

高江遺跡第 1 次発掘調査

—仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴う発掘調査報告書—

2022 年 12 月

仙 台 市 教 育 委 員 会

日本貨物鉄道株式会社 東北支社

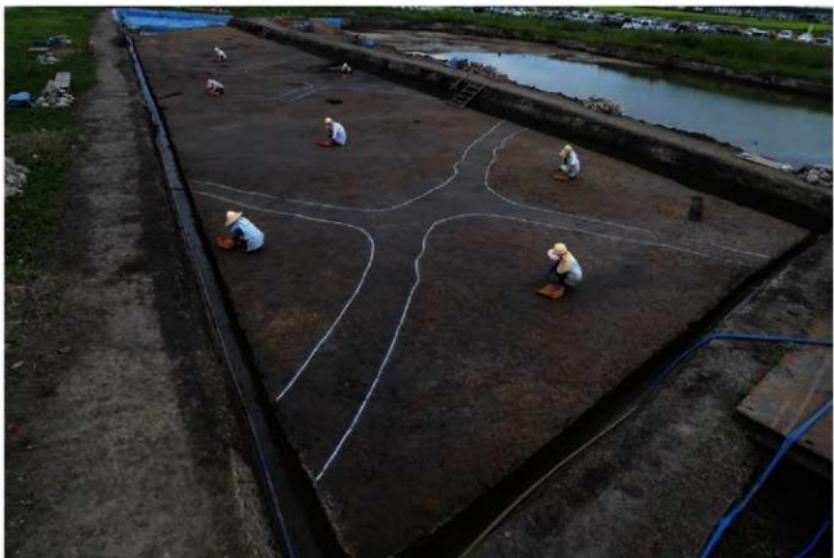
高江遺跡第 1 次発掘調査

—仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴う発掘調査報告書—

2022 年 12 月

仙 台 市 教 育 委 員 会

日本貨物鉄道株式会社 東北支社



3区 V層水田跡 畦畔検出状況（南西から）



調査区から泉ヶ岳を望む（南東から）

序 文

仙台市の文化財保護行政に対しまして、日ごろからご理解、ご協力を賜り感謝申し上げます。

市内には、旧石器時代から近世にいたるまで数多くの埋蔵文化財が残されております。当教育委員会といたしましても、先人たちの残してきた貴重な文化遺産を保護し、保存・活用を図りながら、次の世代に引き継いでいくことは、市民協働による仙台の住みよい街づくりに欠かせない大切なことと考えております。

本報告書は、仙台市宮城野区岩切字高江周辺で行われている、仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴い実施した高江遺跡の第1次発掘調査成果をまとめたものです。

高江遺跡は、同事業に伴い令和元年に行った試掘調査により、その所在が明らかになり登録された遺跡です。その調査では、弥生時代の水田跡などが確認されました。

本書で報告する第1次発掘調査では、弥生時代の水田跡のほか、古代の土坑、中世の溝跡などが確認されました。特に弥生時代の遺物が多く出土し、当時の人々の生活の様子を考える上で貴重な発見となりました。

ここに報告する調査成果が、地域の歴史を解き明かしていくための貴重な資料となり、広く活用され、文化財に対する理解と保護の一助になれば幸いです。

また、発掘調査及び調査報告書の刊行に際しまして、特に事業者様には、発掘調査の重要性をご理解いただき、ご協力いただきました。

最後になりましたが、発掘調査及び報告書の刊行にあたり、多くの方々のご協力、ご助言を賜りましたことに深く感謝申し上げ、刊行の序といたします。

令和4年12月

仙台市教育委員会
教育長 福田 洋之

例　言

1. 本書は、日本貨物鉄道株式会社東北支社の仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴い令和2年度から令和3年度にかけて実施した、宮城県仙台市宮城野区岩切字高江に所在する高江遺跡の第1次発掘調査成果をまとめたものである。
2. 発掘調査および本書の作成刊行業務は、仙台市教育委員会が主体となり、株式会社吉田建設宮城営業所がこれを支援した。
3. 本書は、仙台市教育委員会生涯学習部文化財課 三浦一樹と株式会社吉田建設宮城営業所 松井 智が、遺物の基礎整理から本書の執筆に至るまでの作業を分担して実施した。なお、本書の執筆は以下の通りとし、編集は三浦一樹が行った。

第1章、第4章、第5章、第7章：三浦一樹（仙台市教育委員会生涯学習部文化財課）

第2章：松井 智（株式会社吉田建設宮城営業所）、三浦一樹

第3章：松井 智、三浦一樹

第6章：パリノ・サーヴェイ株式会社

4. 自然科学分析は、パリノ・サーヴェイ株式会社へ分析および原稿執筆を委託した。
 5. 土器の一部（弥生土器）と石器の図化は、株式会社ラングに委託した。また、石器の石材同定も株式会社ラングに委託した。
 6. 発掘調査および整理作業に際し、以下の方々から多くの御指導・御協力を賜った。記して感謝の意を表する次第である（五十音順、敬称略）。
- 石川日出志 斎野裕彦 佐藤祐輔 佐藤由紀男
7. 本書の成果は、これまでに宮城県考古学会などで内容の一部が紹介されているが、本書の記載内容がそれらに優先する。
 8. 調査・整理に関する全ての資料は、仙台市教育委員会が保管している。

凡 例

1. 第1・7図は、国土地理院発行「仙台東北部」と「仙台東南部」、「塙釜」の1:25000を使用し、作製した。
2. 遺構図中の座標値は、世界測地系平面直角座標第X系を基準としている。図中および本文記載の方位北は、全て座標北を基準としている。
3. 断面図中の数値は、海拔高度(T・P)を示す。
4. 本書中の土色の記載には『新版 標準土色帖』2014年版(農林水産省農林水産技術会議事務局監修)を使用した。
5. 調査で検出した遺構は、以下の遺構記号を使用し、遺構ごとに番号を付した。
SD:溝跡 SK:土坑 SX:性格不明遺構 P:ピット
6. 遺構図に使用したスクリーントーンは、図中に凡例を示した。
7. 出土遺物の登録は、以下の遺物記号を使用し、種別ごとにアラビア数字を付した。ただし土師器と石器は、D・Kの後に小文字アルファベットを付し、それを分類種別とした。
B:弥生土器 Da:土師器(ロクロ調整) Db:赤燒土器 E:須恵器 I:陶器 Ka:打製石器
Kb:礫石器 Kc:石庖丁 Kd:板状石器 Kd:磨製石斧 P:土製品 N:金属製品
8. 遺物実測図の縮尺は図中に付した。
9. 土器・石器の実測図に使用したスクリーントーンは以下の通りである。これ以外については、個別に図中に凡例を示した。



10. B:弥生土器の一部とKa:打製石器は、PEAKIT(株式会社ラング)を掲載した。
11. 遺構・遺物の観察表内の()は、土器類の口径・底径では推定、その他は残存値を示す。
12. 遺物写真的縮尺は遺物実測図に準じたが、その限りではない場合や写真のみ掲載遺物には縮尺を付した。
13. 本文中の「灰白色火山灰」(山田・庄子 1980)は、これまで仙台市域の調査報告や東北地方中北部の研究から「十和田a火山灰(To-a)」と考えられている。降下年代は、西暦915年と考えられているため、本書もこれに従う。
山田一郎・庄子貞雄 1980 「宮城県に分布する灰白色火山灰」『宮城県多賀城跡調査研究所年報 1979』
仙台市教育委員会 2000 『沼向遺跡第1~3次調査』 仙台市文化財調査報告書第241集
小口雅史 2003 「古代東北の広域テフラをめぐる問題―十和田aと白頭山(長白山)を中心に―」『日本律令の展開』 吉川弘文館

目次

第1章 調査に至る経過と調査要項	1
第1節 調査に至る経過	1
第2節 調査要項	1
第3節 試掘調査	3
第1項 調査の経過と方法	3
第2項 基本層序	4
第3項 調査成果	6
第2章 地理的環境と歴史的環境	11
第1節 地理的環境	11
第2節 歴史的環境	11
第3章 調査の方法と経過	15
第1節 調査の方法	15
第2節 調査の経過	15
第4章 基本層序	21
第5章 検出遺構と出土遺物	36
第1節 古代～近世の遺構と出土遺物	36
第1項 III a 層上面検出遺構と出土遺物	36
第2項 IV層上面検出遺構と出土遺物	48
第2節 弥生時代の遺構と出土遺物	63
第1項 基本層IV層と出土遺物	63
第2項 V層上面検出遺構と出土遺物	115
第3項 VI層上面検出遺構と出土遺物	140
第3節 下層調査と遺構外出土遺物	166
第1項 下層調査成果	166
第2項 遺構外出土遺物	172
第6章 自然科学分析	175
第1節 炭素窒素同位体分析	175
第2節 土器圧痕分析	178
第3節 黒曜石产地推定分析	193
第4節 微細物分析	200
第5節 放射性炭素年代測定	202
第6節 微化石分析	205
第7節 粒度分析	215
第7章 総括	219
第1節 III a 層上面検出遺構と出土遺物について	219
第1項 SX 1 性格不明遺構について	219
第2項 墨書き土器について	221
第3項 SX 2 性格不明遺構について	221
第2節 IV層上面検出遺構と出土遺物について	221
第1項 SX 3・4 性格不明遺構について	221
第2項 IV層と遺物について	222
第3節 V層上面検出遺構と水田跡について	232
第1項 性格不明遺構について	232
第2項 水田跡について	237
第4節 VI層上面検出遺構について	239
第1項 各種遺構について	239

第2項 土坑状変形の可能性がある遺構について	239
第5節 まとめ	241
第1項 古代以降の遺構について	241
第2項 弥生時代中期中葉の遺構・遺物について	241

挿図目次

第1図 試掘調査対象範囲	4	第40図 IV層出土遺物(2)	66
第2図 試掘調査区配置図	5	第41図 IV層出土遺物(3)	67
第3図 試掘調査出土遺物	7	第42図 IV層出土遺物(4)	68
第4図 N11・N16調査区 平面・断面図	8	第43図 IV層出土遺物(5)	69
第5図 A1・A2・A6調査区 平面・断面図	9	第44図 IV層出土遺物(6)	71
第6図 A8・A9・A10調査区 平面・断面図	10	第45図 IV層出土遺物(7)	72
第7図 周辺の遺跡	12	第46図 IV層出土遺物(8)	73
第8図 弥生時代中期の主要遺跡(国土地理院デジタル標高		第47図 IV層出土遺物(9)	74
地形図「宮城県」を加工して作成)	14	第48図 IV層出土遺物(10)	75
第9図 調査区配置図	16	第49図 IV層出土遺物(11)	76
第10図 グリッド配置図	17	第50図 IV層出土遺物(12)	77
第11図 1区 基本層序	25	第51図 IV層出土遺物(13)	78
第12図 2区 基本層序	26	第52図 IV層出土遺物(14)	79
第13図 3区 基本層序(1)	27・28	第53図 IV層出土遺物(15)	80
第14図 3区 基本層序(2)・4区 基本層序	29・30	第54図 IV層出土遺物(16)	81
第15図 5区 基本層序	31・32	第55図 IV層出土遺物(17)	82
第16図 6区 基本層序	33・34	第56図 IV層出土遺物(18)	83
第17図 基本層序 杖状断面模式図	35	第57図 IV層出土遺物(19)	84
第18図 IIIa層上面検出遺構 平面図	37	第58図 IV層出土遺物(20)	85
第19図 SD1溝跡 平面・断面図	38	第59図 IV層出土遺物(21)	86
第20図 SD2溝跡 平面・断面図	39	第60図 IV層出土遺物(22)	87
第21図 SD1溝跡出土遺物	40	第61図 IV層出土遺物(23)	88
第22図 SD3溝跡 平面・断面図	41	第62図 IV層出土遺物(24)	89
第23図 SK1～4土坑 平面・断面図	42	第63図 IV層出土遺物(25)	90
第24図 SK5～9土坑 平面・断面図	43	第64図 IV層出土遺物(26)	91
第25図 SX1性格不明遺構 平面・断面図	46	第65図 IV層出土遺物(27)	92
第26図 SX1性格不明遺構 出土遺物(1)	46	第66図 IV層出土遺物(28)	93
第27図 SX1性格不明遺構 出土遺物(2)	47	第67図 IV層出土遺物(29)	94
第28図 SX2性格不明遺構 平面・断面図・遺物観察表	48	第68図 IV層出土遺物(30)	95
第29図 IV層上面検出遺構 平面図	49	第69図 IV層出土遺物(31)	98
第30図 SD4溝跡 出土遺物	50	第70図 IV層出土遺物(32)	99
第31図 SD4溝跡 平面・断面図	51・52	第71図 IV層出土遺物(33)	100
第32図 SD4溝跡-2・3期 平面図	53・54	第72図 IV層出土遺物(34)	101
第33図 SD4溝跡-4期 平面・断面図	55・56	第73図 IV層出土遺物(35)	102
第34図 SD5溝跡 平面・断面図	57	第74図 IV層出土遺物(36)	103
第35図 SK10～13土坑 平面・断面図	59	第75図 IV層出土遺物(37)	104
第36図 SK11・13土坑 出土遺物	60	第76図 IV層出土遺物(38)	105
第37図 SX3・4性格不明遺構-P1 平面・断面図	61	第77図 IV層出土遺物(39)	106
第38図 IV層出土遺物量	63	第78図 IV層出土遺物(40)	107
第39図 IV層出土遺物(1)	65	第79図 IV層出土遺物(41)	108

第 80 図	IV 層出土遺物 (42) ······	109	第 119 図	ピット 平面配置図 (3) ······	160
第 81 図	IV 層出土遺物 (43) ······	110	第 120 図	P36・38 出土遺物 ······	160
第 82 図	IV 層出土遺物 (44) ······	111	第 121 図	P41・47・83・86 出土遺物 ······	162
第 83 図	IV 層出土遺物 (45) ······	112	第 122 図	P24 平面・断面図 ······	162
第 84 図	IV 層出土遺物 (46) ······	113	第 123 図	土坑状変形 1 平面・断面図・出土遺物 ······	164
第 85 図	IV 層出土遺物 (47) ······	114	第 124 図	土坑状変形 2 平面・断面図 ······	165
第 86 図	IV 層出土遺物 (48) ······	115	第 125 図	自然地形の落ち込み 平面図 ······	165
第 87 図	V 層上面検出遺構 平面図 ······	116	第 126 図	下層調査区配置図 ······	166
第 88 図	SK14 土坑・SX 5・6 性格不明遺構 平面・断面 図 ······	117	第 127 図	3 区下層調査区 VII b・VII a 層上面平面図 ······	167
第 89 図	SX 7 ~ 10 性格不明遺構 平面・断面図 ······	119	第 128 図	4 区北側下層調査区 VII a 層上面平面図 ······	168
第 90 図	SX11・12 性格不明遺構 平面・断面図 ······	121	第 129 図	4 区北側下層調査区 VII b・VII a 層上面平面図 ······	169
第 91 図	SX13 ~ 15 性格不明遺構 平面・断面図 ······	122	第 130 図	4 区北側下層調査区 北壁断面図 ······	170
第 92 図	SX16・17 性格不明遺構 平面・断面図 ······	123	第 131 図	4 区南側下層調査区 VII a 層上面平面図 ······	170
第 93 図	SX17 性格不明遺構・P2 ~ 5 平面・断面図 ······	125	第 132 図	4 区南側下層調査区 VII b・VII a 層上面平面図 ······	170
第 94 図	V 層水田跡の平面図 (推定も含む) ······	127			171
第 95 図	V 層水田跡 5cm コンター図 ······	129	第 133 図	4 区南側下層調査区 北壁断面図 ······	172
第 96 図	V 層上面標高分布平面図 ······	130	第 134 図	5 区下層調査区 VII b 層上面平面図 ······	172
第 97 図	V 層上面標高分布グラフ ······	131	第 135 図	5 区下層調査区 VII a 層上面平面図・西壁断面図 ······	173
第 98 図	V 層下面・VI 層上面調査区横断面図 ······	133	第 136 図	基本層出土遺物 (1) ······	173
第 99 図	V 層水田跡の推定図 ······	135	第 137 図	基本層出土遺物 (2)・遺構外出土遺物 ······	174
第 100 図	V 層出土遺物 (1) ······	137	第 138 図	III a・IV 層上面検出の主な遺構 ······	219
第 101 図	V 層出土遺物 (2) ······	138	第 139 図	SX 1 性格不明遺構出土土器 ······	220
第 102 図	V 層出土遺物 (3) ······	139	第 140 図	亮生土器分類図 ······	223
第 103 図	落ち込み 1 平面・断面図 ······	140	第 141 図	高江遺跡 IV・V 層出土土器 ······	225
第 104 図	VI 層上面検出遺構 平面図 (1) ······	141	第 142 図	高田 B 遺跡および中在家南道路Ⅷ・IX 区河川跡 ······	225
第 105 図	VI 層上面検出遺構 平面図 (2) ······	142	第 143 図	15 層出土土器 ······	230
第 106 図	VI 層上面検出遺構 平面図 (3) ······	143	第 144 図	「中在家南式」(左)と後続型式 (右)(石川 ······	230
第 107 図	SD 6 ~ 11 溝跡 平面・断面図 ······	145	第 145 図	2005a より転載, S=1/6) ······	231
第 108 図	SD12・13 溝跡 平面・断面図 ······	146	第 146 図	V・VI 層上面検出の主な遺構 ······	233
第 109 図	SD14・15 溝跡 平面・断面図 ······	148	第 147 図	高江遺跡と高田 B 遺跡における「円形周溝状の遺構」の規模 ······	234
第 110 図	SD16 ~ 18 溝跡 平面・断面図 ······	149	第 148 図	韓國江原道洪川邑の蓋カリ (南 1990 より転載) ······	235
第 111 図	SD 9・12・17・18 溝跡 出土遺物 ······	150	第 149 図	SK15 ~ 21 土坑 平面・断面図 ······	235
第 112 図	SK15 ~ 21 土坑 平面・断面図 ······	152	第 150 図	SK22 ~ 24 土坑 平面・断面図 ······	154
第 113 図	SK22 ~ 24 土坑 平面・断面図 ······	155	第 151 図	SK25 ~ 29 土坑 平面・断面図 ······	155
第 114 図	SK25 ~ 29 土坑 平面・断面図 ······	156	第 152 図	6 第 6 表 V 層水田跡 畦畔・水田区画計測表 ······	136
第 115 図	SK23・25 土坑 出土遺物 ······	157	第 153 図	7 第 7 表 ピット 観察表 (1) ······	161
第 116 図	SX18 性格不明遺構 平面・断面図・出土遺物 ······	158	第 154 図	8 第 8 表 ピット 観察表 (2) ······	162
第 117 図	ピット 平面配置図 (1) ······	159	第 155 図	9 第 9 表 3 区下層調査区 基本層序注記表 ······	168
第 118 図	ピット 平面配置図 (2) ······		第 156 図	10 第 10 表 1948 年撮影写真を加工) ······	239
			第 157 図	11 第 11 表 土坑状変形模式図 (井上 2008 より転載) と土坑 状変形 1 の平面的広がり ······	240

挿表目次

第 1 表	基本層対応表 ······	6 第 6 表	V 層水田跡 畦畔・水田区画計測表 ······	136
第 2 表	周辺の遺跡一覧表 ······	13 第 7 表	ピット 観察表 (1) ······	161
第 3 表	調査区壁断面 土層注記表 (1) ······	23 第 8 表	ピット 観察表 (2) ······	162
第 4 表	調査区壁断面 土層注記表 (2) ······	24 第 9 表	3 区下層調査区 基本層序注記表 ······	168
第 5 表	SD 4 溝跡 土層注記表 ······	57		

写真図版目次

写真図版 1 調査区全景	249	写真図版 34 6区 基本層序(2)	282
写真図版 2 調査区全景	250	写真図版 35 6区 基本層序(3)	283
写真図版 3 1区 基本層序	251	写真図版 36 6区 V・VI層上面検出遺構	284
写真図版 4 1区 IIIa層上面検出遺構(1)	252	写真図版 37 6区 完掘写真・作業風景	285
写真図版 5 1区 IIIa層上面検出遺構(2)	253	写真図版 38 試掘調査, SD 1溝跡, SX 1・2性格不明遺構	
写真図版 6 1区 IIIa層・VI層上面検出遺構, 2区 基本		出土遺物	286
層序(1)	254	写真図版 39 SD 4溝跡, SK11・13土坑, IV層出土遺物(1)	
写真図版 7 2区 基本層序(2)	255		287
写真図版 8 2区 基本層序(3), IIIa層上面検出遺構, 3区 基本層序(1)	256	写真図版 40 IV層出土遺物(2)	288
写真図版 9 3区 基本層序(2)	257	写真図版 41 IV層出土遺物(3)	289
写真図版 10 3区 基本層序(3)	258	写真図版 42 IV層出土遺物(4)	290
写真図版 11 3区 基本層序(4)・IV層上面検出遺構	259	写真図版 43 IV層出土遺物(5)	291
写真図版 12 3区 IV層遺物出土狀況(1)	260	写真図版 44 IV層出土遺物(6)	292
写真図版 13 3区 IV層遺物出土狀況(2)	261	写真図版 45 IV層出土遺物(7)	293
写真図版 14 3区 IV層遺物出土狀況(3)・V層B-350出土狀況・V層上面検出遺構(1)	262	写真図版 46 IV層出土遺物(8)	294
写真図版 15 3区 V層上面検出遺構(2)	263	写真図版 47 IV層出土遺物(9)	295
写真図版 16 3区 V・VI層上面検出遺構	264	写真図版 48 IV層出土遺物(10)	296
写真図版 17 3区 VI層上面検出遺構(1)	265	写真図版 49 IV層出土遺物(11)	297
写真図版 18 3区 VI層上面検出遺構(2)・下層調査・完		写真図版 50 IV層出土遺物(12)	298
掘写真, 4区 基本層序(1)	266	写真図版 51 IV層出土遺物(13)	299
写真図版 19 4区 基本層序(2)	267	写真図版 52 IV層出土遺物(14)	300
写真図版 20 4区 基本層序(3)・下層調査	268	写真図版 53 IV層出土遺物(15)	301
写真図版 21 4区 下層調査・完掘写真, 3・4区 完掘写真, 5区 基本層序(1)	269	写真図版 54 IV層出土遺物(16)	302
写真図版 22 5区 基本層序(2)	270	写真図版 55 IV層出土遺物(17)	303
写真図版 23 5区 基本層序(3)	271	写真図版 56 IV層出土遺物(18)	304
写真図版 24 5区 基本層序(4)	272	写真図版 57 IV層出土遺物(19)	305
写真図版 25 5区 基本層序(5)・IV層上面検出遺構(1)	273	写真図版 58 IV層出土遺物(20)	306
写真図版 26 5区 IV層上面検出遺構(2)・IV層遺物出土狀況	274	写真図版 59 IV層出土遺物(21)	307
写真図版 27 5区 V層上面検出遺構(1)	275	写真図版 60 IV層出土遺物(22)	308
写真図版 28 5区 V層上面検出遺構(2)	276	写真図版 61 IV層出土遺物(23)	309
写真図版 29 5区 V層上面検出遺構(3)	277	写真図版 62 IV層出土遺物(24)	310
写真図版 30 5区 V・VI層上面検出遺構	278	写真図版 63 IV層出土遺物(25)	311
写真図版 31 5区 VI層上面検出遺構(1)	279	写真図版 64 IV層出土遺物(26)	312
写真図版 32 5区 VI層上面検出遺構(2)・下層調査	280	写真図版 65 IV層出土遺物(27)	313
写真図版 33 5区 完掘写真・遺構検出狀況, 6区 基本層序(1)	281	写真図版 66 IV層出土遺物(28), V層出土遺物(1)	314
		写真図版 67 V層出土遺物(2), SD 9・12・17・18溝跡	
		出土遺物	315
		写真図版 68 SK23・25土坑, SX18性格不明遺構, ピット, 土坑状変形1出土遺物	316
		写真図版 69 基本層・遺構外出土遺物	317

第1章 調査に至る経過と調査要項

第1節 調査に至る経過

現在、仙台市宮城野区宮城野にある仙台貨物ターミナル駅の移転計画事業が、仙台市宮城野区岩切字高江周辺において、日本貨物鉄道株式会社東北支社により進められている。本事業に伴い同社より、文化財保護法第94条第1項の規定に基づき、令和元年7月26日付東支仙第2019-00017号「埋蔵文化財発掘の通知について」が仙台市教育委員会へ提出された（令和元年7月30日付H31教生文第104-23号で宮城県教育委員会教育長へ伝達）。

これを受けて宮城県教育委員会教育長より、令和元年8月7日付文第1213号「埋蔵文化財発掘の通知について（通知）」が伝達され、仙台市教育委員会と協議の上、工事着手前に発掘調査を実施するよう指示があった（令和元年8月9日付H31教生文第104-23号で日本貨物鉄道株式会社東北支社へ伝達）。

仙台市教育委員会は、同指示に基づき仙台貨物ターミナル駅移転計画対象地内において、埋蔵文化財包蔵地の有無を確認するための試掘調査（野外作業）を、令和元年9月17日から11月15日に実施した。その後、そこで得られた資料やデータの整理作業を、令和元年11月16日から令和2年2月28日まで行った。その結果、主に弥生時代中期中葉の土器や石器が出土する水田耕作土が平面的に広がることを確認した。

この試掘調査範囲は、七北田川右岸の自然堤防上に立地する鴻ノ巣遺跡の南端より約250m離れており、遺跡の性格が鴻ノ巣遺跡と異なると考えられたため、遺跡の新規登録が必要と判断した。そのため「遺跡発見の通知について」（令和2年1月23日付H31教生文第2489号で宮城県教育委員会教育長へ通知、令和2年2月7日付文第2808号で宮城県教育委員会教育長より通知）に基づき、対象範囲を新たに「高江遺跡」（県登録番号01580）として登録した。

仙台市教育委員会は、この試掘調査結果を受け、事業者側と遺構の保存のための協議を行った。しかし、遺構の保存は、敷設物の構造上困難と事業者から回答があったことから、本発掘調査を実施することになった。調査は、令和2年11月16日から「令和2年度 高江遺跡第1次発掘調査支援業務」を開始した。令和2年度は調査対象地の南東側、2,388.2 m²に調査区を設定し調査を実施した結果、弥生時代の他に古代～近世の遺構や遺物も発見された。

令和3年度は、令和3年5月10日から「令和3年度 高江遺跡第1次発掘調査支援業務」を開始した。令和2年度調査区およびその北西側、4,024.03 m²に調査区を追加設定し調査を実施した。

第2節 調査要項

本業務は令和元年度の試掘調査を除き、発掘調査支援業務委託として実施した。

令和元年度

件 名	令和元年度 鴻ノ巣遺跡隣接地発掘調査（試掘調査）
所 在 地	仙台市宮城野区岩切地区および燕沢地区
履行期間	令和元年9月17日～令和2年2月28日
業務内容	埋蔵文化財包蔵地隣接地における試掘調査 資料整理（遺物整理、図面・写真整理、概要報告書作成）
調査面積	1,109 m ²
調査原因	仙台貨物ターミナル駅移転計画事業
調査期間	野外調査 令和元年9月17日～令和元年11月15日 整理作業 令和元年11月16日～令和2年2月28日

主　体 仙台市教育委員会
調査担当 仙台市教育委員会 文化財課 調査調整係
　　妹尾一樹 木村 恒

令和2年度

件　名 令和2年度 高江遺跡第1次発掘調査支援業務
所 在 地 仙台市宮城野区岩切字高江
履行期間 令和2年11月16日～令和3年3月25日
業務内容 埋蔵文化財包蔵地の本発掘調査
　　資料整理（遺物整理、図面・写真整理、概要報告書作成）
調査面積 2,388.2m²
調査原因 仙台貨物ターミナル駅移転計画事業
調査期間 野外調査 令和2年11月16日～令和3年3月25日
委託者 仙台市教育委員会
受託者 株式会社吉田建設 宮城営業所
調査担当 仙台市教育委員会 文化財課 調査指導係
　　主任調査員 間根章義
　　株式会社吉田建設 宮城営業所
　　調査員 長沼吉嗣
　　調査補助員 浅井宏子
　　計測員 浅野好治

令和3年度

件　名 令和3年度 高江遺跡第1次発掘調査支援業務
所 在 地 仙台市宮城野区岩切字高江
履行期間 令和3年5月10日～令和4年3月25日
業務内容 埋蔵文化財包蔵地の本発掘調査
　　資料整理（遺物整理、図面・写真整理、概要報告書作成）
調査面積 6,412.23 m²（令和2年度調査区を含む）
調査原因 仙台貨物ターミナル駅移転計画事業
調査期間 野外調査 令和3年5月10日～令和4年3月8日
　　整理作業 令和4年3月9日～令和4年3月25日
委託者 仙台市教育委員会
受託者 株式会社吉田建設 宮城営業所
調査担当 仙台市教育委員会 文化財課 調査指導係
　　主任調査員 三浦一樹
　　株式会社吉田建設 宮城営業所
　　調査員 長沼吉嗣（令和3年5月10日～10月25日）
　　松井 智（令和3年10月26日～令和4年3月25日）

調査補助員 浅井宏子

松井 智（令和3年5月10日～10月25日）

吉田 浩（令和3年10月27日～令和4年3月25日）

計測員 浅野好治

令和4年度

件 名 令和4年度 高江遺跡第1次発掘調査整理報告書作成刊行支援業務

所 在 地 仙台市宮城野区岩切字高江

履行期間 令和4年5月9日～令和4年12月26日

業務内容 埋蔵文化財包蔵地の本発掘調査整理報告書作成刊行

資料整理（遺物整理、図面・写真整理、報告書作成・刊行）

調査面積 6,412.23 m²

整理期間 令和4年5月9日～令和4年12月26日

委託者 仙台市教育委員会

受託者 株式会社吉田建設 宮城営業所

調査担当 仙台市教育委員会 文化財課 調査指導係

主任調査員 三浦一樹

株式会社吉田建設 宮城営業所

調査員 松井 智

調査補助員 浅井宏子

計測員 浅野好治

第3節 試掘調査

第1項 調査の経過と方法

野外調査は令和元年9月17日に開始した。試掘調査対象範囲は事業対象地内であり、その調査区の規模は南北2.0m×東西10.0mを基本とし、71箇所（N1～71）を設定した（第1・2図、後に14箇所を追加し、計85箇所となった）。遺構の存在が希薄と判断された調査区は調査の進捗に応じて省略、もしくは東西方向の規模を縮小した。

表土除去は重機により実施し、遺構検出および遺構精査は人力で行った。出土遺物は層位ごと、検出した遺構ごとに取り上げた。掘削土は調査区の脇に仮置きし、調査終了後に埋め戻した。

試掘調査は対象地内の南側から開始し、10月16日に大井川踏切以南の調査を終了した。それ以北に位置するN16調査区より、一定量の弥生土器が出土した。また、弥生時代中期の水田耕作土と推測される層（VI・VII層、基本層序については後述）および段差が、N11調査区で確認された。よって、VI・VII層の分布範囲確認のため、追加の調査区を14箇所設定した（A1～A14）。その結果、弥生時代中期の水田耕作域が対象地北西部、約2,000 m²の範囲に拡がることを確認した。さらに、弥生土器が出土する範囲も確認した。野外調査は令和元年11月15日に終了した。

記録図面は各調査区で平面図（S=1/40）、断面図（S=1/20）を作製した。記録写真撮影は、デジタルカメラを用いた。

なお、次項以降に記載する内容は、試掘調査における基本層の理解であるため、本発掘調査とは異なる場合がある。

第2項 基本層序

基本層は盛土以下に大別 22 層、細別 28 層を確認した。本項では、主に高江遺跡対象地内の調査区（N11, N16, A1, A2, A6, A8, A9, A10）で確認された基本層のみを取り上げる。なお基本層名は、試掘調査時の層名をそのまま記載した。本発掘調査の報告で使用する基本層との対応は、第1表の通りである。

I層は現代の耕作土、II～V層は後背湿地、VI・VII層は弥生時代の水田耕作土、VIII層以下は後背湿地を構成する自然堆積土と考えられた（その後の本発掘調査において、VI層で認められた下面の乱れは堆積時の浸食によるものと判断したため、VII層のみを水田耕作土と認識した）。なお遺構確認作業は、主にVI・VII・XII層上面で行った。

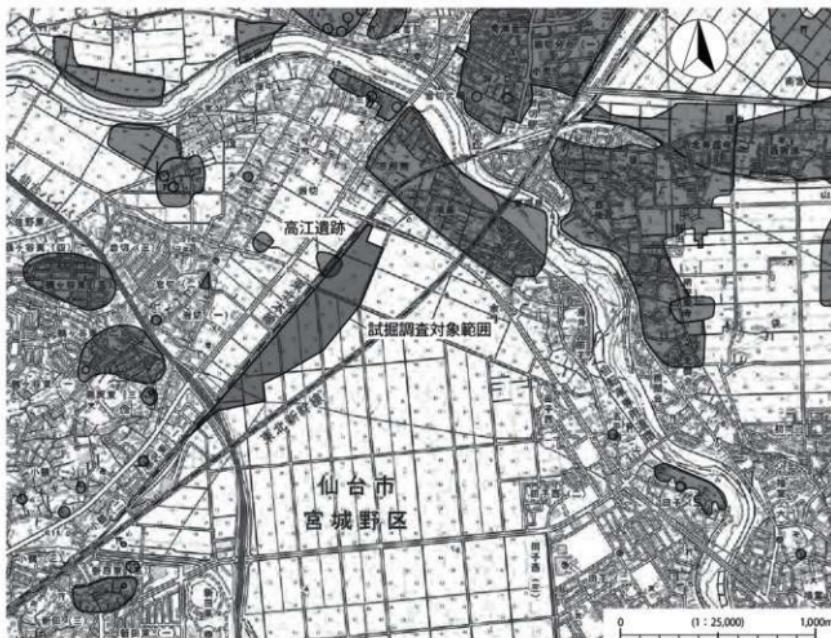
I層：黒褐色～灰色の粘土～粘土質シルトを主体とする。現表土および盛土以前の旧表土で、現代の水田・畑耕作土である。

II層：暗褐色～黒褐色の粘土を主体とする。層中位で黄褐色粘土と互層状に堆積する。

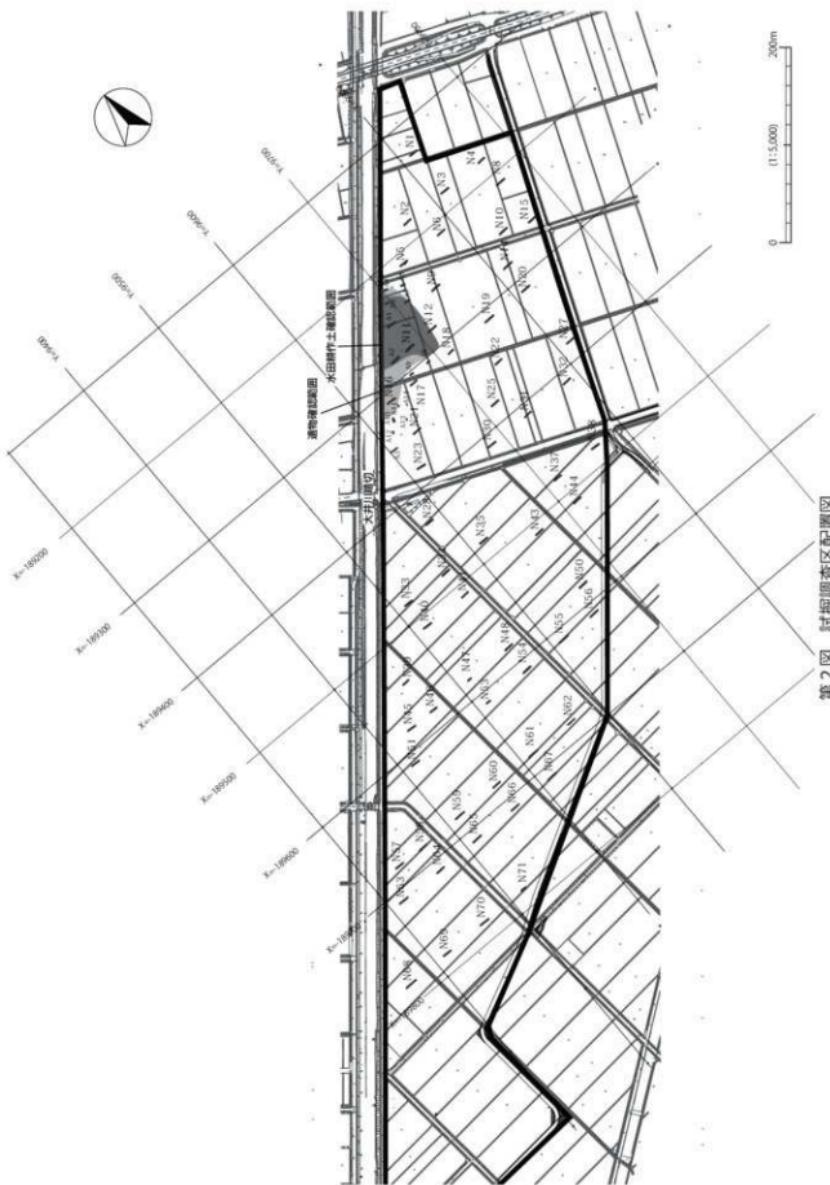
IV層：対象地北部で確認した。黄褐色粘土を主体とする。黒褐色粘土と互層状に堆積する。

VI層：対象地北西部で確認した。暗褐色粘土を主体とする。下面の乱れが確認されることから、水田耕作土と考えられる。また、弥生時代中期の土器が出土した。

VII層：対象地北西部で確認した。黒褐色粘土を主体とする。下面の乱れが確認され、N11 調査区においては層下面で段差が確認された。また、弥生時代中期の土器が出土した。



第1図 試掘調査対象範囲



第2図 試掘調査区配置図

VII層：対象地北部で確認した。暗褐色粘土を主体とする。地点により弥生時代中期の土器が出土する。

X層：対象地北西部の限られた範囲で確認した。灰褐色粘土を主体とし、砂粒を多く含む。

XII層：対象地のほぼ全域で確認した。黄褐色粘土質シルト～砂質シルトを主体とする。植物由来の粘土を多量に含み、細砂を含む。

XX層：青灰色～明黄褐色粘土および黒褐色～黒色粘土を主体とする。植物遺体を繊維状に含み、極めて縦まりが弱い。

XXI層：青灰色の粘土を主体とする。植物遺体を繊維状に含み、細砂を含む。極めて縦まりが弱い。

第3項 調査成果

高江遺跡内にあるN11, N16, A1, A2, A6, A8, A9, A10調査区について記載する（第3～6図）。なお、基本層名の記載は前項に準拠する。

N11

調査区の規模は東西約 12.2m, 南北約 3.0m, 面積約 36.6m²である。

基本層は盛土以下に I, IV, VI, VII, VIII, XII層を確認した。遺構確認作業はVI・VII・VIII・XII層上面で行った。VI・VII層は下面の乱れが確認されたことから、水田耕作土と考えられる。平面、断面の精査の結果、畦畔は確認されなかつたが、段差が調査区北東隅のVII層下面で確認された。この段差は北西から南東方向に伸びており、段差より南西側に向かってVII層が抜がることを確認した。弥生時代中期の土器が同層より一定量出土しており、水田耕作土の時期も弥生時代中期に属すると考えられる。また、弥生時代中期の土器はVI・VII層からも出土した。

N16

調査区の規模は東西約 11.0m, 南北約 2.0m, 面積約 22.0m²である。

基本層は I, VII, XII, XX, XXI層を確認した。遺構確認作業をVII・XII層上面で行った結果、遺構は確認されなかつたが、弥生時代中期の土器がVII層より出土した。

A1

調査区の規模は東西約 10.8m, 南北約 2.0m, 面積約 21.6m²である。

基本層は盛土以下にIV, VI, VII, XII層を確認した。弥生時代中期の土器がVI・VII層中より出土し、これらの層が弥生時代の水田耕作土に相当すると考えられる。VI・VII層は調査区の概ね全体で認められるが、調査区の西端付近ではVI層のみが認められる。平面、断面の精査の結果、畦畔は確認されなかつた。

第1表 基本層対応表

層位名	土色	土質	備考
I層	黒褐色～灰褐色	粘土質シルト	本発掘調査基本層I層に相当する。
II層	暗褐色～黒褐色	粘土	本発掘調査基本層a層に相当する。
IV層	黄褐色	粘土	本発掘調査基本層b・c・d層に相当する。
VI層	暗褐色	粘土	本発掘調査基本層IV-a・b層に相当する。
VII層	黒褐色	粘土	本発掘調査基本層V層に相当する。
VIII層	暗褐色	粘土	本発掘調査基本層VII層に相当する。
X層	灰褐色	粘土	本発掘調査基本層X層に相当する。
XII層	黄褐色	粘土質シルト～砂質シルト	本発掘調査基本層XII層に相当する。
XX層	青灰色～明黄褐色 黒褐色～黒色	粘土	本発掘調査基本層XX層に相当する。
XXI層	青灰色	粘土	本発掘調査基本層XXI層に相当する。

A2

調査区の規模は東西約 11.6m、南北約 2.6m、面積約 30.16m²である。

基本層は盛土以下にIV、VI、VII、XII層を確認した。弥生時代中期の土器がVI・VII層より出土し、これらの層が弥生時代の水田耕作土に相当すると考えられる。VI・VII層は調査区の全体で認められる。平面、断面の精査の結果、畦畔は確認されなかった。

A6

調査区の規模は東西約 5.0m、南北約 2.2m、面積約 11.0m²である。

基本層は盛土以下にI、X、XII層を確認した。遺構確認作業をX・XII層上面で行った結果、遺構は確認されなかつたが、弥生土器3点がX層より出土した。

A8

調査区の規模は東西約 4.8m、南北約 2.0m、面積約 9.6m²である。

基本層は盛土以下にI、II、IV、VIII、XII層を確認した。遺構確認作業をVIII層上面で行った結果、遺構は確認されなかつたが、弥生土器3点がVIII層より出土した。

A9

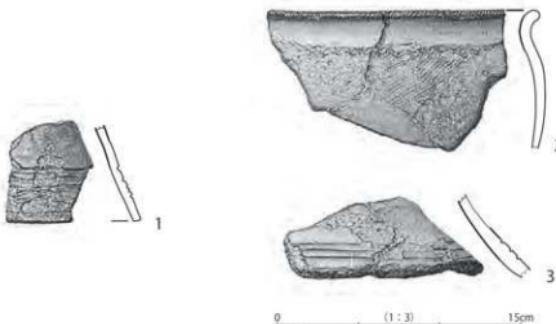
調査区の規模は東西約 4.8m、南北約 2.0m、面積約 9.6m²である。

基本層は盛土以下にI、IV、VII、VIII、XII層を確認した。遺構確認作業はVII層上面で行った。このうち、VII層が弥生時代の水田耕作土に相当すると考えられる。VII層は調査区の全体で認められる。平面、断面の精査の結果、畦畔は確認されなかつた。遺物は出土していない。

A10

調査区の規模は東西約 2.6m、南北約 5.0m、面積約 13.0m²である。

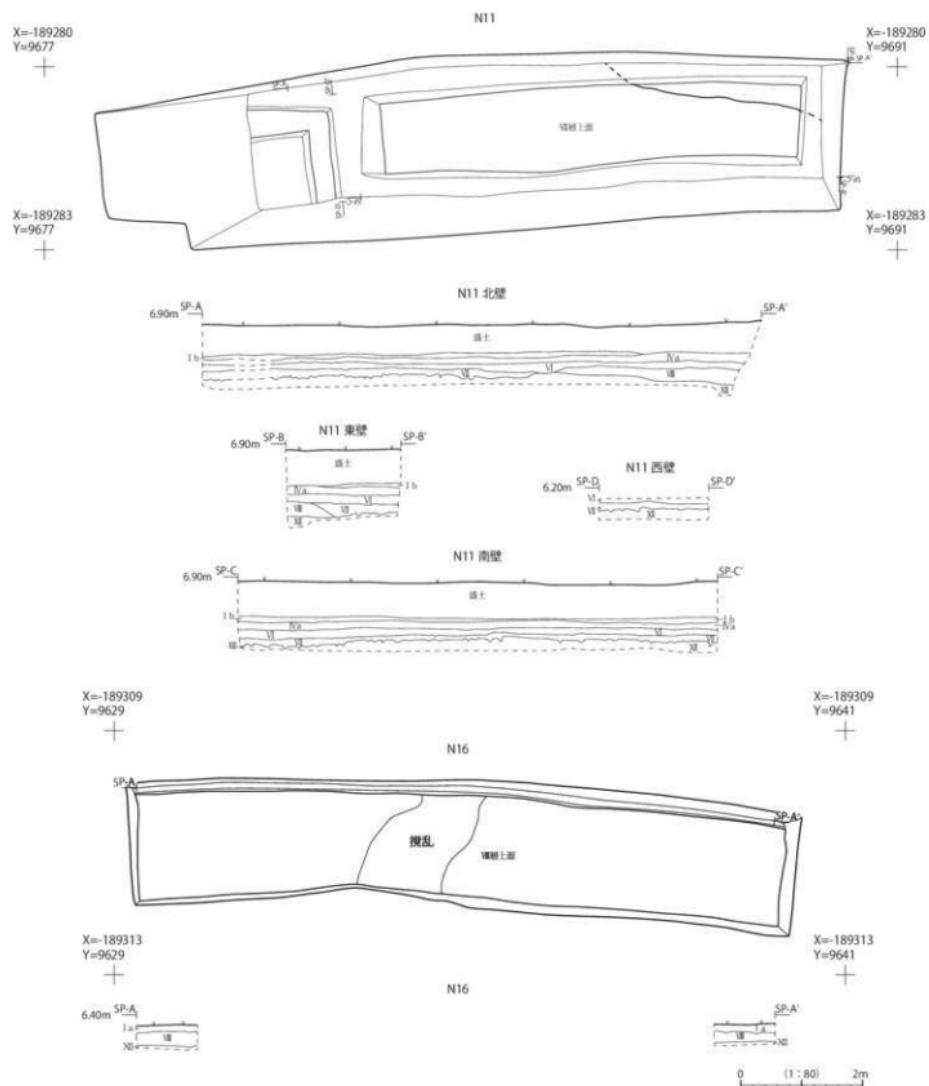
基本層はVIII、XII層を確認した。遺構確認作業をVIII層上面で行った結果、遺構は確認されなかつたが、弥生土器がVIII層より出土した。



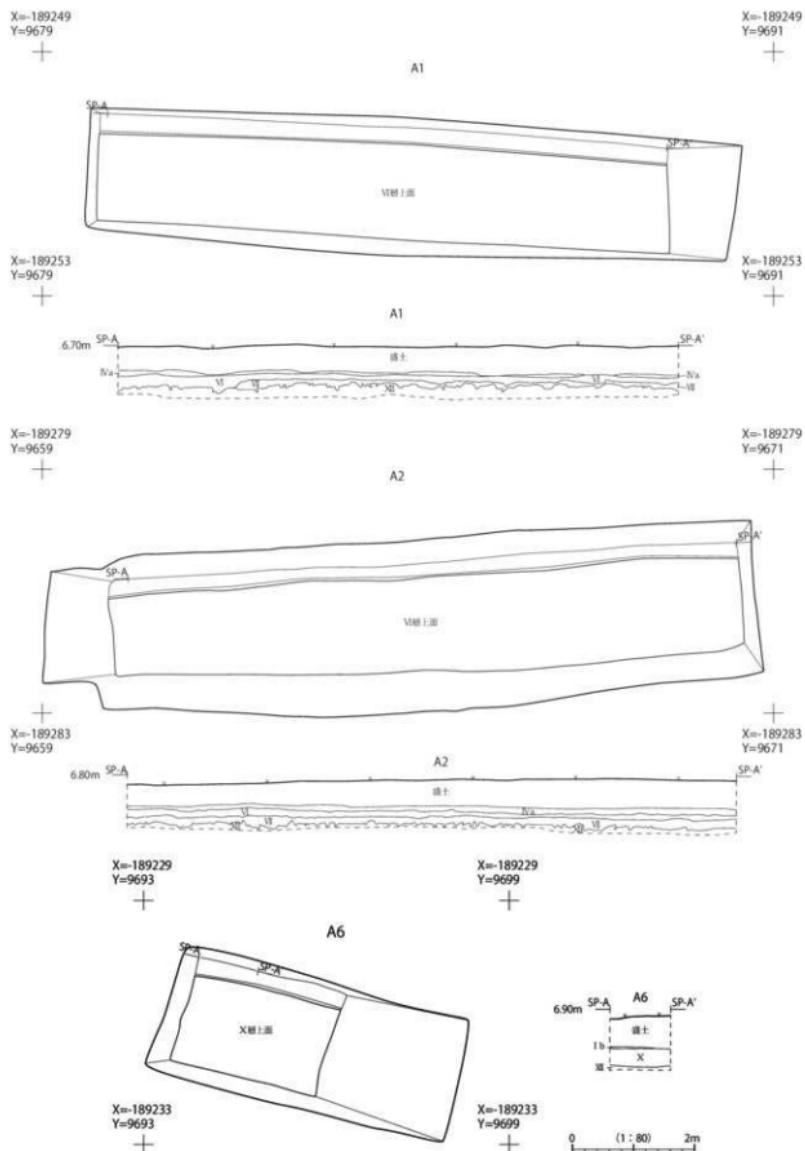
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-353	A2	VI or VII	弥生土器	壺	-	-	-	横縁 横波文 壺 沈埋文 (L.R.) ?ミガキ	ナデ		38
2	B-355	N11	VI?	弥生土器	壺	-	-	-	横縁 横波文 (側面) ?壺 L.R.-4	口：ナデ 口部：LR 図文		38
3	B-354	N11	不明	弥生土器	壺	-	-	-	横縁 平行波線文 (上3条と下1条) 下端きび波線あり 横波植物波状波文 ミガキ	ミガキ		38

第3図 試掘調査出土遺物

第1章 調査に至る経過と調査要項

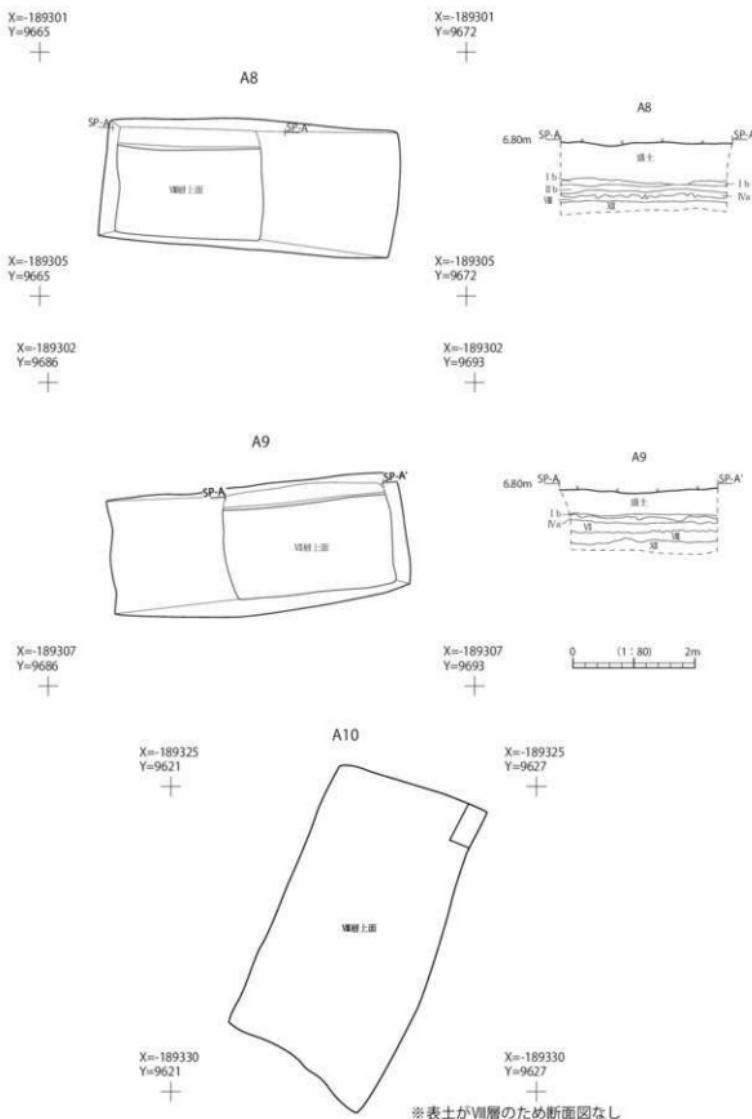


第4図 N11・N16 調査区 平面・断面図



第5図 A1・A2・A6 調査区 平面・断面図

第1章 調査に至る経過と調査要項



第6図 A8・A9・A10 調査区 平面・断面図

第2章 地理的環境と歴史的環境

第1節 地理的環境

仙台市宮城野区岩切字高江に所在する高江遺跡は、JR 岩切駅から南西に約 1.1km 離れた JR 東北本線に隣接する低地に位置する。

仙台市域の地形は、西から東にかけて山地・丘陵地・低地に大別される。奥羽山脈から東に丘陵が分岐し、それらは奥羽山脈に水源を発する七北田川や広瀬一名取川によって分断され、高館丘陵や青葉山丘陵、七北田丘陵や富谷丘陵などの丘陵地を形作る。本遺跡が立地する仙台平野は、北は宮城郡七ヶ浜町から南は亘理郡山元町までの約 40.0km および、その幅は中央の仙台市付近で約 10km を測る規模の大きい沖積平野である。

この沖積平野は先の七北田川や広瀬一名取川、阿武隈川の河川が流入しており、これらにより供給された土砂によって形成された。その流域には、扇状地・自然堤防・後背湿地・旧河道など沖積地特有の微地形がみられる。また太平洋沿岸部には、砂浜海岸の現汀線に平行して幅約 3.0km の範囲に 3 列の浜堤と、その間に堤間湿地が形成されている。

七北田川の影響下にある地域は仙台平野北部、名取川の地域は仙台平野中部、そして阿武隈川が流下する地域は仙台平野南部として区分されている。仙台平野北部は七北田川の供給する土砂量が比較的小さいため、地盤高 5.0m 以下の低平な土地が広がる。

この七北田川の右岸側には七北田丘陵が広がり、この丘陵を開析する小沢の多くは七北田川の支流となっている。また丘陵の稜線部は緩く起伏しながら、上流部標高 200m 以上から下流部 60 ~ 80m へと低くなっている。左岸側には富谷丘陵があり、樹枝状の小沢が発達し、それらは稜線近くまで川底を浸食している。丘陵の稜線は標高 100m 前後の定高性を保っている。

七北田川は、かつて多賀城市内を東流し仙台港へと至る現在の砂押川の河道を流れていたが、近世初頭に舟曳堀の開削に先だって行われた七北田川の浚渫工事に伴い、現在の河道を流れようになった。

その七北田川は高江遺跡の北側約 1.0km に流れおり、この川が形成する自然堤防とその背後には後背湿地が広がっており、本遺跡の南側は現在でも広く水田耕作地となっている。本遺跡周辺の標高は 6.0 ~ 7.0m 前後、東北新幹線高架近辺で 5.0m 前後、梅田川近辺で 3.0m 前後となっており、南下するにつれて標高が下る。国土地理院の標高図などから、本遺跡はその自然堤防と後背湿地の中間に立地している。

第2節 歴史的環境

高江遺跡周辺は、西側に七北田丘陵、北側や東側に七北田川の自然堤防、七北田川の北~北東側に富谷丘陵や塩釜丘陵などがあり、変化の多い地形となっている。仙台市域や多賀城市域の遺跡は、以下の通りである。

縄文時代は、本遺跡の南側に位置する七北田丘陵の燕沢遺跡で早期から前期、塩釜丘陵の五万崎遺跡で前期初頭から中期、七北田川左岸の自然堤防上の山王遺跡で中期、浜堤列上の沼向遺跡で後期中葉の遺物が出土している。

弥生時代は沓形遺跡と荒井南遺跡において、中期中葉の大規模な水田跡が確認された。沓形遺跡で確認された水田跡は、約 2,000 年前の地震に伴う津波堆積物により覆われており、廃絶したことが明らかとなっている。また、それよりやや西側に位置する中在家南遺跡では、土壙墓と土器植墓によって構成される墓域と河川跡などが検出されている。河川跡からは中期中葉の土器と共に石器、農工具や建築部材を中心とした多量の木製品、未成品がまとめて出土した。

さらに、仙台市南部のあすと長町地区に位置する西台畠遺跡と長町駅東遺跡、郡山遺跡でも同時期の水田跡や土

墳墓、土器棺墓が発見されている。当該期の水田跡が検出されている富沢遺跡は、それらの遺跡の西側に位置している。このように仙台市域では、生産域と墓域により構成された集落が明らかになっている。南小泉遺跡や高田B遺跡でも同種の遺構が確認されている。なお多賀城市域においても、山王遺跡で弥生時代と推定される水田跡、新田遺跡で溝跡が調査されている。

古墳時代前期は沼向遺跡で居住域が営まれ、また燕沢遺跡で4軒の竪穴住居跡が検出されている。新田遺跡では、



第7図 周辺の遺跡

土坑より同時期の土器がまとめて出土し、五万崎遺跡や中在家南遺跡、沼向遺跡では方形周溝墓が検出されている。中期は、高江遺跡の北東側の鴻ノ巣遺跡の調査で、水田跡や大規模な集落が見つかっている。新田遺跡では竪穴住居跡や祭社跡、山王遺跡では竪穴住居跡や方形周溝墓と考えられる溝状構造群が調査されている。また、高江遺跡北側の今市遺跡では、南小泉式の赤彩土器が出土している。七北田丘陵では千人塚古墳、糠塚古墳、五郎兵衛古墳が築かれる。丘陵麓に近接する岩切小学校では校庭から出土したとされる円筒埴輪が所蔵され、岩切畑中遺跡でも埴輪片が見つかっている。後期は岩切畑中遺跡、新田遺跡、山王遺跡、市川橋遺跡などで居住域が営まれ、沼向遺跡では居住域とともに生産域も調査されている。また七北田丘陵では善応寺東横穴墓群やその西方の善応寺横

第2表 周辺の遺跡一覧表

遺跡名	地名	性	確定(未確定)	古代(古墳)	中世	近世	地名	確定(未確定)	古墳	古代	中世	近世
1 高江遺跡	高江	古墳	○	○	○	○	14 小原山遺跡	白坂地	○	○	○	○
2 久保山遺跡	久保	古墳	○	○	○	○	15 稲引山遺跡	白坂地	○	○	○	○
3 人丸山遺跡	人丸地	古墳	○	○	○	○	16 稲引山(人丸山)遺跡	白坂地	○	○	○	○
4 古川町遺跡	古川町	古墳	○	○	○	○	17 稲引山遺跡	白坂地	○	○	○	○
5 田代跡・羽田野跡	田代	古墳	○	○	○	○	18 美浜(馬場)遺跡	白坂地	○	○	○	○
6 東山分離・油野跡	東山	古墳	○	○	○	○	19 五斗山遺跡	白坂地	○	○	○	○
7 萩生寺遺跡	萩生	古墳	○	○	○	○	20 猿子石(石垣)遺跡	白坂地	○	○	○	○
8 大久保遺跡	大久保	古墳	○	○	○	○	21 朝日(大久保)・奈良・集落	白坂地	○	○	○	○
9 佐野山遺跡	佐野	古墳	○	○	○	○	22 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
10 佐野分山古跡	佐野	古跡	○	○	○	○	23 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
11 萩生寺古跡	萩生	古跡	○	○	○	○	24 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
12 人丸山遺跡	人丸地	古跡	○	○	○	○	25 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
13 佐野寺古跡	佐野	古跡	○	○	○	○	26 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
14 田代跡	田代	古跡	○	○	○	○	27 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
15 田代山遺跡	田代	古跡	○	○	○	○	28 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
16 田代山遺跡	田代	古跡	○	○	○	○	29 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
17 朝日(大久保)遺跡	朝日	古跡	○	○	○	○	30 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
18 佐野山遺跡	佐野	古跡	○	○	○	○	31 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
19 朝日(大久保)遺跡	朝日	古跡	○	○	○	○	32 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
20 朝日(大久保)遺跡	朝日	古跡	○	○	○	○	33 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
21 朝日(大久保)遺跡	朝日	古跡	○	○	○	○	34 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
22 朝日(大久保)遺跡	朝日	古跡	○	○	○	○	35 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
23 丸山遺跡	丸山	古跡	○	○	○	○	36 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
24 丸山古跡	丸山	古跡	○	○	○	○	37 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
25 丸山古跡	丸山	古跡	○	○	○	○	38 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
26 今田跡	今田	古跡	○	○	○	○	39 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
27 武井(三井)古跡	武井	古跡	○	○	○	○	40 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
28 武井(三井)古跡	武井	古跡	○	○	○	○	41 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
29 武井(三井)古跡	武井	古跡	○	○	○	○	42 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
30 武井(三井)古跡	武井	古跡	○	○	○	○	43 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
31 武井(三井)古跡	武井	古跡	○	○	○	○	44 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
32 武井(三井)古跡	武井	古跡	○	○	○	○	45 朝日(大久保)遺跡	白坂地	○	○	○	○
33 今木山遺跡	今木	古跡	○	○	○	○	46 今木山古跡	今木	○	○	○	○
34 武井古跡	武井	古跡	○	○	○	○	47 今木山古跡	今木	○	○	○	○
35 今木山古跡	今木	古跡	○	○	○	○	48 今木山古跡	今木	○	○	○	○
36 千人塚古跡	千人塚	古跡	○	○	○	○	49 今木山古跡	今木	○	○	○	○
37 西山古跡	西山	古跡	○	○	○	○	50 今木山古跡	今木	○	○	○	○
38 西山古跡	西山	古跡	○	○	○	○	51 今木山古跡	今木	○	○	○	○
39 西山古跡	西山	古跡	○	○	○	○	52 今木山古跡	今木	○	○	○	○
40 西山古跡	西山	古跡	○	○	○	○	53 今木山古跡	今木	○	○	○	○
41 西山古跡	西山	古跡	○	○	○	○	54 今木山古跡	今木	○	○	○	○
42 今木山古跡	今木	古跡	○	○	○	○	55 今木山古跡	今木	○	○	○	○
43 小朝(二ノ郷)	小朝	古跡	○	○	○	○	56 今木山古跡	今木	○	○	○	○
44 小朝(二ノ郷)古跡	小朝	古跡	○	○	○	○	57 今木山古跡	今木	○	○	○	○
45 今木山古跡	今木	古跡	○	○	○	○	58 今木山古跡	今木	○	○	○	○
46 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	59 今木山古跡	今木	○	○	○	○
47 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	60 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
48 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	61 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
49 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	62 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
50 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	63 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
51 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	64 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
52 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	65 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
53 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	66 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
54 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	67 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
55 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	68 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
56 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	69 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
57 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	70 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
58 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	71 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
59 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	72 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
60 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	73 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
61 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	74 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
62 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	75 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
63 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	76 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
64 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	77 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
65 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	78 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
66 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	79 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
67 中在家遺跡	中在家	古跡	○	○	○	○	80 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
68 中在家西遺跡	中在家	古跡	○	○	○	○	81 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
69 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	82 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
70 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	83 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
71 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	84 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
72 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	85 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○
73 今木(今木)古跡	今木	古跡	○	○	○	○	86 今木(今木)古跡	今木	○	○	○	○

六墓群、富谷丘陵斜面部では生入沢横穴墓群、台屋敷横穴墓群、東光寺横穴墓群、塩釜丘陵では田屋場横穴墓群など多くの横穴墓が残されている。中在家南遺跡では自然流路跡より、前期から後期にかけての遺物が出土した。押口遺跡では自然流路跡から前期、中期を通じた遺物が出土している。

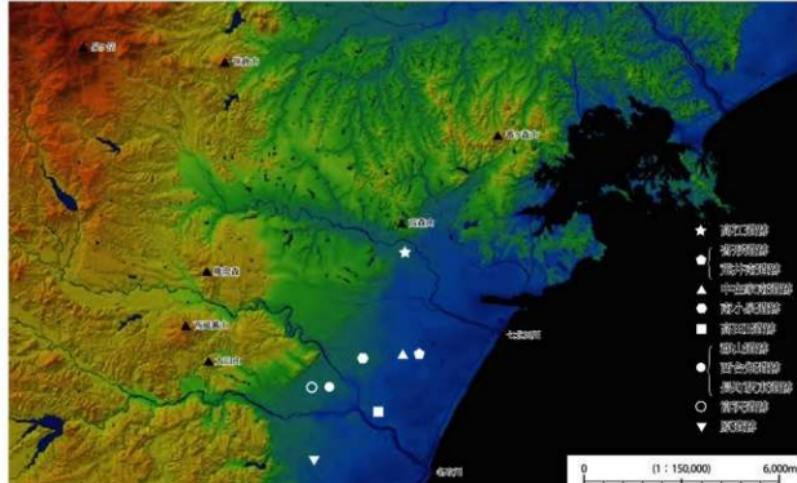
古代になると、塩釜丘陵の南端に陸奥国府である多賀城やその付属寺院の多賀城廃寺が造営され、洞ノ口遺跡、新田遺跡、山王遺跡、市川橋遺跡、高崎遺跡など、広い範囲で多賀城に係わりの深い集落が計画的に營まれるようになる。周辺の燕沢遺跡、岩切畠中遺跡、今市遺跡、鴻ノ巣遺跡でも竪穴住居跡が見つかっている。沼向遺跡では竪穴住居跡や掘立柱建物跡、畑跡や水田跡が見つかっている。

中世になると、鎌倉幕府が奥州に勢力を伸ばし始め、奥州藤原氏を滅ぼした源頼朝は、伊沢家景を建久元年(1190)に陸奥国留守職に任命する。伊沢氏はのちに留守氏を名乗り、その居城となったのが岩切城跡である。周辺には稻荷館跡、東光寺遺跡、館ノ内遺跡・化粧坂遺跡、小鶴城跡など多くの城館跡が分布し、洞ノ口遺跡、新田遺跡、山王遺跡、中野高柳遺跡では大規模な屋敷跡が調査されている。今市遺跡や鴻ノ巣遺跡でも建物跡や溝跡、戸跡などが見つかっている。

また、仏教関連の遺跡として、岩切城の南側に七北田川に面して立地する東光寺遺跡がある。この遺跡は中世寺院を取り巻いて板碑が多数分布し、寺院の入り口には「十王堂」跡と考えられる遺構があり、寺院西部には俗に「六薬師」と呼ばれる仙台市内唯一の磨崖仏がある。この東光寺遺跡から羽黒前遺跡付近にかけて、東光寺板碑群、入山板碑群、地蔵堂板碑群、羽黒前板碑群や馬頭觀音板碑群など板碑群が集中して分布しており、周辺一帯は信仰の場であったことが窺える。

近世は七北田川下流域で大代運河、舟入堀、舟曳堀の開削、七北田川の付け替えなど大規模な土木工事が行われた。水運の整備とともに新田開発が行われるようになり、竹ノ内遺跡、大日北遺跡、沼向遺跡、中野高柳遺跡、田母神屋敷跡、和田織部館跡、遠藤館跡、八幡沖遺跡など、遺跡数の増加が見られた。

このように七北田川流域およびその周辺では、古くから人々が生活し、その痕跡として多くの遺跡が残されていることが判明している。



第8図 弥生時代中期の主要遺跡（国土地理院デジタル標高地形図「宮城県」を加工して作成）

第3章 調査の方法と経過

第1節 調査の方法

野外調査

本発掘調査は令和2年度から開始した。調査区の規模は、1区の東西が約26.0～28.0m、南北が約53.0～59.0m、2区の東西が約27.0～28.0m、南北が約30.0～35.0mである（第9図）。また調査面積は、1・2区で2,388.2m²である。その令和2年度調査区を囲うように、世界測地系の座標基準でX=-189250.000、Y=9650.000を基点として10.0m単位の方眼割付けを行った（第10図）。グリッド名は西から東へアルファベット（A・B・C・D・…）、北から南へアラビア数字（1・2・3・4・…）で表記した。なお令和3年度は、10.0m四方の大グリッドを四分割し5.0m四方の小グリッドを追加設定した。北西側をアラビア数字の1、北東側を2、南西側を3、南東側を4とした（例、5A1, 5A2）。これらのグリッド名を用いて検出遺構、出土遺物の位置関係を管理した。

令和3年度調査区の規模は、3区の東西が約16.0～17.0m、南北が約65.0～81.0m、4区の東西が約17.0～25.0m、南北が約28.0～41.0m、5区の東西が約18.0～19.0m、南北が約81.0～85.0m、6区の東西が約19.0～21.0m、南北が約41.0～42.0mである。調査面積は3・5区で2,460.79m²、4・6区で1,365.25m²である。令和2年度に設定したグリッドは令和3年度調査区にあわせ、適宜拡張した。なお3～5区では、計4箇所の下層調査区も設定した。その調査区面積の合計は197.98m²である。それらを合計した1～6区の調査区面積は、6,412.23m²である。

発掘調査は、重機を用いて表土・盛土の掘り下げを行い、基本層や遺構確認作業等は人力により行った。

検出した遺構は、適宜平面・断面図を作製した。平面の記録はトータルステーションを用いた測量、遺構断面の記録は手実測または写真測量、調査区壁面の基本層序は写真測量で行った。写真撮影は35mm一眼レフカメラと一眼レフデジタルカメラを使用した。全景写真はドローンを用いて撮影を行った。

基礎整理

出土遺物は位置情報等をラベルに記入した後、ポリ袋に封入し、グリッド毎・取上日毎にコンテナに収納した。

野外調査の写真はスライドフィルムをアルバムに、モノクロフィルムもベタ焼きとともにアルバムに収納した。またデジタルカメラデータは、リネームした上でDVDに納め、インデックス印刷を行い写真台帳を作成した。

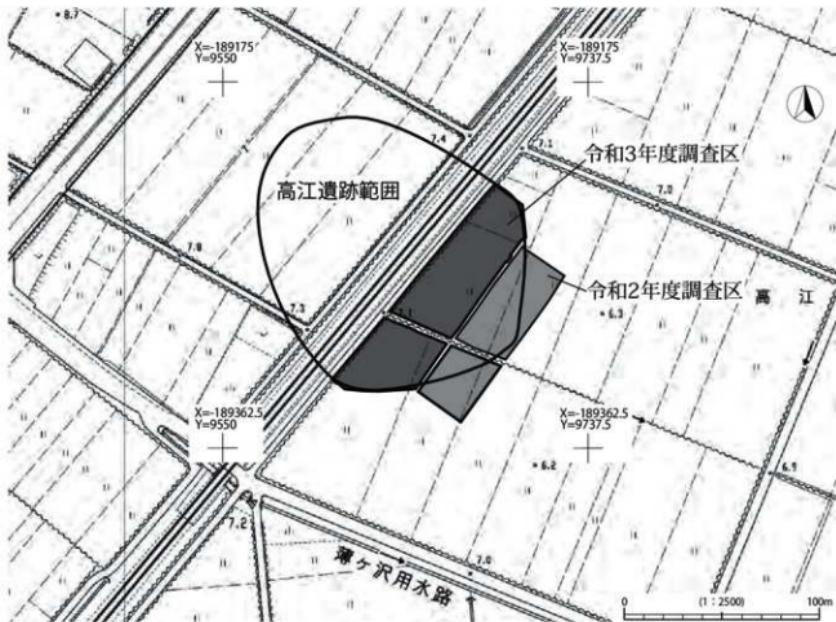
遺構図は屋外調査で作成したDXF形式の図面データを基にして、報告書図版に必要となる図面を編集した。手実測原図・平面図とも測量計算CADシステム（AutoCAD2008：オートデスク株式会社）とグラフィックデザインソフト（Adobe Illustrator CS6）を使用して編集し、印刷して図面ケースに収納した。

第2節 調査の経過

現地の発掘調査は令和2・3年度に、発掘調査整理報告書作成刊行は令和4年度に行った。

令和2年度（1年次）発掘調査

調査は、令和2年11月16日より資機材搬入から開始した。表土・盛土の除去は、11月17日から12月4日まで重機による掘削を行った。重機は0.4m³のバケットを取り付けたバックホーを使用し、掘削した土はクローラーダンプを用いて調査区外の廃土置き場へ運搬した。なお、調査対象外である旧用排水路を保護するために、1.5×6.0



第9図 調査区配置図

$m \times 22mm$ の鉄板 5枚と掘削土を用いて重機の搬出入路を整備した。重機掘削は、試掘調査で確認されていた弥生時代の遺構確認面まで行う予定だったが、上層の遺構が存在する可能性があったためⅢ a 層上面までに留めた。

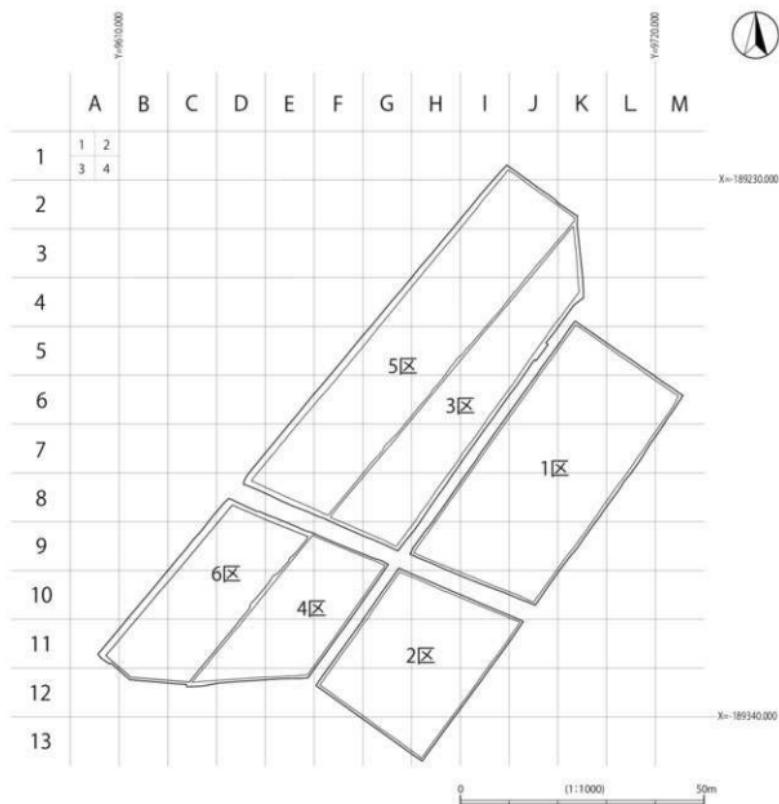
その後、12月8日から遺構検出を開始した結果、溝跡・土坑・性格不明遺構等を検出したため、遺構精査を人力で開始した。Ⅲ 層上面検出遺構の精査は令和3年2月22日に終了し、同25日にドローンによる空撮を実施した。その空撮後、下層の遺構確認面であるⅥ層を検出すために人力による間層精査を、1区北端から5K・L グリッド付近と南西隅の9Hグリッドにおいて、3月25日まで行った。撤収は3月25日の午後から現場の片付けと整理を行い、同日中に令和2年度の現場作業を終了した。

令和3年度（2年次）発掘調査

令和3年度調査区は、令和2年度調査区の北西隣りに位置する。令和3年5月10日に資機材を搬入し、同日中に調査区の範囲を設定した。

表土・盛土の除去は、令和2年度調査区の成果と全体の調査工程を考慮し、Ⅳ層上面まで実施することとした。3区は5月11日から17日まで、4区は同18日から20日まで重機を用いて行った。併せて、令和2年度調査区の精査と調査区周辺の除草作業を行った。

1区北半部（令和2年度調査区）は、Ⅳ層の精査を5月17日から26日まで実施した。その後、Ⅵ層上面で遺構検出を行った結果、土坑や自然地形の落ち込みと考えられるプラン等を検出したため、5月28日から遺構精査を開始した。同31日にドローンによる空撮と記録作業を実施した。1区南半部は6月1日からⅣ層の精査を開始し、磨製石斧が2点出土した。その後、同9日からⅥ層上面検出遺構の精査に着手し、同22日に終了したため、



第10図 グリッド配置図

同日中にドローンによる空撮と記録作業を実施した。

2区(令和2年度調査区)は、IV層の精査を6月1日から開始した。その後、VI層上面において遺構検出を実施した結果、溝跡や土坑等を検出した。遺構精査は同18日に終了したため、同日中にドローンによる空撮と記録作業を実施した。

3区は、IV層上面における遺構検出を6月25日から実施した。その結果、溝跡や土坑等を検出したため、同30日から遺構プランの段下げや遺構精査を実施した。それらと併行して、7月14日から3区南半部のIV層精査に着手した。IV層が厚く堆積していることを壁断面で確認したため、その掘り下げは複数回(3~5cm毎、最大4回)にわけて実施した。遺物が同層より多量に出土するため、その出土状況の写真撮影を7月19日にドローンを用いて実施した。また7月20日から、10m四方の大グリッドを四分割し、北西優位で1~4の番号を付し、一括取り上げまたはトータルステーションを用いた遺物の点上げを行った。この調査方法は、3区以外の同層の掘り下げにも適用している。なおこの掘り下げの際に、畦畔と推測される土色等の異なるプランを検出した。

IV層の精査は概ね8月27日に終了したため、下層であるV層上面で遺構検出を実施した。その結果、V層水田跡に伴う畦畔や6Hグリッドで性格不明遺構(SX 5)等を検出した。よって、同30日に水田跡(V層)および畦畔検出の写真撮影・ドローンによる空撮、記録作業を実施した。

9月2日からV層精査に着手し、同13日に水田跡の完掘写真撮影およびドローンによる空撮、記録作業を実施した。また、調査区壁面の記録作業も行った。

V層の精査終了後、VI層上面で遺構検出を実施した結果、畦畔脇に認められることの多い溝状の落ち込みと考えられるSD12・13溝跡などを検出したため、精査を行った。さらに、下層調査区を1箇所設定し、9月22日から30日までVI層を掘削し、VII・VIII層を確認した。同30日に、3区南壁に正面で出土した獣形土器(第44図7)の取り上げを実施した。

4区のIV層に含まれる遺物は、3区と比較して極めて少量であった。そのため、重機掘削の際に当該層も概ね除去した。しかし、部分的に残存したため、6月21日から30日までIV層の精査を人力で実施した。

また4区は、V層の残存状況が極めて不良であったため、IV層の精査の後にVI層上面で遺構検出を実施した。その結果、溝跡やピット等を検出した。6月30日から遺構プランの段下げや遺構精査を実施した。その後、7月13日に遺構精査が終了したため、同日にドローンによる空撮と記録作業を実施した。

さらに下層調査区(5.0×10.0m)を2箇所設定し、8月27日から9月10日まで調査を実施した結果、土器・石器がVI・VIIb層より出土したが、遺構は確認されなかった。

3・4区の調査は9月末日で終了したもの、仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴う工事のため、野外調査は10月1日から15日まで休止した。その期間中は、1~4区出土の遺物水洗を実施した。

その後、10月15日から5・6区の調査範囲の設定を開始した。5・6区の西端は、安全を考慮し、線路際の鋼矢板出面から約2.1m離したところに設定した。

表土・盛土の除去は、3・4区と同様にIV層上面まで実施することとし、5区は10月18日から27日まで、6区は同28日から11月1日まで重機による掘削を行った。

5区は、10月18日から壁面整形とIV層上面における遺構検出を実施した。その結果、溝跡や土坑などを検出した。その後、11月4日から遺構精査に着手した。遺構精査および記録作業が終了した後、IV層の精査を実施した。11月15日には6H3グリッドから、同26日には7E2グリッドから石窓戸が出土した。

IV層の精査とV層上面における遺構検出を併行して実施したところ、11月18日に6Hグリッド近辺で直径2.0~3.0m程度の円形周溝状のプラン(性格不明遺構)を11基検出した。その後、12月3日に5区のSD4溝跡以北と5区中央部、同6日に5区南部の遺構および畦畔・水田跡の検出写真撮影とドローンによる空撮、記録作業を実施した。その後、順次遺構精査を行った。同15日には、自然科学分析用のサンプルを性格不明遺構(SX 6・9・12・15)の堆積土より採取した。また同10・20・22日に、水田完掘写真撮影およびドローンによる空撮を実施し、VI層上面の遺構調査に移行した。

VI層上面遺構の精査は令和4年1月17日に終了し、同17・19・20日に完掘写真撮影およびドローンによる空撮、記録作業を実施した。また、1月24日から下層調査区(5.0×10.0m)の調査を行ったが、遺構・遺物ともに確認されなかった。5区の調査は、記録作業を含めて2月1日に終了した。

6区は令和3年10月28日から調査区の壁面整形を実施し、同29日から11月2日まで、検出面の清掃と概乱除去を併行して行った。また、令和4年1月21日からIV層上面の清掃と遺構検出を再開したが、遺構は確認されなかった。その後、同層の精査を開始した。IV層の精査後、V層上面の遺構検出を1月31日に実施した。同日中に水田跡・畦畔検出の写真撮影およびドローンによる空撮、記録作業を実施した。その後、V層の精査に着手した。

V層の精査が終了した後、2月8日にVI層上面で遺構検出を行った結果、性格不明遺構やピット等を検出したた

め、精査を実施した。その精査終了後の2月9日には、完撮写真撮影およびドローンによる空撮を行った。また、2月22日迄に記録作業および自然科学分析用試料の採取を行った。併せて、遺物水洗も実施した。

発掘調査現場の撤収作業は2月24日から行い、3月18日に最後の資機材庫を撤去した。その後、事業者への現地引き渡しを3月22日に行い、野外における発掘調査の全工程を終了した。

令和4年度 発掘調査整理報告書作成刊行

令和4年度の報告書作成刊行業務は、令和4年5月9日から開始した。本業務は諸般の都合から、遺物の基礎整理などを新潟県新潟市西蒲区赤鎧に所在する株式会社吉田建設の赤鎧整理室で行い、遺構図面の作製を仙台市太白区富沢に所在する仙台整理室で行った。そのため主任調査員の仙台市文化財課職員は、基礎整理の進捗確認や遺物の抽出などを行うため6月～9月の間、赤鎧整理室へ計6回出張した。遺構図面などの打ち合わせは、月に一度以上の頻度で、仙台市野村文化財整理収蔵庫で実施した。

令和2年度の出土遺物の水洗作業は、5月24日から着手した。金属製品はアルコール洗浄、木質遺物は軟毛の刷毛を用いて実施した。その後、金属製品はシリカゲルを同封し、木質遺物は不織布で梱包した。

令和3年度の出土遺物の水洗作業は、5月30日から着手した。また同日から6月3日まで、水洗が終了した令和2年度調査で出土した弥生土器のバインダー強化処理も併行して行った。大きい土器の破片はそのまま、あるいはカゴに入れてバインダー液に含浸させ、小片はネットに入れて実施した。令和3年度調査で出土した弥生土器のバインダー強化処理も6月2日から着手し、同24日に終了した。なお、6月9日から6月29日まで、バインダー強化処理が終了した遺物から圧痕レプリカ対象資料の有無を確認している。

バインダー強化処理と併行しながら、6月20日に注記マシン2台を搬入し、同21日から8月1日まで注記作業を行った。

また6月22日からは、ほぼ完形で出土した第101図1や注記の終了した遺物の接合を開始した。1・2区の接合は同日から6月30日まで、3区は6月30日から7月8日まで、4区は7月7日、5区は7月8日から8月2日まで、6区は7月29日から8月2日まで実施した。調査区間接合や遺構間接合の確認は、8月2日から実施した。その後、復元は8月5日から着手した。同作業はQテックスを用いて行い、9月5日に終了した。

なお、これらの接合・復元作業と併行しながら、6月22日から報告書に掲載する石器の抽出を行った。その後、石器の台帳作成を7月4日から15日まで実施した。また土器の抽出も、7月7日から実施した。

抽出した遺物の多くは器面が磨滅しており、図化に時間を要することが予想された。また、本業務の工期も限られていたことから、遺物図化の一部を株式会社ラングへ再委託することになった。石器は8月、土器は9月から図化を開始した。ともに11月15日迄に点検を終え、図面の納品を受けた。

遺物の手実測も9月1日から実施し、10月6日からデジタルトレースを開始した。その後、点検・修正を行い、図面は12月2日に完成した。

さらに、遺物の基礎整理と併行しながら遺物観察表や遺構観察表、報告書原稿の執筆、遺構写真図版の作製なども実施した。Adobe Indesign (CS6) による編集作業も、9月から本格的に開始した。遺物図版は、Adobe Illustrator CS6 を利用し、土器・石器などのメモ用写真を用いて仮版組を行った。遺物図面が完成後に本版組を実施し、12月6日迄に終了した。遺物の事実記載は、同写真から得られる情報や、遺物の登録時に作成した簡易な遺物観察表を参照しながら行った。なお、遺物が図化作業より返却された後に事実記載との整合を確認した。

遺物写真撮影は11月11日から開始し、12月5日に終了した。その後、Adobe Photoshop (CS6) を用いてサイズ調整や切り抜き作業を行い、12月9日に終了した。

遺物整理と併行して、遺構図面の作製・編集作業も6月1日から着手した。同2日から遺構断面・壁断面の層位

第3章 調査の方法と経過

名の入力等を行い、6月21日から11月11日まで遺構平・断面図の修正や壁断面図、水田関連図面の作製を実施した。報告書掲載用図面の作製は12月9日までに終了した。

遺物・遺構図の整理と併行しながら、自然科学分析資料の抽出も行った。土壤水洗選別試料は8月18日に、植物珪酸体・花粉・珪藻・粒度分析試料は8月23日に、圧痕レプリカ法対象資料（資料数：21点）は同26日に、黒曜石の産地分析資料（資料数：5点）は同31日に、分析を委託したパリノ・サーヴェイ株式会社へ発送した。また、炭素年代測定・炭素窒素安定同位体分析資料は、9月7日に同社の研究所へ持参し、同日中にサンプルの採取を行った。その後、10月28日に分析報告書の提出を受けた。

報告書の編集は12月14日までに終了した。その後、入稿を行い、報告書を刊行した。

第4章 基本層序

現在の高江遺跡の周辺は、JR 東北本線より北側は宅地造成工事が進められており、それより南側は田畠として利用されている。ただし本発掘調査対象地は、仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴う関連工事が進められていることから、水田としては利用されていない。

近現代と考えられる旧水田耕作土は、本発掘調査区である 1・3・5・6 区において鋤取られており、その後盛土されていることが、重機掘削中や調査区壁断面の観察等により判明した。この鋤取りは標高約 6.2 m 以上を対象に実施されており、地点により基本層 b 層上面まで達していた。2・4 区も同様の鋤取りが実施されたと考えられるが、その後の盛土はされていなかった。

調査区の基本層は粘土質シルトを主体とするものが多いため、現代の鋤取りや盛土の際の重機稼働による影響が平面的に随所で確認された。特に 1 区北半部および 3 区北側は、重機のキャビラが泥土にとられながら移動したと考えられる痕跡が IV・V 層まで到達していた。それは深さ 30cm 程度のくぼみであり、1 区の III a 層上面において数十箇所存在した。このため、旧耕作土を含めた上位の基本層や III a 層以下の遺構の確認が困難であった。

基本層は各調査区の東西南北壁断面で確認した。令和 2 年度調査区である 1・2 区は、各壁断面の 3~4箇所を図化した。弥生時代の水田耕作土の広がりが判明した令和 3 年度調査区である 3~6 区は、主に西壁面全体を図化することを目指した。また、畦畔が平面的に確認された地点の壁面も、部分的に図化の対象とした。しかし、壁面が後世の搅乱等の影響により崩落した地点もあったため、そこは部分的な図化に留めた。

基本層は盛土以下を I~VII 層に大別し、必要に応じて細分した。各層の標高は、大局的に 1・3・5 区の北側および 2・4・6 区の南側から各調査区中央部に向かって、徐々に低くなる様相が確認された。

令和 2 年度に調査を実施した 1・2 区における遺構検出面は、III a 層上面である。また、1・2 区の調査は令和 3 年度も継続したが、後述する工程上の理由から VI 層上面まで人力で掘り下げを行い、同層上面でも遺構検出を行った。その過程や VII 層の有無については、第 5 章を参照されたい。

令和 3 年度は、前章で述べた通り、発掘調査区内の仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴う工事が計画されていたため、野外調査の休止期間が見込まれていた。このことから調査工程・方法の再検討を余儀なくされたため、令和 3 年度調査の主目的は、試掘調査で確認されていた弥生時代の遺構・遺物の検出とした。よって、3・5・6 区の遺構検出面は、IV・V・VI・VII・VIII 層上面とした。4 区の IV 層に含まれる遺物は僅少であったことから、調査工程を考慮し重機掘削時に同層の掘り下げも行った。そのため、V・VI・VII・VIII 層上面で遺構検出を試みたが、V 層の残存状況は良好ではなく、結果的に VI 層上面の検出となった。

また、噴砂と考えられる痕跡が 6 区北・西壁の一部で確認された。それらは平面的に確認されなかったが、III 層を貫入することから、弥生時代より新しい時期の地震により発生したものと考えられる。

以下に各層位の概要を記載する。

I 層 灰黄褐色シルトを主体とする。盛土以前に調査区全体に分布していた、鋤取られた旧耕作土と考えられる。2 区で確認された。層厚は約 5~15cm である。

II 層 黒褐色シルトを主体とする。層下面が乱れるため水田耕作土と考えられる。a・b 層に細分した。壁断面の観察により、調査区のほぼ全域に分布することを確認した。II a 層の層厚は約 5~15cm、II b 層は約 5 cm である。

III層 灰黄褐色～にぶい黄褐色と黒褐色粘土質シルトを主体とする。本層は、口縁部が外反する土師器や須恵器の破片等を少量含むことから（小破片のため不掲載）、本層上面は1・2区における古代以降の遺構検出面と考えられる。a～d層に細分した。

IIIa層は、1・2区の平面および壁断面の観察により水田耕作土の可能性が考えられたが、それに伴う畦畔は確認されなかったことから水田耕作土と認定しなかった。一方の3～6区においては平面的な調査は実施していないが、一部の壁断面では層下面の乱れやIIIb層に伴う擬似畦畔Bが確認された（5区7Eグリッド）ことから、本層の一部は水田耕作土と考えられる。なお、IId層を除いた各層の分布は、壁断面の観察や平面精査により、およそ調査区全域に広がると考えられる。

IIIa層の層厚は5～10cm、IIIb層は5～15cm、IIIc層は2～5cm、IIId層は約2～5cmである。

IV層 褐灰色から黒褐色シルトを主体とする自然堆積層である。本層上面は、弥生時代以降の遺構検出面と考えられる。a・b層に細別した。

IVa層は調査区全域に広がる一方、IVb層は主に3・5区に分布する。両層はともに、弥生時代中期中葉の遺物や1～2mm程度の白砂を含む。IVb層の色調は、5区北西側において特に黒色が強い傾向が認められた。また、本層に含まれる炭化物ブロック・粒は、各調査区の地点によって多寡が認められる。なお、本層より出土する土器の多くは1～5cm角の破片で、摩滅が著しい。

特にIVb層は、断面および平面の観察により、下層のV・VI層を浸食しながら堆積することが判明した。5区は遺物や炭化物も顕著で、下層を抉るように堆積する状況が多くの地点で認められた。IVb層がV層に入り込む（抉る）場合の分層は明らかであったが、混じり合う場合もあるためV層の検出は難航した。特に1区において平面的に確認されたIV層は、少量のV層と考えられる土と混じり合うために、分層が困難な地点が多くみられた。一方の3・5・6区においては、V層が比較的厚く堆積していたために、V層との分層が可能であったと考えられる。

IVa・b層の層厚はそれぞれ約5～10cmである。

V層 褐灰色～黒褐色粘土質シルトを主体とする。本層上面は弥生時代の遺構検出面である。2区、3区の北東端、4区の南半部、5区の北東端、6区の南半部を除いた、令和3年度調査区全域に分布すると考えられる。

本層は、壁断面の層下面の乱れや3～6区の平面的観察により畦畔が確認されること、下層であるVI層をブロック状に含むことから水田耕作土と考えられる。VI層ブロックは層上部ほど細かい。なお、1区において平面的に明確に出来なかった理由は第5章で記載するが、当該区の壁断面では部分的に確認された。なお、1区における本層下面の乱れは、3～6区ほど顕著ではない。

またV層は、特に5区において上層であるIV層の浸食の影響を受け、炭化物や弥生時代中期中葉の遺物を含む。先述した通りIV・V層が混じり合う地点では、それらの分層は困難であった。ただしIV層の影響を受けず、V層に含まれる遺物も存在する。

層厚は約5～20cmである。3区は5区と比較してIV層の影響が少ないので、V層の層厚は厚い傾向がみられた。

VI層 灰黄色～にぶい黄褐色粘土質シルトやシルト～砂質シルト、細・粗砂のいずれかが主体となり、地点によりそれが混じり合う様子が認められる。自然堆積層と考えられる。a～f層に細分した。VIa層の

層厚は約5～20cm, VI b層は約20～30cm, VI c層は約15～20cm, VI d-e層はそれぞれ5cm以上, VI f層は20cm以上である。

VI層の標高は断面観察により、3・5区の北東側、4・6区の南西側に向かって徐々に高くなっている。そこでは主に弥生時代より新しい時期の遺構検出面となる。一方の3・5区南西側、4・6区北東側周辺は相対的に標高が低い。そこでは弥生時代の遺構検出面となる。

またVI層は、弥生時代中期中葉の遺物と流木と考えられる自然樹木、樹木根をわずかに含む。それらが腐植したためか、本層が凹状にくぼむ地点を複数確認した。

1区南側および2区北側のVI b層は、3～6区と比較して色調がやや灰色かる特徴がある。またVI b層は、層上部で白色粘土質シルトを非常に細かく粒子状に含む。これはV層に含まれるVI層のブロックとは異なり、非常に細かい円形を呈する。1・2区調査時はこの特徴を以って、水田耕作土の可能性を考えたが、3～6区のV層に含まれる耕作に起因するブロックとは全く異なり、その形状の齊一性が極めて高いことや下面の乱れが認められることから、VI層の特徴の一つとして捉えた。

VII層 黒褐色粘土質シルトを主体とする、自然堆積層と考えられる。3～5区に設定した下層調査区で確認された。a・b層に細分した。4区南西側の下層調査区よりスクリーパーが1点出土した。VII a・b層の層厚はそれぞれ約5～10cmである。

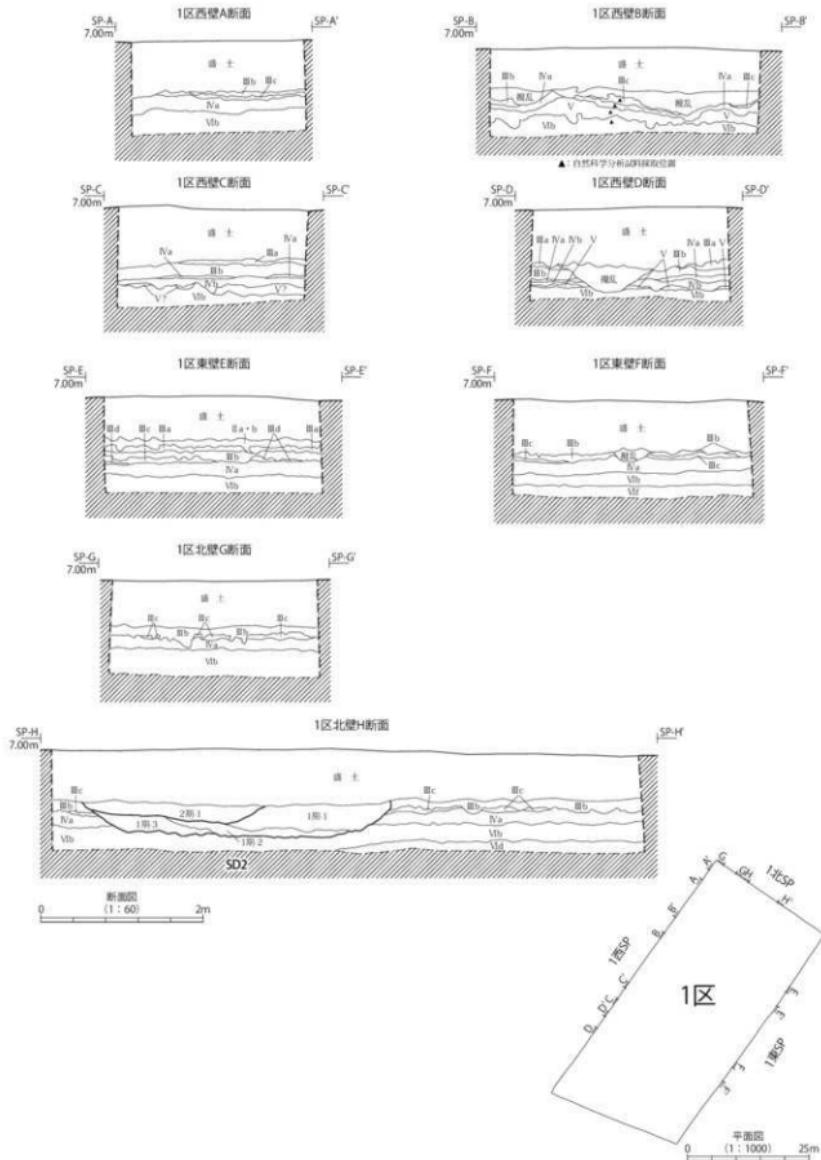
VIII層 グライ化した青灰色粘土質シルトを主体とする、自然堆積層と考えられる。主に下層調査区において確認された。a・b層に細分した。VIII a層の層厚は約25～30cm, VIII b層は25cm以上である。

第3表 調査区壁断面 土層記号表(1)

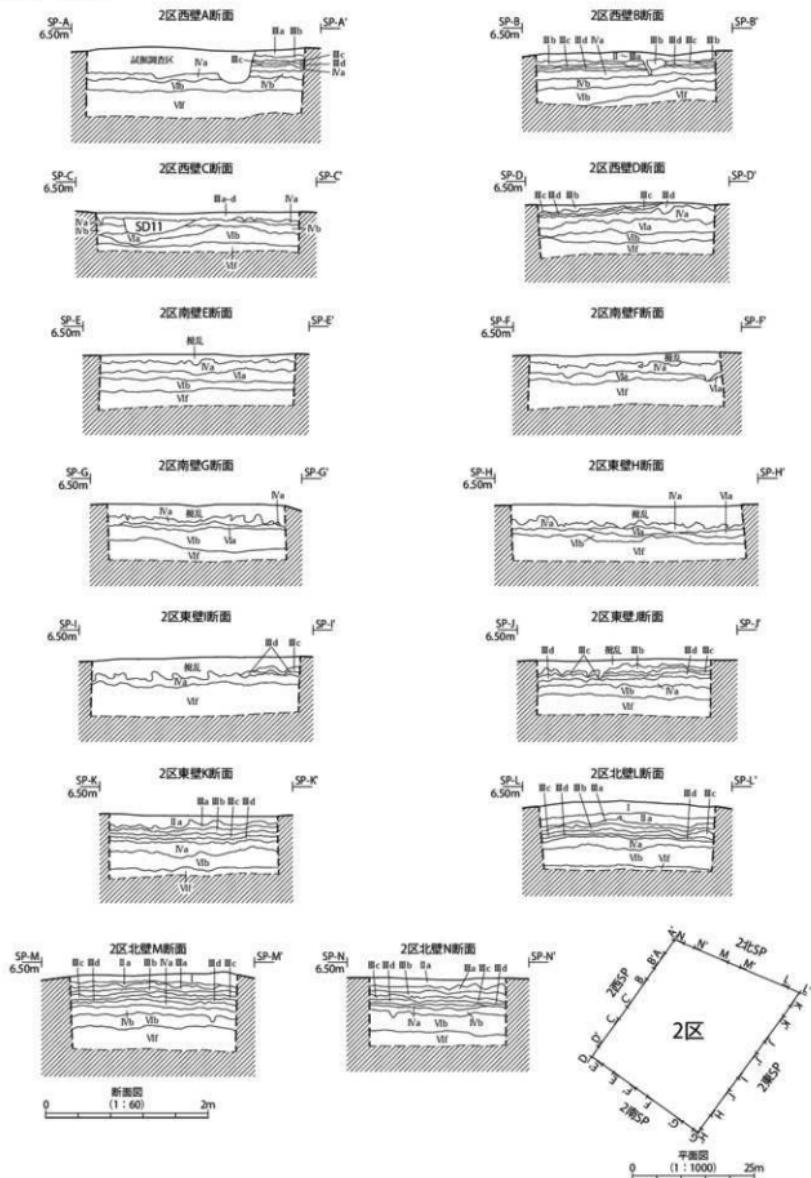
調査区名	層位	土色	土質	備考
1区	II a-b	10VR3/1 黒褐色	シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄を含む
	III a	10YR6/2 灰黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 マンガン粒と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色シルトを層状に含む (7Iグリナ) 以下、灰白色火山灰とは異なると考えられる)
	III b	10VR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 にぶい 黄褐色 (10YR5/3) 粘土質シルトブロックとマンガン粒、酸化鉄を含む
	III c	10VR8/3 浅黃褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 植物遺存体を含む
	III d	10VR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 にぶい 黄褐色 (10YR5/3) 粘土質シルトブロックとマンガン粒、酸化鉄を含む
	IV a	10VR6/1 黑褐色	シルト	粘性強ややあり しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 1mm程度の砂を微量含む
	V	10VR5/1 灰褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強ややあり 植物遺存体と酸化鉄を含む VI b層をブロック状に含む VI b層との漸移部の種類を示す
2区	VI b	10YR8/2 灰白色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂を含む 植物遺存体と酸化鉄を含む
	VI f	10YR6/2 灰黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂を含む 植物遺存体と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む また、層下部はIIa粘土質シルトを層状に含む VI b層がややグライ化したような層
	I	10YR4/2 灰黄褐色	シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄を含む
	II a-b	10VR3/1 黒褐色	シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄を含む
	III a	10YR6/2 灰黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 マンガン粒と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色シルトを層状に含む (灰白色火山灰とは異なると考えられる)
	III b	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 にぶい 黄褐色 (10YR5/3) 粘土質シルトブロックとマンガン粒、酸化鉄を含む
	III c	10YR8/3 浅黃褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 植物遺存体を含む
3区	III d	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 にぶい 黄褐色 (10YR5/3) 粘土質シルトブロックとマンガン粒、酸化鉄を含む
	IV a	10YR6/1 灰褐色	シルト	粘性強ややあり しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 1mm程度の砂を微量含む
	VI a	10YR8/2 灰褐色	砂質シルト～砂	粘性強ややあり しまり強ややあり φ 1b層と相似し、同時に砂を多く含む 酸化鉄と植物遺存体を含む
	VI b	10YR8/2 灰褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂を含む 植物遺存体と酸化鉄を含む
	VI f	10YR6/2 灰黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂を含む 植物遺存体と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む また、層下部はIIa粘土質シルトを層状に含む VI b層がややグライ化したような層
	II a	10YR3/1 黒褐色	シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄を含む
	III a	10YR6/2 灰黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 マンガン粒と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色シルトを層状に含む (8Fグリナ)、灰白色火山灰とは異なると考えられる)
4区	III b	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 にぶい 黄褐色 (10YR5/3) 粘土質シルトブロックとマンガン粒、酸化鉄を含む
	III c	10YR8/3 浅黃褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 植物遺存体を含む
	III d	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 にぶい 黄褐色 (10YR5/3) 粘土質シルトブロックとマンガン粒、酸化鉄を含む
	IV a	10YR6/1 灰褐色	シルト	粘性強ややあり しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 1mm程度の砂を含む
	IV b	10YR3/2 黑褐色	シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 植物遺存体と酸化鉄を含む
5区	V	10YR5/1 灰褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 植物遺存体と酸化鉄を含む VI b層をブロック状に含む

第4表 調査区壁断面 土層注記表（2）

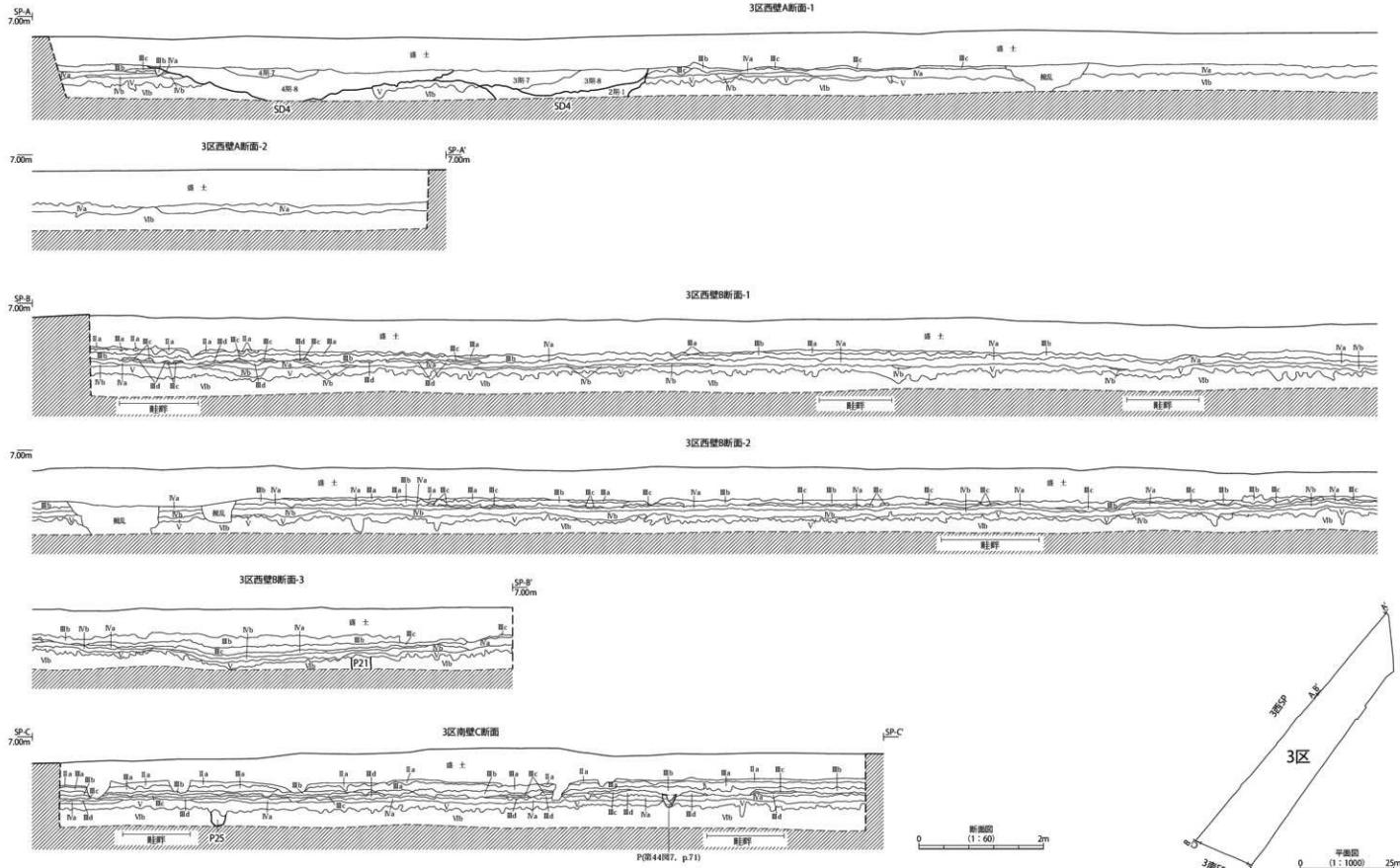
調査区名	層位	土色	土質	備考
3区	VII b	10YR7/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 砂を含む 植物遺存体と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む。また、下部は同粘土質シルトを層状に含む
	VII a	10YR5/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 酸化鉄を含む
	VII b	10YR4/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり Vb層を絆～ブロック状にごく微量含む 酸化鉄を含む
	VII a	7.5GY7/1 明緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グラバ化している 層上部は酸化鉄を含む
	VII b	7.5GY5/1 緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グラバ化している
	II～III	10YR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 にぶい黄褐色 (10YR5/3) 粘土質シルトブロックとマンガン粒、酸化鉄を含む
4区	IV a	10YR6/1 剥灰色	シルト	粘性かやあり しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 1～3mm程度の白砂を多く含む (Vb層由来と考えられる)
	V	10YR6/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 植物遺存体を含む
	VII a	10YR8/2 にぶい黄褐色	砂質シルト～砂	粘性強 しまり強 しらゆやあり Vb層に類似し、同時に砂を多く含む 酸化鉄と植物遺存体を含む
	VII b	10YR7/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 砂を含む 植物遺存体と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む。また、下部は同粘土質シルトを層状に含む
	VII a	10YR5/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 酸化鉄を含む
	VII b	10YR4/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり VIIa層を絆～ブロック状にごく微量含む 酸化鉄を含む
5区	VII a	7.5GY7/1 明緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グラバ化している 層上部は酸化鉄を含む また、層上部はVb層に近い色調を呈する 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む
	II a	10YR3/1 黒褐色	シルト	粘性強 しまり強 マンガン粒と酸化鉄を含む
	II b	10YR3/2 黒褐色	シルト	粘性強 しまり強 マンган粒と酸化鉄を含む
	III a	10YR6/2 灰黃褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 マンガン粒と酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色シルトを層状に含む (7E・RDゲリード以南、灰白色火山灰とは異なると考えられる)
	III b	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～5mmの炭化物とマンガン粒、酸化鉄。植物遺存体を含む
	III c	10YR8/3 浅黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1mmの炭化物とマンガン粒、酸化鉄。植物遺存体を含む
6区	IV a	10YR5/2 剥灰色	シルト	粘性強 しまり強 φ 3mmの炭化物を微量含む 1mm程度の白砂と遺物を含む
	IV b	10YR3/1 黑褐色	シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mm (2L・3H) φ 3～5mm (5F) の炭化物を少量含む 遺物を多く含む VII a 層をブロック状に含む
	V	10YR4/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む マンガン粒と植物遺存体、酸化鉄を含む
	VII b	10YR7/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり φ 3～5mmのマンガン粒を微量含む 砂を3区よりは多く含む 植物遺存体を含む 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む
	VII d	にぶい黄褐色	細砂	粘性強 しまりややあり Vb層の粘土質シルトと混ざり合う 植物遺存体と酸化鉄を含む
	VII e	10YR8/2 灰黃褐色	細砂	粘性なし しまりややあり Vd層より砂粒は粗く、Vc層よりは粗くはない
6区	VII a	10YR5/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 酸化鉄を含む
	VII b	10YR4/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり VIIa層を絆～ブロック状にごく微量含む 酸化鉄を含む
	VII a	7.5GY7/1 明緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グラバ化している 層上部は酸化鉄を含む また、層上部はVb層に近い色調を呈する 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む
	II a	10YR3/1 黑褐色	シルト	粘性強 しまり強 マンガン粒と酸化鉄を含む
	II b	10YR3/2 黑褐色	シルト	粘性強 しまり強 マンガノ粒と酸化鉄を含む
	III a	10YR6/2 灰黃褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄を含む 10YR8/2 灰白色シルトを層状に含む (1OCゲリード以北、灰白色火山灰とは異なると考えられる)
6区	III b	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 植物遺存体と酸化鉄を含む
	III c	10YR8/3 浅黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1mmの炭化物とマンガン粒、酸化鉄。植物遺存体を含む
	III d	10YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1mmの炭化物とマンガン粒、酸化鉄。植物遺存体を含む
	IV a	10YR5/2 剥灰色	シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄と1mm程度の白砂、遺物を含む
	IV b	10YR3/1 黑褐色	シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む 遺物を多く含む VII a 層をブロック状に含む
	V	10YR4/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 3～5mmの炭化物を微量含む マンガン粒と植物遺存体、酸化鉄を含む
6区	VII b	10YR7/2 にぶい黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂を含む 10Bゲリード以南は、北側より砂を多く含む 植物遺存体を含む
	VII c	10YR6/2 灰黃褐色	細砂	粘性なし しまりややあり 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む
	VII d	にぶい黄褐色	細砂	粘性なし しまりややあり VIIb層の粘土質シルトと混ざり合う 植物遺存体と酸化鉄を含む
	VII a	10YR5/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 酸化鉄を含む
	VII b	10YR4/1 剥灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり VIIa層を絆～ブロック状にごく微量含む 酸化鉄を含む
	VII a	7.5GY7/1 明緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グラバ化している 層上部は酸化鉄を含む また、層上部はVb層に近い色調を呈する 10YR8/2 灰白色粘土質シルト粒を多量に含む



