

九州大学埋蔵文化財調査室報告 第15集

九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告 12

箱崎遺跡

—補遺編—



2026

九州大学埋蔵文化財調査室

九州大学埋蔵文化財調査室報告 第15集

九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告 12

箱崎遺跡

—補遺編—



2026

九州大学埋蔵文化財調査室

例 言

1. 本書は、九州大学箱崎キャンパス跡地において2016～2021年度に実施した埋蔵文化財発掘調査の成果報告書の補遺編である。「跡地」までが正式名称だが、本書では煩瑣を避け、「箱崎キャンパス」と表記する。
2. 本書には2016～2021年度に実施した発掘調査地点の調査成果のうち未掲載であったものの、遺跡を理解するうえで重要と考えられる「近代の遺物」「石造物」の報告、HZK2007地点・HZK1801地点の遺構・遺物写真を掲載する。
3. 本書の内容は同じ箱崎キャンパス北側で行われたHZK1601地点からHZK2101地点の調査成果を掲載した『九州大学埋蔵文化財調査室報告第1・2・4・5・7～14集』と補完しあっており、本書と合わせて適宜参照していただきたい。
4. 調査主体は九州大学埋蔵文化財調査室である。
5. 出土遺物の実測は、板倉佳代子、伊藤未紀、岩田亜希子、尾座本洋子、小名真理子、甲斐千秋、榎本真理、白井恭子、谷直子、藤田房佳が、製図は甲斐、榎本、白井が行った。
6. 遺構写真は齋藤瑞穂、福永将大、三阪一徳が、遺物写真は石井若香菜が撮影した。
7. 本書で使用した地形図は、2020年1月に調整した電子地形図25000「福岡」である。
8. 遺構図等におけるX・Yの数値は平面直角座標第Ⅱ系（原点：北緯33度0分0秒、東経131度0分0秒）における座標値（m）を、方位は同座標系の座標北を表す。標高値は東京湾平均海面を基準とする海拔高（m）で表す。
9. 遺物の色調は、『新版標準土色帖』（2010年度版、農林水産省農林水産技術会議事務局監修／財団法人日本色彩研究所色票監修）に準拠して表現した。
10. 本書で使用する遺構記号は、次のとおりである。
SD：溝、SK：土坑、SP：ピット、ST：墓、SX：その他性格不明遺構等
11. 本書の執筆はⅠ・Ⅱ章を谷が担当し、Ⅲ章は資料に即した分析の報告であるため、章のはじめに担当者を記した。
12. 第Ⅲ章のX線CTによる研究におけるCT撮影は、九州大学比較社会文化研究院に設置されているX線CT装置Nikon X-TH320を用いて実施した。
本装置は、令和3～7年度文部科学省科学研究費助成事業学術変革領域研究（A）「ゆらぎの場としての水循環システムの動態的解明による水共生学の創生」（課題番号：JP21H05177）により整備・運用されているものである。
13. 第Ⅲ章の放射性炭素年代、樹種同定、炭素・窒素安定同位体比測定に関しては、株式会社パレオ・ラボに依頼し、以下の助成を受けて実施した。
 - ・公益財団法人鹿島学術振興財団2024年度一般研究助成「中世における火葬の考古学的研究—九州大学箱崎キャンパス跡地内遺跡での新発見事例を対象として—」（研究代表者：福永将大）
 - ・九州大学令和5年度人系学際融合プログラム「九州大学箱崎キャンパス跡地遺跡に埋葬された人々を探る—考古学・形質人類学・最先端デジタル技術による近世墓地の学際融合研究—」（研究代表者：福永将大）
14. 本書の写真図版1～67の遺構名および挿図番号は、HZK2007地点は『九州大学埋蔵文化財調査室報告第12集』、HZK1801地点は『九州大学埋蔵文化財調査室報告第13集』と対応している。
15. 表紙デザインは、石井が担当した。
16. 本書に掲載した調査記録・写真および出土遺物は、九州大学埋蔵文化財調査室が収蔵保管する。
17. 本書の編集は、宮本一夫監修のもと谷が担当した。

目 次

例 言
目 次
挿図・表目次
写真図版一覧

I 箱崎キャンパス出土の近代の遺物

1. はじめに	1
2. 近代の遺物	1
3. 小結	12

II 箱崎キャンパス出土の石造物

1. はじめに	16
2. 南側地区の石造物	16
3. 北側地区の石造物	20
4. 出土地点不明の石造物	29
5. 小結	47
付：HZK1904地点出土の石斧	48

III 分析と考察

X線CTによる箱崎遺跡出土銭貨および金属製品の調査板倉佳代子・尾座本洋子・米元史織・谷 直子	53
箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の放射性炭素年代測定パレオ・ラボ AMS年代測定グループ 伊藤 茂・加藤和浩・佐藤正教・廣田正史 山形秀樹・Zaur Lomtadze・小林克也	63
箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の樹種同定小林克也（パレオ・ラボ）	75
箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の放射性炭素年代測定パレオ・ラボ AMS年代測定グループ 伊藤 茂・加藤和浩・佐藤正教・廣田正史 山形秀樹・Zaur Lomtadze・小林克也	81
箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の樹種同定小林克也（パレオ・ラボ）	88
箱崎遺跡 HZK2007地点出土人骨の放射性炭素年代測定および炭素・窒素安定同位体比測定パレオ・ラボ AMS年代測定グループ 伊藤 茂・加藤和浩・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹 Zaur Lomtadze・三谷智広・小林克也	95

写真図版
報告書抄録

挿図・表目次

I 箱崎キャンパス出土の近代の遺物	
第1図 近代遺物の出土地点	2
第2図 工科大学・工学部食器	3
第3図 農学部食器	5
第4図 法文学部などの食器	6
第5図 統制瓦1	7
第6図 統制瓦2	8
第7図 統制陶器など	9
第8図 その他の遺物	10
第1表 九大食器観察表	13
II 箱崎キャンパス出土の石造物	
第1図 板碑・墓石などの出土地点	17
第2図 HZK2003地点出土遺物	18
第3図 HZK2101地点出土遺物1	19
第4図 HZK2101地点出土遺物2	20
第5図 HZK2006地点出土遺物1	21
第6図 HZK2006地点出土遺物2	22
第7図 HZK2007地点・立試1917地点・立試1925地点 出土遺物	23
第8図 HZK1801地点出土遺物1	25
第9図 HZK1801地点出土遺物2	26
第10図 HZK1801地点出土遺物3	27
第11図 HZK1801地点出土遺物4	28
第12図 出土地点不明板碑1	30
第13図 出土地点不明板碑2	31
第14図 出土地点不明板碑3	32
第15図 出土地点不明板碑・墓石	34
第16図 出土地点不明墓石1600年代	35
第17図 出土地点不明墓石1700年代1	36
第18図 出土地点不明墓石1700年代2	37
第19図 出土地点不明墓石1700年代3	38
第20図 出土地点不明墓石1700～1800年代	39
第21図 出土地点不明墓石1800年代1	40
第22図 出土地点不明墓石1800年代2・石造物（石塔）	41
第23図 出土地点不明石造物（石塔）1	42
第24図 出土地点不明石造物（石塔）2	43
第25図 出土地点不明石造物（石塔）3	44
第26図 出土地点不明水鉢1	45
第27図 出土地点不明水鉢2	46
第28図 出土地点不明水鉢3	47
第29図 HZK1904地点土坑 SK45出土石斧	48
第1表 墓石観察表	49
III 分析と考察	
X線CTによる箱崎遺跡出土銭貨および金属製品の調査	
第1-1図 柄鏡X線写真	55
第1-2図 柄鏡CT画像	55
第1-3図 柄鏡銘部分拡大	55
第2-1図 ST65出土古寛永	55
第2-2図 ST65出土寛永鉄銭	55
第3-1図 ST66出土六道銭CT画像	56
第3-2図 ST66出土六道銭写真	56
第4-1図 ST91出土背元寛永表	56
第4-2図 ST91出土背元寛永裏	56
第5-1図 ST89出土無文銭	57
第5-2図 ST89出土無文銭	57
第5-3図 ST89出土皇宗通寶	57
第5-4図 ST89出土祥符通寶	57
第5-5図 ST89出土無文銭	57
第5-6図 ST89出土無文銭	57
第6-1図 ST110出土祥符元寛	57
第6-2図 ST110出土銭	57
第6-3図 ST110出土洪武通寶	57
第6-4図 ST110出土無文銭	57
第6-5図 ST110出土無文銭	57
第6-6図 ST110出土銭	57
第6-7図 ST110出土銭	58
第6-8図 ST110出土祥符通寶	58
第6-9図 ST110出土無文銭	58
第6-10図 ST110出土銭	58
第6-11図 ST110出土銭	58
第7-1図 ST171出土握鋏刃部・銅銭CT画像	58
第7-2図 ST171出土握鋏輪部・繊維片CT画像	58
第8-1図 ST190出土寛永通寶	59
第8-2図 ST190出土銭	59
第8-3図 ST190出土寛永通寶	59
第8-4図 ST190出土寛永通寶	59
第8-5図 ST190出土寛永通寶	59
第8-6図 ST190出土至道通寶	59
第8-7図 ST190出土洪武通寶	59
第9-1図 SK191出土洋鋏・銅銭写真	59
第9-2図 SK191出土洋鋏・銅銭CT画像	59
第10-1図 SK192出土慶長通寶	60
第10-2図 SK192出土慶長通寶	60
第10-3図 SK192出土慶長通寶	60
第10-4図 SK192出土無文銭	60
第10-5図 SK192出土洪武通寶	60
第10-6図 SK192出土慶長通寶	60
第10-7図 SK192出土洪武通寶	60
第10-8図 SK192出土慶長通寶	60
第10-9図 SK192出土無文銭	60
第10-10図 SK192出土洪武通寶	60
第10-11図 SK192出土不明銭	60
第10-12図 SK192出土元豊通寶	60
第1表 掲載遺構一覧	54
箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の放射性炭素年代測定	
第1図 マルチプロット図	66
第2図 暦年較正結果（1）	72

第3図	暦年較正結果(2)	73	第1表	測定試料および処理	84
第4図	暦年較正結果(3)	74	第2表	放射性炭素年代測定および暦年較正の結果	85
第1表	HZK2007地点出土の測定試料および処理(1)	68	箱崎遺跡	HZK1805・2007地点出土炭化材の樹種同定	90
第2表	HZK2007地点出土の測定試料および処理(2)	69	第1図	火葬土坑出土炭化材の復元直径	90
第3表	HZK2007地点出土試料の放射性炭素年代測定および暦年較正の結果(1)	70	第2図	火葬土坑出土炭化材の復元直径と平均年輪幅	90
第4表	HZK2007地点出土試料の放射性炭素年代測定および暦年較正の結果(2)	71	第1表	箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の樹種同定結果	88
箱崎遺跡	HZK2007地点出土炭化材の樹種同定		第2表	箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の樹種同定結果一覧	91
第1図	火葬土坑出土炭化材の復元直径	77	図版1	箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)	92
第2図	火葬土坑出土炭化材の復元直径と平均年輪幅	78	図版2	箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)	93
第1表	箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の樹種同定結果	75	図版3	箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(3)	94
付表1	箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の樹種同定結果一覧	78	箱崎遺跡	HZK2007地点出土人骨の放射性炭素年代測定および炭素・窒素安定同位体比測定	
図版1	箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)	79	第1図	人骨コラーゲンの炭素・窒素同位体比と推定されるタンパク質源(米田稷 2014に基づき作成)	97
図版2	箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)	80	第2図	暦年較正結果	99
箱崎遺跡	HZK1805・2007地点出土炭化材の放射性炭素年代測定		第1表	測定試料および処理	95
第1図	マルチプロット図	82	第2表	炭素・窒素安定同位体比測定結果	96
第2図	暦年較正結果(1)	86	第3表	放射性炭素年代測定および暦年較正の結果	99
第3図	暦年較正結果(2)	87			

写真図版一覧

写真図版1	1-1	HZK2007地点	火葬土坑 SK01 (北西から)	から)			
	1-2	HZK2007地点	火葬土坑 SK05・06完掘 (北東から)	2-4	HZK2007地点	土坑墓 ST45 (北東から)	
	1-3	HZK2007地点	土坑 SK09・29・30人骨出土状況 (南東から)	2-5	HZK2007地点	火葬土坑 SK53 (南西から)	
	1-4	HZK2007地点	火葬土坑SK14半裁 (南東から)	2-6	HZK2007地点	火葬土坑 SK57 (南東から)	
	1-5	HZK2007地点	火葬土坑 SK20・土坑墓 ST21 (東から)	2-7	HZK2007地点	火葬土坑 SK58 (南から)	
	1-6	HZK2007地点	火葬土坑 SK24 (北東から)	2-8	HZK2007地点	甕棺墓 ST59 (南から)	
	1-7	HZK2007地点	土坑墓 ST33 (南東から)	写真図版3	3-1	HZK2007地点	火葬土坑 SK61 (西から)
	1-8	HZK2007地点	火葬土坑 SK35 (北から)	3-2	HZK2007地点	甕棺墓 ST62 (北東から)	
写真図版2	2-1	HZK2007地点	火葬土坑 SK36 (西から)	3-3	HZK2007地点	甕棺墓 ST63 (南から)	
	2-2	HZK2007地点	性格不明遺構 SX37遺物出土状況 (北から)	3-4	HZK2007地点	甕棺墓 ST65 (北から)	
	2-3	HZK2007地点	火葬土坑 SK42 (南西	3-5	HZK2007地点	甕棺墓 ST67 (南東から)	
				3-6	HZK2007地点	甕棺墓 ST75 (西から)	
				3-7	HZK2007地点	甕棺墓 ST77 (東から)	
				3-8	HZK2007地点	甕棺墓 ST77東側遺物	

		出土状況（南東から）			7-4	HZK2007地点	甕棺墓 ST132（北から）
写真図版 4	4-1	HZK2007地点	甕棺墓 ST78（北から）		7-5	HZK2007地点	土坑墓 ST133（北西から）
	4-2	HZK2007地点	性格不明遺構 SX80（南東から）		7-6	HZK2007地点	土坑墓 ST134（南西から）
	4-3	HZK2007地点	甕棺墓 ST82（北西から）		7-7	HZK2007地点	甕棺墓 ST138（南から）
	4-4	HZK2007地点	土坑墓 ST87（南西から）		7-8	HZK2007地点	甕棺墓 ST139（東から）
	4-5	HZK2007地点	甕棺墓 ST88（南西から）	写真図版 8	8-1	HZK2007地点	甕棺墓 ST140（南から）
	4-6	HZK2007地点	土坑墓 ST89（北から）		8-2	HZK2007地点	甕棺墓 ST141（南東から）
	4-7	HZK2007地点	土坑墓 ST91遺物出土状況（南東から）		8-3	HZK2007地点	甕棺墓 ST142（北東から）
	4-8	HZK2007地点	甕棺片出土集中部 SX98（西から）		8-4	HZK2007地点	甕棺墓 ST143（北東から）
写真図版 5	5-1	HZK2007地点	甕棺墓 ST99（北東から）		8-5	HZK2007地点	土坑 SK144（南から）
	5-2	HZK2007地点	甕棺墓 ST100（北から）		8-6	HZK2007地点	土坑墓 ST146（東から）
	5-3	HZK2007地点	甕棺墓 ST101（南東から）		8-7	HZK2007地点	土坑墓 ST147（北西から）
	5-4	HZK2007地点	甕棺墓 ST107（北東から）		8-8	HZK2007地点	土坑墓 ST150（南から）
	5-5	HZK2007地点	甕棺墓 ST108（南東から）	写真図版 9	9-1	HZK2007地点	土坑墓 ST151（東から）
	5-6	HZK2007地点	土坑墓 ST110（西から）		9-2	HZK2007地点	土坑墓 ST155（北東から）
	5-7	HZK2007地点	土坑墓 ST114（北から）		9-3	HZK2007地点	甕棺墓 ST157（南東から）
	5-8	HZK2007地点	土坑墓 ST116（北西から）		9-4	HZK2007地点	土坑墓 ST159（南東から）
写真図版 6	6-1	HZK2007地点	甕棺墓 ST117（南東から）		9-5	HZK2007地点	土坑墓 ST160（南から）
	6-2	HZK2007地点	甕棺墓 ST118（北東から）		9-6	HZK2007地点	土坑 SK162人骨出土状況（南東から）
	6-3	HZK2007地点	土坑墓 ST121・122（東から）		9-7	HZK2007地点	甕棺墓 ST166（西から）
	6-4	HZK2007地点	性格不明遺構 SX123（北西から）		9-8	HZK2007地点	甕棺墓 ST167（南東から）
	6-5	HZK2007地点	土坑墓 ST125（南西から）	写真図版 10	10-1	HZK2007地点	性格不明遺構 SX168人骨出土状況（北西から）
	6-6	HZK2007地点	土坑墓 ST125・126（東から）		10-2	HZK2007地点	甕棺墓 ST169（西から）
	6-7	HZK2007地点	土坑墓 ST126（北東から）		10-3	HZK2007地点	甕棺墓 ST171（北西から）
	6-8	HZK2007地点	土坑墓 ST127（南東から）		10-4	HZK2007地点	甕棺墓 ST172（北東から）
写真図版 7	7-1	HZK2007地点	性格不明遺構 SX128（南西から）		10-5	HZK2007地点	甕棺墓 ST174（西から）
	7-2	HZK2007地点	土坑墓 ST129（北東から）		10-6	HZK2007地点	土坑墓 ST176（北西から）
	7-3	HZK2007地点	甕棺墓 ST130（北から）				

