

# 洋野町内遺跡発掘調査報告書

風力発電事業に伴う遺跡発掘調査

西戸類家VI遺跡

南玉川VIII遺跡

2024.3

岩手県洋野町教育委員会

# 洋野町内遺跡発掘調査報告書

風力発電事業に伴う遺跡発掘調査

西戸類家VI遺跡

南玉川VIII遺跡

## 序

洋野町は岩手県の最北端に位置し、北は青森県三戸郡階上町、西は軽米町、南は久慈市、東は太平洋に接し、海と高原に囲まれた自然豊かな町で、平成18年1月1日旧種市町と旧大野村が合併して誕生しました。

町内には現在253箇所の遺跡が登録されており、先人の残したこれらの文化遺産を保護し、保存していくことは私たち町民に課せられた重大な責務であります。

本報告書は、風力発電事業に伴う埋蔵文化財調査の報告をまとめたもので、この調査の結果が今後この地域の歴史を解明する上で、いささかでもお役に立てれば幸いです。

また、本書が関係者はもちろん、広く町民の方々に活用され、埋蔵文化財に対する理解と保護に多少なりとも寄与されることを願っております。

結びに、発掘調査及び報告書作成にあたり、多大なご助言ご協力を賜りました関係者の方々に厚く御礼を申し上げます。

令和6年3月

洋野町教育委員会

教育長 滝川 幸弘

## 例 言

1. 本報告書は、岩手県九戸郡洋野町内に所在する下記2遺跡の発掘調査結果を収録したものである。  
西戸類家VI遺跡（岩手県九戸郡洋野町種市第10地割字西戸類家105番1）  
南玉川VIII遺跡（岩手県九戸郡洋野町種市第11地割字南玉川112番1）
2. 本報告書で報告する2遺跡の調査は、洋野町風力発電事業に伴う事前の緊急発掘調査であり、調査に係る費用は洋野風力開発株式会社が負担した。
3. 本報告書で報告する2遺跡の岩手県遺跡台帳における遺跡番号は下記のとおりである。  
西戸類家VI遺跡：IF68-2175 南玉川VIII遺跡：IF68-1096
4. 本遺跡の調査は、洋野町教育委員会が主体として実施したもので、株式会社四門が調査支援業務を行った。  
調査責任者：千田政博（洋野町教育委員会）  
調査員：稲村晃嗣、高橋泰子、布村晋士、小川達城、狩野わかな、阿部孝行、山中慶太、平原雅人  
（株式会社四門）
5. 本書全体の編集・構成は稲村、千田が行った。執筆については下記のとおりである。  
第I・II章：千田  
西戸類家VI遺跡 第I章：千田 第II・III章：小川  
第IV章：パリノ・サーヴェイ株式会社、株式会社パレオ・ラボ、  
株式会社加速器分析研究所、日鉄テクノロジー株式会社  
第V章：小川、松丸信治（株式会社四門）、稲村  
南玉川VIII遺跡 第I章：千田 第II・III章：布村  
第IV章：パリノ・サーヴェイ株式会社、株式会社パレオ・ラボ、  
株式会社加速器分析研究所、河本純一（公益財団法人大阪府文化財センター）  
第V章：布村、松丸、稲村
6. 試料の分析・鑑定及び委託業務、原稿作成は、下記の方々・団体に依頼した。（敬称略）  
自然科学分析：株式会社パレオ・ラボ（西戸類家VI遺跡・南玉川VIII遺跡）  
パリノ・サーヴェイ株式会社（西戸類家VI遺跡・南玉川VIII遺跡）  
株式会社加速器分析研究所（西戸類家VI遺跡・南玉川VIII遺跡）  
河本純一（南玉川VIII遺跡）  
日鉄テクノロジー株式会社（西戸類家VI遺跡）  
石器図化：株式会社ラング  
石質鑑定：花崗岩研究会  
基準点の測量：株式会社北山測量設計
7. 野外調査、資料収集及び本報告書の作成等に際して、下記の方々からご指導、ご助言、ご協力を賜った。  
記して感謝申し上げます。（五十音順、敬称略）  
阿部勝則、稲野彰子、稲野裕介、金子昭彦

8. 発掘調査作業において、下記の方々にご協力をいただいた。(五十音順、敬称略)

相野美香、青名畑一夫、青山良子、安藤セツ、岩谷タミ、大井百恵、大宮房子、飼牛道子、川戸ちせ、久慈郁子、久慈のぶ子、久慈ミヨ、久慈道美千子、黒坂誠吉、越戸光子、齋藤スミ子、坂本恵美子、桜庭 勇、桜庭邦子、佐々木美沙子、佐藤昌澄、下野政勝、大光 登、高際みつ、田澤和男、田中セイ、玉澤ハナエ、西由美子、畑川三重子、東山ウタ子、東山良子、日當千津子、前田えい子、萬徳ケイ子、萬谷忠夫、宮澤千代治、宮澤マツ子、村山レイ、守 政美、森岩 守、柳沢博文、有限会社薩摩建設

9. 室内整理、報告書作成にあたって、下記の方々にご協力をいただいた。(五十音順、敬称略)

石井夏樹、大谷舞菜、小川麗子、木田いずみ、桐生多美子、金城真理子、黒木由佳、佐伯紀子、坂口美優、佐藤園子、関 綾乃、高城夏菜、高橋美緒、田丸美紀、續石貴子、戸田洋子、西村素子、早坂美由紀、増田美幸、松崎 昇、松永彩乃、丸木理子、水谷文香、百瀬貴子、山中敏彦、横山 香、米倉 彩

10. 第Ⅱ章洋野町内の遺跡については、令和5年4月時点での岩手県遺跡台帳に基づくものである。

11. 調査で得られた遺物・諸記録等については、洋野町教育委員会で保管、管理している。

12. 参考文献については文末に収めた。

# 目 次

序  
例 言  
目 次  
凡 例

## 本 文

I. 調査に至る経過	2
II. 洋野町内の遺跡	3
西戸類家VI遺跡	
I. 遺跡の概要	27
II. 調査の概要	28
1. 調査区とグリッドの設定	28
2. 野外調査について	28
3. 室内整理について	28
III. 遺跡の土層序	29
IV. 西戸類家VI遺跡の自然科学分析	30
1. テフラ分析	30
2. 土器付着炭化物の放射性炭素年代測定	34
3. 放射性炭素年代測定（追加）	37
4. 炭素・窒素安定同位体比分析	41
5. 縄文土器の胎土分析	44
6. 鉄滓の調査	57
V. 調査の成果	62
1. 検出された遺構と遺物	62
2. 遺物集中 I・II	77
3. 遺構外出土遺物	104
4. まとめ	105
南玉川VIII遺跡	
I. 遺跡の概要	151
II. 調査の概要	152
1. 調査区とグリッドの設定	152
2. 野外調査について	152
3. 室内整理について	152
III. 遺跡の土層序	153
IV. 南玉川VIII遺跡の自然科学分析	154
1. テフラ分析	154
2. 土坑に関する自然科学分析	158

3. 放射性炭素年代測定	161
4. 放射性炭素年代測定（追加）	164
5. 縄文土器の胎土分析	168
6. 縄文土器胎土の比較分析	180
V. 調査の成果	199
1. 検出された遺構と遺物	199
2. 遺構外出土遺物	239
3. まとめ	255

報告書抄録

## 図 版

第1図	遺跡位置図	1	第2図	町内遺跡分布図	9
-----	-------	---	-----	---------	---

## 表

第1表	町内の遺跡一覧(1)	10	第1表	町内の遺跡一覧(7)	16
第1表	町内の遺跡一覧(2)	11	第1表	町内の遺跡一覧(8)	17
第1表	町内の遺跡一覧(3)	12	第1表	町内の遺跡一覧(9)	18
第1表	町内の遺跡一覧(4)	13	第1表	町内の遺跡一覧(10)	19
第1表	町内の遺跡一覧(5)	14	第1表	町内の遺跡一覧(11)	20
第1表	町内の遺跡一覧(6)	15			

## 西戸類家VI遺跡

### 図 版

第1図	遺跡位置図	25	第22図	ピット SP19 出土遺物	76
第2図	遺跡範囲図	26	第23図	ピット SP22 出土遺物	76
第3図	西戸類家VI遺跡 調査区配置図	27	第24図	遺物集中 I 遺物出土状況 土器・土製品	78
第4図	深掘土層序	29	第25図	遺物集中 I 遺物出土状況 石器・原石・鉄滓	79
第A図	試料採取位置	30	第26図	遺物集中 II 遺物出土状況	80
第B図	軽石の屈折率測定結果	32	第27図	遺物集中 出土遺物 土器(1)	81
第C図	暦年較正結果	36	第28図	遺物集中 出土遺物 土器(2)	82
第D図	暦年較正年代グラフ(cal BP、参考)	39	第29図	遺物集中 出土遺物 土器(3)	83
第E図	暦年較正年代グラフ(cal BC/AD、参考)	40	第30図	遺物集中 出土遺物 土器(4)	84
第F図	年代測定試料	40	第31図	遺物集中 出土遺物 土器(5)	85
第G図	炭素・窒素安定同位体比の関係	43	第32図	遺物集中 出土遺物 土器(6)	86
第H図	炭素安定同位体比とC/N比の関係	43	第33図	遺物集中 出土遺物 土器(7)	87
第I図	西戸類家VI遺跡と周辺の地質(鎌田ほか(1991) 20万分の1地質図幅「八戸」を編集)	49	第34図	遺物集中 出土遺物 土器(8)	88
第5図	遺構配置図	61	第35図	遺物集中 出土遺物 土器(9)・土製品	89
第6図	土坑 SK01~SK03	63	第36図	遺物集中 出土遺物 石器(1)	90
第7図	土坑 SK04・SK05	64	第37図	遺物集中 出土遺物 石器(2)	91
第8図	土坑 SK01 出土遺物	65	第38図	遺物集中 出土遺物 石器(3)	92
第9図	土坑 SK03 出土遺物	65	第39図	遺物集中 出土遺物 石器(4)	93
第10図	土坑 SK04 出土遺物	65	第40図	遺物集中 出土遺物 石器(5)	94
第11図	土坑 SK05 出土遺物	66	第41図	遺物集中 出土遺物 石器(6)・原石	95
第12図	溝状土坑 TP01・TP02	67	第42図	遺構外出土遺物 土器(1)	106
第13図	ピット SP01~SP08	72	第43図	遺構外出土遺物 土器(2)・土製品	107
第14図	ピット SP09~SP17	73	第44図	遺構外出土遺物 石器(1)	108
第15図	ピット SP18~SP26	74	第45図	遺構外出土遺物 石器(2)	109
第16図	ピット SP01 出土遺物	75			
第17図	ピット SP03 出土遺物	75			
第18図	ピット SP05 出土遺物	75			
第19図	ピット SP07 出土遺物	75			
第20図	ピット SP09 出土遺物	75			
第21図	ピット SP11 出土遺物	75			

## 表

第A表	深掘土層序のテフラ分析結果……………32	第3表	ピット 出土遺物観察表 石器……………76
第B表	測定試料及び処理……………34	第4表	遺物集中 出土遺物観察表 土器(1)……96
第C表	放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果…35	第4表	遺物集中 出土遺物観察表 土器(2)……97
第D表	放射性炭素年代測定結果( $\delta^{13}\text{C}$ 補正值)…38	第4表	遺物集中 出土遺物観察表 土器(3)……98
第E表	放射性炭素年代測定結果( $\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、 暦年較正用 $^{14}\text{C}$ 年代、較正年代 cal BP)……38	第4表	遺物集中 出土遺物観察表 土器(4)……99
第F表	放射性炭素年代測定結果( $\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、 暦年較正用 $^{14}\text{C}$ 年代、較正年代 cal BC/AD)39	第4表	遺物集中 出土遺物観察表 土器(5)…100
第G表	結果一覧表……………41	第4表	遺物集中 出土遺物観察表 土器(6)…101
第H表	縄文土器試料とその詳細……………44	第4表	遺物集中 出土遺物観察表 土器(7)・ 土製品……………102
第I表	試料の粘土中の微化石類と 砂粒組成の特徴記載……………47	第5表	遺物集中 出土遺物観察表 石器(1)…103
第J表	胎土中の粘土及び砂粒の特徴一覧表……48	第5表	遺物集中 出土遺物観察表 石器(2)・ 原石……………104
第K表	岩石片の起源と組み合わせ……………50	第6表	遺物集中 出土遺物観察表 鉄滓……………104
第L表	供試材の履歴と調査項目……………57	第7表	遺構外出土遺物観察表 土器(1)……110
第M表	供試材の化学組成……………58	第7表	遺構外出土遺物観察表 土器(2)・ 土製品……………111
第1表	土坑出土遺物観察表 土器……………66	第8表	遺構外出土遺物観察表 石器……………111
第2表	ピット 出土遺物観察表 土器……………76		

## 写真図版

写真図版A	テフラ・砂分の状況……………33	写真図版13	ピット SP25・SP26……………124
写真図版B	土器付着炭化物……………35	写真図版14	遺物集中 I……………125
写真図版C	分析試料と胎土中粒子の 偏光顕微鏡写真(1)……………53	写真図版15	土坑出土遺物……………126
写真図版D	分析試料と胎土中粒子の 偏光顕微鏡写真(2)……………54	写真図版16	ピット出土遺物……………127
写真図版E	分析試料と胎土中粒子の 偏光顕微鏡写真(3)……………55	写真図版17	遺物集中 出土遺物 土器(1)……128
写真図版F	胎土の偏光顕微鏡写真……………56	写真図版18	遺物集中 出土遺物 土器(2)……129
写真図版G	製錬滓の顕微鏡組織……………60	写真図版19	遺物集中 出土遺物 土器(3)……130
写真図版1	西戸類家VI遺跡 調査地遠景・調査地全景……………112	写真図版20	遺物集中 出土遺物 土器(4)……131
写真図版2	西戸類家VI遺跡 調査区全景・調査区近景……………113	写真図版21	遺物集中 出土遺物 土器(5)……132
写真図版3	西戸類家VI遺跡 深掘土層序……………114	写真図版22	遺物集中 出土遺物 土器(6)……133
写真図版4	土坑 SK01～SK03……………115	写真図版23	遺物集中 出土遺物 土器(7)・ 土製品……………134
写真図版5	土坑 SK04・SK05……………116	写真図版24	遺物集中 出土遺物 石器(1)……135
写真図版6	溝状土坑 TP01・TP02……………117	写真図版25	遺物集中 出土遺物 石器(2)……136
写真図版7	ピット SP01～SP04……………118	写真図版26	遺物集中 出土遺物 石器(3)……137
写真図版8	ピット SP05～SP08……………119	写真図版27	遺物集中 出土遺物 石器(4)……138
写真図版9	ピット SP09～SP12……………120	写真図版28	遺物集中 出土遺物 石器(5)……139
写真図版10	ピット SP13～SP16……………121	写真図版29	遺物集中 出土遺物 石器(6)・ 原石……………140
写真図版11	ピット SP17～SP20……………122	写真図版30	遺物集中 出土遺物 鉄滓……………141
写真図版12	ピット SP21～SP24……………123	写真図版31	遺構外出土遺物 土器(1)……142
		写真図版32	遺構外出土遺物 土器(2)・土製品…143
		写真図版33	遺構外出土遺物 石器(1)……144
		写真図版34	遺構外出土遺物 石器(2)……145

# 南玉川Ⅷ遺跡

## 図 版

第1図	遺跡位置図	149	第21図	土坑 SK31 出土遺物	220
第2図	遺跡範囲図	150	第22図	土坑 SK32 出土遺物	221
第3図	南玉川Ⅷ遺跡 調査区配置図	151	第23図	土坑 SK33 出土遺物	221
第4図	深掘土層序	153	第24図	土坑 SK36 出土遺物	222
第A図	土器附着炭化物和暦年較正結果	162	第25図	土坑 SK37 出土遺物	222
第B図	暦年較正年代グラフ (cal BP、参考)	166	第26図	土坑 SK40 出土遺物	223
第C図	暦年較正年代グラフ (cal BC/AD、参考)	166	第27図	土坑 SK44 出土遺物	223
第D図	年代測定試料	167	第28図	土坑 SK47 出土遺物	223
第E図	南玉川Ⅷ遺跡と周辺の地質 (鎌田ほか(1991) 20万分の1地質図幅「八戸」を編集)	173	第29図	土坑 SK49 出土遺物	223
第F図	胎土観察を行った各遺跡の位置	180	第30図	溝状土坑 TP01・TP02	227
第G図	含まれる砂粒・混和材の大きさ	182	第31図	溝状土坑 TP03・TP04	228
第5図	遺構配置図	198	第32図	溝状土坑 TP01 出土遺物	229
第6図	土坑 SK01～SK06	208	第33図	ピット SP01～SP12	235
第7図	土坑 SK07～SK12	209	第34図	ピット SP13～SP24	236
第8図	土坑 SK13～SK18	210	第35図	ピット SP25～SP36	237
第9図	土坑 SK19～SK24	211	第36図	ピット SP37～SP40	238
第10図	土坑 SK25～SK30	212	第37図	ピット SP17 出土遺物	238
第11図	土坑 SK31～SK35	213	第38図	遺構外出土遺物 土器(1)	240
第12図	土坑 SK36～SK38	214	第39図	遺構外出土遺物 土器(2)	241
第13図	土坑 SK39～SK44	215	第40図	遺構外出土遺物 土器(3)	242
第14図	土坑 SK45～SK50	216	第41図	遺構外出土遺物 土器(4)	243
第15図	土坑 SK51～SK56	217	第42図	遺構外出土遺物 土器(5)・土製品	244
第16図	土坑 SK57～SK61	218	第43図	遺構外出土遺物 石器(1)	245
第17図	土坑 SK36・SK37 遺物位置・ 接合関係図	219	第44図	遺構外出土遺物 石器(2)	246
第18図	土坑 SK07 出土遺物	220	第45図	遺構外出土遺物 石器(3)	247
第19図	土坑 SK20 出土遺物	220	第46図	遺構外出土遺物 石器(4)	248
第20図	土坑 SK30 出土遺物	220	第47図	遺構外出土遺物 石器(5)	249
			第48図	遺構外出土遺物 石器(6)	250

## 表

第A表	分析試料	154	第J表	縄文土器試料とその詳細	168
第B表	テフラ分析結果	155	第K表	試料の粘土中の微化石類と 砂粒組成の特徴記載	171
第C表	微細物分析結果	158	第L表	胎土中の粘土及び砂粒の特徴一覧表	172
第D表	植物珪酸体分析結果	158	第M表	岩石片の起源と組み合わせ	174
第E表	測定試料及び処理	161	第N表	砂粒・混和材の種類による胎土分類	181
第F表	放射性炭素年代測定及び 暦年較正の結果	161	第O表	砂粒・混和材の大きさによる胎土分類	181
第G表	放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$ 補正值)	165	第P表	含まれる砂粒・混和材の種類	182
第H表	放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、 暦年較正用 $^{14}\text{C}$ 年代、較正年代cal BP)	165	第Q表	土器胎土観察表(1)	194
第I表	放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、 暦年較正用 $^{14}\text{C}$ 年代、 較正年代cal BC/AD)	166	第R表	土器胎土観察表(2)	195
			第S表	土器胎土観察表(3)	196
			第T表	土器胎土観察表(4)	197
			第1表	土坑出土遺物観察表 土器(1)・土製品	224

第1表	土坑出土遺物観察表	土器(2)	225	第5表	遺構外出土遺物観察表	土器(2)	252
第2表	土坑出土遺物観察表	石器	225	第5表	遺構外出土遺物観察表	土器(3)・土製品	253
第3表	溝状土坑出土遺物観察表	土器	229	第6表	遺構外出土遺物観察表	石器(1)	253
第4表	ピット出土遺物観察表	土器	238	第6表	遺構外出土遺物観察表	石器(2)	254
第5表	遺構外出土遺物観察表	土器(1)	251				

## 写真図版

写真図版A	テフラ・砂分の状況	157	写真図版11	土坑 SK24～SK27	266
写真図版B	種実遺体・植物珪酸体	160	写真図版12	土坑 SK28～SK30	267
写真図版C	分析試料と胎土中粒子の偏光顕微鏡写真(1)	176	写真図版13	土坑 SK31・SK32	268
写真図版D	分析試料と胎土中粒子の偏光顕微鏡写真(2)	177	写真図版14	土坑 SK33～SK35	269
写真図版E	分析試料と胎土中粒子の偏光顕微鏡写真(3)	178	写真図版15	土坑 SK36・SK37	270
写真図版F	胎土の偏光顕微鏡写真	179	写真図版16	土坑 SK38～SK41	271
写真図版G	西平内I遺跡 胎土観察資料	184	写真図版17	土坑 SK42～SK45	272
写真図版H	鹿糠浜II遺跡 胎土観察資料	184	写真図版18	土坑 SK46～SK49	273
写真図版I	南玉川VIII遺跡 胎土観察資料	185	写真図版19	土坑 SK50～SK53	274
写真図版J	西戸類家VI遺跡 胎土観察資料	186	写真図版20	土坑 SK54～SK57	275
写真図版K	南戸類家II遺跡 胎土観察資料	187	写真図版21	土坑 SK58～SK61	276
写真図版L	馬場II遺跡 胎土観察資料	187	写真図版22	溝状土坑 TP01	277
写真図版M	西平内I遺跡 縄文土器の胎土写真	188	写真図版23	溝状土坑 TP02・TP03	278
写真図版N	鹿糠浜II遺跡 縄文土器の胎土写真	189	写真図版24	溝状土坑 TP04・ピット集中範囲	279
写真図版O	南玉川VIII遺跡 縄文土器の胎土写真	190	写真図版25	ピット SP01～SP09	280
写真図版P	西戸類家VI遺跡 縄文土器の胎土写真	191	写真図版26	ピット SP10～SP18	281
写真図版Q	南戸類家II遺跡 縄文土器の胎土写真	192	写真図版27	ピット SP19～SP27	282
写真図版R	馬場II遺跡 縄文土器の胎土写真	193	写真図版28	ピット SP28～SP36	283
写真図版1	南玉川VIII遺跡 調査地遠景	256	写真図版29	ピット SP37～SP40	284
写真図版2	南玉川VIII遺跡 調査地全景・調査区全景	257	写真図版30	土坑出土遺物(1)	285
写真図版3	南玉川VIII遺跡 調査区近景	258	写真図版31	土坑出土遺物(2)	286
写真図版4	南玉川VIII遺跡 深掘土層序	259	写真図版32	溝状土坑 TP01 出土遺物 ピット SP17 出土遺物	287
写真図版5	土坑 SK01～SK04	260	写真図版33	遺構外出土遺物 土器(1)	288
写真図版6	土坑 SK05～SK08	261	写真図版34	遺構外出土遺物 土器(2)	289
写真図版7	土坑 SK09～SK12	262	写真図版35	遺構外出土遺物 土器(3)・土製品	290
写真図版8	土坑 SK13～SK16	263	写真図版36	遺構外出土遺物 石器(1)	291
写真図版9	土坑 SK17～SK20	264	写真図版37	遺構外出土遺物 石器(2)	292
写真図版10	土坑 SK20～SK23	265	写真図版38	遺構外出土遺物 石器(3)	293
			写真図版39	遺構外出土遺物 石器(4)	294
			写真図版40	遺構外出土遺物 石器(5)	295
			写真図版41	遺構外出土遺物 石器(6)	296

## 凡 例

1. 第1図遺跡位置図・第2図町内遺跡分布図、各遺跡の第1図遺跡位置図は国土地理院発行の50,000分の1の地形図を複写し、縮尺補正や必要情報を加筆するなどして使用した。
2. 各遺跡の第2図遺跡範囲図は、いわて遺跡データベースシステム（令和5年度版）所収の5,000分の1の地形図を複写して使用した。
3. 遺構図版の縮尺は、1/60で掲載した。  
一部縮尺の異なる遺構については図中に示した。
4. 本書で使用する遺構表示記号は、下記のとおりである。  
SK：土坑 TP：溝状土坑 SP：ピット
5. 各遺構内の層位には算用数字を使用した。深掘土層序にはローマ数字を用いた。
6. 本報告書に収載した遺構実測図に付した方位は、国家座標第X系による座標北を示す。
7. 遺物図版の縮尺は、土器・石器とも1/3とした。遺物写真図版の縮尺も1/3とした。一部縮尺の異なる遺物については図中に示した。
8. 遺構写真図版は、縮尺不定である。
9. 土層の色調観察は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修「新版標準土色帖」を使用した。
10. 土器観察表備考欄中に示す業者は、株式会社パレオ・ラボである。
11. 遺構図版の凡例は以下のとおりである。

● 縄文土器	▽ 鉄滓・金属製品	▲ 礫・石器	◆ 炭化物・腐植質堆積物
 焼土	 硬化面	 被熱赤変範囲	
 攪乱	 想定線	 オーバーハング	

12. 土器・石器図版の凡例は以下のとおりである。

 磨面	 付着物
--	---



第1図 遺跡位置図

# I. 調査に至る経過

本発掘調査は、洋野風力開発株式会社による風力発電事業に伴い実施されたものである。事業計画では洋野町内の31箇所に風車と変電所を建設するもので、平成30年9月6日、事業者から洋野町教育委員会教育長あてに事業地の埋蔵文化財包蔵地の所在について照会があり、事業地内の掘削面積や建設数を踏まえ、分布調査が必要であると回答した。その後同年10月5日、分布調査の依頼書が提出され、事業地を確認したところ、地形等の状況から全ての建設予定地において未確認の埋蔵文化財包蔵地が所在する可能性があったため、埋蔵文化財確認試掘調査が必要であると回答した。平成31年3月29日、事業者より試掘調査依頼書が町教育委員会に提出され、令和4年4月6日までに、風車建設の変更地や変電所建設地を含めた計34箇所の試掘調査を実施した(注1・注2)。そのうち29箇所において、未確認の埋蔵文化財包蔵地であることが明らかとなり、新規発見遺跡として登録された。

令和元年8月30日、事業者より発掘調査依頼書が町教育委員会へ提出され、本発掘調査に着手した。令和3年度までに13遺跡の発掘調査を行った(注3)。

令和4年度は、下記のとおり14遺跡の発掘調査を実施した。

長坂Ⅱ遺跡 調査期間：令和4年6月27日～令和4年7月8日

馬場Ⅱ遺跡 調査期間：令和4年6月14日～令和4年7月8日

馬場Ⅲ遺跡 調査期間：令和4年5月17日～令和4年6月8日

西戸類家Ⅱ遺跡 調査期間：令和4年8月22日～令和4年8月30日

西戸類家Ⅳ遺跡 調査期間：令和4年4月20日～令和4年5月10日

西戸類家Ⅵ遺跡 調査期間：令和4年5月23日～令和4年6月16日

西戸類家Ⅶ遺跡 調査期間：令和4年5月12日～令和4年6月14日

西戸類家Ⅸ遺跡 調査期間：令和4年4月7日～令和4年4月18日

西戸類家Ⅺ遺跡 調査期間：令和4年6月10日～令和4年8月17日

南玉川Ⅴ遺跡 調査期間：令和4年6月27日～令和4年8月19日

南玉川Ⅵ遺跡 調査期間：令和4年4月21日～令和4年5月16日

南玉川Ⅶ遺跡 調査期間：令和4年7月27日～令和4年9月8日

南玉川Ⅷ遺跡 調査期間：令和4年4月8日～令和4年4月20日(前年度からの継続調査)

南玉川Ⅹ遺跡 調査期間：令和4年6月9日～令和4年6月24日

本報告書はこのうち2遺跡分を報告したものである。

(注1) 詳細については、下記文献に記載している。

洋野町教育委員会 2021 『洋野町内試掘調査報告書(2019年度調査)』洋野町埋蔵文化財調査報告書第10集

洋野町教育委員会 2022 『洋野町内試掘調査報告書(2020年度調査)』洋野町埋蔵文化財調査報告書第12集

洋野町教育委員会 2023 『洋野町内試掘調査報告書(2021年度調査)』洋野町埋蔵文化財調査報告書第14集

(注2) 試掘調査のうち、南戸類家Ⅱ遺跡については、別途調査報告書として下記文献に記載している。

洋野町教育委員会 2023 『南戸類家Ⅱ遺跡試掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第15集

(注3) 発掘調査結果については、下記文献に記載している。

洋野町教育委員会 2020 『南玉川Ⅰ遺跡・小田ノ沢Ⅱ遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第7集

洋野町教育委員会 2021 『北玉川Ⅱ遺跡・南玉川Ⅳ遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第11集

洋野町教育委員会 2022 『洋野町内遺跡発掘調査報告書』(西戸類家Ⅰ遺跡、西戸類家Ⅲ遺跡、西戸類家Ⅴ遺跡、

西戸類家Ⅷ遺跡、南戸類家Ⅰ遺跡、南玉川Ⅲ遺跡、南玉川Ⅸ遺跡、松ヶ沢Ⅲ遺跡)

洋野町埋蔵文化財調査報告書第13集

## II. 洋野町内の遺跡

洋野町内に所在する遺跡は、令和5年(2023)4月現在、岩手県遺跡台帳に253遺跡が登録されている。平成23年(2011)以降、三陸沿岸道路建設や再生可能エネルギー事業等に伴う試掘調査により新規発見の遺跡が増加している。

町内遺跡詳細分布調査は、旧種市町が行った平成16年度(2004)の角浜・伝吉・平内・麦沢(姥沢)地区の分布調査のみである。旧大野村分についても実施しておらず、町内には未発見の遺跡が多く所在するものと想定される。町内の発掘調査は岩手大学草間俊一氏により昭和30年(1955)から昭和36年(1961)にかけて遺跡の踏査と発掘調査が行われたのが最初であるが、その後平成25年度(2013)までの調査事例は数件にとどまっていた。平成26年度(2014)以降、三陸沿岸道路建設事業等に伴う発掘調査により調査事例が急激に増加したものの、町内に所在する遺跡の様相については不明な部分が多い。

旧石器時代の遺跡として、中野地区の尺沢遺跡(222)が登録されている。同遺跡は令和元年度(2019)、久慈地区汚泥再生処理センター建設事業に伴う洋野町教育委員会による発掘調査で、ナイフ形石器が出土している。その他にも『角川日本地名大辞典3岩手県』には、「鉄山遺跡」、「有家遺跡」と未登録遺跡の記載があり、いずれも高館火山灰層最上部から旧石器が発見されたとあるが、詳細は不明である。

縄文時代の遺跡数は、全体の7割以上を占める。草創期の遺跡として鹿糠浜Ⅰ遺跡(198)、板橋Ⅱ遺跡(221)があり、いずれも爪形文土器が出土している。板橋Ⅱ遺跡では、公益財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター(以下岩手県埋蔵文化財センターと略称する)による令和元年度(2019)の発掘調査において出土したものである。爪形文が矢羽根状に並ぶことから、八戸市黄蘗遺跡で出土した爪形文土器に近いものとみられる。

早期の遺跡として、ゴッソー遺跡(20)、大宮Ⅱ遺跡(47)、大宮Ⅰ遺跡(48)、宿戸遺跡(199)、中野城内遺跡(203)、尺沢遺跡(222)などがある。旧石器が出土した尺沢遺跡では、日計式の押型文土器が出土し、同時期とみられる石器も出土している。また、岩手県埋蔵文化財センターによる平成6年度(1994)のゴッソー遺跡発掘調査では日計式土器、魚骨回転文土器が出土している。

貝殻文の土器が出土した事例は古く、昭和36年(1961)の草間氏による大宮遺跡の発掘調査時に出土したものが、岩手県で初めて復元された貝殻文の尖底土器と報告がある。宿戸遺跡(199)では、岩手県埋蔵文化財センターによる平成28年度から30年度(2016～2018)の発掘調査で、早期中葉から前期前葉の堅穴住居跡が多数検出され、白浜式から寺の沢式までの土器が多く出土した。白浜式土器は中野城内遺跡(203)の発掘調査でも出土している。

前期の遺跡として、ゴッソー遺跡(20)、上のマッカ遺跡(43)、北ノ沢Ⅰ遺跡(163)、鹿糠浜Ⅰ遺跡(198)、宿戸遺跡(199)、小田ノ沢Ⅰ遺跡(200)、田ノ端Ⅱ遺跡(209)などがある。ゴッソー遺跡では、平成6年度(1994)の発掘調査で、前期初頭のコンパス文土器や押型文土器が出土している。鹿糠浜Ⅰ遺跡では、岩手県埋蔵文化財センターによる平成29年度・30年度(2017・2018)の発掘調査で、前期初頭から前葉にかけての土器が多量に出土した。また、北ノ沢Ⅰ遺跡の発掘調査では、円筒下層d2式から上層b式にかけての土器の捨て場であることが確認された。

中期の遺跡として、千敷平遺跡(4)、ゴッソー遺跡(20)、上のマッカ遺跡(43)、北ノ沢Ⅰ遺跡(163)などがある。平成27年度(2015)洋野町教育委員会によるゴッソー遺跡の発掘調査では、中期初頭の堅穴住居跡が1棟発見され、三重の入れ子にした土器埋設炉と単体の土器埋設炉が並列した状態で出土した。その入れ子の土器埋設炉の中からヒエの胚乳が検出されている。

後期の遺跡として、平内Ⅱ遺跡(65)、上水沢Ⅱ遺跡(92)、西平内Ⅰ遺跡(185)、南川尻遺跡(194)、サンニヤⅠ遺跡(195)、北鹿糠遺跡(196)、下向Ⅰ遺跡(202)、続石遺跡(213)、サンニヤⅢ遺跡(218)などがある。町内では、縄文時代後期の遺跡が最も多く、溝状土坑(陥し穴状遺構)と後期前葉の土器が出土する遺跡が多数を占める。平内Ⅱ遺跡は洋野町教育委員会により、平成11年度(1999)から平成25年度(2013)の間、延べ6箇年発掘

調査が行われた。屋外炉、集石、焼土遺構、溝状土坑が検出されており、出土した土器は主に後期前葉に位置付けられる。上水沢Ⅱ遺跡は平成12年度(2000)の岩手県埋蔵文化財センターによる発掘調査で、後期前葉から後葉の竪穴住居跡が11棟発見された。

西平内Ⅰ遺跡(185)では、平成26年度・27年度(2014・2015)の三陸沿岸道路建設事業に伴う発掘調査において、集石群59基、弧状の石列1基、整地層2枚、掘立柱建物跡5棟、竪穴住居跡5棟、竪穴状遺構1基の他、埋設土器、焼土遺構、炉跡などが発見された。その後、令和元年度(2019)の洋野町教育委員会によるトレンチ発掘調査で、弧状の石列は環状列石であることが明らかになった。同遺跡は平成30年(2018)に町史跡に指定されている。

なお、三陸沿岸道路建設事業に伴い発掘調査が行われた遺跡で、後期に属する竪穴住居跡が検出された遺跡は、上のマッカ遺跡(43)、西平内Ⅰ遺跡(185)、南川尻遺跡(194)、サンニヤⅠ遺跡(195)、北鹿糠遺跡(196)、鹿糠浜Ⅱ遺跡(197)、鹿糠浜Ⅰ遺跡(198)、宿戸遺跡(199)、小田ノ沢Ⅰ遺跡(200)、南鹿糠Ⅰ遺跡(206)、北玉川Ⅰ遺跡(208)、板橋Ⅱ遺跡(221)があり、ほとんどが前葉のものである。宿戸遺跡では前葉の他に中葉・後葉のものも検出されており、南川尻遺跡は後葉のみである。

晩期の遺跡として、たけの子遺跡(21)、大平遺跡(32)、ニサクドウ遺跡(58)、戸類家遺跡(61)、田ノ沢遺跡(63)などがある。特にたけの子遺跡は町内で晩期を代表する遺跡である。昭和36年度(1961)、岩手県遺跡台帳作成調査において、太平洋戦争時開墾の際には多数の土器が出土し、その後植林はされたが包含層は良好で重要な遺跡との報告がある。洋野町立種市歴史民俗資料館収蔵の考古資料の多くはこの遺跡からの出土である。戸類家遺跡は昭和32年(1957)に慶應義塾大学江坂輝彌氏による発掘調査が行われており、土器、石器の他に土偶が出土し、現在、慶應義塾大学文学部民族学考古学研究室に収蔵されている。また、昭和7年(1932)には岩手県史跡名勝天然記念物調査会委員であった小田島禄郎氏が旧種市町を訪れており、その時に採集された田ノ沢遺跡、八木貝塚(37)の出土遺物が岩手県立博物館に収蔵されている。

なお、貝塚遺跡としてホックリ貝塚(33)、八木貝塚(37)、小子内貝塚(40)、黒マッカ貝塚(41)がある。ホックリ貝塚では、洋野町の玉沢重作氏により岩手県で初めて縄文時代の製塩土器が発見された。海岸付近に位置する同貝塚は、昭和24年(1949)に行われた造船所の建設工事によりほぼ壊滅したとみられるが、製塩遺跡であった可能性がある。このほか縄文時代の製塩土器は、ゴッソー遺跡(20)の平成12年度(2000)岩手県埋蔵文化財センターによる発掘調査でコンテナ約1箱分出土している。洋野町立種市歴史民俗資料館には、たけの子遺跡(21)で採集された縄文時代の製塩土器が多数収蔵されている。また、平成16年度(2004)の種市町内遺跡詳細分布調査において、南平内Ⅰ遺跡(182)より製塩土器が縄文晩期の土器とともに発見された。同遺跡は現在の汀線まで約150mの距離であるが、時代によっては汀線付近であった可能性もある。遺跡の残存状況も良くないため詳細は不明であるが、位置から推測すると製塩を行った遺跡であることも考えられる。製塩土器は、鹿糠浜Ⅰ遺跡(198)の発掘調査でも出土している。

弥生時代の遺跡として、大平遺跡(32)、大宮Ⅱ遺跡(47)、大宮Ⅰ遺跡(48)、平内Ⅱ遺跡(65)、上水沢Ⅱ遺跡(92)、北玉川Ⅰ遺跡(208)などがある。先述した平内Ⅱ遺跡では、平成25年度(2013)の発掘調査で弥生時代前期後葉の竪穴住居跡が2棟検出されている。北玉川Ⅰ遺跡の発掘調査では、中期後半の竪穴住居跡が4棟検出された。上水沢Ⅱ遺跡の発掘調査では弥生時代後期の竪穴住居跡が1棟検出され、土器がコンテナ約1箱分出土している。

古墳時代の遺跡については、袖山遺跡(38)において、剣形の石製模造品が表面採集されている。同品も玉沢重作氏により発見されたもので、長さ4.2cm、最大幅1.5cm、厚さは最大で4mm、重さは3.6g、石質は北上山地が産出地の蛇紋岩で、色調は暗緑灰色である。茎の表現が簡略化された二等辺三角形に三角形を付加した形状で、全体が丁寧に研磨されて、頭部には垂下孔とみられる径2mmの穿孔があり、表面は錆が表現されている。形状から5世紀後葉より古い可能性がある。袖山遺跡は標高約50mの海岸段丘上に立地し、主な時代は縄文時代であるが、石製模造品の他には当該期の遺物は発見されていない。昭和28年(1953)に東北大学伊東信雄氏が東北地方の石製模造品の集成を発表した「東北地方に於ける石製模造品の分布とその意義」により同品が紹介され知

られるようになった。

古代の遺跡として、城内遺跡(11)、ニサクドウ遺跡(58)、二十一平遺跡(69)、八森遺跡(73)、鹿糠浜Ⅱ遺跡(197)、サンニヤⅡ遺跡(205)、館野遺跡(207)などがある。サンニヤⅡ遺跡では、平成26年度・27年度(2014・2015)の岩手県教育委員会による発掘調査で、8世紀後半から9世紀前半の時期の竪穴住居跡が3棟検出されている。また、国道45号種市登坂車線整備事業に伴い、岩手県埋蔵文化財センターにより平成28年度(2016)に発掘調査が行われた八森遺跡でも8世紀代の竪穴住居跡が1棟検出されている。城内遺跡からは8世紀代と考えられる土師器の長胴甕、球胴甕、甗、坏が出土している。また、草間氏の『種市の歴史(原始—中世)種市町諸遺跡の調査報告』によるとニサクドウ遺跡で土製支脚、土師器坏が出土している。

なお、上のマッカ遺跡(43)の発掘調査において、土師器と製塩土器を伴う竪穴建物跡が検出されている。また、床面からは2基の炉跡が検出されており、土師器の年代から10世紀後半から11世紀の製塩工房とみられる。

平安時代の製塩土器は、二十一平遺跡(69)でも出土している。同遺跡は岩手県と青森県境を流れる二十一川の南側の汀線付近に位置する。海岸整地に伴う重機での掘削により遺跡の存在が明らかになり、平成15年度(2003)に新規登録された。製塩土器、土製支脚が多量に散布し、被熱したような円礫もみられた。現在までにコンテナで約5箱分が採集されている。遺跡の立地、発見された遺物の状況から製塩を行った可能性が高いが、保存状況は重機での掘削により一部破壊されていると考えられる。また、未登録の遺跡ではあるが、駒木野智寛氏、相原淳一氏による古津波堆積層の調査に伴い海岸付近で採集された製塩土器もある。なお、古代の製塩土器は海岸から6.2kmの館野遺跡(207)でも採集されており、町内には縄文時代や古代の製塩土器、土製支脚を伴う遺跡が多く所在することが予想され、製塩遺跡の発見や製塩土器の資料の増加が見込まれる。

主な中世の遺跡として、城館跡が27遺跡登録されている。城館の分布調査が昭和59年(1984)に岩手県教育委員会により行われているが、ほとんどが城主などの詳細は不明である。

種市の城内地区には種市氏の居城である種市城跡が所在する。種市氏は中世から近世初期に当地方を領有していた三戸南部氏(後の盛岡南部氏)の家臣である。『南部藩参考諸家系図』(以後系図)によれば、種市中務(実名不詳)が三戸南部氏24代晴政から種市村、蛇口村(軽米町)並びに傍村賜り種市村に居住したとある。およそ16世紀半ば頃と推測されるが、それ以前のことは不明である。『奥南旧指録』には、三戸南部氏25代晴継の股肱の臣として中務が久慈備前らと名を連ねており、三戸南部氏の有力家臣であったとみられる。系図によると、種市中務の長男光徳は同じく中務と称した。光徳は三戸南部氏26代信直(初代盛岡藩主)から種市村並びに傍村に600石を賜ったとある。『聞老遺事』によると、天正19年(1591)九戸政実の乱の際、信直方に属し18人の部下と鉄砲3挺、弓3張で参陣している。また、2代盛岡藩主利直の時に起きた慶長5年(1600)の岩崎合戦では、部下18人と参陣している。なお、系図には光徳の妻は根城南部氏(後の遠野南部氏)18代八戸政栄の弟新田政盛の娘であることが記されている。

その後光徳の長男孫三郎が家督を継いだ。『聞老遺事』によれば大坂夏の陣に出陣している。光徳と孫三郎父子は、初代盛岡藩主信直、2代盛岡藩主利直父子に仕え活躍した家臣であったが、孫三郎は3代盛岡藩主重直の時、罪ありということで禄を没収され、慶安2年(1649)に没している。

光徳の次男吉広は系図によれば、天正15年(1587)に初代盛岡藩主信直から閉伊口村(久慈市)を賜り住んでいたが、天正17年(1589)に蛇口村に替地を賜り、蛇口氏に姓を変えている。

岩手県遺跡台帳には、平時居住していた平城の種市城跡(16)と非常時に立てこもったとされる山城の種市城跡(17)が登録されている。平城の種市城跡はJR八戸線種市駅より西へ約9kmに所在し、平城跡には現在でも馬場屋敷、的場、神楽屋敷など当時の名残と思われる地名が存在する。そこから南西へ約1kmに山城の種市城跡が位置する。

天正18年(1590)、豊臣秀吉の朱印状により初代盛岡藩主信直が「南部内七郡」を安堵されると、八戸・九戸地方一帯は信直が直接支配することとなり、寛永4年(1627)に根城南部氏が伊達氏に対する備えを理由に遠野へ転封されると盛岡藩の直轄地になった。八戸には八戸城代が配置され、さらに八戸地方には八戸代官、九戸郡に

は久慈代官を派遣し支配に当たったようである。

寛文4年(1664)9月、3代盛岡藩主重直が跡継ぎを決めないままに死去した。同年11月、幕府は重直の次弟の重信と末弟の直房を呼び、盛岡藩10万石のうち8万石を重信に相続させ、残り2万石を直房に与え、新規に一藩をおこさせる処置を取った。寛文5年(1665)2月、盛岡藩より領地の配分が行われ、八戸を居城とし、三戸郡41箇村、九戸郡38箇村、志和郡4箇村、都合83箇村が付与された。八戸藩は、各村の支配のため通制という行政区域を用い、三戸郡には八戸廻・名久井通・長苗代通、九戸郡には軽米通・久慈通、志和郡には志和の行政区を設定し、各通には代官所を配置した。種市は八戸廻、大野は久慈通に属していた。

八戸藩の主な産業は、商業、林業、漁業、製塩業、製鉄業、造船業などがあり、特に製鉄は原料である砂鉄と燃料の薪炭材が豊富であったため盛んに行われた。製鉄に関する史料は八戸藩の藩庁の日記である『目付所日記』、『勘定所日記』、民間の史料では『晴山家文書』、『淵沢家文書』、『西町屋(石橋)文書』などがあり、様相を知ることができる。

製鉄の中心地は大野で、鉄山会所として日払所がおかれ、鉄山支配人が詰めて生産方を指揮した。天保9年(1838)には、大野の鉄山として玉川山、金取山、葛柄山、水沢山、大谷山、川井山、滝山の七山があった。『晴山家文書』の天保8年(1837)「寛政年中より拾書」に鉄山支配人の経緯が記されているが、晴山文史郎から安永7年(1778)に初代晴山吉三郎へ受け継がれ、その後数人の支配人を経て、享和2年(1802)からは飛騨の浜谷(屋)茂八郎が引き継いだ。文政6年(1823)には、鉄山は藩営となり、石橋徳右衛門が支配人に就任して、その下支配人に二代目晴山吉三郎が就いた。さらに天保5年(1834)の百姓一揆後は、軽米の淵沢円右衛門が支配人を命じられ、天保9年からは江戸の美濃屋宗(惣)三郎(家臣名金子丈右衛門)へと移った経過が記されている。

近世の遺跡として、町指定史跡の有家台場(46)がある。『目付所日記』によると、八戸藩では幕府から異国船警戒の命を受けて、寛政3年(1791)に鉄砲堅・目付御用掛を任命し、異国船の警戒に当たさせたようである。寛政5年(1793)の中里覚右衛門書き上げの「堅場」には「大堅」として鮫村、麦生、「小堅」として八太郎浦、湊浦、小船渡浦、有家浦、中野浦の名があげられている。藩の日記などには異国船の出没記録がいくつかあるが、『目付所日記』によると文政8年(1825)有家浦の沖合15里に異国船一隻が近寄り、伝馬船二隻を出して上陸の様子を見せたので、弓・鉄砲衆など計34人の藩士が同日に派遣されたことが記されている。その後、安政元年(1854)八太郎・湊場尻・館鼻・塩越・鮫・小船渡・有家・久慈湊に台場が築かれ、有家にも陣屋堅の役人が任命された。有家台場の現況は、八戸線の建設工事などで大部分が破壊されているものの、盛土遺構の一部が残存している。

製鉄関連の遺跡は、21箇所(旧種市町16箇所、旧大野村5箇所)登録されている。先述した七山の一つである大谷鉄山(26)は大谷地区にあり、鉄山操業により形成された集落とみられ、製鉄に関わった人々の子孫が多く居住している。製鉄関連の遺跡調査については、岩手県教育委員会の製鉄関連遺跡の詳細分布調査において、旧種市町5箇所、旧大野村35箇所の遺跡の所在を確認している。また、田村栄一郎氏によるたたら遺跡の踏査によると、旧種市町は鉄山跡12箇所のほか、密銭場跡や鍛冶場跡など15箇所、旧大野村については製鉄関連の遺跡42箇所と鍛冶場跡が確認されている。鉄滓が採集される遺跡が少なくとも60箇所以上ののぼり、未発見のものも含めると相当数になると考えられる。

なお、南八木遺跡(201)で古代から中世の製鉄関連の遺跡が発見された。少なからず近世以前のものも所在することが予想される。今後製鉄関連の詳細な町内全域の分布調査を行い、製鉄関連遺跡分布図の作成、遺跡の登録作業が必要である。

製鉄以外の金・銀・銅・鉛鉱山のいわゆる非鉄鉱業については、八戸藩の日記類にわずかにみられるが、盛岡藩領に比べ八戸藩領内には大きな金山はなく、小規模な金山がいくつかあるのみとみられる。『梅内家文書』の慶安2年(1649)の「砂金採取運上金請取状」によると、沢尻、雪畑、小手沢、野そうけ山に金山があったことが記されている。岩手県遺跡台帳には砂金採取跡として、小手野沢金山(14)、ノソウケ金山(23)の2遺跡が登録されている。

<文献>

- 伊東信雄 1953「東北地方に於ける石製模造品の分布とその意義」『歴史第6輯』東北史学会
- 草間俊一 1963『種市の歴史(原始-中世)種市町諸遺跡の調査報告』種市町役場
- 角川書店 1985『角川日本地名大辞典3 岩手県』
- 岩手県教育委員会 1986『岩手県中世城館分布調査報告書』岩手県文化財調査報告書第82集
- 田村栄一郎 1987『みちのくの砂鉄いまいずこ』  
(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター  
1996『ゴッソー遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第238集
- 岩手県教育委員会 1998『岩手の貝塚』岩手県文化財調査報告書第102集  
(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター  
2001『ゴッソー遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第357集
- 岩手県久慈地方振興局久慈農村整備事務所・(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター  
2002『上水沢Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第391集
- 種市町教育委員会 2004『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』種市町埋蔵文化財調査報告書第1集
- 種市町教育委員会 2005『種市町内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ』種市町埋蔵文化財調査報告書第2集
- 岩手県教育委員会 2006『岩手の製鉄遺跡』岩手県文化財調査報告書第122集
- 洋野町 2006『大野村誌第二巻史料編Ⅰ』大野村誌編さん委員会
- 洋野町 2006『種市町史第六巻通史編(上)』種市町史編さん委員会
- 洋野町教育委員会 2013『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第1集
- 駒木野智寛・相原淳一 2014「岩手県における古津波堆積層と遺跡」『岩手考古学』第25号 岩手考古学会
- 洋野町教育委員会 2015『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第2集  
(公財)岩手県文化振興事業団 2015『平成26年度発掘調査報告書 南川尻遺跡 下向遺跡 沼袋Ⅱ遺跡 沼袋Ⅲ遺跡  
八幡沖遺跡 ほか調査概報(39遺跡)』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第647集
- 岩手県教育委員会 2016『岩手県内遺跡発掘調査報告書(平成26年度復興関係)』岩手県文化財調査報告書第146集  
(公財)岩手県文化振興事業団 2016『平成27年度発掘調査報告書 サンニヤ遺跡 房の沢Ⅳ遺跡 白石遺跡  
ほか調査概報(33遺跡)』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第661集
- 洋野町教育委員会 2017『ゴッソー遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第3集
- 岩手県教育委員会 2017『岩手県内遺跡発掘調査報告書(平成27年度復興関係)』岩手県文化財調査報告書第149集
- 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2017『西平内Ⅰ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第673集  
(公財)岩手県文化振興事業団 2017『平成28年度発掘調査報告書 岩洞湖Ⅰ遺跡・柝洞Ⅳ遺跡・八森遺跡  
ほか調査概報(28遺跡)』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第676集
- 岩手県教育委員会 2018『岩手県内遺跡発掘調査報告書(平成28年度復興関係)』岩手県文化財調査報告書第152集  
国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2018『北鹿糠遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第686集
- 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2018『サンニヤⅠ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第687集  
(公財)岩手県文化振興事業団 2018『平成29年度発掘調査報告書 岩洞湖Ⅰ・H遺跡 和野新墾神社遺跡 北野Ⅻ遺跡  
木戸場遺跡 中野城内遺跡 沼里遺跡 根井沢穴田Ⅳ遺跡 耳取Ⅰ遺跡 千厩城遺跡  
ほか調査概報(23遺跡)』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第692集
- 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2019『南鹿糠Ⅰ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第697集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2019『上のマッカ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第698集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2019『小田ノ沢遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第699集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2019『鹿糠浜Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第702集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2019『南八木遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第703集

洋野町教育委員会 2019『西平内Ⅰ遺跡ハンドボーリング調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第4集

洋野町教育委員会 2019『続石遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第6集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2020『サンニヤⅢ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第714集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2020『田ノ端Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第715集

久慈広域連合・洋野町教育委員会 2020『尺沢遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第8集

洋野町教育委員会 2020『西平内Ⅰ遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第9集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2021『北ノ沢Ⅰ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第725集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2021『宿戸遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第726集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2021『鹿糠浜Ⅰ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第727集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2021『北玉川Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第728集

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団  
2021『板橋Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第729集



第2図 町内遺跡分布図

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
1	IF37-1386	角浜	かどのはま	散布地	縄文	縄文土器	種市第42地割		範囲変更(平成23年度)	※4
2	IF37-2396	伝吉I	でんきいち	散布地	縄文、古代	縄文土器(早・前・後期)、剥片石器、礫石器、土師器等	種市第43～45地割		伝吉遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)、範囲変更(平成25年度)	※4
3	IF38-1086	角川目I	かどかわめいち	散布地	縄文	縄文土器(前・中・晩期)、石斧、礫器	種市第39地割		堀表森(アイヌ森)遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)	※4
4	IF47-2334	千敷平	せんじきだいら	集落跡	縄文	縄文土器(前・中・晩期)、石椀、剥片	種市第48地割			
5	IF48-0170	平内I	ひらないいち	散布地	縄文	縄文土器(前・中期)、剥片	種市第34・37地割		平内遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)	※4
6	IF48-1276	南館	みなみだて	城館跡	中世	堀跡(破壊)	種市第28地割	昭和59年度調査		
7	IF48-2234	横手	よこて	散布地	縄文、古代	縄文土器(晩期)、土師器	種市第24地割		範囲変更(平成23年度)	
8	IF48-2283	トチの木	とちのき	散布地	縄文	縄文土器(後・晩期)	種市第21地割			
9	IF56-0330	荒巻	あらまき	集落跡	縄文、弥生	縄文土器(中期)、弥生土器	種市第59地割			
10	IF56-0370	八幡堂館(八幡堂遺館)	はちまんどうだて	城館跡	中世	単郭、堀跡	種市第61地割	昭和59年度調査	八幡館より名称変更(平成13年度)	
11	IF57-0086	城内	じょうない	集落跡	古代	土師器	種市第56地割			
12	IF57-0229	荒屋敷館(蝦夷館)	あらかしきだて	城館跡	中世	堀跡(破壊)	種市第50地割	昭和59年度調査		
13	IF57-0264	館野館	たてのだて	城館跡	中世	単郭、堀跡、竪穴	種市第50地割	昭和59年度調査		
14	IF57-0309	小手野沢金山	こてのさわきんざん	砂金採取跡	近世	石垣	種市第51地割		小手野沢金山より名称変更(平成13年度)	
15	IF57-0317	土橋館	とばしだて	城館跡	中世	屋敷跡、採掘跡	種市第51地割	昭和59年度調査		
16	IF57-1023	種市城(平城)	たねいちじょう	城館跡	中世	堀跡	種市第57・60地割	昭和59年度調査		
17	IF57-2033	種市城(山城)	たねいちじょう	城館跡	中世	堀跡、平場	種市第60地割			
18	IF58-0034	小手野沢館	こてのさわだて	城館跡	中世	堀跡、平場	種市第51地割	昭和59年度調査		
19	IF58-0169	板橋館	いたばしだて	城館跡	中世	単郭、堀跡	種市第21地割	昭和59年度調査		
20	IF58-0341	ゴッソー	ごっそー	集落跡、狩猟場跡	縄文	竪穴住居跡、陥し穴状遺構、礎土遺構、柱状土坑、土坑、縄文土器(早～晩期)、製塩土器、弥生土器、石器	種市第18地割	平成6年度・12年度・27年度本発掘調査		※1 ※10
21	IF58-1006	たけの子	たけのこ	散布地	縄文	縄文土器(後・晩期)、製塩土器	種市第21地割			
22	IF58-1205	大久保	おおくぼ	散布地	縄文、古代	縄文土器(前・後・晩期)、石斧、土師器	種市第19地割			
23	IF66-0156	ノンウケ金山	のそうけきんざん	砂金採取跡	近世	石垣	種市第70地割			
24	IF66-0300	小茅生館(タテッコ)	こがようだて	城館跡	中世		種市第70地割	昭和59年度調査		
25	IF67-1131	和盛館	わざだて	城館跡	中世	単郭、堀跡、平場	種市第71地割	昭和59年度調査		
26	IF67-2146	大谷鉄山	おおやてつざん	製鉄関連	近世	鉄滓	種市第73・74地割			
27	IF69-1094	西ノ館I	にしのだていち	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石器	種市第7・8地割		名称変更(令和元年度)	