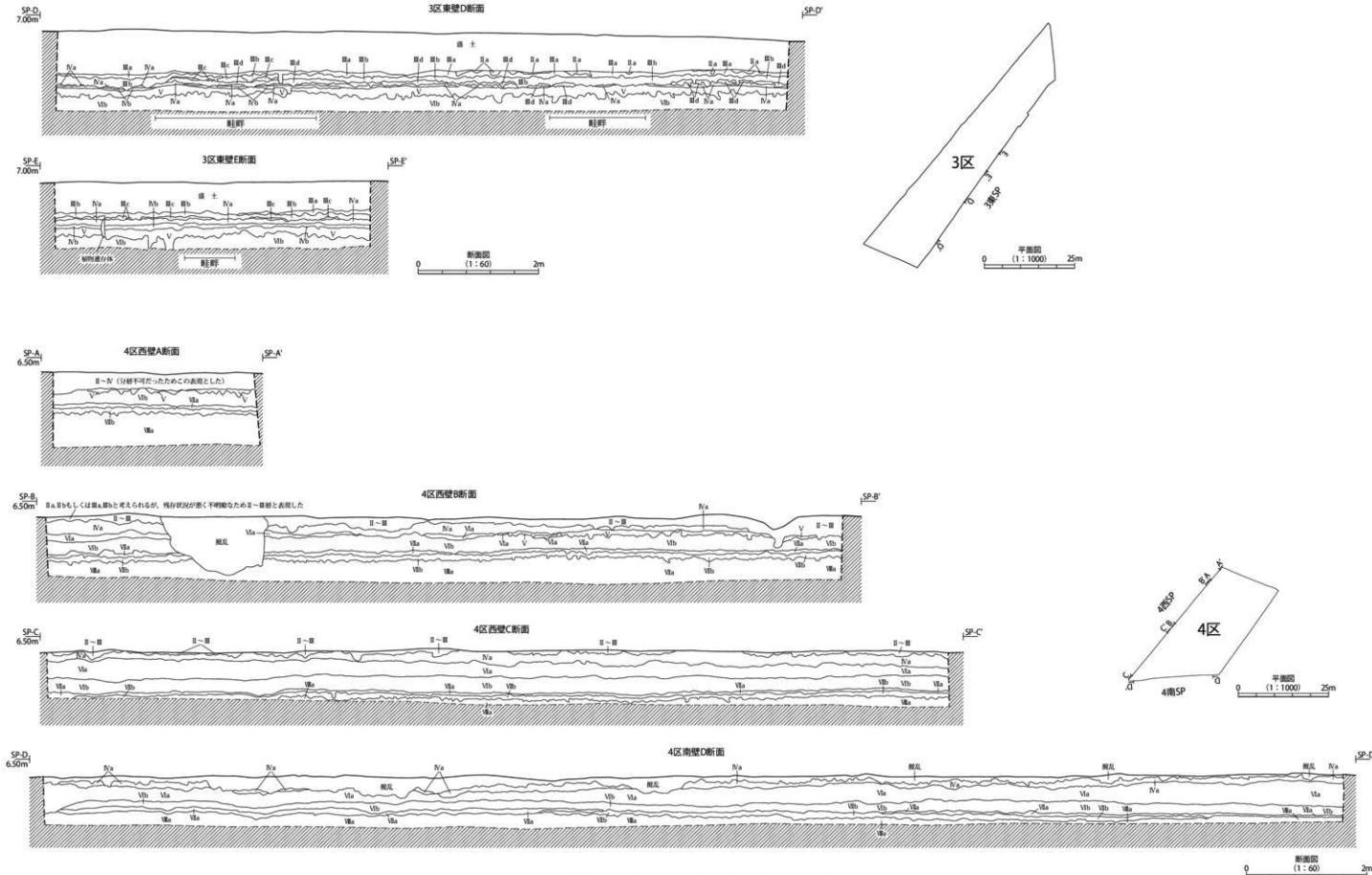
第11図 1区 基本層序



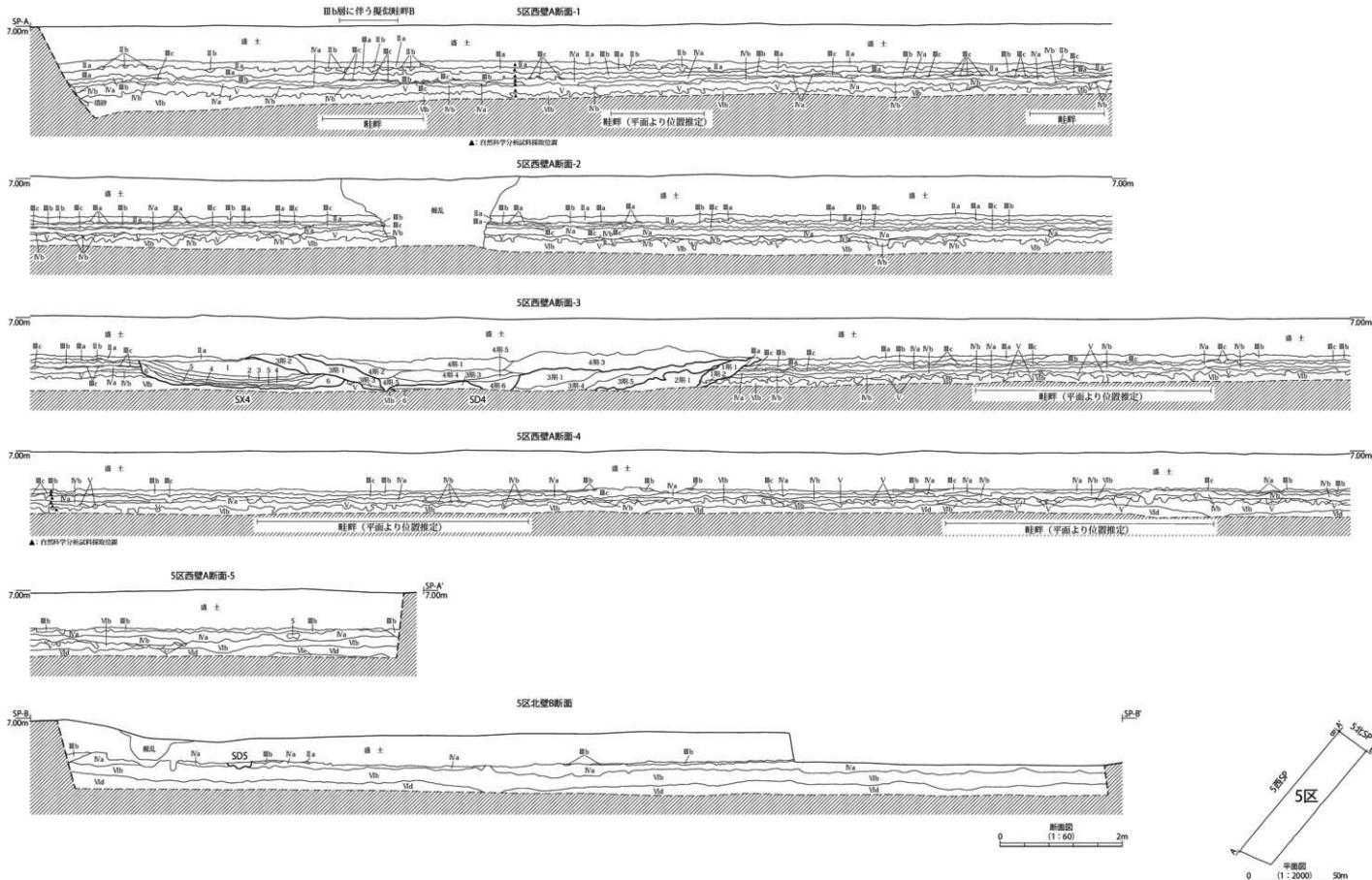
第12図 2区 基本層序



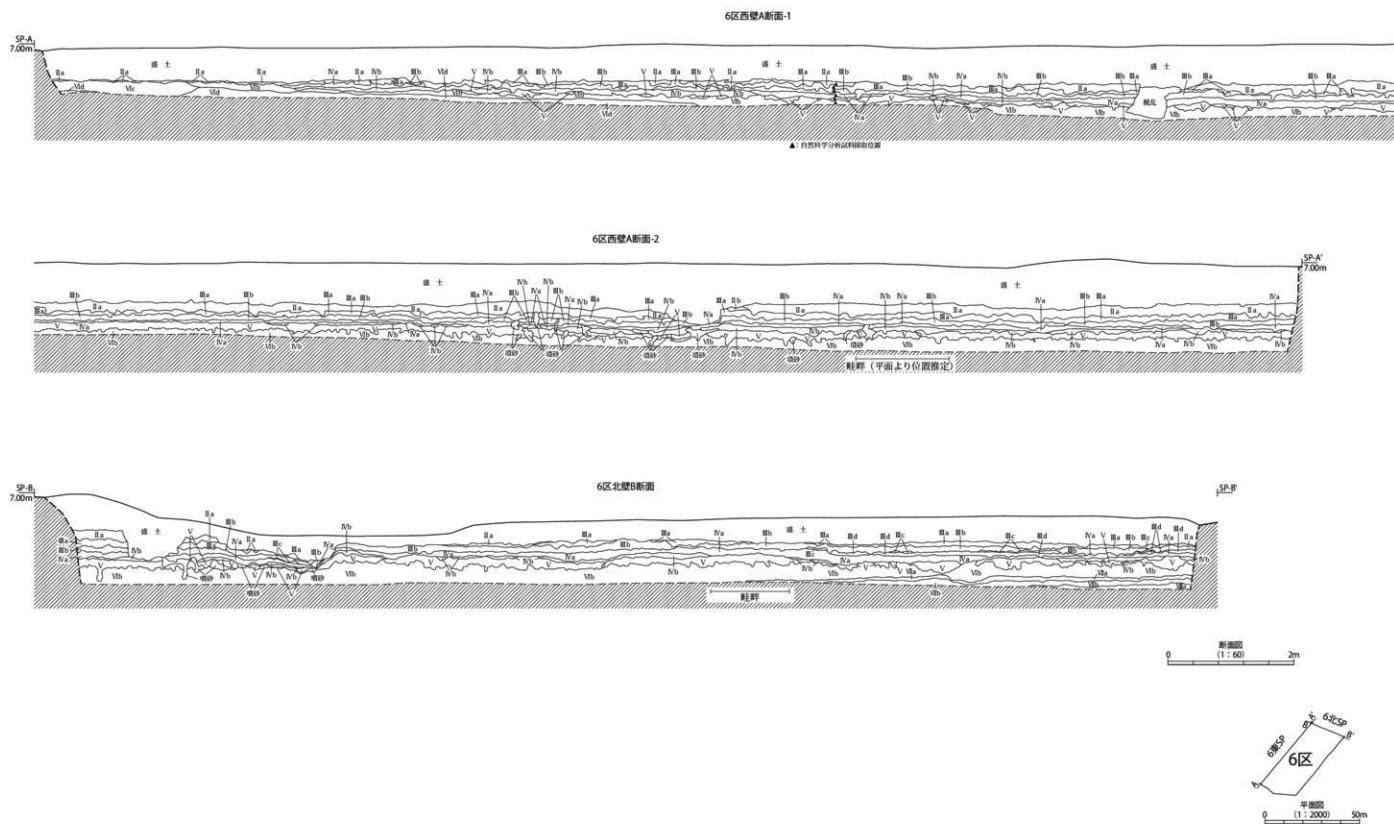
第13図 3区 基本層序 (1)

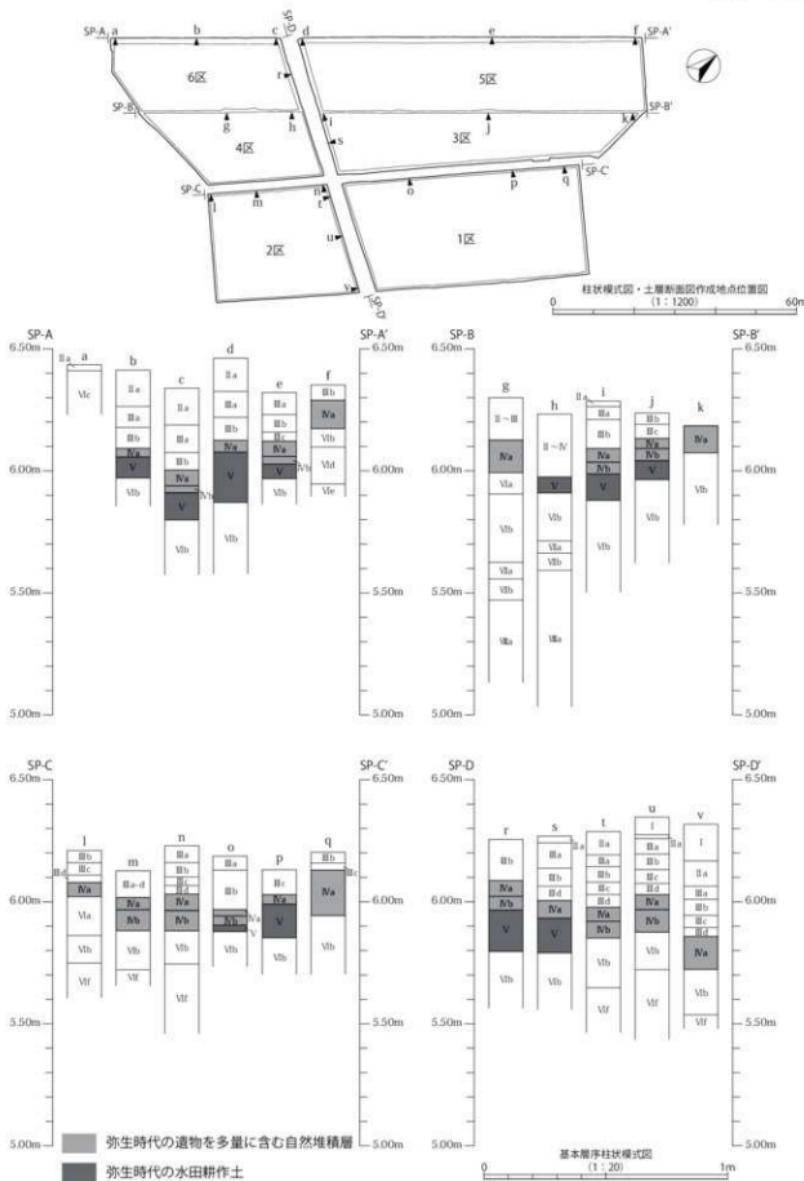


第14図 3区 基本層序 (2)・4区 基本層序



第15図 5区 基本層序





第17図 基本層序 柱状断面模式図

第5章 検出遺構と出土遺物

第1節は古代～近世の遺構と遺物、第2節は弥生時代の遺構と遺物、第3節は下層調査と遺構外出土遺物について記載する。

第1節 古代～近世の遺構と出土遺物

第1項 III a 層上面検出遺構と出土遺物

令和2年度の1・2区の調査は、前章で述べた通り、III a 層上面で遺構検出を行った。その結果、溝跡3条、土坑9基、性格不明遺構2基を検出した（第18図）。なお本層上面には、後述するSX 1・2性格不明遺構の存在と5区西壁断面の観察から、古代（10世紀以降）の遺構検出面と考えられる。

（1）溝跡

SD 1溝跡（第19・21図）

【位置・状況】1区5・6・7L, 6・7M グリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は7.4m（西側上端の全長は14.0m）、上端幅は約5.5m、下端幅は約4.0mである。なお1区北壁断面によると、本来の上端幅は6.2m以上とみられる。南北両端は調査区外に延びる。

【方向】主軸方向はN-4°-Wであり、ほぼ南北方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は3層に分層した。検出面からの深さは約0.5mで、最深部で0.8mである。断面形は弧状を呈する。底面は、部分的に落ち込むことを除けば、およそ平滑である。自然堆積である。

【出土遺物・状況】陶磁器片と砥石が1層より出土したため、後者のみ掲載した。

【時期】III a 層上面で検出したことから、古代以降と考えられる。

SD 2溝跡（第20図）

【位置・状況】1区5・6・7・8L グリッドで検出した。

【重複関係】1区北壁断面の観察によると、2条の溝跡の重複が考えられる（1期・2期溝跡）。しかし遺構の精査時は同一遺構と考えられたため、平面的に2条の溝跡を確認することは出来ていない。両者はともに7L グリッドでほぼ同一位置に作られるが、後者は5・6L グリッドでやや西側に振れる様子が北壁断面で看取される。

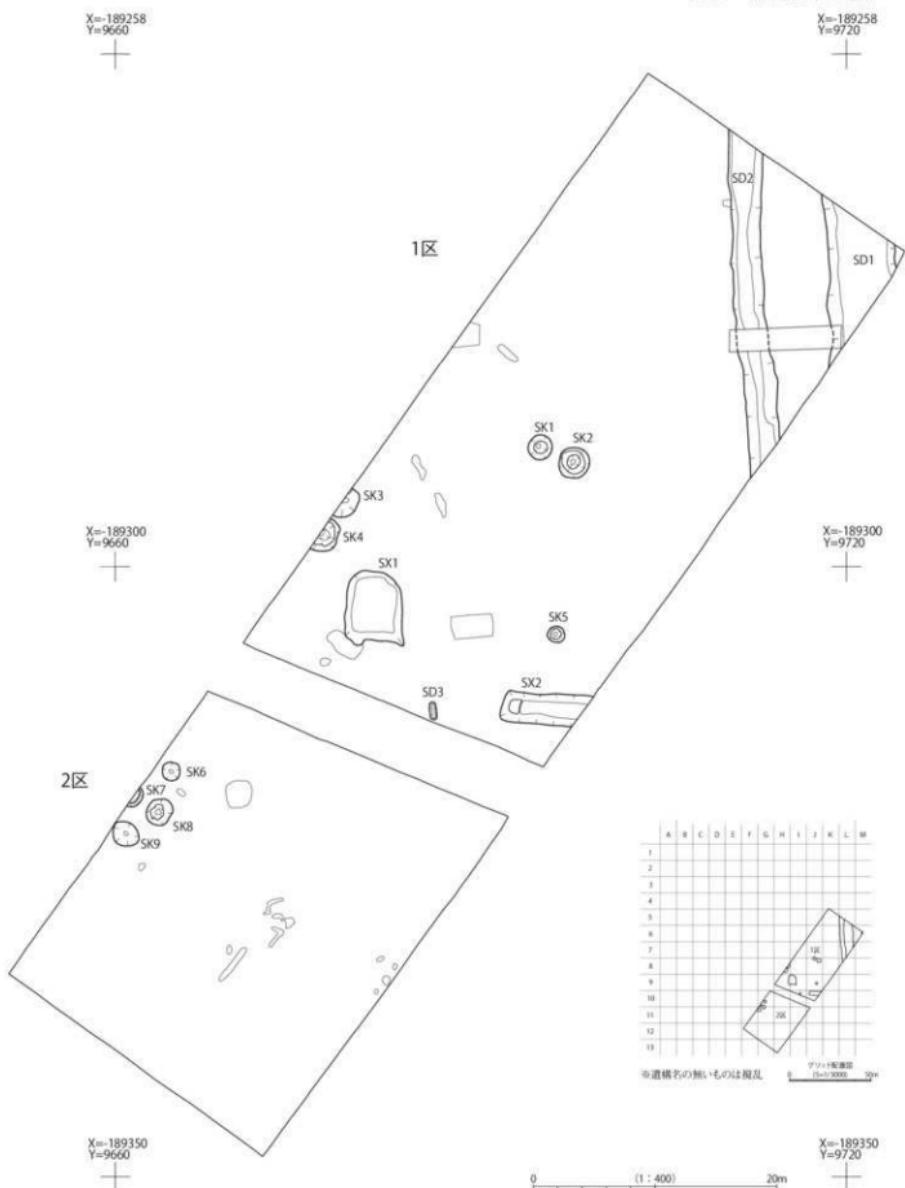
【規模・形態】検出長は25.6m、上端幅は約2.0～2.8m、下端幅は約0.5～2.0mである。なお1区北壁断面によると、本来の上端幅は3.8m以上とみられる。いずれの溝跡も南北両端は調査区外に延びる。

【方向】主軸方向はN-3°-Wであり、ほぼ南北方向に延びる。

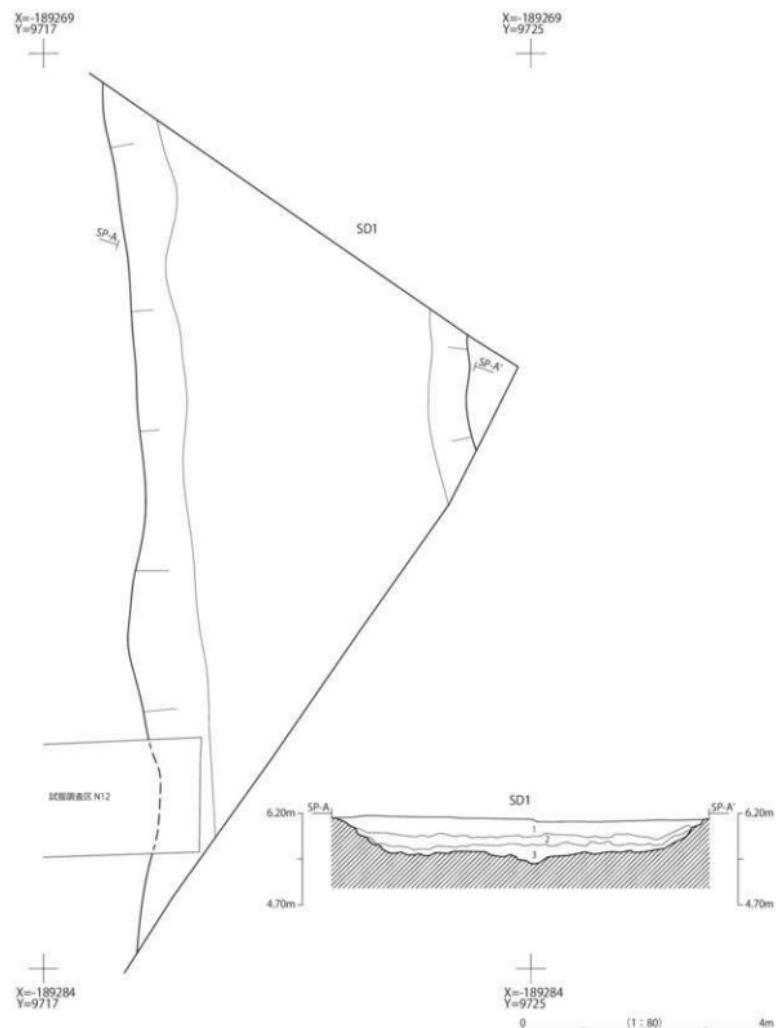
【堆積土・断面形】堆積土は、1期溝跡を3層、2期溝跡を1層確認したため、計4層に分層した。検出面からの深さは約0.3～0.5mである。断面形は弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】1期1～3層より寛永通宝や燈管の雁首、陶磁器類が出土した。また2期1層からは、土師質土器や瀬戸産と考えられる中世陶器、貿易陶磁器、大堀相馬や小野相馬産の陶器、肥前産の磁器、瓦、寛永通宝、近・現代の缶などが出土した。

【その他】6L グリッドにおいて、簡易な橋脚と考えられる木杭のまとまりを確認した。また、同グリッド以北の

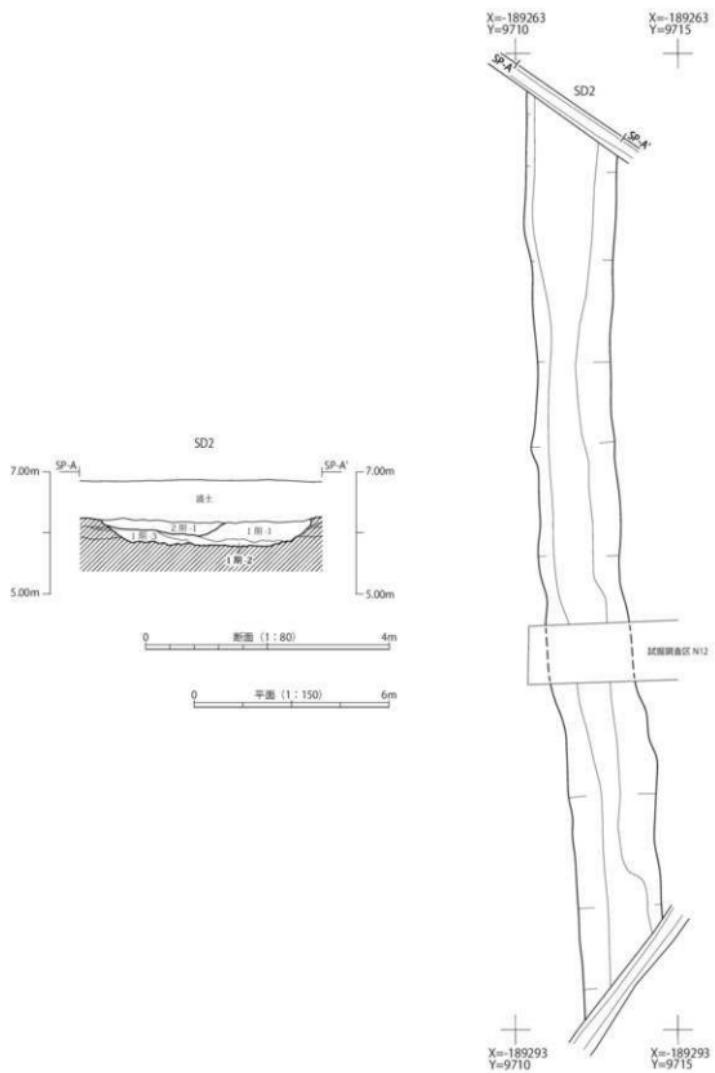


第18図 IIIa層上面検出遺構 平面図



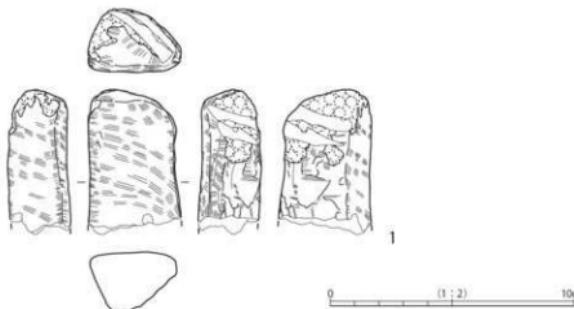
第19図 SD 1溝跡 平面・断面図

遺構名	層位	土色	土質	備考
SD1	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中
	2	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱
	3	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 砂層をブロック状に多く含む



遺構名	時期	層位	土色	土質	備考
SD2	2期	1	7.5VR5/1 壤灰色	粘土質シルト 粘性強 しまり中 砂や石を少額含む	酸化鉄斑を含む SD4-4期-1層に対応するか
		1	10VR3/1 黒褐色	粘土質シルト 粘性強 しまり強 腐食植物(樹木根)を少額含む	SD4-3期-3層に対応するか
SD2	1期	2	7.5VR4/1 壤灰色	粘土質シルト 粘性強 しまり中 砂を少額含む	SD4-3期-7層に対応するか
		3	7.5YR5/2 灰褐色	粗砂 粘性なし しまり弱 灰色粘土質シルトをブロック状に含む	SD4-3期-8層に対応するか

第20図 SD 2溝跡 平面・断面図



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 図版 38
						長さ	幅	厚さ				
1	K0-6	SD106M	I	礫石	礫石	59.4	38.1	25.8	72.7	麻灰岩	新生代新第三紀	

第21図 SD 1溝跡出土遺物

溝跡西辺でも、木杭がおよそ等間隔に打ち込まれていた。これらの木杭は、2期溝跡に沿うように打ち込まれているため、同溝跡に伴うと考えられる。

両溝跡の堆積土は、後述する3・5区で検出されたSD 4溝跡と類似し、また昭和23年米軍撮影(国土地理院地図・空中写真閲覧サービスより)の航空写真において、SD 2溝跡およびSD 4溝跡と考えられる溝跡が1区の北側(調査区外)で合流する様子を確認できることから、これらは同一遺構と考えられる。

【時期】出土遺物から、主に近世～現代にかけて機能した溝跡と考えられる。

SD 3溝跡(第22図)

【位置・状況】1区10 Iグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は1.4m、上端幅は約0.5m、下端幅は約0.2mである。

【方向】主軸方向はN-6°-Wであり、南北方向に延びる。

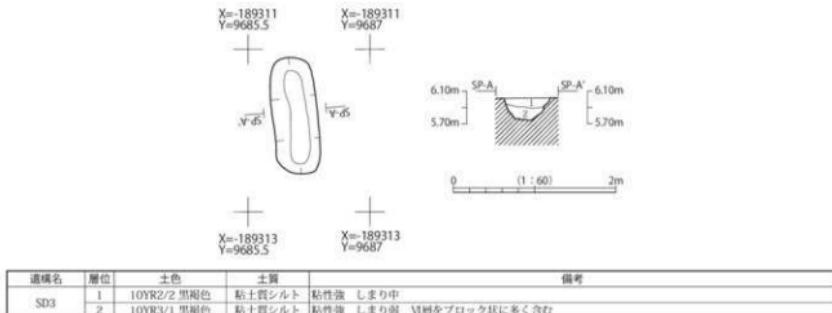
【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。検出面からの深さは約0.3mである。断面形はU字を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】III a層上面で検出したことから、古代以降と考えられる。

(2) 土坑

検出された土坑には共通する堆積土が認められた(SK 1-1層、SK 2-1層、SK 3-1層、SK 4-1層、SK 5-1層、SK 6-2・3層、SK 7-1層、SK 8-2層、SK 9-1層)。その色調は灰褐色を呈し砂質であることから、洪水堆積層の可能性がある。仮に洪水堆積層の場合、平面的に広がることから調査区壁断面で確認されそうだが、第4章で述べた通り、鋤取りの影響で失われていると考えられる。



第22図 SD 3溝跡 平面・断面図

SK 1 土坑（第23図）

【位置・状況】1区7・8Jグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約2.0mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.5mである。断面形は船底形を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】土師器や陶磁器が数点出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】近世以降と考えられる。

SK 2 土坑（第23図）

【位置・状況】1区8Jグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約2.5mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。検出面からの深さは約0.85mである。断面形は、やや段が付く緩いU字を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】陶磁器と瓦が2層より数点出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】近世以降と考えられる。

SK 3 土坑（第23図）

【位置・状況】1区8Hグリッドで検出した。

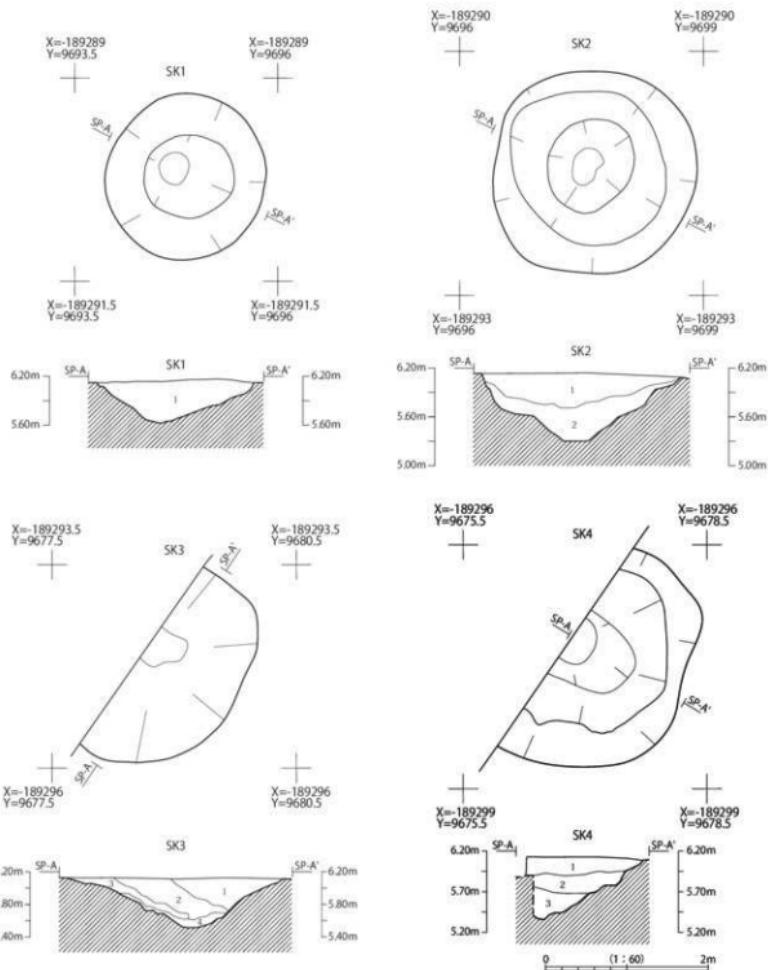
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は検出長軸約2.7m、短軸約1.3mである。西側半分は調査区外に延びるが、隅丸方形を呈すると考えられる。

【堆積土・断面形】堆積土は4層に分層した。検出面からの深さは約0.6mである。2層は基本層Ⅲ層等をブロック状に含むことから、3層堆積後に人為的に埋められ、その後1層が自然堆積したと考えられる。

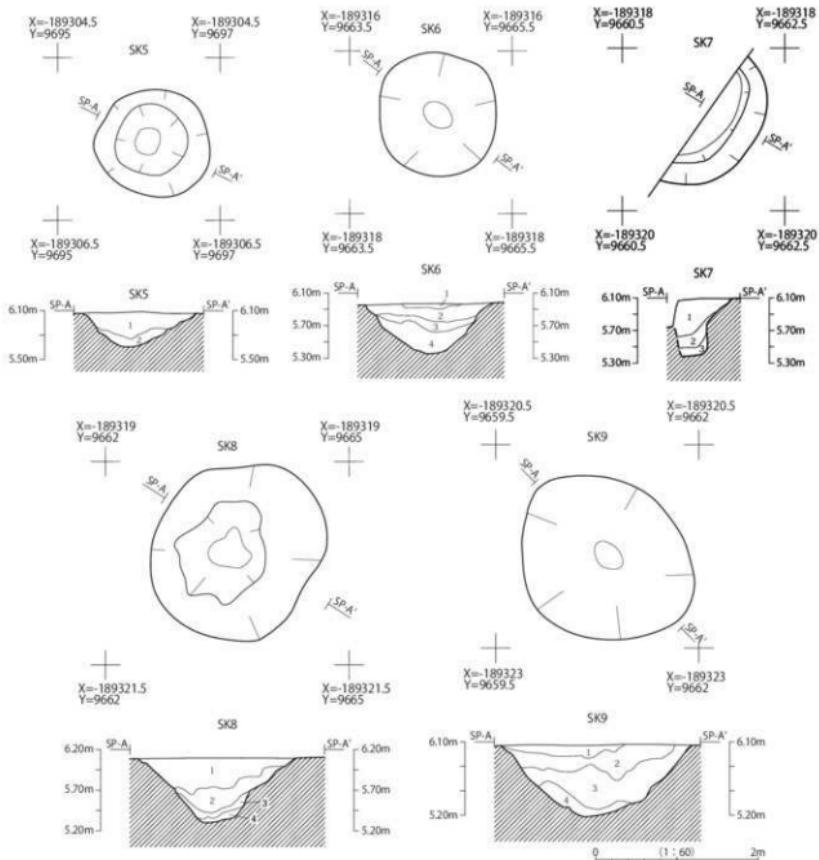
【出土遺物・状況】1層より底部回転糸切り無調整の須恵器壺、2層より陶器が数点出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】近世以降と考えられる。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SK1	1	7.5YR4/1 褐灰色	シルト	粘性弱 しまり中
SK2	1	7.5YR4/1 褐灰色	シルト	粘性弱 しまり中
	2	5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 食した植物を少量含む
SK3	1	7.5YR4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性強 しまり中
	2	7.5YR3/1 黑褐色	シルト	粘性強 しまり中 砂層をブロック状に多量含む
	3	7.5YR3/1 黑褐色	シルト	粘性強 しまり中 粘土質シルトを小ブロック状に少量含む
	4	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性弱 しまり弱 Vt層をブロック状に少量含む
SK4	1	5YR4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性弱 しまり強
	2	5YR3/1 黑褐色	シルト	粘性中 しまり強 黄褐色シルトをブロック状に少量含む
	3	5YR2/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 Vt層をブロック状に多量含む

第23図 SK 1～4土坑 平面・断面図



遺構名	層位	土色	土質	備考
SK5	1	7.5YR 4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性弱 しまり中 酸化鉄を少量含む
	2	7.5YR 3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中
SK6	1	7.5YR 3/1 黑褐色	シルト	粘性弱 しまり弱 黄褐色土を小プロック状に含む(Ⅲ層)
	2	7.5YR 5/1 褐灰色	砂質シルト	粘性弱 しまり強
	3	7.5YR 4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性弱 しまり強 2層より弱い
	4	7.5YR 3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中
SK7	1	7.5YR 4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性弱 しまり中
	2	7.5YR 3/1 黑褐色	シルト	粘性中 しまり中 VI層を小プロック状に微量含む
	3	7.5YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 黑褐色土をラミナ状に含む
SK8	1	7.5YR 4/2 黑褐色	シルト	粘性弱 しまり中 VI層をプロック状に多量含む
	2	7.5YR 4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性弱 しまり強
	3	7.5YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱
	4	7.5YR 2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性弱 しまり弱 VI層をプロック状に多量含む
SK9	1	7.5YR 4/2 黑褐色	シルト	粘性弱 しまり中
	2	7.5YR 4/1 褐灰色	シルト	粘性弱 しまり強 粘土質シルトをプロック状に少量含む(Ⅲ層)
	3	7.5YR 3/2 黑褐色	シルト	粘性中 しまり中 黄褐色土をラミナ状に少量含む
	4	7.5YR 3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 VI層をプロック状に多量含む

第24図 SK 5～9土坑 平面・断面図

SK 4土坑（第23図）

【位置・状況】1区8Hグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は検出長軸約3.0m、短軸約1.6mである。西側半分は調査区外に延びるが、楕円形を呈すると考えられる。

【堆積土・断面形】堆積土は3層に分層した。検出面からの深さは約0.7～0.8mである。断面形はすり鉢状を呈すると考えられる。自然堆積である。

【出土遺物・状況】大堀相馬産の陶器や磁器などが堆積土1層より数点出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】近世以降と考えられる。

SK 5土坑（第24図）

【位置・状況】1区9Jグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約1.4mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。検出面からの深さは約0.4mである。緩いU字を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】出土遺物はないが、Ⅲa層上面で検出したことから、古代以降と考えられる。

SK 6土坑（第24図）

【位置・状況】2区10Gグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約1.6mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は4層に分層した。検出面からの深さは約0.6mである。断面形はすり鉢状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】Ⅲa層上面で検出したことから、古代以降と考えられる。

SK 7土坑（第24図）

【位置・状況】2区10Gグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は検出長軸約1.9m、短軸約0.7mである。西側半分は調査区外に延びるが、楕円形を呈すると考えられる。

【堆積土・断面形】堆積土は3層に分層した。検出面からの深さは約0.7mである。断面は東側が傾斜しながら、中央部が垂直に落ち込む。自然堆積である。

【出土遺物・状況】陶器と瓦の破片が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】近世以降と考えられる。

SK 8土坑（第24図）

【位置・状況】2区10・11Gグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約2.3m、短軸約2.0mで、楕円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は4層に分層した。検出面からの深さは約0.8mである。断面形はすり鉢状を呈する。

1層は基本層Ⅲ層等をブロック状に含むことから、人為的に埋められたと考えられる。

【出土遺物・状況】1層より大堀相馬産の陶器、2層より肥前産の磁器や寛永通宝などが数点出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】近世以降と考えられる。

SK 9土坑（第24図）

【位置・状況】2区11F・Gグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約2.4m、短軸約2.0mで、楕円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は4層に分層した。検出面からの深さは約0.9mである。断面形はすり鉢状を呈する。

本遺構の2層は基本層Ⅲ層等をブロック状に含むことから、3層堆積後に人為的に埋められ、その後1層が自然堆積したと考えられる。

【出土遺物・状況】大堀相馬産の陶器や肥前産の磁器、近現代と考えられる磁器の破片が1層より出土した。同様の破片資料は2層からも出土しているが、いずれも小破片のため図化していない。

【時期】近世以降と考えられる。

(4) 性格不明遺構

SX 1性格不明遺構（第25・26・27図）

【位置・状況】1区9H・Iグリッドで検出した。

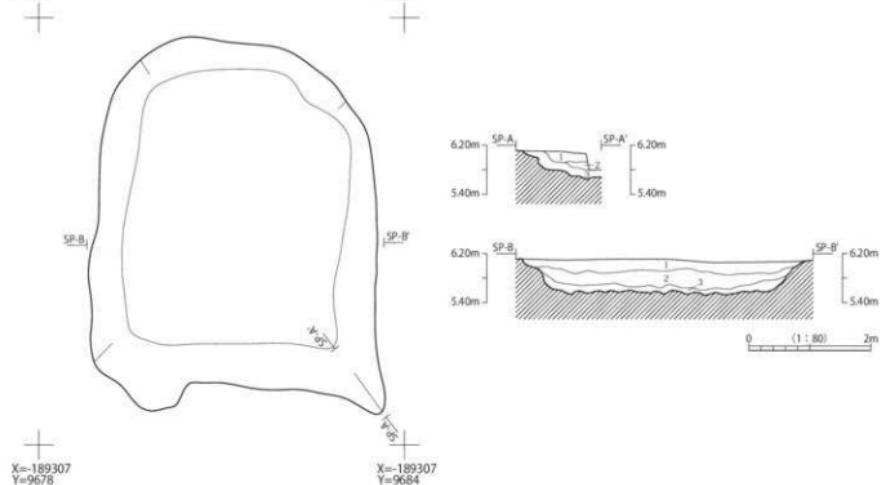
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約6.1m、短軸約4.5mで、概ね隅丸方形を呈する。南西側がやや張り出すほか、南東隅が片口状にやや飛び出る。

【堆積土・断面形】堆積土は3層に分層した。ただし、この他に断面図に表れない堆積土が1層みられた。それは2・3層に挟まれる極めて薄い層であり、灰白色火山灰に類似した土が含まれていた。検出面からの深さは約0.5～0.6mである。断面形は台形を呈する。自然堆積である。

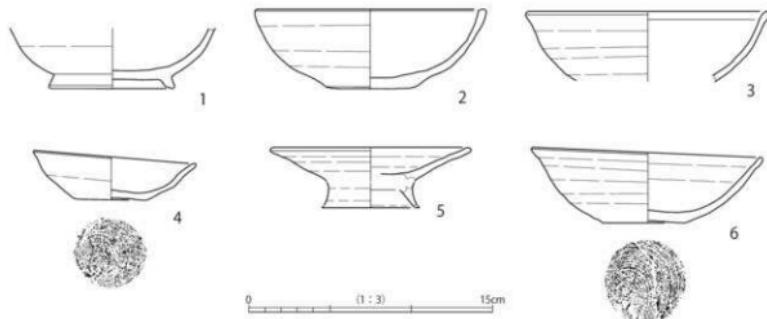
【出土遺物・状況】堆積土から土師器の小型壺・高台壺や須恵器の壺、赤焼土器の小型壺・壺・塊・高台壺・高台皿が出土した（第26・27図）。なお、赤焼土器の小型壺と表現した第26図4は、同図3・第27図3と比較して小型という意味である。第27図2や4はほぼ完形で出土したが、それ以外は上層である1・2層出土の小破片同土の接合資料が多い。また、いずれもやや摩滅している。底部が觀察できる資料はすべて回転糸切りで、その後の調整は加えていない。食膳具のみ出土し、煮炊具はみられなかった。

出土した土器の半数以上は赤焼土器である。特に、遺構南東隅の張り出し部付近の堆積土1層より出土する傾向がみられた。第26図4の小型壺は、口縁部が強く外反する。底径／口径比率は0.44である。壺は2点図化した（同図3・第27図3）。いずれも小破片であり、口径は復元径である。内面はコテ状工具によるナデ痕跡が認められ、平滑に仕上げられている。塊は体部の丸みが強く、口縁端部が肥厚する（第26図2）。底径／口径比率は0.38で

X=-189300
Y=96978X=-189300
Y=9684

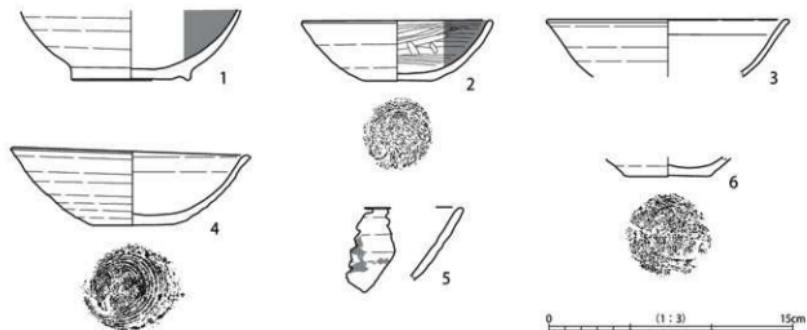
遺構名	層位	土色	土質	備考
SX1	1	7SYR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性中 しまり強 炭化物を少量含む
	2	7SYR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱
	3	7SYR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 VI層をブロック状に含む

第25図 SX 1性格不明構造 平面・断面図



回版	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量 (cm)	外面	内面	備考	写真回数	
1	Db-2	SX1(99)	1	赤燒土器	高台壇	-	7.8	-	削減著しいロクロナデ 底部切り離し不明	やや削減 ミガキ? (コテナデ?)	38
2	Db-4	SX1(99)	1	赤燒土器	壇	(14.2)	5.4	4.9	削減著しいロクロナデ	削減著しいコテナデ?	38
3	Db-7	SX1(99)	1	赤燒土器	坪	(14.8)	-	-	底部:回転系切り無調整 底部削減著しい。	ロクロナデ→コテナデ	38
4	Db-5	SX1(99)	1	赤燒土器	小型坪	10.0	4.4	3.05	ロクロナデ 底部:回転系切り無調整	ロクロナデ→コテナデ	38
5	Db-1+3	SX1(99)	1+2	赤燒土器	高台壇	(12.4)	(6.0)	2.05	ロクロナデ台面:剥離	ロクロナデ	38
6	E-1	SX1(99)	1+3	須恵器	坪	14.2	5.0	4.6	やや削減 ロクロナデ	やや削減 ロクロナデ コテナデ?	38
									全体の9/10が1層より出土。		

第26図 SX 1性格不明構造 出土遺物 (1)



図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真図版
						口径	底径	高さ				
1	Da-2	SX1(98)	1・2	土師器	高台壺	-	7.2	-	齊滅著しいロクロナデ 底部:3mm系切り無調整	網減ヘラミガキ(単位不明)→黒色化理?		38
2	Da-3	SX1(98)	2	土師器	小環	11.6	4.1	3.75	ロクロナデ 底部:10mm系切り無調整 縁多量付着 治理?	ヘラミガキ→黑色化理 底面付近平滑		38
3	Da-6	SX1(98)	3	赤燒土器	环	(15.0)	-	-	ロクロナデ	ロクロナデコテナデ		38
4	E-2	SX1(98)	3	須恵器	环	14.4	5.0	4.7	ロクロナデ 底部:10mm系切り無調整	ロクロナデ	口縁残存率30/36	38
5	E-4	SX1(98)	3	須恵器	环	-	-	-	ロクロナデ 縁あり	ロクロナデ		38
6	E-3	SX1(98)	3	須恵器	环	-	5.0	-	ロクロナデ 底部:10mm系切り無調整	ロクロナデ		38

第27図 SX 1性格不明遺構 出土遺物（2）

ある。高台壺は皿部と脚部が摩滅しており接合が出来なかつたため、図上で復元した（第26図5）。

土師器の小型環は、底部からやや丸みを帯びて口縁部まで立ち上がり（第27図2）。底径／口径比率は0.35である。小型環の外面に多量の煤が付着しているが、それが付着しない帶状の痕跡が認められることから、灯明皿もしくは蓋（？）に転用された可能性がある。高台壺は全体的に摩滅している（同図1）。

須恵器はいずれも環である。第26図6・第27図4は、底部からやや丸みを帯びて口縁部へ立ち上がり、口縁端部が外反する。底径／口径比率はともに0.35である。後者は遺構底面付近から逆位で出土した。第27図5は墨書き土器であるが、判読は出来ない。

【時期】10世紀代と考えられる。

SX 2性格不明遺構（第28図）

【位置・状況】1区10Jグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

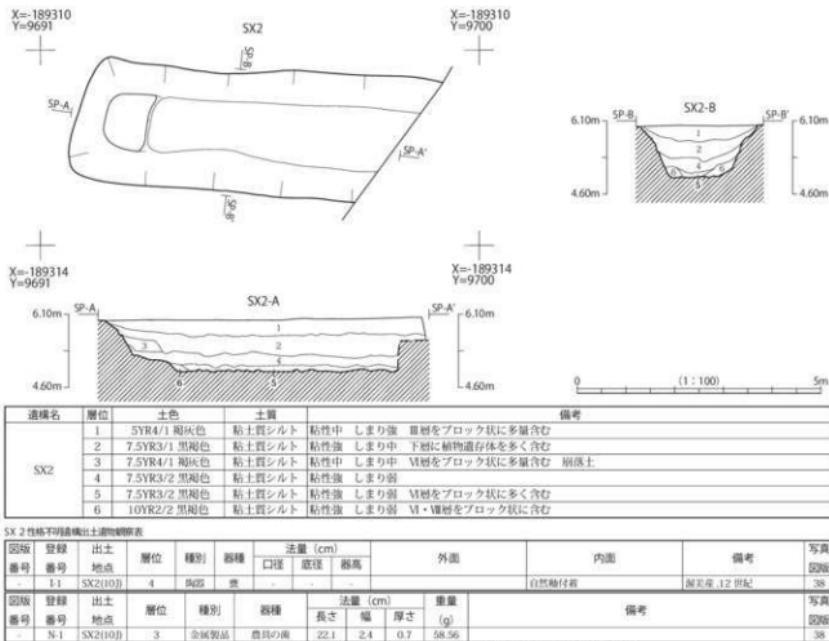
【規模・形態】規模は検出長約6.5m、上端幅は約2.5m、下端幅は約1.1mである。東側は調査区外に延び、隅丸の長方形を呈すると考えられる。

【方向】主軸方向はN-82°-Wであり、およそ東西方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は6層に分層した。検出面からの深さは約1.1mである。断面形は台形を呈する。1層は基本層Ⅲ層等をブロック状に含むことから、2層堆積後に人为的に埋められたと考えられる。

【出土遺物・状況】2層より須恵器環口縁部破片1点、3層より農具の鋤と考えられる鉄製品が出土したほか、4層より渥美産と考えられる中世陶器壺の底部破片（12世紀代）が1点出土した。鉄製品と陶器壺は写真のみ掲載した。

【時期】中世（12世紀）以降と考えられる。



第28図 SX2性格不明遺構 平面・断面図・遺物観察表

第2項 IV層上面検出遺構と出土遺物

令和3年度調査区である3・5・6区の調査は、前章で述べた通り、IV層上面で遺構検出を行った。その結果、溝跡2条、土坑4基、性格不明遺構2基、ピット1基を検出した（第29図）。これらの遺構のうちSK12・13土坑およびP1の堆積土は、IIIa層上面で検出した土坑と共通した特徴を持つ。

IV層上面は、同層に弥生時代中期中葉の遺物を含むため、それ以降の遺構検出面と考えられる。

(1) 溝跡

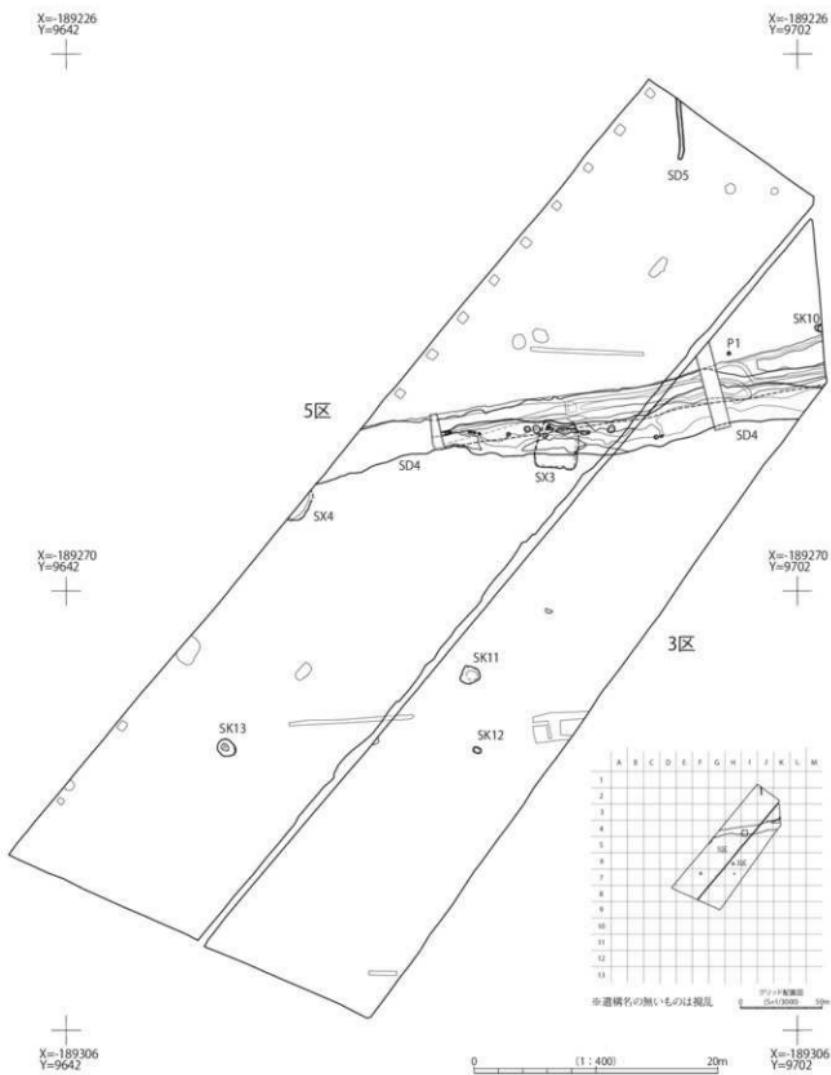
SD 4溝跡（第30～33図）

【位置・状況】3・5区4G～K, 5Gグリッドで検出した。

【重複関係】4条の溝跡の重複が考えられる。最も古い溝跡を1期とすると、平面的に確認されたのは2～4期の溝跡である。1期は5区西壁断面のみで確認された。いずれもほぼ同様の位置に作られた溝跡であるため、同一遺構として報告する。本溝跡は、SD16～18溝跡やSX3性格不明遺構、弥生時代の水田跡とその畦畔を切る。

【規模・形態】いずれの溝跡も東西両端は調査区外に延びると考えられる。

1期溝跡は平面的に確認されなかったため検出長は不明である。上端幅は、5区西壁断面によると約1.05m以上とみられる。



第29図 IV層上面検出遺構 平面図

2期溝跡の検出長は約42.0mである。検出面上の上端幅は3期溝跡に切られるため不明だが、残存部分から推測すると約1.5~3.0mである。下端幅は約1.0~1.5mである。5区において、およそ東西方向に直線的に延び、3区中央で二股に分岐し、共に調査区外へ延びる。

3期溝跡の検出長は2期と同様である。検出面上の上端幅は、4期溝跡に南側を切られているため不明である。しかし5区西壁断面によると、上端幅は約4.0mあり、確認された溝跡の中で最大である。下端幅は0.5~1.0m前後である。3区中央でやや南北方向へ振れるが、およそ東西方向に直線的に延びる。

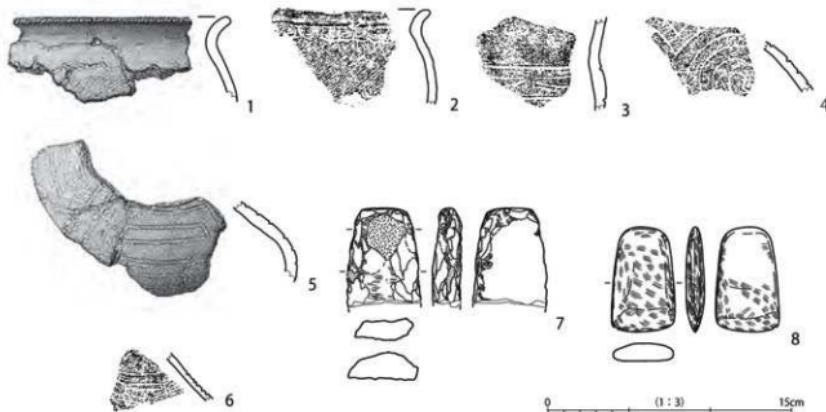
4期溝跡の検出長は2・3期と同様である。検出面上の上端幅は約1.5~3.5mである。下端幅は約0.5~2.0mである。およそ東西方向に直線的な溝跡だが、5区でやや南北方向へ蛇行する。

【方向】主軸方向はN80°~83°Eであり、いずれもほぼ東西方向に延びると考えられる。

【堆積土・断面形】堆積土は合計19層に分層した。

1期溝跡は2層に分層した。5区西壁断面によると、深さは約0.4m以上と考えられる。断面形は不明である。自然堆積である。

2期溝跡は1層のみ確認した。検出面からの深さは、約0.5~1.0mである。本期溝跡は、5区西壁断面の観察から1期溝跡を掘り直して作られたと考えられ、最も掘り込みが深い。特に5区東側と3区西側で、階段状に一段



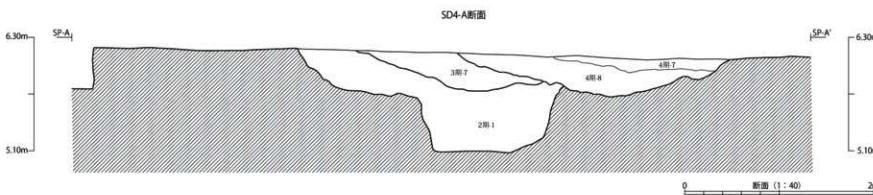
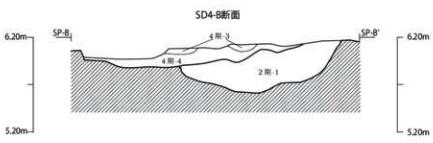
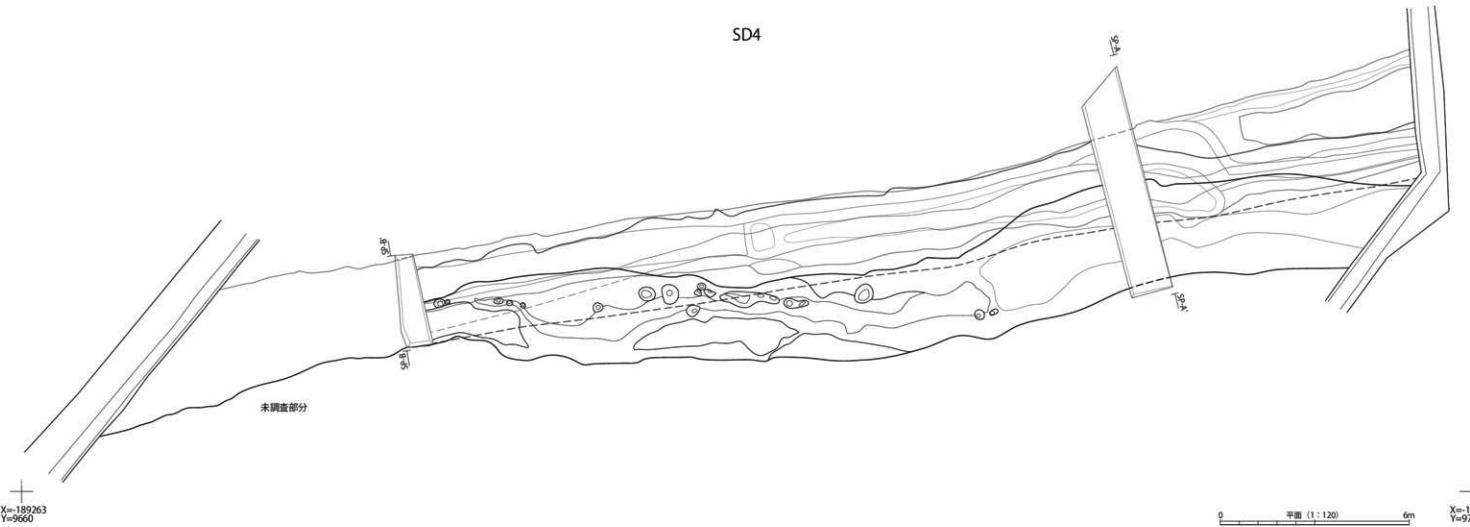
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真 回数
						口径	底径	高さ				
1	B-322	SD4(4II)	2期1層	赤生土層	甕 A2	-	-	-	痕滅 織柄文(附加条1種 LR+R) 口ナデ 口斜削文: LR 織文	ミガキ		39
2	B-328	SD4(4II)	2期1層	赤生土層	甕 A2	-	-	-	痕滅文(附加条1種 LR+2R) 口:ナデ 手:ミガキ	ミガキ		39
3	B-320	SD4(4II)	4期8層	赤生土層	甕	-	-	-	丁子文? 痕滅植物茎回転文 ナデ+ミガキ	ミガキ		39
4	B-325	SD4(4II)	2期1層	赤生土層	甕	-	-	-	通筋入筋酒文 充填織文(附加条1種 LR+2R?) ミガキ	ミガキ		39
5	B-318	SD4 (4II)	一括	赤生土層	甕	-	-	-	痕滅 円角形文(入組?) 痕消削文(附加条1種 LR+2R) ミガキ	ミガキ		39
6	B-319	SD4(B4)	4期8層	赤生土層	甕	-	-	-	痕滅 文 痕消削文(LR?) ミガキ	ミガキ	焼成良好(縦割)	39

図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(mm)			石材	備考	写真 回数
						長さ	幅	厚さ			
7	Ke-13	SD4(4II)	4期8層	痕剥石斧	研平片刃石斧	60.6	45.3	17.9	66.6	凝灰岩 新生代新第三紀	39
8	Ke-28	SD4	4期8層	痕剥石斧	研平石斧	64.3	38.9	11.0	47.2	片貝貝 古生代	39

第30図 SD 4溝跡 出土遺物

X=189247
Y=9660X=189247
Y=9706

SD4



第31図 SD 4溝跡 平面・断面図

X=189250
Y=9660

SD4-2期

X=189260
Y=9660

未調査部分

SD4-1

SD4-2

X=189250
Y=9706

X=189250
Y=9660

SD4-3期

X=189260
Y=9660

未調査部分

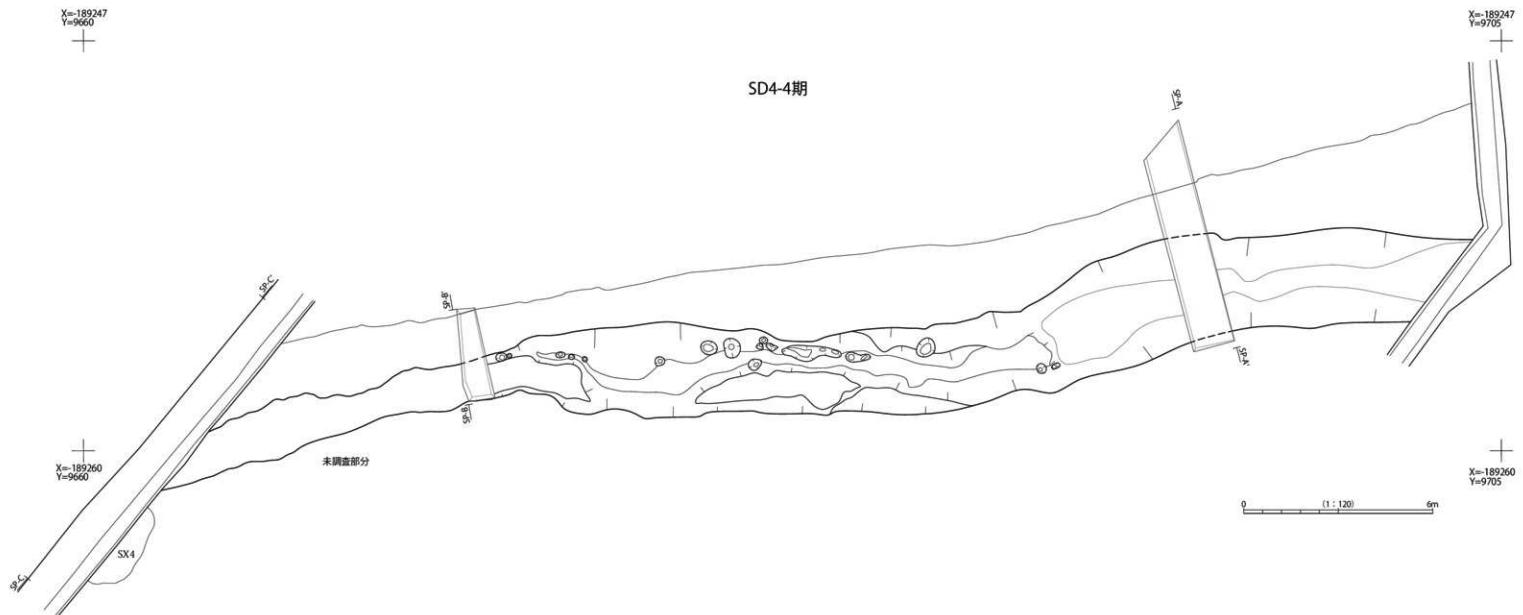
SD4-1

SD4-2

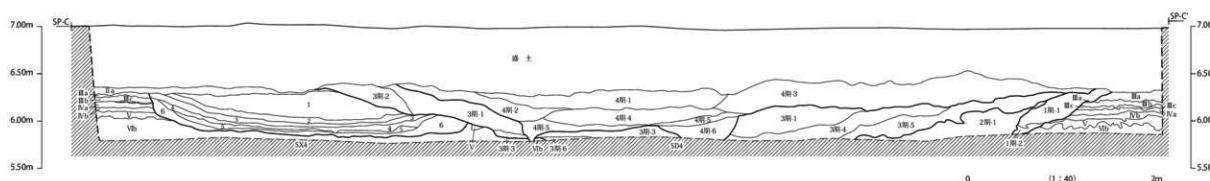
X=189250
Y=9706

0 (1 : 120) 6m X=189260
Y=9706

第32図 SD4溝跡-2・3期 平面図



5区西壁断面SD4・SX4



第33図 SD 4溝跡 - 4期 平面・断面図

第5表 SD 4溝跡 土層注記表

SD4 溝跡 SP-A' 断面 遺構土層注記表

遺構名	時期	層位	土色	土質	備考
SD4	2期	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄斑を少量含む 植物遺存体を多量含む
	3期	7	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 砂を含む 酸化鉄斑を少量含む
	4期	7	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂を少量含む 酸化鉄斑を含む
		7	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 砂を含む 酸化鉄斑を少量含む

SD4 溝跡 SP-B-B' 断面 遺構土層注記表

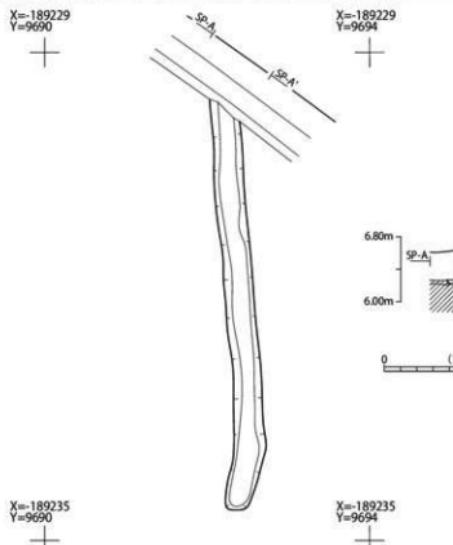
遺構名	時期	層位	土色	土質	備考
SD4	2期	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄斑を少量含む 植物遺存体を多量含む
	3期	3	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を含む
	4期	4	10YR4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性中 しまり中 砂を多く含む

SD4 溝跡 S区西側断面 遺構土層注記表

遺構名	時期	層位	土色	土質	備考
SD4	1期	1	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 微細 ^a や酸化鉄斑を少量含む
	2期	2	10YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 VI層を小ブロック状に少量含む 酸化鉄斑を少量含む
	3期	1	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄斑を少量含む 植物遺存体を多量含む
	4期	1	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 小石を少量含む 酸化鉄斑を含む
	2	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を多く含む	
	3	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を少く含む	
	4	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を含む	
	5	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を含む	
	6	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄斑を少量含む	
	1	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を含む	
	2	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を含む	
	3	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を含む	
	4	10YR4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性中 しまり中 砂礫を多く含む	
	5	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄斑を少量含む	
	6	10YR4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性中 しまり中 砂礫を多く含む 酸化鉄斑を含む	

SD4 溝跡 S区西側断面 遺構土層注記表(第4参考例)

遺構名	時期	層位	土色	土質	備考
SD4	2期	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 酸化鉄斑を少量含む 植物遺存体を多量含む
	3期	7	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 砂を含む 酸化鉄斑を少量含む
	4期	7	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 砂や小石を少量含む 酸化鉄斑を含む
		8	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 砂を少量含む 酸化鉄斑を含む



遺構名	層位	土色	土質	備考
SD5	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 φ 1 ~ 3mm の炭化物を微量含む VI層を大小ブロック状に含む

第34図 SD5 溝跡 平面・断面図

深く掘り下げられている様子が確認された。その高低差は約0.5mである。

断面形は台形を呈する。なお、溝上位は弧状を呈する。このため、3区のSPA-A'断面を分層する際、重複する別遺構の存在を考えたが、色調や土の綿まり具合、包含される植物遺存体等で相違を見出せなかったため、単層とした。自然堆積である。

3期溝跡は8層に分層した。検出面からの深さは、約0.2～0.4mである。断面形は緩やかな弧状を呈すると考えられる。本期溝跡は、2期溝跡が埋没した後に作られたと考えられる。自然堆積である。

4期溝跡は8層に分層した。検出面からの深さは、約0.4mである。4～6層は砂礫を多量に含み、底面を抉るように堆積する。断面形は概ね弧状を呈する。本期溝跡は、5区西壁断面で概ね3期溝跡の幅に収まることから、3期溝跡が埋没する前に作られたと考えられる。自然堆積である。

【出土遺物・状況】基本層Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ層を切るため、溝跡の堆積土は弥生土器・石器や土師器・須恵器を含む。しかし、遺物は1期溝跡から出土していない。2期溝跡からは近世以降と考えられる陶器や瓦の破片が出土した。3期溝跡からは陶磁器や瓦、永楽通宝、寛永通宝などの銭貨等が出土した。4期溝跡からは陶磁器や瓦、昭和28年製の十円硬貨等が出土した。遺物は、2期1層と4期8層出土の弥生土器甕3点と壺2点、蓋1点、石斧2点を掲載した。

【その他】木杭が、4期溝跡に伴うように3区4Jおよび5区4Iグリッドにおいて、多数打ち込まれた様子を確認した。これは、1区のSD2溝跡と同様の特徴であり、先述した通りこれらは同一遺構と考えられる。

【時期】2期溝跡は、出土遺物から近世以降の可能性がある。よって、1期溝跡はそれ以前と考えられる。また、3・4期は近世～近代と考えられる。

SD 5溝跡（第34図）

【位置・状況】5区1・2Jグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は約5.0m、上端幅は約0.4m、下端幅は約0.2～0.3mである。北端は調査区外に延びる。

【方向】主軸方向はN-4°-Eであり、ほぼ南北方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.1mである。断面形は概ねU字を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】IV層上面で検出したことから、弥生時代以降と考えられる。

(2) 土坑

SK10 土坑（第35図）

【位置・状況】3区3Kグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は検出長軸約0.7m、短軸約0.6mである。東側半分は調査区外に延びるが、およそ橢円形を呈すると考えられる。

【堆積土・断面形】堆積土は4層に分層した。検出面からの深さは約0.4mである。断面形は方形を呈する。1層は柱抜き取り穴、2層は柱痕跡、3・4層は掘方埋土と考えられる。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

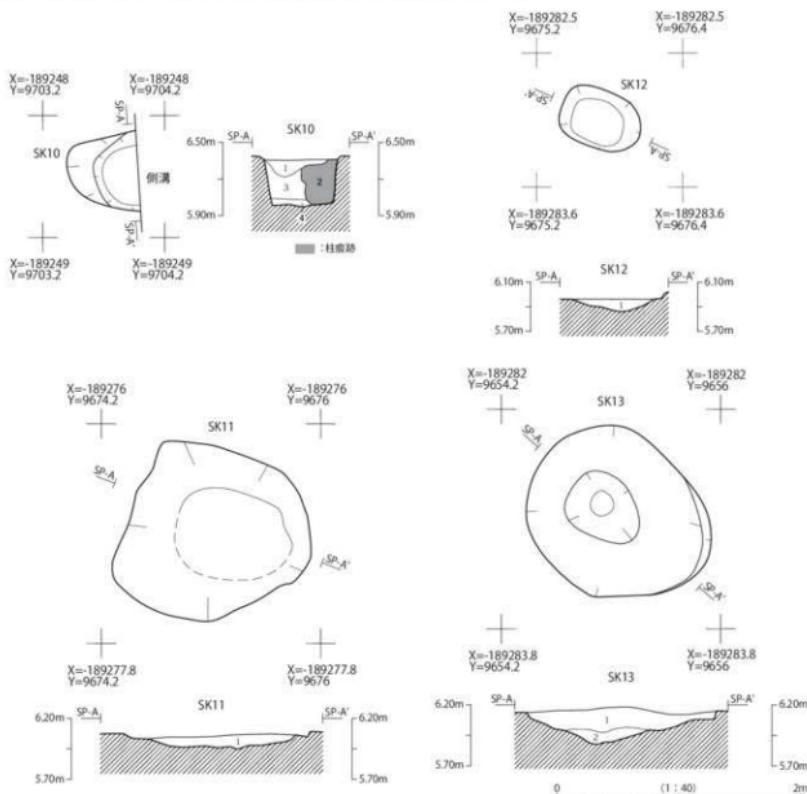
【時期】IV層上面で検出したことから、弥生時代以降と考えられる。

SK11 土坑 (第35・36図)

【位置・状況】3区6Hグリッドで検出した。

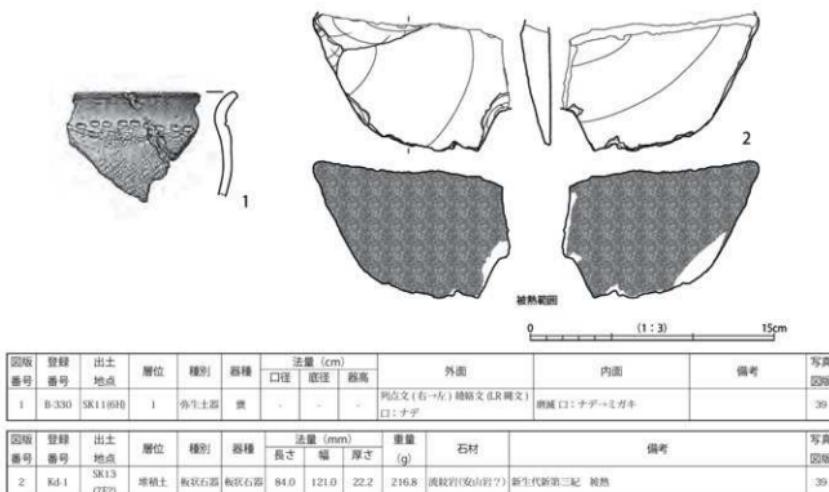
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約1.5m、短軸約1.4mで、不整円形を呈する。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SK10	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性中 しまり強 V1層をブロック状に多量含む 柱採取穴
	2	7.5YR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 柱面跡
	3	7.5YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 粘土質シルトを小ブロック状に含む 振方埋土
	4	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 V1層をブロック状に含む 粘土質シルトを小ブロック状に含む 振方埋土
SK11	1	7.5YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 III～V層をブロック状に含む
SK12	1	7.5YR4/1 褐灰色	砂質シルト	粘性強 しまり中
SK13	1	7.5YR5/1 褐灰色	砂質シルト	粘性やや強 しまりやや強 ϕ 1～5mmの炭化物を微量含む 粘土質シルトを小ブロック状に少量含む マンガン粒・酸化鉄斑点含む
	2	2.5YI/1 黄灰色	粘土質シルト	粘性やや強 しまり強 V1層を極小ブロック状に少量含む

第35図 SK10～13土坑 平面・断面図



第36図 SK11・13土坑 出土遺物

【堆積土・断面形】 堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.15mである。断面形は弧状を呈する。基本層Ⅲ層以下をブロック状に多く含むため、人為堆積である。

【出土遺物・状況】 基本層IV層由来と考えられる弥生時代の遺物が出土した。甕1点を掲載した。

【時期】 弥生時代以降と考えられる。

SK12土坑（第35図）

【位置・状況】 3区7Hグリッドで検出した。

【重複関係】 なし。

【規模・形態】 規模は長軸約0.7m、短軸約0.5mで、梢円形を呈する。

【堆積土・断面形】 堆積土は単層である。I・2区のⅢa層上面で検出された土坑に共通してみられた堆積土と類似する。検出面からの深さは約0.1mである。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】 弥生土器の甕など出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】 弥生時代以降と考えられる。

SK13土坑（第35・36図）

【位置・状況】 5区7Fグリッドで検出した。

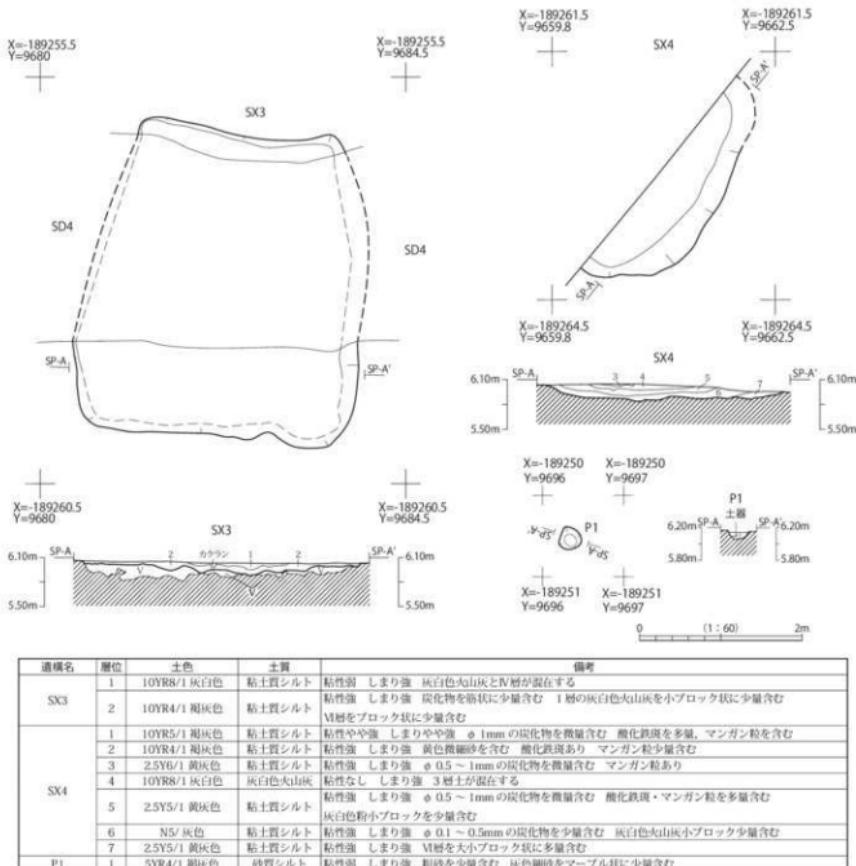
【重複関係】 なし。

【規模・形態】 規模は長軸約1.6m、短軸約1.3mで、梢円形を呈する。

【堆積土・断面形】 堆積土は2層に分層した。I・2区のⅢa層上面で検出された土坑に共通してみられた堆積土と類似する。検出面からの深さは約0.3mである。断面形は弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】 弥生時代と考えられる板状石器を1点掲載した。

【時期】 IV層上面で検出したことから、弥生時代以降と考えられる。



第37図 SX 3・4性格不明遺構・P1 平面・断面図

(3) 性格不明遺構

性格不明遺構は2基検出した。ともに堆積土に灰白色火山灰を含むことから、同時期に機能・廃絶した遺構の可能性がある。

SX 3 性格不明遺構（第37図）

【位置・状況】5区4・5Iグリッドで検出した。

【重複関係】SD 4-3・4期溝跡に切られる。

【規模・形態】規模は長軸約3.7m、短軸約3.4mで、およそ閉丸方形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。検出面からの深さは約0.2mである。1層は灰白色火山灰をブロック

ク状に多量に含む。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】灰白色火山灰を含むことから、古代（9世紀後半～10世紀初頭）と考えられる。

SX 4 性格不明遺構（第33・37図）

【位置・状況】5区5Gグリッドで検出した。本遺構は、5区西壁断面によるとⅢa層上面で検出可能である。

【重複関係】SD 4-3期溝跡に切られる。

【規模・形態】規模は検出長軸約3.0m、短軸約0.9mである。西側は調査区外に延びるが、先述したSX 3性格不明遺構と同じく、およそ隅丸方形を呈する可能性がある。

【堆積土・断面形】堆積土は7層に分層した。検出面からの深さは約0.2mである。5区西壁断面における深さは約0.4～0.5mである。断面形は、南側の壁はほぼ垂直に立ち上がり、底部は弧状を呈する。4層は灰白色火山灰をブロック状に多量に含む。自然堆積と考えられる。

【出土遺物・状況】土師器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】堆積土に灰白色火山灰を含むことから、古代（9世紀後半～10世紀初頭）と考えられる。

(4) ピット

P1（第37図）

【位置・状況】3区4Jグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約0.25mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.1mである。1・2区のⅢa層上面で検出された土坑に共通してみられた堆積土と類似する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】弥生時代以降と考えられる。

第2節 弥生時代の遺構と出土遺物

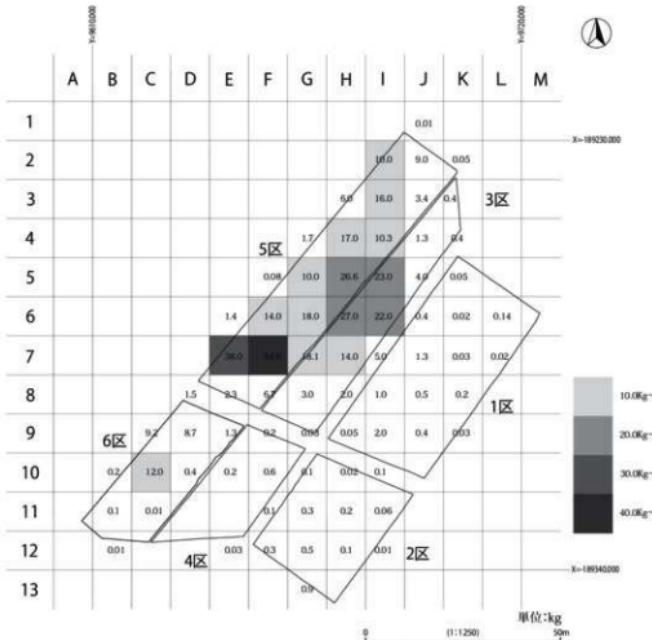
第1項 基本層IV層と出土遺物

令和2年度調査区である1・2区は、III a層上面検出遺構の精査の後、人力によりIV層の掘り下げを行った。令和3年度調査区である3・5・6区も、IV層上面検出遺構の精査後、同作業を実施した。特に3・5区の同層に含まれる遺物量は多量であり、また下層であるV層の検出は慎重を期す必要があったため、その掘り下げを3~5cm毎に複数回に分けて行い、遺物の取り上げもその都度実施した。最大4回に分けて掘り下げ・取り上げを行った地点もある。その結果、IV層中で遺構は確認されなかったため、出土遺物は同層へ帰属させたが、遺物観察表には掘り下げ・取り上げ回数(○回目)を記載した。

なお、IV層はa・b層に細分され、調査区壁断面によると、分布する地点が異なる。しかし、両層の分布把握は、共に平面上で斑状に堆積しており困難であった。よって、各層ごとの遺物取り上げは行わず、多くの遺物をIV b層へ帰属させた。

第38図には、グリッド毎の出土遺物量を示した。出土遺物量は5・6H・I、7E・Fグリッドで多く、1・2・4区ほど少ないことがわかる。このことから、遺物は主に調査区の北西側から供給されたと考えられる。

出土した遺物は、弥生土器・石器で9割以上を占める。残りは土師器・須恵器などの新しい時期の遺物である。それらは、上層の遺構や後世の掘り込みなどに由来する可能性が高い。また、IV層上面の遺構検出時(検出面清掃時)にも遺物を取り上げているため、その際に混入した可能性もある。



第38図 IV層出土遺物量

資料は、時期比定が可能なものの他の資料と異なる特徴を有するものを優先的に掲載した。資料の接合・復元は、整理期間が限られていたことから最小限としたため、同一個体を接合していない場合もある。ただし、器形や文様の判別がつくような接合を心掛けた。以下に、資料の特徴や実測図に表れない属性について、土器・石器・土製品の順番で記載していく。

弥生土器の器種は鉢・高杯・甕・壺・蓋を確認した。ただし、出土土器の多くは小破片であるため、器種分類の難しい資料が多い。これらの土器全体に共通する特徴は、摩滅していることや炭化物があまり付着していない、内外面ともに色調が明るい資料が多い、縄文はLR縄文のみ確認されることである（附加条1種のRは除く）。LR縄文以外の原体は未掲載資料にも認められなかった。以下、器種ごとに遺物の特徴について記載していく。なお、土器分類図は第140図（p.223）に掲載した。

鉢は、ミニチュア土器も含めて第39図～第41図に45点掲載した。器形は口縁部に向かって直線的に立ち上がる（鉢A）や緩やかに立ち上がる（鉢B）、体上部が屈曲し口縁が短く外反する（鉢C）、丸底（鉢D）、口縁部が内湾する（鉢E）がある。鉢Aには若干外反する例も含めている。

鉢の口縁部全体がわかる資料はないが、平坦口縁と第39図6・第41図5のような波状口縁が認められる。

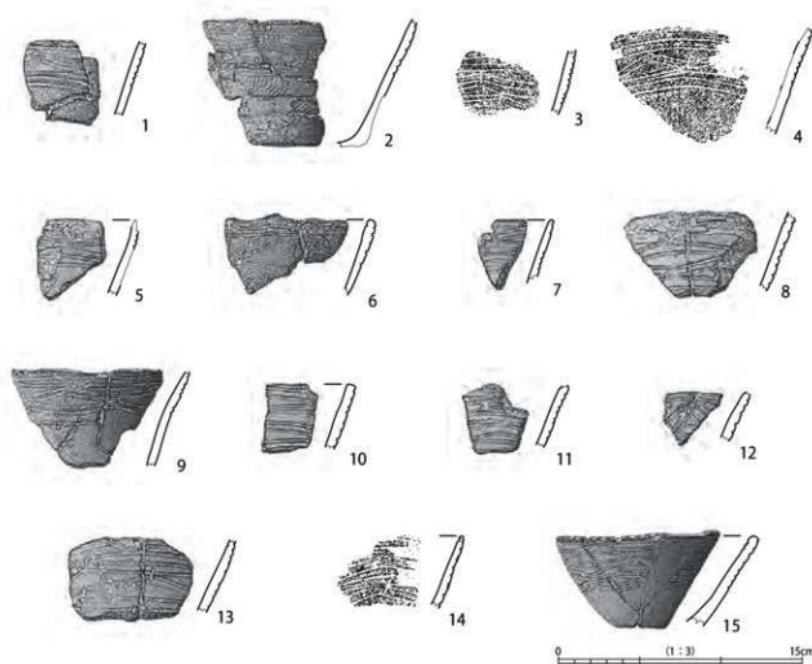
同様に文様全体がわかる資料はほんないが、鉢A・Bの文様帯は、第40図9を除くと、口縁部から体部中央付近までが主体と考えられる。鉢の文様は層波文（赤澤1996）が主体であり、充填縄文の資料が多い。沈線の交点に縦スリットを加えないものと加える資料がみられる。第39図2・7・13、第40図1・5のいずれも、主となる三角構図を描いた後にスリットが付されており、粗雑な印象を受ける。縦2つのスリットを描く例もある。この層波文は、構図が直線的なものと曲線的（弧状）なものの2種類がみられる。

層波文以外の資料は第40図9～13がある。9は平行沈線を複数条描いた後に部分的に縦スリットを入れ、四角形構図を描く。その後、その四角形になるべく避けるように縄文を横位施文するが、同モチーフ間のみ縦位に縄文を転がすため、当該部分のみがくぼんでいる。10は、中在家南遺跡（工藤編1996、第447図9）に類例のある四角形文と考えた。11の文様は、縦線が粗雑な複数条の平行沈線を切るが、切り合いが逆になる部分もある。類例は、名取市にある原遺跡（大友・鶴崎2000b、第20図19）にみられる。また器種は異なるが、福島県会津若松市にある一ノ堰B遺跡（芳賀ほか1988、第36図5）にも類似する資料がある。13は摩滅が著しく文様が判別できないが、平行沈線とそれに直行する沈線（？）がみられる。

鉢Cは第41図1～5と少ないが、1の錫形文を除くと、いずれも層波文と考えられる。また、その1および2は鉢Dの可能性もある。鉢Dとした同図7は、6や8と異なり、文様が幅円形に間延びする。円形の底部にならない可能性がある。

第41図9は、接合しない同一個体の2点を掲載した。これらは器面・断面とともに黒褐色を呈しており、他の鉢と胎土や焼成、文様構成も異なる。鉢ではなく、蓋の可能性もある。口縁部付近の平行沈線1条の下に、平行沈線1条と矢印状に飛び出た三角モチーフを縁取る沈線。弧状になる土器の割れ口に沈線があり、そのなかに磨消縄文が認められる。また、弧状に下垂する2本の沈線間に磨消縄文がみられる。この下垂する弧状沈線と対称になるように弧状沈線が1条認められるが、摩滅しており不明瞭である。この文様は、宮城県角田市にある鰐沼遺跡や福島県いわき市にある龍門寺遺跡などにみられる磨消縄文を作り幾何学文と考えた。ただし9の沈線は細いため、それよりは型式学的に新しいとみられる。

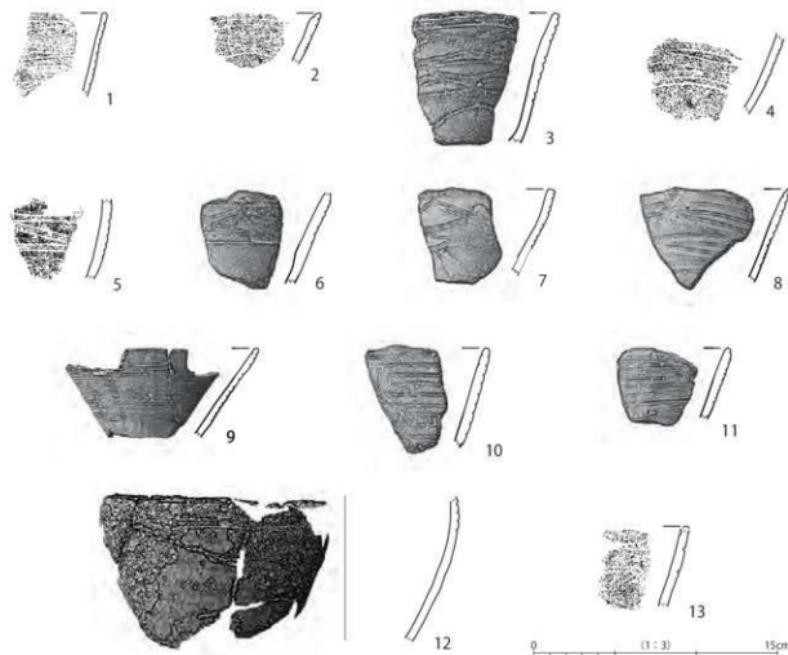
また第41図10・11は、粗製の深鉢になると考えられる資料で、この2点のみ口縁部が残存したため掲載した。縄文が口縁部まで施文される資料は他に見つけられなかった。11は圧痕レプリカ法対象資料である。



回数 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-31	3区 SE2	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	網目 織文 LR 圖文 三才牛 縦ストリートは三角頂点のみ	網目 三才牛	-	39
2	B-276	3区 SH4 (2回目)	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	8.0	網目 織文 (頂点と端部に縦ス トリットあり) 縦消織文 (L) 三才牛 底部付近強しいガ牛	口縁内面消織の痕跡わずかに残る 三才牛	-	39
3	B-207	3区 TH1 (2回目)	IV b	寄生土器	鉢 B	-	-	-	網波文 ? 三才牛 縦消織文 (LR) 横脱 3基帯に横織文なし	三才牛	-	39
4	B-271	3区 TH1	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	網波文 縦消織物消織文 三才牛	網目	-	39
5	B-211	4区 KH6	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	網波文 短消織物消織文 三才牛 網滅著しい 縦消 LR 圖文	網滅 三才牛	-	39
6	B-40	5区 2E3	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	突起あり	網滅著しい 平行消織文 (I 条)	-	39
7	B-46	5区 3E3	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	やや網滅 縦波文 三才牛	網滅著しい	-	39
8	B-7	5区 4H2	IV b	寄生土器	鉢 A ?	-	-	-	網目 縦波文 短消織文 (LR) 三才牛	口 : LR 圖文 三才牛	-	39
9	B-10	5区 4E2	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	網滅 縦波文 三才牛	網滅	-	39
10	B-12	5区 4J1	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	やや網滅 縦波文 短消織物消織文 ? 三才牛	網滅 三才牛	-	39
11	B-17	5区 5G	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	やや網滅 純波文 短消織文 (I 条) 三才牛	やや網滅 平行消織文 (I 条) 三才牛	-	39
12	B-20	5区 5H1	IV b	寄生土器	鉢 A ?	-	-	-	網波文 ? 充填織文 (L) 三才牛 口内部 : LR 圖文	口縁 : LR 圖文 三才牛	-	39
13	B-30	5区 SH3	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	やや網滅 縦波文 短消織文 (LR) ? 三才牛	平行消織文 (I 条) 三才牛	-	39
14	B-306	5区 6F4	IV b	寄生土器	鉢 A	-	-	-	網波文 三才牛	網滅 三才牛	-	39
15	B-122	5区 7E2+4	IV b	寄生土器	鉢 A	10.0	-	6.0	やや網滅 純波文 短消織物消織文 ? 三才牛	やや網滅 相違な平行消織文 (I 条) 三才牛	-	39

第39図 IV層出土遺物(1)

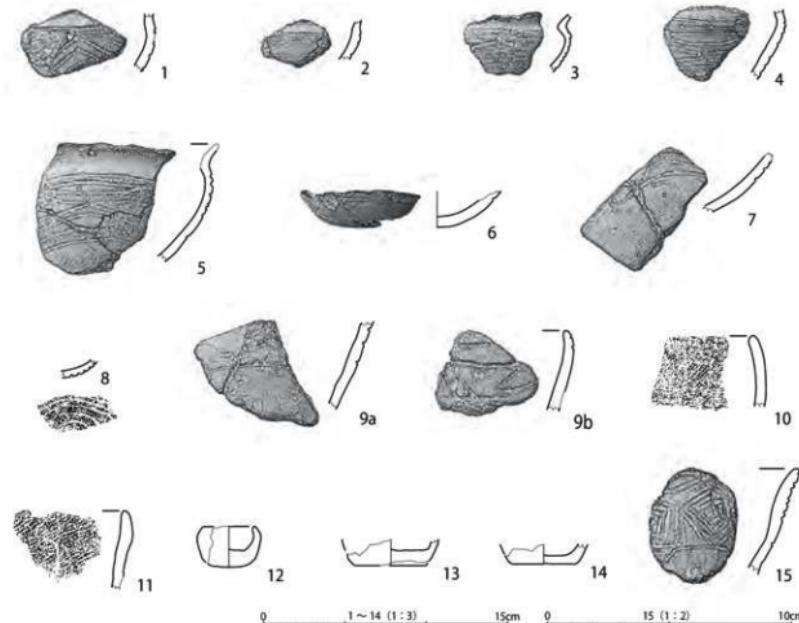
第41図・第42図にはミニチュア鉢と底部資料を掲載した。第41図15は、端部が先細りになる口縁部がほぼ生きているため、図のような天地を考え鉢とした。文様は菱形文を描く。文様の類例は、岩手県奥州市水沢にある橋本遺跡（佐藤嘉・伊藤1992、図5-74など）にみられる。なお同図13・14、第42図3は压痕レプリカ法対象資料である。



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-119	5区7E4	IV'b	陶生土器	鉢A	-	-	-	網波文 滴状物等付鉢文?	網波		40
2	B-303	5区7E4	IV'b	陶生土器	鉢A	-	-	-	網波文 滴状物等付鉢文?	ミガキ		40
3	B-188	5区7F2	IV'b	陶生土器	鉢A	-	-	-	82 網波文 先端繩文(LR) ミガキ	やや磨滅 ナデーミガキ		40
4	B-149	5区7F3	IV'b	陶生土器	鉢A	-	-	-	網波文 痕消文(LR) ミガキ	ナデーミガキ		40
5	B-154	5区7F3	IV'b	陶生土器	鉢B	-	-	-	網波文(?) ナデーミガキ	ナデーミガキ		40
6	B-161	5区7F3	IV'b	陶生土器	鉢A	-	-	-	網波文 滴状文(?) 植物 柄付文 文様帶は植物茎葉柄文 体部は植物茎葉柄文→LR 繩文	網波		40
7	B-190	5区7G	IV'b	陶生土器	鉢A	-	-	-	網波文 ミガキ	網波		40
8	B-302	5区8F3	IV'b	陶生土器	鉢A	-	-	-	網波文 先端繩文(附加茎1種 LR+BR?) ミガキ	ミガキ		40
9	B-203	3区 6D2+7H1 (3+3面)	IV'b-N' b2+7H1	陶生土器	鉢A	-	-	-	やや磨滅 円角形文 化繩繩文(LR)	ナデーミガキ		40
10	B-97	5区6G	IV'b	陶生土器	鉢A?	-	-	-	網波 円角形文 变起あり	網波 平行沈線文(2条)		40
11	B-237	6区9D	IV'b	陶生土器	鉢A?	-	-	-	平行沈線文+縦スリット2つ ミガキ	ナデ	焼成後穿孔か?	40
12	B-254	3区7H3	IV'b	陶生土器	鉢B?	-	-	-	網波著しい 平行沈線文 4条 LR 繩文 植物茎葉柄文 ミガキ	網波著しい ナデーミガキ		40
13	B-341	5区9G	IV'b	陶生土器	鉢?	-	-	-	網波著しい 平行沈線文(2条)? ミガキ	網波著しい 平行沈線文(1条) ミ ガキ		40

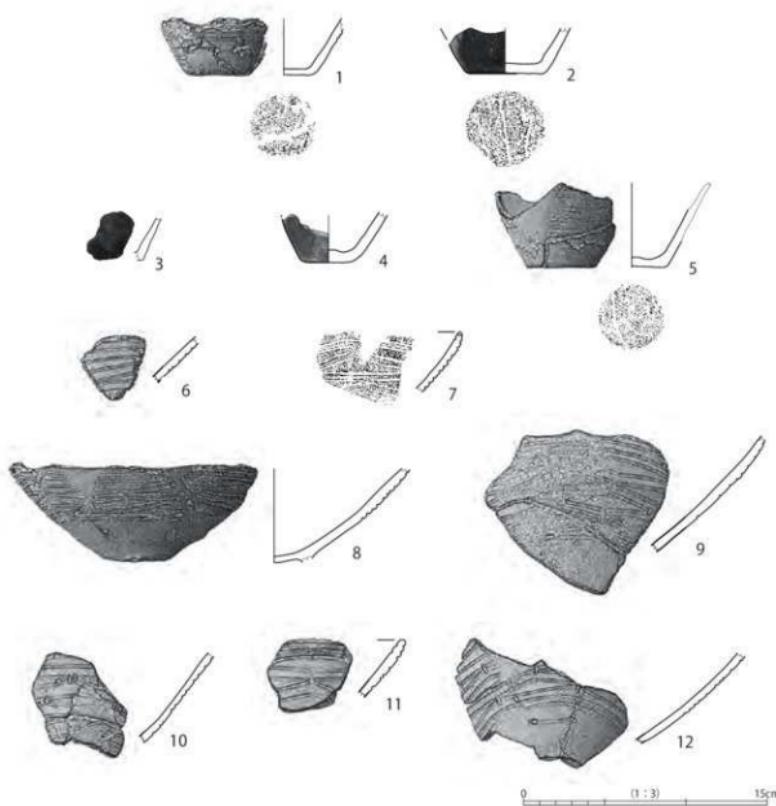
第40図 IV層出土遺物 (2)

高环は第42図・第43図に15点掲載した。環部は口縁部に向かってやや緩やかに伸び、口唇部付近がやや立ち上がり気味になる資料が多い。口縁部は第43図2のような小波状口縁がみられる他は、対になる小振りな突起が等間隔の波状口縁になると考えられる。文様は層波文を2段構成とする資料が多く、いずれも磨消繩文もしくは充填繩文手法を探る。文様の構図は、第42図8を除き直線的ものが主体である。その8は、直線・曲線が共



図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外観	内面	備考	写真図版
						口径	底径	器高				
1	B-205	3区71	IV b	弥生土器	鉢C	-	-	-	磨滅 磨消繩文(孔跡) 菱形文	磨滅 三刃牛	-	40
2	B-94	5区6G	IV b	弥生土器	鉢C	-	-	-	磨滅文(孔跡)ミガキ	ミガキ	-	40
3	B-102	5区6H1	IV b	弥生土器	鉢C	-	-	-	磨滅著しい層波文	磨滅著しいナデ	-	40
4	B-166	5区7F3	IV b	弥生土器	鉢C	-	-	-	磨滅 層波文(孔跡)?	ナデ+ミガキ	-	40
5	B-195	5区8F3	IV b	弥生土器	鉢C	-	-	-	磨滅 文(孔跡)?	口:磨滅 体:ミガキ	-	40
6	B-206	3区71	IV b	弥生土器	鉢D	-	-	-	口:磨滅文(孔跡)	ミガキ	-	40
7	B-194	5区8F3	IV b	弥生土器	鉢D?	-	-	-	平行波文(孔跡)ナデ+ミガキ	ナデ+ミガキ	-	40
8	B-233	6区9G3	IV b	弥生土器 (底部)	鉢E	-	-	-	磨滅 平行文	磨滅	-	40
9	B-367	6区10C1	IV b	弥生土器	鉢E	-	-	-	磨滅著しい幾何文様 ミガキ	磨滅著しい	他資料と異質な歴史・地 域? 挿入品?	40
10	B-273	3区9I	IV b	弥生土器	鉢?	-	-	-	磨滅LR斜文	磨滅 三刃牛?	-	40
11	B-291	5区7F3	IV b	弥生土器	鉢?	-	-	-	LR斜文ミガキ	ミガキ	-	40
12	B-300	3区7G4	IV b	弥生土器	ミニチュア 鉢?	(3.2)	(2.9)	2.5	磨滅	ナデ	砂粒多く含む	40
13	B-286	3区6H4	IV b	弥生土器	鉢	-	4.6	-	磨滅	ミガキ 底扇あり	江福分析資料	40
14	B-285	3区7H1	IV b	弥生土器	鉢	-	4.0	-	磨滅 底部に江扇あり	ミガキ	江福分析資料	40
15	B-239	6区9C4	IV b	弥生土器	ミニチュ ア鉢?	-	-	-	菱形文ナデ	ナデ 極精み底明瞭	-	40

第41図 IV層出土遺物（3）



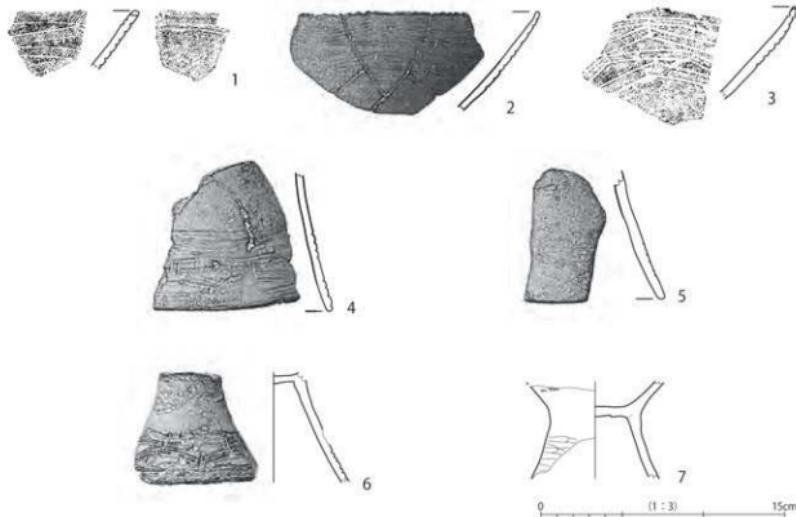
回数 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外側	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	高さ				
1	B-38	5区3H	IV b	弔生土器	鉢	-	3.8	(3.5)	横波溝らしい 平行沈線文(3条) ミガキ	ナデ→ミガキ		41
2	B-32	5区5H4	IV b	弔生土器	鉢	-	4.8	-	[LR]縦文ミガキ 底部:木質輪あり	ナデ→ミガキ		41
3	B-296	5区7E4	IV b	弔生土器	鉢	-	-	-	横波縦文?	ミガキ		41
4	B-238	6区9C2	IV b	弔生土器	鉢	-	3.1	(3.1)	横波縦文?平行文ミガキ	ミガキ	断面分析資料	41
5	B-219	6区10C2	IV b	弔生土器	鉢	-	-	-	横波らしい 刻波文 底部:織布痕	ミガキ		41
6	B-210	3区8F	IV b	弔生土器	高环?	-	-	-	横波文 織繩文(10) ミガキ	ミガキ		41
7	B-304	5区5G3	IV b	弔生土器	高环	-	-	-	横波文 織物特徴的文 ミガキ 波状欠起あり	ミガキ		41
8	B-81	3区4H4	IV b	弔生土器	高环	(15.2)	-	-	横波縦文 縫消繩文(乱路)? ミガキ 小波状欠起?	少や横波 ミガキ 突起に対応する 縦スリット1条?		41
9	B-93	5区6G	IV b	弔生土器	高环	-	-	-	横波 縫文 織植物葉目転文?	ミガキ		41
10	B-96	5区6H1	IV b	弔生土器	高环	-	-	-	横波 縫文 織植物葉目転文	横波	B-92と同じ体か?	41
11	B-114	5区7E4	IV b	弔生土器	高环	-	-	-	横波 縫文 縫消繩文 (LR)? 小波状欠起	横波 平行沈線文(2条)		41
12	B-123	5区7E4	IV b	弔生土器	高环	-	-	-	少や横波 縫文 縫消繩文(乱路) ミガキ	少や横波 ミガキ		41

第42図 IV層出土遺物(4)

存しており、曲線部分は連弧文にみえる。

高环の脚部は「ハ」字状と、わずかに裾広がりなものがある。文様は脚部の下半部に収まる層波文がみられる。第43図4の層波文の主文様は、上下の区画線に接続せず、やや平坦な印象を受ける。縦スリットを2条加えて三角形(四角形)を描出している。6は、他の高环や先述した鉢の層波文が沈線2条の組み合わせで構成されるのに對して、沈線3条を組み合わせ連弧文が描かれる。器面の摩滅が著しいが磨消繩文手法を探るとみられ、沈線間にわずかに繩文が認められる。文様構図の類例は器種や施文部位、沈線条数が異なるが、中在家南遺跡(工藤編1996、第444図11)や福島県会津若松市にある南御山遺跡(石川2005、第78図2など)などにみられる。

これまで述べてきた鉢・高环は、後述する壺・壺・蓋よりも調整が丁寧な印象を受ける。また鉢・高环の内外面の色調は、土中における遺物の包含状況にも左右されると考えられるが、土色帖に則ると10YR8/3浅黄橙~7/3にぶい黄橙色に近い資料が多い。ただし鉢C・D・Eは、10YR5/1褐色~5/2灰褐色などのやや暗めの資料もみられるが、絶対数が少ないので単純に鉢A・Bとは比較できない。また第41図9は、内外面・断面とともに10YR3/1黒褐色を呈しており、これらの中にあっては特徴的である。



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)		外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径				
1	B-191	5区8F	IV b	弥生土器	高环	-	-	層波文 磨消繩文(LR) ミガキ	突起に対応する縦スリット3条 口凹部~口縁部:LR 繩文ミガキ	焼成良好(複数)	41
2	B-229	6区9G3	IV b	弥生土器	高环	-	-	層波文 磨消繩文(LR) ミガキ 小段状に縫 磨消部は丁寧なミガキで、 片埋部とのコントラストが明確	層波文 磨消部は丁寧なミガキ	41	
3	B-335	6区 10G1・3	IV b	弥生土器	高环	-	-	層波文 磨消繩文(LR+LR) ミガキ 山型起立あり	ミガキ 突起に対応する縦スリット1条	41	
4	B-359	3区5J3	IV b	弥生土器	高环	-	-	層波文 磨消繩文(LR) ミガキ	層波文 ナデ~ミガキ	41	
5	B-115	5区7E4	IV b	弥生土器	高环	-	-	層波文 磨消繩文	層波文 ナデ?	41	
6	B-230	6区9G3	IV b	弥生土器	高环	-	-	層波文(L) 平位、1単位(L)が等 径に張り出すナデ~ミガキ わずかに磨文残る	層波文 ナデ	41	
7	B-236	6区9G3	IV b	弥生土器	高环	-	-	植物茎回転文 ミガキ	ヘラ状工具によるナデ	41	