	10-7	HZK2007地点	土坑墓 ST177 (北西から)		図4/第81図5/第83図1/第83図4/第83図5/第83図7/第83図8/第85図3/第85図4
	10-8	HZK2007地点	土坑墓 ST179 (北から)	写真図版16	HZK2007地点出土遺物
写真図版11	11-1	HZK2007地点	土坑 SK180・土坑墓 ST181 (北西から)		第89図1/第89図4/第89図6/第93図1/第95図2/第95図4/第97図5/第101図3/第101図4/第101図10/第101図11/第101図12/第101図13/第103図3/第105図3 第111図3/第111図3/第111図4/第111図6/第113図4/第113図5
	11-2	HZK2007地点	甕棺墓 ST182 (南東から)		
	11-3	HZK2007地点	土坑墓 ST186 (南西から)	写真図版17	HZK2007地点出土遺物
	11-4	HZK2007地点	土坑墓 ST187 (北西から)		第113図6/第113図8/第119図2/第127図2/第121図2/第119図2/第127図2/第127図11/第127図14/第127図15/第127図15/第131図2/第131図5/第137図5/第137図5/第139図5/第139図6/第137図5/第145図7/第145図11/第149図2
	11-5	HZK2007地点	土坑墓 ST189 (南東から)		
	11-6	HZK2007地点	甕棺墓 ST193 (西から)		
	11-7	HZK2007地点	土坑墓 ST195 (南東から)	写真図版18	HZK2007地点出土遺物
	11-8	HZK2007地点	土坑墓 ST198 (北から)		第149図5/第157図6/第158図3/第159図6/第159図7/第159図8/第159図9/第159図10/第159図11/第159図16/第159図17/第159図18/第159図19/第159図19/第159図18/第159図20/第159図20/第159図21/第159図22/第169図3/第169図4
写真図版12	12-1	HZK2007地点	土坑墓 ST199 (東から)		
	12-2	HZK2007地点	土坑墓 ST205 (東から)	写真図版19	HZK2007地点出土遺物
	12-3	HZK2007地点	土坑墓 ST206 (南東から)		第169図5/第169図6/第169図7/第171図3/第171図3/第175図4/第179図2/第181図6/第181図7/第181図8/第181図9/第183図2/第183図3/第183図5/第183図5/第185図3/第185図4/第183図5/第185図5/第185図6/第187図5
	12-4	HZK2007地点	土坑墓 ST207 (南から)		
	12-5	HZK2007地点	土坑墓 ST208 (北から)		
	12-6	HZK2007地点	土坑墓 ST209 (東から)	写真図版20	HZK2007地点出土遺物
	12-7	HZK2007地点	土坑墓 ST210 (南から)		第189図4/第193図4/第203図3/第203図4/第207図4/第207図5/第207図8/第207図9/第207図10/第209図5/第209図9/第209図10/第209図11/第215図4/第215図11/第215図13/第215図14/第215図15/第215図16/第215図16/第219図4
	12-8	HZK2007地点	土坑墓 ST211 (南東から)		
写真図版13		HZK2007地点出土遺物		写真図版21	HZK2007地点出土遺物
			第10図3/第10図3/第10図4/第10図5/第10図7/第10図7/第10図8/第10図9/第10図10/第10図11/第28図2/第30図2/第30図4/第36図3/第36図4/第36図5/第38図4/第40図3/第44図6/第44図7/第44図11		第221図6/第225図3/第225図4/第225図7/第237図4/第245図1/第246図1/第248図1/第248図2/第271図3/第271図5 第280図3/第285図1/第285図2/第285図3/第285図4/第285図5/第285図6/第285図7/第285図8/第285図32
写真図版14		HZK2007地点出土遺物		写真図版22	HZK2007地点出土遺物
			第44図10/第44図10/第44図12/第44図13/第47図1/第47図2/第47図3 第49図14/第49図15/第51図2/第51図3/第51図4/第51図5/第51図5/第51図4/第51図5/第51図7/第51図8/第57図3/第57図4/第61図1		第109図6/第109図6/第127図18/第127図19/第127図20/第127図20/第131図9/第131図9 第131図10
写真図版15		HZK2007地点出土遺物		写真図版23	HZK2007地点出土遺物
			第61図2/第61図3/第61図10/第63図1/第65図2/第67図3/第71図3/第73図2/第75図3/第75図4/第75図5/第77図1/第81		第131図10/第241図4/第284図7/第158図4/第158図6/第158図6/第159図5/第167図3/第167図6/第189図5
				写真図版24	HZK2007地点 出土甕棺

	第101図1/第111図1/第113図1/第115図1 /第117図1/第119図1				SK43 (北から)
写真図版25	HZK2007地点 出土甕棺 第123図1/第127図1/第127図8/第129図1 /第137図1/第141図1	写真図版37	36-8	HZK1801地点	甕棺墓 ST45 (南から)
写真図版26	HZK2007地点 出土甕棺 第151図1/第153図1/第155図1/第157図1 /第158図1/第159図1		37-1	HZK1801地点	土坑墓 ST46 (南から)
写真図版27	HZK2007地点 出土甕棺 第159図12 第165図1 第167図1 第169図1 /第173図1/第177図1		37-2	HZK1801地点	土坑墓 ST47 (北西から)
写真図版28	HZK2007地点 出土甕棺 第181図1/第183図1/第187図1/第189図1 /第191図1 第193図1		37-3	HZK1801地点	甕棺・墓石廃棄土坑 SK48 (南東から)
写真図版29	HZK2007地点 出土甕棺 第195図1/第197図1/第201図1/第203図1 /第207図1 第209図1		37-4	HZK1801地点	土坑 SK49再火葬遺構 (南東から)
写真図版30	HZK2007地点 出土甕棺 第209図6/第211図1/第215図1/第215図7 /第221図1/第223図1		37-5	HZK1801地点	甕棺墓 ST57 (南東から)
写真図版31	HZK2007地点 出土甕棺 第225図1/第227図1/第235図1/第236図2 /第236図3/第237図2		37-6	HZK1801地点	甕棺墓 ST57遺物出土状況 (南西から)
写真図版32	HZK2007地点 出土甕棺 第239図1/第239図2/第239図3/第239図4 /第240図1/第240図2		37-7	HZK1801地点	甕棺墓 ST58 (東から)
写真図版33	HZK2007地点 出土甕棺 第240図4/第241図3/第242図1/第101図1 /第127図8/第285図19/第137図1/第141 図1		37-8	HZK1801地点	木棺墓 ST59 (南東から)
写真図版34	HZK2007地点 出土甕棺 第153図1/第158図1/第163図1/第167図1 /第181図1/第187図1/第189図1/第191 図1/第195図1/第201図1/第207図1/第 209図1	写真図版38	38-1	HZK1801地点	木棺墓 ST59 (南東から)
写真図版35	HZK2007地点 出土甕棺 第215図1/第221図1/第223図1/第225図1 /第227図1/第237図2/第239図1/第239 図2/第239図3/第241図3/第285図19/第 285図19		38-2	HZK1801地点	木棺墓 ST60 (南西から)
写真図版36	36-1 HZK1801地点 甕棺集中地点 SX23 甕棺集中 (南から) 36-2 HZK1801地点 甕棺廃棄土坑 SK24 (南東から) 36-3 HZK1801地点 土坑 SK32 (南東から) 36-4 HZK1801地点 甕棺集中地点 SX35 (南西から) 36-5 HZK1801地点 墓石廃棄土坑 SK38 (西から) 36-6 HZK1801地点 甕棺集中地点 SX41 (北から) 36-7 HZK1801地点 甕棺・墓石廃棄土坑		38-3	HZK1801地点	甕棺墓 ST61石蓋 (南から)
			38-4	HZK1801地点	甕棺墓 ST61 (南西から)
			38-5	HZK1801地点	甕棺墓 ST62石蓋 (南西から)
			38-6	HZK1801地点	甕棺墓 ST62 (南西から)
			38-7	HZK1801地点	甕棺墓 ST63 (南から)
			38-8	HZK1801地点	甕棺墓 ST64 (北から)
		写真図版39	39-1	HZK1801地点	甕棺墓 ST65 (西から)
			39-2	HZK1801地点	甕棺墓 ST66石蓋 (南西から)
			39-3	HZK1801地点	甕棺墓 ST66 (南から)
			39-4	HZK1801地点	甕棺墓 ST67 (南西から)
			39-5	HZK1801地点	甕棺墓 ST70石蓋 (南から)
			39-6	HZK1801地点	甕棺墓 ST70 (南から)
			39-7	HZK1801地点	甕棺墓 ST71石蓋 (南西から)
			39-8	HZK1801地点	甕棺墓 ST71 (西から)
		写真図版40	40-1	HZK1801地点	甕棺墓 ST72 (北東から)

	40-2	HZK1801地点	甕棺墓 ST73 (南から)				
	40-3	HZK1801地点	甕棺墓 ST75 (南西から)				
	40-4	HZK1801地点	甕棺墓 ST78 (南西から)				
	40-5	HZK1801地点	甕棺集中地点 SX79 (北東から)				
	40-6	HZK1801地点	甕棺墓 ST80 (南西から)				
	40-7	HZK1801地点	甕棺墓 ST81 (北から)				
	40-8	HZK1801地点	甕棺墓 ST86 (西から)				
写真図版41	41-1	HZK1801地点	甕棺墓 ST87 (北東から?)				
	41-2	HZK1801地点	甕棺墓 ST88 (西から)				
	41-3	HZK1801地点	甕棺墓 ST89 (南西から)				
	41-4	HZK1801地点	甕棺墓 ST90 (東から)				
	41-5	HZK1801地点	甕棺墓 ST90 (東から)				
	41-6	HZK1801地点	甕棺墓 ST91石蓋 (東から)				
	41-7	HZK1801地点	甕棺墓 ST91 (南から)				
	41-8	HZK1801地点	甕棺墓 ST92 (南東から)				
写真図版42	42-1	HZK1801地点	甕棺墓 ST93石蓋 (南西から)				
	42-2	HZK1801地点	甕棺墓 ST93 (西から)				
	42-3	HZK1801地点	甕棺墓 ST95 (東から)				
	42-4	HZK1801地点	甕棺墓 ST96 (南から)				
	42-5	HZK1801地点	甕棺墓 ST97 (南東から)				
	42-6	HZK1801地点	甕棺墓 ST102 (南から)				
	42-7	HZK1801地点	甕棺墓 ST103 (北西から)				
	42-8	HZK1801地点	甕棺墓 ST108 (北から)				
写真図版43	43-1	HZK1801地点	甕棺墓 ST109木蓋 (北から)				
	43-2	HZK1801地点	甕棺墓 ST109 (北から)				
	43-3	HZK1801地点	土坑墓 ST114 (西から)				
	43-4	HZK1801地点	木棺墓 ST118 (南から)				
	43-5	HZK1801地点	木棺墓 ST119遺物出土状況 (西から)				
	43-6	HZK1801地点	土坑墓 ST120 (南から)				
	43-7	HZK1801地点	土坑墓 ST122 (南から)				
	43-8	HZK1801地点	性格不明遺構 SX123遺物出土状況 (西から)				
写真図版44	44-1	HZK1801地点	甕棺墓 ST126 (西から)				
	44-2	HZK1801地点	甕棺墓 ST127 (北西から)				
	44-3	HZK1801地点	土坑墓 ST128 (南東から)				
	44-4	HZK1801地点	土坑墓 ST130 (北西から)				
	44-5	HZK1801地点	甕棺墓 ST133半裁 (西から)				
	44-6	HZK1801地点	人骨出土地点 SX134 (北西から)				
	44-7	HZK1801地点	土坑墓 ST138 (南から)				
	44-8	HZK1801地点	土坑 SK139遺物出土状況 (南西から)				
写真図版45	45-1	HZK1801地点	土坑 SK140 (南西から)				
	45-2	HZK1801地点	甕棺墓 ST141 (南から)				
	45-3	HZK1801地点	土坑墓 ST145 (南西から)				
	45-4	HZK1801地点	土坑 SK146 (西から)				
	45-5	HZK1801地点	甕棺墓 ST147 (北から)				
	45-6	HZK1801地点	甕棺墓 ST148 (西から)				
	45-7	HZK1801地点	土坑墓 ST149 (北東から)				
	45-8	HZK1801地点	土坑 SK150 (北から)				
写真図版46		HZK1801地点出土遺物					
			第12図8 / 第19図1 / 第19図5 / 第39図1 / 第31図3 / 第19図5 / 第39図2 / 第43図7 / 第43図7 / 第43図8 / 第45図4 / 第43図7 / 第49図3 / 第51図5 / 第51図6 / 第51図7 / 第54図4 / 第54図8 / 第58図4 / 第58図5 第71図2				
写真図版47		HZK1801地点出土遺物					
			第58図6 / 第58図6 / 第58図6 / 第71図5 / 第71図5 / 第71図9 / 第73図2 / 第73図3 / 第75図2 / 第75図3 / 第75図2 / 第75図2 / 第75図3 / 第75図4 / 第75図4 / 第77図1 / 第79図2 / 第85図3 / 第91図3 / 第91図3 / 第85図3				
写真図版48		HZK1801地点出土遺物					
			第100図5 / 第100図5 / 第100図8 / 第100図				

- 11/第100图9/第100图10/第100图12/第100图12/第100图13/第100图14/第100图16/第104图4/第105图3/第105图4/第105图4/第107图5/第107图6/第107图7/第107图11/第107图12/第107图7
- 写真图版49 HZK1801地点出土遺物
第109图8/第109图8/第109图8/第109图9/第111图4/第111图13/第115图5/第117图3/第117图4/第117图5/第119图8/第119图12/第119图13/第123图4/第130图4/第123图2/第123图2/第130图5/第130图6/第132图3/第132图4
- 写真图版50 HZK1801地点出土遺物
第132图9/第134图2/第134图2/第134图25/第134图26/第134图26/第137图1/第137图2/第140图9/第144图2/第148图2/第148图3/第148图4~7/第151图3/第151图4/第156图1/第156图2/第156图7/第156图8/第156图9/第156图9
- 写真图版51 HZK1801地点出土遺物
第156图10 第156图10/第157图2/第157图3/第157图3/第157图2/第157图6/第157图6/第157图22/第157图21/第157图11~20·23 第157图11~20·23 第157图22/第157图21/第157图24/第157图24/第157图27/第157图28/第157图28/第157图27/第157图29/第157图29/第157图32
- 写真图版52 HZK1801地点出土遺物
第157图31/第157图31/第157图33/第157图34/第157图37/第157图37/第157图38/第157图38 第157图40/第162图10/第162图11/第157图40/第166图3/第168图1/第176图2/第187图1/第187图1/第176图2/第183图2/第187图3/第190图1
- 写真图版53 HZK1801地点出土遺物
第207图5/第207图5/第207图6/第207图15/第207图15/第207图6/第207图16/第207图22/第207图22/第43图4/第43图5/第43图5/第43图5/第43图6/第43图6
- 写真图版54 HZK1801地点出土遺物
第71图4/第71图4/第109图5-6/第148图10/第148图11/第109图5/第109图6/第148图9/第148图9/第54图10~55
- 写真图版55 HZK1801地点出土遺物
第134图3~9/第134图10~17/第134图18~24/第100图15/第100图15/第109图7/第109图7/第109图10·11/第111图14·15
- 写真图版56 HZK1801地点 出土甕棺
第11图1/第11图7 第12图3/第17图3/第22图1/第24图1
- 写真图版57 HZK1801地点 出土甕棺
第24图2/第28图1/第28图2/第28图3/第28图4/第28图5
- 写真图版58 HZK1801地点 出土甕棺
第28图7/第31图1/第31图2/第37图1/第43图1/第45图1
- 写真图版59 HZK1801地点 出土甕棺
第51图1/第54图1/第56图1/第58图1/第60图1/第62图1
- 写真图版60 HZK1801地点 出土甕棺
第64图1/第69图1/第71图1/第73图1/第75图1/第79图1
- 写真图版61 HZK1801地点 出土甕棺
第87图1/第87图5/第91图1/第100图1/第102图1/第104图1
- 写真图版62 HZK1801地点 出土甕棺
第107图1/第109图1/第111图1/第113图1/第115图1/第119图1
- 写真图版63 HZK1801地点 出土甕棺
第121图1/第123图1/第125图1/第132图1/第138图1/第140图1
- 写真图版64 HZK1801地点 出土甕棺
第142图1/第144图1/第146图1/第153图1/第162图1/第164图1
- 写真图版65 HZK1801地点 出土甕棺
第174图1/第176图1/第189图1/第195图1/第207图2
- 写真图版66 HZK1801地点 出土甕棺
第17图3/第22图1/第24图1/第28图1/第28图7/第31图2/第45图1/第45图1/第54图1/第56图1/第56图1/第73图1
- 写真图版67 HZK1801地点 出土甕棺
第75图1/第75图1/第100图1/第107图1/第119图1/第123图1/第132图1/第140图1/第162图1/第164图1/第174图1/第176图1
- 写真图版68 本報告書掲載遺物
第2图5/第8图7/第2图9/第2图11/第2图15/第2图16/第3图3/第3图4/第3图12/第3图15/第4图1/第4图4/第5图1/第5图2/第6图1/第6图2 第6图3/第6图1/第6图4/第8图4/第8图8

I 箱崎キャンパス出土の近代の遺物

1. はじめに

九州大学は、医学部の前身が、明治36（1903）年に京都帝國大學福岡醫科大學として設置されたことに始まり、明治44（1911）年に九州帝國大學工科大學を開設、京都帝國大學福岡醫科大學は九州帝國大學醫科大學となった。以降、大正8（1919）年に医科大学・工科大学は医学部・工学部に変更されるとともに、農学部が設置された。大正13（1924）年には法文学部が、昭和14（1939）年に理学部が設置されている。

昭和22（1947）年には九州帝國大學は、九州大学に改称され、昭和24（1949）年に新制九州大学が設置され、新たな学部の設置などを経ながら現在に至る。

九州大学埋蔵文化財調査室では、2016年度から箱崎地区の発掘調査を開始し、箱崎地区の元寇防塁を発掘し、史跡の追加指定を行うなどの成果を挙げながら、「九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告書 箱崎遺跡」というシリーズ名で、箱崎地区に関する11冊の報告書を刊行してきた。

これらの報告書の中では、中世・近世の資料を中心として報告を行い、遺構については九州帝國大學期のもも適宜記述してきたが、箱崎キャンパス出土の近代の遺物については、攪乱内からの出土がほとんどであることもあり、詳細な報告をしてこなかった。しかし、九州大学史の中で、九州大学に関わる遺物資料の価値は高く、今後の研究に資すると考え、ここに一括して報告することとした。

近代遺物の出土調査区は第1図に、出土遺物のサイズなどの詳細は第1表に記す。

2. 近代の遺物

1) 九州大学食器

・工科大学・工学部食器（第2図）

第2図は工科大学・工学部出土の食器である。

1～4は工科大学の湯呑である。白磁の型作りの胴部に、青色顔料の手描きで「工科大学」という文字が施されている。1・4はHZK1901地点遺構外出土で既報である。2・3は2012年度の試掘時の出土である。口径や器高などサイズは似通っており、施された文字も手描きのため若干のばらつきはあるが、「工」のトメやハライなど類似度が高い。「工科大学」の文字の通り工科大学（1911～1918年）の時期に製作されたものである。