第1表 町内の遺跡一覧(1)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
28	IF69-1157	箱戸館	しゅくのへだて	城館跡	中世	単郭、堀跡、平場	種市第7地割	昭和59年度調査		
29	IF69-2013	西の館	にしのだて	城館跡	中世	土塁、堀跡、平場	種市第7地割	昭和59年度調査		
30	IF69-2020	西ノ館Ⅱ	にしのだてに	散布地	縄文	縄文土器(晩期)、石器、土偶	種市第7地割		名称変更(令和元年度)	
31	IF69-2041	上岡谷	かみおかや	散布地	縄文	縄文土器(後期)	種市第7地割			
32	IF69-2380	大平	おおだいら	集落跡	縄文、弥生	縄文土器(早・晩期)、弥生土器	種市第3地割		範囲変更(令和元年度)	
33	IF69-2393	ホックリ貝塚	ほっくりかいづか	貝塚	縄文、古代	縄文土器、製塩土器、カキ、ミルクイ、土師器	種市第1地割		範囲変更(令和元年度)	
34	IF77-0201	細沢鉄山	ほそざわてつざん	製鉄関連	近世	鉄滓	種市第74地割			
35	IF77-1027	湯川鉄山	にごりかわてつざん	製鉄関連	近世	鉄滓	種市第73地割、大野第26地割			
36	IF79-0123	小田の沢鉄山	こだのさわてつざん	製鉄関連	近世	鉄滓	種市第3地割			
37	IF79-0351	八木貝塚	やぎかいづか	貝塚	縄文	縄文土器(晩期)、鹿角	種市第1地割			
38	IF79-0373	袖山	そでやま	集落跡	縄文、古墳	縄文土器(中・後期)、石製模造品(古墳時代)	種市第1地割			
39	IF79-1245	長坂Ⅰ	ながさかいち	散布地	縄文	縄文土器(後・晩期)	小字内第1・2地割		名称変更(令和元年度)	
40	IF79-1358	小字内貝塚	おこないかいづか	貝塚	縄文	染付磁器、鉄片、ミルクイ、イシダタミ	小字内第5地割			
41	IF79-2344	黒マッカ貝塚	くろまっかいづか	貝塚	縄文、古代	縄文土器(後期)、石器、土師器	有家第2地割			
42	IF89-0339	向折戸	むかいおりど	集落跡	縄文	縄文土器(晩期)、石斧	有家第3地割			
43	IF89-0340	上のマッカ	うえのまっか	集落跡	縄文、古代、中世、近世	竪穴住居跡、竪穴建物跡、陥し穴状遺構、土坑、焼土遺構、炭燼跡(近世)、縄文土器(早～後期)、製塩土器、土師器、石器、古銭	有家第5地割	平成27年度・29年度本発掘調査	範囲変更(平成23年度)	※19
44	IF89-0353	有家館	うげだて	城館跡	中世	単郭、堀跡(破壊)	有家第5地割	昭和59年度調査	範囲変更(平成23年度)	
45	IF99-11E3	芦毛渡鉄山	あしげわたりてつざん	製鉄関連	近世	鉄滓	中野第7地割			
46	IG80-0056	有家台場	うげだいば	砲台場跡	近世	土塁	有家第8地割	昭和59年度調査		
47	IG80-1006	大宮Ⅱ	おおみやに	散布地	縄文、弥生	縄文土器(早期)、弥生土器	中野第2地割			
48	IG80-1008	大宮Ⅰ	おおみやいち	集落跡	縄文、弥生	縄文土器(早・前・晩期)、石鍾、弥生土器	中野第2地割			
49	IG80-1063	長根塚	ながねづか	散布地	縄文	縄文土器	中野第2・4地割			
50	IG80-2004	中野館(館桜・観音館)	なかのだて	城館跡	中世	単郭、堀跡(破壊)	中野第4地割	昭和59年度調査		
51	IG90-0005	観音塚	えぞづか	集落跡	縄文	縄文土器	中野第11地割		範囲変更(平成23年度)	
52	IG90-0085	藤好沢	ふじよしざわ	集落跡	縄文	縄文土器(前・晩期)、石刀	中野第7地割			
53	IF38-1072	アイヌ森	あいぬもり	散布地	縄文、弥生、古代	縄文土器(前～晩期)、縄文晩期後葉～弥生前期の土器、石器、土師器	種市第39地割		浜通遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)	※4
54	欠番	-	-	-	-	-	-	-	北ノ沢遺跡(登録抹消)	
55	IF48-0194	平内Ⅲ	ひらないさん	散布地	縄文	縄文土器(中期)、磨石	種市第34地割		範囲変更(平成23年度)	※4

第1表 町内の遺跡一覧(2)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
56	IF48-1025	石倉	いしくら	散布地	縄文、古代	縄文土器(後期)、砥石、礫器、土師器	種市第37地割		範囲変更(平成23年度)	※4
57	IF48-2023	樺御	ひつわり	散布地	縄文	石棒	種市第46・49地割			
58	IF56-1358	ニサクドウ	にさくどう	散布地	縄文、古代	縄文土器(晩期)、土師器、支脚	種市第63地割			
59	IF57-2323	高取I	たかとりいち	散布地	縄文	縄文土器	種市第21地割			
60	IF57-2279	高取II	たかとりに	集落跡	縄文	縄文土器(中・晩期)	種市第21・72地割			
61	IF69-0042	戸類家	へるけ	散布地	縄文	縄文土器(晩期)、土偶	種市第10・11地割			
62	IF69-2113	向山	むかいやま	散布地	縄文	縄文土器	種市第6地割			
63	IF68-2337	田ノ沢	たのさわ	散布地	縄文	縄文土器(晩期)	種市第7地割			
64	IF89-0378	向長根	むかいながね	散布地	縄文	縄文土器	有家第8地割			
65	IF48-0017	平内II	ひらない	集落跡、狩猟場跡	縄文、弥生、近世	竪穴住居跡、縄文土器(早期中葉・中期末～後期前葉)、弥生土器(前期後半)、土製品、石器、石製品、鉄製品、細管、鏡質、屋外炉、土坑、溝状土坑、集石、溝跡、焼土遺構	種市第39・43地割	平成11～13年度・23～25年度本発掘調査	範囲変更(平成23年度)	※3～6
66	IF79-0119	大浜	おおはま	集落跡	縄文	縄文土器、石器	種市第3地割			
67	IF69-1109	籠	たて	集落跡	縄文	縄文土器(中期)	種市第7地割			
68	IF56-2350	大沢	おおさわ	散布地	縄文	縄文土器	種市第66・68地割		平成13年度新規発見	
69	IF38-0098	二十一平	にじゅういちたい	製造遺跡	古代	製造土器、土製支脚、土師器	種市第41地割		平成15年度新規発見、範囲変更(平成23年度)	※4
70	IF59-2161	玉川I	たまがわいち	散布地	縄文	縄文土器(早期)	種市第13地割			
71	IF59-2038	玉川II	たまがわに	散布地	縄文	縄文土器(前期)	種市第13・14地割			
72	IF69-1126	馬場I	ばばいち	散布地	縄文	縄文土器	種市第7地割		平成16年度新規発見、範囲変更(平成23年度)、名称変更(令和元年度)	
73	IF89-0314	八森	はちもり	集落跡	縄文、奈良	竪穴住居跡、縄文土器、土師器、石器	有家第3・4地割	平成28年度本発掘調査	平成16年度新規発見、範囲変更(平成23年度)	※13
74	IF86-0118	向田II	むかいだに	散布地	縄文	縄文土器	大野第20地割			
75	IF86-0137	向田	むかいだ	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石器	大野第23地割			
76	IF86-0144	向田I	むかいだいち	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石器	大野第20地割			
77	IF87-1082	明戸館	あけとだて	城館跡	中世	単郭、土塁、堀跡、平場	大野第29地割	昭和59年度調査		
78	IF87-2100	萩の渡	はぎのわたり	製造関連	近世	鉄滓	大野第36・37地割			
79	IF87-2366	沢山館(擬夷館)	さわやまだて	城館跡	中世	堀跡、単郭	大野第49地割	昭和59年度調査		
80	IF88-2284	牛飯ばし林館	うしろばしばやしだて	城館跡	中世	堀跡、平場	大野第55地割	昭和59年度調査		

第1表 町内の遺跡一覧(3)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
81	IF96-0272	たてひらら館	たてひららかた	城館跡	中世	郭跡、堀跡、平場	大野第13地割	昭和59年度調査		
82	IF96-0387	長根	ながね	散布地	縄文	縄文土器(後・晩期)、石器	大野第72地割			
83	IF96-1280	蝦夷森館	えぞもりだて	城館跡	中世	郭跡、堀跡、平場	大野第10地割	昭和59年度調査		
84	IF96-2238	横岸沢Ⅱ	よこさしざわに	散布地	縄文	縄文土器、石器	大野第4地割			
85	IF96-2249	横岸沢Ⅰ	よこさしざわいち	散布地	縄文	縄文土器、石器	大野第5地割			
86	IF96-2316	大野館	おおのだて	城館跡	中世	平場	大野第5地割	昭和59年度調査		
87	IF97-0012	ひとつもっこ館	ひとつもっこだて	城館跡	中世	単郭、堀跡、平場、竪穴	大野第68・69地割	昭和59年度調査		
88	IF97-2055	金ヶ沢	かねがさわ	散布地	縄文	縄文土器(前期)	大野第59地割			
89	IF98-1299	阿子木館	あこぎだて	城館跡	中世	単郭、堀跡、竪穴	阿子木第4地割	昭和59年度調査		
90	JF07-0168	高森Ⅱ	たかもりに	散布地	縄文	縄文土器	大野第57地割			
91	JF07-2061	上水沢Ⅰ	かみみずさわいち	散布地	縄文	縄文土器	水沢第5地割			
92	JF07-2188	上水沢Ⅱ	かみみずさわに	集落跡	縄文、弥生	竪穴住居跡、住居状遺構、土坑、柱穴状土坑、焼土遺構、埋設土器遺構、縄文土器(早～後期)、弥生土器、土製品、石器・鉄製品、銭貨(寛永通宝)、アスファルト塊、陶磁器(近・現代)、遺物包含層	水沢第7地割	平成12年度本発掘調査		※2
93	JF07-2196	上水沢Ⅲ	かみみずさわさん	散布地	縄文	縄文土器	水沢第5地割			
94	JF07-2204	高森Ⅰ	たかもりいち	散布地	縄文	縄文土器	水沢第7地割			
95	JF07-2272	上水沢Ⅳ	かみみずさわよん	散布地	縄文	縄文土器	水沢第7地割			
96	JF07-2275	上水沢Ⅴ(蝦夷館)	かみみずさわご	城館跡	中世	単郭	水沢第7地割	昭和59年度調査		
97	JF07-2288	下水沢Ⅰ	しもみずさわいち	散布地	縄文	剥片	水沢第8地割			
98	JF07-2294	上水沢Ⅵ	かみみずさわろく	散布地	縄文	縄文土器	水沢第7地割			
99	JF08-0067	埴内	つつみない	散布地	縄文	縄文土器	大野第57地割、帯島第11地割			
100	JF08-0129	日当Ⅰ	ひなたいち	散布地	古代	土師器	大野第57地割、阿子木第9地割			
101	JF08-0186	下帯島Ⅰ	しもたいしまいち	散布地	縄文	縄文土器	大野第57地割、帯島第11地割			
102	JF08-0221	日当Ⅱ	ひなたに	散布地	縄文	縄文土器	阿子木第9地割			
103	JF08-0225	阿子木	あこぎ	散布地	縄文	縄文土器	阿子木第7・12地割			
104	JF08-1108	下帯島Ⅱ	しもたいしまに	散布地	縄文	縄文土器	帯島第11地割			
105	JF08-1156	蝦夷館Ⅰ	えぞだていち	城館跡	中世	平場、堀跡	帯島第5地割	昭和59年度調査		
106	JF08-1199	上帯島Ⅰ	かみたいしまいち	散布地	縄文	縄文土器	帯島第8地割			

第1表 町内の遺跡一覧(4)

No.	遺跡コード	遺跡名	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
107	JF08-1225	二ツ屋	ふたつや	ふたつや	散布地	縄文	縄文土器	阿子木第18地割			
108	JF08-1254	下帯島Ⅲ	しもたいしまさん	しもたいしまさん	散布地	古代	土師器	阿子木第18地割			
109	JF08-1272	下帯島Ⅳ	しもたいしまよん	しもたいしまよん	散布地	縄文	縄文土器	帯島第9地割			
110	JF08-1375	二ツ屋向	ふたつやむかい	ふたつやむかい	散布地	縄文	縄文土器	阿子木第12地割			
111	JF08-1398	長塚森Ⅰ	ちようづかもりいち	ちようづかもりいち	散布地	縄文	縄文土器	阿子木第12地割			
112	JF08-2059	高森Ⅲ	たかもりさん	たかもりさん	散布地	縄文	縄文土器	帯島第4地割			
113	JF08-2073	大渡Ⅳ	おおわたりよん	おおわたりよん	散布地	縄文	縄文土器	帯島第1地割			
114	JF08-2081	大渡Ⅴ(蝦夷館)	おおわたりご	おおわたりご	城跡跡か?	中世	単郭、堀跡	帯島第1地割	昭和59年度調査		
115	JF08-2111	蝦夷館	えぞだて	えぞだて	城跡跡	中世	単郭、堀跡	帯島第4地割	昭和59年度調査		
116	JF08-2117	関口Ⅰ	せきぐちいち	せきぐちいち	散布地	縄文	縄文土器	帯島第6・7地割			
117	JF08-2127	関口Ⅱ	せきぐちに	せきぐちに	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
118	JF08-2148	上帯島Ⅱ	かみたいしまに	かみたいしまに	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
119	JF08-2194	上帯島Ⅲ	かみたいしまさん	かみたいしまさん	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
120	JF08-2211	上帯島Ⅳ	かみたいしまよん	かみたいしまよん	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
121	JF08-2269	弥栄Ⅰ	いやさかいち	いやさかいち	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
122	JF08-2287	弥栄Ⅲ	いやさかさん	いやさかさん	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
123	JF08-2298	弥栄Ⅳ	いやさかよん	いやさかよん	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
124	JF08-2301	弥栄Ⅴ	いやさかご	いやさかご	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
125	JF08-2304	弥栄Ⅵ	いやさかろく	いやさかろく	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
126	JF08-2318	長塚森Ⅱ	ちようづかもりに	ちようづかもりに	散布地	縄文	縄文土器(後期)、壺	阿子木第12地割			
127	JF08-2322	弥栄Ⅶ	いやさかなな	いやさかなな	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
128	JF08-2353	弥栄Ⅷ	いやさかはち	いやさかはち	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
129	JF08-2357	弥栄Ⅸ	いやさかきゆう	いやさかきゆう	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
130	JF08-2371	弥栄Ⅹ	いやさかじゆう	いやさかじゆう	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
131	JF08-2373	弥栄Ⅺ	いやさかじゆういち	いやさかじゆういち	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
132	JF08-2380	弥栄Ⅻ	いやさかじゆうに	いやさかじゆうに	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
133	JF09-1022	長塚森Ⅲ	ちようづかもりさん	ちようづかもりさん	散布地	縄文	石鏡	阿子木第12地割			
134	JF09-1051	長塚森Ⅳ	ちようづかもりよん	ちようづかもりよん	散布地	縄文	縄文土器	阿子木第12地割			
135	JF09-2071	弥栄Ⅱ	いやさかに	いやさかに	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
136	JF17-0140	上水沢Ⅶ	かみみずさわなな	かみみずさわなな	散布地	縄文	縄文土器(後期)	水沢第3地割			
137	JF17-0218	下水沢Ⅱ	しもみずさわに	しもみずさわに	散布地	縄文	縄文土器	水沢第9地割			

第1表 町内の遺跡一覧(5)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
138	JF17-0296	金間部Ⅰ	かなまぶいち	製鉄関連	近世	竈の羽口、鉄滓	水沢第12地割			
139	JF17-0297	金間部Ⅱ	かなまぶに	散布地	縄文、古代、近世	縄文土器、土師器、寛永通宝	水沢第12地割			
140	JF17-0337	大渡Ⅰ	おおわたりに	散布地	縄文	縄文土器	水沢第10地割			
141	JF17-0339	大渡Ⅱ	おおわたりに	散布地	縄文	縄文土器	水沢第10地割			
142	JF17-1022	生平Ⅰ	おいたいらに	散布地	縄文	縄文土器	水沢第2地割			
143	JF17-1024	生平Ⅱ	おいたいらに	散布地	縄文	縄文土器	水沢第2地割			
144	JF17-2003	青菜畑Ⅱ	あおなはたに	散布地	縄文	縄文土器(後期)	水沢第14地割			
145	JF17-2027	青菜畑	あおなはた	散布地	縄文	縄文土器、石器	水沢第13地割			
146	JF18-0002	大渡Ⅲ	おおわたりに	散布地	縄文	縄文土器	帯島第2地割			
147	JF18-0103	帯島開拓地Ⅰ	たいしまかいたくち	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
148	JF18-0108	帯島開拓地Ⅱ	たいしまかいたくちに	散布地	縄文	縄文土器	字弥栄			
149	JF18-0116	帯島開拓地Ⅲ	たいしまかいたくちさん	散布地	縄文	縄文土器	帯島第7地割			
150	JF18-1052	太田	おおた	散布地	縄文	縄文土器	水沢第11地割			
151	IF37-1367	堆中山Ⅰ	たいなかやまいち	散布地	縄文	石斧	種市第41地割			※4
152	IF38-1042	堆中山Ⅱ	たいなかやまに	散布地	縄文	縄文土器、礫器	種市第41地割			※4
153	IF38-2001	角川Ⅱ	かどかわめに	散布地	縄文	縄文土器	種市第39・40地割			※4
154	IF37-2343	田ノ端Ⅰ	たのはたに	散布地	縄文	縄文土器(後期)	種市第42地割			※4
155	IF37-2356	笹花Ⅰ	ささはなに	散布地	縄文	縄文土器	種市第43地割			※4
156	IF38-2053	笹花Ⅱ	ささはなに	散布地	縄文	縄文土器(後期)	種市第43地割			※4
157	IF37-2379	笹花Ⅲ	ささはなさん	散布地	縄文	縄文土器	種市第43地割			※4
158	IF37-2397	笹花Ⅳ	ささはなよん	散布地	縄文	縄文土器、石斧、燧石、礫器	種市第43地割			※4
159	IF37-2382	伝吉Ⅱ	でんきちに	集落跡、狩猟場跡	縄文	竈穴住居跡、土坑、縮し穴状遺構、縄文土器(前・後期)、石器	種市第42～44地割	令和元年度本発掘調査		※4 ※29
160	IF47-0239	伝吉Ⅲ	でんきちさん	散布地	縄文	縄文土器	種市第44地割			※4
161	IF47-0238	伝吉Ⅳ	でんきちよん	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第44地割			※4
162	IF47-0216	伝吉Ⅴ	でんきちご	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第44地割			※4
163	IF47-0345	北ノ沢Ⅰ	きたのさわいち	集落跡	縄文	埋設土器、焼土遺構、捨て場、縄文土器、石器、土偶、短冊状土製品	種市第45地割	平成28年度・29年度本発掘調査	範囲変更(平成25年度)	※4 ※33
164	IF47-0333	北ノ沢Ⅱ	きたのさわに	散布地	縄文、古代	縄文土器、土師器	種市第44・45地割			※4
165	IF47-0258	北ノ沢Ⅲ	きたのさわさん	散布地	縄文	縄文土器	種市第45地割			※4

第1表 町内の遺跡一覧(6)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
166	IF47-0390	北ノ沢IV	きたのさわよん	散布地	縄文、古代	縄文土器(前期)、土師器	種市第45地割			※4
167	IF47-0344	北ノ沢V	きたのさわご	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第45地割			※4
168	IF47-0341	北ノ沢VI	きたのさわろく	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第45地割			※4
169	IF47-0257	北ノ沢VII	きたのさわなな	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第45地割			※4
170	IF47-0299	北ノ沢VIII	きたのさわはち	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第45地割			※4
171	IF47-1250	北ノ沢IX	きたのさわきゅう	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第45地割			※4
172	IF47-1138	北ノ沢X	きたのさわじゅう	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第45地割			※4
173	IF38-2192	北平内I	きたひらなないち	散布地	縄文	縄文土器、石斧、礫器	種市第38地割			※4
174	IF48-0127	北平内II	きたひらなないに	散布地	縄文、古代	縄文土器、土師器	種市第38地割			※4
175	IF48-0123	北平内III	きたひらなないさん	散布地	縄文	縄文土器	種市第38地割			※4
176	IF48-0121	北平内IV	きたひらなないよん	散布地	縄文	縄文土器(後期)、剥片	種市第38地割			※4
177	IF48-0110	北平内V	きたひらなないご	散布地	縄文、弥生	縄文土器(後・晩期)、縄文晩期後葉～弥生前期の土器	種市第38・39・43地割			※4
178	IF48-0143	北平内VI	きたひらなないろく	散布地	縄文	縄文土器、石斧、礫石	種市第38地割			※4
179	IF48-0158	茨平内	はまひらなない	散布地	縄文	縄文土器(早・晩期)、石斧、礫石	種市第35・36地割			※4
180	IF48-0174	平内IV	ひらなないよん	散布地	縄文、古代	縄文土器(前期)、石斧、礫石、土師器、須恵器	種市第35地割			※4
181	IF48-0197	平内V	ひらなないご	散布地	縄文	縄文土器(前期)、石斧、礫器	種市第33・35地割			※4
182	IF48-1200	南平内I	みなみひらなないいち	散布地	縄文	縄文土器(晩期)、製塩土器	種市第33地割			※4
183	IF48-1119	南平内II	みなみひらなないに	散布地	縄文	縄文土器、剥片石器	種市第33地割			※4
184	IF48-1126	南平内III	みなみひらなないさん	散布地	縄文	縄文土器、剥片	種市第33地割			※4
185	IF48-0041	西平内I	にしひらなないいち	集落跡、狩猟場跡	縄文、弥生	竪穴住居跡、竪穴状遺構、掘立柱建物跡、陥し穴状遺構、土坑、埴土遺構、炉跡、埋設土器、柱穴、配石遺構、集石遺構、整地層、縄文土器(早・前・後期)、弥生土器(後期)、石器、土製品、石製品、環状列石	種市第37地割	平成26年度・27年度本発掘調査、平成28年度ハンドボートボーリング調査、令和元年度トレンチ発掘調査	※4 ※8 ※12 ※24 ※32	
186	IF48-1040	西平内II	にしひらなないに	散布地	縄文	縄文土器(前期)、石器	種市第37地割			※4
187	IF48-1115	東平内I	ひがしひらなないいち	散布地	縄文	縄文土器、石斧、礫器、剥片	種市第34地割			※4
188	IF48-1039	東平内II	ひがしひらなないに	散布地	縄文	縄文土器	種市第34地割			※4
189	IF48-1080	東平内III	ひがしひらなないさん	製鉄関連	不明	羽口、鉄滓	種市第46地割			※4
190	IF47-1390	総沢I	うばさわいち	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石鏡、石斧、剥片	種市第47地割			※4
191	IF47-1288	総沢II	うばさわに	散布地	縄文、古代	縄文土器、石斧、土師器	種市第47地割			※4

第1表 町内の遺跡一覧(7)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
192	IF47-1360	総沢Ⅲ	うばさわさん	散布地	縄文	縄文土器(前・後期)、削・掻器、石斧、剥片、古銭	種市第47地割			※4
193	IF47-1342	総沢Ⅳ	うばさわさん	散布地	縄文	縄文土器(中期)、削・掻器、ビエスエスキュー、剥片	種市第47地割			※4
194	IF48-1197	南川尻	みなみかわしり	集落跡、狩猟場跡	縄文	竪穴住居跡、土坑、陥し穴状遺構、焼土、薬膳、縄文土器、石器	種市第28地割	平成26年度・28年度本発掘調査	平成25年度新規発見	※7 ※14
195	IF48-2128	サンニヤⅠ	さんにやいち	集落跡、狩猟場跡	縄文	竪穴住居跡、陥し穴状遺構、土坑、焼土遺構、縄文土器、石器、鏢形土製品	種市第25地割	平成27年度・28年度本発掘調査	平成25年度新規発見	※9 ※14 ※16
196	IF58-0288	北鹿糠	きたかぬか	集落跡、狩猟場跡	縄文	竪穴住居跡、陥し穴状遺構、土坑、焼土、縄文土器、石器	種市第17地割	平成27年度・28年度本発掘調査	平成25年度新規発見	※15
197	IF58-1354	鹿糠浜Ⅱ	かぬかはまに	集落跡、狩猟場跡	縄文、奈良	竪穴住居跡(縄文・奈良)、土坑、陥し穴状遺構、柱穴、遺物庫中部、溝跡、縄文土器、石器、土製品、石製品、土師器	種市第15地割	平成29年度本発掘調査	平成25年度新規発見	※22
198	IF58-1399	鹿糠浜Ⅰ	かぬかはまいち	集落跡	縄文、弥生、飛鳥～奈良	配石遺構、捨て場、竪穴遺構跡、土坑、陥し穴、竪穴状遺構、焼土、溝跡、集石、柱穴状土坑、炭椀、円筒形陥し穴、フラスコ状土坑、縄文土器(草創期・早・前・後・晩期)、製塩土器、弥生土器、土製品、石器、石製品、7C後半～8C前半代の土師器・土製品(紡錘車・垂飾品)	種市第15地割	平成29年度・30年度本発掘調査	平成25年度新規発見、範囲変更(平成29年度)	※35
199	IF69-1199	宿戸	しゆくのへ	集落跡	縄文、弥生	竪穴住居跡、土坑、貯蔵穴、陥し穴状遺構、埋設土器、焼土遺構、配石遺構、炭椀、土取り穴、縄文土器、石器、弥生土器、土偶、球状耳飾、線刻石製品、石製垂飾品、土管、磚瓦	種市第4～6地割	平成28年度～30年度本発掘調査	平成25年度新規発見	※34
200	IF69-2273	小田ノ沢Ⅰ	こだのさわいち	集落跡	縄文	竪穴住居跡、土坑、柱穴、縄文土器、石器	種市第3地割	平成28年度本発掘調査	平成25年度新規発見、名称変更(令和元年度)	※20
201	IF79-1217	南八木	みなみやき	製鉄関連、狩猟場跡	縄文、古代、中世	陥し穴状遺構、土坑、鉄生産遺構、廃滓場、製炭遺構、縄文土器、石器、土師器、短刀、鉄滓、羽口、炉壁、砥石	種市第1地割	平成29年度本発掘調査	平成25年度新規発見	※23
202	IF89-1394	下向Ⅰ	しもむかいいち	狩猟場跡	縄文、弥生	陥し穴状遺構、土坑、縄文土器、弥生土器、石器	中野第1地割	平成26年度本発掘調査	平成25年度新規発見、名称変更(令和元年度)	※7
203	IF89-2323	中野城内	なかのじょうない	狩猟場跡	縄文	陥し穴状遺構、土坑、土器、石器	中野第1地割	平成29年度本発掘調査	平成25年度新規発見	※17
204	IF89-1322	黒坂	くろさか	狩猟場跡	縄文	陥し穴状遺構	有楽第9地割	平成26年度本発掘調査	平成26年度新規発見	※8
205	IF48-2231	サンニヤⅡ	さんにやに	集落跡、狩猟場跡	縄文、古代	竪穴住居跡、土坑、陥し穴状遺構、土師器、石器	種市第25地割	平成26年度・27年度本発掘調査	平成26年度新規発見	※8 ※11
206	IF58-1333	南鹿糠Ⅰ	みなみかぬかいち	集落跡、狩猟場跡	縄文、古墳	竪穴住居跡(縄文・7C)、陥し穴状遺構、土坑、焼土遺構、溝状遺構、縄文土器、土師器、土製品、石器、石製品、鏡貫	種市第16地割	平成26年度・27年度・29年度本発掘調査	平成26年度新規発見	※8 ※18
207	IF57-0174	船野	たての	散布地、製鉄関連	古代	製塩土器(古代)、鉄滓	種市第53地割		製鉄関連は時代不明、平成27年度新規発見	

第1表 町内の遺跡一覧(8)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
208	IF59-2021	北玉川Ⅰ	きたたまがわいち	集落跡、狩猟 場跡、炭焼き 場	縄文、弥生、近・ 現代	竪穴住居跡、貯蔵穴、土坑、陥し穴状遺構、炭 窯跡、縄文土器・石器、弥生土器・石器、陶磁器、 黍焼きの土管	種市第14地割	平成29年度・30年度・ 令和元年度本発掘調査	平成27年度新規発見、名称変更（令和元年度）	※36
209	IF37-2343	田ノ端Ⅱ	たのはたに	集落跡	縄文	竪穴住居跡、土坑、陥し穴状遺構、柱穴、縄文土器、 縄文石器	種市第42地割	平成29年度・30年度 本発掘調査	平成25年度新規発見	※28
210	IF58-0245	荒津内	あらつない	集落跡、その 他	縄文	陥し穴状遺構、フラスコ状土坑、土坑、溝跡、土器、 石器、動物遺存体（近世～現代）	種市第20・21地 割	平成29年度本発掘調査	平成28年度新規発見	※21
211	IF67-2385	松ヶ沢Ⅰ	まつがさわいち	散布地	縄文	縄文土器、石器	種市第11・73地 割		平成28年度新規発見	
212	IF58-2312	鹿嶋浜Ⅲ	かぬかはまさん	散布地	縄文	陥し穴状遺構	種市第15地割		平成28年度新規発見	
213	IF79-0012	織石	つづくいし	集落跡、狩猟 場跡	縄文、古代	竪穴住居跡、溝状土坑、土坑、性格不明遺構、 縄文土器（早・後期）、土製品、石器、製塩土器、 土製支脚	種市第4地割	令和元年度本発掘調査	平成29年度新規発見、範囲変更（令和元年度）	※26
214	IF86-2265	新田	しんでん	製鉄関連	近世	鉄滓	大野第14地割		平成29年度新規発見	
215	IF85-2385	一本松向Ⅰ	いっぽんまつむかいいち	散布地、製鉄 関連	縄文、古代、 近世	縄文土器、土師器、鉄滓	大野第15地割		製鉄関連は時代不明、平成29年度新規発見	
216	IF86-2063	一本松向Ⅱ	いっぽんまつむかいに	散布地、製鉄 関連	縄文、近世	縄文土器、鉄滓	大野第15・17地 割		製鉄関連は時代不明、平成29年度新規発見	
217	IF58-1170	板橋Ⅰ	いたばしいち	狩猟場跡	縄文	陥し穴状遺構	種市第21地割		平成29年度新規発見、名称変更（令和元年度）	※14 ※27
218	IF48-2250	サンニヤⅢ	さんにやさん	狩猟場跡	縄文	陥し穴状土坑、土坑、焼土遺構、炭窯、縄文土器、 石器、弥生土器、近世陶磁器	種市第25地割	平成28年度～30年度 本発掘調査		
219	IF67-2265	松ヶ沢Ⅱ	まつがさわに	製鉄関連	不明	鉄滓	種市第74地割		平成29年度新規発見	
220	IF99-0251	下向Ⅱ	しもむかいに	狩猟場跡	縄文	溝状土坑、土坑	中野第1地割	令和元年度本発掘調査	平成30年度新規発見、範囲変更（令和元年度）	※25
221	IF58-0234	板橋Ⅱ	いたばしに	集落跡、狩猟 場跡	縄文	竪穴住居跡、陥し穴状遺構、土坑、縄文土器（草 創期・前・後期）、弥生土器、石器、土師、鐙形 土製品、円盤状土製品、石刀、円盤状石製品、 陶磁器、鏡貨、水晶、琥珀	種市第21地割	平成30年度・令和元 年度本発掘調査	平成30年度新規発見	※37
222	IF99-0384	尺沢	しゃくざわ	狩猟場跡、散 布地	旧石器、縄文、 弥生	溝状土坑、土坑、ピット、縄文土器（早・後期）、 弥生土器、石器、剥片	中野第7地割	令和元年度本発掘調査	令和元年度新規発見	※31
223	IF68-0395	南玉川Ⅰ	みなみたまがわいち	狩猟場跡	縄文	溝状土坑、土坑、ピット	種市第11地割	令和元年度本発掘調査	令和元年度新規発見	※30 ※38
224	IF68-0306	南玉川Ⅱ	みなみたまがわに	狩猟場跡、散 布地	縄文、弥生	溝状土坑、土坑、不明遺構、縄文土器、弥生土器、 石器	種市第11・14地 割		令和元年度新規発見	※38
225	IF68-1386	西戸類家Ⅰ	にしへのけいち	集落跡	縄文	竪穴住居跡、土坑、ピット、縄文土器、石器	種市第10地割	令和3年度本発掘調査	令和元年度新規発見	※38 ※41
226	IF68-2394	馬場Ⅱ	ばばに	狩猟場跡	縄文	溝状土坑、土坑、不明遺構	種市第7地割		令和元年度新規発見	※38
227	IF68-1045	南玉川Ⅲ	みなみたまがわさん	集落跡	縄文、古代	竪穴住居跡、炭窯跡、土坑、溝状土坑、ピット、 縄文土器、石器、土師器	種市第11地割	令和3年度本発掘調査	令和元年度新規発見	※38 ※41

第1表 町内の遺跡一覧（9）

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
228	IF78-1351	小田ノ沢Ⅱ	こだのさわに	狩猟跡	縄文	溝状土坑	種市第3地割	令和元年度本発掘調査	令和元年度新規発見	※30 ※38
229	IF58-1139	板橋Ⅲ	いたばしさん	散布地	縄文	溝状土坑、縄文土器、石器	種市第21地割		令和元年度新規発見	
230	IF78-2269	長坂Ⅱ	ながさかに	狩猟跡	縄文	溝状土坑	小千内第7地割		令和元年度新規発見	※38
231	IF68-0347	南玉川Ⅳ	みなみたまがわよん	散布地	縄文	土坑、縄文土器	種市第11地割	令和2年度本発掘調査	令和元年度新規発見	※38 ※39
232	IF68-2380	北玉川Ⅱ	きたたまがわに	狩猟跡	縄文	溝状土坑	種市第14地割	令和2年度本発掘調査	令和元年度新規発見	※38 ※39
233	IF58-0105	板橋Ⅳ	いたばしよん	散布地	縄文	土坑	種市第21地割		令和元年度新規発見	
234	IF68-2339	南玉川Ⅴ	みなみたまがわご	狩猟跡、散布地	縄文	溝状土坑、不明遺構、縄文土器、石器	種市第11地割		令和2年度新規発見	※40
235	IF68-0213	南玉川Ⅵ	みなみたまがわろく	狩猟跡、散布地	縄文	溝状土坑、不明遺構、縄文土器	種市第11地割		令和2年度新規発見	※40
236	IF68-1209	南玉川Ⅶ	みなみたまがわなな	狩猟跡	縄文、近・現代	溝状土坑、不明遺構、炭窯跡	種市第11地割		令和2年度新規発見	※40
237	IF68-1096	南玉川Ⅷ	みなみたまがわはち	散布地	縄文	不明遺構、縄文土器、石器	種市第11地割		令和2年度新規発見	※40
238	IF68-2121	南玉川Ⅸ	みなみたまがわきゅう	狩猟跡、散布地	縄文	土坑、溝状土坑、縄文土器、石器	種市第11地割	令和3年度本発掘調査	令和2年度新規発見	※40 ※41
239	IF68-1368	西戸類家Ⅱ	にしへるけに	狩猟跡、散布地	縄文	溝状土坑、石器	種市第10地割		令和2年度新規発見	※40
240	IF68-2321	南戸類家Ⅰ	みなみへるけいち	狩猟跡、散布地	縄文	土坑、溝状土坑、縄文土器	種市第8地割	令和3年度本発掘調査	令和2年度新規発見	※40 ※41
241	IF78-0045	西戸類家Ⅲ	にしへるけさん	狩猟跡、散布地	縄文	溝状土坑、土坑、石器	種市第10地割	令和3年度本発掘調査	令和2年度新規発見	※40 ※41
242	IF77-0378	西戸類家Ⅳ	にしへるけよん	狩猟跡	縄文	溝状土坑、不明遺構	種市第10地割		令和2年度新規発見	※40
243	IF69-1022	西戸類家Ⅴ	にしへるけご	狩猟跡、散布地	縄文	土坑、溝状土坑、ピット	種市第10地割	令和3年度本発掘調査	令和2年度新規発見	※40 ※41
244	IF78-0227	馬場Ⅲ	ばばさん	狩猟跡	縄文	溝状土坑、不明遺構	種市第7地割		令和2年度新規発見	※40
245	IF68-2175	西戸類家Ⅵ	にしへるけろく	狩猟跡、散布地	縄文	溝状土坑、不明遺構、縄文土器、石器	種市第10地割		令和3年度新規発見	※42
246	IF68-2251	西戸類家Ⅶ	にしへるけなな	散布地	縄文	不明遺構、炭窯跡、縄文土器、石器	種市第10地割		令和3年度新規発見	※42
247	IF78-0104	西戸類家Ⅷ	にしへるけはち	狩猟跡、散布地	縄文、他	土坑、溝状土坑、溝跡、縄文土器、石器	種市第10地割	令和3年度本発掘調査	令和3年度新規発見	※41 ※42
248	IF78-0013	西戸類家Ⅸ	にしへるけきゅう	狩猟跡	縄文	溝状土坑	種市第10地割		令和3年度新規発見	※42
249	IF68-2153	西戸類家Ⅹ	にしへるけじゅう	散布地	縄文	縄文土器、石器	種市第10地割		令和3年度新規発見	※42
250	IF68-1021	南玉川Ⅹ	みなみたまがわじゅう	狩猟跡	縄文	溝状土坑、不明遺構	種市第11地割		令和3年度新規発見	※42

第1表 町内の遺跡一覧(10)

No.	遺跡コード	遺跡名	よみがな	種別	時代	遺構・遺物	所在地	調査経歴	備考	文献
251	IF78-1018	南戸類家Ⅱ	みなみへるけに	散布地	縄文	配石遺構、集石遺構、埋設土器、縄文土器、土製品、石器、石製品	種市第8地割		令和3年度新規発見	※42 ※43
252	IF77-1125	松ヶ沢Ⅲ	まつがさわさん	狩猟跡、散布地	縄文	溝状土坑、縄文土器	種市第74地割	令和3年度本発掘調査	令和3年度新規発見	※41 ※42
253	IF68-2061	西戸類家Ⅰ	にしへるけじゅういち	散布地	縄文	縄文土器、石器	種市第10地割		令和4年度新規発見	
254	IF48-2187	サンニヤⅣ	さんにやん	散布地	縄文		種市第25地割		令和4年度新規発見	

## 第1表 町内の遺跡一覧(11)

〈文献について、それぞれ次のように略した〉

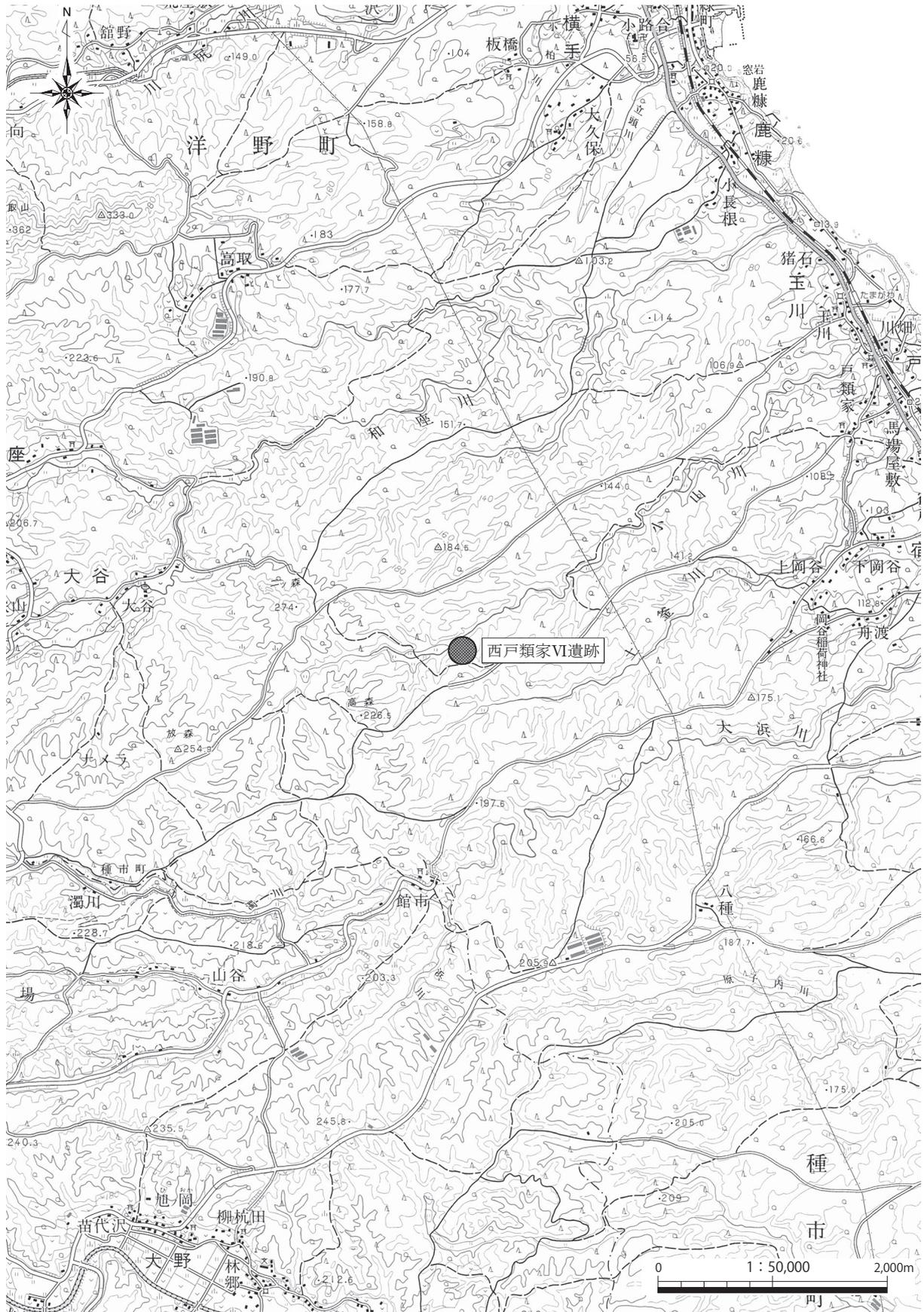
- 「※1」 (財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1996・2001  
『ゴッソー遺跡発掘調査報告書』 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2002『上水沢Ⅱ遺跡発掘調査報告書』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第238集・第357集
- 「※2」 岩手県久慈地方振興局久慈農村整備事務所・(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2002『上水沢Ⅱ遺跡発掘調査報告書』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第391集
- 「※3」 種市町教育委員会 2004『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』 種市町埋蔵文化財調査報告書第1集
- 「※4」 種市町教育委員会 2005『種市町内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ』 種市町埋蔵文化財調査報告書第2集
- 「※5」 洋野町教育委員会 2013『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第1集
- 「※6」 洋野町教育委員会 2015『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第2集
- 「※7」 (公財)岩手県文化振興事業団 2015『平成26年度発掘調査報告書 南川尻遺跡 下向遺跡 沼袋Ⅱ遺跡 沼袋Ⅲ遺跡 八幡沖遺跡ほか調査概報(39遺跡)』  
岩手県教育委員会 2016『岩手県内遺跡発掘調査報告書(平成26年度 復興関係)』岩手県文化財調査報告書第146集
- 「※8」 岩手県教育委員会 2016『平成27年度発掘調査報告書 サンニヤ遺跡 房の沢Ⅳ遺跡 白石遺跡ほか調査概報(33遺跡)』  
(公財)岩手県文化振興事業団 2016『平成27年度発掘調査報告書 サンニヤ遺跡 房の沢Ⅳ遺跡 白石遺跡ほか調査概報(33遺跡)』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第661集
- 「※10」 洋野町教育委員会 2017『ゴッソー遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第3集
- 「※11」 岩手県教育委員会 2017『岩手県内遺跡発掘調査報告書(平成27年度 復興関係)』 岩手県文化財調査報告書第149集
- 「※12」 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2017『西平内Ⅰ遺跡発掘調査報告書』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第673集
- 「※13」 (公財)岩手県文化振興事業団 2017『平成28年度発掘調査報告書 岩洞湖Ⅰ遺跡・枳洞Ⅳ遺跡・八森遺跡ほか調査概報(28遺跡)』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第676集
- 「※14」 岩手県教育委員会 2018『岩手県内遺跡発掘調査報告書(平成28年度 復興関係)』 岩手県文化財調査報告書第152集
- 「※15」 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2018『北鹿糠遺跡発掘調査報告書』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第686集
- 「※16」 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2018『サンニヤⅠ遺跡発掘調査報告書』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第687集
- 「※17」 (公財)岩手県文化振興事業団 2018『平成29年度発掘調査報告書 岩洞湖Ⅰ・H遺跡 和野新聖神社遺跡 北野Ⅱ遺跡 木戸場遺跡 中野城内遺跡  
沼里遺跡 根井沢穴田Ⅳ遺跡 耳取Ⅰ遺跡 千鹿城遺跡 ほか調査概報(23遺跡)』 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第692集
- 「※18」 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2019『南鹿糠Ⅰ遺跡発掘調査報告書』

- 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第697集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第698集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第699集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第701集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第702集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第703集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第4集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第5集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第6集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第714集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第715集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第721集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第725集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第726集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第727集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第728集  
 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第729集
- 〔※19〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2019『上のマッカ遺跡発掘調査報告書』  
 〔※20〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2019『小田ノ沢遺跡発掘調査報告書』  
 〔※21〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2019『荒津内遺跡発掘調査報告書』  
 〔※22〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2019『鹿糠浜Ⅱ遺跡発掘調査報告書』  
 〔※23〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2019『南八木遺跡発掘調査報告書』  
 〔※24〕 洋野町教育委員会 2019『西平内Ⅰ遺跡ハンドブック調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第4集  
 〔※25〕 洋野町教育委員会 2019『下向Ⅱ遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第5集  
 〔※26〕 洋野町教育委員会 2019『統石遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第6集  
 〔※27〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2020『サンニヤⅢ遺跡発掘調査報告書』  
 〔※28〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2020『田ノ端Ⅱ遺跡発掘調査報告書』  
 〔※29〕 (公財)岩手県文化振興事業団 2020『令和元年度発掘調査報告書 沼里遺跡 根井沢穴田Ⅳ遺跡 伝吉Ⅱ遺跡 岩洞湖E遺跡 上矢次Ⅰ遺跡 米崎城跡 ほか調査概報(10遺跡)』 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第7集  
 〔※30〕 洋野町教育委員会 2020『南玉川Ⅰ遺跡・小田ノ沢Ⅱ遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第8集  
 〔※31〕 久慈広域連合・洋野町教育委員会 2020『尺沢遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第9集  
 〔※32〕 洋野町教育委員会 2020『西平内Ⅰ遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第9集  
 〔※33〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2021『北ノ沢Ⅰ遺跡発掘調査報告書』  
 〔※34〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2021『宿戸遺跡発掘調査報告書』  
 〔※35〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2021『鹿糠浜Ⅰ遺跡発掘調査報告書』  
 〔※36〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2021『北玉川遺跡発掘調査報告書』  
 〔※37〕 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所・(公財)岩手県文化振興事業団 2021『板橋Ⅱ遺跡発掘調査報告書』  
 〔※38〕 洋野町教育委員会 2021『洋野町内試掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第10集  
 〔※39〕 洋野町教育委員会 2021『北玉川Ⅱ遺跡・南玉川Ⅳ遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第11集  
 〔※40〕 洋野町教育委員会 2022『洋野町内試掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第12集  
 〔※41〕 洋野町教育委員会 2022『洋野町内遺跡発掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第13集  
 〔※42〕 洋野町教育委員会 2023『洋野町内試掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第14集  
 〔※43〕 洋野町教育委員会 2023『南戸類家Ⅱ遺跡試掘調査報告書』 洋野町埋蔵文化財調査報告書第15集

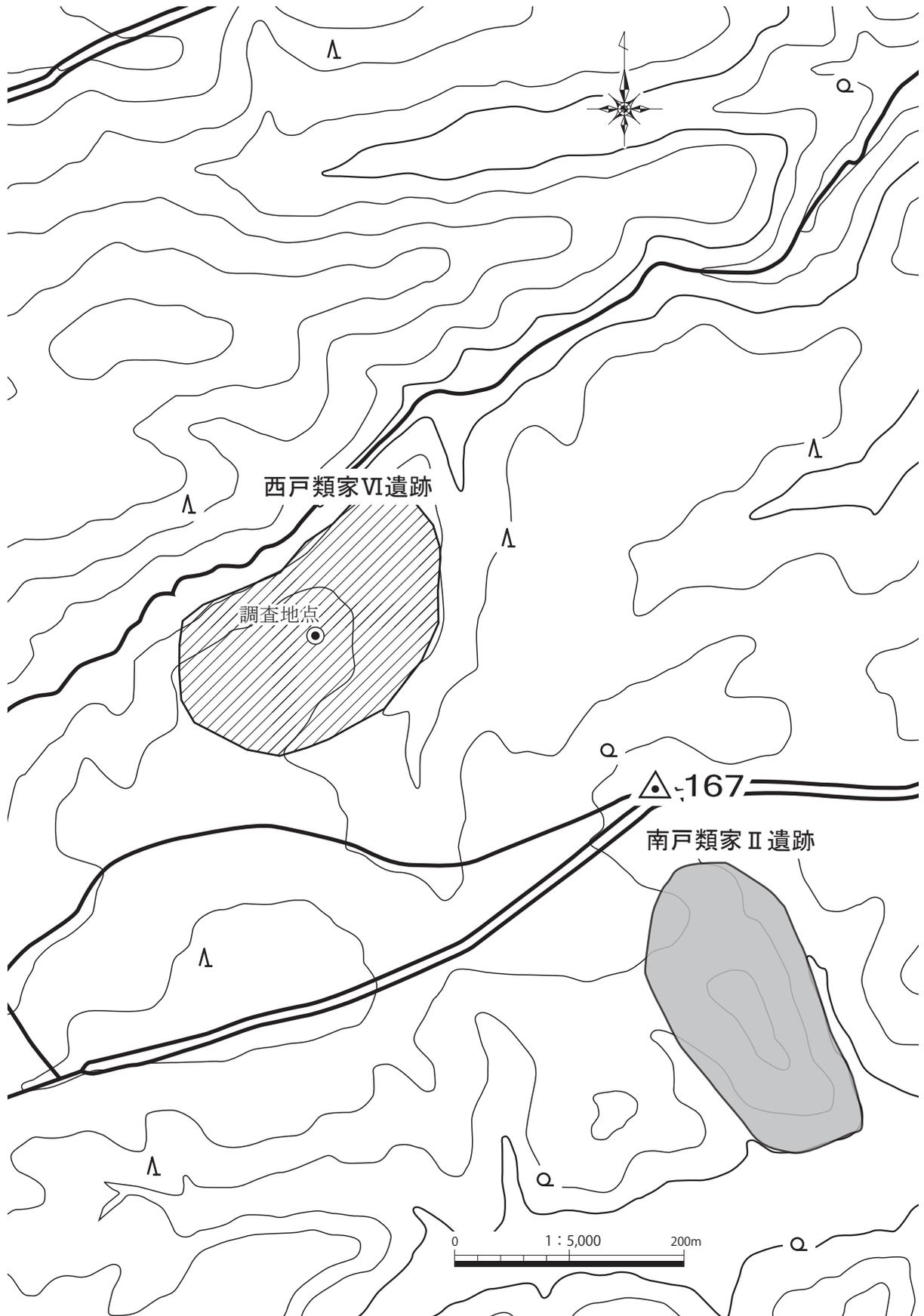


# 西戸類家 VI 遺跡





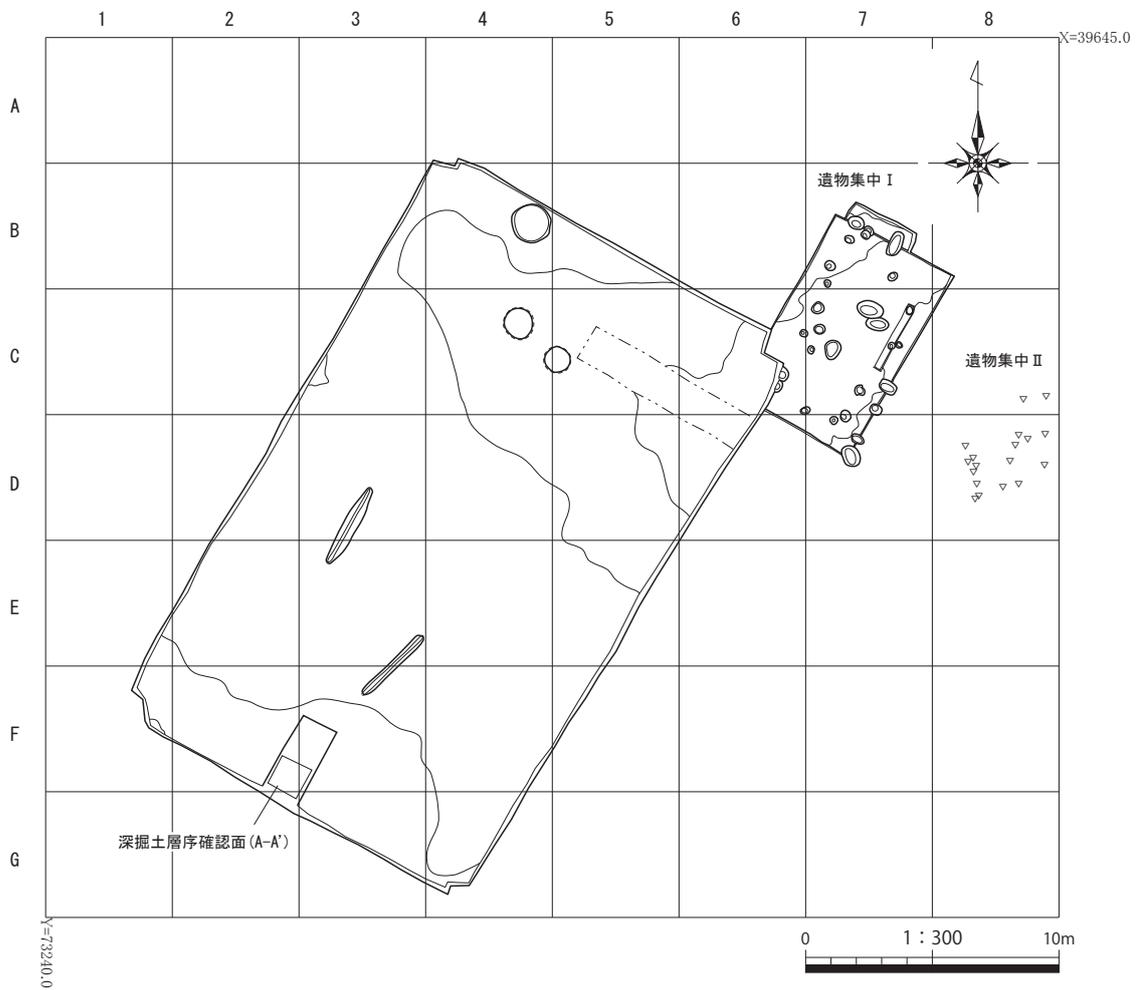
第1図 遺跡位置図



第2図 遺跡範囲図

# I. 遺跡の概要

西戸類家VI遺跡は、洋野町種市第10地割地内、JR八戸線種市駅から南へ6.6km、八木漁港から西へ5.9km、北緯40°21'13"、東経141°41'45"を中心に位置する(第1図)。調査地の標高は170mである。未周知の埋蔵文化財包蔵地であったが、風力発電事業に伴い令和3年度に実施された埋蔵文化財確認試掘調査によって新規に発見された遺跡である。本遺跡の南東300mの位置に南戸類家II遺跡が存在する。南戸類家II遺跡は、令和3年度に洋野町教育委員会による風力発電事業に伴う埋蔵文化財確認試掘調査が行われた。配石遺構、集石遺構、埋設土器などが検出され、配石遺構の中には、立石が折れたとみられるものや石棒を伴うものがある。また、鐔形土製品、ミニチュア土器、石刀など祭祀的な性格が考えられる遺物が出土した。