第43図 IV層出土遺物(5)

甕は第44図～第53図に92点掲載した。口縁部付近が如意状になるもの（甕A），体上部が屈曲し口縁部へ向かってやや内湾しながら立ち上がるるもの（甕B），体上部付近で屈曲し口縁部に向かってやや内湾もしくは内傾しながら立ち上がり，広口になるもの（甕C）がある。

甕Aは口縁部～頸部付近をナデ調整し，如意状ないし強く屈曲する器形を作り出している。そのなかには，第44図2や第46図6のように，口唇部と頸部のナデ，体部の3つが明瞭に分かれる資料もある。体部は軽いミガキ調整が加えられており，それが口縁部～頸部付近まで至る資料もみられたが，ナデ調整を消すほどではない場合が多い。そのミガキは，土器がいや乾燥した段階で加えられると考えられる。

また甕Aは，頸部の特徴から4種に分けられる。1. 列点，2. 綾絡文，3. 平行沈線，4. 地文のみである。資料数は，4を除くと1～3の順に多いとみられる。甕A1・3は高田B遺跡や中在家南遺跡，多賀城市川橋遺跡などでもよくみられるが，甕A2は高田B遺跡と中在家南遺跡では量的に少ない。一方の市川橋遺跡では，高江遺跡と七北田川を挟んで対岸にあり距離的に近いためか，甕A2は一定数含まれるようである。また，宮城県南部の白石市にある和尚堂遺跡（日下ほか2009）や村田町にある北沢遺跡（斎藤・真山1978）などでも，高江遺跡と時期は異なるだろうが，甕A2は確認される。

甕A1は第44図～第47図に28点掲載した。これらの列点は，第45図6と第46図3，第47図2を除くと，概ね横長の形態をとる。第45図6・第47図2は綫長，第46図3は竹管状である。いずれの形態も，土器自体を何らかの方法で回転させながら施文しているとみられる。甕A1である第44図2と第47図1は年代測定，第47図4は圧痕レプリカ法対象資料である。第44図7は3区8Fグリッドの南壁において，土器の半分が壁に埋もれたまま，正位の状態で出土した（第13図，pp.27-28）。他の資料が破片で出土するなかで異質である。掘り込みの有無を確認したものの，いずれの基本層からも掘り込まれた様子は確認されなかった。しかし，IV層は河川からの溢水により供給されたと考えられることから（第6・7章参照），完形で出土した本資料は，IV層堆積後，掘り込みを作わず人為的に設置された可能性が考えられる。

甕A2は第47図・第48図に6点掲載した。いずれの綾絡文も「Z」字状が連続する形態をとる。甕A3は第48図に4点掲載した。いずれも2・3条の平行沈線で描かれる。これらは破片資料であるが，鉢・高环にみられるやや粗雑な平行沈線とは異なる印象を受ける。甕A4は第48・49図に7点掲載した。

なお，これらの甕Aは煮炊きに利用されたと考えられるが（小林2002），その際に付着する外面の煤や内面のコゲはほぼ付着していなかった。

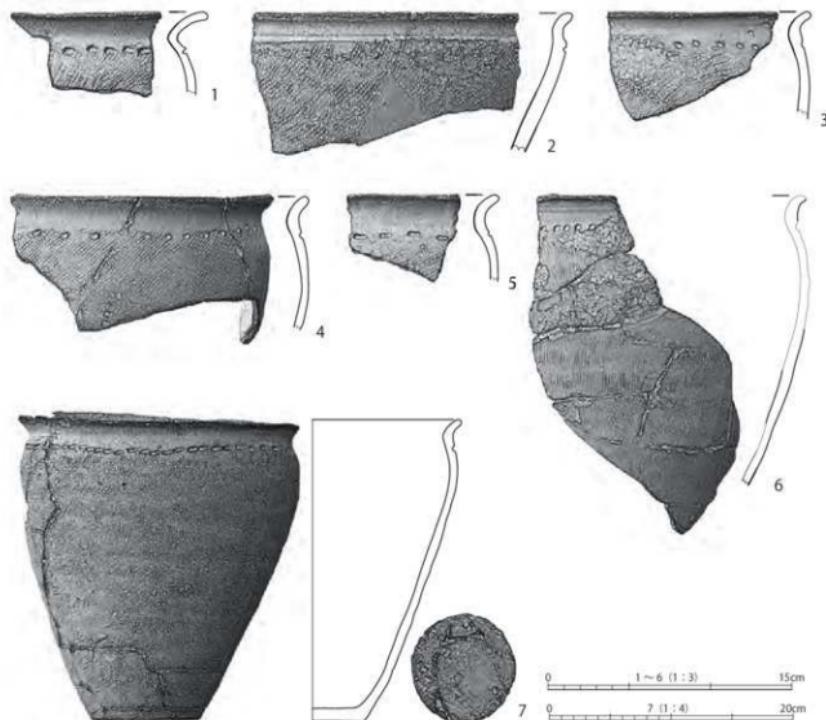
甕Bは第49図～第51図に28点掲載した。口縁部は平坦口縁が主体と考えられるが，小振りな突起も付される（第50図10）。なお，第50図10・13も甕Bとしたが，10は壺の口縁部，13は口縁部が伸びる別種の甕の可能性がある。また文様帶は，口縁部と体部の2つに分かれている。口縁部文様帶は平行沈線のみ描かれるものが多いが，第49図8や第50図9のように四角形文が描かれるものもわずかに有る。体部文様帶は，体部最大径付近まで（第50図11，第51図2・3）と体下部まで広がるもの（第49図7，第51図5）の2つがみられる。文様は層波文や平行沈線文，鋸歯文がみられる。

層波文は，横に間延びするもの（第49図9）としないもの（第49図7・第50図6）がみられる。第50図6は，文様単位数の多い層波文がやや粗雑に描かれ，三角形の頂点と端部に縦スリットが入れられる。

第50図7の器形は，体部文様帶の上部が無文になる屈曲部をもつ特徴から，甕Bと考えた。文様は，1条の沈線で描かれる鋸歯文の上下を複数条の平行沈線が囲う。本例は，他資料が沈線2本を組み合わせて表現される（2本同時施文という意味ではない）ものが多い中で，特徴的である。また，文様単位数が多いことも特徴の一つである。鋸歯文が上下の複数条の沈線により囲われる例は，青森県田舎館村にある垂柳遺跡（村越ほか1985など）でよ

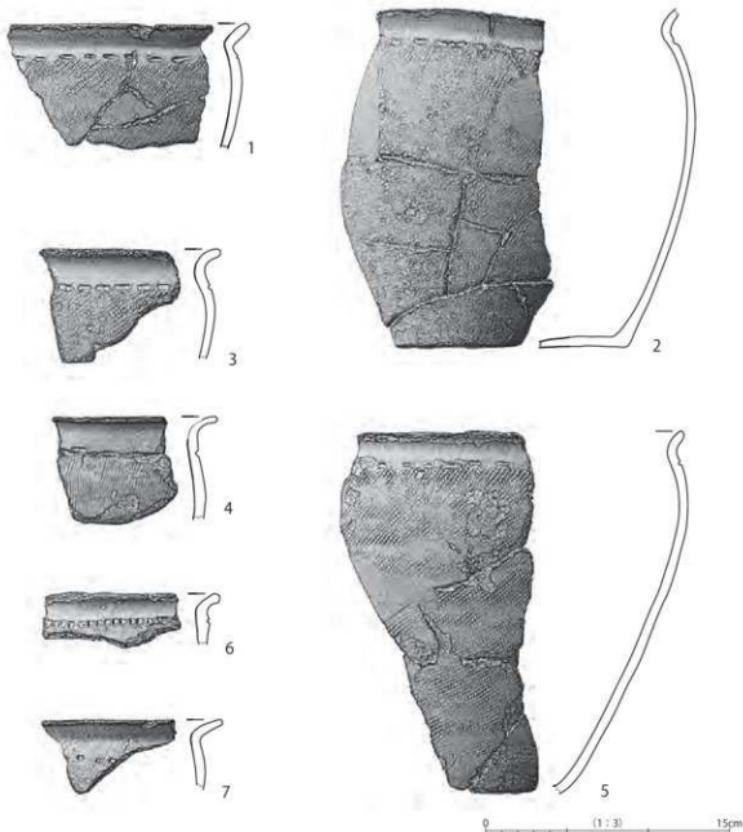
くみられるが、器形や地文は一致しない。なお、第49図7・9および第50図6は年代測定資料である。

甕Cは第51図に7点掲載した。いずれも口縁部破片である。口縁部文様は8~10でみられ、四角形文や磨消繩文手法を探る平行沈線文が認められる。なお第51図11は、甕Bでも指摘した例があるように、口縁部が伸びる別種の甕の可能性がある。



図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真図版
						口径	底径	器高				
1	B-87	3区5F1	IV b	弥生土器	甕A1	-	-	-	網状列点文(右→左) LR 鋼文 口縁部: LR 鋼文	網減	-	42
2	B-262	3区6H4	IV b	弥生土器	甕A1	-	-	-	列点文(左→右) LR 鋼文 口: ナデ→ミガキ 体: ミガキ 口縁: LR 鋼文 磨消繩文多量有 網減直前反撲(LR 鋼文?)	年代測定資料	-	42
3	B-107	3区6E2	IV b(4回目)	弥生土器	甕A1	-	-	-	口: ナデ	網減	-	42
4	B-176	3区6E3	IV b(3回目)	弥生土器	甕A1	-	-	-	少少網減 列点文(左→右) 附加条1種 LR+R	網減著しい口: ミガキ	-	42
5	B-198	3区7G4	IV b	弥生土器	甕A1	-	-	-	口: ナデ→ミガキ 体: ミガキ 列点文(右→左) 鋼文 R?	口: ナデ→ミガキ 体: ミガキ 焼成 列点文(右→左) 植物茎葉飾	焼成良好(硬質)	42
6	B-174	3区7H1	IV b(2回目)	弥生土器	甕A1	-	-	-	口: ナデ→ミガキ 体: ミガキ 網減 列点文附加条1種 LR+R	網減著しいミガキ	-	42
7	B-373	3区8F	IV a	弥生土器	甕A1	23.1	8.4	24.8	網状列点文附加条1種 LR+R 口: ナデ→ミガキ 体: ミガキ	網減 ミガキ	-	42

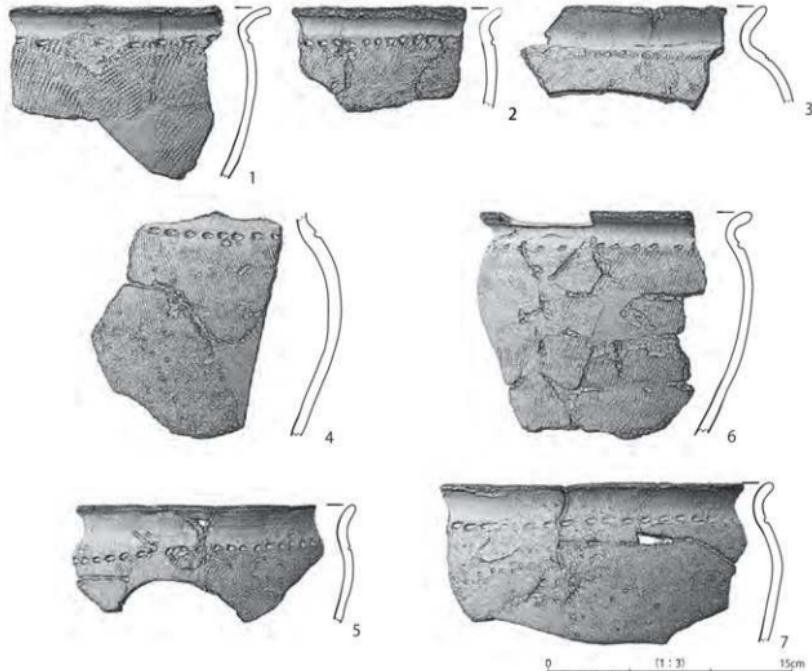
第44図 IV層出土遺物（6）



図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真図版
						口径	底径	高さ				
1	B-257	3区48G	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	鉗点文(右→左)LR 錦文 口:ナデ→ミガキ 口唇:LR 錦文 側面:乳突文(左→右)LR 錦文	やや削減 口:ナデ→ミガキ 体:ミガキ	-	43
2	B-177	3区62Z	IV b (4回目)	弥生土器	甕 A1	(20.0)	(8.0)	20.8	口:ナデ体:ミガキ 半円削減 鉗点文 LR 錦文	ミガキ	-	43
3	B-47	5区303	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	半円削減 鉗点文 植物茎葉形文 口:ナデ口唇:LR 錦文	削減 ナデ→ミガキ	-	43
4	B-63	5区303	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	半円削減 鉗点文 植物茎葉形文 口:ナデ体:ミガキ 口唇:植物茎葉形文	削減 口:ハケヌカ?→ミガキ 体:ミガキ	-	43
5	B-65	5区4H2	IV b	弥生土器	甕 A1	(20.0)	(8.0)	21.7	口:ナデ→ミガキ 体:ミガキ 底部(後述):ナデor ケズリ→ミガキ 半円削減 鉗点文(右→左)植物茎葉 形文(口:ナデ体:ミガキ 口唇:植物茎葉形文	ナデ→ミガキ	-	43
6	B-15	5区4H4	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	鉗点文(右→左)LR 錦文 口:ナデ体:ミガキ 口唇:植物茎葉形文	削減著しい口:ミガキ	-	43
7	B-9	5区4E2	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	鉗点文(右→左)LR 錦文 口:ナデ体:ミガキ 口唇:LR 錦文	削減 口:ハケヌカ?→ミガキ	-	43

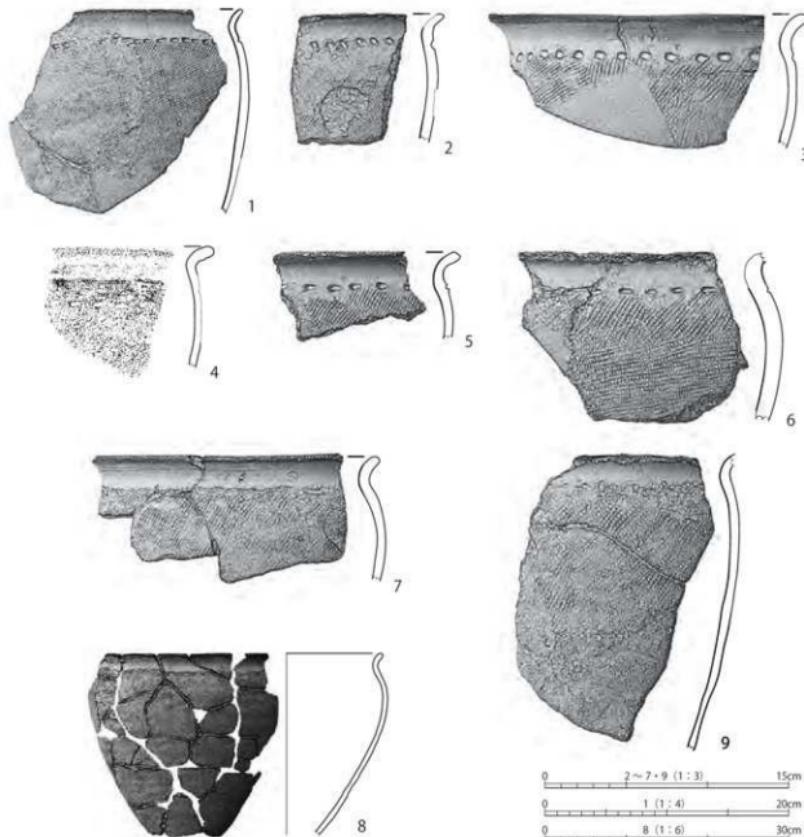
第45図 IV層出土遺物(7)

第51図6・7・12は中在家南遺跡（工藤編1996、第478図9・第479図1・2）に類例が求められる。ただし、6は口縁部が無文（？）であるため、異なる可能性もある。また8・9は、口縁部形態が微妙に異なるが、高田B遺跡（荒井・赤澤前掲、第122図4）や市川橋遺跡（柳澤・豊村前掲、第295図1）、山王遺跡（後藤・村田編1994、第6図16）に類例がある。10と11も高田B遺跡（第122図2、第54図11）に類例を求める。同2例は、縹Cの中でも黒褐色を呈しており、特徴的である。10は炭化物が少量付着することから、年代測定資料とした。11は砂粒を比較的多く含み、無文の口縁部が伸びる点が特徴的である。



回版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外側	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	高さ				
1	B-23	5区 SG3	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	縹滅 列点文(右→左) LR周文 口:ナデ→ミガキ体:ミガキ	縹滅著しいミガキ		44
2	B-24	5区 SH3	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	縹滅 列点文(右→左) LR周文 口:ナデ→ミガキ体:ミガキ	縹滅ミガキ		44
3	B-80	5区 SH2	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	縹滅 列文(竹籠状) LR周文 口:ナデ体:ミガキ口部:LR周文	縹滅ミガキ		44
4	B-22	5区 SH3	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	縹滅 列点文(右→左) 純物界印軸文 口:ナデ→ミガキ体:ミガキ	縹滅著しいミガキ		44
5	B-37	5区 SG・SH3	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	縹滅著しい列点文(右→左) LR周文 口:ナデ体:ミガキ口部:LR周文	縹滅著しい		44
6	B-173	5区 GG2	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	附加表 I (LR-20) 列文(左→右) 口:ナデ→ミガキ体:ミガキ 口部:LR周文	ナデ→ミガキ		44
7	B-99	5区 GH1	IV b	弥生土器	甕 A1	-	-	-	縹滅著しい 食文化植物界印軸文 口:ナデ→ミガキ体:ミガキ	縹滅著しい		44

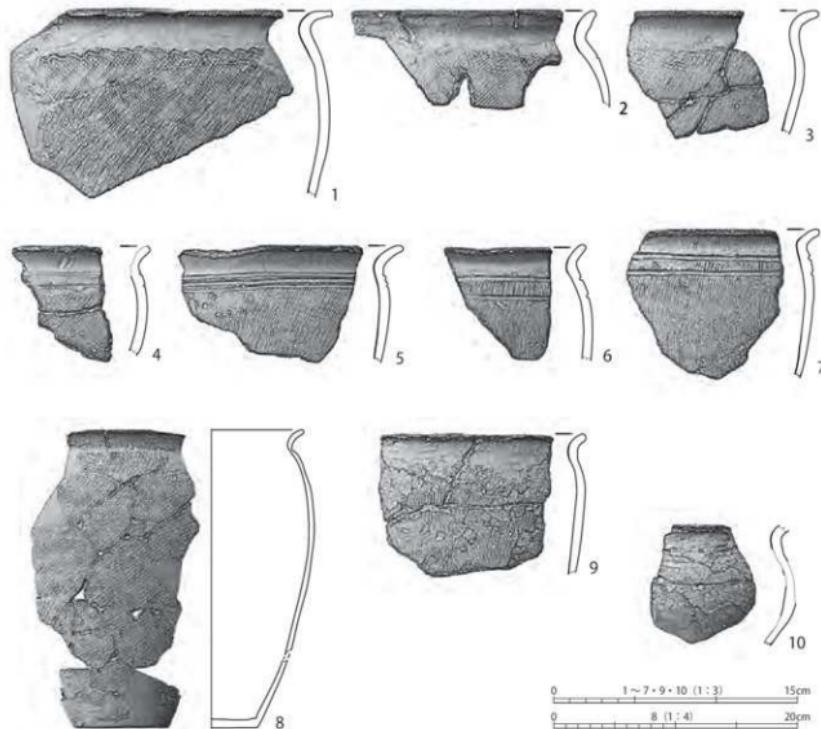
第46図 IV層出土遺物（8）



0 2~7・9 (1:3) 15cm
0 1 (1:4) 20cm
0 8 (1:6) 30cm

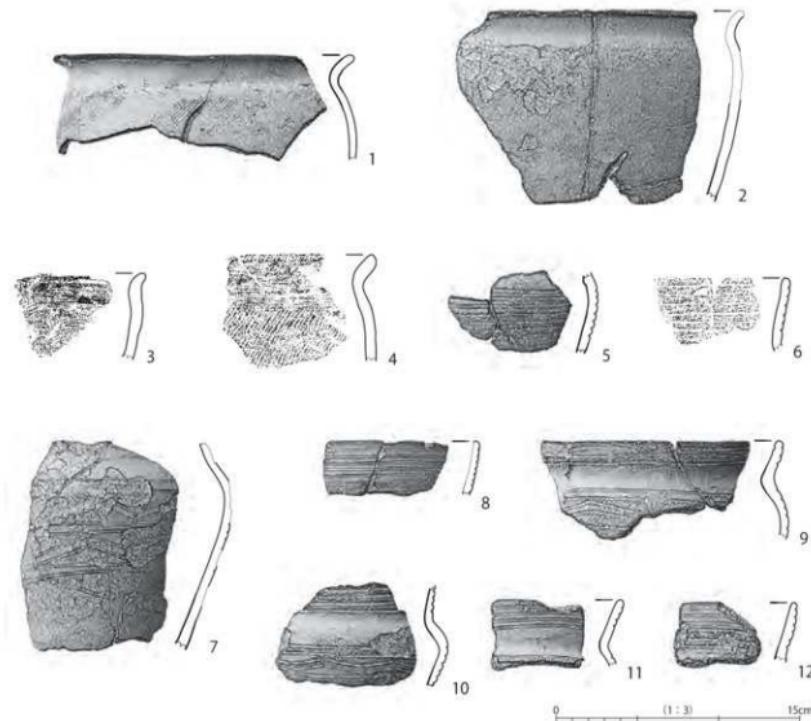
回数 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm) 口径 底径 器高	外面		内面	備考	写真 版面
							口径	底径			
1	B-138	5区 7E1・2	IV b	陶生土器	甕 A1	- - -	斜減 列点文(右→左) 西前段多条 LR 口:ナデ体:ミガキ口唇:LR 開文	斜減 体:炭化物? 絹着	年代測定資料	44	
2	B-153	5区 7F2	IV b	陶生土器	甕 A1	- - -	斜減 朝文 LR開文 口:ナデ体:ミガキ やや斜減 列点文(右→左) 西前段多条 LR	斜減 体:ミガキ		44	
3	B-197	5区 7F・7F2	IV b	陶生土器	甕 A1	- - -	ナデ体:ミガキ と附加条 1種 LR-RD か 口:ナデ体:ミガキ	斜減 口:ナデ→ミガキ		44	
4	B-287	5区 7F3	IV b	陶生土器	甕 A1	- - -	斜減 列点文(右→左) LR開文 口:ナデ→ミガキ 口唇:LR 開文	斜減 口:ナデ→ミガキ 压痕あり 圧痕	圧痕分析資料	45	
5	B-244	6区 9E1	IV b	陶生土器	甕 A1	- - -	列点文(右→左) 西前段多条 LR 口:ナデ口唇:LR 開文 体:ミガキ	ミガキ	焼成良好(硬質)	45	
6	B-220	6区 10C2	IV b	陶生土器	甕 A1	- - -	半牛頭減 列点文(右→左) 西前段多条 LR 口:ナデ体:ミガキ	斜減しきい ミガキ		45	
7	B-258	3区 6H4	IV b	陶生土器	甕 A2	- - -	半牛頭減 鮫縫文 LR開文 口:ナデ→ミガキ 体:ミガキ 口唇:LR 開文	斜減しきい 口:ナデ→ミガキ 口縫ややむず		45	
8	B-267	3区 6H1 (2回目)	IV b	陶生土器	甕 A2	23.4	- (22.3)	やや斜減 鮫縫文(右側) 1種 LR+RD 口:ナデ→ミガキ 体:ミガキ 底部:ナデ かく:ミガキ	やや斜減 ミガキ		45
9	B-255	3区 7G	IV b	陶生土器	甕 A2	- - -	斜減 鮫縫文? (左側) 1種 LR+R 口:ナデ→ミガキ 体:ミガキ?	斜減 ナデ→ミガキ		45	

第47図 IV層出土遺物 (9)



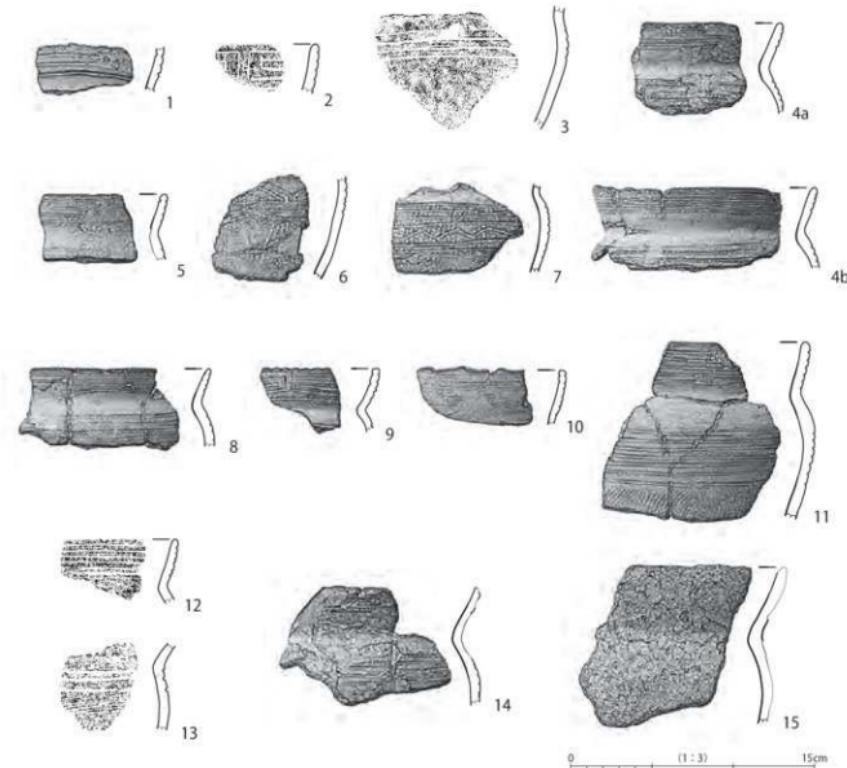
回版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-269	3区7G・ 7G2	N'b・N'b (2回目)	弥生土器	甕 A2	-	-	-	やや削減 緋縞文 (附加条1種 LR+2R) 口:ナデ→ミガキ口唇部:LR 縞文	削減口:ミガキ		45
2	B-57	5区3H	N'b	弥生土器	甕 A2	-	-	-	削減著しい 緋縞文(左京縞文) 口:ナデ→ミガキ体:ミガキ	削減著しい		45
3	B-1	5区5H2	N'b	弥生土器	甕 A2	-	-	-	削減 緋縞文附加口:ナデ口唇部:LR 縞文	削減		45
4	B-43	5区3H	N'b	弥生土器	甕 A3	-	-	-	やや削減 平行沈波紋 LR 縞文 口:ナデ体:ミガキ口唇部:縞文	削減口:ミガキ		45
5	B-93	5区6G	N'b	弥生土器	甕 A3	-	-	-	平行沈波紋 LR 縞文 口:ナデ 体:ミガキ口縁部:縞文附加捺痕残存	削減口唇部:LR 縞文 ミガキ		45
6	B-369	6区9D4	N'b	弥生土器	甕 A3	-	-	-	平行沈波紋 附加条1種 LR-2R 口:ナデ 体:ミガキ 体:ミガキ口唇部:LR 縞文	やや削減 口:ナデ→ミガキ 体:ミガキ 体:ミガキ		45
7	B-370	6区8D	N'b	弥生土器	甕 A3	-	-	-	やや削減 平行沈波紋附加条1種 LR-2R 口: ナデ→ミガキ 体:ミガキ口唇部:LR 縞文 附加条1種 LR-2R 口:ナデ→ミガ キ体:ミガキ口唇部:LR 縞文 肩部付近ケ ズリ→ミガキ底部:縞布痕	やや削減口:ナデ→ミガキ 体:ナデ →ミガキ (ややケズリもあるか)		45
8	B-172	3区5J1 (2回目)	N'b	弥生土器	甕 A4	(20.0)	7.5	24.0	-	-	削減著しい	46
9	B-85	3区5J3 (2回目)	N'b	弥生土器	甕 A4	-	-	-	削減 LR 縞文 口:ナデ 体:ミガキ 体:ミガキ口唇部:LR 縞文 肩部付近ケ ズリ→ミガキ底部:縞布痕	削減著しい ミガキ		46
10	B-111	3区6J	N'b	弥生土器	甕 A4?	-	-	-	削減著しい 体:加物墨絵軸文 口:ナデミガキ	削減著しい ミガキ		46

第48図 IV層出土遺物 (10)



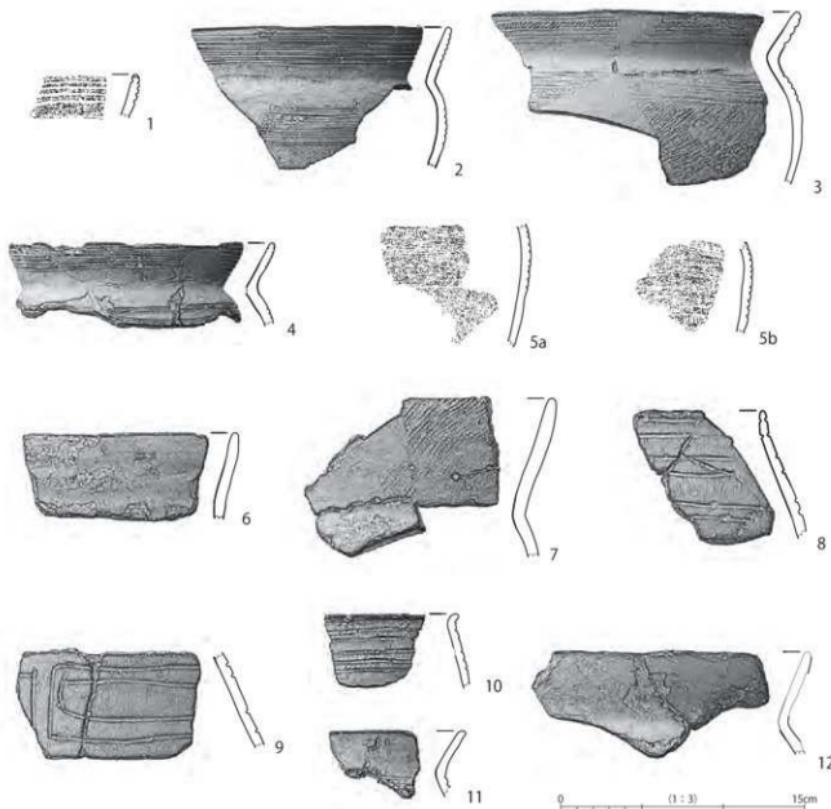
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 回数
						口径	底径	器高				
1	B-362	5区7F4	N'b	弥生土器	甕A4	-	-	-	今今須減 刮削面1種 LR-B 口：ナデ→ミガキ 体：ミガキ	削減口：ナデ→ミガキ		46
2	B-147	5区7F2	N'b	弥生土器	甕A4	-	-	-	削減 LR 剥文口：ナデ	削減体：ミガキ		46
3	B-167	5区7F2	N'b	弥生土器	甕A4	-	-	-	削減 LR 剥文口：ナデ 体：ミガキ	口：ナデ 体：ミガキ		46
4	B-247	6区8D	N'b	弥生土器	甕A4	-	-	-	附加茎1種 LR-B口：ナデ→ミガキ 车口四部：LR 剥文 体：ミガキ	今今須減 ナデ→ミガキ		46
5	B-275	3区6H3	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	削減 平行沈脱文	ミガキ 軸柄のみ明瞭		46
6	B-112	3区6I2	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	平行沈脱文 え方牛 压痕あり	ナデ→ミガキ	圧痕分析資料	46
7	B-128	3区6I3	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	彫刻植物茎の剥文 え方牛	ミガキ 炭化物部中央部状に付着	年代測定資料	46
8	B-265	萬ち込み1 (7-I)	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	今今須減 円筒形 充填植物茎の剥文？ ナデ→ミガキ	削減著しい平行沈脱文 (口柔)		46
9	B-202	3区 6H3・7H1	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	今今須減 口：平行沈脱文 (3条) 体：削脱文 剥脱文 LR ナデ→ ミガキ 口部：LR 剥文	口縁：LR 剥文 炭化物少量付着	年代測定資料	46
10	B-340	萬ち込み1 (7)	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	口：平行沈脱文 体：削脱文 剥脱文 LR ナデ→ミガキ	ミガキ 体上部輪積み明瞭		46
11	B-49	5区3H4	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	平行沈脱文	ナデ→ミガキ		46
12	B-61	5区4H2	N'b	弥生土器	甕B	-	-	-	充填植物茎の剥文 ナデ→ミガキ 削減 平行沈脱文 ミガキ	ナデ→ミガキ		46

第49図 IV層出土遺物 (11)



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	層種	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 回数
						口径	底径	高さ				
1	B-60	5区 4H4	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	平行沈殿文 LR 縦文 ナデ→ミガキ	口縁: LR 縦文? 平行沈殿文(1条)	-	47
2	B-79	5区 5H	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	四角形文? 充填焼成 亂刷 玄	ナデ→ミガキ	-	47
3	B-82	5区 5H1	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	平行沈殿文 玄	ミガキ	-	47
4	B-66	5区 6F・6F1	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	やや削損口: 平行沈殿文 体: 四角形文 滴消焼成乱刷?	ナデ→ミガキ	-	47
5	B-68	5区 6F4	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	削減 平行沈殿文 ミガキ	削減 玄	-	47
6	B-84	5区 6H1	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	文様端部に縫スリットあり ミガキ	ナデ→ミガキ	年代測定資料	47
7	B-100	5区 6H1	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	平行沈殿と副陶文 LR 縦文	ナデ	-	47
8	B-121	5区 7E2	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	やや削損口: 体: 平行沈殿文	削減 平行沈殿文(2条)	-	47
9	B-126	5区 7E2	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	削減口縁: 円形文全体: 平行 沈殿文? 前削損文 (L) 面状突起	削減	-	47
10	B-132	5区 7F	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	削減 縦文 (深く3条) 突起あり	削減 平行沈殿文(2条)	-	47
11	B-134	5区 7F1	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	やや削損口: 体: 平行沈殿文	削減 玄	-	47
12	B-163	5区 7F2	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	平行沈殿文 玄	ナデ→ミガキ	-	47
13	B-150	5区 7F3	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	やや削減 平行沈殿文 LR 縦文	ナデ→ミガキ 輪筋が崩壊	-	47
14	B-137	5区 7F3	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	網目状しい	ナデ→ミガキ	-	47
15	B-155	5区 7F3	IV b	弥生土器	甕 B	-	-	-	網目 LR 縦文	ナデ→ミガキ	-	47

第50図 IV層出土遺物(12)



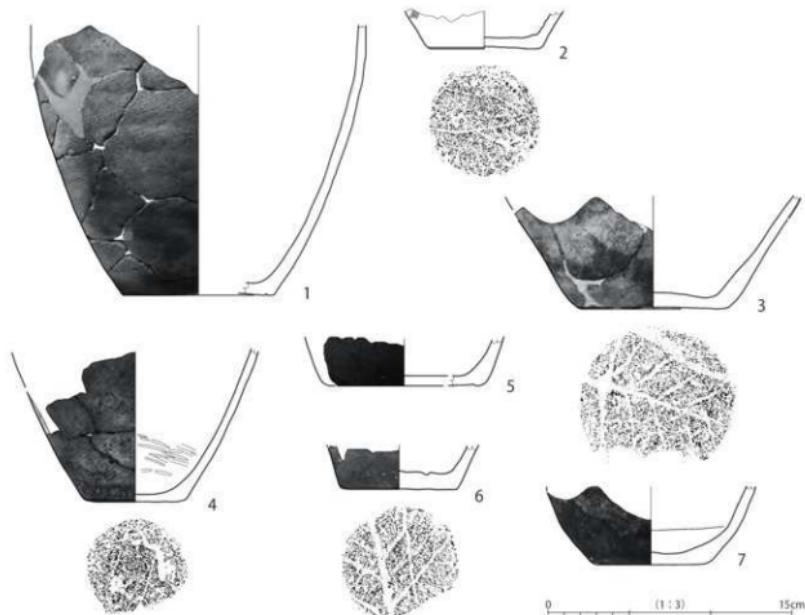
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-170	5区TF3	IV b	弥生土器	甕B	-	-	-	平行波線文 小浅狀口縁	網彌 平行波線文(1条)「ぐくわすか」に残る		48
2	B-361	5区 TF・TF3	IV b	弥生土器	甕B	-	-	-	やや網彌 平行波線文 LR網文 三刃牛	網彌著しい口：ナデ→ミガキ		48
3	B-223	6区 9C3・10C1	IV b	弥生土器	甕B	-	-	-	網彌著しい平行波線文 素面段窓口縁 LR?	網彌著しい		48
4	B-232	6区9C3	IV b	弥生土器	甕B	-	-	-	口：平行波線文 ナデ→ミガキ 口縁：LR網文	やや網彌 平行波線文(1条)ナデ→ミガキ		48
5	B-245	6区9C・ 9C3	IV b	弥生土器	甕B	-	-	-	網波文 略波植物界隈口縁文 三刃牛	ミガキ		48
6	B-35	5区21	IV b	弥生土器	甕C	-	-	-	網彌 ナデ→ミガキ 口縁：LR網文?	網彌 ナデ→ミガキ		48
7	B-27	5区 SH1・2	IV b	弥生土器	甕C	-	-	-	網彌 LR網文ナデ	ミガキ		48
8	B-33	5区SH3	IV b	弥生土器	甕C	-	-	-	やや網彌 平行波線文 略波文(1条) 三刃牛 口縁：LR網文 ナデ→ミガキ	ミガキ		48
9	B-75	5区SH3	IV b	弥生土器	甕C	-	-	-	やや網彌 四角形文 LR網文 三刃牛	ミガキ		48
10	B-125	5区TE2	IV b	弥生土器	甕C	-	-	-	平行波線文 素面口縁文 三刃牛	ミガキ 硬化物微量付着	年代測定資料	48
11	B-366	5区TF	IV b	弥生土器	甕C	-	-	-	平行波線文(2条)口：ナデ→ミガキ	ミガキ		48
12	B-133	5区TF	IV b	弥生土器	甕C	-	-	-	網彌 口縁部：植物界隈文 三刃牛	ミガキ		48

第51図 IV層出土遺物(13)

第52図は底部資料であり、4・7は年代測定、5・6は圧痕レプリカ法対象資料とした。第53図も圧痕レプリカ法対象資料である。いずれも甕と考えられるが、器形・文様とともに不明である。

これまでに述べてきた甕Aの色調は、全体的に明るい。特に10YR7/1・8/1灰白色に近いものもあり、焼成良好で硬質である。また、甕Bの第49図5・7・9・11・12、第50図4・6・7・12・13、第51図4・5は、色調が2.5Y3/2黒褐色～4/2暗灰黄色と暗い特徴がある。甕Aと比較すると、概して暗めの色調を呈する資料が多く、甕Cも同様である。

甕は第54図～第64図に93点掲載した。口縁部に着目すると、A：短く外反するもの、B：逆「ハ」字状に立ち上がるるもの、C：内湾しながら立ち上がるものがみられる。また頸部は、体部に向かって1：直立（気味）す



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 回数
						口径	底径	高さ				
1	B-178	2区3G	IV b	陶生土器	甕	-	6.80	-	やや腹減・附加1種 LR-R 底部付近彌 いミガキ 底部：木質ぬれり	少や腹減 ミガキ		49
2	B-250	3区7G	IV b	陶生土器	甕？	-	6.8	-	腹減 LR 間文 底部付近：ナデ→ミガキ 底部：木質ぬ	ナデ→ミガキ		49
3	B-371	6区7G (2回目)	IV b	陶生土器	甕？	-	9.4	-	腹減著しい LR 間文 底部付近強いミガキ 底部：木質ぬれり	腹減		49
4	B-251	3区7H	IV b	陶生土器	甕	-	6.0	-	やや腹減 帯物付3件文→附加1種 LR-R 底部付近：ナデ→ミガキ	ナデ→ミガキ 底化物少量付着	年代測定資料	49
5	B-284	5区2J	IV b	陶生土器	甕？	-	(9.8)	-	ミガキ 底部：縦向付圧痕あり	ミガキ	圧痕分析資料	49
6	B-280	5区3E	IV b	陶生土器	甕？	-	6.8	-	LR 間文 ミガキ 木質ぬ 底部圧痕あり	腹減 ミガキ 圧痕あり	圧痕分析資料	49
7	B-348	5区7E2	IV b	陶生土器	甕	-	7.0	-	LR 間文 腹面付近炭化物 带物付付着 ミガキ 底部：木質ぬ	丁寧なミガキ	年代測定資料	49

第52図 IV層出土遺物 (14)

図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外観	内面	備考	写真回数
						口径	底径	高さ				
1	B-295	5区214	N b	弥生土器	壺?	-	-	-	縦縫压痕あり	縦縫	圧痕分析資料	49
2	B-298	5区214	N b	弥生土器	壺?	-	-	-	附加縫1種LR+左圧痕あり	ミガキ	圧痕分析資料	49
3	B-299	5区412	N b	弥生土器	壺 or 鉢	-	-	-	縦縫LRと文压痕あり	縦縫	圧痕分析資料	49
4	B-288	5区774	N b	弥生土器	壺?	-	-	-	縦縫LRと文压痕あり	縦縫	圧痕分析資料	49
5	B-297	5区882	N b	弥生土器	壺?	-	-	-	縦縫LRと文ミガキ圧痕あり	ミガキ	圧痕分析資料	49

第53図 IV層出土遺物(15)

るもの、2:「ハ」字状(内傾)がある。この分類によると壺A 1・2、B 1・2、C 2が認められる。

壺A 1は第54図2・6、第55図2・4・5・6・10、第60図1が該当する。口縁部下に隆帯が巡る例もある。第54図2の隆帯は摩滅しているが、隆帯上から刺突した痕跡が等間隔に残っている。類例は、高田B遺跡(第69図10)にみられる。第55図2にのみ、口縁部に縫文と体上部付近に平行沈線がみられる。圧痕レプリカ法対象資料である。

壺A 2は第54図4・8、第55図1・3が該当する。いわゆる短頸壺と呼ばれる資料のため、頸部の分類は不適切かもしれない。短く立ち上がる口縁部は、壺Aと同じナデ調整により整形される。

壺B 1は第54図1・7、第55図8が該当すると考えられる。破片資料が多いため、壺B 2になる可能性もある。口縁部は、平行沈線文や植物茎回転文がみられるか無文となる。

壺B 2は第54図5・9・10、第55図7が該当する。口縁部は、縫文か植物茎回転文がみられる。

壺C 2は、第54図3が該当する。口縁部は平行沈線文、頸部~体部は摩滅するが、体部に平行沈線文がみられる。また、第55・56図に頸部資料を掲載した。壺2になる資料が多い。

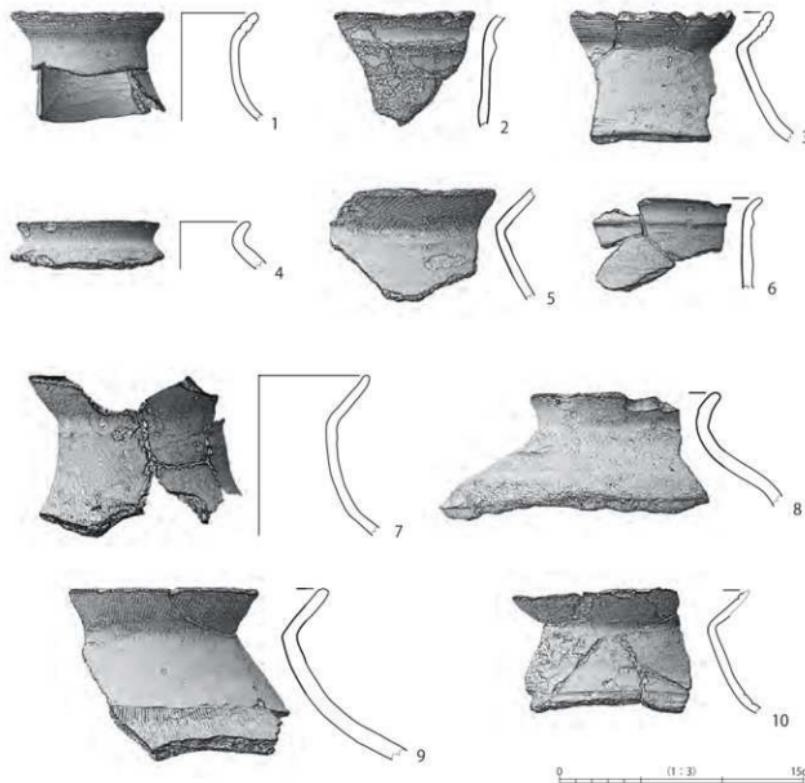
体部形態は第60図1・4、第61図3・9、第62図2・6、第63図1から推測し、2つに分けられる。a:最大径が体上部付近にあるとみられ、相対的に肩が張り気味になるものと、b:同部位が体部中央にあるとみられ、なで肩になるものである。

体部文様は、円形文・錨形文・四角形文・三角形文・層波文がみられる。いずれも磨消縫文か充填縫文手法を探る。円形文は第57図2、第58図2のような横位に連続する(指で沈線をなぞると一筆書きが可能、実際は弧状の沈線を組み合わせて描く)入組縫文と、第57図1・7、第58図3のような円形文間を横スリット(横沈線)で区切り、独立した縫文にみせるものの2つがあると考えられる。前者の類例は、南小泉遺跡や今泉遺跡(藤原編1980では今泉城跡、第18図A 006)などにみられる。後者の類例は、高田B遺跡と中在家南遺跡ではみられないが、福島県会津美里町にある五本松遺跡(吉田1984)などにみられる。なお、高田B遺跡と中在家南遺跡などでみられる同心円文は1点のみにみられた(第123図1、p.164)。

錨形文は第58図7がある。同文様と考えられる資料は他にもあったが、小破片のため図化していない。

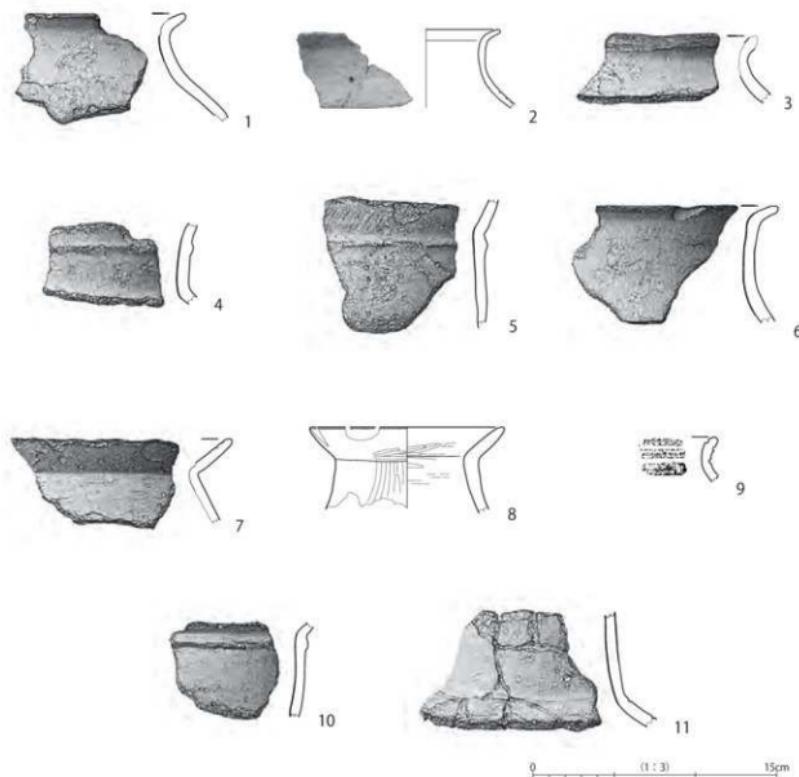
四角形文は、第58図8の四角形を半単位ずらして複数段描くものや、第59図6の四角形を更に開う重四角形を描くもの、同図7の四角形を組み合わせ「X」字状文を作り、その単位間に四角形を配置する(複数段)もの、第60図4の入り組むような四角形文を描くものがみられる。第60図4の文様は、長町駅東遺跡SK215出土土器(工藤ほか2007、第353図1)と類似する。また同図5の文様は不明だが、その沈線は他の出土資料よりも細く、シャープな印象を受ける。福島方面からの搬入品の可能性がある。

三角形文は、第60図6・7と8、第61図1・2の3種類がみられる。第60図6・7は胎土・焼成などから



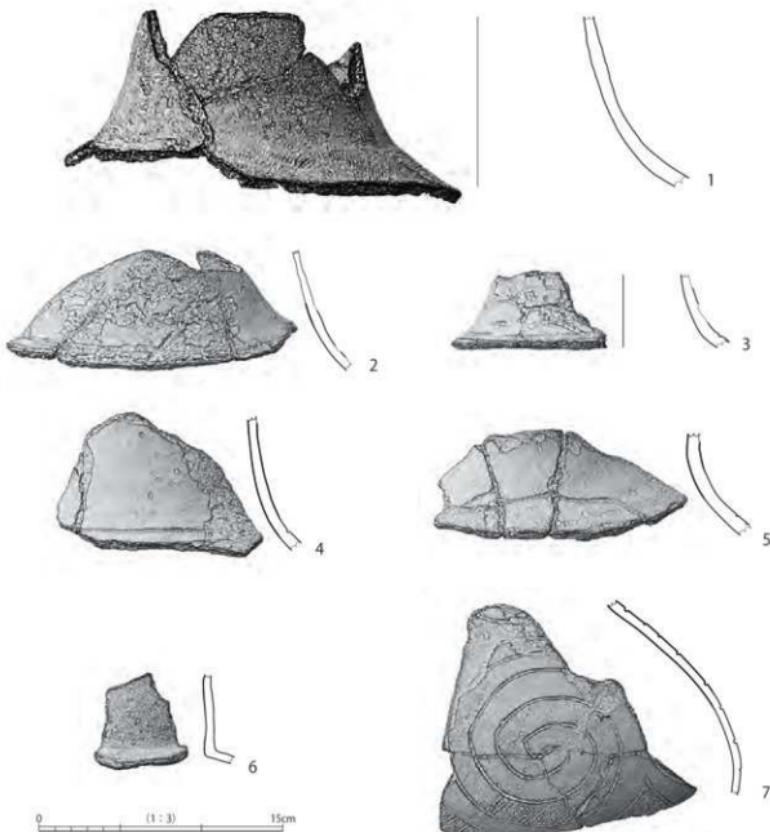
回数 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-213	I区例	IV b	非生土器	直B1	9.4	-	-	平行沈版文 充填陶文混入 王ガホ 山型突起 12個	平行沈版文 突起に対応して縦沈版を入れる ミガホ		50
2	B-358	3区54	IV b	非生土器	直A1	-	-	-	削減著しい 縫帶に上等閑な刺空文あり ミガホ	削減著しい		50
3	B-105	3区53 (2回目)	IV b	非生土器	直C2	-	-	-	削減 口縁：平行沈版文 波状口縁 ミガホ	削減		50
4	B-200	3区7G	IV b	非生土器	直A2	8.5	-	-	口へ体：ナデ	口：ミガホ 体：削減		50
5	B-199	3区7G-2	IV b	非生土器	直B2	-	-	-	縫跡文(附加焼1種 LR+2R) ミガホ	ナデ→ミガホ		50
6	B-106	3区51 564+7H1	IV b	非生土器	直A1	-	-	-	削減 附合あり	削減		50
7	B-208	3区71 7H1+7H2	IV b	非生土器	直B1	14.0	-	-	口へ体：植物茎葉紋文 体：LR沈文、 植物茎葉紋文 口：ナデ→ミガホ 縫→ミガホ	削減著しい ハケメ?→ミガホ		50
8	B-311	5区214	IV b	非生土器	直A2	-	-	-	削減著しい 植物茎葉紋?	削減著しい 口縁：ミガホ 輪積み削印 縫跡 口縁：植物茎葉紋文		50
9	B-310	5区 214+2J3	IV b	非生土器	直B2	-	-	-	植物茎葉紋文 体：輪積み削印 縫跡 口縁：植物茎葉紋文	口縁部：植物茎葉紋文 ミガホ 燒成良好(便質)		50
10	B-55	5区4H3	IV b	非生土器	直B2	-	-	-	輪文体：充填燒成茎葉紋文 ミガホ 口縁：植物茎葉紋文	口縁：植物茎葉紋文 平行沈版文(2条)		50

第54図 IV層出土遺物 (16)



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 番号
						口径	底径	高さ				
1	B-56	5区 4E2	IV b	弥生土器	壺 A2	-	-	-	磨減口：ナデ体：ナデ→ミガキ	磨減口：ナデ体：ナデ→ミガキ		50
2	B-281	5区 5H2	IV b	弥生土器	壺 A1 (10.6)	-	-	-	口：LR獨立体：平行沈腹文 主井：圧縮あり	磨減	圧痕分析資料	50
3	B-95	5区 6F4	IV b	弥生土器	壺 A2	-	-	-	磨減口：ナデ体：ミガキ	磨減 ミガキ		51
4	B-90	5区 6C	IV b	弥生土器	壺 A1	-	-	-	筒型あり ミガキ	磨減 ミガキ		51
5	B-140	5区 7E3	IV b	弥生土器	壺 A1	-	-	-	磨減附加茎1種 (LR+R) 距荷あり	磨減		51
6	B-143	5区 7E	IV b	弥生土器	壺 A1	-	-	-	磨減口：無縫合：ミガキ	ミガキ		51
7	B-160	5区 7F1	IV b	弥生土器	壺 B2	-	-	-	磨減口：植物別の軸文頸部：ミ ガキ 磨減する毛口線加突紀あり	磨減 平行沈腹文(茎)		51
8	B-146	5区 7F2	IV b	弥生土器	壺 B1	11.9	-	-	口：無縫合	突起に沿う擬沈腹あり		51
9	B-185	5区 8F1	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	平行沈腹文：ナデ→ミガキ	ミガキ		51
10	B-364	6区 9C4	IV b	弥生土器	壺 A1	-	-	-	やや磨減 筒形あり	やや磨減 ナデ→ミガキ		51
11	B-352	1区 5K	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	口：ナデ→ミガキ	ミガキ		51

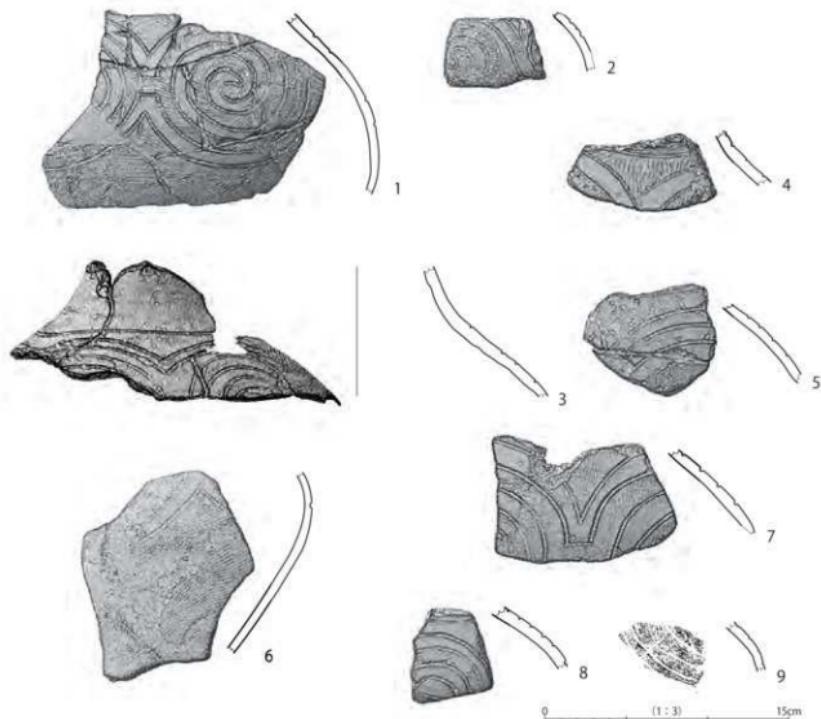
第55図 IV層出土遺物 (17)



回収 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真 回版
						口径	底径	器高				
1	B-351	1区61	IV b	亜生土器	壺	-	-	-	削減 L字彫文 頭部：ミガキ	削減 ミガキ		51
2	B-274	3区 7C2・7H1 (2MDF)	IV b	亜生土器	壺	-	-	-	削減著しい 平行沈線2条 光沢彫文(LR)	削減著しい ミガキ		51
3	B-253	3区8G	IV b	亜生土器	壺	-	-	-	削減著しい 平行沈線2条 削減植物柄状彫文 頭部：ミガキ	削減 ナデ→ミガキ		51
4	B-130	5区6H2 (4MDF)	IV b	亜生土器	壺	-	-	-	削減 文様不明 植物葉状彫文 ミガキ	ミガキ		51
5	B-144	5区8E	IV b	亜生土器	壺	-	-	-	削減 文様不明 剥離彫文？(LR) ミガキ	ミガキ		51
6	B-224	6区10C2	IV b	亜生土器	壺	-	-	-	削減 口頭部：平行沈線2条 体上部：沈線1条 中央削減 人面彫文	削減 ミガキ		52
7	B-83	3区6H2 (3MDF)	IV b	亜生土器	壺	-	-	-	体部最大往下：地文LR彫文 最大往々：植物葉状彫文→人面彫文 削減一部分の凹状縫合の引き落し	削減著しい ミガキ		52

第56図 IV層出土遺物 (18)

同一個体の可能性がある。文様の類例は、市川橋遺跡（柳澤・豊村前掲、第291図1）に求められるだろうか。他の資料と比べて沈線が深い特徴がある。8は、三角形文が重複する体部破片と考えられる。類例は高田B遺跡（荒井・赤澤前掲、第75図7）や会津若松市一ノ堰B遺跡（芳賀ほか前掲、第51図17）にみられる。第61図1・2は、三角形文を縮めた構図が無文部を挟んで複数段描かれている。類例は、中在家南遺跡（工藤編前掲、第



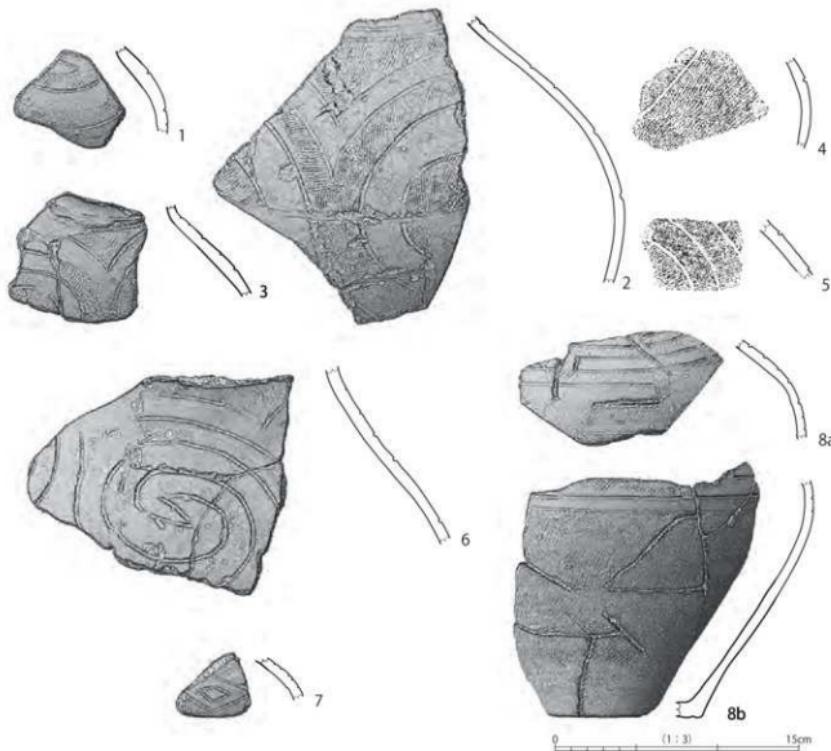
回版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-145	3区 TG・TG4	N/b・N/b (2回目)	歩生土器	壺	-	-	-	やや削減 連結入相消文 充填文(附加塗1種LR+2R)ミガキ	削減	-	52
2	B-204	3区 71	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	削減 入相消文 充填文(附加塗1種LR-R)ミガキ	ナデ→ミガキ	-	52
3	B-266	溝ち込み 17B	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	やや削減 入相消文(7単位) 削消文(1組ミガキ)	削減著しい	-	52
4	B-209	3区 8G4	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	調文? 充填周文(附加塗1種LR+2R→0) 段多角L均ミガキ	ミガキ	-	52
5	B-44	5区 3H	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	削減著しい 調文? 充填植物茎回転文 ミガキ	ナデ→ミガキ	-	52
6	B-53	5区 4H2	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	削減著しい 調文? LR周文 やや削減 連結同心圓文or 連結入相消文	削減 ナデ→ミガキ	-	52
7	B-72	5区 5H2	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	充填文(LR) 植物茎回転文ミガキ	削減 ナデ→ミガキ	-	52
8	B-73	5区 5H1	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	削減 入相消文 充填周文(LR) 削減 同心圓文or 入相消文 充填植物茎回転文 ミガキ	削減	-	52
9	B-74	5区 5H1	N/b	歩生土器	壺	-	-	-	-	-	-	52

第57図 IV層出土遺物 (19)

434図2)などにみられる。

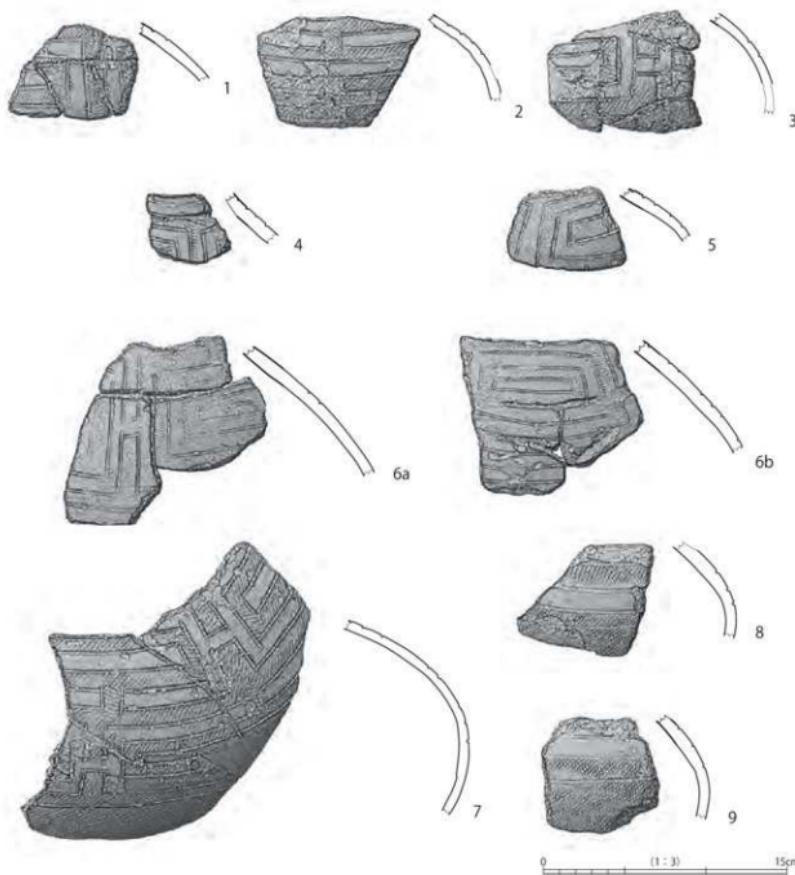
層波文は、第61図3のみ掲載した。摩滅が著しいが、複数段の層波文が描かれる。

また、文様が不明な資料も第61図に掲載した。そのうち4・7は圧痕レプリカ法対象資料である。また、同図9および第62図1は頸部～体部に綾縞文、第62図2～第63図1は縄文のみがみられる資料である。第63図



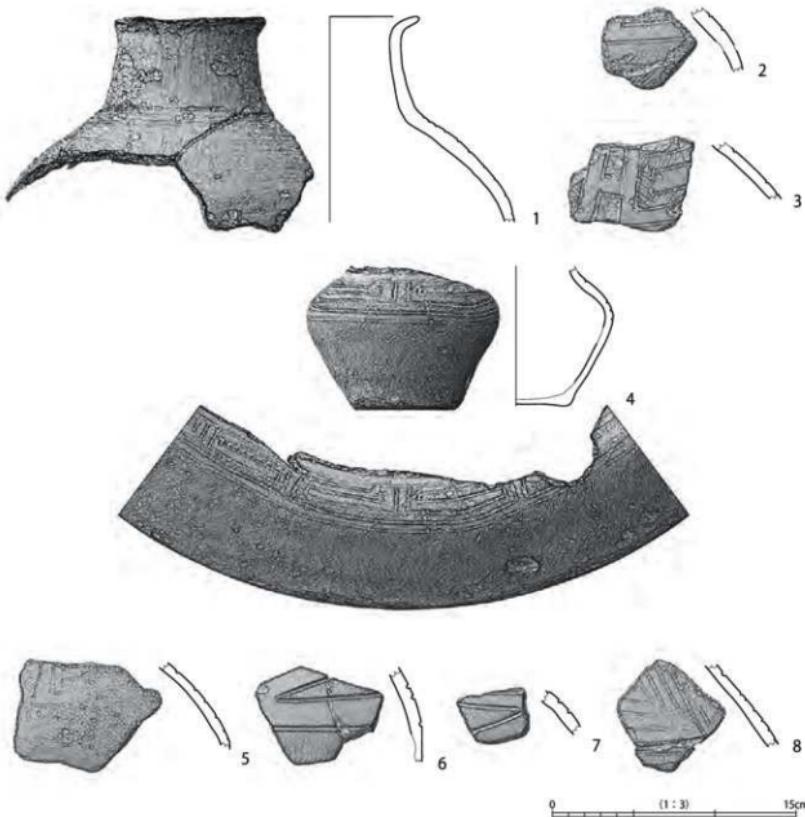
図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真図版
						口径	底径	高さ				
1	B-88	5区6G	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	層波 縦文 充填縞文(直線状多条？LR) ミガキ	磨滅 ミガキ		53
2	B-124	5区6E2 (4回目)	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	やや磨滅 入組縞文 充填縞文(附加条1 種 LR-R) ナデ→ミガキ	ナデ→ミガキ	B-323(p.150)と同一 側体	53
3	B-118	5区7E2	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	やや磨滅 連続入組縞文 or 縦文 充填縞文(直角 LR-R)	ミガキ		53
4	B-182	5区7G1	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	縦文 充填縞文(附加条1種 LR-R)	磨滅		53
5	B-181	5区7F	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	同心円文 or 縦文 充填縞文(LR-R) ミガキ	磨滅 ナデ→ミガキ		53
6	B-222	6区 10C+2	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	やや磨滅 入組縞文 充填縞文(附加条1種 LR-R) ミガキ	ミガキ		53
7	B-21	3区5E	IV b	弥生土器	壺	-	-	-	やや磨滅 縞形文 充填縞文(附加条1 種 LR-R) ミガキ	ミガキ		53
8	B-179	1区9E	IV b	弥生土器	壺	-	7.5	-	やや磨滅 四方形文 充填縞文(附加条1 種 LR-R) ミガキ 底部附近強いミガキ	ナデ 体部最大植付近へラスク工具に よる磨滅ナダ		53

第58図 IV層出土遺物(20)



回版 番号	登錄 番号	出土 地点	層位	種類	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-78	3区5E3	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	四角形文 充填縞文(LR) ミガキ	ミガキ		53
2	B-110	3区6E3	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	網目状しい四角形文 充填縞文(LR)	網目状しいミガキ		53
3	B-252 4+7H1	3区7G2+	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	網目状四角形文 充填縞文(LR) 条1種LR+2種 LR) ミガキ	網目状→ミガキ		53
4	B-212	4区10G	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	網目状文? 充填縞文(LR) ミガキ	網目状ミガキ		53
5	B-2	5区4H3	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	四角形文 充填縞文(LR) ミガキ	ナデ→ミガキ		53
6	B-25	5区5I	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	半円周状 網目状四角形文	半円周状ミガキ		54
7	B-54	3区6F4	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	網目状四角形文 充填縞文(LR) ミガキ	網目状→ミガキ 縞模み短明顯		54
8	B-142	5区7E2	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	網目状文?	ミガキ		54
9	B-120	5区7E4	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	充填縞文(直前の段多条LR) ミガキ	ミガキ		54
									網目状文? 充填縞文(LR) ミガキ	ミガキ縞模み短明顯		54

第59図 IV層出土遺物 (21)

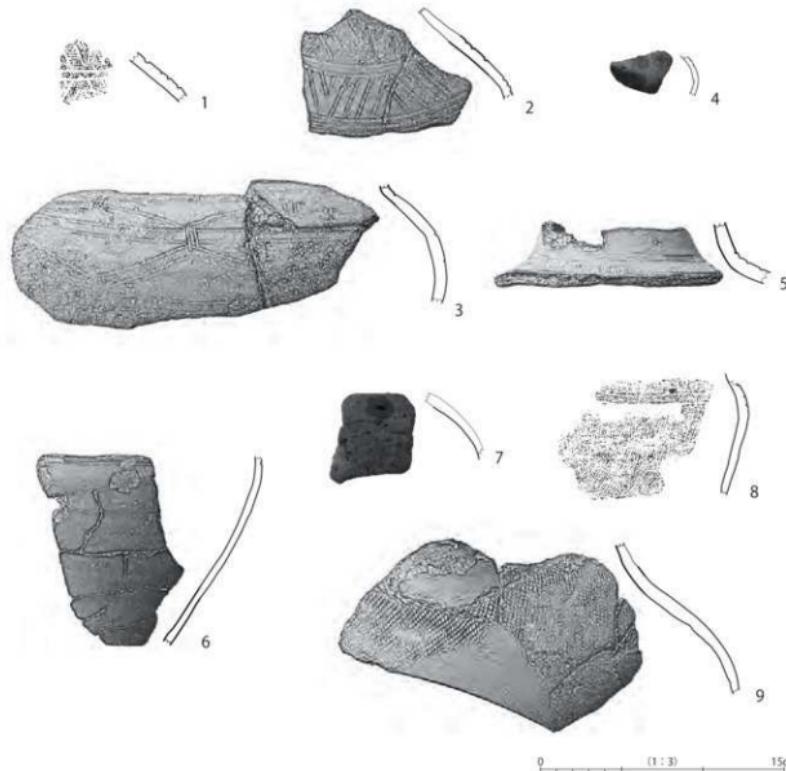


図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真図版
						口径	底径	高さ				
1	B-136	5区7F2	IV b	弔生土器	壺	10.8	-	-	痕滅著しい内面幾文LR範文口:ナデ 縁:縦三才牛体:ミガ牛	痕滅著しいミガ牛	文様は下描きとみられる	54
2	B-192	5区7F2	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	円形容文充消範文(附加条1種LR+2筋 文様帶とそれ以下で圓文原体異なる、そ の間に平行沈線!強あり 体下部:LR範文	痕滅ミガ牛		54
3	B-171	5区7F3	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	通幅四角形文 充消範文(付加条1種LR+2筋)ミガ牛 やや痕滅 入相間四角形文	痕滅ミガ牛	B-252・B-54と同じか	54
4	B-346	5区8F3	IV b	弔生土器	壺	-	6.2	-	充消範文(附加条1種LR+2筋) 縫部:縞布筋 ミガ牛 扇筋網め	痕滅ミガ牛		54
5	B-243	6区9C4	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	痕滅 円形容文(消範文非常に細い) 充消範文(LR)ミガ牛	ナデ+ミガ牛	他の壺と色調がやや異なる	54
6	B-217	1区8J	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	痕滅 痕消範文直筋 ミガ牛	痕滅著しいミガ牛	B-70と同一個体か	54
7	B-70	5区6F2	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	痕滅 三角形文 痕消範文(LR)	痕滅ミガ牛	B-217と同一個体か	54
8	B-52	5区3E2	IV b	弔生土器	壺	-	-	-	痕滅 三角形文 痕消範文?	痕滅	B-158と同様の文様か	54

第60図 IV層出土遺物 (22)

2～7は底部資料、第64図1～9は小型壺である。小型壺にみられる文様は先にふれたものである。いずれも体上部～体部中央付近に最大径があると考えられる。第64図9の口縁部には焼成前穿孔を1箇所確認できる。

これまで述べてきた壺の色調は、10YR8/3 浅黄橙～7/3 にぶい黄橙と明るいものが多く、暗いものでも5/2 灰黄褐～5/3 にぶい黄褐色である。特に焼成が良好な資料は、甕と同様に8/2 灰白色を呈し硬質である（第54

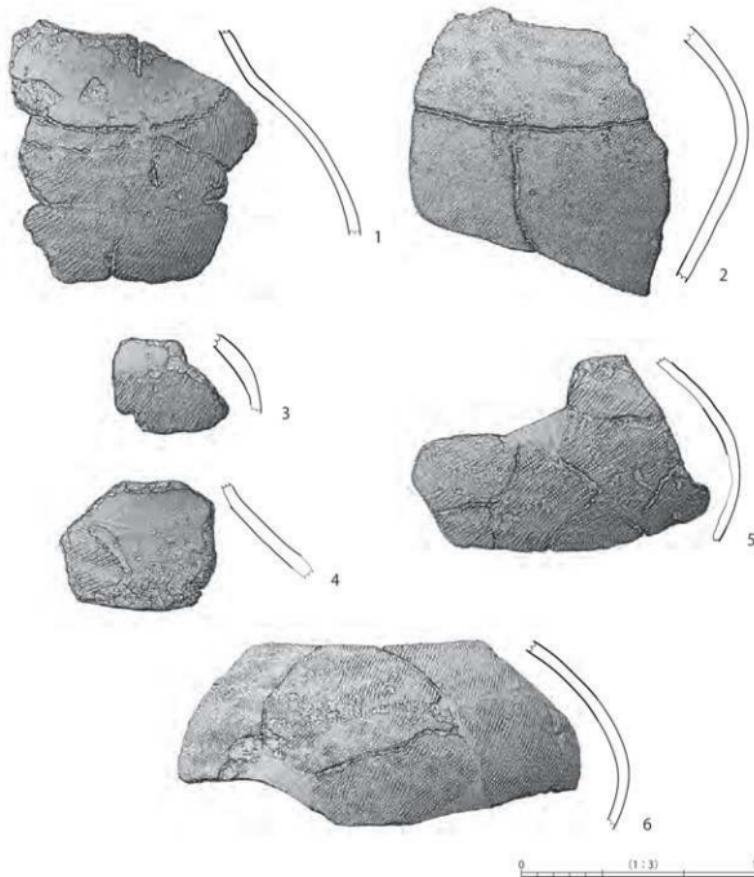


図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	高さ				
1	B-193	4区9E	N b	弔生土器	甕	-	-	-	三角形文充填陶文(瓦片)ナデ?	ミガキ		55
2	B-242	6区9C4	N b	弔生土器	甕	-	-	-	網目山形文充填陶文(附加条1種 (LR-R) ミガキ	ナデ+ミガキ		55
3	B-279	3区 5A+6B2 (2回目)	N b	弔生土器	甕	-	-	-	網目著しい胡波文 充填陶文(附加条 1種 LR+2R) ミガキ	ミガキ 部分的に压痕	V弱(非鉄鍍) SD12 (p.150) に非鍍合の弱 一側体あり	55
4	B-293	1区7J	N b	弔生土器	甕	-	-	-	網目附加条1種 (LR+R)	ミガキ 压痕あり	压痕分析資料	55
5	B-338	1区7J	N b	弔生土器	甕	-	-	-	網目平行沈文(口3箇) 下1箇あ り) 网消文(瓦片) ミガキ	ミガキ		55
6	B-215	1区9E	N b	弔生土器	甕	-	-	-	平行網目平行沈文(口1箇) ミガキ	網目著しい		55
7	B-289	5区7E2	N b	弔生土器	甕	-	-	-	網目直面あり	網目著しい	压痕分析資料	55
8	B-152	5区7F2	N b	弔生土器	甕	-	-	-	網目附加条(瓦片) ミガキ	網目著しい口:ミガキ		55
9	B-45	5区3E3	N b	弔生土器	甕	-	-	-	網部:ナデ+ミガキ 体:ミガキ	網目著しいナデ+ミガキ		55

第61図 IV層出土遺物 (23)

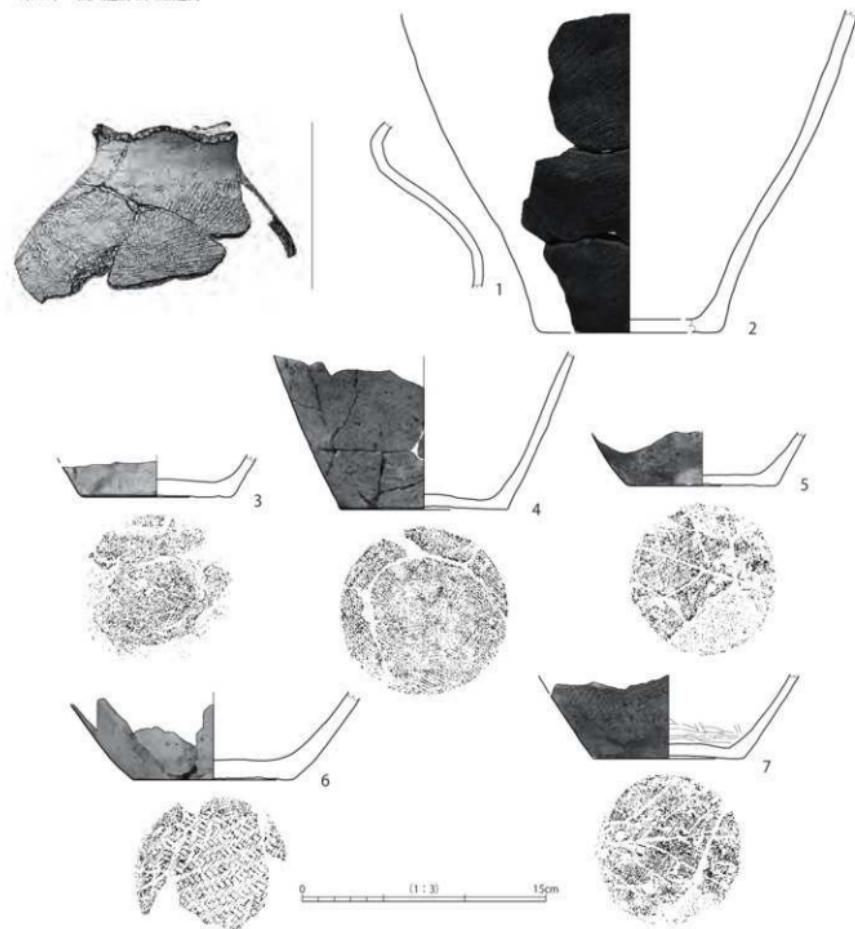
図6・9・10など)。

蓋は第64図～第68図に51点掲載した。天井部付近の形態に着目すると、やや外反気味に直立するつまみがみられるもの(蓋A)とつまみが付されない代わりに、天井部の両端が短く外反して張り出すもの(蓋B), 中央のつまみが付されるもの(蓋C)がみられる。



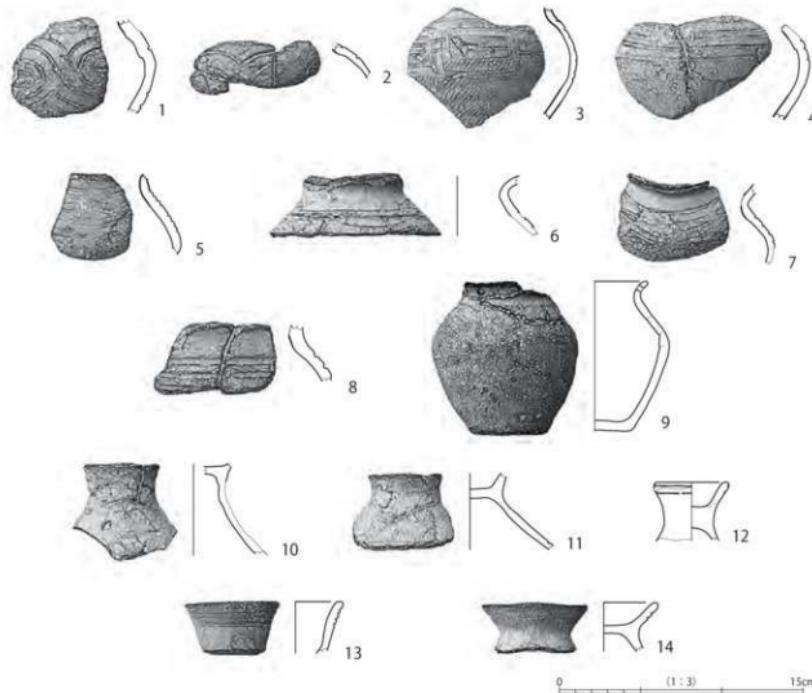
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真 回数
						口径	底径	高さ				
1	B-268	3区 6H+6K3	IV b	陶生土器	盖	-	-	-	縦縞文(LR偏文) 口:ナデ→ミガキ 底:ミガキ	ナデ→ミガキ 底:ミガキ		55
2	B-175	5区5H1	IV b	陶生土器	盖	-	-	-	中央稍偏LR偏文ミガキ	ミガキ		55
3	B-184	5区7F	IV b	陶生土器	盖	-	-	-	附加施工種(LR+2R)ミガキ	ナデ→ミガキ		56
4	B-196	5区7F	IV b	陶生土器	盖	-	-	-	附加施工種(LR+2R)ミガキ	ミガキ		56
5	B-135	5区7F2	IV b	陶生土器	盖	-	-	-	LR偏文ミガキ	ミガキ		56
6	B-231	6区9C4	IV b	陶生土器	盖	-	-	-	直側面多条LR偏文ミガキ	ミガキ		56

第62図 IV層出土遺物(24)



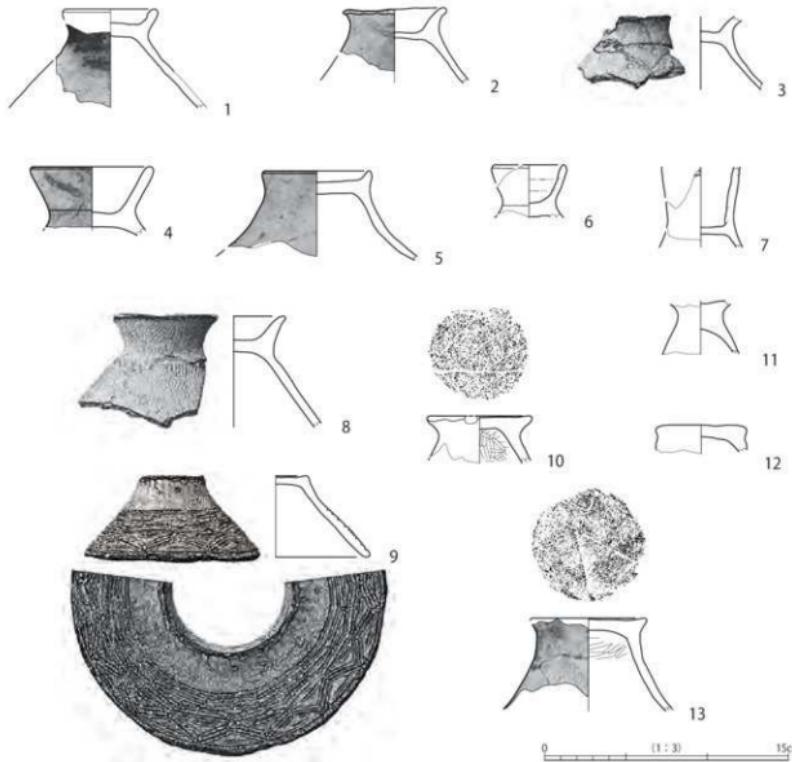
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-241	6区9C4・ 9D3・4	IV b	陶生土器	壺	-	-	-	網目織文 1種 (LR+R) ? 縁一部:ミガキ	やや網目 ミガキ 縁部:ケズリ→ミガキ		56
2	B-214	1区7I	IV b	陶生土器	壺	-	10.0	-	やや網目 縫附加箋 1種 LR+2R 瓢部 付近:丁寧なミガキ 底部:木葉柄	やや網目 ナデ→ミガキ		56
3	B-71	3区 GH2・4 (2回目)	IV b	陶生土器	壺?	-	9.5	-	網目 LR 織文 ナデ 瓢部:木葉柄 り	網目 ミガキ		56
4	B-248	3区7H4	IV b	陶生土器	壺	-	10.2	-	網目 LR 織文体:ミガキ 瓢部付近: ナデ→ミガキ ケズリ→ミガキ 底部:織布面	ナデ→ミガキ		56
5	B-69	5区3H4	IV b	陶生土器	壺?	-	9.5	-	網目 瓢部付近強いミガキ 底部:木葉柄あり	網目		56
6	B-67	3区4H1・ 5H2・3・ GH2・7G	IV b	陶生土器	壺	-	9.5	-	直面に反燃 LIL ? 瓢部付近強いミ ガキ 瓶部:網代面 ミガキ	ミガキ	焼成良好(硬質)	56
7	B-131	5区7E4	IV b	陶生土器	壺	-	9.4	-	LR 織文 瓶部付近強いミガキ 瓶部: 木葉柄およびその他の不明江底あり	ナデ→ミガキ		56

第63図 IV層出土遺物 (25)



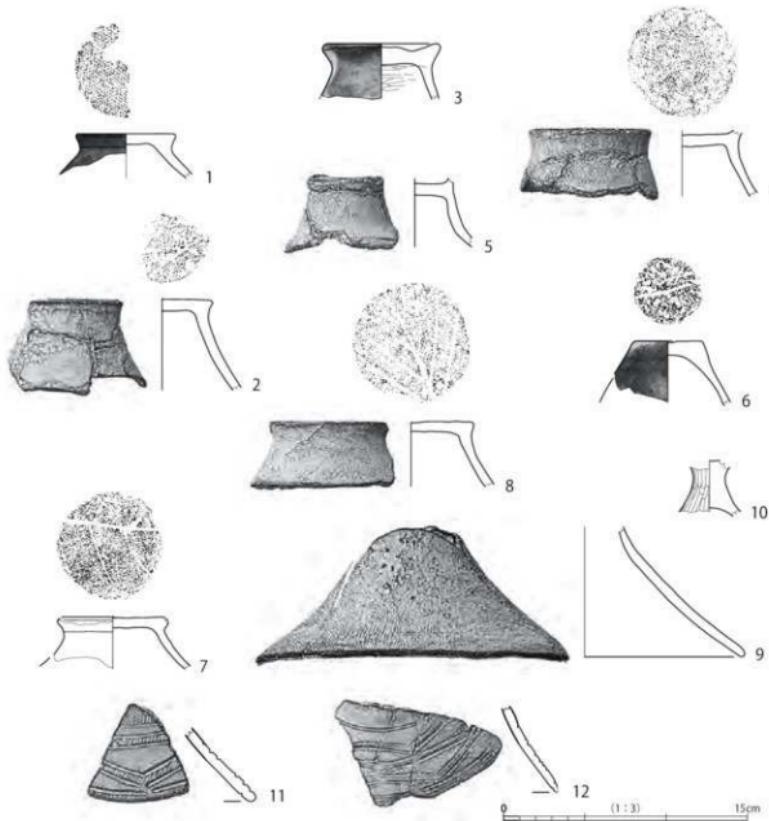
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	高さ				
1	B-272	3区86	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	網目状溝文 ミガキ	ヘラ状工具によるナデ(あて具類 あり)輪柱みぬ明瞭(体上部和諧)	57	
2	B-28	5区5H2	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	網目状溝文 ミガキ	輪柱ナデ	57	
3	B-62	5区4H2	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	やや網目状溝文 充填縫文(附 加織1種LR-28)道:ナデ体:ミガキ	ナデ→ミガキ	57	
4	B-157	5区7F3	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	網目状溝文 充填縫文(LR)ミガキ	ナデ輪柱みぬ明瞭	57	
5	B-64	5区4H2	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	網目状溝文 ミガキ	網目状	57	
6	B-261	5区6H1	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	網目状溝文 充填縫文(附 加織1種LR-28)道:ナデ→ミガキ 体:ミガキ	網目状著しいミガキ	57	
7	B-129	5区7E4	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	網目状溝文 充填縫文(附 加織1種LR-28)道:ナデ	網目ナデ	57	
8	B-156	5区7F3	IV b	弥生土器	盃	-	-	-	口・底部:ナデ	ミガキ	57	
9	B-345	5区6H1	IV b	弥生土器	盃 A2a	6.3	4.2	9.2	網目状溝文(附加織下:ナデ 口・底部)充填縫文(附加織下:ナデ 底部:木型崩れわずかに残る)	網目ミガキ	57	
10	B-117	5区7E2	IV b	弥生土器	盃 A	天井 (4.5)	-	-	網目状著しい溝縫文? ミガキ	網目	57	
11	B-365	5区7F	IV b	弥生土器	盃 A	天井 (4.5)	-	-	網目状著しい平行沈縫文(2条) 附加織1種LR-28かミガキ	ナデ→ミガキ	57	
12	B-104	3区6H3 (2回目)	IV b	弥生土器	盃 A	天井 4.4	-	-	網目平行沈縫文	網目	57	
13	B-249	3区7C4	IV b	弥生土器	盃 A	天井 5.8	-	-	網目状著しい平行沈縫文ナデ→ミガキ	ナデ→ミガキ	57	
14	B-259	5区6H2	IV b	弥生土器	盃 A	天井 (6.4)	-	-	網目状著しい平行沈縫文(2条) 附加織or充填縫文	網目著しい平行沈縫文(2条)	57	

第64図 IV層出土遺物 (26)



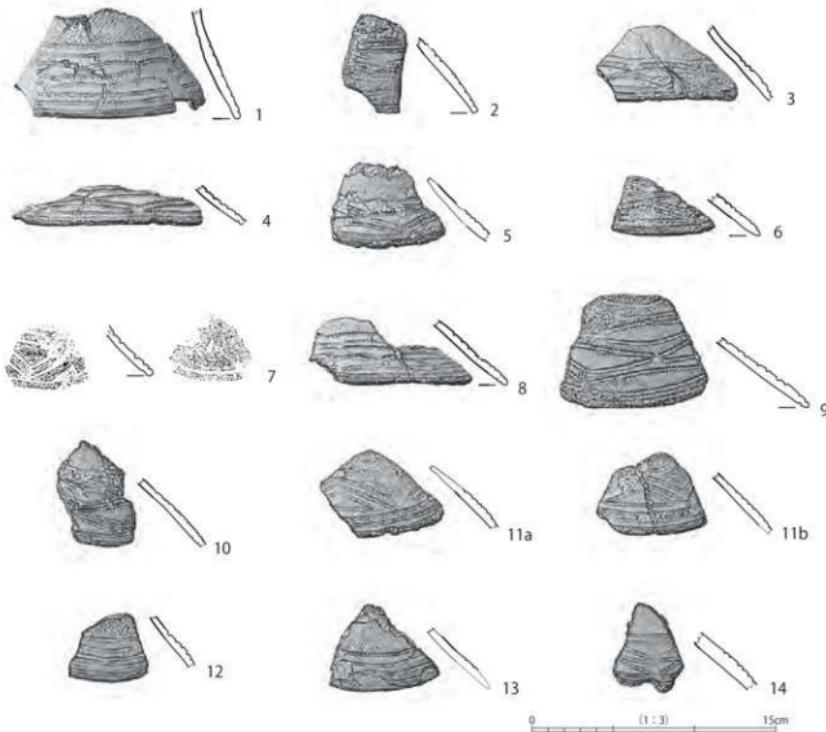
図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真図版
						口径	底径	器高				
1	B-201	3区7H1	IV b	歩生土器	器A	天井 6.0	-	-	削減 LR 開文 ミガキ	削減ミガキ		57
2	B-263	底込込み1 7H	IV b	歩生土器	器A	天井 6.6	-	-	やや削減 植物茎葉文ナデ→ミガキ	やや削減ナデ→ミガキ		57
3	B-41	5区2J4	IV b	歩生土器	器A	-	-	-	削減著しいLR開文ナデ	削減著しい		57
4	B-58	5区4G	IV b	歩生土器	器A	天井 7.2	-	-	削減 LR 開文	削減ミガキ		57
5	B-3	5区4H4	IV b	歩生土器	器A	天井 6.5	-	-	削減著しいLR開文	やや削減ミガキ		57
6	B-141	5区7E4	IV b	歩生土器	器A	天井 4.2	-	-	削減	削減輪積板あり		57
7	B-164	5区7F	IV b	歩生土器	器A	-	-	-	削減 文様不明ミガキ	削減ナデ		58
8	B-349	5区8E2	IV b	歩生土器	器A	天井 (6.5)	-	-	やや削減 脊加丸1種LR-2R? ミガキ	へら状工具によるナデ→ミガキ		58
9	B-374	3区6H3 ③回目	IV b	歩生土器	器B	天井 3.8	10.6	5.0	削減 頭文? (8 単位) 口縁~口井: 開文あり	やや削減ミガキ		58
10	B-103	1区6J	IV b	歩生土器	器B	天井 6.2	-	-	ナデ 天井部:木型痕あり	ミガキ		58
11	B-101	3区6H1	IV b	歩生土器	器	-	-	-	削減	削減		58
12	B-294	5区3H4	IV b	歩生土器	器B	天井 5.4	-	-	削減ミガキ 天井部:木型痕わずかに残る圧痕あり	削減	圧痕分析資料	58
13	B-6	5区4H2	IV b	歩生土器	器B	天井 7.2	-	-	削減 LR 開文ナデ 天井部:木型痕あり	削減ミガキ		58

第65図 IV層出土遺物 (27)



図版 番号	登録 番号	出土 地點	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-26	5区 4H4	IV b	弥生土器	蓋 B	天井 6.4	-	-	LR 離文 ナデ→ミガキ 底部：織布痕	ミガキ	-	58
2	B-89	5区 6G1+2	IV b	弥生土器	蓋 B	天井 6(0)	-	-	唐城 植物葉柄輪文 ナデ→ミガキ 天井部：木型痕わざに残る	ミガキ	-	58
3	B-113	5区 7E	IV b	弥生土器	蓋 B	天井 6.8	-	-	唐城 LR 離文 ナデ→ミガキ	唐城 王ガキ	-	58
4	B-186	5区 7G1	IV b	弥生土器	蓋	天井 (7.3)	-	-	唐城 平行沈線 1条 植物葉柄輪文 王ガキ 底面：織布痕、ナデ?	唐城 王ガキ	-	58
5	B-29	5区 5H2	IV b	弥生土器	蓋	天井 (4.5)	-	-	唐城 平行沈線 1条 植物葉柄輪文 王ガキ 唐城 ナデ→王ガキ	唐城 王ガキ	-	58
6	B-165	5区 2F1	IV b	弥生土器	蓋	天井 4.2	-	-	植物葉柄輪文 天井部：木型痕わざに残る	鉢底工具?によるミガキ	鉢底分析資料	58
7	B-159	5区 2F2	IV b	弥生土器	蓋 B	天井 6.3	-	-	唐城 ナデ 天井部：木型痕あり	唐城 ナデ	-	58
8	B-162	5区 2E3	IV b	弥生土器	蓋 B	天井 7.5	-	-	唐城 LR 離文 天井部：木型痕あり	唐城	-	58
9	B-228	6区 10C2	IV b	弥生土器	蓋	19.6	-	-	唐城 ナデ→王ガキ	唐城 ナデ→王ガキ	-	58
10	B-18	5区 5H1	IV b	弥生土器	蓋 C	-	-	-	丁寧な縫三才井	ミガキ?	-	58
11	B-218	1区 7J	IV b	弥生土器	蓋	-	-	-	離文 唐城 植物葉柄輪文(1条)	ミガキ	-	58
12	B-13	3区 5I	IV b	弥生土器	蓋	-	-	-	唐城 离文 唐城 植物葉柄輪文(3条)	唐城	-	58

第66図 IV層出土遺物 (28)



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外側	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-108	3区SI	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗波文 充填波文(LR) ? ミガキ	縫合？ミガキ	縫合？高基の可能性あり	59
2	B-91	5区6G	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗波著しい細波文 塗装圓文(LR) ?	無減 平行沈線文(1条)	無減	59
3	B-116	5区7E2	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗波著しい細波文 塗装圓文(LR) ?	無減著しい ミガキ	無減著しい ミガキ	59
4	B-127	5区7E4	IV b	弥生土器	器	-	-	-	やや粗減 細波文 塗装圓文(LR) ?	やや粗減 ナデ→ミガキ	年代指定資料	59
5	B-148	5区7F3	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗減 細波文(頂点と端部に縫スリット) ? 塗装植物茎(?)紋 ?	無減 平行沈線文(2条) ミガキ	無減 平行沈線文(2条) ミガキ	59
6	B-169	5区7F3	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗減 細波文 ミガキ	平行沈線文(1条) ミガキ	無減	59
7	B-183	5区7G3	IV b	弥生土器	器	-	-	-	細波文 塗装圓文(LR) ? ミガキ	口縫部にLR 塗装ナデ→ミガキ	無減	59
8	B-187	5区8F3	IV b	弥生土器	器	-	-	-	やや粗減 細波文 塗装圓文(LR) ?	ナデ→ミガキ	無減	59
9	B-221	6区10C1	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗減 細波文 充填植物茎(?)紋	口縫：無減 ミガキ	無減	59
10	B-368	6区9D4	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗減 細波文 ミガキ	平行沈線文(2条) ナデ→ミガキ	無減	59
11	B-158	5区7F2	IV b	弥生土器	器	-	-	-	粗減 三角形文 塗装圓文(?) (附加条)	無減 平行沈線文(2条) ミガキ	無減	59
12	B-77	3区SI	IV b	弥生土器	器	-	-	-	平行沈線文 LR 細波文 縫合？ミガキ	無減著しい 平行沈線文(1条)	無減著しい 平行沈線文(1条)	59
13	B-180	5区7F3	IV b	弥生土器	器	-	-	-	平行沈線文 平行沈線文 塗装圓文(?)	無減 ミガキ	無減	59
14	B-305	5区3J3	IV b	弥生土器	器	-	-	-	縫合 展開の工字文 ミガキ	ミガキ 同化物多層	無減	59

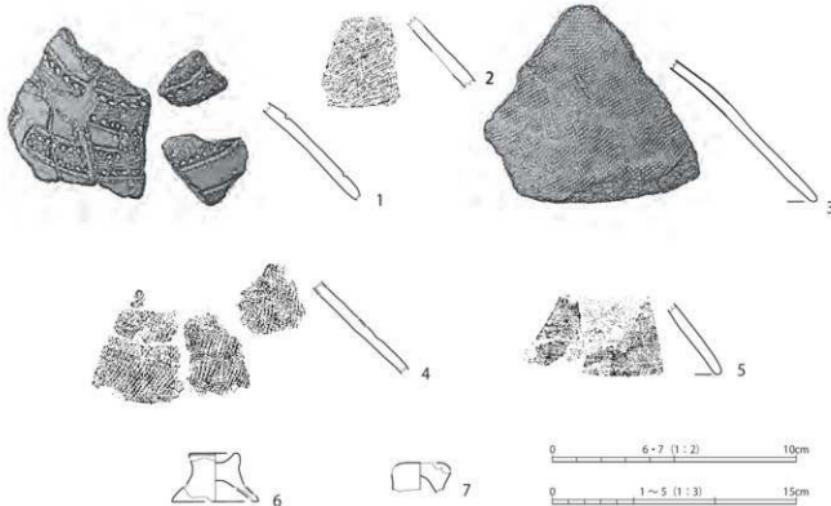
第67図 IV層出土遺物 (29)

蓋Aはつまみの全長や径、端部の形状で差異がみられる。また文様は、つまみの端部付近に平行沈線を複数条施す場合がある。第65図7は、高田B遺跡（荒井・赤澤前掲、第56図4）の蓋に類似すると考えられる。

第65図9は天井端部が摩滅するが、蓋Bと考えられる。文様帶を区画する平行沈線間に層波文（鋸歯状文？）が描かれる。3本の沈線で表現された層波文の三角モチーフの中に、副線というべき横方向の短沈線を入れる特徴がある。類例は、高田B遺跡や中在家南遺跡に認められない。

蓋Cとした第66図10は、下ノ内浦遺跡（吉岡編1996、第80図12など）や名取市にある原遺跡（大友2002、第32図10）に類例を求める可能性がある。

第66図～第68図には、有文の破片資料を掲載した。多くの資料に層波文が描かれるが、平行沈線文や地文のみの資料もみられる。第67図3・6は同一個体の可能性があるが、後者は内部沈線が認められることから別個体と考えた。ただし、前者のそれは摩滅している可能性もある。層波文は2条の沈線の組み合わせで表現されるものが主体であるが、10のように3条の資料もみられる。11は三角形文が描かれる資料であり、市川橋遺跡（柳澤・



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外観	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-343	6区903	IV b	弥生土器	蓋	-	-	-	今立遺跡 工字状文猪頭彌文(LR)7 圓文は横走する沈線に沿う突文 ミガキ	口縁部付近帶状に複数の横走する沈線に沿う突文 ミガキ	攢入品 壱雲母を含む 川甲場式土器	59
2	B-282	3区6H4	IV b	弥生土器	蓋?	-	-	-	附加条1種 (LR+2R)ミガキ 刃先あり	側面 ミガキ	柱頭分析資料	59
3	B-363	5区7E4	IV b	弥生土器	蓋	-	-	-	側面 附加条1種 LR+R ミガキ	ナデ→ミガキ	59	
4	B-168	5区2F3	IV b	弥生土器	蓋	-	-	-	LR 圓文 ミガキ	ナデ→ミガキ	59	
5	B-342	5区7F	IV b	弥生土器	蓋?	-	-	(3.3)	側面 文部はヨコミガキにより地 文を消す	ヨコナデ→ヨコミガキ	59	
6	B-277	3区5H4	IV b	弥生土器	ミニチュア蓋	天井 1.9	3.6	12.0	側面 一部ミガキ	ナデ		59
7	B-301	6区10C4	IV b	弥生土器	ミニチュア蓋	天井 2.1	-	-	側面 ナデ	ナデ一部ミガキ		59

第68図 IV層出土遺物 (30)

豈村前掘、第288図9) や高田B遺跡(高橋編1994、第21図24)に類例が認められる。

第67図14は、他資料よりも非常に肉厚であり、描かれる文様も特徴的である。器面内外と断面とともに黒褐色を呈する。文様は、やや細い沈線で流水形の工字状文を2段にして描く。一筆書きは可能と考えられるが、短沈線を組み合わせている。文様構図の類例は、栗原市にある青木畠遺跡(加藤1982、第25図56)や岩手県滝沢市にある湯舟沢遺跡(桐生ほか1986、第73図3)の資料のような文様の可能性がある。ただし、第67図14の沈線は細く直線的になっていることから、それより時期は新しい。

また第68図1は、口縁内面に煤と考えられる黒色に変色したラインが認められることから、蓋と考えられる。胎土に金雲母を含み、文様も他の資料と異なる。工字状文を描き、その沈線に沿うように刺突文が付される。文様の類例は、中在家南遺跡(工藤編前掲、第443図5)に求められる。類例資料は高环であるが、第68図1の沈線に沿う刺突文を除けば、環部の上部文様と同一と考えられる。

第68図2は圧痕レプリカ法対象資料である。また、第68図にミニチュアの蓋も掲載した。

これまで述べてきた蓋は、ミガキ調整が加えられる資料もあるが、他器種と比較すると調整が粗雑な印象を受ける。また色調は、10YR8/1灰白、8/3浅黄橙~7/3にぶい黄橙、5/3にぶい黄褐色がみられる。

石器は、石鎚・石錐・石匙・不定形石器・剥片・楔形石器・石核・敲石・凹石・磨石・砥石・台石・石庖丁、板状石器、大型蛤刃石斧・扁平片刃石斧・ノミ形石斧・磨製石斧を確認した。出土数は石鎚、板状石器、石錐の順に多い。

石鎚は未製品を含めて、第69図~第71図に29点掲載した。この他に未掲載資料が18点あるため、合計で47点出土している。いずれも凸基有茎の石鎚である。鎚身と茎の全長を比較すると、未製品を除き、いずれも鎚身が長いもしくは同程度になる。

石鎚の基部の作出に着目すると、2種類みられる。1つ目は、鎚身の最大幅部(端部)から基部にかけて緩やかに細くなるものである(第69図2・5・8・9・10・12、第70図1~3・5・11)。石鎚の全体形は、基部へ加える抉りが深いために、菱形にみえる。2つ目は、鎚身の最大幅部から基部にかけてやや鋭角に細くなるものである(第69図1・3・4・6・7・11、第70図4・6・7・8・9・10・12)。基部へ加える抉りが深いため、鎚身が三角形にみえる。

石鎚の石材は珪質頁岩10点、頁岩7点、黒曜石3点、瑪瑙・火山ガラス(?)各2点、碧玉(?)・玉髓(?)・凝灰岩・砂岩・流紋岩各1点である。流紋岩が少ない特徴がある。第69図2と第70図10の黒曜石2点は産地分析対象資料であり、ともに宮城県加美町の湯ノ倉産と同定された(第6章、p.193)。

石錐は未製品を含めて、第71図~第73図に17点掲載した。この他に未掲載資料が8点あるため、合計で25点出土している。形態に着目すると3種類がみられる。1つ目は、棒状になるものである(第71図6、第72図5・8)。2つ目は、逆三角形になるものである(第71図12)。3つ目は、錐部とつまみ部を作り分けるものである(第71図7~11、第72図1~4・6・7)。この中には錐部が複数作出されるものもみられる。

石錐の石材は流紋岩9点、頁岩3点、珪質頁岩2点、デイサイト・凝灰岩・黒曜石各1点である。石鎚に比べて流紋岩を用いる傾向が認められる。第71図10の黒曜石は産地分析対象資料であり、湯ノ倉産と同定された。

石匙は、第73図に2点掲載した。この他に未製品が1点あるため、合計3点出土している。石材はともに頁岩である。

不定形石器は、第73図・第74図に12点掲載した。この他に未掲載資料が1点あるため、合計13点出土している。不定形石器は形態によりA・Bの2種類に大別し、後者を1・2に細分した。Aは両面に加工痕がみられるもの(第73図4・5)、Bは剥片の縫辺に二次加工を施すものである。そのうち、縦方向に長い剥片の長辺を加工するものをB1(第73図6~11)、横方向に長い剥片の長辺を加工するものをB2(第74図1~4)とした。不定形石

器B2は、第74図1を除くと、平坦な刃部を作っており、後述する石庖丁や板状石器に類似した形態をとる。不定形石器の石材は流紋岩4点、凝灰岩・頁岩各2点、玉髓(?)・碧玉(?)・砂岩・石英各1点である。

剥片は第74図に3点掲載した。この他に未掲載資料が8点あるため、合計11点出土している。石材は流紋岩・凝灰岩・珪質頁岩各1点である。

楔形石器(?)は、第75図に3点掲載した。石材は瑪瑙2点、玉髓(?)1点である。

石核は、第75・76図に6点掲載した。この他に未掲載資料が7点あるため、合計13点出土している。掲載した資料の石材は、流紋岩3点、碧玉2点、玉髓1点である。当初、第75図5を黒曜石と考え産地分析対象資料としたが、玉髓の可能性が指摘された。なお写真掲載としたが、玉髓と考えられる原石が1点出土している。

礫石器は、敲石・凹石・磨石・砥石・台石を第76図～第78図に12点掲載した。この他に未掲載資料が7点あるため、合計19点出土している。第78図1は磨石である。窪む部分が把手状になっており、握りやすいように加工されている。下面を台石・石皿等に磨って使用すると考えられる。また同図4は、この磨石とセットになりそうな台石である。礫石器の石材は流紋岩・アブライト(半花崗岩)各3点、ホルンフェルス3点(内1点は流紋岩?)、凝灰岩2点、砂岩1点である。

石庖丁は未製品2点を含めて、第78図・第79図に5点掲載した。完成品(折損品も含む)の第78図5・6と第79図1はいずれも磨製の外湾刃であり、背部はやや弧状を呈する杏仁形とみられる。5のみ丁寧に側面を作り出している。なお未製品である第79図3は、背部が直線的であるため半月形になる可能性もある。石材は片岩2点、粘板岩・凝灰岩・片麻岩各1点である。

板状石器は未製品を含めて、第79図～第82図に22点掲載した。この他に未掲載資料が7点あるため、合計で29点出土している。これらの多くは、刃部整形のための細部調整痕跡と使用の結果生まれた光沢面が途中から折れ面になること、本来長いはずの刃部が極端に短いことから、折損品と判断される。この折損は、IV層に含まれる土器の摩滅具合を考慮すると、IV層の供給過程に起因する、もしくは石器使用時に起きた可能性が考えられる。

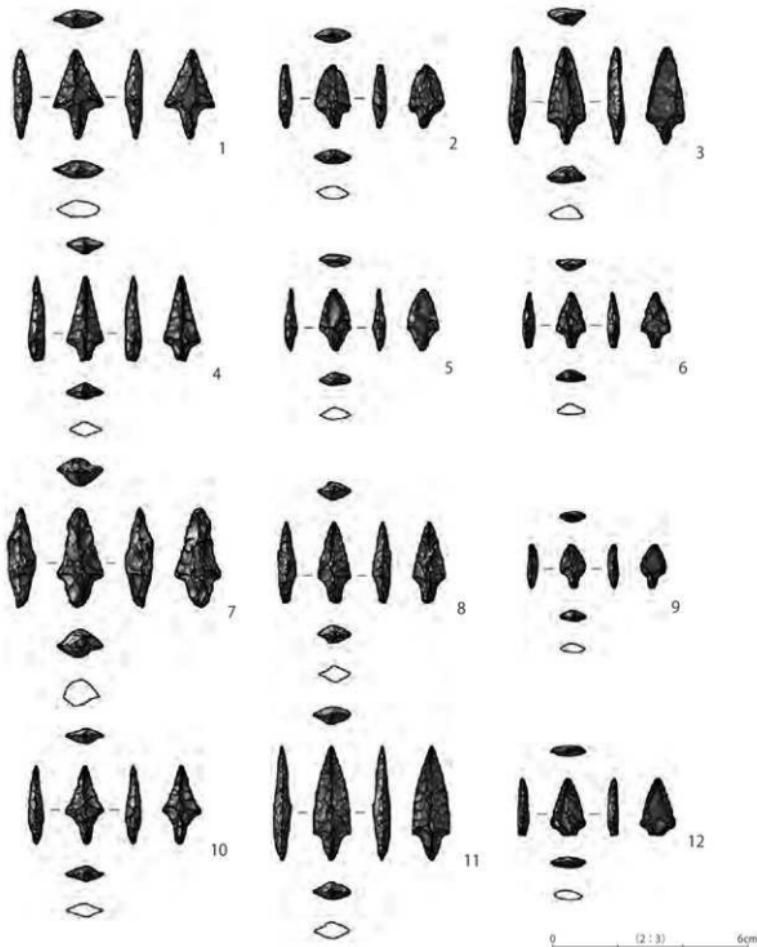
完成品の形態は折損品が多いため把握しにくいが、刃部を作り出す長縁辺部を下に向けると、三角形・平行四辺形・長方形に近いと考えられる。板状石器を利用する際は刃部の反対側を把持するが、その形態から持ち手部分の角が鋭利になる資料が多い。そのため、その角に敲打等を行い、角取りをしているものが多くみられる。