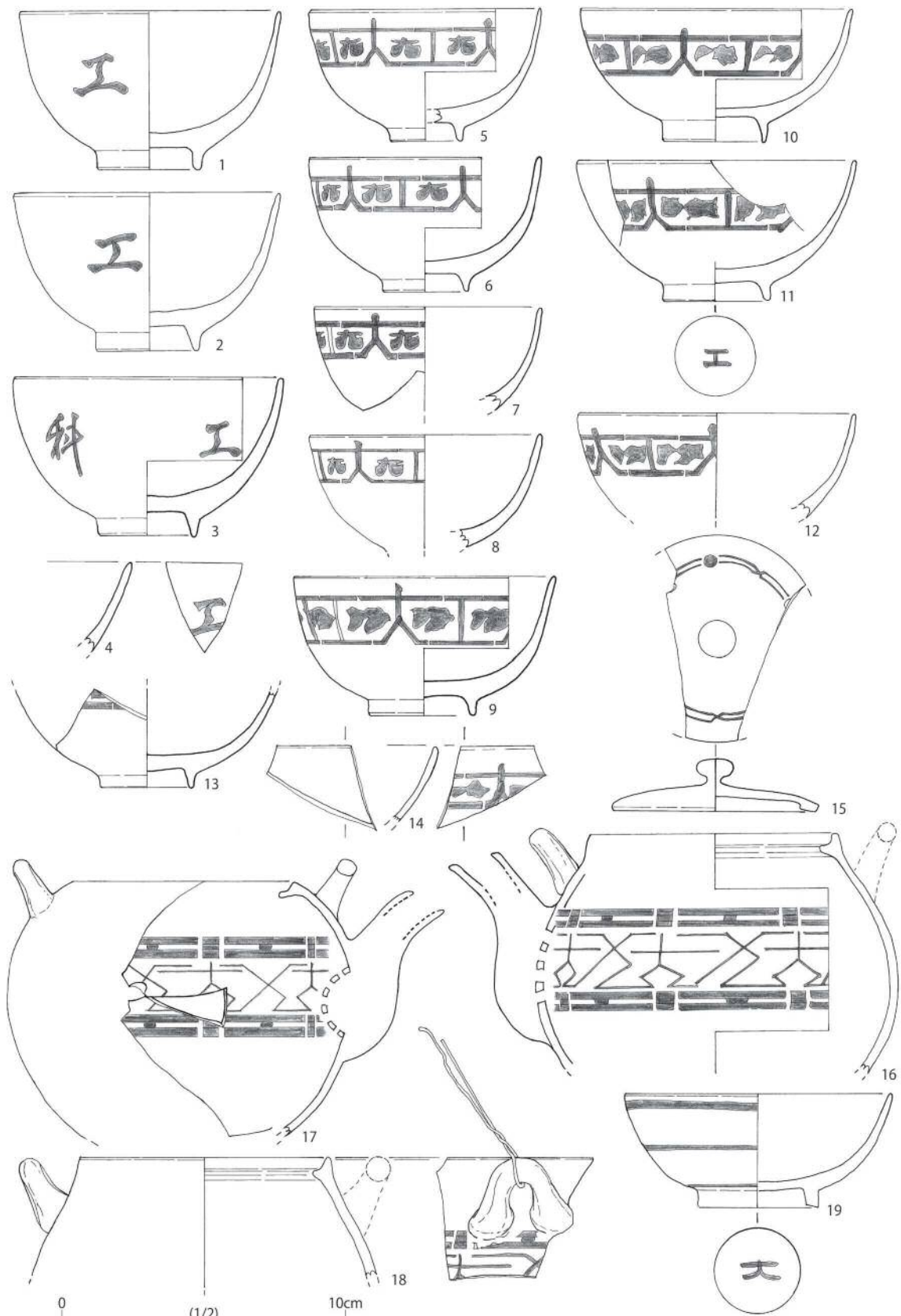
5～14は工学部の湯呑である。白磁の型作りの胴部に、藍色顔料の手描きで「工」「大」を直線的に描き、その区画の中に太字の「九」を施す。口径や器高にばらつきがあり、5～8は「九」の文字が明確であるが、9では一筆書きの「九」が崩れて魚のような形になる。10・11では「九」が魚状に縁取りした後、塗りつぶされており、漢数字の「九」であったことが意識されていない。12になると角張って縁取りした中を塗りつぶすが、「九」とは全く別の文様に変化している。11は高台内に「工」と施す。出土位置は、6はHZK1801地点ST151出土で甕棺内への流れ込みと判断される。既報である。5・7・9～13はHZK1801地点遺構外出土である。8はHZK1901地点B区遺構外出土、14はHZK1702地点遺構外出土で、いずれも既報である。

15は急須の蓋で、丸いつまみが付く。口縁部には低いカエシがあり、16の急須と対になる。白磁に

I 箱崎キャンパス出土の近代の遺物



第1図 近代遺物の出土地点



第2図 工科大学・工学部食器

藍色顔料の手描きで、つまみの周りに丸と松葉を組み合わせたような模様を施す。

16～18は急須の本体である。白磁の胴部に藍色顔料の手描きで上下に「工」と短い三重線を直線的に引いて区画を作り、その中に細い施文具で「九」「大」を直線的につなげてデフォルメしたものを描く。口縁端部には蓋を受けるための低いカエシが付き、口縁部外面に取っ手を付けるための耳が付く。耳の高さは口縁部よりも高く、18は耳部に針金が付いているが、これは針金と竹を組み合わせ、籐などの繊維を巻き付けた取っ手の残存物である。注口部と胴部の境内面には、茶葉が出ないように小さな孔が多数空いているが、16と17ではその形状に違いがある。九州大学が所蔵している戦前の写真に、これらの急須を使用している場面が写っており、九州帝國大學の時期に製作されたものである。15～18はいずれも HZK1801地点遺構外出土である。これらの急須とセットで作られた湯呑と思われる破片も出土しているが、図化し得なかった。

19は、白磁の型作りの湯呑に、藍色顔料で口縁部と胴部・高台直上に圈線を引き、高台内に「大」と手描きしている。工學部の物か不明であるが、HZK1801地点の性格不明遺構 SX202出土で、この付近は工學部の建物が多くあった地点であるため、ここで報告した。

・農學部食器（第3図）

第3図は農學部の食器である。

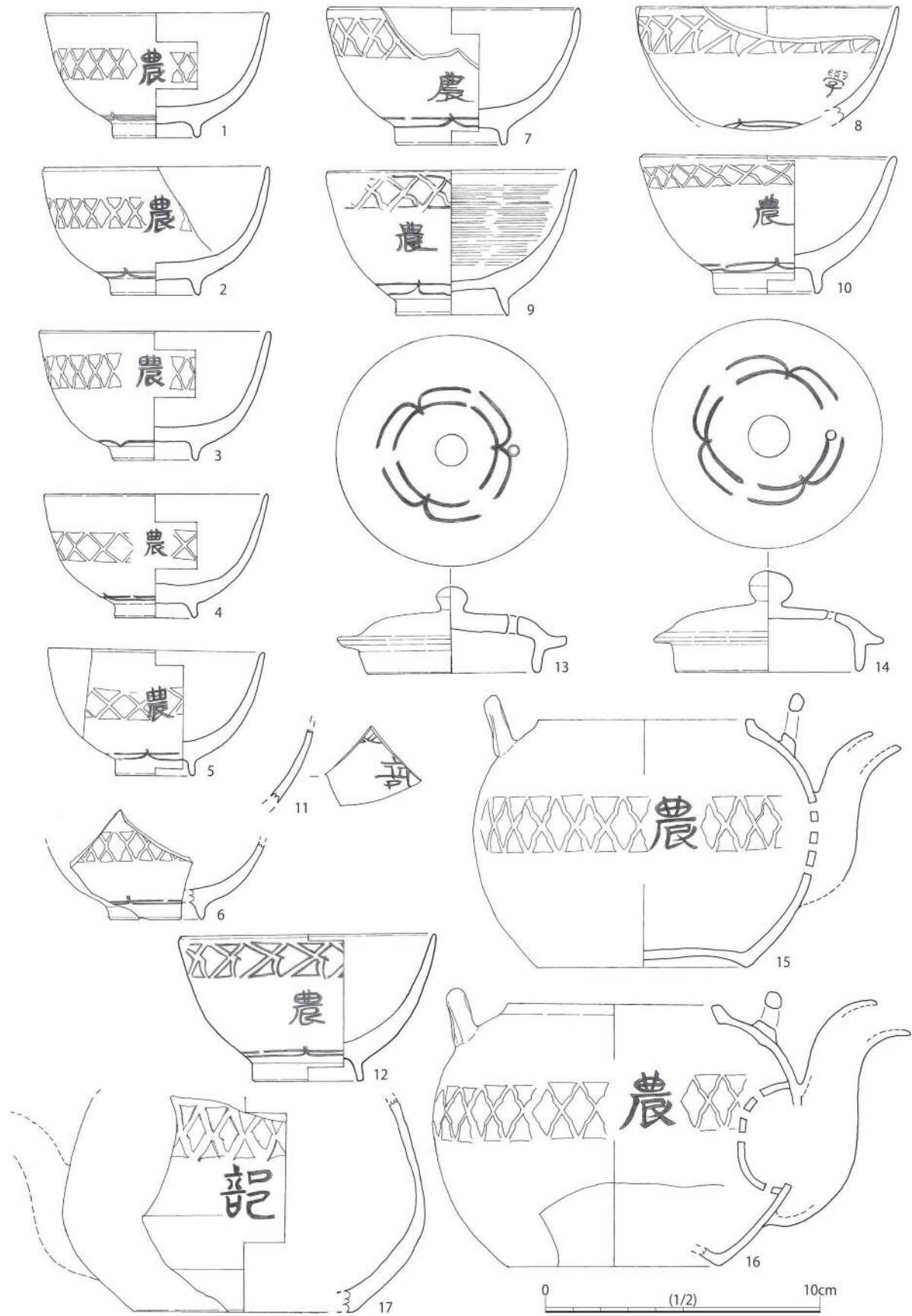
1～6は白磁の型作りの湯呑で、胴部に「九」を連続させて文様帯を描き、その間に篆書体で「農」「學」「部」の文字を施す。高台直上に「大」を連続して施す。胴部の「九」は1～3・6はデフォルメされて花菱文のようにも見えるが、「九」の屈曲が残存している。4・5は「九」の屈曲がほとんど残らず、菱形か×印の連続のように見える。また1・2・4～6の高台直上の「大」は正位置であるが、3は上下逆位置になっている。1～5は HZK2001地点遺構外出土であるが、いずれも同一の攪乱内から出土しており、一括廃棄されたものと考えられる。第3図以外にも同様の湯呑が大量に出土したため全てを図化はしていない。図化しなかったものの中に「大」が上下逆位置の湯呑も多く出土しており、大学への納入の際に、施文の違いはさほど意識されなかったようである。6は HZK1603地点遺構外出土である。

7～12は白磁の型作りの湯呑で、口縁部に「九」を連続させて文様帯を描き、胴部に篆書体で「農」「學」「部」の文字を施す。高台直上に「大」を連続して施す。口縁部の「九」は手描きとはいえ、個体ごとのデザインの差が激しい。内面調整にも個体差があり、製作した窯元が異なっている可能性がある。7・10は HZK2001地点遺構外出土、8は HZK1603地点遺構外出土である。9は HZK1604地点遺構外出土、11は HZK1803地点遺構外で、いずれも既報である。12は HZK2002地点出土である。

13・14は急須の蓋で丸いつまみが付く。口縁部には高いカエシが付き、15・16の急須と対になる。白磁に藍色顔料の手描きで、つまみの周りに「大」を3個施す。HZK2001地点遺構外出土である。

15・16は急須の本体である。白磁の胴部に「九」を連続させて文様帯を描き、その間に篆書体で「農」「學」「部」の文字を施す。胴部の「九」はデフォルメされて花菱文のようにも見えるが、「九」の屈曲が残存している。口縁部は蓋の高いカエシが納まるように小さく屈曲する。口縁部外面に取っ手を付けるための耳が付く。耳の高さは口縁部よりも高く、注口部と胴部の境内面には、茶葉が出ないように小さな孔が多数空いているが、15と16ではその形状に違いがある。1～3・6の湯呑とセットになる。15・16とも HZK2001地点遺構外出土である。

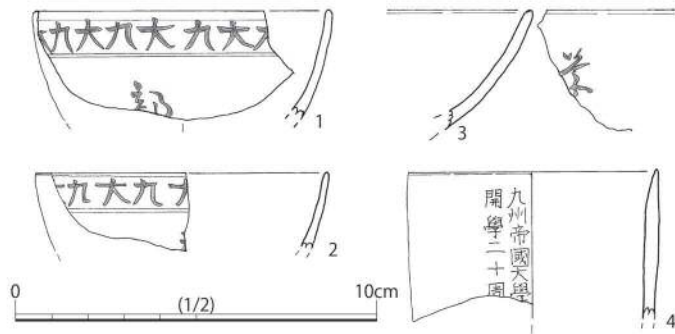
17も急須の本体である。白磁の胴部上半に「九」を連続させて文様帯を描き、その下に篆書体で「部」の文字を施す。口縁部のほか耳や注口も残存していない。「九」と「部」の配置や「九」のデザインの類似から7～12の湯呑とセットになる。HZK2001地点1区遺構外出土である。



第3図 農學部食器

・法文学部食器（第4図1・2）

第4図1・2は法文学部の食器と考えられる。いずれも白磁の型作りの湯呑で、青色顔料で口縁部下に2本の圏線で区画をつくり、その中に「九」「大」を連続させて文様帯を描くが、1は楷書体風、2は隷書体風である。1の胴部には行書体で「部」のような文字を施す。いずれも法文学部を示す模様は見つかっていない



第4図 法文学部などの食器

が、出土地点はHZK1703地点B区遺構外で、設置当時の法文学部棟のあった場所である。法文学部設置以前は大学の敷地外であり、法学部や文学部が貝塚地区に移動したのは、1964年であるため、法文学部の湯呑である可能性が高い（谷ほか 2024）。

・そのほかの食器（第4図3・4）

第4図3は白磁に藍色顔料で「学」の文字が見られる破片で、形状から湯呑と判断される。HZK1802地点遺構外出土で、既報である。

第4図4は、陶器の湯呑で、九州帝國大學開學二十周年の記念品である。九州帝國大學の開学は1911年で、20周年は1931年である。HZK2001地点遺構外出土で、農學部の九州大学食器が出土している地点に当たるので、農學部関係者の持ち物だったのだろう。

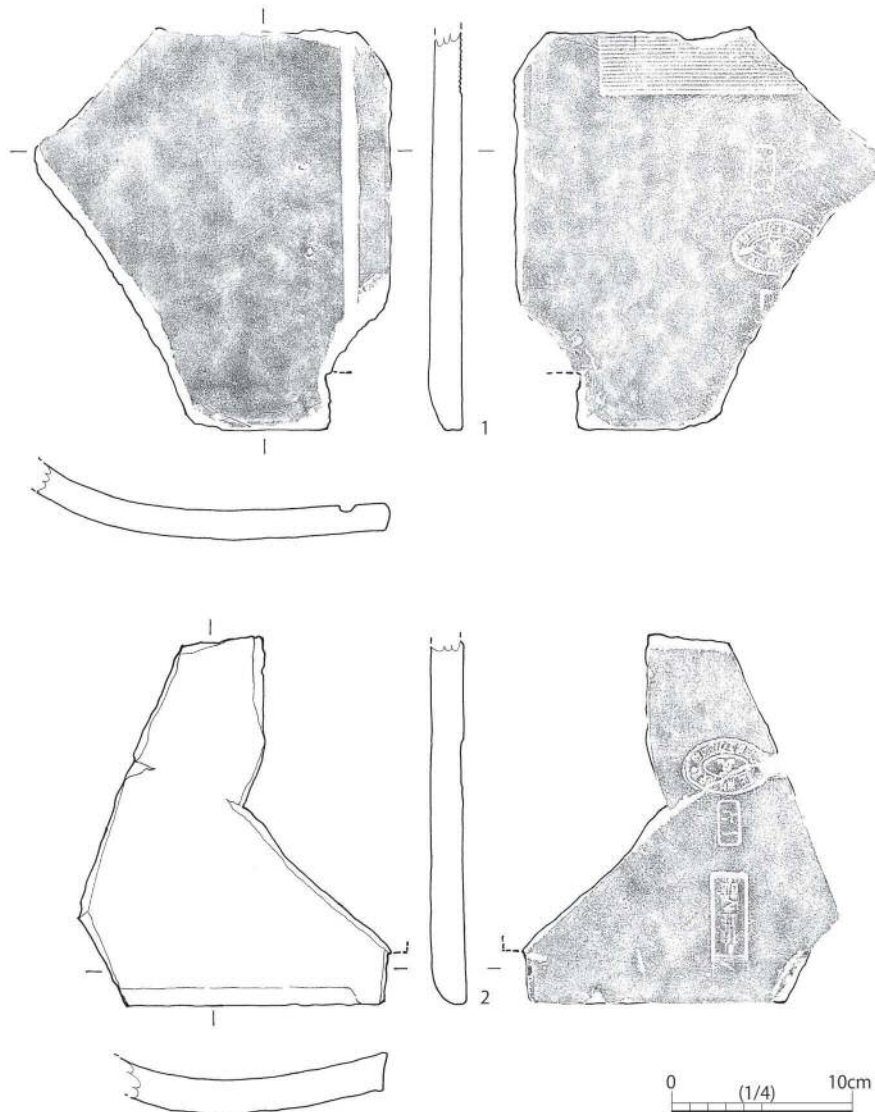
2) 戦時統制遺物

・統制瓦（第5・6図）

第5・6図は統制瓦である。

第5図1は軒先側とエリ側の端部が残る破片で、裏面中央部に文字の向き上から、長方形枠の一部、楕円枠に「瓦 福岡地方工業組」、四角枠に「一六」と刻印があるが、瓦を葺く向きと逆方向に刻印されている。表面のエリ側には隣の瓦の棧を引っ掛けるような溝があり、裏面にはヨコ方向に細かい溝状の刻印がある。いずれも瓦同士や瓦と野地板がずれないための工夫であろう。2は瓦の軒先方向の端部が残る破片で、裏面中央部に文字の向き上から、長方形枠に「検査之証」、長方形枠に「一七」、楕円枠に「統制証 瓦 福岡地方工業組合」と刻印があるが、瓦を葺く向きと逆方向に刻印されている。

第6図1は一番大きな破片で、裏面中央部に文字の向き上から、長方形枠に「検査之証」、楕円枠に「統制証 瓦 福岡地方工業組」、長方形枠に「一六」と刻印がある。表面のエリ側には隣の瓦の棧を引っ掛けるような溝がある。2は瓦の軒先方向の端部が少し残る破片で、裏面中央部に文字の向き上から、長方形枠に「検査之証」、楕円枠に「統制証 瓦 福岡地方工業組合」、長方形枠に「一六」と刻印があるが、瓦を葺く向きと逆方向に刻印されている。3は瓦の軒先方向の端部が残る破片で、裏面中央部に文字の向き上から、長方形枠に「検査之証」、長方形枠に「一七」、楕円枠に「統制証 瓦 福岡地方工業組合」と刻印があるが、瓦を葺く向きと逆方向に刻印されている。統制番号が異なる以外は、第5図や第6図1・2の瓦とよく似た作り・材質で刻印のデザインもほぼ同じである。4は軒尻側とエリ側の端部が残る破片である。表面のエリ側には隣の瓦の棧を引っ掛けるような溝、軒尻側に突帯がある。統制番号などは見られないが、胎土や製作技法は第5図や第6図1・2と同一で



