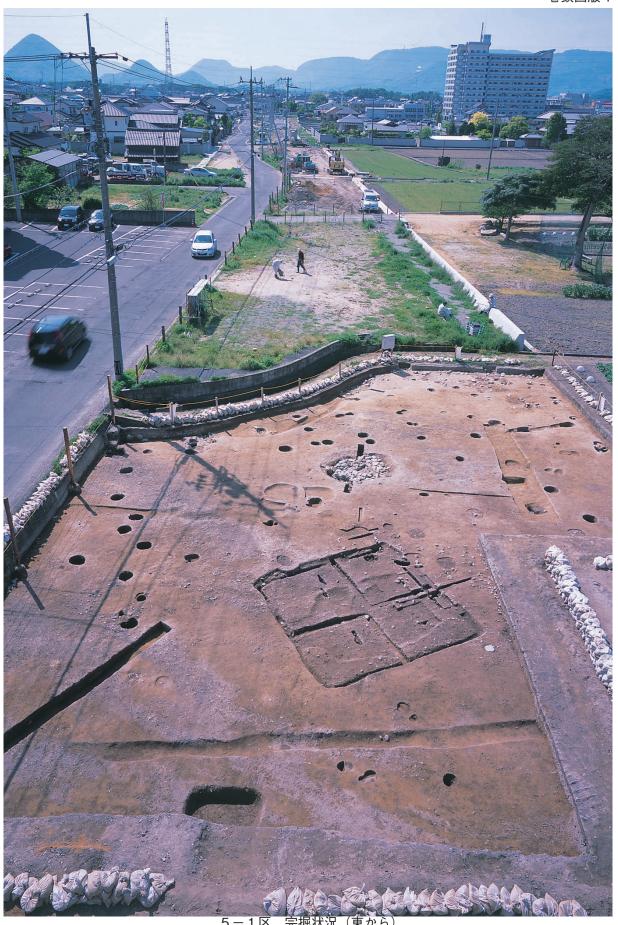
県道太田上町志度線道路改築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告

太田原高州遺跡 2

2017.3

香川県教育委員会



巻頭図版2



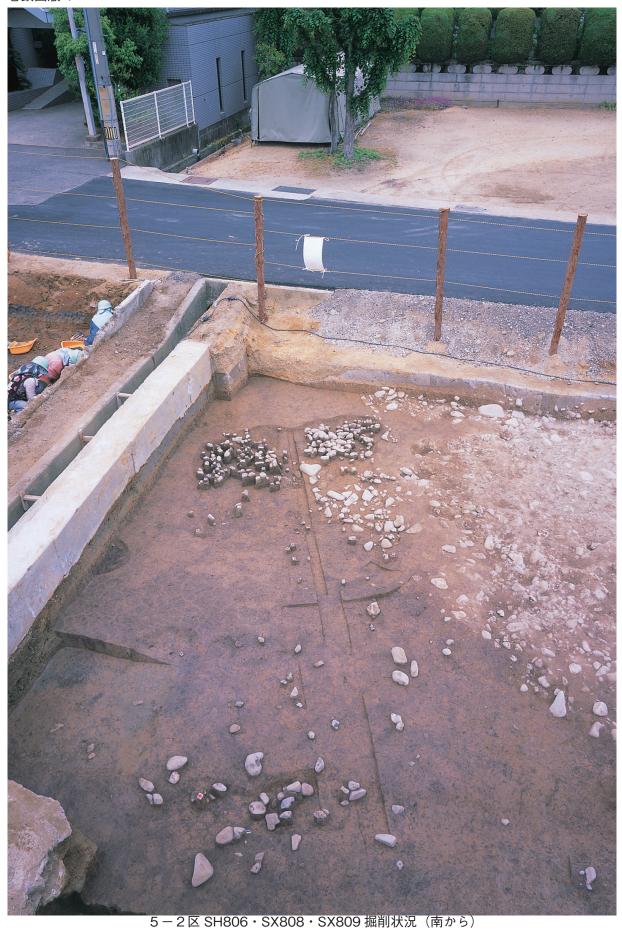
5-1区 掘立柱建物完掘状況(南から)





5-2区 SH801・SH809 完掘状況(南から)

巻頭図版 4



巻頭図版5

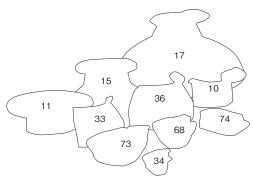


5-2区 SH804·SH303·SH803 完掘状況(南から)



5-1区 SH801 完掘状況(南から)





5-2区 SK801 中層出土遺物

序文

本書には、県道太田上町志度線道路改築工事に伴い発掘調査を実施した、香川県高松市太田上町(おおたかみまち)の太田原高州遺跡(おおたはらたかすいせき)の報告を収録しています。

太田原高州遺跡では、弥生時代中期後葉の区画墓群、7世紀代の竪穴建物や掘立柱建物、鍛冶炉を伴う集落、8世紀代の道遺構や多様な遺構が確認されています。平成26年度に第1冊を刊行しており、そこでは、調査地を東西に分断している旧塩江街道の東側を対象範囲とし、主に県下でも類例のない弥生時代中期後葉の区画墓群について報告しました。第2冊となる本書は、街道の西側を対象とし、主に①弥生時代後期後半の炭化米、②7世紀代の集落、③鍛冶炉について報告します。

炭化米については、県下でも出土例が少ないうえに、出土状況から収穫後の稲の保管状況がうかがえ、 今後の弥生時代の稲作研究に寄与することが期待されます。

また7世紀代の集落は竪穴建物から掘立柱建物への居住形態の変遷が追える事例であり、また小鍛冶を伴っていることもこの集落の特徴であります。

本報告書が香川県はもとより全国の歴史研究の資料として広く活用されますとともに、埋蔵文化財に対する理解と関心が一層深められる一助となれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査から出土品の整理・報告にいたるまでの間、関係機関並びに地元関係 者各位には、多大な援助と協力をいただきました。ここに深く感謝申し上げますとともに、埋蔵文化財 の保護について今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

> 平成 29 年 3 月 香川県埋蔵文化財センター 所長 増田 宏

例言

- 1. 本報告書は、県道太田上町志度線道路改築工事に伴い発掘調査を実施した、香川県高松市太田上町に所在する太田原高州遺跡(おおたはらたかすいせき)1・2・5・6次調査の報告である。
- 2. 発掘調査は、香川県教育委員会が調査主体、香川県埋蔵文化財センターが調査担当者として実施した。
- 3. 発掘調査の期間と担当者は次のとおりである。
 - 1次調查 期間 平成22年8月1日~平成22年11月30日
 - 担当 主任文化財専門員 北山健一郎
 - 2次調查 期間 平成23年10月1日~平成24年2月10日
 - 担当 文化財専門員 乗松真也
 - 5次調查 期間 平成26年4月1日~平成26年5月31日
 - 担当 主任文化財専門員 森下英治 同 佐藤竜馬 文化財専門員 小野秀幸 技師 真鍋貴匡
 - 6次調查 期間 平成27年6月1日~平成27年6月14日
 - 担当 主任文化財専門員 松本和彦
- 4. 現地調査及び報告書作成に当たって、次の関係機関の協力や教示を賜った。記して謝意を表したい。 香川県高松土木事務所 高松市教育委員会 地元自治会
- 5. 本報告書の作成は、香川県埋蔵文化財センターが実施し、執筆・編集は乗松真也・真鍋貴匡が担当した。
- 6. 本報告書の遺構名は、各調査年度で遺構番号が重複することから、各年度や調査区ごとに番号を振りなおしている。本書では基本的に旧番号は使用していない。
- 7. 本報告書で用いる座標系は国土座標第IV系(世界測地系)で、方位の北は国土座標第IV系による。 また、標高は東京湾平均海水位(T.P.)を基準とした。
- 8. 遺構は次の略号により表示した。
 - SH 竪穴建物 SB 掘立柱建物 SA 柱穴列 SP 柱穴・小穴 SK 土坑 SD 溝 SR 流路 SX その他の遺構
- 9. 遺構断面図の水平線上の数値は水平線の標高線(単位m)である。
- 10. 遺構断面図中の注記の色調は小山正忠・竹原秀雄編『新版標準土色帖 32 版』を参照した。

- 11. 土器観察表の色調は小山正忠・竹原秀雄編『新版標準土色帖32版』を参照した。また、残存率は遺物の図化部分に占める割合であり、完形品に対する割合ではない。
- 10. 遺物の時期は主に次の文献を参照した。

乗松真也 2006「高松平野における弥生時代後期の土器編年」『調査研究報告』2 香川県歴史博物館 信里芳紀 2002「小谷窯跡出土須恵器の編年」『小谷窯跡・塚谷古墳』香川県教育委員会 財団法人 香川県埋蔵文化財調査センター

佐藤竜馬 2016「讃岐における古代〜中世土器編年をめぐる基礎作業(1)」9世紀後葉〜11世紀 前葉の供膳器種『香川県埋蔵文化財センター年報』平成 26 年度 香川県埋蔵文化 財センター

本文参考文献

渡邊誠 2013「高松平野における弥生時代後期前半の土器相」『私の考古学』 丹羽佑一先生退任記念論文集 片桐孝浩 1997「讃岐の土師器」 『研究紀要 V 』 特集 7世紀の讃岐 財団法人香川県埋蔵文化財調査センター 柏原市教育委員会 1996 『大県の鉄』 ― 発掘調査 15 年—1995 年度

森下英治 1997「丸亀平野条里地割の考古学的検討」『財団法人香川県埋蔵文化財調査センター研究紀要 V』財団法人香川県埋蔵文化財調査センター

村上恭通 2007『古代国家成立過程と鉄器生産』

香川県教育委員会

2013『多肥平塚遺跡』

2014『上東原遺跡·大下遺跡』

2015『多肥北原西遺跡』

2016『太田原高州遺跡』

本文目次

第1章 調	査に全る経緯と経過
第1節	調査に至る経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
第2節	発掘調査と整理作業の経過・・・・・・・・・・・・・・・・・2
第2章 立	地と環境
第1節	地理的環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	歴史的環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
) 1 Z X 1	
第3章 調	査の成果
第1節	調査の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
	土層と微地形・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第3節	発掘調査の成果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
(1)	弥生時代後期後半~終末期・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	その他・・・・・・・・・・95
第4章 自	然科学分析
第1節	太田原高州遺跡出土鍛冶関連遺物の分析調査・・・・・・・・・・・・98
第2節	太田原高州遺跡における種実同定業務報告・・・・・・・・・116
第3節	太田原高州遺跡出土の炭化米塊の保存処理・・・・・・・・121
第4節	太田原高州遺跡出土の炭化米塊の自然科学分析・・・・・・・124
第5節	太田原高州遺跡炭化米塊の X 線 CT 画像解析による内部構造観察・・・・・・ 135
第5章 総括	i i
第1節	太田原高州遺跡の遺構変遷・・・・・・・・・・・137
	SK801 出土炭化米について・・・・・・・147

挿図目次

第1図	遺跡位置図・・・・・・1	第 58 図	SB606 平面·断面·····62
第2図	調査区と本報告書対象範囲・・・・・・・3	第 59 図	SB607 平面·断面·出土遺物····· 63
第3図	高松平野の7世紀~8世紀の集落・・・・・・5	第60図	SB608 平面·断面······64
第4図	遺跡位置図 2 · · · · · 6	第61図	SB608 出土遺物······65
第5図	断面模式7	第62図	SB609 平面·断面·出土遺物····· 65
第6図	5-3区 南壁 · · · · · · · 10	第 63 図	SB611 平面·断面·出土遺物····· 66
第7図	5-2区 北壁・東壁・南壁・西壁・・・・・・・11	第 64 図	SB612 平面·断面·····67
第8図	1区 東壁・2区 南壁・東壁・5-2区 東壁・・・・・12	第 65 図	SB613 平面·断面·····68
第9図	1 区 北壁 · · · · · · · 13	第 66 図	SB614 平面·断面·····68
第 10 図	1区 南壁 · · · · · · · 14	第 67 図	SB901 平面·断面·····69
第11図	1区 西壁・5-1区 北壁・西壁・・・・・・・・15	第 68 図	SD202 平面·断面 ······ 70
第 12 図	5 - 1 区 北壁·東壁·······16	第 69 図	SD401 · SD402 平面 · 断面 · 出土遺物 · · · · · · 70
第13図	土層断面縦横変倍・・・・・・17	第 70 図	SD504 平面·断面·····71
第 14 図	調査地基盤層の等高線・・・・・・・・・18	第71図	SD602 平面・断面・出土遺物 ・・・・・・ 71
第 15 図	遺構平面図 1/3 · · · · · · 19	第72図	SD604 平面・断面・出土遺物 ・・・・・ 72
第16図	遺構平面図 2/3 · · · · · 20	第73図	SD902 平面·断面·出土遺物 · · · · · · 73
第17図	遺構平面図 3/3 · · · · · 21	第74図	SD1001 · SD1002 · SD1003 · SX1001 平面 · 断面 · · · 74
第18図	SH903·SK903 平面·断面······22	第75図	SK301 · SK302 · SX302 · SK503 · SK504 平面 · 断面 · 75
第19図	SH903·SK903 出土遺物······23	第76図	SK301 · SK302 · SX302 · SK503 · SK504 出土遺物 · 76
第 20 図	SK801 平面・断面 · · · · · · 24	第77図	SX201 平面·断面·出土遺物 · · · · · · 78
第21図	SK801 出土遺物出土状況 · · · · · · 25	第78図	SH603·SX611 平面·断面······79
第 22 図	SK801 出土遺物 (1) · · · · · · · 26	第79図	SH603 出土遺物 · · · · · 80
第23図	SK801 出土遺物 (2) · · · · · · · 27	第80図	SK802 平面·断面·出土遺物 · · · · · · 81
第24図	SK801 出土遺物 (3)······28	第81図	SH806 平面·断面·出土遺物 · · · · · · 82
第 25 図	SR201 · SX610 · SD607 平面 · 断面 · · · · · · · 31	第82図	SX601 平面·断面 ······ 84
第 26 図	SR201 出土遺物····· 32	第83図	SX601 遺物出土状況·出土遺物 · · · · · 85
第27図	SH201 平面·断面 · · · · · · 33	第84図	SX803 平面·断面·出土遺物 · · · · · · 86
第28図	SH201 出土遺物 · · · · · 34	第85図	SX806 平面・断面・出土遺物 ・・・・・・ 86
第 29 図	SH202 平面・断面・出土遺物 ・・・・・ 35	第86図	SD502 · SX808 · SX809 平面 · 断面 · · · · · · · · 88
第 30 図	SH301 平面・断面・出土遺物 ・・・・・・ 36	第87図	SD502 · SX808 · SX809 出土遺物 · · · · · · 89
第 31 図	SH303 平面・断面・出土遺物 ・・・・・ 37	第88図	SX402 平面·出土遺物 · · · · · 89
第 32 図	SH305 平面・断面 · · · · · · 38	第89図	SD305、SD802、SD304·SD803、SD804、SD303、
第 33 図	SH305 出土遺物 ····· 39		SD201 · SD610、SD606 · SD608 平面 · · · · · · 90
第 34 図	SH401 平面・断面 · · · · · · 40	第90図	SD802、SD304·SD803、SD804、SD303、SD201·
第 35 図	SH401 出土遺物 ······ 41		SD610、SD606 断面 · · · · 91
第 36 図	SH402・SK404 平面・断面・出土遺物・・・・・・ 42	第91図	SD201 · SD606 · SD802 · SD803 · SD804 出土遺物 92
第 37 図	SH403 平面・断面・出土遺物 ・・・・・・・ 43	第 92 図	SB303 平面·断面·出土遺物····· 93
第 38 図	SH404 平面・断面・出土遺物 ・・・・・・・ 44	第 93 図	SD605 平面·断面·出土遺物第 · · · · · 94
第 39 図	SH601 · SH605 平面 · 断面 (1) · · · · · · · 45	第 94 図	SD1004 平面·断面 · · · · · 94
	SH601·SH605 平面·断面 (2)······46		SK605 平面・断面 · · · · · 95
第 41 図			SA501 · SA502 平面 · 断面 · · · · · · 95
第 42 図	SH606 平面・断面 · · · · · 48	第 97 図	SP306、SP501、SP521 ~ 523、SP525 ~ 531、SP1001、
第 43 図	SH801 平面・断面・出土遺物 ・・・・・ 50		SP1009、SP1010 平面・断面・・・・・・96
第 44 図	SH803 平面・断面 · · · · · 51	第 98 図	柱穴出土遺物・・・・・・97
第 45 図	SH803 出土遺物 · · · · · 52	第 99 図	包含層出土遺物・・・・・・ 97
第 46 図	SH804 平面・断面 · · · · · 53	第 100 図	
第 47 図	SH804 断面·出土遺物 · · · · · 54	第 101 図	
第 48 図	SH809 平面・断面・出土遺物 · · · · · 54	第 102 図	
第49図	SH902 平面・断面・出土遺物 ・・・・・・ 55	第 103 図	7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 -
第50図	SB201 平面・断面・出土遺物・・・・・・ 56	第 104 図	
第51図	SB301 · SD403 平面・断面・出土遺物 · · · · · · · 57	第 105 図	
第 52 図	SB302 平面・断面・出土遺物・・・・・ 58	第 106 図	
第 53 図	SB401 平面・断面・・・・・ 58	第 107 図	
第 54 図	SB601 · SD601 平面 · 断面 · · · · · · · 59 SB602 平面 · 断面 · · · · · · · · 60	第 108 図	
第 55 図 第 56 図		第 109 図 第 110 図	
	SB604 平面·断面·······62		太田原筒州遺跡山上の灰化木塊の床行処理(2)・123 SK801 炭化米の密集区における試料の取り上げ状況・124
그리 리/ 디지	ADDOT LINE ROUND CO.	207 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	こうさいしょ かく ロントマノコロ オーア・マニュッチ ないれんたキマノれた リー・・エオルイル・・エンチ

	太田原高州遺跡出土炭化物の試料写真および顕微鏡写真 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・132	第 117 図 第 118 図 第 119 図 第 120 図 第 121 図 第 122 図 第 123 図 第 124 図	炭化米塊の断層像・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	表目] 次	
第1表	調査及び整理体制一覧①・・・・・・・・・2	第 15 表	竪穴建物一覧 · · · · · · · 140
第1表	調査及び整理体制一覧②・・・・・・・・・2		土器観察表 (1)152
第2表	調査次数と報告書名・・・・・・・7	第16表	土器観察表 (2)153
第3表	供試材の履歴と調査項目・・・・・・・107	第16表	土器観察表 (3)154
第4表	供試材の科学組成・・・・・・・107	第16表	土器観察表 (4)155
第5表	太田原高州遺跡における種実同定結果・・・・・・116		土器観察表 (5)156
第6表	太田原高州遺跡イネ炭化果実の計測値 … 117	第16表	土器観察表 (6)157
第7表	太田原高州遺跡イネの粒形とその大きさ・・・・・・118	第16表	土器観察表 (7)158
第8表	太田原高州遺跡出土の炭化米塊・・・・・・・125	第16表	土器観察表 (8)159
第9表	試料 No.1 出土イネ炭化種子(炭化米)の粒型と大きさ	第16表	土器観察表 (9)160
	(基準は松本 (1994))・・・・・・・・・126		
第10表	炭化米塊 No.2 植物珪酸体の確認結果一覧・・・・・ 127		土器観察表(11)・・・・・・・162
第11表	炭化物の分析結果・・・・・・127		
第 12 表	定量分析試料出土のイネ炭化種子(炭化米)の		土器観察表 (13)164
	大きさ (1)・・・・・・・129		
第 12 表	定量分析試料出土のイネ炭化種子(炭化米)の		土器観察表(15)・・・・・・・・166
	大きさ (2)・・・・・・・129	第16表	土器観察表 (16)167
第 12 表	定量分析試料出土のイネ炭化種子(炭化米)の		土器観察表(17)・・・・・・・・168
	大きさ (3)・・・・・・・130		
	掘立柱建物の主軸と単位・・・・・・・140		
第 14 表	掘立柱建物一覧 · · · · · · · · 140	第 19 表	玉観察表 169

写真図版目次

巻頭図版1

5-1区 完掘状況 (東から)

巻頭図版2

- 5-1区 掘立柱建物完掘状況 (南から)
- 5-1区SX601 完掘状況(北東から)

巻頭図版3

5-2区 SH801·SH809 完掘状況 (南から)

巻頭図版4

5-2区 SH806・SX808・SX809 掘削状況(南から)

巻頭図版5

- 5-2区 SH804·SH303·SH803 完掘状況 (南から)
- 5-1区 SH801 完掘状況 (南から)

巻頭図版6

5-2区 SK801 中層出土遺物

図版 1

- 1、1区西半検出状況(東から)
- 2、1区 SH201 検出状況(北から)

図版 2

- 1、1区 SH201 断面(南から)
- 2、1区 SH201 完掘状況 (南東から)
- 3、1区 SH202 完掘状況 (東から)

図版3

- 1、1区 SH202 土器 (144·145) 出土状況 (東から)
- 2、1区 SR201 断面(南東から)
- 3、1区SX201断面(東から)

図版 4

- 1、1区西半完掘状況(東から)
- 2、2区完掘状況(北から)

図版 5

- 1、2区 SD502 あぜ断面(北から)
- 2、2区SK504遺物出土状況(西から)
- 3、2区 SK504 あぜ断面(南西から)

図版 6

- 1、2区 SK503 検出状況(北東から)
- 2、2区SK504 完掘状況(北西から)
- 3、2区 SP529 半サイ (北西から)

図版 7

- 1、5-1区西側検出状況(北東から)
- 2、5-1区調査風景(東から)

図版 8

- 1、5-1区 SB601 (SP623) 検出状況 (東から)
- 2、5-1区SB601 (SD601) 断面① (北から)
- 3、5-1区SB601 完掘状況(東から)

図版 9

- 1、5-1区 SB604 検出状況 (東から)
- 2、5-1区 SB608 検出状況(東から)
- 3、5-1区SB608 (SP607) 半サイ (北から)

図版 10

- 1、5-1区 SB611 (SP743) 掘形土器出土状況 (北から)
- 2、5-1区SD602上層掘削状況(東から)
- 3、5-1区SH601かまど検出状況(南から)

図版 11

- 1、5-1 区 SH601 かまど東側床面直上土器 (217) 出土状況 (南から)
- 2、5-1区SH601壁溝内土器(218)出土状況

図版 12

- 1、5-1区SH601かまど完掘状況(南から)
- 2、5-1区東半完掘状況(南西から)

図版 13

- 1、5-1区 SH601 完掘状況 (南から)
- 2、5-1区SX601上面礫検出状況(北東から)
- 3、5-1区SX601石列(南西から)

図版 14

- 1、5-1区SX601b-b'断面
- 2、5-1区SX601 掘形完掘状況 (東から)
- 3、5-1区 SK609・SK610 完掘状況 (南から)

図版 15

- 1、5-2区 SD803・SX806 検出状況(東から)
- 2、5-2区北西側検出状況(東から)

図版 16

- 1、5-2区 SH803 検出状況(北東から)
- 2、5-2区 SH801·SD802 検出状況 (東から)

図版 17

- 1、5-2区 SH801 かまど完掘状況(南から)
- 2、5-2区 SH801 南北あぜ南側 (東から)
- 3、5-2区 SH803 かまど袖部 c-c' 断面(東から)

図版 18

- 1、5-2区 SH804 あぜ断面(南から)
- 2、5-2区SH809 完掘状況(南から)
- 3、5-2区SX806断面(北から)

図版 19

- 1、5-3区(4)検出状況(東から)
- 2、5-3区④南壁断面

図版 20

- 1、5-3区⑤検出状況(西から)
- 2、5-3区⑤土器(442)出土状况

図版 21

- 1、5-2区 SK801 中層下位検出状況(北から)
- 2、5-2区 SK801 中層最下位土器 (17) 出土状況 (北西から)
- 3、5 2 区 SK801 中層最下位土器(17)出土状況③(東から)

図版 22

- 1、5-2区 SK801 南半分下層 炭化米出土状況 (東から)
- 2、5-2区 SK801 南北あぜ南側(東から)
- 3、6区SK801南北あぜ断面(西から)

図版 23

- 1、6区 SK801 北半下層炭化米検出状況(南から)
- 2、6区SK801 北半下層炭化米の単位検出状況(北から)

図版 24

- 1、6区SK801炭化米取上作業
- 2、6区SK801炭化米集中部
- 3、6区SK801 北半西側下層中位検出状況(南から)

図版 2

- 1、6区SK801炭化米断面ななめ
- 2、6区SK801炭化米取上作業中(西から)
- 3、6区SK801 完掘状況(北から)

図版 26

- --1、5-1区SH603 検出状況(南から)
- 2、5-1区SX611 炉検出状況 (西から)
- 3、5-1区SX611 炉下部基盤層土台(南から)

刃版 27

- 1、5-1区SH603·SX611東西あぜ(南から)
- 2、5-1区 SH603·SX611 南北あぜ (西から)

図版 28

- 1、5-2区 SK802 上層・下層検出状況(西から)
- 2、5-2区SK802下層炉検出状況(東から)

図版 29 1、5-2区 SK802 上層鍛冶炉検出状況(南から) 2、5-2区 SK802 上層断面(西から)

3、5 - 2区 SK802·SK803(SB301)断面

図版 30

1、5-2区SK802下層断面(北から)

2、5-2区SK802下層断面拡大(北から)

3、5-2区SK802下層炉壁検出状況(西から)

図版 31

1、5-2区SX808断面(東から)

2、5-2区SX808トンボ玉出土状況(南から)

3、5-2区 SH806 出土状況 (東から)

図版 32

1、5-1区 SD605 掘削状況 (西から)

2、1区 SD201 掘削状況 (東から)

図版 33

1、5-2区 SD801 あぜ (東から)

2、5-2区SD803あぜ(東から)

3、6区SD803 検出状況(西から)

図版 34

SK801

図版 35

SK801

図版 36

SH201 · SK801 · SR201

図版 37

SH201 · SH202 · SH305 · SH401 · SH402 · SH404

図版 38

SH601 · SH803 · SH804

図版 39

 $\mathtt{SH603} \cdot \mathtt{SH803} \cdot \mathtt{SH902} \cdot \mathtt{SB608} \cdot \mathtt{SB609} \cdot \mathtt{SB611} \cdot \mathtt{SD902} \cdot \mathtt{SK504}$

· SX302

図版 40

SD201 · SD606 · SD803 · SD804 · SX601

図版 41

SB303 · SH303 · SH603 · SH803 · SH804 · SD605 · SX201 · 包含層

図版 42

SK802·SX402·各遺構出土石器·鉄製品·玉

図版 43

SK801

付図

太田原高州遺跡遺構平面図(全時代)

第1章 調査に至る経緯と経過

第1節 調査に至る経緯

県道太田上町志度線道路改築工事に伴い、香川県教育委員会では平成19年度から24年度にかけて香川県高松市太田上町で試掘調査を実施した。その結果、対象地のうち5,098㎡で弥生~古墳時代の遺構を確認したため、太田原高州遺跡として文化財保護法にもとづく保護が必要と判断した。



第1図 遺跡位置図

第2節 発掘調査と整理作業の経過

太田原高州遺跡では $1\sim6$ 次までの発掘調査が実施されており、3次調査は高松市教育委員会が実施し、他は香川県埋蔵文化財センターが実施した。

当初は平成 26 年度の 5 次調査で調査完了とし、調査成果については 2 冊の報告書にまとめる方針のもと、平成 26 年度に弥生時代の区画墓 (2 次調査の一部と 4 次調査)を対象とした『太田原高州遺跡 1』を刊行した。

その後、5次調査対象地の一部が工事の関係で次年度に送られ、これを5次調査とした。更に5次調査で検出した5-2区 SK801で多量の炭化米が出土しこれが調査範囲外に広がっていたため、同年に生涯学習・文化財課と高松土木事務所とで協議を行った結果、平成27年度に6次調査としてSK801の残り部分の調査を実施し、本工事に係るすべての調査を完了した。平成26年5月10日(土)に現地説明会を開催し、85名の参加を得た。

『太田原高州遺跡 2』の整理作業は、平成 27 年 10 月 1 日~平成 28 年 1 月 31 日に実施した。遺物の接合・図化・写真撮影と遺構図の浄書、遺構写真の整理等を行い、本書にまとめた。本書は分冊化の方針により、1・2・5・6 次調査において検出した7世紀の集落が中心となる遺構・遺物を掲載している。

本報告に係る発掘調査及び整理作業の体制は以下のとおりである。

第1表 調査及び整理体制一覧①

平成 22 年度 発掘調査体制一覧表

香川県教育委員会事務局 生涯	学習・文化財課	香川県埋蔵文化財セ	ニンター			
総括	課長 課長補佐	石垣 亀山	恵一 隆	総括	所長 次長	大山 真充 深谷 右
総務・生涯学習推進グループ 文化財グループ	副主幹 主任主事 主幹兼課長補佐 主任文化財専門員 文化財専門員	香西 藤森小	としみ 優子 史郎 治幸 秀	総務課調査課	課長(兼務) 副主幹 主任 主任 主任 課長 主任(之主) 課長 (本本) (本本) (本本) (本本) (本本) (本海) (本本) (本海) (本海	深林福古広 西北砂

平成 23 年度 発掘調査体制一覧表

E学習·文化財課	香川県埋蔵文化財セ	ニンター			
課長 課長補佐	炭井 亀山	宏秋 隆	総括	所長 次長	藤好 史郎 真鍋 正彦
副主幹 主任主事 課長補佐 主任文化財専門員 文化財専門員	香丸 西森松	としみ 幸哉 治済 を 本 が き で れ で る で る で る り る り る り る り る り る り る り る	総務課調査課	課長主任 (幹 (幹 主任任 主主任任 主主任任 主主任任 表 中門內 大 所 系 系 系 系 系 、 数 、 数 、 。 等 。 等 。 等 。 等 。 等 。 等 、 十 、 十 、 十 、 十 、 十 。 十 。 十 。 十 。 十 。 十	真林古中高広 森乗砂東東池木 致 格 超洞原田下 文 格 超洞原田下 下夫和美秀健 也真哲愛明子千 彦 子江哉一 也夫 代
	課長 課長補佐 副主幹 主任主事 課長補佐 主任文化財専門員	課長 課長補佐	課長 課長補佐 副主幹 主任主事 課長補佐 再四 達哉 主任文化財専門員 森下	課長 課長補佐 電山 隆 総括 総務課 副主幹 主任主事 本面 としみ 主任主事 本山 千晶 課長補佐 正西岡 達哉 主任文化財専門員 森下 英治	課長 炭井 宏秋 龍上幹 香西 としみ 主任主事 丸山 千晶 課長補佐 西岡 達哉 主任文化財専門員 松本 和彦 課長 (土木) 嘱託 (土木) 嘱託 (調査技術員) 嘱託 (調査技術員)

第1表 調査及び整理体制一覧②

平成 26 年度 発掘調査体制一覧表

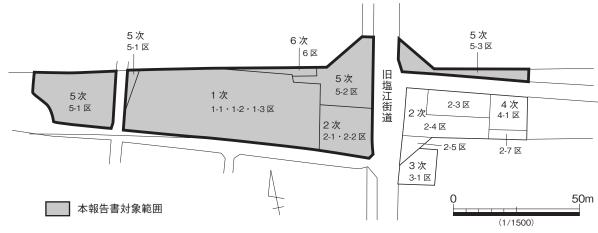
香川県教育委員会事務局 生涯	学習・文化財課	香川県埋蔵文化財セ	ンター			
総括	課長 副課長	増田 川上	宏泰	総括	所長 次長	真鍋 昌宏 前田 和也
総務・生涯学習推進グループ	副主幹 主事	松下和木	由美子 麻佳	総務課	課長 (兼務) 主任 主任 主任 主任	前田 和也 俟野 英二 寺岡 仁美
文化財グループ	課長補佐 主任文化財専門員 文化財専門員	片桐 山下 松本	孝浩 平重 和彦	調査課	主任	高木 秀哉 中川 美江 岩崎 昌平
					課長 主任文化財專門 主任文化財專門 支化財專 支權 技統 技統 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養 養	森森佐小真西井今藤名香脇 化 英竜秀貴啓加由菜美华 化英竜秀貴啓加由菜美荣 也英竜秀貴啓加由菜美荣 惠 下藤野鍋谷上井井倉西 惠

平成 27 年度 発掘調査体制一覧表

香川県教育委員会事務局 生涯	E学習·文化財課	香川県埋蔵文化財センター				
総括	課長 副課長	増田 小柳	宏 和代	総括	所長 次長	真鍋 昌宏 前田 和也
総務・生涯学習推進グループ 文化財グループ	副主幹主事	松下和木	由美子麻佳	総務課	課長 (兼務) 主任 主任 主任 主任	前時間 和也 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年
	主任文化財専門員文化財専門員	山下	平重真也	調査課	主任 課長 主任文化財専門員 主任	完培 格也 形型 格

平成 27 年度 整理体制一覧表

香川県教育委員会事務局 生涯	E学習·文化財課			香川県埋蔵文化財	センター	
総括	課長 副課長	増田 小柳	宏 和代	総括	所長 次長	真鍋 昌宏 前田 和也
総務・生涯学習推進グループ 文化財グループ	副主幹 主事 課長補佐 主任文化財専門員 文化財専門員	松和 片山乗	由 主 主 主 本 本 本 本 本 重 也	総務課資料普及課	課長(兼務) 主任 主任 主任 主任 主任 主任	前田川岡尾木崎 田工川岡尾木崎 日本 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年 一年
	X10.7 (1.1)	N/ IA		ATTE AND	課技嘱嘱嘱 長師託託託託託託託託託託	森真加佐竹西牧格 格 木 悦智香 化胃惠 悦智香子 人名英格兰 人名英格兰 人名英格兰 人名英格兰 人名英格兰人 医多种 人名英格兰人 医多种



第2図 調査区と本報告書対象範囲

第2章 立地と環境

第1節 地理的環境

『太田原高州遺跡1』で掲載しているため、そちらを参照願いたい。

第2節 歷史的環境(第3図)

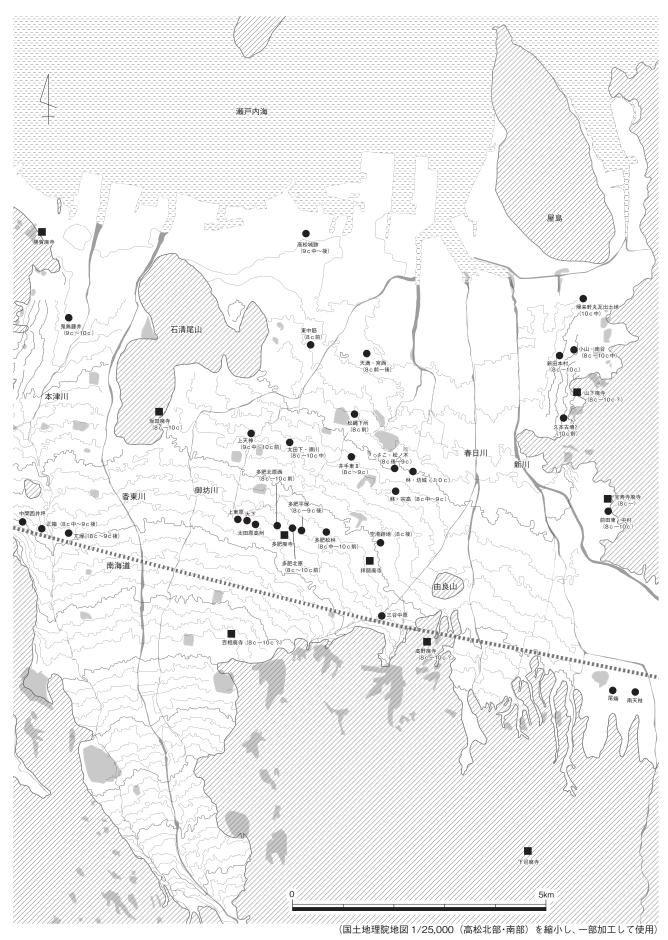
同じく『太田原高州遺跡 1』 で弥生時代を中心として掲載しているが、本書が対象とする $7 \sim 8$ 世紀 の環境について、再掲しながら第 3 図により詳述する。

太田原高州遺跡が位置する太田は、古代の郡では大田郷に属し、田畑に由来する地名が多く、肥沃な土地であったことがうかがえる。また、本遺跡では7世紀代を中心とする集落が見つかっており、周囲の多肥から太田周辺では、大下遺跡・多肥北原西遺跡・多肥平塚遺跡といった、同時期の集落の広がりを見せている。高松平野の同時期の集落は、上記以外には、高松平野西部の香東川左岸に兀塚遺跡、高松平野東部の南天枝・尾端遺跡、高松平野南部は萩前・一本木遺跡があり、高松平野ではほとんどみられない6世紀から7世紀代へと連綿と集落が展開する集落が見つかっている。

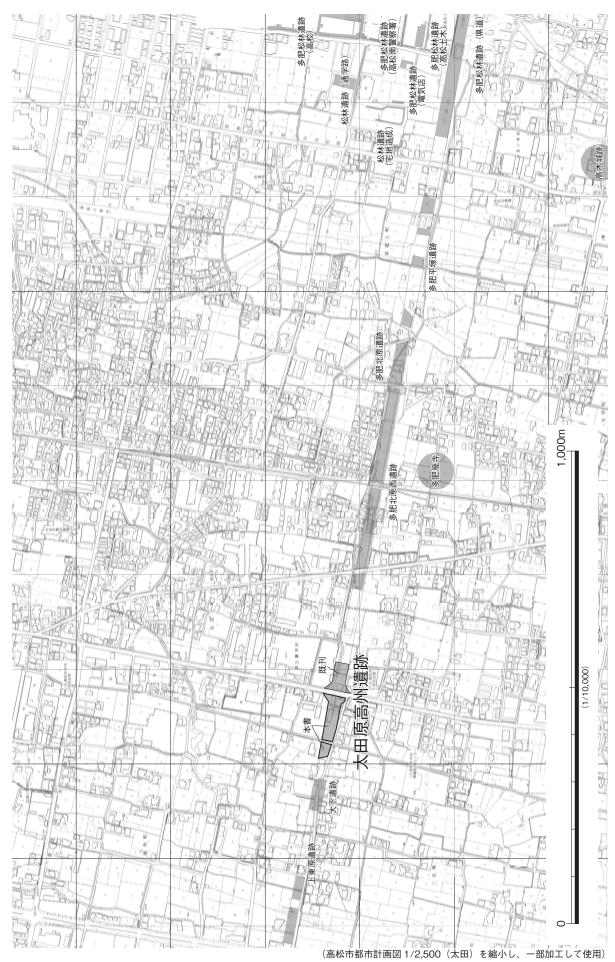
それぞれの遺跡=集落としてみると、ほぼ同時期であるといっても兀塚遺跡・南天枝・尾端遺跡では 竪穴建物がほとんどみられず、掘立柱建物を中心とする集落であり、本遺跡を含む多肥一帯の遺跡では、 竪穴建物と掘立柱建物が7世紀後半までそれぞれの総数を変化させながら、集落を形成している。 萩前・ 一本木遺跡では、竪穴建物が中心となるようだ。 それぞれの集落を構成する建物に差が見られるのは、 どういった要因があるか7世紀代の集落構造や集団を考えるひとつの課題だろう。

上記の7世紀代の集落は、その後古代の条里型地割に規制された建物配置へと変化する。それぞれの地点では、高松平野で条里型地割が施工された詳細な時期については、再度検討する必要があるが、7世紀末から8世紀初頭をひとつの年代の基準として、建物の方向を語ることが多い。おおむね集落の中の変遷とも合致しているようだ。

南海道を基準とした計画的な土地利用は、多肥北原西遺跡で見つかった道路遺構でもその計画性の高さがうかがえる。多肥北原西遺跡では、東西600mにもおよぶ可能性のある条里型地割に沿った道路側溝が見つかっており、さらに直交する形で南北道路が接続している可能性があり、それらは南海道を起点とし、多肥北原西遺跡を経由し、高松城の下層で見つかった古代遺構へと接続する可能性が指摘されている(乗松2015)。高松平野での南海道を起点とした、計画的な配置は、集落内部の建物配置やそれらをつなぐ、道をも規制していることが近年の調査で明らかとなっている。



第3図 高松平野の7世紀~8世紀の集落



第4図 遺跡位置図2

第3章 調査の成果

第1節 調査の方法

太田原高州遺跡は5か年にわたる調査を実施した。調査区は工事の工程や排土の確保のために、5区に分け、さらに区の中で細分した。調査時と報告時の区割りの対照については、第2図を参照していただきたい。ほとんどの調査区で耕作土直下が遺構面であることから、重機で造成土及び耕作土を除去し、その後人力による精査によって遺構検出を行い、遺構掘削を実施した。

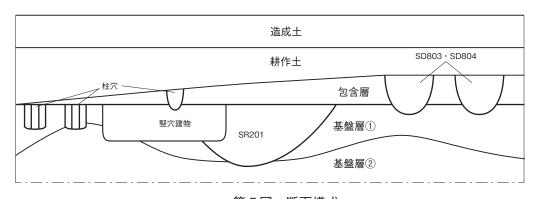
第2表 調査次数と報告書名

次数	調査主体	区名	報告書
1次 5次·6次	香川県教育委員会	1区 5区·6区	『太田原高州遺跡 2』 2016
2次・4次	香川県教育委員会	2区・4区	『太田原高州遺跡 1』2014『太田原高州遺跡 2』2016
3次	高松市教育委員会	3 ⊠	高上拓 2013 「太田原高州遺跡」 『香川県文化財年報 平成 23 年度』

第2節 土層と微地形

(1) 基本層序

本遺跡の層序について確認しておきたい(第5図~第12図)。まず5-1区を除く全ての調査区は造成土として花崗土が盛られ、厚さ60cm ほど確認できる。下位には近世以降の耕作土(20cm~40cm)が全調査区で確認できる。耕作土を除去すると5-1区と5-2区では近世以降の田畑に関係する溝、古代~中世の遺構を確認した。この遺構面を構成する包含層は、調査地東側では厚さ10cm ほどを確認できるが、西側(1区西側、5-1区)ではほとんど確認できない。この包含層を掘削すると、弥生時代と古墳時代終末期から古代の遺構を検出できる基盤層①および基盤層②に到達する。基盤層②の凹凸によって基盤層①の深度が変化し、また基盤層②が露出する地点もあり、構成土であるレキ層の影響で遺構の検出が困難であった。また基盤層②がより深い箇所では総じて基盤層①の上面も凹んでいることが5-1区北壁(第12図)で確認できる。当該箇所は部分的ではあるが、黄色シルト中に薄い褐色層(第12図59層)がみられ、最上位の凹みには黒色シルト(第12図47層~50層)が堆積するなど、基盤層①のシルト堆積も大きくは二段階ある。この凹みに対応するように、暗褐色シルトが凹みの最上層に堆積していた。以下に各調査区の層序と地形の起伏について確認し、遺跡の立地状況を確認しておきたい。



第5図 断面模式

(2) 各調査区の層序

各調査区の層序について東から西へと調査区ごとに確認する。

5-3区(第6図)

旧塩江街道の北東側に位置する。造成土が約1.0mと厚く盛り土され、その直下は旧耕作土である。旧耕作土の影響で、基盤層上位にマンガンが付着し汚れる。また全面に旧耕作土が確認できるが、5-3区③と5-3区⑤以外は耕作土直下に包含層は確認できない。造成土の厚さは、旧塩江街道を最高所として、道の東と西へ進むほど薄くなる。基盤層は標高26.4mの高さに位置し、基盤層①のシルト層は10cmほどと薄く、基盤層②が直下に露出している。

5-2区(第7図・第8図)

旧塩江街道の北西側に位置する。造成土が約80cm と厚く盛り土され、直下が旧耕作土層である。遺構面は2面あるが、包含層は均一に残存しておらず一様ではない。第1面は包含層上面の古代面、第2面の古墳時代・弥生時代の面は基本的に基盤層の直上で検出される。基盤層は標高27m~26.5mを測り、調査地内では最高所に位置する。調査区東側が基盤層が高く、西側が低い。またその基盤層の高さに起因して遺構の残存度が西側と東側で大きく異なる。調査区東側に位置する竪穴建物(SH809、SH801)は埋土や貼床が削平され、遺構の残存度は極めて低いが、西側の竪穴建物は貼床や埋土がほとんど残存している。遺構の残存度を加味すると、東側の基盤層はより高かったものと考えられる。

2区(第8図)

旧塩江街道の南西側に位置する。遺構面は基盤層②直上で検出しており、古代面と層的に分離しえない箇所が大半であった。基盤層は 26.8m 付近である。造成土は 60cm ~ 80cm ほど厚く盛られ、直下には旧耕作土がある。南および西側に基盤層①があり、東寄りに基盤層②が露出している。

1区(第8図~第11図)

旧塩江街道の西側、調査地内のほぼ中央に位置する。東側を中心に攪乱によって破壊されている個所がみられるが、包含層以下の遺構の残存状況は良好である。造成土は 40cm ~ 60cm と 5-3 区と比べると半分ほどに減少している。北壁および南壁の記録では、基盤層の高さは調査区の東端と西端の SR201東肩では 30cm ほどの比高差があり、一見西へと緩やかに傾斜している。しかし、5-1 区との高低差が不自然であり、人為的な改変の可能性も残される。

5-1区(第11図・第12図)

本遺跡で最も西に位置する。造成土及び包含層は全く確認できず、厚さ 40cm ほどの耕作土を除去すると、基盤層に到達する。基盤層の高さは 26.8 m前後を測る。また 5-1 区は基盤層①の上面にレキや粗砂を主体とする層が部分的に確認できる。さらに基盤層①は大きく上層と下層に細分でき、一度堆積が緩やかになった時期があったようで、褐色を呈しやや粘性を帯びた層(第 12 図 59 層)が帯状に確認できる。

(3) 微地形

調査地の微地形を確認するために、縦横の縮尺が異なる断面図を作成した(第 13 図)。断面は西から 5-1 区北壁、1 区北壁、5-2 区南壁③(反転)と5-2 区南壁⑤(反転)、5-3 区南壁(反転)を用いた。縮 尺率は縦1/50、横1/500で作成し、基盤層の上位と下位がわかる範囲については個別にトーンで示した。 西から地形の起伏を確認すると、5-1区の基盤層は標高 26.8 mを測りほぼフラットで、基盤層②が深く 潜る個所では基盤層①の厚みが増す。続く5-1 区から1区への接続だが、5-1 区東端は標高 26.8m 前後 を測り、1 区西端は 26.2 mと平面距離約 3 mで 60cm もの比高差がみられる。SR201 が自然流路ならば 基盤層は SR201 に向かって緩やかに下降すると予想されるが、著しい落差である。現地表面に残る周 囲の等高線と条里型地割の大きな乱れは確認できず、自然流路とするにはやや疑問が残る。SR201 を 除く1区から5-2区・5-3区は、竪穴建物や攪乱によって凹凸がみられるものの、遺構がない場所での 基盤層の高さを確認すると、標高 26.4 mの高さでほぼフラットに連続していることがわかる。ただし、 5-2 区東側ではほとんどの遺構は深度が浅く、SH809 のように貼床も残存していない竪穴建物もあるこ とから、5-2 区東側は基盤層はより高かったと考えられる。以上のように整理すると、調査地内での微 高地の高まりの頂点は5-1区と5-2区東側の二か所あることがわかり、遺構分布の単位とも整合する。 次に断面で確認できた高まりを平面で確認することを目的に、調査中に計測した基盤層の高さを基にし た調査地内の等高線を「遺構くん 2015」Cubic 社のソフトを用いて復元した。主曲線は 10cm、計曲線 は50cm に設定し、出力されたものを修正したものが第14図に示した等高線である。平面で確認する と 5-1 区、1 区・5-2 区、2 区・5-3 区に高まりがみられるが、2-1 区および 2-3 区はほとんどが改変され た地形であり、断面での接続状況をみても明確な落ちは確認できない。本来は5-2 区・2-1 区から2-3 区 へはほとんど変化のない地形であったと考えられる。

最後に復元した等高線を基本としつつも、第13回で示した基盤層の起伏や、第14回で示した現地表面の等高線を参考にし、やや恣意的であるが本来の等高線の湾曲を想定したものが第14回のトーンである。5-2区東側が最も北へと張り出し、そこを支点にして、東と西へ扇状に広がることが予想される。また図中の矢印は地形改変をさほど受けていないと考えられる箇所の等高線に対して直行した向き、すなわち傾斜方向を示した。ただしSR201は自然流路であることが疑わしいため、SR201方向への傾斜は示していない。示した傾斜方向は、東と西に展開する条里型地割に規制される以前の建物の傾きに並行する位置関係にあり、地形の傾斜に則して建物の傾きを決定していた可能性があるだろう。多分に想定を含んでいるが、調査地内の微地形を復元すると概ね以上のように整理できる。

第6図

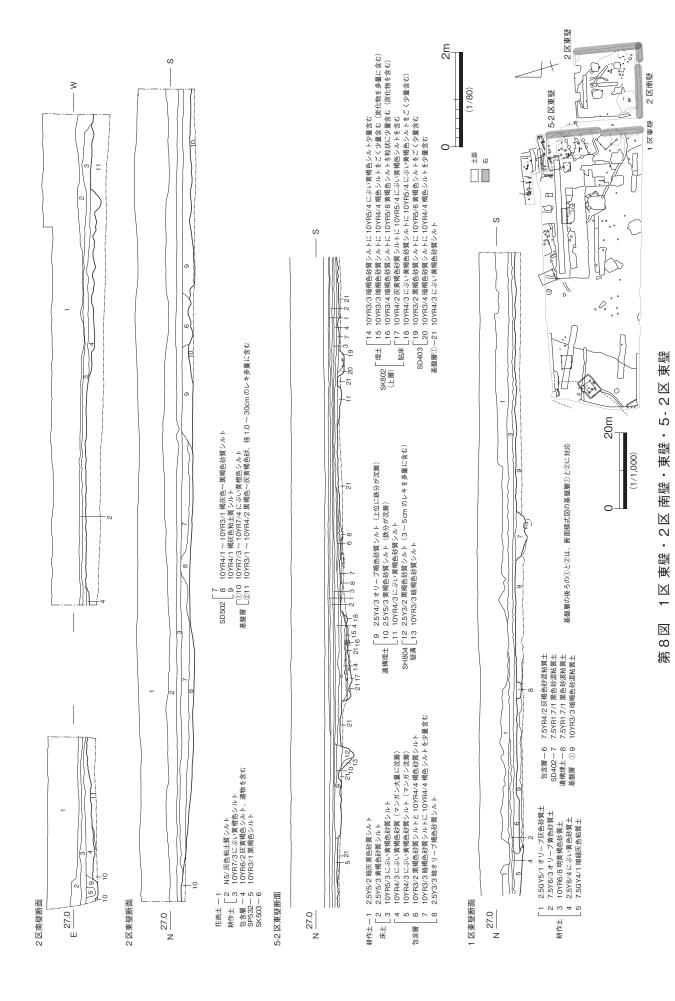
5-3区 南壁

(1/1,000)

– 11 –

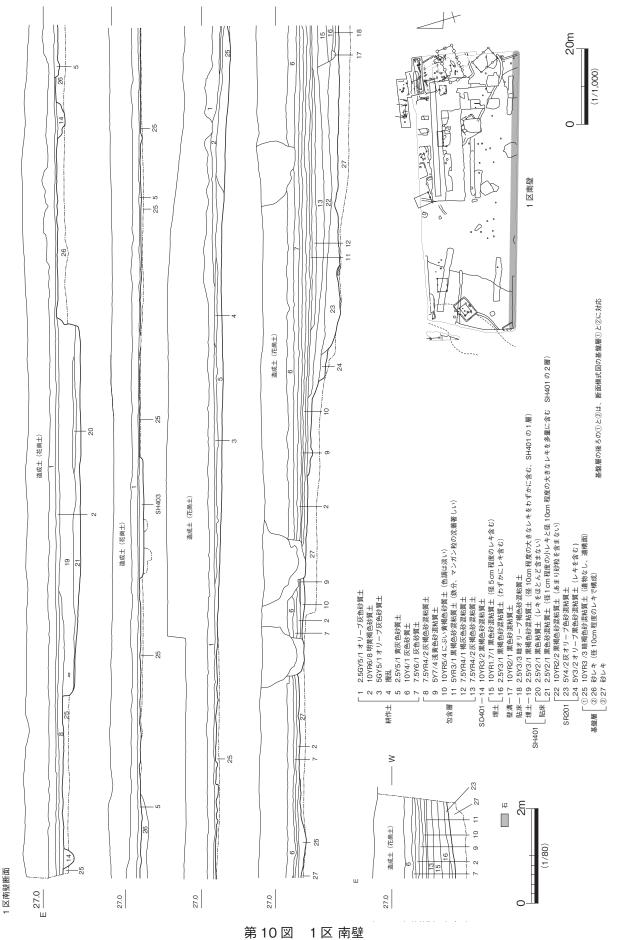
S

北壁・東壁・南壁・西壁 X N 5 × 第7

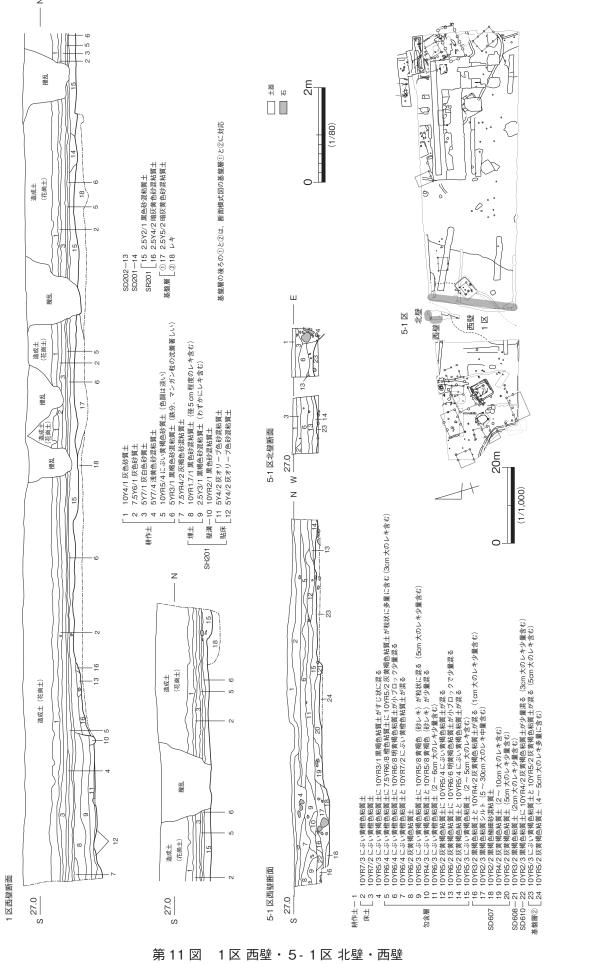


-12 -

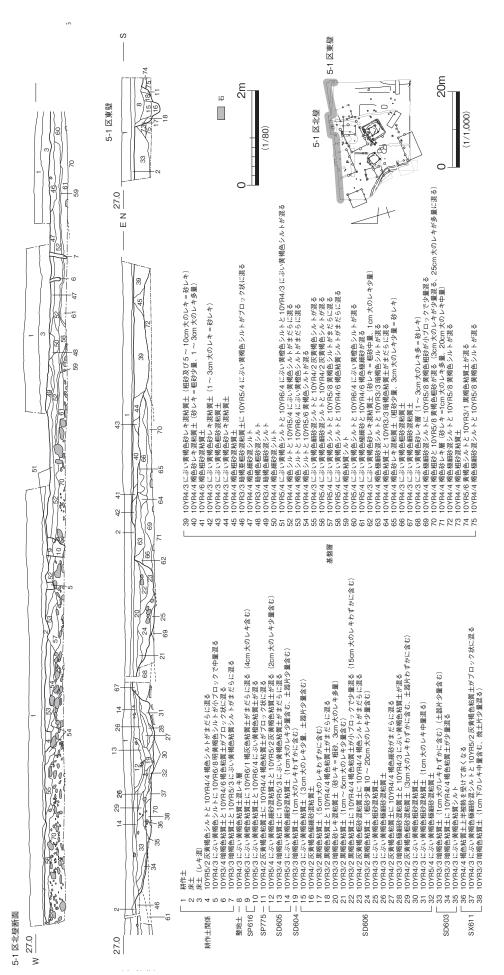
第9図 1区北壁



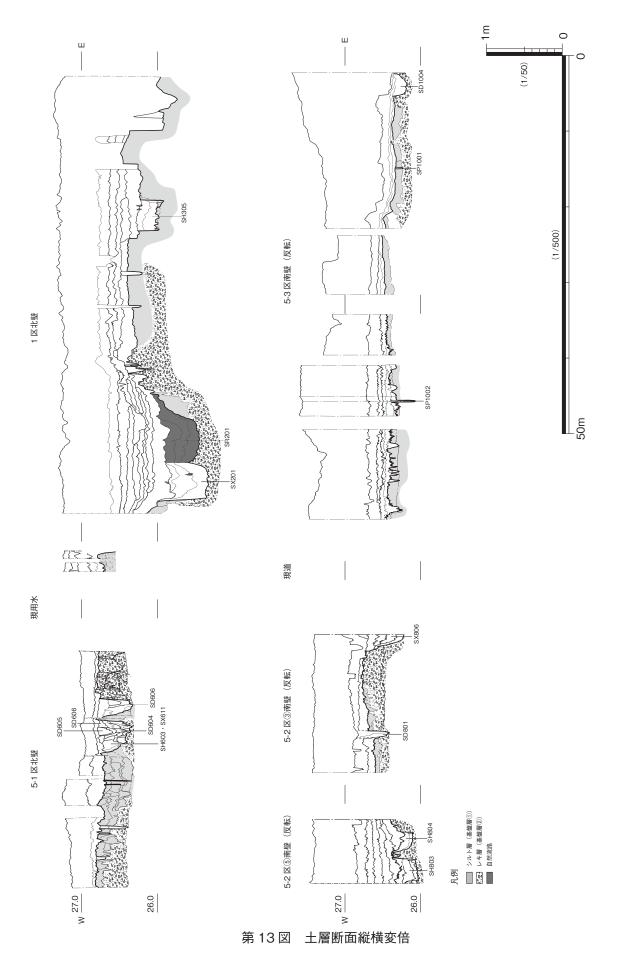
1区南壁



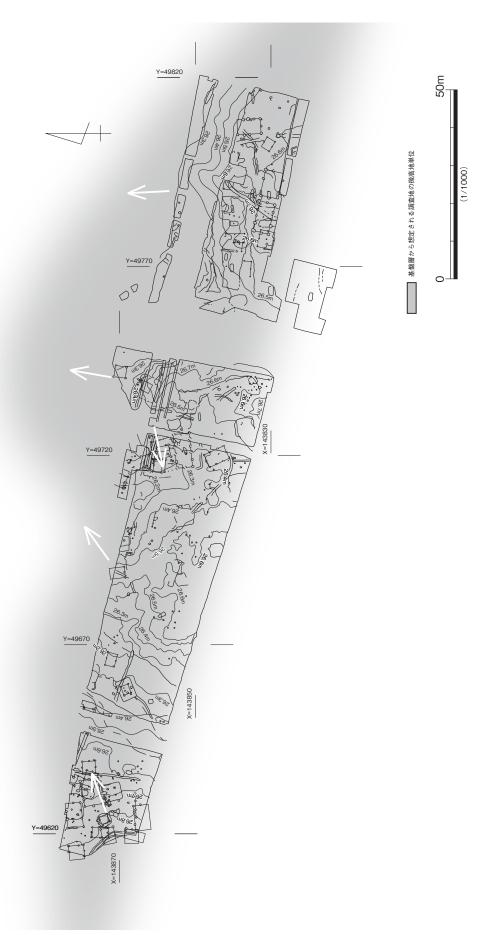
第11図 1区 西壁・5-1区 北壁・西壁



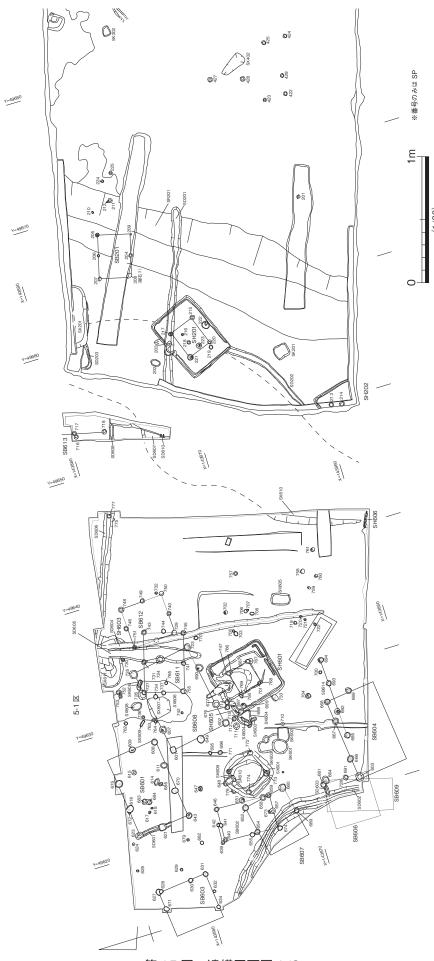
第12図 5-1区 北壁・東壁



– 17 –



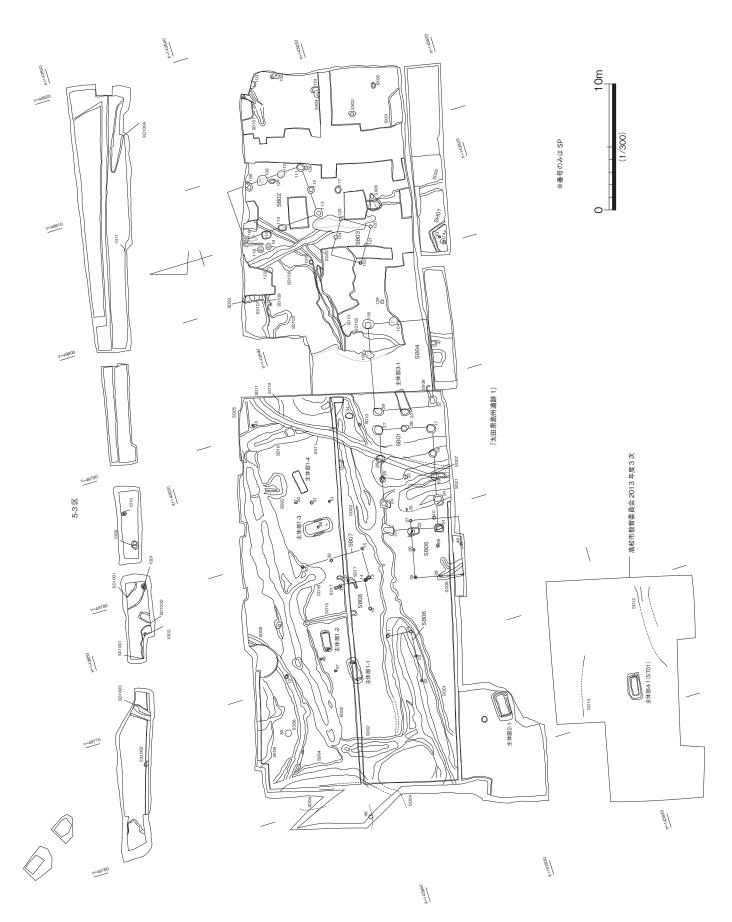
第14図 調査地基盤層の等高線



第 15 図 遺構平面図 1/3



第 16 図 遺構平面図 2/3



第 17 図 遺構平面図 3/3

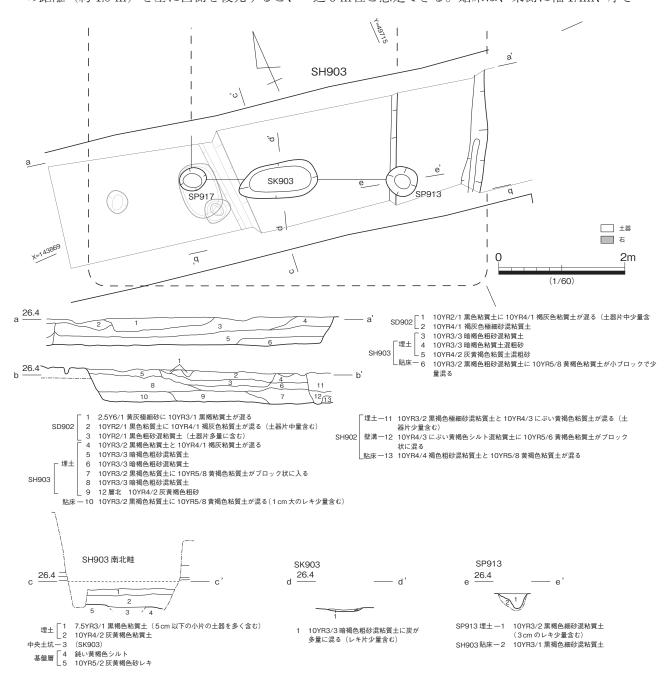
第3節 発掘調査の成果

(1) 弥生時代後期後半~終末期

1) 竪穴建物

SH903 (第18図・第19図)