板状石器の刃部は、最も長い縁辺部をそのまま刃縁とするか、同部位の細部を敲打等により整形して作り出すものがある。その中には刃部再生を目的とした調整痕跡もみられる。刃部にコーン・グロスと考えられる光沢がみられる資料も多い。その他に第80図1～3、第82図4・5の刺離面に擦面(斎野1996)が認められた。なお、第82図4の板状石器は刃部と呼べる部位ではなく、擦面のみが認められることから、擦面石器の可能性がある。

第79図4は、刃部へ調整が加えられているものの未だ明瞭ではなく、光沢面もみられないことから未製品と考えられる。6は凹石を転用し、板状石器にした可能性がある。第80図1は擦面がみられ、その延長線上にある稜線上はV字状にくぼんでいる。同図5の刃部は、側縁部も含めて2つみられる。ともに使用痕が認められる。第82図5は、刃部付近に認められる光沢面を切るように刃部再生のための敲打調整が行われている。また、両面に擦面も認められることから、敲打調整時に折損し、擦面石器に転用された可能性がある。

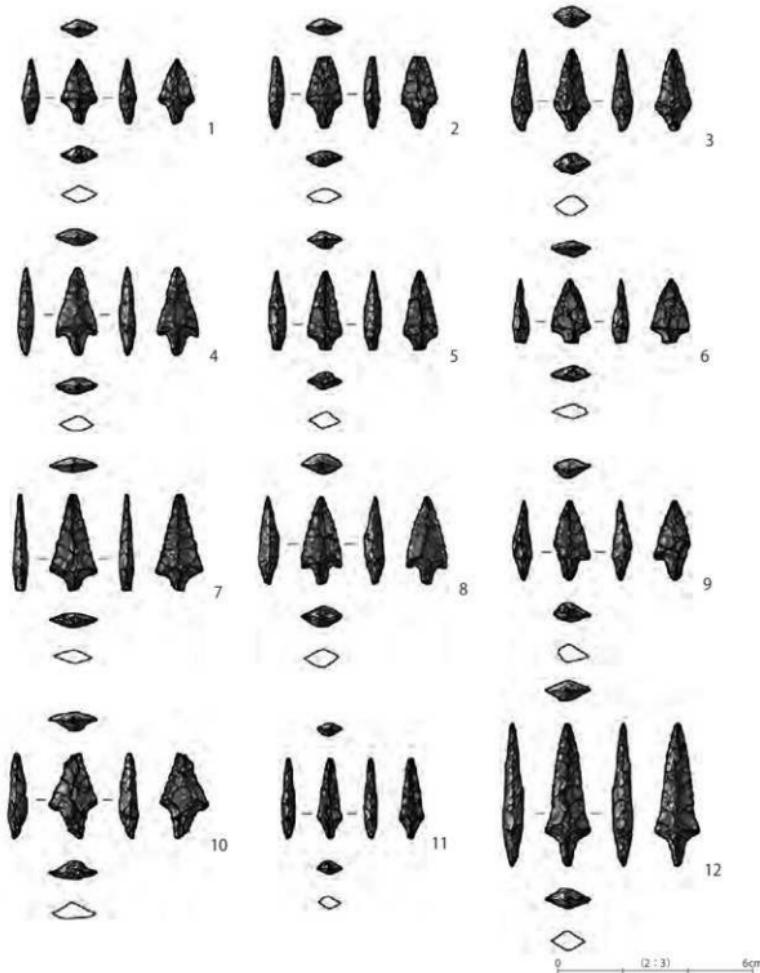
板状石器の石材は流紋岩(安山岩?)10点、流紋岩9点、ホルンフェルス2点、アブライト(半花崗岩)1点である。

石斧は未製品を含めて、第83図～第85図に24点掲載した。この他に未掲載資料が2点あるため、合計で26点出土している。第83図1～5は大型蛤刃石斧、第83図6～8・第84図は扁平刃石斧、第85図1～6はノミ形石斧、第85図7・8は磨製石斧である。



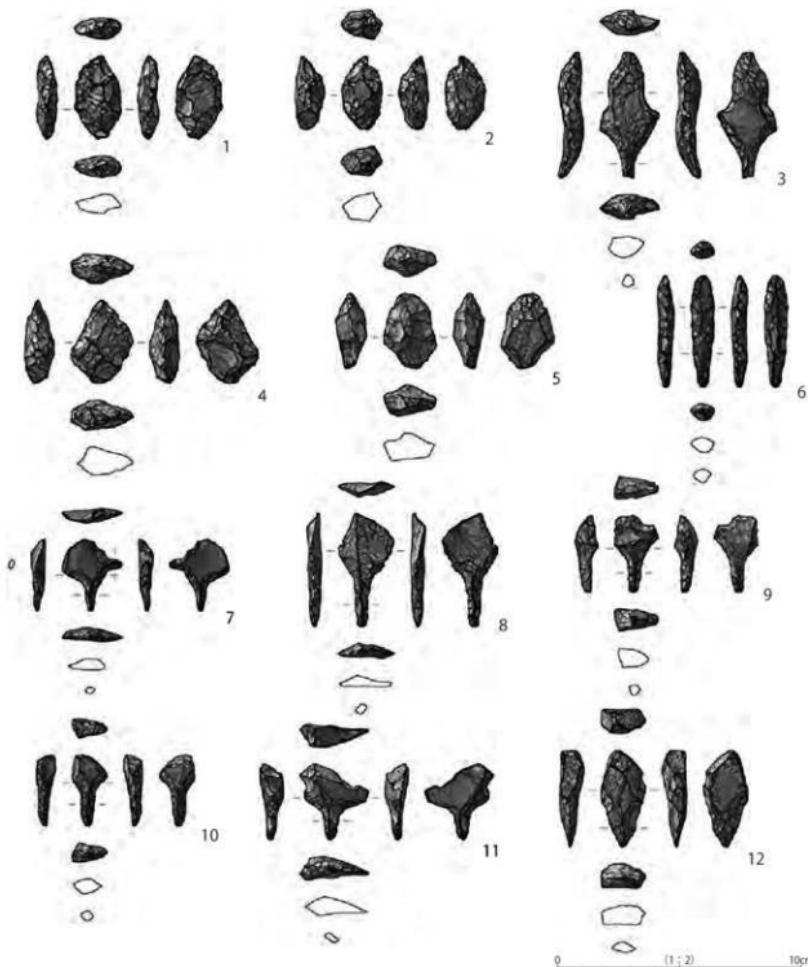
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			石材	備考	写真 回数
						長さ	幅	厚さ (g)			
1	ka-9	3区 SH	IV b	打製石器	石器	27.1	14.9	5.0 1.3	砂岩?		60
2	ka-10	3区 SH	N' b	打製石器	石器	18.9	10.4	3.9 0.6	黒曜石	肉ノ食、幾何分析対象資料	60
3	ka-32	3区 SE3	IV b(2.10付)	打製石器	石器	29.4	11.4	4.7 1.3	頁岩	新生代新第三紀	60
4	ka-11	3区 GH	IV b	打製石器	石器	25.4	10.8	4.8 0.7	淡紋岩	新生代新第三紀	60
5	ka-12	3区 GH	N' b	打製石器	石器	18.4	9.3	3.6 0.4	頁岩	新生代新第三紀	60
6	ka-13	3区 GH	N' b	打製石器	石器	16.7	8.7	3.3 0.3	めのう	新生代新第三紀	60
7	ka-33	3区 GH4	IV (8.2付付)	打製石器	石器	30.1	13.8	8.1 1.8	珪質砂岩	新生代新第三紀	60
8	ka-14	3区 GH	N' b	打製石器	石器	24.4	9.6	5.1 0.9	玉髓?	新生代新第三紀	60
9	ka-15	3区 GH	N' b	打製石器	石器	12.8	7.5	2.9 0.2	黒曜石		60
10	ka-16	3区 TG	N' b	打製石器	石器	23.7	11.3	4.3 0.6	珪質砂岩	新生代新第三紀	60
11	ka-17	4区 IID	N' b	打製石器	石器	34.8	11.1	5.1 1.5	珪質砂岩	新生代新第三紀	60
12	ka-19	5区 2E3	N' b	打製石器	石器	17.2	10.4	3.0 0.5	頁岩	新生代新第三紀	60

第69図 IV層出土遺物 (31)



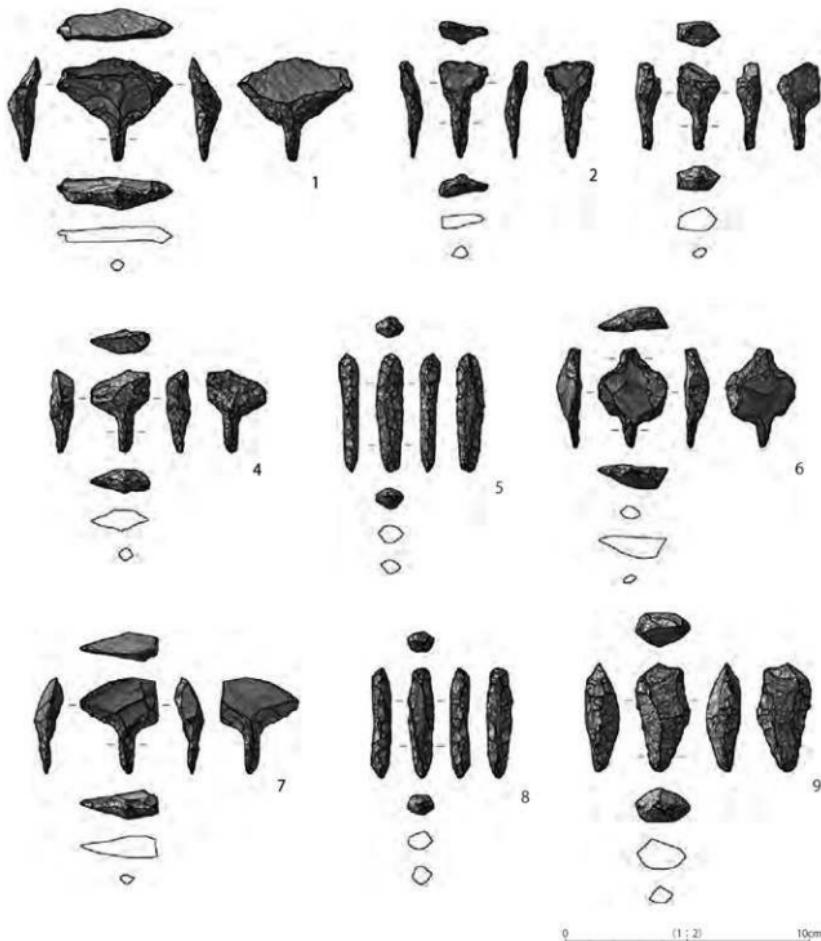
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			石材	備考	写真 番号	
						長さ	幅	厚さ (g)				
1	ka-20	5区3H1	N' b	打製石器	石鏽	19.4	10.7	5.0	0.6	粗質貝釘	新生代新第二紀	60
2	ka-21	5区4H2	N' b	打製石器	石鏽	21.7	10.5	4.4	0.8	めのう	新生代新第二紀	60
3	ka-23	5区5H3	N' b	打製石器	石鏽	24.8	10.8	6.0	1.0	貝釘	新生代新第二紀	60
4	ka-22	5区5H1	N' b	打製石器	石鏽	26.6	12.3	4.5	1.6	粗質貝釘	新生代新第二紀	60
5	ka-24	5区6H4	N' b	打製石器	石鏽	24.0	10.2	5.0	0.8	貝釘	新生代新第二紀	60
6	ka-25	5区6H4	N' b	打製石器	石鏽	19.2	11.6	4.8	1.2	貝釘	新生代新第二紀	60
7	ka-26	5区6C	N' b	打製石器	石鏽	29.4	14.2	4.1	1.1	粗質貝釘(貝釘)	新生代新第二紀	60
8	ka-27	5区6H1	N' b	打製石器	石鏽	26.6	12.1	5.7	2.0	貝釘貝釘	新生代新第二紀	60
9	ka-28	5区6H1	N' b	打製石器	石鏽	24.2	9.8	5.5	1.2	粗質貝釘	新生代新第二紀	60
10	ka-29	5区7F	N' b	打製石器	石鏽	26.0	14.3	5.5	1.8	黒耀石 褐色	新生代新第二紀 南東分析対象資料	60
11	ka-30	5区7F3	N' b	打製石器	石鏽	24.4	7.2	3.8	0.5	貝釘	新生代新第二紀	60
12	ka-31	6区8D3	N' b	打製石器	石鏽	43.7	13.5	5.8	2.4	粗質貝釘	新生代新第二紀	60

第70図 IV層出土遺物 (32)



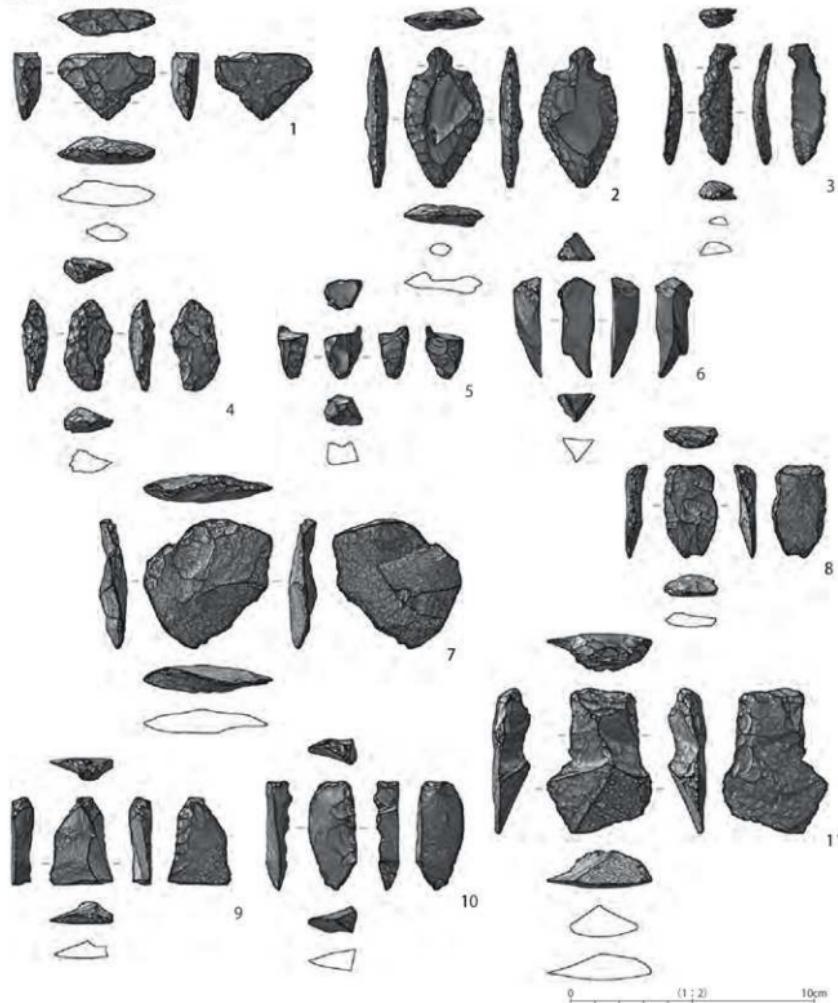
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			石材	備考	写真 回数
						長さ	幅	厚さ (g)			
1	ka-39	3区 6H2	IV b	打製石器	石器未製品	33.5	18.6	8.1	5.2	珪質頁岩 新生代新第三紀	60
2	ka-36	5区 2J	IV b	打製石器	石器未製品	29.7	16.4	11.8	4.4	火成ガラス? 新生代新第三紀	60
3	ka-37	5区 5G2	IV b	打製石器	石器?木製品	51.0	23.0	8.8	8.6	火成岩 新生代新第三紀	60
4	ka-38	5区 5G4	IV b	打製石器	石器未製品	33.8	23.4	11.9	7.9	火成ガラス? 新生代新第三紀	60
5	ka-40	5区 7F3	IV b	打製石器	石器未製品	29.9	21.1	11.9	6.7	珪質頁岩 新生代新第三紀	60
6	ka-55	3区 6H3 (V 8G2 10目)	IV b	打製石器	石器	45.5	9.3	6.2	3.0	凝灰岩 新生代新第三紀	60
7	ka-41	3区 6E3	IV b	打製石器	石器	28.5	24.1	5.5	2.2	火成岩 新生代新第三紀	60
8	ka-42	5区 3E3	IV b	打製石器	石器	45.5	21.7	5.3	3.1	珪質頁岩 新生代新第三紀	60
9	ka-43	5区 3D4	IV b	打製石器	石器	31.1	17.4	8.8	3.0	火成岩 新生代新第三紀	60
10	ka-44	5区 4E4	IV b	打製石器	石器	28.5	14.1	7.5	1.8	黑曜石 海ノ食 菓地分類対象資料	60
11	ka-45	5区 4E2	IV b	打製石器	石器	28.6	25.9	8.9	1.1	デイサイト 新生代新第三紀	60
12	ka-46	5区 4E2	IV b	打製石器	石器	38.8	17.9	9.5	6.0	頁岩 新生代新第三紀	60

第71図 IV層出土遺物 (33)



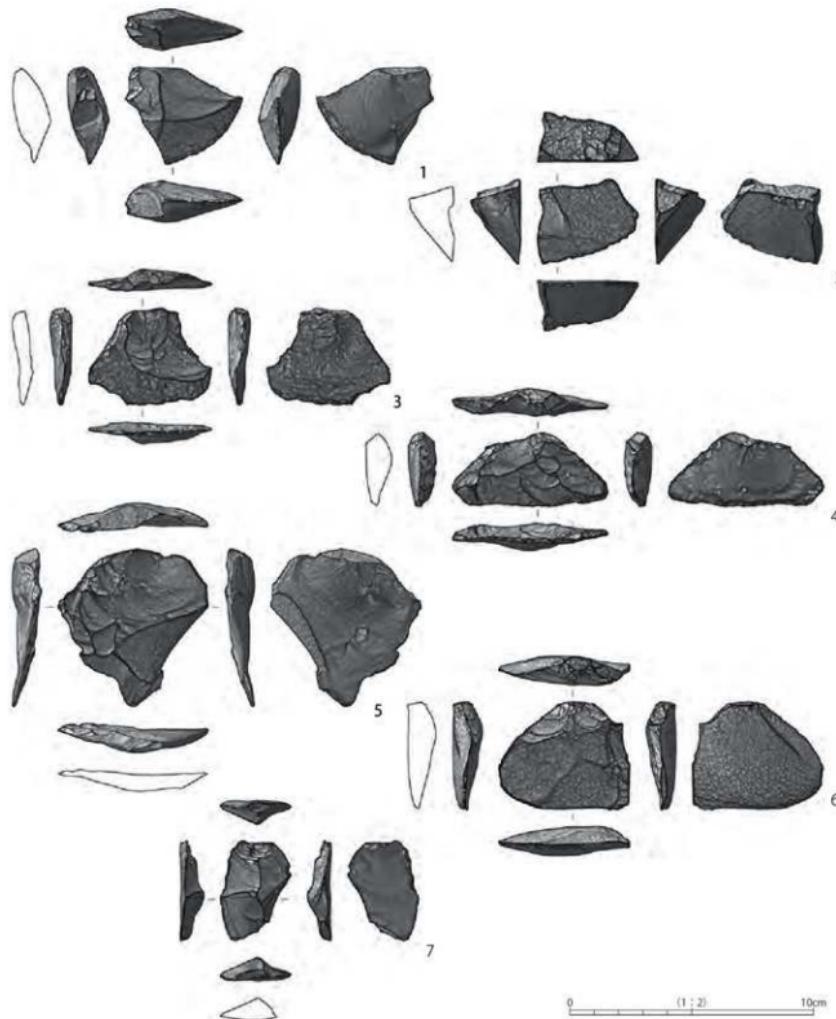
回数 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法度 (mm)			石材	備考	写真 図版	
						長さ	幅	厚さ				
(g)												
1	ka-47	5区564	IV b	打製石器	石器	41.9	46.9	10.5	10.2	流紋岩	新生代新第三紀	61
2	ka-48	5区561	IV b	打製石器	石器	38.6	19.6	6.8	3.4	流紋岩	新生代新第三紀	61
3	ka-49	5区563	IV b	打製石器	石器	33.8	16.8	9.8	3.8	流紋岩	新生代新第三紀	61
4	ka-50	5区664	IV b	打製石器	石器	33.1	23.6	9.2	4.4	流紋岩	新生代新第三紀	61
5	ka-51	5区664	IV b	打製石器	石器	48.0	10.8	8.0	1.6	流紋岩	新生代新第三紀	61
6	ka-52	5区66	IV b	打製石器	石器	40.4	28.3	9.8	7.9	頁岩	新生代新第三紀	61
7	ka-53	5区7F3	IV b	打製石器	石器	38.8	31.4	9.1	6.9	珪質頁岩	新生代新第三紀	61
8	ka-54	5区7F3	IV b	打製石器	石器	44.7	10.1	7.4	3.9	流紋岩	新生代新第三紀	61
9	ka-56	5区7E2	IV b	打製石器	石器+製品	44.0	20.8	13.6	10.7	流紋岩	新生代新第三紀	61

第72図 IV層出土遺物（34）



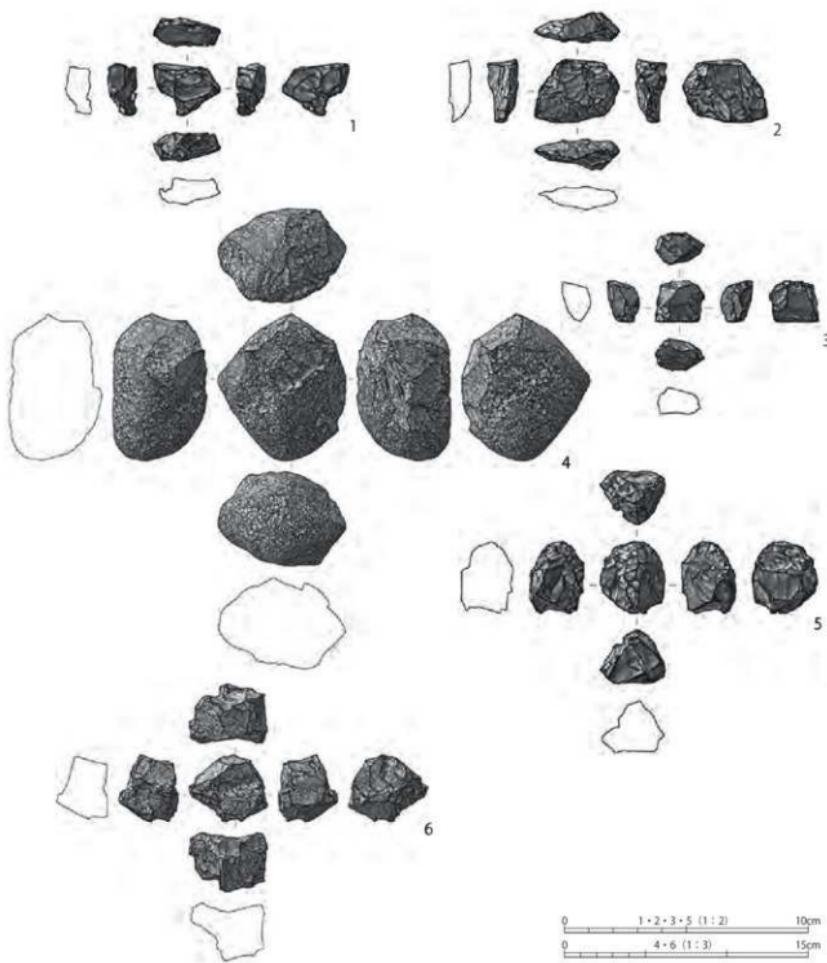
図版 番号	登録 番号	出土 地點	層位	種別	器種	法量 (mm)			石材	備考	写真 図版	
						長さ	幅	厚さ (g)				
1	ka-57	5区7E	IV b	打製石器	石核未製品	26.9	39.4	10.6	10.4	流紋岩	新生代新第三紀	61
2	ka-75	5区3H2	IV b	打製石器	石核	57.4	31.8	8.8	12.4	頁岩	新生代新第三紀	61
3	ka-76	5区6H	IV b	打製石器	石核	49.0	13.3	5.7	3.6	頁岩	新生代新第三紀	61
4	ka-61	3区7H3	IV b	打製石器	不定形石器 I	37.1	17.8	9.9	6.1	玉髓?	新生代新第三紀	61
5	ka-62	6区9E3	IV b	打製石器	不定形石器 I	17.8	15.1	12.2	3.2	石英		61
6	ka-69	3区6H3	IV b(3回目)	打製石器	不定形石器 II a	38.6	14.2	10.5	4.7	粗粒頁岩(膏土)	新生代新第三紀	61
7	ka-64	3区7C2	IV b	打製石器	不定形石器 II a	50.5	50.8	10.9	21.8	砂岩	古生代中期	61
8	ka-65	5区2B3	IV b	打製石器	不定形石器 II a	37.6	21.7	7.4	6.6	凝灰岩	新生代新第三紀	61
9	ka-66	5区3H1	IV b	打製石器	不定形石器 II a	35.4	25.4	8.8	7.0	頁岩	新生代新第三紀	61
10	ka-67	3区7E2	IV b	打製石器	不定形石器 II a	44.0	19.0	9.9	14.6	頁岩	新生代新第三紀	61
11	ka-68	6区11C	IV b	打製石器	不定形石器 II a	50.0	42.7	15.0	26.0	流紋岩	新生代新第三紀	61

第73図 IV層出土遺物 (35)



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 回数
						長さ	幅	厚さ				
1	ka-71	3区7H1	N' b	打製石器	不定形石器Ⅱ b	39.2	47.6	15.2	21.6	湖底岩	新生代新第二紀	61
2	ka-72	3区7H1	N' b	打製石器	不定形石器Ⅱ b	30.8	39.5	20.1	17.5	湖底岩	新生代新第二紀	61
3	ka-73	5区3H3	N' b	打製石器	不定形石器Ⅱ b	39.0	50.0	8.8	11.6	湖底岩	新生代新第二紀	61
4	ka-74	5区4H1	N' b	打製石器	不定形石器Ⅱ b	29.9	63.1	10.9	16.0	湖底岩	新生代新第二紀	61
5	ka-60	5区7F1	N' b	打製石器	次加工のある剥片	64.2	61.3	11.7	25.4	湖底岩	新生代新第一紀	61
6	ka-58	5区7F2	N' b	打製石器	剥片	43.5	53.5	11.8	27.3	湖底岩	新生代新第一紀	61
7	ka-59	6区10C1	N' b	打製石器	剥片	39.5	26.2	9.2	5.9	珪質白岩	新生代新第二紀	61

第74図 IV層出土遺物（36）

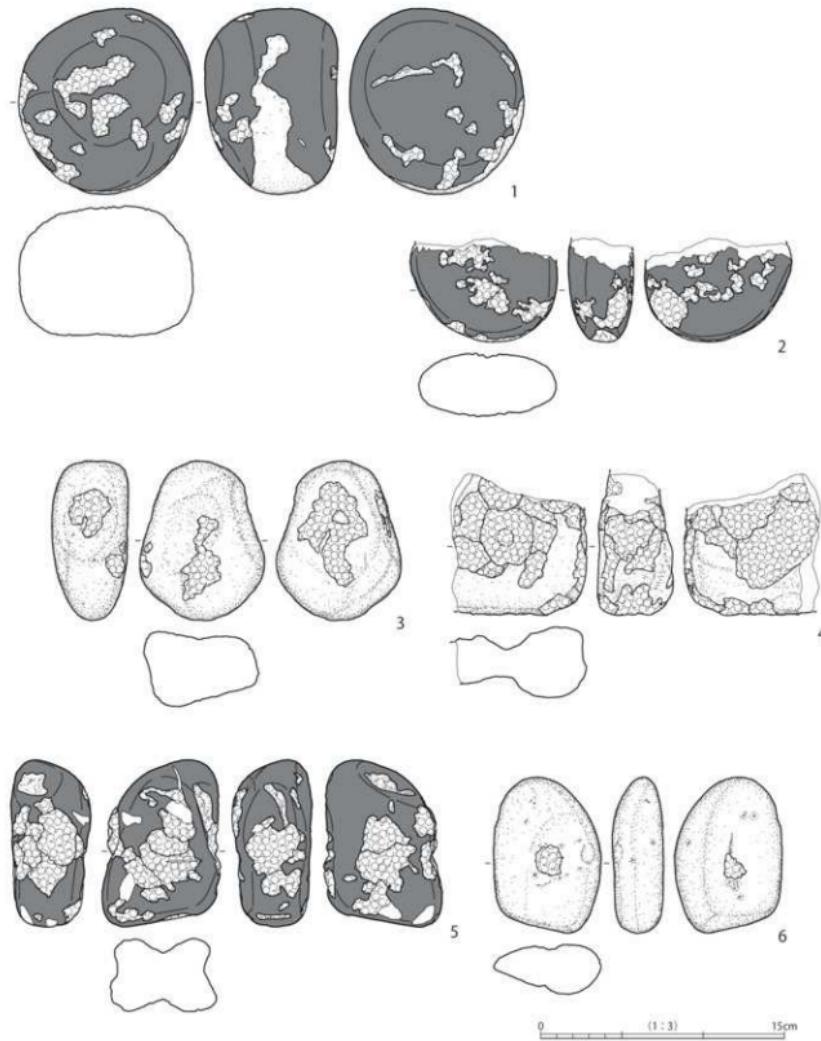


第75図 IV層出土遺物（37）



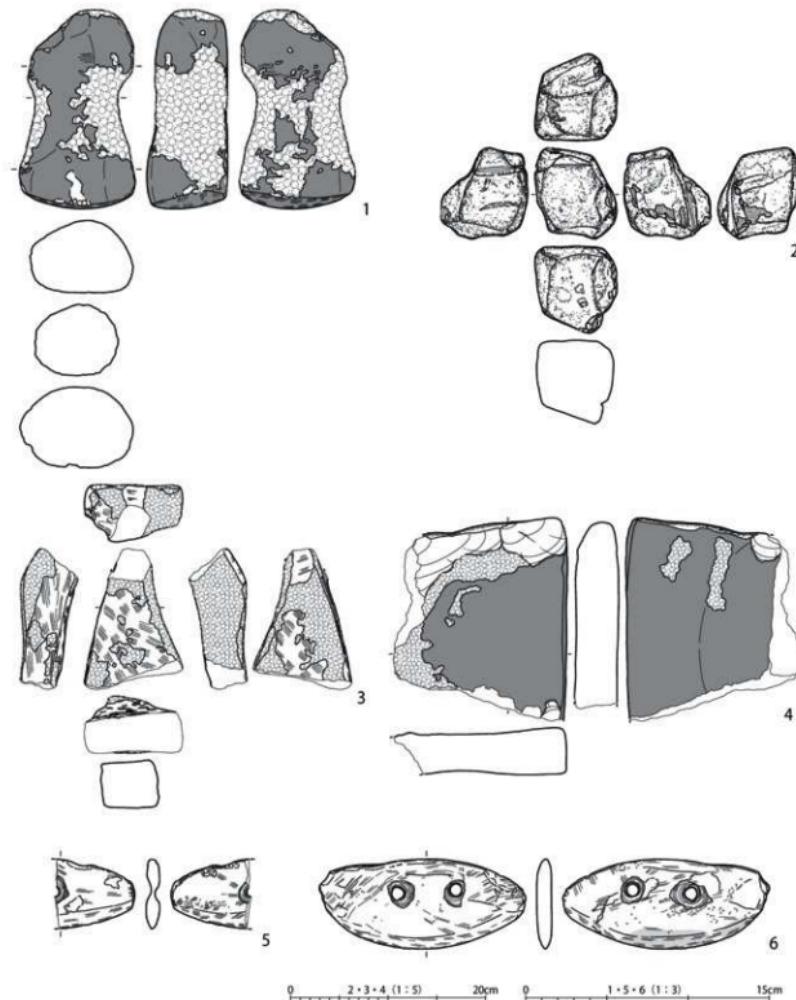
第76図 IV層出土遺物（38）

因版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ				
1	ka-4	5区4H	N'b	打製石器	石核	35.3	30.5	25.6	30.5	碧玉	新生代新第三紀	62
2	ka-5	5区4J2	N'b	打製石器	石核	50.3	57.2	44.6	150.3	淡紫岩	新生代新第三紀	62
3	ka-6	5区7F1	N'b	打製石器	石核	38.2	39.0	33.0	51.0	淡紫岩	新生代新第三紀	62
4	kb-10	3区5H4	N'b	砸击石器	凹石・磨石・砸石	139.3	67.4	52.6	737.9	淡紫岩	新生代新第三紀	62
5	kb-5	5区3H3	N'b	砸击石器	凹石・砾石	88.3	70.1	60.8	480.3	碧玉	新生代新第三紀	62
	ka-8B	5区	N'b	打製石器	磨石	175.0	156.0	72.0	2,315	玉髓	写真のみ掲載	62



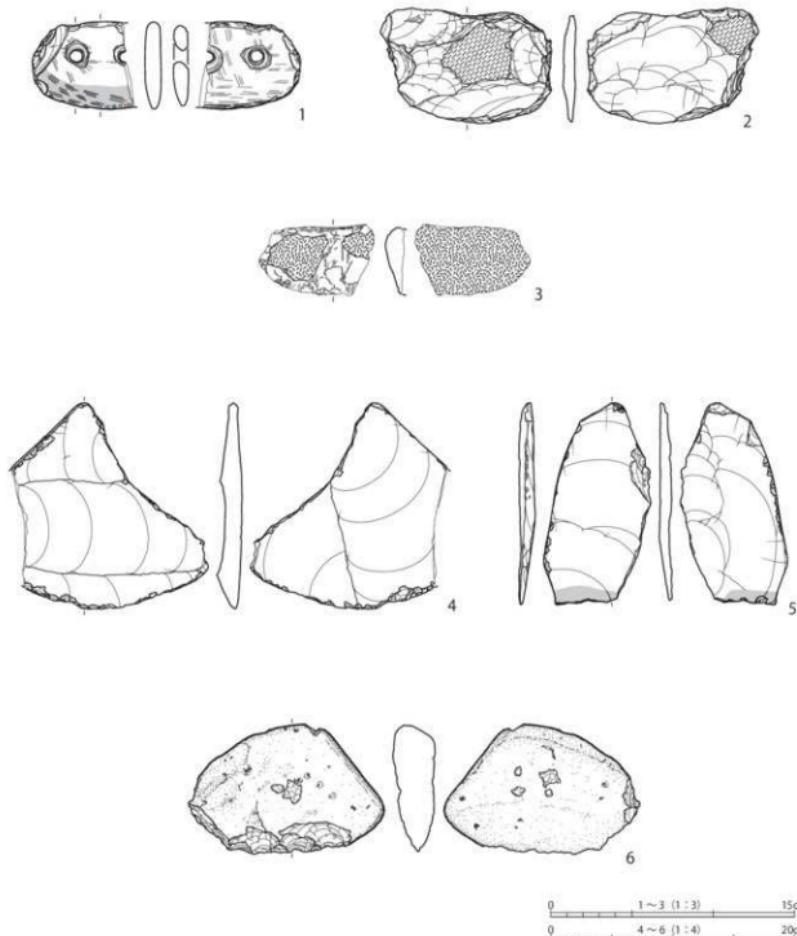
第 77 図 IV層出土遺物 (39)

回数 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			石材	参考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ			
1	kb-13	5区6F4	IV b	礫石器	刷・磨石	113.8	107.3	81.7	1457.7	ホルンフェルス 中生代白亜紀	62
2	kb-14	5区7F2	IV b	礫石器	刷・磨石	63.4	89.6	39.8	304.5	アブライド 新生代新第三紀	62
3	kb-3	3区6F1	IV b(3.10月)	礫石器	磨石	97.5	76.7	46.6	440.3	泥灰岩 新生代新第三紀	62
4	kb-4	3区6F4	IV b(3.10月)	礫石器	磨石	85.9	82.2	46.1	316.8	泥灰岩 新生代新第三紀	62
5	kb-1	3区6F1	IV b	礫石器	磨石	96.5	70.6	48.8	374.0	泥灰岩 新生代新第三紀	62
6	kb-2	5区6F1	IV b	礫石器	磨石	92.1	66.0	31.1	260.9	泥灰岩 新生代新第三紀	62

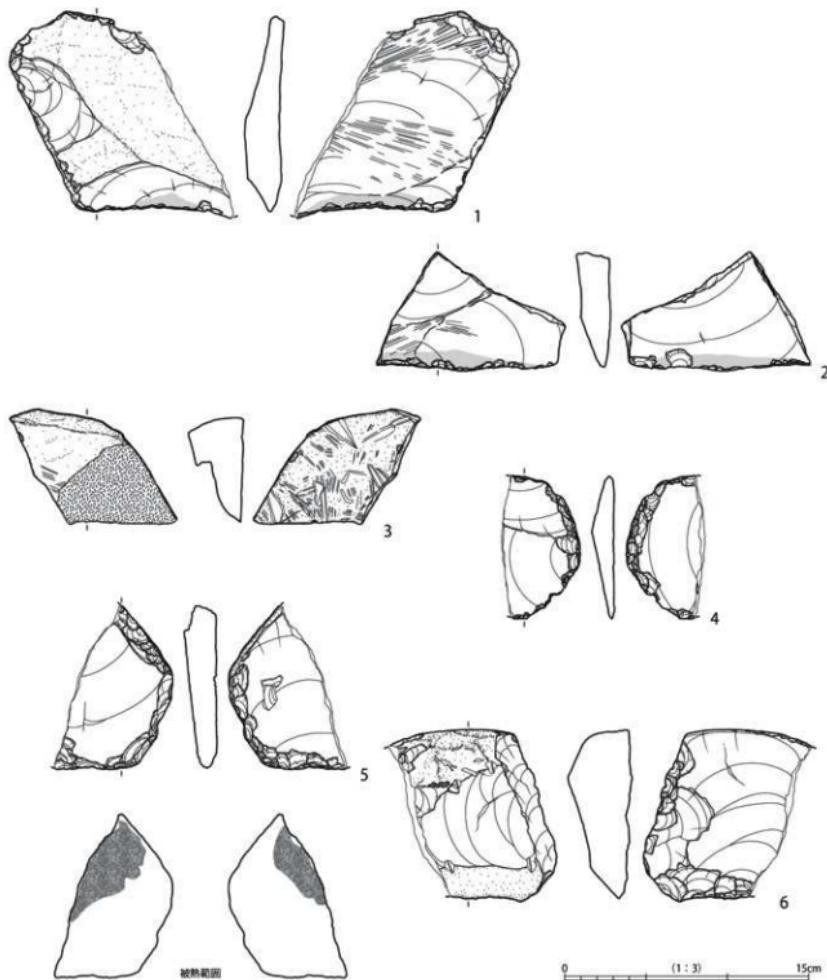


回収 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			石材	備考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ (g)			
1	kb-11	3区5J1	IV b(2回目)	礫石器	磨石	122.1	70.8	49.7	648.5	ホルンフェルス 中生代白亜紀	63
2	kb-7	3区6H4	IV b	礫石器	敲石・砾石	86.6	80.6	87.8	898.8	ホルンフェルス (流紋岩?) 中生代白亜紀	63
3	kb-8	3区6H2	IV b	礫石器	敲石・砾石	135.0	98.1	56.9	730.3	アブライト 新生代新第三紀	63
4	kb-12	3区7G	IV b	礫石器	台石	207.7	177.1	49.0	2575.0	アブライト 新生代新第三紀	63
5	ke-5	5区3J3	IV b	石削丁	石削丁	42.3	48.9	8.3	24.1	片岩 中生代白亜紀	63
6	ke-4	5区6H3	IV b	石削丁	石削丁	55.0	124.9	9.1	91.8	片麻岩 中生代白亜紀	63

第78図 IV層出土遺物 (40)

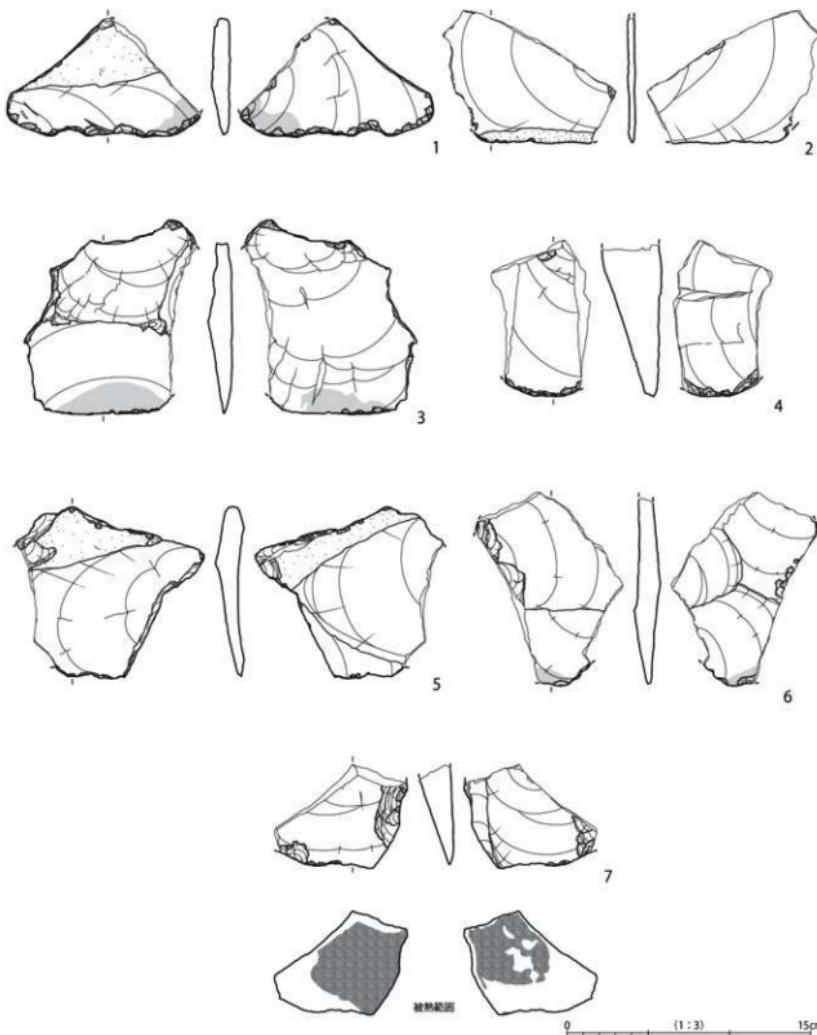


第79図 IV層出土遺物 (41)



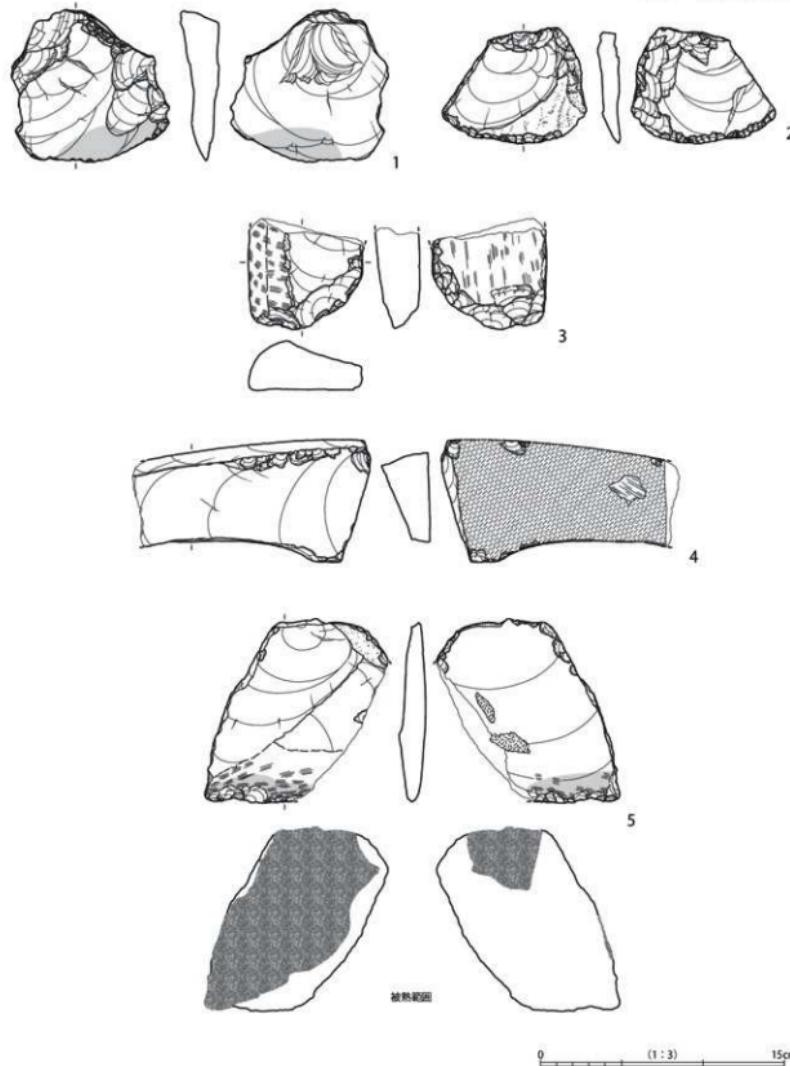
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ				
1	kd-23	3区511	IV b(2回目)	板状石器	板状石器	120.0	98.2	24.8	361.8	南越石(泰山岩?)	新生代新第三紀	63
2	kd-8	3区613	N' b	板状石器	板状石器	70.4	111.0	22.9	166.1	虎紋石	新生代新第三紀	63
3	kd-10	3区7H	N' b	板状石器	板状石器	67.4	72.4	35.3	233.4	アルシフェルス	中生代白堊紀	63
4	kd-11	3区7H	N' b	板状石器	板状石器	87.8	48.0	15.1	63.0	地紋石(泰山岩?)	新生代新第三紀	64
5	kd-12	3区7H	N' b	板状石器	板状石器	99.5	60.7	20.4	150.6	虎紋石	新生代新第三紀	64
6	kd-24	3区7H	IV b(2回目)	板状石器	板状石器	103.8	83.6	41.9	472.7	ホルンフェルス	中生代白堊紀 鋸刃面あり	64

第80図 IV層出土遺物 (42)



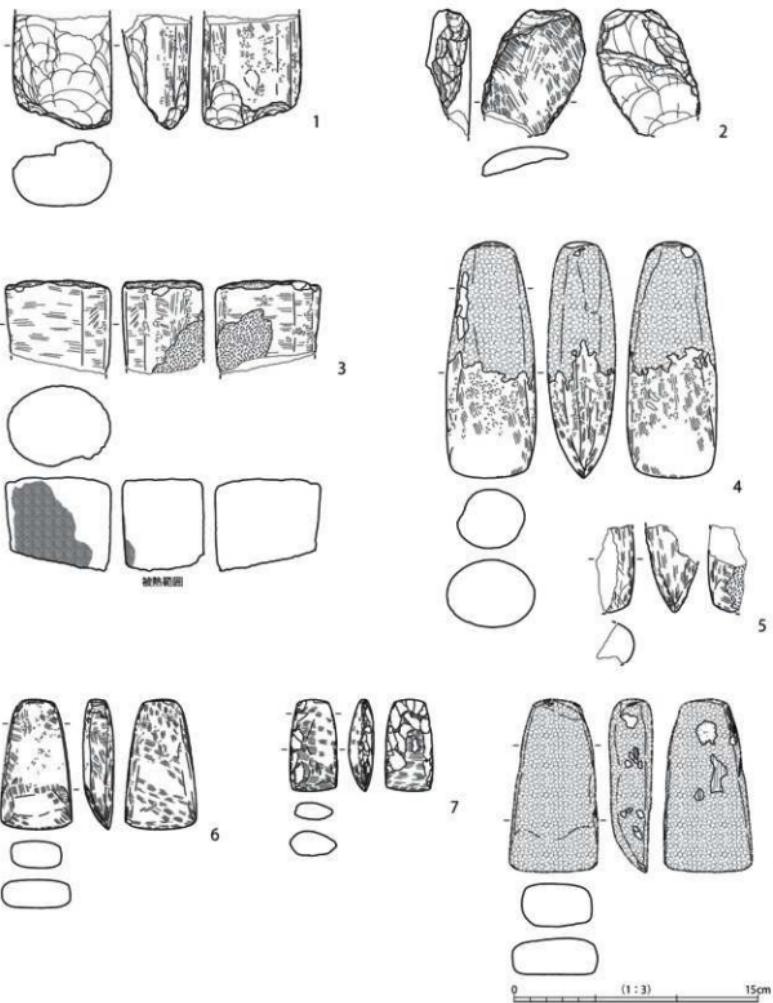
図版 番号	登錄 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ				
1	kd-13	5区3B2	IV b	板状石器	板状石器	71.3	118.6	13.0	112.1	海綿岩(安山岩?)	新生代新第三紀	64
2	kd-14	5区3B3	IV b	板状石器	板状石器	77.7	98.0	6.5	112.1	海綿岩(安山岩?)	新生代新第三紀	64
3	kd-15	5区4H1	IV b	板状石器	板状石器	111.4	90.3	16.5	215.4	海綿岩	新生代新第三紀	64
4	kd-16	5区4H4	IV b	板状石器	板状石器	95.4	58.0	36.4	210.8	海綿岩(安山岩?)	新生代新第三紀	64
5	kd-17	5区4E2	IV b	板状石器	板状石器	104.1	111.2	19.7	177.5	海綿岩(安山岩?)	新生代新第三紀	64
6	kd-18	5区4E2	IV b	板状石器	板状石器	116.2	71.0	15.2	133.3	海綿岩(安山岩?)	新生代新第三紀	64
7	kd-19	5区5H2	IV b	板状石器	板状石器	61.2	75.2	22.6	84.1	海綿岩	新生代新第三紀	64

第81図 IV層出土遺物 (43)



第82図 IV層出土遺物(44)

図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 番号
						長さ	幅	厚さ				
1	kd-3	5区 6F4	IV' b	板状石器	板状石器	92.7	92.6	25.9	193.2	海綿岩	新生代新第三紀	64
2	kd-20	5区 6G	IV' b	板状石器	板状石器	68.6	88.0	22.5	86.6	海綿岩	新生代新第三紀	64
3	kd-9	5区 7E2	IV' b	板状石器	板状石器	65.2	70.5	32.6	172.7	海綿岩(玄武岩?)	新生代新第三紀	64
4	kd-21	5区 7F1	IV' b	板状石器	板状石器	75.0	144.8	31.9	391.7	海綿岩	新生代新第三紀	64
5	kd-22	5区 7F2	IV' b	板状石器	板状石器	110.2	88.0	16.4	198.3	海綿岩	新生代新第三紀	64



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 回数
						長さ	幅	厚さ				
1	ke-20	3区9G	N' b	磨製石斧	太型船刃石斧	69.1	60.6	41.4	279.5	片麻岩	中生代白堊紀	65
2	ke-25	5区21	N' b	磨製石斧	太型船刃石斧?	77.0	56.6	27.3	132.3	ホルンフェルス	中生代白堊紀	65
3	ke-21	5区6F	N' b	磨製石斧	太型船刃石斧	55.2	64.6	49.8	298.8	ディサイト	新生代新第三紀	65
4	ke-22	5区6F4	N' b	磨製石斧	太型船刃石斧	145.1	55.1	41.7	483.3	アブライト	新生代新第二紀	65
5	ke-23	5区6G	N' b	磨製石斧	太型船刃石斧	51.9	23.4	27.5	34.0	片麻岩	中生代白堊紀	65
6	ke-7	1区5K	N' b	磨製石斧	扁平舟形石斧	80.0	43.7	18.8	119.5	ディサイト(変質)	新生代新第三紀	65
7	ke-8	3区5M1	N' b	磨製石斧	扁平舟形石斧	56.3	29.2	15.1	35.3	チャート	古生代	65
8	ke-9	3区7I	N' b	磨製石斧	扁平舟形石斧	106.2	53.8	26.6	230.9	ホルンフェルス	中生代白堊紀	65

第83図 IV層出土遺物 (45)

大型船刃石斧の形態が分かる資料は、第83図4のみである。平面形は長方形に近いが、刃部から円形の基礎部に向かってやや細くなる。重さは483.3gで、厚斧率は約77%である。この他に厚斧率がわかる資料は、同図1と3がある。前者は279.5gで厚斧率は約66%，後者は298.8gで厚斧率は約79%である。どちらも重さは、完形品であれば1.0kg程度になりそうである。同図2は折損した後、鋭利になった部分に敲打調整を加えて刃部を作出しようとしており、板状石器への転用を図った可能性がある。同図3は基礎部に自然面が残っており、石斧に適した形態の礫が選択されたと考えられる。石材は片麻岩2点、デイサイト・アプライト（半花崗岩）・ホルンフェルス各1点である。

扁平片刃石斧は10点あり、そのうち3点が未製品である。平面形は、刃部幅よりも基礎部が狭い台形と長方形がみられるが、後者も基礎部に向かってやや細くなる。その基礎部は、相対的に平坦なもの（第83図6～8、第84図1・2）とやや丸みを帯びるもの（第84図3・4）がみられる。いずれも主面と側面の面取りは明瞭ではないが、相対的に第83図6・8は丁寧に作られており側面が確認しやすい。第84図5・6は、ともに剥離・敲



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 回数
						長さ	幅	厚さ				
1	ke-10	3区71	N'b	磨製石斧	扁平片刃石斧	78.7	45.9	15.8	92.5	片岩	中生代白堊紀	65
2	ke-12	5区4H10	N'b	磨製石斧	扁平片刃石斧	41.4	36.8	13.2	32.1	片岩	中生代白堊紀	65
3	ke-14	5区7F	N'b	磨製石斧	扁平片刃石斧	86.1	39.4	23.6	131.7	片麻岩	中生代白堊紀	65
4	ke-15	5区7F2	N'b	磨製石斧	扁平片刃石斧	55.8	28.7	13.1	36.8	片岩(?)	中生代白堊紀	65
5	ke-17	3区3H	N'b	磨製石斧	扁平片刃石斧未製品	73.5	44.3	17.6	87.6	ホルンフェルス	中生代白堊紀	65
6	ke-18	5区4H2	N'b	磨製石斧	扁平片刃石斧未製品	57.7	35.8	16.8	48.2	ホルンフェルス	中生代白堊紀	65
7	ke-19	5区6G3	N'b	磨製石斧	扁平片刃石斧未製品	72.5	42.7	20.0	76.1	闊底岩	新生代新第三紀	65

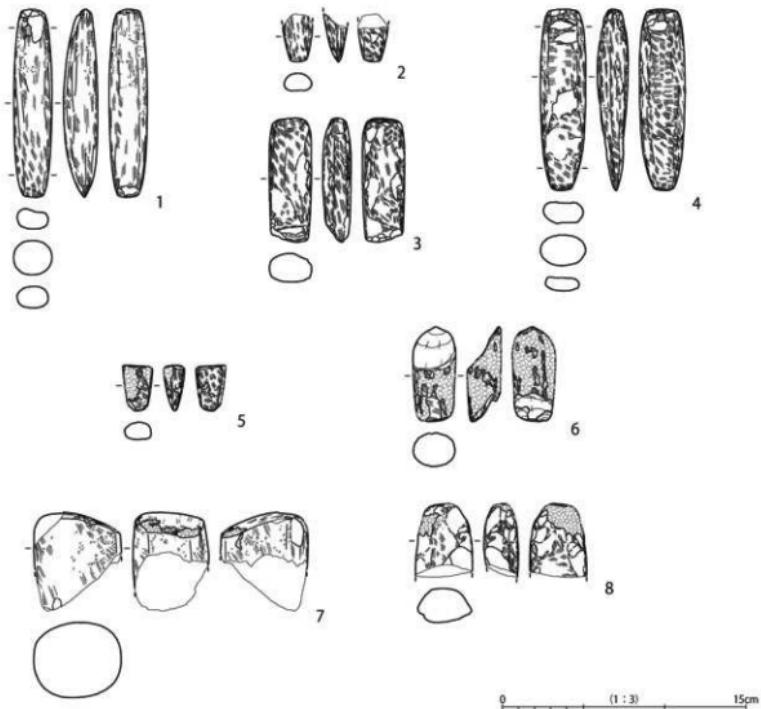
第84図 IV層出土遺物 (46)

打調整が終了し、研磨に入る段階と考えられる。石材はホルンフェルス3点、凝灰岩・片岩各2点、デイサイト（変質）・チャート・片麻岩・片岩（片麻岩？）各1点である。

ノミ形石斧は6点中、4点が折損品である。基礎部・刃縁部ともに直線的に作られる。石材はホルンフェルス4点、凝灰岩・片麻岩各1点である。

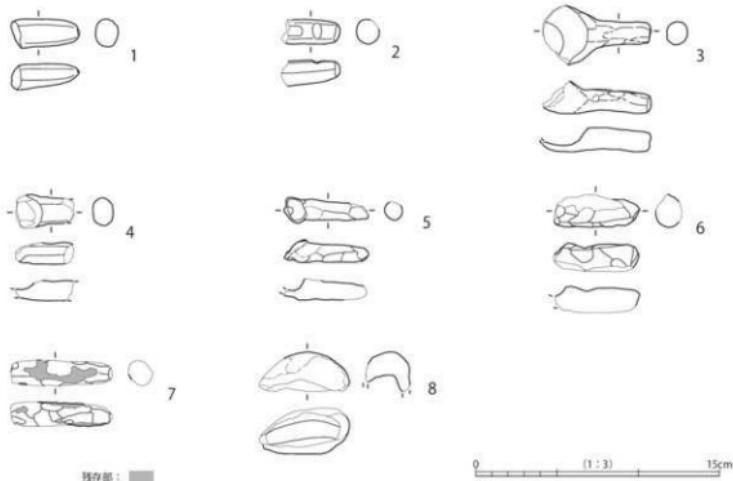
その他の磨製石斧は、第85図7・8とも折損品である。7は基礎部付近と考えたが、やや特殊な形態をしている。石斧作製時の粗削の段階で斜め方向に基部が折損したが、そのまま研磨を加えた可能性がある。8は未製品と考えられる。石材は前者が流紋岩、後者がホルンフェルスである。

土製品は第86図に8点掲載した。1～7は匙形土製品、8は不明土製品である。匙形土製品は、中在家南遺跡や高田B遺跡などでも出土している。8は一部が平坦になっており、そこを底部と考え図化した。中空の土製品になる可能性がある。



第85図 IV層出土遺物 (47)

図版 番号	登録 番号	出土 地點	層位	種別	器種	法量 (mm)			石材	備考	写真 回数	
						長さ	幅	厚さ (g)				
1	ke-1	1区 H1	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	115.6	23.5	20.9	99.6	片麻岩	中生代白帯紀	65
2	ke-2	3区 7C2	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	29.3	18.2	12.8	7.3	鷹島岩	新生代新第二紀	65
3	ke-3	5区 4H4	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	76.2	25.9	17.3	62.3	ホルンフェルス	中生代白帯紀	65
4	ke-4	5区 5H2	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	111.4	27.8	18.9	88.5	ホルンフェルス	中生代白帯紀	65
5	ke-5	5区 5H3	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	27.5	17.8	12.7	8.6	ホルンフェルス	中生代白帯紀	65
6	ke-6	6区 10C	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	57.8	26.3	20.5	37.2	ホルンフェルス	中生代白帯紀	65
7	ke-24	5区 7E1	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	59.2	53.8	46.7	203.8	流紋岩	新生代新第一紀	65
8	ke-11	5区 2I	N' b	磨製石斧	ノミ形石斧	44.8	35.0	21.1	48.0	ホルンフェルス	中生代白帯紀	65



残存部:

番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外観	内面	備考	写真番号
						最大長	最大幅	最大厚				
1	P-3	3区464	IV b	土製品	瓶形	(4.2)	1.8	1.6	瓶底ナデ			66
2	P-6	5区713	IV b	土製品	瓶形	(3.6)	1.5	1.5	やや瓶底ナデ・輕いミガキガシ リぬあり			66
3	P-5	5区714	IV b	土製品	瓶形	(6.7)	3.6	2.0	瓶底著しいナデ	ナデ		66
4	P-2	5区231	IV b	土製品	瓶形	(3.6)	2.1	1.3	瓶底著しいナデ	ナデ		66
5	P-7	6区1001	IV b	土製品	瓶形	(5.2)	1.6	1.4	瓶底ナデユビオサエ	ナデ		66
6	P-1	5区28	IV b	土製品	瓶形	(5.3)	2.0	1.7	やや瓶底ナデユビオサエ			66
7	P-4	5区581	IV b	土製品	瓶形	6.2	1.6	1.5	瓶底著しいナデユビオサエ			66
8	P-8	5区684	IV b	土製品	不明土製品	3.5	2.4	2.8	瓶底ナデ?	平凹面あり		66

第86図 IV層出土遺物(48)

第2項 V層上面検出遺構と出土遺物

IV層の掘り下げが終了した後、3・5・6区のV層上面で遺構検出作業を実施した結果、土坑1基、性格不明遺構13基、ピット4基、水田跡（水田耕作土）およびそれに伴う畦畔、自然地形の落ち込み1箇所を検出した。なお、土坑と性格不明遺構、ピットの堆積土は上層のIV層とV層土が主体となるため、遺物を含む場合が多い。

(1) 土坑

SK14土坑（第88図）

【位置・状況】3区61グリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約0.6m、短軸約0.5mで、楕円形を呈する。

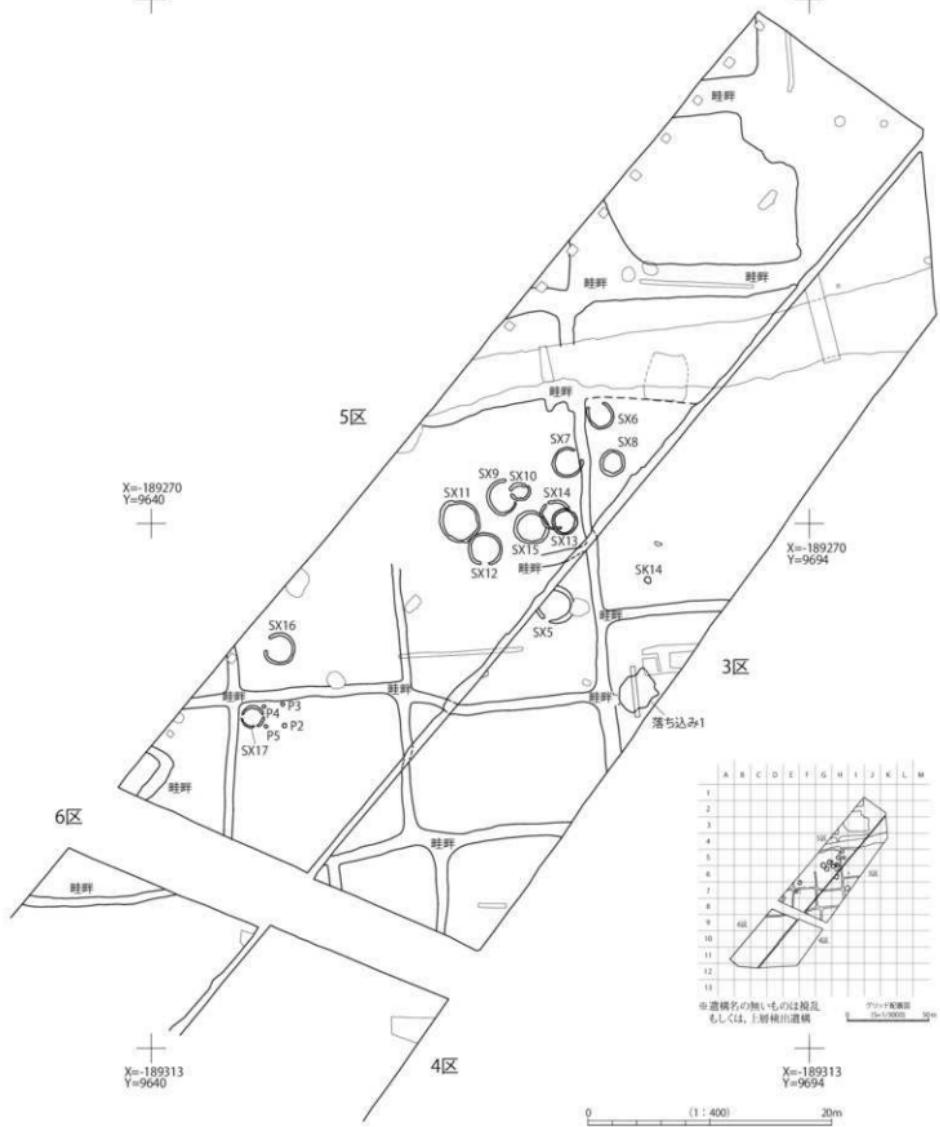
【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。検出面からの深さは約0.25mである。断面形はU字を呈する。1層は、IV層がレンズ状に堆積する。自然堆積と考えられる。

【出土遺物・状況】弥生土器が数点出土したが、小破片のため図化していない。

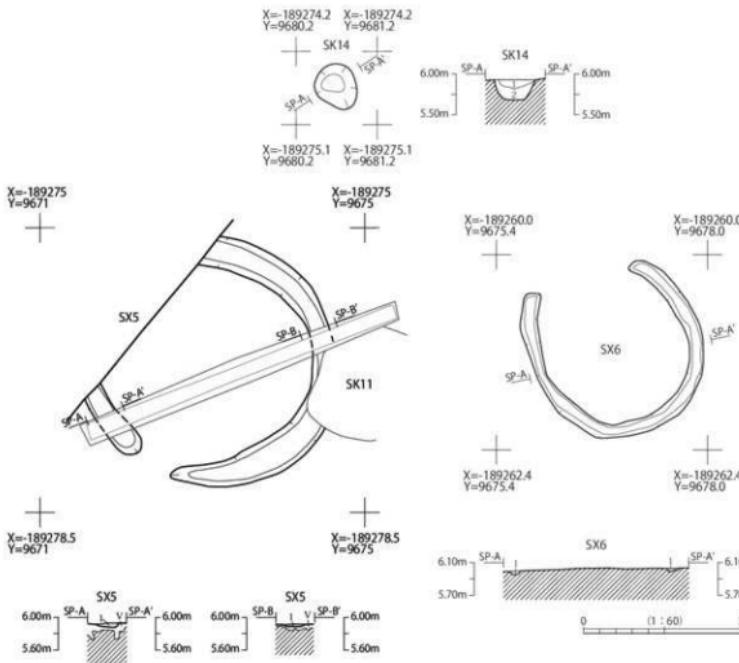
【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

X=189227
Y=9640

X=189227
Y=9694



第87図 V層上面検出遺構 平面図



遺構名	層位	土色	土質	備考
SK14	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性中 しまり強 炭化物が多く含む (IV層) 硫化鉄を含む
	2	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 V層主体 炭化物を少量含む V層をブロック状に少量含む
SX5	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を微量含む (IV・V層に類似する) V層をブロック状に少量含む
SX6	1	10YR4/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を少量含む (10YR4/2 黑褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する

第88図 SK14 土坑・SX 5・6 性格不明遺構 平面・断面図

(2) 性格不明遺構

SX 5 ~ 17 性格不明遺構の13基を検出した。

本遺構を認識した経緯を簡単に述べる。まず3区調査時、6HグリッドでSX 5性格不明遺構を検出した。その形態は円形周溝状を呈するものの、堆積土が基本層IV b層とV層に類似する（概ねその中間）ことや1基のみの検出であったこと、サブトレレンチを設定し断面を確認したが非常に浅かったことから、当初は遺構と捉えることに慎重であった。

その後、5区においてV層上面の遺構検出を行ったところ、不鮮明ながら円形周溝状を呈するプランを複数基確認できた。そのためドローンによる空撮を行い、パソコンおよび出力紙上でもプランを確認したところ、うっすらと複数の円形の溝が確認されたため遺構と認識するに至った。なお、空撮写真上でプランがおぼろげに確認されても、目視で検出できなかったものも複数あった。

さらにドローン撮影写真では、本遺構の堆積土中に柱穴の可能性がある小ピット状のプランが確認されるものも

あった。しかし、その堆積土が非常に浅いことや、IV層がV・VI層中に入り込む様子が断面や平面で確認されていたこともあり、その判別は困難であった。また、遺構検出の際の削り方によって、明確に検出出来なかつた可能性もある。

SX 5性格不明遺構（第88図）

【位置・状況】3区6Hグリッドで検出した。西側には、V層水田跡に伴う畦畔が南北方向に延びる。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は溝の外径約3.0m、内径約2.4～2.5mで、円形を呈する。検出面における溝の上端幅は約0.25～0.5m、下端幅は約0.15mである。北西側は、調査区壁断面観察と排水を兼ねた側溝により切られており、また、本遺構の堆積土は3区西壁断面に表れないため、溝が一周もしくは途切れるかは不明である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層IV層とV層に類似する。検出面からの深さは約5cmである。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX 6性格不明遺構（第88図）

【位置・状況】5区5Hグリッドで検出した。西・北側には、V層水田跡に伴う畦畔が南北・東西方向に延びる。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は溝の外径約2.1～2.4m、内径約1.7～2.0mである。溝は北側で途切れるため、平面形はU字状を呈する。検出面における溝の上端幅は約0.2m、下端幅は約0.1mである。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層V層に類似する。検出面からの深さは約5cmである。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX 7性格不明遺構（第89図）

【位置・状況】5区5Hグリッドで検出した。東側には、V層水田跡に伴う畦畔が南北方向に延びる。

【重複関係】畦畔を切る。

【規模・形態】規模は溝の外径約2.4～2.6m、内径約2.1m前後である。溝は東側に巡らないためC字状を呈する。検出面における溝の上端幅は約0.2～0.25m、下端幅は約0.1～0.15mである。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層V層に類似する。検出面からの深さは約4～10cmである。断面形は弧状や逆台形を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX 8性格不明遺構（第89図）

【位置・状況】5区5Hグリッドで検出した。西側には、V層水田跡に伴う畦畔が南北方向に延びる。

【重複関係】なし。

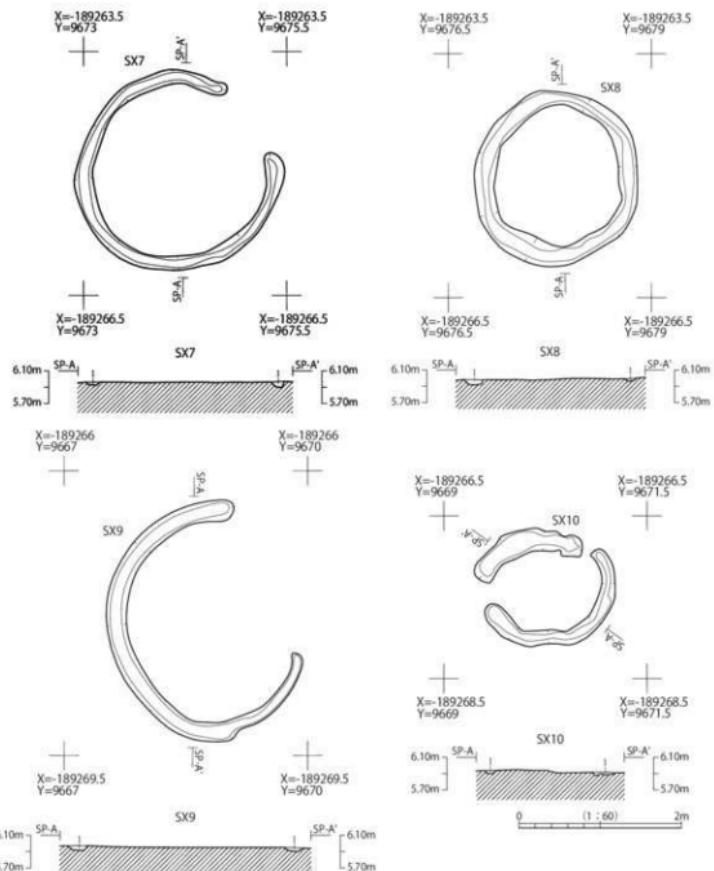
【規模・形態】規模は溝の外径約2.0～2.2m、内径約1.6～1.8mで、円形を呈する。溝は一周巡る。検出面に

おける溝の上端幅は約 0.15 ~ 0.3 m、下端幅は約 0.1 ~ 0.15 m である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 6 cm である。断面形は弧状や逆台形を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SX7	I	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を少量含む φ 3 ~ 10mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する
SX8	I	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 2mm の炭化物を少量含む φ 3 ~ 5mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する
SX9	I	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 2mm の炭化物を少量含む φ 3 ~ 5mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する
SX10	I	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を少量含む φ 3 ~ 5mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する

第 89 図 SX 7 ~ 10 性格不明遺構 平面・断面図

SX 9 性格不明遺構（第 89 図）

【位置・状況】5 区 5 G グリッドで検出した。

【重複関係】SX10 性格不明遺構と重複する可能性もあったが、残存状況から重複していないと考えた。

【規模・形態】規模は溝の外径約 2.7～2.9 m、内径約 1.9～2.5 m である。溝は東側で途切れるため、C 字状を呈する。検出面における溝の上端幅は約 0.1～0.25 m、下端幅は約 0.15 m である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 6 cm である。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX10 性格不明遺構（第 89 図）

【位置・状況】5 区 5 G・H グリッドで検出した。南側の半円形のプランはすぐに確認できたが、IV 層が堆積した影響からか、北側は不鮮明であった。そのため周囲をやや掘り下げ、おぼろげだがプランを検出した。SX 9 性格不明遺構と隣接する。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は溝の外径約 1.6～1.7 m、内径約 1.0～1.3 m である。溝は一部が途切れるため「こ」字状を呈する。検出面における溝の上端幅は約 0.2～0.3 m、下端幅は約 0.1～0.25 m である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 4 cm である。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V 层上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX11 性格不明遺構（第 90 図）

【位置・状況】5 区 5・6 G グリッドで検出した。溝上にピット状のプランが複数存在すると考え、それらを半裁した柱痕跡等は確認されなかった。SX12 性格不明遺構に隣接する。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は溝の外径約 3.2～3.7 m、内径約 2.8～3.1 m で、円形を呈する。遺構検出時は溝が一部で途切れるプランと考えたが、精査中に一周巡るものと判明した。検出面における溝の上端幅は約 0.2～0.3 m、下端幅は約 0.1～0.25 m である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 IV・V 層に類似する。検出面からの深さは約 5 cm である。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V 层上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX12 性格不明遺構（第 90 図）

【位置・状況】5 区 6 G グリッドで検出した。南側には、V 層水田跡に伴う駐耕が東西方向に延びていた可能性がある。

SX11 性格不明遺構に隣接する。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は溝の外径約2.8m、内径約2.4mである。溝は南側で部分的に途切れるが、円形を呈する。検出面における溝の上端幅は約0.15～0.25m、下端幅は約0.1～0.2mである。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層V層に類似する。検出面からの深さは約0.1mである。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX13 性格不明遺構（第91図）

【位置・状況】5区5・6Hグリッドで検出した。東側には、V層水田跡に伴う畦群が南北方向に延びる。

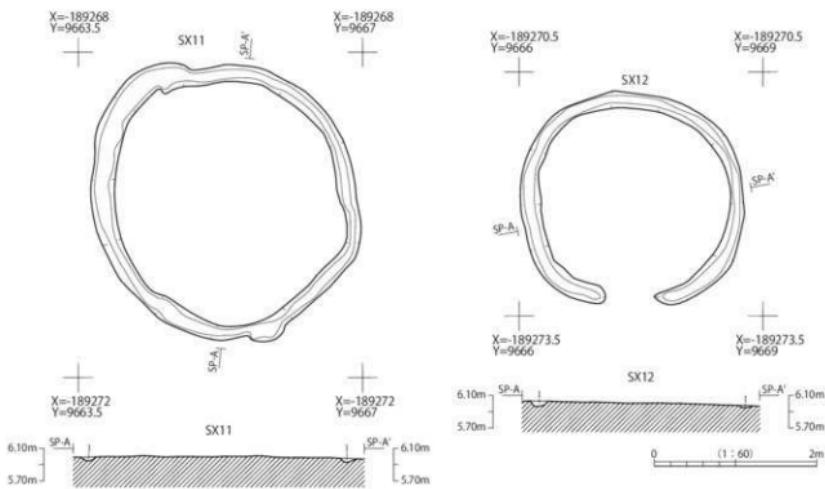
【重複関係】SX14 性格不明遺構を切る。

【規模・形態】規模は溝の外径約2.1m、内径約1.7～1.8mである。溝は北側で一部が途切れるが、円形を呈する。検出面における溝の上端幅は約0.1～0.25m、下端幅は約0.1～0.15mである。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層V層に類似する。検出面からの深さは約5cmである。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】遺物は出土していないが、V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。



第90図 SX11・12 性格不明遺構 平面・断面図

SX14 性格不明遺構（第91図）

【位置・状況】5区5G・H, 6G・Hグリッドで検出した。東側には、V層水田跡に伴う畦畔が南北方向に延びる。

【重複関係】SX13 性格不明遺構に切られ、SX15 性格不明遺構を切る。

【規模・形態】規模は溝の外径約2.5m、内径約2.1mである。溝は西側で部分的に途切れ、東側は巡らないためC字状を呈する。検出面における溝の上端幅は約0.1～0.3m、下端幅は約0.1～0.15mである。

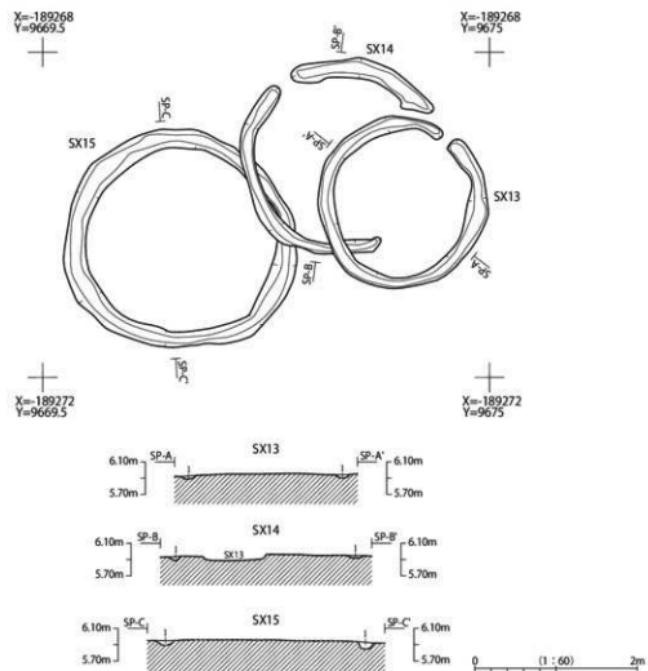
【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層V層に類似する。検出面からの深さは約5cmである。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX15 性格不明遺構（第91図）

【位置・状況】5区5G・H, 6G・Hグリッドで検出した。東・南側には、V層水田跡に伴う畦畔が南北・東西



遺構名	層位	土色	土質	備考
SX13	I	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～2mmの炭化物を微量含む φ 3～10mmの灰黄褐色(10YR4/2灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する
SX14	I	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む φ 3～10mmの灰黄褐色(10YR4/2灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する
SX15	I	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの炭化物を微量含む φ 3～10mmの灰黄褐色(10YR4/2灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層に類似する

第91図 SX13～15 性格不明遺構 平面・断面図

方向に延びる。

【重複関係】SX14 性格不明遺構に切られる。

【規模・形態】規模は溝の外径約 2.8 ~ 2.9 m、内径約 2.3 m で、円形を呈する。検出面における溝の上端幅は約 0.1 ~ 0.35 m、下端幅は約 0.15 ~ 0.2 m である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 0.1 m である。断面形は弧状や U 字を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】V 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX16 性格不明遺構（第 92 図）

【位置・状況】5 区 6 E・F、7 E・F グリッドで検出した。西・南側には、V 層水田跡に伴う畦畔が南北・東西方向に延びる。

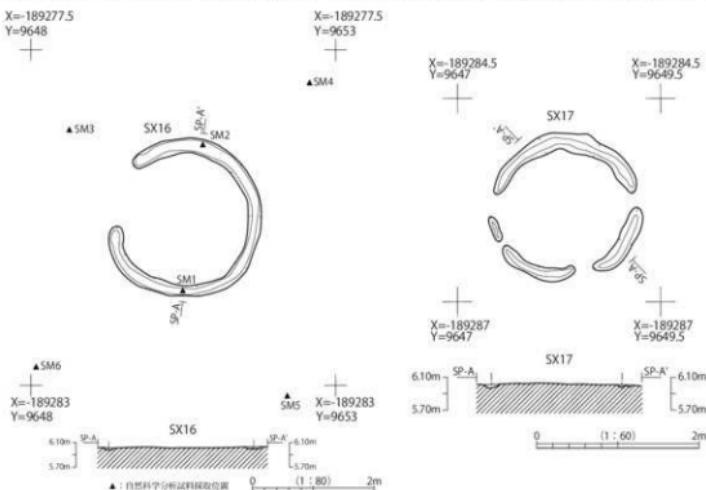
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は溝の外径約 2.6 m、内径約 2.2 m である。溝は西側で部分的に途切れるが、円形を呈する。検出面における溝の上端幅は約 0.15 ~ 0.25 m、下端幅は約 0.1 ~ 0.2 m である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 4 cm である。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【その他】6 F 3 グリッドに位置する北側断面と 7 F 1 グリッドに位置する南側断面より、堆積土のサンプルを探取した。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SX16	I	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を少量含む φ 3 ~ 10mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V 層に類似する
SX17	I	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 3 ~ 5mm の炭化物を少量含む φ 1 ~ 3mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V 層に類似する

第 92 図 SX16・17 性格不明遺構 平面・断面図

取した。また、本遺構を囲うように周囲の6E・F、7E・FグリッドのV層より植物珪酸体分析用サンプルを採取した。分析結果は第6章(pp.200-202, pp.205-214)を参照されたい。

【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SX17 性格不明遺構（第92・93図）

【位置・状況】5区7Eグリッドで検出した。西・北側には、V層水田跡に伴う畦畔が東西・南北方向に延びる。本遺構周辺は、上層であるIV層が比較的厚く堆積する。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は溝の外径約1.9m、内径約1.5mである。溝は部分的に途切れるが、円形を呈する。検出面における溝の上端幅は約0.1～0.25m、下端幅は約0.1mである。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層IV層に類似する。検出面からの深さは約5cmである。断面形は弧状を呈する。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【その他】ピット4基(P2～5)が、下層のVI層上面でSX17性格不明遺構に隣接する形で検出された。これらのピットの堆積土はIVb・V層に類似する。なお、これらのピットのプランは、性格不明遺構を検出するための空撮写真の分析から、V層上面で検出が可能であると判明した。よって、これらはSX17性格不明遺構と同時期、且つ、関連する遺構の可能性がある。

また、本遺構周辺のIVb層を対象に微細物分析を実施した。分析結果は第6章(pp.200-202)を参照されたい。

【時期】V層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

(2) ピット

SX17性格不明遺構で述べた通り、下層であるVI層上面で検出したピットを再検討し、V層上面検出遺構として報告する。いずれのピットも堆積土は、IVb層とV層(両者の中間)が主体となる。

P2(第93図)

【位置・状況】5区7Fグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径0.35mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.25mである。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】IVb層を含むことや、V層上面で検出が可能と考えられることから、弥生時代中期中葉と考えられる。

P3(第93図)

【位置・状況】5区7Fグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径0.3mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.15mである。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】IVb層を含むことや、V層上面で検出が可能と考えられることから、弥生時代中期中葉と考えられる。

P4 (第93図)

【位置・状況】5区7Eグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径0.3mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.35mである。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】IVb層を含むことや、V層上面で検出が可能と考えられることから、弥生時代中期中葉と考えられる。

P5 (第93図)

【位置・状況】5区7Eグリッドで検出した。

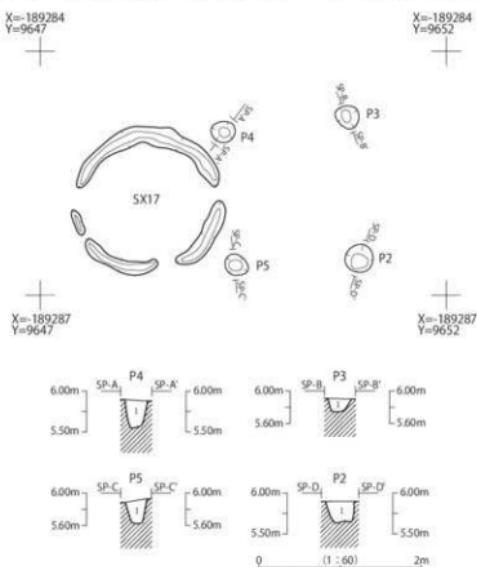
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約0.3m、短軸約0.25mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.3mである。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】IVb層を含むことや、V層上面で検出が可能と考えられることから、弥生時代中期中葉と考えられる。



遺構名	層位	土色	土質	備考
P2	I	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 IVb層を含む VI層をブロック状に含む
P3	I	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 IVb層を含む VI層をブロック状に含む
P4	I	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 IVb層を含む VI層をブロック状に含む
P5	I	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 IVb層を含む VI層をブロック状に含む

第93図 SX17 性格不明遺構・P2～5 平面・断面図

(3) 水田跡 (第94~102図)

水田耕作土であるV層は主に3・5・6区において確認された一方、4区西壁断面ではごくわずかにみられ、2区には分布しない。また4区の壁断面(第14図, pp.29-30)では、VIa層が堆積し始める南側に向かうにつれて、V層が存在しなくなる様子が確認できる。このV層は、自然堆積層である主にVIb層を母材とする。以下、水田跡について、項目ごとに詳述する。

【範囲】北限は11・Jグリッド、東限は6J~7J~8J~9H付近、南限は9G~10B・C・D・E・Fグリッドと考えられる(第99図)。西限は、調査区外へ広がるため不明である。水田跡の東限を確定しない理由は、以下の2点である。

①V層水田耕作土は、1区北・東・南壁で確認されなかった。

②3~6区で確認されていたV層水田耕作土に類似した層が、1区中央(7J・8I付近)より北西側におけるIV層精査中の土層観察で、ごく僅かに認められていた。しかし1区精査時は、水田耕作土の存在を想定していた一方で、当該層下面の乱れがあり認められなかったことや、当該層に土器や石器などの遺物が含まれたため、水田耕作土と判断しなかった。

なお、後述する1区VI層上面検出遺構であるSK15~17土坑の堆積土は、V層に類似している。これらがV層の耕作に起因するものと仮定し、且つ、1区西壁B断面(第11図, p.25)でV層が確認されていることと上記②を考慮すると、東限は先述の通りと考えられる。第99図に、V層の推定範囲を破線で示した。

【残存状況】基本層V層は、令和3年度調査区である3・5・6区で比較的厚く堆積していた。3・5区北東側および4・6区南西側は、第4章でも触れたように、基本層V層の標高が徐々に高くなることがわかっている。それに伴いV層も、同地点は相対的に標高が高くなっていたと考えられる。よって同地点のV層は、上層であるIV層が堆積する際、標高の低い地点(3・5区南西側および4・6区北東側)よりも浸食の影響を受けたとみられる。V層を確認できない地点が、標高の高い5区北側および6区南側の西壁断面にあることからも、その微地形とIV層の影響を想定することができる。また、V層水田跡に伴う畦畔の垂直方向への高まりが、IV層が堆積した影響から、明確に確認できなかった。そのため、本来は整合するはずの平面と断面のそれぞれで確認された畦畔の幅が、整合しない場合がある。

さらに、4区のV層は後世の耕作・攪乱により、第14図(pp.29-30)の通り残存状況が不良で、平面的に確認できなかった。

【水田面・畦畔の特徴】3・5・6区におけるIV層の精査中、下層のV層水田耕作土が周囲よりも締まっている、また周囲よりもやや変色している(やや明るい色調を呈する)、酸化鉄が少ない箇所が筋状に伸びる地点が複数確認された(巻頭カラー写真上)。

「畦畔」は、水田耕作土の垂直方向への立ち上がりを以って認識されることが多い。しかし、本調査で確認した畦畔は、先述の通り、平面的な垂直方向への立ち上がりを明らかにできなかった。このことから調査中は、上述した特徴を擬似畦畔Bと考え、これらを確認した平面と壁断面を比較した。しかし、擬似畦畔Bは断面で確認されなかった。よって、先述した「畦畔」と厳密に異なるが、便宜的にこれらを畦畔と呼称した。

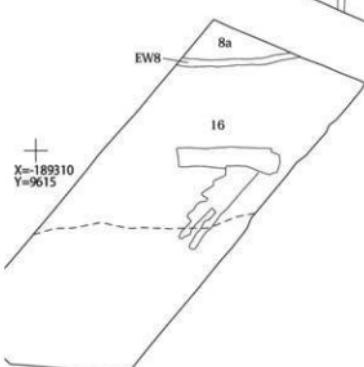
確実に存在する畦畔は、南北5条(NS 2~6)、東西6条(NW 3~8)である(第94・99図)。V層の畦畔の検出は、特に5区北側、SD 4溝跡付近から北側における地点において、標高が高いこともあり難航した。同溝跡より南側のVIb層は砂をわずかに含む一方、北側は相対的に多くなり、それを母材としたV層の締まりは良好で

X=-189220
Y=9615
+

X=-189220
Y=9700
+

X=-189270
Y=9615
+

X=-189270
Y=9700
+



番号:水田面No.を示す(水田面1~18)
NS○・EW○:畦畔No.を示す

0 (1:500) 25m

X=-189310
Y=9700
+

第94図 V層水田跡の平面図（推定も含む）

はなかった。また、V・VIb層に含まれる植物遺存体などの酸化によって、色調が明るくなっていることも、畦畔の検出に困難にした。そのため水田面1～3に隣接する、他よりも幅が広い南北・東西の畦畔(NS1, NW1・2)の範囲は、おおよその位置を示すものと考えている。よって以下からは、それ以外の畦畔により区画された水田面の特徴を記載する。

これらの畦畔により区画された水田面は、18面確認された(第94・99図)。水田面7・10・11・13・14は、確認された畦畔や、畦畔脇に沿う溝状の落ち込み(本節第3項, pp.140-165)から推定した区画である。各水田面の規模等は、第6表の計測表を参照されたい。

それらの水田面の特徴を捉えるため、第95図～第97図に、水田跡を検出した際のV層上面標高分布平面図とグラフを、第98図に5区西壁断面を編集したV層下面の断面図と、同壁近くのVI層上面の標高値から作製した調査区横断面図を、第99図にそれらを参考に考えられる畦畔・区画分類図を掲載した。ただし、これらの図面から確認できるV層上面の微地形は、上層であるIV層が堆積する以前のそれとは異なる可能性があることに留意する必要がある。

V層上面の標高は、第95図～第97図によると、水田面1～5より南方向へ向かって標高が徐々に下がり、同様の地形変化は、水田面16から東方向にも認められる。また水田面13～15の標高が、わずかに東から西へ下る様子も確認できる。水田面6～9付近はV層上面の標高値が高いことから、微高地が舌状に東～南東方向へ伸びていると考えられる。なお、水田面8の5区南端と6区北端付近は、重機掘削時に掘り下げすぎた地点のため、本来の標高値は水田面6・7と同様の傾向を示すと考えられる。この微高地の存在により、水田面10～12は西から東へ標高が下っている。また、第98図の基本層VI層横断面から計算される勾配は、5区で約0.35%, 6区で約1.3%と、後者のそれのほうがきつい。より厳密には、6区南西端から同北東端は勾配が約0.5% (直線距離38.0mで標高差約0.2m)と考えられる。

以上の微地形を踏まえた上で、畦畔の配置を確認する。NS2およびNW8は、第95・96図から推定される等高線に直行するように配置され、直線的に伸びている。また、NS2を軸として東西方向に伸びる畦畔を比較すると、存在が確実視できる畦畔は少ないものの、西側と東側は畦畔の配置に半単位のズレが生じている(EW4～6)。同様の現象は、NW8を軸に南北でも確認される(NS4・6とNS3・5)。さらに、NS2を軸に水田面10～12と13～15が線対称になる地形変化が認められる。EW8も、標高の高い水田面6～9と低い16・17の、地形の転換点に沿うように配置されている。これらのことからNS2・EW8は、V層水田跡に伴う基軸畦畔(大区画)の可能性が考えられる。

また、これらの基軸畦畔から南北東西に伸びる畦畔は、EW7を除き、その幅がほぼ同一であることや区画される水田面の面積から、区割畦畔(中区画)と考えられる。水田面15a・bに挟まれるEW7は、水田面の面積が小さくなることから区画畦畔(小区画)とみられる。また、水田面16と17に挟まれるNS5も区画畦畔の可能性がある。なお、確認された水田面の中で最大である水田面16には、第96・97図から、等高線に沿うように南北方向に伸びる区割畦畔の存在を、少なくとも2つは推測することができる。

さらに、次節で詳述する基本層VI層上面において、直線的またはクランク状に伸びる溝状の落ち込みが複数認められた。これらの中には区割畦畔に沿うもの(SD14・16～18溝跡、後者は図面が煩雑になるため第94・99図に不掲載)や、水田面12内の擬似畦畔Bの脇に沿うもの(SD13溝跡)が存在する。後者の存在から、区割畦畔によって区画された水田面の中に、区画畦畔(小区画)が存在した可能性が考えられる。

なお、上記の他にSD12・15溝跡が確認された。これらは第94・99図のように、前者は区割畦畔、後者は基軸畦畔に伴うと考えられる。ただし、前者は区画畦畔の可能性も否定できず、後者の基軸畦畔は平面的に確認していないことに留意する必要がある。

X=-189220
Y=9615



X=-189220
Y=9700



X=-189270
Y=9615



X=-189270
Y=9700



X=-189310
Y=9615

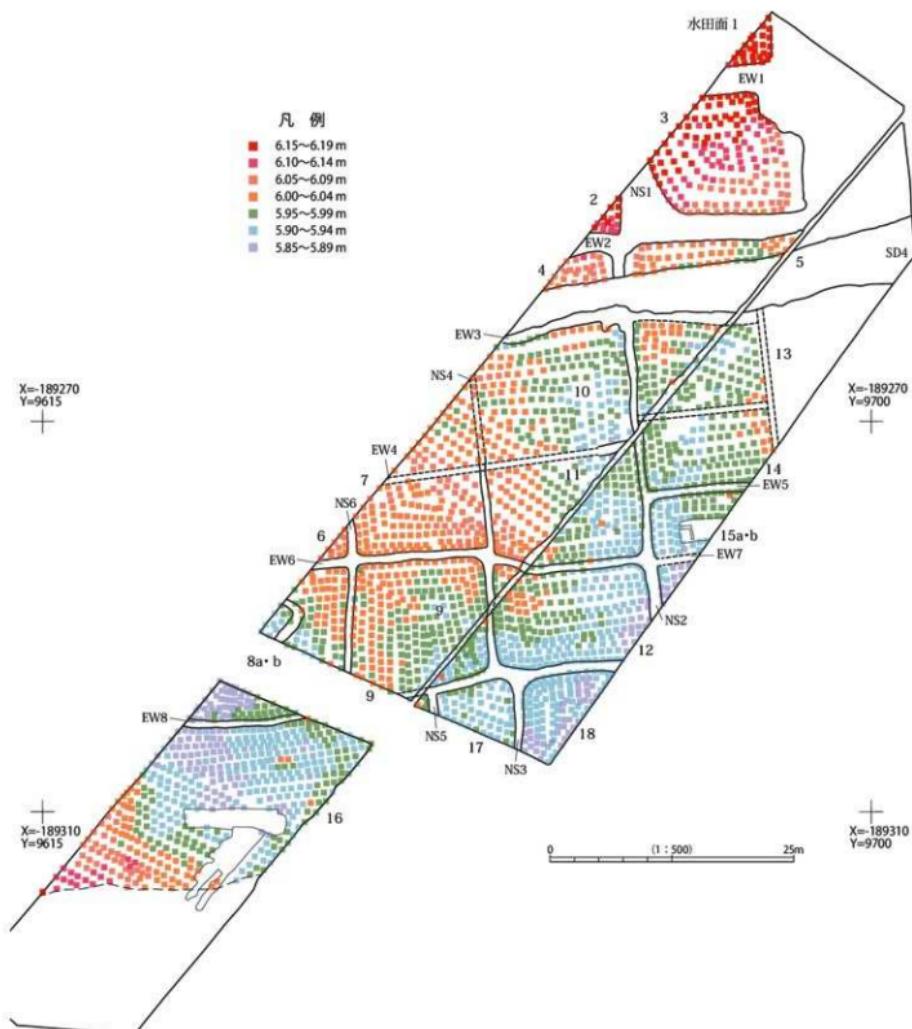
X=-189310
Y=9700

0 (1 : 500) 25m

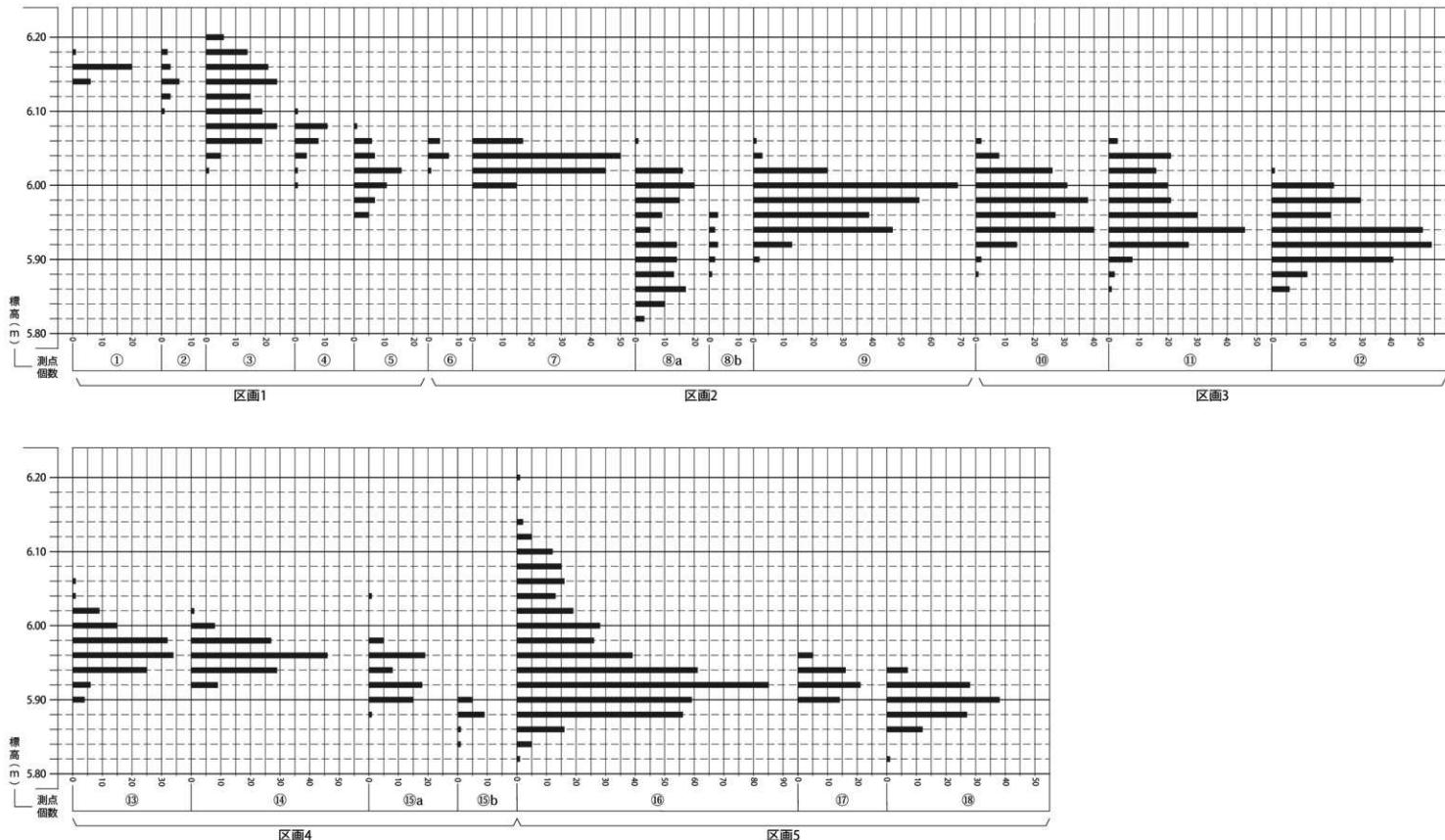
第95図 V層水田跡 5cm コンター図

X=-189220
Y=9615
+

X=-189220
Y=9700
+

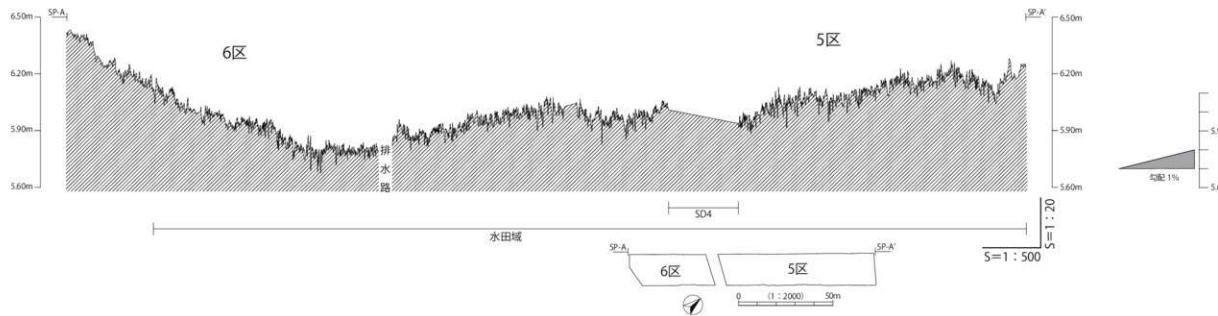


第96図 V層上面標高分布平面図

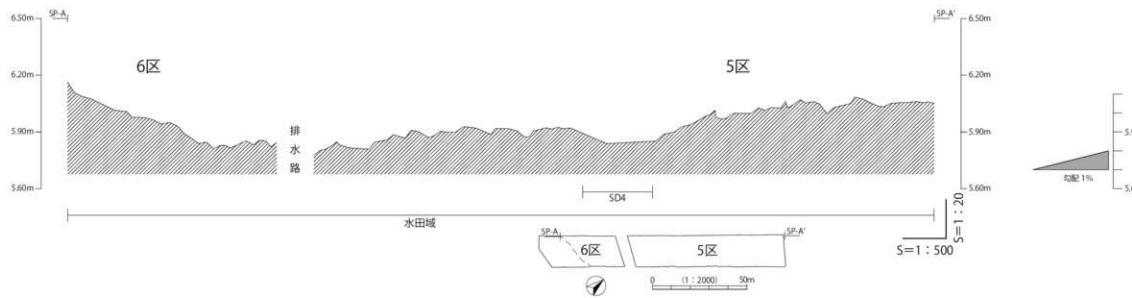


第97図 V層上面標高分布グラフ

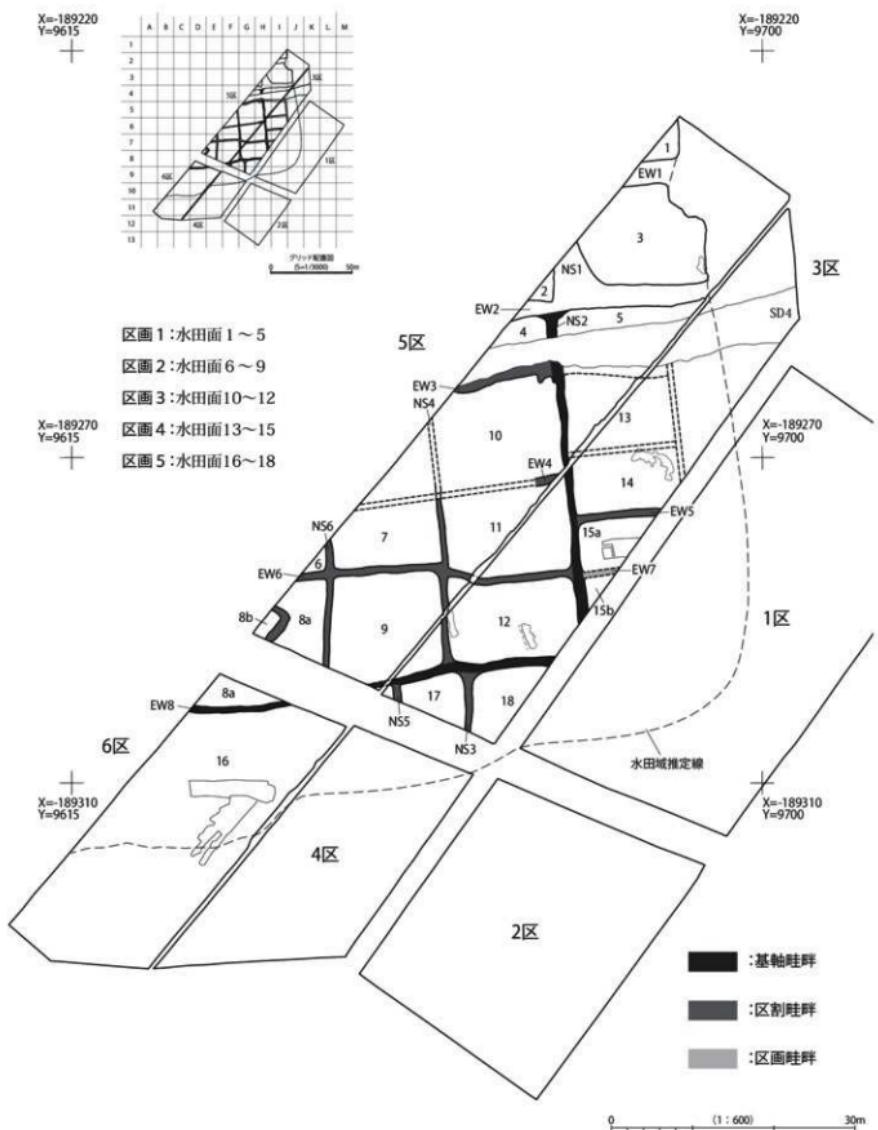
V層下面標高図



VI層上面標高図



第98図 V層下面・VI層上面調査区横断面図



第99図 V層水田跡の推定図

以上の畦畔の検討により、基軸畦畔である NS 2・EW 8 に囲まれた内側に位置する水田面 6～12(区画 2・3)と、それより外側に位置する水田面 13～18(区画 4・5)という、大きく 2 つの水田区画を見出すことができる(第 97・99 図)。前者と後者は、区割畦畔により区画される水田面の規模・形態に差異が認められる。また前者の中にも、標高が高い水田面 6～9 と相対的に下る水田面 10～12 の、2 つのグループが認められる。

水田面 6～9 は、形態が概ね判明している 8・9 を参照すると、方形を呈し、一辺 12.0～15.0 m 程度と考えられる。なお水田面 8 は、L 字状の畦畔により a・b に分割している。この畦畔は他の畦畔の確認状況(酸化鉄が少ない箇所が帯状に伸びる)とは異なり、明確に V 層土が締まっており、黒褐色を呈していた。しかし同畦畔により区画される形態は、他の区画とは全く異なる。これは、上位の基本層 IV 層が堆積する過程で、V 層の盛土により作られた畦畔が浸食され(抉られ)堆積した可能性が考えられる。

一方の水田面 10～12 は、形態が概ね判明している 11・12 を参照すると、長方形を呈し、東西 15.0～16.0 m、南北 10.0～11.0 m 程度と考えられる。

基軸畦畔の区画外にある水田面 13～15 の形態はいずれも不明だが、基軸畦畔 NS 2 を軸に水田面 10～12 を反転すると、概ね同じ地形であることから、同水田面に近いと考えられる。

水田面 16～18 の標高は西から東へ下がっており、その等高線に平行する南北方向に畦畔の長軸を設けていると考えられる。よって、それらの形態は水田面 12 を 90 度傾けたような配置とみられる。

第 6 表 V 層水田跡 畦畔・水田区画計測表

V 層水田跡 畦畔・水田区画計測表				
名称	方向	長さ (m)	検出幅 (m)	備考
NS1	N 16°・W	5.12	4.03～6.61	
NS2	N 6°・W	37.62	0.57～1.39	
NS3	N 1°・E	7.28	0.68～1.13	
NS4	N 5°・W	20.93 (30.0)	0.54～1.11	
NS5	N 6°・W	2.06	0.92～0.93	
NS6	N 1°・E	15.49	0.66～0.99	
EW1	N 85°・E	4.78	2.71～2.81	
EW2	N 83°・E	23.36	1.95～2.84	
EW3	N 77°・E	12.24	0.87～2.35	
EW4	N 80°・E	2.42	0.99～1.02	
EW5	N 84°・E	10.20	0.76～0.95	
EW6	N 85°・E/N 77°・W・N 84°・E	17.66/15.65	0.75～0.99	NS4 の西側 /NS4 の東側
EW7	(N 82°・E)	(4.28)	(0.72～0.75)	
EW8	N 87°・E/N 82°・E	12.43/22.79	0.52～1.02	6 区 /3・5 区 () は推定長・推定幅を示す

V 層水田跡 水田区画計測表

区画 No.	最大標高 (m)	最小標高 (m)	東辺 (m)	西辺 (m)	南辺 (m)	北辺 (m)	面積 (m ²)	検出状況
1	6.18	6.14	(4.8)		(4.6)		(11.3)	△
2	6.18	6.1	(4.2)		(3.0)		(6.4)	△
3	6.2	6.02	(12.2)	(5.9)	(13.4)	(5.6)	(151.2)	○
4	6.1	6.0	(3.1)			(4.5)	(16.7)	△
5	6.08	5.96		(3.1)		(18.3)	(40.5)	△
6	6.06	6.02	(3.2)		(3.0)		(4.9)	△
7	6.06	6.0	(7.9)	(3.6)	13.4	※ (10.2)	(97.2)	△
8	6.06	5.82	(10.7)		(11.1)	(3.9)	(82.8)	△
9	6.06	5.9	11.6	(11.1)	(9.7)	13.0	(172.2)	○
10	6.06	5.88	(12.3)	※ (9.4)	※ (15.4)	(12.8)	(185.6)	△
11	6.06	5.86	11.4	(8.4)	(15.1)	(15.4)	(158.7)	○
12	6.02	5.86	(6.1)	10.4	(12.6)	15.6	(147.6)	○
13	6.06	5.9	※ (8.0)	※ (9.6)	※ (13.4)	※ (12.6)	(113.5)	△
14	6.02	5.92	※ (4.4)	※ (7.2)	(10.6)	※ (13.4)	(91.5)	△
15a	6.04	5.88		6.1	(4.8)	(9.8)	(44.4)	△
15b	5.9	5.84		(3.9)		(3.9)	(52.0)	△
16	6.2	5.82	※ (12.4)		※ (42.0)	※ (25.1)	(423.3)	△
17	5.96	5.9	(7.2)	(2.0)		8.1	(36.7)	△
18	5.94	5.82		(7.1)		(9.4)	(52.7)	△

