP342	75.02	17.48	円形	18	16	7	—	1.540	黒褐色	B	—	
SP343	75.02	17.50	楕円形	32	23	45	円形 径 6	1.238	第12層	B	▲ 2	SP343>SP344
SP344	75.02	17.50	楕円形	28	—	36	—	1.270	第12層	—	—	SP344<SP343
SP345	75.20	17.50	楕円形	—	14	—	—	—	第12層	B	—	SP345<SP45
SP346	75.32	17.58	—	—	26	44	—	1.460	—	B	—	埋土に石 5
SP347	75.00	17.50	楕円形	24	21	22	—	1.498	黒色	B	☆	
SP348	75.02	17.46	楕円形	22	16	13	—	1.588	黒色	B	—	
SP349	75.02	17.46	—	—	—	9	—	1.654	黒色	A	—	
SP350	75.02	17.42	円形	18	18	46	—	1.325	第14層	B	—	SP350>SK28
SP351	75.54	17.62	円形	24	22	4	—	1.790	第14層	—	—	SP214<SP351>SP329, SP352, SP330
SP352	75.54	17.62	円形	26	20	11	—	1.720	第14層	—	—	SP214, SP351, SP329>SP352>SP330
SP353	75.40	17.60	円形	24	24	18	—	1.679	黒褐色	A	—	SP353>SD06
SP354	75.42	17.62	円形	16	16	16	—	1.683	黒褐色	B	—	SP354>SD06
SP355												欠番
SP356	75.00	17.50	円形	21	20	25	—	1.243	黒色	B	—	
SP357	75.00	17.40	楕円形	22	15	18	円形 径10	1.308	第14層	C-2	—	SP357>SP358
SP358	75.00	17.40	楕円形	32	24	12	円形 径 9	1.300	第14層	C-1	—	SP358<SP357
SP359	75.00	17.44	円形	20	19	13	—	1.338	第15層	B	—	
SP360	75.00	17.46	円形	20	19	21	—	1.263	黒色	B	—	
SP361	75.00	17.40	円形	27	26	18	—	1.211	第15層	C-2	—	
SP362	75.00	17.42	円形	20	20	17	—	1.232	黒褐色	B	—	
SP363	75.00	17.40	—	—	—	27	—	1.205	黒褐色	B	—	
SP364	75.50	17.70	円形	—	—	20	—	0.833	—	—	—	SK25<SP364<SK39, SK40
SP365	75.00	17.46	楕円形	—	—	11	—	1.370	黒色	A	—	SP365<SP102, SP340
SP366	75.00	17.38	楕円形	11	5	2	—	1.425	黒色	B	—	SP366<SA02, SP340
SP367												欠番
SP368	74.70	17.40	円形	16	15	—	—	—	黒色	A	—	
SP369	74.72	17.36	円形	18	17	13	—	1.318	第15層	B	—	
SP370												欠番
SP371	74.94	17.38	楕円形	—	25	16	—	1.269	黒色	B	—	埋土に石 1
SP372	74.94	17.36	楕円形	27	17	12	—	1.304	第15層	B	—	
SP373	74.92	17.46	楕円形	50	29	18	—	1.216	第15層	A	—	SP373>SP374 埋土に石 1
SP374	74.96	17.48	楕円形	28	22	—	—	—	黒色	B	—	SP374<SP373
SP375	74.96	17.46	円形	26	23	—	—	—	黒色	B	—	
SP376	74.96	17.44	楕円形	16	5	8	—	1.409	黒色	B	—	SA02柱穴
SP377	74.96	17.44	楕円形	12	7	2	—	1.429	黒色	A	—	SA02柱穴 上面に石 1
SP378	74.96	17.44	楕円形	11	7	—	—	1.427	黒色	B	—	SA02柱穴
SP379	74.96	17.46	楕円形	14	8	4	—	1.384	黒色	B	—	SA02柱穴
SP380	74.96	17.45	楕円形	12	6	1	—	1.440	黒色	B	—	SA02柱穴 SP380>SP102
SP381	74.96	17.46	楕円形	8	5	3	—	1.457	黒色	B	—	SA02柱穴
SP382	74.96	17.46	楕円形	11	5	3	—	1.465	黒色	B	—	SA02柱穴
SP383	74.96	17.46	楕円形	7	4	—	—	—	黒色	B	—	SA02柱穴
SP384	74.96	17.46	楕円形	9	4	2	—	1.470	黒色	B	—	SA02柱穴
SP385	74.96	17.46	楕円形	7	5	2	—	1.470	黒色	B	—	SA02柱穴
SP386	74.96	17.46	楕円形	10	5	1	—	1.475	黒色	B	—	SA02柱穴
SP387	74.96	17.46	楕円形	8	4	3	—	1.460	黒色	B	—	SA02柱穴
SP388	74.96	17.46	楕円形	9	4	2	—	1.477	黒色	B	—	SA02柱穴
SP389												欠番
SP390	74.96	17.46	楕円形	9	4	3	—	1.473	黒色	B	—	SA02柱穴
SP391	74.96	17.46	楕円形	8	5	5	—	1.465	黒色	B	—	SA02柱穴
SP392	74.96	17.46	楕円形	16	4	7	—	1.439	黒色	B	—	SA02柱穴
SP393												欠番
SP394												欠番

別表16 1地区III層検出柱穴計測表(8)

(単位: cm)

№	X	Y	平面形	長さ	短径	高さ	柱底跡	底面径r(m)	土質	断面形	出土遺物	備考
SP385	74.98	17.46	楕円形	10	8	4	—	1.460	黒色	B	—	SA02柱穴
SP386	75.00	17.46	楕円形	14	8	4	—	1.472	黒色	B	—	SA02柱穴
SP397	75.00	17.46	楕円形	12	6	4	—	1.460	黒色	B	—	SA02柱穴
SP398	75.00	17.46	楕円形	10	8	2	—	1.485	黒色	B	—	SA02柱穴
SP399	75.00	17.46	—	14	—	2	—	1.477	黒色	B	—	SA02柱穴
SP400	75.00	17.46	楕円形	—	4	0.6	—	1.499	黒色	B	—	SA02柱穴
SP401	75.00	17.46	—	—	8	3	—	1.473	黒色	B	—	SA02柱穴
SP402	75.00	17.46	楕円形	—	4	3	—	1.469	黒色	B	—	SA02柱穴
SP403	75.00	17.48	楕円形	11	—	4	—	1.460	黒色	B	—	SA02柱穴
SP404	75.00	17.46	楕円形	10	8	4	—	1.459	黒色	B	—	SA02柱穴
SP405	75.00	17.46	—	—	—	—	—	—	黒色	B	—	SA02柱穴
SP406	75.00	17.46	楕円形	12	8	6	—	1.470	黒色	B	—	SA02柱穴
SP407	75.02	17.46	楕円形	14	12	7	—	1.475	黒色	B	—	SA02柱穴
SP408	75.02	17.48	—	—	10	3	—	1.513	黒色	B	—	SA02柱穴
SP409	75.02	17.48	—	—	—	4	—	1.490	黒色	B	—	SA02柱穴
SP410	75.00	17.48	—	—	—	3	—	1.490	黒色	B	—	SA02柱穴
SP411	74.72	17.34	—	—	—	12	—	1.357	—	—	—	—
SP412	74.80	17.44	—	19	—	25	—	1.112	第15段	—	—	SP412<SP414
SP413	74.80	17.44	楕円形	34	22	26	—	1.127	第15段	B	—	SP413>SP414
SP414	74.80	17.44	円形	—	40	15	—	1.194	第15段	A	—	SP412, SP467<SP414<SP413
SP415	74.70	17.38	楕円形	26	15	30	—	1.093	第15段	B	▲	—
SP416	74.70	17.38	円形	25	23	36	円形 径24	1.051	第15段	B	—	—
SP417												欠番
SP418												欠番
SP419												欠番
SP420	74.96	17.46	—	—	11	4	—	1.376	黒色	B	—	SA02柱穴
SP421	75.42	17.64	楕円形	26	20	16	—	1.666	—	—	—	—
SP422	74.98	17.48	楕円形	26	23	—	—	—	黒色	B	—	—
SP423	74.82	17.40	円形	15	14	27	円形 径8	1.114	第15段	B	—	—
SP424	74.88	17.46	—	—	—	7	—	1.226	黒色	B	—	SA03柱穴
SP425												欠番
SP426	74.88	17.46	楕円形	13	10	10	—	1.200	黒色	B	—	SA03柱穴
SP427	74.88	17.46	—	—	4	—	—	1.259	黒色	B	—	SA03柱穴
SP428	74.88	17.46	—	—	2	—	—	1.266	黒色	B	—	SA03柱穴 SP428>SP429
SP429	74.88	17.46	楕円形	—	4	—	—	1.244	黒色	B	—	SA03柱穴 SP429<SP430, SP428
SP430	74.88	17.46	楕円形	20	16	5	—	1.244	黒色	B	—	SA03柱穴 SP430, SP428>SP429
SP431	74.88	17.46	楕円形	15	10	4	—	1.241	黒色	B	—	SA03柱穴
SP432	74.88	17.46	楕円形	15	12	5	—	1.237	黒色	B	—	SA03柱穴
SP433	74.88	17.46	楕円形	14	12	7	—	1.205	黒色	B	—	SA03柱穴
SP434	74.88	17.46	楕円形	15	11	9	—	1.221	黒色	B	—	SA03柱穴
SP435	74.90	17.46	—	—	—	8	—	1.201	黒色	B	—	SA03柱穴 SP435<SP436
SP436	74.90	17.44	—	—	—	1	—	1.240	黒色	B	—	SA03柱穴 SP436>SP435
SP437	74.88	17.44	—	—	—	8	—	1.245	黒色	B	—	SA03柱穴 SP437>SP438
SP438	74.88	17.44	楕円形	19	13	4	—	1.205	黒色	B	—	SA03柱穴 SP438<SP437
SP439	74.88	17.44	楕円形	—	6	—	—	1.265	黒色	B	—	SA03柱穴
SP440	74.90	17.44	楕円形	—	6	—	—	1.245	黒色	B	—	SA03柱穴
SP441	74.90	17.40	楕円形	—	4	—	—	1.260	黒色	B	—	SA03柱穴
SP442	74.90	17.44	楕円形	24	17	10	—	1.206	黒色	B	—	SA03柱穴 SP442>SP440, SP445
SP443	74.88	17.44	楕円形	—	14	3	—	1.228	黒色	B	—	SA03柱穴
SP444	74.90	17.44	楕円形	13	12	8	—	1.224	黒色	B	—	SA03柱穴
SP445	74.90	17.44	楕円形	19	9	9	—	1.205	黒色	B	—	SA03柱穴
SP446	74.90	17.44	—	—	—	9	—	1.215	黒色	B	—	SA03柱穴
SP447	74.90	17.44	楕円形	22	—	10	—	1.215	黒色	B	—	SA03柱穴
SP448	74.90	17.44	楕円形	11	10	5	—	1.210	黒色	B	—	SA03柱穴
SP449	74.90	17.44	楕円形	18	14	7	—	1.246	黒色	B	—	SA03柱穴
SP450	74.90	17.44	円形	11	11	8	—	1.235	黒色	B	—	SA03柱穴 SP449>SP447, SP452
SP451	74.90	17.42	方形	14	12	3	—	1.227	黒色	B	—	SA03柱穴
SP452	74.90	17.42	楕円形	24	19	9	—	1.230	黒色	B	—	SA03柱穴
SP453	74.90	17.42	楕円形	10	9	6	—	1.241	黒色	B	—	SA03柱穴
SP454	74.90	17.42	方形	13	11	2	—	1.280	黒色	B	—	SA03柱穴
SP455	74.90	17.42	—	—	—	4	—	1.263	黒色	B	—	SA03柱穴

別表17 1地区III層検出柱穴計測表(9)

(単位: cm)

No	X	Y	平面形状	長さ	幅	深さ	柱径	柱径	底面レベル(m)	埋土	断面形状	出土遺物	備考
SP456	74.90	17.42	—	—	—	9	—	—	1.232	黒色	B	—	SA03柱穴
SP457	74.90	17.42	楕円形	—	—	3	—	—	1.285	黒色	B	—	SA03柱穴 SP457>SP454
SP458	74.90	17.42	楕円形	20	11	2	—	—	1.234	黒色	B	—	SA03柱穴 SP458>SP459
SP459	74.90	17.42	円形	12	11	7	—	—	1.274	黒色	B	—	SA03柱穴 SP458>SP459>SP460
SP460	74.90	17.42	楕円形	14	10	11	—	—	1.230	黒色	B	—	SA02柱穴 SP460<SP459
SP461	74.90	17.42	楕円形	10	6	6	—	—	1.230	黒色	B	—	SA02柱穴
SP462	74.90	17.42	—	—	—	7	—	—	1.205	黒色	B	—	SA03柱穴
SP463	74.90	17.40	楕円形	—	9	11	—	—	1.255	黒色	B	—	SA03柱穴
SP464	75.40	17.62	楕円形	14	11	16	—	—	1.678	黒褐色	B	—	SP464>SD06
SP465	75.42	17.66	楕円形	22	18	9	—	—	1.720	黒褐色	B	—	—
SP466	75.42	17.66	円形	26	26	16	—	—	1.703	黒褐色	B	—	—
SP467	74.80	17.44	—	—	—	21	—	—	1.117	第15層	—	—	SP467<SP414, SP413
SP468	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番
SP469	74.74	17.38	—	—	—	24	7	—	1.351	黒色	A	—	欠番
SP470	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番
SP471	74.74	17.74	円形	47	47	41	—	—	0.985	第15層	C-2	—	SP471+SP507
SP472	75.72	17.40	楕円形	26	21	30	—	—	1.180	—	B	—	—
SP473	74.74	17.40	円形	23	19	17	—	—	1.201	第15層	B	—	SP473>SD10 埋土に石1
SP474	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	欠番
SP475	74.90	17.42	—	—	—	8	—	—	1.191	黒色	B	—	SA04柱穴
SP476	74.90	17.42	楕円形	15	13	2	—	—	1.283	黒色	B	—	SA03柱穴
SP477	74.90	17.42	楕円形	11	8	—	—	—	—	黒色	B	—	SA03柱穴
SP478	74.90	17.45	—	—	—	10	—	—	1.191	黒色	B	—	SA04柱穴
SP479	74.90	17.46	楕円形	33	—	4	—	—	1.153	黒色	B	—	SA04柱穴 SP479<SP480, SP481
SP480	74.90	17.46	楕円形	17	15	4	—	—	1.177	黒色	B	—	SA04柱穴 SP480>SP479
SP481	74.90	17.46	方形	16	14	4	—	—	1.180	黒色	B	—	SA04柱穴 SP481>SP479
SP482	74.90	17.46	不整形	21	20	7	—	—	1.175	黒色	B	—	SA04柱穴
SP483	74.90	17.46	方形	21	16	10	—	—	1.145	黒色	B	—	SA04柱穴
SP484	74.90	17.46	楕円形	22	17	10	—	—	1.156	黒色	B	—	SA04柱穴
SP485	74.90	17.46	楕円形	21	16	16	—	—	1.096	黒色	B	—	SA04柱穴
SP486	74.90	17.46	楕円形	—	18	11	—	—	1.125	黒色	B	—	SA04柱穴
SP487	74.90	17.46	楕円形	—	16	11	—	—	1.133	黒色	B	—	SA04柱穴
SP488	74.90	17.44	楕円形	22	11	12	—	—	1.127	黒色	B	—	SA04柱穴
SP489	74.90	17.44	—	—	—	12	—	—	1.074	黒色	B	—	SA04柱穴 SP489<SD02
SP490	74.90	17.47	—	—	—	13	—	—	1.133	黒色	B	—	SA04柱穴
SP491	74.90	17.42	楕円形	12	10	4	—	—	1.223	黒色	B	—	SA04柱穴
SP492	74.90	17.42	楕円形	—	—	16	—	—	1.103	黒色	B	—	SA04柱穴 SP492<SP493, SD03
SP493	74.90	17.42	—	—	—	8	—	—	1.208	黒色	B	—	SA04柱穴 SP492<SP493<SD03
SP494	75.00	17.46	円形	18	16	—	—	—	—	黒色	B	—	—
SP495	75.00	17.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SP496	74.86	17.46	円形	18	17	12	—	—	1.273	黒色	B	—	—
SP497	74.76	17.42	楕円形	36	31	32	楕円形 径20	—	1.073	第15層	B	—	—
SP498	74.76	17.38	円形	25	25	26	—	—	1.136	第15層	B	—	SP498<SP499
SP499	74.70	17.38	円形	10	19	32	—	—	1.096	第15層	B	—	SP499>SP498
SP500	74.72	17.38	楕円形	23	19	32	—	—	1.038	第15層	B	—	SP500>SP501
SP501	74.72	17.38	楕円形	46	38	10	円形 径6	—	1.337	第15層	B	—	SP501<SP500
SP502	74.72	17.40	円形	23	21	30	—	—	1.145	第15層	C-2	—	埋土に石1
SP503	74.72	17.47	—	—	—	3	—	—	1.370	—	—	—	SP503>SD10
SP504	74.72	17.40	円形	25	23	45	—	—	0.918	図版39	B	—	—
SP505	74.70	17.40	円形	21	21	50	—	—	0.889	黒色	B	—	SP505>SD10
SP506	74.72	17.40	楕円形	24	16	34	—	—	1.046	黒色	B	—	—
SP507	74.72	17.42	楕円形	32	—	25	—	—	1.120	—	—	—	SP507+SP471
SP508	75.06	17.48	—	—	—	20	16	16	1.277	黒褐色	B	—	—
SP509	75.06	17.50	円形	24	24	13	—	—	1.410	黒褐色	B	—	—
SP510	75.06	17.52	—	—	—	20	7	11	1.389	黒褐色	B	—	—
SP511	74.94	17.48	楕円形	—	—	20	—	—	—	黒褐色	—	—	SP511<SP107
SP512	74.98	17.48	楕円形	—	—	14	20	—	1.300	図版37	B	—	SK11>SP304, SP303>SP512
SP513	75.28	17.50	円形	32	32	20	—	—	1.620	図版40	B	—	SP513>SK10
SP514	74.74	17.40	—	—	—	14	—	—	1.440	図版39	B	—	SP516<SP514<SD10
SP515	75.12	17.54	楕円形	36	30	12	—	—	1.040	第14層	—	—	SP515<SP315, SP316, SP317
SP516	74.72	17.40	—	—	—	30	—	—	1.340	図版39	—	—	SP516<SP514

別表10 1地区出土遺物計測表(1)