第3図 西戸類家VI遺跡 調査区配置図

## II. 調査の概要

### 1. 調査区とグリッドの設定

西戸類家VI遺跡は、埋蔵文化財確認試掘調査において遺構が検出されたため、本発掘調査を行うこととなった。本発掘調査は、風力発電所建設予定地のうち、令和3年度試掘調査で遺構が検出された範囲を中心とした375㎡を対象に調査区を設定し、実施した。調査中、北東部壁面に遺構の掘り込みを確認したため、調査区北東部を追加で75㎡拡張し、合計450㎡を調査範囲とした。

遺構の測量と遺物の取り上げのため、世界測地系に基づく平面直角座標第X系を使用して、調査区北西の起点(X=39645.0m、Y=73240.0m)から、北から南へA～G、西から東へ1～8までの一辺5mのグリッドを設定した(第3図)。調査対象面積が狭いことから、大区画グリッドの割り付けは行わなかった。また、遺跡内の土層序観察のため、調査区南西側に深掘区を設定した。

### 2. 野外調査について

調査の手順は、バックホー(バケット土量0.45㎡)により表土を除去し、スコップや縦鋤簾で壁面成形後、剪定鉋・根切り鉋を用い、草木根の除去を行った。引き続き鋤簾・両刃鎌で平面精査を行い、遺構を検出した。

遺構の掘削については、堆積土を移植ゴテ、竹べらを用いて2分割で掘削し、その堆積状況を観察・記録をした上で完掘を行った。記録作業においては、土層断面図作成は手実測により、方眼紙に記録した。遺物取り上げや遺構平面図・全体図はトータルステーションによる測量を行った。遺構については、遺構ごとに通し番号を付与し、管理に努めた。記録写真については、35mmフィルムカメラ(モノクロフィルム)を利用し、補足としてデジタルカメラで撮影を行った。また各遺構の情報(種類、位置、土層等)や出土遺物などの情報は、作業状況と共に台帳に記録した。

本調査地の古環境を復原するため、土壌サンプルの火山灰分析(テフラ分析、軽石の屈折率測定)、炭化物の放射性炭素年代測定、土器付着炭化物の放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体比分析、縄文土器の胎土分析、鉄滓の化学組成分析を実施した。

全ての遺構調査が終了した後は、無人航空機(ドローン)による空中写真撮影を行った。

本調査中に発生した排土は、調査に影響のない隣地に仮置きし、本調査終了後に埋戻しを行った。

### 3. 室内整理について

野外調査終了後、出土遺物を含む記録を整理し、発掘調査報告書の編集作業を行った。

野外調査で撮影したフィルム写真は、現像後アルバムに収納し、撮影記録の記入を行った。デジタル写真についてはファイル名のリネームを行った。遺構図面については「遺構くん」(株式会社CUBIC)で第一原図を編集し、データ変換後、報告書掲載用の図として第二原図の編集を行った。

これらの作業と並行して原稿執筆・挿表作成を行い、完成した個々の挿図や調整済の画像等を併せて報告書を編集した。なお、図化・編集作業に使用したソフトは下記のとおりである。

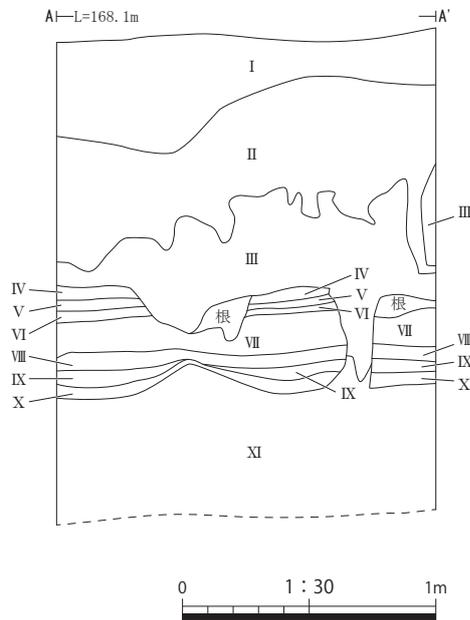
Adobe 社製 「Illustrator CC」 遺物図トレース・遺構第二原図編集

「Photoshop CC」 掲載用各写真画像調整

「InDesign CC」 組版・編集

### Ⅲ. 遺跡の土層序

西戸類家VI遺跡の土層断面図は、調査区南壁で作成した(第4図)。I層は現表土、II層はにぶい黄褐色土、III層はにぶい黄橙色土で、遺構はIII層中で検出した。IV層以下は火山灰層である。IV・VIII～X層は明黄褐色土、V～VII層はにぶい黄橙色土で、軽石層が互層状に堆積する。XI層は浅黄橙色土で、粘性が強い。次章のIV. 西戸類家VI遺跡の自然科学分析における土壌サンプルは、この面から採取したものである。



#### 深掘土層序 (南壁)

I	10YR4/2	灰黄褐色土	粘性弱	締まり粗	草根入る	10YR7/8黄橙色小粒3%入る	10YR4/6褐色小粒5%入る	現表土
II	10YR5/3	にぶい黄褐色土	粘性中	締まり中	草根入る	10YR7/6明黄褐色小粒15%入る	10YR8/4浅黄橙色小粒3%入る	
III	10YR6/4	にぶい黄橙色土	粘性中	締まり中	草根入る	10YR8/4浅黄橙色小粒5%入る	10YR7/8黄橙色小粒1%入る	
IV	10YR7/6	明黄褐色土	粘性中	締まり密	草根入る	10YR8/8黄橙色小粒10%入る		
V	10YR7/4	にぶい黄橙色土	粘性中	締まり密		10YR8/6黄橙色小粒1%入る		
VI	10YR7/4	にぶい黄橙色土	粘性中	締まり密		10YR8/6黄橙色小粒20%入る		
VII	10YR7/3	にぶい黄橙色土	粘性強	締まり密		10YR8/6黄橙色小粒1%入る		
VIII	10YR7/6	明黄褐色土	粘性強	締まり密		10YR8/4浅黄橙色小粒8%入る		
IX	10YR7/6	明黄褐色土	粘性強	締まり密		10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る		
X	10YR7/6	明黄褐色土	粘性強	締まり極めて密		10YR7/6明黄褐色小粒1%入る		
XI	10YR8/4	浅黄橙色土	粘性強	締まり極めて密		10YR7/4にぶい黄橙色小粒1%入る		

第4図 深掘土層序

## IV. 西戸類家VI遺跡の自然科学分析

### 1. テフラ分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

#### (1) はじめに

西戸類家VI遺跡は、北上山地北部から連続する九戸丘陵内に分布する海成段丘上に位置する。海成段丘は、中期更新世に形成された段丘であり、開析が進んでいる（小池ほか編2005）。調査区内で作成された深掘土層序とする土層断面では、現表土を構成する黒褐色の火山灰土いわゆる黒ボク土層とその下位の褐色火山灰土いわゆるローム層が厚く堆積する状況が確認されている。また、ローム層の上部には軽石層が認められ、ローム層形成時にはテフラの降下堆積のあったことが推定される。

本報告では、調査区内の深掘土層序について、テフラの産状を明らかにすることにより、層序対比の指標を作成する。



数字は試料名  
T: テフラの検出同定

第A図 試料採取位置

## (2) 試料

試料は、深掘土層とされた土層断面より採取した。土層断面の状況と試料の採取位置を第A図に示す。試料のうち、サンプルNo.1と2は黒ボク土層からの採取であり、サンプルNo.5～11までは軽石が比較的多く含まれる層位からの採取である。

分析の対象とした試料は計11点である。それらのサンプルNo.は、分析結果を呈示した第A表を参照されたい。

## (3) 分析方法

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状又は径の大きな気泡の癒着した形状のもの、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状或いは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多くもった塊状及び気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。

さらに、軽石の屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤(1995)のMAIOTを使用した温度変化法を用いた。なお、屈折率測定の対象とした試料は、分析結果に基づき、サンプルNo.2と10の2点の試料を選択した。

## (4) 結果

結果を第A表に示す。軽石が、サンプルNo.5、6、9～11に中量含まれ、サンプルNo.1、2、7、8には少量、サンプルNo.4には微量含まれる。軽石の最大径は9.5mm程度であり、白色で発泡良好な軽石と白色で発泡や不良な軽石とが混在する。他に火山ガラスとスコリアも各試料に含まれる。そのうち火山ガラスは、サンプルNo.8～11に中量含まれる。無色透明の軽石型を主体とするが、無色透明のバブル型も極めて稀に認められる。スコリアはサンプルNo.1～5に極めて微量認められる。最大径は1.5mm程度であり、黒色で発泡不良のスコリアと赤色で発泡不良のスコリアとが混在する。

サンプルNo.2と10の軽石を屈折率測定の対象とした。結果を第B図に示す。サンプルNo.2では、n1.504-1.507のレンジを示し、サンプルNo.10では、n1.506-1.512のレンジを示す。サンプルNo.10のレンジの中ではn1.510付近にモードが認められる。

## (5) 考察

サンプルNo.5～11までのローム層上部で認められた軽石は、サンプルNo.10で測定された屈折率の傾向から、単独のテフラによって構成されていると考えられる。その産出層位と屈折率の値から、軽石層は十和田八戸テフラ(To-H:Hayakawa1985)に同定される。土層断面における軽石の産状は、To-Hの複数の降下ユニットの堆積と、その後の攪乱を示すものと考えられる。To-Hの噴出年代は、暦年で約15,000年前とされている(町田・新井2003)から、サンプルNo.11採取層位付近はおよそ15,000年前頃の層位を示す可能性がある。

黒ボク土層下部から採取されたサンプルNo.2の軽石は、十和田カルデラを給源とする縄文時代頃のテフラに由来するようにも考えられるが、その屈折率の値からは該当するテフラは認められない。レンジの傾向からすれば、上述したTo-Hに近いと言える。屈折率の上限や下限の値やモードの状況などにおけるサンプルNo.10との違いは、To-H内における降下ユニットの違いに起因するのかもしれない。いずれにしても、サンプルNo.2の軽石は、下位のTo-Hの攪乱再堆積に由来する可能性がある。

採取場所	サンプル No.	層名	スコリア			火山ガラス		軽石		
			量	色調・発泡度	最大粒径	量	色調・形態	量	色調・発泡度	最大粒径
深掘土層序	1	I層	(+)	B・b, R・b	1.0	(+)	cl・pm, cl・bw	++	W・g>W・sb	2.0
	2	II層	(+)	B・b, R・b	0.7	(+)	cl・pm, cl・bw	++	W・g>W・sb	3.0
	4	III層	(+)	B・b, R・b	0.7	(+)	cl・pm, cl・bw	+	W・g>W・sb	2.3
	5	IV層	(+)	B・b, R・b	1.5	+	cl・pm, cl・bw	+++	W・g>W・sb	4.0
	6	V層	-			+	cl・pm, cl・bw	+++	W・g>W・sb	5.0
	7	VI層	-			++	cl・pm, cl・bw	++	W・g>W・sb	6.0
	8	VII層	-			+++	cl・pm>>cl・bw	++	W・g>W・sb	4.0
	9	VIII層	-			+++	cl・pm>>cl・bw	+++	W・g>W・sb	6.5
	10	IX層	-			+++	cl・pm>>cl・bw	+++	W・g>W・sb	9.0
	11	X層	-			+++	cl・pm>>cl・bw	+++	W・g>W・sb	9.5
13	XI層	-			(+)	cl・pm, cl・bw	-			

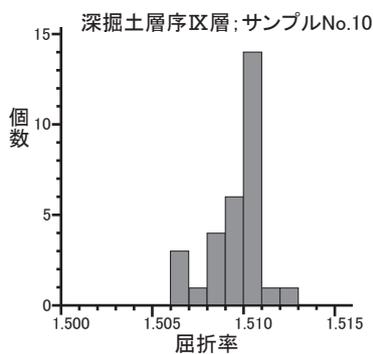
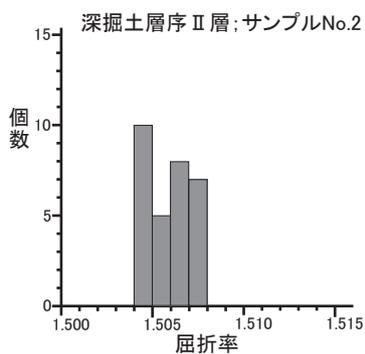
凡例 - : 含まれない, (+): 極めて微量, + : 微量, ++ : 少量, +++ : 中量, ++++ : 多量.

B: 黒色, R: 赤色, W: 白色.

g: 良好, sg: やや良好, sb: やや不良, b: 不良, 最大粒径はmm.

cl: 無色透明, pm: 軽石型, bw: バブル型.

### 第A表 深掘土層序のテフラ分析結果



### 第B図 軽石の屈折率測定結果

<文献>

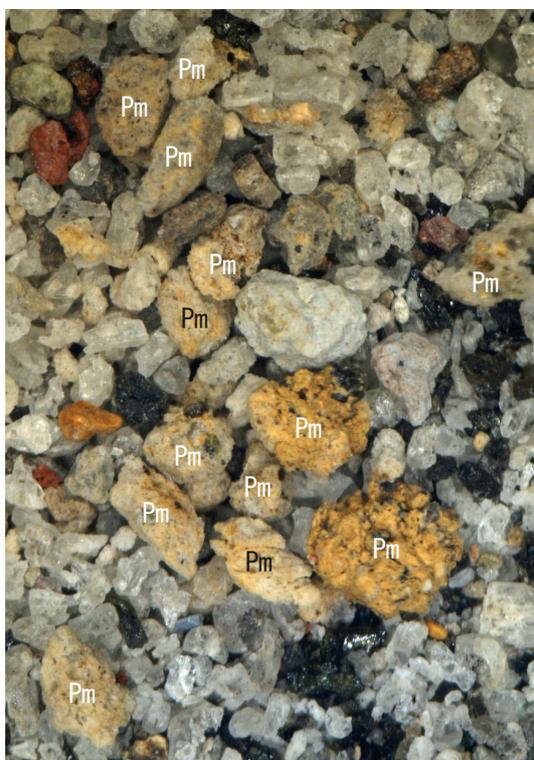
古澤 明 1995 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別. 地質学雑誌, 101(2), 123-133.

Hayakawa, Y. 1985 Pyroclastic Geology of Towada Volcano.

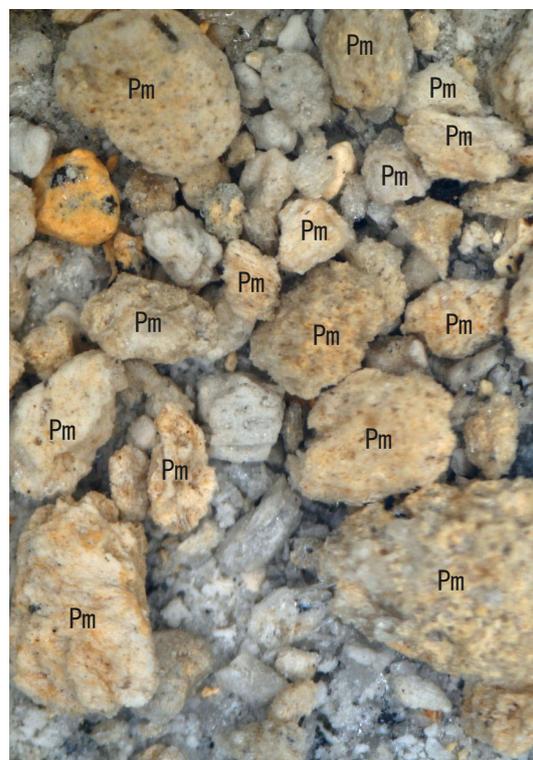
Bulletin of the Earthquake Research Institute, University of Tokyo, vol. 60, 507-592.

小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦編 2005 日本の地形3 東北. 東京大学出版会. 355p.

町田 洋・新井房夫 2003 新編 火山灰アトラス. 東京大学出版会. 336p.



1. 軽石(深掘土層序Ⅱ層;サンプルNo. 2)



2. 軽石(深掘土層序Ⅸ層;サンプルNo. 10)

Pm: 軽石.

2. 0mm

写真図版A テフラ・砂分の状況

## 2. 土器付着炭化物の放射性炭素年代測定

株式会社パレオ・ラボ

### (1) はじめに

西戸類家VI遺跡の出土土器から採取した試料について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。なお、同一試料を用いて炭素・窒素安定同位体比分析も行われている(炭素・窒素安定同位体比分析の項参照)。

### (2) 試料と方法

試料は、試料No.4の深鉢の胴部外面の付着炭化物1点(PLD-48238)である(写真図版B)。炭素・窒素安定同位体比分析の結果、試料は概ねC<sub>3</sub>植物に由来すると推定されている。

測定試料の情報、調製データは第B表のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計(パレオ・ラボ、コンパクトAMS:NEC製1.5SDH)を用いて測定した。得られた<sup>14</sup>C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、<sup>14</sup>C年代、暦年代を算出した。

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-48238	遺構:調査地内 試料No.4	種類:土器付着物 器種:深鉢 部位:胴部外面 状態:dry 第42図11(写真図版B)	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L,水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)

第B表 測定試料及び処理

### (3) 結果

第C表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した<sup>14</sup>C年代を、第C図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

<sup>14</sup>C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。<sup>14</sup>C年代(yrBP)の算出には、<sup>14</sup>Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した<sup>14</sup>C年代誤差( $\pm 1\sigma$ )は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の<sup>14</sup>C年代がその<sup>14</sup>C年代誤差内に入る確率が68.27%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは、大気中の<sup>14</sup>C濃度が一定で半減期が5568年として算出された<sup>14</sup>C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の<sup>14</sup>C濃度の変動、及び半減期の違い(<sup>14</sup>Cの半減期5730 $\pm$ 40年)を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

<sup>14</sup>C年代の暦年較正には0xCal4.4(較正曲線データ:IntCal20)を使用した。なお、1 $\sigma$ 暦年代範囲は、0xCalの確率法を使用して算出された<sup>14</sup>C年代誤差に相当する68.27%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に2 $\sigma$ 暦年代範囲は95.45%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は<sup>14</sup>C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年較正を行った。暦年較正結果のうち2 $\sigma$ 暦年代範囲(確率

95.45%)に着目すると、試料No.4の胴部外面の付着炭化物(PLD-48238)は、2271-2260 cal BC (1.82%)、2204-2117 cal BC (61.75%)、2098-2038 cal BC (31.88%)の暦年代範囲を示した。

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	$^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	$^{14}\text{C}$ 年代を暦年代に較正した年代範囲		$^{14}\text{C}$ 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲	1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
PLD-48238	-30.21 $\pm$ 0.16	3739 $\pm$ 22	3740 $\pm$ 20	2199-2164 cal BC (34.38%)	2271-2260 cal BC (1.82%)	4148-4113 cal BP (34.38%)	4220-4209 cal BP (1.82%)
				2150-2134 cal BC (14.68%)	2204-2117 cal BC (61.75%)	4099-4083 cal BP (14.68%)	4153-4066 cal BP (61.75%)
				2083-2057 cal BC (19.21%)	2098-2038 cal BC (31.88%)	4032-4006 cal BP (19.21%)	4047-3987 cal BP (31.88%)

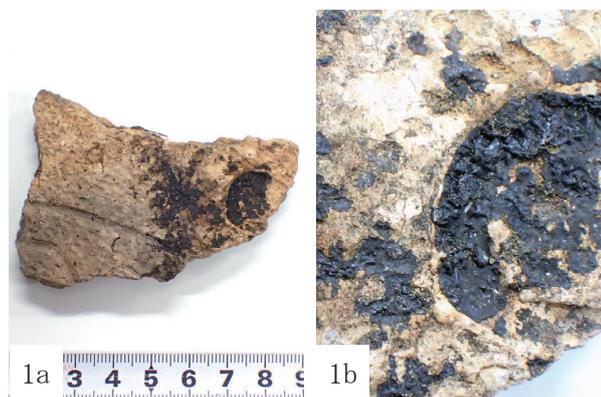
### 第C表 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

#### <文献>

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

中村俊夫 2000 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の $^{14}\text{C}$ 年代編集委員会編「日本先史時代の $^{14}\text{C}$ 年代」: 日本第四紀学会. 3-20.

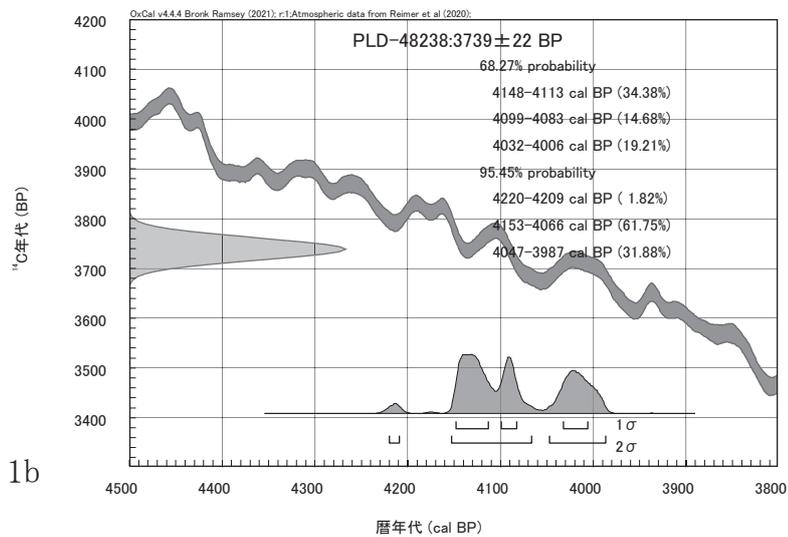
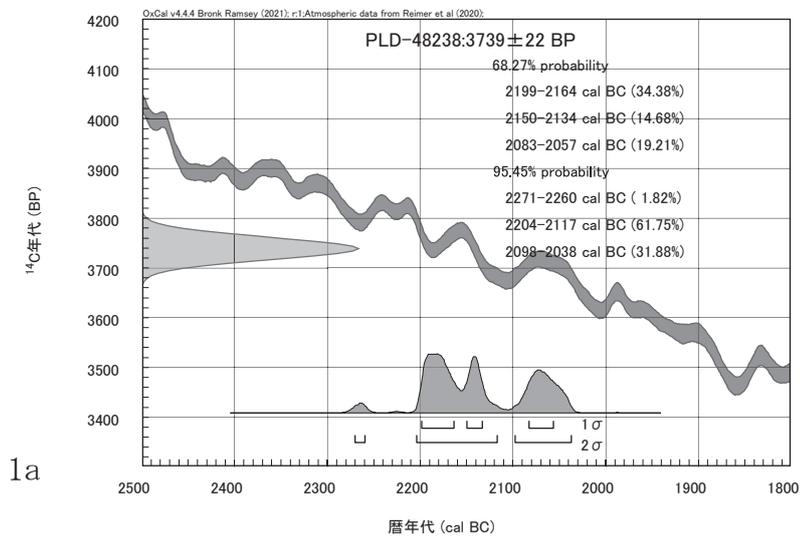
Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk R.C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., Wacker L., Adolphi F., Büntgen U., Capano M., Fahrni S., Fogtman-Schulz A., Friedrich R., Köhler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A. and Talamo S. 2020 The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP). Radiocarbon, 62(4), 725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41.



1. 試料 No. 4 (PLD-48238)

a: 土器、b: 付着炭化物の拡大

### 写真図版B 土器付着炭化物



1. 試料 No. 4 (PLD-48238)

a : 暦年較正結果 (cal BC)、b : 暦年較正結果 (cal BP)

### 第 C 図 暦年較正結果

### 3. 放射性炭素年代測定（追加）

株式会社加速器分析研究所

#### (1) はじめに

西戸類家VI遺跡から出土した炭化物・土器付着炭化物について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。本項で扱う試料は、前項の追加の試料である(第F図)。

#### (2) 化学処理工程

##### ①土器付着炭化物(試料 No. 110)、SK03 検出炭化物(試料 No. 1)の化学処理

- 1)メス・ピンセットを使い、付着物を取り除く。
- 2)酸-アルカリ-酸(AAA: Acid Alkali Acid)処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1 mol/l (1 M)の塩酸(HCl)を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム(NaOH)水溶液を用い、0.001Mから1 Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1 Mに達した時には「AAA」、1 M未満の場合は「AaA」と第D表に記載する。
- 3)試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を発生させる。
- 4)真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- 5)精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C)を生成させる。
- 6)グラファイトを内径1 mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

##### ②土器付着炭化物(試料 No. 10)の化学処理

- 1)メス・ピンセットを使い、付着物を取り除く。
  - 2)酸処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。処理には1 mol/l (1 M)の塩酸(HCl)を用い、第D表に「HCl」と記載する。
- 以下、①3)以降と同じ。

#### (3) 測定方法

加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC社製)を使用し、<sup>14</sup>Cの計数、<sup>13</sup>C濃度(<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)、<sup>14</sup>C濃度(<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C)の測定を行う。測定では、米国国立標準技術研究所(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

#### (4) 算出方法

- 1)  $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の<sup>13</sup>C濃度(<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表した値である(第D表)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- 2) <sup>14</sup>C年代(Libby Age: yrBP)は、過去の大気中<sup>14</sup>C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0yrBP)として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。<sup>14</sup>C年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を第D表に、補正していない値を参考値として第E表と第F表に示した。<sup>14</sup>C年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、<sup>14</sup>C年代の誤差( $\pm 1\sigma$ )は、試料の<sup>14</sup>C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- 3) pMC (percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の<sup>14</sup>C濃度の割合である。pMCが小さい(<sup>14</sup>Cが少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上(<sup>14</sup>Cの量が標準現代炭素と同等以上)の場合Modernとする。こ

の値も  $\delta^{13}\text{C}$  によって補正する必要があるため、補正した値を第D表に、補正していない値を参考値として第E表と第F表に示した。

4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の $^{14}\text{C}$ 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の $^{14}\text{C}$ 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差(1 $\sigma$  = 68.3%)或いは2標準偏差(2 $\sigma$  = 95.4%)で表示される。グラフの縦軸が $^{14}\text{C}$ 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない $^{14}\text{C}$ 年代値である。なお、較正曲線及び較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal20較正曲線(Reimer et al. 2020)を用い、OxCalv4.4較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定の較正曲線、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として第E表と第F表に示した。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」又は「cal BP」という単位で表される。

#### <文献>

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates, Radiocarbon, 51(1), 337-360.

Reimer, P.J. et al. 2020 The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve

(0-55 cal kBP), Radiocarbon, 62(4), 725-757.

Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{14}\text{C}$  Data, Radiocarbon, 19(3), 355-363.

測定番号	試料 No.	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-221340	10	遺構: SK04 第10図4	土器付着炭化物	HCl	-26.46 ± 0.23	3,440 ± 20	65.13 ± 0.2
IAAA-221341	110	遺構: 遺物集中I 第29図72	土器付着炭化物	AaA	-29.65 ± 0.23	3,780 ± 20	62.5 ± 0.19
IAAA-221343	1	遺構: SK03	炭化物	AAA	-27.38 ± 0.22	3,650 ± 20	63.48 ± 0.19

[IAA登録番号: #B659-2, 3, 5]

第D表 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  補正值)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-221340	3,470 ± 20	64.94 ± 0.2	3,443 ± 24	3817 cal BP - 3799 cal BP (14.1%) 3720 cal BP - 3685 cal BP (31.1%) 3666 cal BP - 3642 cal BP (23.1%)	3827 cal BP - 3789 cal BP (19.7%) 3774 cal BP - 3741 cal BP ( 8.6%) 3731 cal BP - 3629 cal BP (65.6%) 3603 cal BP - 3591 cal BP ( 1.5%)
IAAA-221341	3,850 ± 20	61.91 ± 0.19	3,775 ± 24	4228 cal BP - 4203 cal BP (19.0%) 4157 cal BP - 4140 cal BP (13.4%) 4130 cal BP - 4091 cal BP (35.9%)	4238 cal BP - 4084 cal BP (94.1%) 4024 cal BP - 4015 cal BP ( 1.4%)
IAAA-221343	3,690 ± 20	63.17 ± 0.19	3,651 ± 24	4070 cal BP - 4045 cal BP (16.3%) 3988 cal BP - 3920 cal BP (52.0%)	4084 cal BP - 4030 cal BP (25.3%) 4010 cal BP - 3891 cal BP (70.1%)

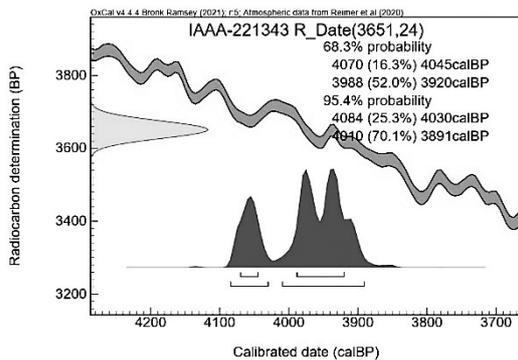
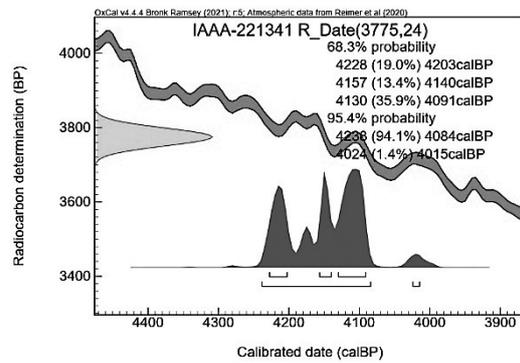
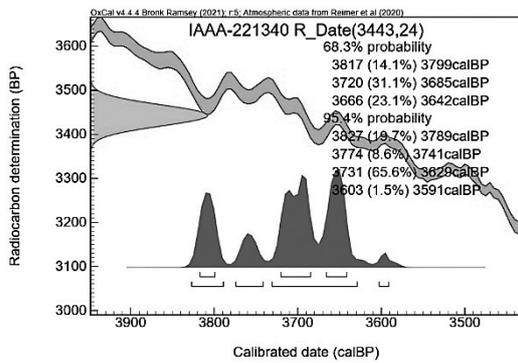
[参考値]

第E表 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  未補正值、暦年較正用 $^{14}\text{C}$ 年代、較正年代 cal BP)

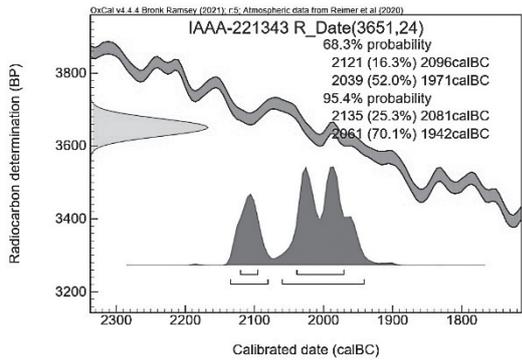
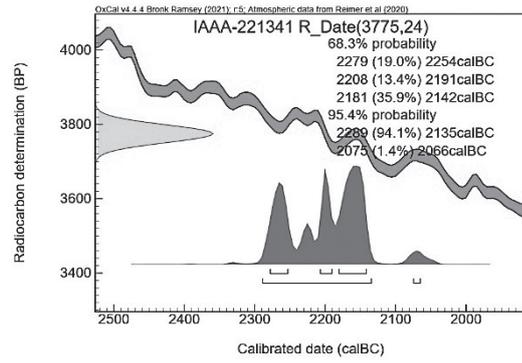
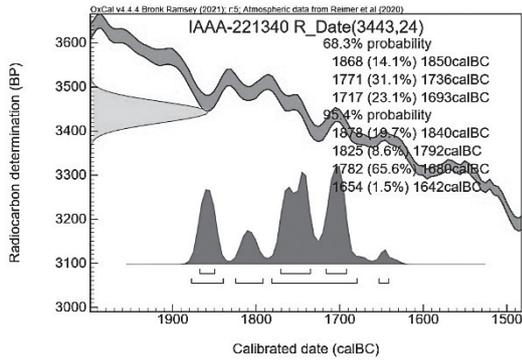
測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-221340	3,470 $\pm$ 20	64.94 $\pm$ 0.2	3,443 $\pm$ 24	1868 cal BC - 1850 cal BC (14.1%) 1771 cal BC - 1736 cal BC (31.1%) 1717 cal BC - 1693 cal BC (23.1%)	1878 cal BC - 1840 cal BC (19.7%) 1825 cal BC - 1792 cal BC ( 8.6%) 1782 cal BC - 1680 cal BC (65.6%) 1654 cal BC - 1642 cal BC ( 1.5%)
IAAA-221341	3,850 $\pm$ 20	61.91 $\pm$ 0.19	3,775 $\pm$ 24	2279 cal BC - 2254 cal BC (19.0%) 2208 cal BC - 2191 cal BC (13.4%) 2181 cal BC - 2142 cal BC (35.9%)	2289 cal BC - 2135 cal BC (94.1%) 2075 cal BC - 2066 cal BC ( 1.4%)
IAAA-221343	3,690 $\pm$ 20	63.17 $\pm$ 0.19	3,651 $\pm$ 24	2121 cal BC - 2096 cal BC (16.3%) 2039 cal BC - 1971 cal BC (52.0%)	2135 cal BC - 2081 cal BC (25.3%) 2061 cal BC - 1942 cal BC (70.1%)

[ 参考値 ]

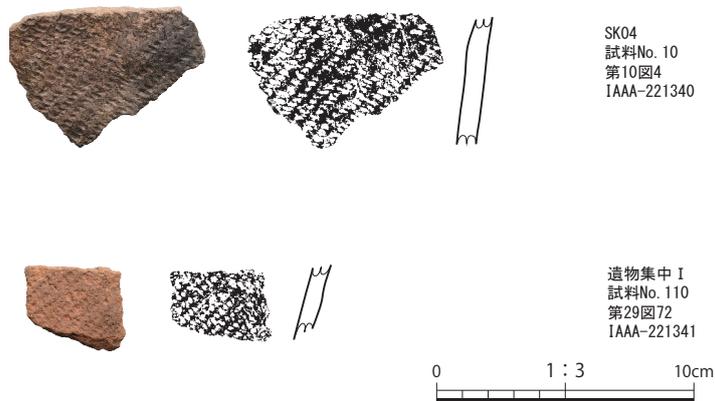
第 F 表 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  未補正值、暦年較正用  $^{14}\text{C}$  年代、較正年代 cal BC/AD)



第 D 図 暦年較正年代グラフ (cal BP、参考)



第E図 暦年較正年代グラフ (cal BC/AD、参考)



第F図 年代測定試料

## 4. 炭素・窒素安定同位体比分析

株式会社パレオ・ラボ

### (1) はじめに

西戸類家VI遺跡から出土した土器の付着炭化物の起源物質を推定するために、炭素と窒素の安定同位体比を測定した。また、炭素含有量と窒素含有量を測定して、試料のC/N比を求めた。

### (2) 試料及び方法

試料の情報は、第G表のとおりである。測定を実施するにあたり、試料に対して、超音波洗浄、アセトン洗浄及び酸・アルカリ・酸洗浄を施して、試料以外の不純物を除去した。炭素含有量及び窒素含有量の測定には、EA（ガス化前処理装置）であるFlash EA1112（Thermo Fisher Scientific社製）を用いた。スタンダードは、アセトニトリル（キンダ化学製）を使用した。炭素安定同位体比（ $\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ ）及び窒素安定同位体比（ $\delta^{15}\text{N}_{\text{Air}}$ ）の測定には、質量分析計DELTA V（Thermo Fisher Scientific社製）を用いた。スタンダードは、炭素安定同位体比にはIAEA Sucrose（ANU）、窒素安定同位体比にはIAEA N1を使用した。

測定は、次の手順で行った。スズコンテナに封入した試料を、超高純度酸素と共に、EA内の燃焼炉に落とし、スズの酸化熱を利用して高温で試料を燃焼、ガス化させ、酸化触媒で完全酸化させる。次に、還元カラムで窒素酸化物を還元し、水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後、分離カラムでCO<sub>2</sub>とN<sub>2</sub>を分離し、TCDでそれぞれ検出・定量を行う。この時の炉及び分離カラムの温度は、燃焼炉温度1000℃、還元炉温度680℃、分離カラム温度35℃である。分離したCO<sub>2</sub>及びN<sub>2</sub>は、そのままHeキャリアガスと共にインターフェースを通して質量分析計に導入し、安定同位体比を測定した。

得られた炭素含有量と窒素含有量に基づいてC/N比を算出した。

### (3) 結果

第G表に、炭素安定同位体比、窒素安定同位体比、炭素含有量、窒素含有量、C/N比を示す。なお、窒素安定同位体比については、検出できた窒素含有量が少なく、適正出力が得られなかったため、同出力での安定同位体比既知のスタンダード試料にて補正を行っており、通常よりもバラツキが大きくなっていると予想される。第G図には炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係、第H図には炭素安定同位体比とC/N比の関係を示した。

第G図において、試料No.4の土器付着炭化物はC<sub>3</sub>植物付近のやや炭素安定同位体比が低い位置にプロットされた。

第H図において、試料No.4の土器付着炭化物はC/N比の値が図の範囲を超えているため、図中にはプロットされていない。

試料 No.	試料情報	$\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}_{\text{Air}}$ (‰)	炭素含有量 (%)	窒素含有量 (%)	C/N比 (モル比)
No. 4	遺構：調査地内 種類：土器付着炭化物 器種：深鉢 採取箇所：胴部外面 第42図11（写真図版B）	-30.0	2.01	68.1	0.311	255.4

第G表 結果一覧表

## (4) 考察

土器付着炭化物(試料No.4)は、第G図でC<sub>3</sub>植物付近の炭素安定同位体比がやや低い位置にプロットされた。また、第H図ではC/N比の値が図の範囲を超えているため、図中にはプロットされていない。これらの結果から、土器付着炭化物(試料No.4)は概ねC<sub>3</sub>植物に由来する炭化物と推定される。

### <文献>

赤澤 威・南川雅男 1989 炭素・窒素同位体に基づく古代人の食生活の復元。

田中 琢・佐原 眞編「新しい研究法は考古学になにをもたらしたか」：クバプロ.132-143.

坂本 稔 2007 安定同位体比に基づく土器付着物の分析. 国立歴史民俗博物館研究報告, 137, 305-315.

米田 穰 2008 丸根遺跡出土土器付着炭化物の同位体分析.

豊田市郷土資料館編「丸根遺跡・丸根城跡」：豊田市教育委員会. 261-263.

Yoneda, M., M. Hirota, M. Uchida, A. Tanaka, Y. Shibata, M. Morita, and T. Akazawa 2002 Radiocarbon and stable isotope analyses on the Earliest Jomon skeletons from the Tochibara rockshelter, Nagano, Japan.

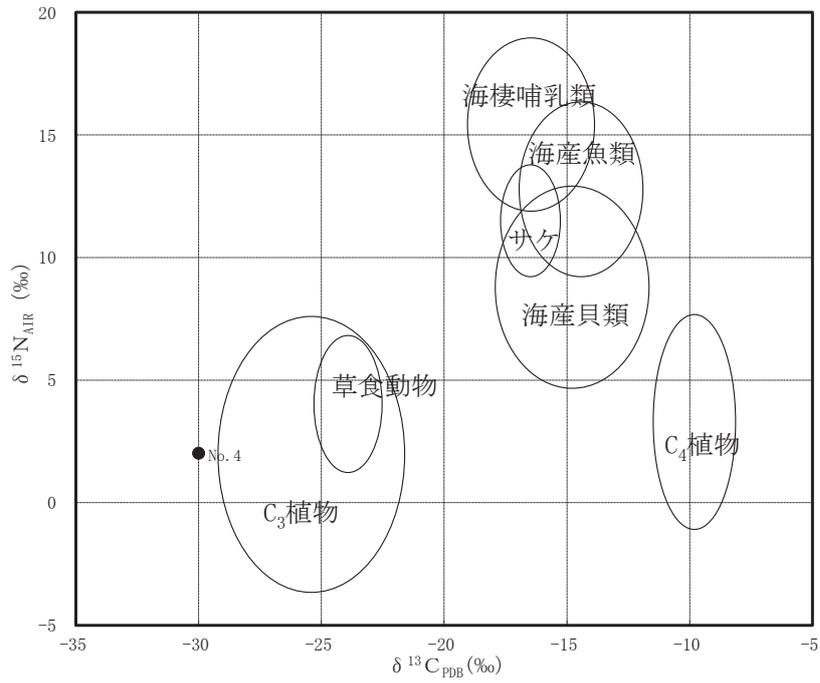
Radiocarbon, 44(2), 549-557.

吉田邦夫・宮崎ゆみ子 2007 煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究.

平成16-18年度科学研究費補助金基礎研究B(課題番号16300290)

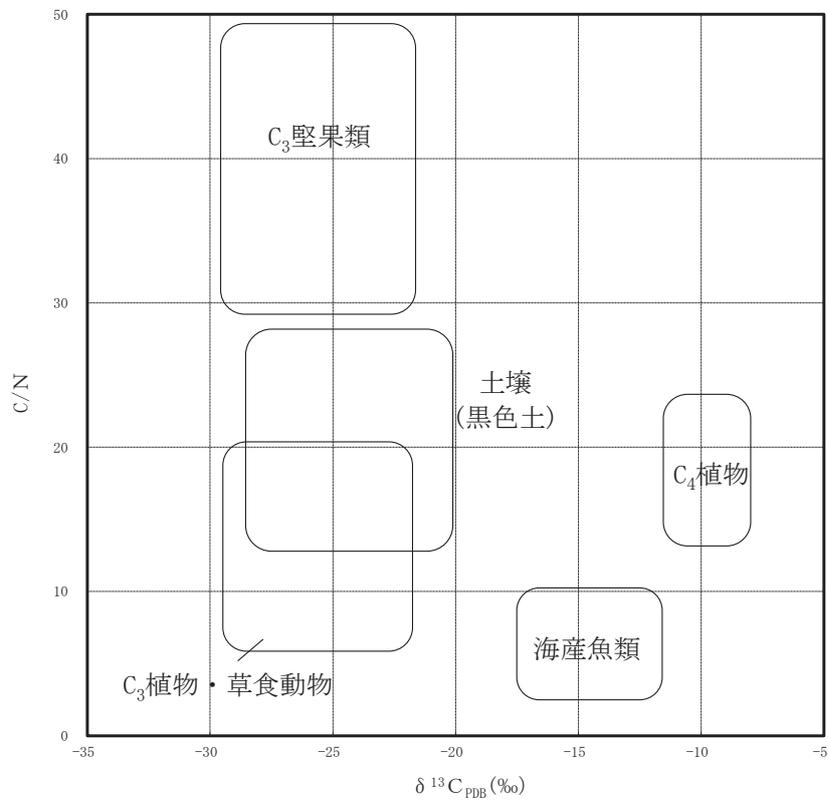
研究報告書研究代表者西田泰民「日本における稲作以前の主食植物の研究」. 85-95.

吉田邦夫・西田泰民 2009 考古科学が探る火炎土器. 新潟県立歴史博物館編「火炎土器の国 新潟」：新潟日報事業社. 87-99.



(吉田・西田(2009)に基づいて作製)

第G図 炭素・窒素安定同位体比の関係



(吉田・西田(2009)に基づいて作製)

第H図 炭素安定同位体比と C/N 比の関係

## 5. 縄文土器の胎土分析

株式会社パレオ・ラボ

### (1) はじめに

土器などの焼物は、基本材料として粘土と砂粒などの混和物で構成されるが、粘土材料は比較的良質と思える粘土層から採取された状況が、粘土採掘坑の調査から推察される(藤根・今村2001)。また、粘土自体に珪藻化石や放散虫化石が混在している場合があり、使用した粘土の堆積環境或いは堆積時期について推定できる。

縄文土器や弥生土器などの焼物材料として利用できる粘土材料は、固結していない地層、すなわち、およそ中新統以降の地層堆積物、鮮新統から更新統の段丘堆積物或いは堆積物中の粘土質堆積物、そして断層粘土に限定できると考えられる(藤根1998; 藤根・小坂1997)。

土器胎土中の砂粒物は、これらの粘土質堆積物に付随する砂粒の可能性が高いが、祭祀用とされる土器では、意図的に混和している場合も考えられる。例えば、東海地域の弥生時代後期の赤彩されたパレススタイル土器では、パレススタイル土器の3分の1程度に、砂粒物として火山ガラスが多量に含まれている(藤根1998)。これらの火山ガラスは、粘土採取層の上下層と周辺に分布するテフラ層由来と考えられる。このように胎土分析においては、粘土や混和物について、岩石・鉱物のほか微化石類やテフラなどの記載が重要であり、粘土や砂粒物、混和物の特徴について調べたうえで、周辺地質と比較・検討する必要がある。

西戸類家VI遺跡から出土した縄文土器について、薄片の偏光顕微鏡観察を行い、粘土の種類と砂粒組成等の特徴を調べ、土器の胎土材料について検討した。

### (2) 試料と方法

分析試料は、西戸類家VI遺跡より出土した縄文時代の深鉢9点と壺1点である(第H表)。

土器片は、岩石カッターを用いて整形し、全体にエポキシ系樹脂を含浸させて固化処理を行った。この土器試料を、精密岩石薄片作製機で整形、研磨フィルムを用いて研磨し、厚さ0.02mm前後の土器薄片を作製した。最後に、仕上げとしてコーティング剤を塗布した。

薄片試料は、偏光顕微鏡を用いて薄片全面に含まれる微化石類(放散虫化石、珪藻化石、骨針化石など)、鉱物、大型砂粒の特徴、その他の混和物等について、観察と記載を行った。微化石類は、全体を300倍で観察した後、1500倍(油浸)で詳細を観察した。

なお、ここで採用した微化石類や岩石、鉱物の各分類群の特徴は、以下のとおりである。

分析 No.	図版番号	出土位置	器種	部位	時期
1	第9図2	SK03	壺	胴部	縄文時代
2	第10図5	SK04	深鉢	胴部	縄文時代
3	第19図1	SP07	深鉢	胴部	縄文時代
4	第42図12	調査地内	深鉢	胴部	縄文時代
5	第43図36	調査地内	深鉢	口縁部	縄文時代
6	第42図17	調査地内	深鉢	胴部	縄文時代
7	第35図244	遺物集中I	深鉢	胴部～底部	縄文時代
8	第29図61	遺物集中I	深鉢	胴部	縄文時代
9	第31図132	遺物集中I	深鉢	胴部	縄文時代
10	第33図203	遺物集中I	深鉢	胴部	縄文時代

第H表 縄文土器試料とその詳細

#### [放散虫化石]

放散虫は、放射仮足類に属する海生浮遊性原生動物で、その骨格は硫酸ストロンチウム又は珪酸からなる。放散虫化石は、海生浮遊性珪藻化石とともに外洋性堆積物中に含まれる。

#### [珪藻化石]

珪酸質の殻をもつ微小な藻類で、大きさは10～数百 $\mu$ m程度である。珪藻は、海水域から淡水域に広く分布する。小杉(1988)や安藤(1990)は、現生珪藻に基づいて環境指標種群を設定し、具体的な環境復原を行っている。ここでは、種或いは属が同定できる珪藻化石(海水種、淡水種)を分類した。

#### [骨針化石]

海綿動物の骨格を形成する小さな珪質、石灰質の骨片で、細い管状や針状である。海綿動物の多くは海水産であるが、淡水産も23種ほどが知られ、湖や池、川の底に横たわる木や貝殻などに付着して生育する。したがって、骨針化石は水成環境を指標する。

#### [植物珪酸体化石]

主にイネ科植物の細胞組織を充填する非晶質含水珪酸体であり、長径約10～50 $\mu$ m前後である。一般にプラント・オパールとも呼ばれ、イネ科草本(タケ類、ササ類、ヨシ属、イネ)のほか、スゲ、シダ、トクサ、コケ類などに存在する。

#### [孢子化石]

孢子は、直径約10～30 $\mu$ m程度の珪酸質の球状粒子である。孢子は、水成堆積物中に多くみられるが、土壌中にも含まれる。

#### [石英・長石類]

石英及び長石類は、いずれも無色透明の鉱物である。長石類のうち、後述する双晶などのように、光学的な特徴をもたないものは石英と区別するのが困難な場合が多く、一括して扱う。

#### [長石類]

長石は、大きく斜長石とカリ長石に分類される。斜長石は、双晶(主として平行な縞)を示すものと累帯構造(同心円状の縞)を示すものに細分される(これらの縞は組成の違いを反映している)。カリ長石は、細かい葉片状の結晶を含むもの(パーサイト構造)と格子状構造(微斜長石構造)を示すものに分類される。また、ミルメカイトは斜長石と虫食い状石英との連晶(微文象構造という)である。累帯構造を示す斜長石は、火山岩中の結晶(斑晶)によくみられる。パーサイト構造を示すカリ長石は、花崗岩など珪酸分の多い深成岩などに産出する。

#### [雲母類]

一般的には黒雲母が多く、黒色から暗褐色で、風化すると金色から白色になる。形は板状で、へき開(規則正しい割れ目)にそって板状に剥がれやすい。薄片上では長柱状や層状にみえる場合が多い。花崗岩など珪酸分の多い火成岩に普遍的に産し、変成岩類や堆積岩類にも産出する。

#### [輝石類]

主として斜方輝石と単斜輝石とがある。斜方輝石(主に紫蘇輝石)は、肉眼ではビール瓶のような淡褐色及び淡緑色などの色を呈し、形は長柱状である。珪酸分の少ない深成岩類や火山岩類、ホルンフェルスなどのような高温で生じた変成岩類に産する。単斜輝石(主に普通輝石)は、肉眼では緑色から淡緑色を呈し、柱状である。主として珪酸分の少ない火山岩類や、珪酸分の最も少ない火成岩類や変成岩類中にも産出する。

#### [角閃石類]

主として普通角閃石であり、色は黒色から黒緑色で、薄片上では黄色から緑褐色などである。形は、細長く平たい長柱状である。閃緑岩のような、珪酸分が中間的な深成岩類や変成岩類、火山岩類に産出する。

#### [ガラス質]

透明の非結晶の物質で、電球のガラス破片のような薄く湾曲したガラス(バブル・ウォール型:記載ではバブル型と略す)や、小さな泡をたくさんもつガラス(軽石型)などがある。主に火山噴火により噴出した噴出物(テ

フラ)である。

[緑れん石]

緑色から淡緑色のサイコロ状鉱物で、屈折率が高く、異常干渉色を示す。緑色片岩に特徴的に含まれる。

[ザクロ石]

無色透明の屈折率の高いサイコロ状鉱物である。変成岩中にごく普通に産出し、火山岩中にも含まれる。

[ジルコン]

無色透明の自形を示し、屈折率が高い鉱物である。深成岩類中に特徴的に含まれる。

[片理複合石英類]

石英、長石類、岩片類などの粒子が集合し、片理構造を示す岩石である。雲母片岩や結晶片岩、片麻岩や粘板岩、千枚岩と考えられる。

[複合石英類]

複合石英類は、石英が集合している粒子で、基質(マトリックス)の部分をもたないものである。個々の石英粒子の粒径は、粗粒から細粒までさまざまである。ここでは便宜的に、粒径が0.01mm未満の粒子を微細、0.01~0.05mm未満の粒子を小型、0.05~0.10mm未満の粒子を中型、0.10mm以上の粒子を大型と分類した。微細結晶の集合体である場合には、堆積岩類のチャートなどにみられる特徴がある。

[砂岩質・泥岩質]

石英、長石類、岩片類などの粒子が集合し、基質部分をもつ。構成粒子の大きさが約0.06mm以上のものを砂岩質、約0.06mm未満のものを泥岩質とした。

[斑晶質・完晶質]

斜長石や輝石・角閃石などの結晶からなる斑晶構造を示し、基質は微細な鉱物やガラス質物からなる岩石である。直交ニコルの観察において結晶度が高い岩石片である。

[流紋岩質]

石英や長石などの結晶からなる斑晶構造を示し、基質は微細な鉱物やガラス質物からなり、主に流理構造を示す岩石である。

[凝灰岩質]

ガラス質で斑晶質或いは完晶質構造をもつ粒子のうち、直交ニコルの観察において結晶度が低く、全体的に暗い岩石片である。

[不明粒子]

下方ポーラーのみ、直交ポーラーのいずれにおいても不透明な粒子や、変質して鉱物或いは岩石片として同定不可能な粒子を不明粒子とした。

### (3) 結果及び考察

偏光顕微鏡による各土器薄片の観察結果を述べる。粒子組成については、微化石類や岩石片、鉱物を記載するために、プレパラート全面を精査した。以下では、粒度組成、0.1mm前後以上の岩石片・鉱物の砂粒組成、微化石類などの記載を示す。なお、第I表における不等号は、量比の概略を示す。また、第J表の記号については、◎は非常に多い、○は多い、△は検出、－は不検出を示す。

#### ①微化石類による粘土材料の分類

土器薄片の全面を観察した結果、微化石類(放散虫化石、珪藻化石、骨針化石など)が検出された。微化石類の大きさは、放散虫化石が数百 $\mu\text{m}$ 、珪藻化石が10~数百 $\mu\text{m}$ 、骨針化石が10~100 $\mu\text{m}$ 前後、植物珪酸体化石は10~50 $\mu\text{m}$ 前後である。一方、碎屑性堆積物の粒度は、粘土が約3.9 $\mu\text{m}$ 以下、シルトが約3.9~62.5 $\mu\text{m}$ 、砂が62.5 $\mu\text{m}$ ~2mmである(地学団体研究会・新版地学事典編集委員会2003)。

分析 No.	図版番号	器種	粒度	最大粒径	微化石類の特徴	砂粒物岩石・鉱物組成
1	第9図 2	壺	350 μm ~ 720 μm	1.54mm	珪藻化石(海水種 <i>Coscinodiscus</i> 属/ <i>Thalassiosira</i> 属)、骨針化石(2)、胞子化石、植物珪酸体化石	ガラス質(バブル型・軽石型) ≫ 石英・長石類、複合石英類(微細) > 凝灰岩質、複合石英類(大型)、斜長石(双晶・累帯)、単斜輝石、角閃石類、斜方輝石、流紋岩質、雲母類、ジルコン
2	第10図 5	深鉢	250 μm ~ 660 μm	1.47mm	珪藻化石(淡水種 <i>Pinnularia</i> 属、不明種破片)、骨針化石(3)、胞子化石、植物珪酸体化石多い	石英・長石類、複合石英類(微細) ≫ 複合石英類(大型)、角閃石類 > ガラス質(バブル型)、斜長石(双晶)、斜方輝石、凝灰岩質、カリ長石(パーサイト)、雲母類、ジルコン
3	第19図 1	深鉢	280 μm ~ 650 μm	2.17mm	珪藻化石(海水種 <i>Coscinodiscus marginatus</i> 、 <i>Coscinodiscus</i> 属/ <i>Thalassiosira</i> 属、不明種破片)、骨針化石(3)、胞子化石、植物珪酸体化石	ガラス質(バブル型・軽石型)、石英・長石類 > 凝灰岩質、複合石英類(大型)、複合石英類(微細) > 斜長石(双晶・累帯)、角閃石類、斑晶質、斜方輝石、雲母類、単斜輝石、片理複合石英類
4	第42図 12	深鉢	250 μm ~ 650 μm	1.75mm	植物珪酸体化石	複合石英類(微細) ≫ 石英・長石類 > 斜長石(双晶・累帯)、角閃石類、単斜輝石、斜方輝石、ガラス質(バブル型)、複合石英類(大型)、凝灰岩質、ジルコン、ザクロ石、カリ長石(パーサイト)
5	第43図 36	深鉢	720 μm ~ 1,180 μm	2.45mm	珪藻化石(海水種 <i>Coscinodiscus</i> 属/ <i>Thalassiosira</i> 属、淡水種 <i>Pinnularia</i> 属、不明種破片)、骨針化石(4)、胞子化石、植物珪酸体化石	複合石英類(大型) ≫ ガラス質(バブル型・軽石型)、斜長石(双晶・累帯)、石英・長石類 > 凝灰岩質、カリ長石(パーサイト)、複合石英類(微細)、角閃石類、斑晶質、斜方輝石、ジルコン、ザクロ石、雲母類
6	第42図 17	深鉢	300 μm ~ 680 μm	2.64mm	珪藻化石(海水種 <i>Coscinodiscus</i> 属/ <i>Thalassiosira</i> 属、淡水種 <i>Eunotia</i> 属、 <i>Pinnularia</i> 属、不明種破片)、骨針化石(3)、胞子化石、植物珪酸体化石	ガラス質(バブル型・軽石型) ≫ 複合石英類(大型)、石英・長石類 > 斜長石(双晶・累帯)、凝灰岩質、複合石英類(微細)、単斜輝石、斜方輝石、斑晶質、流紋岩質、雲母類
7	第35図 244	深鉢	250 μm ~ 720 μm	3.00mm	珪藻化石(海水種 <i>Coscinodiscus</i> 属/ <i>Thalassiosira</i> 属、淡水種 <i>Diploneis</i> 属、不明種破片)、骨針化石(15)、胞子化石、植物珪酸体化石	複合石英類(大型)、石英・長石類 > ガラス質(バブル型・軽石型) > 斜長石(双晶・累帯)、複合石英類(微細)、角閃石類、斑晶質、凝灰岩質、斜方輝石、ジルコン、雲母類、ザクロ石
8	第29図 61	深鉢	250 μm ~ 650 μm	2.20mm	珪藻化石(淡水種 <i>Pinnularia</i> 属、不明種破片)、骨針化石(2)、植物珪酸体化石多い	石英・長石類、複合石英類(微細) ≫ 複合石英類(大型)、ガラス質(バブル型)、角閃石類 > 斜長石(双晶)、斜方輝石、凝灰岩質、カリ長石(パーサイト)、単斜輝石、斜方輝石、雲母類
9	第31図 132	深鉢	220 μm ~ 720 μm	3.64mm	珪藻化石(淡水種 <i>Caloneis</i> 属、不明種破片)、骨針化石(4)、胞子化石、植物珪酸体化石	石英・長石類、複合石英類(微細) ≫ 複合石英類(大型)、ガラス質(バブル型・軽石型) > 斜長石(双晶)、角閃石類、凝灰岩質、斜方輝石、単斜輝石、カリ長石(パーサイト)、雲母類、ジルコン、ザクロ石
10	第33図 203	深鉢	450 μm ~ 830 μm	1.80mm	放散虫化石、珪藻化石(海水種 <i>Coscinodiscus marginatus</i> 、 <i>Coscinodiscus</i> 属/ <i>Thalassiosira</i> 属、沼沢湿地付着生 <i>Cymbella aspera</i> 、 <i>Eunotia praerupta</i> var. <i>bidens</i> 、淡水種 <i>Achnanthes inflata</i> 、 <i>Pinnularia</i> 属、 <i>Diploneis</i> 属、 <i>Aulacoseira</i> 属、不明種破片)、骨針化石(3)、胞子化石、植物珪酸体化石	ガラス質(バブル型・軽石型) ≫ 複合石英類(大型)、石英・長石類 > 斜長石(双晶・累帯)、複合石英類(微細)、斑晶質、凝灰岩質、単斜輝石、角閃石類、斜方輝石、カリ長石(パーサイト)、雲母類