() は検出長・推定面積を示す

※は推定畦畔の数値

注：検出状況 ○：区画面積の推定が可能

△：部分的に検出

【水田面内の標高差】区割畦畔により分けられた水田面内の標高差は、概ね土 10cm 程度に収まっている（第 97 図）。水田面 8 は先述した通りであり、本来は同程度の標高差と考えられる。区画 5 に含めた水田面 16 は、水田面 17・18 との比較から、少なくとも 2 つの区割畦畔の存在を想定できる。その水田面内の標高差は、他の水田面と同程度に収められていたと考えられる。ただし、先述した通り、IV 層堆積以前の V 層上面標高が異なる可能性には留意する必要がある。

【出土遺物・状況】V 層より比較的多くの遺物が出土した。基本層 IV 層に由来する可能性のある遺物も多いが、V 層から出土した遺物もある。特に第 101 図 1 の標は、写真図版 14 (p.262) の通り、V 層中に体部破片と底部が折り重ねられていた。掘り込みは一切認められなかったが、人為的に埋められた（埋め込まれた）と考えられる。同例は年代測定資料である。また同図 2・6 は、後述する自然地形の落ち込み 1 から出土した。

【その他】水田跡に伴う水口等の施設は明らかにできなかった。また V 層は、第 4 章でも述べた通り、IV b 層が V 層を浸食しているため、炭化物や遺物を多く含む。そのため、IV・V 層の区別が難しい地点もあった。さらに、V 層は粘土質シルトを主体とするが、3・5 区北東側および 4・6 区南西側は細砂・粗砂を含むものもあった。

(4) 自然地形の落ち込み

落ち込み 1 (第 103 図)

【位置・状況】3 区 7 H・I グリッドで検出した。検出時はプランが不鮮明であったため、遺構の可否の確認のためにサブトレンチを設定し断面を確認したが、掘り込みは確認されなかった。断面では基本層 IV・V 層が落ち込み、その下部に自然樹木が腐植する様子が確認された。

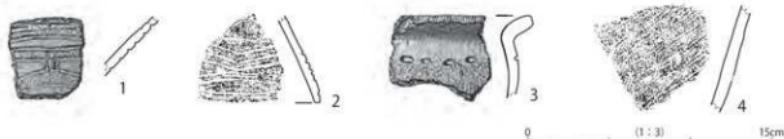
【重複関係】なし。ただし、EW 7 畦畔が伸びるであろう方向に位置する。

【規模・形態】規模は長軸約 3.3 m、短軸約 2.8 m で、不整円形状を呈する。

【堆積・断面形】検出面からの深さは、約 0.5 m である。

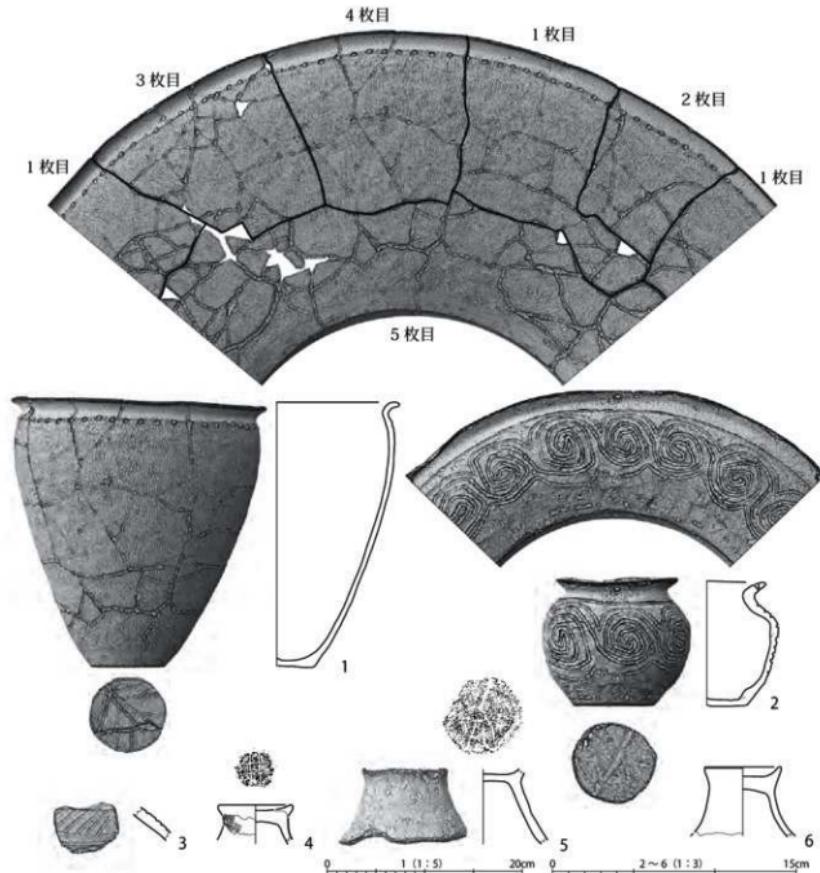
【出土遺物・状況】IV b・V 層から遺物が出土した（第 49 図 8・10、第 57 図 3、第 65 図 2、第 101 図 2・6、第 102 図 6）。

【時期】V 層水田跡に伴う EW 7 畦畔が途切れる様子を、7 H・I グリッドで確認した。その先に本落ち込みが確認されたことや基本層 IV・V 層が凹状に落ち込むことから、弥生時代中期中葉以降に地形が落ち込んだと考えられる。



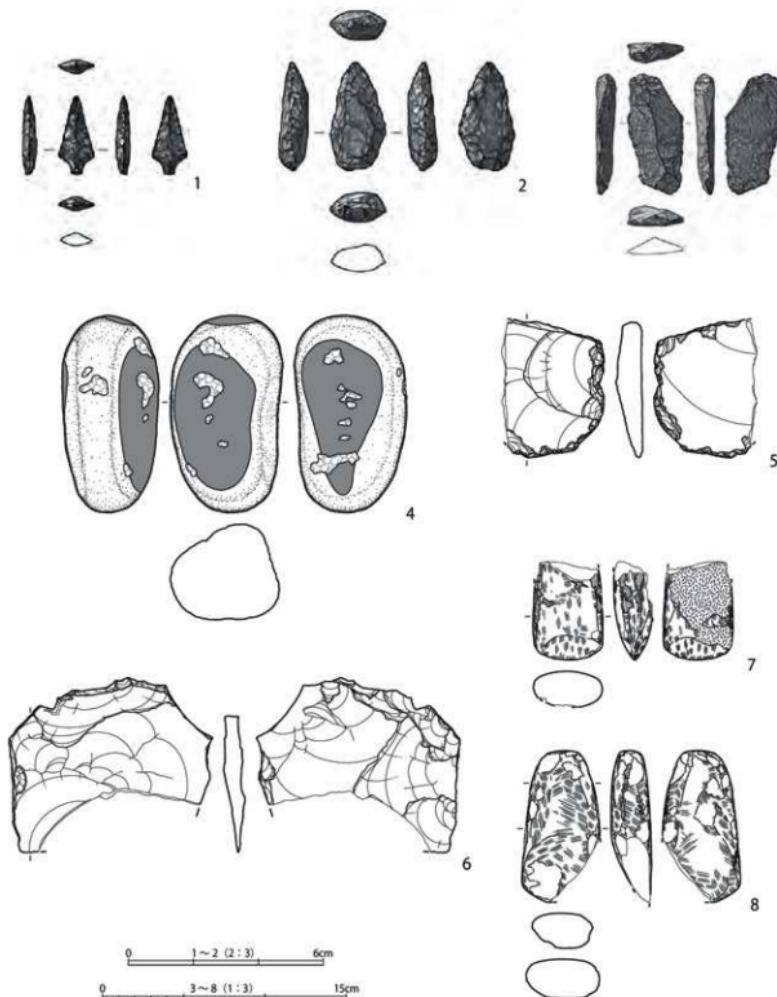
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	高さ				
1	B-308	3 区 8H	V	弥生土器	壺	-	-	-	縦波文 花填波文(付加茎 1 枝 LR+R) ミガキ			66
2	B-312	5 区 7G3	V	弥生土器	壺	-	-	-	縦波文 花填波文(付加茎 LR) ミガキ	ナデ		66
3	B-5	5 区 4H1	V	弥生土器	甕 A1	-	-	-	列点文(右左) 植物茎回転文 ロコテ・ミガキ 体:ミガキ 口:ナデ・ミガキ 体:ミガキ 口:植物茎回転文	やや削減 丁寧なミガキ		66
4	B-283	5 区 3F3	V	弥生土器	甕	-	-	-	横波 前加茎 1 枝 (LR+2R)	ミガキ 口幅あり	圧痕分析資料	66

第 100 図 V 層出土遺物 (1)



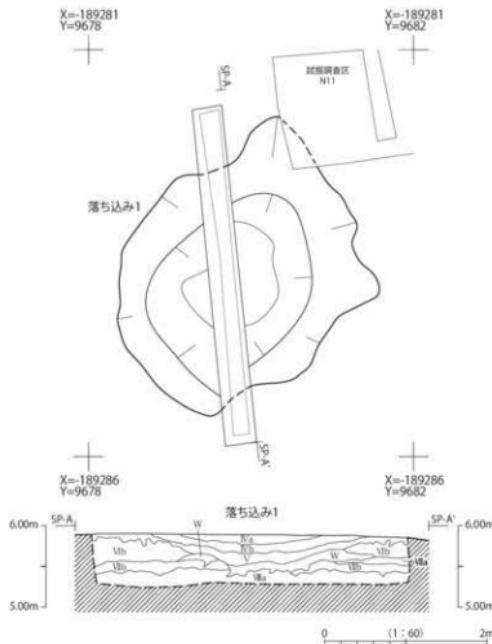
図版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	口径	底径	高さ	外面	内面	備考	写真図版
1	B-350	3区8H	V	弥生土器	蓋 A1	25.9	7.6	27.4	今半圓彌 取立文(左・右)附加条1種 LR-2B 口：ナデ→ミガキ 体：ミガキ 底部附近に ありナデ。ケズリ→ミガキ ミガキ 底部：木更津灰化物多量付着	灰化物多量付着 内容物の膨れ付き ありナデ。ケズリ→ミガキ	年代測定資料	66
2	B-375	落ち込み1 (7E)	V	弥生土器	蓋 A2b	7.2	5.0	7.8	入削文6単位 対称になる複成前穿孔(2ヶ所 あり)口：ナデ→ミガキ 体：ナデ→ミガキ 体部：木更津	口：ナデ→ミガキ 体：ナデ→ミガ キ		66
3	B-309	3区8H	V	弥生土器	蓋	-	-	-	側面山形文？ 充填焼文(附加条1種 LR-R) ミガキ	側面		66
4	B-307	3区7G	V	弥生土器	蓋 B	天井 2.1	-	-	側面 植物茎の輪文 ミガキ 天井部：文様あり	ミガキ		66
5	B-264	3区7F	V	弥生土器	蓋	天井 5.0	-	-	やや崩壊 植物茎回転文 ナデ→ミガキ 天井部：木更津	ナデ→ミガキ		66
6	B-334	落ち込み1 (7E)	V	弥生土器	蓋 A	天井 4.8	-	-	丁寧な縦ミガキ 天井部は崩壊	丁寧な横ミガキ		66

第101図 V層出土遺物（2）



第102図 V層出土遺物(3)

回収番号	登録番号	出土場所	層位	種別	器種	法量(mm)			石材	備考	写真回数
						長さ	幅	厚さ			
1	ka-34	5区24	V	打削石器	石器	23.8	10.5	4.1	0.6	黒曜石 薄片 倍地分析対象資料	66
2	ka-35	5区23	V	打削石器	石器	33.0	16.8	8.8	5.1	珪質頁岩 新生代新第三紀	66
3	ka-70	3区9	V	打削石器	不定形石器Ⅱa	74.0	34.2	12.1	28.8	流紋岩 新生代新第三紀	66
4	kb-9	3区51	V	砸打石器	凹+側打+崩	121.2	69.2	59.5	731.7	流紋岩 新生代新第三紀	66
5	kd-4	5区36-3 (7)	V	板状石器	板状石器	84.8	63.2	17.2	97.0	流紋岩(安山岩?) 新生代新第三紀	67
6	kd-2	5区36-3	V	板状石器	板状石器	107.1	124.9	15.2	176.9	流紋岩(安山岩?) 新生代新第三紀	67
7	ke-26	5区36-3	V	磨削石器	定角式石器	60.3	42.6	23.4	87.3	流紋岩 新生代新第三紀	67
8	ke-16	5区31	V	磨削石器	扁平片刃石器	92.8	47.7	24.6	157.0	流紋岩 新生代新第三紀	67



第103図 落ち込み1 平面・断面図

第3項 VI層上面検出遺構と出土遺物

令和2年度調査区である1・2区は、IIIa層上面の遺構の精査が終了した後、人力でVI層上面まで掘り下げを実施した。また令和3年度調査区である3～6区は、V層の精査が終了した後（4区を除く）、VI層上面の遺構検出を実施した。

その結果、溝跡13条、土坑15基、性格不明遺構1基、ピット81基、土坑状変形の可能性がある遺構2基、自然地形の落ち込み13箇所を確認した。なお、遺構は4区で検出されなかった。これらの遺構の堆積土は、上層である基本層IV層やV層が主体となることが多い。V層を平面的に検出していない1・2区は、本層上面で検出された遺構の堆積土が、V層の広がりを考える上で重要になってくると考えられる。

また、後述する下層調査区の精査中、VI層より弥生時代中期中葉と考えられる遺物が2点出土した。よって、本層上面検出遺構は同時期に帰属すると考えられる。

(1) 溝跡

SD12～15溝跡以外は掘り込みが浅く、遺構とするべきか判断が難しいものが多い。これより報告する遺構は、自然地形等による影響の可能性も考えられるが、平面的に溝状のプランを確認したものを記載する。

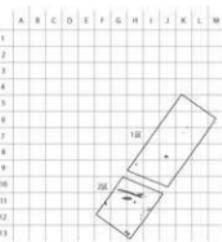
X=189258
Y=9720X=189258
Y=9660

1区

X=189300
Y=9660X=189300
Y=9720

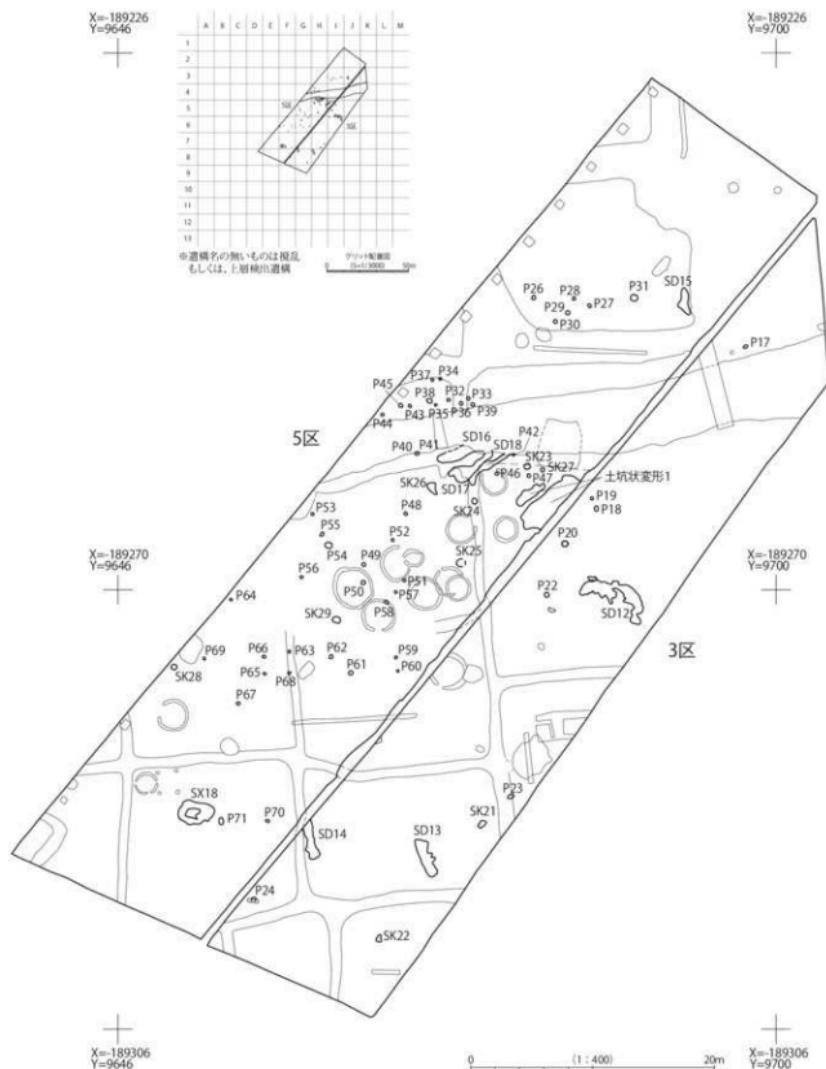
1区

2区

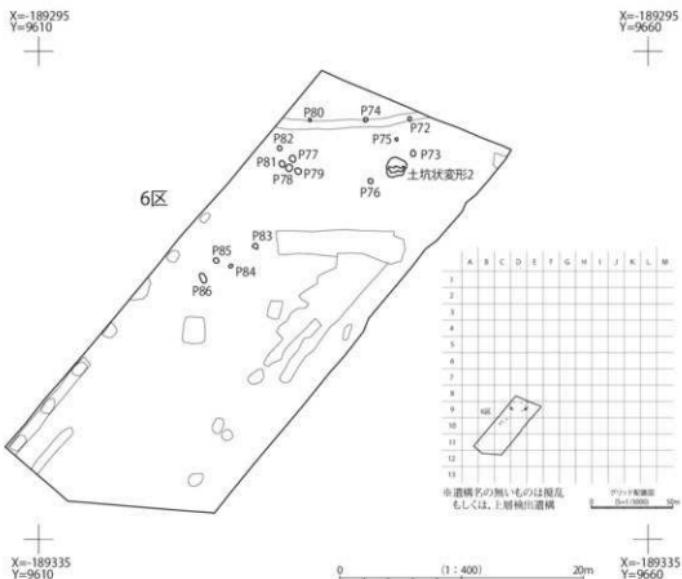
X=189350
Y=9660X=189350
Y=9720

0 (1 : 400) 20m

第104図 VI層上面検出遺構 平面図(1)



第105図 VI層上面検出遺構 平面図（2）



第106図 VI層上面検出遺構 平面図（3）

SD 6溝跡（第107図）

【位置・状況】2区10G・H, 11Hグリッドで検出した。

【重複関係】一部を搅乱により失う。

【規模・形態】検出長は約8.0m, 上端幅は約0.5~0.6m, 下端幅約0.2~0.5mである。

【方向】主軸方向はN-74°Wであり, 西北西~東南東方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約0.15mである。断面形は緩い弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【その他】SD 7溝跡の規模・方向・堆積土と近似するため, 同一遺構の可能性がある。

【時期】VI層上で検出したことから, 弥生時代中期中葉と考えられる。

SD 7溝跡（第107図）

【位置・状況】2区11Hグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は約5.8m, 上端幅は約0.4~0.6m, 下端幅約0.3~0.4mである。

【方向】主軸方向はN-68°Wであり, 西北西から東南東方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は2層確認した。検出面からの深さは0.2mである。断面形は, 南側がやや垂直に立ち上がる一方, 北側は緩やかな弧状を呈する。自然堆積である。

なお, VI層に含まれる腐植した自然樹木が, 東側で検出された。一時は溝跡に伴う可能性を考えたが, 溝跡のブ

ラン外へ延びており、加工痕も認められなかつたため取り上げは行わなかった。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【その他】SD 6溝跡の規模・方向・堆積土と近似するため、同一遺構の可能性がある。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SD 8溝跡（第107図）

【位置・状況】2区11H・Iグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は約3.2m、上端幅は約0.25～0.5m、下端幅約0.1～0.4mである。

【方向】主軸方向はN-85°-Wであり、東西方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。検出面からの深さは約6cmである。断面形は弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SD 9溝跡（第107・111図）

【位置・状況】2区11G・Hグリッドで検出した。

【重複関係】SD10溝跡を切る。

【規模・形態】検出長は約5.6m、上端幅は約0.6～0.7m、下端幅約0.5mである。

【方向】主軸方向はN-83°-Wであり、およそ東西方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は3層確認した。検出面からの深さは0.1mである。断面形は緩い弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】弥生土器の裏と考えられる破片を1点掲載した。圧痕レプリカ法対象資料である。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SD10溝跡（第107図）

【位置・状況】2区11G・Hグリッドで検出した。

【重複関係】SD 9溝跡に切られる。

【規模・形態】検出長は約3.1m、上端幅は約1.0m、下端幅約0.3～0.6mである。

【方向】主軸方向はN-89°-Wであり、およそ東西方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は2層確認した。検出面からの深さは0.15cmである。断面形は緩い弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

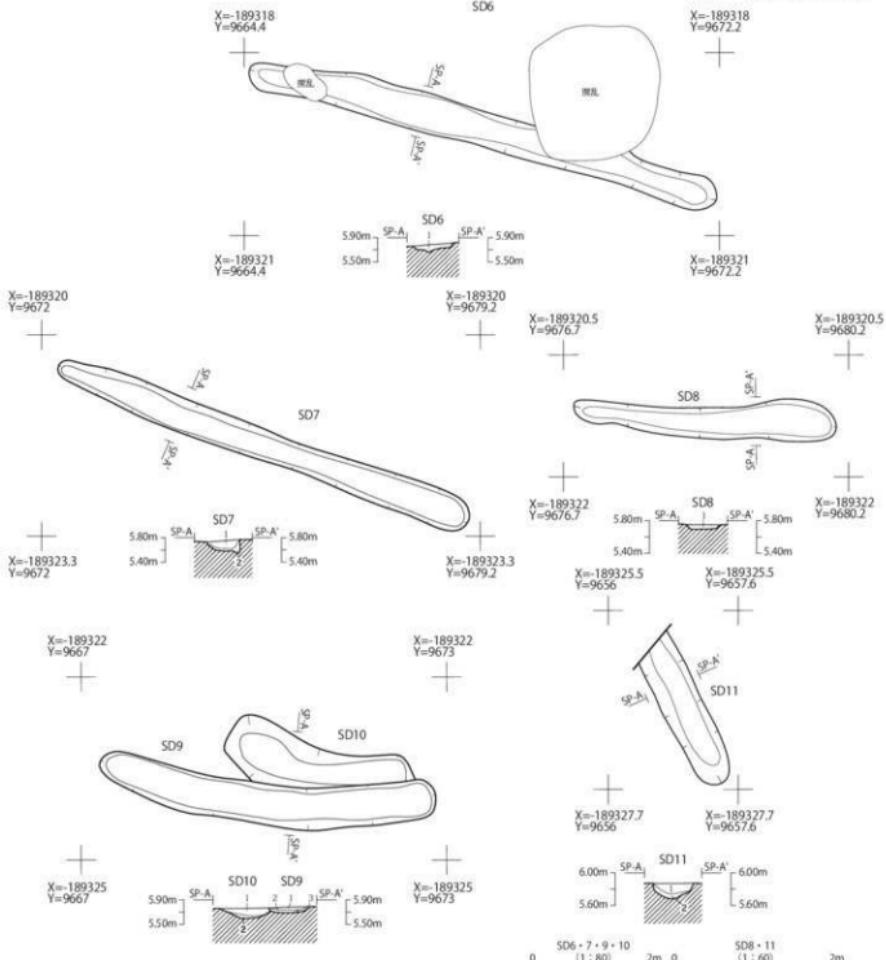
【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SD11溝跡（第107図）

【位置・状況】2区11Fグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は約2.0m、上端幅は約0.5m、下端幅約0.25mである。西側は調査区外に延びるが、4区では確認されなかった。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SD6	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 0.5 ~ 3mmの炭化物を多量含む VI層を小ブロック状に少量含む
SD7	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 1 ~ 3mmの炭化物を少量含む VI層を小ブロック状に少量含む
SD8	1	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 0.5 ~ 2mmの炭化物を少量含む VI層を小ブロック状に少量含む 鉄化鉄を含む
SD9	1	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 1 ~ 3mmの炭化物を少量含む VI層に含まれる白色砂粒を多量含む
SD9	2	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 1 ~ 3mmの炭化物を微量含む
SD9	3	7.5YR5/1 褐灰色	砂質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 1 ~ 2mmの炭化物を微量含む VI層に含まれる白色砂粒を多量含む
SD10	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 1 ~ 2mmの炭化物を微量含む VI層を小ブロック状に少量含む
SD10	2	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 VI層を小ブロック状に多く含む
SD11	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 0.1 ~ 0.5mmの炭化物を微量含む (IV層)
SD11	2	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 VI層に含まれる ϕ 0.5 ~ 1mmの白色砂粒を多量含む

第107図 SD 6～11溝跡 平面・断面図

【方向】主軸方向は N-27°-W であり、北西から南東方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は 2 層確認した。基本層IV層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約 0.2 m である。断面形は U 字を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】VI 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SD12 溝跡（第 108・111 図）

【位置・状況】3 区 5・6 1 グリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は、東西の長軸約 4.6 m、短軸約 0.4 m、南北の長軸約 2.9 m、短軸約 0.4 m である。上端幅は約 0.4 ~ 1.6 m、下端幅は 0.1 ~ 0.6 m である。形態は L 字状を呈する。

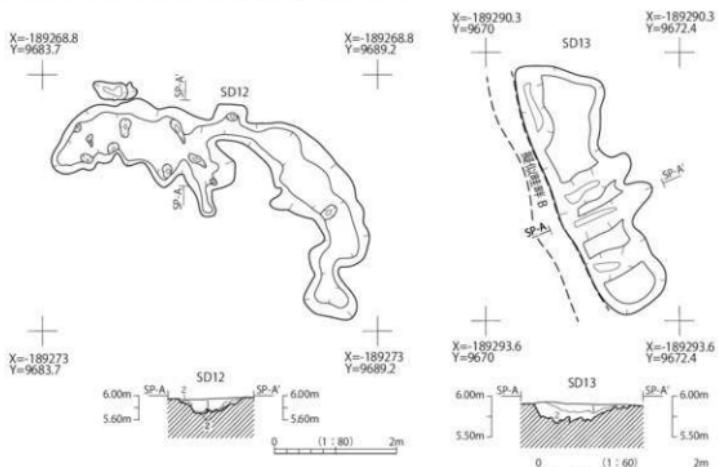
【方向】東西方向（N-83°-E）と南北方向（N-25°-W）に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は 2 層に分層した。それぞれ基本層IV・V 層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約 0.2 ~ 0.25 m である。溝跡底面は平坦ではなく、随所に凹凸がみられる。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は、主に堆積土 1 層より出土した。弥生土器の鉢と甕を各 1 点、壺を 2 点掲載した。

【その他】平面形が L 字状に屈曲することや溝跡底面の凹凸から、畦畔脇に伴う溝状の落ち込みの可能性がある。

【時期】V 層水田跡と同時期の弥生時代中期中葉と考えられる。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SD12	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 IV層土体 鹿化鉄を含む
	2	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性中 しまり中 V層とVI層をブロック状に含む 鹿化鉄を含む
SD13	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 0.5 ~ 2mm の炭化物を微量含む (IV層) 鹿化鉄を含む
	2	7.5YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまりや強 V層とVI層をブロック状に含む

第 108 図 SD12・13 溝跡 平面・断面図

SD13溝跡（第108図）

【位置・状況】3区8Hグリッドで検出した。本溝跡は、水田面12内の、擬似畦畔Bと考えられるVI層が帯状にみえる範囲に沿う。また、この擬似畦畔Bの反対側も僅かにV層が溝状に落ち込む様子を確認したが、図化することができなかった。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は約3.2m、上端幅は約0.8～1.1m、下端幅は0.5～0.7mである。

【方向】主軸方向はN-24°-Wであり、北北西から南南東方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。それぞれ基本層IV・V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.2～0.25mである。溝跡底面は平坦ではなく、短軸方向に3条の掘り込み痕と考えられる凹凸が確認された。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は、主に堆積土1層より多く出土した。器種は甕・壺・蓋などがみられるが、いずれも小破片のため図化していない。

【その他】擬似畦畔Bに沿うことや溝跡底面の凹凸から、畦畔脇に伴う溝状の落ち込みと考えられる。また、その畦畔は盛土により作られた可能性が考えられる。

【時期】V層水田跡と同時期の弥生時代中期中葉と考えられる。

SD14溝跡（第109図）

【位置・状況】3区7・8Gグリッドに位置する、南北方向に延びる畦畔に沿う形で検出された。5区では平面的に検出されなかった。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は約3.0m、上端幅は約0.5～0.9m、下端幅は約0.1～0.3mである。

【方向】主軸方向はN-15°-Wであり、およそ南北方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は基本層V層である。3区西壁で分層できなかった。検出面からの深さは約0.25mである。溝跡底面は平坦ではなく、短軸方向に掘り込み痕と考えられる凹凸が確認された。自然堆積である。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【その他】畦畔に沿うことや溝跡底面の凹凸から、畦畔脇に伴う溝状の落ち込みと考えられる。

【時期】V層水田跡と同時期の弥生時代中期中葉と考えられる。

SD15溝跡（第109図）

【位置・状況】5区3Jグリッドにおいて、基本層V層水田跡の広がりを確認している際に検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】検出長は約2.2m、上端幅は約0.6～0.8m、下端幅は0.2～0.5mである。

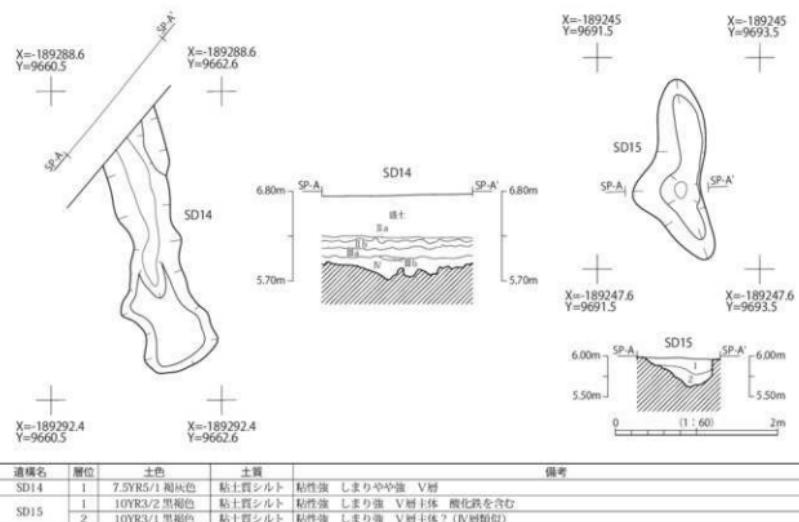
【方向】主軸方向はN-9°-Wであり、およそ南北方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.35mである。溝跡底面は平坦ではなく、中央部がくぼむ。自然堆積である。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【その他】畦畔脇に伴う溝状の落ち込みの可能性がある。

【時期】V層水田跡と同時期の弥生時代中期中葉と考えられる。



第109図 SD14・15溝跡 平面・断面図

SD16溝跡（第110図）

【位置・状況】5区4Hグリッドにおいて、基本層V層水田跡に伴う畦畔に重複する形で検出された。

【重複関係】東端部はSD4溝跡に切られるため、残存しない。

【規模・形態】検出長は約2.9m、上端幅は約0.7～1.0m、下端幅は0.5～0.6mである。

【方向】主軸方向はN-70°-Eであり、南西から北東方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.1mである。自然堆積である。

【出土遺物・状況】比較的多くの遺物が出土したが、いずれも小破片のため図化していない。

【その他】本溝跡はSD17・18溝跡と主軸方向が平行することから、これらは一連の遺構の可能性がある。また、それらに挟まれる部分は基本層VI層が帯状に伸びるため、擬似畦畔Bの可能性がある。よって本遺構は、畦畔間に伴う溝状の落ち込みの可能性が高い。

【時期】V層水田跡と同時期の弥生時代中期中葉と考えられる。

SD17溝跡（第110・111図）

【位置・状況】5区4・5Hグリッドで、基本層V層水田跡に伴う畦畔に重複する形で検出された。遺構検出時の溝跡のプランは、第110図のように基本層VI層が「T」字状になる部分（擬似畦畔BとVI層板状ブロック）から東側のみと認識していた。しかし精査を進めるに、V層に非常に類似した土がVI層板状ブロックの下部に認められた。そのため、同ブロックの掘り下げを行った結果、掲載図のような平面プランとなった。

【重複関係】北東部はSD4溝跡に切られ、SD18溝跡を切る。

【規模・形態】検出長は約3.7m、上端幅は約0.4～1.5m、下端幅は0.3～1.1mである。

【方向】主軸方向は N-49°-E であり、南西から北東方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。1層は基本層VI層、2層は基本層V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.15mである。なお、1層のVI層板状ブロックは断面図に表現できなかった。このVI層板状ブロックは、盛土により畦畔を構築するため、V層とVI層の天地を返したことで生まれたと考えられる。

【出土遺物・状況】遺物は数点出土した。弥生土器の甕と考えられる破片と石鏃を1点掲載した。前者は、圧痕レプリカ法対象資料である。

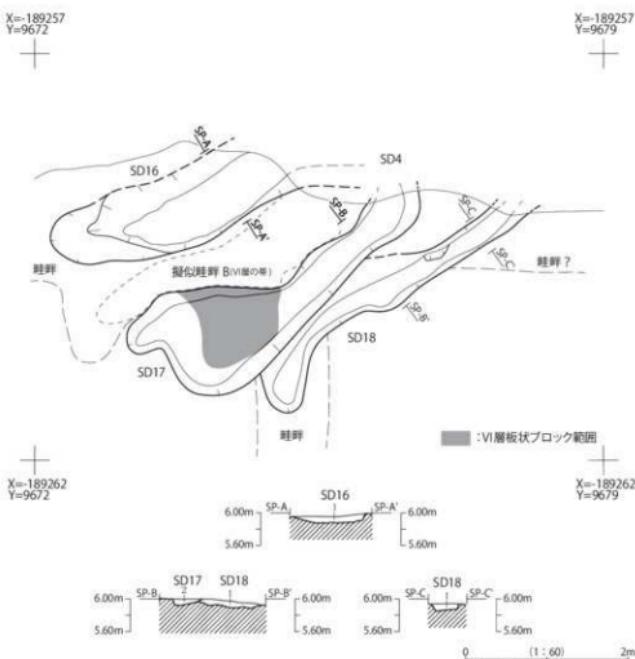
【時期】V層水田跡と同時期の弥生時代中期中葉と考えられる。

SD18溝跡（第110・111図）

【位置・状況】5区4・5Hグリッドで、基本層V層水田跡に伴う畦畔に重複する形で検出された。

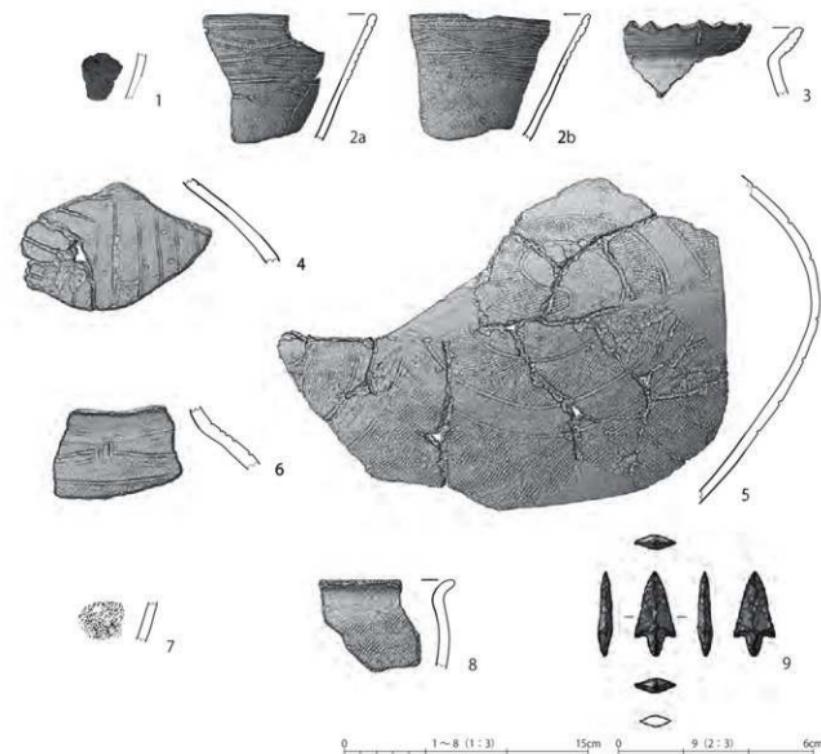
【重複関係】SD4・17溝跡に切られる。

【規模・形態】検出長は約3.6m、上端幅は約0.3～0.7m、下端幅は0.1～0.3mである。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SD16	1	7.5YR4/1 剛灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を含む V層主体 酸化鉄を含む
SD17	2	10YR7/3 に少し黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 VI層板状ブロック ※断面には硬膜でできていない
SD18	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまりや強 V層主体 酸化鉄を含む

第110図 SD16～18溝跡 平面・断面図



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-292	SD9	I	仰生土器	甕?	-	-	-	横彌 横系文? 丘脇あり	ミガキ	丘脇分析資料	67
2	B-324 (SD)	SD12	I	仰生土器	鉢 A	-	-	-	穿孔あり	横彌		67
3	B-278	SD12	I	仰生土器	鉢	-	-	-	平行沈彌文 ミガキ 線状突起	横彌		67
4	B-321	SD12	I	仰生土器	甕	-	-	-	内角形文 光彌彌物手形文文 ミガキ	ミガキ		67
5	B-323 (SD) + 5I	SD12 (SD) + 5I	I + IV b	仰生土器	甕	-	-	-	平平彌文 人頭文 光彌彌文 (頭山) 極 1種 LR-10 弧状を崩くようにして彌文する	西脇 B-124 と同じ個体		67
6	B-327 (SD)	SD12	Z	仰生土器	甕	-	-	-	横彌文 光彌彌文 (頭加条 1種 LR-210)	横彌 ミガキ	N脇 B-270 と同じ個体	67
7	B-290	SD17	I	仰生土器	甕?	-	-	-	横彌 LR 繩文 丘脇あり	ミガキ	丘脇分析資料	67
8	B-326 (4H4)	SD18 (4H4)	I	仰生土器	甕 A/H	-	-	-	口縁・部体:直筋多条LR 繩文口: ナデ→ミガキ 口縁:彌文形底跡あり	口→体:ナデ→ミガキ		67

図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ				
9	ka-8	SD17(6H4)	堆積土	打撲石器	石器	25.4	12.2	4.2	0.8	砂のう	新生代第三紀	67

第111図 SD 9・12・17・18溝跡 出土遺物

【方向】主軸方向は N 56° E であり、南西から北東方向に延びる。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約 0.1 m である。自然堆積である。

【出土遺物・状況】比較的多くの遺物が出土した。喪 1 点を掲載した。

【その他】SD17 溝跡と関連する遺構と考えられる。

【時期】V 層水田跡と同時期の弥生時代中期中葉と考えられる。

(2) 土坑

土坑は、溝跡と同様に掘り込みの浅いものが多く、遺構とすべきか判断が難しいものが多い。また、ほぼ全ての土坑の堆積土は IV・V 層か、それらが混合したものであった。これらの中には、V 層の耕作により土坑状の凹みが形成され、そこに両層が入り込んだものも含まれると考えられる。

SK15 土坑（第 112 図）

【位置・状況】1 区 8 J グリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸 1.5 m、短軸 0.4 m で、不整形である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 0.15 m である。断面形は長方形を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK16 土坑（第 112 図）

【位置・状況】1 区 8 J グリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸 0.9 m、短軸 0.6 m で、不整形である。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 0.15 m である。断面形は長方形を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK17 土坑（第 112 図）

【位置・状況】1 区 9 H グリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約 0.6 m で、橢円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 V 層に類似する。検出面からの深さは約 0.3 m である。断面形はすり鉢状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK18土坑(第112図)

【位置・状況】2区11Hグリッドで検出した。

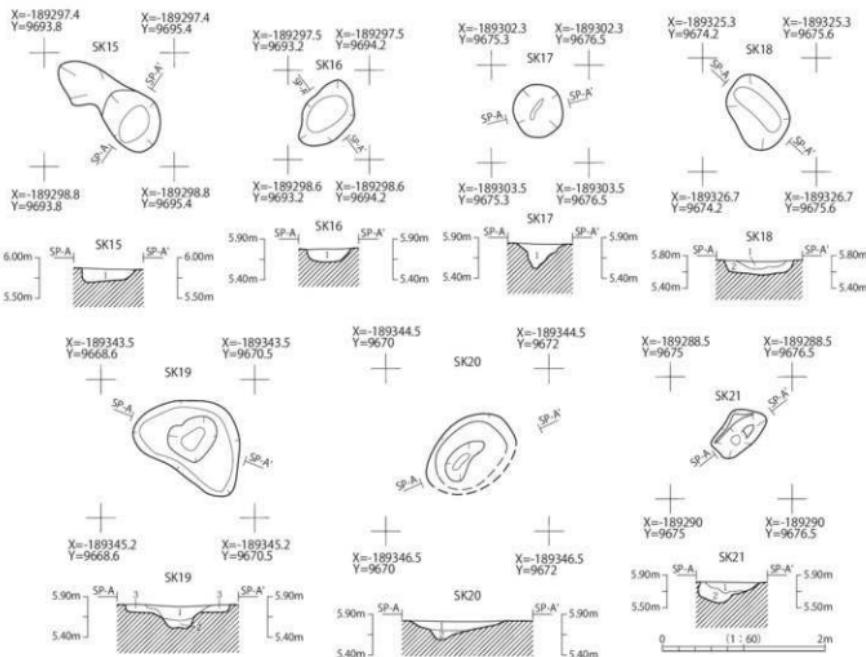
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約0.9m、短軸約0.7mで、楕円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。検出面からの深さは約0.15mである。断面形は台形を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SK15	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性中 しまり弱 V層に類似する 酸化鉄を含む
SK16	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性中 しまり弱 V層に類似する 酸化鉄を含む
SK17	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 広化物を少量含む 酸化鉄を含む V層に類似する
SK18	1	10YR4/1 褐灰色	シルト	粘性強 しまり強 φ 1～10mmの広化物を少量含む 酸化鉄を含む
	2	7.5YR6/1 褐灰色	シルト	粘性強 しまり強 褐灰色 (10YR4/1 褐灰色) シルトブロックを少量含む
SK19	1	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～3mmの広化物を少量含む 酸化鉄を含む
	2	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまりやや強 V層をブロック状に含む φ 1mmの広化物を微量含む
	3	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 0.5～1mmの広化物を微量含む
SK20	1	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1～5mmの広化物を微量含む V層を少量含む 酸化鉄を含む
	2	7.5YR5/2 灰褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 V層を含む
SK21	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性中 しまり強 広化物を少量含む
	2	7.5YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性中 しまり中 広化物を少量含む V層をブロック状に多く含む

第112図 SK15～21土坑 平面・断面図

SK19 土坑（第112図）

【位置・状況】2区13G・Hグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約1.5m、短軸約1.0mで、橢円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は3層に分層した。検出面からの深さは約0.3mである。遺構の中央部が窪む。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK20 土坑（第112図）

【位置・状況】2区13Hグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約1.2m、短軸約0.9mで、橢円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。検出面からの深さは約0.2mである。断面形は中央部が少し窪む弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK21 土坑（第112図）

【位置・状況】3区7Hグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約0.7m、短軸約0.4mで、不整形である。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。基本層IV・V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.25mである。自然堆積である。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK22 土坑（第113図）

【位置・状況】3区8Gグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約0.6m、短軸約0.3mで、不整形である。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。基本層V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.2mである。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK23 土坑（第113・115図）

【位置・状況】5区4・5Hグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】 規模は長軸約0.5m、短軸約0.4mで、楕円形を呈する。

【堆積土・断面形】 堆積土は単層である。基本層IV層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.1mである。断面はすり鉢状で、中央部が窪む。自然堆積である。

【出土遺物・状況】 弥生土器が数点出土した。器形がわかる甕1点を掲載した。

【時期】 弥生時代中期中葉と考えられる。

SK24 土坑（第113図）

【位置・状況】 5区5Hグリッドで検出した。

【重複関係】 なし。

【規模・形態】 規模は長軸約0.5m、短軸約0.4mで、楕円形を呈する。

【堆積土・断面形】 堆積土は2層に分層した。それぞれ基本層IV・V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.1mである。断面形は弧状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】 遺物は出土していない。

【時期】 VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK25 土坑（第114・115図）

【位置・状況】 5区5Hグリッドで検出した。

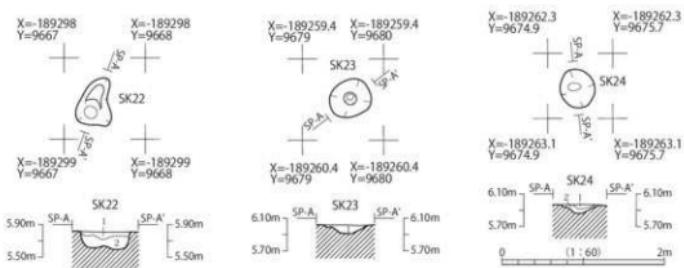
【重複関係】 なし。

【規模・形態】 規模は直径約0.7mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】 堆積土は3層に分層した。基本層IV・V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.2mである。断面形は船底状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】 弥生土器が数点出土した。鉢1点を掲載した。

【時期】 弥生時代中期中葉と考えられる。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SK22	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硫化物を多く含む IV層に類似する
	2	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 硫化物を少量含む V層をブロック状に含む V層に類似する
SK23	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 3 ~ 5mmの硫化物を微量含む φ 5 ~ 10mmの黒褐色 (10YR3/1 黒褐色) 粘土質シルトブロックを多く含む IV層が土体
SK24	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 φ 3 ~ 5mmの硫化物を少量化する φ 3 ~ 10mmの灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを多く含む IV層が土体
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 5mmの硫化物を微量含む φ 3 ~ 10mmの黒褐色 (10YR3/1 黒褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む IV・V層が混じる様相

第113図 SK22～24 土坑 平面・断面図

SK26 土坑 (第114図)

【位置・状況】5区5Hグリッドで検出した。

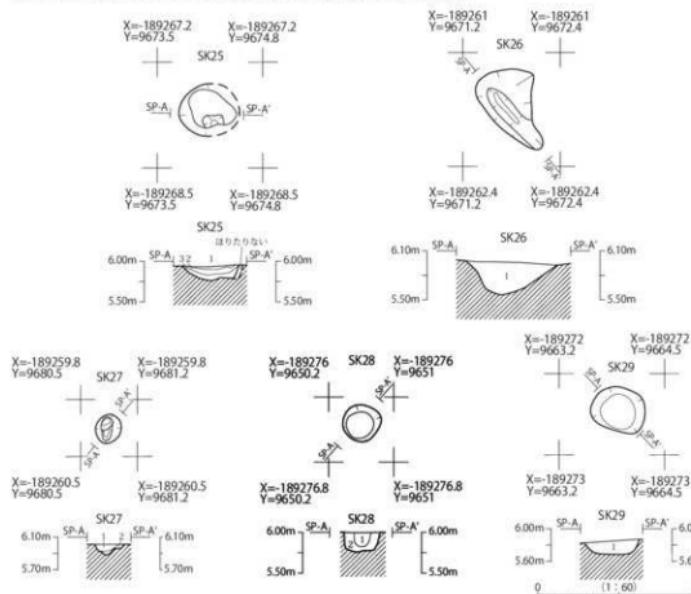
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約1.1m、短軸0.7mで、不整形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.4mである。

【出土遺物・状況】弥生土器が数点出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期葉と考えられる。



遺構名	層位	土色	土質	備考
SK25	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 2 ~ 5mmの炭化物を少量 ϕ 10 ~ 20mmの炭化物を微量含む ϕ 10 ~ 20mmの灰黄褐色 (10Y4/2灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む IV層が主体
	2	10YR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 5 ~ 10mmの炭化物を多量含む ϕ 3 ~ 10mmの灰黄褐色 (10Y4/2灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む IV層が主体
	3	10YR2/3 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 5 ~ 10mmの炭化物を多量含む ϕ 3 ~ 10mmの灰黄褐色 (10Y4/2灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを多く含む IV-V層が混じる様相
SK26	1	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 3 ~ 5mmの炭化物を微量含む
SK27	1	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 1 ~ 3mmの炭化物を微量含む
	2	10YR4/2 灰黄褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 1 ~ 3mmの炭化物を微量含む V層類似 ϕ 5 ~ 10mmの黑褐色 (10Y3/2 黑褐色) 粘土質シルトブロックを多く含む V層類似
SK28	1	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 3 ~ 5mmの炭化物を微量含む ϕ 5 ~ 10mmの黑褐色 (10Y3/1 黑褐色) 粘土質シルトブロックを多く含む IV層が主体
	2	10YR3/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 3 ~ 5mmの炭化物を微量含む ϕ 5 ~ 20mmの黑褐色 (10Y3/2 黑褐色) 粘土質シルトブロックを含む IV層が主体 硬化鉄を含む
SK29	1	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 ϕ 3 ~ 5mmの炭化物を微量含む ϕ 5 ~ 10mmの黑褐色 (10Y3/1 黑褐色) 粘土質シルトブロックを多く含む IV層が主体

第114図 SK25 ~ 29 土坑 平面・断面図



因版番号	登録番号	出土地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真図版
						口径	底径	高さ				
1	B-331	SK23 (4H4・5H2)	I	弥生土器	質 A1	-	-	-	削減 列点文 LR 圓口:ナデ	ロ一休:ミガキ		68
2	B-332	SK25 (5H3)	I	弥生土器	質 A	-	-	-	削減 和諧な脇波文の2四構成	ミガキ 山型突起あり		68

第115図 SK23・25土坑 出土遺物

SK27土坑(第114図)

【位置・状況】5区5Iグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約0.3mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。基本層V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.1mである。北側で一段深く掘り込まれる。自然堆積である。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

SK28土坑(第114図)

【位置・状況】5区6Fグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約0.5mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。それぞれ基本層IV・V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.25mである。断面形は方形を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】弥生土器が数点出土したが、小破片のため図化していない。

【時期】弥生時代中期中葉と考えられる。

SK29土坑(第114図)

【位置・状況】5区6Gグリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約0.7m、短軸約0.5mで、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層IV層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.2mである。断面形はU字状を呈する。自然堆積である。

【出土遺物・状況】比較的多くの遺物が出土したが、いずれも小破片のため図化していない。

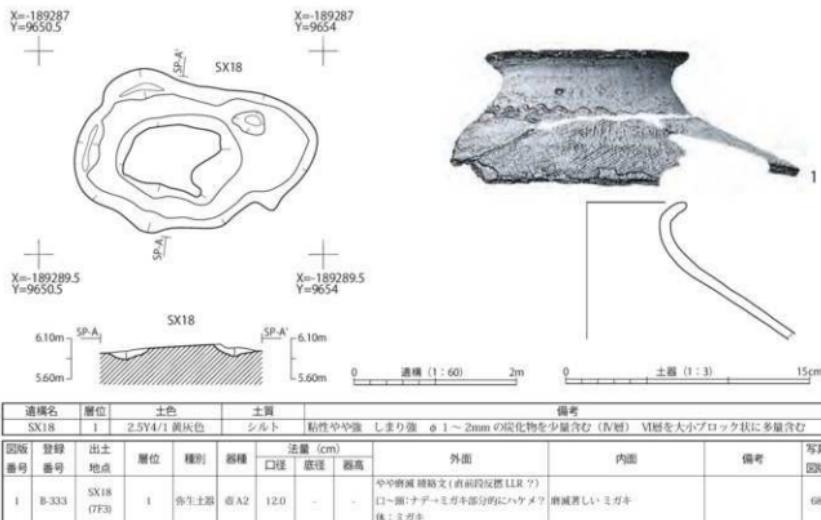
【時期】VI層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

(3) 性格不明遺構

SX18性格不明遺構(第116図)

【位置・状況】5区7Fグリッドで検出した。

【重複関係】なし。



第 116 図 SX18 性格不明遺構 平面・断面図・出土遺物

【規模・形態】規模は長軸約 3.0 m、短軸約 1.8 m である。不整形だが円形に溝が巡る。

【堆積土・断面形】堆積土は単層である。基本層 IV 層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約 0.2 m である。底面は不規則な凹凸がみられる。自然堆積である。

【出土遺物・状況】弥生土器が数点出土した。壺 1 点を掲載した。

【時期】弥生時代中期中葉と考えられる。

(4) ピット

ピットは 81 基検出した。ほぼ全てのピットの堆積土は基本層 IV・V 層もしくは、それらが混合したものであった。これらの多くは V 層の耕作により形成され、そこに両層が入り込んだ可能性が高いと考えられる。そのため 3・5・6 区で検出される傾向があり、遺物を含むことが多い。第 120・121 図に出土遺物を掲載した。P83 から出土した磨製石斧は、着装痕跡（アスファルト？）が明顯に観察される。

また、ピットが組み合う可能性を整理作業時に検討した結果、P63・65・66・68 が該当する可能性がある（第 7 章、pp.232-239）。さらに、3 区では柱穴と考えられる P24 を 1 基確認した。

P24（第 122 図）

【位置・状況】3 区 8 F グリッドで検出した。

【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は直径約 0.3 ~ 0.4 m で、円形を呈する。

【堆積土・断面形】堆積土は 2 層に分層した。検出面からの深さは約 0.3 m である。1 層は柱痕跡、2 層は掘り方埋土と考えられる。ピット底面で柱根と考えられる木を確認した。

【出土遺物・状況】遺物は出土していない。

【時期】VI 層上面で検出したことから、弥生時代中期中葉と考えられる。

第5章 梢出遺構と出土遺物

X=-189258
Y=9660

X=-189258
Y=9715



1区

X=-189300
Y=9660

X=-189300
Y=9715

2区

X=-189350
Y=9660

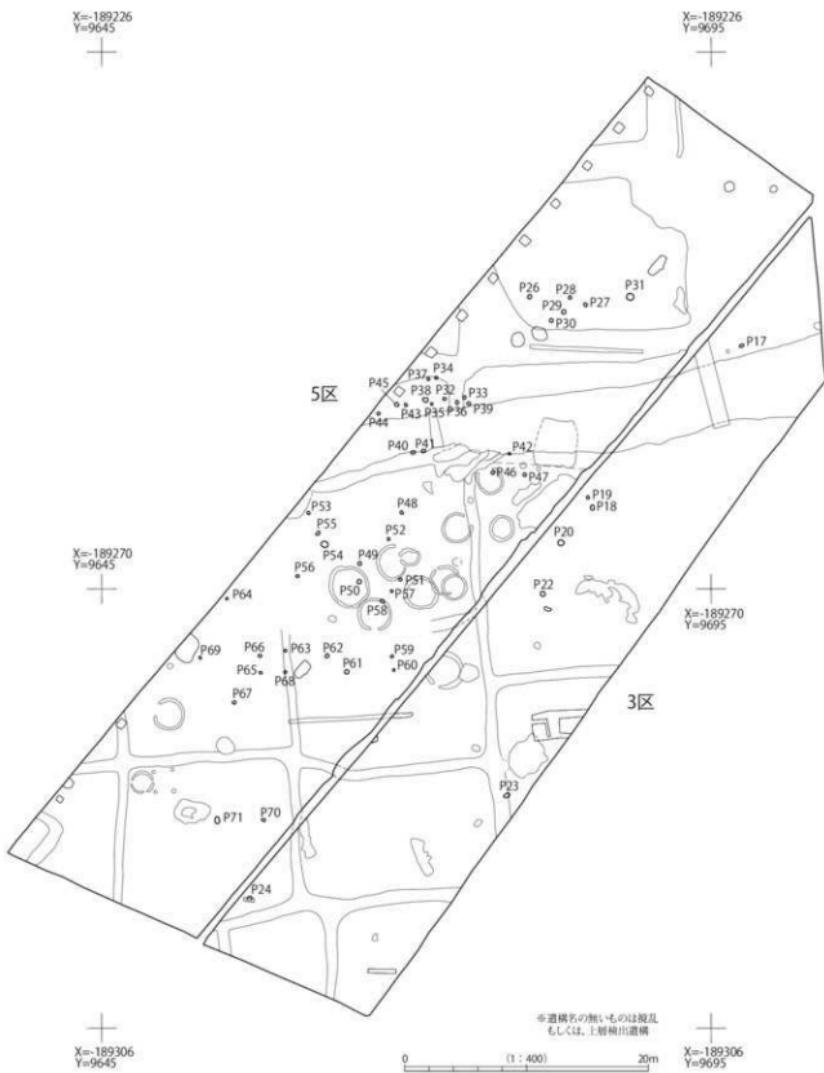
X=-189350
Y=9715



第117図 ピット 平面配置図（1）

0 (1 : 400) 20m

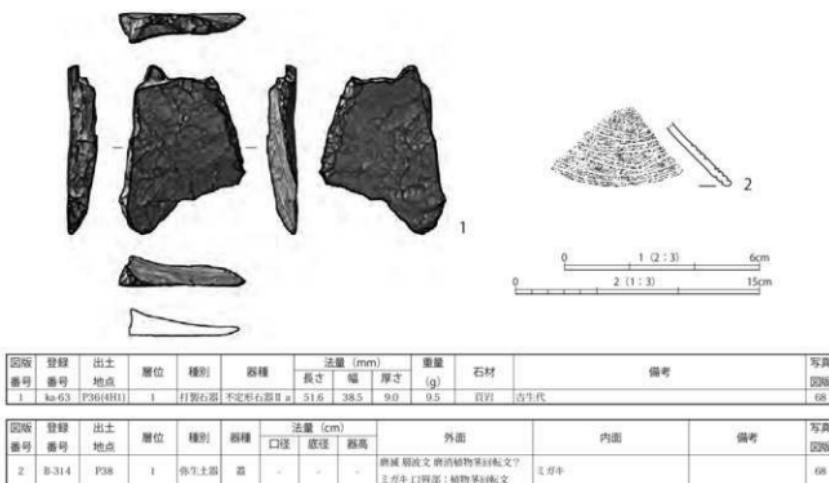
●遺構名の無いものは指記
もしくは、上層検出遺構



第118図 ピット 平面配置図（2）



第119図 ピット 平面配置図（3）



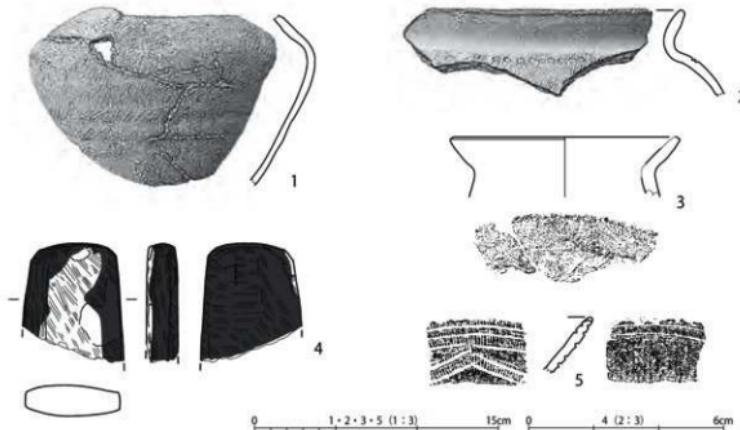
第120図 P36・38 出土遺物

第7表 ピット 観察表(1)

遺構名	γカド ¹	平面形	規模(cm) 直輪×周輪 深さ	層位	土色	土質	備考	
							直輪	周輪
P6	6.7K	圓丸長方形	28×22	21	1	7.5YR4/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 V層を斑状に少量含む
P7	7K	梢円形	23×19	8	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 固化物を少量含む
P8	11I	梢円形	24×21	5	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 黒色土(植物生存体)が混在する
P9	11I	梢円形	29×24	18	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 シリカ 0.5~1mm の固化物を微量含む
P10	11.12E	不規形	28×20	6	1	7.5YR5/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 黑色土(植物生存体)が混在する
P11	12H	不定円形	36×28	12	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 底面を少量化
P12	12H	不定形	36×33	17	1	7.5YR4/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 V層をブロック状に少量含む
P13	12I	梢円形	30×25	10	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化
P14	12I	梢円形	27×26	17	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P15	13I	不定形	28×18	8	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 V層をブロック状に少量化
P16	12I	梢円形	25×23	15	1	7.5YR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 V層をブロック状に少量化
P17	3A.I	梢円形	39×23	15	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P18	5I	梢円形	44×31	34	1	7.5YR2/2 黒褐色	シルト	粘性中 しまり強 底面を多量化
P19	5I	円形	26×25	24	1	7.5YR4/1 黒褐色	シルト	粘性中 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に含む
P20	5I	梢円形	52×48	41	2	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に含む
P21	5H	-	(30)	(24)	1	7.5YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P22	6I	梢円形	41×39	17	1	7.5YR4/1 黒褐色	シルト	粘性中 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に含む
P23	7H	長方形	33×33	11	2	7.5YR4/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性中 しまり中 底面を多量化
P25	9G1	-	(26)	(26)	1	7.5YR5/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層を小ブロック状に少量化
P26	3H4.3D3	梢円形	36×29	35	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P27	3H3	梢円形	34×23	23	1	10YR4/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P28	3H3	梢円形	29×23	37	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P29	3H3	円形	34×33	41	1	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P30	3H3	円形	32×31	28	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P31	3H4	梢円形	59×56	14	1	10YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P32	4H1	梢円形	29×23	38	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P33	4H1	円形	28×27	27	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P34	4H1	円形	25×25	35	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P35	4H1	円形	21×21	20	1	7.5YR4/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P36	4H1	梢円形	32×25	29	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P37	4H1	梢円形	24×22	9	1	7.5YR4/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P38	4H1	梢円形	47×40	41	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P39	4H2.2	梢円形	29×27	37	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を多量化 V層をブロック状に少量化
P40	4H3	梢円形	35×27	33	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を多量化 V層をブロック状に少量化
P41	4H3	梢円形	34×28	33	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を多量化 V層をブロック状に少量化
P42	4H4	円形	21×20	30	1	7.5YR4/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P43	4G2.4H1	梢円形	26×22	24	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P44	4G4	梢円形	26×23	23	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P45	4G2	梢円形	35×31	85	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P46	5H2	梢円形	29×26	40	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P47	5H2	梢円形	31×26	30	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P48	5G2	梢円形	30×24	26	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P49	5G4	円形	31×30	31	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P50	5G4	円形	37×34	41	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P51	5G4	円形	27×26	25	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P52	5G4	円形	24×22	34	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P53	5G1	梢円形	27×22	34	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P54	5G3	梢円形	60×48	11	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P55	5G3	梢円形	38×24	24	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P56	5G3	梢円形	27×21	21	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P57	6G2	梢円形	24×20	37	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P58	6G2	梢円形	35×26	45	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P59	6G4	梢円形	23×19	15	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P60	6G4	円形	21×20	22	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P61	6G3.4	梢円形	37×34	42	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P62	6G3	梢円形	36×28	37	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P63	6G2	梢円形	25×20	27	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P64	6G2	円形	21×21	16	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P65	6H4	梢円形	26×19	43	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P66	6H4	梢円形	30×24	23	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P67	6H4	梢円形	30×25	33	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を多量化 V層をブロック状に少量化
P68	6G4.6G3	梢円形	26×21	40	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P69	6H3	梢円形	25×19	34	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P70	7F4	梢円形	32×21	33	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P71	7F3	梢円形	59×38	24	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P72	7E1	梢円形	37×29	21	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P73	9E1	梢円形	53×40	43	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P74	9D2	梢円形	39×36	22	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P75	9D2	梢円形	28×22	27	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P76	9D4	梢円形	44×39	40	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P77	0D1	梢円形	58×50	24	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化
P78	9D1	円形	60×56	25	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 底面を少量化 V層をブロック状に少量化

第8表 ピット 観察表(2)

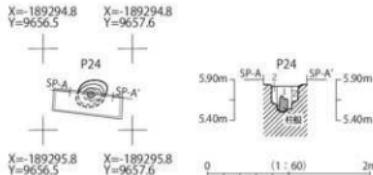
遺構名	? 分?	平面形	規模(cm)		層位	土色	土質	備考
			面積×短軸	深さ				
P79	9D1.3	椭円形	58 × 48	16	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む VI層をブロック状に少量含む
P80	9D1	椭円形	29 × 22	51	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む VI層をブロック状に少量含む
P81	9C2.9D1	椭円形	54 × 46	16	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む VI層をブロック状に少量含む
P82	9C2	椭円形	44 × 37	10	1	7.5YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む VI層をブロック状に少量含む
P83	10C2	不定形	49 × 38	34	1	7.5YR4/1 黒灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む VI層をブロック状に少量含む
P84	10C2	椭円形	35 × 27	32	1	7.5YR2/2 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む VI層をブロック状に少量含む
P85	10C1	椭円形	46 × 39	23	1	7.5YR3/1 黑褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む VI層をブロック状に少量含む
P86	10C1	長楕円形	85 × 45	46	1	7.5YR4/1 黑灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を含む VI層をブロック状に少量含む



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
1	B-317	P41	1	生土部	直	-	-	-	附加塗1種 LR+BR 体上部: 三刃牛 体下部: 鋸いミガ牛	頭部: ユビオサエ 体部: ナデ 細 大根付近へ扶工具による粗暴な ナデ	68	
2	B-315	P47	1	生土部	直	(38.0)	-	-	削成 朝吹文 附塗1種 (LR+BR) 口: ナデ 口斜面: LR 剥皮体: 三刃牛	ナデ+ミガ牛	68	
3	B-316	P83	1	生土部	直	(14.2)	-	-	附加塗1種 (LR+BR) 三刃牛	ミガ牛	68	
5	B-313	P86	1	生土部	高环	-	-	-	削成 文充填物剥皮伝文 三刃牛 突起削成	工藤編 1996「中在家南遺 跡地」第441回8に記載	68	

図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			重量 (g)	石材	備考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ				
4	Ke-27	P83	1	漂卵石層	石斧?	36.4	30.9	9.6	18.3	粘土質	古生代	68

第121図 P41・47・83・86 出土遺物



遺構名	層位	土色	土質	備考
P24	1	7.5YR2/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり中 硬化物を少量含む 粗痕跡
	2	7.5YR4/1 黒灰色	粘土質シルト	粘性中 しまり強 VI層をブロック状に含む 地理学的

第122図 P24 平面・断面図

(5) 土坑状変形

土坑状変形とは、大阪府寝屋川市にある讚良郡条里跡で複数確認されている、地震動によって引き起こされた地層すべりのことである（第7章、pp.239-240）。調査時は、ここで詳述する2基が他の遺構と異なる特徴を持つことから、ともに性格不明遺構としたが、これらを土坑状変形の可能性があるものとして報告する。

土坑状変形1（第123図）

【位置・状況】5区5H・Iグリッドで検出した。検出層位はVI層上面であるが、V層上面でもVI層類似土が帯状に延びる様子を確認した。しかし、鮮明にプランを確認できたのはVI層上面であるため、本層上面検出遺構として報告する。

なお調査時は、VI層類似土が帯状に延びる様子とその両脇が溝状に落ち込むことから、V層水田跡に伴う擬似畦畔Bの可能性を考えた。しかし、同水田跡の畦畔は東西南北に延びるのに対して、本変形の主軸方向は北東-南西方向を志向する。また、本変形の存在する地点は、周囲よりも地形的に落ちこむため、上層の基本層Ⅲ層が厚くレンズ状に堆積していた。この特徴は他に検出している擬似畦畔Bと合致しないため、性格不明遺構として扱った。
【重複関係】なし。

【規模・形態】南東側の溝状落ち込みの規模は、検出長軸約5.9m、短軸約2.0mである。北西側は長軸約2.7m、短軸約0.6mである。これらは、後述するように本来一体のものと考えられ、おおよそ楕円形を呈するとみられる。

【方向】主軸方向はN49°Eであり、南西から北東方向に延びる。

【堆積土・断面形】両溝状落ち込みともに2層に分層した。検出面からの深さは南東側が約0.35m、北西側が約0.15mである。堆積土は、ともに基本層IV・V層に由来すると考えられる。南東側の堆積土は、3区西壁において基本層IV・V層としたものである。この基本層の順序を保ちながら、その下層であるVI層類似土が5区側（北西側）でせり上がりっている。調査時は、本層がせり上がるのではなく、その周囲が溝状に掘り下げられていると判断したため、断面写真でわかるように5区側で明確に分層していない（写真図版32、p.280）。

【出土遺物・状況】比較的多くの遺物が出土した。弥生土器の甕・壺・蓋の各1点と石鏃1点を掲載した。

【その他】完掘写真をみると、北西側は下層に堆積土が続く様子が看取される（写真図版32、p.280）。よって、本来は南東側と連結していた可能性がある。また、そのプランは楕円形を呈するように引くことが可能である（第149図、p.240）。規模は、後述する土坑状変形2と異なるが、同様の形状、堆積状況を呈する可能性がある。

【時期】IV層が堆積しているため、当該層が堆積した後に発生した地震により引き起こされた自然現象の可能性がある。年代の上限は弥生時代中期中葉である。

土坑状変形2（第124図）

【位置・状況】6区9D・Eグリッドで検出した。円形に溝が巡るようなプランを確認した。

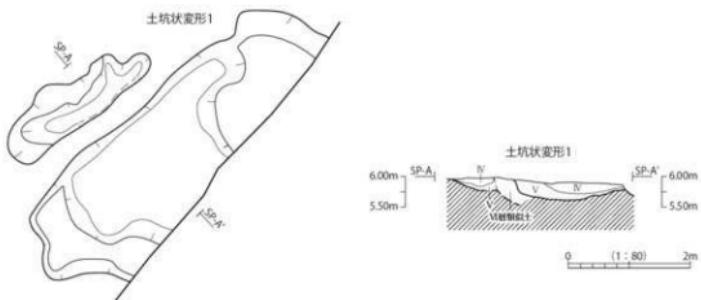
【重複関係】なし。

【規模・形態】規模は長軸約1.8m、短軸約1.6mである。不整形だが円形に溝が巡る。

【堆積土・断面形】堆積土は2層に分層した。基本層IV・V層に由来すると考えられる。検出面からの深さは約0.2～0.4mである。

【出土遺物・状況】弥生土器が出土したが、小破片のため図化していない。

【その他】完掘写真をみると、南側は下層に堆積土が続く様子が看取される（写真図版37、p.285）。よって、黒

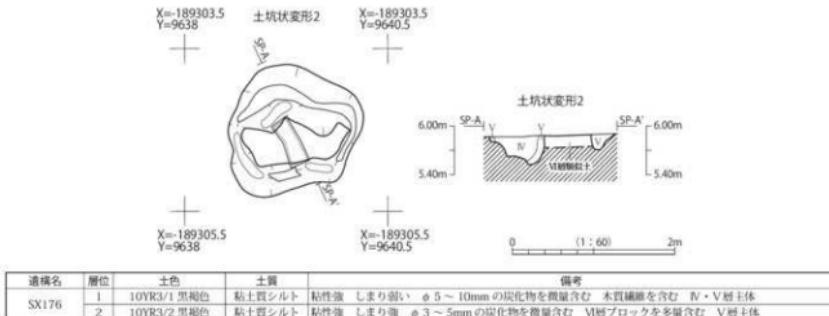
X=189260
Y=9678X=189260
Y=9684X=189266
Y=9678X=189266
Y=9684

遺構名	層位	土色	土質	備考
北西側の溝状落ち込み	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり弱 φ 3 ~ 5mm の炭化物を少量含む φ 3 ~ 5mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む IV層主体
	2	10YR3/2 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を微量含む φ 3 ~ 10mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層主体
南東側の溝状落ち込み	1	10YR3/1 黒褐色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を微量含む φ 3 ~ 10mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む IV層主体
	2	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性強 しまり強 φ 1 ~ 3mm の炭化物を微量含む φ 3 ~ 10mm の灰黄褐色 (10YR4/2 灰黄褐色) 粘土質シルトブロックを少量含む V層主体



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面		内面	備考	写真 図版		
						口径	底径	器高	長さ	幅	厚さ				
1	B-339	土坑状変形 I (SII)	N/b	発生土器	壺	-	-	-	痕滅著しい 同心円文	痕滅				68	
2	B-329	土坑状変形 I 南東側 SII	V/I	発生土器	甕C	-	-	-	平行波線文 充填陶文 (附凹条1種LR-26) 山型突起あり 互刃牛	痕滅				68	
3	B-337	土坑状変形 I (SII)	V	発生土器	壺	-	-	-	痕滅的反覆LR? 互刃牛	互刃牛				68	
図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考			写真 図版	
						長さ	幅	厚さ			備考				
4	Ka-7	土坑状変形 I (SII)	N/b	打製石器	石器	26.6	17.3	7.4	3.0	透明白	新生代第三紀				68

第 123 図 土坑状変形 1 平面・断面図・出土遺物



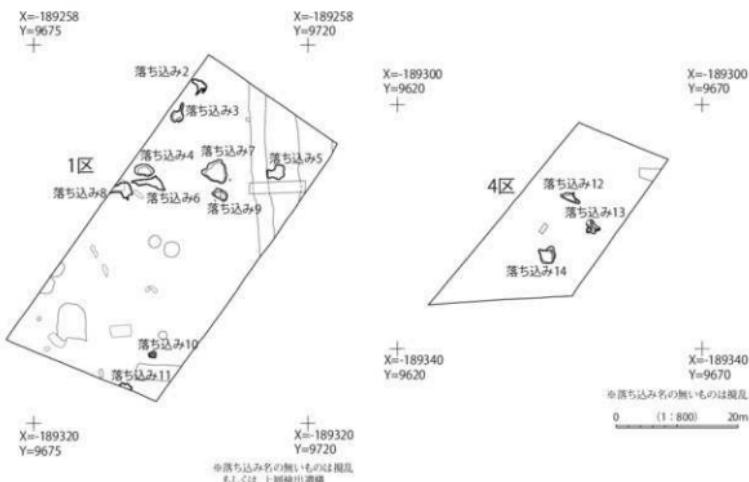
第124図 土坑状変形2 平面・断面図

褐色の堆積土に挟まれる基本層VI層類似土も、掘り下げられた可能性がある。

【時期】IV層が堆積しているため、当該層が堆積した後に発生した地震により引き起こされた自然現象の可能性がある。年代の上限は弥生時代中期中葉である。

(6) 自然地形の落ち込み

基本層IV・V層が基本層序を保ちながら不整形に落ち込む地点を、1・4区のVI層上面で13箇所確認した(第125図)。その基本層IV・V層以下に堆積するVI層には、腐食した自然樹木根や木片が含まれることから、地形が落ち込んだと考えられる。



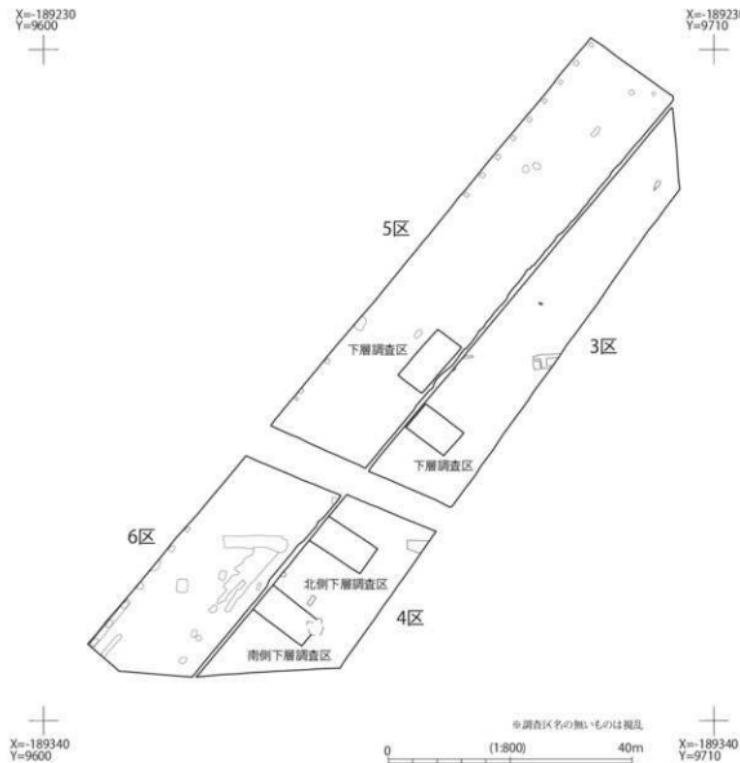
第125図 自然地形の落ち込み 平面図

第3節 下層調査と遺構外出土遺物

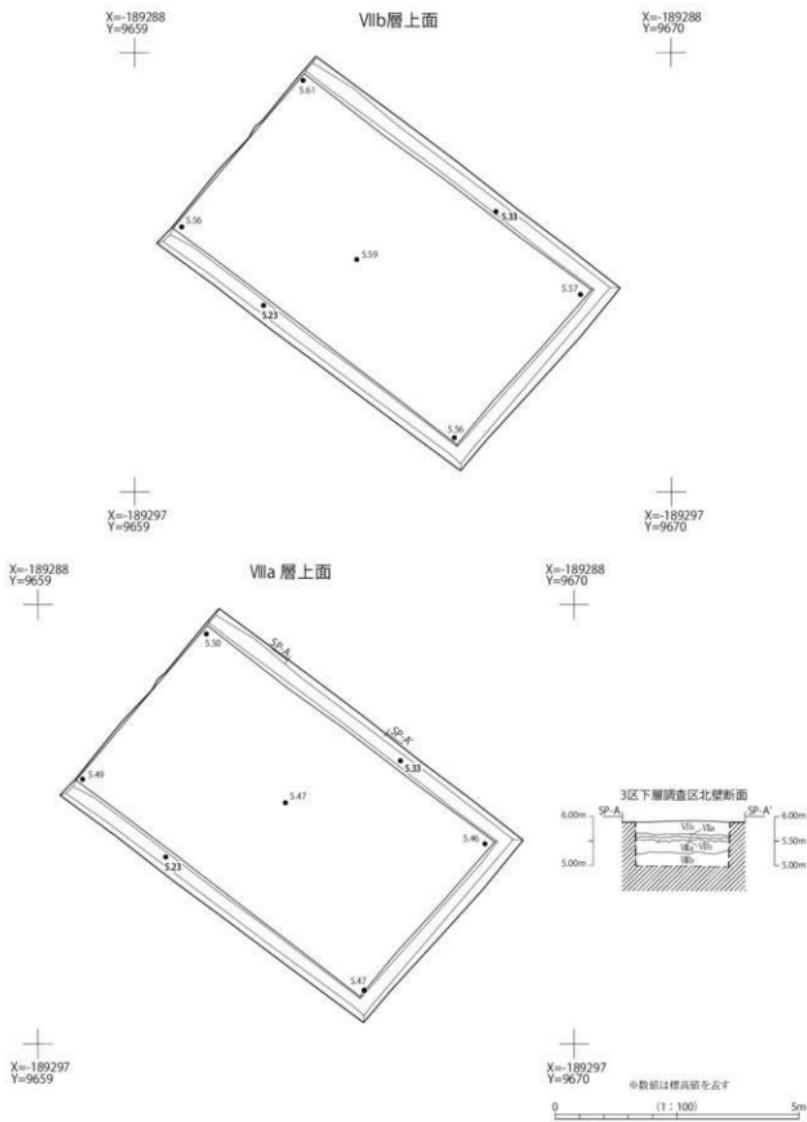
第1項 下層調査成果

下層調査区は4箇所で実施した。その内訳は3区で1箇所、4区で2箇所（南北）、5区で1箇所である（第126図）。下層調査の目的は、より古い時期の水田耕作土の有無と、VI層の堆積した時期を明らかにすることである。なお、各調査区の排水を目的とした側溝掘削を行っている際、黒褐色を呈する基本層VII層が、弥生時代の遺構検出面であるVI層以下に存在することが判明していた。

各調査区の規模は約5.0 m × 10.0 mを基準とし、VI層の掘り下げは人力で行った。4区の遺構検出は、VIIa・b層とVIIa層上面で実施した。3・5区の遺構検出は、4区の検出状況を参考にして、VIIb層とVIIa層上面のみで行った。その結果、遺構は各調査区、各層上面で一切検出されなかった。しかし遺物は、4区南側下層調査区のVIIb・VIIa層より各1点出土した。



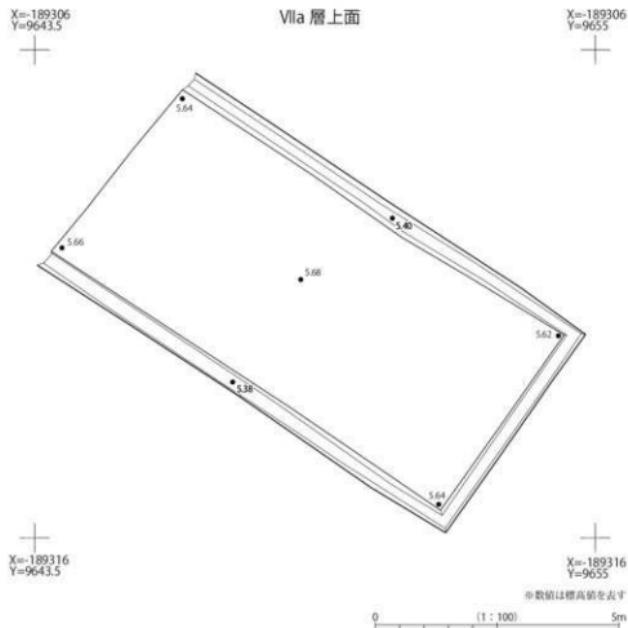
第126図 下層調査区配置図



第127図 3区下層調査区 VII b・VII a 層上面平面図

第9表 3区下層調査区 基本層序注記表

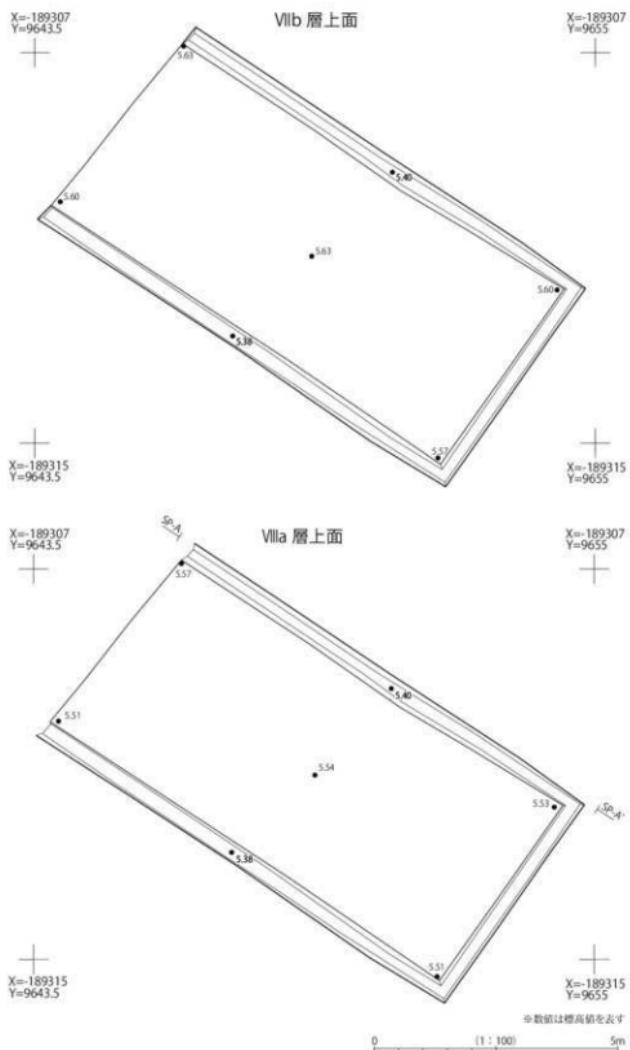
調査区名	層位	土色	土質	備考
3区下層 調査区	VII b	10YR7/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 砂を含む 植物遺存体と鐵化鉄を含む 10VR8/2灰白色粘土質シルト粒を多量に含む 層下部は同粘土質シルトを層底に含む
	VII a	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 鐵化鉄を含む
	VII b	10YRA/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり VII aを粒=ブロック状にごく微細含む 鐵化鉄を含む
	VII a	7.5GY7/1 明緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グライ化している 層上部は鐵化鉄を含む また、層上部はVII b層に近い色調を呈する 10YR8/2灰白色粘土質シルト粒を多量に含む
	VII b	7.5GY5/1 緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グライ化している



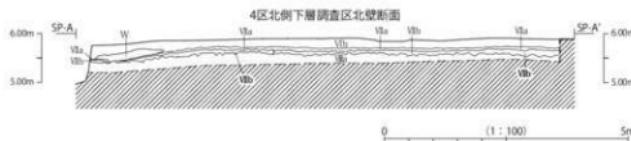
第128図 4区北側下層調査区 VII a層上面平面図

調査対象としたVII a層は、上層のVI b層と下層のVII b層の漸移層的様相を呈する。下層のVII b層は、有機物が腐食したことにより褐灰色（黒褐色に近い）を呈していると考えられる。また、同層下面はわずかに乱れることから、水田耕作土の可能性が考えられた。しかし、同層には、下層のVII a層が小・ブロック状にごく僅かに含まれており、V層水田耕作土とは異なる様相を呈していた。また、珪片を含めた遺構は、各下層調査区から検出されなかつたため、同層を水田耕作土と判断しなかつた。

遺物は、VI b層より弥生土器の鉢と壺が出土した（第136図）。IV・V層より出土した弥生土器と同時期と考えられる。また、VII b層よりスクレイバーが1点出土した（第137図）。

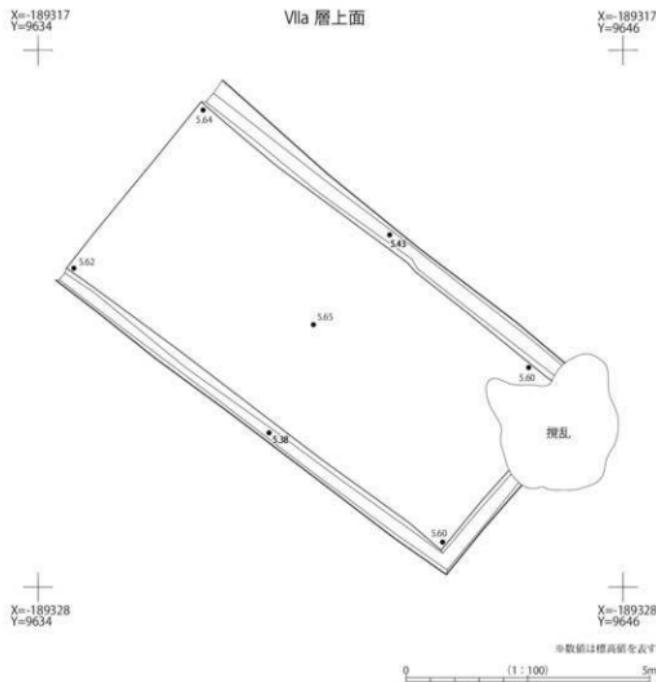


第129図 4区北側下層調査区 VII b・VII a 層上面平面図

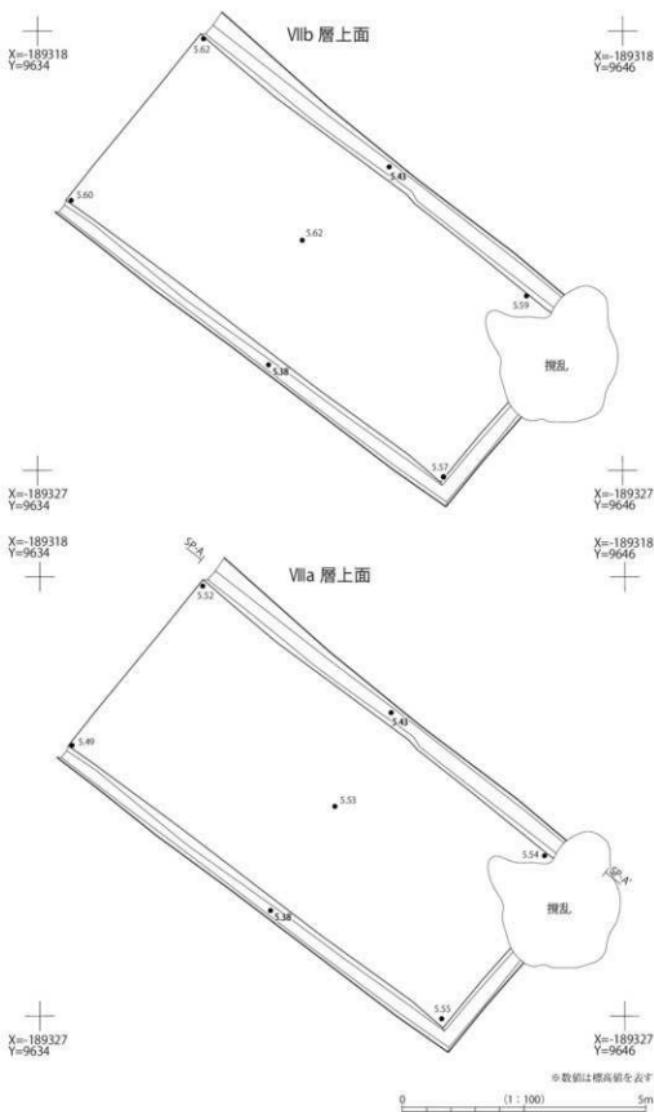


調査区名	層位	土色	土質	備考
4区北側 下層調査区	VII b	10YR7/3 に少し黄褐色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 砂を含む 植物遺存体と礫化鉄を含む 10YR8/2灰白色粘土質シルト粒を多量に含む 層下部は同粘土質シルトを塊状に含む
	VII a	10YR5/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 硫化鉄を含む
	VII b	10YR4/1 褐灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり VIIa層を粒～ブロック状にごく微量含む 硫化鉄を含む
	VII a	7.5GY7/1 明緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グライ化している 層上部は硫化鉄を含む また、層上部はVII b層に近い色調を呈する 10YR8/2灰白色粘土質シルト粒を多量に含む

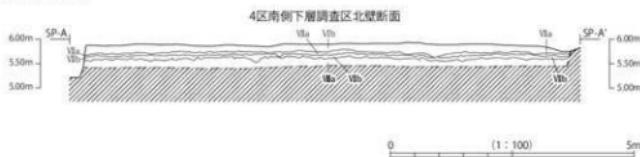
第130図 4区北側下層調査区 北壁断面図



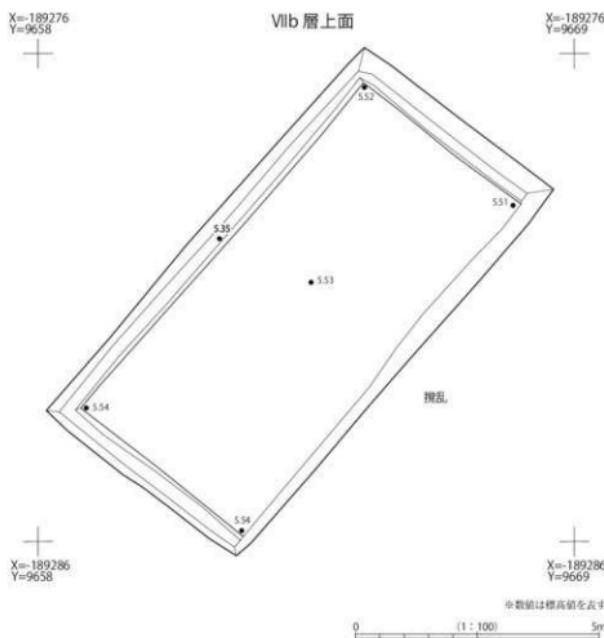
第131図 4区南側下層調査区 VIIa層上面平面図



第132図 4区南側下層調査区 VII b・VII a 層上面平面図



第133図 4区南側下層調査区 北壁断面図



第134図 5区下層調査区 VII b 層上面平面図

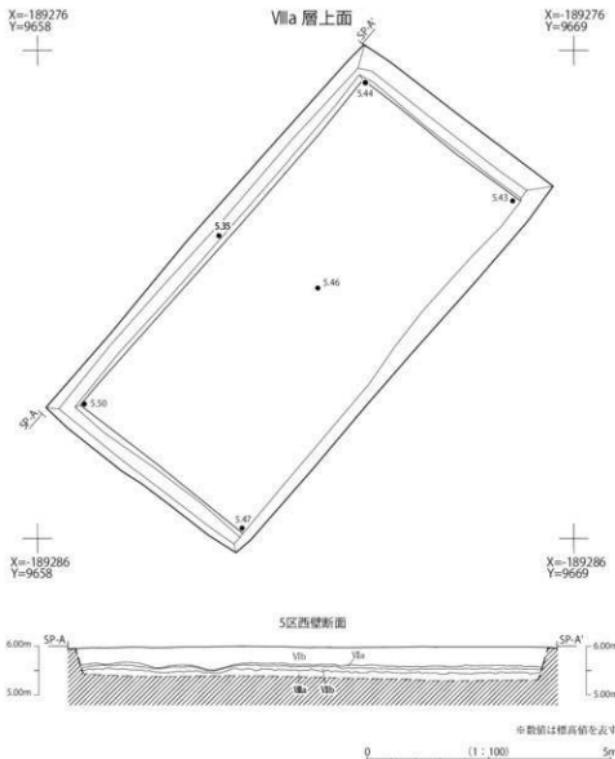
第2項 遺構外出土遺物

弥生土器や石器、土師器などが、各調査区内の基本層や搅乱、表土、排土より出土した（第137図）。

弥生土器は高環・甕・蓋が出土した。いずれもIV・V層より出土する弥生土器と同時期と考えられる。

須恵器环の底部は、基本層Ⅲ層より1点出土した。底部は回転糸切りの無調整であり、墨書きが確認できる。「宝」に類似する。

土師器环1点は搅乱より出土した。底部は回転糸切りの無調整であり、口縁端部がやや外反する。底部に墨書きが確認される。類例は、燕沢遺跡（結城・中富 1988, 第21図15）や市川橋遺跡（千葉・鈴木編 2003, 第125図4）にみられる。なお、市川橋遺跡の報告書では「□（記号カ）」とされている。口縁端部は、SX 1性格不明遺構より出土した赤焼土器や須恵器环に類似する特徴を有しており、底径／口径比率が0.38程度であることを考慮すると、時期は10世紀代と考えられる。



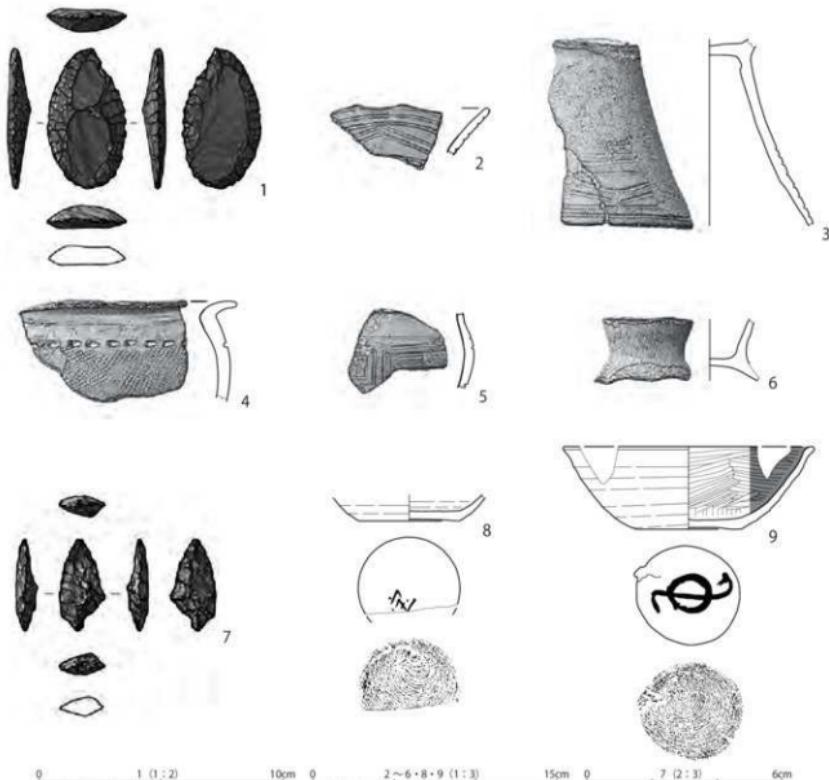
調査区名	層位	土色	土質	備考
5区下層 調査区	Vlb	10YR7/3 に近い黄褐色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり ϕ 3~5mmのマンガン粒を微量含む 砂を3区よりは多く含む 植物遺存体を含む 10YR8/2灰褐色粘土質シルト粒を多量に含む
	VIIa	10YR5/1褐灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり 酸化鉄を含む
	VIIb	10YR4/1褐灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり VIIa層を粒~ブロック状にごく微量含む 酸化鉄を含む
	VIIc	7.5GY7/1明緑灰色	粘土質シルト	粘性あり しまりあり グラナイト化している 層上部は酸化鉄を含む また、層上部はVlb層に近い色調を呈する 10YR8/2灰褐色粘土質シルト粒を多量に含む

第135図 5区下層調査区 VIIa層上面平面図・西壁断面図



図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量(cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	器高				
I	B-357	4区南下層 11E	Vlb	非生土器	鉢	-	-	-	痕滅 層波文 ナデ→ミガキ 壁波浪文(LR) ?	痕滅 ミガキ	69	
II	B-356	2区11G	Vlb	非生土器	皿	-	-	-	痕滅 脚加須1種 LR+R ミガキ	ミガキ	69	

第136図 基本層出土遺物(1)



0 1 (1 : 2) 10cm 0 2 ~ 6 · 8 · 9 (1 : 3) 15cm 0 7 (2 : 3) 6cm

図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (mm)			重量 (g)	石材	備考	写真 図版
						長さ	幅	厚さ				
1	Ka-81	4区南下層 11D2	VII b	打削石器	スクレイバー	57.4	32.1	9.2	15.7	頁岩	新生代新第三紀	69
7	ka-18	5区6E	-	打削石器	石器	27.9	13.8	6.3	1.9	大理ガラス? (輕玉?)	新生代新第三紀	69

図版 番号	登録 番号	出土 地点	層位	種別	器種	法量 (cm)			外面	内面	備考	写真 図版
						口径	底径	高さ				
2	B-34	5区2E	耕水溝	弁生土器	高环	-	-	-	痕滅著しい平行沈淀文(2条)突起 二個一对の突起あり	痕滅著しい平行沈淀文(2条)突起 に対応して2条の縦スリットあり	-	69
3	B-347	6区10C1	-	弁生土器	高环	-	-	-	痕滅著しい痕滅文 縦的網文(LR) ? ナデーミガキ	部:ナデ 环部:ミガキ	-	69
4	B-360	5区4G	耕水溝	弁生土器	環A1	-	-	-	口:ナデ体:ミガキ口沿:LR 繩文	ナデーミガキ	-	69
5	B-372	耕土	-	弁生土器	環?	-	-	-	やや痕滅 例点文(右→左) LR 繩文 ナデーミガキ	痕滅著しい	-	69
6	B-246	6区8D	耕水溝	弁生土器	基A	天井 (5.5)	-	-	痕滅 LR 繩文 ミガキ	ナデーミガキ	-	69
8	E-5	2区	Ⅲ層	須恵器	环	-	6.3	-	ロクロナデ 底部:斜軸系切り無調整 墨赤あり「宝」?	ロクロナデ	-	69
9	Da-1	6区8丸 (10C3)	-	土器器	环	(15.4)	6.4	5.1	ロクロナデ 底部:斜軸系切り無調整 墨赤あり「鬼」?	ロクロナデ 底部:斜軸系切り無調整 ハゲミガキ→黒色處理 口沿:ロクロナデ	-	69

第137図 基本層出土遺物 (2)・遺構外出土遺物

第6章 自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

第1節 炭素窒素同位体分析

1. 試料

分析試料は甕などの土器に付着した炭化物 10 点であり、放射性炭素年代測定と同一試料である。試料の詳細は同定結果とともに表 1 に示す。

2. 分析方法

土器表面に付着した炭化物を削り取り、実体顕微鏡で観察し、埃などの不純物を除去する。試料から 5mg 程度を分離し、安定同位体分析試料とする。スズカプセルにいれて、機器にセットする。スズカプセルは自動的に加熱された燃焼管に投入され、試料は燃焼によってガス化される。キャリアガス (He) とともに還元管を通ることによって、最終的に試料中の炭素は二酸化炭素 (CO_2) に、窒素は窒素ガス (N_2) にそれぞれ変化する。これをカラムに通することで両者を分離し、検出器に導入することで元素含有率を求める。

その後、質量分析計に導入される。質量分析計では、試料をイオン化して加速させ、強い磁力の中を通して進路を曲げることで、僅かに重さの違う同位体を分離する。ここで、窒素安定同位体比 ($^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$)、炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) を測定する。

3. 結果

結果を表 1 に示す。試料は $\delta^{13}\text{C}$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ 、Total-C、Total-N、C/N の値によって、いくつかに分けられる。

B-84(5区 6H1 IV b 層出土甕の内側) は全炭素 (Total-C) が他と比べて少なく、炭素以外の不純物が混じっている可能性がある。B-125(5区 7E2 IV b 層出土甕の外側)、B-127、B-202(3区 6H3 IV b 層出土甕の内側)、B-251(3区 7H3 IV b 層出土甕の内側) は全炭素 (Total-C) が多い。ただし、全窒素 (Total-N) も多いため、C/N が 20 未満と小さい。 $\delta^{13}\text{C}$ は -25‰以下、 $\delta^{15}\text{N}$ は 5 ~ 10‰である。

B-128(3区 6I3 IV b 層出土甕の内側)、B-138(5区 7E IV b 層出土甕の内側)、B-262(3区 6H4 IV b 層出土甕の内側)、B-348(5区 7E2 IV b 層出土甕の外側) の 4 点は、全炭素 (Total-C) と比較して全窒素 (Total-N) が少ないため、C/N が 30 以上と高い。上記と同様、 $\delta^{13}\text{C}$ は -25‰以下、 $\delta^{15}\text{N}$ は 5 ~ 10‰である。なお、 $\delta^{15}\text{N}$ は表 1. 安定同位体分析結果

登録番号	調査区等	層位	器種	内/外	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	Total-C(%)	Total-N(%)	C/N(mol)	備考
B-84 (第50図6)	5区6H1	IVb層	甕	内	-25.93	3.36	5.44	0.29	21.9	*
B-125 (第51図10)	5区7E2	IVb層	甕	外	-26.51	8.58	44.99	2.98	17.6	
B-127 (第67図4)	5区7E4	IVb層	蓋	内	-26.67	6.45	42.94	2.88	17.4	
B-128 (第49図7)	3区6I3	IVb層	甕	内	-27.48	9.40	51.87	1.84	32.8	*
B-138 (第47図1)	5区7E	IVb層	甕	内	-27.47	4.67	38.78	1.16	39.1	*
B-202 (第49図9)	3区6H3	IVb層	甕	内	-27.17	5.91	32.72	2.63	14.5	
B-251 (第52図4)	3区7H3	IVb層	甕	内	-26.66	4.53	35.08	2.27	18.0	
B-262 (第44図2)	3区6H4	IVb層	甕	内	-28.04	4.17	57.30	1.90	35.2	
B-348 (第52図7)	5区7E2	IVb層	甕	外	-26.97	8.45	35.30	0.55	75.4	*
B-350 (第101図1)	3区8H1	V層	甕	内	-26.22	11.70	49.43	2.60	22.2	

*Total-N%が少なく、値の誤差が大きい可能性がある。

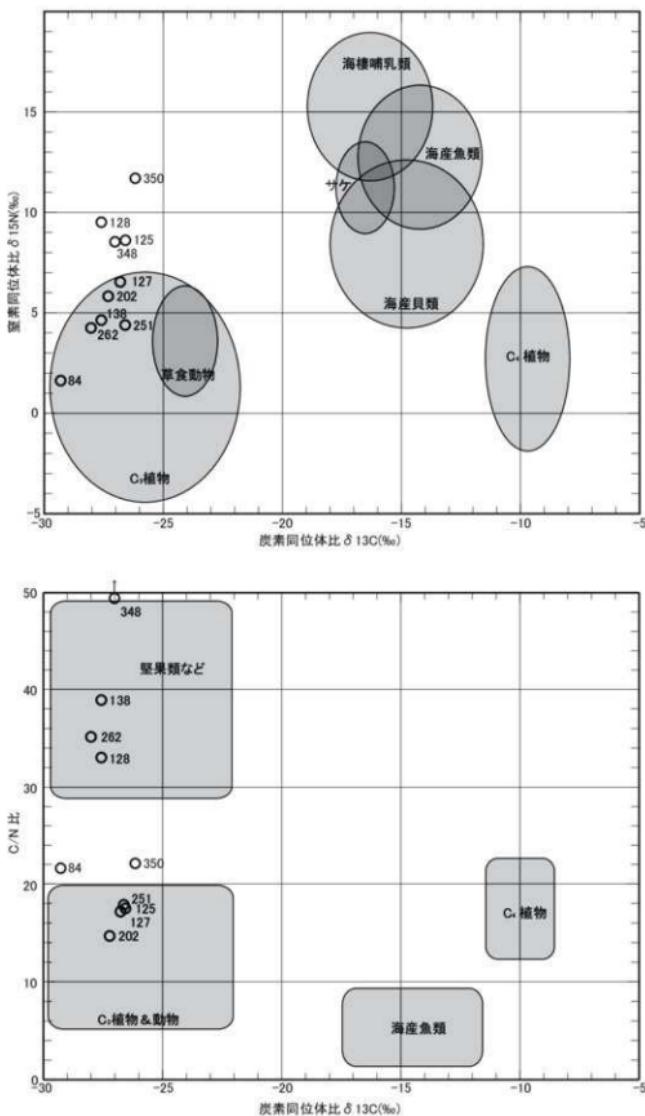


図1. 同位体測定結果と食材の比較

全空素が少ないため、誤差が大きくなっている可能性がある。

B-350 は、他の試料と比べて $\delta^{15}\text{N}$ が約 12%と高い。

4. 考察

同位体の結果と当時の食材との比較を図 1 に示す。なお、図中の数字は登録番号 (B-) である。

食材の同位体比は、Yoshida et al.(2013) を参考にしている。炭素の安定同位体比を示す $\delta^{13}\text{C}$ は、食物連鎖の各系列で最下位の植物から高位の動物まで大きな変化が無いのが特徴である。陸上の植物は $\delta^{13}\text{C}$ が -28 ~ -24% 程度の C3 植物、同じく -11 ~ -9% 程度の C4 植物に大きく分けられる。日本列島の大部分の植物質食料は C3 植物で、C4 植物はヒエ・アワ・キビなど雑穀類に限られる。栄養源として C3 植物を摂取した動物の $\delta^{13}\text{C}$ は、C3 植物とほぼ同程度となる。C3 植物と C4 植物の双方を摂取した動物は摂取割合に応じて、 $\delta^{13}\text{C}$ が C3 植物寄りか、C4 植物寄りになる。試料の $\delta^{13}\text{C}$ と食物連鎖系一次生産者の $\delta^{13}\text{C}$ を比較することで、試料の由来がどの食物連鎖の系列に属するのか、また試料の由来物の栄養源がどこかを推定できる。

産業革命以後、 $\delta^{13}\text{C}$ が小さい化石燃料の大量消費により、現代の大気中では二酸化炭素の $\delta^{13}\text{C}$ が低下し続けている (C13-Suess 効果)。現代は二酸化炭素の $\delta^{13}\text{C}$ が -8.0‰ 程度、産業革命以前は -6.4‰ 程度とされる (Friedli et al., 1986)。そのため、産業革命以前の陸上動植物の $\delta^{13}\text{C}$ は現代に比べて大きくなる。

海水中の食物連鎖系一次生産者である海産植物プランクトンや底生珪藻類については、産業革命以前の $\delta^{13}\text{C}$ が不明である。現代の温帯海域では -20‰ 程度で、C3 植物と C4 植物の中間的な値となっている。日本近海を含む北太平洋では、現代の表層海洋の $\delta^{13}\text{C}$ が産業革命以前に比べて 0.8 ~ 1.0‰ 程度小さくなっていると推算されている (Eide et al., 2017)。海洋での C13-Suess 効果は、陸上に比べると幾分か小さいようである。なお、図に示した食材の $\delta^{13}\text{C}$ は C13-Suess 効果を踏まえた補正を行なっている。

窒素の安定同位体比を示す $\delta^{15}\text{N}$ は、食物連鎖の系列の中で高位になるほど大きくなるのが特徴である。したがって、 $\delta^{15}\text{N}$ からは試料の由来物の食物連鎖の栄養段階が推定できる。また、海洋中は陸上よりも食物連鎖の段階数が多いので、海洋生物の食物連鎖上位者は陸上の食物連鎖上位者よりも $\delta^{15}\text{N}$ が大きいという特徴もある。窒素はタンパク質に由来するので、総炭素原子数 / 総窒素原子数 (C/N 比) も試料の由来を推定する尺度となる。つまり、タンパク質を豊富に含んだ肉・魚類は窒素を多く含むので C/N 比が比較的小さく、タンパク質が少ない堅果類や果実、海藻類などは C/N 比が大きくなる。

今回の炭化物のうち、B-84 は炭素含量が少なく、他の試料とも図上の位置がずれている。そのため、炭素の保存状態が悪いことが指摘でき、素地などの影響を受けている可能性がある。

他の試料は、結果を検討するに足る総炭素量が得られ、その分布範囲から C3 植物もしくは C3 植物を摂取した草食動物に由来する炭化物と考えられる。なお、B-350 は他の試料と比べて $\delta^{15}\text{N}$ の値が高く、海産物や七北田川などを遡上するサケなど魚類の影響を受けている可能性がある。

B-125, B-127, B-202 は C/N が 20 未満と小さく、C3 植物の他にタンパク質を多く含んだ肉や魚類などにも由来する炭が付着した可能性がある。窒素同位体比が C3 植物の中でもやや高い、もしくはそれより上に位置する試料については $\delta^{13}\text{C}$ の値が -20‰ より大きければ海洋リザーバー効果と若干は関わるかもしれないが、今回の結果は積極的に評価する範囲には当たらないと言えよう。