No	種 類	器 種	X	Y	遺 積	層 位	レベル	個体数	破片数	注 記	備 考	整 理 No
1	古銭		75.16	17.54		1層	1.736		1	径2.5 厚0.13	3.43g 「至和元貨」真書 北宋(1054年) 本銭	0074
2	古銭		74.62	17.42		1層	1.886		1	径2.4 厚0.14	3.72g 「崇寧元貨」真書 北宋(1068年) 本銭	0009
3	土製品	陶器	74.84	17.42		1層	2.091		1	径5.0 孔3.1 幅[3.0]	75.2g	0272
4	銅製品	弁	75.04	17.52		1層	1.684		2	長[10.5] 幅1.5	14.7g 2片接合	0007, 0090
5	古銭		75.14	17.52		1層	1.584		1	径[2.3] 厚0.10	2.35g 「元豊通貨」左下部若干欠損 真書 北宋(1078年) 被蝕 模倣銭	0078
6	古銭		74.96	17.46		1層	1.979		1	径2.3 厚0.12	2.65g 「徽宗元貨」真書 北宋(1056年) 本銭	0296
7	古銭		74.94	17.48		1層	2.047		1	径2.3 厚0.13	3.57g 「徽宗元貨」行書 北宋(1094年) 本銭	0317
8	古銭		74.96	17.46		1層	1.937		1	径2.4 厚0.14	3.22g 「元豊通貨」真書 北宋(1078年) 本銭	0294
9	古銭		75.00	17.48		1層	1.989		1	径2.3 厚0.13	3.06g 「崇寧元貨」真書 北宋(1056年) 本銭	0304
10	古銭		74.96	17.46		1層	2.064		1	径[2.4] 厚0.14	3.37g 「崇寧元貨」右部若干欠損 真書 唐(821) 本銭	0318
11	古銭		74.96	17.46		1層	1.894		1	径[2.5] 厚0.14	1.97g 「元豊元貨」右中部1/3欠損 真書 北宋(1023年) 本銭	0295
12	古銭		75.00	17.46		1層	2.652		1	径2.4 厚0.08	1.95g 「元豊通貨」背(821) 模倣銭	0306
13	古銭					1層			1	径2.5 厚0.12	3.30g 「天聖元貨」真書 北宋(1023年) 本銭	0399
14	珠洲	ナリ鉢	74.80	17.40		1層	1.778		1	底[14.0]	珠洲V期 内底に底 外底に磨上糸切痕	0447
15	珠洲	ナリ鉢	74.80	17.44		1層	1.572		1		珠洲V期	0440
16	珠洲	ナリ鉢	75.06	17.52		1層	1.634	0.06	1	口[29.5]	珠洲V期	0159
17	瀬戸美濃	縄文鉢	74.78	17.40		1層	1.757		1	底[6.5]	古瀬戸後Ⅰ～Ⅱ期 内面灰輪 外面灰輪+鉄輪 竹高台 接合痕	0427
18	鉄母		74.76	17.38		1層	1.753		1	長7.3 幅0.5	178.4g	0577
19	古銭		75.04	17.50		1層	1.993		1	径2.5 厚0.10	2.55g 「皇宋通貨」真書 南宋(1253年) 模倣銭	0091
20	古銭		74.74	17.36		1層	1.737		1	径2.3 厚0.10	2.43g 「淳化元貨」真書 北宋(990年) 模倣銭	0384
21	古銭		75.04	17.50		1層	1.609		1	径2.5 厚0.13	2.31g 「元祐通貨」行書 北宋(1086年) 模倣銭	0158
22	古銭		74.96	17.46		1層	1.742		1	径2.5 厚0.10	2.75g 「皇宋通貨」真書 北宋(1038年) 模倣銭	0708
23	肥前系	甕	74.72	17.40	SD01	埴土	1.891		1		染付	0094
24	古銭		74.70	17.40	SD01	埴土	1.772		1	径[2.4] 厚0.07	1.99g 割削不能 若干欠損 模倣銭	0093
25	古銭		74.70	17.38	SD01	埴土	1.774		1	径2.5 厚0.11	2.39g 「崇寧通貨」真書 北宋(1056年) 本銭	0112
26	古銭		74.66	17.40	SD10	埴土	1.478		1	厚0.08	1.01g 無文銭 右上部・外周欠損	0794
27	陶器				SE01	井戸枠内			1	長2.8 孔4.2 幅[4.3]	68.6g	1003
28	肥前系	香炉	75.10	17.32	SE01	埴土	1.647	0.12	1	口[9.5]	17世紀代 鉄輪 白化産掻き取り 陶器	0135
29	瀬戸美濃		75.06	17.32	SE01	埴土	0.784	0.06	2	口[13.0]	銅鉄物 2片接合 陶器	0598, 1004
30	肥前系	ナリ鉢	75.10	17.32	SE01	井戸枠内	1.544	0.15	3	口[31.5]	17世紀後半 口縁部に鉄輪 1層の0084と接合 陶器 3片接合	0084, 0144, 0458
31	肥前系	甕	75.06	17.32	SE01	埴土	1.450	0.19	3	口[14.0]	17世紀前半～中頃 土灰輪 内外面輪子目 陶器 4片接合	0130, 0457, 0679, 1009
32	肥前系	甕	75.06	17.30	SE01	埴土	0.683		6	底[19.0]	17世紀前半～中頃 内外面輪子目 陶器 6片接合	0143, 0258, 0537, 0659, 1005, 1007
33	鉄製品	釘	75.10	17.30	SE01	井戸枠内	1.558		1	長(3.7) 幅0.5	3.0g	0138
34	鉄製品	釘	75.10	17.30	SE01	井戸枠内	1.604		1	長4.5 幅0.5	1.6g	0140
35	鉄製品	釘	75.10	17.48	SE01	井戸枠内	1.647		1	長5.5 幅0.5	2.7g	0141
36	鉄製品	釘	75.06	17.30	SE01	埴土埋土	1.300		1	径5.6 幅0.4	5.7g	0248
37	鉄製品	釘	75.10	17.30	SE01	井戸枠内1層	1.506		1	長(6.0) 幅0.5	10.6g	0250
38	鉄製品	釘	75.10	17.30	SE01	井戸枠内9層	1.198		1	長(6.0) 幅0.7	5.3g	0251
39	鉄製品	釘	75.12	17.30	SE01	埴土埋土	1.419		1	長6.8 幅0.4	6.8g	0257
40	鉄製品	釘	75.10	17.30	SE01	井戸枠内	1.537		1	長(3.2) 幅0.3	3.0g	0398
41	鉄製品	釘	75.10	17.32	SE01	埴土	0.889		1	長3.7 幅0.3	2.7g	0570

別表19 1地区出土遺物計測表(2)

No	種別	器種	X	Y	遺構	層位	レベル	個体数	破片数	注	量	備考	整理No
42	銅製品		75.10	17.50	SE01	井戸内14層	1.069		1	長(6.0) 幅1.5	9.83g		0310
43	古銭		75.10	17.52	SE01	堀方埋土	1.334		1	径2.5 厚0.13	2.87g 「政和通寶」分書 北宋(1111) 本銭		0538
44	漆製品	黒			SE01	井戸内		0.20	1	口[10.5]	内外両赤色漆 龍木取り		1024
45	漆製品	柄			SE01	井戸内		0.50	1	口[12.0] 高[5.5] 底[5.5]	内外両赤色漆 龍木取り		1025
46	漆製品	柄			SE01	井戸内		0.08	1	口[11.5] 高[5.0] 底[5.5]	内面赤色漆 外面黒色漆 龍木取り		1026
47	漆製品	柄			SE01	井戸内			1	高[6.5] 底[5.0]	内外両赤色漆 底面に穿孔 龍木取り		1112
48	珠洲	すり鉢	74.92	17.44	SE02	埋土	1.210		1		珠洲V期		0549
49	鉄製品	釘	74.92	17.44	SE02	埋土	1.400		1	長6.6 幅0.6	15.2g		0517
50	鉄製品	釘	74.90	17.44	SE02	埋土	1.121		1	長(2.9) 幅0.4	3.0g		0561
51	鉄製品	鍔	74.92	17.46	SE02	埋土	1.930		1	長(8.2) 幅1.4	23.3g		0279
52	鉄製品	釘	74.92	17.44	SE02	埋土	1.500		1	長(3.8) 幅0.3	3.6g		0486
53	鉄製品	釘	74.94	17.44	SE02	埋土	1.465		1	長(3.7) 幅0.6	4.9g		0849
54	鉄製品	釘	74.92	17.44	SE02	埋土	1.249		1	長(2.6) 幅0.7	1.4g		0547
55	鉄製品	釘	74.92	17.44	SE02	埋土	1.389		1	長(2.1) 幅0.3	0.2g		0819
56	珠洲	密受箱	75.14	17.54	SK01	2層	1.209		2		珠洲V期 2片複合		0462, 0463
57	鉄製品	くさびか	75.16	17.52	SK01	埋土	1.519		1	長(3.3) 幅1.9	5.0g		0130
58	古銭		75.14	17.52	SK01	6層	1.104		1	径[2.4] 厚0.12	2.18g 「元符通寶」上段若干欠損 行書 北宋(1098年) 本銭		0466
59	古銭		75.14	17.54	SK01	4層	1.143		1	厚0.12	1.41g 「皇宋通寶」左上段2/3欠損 篆書 北宋(1038年) 模範銭		0465
60	古銭		75.14	17.54	SK01	2層	1.262		1	径[2.6] 厚0.14	2.93g 「皇宋通寶」右上段若干欠損 真書 北宋(1038年) 本銭		0464
61	瀬戸美濃	天目茶碗	75.26	17.56	SK09	埋土	1.752	0.14	1		古瀬戸焼IV(古) 鉄物 2片複合		0381, 1036
62	瀬戸美濃	花瓶	75.28	17.56	SK09	埋土	1.730		1		古瀬戸中I-1期 灰物 内面黒胎 二次焼熱 0380と同一個体		0392
63	鉄製品	刀子	75.28	17.58	SK09	埋土	1.586		1	長20.0 幅1.8	38.4g		0483
64	鉄製品	釘	75.28	17.56	SK09	埋土	1.823		1	長(3.2) 幅0.2	1.6g		0389
65	鉄製品	釘	75.28	17.58	SK09	埋土	1.589		1	長5.7 幅0.4	3.9g		0482
66	鉄製品	釘	75.28	17.56	SK09	埋土	1.798		1	長(4.1) 幅0.3	1.2g		0425
67	鉄製品	釘	75.26	17.58	SK09	埋土	1.637		1	長5.5 幅0.4	4.3g		0400
68	鉄製品	釘	75.26	17.58	SK09	埋土	1.670		1	長6.0 幅0.6	5.2g		0259
69	鉄製品	釘	75.26	17.58	SK09	埋土	1.662		1	長5.8 幅0.2	1.9g		0402
70	鉄製品	釘	75.26	17.56	SK09	埋土	1.326		1	長7.5 幅0.6	8.3g		0495
71	鉄製品	釘	75.26	17.58	SK09	埋土	1.665		1	長5.4 幅0.6	4.3g		0403
72	鉄製品	釘	75.26	17.58	SK09	埋土	1.690		1	長4.7 幅0.4	3.8g		0401
73	鉄製品	釘			SK09	埋土	1.873		1	長(2.9) 幅0.5	1.8g		0429
74	古銭		75.26	17.56	SK09	埋土	1.445		1	径2.4 厚0.15	3.03g 「熙寧元寶」篆書 北宋(1074) 本銭		0512
75	古銭		75.26	17.56	SK09	埋土	1.731		1	径2.4 厚0.06	2.02g 「熙寧元寶」真書 北宋(1068) 模範銭		0224
76	古銭		75.28	17.58	SK09	埋土	1.514		1	径2.4 厚0.14	3.57g 「皇宋元寶」行書 北宋(1101) 本銭		0282
77	古銭		75.28	17.56	SK09	埋土	1.779		1	径2.5 厚0.12	3.65g 「熙寧元寶」真書 北宋(1068) 本銭		0291
78	古銭		75.28	17.58	SK09	埋土	1.672		1	径2.5 厚0.11	3.18g 「熙寧元寶」篆書 北宋(1068) 本銭		0940
79	古銭		75.28	17.56	SK09	埋土	1.794		1	径2.5 厚0.14	3.93g 「至和元寶」真書 北宋(1054) 本銭		0390
80	古銭		75.28	17.56	SK09	埋土	1.838		1	径[2.6] 厚0.09	2.70g 「祥符元寶」右上段若干欠損 行書 北宋(1009) 本銭		0386
81	青磁	碗	75.30	17.60	SK10	埋土	1.485	0.07	1	口[18.0]	龍泉系青磁口頸 無文 二次焼熱		0903
82	瀬戸美濃	天目茶碗	75.30	17.58	SK10	埋土	1.353	0.11	2	口[13.0] 高6.7 底4.2	古瀬戸焼V期 鉄物 2片複合		0496, 0675

別表20 1地区出土遺物計測表(3)

No	種類	品名	X	Y	遺物	層位	レベル	銅体数	破片数	法	量	備考	整理No
83	高砂陶器	壺又は瓶	75.28	17.58	SK10	埴土	1.721		1			鉄輪 轆轤成形	0872
84	白磁		75.30	17.60	SK10	埴土	1.485		1				1029
85	鉄製品	刀子	75.30	17.58	SK10	埴土	1.715		1	長(30.0) 幅3.0	86.8g		0397
86	鉄製品	鎌	75.30	17.60	SK10	埴土	1.586		1	長14.9 幅3.0	60.0g		0892
87	鉄製品	鎌	75.30	17.58	SK10	埴土	1.403		1	長9.7 幅0.5	5.7g		0510
88	鉄製品	釘	75.30	17.60	SK10	埴土	1.730		1	長(5.3) 幅0.4	4.3g		1106
89	鉄製品	釘	75.30	17.60	SK10	埴土	1.730		1	長4.9 幅0.4	4.9g		0228
90	鉄製品	釘	75.28	17.60	SK10	埴土	1.603		1	長6.7 幅0.6	4.0g		0415
91	鉄製品	釘	75.30	17.60	SK10	埴土	1.785		1	長(6.1) 幅0.4	5.8g		0229
92	鉄製品	釘	75.30	17.58	SK10	埴土	1.693		1	長(3.5) 幅0.6	1.7g		0396
93	鉄製品	釘	75.28	17.60	SK10	埴土	1.669		1	長(4.5) 幅0.3	0.9g		0418
94	鉄製品	釘	75.30	17.58	SK10	埴土	1.597		1	長(3.3) 幅0.5	1.8g		0889
95	鉄製品	釘	75.28	17.58	SK10	埴土	1.616		1	長(2.8) 幅0.4	1.6g		0416
96	鉄製品	釘	75.28	17.58	SK10	埴土	1.629		1	長(2.1) 幅0.3	0.5g		0417
97	鉄製品	釘	75.30	17.60	SK10	埴土	1.554		1	長(3.7) 幅0.8	5.7g		0893
98	鉄製品	釘	75.30	17.58	SK10	埴土	1.522		1	長10.3 幅0.7	12.8g		0898
99	鉄製品	釘	75.30	17.58	SK10	埴土	1.508		1	長12.6 幅1.0	16.6g		0891
100	鉄製品	釘	75.30	17.60	SK10	埴土	1.686		1	長5.6 幅0.5	2.3g		0410
101	鉄製品	釘	75.30	17.58	SK10	埴土	1.611		1	長4.9 幅0.6	2.8g		0395
102	鉄製品	釘			SK10	埴土	1.786		1	長(4.1) 幅0.7	3.6g		0876
103	鉄製品	釘	75.30	17.60	SK10	埴土	1.730		1	長(2.3) 幅0.4	0.8g		1107
104	古銭		75.30	17.58	SK10	埴土	1.555		1	径[2.4] 厚0.09	1.56g 「咸淳元寶(背元)」左下部1/3欠損 真書 南宋(1265) 本銭		0890
105	古銭		75.30	17.60	SK10	埴土	1.708		1	径2.5 厚0.14	3.76g 「元祐通寶」行書 北宋(1086) 本銭		0424
106	古銭		75.30	17.60	SK10	埴土	1.698		1	径2.3 厚0.08	1.92g 「開元通寶」真書 唐(621) 模倣銭		0884
107	古銭		75.30	17.60	SK10	埴土	1.719		1	径[2.4] 厚0.09	1.53g 「元符通寶」左下部1/4欠損 行書 北宋(1098) 模倣銭		0405
108	古銭		75.30	17.60	SK10	埴土	1.703		1	径2.4 厚0.10	2.90g 「嘉祐元寶」真書 北宋(1056) 模倣銭		0426
109	古銭		75.30	17.58	SK10	埴土	1.523		1	径2.5 厚0.09	2.34g 判別不能 簡 模倣銭		0511
110	古銭		75.30	17.60	SK10	埴土	1.625		1	径[2.4] 厚0.08	1.45g 判別不能 外周部若干欠損 模倣銭		0408
111	古銭		75.30	17.60	SK10	埴土	1.545		1	径[2.4] 厚0.09	1.79g 判別不能 右下部若干欠損 真書か 模倣銭		0885
112	古銭		75.30	17.60	SK10	埴土	1.614		1	径2.4 厚0.13	3.40g 元豐通寶 行書 北宋(1078) 本銭		0477
113	鉄製品	釘	75.00	17.48	SK11	埴土	1.555		1	長17.3 幅0.8	26.8g		0802
114	鉄製品	釘	75.00	17.48	SK11	埴土	1.588		1	長(4.4) 幅0.9	2.5g		0801
115	鉄製品	刀子	74.98	17.48	SK12	埴土	1.620		1	長21.3 幅1.1	28.4g		0539
116	古銭		74.98	17.48	SK12	埴土	1.614		1	径2.5 厚0.12	3.01g 「聖宋元寶」行書 北宋(1101) 模倣 本銭		0507
117	古銭		74.98	17.48	SK12	埴土	1.616		1	径2.4 厚0.13	3.19g 「皇開通寶」篆書 北宋(1038) 模倣 本銭		0538
118	瀬戸美濃	平鏡	74.94	17.44	SK14	埴土	1.258	0.04	1	□[15.0]		古瀬戸鏡1～目鏡 灰輪	0790
119	青磁	盤	74.96	17.44	SK14	埴土	1.504	0.10	1	□[27.0]		龍泉原系 新り類 内面にへうろき文	0555
120	鉄製品	刀子	74.64	17.38	SK14	埴土	1.235		1	長27.2 幅3.0	129.0g		0723, 0738
121	鉄製品		74.94	17.44	SK14	埴土	1.045		1	長(9.3) 幅12.4	264.6g		0732
122	鉄製品	釘	74.94	17.44	SK14	埴土	1.148		1	長4.0 幅0.5	2.7g		0785
123	鉄製品	釘	74.94	17.44	SK14	埴土	1.846		1	長6.3 幅0.9	10.5g		0290