第5図 統制瓦 1

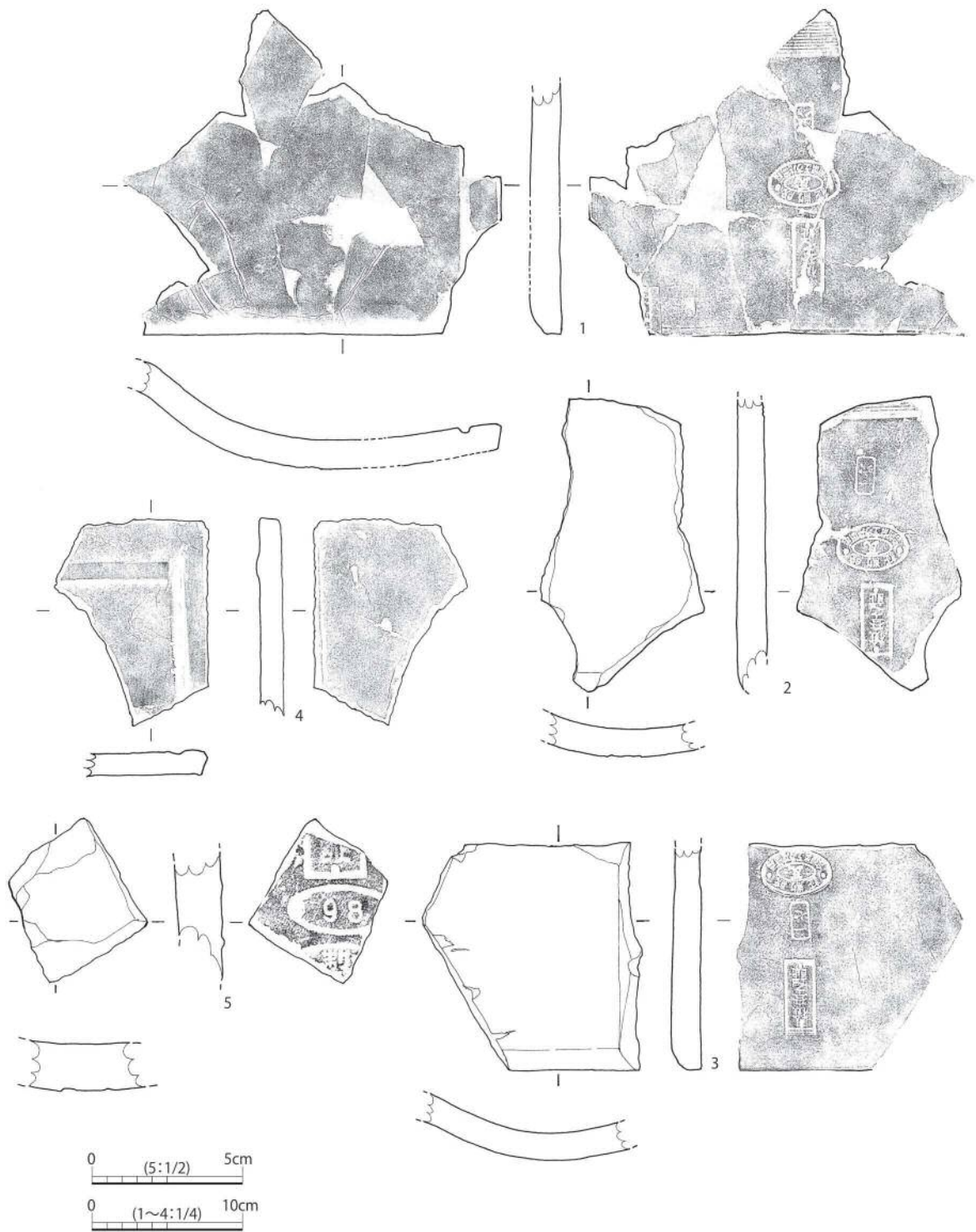
ある。いずれも HZK1801地点（航空風洞実験室西地点）遺構外（攪乱坑）出土である。

HZK1801地点の攪乱からは、上記以外にも統制番号の付いた瓦と軒瓦などがまとめて出土した。いずれも統制番号等が判断できるものは、長方形枠に「統制之証」、楕円枠に「統制証 瓦 福岡地方工業組合」、長方形枠に「一六」「一七」と刻印されたと判別できる。出土地点は工学部の中でも航空工学関連の建物があるところで、戦時中も建物の建築や改修が行われ、その際に統制瓦が葺かれたと考えられる（谷 2024a）。

第6図5は小片であるが、第5図や第6図1～3と比較した時に、統制番号や刻印の形などが類似している。おそらく上部の長方形枠が「検査之証」、下部の楕円形が「統制証 瓦 福岡縣工業組合」で、中央部が統制番号と思われる。統制番号は楕円形の中にアラビア数字で「98」と刻印されている。HZK1901地点（工学部二号館地点第2次調査）A区遺構外出土である（谷 2024a）。

・統制陶器（第7図1・2）

1・2は、戦時中の生産者別表示番号（統制番号）が付くことから統制陶器と呼ばれる硬質陶器で



第6図 統制瓦2

ある。

1は通称「国民食器」と呼ばれる緑色二重圏文煎茶碗で、外反する口縁部下に緑色顔料で幅1.5mmほどのラインが2本めぐる。同様の顔料で高台部内側に「岐392」の生産者別表示番号（統制番号）が記される。統制番号から、生産者は岐阜県土岐津陶磁器工業組合に所属する岐阜県土岐津郡土岐津町定林寺の清水壽一である。HZK1704地点（工学部二号館前南地点）遺構外出土である（谷 2024a）。

2は飯茶碗と思われる、胴部に藍色顔料で「桜に錨」章が描かれている。「桜に錨」章の部分は錨の右側と桜の花弁の一部、鎖の部分が残っている。高台部内側に「肥16」の生産者別表示

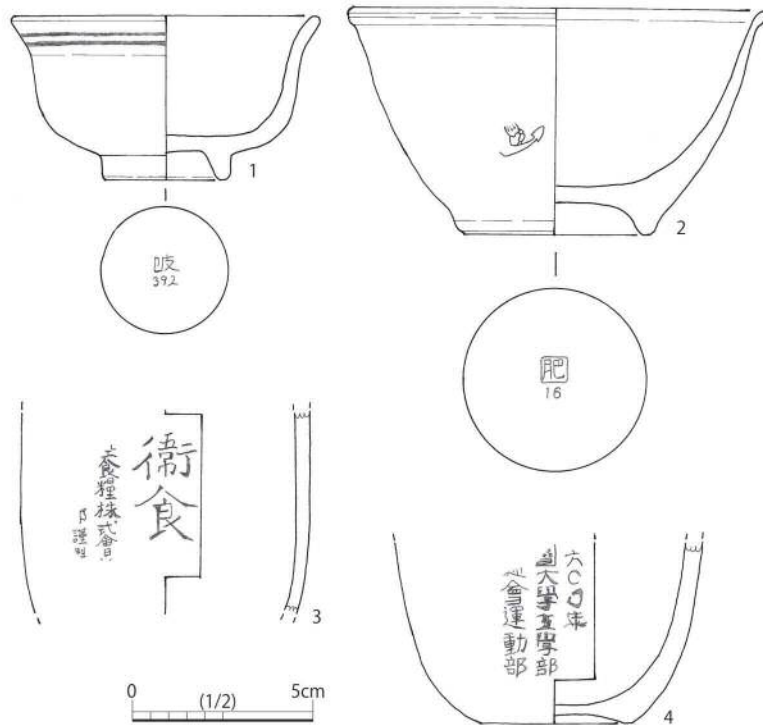
番号（統制番号）が記される。「肥」は肥前地域の有田・波佐見以外で焼かれたものである。藤津陶磁器工業組合のもので（桃井ほか 2008）、佐賀県藤津郡塩田町・鹿島市などの窯元と考えられる。「桜に錨」章は大日本帝国海軍のもので、この飯茶碗も海軍内で使用されたと考えられる。九州大学箱崎キャンパスの本部第三庁舎裏（東側塀との境）地点から中世と思われる土器片・土錘とともに出土した（谷 2024a）。

・防衛食容器（第7図3）

3は防衛食容器の胴部片で、磁器に透明釉を掛けている。右から茶褐色釉の手書きで「衛食」「食糧株式會」「謹」と書かれているが、類似の資料から本来は「防衛食」「大日本防空食糧株式會社」「社長 小澤専七郎謹製」と書かれていた。小片であるが胴部径8.0cmに復元できる。塩田町での事例などから、本品も有田・肥前地域、特に塩田町での生産品と考えられる（小松 1999・谷 2024a）。HZK1903地点（応力研生産研本館地点第2次調査）遺構外出土である。

・紀元2600年記念湯呑（第7図4）

4は陶器の湯呑の下半部分で、底部は碁笥底気味で黄色の釉葉がかかる。右から「六〇〇年」「國大學工學部」「會運動部」とスタンプ文が施されている。「六〇〇年」は「紀元二六〇〇年」、「國大學工學部」は「九州帝國大學工學部」、「會運動部」は「學友會運動部」と考えられる。紀元二六〇〇年の奉祝行事関連の記念品として製作されたと考えられる（谷 2024a）。HZK2007地点遺構外出土である。



第7図 統制陶器など



第8図 その他の遺物

3) 生活関連遺物

・陶磁器（第8図1～7）

1～4は湯呑である。1は染付で、白磁に藍色顔料の下絵付で紅葉模様を施す。「森」は手描きで、藍色顔料の上絵付であることから、既製品の湯呑にあとから名入れを施したものと考えられ、所有者の名前と思われる。高台には2重の圈線を施し、高台内に□に「寅」の裏印がある。2は染付で白磁に藍色顔料の下絵付でシダ文を型押しする。3は白磁に藍色顔料の下絵付で竹文を施す。4は白磁に藍色顔料で、見込みに菱形文に「新進漬」、胴部外面に「シンシンヅケ」「日本一ウマイ」と印判で型押しされている。新進漬は、明治7（1894）年群馬県高崎市創業で現在は東京都に本社を置く株式会社新進によって1930年から販売されている福神漬で、その販売促進用のノベルティグッズとして製作されたものであろう。5は青磁の皿である。低い高台が付き、内面に型押しで草花様の文様が施される。

6はるつぼの蓋で、本来中央部に丸型あるいは環状のつまみが付くが欠損している。外面に緑色顔料で菱形に「C.C.」のマークを施す。菱形にC.C.は大正2（1913）年大阪市南区難波（現：浪速区）芦原町創業の株式会社ニッカトーが、大正4（1915）年から商標登録している企業ロゴマークである。ニッカトーは明治42（1910）年ごろから理化学用陶磁器の研究を始めた企業で、現在も同様の製品を製造している。

7は陶製のインク瓶で、底部付近に「☆ MARUZENINK ☆ TOKYO M」の刻印がある。口縁部には、インク壺にインクを移し替えやすいように注口部が設けられている。丸善は明治2（1869）年に神奈川県横浜市創業で、明治11（1878）年からインクの国産製造をし販売している。丸善の陶製インク瓶は常滑産で田中錦二が一手に引き受けて生産しており、遅くとも明治41（1908）年には製造し、ガラス瓶に変更される昭和8（1933）年頃まで製造したとされる（柿田 1998）。

1～6はいずれも HZK2001地点遺構外出土である。7は HZK1801地点遺構外出土である。

・ガラス瓶（第8図8～12）

8はガラス製の目薬瓶である。横断面形は八角形をしているが、正面の左側にあたる部分が大きくへこむ形状をしており、このへこんだ部分に点眼用のスポイトが納まる。側面やや左寄りに鋳型の范線が付く鋳造技法で製作されており、胴部正面に「目薬 大正水」裏面に「西海製剤 合資会社」と鋳出されている。西海製剤は大正4（1915）年佐賀県三養基郡基山町で「西海製剤合資会社」として創業し、昭和24（1949）年に西海製薬株式会社に改称されている。スポイト式目薬瓶は、昭和6（1931）年に現在のロート製薬が両口式点眼瓶を発明したことから、徐々に使用されなくなっていくようで、この目薬瓶は大正4（1915）年～昭和5（1930）年代頃のものである。

9・10は広口のガラス瓶で、概ね同一形状であり、鋳造技法による製作である。10は底部に「30N」と鋳出されている。用途は不明であるが薬瓶の可能性が高い。

11・12は鋳造技法で製作された牛乳瓶である。11は口縁部が玉縁で、やや首が細長く、なだらかな形状をしている。胴部正面に「消毒全乳」裏面に「正味量一合 糟屋牛乳 株式会社 電話二四五一番」と鋳出されている。形状や会社名が鋳出されていることのほか、株式会社の標記が旧字体であること、内容量が1合標記であること、電話番号に市外局番などが記されていないことから戦前のものの可能性が高い。また「消毒全乳」「1合」標記の牛乳瓶は明治30（1897）年代～大正10（1921）年頃に製造とされる（森 2017）。12は口縁部内面に段が付き、紙蓋を落とし込んで密閉できるようになっている。底部付近には○に「正」「180cc」という文字が鋳出されている。またページョ色の顔料で表に「大學」を岡案化した文字、裏面に「九州大学農学部附属農場」と書かれている。九州大学と

書かれていることから、昭和22（1947）年以降のものであり、正マークの表示は昭和31（1956）年以降とされることから（森 2017）、昭和30年代以降のものである。

8～11はいずれも HZK2001地点遺構外、12は松浜厚生施設出土である。

3. 小結

箱崎キャンパス出土の近代遺物について、九州大学食器・戦時統制遺物・生活関連遺物の3つに分けて記述してきた。

九州大学食器については、今回報告の出土品の他に、馬出地区で出土した九州帝國大學醫學部附属醫院の病院食器（田尻 2016）や、発掘による出土品ではないが全学で使用された会議・簡易立食パーティー用と思われる17器種の食器がある（吉田ほか 2020）。

附属醫院の食器は1930年ごろまでに有田で製作され（田尻 2016）、全学で使用された会議・簡易立食パーティー用の食器は1930年以降に瀬戸・美濃で製作されたことが分かっている。全学の食器は九州大学の伊都キャンパス移転に伴って箱崎キャンパスの各所から発見されたもので、移転まで何かしらの形で使用されていた（吉田ほか 2020）。一方、今回の出土品は各学部の名称やそれに伴う意匠が施されており、染付・手描きによる施文であることから、医学部出土の病院食器同様、学部ごとに有田の窯元に発注したものと考えられる。

また農学部の食器が攪乱坑から多く出土した HZK2001地点では、同じ攪乱坑から1930年から販売されている新進漬のノベルティの湯呑や、大正4（1915）年～昭和5（1930）年代頃と思われる目薬瓶が出土しており、農学部の食器は1930年代頃には廃棄された可能性が高い。

一方、理学部の食器は発掘調査では出土していない。全学の食器の中に、高台内に理学部と書かれたものがあり、その形式から3時期に分けて製作・購入されたと考えられている（吉田ほか 2020）。理学部の設置は昭和14（1939）年であるが、最初の設置要求から設置まで16年かかっており、昭和6（1931）年の満州事変や昭和12（1937）年からの日中戦争の開始で財政的な余裕のない中での設置であったため（九州大学百年史 2017）、学部独自の食器は作られず、全学の食器へと移行していったと考えられる。

箱崎キャンパス出土の近代の遺物については、すでいくつかの研究があるが（谷 2023・谷・田尻 2024）、九州大学の歴史の一端を示す貴重な資料として、今後の研究に役立てていきたい。

（谷 直子）

参考文献

- 大橋康二・鈴木由紀夫・藤原友子（編）2006『近現代肥前陶磁銘款集』佐賀県立九州陶磁文化館
- 柿田富蔵 1998「一近代博覧会に見る一常滑焼小細工品の流れ」『常滑市歴史資料館研究紀要Ⅶ』常滑市教育委員会 pp.35-88
- 九州大学百年史編集委員会（編）2017『九州大学百年史 第1巻 通史編1』九州大学
- 小松 旭 1999「防衛食容器に関する一考察」『西海考古 創刊号』pp.67-80
- 齋藤瑞穂（編）2020『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告3 箱崎遺跡—HZK1802・1803・1805・1902地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告第4集 九州大学埋蔵文化財調査室
- 砂田晋司（編）2012『特別展 番号の付された焼物 戦時下の瑞浪窯業生産』瑞浪市陶磁資料館
- 田尻義子 2016「九州帝國大學附属醫院跡出土の病院食器に関する考古学的研究—考古学は科学か—」『田中良之先生追悼論文集』下 中国書店 pp.1023-1036

谷 直子・田尻義了 2024「九州大学食器」『九州考古学の最前線2 歴史時代編』季刊考古学・別冊46 宮本一夫編 雄山閣 pp.148-149

谷 直子（編）2023『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告6 箱崎遺跡—HZK1703・1804・2003地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第9集 九州大学埋蔵文化財調査室

谷 直子（編）2023『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告7 箱崎遺跡—HZK1903・1904・2101地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第10集 九州大学埋蔵文化財調査室

谷 直子（編）2025『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告8 箱崎遺跡—HZK1602・2006地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第11集 九州大学埋蔵文化財調査室

谷 直子 2024「九州大学箱崎キャンパス出土の戦時関連遺物」宮本一夫先生退職記念事業会（編）『東アジア考古学の新たなる地平』pp.597-611

谷 直子・田尻義了 2024「九州大学食器」『九州考古学の最前線2 歴史時代編』季刊考古学・別冊46 雄山閣

谷 直子（編）2025『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告9 箱崎遺跡—HZK2007地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第12集 九州大学埋蔵文化財調査室

谷 直子（編）2025『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告10 箱崎遺跡—HZK1801地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第13集 九州大学埋蔵文化財調査室

谷澤重里 2020「探求、博物の森—標本たちのこれまでとこれから」『よりぬき玉泉館』「うつわと九大 其の三」『九州大学総合研究博物館ニュース No.33』九州大学総合研究博物館 P3

福岡市博物館 2009「戦争とわたしたちの暮らし18」『企画展示 No.339』福岡市博物館

福田正宏・森 貴教（編）2018『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告1 箱崎遺跡—HZK1601・1603・1604地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第1集 九州大学埋蔵文化財調査室

福永将大（編）2021『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告4 箱崎遺跡—HZK1901・1905・2001・2002・2004地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第5集 九州大学埋蔵文化財調査室