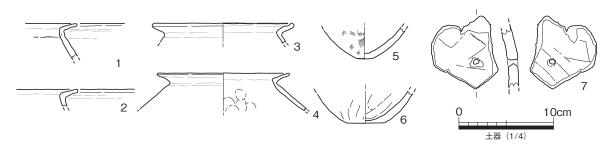
6区西側で検出した竪穴建物である。西半分をSH902によって破壊され、また狭小な調査区であったことから、竪穴建物全体は検出できていない。東側で検出した壁溝が直線的な形状を示すことから、平面プラン方形の可能性がある。また方形プランであることを前提にし、東側に残存する壁溝と主柱穴の距離(約1.0 m)を基に西側を復元すると、一辺6m程と想定できる。貼床は、東側に幅1.4m、厚さ



第18図 SH903・SK903平面・断面

15cm(a-a' 断面 6 層、b-b' 断面 10 層)ほどで残存し、夾雑物をあまり含まない土が用いられている。 遺物 すべて香東川下流域産の胎土である。甕($1 \sim 4$)は、頸部の屈曲は強く端部は丸くおさめる。 3 は口縁端部の内面に強いヨコナデが施され、端部内面には浅い凹面が連続する。5 の底面は径は狭いが平底で、6 も平底である。7 は甑である。

時期 出土遺物は細片が多いが、甕の口縁部形態より弥生時代後期後半(後期Ⅱ-3)に位置付けられる。 『太田原高州遺跡1』収録のSD05のb層からまとまって出土している土器群とほぼ同時期と考えられる。



第19回 SH903·SK903出土遺物

2) 土坑

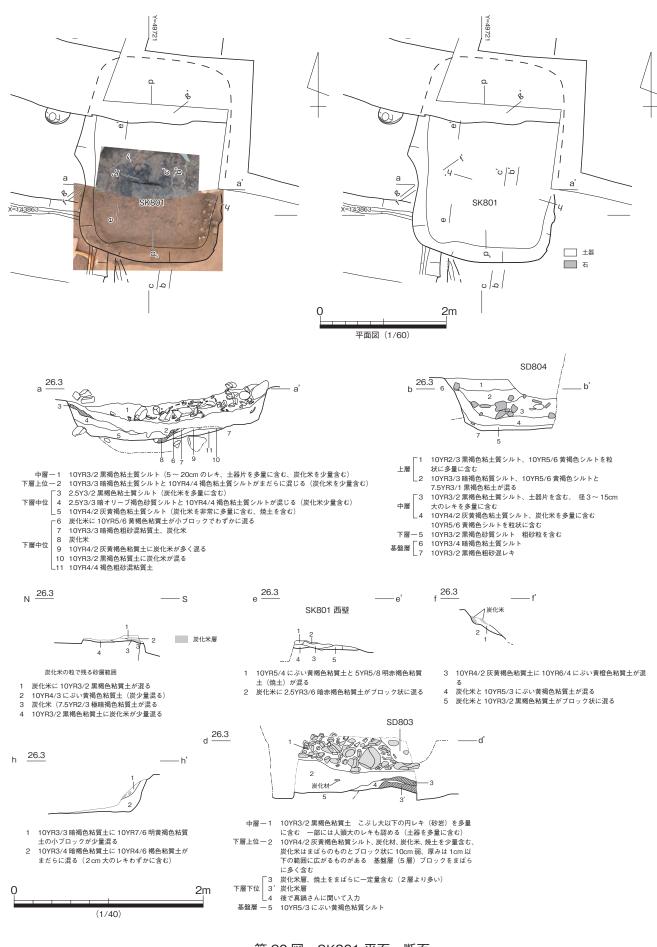
SK801 (第20図~第24図)

5-2 区北側・6 区北側やや東よりで検出した土坑である。遺構の重複関係は、SH803・SH804・SD803 より先行し、北側三分の一程度は攪乱によって破壊されている。規模は東西 $2.2\,\mathrm{m}$ 、南北 $2.3\,\mathrm{m}\sim3.0\,\mathrm{m}$ 、深さ $60\,\mathrm{cm}$ を測り、平面形はやや南北に長い長方形プラン、断面形状は垂直気味の逆台形を呈する。埋土は大別 $3\,\mathrm{Pm}$ 層あり、遺物の出土状況と合わせて層位の説明を行う。

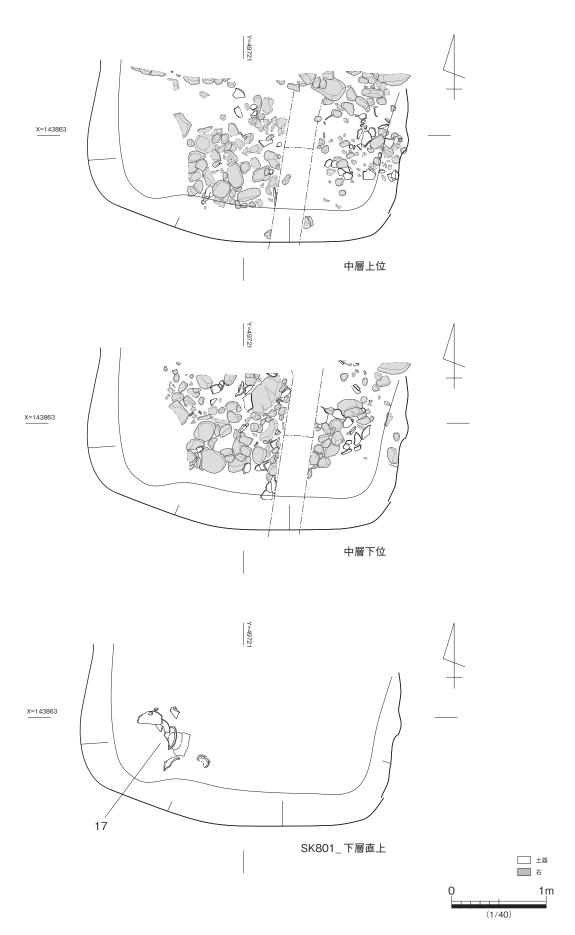
下層下位は炭化した米(以後、特段の説明がない限り炭化米とする)が、一定程度の単位をもち、まとまってある状態を確認した。まとまりの単位は、長軸 40cm × 短軸 20cm 程度の長楕円形で4か所で単位を確認している。下層中位は炭化米と焼土、基盤層①由来の黄色シルトが混じる。下層上位は基盤層①由来の黄色シルトが多量に混じり、炭化木材が一部混じる。下層からは極細片の土器が出土し、時期決定できうる遺物は皆無である。中層は下層と明瞭に区分でき、黒褐色粘質土を主体として多量の礫と遺物が混じっていた。また掘削の際に中層上位と中層下位で細分して遺物を取り上げたが、写真図版(22-3)でもわかる通り、層位を区分できるような礫の粒径の差や明確な単位は確認できなかった。また出土遺物の甕を基本とした検討でも口縁部の形状や調整に著しい差がみられなかったことから、比較的短期間で埋め戻された層の可能性がある。上層は中層とは異なり夾雑物をほとんど含まない黒褐色粘質土の単層である。窪地として残っていた部分の埋没層と考えられる。炭化米の分析については第5章第2節で詳述する。

遺物 出土遺物は前述のとおり下層からは図化可能な遺物は出土しておらず、中層遺物が中心である。出土した遺物は弥生土器と製塩土器である。出土層位については、観察表を参照していただきたい。 広口壷 $(8\sim12,19)$ 、複合口縁壷 $(16\cdot17)$ 、細頸壷 $(20\sim22)$ 、壷 $(13\cdot23)$ 、甕 $(18\cdot24\sim36)$ 、底部 $(37\sim62)$ 、鉢 $(63\sim74)$ 、高杯 $(75\sim87)$ 、ミニチュア土器 $(88\sim92)$ 、製塩土器 $(93\sim95)$ 、甑 $(96\sim99)$ がある。

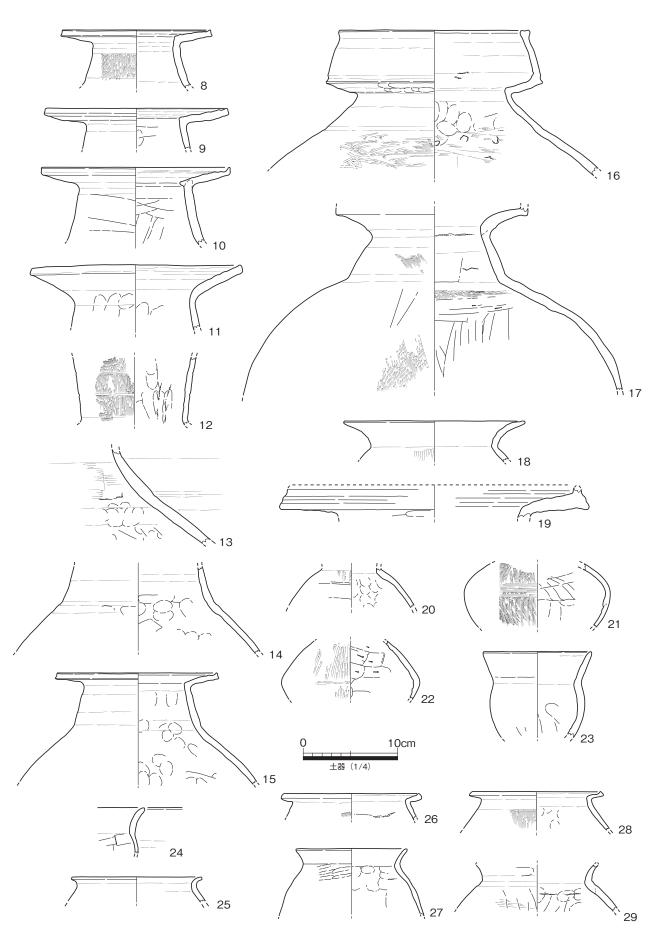
出土した遺物の胎土は、大局的には香東川下流域産の胎土であるが、胎土に含まれる角閃石の量は少



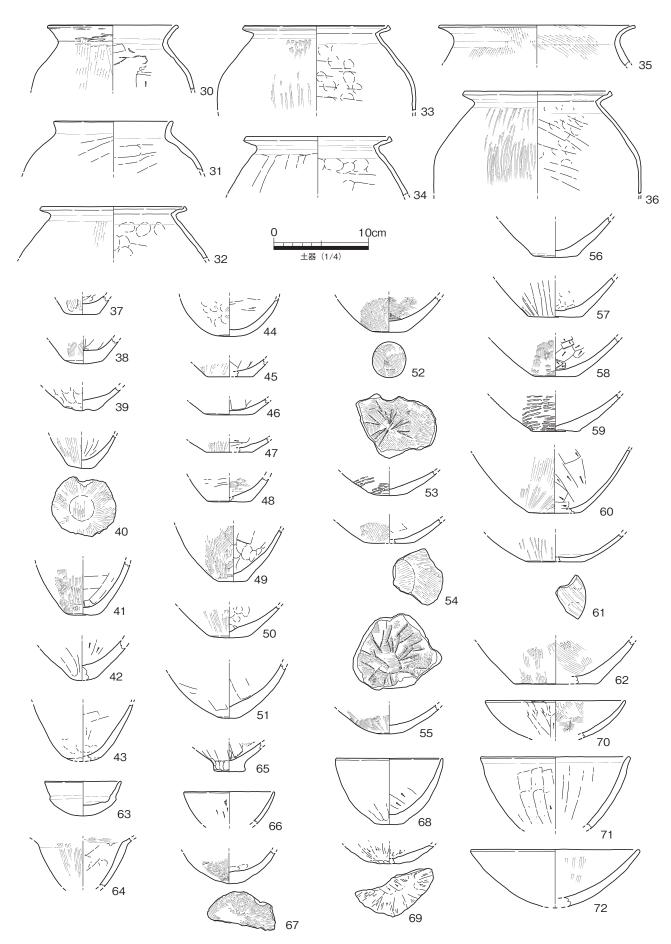
第20図 SK801 平面・断面



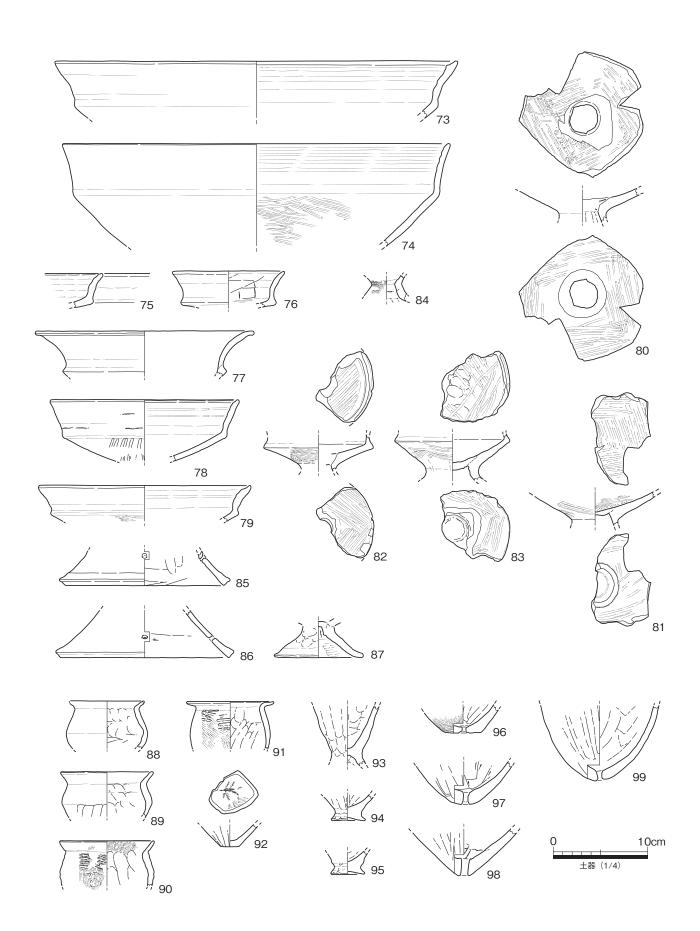
第 21 図 SK801 出土遺物出土状況



第 22 図 SK801 出土遺物 (1)



第 23 図 SK801 出土遺物 (2)



第 24 図 SK801 出土遺物 (3)

ない。またこの胎土以外の土器(観察表参照)も一定の割合含まれ、香東川下流域産との比率は甕と底 部資料が半分ほどになるようだが、それ以外の器形については香東川下流域産の胎土をもつものが大部 分を占める。

広口壷(8~12・15)は、逆ハの字の頸部に、ほぼ水平方向に強く屈曲してのびる口縁部を有する。 口縁部内面には強いヨコナデが施され、器壁に凹凸がみられる。端部は強いヨコナデを施し、上下にや や拡張させるもの(8・9・11・15)、端部内面に強いヨコナデを施し、上方にのみ拡張しているように みえるもの(10)がある。頸部の長さは、口縁部に対し同程度か若干長い程度である。12は、やや外 傾気味に直線的に立ち上がる頸部に、縦方向のハケ目を施し、残存範囲では、2箇所に横方向の沈線が 巡る。後期前半(II-2)と考えられる。複合口縁壷(16)は、頸部と口縁部の接合に不安材料が残るが、 やや肩が張る胴部最上位に強いヨコナデが施される。当該箇所からスムーズに頸部が成形され、口縁部 へと接続する。口縁部下段は頸部から水平方向に内湾気味に開き、疑似口縁部外面には強いヨコナデが 施され、突出気味になる。また口縁端部上面に強いヨコナデが施され、凹面状を呈する。SD804 出土 の 410 も同形資料である。17 も口縁部を欠損しているが、複合口縁壷の可能性がある。16 より頸部が 明瞭に内傾して立ち上がる。19 は水平方向に開く口縁部に、端部は上下に拡張し強いヨコナデが施さ れる。細頸壷 (20~22) は、胴部最大径が中位にある 22 とやや上位にあり肩が張る 21 がある。21 は胴部に丁寧な縦方向のハケ調整後に、最大径付近をひとつの目安として、文様状に縦方向のヘラミガ キが施され、最後に胴部最大径の箇所に横方向のヘラミガキが施される。25~36の甕は、香東川下流 域産土器とそれ以外で、口縁部の形状が大きく異なる。26・28・32 ~ 34・36 は甕である。26・28 は 頸部内面ヨコナデが施され、丸みをもって屈曲するが、それ以外は頸部内面に強いヨコナデを施し、鋭 く屈曲させる。共通する点として、口縁端部内面に強いヨコナデを施し、凹字状の窪みがあり、端部が 上方に拡張させるように成形される。底部は、薄く平底であるが、それ以外のものについては底部は丸 く、底径も相対的に小さい。鉢は口径と器高によって大中小の3サイズがある。63は小型の鉢で、底 部から強いヨコナデによって稜線状をなして、口縁部は垂直気味に立ち上がる。

73.74 は口径 54cm 前後を測る大型の鉢である。口縁部内面に強いヨコナデが入り、器壁に凹凸がある。 $75 \sim 83.85.86$ の高杯は、口径より小型と中型があることがわかり、杯底部が残るものはすべて、粘土円盤充填によって成形されている。小型のもの(75.76.82.83)は、脚部のつけねから杯部が斜め上方に開き、垂直気味に立ち上がり口縁へと外反する。内外面ともに丁寧なヘラミガキが施される。また口縁部のヨコナデはさほど強くはなく、器壁内面の凹凸は目立たない。 $78 \sim 81$ の中型の高杯も、小型のものとさほど調整上の差は見られないが、口縁部には強いヨコナデが施され、凹凸が目立ち、特に端部は凹字状を呈する。 $88 \sim 92$ はミニチュアの甕である。 $93 \sim 95$ の製塩土器は、93 はやや長い垂直気味にハの字に開く脚部をもち、体部下半はフラスコ状に直線的に立ち上がる。94.95 は太く短い脚部である。 $96 \sim 99$ は甑である。

時期 中層から出土した土器群は、後期Ⅱ – 3 期(乗松 2006)に位置づけられ、下層の炭化米の下限を示す。

3) 流路

SR201・SX610・SD607 (第 25 図・第 26 図)

1 区西端および 5-1 区東端で検出した流路である。やや湾曲した平面プランを呈し、周囲の地形より南から北へと流下したものと考えられる。また、5-1 区で確認した SX610 と SD607 は浅い落ち込みで、落ち込みの方向や埋土が SR201 と類似することから、SR201 の西肩を捉えているものと考え報告する。

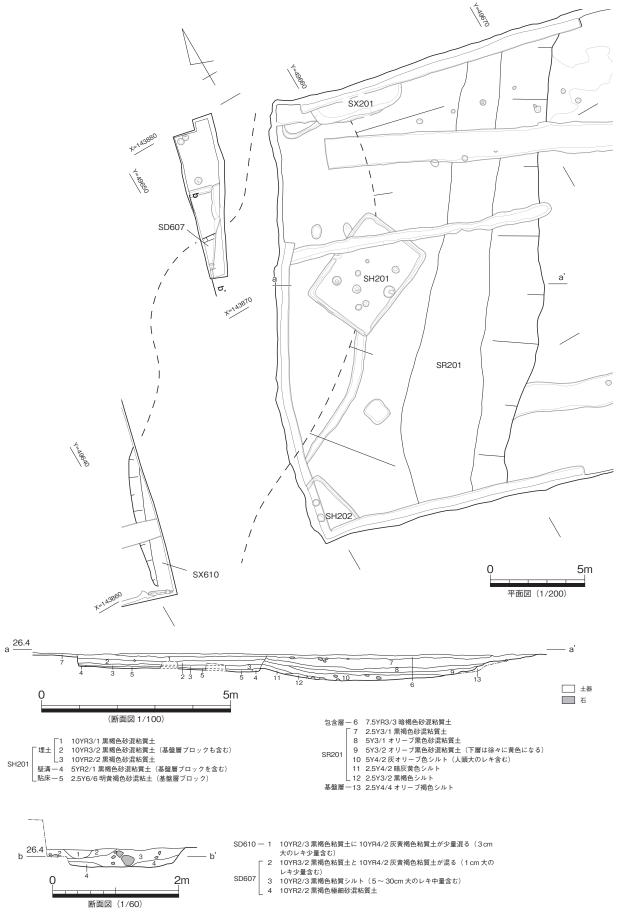
7世紀代の竪穴建物 SH201 は SR201 がある程度埋没した段階で構築されている。SH201 廃絶後に SR201 とともに堆積する層 (第 25 図 6 層・第 9 図 14・15 層) がある。以上より SR201 が 7 層まで埋没→残存した窪地に SH201 が形成→ SH201 廃絶とともに窪地も埋没、の過程が復元できる。

埋土は大別して SH201 構築以前と構築以後の上下層に分けられる。下層は1区でのみで確認でき、上層は1区と 5-1 区に広がる。下層は上位と下位に細分され、下位は礫をほとんど含まず、シルトから粘質土が主体となり、基盤層①によく似る色調の埋土から黒褐色系の色調へと上位に上がるにしたがい変化している。上位は下位と異なり、礫や土器などの夾雑物が多く含まれている。上位層は埋め戻しに伴う可能性もあるが、断定しえない。

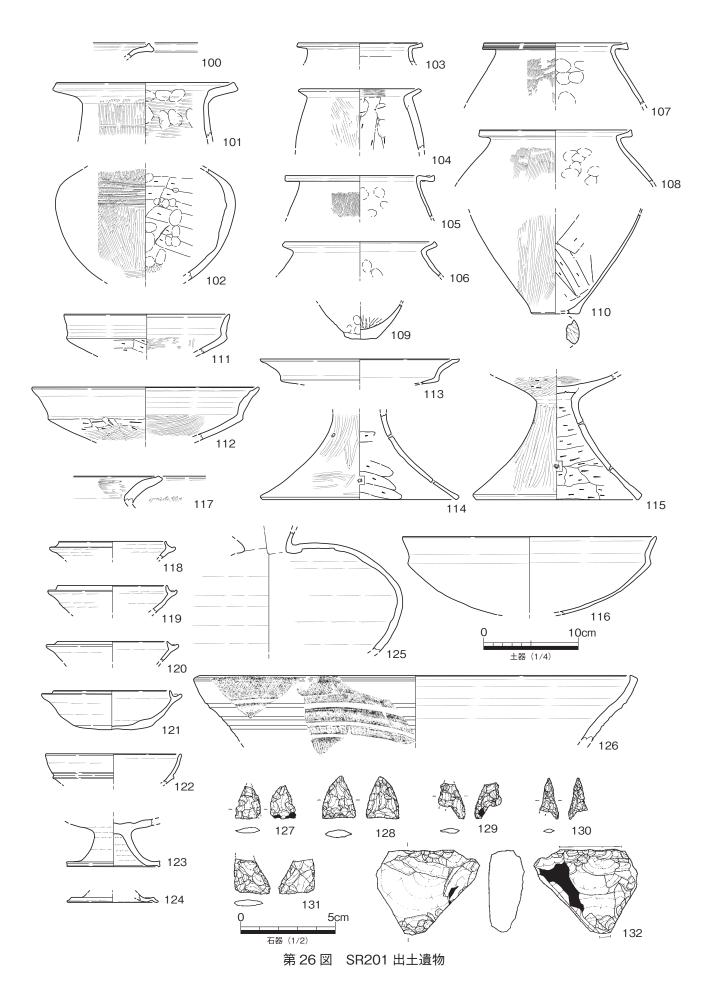
出土遺物に須恵器($118 \sim 126$)が多量に含まれているが、 $100 \sim 116$ に示される時期と明らかな時期差が認められ、さらに杯身も型式的にまとまっていることから、SR201 を切り込んでいる SH201、SH202、SX201 の以外にも 7 世紀代の遺構があった可能性がある。

遺物 弥生土器 (100~116)、土師器 (117)、須恵器 (118~126)、石器 (127~132) がある。弥生土器はすべて香東川下流域産の胎土である。広口壷 (101) はハの字状に開く頸部に口縁部は水平方向に開く。また頸部には沈線が一条巡る。長頸壷 (102) は、胴部最大径の肩付近に横方向のミガキがはいる。甕 (103~110) は、口縁端部を上方につまみ上げるものが多い。また、底部 (110) は平底である。111~115 は高杯で、111・112 は口縁部内面に強いヨコナデがはいる。114・115 は口頸部から末広がりな脚部に、二段に分かれて円形のスカシが穿孔される。116 は 26.8cm を測る口径や形状より大型の鉢とみられる。石器には、石鏃 (127~130)、石錐 (131)、楔形石器 (132) がある。すべてサヌカイト製である。杯身 (118~121) は、体部から受部までほぼ連続するが、やや外側に受部がある。121 はヘラケズリ調整される。無蓋高杯(122)は底部と口縁部の境に明瞭な稜が入る。甕(126)は口縁部上半が内湾し、端部の内側はややつまみ上げられる。外面上半に格子状にヘラガキが入る。

時期 100 ~ **116** の弥生土器の特徴より、弥生時代後期後葉(後期Ⅱ-3) に標高 26.5 m付近まで一端 埋没する。その後7世紀代のSH201、SH202、SX201 の廃絶とともに埋没が進み、最終的な平坦化となる。



第 25 図 SR201 · SX610 · SD607 平面·断面



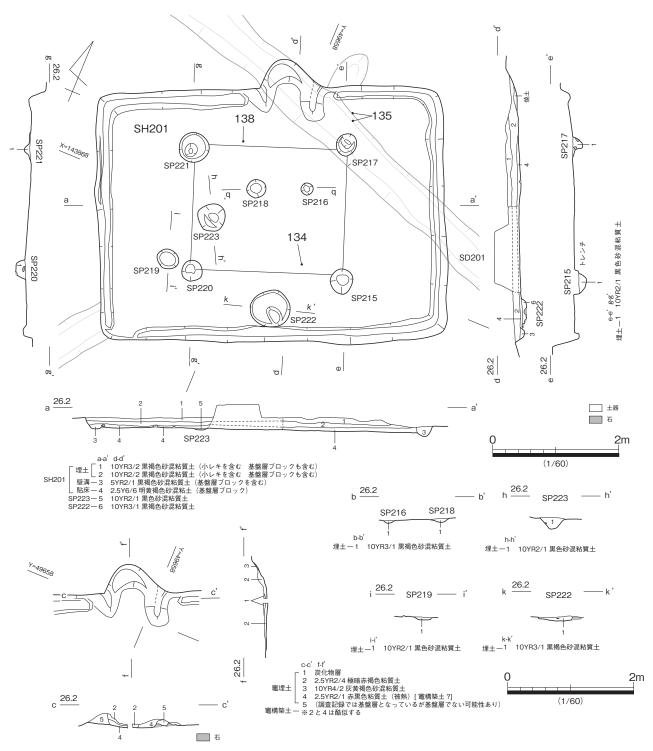
- 32 *-*

(2) 古墳時代終末期~古代 (TK209型式期~様相2)

1) 竪穴建物

SH201 (第 27 図 · 第 28 図)

1区西端で検出した竪穴建物である。平面プランは長軸 5.5m 短軸 4m の長方形を呈し、北辺中央に竈がとりつく。竈周辺と南西隅を除いて壁溝が巡る。床面では柱穴を数基確認し、位置関係から SP215・SP217・SP220・SP221 を主柱穴とした。SP222 は柱穴ではなく建物入口に伴う遺構の可能性が

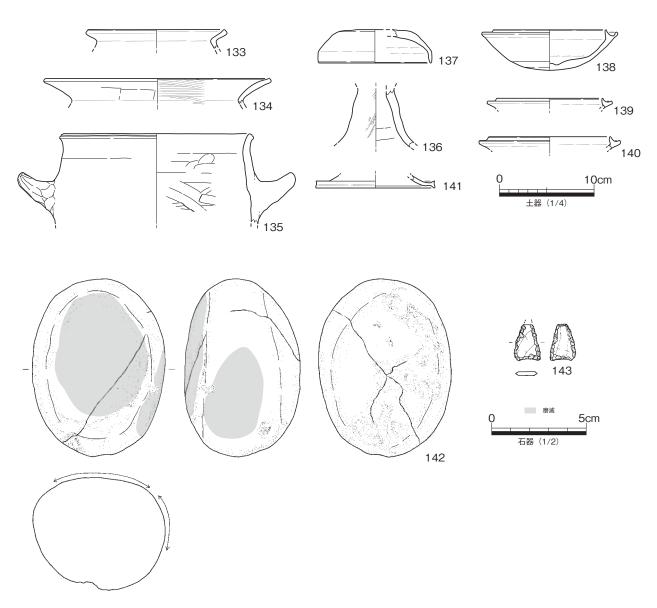


第27図 SH201 平面・断面

ある。遺構の重複関係は、SR201より後出し、SD201に先行する。竈の煙道構造は削平により復原は難しいが、ff 断面でみると煙道床面は緩やかに上昇して伸びるようである。c-c' 断面の両袖にあたる5層は、調査時の記録では基盤層となっている。しかし下面と基盤層の間に線引きがなされている点や写真での確認を踏まえると、置き土と考えておきたい。貼床は全面にみられ、厚さ10cm ほどで、基盤層①に由来する黄褐色シルトのブロックを含む。

遺物 弥生土器 (133)、土師器 (134~136)、須恵器 (137~141)、磨石 (142)、石鏃 (143) がある。 弥生土器甕 (133) は弥生時代後期の所産で SR201 からの混入とみられる。土師器甕 (134) は、口縁 部がやや長く、内面はハケ目が施される。土師器甑 (135) は、口縁部がややすぼまり、端部はわずか に外反する。把手付近が最大径となるようだ。把手は厚手である。須恵器杯身 (138~140) のうち、 138 は体部から直線的に受部に到達し、底部は回転ヘラケズリが施される。また不掲載資料を含めすべ て杯身底部の最終調整は回転ヘラケズリが施される。須恵器高杯 (141) は、脚端部を上下に拡張させる。 石鏃 (143) は、頂部が欠損している。

時期 蓋 (137) と杯 (138) の特徴より様相1に位置づけられる。

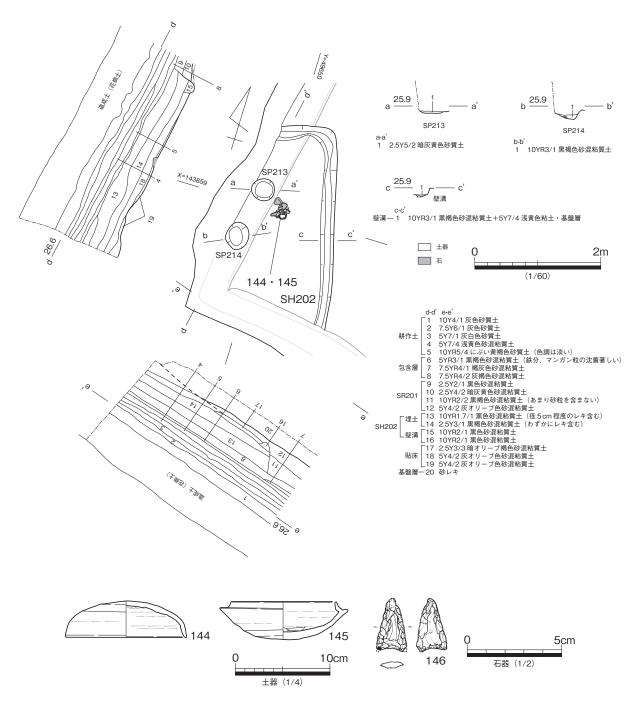


第 28 図 SH201 出土遺物

SH202 (第29図)

1区南西隅で検出した遺構である。平面プランは方形ないしは長方形と考えられる。貼床は黒褐色粘質土の厚さ 15cm 程度が確認できる。また SP214 の東側で貼床直上より、蓋(144)と杯(145)が、合わさった状態で出土した(写真図版 3-1)。廃絶直前の遺物と考えられる。竪穴建物の南東隅を確認したのみで、竃の構造は不明である。

遺物 須恵器 (144、145)、石鏃 (146) がある。須恵器蓋杯 (144、145) は、両資料とも頂部 (底部) 外面の上半 (下半) 二分の一の範囲に回転ヘラケズリが施される。杯身 (145) の口径は 11.2cm、立ち上がりは 1cm である。そのほかに細片が出土しているが、すべて土師器ないしは弥生土器の細片である。時期 床面直上より出土した蓋杯 (144、145) の特徴より様相 1 に廃絶したと考えられる。



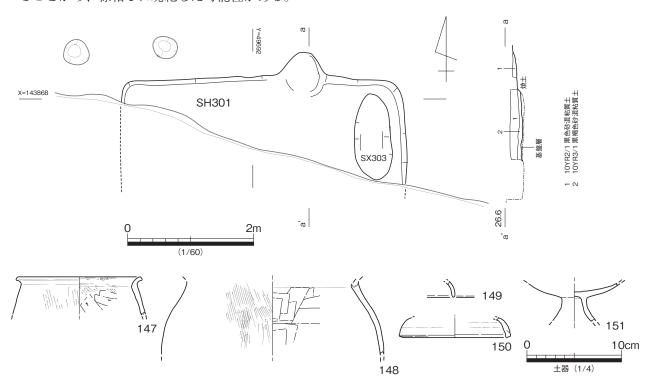
第29図 SH202平面・断面・出土遺物

SH301 (第30図)

1区中央北側で検出した竪穴建物である。規模は東西 4.5m を測り、北辺から南へ 4.5 m地点では攪乱により破壊されている。以上より、南北は 4.5 m以内に収まる程度の大きさの可能性がある。壁溝や主柱穴は不明で北辺のやや東寄りに突出部があり、確認した焼土は竈の構築土の可能性がある。竃の詳細な構造は不明だが、袖部は置き土により設けられていたと推測できる。北東隅の落ち込み状 SX303 は本建物に伴うかは判断できない。

遺物 土師器 $(147 \cdot 148)$ 、須恵器 $(149 \sim 151)$ がある。147 は、短く外反する口縁部に、内外面ともにハケ目が施される。甕 (148) は傾きに不安がのこるが、甕として報告しておきたい。蓋 (150) は、短頸壷等の蓋とみられる。また不掲載遺物の細片資料の杯身底部はすべて回転ヘラケズリが施されている。

時期 時期決定となる遺物に欠けるが、細片資料の杯身底部に回転ヘラケズリが施されるものが含まれることから、様相1に廃絶した可能性がある。



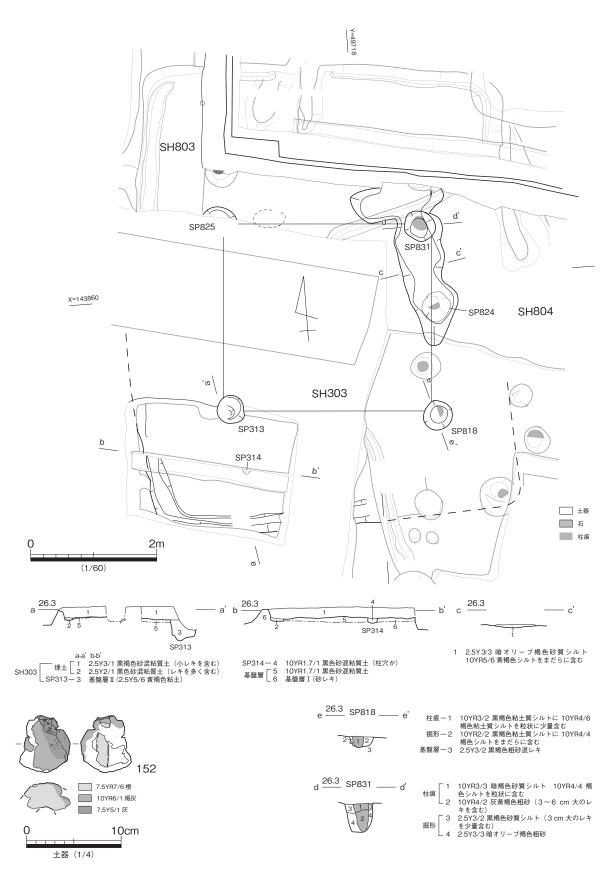
第30図 SH301 平面・断面・出土遺物

SH303 (第31図)

1 区東端・5-2 区で検出した竪穴建物である。竪穴建物の南西隅にあたるほぼ直角に屈曲する壁溝を確認しており、平面プランは方形ないしは長方形と考えられる。柱穴の位置と大きさから SP313、SP818、SP825、SP831 を主柱穴と判断した。建物の主軸は N6 ° E 前後である。遺構の重複関係は SH303 → SH804 の順に構築されたと判断した。

遺物 埋土から出土した鞴の羽口(152)の一点のみである。先端の外面には滓が付着している。

時期 出土遺物は土師器及び須恵器の小片が多く、時期比定の根拠となる遺物は出土していない。鞴の 羽口(152)は本来は SK802 に付属する遺物と考えられる。 SH804 との重複関係より、様相1 に位置 づけておきたい。



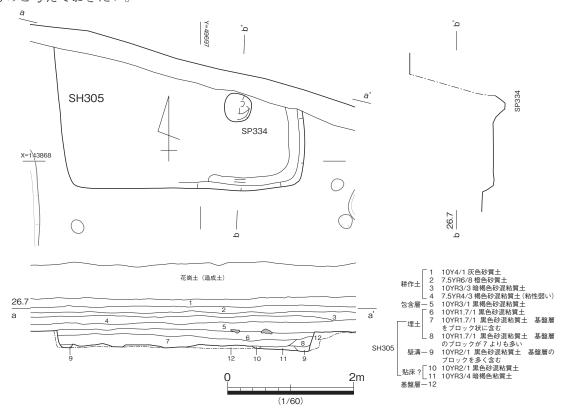
第31図 SH303平面・断面・出土遺物

SH305 (第32図・第33図)

1区北部で検出した竪穴建物である。東西 3.8m を測る。南東隅で壁溝を確認しており、西半分は不明である。柱穴の位置からみて SP334 が主柱穴と考えられる。また土師質土器杯(**159**)が出土しており明らかな混入と判断される。SH305 を切り込む柱穴などがあった可能性がある。aa'断面の 10 層 11 層は貼床に相当する可能性があるが部分的である。北半分は調査区外へと延び、全体の規模や竈などの付属施設についても詳細は不明である。

遺物 弥生土器 (153·154)、土師器 (155·156)、須恵器 (157·158)、土師質土器 (159)、石器 (160) がある。弥生土器 (153) と土師質土器杯 (159) は、他の遺物との時期差が顕著であり、明らかな混入資料と考えられる。杯身 (157) は口径 11.4cm を測り、残存範囲では回転ヘラケズリは施されていない。また不掲載資料を確認すると杯身の底部資料は、最終調整に回転ヘラケズリが施されない資料のみであった。須恵器甕 (158) は、口縁部が垂直気味に立上り、上半は内湾する。石器 (160) は、平滑な面が存在し、台石としての機能が考えられる。

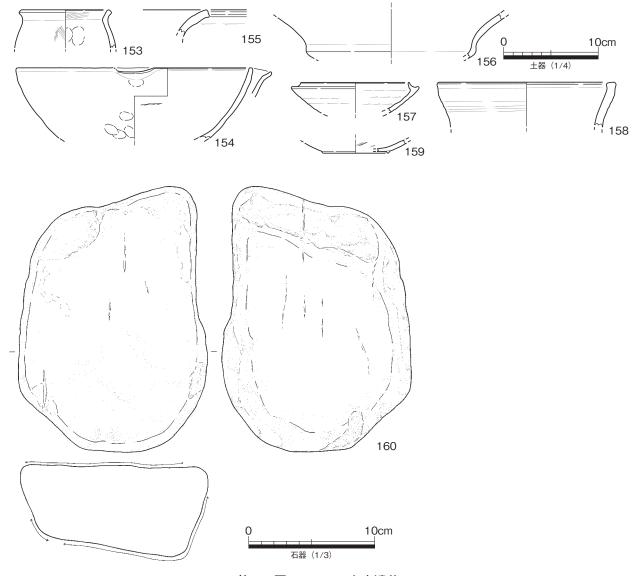
時期 床面直上の資料に欠けるが、埋土より出土した須恵器杯(**157**)の資料より、様相2には廃絶したものと考えておきたい。



第 32 図 SH305 平面・断面

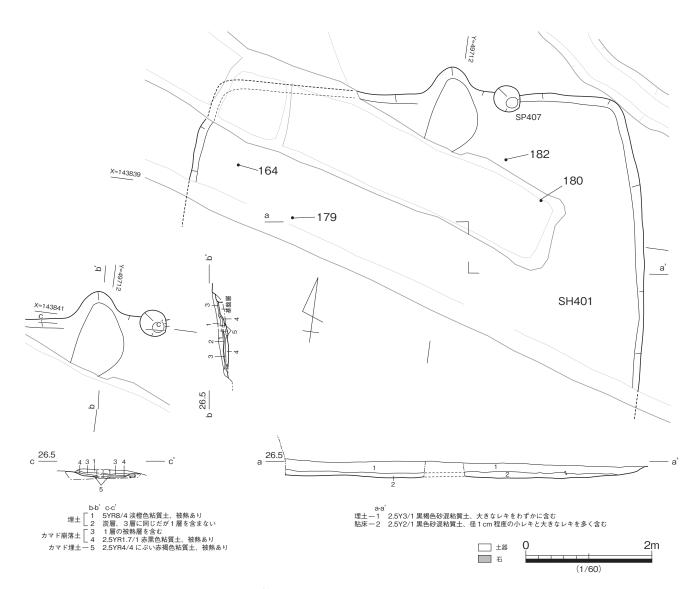
SH401 (第34図・第35図)

1区南東部で検出した竪穴建物である。平面プランは方形とみられ、南北は不明だが、東西方向の一辺は 7.2 mを測る。竈は北辺の中央やや東寄りに造られ、袖部などの詳細な構造はわからないが床面に浅い窪みをもち、袖部は置き土で構成されていた可能性がある。煙道部分は削平され、長さが短いが焚口から緩やかに上昇する構造である。壁溝や主柱穴は確認していない。貼床は厚さ約 10cm ほどの埋土によく似る黒褐色の粘質土が全面に施される。



第 33 図 SH305 出土遺物

遺物 土師器 (161~165)、須恵器 (166~182)、鉄製品 (183、184) がある。甕 161 は、頸部からゆるく斜め上方に外反する。162 は、口縁部が水平方向を指向して外反する。断面形状は方形を呈する。163 は内面頸部直下までヘラケズリが施され、口縁部はハケ目が施される。166・167 の杯蓋の天井部は欠損しており、回転ヘラケズリの有無については不明である。168~171 (口径 10.5cm 前後)の杯身は、170 の受部が体部より横に張り出すのに対し、168・169・171 の受部と体部は比較的スムーズに連続する。172 の杯は、口径 10.2cm、器の浅い箱型を呈し、底部は回転ヘラ切り後の調整はされない。高杯(174~176)は、低脚高杯の脚部で、スカシは確認できない。175 は脚端部を短く下方に突出させる。短頸壷(178)は、胴部の中位と肩部に二条の沈線がはいる。甕(179~182)は口縁部の形状より、受け口状に口縁部上半が内湾するもの(179、181、182)と、外反し端部を下に拡張させるもの(180)がある。また 180 は頸部にヘラ記号とみられる縦方向のヘラガキがある。鉄鏃(184)は、頂部と茎端が欠損しているが、ほぼ全体形状が残存している。刀子(183)は、刃部と柄の先端が欠損している。時期 床面直上の資料はなく、明確に廃絶時期を示しえない。杯(172)や杯身(171)の特徴より、様相 2 に位置付けられる。

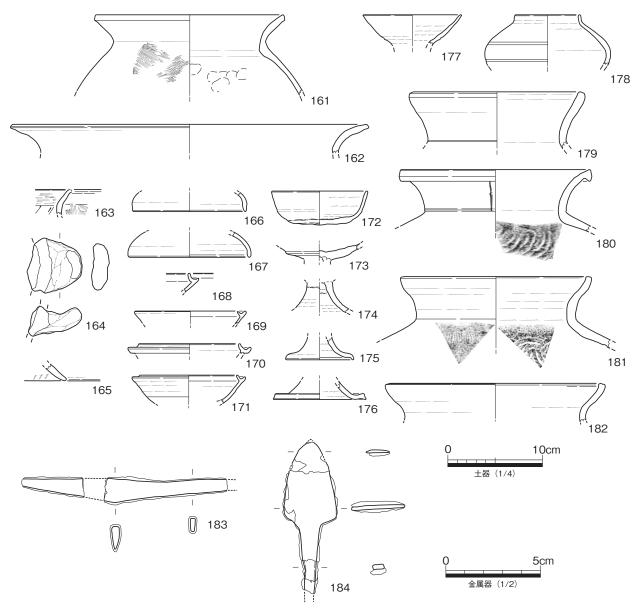


第34図 SH401 平面・断面

SH402 (第 36 図)

1区中央で検出した竪穴建物である。規模は東西 5.4m、南北 4.5m の平面プラン長方形を呈し、北辺中央に竈をもつ。竪穴建物の中央部分は攪乱によって破壊されている。主柱穴は未確認である。竃については浅い窪地として調査したことから、詳細は明らかでないが、aa'bb'断面より置き土によって構築された可能性がある。また、竃の想定位置に焼土が広範囲に広がっていることから、廃絶前に灰の掻き出しが行われた可能性がある。貼床は厚さ 10cm ほど、基盤層①に由来する黄褐色シルトをブロック状に含んでいる。遺構の重複関係は SD402 に先行し、SK404 が後出する。

遺物 土師器 $(185 \sim 189)$ 、須恵器 $(190 \sim 200)$ 、石器 (201) がある。甕 (185) は磨滅著しく、わずかにハケ目が確認できる。鍋 (186) は口縁部の傾きに不安が残るが、頸部に強いヨコナデが入り、口縁部は水平方向を指向して延び、端部内面は上方に僅かにつまみあげられる。甑 (187) は、焼成が良好で硬く焼締まっている。器壁や把手部分は薄く造られている。高杯 (189) は、磨滅著しく調整等も確認できないが、口縁端部のヨコナデとそれに伴ってやや外反する形状から高杯の可能性がある。杯身 $(190 \sim 194)$ は、口径 9.5cm 前後に収まり、受部と立上りの高さの差はほとんどみられない。底部が残存する資料については回転へラ切り後の調整は施されていない。また不掲載の破片資料を含め、杯



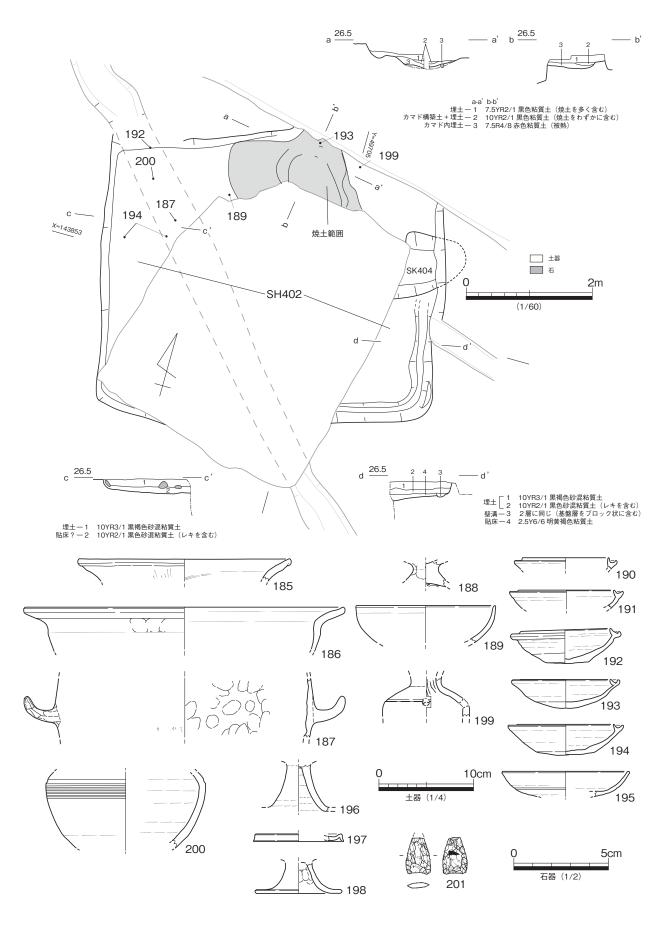
第 35 図 SH401 出土遺物

身底部とみられる遺物はすべて回転ヘラケズリは施されていない。高杯(195~198)は、195 は沈線が底部と口縁部の境に一条あり、浅い杯を呈する。脚端部は下端に屈曲するもの(197)、端部を丸く収めるもの(198)がある。196 は SK404 出土である。ハソウ(199)は肩に一条の沈線がある。長頸 壷(200)は、磨滅著しく焼成も不良で酸化還元が不十分である。肩部に沈線が一条はいり、肩部やや下からカキメが施される。

時期 床面直上資料の資料に欠けるが、杯身(190~194)の特徴より様相2に位置づけられる。

SH403 (第 37 図)

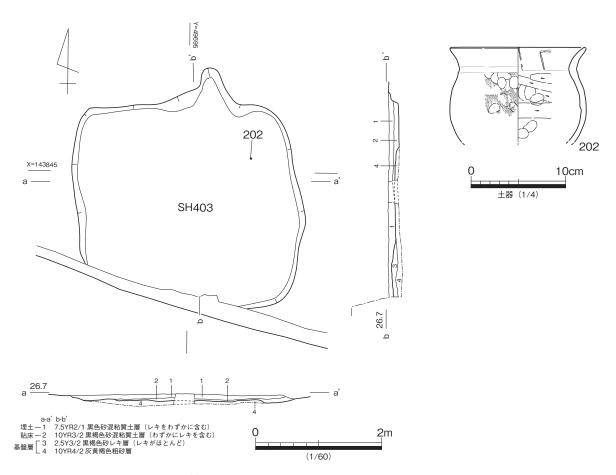
1区南端部で検出した竪穴建物である。平面プランは東西 3.6 m、南北 3.3 mの方形を呈し、北辺中央やや東寄りに竈が取りつく。煙道の奥行きは短い。竪穴建物に関連する壁溝や主柱穴は確認していないが、厚さ 10cm ほどの貼床を部分的に確認している。竃の構造については、ほとんど削平を受けていたため、詳細な把握ができなかった。



第36図 SH402・SK404平面・断面・出土遺物

遺物 埋土より出土した土師器甕(**202**) がある。胴部はほぼ球胴化し、口縁部はやや斜め上方に延びる。 内面はヘラケズリが施される。また、不掲載の破片資料を確認すると、杯身底部とみられる資料には回 転ヘラケズリは施されていない。

時期 土師器甕(**202**) の形状や杯身底部の回転ヘラケズリ未調整などを含めると、様相2には廃絶した可能性がある。



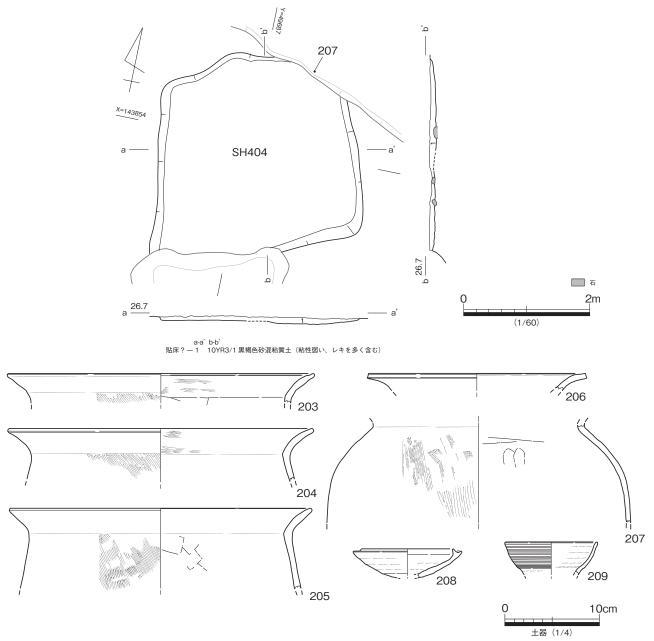
第37図 SH403平面・断面・出土遺物

SH404 (第38図)

1区で検出したやや歪な平面プラン方形の竪穴建物で、北辺中央部付近がやや突出する。平面にかろうじて貼床と認識できる層位(a-a'、b-b'の1層)や北辺の突出部分が竈の煙道の可能性があることから、竪穴建物として報告しておきたい。規模は南北3.6 m、東西3.0 mを測る。主柱穴は未確認である。また、竈の有無やその構造については言及できる痕跡は確認できていない。。

遺物 土師器 $(203 \sim 207)$ 、須恵器 $(208 \cdot 209)$ がある。甕 $(203 \sim 205)$ は、頸部から斜め上方に外反して口縁端部にいたる。口縁部は内外面ともにハケ目が施され、内面はケズリが施される。杯身 (208) は、径 9.8cm を測るが歪む。ハソウ(209)は、口縁部の屈曲は緩く、カキメが施される。

時期 床面直上の資料に欠けるが、埋土から出土した杯身(**208**) の特徴より、様相2には廃絶したものと考えておきたい。



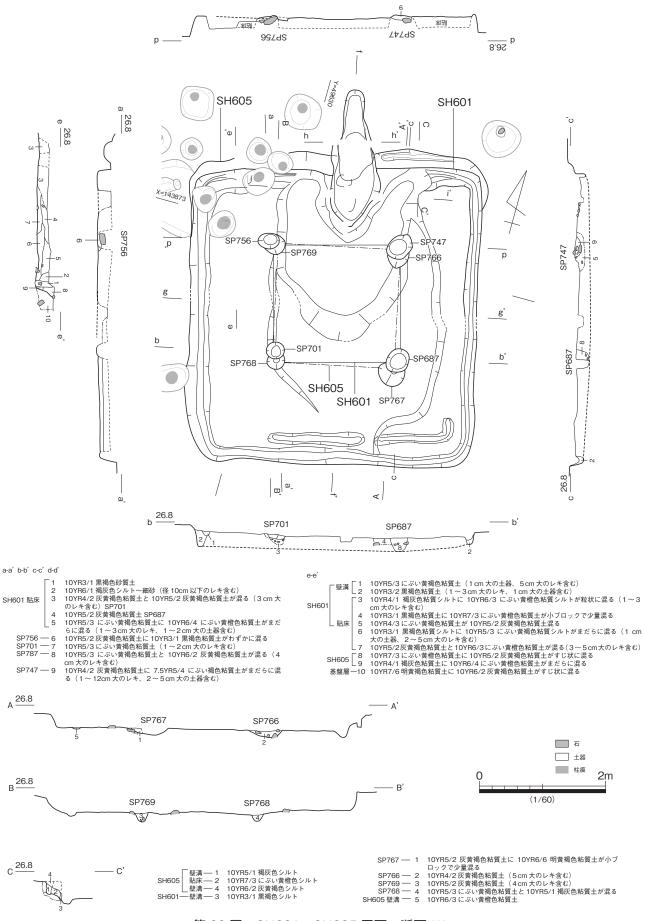
第38図 SH404平面・断面・出土遺物

SH601・SH605 (第39図~第41図)

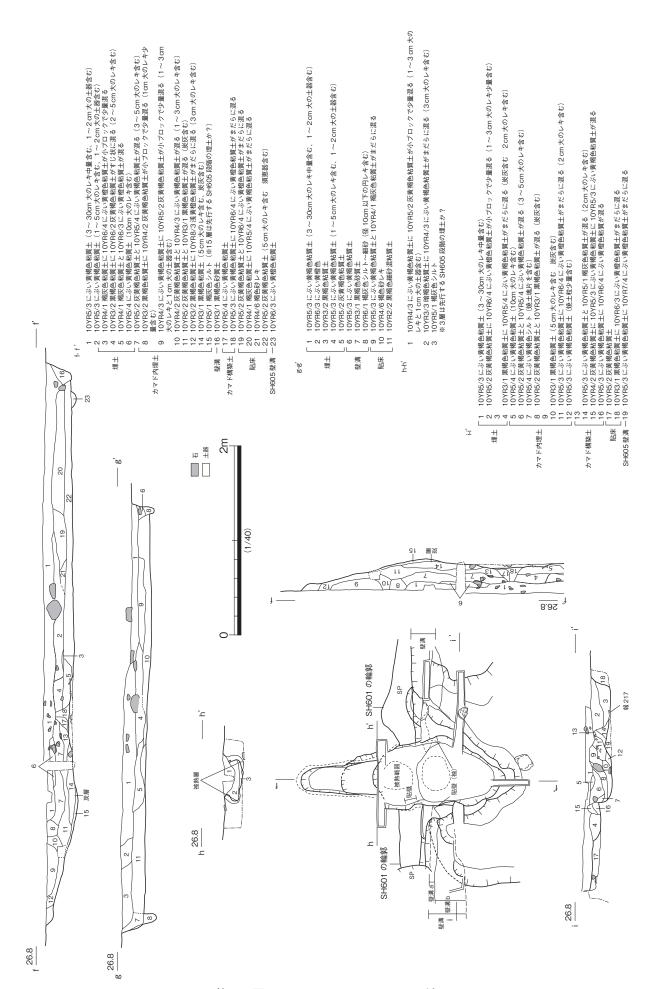
5-1 区中央で検出した竪穴建物である。平面プランは 1 辺 4.6m 前後を測る方形プランを呈し、北辺中央に竈をもつ。建物主軸は N15°W をとる。貼床の高さは一様でなく、凹字型に一段高い貼床がめぐり、さらに南から竈にむけて階段状に下降し、竈を中心とした約 1.8m 四方の範囲が最も低く、竈周辺に一定の空間が確保されている。貼床は厚さ 15cm 程度の黒褐色粘質土が基本であり、埋土との区別が困難であったが、土器などの夾雑物がほとんど含まれていなかった。主柱穴は 4 基確認しており、建て替え関係にある SH601 と SH605 の主柱穴はほぼ同位置に造られていた。

竈の袖部(h-h')はすべて置き土により構築されていると判断した。煙道の横断面(f-f')はフラスコ状を呈し、被熱層が確認できる。縦断面(f-f')は焚口より煙道方向に約90cmの範囲は5cmほど下降し、その地点から煙出までの約1.3 mは反対に30cmほど緩やかに上昇する。

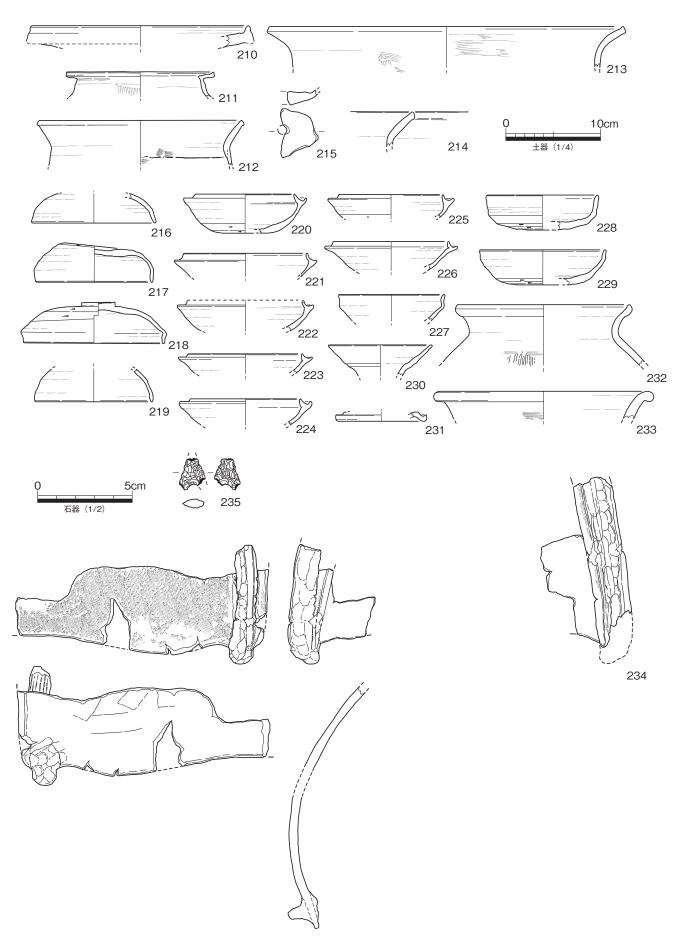
SH605 は SH601 の貼床を掘削した後に検出しており、また断面(e-e')でも重複関係を確認している。



第39図 SH601・SH605平面・断面(1)



第 40 図 SH601 · SH605 平面 · 断面 (2)



第 41 図 SH601 出土遺物

SH605 の建て替えとして SH601 が造られたと判断した。SH605 に関連する遺構は北側の一辺と南側に部分的に残存した壁溝である。竈の造り替えは明確にしえないが、SH601 の焚口から煙道の縦断面形状が、焚口より一端下降して、上昇する特異な構造を呈しており、建て替えの際にかまどの位置を南に寄せたため、縦断面形状がやや歪になったものと考えられる。遺構の重複関係は柱穴が数基後出することと、また空間的な配置関係から SB608 より先行すると判断した。