第 I 表 試料の粘土中の微化石類と砂粒組成の特徴記載

分析No.	図版番号	器種	粘土の特徴							砂粒の特徴							鉱物の特徴							その他の特徴										
			種類	放散虫化石	海水種珪藻化石	淡水種珪藻化石	不明種珪藻化石	骨針化石	胞子化石	分類	A/a	B/b	C/c	D/d	E/e	F/f	G/g	テフラ	石英	斜長石(双晶・累帯)	カリ長石(パーサイト)	ジルコン	角閃石類		輝石類	雲母類	植物珪酸体化石							
																												片岩類	深成岩類	堆積岩類	火山岩類	凝灰岩類	流紋岩類	
1	第9図2	壺	海成	-	△	-	-	△	△	Gb	-	○	○	△	△	△	◎	○	△	-	△	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	磁鉄鉱類、ガラス質(有色多く含む)
2	第10図5	深鉢	淡水成	-	-	△	△	△	△	Bc	-	○	○	-	△	-	△	◎	△	△	△	○	△	△	△	△	◎	植物細胞片、磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)						
3	第19図1	深鉢	海成	-	△	-	△	△	△	Bc	△	○	○	-	△	-	○	○	△	-	-	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	植物細胞片、磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)	
4	第42図12	深鉢	その他	-	-	-	-	-	-	Cb	-	○	◎	-	△	-	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	磁鉄鉱類、ザクロ石						
5	第43図36	深鉢	淡水成	-	△	△	△	△	△	Bc	-	◎	○	△	△	-	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	植物細胞片、磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)、ザクロ石、緑れん石	
6	第42図17	深鉢	淡水成	-	△	○	△	△	△	Bg	-	○	○	△	△	△	◎	○	○	△	-	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	植物細胞片、磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)、緑れん石	
7	第35図244	深鉢	淡水成	-	△	△	△	○	△	Bc	-	◎	○	△	△	-	○	◎	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	植物細胞片多い、磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)、ザクロ石、緑れん石	
8	第29図61	深鉢	淡水成	-	-	△	△	△	-	Cb	△	○	◎	-	△	-	△	◎	△	△	-	○	△	△	△	◎	磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)							
9	第31図132	深鉢	淡水成	-	-	△	△	△	△	Cb	-	○	◎	-	△	-	○	◎	△	△	△	△	△	△	△	◎	磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)、ザクロ石、緑れん石							
10	第33図203	深鉢	淡水成	△	△	○	◎	△	○	Gb	-	○	○	△	△	-	◎	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	沼沢湿地成、植物細胞片、磁鉄鉱類、ガラス質(有色含む)、ザクロ石		

第J表 胎土中の粘土及び砂粒の特徴一覧表

主な堆積物の粒度分布と微化石類の大きさの関係から、微化石類は粘土中に含まれると考えられる。植物珪酸体化石以外の微化石類は、粘土の起源(粘土層の堆積環境)を知るのに有効な指標になる。植物珪酸体化石は、土器製作の場で灰質に伴って多く混入する可能性が高いなど、他の微化石類のように粘土の起源を必ずしも指標するとは限らない。

今回の試料の土器胎土は、粘土中に含まれていた微化石類により、a)海成粘土、b)淡水成粘土、c)その他粘土に分類された(第J表)。以下では、粘土の特徴について述べる。

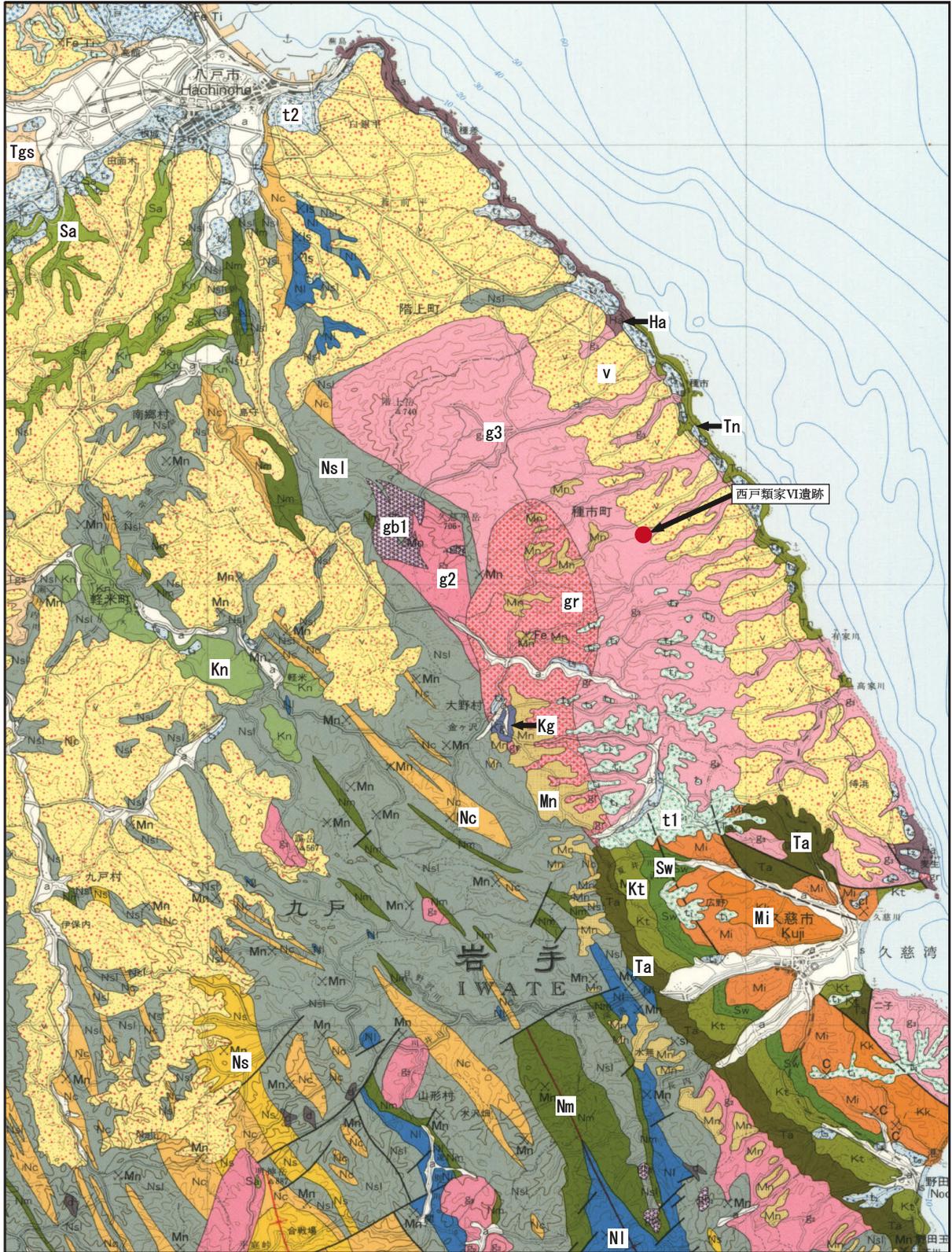
a)海成粘土(分析No.1、3)

これらの土器胎土中には、海水種珪藻化石 *Coscinodiscus* 属/*Thalassiosira* 属などが含まれていた。その他、海綿動物の骨格である骨針化石を含んでいた。

b)淡水成粘土(分析No.2、5~10)

これらの土器胎土中には、淡水種珪藻化石 *Pinnularia* 属或いは *Eunotia* 属などが多く含まれていた。また、海綿動物の骨格である骨針化石を含んでいた。このうち、分析No.10の土器胎土中には、沼沢湿地付着生 *Cymbella aspera* や *Eunotia praerupta* var. *bidens* が特徴的に含まれていた。

なお、これらの胎土中には、放散虫化石や海水種珪藻化石などを含む胎土がみられるが、基盤層からの誘導化石(二次化石)と考えられ、その後の堆積環境が淡水成であると考えられる。



[凡例 (新しい順に)] v; 完新世火山灰層、t1; 高位段丘堆積物、t2; 高館層など中位段丘堆積物、  
 Kg; 金ヶ沢層、Mn; 水無層、Kn; 門ノ沢層など、Tgs; 斗川層など、Sa; 合川安山岩など、Mi; 港層、  
 Tn; 種市層、Sw; 沢山層、Kt; 国丹層、Ta; 玉川層、gr・g3; 階上岩体など、  
 g2; 平庭・天神森岩体など、gb1; 一戸岩体、Ha; 原地山層など、Nm・Ns・Nsl・Ni・Nc; 五葉窪層など

第 I 図 西戸類家VI遺跡と周辺の地質  
 (鎌田ほか (1991) 20 万分の 1 地質図幅「八戸」を編集)

c)その他粘土(分析No.4)

この土器胎土中には、堆積環境を指標する微化石類は含まれていなかった。

## ②砂粒組成による分類

本報告で設定した分類群は、構成される鉱物種や構造的な特徴から設定した分類群であるが、地域を特徴づける源岩とは直接対比できない。したがって、胎土中の鉱物と岩石粒子の岩石学的特徴は、地質学的状況に一義的に対応しない。

特に、深成岩類を構成する鉱物群は粒度が大きいため、細粒質の砂粒からなる胎土の場合には、深成岩類の推定が困難な場合が多い。

ここでは、比較的大型の砂粒と鉱物群の特徴により、起源岩石の推定を行った(第J表)。岩石の推定では、片理複合石英類が片岩類(A/a)、複合石英類(大型)が深成岩類(B/b)、複合石英類(微細)などが堆積岩類(C/c)、斑晶質・完晶質が火山岩類(D/d)、凝灰岩質や結晶度の低い火山岩が凝灰岩類(E/e)、流紋岩質が流紋岩類(F/f)、ガラス質がテフラ(G/g)である。

土器胎土中の砂粒組成は、第K表の組み合わせに従って、1) Bc群又はCb群、2) Bg群又はGb群の2群に分類された。以下に、分類された砂粒物の特徴について述べる。

1)主に深成岩類と堆積岩類からなるBc群又はCb群(分析No.2～5、7～9)

主に複合石英類(大型)などの深成岩類と複合石英類(微細)の堆積岩類からなる。

2)主に深成岩類とテフラからなるBg群又はGb群(分析No.1、6、10)

主に複合石英類(大型)などの深成岩類とバブル(泡)型や軽石型の火山ガラスのテフラからなる。

## ③遺跡周辺の地質環境

遺跡周辺の地質は、中生代白亜紀の中粒及び細粒黒雲母花崗岩(第I図の凡例gr)や角閃石黒雲母花崗閃緑岩からなる階上岩体(凡例g3)など、単斜輝石角閃石石英閃緑岩・角閃石黒雲母花崗閃緑岩などからなる平庭・天神森岩体など(凡例g2)、単斜輝岩・かんらん石モンゾニ斑れい岩・角閃石モンゾニ岩などからなる一戸岩体(凡例gb1)が分布する。第三紀中期中新世の泥岩・砂岩及び礫岩・珪長質凝灰岩を伴う門ノ沢層など(凡例Kn)が分布する。

海岸寄りの地域では、第四紀完新世の火山灰及び軽石からなる火山灰層(凡例v)、海岸部に後期更新世の砂及び泥からなる中位段丘堆積物(凡例t2;高館層など)が分布する。また、中生代後期白亜紀の砂岩・礫岩及び凝灰岩を伴う種市層(凡例Tn)やデイサイトー流紋岩溶岩及び火砕岩からなる原地山層など(凡例Ha)も分布する。

北側の八戸周辺地域では、第四紀後期更新世の砂及び泥からなる中位段丘堆積物(凡例t2;三本木礫層・玉川礫層など)、中期更新世の砂及び礫などからなる高位段丘堆積物(凡例t1;七百層など)、新第三紀鮮新世の砂岩及び泥岩・礫岩及び凝灰岩からなる斗川層など(凡例Tgs)、中期中新世の砂岩及び泥岩を伴う輝石安山岩溶岩及び火砕岩からなる合川安山岩など(凡例Sa)が分布する。

南側地域の久慈周辺地域には、第四紀中期更新世の砂及び礫からなる高位段丘堆積物(凡例t1)、古第三紀漸新世の礫岩・砂岩・泥岩及び凝灰岩からなる港層(凡例Mi)、中生代白亜紀の泥岩・砂岩・礫岩及び凝灰岩からなる沢山層(凡例Sw)、砂岩及び珪質頁岩からなる国丹層(凡例Kt)、礫岩・砂岩・泥岩及び凝灰岩からなる玉川

			第1出現群						
			A	B	C	D	E	F	G
			片岩類	深成岩類	堆積岩類	火山岩類	凝灰岩類	流紋岩類	テフラ
第2出現群	a	片岩類	Ba	Ca	Da	Ea	Fa	Ga	
	b	深成岩類	Ab	Cb	Db	Eb	Fb	Gb	
	c	堆積岩類	Ac	Bc	Dc	Ec	Fc	Gc	
	d	火山岩類	Ad	Bd	Cd	Ed	Fd	Gd	
	e	凝灰岩類	Ae	Be	Ce	De	Fe	Ge	
	f	流紋岩類	Af	Bf	Cf	Df	Ef	Gf	
	g	テフラ	Ag	Bg	Cg	Dg	Eg	Fg	

第K表 岩石片の起源と組み合わせ

層(凡例Ta)、古生代-中生代の苦鉄質火山岩(凡例Nm)や粘板岩及び砂岩・チャート薄層など(凡例Ns)、石灰岩(凡例N1)やチャート(凡例Nc)、粘板岩及び砂岩などからなる五葉窪層(凡例Ns1)などが広く分布する。

洋野町大野周辺には、第四紀前期更新世のシルトからなる金ヶ沢層(凡例Kg)、砂鉄層を伴う砂からなる水無層(凡例Mn)が分布する。

これらの地層のうち、門ノ沢層など(凡例Kn)は、浅海から潮間帯の軟体動物化石群が検出されている(日本の地質「東北地方」編集委員会編1989)。また、マングローブ湿地の示相化石のシジミガイ科の二枚貝が報告されている(松原ほか2004)。斗川層(凡例Tgs)は、浅海性の軟体動物化石を含むため、海成層である(日本の地質「東北地方」編集委員会編1989)。港層(凡例Mi)は、50種以上の植物化石が検出されているため淡水成層である(日本の地質「東北地方」編集委員会編1989)。金ヶ沢層(凡例Kg)は、局地的に内湾成(海成)の泥層である(吉田ほか1987)。

なお、西戸類家VI遺跡が位置する地域は、中生代白亜紀の角閃石黒雲母花崗閃緑岩からなる階上岩体(凡例g3)や第四紀完新世の火山灰及び軽石からなる火山灰層(凡例v)が分布する。

#### ④土器材料の特徴と地域性

西戸類家VI遺跡から出土した縄文時代の深鉢9点と壺1点の胎土は、海成粘土、淡水成粘土、その他粘土の3種類の粘土であった。また、砂粒組成は、Bc群又はCb群、Bg群又はGb群の2群に分類された。なお、分析No.10の胎土中では、沼沢湿地成粘土(有機質粘土)が利用され、多くの土器材料で利用された粘土材料(例えば、藤根・今村2001)であることが理解された。

全体的にみると、土器胎土中の砂粒組成は、深成岩類と堆積岩類或いはテフラが大きな要素である。遺跡が位置する地域は、基盤層(岩)として花崗岩類とテフラ層であり、堆積岩類は分布しないことから、この地域の砂粒組成ではないと言える。

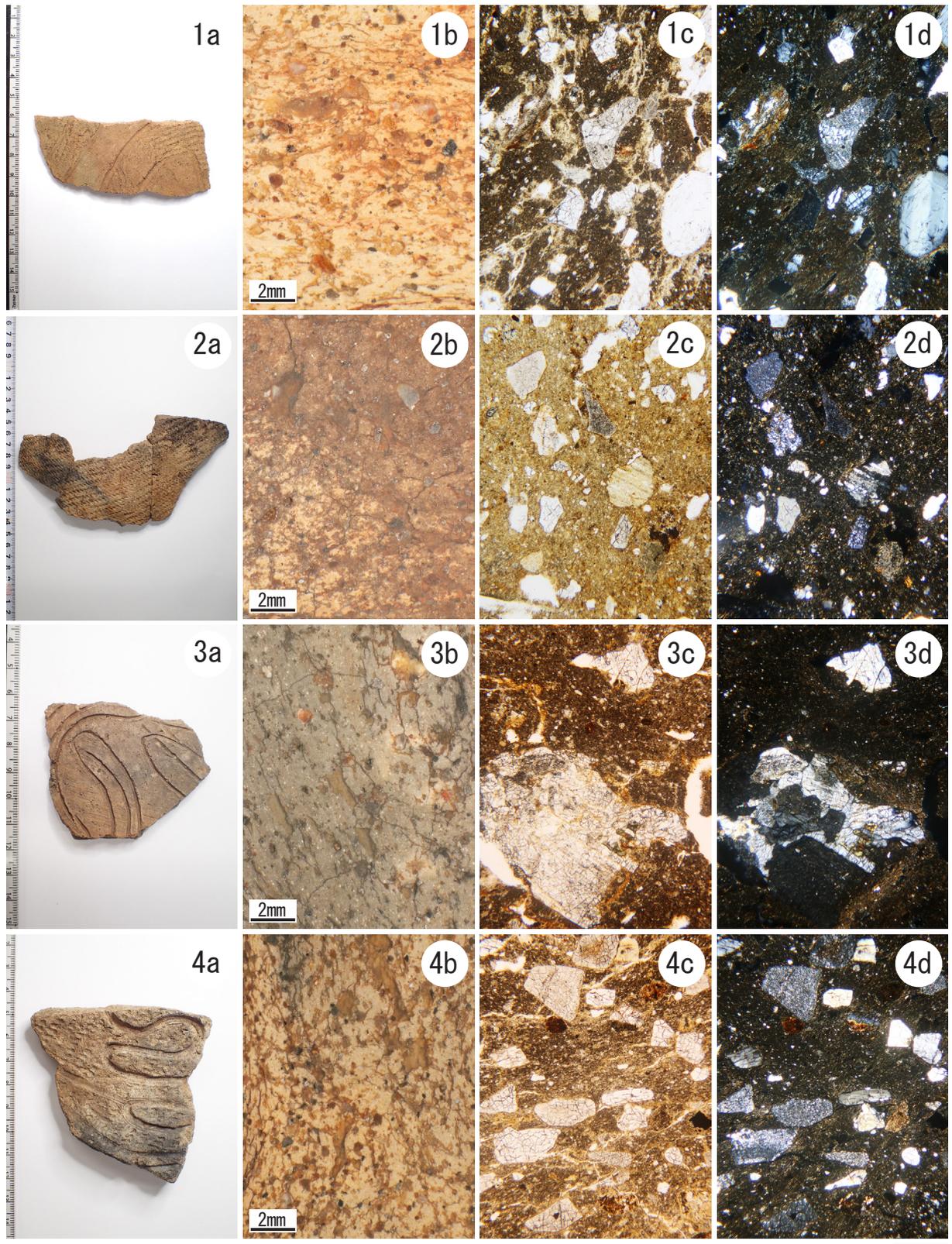
また、一部の土器胎土中には、放散虫化石や海水種珪藻化石が特徴的に含まれるため、土器製作地の基盤層として海成層が分布する地域であったことが理解される。

遺跡の隣接地域には海成層は分布しないため、海成層が分布する地域、例えば新第三紀鮮新世の砂岩及び泥岩・礫岩及び凝灰岩からなる斗川層など(凡例Tgs)が分布する八戸地域の馬淵川沿い、第三紀中期中新世の泥岩・砂岩及び礫岩・珪長質凝灰岩を伴う門ノ沢層など(凡例Kn)が分布する軽米町周辺、洋野町大野金ヶ沢周辺に分布する第四紀前期更新世のシルトからなる金ヶ沢層(凡例Kg)などが土器の材料採取地として想定される。なお、砂粒組成において深成岩類や堆積岩類が特徴的であり、金ヶ沢層(凡例Kg)が分布する地域には花崗岩類(凡例gr)などや堆積岩類からなる五葉窪層(凡例Ns1)が分布する。この地域は、特に海水種珪藻化石などを含む土器の材料採取地として有力な候補と考えられる。

なお、これら縄文土器の製作地の推定は、想定される地域の粘土材料や付随する砂粒物、或いは、在地の土器との比較、粘土採掘鉞の調査事例など、土器材料に関する精査が必要と考える。

<文献>

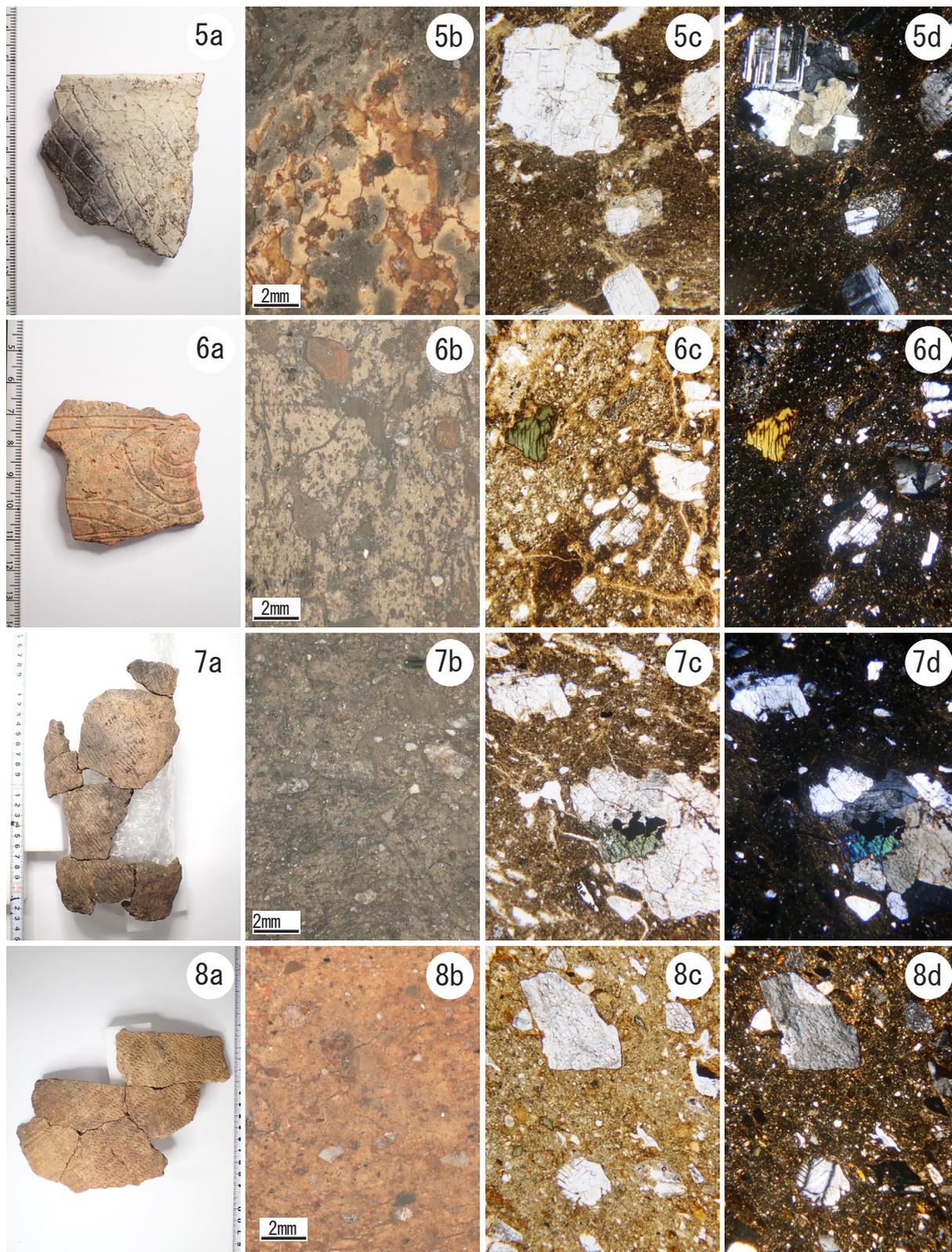
- 安藤一男 1990 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42(2), 73-88.
- 地学団体研究会・新版地学事典編集委員会 2003 新版 地学事典. 平凡社. 1443p.
- 藤根 久・小坂和夫 1997 生駒西麓(東大阪市)産の縄文土器の胎土材料―断層内物質の可能性―. 第四紀研究, 36(1), 55-62.
- 藤根 久 1998 東海地域(伊勢―三河湾周辺)の弥生および古墳土器の材料. 東海考古学フォーラム岐阜大会実行委員会編  
「土器・墓が語る 美濃の独自性―弥生から古墳へ―」: 108-117. 東海考古学フォーラム岐阜大会実行委員会.
- 藤根 久・今村美智子 2001 第3節 土器の胎土材料と粘土採掘坑対象堆積物の特徴.  
群馬県埋蔵文化財調査事業団編「波志江中宿遺跡」: 262-277. 日本道路公団・伊勢崎市・群馬県埋蔵文化財調査事業団.
- 鎌田耕太郎・秦 光男・久保和也・坂本 亨 1991 20万分の1地質図幅「八戸」. 地質調査所.
- 小杉正人 1988 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27(1), 1-20.
- 松原尚志・小守一男・大石雅之 2004  
岩手県二戸地域の中新統門ノ沢層から発見された *Geloina* (二枚貝綱: シジミガイ科)とその古生物地理学的意義.  
地質学雑誌, 110(12), 765-770.
- 日本の地質「東北地方」編集委員会編 1989 日本の地質2「東北地方」. 共立出版. 338p.
- 吉田 尚・吉井守正・片田正人・田中啓策・坂本 亨・佐藤博之 1987 陸中大野地域の地質.  
地域地質研究報告(5万分の1地質図幅). 地質調査所. 70p.



(スケール : 1c, 1d, 2c, 2d, 3c, 3d, 4c, 4d: 500  $\mu$  m)

- 1a. 分析 No. 1    1b. 分析 No. 1 (断面)    1c. 分析 No. 1 (解放ニコル)    1d. 分析 No. 1 (直交ニコル)
- 2a. 分析 No. 2    2b. 分析 No. 2 (断面)    2c. 分析 No. 2 (解放ニコル)    2d. 分析 No. 2 (直交ニコル)
- 3a. 分析 No. 3    3b. 分析 No. 3 (断面)    3c. 分析 No. 3 (解放ニコル)    3d. 分析 No. 3 (直交ニコル)
- 4a. 分析 No. 4    4b. 分析 No. 4 (断面)    4c. 分析 No. 4 (解放ニコル)    4d. 分析 No. 4 (直交ニコル)

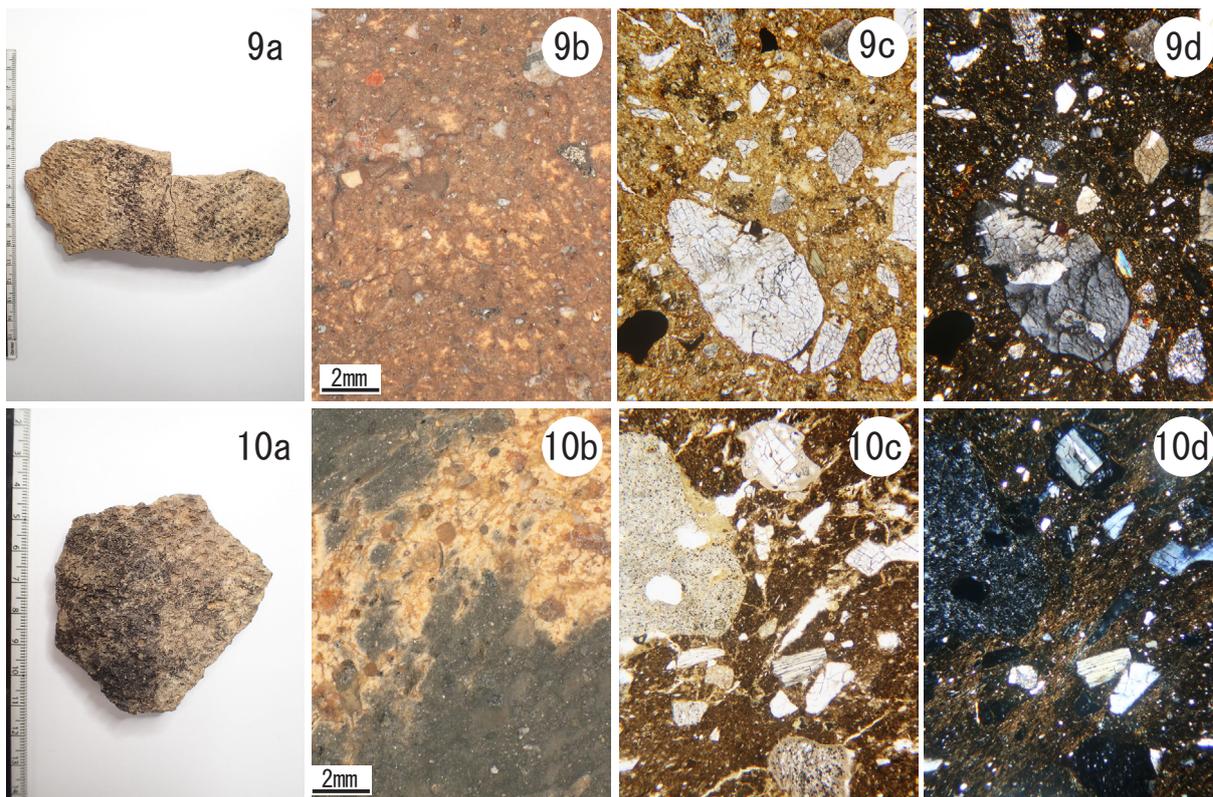
写真図版 C 分析試料と胎土中粒子の偏光顕微鏡写真 (1)



(スケール :5c, 5d, 6c, 6d, 7c, 7d, 8c, 8d:500  $\mu$  m)

- 5a. 分析 No. 5 5b. 分析 No. 5 (断面) 5c. 分析 No. 5 (解放ニコル) 5d. 分析 No. 5 (直交ニコル)  
 6a. 分析 No. 6 6b. 分析 No. 6 (断面) 6c. 分析 No. 6 (解放ニコル) 6d. 分析 No. 6 (直交ニコル)  
 7a. 分析 No. 7 7b. 分析 No. 7 (断面) 7c. 分析 No. 7 (解放ニコル) 7d. 分析 No. 7 (直交ニコル)  
 8a. 分析 No. 8 8b. 分析 No. 8 (断面) 8c. 分析 No. 8 (解放ニコル) 8d. 分析 No. 8 (直交ニコル)

写真図版D 分析試料と胎土中粒子の偏光顕微鏡写真 (2)

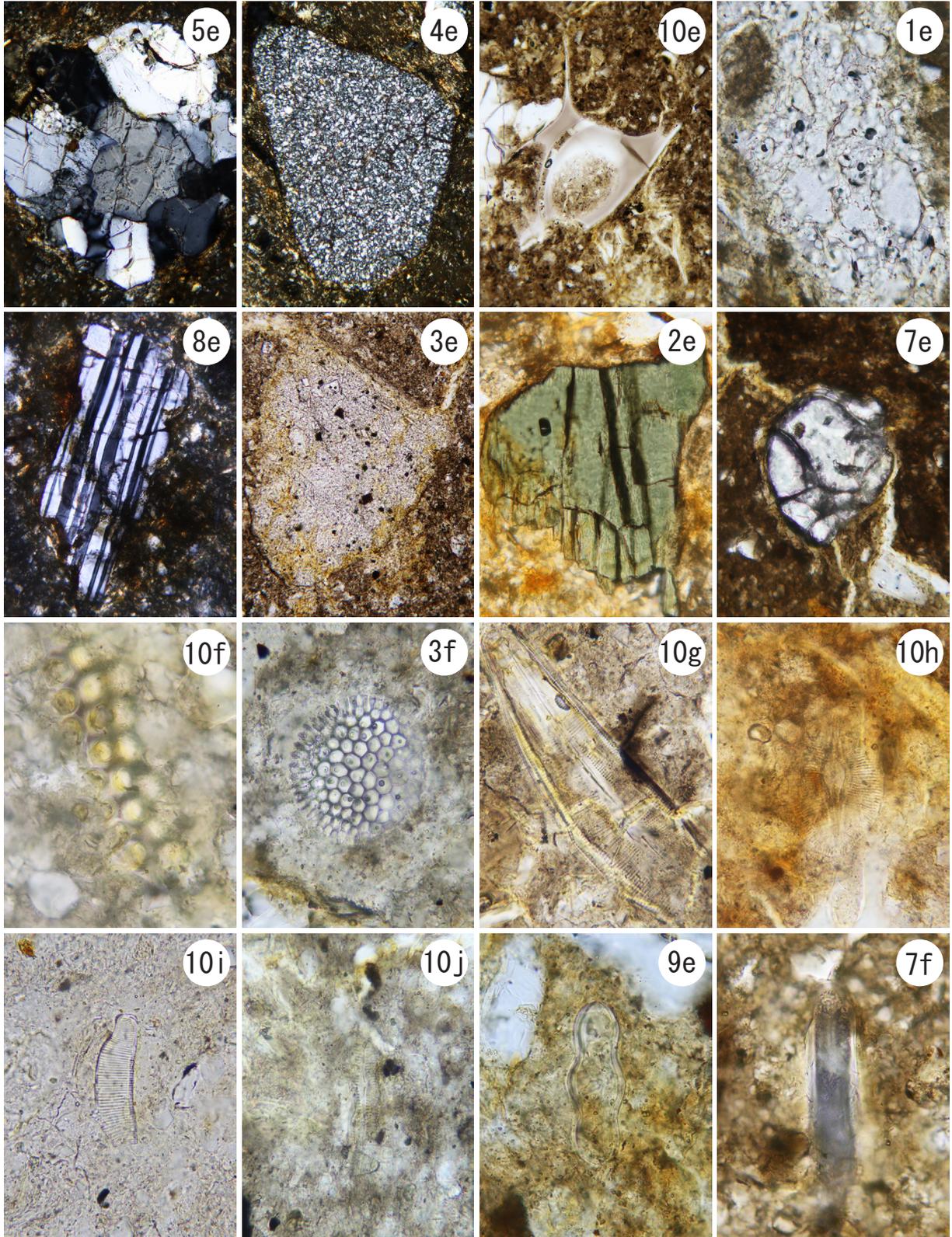


(スケール :9c, 9d, 10c, 10d:500  $\mu$  m)

9a. 分析 No. 9 9b. 分析 No. 9 (断面) 9c. 分析 No. 9 (解放ニコル) 9d. 分析 No. 9 (直交ニコル)

10a. 分析 No. 10 10b. 分析 No. 10 (断面) 10c. 分析 No. 10 (解放ニコル) 10d. 分析 No. 10 (直交ニコル)

写真図版 E 分析試料と胎土中粒子の偏光顕微鏡写真 (3)



(スケール：5e, 4e, 10e, 3e:100  $\mu$  m、1e, 8e, 2e, 7e:50  $\mu$  m、10f, 3f, 10g, 10h, 10i, 10j, 9e, 7f:20  $\mu$  m)

5e. 複合石英類 (大型) 4e. 複合石英類 (微細) 10e. 火山ガラス (バブル型) 1e. 火山ガラス (軽石型)

8e. 斜長石 (双晶) 3e. 凝灰岩質 2e. 角閃石類 7e. ザクロ石

10f. 放射虫化石 3f. 珪藻化石 *Coscinodiscus marginatus* 10g. 珪藻化石 *Cymbell aspera* 10h. 珪藻化石 *Diploneis* 属

10i. 珪藻化石 *Eunotia praeurupta* var. *bidens* 10j. 珪藻化石 *Pinnularia* 属 9e. 珪藻化石 *Achnanthes inflata* 7f. 骨針化石

### 写真図版 F 胎土の偏光顕微鏡写真

## 6. 鉄滓の調査

日鉄テクノロジー株式会社

### (1) 調査対象

西戸類家VI遺跡から出土した鉄滓2点を調査した(第L表)。

符号	出土位置	遺物番号	図版番号	遺物名称	推定年代	計測値		金属探知器 反応	調査項目		備考
						大きさ (mm)	重量 (g)		顕微鏡 組織	化学分析	
NHK6-1	遺物集中 I	94	写真図版 30-2	製錬滓 (炉外流出滓)	不明	103 × 88 × 20	337.3	なし	○	○	
NHK6-2	遺物集中 II	209	写真図版 30-14	製錬滓 (炉内滓)		134 × 126 × 70	1,156.6	なし	○	○	

第L表 供試材の履歴と調査項目

### (2) 調査方法

#### 1) 外観観察

調査前の目視での観察所見を記載した。

#### 2) 顕微鏡組織

試料を端部から切り出した後、断面をエメリー研磨紙の#150、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の3 $\mu$ mと1 $\mu$ mで順を追って研磨した。さらに光学顕微鏡を用いて断面を観察した後に、特徴的・代表的視野を写真撮影した。また金属鉄部の組織観察には3%ナイトル(硝酸アルコール液)を腐食に用いた。

#### 3) 化学組成分析

出土鉄滓の化学組成を調査した。測定元素・方法は以下のとおりである。

全鉄分(Total Fe)、金属鉄(Metallic Fe)、酸化第一鉄(FeO)：容量法。

炭素(C)、硫黄(S)：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法。

二酸化珪素(SiO<sub>2</sub>)、酸化アルミニウム(Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、酸化カルシウム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、酸化カリウム(K<sub>2</sub>O)、酸化ナトリウム(Na<sub>2</sub>O)、酸化マンガン(MnO)、二酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)、酸化クロム(Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、五酸化リン(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)、バナジウム(V)、銅(Cu)、二酸化ジルコニウム(ZrO<sub>2</sub>)

：ICP (Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer)：誘導結合プラズマ発光分光分析法。

### (3) 調査結果

#### ①NHK6-1：製錬滓(炉外流出滓)

##### 1) 外観観察

不定形でやや偏平な製錬滓(炉外流出滓)の破片(337.3g)である。上面は滑らかな細かい滓が多数不規則に重なった状態で凝固している。製鉄炉の操業中、炉外に排出されたものと推定される。滓の地の色調は黒灰色で、着磁性はごく弱い。破面の気孔は少なく、緻密で重量感のある滓である。

##### 2) 顕微鏡組織

写真図版G①～③に示す。滓中には、微細な淡茶褐色多角形結晶ウルボスピネル(Ulvöspinel：2FeO·TiO<sub>2</sub>)、白色針状結晶イルメナイト(Ilmenite：FeO·TiO<sub>2</sub>)及び淡褐色片状結晶シュードブルッカイト(Pseudobrookite：Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·TiO<sub>2</sub>)が晶出する。高温下で生じた砂鉄製錬滓の晶癖である(注1)。

また②中央の微小明白色粒は金属鉄である。素地はほとんど炭素を含まないフェライト (Ferrite :  $\alpha$  鉄) で、やや下側の明褐色部は磷化鉄共晶 ( $\alpha + \text{Fe}_3\text{P}$ )、周囲の褐色部はフェライト中に磷 (P) が固溶する箇所と推測される。

### 3) 化学組成分析

第M表に示す。全鉄分 (Total Fe) は25.41%と低値であった。このうち金属鉄 (Metallic Fe) は0.20%、酸化第一鉄 (FeO) が29.80%、酸化第二鉄 ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) が2.926%の割合であった。造滓成分 ( $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$ ) の割合は33.35%で、このうち塩基性成分 ( $\text{CaO} + \text{MgO}$ ) は4.05%であった。製鉄原料の砂鉄 (含チタン鉄鉱 (注2)) 起源の二酸化チタン ( $\text{TiO}_2$ ) は23.73%、バナジウム (V) が0.33%と高値であった。また酸化マンガン (MnO) は1.25%、酸化クロム ( $\text{Cr}_2\text{O}_3$ ) が0.23%、二酸化ジルコニウム ( $\text{ZrO}_2$ ) も1.23%と高値である。銅 (Cu) は<0.01%と低値であった。

当鉄滓は砂鉄 (含チタン鉄鉱) 起源の脈石成分 ( $\text{TiO}_2$ 、V、MnO) の高値傾向が顕著であった。この特徴から、砂鉄製錬滓と推定される。

符号	遺跡名	出土位置	遺物名称	推定年代	全鉄分	金属鉄	酸化	酸化	二酸化	酸化	酸化	酸化	酸化	酸化	酸化	二酸化	酸化	硫黄	五酸化	炭素	バナジウム	銅	二酸化	造滓成分
					(Total Fe)	(Metallic Fe)	第一鉄 (FeO)	第二鉄 ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )	珪素 ( $\text{SiO}_2$ )	アルミニウム ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )	カルシウム (CaO)	マグネシウム (MgO)	カリウム ( $\text{K}_2\text{O}$ )	ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{O}$ )	マンガン (MnO)	チタン ( $\text{TiO}_2$ )	クロム ( $\text{Cr}_2\text{O}_3$ )	(S)	( $\text{P}_2\text{O}_5$ )	(C)	(V)	(Cu)	ジルコニウム ( $\text{ZrO}_2$ )	
NHK6-1	西戸類家 VI	遺物集中 I (炉外流出滓)	製錬滓	不明	25.41	0.20	29.80	2.926	19.36	8.91	1.35	2.70	0.84	0.19	1.25	23.73	0.23	0.10	0.04	<0.1	0.33	<0.01	1.23	33.35
NHK6-2			遺物集中 II (炉内滓)		製錬滓	27.57	2.07	21.30	12.79	28.61	13.45	0.98	1.76	0.77	0.46	0.63	12.82	0.17	0.04	0.15	0.34	0.15	<0.01	0.50
NHK7-1	西戸類家 VII	SW01 2層	製錬滓 (炉内滓)	古代~中世	25.62	0.21	18.29	16.00	7.74	3.78	2.27	3.26	0.63	0.12	1.45	27.58	0.32	0.02	0.14	0.42	0.48	<0.01	1.63	17.80

Σ \* :  $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$

第M表 供試材の化学組成

## ②NHK6-2 : 製錬滓 (炉内滓)

### 1) 外観観察

大形で厚手の製錬滓 (炉内滓) 破片 (1, 156.6g) と推測される。表面には茶褐色の錆化鉄が付着するが、金属探知器反応はなく、まとまった鉄部はみられない。滓の地の色調は黒灰色で着磁性は強い。側面の破面には中小の気孔が散在するが、緻密で重量感がある。また下面表層全体に灰褐色の炉床土が薄く付着する。

### 2) 顕微鏡組織

写真図版G④~⑥に示す。滓中に多数の被熱砂鉄 (含チタン鉄鉱) 粒子が確認された。その多くは還元・滓化が進んでいる。被熱砂鉄の内部に多数点状の微小明白色粒は還元で生じた金属鉄である。さらに滓中には白色針状結晶イルメナイト、淡灰色柱状結晶ファヤライト (Fayalite :  $2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$ ) が晶出する。

### 3) 化学組成分析

第M表に示す。全鉄分 (Total Fe) は27.57%と低値であった。このうち金属鉄 (Metallic Fe) は2.07%、酸化第一鉄 (FeO) が21.30%、酸化第二鉄 ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) が12.79%の割合であった。造滓成分 ( $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$ ) の割合は46.03%と高いが、このうち塩基性成分 ( $\text{CaO} + \text{MgO}$ ) は2.74%とやや低めであった。製鉄原料の砂鉄 (含チタン鉄鉱) 起源の二酸化チタン ( $\text{TiO}_2$ ) は12.82%、バナジウム (V) が0.15%と高めであった。また酸化マンガン (MnO) は0.63%、酸化クロム ( $\text{Cr}_2\text{O}_3$ ) が0.17%、二酸化ジルコニウム ( $\text{ZrO}_2$ ) も0.50%と高めである。銅 (Cu) は<0.01%と低値であった。

当鉄滓は内部に多数の被熱砂鉄 (含チタン鉄鉱) が残存しており、砂鉄製錬滓と判断される。ただし製錬滓 (炉外流出滓) (NHK6-1) と比較すると、砂鉄 (含チタン鉄鉱) 起源の脈石成分 ( $\text{TiO}_2$ 、V、MnO) の割合は低く、炉材粘土の溶融物 ( $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) の割合が高い。

#### (4) まとめ

西戸類家VI遺跡から出土した鉄滓2点は、ともに砂鉄製錬滓と推定される。

炉内滓(NHK6-2)中には、多数の被熱砂鉄(含チタン鉄鉱)が確認された。また炉外流出滓(NHK6-1)は、シュードブルッカイト(Pseudobrookite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{TiO}_2$ )主体で、化学組成をみても鉄酸化物の割合が低く、二酸化チタン( $\text{TiO}_2$ )の高値傾向が顕著であった。

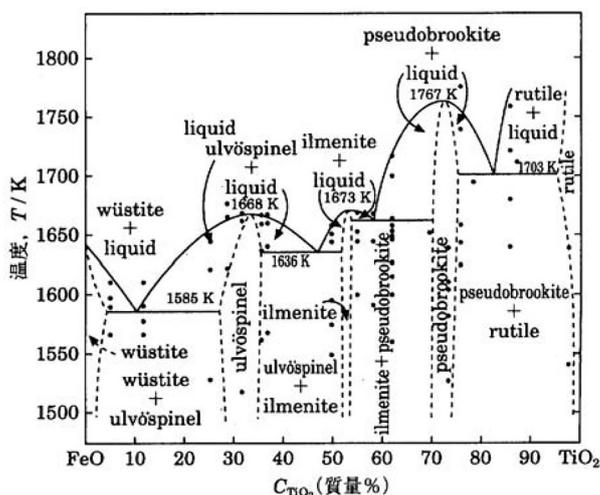
これらの鉄滓の特徴から、西戸類家VI遺跡周辺では、二酸化チタン( $\text{TiO}_2$ )の含有割合の高い砂鉄を製鉄原料として、高温下で歩留まりの良い鉄生産が行われていたと判断される。

野田村に所在する上代川遺跡では、古代末から中世前半の製鉄炉跡が確認されて、製鉄から鍛冶関連遺物の調査も実施されている。上代川遺跡の製鉄炉跡などから回収された砂鉄は、二酸化チタン( $\text{TiO}_2$ )の含有割合が高い。さらに苦鉄質岩由来の酸化クロム( $\text{Cr}_2\text{O}_3$ )も高めである一方、珪長質岩に多く含まれる二酸化ジルコニウム( $\text{ZrO}_2$ )の含有割合が高いことも明らかになっている( $\text{TiO}_2$ : 8.41~9.47%、V: 0.27~0.28%、 $\text{Cr}_2\text{O}_3$ : 0.23~0.28%、 $\text{ZrO}_2$ : 0.36~0.61%) (注3)。この特徴から、異なる母岩からの砂鉄が混じる河川又は海浜で砂鉄を採取して、鉄生産に用いていたと考えられる。これに対して、同じ岩手県内で古代の製鉄遺跡が多数分布する下閉伊郡では、主に磁鉄鉱系列の花崗岩起源の砂鉄を製鉄原料としている。二酸化チタン( $\text{TiO}_2$ )の含有割合も低い遺跡では1%未満で、2~3%前後の確認例が多い(注4)。

西戸類家VI遺跡の出土鉄滓は、上代川遺跡出土砂鉄と成分的な特徴が類似する。なお近接する西戸類家VII遺跡でも砂鉄製錬滓が出土している。この鉄滓(NHK7-1)の化学組成は、炉外流出滓(NHK6-1)と近似する。これらの調査結果から、洋野町内で地域に分布する砂鉄を採取して、鉄を生産していた可能性が高いと考えられる。

(注1) J.B. MacChesney and A. Murau: American Mineralogist, 46 1961 572

[イルメナイト(Ilmenite:  $\text{FeO} \cdot \text{TiO}_2$ )、シュードブルッカイト(Pseudobrookite:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{TiO}_2$ )の晶出は $\text{FeO} - \text{TiO}_2$ 二元平衡状態図から高温化操作が推定される。]



FeO -  $\text{TiO}_2$  二元平衡状態図

(注2) 木下亀城・小川留太郎 1995 『岩石鉱物』保育社

「チタン鉄鉱は赤鉄鉱とあらゆる割合に混じりあった固溶体をつくる。(中略)チタン鉄鉱と赤鉄鉱の固溶体には、チタン鉄鉱或いは赤鉄鉱の結晶をなし、全体が完全に均質なものと、チタン鉄鉱と赤鉄鉱が平行にならんで規則正しい縞状構造を示すものがある。チタン鉄鉱は磁鉄鉱とも固溶体をつくり、これにも均質なものと、縞状のものがある。(中略)このようなチタン鉄鉱と赤鉄鉱、又は磁鉄鉱との固溶体を含チタン鉄鉱Titaniferous iron oreという。」

(注3) 公益財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2020 『上代川遺跡発掘調査報告書』

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第713集

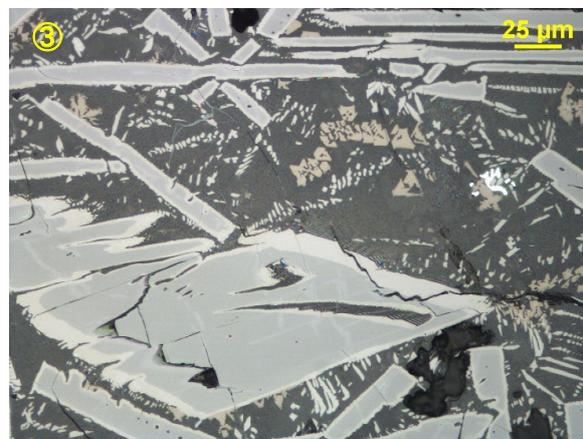
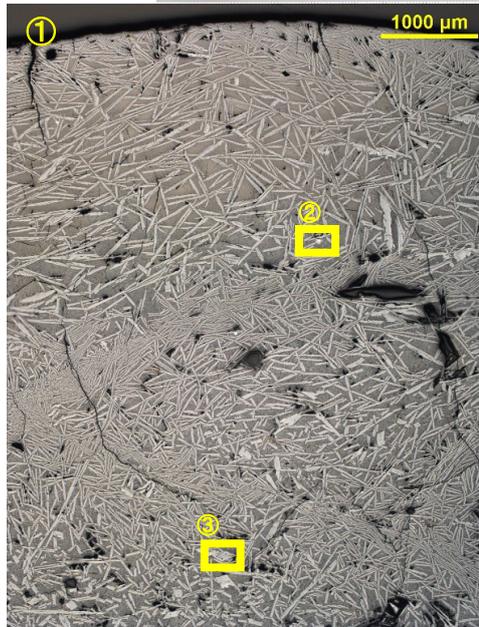
(注4) 鈴木瑞穂 2011 「分析からみた古代の鉄生産技術について」『官衙・集落と鉄』奈良文化財研究所編 クバプロ

NHK6-1

製錬滓 (炉外流出滓)

①～③滓部:ウラボスピネル・イルメナイト・シュートブルッカ仆

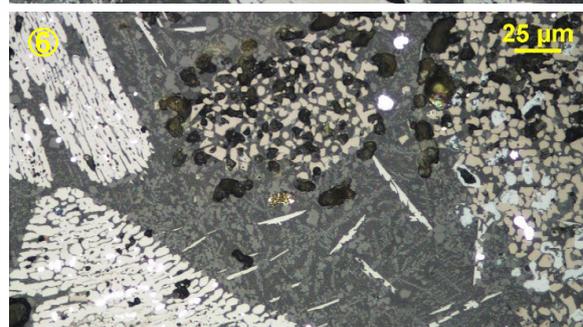
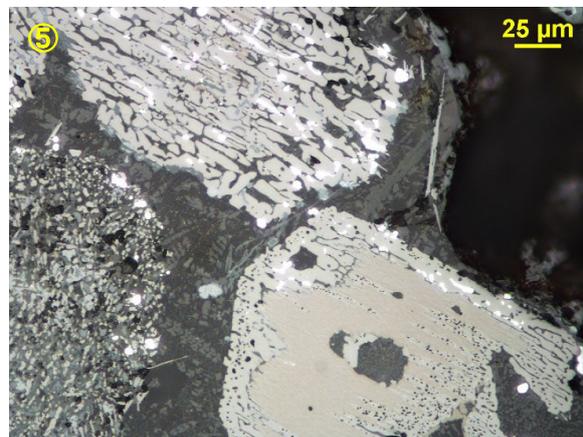
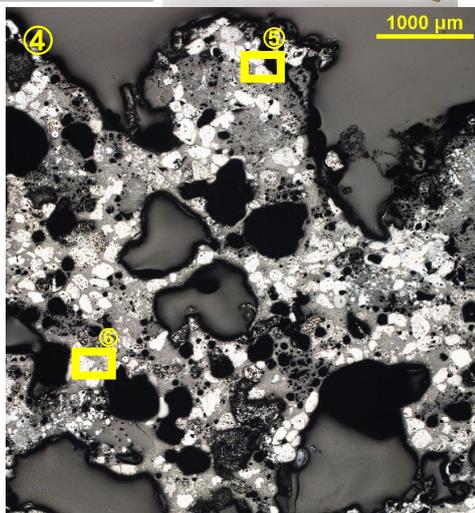
②中央微小明白色粒:金属鉄、フェライト(燐化鉄共晶)