福永将大（編）2022『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告書5 箱崎キャンパス地区元寇防塁調査総括報告書』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第7集 九州大学埋蔵文化財調査室

三阪一徳・谷 直子（編）2019『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告2 箱崎遺跡—HZK1701・1702・1704・1705・1706地点—付 HZK1802・1803地点概要報告』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第2集 九州大学埋蔵文化財調査室

桃井 勝・河合竹彦・遠藤作治・福井沙織（編）2008『萩谷コレクション 全国の戦時中のやきもの』財団法人 岐阜県陶磁資料館

吉田茂二郎・三島美佐子・岩永省三・折田悦郎 2020「九州大学の食器類について」『九州大学総合研究博物館研究報告 第17号』pp.115-125

米倉秀紀 2021「福岡市域における戦争関連遺構と出土遺物～福岡城跡出土遺物、特に認識票について～」『福岡市博物館研究紀要 第三十号』pp.41-72

国立公文書館 1935「内閣ニ紀元二千六百年祝典準備委員会ヲ設置ス」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref. A14100443700、公文類聚・第五十九編・昭和十年・第三卷・官職一・官制一（内閣）

森 貴教 2017「牛乳瓶の分類と編年—福岡県を対象として—」『民具マンスリー』50巻 神奈川大学日本常民文化研究所編 pp.1-10

第1表 九大食器観察表

番号	遺構	種類	口径 / タテ cm	底径 / コロ cm	器高 / 厚さ cm	胎土	焼成	色調	調整	備考
2-1	HZK1901地点 B区 遺構外	染付 湯呑	9.2	3.7	5.6	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：薄い藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「工科大学」 第5集第18図8
2-2	立試1201地点	染付 湯呑	(9.4)	3.6	5.6	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：薄い藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「工科大学」
2-3	立試1201地点	染付 湯呑	9.5	3.5	5.6	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：薄い藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「工科大学」
2-4	HZK1901地点 B区 遺構外	染付 湯呑			[3.2]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：薄い藍色	外：施釉，施文 内：施釉	「工科大学」 第5集第18図7
2-5	HZK1801地点 遺構外	染付 湯呑	(8.2)	(2.5)	4.7	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「九大工」

I 箱崎キャンパス出土の近代の遺物

番号	遺構	種類	口径/ タテ cm	底径/ ヨコ cm	器高/ 厚さ cm	胎土	焼成	色調	調整	備考
2-6	HZK1801地点 ST151	染付 湯呑	(8.2)	(3.0)	4.8	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「九大工」 第13集第202図3
2-7	HZK1801地点 遺構外	染付 湯呑	(8.2)		[3.7]	緻密	良好	7.5Y8/1灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	「九大工」
2-8	HZK1901地点 B区 遺構外	染付 湯呑	(8.2)		[4.0]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	「九大工」 第5集第18図6
2-9	HZK1801地点 遺構外	染付 湯呑	9.3	3.7	4.9	緻密	良好	10GY8/1明緑灰 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「九大工」
2-10	HZK1801地点 遺構外	染付 湯呑	9.6	3.7	4.7	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「九大工」
2-11	HZK1801地点 遺構外	染付 湯呑	(9.8)	3.8	5.0	緻密	良好	10GY8/1明緑灰 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「九大工」 高台内に「工」
2-12	HZK1801地点 遺構外	染付 湯呑	(9.8)		[3.7]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	「九大工」
2-13	HZK1801地点 遺構外	染付 湯呑		(3.2)	[3.5]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「九大工」
2-14	HZK1702地点 遺構外	染付 湯呑			[2.9]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	「九大工」 第2集第22図56
2-15	HZK1801地点 遺構外	染付 急須蓋	7.2		1.8	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	「九大工」（直線）と対
2-16	HZK1801地点 遺構外	染付 急須	8.7		[9.8]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	「九大工」（直線）
2-17	HZK1801地点 遺構外	染付 急須	(7.7)		[9.8]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	「九大工」（直線）
2-18	HZK1801地点 遺構外	染付 急須	(8.8)		[4.3]	緻密	良好	外：10GY8/1明緑灰 内：N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉，露胎	「九大工」（直線） 把手の針金残存
2-19	HZK1801地点 SX202	染付 湯呑	9.5	4.2	4.0	緻密	良好	外：10GY8/1明緑灰 内：2.5GY8/1灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	二重線「大」
3-1	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	8.2	3.2	4.6	緻密	良好	外：10GY8/1明緑灰 内：2.5GY8/1灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」
3-2	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	8.3	3.3	4.7	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」
3-3	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	8.4	3.2	4.7	緻密	良好	外：10GY8/1明緑灰 内：2.5GY8/1灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」 「大」が逆位
3-4	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	8.2	3.0	4.5	緻密	良好	外：10GY8/1明緑灰 内：2.5GY8/1灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」
3-5	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	7.9	2.9	4.7	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」
3-6	HZK1603地点 遺構外	染付 湯呑		(3.6)	[4.0]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」
3-7	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	(9.3)	4.1	5.0	緻密	良好	外：10GY8/1明緑灰 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	口縁部下に「九」 胴部に「農学部」
3-8	HZK1603地点 遺構外	染付 湯呑	(9.6)		[4.4]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	口縁部下に「九」 胴部に「農学部」
3-9	HZK1604地点 遺構外	染付 湯呑	(9.2)	(4.2)	5.3	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：ハケ状調整，施釉	口縁部下に「九」 胴部に「農学部」 第1集図28-16
3-10	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	9.4	3.9	5.1	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	口縁部下に「九」 胴部に「農学部」
3-11	HZK1803地点 遺構外	染付 湯呑			[2.9]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	口縁部下に「九」 胴部に「農学部」 第4集第20図12
3-12	HZK2002地点	染付 湯呑	(9.3)	4.1	5.4	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	口縁部下に「九」 胴部に「農学部」
3-13	HZK2001地点 遺構外	染付 急須蓋	6.4		3.2	緻密	良好	外：10GY8/1明緑灰 施文：藍色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	「大」
3-14	HZK2001地点 遺構外	染付 急須蓋	6.7		3.7	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	「大」
3-15	HZK2001地点 遺構外	染付 急須	7.7	7.8	10.2	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」
3-16	HZK2001地点 遺構外	染付 急須	7.8	7.6	9.9	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」
3-17	HZK2001地点 遺構外	染付 急須		(8.0)	[7.8]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	胴部に「九」 「農学部」

番号	遺構	種類	口径/ タテ cm	底径/ ヨコ cm	器高/ 厚さ cm	胎土	焼成	色調	調整	備考
4-1	HZK1703地点 B区 遺構外	染付 湯呑	(8.4)		[3.1]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	口縁部下に「九大」 胴部に「部」
4-2	HZK1703地点 B区 遺構外	染付 湯呑	(8.2)		[2.2]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	口縁部下に「九大」
4-3	HZK1802地点 遺構外	染付 湯呑			[3.3]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	胴部に「学？」 第4集第37図3
4-4	HZK2001地点 遺構外	陶器 湯呑	(6.8)		[4.1]	緻密	良好	N8/ 灰白	外：施釉，施文 内：施釉	「九州帝國大學」 「開學二十周年」
5-1	HZK1801地点 遺構外	統制瓦	[22.3]	[19.8]	1.6	緻密，直径1mm大の 砂粒を含む	良好	表：N4/ 灰 裏：2.5Y7/2灰黄	表：ナデ，面取り，溝有 裏：ナデ	「瓦 福岡地方工業組」 「一六」の刻印
5-2	HZK1801地点 遺構外	統制瓦	[20.4]	[17.2]	1.9	緻密，直径1～2mmの 砂粒を含む	良好	N6/ 灰	表：ナデ，面取り 裏：ナデ	「検査之証」「統制証 瓦 福岡地方工業組」 「一七」の刻印
6-1	HZK1801地点 遺構外	統制瓦	[21.7]	[24.7]	1.6	緻密，直径1mm大の 砂粒を含む	良好	N4/ 灰	表：ナデ，面取り，溝有 裏：ナデ	「検査之証」「統制証 瓦 福岡地方工業組」 「一六」の刻印
6-2	HZK1801地点 遺構外	統制瓦	[19.5]	[10.9]	1.9	緻密，直径1～5mm の砂粒を含む	良好	表：N5/ 灰 裏：N4/ 灰	表：ナデ 裏：ナデ	「検査之証」「統制証 瓦 福岡地方工業組」 「一六」の刻印
6-3	HZK1801地点 遺構外	統制瓦	[15.1]	[14.6]	1.9	緻密，直径1mm大の 砂粒を含む	良好	N4/ 灰	表：ナデ，面取り 裏：ナデ	「検査之証」「統制証 瓦 福岡地方工業 組合」の刻印
6-4	HZK1801地点 遺構外	統制瓦	[13.7]	[10.2]	1.5	緻密，直径1mm大の 砂粒を含む	良好	N5/ 灰	表：ナデ，面取り，溝・突帯 裏：ナデ	
6-5	HZK1901地点 A区 遺構外	統制瓦	[5.4]	[4.6]	1.5	緻密，直径1～2mm の砂粒を含む	良好	N4/ 灰	表：ナデ 裏：ナデ	「検査之証」「統制証 瓦 福岡縣工業組合」 「98」の刻印
7-1	HZK1704地点 遺構外	統制陶器 茶碗	(8.6)	3.6	4.6	緻密	良好	10GY8/1明緑灰 施文：緑色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	二重線 「岐392」
7-2	立証1840地点	統制陶器 飯茶碗	(11.6)	5.4	6.3	緻密	良好	10GY8/1明緑灰 施文：薄い藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	椀に鋳 「肥16」
7-3	HZK1903地点 遺構外	防衛食容器			[5.6]	緻密	良好	2.5GY8/ 灰白	外：施釉，施文 内：施釉	「衛食」「食糧株式會」 「謹」
7-4	HZK2007地点 遺構外	陶器 湯呑		4.0	[5.0]	緻密，直径1mm大の 砂粒を含む	良好	外：7.5YR6/3にぶい褐 内：7.5YR6/4にぶい橙	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「六〇〇年」 「國大學工學部」 「會運動部」 第12集第258図8
8-1	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	(6.7)	4.6	6.9	緻密，黒色粒子を含 む	良好	外：7.5GY8/1明緑灰 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「森」 高台裏に「寅」
8-2	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	(8.0)		[3.1]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文 内：施釉	シダ文
8-3	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	(7.6)	(4.2)	7.1	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	竹葉文
8-4	HZK2001地点 遺構外	染付 湯呑	8.2	2.9	4.7	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：藍色	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	「シンシンツケ」 「日本一ウマイ」
8-5	HZK2001地点 遺構外	青磁 皿		(6.5)	[1.4]	緻密	良好	10GY7/1明緑灰	外：施釉，施文，量付露胎 内：施釉	草花文
8-6	HZK2001地点 遺構外	磁器 るつぼ蓋	(5.5)		[1.4]	緻密	良好	N8/ 灰白 施文：緑色	外：施釉，施文，露胎 内：施釉	理化学用陶磁器
8-7	HZK1801地点 遺構外	陶器 インク瓶	4.9	9.0	20.7	緻密，直径1mm大の 砂粒を少し含む	良好	外：5YR3/3暗赤褐 内：7.5Y3/3暗褐	外：ナデ，施釉，施文 内：ナデ，施釉	常滑産 丸蓋の刻印有
8-8	HZK2001地点 遺構外	ガラス製品 目薬瓶	1.6	3.2	7.0		良好	藍色		「自業 大正水」 「西海製剤 合資會社」
8-9	HZK2001地点 遺構外	ガラス製品 薬瓶	3.2	3.6	6.6		良好	透明		
8-10	HZK2001地点 遺構外	ガラス製品 薬瓶	2.9	3.4	7.5		良好	透明		「30N」
8-11	HZK2001地点 遺構外	ガラス製品 牛乳瓶	3.2	4.6	15.8		良好	透明		「消毒全乳」「正味一合 槽屋牛乳 株式會社 電 話二四五一番
8-12	立証1832 松浜厚生施設	ガラス製品 牛乳瓶	4.5	4.8	13.9		良好	透明 ページの顔料で施文		「九州大學農學部附属農 場」

Ⅱ 箱崎キャンパス出土の石造物

1. はじめに

九州大学埋蔵文化財調査室では、2016年度から箱崎地区の発掘調査を開始し、箱崎地区の元寇防塁を発掘し、史跡の追加指定を行うなどの成果を挙げながら、「九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告箱崎遺跡」というシリーズ名で、箱崎地区に関する11冊の報告書を刊行してきた。

これらの調査の結果、箱崎キャンパスの南側地区には中世の生活址が、北側地区には中世から近世にかけての墓域が広がることが判明した。その調査の際、板碑や墓石、五輪塔などの残欠といった石造物も出土したが、出土位置が原位置を保っていないと判断されるものが多く、墓との対応が不明で、紙幅や報告書の構成上の都合もあり報告できなかった。しかしこれらには文字資料が含まれ、また福岡市によって報告されている勝軍地藏堂板碑と一連のものである可能性が高いことから、ここで一括して報告する。

石造物の出土調査区は第1図に、板碑や墓石のサイズや彫り込まれた文字の詳細は、第1表に記す。

2. 南側地区の石造物

1) HZK2003地点 (第2図)

1は梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）が彫られた板碑の残欠である。両側面は粗く加工されているが、キリークの文字の上下が大きく欠損し、キリークの文字の彫り込みが深いことから本来は大きな板碑であったと考えられる。D区SX4011から出土した。

2は頂部が三角形に整えられた一山形の板碑で、下半分を欠損する。三角形の底辺部に二重線を彫り込み、その下に段が付く。段の下には梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）、その下に「道金」「良」と彫られている。連名戒名であろう。文字のある表面は、平坦になるよう丁寧な加工がされている一方、裏面の加工は粗い。D区SX4064出土である。

3は五輪塔の火輪で、笠形に丁寧な加工を施し、風輪を差し込むための孔が彫り込まれている。D区SK4137出土である。

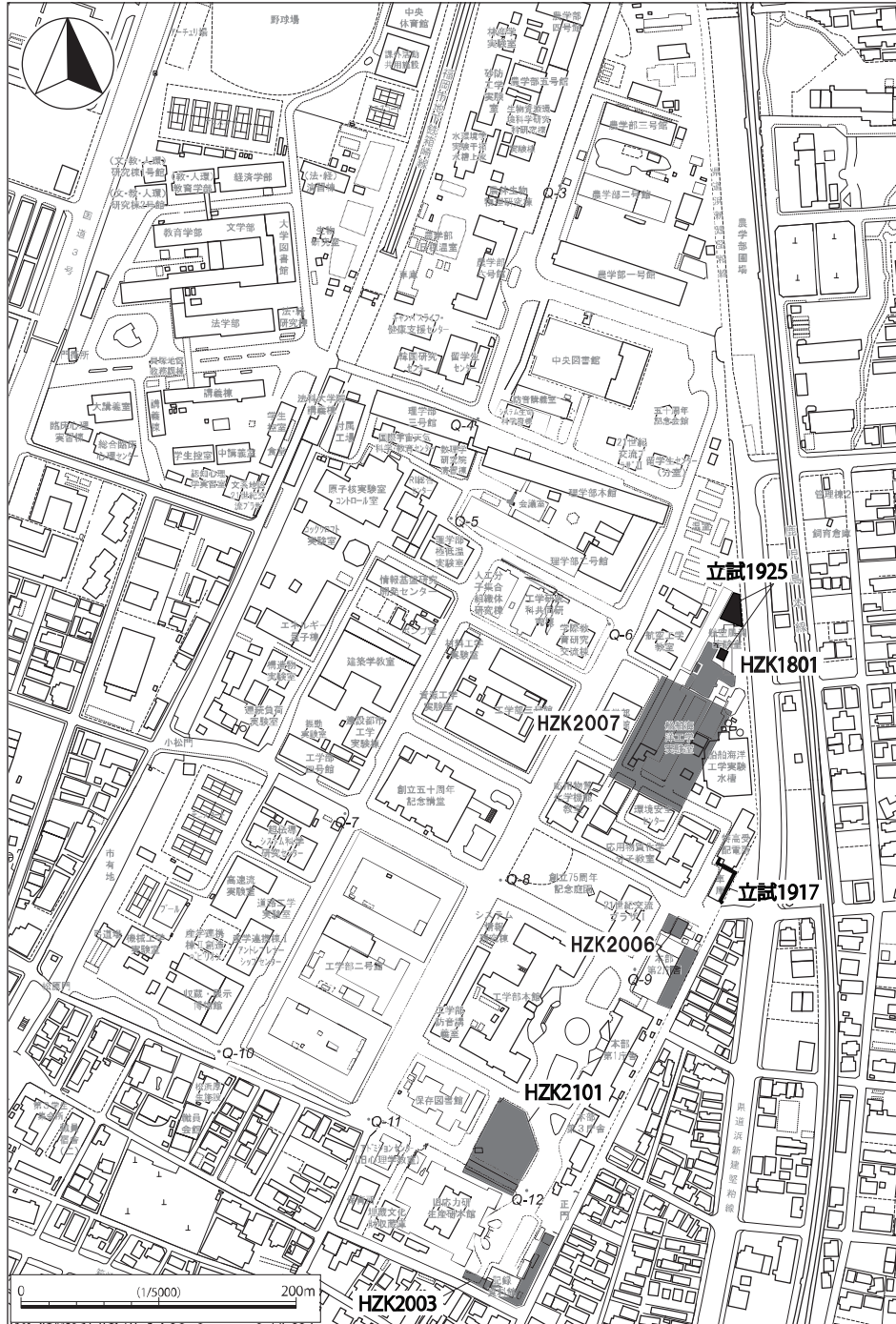
2) HZK2101地点 (第3・4図)

第3図1は月輪にキリーク（阿弥陀如来の種字）と思われる梵字が彫られた板碑の残欠である。月輪の一部も欠損することから本来は大きな板碑であったと考えられる。SE37の石組井戸から出土しており、石組井戸に利用するために板碑を割って程よい大きさに再加工したものである。