遺物 弥生土器 (210・211)、土師器 (212~215・234)、須恵器 (216~233)、石器 (235)がある。床面直上の遺物は 214・217・218がある。弥生土器と石器はすべて混入品である。甕 (212~214)は緩やかに屈曲する頸部に、口縁端部をわずかにつまみ上げる。215 は甑である。蓋 (216~219)は、明瞭な屈曲を持たず丸く、217 は回転へラ切り後の調整は施されない。蓋 (218)は口径が大きく、口縁部は内湾気味に立上り、明瞭な屈曲から頂部に至る。頂部上半に回転ヘラケズリが認められる。杯身 (220~226)は、立上りは明瞭に突出し、受部は体部から連続するもの、やや外に開くものがある。220は回転ヘラケズリが体部下半に施される。杯 (227~229)は、箱型を呈するもの (228)と底面から斜め方向に体部が伸び口縁部が外反するもの (227・229)がある。228については体部下半に回転ヘラケズリが認められる。ハソウ (230)は、口縁部に明瞭な段を有する。甕は、受け口状に内湾し、口縁部を肥厚させるもの (232)と口縁部を玉縁状に丸くさせるもの (233)がある。232については、非常に焼きが甘く還元されていない。移動式竈 (234)は前面のヒレが下方に突出している。同時期のものは県内では川津一ノ又遺跡にしかみられず、県内では移動式竈導入期のタイプといえる。また、SX601のレキ層最上位より出土したものとも接合したが、本来は SH601に廃棄されたものが、SX601構築時に混入したものと考えられる。石鏃 (235)はチャート製の凹基式石鏃である。

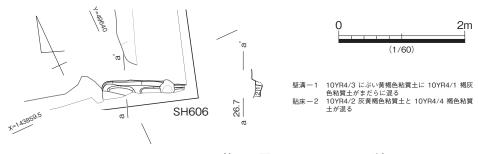
時期 かまど周辺の床面直上 (218) および貼床直上 (217)、埋土下層から出土した 228 より TK209 型式期~様相 1 に SH601 は廃絶したものと判断した。また SH605 からはほとんど遺物が出土していないが、明瞭な時期差を示す遺物がみられないことから、須恵器の一型式内に収まる短期間の建て替えの可能性がある。

SH606 (第 42 図)

5-1 区南東隅で検出した遺構である。わずかに屈曲する壁溝と貼床を検出したことから竪穴建物と判断した。平面プランは壁溝がわずかに屈曲することから方形のプランを想定できる。規模や竈の有無については大半が調査区外になることから詳細は不明である。

遺物 出土遺物はない。

時期 周囲の竪穴建物より、7世紀代の範疇と考えておきたいが、詳細な時期は不明である。



第 42 図 SH606 平面・断面

SH801 (第 43 図)

5-2 区北東で検出した竪穴建物である。平面プランは一辺 6.0m の方形を呈し、建物主軸 N27°E を測る。本報告の竪穴建物は西へ傾く傾向があるが、SH801、SH809、SH902 のみ真北ないしは東へと傾き、周辺の地形に影響を受けた可能性がある。主柱穴は 2 基 (SP805・SP806) 検出している。南側は比較的良好に残存していたが、北半分は削平の度合いが強く、基盤層のレキ層が露出している。竪穴建物の北辺やや東寄りに竈が基底付近と煙道がわずかに検出できたのみである。竈は断面 (c-c'、d-d') の観察より基底部から置き土によって構築されており、竈から煙道にむかって底面はゆるやかに上昇する。

遺物 土師器 (236・237)、須恵器 (238 ~ 240) がある。甕 (236・237) は頸部が緩やかに外反し、端部はやや丸い。236 は口縁部内面にハケ目が施される。杯身 (238) は口径 10.6cm で、立上りと受部の高さの差はほんとんどみられない。杯 (239) は、口縁部がやや内湾気味に立ち上がる。240 の高杯は、脚端部は下端に突出する。磨滅が著しい。

時期 238 の特徴より、様相2に位置付けておきたい。

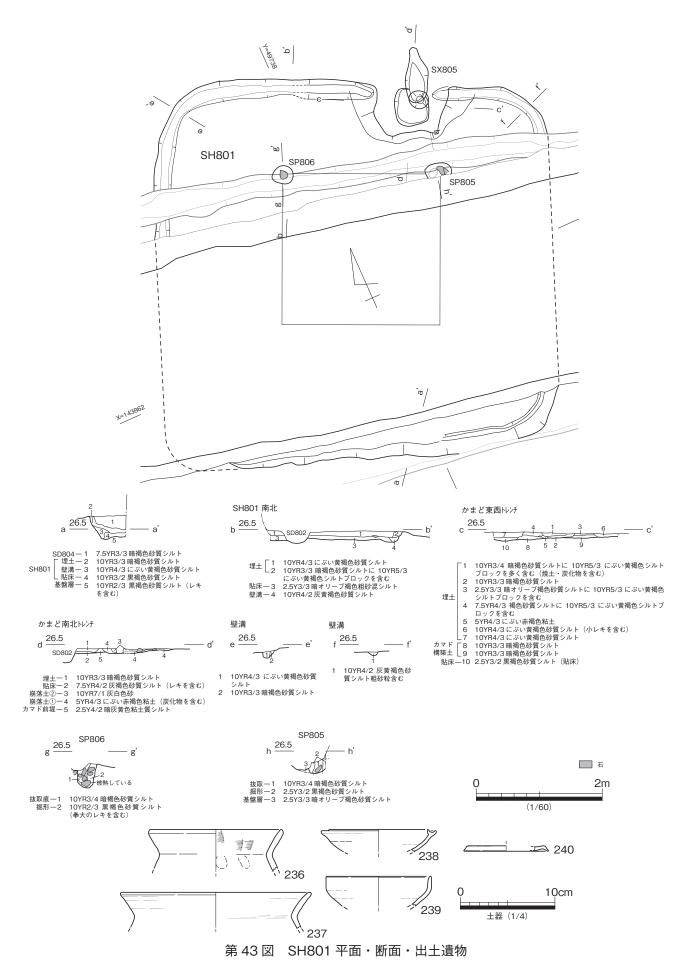
SH803 (第 44 図・第 45 図)

1区および 5-2 区にまたがって検出した竪穴建物である。南半分は SH804 と攪乱によってほとんど 消滅している。平面プランは、東西 5.8 m、南北は不明ながら、主柱穴の位置関係からやや南北に長い方形プランを呈すると考えられる。建物主軸は N6 °E を測る。遺構の重複関係は SH804 に先行し、 SH303 より後出する。北辺中央やや西寄りに竈がとりつく。断面(a-a'、b-b'、c-c')観察より、竈の袖部はすべて置き土によって構築されている。構築土は埋土によく似るが、基盤層に由来する黄色シルトブロックがまじる。また、断面(a-a')より、壁溝構築→電構築→貼床の順であるが、竃の袖部先端(b-b')では貼床→竃袖部の順と観察できることから、貼床と竃の設置はほぼ同時に進行していた可能性がある。また、竃の袖部先端の断面(b-b')には被熱した層が互層になっており、竃の修繕や灰の掻き出しが行われた可能性がある。

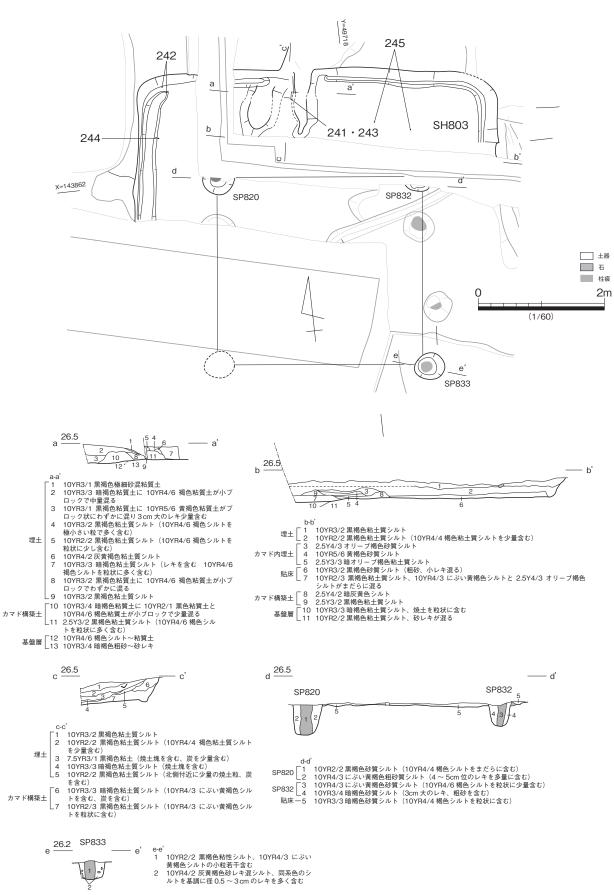
遺物 土師器 $(241 \sim 243)$ 、須恵器 $(244 \sim 249)$ 、土製品 (250) がある。土師器甕 (241, 242, 243) は磨滅著しく、調整はほとんど観察できない。(241) と (242) は残存する頸部から胴部の形状からやや肩が張る胴部を呈すると考えられる。(243) はほぼ寸胴になる。杯蓋 (244) は、口縁部からやや内湾気味に立上り、頂部は丸い。回転ヘラケズリは残存範囲では確認できない。杯身 $(245 \sim 246)$ は、体部からやや突出気味に受部がとりつく。立上りと受部との差はほとんどみられない。高杯 (248, 249) は、脚端部は下端に拡張する。鞴羽口 (250) はやや平滑な面をもち、その面は溶解した付着物ががある。時期 $(244 \sim 247)$ の特徴より、様相 (248, 249) に廃絶したものと考えられる。

SH804 (第 46 図・第 47 図)

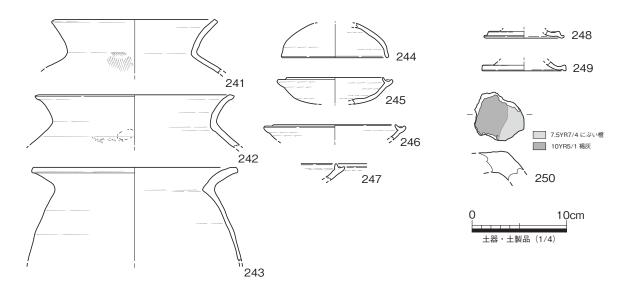
1区東端及び 5-2 区西端で検出した竪穴建物である。平面プランは東西 6.7m 南北 6.0 mの東西にや や長い長方形を呈し、北辺中央に竈をもつ。建物主軸は N13°W を測る。遺構の重複関係は SH303 と SH803 及び SK802 下層より後出し、SB301 に先行する。主柱穴は 4 基確認している。竈は調査区境に 位置し全体形状は不明ながら、袖部は断面(g-g')よりすべて置き土によって構築され、竈→貼床の順 に構築されている。貼床は全面にみられるが、5cm ほどと薄く、周囲の竪穴建物にみられた基盤層①



- 50 -



第 44 図 SH803 平面・断面



第 45 図 SH803 出土遺物

由来の黄褐色シルトのブロックをほとんど含まない。

遺物 弥生土器 (251)、土師器 (252~254)、須恵器 (255~260)、土製品 (261)、ガラス玉 (262)、金属製品 (263・264) がある。甕 (251) は、胎土は細かな角閃石と黒雲母を多く含み、香東川下流域産の胎土に似る。甕 (252・253) は、252 は頸部から口縁部までゆるやかに外反する。253 は口縁端部を強いヨコナデによってつまみあげる。255 は短頸壷などの蓋である。杯身 (256) は口径 10.0cmを測り、受部は折込みによって成形されているのか、他の資料に比べ受部の器壁が厚い。また不掲載遺物の杯身底部とみられる資料はすべて回転ヘラケズリは施されていない。高杯 (258~260) は、258 は体部と口縁部の境に沈線が施される。259 は脚端部が下端に突出する。鞴の羽口 (261) は先端部分が残存しており、鉄等の溶解したものが付着している。SK802 下層を破壊して SH804 が建てられていることから、混入と考えられる。刀子 (263) は刃部・茎部が欠損している。錐状鉄製品 (264) は長さ2.8cm、幅3mm、厚2mmほどで両端が欠損している。ガラス玉 (262) は直径8mm、幅5mmほどの小玉で、明るいグリーン色を呈する。内部には気泡が多くみられる。

時期 256 の特徴より、様相2に相当すると考えられる。

SH809 (第 48 図)

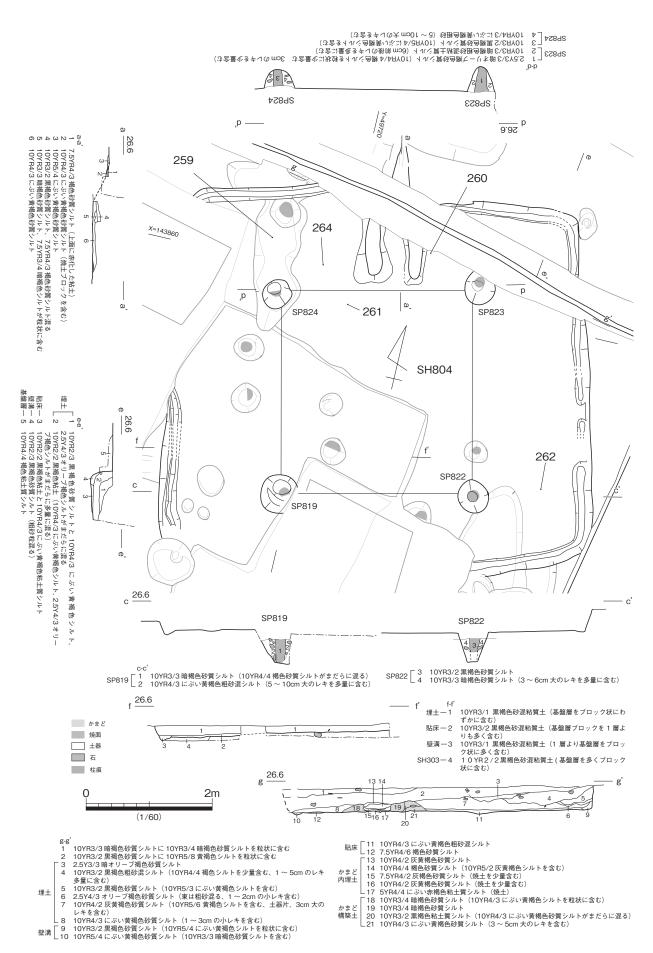
5-2 区北東部で柱穴 3 基 (SP802、SP803、SP804) を検出し、柱穴の組み合わせがほぼ直角に交わること、柱穴の深度も共通することから組み合う建物と判断した。また柱穴の芯々距離が 3.0m と周辺の竪穴建物の主柱穴の柱間とも大きな差がみられないことから、検出した柱穴 3 基を主柱穴とする竪穴建物と判断した。建物の主軸はN8°Eである。この竪穴建物のみ貼床および壁溝はすべて削平され残存していない。

遺物 須恵器提瓶の口縁部(265)とみられる。

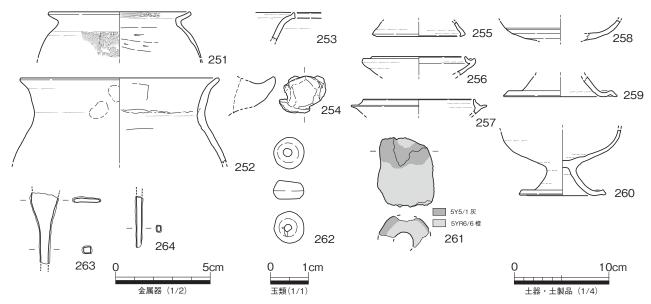
時期 時期比定できる資料に欠けるが、周囲の竪穴建物の時期幅に収まる、7世紀代としておきたい。

SH902 (第 49 図)

1区北西部と6区西部で検出した竪穴建物である。建物基礎などでほとんど破壊されており、全体形



第 46 図 SH804 平面・断面

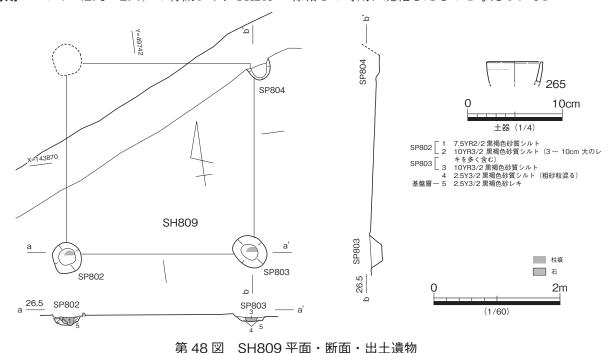


第 47 図 SH804 断面・出土遺物

状など詳細は明らかでない。1区で西端、6区で東端を検出しており、東西の幅は6mである。東側に 貼床が残存する。貼床は東端から幅2mほど、厚さ10cmを測り、基盤層黄褐色シルトがブロック状に まじる。遺構の重複関係はSD902より先行する。

遺物 弥生土器 (266・267)、須恵器 (268 ~ 271) がある。広口壷 (266) は、口縁部に強いヨコナデが入り、端部は上下に拡張させる。270 と 271 は胎土や色調が酷似しており、同一個体とみられる。下半は回転へラケズリ、肩部に一条の沈線がはいる。

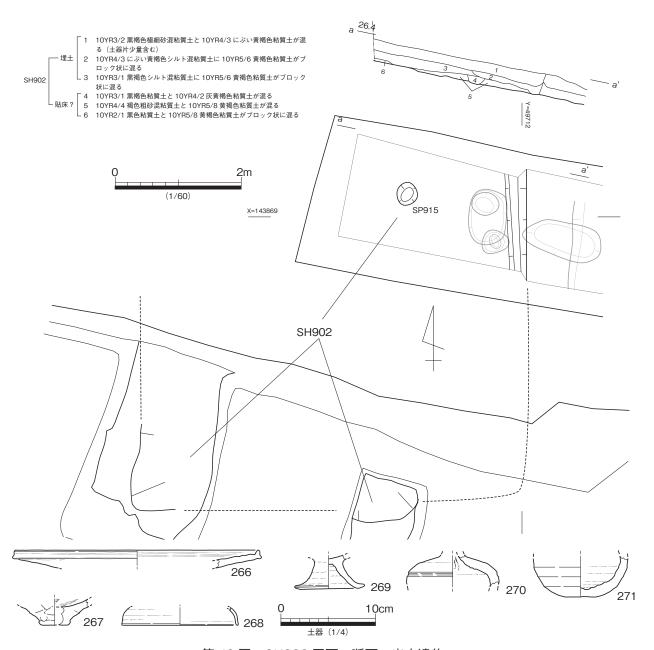
時期 ハソウ(270・271)の特徴より、TK209~様相1の時期に廃絶したものと考えられる。



2) 掘立柱建物

SB201 (第50図)

1 区北西部で検出した 1 間× 2 間 (2.4m× 3.48m、床面積 8.4m) の側柱建物で、主軸方位は N14.9°



第 49 図 SH902 平面・断面・出土遺物

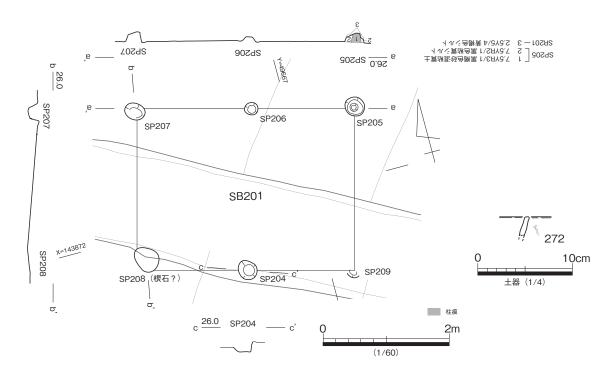
Eである。主軸方向は溝状遺構 SD201 と同じく周辺の条里型地割に合致する。

遺物 弥生土器 (272) がある。272 は壷の口縁部とみられる。

時期 遺物は弥生土器が含まれているが、建物の主軸方向より古代以降の建物と判断した。

SB301·SD403 (第51図)

1区東部および 5-2 区西部で検出した 2 間× 5 間(4.2m× 9m、床面積 37.8m³)の側柱建物で、主軸方位は N5.6° W である。検出できた柱穴は 6 基(SP307、SP308、SK301、SP817、SP827、SK802)のみであるが、柱穴の深度や埋土に共通性が認められ、建物の南と西側に柱穴列と並走する溝(SD403)があり、位置関係から建物に関連する雨落ち溝と判断した。また、柱痕位置はほとんど不明だが、桁行の 1 間が 1.8m 間隔に柱穴が位置すると仮定し柱穴の距離を確認すると、全て同間隔で位置しており、



第50図 SB201 平面・断面・出土遺物

規格性をもった配置といえる。以上を根拠にして掘立柱建物を構成する柱穴として考えられると判断し、掘立柱建物として報告しておきたい。遺構の重複関係は、SH804 および SH303 より後出する。

遺物 弥生土器 (274・275)、須恵器 (276) がある。遺構の重複関係より、弥生土器はすべて混入品と判断できる。溝 (SD304) からは、須恵器の甕が出土している。

時期 柱穴および溝からは時期決定できる遺物は出土しておらず、遺物からは時期比定できない。 SB301 は SH804 より新しく、条里型地割と建物の主軸が一致していないことから、8世紀以前の7世 紀末と考えておきたい。

SB302 (第52図)

1 区北部で検出した 3 基の柱穴列を掘立柱建物とした。建物主軸は N6.5 $^{\circ}$ W である。周辺に組み合う柱穴は検出されていないが、南に大きな撹乱があることから、掘立柱建物の北側柱列を検出している可能性がある。

遺物 無蓋高杯(277)がある。口縁部中位にわずかに突出する断面三角形の段を有する。

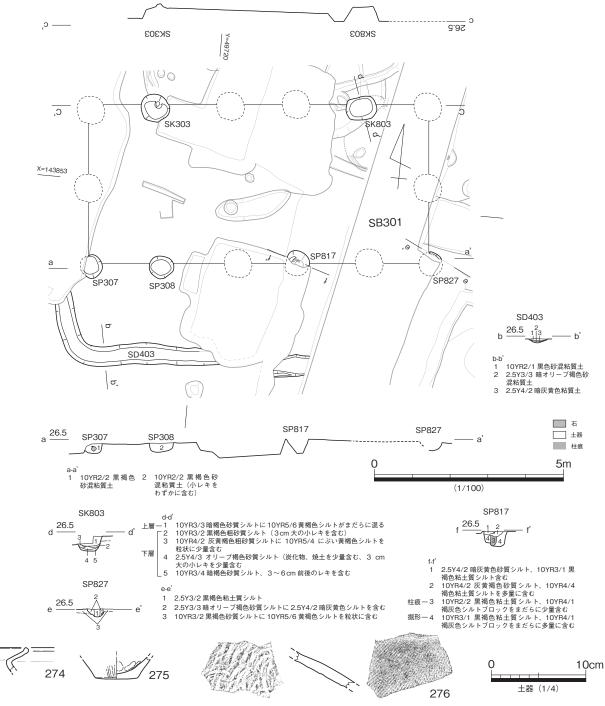
時期 出土遺物より7世紀代の遺構と判断しておきたい。

SB401 (第53図)

1区東端部で検出した 2 間× 3 間 (3.6m× 5.6m、床面積 20.2m)の側柱建物で、主軸は N24.5 $^{\circ}$ W である。また位置関係や柱穴底の標高もおおむね揃うことから SP410 も束柱など、本建物に伴う柱穴の可能性がある。遺構の重複関係は SD402 に先行する。

遺物 弥生土器もしくは土師器の細片がある。

時期 出土遺物からは時期比定できる資料はない。主軸方向がおおきく西へ振る建物は本遺跡内では、おおむね様相1に多いことから、当該期に想定しておきたい。

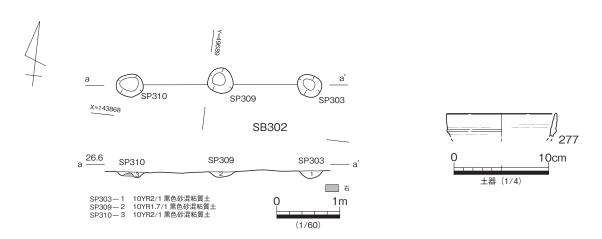


第51図 SB301・SD403 平面・断面・出土遺物

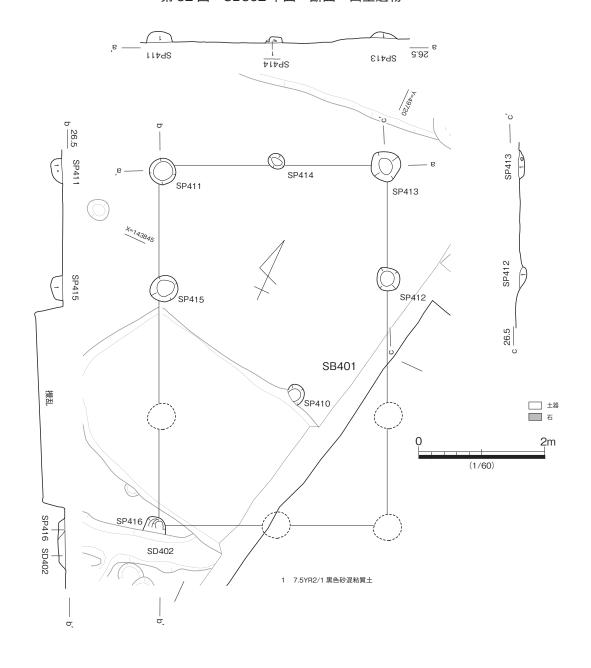
SB601・SD601 (第54図)

5-1 区中央で検出した 2 間× 3 間(4.2 m× 6.5 m、床面積 27.3 m)の側柱建物で主軸は N6.9 °W の東西棟である。西側柱列には布掘状の溝(SD601)が伴う。SD601 と SP623・SP621 の関係は、SD601 埋土と各々の柱穴掘形最上層の埋土は酷似し、また布掘の掘形とするには浅い。以上より、SD601 は SB601 を建てるための計画線もしくは壁構造に関連する溝と想定しておきたい。県内では同様に柱穴列と同時に開削されたとみられる溝の事例は大門遺跡 SB01 等がある。

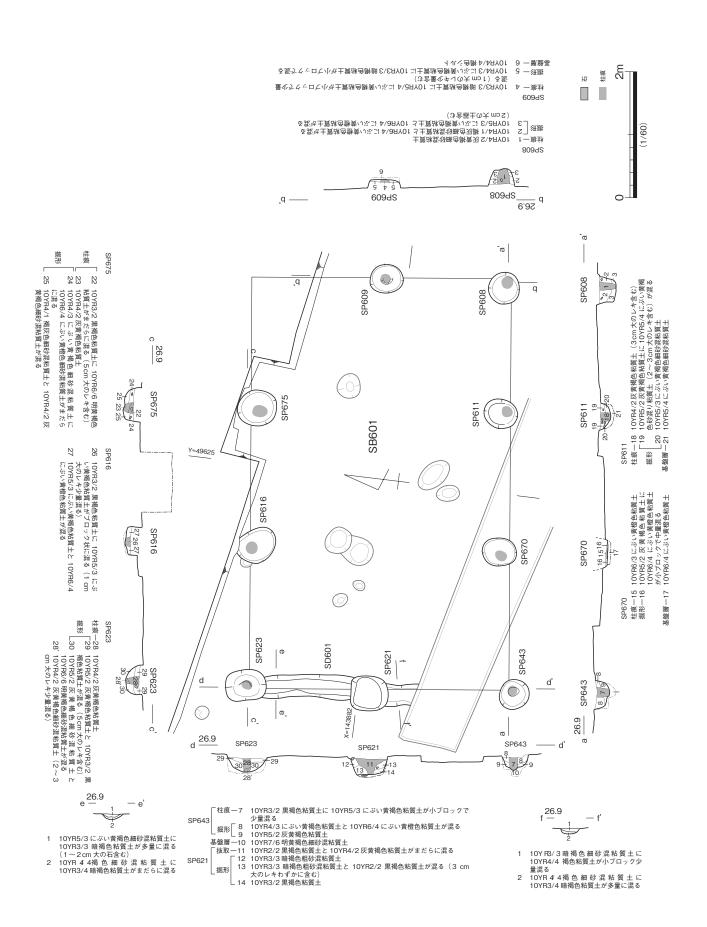
遺物 弥生土器、土師器、須恵器が出土しているがいずれも極小片である。



第52図 SB302平面・断面・出土遺物



第53図 SB401 平面・断面



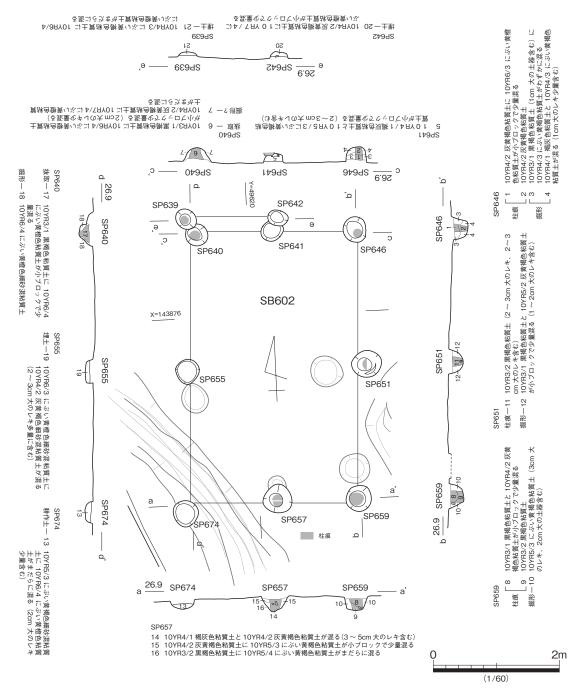
第54図 SB601・SD601 平面・断面

時期 遺物からは時期を特定できるものはない。西への振れ幅が10°以内のものは本遺跡内では、様相2に位置付けられることから、当該期に位置付けておきたい。

SB602 (第55図)

5-1 区南西で検出した 2 間× 2 間 (2.7m× 4.4m、床面積 11.9m²) の側柱建物で、主軸は N2.6 ° E である。 遺構の重複関係は、SD602 より後出する。北側柱列の SP640 と SP641 に重複する柱穴 SP639 と SP642 がある。この重複する 2 基の柱穴は北側柱列とほぼ並行していることからも、SP640 と SP641 の改修 に伴う柱穴の可能性がある。

遺物 極小片の遺物しか出土していない。



第55図 SB602平面・断面

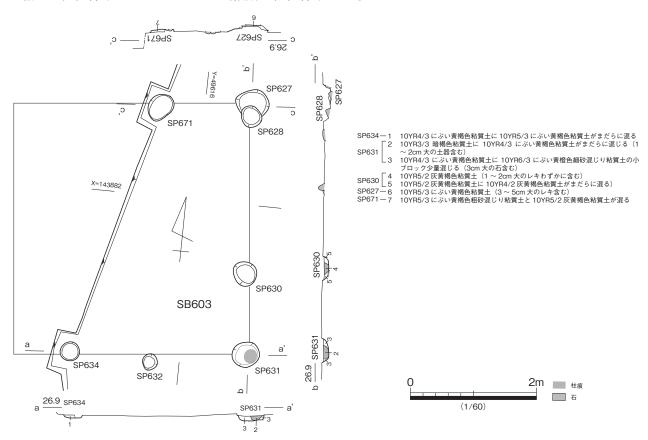
時期 遺物には時期比定できるものはない。ほぼ真北を示す一群は、本遺跡内では様相2に位置付けられるものがあることから、当該期に位置付けておきたい。

SB603 (第 56 図)

5-1 区北西で検出した 2 間× 2 間以上(3.9 m× 3.0m 以上)の側柱建物で、主軸は N5.8 $^{\circ}$ W である。建物の西半分は調査区外にあるため、桁行か梁行かは判断できない。東側柱列は 2.7 m -1.2 mと 1 間の大きさが異なり、また残存する柱穴の深度も浅いため、組み合う柱穴が削平された可能性がある。

遺物 極小片の遺物しか出土していない。

時期 遺物からは時期を特定できるものはない。真北から 5° 以上 10° 未満のものは、本遺跡内では様相1に位置付けられることから、当該期に位置付けておきたい。



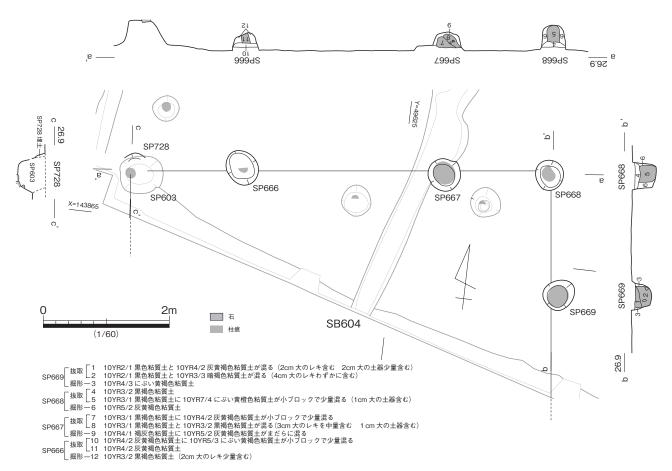
第 56 図 SB603 平面·断面

SB604 (第 57 図)

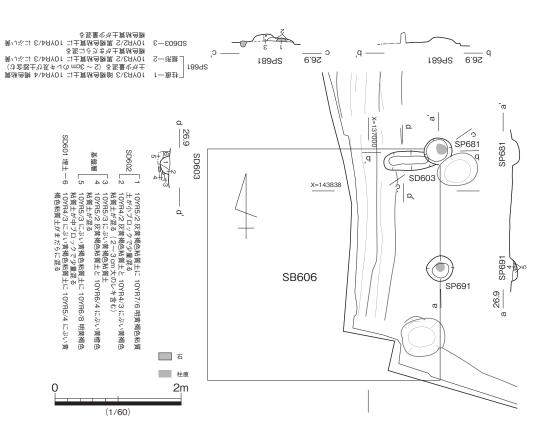
5-1 区南西部で検出した 2 間× 3 間(2.1 m× 6.6 m、床面積 13.9 m)の可能性がある側柱建物で、建物主軸は N6.6 °W である。遺構の重複関係は SB609 より後出する。建物の桁行中央の柱間が他のものより幅広にとられており、後述の SB608 と共通する柱間の取り方である。また、SB608 と桁行の中央一間を大きくとるなど類似する建物の可能性があることから、2 間× 3 間として復元している。柱穴はすべて抜き取り痕があり、その中から細片化した遺物が出土している。

遺物 土師器ないしは弥生土器の細片化したものが出土している。

時期 遺物からは時期を特定できるものは出土していない。建物の主軸を N6.6° W を測り、ほぼ真北をとる建物は本遺跡内では様相 2 に位置づけられることから、当該期に位置づけておきたい。



第57図 SB604 平面・断面



第58図 SB606平面・断面

SB606 (第58図)

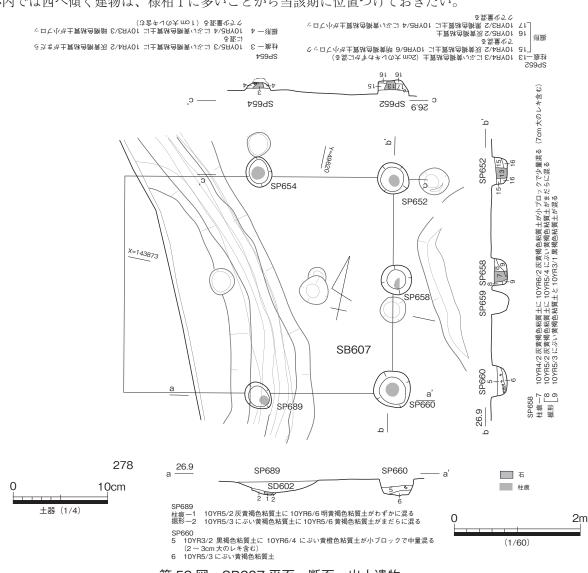
5-1 区南西で検出した間数不明の側柱建物である。残存する 2 基は幅 1.9 mを測る。遺構の重複関係は SD602 より後出し SB609 より先行する。柱穴(SP681)より本建物の主軸方位に揃う東西方向の浅い溝(SD603)が接続しており、SD603 も SB601 に伴う SD601 と同様に建物の計画線等の機能が想定されることから、側柱建物と判断した。主軸は NO.8°W を測る。

遺物 極小片の弥生土器ないしは土師器しか出土していない。

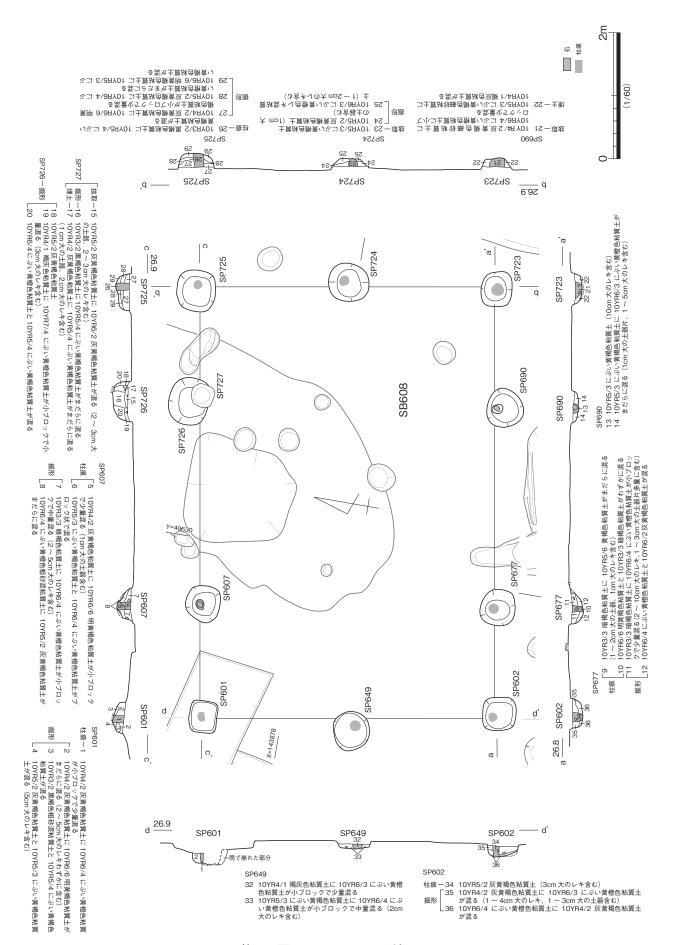
時期 遺物からは時期を特定できるものはない。建物主軸が真北を測るものは、本遺跡内では様相2に 多いことから、当該期に位置付けておきたい。

SB607 (第59図)

5-1 区西端で検出した 2 間× 2 間以上(3.4m× 2.2m以上)の側柱建物で、主軸は N11.8°W の東西棟である。遺構の重複関係は、SD602 に先行する。建物を構成する半分ほどが調査区外の西へと展開する。遺物 須恵器壷の口縁部(278)である。口縁部は受け口状にやや内湾し、端部は外面を肥厚させる。時期 壷の口縁部のみで時期比定の根拠が弱いが、7世紀代である。建物主軸は N11.8°W を測り、本遺跡内では西へ傾く建物は、様相 1 に多いことから当該期に位置づけておきたい。



第59図 SB607平面・断面・出土遺物

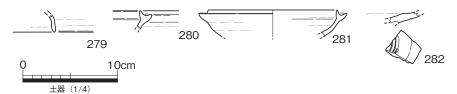


第60図 SB608 平面・断面

SB608 (第60図・第61図)

5-1 区中央北で検出した 2 間× 3 間(4.7m× 6.8m、床面積 32m)の側柱建物で、主軸は N9.8 $^{\circ}$ W の東西棟である。遺構の重複関係は SB612 に先行する。特徴的な構造として、南北の桁行中央の 1 間(3.2 m)が両隣の 1 間(1.8 m~ 1.9 m)より極端に大きいことが上げられる。中央の 1 間を構成する柱穴掘形の深度や、柱痕径も他の柱穴と比較しても大きさにばらつきはなく、柱穴構造の差異は認められない。上屋構造に起因するものと考えられる。本遺跡内では、SB604 および SA601 にも同様の構造がみられる。遺物 須恵器(279 ~ 282)がある。杯身(280 · 281)のうち、281 は口径 12.8cm を測り、立上りは受部に対してわずかに突出する。高杯(282)は脚部との接合部が観察でき、杯部の底面に渦巻き状の沈線をヘラガキし、杯部と脚部の接着面を増やしている。

時期 281 の特徴より、様相1以降に建てられたものと考えられる。

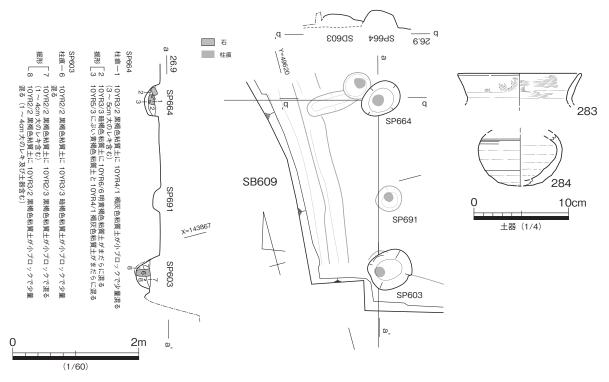


第 61 図 SB608 出土遺物

SB609 (第62図)

5-1 区南西で検出した間数不明の側柱建物である。残存する柱穴 2 基は幅 2.7 mを測る。遺構の重複 関係は SD602 及び SB604 より後出する。また SB609 を構成すると考えられる柱穴のほとんどが調査区 外の西へと展開するため、規模等詳細は不明である。主軸は N14.8°E である。SP603 の掘形埋土から は多量の土器片が出土している。

遺物 土師器甕(283)、ハソウ(284)がある。甕(283)は小型のもので、口縁部は内外面ともにハケ目が施される。ハソウ(284)は、肩に一条の沈線があり、体部下半三分の一は回転ヘラケズリが施



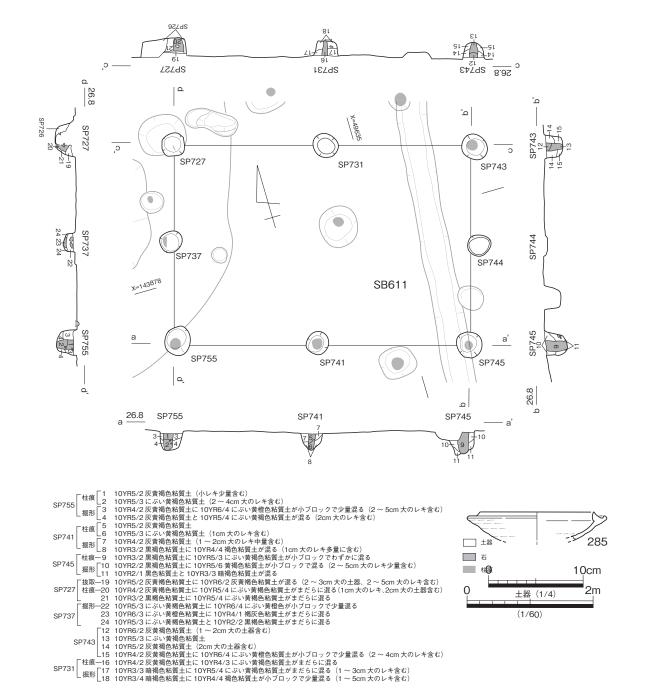
第62図 SB609平面・断面・出土遺物

される。

時期 ハソウ(284)や土師器甕(283)は掘形から出土した遺物である。しかし、建物主軸が周辺の 条里型地割に合致することから、混入の蓋然性が高い。ここでは建物主軸を考慮して、8世紀代と想定 しておきたい。

SB611 (第63図)

5-1 区中央で検出した 2 間×2 間 $(3.1\text{m} \times 4.75\text{m}$ 、床面積 14.7m)の側柱建物で、主軸は N16.1 ° E である。 遺構の重複関係は SB608 より後出し、 SD604 に先行する。



第63図 SB611平面・断面・出土遺物

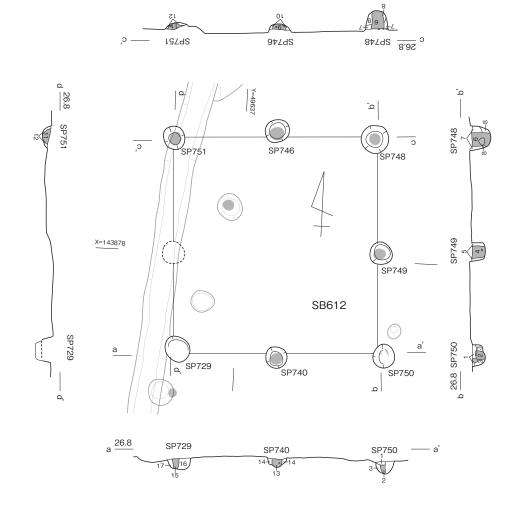
遺物 須恵器杯身(**285**)がある。立ち上がりは低く厚手である。口径12.2cm、立ち上がりは4mmを測る。 **時期 285** は様相2に位置づけられるが、建物の主軸が条里型地割と一致していることから、8世紀代と考えておきたい。

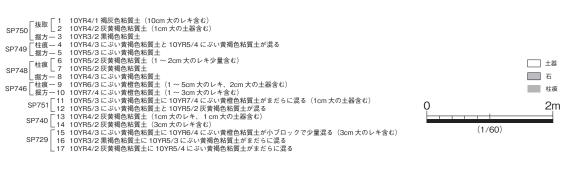
SB612 (第64図)

5-1 区中央北側で検出した 2 間× 2 間(3.2m× 3.45 m)の側柱建物で、主軸は N2.8 ° W である。遺構の重複関係は SD604 に先行する。東側桁行中央柱が SD604 に破壊され、残存していない。柱穴掘形の深度はばらつきがあるが、四隅の柱がやや深い傾向にある。

遺物 時期比定できる遺物は出土していない。

時期 建物主軸がほぼ真北を指向する一群は、本遺跡内では様相2に多いことから、当該期に想定する。





第64図 SB612平面・断面

SP717 SP717 SP716 10YR3/2 黒褐色極細砂混粘質土 (2cm 大のレキわずかに含む) 10YR2/3 黒褐色粘質土 (1cm 大 暗褐色極細砂混粘質土 X=143879 SB613 の土器含む 10YR3/4 (2 ~ 5cm SP718 柱痕-2 抜取一1 植形一3 (SP718 SP718 26.5 土器 □□ 石 b 26.5 SP716 SP717 0 2m (1/60) SP716-1 10YR2/3 黒褐色粘質土 (1 ~ 7cm 大のレキ及び 土器含む) 工務さり 10YR3/2 黒褐色粘質土に 10YR4/2 灰黄褐色粘質 土が混る (1 ~ 2cm 大の土器含む) 10YR3/3 暗褐色粘質土 (1 ~ 2cm 大の土器含む) 10YR2/3 黒褐色粘質土 (1 ~ 2cm 大の土器含む) SP717

SB613 (第65図)

5-1 区東端で検出した間数不明の側柱建物である。残存する 2 基の柱穴は 2.4 mを測り、柱穴の深度や掘形の埋土が類似していることから、同一建物の柱穴と判断した。建物の主軸はN13.9°Eを測る。

遺物 柱穴からは器種不明の土師器や須恵器の 極小片が出土している。

時期 建物の主軸が、周辺の条里型地割に合致 していること、及び周辺の遺跡でみられる中世 の埋土に通有の灰色味を帯びていないことから、 古代の遺構の可能性がある。

SB614 (調査時 SA601) (第 66 図)

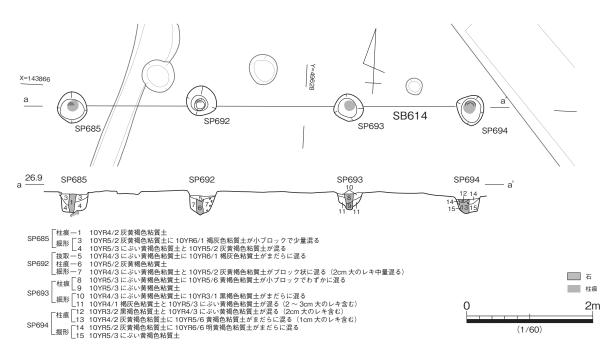
5-1 区中央南側で検出した柱穴列である。主軸は N2.9°W を測る。検出している長さが 6.2 m と狭く、また柱間は SB604・SB608 の桁行と同様に中央の 1 間が長く、一定でない。以上の様な特徴から、この柱穴列は柵ではなく側柱建物

の桁行の可能性がある。

遺物 時期比定できる遺物は出土していない。

第65図 SB613平面・断面

時期 遺物からは時期比定が困難であることから、建物主軸を基に時期を想定しておきたい。建物主軸がほぼ真北を指向する建物群は、様相2以降に位置づけられることから、当該期としておきたい。



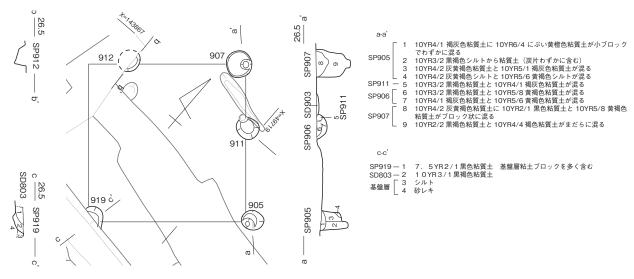
第66図 SB614平面·断面

SB901 (第67図)

6 区で検出した間数不明の側柱建物であるが、他の掘立柱建物と比べ、それぞれの柱穴の深度にばらつきがある。

遺物 器種不明の土師器ないしは弥生土器の細片が出土している。

時期 建物の時期については判断材料に乏しく、時期比定は困難である。



第 67 図 SB901 平面・断面

3) 溝

SD202 (第68図)

1区西部で検出した溝状遺構で、遺構の重複関係を確認できる西壁より、SH201に先行する。断面は浅い U 字状を呈し、幅 50cm、深さ 20cm を測る。周辺の地形より南西から北東へと流下していたものと考えられる。

遺物 時期比定できる遺物は出土していない。

時期 SR201 より後出し、SR201 西肩の円弧とも合致することから、SR201 の埋没後すぐに掘削された可能性が考えられる。

SD203

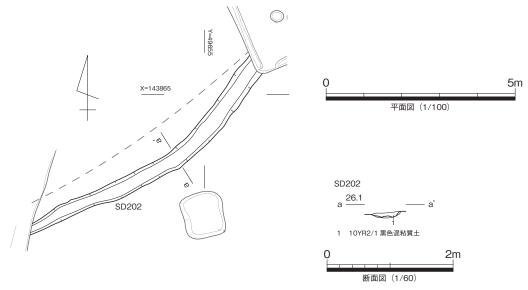
1区西部で検出した溝である。幅 30cm、深さ5cm を測る。遺構の重複関係はSX201に先行し、SR201より後出する。平面で検出できた個所では東西方向の直線部分と屈曲して北に曲がる部分を検出している。

遺物 弥生土器の細片がある。

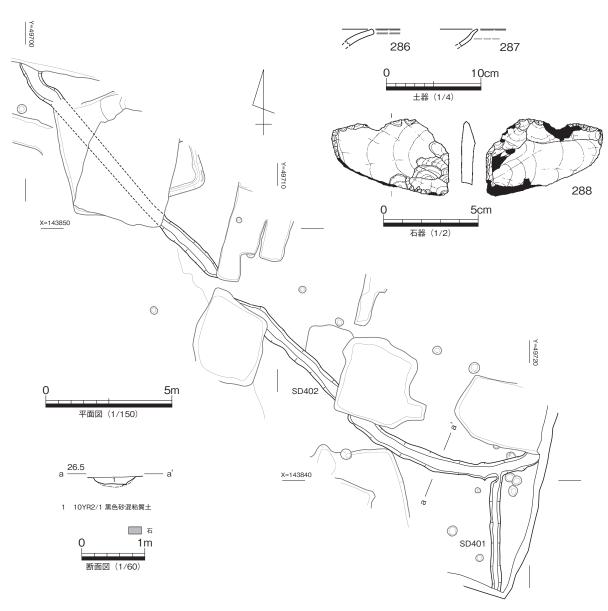
時期 遺物は弥生土器だけであるが SR201 の混入と考えられ、遺構の重複関係より遺構の所属時期は 7世紀代と想定しておきたい。

SD401・SD402 (第69図)

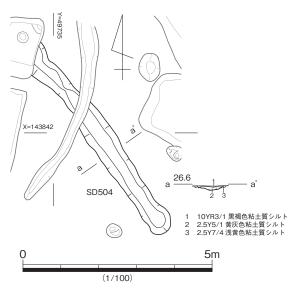
1区南東で検出した溝である。幅 40cm、深さ 15cm を測り、断面形状は浅い U 字状を呈する。遺構の重複関係は SB401 に先行し、SH402 より後出する。溝は北西から南東方向へ直線的に伸び、SH401



第68図 SD202平面・断面



第69回 SD401·SD402平面·断面·出土遺物



第70図 SD504平面·断面

付近で円弧を描きながら東へと伸びる。2区ではその延長部分は確認できていない。遺構の配置関係から、SB301を区画する位置関係にある。

遺物 土師器 (286・287)・石器 (288)、また不掲 載遺物に須恵器の甕胴部片がある。

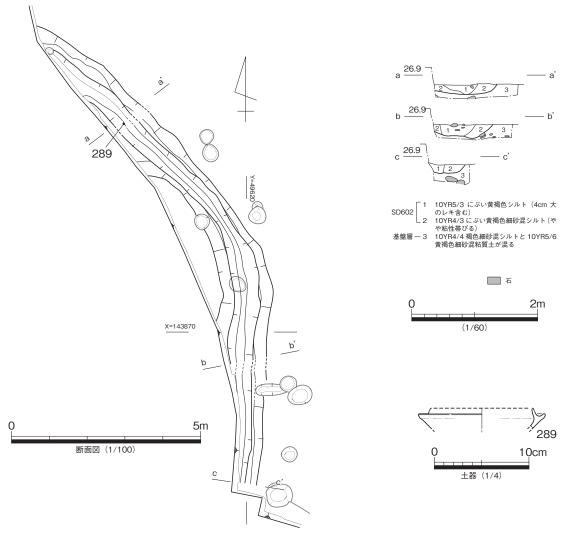
時期 出土遺物からは詳細な時期は判断付かないが、SH402より後出することからも、様相2以降に埋没したものと考えられる。

SD504 (第70図)

2区で検出した南東から北西方向を志向する溝である。幅70cm、深さ20cmを測る。SD502と同様の進路をとる。

遺物 時期比定できる遺物は出土していない。

時期 SD502 と同様の進路をとることから、7世紀



第71図 SD602平面・断面・出土遺物

Y=49636 10YR5/2 灰黄褐色粘質土に 10YR6/3 2m 断面図 (1/60) X=143880 □ 292 10cm 土器 (1/4) 8 X=143870 5m

第72図 SD604 平面・断面・出土遺物

ことから、流水目的の溝と考えられる。

遺物 須恵器 $(290 \sim 292)$ がある。(290) は蓋である。杯身 (291) は口径 10.2cm、立上りは 8mm を測り、口径と立上りともに矮小化している。高杯(292)は、脚端部を上下にやや拡張させている。

時期 291 の特徴より様相2以降に位置付けられる。

代の溝と考えておきたい。

SD602 (第71図)

5-1 区西端で検出した弧状を呈する溝である。断面(a-a'、b-b'、c-c')の観察より1度の改修がされたものと考えられる。遺構の重複関係はSB602・SB606 に先行し、SB607より後出する。また、現在の調査区外の西に隣接する里道および側溝の円弧と似通っており、SD602との関係が非常に興味深い。周囲の地形を考慮すると、南から北へと流下していたものと考えられる。

遺物 出土遺物は須恵器杯 (289) がある。口径は11cm、立ち上がりは比較的高い。焼成は不良で、還元しておらず、磨滅著しい。

時期 遺物の出土層位は、溝改修 後の最上層である。口径や立上り から TK209 型式期に位置付けら れることから、最終埋没は TK209 型式期以降と判断した。

SD604 (第72図)

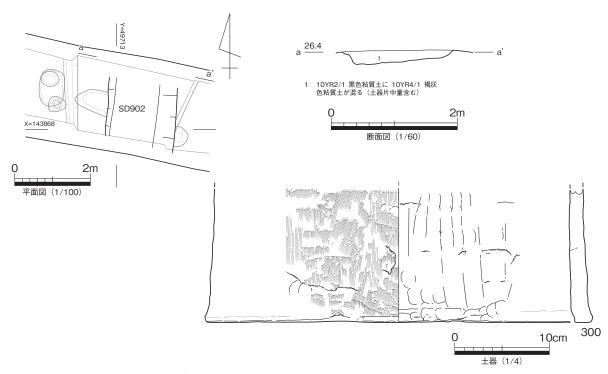
5-1 区中央で検出した南北に軸をとる直線の溝である。幅 40cm、深さ 10cm を測る。遺構の重複関係は SH603 より後出し、SD605 とSD606 に先行する。溝の底面が南から北へと緩やかに下降している

SD902 (第73図)

6区東側で検出した溝である。幅 1.75m、深さ 20cm を測り、断面形状幅広の U 字状を呈する。遺構の重複関係は、SH902・SH903 より後出する。溝の延長線上の 1 区では攪乱がおよび、南への連続は確認できない。

遺物 300 の移動式竈のほかに、須恵器・土師器等の器種不明の細片が出土している。**300** は、底部の破片で、丁寧な縦方向のハケ目が施される。ほぼ垂直にたつ。

時期 時期比定できる遺物は出土していないが、先行する SH902 より後出することから、様相 2 以降 に埋没したものと判断する。



第73図 SD902平面・断面・出土遺物

SD1001 (第74図)

5-3 区で検出した東から北へ湾曲する溝である。幅 1m、深さ 5cm を測り、浅い皿状を呈する。

遺物 時期比定できる遺物は出土していない。

時期 詳細な時期は不明である。

SD1002 (第74図)

5-3 区で検出した南北方向の溝である。幅 70cm、深さ 10cm を測り、断面は浅い U 字状を呈する。 『太田原高州遺跡 1 』 収録の SD08 の北東への延長線上に位置し、関連する遺構の可能性がある。

遺物 遺物は出土していない。

時期 SD1002の出土遺物では時期比定できないが、関連する遺構の可能性がある上記 SD08 から出土した遺物より、様相 2 に位置付けられる可能性がある。

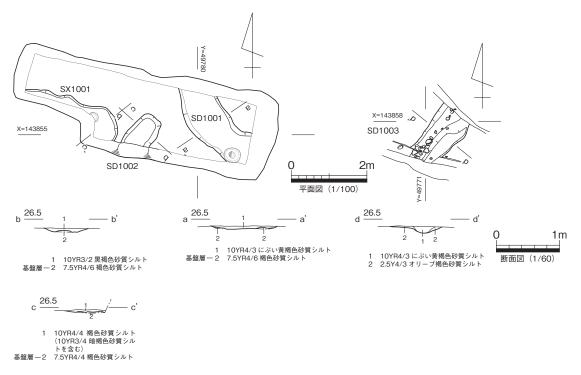
SD1003 (第74図)

5-3 区中央で検出した南西から北東方向を指向する溝である。規模は幅 90cm、深さ 10cm を測る。断

面は浅い皿状を呈する。埋土は単層で、上位に 10cm 程度の円礫を含む。

遺物 埋土からは遺物は出土していない。

時期 詳細な時期は不明である。



第74図 SD1001・SD1002・SD1003・SX1001 平面・断面

4) 土坑

SK301 (第75図・第76図)

1区中央北側で検出した 1.3 m×80cm の楕円形の土坑で、深さ 10cm を測る。埋土は単層である。 遺物 土師器鉢 (301)、須恵器杯身 (302) がある。杯身 (302) は、口径 9.6cm を測り、残存範囲で は回転ヘラ切り後の調整は確認できない。また、受部の短く突出する形状から蓋の可能性もある。

時期 302 の特徴より、様相2に位置付けられる。

SK302 (第75図・第76図)

1区西側で検出した80cm×60cm、深さ10cmの土坑である。埋土は単層である。

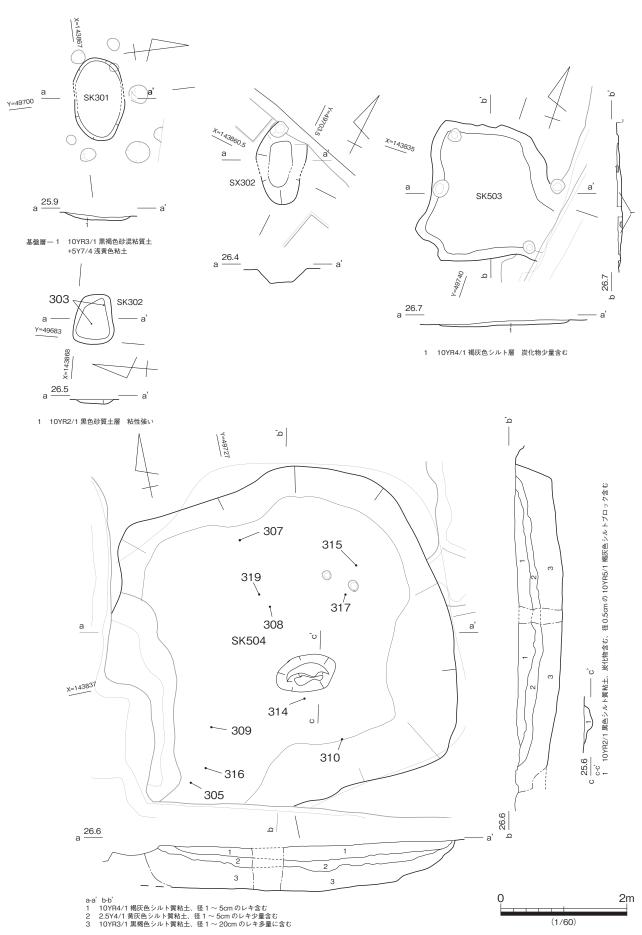
遺物 弥生土器甕(**303**) は、ハケ調整後に縦方向のヘラミガキが、内面は下半三分の二にヘラケズリが施される。

時期 303 の特徴より弥生時代後期に位置付けられる。

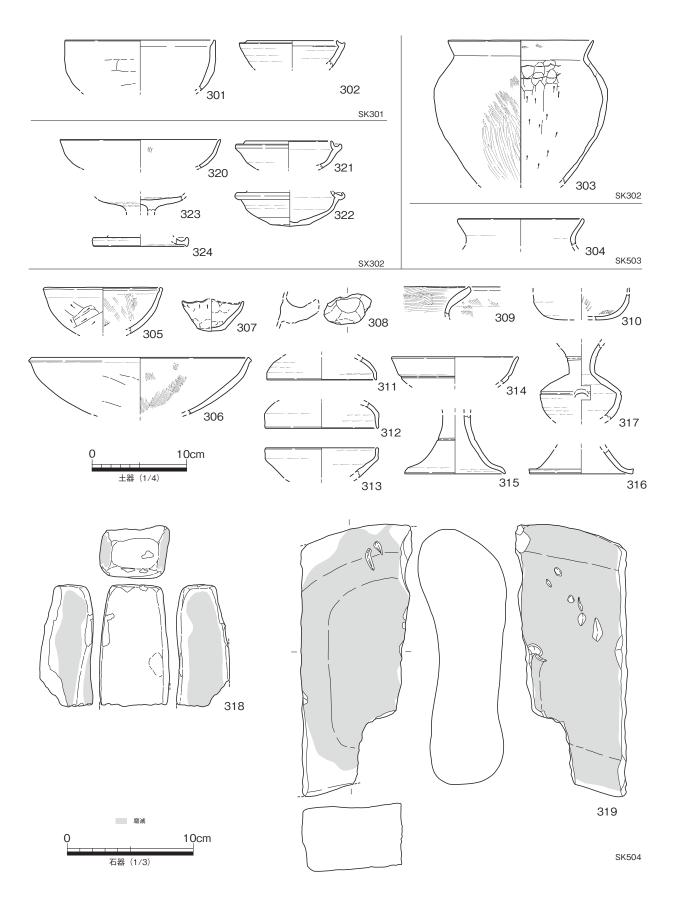
SX302 (第75図・第76図)