B-128, B-138, B-262, B-348 の 4 点は、C/N が 30 以上と高く、穀類や堅果類などデンプン質由来の炭素が付着した可能性がある。

第2節 土器圧痕分析

1. 試料

試料は、土器21点である。全点を対象に圧痕を観察した後、30点を対象にマイクロスコープ観察、11点を対象にレプリカ作製観察を実施する。詳細は、結果とともに表2に示す。

2. 分析方法

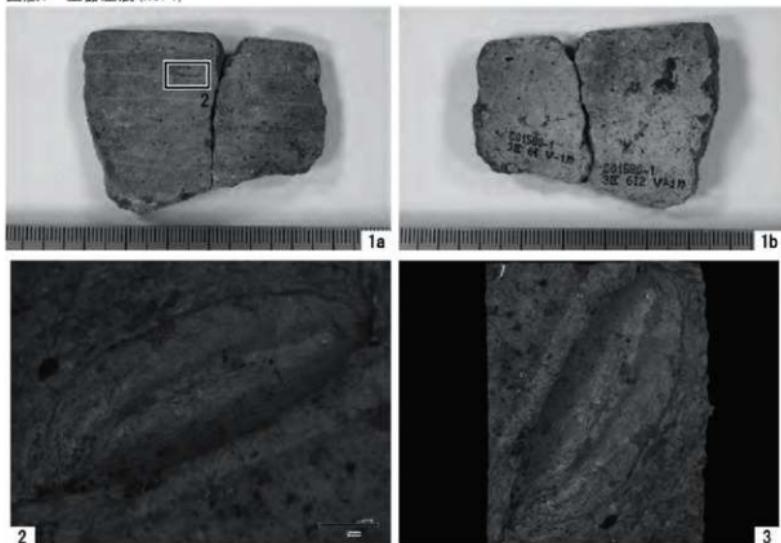
土器の外面、内面、断面を双眼実体顕微鏡(ZEISS社製: Stemi2000-C)およびマイクロスコープ(株式会社キーエンス製: VHX-8000)で精査する。

圧痕部を観察し、位置、状態、色調、長さ、幅を記録する。圧痕部に充填する砂泥は、水と面相筆、プロワーを用いて慎重に除去する。

圧痕レプリカ作製は、丑野・田川(1991)の方法に基づき実施する。離型剤は水を使用する。圧痕部を水に十分に含浸させた後、プロワーを用いて、圧痕内に充填した余分な水分を除去する。印象材は、シリコン樹脂(株式会社ニッシン製: JMシリコン インジェクションタイプ)を使用し、圧痕部に注入する。硬化後の印象材を、土器を破壊しないように細心の注意を払いながら取り出す。

圧痕レプリカは、デジタルノギスを用いて長さ、幅、厚さを計測後、電子顕微鏡観察用に整形する。カーボンコーティングを使用して、レプリカにカーボン蒸着処理を施す。蒸着後のレプリカを、ドータイトを使用して電子顕微鏡観察ステージに接着し、走査型電子顕微鏡(SEM)(日本電子株式会社製: JCM5700)で観察および写真撮影を実施する。種実圧痕の同定は、現生標本を参考に実施する。観察結果は一覧表で示し、写真を添付する。

図版1 土器圧痕(No. 1)



1. 土器外観(a:外面、b:内面)(No. 1)
3. 圧痕部(イネ 粗)(3D合成画像)(No. 1)

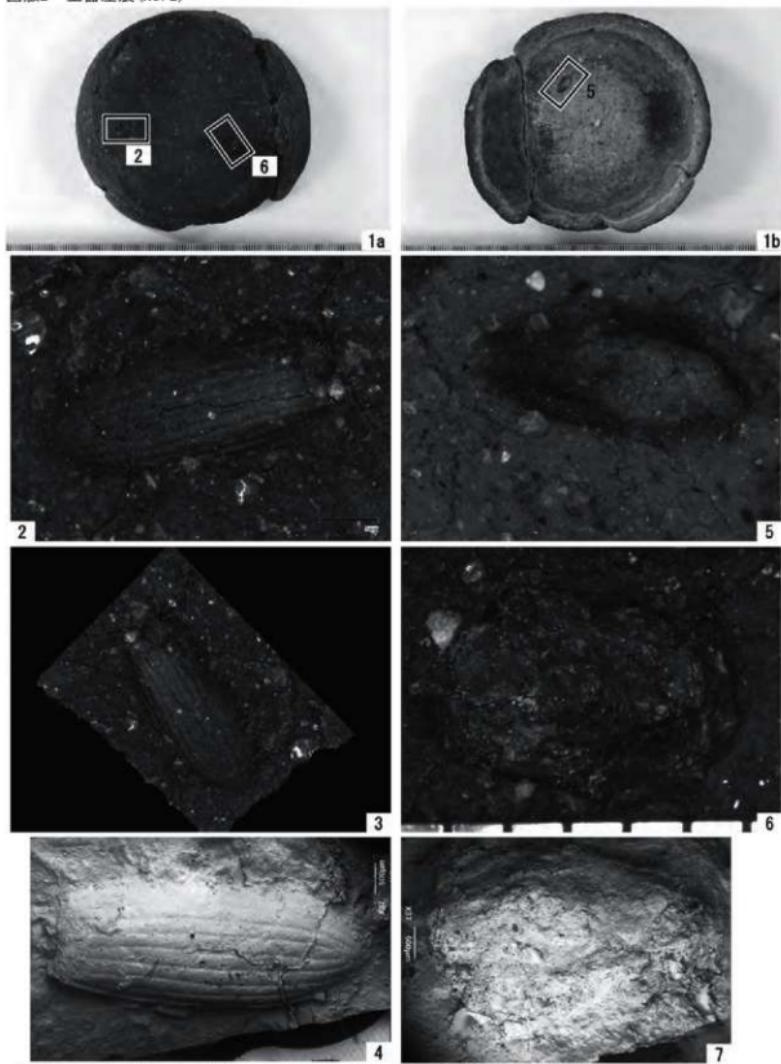
2. 圧痕部(イネ 粗)(No. 1)

表2. 土器仔類鑑定結果

番号	名前	種類番号	通風 リット ル量	記号 等	番号	通風部 等	部位	強度	経路			上端部 の 様子
									MS レブ	分岐部・部位	色調 (mm)	
1.上部 B	352	652	B 112 横	Nbm 第30906	1	外側 ~裏面	1	外側	1	底付 イネ・科	6.4 4.5	2.1 伸縮部下部側面 底付付近側面 底付付近側面
2.上部 B	356	333	B 280 横	Nbm 第252095	1	外側 ~裏面	1	外側 ~裏面	1	底付 イネ・科	4.5 4.3	1.6 伸縮部下部側面 底付付近側面
3.上部 B	356	312	B 281 備	Nbm 第30502	1	外側 ~裏面	1	外側	1	底付 イネ・科	6.4 70.5 5.3	2.1 伸縮部下部側面 底付付近側面
4.上部 B	356	614	B 282 備	Nbm 第268862	1	外側 ~裏面	1	外側	1	底付 イネ・科	4.5 3.1	2.2 伸縮部下部側面 底付付近側面
5.上部 B	356	313	B 283 横	V桶 第100644	1	内面 ~裏面	1	内面 ~裏面	1	底付 イネ・科	5.9 5.9	4.0 伸縮部下部側面 底付付近側面
6.上部 B	356	312	B 284 備	Nbm 第302055	1	外側 ~裏面	1	外側 ~裏面	1	底付 イネ・科	5.9 5.9	3.8 伸縮部下部側面 底付付近側面
7.上部 B	356	311	B 285 横	Nbm 第311514	1	外側 ~裏面	1	外側 ~裏面	1	底付 イネ・科	7.2 7.2	4.1 伸縮部下部側面 底付付近側面
8.上部 B	356	614	B 286 横	Nbm 第361803	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	7.0 5.1	4.2 伸縮部下部側面 底付付近側面
9.上部 B	356	732	B 287 横	Nbm 第347664	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	7.0 6.3	4.3 伸縮部下部側面 底付付近側面
10.上部 B	356	764	B 288 横	Nbm 第303044	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	1.1 1.0	4.4 伸縮部下部側面 底付付近側面
11.上部 B	356	762	B 289 横	Nbm 第361867	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	6.1 6.1	4.5 伸縮部下部側面 底付付近側面
12.上部 B	356	507	B 290 横	Nbm 第261107	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	5.7 5.7	4.6 伸縮部下部側面 底付付近側面
13.上部 B	356	509	B 292 横	Nbm 第261101	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	4.6 4.6	4.7 伸縮部下部側面 底付付近側面
14.上部 B	165	71	B 293 横	Nbm 第401013	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	2.4 2.4	4.8 伸縮部下部側面 底付付近側面
15.上部 B	356	34	B 294 横	Nbm 第245042	1	内面 ~裏面	1	内面 ~裏面	1	底付 イネ・科	3.0 4.0	4.9 伸縮部下部側面 底付付近側面
16.上部 B	356	24	B 295 横	Nbm 第35341	1	内面 ~裏面	1	内面 ~裏面	1	底付 イネ・科	4.3 4.3	5.0 伸縮部下部側面 底付付近側面
17.上部 B	356	714	B 296 横	Nbm 第242853	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	6.0 6.0	3.4 伸縮部下部側面 底付付近側面
18.上部 B	356	167	B 297 横	Nbm 第243095	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	5.9 5.9	4.1 伸縮部下部側面 底付付近側面
19.上部 B	356	24	B 298 横	Nbm 第245262	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	4.1 4.5	4.5 伸縮部下部側面 底付付近側面
20.上部 B	356	412	B 299 横	Nbm 第263943	1	内面	1	内面	1	底付 イネ・科	21.3 4.5	4.2 伸縮部下部側面 底付付近側面
21.上部 B	356	711	B 165 横	Nbm 第60696	1	内面 ~裏面	1	内面 ~裏面	1	底付 イネ・科	1.7 1.7	4.5 伸縮部下部側面 底付付近側面
合計		21	34		30	11					1.8 1.8	4.7 伸縮部下部側面 底付付近側面

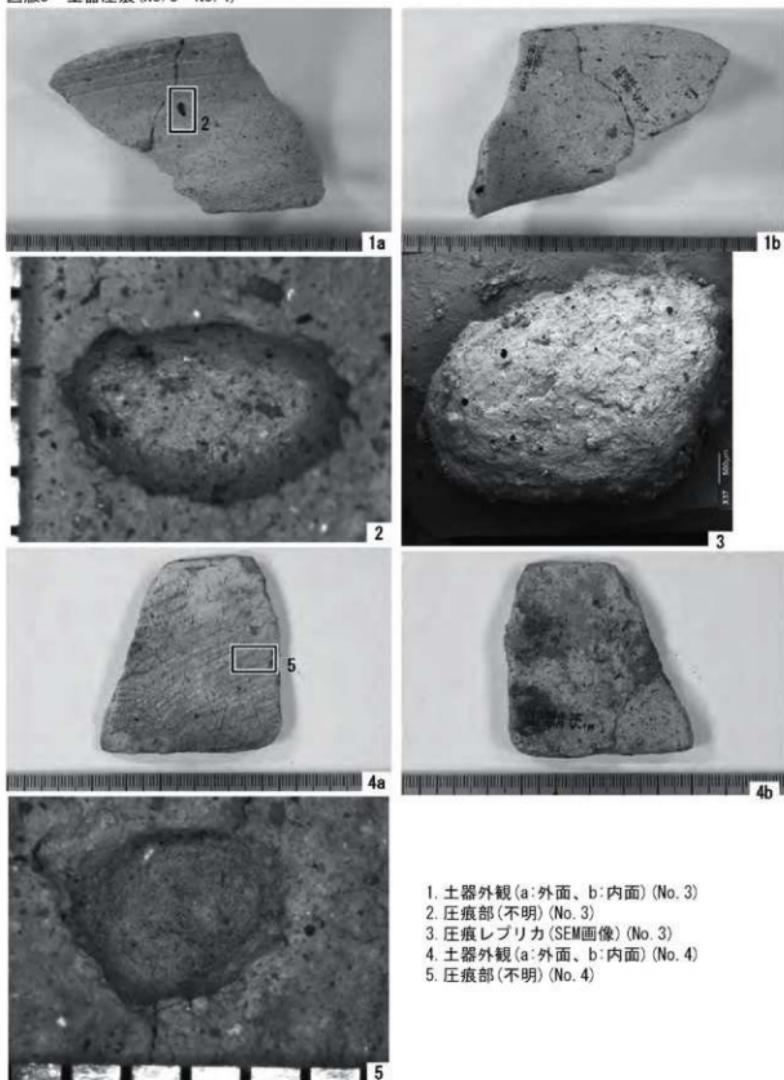
(1)マクロスコープ用

図版2 土器压痕 (No. 2)

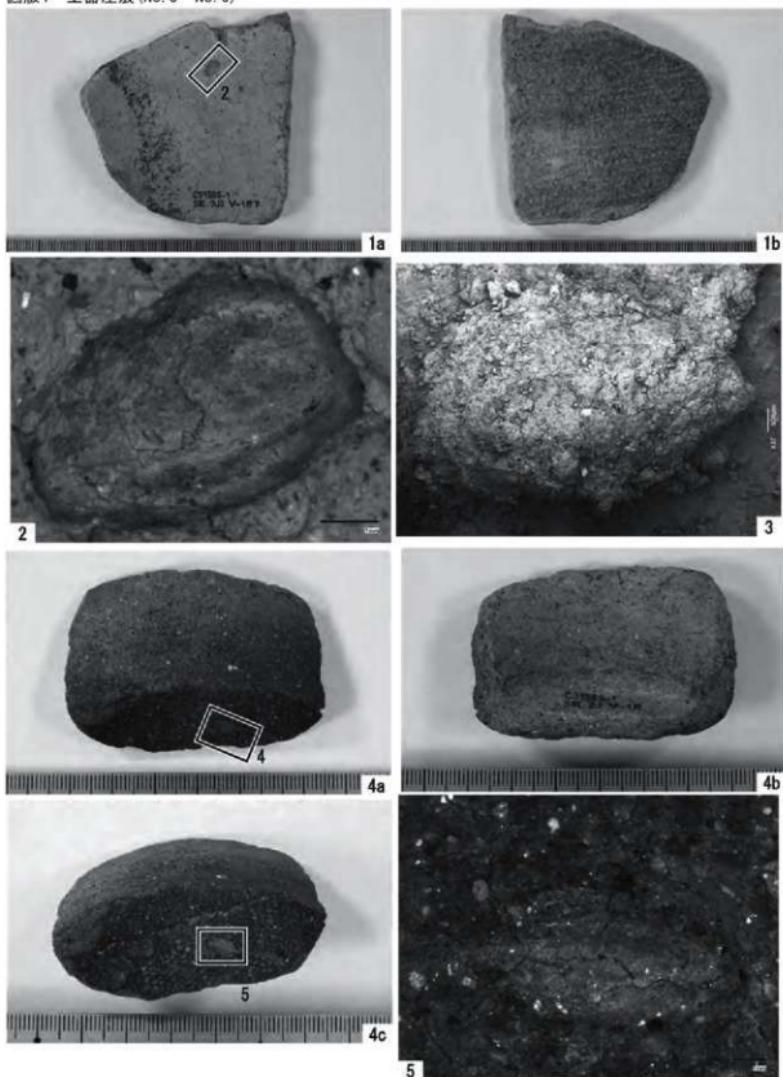


1. 土器外観(a:外面, b:内面)
2. 圧痕部(昆虫 翅) (3D合成画像) (No. 2)
3. 圧痕部(イネ 稲) (No. 2)
4. 圧痕レプリカ (SEM画像) (No. 2)
5. 圧痕部(不明) (No. 2)

图版3 土器压痕 (No. 3・No. 4)



図版4 土器压痕 (No. 5・No. 6)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 5)

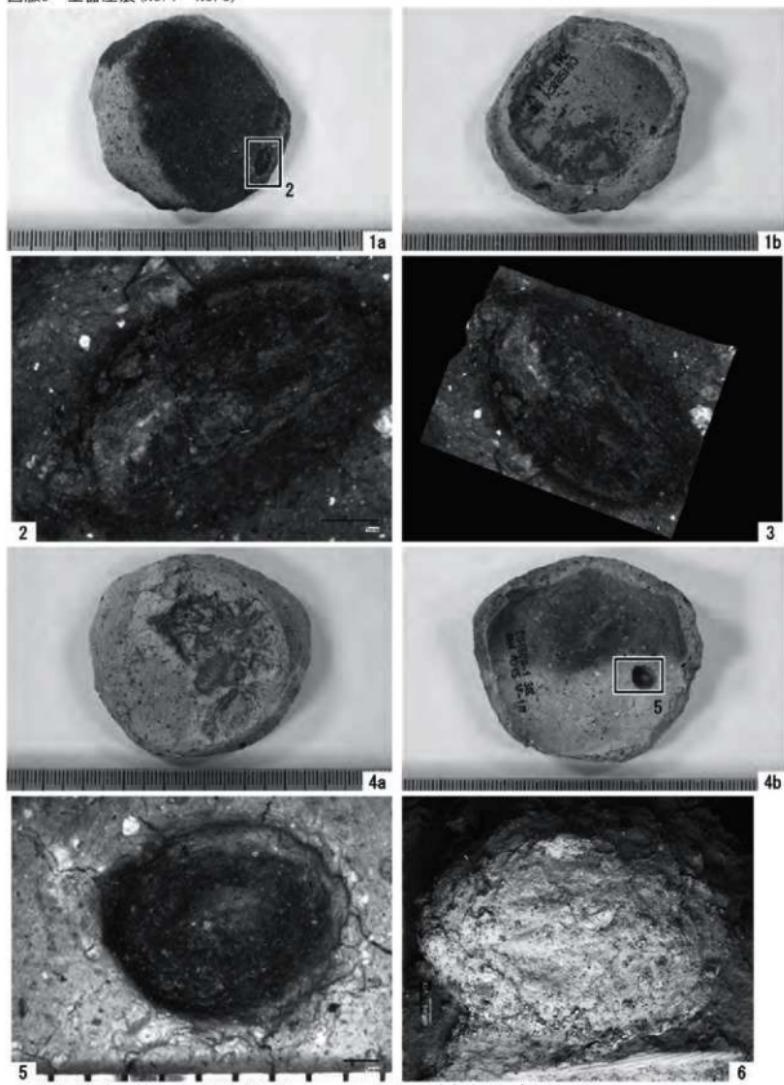
3. 壓痕レプリカ(SEM画像) (No. 5)

5. 壓痕部(イネ 粗) (No. 6)

2. 壓痕部(イネ 粗) (No. 5)

4. 土器外観(a:外面、b:内面、c:底部) (No. 6)

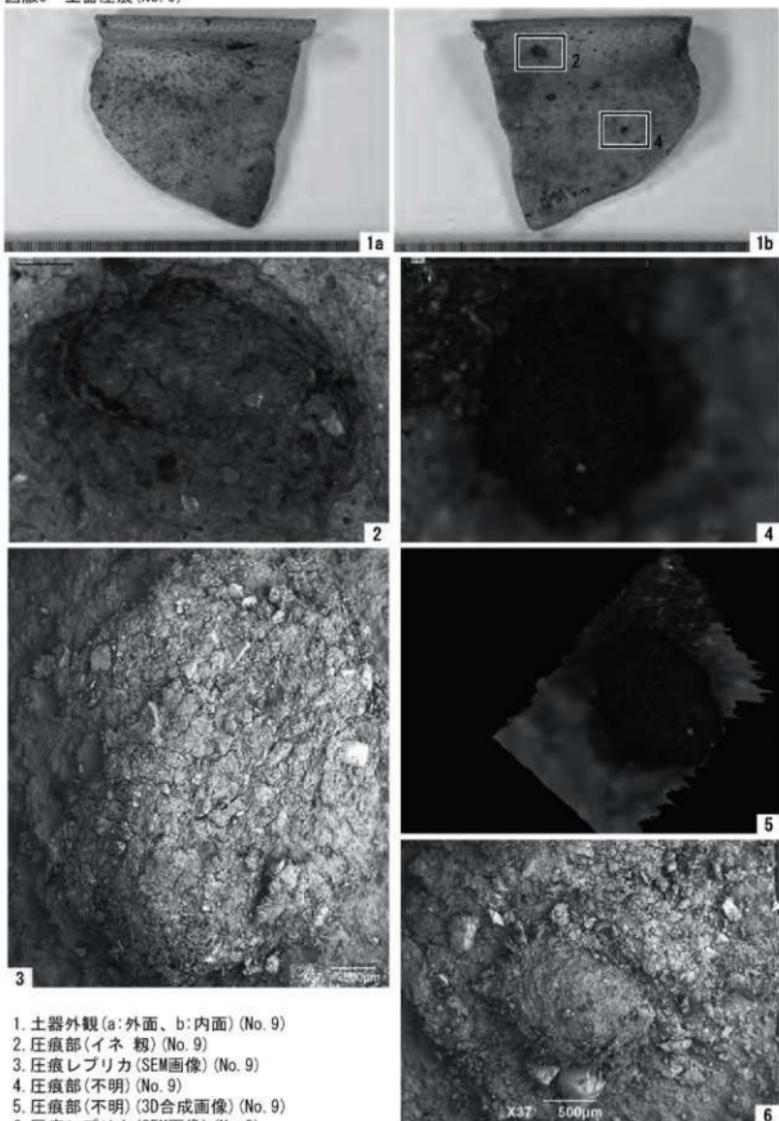
図版5 土器压痕 (No. 7・No. 8)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 7)
 3. 壓痕部(イネ 粽)(3D合成画像) (No. 7)
 5. 壓痕部(不明) (No. 8)

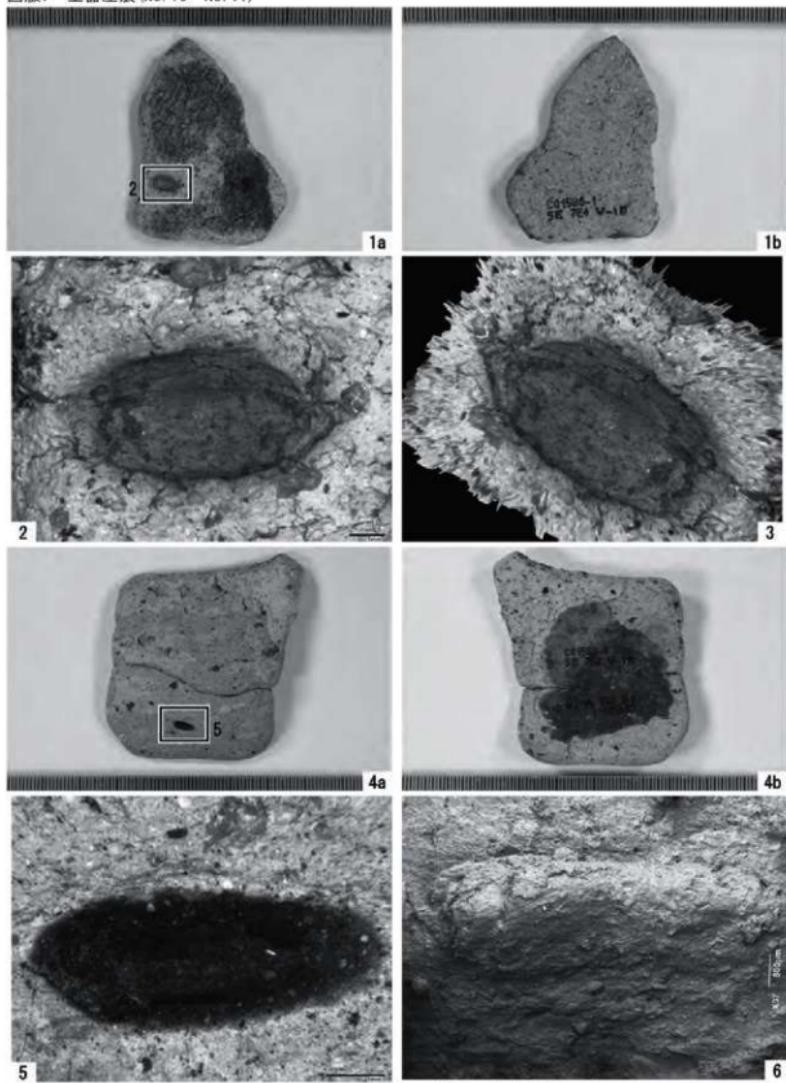
2. 壓痕部(イネ 粽) (No. 7)
 4. 土器外観(a:外面、b:内面)
 6. 壓痕レプリカ(SEM画像) (No. 8)

図版6 土器圧痕 (No. 9)



1. 土器外観(a:外面、b:内面)(No. 9)
2. 圧痕部(イネ 粉)(No. 9)
3. 圧痕レプリカ(SEM画像)(No. 9)
4. 圧痕部(不明)(No. 9)
5. 圧痕部(不明)(3D合成画像)(No. 9)
6. 圧痕レプリカ(SEM画像)(No. 9)

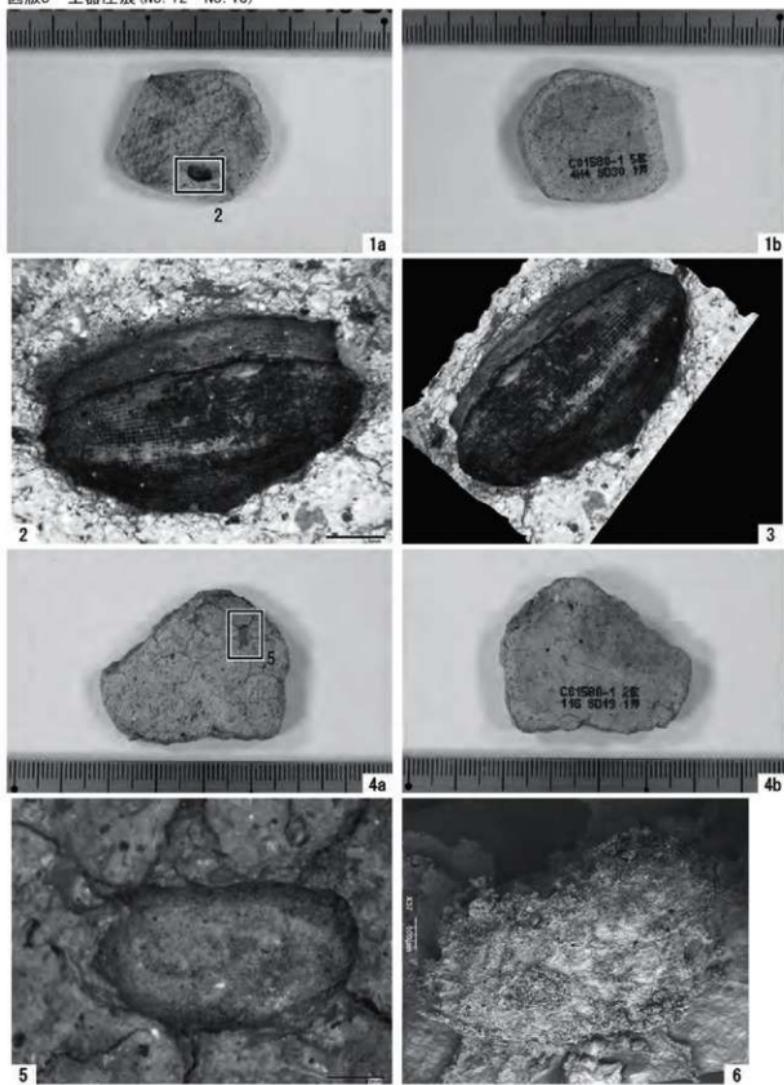
図版7 土器压痕 (No. 10・No. 11)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 10)
2. 圧痕部(イネ 粽)(3D合成画像) (No. 10)
3. 圧痕部(イネ 粽)(No. 11)

4. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 11)
5. 圧痕部(イネ 粽)(SEM画像) (No. 11)

图版8 土器压痕 (No. 12・No. 13)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 12)

3. 圧痕部(イネ 粽)(3D合成画像) (No. 12)

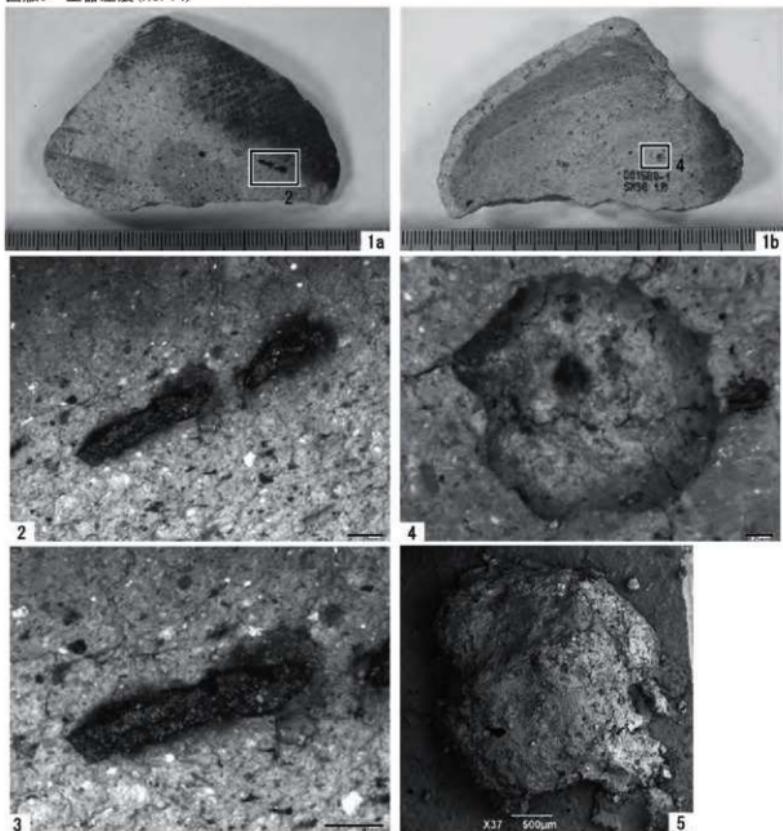
5. 圧痕部(不明) (No. 13)

2. 圧痕部(イネ 粽)(深度合成画像) (No. 12)

4. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 13)

6. 圧痕レプリカ(SEM画像) (No. 13)

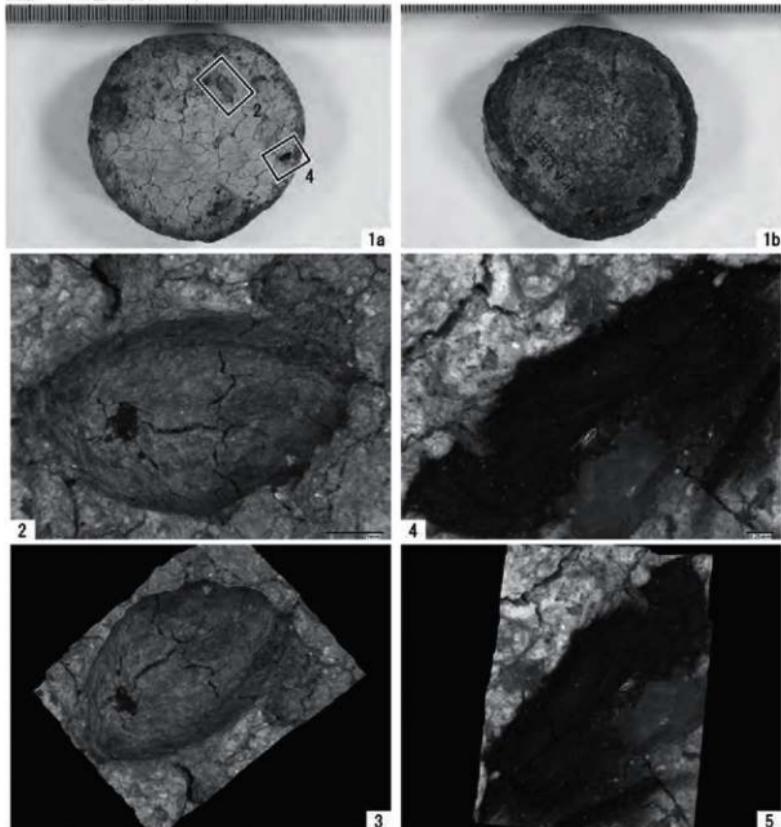
图版9 土器压痕 (No. 14)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 14)
 3. 壓痕部(植物片) (No. 14)
 5. 壓痕レプリカ(SEM画像) (No. 14)

2. 壓痕部(植物片) (No. 14)
 4. 壓痕部(不明)(深度合成画像) (No. 14)

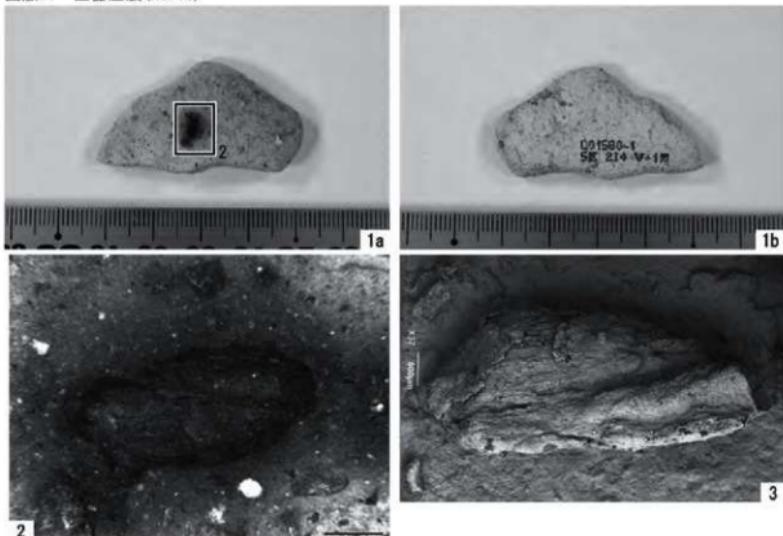
图版10 土器压痕 (No. 15)



1. 土器外観(a:外面、b:内面)(No. 15)
2. 圧痕部(イネ 粉)(3D合成画像)(No. 15)
3. 圧痕部(植物片)(3D合成画像)(No. 15)

2. 圧痕部(イネ 粉)(3D合成画像)(No. 15)
4. 圧痕部(植物片)(3D合成画像)(No. 15)

図版11 土器圧痕 (No. 16)

1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 16)
3. 圧痕レプリカ (SEM画像) (No. 16)

2. 圧痕部(イネ 粿) (深度合成画像) (No. 16)

3. 結果

結果を表2に示す。また、土器外面内面、圧痕部および圧痕レプリカ電子顕微鏡撮影写真を図版1～15に示す。土器21点を観察した結果、34箇所の凹部が確認され、13点17箇所の圧痕が栽培植物のイネ稈(疑問符含む)に同定された。その他、2点2箇所に広葉樹の葉(?)、4点5箇所に植物片、1点1箇所に昆虫の翅の圧痕が認められる。他は木材片や不明の圧痕であり、多くが礫(岩石鉱物)や胎土片の剥落痕と考えられる。

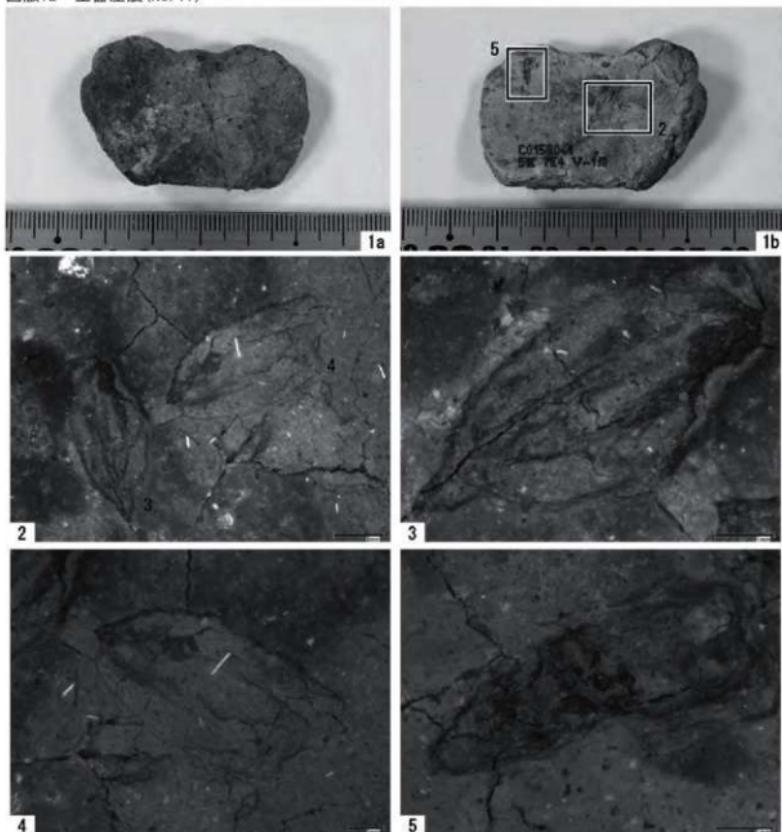
以下に、イネ稈圧痕の形態的特徴などを記す。学名は佐竹ほか(1982)に依拠する。

・イネ (*Oryza sativa L.*) イネ科イネ属

No.1 の外面1箇所、外面～断面1箇所(疑問符)、No.2 の内面1箇所、No.5 の内面1箇所、No.6 の外面(底部)1箇所、No.7 の外面(底部)1箇所、No.9 の内面1箇所(疑問符)、No.10 の外面1箇所、No.12 の外面1箇所、No.15 の外面(底部)1箇所、No.17 の内面3箇所、No.18 の外面1箇所、No.19 の外面2箇所、No.20 の外面1箇所の13点17箇所に稈(内外穎)の圧痕が確認された。

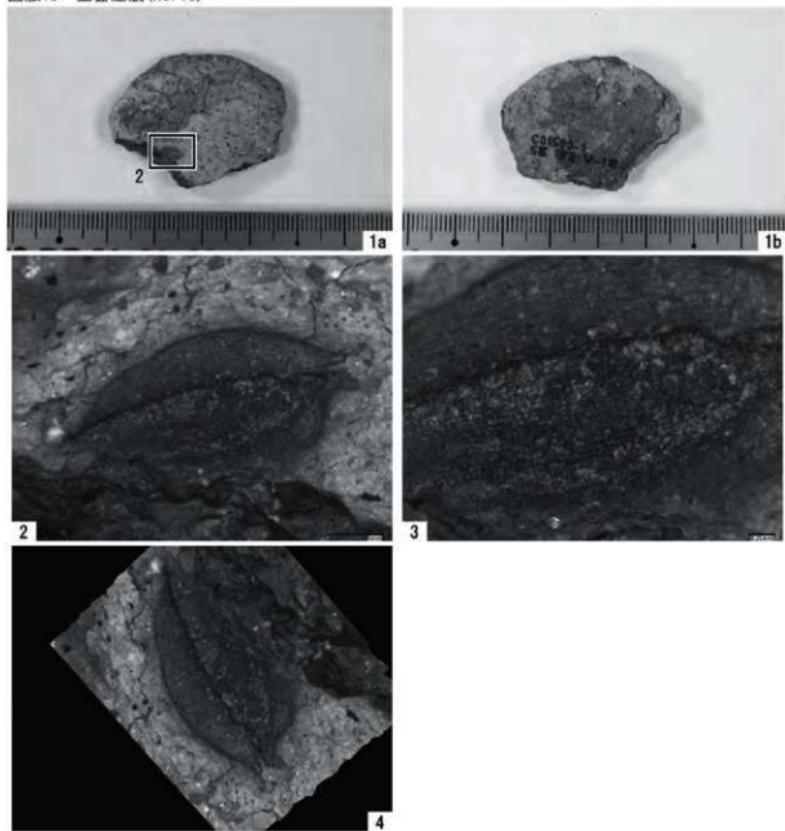
稈圧痕は残存長4.1～7.9mm、残存幅1.6～4.6mm、残存厚1～2mmのやや偏平な長楕円体を呈し、基部に斜切状円柱形の果実序柄(小穗軸)と1対の護穎を有し、その上に外穎と内穎がある。外穎は5脈、内穎は3脈をもち、ともに舟形を呈し、縫合してやや偏平な長楕円体の稈稈を構成する。表面には顆粒状突起の縦列があり、No.1 の外面1箇所やNo.10 の外面1箇所、No.12 の外面1箇所、No.15 の外面(底部)1箇所、No.17 の内面3箇所、No.18 の外面1箇所、No.20 の外面1箇所には顕著に確認される。圧痕部の色調は土器と同色～灰色、黒色などを呈し、No.7 の外面(底部)1箇所、No.10 の外面1箇所、No.12 の外面1箇所、No.19 の外面1箇所には炭化稈片や灰化稈片の残存も確認される。

图版12 土器压痕 (No. 17)



1. 土器外觀(a:外面、b:内面) (No. 17)
2. 圧痕部(イネ 粉) (No. 17)
3. 圧痕部(イネ 粉) (No. 17)
4. 圧痕部(イネ 粉) (No. 17)
5. 圧痕部(イネ 粉) (No. 17)

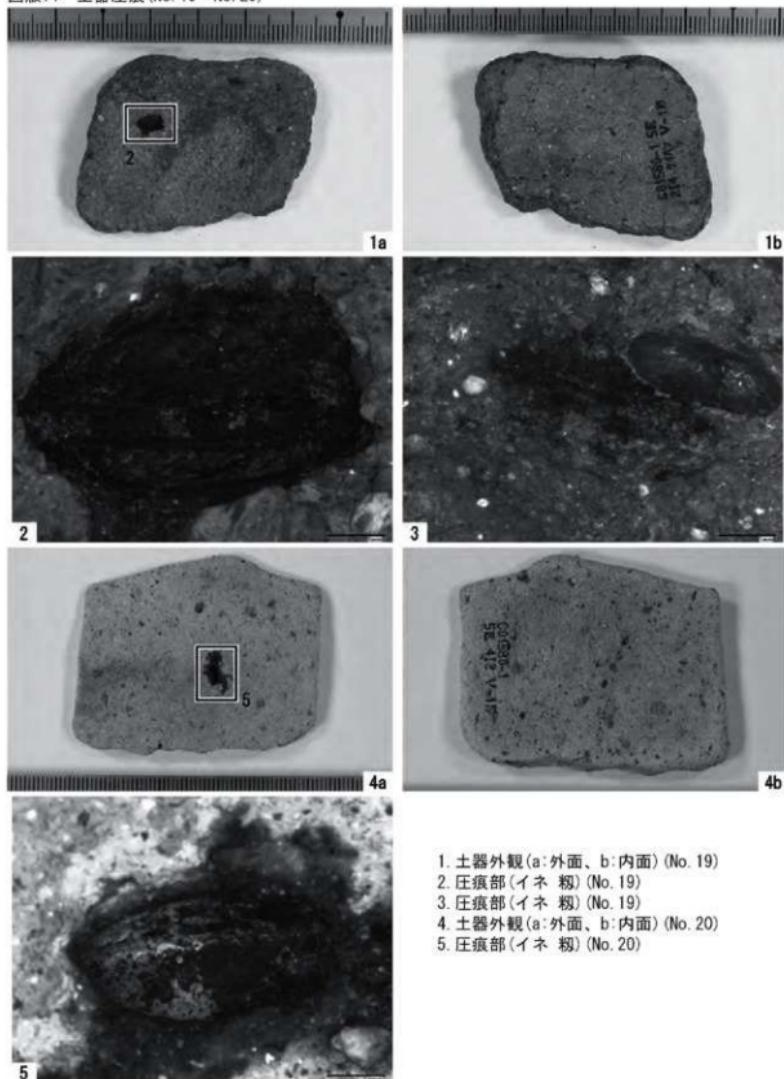
図版13 土器圧痕 (No. 18)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 18)
3. 圧痕部(イネ 粉) (No. 18)

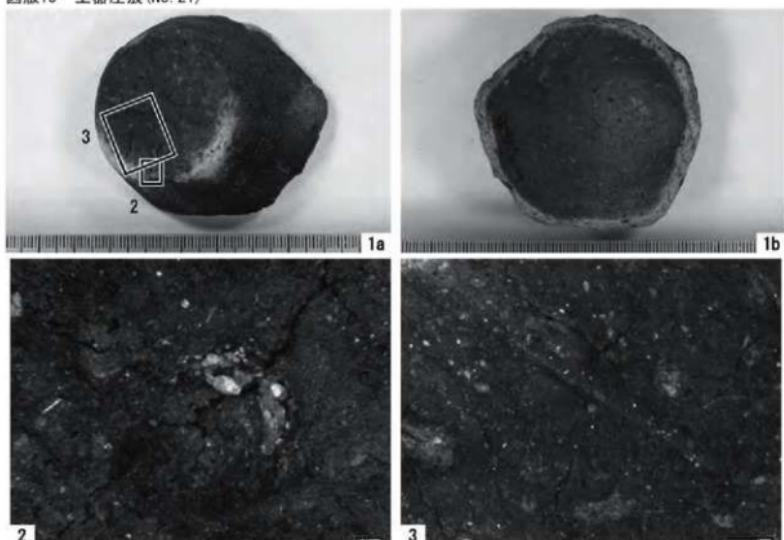
2. 圧痕部(イネ 粉) (No. 18)
4. 圧痕部(イネ 粉)(3D合成画像) (No. 18)

図版14 土器压痕 (No. 19・No. 20)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 19)
2. 圧痕部(イネ 粿) (No. 19)
3. 圧痕部(イネ 粿) (No. 19)
4. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 20)
5. 圧痕部(イネ 粿) (No. 20)

図版15 土器压痕 (No. 21)



1. 土器外観(a:外面、b:内面) (No. 21)
3. 圧痕部(広葉樹葉主脈?) (No. 21)

2. 圧痕部(不明)(深度合成画像) (No. 21)

4. 考察

圧痕土器 21 点のうち、13 点 17 領所の圧痕が栽培植物のイネの穀(稲穀)に同定された。その他、2 点 2 領所に広葉樹の葉(?)、4 点 5 領所に植物片、1 点 1 領所に昆虫の翅の圧痕が確認された。稲穀などは、土器製作時に偶然または意図的に混入した可能性が考えられる。

表層圧痕だけ 17 点が確認されたことから、潜在圧痕の存在も推測される。穀類のイネは近辺で栽培されたか、持ち込まれたかは不明であるが、当時利用された植物質食糧と考えられる。イネは別項の微細物分析でも、5 [区] の 7F1 IV b 層、7F3 IV b 層、7E2 IV b 層より炭化穀や炭化米が検出されている。

第3節 黒曜石産地推定分析

1. 試料

分析に供された試料は、調査区内から出土した石器 5 点である(表3)。

なお分析 No.1 は、蛍光 X 線分析から想定される化学組成が黒曜石を示唆するものではなかった。肉眼による鑑定では玉髓(瑪瑙状)の可能性が高く、今回は産地の判定を行わなかった。

2. 分析方法

(1) エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置(EDX)による測定

本分析の特徴は、試料の非破壊による測定が可能な点である。また多元素を同時に分析できることが利点として

表3. 黒曜石試料

分析No.	登録番号				遺物種類	層位	重量(g)	備考
	構・調査	遺構番号	記号等	No.				
1	3区	9G	Ka	3	石核	IV/b層	20.4	第75図5
2	3区	5H	Ka	10	石礫	IV/b層	0.6	第69図2
3	5区	7F	Ka	29	石礫	IV/b層	1.8	第70図10
4	5区	214	Ka	34	石礫	V層	0.6	第102図1
5	5区	4G4	Ka	44	石錐	IV/b層	1.8	第71図10

挙げられる。一方で非破壊分析であるために試料表面のみが測定対象となることから、表面の汚れや風化した部分は洗浄あるいは測定面の選択が必要となる。試料が貴重な遺物であることから、今回は汚れが少なく、風化が進んでいない面を選択している。ただし、表面の風化や汚れが目立つ場合はメラミンスポンジを用いて洗浄している。

使用した装置は、セイコーインスツルメンツ製エネルギー分散型蛍光X線分析装置(SEA2120L)であり、X線管球はロジウム(Rh)、検出器はSi(Li)半導体検出器である。測定条件は、励起電圧50kV、管電流自動設定(μ A)、測定時間300秒、コリメータ(照射径)φ10.0mm、フィルターなし、測定室空気は真空である。測定元素は、Al(アルミニウム)、Si(ケイ素)、K(カリウム)、Ca(カルシウム)、Ti(チタン)、Mn(マンガン)、Fe(鉄)、Rb(ルビジウム)、Sr(ストロンチウム)、Y(イットリウム)、Zr(ジルコニウム)の11元素であり、全点でマイラー膜(PE, 2.5 μ m; ケンブレックス製CatNo107)を介して元素X線強度(cps)を測定する。

(2) 産地推定方法

産地推定は、望月(2004など)による方法に従う。測定結果(元素X線強度(cps))から、Rb分率[Rb × 100/(Rb + Sr + Y + Zr)]、Sr分率[Sr × 100/(Rb + Sr + Y + Zr)]、Zr分率[Zr × 100/(Rb + Sr + Y + Zr)]、Mn × 100/Fe、Log(Fe/K)の5項目で判別指標値を求める。

産地推定に必要な原産地の資料に関しては、望月(2004)で用いられている原産地試料の分析データを用い、原産地判定用資料を作成する。今回の産地推定に用いた黒曜石原産地を図2に示す。原産地試料のデータをRb分率とMn × 100/Fe、Sr分率とLog(Fe/K)についてグラフ化する。また、グラフを元に作成した二次元正規密度分布ならびに判別指標値から作成した多次元密度分布の結果から、原産地を元にした判別群を設定する。その名称ならびに判別群と原産地との関係を表4に示す。

Rb分率とMn × 100/Fe、Sr分率とLog(Fe/K)のグラフ中に、各判別群の重心より2σ(約95%)の範囲を示す椭円を書く(原産地試料の各分析データは図が煩雑になるため削愛する)。これに、遺跡出土試料の分析結果を重ね合わせることで、産地推定の指標のひとつとなる。

各判別群の5つの判別指標値について、それぞれの基本統計量(平均値や分散、共分散など)を求める。この値を元に、遺跡出土試料と各判別群とのマハラノビス平方距離を計算する。

マハラノビス平方距離による判別は、先に述べた5つの判別指標値を使う方法(望月、2004など)と基本的にZr分率を除くグラフに使った4つの判別指標値を使う。なお、群間の判別が難しい場合にはZr分率を加える方法(明治大学古文化財研究所、2009・2011; 明治大学文学部、2014a・b; 金成、2014)もある。

今回は、4成分と5成分について結果を掲載する。測定試料と各判別群全てについて、4成分と5成分のマハラノビス平方距離を求め、測定試料に近いものから3判別群を表6に示す。これらについてχ(カイ)二乗検定を行い、99.5%の範囲に入った場合を「True」、入らなかった場合を「False」とする。

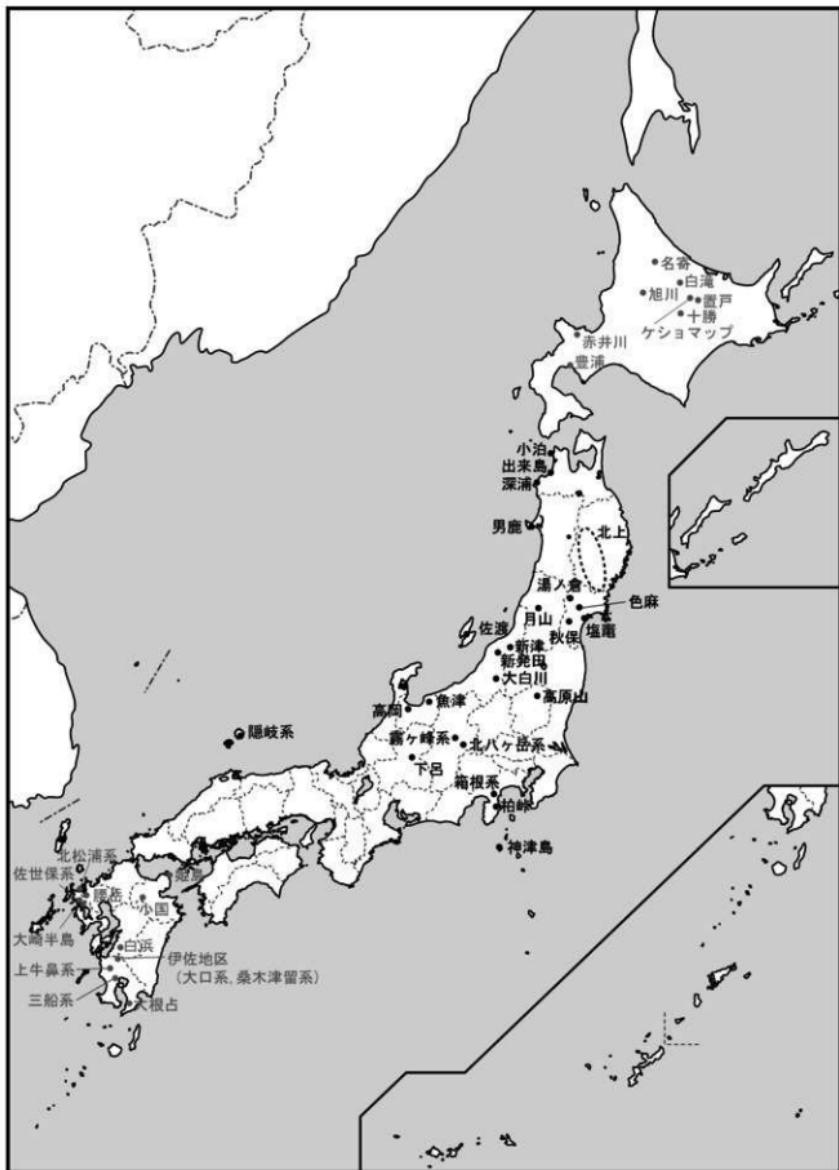


図2. 黒曜石产地一覧

表4. 黒曜石原産地試料一覧

大分類	中分類	判別群	記号	該当する原产地
東北	深浦	深浦	深浦	岡崎浜、深浦公園、日和見、六角沢、八森山
東北	岩木山	出来島	出来島	出来島
東北	男鹿	男鹿1群	男鹿1	金ヶ崎、駒本
東北	男鹿	男鹿2群	男鹿2	駒本
東北	月山	月山群	月山1	西川町津、朝日町田代沢など
東北	月山	月山2群	月山2	鶴岡市今野川、鶴岡市大綱川
東北	北上	北上1群	北上1	水沢新居、花泉日形田ノ沢、零石小赤沢
東北	北上	北上2群	北上2	水沢新居、花泉日形田ノ沢、零石小赤沢
東北	北上	北上3群	北上3	水沢新居
東北	湯ノ倉	湯ノ倉	湯ノ倉	湯ノ倉
東北	秋保	秋保1群	秋保1	秋保土城
東北	秋保	秋保2群	秋保2	秋保土城
東北	色麻	色麻	色麻	色麻町根岸
東北	塩竈	塩竈群	塩竈	塩竈市塩竈漁港
東北	小泊	小泊	小泊	青森小泊村折腰内
関東	天城	相模1群、2群	相模1、相模2	天城軒跡
関東	箱根	箱宿	箱宿	箱根箱宿
関東	箱根	鍛冶屋	鍛冶屋	箱根鍛冶屋
関東	箱根	黒岩橋	黒岩橋	箱根黒岩橋
関東	箱根	上多賀	上多賀	箱根上多賀
関東	箱根	芦ノ湯	芦ノ湯	箱根芦ノ湯
関東	神津島	恩馳島	恩馳島	恩馳島、長浜
関東	神津島	砂賺崎	砂賺崎	砂賺崎、長浜
関東	高原山	高原1群	高原1	甘湯沢、桜沢
関東	高原山	高原2群	高原2	七瀬沢
信州	霧ヶ峰	男女貞1群	男女1	ふどう沢、牧ヶ沢、高松沢、本沢下
信州	霧ヶ峰	男女貞2群	男女2	ふどう沢、牧ヶ沢
信州	霧ヶ峰	男女貞3群	男女3	ふどう沢、牧ヶ沢、高松沢、本沢下
信州	霧ヶ峰	鷹山系	鷹山	星ヶ峰、鷹山
信州	霧ヶ峰	西森ヶ峰系	星ヶ塔	星ヶ塔、星ヶ台
信州	霧ヶ峰	和田岬1群	和田1	古崎、土屋橋北
信州	霧ヶ峰	和田岬2群	和田2	丁子御頭、芙蓉バーライト、鷺ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田岬3群	和田3	小深沢、芙蓉バーライト、新和田トンネル、土屋橋北、土屋橋東、18地点、24地点、26地点、丁子御頭、鷺ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田岬4群	和田4	小深沢、芙蓉バーライト、新和田トンネル、土屋橋北、土屋橋西、土屋橋東、18地点、24地点、26地点、丁子御頭、鷺ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田岬5群	和田5	24地点、25地点、26地点、小深沢
信州	霧ヶ峰	和田岬6群	和田6	小深沢、芙蓉バーライト、24地点、25地点、26地点、土屋橋西、土屋橋東
信州	霧ヶ峰	和田岬7群	和田7	東餅屋、芙蓉バーライト、古崎、丁子御頭、鷺ヶ峰、土屋橋北
信州	霧ヶ峰	和田岬8群	和田8	25地点、26地点、土屋橋東
信州	北八ヶ岳	横岳系双子池	双子池	双子池
信州	北八ヶ岳	横岳系亀甲池	亀甲池	亀甲池、播跡池
信州	北八ヶ岳	冷山・麦草系	麦草系	冷山、麦草峠、双子池、淡ノ湯、八ヶ岳7、八ヶ岳9、長門美しの森
信州	北八ヶ岳	中ツ原	中ツ原	中ツ原(遺跡試料)
東海・北陸	新潟	新発田	新発田	新発田板山
東海・北陸	新潟	新津	新津	新津金津
東海・北陸	新潟	大白川	大白川	大白川
東海・北陸	新潟	佐渡1群、2群	佐渡1、佐渡2	真光寺、金井二ッ坂
東海・北陸	富山	魚津	魚津	草月山野
東海・北陸	富山	高岡	高岡	二上山
東海・北陸	岐阜	下呂市	下呂	湯ヶ峰
中国・四国	徳島	久見	久見	久見
中国・四国	徳島	岬地区	岬地区	翫岐岬
中国・四国	徳島	眞浦系	眞浦	眞浦、加茂赤土、岸浜

表5. スペクトル強度と判別指標値

No.	強度(cps)										判別指標					試料詳細	
	Al	Si	K	Ca	Ti	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb 分率	Sr 分率	Zr 分率	Mn*100 /Fe	log (Fe/K)	
3	15.98	630.36	0.99	3.31	0.47	2.18	179.95	0.00	0.48	0.00	0.00	-	-	-	-	Ka 3 3区 9G 石 器 IV/b層	
10	62.29	484.49	20.66	48.78	5.98	7.94	261.79	3.00	16.87	4.04	25.88	6.03	33.87	51.98	3.03	1.103	Ka 10 30K 5H 石 器 IV/b層
29	62.51	477.66	20.46	53.37	5.73	8.25	259.29	2.85	16.16	3.43	23.65	6.19	35.06	51.31	3.18	1.103	Ka 29 5K 7F 石 器 IV/b層
34	56.19	434.18	18.55	46.38	5.17	7.59	242.60	2.91	16.05	3.98	22.84	6.35	35.06	49.89	3.13	1.117	Ka 34 5K 214 石 器 IV/b下層
44	54.32	417.32	18.52	46.73	5.13	7.59	241.13	3.37	16.00	3.71	23.92	7.16	34.05	50.89	3.15	1.115	Ka 44 5K 4G4 石器 IV/b層

*No.3は黒曜石ではない(玉髓?)

3. 結果

元素X線強度 (cps) および判別指標値を表5に示す。

また、Rb分率とMn × 100/Fe, Sr分率とLog (Fe/K)について、原産地試料の重心から2σ (95%)の範囲を記したグラフに、各試料の結果を重ね合わせた結果を、図3と4に記す。

測定試料に近いものから3原産地分のマハラノビス平方距離を示し、これらについてχ²二乗検定を行なった結果を表6に示す。

4. 考察

調査区内から出土した石器5点のうち、黒曜石と判別された4点は全て宮城県加美町の湯ノ倉産に同定される。今回の結果については、出土層位や年代観など発掘調査所見を含めて検討することが望まれる。

表6. 黒曜石判定結果

No.	4段分												判定	
	第1候補			第2候補			第3候補							
	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定		
10	湯ノ倉	8.058	TRUE	最高層	50.621	FALSE	傾前	94.632	FALSE					
29	湯ノ倉	7.481	TRUE	最高層	40.671	FALSE	傾前	80.594	FALSE					
34	湯ノ倉	2.147	TRUE	最高層	58.475	FALSE	傾前	71.596	FALSE					
44	湯ノ倉	1.141	TRUE	最高層	58.807	FALSE	傾前	75.268	FALSE					
No.	5段分												判定	
	第1候補			第2候補			第3候補							
	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定		
10	湯ノ倉	10.723	TRUE	最高層	54.941	FALSE	傾前	127.284	FALSE					
29	湯ノ倉	14.178	TRUE	最高層	47.620	FALSE	傾前	118.608	FALSE					
34	湯ノ倉	2.229	TRUE	最高層	59.225	FALSE	傾前	92.318	FALSE					
44	湯ノ倉	3.548	TRUE	最高層	62.380	FALSE	傾前	105.169	FALSE					

距離:マハラノビス平方距離 判定はχ²二乗検定(3σ)の結果

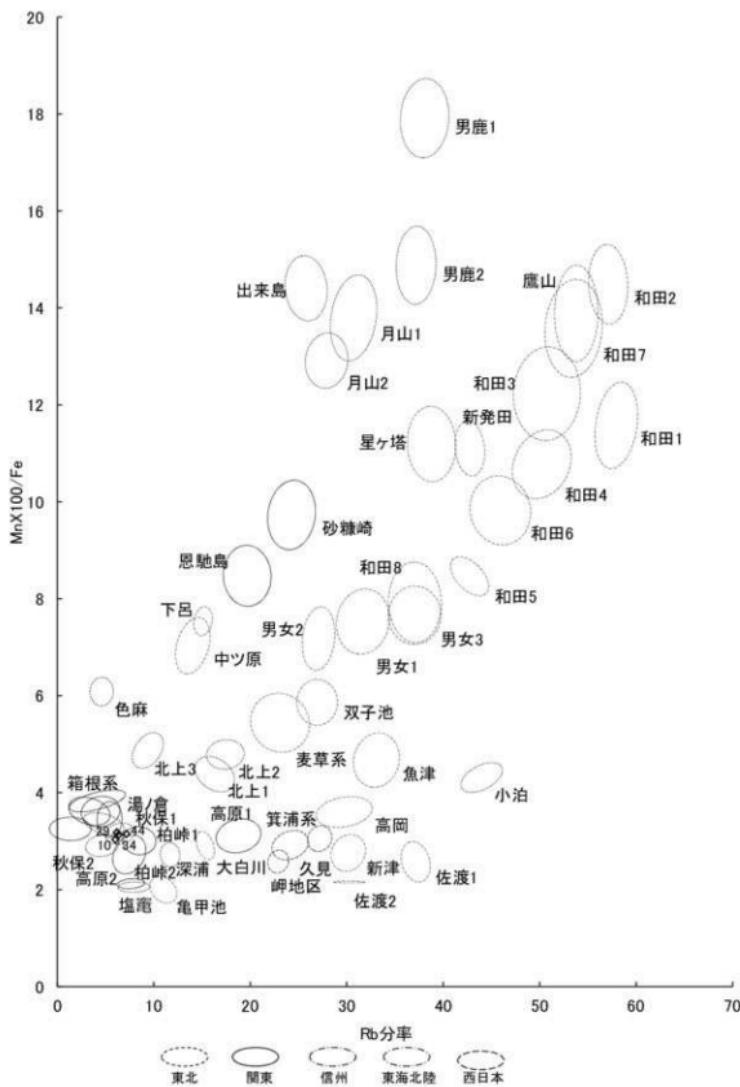


図3. 黒曜石产地推定結果(1)

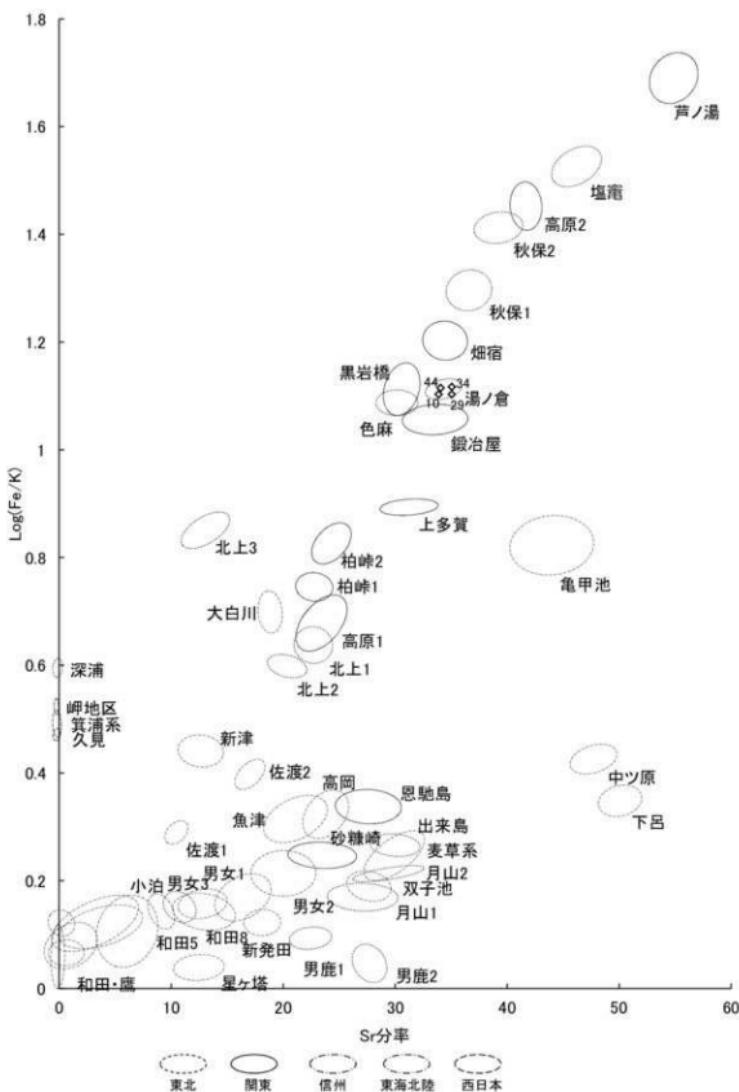


図4. 黒曜石产地推定結果(2)

第4節 微細物分析

1. 試料

試料は、5区の7F1 IV b層、7F3 IV b層、7E2 IV b層、7E4 IV b層より採取された土壤試料4点(合計18.9kg)である。この全量を対象とした水洗を実施し、主に炭化種実を抽出同定する。

2. 分析方法

試料1kgと残試料全量(3.7kg)を常温で乾燥した後、水を満たした容器内に投入し、容器を傾けて浮いた炭化物を粒径0.5mmの篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌し、容器を傾けて炭化物を回収する。この作業を、炭化物が浮かなくなるまで繰り返す(約20回)。この作業の残土について、試料1kgは粒径0.5mm、残りは粒径2.0mmの篩を通して水洗する。水洗後、水に浮いた試料(炭化物主体)と水に沈んだ試料(岩片・土粒主体)を、粒径別に常温で乾燥させる。

水洗乾燥後の炭化物主体試料と岩片・土粒主体試料を、大きな粒径から順に双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて同定が可能な炭化種実の他、主に4mm以上の炭化材、土器片などの遺物を抽出する。

炭化種実の同定は、現生標本や中山ほか(2010)、鈴木ほか(2018)などを参考に実施し、部位・状態別の個数を数えて結果を一覧表で示す。また、写真を添付して同定根拠とする。炭化種実以外は、不明炭化物と種実は個数、炭化材は重量と最大径、土器片は個数・重量・最大径を計測する。炭化材主体、植物片、岩片・土粒主体は重量を計測する。これらの値を一覧表に併記する。

分析後は、炭化種実を分類別に容器に入れて保管する。他の抽出物と残渣も容器に入れて保管する。

表7. 微細物分析・種実同定結果

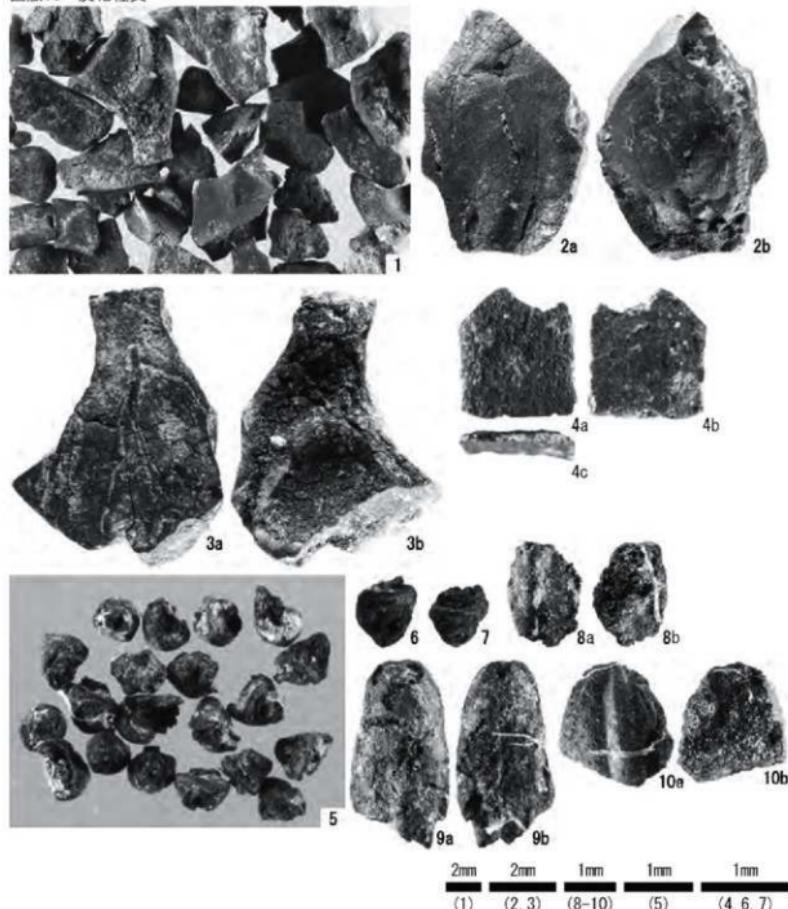
分類群	部位・状態・粒径	5区				備考				
		7F1 IV b層	7F3 IV b層	7E2 IV b層	7E4 IV b層					
炭化種実										
オニグルミ	核	破片	6	10	-	15	9	45	2	(86)
オニグルミ?	核?	破片	-	-	6	20	32	-	-	(86)
堅果殻	破片	1	6	1	1	-	1	-	-	(86)
不明(ブナ科?)	果実	破片	-	-	-	1	-	-	-	(86)
イネ	稻(茎葉)	破片	-	-	-	20	-	2	-	(86)
	玄米	完形未満	-	-	-	1	-	-	-	(86)
		破片	1	-	-	6	-	-	-	(86)
炭化種実合計		8	16	7	43	30	80	2	0	(86)
不明炭化物										
炭化材		-	-	-	-	1	-	3	7	(86)
	>4mm	5.48	7.58	8.91	8.64	7.95	12.3	5.97	5.47	最大径(mm)
	4-2mm	-	0.07	0.10	0.14	0.05	0.30	-	-	乾重(g)
炭化材主体	2-1mm	0.10	0.12	0.05	0.30	0.04	0.42	0.02	0.02	乾重(g)
	1-0.5mm	0.09	0.14	0.24	0.28	0.12	0.46	0.01	0.02	乾重(g)
		0.11	0.02	0.22	0.63	0.08	-	-	0.01	乾重(g)
非炭化種実										
オモダカ科	種子	完形	-	-	-	-	1	-	-	(86)
ウキヤガラ	果実	完形	-	4	-	-	-	-	-	(86)
ホタルイ属	果実	完形	-	2	-	-	-	-	-	(86)
カタバミ属	種子	破片	-	-	-	-	1	-	-	(86)
植物片		0.01	0.12	-	0.06	0.08	0.18	0.09	0.39	乾重(g)
植物片主体	2-1mm	-	-	-	-	-	0.55	0.03	0.03	乾重(g)炭化材含む
	1-0.5mm	-	0.46	-	-	-	0.13	0.06	0.10	乾重(g)炭化材含む
岩片・土粒主体	>4mm	-	1.47	-	2.73	-	0.83	-	0.37	乾重(g)高輪小標含む
	4-2mm	0.19	2.95	0.19	2.78	0.56	3.36	-	1.29	乾重(g)
	2-1mm	1.50	-	0.64	-	1.02	-	0.59	-	乾重(g)
	1-0.5mm	3.60	-	1.54	-	3.66	-	0.70	-	乾重(g)
土颗粒		0.56	1.62	-	4.23	2.73	1.90	-	-	乾重(g)
	2-5	-	6	-	1	4	-	-	-	(86)
	13.97	13.67	-	27.24	24.41	19.69	-	-	-	最大径(mm)
分析量		1000	3680	1000	3720	1000	3740	1000	3720	表面(g)全量分析
水洗に使用した篩の粒径(目)		0.5	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0	0.5	2.0	(mm)
注)試料3.7kg粒径2mm篩水洗は、水に浮いた炭化物主体は0.5mmで回収している。										

3. 結果

結果を表7に示す。また、炭化種実の写真を図版16に示して同定根拠とする。

4点(18.9kg)を洗い出した結果、炭化種実186個、不明炭化物11個、炭化材1.7g(最大1.2cm; 7E2 IV b層)、炭化材主体2.4g、種実8個、植物片0.9g、植物片主体1.3g、岩片・土粒主体29.9g、土器片18個11.0g(最大

図版16 炭化種実



1. オニグルミ 核(5区7E2: IVb層)
3. オニグルミ 核(5区7E2: IVb層)
5. イネ 粟(基部)(5区7F3: IVb層)
7. イネ 粟(基部)(5区7E2: IVb層)
9. イネ 玄米(5区7F3: IVb層)

2. オニグルミ 核(5区7F3: IVb層)
4. 不明(ブナ科?) 果実(5区7E2: IVb層)
6. イネ 粟(基部)(5区7E2: IVb層)
8. イネ 玄米(5区7F1: IVb層)
10. イネ 玄米(5区7F3: IVb層)

2.7cm : 7F3 IV b 層) が検出された。このうち、炭化していない種実(抽水植物のオモダカ科、ウキヤガラ、ホタルイ属、中生植物のカタバミ属)や植物片は後代の混入に由来する可能性が高いことから結果記載にとどめ、考察より除外する。

炭化種実の出土個数は、7F1 IV b 層が 24 個、7F3 IV b 層が 50 個、7E2 IV b 層が 110 個、7E4 IV b 層が 2 個であり、7E2 IV b 層が最も多く、7F3 IV b 層が次ぐ。

栽培植物は、イネの粉(基部)の破片が 7F3 IV b 層から 20 個、7E2 IV b 層から 2 個、玄米が 7F3 IV b 層から 7 個、7F1 IV b 層から 1 個の、合計 30 個が認められる。

栽培植物以外は、落葉広葉樹のオニグルミの核が 87 個、オニグルミ?の核が 58 個、堅果類が 10 個、不明(ブナ科?)の果実が 1 個、合計 156 個が確認され、全て破片である。

4. 考察

5 区より採取された 7F1 のIV b 層、7F3 のIV b 層、7E2 のIV b 層、7E4 のIV b 層からは炭化種実、炭化材、土器片が検出された。このうち、炭化種実では栽培植物のイネの粉、玄米の他、堅果類のオニグルミ、不明(ブナ科?)が確認された。

7F1 のIV b 層、7F3 のIV b 層より玄米、7F3 のIV b 層、7E2 のIV b 層より粉が確認されたイネは、近辺で栽培されたか持ち込まれたかは不明であるが、当時利用された植物質食糧と考えられる。炭化していることから、火を受けたとみられる。なお、別項の土器圧痕分析においても、イネ粉圧痕土器が確認されている。

栽培植物を除いた分類群は、全点で堅果類のオニグルミが確認され、7E2 のIV b 層で多産した。オニグルミは高木になる河畔林要素の落葉広葉樹であり、核内部の子葉が食用可能、長期保存も可能で、収量も多いことから、古くより利用されてきた有用植物である(渡辺、1975 など)。出土した炭化核片は、当時の遺跡周辺域の落葉樹林から持ち込まれ、食用のために中の子葉を取り出した後の食糧残滓と考えられ、火を受けたとみられる。ただし、遺構内で火を受けたか、別の場所で火を受けたものが移動したかは不明である。

第5節 放射性炭素年代測定

1. 試料

前述した炭素同位体分析と同一試料であり、甕などの土器に付着した炭化物 10 点である。試料の詳細は、結果と共に記載する(表 8)。

2. 分析方法

試料の性状を観察し、分析量(50mg)を計り取る。塩酸(HCl)により炭酸塩など酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム(NaOH)により腐植酸などアルカリ可溶成分を除去、塩酸によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩など酸可溶成分を除去する(酸・アルカリ・酸処理 AAA: Acid Alkali Acid)。濃度は塩酸、水酸化ナトリウム共に最大 1mol/L であるが(AAA と記載)、試料が脆弱でアルカリの濃度を高くすると試料が著しく損耗する場合はアルカリの濃度を下げる(AaA と記載)。

上記した薬品処理の後には試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化(鉄を触媒とし水素で還元する)は Elementar 社の vario ISOTOPE cube と Ionplus 社の Age3 を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を NEC 社製のハンドプレス機を用いて内径 1mm の孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS 専用装置(NEC 社製)を用いて、¹⁴C の計数、¹³C 濃度(¹³C/¹²C)、¹⁴C 濃度(¹⁴C/¹²C)を測定する。AMS 測定時に、米国国立標準局(NIST)から提供される標準試料(HOX-II)、国際原子力機関から提供される標準試料(IAEA-C6 等)、バックグラウンド試料(IAEA-C1)の測定も行う。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の¹³C 濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表したものである。放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5,568 年を使用する。また、測定年代は 1950 年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma; 68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver and Polach, 1977)。また、曆年較正用に一桁目まで表した値も記す。曆年較正用に用いるソフトウェアは、OxCal4.4(Bronk, 2009)、較正曲線は IntCal20(Reimer et al., 2020)である。

表8. 放射性炭素年代測定結果

試料	性状	分析方法	測定年代 yrBP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	曆年較正用	曆年較正年代		Code No.	Code No.
						年代値	確率(%)		
B-84 (5040H1 Nb削 後の内側) 第50406	炭化物 AaA 0.05M	2505±20	-26.7±0.442	2506±22	o	cal BC 767 - cal BC 749	2716 - 2698 calBP	11.4	pal YU- 14282 16712
					o	cal BC 687 - cal BC 666	2636 - 2615 calBP	13.2	
					o	cal BC 640 - cal BC 569	2589 - 2518 calBP	43.7	
	炭化物 AaA 0.1M	2260±20	-26.4±0.491	2261±22	o	cal BC 775 - cal BC 726	2724 - 2675 calBP	20.1	pal YU- 14283 16713
					o	cal BC 702 - cal BC 662	2651 - 2611 calBP	18.5	
					o	cal BC 651 - cal BC 544	2600 - 2493 calBP	56.8	
B-125 (5047E2 Nb削 後の内側) 第51810	炭化物 AaA 0.1M	2310±20	-26.3±0.555	2310±22	o	cal BC 389 - cal BC 357	2338 - 2306 calBP	36.1	pal YU- 14284 16714
					o	cal BC 279 - cal BC 257	2228 - 2206 calBP	19.4	
					o	cal BC 247 - cal BC 233	2196 - 2182 calBP	12.7	
	炭化物 AaA 0.01M	2310±20	-26.3±0.555	2310±22	o	cal BC 394 - cal BC 351	2343 - 2300 calBP	42.3	pal YU- 14285 16715
					o	cal BC 294 - cal BC 208	2243 - 2157 calBP	53.1	
					o	cal BC 401 - cal BC 381	2116 - 2098 calBP	11.4	
B-127 (5047E4 Nb削 後の内側) 第51794	炭化物 AaA 0.01M	2310±20	-26.3±0.555	2310±22	o	cal BC 407 - cal BC 361	2356 - 2310 calBP	91.8	pal YU- 14286 16716
					o	cal BC 274 - cal BC 264	2223 - 2213 calBP	2.4	
					o	cal BC 242 - cal BC 230	2191 - 2185 calBP	1.3	
	炭化物 AaA 0.01M	2300±20	-28.6±0.348	2301±21	o	cal BC 400 - cal BC 376	2349 - 2325 calBP	68.3	pal YU- 14287 16717
					o	cal BC 405 - cal BC 359	2354 - 2308 calBP	86.4	
					o	cal BC 277 - cal BC 260	2226 - 2209 calBP	5.7	
B-128 (5046G3 Nb削 後の内側) 第34987	炭化物 AaA 0.01M	2300±20	-28.6±0.348	2301±21	o	cal BC 245 - cal BC 234	2194 - 2183 calBP	3.4	pal YU- 14288 16718
					o	cal BC 372 - cal BC 351	2321 - 2300 calBP	14.3	
					o	cal BC 290 - cal BC 226	2209 - 2175 calBP	46.8	
	炭化物 AaA 0.1M	2235±20	-28.6±0.521	2234±22	o	cal BC 221 - cal BC 210	2170 - 2159 calBP	7.3	pal YU- 14289 16719
					o	cal BC 384 - cal BC 346	2333 - 2295 calBP	22	
					o	cal BC 316 - cal BC 204	2265 - 2153 calBP	73.4	
B-138 (5047E Nb削 後の内側) 第47781	炭化物 AaA 0.1M	2235±20	-28.6±0.521	2234±22	o	cal BC 393 - cal BC 359	2342 - 2308 calBP	47.6	pal YU- 14290 16720
					o	cal BC 276 - cal BC 262	2225 - 2211 calBP	12.5	
					o	cal BC 244 - cal BC 235	2193 - 2184 calBP	8.2	
	炭化物 AaA 0.05M	2275±25	-26.9±0.756	2274±24	o	cal BC 399 - cal BC 352	2348 - 2301 calBP	52.7	pal YU- 14291 16717
					o	cal BC 290 - cal BC 209	2239 - 2158 calBP	42.8	
					o	cal BC 796 - cal BC 771	2745 - 2720 calBP	68.3	
B-251 (3047H3 Nb削 後の内側) 第52864	炭化物 AaA 0.01M	2570±25	-27.9±0.568	2570±23	o	cal BC 806 - cal BC 753	2755 - 2702 calBP	87.9	pal YU- 14292 16718
					o	cal BC 682 - cal BC 664	2631 - 2617 calBP	3.4	
					o	cal BC 628 - cal BC 625	2577 - 2574 calBP	0.3	
	炭化物 AaA 0.1M	2255±25	-30.4±0.701	2255±23	o	cal BC 611 - cal BC 592	2560 - 2541 calBP	3.9	pal YU- 14293 16719
					o	cal BC 386 - cal BC 356	2335 - 2305 calBP	30	
					o	cal BC 280 - cal BC 232	2229 - 2181 calBP	38.3	
B-262 (3046H3 Nb削 後の内側) 第44402	炭化物 AaA 0.1M	2255±25	-30.4±0.701	2255±23	o	cal BC 391 - cal BC 350	2340 - 2299 calBP	35.9	pal YU- 14294 16720
					o	cal BC 304 - cal BC 208	2253 - 2157 calBP	48.5	
					o	cal BC 395 - cal BC 351	2345 - 2300 calBP	47	
	炭化物 AaA 0.05M	2270±25	-26.5±0.724	2268±24	o	cal BC 391 - cal BC 358	2340 - 2307 calBP	41.3	pal YU- 14295 16720
					o	cal BC 278 - cal BC 259	2227 - 2208 calBP	16.5	
					o	cal BC 245 - cal BC 234	2194 - 2183 calBP	10.4	
B-348 (5047E2 Nb削 後の内側) 第52847	炭化物 AaA 0.1M	2345±25	-27.3±0.683	2346±23	o	cal BC 396 - cal BC 351	2345 - 2300 calBP	48.5	pal YU- 14296 16721
					o	cal BC 294 - cal BC 208	2243 - 2157 calBP	48.5	
					o	cal BC 410 - cal BC 392	2359 - 2341 calBP	68.3	
	炭化物 AaA 0.1M	2345±25	-27.3±0.683	2346±23	o	cal BC 478 - cal BC 382	2427 - 2331 calBP	95.4	pal YU- 14297 16721
					o	cal BC 478 - cal BC 382	2427 - 2331 calBP	95.4	
					o	cal BC 478 - cal BC 382	2427 - 2331 calBP	95.4	

1)曆年の計算には、Oxcal4.3を使用。

2)yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3)付記した誤差は、測定誤差(σ) (測定値の68%が入る範囲) を年代値に換算した値。

4)AAAは、酸、アルカリ。酸處理、AAAは、アルカリの濃度を薄くした処理を示す。

5)曆年の計算には表面に示した丸める前の値を使用している。

6)1桁目を丸めるのが慣例だが、曆年較正曲線や曆年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。

7)統計的に真的値が入る確率は0.68%、2σは95%である。

3. 結果

同位体効果を考慮した測定値を表8に示す。炭化物10点は試料が脆弱であり、アルカリ濃度を強くすると、試料が大きく損耗し、分析に必要な炭素が回収できない恐れがあった。そのため、アルカリ濃度を薄くした。その結果、炭化物10点ともに年代測定に必要な炭素量が得られた。

同位体補正を考慮した付着炭化物の年代値は、B-84が2505±20、B-125が2260±20、B-127が2310±20、B-128が2300±20、B-138が2235±20、B-202が2275±25、B-251が2570±25、B-262が2255±25、B-348が2270±25、B-350が2345±25である。

また、曆年較正した結果を図5に示す。曆年較正は、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、その後訂正された半減期(¹⁴Cの半減期5730±40年)を較正することによって、曆年代に近づける手法である。

測定誤差2σの曆年代は、B-84が2724～2493calBP、B-125が2343～2157calBP、B-127が2356～2185calBP、B-128が2354～2183calBP、B-138が2333～2153calBP、B-202が2348～2158calBP、B-251が2755～2541calBP、B-262が2340～2157calBP、B-348が2345～2157calBP、B-350が2427～2331calBPである。

なお、各試料でのδ¹³Cの値はいずれも-25‰より小さいことから、今回の測定値について海洋リザーバー効果の影響は少ないと考えられる。また今回の結果については、今後さらに遺物の出土層準や状況など発掘調査所見を含めて検討する必要があろう。

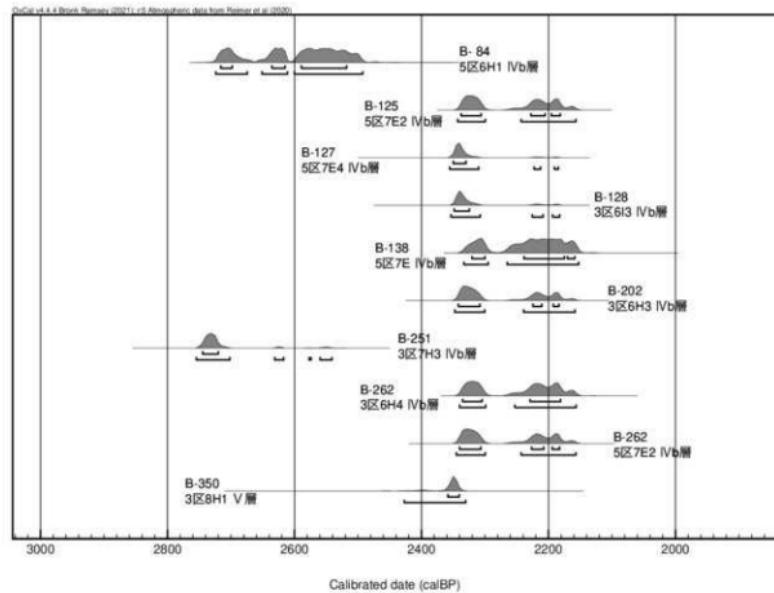


図5. 曆年較正結果

第6節 微化石分析

1. 試料

今回の微化石分析では、調査区内の堆積環境や水質について珪藻分析、周辺の植生に関して花粉分析、稲作の有無や草本植生(特にイネ科)について植物珪酸体分析を選択した。

分析に際し、3つの調査区の壁面に設定された4箇所の土層断面および5区SX16で採取された土壤試料29点が用意された。

土層断面の試料は、5区3H3の6点(IIIb層, IIIc層, IVa層, IVb層, V層, VIb層), 1区6Jの4点(IIIc層, IVa層, V層, VIb層), 5区7E3の7点(IIa層, IIIa層, IIIb層, IVa層, IVb層, V層, VIb層), 6区10B3の6点(IIa層, IIIa層, IIIb層, IVa層, V層, VIb層)である。このうち、IVaとIVb層は流水によって供給された層である可能性が指摘され、その要因として洪水や津波の週上に伴う越水が挙げられている。またV層は、弥生時代中期中葉とされる。その下面是乱れており、下層土をブロック状に巻き上げており、畦畔も検出さ

表9. 微化石分析と粒度分析の試料

調査区	試料番号	(サンプル名)	層位名	分析項目			
				D	P	Po	粒
5	3H3	1	IIIb層			○	
		2	IIIc層			○	
		3	IVa層	○	○	○	○
		4	IVb層	○	○	○	○
		5	V層	○	○		
		6	VIb層	○	○		
1	6J	1	IIIc層			○	
		2	IVa層			○	
		3	V層			○	
		4	VIb層			○	
5	7E3	1	IIa層			○	
		2	IIIa層			○	
		3	IIIb層			○	
		4	IVa層	○	○	○	○
		5	IVb層	○	○	○	○
		6	V層	○	○		
		7	VIb層	○	○		
6	10B3	1	IIa層			○	
		2	IIIa層			○	
		3	IIIb層			○	
		4	IVa層			○	
		5	V層			○	
		6	VIb層			○	
5	6E 6F3 7E 7F1	SX16-SM3	V層			○	
		SX16-SM2	SX16-1層			○	
		SX16-SM4	V層			○	
		SX16-SM6	V層			○	
		SX16-SM1	SX16-1層			○	
分析点数				4	8	29	4

D: 珪藻分析, P: 花粉分析, Po: 植物珪酸体分析, 粒: 粒度分析

れていることから、水田耕作土の可能性が指摘される。

5 区 SX16 の試料は 6 点 (6E の SM3_V 層, 6F3 の SM2_1 層と SM4_V 層, 7E の SM6_V 層, 7F1 の SM1_1 層と SM5_V 層) である。

これらの土壤試料について、珪藻分析で 4 点、花粉分析で 8 点、植物珪酸体分析で 29 点を選択した。分析項目と選択された試料を表 9 に示す。

2. 分析方法

(1) 硅藻分析

湿重約 5g をビーカーに計り取り、過酸化水素水と塩酸を加えて試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。次に、分散剤を加えた後、蒸留水を満たし放置する。その後、上澄み液中に浮遊した粘土分を除去し、珪藻殻の濃縮を行う。この操作を 4 ~ 5 回繰り返す。次に、自然沉降法による砂質分の除去を行い、検鏡し易い濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下して乾燥させる。乾燥した試料上に封入剤のブリュウラックスを滴下し、スライドガラスに貼り付け永久プレパラートを作製する。

検鏡は、油浸 600 倍または 1000 倍で行い、メカニカルステージを用い任意に出現する珪藻化石が 200 個体以上になるまで同定・計数する。なお原則として、珪藻殻が半分以上破損したものについては誤同定を避けるために同定・計数は行わない。200 個体が産出した後は、示準種などの重要な種類の見落としが無いように全体を精査し、含まれる種群全てが把握できるよう努める。

珪藻の同定と種の生態性については、Horst Lange-Bertalot et al.(2000), Hustedt(1930-1966), Krammer and Lange-Bertalot(1985 ~ 1991), Desikachary(1987)などを参考にする。群集解析にあたり個々の産出化石は、まず塩分濃度に対する適応性により、海水生、海水～汽水生、汽水生、淡水生に生態分類する。淡水生種は、さらに塩分、pH、水の流動性の 3 適応性についても生態分類する。その結果を表に併記する。

(2) 花粉分析

試料約 10g について、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重 2.2)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトトリシス(無水酢酸 9 : 濃硫酸 1 の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1973), 中村(1980), 三好ほか(2011)などを参考にする。

結果は同定・計数結果の一覧表として表示する。表中で複数の種類をハイフンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。

(3) 植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法(ポリタンゲステン酸ナトリウム、比重 2.5)の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400 倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部(葉身と葉鞘)の葉部短細胞に由来した植物珪酸体(以下、短細胞珪酸体と呼ぶ)および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体(以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ)を、近藤(2010)の分類を参考に同定し、計数する。

分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量を正確に計量し、乾土 1gあたりの植物珪酸体含量(同定した数を乾土 1gあたりの個数に換算)を求める。

結果は、植物珪酸体含量の一覧表で示す。その際、100個/g未満は「<100」で表示する。各分類群の含量は10の位で丸め(100単位にする)、合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。また、各分類群の植物珪酸体含量を図示する。

3. 結果

(1) 珪藻分析

分析結果を表10に示す。

4点全點から珪藻殻は産出するものの、産出数は少ない。保存状態は不良であり、全体的に壊れた殻が多い。産出した分類群は、いずれも淡水生種のみで構成される。

淡水生種の塩分に対する適応性では、淡水中の塩類濃度の違いにより区分したもので、ある程度の塩分が含まれた方がよく生育する種類は好塩性種とし、少量の塩分が含まれていても生育できるものを不定性種、塩分が存在する水中では生育できないものを嫌塩性種として区分している。これは、主に水域の化学的な特性を知る手がかりと

表10. 珪藻分析結果

種類	生態性			環境指標種	5区		7区	
	塩分	pH	流水		IVa層	IVb層	IVa層	IVb層
<i>Amphora montana</i> Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	1	-	-
<i>Aulacoseira crassipunctata</i> Krammer	Ogh-ind	ind	I-ph	M.U	5	2	3	1
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen	Ogh-ind	al-il	I-bi	M.U	10	8	11	10
<i>Aulacoseira</i> spp.	Ogh-unk	unk	I-ph	U	-	2	-	-
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	R.A.U	3	2	2	5
<i>Luticola mutica</i> (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	R.A.S	2	-	-	-
<i>Melosira undulata</i> (Ehr.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	I-ph	O.U	-	1	-	-
<i>Nitzschia brevissima</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	R.B.U	2	-	-	-
<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	R.B.S	2	1	2	2
<i>Pinnularia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		2	-	-	-
<i>Rhopalodia gibba</i> (Ehr.) Mueller	Ogh-ind	al-il	ind	O.U	-	1	-	-
海水生種					0	0	0	0
海水～汽水生種					0	0	0	0
汽水生種					0	0	0	0
淡水～汽水生種					0	0	0	0
淡水生種					26	18	18	18
珪藻化石総数					26	18	18	18

凡例

塩分: 塩分濃度に対する適応性	pH: 水素イオン濃度に対する適応性	流水: 流水に対する適応性
Euh	: 海水生種	al-bi : 真アルカリ性種
Euh-Meh	: 海水生種・汽水生種	al-il : 好アルカリ性種
Meh	: 汽水生種	ind : pH不定性種
Ogh-Meh	: 淡水生種・汽水生種	ac-il : 好酸性種
Ogh-hil	: 貧塩好塩性種	ac-bi : 真酸性種
Ogh-ind	: 貧塩不定性種	unk : pH不明種
Ogh-hob	: 貧塩嫌塩性種	
Ogh-unk	: 貧塩不明種	

環境指標種

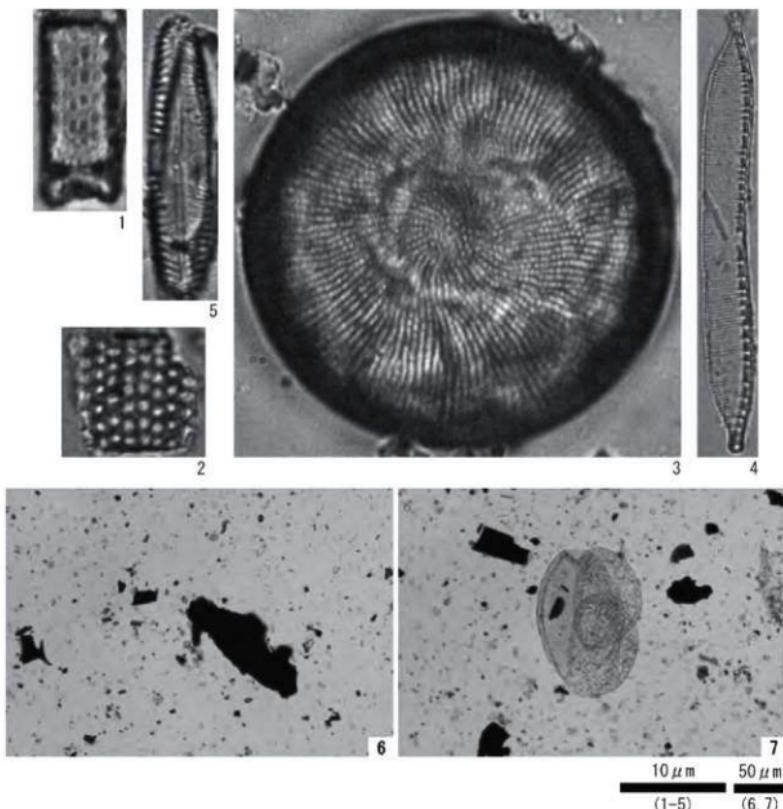
- A: 外洋指標種 B: 内湾指標種 C1: 海水藻場指標種 C2: 汽水藻場指標種
- D1: 海水砂質干潟指標種 D2: 汽水砂質干潟指標種
- E1: 海水泥質干潟指標種 E2: 汽水泥質干潟指標種 F: 淡水底生種群(以上は小杉, 1988)
- G: 淡水浮遊生種群 H: 河口浮遊性種群 I: 上流性河川指標種 K: 中～下流性河川指標種
- L: 最下流性河川指標種群 M: 湖沼浮遊性種 N: 湖沼沼沢湿地指標種 O: 沼沢湿地付着生種
- P: 高層湿原指標種群 Q: 陸域指標種群(以上は安藤, 1990)
- S: 好汚濁性種 U: 広適応性種 T: 好清水性種(以上は Asai 和 Watanabe, 1995)
- R: 陸生珪藻(RA:A群, RB:B群, RI:未区分、伊藤・堺内, 1991)

なるが、単に塩類濃度が高いか低いかといったことが分かるだけでなく、塩類濃度が高い水域というのは概して閉鎖水域である場合が多いことから、景観を推定する上でも重要な要素である。

pHに対する適応性では、アルカリ性の水域に特徴的に認められる種群を好アルカリ性種、逆に酸性水域に生育する種群を好酸性種、中性的水域に生育する種を不定性種としている。これも、単に水の酸性・アルカリ性のいずれかがわかるだけでなく、酸性の場合は湿地であることが多いなど、間接的には水域の状況を考察する上で必要不可欠である。

流水に対する適応性では、流れのある水域の基物(岩石・大型の藻類・水生植物など)に付着生育する種群であり、

図版17 珪藻化石・花粉分析プレパラート内の状況



1. *Aulacoseira crassipunctata* Krammer (5区3H3: IVb層)
2. *Aulacoseira granulata* (Ehr.) Simonsen (5区3H3: IVa層)
3. *Melosira undulata* (Ehr.) Kuetzing (5区3H3: IVb層)
4. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow (5区3H3: IVa層)
5. *Pinnularia subcapitata* Gregory (5区3H3: IVa層)
6. 花粉分析プレパラート内の状況 (5区3H3: IVa層)
7. 花粉分析プレパラート内の状況 (5区7E3: IVa層)

特に當時、流れのあるような水域でなければ生育出来ない種群を好流水性種、逆に流れのない水域に生育する種群を好止水性種として区分している。流水不定は、どちらにでも生育できる可能性もあるが、それらの大半は止水域に多い種群である。なお、好流水性種と流水不定性種の多くは付着性種であるが、好止水性種には水塊中を浮遊生活する浮遊性種も存在する。浮遊性種は、池沼あるいは湖沼の環境を指標する。

なお、淡水生種の中には、水中から出て陸域の乾いた環境下でも生育する種群が存在し、これらを陸生珪藻と呼んで、水中で生育する種群と区別している。陸生珪藻は、陸域の乾いた環境を指標することから、古環境を推定する上で極めて重要な種群である。

各試料の産出数は、5区3H3のIVa層で26個体、5区3H3のIVb層で18個体、5区7EのIVa層で18個体、5区7EのIVb層で18個体である。いずれも同様な産状であり、産出種に多少の差異はあるものの、淡水生種で止水性種の *Aulacoseira granulata* や陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys* などが見られる。

(2) 花粉分析

結果を表11に示す。

5区3H3(IVa層とIVb層)および5区7E3(V層とVIb層)では検出される花粉化石数が少なく、定量分析を行うだけの個体数は得られない。また、僅かに検出された花粉化石も花粉外膜の破損や溶解が見られ、保存状態は

表11. 花粉分析結果

種類	5区							
	3H3				7E3			
	3 IVa層	4 IVb層	5 V層	6 VIb層	4 IVa層	5 IVb層	6 V層	7 VIb層
木本花粉								
モミ属	-	-	-	-	3	-	-	1
ツガ属	-	-	-	1	1	-	-	-
トウヒ属	-	1	-	-	-	1	1	3
マツ属	1	1	3	2	5	2	2	1
スギ属	-	-	-	-	1	-	-	-
クマシデ属—アサダ属	-	-	-	-	-	-	-	3
ハンノキ属	2	1	1	2	4	2	2	4
ブナ属	-	-	1	-	2	-	-	3
コナラ属コナラ亜属	2	-	-	1	1	-	1	1
ニレ属—ケヤキ属	-	1	-	1	-	-	-	1
草本花粉								
イネ科	3	5	1	1	5	2	-	4
カヤツリグサ科	2	2	-	-	1	-	-	2
サンエタデ節—ウナギツカミ節	1	-	1	1	1	-	1	-
ナデシコ科	-	-	-	-	1	-	-	-
カラマツソウ属	1	-	-	-	-	-	-	-
ヨモギ属	-	2	-	-	-	-	-	3
不明花粉								
不明花粉	1	2	-	1	-	-	-	3
シダ類胞子								
シダ類胞子	25	10	7	5	32	2	2	24
合計								
木本花粉	5	4	5	7	17	5	6	17
草本花粉	7	9	2	2	8	2	1	9
不明花粉	1	2	0	1	0	0	0	3
シダ類胞子	25	10	7	5	32	2	2	24
合計(不明を除く)	37	23	14	14	57	9	9	50

全体的に悪い状態である。

検出された花粉化石を見ると、3H3と7E3で産出傾向が類似している。すなわち、木本花粉ではマツ属、ハンノキ属、コナラ属コナラ亜属などが、草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、サナエタデ節—ウナギツカミ節などが認められる。

(3) 植物珪酸体分析

結果を表12、図6に示す。各試料からは植物珪酸体が検出され、保存状態も概して良好である。

5区3H3で見られた6つの層位では、いずれもクマザサ属やメダケ属を含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やススキ属などが伴う。なお、上位のIVb層～IIIb層ではイネ属が僅かに産出する。

1区6Jで見られた4つの層位でも、クマザサ属やメダケ属を含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やススキ属などが伴う。IVa層で、イネ属が僅かに産出する。

5区7E3で見られた7つの層位でも、クマザサ属やメダケ属を含むタケ亜科の産出が目立つが、IIIb層とIIa層ではヨシ属も多い。そのIIIb層とIIa層ではイネ属も産出し、機動細胞珪酸体の含量も多い。IIa層ではイネ属の短細胞列も検出される。

6区10B3で見られた6つの層位でも、クマザサ属やメダケ属を含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やススキ属などが伴う。IVa層で、イネ属が僅かに産出する。上位のIVa層～IIa層ではイネ属が僅かに産出する。IIa層ではイネ属の短細胞列も検出される。

5区SX16では、V層やSX16-1層で植物珪酸体の産出が悪い。なお検出される分類群は同様である。7F1のSM1SX16-1層ではイネ属が僅かに産出する。

なお、多くの試料でイネ科起源(棒状珪酸体、長細胞起源、毛細胞起源)が検出されるものの、分類群の特定には至らない。

4. 考察

(1) 堆積環境

5区の3H3と7Eに見られたIVa層とIVb層では産出種に多少の差異はあるものの、ほぼ同様の傾向を示す。

2箇所のIVa層とIVb層から産出した種は、淡水生種で止水性種の *Aulacoseira granulata*、陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys* などである。その生態性は、淡水生種で止水性種の *Aulacoseira granulata* が浮遊性であり、富栄養水域の岸近くに認められることが多いとされる (Stoermer & Yang, 1968)。浮遊性のため、ある程度の水深のある池沼に優占的に認められる場合が多い。また、*Hantzschia amphioxys* などの陸生珪藻は、離水した場所の中で乾燥に耐えうる群集とされる (伊藤・堀内, 1989:1991)。また、これらの種群が優占 (70 ~ 80%以上) する場合には、水域以外の空気に曝されて乾いた環境で堆積したと推定できる。

なお沿岸域～外洋の種が破片を含めて全く認められず、海域から運上した堆積物が混入した可能性は少ないと考えられる。

なお、今回は産出数が少なかったため、珪藻の生態性や群集の生育特性による堆積環境を推定することが難しい。経験的には、堆積後に好気的環境下で大気に曝されると、短期間に分解消失することがわかっている。また、珪藻化石を構成するシリカ鉱物は温度が高いほど、流速が早いほど、水素イオン濃度指数が高いほど、溶解度が大きくなり、溶けやすいことが実験により推定されている (千木良, 1995)。今回の土層で浮遊性が産出したことを考慮すれば、ある程度は深い水域であった可能性が示唆されるものの、堆積後に分解、消失した珪藻殻も多かったことがうかがえる。

表12. 植物珪酸体含量(1)

分類群	5区3H3						1区6J						5区7E3					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	
	IIIb層	IIIc層	IVa層	IVb層	V層	Vib層	IIIc層	IVa層	V層	Vib層	IIa層	IIb層	IIIa層	IVa層	IVb層	V層	Vib層	
イネ科葉部短細胞柱體																		
イネ属	100	<100	<100	<100	-	-	-	-	-	-	100	<100	<100	-	-	-	-	-
クマザサ属	400	400	500	800	300	700	300	900	700	600	1,400	700	1,900	-	400	800	400	
タケアヤ科	500	1,400	1,200	1,400	300	500	200	1,300	500	400	1,400	900	2,100	300	500	500	<100	
ヨシ属	100	<100	<100	-	<100	-	<100	<100	<100	<100	900	100	2,200	<100	<100	300	-	
ススキ属	<100	<100	-	<100	-	<100	-	<100	<100	-	100	<100	<100	<100	-	-	-	
不明	1,500	1,400	1,200	1,700	600	300	400	500	400	300	2,400	400	1,900	400	300	600	300	
イネ科葉身機能細胞柱體																		
イネ属	<100	<100	<100	<100	-	-	-	<100	-	-	1,400	-	1,400	<100	100	100	100	
クマザサ属	400	500	700	900	300	800	300	1,100	1,000	700	1,700	900	2,600	500	500	500	500	
メダケ属	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	<100	200	<100	<100	<100	<100	
タケアヤ科	500	1,100	1,100	1,100	200	600	200	1,400	400	500	1,900	1,000	1,800	300	600	400	300	
ヨシ属	200	100	<100	<100	-	<100	-	<100	<100	<100	1,600	300	2,300	<100	<100	600	<100	
不明	500	400	800	600	300	500	400	1,300	300	300	5,200	1,600	2,900	400	500	800	500	
合計																		
イネ科葉部短細胞柱體	2,800	3,500	3,000	4,000	1,200	1,600	900	2,700	1,800	1,400	6,400	2,300	8,100	1,200	1,300	2,200	700	
イネ科葉身機能細胞柱體	1,800	2,200	2,700	2,800	900	2,000	1,000	4,000	1,800	1,600	11,900	3,800	11,100	1,300	1,800	3,000	1,400	
植物柱體含積	4,600	5,700	5,700	6,800	2,100	3,600	1,900	6,700	3,600	3,000	18,300	6,100	19,200	2,500	3,100	5,200	2,100	
珪化組織														*	*	*	*	
イネ属短細胞列																		
イネ科葉部短細胞の割合	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	**	*	*	*	*	
棒状柱體	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	**	*	*	*	*	
長細胞配列	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	**	*	*	*	*	
毛細胞配列	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	**	*	*	*	*	
合算は、10%位まで和めてある(100%位にする)																		
合算は各分類群のためない数字を合計した後に丸めている																		
- : 未検出, * : 含有, ** : 多い																		

表12. 植物珪酸体含量(2)

分類群	6区10B3						5区SX16						(個/g)	
	1 II a層	2 III a層	3 III b層	4 IV a層	5 V層	6 VI b層	6E SM3	6F3 SM2	7E SM4	7F1 SM6	SM1	SM5	V層	
							V層	1層	V層	V層	1層	V層		
イネ科葉部短細胞珪酸体														
イネ属	300	-	<100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クマザサ属	1,700	300	300	900	800	<100	<100	<100	100	<100	600	<100	-	-
タケ亜科	1,400	200	400	1,100	300	100	-	100	200	<100	1,000	-	-	-
ヨシ属	700	300	200	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-
ススキ属	100	<100	<100	<100	<100	-	<100	<100	<100	<100	-	<100	-	-
不明	3,200	700	400	1,000	100	<100	<100	200	100	<100	1,000	100	-	-
イネ科葉身機動細胞珪酸体														
イネ属	600	<100	<100	<100	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-
クマザサ属	1,500	300	500	1,000	900	100	<100	100	<100	<100	600	200	-	-
メダケ属	100	<100	<100	<100	<100	-	-	-	-	-	<100	-	-	-
タケ亜科	1,500	400	400	1,300	400	200	-	<100	<100	<100	700	<100	-	-
ヨシ属	600	200	100	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-
不明	2,000	600	400	500	500	200	<100	<100	<100	<100	100	1,200	200	-
合計														
イネ科葉部短細胞珪酸体	7,400	1,600	1,300	3,100	1,300	300	200	400	500	100	2,800	200	-	-
イネ科葉身機動細胞珪酸体	6,300	1,500	1,400	2,900	1,900	500	100	300	200	300	2,900	500	-	-
植物珪酸体含量	13,700	3,100	2,700	6,000	3,200	800	300	700	700	400	5,700	700	-	-
珪化組織片														
イネ属短細胞列	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イネ科起源(その他)														
棒状珪酸体	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
長細胞起源	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	-	-
毛細胞起源	**	*	*	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

含量は、100位で丸めている(100単位にする)