別表21 1地区出土遺物計測表(4)

No	種別	器種	X	Y	遺層	層位	レベル	個体数	破片数	注	量	備考	整理No
124	鉄製品	釘	74.94	17.44	SK14	埋土	1.030		1	長4.9 幅0.4	3.4g		0861
125	鉄製品	釘			SK14	埋土	1.413		1	長(6.4) 幅0.6	5.2g		0746
126	鉄製品	釘	74.94	17.44	SK14	埋土	1.042		1	長(11.6) 幅1.2	32.3g		0659
127	鉄製品	釘	74.94	17.44	SK14	埋土	0.995		1	長(9.3) 幅0.7	21.1g		0860
128	古銭		74.96	17.44	SK14	埋土	1.091		1	厚0.11	0.41g	割断不能 2/3欠損 横溝銭	0847
129	古銭		74.94	17.44	SK14	埋土	1.446		1	厚0.10	0.62g	無文銭 2/3欠損	0767
130	古銭		74.96	17.44	SK14	埋土	1.093		1	径2.5 厚0.10	2.49g	「元龜通寶」前 北宋(1078) 横溝銭	0782
131	鉄製品	釘	74.80	17.40	SK31	埋土	1.656		1	長(5.4) 幅0.6	2.8g		0639
132	古銭		74.80	17.40	SK31	埋土	1.455		1	厚0.13	1.34g	「元龜通寶」左下部2/3欠損 篆書 北宋(1078) 横溝銭	0940
133	瀬戸美濃	花瓶	75.40	17.62	SK34	埋土	1.900		1			古瀬戸様1-1期 内面露胎 二次被熱	0551
134	鉄製品		75.40	17.64	SK34	埋土	1.915		1	長(2.5)	1.2g		0523
135	鉄製品	釘	75.40	17.62	SK34	埋土	1.904		1	長(3.1) 幅0.6	1.9g		0534
136	鉄製品	釘	75.40	17.64	SK34	埋土	1.905		1	長(4.6) 幅0.4	1.1g		0521
137	鉄製品	釘	75.38	17.62	SK34	埋土	1.967		1	長(3.4) 幅0.4	2.0g		0531
138	鉄製品	釘	75.40	17.62	SK34	埋土	1.952		1	長(2.9) 幅0.5	2.2g		0553
139	鉄製品	釘	75.40	17.62	SK34	埋土	1.786		1	長(2.5) 幅0.3	0.7g		0873
140	鉄製品		75.38	17.62	SK34	埋土	1.967		1	長(2.6) 幅0.9	2.9g		1109
141	鉄製品		75.38	17.62	SK34	埋土	1.939		1	長6.5 幅0.1	6.4g		0545
142	瀬戸美濃	平碗	74.72	17.42	SK43	埋土	1.663	0.08	1	口[16.0]		古瀬戸様I期 灰釉	0789
143	瀬戸美濃	折縁深皿	74.70	17.42	SK43	埋土	1.676		1	底[10.5]		古瀬戸中田-IV期 灰釉 二次被熱	0715
144	瀬戸美濃	平碗	74.74	17.42	SK43	埋土	1.680	0.08	1	口[14.0]		古瀬戸様I期 灰釉	0963
145	瀬戸美濃	深鉢	74.72	17.40	SK43	埋土	1.657	0.08	1	口[5.5]		古瀬戸様1-1期 灰釉	0357
146	漆器	千子鉢	74.76	17.40	SK43	埋土	1.778	0.01	1	口[18.0]		珠洲V期	0363
147	鉄製品	釘	74.74	17.40	SK43	埋土	1.581		1	長(9.7) 幅0.8	13.4g		0896
148	鉄製品	釘	74.76	17.42	SK43	埋土	1.660		1	長(4.0) 幅0.7	3.7g		0722
149	鉄製品	釘	74.74	17.40	SK43	埋土	1.608		1	長(3.4) 幅0.4	1.0g		0790
150	鉄製品	釘	74.78	17.42	SK43	埋土	1.691		1	長(2.9) 幅0.6	1.4g		0371
151	鉄製品	釘	74.72	17.40	SK43	埋土	1.643		1	長(3.8) 幅0.6	3.7g		0353
152	鉄製品	釘	74.72	17.52	SK43	埋土	1.713		1	長(4.2) 幅0.9	5.9g		0360
153	鉄製品	釘	74.72	17.42	SK43	埋土	1.669		1	長5.3 幅0.8	3.4g		0356
154	鉄製品	釘	74.76	17.42	SK43	埋土	1.667		1	長(5.2) 幅0.5	3.1g		0367
155	鉄製品	釘	74.72	17.42	SK43	埋土	1.703		1	長(4.3) 幅0.7	4.8g		0358
156	鉄製品	釘	74.78	17.42	SK43	埋土	1.680		1	長(5.5) 幅0.7	5.4g		0372
157	鉄製品	釘	74.70	17.40	SK43	埋土	1.676		1	長4.9 幅0.5	2.4g		0716
158	鉄製品	釘	74.78	17.44	SK43	埋土	1.601		1	長(3.1) 幅0.6	2.5g		0786
159	鉄製品	釘	74.76	17.42	SK43	埋土	1.678		1	長4.0 幅0.4	2.0g		0368
160	鉄製品	釘	74.74	17.40	SK43	埋土	1.714		1	長(2.9) 幅0.5	13.4g		0359
161	鉄製品	釘	74.72	17.40	SK43	埋土	1.675		1	長5.7 幅0.4	3.1g		0718
162	鉄製品	釘	74.72	17.42	SK43	埋土	1.688		1	長(2.8) 幅0.6	2.2g		0714
163	鉄製品	釘	74.74	17.40	SK43	埋土	1.615		1	長(1.8) 幅0.5	0.7g		0791
164	鉄製品	釘	74.72	17.42	SK43	埋土	1.720		1	長5.0 幅0.4	5.9g		0354
165	銅製品	物鏡	74.84	17.42	SK43	埋土	1.659		1		96.6g	型押し反転技法	0720

別表22 1地区出土遺物計測表(5)

No	種別	器種	X	Y	造線	層位	レベル	個体数	破片数	注	量	備考	整理No
166	古銭		74.72	17.40	SK43	埋土	1.507		1	径2.4 厚0.11	3.20g 「咸平元寶」真書 摩滅 北宋(998) 模範銭		0924
167	古銭		74.70	17.42	SK43	埋土	1.730		1	径2.4 厚0.15	2.94g 「元祐通寶」行書 北宋(1086) 本銭		0350
168	古銭				SK43	埋土			1	厚0.06	0.96g 判別不能 外周全て欠損 模範銭		0562
169	古銭		74.74	17.40	SK43	埋土	1.574		1	径2.4 厚0.13	3.20g 「開元通寶」真書 唐(621) 本銭		0685
170	古銭		74.72	17.40	SK43	埋土	1.555		1	径(2.4) 厚0.14	3.21g 「順聖元寶」左上部若干欠損 真書 北宋(1094) 本銭		0775
171	古銭		74.74	17.42	SK43	埋土	1.748		1	径2.4 厚0.12	2.65g 「景德元寶」真書 北宋(1004) 本銭		0361
172	古銭		74.76	17.42	SK43	埋土	1.667		1	径2.3 厚0.08	1.09g 「治平元寶」右下部1/3欠損 真書 北宋(1064) 模範銭		0721
173	白磁	瓶	74.76	17.42	SK45	3層	1.550		1			白磁瓶V期 物文	0594
174	瀬戸瓦葺	壁類	74.78	17.42	SK47	埋土	1.716		1			古瀬戸様1-1日取 瓦物	0376
175	鉄製品	釘	75.24	17.52	SK06	埋土	1.617		1	長(3.1) 幅0.7			0493
176	瀬戸瓦葺	入子	74.86	17.40	SK19	埋土	2.374		1	径(5.0)		古瀬戸様田~中日間 内面露胎 外表面に同転赤切痕 2片接合	0276, 0667
177	鉄製品	釘	74.86	17.42	SK19	埋土	2.005		1	径3.9 幅0.6		2.3g	0275
178	鉄製品	釘	74.86	17.40	SK19	埋土	1.359		1	長(4.8) 幅0.5		4.1g	0688
179	鉄製品	釘	74.86	17.40	SK19	埋土	1.610		1	長(4.2) 幅0.2		1.4g	0689
180	鉄製品	釘	74.86	17.40	SK19	埋土	1.325		1	径5.0 幅0.4		4.9g	0670
181	陶器	千り鉢	74.84	17.42	SK20	埋土	1.587		1			陶器V期	0435
182	土製品	土輪	74.84	17.42	SK20	埋土	1.287	0.25	1	孔[3.0]			0562
183	鉄製品	釘	74.84	17.42	SK20	埋土	1.480		1	長(3.8) 幅0.5		3.4g	0584
184	鉄製品	釘	74.84	17.42	SK20	埋土	1.646		1	長(4.2) 幅0.8		3.2g	0667
185	鉄製品	釘	74.84	17.44	SK20	埋土	1.590		1	長(4.4) 幅0.3		4.3g	0674
186	鉄製品	釘	74.84	17.42	SK20	埋土	1.529		1	長(3.7) 幅0.6		3.9g	0675
187	鉄製品	釘	74.84	17.44	SK20	埋土	1.470		1	長7.2 幅0.7		10.4g	0676
188	鉄製品	釘	74.84	17.44	SK20	埋土	1.325		1	長(3.4) 幅0.4		3.1g	0678
189	鉄製品	釘	74.78	17.40	SK21	埋土	1.702		1	長(4.0) 幅0.6		3.1g	0373
190	鉄製品	釘	75.50	17.68	SK25	埋土	1.776		1	長(4.0) 幅0.7		2.3g	0669
191	鉄製品	釘	75.50	17.70	SK25	埋土	1.726		1	長(3.5) 幅0.6		3.3g	0670
192	鉄製品	釘	75.50	17.70	SK25	埋土	1.693		1	長(1.9) 幅0.3		0.7g	0754
193	陶器	寺饗瓶	75.64	17.62	SK29	埋土	1.893		1			陶器V期	0621
194	鉄製品	釘	74.82	17.40	SK30	埋土	1.630		1	長(4.0) 幅0.8		6.4g	0797
195	鉄製品	釘	74.80	17.40	SK30	埋土	1.718		1	長(4.8) 幅0.7		5.2g	0448
196	鉄製品	釘	74.80	17.38	SK32	埋土	1.756		1	長(4.2) 幅0.6		4.9g	0450
197	鉄製品	釘	74.78	17.38	SK32	埋土	1.694		1	長(2.7) 幅0.5		1.5g	0452
198	鉄製品	釘	74.80	17.38	SK32	埋土	1.765		1	長(5.1) 幅0.6		4.2g	0712
199	鉄製品	釘	74.80	17.38	SK32	埋土	1.614		1	長(4.7) 幅0.4		2.4g	0784
200	鉄製品	釘	74.80	17.38	SK32	埋土	1.515		1	長(6.2) 幅0.3		3.2g	0687
201	鉄製品	釘	74.80	17.38	SK32	埋土	1.429		1	長(3.5) 幅0.2		1.5g	0688
202	瀬戸瓦葺	輪軸小皿	75.48	17.64	SK35	埋土	1.993		1			古瀬戸様1-1日取 瓦物 外表面に同転赤切痕	0613
203	鉄製品	釘	74.70	17.38	SK37	埋土	1.637		1	長(3.6) 幅0.4		3.0g	0582
204	鉄製品	釘	74.70	17.38	SK37	埋土	1.721		1	長(7.3) 幅0.6		13.3g	0583
205	鉄製品	釘	74.70	17.38	SK37	埋土	1.480		1	長(2.1) 幅0.7		1.6g	0589
206	鉄製品	釘	74.70	17.36	SK37	埋土	1.422		1	径2.5 幅0.3		1.0g	0724

別表23 1地区出土遺物計測表(6)

No.	種 類	器 種	X	Y	遺 跡	層 位	レベル	供体数	破片数	法 量	備 考	整理 No.
207	鉄製品	釘	74.70	17.38	SK37	埋土	1.359		1	長(2.4) 幅0.4	0.7g	0725
208	鉄製品	釘	74.70	17.38	SK37	埋土	1.383		1	長5.0 幅0.5	3.0g	0726
209	鉄製品	釘	74.70	17.38	SK37	埋土	1.429		1	長(5.3) 幅0.5	4.6g	0728
210	古銭		74.72	17.36	SK38	埋土	1.716		1	径(2.3) 厚0.12	2.45g 「□□元寶」真書 被熱 模倣銭	0719
211	鉄製品	釘	75.50	17.70	SK39	埋土	1.720		1	長(5.9) 幅0.5	3.4g	0665
212	鉄製品	釘	75.50	17.70	SK39	埋土	1.502		1	長4.4 幅0.4	5.1g	0671
213	鉄製品	釘	75.50	17.70	SK39	埋土	1.664		1	長(0.6) 幅0.2	0.03g	0796
214	肥前系	瓶	74.76	17.40	SP002	埋土	1.705	0.04	1	口[10.0]	染付	0110
215	肥前系	瓶	74.76	17.42	SP006	埋土	1.778	0.03	1	口[11.0]	17世紀後半 染付	0102
216	鉄製品	釘	74.76	17.42	SP007	埋土	1.672		1	長(1.5) 幅0.3	0.2g	0710
217	瀬戸美濃	細輪小皿	74.74	17.42	SP014	埋土	1.544	0.16	2	口[12.0]	古瀬戸後1期 灰輪 内面露胎 2片統合	0100, 0352
218	青磁	碗	74.74	17.40	SP014	埋土	1.777	0.07	1	口[6.0]	龍泉系系底D型	0098
219	瀬戸美濃		74.74	17.40	SP014	埋土	1.647		1		古瀬戸後期 灰輪 二次被熱	0108
220	鉄製品	釘	74.74	17.40	SP014	埋土	1.620		1	長(3.0) 幅0.6	1.9g	0099
221	古銭		74.74	17.42	SP014	埋土	1.412		1	径2.5 厚0.09	2.89g 「元聖元寶」真書 北宋(1023) 本銭	0362
222	不明		74.74	17.38	SP016	埋土	1.678		1	底[10.0]	外表面露胎	0096
223	肥前系	皿	74.74	17.36	SP016	埋土	1.412		1	底[5.0]	17世紀前半 青磁輪 内面見込みに乾の目物割き	0107
224	肥前系	碗	74.74	17.38	SP017	埋土	1.684		1	底[4.5]	17世紀代 染付 一重瀬目紋様 磁器	0105
225	瀬戸美濃	新付片口 すり鉢	75.24	17.56	SP043	埋土	1.517		1		古瀬戸中期 灰輪 注口の部分	0378
226	珠洲		75.22	17.56	SP043	埋土	1.583		1	底[14.0]	珠洲V期	0347
227	鉄製品	鋸	75.22	17.56	SP046	埋土	1.513		1	長(7.6) 幅0.9	12.7g	0348
228	珠洲	すり鉢	75.28	17.64	SP074	埋土	1.467		1		珠洲V期	0309
229	古銭		75.02	17.50	SP085	埋土	1.924		1	径2.4 厚0.13	3.50g 「元祐通寶」真書 北宋(1086) 被熱 模倣銭	0307
230	鉄製品	くさび	75.00	17.52	SP089	埋土	1.063		1	長(6.0) 幅1.8	9.1g	0855
231	鉄製品		75.00	17.52	SP089	埋土	1.630		1	長(5.1) 幅1.9	11.4g	0656
232	古銭		74.98	17.46	SP100	埋土	2.025		1	径(2.4) 厚0.12	2.01g 「元豊通寶」左中張、右下部若干欠損 真書 北宋(1078) 本銭	0300
233	珠洲	金貨型 すり鉢	74.92	17.44	SP116	埋土	1.754		1		珠洲V期	0383
234	珠洲		74.92	17.44	SP116	埋土	1.746	0.08	1	口[25.5]	珠洲V期	0284
235	鉄製品	釘	74.92	17.44	SP118	埋土	1.302		1	長(2.8) 幅0.5	1.0g	0773
236	鉄製品	釘	74.92	17.44	SP118	埋土	1.774		1	長(2.4) 幅0.5	0.8g	0281
237	古銭		74.92	17.44	SP118	埋土	1.800		1	径(2.5) 厚0.10	2.46g 「治平元寶」下部若干欠損 真書 北宋(1064) 模倣銭	0280
238	鉄製品	釘	74.92	17.46	SP119	埋土	1.322		1	長4.9 幅0.3	3.3g	0490
239	肥前系	瓶	74.88	17.44	SP137	埋土	1.912	0.05	1	口[11.0]	染付 草花文	0278
240	古銭		74.70	17.40	SP147	埋土	1.753		1	径2.4 厚0.12	2.27g 「天聖元寶」真書 北宋(1023) 本銭	0351
241	鉄製品	釘	74.76	17.42	SP154	埋土	1.703		1	長(3.1) 幅0.5	5.4g	0364
242	古銭		74.76	17.42	SP154	埋土	1.651		1	径2.4 厚0.12	2.74g 「皇寧通寶」左上部若干欠損 真書 北宋(1036) 模倣銭	0365
243	瀬戸美濃	折輪小皿	74.78	17.40	SP156	埋土	1.674	0.11	1	口[10.0]	古瀬戸中期-IV期 灰輪	0374
244	瀬戸美濃	折輪小皿	74.82	17.42	SP169	埋土	1.705		1	底[4.5]	古瀬戸中期-IV期 灰輪 外底面に屈曲未切痕	0711
245	鉄製品	釘	75.38	17.68	SP182	埋土	1.630		1	長(14.2) 幅0.8	22.5g	1110
246	珠洲	すり鉢	75.48	17.82	SP207	埋土	1.943		1	底[16.0]	珠洲V期	0614
247	鉄製品	釘	75.56	17.60	SP210	埋土	1.787		1	長(2.5) 幅0.9	2.9g	0624

別表24 1地区出土遺物計測表(7)