1 区中央で検出した土坑である。 $70\text{cm} \times 1.2\text{ m}$ 、深さ 20cm の土坑である。遺構の重複関係はSB303 に先行する。埋土は単層である。

遺物 土師器 (320)、須恵器 (321 \sim 324) がある。杯 (320) は、磨滅著しい。杯身 (321 \cdot 322) は 口径 9.2 cm 前後を測り、底部が観察できる 322 は底部の回転へラ切り後の調整は施されない。323 \cdot



第75図 SK301 · SK302 · SX302 · SK503 · SK504 平面 · 断面



第76図 SK301・SK302・SX302・SK503・SK504 出土遺物

324 は高杯である。

時期 321・322 の特徴より、様相2の時期に位置付けられる。

SK503 (第75図・第76図)

2 区南東で検出した不正形の土坑である。大きさは一辺約 2 m、深さ 10cm を測り、断面形状は、逆台形を呈する。遺構の重複関係は SD502 より後出する。

遺物 土師器甕 (304) がある。304 は、頸部から斜め上方に外反して開き、端部はわずかに内湾させる。 時期 出土遺物は土師器のみであるが、SD502 が様相 2 以降に埋没することから、当該期以降に埋没 したものと考えておきたい。

SK504 (第75図・第76図)

2区南西部で検出した一辺 5m ほどの平面プラン方形の土坑である。深さは 70cm を測る。底面の中心には 1 m× 60cm、深さ 15cm の楕円形土坑がある。埋土は大別 2 層あり、下層は基盤層②に由来する砂礫を中心とする埋土で、下位はやや黒褐色を呈する粗砂が層状に混じる。上層は灰褐色系のシルトを中心にして、亜円礫が少し混じる。平面形状は周囲の竪穴建物とよく似るが、貼床に相当する層位や竈等の造作も見られないことから、性格不明の土坑として報告する。

遺物 弥生土器 $(305 \sim 307)$ 、土師器 $(308 \sim 310)$ 、須恵器 $(311 \sim 317)$ 、石器 $(318 \cdot 319)$ があり、弥生土器はすべて混入品である。305 は小型の鉢、306 は大型の鉢である。ともに口縁部付近で内湾の度合いが変化する。307 は手づくねの小型鉢である。308 は甑の把手である。309 は甕の口縁部で内外面ともにハケ目が施される。310 は土師器杯である。内面には縦方向の暗文が施文される。 $311 \cdot 312$ は杯蓋である。残存範囲では回転ヘラケズリは確認できない。314 は高杯の杯部で、中位に沈線がはいる。315 の高杯は、焼成不良で還元されず、軟質である。317 のハソウは、胴部外面に丁寧な回転ナデが施され、胴部内面にシボリ目がある。318 と 319 は砂岩製の砥石である。

時期 311 \sim 313 の特徴より様相 2 に位置づけられることから、当該期に廃絶したものと考えられる。

5) 鍛冶関連遺構

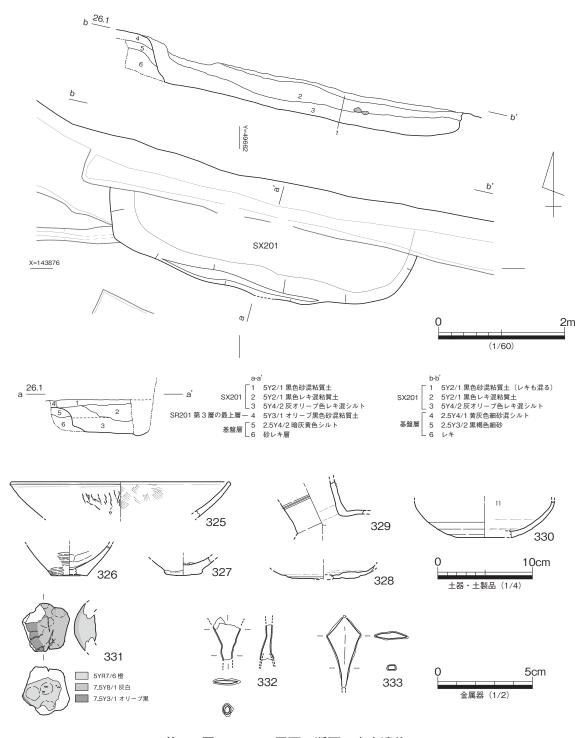
SX201 (第77図)

1区北西隅で検出した遺構である。平面プランは東西方向の一辺約5mを測り、南北方向については遺構のほとんどが調査区外へと展開することから、不明である。深さは60cm程度を測る。埋土の上半分(1・2層)は埋め戻し土、下半分(3層)は、厚さ30cmほどの貼床とみられる。また貼床直上とみられる箇所から焼土がまとまって出土している。SX201が仮に竪穴建物だと仮定しても竈に相当する遺構は確認できていないことや、本遺構からは鉄製品のほか鞴羽口が出土しており、焼土の存在を積極的に評価すると鍛冶炉に伴う焼土の可能性があるだろう。

遺物 弥生土器 (325~327)、須恵器 (328~330)、鞴の羽口 (331)、鉄製品 (332、333) がある。 弥生土器は、すべて遺構の重複関係にある SR201 からの混入である。平瓶 (329) は口縁部に沈線がめぐる。(328) は残存範囲がわずかであるが、杯身の底部ないしは蓋の頂部と考えられる。回転ヘラケズリが確認できる。鞴の羽口 (331) は、羽口の先端部分に近い部位で熱を受けて変色し、溶融したものが一部付着している。鉄製品 (332) は、不明鉄製品である。錆膨れの可能性もあるが、下部はソケッ

ト状に膨らんでいる。鉄鏃(333)は、圭頭式鉄鏃である。

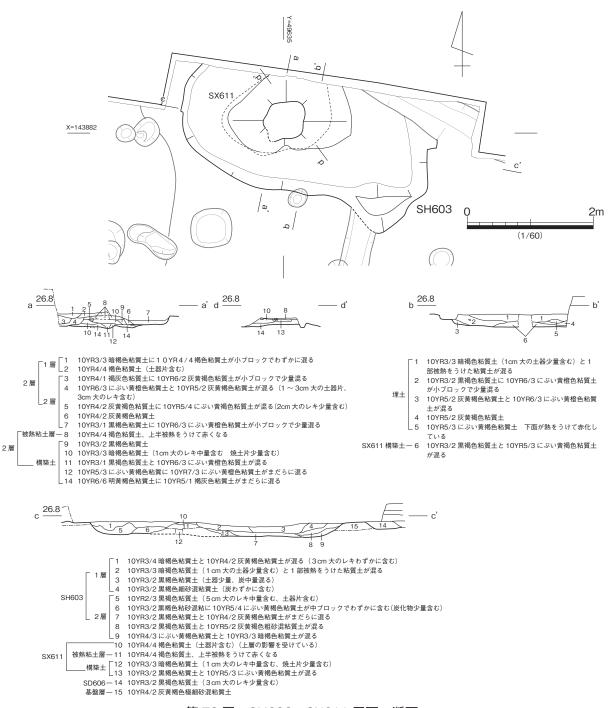
時期 埋土下層の2層より出土した、328の特徴より、様相1の時期に位置づけられる。



第77図 SX201平面・断面・出土遺物

SH603・SX611 (第78図・第79図)

5-1 区中央北端で検出した鍛冶関連遺構である。遺構の北半分は調査区外へと延びる。平面形状は隅丸長方形($4.1m\times2.1m$ 以上、深さ 20cm)を呈する竪穴状の窪地(SH603)とその中心部に逆椀状の高まり(SX611)の二つよりなる。まず中央の逆椀状の高まり(SX611)は、東西約 $2.0~m\times$ 南北 1.0~m



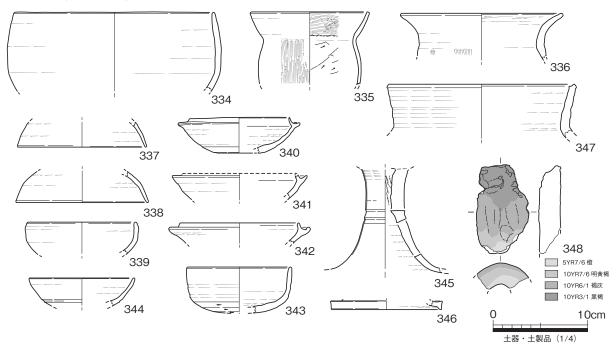
第78図 SH603・SX611 平面・断面

以上、高さ約 20cm を測る。逆椀状の高まりの基盤層は破線ラインで囲った範囲が周囲の基盤層より少し高くなっており、事前に逆椀状の高まりの位置が決められていた可能性がある。断面(aa')より逆椀状の高まりは、下層に構築土と考えられる 15cm 程度の黒褐色粘質土を置き、上層に鍛冶炉本体とみられる 5cm 程度の褐色粘質土を確認している。構築土内には分層しえなかったが、熱を受けて赤く変色した粘土が部分的に確認でき、炉の修繕等が行われた可能性を示す。また検出段階から粘土層の広がりを確認していたことから鍛冶炉である可能性を考え調査を実施し、鍛打加工の低い鉄片(第3表1)を一点と鞴の羽口(348)を確認した。以上の二点の出土遺物と逆椀状の高まりと被熱した粘土層より、鍛冶炉と判断した。この類の鍛冶炉は調査事例がほとんどなく、管見の限りでは大阪府大県遺跡 82-9(柏

原市)に台状の高まりが残存している遺構があり、炉床部分が残存していると報告されている。本遺跡 と炉を高まりの上に設置する点で共通している。また周辺や SH603 内を精査したが覆屋を構築できる ような柱穴は確認できなかった。県下での明確な7世紀代の鍛冶炉は未検出であることから、系譜関係 等不明な点が多い。遺構の重複関係は、SD604・SD605 に先行する。

遺物 土師器 $(334 \sim 336)$ 、須恵器 $(337 \sim 347)$ 、土製品 (348) がある。鉢 (334) は、口径 21.6cm を測り、口縁部が大きく内湾する。甕 (335) は、口縁部が内湾気味に立ち上がり、体部は球形である。甕 (347) は垂直気味に短く立ち上がる口縁部である。 $337 \sim 338$ は蓋である。 $340 \sim 342$ は 杯身である。340 は口径 10.6cm を測り、ヘラ切り後にナデ調整が施される。杯 (343) は、口径 11cm に対し、深さがやや浅く、底部外面はヘラケズリ調整が施される。長脚高杯 (345) は、焼成良好で、脚部のスカシは二段二方向である。鞴の羽口 (348) は残存している先端部は溶融が著しい。

時期 杯 (340·343) より、様相1に位置づけられる。

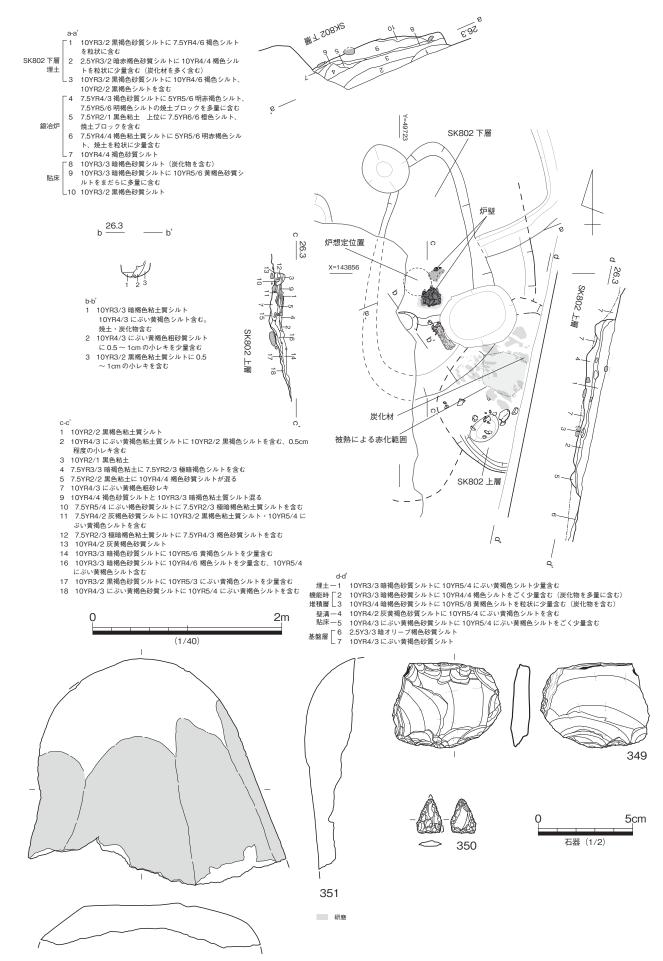


第79図 SH603 出土遺物

SK802 上層・SK802 下層(第 80 図)

5-2 区で検出した鍛冶炉である。SK802 調査当初は一基の鍛冶炉として考えていたが、整理段階で二基の鍛冶炉の重複関係と判断した。南側の新しい鍛冶炉を SK802 上層、北側の古い鍛冶炉を SK802 下層とした。まず新しい SK802 上層は、平面形が隅丸方形の可能性があり、南北約 1.6 m×東西 70cm 以上、深さ 20cm を測り、断面形は箱状を呈する。底面に基盤層の黄褐色シルトに由来する土を用いて貼床(厚さ 8cm)が施される。埋土には炭化材が多量に確認できる。また中央の直径 50cm ほどの範囲は熱を受けて赤く変色している。以上の状況から中央の変色した範囲が鍛冶炉に相当する可能性があると判断した。鍛冶炉の可能性のある部分は、SK802 の検出段階から露出しており、変色した範囲の下層は黄褐色を呈する粘土層がみられる。これは SH603・SX611 でみられた被熱層と変色前の黄褐色粘質土の関係性と似通っており、逆椀状の高まりがあったとも考えられるが、断面図等の記録がおさえられていないことから、可能性を指摘するにとどめる。

次に下層の SK802 下層は平面形が長楕円を呈し、深さは 40cm を測る。平面形の大きさは攪乱や遺



第80図 SK802平面・断面・出土遺物

構の重複で削平されており、基準となる情報が少ないが、南北東西とも鍛冶炉を中心とした距離を基本とすると、南北4m前後×東西2m前後に復原できる。また中央部分の南北約2.7m×東西約1.3mを測る範囲は周囲より一段低い構造となっている。SK802上層と同様、断面(aa'9層)より基盤層①に由来する黄褐色シルトを用いた貼床(厚さ8cm)が底面に施され、南寄りの中央に貼床を少し掘り窪めて炉の本体が構築されている。炉の構造は、貼床に直径約50cmの範囲が少し掘り窪められ、内部には貼床で用いられているものと同様な土を用いているが、やや黒味が強い。その上位には黄褐色粘土が貼り付けられている。黄褐色粘土の上位は熱を受けて赤く変色し、硬化している。そして下位にいくほど熱の影響が少なく、粘土本来の色調を呈している。

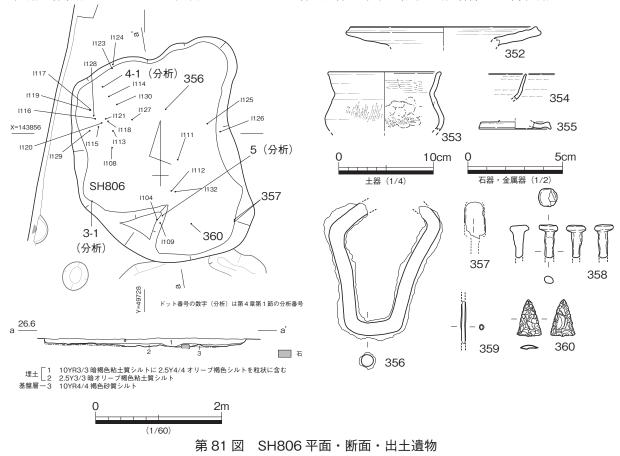
遺構の重複関係は、下層 SK802 は SH804 及び SK803 (SB301) に先行する。SK802 上層は SK803 に 先行する蓋然性が高い。

遺物 サヌカイト製品 (349・350)、砥石 (351) がある。349 はサヌカイト製剥片、350 はサヌカイト製石鏃である。351 は砂岩製の砥石で、全体の 1/5 程度が残存している。擦面は 3 面確認でき、赤く変色している。。

時期 遺物からは時期比定できる資料はない。遺構の重複関係は先に示したとおりであり、SH804 (様相2) に先行する様相1に収まるものと考えられる。

SK806 (調査時 SH806) (第81 図)

5-2 区西端で検出した土坑である。平面形状は 1.7m × 2.2 m、深さ 10cm の南北にやや長い長方形を呈する。埋土は暗褐色シルトの単層である。ほぼ全域に微細な鍛冶滓と拳大の礫が多量に含まれ、金属製品も数点出土している。西側 3m に SK802 上層・下層があり、微細な鍛冶滓や金属製品は SK802 よ



-82 -

り廃棄された可能性がある。また詳細は第4章第1節を参照していただきたいが、鉄滓には銅分が含まれており、鍛造鉄器製作と共に銅(青銅)製品の製作も行われていた可能性がある。

遺物 弥生土器 (352)、土師器 (353)、須恵器 (354·355)、金属製品 (356~359)、石鏃 (360) がある。 広口壷 (352) は、明らかな混入品である。直口壷 (353) は、胴部最大径が中位より下にあり、下膨れである。口縁部は内湾して立上り、端部は外に摘み出される。内外面ともにハケ目が施される。354 は高杯の杯部と考えられる。器壁は薄い。銅鏃 (357) は、非常に残存状況が悪く、断面は計測できなかった。切先や関の形状は不明で、茎は土に残ったわずかな微細な青銅片を頼りに復元線を入れた。おそらく鏃身は柳葉形を呈すると考えられる。鉸具 (356) は、縁金の一部が欠損し、歪みが生じている。欠損していない部分がおそらく、針金を固定していた箇所と考えられる。鉄釘 (358) は、頭は一辺 1cm 程度の方形を呈し、胴は一辺 5mm ほどの断面四角形を呈する。錐状鉄製品 (359) は、一辺 2mm の断面四角形を呈する。石鏃 (360) は、サヌカイト製である。

時期 時期比定できる遺物はないが、SK802上層·下層と関連する遺構と考えられることから、様相1 の時期に開放状態にあったものと考えておきたい。

6) 不明遺構

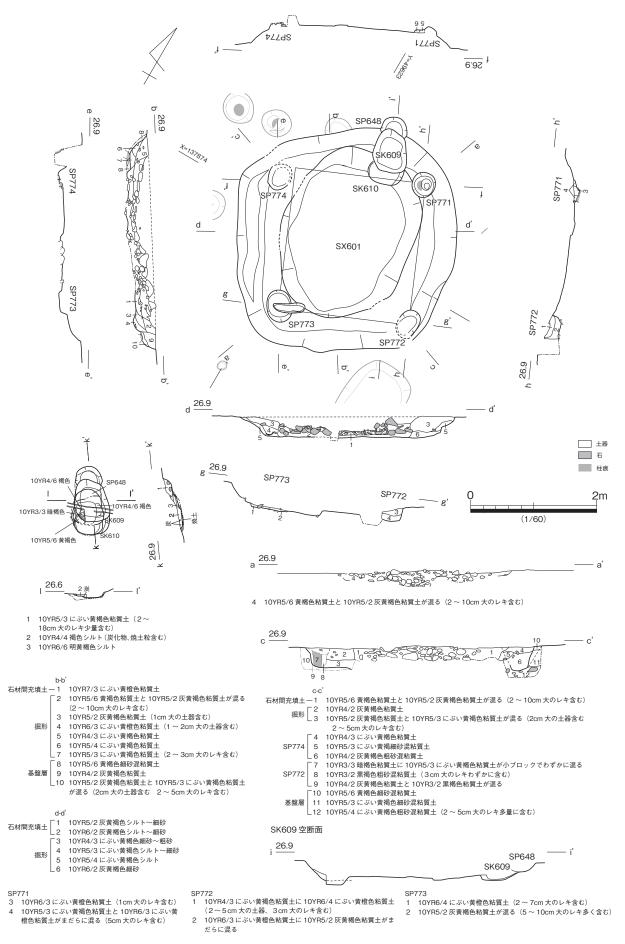
SX601 (SP771、SP772、SP773、SP774)、SK609·SK610 (第82 図·第83 図)

5-1 区西部で検出した石組の遺構である。平面形は東西 3.5m × 南北 3.6m の平面プラン方形の掘形を有し、断面形状は浅い皿状を呈する。中央には亜円レキを主体とする 20cm ~ 30cm 程度の大きさの石材を用いて、内法 1.0 m× 70cm の箱型の空間を造り出す。石材の積み方は長辺もしくは短辺の比較的面が整っている箇所を、内側に向けて設置されている。調査時には 2 段程度、高さにすると 30cm 程度が残存していたが、北側及び西側はほとんどが崩れていた。また内部の空間にも同形同大の石材が散乱しており、本来はさらに高いものであったと考えられる。内部の空間には 5cm ~ 10cm 程度の石材が厚さ 10cm ほど敷き詰められている。また、箱型の四隅にあたる外側に柱穴があり、一間 1.8 mの等間隔である。断面の観察より石組が完成した後に掘削されている。この 1 間× 1 間は屋根もしくは石組遺構自体に関係する可能性があるが、詳細は明らかでない。

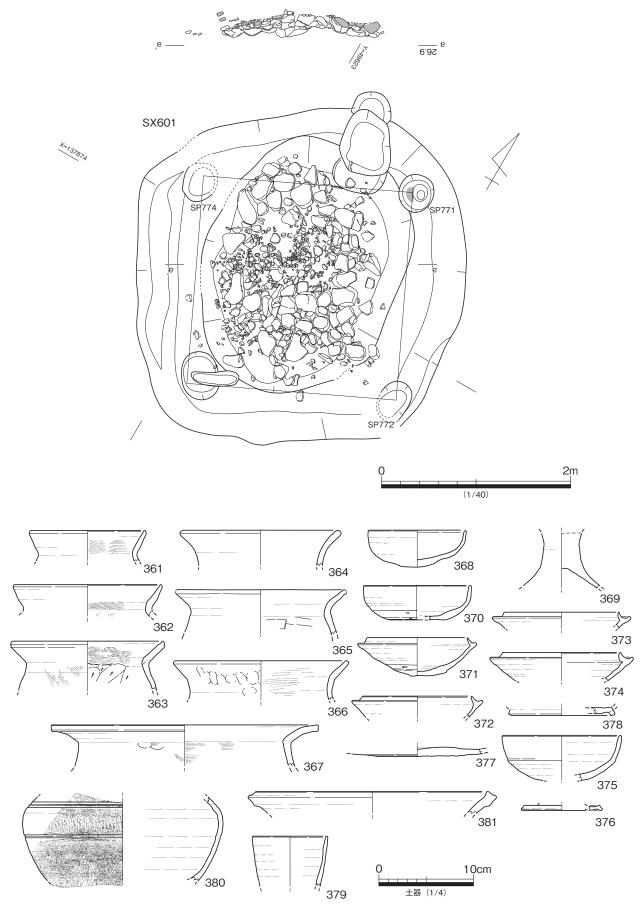
埋土は、①埋め戻し土②石材設置の充填土③掘形埋土④柱穴埋土の4層に大別できる。掘形から出土した移動式竈の破片はSH601出土のものと接合している。また、SP648・SK609・SK610がSX601の北辺にあり、重複関係はSX601の掘形より後出するが、埋め戻し土を除去してから検出しており、埋没はほぼ同時と考えられる。SK609埋土には10cmほどの焼土塊が含まれていた。さらに土坑底面も変色の度合いは低いものの、火を受けた痕跡があることから、SK609内でなんらかの火を伴う行為が行われていたものと考えられる。

SX601 ついて、入念な裏込めや石組、同時併存する SK609 での火を用いること、そして覆い屋がつく可能性があるなど、耐久性が一定程度求められる構造物であった可能性が十分に考えられる。しかし、同様の構造物について類例がなく、遺構の詳細な使用方法については説明しえない。

遺物 土師器 (361 ~ 369)、須恵器 (370 ~ 381) がある。甕 (361 ~ 366) は、内面頸部下端までケズリが入り、口縁部はハケ調整が施される。368 は杯である。高杯(369)は柱実の脚部をもつ。杯(370)は、口径 11.4 cm を測り、ヘラ切り後の調整は施されない。杯身(371 ~ 374)は口径 10.8 cm ~ 12.6 cm を測る。底部が確認できる 371 は回転ヘラ切り後の調整はされていない。高杯 (375·376) は、杯部 (375)



第82図 SX601 平面・断面



第83図 SX601 遺物出土状況・出土遺物

は底部をナデ調整で仕上げていることから、高杯の杯部である可能性が高い。杯 (378) は、高台が逆台形でしっかりと踏ん張り、比較的丁寧に調整されている。長頸壷 (380) は、体部の肩と中位に沈線が巡り、沈線で挟まれた区画とその上段にヘラガキで X 字状の刻みを密に刻んでいる。

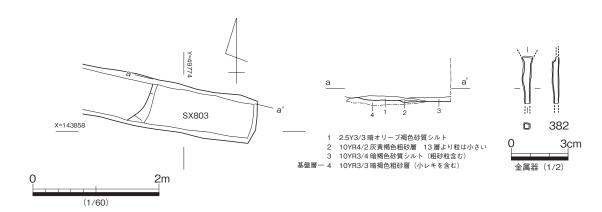
時期 掘形から出土した 370・371 の特徴より様相 2 以降に造られ、SP774 の抜取とみられる埋土から出土した 378 より、8 世紀中頃には廃絶したものと考えておきたい。

SX803 (第84図)

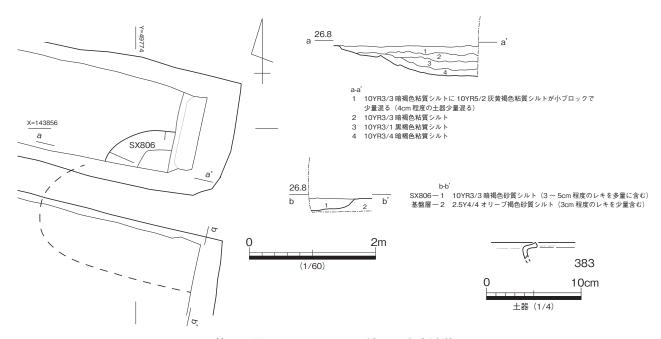
5-2 区東部で検出した落ち込みである。狭小な調査区であったため、全体形状や大きさなど不明な点が多い。深さ 10cm 程度を測る。南と北の調査区では落ち込みが確認できていないことから、平面的に大きな遺構ではないと考えられる。

遺物 382 は錐の可能性がある。断面の形状は方形を呈する。

時期 時期を特定できる遺物が出土していないが、周囲の竪穴建物の時期とさほど隔たりのない、7世紀代と考えておきたい。



第84図 SX803平面・断面・出土遺物



第85図 SX806平面・断面・出土遺物

SX806 (第85図)

5-2 区東部で検出した落ち込みである。狭小な調査区であったため、全体形状や大きさなど不明な点が多い。南側に関連する埋土が確認できることから、破線で復元している。幅約2.5m、深さ50cmを測り、断面は浅い皿状を呈する。埋土は大別して3層あり、上層と下層は埋土が灰色系のシルト、中層は黒色系のシルトである。市道を挟み東側で検出した区画墓の溝の埋没状況と類似していることから、未確忍の区画墓の溝の可能性がある。

遺物 甕 (383) は香東川下流域産で、頸部の屈曲はゆるく屈曲し、端部をやや拡張させる。

時期 出土遺物の甕 (383) は弥生時代後期後半に位置付けられる。『太田原高州遺跡 1』で報告された 区画墓の溝も大別 3 層の埋没状況であり、埋土の質や色調は極めて類似した状況であるが、溝の連続性 など不明な点が多く、本報告では断定できない。

SD502・SX808・SX809 (第86図・第87図)

2区北東部及び5-2区南部で検出した連続する不定形な落ち込みである。2区ではSD502の溝として調査しており、南から北西方向へと緩やかに湾曲し、5-2区南部で不定形な落ち込みのSX808に接続し、そこからさらに溝状の落ち込みを介してSX809と接続する。北側に位置するSH806は多量の鉄滓や椀型滓が含まれており、鍛冶と明確に関連すると判断した。しかし、SD502・SX808・SX809には、鍛冶と明確に関連する遺物は出土していないことから、別遺構として認識する。また、遺構の平面形状や断面形状が不定形であり、遺構の性格については言及しえない。

遺物 弥生土器 (384 \sim 390)、須恵器 (391·392·394 \sim 397)、土師器 (393·412)、ガラス製品 (398)、 鉄製品 (399) がある。

弥生土器はすべて混入と考えられる。杯身(392)は、回転ヘラ切り後の調整は施されていない。397 は長頸壷の胴部片である。土師器杯(393)は内外面ともに磨滅著しいが、内面に縦方向の暗文が施される。口縁端部外面に強いヨコナデが施され、端部が外反する。トンボ玉(398)は、直径1.2cm、高さ1cmを測り、断面形状は最大径がさほど突出しない算盤玉を呈する。濃紺のガラスを主体に側面の四か所に黄色のガラスが挿入されている。鉄製品(399)は、断面形状は3mm程度の楕円形を呈し、本体は湾曲している。湾曲が経年変化によるものではなく、当初のものからだとすれば、釣針の可能性がある

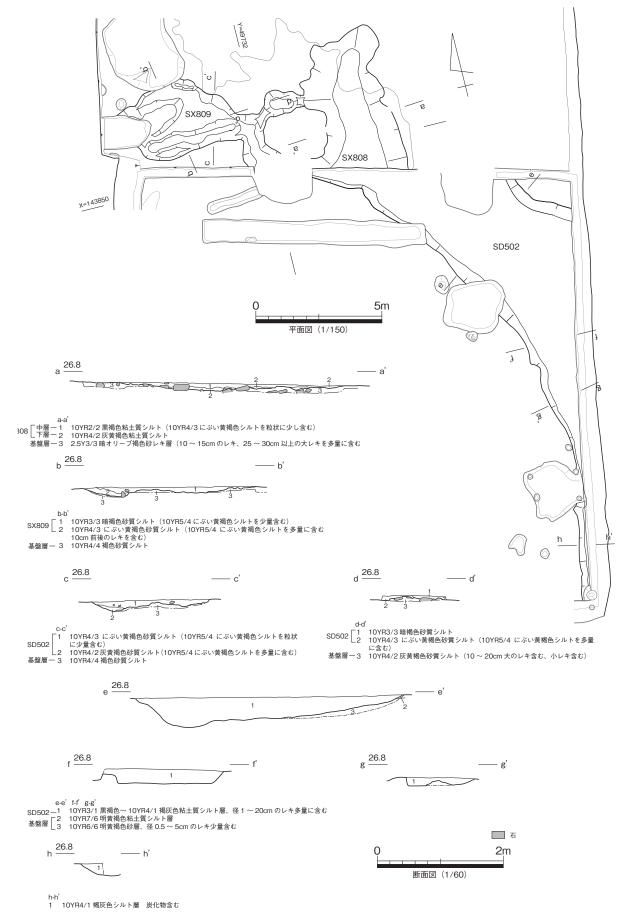
時期 杯 (392) と杯身 (412) の特徴より、様相 2 に位置づけられる。

SX402 (第88図)

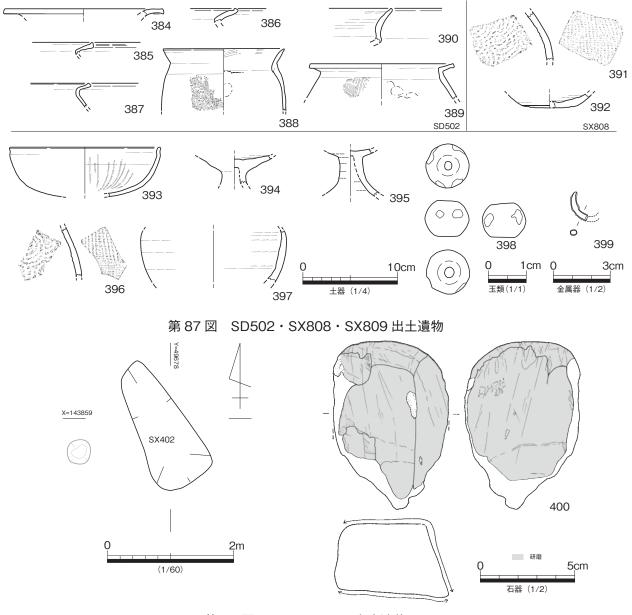
1区西側で検出した不定形な落ち込みである。80cm × 2.1m の隅丸長方形を呈し、断面形状は U 字状を呈する。埋土は黄褐色シルトの単層である。

遺物 砥石(400)がある。

時期 出土遺物に時期比定できる遺物は皆無であり、所属時期は不明である。



第86図 SD502・SX808・SX809平面・断面



第88図 SX402平面·出土遺物

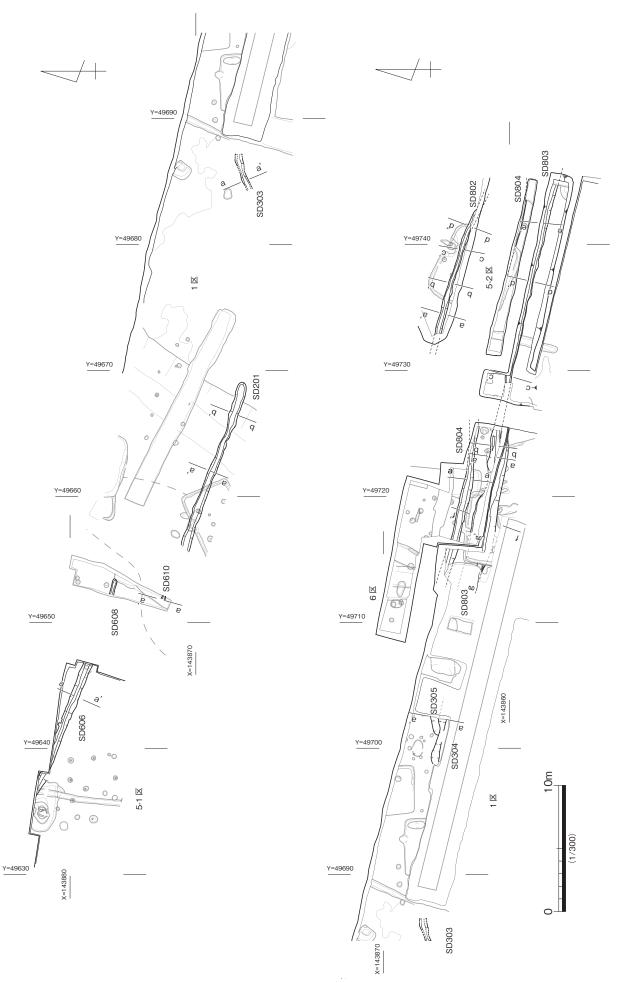
(3) 古代(8世紀)

1) 道遺構

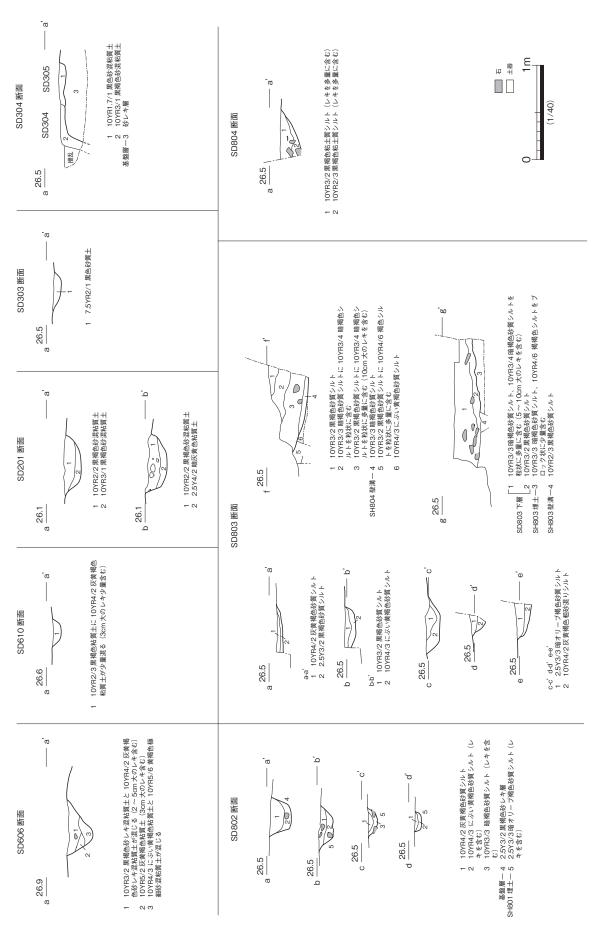
SD305、SD802、SD803·SD304、SD804、SD303、SD201·SD610、D606·SD608 (第89図~第91図)

5-2 区から1 区東半は SD305、SD802、SD803・SD304、SD804 があり溝の主軸は N11°E、1 区 西半から5-1 区西半は SD201・SD610、SD606・SD608 があり溝の主軸は N19°E を測る、1 区中央で南へと湾曲する SD303 がある。撹乱や削平により溝の接続は不明瞭であるが、位置関係より SD803 → SD304 → SD303 → SD201・SD610 が接続する可能性がある。

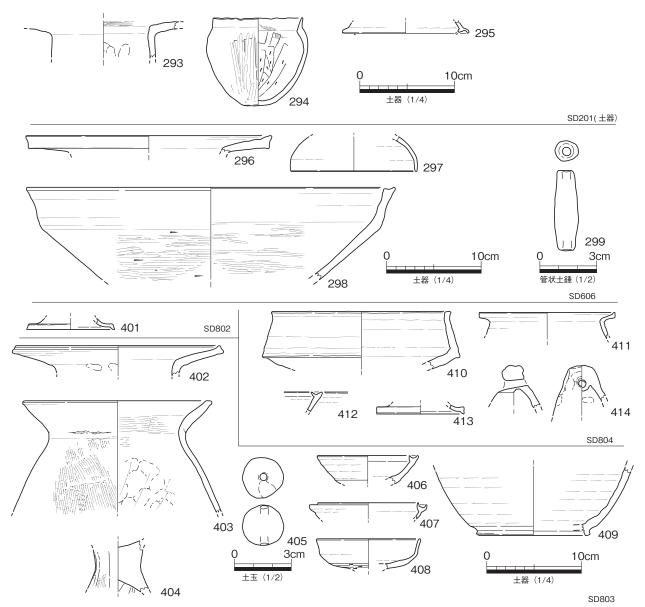
これらの溝群は、調査区東側に隣接する多肥北原西遺跡で確認された道遺構(『多肥北原西遺跡』西 道路 a、西道路 b)の西への延長線上にある。道遺構であることを積極的に示す路盤や路床は検出され ていないが、直線を指向することや溝底面の高低差がみられないことから、道遺構の側溝と判断する。



第89 図 SD305、SD802、SD304・SD803、SD804、SD303、SD201・SD610、SD606・SD608 平面



第90図 SD802、SD304·SD803、SD804、SD303、SD201·SD610、SD606断面



第 91 図 SD201・SD606・SD802・SD803・SD804 出土遺物

溝の組み合わせについては、溝の重複関係は SD304・SD305 のみ、また時期比定できる遺物も SD803 より出土した 1 点のみで、重複関係や出土遺物の時期による組み合わせも検討困難である。そこで多肥 北原西遺跡で復元された西道路 a・b の溝の芯々間の距離約 6.3 mを基に、溝の組み合わせについて提示しておきたい。溝の芯々距離(約 6.3 m)に近い組み合わせは、SD802 と SD803 の組み合わせである。 残った溝群に対して約 6.3 mという芯々距離を基にすると組み合う溝はないが、5-2 区北東の調査区は全体的に削平が著しいことから、本来は SD802 の北側に溝が一条あった可能性があるだろう。 西側の SD201 や SD608 はその距離に該当する溝は検出されておらず、西側の一群も対になる溝は削平もしくは、北側の調査区外に存在する可能性がある。

遺物 弥生土器 (293・294・296・298・402・404・410・411)、土師器 (403・405)、須恵器 (295・297・401・406 ~ 409・412・413)、土製品 (299・405・414) がある。

弥生土器はすべて下層遺構(SR201・SK801)の混入である。**410** は複合口縁壷で、強いヨコナデによってくの字に突出する。**293** は垂直気味に立ち上がる頸部に水平方向に延びる口縁部をもつ。**294** は

SX201・SD201・SD202 から出土したものが接合した資料である。胴部最大径を上位に持ち、肩がはり短く上方に突出する口縁部をもつ。

295・297 は須恵器蓋である。409 は高台径 12cm、高台の高さ 4.5mm を測る壷である。本遺物がこの遺構群で唯一の8世紀代の遺物である。高台は断面四角形を呈し、やや内径して底部に取り付く。412 は受部が直線的にのび立上りは著しく内傾して立上り、高さに差がない。413 は高杯の脚部である。299 は管状土錘、直径 1.2cm、長さ4cm を測る。405 は土玉。孔径は4mm である。414 は飯蛸壷である。環状の把手上面には孔に対して直交方向に強いナデが施されている。

時期 時期比定できる遺物に乏しく、SD803より出土した **409** が8世紀代の遺物であるが、一点のみで詳細な時期比定は困難である。多肥北原西遺跡西道路 a·b の埋没時期は8世紀前半に比定されており、溝の組み合わせについても2時期の溝が確認されている。本遺跡で確認した道遺構も多肥北原西遺跡で確認されたものと一連の遺構ならば、8世紀前半におさまる可能性がある。

(4) 中世~近世

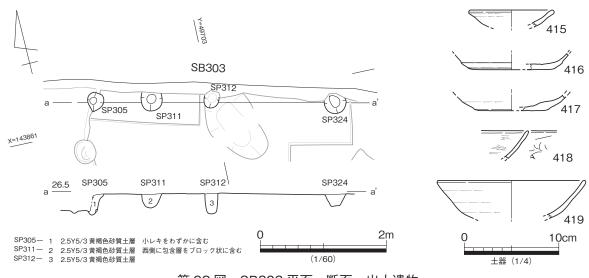
1) 掘立柱建物

SB303 (第92図)

1 区北部で検出した側柱建物である。柱穴は直径 20cm 前後、深さは 30cm を測る、埋土はすべて黄褐色を呈することから関連する遺構と判断した。主軸は N13.9°E を測る。桁行を検出している可能性があるが、どの程度の規模になるかは不明である。

遺物 土師質土器 (415 ~ 417)、瓦器 (418)、黒色土器 (419) がある。土師質土器小皿 (415) は、底部から内湾気味に立上り、中位で反転し外反する。端部は丸くおさめる。土師器杯 (417・416) は、底部切り離しは、すべて回転ヘラ切りである。瓦器椀 (418) は、浅い椀状を呈する。

時期 出土土器より 12世紀後半~13世紀前半に位置づけられる。



第92図 SB303平面・断面・出土遺物

2) 溝

SD605 (第93図)

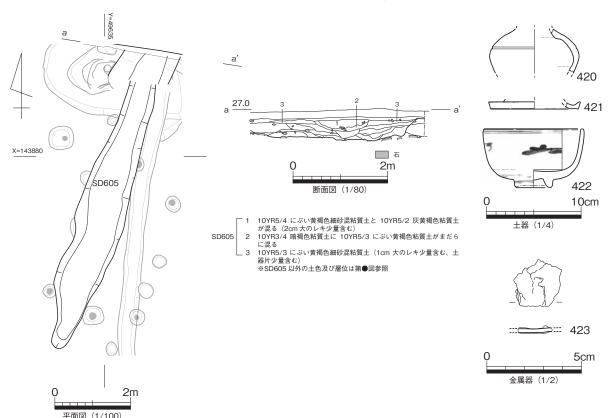
5-1 区で検出した南北方向の溝である。幅 1.5cm 深さ 15cm、溝の軸は N19°E 前後を測る。溝埋土

は中世〜近世にかけて通有の灰褐色系を呈する。溝底の底面は南から北へと緩やかに下降することから、 耕作に伴う排水目的の溝と考えられる。

遺物 須恵器 (420・421)、陶胎染付 (422)、鉄製品 (423) がある。

須恵器はすべて下層遺構の混入品である。陶胎染付(422)は口径 18cm、器高 6.4cm、高台径 4.2cm を測る。口縁部は直線的に立上り、側面には雲文が描かれる。鉄製品(423)は、2.5cm 四方の厚さ 2mm を測る板状を呈し、側面の残存箇所は確認できず、どのような製品であったかは不明である。

時期 422 の陶胎染付の特徴より 18世紀前半に埋没したものと考えられる。



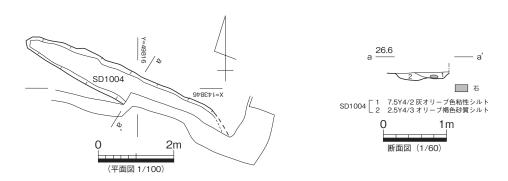
第93図 SD605平面・断面・出土遺物第

SD1004 (第94図)

5-3 区東端で検出した東西方向に軸をもつ溝である。幅 90cm、深さ 15cm、溝の軸は N26 $^{\circ}$ W を測る。 溝埋土は中世から近世にかけて通有の灰褐色系を呈する。

遺物 出土遺物はない。

時期 埋土の特徴より中世から近世の遺構と考えられる。



第94図 SD1004平面・断面

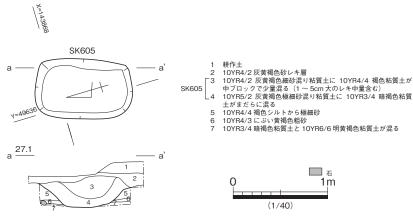
3) 土坑

SK605 (第95図)

5-1 区南東で検出した土坑である。平面形は 1.5m × 96cm の長方形を呈し、深さ 50cm を測る。断面 形は箱形を呈する。埋土は耕作土に似るが、基盤層①由来の黄褐色シルトがブロック状に混じる。

遺物 遺物は細片のみで、陶胎染付・焙烙が出土している。

時期 出土遺物より18世紀前半には埋められたと考えられる。

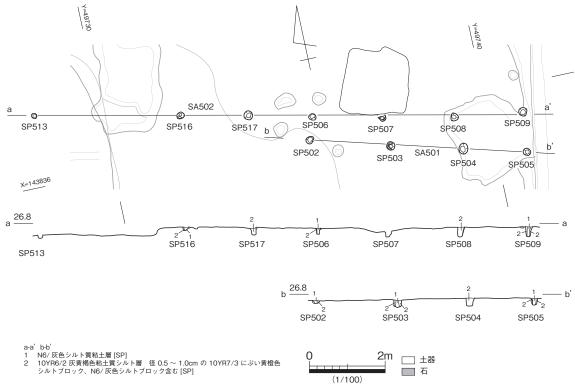


第95図 SK605平面・断面

(5) その他

SA501・SA502 (第96図)

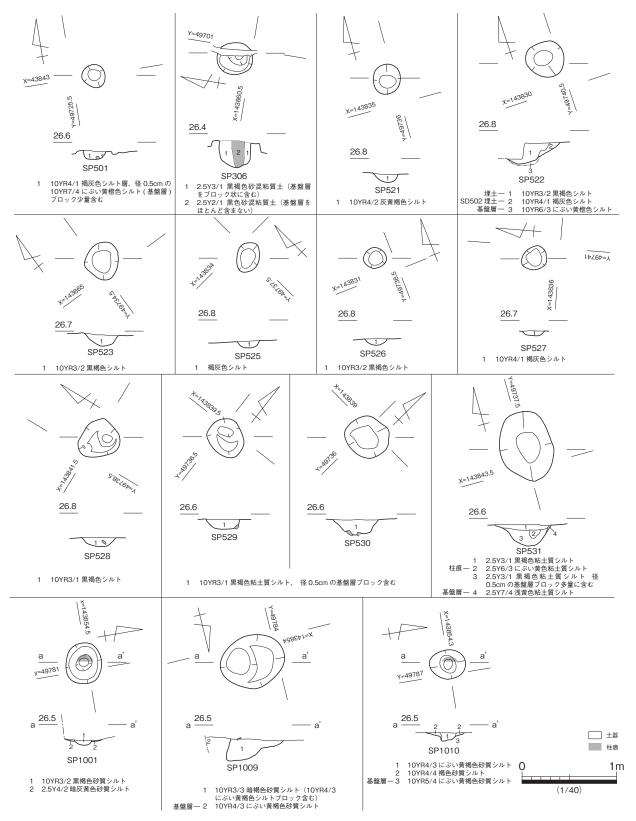
2区で検出した柱穴列である。柱穴の直径は20cm、深さ20cm 前後である。間隔は1.5 mほどを基準に設定されている。SA501とSA502は東端で1mほどの距離を保っているが、西側ほど間隔が狭まり、70cmになる。埋土が耕作土に類似することから、耕作に関係する構造物と考えられる。刈り取りした稲を干す、「はぜ」や「いなき」と呼ばれる作業台に関係する柱穴列の可能性がある。



第96図 SA501・SA502平面・断面

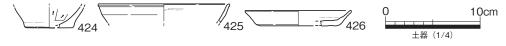
柱穴(第97図・第98図)

各調査区で建物に復元しえなかった柱穴、及びそれから出土した遺物をまとめた。特徴的なものを抽出し報告する。また建物として復元しえなかった柱穴の平面と断面は掲載のみで、詳細は省略する。SP425から出土した弥生土器(424)は、底部の器壁はやや厚く、内面はヘラケズリが施される。



第 97 図 SP306、SP501、SP521 ~ 523、SP525 ~ 531、SP1001、SP1009、SP1010 平面・断面

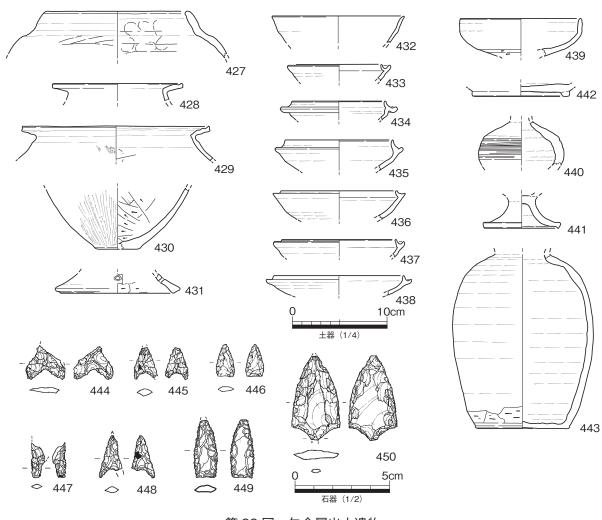
SP431 から出土した黒色土器椀(**425**)は、垂直気味に立ち上がる。黒化処理は内面と外面の一部にみられる。SP1009 から出土した須恵器皿(**426**)は、焼成不良で十分な還元がされていない。



第98図 柱穴出土遺物

包含層出土遺物 (第99図)

各調査区で遺構面精査や包含層の掘削時に出土した遺物である。ここでは特徴的なものを抽出し報告する。弥生土器(427 ~ 431)、須恵器(432 ~ 443)、石鏃(444 ~ 450)がある。無頸壷(427)は、胴部からやや弱い屈曲をもって立ち上がり、端部は丸くおさめる。甕(429)は、頸部で鋭く屈曲し、口縁部内面に強いヨコナデが入る。杯身(434)は、強い回転ナデによって、受部は外側に強く引き出されている。杯(439)は、口径 13cm を測り、箱型を呈する杯部に、底部は回転ヘラケズリが施される。杯(442)は、逆台形のやや平坦な高台がつく。出土地点の 5-3 区(写真図版 20)には、東西方向に礫が列状に検出されている。検出できなかった溝遺構の遺物の可能性がある。ハソウ(440)は肩部に沈線がめぐり、カキ目が施される。壷(443)は平底の底部に、胴部最下半に回転ヘラケズリが施される。9世紀後葉から 10 世紀前葉(Ⅲ-1)とみられる。



第99図 包含層出土遺物

第4章 自然科学分析

第1節 太田原高州遺跡出土鍛冶関連遺物の分析調査

大澤正己・鈴木瑞穂(日鉄住金テクノロジー株式会社)

1. いきさつ

太田原高州遺跡は高松市太田上町に所在する。発掘調査地区(5-2区)では7世紀前半の竪穴建物(SH804)、廃棄土坑 SK806(調査時 SH806)などから羽口や鉄滓などの鍛冶関連遺物が出土している。本遺跡での鉄器生産の実態を検討する目的から、調査を実施する運びとなった。

2. 調査方法

2-1. 供試材

第3表に示す。出土鍛冶関連遺物10点の調査を行った。

2-2. 調査項目

(1) 肉眼観察

分析調査を実施する遺物の外観の特徴など、調査前の観察所見を記載した。

(2) マクロ組織

本稿では顕微鏡埋込み試料の断面を、低倍率で撮影したものを指す。当調査は顕微鏡組織よりも、広 範囲で組織の分布状態、形状、大きさなどが観察できる利点がある。

(3) 顕微鏡組織

鉱滓の鉱物組成や金属部の組織観察、非金属介在物の調査などを目的とする。

試料観察面を設定・切り出し後、試験片は樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の #150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の 3 μ m と 1 μ m で鏡面研磨した。また観察には金属反射顕微鏡を用い、特徴的・代表的な視野を選択して写真撮影を行った。

(4) ビッカース断面硬度

ビッカース断面硬度計(Vickers Hardness Tester)を用いて硬さの測定を行い、文献硬度値に照ら して、鉱滓中の晶出物の判定を行った。

試験は鏡面研磨した試料に 136°の頂角をもったダイヤモンドを押し込み、その時に生じた窪みの面積をもって、その荷重を除した商を硬度値としている。試料は顕微鏡用を併用し、荷重は $10\sim50$ gfで測定した。

(5) EPMA (Electron Probe Micro Analyzer) 調査

日本電子(㈱製(JXA-8800RL 波長分散型 5 チャンネル)にて含有元素の定性・定量分析を実施した。 定量分析は試料電流 $2.0 \times 10 - 8$ アンペア、ビーム径 3 μ m、補正法は ZAF に従った。

反射電子像(COMP)は、調査面の組成の違いを明度で表示するものである。重い元素で構成される 個所ほど明るく、軽い元素で構成される個所ほど暗い色調で示される。これを利用して、各相の組成の 違いを確認後、定量分析を実施している。 また元素の分布状態を把握するため、反射電子像に加え、特性X線像の撮影も適宜行った。

(6) 化学組成分析

出土遺物の性状を調査するため、構成成分の定量分析を実施した。

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

炭素(C)、硫黄(S): 燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化硅素(SiO₂)、酸化アルミニウム(Al_2O_3)、酸化カルシウム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、酸化カリウム(K_2O)、酸化ナトリウム(Na_2O)、酸化マンガン(MnO)、二酸化チタン(TiO_2)、酸化クロム(Cr_2O_3)、五酸化燐(P_2O_5)、バナジウム(V)、銅(Cu)、二酸化ジルコニウム(ZrO_2)、砒素(As):ICP(Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer)法:誘導結合プラズマ発光分光分析。

3. 調査結果

3-1. 太田原高州遺跡出土遺物

No.1:鉄片

- (1) 肉眼観察:非常に小形の鉄片(0.4g)である。表面には淡褐色の土砂が付着する。着磁性が弱く、特殊金属探知器での反応もないため、全体が銹化しているものと推測される。
- (2)マクロ組織:第100図①に示す。観察面ではまとまった滓部はなく、不定形小形の銹化鉄(青灰色)であった。鍛打加工の度合の低い鉄片と推測される。
- (3) 顕微鏡組織:第100図②に示す。銹化鉄部の拡大である。金属組織の痕跡は不明瞭で、鉄中の 炭素含有率を推定することは困難な状態であった。

No. 2: 椀形鍛冶滓

- (1) 肉眼観察:偏平な椀形鍛冶滓の側面破片(51.6g)である。表面にはごく薄く茶褐色の鉄銹化物が付着するが、まとまった鉄部はみられない。滓の地の色調は暗灰色で、弱い着磁性がある。上面は比較的平坦で、下面は細かい木炭痕による凹凸がある。一部は木炭を噛み込んでいる。側面3面は破面で、気孔は少なく緻密である。
 - (2)マクロ組織:第100図③に示す。素地部分は鍛冶滓で、内部に微細な青灰色の銹化鉄部が点在する。
- (3) 顕微鏡組織:第100図④⑤に示す。滓中には白色粒状・樹枝状結晶ウスタイト(Wustite: FeO)、淡灰色柱状結晶キルシュスタイナイト〔2(Fe,Ca)O·SiO₂: kirschsteinite〕が晶出する。また⑤の上側の不定形青灰色部は銹化鉄である。金属組織の痕跡は不明瞭で、鉄中の炭素含有率を推定することは困難な状態であった。⑤下側は下面表層に付着した木炭破片である。
- (4) ビッカース断面硬度: 第 100 図4の白色樹枝状の硬度を測定した。硬度値は 440Hv、448Hv であった。 ウスタイトの文献硬度値 $^{(\mbox{$\dot{a}$}\mbox{$\dot{b}$})}$ $450\sim500$ Hv よりも僅かに軟質であるが、結晶の色調と形状、後述の EPMA 調査結果などからウスタイトと推定される。
- (5) EPMA 調査: 第100 図⑥に滓部の反射電子像 (COMP) を示す。白色粒状・樹枝状結晶の定量分析値は101.4%FeO (分析点1) であり、ウスタイト (Wustite: FeO) と推定される。淡灰色結晶は特性 X 線像では鉄 (Fe)、珪素 (Si)、カルシウム (Ca) に反応がある。定量分析値は46.5%FeO 16.0%CaO 1.0%MgO 31.5%SiO₂ (分析点2) であった。キルシュスタイナイト [2(Fe,Ca)O·SiO₂: kirschsteinite]と推定される。素地部分の定量分析値は39.6%SiO₂ 13.8%Al₂O₃ 9.9%CaO 6.2%K₂O

- -1.8%Na₂O -22.6%FeO -2.4%TiO₂ -2.1%P₂O₅ (分析点 3) であった。非晶質硅酸塩である。また 微細な明白色部の定量分析値は 102.3%Fe であった(分析点 4)。金属鉄(Fe)に同定される。
- (6)化学組成分析:第4表に示す。全鉄分(Total Fe) 53.53% に対して、金属鉄(Metallic Fe) は0.09%、酸化第1鉄(FeO)が46.84%、酸化第2鉄(Fe $_2$ O $_3$) 24.35%の割合であった。造滓成分(SiO $_2$ + Al $_2$ O $_3$ + CaO + MgO + K $_2$ O + Na $_2$ O)は22.61%で、このうち塩基性成分(CaO + MgO)は3.17%である。主に製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン(TiO $_2$)は0.07%、バナジウム(V)が<0.01%と低値であった。酸化マンガン(MnO)も0.06%、銅(Cu)0.01%と低値である。砒素(As)は0.06%とやや高めであった。当滓は主に鉄酸化物(FeO)と炉材粘土溶融物(SiO $_2$ 主成分)からなり、銅(Cu)含有率も通常の鍛冶滓と同等であることから、鉄素材を熱間で鍛打した時に生じる鍛錬鍛冶滓の可能性が高いと考えられる。また砒素(As)がやや高め傾向を示す。これは製鉄起因始発原料は砂鉄ではなく塊状鉄鉱石と

推定される。ただし後述するように、遺跡内からは銅(青銅)小物製作の影響も受けたと考えられる滓

 $(No.3 \sim 6)$ も確認されたため、複合的な生産の結果も考慮する必要がある。

No. 3: 椀形滓

- (1) 肉眼観察: やや小形の椀形滓(22.1g)である。側面2面は破面で、細かい気孔が多数散在する。 上面も細かい気孔が点在するガラス質滓に覆われる。滓の地の色調は暗灰色で着磁性がほとんどなく、 羽口先端など炉材粘土の溶融物の割合が高い滓と推測される。
- (2) マクロ組織:第101図①に示す。部分的にウスタイト(Wustite: FeO)が凝集気味に晶出するが、全体にガラス質滓(暗灰色部)の割合の高い滓であった。
- (3) 顕微鏡組織:第101 図②③に示す。②は滓部の拡大である。白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)が晶出する。③はガラス質滓部分の拡大で、内部には熱影響を受けた砂粒が複数点在する。
- (4) ビッカース断面硬度:第101図②の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は427Hv、469Hvであった。前者はウスタイトの文献硬度値よりも僅かに軟質であるが、結晶の色調と形状、後述のEPMA調査結果などから、ともにウスタイトと推定される。また淡灰色柱状結晶の硬度値は615Hvであった。ファヤライトの文献硬度値600~700Hvの範囲内で、ファヤライトに同定される。
- (5) EPMA 調査:第101 図④に滓部の反射電子像(COMP)を示す。白色粒状結晶の定量分析値は91.5%FeO(分析点5)であった。ウスタイト(Wustite:FeO)と推定される。また淡灰色柱状結晶の内側(明色部)の定量分析値は56.7%FeO 5.4%CaO 3.5%MgO 31.8%SiO₂(分析点6)、外周(暗色部)の定量分析値は42.9%FeO 20.0%CaO 1.4%MgO 32.2%SiO₂(分析点7)である。前者はファヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)に近い組成、後者はよりライム(CaO)の割合の高い組成であった。素地部分の定量分析値は46.0%SiO₂ 16.9%Al₂O₃ 7.6%CaO 6.1%K₂O 2.2%Na₂O 18.6%FeO 2.2%P₂O₅(分析点 8)であった。非晶質硅酸塩である。

滓中の微細な明白色粒は、特性 X 線像では鉄 (Fe)、砒素 (As) に強く、銅 (Cu) に弱い反応がある。 定量分析値は 51.0%Fe -7.7%Cu -36.4%As (分析点 9) であった。鉄 (Fe) 主体で銅 (Cu) を含む スパイス (人工的な砒素化合物) であった。

もう1視野ガラス質滓部分の調査を実施した。反射電子像(COMP)を第101図⑤に示す。内部に混在する砂粒(無色鉱物)の定量分析値は101.3%SiO₂(分析点10)であった。石英(Quartz:SiO₂)に同

定される。また素地部分の定量分析値は $60.5\%SiO_2 - 10.3\%Al_2O_3 - 8.1\%CaO - 1.2\%MgO - 3.4\%K_2O - 12.1\%FeO - 2.6\%TiO_2 - 1.1\%P_2O_5 (分析点 11) であった。非晶質硅酸塩である。$