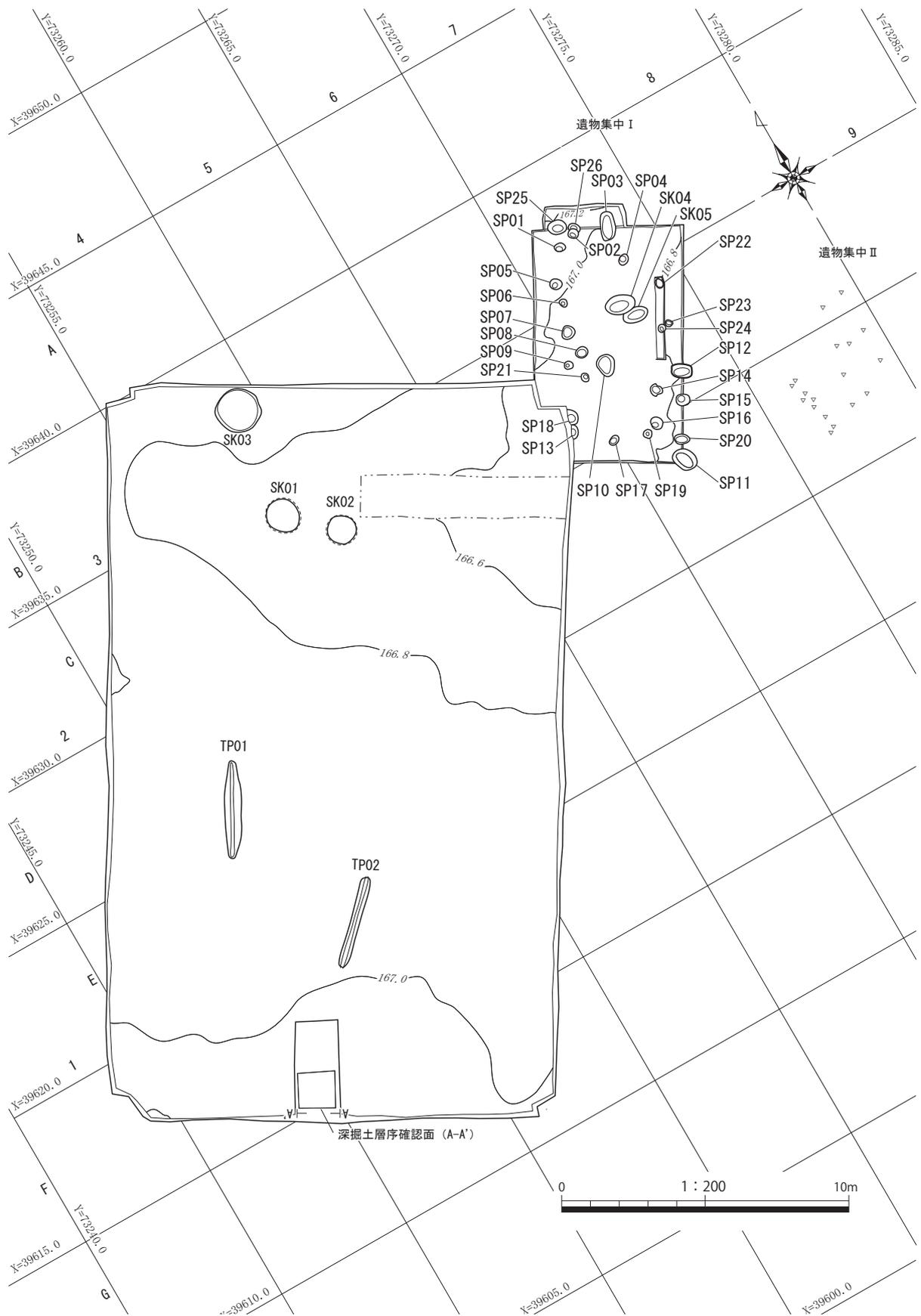
NHK6-2

製錬滓 (炉内滓)

④～⑥被熱砂鉄(含チタ鉄鉱)、微小明白色粒:金属鉄、滓部:イルメナイト



写真図版 G 製錬滓の顕微鏡組織



第5図 遺構配置図

## V. 調査の成果

### 1. 検出された遺構と遺物

調査の結果、土坑が5基、溝状土坑が2基、ピットが26基検出された。

#### (1) 土坑

##### SK01 土坑 (第6・8図、第1表、写真図版4・15)

調査区の北側、C4グリッドにおいて検出された。標高166.7mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径115cm、底面で径125cm、深さは20cmを測る。底面は平坦である。堆積土は4層に分層され、1層は褐色土、2層はにぶい黄褐色土、3層は灰黄褐色土、4層は明黄褐色土を主体とし、炭化物を含む。

堆積土3層から縄文土器が1点(4.3g)出土した(第8図1)。1はRL縄文が施文される。

##### SK02 土坑 (第6図、写真図版4)

調査区の北側、C4・C5グリッドにおいて検出された。標高166.7mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径100cm、底面で径108cm、深さは34cmを測る。底面は平坦である。堆積土は2層に分層され、1層は褐色土、2層は暗褐色土を主体とし、炭化物を含む。図化はしないが、遺構内からは縄文土器が1点(0.9g)出土した。

##### SK03 土坑 (第6・9図、第1表、写真図版4・15)

調査区の北側、B4グリッドにおいて検出された。標高166.8mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径163cm、底面で径138cm、深さは16cmを測る。底面は平坦である。堆積土は3層に分層され、1層は黄褐色土、2層は暗褐色土、3層はにぶい黄褐色土を主体とし、炭化物を含む。

堆積土1層及び3層から縄文土器が2点(130.3g)出土した(第9図1・2)。1・2ともに充填縄文である。輪積み痕が残る。

##### SK04 土坑 (第7・10図、第1表、写真図版5・15)

遺物集中Iの中央東側、C7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸106cm×短軸69cm、底面で長軸67cm×短軸35cm、深さは48cmを測る。底面は平坦である。SK04がSK05を切る状況で検出され、新旧関係はSK04が新しい。堆積土は5層に分層され、1層は灰黄褐色土、2・3層はにぶい黄褐色土、4層は黒褐色土、5層は黄褐色土を主体とする。

堆積土2層から縄文土器が21点(609.6g)出土した。そのうち13点を図化した(第10図1～13)。1はRL縄文を地文とし、沈線文が施文される。2～9、12・13はRL縄文、10は撚糸文、11は網目状撚糸文が施文される深鉢形土器である。

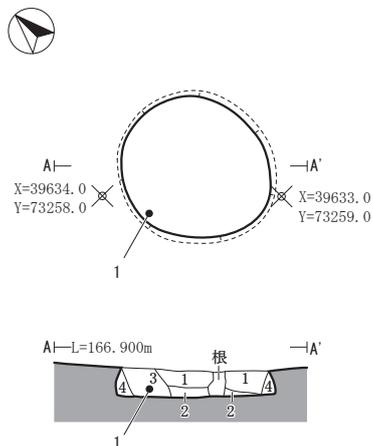
##### SK05 土坑 (第7・11図、第1表、写真図版5・15)

遺物集中Iの中央東側、C7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸95cm×残存短軸52cm、底面で長軸60cm×短軸28cm、深さは36cmを測る。底面は平坦である。SK05がSK04に切られる状況で検出され、新旧関係はSK04が新しい。堆積土は5層に分層され、1層はにぶい黄褐色土、2層は黄褐色土、3層は暗褐色土、4層は明黄褐色土、5層は褐色土を主

体とする。

堆積土2～4層から縄文土器13点(235.0g)が出土した。そのうち5点を図化した(第11図1～5)。1はRL縄文を地文とし、沈線文が施文される。2～5はRL縄文が施文される。これらのほか出土した4点がSK04出土土器と接合した。

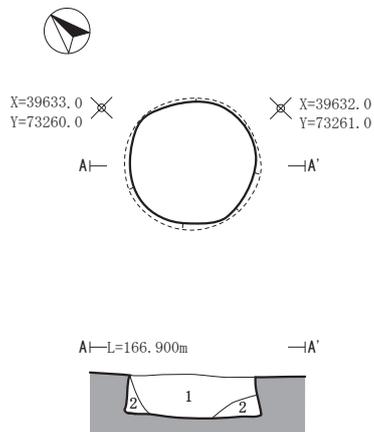
SK01



SK01

- 1 10YR4/4 褐色土 粘性中 縮まり密 草根入る  
10YR7/6明黄褐色小粒1%入る 10YR5/8黄褐色小粒3%入る
- 2 10YR5/4 にぶい黄褐色土 粘性やや中 縮まり中 草根入る  
10YR8/4浅黄橙色小粒10%入る 10YR5/8黄褐色小粒1%入る
- 3 10YR4/2 灰黄褐色土 粘性やや中 縮まり中 草根入る  
10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る
- 4 10YR6/6 明黄褐色土 粘性やや中 縮まり粗  
10YR5/8黄褐色小粒5%入る 炭化物1%入る

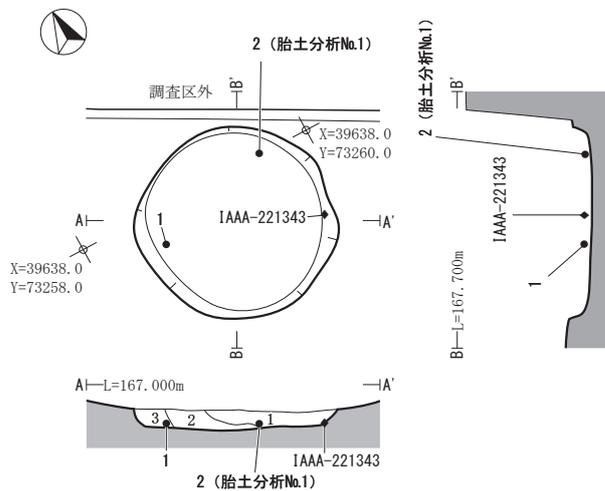
SK02



SK02

- 1 10YR4/6 褐色土 粘性中 縮まり中 10YR6/8明黄褐色小粒3%入る
- 2 10YR3/3 暗褐色土 粘性やや中 縮まり粗  
10YR6/8明黄褐色小粒5%入る 炭化物2%入る

SK03



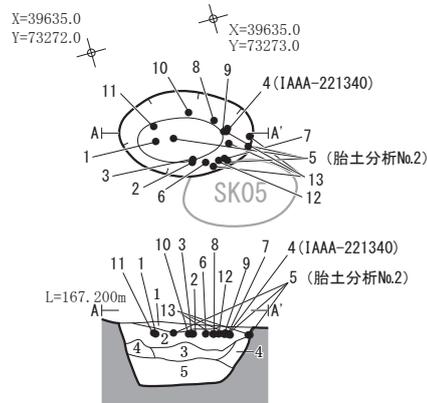
SK03

- 1 10YR5/6 黄褐色土 粘性やや中 縮まり密 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る
- 2 10YR3/3 暗褐色土 粘性やや中 縮まり中 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒5%入る
- 3 10YR5/3 にぶい黄褐色土 粘性やや中 縮まり中 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒3%入る 炭化物1%入る



第6図 土坑 SK01～SK03

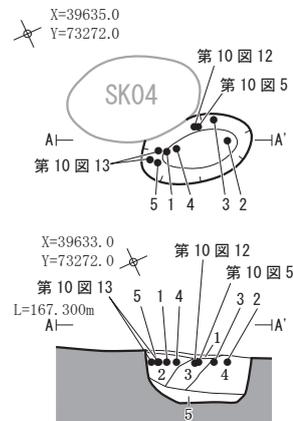
SK04



SK04

- 1 10YR5/2 灰黄褐色土 粘性やや中 締まり中 草根入る 10YR5/3にぶい黄褐色小粒3%入る
- 2 10YR5/4 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR7/8黄橙色小粒1%入る
- 3 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり粗 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒1%入る
- 4 10YR3/2 黒褐色土 粘性やや中 締まり粗 草根入る 10YR4/3にぶい黄褐色小粒10%入る
- 5 10YR5/8 黄褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る

SK05



SK05

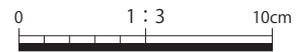
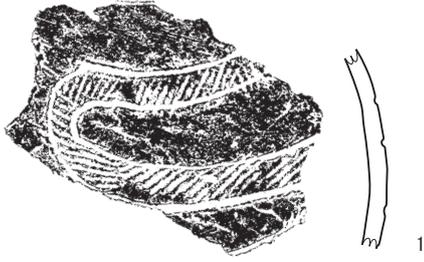
- 1 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR5/6黄褐色中粒5%入る
- 2 10YR5/8 黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR7/6明黄褐色小粒3%入る
- 3 10YR3/3 暗褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒5%入る
- 4 10YR6/6 明黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR8/8黄橙色小粒3%入る
- 5 10YR4/4 褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR7/8黄橙色小粒3%入る



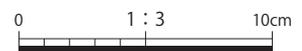
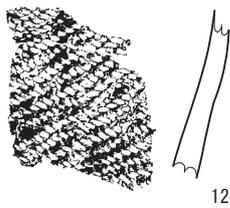
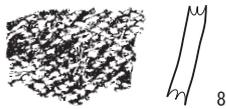
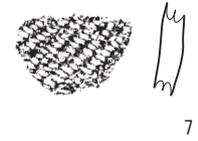
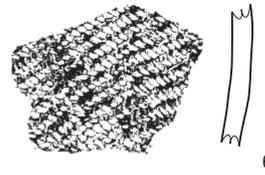
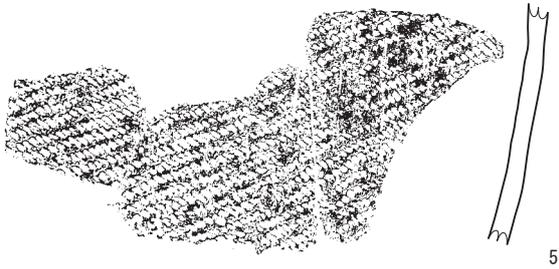
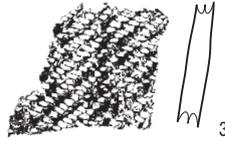
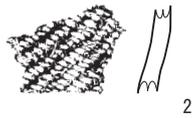
第7図 土坑 SK04・SK05



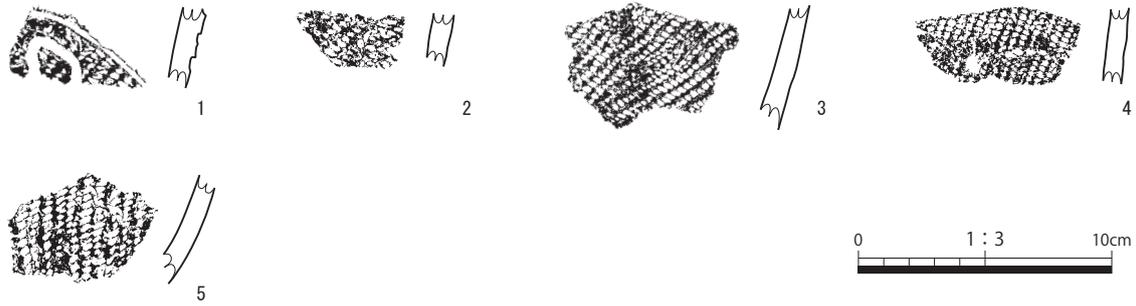
第8图 土坑 SK01 出土遺物



第9图 土坑 SK03 出土遺物



第10图 土坑 SK04 出土遺物



第11図 土坑 SK05 出土遺物

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存状況	器厚(mm)	色調			備考	
							外面	内面			
<b>土坑 SK01 (第8図、写真図版15上左)</b>											
1	3層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR4/4	褐色	
<b>土坑 SK03 (第9図、写真図版15上右)</b>											
1	3層	壺 胴部	沈線、L無節横位・斜位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	7.5YR6/6	橙色	輪積み痕 2と同一個体
2	1層	壺 胴部	沈線、L無節横位・斜位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.5	7.5YR6/4	にぶい橙色	7.5YR6/6	橙色	輪積み痕 1と同一個体 業者・河本氏胎土分析
<b>土坑 SK04 (第10図、写真図版15中段)</b>											
1	2層	深鉢 胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	10.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
2	2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
3	2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
4	2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR4/3	褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	外面炭化物付着 年代測定試料
5	2層、SK05-3層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.5	10YR7/3	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着 業者・河本氏胎土分析
6	2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
7	2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	9.0	5YR6/6	橙色	10YR6/4	にぶい黄褐色	
8	2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR3/2	黒褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
9	2層	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	5YR5/4	にぶい赤褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
10	2層	深鉢 胴部	撚糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	5YR5/4	にぶい赤褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	
11	2層	深鉢 胴部	網目状撚糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	磨滅	8.0	7.5YR6/6	褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	
12	2層、SK05-3層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	10.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
13	2層、SK05-2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	10.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着 河本氏胎土分析
<b>土坑 SK05 (第11図、写真図版15下)</b>											
1	2層	深鉢 胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	10.0	10YR5/4	にぶい黄褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
2	4層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR5/2	灰黄褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
3	4層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
4	2層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/6	明褐色	輪積み痕
5	2層	深鉢 胴部	RL斜位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR3/2	黒褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	

第1表 土坑出土遺物観察表 土器

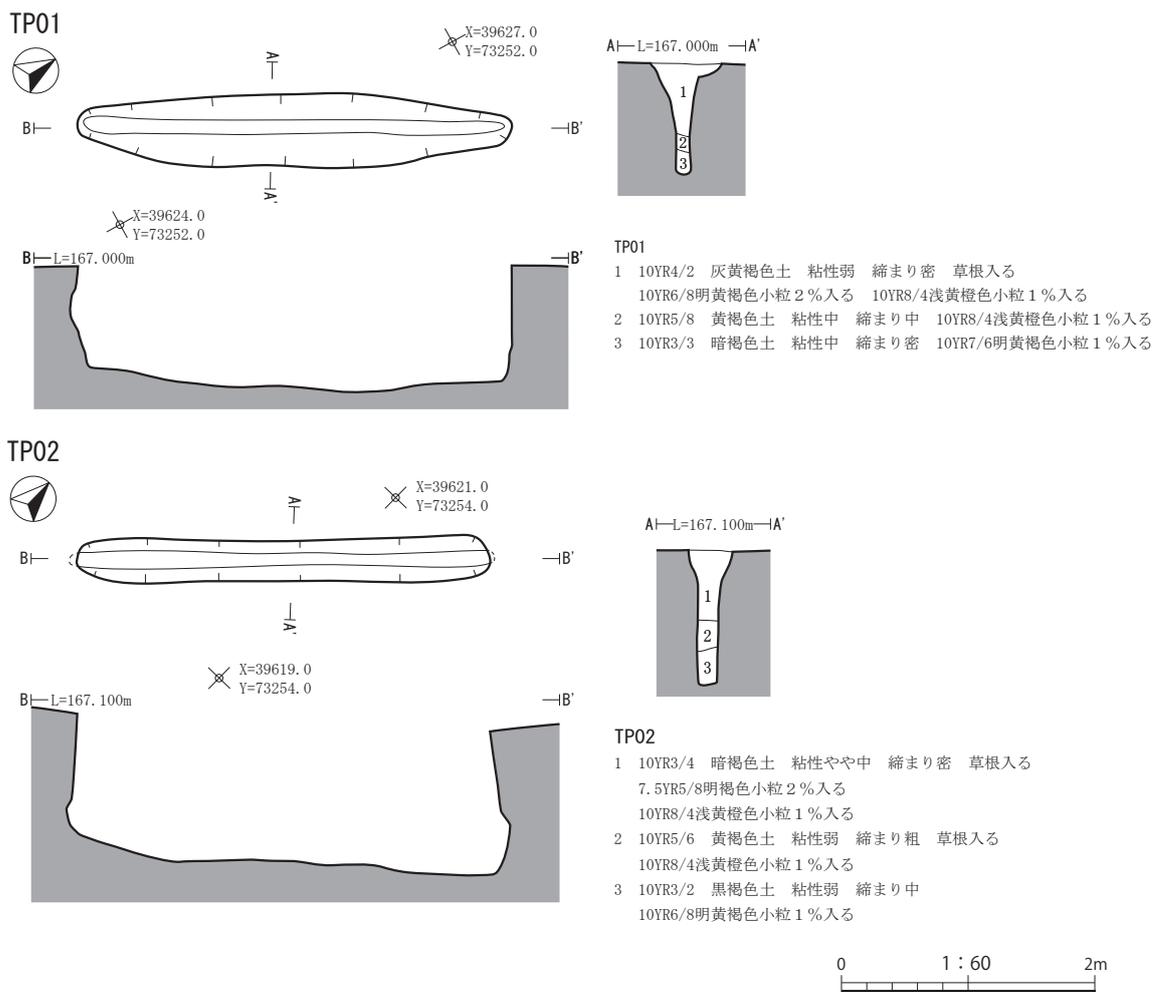
## (2) 溝状土坑

### TP01 溝状土坑 (第12図、写真図版6)

調査区の中央西側、D3・E3グリッドにおいて検出された。標高167.0mの尾根上平坦部に位置している。平面形は細長楕円形を呈し、長軸方向はN-29°-Eを示す。等高線と斜交する。規模は開口部で長軸345cm×短軸58cm、底面で長軸330cm×短軸11cm、深さは101cmを測る。開口部の長軸両端の比高差は1cmを測る。底面は平坦である。短軸の断面形はY字形を呈する。堆積土は3層に分層され、1層は灰黄褐色土、2層は黄褐色土、3層は暗褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

### TP02 溝状土坑 (第12図、写真図版6)

調査区の中央南側、E3・F3グリッドにおいて検出された。標高166.9mの尾根上平坦部に位置している。平面形は細長楕円形を呈し、長軸方向はN-46°-Eを示す。等高線と斜交する。規模は開口部で長軸326cm×短軸34cm、底面で長軸335cm×短軸15cm、深さは126cmを測る。開口部の長軸両端の比高差は14cmを測る。底面は北東側に傾斜する。短軸の断面形はY字形を呈する。堆積土は3層に分層され、1層は暗褐色土、2層は黄褐色土、3層は黒褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。



第12図 溝状土坑 TP01・TP02

### (3) ピット

#### SP01 ピット (第13・16図、第2表、写真図版7・16)

遺物集中Iの北側、B7グリッドにおいて検出された。標高167.2mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸39cm×短軸30cm、底面で長軸23cm×短軸17cm、深さは50cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は黒褐色土、2層は褐色土、3層は明黄褐色土を主体とする。

堆積土2層から縄文土器が1点(20.3g)出土した(第16図1)。1は折り返し口縁に山形の突起をもつ深鉢形土器である。RL縄文を地文とし、沈線文が施文される。

#### SP02 ピット (第13図、写真図版7)

遺物集中Iの北側、B7グリッドにおいて検出された。標高167.2mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径34cm、底面で径20cm、深さは72cmを測る。SP02がSP26を切る状態で検出され、新旧関係はSP02が新しい。堆積土は3層に分層され、1層は黒褐色土、2層は褐色土、3層は黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP03 ピット (第13・17図、第2・3表、写真図版7・16)

遺物集中Iの北東側、B7グリッドにおいて検出された。標高167.2mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸101cm×短軸49cm、底面で長軸82cm×短軸31cm、深さは54cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は黒褐色土、2層は褐色土、3層は黄褐色土を主体とする。

堆積土1層から縄文土器が2点(22.2g)、石器が1点(0.1g)出土した。縄文土器1点及び石器1点を図化した(第17図1・2)。1は沈線文が施文される。2は頁岩の剥片である。

#### SP04 ピット (第13図、写真図版7)

遺物集中Iの北東側、B7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸39cm×短軸30cm、底面で長軸20cm×短軸20cm、深さは42cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層はにぶい黄褐色土、2層は暗褐色土、3層は黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP05 ピット (第13・18図、第2表、写真図版8・16)

遺物集中Iの北側、B7グリッドにおいて検出された。標高167.3mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径41cm、底面で径19cm、深さは58cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は黒褐色土、2層は褐色土、3層は明黄褐色土を主体とする。

堆積土1層から縄文土器が1点(12.7g)出土した(第18図1)。1は無文の深鉢形土器の胴部である。

#### SP06 ピット (第13図、写真図版8)

遺物集中Iの北側、B7グリッドにおいて検出された。標高167.2mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径30cm、底面で径13cm、深さは44cmを測る。堆積土は4層に分層され、1層は暗褐色土、2層は褐色土、3・4層は黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP07 ピット (第13・19図、第2表、写真図版8・16)

遺物集中Iの北西側、C7グリッドにおいて検出された。標高167.2mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径47cm、底面で径31cm、深さは52cmを測る。堆積土は5層に分層され、1

層は黒褐色土、2層はにぶい黄褐色土、3層は暗褐色土、4層は黄褐色土、5層は明黄褐色土を主体とする。

堆積土1層及び2層から縄文土器が7点(119.3g)出土した。そのうち6点を図化した(第19図1～6)。1・2は沈線文、3～6は縄文が施文される。

#### SP08 ピット (第13図、写真図版8)

遺物集中Iの中央西側、C7グリッドにおいて検出された。標高167.2mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径43cm、底面で径30cm、深さは45cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は暗褐色土、2層はにぶい黄褐色土、3層は黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP09 ピット (第14・20図、第2表、写真図版9・16)

遺物集中Iの西側、C6・C7グリッドにおいて検出された。標高167.2mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径30cm、底面で径10cm、深さは40cmを測る。堆積土は2層に分層され、いずれも褐色土を主体とする。

堆積土1層から縄文土器が1点(5.2g)出土した(第20図1)。1は沈線文が施文される。

#### SP10 ピット (第14図、写真図版9)

遺物集中Iの中央、C7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸78cm×短軸60cm、底面で長軸60cm×短軸42cm、深さは36cmを測る。堆積土は2層に分層され、1層は灰黄褐色土、2層は黄褐色土を主体とする。図化はしないが、遺構内から縄文土器が1点(4.6g)出土した。

#### SP11 ピット (第14・21図、第2表、写真図版9・16)

遺物集中Iの南東側、D7グリッドにおいて検出された。標高166.9mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸90cm×短軸67cm、底面で長軸67cm×短軸36cm、深さは33cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は暗褐色土、2層はにぶい黄褐色土、3層は褐色土を主体とする。

堆積土1層から縄文土器が1点(16.9g)出土した(第21図1)。1はRL縄文が施文される。

#### SP12 ピット (第14図、写真図版9)

遺物集中Iの東側、C7グリッドにおいて検出された。標高166.9mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸71cm×短軸47cm、底面で長軸54cm×短軸27cm、深さは30cmを測る。堆積土は2層に分層され、1層は暗褐色土、2層はにぶい黄褐色土を主体とする。図化はしないが、遺構内から縄文土器が1点(4.4g)出土した。

#### SP13 ピット (第14図、写真図版10)

遺物集中Iの南西側、C6グリッドにおいて検出された。標高166.9mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸50cm×残存短軸26cm、底面で長軸24cm×残存短軸14cm、深さは30cmを測る。堆積土は2層に分層され、1層は灰黄褐色土、2層は暗褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP14 ピット (第14図、写真図版10)

遺物集中Iの南側、C7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径43cm、底面で径23cm、深さは44cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層

は暗褐色土、2層は黄褐色土、3層は褐色土を主体とする。図化はしないが、遺構内から縄文土器が1点(10.9g)出土した。

#### SP15 ピット (第14図、写真図版10)

遺物集中Iの南東側、C7・D7グリッドにおいて検出された。標高167.0mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径46cm、底面で径25cm、深さは54cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は暗褐色土、2層はにぶい黄褐色土、3層は黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP16 ピット (第14図、写真図版10)

遺物集中Iの南東側、C7・D7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径47cm、底面で径23cm、深さは38cmを測る。堆積土は2層に分層され、1層は褐色土、2層はにぶい黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP17 ピット (第14図、写真図版11)

遺物集中Iの南側、C6・C7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸38cm×短軸26cm、底面で長軸26cm×短軸18cm、深さは42cmを測る。堆積土は3層に分層され、1・3層は黒褐色土、2層はにぶい黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP18 ピット (第15図、写真図版11)

遺物集中Iの南西側、C6グリッドにおいて検出された。標高166.9mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸55cm×残存短軸35cm、底面で長軸26cm×残存短軸24cm、深さは34cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は黒褐色土、2層は黄褐色土、3層は暗褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

#### SP19 ピット (第15・22図、第2表、写真図版11・16)

遺物集中Iの南側、D7グリッドにおいて検出された。標高167.1mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径31cm、底面で径12cm、深さは50cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層はにぶい黄褐色土、2層は暗褐色土、3層は褐色土を主体とする。

堆積土1層から縄文土器が1点(8.0g)出土した(第22図1)。1はLR縄文が施文される。

#### SP20 ピット (第15図、写真図版11)

遺物集中Iの南東側、D7グリッドにおいて検出された。標高166.9mの尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸53cm×短軸36cm、底面で長軸41cm×短軸23cm、深さは39cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は黒褐色土、2層は暗褐色土、3層は黄褐色土を主体とする。図化はしないが、遺構内から縄文土器が1点(5.2g)出土した。

#### SP21 ピット (第15図、写真図版12)

遺物集中Iの中央西側、C7グリッドにおいて検出された。標高166.9mの尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径32cm、底面で径15cm、深さは19cmを測る。堆積土は3層に分層され、1層は褐色土、2層はにぶい黄褐色土、3層は暗褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

**SP22 ピット** (第 15・23 図、第 2 表、写真図版 12・16)

遺物集中 I の北東側、C 7 グリッドにおいて検出された。標高 166.8 m の尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸 34cm × 短軸 25cm、底面で長軸 32cm × 短軸 22cm、深さは 40cm を測る。堆積土は 2 層に分層され、1 層はにぶい黄褐色土、2 層は褐色土を主体とする。

堆積土 1 層から縄文土器が 1 点 (6.7 g) 出土した (第 23 図 1)。1 は LR 縄文が施文される。

**SP23 ピット** (第 15 図、写真図版 12)

遺物集中 I の東側、C 7 グリッドにおいて検出された。標高 166.7 m の尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径 26cm、底面で径 19cm、深さは 18cm を測る。堆積土は 2 層に分層され、1 層は灰黄褐色土、2 層は褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

**SP24 ピット** (第 15 図、写真図版 12)

遺物集中 I の東側、C 7 グリッドにおいて検出された。標高 166.6 m の尾根上平坦部に位置している。平面形は円形を呈する。規模は開口部で径 28cm、底面で径 15cm、深さは 14cm を測る。堆積土は 2 層に分層され、1 層はにぶい黄褐色土、2 層は明黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

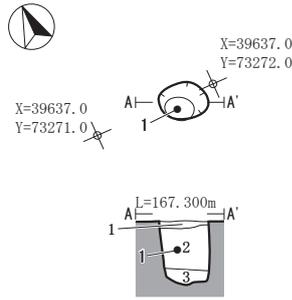
**SP25 ピット** (第 15 図、写真図版 13)

遺物集中 I の北西側、B 7 グリッドにおいて検出された。標高 167.2 m の尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸 65cm × 短軸 50cm、底面で長軸 37cm × 短軸 25cm、深さは 50cm を測る。堆積土は 3 層に分層され、1 層は黒褐色土、2 層はにぶい黄褐色土、3 層は褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

**SP26 ピット** (第 15 図、写真図版 13)

遺物集中 I の北側、B 7 グリッドにおいて検出された。標高 167.3 m の尾根上平坦部に位置している。平面形は楕円形を呈する。規模は開口部で長軸 42cm × 残存短軸 18cm、底面で長軸 22cm × 残存短軸 10cm、深さは 42cm を測る。SP26 が SP02 に切られる状況で検出され、新旧関係は SP02 が新しい。堆積土は 3 層に分層され、1 層はにぶい黄褐色土、2 層は暗褐色土、3 層は黄褐色土を主体とする。遺構からの出土遺物はない。

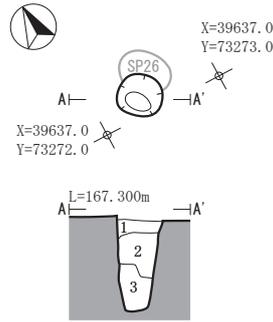
SP01



SP01

- 10YR3/2 黒褐色土 粘性やや中 締まり密 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒 1% 入る
- 10YR4/6 褐色土 粘性やや中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒 1% 入る
- 10YR6/8 明黄褐色土 粘性中 締まり密 10YR8/4浅黄褐色小粒 1% 入る

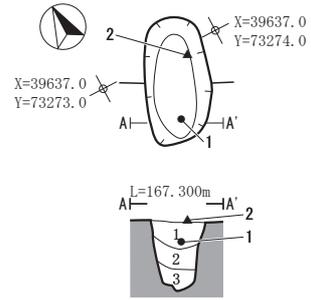
SP02



SP02

- 10YR2/3 黒褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒 2% 入る
- 10YR4/6 褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒 3% 入る
- 10YR5/8 黄褐色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る 10YR8/4浅黄褐色小粒 1% 入る

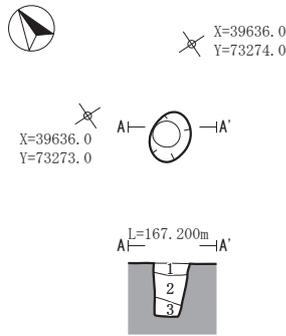
SP03



SP03

- 10YR2/3 黒褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR5/4にぶい黄褐色小粒 5% 入る
- 10YR4/6 褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒 1% 入る
- 10YR5/8 黄褐色土 粘性中 締まり密 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒 1% 入る

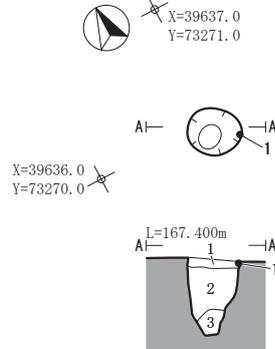
SP04



SP04

- 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR5/6黄褐色中粒 10% 入る
- 10YR3/3 暗褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒 3% 入る
- 10YR5/8 黄褐色土 粘性強 締まり密 10YR8/4浅黄褐色小粒 1% 入る

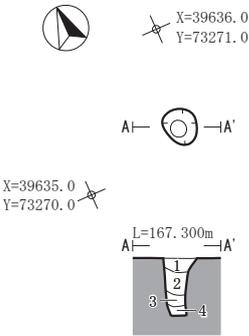
SP05



SP05

- 10YR3/2 黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR4/6褐色小粒 2% 入る
- 10YR4/4 褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR5/8黄褐色小粒 1% 入る
- 10YR6/8 明黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 10YR7/8黄褐色小粒 1% 入る

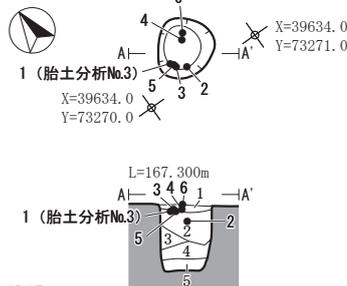
SP06



SP06

- 10YR3/3 暗褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR4/6褐色小粒 1% 入る
- 10YR4/6 褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒 1% 入る
- 10YR5/6 黄褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR8/4浅黄褐色小粒 1% 入る
- 10YR5/8 黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 10YR8/4浅黄褐色小粒 1% 入る

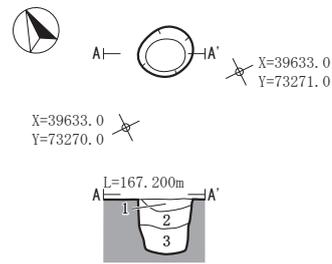
SP07



SP07

- 10YR3/1 黒褐色土 粘性やや中 締まり密 草根入る 10YR4/4褐色中粒 7% 入る
- 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR4/6褐色小粒 1% 入る
- 10YR3/3 暗褐色土 粘性やや中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒 3% 入る
- 10YR5/6 黄褐色土 粘性中 締まり中 10YR7/8黄褐色小粒 3% 入る
- 10YR6/6 明黄褐色土 粘性中 締まり極めて密

SP08



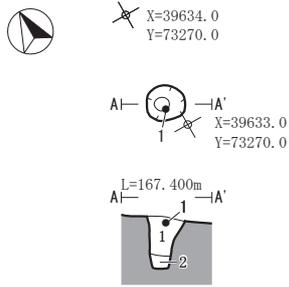
SP08

- 10YR3/3 暗褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR4/4褐色中粒 8% 入る
- 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/8黄褐色小粒 3% 入る
- 10YR5/6 黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 10YR8/4浅黄褐色小粒 1% 入る



第13図 ピット SP01~SP08

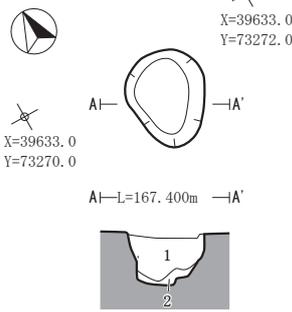
SP09



SP09

- 1 10YR4/4 褐色土 粘性やや中 締まり密 草根入る 10YR5/6黄褐色中粒15%入る
- 2 10YR4/4 褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒5%入る

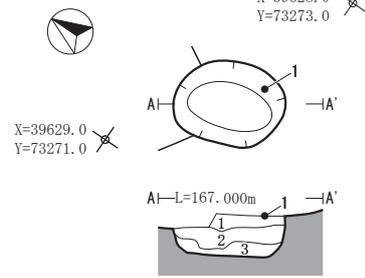
SP10



SP10

- 1 10YR4/2 灰黄褐色土 粘性やや中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒3%入る
- 2 10YR5/6 黄褐色土 粘性やや中 締まり極めて密 草根入る 10YR8/8黄橙色小粒5%入る

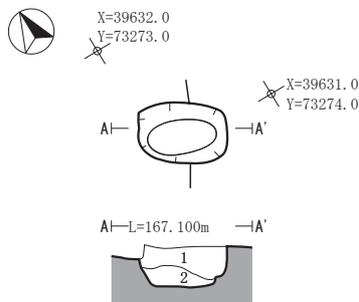
SP11



SP11

- 1 10YR3/3 暗褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒1%入る
- 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性やや中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒1%入る
- 3 10YR4/6 褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒3%入る 10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る

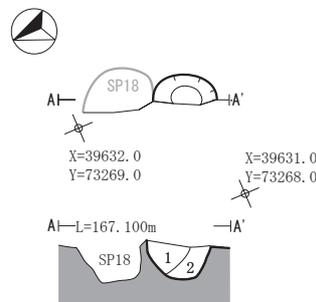
SP12



SP12

- 1 10YR3/3 暗褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR6/6明黄褐色小粒3%入る
- 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR6/6明黄褐色小粒7%入る

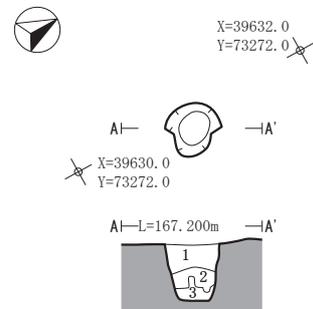
SP13



SP13

- 1 10YR4/2 灰黄褐色土 粘性やや中 締まり密 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る 10YR7/8黄橙色小粒8%入る
- 2 10YR3/3 暗褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒3%入る 10YR7/8黄橙色小粒10%入る

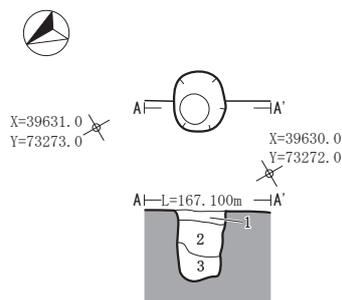
SP14



SP14

- 1 10YR3/3 暗褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR4/6褐色中粒3%入る 10YR7/8黄橙色小粒5%入る
- 2 10YR5/6 黄褐色土 粘性中 締まり密 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒5%入る 10YR4/4褐色中粒2%入る
- 3 10YR4/6 褐色土 粘性中 締まり密 10YR8/4浅黄橙色小粒3%入る

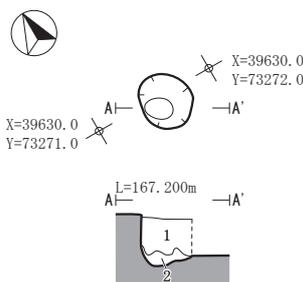
SP15



SP15

- 1 10YR3/3 暗褐色土 粘性中 締まり密 草根入る 10YR4/3にぶい黄褐色中粒3%入る
- 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒1%入る
- 3 10YR5/6 黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒2%入る

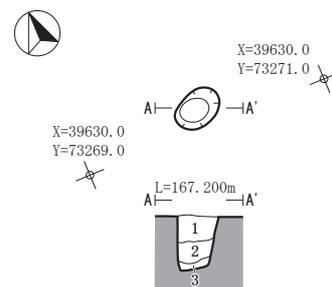
SP16



SP16

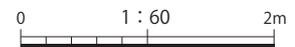
- 1 10YR4/4 褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒3%入る
- 2 10YR5/4 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒5%入る

SP17



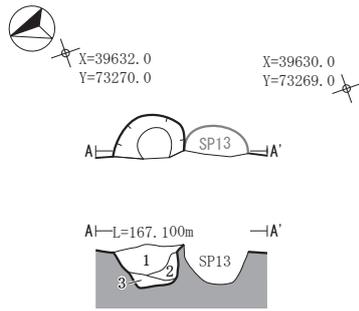
SP17

- 1 10YR3/2 黒褐色土 粘性中 締まり中 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る
- 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 締まり密 草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒3%入る
- 3 10YR2/3 黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/6黄褐色小粒1%入る



第14図 ピット SP09~SP17

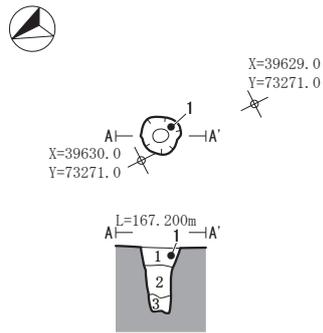
SP18



SP18

- 1 10YR3/2 黒褐色土 粘性やや中 縮まり中  
草根入る 10YR7/8黄橙色小粒5%入る
- 2 10YR5/6 黄褐色土 粘性中 縮まり密 草根入る  
10YR7/8黄橙色小粒10%入る
- 3 10YR3/3 暗褐色土 粘性やや中 縮まり中  
草根入る 10YR7/8黄橙色小粒3%入る

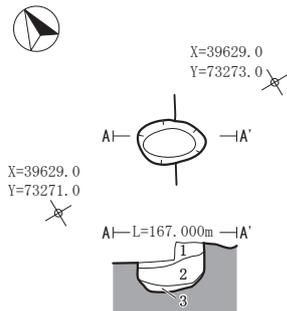
SP19



SP19

- 1 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性やや中 縮まり密  
草根入る 10YR7/6明黄褐色小粒1%入る
- 2 10YR3/4 暗褐色土 粘性強 縮まり極めて密  
草根入る 10YR7/6明黄褐色小粒15%入る
- 3 10YR4/4 褐色土 粘性やや中 縮まり粗  
草根入る 10YR7/6明黄褐色小粒1%入る

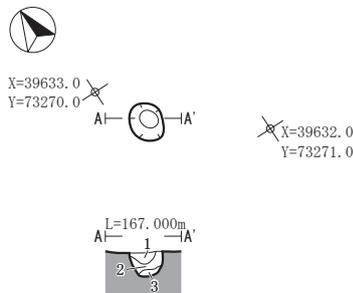
SP20



SP20

- 1 10YR3/2 黒褐色土 粘性やや中 縮まり中  
草根入る 10YR4/6褐色小粒2%入る
- 2 10YR3/3 暗褐色土 粘性やや中 縮まり密  
草根入る 10YR4/6褐色小粒3%入る
- 3 10YR5/8 黄褐色土 粘性中 縮まり密  
10YR6/8明黄褐色小粒1%入る

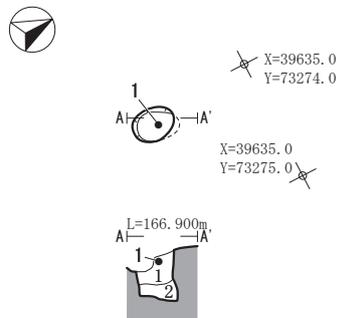
SP21



SP21

- 1 10YR4/6 褐色土 粘性中 縮まりやや中  
草根入る 10YR8/4浅黄橙色粒1%入る
- 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 縮まり中  
草根入る 10YR5/8黄褐色小粒1%入る
- 3 10YR3/3 暗褐色土 粘性中 縮まり中  
草根入る 10YR5/8黄褐色小粒1%入る

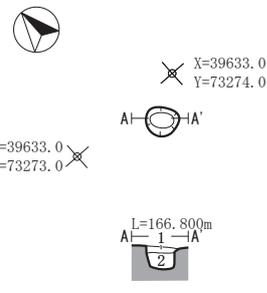
SP22



SP22

- 1 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性弱 縮まり粗  
草根入る 10YR2/1黒色中粒5%入る  
10YR8/6黄橙色小粒1%入る
- 2 10YR4/6 褐色土 粘性中 縮まり密  
草根入る 10YR6/8明黄褐色中粒3%入る

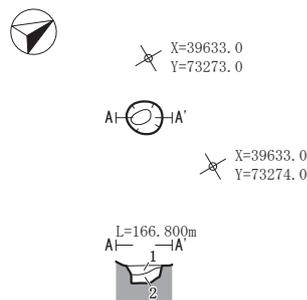
SP23



SP23

- 1 10YR4/2 灰黄褐色土 粘性やや中 縮まり中  
草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒8%入る
- 2 10YR4/4 褐色土 粘性やや中 縮まり密  
草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒3%入る

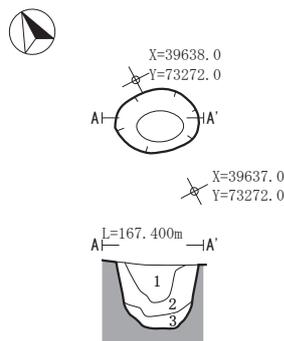
SP24



SP24

- 1 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 縮まり中  
草根入る 10YR8/6黄橙色小粒1%入る  
10YR6/8明黄褐色小粒1%入る
- 2 10YR6/6 明黄褐色土 粘性強 縮まり極めて密  
10YR7/8黄橙色小粒1%入る

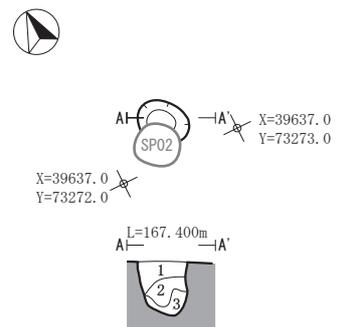
SP25



SP25

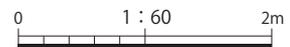
- 1 10YR2/3 黒褐色土 粘性中 縮まり極めて密  
草根入る 7.5YR7/8黄褐色小粒1%入る
- 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土 粘性中 縮まり中  
草根入る 10YR6/8明黄褐色小粒1%入る
- 3 10YR4/6 褐色土 粘性強 縮まり密 草根入る  
10YR6/8明黄褐色小粒3%入る

SP26

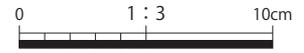
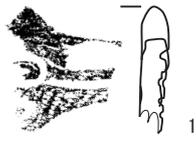


SP26

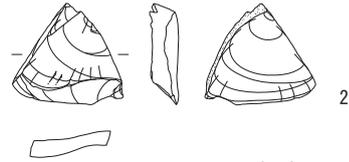
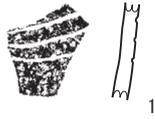
- 1 10YR5/4 にぶい黄褐色土 粘性やや中 縮まり中  
草根入る 10YR8/4浅黄橙色小粒1%入る
- 2 10YR3/3 暗褐色土 粘性中 縮まり中 草根入る  
10YR4/6褐色中粒15%入る
- 3 10YR5/6 黄褐色土 粘性強 縮まり密 草根入る  
10YR7/6明黄褐色小粒3%入る



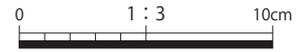
第15図 ピット SP18～SP26



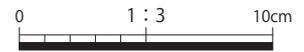
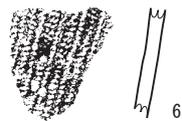
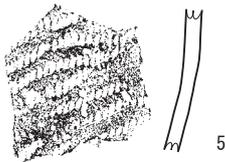
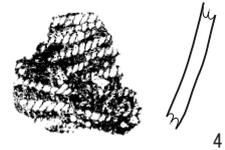
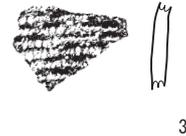
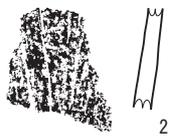
第16図 ピット SP01 出土遺物



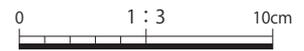
第17図 ピット SP03 出土遺物



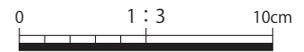
第18図 ピット SP05 出土遺物



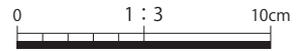
第19図 ピット SP07 出土遺物



第20図 ピット SP09 出土遺物



第21図 ピット SP11 出土遺物



第22図 ピット SP19 出土遺物



第23図 ピット SP22 出土遺物

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存状況	器厚 (mm)	色調			備考	
							外面	内面			
ピット SP01 (第16図、写真図版16上左)											
1	2層	深鉢 口縁部	折り返し口縁 RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	10.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR5/2	灰黄褐色	
ピット SP03 (第17図、写真図版16上中央)											
1	1層	深鉢 胴部	沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	5YR6/6	褐色	5YR6/6	褐色	
ピット SP05 (第18図、写真図版16上右)											
1	1層	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	2.5Y4/1	黄灰色	
ピット SP07 (第19図、写真図版16中段上)											
1	2層	深鉢 胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	8.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR5/2	灰黄褐色	業者・河本氏胎土分析
2	2層	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
3	1層	深鉢 胴部	L無節縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
4	1層	深鉢 胴部	LR横位・斜位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	外面炭化物付着5と同一個体
5	2層	深鉢 胴部	LR斜位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.5	10YR5/2	灰黄褐色	10YR5/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着河本氏胎土分析4と同一個体
6	1層	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR4/1	褐灰色	
ピット SP09 (第20図、写真図版16中段下左)											
1	1層	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/6	褐色	外面炭化物付着
ピット SP11 (第21図、写真図版16中段下右)											
1	1層	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	外面一部剥離
ピット SP19 (第22図、写真図版16下左)											
1	1層	深鉢 胴部	LR縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	
ピット SP22 (第23図、写真図版16下右)											
1	1層	深鉢 胴部～底部	LR縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	10YR4/2	灰黄褐色	

第2表 ピット 出土遺物観察表 土器

番号	出土位置	器種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	石質	産地	備考
ピット SP03 (第17図、写真図版16上中央)									
2	1層	剥片	19.8	21.5	5.3	0.1	頁岩	奥羽山脈か	線状打面の剥片である。

第3表 ピット 出土遺物観察表 石器

## 2. 遺物集中 I・II (第24～26図、写真図版14)

調査区北東側、B6～8、C6～8、D6～8グリッドの15m四方の範囲で土器や石器、礫の集中が確認された。この範囲の中央から西側を遺物集中I、東側を遺物集中IIとした。遺物集中Iでは、SK04・SK05、SP01～SP26等の遺構も多く検出されている。

遺物集中I・IIから出土した縄文土器は460点(7,372.2g)、土製品は2点(17.4g)、石器は36点(2,845.0g)である。そのうち、遺物集中IIからは縄文土器が1点(6.5g)、石器が1点(10.0g)出土した。また、遺物集中Iからは水晶の原石1点(3.6g)も出土している。

第24図は遺物集中Iの土器、土製品の出土状況である。第27～35図には出土した土器、土製品をまとめた。土器は、地文のRL又はLR縄文ごとに接合関係が多くある資料及び接合関係のある底部をまとめた。また、太い沈線で文様が描かれるもの(第27図1～27)と、細い沈線で文様が描かれるもの(第27図28～第28図46)を区別した。RL縄文の用いられた第28図47・48は、近接した位置から接合資料が集中して出土している。それに対し、底部資料の第34図240・242、第35図243・244などは比較的離れた位置から出土した資料も接合していることがわかる。施文方法に着目すると、細い沈線で施文されるものと太い沈線で施文されるものの分布は重なるが、細い沈線で描かれるものがやや北側に、太い沈線で施文されるものがやや南側に多く出土している。第25図は、遺物集中Iの石器、原石、鉄滓の出土位置である。出土した石器、原石は第36～41図に掲載した。石器は、剥片類がSP14の北側に集中して出土している。チップ類の出土はなく、石器製作が関係するかは不明である。第26図には、遺物集中IIの鉄滓及び土器、石器の出土状況を示した。遺物集中IIの遺物は現土直下で出土した。

### (1) 土器、土製品 (第27～35図、第4表、写真図版17～23)

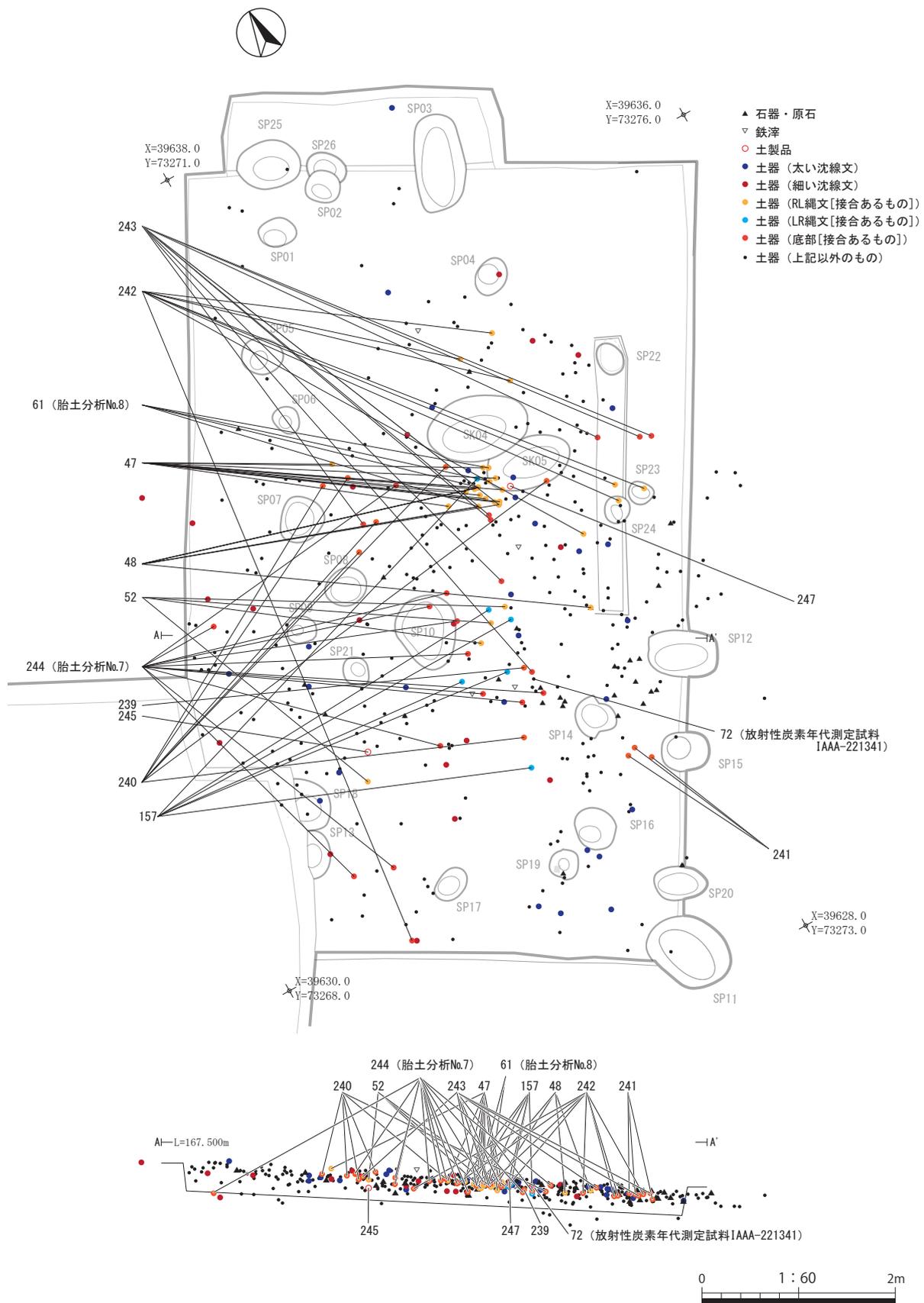
縄文土器、土製品は247点を図化した。第27図1～7は口縁部である。1は磨消縄文、2・3・6は沈線文である。4は折り返し口縁に沈線文が施文される。5は隆線が貼付される。7は3本を単位とする沈線文である。8～10は沈線文である。11～27は地文縄文に沈線が施文される。13・15・17・26・27は磨消縄文である。第27図28～32、第28図33～46は2～4本の沈線を単位とする沈線文である。第28図47・48、第29図49～76、第30図77～112、第31図113～156はRL縄文、第32図157～175はLR縄文、176～180はL無節縄文、181～183は網目状撚糸文が施文される深鉢形土器である。第32図184～199、第33図200～204は撚糸文が施される深鉢形土器である。第33図205は緩やかな波状を呈する無文の口縁部である。206～226は無文の深鉢形土器の口縁部及び胴部である。第34図227～242、第35図243・244は胴部から底部である。第34図227・228・239、第35図243には網代痕、第34図230、第35図244には木葉痕がみられる。第35図245・246は円盤状土製品である。第29図72については、土器附着炭化物の放射性炭素年代測定を実施し、縄文時代後期初頭から前葉の測定値が示された。