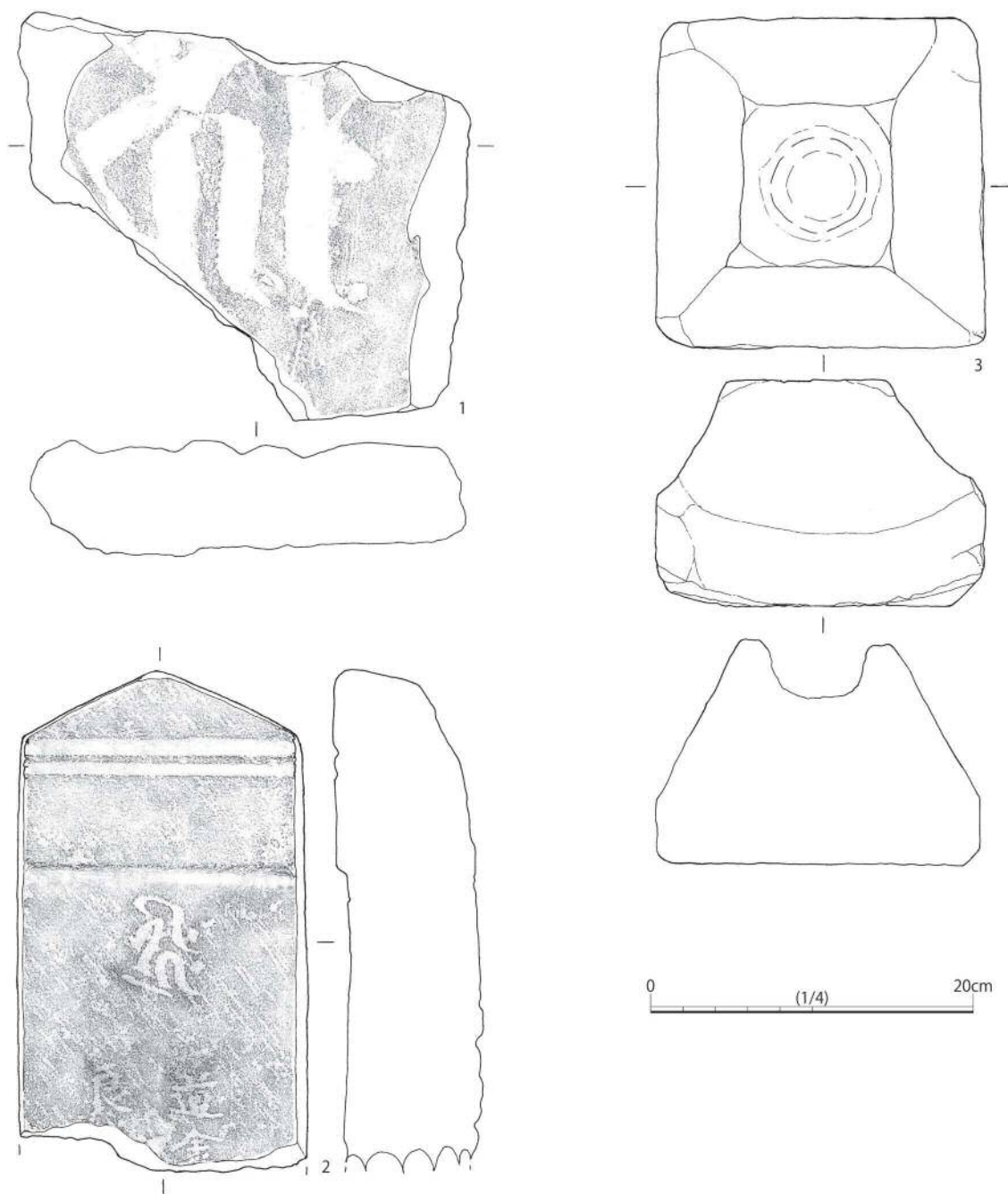
2は五輪塔の火輪で、笠形に丁寧な加工を施し、風輪を差し込むための孔が彫り込まれている。SK200の石組から出土しており、石組を作る際に再利用されたものである。

3は回転式の碾臼で、半分を欠損する。表面に彫られた溝が残っている。SK200の石組から出土しており、石組を作る際に程よい大きさに割って再利用されたものである。

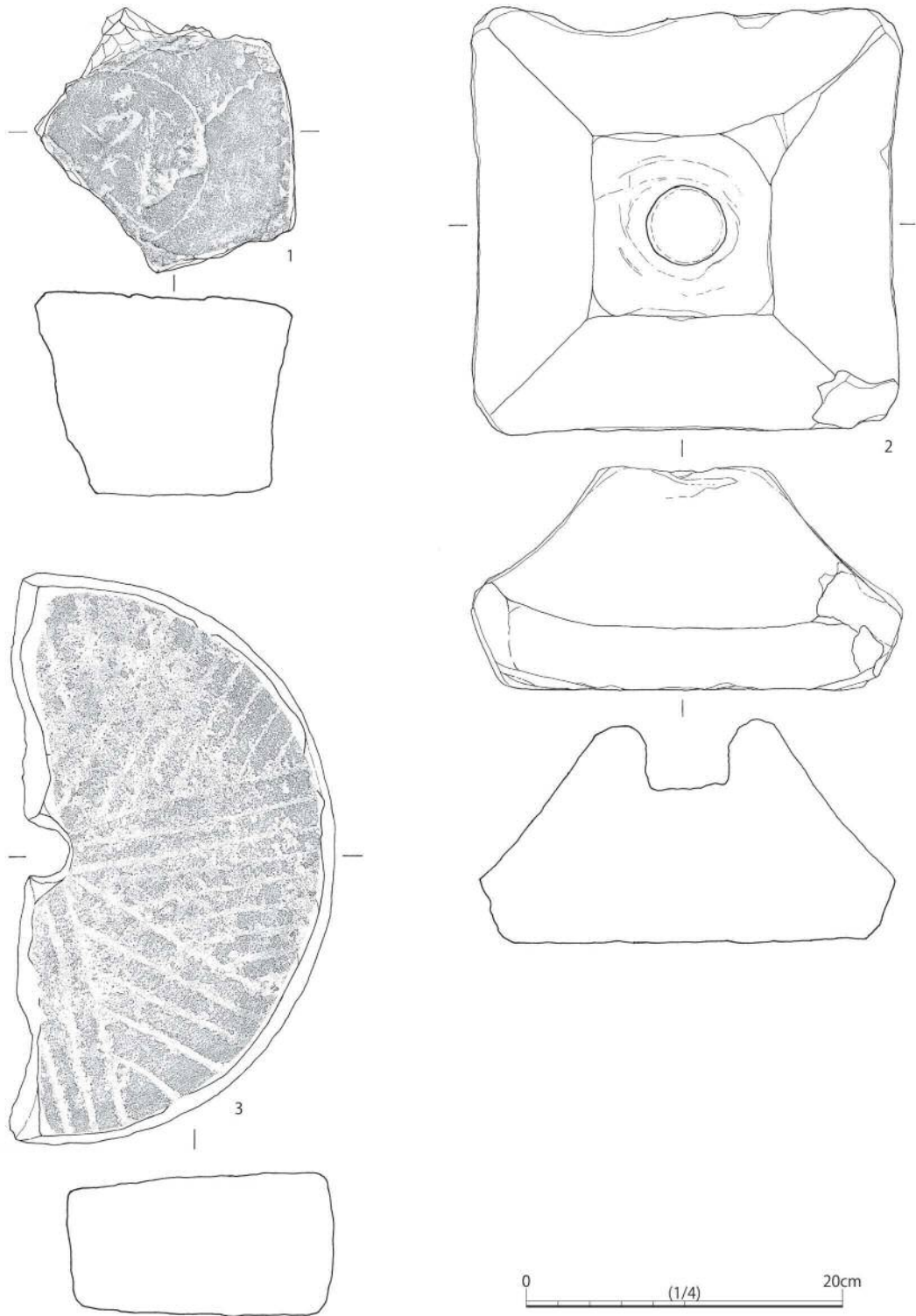
第4図1は五輪塔の地輪で、右から「奉造立石塔一基」「一翁□公居士」「文明三年辛卯十月十二日」と彫られている。文字が彫られた面を含む側面の加工は丁寧だが、上面には粗い加工痕が残る。SE367の石組井戸から出土しており、石組を作る際に再利用されたものである。



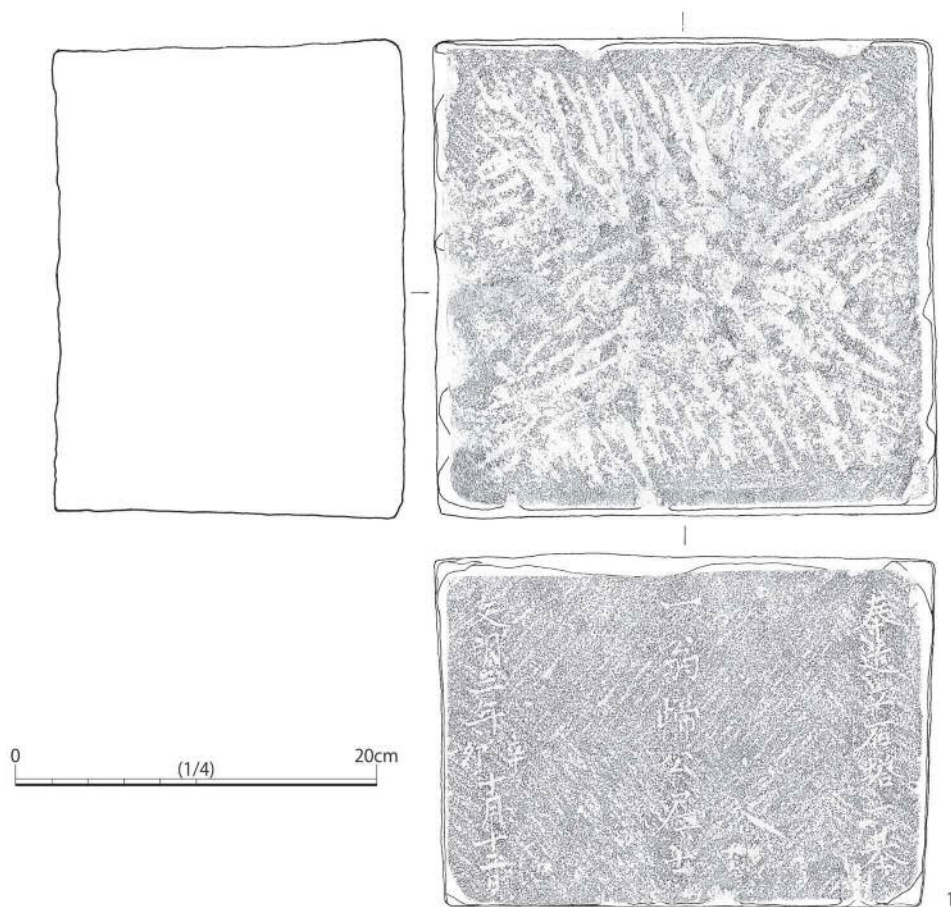
第1図 板碑・墓石などの出土地点



第2図 HZK2003地点出土遺物



第3図 HZK2101地点出土遺物1



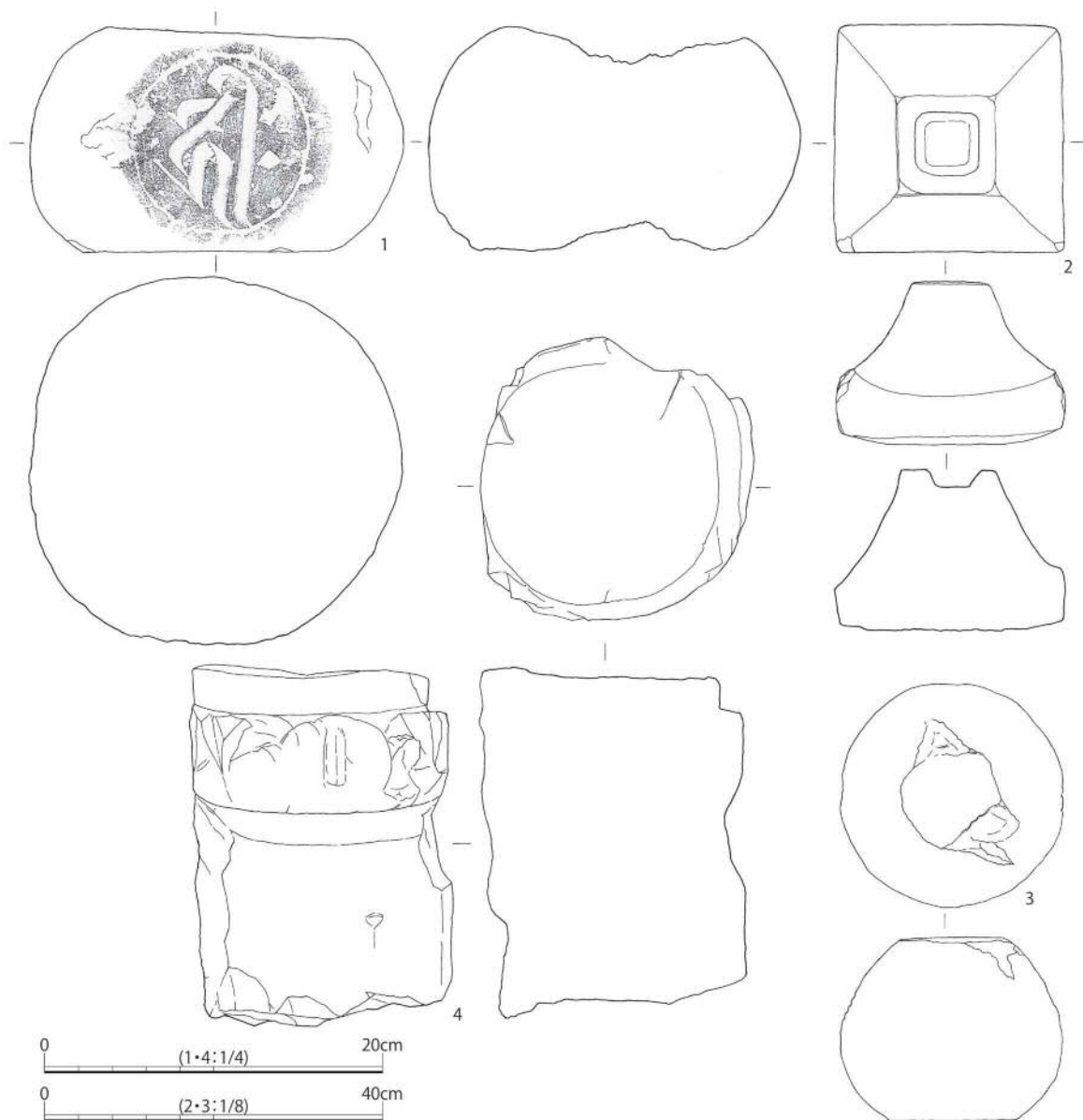
第4図 HZK2101地点出土遺物2

3. 北側地区の石造物

1) HZK2006地点 (第5・6図)

第5図1は五輪塔の水輪で、胴部正面に月輪に梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）を彫り込む。上下面は粗く掘りくぼめられている。A区磔集中SX16出土である。2は五輪塔の火輪で、笠形に丁寧な加工を施し、風輪を差し込むための孔が彫り込まれている。A区石塔SX26出土で、この火輪が逆位で単独の状態出土した。3は五輪塔の水輪で上面に加工があるが、破損している。梵字などの彫り込みは見られない。遺構外出土である。4は宝篋印塔の相輪の一部で、破損が激しくはっきりとしないが、蓮弁が彫られているように見える。遺構外出土である。

第6図1は頂部が三角形に整えられた一山形の板碑で、下半分を欠損する。三角形の底辺部に二重線を彫り込み、その下に段が付く。段の下には月輪に梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）が彫られている。文字のある表面は平坦になるよう丁寧な加工がされている一方、裏面の加工は粗い。A区火葬土坑SK42出土で、この板碑を棺台として再利用している。2は楕円形を呈する板碑で、月輪に梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）が彫られている。他に「永」「八月十□日」とあり、応永年間のもの可能性がある。遺構外出土である。3は楕円形の墓石である。下端面は墓石を据えやすいように粗く加工されている。彫り込まれた文字から文化七（1810）年六月十九日没、明智信女（仁右エ



第5図 HZK2006地点出土遺物 1

門の娘トミ)の墓石で、遺構外出土である。

2) HZK2007地点 (第7図1・2)

第7図1は宝篋印塔などの塔身と考えられる。立方体を呈しており、側面の正面に仏を彫り込み、仏の右面に梵字のウーン(阿闍如来の種字)、左に梵字のキリーク(阿弥陀如来の種字)、裏面に梵字のアク(大日如来の種字)を彫り込む。上面は側面と同様の丁寧な加工であるが、下面は粗く加工される。ST67北側付近の遺構外より出土した。2は宝篋印塔の相輪の一部で、既報である。先端部を欠損するが、全体に丁寧な加工が施されている。SK136の東側の遺構外出土である。



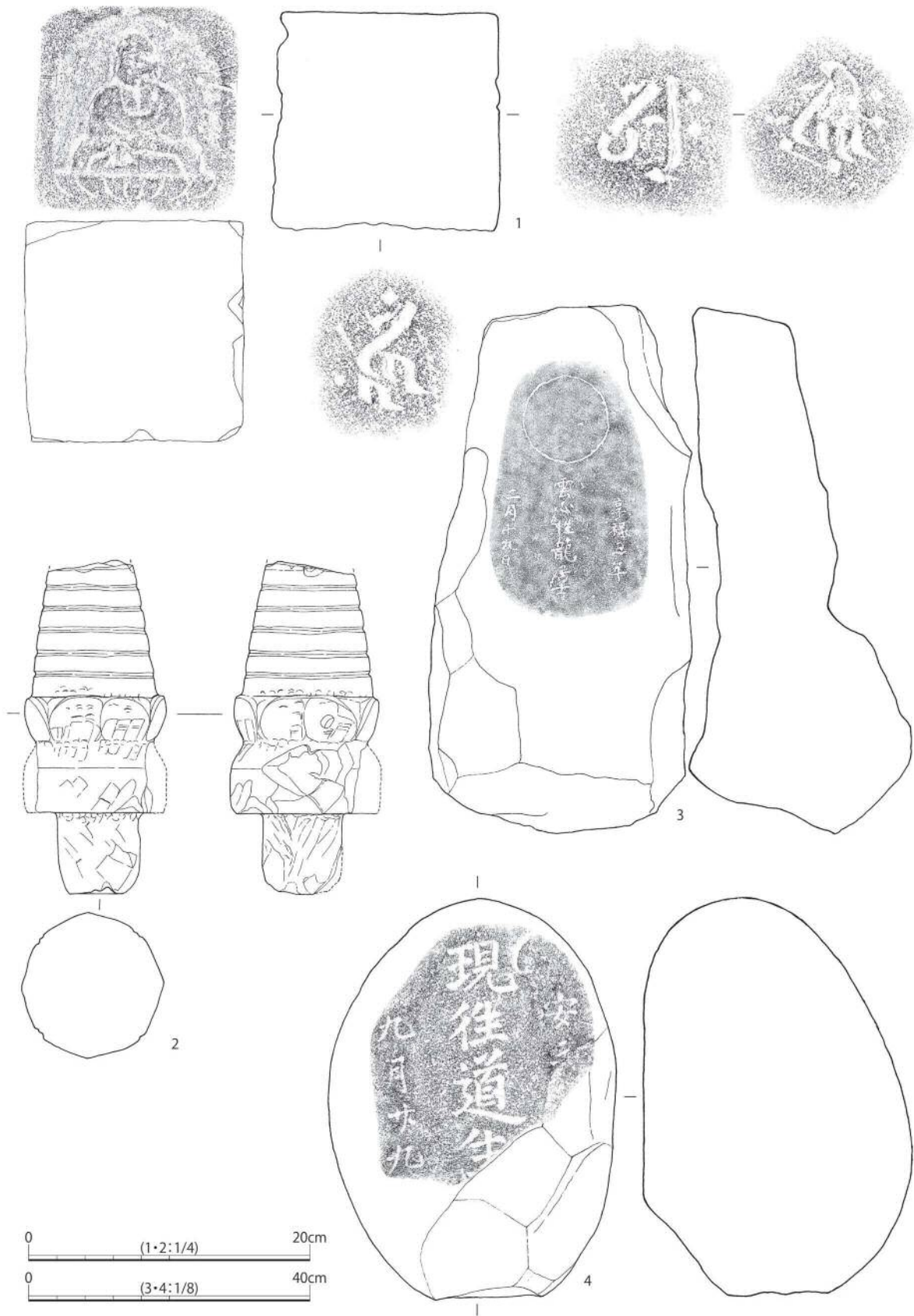
第6図 HZK2006地点出土遺物2

3) 立試1917地点 (第7図3)