当滓は炉材粘土の溶融物(SiO_2)主体であった。また滓中に銅(Cu)を含む鉄スパイスが存在するが、この時期の銅滓と比較すると銅(Cu)、砒素(As)はきわめて低い。このため鍛造鉄器生産に伴い、製品に付属する銅(青銅)小物の製作なども行われた可能性が考えられる。

No.4: 椀形滓

- (1)肉眼観察:今回分析調査を実施した太田原高州遺跡出土鉄滓中では、比較的大形の椀形滓(168.6g)である。滓の地の色調は暗灰色で、弱い着磁性がある。上面中央がやや窪む形状で、上下面とも細かい木炭痕による凹凸がみられる。全体に気孔は少なく、緻密で重量感のある滓である。
- (2)マクロ組織:第102図①に示す。素地部分は比較的緻密な滓である。内部に微細な銹化鉄(青灰色部)や金属粒が若干点在する。
- (3) 顕微鏡組織:第102図②③に示す。滓中には白色樹枝状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。また②中央の明白色粒は金属鉄、③上側の淡橙色粒は金属銅である。組成に関しては、EPMA調査の項で詳述する。
- (4) ビッカース断面硬度:第102図③の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は418Hv、431Hvであった。ウスタイトの文献硬度値よりも僅かに軟質であるが、結晶の色調と形状、後述のEPMA調査結果などからともにウスタイトと推定される。また淡灰色柱状結晶の硬度値は650Hvであった。ファヤライトの文献硬度値の範囲内であり、ファヤライトに同定される。
- (5) EPMA 調査:第102図②と同一視野の反射電子像(COMP)を④に示す。白色粒状結晶の定量分析値は93.1%FeO 1.1%TiO₂(分析点12)であった。ウスタイト(Wustite:FeO)と推定される。淡灰色柱状結晶の定量分析値は62.8%FeO 1.6%CaO 1.3%MgO 1.3%MnO 30.8%SiO₂(分析点13)であった。ファヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)に同定される。素地部分の定量分析値は39.0%SiO₂ 13.2%Al₂O₃ 8.8%CaO 8.3%K₂O 1.8%Na₂O 26.5%FeO 1.8%TiO₂(分析点14)であった。非晶質硅酸塩である。また中央の明白色粒の定量分析値は88.3%Fe であった(分析点15)。金属鉄(Fe)と推定される。

さらにもう 1 視野、滓中の微小金属粒の調査を実施した。第 102 図③と同一視野の反射電子像(COMP) を⑤に示す。中央の淡橙色部の定量分析値は 96.6%Cu -1.7%Fe -1.6As (分析点 16) であった。金属銅 (Cu) で、鉄 (Fe)、砒素 (As) を少量含む。

(6)化学組成分析:第4表に示す。全鉄分(Total Fe) 43.10% に対して、金属鉄(Metallic Fe) は 0.06%、酸化第1鉄(FeO) が 41.66%、酸化第2鉄(Fe₂O₃) 15.25% の割合であった。造滓成分(SiO₂ + Al₂O₃ + CaO + MgO + K₂O + Na₂O) は 35.63% と高めである。塩基性成分(CaO + MgO) の割合は 2.87%

と高くはない。また主に製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン(${
m TiO_2}$)は 0.14%、バナジウム(${
m V}$) < 0.01% と低値であった。酸化マンガン(${
m MnO}$)は 0.59%、銅(${
m Cu}$)0.05%、砒素(${
m As}$)も 0.03% とやや高めである。

当滓中にはごく微細な金属鉄と銅粒とが混在する。ただし椀形滓(No.3)と同様、銅滓としては銅(Cu)、砒素(As)の含有率が極めて低い。鍛造鉄器生産に伴い、製品に付属する銅(青銅)小物の製作なども行われた可能性が考えられる。

No.5: 椀形滓

- (1) 肉眼観察: ごく小形で偏平な椀形滓(19.7g)である。上面にはごく薄く茶褐色の鉄銹化物が付着するが、まとまった鉄部はみられない。下面は木炭痕による微細な凹凸が目立つ。滓の地の色調は暗灰色で、弱い着磁性がある。側面1面は破面で、気孔は少なく緻密である。
- (2) マクロ組織:第103 図①に示す。素地は滓部で、表層付近にごく薄く青灰色の銹化鉄部が確認される。
- (3) 顕微鏡組織:第103 図②③に示す。②および③左側は滓部で、白色粒状・樹枝状結晶ウスタイト、 淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。また③右側の青灰色部は銹化鉄で、微細な木炭破片も付着す る。
- (4) ビッカース断面硬度:第103図②の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は424Hv、436Hvであった。ウスタイトの文献硬度値よりも僅かに軟質であるが、結晶の色調と形状、後述のEPMA調査結果などからともにウスタイトと推定される。
- (5) EPMA 調査:第 103 図④に滓部の反射電子像(COMP)を示す。白色樹枝状結晶は特性 X 線像では鉄(Fe)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は 97.1%FeO であった(分析点 17)。ウスタイト(Wustite: FeO)に同定される。淡灰色柱状結晶の内側(明色部)の定量分析値は 59.0%FeO -6.3%CaO -1.5%MgO -30.6%SiO₂(分析点 18)、外周(暗色部)の定量分析値は 49.3%FeO -17.7%CaO -31.8%SiO₂(分析点 19)である。前者はファヤライト(Fayalite: 2FeO·SiO₂)に近い組成、後者はよりライム(CaO)の割合の高い組成であった。

また右下の不定形明白色部は、特性 X 線像では鉄(Fe)に強い反応がみられる。定量分析値は 102.4%Fe-1.2%Cu(分析点 20)であった。金属鉄(Fe)で銅(Cu)も少量含まれる。また左上の微細な淡橙色部の定量分析値は 83.0%Cu-8.7%Fe(分析点 21)であった。銅(Cu)主体で鉄(Fe)を含む金属粒であった。

(6) 化学組成分析:第4表に示す。全鉄分(Total Fe)は59.43% と高い割合を示す。このうち金属鉄(Metallic Fe)は0.07%、酸化第1鉄(FeO)59.01%、酸化第2鉄(Fe $_2$ O $_3$)19.28%であった。造滓成分(SiO $_2$ + Al $_2$ O $_3$ + CaO + MgO + K $_2$ O + Na $_2$ O)16.38%とやや低めで、塩基性成分(CaO + MgO)も2.29%と低値である。主に製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン(TiO $_2$)は0.06%、バナジウム (V) が < 0.01%と低値であった。また酸化マンガン (MnO)も0.13%と低値である。銅 (Cu)は0.05%、砒素(As)は0.04%とやや高め傾向を示した。

当滓も鍛冶滓(No.4)と同様、ごく微細な金属鉄と銅粒とが混在する。ただし銅滓としては銅(Cu)、砒素(As)の含有率が極めて低い。鉄酸化物の割合も高いことから、主な作業は鉄素材の熱間加工であり、製品に付属する銅(青銅)小物の製作なども行われた可能性が考えられる。

No.6:鉱滓

- (1) 肉眼観察:非常に小形の鉱滓破片(3.7g)である。表面は灰褐色でやや風化気味である。また1面は暗灰色の破面で、細かい気孔が多数点在する。着磁性はほとんどなく、軽い質感であり粘土溶融物の割合が高い滓と推測される。
- (2) マクロ組織:第104図①に示す。素地は滓部で、全体に淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。ウスタイトの晶出は部分的である。
- (3) 顕微鏡組織:第104図②③に示す。白色粒状・樹枝状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。
- (4) ビッカース断面硬度:第104図②の白色樹枝状結晶の硬度値は436Hv、446Hv、淡灰色柱状結晶の硬度値は530Hvであった。白色樹枝状結晶はウスタイト、淡灰色柱状結晶はファヤライトの文献硬度値よりも軟質であった。しかし結晶の色調と形状、後述のEPMA調査結果などから、前者はウスタイト、後者はファヤライトと推定される。
- (5) EPMA 調査:第 104 図④に滓部の反射電子像(COMP)を示す。白色樹枝状結晶の定量分析値は 98.8%FeO(分析点 22)であった。ウスタイト(Wustite:FeO)と推定される。淡灰色柱状結晶の定量分析値は 65.9%FeO -1.5%CaO -1.0%MgO -30.4%SiO₂(分析点 23)であった。ファヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)に同定される。素地部分の定量分析値は 43.8%SiO₂ -19.7%Al₂O₃ -8.1%CaO -6.8%K₂O -2.1%Na₂O -17.8%FeO -4.0%TiO₂ -1.8%P₂O₅(分析点 24)であった。非晶質硅酸塩である。

また滓中の微細な明白色粒は、特性 X 線像では鉄(Fe)、銅(Cu)、砒素(As)に反応がある。定量分析値は 77.8%Fe-2.2%Cu-4.7%As(分析点 25)であった。鉄(Fe)主体で、銅(Cu)、砒素(As)を含む金属粒である。また銅(Cu) は特性 X 線像をみると左上に強い反応があり、銅(Cu)主体の微細な金属粒も混在すると考えられる。

(6) 化学組成分析: 第4表に示す。全鉄分(Total Fe) 42.70% に対して、金属鉄(Metallic Fe) 0.06%、酸化第 1 鉄(FeO) 50.43%、酸化第 2 鉄(Fe₂O₃) 4.92% の割合であった。造滓成分(SiO₂ + Al₂O₃ + CaO + MgO + K₂O + Na₂O) 40.72% と高めで、このうち塩基性成分(CaO + MgO)は 4.46% である。主に製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン(TiO₂)は 0.16%、バナジウム(V)が<0.01% と低値であった。酸化マンガン(MnO)も 0.17% と低値である。また銅(Cu)は 0.05% とやや高めであるが、砒素(As)は<0.01% と低値であった。

当滓中の微小金属粒中にも、銅(Cu)、砒素(As)の影響が僅かに確認された。

No.7: 鍛冶滓

- (1) 肉眼観察:非常に小形の鍛冶滓破片(5.2g)である。滓の色調は暗灰色で、表面には細かい凹凸がある。着磁性が強く、鉄酸化物の割合が高い滓と推測される。
- (2)マクロ組織:第105図①に示す。素地は滓部で、まとまった金属(またはその銹化物)部はみられない。
- (3) 顕微鏡組織:第 105 図②③に示す。白色粒状結晶はウスタイト、またはマグネタイト(Magnetite: FeO·Fe₂O₃)と推測される。また淡灰色針状結晶イスコライト(Iscorite: 5FeO·Fe₂O₃·SiO₁₀)、淡灰色柱状結晶ファヤライト(Fayalite: 2FeO·SiO₂)が晶出する。

- (4) ビッカース断面硬度:第105図③の白色樹枝状結晶の硬度を測定した。硬度値は514Hv、547Hvであった。ウスタイトよりも硬質で、マグネタイトの文献硬度値500~600Hvの範疇に入る。このためマグネタイトの可能性が高いと考えられる。また淡灰色柱状結晶の定量分析値は663Hvであった。ファヤライトの文献硬度値の範囲内で、ファヤライトと推定される。
- (5) EPMA 調査:第105 図④に滓部の反射電子像(COMP)を示す。微細な淡灰色多角形結晶は、特性 X 線像では鉄(Fe)、アルミニウム(Al)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は87.7%FeO -5.9%Al $_2$ O $_3$ (分析点26)、85.3%FeO -7.0%Al $_2$ O $_3$ -1.2%TiO $_2$ (分析点31)であった。マグネタイト(Magnetite:FeO·Fe $_2$ O $_3$)とヘルシナイト(Hercynite:FeO·Al $_2$ O $_3$)を主な端成分とする固溶体 (注2) である。白色樹枝状結晶は特性 X 線像では鉄(Fe)、酸素(O)に強い反応がある。定量分析値は97.8%FeO(分析点27)であった。マグネタイト(Magnetite:FeO·Fe $_2$ O $_3$)と推定される。また淡灰色針状結晶の定量分析値は86.4%FeO -9.9%SiO $_2$ -1.0%Al $_2$ O $_3$ (分析点28)であった。イスコライト(Iscorite:5FeO·Fe $_2$ O $_3$ ·SiO $_1$ 0)に同定される。淡灰色柱状結晶は特性 X 線像では鉄(Fe)、珪素(Si)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は67.0%FeO -29.9%SiO $_2$ (分析点29)で、ファヤライト(Fayalite:2FeO·SiO $_2$)に同定される。素地部分の定量分析値は47.1%SiO $_2$ -14.1%Al $_2$ O $_3$ -9.5%CaO -6.6%K $_2$ O -2.2%Na $_2$ O -19.5%FeO -1.0%P $_2$ O $_5$ (分析点30)であった。非晶質硅酸塩である。
- (6) 化学組成分析:第4表に示す。全鉄分(Total Fe)は61.67% と高い割合を示す。このうち金属鉄(Metallic Fe)は0.06%、酸化第1鉄(FeO)54.15%、酸化第2鉄(Fe2O3)27.90%であった。造滓成分(SiO2 + Al2O3 + CaO + MgO + K2O + Na2O)は14.75%と低めで、塩基性成分(CaO + MgO)の割合も1.00%と低い。主に製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン(TiO2)は0.06%、バナジウム(V)が<0.01%と低値であった。酸化マンガン(MnO)も0.06%と低値である。また銅(Cu)は0.05%、砒素(As)は0.02%とやや高め傾向を示した。

当滓は鉄酸化物主体であり、鉄素材を熱間で鍛打加工した時に生じる鍛錬鍛冶滓の可能性が高いと考えられる。一方で銅(Cu)、砒素(As)の含有率は、鍛冶滓としてはやや高めであり、銅関連の作業も行われた可能性を考慮する必要がある。

No. 8 - 1: 椀形鍛冶滓

- (1) 肉眼観察: ごく小形で偏平な椀形鍛冶滓(11.5g)である。側面3面は破面と推測される。気孔は少なく緻密な滓である。
- (2)マクロ組織:第106図①に示す。素地部分はファヤライト組成の滓で、内部には微細な青灰色の銹化鉄部が多数散在する。
- (3) 顕微鏡組織:第106図②③に示す。滓中には発達した淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。 また青灰色の銹化鉄中には部分的にパーライト(Pearlite)組織痕跡が残存する。
- (4) ビッカース断面硬度:第106図②の淡灰色柱状結晶の硬度を測定した。硬度値は620Hv、688Hvであった。ファヤライトの文献硬度値の範囲内であり、ファヤライトと推定される。
- (5) EPMA 調査:第106 図④に滓部の反射電子像(COMP)を示す。淡灰色柱状結晶は特性 X 線像では鉄(Fe)、珪素(Si)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は 69.4%FeO 30.8%SiO₂(分析点 32)であった。ファヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)に同定される。素地部分の定量分析値は 53.7%SiO₂ 29.7%Al₂O₃ 11.8%CaO 1.8%K₂O 2.0%Na₂O 2.0%FeO(分析点 33)であった。非

晶質硅酸塩である。また微細な明白色粒は特性 X 線像では鉄 (Fe) にのみ強い反応がある。定量分析 値は 99.8%Fe (分析点 34) で、金属鉄に同定される。

(6) 化学組成分析: 第 4 表に示す。全鉄分(Total Fe)38.22% に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.04%、酸化第 1 鉄(FeO)5.60%、酸化第 2 鉄(Fe₂O₃)48.36% の割合であった。造滓成分(SiO₂ + Al₂O₃ + CaO + MgO + K₂O + Na₂O)33.07% で、このうち塩基性成分(CaO + MgO)の割合は 0.66% と低い。主に製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン(TiO₂)は 0.14%、バナジウム(V)も < 0.01% と低値であった。酸化マンガン(MnO)も 0.03% と低値である。また銅(Cu)は 0.04%、砒素(As)は 0.03% とやや高め傾向を示す。

当滓中には金属銅やスパイス(人工的な砒化物)は確認されず、鍛錬鍛冶滓の可能性が高いと考えられる。一方で銅(Cu)、砒素(As)は鍛冶滓としてはやや高めであり、銅関連の作業も行われた可能性を考慮する必要がある。

No. 8 - 2: 鍛冶滓

- (1) 肉眼観察: ごく小形で塊状の鍛冶滓(8.0g)である。表面には淡褐色の土砂が付着する。滓の地は暗灰色で着磁性がほとんどない。
- (2)マクロ組織:第107図①に示す。内部に微細な青灰色の銹化鉄部が多数散在する。素地は滓部である。
- (3) 顕微鏡組織:第107図②③に示す。②は滓部の拡大である。白色粒状結晶ウスタイト、淡灰色柱状結晶ファヤライトが晶出する。③は銹化鉄部の拡大である。部分的にパーライト組織の痕跡が残存する。
- (4) ビッカース断面硬度: 第107 図②の白色粒状結晶の硬度を測定した。硬度値は465Hvであった。ウスタイトの文献硬度値の範囲内であり、ウスタイトと推定される。また淡灰色柱状結晶の硬度値は759Hvであった。ファヤライトの文献硬度値よりも硬質であるが、結晶の色調と形状、後述のEPMA調査結果などから、ファヤライトと推定される。
- (5) EPMA 調査:第107 図④に滓部の反射電子像(COMP)を示す。白色粒状結晶は特性 X 線像では鉄(Fe)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は 99.3%Fe0 1.2%TiO₂(分析点 35)であった。ウスタイト(Wustite:FeO)と推定される。淡灰色柱状結晶は特性 X 線像では鉄(Fe)、珪素(Si)、酸素(O)に反応がある。定量分析値は 65.1%FeO 3.5%CaO 1.2%MgO 31.4%SiO₂ であった(分析点 36)。ファヤライト(Fayalite:2FeO·SiO₂)に同定される。素地部分の定量分析値は 45.2%SiO₂ 20.7%Al₂O₃ 8.5%CaO 5.9%K₂O 2.3%Na₂O 16.3%FeO 3.9%TiO₂ 1.4%P₂O₅(分析点 37)であった。非晶質硅酸塩である。

また銹化鉄内の明白色部の定量分析値は102.6%Fe (分析点38)、101.2%Fe (分析点39) であった。 金属鉄 (Fe) に同定される。

(6) 化学組成分析:第4表に示す。全鉄分(Total Fe)36.02% に対して、金属鉄(Metallic Fe)0.07%、酸化第1鉄(FeO)14.65%、酸化第2鉄(Fe $_2$ O $_3$)35.12% の割合であった。造滓成分(SiO $_2$ + Al $_2$ O $_3$ + CaO + MgO + K $_2$ O + Na $_2$ O)は37.06% と高めであるが、塩基性成分(CaO + MgO)の割合は1.77% と低い。主に製鉄原料の砂鉄起源の二酸化チタン(TiO $_2$)は0.17%、バナジウム(V)も<0.01% と低値であった。酸化マンガン(MnO)も0.07% と低値である。また銅(Cu)は0.04%、砒素(As)は0.05%

とやや高めであった。

鍛冶滓 $(N_0.8-1)$ と同様、当滓中には金属銅やスパイス(人工的な砒化物)は確認されず、鍛錬鍛冶滓の可能性が高いと考えられる。一方で銅 (Cu)、砒素 (As) 鍛冶滓としてはやや高めであり、銅関連の作業も行われた可能性を考慮する必要がある。

まとめ

太田原高州遺跡から出土した遺物を調査した結果、遺跡内では主に鉄素材を熱間で加工して、鍛造鉄器を製作する作業が行われていたと判断される。

出土滓($No.2 \sim 8$)は、鍛冶滓としては銅(Cu)、砒素(As)が高め傾向を示すものが多い。なかには微細な銅(Cu)粒や、スパイス(人工的な砒化物)を含む滓($No.3 \sim 6$)も確認された。古代の国産銅には砒素(As)が含まれることは良く知られている (ita) 。ただし鋳銅遺跡で出土した銅滓(不純物の多い銅素材 = 「生銅」、「未熟銅」の品位を高める精製作業で生じた滓)と比較すると銅(Cu)、砒素 (As)の含有率はきわめて低い。このため、これらの滓は基本的には鉄器製作に伴う反応副生物であり、鍛造鉄器製作と共に銅(青銅)小物の製作も行われていた可能性が高いと考えられる。

また塊状鉄鉱石を製鉄原料とする場合、鉄鉱石中に銅(Cu)、砒素(As)を含む鉱物が共伴していれば、後工程にもその影響が現れる可能性がある。これまで国内の製鉄遺跡の調査で、こうした金属銅やスパイスを含む関連遺物の報告例はないが、今後注意していく必要があろう。

(注)

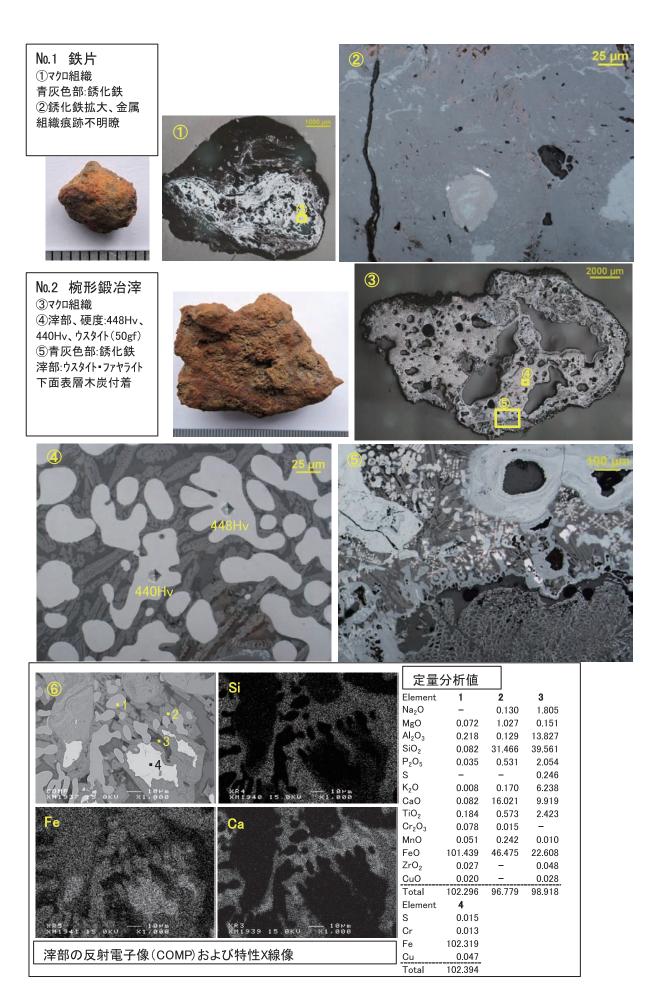
- (1) 日刊工業新聞社『焼結鉱組織写真および識別法』1968
- ウスタイトは $450 \sim 500$ Hv、マグネタイトは $500 \sim 600$ Hv、ファイヤライトは $600 \sim 700$ Hv の範囲が提示されている。
- (2) 黒田吉益・諏訪兼位『偏光顕微鏡と造岩鉱物 [第2版]』 共立出版株式会社 1983
- 第5章 鉱物各論 D. 尖晶石類・スピネル類 (Spinel Group) の記載に加筆
- 失晶石類の化学組成の一般式は XY_2O_4 と表記できる。X は 2 価の金属イオン、Y は 3 価の金属イオンである。その組み合わせでいるいろの種類のものがある。(略)
- (3) 久野雄一郎「東大寺大仏の銅原材料についての考察」『橿原考古学研究所紀要 考古学論攷』第14冊1990

第3表 供試材の履歴と調査項目

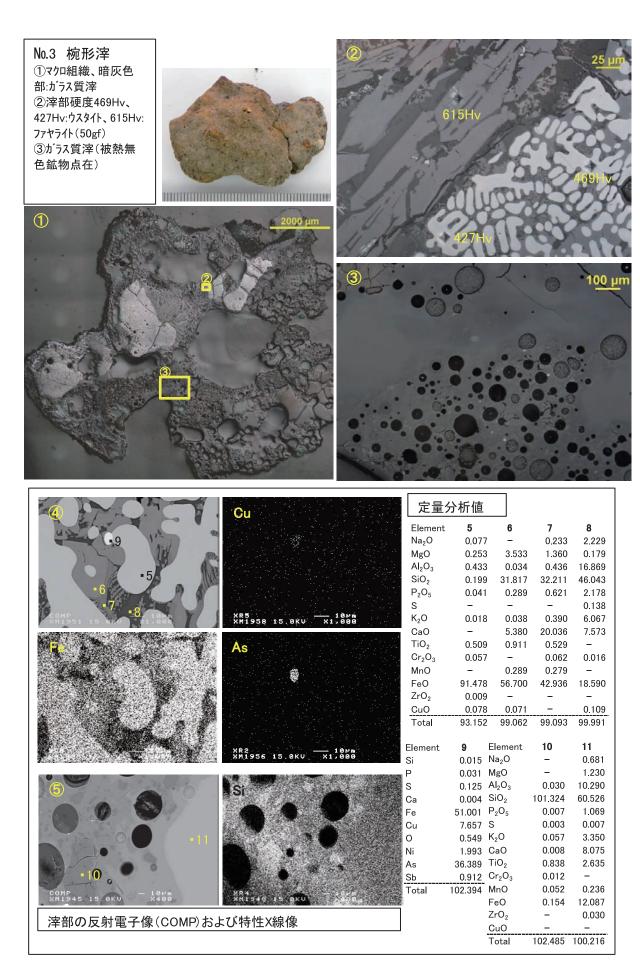
							計測値						調查項目					
符号	遺跡名	出土遺構	出土層	注記番号	遺物名称	推定年代	大きさ(mm)	重量(8)	メタル度・	マクロ 組織	顕微鏡 L	ピッカース 断面硬度	X線回折	EPMA 1	化学分析	耐火度加	-/ın/	備考
-	水田原高州	鍛冶	SH 子献 ①809HS	KOT4-H0186	鉄片	7 c 前半	8.5×6.4×6.1	0.4	0.4 銹化 (△)	0	0							
2		廃棄土坑	SH803 埋土 I101	KOT4-H0108	椀形鍛冶滓		55.0×41.0×22.4	51.6 なし	かい	0	0	0		0	0			
3-1		1.		0			38.3×32.7×22.9	18.1										
3-2		施業工 机	SH806 1103	KO14-H0170	桅形淬		26.0×20.1×16.4	4.0 4	7	0	0	0		0	0		% <u>□</u>	3-1と3-2は 同一個体のため接合
4-1		廃棄土坑	SH806 7' リッド'① 1122	KOT4-H0218	格形 游		81.3×69.2×31.3	168.6		0	0	0		0	0		銅粒あり	5 ()
5		廃棄土坑	SH806 I105	KOT4-H0172	椀形滓		40.4×28.4×14.2	19.7		0	0	0		0	0			
9		竪穴建物	SH804@ 1134	KOT4-H0381	鉱淬		20.3×14.9×10.3	3.7		0	0	0		0	0			
7		竪穴建物	SH804© 1136	KOT4-H0383	鍛冶淬		23.1×18.6×12.9	5.2		0	0	0		0	0			
8-1		國子 學物	SH804@x#	COUL-HOUSE	椀形鍛冶滓		31.0×27.4×12.8	11.5		0	0	0		0	0			
8-2		は、一年			無一級		27.2×19.4×18.0	8.0		0	0	0		0	0			

第4表 供試材の科学組成

	TiO ₂	州	otal Fe		0.001	0.016		0.003		0.001	0.004		0.001	0.004	5000
	造溶成分		Total Fe Tc		0.422	3.492		0.827		0.276	0.954		0.239	0.865	1 029
* ∠		世 州 弘 少			22.61	64.88		35.63		16.38	40.72		14.75	33.07	37.06
	弘業		(As)		90:0	<0.07		0.03		0.04	<0.01		0.02	0.03	200
	二酸化	グルコニウム	(ZrO ₂)		<0.01	0.02		0.01		<0.01	0.01		<0.01	0.01	0.01
	粤		(Cn)		0.01	0.01		0.05		0.05	0.05		0.05	0.04	0.04
	パナシ゚ウム		3		<0.01	<0.01		<0.01		<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
	派		0		0.23	0.70		0.32		0.23				0.86	0.66
	五酸化燐		(P_2O_5)		0.41	0.74		0.46		0.34	0.62		0.21	0.22	0.47
	硫黄		(S)		0.033	0.017		0.027		0.029	-		-	0.035	0.024
	酸化	707	(Cr ₂ O ₃)		0.03	0.02		0.03		0.03	0.05		0.04	0.02	0.03
	二酸化	+97	(TiO ₂)		0.07	0.30		0.14		0.06	0.16		0.06	0.14	0.17
	酸化マン	ルン	(MnO)		0.06	0.14		0.59		0.13	0.17		0.06	0.03	0.07
*	酸化扑	466	(Na ₂ 0)		0.29	0.94		0.54		0.23	0.84		0.16	0.51	0.48
*	酸化	ትነታል	(K ₂ O)		0.82	2.54		1.33		0.58	1.78		0.33	0.81	0.79
*	酸化砂	ネシウム	(MgO)		0.59	1.17		0.78		0.53	0.87		0.27	0.21	0.53
*	酸化加	7,47	(CaO)		2.58	3.02		2.09		1.76	3.59		0.73	0.45	1.24
*	酸化邓	¥4=>	(Al ₂ O ₃)		2.75	10.10		4.75		2.06	4.95		2.13	4.87	5.58
*	二酸化	荘素	(SiO ₂)		15.58	47.11		26.14		11.22	28.69		11.13	26.22	28.44
	酸化	第2鉄	(Fe ₂ O ₃)		24.35	14.22		15.25		19.28	4.92		27.90	48.36	35.12
		第1鉄	(FeO)		46.84	11.07		41.66		59.01	50.43		54.15	5.60	14.65
	金属鉄		(Metallic	Fe)	60:0	0.04		0.06		0.07	0.06		0.06	0.04	0.07
	全鉄分		(Total	Fe)	53.53	18.58		43.10		59.43	42.70		61.67	38.22	36.02
		推定年代			7 c 前半										
		遺物名称			椀形鍛冶滓	格形游		物形裕		椀形滓	数類		鍛冶滓	椀形鍛冶滓	炸火霧
		四十五日			SH803埋土 I101	SH806 1103	SH806 7*U7K*	① I122	SH806	1105	SH804@ I134	SH804@	1136	SH804瓣土	
A N N N N N N N N N		遺跡名			太田原高州										
F		华			N	m		4-1		2	9		7	8-1	8-2



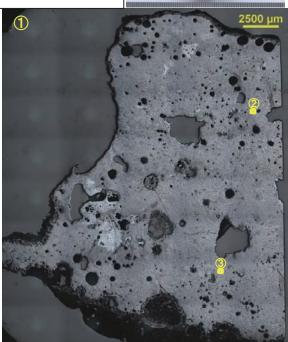
第 100 図 鉄片・椀形鍛冶滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果



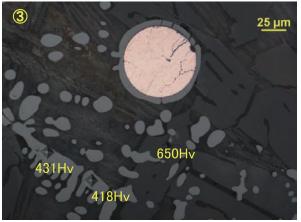
第 101 図 椀形滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果

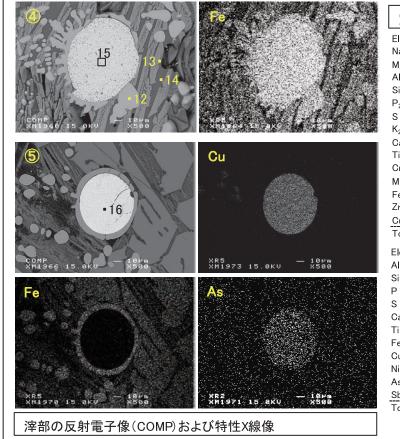






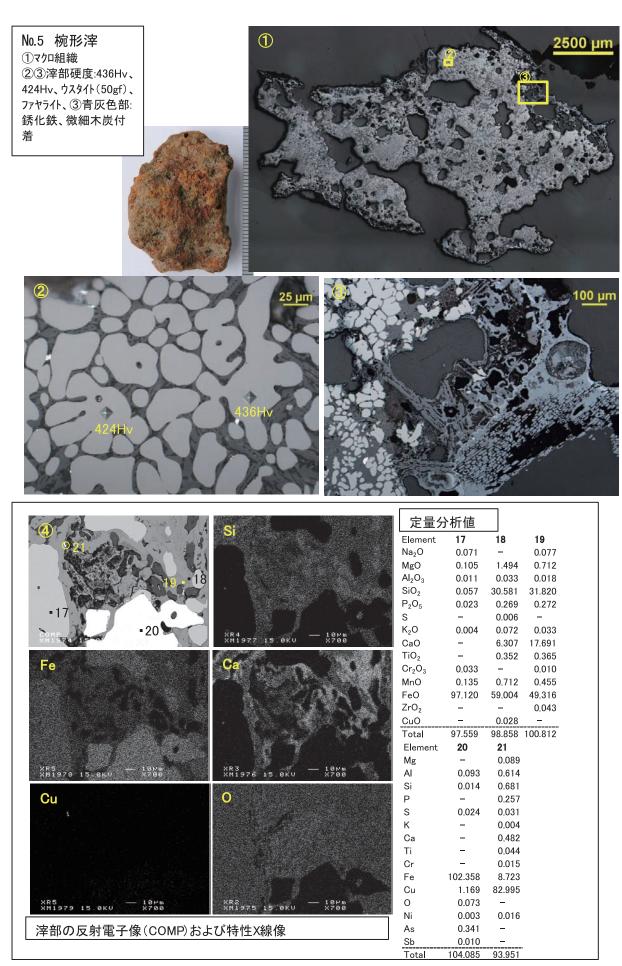






定量分	分析値			
Element	12	13	14	
Na ₂ O	_	-	1.840	
MgO	0.194	1.343	-	
Al_2O_3	0.338	0.123	13.191	
SiO ₂	0.262	30.788	39.049	
P_2O_5	0.023	0.055	0.913	
S	0.010	-	0.157	
K_2O	0.008	0.069	8.285	
CaO	_	1.636	8.802	
TiO ₂	1.107	-	1.774	
Cr_2O_3	0.078	0.005	0.011	
MnO	0.465	1.290	0.338	
FeO	93.112	62.798	26.497	
ZrO_2	0.036	-	0.019	
CuO	0.112		0.093	
Total	95.745	98.107	100.969	
Element	15	16		
Al	0.019	-		
Si	_	0.017		
Р	0.020	0.237		
S	0.029	0.025		
Ca	_	0.008		
Ti	0.007	0.074		
Fe	88.329	1.681		
Cu	0.520	96.637		
Ni	0.033	0.164		
As	0.570	1.634		
Sb	0.002			
Total	89.529	100.477		

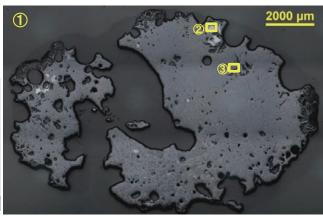
第 102 図 椀形滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果

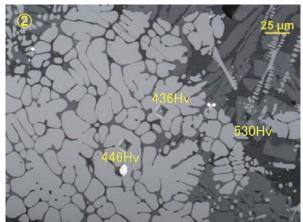


第 103 図 椀形滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果

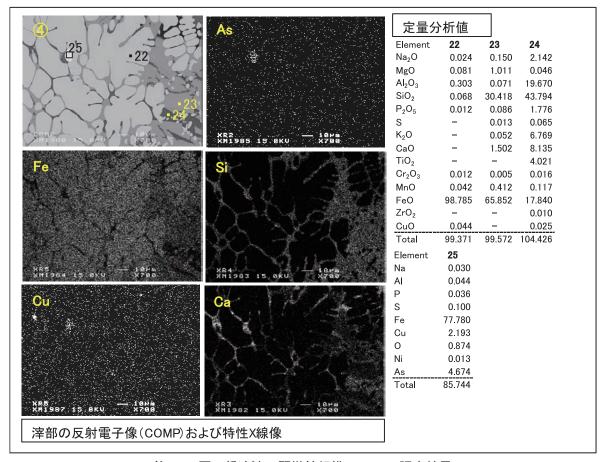
No.6 鉱滓 ①マクロ組織 ②③滓部、硬度436Hv、 446Hv:ウスタイト、530Hv: ファヤライト(50gf)、③中 央明白色粒:金属鉄



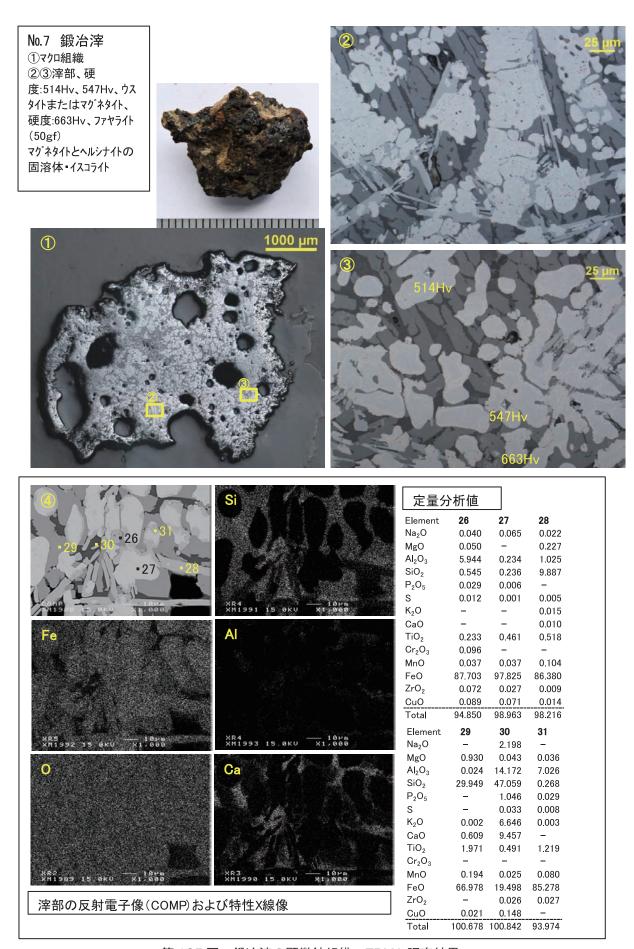








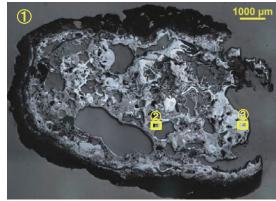
第 104 図 鍛冶滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果

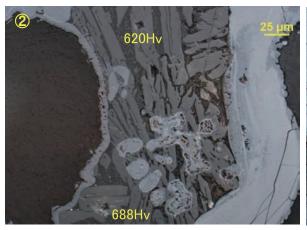


第 105 図 鍛冶滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果

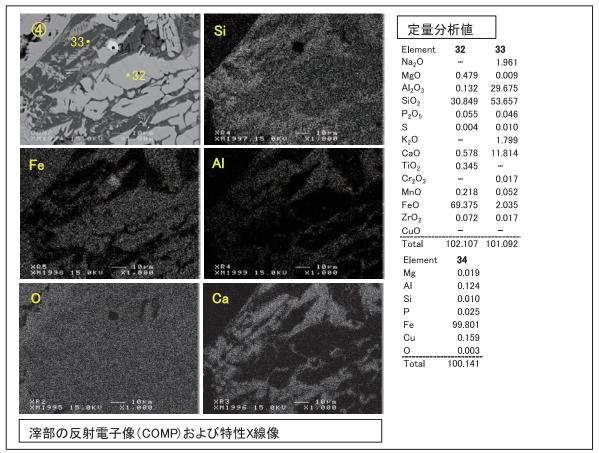
No.8-1 椀形鍛冶滓 ①マクロ組織 ②硬度620Hv、688Hvファ ヤライト(50gf)、③青灰色 部:銹化鉄、亜共析組織 痕跡





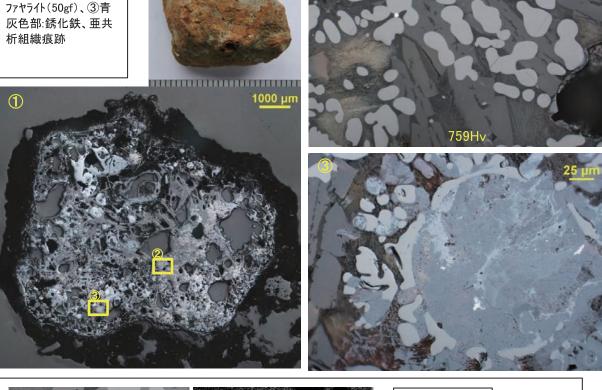


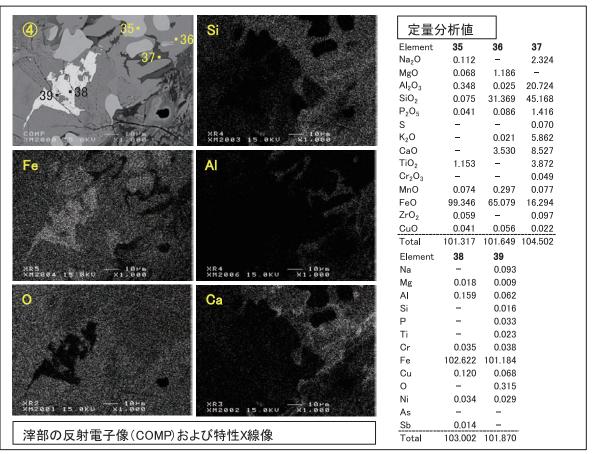




第 106 図 椀形鍛冶滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果

No.8-2 鍛冶滓 ①マクロ組織 ②滓部、硬度:465Hv、ウスタイト、硬度:759Hv、ファヤライト(50gf)、③青灰色部:銹化鉄、亜共析組織痕跡





第 107 図 鍛冶滓の顕微鏡組織・EPMA 調査結果

株式会社古環境研究所

1. はじめに

植物の種子や果実は比較的強靱なものが多く、堆積物中に残存する。堆積物から種実を検出しその群集の構成や組成を調べることで、過去の植生や群落の構成要素を明らかにし古環境の推定を行うことが可能である。また出土した単体試料等を同定し、栽培植物や固有の植生環境を調べることができる。

太田原高州遺跡の発掘調査では、弥生時代後期後葉から終末期の土坑より、炭化した種実が多量に検出された。そこで、これら種実の同定を行い、当時の植物利用について検討することになった。

2. 試料

試料は、弥生時代後期後葉から終末期の土坑の底部から出土した炭化物6試料である。いずれも水洗 選別により篩い分けされたものである。試料の詳細は以下のとおりである。

試料1:2mmのふるいを通らない、イネと思われる試料

試料 2:2mm のふるいを通らない、イネ以外の炭化した試料

試料 3:2mm のふるいを通らない、小片 1点

試料 4:1mm のふるいを通らない、イネ以外の炭化した試料

試料 5:1mm のふるいを通り、水に浮く試料

試料 6:1mm のふるいを通り、水に浮かない試料

3. 方法

種実同定は、試料を肉眼及び双眼実体顕微鏡で観察し、形態的特徴および現生標本との対比によって 行った。結果は同定レベルによって科、属、種の階級で示す。

4. 結果

草本のイネ1分類群が同定された。学名、和名および粒数を第5表に示し、第6表にイネの大きさの 計測値を、第7表にイネの粒形とその大きさを示す。主要な試料を写真に示す。以下に形態的特徴と観 察結果を記す。

第5表 太田原高州遺跡における種実同定結果

	分類群		部位			土坑(Si	K801)		
	学名	和名	ㅁ) [٧.	1	2	3	4	5	6
	Herb	草本							
小瓶入り	Oryza sativa L.	イネ	果実	100		7			
			(破片)		13	86			
	Herb	草本							
袋入り	Oryza sativa L.	イネ	果実	1473		2198			
衣入り			(破片)				(++)		
			重量(g)	13.90	*	9.16	19.71		
	Total		合計	1573	13	2291	0	0	0
			備考	穎破片付有	穎破片付有	穎破片付有 穂破片有		※軽量のた	め測定不可

第6表 太田原高州遺跡イネ炭化果実の計測値

(mm) 試容	(川) れ中立	(mm) 雪 (東	(III) れ幹	(IIII)	NA NA	(III) 化单	(mm) 問	1	(WW) 化企	(MM)		(mm) れ中	(mm)	(間) て単	(MM)
4.7	4	1	101	4	2.77	151	4.74	2.77	Ή—	4	2.67	251	نمار	0.1	平均值 4.57	
- 47	. 4	2.64	102	4.68	2.75	152		3, 14	202		2.87	252		3, 01		3, 70
100		2.85	103	4.20	2.77	153		3, 29	203		2.71	253	4.39	2.73		2.13
54		2.57	104	4.73	3.23	154	4.73	2.82	204	4.65	3.01	254		2.77		
55	4.	3.23	105	4, 45	2.85	155	5.06	2.57	202	4.22	2.75	255	4.35	2.67		
56		3.05	106	4.80	2.94	156	4.00	2.63	206	4.90	3.15	256	5.16	3,66		
o o	9.00	9.29	107	4.58	2.09	150	4.40	00.7	707	4.00 2.00	3.11	107	9.30 4 00	7. 03 9. 5.5		
20 6		2. 70	109	5.08	2. 42	159		3,05	209	4. 48	2.74	259	4. 50	2.52		
)9	4.	2.62	110	4. 18	2.66	160		2.88	210	4.46	2.88	260		3.18		
61		2.68	1111	4.63	2, 85	161	4.24	2.49	211	4.70	2.94	261	4.55	2.92		
79		2.95	112	4.75	2.94	162	5.03	2.57	212	4.68	2.88	262	4.73	2,65		
99		2.72	113	5.12	2.83	163	5.12	3.00	213	3, 83	3, 48	263	5.00	3,05		
59		2.97	114	4.44	2.94	164	5.02	2.59	214	4.32	2.77	264	4.53	2.76		
39		2.79	115	4.91	2.90	165	4.70	2.53	215	4.65	2.75	265	4.64	2.53		
99		2.69	116	5.05	2.98	166	4.90	2, 59	216	4.52	3.16	266	4, 44	3, 09		
9	4.31	2.72	117	4.93	2.78	167	4.68	2.73	217	4, 53	2.69	267	4.72	2, 95		
39		2.56	118	4.63	2.71	168	4.74	2.62	218	4.56	3, 34	268	4.37	2.85		
39		3.09	119	4, 49	2.92	169	4.84	2.73	219	3,65	2.13	569	4.36	2.26		
7(2.83	120	4.87	2.92	170	4.24	2.70	220	4.23	2, 45	270	4.99	2.68		
7.1		2.96	121	4.68	3.34	171	4.54	3. 18	221	4.12	2.70	271	4.80	3, 15		
72		2.90	122	4, 41	2.78	172	4.43	2.77	222	4.11	2.77	272	4.51	2.91		
7.5		2.65	123	5.05	2.74	173	4.37	3.07	223	5.96	3.08	273	4.77	3, 70		
7.		2.64	124	5.05	3.07	174	4.55	2.83	224	4.42	2.87	274	4.65	2.58		
75		2.89	125	4.66	2.70	175	4.62	2.69	225	4.26	2.72	275	4.84	2.57		
76		3.03	126	4.58	2.87	176	4.21	3.02	226	5.12	2.71	276	4.75	2.75		
7.		3.05	127	5.20	3.06	177	4.86	2.95	227	4.60	3.03	277	4.73	2.80		
32		3.09	128	3, 95	3, 10	178	5.03	3, 13	228	4.38	2. 68	278	4.51	2.76		
37		2.58	129	4.68	2.82	179	4.20	2. 67	558	4.49	2.99	279	4. 63	2.55		
∞ ·		3.11	130	4.61	3.01	180	5.25	3.04	230	4.63	2.93	280	4.57	2. 72		
∞		3.01	131	4.82	2.94	181	4.64	2.85	231	4.21	2. 63	281	4.49	3.03		
ŏ		2.81	132	4.31	3.07	182	4.88	2.93	232	4.51	3.00	282	4.24	2.52		
∞ 		3.04	133	4, 43	2.71	183	4.87	3. 16	233	4. 18	2.95	283	3.88	2, 35		
oò d		2.82	134	4.67	2.39	184	4.47	2. 47	234	4.37	3.01	284	5.24	2.84		
ž č		3.19	135	4.98	2.77	185	4.46	2.89	235	4.09	3.01	000	 	2.53		
ž 6	4.38	2.04	130	4.33	0.00	180	4.68	0 7.0	720	4.74	2.80	780	4.78	2. (7		
őő		2.62	138	. t	0. 2	100	+ 70° 6	, c	000	2.0.	00.7	000	10.1	0±.76		
5 6		i c	120	÷ +	0.10	100	0.02 55		000	17:1	1	000	4.20			
i o		2 00	140	1. 1. 1. 1. 1.	3 00 %	100	4. 5 10	9.76	070	57.5	9 78	200		5 03		
6		2. 22	141	4, 10	2. 72	161	4.56	2 85	241	4. 25	2. 91	291	4.16	2. 79		
36		, 68 i 69	142	4. 29	2.74	192	4.69	2.90	242	5. 23	: E	292	4.46	3. 12		
6		2. 72	143	4.39		193	4.84	3.17	243	4.83	2. 60	293	4. 72	2, 78		
94		2, 59	144	4.63		194	4.56	3, 01	244	4,65	3, 22	294	4.73	2, 85		
36		2.88	145	5. 26	2, 35	195	4.45	2, 75	245	4.54	3.17	295	4.60	2. 79		
96		2.41	146	4.39		196	4.84	2.87	246	3.98	2.65	296	5.50	3.16		
97	3.93	2.48	147	4.17	2.62	197	4.53	3. 12	247	4.51	3, 23	297	4.93	2.87		
36			148	4.42	2.52	198	4.56	2.73	248	3.90	2, 52	298	4.69	2.81		
36	4.	3.17	149	4.02	2, 53	199	4.23	2. 79	249	3, 92	2.60	599	5.21	3,05		
_																

・イネ Oryza sativa L. 果実(完形・破片) イネ科

炭化しているため黒色である。長楕円形を呈し、胚の部分がくぼみ、表面には数本の筋が走る。果実であり、穎のとれた玄米の状態である。各試料とも焼き膨れや亀裂は入らない。

検出数は、試料1で1573、試料2で破片13、試料3で2205、破片が86であり、試料4では破片がやや多く、試料5、6では検出されなかった。試料1、試料2、試料3では、穎や穂軸の破片の付着するものもみられた。やや小さなものが多く、300個を無作為に抽出し大きさを計測した。

粒形	粒大	極々小	極小 8 ~ 1	小 2 ~ 1	中 6 ~	合計	%
長	2.6-3.0 <i>L1</i>						
粒	2.3-2.6 <i>Lm</i>						1.3
L	2.0-2.3 <i>Ls</i>			3	1	4	
短短	1.8-2.0 SI		11	22	1	34	
粒	1.6-1.8 Sm	1	26	82	3	112	94.0
S	1.4-1.6 Ss		40	94	2	136	
円粒	1.2-1.4 <i>RI</i>		1	11	1	13	4.7
R R	1.0-1.2 <i>Rm</i>			1		1	4.1
台	計	1	78	213	8	30	00
(%	0.3	26.0	71.0	2.7	10	00

第7表 太田原高州遺跡イネの粒形とその大きさ

5. 考察とまとめ

太田原高州遺跡の土坑(弥生時代後期後葉から終末期)の底部より出土した炭化種実は、いずれも炭化したイネ果実であり、いわゆる炭化米であった。炭化米は計3877あり、微細な破片もやや多い。イネ以外の種実は同定されなかったことから、炭化したイネ果実のみが偏在して堆積し、一時期に投棄されたものと考えられる。焼き膨れや亀裂が入らないことから、燃焼するような状態ではなく、弱い火によって炭化したと推定される。また、穎や穂軸の破片が付着するものがあることから、炭化する前は、籾の状態であったと考えられ、さらに穂軸も同定されたことから、穂の状態であったとみなされる。よって、穂または穂束の状態であったイネ果実(コメ)が弱い火を受け炭化し、燃焼しやすい穂軸や籾が一部破片を残して消失し、土坑に投棄されたとみなされる。300個体の大きさを計り、佐藤敏也(1988)に基づき粒径と大きさを示した。多くが短粒と小粒の部類に入り、長粒や円粒および極小粒・極々小粒や中粒にかけては少なくなる。この傾向は佐藤敏也(1988)が指摘する日本の弥生時代から古墳時代のコメの特徴と一致するものである。また、粒径と大きさはほぼ正規分布を示すとみなされ、大きさからは1種類であるとみなすことができる。

^{*}計測は表2に沿って行った。粒長/粒幅で粒形を表し、 粒長×粒幅で粒の大きさを表す。

以上のように、太田原高州遺跡の土坑(弥生時代後期後葉から終末期)の底部から出土した多量の炭化種実はイネ果実であり、穎や穂軸の破片が付着するものもあり、穂ないし穂束であったものが弱い熱を受け炭化し、土坑に投棄されたものと考えられる。

参考文献

笠原安夫(1985)日本雑草図説、養賢堂、494p.

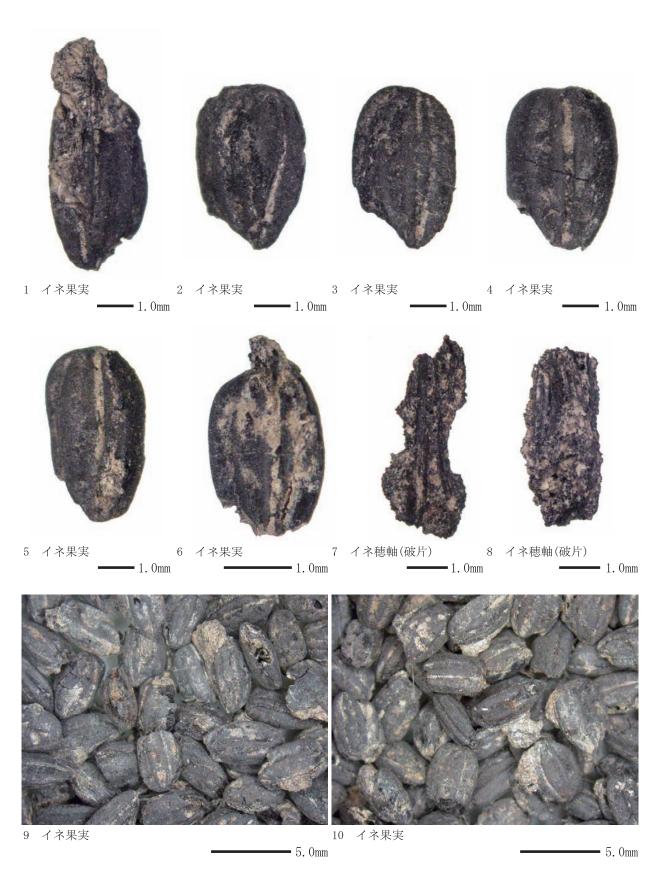
笠原安夫(1988)作物および田畑雑草種類. 弥生文化の研究第2巻生業, 雄山閣 出版, p.131 - 139.

南木睦彦(1991) 栽培植物, 古墳時代の研究第 巻生産と流通 I, 雄山閣出版株式会社, p.165 - 174.

南木睦彦 (1992) 低湿地遺跡の種実. 月刊考古学ジャーナル No.355, ニューサイエンス社, p.18 - 22.

吉崎昌一 (1992) 古代雑穀の検出. 月刊考古学ジャーナル No.355, ニューサイエンス社, p.2 - 14.

佐藤敏也 (1988) 弥生のイネ. 弥生文化の研究第2巻生業, 雄山閣出版株式会社, p.97-111.