合計は各分類群の丸めない数字を合算した後に丸めている

<100:100個/g未満

-:未検出,*:含有,**:多い

(2) 古植生

5区の3H3と7E3のVI b層～IV a層では花粉化石の検出が少なく、古植生推定のための定量解析を行うことができなかった。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壤微生物によって分解・消失するとされている(中村, 1967; 徳永・山内, 1971; 三宅・中越, 1998など)。僅かに検出された花粉化石は、花粉外膜が破損・溶解しているなど保存状態が悪く、比較的風化に強い種類やある程度分解の影響を受けても同定可能な種類である。以上から、堆積時に取り込まれた花粉・シダ類胞子が絶年変化により分解・消失したために、検出された花粉化石が少なかったと考えられる。

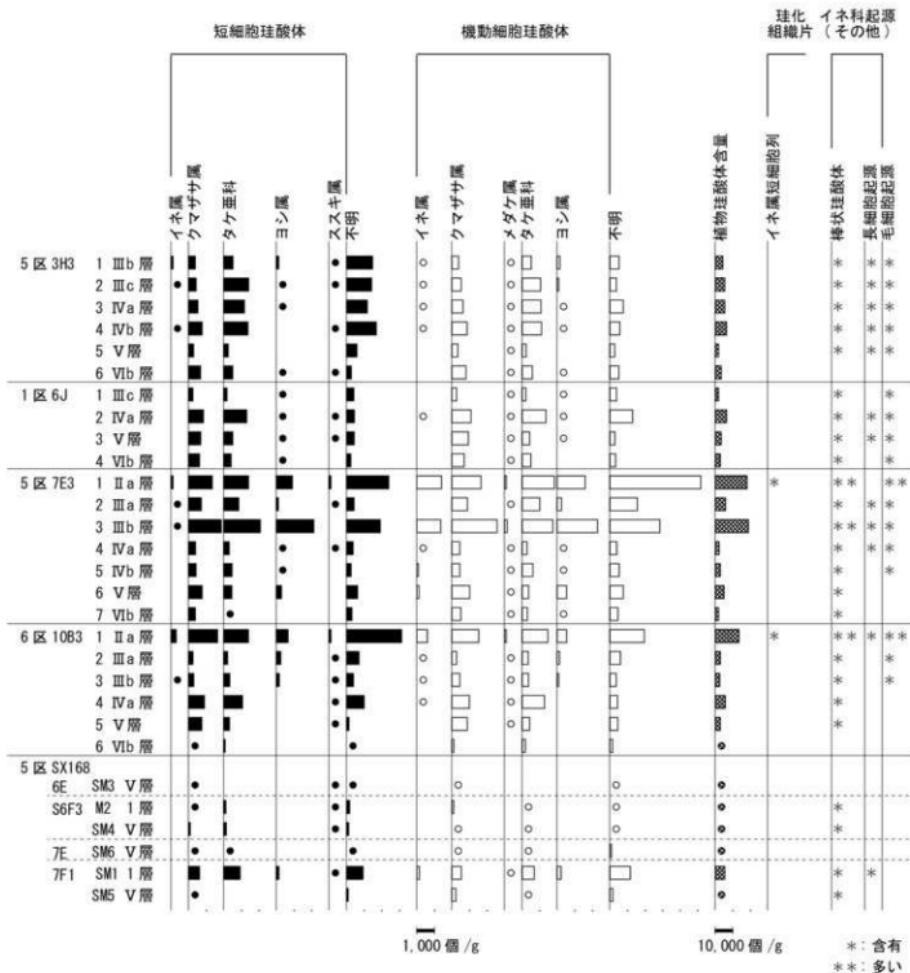
なお検出された分類群から、VI b層～IV a層が堆積した当時の遺跡周辺にはマツ属やモミ属、トウヒ属などの針葉樹、ハンノキ属、コナラ属コナラ亜属などの落葉広葉樹の生育がうかがえる。ハンノキ属やコナラ亜属は、河畔や渓谷沿いなどの適湿地に生育する種を含む分類群であり、クマシデ属-アサダ属、ニレ属-ケヤキ属なども同様の生育環境を示す。したがって、これらは周辺河川沿いなどに生育した可能性もある。

草本類ではイネ科、カヤツリグサ科、サンエタデ節-ウナギツカミ節など、開けた明るい場所に生育する種群が認められる。その他の同様であることから、当時の調査区内や周囲の林縁部などの草地植生に由来すると想定される。植物珪酸体で検出された分類群からは、イネ科の中にはクマザサ属やメダケ属を含むタケ亜科、ヨシ属、ススキ属などが見られたと考えられる。また植物珪酸体の産状からは、他の地点で見られたII a層までの層位が形成された頃にも同様なイネ科の生育がうかがえる。

(3) 種作について

各地点で見られたV層は、弥生時代中期中葉とされる。その下面是下層土をブロック状に巻き上げて乱れており、

また畠畔も検出されたことから、水田耕作土の可能性が指摘される。今回は5区の7E3で僅かにイネ属の機動細胞珪酸体が認められたが、他の地点では産出しなかった。また、IVa層から上位でもイネ属が産出したが、その含量は少なかった。イネ属の産出状況を見る限りでは、調査地点で稲作が行われた可能性は少ないと考えられる。



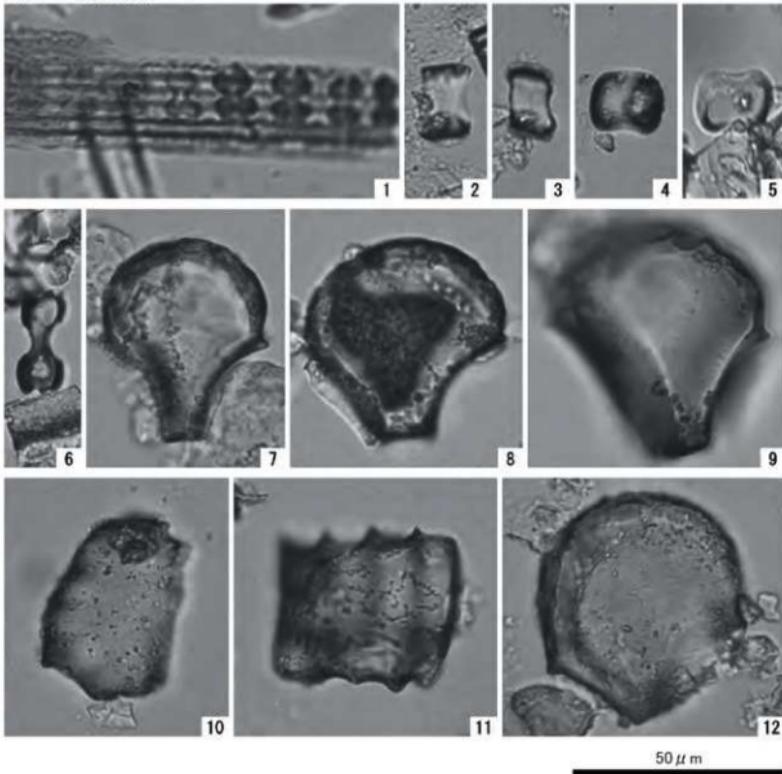
乾土 1gあたりの個数で示す。植物珪酸体含量の◎は1,000個未満、他の●○は100個未満を定性的に示す。

図6. 各地点・遺構での植物珪酸体含量

ただし、流水の影響を受けた場合や耕作期間が短い場合は、土層中にイネ属の植物珪酸体が蓄積しにくいことも想定される。V層上面がIV層を形成した流水により削除された場合には、イネ属の残留が少なくなったと考えられる。また、IV層が形成される過程でイネ属の植物珪酸体が下流へ流失した可能性も否定できない。なおイネ属の産出から、V層やIV層が形成された頃に周辺に稻作地が存在した可能性は考えられる。調査地点の稲作を含む農耕の可能性については、今後さらに調査区内の微高地や遺構の分布、層序の状況などの発掘調査所見を含めて検討することが望ましい。

5区SX16では植物珪酸体の産出が悪く、検出されたクマザサ属やメダケ属を含むタケ亜科、ヨシ属、ススキ属などイネ科が存在した可能性を指摘するに止みたい。また、7F1のSM1 SX16-1層ではイネ属が僅かに産出した点についても、その要因については今後さらに遺構の発掘調査所見を含めて検討したい。

図版18 植物珪酸体



1. イネ属短細胞列 (5区7E3: II a層)
2. クマザサ属短細胞珪酸体 (5区7F1:SX168-SM1)
3. ヨシ属短細胞珪酸体 (5区7E3: II a層)
4. ススキ属短細胞珪酸体 (5区7E3: II a層)
5. イネ属機動細胞珪酸体 (3区6J: IVa層)
6. イネ属機動細胞珪酸体 (3区6J: IVa層)
7. イネ属機動細胞珪酸体 (5区7F1:SX168-SM1)
8. イネ属機動細胞珪酸体 (5区7E3: II a層)
9. メダケ属機動細胞珪酸体 (5区3H3: IVa層)
10. クマザサ属機動細胞珪酸体 (5区3H3: IVa層)
11. ヨシ属機動細胞珪酸体 (5区7F1:SX168-SM1)
12. ススキ属機動細胞珪酸体 (5区7F1:SX168-SM1)

第7節 粒度分析

1. 試料

前述した3つの調査区から採取された土壤試料(表9)の中から、5区3H3のIVa層とIVb層の2点、5区7E3のIVa層とIVb層の2点、合計4点が選択された。

2. 分析方法

粒度分析(礫、砂、泥)は公文・立石編(1998)や上杉(1971・1972)を参考に、礫画分・砂粒子画分は篩別法、シルト以下粒子画分はビペット法で行う。また粒径区分は、Wentworth(1922)に従う。以下に、分析操作工程を示す。

試料を風乾して、2mm φ篩に通す。篩上の粒子(-1.00 φ)は水洗し、乾燥させた後、重量を測定する。一方、篩を通過した粒子は10.00gをビーカーに秤量し、蒸留水と30%過酸化水素水を加え、熱板上で有機物分解を行う。分解が終了した後、蒸留水と分散剤(4%カルゴン)を加え、攪拌しながら音波処理(30分間)を行う。沈底瓶に懸濁液を移し、往復振とう機で振とう(1時間)する。振とう終了後、水で全量を1000mlにする。この沈底瓶を1分間、手で激しく振り、直ちに静置する。

ビペット法に準じて所定時間に所定深度から粗粒シルト(0.063mm φ(4 φ)>、中粒シルト(0.031mm φ(5 φ)>、細粒シルト(0.016mm φ(6 φ)>、微粒シルト(0.008mm φ(7 φ)>、粘土(0.0039mm φ(8 φ)>)を10ml採取し、乾燥(105°Cで24時間)させた後、重量を測定して加積通過率(質量%)を求める。その後、懸濁液を0.063mm篩で水洗いし、篩上の残留物を乾燥(105°Cで24時間)させる。

1.00mm φ(0 φ)、0.5mm φ(1 φ)、0.25mm φ(2 φ)、0.125mm φ(3 φ)篩で篩分けし、それぞれの篩上の残留物の重量を測定し、加積通過率(重量%)を求める。重量計測は下2桁まで読みとる。ビペット法および篩分けで求められる加積通過率(質量%)から粒径加積曲線を描き、Wentworth(1922)の粒径区分毎の質量を算出する。なお、篩分けに用いた篩は内径200mm、深さ60mmである。

3. 結果

粒度分析結果を表13と14に示す。表14については、Folk & Ward(1957)による粒度係数の評価も併せて示す。また、粒径累積加積曲線を図7に示す。

5区3H3および5区7E3のIVa層とIVb層では、全体の傾向として淘汰度が不良であり、いずれも「非常に悪い」に分類される。泥分が相対的に多く、中央値と平均値ともに粘土・シルトである。中央値が粘土を示すのは3H3のIVa層と7E3のIVa層であり、シルトを示すのは3H3のIVb層、7E3のIVb層である。平均値がシルトを示すのは、3H3のIVb層のみである。歪度はほぼ対称が相対的に多く、正の歪みに分類されたのは7E3のIVb層のみである。尖度は、全点で偏平に分類される。

次に粒度組成を見ると、泥分含量が90%を超えるのは7E3のIVa層と7E3のIVb層である。他の2点は泥分含量が90%以下であるものの、85%以上と多く含まれる。3H3と7E3の地点間で、大差は見られない。また、これらには礫が全く含まれない。粘土含量を見ると、50%を超えるのは3H3のIVa層と7E3のIVa層である。他の2点では45~47%と大差が無く、やや少ない。砂含量は、3H3のIVa層と3H3のIVb層で10%を超える。3H3のIVa層と7E3のIVb層では6~7%と少なく、地点間で粒度組成がやや異なることが示される。層序を比較すると、IVa層では細砂含量が異なるなどの多少の違いがあるものの、粘土含量が50%を超え、中央値と平均

表13 粒度分析結果(1)

試料名	礫			細砂			中粒砂			細粒砂			泥			中央値 (Md)			平均値 (Md)			粒度範囲 (d)			密度 (s.k.)						
	礫	細砂	粗粒砂	中粒砂	細粒砂	泥	礫	細砂	中粒砂	細粒砂	泥	礫	細砂	中粒砂	細粒砂	泥	礫	細砂	中粒砂	細粒砂	泥	礫	細砂	中粒砂	細粒砂	泥	礫	細砂	中粒砂	細粒砂	泥
SK-3H3 N-MB 西堤土サンプル	>1φ -1~ 0φ~ -1~ 0φ~	0.06 0.50 2.10 6.94	very coarse sand	coarse sand	medium sand	fine sand	5mm	2φ~ 1φ~ 0φ~	2φ~ 3φ~	4φ~ 3φ~	mud	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)	(φ)	(mm)		
SK-3H3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.06	0.50	2.10	6.94	0.57	89.83	8.03	0.04	Rd±	8.31	0.03	Rd±	3.50	0.03	Rd±	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
SK-3H3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.10	0.52	2.40	7.00	1.20	87.60	7.64	0.05	✓/Rd±	7.97	0.04	✓/Rd±	3.57	0.04	✓/Rd±	0.08	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
SK-7E3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.06	0.36	1.62	3.03	0.34	93.69	8.09	0.04	Rd±	8.51	0.03	Rd±	3.31	0.03	Rd±	0.09	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
SK-7E3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.06	0.18	1.54	4.93	0.42	92.87	7.79	0.05	✓/Rd±	8.27	0.03	✓/Rd±	3.35	0.03	✓/Rd±	0.13	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

表14 粒度分析結果(2)

試料名	大粒			中粒			細粒			細粒砂			中粒砂			細粒砂			粗粒砂			粗粒シルト			細粒シルト			粗粒シルト			細粒シルト		
	>6φ -6φ	5φ~ -5φ	4φ~ -4φ	3φ~ -3φ	2φ~ -2φ	1φ~ -1φ	0φ~ -0φ	1φ~ -1φ	mm	mm	mm	mm	mm	mm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm	μm		
SK-3H3 N-MB 西堤土サンプル	64~ 32~	32~ 16~	16~ 8~	8~ 4~	2~ 1~	1~ 1	0~ 0.5	1φ~ 0.5	0.5~ 1.0φ	1.0φ~ 1.0φ	1.0φ~ 1.0φ	1.0φ~ 1.0φ	1.0φ~ 1.0φ	1.0φ~ 1.0φ	125~ 125~	125~ 125~	125~ 125~	125~ 125~	125~ 125~	63~ 63~	63~ 63~	31~ 31~	31~ 31~	16~ 16~	8~ 8~								
SK-3H3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57			
SK-7E3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24			
SK-7E3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93			
SK-7E3 N-MB 西堤土サンプル	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62			

値が粘土を示すなど同様の傾向を示す。IV b 層では細粒砂などの砂含量が 3H3 でやや多く含まれる点、粒度係数に違いが見られる点で大きな違いは見られないが、地点間ではやや異なる傾向を示した。それぞれの地点で、下層である IV b 層で粘土含量が少なく、砂含量がやや多い傾向にある。

参考として、区分が異なる国際土壤学会法で評価すると、全ての試料で LIC (軽埴土) と分類された。

粘土含量が最も多いのは 7E3 の IV a 層の 44.4% であり、他は 39.6% ~ 40.7% と大差が見られない。シルト含量は 3H3 の IV b 層で 30.1% と最も少なく、他は 32.2 ~ 34.7% である。シルト・粘土画分の総量では、7E3 の IV a 層が 79.1% と最も多く、次いで 7E3 の IV b 層が 74.1%、3H3 の IV a 層が 72.6%、3H3 の IV b 層が 69.7% となる。

細砂含量はシルト・粘土画分の多さと対を成すように、7E3 の IV a 層で 20.3% と最も少なく、7E3 の IV b 層で 25.3%、3H3 の IV a 層で 26.6%、3H3 の IV b 層で 29.1% である。粗砂含量は 0.6% ~ 1.2% と少なく、全体的に細粒であることが示される。

以上のように、IV a 層と IV b 層では全体の傾向として淘汰度が不良であり、相対的に泥分が多いことから、流水などにより粘土分の多い碎屑物が混在して堆積したことがうかがえる。また下位の IV b 層で粘土含量が少なく、砂含量がやや多い傾向が見られたことから、IV b 層と IV a 層で堆積過程が多少なりとも異なった可能性がある。堆積過程の違いや流水の要因には季節的な洪水や津波の週上による溢流なども想定されるが、今後さらに層序の状況など発掘調査所見を含めて検討する必要があろう。

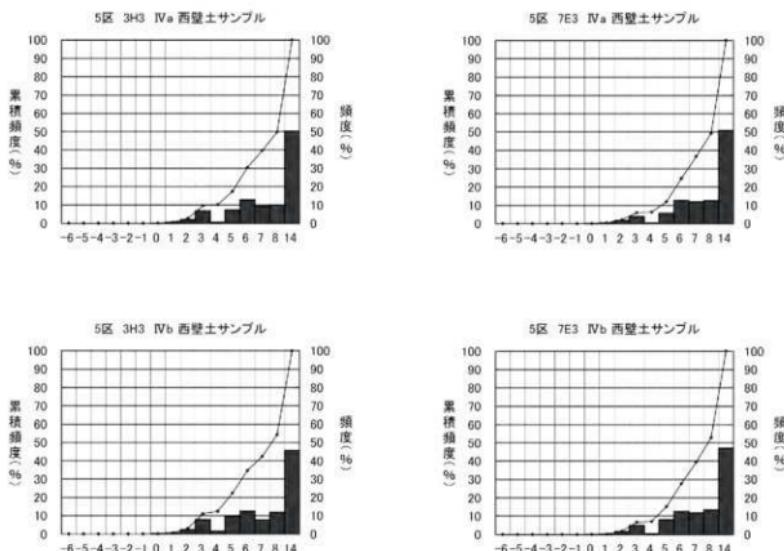


図7. 粒度分布

引用文献

- Bronk, R. C., 2009, Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51, 337-360.
- Eide M., Olsen A., Ninnemann U.S., Eldevik T., 2017, A global estimate of the full oceanic ^{13}C Suess effect since the preindustrial: Full Oceanic ^{13}C Suess Effect. *Global Biogeochemical Cycles* 31, 492-514.
- Friedli H., Loetscher H., Oeschger H., Siegenthaler U., Stauffer B., 1986, Ice core record of the $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ratio of atmospheric CO_2 in the past two centuries. *Nature*, 324, 237-238.
- 金成太郎, 2014, 黒曜石製遺物の原産地推定結果(2010~2013年度未公開分). 資源環境と人類, 4, 99-104.
- 近藤謙三, 2010, プラント・オーパール図譜. 北海道大学出版会, 387p.
- 公文富士夫・立石雅昭編, 1998, 新高砂洞物の研究法. 地学双書, 29, 地学洞窟研究会, 399p.
- 明治大学古文化財研究所, 2009, 蛍光X線分析装置による黒曜石製遺物の原産地推定 -基礎データ集1-. 明治大学古文化財研究所, 294p.
- 明治大学古文化財研究所, 2011, 蛍光X線分析装置による黒曜石製遺物の原産地推定 -基礎データ集2-. 明治大学古文化財研究所, 294p.
- 明治大学文学部, 2014a, 蛍光X線分析装置による黒曜石製遺物の原産地推定 -基礎データ集3-. 杉原重夫編, 森義勝監修, 明治大学文学部, 170p.
- 明治大学文学部, 2014b, 日本における黒曜石の産状と理化学分析-資料集-, 75, 杉原重夫編, 森義勝監修, 明治大学文学部, 170p.
- 三宅 尚・中越信和, 1998, 森林土壌に堆積した花粉・胞子の保存状態. 植生史研究, 6, 15-30.
- 三好教夫・藤木利之・木村裕子, 2011, 日本産花粉図鑑. 北海道大学出版会, 824p.
- 望月明彦, 2004, 第5節 和野I遺跡出土黒曜石製石器の石材原産地分析, 岩手県文化振興事業団理蔵文化財調査報告書452集 和野I遺跡発掘調査報告書, 476-480.
- 中村 純, 1967, 花粉分析. 古今書院, 232p.
- 中村 純, 1980, 日本産花粉の標識 I II (図版). 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録 第12, 13集, 91p.
- 中山至大・井口希秀・南谷忠志, 2010, 日本植物種子図鑑(2010年改訂版). 東北大学出版会, 678p.
- Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk Ramsey, 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., Buentgen U., Capone M., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Koehler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A., & Talamo S., 2020, The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62, 1-33.
- 佐竹義輔・大井次郎・北村四郎・亘理幾次・富成忠夫, 1982, 日本の野生植物 草本I 単子葉類. 平凡社, 305p.
- 島倉巳三郎, 1973, 日本植物の花粉形態. 大阪市立自然科学博物館収蔵目録 第5集, 60p.
- Stuiver, M., and Polach, H. A., 1977, Discussion Reporting of ^{14}C Data. *Radiocarbon*, 19, 355-363.
- 鈴木康夫・高橋 冬・安延尚文, 2018, 草本の種子と果実-形態や大きさが一目でわかる734種 増補改訂一. ネイチャーウォッチングガイドブック. 誠文堂新光社, 303p.
- 徳永重元・山内禪子, 1971, 花粉・胞子・化石の研究法. 共立出版株式会社, 50-73.
- 上杉 陽, 1971, ふるいを用いた粒度分析法の吟味. 地理学評論, 44, 839-857.
- 上杉 陽, 1972, 粒径頻度分布からみた風成砂・海成砂の特徴. 第四紀研究, 11, 49-60.
- 狂野 肇・田川裕美, 1991, レプリカ法による土器正確の観察. 考古学と自然科学, 24, 13-36.
- 渡辺 誠, 1975, 鐘文時代の植物食. 雄山閣出版, 187p.
- Wentworth, C.K., 1922, A scale of grade and class terms for clastic sediments. *J.Geo.* 30, 377-392.
- Yoshida Kunio, Kunikita Dai, Miyazaki Yumiko, Nishida Yasutami, Miyao Toru, Matsuzaki Hiroyuki, 2013, Dating and stable isotope analysis of charred residues on the Incipient Jomon pottery (Japan). *Radiocarbon* 55, 1322-1333.

第7章 総括

第1節 III a 層上面検出遺構と出土遺物について

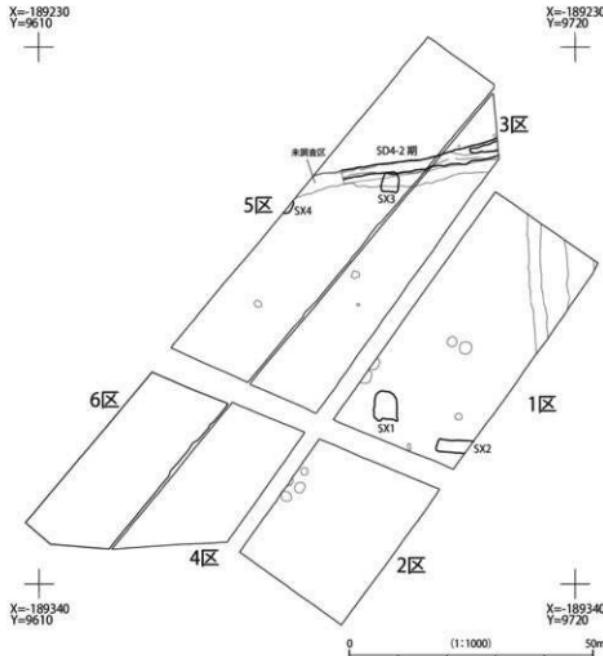
第1項 SX 1性格不明遺構について

本遺構の特徴を整理し、その性格と時期を検討していく。本遺構はIII a 層上面で検出された。この基本層III a 層を含むIII層は、第4章でも記載した通り、3~6区では水田耕作土の可能性が高いことから、SX 1性格不明遺構は水田域の近辺につくられた可能性が高い。

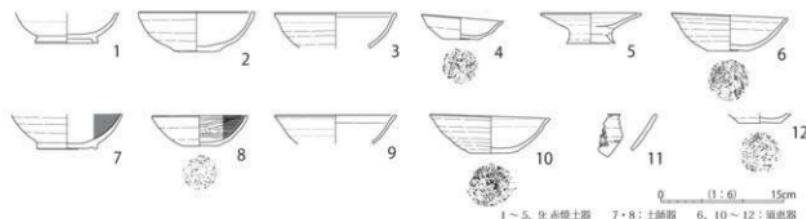
本遺構の規模は長軸約5.7m、短軸約4.6mの隅丸方形を呈しており、南東側に片口状の張り出しが認められる。その張り出し部分は、底面にむかって階段状になる様子が断面で確認される。このことから、水が当該部より侵入した可能性が考えられ、本遺構はため池のような性格を持つ可能性がある。

本遺構の堆積土は自然堆積と考えられる。また灰白色火山灰に類似した土が、2・3層の間に挟まれるように堆積していた。そして、3層の底面付近でほぼ完形の須恵器环が出土する一方、上層の資料は破片が多いことから、比較的近辺からの流れ込みの可能性が考えられる。

統いて、本遺構から出土した遺物の特徴を整理する(第139図)。本遺構の各層からは土師器・須恵器・赤焼土器が出土した。特に遺物は、上層の1・2層から多く出土した。器種は、土師器の小型环・高台塊、須恵器の环・赤焼土器の小型环・环・塊・高台塊・高台皿が認められる。底部が觀察できる資料はすべて回転糸切りで、底部付近への調整は加えない。



第138図 III a・IV層上面検出の主な遺構



第139図 SX 1性格不明遺構出土土器

土師器は、第139図8の小型環のみ全体形が判明している。その口径は11.6cm、底径4.1cm、器高3.8cmであり、底部からやや丸みを帯びて口縁部まで立ち上がる。底径／口径比率は0.35である。この小型環の外面には多量の煤が付着している。しかし、それが付着しない帶状の痕跡が認められることから、灯明皿もしくは蓋（？）に転用された可能性がある。

須恵器環6・10の口径は14.2cmと14.4cm、底径はともに5.0cm、器高は4.6cmと4.8cmであり、法量は近似する。また、底部からやや丸みを帯びて口縁部へ立ち上がり、口縁端部が外反する特徴は共通する。底径／口径比率はともに0.35である。

赤焼上器は各器種で法量を比較できる資料がないものの、4の小型環と2の塊で全体形が判明している。小型環は、須恵器環と比較して口縁部が強く外反する。塊は体部の丸みが強く、口縁端部が肥厚する。また、赤焼土器環の内面はコテ状工具によるナデ痕跡が認められ、平滑に仕上げられている。

これらに類似する資料は、高江遺跡周辺および近郊において、鴻ノ巣遺跡SK4土坑（荒井1991）・SI17竪穴住居跡（主演・佐藤・奥富2012）や五本松窯跡C群（須恵器環AⅢ類、小川編1987）、山王遺跡SX543（石川・相澤1991）、高崎遺跡SX1080（千葉・伊藤1995）、元袋遺跡SK40（主演2004）、六反田遺跡SK1（平間編2014）、安久東遺跡第2号住居跡（土岐山ほか1980）などで出土している。

統いて、上記の遺跡とSX 1性格不明遺構出土土器を比較し帰属時期を考えていく。遺物が比較的多く出土した1・2層出土土器を用いて、簡単に検討を行う。ただし、第139図6の須恵器環は、全体の9/10が1層出土であるため、同層出土として扱う。

高江遺跡の近傍にある鴻ノ巣遺跡第6次調査SK4土坑からは、土師器・須恵器・赤焼土器がセットで出土している。須恵器環の器高は、SX 1性格不明遺構出土土器と比較するとごくわずかに低いものの、それ以外の特徴は類似する。底径／口径比率も0.36～0.37と近似する。また、赤焼土器の小型環の法量はほぼ同一である。高江遺跡から距離はあるが、安久東遺跡第2号住居跡も赤焼土器の比較対象として好例である（土岐山ほか1980）。

また、SX 1性格不明遺構出土須恵器環の口縁端部がやや外反する特徴は、五本松窯跡AⅢ類とされた环と類似する。しかし、SX 1性格不明遺構の須恵器環の底径／口径比率は0.35である一方、五本松窯跡AⅢ類のそれは0.4と大きい。同類は、出土した瓦の時期から9世紀後半期～10世紀初頭に帰属すると考えられている（小川編前掲）。つまり、SX 1性格不明遺構1層出土須恵器環の時期は五本松窯跡AⅢ類より新しいと考えられ、10世紀前半以降と想定される。

なお、SX 1性格不明遺構3層より出土した第139図10の須恵器環は、上記の比較から除外した。しかし、10の口縁端部と法量は、1層出土の6と近似していることから、ともに同時期に帰属すると考えられる。よって、1～3層は比較的短期間のうちに埋没しており、それらの時期差はあまりないと考えられる。

最後に、多賀城跡周辺の10世紀前後の土器研究から具体的な時期を考えてみたい。柳澤和明（1994）や村田

見一（1995）、高橋透（2018）の編年を参考にすると、五本松窯跡を除き先述した遺跡は概ね10世紀代に比定される。また多賀城跡の編年では、白鳥良一（1980・1982）により多賀城E・F群が設定されており、この段階区分は現在も支持されている（高橋前掲）。

赤焼土器（須恵系土器）が組成する段階は、白鳥によるとE・F群土器とされているが、白鳥の示すような小型坏（註1）はSX1性格不明遺構より出土していないことから、SX1性格不明遺構はE群の10世紀前半～後半に帰属すると考えられる。

なお高橋の編年を参考にすると、土師器の第139図8と赤焼土器の3・4・5・9はE群でも新しいE2群（10世紀後半）に帰属すると考えられる。特に4は、より新しいE2b群に位置付けられ、高橋の分類によるF群（10世紀末～11世紀中葉）への過渡的様相が想定される。

以上のことから本遺構の時期は、研究者によって時期幅が広いことから、10世紀代に帰属すると考えられる。

第2項 墨書き土器について

墨書き土器は、SX1性格不明遺構3層および基本層Ⅲ層より須恵器坏各1点、攪乱より土師器坏1点が出土した。これらの中で判読が可能な資料は、攪乱出土の土師器坏のみである（pp.172-174）。本資料の時期は、SX1性格不明遺構と同時期と考えられる。高江遺跡は多賀城跡に地理的に近いことからも、今回の調査区周辺に多賀城跡に関連した古代の集落等が存在した可能性が考えられる。

第3項 SX2性格不明遺構について

本遺構は1区南東隅で検出された。その形態は概ね長方形を呈し、検出長は7.0m、上端幅は約2.5m、下端幅は約1.2mである。断面形態は台形であり、深さは約1.1mある。遺物は、4層より渥美産と考えられる中世陶器甕の底部破片（12世紀代）が1点出土した。よって、帰属時期は12世紀以降と考えられる。

本遺構は、1区南東側へ向かって延びるため全体形を把握することはできない。しかし、形態が類似すると考えられる遺構は、高江遺跡の北東側にある鴻ノ巣遺跡のSX70性格不明遺構がある（主浜・佐藤・奥富2012）。

SX70性格不明遺構は、およそ南北方向に延びる溝状の遺構であり、その形態は長方形を呈する。上端幅は約2.0～2.2m、下端幅は0.7～0.8mである。断面形態は、SX2性格不明遺構より下端幅がやや狭い台形であり、深さも約1.0mと近似する。遺物は、堆積土より龍泉窯産と考えられる青磁碗が1点出土しており、帰属時期は13世紀代と報告されている。

SX2性格不明遺構と鴻ノ巣遺跡のSX70性格不明遺構はともに出土遺物が僅少であり、共時性の判断が難しい。しかし前者が東西方向、後者が南北方向に延びる溝状の遺構と考えられ、形態も類似することから有意な関係にあると考えられるが、今後の調査で解明されることを期待したい。

第2節 IV層上面検出遺構と出土遺物について

第1項 SX3・4性格不明遺構について

IV層上面で検出されたSX3・4性格不明遺構は、ともに堆積土中に灰白色火山灰を含むことから、火山灰降下時に廃絶していたと考えられる。またSX4性格不明遺構は、5区西壁断面によるとⅢa層上面で検出が可能なことから、SX3性格不明遺構も同様であった可能性がある。

灰白色火山灰に類似した土は、先述したSX1性格不明遺構の堆積土にも認められることから、これらの3基の性格不明遺構は同時期に存在した可能性がある。ただし、その性格は不明な点が多く、今後の調査で解明されることを期待したい。

第2項 IV層と遺物について

IV層と出土土器の考察

基本層IV層は、1～2mmの砂や炭化した有機物、多量の摩滅した土器、折損した石器を包含していた。同層は、出土遺物の状態や前章の自然科学分析結果から、河川からの溢水（越水）により供給された可能性が考えられる。つまり、下層であるV層水田を営んでいた人々の集落を襲い、調査区内に堆積した可能性があり、調査区壁断面の観察によると、当時の人々はV層水田を復旧していないと考えられる。

しかしIV層には、その人々の集落以外からの遺物が含まれる可能性もあるため、IV層出土遺物の特徴を把握することで、その検証が可能になるとと考えられる。仮に、その集落からの遺物が主体となる場合は、遺物の特徴は共通し、ある程度のまとまりが把握されるはずである。そこから集落の存続時期を考えることも可能になる。ここからは、時期比定が行いやすい土器の特徴を整理していく。

土器の分類は、既に第5章第2節で記載したが、第140図に分類図を掲載した。遺物は破片資料が多く、全体形のわからない資料が多いが、器種は鉢・高坏・甕・壺・蓋を確認した。なお分類は、主に高田B遺跡と中在家南遺跡を参考にした。

鉢 器形からA～Eの5種が認められる。鉢Aが主体になる。

鉢A：口縁部に向かって直線的に立ち上がるもの。

鉢B：口縁部に向かって緩やかに立ち上がるもの。

鉢C：体上部が屈曲し口縁が短く外反するもの。

鉢D：丸底のもの。

鉢E：口縁部が内湾するもの。

これらの鉢に描かれる文様は、平行沈線のみを除くと層波文・四角形文・錨形文・幾何学文（？）がみられるが、主体は層波文である。文様帶は器面全体へは広がらない。

高坏 資料数が少ないため分類は行わず、坏部と脚部に分けてその特徴を把握する。

坏部：口縁部に向かって直線的もしくは緩やかに伸び、口唇部付近がやや立ち上がり気味になるものがある。

脚部：「ハ」字状に開くものと、わずかに裾広がりに見えるものがある。

高坏に描かれる文様は、鉢と同様に層波文が主体になるとと考えられる。裾広がりの脚部である第140図14は連弧文が描かれており、特徴的である。

甕 口縁部～体部の特徴から、A～Cの3種が認められる。出土量はその順に多く、Cはわずかである。

甕A：口縁部付近が如意状になるもの。

甕B：体上部が屈曲し口縁部に向かってやや内湾しながら立ち上がるもの。

甕C：体上部付近で屈曲し口縁部に向かってやや内湾もしくは内傾しながら立ち上がり、広口になるもの。

甕B・Cは口縁部と体上部文様帶の2つがある。甕Bの口縁部文様帶は平行沈線が描かれる例が最多だが、四角形文もわずかにみられる。体上部文様帶は、平行沈線文・層波文・四角形文・鋸歯文が認められる。甕Cは口縁部文様帶のみが判明しており、平行沈線文と四角形文がみられ、甕Bと共に通する。

壺 口縁部・頸部・体部形態に着目した。口縁部・頸部の特徴から、壺A1・2、B1・2、C2が認められる。

口縁部

A：短く外反するもの。



第140図 弥生土器分類図

B : 逆「ハ」字状に立ち上がるるもの。

C : 内湾しながら立ち上がるもの。

頸部

1 : 体部に向かって直立（気味）するもの。

2 : 体部に向かって「ハ」字状（内傾）になるもの。

体部

a : 最大径は体上部付近にあるとみられ、相対的に肩が張るもの。

b : 最大径は体部中央付近にあるとみられ、なで肩になるもの。

壺は、口縁部と体部文様帶がみられる。口縁部は平行沈線文が多い。体部は、円形文（入組渦文、横位連続入組渦文、連結入組渦文）・四角形文（連結四角形文、入組四角形文、単独四角形文）・三角形文（三角形文、重三角形文、山形文）・層波文・錨形文が認められる。

蓋 天井部付近の形態に着目すると、3種が認められる。蓋A・Bが主体となり、Cは1点のみである。

蓋A : やや外反気味に直立するつまみがみられるもの。

蓋B : つまみが付されない代わりに、天井部の両端が短く外反して張り出すもの。

蓋C : 中実のつまみが付されるもの。

蓋は体部文様帶（蓋部文様帶）があり、層波文・三角形文・工字状文・平行沈線文が認められる。

ここからは特徴の表れやすい文様に着目し、IV層出土土器の中で異同の有無を確認していく。各器種に共通してみられる文様は、層波文・四角形文・三角形文・平行沈線文があり、なかでも層波文が主体となる。ただし、錨形文や円形文、連弧文などのように描かれる器種が観察されている例もみられる。またこれらの文様は、器面の摩滅で判別できなかったものもあるが、充填繩文（植物茎回転文）が主体になるとみられる。ただし、繩文が認められない資料もある。文様の描かれる単位数は、各器種の相対的な評価であるが、多い傾向が認められる。

資料数の多い層波文は、判断に迷うものもあるが、直線的なものと曲線的なものがみられる。どちらも2条の沈線による帯を意識している。ただし、第140図7のように3条の沈線で層波文（？）を描く場合もみられるが、客体的である。その帯の端部同士が、左右もしくは上下の帯・区画線と、その交点は離れるものの、隣接することで三角形（四角形に近い場合もある）を表現している。また、帯端部が上下の帯・区画線と、さらに離れる例（第140図1など）もあり、その場合は縦スリットを入れることでその構図を維持していると考えられる。また三角形を意識する他に、文様を上限・下限の沈線帯で区画する意識もみられる。

直線的な層波文は三角形を意識しており、文様帯の広さから、相対的に縦方向に伸びる例と横方向に間延びする例の2つが認められる。後者は平行沈線化しているようにみえる例もある。第140図2と3を例に挙げて文様構成をみると、2の三角形の底辺ではない2つの斜辺沈線は、独立した沈線帯で描かれ左右の斜辺と隣接する。一方の3は、隣接する三角形の斜線部分を一つの沈線帯として描いている。これら2つの描出法は、11で上下に共存していることから、同時期に併存しているとみられる。また、三角形の頂点や端部に縦スリットが入る例もみられ、後述する曲線的な層波文より多い印象を受ける。そのスリット数は1～2条である。

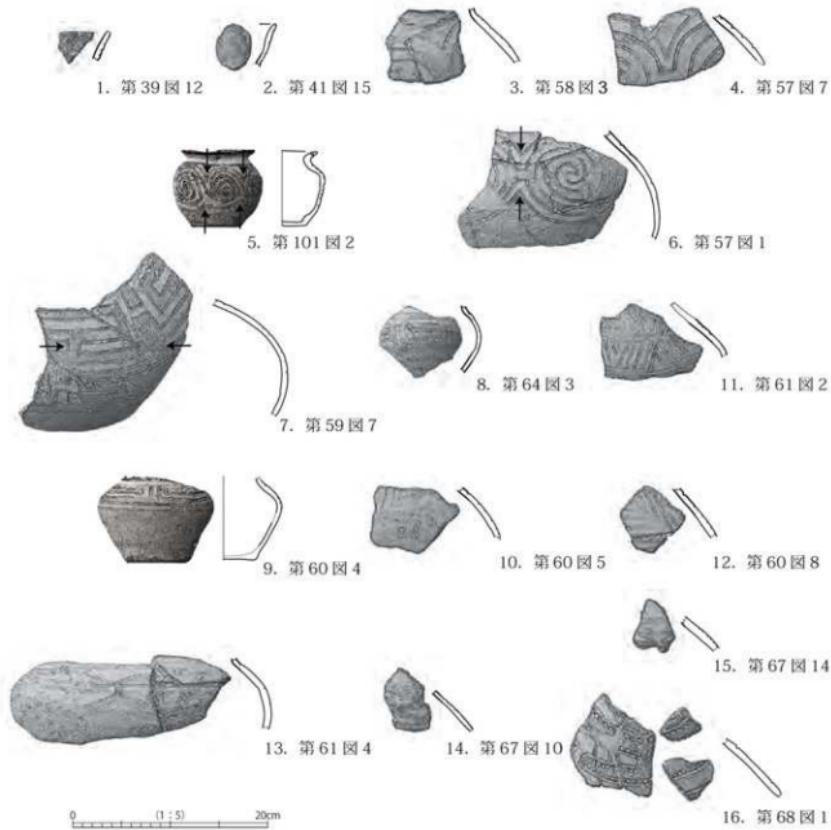
曲線的な層波文は、三角形頂点の角が丸みを帯びる三角形様の構図を意識している。また、帯になる2条の沈線が弧状を呈する特徴を持ち、もはや弧線となっている例もある。第140図4を例に挙げて文様構成を縦方向にみてみると、「区画線+弧線+斜線（=1/2弧線）+弧線+斜線・・・」となるが、その隣接する斜線同士を接続させて弧線とする12がある。これは先述した直線例でもみられた描き方と共にし、ともに施文を簡略化および狭い

文様帶に適応させたものとみられる。

文様が縱方向に延びる例は直線例でみられたが、曲線例ではみられない。また、層波文が複段化する場合、直線例の文様単位は上下で半單位ずれるなど規格的だが、曲線例はそうでない資料もみられる。直線例でみられた縦スリットは曲線例にも1~2条みられるが、主体にならないと思われる。

また、直線例・曲線例ともに広義の磨消繩文がみられる。ただし、直線例では磨消繩文がない例も認められる。

以上のように、IV層出土土器の層波文は、直線・曲線ともに共通した特徴を見出すことができる。ただし、縱方向に伸びる三角形を強く意識するのは直線例であり、縦スリットの占める割合も同例に多い可能性が高い。なおこの縦スリットは、主文様の位置（頂点や端部）を決めるための割付を目的として予め描かれている例と、主文様を描いた後に三角形（四角形）を表現するために描かれる例がある。前者の場合、主文様を描いた後に再度縦スリットを入れる（なぞる）場合も想定される。第140図13は基本層V層出土だが、それに該当する。



第141図 高江遺跡IV・V層出土土器

次は、特徴のつかみやすい円形文と四角形文の特徴を確認してみたい。これらは、主に壺でみられる文様だが、鉢や甕でも少量認められる。

円形文は入組渦文がみられる。その文様単位間に着目すると、横位連続入組渦文(第141図5)と連結入組渦文(同図3・4・6)に分けられる。これらの渦文の描き方は、山形県南陽市にある百刈田遺跡の弥生土器を整理した佐藤祐輔が指摘するように、2本1組による帯を意識すると、非常に理解しやすい(佐藤祐2010)。両文様が描かれる資料を確認すると、高江遺跡例も弧線を組み合わせて描いていることがわかる。なお横位連続入組渦文は、区画線(平行沈線や弧線)に挟まれる主文様を指でなぞると、それがまるで一筆書きが可能にすら感じられる特徴がある。連結入組渦文は、破片資料が同心円文の可能性はあるが、各文様単位間に横スリット(横線)2条で連結させている。横位連続入組渦文のように横位に連続する描き方をしないことが、第141図6の器面に残る沈線から理解できる。

これら2種類の入組渦文は、主文様を区画する上下の弧線の接続部の位置が異なる可能性がある(第141図5・6の矢印)。6の連結入組渦文は、弧線の接続部の位置が上下で一致するのに対して、5の横位連続入組渦文のそれはわずかにずれる。これも先述した佐藤による指摘が参考になる。5は基本層V層より出土した資料だが、文様全体がわからることから参考にする。そうすると区画線となる最上部の平行沈線を除き、その下にある区画線としての弧線と主文様の最上部沈線は、1つの帯として描いているとみることができる。また、最下部にある区画線としての弧線と主文様の最下部の弧線が丸みを帯びており、それより内側の主文様はやや角ばっていることも、その意識を裏付ける。ただし、主文様の内側にいくほど文様が狭まり、全てが帯として対応しないようだ。

一方の連結入組渦文は、文様の全体がわからないため十分な検証ができないが、上部にある区画線としての弧線が、主文様の最上部弧線とその形状や沈線間距離が異なることから、対応していない可能性が高い(第141図3・4)。このことから区画線の弧線は、区画線の役割である主文様単位の割付を目的に描かれた可能性がある。

以上のように考えると、主文様を区画する弧線の接続部が上で微妙にずれる理由も理解できよう。

また、2つの入組渦文は、その沈線間の距離でも差異がみられる可能性がある。横位連続入組渦文は、連結入組渦文よりもその距離が離れている印象を受ける。ただし、小型の壺は文様帶が限られるからか、それは狭い。

続いて、四角形文を確認していく。同文様は円形文と同様に、左右の四角形を連結させるタイプがある。これを連結四角形文と呼称する。また入組むような四角形文や、四角形文を上下左右に配置する例がある。前者は入組四角形文、後者は単独四角形文とする。四角形文のなかでは、連結四角形文と単独四角形文が主体となるとみられる。また四角形文は、複数の四角形文が重なる重四角形文になる場合が多く、連結四角形文がそれに該当する。なお、他にも分類していない四角形文もある。

連結四角形文は、層波文や円形文と同様に2条の沈線帯を意識して描いているとみられる。充填縄文部同士を上下で接続する場合は、第141図7のように縦スリットを2条いれて、そこだけ縄文を縦方向に転がす特徴がある(同図7の矢印部分)。また、8のような簡略化(粗雑な)した例もある。

入組四角形文は第141図9があり、確認できた資料はこの1点のみである。単独四角形文は、複数が上下左右に配置される傾向がある。その上下方向は、半単位ずらして配置するとみられる。

これらの四角形文の沈線は、円形文と比較して細い資料が多い。特に第141図10は明らかに細く、充填縄文がみられる。先の入組四角形文の例と同じく、IV層出土土器の中で客体的な存在と捉えられる。

最後に、少数認められる文様である三角形文と錨形文、連弧文、工字状文、鋸歯文、菱形文、幾何学文を確認する。三角形文の文様全体はわからないが、それを単独配置する単独三角形文と重三角形文、山形文がみられる。第141図12の重三角形文は破片だが、沈線間の距離から2条の沈線帯を意識したものとみられる。また、その沈線は、四角形文でも指摘した10と同様に細い。1点のみにみられるため、客体的な存在と捉えられる。11の山形

文は上下2段になっており、その間に沈線帯を入れる特徴がある。

錨形文は2点だけみられた。肩波文にみられる直線・曲線の2種類が同文様にも存在するようだ。連弧文は、第140図14・16の2点がみられた。前者は高环の脚部であり、後者は壺の口縁部と考えられる。ともに3本の沈線がセットになって描かれている。14は縦スリットがみられ、摩滅しているが沈線間に、わずかに縄文が認められる。ただし、ナデ調整によりほぼ消されているようである。16は連弧文が平行線化している特徴がある。こちらはスリットがみられない。

工字状文は、第141図15・16の2点がみられた。15は工字状文を縦位に描く。その沈線は比較的細い。16は、列点が工字状文を縫取る沈線に沿うように複数入れられる。他資料の磨消縄文は、上下を区画する沈線の進行方向に向かって縄文原体を転がす傾向がみられる一方、本例は少し角度を変えて原体を転がすため、縄文が文様内を横走する特徴がある。

鋸歯文は、第140図17のみにみられた。平行沈線4条と3条に挟まれる鋸歯文を体上部文様帶に描く。本例は、2条の沈線帯を意識していない。菱形文は、第141図2のみにみられた。主文様の菱形文単位間に、三角形文が配置されるとみられる。幾何学文は、第140図10のみにみられた。口縁部付近の区画線から曲線的および「J」字様に下垂する、非常に細い沈線が認められる。後者の沈線端部には、上下の沈線を接続させるための非常に短い沈線が入れられている。

以上のように、各文様の特徴を確認してきた。まず層波文の分析では、直線と曲線例が認められた。また簡略化の程度の違いはあるが、ともに2条の沈線帯により文様を描く共通意識が認められる。

この共通意識は、層波文以外の文様でも確認された。円形文に、層波文の曲線例と同じ弧線の帯を使った表現方法がみられ、その施文方法も同様の意識下にあった。また、四角形文も同様の意識下で施文され、層波文の直線例と同じく平行沈線の帯を用いた表現となる。後者の関係性がやや薄く感じられるので、層波文の直線例と連結四角形文の縦スリットの存在から、その関係性を指摘したい。

まず層波文と連結四角形文の縦スリットは、文様を区切る・上下を接続させ文様を描出する意識で描かれていることを重視すると、同一視が可能である。また、両文様は縦スリットの長さが異なるが、例えば、鉢・高环・蓋にみられる層波文の縦スリット（第140図2・11など）と壺・壺の例（第140図18、第141図13）を比べると、前者より後者の縦スリットが長いことがわかる。つまり、縦スリットの長さは文様帯によって規定されているとみられる。以上から、層波文の直線例と四角形文の共通性を読み取ることができる。なお、縦スリットは曲線例にもみられるが、この曲線例の起源とみられる文様（名取市原遺跡にみられる磨消縄文例を想定）は、もともとスリットが入れられない。このことからも、層波文の直線例と四角形文の関係性を捉えられる。

紹介して、連結四角形文と連結入組渦文を確認したい。ともに左右の文様を横スリット（横沈線）で繋げている。横位連結入組渦文から連結入組渦文への変遷は、その過程に連結四角形文の存在があるとみると、型式学的に想定し易い。ただし、この横位連結入組渦文と連結入組渦文のみに時期差を想定することは、これまで述べてきた各土器の共通性から考えにくい。

このように、IV層出土土器で主体となる各種文様には共通項を確認することができた。よってIV層出土土器は、時期的にまとまりを持つ土器群と評価することが可能と考えられる。しかし、異質な資料がその中に複数存在しており、それらの検討を行った後、結論を出す必要がある。問題となる資料は15点ある。鉢は第140図5～7・10、第141図1・2、高环は第140図14、壺は第140図16・17、壺は第141図9・10・12、蓋は第140図26、第141図14～16がある。

まず、層波文の鉢である第140図5は、2条の沈線帯という規則から一部逸脱する沈線がある。この点を重視すると、型式学的に新しく位置付けることができる。しかし文様全体をみると、他の資料との違いは大きくないよ

うにみえる。6は複数条の平行沈線と縦スリット（沈線）がみられる。7は3条の沈線帯で文様を描く。他の多くの資料は2条の沈線であるため、型式学的に新しく位置付ける。10は幾何文であり、下垂文（？）が特徴である。沈線端部を接続させる短沈線があることや沈線が非常に細い特徴がある。第141図1は文様全体が不明なため判断が難しいが、やや粗雑な施文とみられる。2は重菱形文とみられ、三角形文とセットになる。他の資料よりも施文が粗雑である。以上のように、第140図5はIV層で主体となる土器に伴う一方、7は型式学的に新しいと考えられる。ただし、第140図6・10、第141図1・2の判断は保留する。

高环の第140図14は3条沈線の連弧文で、沈線間にわざかに縄文がみられた。先述した7と同様、型式学的に新しくみる。

壺の第140図16は14からスリットを抜き、平行沈線化したような沈線3条の連弧文である。14の存在から、型式学的に新しく捉える。17は、IV層出土土器の文様規則とは全く異なる。しかし器形は、文様帶上部が無文となり屈曲することから壺Bとみられる。文様は、青森県田舎館村にある垂柳遺跡などでみられる鋸歯文と平行沈線文に類似する。ただし、青森県域は縦方向のRL縄文が主体となることから、そのものではない。この文様は仙台平野では客体的であり、位置付けが難しい。

壺の四角形文である第141図9・10、重三角形文の12は福島方面で多くみられる文様である。9は、福島県会津若松市にある一ノ堰B遺跡（芳賀ほか1988、第38図7）などに類例がある。いずれも磨消縄文が認められ、施文方法も類似することから、IV層で主体となる土器に伴うとみられる。

蓋の第141図15は、細い沈線で縦位に連続する直線的な工字状文を描く。これは栗原市にある青木畠遺跡（加藤1982、第25図56）や岩手県滝沢市にある湯舟沢遺跡（相生ほか1986、第73図3）の資料のような文様構図が、細線・簡略化したと考えられるが、位置付けが難しい。また16は、IV層出土土器の四角形文と同じく直線的な構図をしていると捉えることも可能で、磨消縄文であることからIV層で主体となる土器に伴うとみられる。第140図26、第141図14は3条沈線による施文なので、新しくみることができる。

以上を整理すると、高江遺跡IV層出土土器には、2つの土器群が含まれていると捉えられる。まず主体となるのは、2条の沈線帯を意識する土器群である。先述したように各種文様間の共通項もみられ、まとまりを持った土器群といえる。これをIV層1群土器とする。次に、3条の沈線帯を意識する土器群である。本群は量的に少ないものの、鉢・高环・壺・蓋を確認できた（第140図7・14・16・26、第141図14）。これをIV層2群土器とする。型式学的にIV層1群から2群への変遷が考えられる。

しかし、文様の描かれないので粗製土器の帰属判断は難しい。粗製土器の多くは、IV層で量的に多く、主体となるIV層1群土器に伴うと捉えておく。

また、沈線帯を意識していない、もしくは異質な土器として扱った土器の位置付けは以下の通りとする。壺の第141図9・10・12と蓋の同図16は、IV層1群土器に伴うとみておく。なお、第140図6・10・17、第141図1・2・15の判断は保留とする。

与えられる土器型式名

IV層1・2群土器の内容が把握できたため、これらに与えられる土器型式名を考察していく。施文が粗雑な層波文が主体となることから「中在家南式」（石川2005a）が想起される。その型式内容は同論文を参照されたいが、中在家南遺跡Ⅳ・Ⅴ区河川跡15層出土土器（工藤編1996）から「高田B式」以前を引き算することで設定された土器型式である。石川も指摘しているが、一括資料ではないことに留意する必要はある。その基準となった中在家南遺跡15層出土土器（以下、15層と記載）と高江遺跡IV層1・2群土器を簡単に比較してみたい（註2）。そうすることにより、両遺跡で主体・客体となる土器が明らかとなるはずである。

鉢は、IV層1群土器で確認できる器形に制限があるが、概ね同様とみられる。文様は直線・曲線の層波文が主体で、縦スリットが1～2条入ることも一致する。15層では、2～3条沈線による連弧文と縦スリット、磨消繪文が共存する例があり（第142図1）、これはIV層2群土器に伴うとみられる。

高环もIV層出土土器と概ね同様の特徴がみられるが、複数条の沈線と3条の縦スリットを加える例（第142図2）と相対的に太めの沈線構図例（同図5）、IV層1群土器の第141図16にみられる文様と類似した例（第142図3）にふれる必要がある。まず、太めの沈線構図の例はIV層出土土器の特徴と一致せず、文様の反転部が丸みを帯びることから型式学的に古く位置付けられる。一方、3条の縦スリット例はIV層出土土器ではなく、15層の高环でも客体的な存在である。沈線3条を意識して描いているとみられることから、IV層2群土器に伴うとみられる。また掲載はないが、15層第444図11も同様である。

工字状文の第142図3は、IV層1群土器の第141図16から列点を抜くと、环上部の文様は一致する。口縁部に向かって直線的に開く特徴は、15層とIV層出土土器でもみられるが、筒状になる脚部は一致しない。また、沈線区画内に列点が多数みられる15層第142図4の环部の器形も同様である。これは同例が、岩手県～宮城県北部を流れる北上川流域に分布する川岸場式土器（石川2005b・c・e）であるために生じる相違である。よって、IV層第141図16も川岸場式土器と判断される。また脚部資料では、掲載していない15層第444図10は古くみれよう。

甕Aの器形は、15層とIV層1群土器ともに共通する。ただし、甕A2とした綾絡文が15層では少ないようだ。

甕Bは、屈曲貝合が弱い資料が15層に含まれること以外は共通する。しかし、15層の平行沈線文に1・2条の縦スリットがみられ（第142図10など）、単独四角形文間に1条の縦スリットが入れられる（同図7など）違いがある。前者である8の器形は屈曲が弱く、体部の層波文は類似するが、口縁部の平行沈線文に縦スリットを入れており、IV層1群土器とは異なる特徴を持つ。また、IV層1群土器の層波文は文様を区画する沈線帶があるのに対し、本例はないことからIV層2群土器に伴う可能性がある。後者は高田B遺跡の6のように、単独四角形文の端部が丸みを帯びるIV層出土土器よりは古手の資料の存在から、IV層にも伴う可能性がある。甕Cは比較できるほど資料がない。

15層の甕の口縁～頸部器形は、IV層1群土器と一致するものがある一方で、頸部が内湾する分類外の第142図14もある。体部最大径の位置はIV層1群土器と共にみられるが、屈曲が強い15はIV層1群土器にない。文様は共通しているようにみえる。しかし、単独四角形文に似る11の沈線は曲線的であり、古くみれる。また、15層では連結入組渦文が認められない。ただし、連結四角形文はみられるようだ（12）。

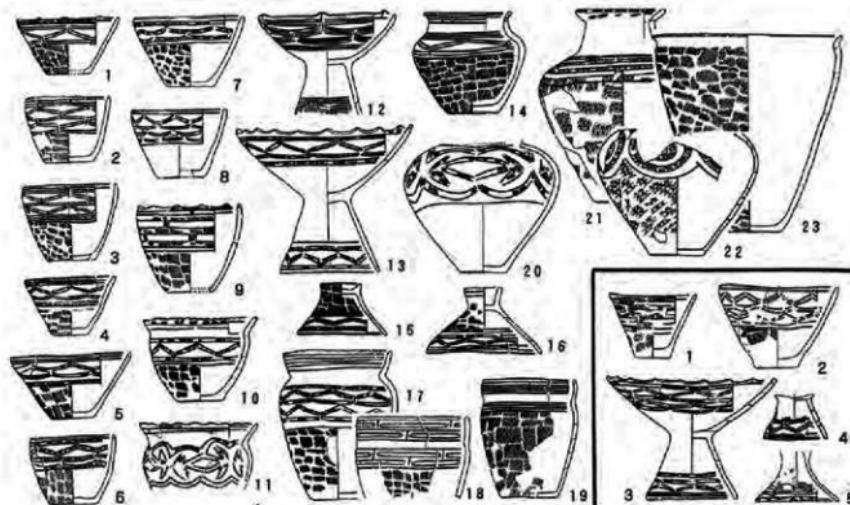
IV層で時期決定を保留した菱形文は、15層でもみられる（第142図16）。これは、沈線帶の意識と主文様を沈線帶で区画すること、その文様帶幅からIV層1群土器に伴うとみてよいだろう。一方のIV層第141図2は、本例よりも崩れた菱形文であるため型式学的に新しく、IV層2群土器に伴うとみておきたい。なお類例は、岩手県奥州市水沢にある橋本遺跡（佐藤嘉・伊藤1992、図5-74など）に求められると考える。15層第142図13は、頸部に沈線帶による文様がみられる。これはIV層にみられず、15層でも客体的な存在である。福島方面では頸部にも文様を描く例がみられるため、その影響とみられる。

蓋の特徴は、他の器種と比べると、15層とIV層1群土器は共通している。粗雑な連弧文が複段化する第142図17は気にかかるが、それ以外では型式学的な乖離はないと考えられる。

難ばくな比較だが、高江遺跡IV層1・2群土器から中在家南遺跡河川跡15層出土土器をみるとことにより、両遺跡間で不足する資料を相互補完できる可能性や、IV層2群土器と共にみられる土器が15層にも存在することが判明した。後者は鉢・高环にみられた3条沈線・縦スリットであり、その意識は15層・IV層ともに量的に少ないとわかった（註3）。また甕Bの屈曲が弱く、平行沈線文に縦スリットを入れる資料もIV層2群土器に伴う可能性がある。



第142図 高田B遺跡および中在家南遺跡VII・IX区河川跡15層出土土器



第143図 「中在家南式」(左)と後続型式(右)(石川2005aより転載, S=1/6)

平行沈線文に縦スリットが1・2条入る例を時期的に新しくみる理由は、同例が四角形文の施文を簡略化したものと考えられるためである。四角形文は、平行沈線文に縦スリットで区切ることにより描出される例があり(第141図9など)、IV層1群土器には、その縦スリット間に残された平行沈線をナデ調整等により消す例も認められる。この調整を省略したと捉えると、平行沈線文に縦スリットが入る例を、型式学的に新しくみることは可能である。また、同例の表Bの屈曲具合は、IV層1群土器よりも緩くなっている。ここからも型式学的に新しく位置付けることができる。この点を重視すると、15層第142図9の単独四角形文間に縦スリットが入る例は、IV層2群土器に伴う可能性がある。本例は単独四角形文を区画する縦スリットが、四角形文を囲う上下の沈線に接しておらず、器形・文様ともに簡略化が進んだとみることもできる。

以上の型式差を想定した資料は、石川の「中在家南式」に含まれている(第143図12・18・19)。こうした状況から、型式差を想定した資料を「中在家南式」の範疇で捉え、同式の新相と解する意見もあるかもしれない。しかし石川は、中在家南遺跡で主体となる土器群の存在を以て「中在家南式」を設定したのであり、この方法に則ると、同遺跡で客体的な土器にその型式名を適用することは出来ないであろう。むしろ、それらが主体となる遺跡名を型式名とすることになる。ただし管見では、それらの土器群が主体となる遺跡はみつけられない。

また「中在家南式」内に型式差があると想定し、同式からそれらを引き抜く作業は、その型式内容を狭めることと同義である。この作業は本来慎重に行われるべきだが、本報告では種々の都合から中在家南遺跡と高江遺跡の比較は難ばくなものとなり、さらに高田B遺跡などの主要な遺跡との比較を行っていない。

こうした状況なので、高江遺跡IV層1・2群土器を「中在家南式」と呼称することは一旦控えたい。それでは、両土器群に与えられる型式名は何とするべきであろうか。ここでは、馬目順一が柳形圓貝塚と南小泉遺跡出土土器群を比較した論考(馬目1987)を参考にしたい。

馬目は、柳形圓貝塚出土土器と南小泉遺跡出土土器に各器種毎の分析を加え、比較することで、前者よりも後者が新しいことを指摘した。資料が充実している今でこそ、両資料に複数時期の土器型式が含まれることは理解でき

る。しかし、資料の限られた中で、器形・文様に着目した分析から時期差を想定し、高江遺跡IV層1・2群土器の編年的位置を考える上で重要な指摘をしている。それは、両遺跡の壺にみられる文様とその単位数、「帯状工字文の軟化」である。

例に挙げられた壺の文様は同心円文である。馬目は、樹形圓例の同心円文は単独で描かれ隣接する一方、南小泉例はそれが横線で連結していることに着目している。また、その文様単位数が後者で増加していること、鉢にみられる層波文の構図が軟化していることも重視する。実は、南小泉例で指摘された前者2つの特徴は、高江遺跡IV層1群土器にもあてはめて考えることが可能である。

また馬目は、樹形圓貝塚と南小泉遺跡の土器を、山内清男（1930）が設定した樹形式として扱った。その中新旧の様相を把握している点を評価したい。ただし、樹形式の標識となっている樹形圓貝塚の資料は厳密な一括資料では無いこと、また同遺跡の立地する松島湾地域と南小泉遺跡のある仙台平野の地域性を考慮する石川（前掲）の意見も重要である。一方で、樹形式という型式名は、「樹形圓式」と呼称される場合もあるが、広く一般化している。もちろん「中在家南式」も浸透したが、その中で型式差をもつ土器の存在を想定した以上、それらの内容が整理されるまでは、やはり同型式名を使うことは一旦控えたい。

以上のことから、本報告では馬目（前掲）を参考にして、高江遺跡IV層出土土器のうち主体となるIV層1群土器を樹形式土器として扱う。そして、今回検討を加えられなかった、石川の「高田B式」も樹形式土器に内包されると考え、「高田B式」を樹形式土器の古段階、高江遺跡IV層1群土器と中在家南遺跡Ⅷ・Ⅸ区河川跡15層出土土器の一部を新段階に位置付けたい。IV層2群土器は、それらがまとまって出土する遺跡がなく、馬目が扱った両遺跡の資料にも認められないため「未命名の一型式」としておく（註4）。本報告で叶わなかった具体的な分析・考察は今後行っていきたい。

また、樹形式土器新段階（高江遺跡IV層1群土器）に与えられる年代は、IV層1群土器と判断できる第49図7・9（p.76）や第67図4（p.94）、また時期比定がやや難しい表を含めた結果を参照すると、約2,200～2,300年前にまとまると考えられる。これは、日本列島全域の年代観と概ね整合的なようだ（小林・藤尾・松木2020）。

最後に、樹形式新段階ないしIV層2群土器に伴うと考えた、異質な土器に与えられる型式名を整理しておく。判断を保留した壺の第140図17は、そのものではないか（垂柳3式土器（大坂2010）以後の北東北との併行関係を想定できる資料と捉えたい。大崎市にある境ノ目A遺跡（佐藤信ほか1982）や岩手県奥州市水沢にある橋本遺跡（佐藤嘉・伊藤1992）にみられる鋸歯文も想定したが、それらの鋸歯文は相対的に大振りか、鋸歯文の描き方が崩れる、角が丸みを帯びる例が多い。また、17の体上部の屈曲具合はIV層1群土器のそれよりも弱いことから、本例はIV層2群土器に伴う可能性がある。壺の第141図9・10・12は、南御山2式土器そのものと考える。9は、先述したように福島県会津若松市の「一ノ堰B遺跡」や、仙台市にある長町駅東遺跡SK215に類似がある（工藤ほか2007）。蓋の第141図16は、先述の通り、胎土に金雲母を含むことや文様から川岸場式土器そのものである。一方で、第140図6・10、第141図1・15の型式名は判断できないため今後の課題にしておきたい。

以上から導かれる土器型式の併行関係は「樹形式（新、IV層1群土器）—南御山2式—川岸場式」である。この編年觀は、大坂拓（2010・2012）や斎野裕彦（2011）の考え方と概ね整合的である。

第3節 V層上面検出遺構と水田跡について

第1項 性格不明遺構について

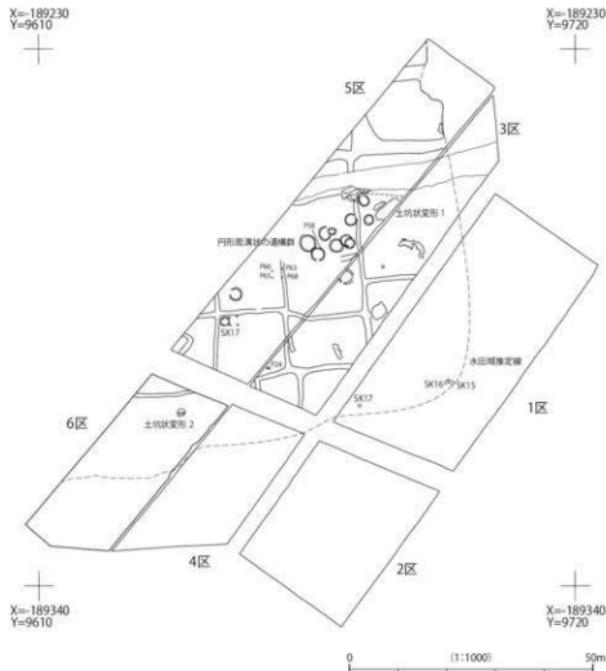
V層上面で検出されたSX5～17性格不明遺構は、IV層に覆われることやV層出土遺物から、弥生時代中期中葉に帰属すると考えられる（第88図～第92図、pp.117-123）。これらの形態は円形を基調とし、遺構の掘り込みは非常に浅い特徴がある。ただし後者は、上層であるIV層の影響を考慮する必要がある。

また、これらの遺構の規模を確認するため、遺構の外径と内径を示した第145図を作成した。これらの性格不明遺構は外径と内径の平均値から、3つのグループに分類されることがわかる。外径は160～230cm、240～280cm、300cm以上のグループがあり、それに対応するように内径は110～170cm、210～250cm、290cm以上のグループにまとめられる。なお、SX5とSX9は推定値のため除外した。

これらに形態が類似し、弥生時代に確実に帰属する遺構は、宮城県内で本遺跡の他に、高田B遺跡に認められる（荒井・赤澤2000、近藤1991、高橋編1994）。荒井・赤澤（前掲）は、同種の遺構を「円形周溝状の遺構」と呼称していることから、以下からは便宜的にその名称を使用する。

高江遺跡と同様の形態である「円形周溝状の遺構」は、高田B遺跡で25基みられる（第145図）。SX19・45性格不明遺構のように、拡張された可能性がある例もある。概ね円形になるものから推定値の遺構を除き、外径・内径の平均値を求めるとき3つのグループに分類される。外径は150cm未満、150～220cm、250～300cmのグループがあり、それに対応するように内径は100cm未満、100～180cm、200～250cmのグループにまとまる。なお、拡張された可能性のある遺構は拡張後の平均値を使用した。

上記2遺跡を比較すると、高田B遺跡には高江遺跡よりも規模の小さいものが、一方の高江遺跡には高田B遺跡よりも大きいものが存在している。ただし、それらの中間に外径150～300cmで内径100～250cmの遺構は共通する。また、その中にも2種類の遺構の規格が存在することから、合計で4種類が存在することがわかる。



第144図 V・VI層上面検出の主な遺構

以上のような特徴を持ち、弥生時代に帰属することが明らかな「円形周溝状の遺構」は、東北地方で山形県（武田 2004, 斎野 2008）、福島県（高橋ほか 1997）、北陸地方で富山県（久々 1981・1984）や石川県（浜崎 2009・2014）、九州地方で福岡県（力武編 2003a・b, 片岡 1989・1991・1994）などにも存在するようだ（註5）。

この「円形周溝状の遺構」は、家畜小屋（ブタ小屋）や倉庫（稲積み、ニオ）, 区画施設的な性格を与えられることが多い（久々前掲, 浜崎前掲, 力武前掲）。ただし、本遺構は、高江遺跡においてV層水田跡の上面で検出されたことから、水田上に家畜小屋を造るとは考えにくい。また、高江遺跡から直線距離で南へ約6.0km離れ、同時期と考えられる中在家南遺跡（工藤編 1996）では、IX D区河川跡 15a 層から出土したイノシシ類の骨の分析により、成獣（3歳以上）の割合が高いことが判明した。つまり、イノシシ類は飼育ではなく狩猟対象であったと

高江遺跡

遺構名	平面形	規模 (cm)				備考
		外径 直角×短軸	平均 直角	内径 直角×短軸	平均 直角	
SX5	円形	(310 × 305)	307.5	(296 × 244)	250	
SX6	C字	240 × 214	227	202 × 173	187.5	
SX7	C字	260 × 245	252.5	211 × 209	210	
SX8	円形	216 × 206	211	175 × 155	165	
SX9	C字	(297 × 226)	265.5	(248 × 189)	218.5	
SX10	「C」字	168 × 161	164.5	127 × 107	117	
SX11	円形	369 × 322	345.5	311 × 281	296	
SX12	C字	287 × 283	285	245 × 239	242	
SX13	円形	215 × 207	211	177 × 172	174.5	
SX14	C字	253 × 245	249	209 × 208	208.5	
SX15	円形	289 × 281	285	235 × 228	231.5	
SX16	C字	264 × 261	262.5	223 × 217	220	
SX17	円形	191 × 185	188	155 × 152	153.5	



第145図 高江遺跡と高田B遺跡における「円形周溝状の遺構」の規模

考えられ（富岡 1996），家畜小屋説に否定的な結果が得られている（註6）。

一方の浜崎による稲積み痕跡説は、高江遺跡の検出状況から考えると、相対的に妥当性を帯びていると考えられる。浜崎は、北陸地方の弥生時代後期にみられる同種の遺構を「小環状溝」と呼称した（浜崎 2009）。後に「小環状溝」は「周溝状遺構」（片岡前掲）に包摂されると定義されたが、その機能は「季節的な平地式倉庫（稲積）と考え、種子稲の越冬施設」と考えられた。また、浜崎の指摘で重要なことは、「稈あるいは根付きの稲穂が搬入され」積まれることである。

この浜崎による稲積み説は、^{サンケンク} 南根祐による稲積みの研究（南 1990・1992）の影響が大きい。南は、稲積み慣行の成立を、日韓における複数の民俗事例から分析した。詳細は割愛するが、稲積みの特徴を以下に挙げる。

- ①稲積みは、角積みと丸積みがある。角積みは三角や方形があり、丸積みは、穂先を内側に向けて円形に積み上げる。円形の直径は、島根県例で一間半（約 2.7m）、韓国の忠清南道江景郡江景邑で 2.0～3.0m である。
- ②稲積みの基礎は、地面からの吸湿を予防するために、土盛りもしくは稻株などを地面に配置する方法を探る。なお、韓国の全羅北道淳昌郡東溪流面の例では、稲積を田んぼの一角などにつくり（他に鹿児島県例もみられる）、雨水が入り込まないように周囲に溝を巡らせる。
- ③稲積みの中央に支柱を立てるものや、円錐形（テント状）に丸太を立て、積み方を補強するものがみられる（第 146 図）。
- ④穂のみを積む「穂積み」慣行例は、東南アジアでは極めて少なく、根刈りされた稲穂がついたままの稲積みを行う例が多い。ただし、弥生時代における穂積みは否定できない。
- ⑤稲の収穫後、地干しを行った後に稲積みを行う。収穫後の稲に含まれる水分量を減少させること、脱粒性を高めて脱穀作業を容易にすることを目的とした乾燥が重要である。この地干しと稲積みの組み合わせは、果干乾燥法（稻架掛けなど）が普及する以前は、広く行われていた。
- ⑥稲積みの目的は乾燥の他に、脱穀終了までの稲の貯蔵がある。
- ⑦稲積みの他に藁積みも存在し、これらは同時に出現・成立する。

このように、南により整理された稲積みの特徴は「円形周溝状の遺構」と共通点が多い。まず「円形周溝状の遺構」は円形を呈しており、その内径は直径で 2.0～3.0 m 前後にまとまる。同遺構のように溝を巡らす例もあり、高江遺跡のように水田の中につくられることも共通する。



第 146 図 韓国江原道洪川邑の藁カリ（南 1990 より転載）

これらの共通点から、「円形周溝状の遺構」を乾燥・貯蔵を目的とした稲積み痕跡として解釈することは可能であろう。しかし、浜崎・南らは穂がついたままの稲積みを想定するが、それは石庖丁と板状石器（斎野 1993 ほか）の存在から首肯できない。石庖丁により穂摘みが行われ、稲の幹が板状石器を用いて刈られ、それらが積まれる場合は稲積みではなく、穂積みもしくは藁積みになると推測されるからである（註7）。

このように穂積み・藁積みを想定したが、SX17 性格不明遺構と P2～5 の関係から、積まれたであろう対象物について考察する（第93図、p.125）。P2～5 のピット間距離は 1.6～1.8 m であり、柱痕跡は確認されなかつたが、何らかの構造物が作られていた可能性がある。「円形周溝状の遺構」に隣接することや水田上面に作られる事から、両者は有意な関係にあると考えられる。

まず「円形周溝状の遺構」は、その規模から穂積みではなく、藁積みと考えられる（註8）。また、高田 B 遺跡（荒井・赤澤前掲）の「円形周溝状の遺構」である、遺構の中央に柱穴が伴う SX28 性格不明遺構は、現在も仙台市郊外や東北地方各地でみられる「ほんによ」等と呼ばれる棒架けによる、藁積みの可能性がある。

統一して、「円形周溝状の遺構」に隣接するピット 4 基の機能を考えると、早川孝太郎（1973）と酒井和明（1973）による種耕貯蔵施設の解説は参考になる（第147図）。

早川は、同施設を「種耕はよく乾燥させて、藁製の俵、苞、吠、櫛等に容れ、品種名を書いた札または目印をして貯蔵する。～（中略）～。貯蔵場所は、ふつういろいろの上または住居の土間の天井に枠を組んでそこに貯える。また種耕蔵、納屋の天井等に貯えるもある。土地によって（東北地方）土蔵に貯えるのは悪いという。また家敷の近くの畑や田の畔等に、四本柱を立て（筆者圈点）、屋根を葺いた櫓様のものを造って、それに貯えるもある。これはもっぱら鼠害を防ぐと言って、脚部に杉の枯葉などを絡みつかせたものもある。古風な種子貯蔵法と見られる」と解説する。また酒井は、その施設の目的を「脚柱を高くして大切な種耕を、ネズミの害から守ること（杉の葉等でネズミヨケも付けてある）や、床を高くし、または床に隙間を作り、通気性を良くし、乾燥し易い様にする事」としている。

高江遺跡の 4 基のピットは、両者の解説を積極的に捉えると、その成立時期や考古学的な認識方法、地域的な問題等は保留しておき、種耕や稻穂の貯蔵施設である倉庫跡と解釈することもできよう（註9）。なお、同遺構が存在する 5 区 7 E 2・4, 7 F 1・3 グリッドの IVb 層を対象にして、前章通り微細物分析を実施した（pp.200-202）。



第147図 種耕貯蔵施設（早川 1973 より転載）

その結果、特に7F3グリッドにおいて炭化糞などの破片が多量に出土した。同分析を実施した地点が假定されていることに留意する必要はあるが、この遺構を倉庫跡と捉えることに肯定的な結果が得られたといえる。なお、その対象物が、「種糞」なのか余糞物である稲穂かについては依然検討を要するが、4基のピットを乾燥・貯蔵目的とした施設痕跡と考え、以下からは便宜的に「種糞貯蔵施設」と仮称する。

以上のように、高江遺跡で検出された遺構から、藁積みと「種糞貯蔵施設」の存在を推測した（註10）。なお南（1990）は、稲積み慣行の成立を根切り鉄鎌の出現時期＝古代に求めている。しかし、高江遺跡を含む仙台平野の弥生時代中期中葉の遺跡では、根切り具と推定される板状石器が安定して組成する。よって、藁積みと「種糞貯蔵施設」の出現は、前節第2項の土器の分析の通り、仙台平野において弥生時代中期中葉まで遡る可能性がある。

最後に、藁積みや「種糞貯蔵施設」の機能である乾燥について言及したい。從来稲穂の乾燥は、遺跡から出土する炭化米・糞の存在から、稲穂に火をつけて焼く方法が山崎純男によって考えられてきた（佐原1987）。また、稲穂を焼くことにより、脱穀時に邪魔になる芒を取り除き、脱粒性を高められるという。さらに木下正史は、麦などに対して行われる穗焼きの民俗例や、6世紀の中国の農書である『齊民要術』を参考し、穗焼きにより害虫や微生物を殺し、乾燥させることで穀物の貯蔵性を高められることを重視する（木下1988）。これらの解釈は、現在まで支持されているようである（段落2019）。

ただし近年、X線CTを用いて炭化米を分析した稻村達也らによると、炭化米とされた出土米ブロック（稲穂）は、直接的な熱を受けていないもののがみられるという（稻村ほか2016・2019、稻村・網島・岡田2021）。このことから、火を受けずに炭化する米・糞が存在する可能性を考慮する必要がある。炭化米については南（前掲）も、山崎（佐原前掲）の指摘する穗焼きによるものか、自然炭化したものかは検討を要するとしていた。つまり、遺跡から出土する稲穂や糞は、稻村らの研究成果を根拠に、穗焼き以外にも「種糞貯蔵施設」のような乾燥・貯蔵工程を経た後に、自然炭化したもののが存在すると考えることは可能であろう。

このように「円形周溝状の遺構」と稲積みの共通点を積極的に捉え、高江遺跡例を藁積み・「種糞貯蔵施設」痕跡と解釈すると、当時の稲の収穫から脱穀までのプロセスなどを、より具体的に復元することができる。今回は、高江遺跡と高田B遺跡における「円形周溝状の遺構」の規模・特徴から、稲穂・稲藁の乾燥・貯蔵方法を推測したが、「小環状溝」や「周溝状遺構」と表現される遺構の性格も考えていく必要がある（註11）。また同様の遺構は、弥生時代以降も確認される。これまで性格不明遺構と一緒にされていた遺構も、以上の観点から注視する必要がある。

第2項 水田跡について

今回の調査で確認された水田耕作土は基本層V層であり、平・断面的に確認された状況から、第99図（p.135）のように捉えられる。その水田跡は主に3・5・6区において、面的に広がりが把握された。それに伴う畦畔の垂直方向の立ち上がりは確認されなかったものの、土の縮まりや酸化鉄の集積状況 VI層上面における擬似畦畔B（溝状の落ち込み）から、基軸畦畔・区割畦畔・区画畦畔の3つの存在を推測した。

この水田跡の存在を証明することを目的に、調査区内の5箇所において基本層V層を含む土層のサンプリングを調査区壁断面で実施し（第11図、p.25・第15図・第16図、pp.31-34）、前章の通り植物珪酸体分析を行った（pp.205-214）。しかし、イネ属はV層水田耕作土からほぼ確認されなかった。これは前章で述べられているように、上位の基本層IV層の堆積作用（流水）により、V層水田耕作土の上面が押し流された場合は、植物珪酸体が産出しくいことを考慮する必要がある。また、イネの植物珪酸体は、耕作土の上層に溜まりやすいことにも留意する必要がある。

なお、IV層を対象に花粉分析や珪藻分析を実施したが、いずれも産出量は不良であった。これは、IV層堆積後の調査区内は好気的環境下にあったために、それらの分解・消失が進んだことに起因する可能性がある。そのため、V層と混合したであろうIV層にも、イネ属の植物珪酸体がほぼ含まれていない結果が得られた。

一方で、圧痕レプリカ法やIV層に含まれる微細物分析では、耕圧痕や炭化物などが確認されている。さらにIV層からは、石庖丁や板状石器が出土している。これらの分析結果や状況証拠を考慮すると、今回の調査区内に弥生時代中期葉の水田跡が広がっていたとみてよいだろう。

この水田跡を理解するために、本遺跡の立地を考えてみたい。今回発見された水田域の広がりは、調査区内で完結すると捉えたが、周囲の地形も確認して、その妥当性を検証する。ただし、周辺に広がる未調査区の旧地形を復元することは不可能なので、1948年に米軍により撮影された航空写真(USA R458-No2-22、国土地理院地図・空中写真閲覧サービス)による地形判読を試みて、検証に代えたい(第148図)。なお、地形判読の参考とするために、航空写真における今回の調査区位置の推定も行った(黒塗り部分が該当)。その際は、1975年に国土地理院により撮影された航空写真(CTO7528-C6-46)を用いた。

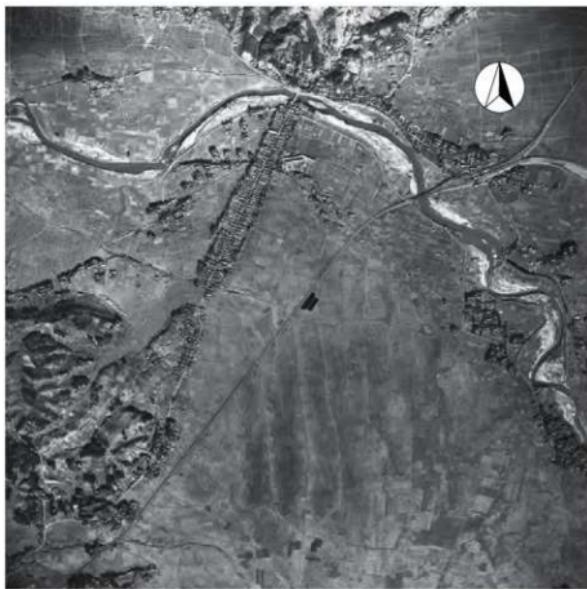
その観察によると以下の点が指摘できる。本遺跡は、主に北側(七北田川の流路側)と西側(七北田丘陵側)の旧河道に挟まれた微高地に立地する。その微高地は七北田丘陵側から東方向へ伸びるようだが、遺跡北から南へ走る複数の旧河道により部分的に途切れる。また、標高は北から南へ向かって下がっており、遺跡の南方にはより低湿な後背湿地が広がる。つまり、今回の調査区の北西側を除く各方位は標高が下る。その北西側は、七北田丘陵から七北田川に向かって北北東に伸びる今市地区の集落付近までが、微高地の範囲に含まれるとみられる(第148図で白く見える範囲)。

以上を踏まえると、今回発見された水田跡の範囲は、先述の通り第99図(p.135)のようになると考えられる。今回の調査区より標高の低い北東～東～南西側は、より低湿で地下水位も高くなり、水田適地とは考えにくい。つまり、今回の調査区である3・5区周辺が水田適地であり、また1区でV層を捉えられなかった状況を考慮すると、水田跡の範囲を同図のように捉えることは妥当であろう。

高江遺跡の立地を整理した上で調査区内の旧地形をみると、微高地に位置すると考えられた調査区内も、水田面10～15のようにわずかに標高が下る地点もあり、複雑な地形が確認される(第96図、p.130)。確認された畦畔や水田面は、その地形に対応するように設けられたと考えられる。区割畦畔により区画される各水田面の標高差は、±10cm程度に収められており、また、その水田面内に存在したであろう区画畦畔による水田面も、同様であったとみられる。これらの特徴を、弥生時代の水田跡を類型化した斎野裕彦の分類(斎野2005)にあてはめると、ⅢB類に該当すると考えられる。

また、上述の旧地形の分析から、当時の居住域の推定も可能になる。微高地は北西側に広がっているため、同方向に居住域が存在する可能性が高い。つまり、JR東北本線の線路を挟んで今回の調査区と反対側にある、高江遺跡の北西部が該当すると考えられる。遺物は3・5区より多量に出土したことから、居住域は5区に近い場所にあったと考えられる。

最後に、V層水田跡の時期にふれておく。V層はIV層ほどではないが、少量の遺物を含んでいた(第100図～第102図、pp.137-139)。その内、有文資料は、2条の沈縫帶を意識して描かれている。また、第100図1は2条の縦スリットと磨消縄文が認められることから、IV層1群土器に伴うと判断できる。よって、V層水田跡は楕形式土器新段階に帰属すると考えられる。ただし、楕形式土器より新しい時期に帰属する可能性のあるIV層2群土器が、IV層より出土していることは、集落の存続期間を考える上で注視する必要がある。



第148図 高江遺跡調査区推定位置（国土地理院（米軍）1948年撮影写真を加工）

第4節 VI層上面検出遺構について

第1項 各種遺構について

VI層上面において溝跡13条、土坑15基、性格不明遺構1基、ピット81基を確認した。いずれも掘り込みは浅いものが多く、遺構とすべきか判断が難しいものが多い。第5章で述べたように、V層水田跡の耕作によって形成されたものを遺構としている可能性はある。ただし、その中でも第5章第2節第2項(p.126)で述べたように、水田域を考察する上で示唆的な遺構も認められた。

またP24は、弥生時代中期墓に帰属すると考えられる柱穴である(第122図, p.162)。他に対応する柱穴は周囲に認められないが、前節で述べた「種別防衛施設」に伴う柱穴の可能性がある。またP63・65・66・68は、P65・66の間隔が狭いものの、区割畦畔と考えたNS6と一緒に重複・隣接することから、P2～5と同種の遺構である可能性を指摘しておく(第144図, p.233)。さらにP58は、V層上面で検出したSX12性格不明遺構と重複しており、それと関連する可能性もある。

第2項 土坑状変形の可能性がある遺構について

土坑状変形とは、大阪府寝屋川市に所在する讃良郡条里遺跡などで検出された、地震動によって引き起こされた地層すべりのことである(松田・井上2005, 井上2008)。土坑状変形の特徴は、「平面的には、長楕円軸を挟む両側周縁部に半月ないし三日月形で暗色の堆積物が分布し、断面をみると中央部に第4～3a層～第6a層(筆者註: 遺構検出面より下位の基本層を指す)起源の堆積物が、堆積順序をほぼ保って一方向に傾斜した状態で存在していた。そして、変形の内部を除去すると、椀状のくぼみになる」とされている。

第149図左に、その模式図を掲載した。すべて移動した方向が「すべり方向」、変形が生じた端を「変形の後方」、すべて押し付けられた側の端を「変形の前方」、土坑底面は「主要なすべり面」とされている。この土坑状変形は、宮城県蔵王町にある前戸内遺跡でも複数確認されている（鈴木2013）。

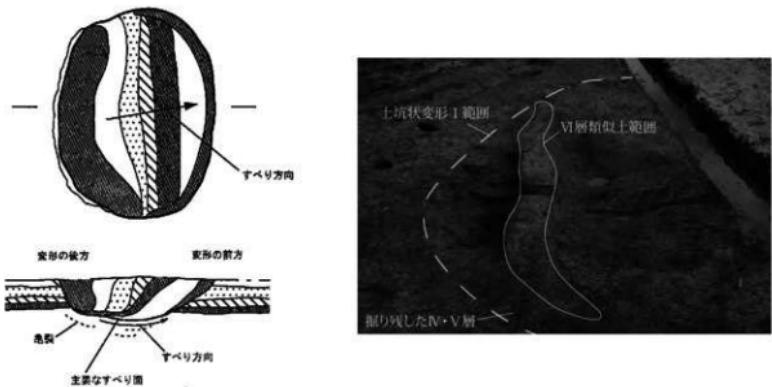
今回の調査では、土坑状変形が2基存在する可能性を考えた。その経緯を以下に記す。それぞれの規模は、第5章を参照されたい（pp.163-165）。

土坑状変形1は5区で検出された。同変形周辺は、地形的に落ち込む様子が5区の重機掘削の際に確認されていたことから、当時は自然地形の落ち込みと考えていた。その後、基本層IV層の精査を実施したところ、変形周囲のV層の層厚が薄いことやVI層類似土が帯状に延びる様子を確認した。その帶状に延びる特徴から、当初はV層水田跡に伴う擬似畦畔Bの可能性を考えた。しかし、その方向は水田耕作土に伴う畦畔の主軸方向と異なる。また、そのVI層類似土に隣接するようにIV・V層が並列する状況に違和感を感じたため、これらを性格不明遺構と捉え、調査を行った。そのため、堆積土と考えたIV・V層を振りきったところで調査を終えてしまったが、断面写真や完掘写真（第149図右）をみると、その堆積土は溝状落ち込みの底面まで続くことが分かる。

土坑状変形2は、6区の基本層VI層上面において、円形を呈する性格不明遺構として検出した。基本層VI層類似土が、土坑の中央よりやや南東側に北東—南西方向に延びており、その周囲を基本層IV・V層が巡っている状況を検出した。検出当時は、VI層類似土がブロック状に入り込んでいると考えた。その深度を確認するために浅めのサブトレーンチを設定し、掘削したところ、ブロックではなくVI層類似土そのものであった。

土坑状変形の特徴は、第149図左の通り、下位の基本層がせり上がる事である。つまり、上記2例において、VI層類似土がVI層より下位の基本層であるか確認する必要があるが、それができなかった。模式図に則ると、本遺跡の基本層VII・VIII層がせり上がる様子を断面で確認できれば、上記2例を土坑状変形として理解することが可能である。ただし基本層VI層は、標高が高まる5区北東側や6区南西側において、砂を層状に含む地点もみられた。つまり、地盤動により液状化した、その砂層上面を「主要なすべり面」として、基本層IV～VI層類似土が倒壊した可能性も考えられる。

以上の検討から、本遺跡で検出した土坑状変形1の性格は、2つの可能性が考えられる。1つ目は、地震動により発生した土坑状変形の可能性、2つ目は、V層水田跡の基軸・区割畦畔ではなく、区画畦畔の擬似畦畔Bの可能



第149図 土坑状変形模式図（井上2008より転載）と土坑状変形1の平面的広がり

性である。一方、土坑状変形2の判断は難しく、土坑状変形もしくは性格不明遺構に分類される可能性がある。

今回の調査では、土坑状変形の知識が無かったために、「遺構」を完掘することなく終了してしまった。土坑状変形の特徴や今回の判断の妥当性が、今後の調査で解明・検証されることに期待したい。

第5節まとめ

第1項 古代以降の遺構について

基本層Ⅲa層上面およびⅣ層上面でSD 1～5溝跡、SK 1～13土坑、SX 1～4性格不明遺構を確認した。

SD 2・4溝跡は、その規模や堆積土、航空写真により同一遺構の可能性を指摘した。帰属時期は、一部中世に遡る可能性もあるが、概ね近世～近代と考えられる。その性格は農業用水路の可能性が高い。なお、SD 1・3・5溝跡の性格は不明である。

SK 1～9土坑は、共通した堆積土を含んでいた。それは砂質を呈することから、洪水堆積層の可能性が高い。また、SK 10～13土坑は、弥生時代以降に帰属すると考えられるが、その性格は不明である。

SX 1性格不明遺構は、1区のⅢa層上面で確認された。本遺構の規模は長軸約5.7m、短軸約4.6mの隅丸方形を呈しており、南東側に片口状の張り出しが認められる。その張り出し部分は、底面に向かって階段状になっていることから、当該部より水が侵入した可能性があり、本遺構はため池のような性格を持つ可能性を指摘した。本遺構の時期は10世紀代と考えられる。

SX 3・4性格不明遺構は堆積土に灰白色火山灰を含むことから、SX 1性格不明遺構と近い時期が想定されるが、その性格は不明である。

SX 2性格不明遺構は、1区南東隅で検出された。検出長は7.0m、上端幅は約2.5m、下端幅は約1.2mで、断面形態は台形を呈する。検出された本遺構のプランは長方形を呈する。南東側は調査区外に延びるが、溝状の遺構になる可能性がある。類似する遺構は、鴻ノ巣遺跡にみられることが指摘した。時期は、渥美産と考えられる中世陶器裏の底部破片が堆積土より出土したため、12世紀以降と考えられる。

第2項 弥生時代中期中葉の遺構・遺物について

基本層V層上面で、弥生時代中期中葉の水田跡に伴う畠畔と、その水田面上に「円形周溝状の遺構」を複数確認した。水田跡の区画は、複雑な自然地形に対応するように設定されていることが判明した。その水田跡の広がりは、VI層上面検出遺構や旧地形の判読などから、高江遺跡南西側の遺跡範囲内で収束すると考えられる。

また「円形周溝状の遺構」は、4基のピットと隣接する例が確認された。これらは、稲積みの民俗例との比較から、収穫した稲穂や種穀、糞を乾燥・貯蔵するための施設痕跡と考えられる。

基本層IV層は、V層水田跡を覆うように堆積し、1～2mmの砂や炭化した有機物、多量の摩滅した土器、折損した石器を含む。同層およびV層に含まれる上器の分析から、両層は共に弥生時代中期中葉に帰属すると考えられる。このことから、V層水田を営んでいた人々の集落で使用されていた道具類が、IV層に含まれている可能性が高い。また、IV層が供給された原因は、自然科学分析結果も考慮し、河川からの溢水（越水）の可能性を想定した。なお、IV層堆積後にV層水田を復旧した痕跡は、みられなかった。

発掘調査で得られた以上の情報から考えられる可能性は、2つある。まず、V層水田を営んでいた集落が被災し、土器や石器などの道具類や有機物が水田上面にIV層として堆積した可能性である。次に、V層水田を営んでいた集落は、自然災害が発生する前に廃絶していた可能性である。

1つ目の説は、当時の生活の様子をより鮮明に復元しやすい。また、被災後に水田を復旧していない事実は、弥生時代中期中葉に発生したと考えられる地震・津波の影響から、低地に生活拠点を置かなくなってしまったという斎野裕彦

(2017) の見解と符号するようにみえる。ただし、その地震により発生した津波が川を週上した結果、自然堤防を溢水し、基本層IV層として調査区内に堆積した可能性を、今回の自然科学分析結果から想定することは難しい。IV層が洪水によって供給された可能性も考えられる。よってIV層の評価は、周辺の調査事例の増加を待つてから行う必要がある。

またIV層は、石器未製品や原石、炭化糞などの有機物等を含むことから、2つ目の説は考えにくい。集落が自然災害の発生前に廃絶している場合、土器や石器などの道具類は新たな生活拠点へ持ち運ばれ、その場に残されない可能性がある。そのほうが移動先で生活する上で負担が減少すると考えるのは、現代的な思考であろうか。

このように、IV層の供給原因は定かではないが、高江遺跡およびその周辺にあった集落は自然災害により被災したと考えられる。V層水田を復旧していないのも、被災により、生活拠点を変更したためと考えられる。

註

- 註1 白鳥の小型環は口径 10.0cm、器高 2.0cm 程度のものを指す。なお高橋（2018）は、白鳥氏の小型環を小皿と表現している。
- 註2 中在家南遺跡は高江遺跡IV層よりも古い時期の資料を含むが、それを含めた検討は充分に行えていない。今後の課題とする。
- 註3 両遺跡の比較により指摘できたのは、直線的な文様が多い。曲線的な文様でも型式学的に新しい例は存在すると考えられる。
- 註4 大坂拓は、多賀城市の市川橋遺跡出土土器を用いて当該期土器を概観しており、参考になる（大坂 2012）。そこではⅢa 期新に帰属させた土器の2点をⅢ b 期の横に並立させており、明文化はしていないが意図を感じる。
- 註5 「未命名の一型式」が一型式かどうかも、検討が必要である。
- 註6 片岡（前掲）の「周溝状遺構」は、高江遺跡で検出された「円形周溝状の遺構」と規模が異なるものも含括する。力武（2003b）は、雀居遺跡で発見された「円形溝」を、規模と杭列の有無から「周溝状遺構」と異なる遺構と考えており、後述するタカハシ小屋説などを提唱している。なお片岡は、その遺構の性格に墓や住居、祭祀関連の場という3つの説を挙げるが、結論は保留している。どちらかといえば高江遺跡例は、その規模から雀居遺跡例に近いと考えられる。なお、本項では「円形周溝状の遺構」を高江遺跡と高田B遺跡例と定義し検討するが、他地域例を含めた検討は今後の課題である。
- 註7 家畜小屋説は、現在のところ仙台平野では否定されるのであり、地域によっては同説が成立する可能性もある。
- 註8 ただし、稲穂がついたまま板状石器を用いて根切りが行われ、それが積まれる場合は稲積みとなる。この場合、乾燥後に穂を石庖丁で摘むことになる。この点については、斎野（1996）や沓形遺跡（斎野・原河・秋本 2010）における検討会での同氏の「（板状石器に見られる）使用痕痕面」というのは、水分のある状態でより発達する傾向がある（p.163）。立ち枯れ状態での切断は「跳ね返される。硬くて」（同）という発言が参考になると考えられる。つまり、石庖丁も対象物に水分を含む状態で使用するほうが、穂を摘みやすいのではないかだろうか。また、先述した稲積み→穂首刈りを行う場合、乾燥した稲藁の根に近い部分を片手に持ち、一方では穂と石庖丁を持つという構図が想像できるが、民族例や効率の観点からは考えにくい。
- 註9 薩摩地方周辺では袋状土坑（懸穴）が、その役割を担ったとされる（乙益 1983）。
- 註10 稲積みについて着想を得られたのは、「円形周溝状の遺構」を検出・精査していた時である。当時も水田上に作られるものについて考えてみたが、すぐに思い当たらなかった。その後、某番組で稻架掛けを実施する様子を見て、穂を乾燥させる必要があることに気が付いた。その翌日、精査をしていた作業員へ質問をしたところ、「ほんによ」や「ニオ」の存在を知ることが出来た。特にニオは、宮城県内でも昭和40年代ころまでは、どこでもみられたという旨の説明を受けた。このように、稲積みの可能性を考えることができたのも、作業員あってのことである。なお、ニオの種類については藤田（2005）が参考になる。

註 11 集落内における遺構の古地についての検討も重要である。高田遺跡と高田B遺跡はその好例だが、今後の課題とする。

参考・引用文献

論文等

- 赤澤靖章 1996 「中在家南遺跡出土の弥生土器について」「中在家南遺跡他」
- 石川田出志 2000 「南御山2式土器の成立と小松式土器との接觸」『北越考古学』第11号 北越考古学研究会
- 2003 「関東・東北地方の土器」『考古資料大観』第1巻 弥生・古墳時代 土器I 小学館
- 2005a 「仙台平野における弥生中期土器編年」『関東・東北地方弥生土器と北海道縄繩文土器の広域編年』平成14年度～平成16年度科学研究費補助金（基盤研究(B)(2)）研究成果報告書
- 2005b 「北上川流域の谷起島式とその後続型式」同上
- 2005c 「岩手の弥生文化研究の諸問題—土器型式と地域間交流を中心として—」『岩手県における弥生前期から中期の諸問題—土器型式と地域間交流—』資料集 岩手考古学会
- 2005d 「縄文晚期の彌刻手法から弥生土器の磨消繩文へ」『地域と文化の考古学』 明治大学文学部考古学研究室編
- 2005e 「弥生中期谷起島式に後続する磨消繩文土器群」『岩手考古学』第17号 岩手考古学
- 2021 「高田B式土器の形成過程をどう考えるか—東北弥生文化再考の試みー」『朝』第10号記念号 弥生時代研究会
- 福村達也ほか 2016 「X線CT計測による弥生時代前期出土米の吸収性の評価」『作物研究』61巻 近畿作物・育種研究会
- 2019 「II 青谷上寺地遺跡から発掘された出土米ブロックに含まれる穀の外部形態のX線CT計測による評価」『青谷上寺地遺跡発掘調査研究年報2019』とどり弥生の王国推進課
- 福村達也・細島 歩・岡田憲一 2021 「奈良県、鳥取県、東京都の遺跡から検出された弥生時代の出土米ブロックに含まれる穀の形状」『作物研究』66巻 近畿作物・育種研究会
- 井上智博 2008 「第5章第4節第6項 土坑状変形」『讃良郡条里遺跡VI』財团法人大阪府文化財センター調査報告書第173集
- 氏家和典 1957 「東北土師器の形式分類とその編年」『歴史』第14輯 東北史学舎
- 1972 「南奥羽地域における古式土師器をめぐって」『北東古代文化』第4号 北東古代文化研究会
- 岡田茂弘・桑原滋郎 1974 「多賀城周辺における古代iform土器の変遷」『研究紀要』I 宮城県多賀城跡調査研究所
- 大坂 拓 2010 「田舎町式土器の再検討」『考古学集刊』第6号 明治大学文学部考古学研究室編
- 2012 「仙台平野の弥生土器」『発掘富沢!! -30年のあゆみ-』 仙台市當別遺跡保存部地底の森ミュージアム編
- 乙益重隆 1983 「袋状穴空」『日本史学論集』坂本太郎博士頌寿記念』上 國學院大學文学部史学科編
- 片岡宏二 1989 「周溝状遺構の検討(その1)」『福岡考古』第14号 福岡考古講話会
- 1991 「周溝状遺構の検討(その2)」『福岡考古』第15号 福岡考古講話会
- 1994 「周溝状遺構の検討(その3)」『福岡考古』第16号 福岡考古講話会
- 木下正史 1988a 「耕の貯蔵と収穫」『弥生文化の研究2 生業』雄山閣
- 1988b 「福の貯蔵法をめぐって」『長野県考古学会誌』57号 長野県考古学会
- 小林謙一・藤尾慎一郎・松木武彦 2020 「第2章 先史時代（縄文・弥生・古墳）の年代と時代区分」中塚武・若林邦彦・樋上昇編『気候変動から読み直す日本史3 先史・古代の気候と社会変化』福川書店
- 小林正史 2002 「煮炊き用土器のコゲとススからみた弥生時代の米の調理方法 中在家南遺跡を中心として」『北陸学院短期大学紀要』第33号
- 齋野裕彦 1992 「4. 石器の使用痕分析」『富沢・泉崎浦・山口遺跡(4)』仙台市文化財調査報告書第163集
- 1993 「弥生時代の大形直線刃石器(上)」『弥生文化博物館研究報告』第2集
- 1994 「弥生時代の大形直線刃石器(下)」『弥生文化博物館研究報告』第3集
- 1995 「東北の大陸系磨製石器」『月刊考古学ジャーナル』8月号 No.391 ㈱ニュー・サイエンス社

- 1996 「第3章 板状石器の形態と使用痕」『中在家前遺跡他』仙台市文化財調査報告書第213集
- 2005 「水田跡の構造と理解」『古代文化』第57巻第5号 古代学会
- 2008 「①仙台平野」「弥生時代の考古学」8 同成社
- 2011 「東北地方」「講座日本の考古学 弥生時代(上)」5 青木書店
- 2017 「骨被災害痕跡の考古学的研究」同成社
- 酒井和男 1973 「滋賀県湖西の種植圃」『民具マンスリー』6巻7号 神奈川大学日本常民文化研究所
- 佐藤信行ほか 1982 「宮城県岩出山西境ノ目A遺跡の出土遺物」『朝』第4号 弥生時代研究会
- 佐藤祐輔 2010 「3 弥生時代の遺構と遺物の考察」『百刈田遺跡第1~4次発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財センター第184集
- 2015 「7 東北」「弥生土器」考古調査ハンドブック12 ニューサイエンス社
- 佐藤嘉宏・伊藤博幸 1992 「岩手県水沢市橋本遺跡出土土器について」『岩手県立博物館研究報告』第10号 岩手県立博物館
- 佐原 真 1977 「石斧論—横斧から縱斧へ—」『考古論集』 松崎寿和先生追悼記念事業会
- 1987 「大系日本の歴史1 日本人の誕生」小学館
- 設楽 博己 2019 「弥生時代 邪馬台国への道」ヒスカルセレクション考古3 敬文舎
- 白島良一 1980 「多賀城出土土器の変遷」『研究未要』VII 宮城県多賀城調査研究所
- 1982 「土器」「多賀城跡 政行跡」本文編 宮城県多賀城調査研究所
- 高橋 透 2018 「陸奥國府城における10世紀の土器様相」『宮城考古学』20号 宮城県考古学会
- 富岡直人 1996 「第4章 中在家前遺跡出土動物遺存体の分析」『中在家前遺跡他』仙台市文化財調査報告書第213集
- 南 根拠 1990 「稻籠み慣行の成立と存在意義」「比較民俗研究」第2号 比較民俗研究会
- 1992 「稻の差屋」再考」「比較民俗研究」第5号 比較民俗研究会
- 浜崎悟司 2009 「石川県の村と家」『石川県埋蔵文化財情報』第21号 財團法人石川県埋蔵文化財センター
- 2014 「弥生時代後期の「周溝状遺構」～稲の屋外積みについて～」『石川県埋蔵文化財情報』第32号 財團法人石川県埋蔵文化財センター
- 早川孝太郎 1973 「縄作の習俗」「早川孝太郎全集」第7巻 未来社
- 藤田洋三 2005 「豪家の浪記」石風社
- 松田順一郎・井上智博 2005 「風倒木痕とは似て非なる古地震痕跡—大阪府瀧良郡条里遺跡の例」日本文化財科学会第22回大会ポスターセッション資料
- 松本秀明・野中奈津子 2006 「七北田川下流域低地における完新世後期の堆积埋積と自然堤防の形成」『中野高柳遺跡IV』宮城県文化財調査報告書第204集
- 馬目順一 1983 「東北南部」「弥生土器II」ニューサイエンス社
- 1987 「I. 樹形式と南嶺山式土器」「弥生文化の研究4 弥生土器II」雄山閣
- 村田晃一 1995 「宮城郡における10世紀前後の土器」「福島考古」第36号 福島県考古学会
- 柳澤和則 1994 「東北の施釉陶器—陸奥を中心にして—」古代の土器研究会第3回シンポジウム
- 山内清男 1930 「所謂亀ヶ岡式土器の分布と開紋式土器の終末」『考古学』第1巻第3号
- 湯崎崎 辰巳 2020 「鹿児島県における弥生時代の周溝状遺構に関する基礎的研究」『縄文の森から』第12号 鹿児島県立埋蔵文化財センター