### (2) 石器、原石 (第36～41図、第5表、写真図版24～29)

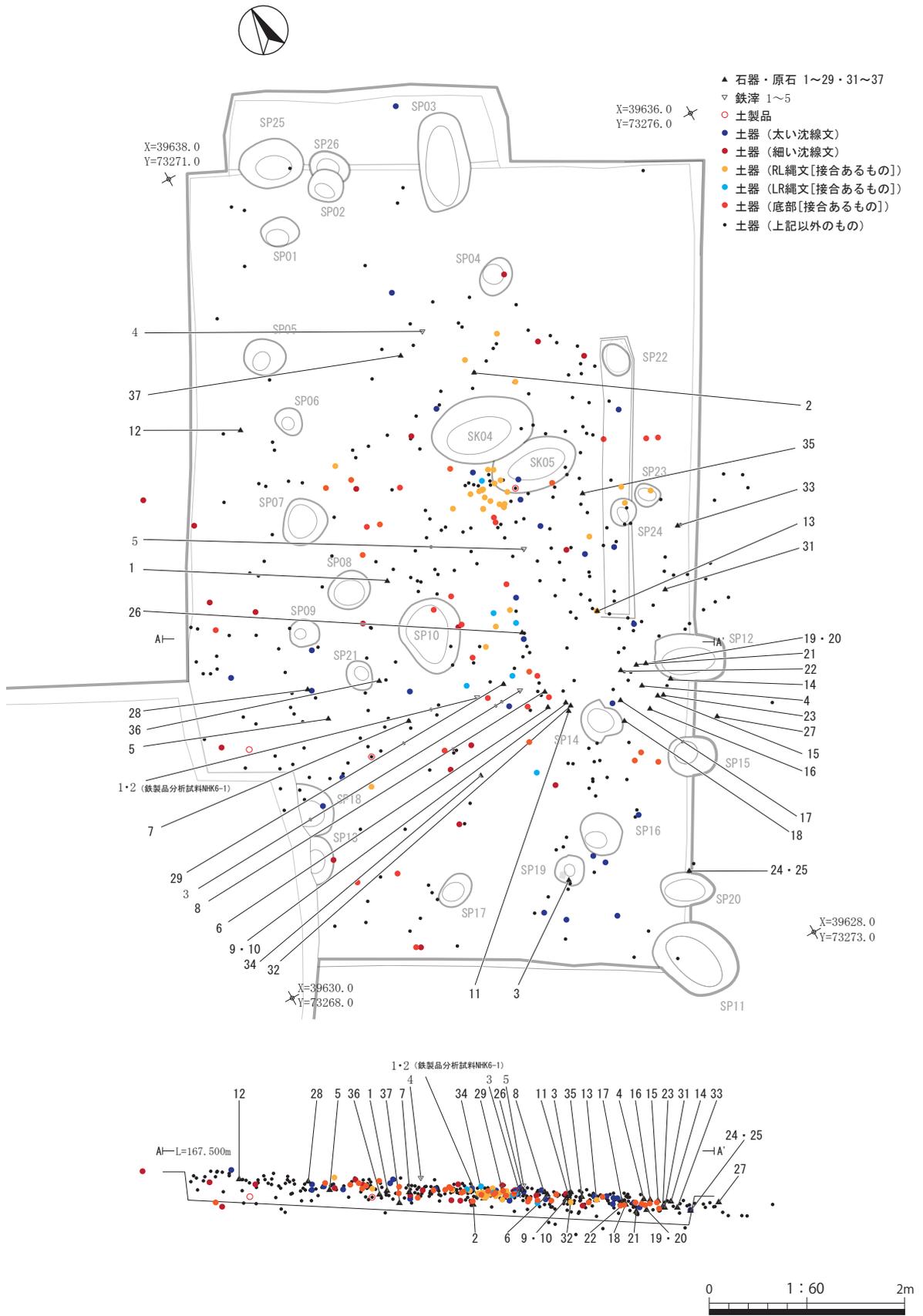
第36図1・2は剥片を素材とする楔形石器である。3・4は頁岩の二次加工剥片である。第36～39図5～26は剥片である。第37図9、第39図24は被熱により破砕した剥片である。第37図11の背面には磨石の磨面、第39図19の背面には敲打痕がみられる。第40図27はデイサイトの打製石斧の未製品である。28は端部に刃部を作出した礫器である。29～33は敲石で、29・32・33には部分的に擦りがみられる。第41図34・35は磨石である。34には磨面に先行する敲打痕がみられる。36は花崗斑岩の石皿である。37は柱状節理の水晶の原石である。

### (3) 鉄滓 (第6表、写真図版30)

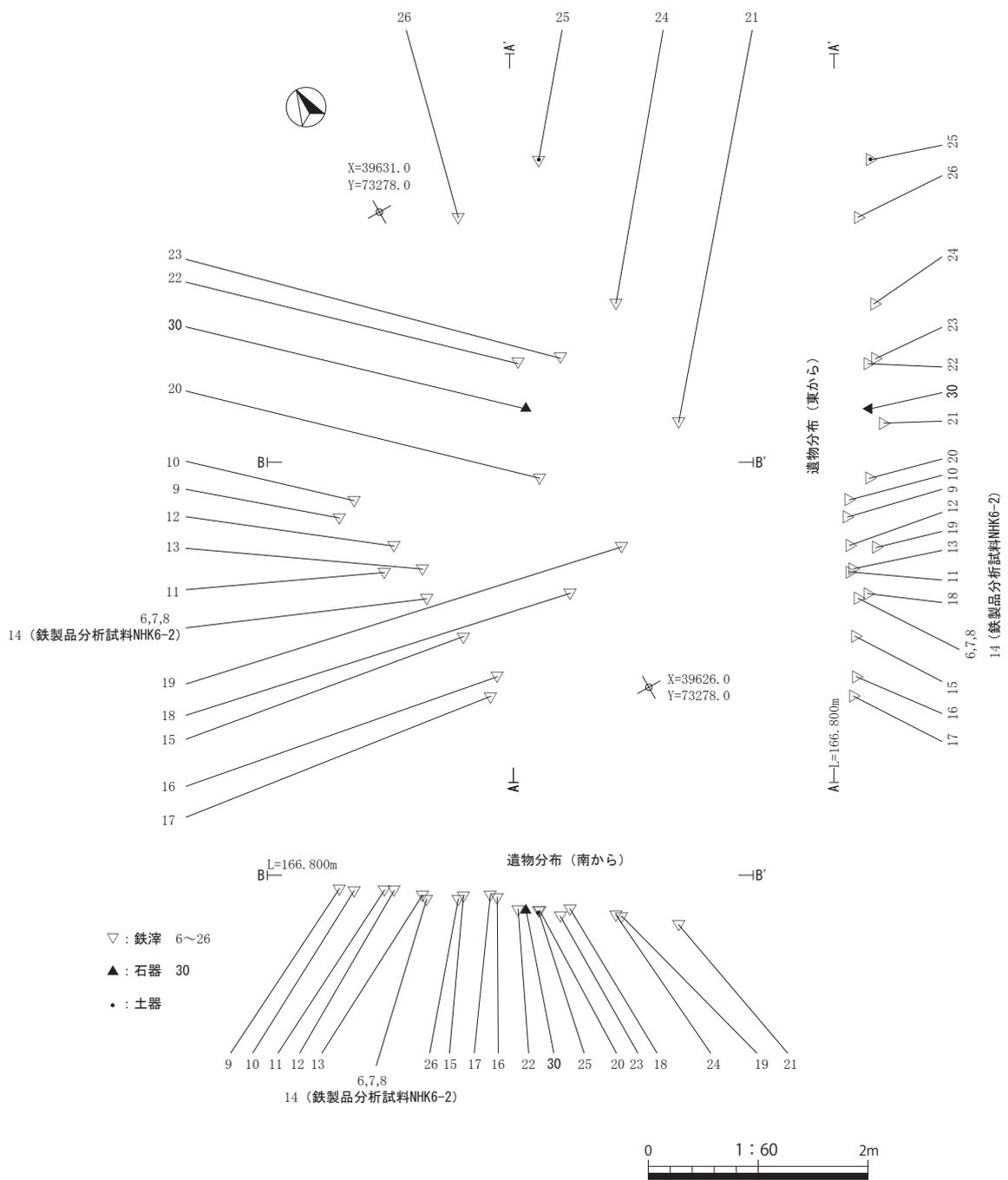
鉄滓は、遺物集中Iからは5点(694.2g)、遺物集中IIからは21点(3,831.2g)出土した。出土した鉄滓のすべてを写真図版30に掲載した。遺物集中Iから出土した1点(写真図版30-2)、遺物集中IIから出土した1点(写真図版30-14)については自然科学分析を実施し砂鉄製錬滓との分析結果が示された。



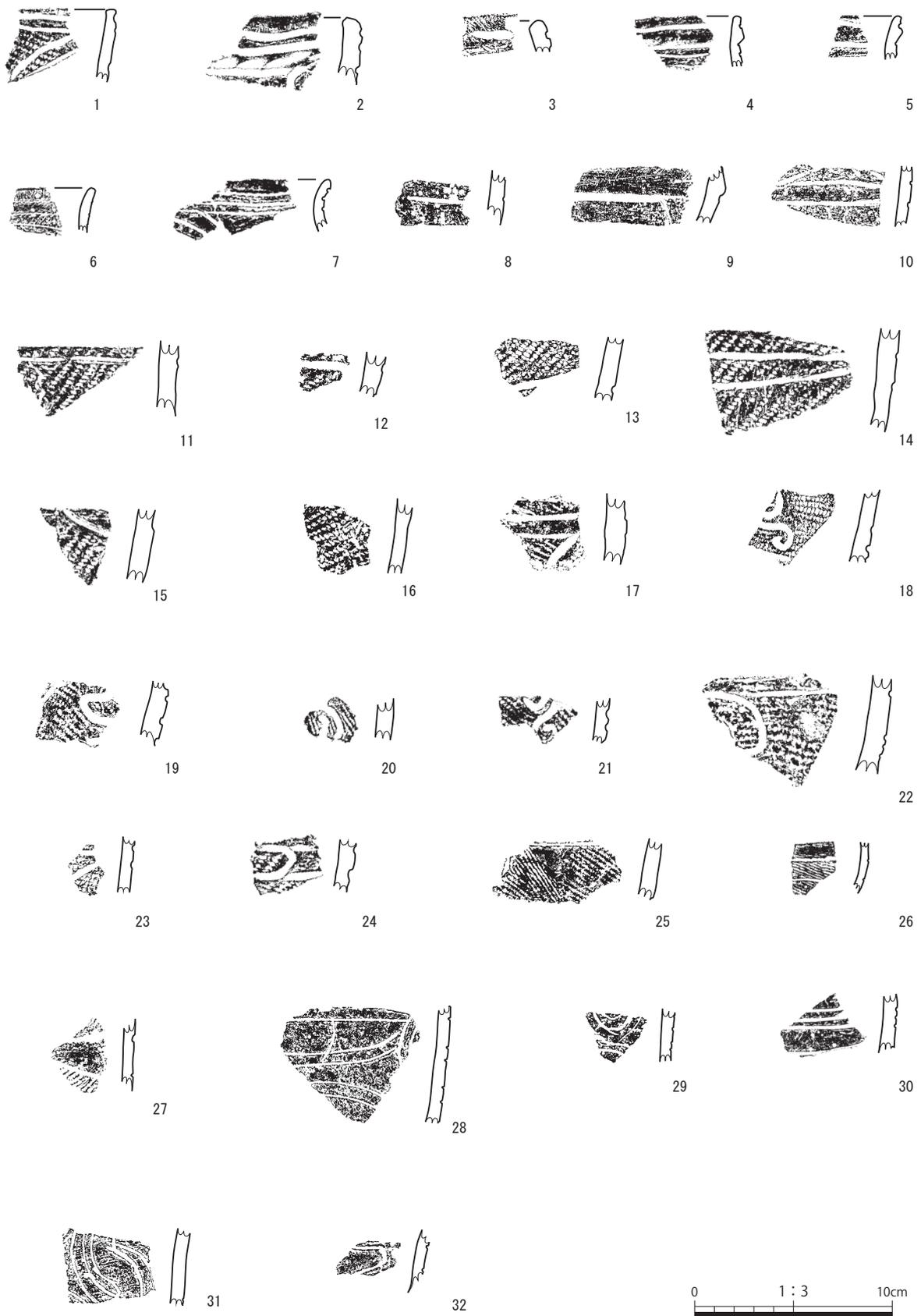
第24図 遺物集中 I 遺物出土状況 土器・土製品



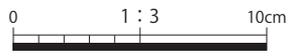
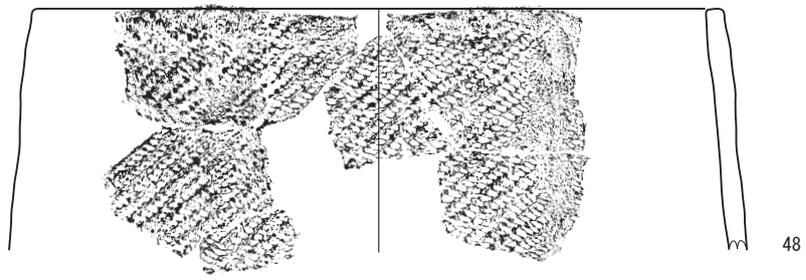
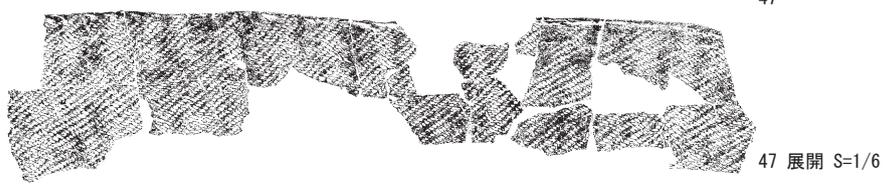
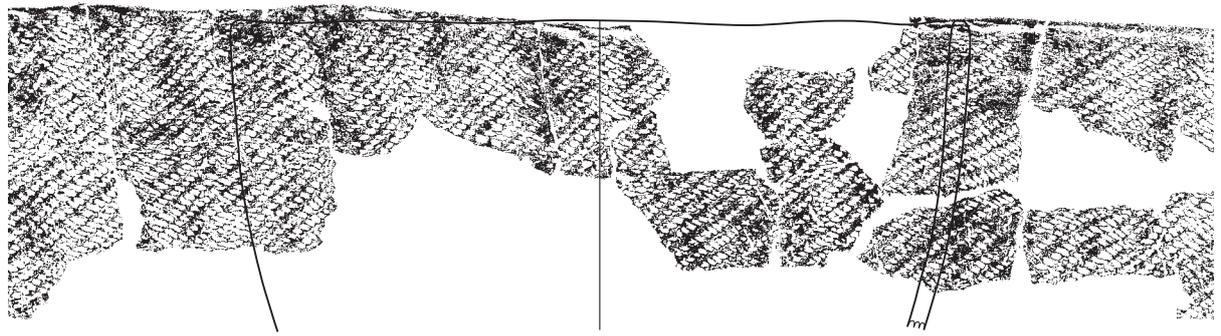
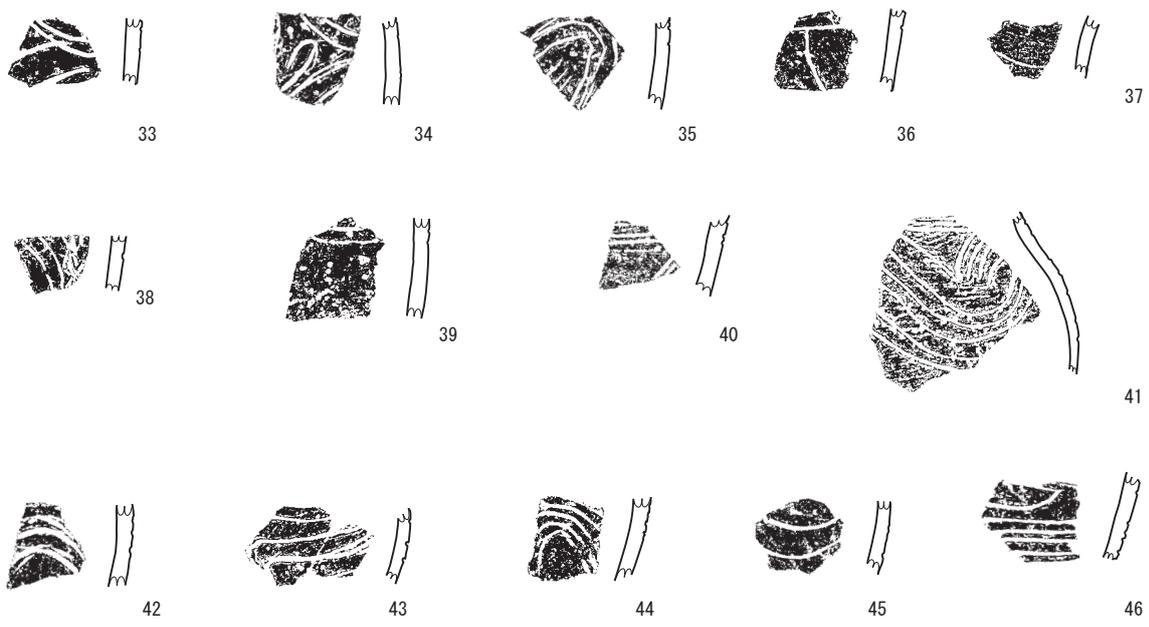
第25図 遺物集中 I 遺物出土状況 石器・原石・鉄滓



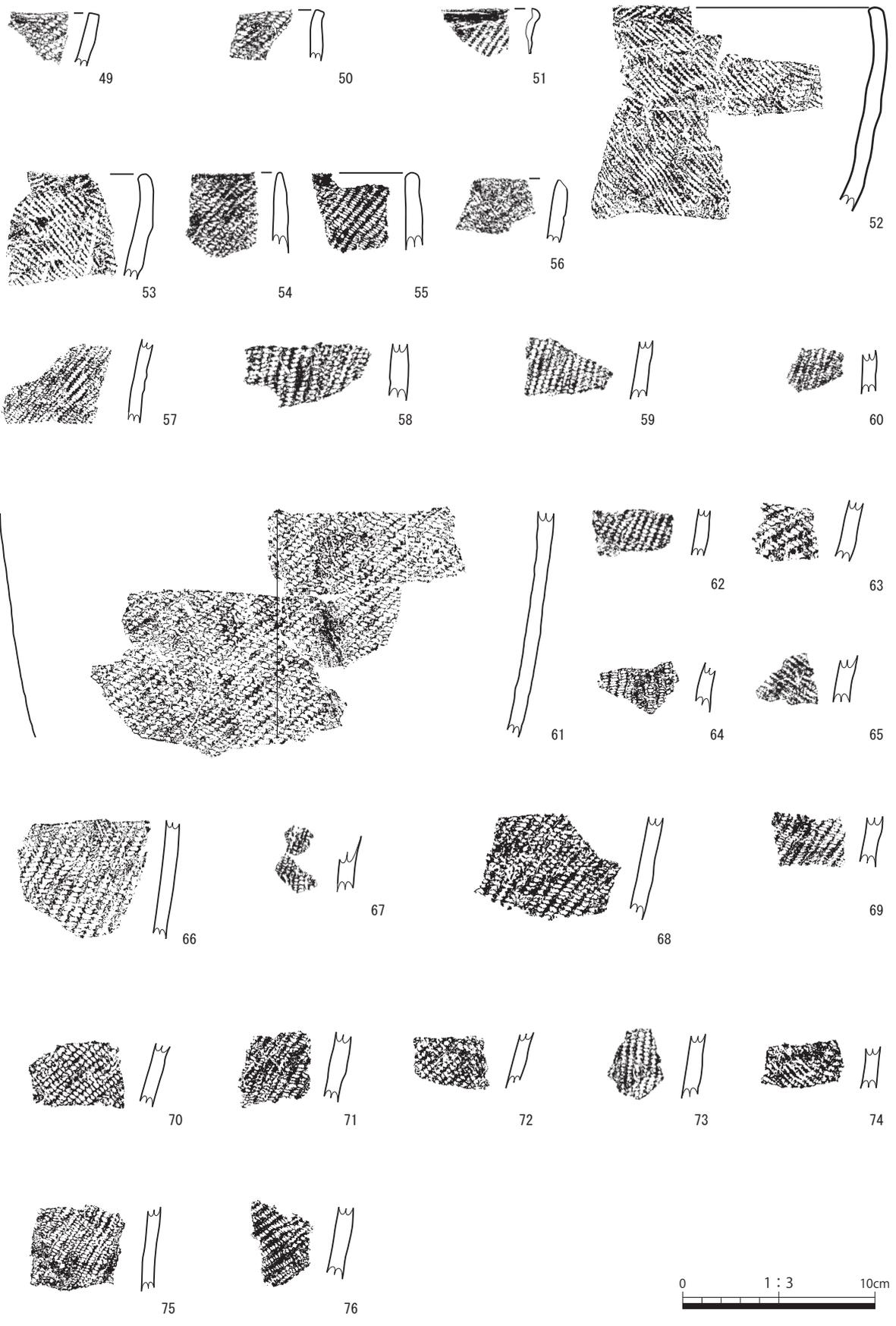
第26図 遺物集中Ⅱ 遺物出土状況



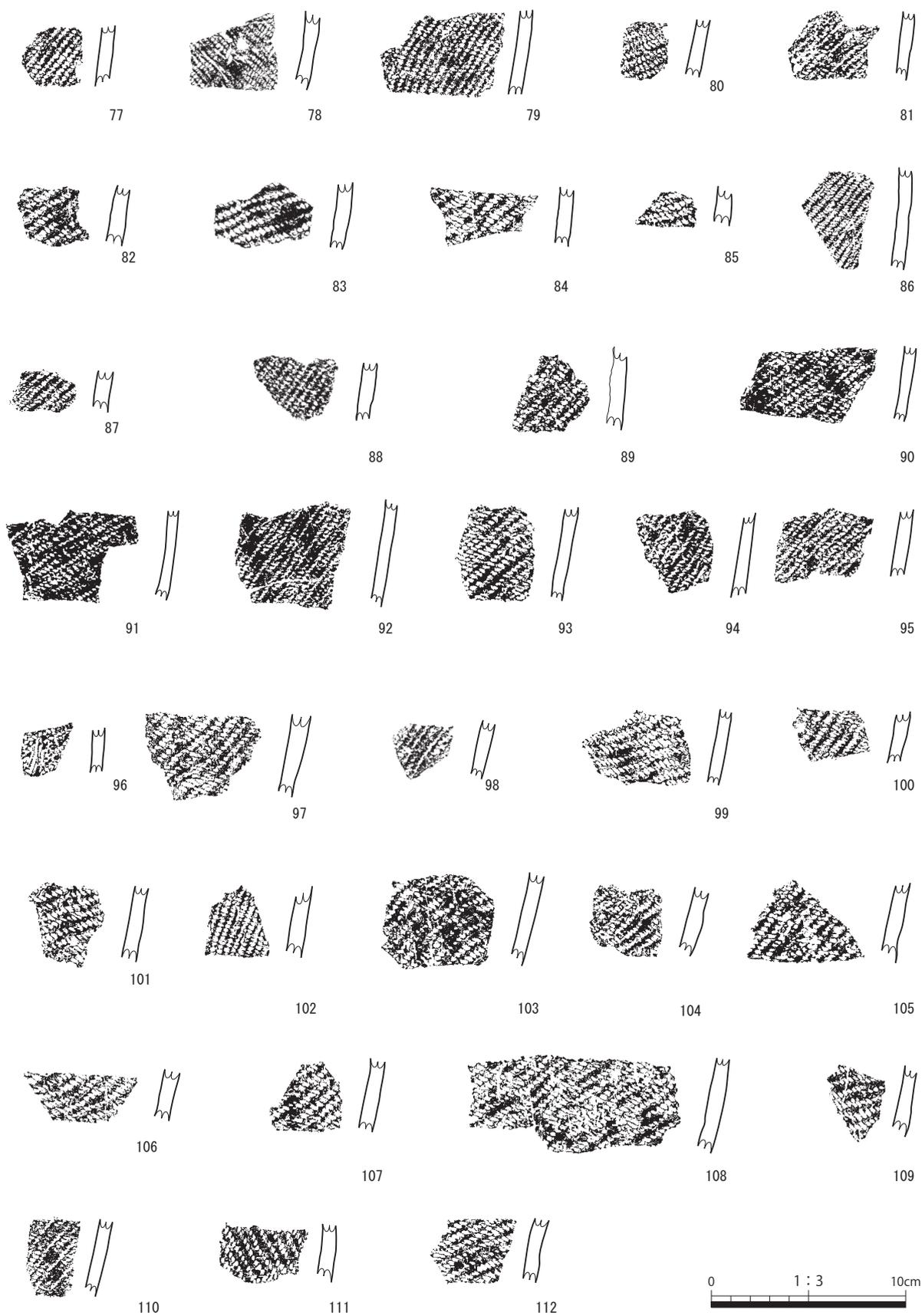
第27図 遺物集中 出土遺物 土器 (1)



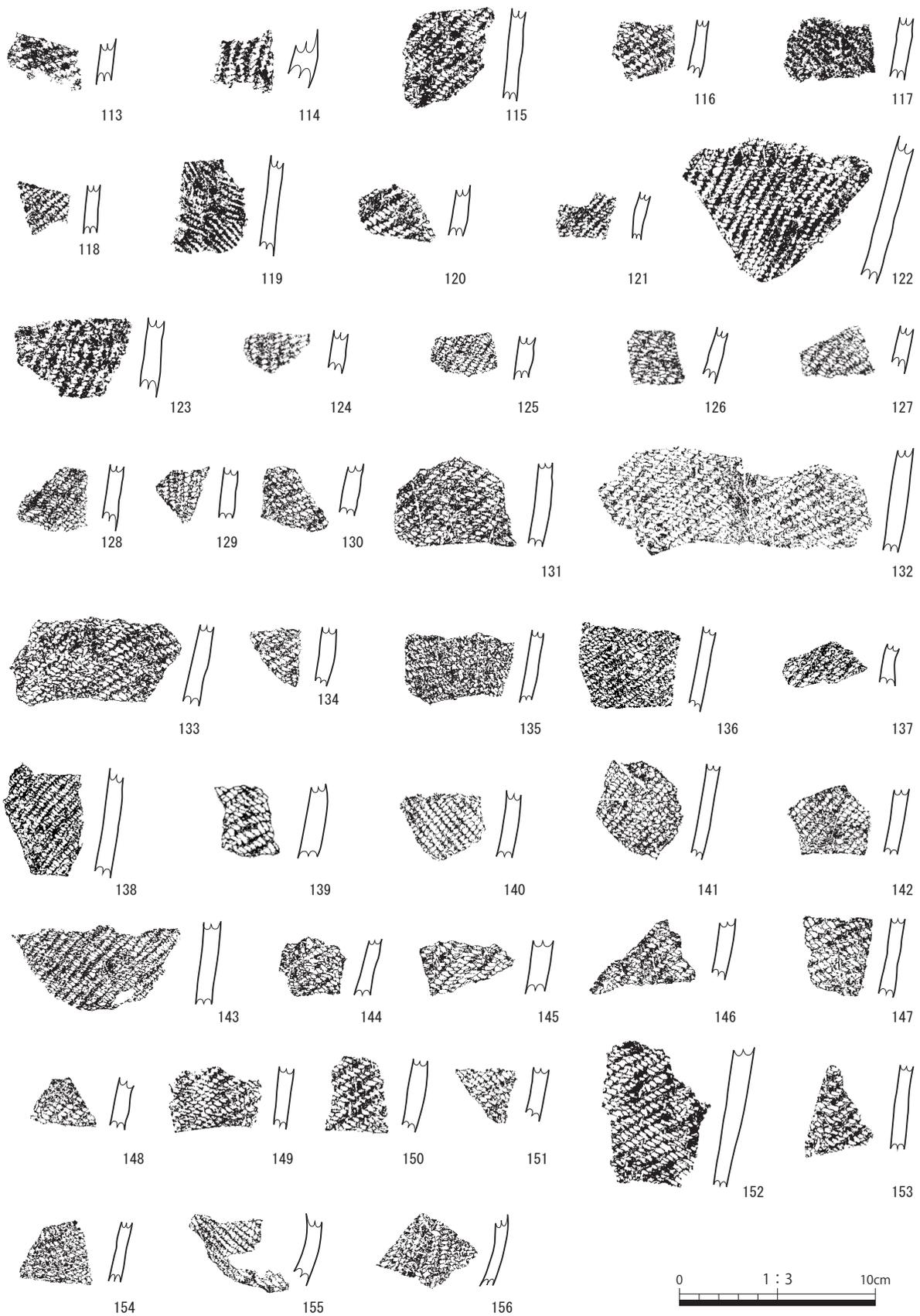
第28圖 遺物集中 出土遺物 土器 (2)



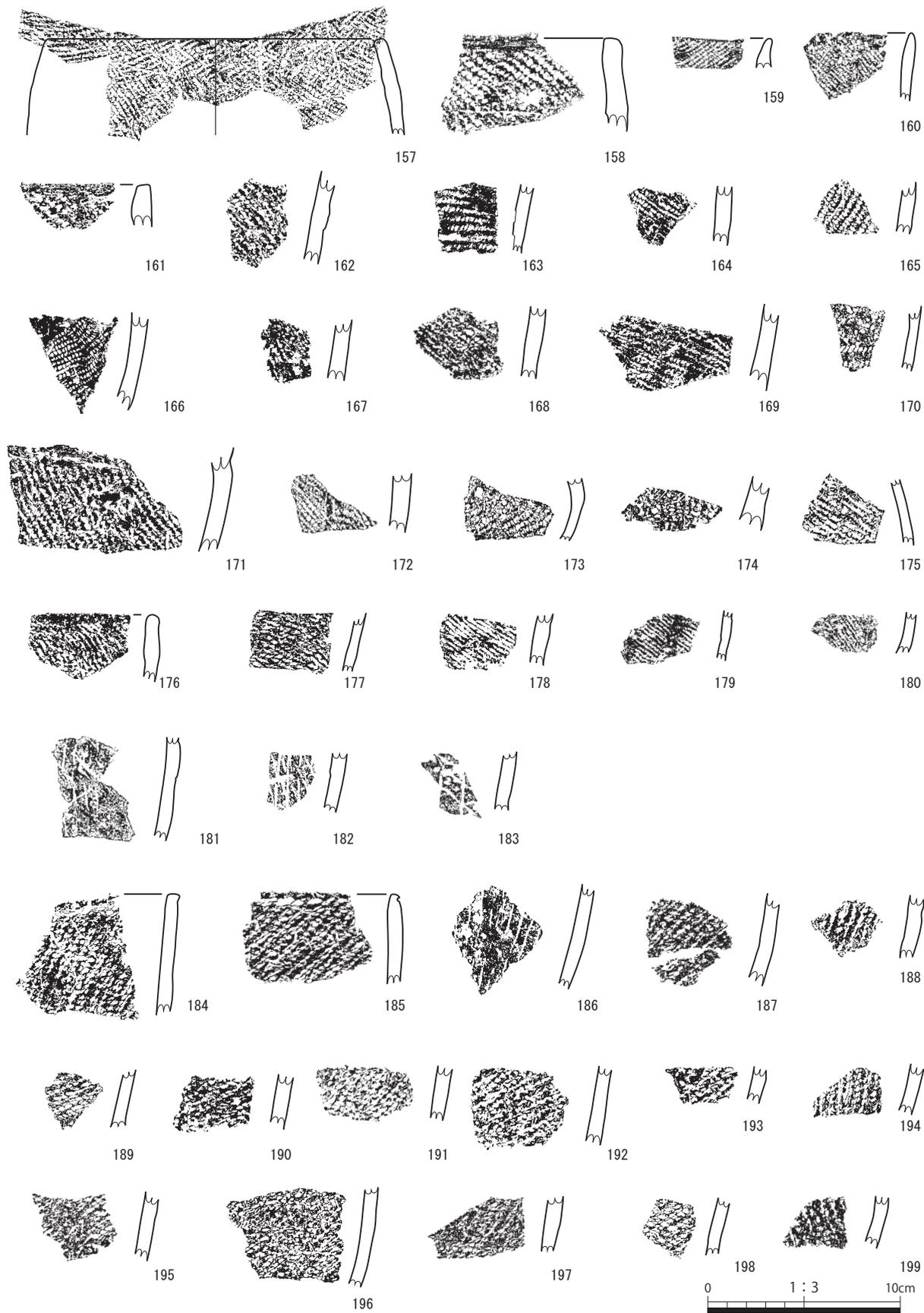
第29圖 遺物集中 出土遺物 土器 (3)



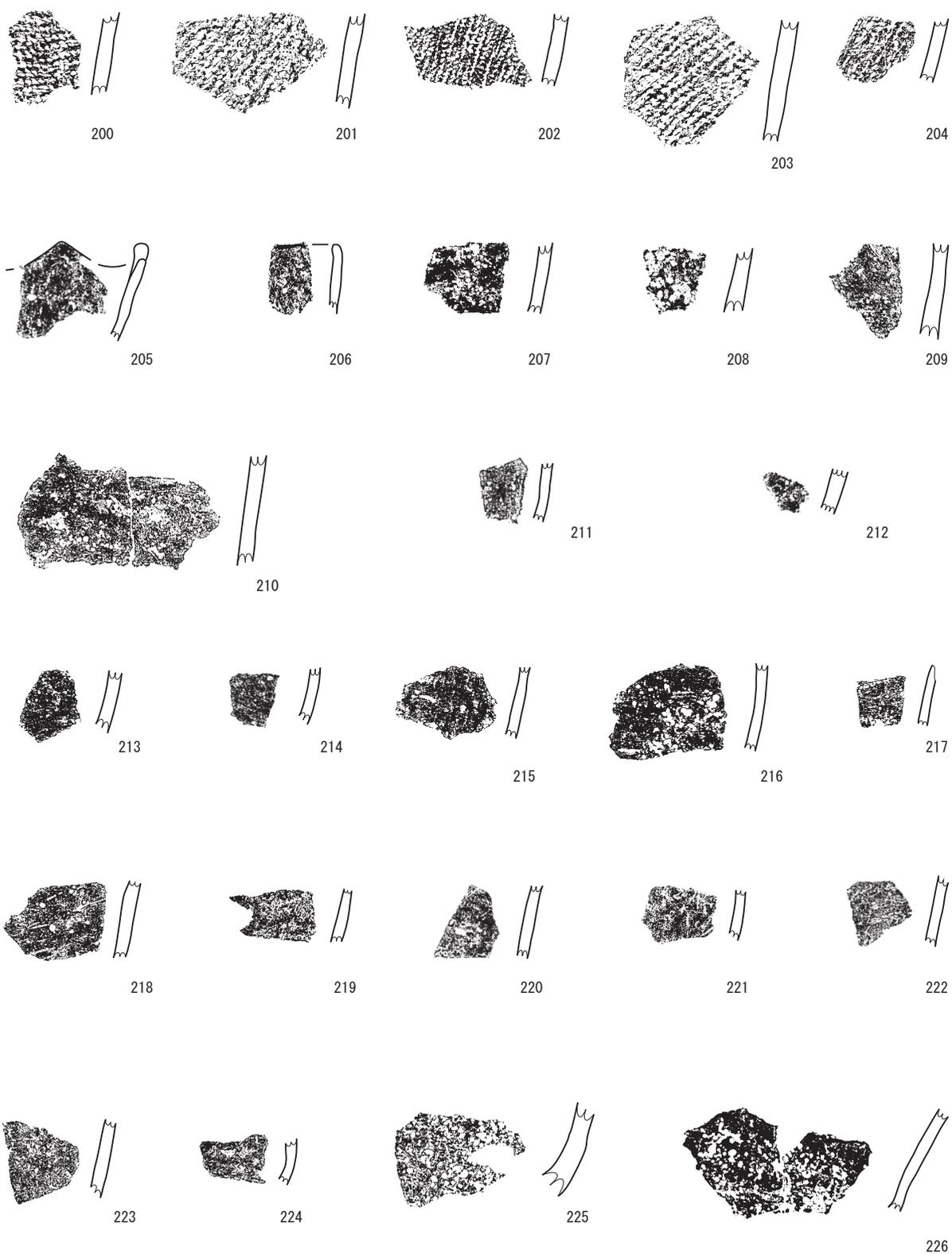
第30圖 遺物集中 出土遺物 土器 (4)



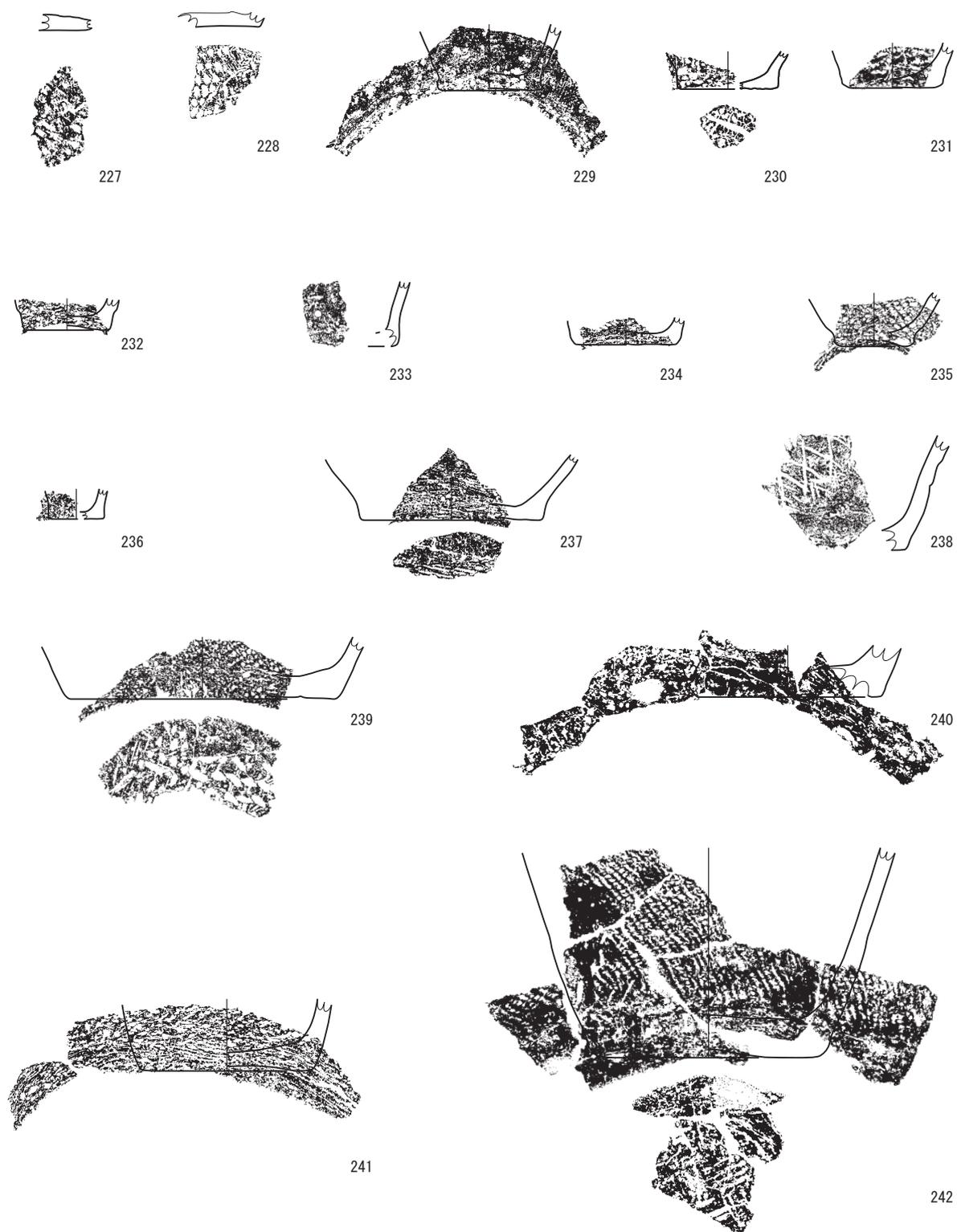
第31图 遺物集中 出土遺物 土器 (5)



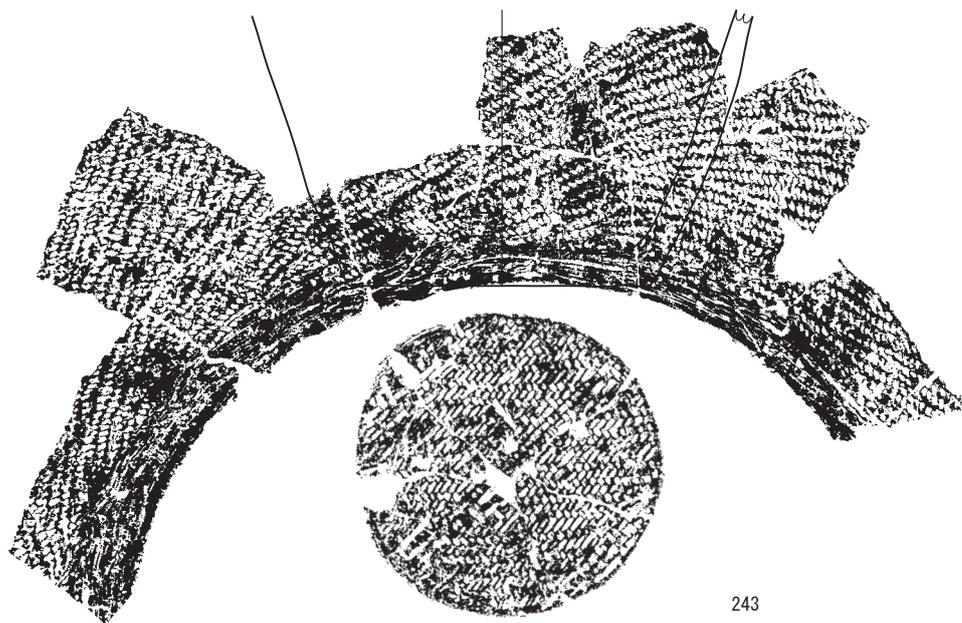
第32図 遺物集中 出土遺物 土器 (6)



第33図 遺物集中 出土遺物 土器 (7)



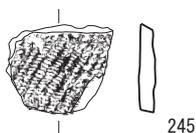
第34図 遺物集中 出土遺物 土器 (8)



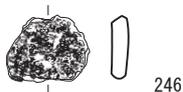
243



244



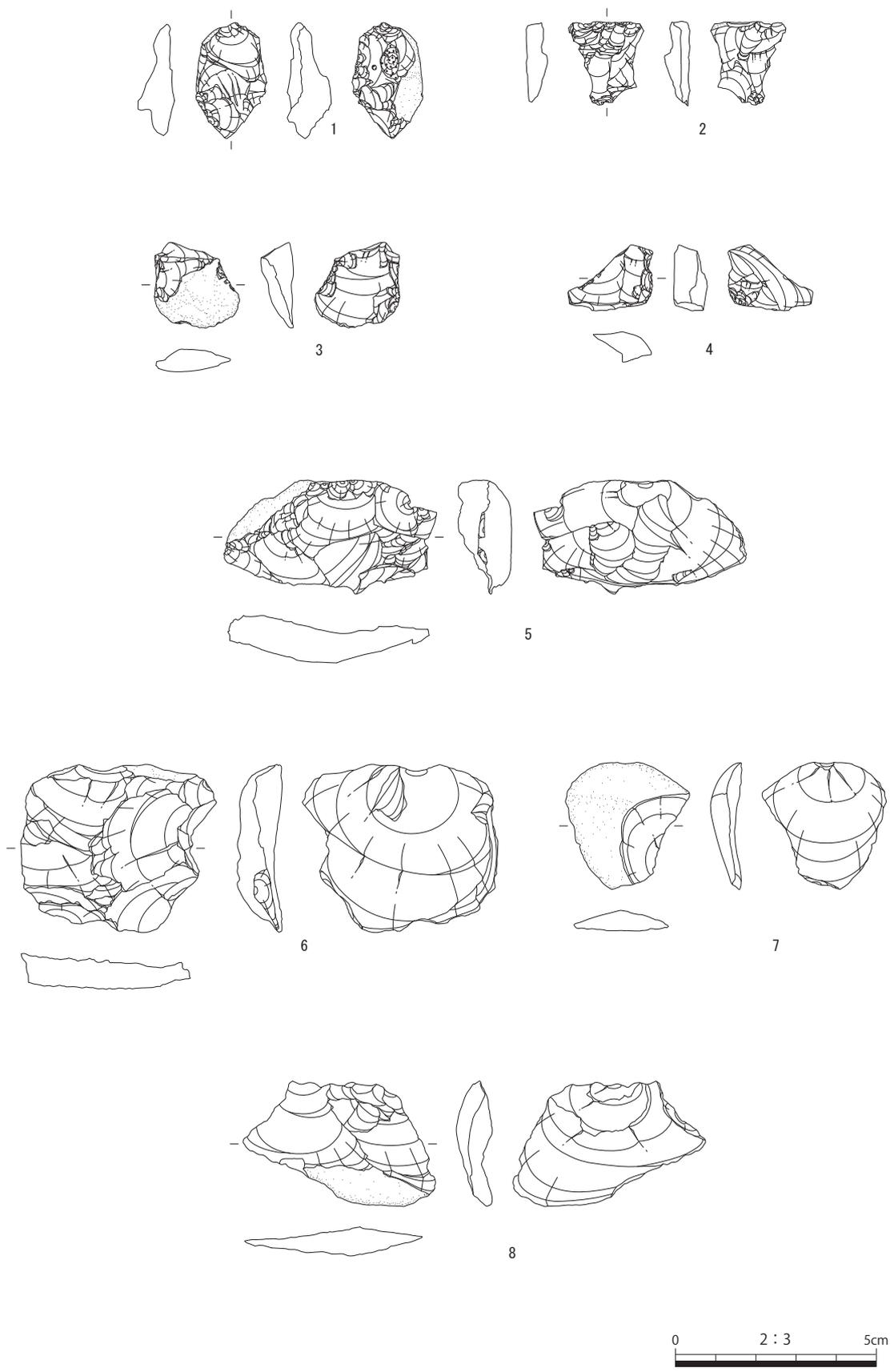
245



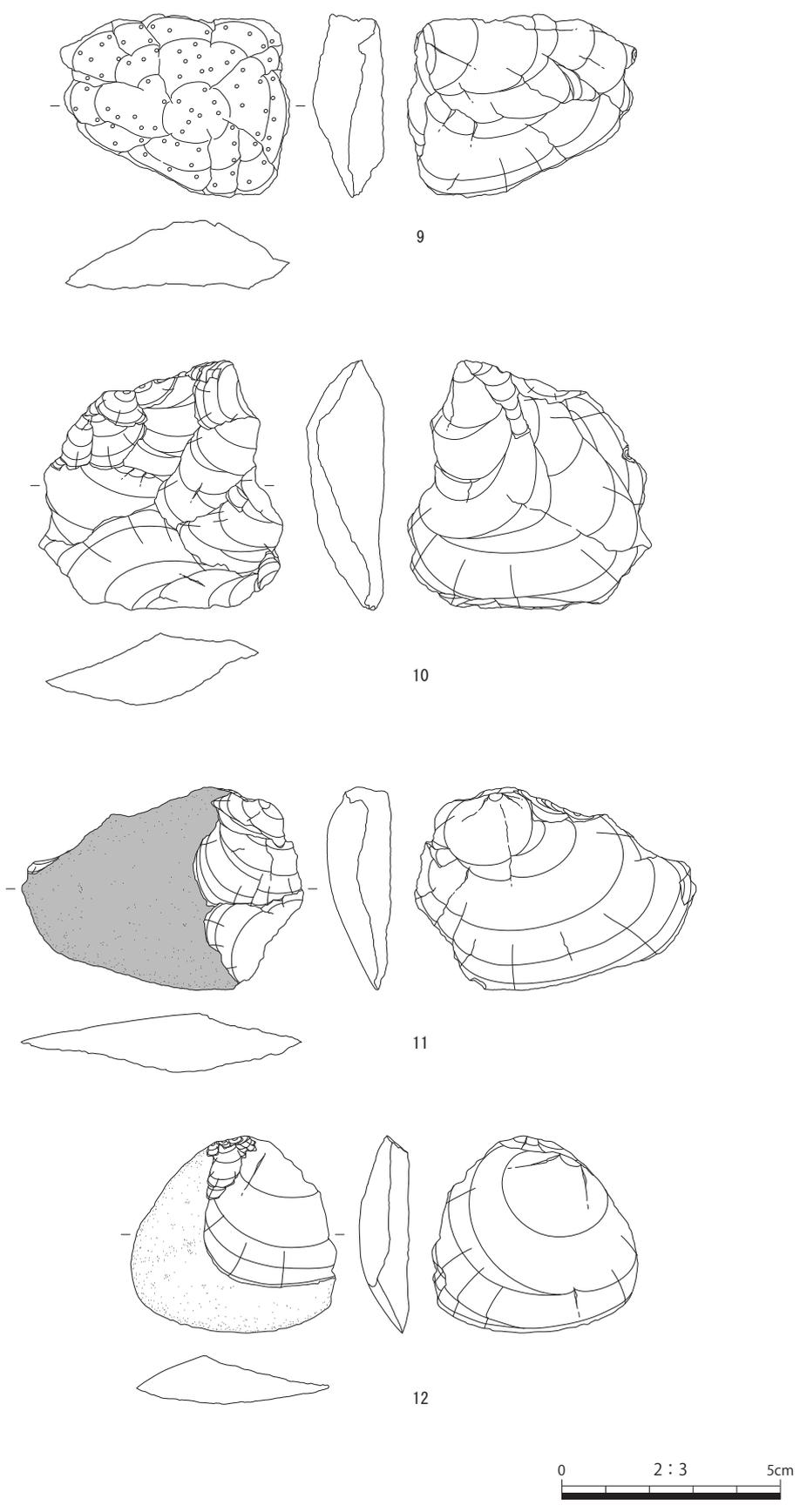
246



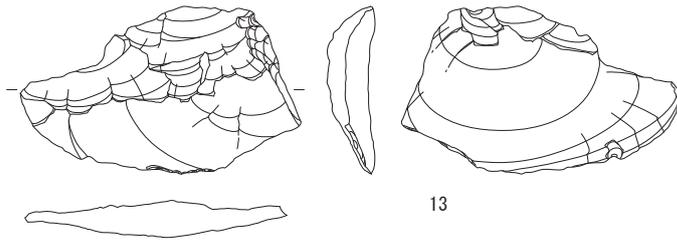
第 35 図 遺物集中 出土遺物 土器 (9)・土製品



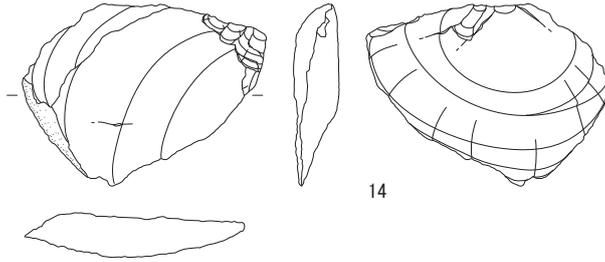
第36図 遺物集中 出土遺物 石器 (1)



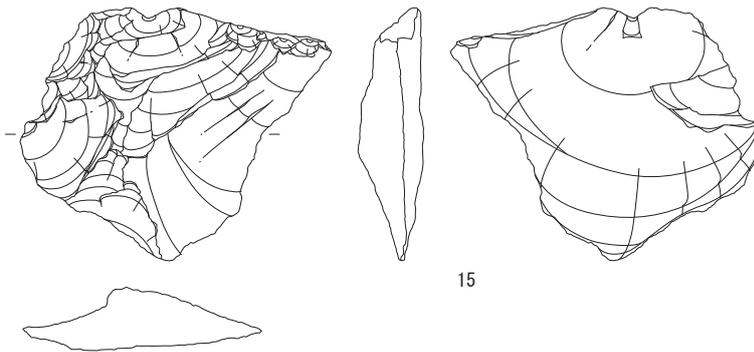
第37図 遺物集中 出土遺物 石器 (2)



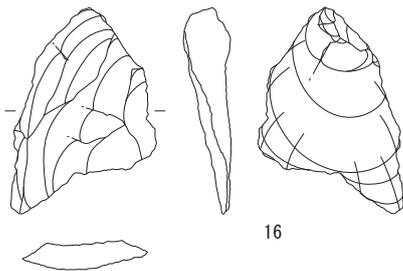
13



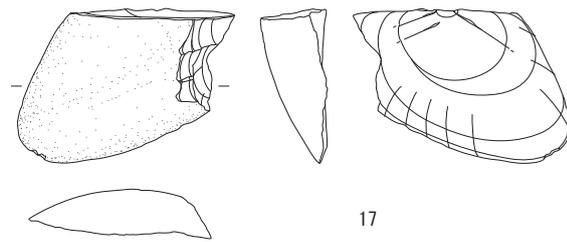
14



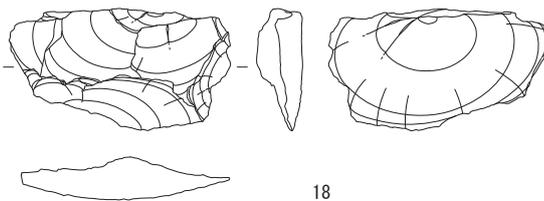
15



16



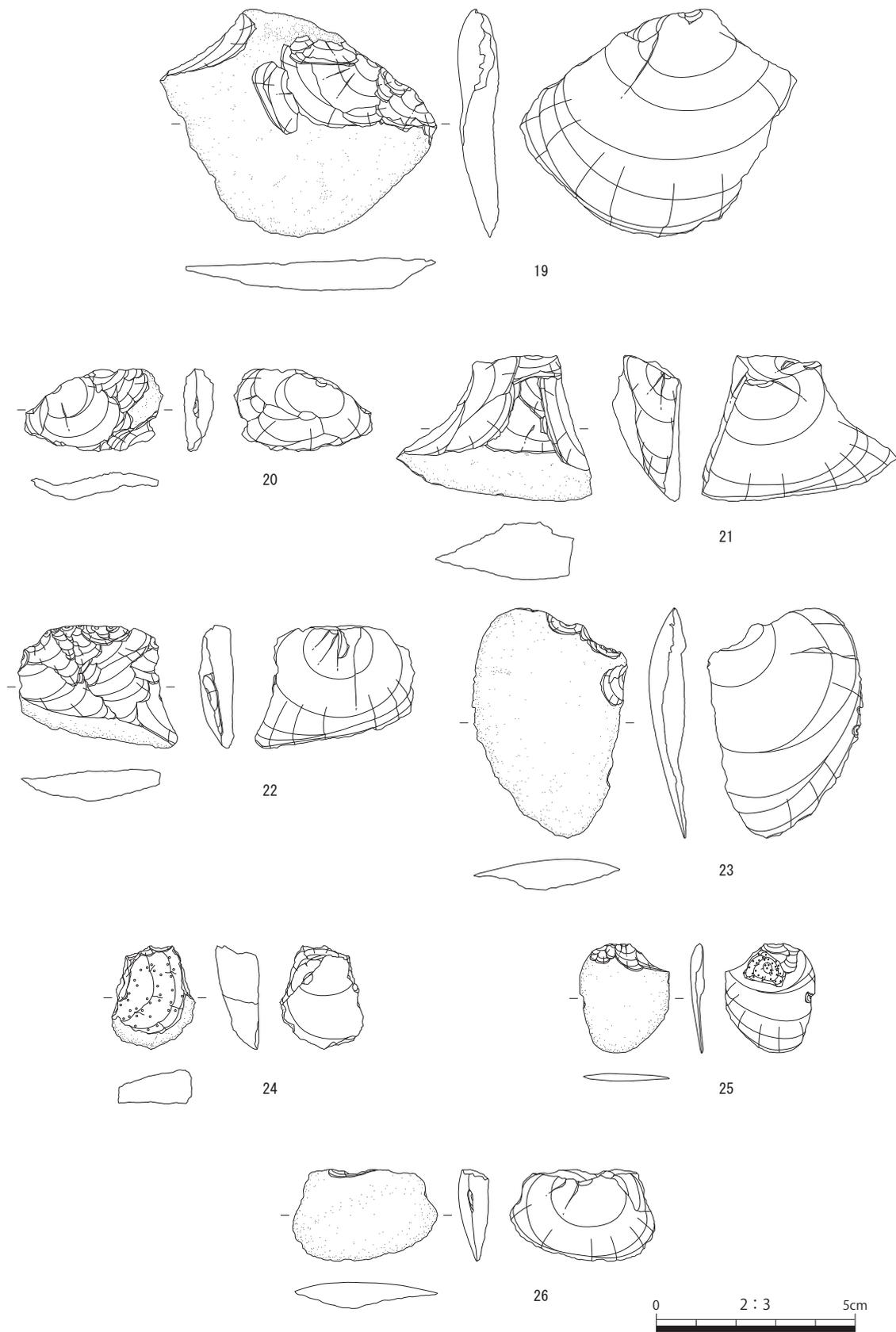
17



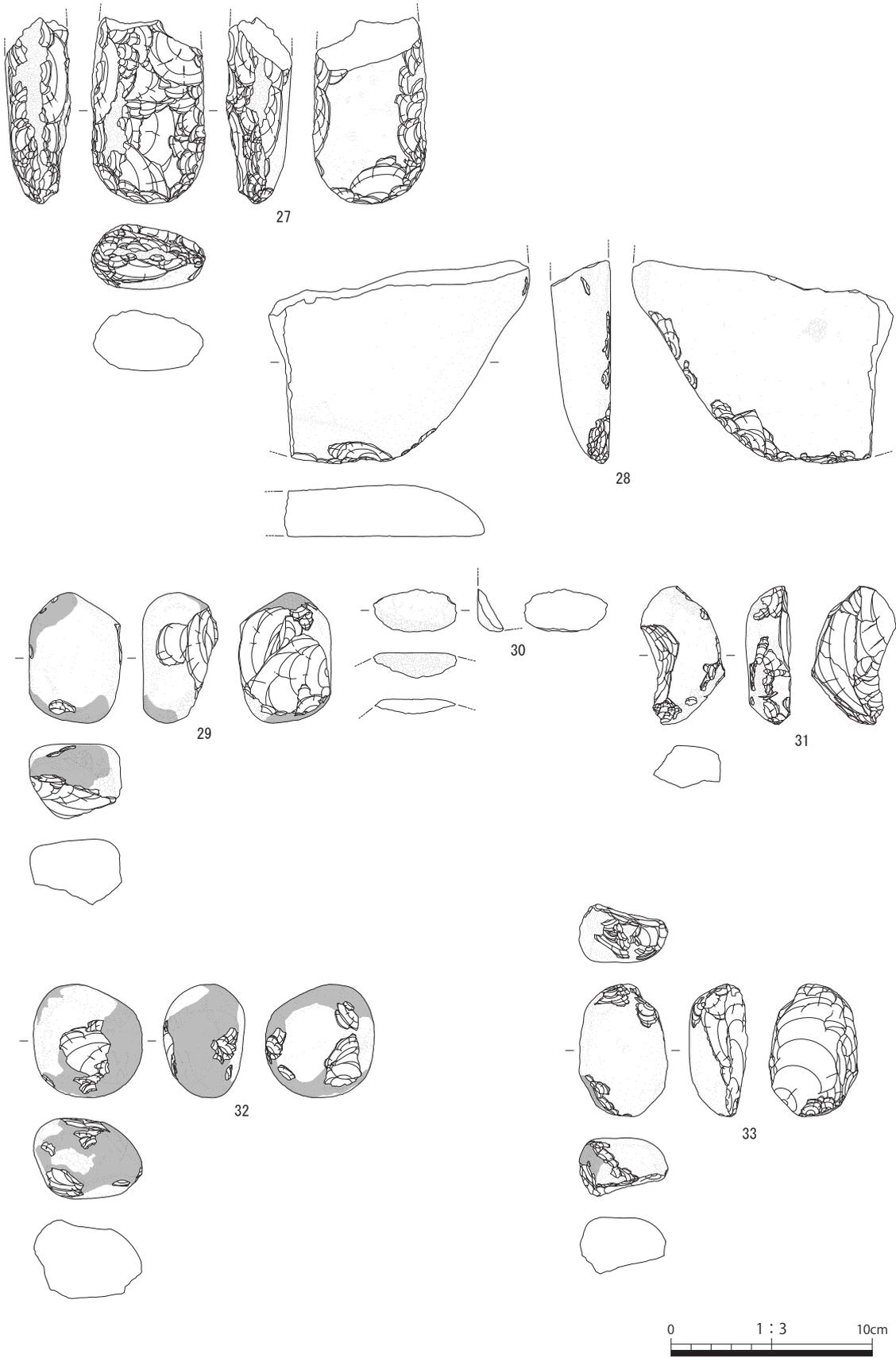
18



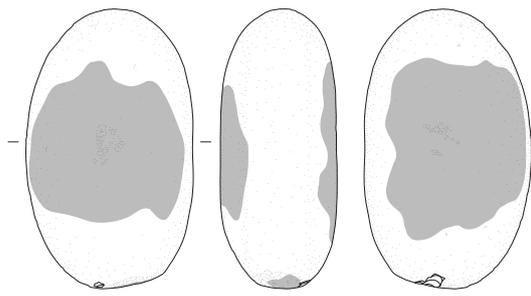
第38図 遺物集中 出土遺物 石器 (3)