第 108 図 太田原高州遺跡の炭化種実

第3節 太田原高州遺跡出土の炭化米塊の保存処理

米田恭子 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

太田原高州遺跡から出土した炭化米塊の保存処理を行った。なお、同一試料について X 線 CT 画像撮影による観察も行われている(第4節参照)。

2. 試料と方法

試料は、5-2 区の土坑 SK801 最下層から出土した炭化米の密集区(およそ 100 × 50 × 厚さ 13cm)から、炭化米塊が良好に残存している箇所を任意の 15 × 11cmの大きさに切り出した炭化米塊 1 点(試料 No.2)である。SK801 は、出土遺物から弥生時代後期後半から終末期と考えられている。 X 線 CT 画像撮影を行うため、ピンセットとスパーテルなどを用いて、試料の底部に付着した土壌と地山の礫を取り除き、形状を整えた。次に、表面に付着した土壌を、水を少量含ませた筆で除去し、乾燥させた。 X 線 CT 画像撮影の後、以下の手順で試料の保存処理を行った。

保存処理には、パラロイド B72 の 10% アセトン溶液を用いた。試料の法量を計測後に観察したところ、 炭化米は互いに固着しておらず、試料を溶液に液浸すると崩れる恐れがあったため、筆を用いて試料全 面に少量ずつ溶液を含ませて、乾燥させる作業を、溶液が浸み込まなくなるまで繰り返し行った。また、 剥離した試料はパラロイド B72 の 40% アセトン溶液で接合した。保存処理を施した後、再度計測を行った。

3. 結果

保存処理前の試料の法量は、長軸 15.4cm、短軸 12.1cm、厚さ 4.3cmであった。処理後の法量は、長軸 15.2cm、短軸 11.9cm、厚さ 4.1cmであり、処理前後に大きな収縮は見られなかった。なお、今回の保存 処理は、試料を強固に固化したわけではないため、取り扱いには十分な注意が必要である。

保存処理済みの試料の保管については直射日光を避け、温度および湿度が比較的一定な暗所に置くのが望ましい。また、保存処理済の試料以外の炭化米塊については、恒温乾燥機 60℃にかけて殺虫を行った。ただし、試料は湿気を吸いやすいため、定期的に乾燥状態を観察する必要がある。





1. サンプリング写真(試料 No.2)、2. 炭化米塊(試料 No.2)

第109図 太田原高州遺跡出土の炭化米塊の保存処理(1)



3. 保存処理前上面(試料 No.2)、4. 保存処理後上面(試料 No.2)、5. 保存処理後下面(試料 No.2)

第110図 太田原高州遺跡出土の炭化米塊の保存処理(2)

第4節 太田原高州遺跡出土の炭化米塊の自然科学分析

佐々木由香・黒沼保子・バンダリ スダルシャン・米田恭子 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

香川県高松市太田上町に所在する太田原高州遺跡では、弥生時代後期後半から終末期の土坑の底から 大量の炭化米が出土した。ここでは、炭化米と炭化米塊の形状の観察および同定、塊に関わる素材植物 の同定、炭化米塊のCT画像撮影による観察を行った。なお、同一試料の一部については保存処理が行 われている(第3節参照)。

2. 試料と方法

試料は、5-2区の土坑 SK801 最下層から出土した炭化米の密集区(およそ $100 \times 50 \times$ 厚さ 13cm)から、炭化米が塊状に良好に残存している箇所を選定し、試料 No.1 ~ 6 までの任意の大きさに切り出した(図 111-1)。SK801 は、出土遺物から弥生時代後期後半から終末期の遺構と考えられている。

切り出した試料のうち、最も炭化米の残存状況が良い炭化米塊 1 点(試料 No.2)を X 線 CT 画像撮影用の試料にした(図 111-2)。試料 No.2 は試料 No.1 の下面に位置し、下面は地山の礫層になっている。また、試料 No.3 \sim 6 はブロック状に取り上げ、香川県埋蔵文化財センターの保管用とした。

2-1. 炭化米塊の形状の観察および同定

試料の底部に付着した土壌と地山の礫を取り除き、塊については、粒状の炭化米が顕著に残る面までクリーニングを行った。試料 No.1 のブロックから 600cc、また試料 No.1 ~3 でブロックを採取する際に得られた単体の炭化米を一括とし、500cc について最小 0.5mm 目の篩を用いて水洗を行った。水洗後、目視および実体顕微鏡下で炭化種実の抽出を行い、実体顕微鏡下で同定を行った。さらに、No.1 から完形個体 300点を取り出して計測用とし、デジタルノギスを用いて長さと幅を少数点第 2 位まで計測した。

2-2. 塊に関わる素材植物の同定

試料 No.1~3の表面を肉眼と実体顕微鏡で観察し、編組製品にかかわる素材植物の有無について確認を行った。目視では、同定可能な植物遺体が確認できなかった。このため、編組製品の素材植物やイネ籾など、灰になったイネ科植物を検討する目的で、X線 CT 画像撮影を行った試料 No.2 について、炭化米塊の表面に灰状の





第 111 図 SK801 炭化米の密集区における試料の取り上げ状況

植物珪酸体が残存しているかの確認を行った。写真撮影の後、炭化米が密集している上面から X 線 CT 画像でイネ籾と推測された箇所(採取 No.1-6)と、それ以外の土壌や炭化米集中箇所(採取 No.8-10)の 10 ヶ所、反対側の面(試料下面)は肉眼観察で炭化米集中箇所(採取 No.11-12)とそれ以外の土壌(採取 No.13-20)の 10 ヶ所、計 20 ヶ所について各 5mg 程の土壌を採取した。試料をスライドガラスに乗せ、水を滴下しカバーグラスをかぶせて光学顕微鏡で確認を行った。試料採取箇所を第 113 図の 5・6 に示す。また、試料 No.1 の一括試料から採取された炭化物 2 点について、走査型電子顕微鏡を用いて同定を行った。同定の方法は、カミソリまたは手で 3 断面(横断面・接線断面・放射断面)を割り出し、直径1cm の真鍮製試料台に試料を両面テープで固定した。その後、イオンスパッタで金コーティングを施し、走査型電子顕微鏡(KEYENCE 社製 VE-9800)を用いて樹種の同定と写真撮影を行った。

2-3. 炭化米塊の X 線 CT 画像撮影

試料 No.2(長軸 15.4cm、短軸 12.1cm、厚さ 4.3cm)を十分に乾燥させた後、ラップに包んで試料台に固定し、ヤマト科学株式会社製の三次元計測 X 線 CT 装置 (TDM2300H-FP)で X 線 CT 画像を撮影した。 X 線管電圧は 230KV、X 線管電流は 0.095mA、ビュー数 1500、フレーム平均数 1、検出器の積分時間は 0.5sec である。それぞれ任意の直交する 3 方向(上面 (xy)、正面 (xz)、右側面 (yz))について数mm 単位で断層写真撮影を行い、2DCT 画像(スライス画像)を構築した。コントラストは透視画像と反転しており、X 線が透過しやすい部分ほど濃いグレーで表示されている。断層像(CT 像)の再構成は装置付属のソフトウェアを用い、マトリックスサイズ(各 XYZ:1024pixel)、再構成視野サイズ(各 XYZ:30mm)、再構成画素サイズ(各 XYZ:0.029mm)の条件で再構成した。試料はすべて、香川県埋蔵文化財センターに保管されている。

3. 結果および考察

3-1. 炭化米塊の形状の観察および同定 水水洗試料の同定結果を第8表に示す。試料 No.1を600cc 水洗した結果、イネの炭化種子(い わゆる炭化米)のみが得られた。重量から完形 個体数に換算数すると、5,719 点が得られた。一 括からは、炭化籾あるいは一部に籾が付着する 炭化種子がほとんどであった。同様に完形個体

第8表 太田原高州遺跡出土の炭化米塊

	遺構	SF	K801
	試料番号	1	—————————————————————————————————————
	時期	弥生時代後期]後半~終末期
分類群	水洗量(cc)	600	500
イネ	炭化籾・種子		2383** 29.55g
	炭化種子	5719 ^{**} 50.9g	

※完形個体換算数

イネ炭化籾・種子: 50点の重量 0.62g として完形個体に換算した場合の数イネ炭化種子: 100点の重量 0.89g として完形個体に換算した場合の数

に換算すると、2,383点が得られた。炭化種子にはほとんど胚が残存していた。

炭化米塊の表面には籾は観察できず、すべて炭化種子であった。No.3(長軸 14.5cm、短軸 9.5cm、厚さ 6.8cm)の個体には一部種子の内部が発泡により空洞状にあく部分(第 112 図 1-7b)がみられた。 次に、炭化種実の記載を行い、第 112 図に写真を示して同定の根拠とする。

(1) イネ Oryza sativa L. 炭化籾・炭化種子 (穎果) イネ科

籾の側面観は長楕円形。縦方向に明瞭な稜線があり、基部は突出する。表面には縦方向に規則的に並ぶ顆粒状突起がある。第 113 図 3a・3b に示した籾の大きさは長さ 6.28mm、幅 2.72mm。種子(頴果)は上面観が両凸レンズ形、側面観は楕円形。一端に胚が残存し、両面に縦方向の 2 本の浅い溝がある。試料 No.1 試料で完形個体 300 点の大きさは、長さ 3.18 \sim 5.29(平均 4.48 \pm 0.38) mm、幅 1.60 \sim 3.28

(平均 2.74 ± 0.25) mm。第 112 図の 大きさは、長さ 4.90mm、幅 2.86mm と、 長さ 4.53mm、幅 2.76mm。

佐藤敏也は、炭化米の粒長と粒幅を 計測し、長幅比(粒長/粒幅)を米粒 の形態を示す指標に、長幅積(粒長× 粒幅)を米粒の大きさを示す指標にし た(佐藤, 1971)。松本豪は、粒型を 長幅比から長粒(2.0以上)、短粒(2.0 ~1.4)、円粒(1.4以下)に3分類し、 さらにそれぞれ値によって「長、中、短」 を設定した(松本, 1994)。同様に大

第9表 試料 No.1 出土イネ炭化種子(炭化米)の粒型と大きさ (基準は松本(1994))

			粒の大き	さく、きさ	×幅)			
		極小	小	中	大	極大	計	%
粒型	빈	8以下	8-12	12-16	16-20	20以上	БI	%
長粒	長 2.6-3.6							
	中 2.3-2.6		1				1	0.33%
	短 2.0-2.3	1	1				2	0.67%
	計	1	2				3	1.00%
短粒	長 1.8-2.0	1	3	12			16	5.33%
	中 1.6-1.8	1	80	97	1		179	59.67%
	短 1.4-1.6	5	25	70			100	33.33%
	計	7	108	179	1		295	98.33%
円粒	長 1.2-1.4			2			2	0.67%
	中 1.0-1.2							
	短 1.0以下							
総計		8	110	181	1		300	

きさは、長幅積から極大 (20 以上)、大 (16-20)、中 (12-16)、小 (8-12)、極小 (8 以下) の 5 段階を 設定した。

太田原高州遺跡で計測可能なイネ300点の長幅比は1.38~2.31(平均1.64 ± 0.11)で、3点のみ長粒型(うち2点が長短粒型、1点が長中粒型)、2点のみ円粒型(2点共に円長粒型)に相当し、ほかの295点は短粒型で、うち16点が短長粒型(5.3%)、179点が短中粒型(59.7%)、100点が短短粒型(33.3%)に分類される(第9表・第12表)。長幅積(粒の大きさ)は、5.58~16.01(平均12.33 ± 1.94)で、大型が1点、中型が181点、小型が110点、極小型が8点であった(第9表・第12表)。最も多い中型の181点は、2点を除きすべて短粒型であった。

松本(1994)では弥生時代のイネの長幅比は $1.4 \sim 2.0$ の範囲で、短粒型が大部分を占めるとしている。 太田原高州遺跡の炭化米は長幅比の平均値が 1.64 ± 0.11 で、98.3% にあたる 295 点が短粒型に該当しており、整合的である。しかし、今回は奈良・平安時代以降になって現れるとされる長粒型が 3 点見出された。長粒型の粒の大きさは極小または小型のため、未熟の可能性もある。

粒の大きさでみると、弥生時代後期には短粒型の中型が多い傾向が指摘されているが、太田原高州遺跡では短粒型の小~中型が多く、やや変異に富んでいた。

3-2. 塊に関わる素材植物の同定

炭化米塊の表面観察では、編組製品の素材植物は確認できなかった。このため、炭化米塊を覆う植物 製の容器があったとしても、素材植物自体は灰化または消失している可能性がある。

灰化した植物珪酸体を検出するため、試料 No.2 の炭化米塊の上面と下面の各 10 ヶ所の土壌について 観察した結果、イネ籾の植物珪酸体や他の植物珪酸体は確認されなかった(第 10 表)。したがって、試 料を採取した炭化米塊の表面には、イネ籾や葉など植物珪酸体を含む部位がなかったと推測される。

炭化物 2 点について同定を行った結果を第 10 表に示す。1 点は炭化材で、樹種はコナラ属コナラ節(以下、コナラ節)であった。もう 1 点は、木材や植物の茎ではなく、部位や種類は不明である。コナラ節の炭化材は小破片で、用途は不明である。編組製品の一部であった可能性もあるが、紛れ込んだ枝材などの可能性もある。また、不明植物遺体についても用途は不明である。

以下に、炭化材や炭化物について同定根拠となった植物組織の特徴を記載し、走査型電子顕微鏡写真

を第113図に示す。

(1) コナラ属コナラ節 Quercus sect. Prinus ブナ科 第113図1·2a-2c(炭化物 No.1)

大型の道管が年輪のはじめに1列程 度並び、晩材部では薄壁で角張った小 道管が火炎状に配列する環孔材である。 軸方向柔組織は、いびつな線状となる。 道管の穿孔は単一である。放射組織は 同性で、単列と広放射組織の2種類が ある。

コナラ節は温帯下部および暖帯に分布する落葉高木で、カシワとミズナラ、コナラ、ナラガシワがある。材は全体的に重硬である。

第10表 炭化米塊 No.2 植物珪酸体の確認結果一覧

採取No.	採取箇所	観察所見	植物珪酸体	備考
1	上面	CT画像:イネ籾?	×	鉱物のみ
2	上面	CT画像:イネ籾?	×	鉱物のみ
3	上面	CT画像:イネ籾?	×	鉱物のみ
4	上面	CT画像:イネ籾?	×	鉱物のみ
5	上面	CT画像:イネ籾?	×	鉱物のみ
6	上面	CT画像:イネ籾?	×	鉱物のみ
7	上面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
8	上面	CT画像:炭化米集中	×	鉱物のみ
9	上面	CT画像:炭化米集中	×	鉱物のみ
10	上面	CT画像:炭化米集中	×	鉱物のみ
11	下面	肉眼観察:炭化米集中	×	鉱物のみ
12	下面	肉眼観察:炭化米集中	×	鉱物のみ
13	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
14	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
15	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
16	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
17	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
18	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
19	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ
20	下面	肉眼観察:土壌	×	鉱物のみ

(2) 不明植物遺体 Unknown 第 113 図 3 · 4a-4c (炭化物 No.2)

表面はやや硬い表皮のような組織で覆われ、内部は脆い柔細胞のような組織がみられる。木部組織が確認できなかったため、木材や植物の茎ではなかった。また、種子や果実でもない。部位や種別が不明であり、同定には至らなかった。

第11表 炭化物の分析結果

炭化物No.	種別	分類群	サイズ	年輪数
1	炭化材	コナラ属コナラ節	$0.6 \times 0.2 \times 1.5$ cm	4
2	不明植物遺体	不明	$0.3 \times 0.1 \times 0.5$ cm	-

3-3. 炭化米塊の X線 CT 画像撮影

試料 No.2 の炭化米塊を正面、右側面、上面から撮影した X 線 CT 画像を第 114 図と第 115 図に示す。画像の白色部分は種実の間に残る土壌を示し、黒色部分は内部の空洞を示す。内部構造の観察の結果、後述する上部の一部を除いて炭化米塊内部の種子は粒状の形状を保ち、方向は不規則で、表面に露出しているイネ種子の形状と比較して特に形状の違いはみられなかった(第 115 図 -8b)。また、内部にイネと粒形が著しく異なるものは観察されなかった。

試料 No.2 の上部手前およそ 10 × 4cm の範囲で各二次元画像において種子が二重の円を描いており、種子の周囲に籾殻が付着していると推定された(第 115 図 -2b)。試料 No.2 の上部を部分的に拡大したところ、長楕円形に縁取られ、内部が空洞の個体が水平方向に連なっている状態が観察できた(第 115 図 -8a)。内部は、消失しており、空洞化している個体も多い。このため、上部にはイネが籾の状態で水平方向にほぼ同一方向をむいて集積していると推定された。さらに、籾と推定された個体と種子の間は明瞭な境が Y 軸と Z 軸の断面の断層像から確認できた。この境目の部分を拡大すると、上面(X 軸)には、籾も種子も粒の形状が明瞭でなくなる(第 115 図 -7a)。したがって、袋や繊維状の植物製の製品で区切

られた可能性があるが、画像からは特定できなかった。

これまでの遺跡から出土した炭化米塊の例では、おにぎりなどの調理後の米の場合、内部構造を X 線 CT で観察すると、表面は手で握った結果、米粒同士が糊着して形状が変形し、かつ粒同士の密度が高いのに対し、内部は粒の形状が明瞭で粒の間には空隙があるという特徴をもつ(佐々木ほか,2009)。今回検討した炭化米塊のうち種子の部分は、内部まで粒の形状に変化はなく、種子の間はある程度空隙があって炭化していた。このため、籾摺り後の種子がそのまま炭化したと考えられる。また一部のイネは籾の状態であったと推定され、方向性が規則的である点から、穂の状態であった可能性がある。

4. まとめ

弥生時代後期後半から終末期の土坑底部から密集して出土した炭化米と炭化米塊について形状の観察および同定、塊に関わる素材植物の同定、炭化米塊のCT画像撮影による観察を行った。土坑内の検出状況では、炭化米は楕円形状のある程度のまとまりが観察できた。取り上げた試料では、ほとんどが種子(いわゆる炭化米)であった。ほとんどの種子には胚が付いており、また種子の堆積方向は塊の表面および内部でも粒の形状を保ったまま不規則であった。炭化米はしばしば籾の部分のみが灰化して残存が悪い場合もあるが、今回取り上げたNo.1~3の中では、イネ籾の植物珪酸体も得られなかった。このため、大多数は、籾摺り後の個体が塊状に堆積していたと考えられる。ただし、試料No.2のみ上部において籾が穂付きのままで堆積していたと推測され、種子との境が明瞭であった。試料取り上げ時に一括とした塊でも籾が多く含まれており、一部は籾の状態であったと考えられる。また種子と籾の境界は明瞭であり、塊になっている産出状況もあわせると、共になんらかの容器に入っていた可能性が高い。穂付きの籾と籾摺り後の種子が同一遺構内で塊状になって検出された例はこれまでにないため、遺構の性格とあわせて総合的に解釈する必要がある。

引用文献

松本 豪 (1994) 日本の稲作遺跡と古代米に関する研究. 大阪府立大学紀要, 46, 135-194.

佐々木由香・バンダリ スダルシャン・米田恭子・村田健太郎・小石川 篤 (2009) 北川表の上遺跡出土炭化種実同定および炭化種 実塊の X線 CT 画像解析による検討. 財団法人横浜市ふるさと歴史財団埋蔵文化財センター編「港北ニュー タウン地域内埋蔵文化財調査報告 42 北川表の上遺跡」: 423-435. 横浜市教育委員会.

佐藤敏也(1971)日本の古代米. 346p, 雄山閣.

第 12 表 定量分析試料出土のイネ炭化種子 (炭化米)の大きさ(1)

試料No. 長さ 粒型 型 長幅積 粒の大きさ 図版番号 長幅比 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 円粒 円粒短粒 14.13 11.57 短粒 短粒 短粒 12.45 12.93 14.53 12.86 7.03 15.13 短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短 10.82 12.22 13.23 9.16 12.66 12.24 12.93 11.03 15.25 7.75 14.62 12.30 極小型 15.97 11.68 7.37 14.71 13.61 12.89 11.82 12.08 14.99 14.43 11.94 10.63 13.26 10.40 10.40 13.83 11.66 13.32 12.27 14.66 9.55 13.85 13.41 11.41 12.35 14.54 12.63 13.98 14.09 11.30 13.04 12.86 8.51 10.91 8.59 12.05 12.67 12.32 10.48 11.81 13.51 10.28 13.47 14.78 11.37 12.51 15.61 12.26 12.19 13.09 12.57 14.13 15.48 12.49 13.05 12.25 15.32 12.08 6.88 12.62 14.97 12.48 14.04 14.54 13.06 12.88 11.65 11.65 12.91 12.74 13.19 13.19 14.60 11.18 12.76 2.98 2.66 2.21 短粒 短粒 14.16 11.28 短粒 7.80 極小型

第 12 表 定量分析試料出土のイネ炭化種子 (炭化米)の大きさ(2)

図版番	粒の大きさ	長幅積	型	粒型	長幅比	92	試料No. 長さ
1-0.0410	中型	1382	40	短粒	1.60	294	1 4.70
	中型	15.76	短	短粒	1.60	3.14	5.02
	中型	12.37	中	短粒	1.60	2.78	4.45
	小型	10.09	中	短粒	1.60	2.51	4.02
	中型	13.85	中	短粒	1.60	2.94	4.71
	中型	13.67	中	短粒	1.60	2.92	4.68
	中型	13.02	中	短粒	1.60	2.85	4.57
	中型	13.77	中	短粒	1.60	2.93	4.70
	中型	13.51	中	短粒	1.61	2.90	4.66
	小型	10.61	中	短粒	1.61	2.57	4.13
	中型	14.27	中	短粒	1.61	2.98	4.79
	中型	12.88	中	短粒	1.61	2.83	4.55
	中型	12.43 8.29	中中	短粒 短粒	1.61	2.78	4.47 3.65
		11.55	中				
	小型 小型	9.26	中	短粒 短粒	1.61 1.61	2.68	4.31 3.86
	小型	11.82	中	短粒	1.61	2.71	4.36
	小型	8.74	中	短粒	1.61	2.33	3.75
	中型	15.28	中	短粒	1.61	3.08	4.96
	小型	10.89	中	短粒	1.61	2.60	4.19
	中型	14.82	中	短粒	1.61	3.03	4.89
	小型	10.67	中	短粒	1.61	2.57	4.15
	中型	13.50	中	短粒	1.62	2.89	4.67
	小型	11.97	中	短粒	1.62	2.72	4.40
	小型	11.53	中	短粒	1.62	2.67	4.32
	小型	11.53	中	短粒	1.62	2.67	4.32
	中型	13.35	中	短粒	1.62	2.87	4.65
	小型	8.72	中	短粒	1.62	2.32	3.76
	小型	12.00	中	短粒	1.62	2.72	4.41
	中型	15.29	中	短粒	1.62	3.07	4.98
	小型	11.83	中	短粒	1.62	2.70	4.38
	小型	10.72	中	短粒	1.62	2.57	4.17
	小型	11.40	中	短粒	1.62	2.65	4.30
	中型	14.32	中	短粒	1.62	2.97	4.82
	中型	12.64	中	短粒	1.62	2.79	4.53
	大型	16.01	中中	短粒	1.62	3.14	5.10
	中型	12,47 9.36	中	短粒 短粒	1.62	2.77	4.50
	小型中型		中中	7227	1.63	2.40	3.90 4.88
	小型	14.64	中	短粒	1.63	3.00	4.88
	中型	10.33 12.67	中	短粒 短粒	1.63	2.52	4.10
	中型	14.45	中	短粒	1.63	2.79	4.85
	小型	11.09	中	短粒	1.63	2.61	4.25
図版13	中型	12.59	中	短粒	1.63	2.78	4.53
DODGET.	小型	9.62	中	短粒	1.63	2.43	3.96
	小型	11.45	中	短粒	1.63	2.65	4.32
	小型	9.71	中	短粒	1.63	2.44	3.98
	小型	11.28	中	短粒	1.63	2.63	4.29
	中型	13.07	中	短粒	1.63	2.83	4.62
	中型	14.11	中	短粒	1.63	2.94	4.80
	中型	13.64	中	短粒	1.63	2.89	4.72
	中型	14.70	中	短粒	1.63	3.00	4.90
	中型	13.75	中	短粒	1.63	2.90	4.74
	小型	10.13	中	短粒	1.63	2.49	4.07
	中型	13.85	中	短粒	1.64	2.91	4.76
	中型	13.85	中	短粒	1.64	2.91	4.76
	中型	12.65	中	短粒	1.64	2.78	4.55
	中型	12.75	中	短粒	1.64	2.79	4.57
	小型中型	9.28	中	短粒	1.64	2.38	3.90
		15.67	中	短粒	1.64	3.09	5.07
	中型	12.78	中中	短粒	1.64	2.79	4.58
	中型	13.86	中中	短粒	1.65	2.90	4.78
	小型 中型	11.32	中中	短粒	1.65 1.65	2.62	4.32
	中型	13.11	中	短粒 短粒	1.65	2.82	4.65 4.75
	中型	12.66	中	短粒	1.65	2.77	4.73
	小型	10.48	中	短粒	1.65	2.77	4.16
	小型	9.12		短粒	1.65	2.35	3.88
	中型	13.32		短粒	1.65	2.84	4.69
	小型	11.51	中		1.65	2.64	
	中型						
			中		165	270	
		12.04		短粒	1.65	2.70	4.46
	中型	12.04 12.04	中		1.65 1.65 1.65	2.70 2.70 3.05	
	中型 中型	12.04 12.04 15.37		短粒 短粒 短粒	1.65 1.65	2.70 3.05	4.46 4.46 5.04
	中型	12.04 12.04 15.37 11.18	中中中	短粒 短粒 短粒 短粒	1.65 1.65 1.65	2.70 3.05 2.60	4.46 4.46 5.04 4.30
	中型 中型 小型	12.04 12.04 15.37	中中中	短粒 短粒 短粒	1.65 1.65	2.70 3.05	4.46 4.46 5.04
	中型 中型 小型 小型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28	中中中中中	短粒 短粒 短粒 短粒 短粒	1.65 1.65 1.65 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32
	中型 中型 小型 小型 中型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32	中中中中中中	短粒 短粒 短粒 短粒 短粒 短粒	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87
	中型 中型 小型 小型 中型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79	中 中 中 中 中	短粒粒粒粒粒粒短粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23
	中中小小中 中中小小小中 型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88	·	超超超短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05
	中中小小中中中小小里型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79	· 中 中 中 中 中 中 中 中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23
	中中小小中 中中小小小中 型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88	· 中 中 中 中 中 中 中 中 中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05
	中中小小中中中小小中中小小中中小小	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96	· 中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05 4.80 4.57 3.86
	中中小小中中中小小中中小中中小中中小小中	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15	. 中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05 4.80 4.57 3.86 4.68
	中中小小中中小小中中小中小中小中小小中中小小中中小小中中小小中中小小中	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09	· 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05 4.80 4.57 3.86 4.68 4.68
	中中小小中中小小中中小中小中小中中小小中中小小中中小小中中小小中中小小中	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70	· 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.76	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05 4.80 4.57 3.86 4.68 4.10 4.60
	中中小小中中中小小中中小中小中中里型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52	. 中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.76 2.74	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05 4.80 4.57 3.86 4.68 4.10 4.60 4.57
	中中小小中中中小小中中小中中小中中小小中中中小小中中小小中中小小中中小中小中小中	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18	. 中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.76 2.74 2.47	4.46 4.46 5.04 4.30 4.32 4.87 4.54 5.09 4.23 4.05 4.80 4.57 3.86 4.68 4.10 4.60 4.57 4.12
	中中小小中中中小小中中小中小中中小小中中小小中中中小小中中小小中中小中小中小中小	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18	. 中中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	2.70 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.76 2.74 2.47	4.46 4.46 4.46 4.30 4.32 4.57 4.54 5.09 4.33 4.05 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80
	中中小小中中中小小中中小小中中小小中中中小小中中中小小中中小小中中小小中中小	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18 10.18	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 260 261 294 274 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.76 2.74 2.47 2.47 2.48	4.46 4.46 4.40 4.30 4.32 4.57 4.57 4.59 4.23 4.05 4.50 4.50 4.57 4.50 4.50 4.50 4.50 4.50 4.50 4.50 4.50
	中中小小中中中小小中中小小中中小小小中里型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 8.96 13.15 10.09 12.57 12.70 12.52 10.18 10.18	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.74 2.47 2.47 2.47 2.48 2.80	4.46 4.46 4.46 4.30 4.32 4.57 4.57 4.56 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80
	中中小小中中中小小中中中小小中中中小小中中中小小中中中小小中中小小中中小小中	12.04 12.04 15.37 11.18 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.70 10.18 10.18 10.27 10.18 10.27 10.18	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.74 2.47 2.47 2.47 2.48 2.80 3.09	446 446 446 449 430 432 457 454 509 423 405 480 457 386 410 457 412 411 468 517
	中中小小中中中小小中中小中中小小小中中小小小中中小小小中中小小小中中小小中中	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18 10.18 10.27 13.19 10.18 10.27 13.19 10.27	· 中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 2.60 2.61 2.94 3.07 2.55 2.32 2.81 2.46 2.76 2.74 2.47 2.47 2.47 2.48 2.80 3.09 2.51	4.46 4.46 4.46 4.30 4.32 4.57 4.54 5.09 4.23 4.05 4.80 4.57 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80
	中中小小中中小小中中小小中中小小小中中小小中中小小中中小小中中小小中中小小中	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.70 10.18 10.18 10.18 10.18 10.18 10.19 10.27 13.10 15.98	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 2.60 2.61 2.94 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.76 2.74 2.47 2.47 2.47 2.43 3.09 2.51 3.00	4.46 4.46 4.46 4.30 4.32 4.57 4.56 5.09 4.23 4.05 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.80 4.81 4.80 4.81 4.82 4.83 4.83 4.84 4.85 4.85 4.85 4.85 4.86 4.86 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.87 4.86 4.86 4.87 4.86 4.86 4.87 4.86 4.86 4.87 4.86 4.86 4.87 4.86 4.86 4.87 4.86 4.86 4.86 4.86 4.86 4.86 4.86 4.86
	中中小小中中中小小中中中小小中中中小小小中中小小中中小小中中小小中中小小中小中小	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18 10.18 10.27 13.10 15.98 10.54 15.06	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 260 261 294 274 289 2.75 2.32 2.81 2.46 2.76 2.74 2.47 2.48 2.80 3.09 3.09 2.51 3.00 2.44	4.46 4.46 4.46 4.30 4.32 4.87 4.59 4.23 4.05 4.87 4.87 4.87 4.88 4.10 4.80 4.57 4.12 4.14 4.68 5.17 4.20 6.02 6.02 6.02 6.02 6.02 6.03 6.03 6.03 6.03 6.03 6.03 6.03 6.03
	中中小小中中中小小小中中小小小中中小小小中中小小小中中小小小中中小小中中小小	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18 10.27 13.10 10.18 10.27 13.10 15.98 10.54 15.98 10.54 15.98 10.54 11.86	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 2.60 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.74 2.47 2.47 2.48 2.80 3.09 2.51 3.00 2.44 2.66	4.46 4.46 4.46 4.30 4.32 4.57 4.54 5.09 4.23 4.10 4.57 4.58 4.10 4.60 4.12 4.12 4.12 4.14 4.68 5.17 4.20 5.02 4.49 4.49 4.49 4.49 4.49 4.49 4.49 4.4
	中中小小中中中小小中中小小中中小小中中小小中中小小中中小小中中小小中中小小中	12.04 12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18 10.18 10.27 13.10 15.98 10.54 10.56 9.98 11.86 15.81	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒	1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 2.60 2.61 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.76 2.76 2.74 2.47 2.47 2.47 2.48 2.80 3.09 2.51 3.00 2.51 3.00 2.51 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.0	4.46 4.46 4.46 4.30 4.32 4.57 4.56 4.87 4.56 4.80 4.80 4.57 4.56 4.80 4.57 4.12 4.14 4.68 5.17 4.20 4.14 4.68 5.17 4.20 4.14 4.68 5.17 4.20 4.14 4.68 5.17 4.20 4.14 4.20 4.14 4.20 4.14 4.20 4.20 4.14 4.20 4.20 4.20 4.20 4.20 4.20 4.20 4.2
	中中小小中中中小小小中中小小小中中小小小中中小小小中中小小小中中小小中中小小	12.04 12.04 15.37 11.18 11.28 14.32 14.32 12.44 15.63 10.79 9.88 13.87 12.57 8.96 13.15 10.09 12.70 12.52 10.18 10.27 13.10 10.18 10.27 13.10 15.98 10.54 15.98 10.54 15.98 10.54 11.86	. 中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	短粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒粒	1.65 1.65 1.65 1.66 1.66 1.66 1.66 1.66	270 3.05 2.60 2.94 2.74 3.07 2.55 2.44 2.89 2.75 2.32 2.81 2.46 2.74 2.47 2.47 2.48 2.80 3.09 2.51 3.00 2.44 2.66	446 446 446 430 432 457 457 459 405 480 410 440 450 411 440 460 457 414 4468 517 420 502 4466

第12表 定量分析試料出土のイネ炭化種子 (炭化米)の大きさ(3)

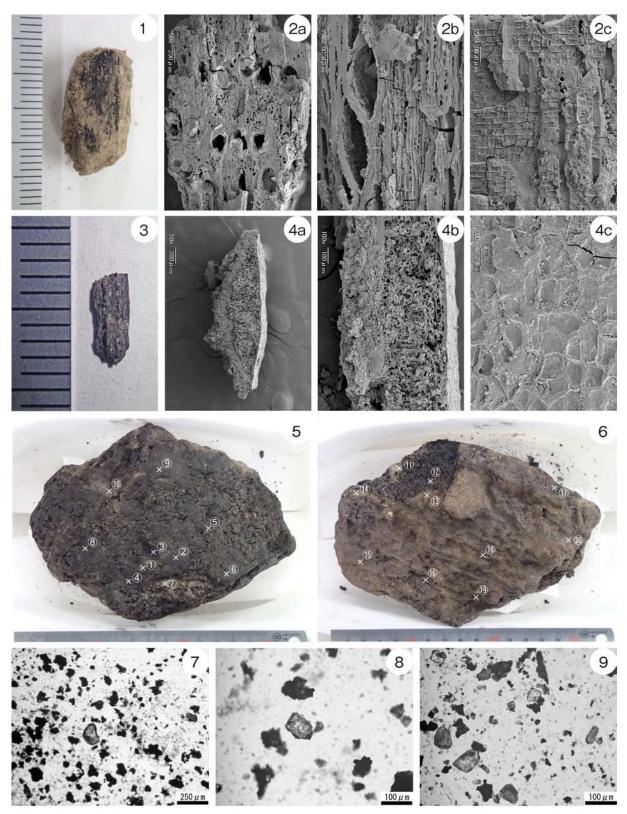
(灰	16本/	Ι Ο.	八つ	C,	(3))		
試料N	Io. 長さ	幅	長幅比	粒型	型	長幅積	粒の大きさ	図版番号
1	4.32	2.57	1.68	短粒	中	11.10	小型	
	4.07	2.42	1.68	短粒	中	9.85	小型	
	4.34	2.58	1.68	短粒	中	11.20	小型	
	4.61	2.74	1.68	短粒	中	12.63	中型	
	4.88	2.90	1.68	短粒	中	14.15	中型	
	4.53	2.69	1.68	短粒	中	12.19	中型	
	3.91	2.32	1.69	短粒 知粒	中	9.07	小型	
	0.10	2.05		7.22 8.30	中中	7.09	極小型	
	4.14 4.50	2.45 2.66	1.69 1.69	短粒 短粒	中	10.14 11.97	小型 小型	
	4.45	2.63	1.69	短粒	中	11.70	小型	
	5.18	3.06	1.69	短粒	中	15.85	中型	
	4.75	2.80	1.70	短粒	中	13.30	中型	
	4.36	2.57	1.70	短粒	中	11.21	小型	
	3.97	2.34	1.70	短粒	中	9.29	小型	
	4.26	2.51	1.70	短粒	中	10.69	小型	
	4.99	2.94	1.70	短粒	中	14.67	中型	
	4.86	2.86	1.70	短粒 知粒	中	13.90	中型	
	4.30	2.53	1.70	7.22 8.30	中中	10.88		
	4.30 5.17	2.53 3.04	1.70 1.70	短粒 短粒	中	10.88 15.72	小型 中型	
	4.48	2.63	1.70	短粒	中	11.78	小型	
	4.31	2.53	1.70	短粒	中	10.90	小型	
	4.57	2.68	1.71	短粒	中	12.25	中型	
	4.85	2.84	1.71	短粒	中	13.77	中型	
	4.48	2.62	1.71	短粒	中	11.74	小型	
	4.48	2.62	1.71	短粒	中	11.74	小型	
	4.72	2.76	1.71	短粒	中	13.03	中型	
	4.69	2.74	1.71	短粒	中	12.85	中型	
	4.90	2.86	1.71	短粒	中中	14.01	中型	図版13
	3.86 4.16	2.25	1.72	短粒 短粒	中中	8.69 10.07	小型 小型	
	4.16 4.59	2.42	1.72 1.72	担粒 短粒	中中	12.26	小型 中型	
	4.59	2.66	1.72	担粒	中	12.18	中型	
	4.46	2.59	1.72	短粒	中	11.55	小型	
	4.22	2.45	1.72	短粒	中	10.34	小型	
	4.10	2.38	1.72	短粒	中	9.76	小型	
	5.10	2.96	1.72	短粒	中	15.10	中型	
	4.62	2.68	1.72	短粒	中	12.38	中型	
	4.31	2.50	1.72	短粒	中	10.78	小型	
	4.50	2.61	1.72	短粒	中	11.75	小型	
	4.69 4.52	2.72 2.62	1.72	短粒 短粒	中中	12.76 11.84	中型	
	4.42	2.56	1.73	短粒	中	11.32	小型	
	4.94	2.86	1.73	短粒	中	14.13	中型	
	3.89	2.25	1.73	短粒	中	8.75	小型	
	4.50	2.60	1.73	短粒	中	11.70	小型	
	4.83	2.79	1.73	短粒	中	13.48	中型	
	4.92	2.84	1.73	短粒	中	13.97	中型	
	4.83	2.78	1.74	短粒	中	13.43	中型	
	4.70	2.70	1.74	短粒	中	12.69	中型	
	4.20	2.41	1.74	短粒	中中	10.12	小型	
	4.85 4.73	2.78	1.74	短粒 短粒	中中	13.48 12.82	中型中型	
	4.73	2.81	1.75	短粒	中	13.80	中型	
	4.41	2.52	1.75	短粒	中	11.11	小型	
	4.83	2.76	1.75	短粒	中	13.33	中型	
	4.17	2.38	1.75	短粒	中	9.92	小型	
	5.12	2.92	1.75	短粒	中	14.95	中型	
	5.12	2.92	1.75	短粒	中	14.95	中型	
	4.11	2.34	1.76	短粒	中	9.62	小型	
	5.15	2.93	1.76	短粒	中	15.09	中型	
	5.14 4.79	2.92	1.76 1.76	短粒 短粒	中中	15.01 13.03	中型中型	
	4.79	2.69	1.76	担粒	中中	12.75	中型	
	4.85	2.75	1.76	短粒	中	13.34	中型	
	4.78	2.71	1.76	短粒	中	12.95	中型	
	4.45	2.52	1.77	短粒	中	11.21	小型	
	4.65	2.63	1.77	短粒	中	12.23	中型	
	5.14	2.90	1.77	短粒	中	14.91	中型	
	4.58	2.58	1.78	短粒	中	11.82	小型	
	5.29	2.97	1.78	短粒	中	15.71	中型	
	4.58	2.57	1.78	短粒	中	11.77	小型	
	5.01	2.80	1.79	短粒	中	14.03	中型	
	5.05 4.14	2.82	1.79 1.79	短粒 短粒	中中	14.24 9.56	中型	
	4.86				中	13.17	中型	
	4.86	2.71	1.79 1.79	短粒 短粒	中	12.79	中型	
	5.10	2.84	1.80	短粒	中	14.48	中型	
	4.94	2.75	1.80	短粒	中	13.59	中型	
	4.14	2.30	1.80	短粒	中	9.52	小型	
	3.62	2.01	1.80	短粒	長	7.28	極小型	
	5.15	2.85	1.81	短粒	長	14.68	中型	
		2.82	1.81	短粒	長	14.38	中型	
	5.10				長	12.52	中型	
	4.76	2.63	1.81	短粒				
	4.76 5.27	2.63 2.91	1.81	短粒	長	15.34	中型	
	4.76 5.27 4.89	2.63 2.91 2.69	1.81 1.82	短粒 短粒	長	15.34 13.15	中型	
	4.76 5.27 4.89 4.91	2.63 2.91 2.69 2.70	1.81 1.82 1.82	短粒 短粒 短粒	長 長	15.34 13.15 13.26	中型 中型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59	1.81 1.82 1.82 1.82	短粒 短粒 短粒 短粒	長 長	15.34 13.15 13.26 12.20	中型 中型 中型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83	短粒 短粒 短粒 短粒 短粒 短粒	長 長 長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04	中型 中型 中型 小型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84	短粒 短粒 短粒 短粒 短粒 短粒	長長長長長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42	中型 中型 中型 小型 中型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84	短粒 短粒 短粒 短粒 短粒 短粒 短粒	長長長長長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55	中型 中型 中型 小型 中型 中型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84	短粒 短粒 短粒 短粒 短粒 短粒	長長長長長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42	中型 中型 中型 小型 中型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61 2.58	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84 1.84	短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短短	長長長長長長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28	中型 中型型 中型型 中型 中型型 中型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76 4.79	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61 2.58 2.58	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84 1.84 1.84	短短短短短短短短短短短短短	長長長長長長長長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28 12.36	中型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76 4.79 4.96	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61 2.58 2.58 2.64	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84 1.84 1.84 1.86	短短短短短短短短短短短短短	長 長 長 長 長 長 長 長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28 12.36 13.09	中中中小中中中世歷歷歷歷	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76 4.79 4.96 4.49	263 291 269 270 259 234 280 261 258 258 264 236	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84 1.84 1.84 1.86 1.88	短短短短短短短短短短短短短	長長長長長長長長長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28 12.36 13.09 10.60	中中中小中中中中小中里型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76 4.79 4.96 4.49 4.48 4.23 3.49	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61 2.58 2.58 2.64 2.36 2.35 2.10 1.60	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84 1.84 1.84 1.86 1.88 1.90 1.91 2.01 2.18	短短短短短短短短短短短短 经战	長長長長長長長長長短短	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28 12.36 13.09 10.60 10.53 8.88 5.58	中中中小中中中中小小小小極型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	
	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76 4.79 4.96 4.49 4.48 4.23 3.49 4.81	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61 2.58 2.58 2.64 2.36 2.35 2.10 1.60 2.08	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84 1.84 1.86 1.88 1.90 1.91 2.01 2.18 2.31	短短短短短短短短短短短 经战役 经过	長長長長長長長長長短短中	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28 12.36 13.09 10.60 10.53 8.88 5.58 10.00	中中中小中中中中中小小小板小型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	
最小	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76 4.79 4.96 4.49 4.48 4.23 3.49 4.81	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61 2.58 2.58 2.64 2.36 2.35 2.10 1.60 2.08	181 182 182 182 183 184 184 184 186 188 190 191 201 218 231 138	超超超超超超超超超超超超超超超超超超	長長長長長長長長長短短中長	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28 12.36 13.09 10.60 10.53 8.88 5.58 10.00	中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中小小小小小小	
最小人最大化平均	4.76 5.27 4.89 4.91 4.71 4.29 5.15 4.81 4.76 4.79 4.96 4.49 4.48 4.23 3.49 4.81 5.15	2.63 2.91 2.69 2.70 2.59 2.34 2.80 2.61 2.58 2.58 2.64 2.36 2.35 2.10 1.60 2.08	1.81 1.82 1.82 1.82 1.83 1.84 1.84 1.86 1.88 1.90 1.91 2.01 2.18 2.31	短短短短短短短短短短短 经战役 经过	長長長長長長長長長短短中	15.34 13.15 13.26 12.20 10.04 14.42 12.55 12.28 12.36 13.09 10.60 10.53 8.88 5.58 10.00	中中中小中中中中中小小小板小型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	



スケール 1a-b,7a:50mm,1c,2,4,7b:5mm,3,5,6:1mm

1a. イネ炭化種子・籾塊(SK801、No.2、上面)、1b. イネ炭化種子・籾塊(SK801、No.2、下面)、1c. イネ炭化種子・籾塊(SK801、No.2、下面)、1c. イネ炭化種子・籾塊(SK801、No.2、1a 枠内の拡大)、2・3. イネ炭化籾(SK801、一括水洗試料)、4-6. イネ炭化種子(SK801、No.1 水洗試料)、7a. イネ炭化種子塊(SK801、No.3、7b. イネ炭化種子塊(SK801、No.3、7a 枠内の拡大)

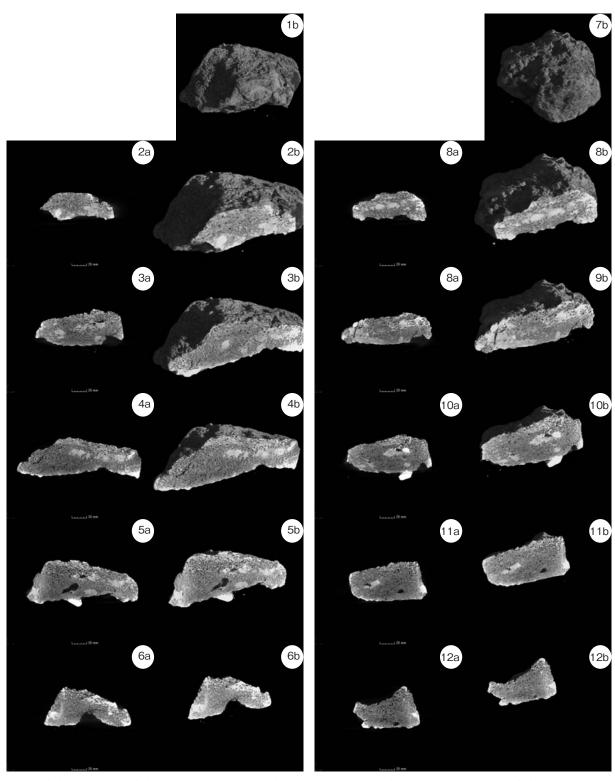
第 112 図 太田原高州遺跡出土の炭化米および炭化米塊



1. 炭化物 No.1 の試料写真、2a-2c. 炭化物 No.1 の走査型電子顕微鏡写真(コナラ属コナラ節)、3. 炭化物 No.2 の試料写真、4a-4c. 炭化物 No.1 の走査型電子顕微鏡写真(不明植物遺体)、5. 試料 No.2 土壌採取箇所(上面)、6. 試料 No.2 試料採取箇所(下面)、7-8. 試料 No.2 付着土壌の光学顕微鏡写真(採取 No.1)、9. 試料 No.2 付着炭化物の光学顕微鏡写真(採取 No.2)

a:横断面、b:接線断面、c:放射断面

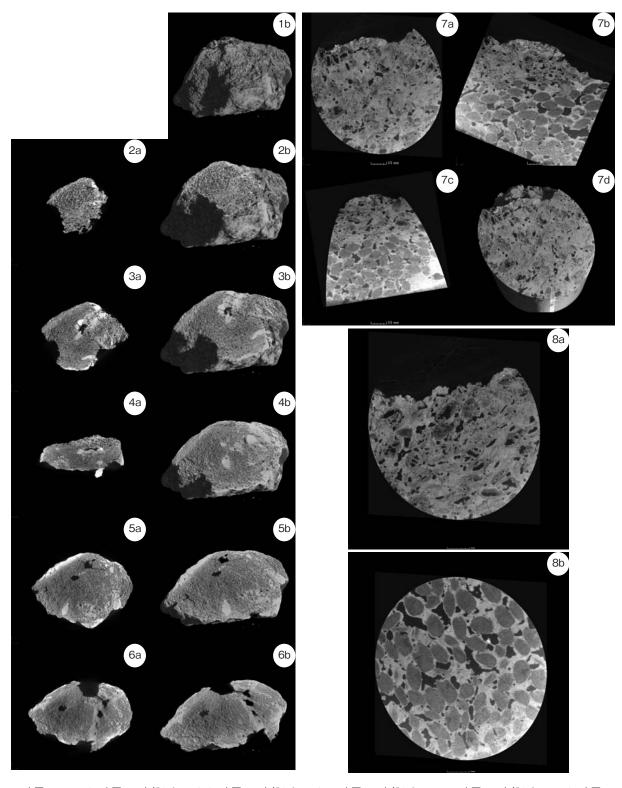
第 113 図 太田原高州遺跡出土炭化物の試料写真および顕微鏡写真



1. 正面 (yz) No.1、2. 正面 (yz) 手前から No.2、3. 正面 (yz) 手前から No.3、4. 正面 (yz) 手前から No.4、5. 正面 (yz) 手前から No.5、6. 正面 (yz) 手前から No.6、7. 右側面 No.1、8. 右側面 (xz) 手前から No.2、9. 右側面 (xz) 手前から No.3、10. 右側面 (xz) 手前から No.4、11. 右側面 (xz) 手前から No.5、12. 右側面 (xz) 手前から No.6

第 114 図 太田原高州遺跡出土炭化米塊(試料 No.2)の X 線 CT 画像(1)

a: スキャン方向断面、b:3D 画像



1. 上面 (xy) No.1、2. 上面 (xy) 上部から No.2、3. 上面 (xy) 上部から No.3、4. 上面 (xy) 上部から No.4、5. 上面 (xy) 上部から No.5、6. 上面 (xy) 上部から No.6、7a. 部分拡大上面 (xy)、7b. 部分拡大側面 (yz)、7c. 部分拡大正面 (xz)、7d. 3D 画像、8a. イネ籾? の部分拡大上面 (xy)、9a. イネ炭化種子の部分拡大上面 (xy)

(1-6 = a: スキャン方向断面、b:3D 画像)

第 115 図 太田原高州遺跡出土炭化米塊(試料 No.2)の X 線 CT 画像(2)

第5節 太田原高州遺跡炭化米塊の X線 CT 画像解析による内部構造観察

片岡太郎(弘前大学)・佐々木由香(パレオ・ラボ)

はじめに

香川県高松市太田上町に所在する太田原高州遺跡では、弥生時代後期後半から終末期の土坑の底から 大量の炭化米が出土した。自然科学分析の項では、炭化米と炭化米塊の形状の観察および同定、塊に関 わる素材植物の同定、炭化米塊のCT画像撮影による観察を行った。ここでは、CT画像の画像解析を 行い、炭化米塊の構造を検討した。

2. X線 CT の画像解析方法

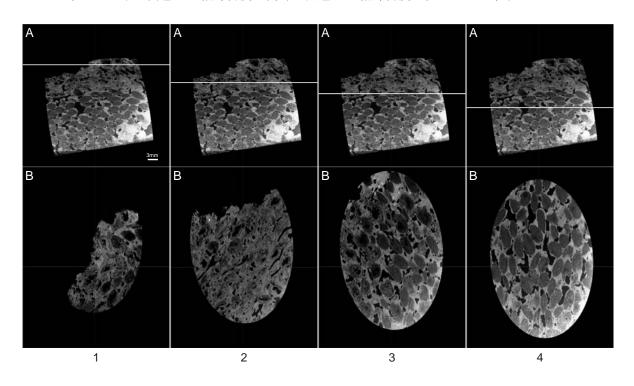
CT 画像撮影を行なった炭化米塊の現場写真を第 116 図に示す。X線 CT 装置および撮影条件は、炭化米塊の自然科学分析の項を参照されたい。CT 像の表示と解析は、Data Viewer (Bruker 社製)、3次元データ解析と観察はCT Analyzer と CT Vox (Bruker 社製)を使った。



第 116 図 CT 画像撮影を行なった炭化米塊の現状写真

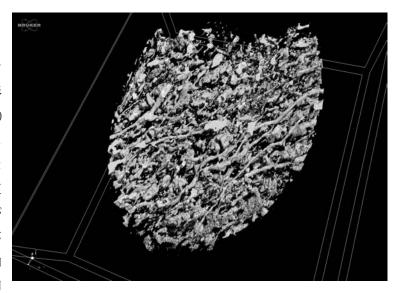
3. 結果と考察

第117 図に炭化米塊の部分拡大の断層像を示す。図中のBはA部分の横断層であり、左図(第116 図)が表層部分で、右へ向かうほど内部の横断層である。また、断層像の濃淡は8bitの白黒のグラデュエーションで示しており、白色ほど相対密度が高く、黒色ほど相対密度が低いことを示す。



第117図 炭化米塊の断層像

炭化米塊の表層部分(第 117 図 -1・2の A・B)では、籾内部が中空となっているものがほとんどで、籾殻だけが残存しており、形状が著しく変形している。また、同部分では、数 10~100 μ mm の球状の空隙が全体に認められる。球状の空隙は、熱または埋土中の劣化変性による発泡の痕跡と考えられる。籾の長軸の配向が図左下から右上方向となっている(第 117 図 -1・2 の B)。また、籾の長軸方向に平行方向に細長い空隙が配向している。ここで、細長い空隙の構



第 118 図 第 117 図の 2 位置における空洞の三次元モデル

造の実体を明らかにする必要があるが、断層像が数 100 枚あるため、一枚の断層像毎に精査するのは容易ではない。そこで、画像処理によって、断層像を 2 値化した後、細長い空隙部分だけを三次元的に可視化した(第 118 図)。三次元モデルから、細長い空隙は、籾の配向性と同方向であり、枝梗の痕跡であると推定される(第 117 図 -2 の B)。つまり、籾は穂に着いた状態で一定方向に堆積した状態で炭化したと考えられる。

次に、第 117 図 -1 部分から深さ方向へ向かうほど(第 117 図 -2・3 の $A \cdot B$)、籾内部が中実となっており、 籾殻が認められない。表層部分と比較して相対的に残存状況が良い。 籾の長軸の配向が図下から上方向 となっているが、表層部分にみられた細長い空隙は認められない(第 117 図 -3・4 の B)。以上の特徴から、 籾摺り後のイネの頴果、つまりコメの状態であると考えられる。

上記の観察結果から、炭化米塊は、籾摺り後のコメの上に、穂付きの籾が被せてある状態と考えられる。少なくとも、状態の異なる2種類のイネがCT撮影によって観察できた。表層部の籾のほとんどが中空で残存していたため、表層部の籾は粃や籾殻が被せてある状態である可能性もあるが、熱や劣化による変性の結果であることも否定できない。今後、再現実験でクロスチェックするなどして、検証する必要がある。

第5章 総括

第1節 太田原高州遺跡の遺構変遷

まとめ

太田原高州遺跡は、高松平野のほぼ中央、香東川などによって形成された扇状地扇央の微高地上に位置する。本遺跡周囲には大下遺跡・上東原遺跡・多肥北原西遺跡など、古墳時代~古代にかけて濃密な遺構が展開することが近年の調査で分かってきた。本遺跡では、弥生時代中期後葉、弥生時代後期後半~終末期、古墳時代終末期~古代(7世紀初頭から8世紀前半)、中世~近世の4時期にわたる遺構が確認された。

以下に本遺跡で確認された各時期の特徴的な遺構についてまとめておきたい。

1、弥生時代中期後葉

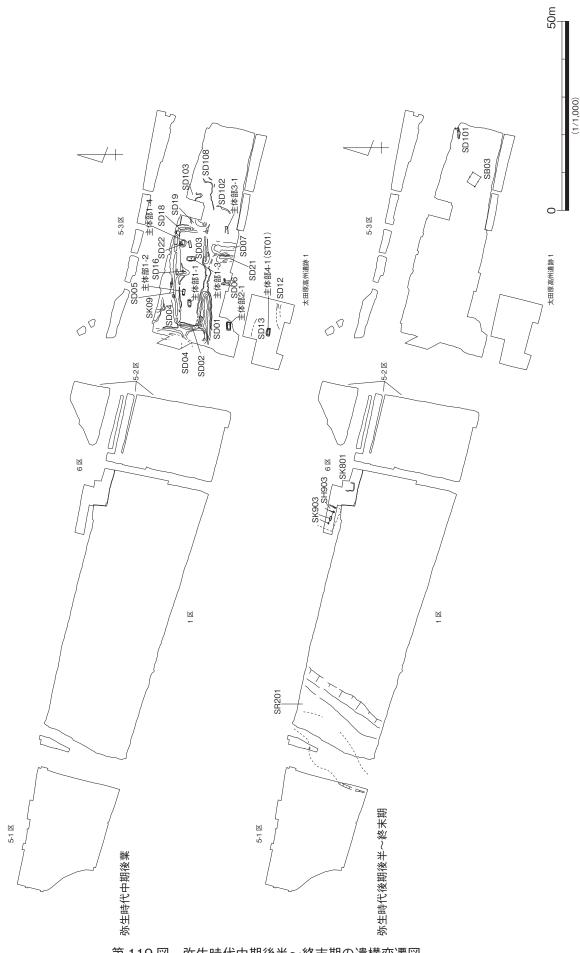
当該期の遺構は、2区を中心に展開する区画墓で、既に『太田原高州遺跡1』において詳細な報告がされている。区画墓は7基からなり、区画墓を隔てる溝底(加工時形成層直上)からは、底部や胴部に焼成前穿孔された供献土器が見つかっている。区画墓を取り囲む溝が当初から大区画となるように設定されていたか否かによって、変遷過程は大きく異なる。また、区画墓の最終段階には複数の被葬者が同一墓域内に葬られた状況となっており、被葬者が属する集団とその墓域の関係性を考える重要な成果をあげている。

2、弥生時代後期後半~終末期

東側の微高地上に竪穴建物(SH903)と土坑(SK801)、西側の低地には流路(SR201)が流下する。調査地内では、古墳時代終末期から古代の遺構に弥生土器が多く混入しているが、その混入の割合に比べ、確認した当該期の遺構は、わずかである。『太田原高州遺跡1』でも報告されているように、区画墓の周溝内に後期中葉を中心とする多量の土器群が確認されており、近接した場所からの投棄と考えるならば、区画墓群の北側に当該期の集落の中心があったものと考えられる。また、竪穴建物(SH903)が当該期では唯一の建物であり、調査地内ではほかに見られないことからも、集落の北端を捉えている可能性がある。

土坑 (SK801) から出土した炭化米は、県下では数少ない出土事例であり、そのほかの事例は綾川町 西村遺跡等が知られている。詳細は第5章第2節にて述べるが、SK801 自体はイネを貯蔵していた遺 構ではない可能性がある。また出土した遺物群の時期は、SH903 や区画墓群の溝埋土(b層)から出土した遺物よりやや新しく位置づけられる。

SR201 は南西から北東方向を指向して流下し、西と東に微高地を隔てている。上東原遺跡で確認されている灌漑用水路とは断面形が緩やかな皿状を呈するなど形態が異なり、顕著な流水を示す痕跡は確認できていないが、微高地上の不自然な流路であることから、灌漑用水路の可能性も考えておきたい。



弥生時代中期後半~終末期の遺構変遷図 第119図

この SR201 は出土遺物より弥生時代後期後半には埋没したと考えられる。その後竪穴建物(SH201・SH202)が建てられるまで微窪地として存在し、竪穴建物が廃絶した後の7世紀後半以後にさらに平坦化が進んだものと考えられる。

3、古墳時代終末期~古代

竪穴建物と掘立柱建物が集落の初期段階からみられる。竪穴建物は時期比定の根拠となる遺物が豊富であったが、掘立柱建物からは遺物がほとんど出土しておらず、時期比定できる材料に乏しい。そこで掘立柱建物は、出土遺物を基準としつつも、建物主軸・空間構成・遺構の重複関係によっているところが大きい。以上の建物の主軸とそのまとまりについては第120図・第13表~第15表にまとめ、7世紀初頭から8世紀前半を4段階に細別して提示している。

また、弥生時代後期前半の SR201 の位置していた場所はほぼ埋没したものの微窪地として残存し、その微窪地を境として、建物群が西と東に二分され、東も旧塩江街道を挟み細分される。それぞれに竪穴建物と掘立柱建物が集中し、かつ建物の主軸も単位内で共通することから、遺構変遷を示すにあたり周囲の遺構も含めて、西から、A群、B群、C群として報告する。

建物の主軸・重複関係・出土遺物(第120図・第12表~第14表)

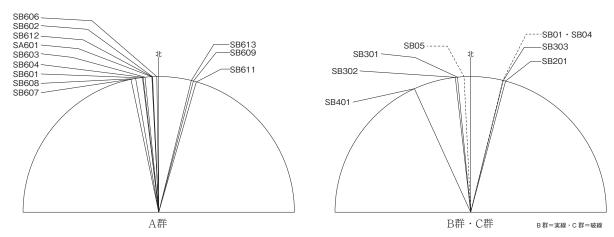
建物の主軸は東西棟は梁間、南北棟は桁行の傾きを計測した。計測した軸線の傾きと出土遺物の時期は第 120 図・第 13 表~第 15 表にまとめている。建物の主軸は、①西へ少し傾く(N 5°W ~ N11°W)、②・⑦ほぼ真北を指向する(N 1°W ~ N 3°W)、④大きく西へ傾く(N24.5°W)、③・⑥・⑧高松平野でみられる条里型地割(N9°E)よりやや東に傾く(N13°E ~ N16°E)がある。建物主軸でグルーピングした単位内では、建物同士は一定の空間を保って存在し、同時併存する可能性があると判断した。次に遺構の重複関係を見ると、群単位でそれぞれの単位の重複関係がわかるものは、A群は、単位①(SB608)は単位③(SB611)に先行し、単位①(SB604)と単位②(SB606)は単位③(SB609)に先行する。よって重複関係からは、A群において単位①と単位②の後に単位③が現れることが想定される。

B群とC群では堀立柱建物同士の重複関係はない。ただし、B群では単位④(SB401)は様相2以降に埋没するSD402に先行し、単位⑤(SB301)が様相2に比定されるSH804より後出する。C群では単位⑧(SB01・SB04)が8世紀前葉に埋没した溝を切り込んでいることが分かっている。

次に出土遺物の時期を確認すると、A群では単位①のSB608からは掘形埋土から様相 2、単位③のSB609の掘形からはTK209~様相 1、単位③のSB611掘形からは様相 2の遺物がそれぞれ出土している。わずかな遺物を根拠とすると、単位③の後に単位①が現れることになり、なおかつ単位①と単位③はある時期共存していたことになる。つまり、同時期の建物は方位を揃えて建てられると想定する限り、遺構の重複関係と出土遺物は矛盾が生じ、出土遺物は建物の上限の時期を示す材料にしかなりえないことになる。ここでは周辺の条里型地割が東へ9°傾き、7世紀末~8世紀初頭に条里地割が施工されたとするこれまでの研究成果(論文名)を利用し、条里地割の中では建物もそれと方位を揃えると一般的に考えられることから、単位③が最も新しいと考えたい。

B群とC群では出土遺物からは時期比定できる材料はない。

次に建物配置を加え検討する。A 群の単位①では、SB601 と SB608 は近接しすぎていることから同時に建てられた蓋然性は低いと考える。そこで建物配置を再度確認すると、SB607 と SB608 とそれ以



第 120 図 古代に属する建物主軸分布

第13表 掘立柱建物主軸と単位

A群

	方位	建物	時期 (遺物)	想定時期
1	N5° W~N11° W	SB601、SB603、SB604、SB607、SB608	様相1~2	7世紀中葉
2	N1° W∼N3° W	SB612、SB602、SB606、SB614、	様相2	7世紀中葉~後葉
3	N13° W∼N16° E	SB609、SB611、SB613		8世紀前半

B群

		方位	建物	時期 (遺物)	想定時期
(4	N24.5° W	SB401		7世紀中葉
(5	N5° W∼N11° W	SB301、SB302		7世紀末~8世紀初頭
(6	N13° W∼N16° E	SB201		8世紀前半

C群

	方位	建物	時期 (遺物)	想定時期
7	N2.8W	SB02		7世紀
8	N14.7E	SB01、SB05		8世紀前半

第14表 掘立柱建物一覧

建物	単位	群	主軸	間×間	m×m	床面積(㎡)	構造
SB01	8	С	N13.7° E	1×2	2.4×3.48	8.4	側柱
SB02	7	С	N2.8° W	2×5	4.2×9	37.8	側柱
SB05	8	С	N13.7° E	1×2]-	-	側柱
SB201	3	В	N14.9° E	1×2	-	-	側柱
SB301	2	В	N5.6° W	2×5	4.2×9	37.8	側柱
SB302	2	В	N6.5° W	?×2	-	-	
SB303	3	В	N13.9° E	?×3	-	-	
SB401	1	В	N24.5° W	2×3	3.6×5.6	20.2	側柱
SB601	4	А	N6.9° W	2×3	4.2×6.5	27.3	側柱
SB602	(5)	А	N2.6° W	2×2	2.7×4.4	11.9	側柱
SB604	4	Α	N6.6° W	2×3	2.1×6.6	13.9	側柱
SB606	(5)	А	N0.8° W	?×2	-	-	側柱
SB607	4	Α	N11.8° W	2×2以上	3.4×2.2	-	側柱
SB608	4	А	N9.8° W	2×3	4.7×6.8	32.0	側柱
SB609	6	А	N14.8° E	?×2以上	-	-	側柱
SB611	6	Α	N16.1° E	2×2	3.1×4.75	14.7	側柱
SB612	5	Α	N2.8° W	2×2	3.2×3.45	11.0	側柱
SB613	6	Α	N13.9° E	1以上×?	-	-	側柱
SB614	(5)	Α	N2.9° W	3×3	-	-	

第 15 表 竪穴建物一覧

建物	群	時期	規模(m)	平面形	竈
SH01	С	様相2	_	方?	_
SH201	Α	様相1	4×5.5	長方	北
SH202	Α	様相1	_	方?	_
SH301	В	様相2	4.5×不明	方	北
SH303	В	様相1	_	方?	_
SH305	В	様相2	3.8 × ?	方?	_
SH401	В	様相2	7.2 × ?	方?	北
SH402	В	様相2	5.4 × 4.5	長方	北
SH403	В	様相2	3.3×3.6	方	北
SH404	В	様相2	3.0×3.0	方	_
SH601	Α	様相1	4.6×4.6	方	北
SH605	Α	様相1	_	方?	北
SH606	Α	_	_	方?	_
SH801	В	様相2	6.0×6.0	方	北やや東
SH803	В	様相2	5.7×不明	方?	北やや西
SH804	В	様相2	6.7 × 5.8	長方	北
SH809	В	様相2	_	[—	_
SH902	В	様相1	6.0 × ?	長方	_

外では建物主軸の傾きに若干の差が見られる。また SH601 (様相 1) と SB601 の主軸が近しい値をとっていることを根拠に両者を同時期とみるなら、SB608 で様相 2 の遺物が出土していることから、(様相 1) SB601 · SB603 · SB604 → (様相 2) SB607 · SB608 と想定できる。

様相2は7世紀後半の時期が当てられ、条里型地割の施工より古く、単位①→単位③となる。

次に単位②は、単位①→単位③に移行する間に若干の空白期があることと、問題を含むものの当面矛盾のない重複関係から、単位①と単位③の間に当てたい。

以上から、A 群は単位①→単位②→単位③と変遷し、更に単位①は2小期に分かれる。

B 群は更に判断材料に欠けるが、A 群同様に条里型地割に方位の揃う単位⑥を最も新しい時期に置き、単位⑤の SB301 の区画溝の可能性がある SD401 に単位④の SB401 が切り込まれていることから、単位 ④→単位⑤→単位⑥に変遷すると考えたい。

C 群は、単位⑦が条里型地割に一致せず、単位⑧が A 群同様に条里型地割に揃うことから、単位⑦ →単位⑧の順に変遷すると考えたい。

以上の掘立柱建物群の単位と竪穴建物の時期との組み合わせより、古墳時代終末期(7世紀初頭)から古代(8世紀前半)にかけての遺構変遷を提示したい。またA群の堀立柱建物群を4期に分け、それを基準として、B群とC群もその変遷過程に組み込んだ。この4期は、掘立柱建物・竪穴建物・溝の時期より、古墳時代終末期~古代IをTK209~様相1(7世紀初頭~7世紀中葉)、古代II・古代IIを様相2(7世紀後半)、古代IVを8世紀前半以降とした。実年代はそれぞれの編年観によっている。

古墳時代終末期~古代 I (TK209~様相 1)

まず西側の小微高地に位置する A 群では単位①の掘立柱建物 3 棟(SB601、SB603、SB604)と、竪穴建物 3 棟(SH601·SH605、SH201、SH202)、鍛冶関連遺構 2 基(SX201、SH603·SX611)、溝 1 条(SD602)がある。特に SH601 と単位①の掘立柱建物(SB601、SB603、SB604)はほぼ同一主軸(N6.5°W前後)である。建物の主軸と配置等を考慮すると併存していた可能性が高い。いずれにしても竪穴建物 3 棟、掘立柱建物 3 棟が最大の群構成である。掘立柱建物について本時期に想定した SB604 の桁行の中央柱間を大きくとる特徴的な構造は、以後の SB608 と SB614 にもみられる特徴であり、その構造等について言及できる材料はないが、建物構造を同じにするものが継続して建てられた可能性がある。また A群と B 群両者にみられる特徴として鍛冶遺構の存在がある。 A 群では鍛冶炉(SH603·SX611)とその可能性のある遺構(SX201)の 2 基が付属する。遺物からは両者の鍛冶炉の明確な時期差は見られない。また県下の7世紀代の遺跡での鍛冶遺構の検出は少なく、鍛冶炉の系譜や構造など不明な点が多い。鍛冶炉自体は大きくはなく、鍛冶滓等も極僅かしか確認できていないことから、操業も短期間であったと考えられ、集落内の一単位内(A群、B群)に収まる程度の小規模なものと考えられる。溝(SD602)は現在の水路の曲線と合致しており、地形に沿って掘削された溝と考えられる。

次に東側の小微高地に分布する B 群は、単位④の掘立柱建物 1 棟(SB401)、竪穴建物 3 棟(SH301、SH303、SH902)、鍛冶遺構(SK802 上層・SK802 下層)、鍛冶関連遺構(SH806、SX808・SX809)がある。竪穴建物は攪乱や遺構の重複で破壊され、全体形状等不明なものが多い。鍛冶炉(SK802 下層)は掘り込み式の鍛冶炉で、A 群の鍛冶炉とは構造が異なる。また鍛冶炉(SK802 上層)は、写真等の観察より SH603・SX611 と同様の土饅頭状の高まりに鍛冶炉を構築していた可能性がある。鍛冶関連遺構(SH806、SX808・SX809)からは、鍛冶関係遺物(鉄滓)・鉄製品が出土しているが、鍛冶炉はな

く、SK802 から出た鍛冶関係物を廃棄した不定形土坑の可能性があるだろう。ほかにも貴重品であるトンボ玉、鉸具が出土している。特に鉸具については、失敗品もしくは破損品の可能性があり、鍛冶との関係を想起させる。