No	種別	器種	X	Y	遺構	層位	レベル	個体数	破片数	注	量	備考	整理	No
248	鉄製品	釘	75.54	17.62	SP210	埴土	1.865		1	長(2.5) 幅0.5	0.4g		0625	
249	肥前系		75.62	17.66	SP233	埴土	1.923	0.05	1	口[13.0]		19世紀以降 磁器	0644	
250	磁洲	すり鉢	75.66	17.66	SP238	埴土	1.720		1	底[16.0]		磁洲V期 外面底部に磨止糸切痕	0622	
251	瀬戸美濃	線輪小皿	74.74	17.38	SP258	埴土	1.549		1	底[4.0]		古瀬戸後1-1期 灰輪 二次焼熱	0792	
252	古鏡		74.68	17.42	SP269	埴土	1.487		1	径2.5 厚0.12		3.31g 「磨化光質」真書 北末(900) 本鏡	0586	
253	鉄製品	釘	75.02	17.52	SP343	埴土	1.417		1	長15.2 幅0.6	28.0g		0915	
254	古鏡				SP347	埴土	1.665		1	径2.5 厚0.13	3.51g	「磨化光質(青左上角)」真書 北末(1004) 本鏡	0916	
255	土師器	皿	75.32	17.58	SX01	B層	1.361	0.04	2	口[15.0]		15世紀中葉 チーブ(丸成形) 2片接合	0692, 0694	
256	土師器	皿	75.32	17.60	SX01	埴土	1.783		1			15世紀中葉 チーブ(丸成形)	0182	
257	瀬戸美濃	筒型客部	75.30	17.56	SX01	埴土	1.948		1			古瀬戸後1-1期 灰輪 内面露胎 二次焼熱	0160	
258	瀬戸美濃	花瓶	75.32	17.60	SX01	埴土	1.740		1	底[4.5]		古瀬戸前期 外面面に回転糸切痕 二次焼熱	0180	
259	瀬戸美濃	樽型形香炉	75.32	17.60	SX01	埴土	1.833	0.40	1	口[9.0]		古瀬戸後1-1期 二次焼熱 0183と接合	0642, 0183	
260	不明		75.36	17.62	SX01	C層	1.659		1			陶器	0748	
261	石鏡		75.32	17.62	SX01	埴土	1.541	0.03	1	口[31.0]		田原-b 磨石製	0234	
262	鉄製品	釘	75.32	17.62	SX01	埴土	1.685		1	長(2.4) 幅0.4	0.7g		0184	
263	鉄製品	釘	75.30	17.56	SX01	埴土	1.925		1	長(1.3) 幅0.4	0.8g		0393	
264	鉄製品	釘	75.28	17.62	SX01	埴土	1.622		1	長(2.3) 幅0.2	0.6g		0178	
265	鉄製品	釘	75.30	17.62	SX01	B層	1.408		1	長(2.2) 幅0.3	0.8g		0691	
266	鉄製品	釘	75.33	17.60	SX01	埴土	1.638		1	長(2.0) 幅0.4	2.2g		0699	
267	鉄製品	釘	75.32	17.60	SX01	埴土	1.589		1	長4.8 幅0.4	4.0g		0702	
268	鉄製品	釘	75.30	17.56	SX01	埴土	1.857		1	長(3.0) 幅0.3	1.8g		0394	
269	鉄製品	釘	75.34	17.62	SX01	埴土	1.714		1	長(1.6) 幅0.3	0.3g		0698	
270	鉄製品	釘	75.32	17.62	SX01	埴土	1.695		1	長(5.0) 幅0.4	3.9g		0185	
271	鉄製品	釘	75.32	17.62	SX01	埴土	1.666		1	長(3.0) 幅0.6	3.4g		0231	
272	鉄製品	釘	75.32	17.60	SX01	埴土	1.552		1	長(2.5) 幅0.7	2.1g		0700	
273	鉄製品	釘	75.32	17.64	SX01	埴土	1.720		1	長(4.2) 幅0.6	5.1g		0232	
274	鉄製品	(くさび)	75.30	17.62	SX01	埴土	1.499		1	長(5.6) 幅1.0	9.1g		0230	
275	鉄製品	釘	75.30	17.58	SX01	埴土	1.803		1	長(3.0) 幅0.2	0.9g		0432	
276	鉄製品	釘	75.32	17.64	SX01	B層	1.392		1	長(5.3) 幅0.6	4.2g		0685	
277	鉄製品	釘	75.32	17.64	SX01	埴土	1.757		1	長8.0 幅0.7	22.5g		0186	
278	鉄製品	釘	75.32	17.58	SX01	B層	1.411		1	径2.2 幅0.4	8.7g		0693	
279	古鏡		75.34	17.64	SX01	埴土	1.751		1	径2.5 厚0.14	3.5g	「磨化通質」真書 北末(1111) 模倣鏡	0187	
280	青磁	碗	75.38	17.60	SX02	埴土	1.436	0.04	1	口[10.0]		龍象頭系模D類 無文	0813	
281	磁洲	すり鉢	75.34	17.58	SX02	埴土	1.346	0.05	1	口[29.0]		磁洲V期	0831	
282	瀬戸美濃	皿類	75.36	17.60	SX02	臺下層	1.340		1	底[4.5]		1030と同一個体	0657	
283	瀬戸美濃	平碗	75.38	17.60	SX02	埴土	1.477		1	底[6.0]		古瀬戸後1期 灰輪 付高台	0809	
284	瀬戸美濃	平碗	75.34	17.58	SX02	埴土	1.528		1	底[5.0]		古瀬戸後1期 灰輪 付高台 見込に目跡	0839	
285	鉄製品	釘	75.38	17.60	SX02	D層	1.614		1	長(1.6) 幅0.4	0.5g		0879	
286	鉄製品	釘	75.32	17.60	SX02	埴土	1.614		1	長(2.8) 幅0.5	2.1g		0836	
287	鉄製品	釘	75.36	17.60	SX02	埴土	1.438		1	長12.2 幅1.2	31.2g		0473	
288	鉄製品	釘	75.38	17.60	SX02	D層	1.486		1	長(3.6) 幅0.4	2.3g		0878	

別表25 1地区出土遺物計測表(8)

No	種 類	部 種	X	Y	遺 積	層 位	レベル	個体数	破片数	注 記	備 考	整理 No
289	鉄製品	釘	75.36	17.60	SX02	埋土	1.448		1	長(2.5) 幅0.4	0.8g	0474
290	鉄製品	鋸	75.38	17.60	SX02	D層	1.486		1	長(3.7) 幅0.4	2.3g	1105
291	鉄製品	釘	75.38	17.60	SX02	埋土	1.439		1	長(3.1) 幅0.3	1.4g	1108
292	鉄製品	鋸	75.38	17.60	SX02	D層	1.486		1	長2.8 幅0.3	0.5g	1104
293	鉄製品	釘	75.34	17.58	SX02	埋土	1.548		1	長5.0 幅0.4	5.5g	0837
294	鉄製品	釘	75.34	17.58	SX02	埋土	1.314		1	長(2.6) 幅0.4	1.8g	0830
295	鉄製品	釘	75.38	17.60	SX02	埋土	1.446		1	長5.1 幅0.3	3.2g	0814
296	鉄製品	釘	75.34	17.58	SX02	埋土	1.388		1	長4.0 幅0.5	2.2g	0834
297	鉄製品	釘	75.40	17.60	SX02	埋土	1.675		1	長(6.8) 幅0.8	14.8g	0837
298	鉄製品	釘	75.34	17.58	SX02	埋土	1.369		1	長(2.7) 幅0.3	1.6g	0833
299	鉄製品	釘	75.40	17.60	SX02	D層	1.633		1	長5.6 幅0.4	2.4g	0883
300	古銭				SX02	埋土			1	径2.3 厚0.11	2.42g 「嘉祐元寶」篆書 北宋(1056) 模範銭	1019
301	古銭		75.38	17.60	SX02	埋土	1.514		1	径2.5 厚0.12	3.75g 「元祐通寶」行書 北宋(1078) 本銭	0810
302	古銭		75.36	17.60	SX02	埋土	1.510		1	径2.5 厚0.13	3.43g 「開元通寶」高書 背上月 唐(621) 本銭	0476
303	古銭		75.34	17.58	SX02	C層	1.705		1	径2.5 厚0.13	3.06g 「至和元寶」篆書 北宋(1054) 本銭	0733
304	古銭		75.34	17.58	SX02	C層	1.665		1	径2.5 厚0.11	2.59g 「開元通寶」高書 唐(621) 本銭	0732
305	古銭		75.38	17.60	SX02	C層	1.630		1	径2.4 厚0.13	3.21g 「順聖元寶」篆書 北宋(1094) 本銭	0729
306	古銭		75.36	17.60	SX02	C層	1.588		1	径2.5 厚0.13	3.25g 「嘉祐通寶」篆書 北宋(1054) 模範銭	0730
307	古銭		75.38	17.62	SX02	D層	1.702		1	径[2.3] 厚0.12	1.63g 「開元通寶」右部若干欠損 高書 唐(621) 模範銭	0881
308	古銭		75.40	17.62	SX02	D層	1.637		1	径2.4 厚0.13	3.01g 「元豐通寶」篆書 北宋(1078) 本銭	0882
309	古銭		75.34	17.60	SX02	D層	1.396		1	径2.5 厚0.13	3.02g 「元豐通寶」行書 北宋(1078) 本銭	0877
310	鉄製品	釘	75.18	17.54	SX03	埋土	1.519		1	長(3.2) 幅0.3	0.8g	0121
311	鉄製品	くさび	75.16	17.54	SX03	埋土	1.459		1	長(3.2) 幅0.9	5.8g	0122
312	鉄製品	くさび	75.16	17.56	SX03	埋土	1.539		1	長(5.9) 幅0.8	5.5g	0124
313	古銭		75.16	17.56	SX03	埋土	1.717		1	径2.4 厚0.14	3.42g 「元祐通寶」行書 北宋(1098) 模範銭	0971
314	古銭		75.18	17.54	SX03	27層	1.257		1	径2.4 厚0.12	2.91g 「元豐通寶」行書 北宋(1078) 本銭	0460
315	古銭		75.10	17.54	SX03	埋土	1.618		1	径2.4 厚0.14	2.90g 「元豐通寶」行書 北宋(1078) 本銭	0122
316	古銭		75.04	17.70	SX03	埋土	1.576		1	径2.3 厚0.08	2.04g 「嘉祐元寶」篆書 北宋(1101) 模範銭	0136
317	古銭		75.14	17.54	SX05	埋土	1.447		1	径[2.5] 厚0.10	2.40g 「□□□□」右下部若干欠損 高書 模範銭	0770
318	古銭		75.14	17.54	SX05	埋土	1.245		1	径[2.4] 厚0.11	2.12g 「開元通寶」外周部若干欠損 高書 唐(621) 模範銭	0768
319	古銭		75.14	17.54	SX05	埋土	1.397		1	径[2.4] 厚0.11	2.27g 「治平通寶」左下部1/3欠損 高書 北宋(1064) 本銭	0769
320	磁州	十字鉢	75.16	17.56		攪乱	1.944	0.10	1	口[21.5]	磁州V1期	0019
321	磁州	十字鉢	75.04	17.48		攪乱	1.601	0.08	1	口[24.0]	磁州V1期(第2、3校埋)	0325
322	青磁	鉢							1	底[6.0]	龍泉窯系鉢D類 無文	1055
323	白磁	鉢	75.10	17.50		攪乱	1.642	0.08	1	口[13.0]	白磁碗IV-1類 玉縁形口鉢	0328
324	肥前系	鉢				攪乱		0.83	1	口[11.0]	17世紀前半 陶器	1061
325	肥前系	皿	75.04	17.48		攪乱	1.695		1	底[6.8]	17後半以降 胎付 高台外周に纏繞	0256
326	肥前系	皿	75.08	17.36		攪乱	1.915	0.37	1	口[13.0] 底[2.5] 高3.0	17世紀前半 胎付 透明釉 見込全乾/目輪割り 2片接合	0015, 0996
327	不明陶器	蓋	75.06	17.48		攪乱	1.610	0.16	1	口[11.0]		0253
328	肥前系	十字鉢	75.06	17.48		攪乱	1.502		1	底[15.0]	18世紀代 鉄輪 輪軸成形 砂目 陶器	0336
329	肥前系	十字鉢	75.30	17.64		攪乱	1.782	0.16	1	口[38.0]	18世紀 鉄輪 粘土懸垂上げ成形 陶器	0033

別表26 1地区出土遺物計測表(9)

No.	種類	器種	X	Y	遺構	層位	レベル	個体数	破片数	注 量	備 考	整理 No.
330	鉄製品	釘	75.04	17.48		攪乱	1.706		1	長5.4 幅0.4	5.7g	0154
331	鉄製品					攪乱	1.517		1	長2.0 幅0.2	0.3g	0649
332	石製品	砥石							1		土質粘土岩製	1039
333	古銭		75.30	17.60		攪乱	1.800		1	径[2.5] 厚0.13	3.43g 「皇宋通寶」右上部若干欠損 真書 北宋(1038)	0035
334	古銭		75.26	17.56		攪乱	1.887		1	径[2.3] 厚0.15	1.13g □□□實 右部1/2欠損 篆書	0064
335	古銭		75.32	17.60		攪乱	1.870		1	径2.5 厚0.15	3.34g 「元祐通寶」行書 北宋(1086)	0038
336	古銭		75.58	17.66		攪乱	1.941		1	径[2.3] 厚0.10	1.37g 「開元通寶」左下部若干欠損 真書 唐(621) 南唐(960)	0220
337	古銭		75.34	17.58		攪乱	1.881		1	径[2.4] 厚0.14	2.43g 「元祐通寶」左上部若干欠損 行書 北宋(1086)	0040
338	古銭		75.00	17.46		攪乱	1.780		1	径[2.4] 厚0.13	2.12g 「景祐元寶」外周部若干欠損 真書 北宋(1004)	0706
339	古銭		75.40	17.68		攪乱	1.950		1	径2.4 厚0.12	2.89g 「熙寧元寶」真書 北宋(1068)	0062
340	古銭								1	径2.3 厚0.10	1.76g 「至和通寶」真書 北宋(1054)	1043
341	古銭		75.28	17.56		攪乱	1.856		1	径2.4 厚0.13	2.65g 「元祐通寶」行書 北宋(1086)	0063
342	古銭								1	径2.5 厚0.11	3.32g 「皇宋通寶」真書 北宋(1038)	1073

別表27 2・3地区遺物計測表

No.	種類	器種	X	Y	遺構	層位	レベル	個体数	破片数	注 量	備 考	整理 No.
343	瓦質土器	火鉢	74.06	17.22	第1期土層	埴土	1.536	0.15	1	口[32.5]	雷文 花葉文	0030
344	陶器	甕	74.02	17.2			0.941	0.00	1			0030
345	肥前系	甕	73.94	17.18	第3期層	埴土	1.505	0.45	1	口[13.3] 底4.8 高3.6	18世紀 青磁 0024と結合	0023
345	肥前系	甕	73.94	17.18	第3期層	埴土	1.421	0.00	1		18世紀 青磁 0023と結合	0024
346	鉄製品	釘						0.00	1	長(5.8) 幅0.8	6.1g	0063
347	鉄製品	釘						0.00	1	長(4.7) 幅0.8	8.0g	0064
348	鉄製品		74.06	17.22	埴	44層	1.406	0.00	1		80.2g	0027

別表28 土坑墓計測表(1)

(単位: cm)

遺跡名	遺構	平面形	長軸	短軸	深さ	脂肪酸分析	葬法	形態	年代	出土遺物	備考
十三溝遺跡	SK01	円形	160	152	61.0	—	火葬	土坑墓	15c末	鉄製品 横1, 古銭5 皇宋通寶2・元豊通寶・紹聖元寶・元符通寶, 珠洲 壺・甕3	骨片
	SK09	円形	112	104	55.0	人間	火葬	土坑墓	15c末	鉄製品 釘20, 柄・刀子, 銅製品, 古銭8 祥符元寶・至和元寶・熙寧元寶3・紹聖元寶・聖宋元寶・不明, 炭化物, 瀬戸 花瓶2 (二次被熱)・天目茶碗	骨片, 獸骨(鹿の下顎骨), 試料No 6
	SK10	方形	121	70	41.0	人間	火葬	土坑墓	15c末	鉄製品 釘20・刀子・鏡2, 古銭10 開元通寶(唐代)・高祐元寶・元豊通寶・元祐通寶・元符通寶・咸平元寶・不明4, 炭化物, 瀬戸 天目茶碗2, 青磁 瓶, 石 砂石	骨片, 試料No 8
	SK11	円形	81	71	14.0	人間	火葬	土坑墓	不明	鉄製品 釘・刀子, 銅製品, 炭化物	骨片か, 試料No 3
	SK12	不整形	112	55	22.0	—	火葬	土坑墓	14末~15c末	鉄製品 刀子, 古銭2 皇宋通寶(被熱か)・聖宋元寶(被熱か)	
	SK14	円形	96	94	58.0	人間	火葬	土坑墓	14末~15c末	鉄製品 釘6・刀子2・大刀, 古銭11 元豊通寶・熙寧元寶(被熱)・無文銭・不明8, 珠洲 壺・甕, 青磁 盤	試料No12
	SK15	—	—	—	18.7	人間	火葬	土坑墓	14末~15c末	古銭2(被熱)不明, 炭化物	骨片, 試料No14
	SK23	方形	165	123	28.0	人間	火葬	土坑墓	15c末	炭化物	骨片, 試料No 7
	SK31	楕円形	76	57	25.0	人間	火葬	土坑墓	不明	鉄製品 釘6, 古銭4 熙寧元寶・元豊通寶・不明2(被熱), 炭化物	骨片, 試料No 2
	SK34	不整形	182	106	33.0	人間	火葬	土坑墓	14末~15c末	鉄製品 釘9・鉄滓, 珠洲 壺甕2, 瀬戸 花瓶(二次被熱)・天目茶碗(二次被熱), 肥前系	試料No11
	SK39	—	—	—	30.0	人間	火葬	土坑墓	不明	鉄製品 釘3・不明2, 種皮	試料No13
	SK40	楕円形	—	30	13.0	—	火葬	土坑墓	不明	鉄製品 釘	
	SK43	—	—	—	30.0	人間	火葬	土坑墓	14後~15c末	鉄製品 釘21, 銅製品 和鏡, 古銭8 開元通寶(唐代)・咸平元寶・景德元寶・治平元寶・元祐通寶・紹聖元寶・不明2, 炭化物, 珠洲 壺, 十刀鉢, 瀬戸 縁輪小皿・折縁深皿(二次被熱)・皿・平碗	骨片, 試料No 5
	SK44	楕円形	158	108	47.0	人間	火葬	土坑墓	14後~15c末	鉄製品 釘5, 古銭 不明	骨片, 試料No10
	SK45	—	—	—	50.0	—	火葬	土坑墓	14後~15c末	鉄製品 釘, 白磁 碗	
	SK46	楕円形	48	38	11.0	—	火葬	土坑墓	不明		骨片, 試料No15
	SK47	—	—	—	38.5	人間	火葬	土坑墓	14後~15c末	鉄製品 釘2, 瀬戸 盤	試料No 4
浜通遺跡	SK01	不整形円形	70	65	12.0	—	火葬	土坑墓	16~17c	古銭12(被熱) 永樂通寶・不明11	骨片

別表28 土坑墓計測表(2)