報告書

青森県

村越 淳ほか 1985 「垂柳遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第88集

武田嘉彦 2009 「史跡垂柳遺跡発掘調査報告書(13)」田舎館村埋蔵文化財調査報告書第16集

岩手県

桐生正一ほか 1986 「湯舟沢遺跡」滝沢村文化財調査報告書第2集

宮城県

伊東信雄編 1978 「南小泉遺跡」仙台市文化財調査報告書第13集

森原信彦編 1980 「今泉城跡」仙台市文化財調査報告書第24集

佐藤 洋編 1983 「今泉城跡」仙台市文化財調査報告書第58集

結城慎一編 1984 「南小泉遺跡」仙台市文化財調査報告書第68集

木村浩二ほか 1985 「郡山遺跡V」仙台市文化財調査報告書第74集

佐藤甲二編 1985 「南小泉遺跡」仙台市文化財調査報告書第80集

小川淳一編 1987 「五本松窓跡」仙台市文化財調査報告書第99集

結城慎一・中富 洋 1988 「燕沢跡」仙台市文化財調査報告書第116集

荒井 格 1991 「鶴ノ巣遺跡第6次発掘調査報告書」仙台市文化財調査報告書第148集

斎野裕彦編 1994 「南小泉遺跡」仙台市文化財調査報告書第192集

吉岡恭平編 1996 「下ノ内浦・山口遺跡」仙台市文化財調査第207集

工藤哲司編 1996 「在在家南遺跡他」仙台市文化財調査報告書第213集

荒井 格・赤澤靖章編 2000 「高田B遺跡」仙台市文化財調査報告書第242集

工藤哲司・伊藤 隆 2002 「今市遺跡」仙台市文化財調査報告書第260集

主瀬光朗 2004 「元谷遺跡」仙台市文化財調査報告書第272集

工藤信一郎ほか 2007 「長町駅東遺跡第4次調査」仙台市文化財調査報告書第315集

斎野裕彦・原河英二・秋本雅彦 2010 「音ヶ遺跡」仙台市文化財調査報告書第363集

工藤信一郎ほか 2011 「西台遺跡第3次調査」仙台市文化財調査報告書第388集

主瀬光朗・佐藤高陽・奥富雅之 2012 「魂ノ巣遺跡」仙台市文化財調査報告書第400集

荒井 格ほか 2014 「長町駅東遺跡第10・11次調査」仙台市文化財調査報告書第422集

平間亮輔編 2014 「仙台平野の遺跡群24」仙台市文化財調査報告書第428集

工藤信一郎ほか 2020 「京ノ中遺跡第2次調査」仙台市文化財調査報告書第481集

斎藤吉弘・真山 悟 1978 「北沢遺跡発掘調査概報」宮城県文化財調査報告書第56集

土崎山四ほか 1980 「東北新幹線関係施設調査報告書IV」宮城県文化財調査報告書第72集

加藤道男ほか 1981 「東北自動車道調査報告書V」宮城県文化財調査報告書第81集

加藤道男 1982 「青木畠遺跡」宮城県文化財調査報告書第85集

齊藤吉弘・森 貞喜 1983 「東北自動車道調査報告書VI」宮城県文化財調査報告書第93集

古川一明・茂木好光・後藤彰信 1984 「宮城県官廳場整備等関連遺跡詳細分布調査報告書」宮城県文化財調査報告書第100集

佐々木和博 1984 「鹿島遺跡 竹之内遺跡」宮城県文化財調査報告書第101集

丹羽 茂・小山田正男・村田晃一 1985 「今熊野遺跡 一本杉遺跡 馬越石塚」宮城県文化財調査報告書第104集

近藤和夫 1991 「高田遺跡「船岡山遺跡ほか」」宮城県文化財調査報告書第144集

後藤秀一・村田晃一編 1994 「山王遺跡八幡地区の調査」宮城県文化財調査報告書第162集

高橋栄一編 1994 「高田B遺跡」宮城県文化財調査報告書第164集

丹羽 茂ほか 1995 「多賀城跡」宮城県多賀城跡調査研究所年報 1994 宮城県多賀城跡調査研究所

首原弘樹編 1995 「山王遺跡II」宮城県文化財調査報告書第167集

佐藤恵幸編 1996 「山王遺跡III」宮城県文化財調査報告書第170集

第7章 総括

- 菅原弘樹編 1996 「山王遺跡IV」宮城県文化財調査報告書第171集
- 吉野 武 2004 「山王遺跡伊勢地区的調査」宮城県文化財調査報告書第198集
- 佐藤憲幸・小野章太郎 2007 「東北地方整備局関連遺跡発掘調査報告書」宮城県文化財調査報告書第211集
- 柳澤和明・豊村幸宏 2009 「市川橋遺跡の調査」宮城県文化財調査報告書第218集
- 村田晃一・西村 力・齋藤和機 2018 「山王遺跡V」宮城県文化財調査報告書第246集
- 石川俊英・相浦清利 1991 「山王遺跡」多賀城市文化財調査報告書第26集
- 千葉孝弥・伊藤 浩 1995 「高崎遺跡」多賀城市文化財調査報告書第37集
- 千葉孝弥・鈴木孝行編 2003 「市川橋遺跡」多賀城市文化財調査報告書第70集
- 千葉孝弥・鈴木孝行編 2004 「市川橋遺跡」多賀城市文化財調査報告書第75集
- 大友 透・福山京志 1997 「原遺跡」名取市文化財調査報告書第38集
- 大友 透 1999 「原遺跡」名取市文化財調査報告書第41集
- 大友 透・鶴崎哲也 2000a 「原遺跡」名取市文化財調査報告書第43集
- 2000b 「原遺跡」名取市文化財調査報告書第44集
- 大友 透 2002 「原遺跡発掘調査報告書」名取市文化財調査報告書第49集
- 鈴木 雅 2013 「前戸内遺跡」或王町文化財調査報告書第16集
- 志間泰治 1971 「鰐沼遺跡」東北電力株式会社宮城支社
- 岡田康博・小澤 稔編 2009 「宮城県室浜貝塚資料 宮城県福島島貝塚資料 宮城県橋本廻貝塚資料」奈良文化財研究所史料第84冊
- 山形県**
- 武田和宏 2004 「河原田遺跡・梅野木前2遺跡発掘調査報告書」山形県山形市埋蔵文化財調査報告書第22集
- 高桑弘美ほか 2010 「百刈田遺跡第1～4次発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター第184集
- 福島県**
- 木本元治 1980 「孫六橋遺跡」「東北新幹線開通跡発掘調査報告Ⅰ」福島県文化財調査報告書第81集
- 芳賀采一ほか 1988 「国営会津農業水利事業開拓遺跡調査報告Ⅵ」福島県文化財調査報告書第191集
- 高橋信一ほか 1997 「美シ森B遺跡」「NTC 遺跡発掘調査報告」福島県文化財調査報告書第335集
- 猪狩忠雄ほか 1985 「龍門寺遺跡」いわき市埋蔵文化財調査報告第11冊
- 堀金 靖 1994 「川原町口遺跡」会津若松市文化財調査報告書第36号
- 吉田勝行ほか 1992 「経塚遺跡発掘調査報告」会津坂下町文化財調査報告書第29集
- 富山県**
- 久々忠義 1981 「江上A遺跡」「北陸自動車道遺跡調査報告」上市町教育委員会
- 1984 「II C 江上弥生遺跡群について」「北陸自動車道遺跡調査報告」上市町教育委員会
- 大阪府**
- 井上智博 2008 「讚良郡条里遺跡VI」財团法人大阪府文化財センター調査報告書第173集
- 奈良県**
- 岡田憲一・朝昌 歩編 2021 「枕掛遺跡I(下刷編)」奈良県立橿原考古学研究所調査報告第128冊
- 福岡県**
- 力武卓治編 2003a 「御居7」福岡市埋蔵文化財調査報告書第746集
- 2003b 「御居9」福岡市埋蔵文化財調査報告書第748集

写真図版



調査区全景写真1（真上から、上が北西）



調査区全景写真2（南東から、泉ヶ岳を望む）

写真図版1 調査区全景

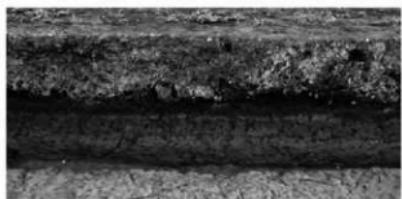


調査区全景写真3（南から、富谷・松島丘陵を望む）

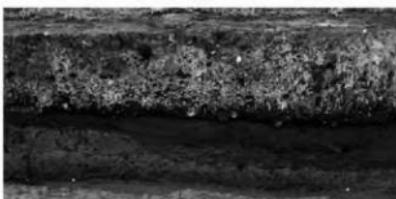


調査区全景写真4（北東から、蔵王連峰を望む）

写真図版2 調査区全景



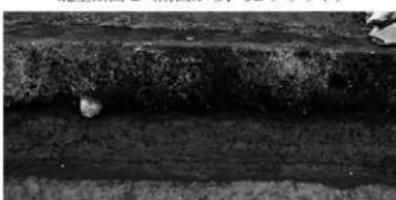
北壁断面 1 (南西から, 5K グリッド)



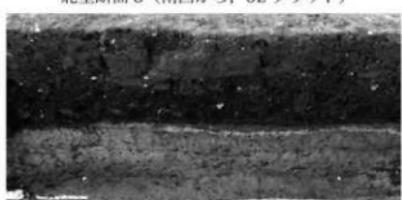
北壁断面 2 (南西から, 5L グリッド)



北壁断面 3 (南西から, 5L グリッド)



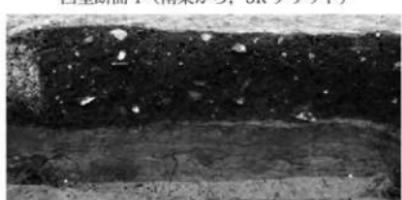
北壁断面 4 (南西から, 5L グリッド)



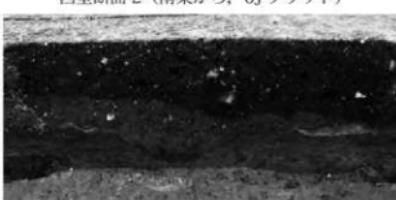
西壁断面 1 (南東から, 5K グリッド)



西壁断面 2 (南東から, 6J グリッド)



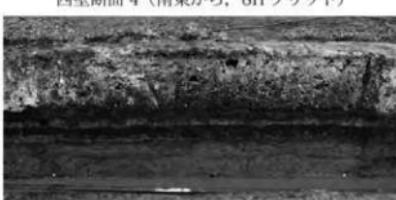
西壁断面 3 (南東から, 7I グリッド)



西壁断面 4 (南東から, 8H グリッド)

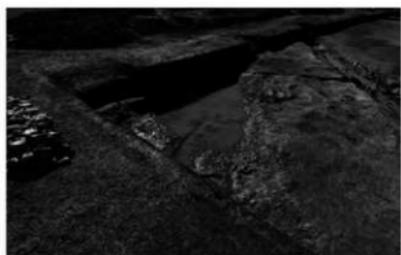


東壁断面 1 (北西から, 7L グリッド)



東壁断面 2 (北西から, 9K グリッド)

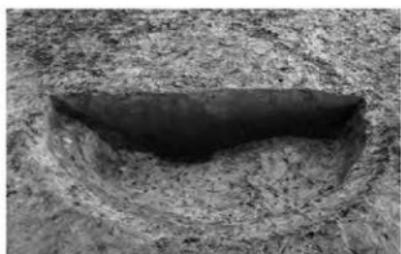
写真図版 3 1区 基本層序



SD1 溝跡完掘（北から）



SD2 溝跡完掘（北から）



SK1 土坑断面（南から）



SK2 土坑断面（南西から）



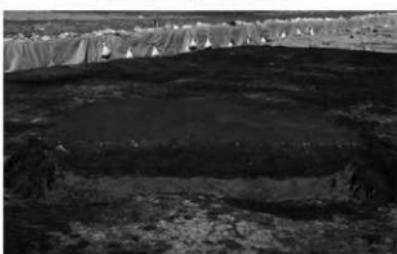
SK3 土坑断面（南東から）



SK4 土坑断面（南西から）



SK5 土坑断面（南西から）

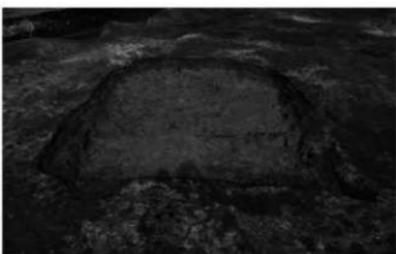


SX1 性格不明遺構断面 1（南から）

写真図版 4 1区 III a層上面検出遺構（1）



SX1 性格不明遺構断面 2（北東から）



SX1 性格不明遺構完掘（南から）



SX1 性格不明遺構遺物出土状況（南東から）



SX1 性格不明遺構 E-2 出土状況（東から）



SX2 性格不明遺構断面 1（南から）



SX2 性格不明遺構断面 2（南から）



SX2 性格不明遺構断面 3（西から）

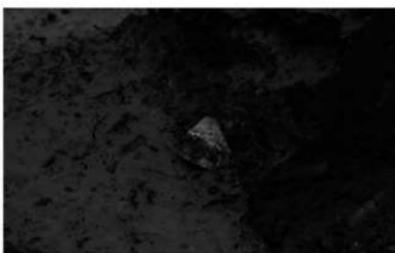


SX2 性格不明遺構完掘 1（西から）

写真図版 5 1区 III a層上面検出遺構（2）



SX2 性格不明遺構完掘 2 (東から)



SX2 性格不明遺構 I-1 出土状況 (北西から)



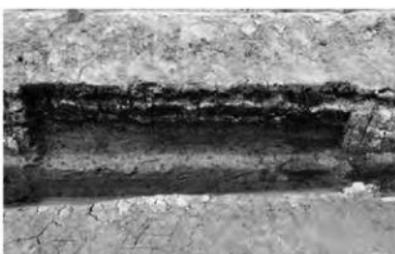
SK15 土坑断面 (南東から)



SK16 土坑断面 (南西から)



SK17 土坑断面 (南から)



2区北壁断面 1 (南西から, 10G ~ H グリッド)



2区北壁断面 2 (南西から, 10H ~ I グリッド)

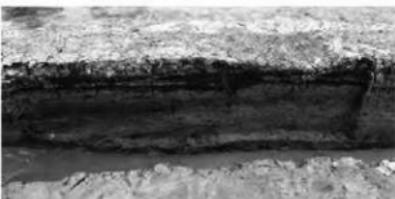


2区北壁断面 3 (南西から, 10・11J グリッド)

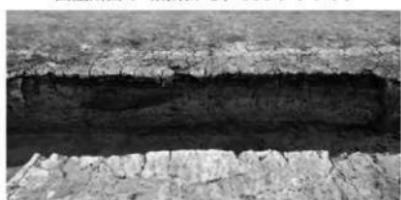
写真図版 6 1区 IIIa層・VI層上面検出遺構, 2区 基本層序 (1)



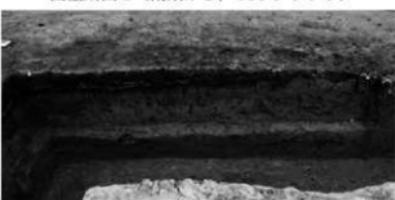
西壁断面 1 (南東から, 10G グリッド)



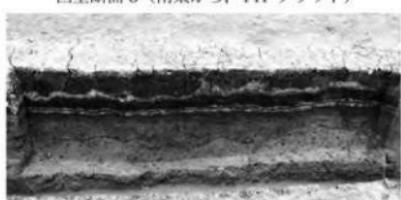
西壁断面 2 (南東から, 10G グリッド)



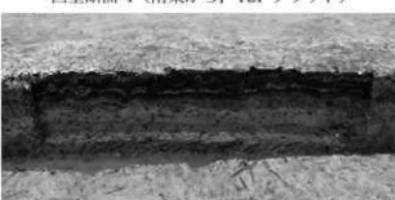
西壁断面 3 (南東から, 11F グリッド)



西壁断面 4 (南東から, 12F グリッド)



東壁断面 1 (北西から, 11J グリッド)



東壁断面 2 (北西から, 12I グリッド)



東壁断面 3 (北西から, 12H グリッド)



東壁断面 4 (北西から, 13H グリッド)



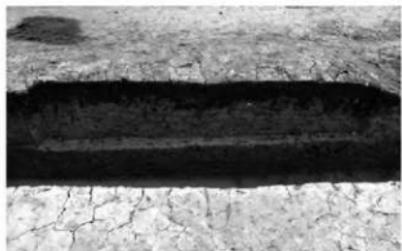
南壁断面 1 (北東から, 12F グリッド)



南壁断面 2 (北東から, 13G グリッド)

写真図版 7 2区

基本層序 (2)



2区南壁断面3（北東から、13H グリッド）



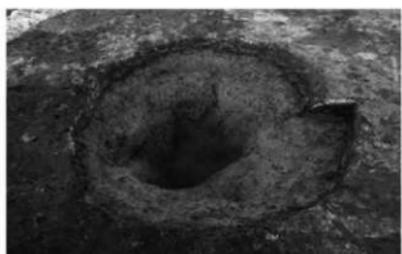
SK6 土坑断面（南西から）



SK7 土坑断面（南西から）



SK8 土坑断面（南西から）



SK8 土坑完掘（南西から）



SK9 土坑断面（南西から）

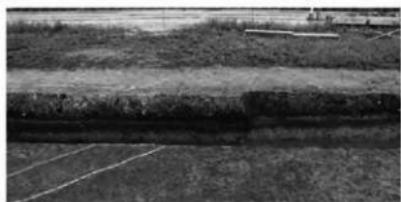


3区西壁断面1（南東から、5I グリッド）



3区西壁断面2（南東から、5I ~ H グリッド）

写真図版8 2区 基本層序（3）・III a層上面検出遺構、3区 基本層序（1）



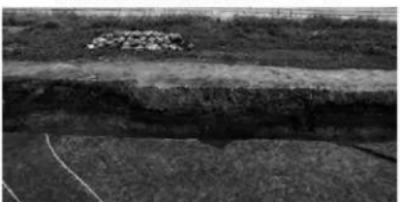
西壁断面3（南東から、6H グリッド）



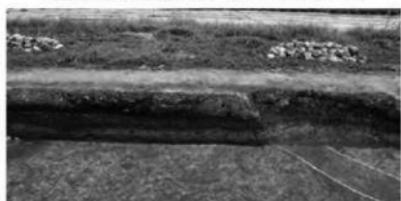
西壁断面4（南東から、6H グリッド）



西壁断面5（南東から、6G～H グリッド）



西壁断面6（南東から、7G グリッド）



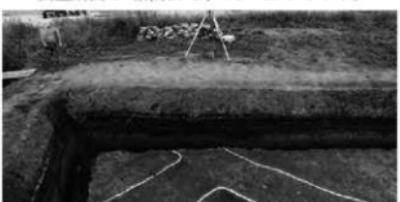
西壁断面7（南東から、7G グリッド）



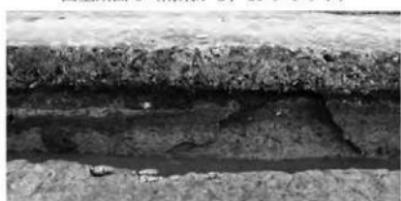
西壁断面8（南東から、7G・8F グリッド）



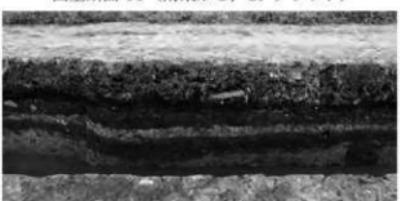
西壁断面9（南東から、8F グリッド）



西壁断面10（南東から、8F グリッド）



西壁断面拡大1（南東から、5I グリッド）

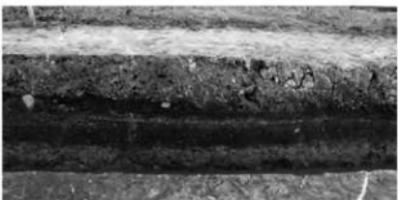


西壁断面拡大2（南東から、5I グリッド）

写真図版9 3区 基本層序（2）



西壁断面拡大3（南東から、5H グリッド）



西壁断面拡大4（南東から、6H グリッド）



西壁断面拡大5（南東から、7G グリッド）



西壁畦畔断面1（南東から、6H グリッド）



西壁畦畔断面2（南東から、7G グリッド）



西壁畦畔断面3（南東から、7G・8F グリッド）



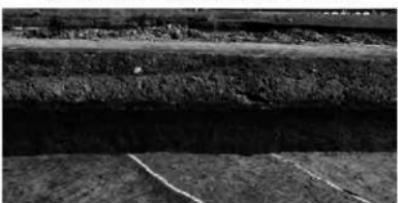
西壁畦畔断面4（南東から、8F グリッド）



東壁畦畔断面1（北西から、6I グリッド）



東壁畦畔断面2（北西から、7・8H グリッド）



東壁畦畔断面3（北西から、8H グリッド）

写真図版10 3区 基本層序（3）



南壁畦畔断面 1 (北東から, 8・9F グリッド)



南壁畦畔断面 2 (北東から, 9G グリッド)



SD4 溝跡断面 (西から)



SD4 溝跡 4 期完掘 (南西から)



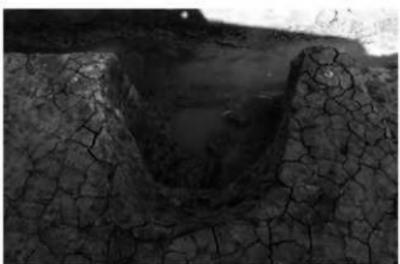
SD4 溝跡 3 期完掘 (西から)



SD4 溝跡 2 期完掘 (西から)



SK10 土坑断面 (西から)



SK10 土坑完掘 (西から)

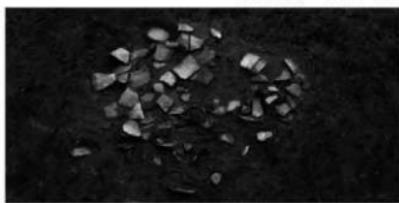
写真図版 11 3区 基本層序 (4)・IV層上面検出遺構



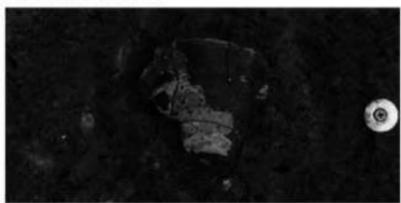
3区北側～中央 IV層遺物出土状況 1（真上から、上が北西）



3区北側～中央 IV層遺物出土状況 2（南から）



IV層遺物出土状況 3（北西から、5I グリッド）



IV層遺物出土状況 4（北西から、5I グリッド、B-276）

写真図版 12 3区

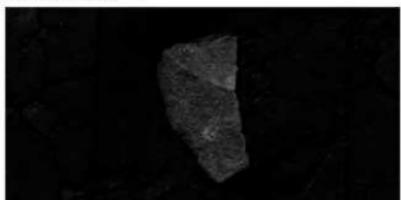
IV層遺物出土状況（1）



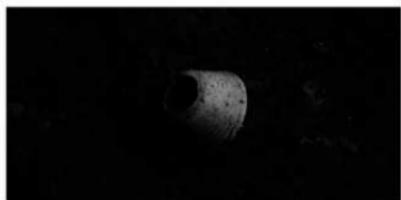
3区南側 IV層遺物出土状況 5（北東から）



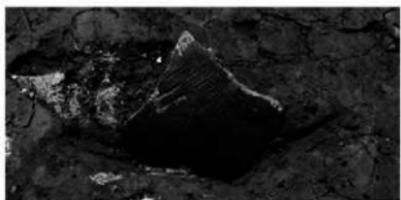
IV層遺物出土状況 6（南西から、6H グリッド、B-262）



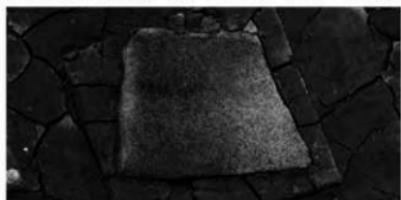
IV層遺物出土状況 7（南東から、6I グリッド、Kd-8）



IV層遺物出土状況 8（北から、7G グリッド、B-249）



IV層遺物出土状況 9（北西から、7G グリッド、B-54）

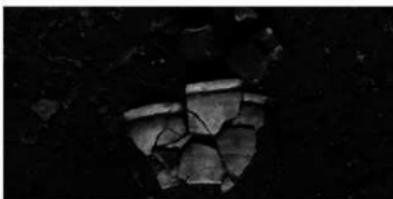


IV層遺物出土状況 10（北西から、7G グリッド、Kb-12） IV層遺物出土状況 11（西から、7G・H グリッド）

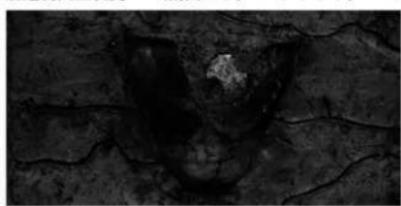
写真図版 13 3区 IV層遺物出土状況（2）



IV層遺物出土状況 12（南西から、7H グリッド、B-266）



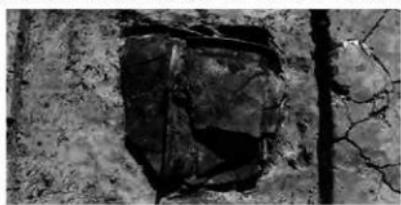
IV層遺物出土状況 13（西から、8G グリッド）



IV層遺物出土状況 14（北東から、9F グリッド、B-373）



V層 B-350 出土状況（北東から、8H グリッド、1枚目）



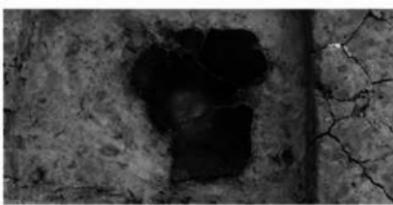
V層 B-350 出土状況（同、2枚目）



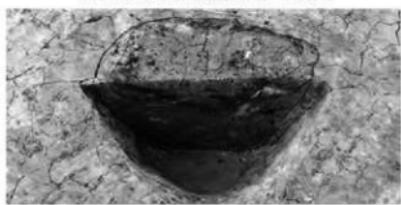
V層 B-350 出土状況（同、3枚目）



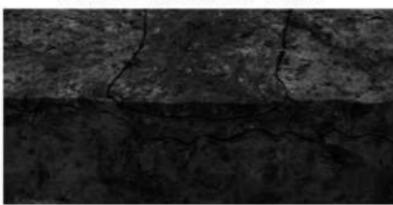
V層 B-350 出土状況（同、4枚目）



V層 B-350 出土状況（同、5枚目）

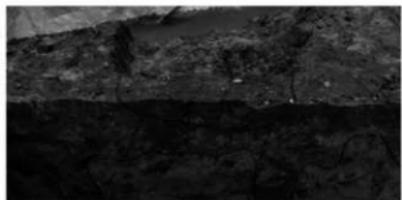


SK14 土坑断面（南東から）

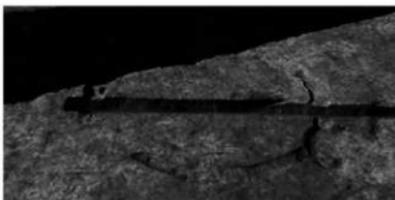


SX5 性格不明遺構断面 1（南東から）

写真図版 14 3区 IV層遺物出土状況（3）・V層 B-350 出土状況・V層上面検出遺構（1）



SX5 性格不明遺構断面 2 (南東から)



SX5 性格不明遺構完掘 (南東から)



V層上面検出畦畔・遺構 (真上から、上が北西)



畦畔・遺構検出状況 1 (真上から)



畦畔・遺構検出状況 2 (真上から)



畦畔・遺構検出状況 3 (真上から)



畦畔・遺構検出状況 4 (南西から)

写真図版 15 3区 V層上面検出遺構 (2)



畦畔・遺構検出状況 5（南西から）



畦畔・遺構検出状況 6（北東から）



V層精査・擬似畦畔 B 検出状況 1（南から）



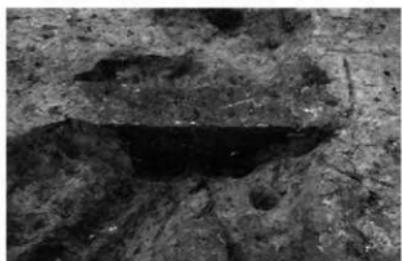
V層精査・擬似畦畔 B 検出状況 2（真上から）



V層精査・擬似畦畔 B 検出状況 3（真上から）



V層精査・擬似畦畔 B 植出状況 4（北から）

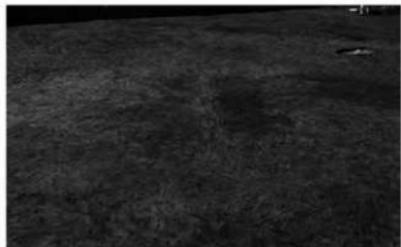


SD12 溝跡断面（東から）

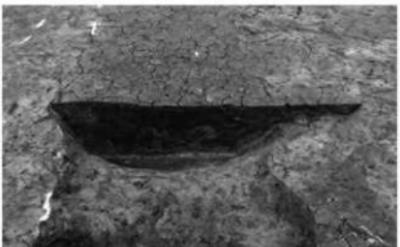


SD12 溝跡完掘（東から）

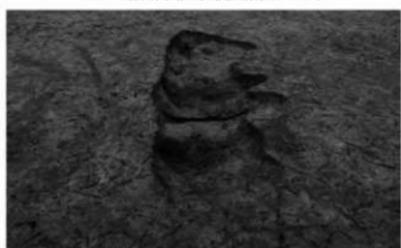
写真図版 16 3 区 V・VI層上面検出遺構



SD13 溝跡検出状況（南東から）



SD13 溝跡断面（南東から）



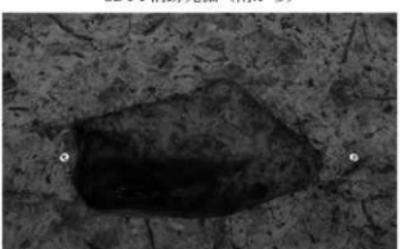
SD13 溝跡完掘（南東から）



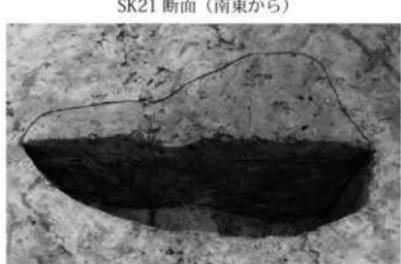
SD14 溝跡完掘（南から）



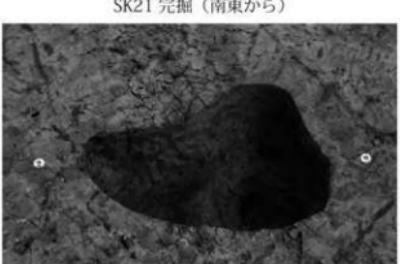
SK21 断面（南東から）



SK21 完掘（南東から）

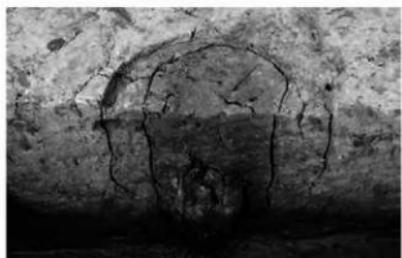


SK22 断面（北西から）

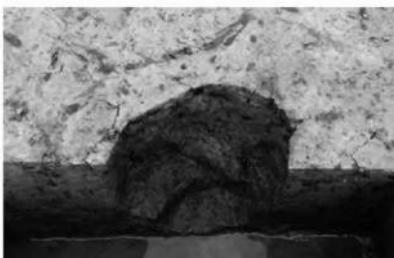


SK22 完掘（北西から）

写真図版 17 3区 VI層上面検出遺構（1）



P24 断面（南から）



P24 完掘（南から）



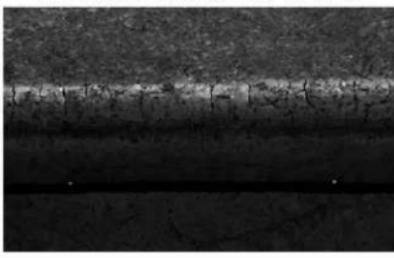
下層調査区VII b 層上面検出状況（南西から）



下層調査区VII a 層上面検出状況（南西から）



下層調査区中央～東 基本層序（南西から）

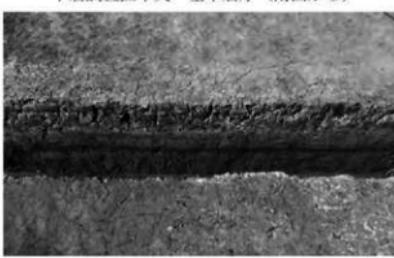


下層調査区中央 基本層序（南西から）

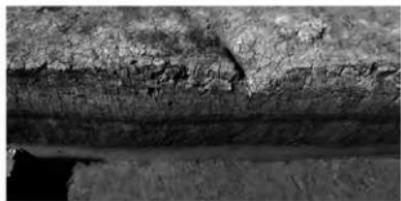


3 区完掘（真上から、上が北西）

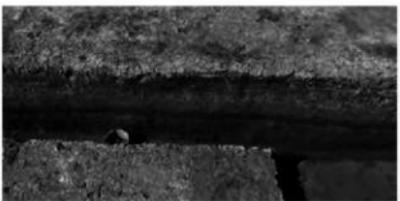
写真図版 18 3 区 VI 層上面検出遺構 (2)・下層調査・完掘写真, 4 区 基本層序 (1)



4 区西壁断面 1 (南東から, 9E グリッド)



4区西壁断面2(南東から、9Eグリッド)



4区西壁断面3(南東から、9・10Eグリッド)



4区西壁断面4(南東から、10Eグリッド)



4区西壁断面5(南東から、10Dグリッド)



4区西壁断面6(南東から、11Dグリッド)



4区西壁断面7(南東から、11Dグリッド)



4区西壁断面8(南東から、11Cグリッド)



4区西壁断面9(南東から、12Cグリッド)

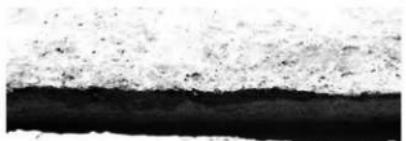


4区南壁断面1(北から、12Dグリッド)



4区南壁断面2(北から、12Dグリッド)

写真図版19 4区 基本層序(2)



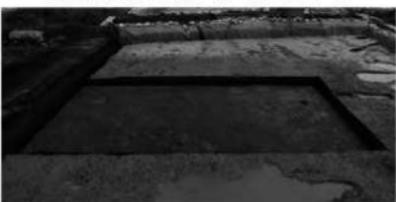
4区南壁断面3（北から、12E グリッド）



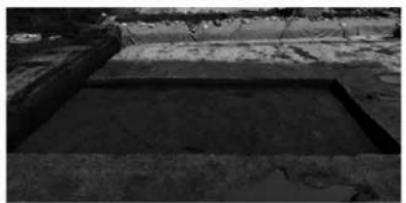
4区南壁断面4（北から、12E グリッド）



北側下層調査区VII a層上面検出状況（南西から）



北側下層調査区VII b層上面検出状況（南西から）



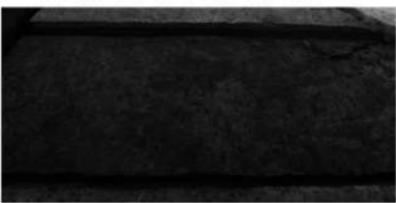
北側下層調査区VII a層上面検出状況（南西から）



北側下層調査区中央 基本層序（南西から）



北側下層調査区中央～東 基本層序（南西から）



南側下層調査区VII a層上面検出状況（南西から）



南側下層調査区VII b層上面検出状況（南西から）



南側下層調査区VII a層上面検出状況（南西から）

写真図版 20 4区 基本層序（3）・下層調査



南側下層調査区中央 基本層序（南西から）



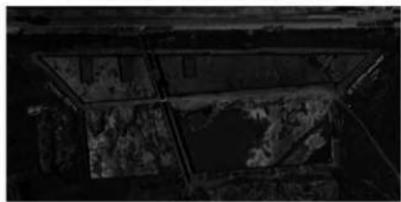
南側下層調査区中央～東 基本層序（南西から）



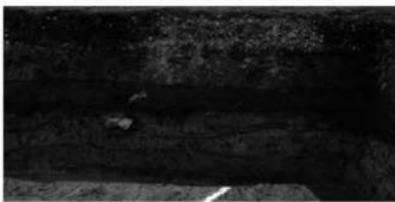
4区完掘1（真上から、上が北西）



4区完掘2（真上から、上が北西）



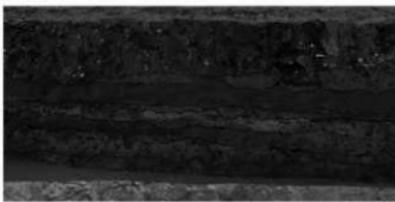
3・4区完掘（真上から、上が北西）



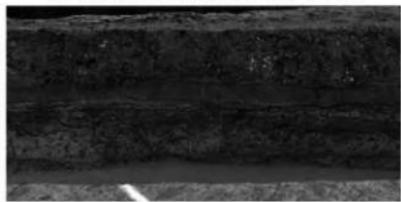
5区西壁断面1（南東から、1・2Iグリッド）



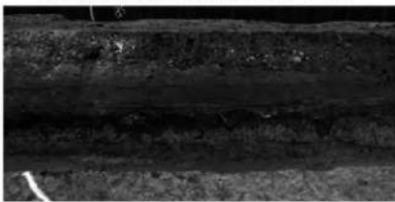
5区西壁断面2（南東から、2Iグリッド）



5区西壁断面3（南東から、2Iグリッド）

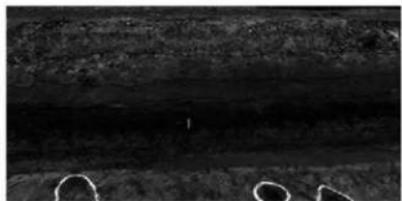


5区西壁断面4（南東から、2Iグリッド）

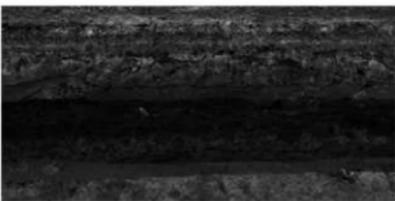


5区西壁断面5（南東から、2Iグリッド）

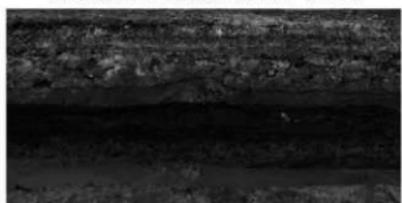
写真図版 21 4区 下層調査・完掘写真, 3・4区 完掘写真, 5区 基本層序 (1)



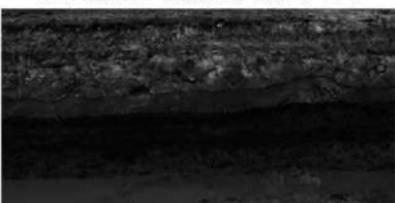
5区西壁断面 6（南東から、2I グリッド）



5区西壁断面 7（南東から、3H グリッド）



5区西壁断面 8（南東から、3H グリッド）



5区西壁断面 9（南東から、3H グリッド）



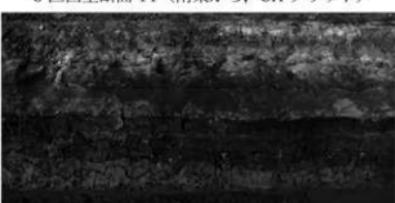
5区西壁断面 10（南東から、3H グリッド）



5区西壁断面 11（南東から、3H グリッド）



5区西壁断面 12（南東から、4G グリッド）



5区西壁断面 13（南東から、4G グリッド）

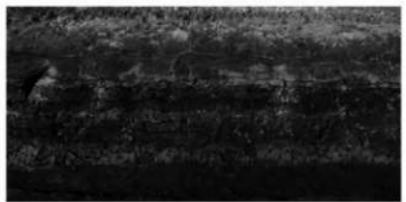


5区西壁断面 14（南東から、4G グリッド）



5区西壁断面 15（南東から、4G グリッド）

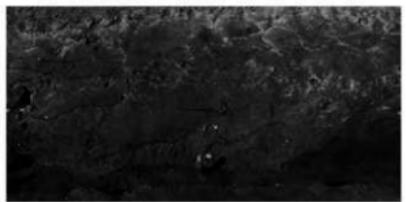
写真図版 22 5区 基本層序（2）



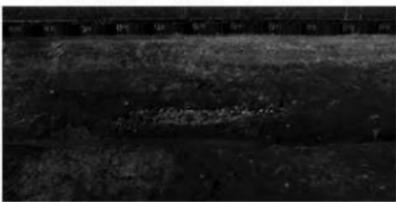
5区西壁断面 16 (南東から, 4G グリッド)



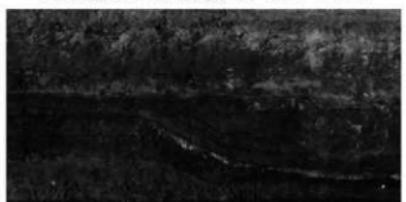
5区西壁断面 17 (南東から, 4G グリッド)



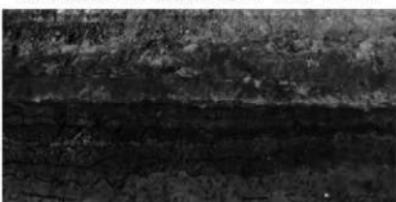
5区西壁断面 18 (南東から, 4G グリッド)



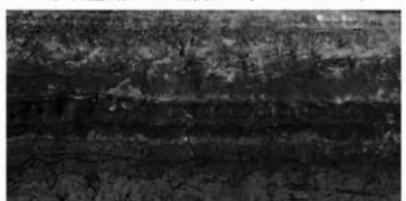
5区西壁断面 19 (南東から, 4・5G グリッド)



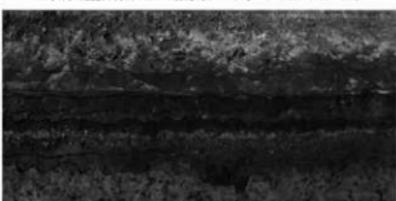
5区西壁断面 20 (南東から, 5G グリッド)



5区西壁断面 21 (南東から, 5F グリッド)



5区西壁断面 22 (南東から, 5F グリッド)



5区西壁断面 23 (南東から, 5F グリッド)

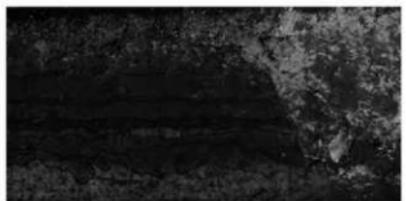


5区西壁断面 24 (南東から, 6F グリッド)

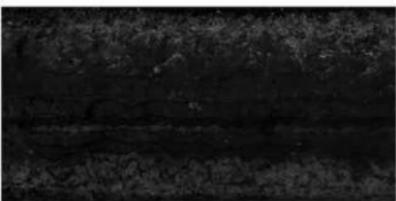


5区西壁断面 25 (南東から, 6F グリッド)

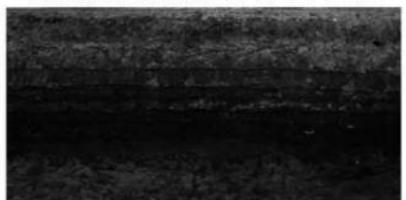
写真図版 23 5区 基本層序 (3)



5区西壁断面 26（南東から、6E・F グリッド）



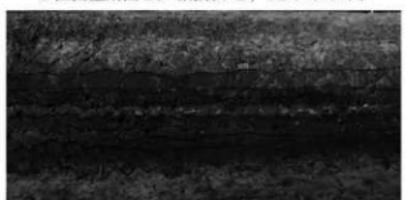
5区西壁断面 27（南東から、6E グリッド）



5区西壁断面 28（南東から、7E グリッド）



5区西壁断面 29（南東から、7E グリッド）



5区西壁断面 30（南東から、7E グリッド）



5区西壁断面 31（南東から、7E グリッド）



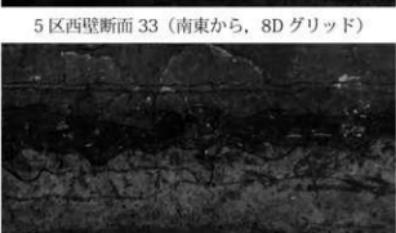
5区西壁断面 32（南東から、7D グリッド）



5区西壁断面 33（南東から、8D グリッド）



5区西壁断面 拡大 1（南東から、2I グリッド）

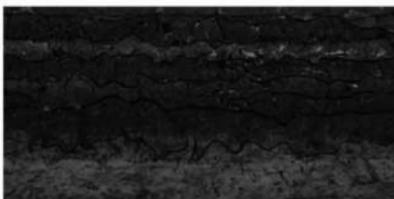


5区西壁断面 拡大 2（南東から、2I グリッド）

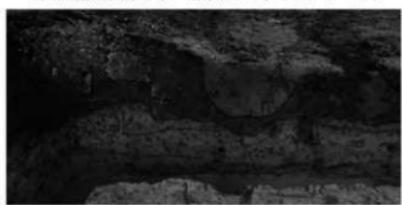
写真図版 24 5区 基本層序（4）



5区西壁断面 拡大3（南東から、7E グリッド）



5区西壁断面 拡大4（南東から、7E グリッド）



5区北壁北西隅断面（南西から、II・J グリッド）



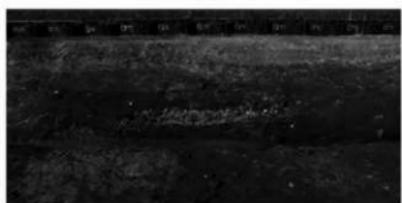
SD4 溝跡断面（東から）



SD4 溝跡2期完掘（西から）



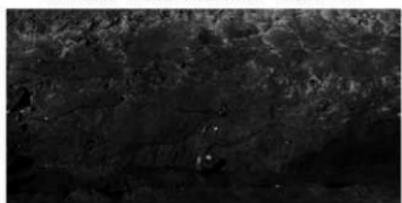
SD4 溝跡2期完掘（東から）



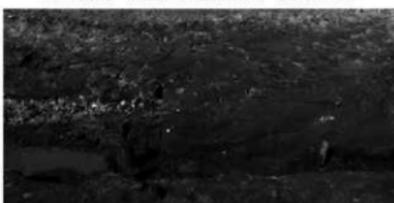
SD4 溝跡 調査区西壁断面1（南東から）



SD4 溝跡 調査区西壁断面2（南東から）



SD4 溝跡 調査区西壁断面3（南東から）

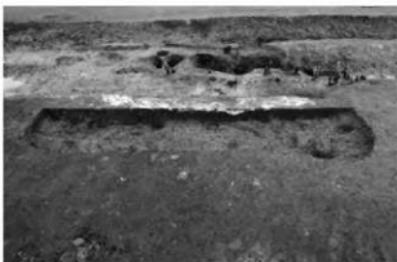


SD4 溝跡 調査区西壁断面4（南東から）

写真図版25 5区 基本層序（5）・IV層上面検出遺構（1）



SD4 溝跡 調査区西壁断面 5 (南東から)



SX3 性格不明遺構断面 (南から)



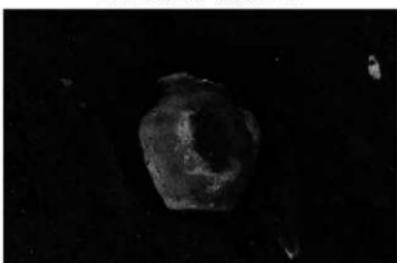
SX3 性格不明遺構完掘 (南から)



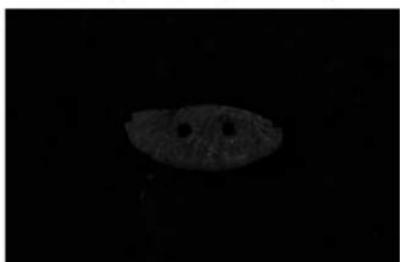
SX4 土坑断面 (南東から)



IV層遺物出土状況 1 (北から, 6F グリッド, Ke-22)



IV層遺物出土状況 2 (北東から, 6H グリッド, B-345)

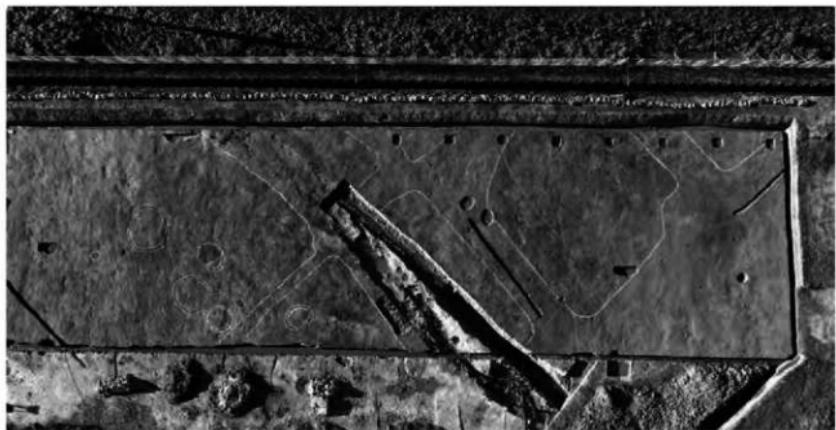


IV層遺物出土状況 3 (北から, 6H グリッド, Kc-4)

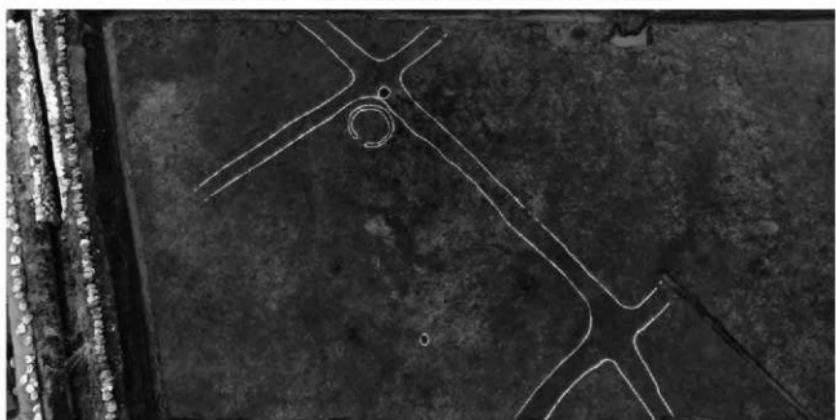


IV層遺物出土状況 4 (南東から, 8F グリッド, B-346)

写真図版 26 5区 IV層上面検出遺構 (2)・IV層遺物出土状況



5区北側～中央 V層上面検出畦畔・遺構（真上から、上方が北西）



5区南側 V層上面検出畦畔・遺構（真上から、上方が北西）

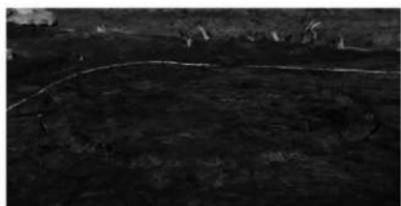


5区中央 畦畔・遺構検出状況（同）

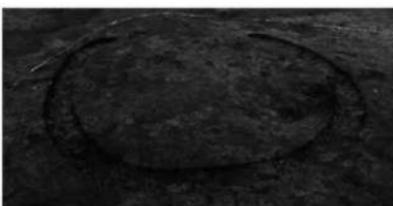
写真図版 27 5区 V層上面検出遺構（1）



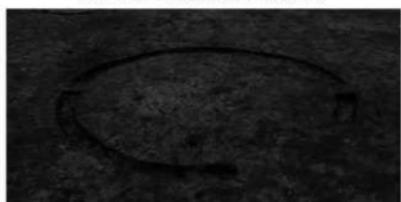
5区南側 畦畔・遺構検出状況（真上から）



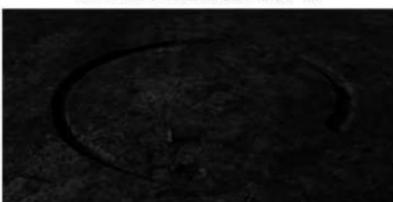
SX6 性格不明遺構断面（南から）



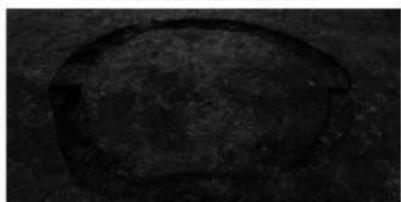
SX6 性格不明遺構完掘（南から）



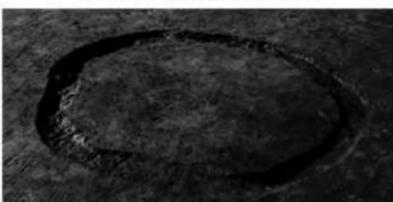
SX7 性格不明遺構断面（東から）



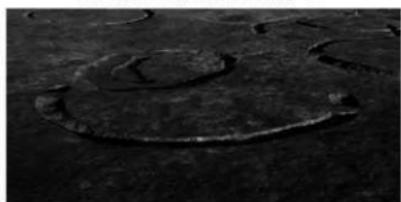
SX7 性格不明遺構完掘（東から）



SX8 性格不明遺構断面（東から）



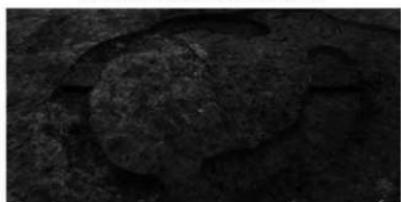
SX8 性格不明遺構完掘（東から）



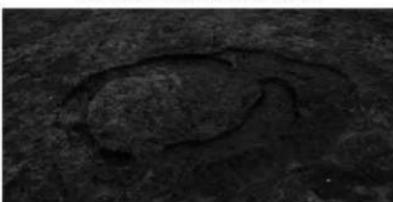
SX9 性格不明遺構断面（西から）



SX9 性格不明遺構完掘（西から）

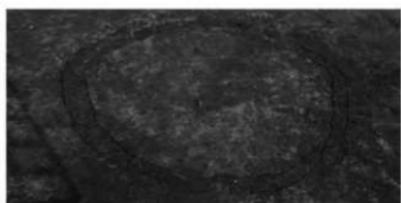


SX10 性格不明遺構断面（北東から）

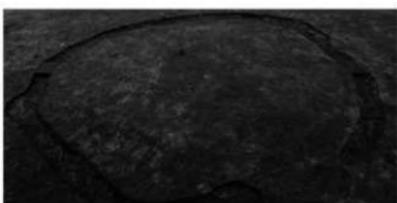


SX10 性格不明遺構完掘（北東から）

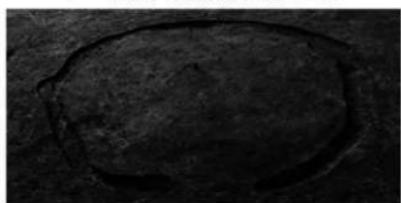
写真図版 28 5 区 V層上面検出遺構（2）



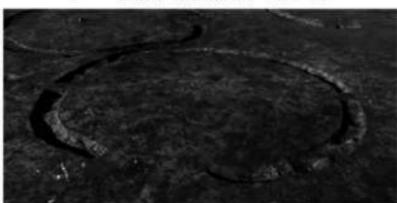
SX11 性格不明遺構検出（南西から）



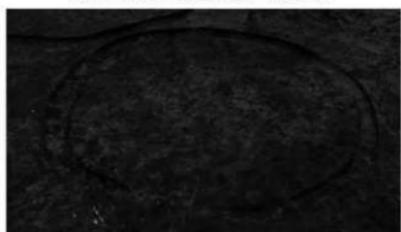
SX11 性格不明遺構断面（東から）



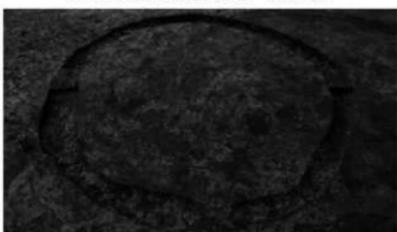
SX11 性格不明遺構完掘（東から）



SX12 性格不明遺構断面（南から）



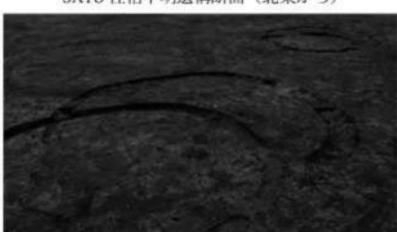
SX12 性格不明遺構完掘（南から）



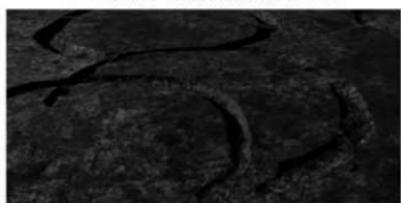
SX13 性格不明遺構断面（北東から）



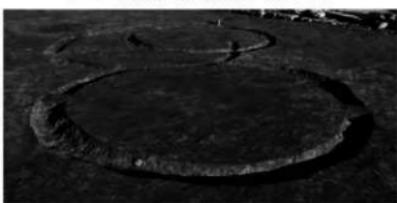
SX13 性格不明遺構完掘（北東から）



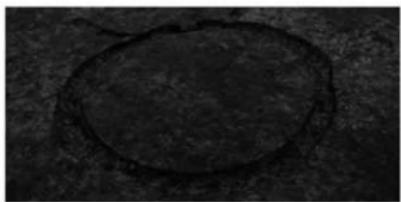
SX14 性格不明遺構断面（東から）



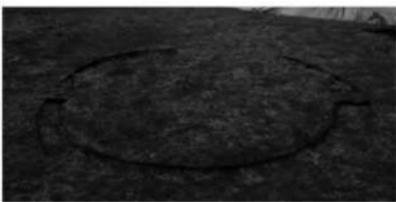
SX14 性格不明遺構完掘（東から）



SX15 性格不明遺構断面（西から）



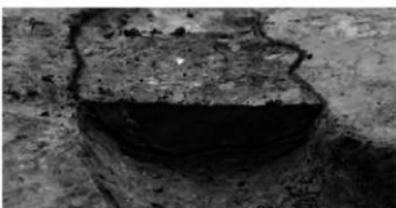
SX15 性格不明遺構完掘（南から）



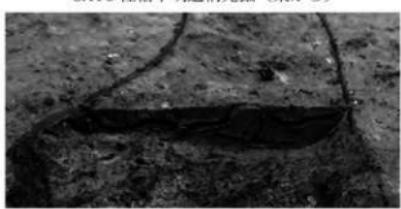
SX16 性格不明遺構断面（東から）



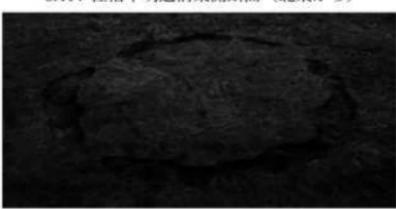
SX16 性格不明遺構完掘（東から）



SX17 性格不明遺構東側断面（北東から）



SX17 性格不明遺構西側断面（北東から）



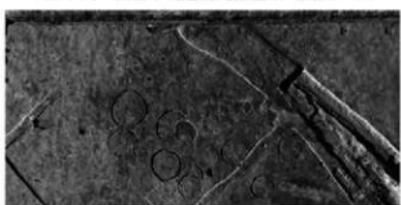
SX17 性格不明遺構完掘（北東から）



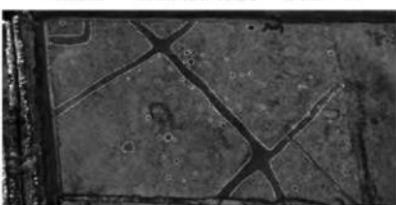
5区中央 性格不明遺構完掘全景（南西から）



V層精査・VI層上面検出状況 1（真上から）

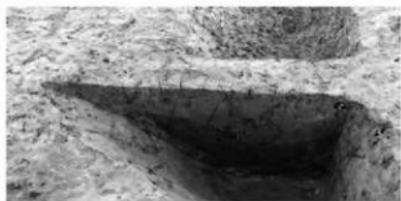


V層精査・VI層上面検出状況 2（真上から）



V層精査・VI層上面検出状況 3（真上から）

写真図版 30 5区 V・VI層上面検出遺構



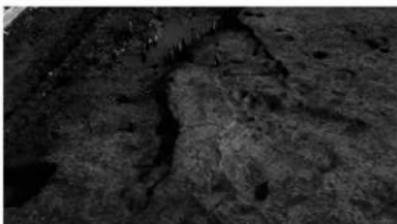
SD15 溝跡断面（南から）



SD16 溝跡断面（南西から）



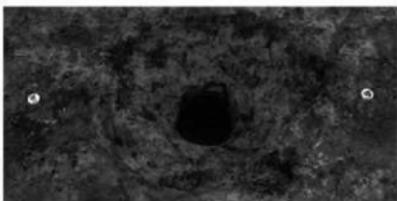
SD17・18 溝跡断面（南西から）



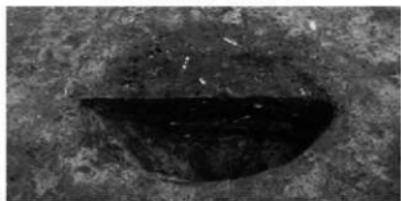
SD16～18 溝跡完掘（南西から）



SK23 土坑断面（南東から）



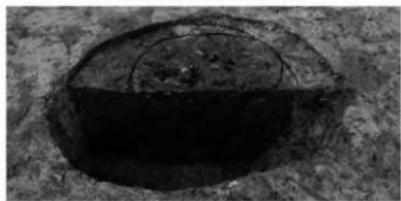
SK23 土坑完掘（南東から）



SK25 土坑断面（南から）



SK27 土坑断面（南東から）

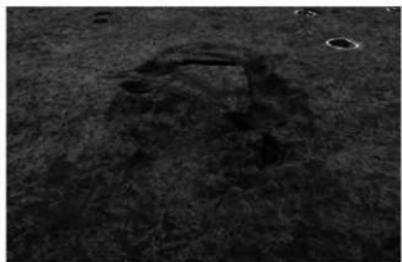


SK28 土坑断面（南東から）

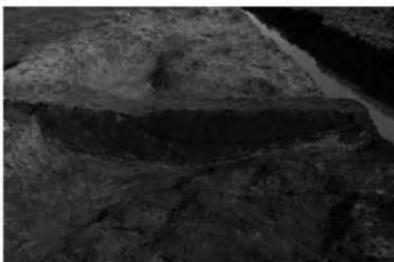


SX18 性格不明遺構断面（東から、B-333 出土状況）

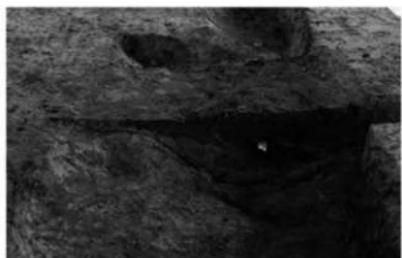
写真図版 31 5 区 VI層上面検出遺構（1）



SX18 性格不明遺構完掘（東から）



土坑状変形 1 南東側断面（南西から）



土坑状変形 1 北西侧断面（南西から）



土坑状変形 1 完掘（南西から）



下層調査区VII b 層上面検出状況（南東から）



下層調査区VII a 層上面検出状況（南東から）



下層調査区中央 基本層序（南東から）



下層調査区北側 基本層序（南東から）

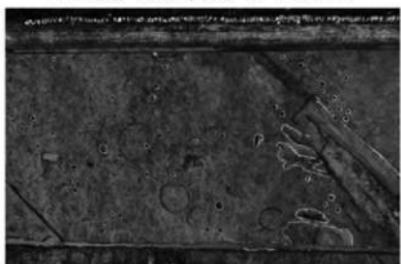
写真図版 32 5 区 VI層上面検出遺構（2）・下層調査



5区北側 完掘（真上から、上が北西）



5区中央～北側 完掘（真上から、上が北西）



5区中央 完掘（真上から、上が北西）



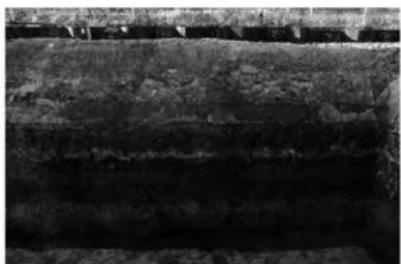
5区南側 完掘（真上から、上が北西）



5区中央 性格不明遺構検出状況



5区北側 V層精査・遺構検出状況



6区西壁断面1（南東から、8D グリッド）

写真図版 33 5区 完掘写真・遺構検出状況, 6区 基本層序 (1)



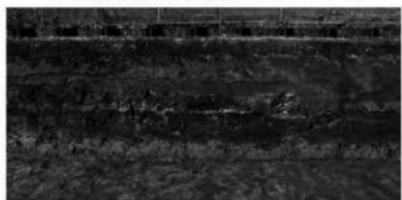
6区西壁断面2（南東から、8D グリッド）



6区西壁断面3（南東から、9C グリッド）



6区西壁断面4（南東から、9C グリッド）



6区西壁断面5（南東から、9C グリッド）



6区西壁断面6（南東から、9C グリッド）



6区西壁断面7（南東から、9C グリッド）



6区西壁断面8（南東から、10C グリッド）



西壁断面9（南東から、10B グリッド）



西壁断面10（南東から、10B グリッド）



西壁断面11（南東から、10B グリッド）



西壁断面12（南東から、10B グリッド）

写真図版34 6区 基本層序（2）



西壁断面 13（南東から、10・11B グリッド）



西壁断面 14（南東から、11A・B グリッド）



西壁断面 15（南東から、11A グリッド）



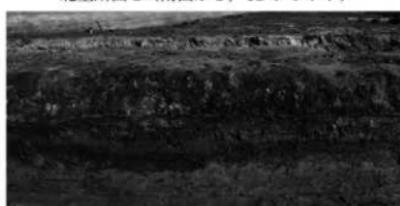
北壁断面 1（南西から、8D グリッド）



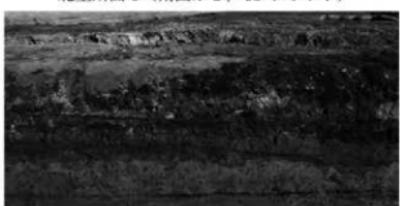
北壁断面 2（南西から、8D グリッド）



北壁断面 3（南西から、8D グリッド）



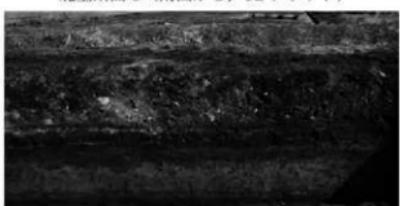
北壁断面 4（南西から、8E グリッド）



北壁断面 5（南西から、9E グリッド）



北壁断面 6（南西から、9E グリッド）



北壁断面 7（南西から、9E グリッド）



V層上面検出畦畔・遺構 1 (真上から、上が北西)



畦畔・遺構検出状況 1 (北東から)



畦畔・遺構検出状況 2 (北東から)



V層精査・VI層上面検出状況 1 (真上から)



V層精査・VI層上面検出状況 2 (南西から)

写真図版 36 6区 V・VI層上面検出遺構



土坑状変形 2 断面（南西から）



土坑状変形 2 完掘（南西から）



6 区 完掘（真上から、上が北西、白破線：V層水田の南限推定ライン）

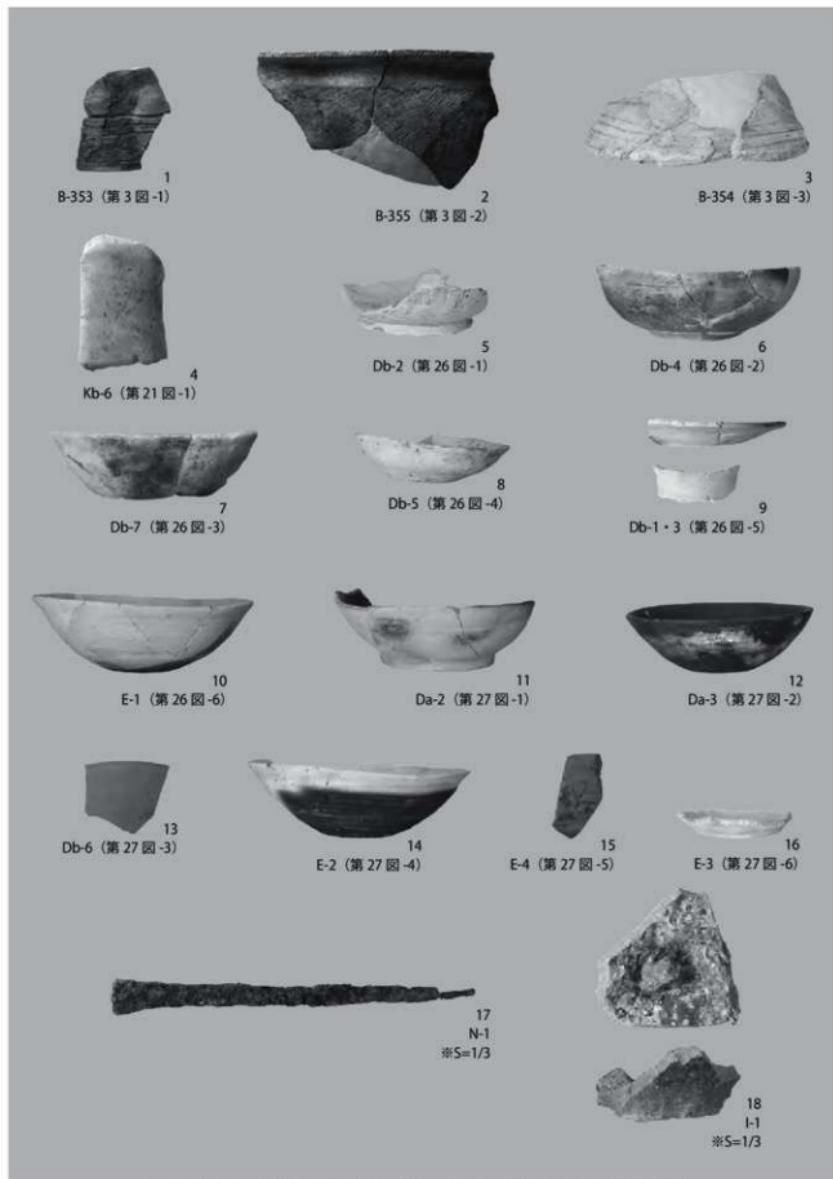


3 区 作業風景（南西から）



3 区 IV層精査風景（北から）

写真図版 37 6 区 完掘写真・作業風景



写真図版 38 試掘調査, SD 1 溝跡, SX 1・2 性格不明遺構出土遺物



写真図版 39 SD 4溝跡, SK11・13土坑, IV層出土遺物 (1)



写真図版 40 IV層出土遺物 (2)



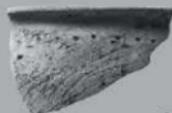
写真図版 41 IV層出土遺物 (3)



B-87 (第44図-1)



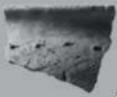
B-262 (第44図-2)



B-107 (第44図-3)



B-176 (第44図-4)



B-198 (第44図-5)



B-174 (第44図-6)



B-373 (第44図-7)

写真図版42 IV層出土遺物(4)



1
B-257 (第45図-1)



2
B-177 (第45図-2)



3
B-47 (第45図-3)



4
B-63 (第45図-4)



6
B-15 (第45図-6)

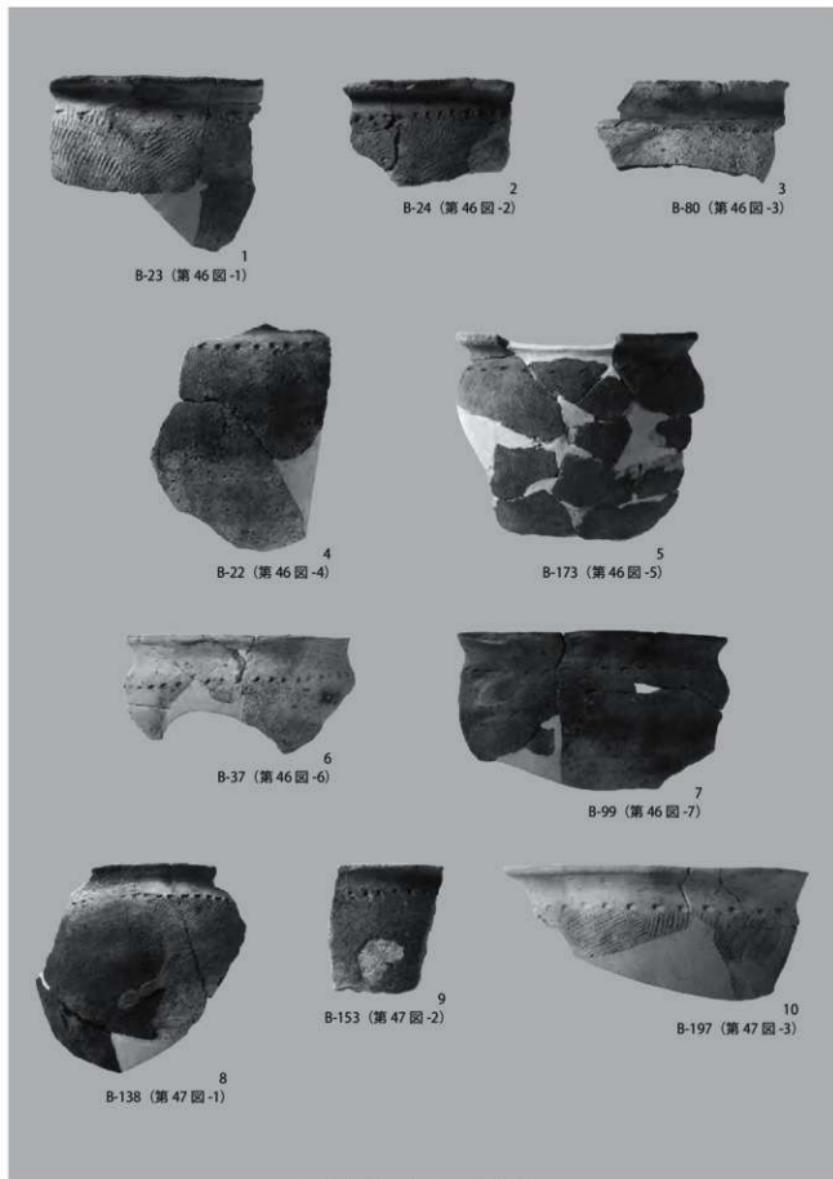


7
B-9 (第45図-7)



5
B-65 (第45図-5)

写真図版43 IV層出土遺物 (5)



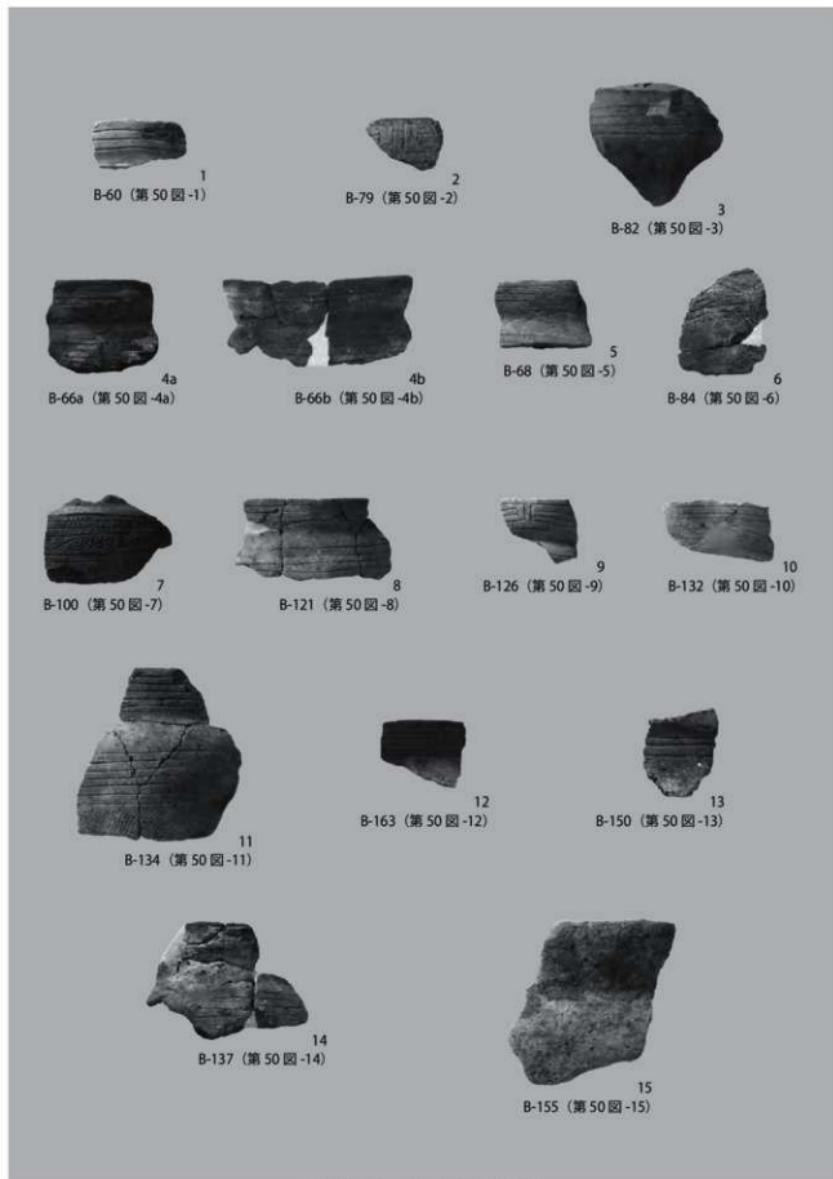
写真図版 44 IV層出土遺物 (6)



写真図版 45 IV層出土遺物 (7)



写真図版 46 IV層出土遺物 (8)



写真図版 47 IV層出土遺物 (9)

B-170 (第51図-1)



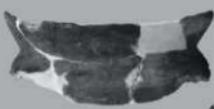
B-361 (第51図-2)



B-223 (第51図-3)



B-232 (第51図-4)



B-245a (第51図-5a)

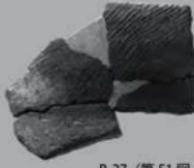


B-245b (第51図-5b)

B-35 (第51図-6)



B-27 (第51図-7)



B-33 (第51図-8)



B-75 (第51図-9)



B-125 (第51図-10)



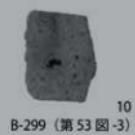
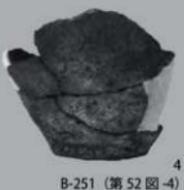
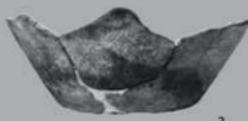
B-366 (第51図-11)



B-133 (第51図-12)



写真図版 48 IV層出土遺物 (10)



写真図版 49 IV層出土遺物 (11)



1
B-213 (第54図-1)



2
B-358 (第54図-2)



3
B-105 (第54図-3)



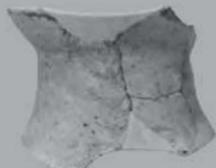
4
B-200 (第54図-4)



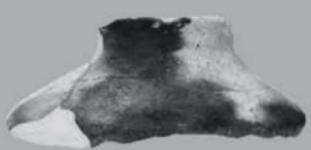
5
B-199 (第54図-5)



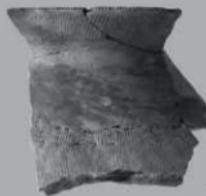
6
B-106 (第54図-6)



7
B-208 (第54図-7)



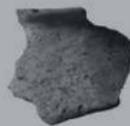
8
B-311 (第54図-8)



9
B-310 (第54図-9)



10
B-55 (第54図-10)

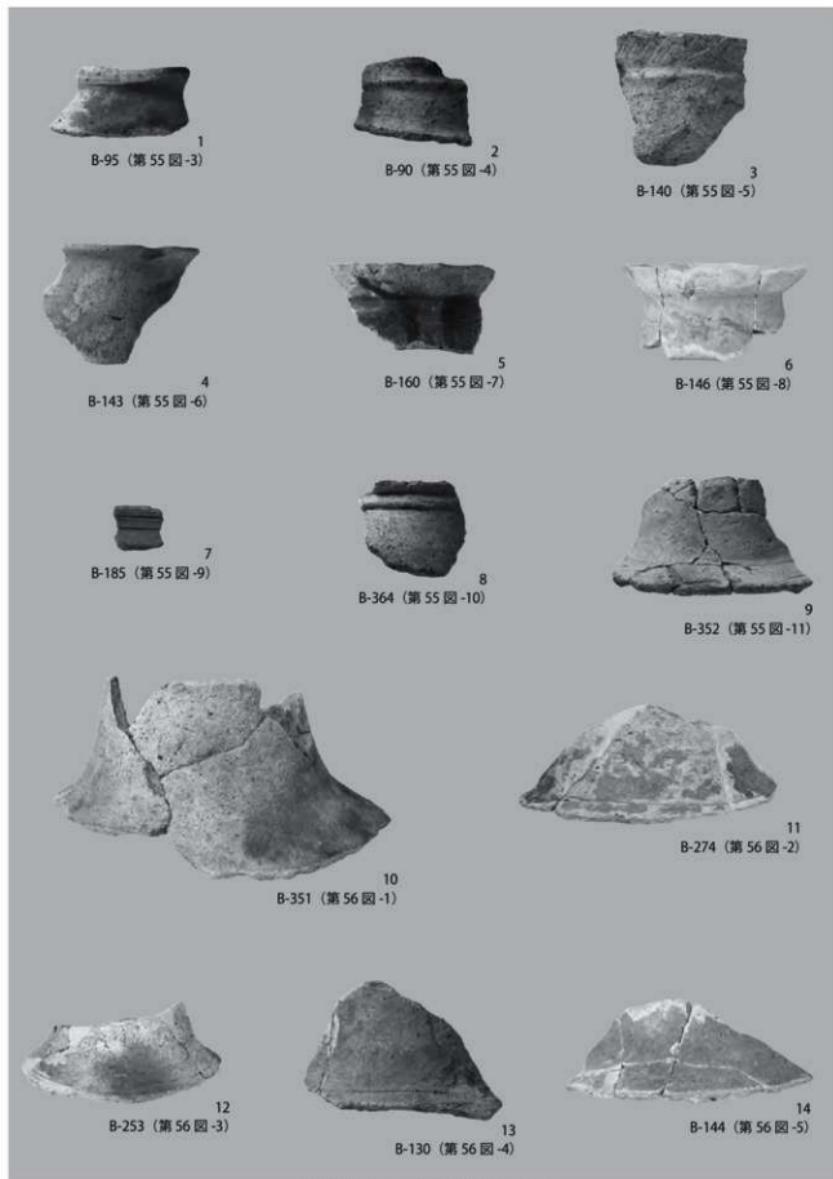


11
B-56 (第55図-1)

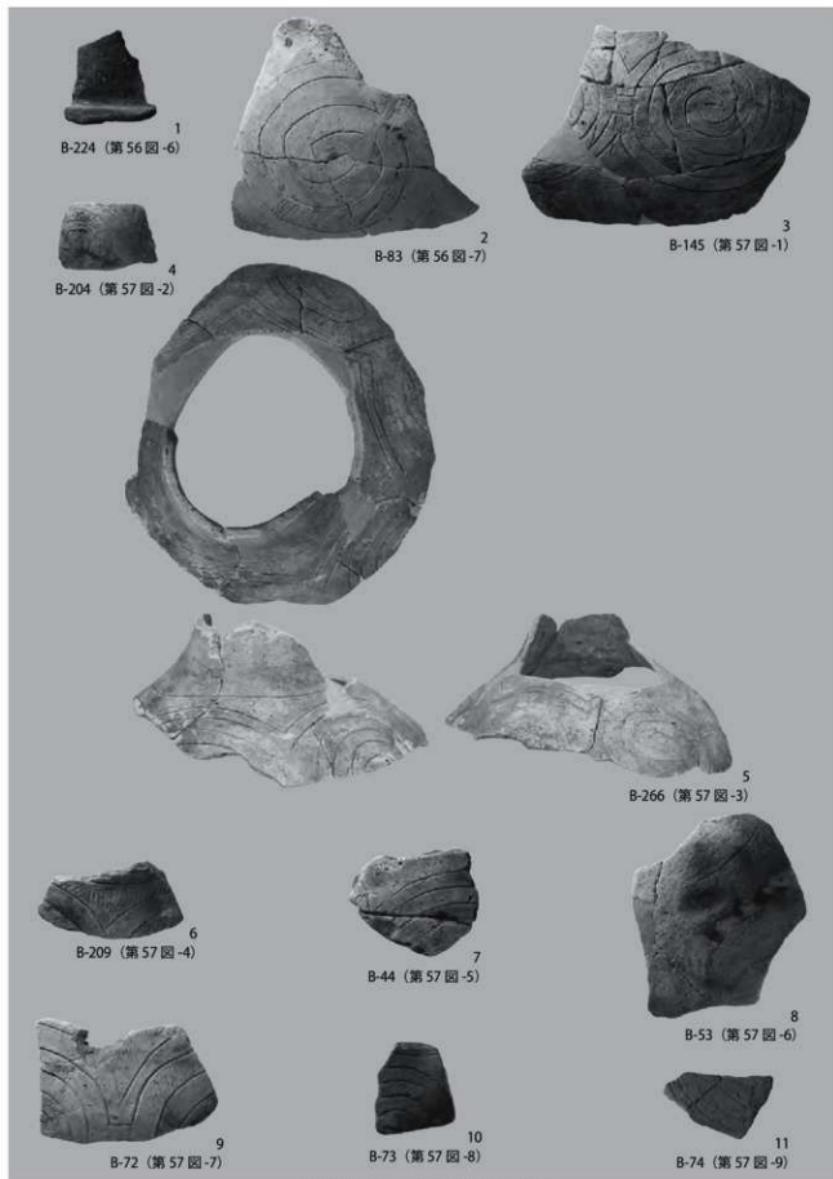


12
B-281 (第55図-2)

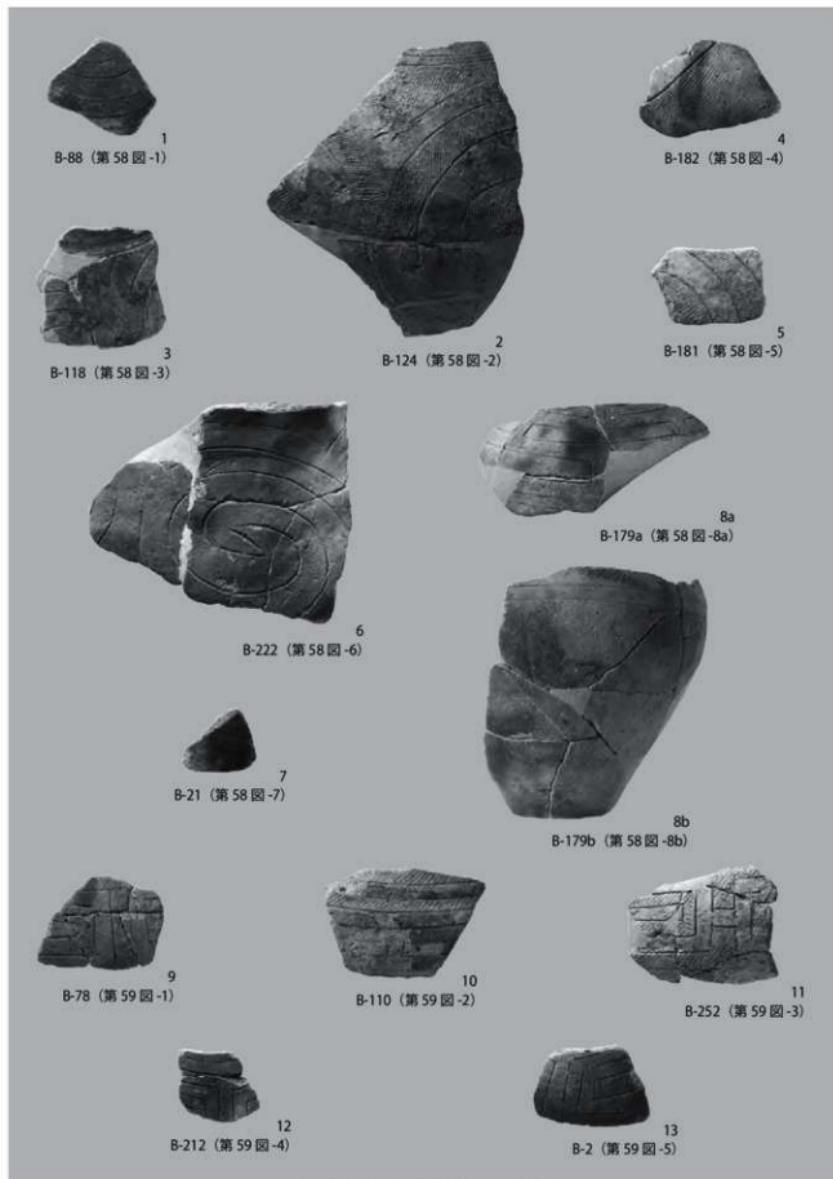
写真図版 50 IV層出土遺物 (12)



写真図版 51 IV層出土遺物 (13)



写真図版 52 IV層出土遺物 (14)



写真図版 53 IV層出土遺物 (15)



1a
B-25a (第 59 図 -6a)



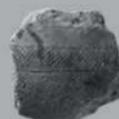
1b
B-25b (第 59 図 -6b)



2
B-54 (第 59 図 -7)



3
B-142 (第 59 図 -8)



4
B-120 (第 59 図 -9)



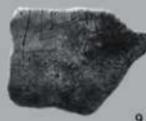
5
B-136 (第 60 図 -1)



6
B-192 (第 60 図 -2)



7
B-171 (第 60 図 -3)



9
B-243 (第 60 図 -5)



10
B-217 (第 60 図 -6)



8
B-346 (第 60 図 -4)



11
B-70 (第 60 図 -7)

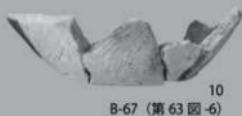
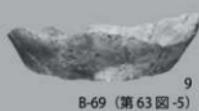
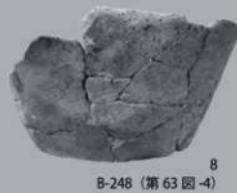
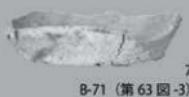
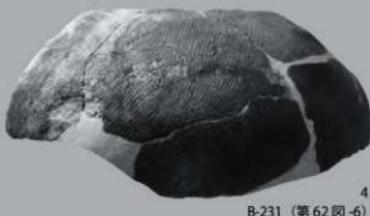


12
B-52 (第 60 図 -8)

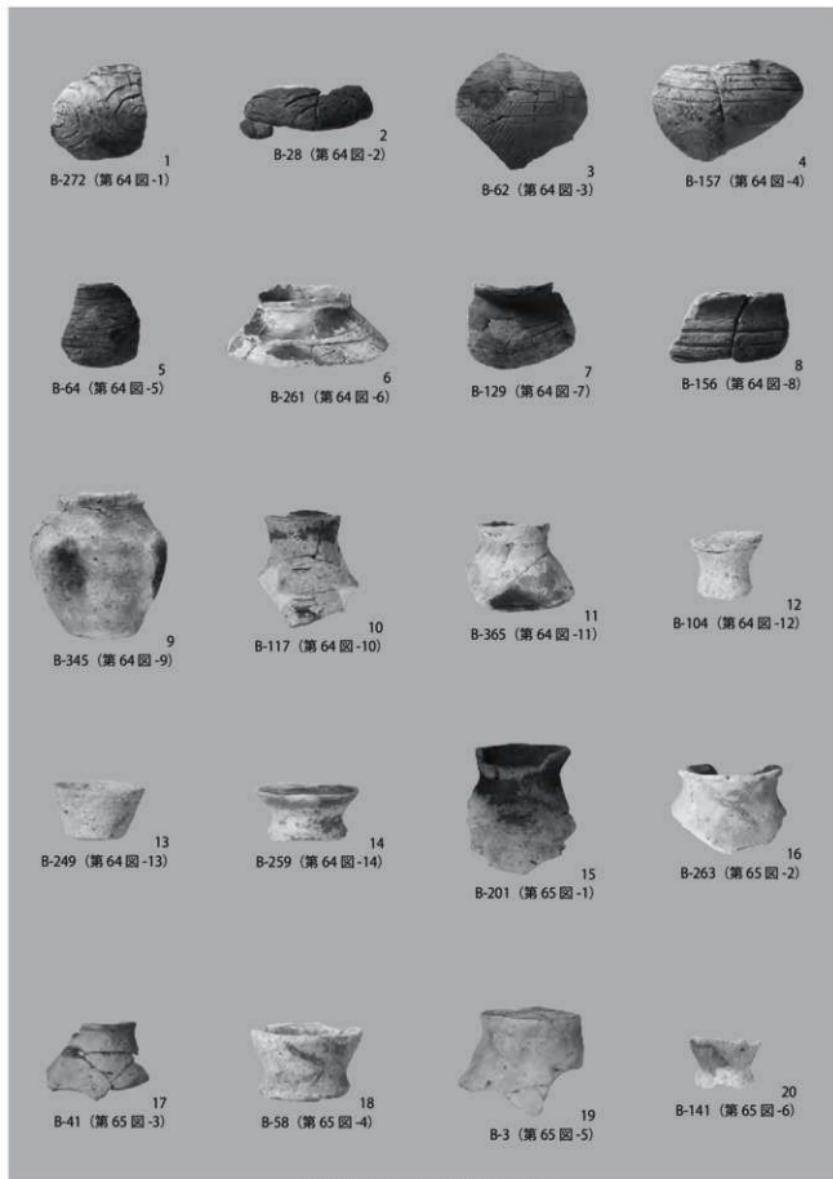
写真図版 54 IV層出土遺物 (16)



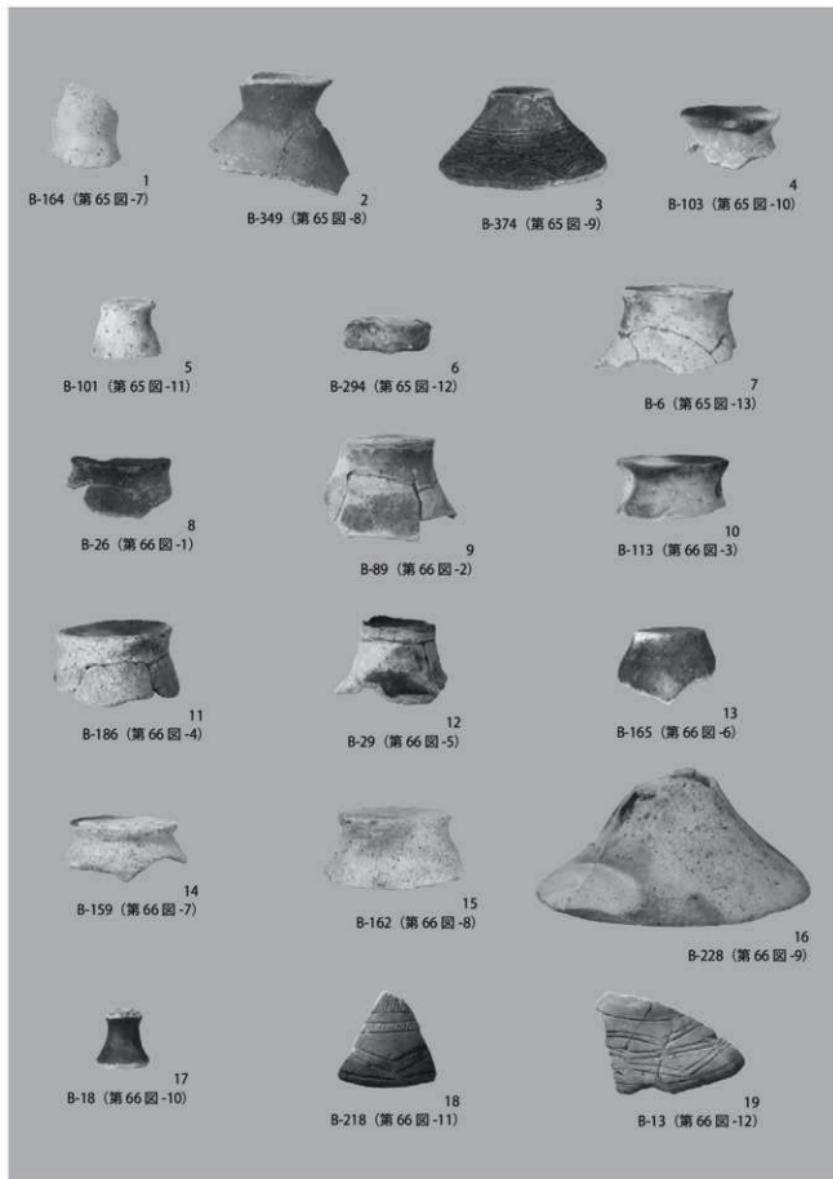
写真図版 55 IV層出土遺物 (17)



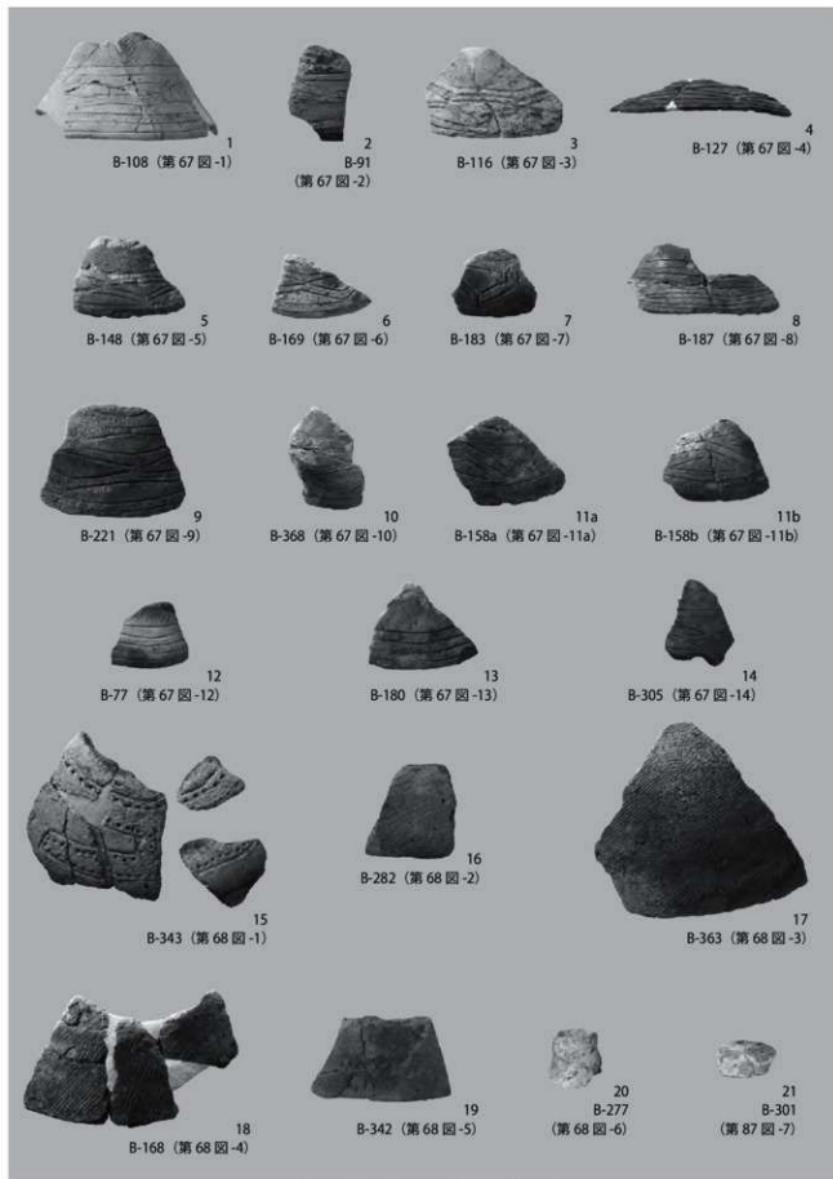
写真図版 56 IV層出土遺物 (18)



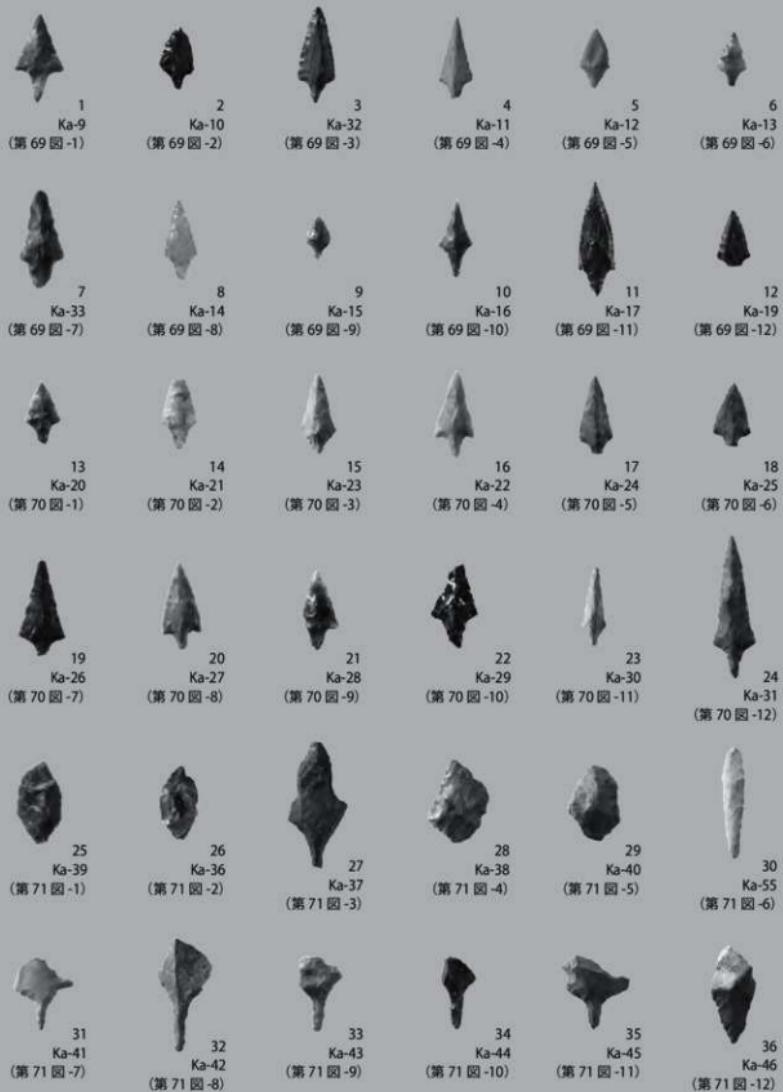
写真図版 57 IV層出土遺物 (19)



写真図版 58 IV層出土遺物 (20)



写真図版 59 IV層出土遺物 (21)



写真図版 60 IV層出土遺物 (22)



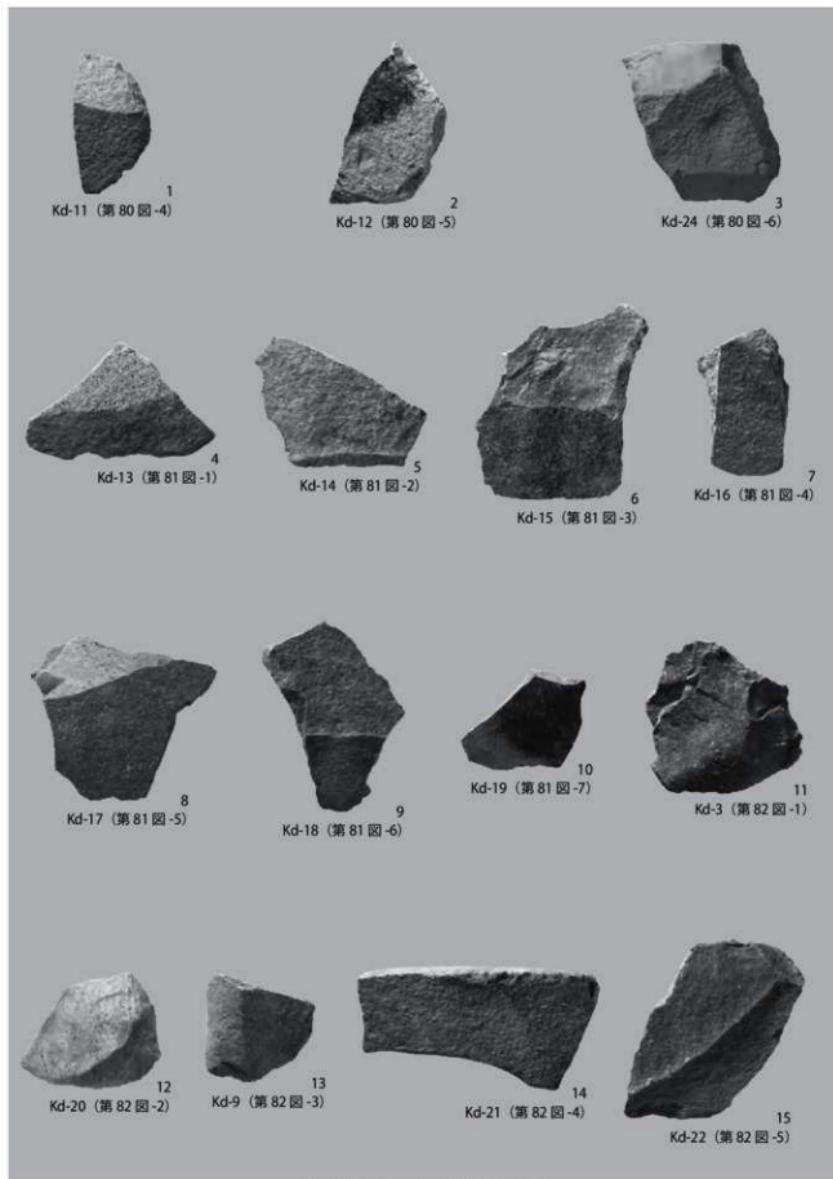
写真図版 61 IV層出土遺物 (23)



写真図版 62 IV層出土遺物 (24)



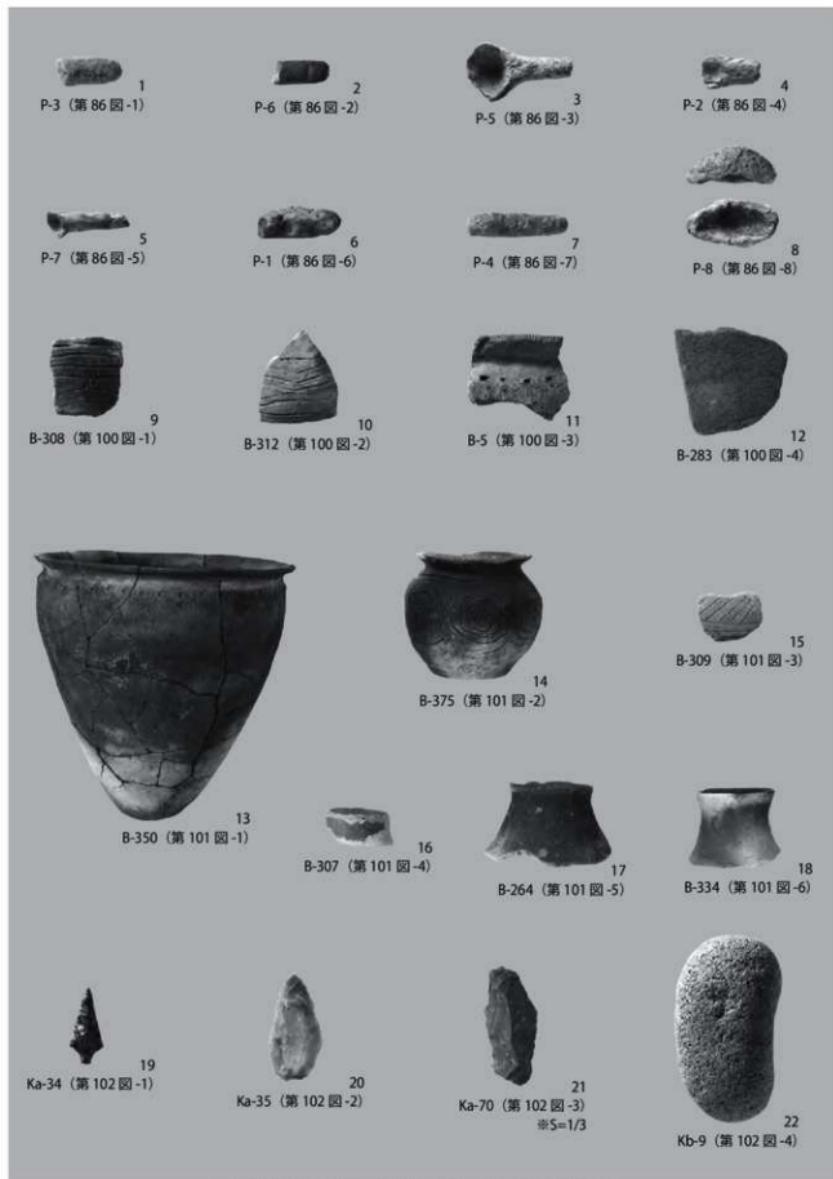
写真図版 63 IV層出土遺物 (25)



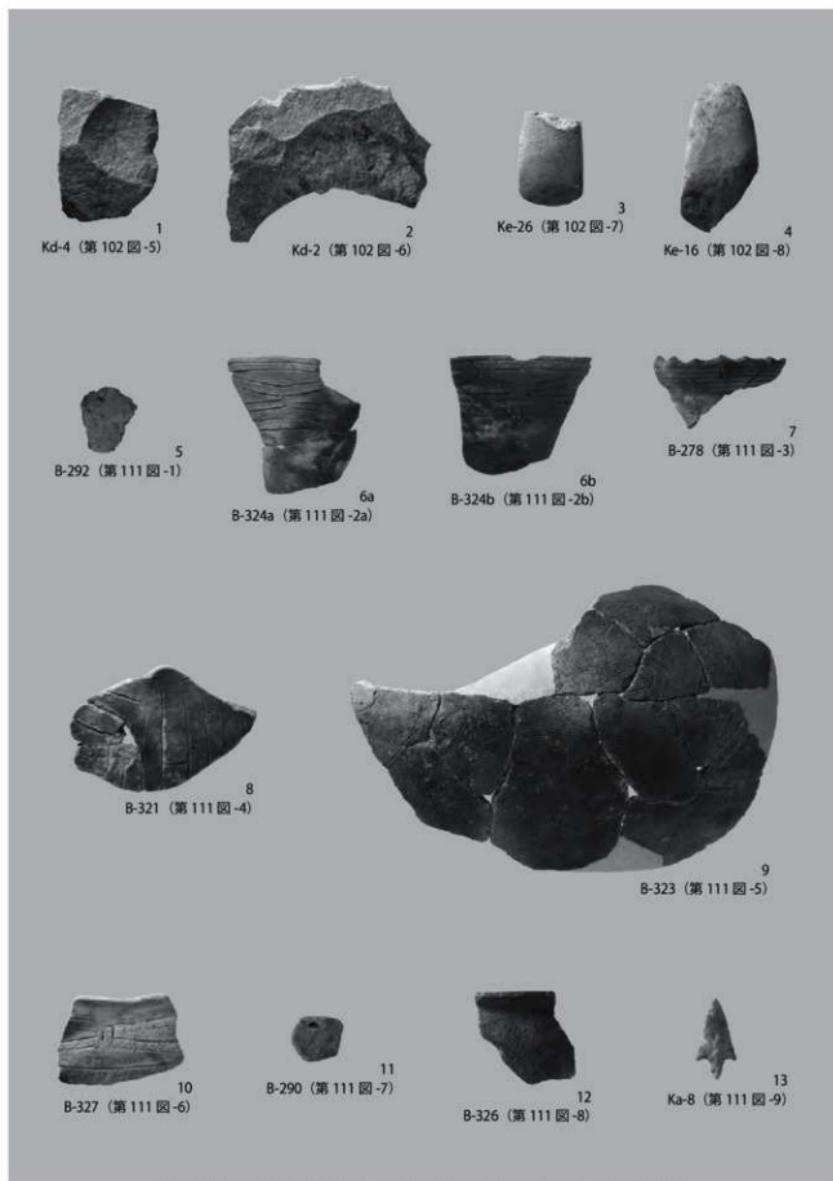
写真図版 64 IV層出土遺物 (26)



写真図版 65 IV層出土遺物 (27)



写真図版 66 IV層出土遺物 (28), V層出土遺物 (1)



写真図版 67 V層出土遺物 (2), SD 9・12・17・18溝跡出土遺物



写真図版 68 SK23・25 土坑, SX18 性格不明遺構, ピット, 土坑状変形 1 出土遺物



B-357 (第 136 図 -1)



B-356 (第 136 図 -2)



Ka-81 (第 137 図 -1)



B-34 (第 137 図 -2)



B-347 (第 137 図 -3)



B-360 (第 137 図 -4)



B-372 (第 137 図 -5)



B-246 (第 137 図 -6)



Ka-18 (第 137 図 -7)



E-5 (第 137 図 -8)



Da-1 (第 137 図 -9)

写真図版 69 基本層、遺構外出土遺物

報告書抄録

仙台市文化財調査報告書第 502 集

高江遺跡第 1 次発掘調査

—仙台貨物ターミナル駅移転計画事業に伴う発掘調査報告書—

2022 年 12 月

発行 仙 台 市 教 育 委 員 会

〒987-0011 宮城県仙台市青葉区上杉 1 丁目

5 番 12 号 上杉分庁舎 10 階

TEL : 022-214-8899 (文化財課)

印 刷 株式会社 仙 台 紙 工 印 刷

〒983-0036 宮城県仙台市宮城野区苦竹 3 丁目 1-14

TEL : 022-231-2245