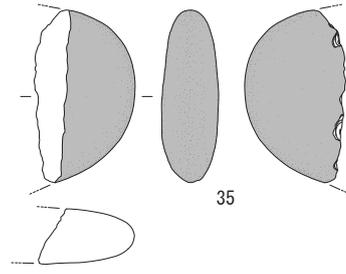
第39図 遺物集中 出土遺物 石器（4）



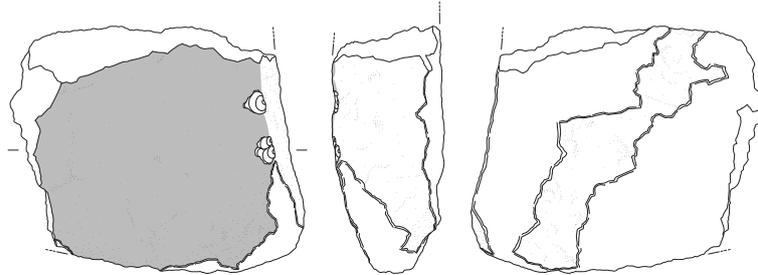
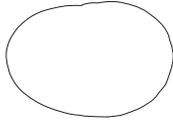
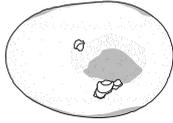
第40図 遺物集中 出土遺物 石器 (5)



34



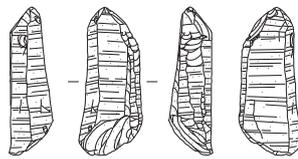
35



36



0 1 : 3 10cm



37



0 2 : 3 5cm

第41図 遺物集中 出土遺物 石器(6)・原石

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存 状況	器厚 (mm)	色調			備考		
							外面	内面				
遺物集中 (第27~35図、写真図版17~23)												
1	遺物集中 I	深鉢	口縁部	LR縦位、沈線、磨消	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	外面炭化物付着
2	遺物集中 I	深鉢	口縁部	緩やかな波状 沈線	緻密 砂粒含む	良好	10.0	10YR7/4	にぶい黄橙色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
3	遺物集中 I	深鉢	口縁部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR6/4	にぶい黄橙色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
4	遺物集中 I	深鉢	口縁部	折り返し口縁 沈線	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	10YR7/3	にぶい黄橙色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
5	遺物集中 I	深鉢	口縁部	隆線、沈線	緻密 砂粒含む	良好	5.0	10YR4/2	灰黄褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
6	遺物集中 I	深鉢	口縁部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR4/1	褐灰色	
7	遺物集中 I	深鉢	口縁部 ~胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	4.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
8	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR7/3	にぶい黄褐色	10YR7/2	にぶい黄褐色	
9	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
10	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	
11	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	9.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	7.5YR6/6	橙色	
12	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	10.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	7.5YR6/6	橙色	
13	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位、沈線、磨消	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
14	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	10.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
15	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位、沈線、磨消	緻密 砂粒含む	良好	9.5	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	外面炭化物付着
16	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	53と同一個体
17	遺物集中 I	深鉢	胴部	LR縦位、沈線、磨消	緻密 砂粒含む	良好	11.0	10YR3/1	黒褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
18	遺物集中 I	深鉢	胴部	LR縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	
19	遺物集中 I	深鉢	胴部	LR縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	9.0	5YR4/1	褐灰色	5YR5/4	にぶい赤褐色	
20	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縄文、沈線	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR5/6	明褐色	
21	遺物集中 I	深鉢	胴部	LR縦位、沈線	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	10YR5/2	灰黄褐色	
22	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL斜位、沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	11.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR5/6	明褐色	
23	遺物集中 I	深鉢	胴部	LR縦位、沈線	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	
24	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR7/3	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	
25	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL横位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/6	褐色	7.5YR5/6	明褐色	外面炭化物付着 輪積み痕
26	遺物集中 I	深鉢	胴部	L無節縦位、沈線、磨消	堅緻 砂粒含む	良好	4.0	7.5YR6/6	褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
27	遺物集中 I	深鉢	胴部	LR横位、沈線、磨消	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	5YR4/4	にぶい赤褐色	5YR4/2	灰褐色	
28	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/2	灰褐色	
29	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
30	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/6	褐色	7.5YR6/6	褐色	
31	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/6	明褐色	
32	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
33	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
34	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	7.5YR5/6	明褐色	外面炭化物付着
35	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR6/6	褐色	外面炭化物付着
36	遺物集中 I	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	

第4表 遺物集中 出土遺物観察表 土器(1)

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存状況	器厚(mm)	色調				備考
							外面		内面		
37	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	10YR7/3	にぶい黄橙色	10YR6/4	にぶい黄橙色	
38	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/6	橙色	外面炭化物付着
39	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR5/6	明褐色	
40	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	10YR7/4	にぶい黄橙色	7.5YR7/4	にぶい橙色	
41	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	10YR6/3	にぶい黄橙色	2.5Y6/2	灰黄色	輪積み痕 河本氏胎土分析
42	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR6/6	橙色	
43	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	4.0	10YR6/4	にぶい黄橙色	10YR6/4	にぶい黄橙色	
44	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	10YR6/4	にぶい黄橙色	7.5YR7/4	にぶい橙色	
45	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR7/3	にぶい黄橙色	
46	遺物集中 I	深鉢 胴部	沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	10YR5/3	にぶい黄褐色	
47	遺物集中 I	深鉢 口縁部 ～胴部	RL縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/6	明褐色	外面炭化物付着
48	遺物集中 I	深鉢 口縁部 ～胴部	RL縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR6/3	にぶい黄橙色	10YR5/4	にぶい黄褐色	155と同一個体 外面炭化物付着 河本氏胎土分析
49	遺物集中 I	深鉢 口縁部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	
50	遺物集中 I	深鉢 口縁部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	6.0	10YR4/1	褐灰色	7.5YR5/1	褐灰色	
51	遺物集中 I	深鉢 口縁部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	4.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR4/2	灰黄褐色	内面剥離
52	遺物集中 I	深鉢 口縁部 ～胴部	RL横位・縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
53	遺物集中 I	深鉢 口縁部	RL横位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	輪積み痕 16と同一個体
54	遺物集中 I	深鉢 口縁部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	外面炭化物付着 内面一部剥離
55	遺物集中 I	深鉢 口縁部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.5	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	
56	遺物集中 I	深鉢 口縁部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
57	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	8.0	5YR5/4	にぶい赤褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	
58	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL斜位	堅緻 砂粒含む	良好	9.0	7.5YR6/6	褐色	7.5YR7/6	褐色	
59	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL斜位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR4/4	褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	外面炭化物付着
60	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
61	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.5	10YR7/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/6	褐色	155と同一個体 業者・河本氏胎土 分析
62	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
63	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	9.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
64	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL斜位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
65	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL横位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR5/3	にぶい黄褐色	
66	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.5	10YR7/3	にぶい黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	河本氏胎土分析
67	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL斜位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR5/3	にぶい黄褐色	
68	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	
69	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR4/6	褐色	7.5YR6/6	褐色	外面炭化物付着
70	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
71	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	外面炭化物付着
72	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	内面炭化物付着 年代測定試料

第4表 遺物集中 出土遺物観察表 土器(2)

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存 状況	器厚 (mm)	色調			備考
							外面		内面	
73	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL斜位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR6/6 橙色	外面炭化物付着
74	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL横位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/6	褐色	10YR6/3 にぶい黄褐色	
75	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/6 褐色	
76	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	10YR6/3 にぶい黄褐色	
77	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR4/2 灰褐色	内面炭化物付着
78	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL横位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	2.5Y4/1	黄灰色	10YR6/3 にぶい黄褐色	
79	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR4/4	褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	外面炭化物付着
80	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	10YR4/3 にぶい黄褐色	内面炭化物付着
81	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	10YR5/4 にぶい黄褐色	
82	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR4/3	褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	
83	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR7/4 にぶい黄褐色	
84	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR6/4 にぶい黄褐色	
85	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/6 明褐色	
86	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR5/6 明褐色	
87	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/4 にぶい褐色	
88	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR4/4 褐色	内面炭化物付着
89	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR7/4 にぶい黄褐色	内面剥離
90	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/2 灰褐色	輪積み痕
91	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/3 にぶい褐色	
92	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	
93	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/6 明褐色	
94	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR6/2 灰黄褐色	外面炭化物付着
95	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR6/3 にぶい黄褐色	
96	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位、擦痕	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	
97	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR5/4	にぶい黄褐色	10YR6/2 灰黄褐色	
98	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	10YR4/2 灰黄褐色	
99	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR6/4 にぶい黄褐色	
100	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	
101	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	10YR6/4 にぶい黄褐色	
102	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/4 にぶい褐色	
103	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR7/4 にぶい黄褐色	
104	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR7/4 にぶい褐色	
105	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR7/4 にぶい黄褐色	
106	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	
107	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR4/2	灰黄褐色	10YR6/4 にぶい黄褐色	外面炭化物付着
108	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	
109	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4 にぶい褐色	

第4表 遺物集中 出土遺物観察表 土器(3)

番号	出土位置	器種・部位		文様等	胎土	遺存 状況	器厚 (mm)	色調			備考	
								外面		内面		
110	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
111	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL横位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/2	灰褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
112	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR4/2	灰褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
113	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
114	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL斜位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	13.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
115	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
116	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	
117	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL横位	緻密 砂礫・砂粒含む	磨滅	8.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
118	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
119	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL横位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
120	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
121	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	5.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR5/2	灰黄褐色	
122	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
123	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	磨滅	9.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
124	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL斜位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	10YR6/2	灰黄褐色	
125	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
126	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
127	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
128	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	外面炭化物付着
129	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL斜位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
130	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
131	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
132	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR7/3	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着 業者・河本氏胎土 分析
133	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	
134	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/6	褐色	
135	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL斜位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
136	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
137	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/1	褐灰色	
138	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
139	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL横位・斜位	緻密 砂粒含む	良好	10.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
140	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL横位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
141	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR4/4	褐色	
142	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
143	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/6	褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
144	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
145	遺物集中 I	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	10.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	

第 4 表 遺物集中 出土遺物観察表 土器 (4)

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存 状況	器厚 (mm)	色調			備考	
							外面		内面		
146	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR3/1	黒褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	外面炭化物付着
147	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR3/1	黒褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	外面炭化物付着
148	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
149	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
150	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	7.5YR7/4	にぶい橙色	
151	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/2	灰褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
152	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	輪積み痕
153	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	10YR4/1	褐灰色	10YR7/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
154	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	6.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
155	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL横位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	10YR6/3	にぶい黄褐色	48・61・243と同一個体
156	遺物集中 I	深鉢 胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR7/4	にぶい橙色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
157	遺物集中 I	深鉢 口縁部	LR縦位・横位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	河本氏胎土分析
158	遺物集中 I	深鉢 口縁部	LR縦位	緻密 砂粒含む	良好	11.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	外面炭化物付着 輪積み痕
159	遺物集中 I	深鉢 口縁部	折り返し口縁 LR横位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	10YR4/1	褐灰色	10YR5/2	灰黄褐色	
160	遺物集中 I	深鉢 口縁部	LR縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR6/6	橙色	
161	遺物集中 I	深鉢 口縁部	LR縦位	緻密 砂粒含む	良好	10.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	7.5YR7/3	にぶい橙色	
162	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	堅緻 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	5YR5/6	明赤褐色	
163	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR斜位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	内面一部剥離
164	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	10YR4/2	灰黄褐色	7.5YR4/2	灰褐色	
165	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR横位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR4/4	褐色	外面炭化物付着
166	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR横位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR5/2	灰黄褐色	外面炭化物付着
167	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	5YR5/8	明赤褐色	
168	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	7.5YR5/6	明褐色	
169	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	5YR5/6	明赤褐色	
170	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR斜位	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR7/3	にぶい橙色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
171	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	緻密 砂粒含む	良好	10.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR6/6	橙色	輪積み痕
172	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
173	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR横位	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR4/2	灰褐色	内面炭化物付着 輪積み痕
174	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR斜位	堅緻 砂粒含む	良好	11.0	5YR5/6	明赤褐色	7.5YR6/6	橙色	
175	遺物集中 I	深鉢 胴部	LR縦位	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
176	遺物集中 I	深鉢 口縁部	L無節縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
177	遺物集中 I	深鉢 胴部	L無節縄文?	緻密 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
178	遺物集中 I	深鉢 胴部	L無節縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR5/6	明褐色	
179	遺物集中 I	深鉢 胴部	L無節縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	10YR4/2	灰黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
180	遺物集中 I	深鉢 胴部	L無節縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	10YR5/2	灰黄褐色	
181	遺物集中 I	深鉢 胴部	網目状燃糸文	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	7.5YR5/6	明褐色	外面炭化物付着
182	遺物集中 I	深鉢 胴部	網目状燃糸文	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR6/6	橙色	

第4表 遺物集中 出土遺物観察表 土器(5)

番号	出土位置	器種・部位		文様等	胎土	遺存 状況	器厚 (mm)	色調				備考
								外面		内面		
183	遺物集中 I	深鉢	胴部	網目状燃糸文	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	7.5YR6/4	にぶい橙色	
184	遺物集中 I	深鉢	口縁部	燃糸文、撚紐の押捺	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR3/1	黒褐色	10YR7/4	にぶい黄橙色	外面炭化物付着
185	遺物集中 I	深鉢	口縁部	燃糸文、撚紐の押捺	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
186	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR5/6	明褐色	外面炭化物付着
187	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	5YR5/6	明赤褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	輪積み痕
188	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
189	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
190	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	5YR6/6	橙色	10YR6/4	にぶい黄褐色	
191	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR4/4	褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
192	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	5YR6/6	褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
193	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
194	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR7/4	にぶい橙色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
195	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
196	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	5YR5/4	にぶい赤褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	
197	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	5YR5/3	にぶい赤褐色	7.5YR5/2	灰褐色	
198	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/2	灰褐色	7.5YR5/2	灰褐色	外面炭化物付着
199	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	5YR5/4	にぶい赤褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
200	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	10YR6/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着
201	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.5	10YR5/2	灰黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着 河本氏胎土分析
202	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR6/4	にぶい橙色	輪積み痕
203	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.5	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR6/2	灰黄褐色	外面炭化物付着 業者・河本氏胎土分析
204	遺物集中 I	深鉢	胴部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	5YR5/3	にぶい赤褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	外面炭化物付着
205	遺物集中 I	深鉢	口縁部	緩やかな波状 無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/6	褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	輪積み痕
206	遺物集中 I	深鉢	口縁部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	10YR6/4	にぶい黄褐色	10YR5/3	にぶい黄褐色	
207	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ミガキ)	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR4/6	褐色	7.5YR6/6	褐色	外面炭化物付着 外面一部剥離 輪積み痕
208	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ナデ)	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
209	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	7.0	10YR7/3	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
210	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ミガキ)	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	5YR5/6	明赤褐色	7.5YR6/6	褐色	外面炭化物付着
211	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	10YR6/8	明黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
212	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR6/8	明黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
213	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ミガキ)	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	
214	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	5.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR6/2	灰黄褐色	
215	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR4/1	褐灰色	
216	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ミガキ)	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	10YR7/4	にぶい黄褐色	10YR5/4	にぶい黄褐色	
217	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ミガキ)	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	4.0	7.5YR6/2	灰褐色	7.5YR6/2	灰褐色	外面一部剥離
218	遺物集中 I	深鉢	胴部	無文(ミガキ)	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	10YR8/4	浅黄褐色	10YR6/2	灰黄褐色	

第4表 遺物集中 出土遺物観察表 土器(6)

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存 状況	器厚 (mm)	色調			備考	
							外面		内面		
219	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR7/6	橙色	7.5YR6/6	橙色	
220	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
221	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
222	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	7.5YR6/6	橙色	
223	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	
224	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR6/6	橙色	
225	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	10.0	7.5YR5/6	明褐色	7.5YR6/6	橙色	
226	遺物集中 I	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
227	遺物集中 I	深鉢 底部		堅緻 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	網代痕
228	遺物集中 I	深鉢 底部		緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	網代痕 内面一部剥離
229	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	無文(ナデ)	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	5YR5/8	明赤褐色	5YR7/8	橙色	
230	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	10YR4/2	灰黄褐色	木葉痕
231	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	6.0	10YR7/3	にぶい黄褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
232	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	2.5Y4/1	黄灰色	
233	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	5.0	5YR5/6	明赤褐色	5YR7/3	にぶい褐色	
234	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	5.0	5YR6/6	橙色	5YR5/2	灰褐色	内面炭化物付着
235	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	LR縦位	堅緻 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/6	明褐色	10YR4/2	灰黄褐色	内面炭化物付着
236	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	4.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	ミニチュア土器 か
237	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	無文(ミガキ)	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/2	灰褐色	網代痕
238	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	網目状燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR6/4	にぶい黄褐色	外面炭化物付着 河本氏胎土分析
239	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	網代痕 内面炭化物付着
240	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	13.0	5YR5/8	明赤褐色	7.5YR6/6	橙色	
241	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	5YR5/4	にぶい赤褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
242	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	LR縦位・斜位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	11.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR5/8	明褐色	網代痕か
243	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	RL縦位・斜位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	14.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	155と同一個体 網代痕
244	遺物集中 I	深鉢 胴部～ 底部	RL横位・斜位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	10.0	10YR5/2	灰黄褐色	10YR5/2	灰黄褐色	木葉痕 業者・河本氏胎土 分析
245	遺物集中 I	円盤状土製品	RL縄文	緻密 砂粒含む	良好	6.0	10YR5/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/6	橙色	
246	遺物集中 I	円盤状土製品	無文(ミガキ)	緻密 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	10YR5/2	灰黄褐色	

第4表 遺物集中 出土遺物観察表 土器(7)・土製品

番号	出土位置	器種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	石質	産地	備考
遺物集中 (第36~41図、写真図版24~29)									
1	遺物集中 I	楔形石器	27.6	17.2	10.4	3.7	頁岩	奥羽山脈か	剥片を素材とした楔形石器である。被熱による剥落がある。
2	遺物集中 I	楔形石器	20.6	18.4	5.8	0.1	玉ずい	種市周辺?	剥片を素材とした楔形石器である。
3	遺物集中 I	二次加工剥片	19.8	20.8	7.8	2.7	頁岩	奥羽山脈か	剥片の左右側縁部に二次加工を施している。
4	遺物集中 I	二次加工剥片	15.2	20.4	8.1	0.1	頁岩	北上山地	剥片の右側縁部に二次加工を施している。
5	遺物集中 I	剥片	28.4	50.1	13.1	14.3	玉ずい	種市周辺?	自然面打面の剥片である。
6	遺物集中 I	剥片	41.6	46.8	10.1	24.2	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。
7	遺物集中 I	剥片	31.4	30.1	6.7	5.8	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。背面に自然面を大きく残している。
8	遺物集中 I	剥片	29.9	43.9	8.7	9.2	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。
9	遺物集中 I	剥片	40.9	51.0	16.0	35.2	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	被熱によって破砕した剥片である。
10	遺物集中 I	剥片	56.3	54.0	17.4	49.1	凝灰岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。
11	遺物集中 I	剥片	46.2	63.6	14.4	39.7	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	単剥離打面の剥片である。背面に磨石の磨面がある。
12	遺物集中 I	剥片	44.9	46.1	11.1	23.4	凝灰岩	種市周辺・海岸付近に多い	単剥離打面の剥片である。背面に自然面を大きく残している。
13	遺物集中 I	剥片	33.1	53.4	8.2	13.8	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。
14	遺物集中 I	剥片	36.1	46.3	8.9	14.7	花崗閃緑斑岩	種市周辺	線状打面の剥片である。
15	遺物集中 I	剥片	50.1	53.4	12.8	29.2	凝灰岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。
16	遺物集中 I	剥片	32.9	28.1	9.3	6.6	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。
17	遺物集中 I	剥片	29.6	37.2	12.6	15.8	砂岩	種市西部	単剥離打面の剥片である。背面に自然面を大きく残している。
18	遺物集中 I	剥片	23.7	43.2	8.8	8.3	砂岩	種市西部	単剥離打面の剥片である。
19	遺物集中 I	剥片	55.4	63.1	9.8	32.4	デイサイト	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。背面に敲打痕がある。
20	遺物集中 I	剥片	20.2	32.6	7.1	3.9	閃緑斑岩	種市周辺	単剥離打面の剥片である。
21	遺物集中 I	剥片	36.4	47.0	16.6	24.0	砂岩	種市西部	単剥離打面の剥片である。
22	遺物集中 I	剥片	28.9	35.8	8.6	10.0	砂岩	種市西部	単剥離打面の剥片である。
23	遺物集中 I	剥片	54.4	37.9	8.8	18.1	砂岩	種市西部	線状打面の剥片である。背面に自然面を大きく残している。
24	遺物集中 I	剥片	25.8	20.0	10.2	5.7	花崗岩(1帯)	種市海岸近く	被熱によって破砕した剥片である。
25	遺物集中 I	剥片	27.1	22.1	3.2	0.1	頁岩	奥羽山脈か	線状打面の剥片である。被熱による剥落あり。
26	遺物集中 I	剥片	22.8	35.5	7.3	6.4	閃緑斑岩	種市周辺	単剥離打面の剥片である。背面に自然面を大きく残している。
27	遺物集中 I	打製石斧	91.3	55.7	31.5	221.7	デイサイト	種市周辺・海岸付近に多い	扁平な礫の周縁を加工した打製石斧の未製品である。基端部欠損がある。
28	遺物集中 I	礫器	92.2	123.0	29.5	462.5	砂岩	種市西部	礫の端部に刃部を作出した礫器である。裏面に凹みがある。
29	遺物集中 I	敲石	64.2	45.6	37.2	175.9	ホルンフェルス	種市西部	礫の端部に敲打痕のある敲石である。敲打後に部分的に擦りが認められる。
30	遺物集中 II	敲石	21.1	40.6	9.8	10.0	ホルンフェルス	種市西部	敲石の破片である。
31	遺物集中 I	敲石	68.5	36.0	22.1	84.8	ホルンフェルス	種市西部	礫の端部に敲打痕のある敲石である。裏側に欠損がある。
32	遺物集中 I	敲石	56.3	53.6	40.0	202.9	ホルンフェルス	種市西部	礫の端部に敲打痕のある敲石である。敲打後に部分的に擦りが認められる。
33	遺物集中 I	敲石	66.3	43.9	29.2	133.6	ホルンフェルス	種市西部	礫の端部に敲打痕のある敲石である。敲打後に部分的に擦りが認められる。裏側に欠損がある。

第5表 遺物集中 出土遺物観察表 石器(1)

番号	出土位置	器種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	石質	産地	備考
34	遺物集中 I	磨石	111.1	65.9	46.2	535.0	デイサイト	種市周辺・海岸付近に多い	円礫の表裏中央部、下端部を磨いた磨石である。磨面に先行する敲打痕がある。
35	遺物集中 I	磨石	67.1	39.5	22.3	70.1	砂岩	種市西部	扁平な円礫の全面を磨いた磨石である。右半部が欠損している。
36	遺物集中 I	石皿	97.4	107.4	44.4	552.0	花崗斑岩	種市西部	扁平な礫を素材とした石皿の一部である。
37	遺物集中 I	原石	29.2	11.8	8.2	3.6	水晶	種市周辺	水晶の原石である。柱状節理である。

第5表 遺物集中 出土遺物観察表 石器(2)・原石

番号	出土位置	種別	厚さ(mm)	重さ(g)	備考	番号	出土位置	種別	厚さ(mm)	重さ(g)	備考
遺物集中 (写真図版30)						14	遺物集中 II	鉄滓	70.0	1,156.6	鉄製品分析試料(NHK6-2)
1	遺物集中 I	鉄滓	19.0	148.7		15	遺物集中 II	鉄滓	20.0	29.1	
2	遺物集中 I	鉄滓	20.0	337.3	鉄製品分析試料(NHK6-1)	16	遺物集中 II	鉄滓	27.0	176.9	
3	遺物集中 I	鉄滓	31.0	192.6		17	遺物集中 II	鉄滓	28.0	114.7	
4	遺物集中 I	鉄滓	11.0	10.8		18	遺物集中 II	鉄滓	23.0	137.0	
5	遺物集中 I	鉄滓	8.0	4.8		19	遺物集中 II	鉄滓	24.0	38.1	
6	遺物集中 II	鉄滓	35.0	108.3		20	遺物集中 II	鉄滓	16.0	34.6	
7	遺物集中 II	鉄滓	60.0	446.5		21	遺物集中 II	鉄滓	78.0	563.5	
8	遺物集中 II	鉄滓	35.0	438.5		22	遺物集中 II	鉄滓	23.0	37.4	
9	遺物集中 II	鉄滓	18.0	33.6		23	遺物集中 II	鉄滓	16.0	12.4	
10	遺物集中 II	鉄滓	18.0	20.5		24	遺物集中 II	鉄滓	12.0	30.1	
11	遺物集中 II	鉄滓	15.0	27.1		25	遺物集中 II	鉄滓	34.0	161.4	
12	遺物集中 II	鉄滓	7.0	10.7		26	遺物集中 II	鉄滓	39.0	185.1	
13	遺物集中 II	鉄滓	28.0	69.1							

第6表 遺物集中 出土遺物観察表 鉄滓

### 3. 遺構外出土遺物

遺構外から縄文土器が161点(2,555.9g)、土製品が2点(21.8g)、石器が11点(2,273.9g)出土した。

#### (1) 土器、土製品 (第42・43図、第7表、写真図版31・32)

出土した縄文土器、土製品のうち47点を図化した。第42図1は緩やかな波状を呈する折り返し口縁である。1・2・4・5・9～13・26はRL縄文、3・7はL無節縄文を地文とし、沈線文が施文される。6・8・15は磨消縄文である。14・16・17は2ないし3本を単位とする沈線文である。18は折り返し口縁である。19～25、第43図27～30はRL縄文、31～35はL無節縄文、36～38は網目状捺糸文、39・40は捺糸文が施文される深鉢形土器である。41は沈線文が施文される。42～45は無文、46はRL縄文が施文される胴部から底部である。47・48は円盤状土製品である。

第42図11については、土器付着炭化物の年代測定を実施し、縄文時代後期初頭から前葉に相当する測定値が示された。

## (2) 石器 (第44・45図、第8表、写真図版33・34)

第44図1～5は剥片、第45図6・7は打製石斧の未製品である。6には一部擦痕がみられる。8は端部に刃部を作出した礫器である。9は被熱により破碎した磨石、10は円礫の全面を磨いた磨石である。11は敲石で、一部に擦面がみられる。

## 4. まとめ

調査の結果、土坑5基、溝状土坑(陥し穴状遺構)2基、ピット26基が検出された。また、遺物集中とした調査区北東の範囲からは、縄文土器、土製品、石器、鉄滓が集中して出土した。

遺跡から出土した炭化物、縄文土器付着炭化物について放射性炭素年代測定を行った。その結果、土坑SK03の堆積土1層から出土した炭化物は縄文時代後期前葉から中葉、土坑SK04出土の土器付着炭化物は縄文時代後期中葉、遺物集中I出土の土器付着炭化物は縄文時代後期初頭から前葉、遺構外出土の土器付着炭化物は縄文時代後期初頭から前葉の測定値が示された。さらに、遺構外出土の縄文土器付着炭化物の炭素・窒素安定同位体比分析では、概ねC<sub>3</sub>植物に由来すると推定された。また、縄文土器の胎土分析では、土器の胎土には放射虫化石、或いは海水種珪藻化石が多く含まれるため、基盤層に海成層が存在する地域で材料が採取されたものと考えられる。遺跡の所在地や隣接地には海成層は分布しないため、八戸地域の馬淵川沿い、九戸郡軽米町周辺、洋野町大野金ヶ沢周辺などの海成層が分布する地域が想定される。同様の分析結果は、西戸類家I遺跡、馬場II遺跡でも示されている。

遺跡の性格は、溝状土坑(陥し穴状遺構)の検出もあり縄文時代の狩猟場跡と考えられるが、縄文時代の遺物が集中して出土した状況から、近隣に集落跡などがあった可能性もある。配石遺構や集石遺構が検出された南戸類家II遺跡も直線距離で300mほどであり、関連性を考慮する必要がある。

また、遺物集中では現表土直下から、26点の鉄滓が出土した。自然科学分析を行った2点は、いずれも砂鉄製錬滓であり、洋野町内に分布する砂鉄を採取して、鉄を生産していた可能性が高いことが示された。今回の調査では、製鉄関連の遺構の検出はないが、今後製鉄関連遺構の検出に留意する必要がある。

### <文献>

小林謙一 2019『縄文時代の実年代講座』同成社

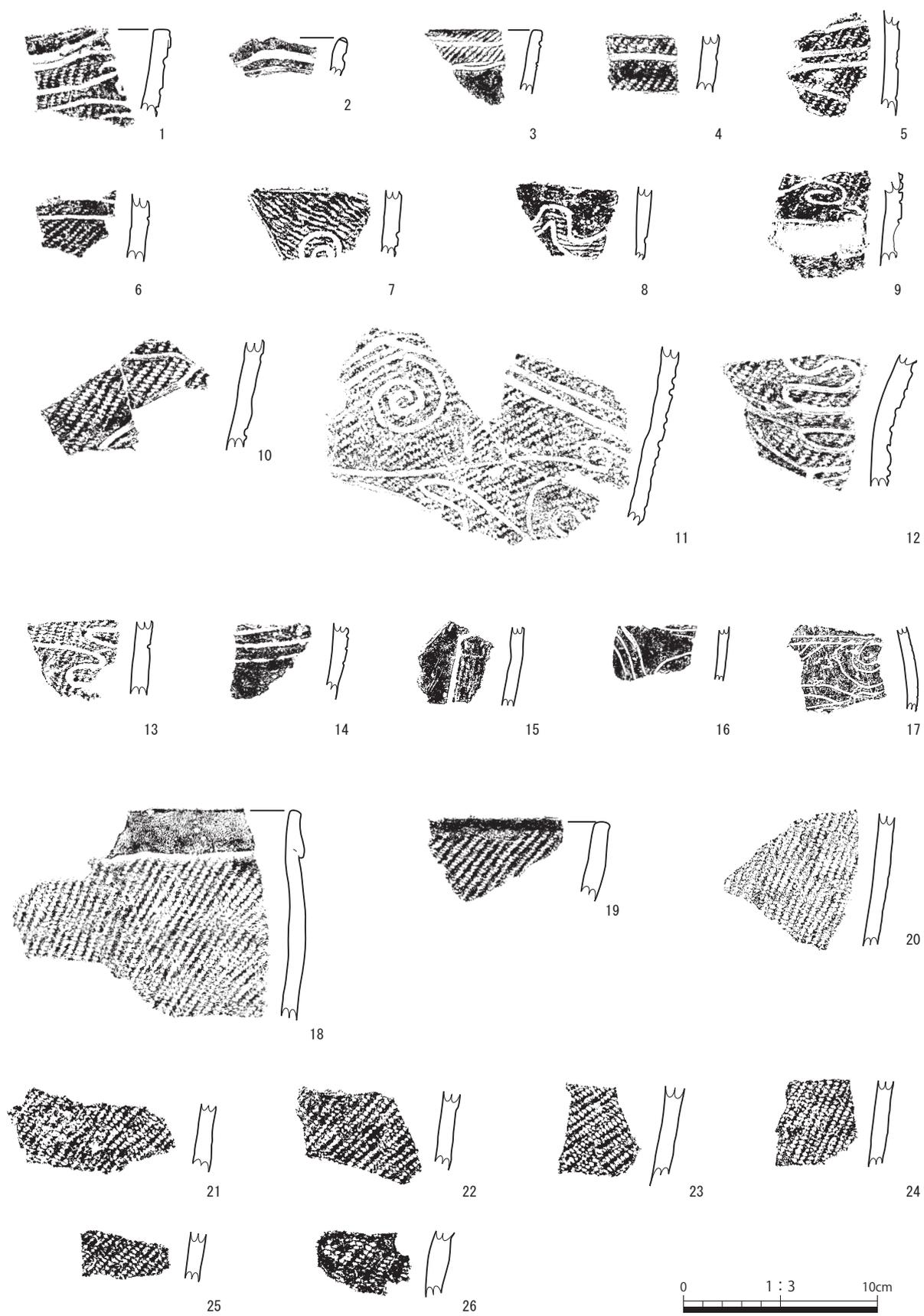
洋野町教育委員会 2020『南玉川I遺跡・小田ノ沢II遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第7集

久慈広域連合・洋野町教育委員会 2020『尺沢遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第8集

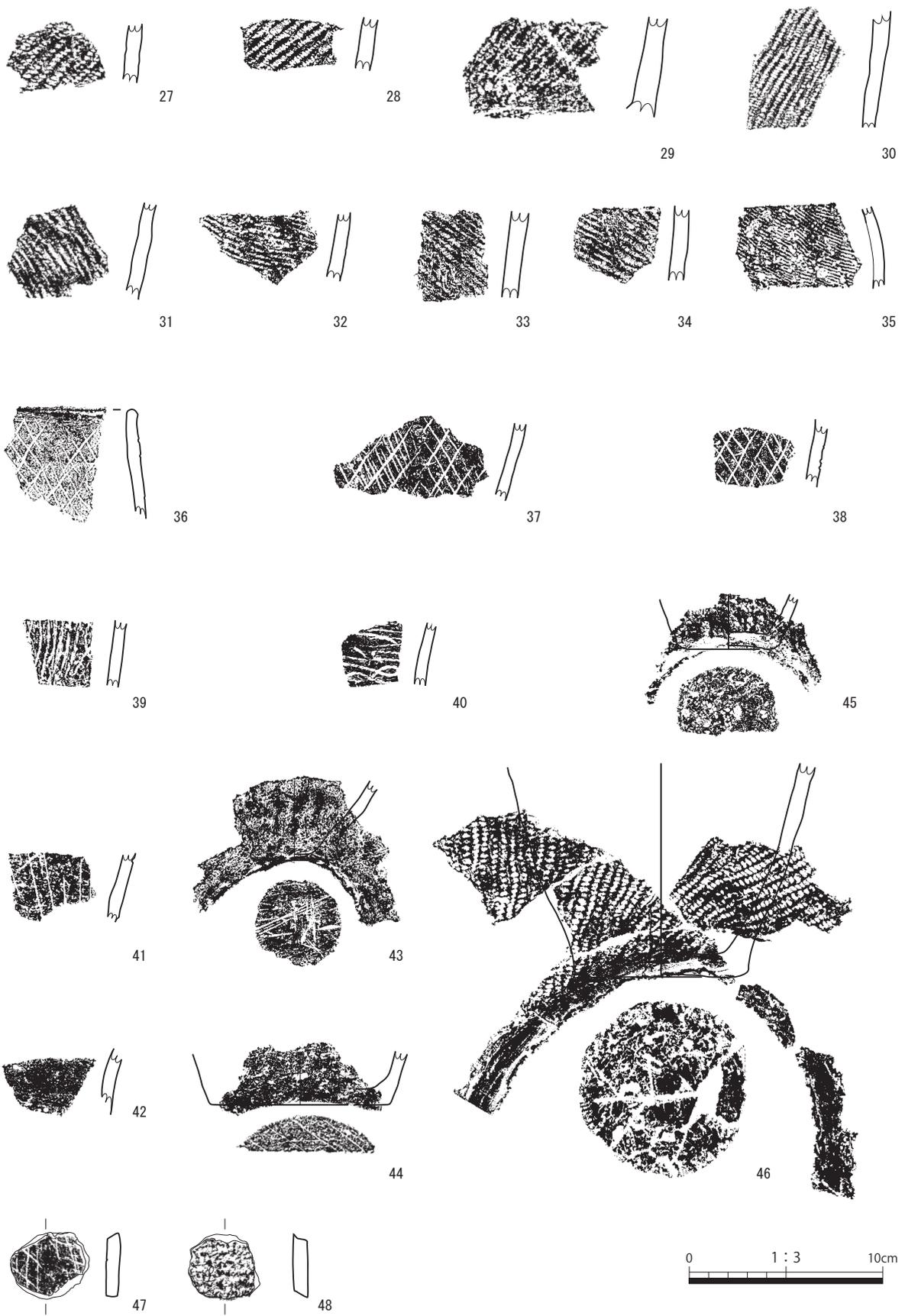
洋野町教育委員会 2021『北玉川II遺跡・南玉川IV遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第11集

洋野町教育委員会 2022『洋野町内遺跡発掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第13集

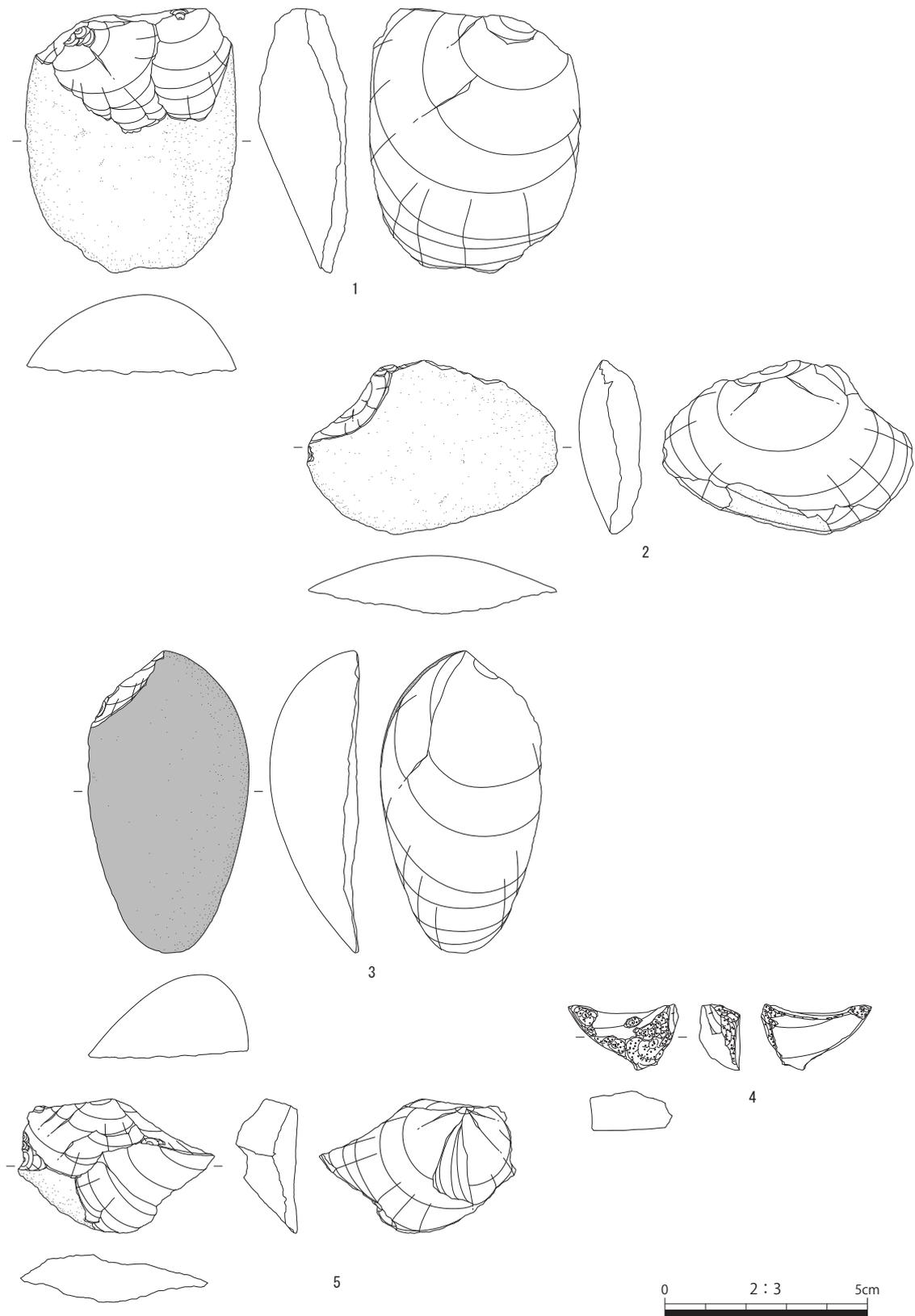
洋野町教育委員会 2023『南戸類家II遺跡試掘調査報告書』洋野町埋蔵文化財調査報告書第15集



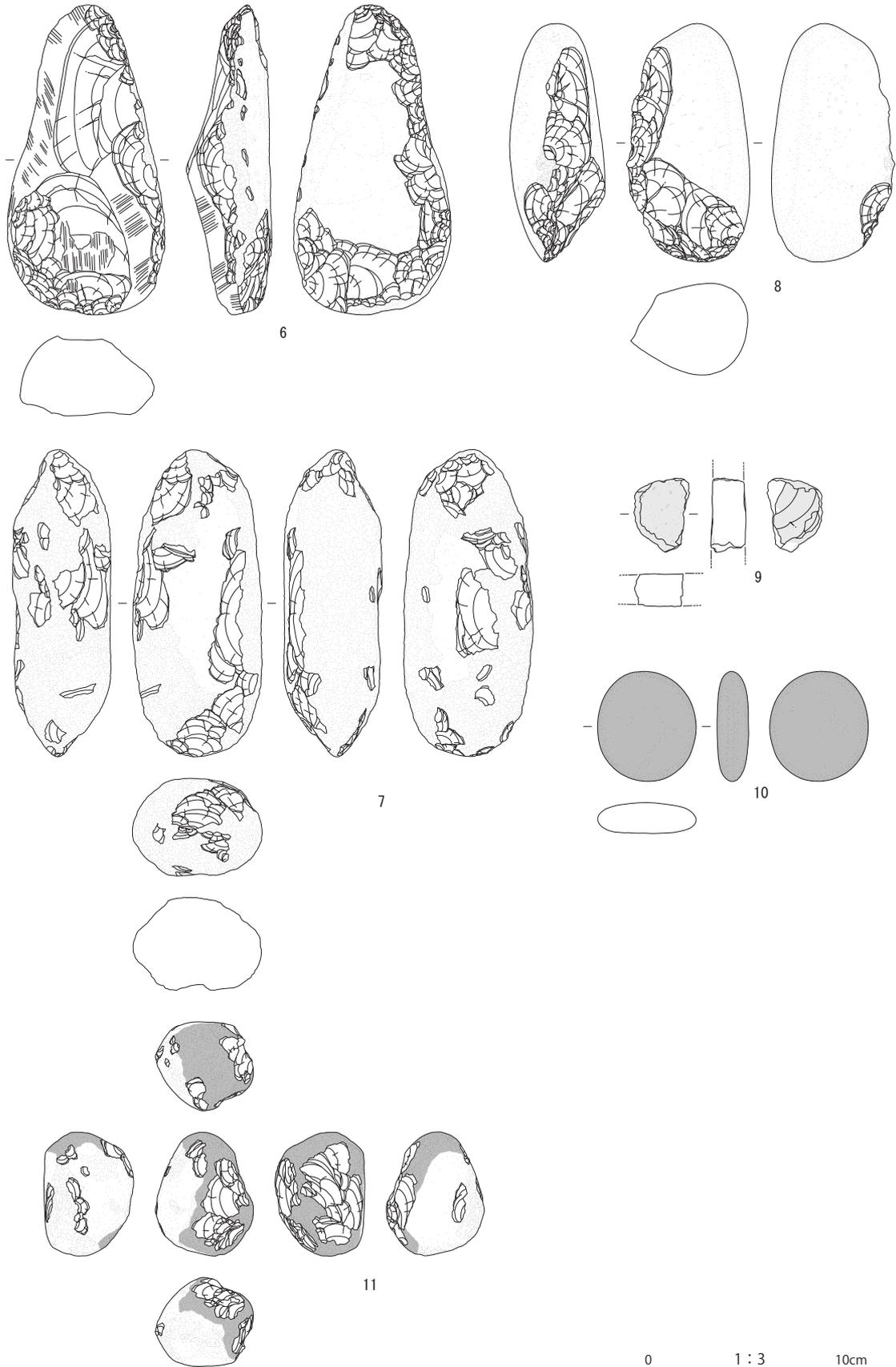
第42図 遺構外出土遺物 土器 (1)



第43図 遺構外出土遺物 土器(2)・土製品



第44図 遺構外出土遺物 石器 (1)



第45図 遺構外出土遺物 石器（2）

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存 状況	器厚 (mm)	色調			備考		
							外面	内面				
<b>遺構外 (第42・43図、写真図版31・32)</b>												
1	調査地内	深鉢	口縁部	緩やかな波状 折り返し 口縁 RL縦位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR7/4	にぶい黄橙色	10YR5/2	灰黄褐色	
2	調査地内	深鉢	口縁部	RL縦位、沈線	堅緻 砂粒含む	良好	7.0	5YR5/4	にぶい赤褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
3	調査地内	深鉢	口縁部	L無節横位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	10YR8/2	灰白色	7.5YR7/4	にぶい橙色	
4	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
5	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR7/4	にぶい橙色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
6	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線、磨消	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/2	灰褐色	
7	調査地内	深鉢	胴部	L無節縦位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい橙色	7.5YR6/6	橙色	
8	調査地内	深鉢	胴部	L無節斜位、沈線、磨消	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR8/3	浅黄褐色	7.5YR7/3	にぶい褐色	外面炭化物付着
9	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	堅緻 砂粒含む	良好	9.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	10YR5/2	灰黄褐色	外面炭化物付着 外面一部剥離
10	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	10.0	10YR5/2	灰黄褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
11	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR7/3	にぶい黄橙色	10YR7/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着 年代測定試料 河本氏胎土分析
12	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	9.5	10YR6/3	にぶい黄褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	業者・河本氏胎土 分析
13	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR3/1	黒褐色	10YR4/1	褐灰色	河本氏胎土分析
14	調査地内	深鉢	胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
15	調査地内	深鉢	胴部	L無節斜位、沈線、磨消	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	5YR7/4	にぶい褐色	
16	調査地内	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂粒含む	良好	4.0	7.5YR7/3	にぶい褐色	5YR5/4	にぶい赤褐色	
17	調査地内	深鉢	胴部	沈線	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	10YR7/2	にぶい黄褐色	業者・河本氏胎土 分析
18	調査地内	深鉢	口縁部 ～胴部	折り返し口縁 RL縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR7/3	にぶい黄褐色	10YR6/3	にぶい黄褐色	外面炭化物付着 河本氏胎土分析
19	調査地内	深鉢	口縁部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
20	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	堅緻 砂粒含む	良好	8.0	10YR4/2	灰黄褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	外面炭化物付着 河本氏胎土分析
21	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
22	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR6/2	灰黄褐色	
23	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	9.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
24	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
25	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	
26	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位、沈線	緻密 砂粒含む	良好	11.0	10YR5/4	にぶい黄褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
27	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/3	にぶい褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
28	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
29	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	14.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	7.5YR7/4	にぶい褐色	
30	調査地内	深鉢	胴部	RL縦位	緻密 砂粒含む	良好	7.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/4	にぶい褐色	
31	調査地内	深鉢	胴部	L無節縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	10YR7/3	にぶい黄褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
32	調査地内	深鉢	胴部	L無節縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	
33	調査地内	深鉢	胴部	L無節縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	10YR3/2	黒褐色	7.5YR5/4	にぶい褐色	

第7表 遺構外出土遺物観察表 土器(1)

番号	出土位置	器種・部位	文様等	胎土	遺存状況	器厚(mm)	色調			備考	
							外面		内面		
34	調査地内	深鉢 胴部	L無節縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	8.0	7.5YR6/6	橙色	7.5YR5/3	にぶい褐色	
35	調査地内	深鉢 胴部	L無節縦位	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	7.5YR5/4	にぶい褐色	7.5YR6/3	にぶい褐色	内外面一部剥離
36	調査地内	深鉢 口縁部	網目状燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	6.5	10YR8/2	灰白色	10YR7/3	にぶい黄橙色	業者・河本氏胎土分析
37	調査地内	深鉢 胴部	網目状燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	10YR7/4	にぶい黄橙色	10YR7/4	にぶい黄橙色	
38	調査地内	深鉢 胴部	網目状燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	2.5YR8/2	灰白色	10YR7/4	にぶい黄橙色	
39	調査地内	深鉢 胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR7/3	にぶい褐色	
40	調査地内	深鉢 胴部	燃糸文	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	10YR6/2	灰黄褐色	10YR5/1	褐灰色	
41	調査地内	深鉢 胴部	沈線	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	10YR8/4	浅黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	
42	調査地内	深鉢 胴部	無文(ナデ)	堅緻 砂礫・砂粒含む	良好	5.0	7.5YR7/4	にぶい褐色	10YR8/4	浅黄褐色	
43	調査地内	深鉢 胴部～底部	無文(ナデ)	堅緻 砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/6	褐色	7.5YR6/6	褐色	
44	調査地内	深鉢 胴部～底部	無文(ナデ)	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	6.0	7.5YR6/3	にぶい褐色	10YR8/4	浅黄褐色	木葉痕
45	調査区内	深鉢 胴部～底部	無文(ナデ)	緻密 砂粒含む	良好	5.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	輪積み痕
46	調査区内	深鉢 胴部～底部	RL縦位	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	10.0	5YR5/6	明赤褐色	10YR7/3	にぶい黄褐色	木葉痕
47	調査区内	円盤状土製品	網目状燃糸文	緻密 砂礫・砂粒含む	良好	7.0	7.5YR6/4	にぶい褐色	7.5YR8/6	浅黄褐色	
48	調査区内	円盤状土製品	縄文	緻密 砂粒含む	良好	7.0	10YR6/3	にぶい黄褐色	10YR7/4	にぶい黄褐色	

第7表 遺構外出土遺物観察表 土器(2)・土製品

番号	出土位置	器種	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)	石質	産地	備考
遺構外 (第44・45図、写真図版33・34)									
1	調査地内	剥片	63.6	51.5	21.2	88.8	閃緑斑岩	種市周辺	打点部欠損の剥片である。背面に自然面を大きく残している。
2	調査地内	剥片	41.6	61.1	14.9	41.0	細粒花崗閃緑岩	種市周辺	線状打面の剥片である。背面に自然面を大きく残している。
3	調査地内	剥片	74.3	39.0	21.1	70.9	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	線状打面の剥片である。背面に磨面がある。
4	調査地内	剥片	13.9	26.2	9.7	4.0	頁岩	奥羽山脈か	被熱によって破砕した剥片である。
5	調査地内	剥片	32.8	46.6	14.7	18.2	砂岩	種市西部	単剥離打面の剥片である。
6	調査地内	打製石斧	153.8	77.6	41.3	592.5	砂岩	種市西部	扁平な礫の周縁を加工した打製石斧の未製品である。一部擦痕がある。
7	調査地内	打製石斧	152.5	63.7	48.3	726.5	細粒花崗閃緑岩	種市周辺・海岸付近に多い	棒状の礫の周縁に敲打調整した打製石斧の未製品である。
8	調査地内	礫器	118.3	60.5	46.2	432.0	凝灰岩	種市周辺・海岸付近に多い	礫の端部に刃部を作出した礫器である。
9	調査地内	磨石	35.6	26.4	16.9	25.6	花崗岩(1帯)	種市海岸近く	磨石の一部である。被熱により破砕している。
10	調査地内	磨石	54.5	48.4	15.3	68.5	ホルンフェルス	種市西部	扁平な円礫の全面を磨いた磨石である。
11	調査地内	敲石	60.9	48.3	44.3	205.9	ホルンフェルス	種市西部	礫の端部に敲打痕のある敲石である。部分的に擦面がある。