(單位:cm)

遺跡名	遺構	平面形	長軸	短軸	深さ	腐蝕酸分析	葬法	形態	年代	出土遺物	備考
	S K02	不整楕圓形	119	79	17.0	—	火葬	土坑墓	16~17c	鉄製品 不明3(被熱)、古銭37(被熱) 厚化元寶3・祥符通寶・祥符元寶・熙寧元寶・元豐通寶3・政和通寶2・永樂通寶・不明25	骨片
	S K03	不整楕圓形	116	66	26.0	—	火葬	土坑墓	16~17c	鉄製品 釘、古銭3(被熱) 永樂通寶3	骨片
	S K04	隅丸長方形	91	60	6.0	—	火葬	土坑墓	16~17c	古銭34 洪武通寶・永樂通寶33	骨片
	S K05	不整楕圓形	90	69	5.0	—	火葬	土坑墓	16~17c	古銭(被熱) 2 不明2	骨片
	S K06	不整圓形	94	73	15.0	—	火葬	土坑墓	16~17c	古銭10 祥符通寶・元寶通寶・政和通寶(被熱)・不明7(内 被熱4)	骨片
	S K07	不整楕圓形	70	55	15.0	—	火葬	土坑墓	16~17c	鉄製品 釘	骨片
	S K08	不整楕圓形	115	64	16.0	—	火葬	土坑墓	16~17c		骨片
	S K09	隅丸長方形	146	79	37.0	—	土葬	土坑墓	不明		獸骨(子馬)
史跡根城跡	S K04	方形	235	170	15.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初	古銭5 紹聖元寶・元祐通寶・皇宋通寶・永樂通寶2	
	S K09	方形	165	155	15.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初	古銭9 洪武通寶3・熙寧元寶・元豐通寶・無銘銭4	
	S K34	不整楕圓形	97	37	20.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初		
	S K35	楕圓形	125	100	13.0	—	火葬	土坑墓	15~17c初		
	S K36	不整形	80	80	13.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初		
	S K37	楕圓形	72	63	35.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初	古銭22 無銘銭	楕棺
	S K65	不整圓形	64	47	20.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初		
	S K82	長方形	125	95	20.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初	鉄製品 釘10、古銭11 乾元通寶・洪武通寶・永樂通寶・不明8	木棺
	S K104	隅丸長方形	160	80	34.0	—	土葬	土坑墓	16c以降	埴付 瓦、土師器片、貝	
	S K137	不整楕圓形	150	140	107.0	—	土葬	土坑墓	16末~17c初	鉄製品 釘、古銭48 開元通寶2・景德元寶・祥符元寶3・元豐通寶2・政和通寶・洪武通寶28・無銘銭6・不明5、志野 瓦、内耳鉄鏡被せ、火箸2、漆器7	木棺
	S K142	不整長方形	152	105	30.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初	古銭4 開元通寶・元豐通寶・紹聖元寶・永樂通寶	
	S K145	不整楕圓形	90	60	10.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初	古銭7 皇宋通寶・元豐通寶2・永樂通寶4	
	S K559	不整楕圓形	90	69	56.0	人間	土葬	土坑墓	15~17c初		
	S K566	隅丸長方形	127	110	44.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初	古銭18 開元通寶2・太平通寶・祥符通寶・祥符元寶・天聖元寶2・元豐通寶2・元祐通寶2・紹聖元寶2・皇宋元寶・慶元通寶・大觀通寶・洪武通寶・永樂通寶	楕棺
	S K567	楕圓形	101	88	52.0	人間	土葬	土坑墓	15~17c初		
	S K627	楕圓形	90	70	19.0	—	土葬	土坑墓	15~17c初		

別表28 土坑墓計測表(3)

(単位: cm)

遺跡名	遺構	平面形	長軸	短軸	深さ	脂肪酸分析	葬法	形態	年代	出土遺物	備考
	S K 633	隅丸方形	130	108	15.0	人間	土葬	土坑墓	15-17c初	古銭9 祥符通寶・天聖元寶2・皇宋通寶・熙寧元寶・元豐通寶・元祐通寶・永樂通寶2	
	S K 664	円形	60	60	37.0	人間	土葬	土坑墓	15-17c初		
	S K 687	不整形円形	151	128	39.0	—	土葬	土坑墓	15-17c初	古銭 洪武通寶, 羽口, 銘牌	
	S K 689	楕円形	113	106	32.0	—	土葬	土坑墓	15-17c初		
	S K 692	楕円形	75	53	18.0	—	土葬	土坑墓	15-17c初	土師器片, 炭化物	獣骨(犬)
	S K 693	不整形円形	107	93	55.0	—	土葬	土坑墓	16c中	鉄製品 釘, 瀬戸 灰輪皿, 埴埴	
	S K 695	不整形円形	180	98	49.0	—	土葬	土坑墓	16c末	鉄製品 釘3, 瀬戸 灰輪皿, 美濃 すり鉢, 茶臼, 白磁 皿, 埴埴	
	S K 696	楕円形	157	100	26.0	—	土葬	土坑墓	不明	鉄製品 釘3	
	S K 746	楕円形	55	46	43.0	人間	土葬	土坑墓	16c	古銭6 永樂通寶	
浪岡城跡	S K 01	円形	120	120	44.0	—	土葬	土坑墓	16c	鉄製品2 不明, 古銭 無文銭, 瓦器 小壺	須骨・骨片
勝山館	1号墓	方形	144	144	80.0	—	土葬	土坑墓	15-16c	鉄製品 釘5・針, 古銭6 祥符通寶・不明5 (植物性繊維の袋に入れる)	木棺か
	2号墓	隅丸長方形	185	137	90.0	—	土葬	土坑墓	15-16c	鉄製品 釘24・針, 古銭9 不明(植物性繊維の袋に入れる)	木棺, 四肢骨・歯
	3号墓	隅丸方形	185	150	74.0	—	土葬	土坑墓	15-16c	鉄製品 釘27・針, 古銭18 不明, 漆器	木棺, 歯
	4号墓	隅丸長方形	150	120	55.0	—	土葬	土坑墓	15-16c	鉄製品 釘12, 古銭11 太平通寶・天祥通寶・元豐通寶・不明8, 毛髪一束	木棺, 頭骨・四肢骨・歯
	5号墓	隅丸長方形	130	100	30.0	—	土葬	土坑墓	15-16c	鉄製品 釘6・小札, 古銭11 開元通寶・太平通寶・宗徳元寶・祥符通寶・天禧通寶・皇宋通寶・元豐通寶・元祐通寶・不明3	木棺, 頭骨・四肢骨・歯
	6号墓	隅丸長方形	160	100	65.0	—	土葬	土坑墓	15-16c	鉄製品 釘19, 古銭10 開元通寶・元祐通寶・紹聖通寶・永樂通寶・朝鮮通寶・不明5	木棺, 頭骨・歯
	7号墓	隅丸長方形	155	125	45.0	—	土葬	土坑墓	15-16c	鉄製品 釘25, 古銭15 不明	木棺, 四肢骨・歯

別表29 金属製品計測表(1)

整理No	遺構	層位	X	Y	レベル	器種	身長	身幅	身厚	底厚	底幅	底径	重量	分類	備考	No
0011		皿層	74.82	17.34	1.909	釘	(3.0)	0.7	0.6				2.00			
0016		攪乱	75.12	17.54	1.945	不明	22.0	0.8					28.71			
0017		攪乱	75.12	17.56	1.916	釘	(4.1)	0.8	0.7				6.10			
0018		攪乱	75.14	17.56	1.909	釘	(2.8)	0.5	0.5				2.10			
0028		攪乱	75.22	17.54	1.883	釘	4.4	0.6	0.6	0.7	0.7	0.3	3.00	不明		
0036		攪乱	75.28	17.60	1.913	不明	(6.8)	0.8	0.3				7.50		毛抜か	
0039		攪乱	75.34	17.58	1.864	釘	(4.4)	0.6	0.6				1.90			
0043		攪乱	75.32	17.60	1.940	釘	6.5	0.5	0.5	0.9	0.9	0.4	5.20	不明		
0044		攪乱	75.32	17.62	1.940	釘状鉄製品	(6.9)	1.5	0.8	2.1	2.3	0.5	45.00	A		
0057		攪乱	75.36	17.64	1.914	釘	(5.3)	0.8	0.6	1.0	0.8	0.6	8.40	A		
0059		攪乱	75.36	17.66	1.909	鍬	3.9	1.1					5.20			
0068	SX03	埋土	75.18	17.52	1.662	釘	(3.6)	0.3	0.5	0.6	0.6	0.2	0.80	不明		
0070	SX03	埋土	75.18	17.56	1.705	釘	3.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.80	不明		
0075			75.14	17.54	1.774	釘	(7.9)	0.6	0.6				11.50			
0079	SK02	埋土	75.14	17.52	1.699	釘	5.4	0.7	0.7	0.7	0.7	0.3	4.80	不明		
0080			75.14	17.52	1.566	不明	11.9	2.0					45.40			
0086	SE01	埋土	75.10	17.52	1.587	不明	3.9	1.4					8.10			
0087		皿層	75.04	17.52	1.684	斧	(10.5)	1.5	0.4				14.70		0090と適合	4
0099	SP014	埋土	74.74	17.40	1.620	釘	(3.0)	0.6	0.5				1.90			220
0116	SX03	埋土				板状鉄製品	(2.0)	1.9					1.90		破片	
0121	SX03	埋土	75.18	17.54	1.519	釘	(3.2)	0.3	0.2				0.80			310
0122	SX03	埋土	75.16	17.54	1.459	くさび	(3.2)	0.9	0.6				5.60			311
0124	SX03	埋土	75.16	17.56	1.539	くさび	(5.9)	0.8	0.4				5.50			312
0130	SK01	埋土	75.16	17.52	1.519	くさび	(3.3)	1.9	0.6				5.00			57
0138	SE01	井戸枠内	75.10	17.50	1.558	釘	3.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.4	3.00	A		33
0140	SE01	井戸枠内	75.10	17.50	1.604	釘	4.5	0.5	0.3	0.2	0.5	0.4	1.60	不明		34
0141	SE01	井戸枠内	75.10	17.48	1.647	釘	5.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	2.70	C		35
0145		皿層	75.06	17.48	1.726	釘	(6.5)	0.8	0.9	1.2	1.2	0.6	11.70	A		
0154		攪乱	75.04	17.48	1.706	釘	5.1	0.4	0.4	0.9	0.7	0.4	5.70	B		330
0157		皿層	75.02	17.52	1.707	釘	(8.2)	0.7	0.7				9.80			
0161	SX01	埋土	75.30	17.56	1.894	釘	(4.9)	0.4	0.6	0.7	1.3	0.3	4.00	不明		
0164	SX02	埋土	75.34	17.60	1.779	釘	(3.3)	0.5	0.4				1.60			
0165	SX02	埋土	75.34	17.60	1.778	釘	6.3	0.5	0.4	1.1	1.1	0.5	5.40	不明		
0166	SX02	埋土	75.34	17.60	1.824	釘	(3.3)	0.3	0.3				0.70			
0167	SX02	埋土				釘	(5.4)	0.3								
0168	SX02	埋土	75.36	17.60	1.775	釘	(2.1)	0.2	0.2				0.30			
0170	SX02	埋土	75.38	17.62	1.750	釘	5.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	1.90	不明		
0173	SX02	埋土	75.40	17.60	1.797	釘	(3.5)	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	1.40	不明		
0175	SK10	埋土	75.28	17.58	1.743	釘	(3.2)	0.4	0.4	0.6	0.9	0.3	1.70	B		
0176	SK10	埋土	75.30	17.60	1.831	釘	(6.0)	0.6	0.5		0.9	0.6	4.90	不明	網部の一部が破損	
0177	SK10	埋土	75.30	17.60	1.812	釘	(2.2)	0.5	0.4	0.8	0.7	0.4	1.80	不明		
0178	SX01	埋土	75.28	17.62	1.822	釘	(2.3)	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.60	不明		264
0184	SX01	埋土	75.32	17.62	1.685	釘	(2.4)	0.4	0.3				0.70			262
0185	SX01	埋土	75.32	17.62	1.695	釘	(5.0)	0.4	0.2				3.90			270
0186	SX01	埋土	75.32	17.64	1.757	釘	8.0	0.7	0.6	0.8	0.9	0.4	22.50	不明		277
0199	SP063	埋土	75.30	17.64	1.651	釘	6.5	0.4	0.4	0.7	0.7	0.2	4.00	不明		
0200	SP064	埋土	75.30	17.64	1.607	釘	(3.0)	0.6	0.4	1.1	0.6	0.4	1.60	不明		
0201		I層	75.38	17.66	1.871	釘	(3.1)	0.5	0.5	0.6	0.9	0.4	2.30	不明		
0221		攪乱	75.68	17.64	1.769	釘	(7.9)	0.8	0.6	1.4	1.1	0.6	15.90	不明		
0228	SK10	埋土	75.30	17.60	1.730	釘	4.9	0.4	0.5	0.8	0.7	0.3	4.90	B		89
0229	SK10	埋土	75.30	17.60	1.785	釘	(6.1)	0.4	0.5	1.2	1.0	0.9	5.80	不明		91
0230	SX01	埋土	75.30	17.62	1.499	くさび	(5.6)	1.0	0.5				9.10			274
0231	SX01	埋土	75.32	17.62	1.666	釘	(3.0)	0.6	0.3	0.8	0.6	0.4	3.40	B		271
0232	SX01	埋土	75.32	17.64	1.720	釘	(4.2)	0.6	0.5				5.10			273
0248	SE01	埋土	75.08	17.50	1.300	釘	5.6	0.4	0.6	0.9	0.5	0.6	5.70	不明		36

別表30 金属製品計測表(2)

整理No	遺構	層位	X	Y	レベル	器種	身長	身幅	身厚	頭厚	頭幅	頭長	重量	分類	備考	No
0250	SE01	埋土	75.10	17.50	1.500	釘	(6.6)	0.5	0.5				10.60			37
0251	SE01	埋土	75.10	17.50	1.198	釘	(6.0)	0.7	0.5				5.30			38
0257	SE01	埋土	75.12	17.50	1.419	釘	6.8	0.4	0.5	0.9	0.6	0.4	6.80	不明		39
0259	SK09	埋土	75.26	17.58	1.670	釘	6.0	0.6	0.5	0.9	1.2	0.5	5.20	B		68
0264	SP064	埋土	75.30	17.64	1.497	釘	(3.8)	0.7	0.5	0.8	0.5	0.3	2.00	不明		
0265	SP070	埋土	75.32	17.66	1.590	鍍	(11.2)	1.3	0.9				29.40			
0274	埋層		74.84	17.42	2.017	釘	(2.4)	0.8	0.5				2.10			
0275	SK19	埋土	74.86	17.42	2.005	釘	3.9	0.6	0.5	0.9	0.7	0.6	2.30	B		177
0279	SE02	埋土	74.92	17.46	1.930	鍍	(8.2)	1.4	0.6				23.30			51
0281	SP118	埋土	74.92	17.44	1.774	釘	(2.4)	0.5	0.5				0.80			236
0290	SK14	埋土	74.94	17.44	1.846	釘	6.3	0.9	1.0	1.0	1.4	1.0	10.50	B		123
0291	埋層		74.94	17.44	1.915	釘	(2.3)	0.6	0.6				1.60			
0293	埋層		74.98	17.44	1.946	釘	(6.2)	0.6	0.4		1.0		4.30	不明	頸部の一部が破損	
0297	埋層		74.98	17.48	1.930	鍍鉄製品	(3.9)	0.6	0.6				2.80			
0299	埋層		75.00	17.46	1.972	釘	5.3	0.5	0.5	0.7	0.7	0.3	4.50	B		
0303	埋層		75.00	17.50	2.003	鍍	(8.5)	1.0	0.5				18.40			
0308	埋層				2.011	不明	5.0	2.6					27.70			
0309	埋層				2.007	釘	(6.0)	0.6	0.6	1.1	1.2	0.3	10.40	B		
0310	SE01	井戸枠内	75.10	17.50	1.069	板状銅製品	(6.0)	1.5	0.4				9.83			42
0311	埋層		74.82	17.44	2.087	釘	6.2	1.1	0.9	1.0	1.9	1.6	11.30	不明		
0320	埋層		74.96	17.48	2.065	釘	(2.4)	0.5	0.4	1.0	0.8	0.5	1.70	不明		
0321	埋層		74.96	17.48	2.014	くさび	(5.0)	1.7	0.6				10.10			
0324	埋層		75.02	17.46	2.105	釘	(12.5)	0.5	0.5	1.0	1.0	1.2	9.50	不明		
0348	SP046	埋土	75.22	17.56	1.513	鍍	(7.6)	0.9	0.7				12.70			227
0353	SK43	埋土	74.72	17.40	1.643	釘	(3.8)	0.6	0.5	0.7	1.1	0.7	3.70	B		151
0354	SK43	埋土	74.72	17.42	1.720	釘	5.0	0.4	0.5	0.9	1.0	0.7	5.90	不明		164
0355	SK43	埋土	74.72	17.42	1.710	不明	5.5	4.3					40.70			
0356	SK43	埋土	74.72	17.42	1.669	釘	5.3	0.8	0.7	0.8	1.0	0.7	3.44	B		153
0358	SK43	埋土	74.72	17.42	1.703	釘	(4.3)	0.7	0.8	0.6	1.0	1.0	4.80	不明		155
0359	SK43	埋土	74.74	17.40	1.714	釘	(2.9)	0.5	0.7	0.8	1.2	0.5	13.40	B		160
0360	SK43	埋土	74.72	17.52	1.713	釘	(4.2)	0.9	0.8				5.90			152
0364	SP154	埋土	74.76	17.42	1.703	釘	(3.1)	0.5	0.5				5.40			241
0366	SK44	埋土	74.76	17.40	1.710	釘	5.0	0.7	0.9	1.1	1.4	1.2	7.30	不明		
0367	SK43	埋土	74.76	17.42	1.667	釘	(5.2)	0.5	0.6	1.1	1.0	1.0	3.10	A		154
0368	SK43	埋土	74.76	17.42	1.670	釘	4.0	0.4	0.5	0.6	0.5	0.2	2.00	不明		159
0369	SK43	埋土	74.78	17.42	1.718	釘	(1.7)	0.7	0.5				0.80			
0371	SK43	埋土	74.78	17.42	1.691	釘	(2.9)	0.6	0.5				1.40			150
0372	SK43	埋土	74.78	17.42	1.680	釘	(5.5)	0.7	0.7	0.8	1.4	0.9	5.40	B		156
0373	SK21	埋土	74.78	17.40	1.702	釘	(4.0)	0.6	0.4				3.10			189
0375	SK47	埋土	74.78	17.42	1.693	釘	(4.4)	0.7	0.8				6.70			
0377	SK47	埋土	74.78	17.44	1.705	板状銅製品	6.9	3.4					11.20			
0389	SK09	埋土	75.28	17.56	1.823	釘	(3.2)	0.2	0.3	0.5	0.2	0.3	1.60	不明		64
0393	SX01	埋土	75.30	17.56	1.925	釘	(1.3)	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.80	不明		263
0394	SX01	埋土	75.30	17.56	1.857	釘	(3.0)	0.3	0.2	0.8	0.4	0.4	1.80	不明		268
0395	埋土		75.30	17.58	1.611	釘	4.9	0.6	0.5	0.7	0.5	0.5	2.80	不明		101
0396	SK10	埋土	75.30	17.58	1.693	釘	(3.5)	0.6	0.4				1.70			92
0397	SK10	埋土	75.30	17.58	1.715	刀子	(30.0)	3.0	0.8				86.80			85
0398	SE01	井戸枠内	75.10	17.50	1.537	釘	(3.2)	0.3	0.2				3.00			40
0400	SK09	埋土	75.26	17.58	1.837	釘	5.5	0.4	0.3	0.5	0.7	0.6	4.30	B		67
0401	SK09	埋土	75.26	17.58	1.690	釘	4.7	0.4	0.5	0.7	1.0	0.4	3.80	B		72
0402	SK09	埋土	75.26	17.58	1.662	釘	5.8	0.2	0.2	0.6	0.4	0.3	1.90	A		69
0403	SK09	埋土	75.26	17.58	1.665	釘	5.4	0.6	0.5	0.7	0.9	0.7	4.30	不明		71
0410	SK10	埋土	75.30	17.60	1.686	釘	5.6	0.5	0.4	0.5	0.8	0.6	2.30	B		100
0415	SK10	埋土	75.28	17.60	1.603	釘	6.7	0.6	0.4	0.8	1.0	0.5	4.00	B		90
0416	SK10	埋土	75.28	17.58	1.616	釘	(2.8)	0.4	0.4	0.7	0.9	0.3	1.60	B		95