C群では、溝などが少数みられる。建物は確認できていない。

当該期が7世紀後半まで続く居住域としての利用開始期にあたり、以後群ごとに遺構形成がなされる。

古代Ⅱ(様相2)

A 群は単位①の掘立柱建物 2 棟(SB607、SB608)のみの単一建物構造の群構成となる。建物主軸は前時期よりやや西へ振れる。また SB608 は 32㎡と A 群内では全時期を通して最大の床面積である。

B群は掘立柱建物が存在せず、A群とは対象的になる。竪穴建物8棟(SH305、SH401、SH402、SH403、SH404、SH801、SH803、SH809)がある。竪穴建物からは様相2の遺物が出土している。しかし、竪穴建物の総数が前段階に比べ3倍ほど増加し極端に多く、全てが同時併存していたとは考えにくく、本遺跡より西に位置する大下遺跡でも2~3棟が同時併存する程度である。また、様相2の遺物が出土した SH803 と SH804 は重複関係があり、後出する SH804 を古代Ⅲに当該期に位置づけたように、竪穴建物は古代Ⅱと古代Ⅲに分けられる可能性があるものの、区分する判断基準がない。

前段階に想定できる SH806、SX809·SX808 は、当該期まで緩やかに埋没が進んだものと考えられる。 C群では、単位⑦の掘立柱建物 1 棟(SB02)と竪穴建物 1 棟(SH01)がある。SB02 の時期について は、建物の際に掘削されている SD20 とほぼ軸線を合わせていることから、同時期の遺構と判断し、当 該期に位置づけた。

古代Ⅲ(様相2)

A 群は単位②の掘立柱建物(SB602、SB606、SB612、SB614)がある。建物主軸は N1 $^\circ$ W $^\circ$ N3 $^\circ$ W を測り、前段階までの建物主軸より真北を指向する。掘立柱建物は規模が分かるものは 2 間 $^\circ$ 2 間 (SB602、SB612)があるが、規模は著しく低下する。SB602 と SB614 は建物の一部しか検出できていないことから、規模等は不明である。また当該時期と 1 段階新しい時期にまたがる SX601 がある。構造は石材を用いた石組遺構に覆屋を伴う構造(1 間 $^\circ$ 1 間)であるが、意図された用途については明確に説明しえない。

B 群は単位⑤の掘立柱建物(SB301)、SB301の雨落ち溝(SD403)、溝(SD401・SD402)がある。 竪穴建物(SH804)は遺構の重複関係より、当該期に位置づけられる。その他の竪穴建物は古代Ⅱ~古 代Ⅲ位置関係より、SD401と SD402 については SB301 をさらに外周する区画溝の可能性があるだろう。 C 群では建物遺構は確認できていない。

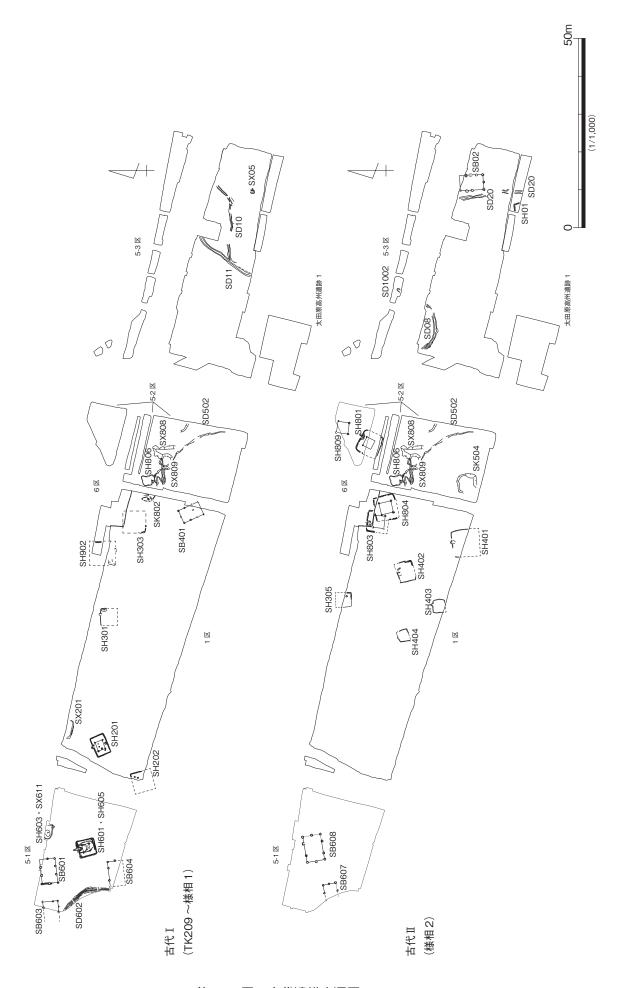
当該期以降、A 群と B 群でみられた建物主軸を真北から西へ傾く建物群はみられなくなる。

古代Ⅳ(8世紀前半以降)

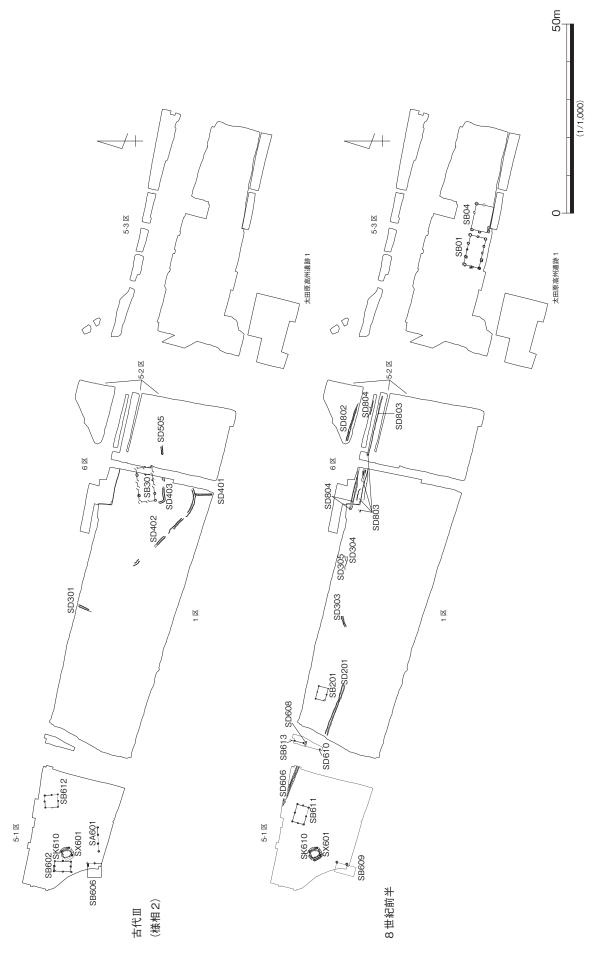
A 群は単位③の掘立柱建物(SB201、SB609、SB611、SB613)がある。建物より出土した遺物は様相 2 に位置づけられるが、高松平野の条里型地割に合致していることから、当該期に位置づけた。

B群は建物は確認できていない。

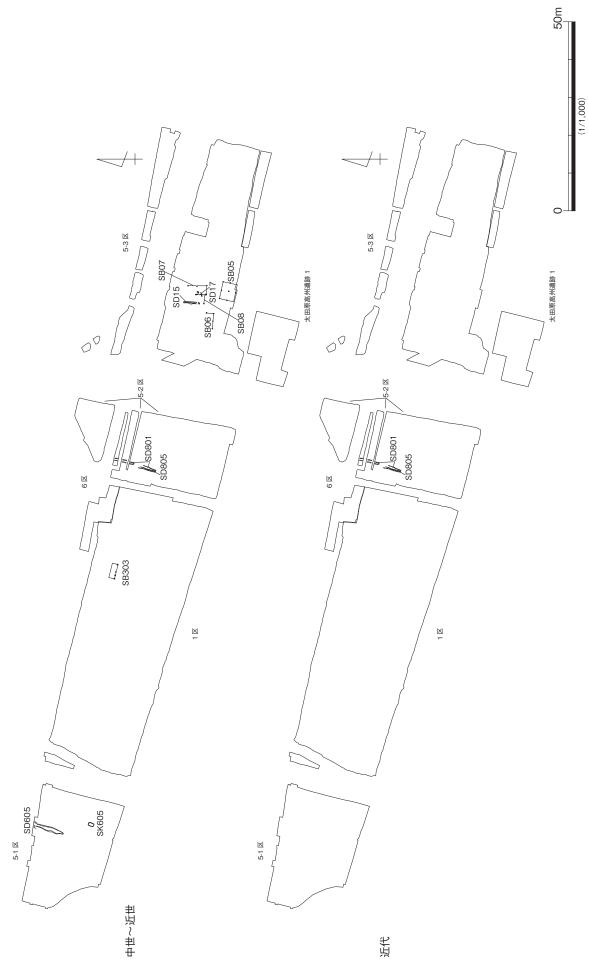
C 群では、単位⑧の掘立柱建物(SB01·SB04)がある。建物が高松平野の条里型地割に合致すること、



第 121 図 古代遺構変遷図 1



第 122 図 古代遺構変遷図



第 123 図 中世~近世、近代遺構変遷図

建物が成立する層から出土した遺物より、当該期に位置づけた。この建物は多肥北原西遺跡より続く道路遺構より 10 m程度南に建てられている。

そして多肥北原西遺跡から連続する道路側溝の可能性のある溝群(SD303、SD802、SD803、SD804、SD201・SD610、SD606、SD608)がある。道路側溝の可能性のある溝群からは古代(8世紀以降)に位置づけられる遺物はSD803・SD804 からしか出土していないが、条里型地割に合致することや竪穴建物との重複関係も考慮し、溝群と建物は当該期に位置づけている。道遺構は5-2 区を中心とする東側と5-1 区と1 区西側を中心とする西側で検出している。両者の接続状況は不明瞭で、またどの組み合わせをもって道の側溝となっていたかは判断しがたい。そこで多肥北原西遺跡で検出されている道遺構の溝の芯々距離が約6.3mであることを根拠として、芯々距離がSD802とSD803の組み合わせを提示しておく。そのほかの溝については、組み合う溝は北側の調査区外もしくは削平された可能性がある。

以上、古墳時代終末期から古代前半を4期に区分し、その変遷を示した。竪穴建物と掘立柱建物は一時期同時併存するが、A 群では初期の古墳時代終末期~古代1の段階、B 群では古代Ⅲの段階、C 群では古代Ⅲの段階で竪穴建物が調査地では見えなくなる。同一集落と考えられる本遺跡で、構成建物の消長が群単位で異なる点は、非常に興味深い。高松平野での7世紀代の集落の調査事例は増加しているが、集落内の構成建物とその消長、条里型地割に合致する主軸建物への変化の詳細な時期把握といった、集落構造の変化について、高松平野全体での把握が今後検討する課題である。

中世~近世

中世の遺物は 5-1 区西部の包含層から多少みられたが、遺構としては掘立柱建物 (SB303) のみである。 周囲が撹乱によって破壊されており、規模等については不明である。

5-1 区で確認した SD605 は南から北へと溝底の底面が緩やかに下降していることから、傾斜する地形 に合わせた排水目的の溝と考えられる。

2区では溝や小規模な建物 (SB05・SB06・SB07・SB08) がある。

近現代

5-2 区と 5-3 区で確認している。SD801 と SD1004 は、いずれも耕作土を切り込んでおり、また SD801・SD805 は南から北へと溝底面が下降していることから、田畑の排水目的の溝と考えられる。また SA501・SA502 についても埋土が耕作土に非常によく似ており、柱穴列が近接して併行していることから、稲作に関係する構築物と考えるならば、稲藁等を干すハセもしくはイナキ等の可能性があるだろう。

参考文献

森下英治 1997「丸亀平野条里地割の考古学的検討」『財団法人香川県埋蔵文化財調査センター研究紀要 V』 財団法人香川県埋蔵文 化財調査センター

乗松真也 2014 『太田原高州遺跡 1』香川県教育委員会

第2節 SK801 出土炭化米について

はじめに

本遺跡からは弥生時代終末期のSK801から28ℓコンテナ3箱程度の炭化米が出土した。出土状況については事実報告で記したとおりだが、複雑な廃棄状況を想定する必要がある。本節では調査時の所見を基軸に、科学的分析結果を検討し、出土した炭化米や遺構の性格について考察を試みるものである。

1. 遺構 (SK801) の基礎情報

・出土遺構

炭化米が出土した遺構 SK801 は、第3章第1節(1)で述べた通り、北側は一部撹乱により失われているが、平面形状は南北がやや長い隅丸長方形を呈し、東西長 $2.2\,\mathrm{m}$ 、南北長 $2.3\,\mathrm{m}\sim3.0\,\mathrm{m}$ 、深さ $60\mathrm{cm}$ を測る。断面形状は逆台形を呈し、側面は垂直気味に立ち上がり、底面は平坦で中央がやや窪む。

・堆積状況

SK801の埋土は3層に大別できる。

下層は炭化米を含む層位、中層は拳大の円礫と多量の弥生土器の充填層で、微量の炭化物を含むが、 炭化米はまったく含まれない。弥生土器は個体の半分程度に復元できるものが多いが、完形品は認めら れない。上層は、黒褐色粘質土の単層で、遺物の出土は稀薄である。

さらに下層は炭化米の包蔵状況や構成埋土から3層に細分できる。下層下位は炭化米が最も集中する層位である。炭化米のみで占められる層と基盤層由来の黄褐色シルトで占められる薄い層があり、一部それらが互層状を呈する(第20図)。炭化米は断面でも個々の粒の形状がよく分かるほど残存状況は良好であった。また、下層下位の上面はやや盛り上がる。平面プランでは炭化米が20cm×40cm程度の楕円形状にまとまる単位を少なくとも4箇所確認しており、上面の盛り上がりは炭化米のまとまり単位の重複状況に対応する。加えて、前述した互層はこのまとまり単位間に流入した層位と捉えることができる。下層中位では黄褐色シルトが主体を占めるが、焼土、炭化物、炭化米が混在する。炭化米は小ブロック状のまとまり(径10cm程度)、米粒単体(まばらな)と多様な立面ないし平面分布を示す。本層位は炭化米を含むが、炭化米が集中し、かつまとまり単位をもつ下層下位とは、明らかに異なる構成土や堆積状況を呈する。下層上位は炭化米をはじめとした夾雑物をまったく含まない黄褐色シルトのみで占められる。

以上、埋土の整理から、炭化米は下層下位と下層中位から出土し、下位に集中することが分かる。さらに、下層下位の炭化米は 20cm × 40cm 程度の楕円形状のまとまり単位で構成され、垂直分布ではまとまり単位は薄い黄褐色シルト (1~2cm 程度)を介在して分離できる。下層中位には炭化米を含むが出土量は稀薄で、焼土や炭化物を包含する。下層上位は黄褐色シルトの単層で炭化米を含まない。

・炭化米の平面分布

下層下位の炭化米の平面分布は、SK801 底面の中央やや南寄り、直径約1 mの範囲(第 124 図)に限定でき、分布範囲内において、20cm × 40cm 程度の複数の楕円形の単位に炭化米がまとまる状況を確認した。まとまり単位内には炭化米が隙間なく充填され、平面検出で確認した限りでは米粒の方向に規則性は認めない。まとまり単位は少なくとも4単位あり、重複した平面分布を示す(第 124 図)。局

所的な断面観察では楕円形のまとまり単位の底面は緩やかな曲線を描き、上面はわずかな凹凸を認め、 朽腐による形状変化は考慮すべきだが、まとまり単位は扁平な球体構造を呈するものと推測できる。加 えて、単位間には黄褐色シルトが薄く堆積しており、まとまり単位は重複関係を有する。非破壊分析に よる炭化米構造の把握を目的とした取り上げを行ったため、平・断面による重複関係の確認は最小限に 留まるが、まとまり単位は単位 $4 \rightarrow$ 単位 3、単位 $2 \rightarrow$ 単位 1 という重複関係があり、単位 $3 \rightarrow$ 単位 2 も その可能性がある。各単位の厚みは $4 \sim 6$ cmを測り、重複したまとまり単位が、約 12 cm の層厚の下層 下位を形成する。

一方、下層中位の炭化米の平面分布は、下位のまとまりほど明瞭なものではなく、黄褐色シルトを主体とした埋土に炭化米が混在した状況であった。炭化米は拳大からその2倍程度の小範囲にまとまる箇所と米粒が散乱したように分布する箇所があり、下層中位の上面が凸状に盛り上がるため、水平面で検出に努めた下層下位とは検出条件は異なるが、下位で検出したまとまり単位は認めない。さらに、炭化米の周囲には焼土や炭化材が一定量分布する。

・帰属時期

中層出土土器の年代観から、中層の形成時期は弥生時代後期後半に求められるが、下層に土器を含まないため、下層上位の埋め戻し後、中層形成までの時間幅は明らかではない。周辺遺構では隣接する SH903 や SR201 の年代観から弥生時代後期後半に属するものと考えておきたい。

2. 自然化学分析所見

自然科学分析は、第4章第2・4・5節に詳細に分析・報告されており、ここでは基礎情報を抜粋し整理する。

・炭化物(イネ)

イネは、炭化した米として出土し、一部は米粒が発泡したものがあることから、弱い火による焼成を 前提とする。

検出した炭化米は、籾摺り後の米と籾の2種があり、後者は籾殻のみが残存しており、ほぼ同一地点で穂軸も確認できることから、穂付きの籾であった可能性も残る。出土量は籾摺後の米が大多数を占め、籾や穂軸はごく一部に留まる。ただし、分析者によって見解に差異を認め、籾殻については消失した可能性もあるが(第4章第2節)、本稿では籾摺り後の米と理解しておく。

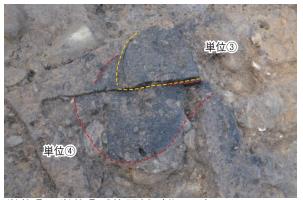
米粒の大きさは、二度の分析で長幅比(粒長/粒幅)の3分類中、短粒型がほぼ九割を占め、長粒型と円粒型が1~4%であることがわかる。また、短粒型の中でもやや小型のものが集中している傾向にある以外は、他の弥生時代後期の遺跡から出土する米粒の大きさと整合がとれている(第4章第4節)。

・炭化物(木材)

木質はコナラ属コナラ節の樹木である。

·X線CT画像解析

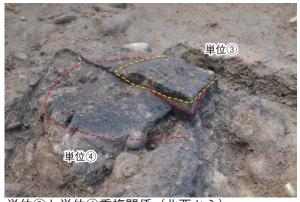
炭化米塊の X線 CT 画像解析による分析は、まとまり単位 2・3の重複部分を採取したものである。 分析所見は籾摺り後の米が充填された箇所の上部に穂軸と籾殻が確認されており、穂付きの籾が籾摺り 後の米の充填層を覆っている可能性が示されている。さらに、籾摺り後の米は袋や繊維状の植物製品で 区切られていた可能性も指摘されている。



単位③と単位④重複関係(北から)



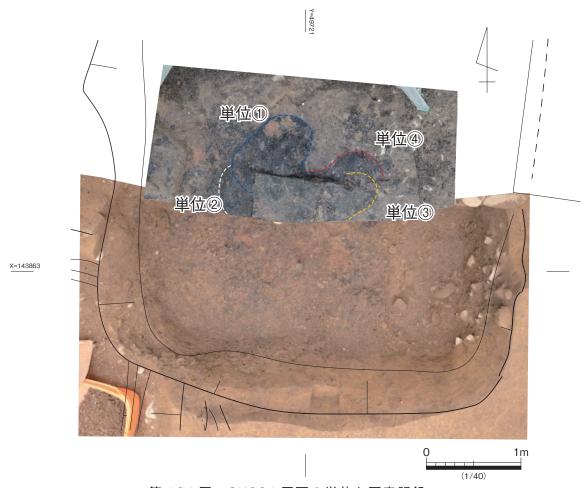
単位③と単位④重複関係(南から)



単位③と単位④重複関係(北西から)



単位③と単位④重複関係(東から)



第124図 SK801 平面の単位と写真記録

3. 遺構の性格

発掘調査で得られた考古学的な所見に基づき、科学的な分析結果を加味し、本遺構の埋没過程を復元するとともに、その性格について検討する。

・各層位の性格

下層下位の炭化米は、炭化した籾摺り後の米が充填された4単位のまとまりを認める。まとまり単位の平断面形状や重複関係、まとまり間の埋積土、さらには X線 CT 画像解析が示す充填された米粒の粒の揃った方向性や密集性から、まとまりの単位は籾摺り後の米を入れた袋と考えられる。底面に被熱痕跡を認めず、炭化米という前提から強火による焼失ではなく、弱い火による焼失が想定できるが、何らかの要因で米を入れた袋が、その形状を維持できる程度の火を受け、その状態で本遺構の底面中央部に「廃棄」した状況が推測できる。山状に炭化米が堆積していた状況から、腐朽する過程で多少の沈降はあるが、何らかの意図をもって積み上げた可能性があり、下層下位の袋に入った米はそうした意図された「廃棄」と理解できる。

下層中位は、炭化米の出土状況が下位とは大きく異なり、まとまり単位の抽出は困難な状況である。 黄褐色シルトを基本とした埋土に、米粒や不定形の塊の炭化米充填ブロックが包含され、炭化材や焼土を一定量含む。留意すべきは焼土や炭化材の存在である。炭化米が弱い火による焼失を前提とする状況も考慮すると、袋に入れた籾摺り後の米を保管していた壁や屋根材の一部に土を用いた構造の倉庫が焼失し、壁や屋根材の焼失初期段階の崩落や米袋の重ね積み保管等の要因により、保管した米は弱い火による熱を受けたと考えることができる。こうした推測に妥当性があるならば、下層中位には形状を保持されなかった焼けた米袋の一部や倉庫部材等の一部を廃棄したと考えることができる。ただし、下層下位と廃棄という共通性はあるものの、下位でみられた明らかな意図をもった「廃棄」ではない。

上位は、基盤層由来の黄褐色シルトの単層であり、SK801 自体の掘削土を埋め戻し土に使ったと考えられる。

中層は、多量の礫や破片の大きい土器の出土状況や埋土が極端に異なることから、下層とは異なるタイミングで廃棄に利用された層と考えられる。

上層は、下層や中層の自然沈下等により生じた窪地の埋積土と理解できる。

・本遺構の性格

SK801の当初の用途は不明だが、弥生時代後期後半において、①倉庫に保管した米が焼失し、②その「廃棄」のため、大型の土坑を開削し、③かろうじて形状を保持した炭化した米入りの袋を土坑中央部底面に積み重ねるように「廃棄」し、④その上部に焼失した倉庫の部材や米の一部を廃棄し、⑤その上面を被覆するように埋め戻したという行為を復元したい。その後、⑥沈下により生じた窪みが弥生時代終末期に廃棄土坑に転用され、⑦以降に生じた窪みが埋積する、という過程が想定できる。

こうした推測が可能であれば、上記③の行為が問題となる。本遺構に被熱痕跡は認めず、他所からの搬入を想定せざるを得ないという前提の上、火災により焼失した倉庫内の米袋の形状を保持したまま搬入が可能なのかという疑念はあるものの、下層下位で検出したまとまり単位を平面・断面観察より米袋と判断した。その妥当性については今後の類例の増加を待ちたいが、こうした廃棄の行為は当地域における弥生時代後期後半期の居住者の米に対する畏敬の念に近い思想を背景に行われたと考えておきたい。

・炭化米の保管状況

稲の保存について、弥生時代は、稲穂から脱粒し籾のまま保存する籾貯蔵法、稲穂の状態(頴稲)のまま、バラ積み、もしくは束ねた状態で保存する稲穂貯蔵法の2種類があるとされる(木下1988)。籾や稲穂のまま保管することによって、①物理的損傷を防ぐ、②水分が適量ならば害虫を防ぐとされる。

本遺構から出土した炭化米の大部分は袋入りの籾摺り後の米であった。ただし、一部に籾ないし穂軸も確認でき、籾ないし穎稲で保管されていたものがあった可能性もある。籾摺り後の米は保存には適さないが、少なくとも脱粒した籾殻ないし穎稲と籾摺り後の米が同一倉庫で保管された可能性を示唆する。さらに、今後の類例を待たなければならないが、脱粒した米を20×40cm程度の袋に充填して保管した状況も推測できる。

参考文献

木下正史 1988 「3 貯蔵と調理」 『弥生文化の研究』 2 生業 雄山閣

佐藤敏也 1988「4食用植物 1. 弥生のイネ」『弥生文化の研究』 2生業 雄山閣

和佐野喜久男・山下史郎 1996「第1部第8章玉津田中遺跡の炭化米特性と稲作起源」『玉津田中遺跡』第6分冊(総括篇)―田中 特定土地区画整理事業に伴う埋蔵文化財報告書― 兵庫県教育委員会

江甫洋 1997「第5章第2節土嚢の検証」『蔵塚古墳』(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書第24集 (財)大阪府文化財 調査研究センター

和佐野喜久生・中村豊 2005「第6節庄遺跡の炭化米粒特性と稲作起源」『庄(庄・蔵本)遺跡』 - 徳島大学蔵本団地体育館建設に 伴う発掘調査報告書 - 徳島県教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室

田中克典・佐藤洋一郎・上條信彦 2015『日本の出土米II』 佐藤敏也コレクションの研究 冷温帯地域の遺跡資源の保存活用促進プロジェクト研究報告書 4

第16表 土器観察表(1)

	華			内:凹線1条				穿孔1箇所	香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域	春東川下流域	香東川下流域	香東川下流域		香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域
	残存率	1/8 米鴻	1/8 未満	1/8 未満 🏻	1/8	3/8	2/8	8/8	2/8	1/8	4/8	8/2	1/8 未満 4	1/8 未満 4	1/8	8/8	1/8	3/8	1/8	1/8 未満 4	1/8	1/8	2/8
	その色 (cm)																						
ml-ml	底径 そ (cm) (2.0	4.0																
法量	器高 (cm) (c																						
	口径 (cm)			14.6	13.8				15.6	19.0	19.8	6.12				16.8	20.0		19.1				
	砂粒																						
	中中	· ·	当 :		当		当		· W	· ·	: :	· W	· ***	当	当	· ***		÷		当	÷	÷	· //
胎士	角閃石	· 多	· 参	÷	· 浴		· 参		· 参 篮	· 強	· ※	· 強	· 分 篮	票	· 参	· 強		· 夕 番		治	票	眾	· 強
服		報 報	単	· 今 番	湖		· 今		拼	· 会	料	掛	· 分 篮		羅	岩		票		湖	Á		岩
	. 赤色粒	器.	第	器	盤・	4	羅	451	盤.	猫	・期・	盤	業	421	421	番・	4	4	4	番	番.	421	単・ボ
	石英· 長石	± ₩	± .₩	番・今	細・퍖	番・今	猫・ボ	弾・中	組・法	が、歴	細・油	サ・ド	細・ボ	親・珠	期· 注	細・ボ	番・今	番 · 今	番・少	細・張	猫· 多	出・中	世 七
THE C	内部・胎土	7.5YR5/6 明褐	7.5YR5/4 にぶい褐	7.5YR5/4 にぶい褐	7.5YR5/6 明褐	10YR7/6 明黄褐	2.5 Y5/2 暗灰黄	10YR5/1 褐灰	7.5YR6/4 にぶい橙	10YR6/2 灰黄褐	10YR6/3 にぶい黄橙	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR5/4 にぶい褐	10YR5/3 にぶい黄褐	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	5YR5/4 にぶい赤褐	7.5YR7/4 にぶい橙	5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/6 橙	10YR6/4 にぶい黄橙	7.5YR6/4 にぶい稽
色調	外部・釉	7.5YR5/6 7 明褐	7.5YR5/4 にぶい褐	7.5YR5/4 にぶい褐	7.5YR5/6 明褐	10YR4/1	2.5Y4/1 黄灰	7.5YR7/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい権	10YR6/2 灰黄褐	10YR6/3 にぶい黄橙 [7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	10YR5/3 にぶい黄褐	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	5YR5/4 にぶい赤褐	7.5YR7/6 橙	5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	10YR6/4 にぶい黄橙	7.5YR6/4 7
整	調整(内)	ココナボ	デナロロ	ナデ	デールデ	磨滅 []	ナチ	ナデ		ヨコナデ・不定方 向ナデ		アナニョンナズ	シボリ目後ナデ	ハケ目・指オサエス後ナデ	板ナデ・指オサエ 後ナデ	ヨコナデ・指オサ エ後ナデ	ナデ・ヨコナデ・ 指オサエ後ナデ・ ハケ目	ナデ・ヨコナデ・ ハケ目・ヘラケズ [リ後指ナデ	磨滅	デナロロ	指オサエ後ヨコナアデ	指オサエ後ナデ	ヘラケズリ・指オ「サエ・ヘラミガキ」
調整	調整(外)	ヨコナデ	ヨコナデ	ナブ	ヨコナデ	磨滅・ハケ目	ナナ	ヘラケズリ	ハケ目後ヨコナデ	ヨコナデ	ヨコナデ	ヨコナデ	ハケ目後ヘラミガ キ	ヨコナデ	ヨコナデ	ヨコナデ・磨滅	ナデ・指オサエ後 ナデ・ヘラミガキ	ナデ・ヨコナデ・ ハケ目	ハケ目・ヨコナデ	ヨコナデ	ハケ目後ヨコナデ	ハケ目後ヘラミガ キ	ハケ目後ヘラミガ キ
	器種	熈	罴	쎎	쎎	底部	底部	甑	戊口童	広口壷	広口壷	広口壷	広口壷	栅	広口壷	広口壷	数 参 回 画	女 参 口 順	鰕	戊口童	組頸庫	細頸壷	細頸壷
	種類	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器
	層位	四山	聖	上層	堆上	聖	四二	墨山	量中	中	中層下位	世	中層上位	型出	墨中	中層最下位	中層最下位	中層上位	墨山	上層	中層上位	中層上位	田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田
	遺構名	SH903	SH903	SH903	SK903	SH903	SH903	SH903	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801
	調本区	≥ 9	≥ 9	× 9	× 9	× 9	≥ 9	≥ 9	6 × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	2-5 6 8 8	5-2 K 6 K 7-2 6	2-5 6 8 8	5-2 6 8 7 8	5-2 6 8 7 8	2-5 6 8 8	2-5 6 XX	5-2 6 8 8	5-2 6 KK	2-5 6 8 7 8	5-2 6 8 7 8	5-2 6 8 7 8	5-2 6 XX	5-2 6 8 8
3	遺香物字	-	2	က	4	5	9	7	∞	6	10	==	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

					100	4	1	300		1.7				4		_		
疟	遺構名	層位	種類	器種			#D ;	1				-	Į.	141	主 2の他	M 残存率		垂桃
i)	Į	1	<u> </u>	1	調整(外)	調整(内)		内部・胎土	45. 赤色粒 長石 赤色粒	粒 角閃石	石 雲母	4 砂粒	(cm)	(cm)	成年 イツル (cm) (cm)		-	0
SK	SK801	中層下位	弥生土器	涠	ハケ目後ナデ	ナデ	10YR7/4 にぶい黄橙	10YR7/4 にぶい黄橙	細・並 細・並	担			11.2			2/8		
SK	SK801	中層上位	弥生土器	熈	磨滅	ヨコナデ	10YR5/4 にぶい黄褐	2.5 Y3/1 黒褐	無· 少	羅・	今 蓋	4				1/8 未満		香東川下流域
SK	SK801	量中	弥生土器	黑	ヨコナデ	ヘラケズリ後ヨコ ナデ		10YR8/3 浅黄橙	· 课 班· 课	Á			13.7			1/8		
SK	SK801	世	弥生土器	쎄	ハケ目	ナデ	7.5YR5/6 明褐	7.5YR5/6 明褐	※				14.3			1/8		香東川下流域
SK	SK801	中層下位	弥生土器	쎎	ナデ・タタキ目	ナデ・指オサエ	7.5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	単・今				14.2			1/8		
SK	SK801	中層上位	弥生土器	影	ハケ目後ヨコナデ	ヨコナデ・指オサ エ	10YR4/3 にぶい黄褐	10YR6/4 にぶい黄橙	報・張	淵	栗	Ź	13.5			1/8		香東川下流域
SK	SK801	中層下位	弥生土器	影	ハケ目後ヨコナデ	îL	10YR7/4 にぶい黄橙	7.5YR7/4 にぶい楢	中 - 今 - 中	Á						2/8		
SK	SK801	聖士	弥生土器	熈	ハケ目・ナデ	ナデ・ヨコナデ・ ヘラケズリ	7.5YR7/4 にぶい橙	7.5YR7/4 にぶい橙	二分 無				13.4			1/8		
SK	SK801	中層下位	弥生土器	鯸	ナデ	ヨコナデ	2.5Y7/3 浅黄	2.5Y7/3 浅黄	細・珠細・	Á			12.1			1/8		
SK	SK801	世	弥生土器	影	ハケ目後ヨコナデ	4+	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	細・証 細・	· 期	<i>後</i>	M	15.0			1/8	-	香東川下流域
SK	SK801	聖	弥生土器	鰕	ハケ目後ョコナ デ・ヘラミガキ	指オサエ後板ナ デ・ナデ	7.5YR5/4 にぶい褐	7.5YR6/4 にぶい橙	出		無	Ź	15.1			2/8		香東川下流域
SK	SK801	墨田	弥生土器	熈	板ナデ後ヨコナデ	îL	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR6/4 にぶい橙	細・旅網・	今 番	<i>巻</i>	M	15.0			1/8		香東川下流域
SK	SK801	中層	弥生土器	毈	ハケ目後ナデ	ハケ目後ナデ・ハ ケ目	2.5Y5/2 暗灰黄	2.5Y5/1 黄灰	報・旅中・	· 概·	※	柳	20.4			1/8		
SK	SK801	量中	弥生土器	邂	ヨコナデ・ヘラミ ガキ	ヨコナデ・指オサ エ後ヘラケズリ	2.5Y4/1 黄灰	10YR6/3 にぶい黄橙	選・ 中		・	Á	15.3			8/2		春東川下流域
SK	SK801	型 中	弥生土器	底部	ナデ	指オサエ後板ナデ	10YR5/2 灰黄褐	2.5Y4/1 黄灰	無・分		無	洪			3.6	8/8		
SK	SK801	世	弥生土器	底部	ハケ目	ナデ	7.5YR7/4 にぶい橙	5Y4/1 灰	小 中						4.0	8/9		
SK	SK801	中層下位	弥生土器	底部	指オサエ・ナデ	ナデ	5YR7/6 橙	10YR8/4 浅黄橙	細・並							2/8		
SK	SK801	中層上位	弥生土器	底部	ハケ目	ナデ	10YR6/3 にぶい黄橙	2.5Y4/1 黄灰	細・並細・	並 細・	8 無	树			2.5	8/8		
SK	SK801	量中	弥生土器	底部	ハケ目	板ナデ	5YR6/6 橙	10YR3/1 黒褐	二 二 二 二 二 二 二						3.6	8/9		
SK	SK801	中層	弥生土器	底部	ナデ	ヘラケズリ	10YR7/3 にぶい黄橙	10YR8/3 浅黄橙	一 参 無	排	・	4			2.4	8/9		
SK	SK801	中層	弥生土器	底部	指オサエ・ナデ	指オサエ後ナデ	10YR6/2 灰黄褐	10YR6/3 にぶい黄橙	細・並 細・少	<u> </u>	· 田*	4			3.6	3/8		香東川下流域
SK	SK801	中層上位	弥生土器	底部	ハケ目後指オサ エ・ナデ	ナデ	5YR7/6 橙	7.5YR7/4 にぶい橙	細・少		・悪	4			2.5	8/2		
SK	SK801	中層上位	弥生土器	底部	ヘラミガキ	ナデ	10YR4/2 灰黄褐	7.5YR6/4 にぶい橙	細・少	果	4				4.9	2/8		香東川下流域
SK	SK801	墨	弥生土器	底部	磨滅	ナー	10YR4/1 褐灰	10YR4/2 灰黄褐	細・旅	※	Á				5.0	2/8		香東川下流域

土器観察表 (3)

	無米	香東川下流域	香東川下流域		香東川下流域							香東川下流域			香東川下流域	香東川下流域	香東川下流域			香東川下流域	乾燥時のヒビ 香東川下流域				乾燥時のヒビ 香東川下流域
	残存率	2/8 香	2/8 香	8/2	多/9	2/8	8/9	8/8	2/8	8/8	2/8	4/8 香	2/8	2/8	1/8 香	1/8 看	1/8 番	2/8	2/8	學 8/9	78 本	4/8	8/2	4/8	78 標
	その他 (cm)																								
法量	底径 (cm)	4.9	9.9	2.9	4.3	2.4	3.6	4.0	5.4	2.7	4.5	5.6	2.0	5.2	5.6	6.4	8.9	2.6		3.1			2.8		
<i>3</i> ,12	器高 (cm)																	3.5					7.0		
	口径 (cm)																	8.0			9.5		11.2		14.7
	砂粒																								
	世 編 中		無·少		無·少		新 少	が置・少	浜 細・ボ			番・今	弾 - 中		中 ・ 小						無 小 小	単一・少	少細・少		
胎土	[角閃石				-15.1	4		番・今	暴		4	<i>'</i>										業・	盤・	-15.1	
	. 赤色粒	4	料	Ą	少 無・旅	ボー・少	半	乗 細・葉	刹	Ą	少無・少	※ 中・少	Ą	Ą	Ą	Á	Ą	淵	÷	Ą	料	拼 額·少	乗・職	無・無	Ą
	五英、長石	雑・少	粟	÷	架	果	+	墨	票	票	+	· I	+	盤・	票	· #	票	票	+	盤・	栗	+	+	票	器・
H.	内部・胎土	10YR6/3 にぶい黄橙	2.5Y5/2 暗灰黄	7.5YR7/3 にぶい橙	10YR6/4 にぶい黄橙	7.5YR7/4 にぶい橙	7.5YR6/6 橙	10YR5/2 灰黄褐	2.5Y5/2 暗灰黄	7.5YR7/6 橙	2.5Y7/3 浅黄	10YR6/4 にぶい黄橙	7.5YR7/6 橙	10YR7/4 にぶい責燈	7.5YR3/1 黒褐	10YR6/4 にぶい黄橙	7.5YR3/1 黒褐	5YR7/6 橙	5YR7/6 橙	10YR5/3 にぶい黄褐	7.5YR5/6 明褐	10YR6/3 にぶい黄橙	5YR7/6 橙	5YR7/6 橙	10YR6/4 にぶい黄橙
色調	外部・釉	10YR4/1 褐灰	10YR6/3 にぶい黄橙	10YR7/3 にぶい黄橙	7.5YR7/6 橙	7.5YR7/4 にぶい楢	7.5YR6/4 にぶい橋	10YR5/2 灰黄褐	2.5 Y 4/1 黄灰	7.5YR7/4 にぶい稽	10YR8/4 浅黄橙	7.5YR5/4 にぶい褐	2.5Y4/1 黄灰	10YR7/4 にぶい黄橙	7.5YR3/3 暗褐	10YR5/3 にぶい黄褐	7.5YR5/4 にぶい褐	5YR7/6 橙	10YR7/4 にぶい黄橙	10YR6/4 にぶい黄橙	7.5YR6/6 橙	10YR6/3 にぶい黄橙	5YR7/6 橙	10YR7/4 にぶい黄橙	10YR6/4 にぶい黄橙
糊	調整(内)	ヘラケズリ	ハケ目・ナデ	ナデ・板ナデ	指オサエ・ナデ	ナナ	ハケ目	ハケ目	板ナデ	ハケ目	磨滅	指オサエ・ナデ	ヘラケズリ	ナデ	ヘラケズリ	磨滅	ハケ目	ナデ	ハケ目・指オサエ 後ナデ	板ナデ	磨滅	指オサエ・ナデ	ヘラケズリ後ヨコ ナデ	ハケ目後ナデ	ハケ目
調整	調整(外)	ヘラミガキ	ナデ	ハケ目	ハケ目	ナデ	ハケ目	タタキ目	ハケ目	ハケ目	磨滅	ヘラミガキ	ハケ目	タタキ目	ハケ目後ヘラミガ キ	ナデ後ヘラミガキ	ハケ目	磨滅	ハケ目	指オサエ・板ナデ	磨滅	ハケ目	ヨコナデ・ナデ	ヘラケズリ	指オサエ・ナデ
	器種	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	底部	蒸	為	禁	蒸	繗	鉢	為	繗
	種類	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	- 弥生土器 	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	- 弥生土器	弥生土器	弥生土器
	層位	中層上位	中層上位	中層	中層	中層下位。	中層下位	中層	中層上位	中層	中層	中層	中層	中層	中層	中層上位	中層	中層下位。	中層	中層	中層	中層上位	量量中	中層	中層下位
	遺構名	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801
	調 本 区	2-5 8 X X 9 0 X X	5-2 6 8 7 8	5-2 6 X 3-2	2-5 6 XX	5-2 6 7 8	2-5 6 XX	-2-5 6 XX 6 XX	2-5 6 X X	5-2 6 8 8	2-5 6 X 0	5-2 6 KK	5-2 6 8	5-2 6 8	- 2-5 6 X X	5-2 6 8	2-5 6 X X	5-2 6 8	2-5 6 X 0	5-2 6 X 3-2	2-5 8 X X	· × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	5-2 X · 6 X	5-2 6 8	2-5 8 X X
ıt.č	順 衛 多 中	47	48	49	20	51	52	53	54	55	56	57	28	9 69	09	61	62	63	64	65	99	29	89	69	02

調整(外) 調整(内)
コナデ後ヘラケ リ
磨滅・ヘラミガキ
ヨコナデ
ハケ目後ヘラミガ キ・ナデ
ナデ・ヘラミガキ
ョコナデ・ヘラ ガキ・板ナデ
磨滅
ナデ
ナデ
ナデ後ヘラミガキ
ナデ後ヘラミガキ
ヨコナデ後ヘラ ガキ
ナデ後ヘラミガキ
指オサエ後ナデ
ヘラケズリ・ナデ
ヘラケズリ
シボリ目・ハケ 後ナデ
磨滅
ナデ・指オサエ後 ナデ
指ナデ後ハケ目
後 ナデ・指オサエ
ハケ目

																					ኍ	نعد			
	重米		穿孔1箇所	穿孔1箇所 香東川下流域	穿孔1箇所	穿孔 1 箇所 香東川下流域					-	d-	450								穿孔現存2箇所	3 方透しが2段			焼成不良
	残存率	8/2	8/9	8/9	3/8	8/8	1/8 未満	8/1	8/2	1/8	1/8 未満	1/8 未満	1/8 未満	8/2	2/8	2/8	1/8	1/8	8/1	8/2	2/8	2/8	1/8	1/8 未満	1/8 未満
	その他 (cm)																								
法量	底径 (cm)	3.4	4.1	2.9	1.3											2.6	5.0				20.4	17.2			
洪	器高 (cm)																								
	口径 (cm)							18.6		13.0	12.4	15.8	15.6	15.0	15.8			17.4	24.0	21.0			26.7		11.2
	砂粒																								番・今
	争争	細·多			番・今	細・ボ	番・今	盤・少	番・今	番・今	細・少	番・今	番・今	番・少	番・今	盤・今	番・今	番・今	小 中	番・少	盤・少	二 一 一	番・分		
胎土	角閃石	· W		4	- SAE-	·	÷	÷.	÷	÷	- %€	÷	÷	÷	÷	◇ E	3	÷	班.	3	÷	当	÷		
H	赤色粒角	· 会 奮		₩		羅	米	· 今 蓋	· 会 盆	羅		暴	粟	聚	· 会		· 会	· 会 篮	± ·	· 会	· 会	· 分 番	· 今 番		
		・旅		÷	淵	淵	料	₩	4	淵	無	Á	料	AH.	÷ ⊕		出	4	中	掛	÷	出	出	淵	
	上 石英·	器	票	羅	+	無	・	+	羅・	羅	- H	器	票	暴	#	#	+	無	+	+	#	+	#	#	
黑	内部・胎土	10YR5/3 にぶい黄褐	5YR6/6 橙	10YR6/4 にぶい黄橙	10YR5/3 にぶい黄褐	10YR5/4 にぶい黄褐	7.5YR5/6 明褐	10YR3/1 黒褐	7.5YR5/3 にぶい褐	7.5YR5/4 にぶい褐	5YR6/8 橙	10YR6/6 明黄褐	7.5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	7.5YR5/6 明褐	7.5YR7/3 にぶい権	10YR3/2 黒褐	5YR5/6 明赤褐	7.5YR5/4 にぶい褐	5YR5/6 明赤褐	5YR6/6 橙	7.5YR5/6 明褐	7.5YR6/8 橙	7.5YR5/6 明褐	2.5Y8/2 灰白
色調	外部・釉		5YR2/1 黒褐	10YR6/4 にぶい黄橙	10YR7/4 にぶい黄橙	7.5YR6/3 にぶい褐	7.5YR6/6 橙	10YR5/4 にぶい黄褐	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR5/4 にぶい褐	5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	7.5YR5/6 明褐	7.5Y2/1 黒	7.5YR4/3 褐	5YR5/6 明赤褐	7.5YR5/4 にぶい褐	5YR5/6 明赤褐	5YR6/6 橙	7.5YR5/6 明褐	7.5YR6/8 橙	7.5YR4/4 褐	2.5Y8/2 灰白
調整	調整(内)	ナデ	ナチ	ヘラケズリ	板ナデ・ナデ	板ナデ	磨滅	ヨコナデ・ハケ目 後指オサエ	ヘラケズリ・指オ サエ	ナデ	ハケ目・指オサエ(後へラ削ル	指オサエ・ナデ	ヨコナデ	ヨコナデ・指オサ エ	ナデ・指オサエ	ナナ	ヘラケズリ	ヨコナデ・ヘラミ ガキ	ヨコナデ後ヘラミ ガキ	磨滅	ヘラケズリ	ヘラミガキ・ヘラケズリ	磨滅	ハケ目後ナデ・ハ ケ目	回転ナデ
ijner	調整(外)	指オサエ・ナデ	ハケ目	板ナデ	板ナデ	板ナデ・ナデ	磨滅	ハケ目後ナデ	ハケ目後ヘラミガ キ	ナブ	ナデ・ハケ目	ヨコナデ・ハケ目	磨滅	ハケ目後ヨコナデ	ハケ目後ナデ	指オサエ・ナデ	ヘラミガキ	ヨコナデ・ヘラケ ズリ	ヨコナデ・ヘラケ ズリ後ヘラミガキ	磨滅	ヘラミガキ・ナデ	ヘラケズリ後ヘラ ミガキ・ナデ	磨滅	ハケ目後ナデ	回転ナデ
	器種	製塩土器	齀	顧	顚	〔	圕	広口壷	長頸壷	粼	熈	粼	쎎	쎄	粼	쎎	粼	高杯	高杯	高杯	高杯	声	禁	쎎	杯身
	種類	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	上前器	須恵器
	層位	中層	量 墨中	中層	中層下位	中層	埋土	第3層 写	上器集中部 第2層	上器集中部 第2層	4年 3	上器集中部 第2層	上器集中部 第2層	土器集中部 第2層	土器集中部 第2層	第3層 弱	上器集中部 第3層	第2層 写	本本	土器集中部 第2層	上器集中部 第2層	第2層 弱	第2層 弱	庫十	第2層
	遺構名	SK801	SK801	SK801	SK801	SK801	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201
	調本区	5-2 K · 6 K	5-2 K · 6 K	5-2 6 X ·	5-2 6 XX	5-2 6 X 0	1	$1 \mathbb{K}$	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵		1	1 🗵	1	1 🗵	1 🗵	$1 \mathbb{K}$	1 🗵	1 🗵	1	1 🗵		1 🗵
P. th.Co.	順 物 物 多	95	96	26	86	66	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118

	備考				焼成不良	やや歪んでいる				ヘラ描斜格子文・ ヘラ小口の圧痕 文・ヘラ描縦線文						砂:左回り				砂:左回り	砂: 左回り					焼成不良		
	残存率		1/8	1/8	8/2	1/8 未満	7/8	1/8 未満	1/8	1/8	1/8 未満	1/8	1/8	2/8	2/8	2/8	1/8 未満	1/8 未満	1/8 未満	8/2	8/2	1/8	1/8	1/8 未満	1/8 未満	1/8	1/8 未満	1/8 未満
	その街	(cm)																										
	法量] 底径	(cm)			8.3		9.6	9.4								5.4			12.6	4.9								
	器高	(cm)			4.2											4.3				3.9	4.0							
	口	(cm)	11.4	11.6	12.3	14.2				45.5	14.3	23.6	9.61		11.8	11.8	11.2	12.8		12.7	11.0	13.0			11.0			9.2
	TA-VIZ	砂型	番・今	治・少	中・少	番・少	細・少	細・少	番・今	細·少		中・小	中・多		番・今	新·少	番・今	維・少	無	中・少	中.少			雑・少	額・少	中・少		
	过	計									番・今											番・今						乗・今
	胎士 本本 4 6 周 7	下巴松 用囚石									盤・少・			中・少 盆・少								無· 一次 一次	⊕⊕					斯·小···································
		長石									· WA		· W	· 当								消	当:				÷	乗・ 乗
-	五. 五	HIH.	5Y7/1 灰白	N7/ 灰白	2.5Y8/3 淡黄	2.5Y6/2 灰黄	5Y7/1 灰白	5Y6/1 灰	N7/ 灰白	2.5Y7/1 灰白	7.5YR5/6 明褐	2.5Y5/1 黄灰	2.5Y3/2 中 黒褐	7.5YR7/6 橙	N7/ 灰白	7.5Y5/1 灰	2.5Y7/1 灰白	N7/ 灰白	N5/ 灰	N5/ 灰	10BG6/1 青灰	7.5YR5/4 細 にぶい褐	10YR6/4 にぶい黄橙 中	N7/ 灰白	5Y7/1 灰白	2.5Y8/3 淡黄	7.5YR7/6 細 橙	7.5YR5/6 開稿
	相	更	5Y7/1 5 灰白 別	N7/灰自 N	2.5Y8/3 2 淡黄 淡	2.5Y7/2 2 灰黄 <u></u>	5Y7/1 5Y7/1 	5GY5/1 オリーブ派 5	7.5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 2. 灰白	7.5YR5/6 7 明褐 明	2.5Y5/1 2 黄灰 黄	2.5Y3/2 黒褐 黒褐	7.5YR7/6 7 橙	2.5Y8/2 N 灰白	7.5Y5/1 压 7	2.5.Y7/1 2 灰白		2.5Y6/1 N 黄灰	N5/™ N	5BG6/1 青灰	7.5YR5/4 7 にぶい褐	10YR7/4 にぶい黄橙 以	N6/原		2.5Y8/3 2 淡黄 淡	10YR6/1 7 褐灰 棺	7.5YR5/6 7. 明褐 明褐
	調整調整(日)		回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	・回転ナデ・不定方 向ナデ	回転ナデ	回転ナデ	デ回転ナデ	ヨコナデ	ナデ・ハケ目	ナデ・指オサエ後 ナデ	ヘラケズリ	転回転ナデ	へ 回転ナデ・不定方 向ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	・回転ナデ・不定方向ナデ	らへ 回転ナデ・不定方 向ナデ	ハケ目・ヘラケズ リ	ナデ・板ナデ	回転ナデ	回転ナデ	磨滅	ナデ	ハケ目・ナデ・指 オサエ
		(水)	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ・回転へ ラケズリ	回転ナデ	一部ヘラケズリ 回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	ハケ目後回転ナ	ヨコナデ	ナデ	ナデ・指オサエ	ハケ目後ナデ	ヘラケズリ・回 ナデ	回転ナデ・回転 [・] ラケズリ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転 ヘラケズリ 回転ナデ	回転ナデ・回転 [・] ラケズリ	ナデ・ハケ目	ハケ目	回転ナデ	回転ナデ	磨滅	ナデ	ハケ目
	器種		本本	杯身	杯身	無蓋高杯	高杯	高杯	平瓶	纝	熈	毈	甑	高杯	杯蓋	林身	杯身	杯身	高杯	杯蓋	杯身	쎎	熈	杯蓋	撰	高杯	鞴の羽口	熊
	種類		須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	弥生土器	上師器	上師器	上部器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	上節器	上前器	須惠器	須恵器	須恵器	上製品	弥生土器
	層位		第2.3層	最上層	第2層	第2.3層	第2層	第2.3層	第2層	堆上	種土 3	本	本本	雄士	堆上	型	堆土	第2層	相			揮上	植上	カマド付近	世世	加工	埋土	4年十一月
	遺構名		SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SR201	SH201	SH201	SH201	SH201	SH201	SH201	SH201	SH201	SH201	SH202	SH202	SH301	SH301	SH301	SH301	SH301	SH303	SH305 (SP334)
	調本区		1	1	1	1	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1	$1 \times$	$1 \times$	1 🗵	1 🗵	1 🖂	1 🗵	1 🗵	1	1 🗵	1	1 🗵	1 🗵	1	1	1	1 K · 5-2 K	
	過卷	-	119	120	121	122	123	124	125	126	133	134	135	136	137	138	139	140	141	144	145	147	148	149	150	151	152	153

	残 存率 備考	1/8	1/8 未満	1/8 未謝	1/8 未謝	1/8 未満 自然釉付着	1/8 未満	3/8	1/8 未満	1/8 米謝	8/8	1/8 未満 外面赤彩	1/8	1/8	1/8 未満	1/8 未満	1/8 未満	1/8 未満 砂: 右回り	4/8	1/8 砂:右回り	2/8	1/8	1/8	1/8	2/8 外:沈線2条	1/8 未満 外: 沈線1条	2/8 外:ヘラ記号・自然和	2/8 自然釉付着	1/8 未満
	その他 (cm)																												
助技	海田						8.9												9.9			7.0	4.9						
7	器 (cm)																		3.6										
	口(cm)	24.2			11.3			19.8	36.2					12.7		11.6	10.6	10.2	10.0					10.4	8.9	17.6	19.8	20.2	22.0
	砂粒				番・今	新 · 少			± 8€			番・今	細・少	中・少	額・少	細・少	細・少	箱・少	中.少	強・多	中·少	無・少	番・今	細・少	細・少	滥 多	中· 少	谱· 多	· 中
	中中				- 12										7.0														
1 2	117		小 中					車・並			中・少																		
	石英· 長石		*	√			小小	· 排		- A	± · %																		
	1部・胎土	10YR8/6 黄橙	10YR8/4 浅黄橙	10YR7/6 明黄褐	5Y6/1 灰	N7/ 灰白	5YR6/6 橙 細	10YR8/4 浅黄橙	10YR7/6 明黄褐	5YR6/6 橙 細	5YR6/8 橙 中	10YR8/3 浅黄橙	5Y5/1 灰	5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 灰白	10Y6/1 灰	7.5Y6/1 灰	5Y6/1 灰	7.5Y6/1 灰	5Y7/1 灰白	N6/ 灰	2.5Y7/1 灰白	2.5Y5/1 黄灰	5Y7/1 灰白	N4/ 灰	2.5Y7/2 灰黄	N5/ 压	5Y6/1 灰	10YR8/2 灰白
4	外部・釉	10YR8/6 黄橙	10YR8/4 浅黄橙	10YR7/6 明黄褐	5Y6/1 灰	5Y5/2 灰 オリーブ	5YR6/6 橙		10YR7/6 明黄褐	5YR6/6 橙	5YR6/8橙	2.5YR6/8 橙	×	5Y6/1 灰	2.5Y6/1 黄灰	10Y6/1 灰	7.5Y6/1 灰	5Y6/1 灰	7.5Y6/1 压	2.5Y7/2 灰黄	N6/ 灰	2.5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 灰白	5Y7/1 灰白		2.5Y8/2 灰白	N4/ 15	5Y6/1 灰	2.5Y7/2 灰黄
3年	調整(内)	磨滅	ナデ	磨滅		回転ナデ	磨滅	指オサエ	磨滅	ョコナデ・ハケ目・ ヘラケズリ	指オサエ・ナデ	ナナ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	ナデ	回転ナデ・当て具 痕	回転ナデ・当て具 痕	回転ナデ
運	調整(外)	磨滅	ナデ	磨滅	回転ナデ・ヘラ切 リ後未調整	回転ナデ	磨滅	ハケ目	磨滅	ハケ目後ヨコナデ	指オサエ・ナデ	ヨコナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ・回転へ ラ切り後未調整	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ・タタキ 目	回転ナデ
	器種	襟	鯸	高杯	杯身	粼	杯	鯸	쎎	鰕	艇	高林	杯蓋	杯蓋	杯身	杯身	杯身	杯身	林	高杯	高杯	高杯	直林	はそう	短頸壷	熈	熈	熈	鰕
	種類	弥生土器	干邮器	工	須恵器	須恵器	上師質 上器	上師器	上前器	上部器	上師器	上前器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器		須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器
1 名配那以 	層位	相十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	種土	推工	加工	揮工	種土	埋土下層	有工	軍	揮土	車	埋土	相	埋土上層	埋土下層	埋土	埋土下層	揮	埋土下層	揮工	揮工	埋土下層	埋土下層	揮上	揮	堆上	揮工	型
4	遺構名	SH305	SH305	SH305	SH305	SH305	SH305	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401	SH401
<u> </u>	調本区	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1	1	1	1 🗵	<u> </u>	1	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1		1 🗵	1 🗵		1 🗵	1 🗵	1 🖂	1 🗵	1 🗵	
		154	155	156	157	158	159	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182

	<i>4/</i> 4					: 暗文 (幅 1mm のヘラミガキ) り										11-								1年り	
	備考					内:暗文(程のヘラ 有り			(回早: 砲							穿孔 1 か所								体部に歪みあ	
	残存率	1/8	1/8 未満	1/8	8/9	2/8	1/8	1/8 未満	8/9	1/8	3/8	1/8 未満	2/8	1/8	4/8	1/8	2/8	2/8	1/8 米蒲	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8 未満	1/8
	その他 (cm)									天井 部 3.2															
法量	底径 (cm)								4.5		6.3			9.5	9.0										
<i>**</i> 2	器 (cm)								3.6	3.0	3.3														
	口(cm)	22.2	33.6			14.6	0.6	10.0	9.4	9.6	10.1	12.8	-	4	4	4	4	14.0	32.4	32.0	31.8	23.0		9.6	19.6
	砂粒						番・少	細·少	細・少	⊕ ·	小山	細・少	新·少	細·少	中 - 今	細・少	番・少							番・少	番・今
	中																	二 一 一 一					細·少		
胎上	1関石																	714					712		
	赤色粒 角閃石					淮														淵・	÷	÷	÷		
		料	料	料	料	世												淵	÷	出	· 今 番	出	岩		
	上 石英·	· 日	+	+	票	+		Ţ			-Ш							盤	器	+	器	+			
色調	内部・胎土	10YR7/4 にぶい黄橙	2.5Y8/4 淡黄	10YR8/6 黄橙	7.5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	2.5Y7/1 灰白	5Y7/1 灰白	N7/ 灰白	2.5Y7/1 灰白	5Y7/1 灰白	5Y6/1 灰	7.5Y7/1 灰白	7.5Y7/1 灰白	2.5Y6/1 黄灰	N7/ 灰白	2.5Y8/2 灰白	10YR7/3 にぶい黄橙	10YR8/4 浅黄橙	10YR7/6 明黄褐	2.5Y8/3 淡黄	10YR8/4 浅黄橙	10YR6/3 にぶい黄橙	2.5Y6/1 黄灰	2.5Y7/1 灰白
色	外部・釉	10YR8/4 浅黄橙	2.5Y8/4 淡黄	10YR8/6 黄橙	7.5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	2.5Y6/1 黄灰	5Y6/1 灰	N7/ 灰白	5Y7/1 灰白	5Y7/1 灰白	5Y6/1 灰	N6/ 灰	7.5Y6/1	2.5Y5/1 黄灰	5Y7/1 灰白	2.5Y8/2 灰白	5YR7/4 に ぶい橙	2.5Y7/3 浅黄	10YR7/6 明黄褐	10YR8/4 浅黄橙	10YR8/4 浅黄橙	10YR8/4 浅黄橙	2.5Y6/1 黄灰	2.5Y6/1 黄灰
松	調整(内)	ハケ目	ナデ	指オサエ後ナデ	ナデ	磨滅・ヘラミガキ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	指オサエ・ナデ	シボリ目・回転ナ デ	回転ナデ	ハケ目・ヘラ描き・ヘラケズリ・指す サエ	ハケ目	ハケ目	ナデ・板ナデ	ナデ	指オサエ・板ナデ 後ナデ	回転ナデ	回転ナデ
調整	調整(外)	ハケ目後指オサエ	指オサエ後ナデ	指オサエ・ナデ	板ナデ・ナデ	ヨコナデ・磨滅	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ・回転へ ラ切り後未調整	回転ナデ・回転へ ラ切り後未調整	回転ナデ・回転へ ラ切り後未調整	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	磨滅	回転ナデ	カキ目・回転ナデ	磨滅・ハケ目・指 オサエ	ヨコナデ・ハケ目	ハケ目	ナデ・ハケ目	ナデ	ヨコナデ・ハケ目 後ナデ	回転ナデ・ヘラ切り後未調整	回転ナデ·カキ目・ ナデ
	器種	粼	ෂ	顧	高杯	自杯	杯身	杯身	杯身	杯身	杯身	高杯	高杯	高杯	高杯	はそう	刪	槲	槲	槲	槲	槲	崇	杯身	はそう
	種類	上師器	上師器	上師器	上前器	上節器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	上部器	上師器	上師器	上師器	上師器	上前器	須恵器	須恵器
	層位	4	埋土	相	相	相	神	福工	干팎	揮工	干팎	相上	干팎	干雷	埋土下層	干酥	相	横上	推十	埋土下層	横上	推十	神	上面精査	上面精査
	遺構名	SH402	SH402	SH402	SH402	SH402	SH402	SH402	SH402	SH402	SH402	SH402	SK404	SH402	SH402	SH402	SH402	SH403	SH404	SH404	SH404	SH404	SH404	SH404	SH404
	調本区区			1 🗵		1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1 🗵	1	1 🗵	1 🗵		1 🗵									
	遺海 物子	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	202	203	204	205	206	207	208	500