第8表 遺構外出土遺物観察表 石器

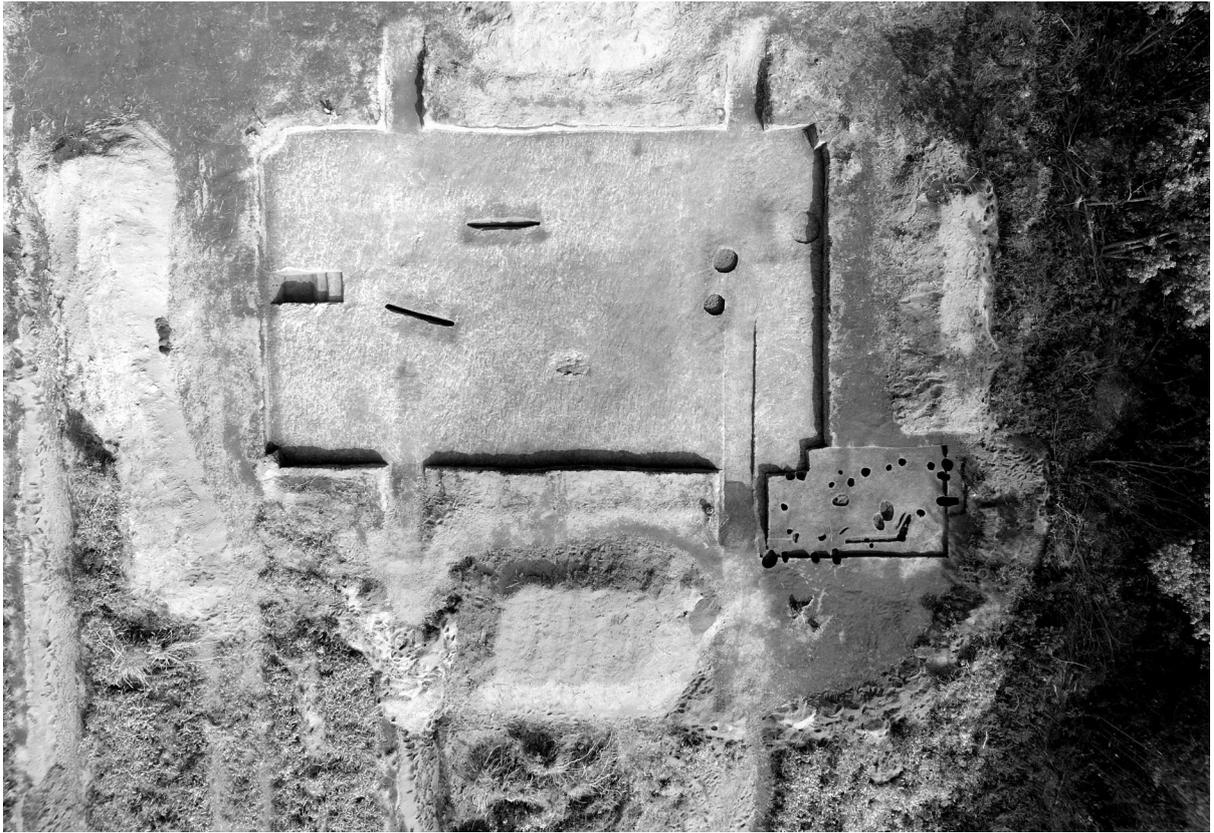


調査地遠景



調査地全景

写真図版 1 西戸類家VI遺跡 調査地遠景・調査地全景



調査区全景



調査区近景

写真図版 2 西戸類家VI遺跡 調査区全景・調査区近景



深掘土層序



自然科学分析用サンプル採取状況

写真図版3 西戸類家VI遺跡 深掘土層序



SK01 完掘



SK01 断面



SK02 完掘



SK02 断面



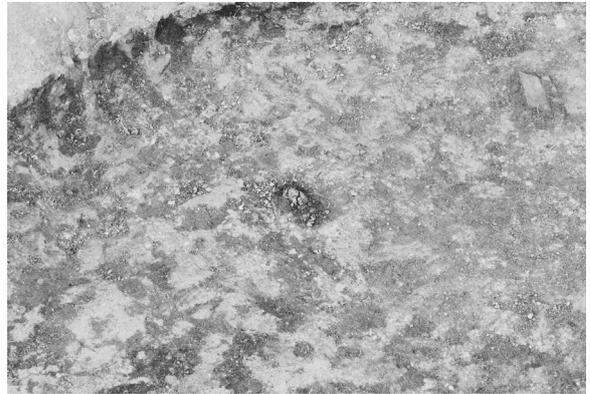
SK03 完掘



SK03 断面



SK03 遺物出土状況



SK03 遺物出土状況

写真図版 4 土坑 SK01 ~ SK03



SK04 完掘



SK04 断面



SK04 遺物出土状況



SK05 完掘

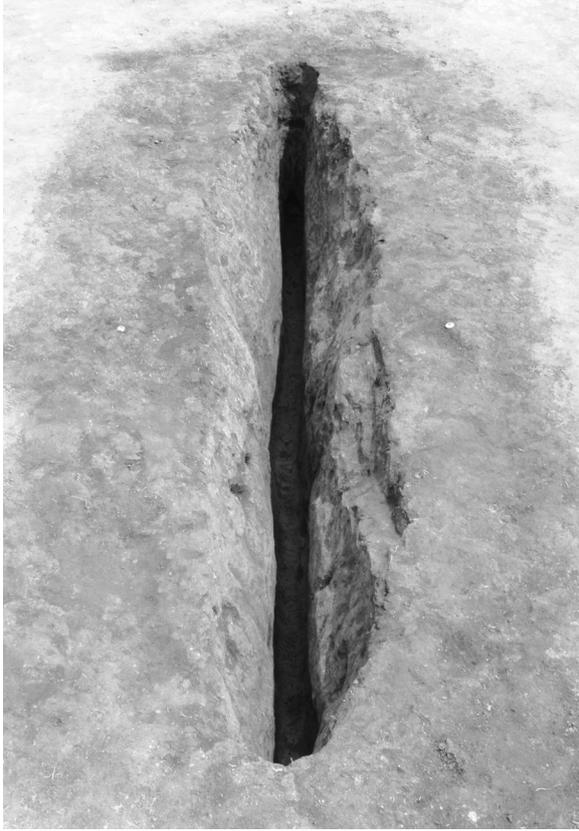


SK05 断面

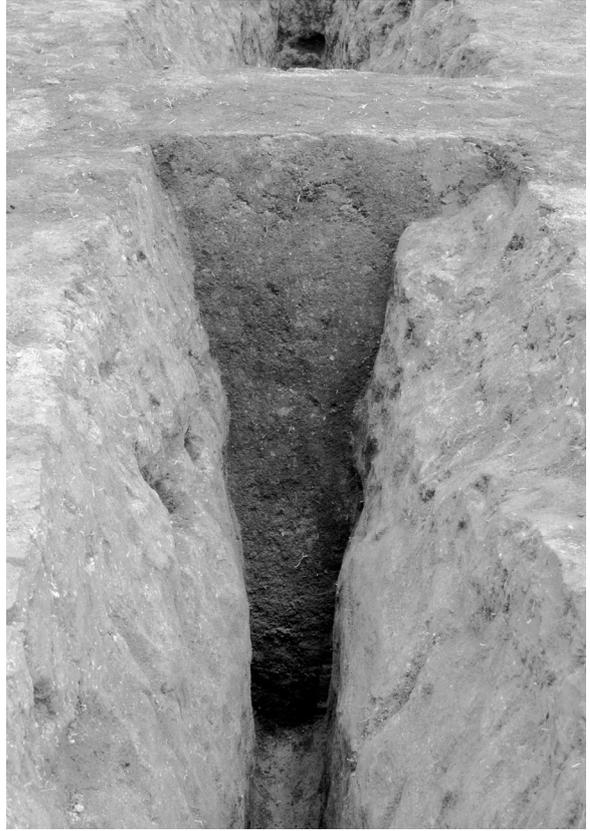


SK05 遺物出土状況

写真図版 5 土坑 SK04・SK05



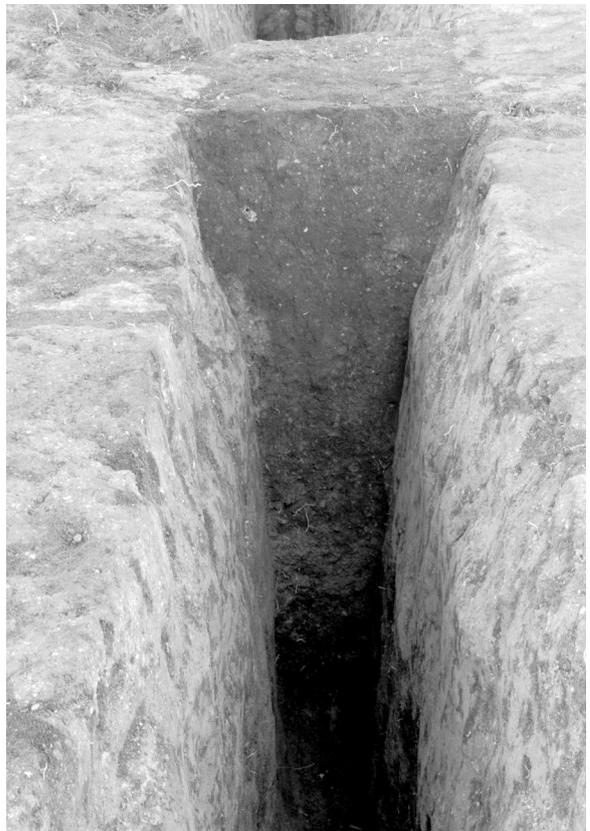
TP01 完掘



TP01 断面



TP02 完掘

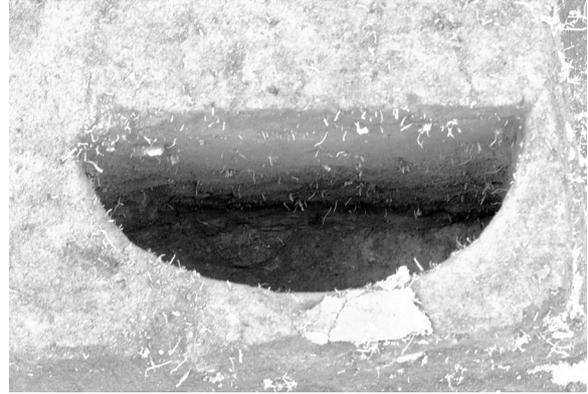


TP02 断面

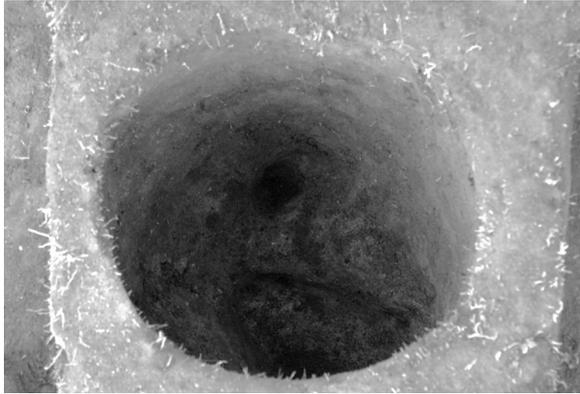
写真図版 6 溝状土坑 TP01・TP02



SP01 完掘



SP01 断面



SP02 完掘



SP02 断面



SP03 完掘



SP03 断面



SP04 完掘



SP04 断面

写真図版 7 ピット SP01 ~ SP04



SP05 完掘



SP05 断面



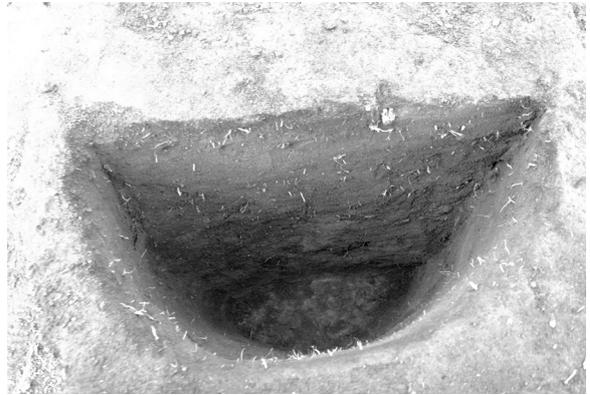
SP06 完掘



SP06 断面



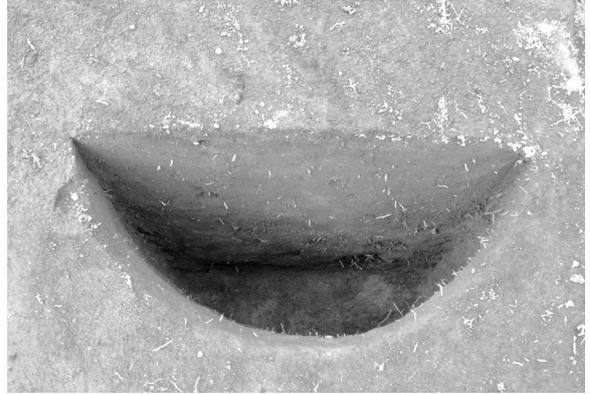
SP07 完掘



SP07 断面



SP08 完掘



SP08 断面

写真図版 8 ピット SP05 ~ SP08



SP09 完掘



SP09 断面



SP10 完掘



SP10 断面



SP11 完掘



SP11 断面

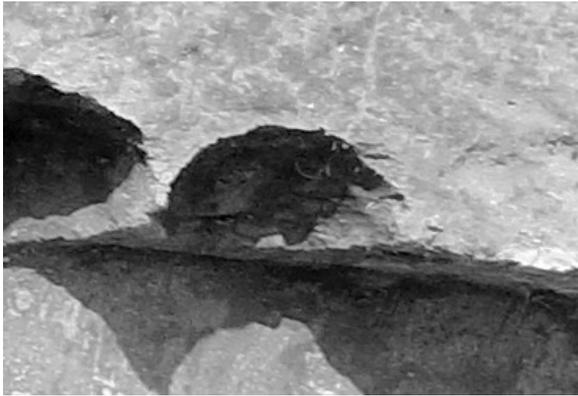


SP12 完掘

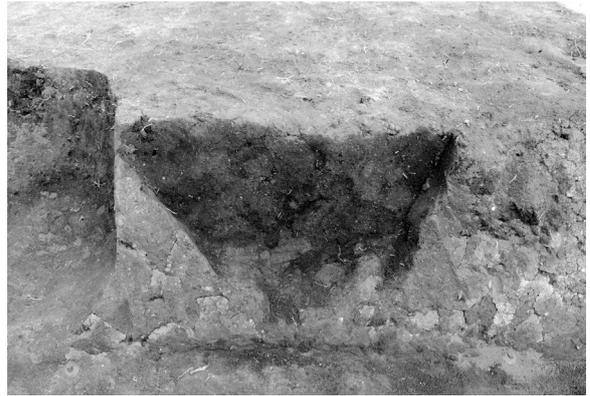


SP12 断面

写真図版9 ピット SP09～SP12



SP13 完掘



SP13 断面



SP14 完掘



SP14 断面



SP15 完掘



SP15 断面



SP16 完掘



SP16 断面

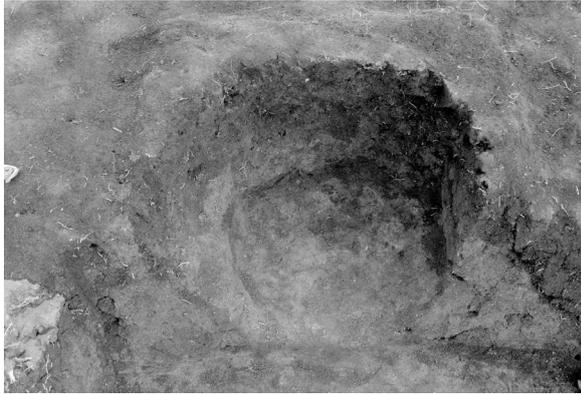
写真図版 10 ピット SP13 ~ SP16



SP17 完掘



SP17 断面



SP18 完掘



SP18 断面



SP19 完掘



SP19 断面

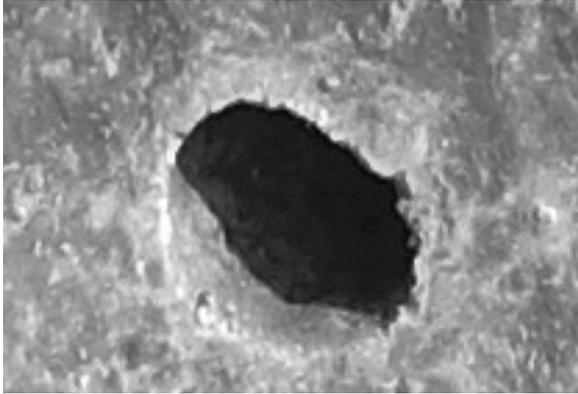


SP20 完掘



SP20 断面

写真図版 11 ピット SP17 ~ SP20



SP21 完掘



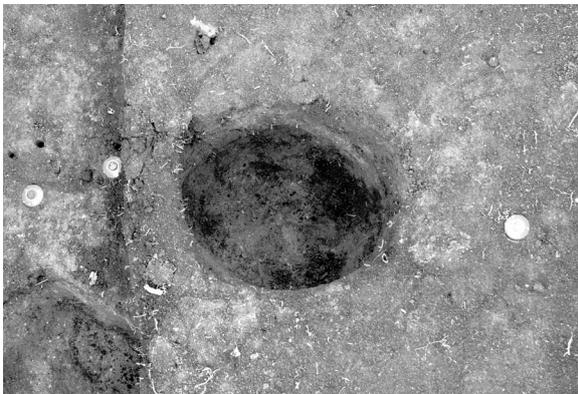
SP21 断面



SP22 完掘



SP22 断面



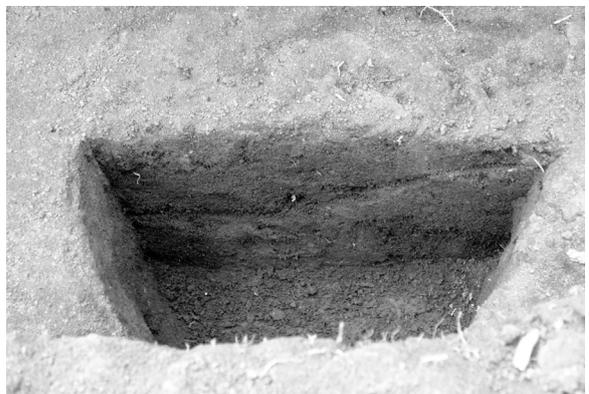
SP23 完掘



SP23 断面



SP24 完掘

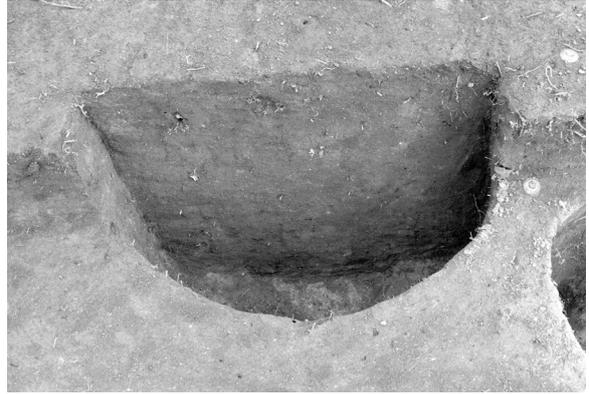


SP24 断面

写真図版 12 ピット SP21 ~ SP24



SP25 完掘



SP25 断面



SP26 完掘



SP26 断面

写真図版 13 ピット SP25・SP26

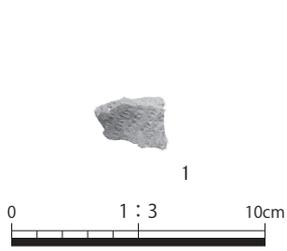


遺物集中 I 遺物出土状況



遺物集中 I 遺物出土状況

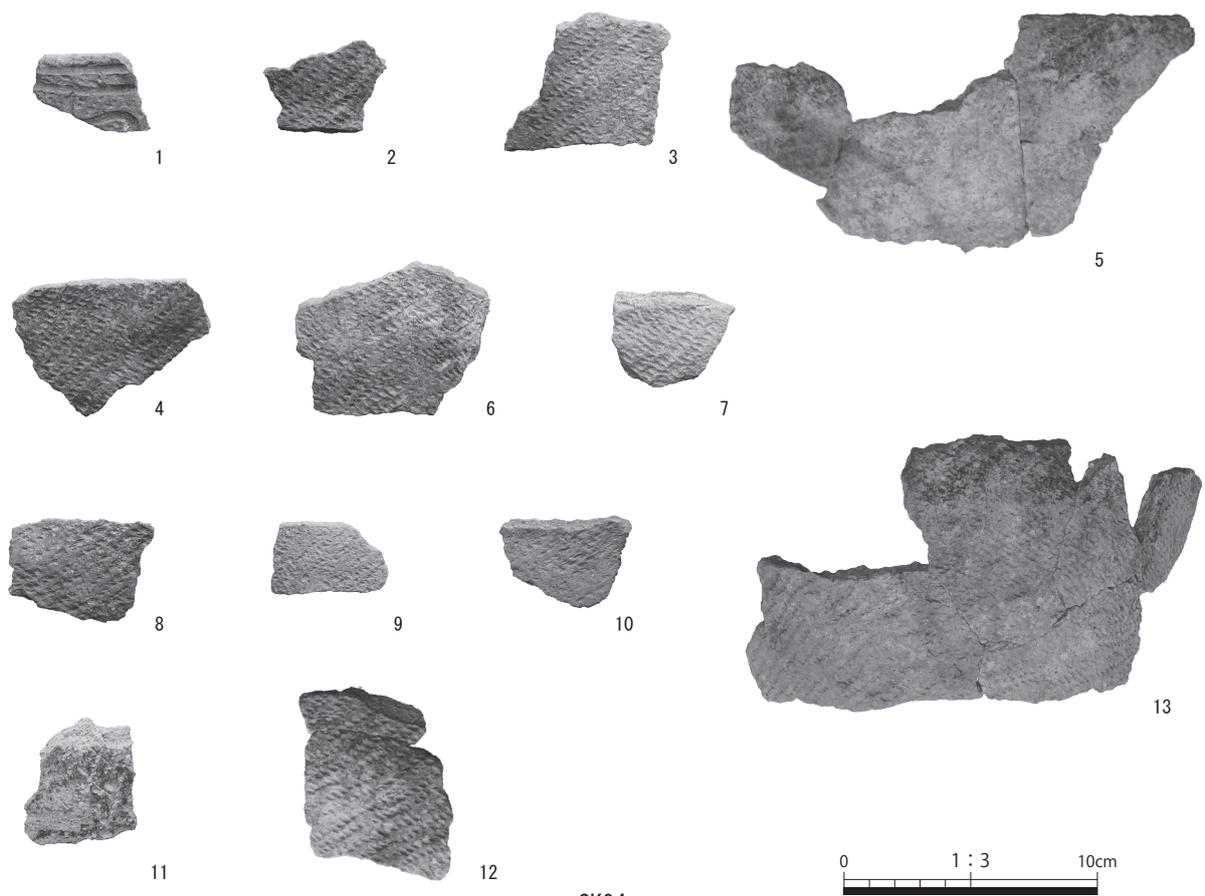
写真図版 14 遺物集中 I



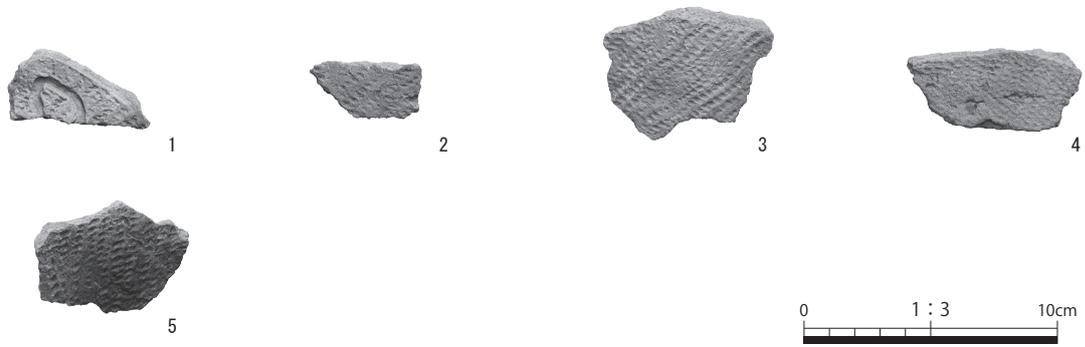
SK01



SK03

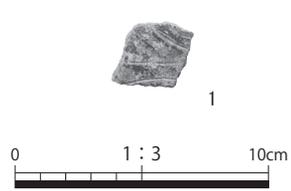
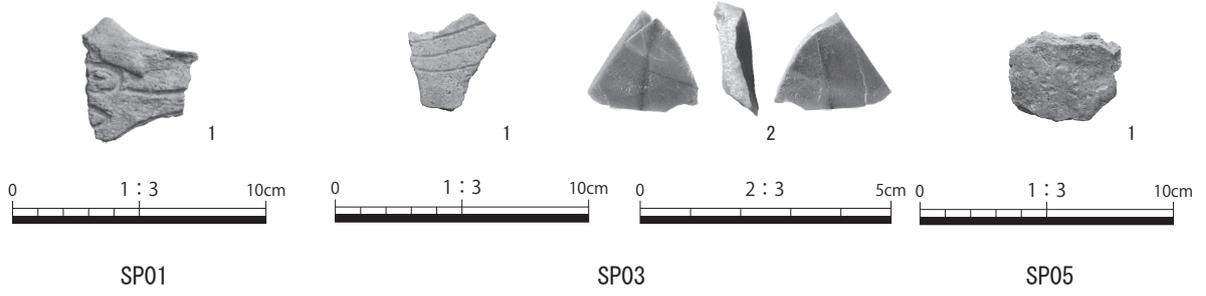


SK04

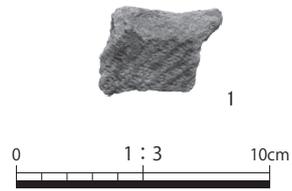


SK05

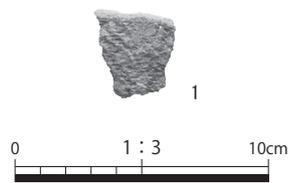
写真図版 15 土坑出土遺物



SP09



SP11

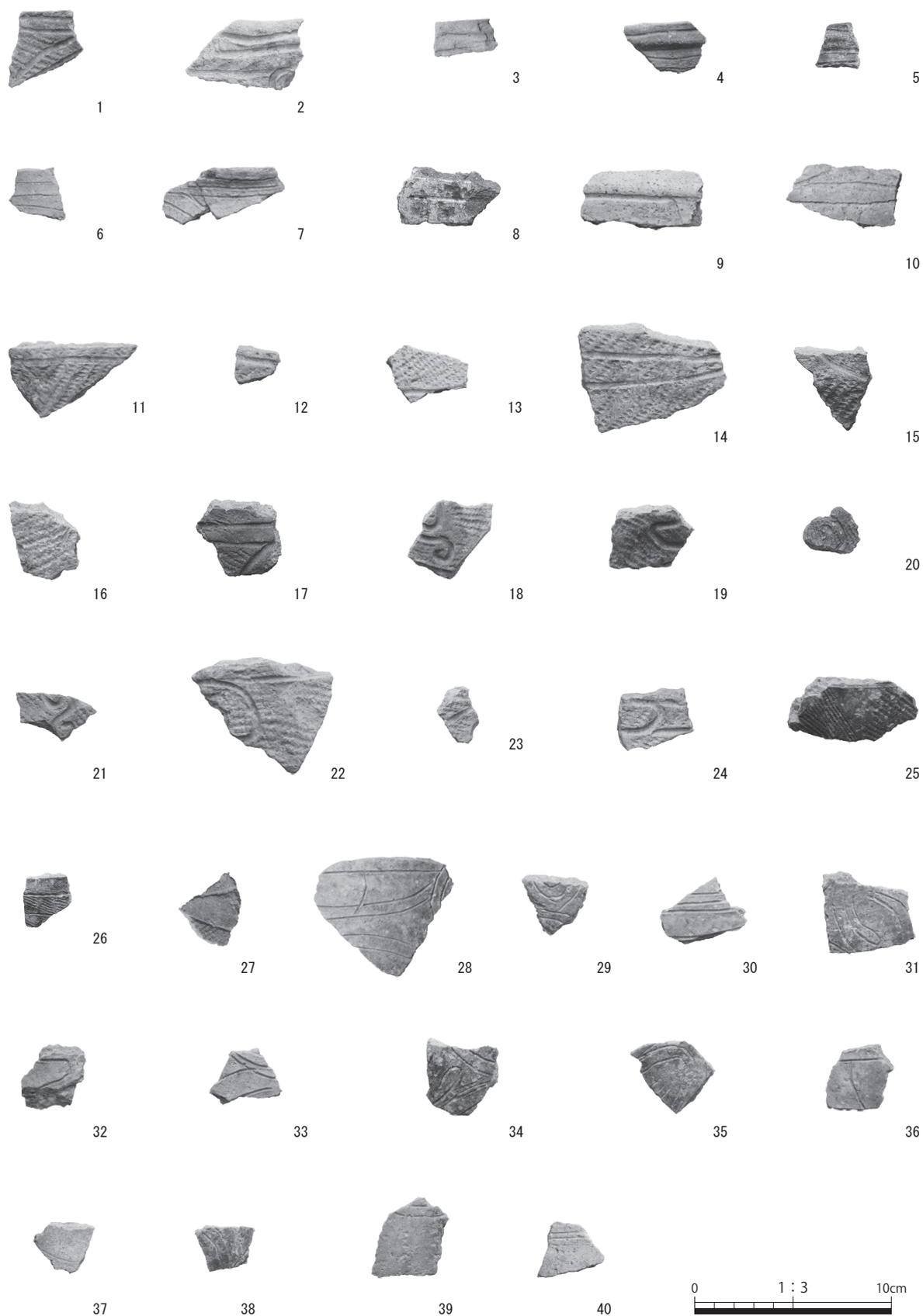


SP19

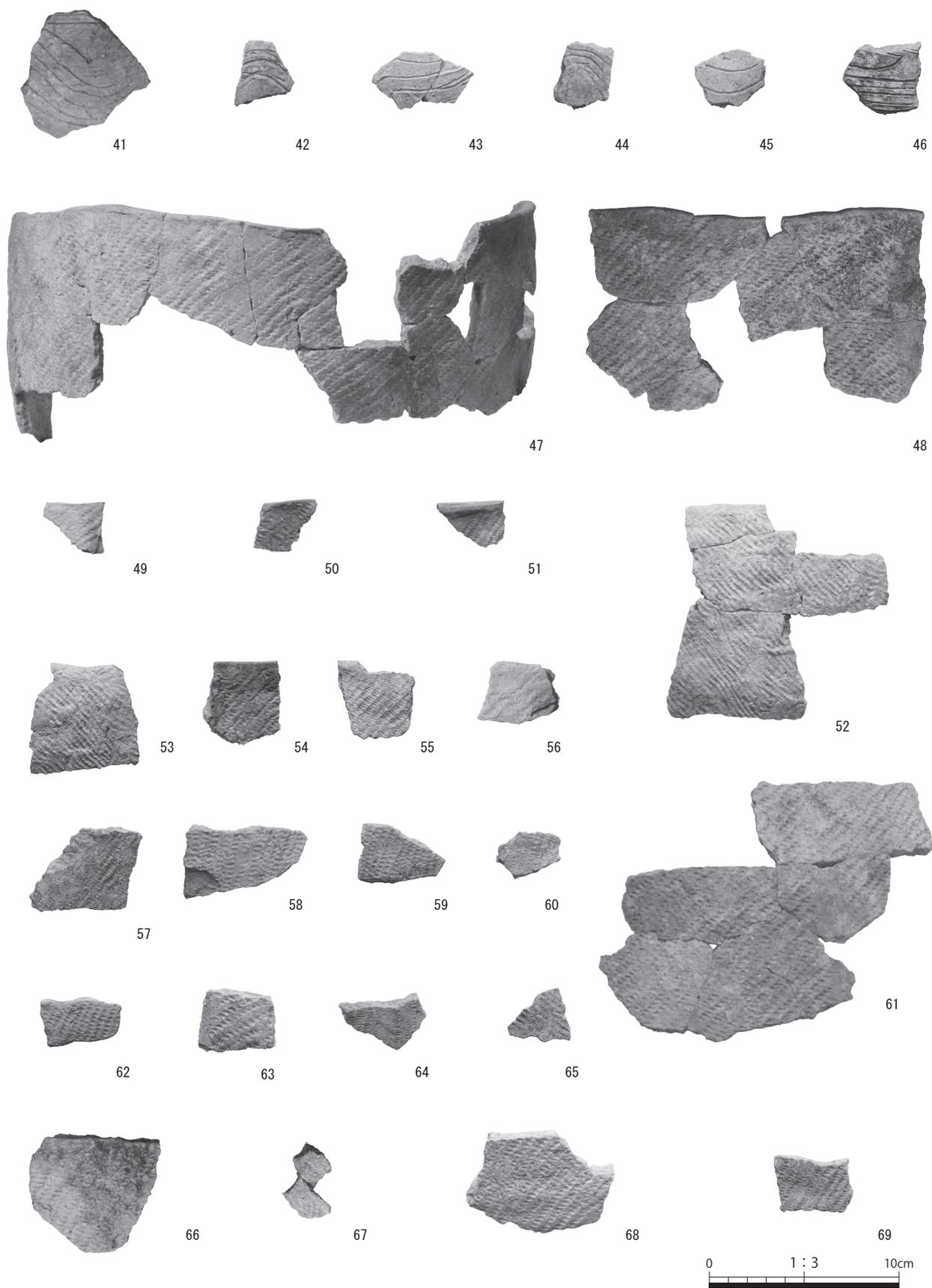


SP22

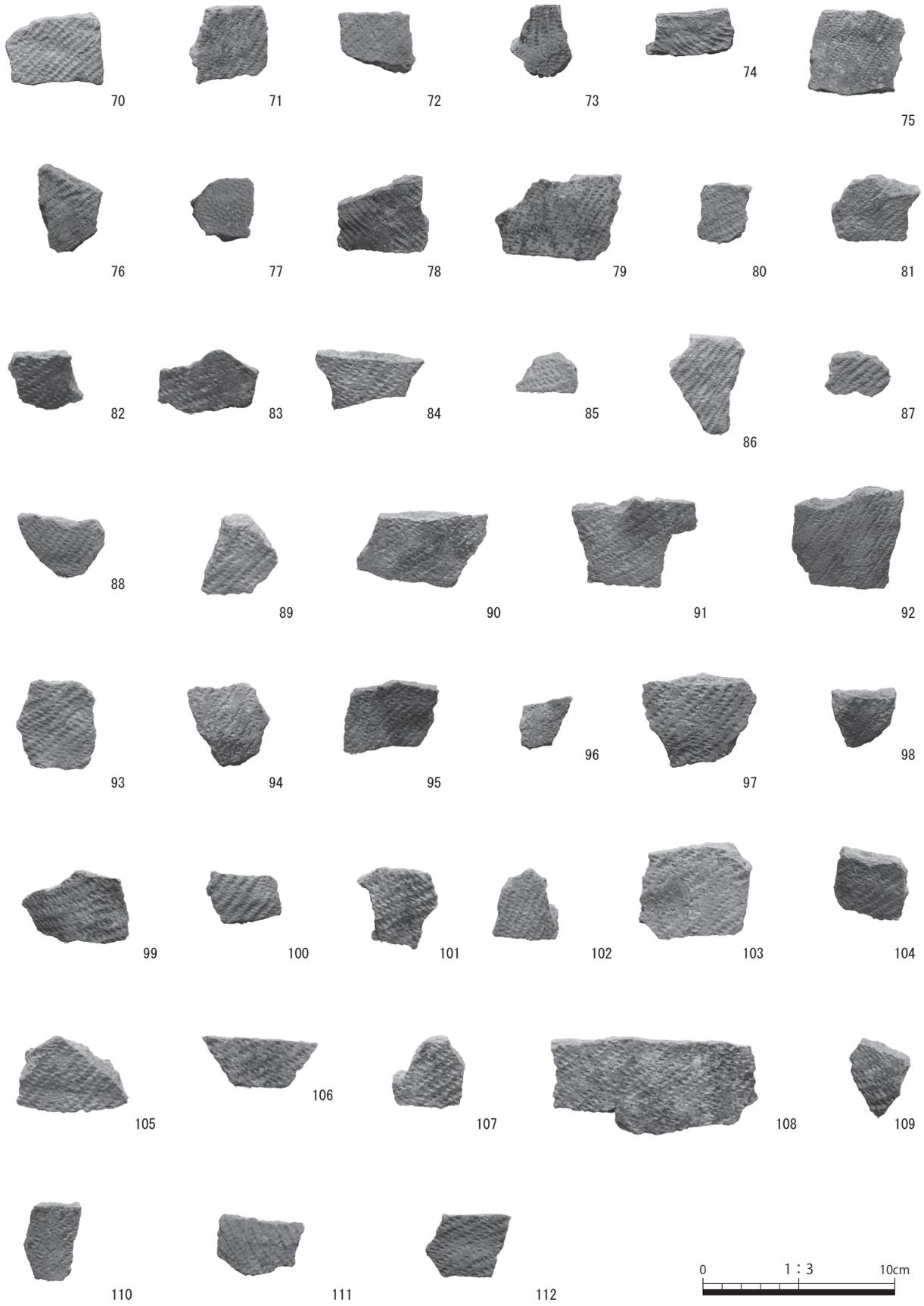
写真図版 16 ピット出土遺物



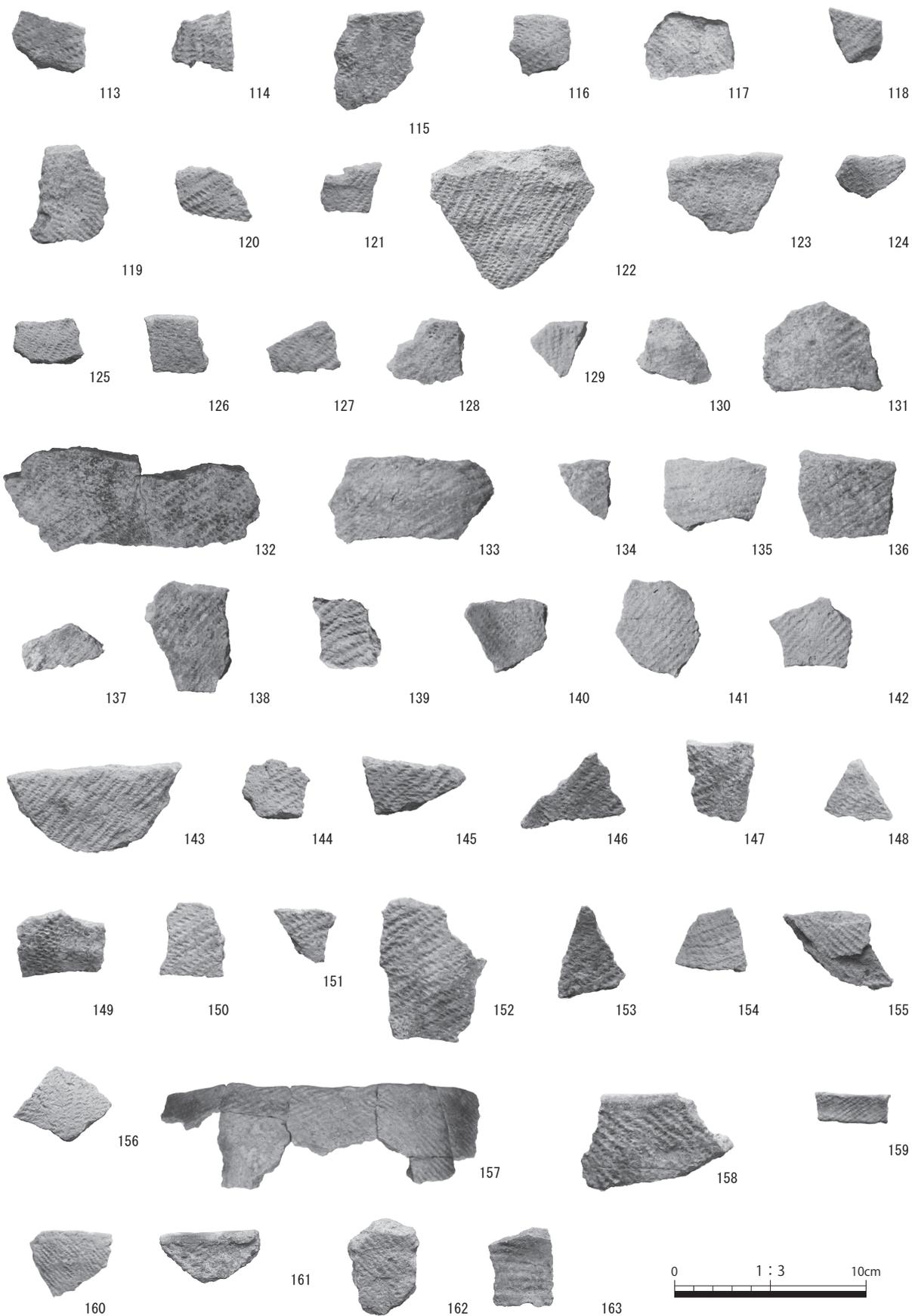
写真図版 17 遺物集中 出土遺物 土器 (1)



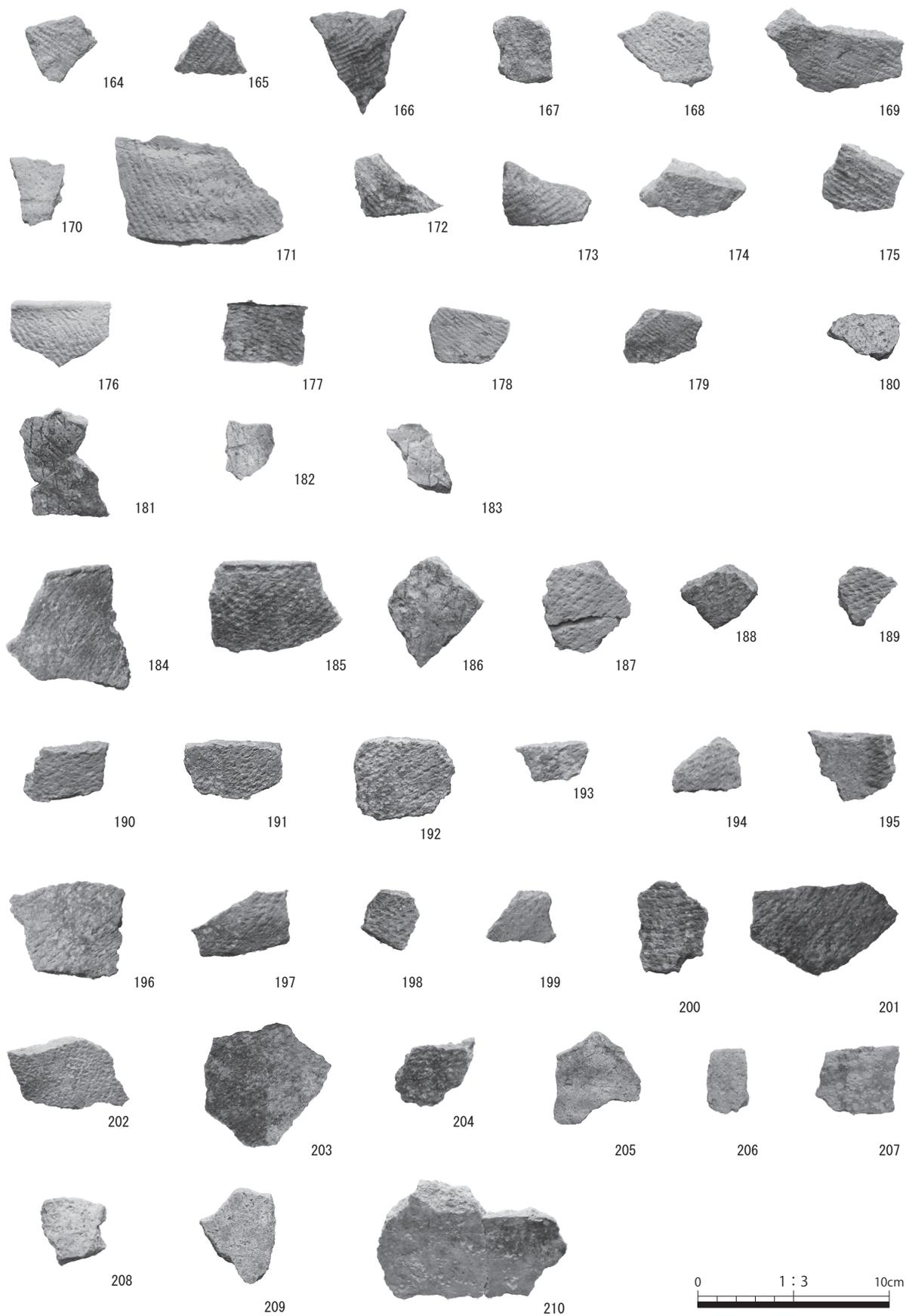
写真図版 18 遺物集中 出土遺物 土器 (2)



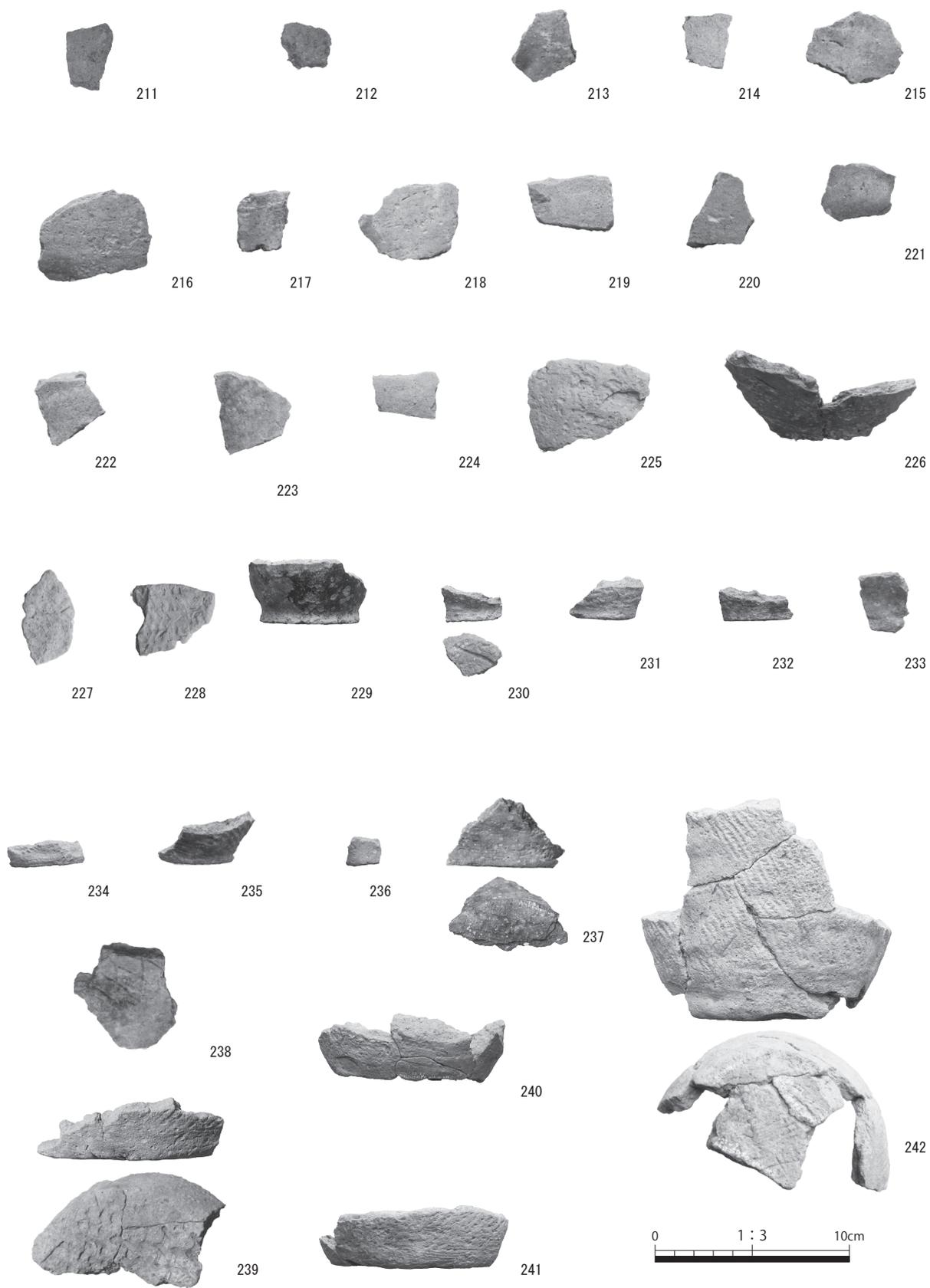
写真図版 19 遺物集中 出土遺物 土器 (3)



写真図版 20 遺物集中 出土遺物 土器 (4)



写真图版 21 遺物集中 出土遺物 土器 (5)



写真図版 22 遺物集中 出土遺物 土器 (6)



243



244



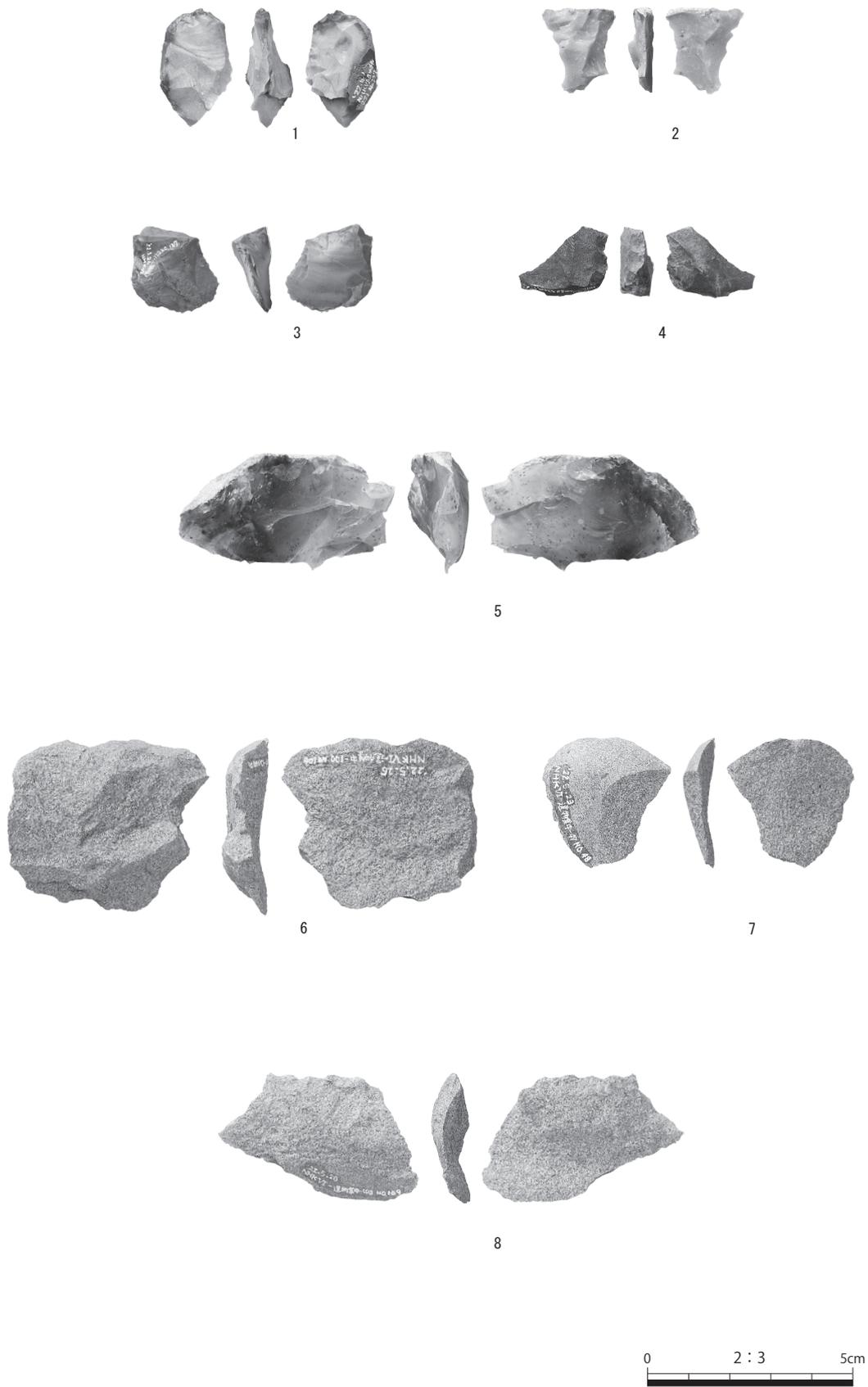
245



246



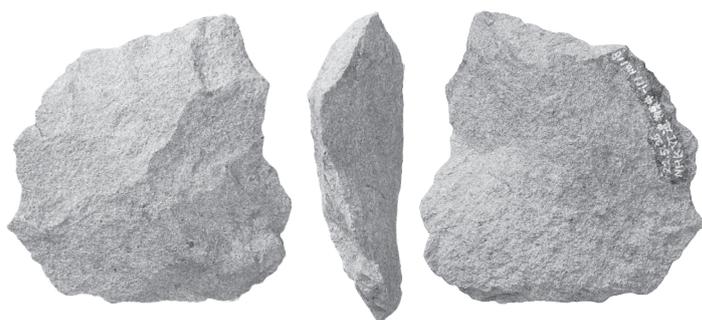
写真図版 23 遺物集中 出土遺物 土器 (7)・土製品



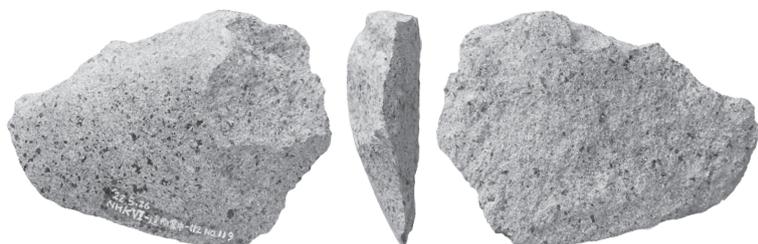
写真図版 24 遺物集中 出土遺物 石器 (1)



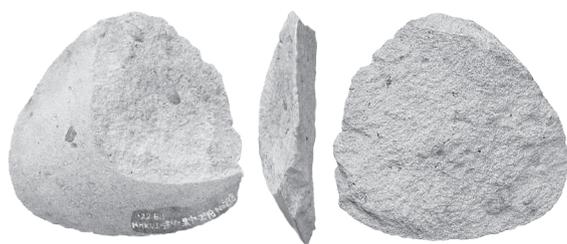
9



10



11



12



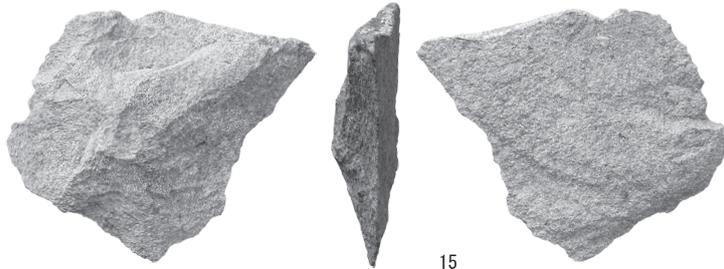
写真図版 25 遺物集中 出土遺物 石器 (2)



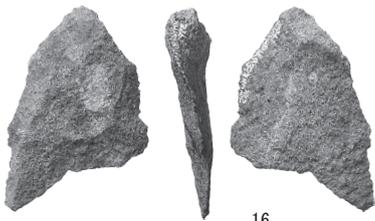
13



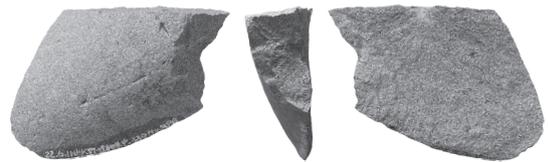
14



15



16



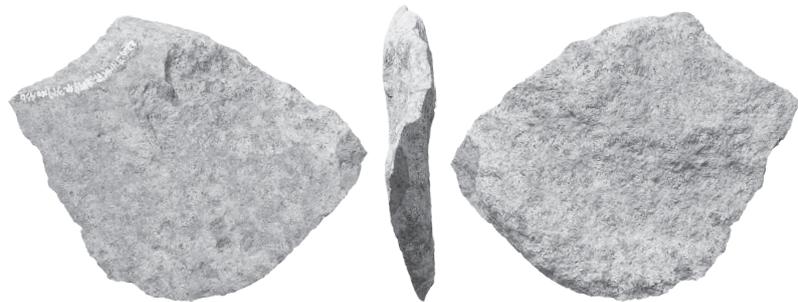
17



18



写真図版 26 遺物集中 出土遺物 石器 (3)



19



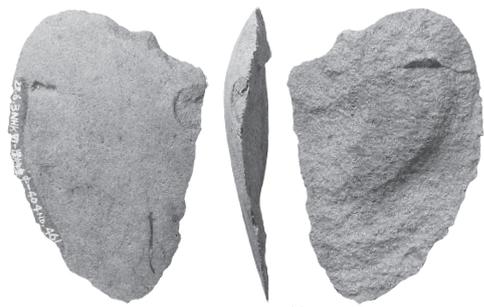
20



21



22



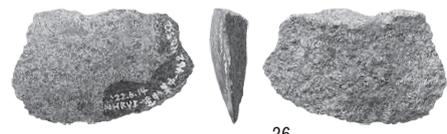
23



24



25



26



写真図版 27 遺物集中 出土遺物 石器 (4)