別表31 金屬製品計測表(3)

管理No	遺構	層位	X	Y	レベル	部 種	身長	身幅	身厚	底厚	柄幅	柄長	重量	分類	備 考	No
0417	SK10	埋土	75.28	17.58	1.629	釘	(2.1)	0.3	0.2				0.50			96
0418	SK10	埋土	75.28	17.60	1.609	釘	(4.5)	0.3	0.3				0.90			93
0419	SK10	埋土	75.28	17.58	1.609	釘	(1.8)	0.4	0.4				0.70			
0422	SK09	埋土	75.26	17.56	1.852	不明	4.4	2.0					11.90			
0425	SK09	埋土	75.28	17.56	1.798	釘	(4.1)	0.3	0.3				1.20			66
0429	SK09	埋土			1.873	釘	(2.9)	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	1.80	B		73
0432	SX01	埋土	75.30	17.58	1.803	釘	(3.0)	0.2	0.2				0.90			275
0441		田層	74.80	17.44	1.573	不明	2.7	1.4					5.00			
0444		田層	74.80	17.42	1.625	不明	7.9	2.4	1.7				33.00			
0448	SK30	埋土	74.80	17.40	1.718	釘	4.8	0.7	0.7	0.8	1.0	1.4	5.20	B		195
0450	SK32	埋土	74.80	17.38	1.756	釘	(4.2)	0.6	0.5				4.90			196
0451		攪乱	74.80	17.38	1.768	釘	7.3	0.5	0.5	0.7	0.8	0.2	5.00	不明		
0452	SK32	埋土	74.78	17.38	1.694	釘	(2.7)	0.5	0.5				1.50			197
0469	SP068	埋土	75.32	17.60	1.388	鍬	(5.4)	0.9	0.9				14.80			
0470	SP068	埋土	75.32	17.60	1.384	釘	5.0	0.5	0.6	0.8	1.0	1.0	10.30	不明		
0472	SP068	埋土	75.32	17.60	1.383	釘	(1.9)	0.6	0.4	0.7	0.6	0.4	1.00	不明		
0473	SX02	埋土	75.36	17.60	1.438	釘	12.2	1.2	0.9	1.9	1.9	1.2	31.20	B		287
0474	SX02	埋土	75.36	17.60	1.448	釘	(2.5)	0.4	0.3				0.80			289
0482	SK09	埋土	75.28	17.58	1.589	釘	5.7	0.4	0.5	0.6	1.0	0.5	3.90	B		65
0483	SK09	埋土	75.28	17.58	1.586	刀子	(20.0)	1.8	0.3				38.40		切先部欠損	63
0484		田層	74.80	17.44	1.529	不明	(2.2)	1.4					3.70			
0485		田層	74.62	17.34	1.909	釘	5.0	0.3	0.3	0.4	0.5	0.2	3.60	A		
0486	SE02	埋土	74.92	17.44	1.590	釘	(3.8)	0.3	0.3	0.8	0.5	0.4	3.60	不明		52
0490	SP119	埋土	74.92	17.46	1.322	釘	4.9	0.3	0.4	0.8	0.8	0.3	3.30	不明		238
0493	SK06	埋土	75.24	17.52	1.617	釘	(3.1)	0.7	0.6	1.2	0.9	1.0	2.90	不明		175
0495	SK09	埋土	75.26	17.56	1.326	釘	7.5	0.6	0.5	1.2	0.9	0.7	8.30	A		70
0504	SK20	埋土	74.84	17.42	1.480	釘	(3.8)	0.5	0.7	0.5	1.0	0.7	3.40	不明		183
0505	SK20	埋土	74.84	17.42	1.490	釘	(4.2)	0.5	0.4				1.70			
0510	SK10	埋土	75.30	17.58	1.403	鍬	9.7	0.5	0.5				5.70			87
0517	SE02	埋土	74.92	17.44	1.400	釘	6.6	0.6	0.4	1.0	1.0	0.8	15.20	不明		49
0520	SK34	埋土	75.40	17.64	1.905	釘	4.0	0.4	0.3	0.7	1.9	1.1	3.20	不明		
0521	SK34	埋土	75.40	17.64	1.981	釘	(4.6)	0.4	0.4	0.7	0.6	0.6	1.10	B		136
0523	SK34	埋土	75.40	17.64	1.915	不明	(2.5)						1.20		口縁部が壊れる	134
0524	SK34	埋土	75.40	17.64	1.912	釘	(5.0)	0.5	0.2				4.00			
0525	SK34	埋土	75.40	17.64	1.917	不明	1.3	1.0					0.60			
0526	SK34	埋土	75.40	17.64	1.919	不明	1.8	0.1					0.60			
0527	SK34	埋土	75.38	17.64	1.916	不明	2.2	1.8					1.90			
0528	SK34	埋土	75.38	17.64	1.917	不明	1.7	1.2					0.70			
0529	SK34	埋土	75.38	17.64	1.912	鉄棒	1.4	1.1					0.30			
0531	SK34	埋土	75.38	17.62	1.967	釘	(3.4)	0.4	0.4	0.8	0.9	0.7	2.00	不明		137
0533	SK34	埋土	75.40	17.62	1.926	釘	(2.2)	0.7	0.7				1.60			
0534	SK34	埋土	75.40	17.62	1.904	釘	(3.1)	0.6	0.5	1.0	0.8	0.7	1.90	不明		135
0545	SK34	埋土	75.38	17.62	1.939	不明	6.5	1.0	0.3				6.40			141
0546	SE02	埋土	74.92	17.44	1.306	不明	4.3	2.9	1.5				45.20			
0547	SE02	埋土	74.92	17.44	1.249	釘	(2.6)	0.7	0.6	0.9	0.4	0.2	1.40	不明		54
0550	SP112	埋土			1.634	釘	(1.1)	0.4	0.4				0.20			
0553	SK34	埋土	75.40	17.62	1.952	釘	(2.9)	0.5	0.4	0.9	0.8	0.8	2.20	不明		138
0556	SK14	埋土	74.94	17.44	1.480	不明	7.1	4.1	1.4				58.30		非完形	
0559	SK12	埋土	74.96	17.48	1.620	刀子	21.3	1.1	0.2				28.40			115
0560	SE02	埋土	74.92	17.44	1.527	不明	2.1	3.1					17.90			
0561	SE02	埋土	74.90	17.44	1.121	釘	(2.9)	0.4	0.5				3.00			50
0563		攪乱	74.88	17.48	1.620	釘	(6.2)	1.4	1.3	2.1	1.4	1.8	11.40	不明		
0568	SE01	埋土	75.10	17.52	0.935	釘	(2.5)	0.6	0.4	0.8	1.2	1.4	3.00	不明		
0570	SE01	埋土	75.10	17.52	0.889	釘	3.7	0.3	0.3	0.5	0.8	0.6	2.70	B		41
0577		田層	74.76	17.38	1.753	鉄棒	7.3	5.0					178.40		非完形	18

別表32 金属製品計測表(4)

整理No	道標	層位	X	Y	レベル	筋種	身長	身幅	身厚	頭厚	頭径	重量	分類	備考	No
0579		田層	74.74	17.38	1.716	不明						3.00		破片	
0580	SP258	埋土	74.74	17.38	1.628	不明	3.1	1.3				5.90			
0581	SP258	埋土	74.74	17.38	1.578	不明	(4.7)	0.5	0.3			4.50			
0582	SK37	埋土	74.70	17.38	1.637	釘	(3.6)	0.4	0.2			3.00			203
0583	SK37	埋土	74.70	17.38	1.721	釘	7.3	0.6	0.8	1.0	1.2	0.5	13.30	A	204
0587	SD10	埋土	74.70	17.40	1.491	釘	(5.3)	0.4	0.4	0.3	0.8	0.3	4.50	不明	
0589	SK37	埋土	74.70	17.38	1.480	釘	(2.1)	0.7	0.3	1.0	1.0	0.8	1.60	不明	205
0593	SK09	埋土	75.28	17.56	1.425	釘	(5.2)	0.9	0.7			10.00			
0596	SP153	埋土			1.542	釘	4.0	0.7	0.5	0.4	0.9	1.0		不明	
0601		攪乱	75.66	17.66	1.770	釘	5.3	0.4	0.4	0.8	0.8	0.3	2.50	不明	
0606		攪乱	75.50	17.62	1.910	釘	4.5	0.5	0.4	0.8	0.8	0.5	2.00	不明	
0608		攪乱	75.56	17.62	1.835	釘	(2.4)	0.3	0.3			0.40			
0609		攪乱	75.44	17.66	1.957	くさび	(4.9)	0.9	0.2			6.20			
0615		攪乱	75.42	17.68	1.877	釘	(2.7)	0.3	0.4			1.20			
0616		攪乱	75.42	17.68	1.861	釘	(2.5)	0.5	0.3	0.6	0.5	0.3	0.80	不明	
0619	SP182	埋土	75.38	17.68	1.877	釘	(12.3)	0.7	0.7			16.70			
0620	SK28	埋土	75.62	17.64	1.843	不明	2.5	0.5				5.10			
0624	SP210	埋土	75.56	17.60	1.787	釘	(2.5)	0.9	0.5			2.90			247
0625	SP210	埋土	75.54	17.62	1.865	釘	(2.1)	0.5	0.3			0.40			248
0635	SP083	埋土	75.08	17.52	1.255	釘	8.9	0.8	1.0	1.4	1.2	0.5	15.10	不明	
0636	SK09	埋土			1.367	くさび	(2.6)	1.6	0.4			7.20			
0637	SX02	埋土	75.40	17.60	1.675	釘	(6.8)	0.8	0.5	0.9	1.0	0.5	14.80	A	297
0638	SP137	埋土	74.82	17.40	1.669	釘	(5.9)	1.0	0.9			8.70			
0639	SK31	埋土	74.80	17.40	1.656	釘	(5.4)	0.6	0.4	1.1	0.7	0.5	2.80	B	131
0642	SK03	埋土	75.08	17.48	1.603	板鉄製品	(6.2)	4.0	0.5			49.20			
0643	SP233	埋土	75.62	17.66	1.791	不明	2.9	2.1				15.90			
0645		攪乱	75.42	17.64	1.864	釘	4.3	0.4	0.4	0.8	0.6	0.5	2.30	B	
0649		攪乱				釘	(2.0)	0.2	0.2						
0650		攪乱			1.517	不明	5.6	2.5	0.4			0.30			331
0652	SK34	埋土	74.64		1.891	不明						8.60		計測不能	
0666	SP289	埋土	74.84	17.42	1.479	釘	(4.1)	0.8	0.5			4.90	不明		
0667	SK20	埋土	74.84	17.42	1.646	釘	(4.2)	0.8	0.5	0.6	0.8	0.7	3.20	不明	184
0668	SK40	埋土	75.50	17.70	1.824	釘	(1.4)	0.7	0.4			0.70			
0669	SK25	埋土	75.50	17.68	1.776	釘	(4.0)	0.7	0.5			2.30			190
0670	SK25	埋土	75.50	17.70	1.736	釘	(3.5)	0.6	0.6	1.5	1.3	1.3	3.30	B	191
0673	SK25	埋土	75.50	17.70	1.760	不明	2.4	0.9				1.20			
0674	SK20	埋土	74.84	17.44	1.590	釘	(4.4)	0.3	0.3			4.30			185
0675	SK20	埋土	74.84	17.42	1.529	釘	(3.7)	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	3.90	A	186
0676	SK20	埋土	74.84	17.44	1.470	釘	7.2	0.7	0.8	1.4	0.7	0.5	10.40	B	187
0678	SK20	埋土	74.84	17.44	1.325	釘	(3.4)	0.4	0.4	0.3	0.6	0.5	3.10	B	188
0685	SX01	B層	75.32	17.64	1.392	釘	(5.3)	0.6	0.5			4.20			276
0689	SX01	B層	75.32	17.64	1.369	不明	(2.6)	1.3				6.30			
0691	SX01	B層	75.30	17.82	1.408	釘	(2.2)	0.3	0.2			0.80			265
0693	SX01	B層	75.32	17.58	1.411	釘	7.2	0.4	0.4	0.8	0.5	0.6	8.70	不明	278
0698	SX01	埋土	75.34	17.62	1.714	釘	(1.6)	0.3	0.3			0.30			269
0699	SX01	埋土	75.32	17.60	1.638	釘	(2.0)	0.4	0.2	0.6	0.5	0.2	2.20	B	266
0700	SX01	埋土	75.32	17.60	1.552	釘	(2.5)	0.7	0.6			2.10			272
0702	SX01	埋土	75.32	17.60	1.589	釘	4.8	0.4	0.4	1.0	0.4	0.5	4.00	A	267
0705		田層	74.98	17.50	1.748	鋼製品						3.90			
0710	SP007	埋土	74.76	17.42	1.672	釘	(1.5)	0.3	0.3			0.20			216
0712	SK32	埋土	74.80	17.38	1.765	釘	(5.1)	0.6	0.5	0.6	1.3	0.8	4.20	A	198
0714	SK43	埋土	74.72	17.42	1.688	釘	(2.8)	0.6	0.7			2.20			162
0716	SK43	埋土	74.70	17.40	1.676	釘	4.9	0.5	0.6	0.9	0.8	0.6	2.40	B	157
0718	SK43	埋土	74.72	17.40	1.675	釘	5.7	0.4	0.4	0.8	0.6	0.5	3.10	不明	161
0722	SK43	埋土	74.76	17.42		釘	(4.0)	0.7	0.7	0.9	1.0	0.5	3.70	B	148

別表33 金属製品計測表(5)