第7図3はやや方形を呈する墓石である。円相の下に彫り込まれた文字から享禄五（1532）年二月十九日没、雲心性龍居士の墓石である。文字のある表面は平坦に作り出すが、裏面は加工が粗い。特高受配電所南で立会時に出土した。

4) 立試1925地点 (第7図4)

第7図4は楕円形を呈し、安（永？）九月廿九（日）没、現往道生…の墓石である。墓石は自然石



第7図 HZK2007地点・立試1917地点・立試1925地点出土遺物

を使用するが、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。HZK1801地点の北東側で立会時に出土した。同時に検出された甕棺に伴う墓石かもしれない。

7) HZK1801地点 (第8～11図)

第8図1は墓石廃棄土坑 SK38出土である。楕円形を呈し、寶暦十(1760)年六月十日没、夏山涼雲信士の墓石である。墓石は自然石を使用するが、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。また右上側面を欠損する。裏面は凹凸が激しいが加工ではない。

第8図2～5、第9図、第10図1・2は墓石・甕棺廃棄土坑 SK44出土である。第8図2は水鉢と思われ、直方体に加工した石の上面を楕円形に彫り込んでいる。下面は不整形になっているが、墓地の移転や工事などの際に破損したものと考えられる。3は楕円形を呈し、宝暦二(1752)年七月十七日没、秋林涼月信女の墓石である。墓石は自然石を使用するが、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。4は不整形の墓石で、道信士の墓石である。墓石は自然石を使用するが、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。また右側面を欠損している。5は楕円形を呈し、安永五(1776)年九月六日没、定誉妙禅信女の墓石である。墓石は自然石を使用するが、右下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。また右上側面を欠損する。裏面は凹凸が激しいが加工ではない。

第9図1はやや小型の楕円形を呈し、文化七(1810)年九月二日没、猷珠童女の墓石である。自然石の表面を平滑に整え、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。2は上部に向かって細くなる隅丸三角形状を呈し、文化八(1811)年五月二十八日没、大法師定光の墓石である。名前の上に梵字のア(大日如来の種字)を記す。戒名の上に梵字のアを付けることは、真言宗に見られる。3は楕円形を呈し、文化十三(1816)年十二月十日没、智芳童女の墓石である。定意女子とあり、父は定意である。不整形な自然石を用いる。4は水鉢と思われ、直方体に加工した石の上面手前側を楕円形に彫り込んでいる。各面には加工痕が良く残る。

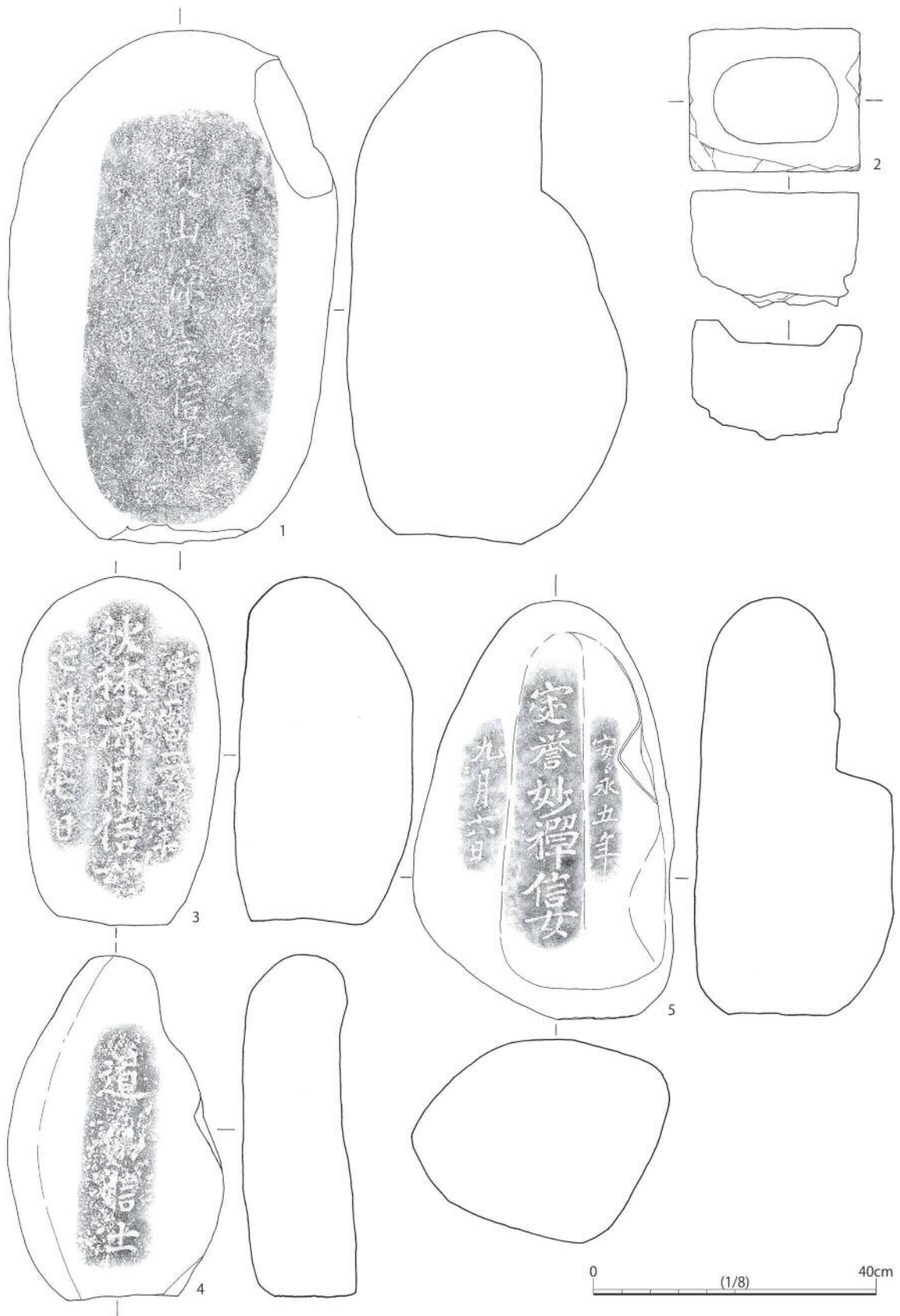
第10図1は楕円形を呈し、文政六(1823)年六月十三日没、龍圓童子の墓石である。定意男子とあり、父は定意である。不整形な自然石を用いる。2は不整楕円形を呈し、文政八(1825)年一月十四日没、清含童子の墓石である。定意男子とあり、父は定意である。不整形な自然石を用いる。第9図3・第10図1・2はいずれも父が定意であり、1816年から1825年の9年間の間に没した子供であることや、同じ遺構からの出土で、本来の墓は近くに建てられていたと考えられることからきょうだいの墓石の可能性が高い。

第10図3は水鉢と思われ、直方体に加工した石の上面を楕円形に彫り込んでいる。側面には加工痕が良く残る。下面は不整形になっているが、墓地の移転や工事などの際に破損したものと考えられる。性格不明遺構 SX85出土である。

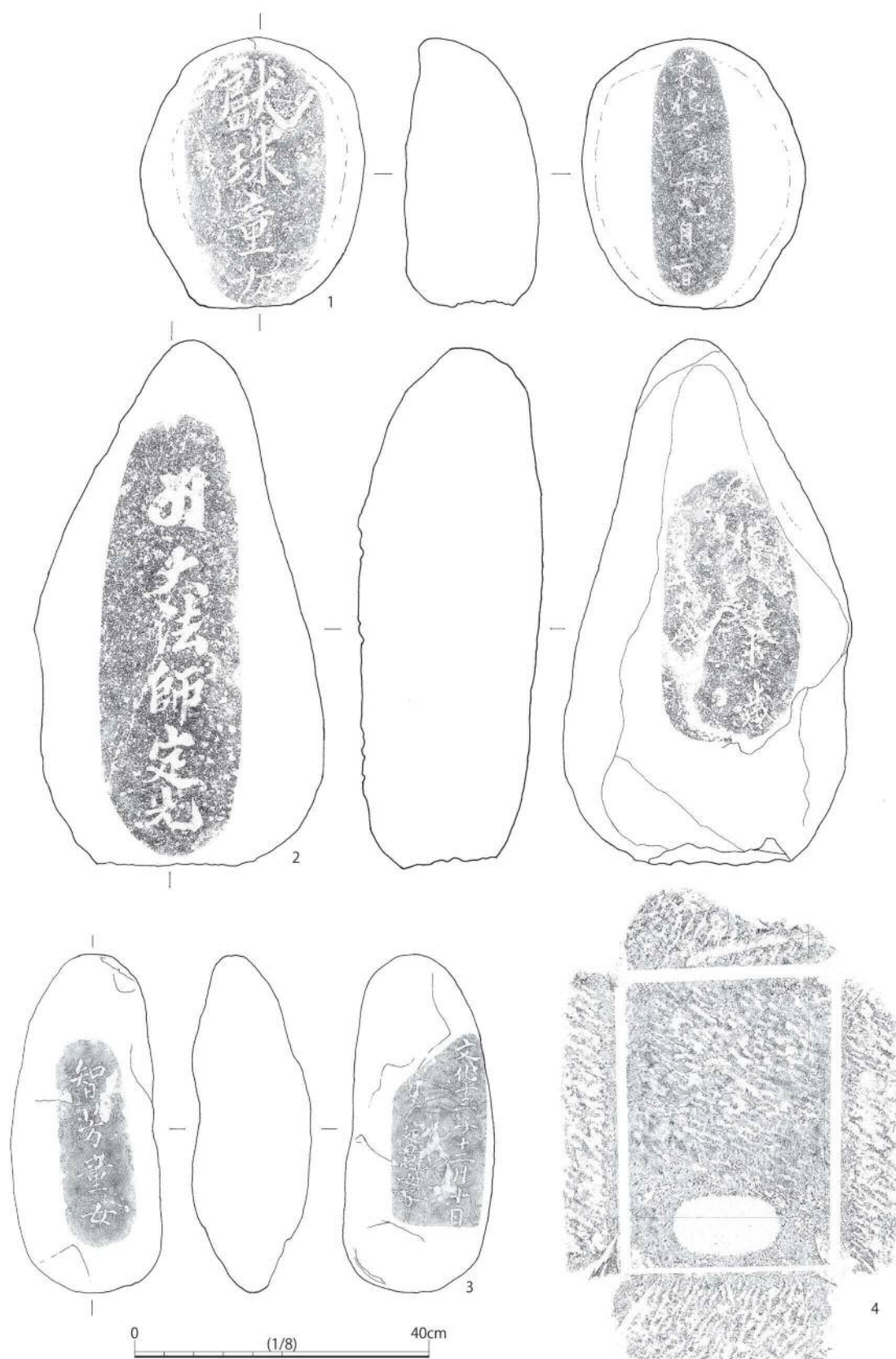
第10図4は楕円形を呈し、享保九(1724)年九月十四日没、幻趣童女の墓石である。墓石は自然石を使用するが、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。墓石残置地点 SX69からはこの墓石のみが横倒しで出土しており、特定の遺構に伴うものではない。

第10図5は不整形であり、寛政六(1794)年十月十八日没、暁夢童女の墓石である。全体に隅丸方形に成形したが、右上部と右側面の一部を欠損したため不整形になっている。性格不明遺構 SX202出土である。

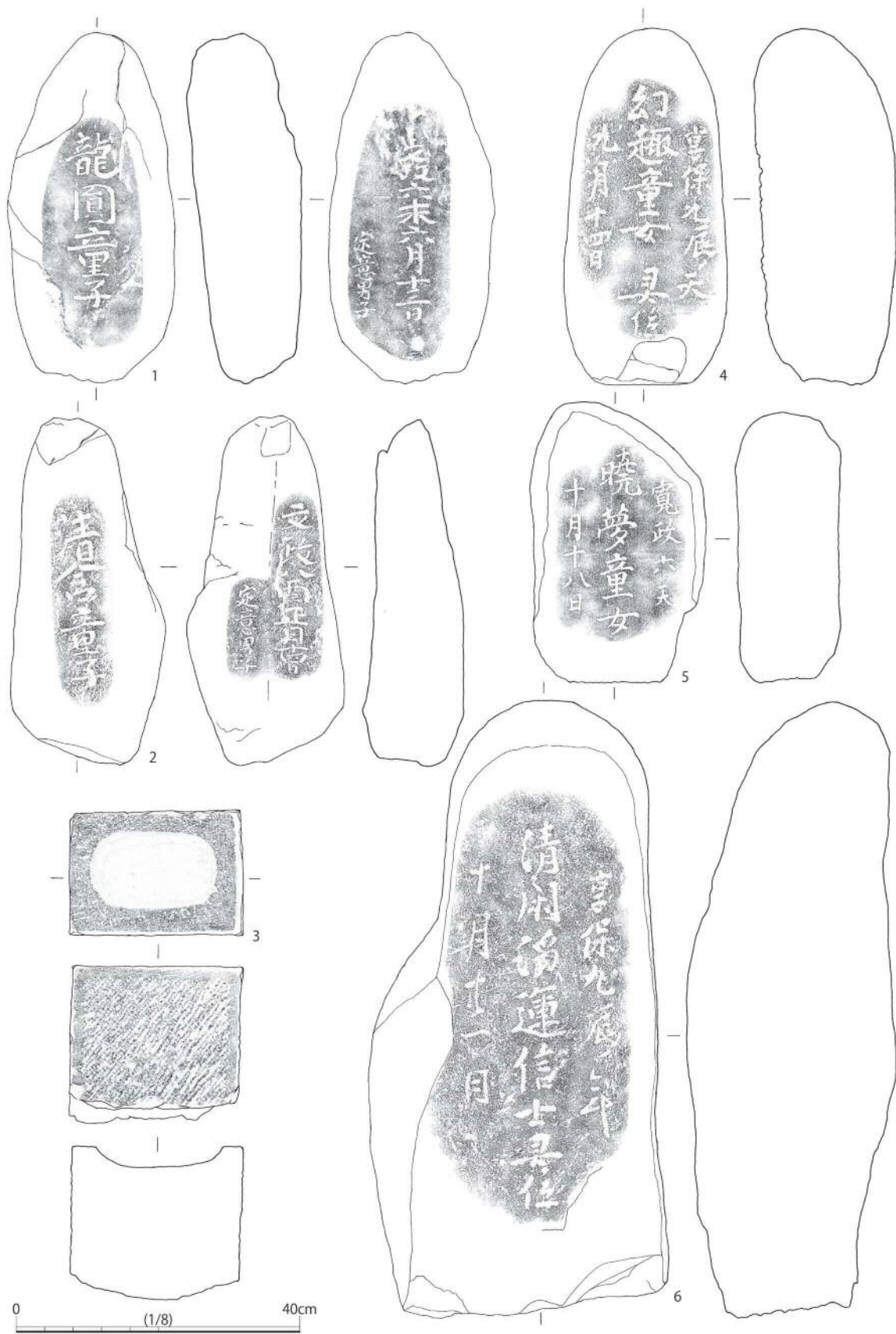
第10図6と第11図は遺構外出土である。第10図6は不整楕円形を呈し、享保九(1724)年十月十一日没、清閑蓮信士の墓石である。墓石は自然石を使用するが、下端面は墓石を据えやすいように平