	備考																												
_	残存率	1/8 米謝	1/8	1/8	1/8 未識	1/8 未謝	1/8 米謝	1/8 未満	8/9	8/8	1/8	4/8	1/8	1/8 未満	1/8	1/8	2/8	2/8	1/8	3/8	1/8	2/8	2/8	4/8	1/8 未満	1/8	1/8	2/8	1/8
	かの他 (cm)	()							天井 部 6.1	つまみ 部3.5																			
ļ	法量 底径 (5m)							13.0	12.4	14.8		4.7								4.6	7.0		9.0			36.0			
ľ	器。								5.2	4.4		4.2								3.2									
	対し	23.0	15.5	21.3	37.4			4	4	'	, 12.2	10.4	15.0	7 12,2	> 13.0	; 11.6	7 11.0	> 12.0	> 11.0	, 11.6	14.0	11.0	4	18.0	> 23.0		13.8	22.0	ا 10.4
	砂粒							維・少	中・小	√ ・中	番・少	無·少	± ₩	± .₩	中・少	選· 多	語· 多	箱・少	細・少	⊕	中・少	番・少	中・少	粗·少	中・少				細・少
	邮	当 多	谱· 参	報・許	額・少	無·少	番・今																			雑・抹	番・少	治・多	
	胎士 角閃石	二 多	谱 砂			番・少																							
	赤色粒	· 料	番・今		₩. H	日・少	小																			· W		. 1	
	石英・東海	現場	·	当	· 参	世・珠	·																			· 浴	· 料	· ※	
-			果 9,	4 草橙 中	4 and		羅	т				.,			лп			世	т	石山	Jm		צו		т	極	4 200 H	樹	
	内部・胎土	7.5YR5/4 にぶい褶	7.5YR5/6 明褐	10YR7/4 にぶい黄橙	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR7/6 橙	2.5Y6/6 明黄褐	N7/ 灰白	2.5Y6/1 黄灰	2.5Y7/1 灰白	2.5Y7/2 灰黄	N7/ 灰白	2.5Y7/3 浅黄	N6/ 灰	N7/ 灰白	2.5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 灰白	5Y7/1 灰白	N7/ 灰白	5Y8/1 灰白	N7/ 灰白	2.5Y6/1 黄灰	5Y6/1 灰	2.5Y8/2 灰白	N7/ 灰白	5YR6/6 橙	7.5YR6/4 にぶい楢	5YR6/6 橙	2.5Y7/1 灰白
	色調 外部・釉 内	7.5YR5/4 にぶい褶		7.5YR8/4 浅黄橙		7.5YR7/6 橙	2.5Y6/6 明黄褐	_	2.5Y6/1 黄灰	2.5Y7/1 延白	2.5Y7/2 灰黄	N7/ 灰白	2.5Y8/2 灰白		N7/灰白	N7/ 灰白	2.5Y7/1 灰白	5Y7/1 灰白	N7/ 灰白	5Y8/1 灰肖	N4/ 灰	2.5Y6/1 黄灰	5Y6/1 灰	2.5Y8/3 淡黄	N7/ 灰白	5YR6/6 橙	7.5YR6/4 にぶい橙	5YR6/6 橙	2.5Y7/1 灰白
	調整調整(内)	ヨコナデ	1.	アナニョンナル	デハケ目後ヨコナデ	ヨコナデ	指才中工	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	磨滅	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	/ 回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	キ回転ナデ	目 回転ナデ	. 板ナデ・ナデ	ハケ目後ヨコナデ	ヨコナデ	回転ナデ
	調整(外)	ヨコナデ	ハケ目後ヨコナラ	ヨコナデ	ハケ目後ヨコナ	ヨコナデ	磨滅	回転ナデ	回転ナデ・回転~ ラ切り後未調整	回転ナデ・回転^ ラケズリ	回転ナデ	回転ナデ・回転^ ラケズリ	磨滅	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ・回転 ⁴ ラケズリ	回転ナデ		回転ナデ・回転~ ラケズリ	回転ナデ・回転 [・] ラケズリ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ・タタ: 目後カキ目	回転ナデ・カキト	ハケ目・指オサエ ナデ	ヨコナデ	ヨコナデ	回転ナデ
	器種	広口壷	쎎	熈	熈	影	齀	湘	掲	湘	湘	杯身	杯身	杯身	杯身	杯身	杯身	杯身	杯	茶	茶	はそう	高杯	쎎	毈	徥	熈	쎎	杯身
	種類	弥生土器	弥生土器	上前器	上師器	上前器	上師器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	上節器	上前器	上師器	須恵器
人 光弘 田 十	層位	かまど	√ 小、状遺 構内埋土 ⁵	最上層	1厘	貼床直上	かまど周辺	1層	かまど周辺 床面直上	貼床直上	かまど周辺 床面直上	最上層	1厘	最上層	1層	1層	最上層	最上層	1層	圈上	最上層	型	1層	1層	最上層	最上層	相	揮工	推
	遺構名	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH601	SH801	SH801	SH801
ί	調本区区	5-1 K	5-1 K	5-1 ⊠	5-1 ⊠	2-1 ⊠	5-1 🗵	5-1 ⊠	5-1 区	5-1 🗵	5-1 K	5-1 🗵	5-1 ⊠	5-1 K	2-1 ⊠	5-1 🗵	5-1 ⊠	5-1 K	5-1 ⊠	5-1 🗵	5-1 ⊠	5-1 ⊠	5-1 ⊠	5-1 ⊠	5-1 ⊠	5-1 🗵	5-2 ⊠	5-2 ⊠	5-2 ⊠
;	動 を を よ	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	236	237	238

第 16	版	 	十年既将教	5							;				ı			
遺希を予	調本区	遺構名	層位	種類	器種	調整(外)	整調整(内)	色調 外部・釉 内	部・胎土	石英・ 長石 赤色	胎士 赤色粒 角閃石	土 石 玉	中砂粒	口径 器高 (cm) (cm)	法量 5 底径 /	その他 (cm)	残存率	無
239	5-2 ⊠	SH801	横上	須恵器	林	回転ナデ	回転ナデ	2.578/2 2 2.5 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2.5Y8/2 灰白				無· 少·	11.2			1/8	
240	5-2 ⊠	SH801	かれべ	須恵器	自杯	磨滅	磨滅	2.5Y8/2 灰白	2.5Y8/2 灰白				票· 令		0.6		1/8	
241	5-2 ⊠	SH803	かまだ	上師器	槲		磨滅			粗·多粗·	· W			17.2			4/8	
242	5-2 🗵	SH803	横上	上師器	槲	ヨコナデ・指オサエ・ハケ目	ヨコナデ	7.5YR7/4 にぶい橙	5YR7/6 橙	サ・世	÷	架	÷	20.0			8/2	
243	5-2 ⊠	SH803	かまど	上師器	州	磨滅	磨滅	10YR8/3 浅黄橙	10YR8/3 浅黄橙	粗·多粗·	i			11.2			3/8	
244	5-2 ⊠	SH803	横上	須恵器	湘	磨滅	回転ナデ	2.5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 灰自				番· 少·		11.0		3/8	
245	5-2 ⊠	SH803	横上	須恵器	杯身	回転ナデ・回転へ ラ切り後未調整	回転ナデ	N7/ 灰白	N7/ 灰白				番・今	10.2			8/2	
246	5-2 ⊠	SH803	揮上	須恵器	杯身	回転ナデ	回転ナデ	2.5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 灰白				無· 小	12.8			1/8	
247	図 9	SH803	かまど部 分掘り下 げ(中央)	須恵器	杯身	回転ナデ	回転ナデ	10Y7/1	N7/				細・少			1	1/8 未満	
248	5-2 ⊠	SH803	埋土(SD804 ②混じる)	須恵器	自杯	回転ナデ	回転ナデ	N6/压	N6/ JK				番· 少·		8.0		1/8	
249	5-2 ⊠	SH803	かまど付 近埋土	須恵器	高杯	回転ナデ	回転ナデ		N5/ 灰				無· 小		9.8		1/8	
250	<u>8</u> K	SH803	かまど部 分掘り下 げ(中央)	上黎品	 輪の羽口 -		ナデ	10YR5/1 褐灰・ 7.5YR7/4 にぶい橙	7.5YR7/4 にぶい橙	中·少							8/8	
251	1 × 5-2 × .	SH804	4年	弥生土器	鯸	ハケ目後ヨコナデ	ヘラケズリ・ハケ 目後ヨコナデ	7.5YR5/6 明褐	7.5YR5/6 明褐	粗·少 中·	AH.	・勝平・聯	PM -	15.0			8/2	
252	1 K · 5-2 K	SH804	床面直上	上師器	毈	ヨコナデ	ハケ目後ヨコナデ	7.5YR7/4 にぶい橙	7.5YR6/1 褐灰	細・莊	₩	・少	八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八	20.8			3/8	
253	1 5-2 X	SH804	揮上	十二世	쎎	ヨコナジ	ヨコナデ	7.5YR5/3 にぶい褐	7.5YR5/3 にぶい褐	番・今							1/8 未謝	
254	1 K · 5-2 K ·	SH804	床面直上	上師器	鯅	ナデ		7.5YR5/3 にぶい褐	-	二 一 一 一 一 一 一 一	· (基)	· 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	猢				8/8	
255	1.2 \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	SH804	揮	須恵器	撇	回転ナデ	回転ナデ	5Y6/1)派	5Y6/1 灰				番・		0.0		1/8 未謝	
256	1 K · 5-2 K	SH804	埋土 (SH803 — 部混じる)	須恵器	杯身	回転ナデ	回転ナデ	2.5Y6/1 黄灰	2.5Y6/1 黄灰				新·少·	8.6			1/8	
257	1 5-2 \overline{	SH804	雄士 (SH803 — 部混じる)	須恵器	杯身	回転ナデ	回転ナデ	2.5Y5/1 黄灰	N5/ 灰				番・	11.6			1/8 米謝	
258	1 K · 5-2 K	SH804	埋土	須恵器	高杯	磨滅	磨滅	2.5Y8/3 淡黄	2.5Y8/3 淡黄	無・少						1	1/8 未満 4	外:沈線1条
259	1 K · 5-2 K	SH804	揮上	須恵器	高杯	回転ナデ	回転ナデ	N7/ 灰白	N7/ 灰白				中·少		11.8		1/8	
260	1 × .	SH804	揮上	須恵器	高杯	回転ナデ	回転ナデ	2.5Y8/3 淡黄	2.5Y8/3 淡黄				中·少		9.2		8/9	

	二			回線3条 回線1条		重ね焼きの痕跡有		外:凹線1条	自然釉付着																
	残 存率	3/8	1/8 未識	1/8 未満 内:	3/8	1/8 未満 重ね	8/9	2/8 94:	3/8 自然	1/8 米謝	1/8 未満	1/8 未満	1/8 米謝	1/8 未満	1/8 米謝	1/8 米離	1/8 未満	1/8 未謝	1/8 未満	1/8	2/8	1/8	1/8 未謝	1/8 米謝	1 /0
	その他 (cm)		1/8	178		178				178	1/8	178	178	178	178	178	178	178	178				17%	178	
m1m1	底径 そ (cm) (c				2.8		7.3					4.5													
法量	器高 (cm)																								
	口径 (cm)		5.8	25.8		12.0		,	,					, 11.5	13.2			13.6		13.0		12.0			
	砂粒		報·少			無·少	中 ※	細・少	中. 小		451	4	± .∓	無· 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	中.	番· 少·	無· 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	無· 一次	二 一 一 一 一		二 一 一 一	無· 一次			
	部 由	番・少		無・少	無・少						細・珠	番・少											番・今		
胎土	赤色粒 角閃石				き細・並					4		番・今											細・張		
		+ · + · 多		4	報・第					中· 中·	421	1 中 3								4			421	4	
	- 石英· - 長石	+ *		番・今	選 ・					中・小	親・珠	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・								番・今			期·联 [中 · 小	
E	内部・胎土	5YR6/6 橙	2.5Y7/2 灰黄	7.5YR5/4 にぶい褐	2.5Y6/3 にぶい黄	N6/ 原	5Y8/1 灰白	N7/ 灰白	N7/ 灰白	5YR6/6 橙	5YR5/4 にぶい赤褐	7.5YR6/4 にぶい橙	10YR5/1 褐灰	2.5Y6/1 黄灰	5Y6/1 灰	N5/ 灰	7.5Y6/1 灰	N6/ 灰	5Y6/1 灰	7.5YR7/4 にぶい橙	5Y7/1 灰白	5Y7/1 灰白	10YR5/4 にぶい黄褐	2.5YR5/6 明赤褐	
色調	外部・釉	5YR6/6 橙 5Y5/1 灰	2.5Y7/2 灰黄	7.5YR5/4 にぶい褐	2.5Y4/1 黄灰	2.5Y5/1 黄灰	亞	7.5Y7/1 灰白	N7/ 灰白	5YR6/6 橙	5YR5/4 にぶい赤褐	2.5YR5/6 明赤褐	7.5Y7/1 灰白	2.5Y6/1 黄灰	5Y5/1 灰	N6/)还	7.5Y6/1)	N6/ 压	5Y6/1 灰	7.5YR7/4 にぶい稽	5Y6/1 灰	5Y6/1 灰	10YR5/4 にぶい黄褐	2.5YR5/6 明赤褐	1, 222.0
調整	調整(内)	ナデ	回転ナデ	ナチ	ハケ目	回転ナデ		シボリ目・回転ナ デ	回転ナデ	ヨコナデ	ョコナデ	ナデ・指オサエ	当て具痕	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	ハケ目	回転ナデ	回転ナデ	磨滅	ヨコナデ	
鱸	調整(外)	ナナ	回転ナデ	ナデ	板ナデ·指オサエ・ ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ヘラケズリ後 ナデ	ヨコナデ	ョコナデ	ヘラミガキ・ナデ	タタキ目後カキ目	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	ハケ目	回転ナデ・回転へ ラケズリ	回転ナデ	磨滅	ヨコナデ	
	器種	鞴の羽口	平瓶?	広口壷	底部	湘道	高杯	ハソウ	ハソウ	栅	累	累	鰕	無蓋高杯	栅	州相	杯身	杯身	声	網	ハソウ	杯身	槲	高杯	
	種類	十十十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	須恵器	弥生土器	弥生土器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	上節器	須恵器	須恵器	上師器	上師器	
	層位	相十	植土	相	相上	横上	加工	埋土	埋土						1段下げ (掘形)	掘形 半サイ (SP727 合む)	掘形 半サイ	1段下げ	描形 半キイ	描形 半キイ	1段下げ	掘形	堆上	堆土	
	遺構名	SH804	SH809 (SP802)	SH902	SH902	SH902	SH902	SH902	SH902	SB201 (SP205)	SB301 (SP308)	SB301 (SK303)	SB301 (SD403)	SB302 (SP309)	SB607 (SP660)	SB608 (SP726)	SB608 (SP677)	SB608 (SP677)	SB608 (SP677)	SB609 (SP603)	SB609 (SP664)	SB611 (SP743)	SD402	SD402	
	調査区	1 5-2 ×	5-2 ⊠	≥ 9	× 9	≥ 9	≥ 9	≥ 9	≥ 9	1 🗵	1 🗵	1 🗵	5-2 ⊠	1 🗵	5-1 区	5-1 K	5-1 区	5-1 K	5-1 K	5-1 区	5-1 K	5-1 K	1 🗵	1 🗵	
2	順番 診中	261	265	366	267	268	569	270	271	272	274	275	276	27.7	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	f

	垂] 焼成不良	1100			100% 残存	of times	at may	atimo		ation		ation	乾燥時のヒビ		dim.		din.				
	残存率	1/8 未満	1/8	1/8	1/8 未満	8/2	1/8 未満	1/8 未満	3/8	1/8	8/8	1/8 未満	1/8 未満	1/8 未満	2/8	1/8 未満	1/8	1/8 未満	8/2	8/8	1/8未満	1/8	1/8 未満	1/8 未満	1/8	1/8	8/9
	その他 (cm)																										
法量	底径 (cm)	12.6		9.6		2.9			13.1		2)								3.0								10.5
	5 器高 (cm)					9.3					備 1.2				0)				3.5					~	~~		
	[口径 (cm)	棚	少 10.3	4		9.3	· 少 13.1	13.0	<u> </u>	多 37.0	表4.2.4	40.6	少 15.5	9.6 全	15.2	13.0	12.2	23.0	6.4				·少 11.5	<i>≸</i> 11.8	多 11.8	· 少 13.2	<u> </u>
	砂粒	報・	⊕	小中	Ą	Á	羅・	W	<u>⊕</u>	※			無· 必·	票· 令	Ą		<u> </u>	M	Á		乗		・場・	細·多	粟	暴	<u>∓</u>
	中華				悪	無		悪・		盤・					暴		番・少	盤・	番	451	悪・	<i>'</i> a					
胎土	赤色粒 角閃石				細・少	事・中		・並 細・並		· 少 蓋· 多		÷			÷		・少 箱・床			細・班		・ 少					
	石英· 長石				÷	淵		· 強		· ₩ ∓	4	世			出出	消	母	湖	- MA		・	₩					
	・胎土	N6/ 灰	N4/ 灰	2.5Y8/1 灰白	7.5YR5/4 にぶい褐	7.5YR6/6 橙	7.5YR6/4 にぶい橙	5YR5/6 明赤褐	2.5Y8/2 灰白	5YR4/4 にぶい赤褐 中	果	7.5YR7/4 にぶい稽	7.5YR7/6 橙	2.5Y7/2 灰黄	10YR7/4 にぶい黄橙 中	10YR 8/3 浅黄橙	10YR 5/4 にぶい黄褐 細	7.5YR 5/3 細 にぶい褐	10YR 6/6 明黄褐	10YR 6/4 にぶい黄褐 細	5YR 6/4 にぶい稽	10YR 8/4 浅黄橙	N6/ 灰	N 7/ 灰白	2.5Y 7/2 灰黄	2.5Y 7/2 灰黄	57 8/1 灰白
色調	18・釉 内部						10YR7/2 にぶい黄橙 に、			5YR4/4 5Y にぶい赤褐 に、	5YR7/6 橙				10YR7/4 にぶい黄橙 に	10YR 8/3 107 浅黄橙 浅遺	10YR 5/4 107 にぶい黄褐 に			7.5YR 5/6 107 明褐 に、	10YR 7/3 にぶい黄橙 に			1			
	外部	N6/ 灰	2.5Y4/1 黄灰	2.5 Y8/1 灰白	7.5YR5/4 にぶい褐	、7.5YR6/4 にぶい橙	10YR	5YR5/6 明赤褐	2.5Y8/2 灰白		5YR7	, 10YR8/4 浅黄橙	7.5YR7/6 橙	2.5Y7/2 灰黄		10YR 浅黄 [†]	10YR	7.5YR 4/1 褐灰	7.5YR6/6 橙	7.5YF 明褐	10YR にぶい	7.5YR 7/6 橙	N6/ 灰	5Y 5/1 灰	2.5Y 7/2 灰黄	2.5Y 7/2 灰黄	5Y 8/1 灰白
整	調整(内)	回転ナデ	回転ナデ	磨滅	回転ナデ	ナデ・ハケ目・ヘ ラケズリ	回転ナデ	ヨコナデ	磨滅	ヨコナデ・ヘラミ ガキ	ナナ	指オサエ後指ナデ	磨滅	回転ナデ	指オサエ・ヘラケ ズリ	磨滅	ハケ目後ヨコナデ	ハケ目	指才步工	磨滅	ハケ目	ヘラミガキ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ
調整	調整(外)	回転ナデ	回転ナデ	磨滅	回転ナデ	ナデ・板ナデ後へ ラミガキ	回転ナデ	ヨコナデ	磨滅	ヨコナデ・ヘラケ ズリ後ヘラミガキ	ナデ	ハケ目・指オサエ 後ハケ目	磨滅	回転ナデ	ナデ・ハケ目・煤 付着	磨滅	ヘラケズリ・ヨコ ナデ	ハケ目・ヨコナ デ	指オサエ	指才サエ	ハケ目後ヨコナデ	ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ	回転ナデ
	器種	杯蓋	杯身	高杯	戊口壷	毈	杯身	広口壷	描	漖	管状土錘	移動式竈	漖	杯身	쎄	熈	為	為	為	甑	黑	林	杯蓋	杯蓋	本	高杯	高杯
	種類	須恵器	須恵器	須恵器	弥生土器	弥生土器	須恵器	弥生土器	須恵器	弥生土器	上師器	上師器	上節器	須恵器	弥生土器	上師器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	弥生土器	上師器	上節器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器	須恵器
	層位	工	揮上	和上	種土 3	第3層	有工	1層	1層	上層・下層	工工	工工	工工	型	埋土	加工	埋土	埋土	4年 月	4年 月	有工	工工		世上	本	1 有	堆上
	遺構名	SD604	SD604	SD604	SD201	SD201	SD201	SD606	SD606	909CS	SD606	SD902	SK301	SK301	SK302	SK503	SK504	SK504	SK504	SK504	SK504	SK504	SK504	SK504	SK504	SK504	SK504
	調本区	5-1 K	5-1 🗵	5-1 K	1 🗵	1 🗵	1 🗵	5-1 K	5-1 🗵	5-1 K	5-1 🗵	× 9	1 🗵		1 🗵	2 🗵	2 🗵	2 🗵	2 🗵	2 🗵	2 🗵	2 🗵	2 K	2 🗵	2 🖂	2 🗵	23
	遺海 物子	290	291	262	293	294	292	596	297	298	599	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315

備考 沈線27 乾燥時のヒ 女 1/8 未謝 1/8 未消 1/8 未満 /8 米瑞 海米 8/8 1/8 2/8 1/8 8/8 2/8 2/8 2/8 2/8 8/ 1/8 8 1/8 その後 (cm) 將 第 3.9 底径 (cm) 13.9 4.3 4.0 9.7 a (cm) 4.9 3.6 口(cm) 10.5 6.01 21.0 16.7 13.4 12.0 23.0 12.4 9.0 9.8 12.0 中・少 ÷ ⊕ . $\stackrel{\checkmark}{\rightarrow}$ AH $\stackrel{\checkmark}{\rightarrow}$ ÷ Ú Ú $\stackrel{\checkmark}{\sim}$ $\stackrel{\checkmark}{\sim}$ $\stackrel{\checkmark}{\sim}$ $\stackrel{\checkmark}{\rightarrow}$ ÷ Ú 砂粒 盤. 篮. 盤 霊 器 篮 篮 篮 霊 篮 # 篮 篮 Ú # 盤 湽 墨 盤 # 角閃石 泔 洪 胎 湽. 羅・ 赤色粒 ÷ M # 器 篮 盆・少 ± ₩ Ð ÷ 石英· 長石 淵 淵 ÷ 粉 盤・ 篮 型 吊士 7.5YR7/6 橙 5Y7/1 灰白 5YR7/6 橙 7.5YR5/4 にぶい褐 7.5YR6/4 にぶい楢 7.5YR6/4 にぶい橙 2 灰山 灰山 5Y6/1 灰 灰血 7.5YR4/2 灰褐 5YR6/8 図 10R6/8 赤橙 2.5Y6/1 黄灰 2.5Y5/1 黄灰 N5/ 灰 2.5Y7/1 灰台 民 民 /SN /9N 7.5YR8/1 灰白 7.5Y3/1 オリーブ黒 適 灰山 架 7.5YR7/6 橙 N6/ 灰 2.5X6/1 黄灰 5Y7/1 灰白 7.5YR5/3 にぶい褐 2.5YR7/8 橙 灰白 7.5YR5/4 にぶい褐 5YR4/4 にぶい赤枠 5YR6/8 橙 5Y6/1 灰 5Y6/1 灰 7.5YR6/4 にぶい橙 N7/ 灰白 灰山 2.5Y6/1 黄灰 2.5Y6/1 黄灰 2.5Y7/1 灰白 N5/ 灰 2.5Y7/1 灰白 5Y7/1 J /SN N7/ Ш ヘラケズリ・ハケ 目・ヨコナデ ハケ目後ヨコナデ $\widehat{\mathbb{A}}$ ヘラミガキ 回転ナデ 調整(回転ナデ 回転ナデ |回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ ヨコナデ 回転ナデ 回転ナデ 指オサエ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ ヨコナデ 回転ナデ 回転ナデ 板ナデ 回転ナデ・回転へ ラケズリ・ヘラ切 I リ後未調整 回転く ヨコナデ ハケ目後ヨコナデ - デ・回転へ)後未調整 回転~ 博糊 ・米回贈 タタキ目後ナ * 回転ナデ・[ラケズリ 回転ナデ・[ラケズリ 回転ナデ 回転ナデ ラ切り後ラ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 調整 回転ナデ 回転ナデ ヨコナデ 指オサエ ヨコナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ ハケ目・ 回転ナッラ切り ナデ ナナ 鞴の羽口 ハンウ 高杯 杯身 杯身 杯身 杯蓋 杯蓋 杯身 杯身 杯身 茶 兹 黜 點 删 兹 點 粼 茶 茶 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 弥生土器 上製品 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 上師器 須恵器 須恵器 上師器 上師器 須恵器 (13) 須恵 十二二 土器観察表 西トレンチ 東トレンチ 凹 凹 四 加井 相上 相 相 型 世 精査 精查 1層 1層 1層 1層 1四 凹 逥 匷 第3 第2 第2 第2 펮 遺構名 SH603 SK504 SX302 SX302 SH603 SH603 SH603 SH603 SH603 SH603 SX201 SX201 端桥区 $\underline{[\times]}$ $[\times]$ $[\times]$ \boxtimes $\underline{\boxtimes}$ \times \times $[\!\times\!]$ \times $|\times|$ \mathbb{Z} $\stackrel{2}{\boxtimes}$ $\stackrel{1}{\bowtie}$ \mathbb{X} $\overline{\times}$ $1 \, \mathbb{K}$ \mathbb{X} $\stackrel{1}{\bowtie}$ \mathbb{X} $\stackrel{1}{\boxtimes}$ \mathbb{X} $\stackrel{1}{\boxtimes}$ 表 \mathbb{X} $|\times|$ 5-1 5-1 5-1 5-1 5-1 5-1 5-1 5-1 5-1 5-1 5-1 16 學學 316 342 317 338 343 344 320 322 323 324 325 326 327 328 329 330 334 335 336 337 339 340 341 321 331 紙

土器観察表 (14)

無	16素	Ĭ	T TH EN. 37. 37.				•										ŀ	
中州						調整	類	色調	鸇		胎土			- ALL	法量			
順番 物字	調本区区	遺構名	層位	種類	器種	調整(外)	調整(内)	外部・釉	内部・胎土	石英· 赤色粒 長石	並 角閃石	小	砂粒 口径 (cm)	至 器高 (cm)	底径 (cm)	その他 (cm)	残存率	重米
345	5-1 区	SH603	2層	須恵器	高杯	回転ナデ	回転ナデ・シボリ 日	7.5R3/1 暗赤灰	5YR6/1 褐灰				+ %				4/8	透かし孔2方向
346	5-1 K	SH603	1層	須恵器	高杯	回転ナデ	回転ナデ	5Y6/1 灰	5Y6/1 灰				番・今		11.5		1/8	
347	5-1 区	SH603	1層	須恵器	雞	回転ナデ	回転ナデ]	N5/ 灰	N6/ 灰				中·少 18.6	3			8/2	
348	5-1 K	SH603	1層	土製品	鞴 の羽口 ナデ		÷+	5YR7/6 橙 10YR7/6 明黄褐 10YR6/1 褐灰 10YR3/1	5YR7/6 橙 10YR3/1 黒褐	中・並		ф· ф	現存 長 9.4	子 現存 .4 幅 5.5		1/	1/8 未譜	
352	5-2 K	SH806	埋土	弥生土器	広口壷	ヨコナデ	ヨコナデ	5YR5/4 にぶい赤褐	10YR6/4 にぶい黄橙	一	中・張	細・並	19.6	.0			1/8	香東川下流域産
353	5-2 K	908HS	横上	上師器	単口見	ハケ目後ヨコナデ	指オサエ後ハケ目 後ヨコナデ	10YR8/4 浅黄橙	10YR8/4 浅黄橙	中・多 蓋・遠	料	番・今	11.6				1/8	
354	2-5 ⊠	908HS	世十	須恵器	林	回転ナデ	回転ナデ	N5/ 灰	N5/ 灰				番・今			1/	1/8 未満	
355	5-2 ⊠	SH806	埋上	須恵器	高杯	回転ナデ	回転ナデ	5Y6/1 灰	5Y6/1 灰				雑・少		7.4		8/2	
361	5-1 K	SX601	小レキ層 直上	上節器	쎎	ヨコナデ	ハケ目	10YR7/3 にぶい黄橙	10YR7/3 にぶい黄橙	一 洪 中			12.1				8/2	
362	5-1 🗵	SX601	かしキ層 直上	上部器	粼	ヨコナデ	ハケ目後ヨコナデ	10YR8/3 浅黄橙	10YR7/4 にぶい黄橙	中 後・中	Ŕ	番・今・	15.6	.0			1/8	
363	5-1 区	SX601	かしキ層 直上	上節器	槲	ヨコナデ・ハケ目	ハケ目・ヘラケズ リ	10YR7/4 にぶい黄橙	10YR7/4 にぶい黄橙	日・後 語・	M	親・珠	15.8	~		1	1/8 未謝	
364	5-1 K	SX601	小レキ層 直上	上師器	毈	ヨコナデ	ヨコナデ	7.5YR7/4 にぶい橙	7.5YR7/4 にぶい橙	1番・少	親・珠	細・迷	16.2	0)		1/	1/8 未満	
365	5-1 K	SX601	掘形	上師器	毈	ナデ	ナデ・板ナデ	5YR6/6 橙	5YR6/6 橙	無・少			17.8	~		1/	1/8 未満	
366	5-1 🗵	SX601	掘形	上節器	剿	指オサエ後ヨコナデ	ハケ目後ヨコナデ	10YR6/4 にぶい黄橙	10YR6/4 にぶい黄橙	細・並		細・珠	18.0	0			1/8	
367	5-1 K	SX601	小レキ層 直上	上部器	쎎	ハケ目後ヨコナデ	ハケ目後ヨコナデ	10YR6/4 にぶい黄橙	10YR5/2 灰黄褐	二、 製 二、 湯 一、 二、 一、	Á	選· 多	14.0	0			1/8	
368	5-1 区	SX601	中~大レキ層	上師器	落	ヨコナデ	ョコナデ	5YR4/4 にぶい赤褐	mtə	中	料	番・少	10.4	4 3.9	3.4		2/8	
369	5-1 区	SX601	掘形	上師器	高杯	ナデ	ナデ	5YR6/6 橙	7.5YR6/6 橙	a.多中、/	少盤・多						2/8	
370	5-1 K	SX601	掘形	須恵器	茶	回転ナデ・回転へ ラ切り後未調整	回転ナデ	N7/ 灰白	N7/ 灰白				選· 多	3.4	11.2		2/8	
371	5-1 K	SX601	掘形	須恵器	杯身	回転ナデ・回転へ ラ切り後未調整	回転ナデ [N8/ 灰白	N8/ 灰白				網・少 10.6	3 4.1	5.6		8/2	
372	5-1 区	SX601	埋土 最上層	須恵器	杯身	回転ナデ	回転ナデ	5Y8/1 灰白	5Y8/1 灰白				細・少 14.4	4			1/8	
373	5-1 区	SX601	掘形	須恵器	杯身	回転ナデ	回転ナデ	2.5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 灰自				細·多 12.				1/8	
374	5-1 🗵	SX601	小レキ層 直上	須恵器	杯身	回転ナデ	回転ナデ]	N6/ 压	N6/ 压				細・少 12.5	2			8/2	
375	5-1 K	SX601	中~ トキップ	須恵器	高杯	回転ナデ	回転ナデ	T.	2.5Y8/2 灰白				中・多 12.4	—			1/8	
376	5-1 K	SX601	掘形	須恵器	画杯	回転ナデ	回転ナデ (2.5Y7/1 	2.5Y7/1 灰白				無·少		8.4		1/8	
ĺ																		

備考 ラ猫文 |/8 米瑞 1/8 未贈 1/8 未満 1/8 未満 1/8 未満 残存率 /8 未確 1/8 8/1 8/8 3/8 8/8 2/8 3/8 8/8 1/8 その後 (cm) 底径 (cm) 型 2.1な 9.9 9.4 部 (cm) 口径 (cm) 以2.1.2.3 10.5 24.4 16.7 12.8 5.8 21.4 19.2 9.01 15.0 4.0 田 ・ ・ 多 ・ ± </rr> ÷ 細・少 $\overset{\mathbb{H}}{\checkmark}$ Ú 無・少 Ú Ú $\stackrel{\checkmark}{\sim}$ 中 ・ 少 砂粒 篮. 湽. + 羅 霊 盤 盤 洪 洪 洪 洪 槲 盤 盤 # + 羅 湽 盤 篮 羅 盤 角閃石 拼 MA 拼 Ú Ð 淵 洪 M 羅・ 盤. 监. 盤. 雒. 盤 篮. 湽 赤色粒 Ð 淵 湽 器 篮 篮 淵 石英· 長石 MA. 淵 Ð 淵 淵 淵 料 M AA 盤・ 雑・ 盤. . ⊕ 盤・ 雒 盤 篮. + 羅 湽 10YR 4/4 褐 7.5YR 6/6 5YR5/4 にぶい赤褐 10YR7/2 にぶい黄橙 胎土 N7/ 灰白 7.5YR4/6 褐 7.5YR 6/4 にぶい橙 7.5YR 5/4 にぶい褐 7.5YR6/3 にぶい褐 7.5YR 5/4 にぶい褐 7.5YR 5/6 明褐 麪 5Y7/1 灰白 7.5YR5/4 にぶい褐 灰白 N7/ 灰白 灰白 5YR6/8 1 2.5Y8/2 灰白 5PB4/1 暗青灰 7.5 Y 7 / 1 灰白 民 送 民 民 /9N /9N /2N N77 /9N . (7.5YR 6/6 10YR7/2 にぶい黄橙 5YR5/4 にぶい赤褐 5Y7/1 灰白 7.5YR 6/4 にぶい楢 7.5YR 5/6 明褐 N4/ 灰 7.5YR4/6 褐 7.5YR 5/4 にぶい褐 7.5YR 5/4 にぶい褐 5YR6/8 橙 無 7.5YR5/4 にぶい褐 5YR7/6 橙 7.5YR6/4 にぶい楢 灰白 N7/ 灰自 2.5Y8/2 灰自 N6/ 灰 灰白 7.5Y7/1 灰白 5PB4/1 暗青灰 2.5Y7/1 灰白 10 Y R 4/4褐 N6/ 灰 N6/ 灰 民 N5/) N77/ /9N 指オサエ後ヨコナ デ ヨコナデ後ヘラミ ガキ ハケ 目後ヨコ デ・指オサエ 調整(内) 指オサエ後/ 後ヨコナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ ヨコナデ 当て具痕 回転ナデ 当て具痕 回転ナデ 回転ナデ ヨコナデ ヨコナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転 調整 切り後未 1 1 ハケ目後ヨコナデ ハケ目後ヨコナデ 包 ・カキ目 回転ぐ 回転ナデ・ヘラ り後未調整 指オサエ・ナ 調整(外) 回転ナデ・ ラケズリ 回転ナデ ヨコナデ ハケ目後 回転ヘラケ 調整 回転ナデ 回転ナデ ヨコナデ タタキ目 回転ナデ ヨコナデ 回転ナデ ヨコナデ ヨコナデ ヨコナデ 回転ナデ 磨滅 磨滅 長瀬 海 瀬 高杯 杯身 高杯 高杯 杯身 杯身 Ħ 茶 點 點 粼 點 點 點 쎎 粼 茶 淵 删 點 弥生土器 弥生土器 弥生土器 弥生土器 弥生土器 弥生土器 弥生土器 弥生土器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 須恵器 上師器 須恵器 上師器 上師器 (15) 土器観察表 岷 岷 最上層精 相 掘形 型 型 相 相 中層 理 加上 田田 型出 用 相 相 里 型 軍士 相 四山 世 上 画 進上 上面 朝 朝 펙 軐 펲 遺構名 SX601 (SP774) 808XS SX601 608XS 608XS 608XS 8X809 SD502 SD502SD502SD803SD803 SD803 SX601 SX601 SD502 調査区 5-1 🗵 5-25-2 ⊠ 5-25-25-25-25-2 $5\text{-}2 \, \boxtimes$ \times 5-2 ⊠ $|\times|$ 2 |<u>X</u> 2-5 6 XX 5-2 6 8 \boxtimes \bowtie $\stackrel{2}{\boxtimes}$ $\stackrel{2}{\boxtimes}$ \mathbb{Z} 表 5-2 6 L 5-2 | | 6 5-2 5-2 5-1 5-1 5-1 5-1 16 遺 物 物 378 377 379 380 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 401 402 403 404 405 406 407 紙

(2.08) 報告 日本 <	1						鱸	調整	色調	鯯		¥	胎土			*	法量			
 K. S.1881G 現土 第284B	HHEE!		遺構名	層位	種類	器種	調整(外)	調整(内)	外部・釉			(色粒 角					底径 (cm)	その他 (cm)		二二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二
1886 現土 銀電路 銀	1-7-0		SD803	世	須恵器	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	回転ナデ後回転へ ラケズリ	回転ナデ		N6/ 压				搬	·				2/8	
Subsol 操士に対し 操士に対し 操士に対し 対します 対しが形め 対し 対し 対し 対し 対し 対し 対し 対	l iÓ	¥ X	SD803	加州	須恵器	栅	回転ナデ		2.5Y7/1 灰白	N7/ 灰白				米			Ξ		1/8 未満	
Subside 選生	_ ~	× 9		埋土(SK801 重複部分)	弥生土器	数合口 線衛	П	コナデ			· 料	÷	· 強	÷	18.8				8/2	
18844	Ė	× 2	SD804	相	弥生土器	州	ヨコナデ	コナデ			·	·	·		14.2	•			1/8 未謝	
SDNOM 単士 現場と	IĠ	Z Z X	SD804	一世	須恵器	杯身	回転ナデ			N6/ 灰				器	÷.				1/8 未満	
STR 2.08	(Ò	-5 K	SD804	揮上	須恵器	高杯	回転ナデ	4	1.7	5Y6/1 灰				粟	·		9.2		1/8 未満	
188203 土地	Ŋ	× 2.5	SD804	揮上	上師器	飯蛸壷	д · Т	・ナデ			·	当.	· 会 篮						8/9	
18 18 18 18 18 18 18 18	,		SB303 (SP312)		上部質上報	■小	磨滅				÷				8.6				1/8 未謝	
SPS93 1 上部	1		SB303 (SP312)		上部衛士報	林	・回転へ	回転ナデ									7.2		1/8 未謝	
SE9365 五路 施 ナデ・ヘラミガキ hデ・ヘラミガキ hデ・ヘラミガキ hy ng mg kg	1 ' '		SB303 (SP312)		上哥衛士	林	<	回転ナデ	7.5YR7/4 にぶい楢								7.8		2/8	
SEPGO 埋土 無色本器 確認 LONDYN GRAPS LOND GRAPS 編一分 156 1.8 </td <td>1</td> <td></td> <td>SB303 (SP305)</td> <td></td> <td>瓦器</td> <td>塚</td> <td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td> <td>ナデ・ヘラミガキ</td> <td>N3/ 暗灰</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1/8 米謝</td> <td></td>	1		SB303 (SP305)		瓦器	塚	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ナデ・ヘラミガキ	N3/ 暗灰										1/8 米謝	
SD605 埋土 須恵器 ハンウ 回転ナデ・施輸 回転ナデ・施輸 同転ナデ・施輸 「アンドント 「アンドント 「日転ナデ・施輸 「アンドント 「アンドント 「日転ナデ・施輸 「アンドント 「アンドント 「日本ナデ・施輸 日本ナデ・施輸 日本ナデ・施削 日本ナデ・施削 日本ナデ・・ディー・ファイティー・ファイティー・加速 138 4.8 2.8 1.8<	1 . ,		SB303 (SP312)		黒色土器	蒸	磨滅			10YR7/3 にぶい黄橙				米	4				1/8	A 類
SDGG 題上 須速器 商杯 回転ナデ・施袖 INT/KE NG/KE 1.8 <	5	<u> </u>	SD605	相上	須恵器	ハソウ	回転ナデ			7.5YR7/6 橙				米					3/8	
区 SP625 埋土 陶路染付 施	ΓÇ	X Z	SD605	揮上	須恵器	高杯	回転ナデ			N6/ 灰				報			9.2		1/8	
X SP425 埋土 弥生土器 売 ヘラケズリ 以NE366 「ころい着格 編・少 編・少 編・少 編・少 編・少 編・企 編・少 編・少 編・企 編・少 編・企 編・少 編・企 編・少 編・企 編・少 編・企 相・定 編・少 編・少 編・少 編・少 はな は は は は は は は は は は は は は は は は は は	Ŗ	<u> </u>	SD605	揮上	陶胎染付	落	ĨΚ	·施釉		N6/ 压				₩	÷		3.6		4/8	
X SP431 埋土 無色上器 施 178 自職、 107R7/48 25X786/4 上、よい、資格 中・少 138 138 178 178 188 178			SP425	揮上	弥生土器	쎎	ナデ	ズリ			# <u></u>	÷	· 今 奮				4.8		8/2	
区 SP1009 埋土 須恵器 皿 回転へう切り 回転十子 2.57 R6/4 1.5.50 R6 2.57 R6/4 1.5.50 R6 2.57 R6/4 1.5.50 R6 2.57 R6/4 1.5.50 R6 二、50 R6/8 2.50 R6 細・少 細・少 細・少 細・少 細・少 2.50 R6 細・少 細・少 細・少 2.50 R6 細・少 細・少 2.50 R6 細・少 細・少 2.50 R6 107 R5/8 2.50 R6 細・少 2.50 R6 細・少 2.50 R6 細・少 2.50 R6 細・少 2.50 R6 細・少 2.50 R6 12.50 R6 2.50 R6 細・少 2.50 R6 12.50 R6 2.50 R6 細・並 2.50 R6 知・並 2.50 R6 2.50 R6 2.50 R6 2.50 R6 2.50 R6 2.50 R6 2.50 R6 細・並 2.50 R6 細・並 2.50 R6 細・並 2.50 R6 2.50 R6 細・並 2.50 R6 2.50 R6 細・並 <td> ' '</td> <td></td> <td>SP431</td> <td>堆土</td> <td>黒色土器</td> <td>落</td> <td>ナデ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>13.8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1/8 未満</td> <td>D 類</td>	' '		SP431	堆土	黒色土器	落	ナデ								13.8				1/8 未満	D 類
包合層 遺構面構査 弥生土器 無頸童 十デ 指オサエ後ヨコナ 25Y6/2 IOYR6/3 細・少 細・少 細・少 細・少 15.2 15.2 包合層 冰片層(調査を記事) 歌生土器 悪 ヨコナデ IOYR5/3 IOYR6/4 部・少 中・並 細・少 13.6 13.6 包合層 ガス管カク ラン部分 弥生土器 鹿部 イラミガキ・ナデ ヘラケズリ 「SVR5/3 7.5VR5/3 1.5Xr8/4 細・少 中・並 細・並 4.6 包合層 遺構面構査 近年土器 病 ココナデ ヘラケズリ 7.5YR6/6 7.5YR6/6 細・少 中・並 細・並 4.6 包合層 遺構面構査 近年出器 病 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ N6/ 灰 N6/ 灰 13.9 第 包合層 遺構面積 通路 本身 回転ナデ 回転ナデ N6/ 灰 N6/ 灰 13.9 12.0 包合層 遺構面積 有等 回転ナデ 回転ナデ 105/ 下 13.9 13.9 13.9 包含層 遺構面積 不身 回転ナデ 105/ 下 13.9 13.9 13.9 包含層 遺構面積 不身 13.9 <t< td=""><td>Γ.</td><td>× €</td><td>SP1009</td><td>堆土</td><td>須恵器</td><td>Ħ</td><td>11</td><td></td><td></td><td>2.5YR6/4 にぶい檀</td><td></td><td></td><td></td><td>無</td><td>÷</td><td></td><td>7.8</td><td></td><td>1/8</td><td></td></t<>	Γ.	× €	SP1009	堆土	須恵器	Ħ	11			2.5YR6/4 にぶい檀				無	÷		7.8		1/8	
包合層 水土造 悪 ココナデ ココナデ 127KB 5/3 前後 細・少 細・少 136 136 包合層 ガス管カク ラン部分 ホ生土器 悪 ナデ・ハケ目 指オサエ後板ナデ 10YR6/4 にぶい黄橋 にぶい着 しぶい着 こぶい着 大きかみ フン部分 196 細・少 細・少 細・少 196 46 包合層 潜橋面精査 遺構面精査 ・出語 ・出語 ・自た 本 ロ転ナデ インドスリ ・ステントスリ ・ステントスリ 			包含層		弥生土器	無頸壷	Ţ	ヨコナ			当	· 消	÷		15.2				1/8	
包含層 ガス管カク 弥生土器 甕 十デ・ハケ目 指オサエ後板ナデ にぶい着機 にぶい積機 細・並 中・少 中・並 細・並 46 包含層 ガス管カク 弥生土器 底部 ヘラミガキ・ナデ ヘラケズリ にぶい稿 にぶい稿 細・並 中・少 中・並 細・並 46 包含層 遺構面精査 土品器 椀 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ NG/ 灰 NG/ 灰 NG/ 灰 13.9 12.0 包含層 遺構面精査 須息器 杯身 回転ナデ 回転ナデ NG/ 灰 NG/ 灰 NG/ 灰 13.9 13.9 包含層 遺構面精査 須島器 杯身 回転ナデ 回転ナデ NG/ 灰 NG/ 灰 13.9 13.9 包含層 遺構面積査 須島器 杯身 回転ナデ 回転ナデ NG/ 灰 NG/ 灰 13.9 13.9	- "		包含層	灰黄褐色 沙/層(調 査区北部)	弥生土器	搬		コナデ						·	13.6				1/8	
包含層 ガス管カク ホスピッペラ 「5.5 k% ボニント (こまた) ボニント (こまた) ボニント (こまた) ボニント (こまた) ボニント (エラント (コーナ) ボニント (コーナ) インイ (コーナ)	Ľ	× 9	包含層	ガス管カクラン部分	弥生土器	槲	. 117	Ĩh			₩. H	報			19.6				1/8 未満	
包含層 遺構面精査 近生品 高杯 ヨコナデ ヘラケズリ 7.5YR 6/6 福・益 細・並 細・並 細・並 120 包含層 遺構面精査 土部質 校 回転ナデ 回転ナデ 100 No/ 灰 No/ 灰<					弥生土器	底部	ラミガキ・ナ	ヘラケズリ			当:	÷	場				4.6		2/8	
包含層 遺構面構査 土部質 施 回転ナデ 回転ナデ MS/ 反 ASY 7/6 ASY 8/6 黄 編・少 13.9 ASY 13.9 包含層 遺構面構査 須惠器 杯身 回転ナデ 回転ナデ NS/ 反 NS/ 反 NS/ 反 ASY 10.6 ASY 10.6 <td< td=""><td> ''</td><td> Z</td><td></td><td></td><td>弥生土器</td><td>自杯</td><td>П</td><td></td><td> </td><td>7.5YR 6/6 橙</td><td></td><td>報</td><td>・旅</td><td></td><td></td><td></td><td>12.0</td><td></td><td>1/8 未満</td><td></td></td<>	''	Z			弥生土器	自杯	П			7.5YR 6/6 橙		報	・旅				12.0		1/8 未満	
包含層 遺構面構査 須恵器 杯身 回転ナデ N6/ 所 N6/ 所<	''	X X	包含層	遺構面精査	上部質上器	搖	回転ナデ		2.5Y 7/6 明黄褐	2.5 ¥ 8/6 黄				粟	÷	_			1/8	
2合層 遺構面精査 須恵器 杯身 回転ナデ 回転ナデ 5Y5/1 阪 5Y6/1 所 細・少 9.8	I., .	M	包含層	遺構面精査	須恵器	杯身	回転ナデ			N6/ 压		H		粟	1 1				1/8	
			包含層	遺構面精査	須恵器	本本	回転ナデ		5Y5/1 灰	5Y6/1 灰		_	_	業		_			200	

備考 1/8 未満 1/8 未満 残存率 1/8 から街 (cm) 底径 (cm) 10.2 7.8 6.6 部 (cm) (cm) 13.6 12.6 12.2 12.0 $\stackrel{\checkmark}{\rightarrow}$ M 盆・今 砂粒 $\stackrel{\checkmark}{\rightarrow}$ 中 少 $\stackrel{{}_{\sim}}{\sim}$ 盤・ 盤・ 無・ 盤・ 盤・ 器 争 角閃石 赤色粒 石英· 長石 内部・胎土 灰白 灰白 N7/ 灰6 7.5Y7/1 灰白 2.5Y7/1 灰白 民 /ZN N5/ /9N 番 5Y7/1 灰白 2.5Y7/1 灰白 N5/ 灰 外部・ 2.5Y7/1 灰自 7.5Y7/1 灰自 2.5Y7/1 2.5Y7// 灰白 民 /9N 調整(内) 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ ヘラ切り未調整・ 回転ナデ・回転へ [ラケズリ 回転ナデ・回転へ ラケズリ 回転ナデ・カキ目 回転ナデ・回転へ ラ切り 調整(外) 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ はそう 杯身 杯身 茶 茶 刪 須恵器 須恵器 須惠器 須恵器 (17) 土器観察表 遺構面精査 遺構面精査 遺構面精査 遺構面精査 遺構面精査 灰黄褐色 粘質土 遺構面直 下 3層 重機掘削 茶褐色 包含層 層位 遺構名 包含層 包含層 包含層 包含層 包含層 包含層 調益区 第16表 $[\times]$ 5-3 1 $\stackrel{1}{\boxtimes}$ $\overset{1}{\bowtie}$ \boxtimes \square $\overset{\square}{\boxtimes}$ 5-1 番 都 多 中 436 438 440 443 439 437 441

第17表 石器観察表

遺物 番号	調査区	遺構名	層位	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	備考
127	1区	SR201	第3層	石鏃	1.7	1.3	0.3	0.63	サヌカイト	平基
128	1区	SR201	第2層	石鏃	2.2	1.7	0.4	1.64	サヌカイト	平基
129	1区	SR201	第3層(最下層)	石鏃	1.9	1.7	0.3	0.55	サヌカイト	凹基
130	1区	SR201	第3層	石鏃	2.2	1.0	0.2	0.32	サヌカイト	凹基
131	1区	SR201	第2層	石鏃	1.9	1.9	0.3	1.22	サヌカイト	平基
132	1区	SR201	第2層	風化面を残す剥片	4.5	5.5	1.9	48.60	サヌカイト	
142	1区	SH201	埋土	磨石	9.4	7.0	6.1	514.10	砂岩	
143	1区	SH201	埋土	石鏃	1.9	0.9	0.2	0.76	サヌカイト	凹基
146	1区	SH202	壁溝	石鏃	2.8	1.6	0.3	1.43	サヌカイト	凹基
160	1区	SH305	埋土	台石	21.0	14.8	7.1	3590.00	砂岩	
201	1区	SH402	埋土	石鏃	1.9	1.3	0.3	1.00	サヌカイト	平基
235	5-1 区	SH601	1層	石鏃	1.65	1.35	0.45	1.03	チャート	凹基
288	1区	SD402	埋土	二次加工の ある剥片	6.2	4.1	0.7	21.76	サヌカイト	
318	2区	SK504	埋土	砥石	9.8	5.6	4.0	364.20	砂岩	
319	2区	SK504	埋土	砥石	20.3	7.9	4.9	1737.40	砂岩	
349	5-2 区	SK802	中層	風化面を残す剥片	4.5	5.7	1.0	33.02	サヌカイト	
350	5-2 区	SK802	下層	石鏃	1.8	1.3	0.3	0.69	サヌカイト	平基
351	5-2区	SK802	埋土	砥石	11.9	13.7	2.5	372.0	砂岩	
360	5-2 区	SH806	埋土	石鏃	1.9	1.3	0.2	0.40	サヌカイト	平基
400	1区	SX402	埋土	砥石	8.9	6.0	3.8	291.90	凝灰石	
444	1区	包含層	遺構面精査	石鏃	1.8	2.0	0.2	0.60	サヌカイト	凹基
445	1区	包含層	遺構面精査	石鏃	1.7	1.2	3.0	0.43	サヌカイト	凹基
446	1区	包含層	包含層	石鏃	1.7	1.0	0.3	0.49	サヌカイト	平基
447	1区	包含層	攪乱	石錐	1.8	0.7	0.2	0.32	サヌカイト	凹基
448	5-1 区	包含層	遺構検出 (SD605 付近)	石鏃	2.2	1.2	0.3	0.35	サヌカイト	凹基
449	2区	包含層	灰黄褐色シルト層 (調査区北部)	石鏃	3.1	1.2	0.4	1.40	サヌカイト	平基
450	1区	包含層	包含層	石鏃	4.5	2.4	0.5	5.40	サヌカイト	凸基有茎式

第 18 表 金属器観察表

遺物 番号	調査区	遺構名	層位	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	材質	備考
183	1区	SH401	埋土	刀子	10.9	1.5	0.6	9.95	鉄	重量は保存処理後計測
184	1区	SH401	埋土	鉄鏃	8.0	2.9	0.3	14.05	鉄	重量は保存処理後計測
263	5-2区	SH804	埋土	刀子	3.8	1.5	0.4	3.52	鉄	重量は保存処理後計測
264	5-2 区	SH804	埋土	维?	2.7	4.0	0.4	0.69	鉄	重量は保存処理後計測
332	1区	SX201	埋土	不明鉄製品	2.3	1.5	0.8	1.57	鉄	重量は保存処理後計測
333	1区	SX201	埋土	鉄鏃	3.7	1.8	0.5	3.65	鉄	重量は保存処理後計測
356	5-2 区	SH806	埋土	鉸具	7.3	3.7	0.6	19.42	鉄	重量は保存処理後計測
357	5-2区	SH806	埋土	銅鏃	-	-	-	-	銅	
358	5-2 区	SH806	埋土	釘	1.7	1.0	0.4	1.30	鉄	重量は保存処理後計測
359	5-2 区	SH806	埋土	錐?	2.3	0.3	0.3	0.23	鉄	重量は保存処理後計測
382	5-2区	SX803	埋土	錐?	3.5	0.6	0.4	1.12	鉄	重量は保存処理後計測
399	5-2区	SX809	埋土	錐?	1.6	1.5	0.5	0.83	鉄	重量は保存処理後計測
423	5-1区	SD605	埋土	不明鉄製品	2.5	2.5	0.3	3.81	鉄	重量は保存処理後計測

第 19 表 玉観察表

遺物 番号	調査区	遺構名	器種	長さ (cm)	直径 1 (cm)	直径 2 (cm)	孔の最小 径 (cm)	重量 (g)	材質	色調1	色調 2	備考
262	5-2 区	SH804	小玉	0.8	0.8	0.5	0.2	0.77	ガラス	常盤色	-	
398	5-2 区	SX809	トンボ玉	1.2	1.2	1.0	0.2	1.59	ガラス	紺色	刈安色	



1、1区西半検出状況(東から)



2、1区 SH201 検出状況(北から)

図版 2



|1、1区 SH201 断面(南から)



2、1区 SH201 完掘状況(南東から)



3、1区 SH202 完掘状況(東から)

1、1区 SH202 土器(144・145) 出土状況(東から)



2、1区 SR201 断面(南東から)



3、1区 SX201 断面(東から)



図版 4



1、1区西半完掘状況(東から)



1、2区 SD502 あぜ断面(北から)



2、2区 SK504 遺物出土状況 (西から)



3、2区 SK504 あぜ断面 (南西から)



図版 6



1、2区 SK503 検出状況(北東から)



■2、2区 SK504 完掘状況(北西から)



3、2区 SP529 半サイ(北西から)



1、5-1区西側検出状況(北東から)



2、5-1区調査風景(東から)

図版 8



1、5-1区 SB601(SP623) 検出状況(東から)



2、5 - 1区 SB601(SD601) 断面①(北から)



3、5 - 1 区 SB601 完掘状況 (東から)

1、5 - 1区 SB604 検出状況 (東から)



2、5 - 1区 SB608 検出状況

(東から)



3、5-1区 SB608(SP607) 半サイ(北から)



図版 10



1、5-1区 SB611(SP743) 掘形土器出土状況(北から)



2、5-1区 SD602 上層掘削状況 (東から)



3、5-1区 SH601 かまど検出状況(南から)

1、5-1区 SH601 かまど東側 床面直上土器(217)出土状況 (南から)



2、5-1区 SH601 壁溝内 土器(218)出土状況





1、5-1区 SH601 かまど完掘状況(南から)



2、5-1区東半完掘状況(南西から)

1、5 - 1区 SH601 完掘状況 (南から)



2、5-1区 SX601 上面礫 検出状況(北東から)



3、5 - 1区 SX601 石列(南西から)



図版 14



1、5-1区SX601b-b'断面



2、5-1区 SX601 掘形完掘状況 (東から)



3、5-1区 SK609・SK610 完掘状況(南から)



1、5-2区 SD803・SX806 検出状況(東から)



2、5-2区北西側検出状況(東から)

図版 16



1、5-2区 SH803 検出状況(北東から)



2、5-2区 SH801・SD802 検出状況(東から)

1、5-2区 SH801 かまど 完掘状況(南から)



2、5-2区 SH801 南北あぜ南側 (東から)



3、5 - 2区 SH803 かまど袖部 c-c' 断面(東から)



図版 18



▼1、5 - 2区 SH804 あぜ断面(南から)



2、5 - 2区 SH809 完掘状況(南から)



3、5-2区 SX806 断面(北から)

1、5-3区④検出状況(東から)



2、5-3区④南壁断面



図版 20



1、5-3区⑤検出状況(西から)



2、5-3区⑤土器(442)出土状況

1、5-2区 SK801 中層下位 検出状況(北から)



2、5 - 2区 SK801 中層最下位土器 (17) 出土状況(北西から)



3、5-2区 SK801 中層最下位土器 (17) 出土状況③(東から)



図版 22



1、5-2区 SK801 南半分下層 炭化米出土状況(東から)



2、5-2区 SK801 南北あぜ南側 (東から)



3、6区 SK801 南北あぜ断面 (西から)



1、6区 SK801 北半下層炭化米検出状況(南から)



2、6区 SK801 北半下層炭化米の単位検出状況(北から)

図版 24



1、6区 SK801 炭化米取上作業



2、6区 SK801 炭化米集中部



3、6区 SK801 北半西側下層中位 検出状況(南から)

1、6区 SK801 炭化米断面ななめ



2、6区 SK801 炭化米取上作業中 (西から)



3、6区 SK801 完掘状況(北から)



図版 26



1、5 - 1区 SH603 検出状況 (南から)



2、5-1区 SX611 炉検出状況 (西から)



3、5-1区 SX611 炉下部基盤層土台 (南から)



1、5-1区 SH603・SX611 東西あぜ(南から)



2、5 - 1区 SH603・SX611 南北あぜ(西から)



1、5-2区 SK802 上層・下層検出状況(西から)



2、5-2区 SK802 下層炉検出状況(東から)

1、5-2区 SK802 上層鍛冶炉 検出状況(南から)



2、5 - 2区 SK802 上層断面 (西から)



3、5-2区 SK802·SK803 (SB301) 断面



図版 30



1、5-2区 SK802 下層断面 (北から)



2、5-2区 SK802 下層断面拡大 (北から)



3、5-2区 SK802 下層炉壁検出状況 (西から)

1、5-2区 SX808 断面(東から)



2、5-2区 SX808 トンボ玉 出土状況(南から)



3、5-2区 SH806 出土状況 (東から)



図版 32



₹ 1、5 - 1 区 SD605 掘削状況(西から)



2、1区 SD201 掘削状況(東から)

1、5-2区 SD801 あぜ(東から)



2、5-2区 SD803 あぜ (東から)



3、6区 SD803 検出状況(西から)



図版 34 SK801





図版 36 SH201 · SK801 · SR201



図版 37 SH201 · SH202 · SH305 · SH401 · SH402 · SH404



図版 38 SH601 · SH803 · SH804



図版 39 SH603·SH803·SH902·SB608·SB609·SB611·SD902·SK504·SX302



図版 40 SD201 · SD606 · SD803 · SD804 · SX601



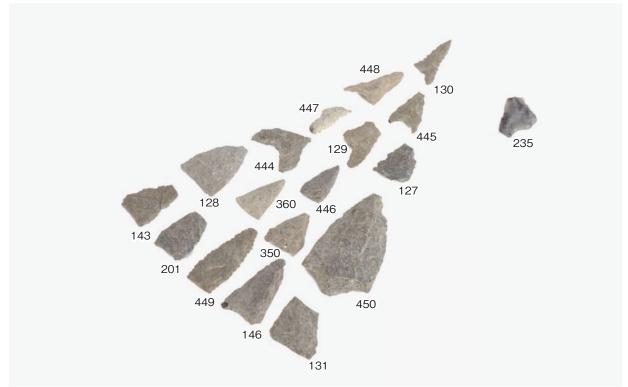
図版 41 SB303・SH303・SH603・SH803・SH804・SD605・SX201・包含層



図版 42 SK802・SX402・各遺構出土石器・鉄製品・玉

















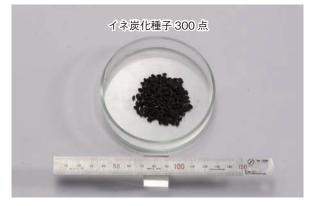












報告書抄録										
ふりがな	おおたはらたかすいせき									
書名	太田原高州遺跡 2									
副書名	県道太田上町志度線道路改築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告									
巻次										
編著者名	乗松真也 真鍋貴匡									
編集機関	香川県埋蔵文化財センター									
所在地	〒 762-0024 香川県坂出市府中町字南谷 5001-4 Tel 0877-48-2191 E-Mail maibun@pref.kagawa.lg.jp									
発行機関名	香川県教育委員会									
発行年月日	2017年3月14日									
デッッ * 所収遺跡名	所在地		市町村	- ド 遺跡 番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因	
おおたはらたかすいせき太田原高州遺跡	かがわけんたかまつし香川県高松市		37201		34° 17′ 36″	134° 02′ 29″	$\begin{array}{c} 20100801 \sim 20101130 \\ 20111001 \sim 20120210 \\ 20140401 \sim 20140531 \\ 20150601 \sim 20150614 \end{array}$	4,116m²	県道太田 上町志度 線道路改 築	
	種別	種別 主な時代		主な遺構			主な遺物		特記事項	
		弥生時代後 期後半から 終末期	竪穴建物、流路、土坑		弥生土器、石器、炭化米		SK801 底面より保存状態が良 好な炭化米が出土。			
	集落跡	古墳時代終末期~古代前半	竪穴建物、掘立柱建物、鍛冶 炉			須恵器、土師器、鉄製品、ガラス玉、トンボ玉、鍛冶滓		古代前半の鍛冶炉を3基と可能性のあるもの1基を検出。当該期では県下初となる。		
		古代後半	道遺構、掘立柱建物			須恵器、土師器、土製品		多肥北原西遺跡で検出された 道遺構の西の延長線上を確認。		
		中世~近世	溝、掘立柱建物			土師質土器、染付				
要約	本報告では、①弥生時代後期の炭化米、②7世紀代の集落、③鍛冶炉、④道遺構が主な報告内容である。①炭化米については、県下でも出土例が少なく、また、出土状況から収穫後の稲の保管状況に言及できる可能性がある。②・③7世紀代の集落は、竪穴建物から掘立柱建物への居住形態の変遷が追え、鍛冶を伴っていることもこの集落の特徴である。当該期の鍛冶炉の調査事例は県下では乏しく、また、鍛冶滓の分析で、鉄製品と共に青銅製品が製作されていた可能性が指摘されている。④道遺構は、本遺跡の東に位置する多肥北原西遺跡から連続する溝群で、道遺構の側溝である。									

県道太田上町志度線道路改築工事に伴う 埋蔵文化財発掘調査報告

太田原高州遺跡2

2017年3月14日

編集 香川県埋蔵文化財センター

〒 762-0024 香川県坂出市府中町字南谷 5001-4

Tel 0877-48-2191

E-Mail maibun@pref.kagawa.lg.jp

発行 香川県教育委員会

印刷 株式会社 成光社