整理No	通稱	層位	X	Y	レベル	部 種	身長	身幅	身厚	端厚	頭幅	頭長	重量	分類	備 考	No
0723	SK14	埋土				刀子	(9.0)	3.1	0.7				48.20		切先部分	120
0724	SK37	埋土	74.70	17.38	1.422	釘	2.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.5	1.00	B		206
0725	SK37	埋土	74.70	17.38	1.359	釘	(2.4)	0.4	0.3				0.70			207
0726	SK37	埋土	74.70	17.38	1.383	釘	5.0	0.5	0.5	0.8	0.8	1.1	3.00	B		208
0727	SK37	埋土	74.70	17.38	1.362	釘	(3.0)	0.9	0.5				1.70			
0728	SK37	埋土	74.70	17.38	1.420	釘	(5.3)	0.5	0.4	1.3	1.3	0.8	4.60	B		209
0738	SK14	埋土	74.64	17.38	1.235	刀子	(20.0)	2.6	0.4				80.80			120
0746	SK14	埋土			1.413	釘	(6.4)	0.6	1.3				5.20			
0747	SK25	埋土	75.52	17.68	1.732	不明	1.4	0.8					1.20			
0750	SP116	埋土			1.313	不明	4.7	0.9					12.00			
0752	SK14	埋土				不明	(9.3)	12.4	1.5				264.60		錆の底か	121
0754	SK25	埋土	75.50	17.70	1.693	釘	(1.9)	0.3	0.2				0.20			192
0765	SK14	埋土	74.94	17.44	1.148	釘	4.0	0.5	0.4	1.0	0.7	0.5	2.70	A		122
0771	SP119	埋土	74.92	17.46	1.363	不明	4.0	2.1					38.70			
0773	SP118	埋土	74.92	17.44	1.302	釘	(2.8)	0.5	0.4				1.90			235
0774	SK37	埋土	74.70	17.38	1.276	釘	(4.2)	0.7	0.5				3.60			
0784	SK32	埋土	74.80	17.38	1.614	釘	4.7	0.4	0.5	0.7	1.0	0.9	2.40	B		199
0785	SK31	埋土	74.80	17.40	1.611	不明	2.0	0.3					0.30			
0786	SK43	埋土	74.78	17.44	1.601	釘	(3.1)	0.6	0.5	0.9	1.1	0.4	2.50	不明		158
0787	SK43	埋土	74.76	17.42	1.611	不明	3.3	2.7					5.60			
0788	SP308	埋土	74.72	17.42	1.527	釘	(4.1)	0.4	0.3				1.30			
0790	SK43	埋土	74.74	17.40	1.608	釘	(3.4)	0.4	0.3	0.7	0.9	0.3	1.00	B		149
0791	SK43	埋土	74.74	17.40	1.615	釘	(1.8)	0.5	0.6				0.70			163
0793	SP297	埋土	74.70	17.36	1.436	釘	(5.7)	0.7	0.6	0.9	0.5	0.4	3.10	不明		
0796	SK39	埋土	75.50	17.70	1.664	釘	(0.6)	0.2	0.1				0.03			213
0797	SK30	埋土	74.82	17.40	1.630	釘	(4.0)	0.8	0.7	1.4	1.4	1.6	6.40	B		194
0801	SK11	埋土	75.00	17.48	1.580	釘	(4.4)	0.9	0.6				2.50			114
0802	SK11	埋土	75.00	17.48		不明	17.3	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	26.80	不明		113
0804	SK11	埋土	75.00	17.50	1.597	不明鋼製品	0.5	0.5					0.20			
0807	SX02	埋土	75.38	17.60	1.502	不明	(1.7)	1.5					1.40			
0808	SX02	埋土	75.38	17.60	1.482	釘	(4.4)	0.5	0.4				2.10			
0812	SX02	埋土	75.38	17.60	1.439	釘	(5.2)	0.5	0.4				4.90			
0814	SX02	埋土	75.38	17.60	1.446	釘	5.1	0.3	0.3	0.6	0.6	0.4	3.15	不明		295
0816	SX02	埋土	75.38	17.58	1.523	釘	(1.8)	0.3	0.4	0.6	0.9	0.2	0.70	B		
0817	SE02	埋土	74.92	17.46	1.264	釘	(2.5)	0.5	0.3				0.80			
0819	SE02	埋土	74.92	17.44	1.389	釘	(2.1)	0.3	0.3				0.20			55
0825	SK31	埋土	74.78	17.40	1.469	不明	0.9	0.3					0.10			
0829	SX02	埋土	75.34	17.60	1.570	釘	(1.3)	0.4	0.3				4.20			
0830	SX02	埋土	75.34	17.58	1.314	釘	(2.6)	0.4	0.4	0.7	0.5	0.4	1.80	不明		294
0833	SX02	埋土	75.34	17.58	1.369	釘	(2.7)	0.3	0.3				1.60			298
0834	SX02	埋土	75.34	17.58	1.388	釘	4.0	0.5	0.4	0.7	0.5	0.5	2.20	不明		296
0836	SX02	埋土	75.32	17.60	1.614	釘	(2.8)	0.5	0.4	0.4	0.5	0.3	2.10	不明		286
0837	SX02	埋土	75.34	17.58	1.548	釘	5.0	0.4	0.4	1.2	0.6	0.5	5.50	B		293
0849	SE02	埋土	74.94	17.44	1.465	釘	(3.7)	0.6	0.7				4.90			53
0852	SP316	埋土			1.305	不明	6.7	4.5					36.90			
0854	SK39	埋土	75.50	17.70	1.765	不明	2.1	0.8					1.90			
0855	SP089	埋土	75.00	17.52	1.663	くさび	(6.0)	1.8	0.5				9.10			230
0856	SP089	埋土	75.00	17.52	1.630	くさび	(5.1)	1.0	0.3				11.40			231
0859	SK14	埋土	74.94	17.44		釘	(11.6)	1.2	0.8				32.30			126
0860	SK14	埋土	74.94	17.44		釘	(9.3)	0.7	0.7				21.10			127
0861	SK14	埋土	74.94	17.44	1.030	釘	4.9	0.4	0.4	0.6	1.0	0.4	3.40	B		124
0862	SK39	埋土	75.52	17.70	1.600	不明	5.0	3.5					26.30			
0864	SK31	埋土	74.80	17.40	1.609	不明	1.5	0.6					0.30			
0865	SK39	埋土	75.50	17.70	1.720	釘	(5.9)	0.5	0.6				3.40			211
0868	SK19	埋土	74.86	17.40	1.559	釘	(4.8)	0.5	0.3	0.9	0.8	0.5	4.10	B		178

別表34 金属製品計測表(6)

整理No.	造構	層位	X	Y	レベル	部種	身長	身幅	身厚	頭厚	幅幅	縦長	重量	分類	備考	No.
0869	SK19	埋土	74.86	17.40	1.610	釘	(4.2)	0.2	0.2				1.40			179
0870	SK19	埋土	74.86	17.40	1.329	釘	5.0	0.4	0.3	1.2	0.5	0.4	4.90	B		180
0871	SK39	埋土	75.50	17.70	1.502	釘	4.4	0.4	0.6	0.5	0.8	0.7	5.10	不明		212
0873	SK34	埋土	75.40	17.62	1.786	釘	(2.5)	0.3	0.4				0.70			139
0876	SK10	埋土			1.786	釘	(4.1)	0.7	0.5	1.4	1.5	1.4	3.60	不明		102
0878	SX02	D層	75.38	17.60	1.486	釘	(3.6)	0.4	0.3	0.7	0.5	0.4	2.30	A		288
0879	SX02	D層	75.38	17.60	1.614	釘	(1.6)	0.4	0.6				0.50			285
0883	SX02	D層	75.40	17.60	1.633	釘	5.6	0.4	0.3	0.5	0.8	0.4	2.40	不明		299
0887	SK32	埋土	74.80	17.38	1.515	釘	6.2	0.3	0.4	0.7	1.0		3.20	不明		200
0888	SK32	埋土	74.80	17.38	1.429	釘	(3.9)	0.2	0.2				1.50			201
0889	SK10	埋土	75.30	17.58	1.597	釘	(3.3)	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	1.80	不明		94
0891	SK10	埋土	75.30	17.58	1.508	釘	12.6	1.0	0.7	1.1	1.5	1.4	16.60	不明		99
0892	SK10	埋土	75.30	17.60	1.586	錠	14.9	3.0	0.2				60.00			86
0893	SK10	埋土	75.30	17.60	1.554	釘	(3.7)	0.8	0.6	0.7	1.1	0.4	5.70	B		97
0894	SK43	埋土	74.74	17.42	1.621	不明	1.4	1.0					2.90			
0896	SK43	埋土	74.74	17.40	1.581	釘	(9.7)	0.8	0.8				13.40			147
0898	SK10	埋土	75.30	17.60	1.522	釘	10.3	0.7	0.4	0.8	0.8	0.4	12.80	不明		98
0899	SP343	埋土			1.520	鉄棒	2.9	0.5					5.60			
0901	SK09	埋土	75.28	17.58	1.674	釘	3.7	0.5	0.3	0.6	0.6	0.2	1.90	不明		
0904	SK09	埋土	75.28	17.58	1.689	釘	(5.5)	0.3	0.5	0.9	0.9	0.1	4.10	不明		
0905	SK09	埋土	75.30	17.58	1.740	釘	(5.5)	0.4	0.3				3.80			
0906	SK09	埋土	75.28	17.58	1.768	くさび	(2.8)	1.0	0.3				2.70			
0907	SK09	埋土	75.28	17.58	1.644	釘	(3.9)	0.4	0.5	0.8	1.0	0.2	2.30	B		
0908	SK09	埋土	75.28	17.58	1.598	釘	(3.3)	0.7	0.6	1.3	1.5	0.4	8.40	不明		
0909	SK09	埋土	75.28	17.58	1.762	不明	2.7	0.3					6.40			
0910	SK09	埋土	75.28	17.58	1.610	釘	(4.3)	0.6	0.4	1.0	1.0	0.3	4.30	A		
0911	SK09	埋土	75.28	17.58	1.469	釘	(2.6)	0.6	0.4				0.80			
0912	SP210	埋土	75.44	17.60	1.742	釘	(3.9)	0.4	0.4	0.9	0.6	0.3	2.40	不明		
0913	SK09	埋土	75.28	17.58	1.551	釘	(2.6)	0.4	0.3	0.9	0.7	0.3	2.20	不明		
0914	SP210	埋土	75.44	17.60	1.673	釘	(3.8)	0.5	0.3	0.9	0.8	0.3	2.90	不明		
0915	SP343	埋土	75.02	17.52		釘	15.2	0.6	0.6	1.0	2.2	0.8	28.00	不明		253
0927	SK44	埋土	74.74	17.40	1.399	釘	(5.5)	0.3	0.4	0.6	0.6	0.3	1.60	不明		
0928	SK44	埋土	74.74	17.40	1.427	釘	5.1	0.3	0.5				4.60	不明		
0929	SK44	埋土	74.76	17.40	1.486	不明	1.6	0.5					0.40			
0930	SK47	埋土	74.78	17.42	1.514	釘	4.8	0.4	0.6	0.7	1.0	0.3	3.10	不明		
0932	SK45	埋土	74.76	17.42	1.440	不明	3.1	1.5					6.90			
0933	SK45	埋土	74.76	17.42	1.400	釘	(2.2)	0.4	0.3	0.6	0.8	0.4	1.10	不明		
0935	SK31	埋土	74.80	17.40	1.555	釘	5.0	0.4	0.5	1.1	0.6	0.5	2.80	不明		
0939	SK31	埋土	74.80	17.40	1.549	不明	3.4	2.1					6.50			
0941	SK31	埋土	74.80	17.40	1.455	釘	(3.8)	0.5	0.3				1.10			
0943	SK31	埋土	74.80	17.40	1.404	釘	(1.8)	0.2	0.3				0.20			
0945	SP330	埋土	75.56	17.62	1.771	不明	2.3	0.6					0.70			
0947	SX02	D層			1.527	釘										
0951	SX02	D層	75.38	17.60	1.503	釘	(2.5)	0.4	0.4	0.8	1.2	0.5	1.40	不明		
0959	SK44	埋土			1.265	釘	5.6	0.6	0.7	1.2	0.9	0.6	4.10	不明		
0961	SK43	埋土				釘	(5.0)	0.5	0.4	0.8	1.3		6.40	A		
0968	SP415	埋土	74.78	17.44	1.355	釘	(3.6)	0.3	0.5				2.80			
0972	SK03	埋土	75.08	17.48	1.600	不明	1.1	0.7					0.30			
0989		I層				不明	7.9	0.3					12.70			
1010	SK10	埋土				釘	(3.9)	0.5	0.4				3.40			
1013	SK31	埋土				釘	(1.4)						0.20			
1014	SK31	埋土				釘	(4.5)	0.5	0.2				5.10			
1021	SK43	埋土				釘	5.6	0.5	0.3	0.8	0.7	0.4	4.30	不明		
1032	SE01	井戸枠内				不明	4.1	0.9					3.20			
1033	SE01	井戸枠内				不明	6.8	1.4					9.30			

別表35 金属製品計測表(7)

発掘No	遺構	層位	X	Y	レベル	器種	身長	身幅	身厚	胴厚	胴幅	胴長	重量	分期	備考	No
1035	SE01	井戸神内				釘	5.2	0.5	0.4	0.9	1.1	0.4	5.30	不明		
1045						釘	(5.7)	0.6	0.6	1.2	0.8	0.8	5.20	不明		
1046						不明	1.4	1.1					1.10			
1049						釘	(10.4)	0.4	0.5				14.10			
1051		攪乱				釘	7.1	0.6	0.5	0.9	0.9	0.5	8.20	不明		
1053						釘	(4.7)	0.4	0.4	1.3	0.5	0.7	4.40	不明		
1075		辨土				釘	5.1	0.5	0.5	0.9	0.7	0.5	4.10	不明		
1082						鉄滓	3.1	2.1					8.60			
1087		辨土				釘	(6.0)	0.5	0.5				11.60			
1088		辨土				釘	(7.8)	0.9	0.7				9.80			
1104	SX02	D層	75.38	17.60	1.485	釘	2.8	0.3	0.1	0.2	0.5	0.4	0.50	不明		292
1105	SX02	D層	75.38	17.60	1.485	釘	(3.7)	0.4	0.3				2.30			290
1106	SK10	埋土	75.30	17.60	1.730	釘	(5.3)	0.4	0.6				4.30			88
1107	SK10	埋土	75.30	17.60	1.730	釘	(2.3)	0.4	0.3				0.80			103
1108	SX02	埋土	75.38	17.60	1.439	釘	(3.1)	0.3	0.2	0.6	0.5	0.4	1.40	不明		291
1109	SK34	埋土	75.38	17.62	1.967	くさび	(2.6)	0.9	0.5				2.90			140
1110	SP182	埋土	75.38	17.68	1.630	釘	(14.2)	0.8	1.0				22.60			245

別表16 出土銭貨計測表(1)

整理No	銭貨名	書体	X	Y	造機	層位	レベル	直径	重量	厚み	本末初終年	積存状況	銭貨の本様	備考	No
1043	至和通寶	高書						2.3	1.76		北宋(1054)	完形			340
9	熙寧元寶	篆書	74.62	17.40		I層	1.886	2.4	3.72	0.14	北宋(1068)	完形	本銭		2
74	至和元寶	高書	75.16	17.54		I層	1.736	2.5	3.43	0.13	北宋(1054)	完形	本銭		1
78	元豐通寶	篆書	75.14	17.52		II層	1.584	2.3	2.35	0.10	北宋(1078)	左下部若干欠損	横線銭	被熱	5
91	皇宋通寶	篆書	75.04	17.50		II層	1.593	2.5	2.55	0.10	北宋(1038)	完形	本銭		19
158	元祐通寶	行書	75.04	17.50		II層	1.609	2.5	2.31	0.13	北宋(1086)	完形	横線銭		21
294	元豐通寶	篆書	74.96	17.46		II層	1.937	2.4	3.22	0.14	北宋(1078)	完形	本銭		8
295	天聖元寶	高書	74.96	17.46		II層	1.894	2.5	1.97	0.14	北宋(1023)	右中部1/3欠損	本銭		11
296	嘉祐元寶	高書	74.96	17.46		II層	1.979	2.3	2.65	0.12	北宋(1056)	完形	本銭		6
304	嘉祐通寶	高書	75.00	17.48		II層	1.989	2.3	3.06	0.13	北宋(1056)	完形	本銭		9
306	開元通寶	高書	75.00	17.46		II層	2.052	2.4	1.95	0.08	唐(621)	完形	横線銭		12
317	紹聖元寶	行書	74.94	17.48		II層	2.047	2.4	3.57	0.13	北宋(1094)	完形	本銭		7
318	開元通寶	高書	74.96	17.48		II層	2.064	2.4	3.37	0.14	唐(621)	右部若干欠損	本銭		10
436	天聖元寶	高書	74.80	17.44		II層	1.630	2.6	2.57	0.13	北宋(1023)	右上部1/4欠損	横線銭		
584	淳化元寶	草書	74.74	17.36		II層	1.737	2.3	2.43	0.10	北宋(990)	完形	横線銭		20
708	皇宋通寶	篆書	74.96	17.48		II層	1.742	2.5	2.75	0.10	北宋(1038)	完形	横線銭		22
973	皇宋通寶	篆書	74.80	17.40		II層	1.456	2.5	1.44	0.14	北宋(1038)	下部1/4欠損	横線銭		
999	天聖元寶	高書				II層		2.5	3.30	0.12	北宋(1023)	完形	本銭		13
35	皇宋通寶	高書	75.30	17.60		攪乱	1.800	2.5	3.43		北宋(1038)	右上部若干欠損	横線銭		333
38	元祐通寶	行書	75.32	17.60		攪乱	1.870	2.5	3.34		北宋(1086)	完形			335
40	元祐通寶	行書	75.34	17.58		攪乱	1.881	2.4	2.43		北宋(1086)	左下部若干欠損			337
62	熙寧元寶	高書	75.40	17.68		攪乱	1.950	2.4	2.89		北宋(1068)	完形			339
63	元祐通寶	行書	75.28	17.56		攪乱	1.856	2.4	2.65		北宋(1086)	完形			341
64	□□□	篆書	75.26	17.56		攪乱	1.887	2.3	1.13		不明	右部1/2欠損			334
220	開元通寶	高書	75.58	17.66		攪乱	1.941	2.3	1.37		唐(621)	左下部若干欠損			336
617	判別不能	不明	75.40	17.68		攪乱	1.967	2.2	2.11		不明	完形		摩滅	
706	景祐元寶	高書	75.00	17.46		攪乱	1.780	2.4	2.12		北宋(1004)	外周部若干欠損			338
1073	皇宋通寶	高書				餅土		2.5	3.32		北宋(1038)	完形			342
93	判別不能	不明	74.70	17.40	S D 01		1.772	2.4	1.99	0.07	不明	若干欠損	横線銭		24
112	嘉祐通寶	高書	74.70	17.38	S D 01		1.774	2.5	2.38	0.11	北宋(1056)	完形	本銭		25
794	無文銭	不明	74.68	17.40	S D 10		1.428	1.01	0.08		不明	外周部全て・右上部欠損	—		26
538	政和通寶	分指書	75.10	17.52	S E 01		1.334	2.5	2.87	0.13	北宋(1111)	完形	本銭		43
777	判別不能	不明	74.92	17.44	S E 02		1.492	2.2	1.41	0.08	不明	左上部若干欠損	横線銭		
129	元豐通寶	行書	75.16	17.52	S K 01		1.504	2.5	2.55	0.13	北宋(1078)	左右部1/4欠損	横線銭		
461	紹聖元寶	高書	75.16	17.54	S K 01		1.187	2.4	2.88	0.14	北宋(1094)	上部1/4欠損	横線銭	餅	
464	皇宋通寶	高書	75.14	17.54	S K 01		1.262	2.6	2.93	0.14	北宋(1038)	右上部若干欠損	本銭		60
465	皇宋通寶	篆書	75.14	17.54	S K 01		1.143	1.41	0.12		北宋(1038)	上部2/3欠損	横線銭		59
466	元祐通寶	行書	75.14	17.52	S K 01		1.104	2.4	2.18	0.12	北宋(1098)	上部若干欠損	本銭		58
224	熙寧元寶	高書	75.26	17.56	S K 09		1.731	2.4	2.02	0.06	北宋(1068)	完形	横線銭		75
386	祥符元寶	行書	75.28	17.56	S K 09		1.838	2.6	2.70	0.09	北宋(1009)	右部若干欠損	本銭		80
390	至和元寶	高書	75.28	17.56	S K 09		1.794	2.5	3.93	0.14	北宋(1054)	完形	本銭		79
391	熙寧元寶	高書	75.28	17.56	S K 09		1.779	2.5	3.65	0.12	北宋(1068)	完形	本銭		77
404	判別不能	不明	75.26	17.58	S K 09		1.693	0.44	0.06		不明	3/4欠損	不明		
512	紹聖元寶	篆書	75.26	17.58	S K 09		1.445	2.4	3.03	0.15	北宋(1094)	完形	本銭		74
900	熙寧元寶	篆書	75.28	17.56	S K 09		1.672	2.5	3.18	0.11	北宋(1068)	完形	本銭		78
922	聖宋元寶	行書	75.28	17.58	S K 09		1.514	2.4	3.57	0.14	北宋(1101)	完形	本銭		76
405	元祐通寶	行書	75.30	17.60	S K 10		1.719	2.4	1.53	0.09	北宋(1098)	左下部1/4欠損	横線銭		107
408	判別不能	不明	75.30	17.60	S K 10		1.625	2.4	1.45	0.08	不明	外周部若干欠損	横線銭		110
424	元祐通寶	行書	75.30	17.60	S K 10		1.708	2.5	3.76	0.14	北宋(1086)	完形	本銭		105
426	嘉祐元寶	高書	75.30	17.60	S K 10		1.703	2.4	2.90	0.10	北宋(1056)	完形	横線銭		108
477	元豐通寶	行書	75.30	17.60	S K 10		1.614	2.4	3.40	0.13	北宋(1078)	完形	本銭		112
511	判別不能	不明	75.30	17.58	S K 10		1.523	2.5	2.34	0.09	不明	完形	横線銭	餅	109
874	判別不能	不明	75.30	17.58	S K 10				0.78	0.10	不明	3/4欠損	横線銭	餅	
884	開元通寶	高書	75.30	17.60	S K 10		1.698	2.3	1.92	0.08	唐(621)	完形	横線銭		106
885	判別不能	不明	75.30	17.60	S K 10		1.545	2.4	1.79	0.09	不明	右下部若干欠損	横線銭		111
890	咸淳元寶	高書	75.30	17.58	S K 10		1.555	2.4	1.50	0.09	南宋(1265)	左下部1/3欠損	本銭	背元	104
557	聖宋元寶	行書	74.98	17.48	S K 12		1.614	2.5	3.01	0.12	北宋(1101)	完形	本銭	被熱少	116
558	皇宋通寶	篆書	74.98	17.48	S K 12		1.616	2.4	3.19	0.13	北宋(1038)	完形	本銭	被熱少	117
554	判別不能	不明	74.94	17.44	S K 14		1.467	0.37	0.10		不明	3/4欠損	横線銭		
759	判別不能	不明	74.96	17.44	S K 14		1.355	0.63	0.10		不明	3/4欠損	不明	餅	
761	判別不能	不明	74.94	17.44	S K 14		1.237	2.5	1.98	0.10	不明	1/4欠損	不明	餅 被熱	

別表37 出土錢貨計測表(2)

整理号	銭貨名	書体	X	Y	直径	厚さ	レベル	直径	重量	厚さ	本末初終年	残存状況	銭貨の本数	備考	No
762	元豐通寶	不明	74.96	17.44	S K14		1.093	2.5	2.49	0.10	北宋(1078)	宛形	模鑄銭	餅	130
763	判別不能	不明	74.94	17.44	S K14		1.218		1.34	0.08	不明	外廓部欠損	模鑄銭		
766	判別不能	不明	74.94	17.44	S K14		1.092	2.5	2.12	0.12	不明	外廓部若干欠損	模鑄銭	餅	
767	無文銭	不明	74.94	17.44	S K14		1.446		0.62	0.10	不明	2/3欠損	——		129
847	判別不能	不明	74.96	17.44	S K14		1.091		0.41	0.11	不明	2/3欠損	模鑄銭	餅	128
851	判別不能	不明	74.96	17.44	S K14		0.999	2.5	1.22	0.10	不明	1/4欠損	不明	餅	
857	紹聖元寶	不明	74.94	17.44	S K14		1.096	2.5	2.68	0.13	北宋(1094)	左下部若干欠損	本銭	餅 被熱	
858	判別不能	不明	74.94	17.44	S K14		1.027		1.42	0.10	不明	2/3欠損	模鑄銭	餅 被熱	
821	判別不能	不明	74.94	17.44	S K15		1.460		0.86	0.09	不明	2/3欠損	模鑄銭	餅 被熱	
822	□□寶	行書	74.94	17.44	S K15		1.400	2.4	1.73	0.10	不明	右上部若干欠損	模鑄銭	餅 被熱	
782	判別不能	不明	74.78	17.40	S K31		1.602	2.5	3.96	0.11	不明	宛形	不明	餅 被熱	
934	判別不能	不明	74.78	17.40	S K31		1.528		0.97		不明	3/4欠損	不明	餅 被熱	
938	熙寧元寶	真書	74.80	17.42	S K31		1.472	2.4	0.95	0.14	北宋(1068)	右上部1/3欠損	模鑄銭		
940	元豐通寶	篆書	74.80	17.40	S K31		1.456		1.34	0.13	北宋(1078)	左下部2/3欠損	模鑄銭		132
719	□□元寶	真書	74.72	17.36	S K38		1.716	2.3	2.45	0.12	不明	宛形	模鑄銭	被熱か	210
350	元祐通寶	行書	74.70	17.42	S K43		1.730	2.4	2.94	0.15	北宋(1086)	宛形	本銭		167
361	景德元寶	真書	74.74	17.42	S K43		1.748	2.4	2.65	0.12	北宋(1004)	宛形	本銭		171
717	□□元寶	真書	74.70	17.40	S K43		1.658		0.43	0.08	不明	上縁3/4欠損	模鑄銭		
721	治平元寶	真書	74.76	17.42	S K43			2.3	1.09	0.08	北宋(1064)	右下部1/3欠損	模鑄銭		172
775	紹聖元寶	篆書	74.72	17.40	S K43		1.555	2.4	3.21	0.14	北宋(1094)	左上部若干欠損	本銭		170
895	開元通寶	真書	74.74	17.40	S K43		1.574	2.4	3.20	0.13	唐(621)	宛形	本銭		169
924	咸平元寶	真書	74.72	17.40	S K43		1.507	2.4	3.20	0.11	北宋(998)	宛形	模鑄銭		166
962	判別不能	不明			S K43				0.96	0.06	不明	外周部全て欠損	模鑄銭		168
713	判別不能	不明	74.76	17.42	S K44		1.624		0.67	0.12	不明	2/3欠損	模鑄銭	餅	
109	判別不能	不明	74.76	17.40	S P010		1.677		0.79	0.08	不明	2/3欠損	模鑄銭		
362	天聖元寶	篆書	74.74	17.42	S P014			2.5	2.89	0.09	北宋(1023)	宛形	本銭		221
307	元祐通寶	篆書	75.02	17.50	S P085		1.924	2.4	3.50	0.13	北宋(1086)	宛形	模鑄銭	被熱	229
300	元豐通寶	篆書	74.98	17.46	S P100		2.025	2.4	2.01	0.12	北宋(1078)	左中部右下部若干欠損	本銭		232
301	判別不能	不明	75.00	17.42	S P100		1.027	2.5	2.95	0.13	不明	若干欠損	不明	餅 被熱	
280	治平元寶	真書	74.92	17.44	S P118		1.800	2.5	2.46	0.10	北宋(1064)	下部若干欠損	模鑄銭		237
351	天聖元寶	真書	74.70	17.40	S P147		1.753	2.4	2.27	0.12	北宋(1023)	宛形	本銭		240
365	皇宋通寶	篆書	74.76	17.42	S P154		1.661	2.4	2.74	0.12	北宋(1038)	左上部若干欠損	模鑄銭		242
586	淳化元寶	真書	74.68	17.42	S P269		1.487	2.5	3.31	0.12	北宋(990)	宛形	本銭		252
916	嘉祐元寶	真書	74.64	17.38	S P347		1.665	2.5	3.51	0.13	北宋(1004)	宛形	本銭	背上月	254
187	政和通寶	篆書	75.34	17.64	S X01		1.751	2.5	3.50	0.14	北宋(1111)	宛形	模鑄銭		279
171	判別不能	不明	75.38	17.60	S X02		1.749	2.3	1.12	0.10	不明	1/2欠損	模鑄銭		
172	判別不能	不明	75.40	17.62	S X02		1.801		0.75	0.09	不明	2/3欠損	模鑄銭		
476	開元通寶	真書	75.36	17.60	S X02		1.510	2.5	3.43	0.13	唐(621)	宛形	本銭	背上月	302
729	紹聖元寶	篆書	75.38	17.60	S X02		1.630	2.4	3.21	0.13	北宋(1094)	宛形	本銭		305
730	嘉祐通寶	篆書	75.36	17.60	S X02		1.588	2.5	3.25	0.13	北宋(1064)	宛形	模鑄銭		306
732	開元通寶	真書	75.34	17.58	S X02		1.605	2.5	2.59	0.11	唐(621)	宛形	本銭		304
733	至和元寶	篆書	75.34	17.58	S X02		1.795	2.5	3.06	0.13	北宋(1054)	宛形	本銭		303
810	元豐通寶	行書	75.38	17.60	S X02		1.514	2.5	3.75	0.12	北宋(1078)	宛形	本銭		301
877	元豐通寶	行書	75.34	17.60	S X02		1.396	2.5	3.02	0.13	北宋(1078)	宛形	本銭		309
881	開元通寶	真書	75.38	17.62	S X02		1.702	2.3	1.63	0.12	唐(621)	右部若干欠損	模鑄銭		307
882	元豐通寶	篆書	75.40	17.42	S X02		1.637	2.4	3.01	0.13	北宋(1078)	宛形	本銭		308
1019	嘉祐通寶	篆書			S X02			2.3	2.42	0.11	北宋(1056)	宛形	模鑄銭		300
71	元祐通寶	行書	75.16	17.56	S X03		1.717	2.4	3.42	0.14	北宋(1098)	宛形	模鑄銭		313
123	熙寧元寶	真書	75.16	17.56	S X03		1.504	2.3	2.70	0.15	北宋(1068)	右上部若干欠損	模鑄銭		
125	天聖通寶	真書	75.50	17.56	S X03		1.504	2.5	2.54	0.11	北宋(1017)	右上部若干欠損	模鑄銭	餅 被熱	
127	無文銭	不明	75.16	17.56	S X03		1.474		0.58	0.10	不明	2/3欠損	不明	餅	
132	元豐通寶	行書	75.10	17.54	S X03		1.618	2.4	2.90	0.14	北宋(1078)	宛形	本銭		315
136	聖宋元寶	篆書	75.10	17.52	S X03		1.576	2.3	2.04	0.08	北宋(1101)	宛形	模鑄銭	被熱か	316
460	元豐通寶	行書	75.18	17.54	S X03		1.257	2.4	2.91	0.12	北宋(1078)	宛形	本銭		314
768	開元通寶	真書	75.14	17.54	S X05		1.245	2.4	2.12	0.11	唐(621)	外周部若干欠損	模鑄銭		318
789	治平通寶	真書	75.14	17.54	S X05		1.397	2.4	2.27	0.11	北宋(1064)	左下部1/3欠損	本銭		319
770	□□寶	真書	75.14	17.54	S X05		1.447	2.5	2.40	0.10	不明	右下部若干欠損	模鑄銭		317
1111	祥符元寶	真書	75.14	17.54	S X05		1.447	2.5	1.26	0.13	北宋(1009)	右下部2/3欠損	模鑄銭		

TOSAMINATO SITE

A Fifteenth Century Harbor Site in Northern Japan

MAEKAWA Kaname, SAKAKIBARA Shigetaka, Editor

With contributions by:

SAKAI Hideo	NISHIMOTO Toyohiro
TOMIZAWA Takeshi	SHIMATANI Kazuhiko
NAKANO Masuo	NAKANO Hiroko
NAGATA Masahiro	KUNUGIZA Keitarou
OBATA Ayuko	KOMATU Hiroyuki
GOTO Susumu	SASAKI Kenichi
SUDA Masaaki	TAKIGAWA Kunihiro
TOMISU Masahiro	HAYAKAWA Sayaka
NISHIMOTO Toyohiro	SUZUKI Shigeru

March, 1998

Shiura Village Board of Education

and

Toyama University Team for Investigation into TOSAMINATO

Faculty of Humanities, Toyama University, Japan

English Summary

MAEKAWA Kaname (Correction by Martin Morris)

This is a report on archaeological investigations into the TOSAMINATO site in Northern Aomori Prefecture, Japan. The site is situated on a sand spit along the Japan Sea. One summer of archaeological fieldwork has been carried out jointly by the staff of the Shiura Village Board of Education and the Department of Archaeology at Toyama University since the site is to be designated as a Historic Site.

This report covers the main results of fieldwork which took place in July and August of 1997. The four weeks of fieldwork resulted in the discovery of a graveyard in use after the moat was infilled completely. The moat is thought to have been related to the square castle which was excavated in 1995 and 1996. Therefore, the graveyard belonged not to the Ando family but to the Nanbu family who attacked TOSAMINATO in the mid-15th century according to the documentary evidence.

Seventeen pit burials were found and one of them is thought to have been the cremation center. It has two layers, the lower of which is full of small pebbles while the upper one has lined stones. We selected one of them, and tried a geomagnetic survey. The result showed that the stone was exposed to a heat of more than 800 degrees and was oriented in a particular direction. We therefore identified it as the cremation center.

With regard to the method of cremation, we assume that they brought the coffins to that site and burned them there. After that, they took the ashes and cremated bones to a pit and buried them with coins and iron knives and sometimes Chinese pottery or bronze mirrors. Surprisingly, the head of a deer was buried in one grave.

The second major discovery of this season was two wide moats which were found unexpectedly. Hitherto we have accepted the reconstruction plan published by the National Museum of Japanese History in Chiba Prefecture. They played an important part in encouraging people to recognise the need for the excavation by organizing a symposium and publishing reports in the first stages. At the moment, we are in the process of testing their hypothesis.

During this phase, many archaeological artifacts were found, including Chinese blue porcelain, Seto-Mino ware, and earthen ware. The existence of these kinds of ware would date to the medieval period in this area. The excavation will continue for more than three years in order to reconstruct the town site.

報告書抄録

ふりがな	とさみなといせき							
書名	十三湊遺跡							
副書名	第77次発掘調査報告書							
シリーズ名	市浦村埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第9集							
編著者名	前川 要・榎原滋高							
編集機関	青森県市浦村教育委員会・富山大学人文学部考古学研究室							
所在地	〒037-0401 青森県北津軽郡市浦村大字相内字岩井81-384・〒930-8555 富山県富山市五福3190							
発行機関	青森県市浦村教育委員会・富山大学人文学部考古学研究室							
発行年月日	西暦1998年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 °' "	東経 °' "	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
		市町村	遺跡					
十三湊	青森県北津 軽郡市浦村 大字十三字 琴湖岳地内	02385	38022	41度01分 41秒	140度19分 56秒	970811 ～970905	200㎡	漁業排水事 業に伴う緊 急確認調査 および重要 遺跡確認緊 急調査
所収遺跡	種別	主な時代		主な遺跡	主な遺物		特記事項	
十三湊遺跡	集落 (港町)	中世, 近世		(中世) 掘立柱建物, 堀, 井戸, 欄列, 溝, 土坑 (近世)井戸, 柱 穴	(中世)青磁, 白磁, 瀬戸美 濃, 常滑, 越前, 珠州, 土師 器, 渡来銭, 和鏡, 獣骨, 鉄 製品(鉄釘, 刀子), 石製品(砥 石) (近世)近世陶磁器(伊万里, 唐津など)			

圖 版



1 地区発掘後全景写真(北から)



1地区発掘後全景写真(南から)



1 柵列SA02検出写真(北から)



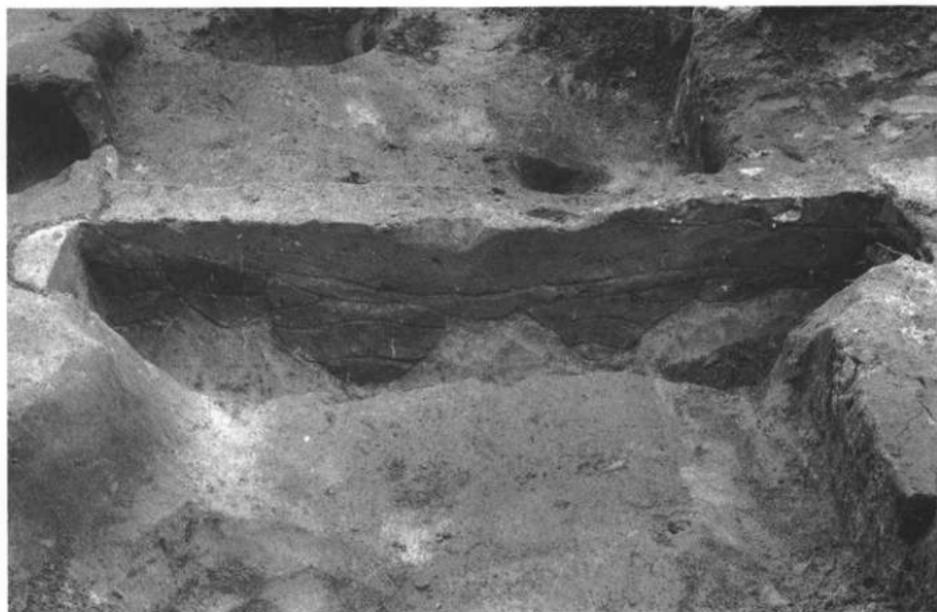
2 柵列SA03・04検出写真(東から)



3 柵列SA03・04検出写真(東から)



4 柵列SA03完掘後・04検出写真(東から)



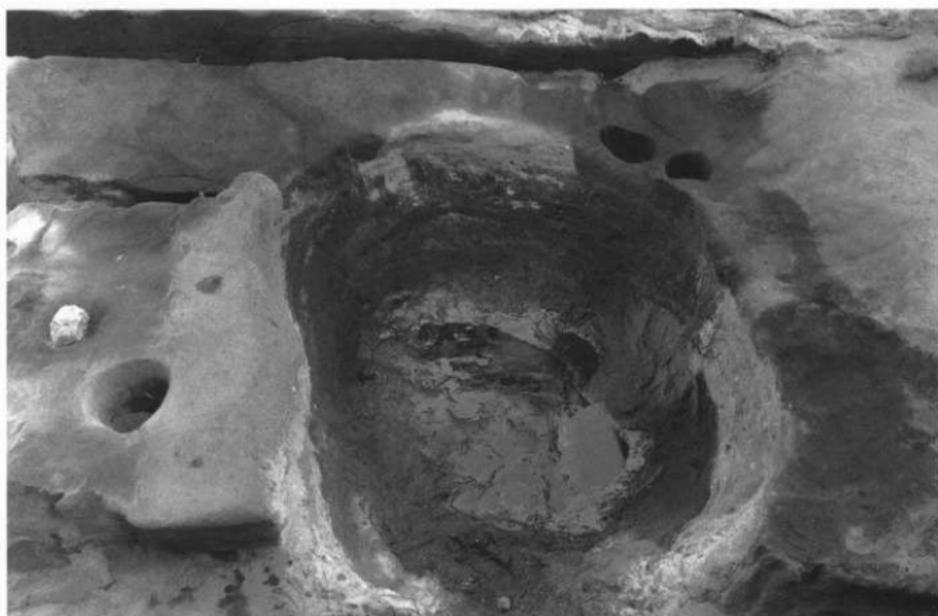
1 柵列SA03・04断面層位写真(東から)



2 柵列SA03・04断面層位写真(西から)



1 井戸SE01半截断面写真(西から)



2 井戸SE01完掘後写真(西から)