第8図 HZK1801地点出土遺物 1

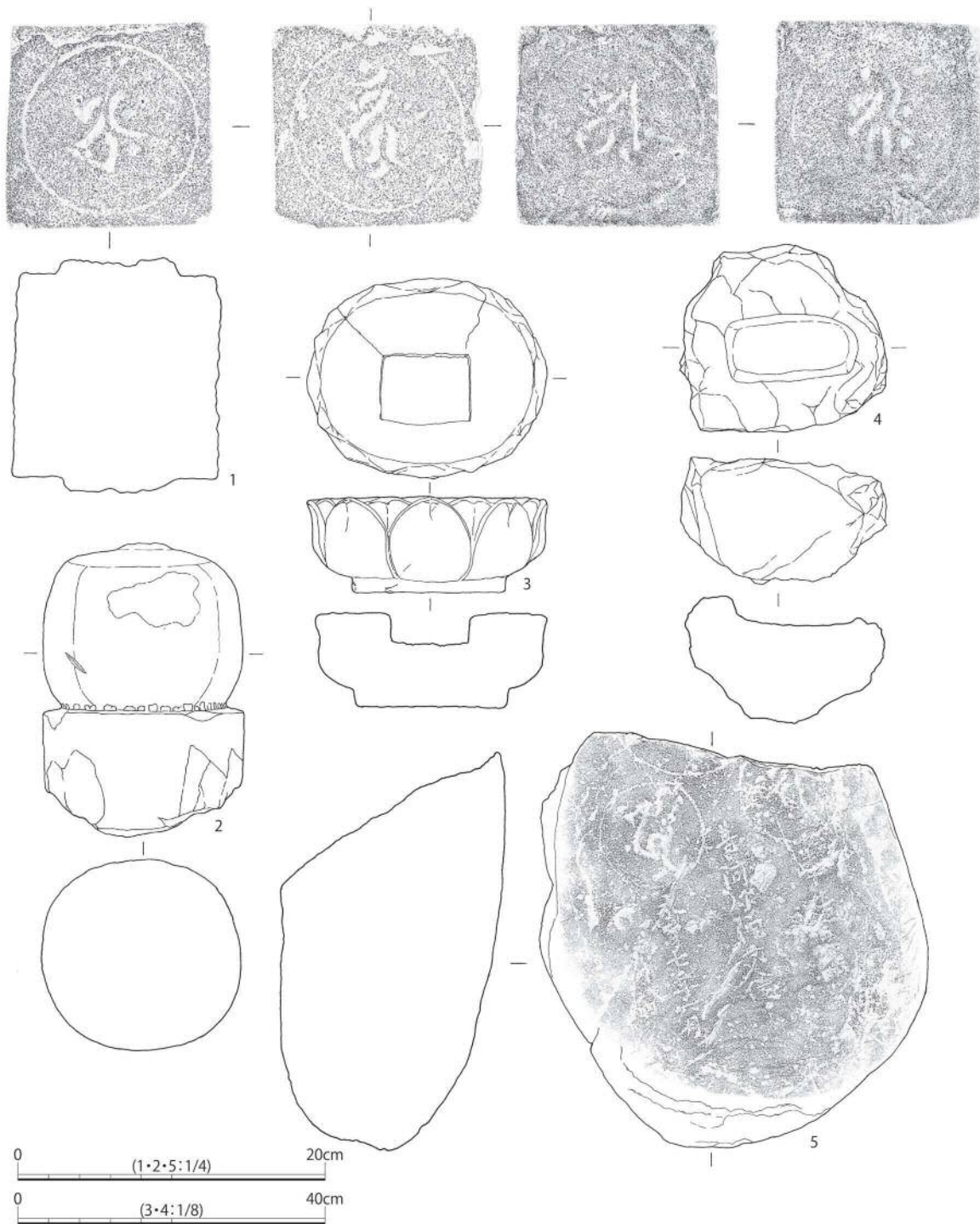


第9図 HZK1801地点出土遺物2



第10図 HZK1801地点出土遺物3

II 箱崎キャンパス出土の石造物



第11図 HZK1801地点出土遺物4

坦に加工している。第11図1は宝篋印塔などの塔身と考えられる。立方体を呈し、上下面にはホゾ状の突出部がある。他の部材と結合させるためと考えられる。側面には、正面に梵字のタラク（宝生如来・虚空蔵菩薩の種字）、右側面に梵字のウーン（阿閼如来の種字）、左側面に梵字の阿克（大日如来の種字）、裏面に梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）を彫り込む。2は一石五輪塔の一部で、空

輪と風輪である。3は宝篋印塔の相輪の一部で請花である。側面に蓮弁を彫り込み、上面はホゾ穴状に彫りくぼめ、下面は浅いホゾ状に突出部を作り出している。4は水鉢である。全体の加工は粗く、平面形は不整形である。5は板碑で、月輪に梵字の一文字が欠落し、左右に月輪とサ・カを彫り込む。その下に「奉造」「尊阿弥陀□位」「永(享?)七年六月」とあり、永享7年であれば、1435年の建立である。板碑は上部を欠損するが、自然石を用いており、形状に意図的な加工は見られない。

4. 出土地点不明の石造物

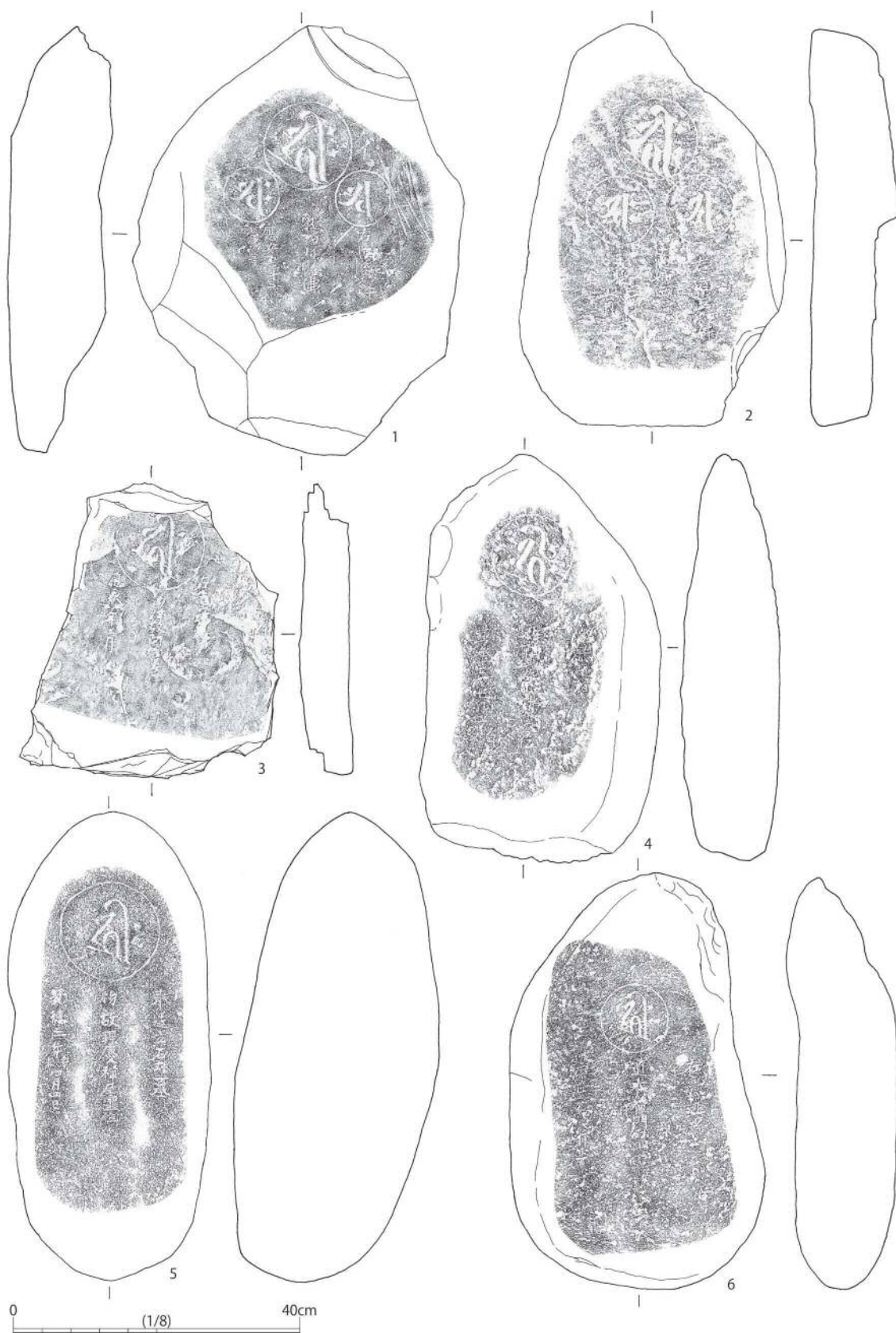
発掘調査時は出土地点が分かっていたものの、発掘から報告までの間に保管場所の移動や風雨の影響によりラベルが不明になってしまったものなど、現時点で明確な出土地点が不明になってしまった石造物についてここで報告する。本来は全て HZK2006地点・HZK2007地点・HZK1801地点のいずれかの出土である。出土地点が分からなくなっているため、板碑や墓石に彫られた年代が古い方から、板碑(第12図～第15図)・墓石(第15図～第22図)・石造物(石塔)(第22図～第25図)・水鉢(第26図～第28図)の順に述べる。

1) 板碑(第12図～第15図2)

第12図1は自然石を用いており、月輪に梵字のキリーク・サ・サク(阿弥陀三尊の種字)を彫る。その下に「右造立如件」「□阿弥陀佛」「應安五年六月八日」とある。應安五年は北朝の元号で1372年である。裏表面とも平坦に加工したと思われるが、表面の下半は欠損する。2は自然石を粗く加工した石を用いており、月輪に梵字のキリーク・サ・サク(阿弥陀三尊の種字)を彫る。その下に「右造立如件」「逆修妙西」「天授二年六月十一日」とある。天授二年は南朝の元号で1376年である。上端が細くなるように加工したと考えられるが、右側面を欠損する。3は板状に加工した石を用いており、月輪に梵字のキリーク(阿弥陀如来の種字)を彫る。その下に「右造立如件」「沙□教阿□靈位」「應永二二年二月」とある。應永二二年は二を横並びにしている。應永22年であれば廿二と書くことが多く、應永四(1397)年の四(死)を避けた表現のようである。上下左右の側面を欠損する。4は頂部が尖る形をしており、月輪に梵字のキリーク(阿弥陀如来の種字)を彫る。その下に「右志趣者」「□阿弥陀佛靈位」「應永十七庚寅七月二日没」とある。應永十七年は1410年である。自然石を使用するが、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。5は楕円形を呈する。月輪に梵字のキリーク(阿弥陀如来の種字)を彫る。その下に「奉造立石塔一基」「物故 理慶禪尼靈位」「寶徳三年辛未四月四日」とある。寶徳三年は1451年である。自然石を用い目立つ加工は見られない。6は楕円形を呈する。月輪に梵字のキリーク(阿弥陀如来の種字)を彫り、「右意趣者」「道本禪門靈」「康正二天八月廿一日」とある。康正二年は1456年である。自然石を用い目立つ加工はないが、右上側面を欠損する。

第13図1は頂部が三角形に整えられた一山形の板碑で、下部を欠損する。三角形の底辺部に二重線を彫り込み、その下に浅い段が付く。段の下には梵字のカ(地藏菩薩の種字)を彫り、続けて「右志趣者」「道金禪門靈」「寛正四□二月十八日」とある。寛正四年は1463年である。表面は丁寧加工されているが、裏面の加工は粗く、厚みも不均一である。2は月輪に梵字のキリーク・サ・サク(阿弥陀三尊の種字)を彫る。その下に「右造立如件」「逆修由阿弥陀佛」「永□…」とある。元号の「永」の後は不明瞭だが、「和」と読み、永和は北朝の元号で1375～1379年である。裏表面とも加工は粗く、表面の下半は欠損する。3は月輪に梵字のキリーク(阿弥陀如来の種字)の他に2文字を彫る。その

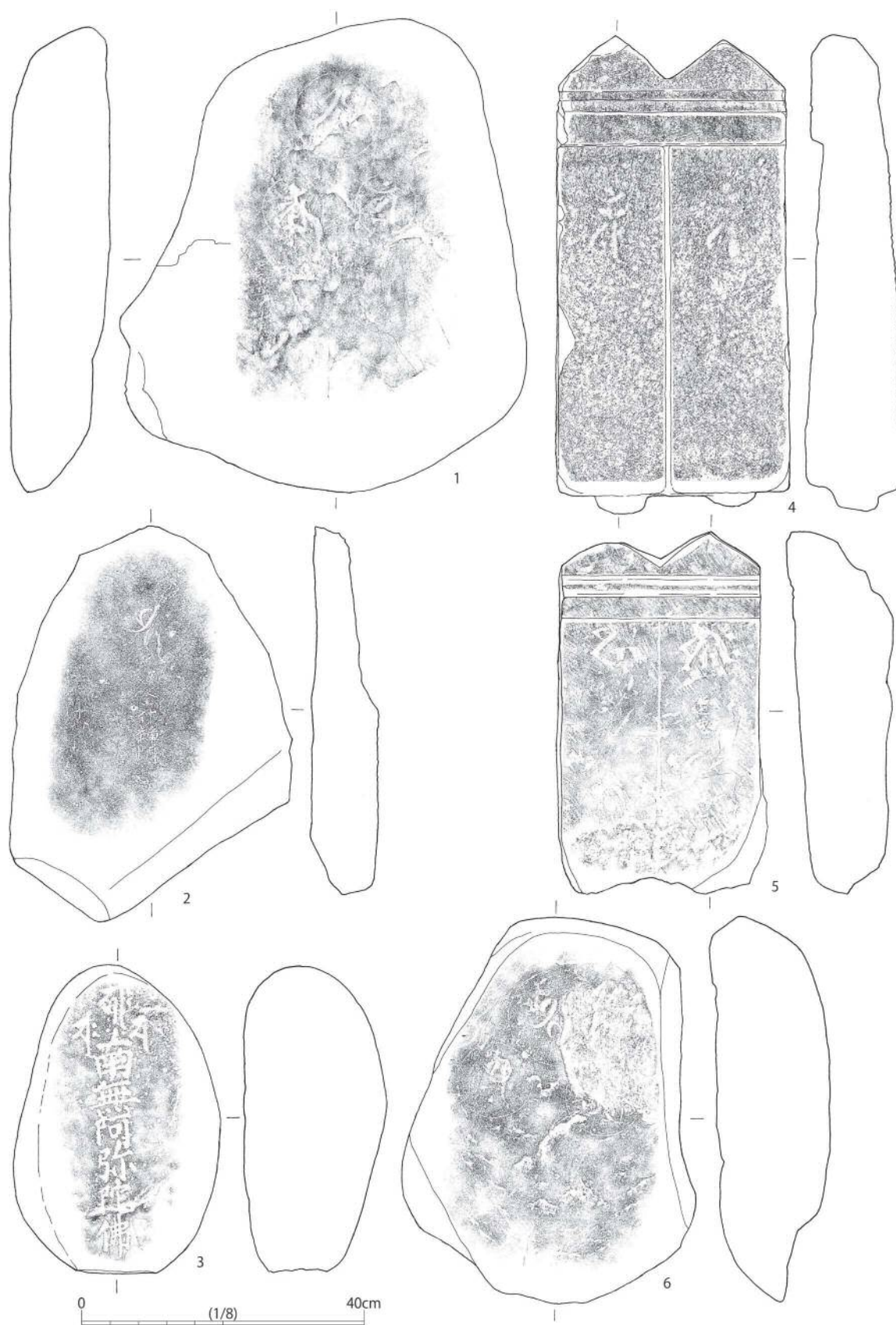
II 箱崎キャンパス出土の石造物



第12図 出土地点不明板碑 1



第13図 出土地点不明板碑2



第14図 出土地点不明板碑3

下に「右造立如件」「沙弥宗覚位」「□□□□五月三日」とある。元号は不明瞭だが、「應永」と読み、應永1394～1428年である。裏表面とも加工は粗く、上下と右側面を欠損する。

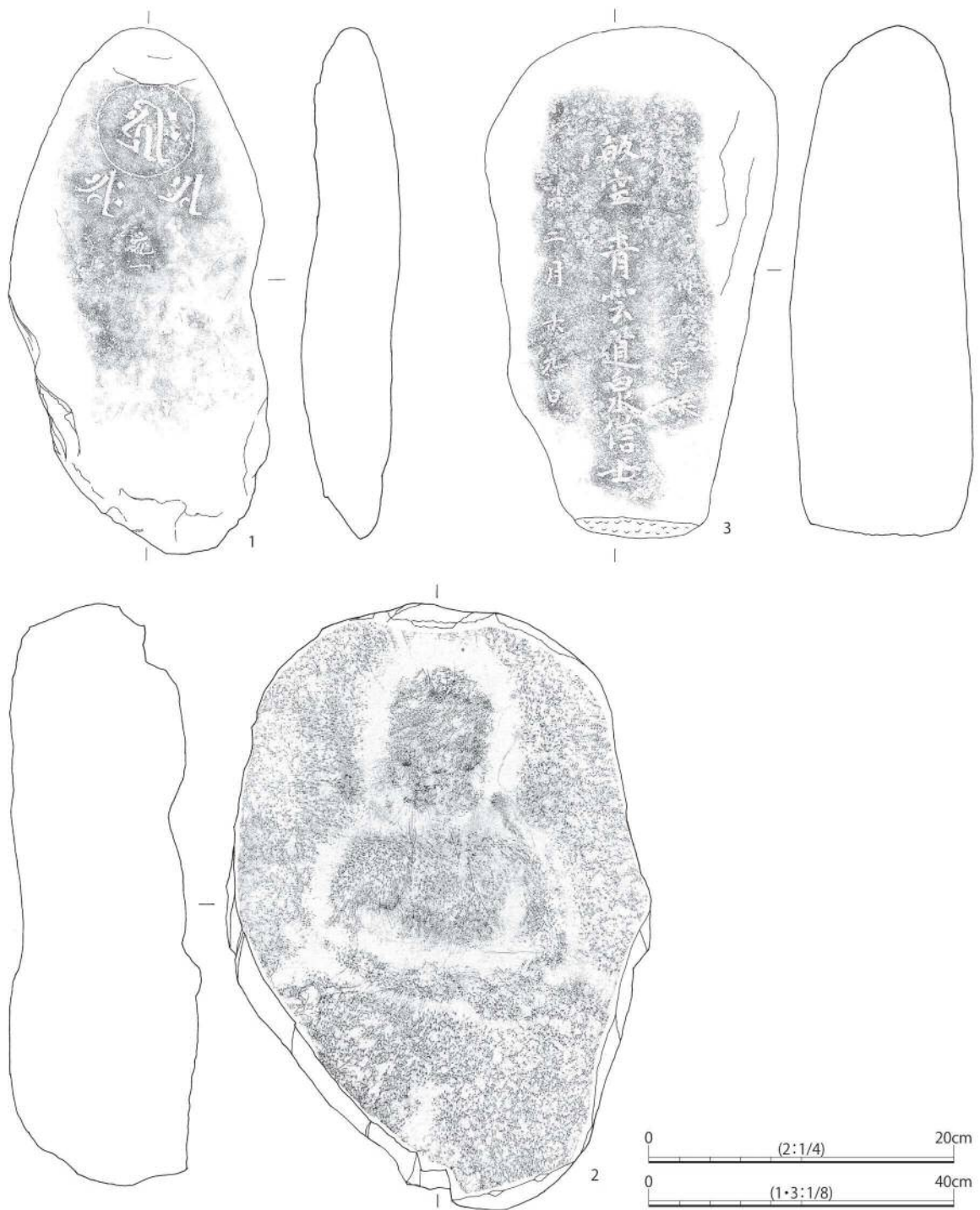
第13図4～第15図2は、元号が彫られていない・判読できない・欠損しているなどの理由により、時期の特定ができない。

第13図4は楕円形を呈す自然石を用い、梵字のキリーク・サ・サク（阿弥陀三尊の種字）を彫る。その下に「右□□如件」「尼正□□」「□□也」「□□□□月十一日」とある。上部の側面形が細くなるように粗く加工する。第14図1は不整形の自然石を用いており、月輪に梵字のバク・アン・マン（釈迦三尊の種字）を彫る。表面の摩滅が激しく他は判読できない。2は粗く加工して楕円形を呈し、梵字のバクの下に「□□禅門」「十八」とあるが全体に摩耗している。下半部は大きく欠損する。3は楕円形を呈する自然石を用い、下端面は墓石を据えやすいように平坦に加工している。梵字のキリーク・サ・サク（阿弥陀三尊の種字）を彫る。その下に「南無阿弥陀佛」とある。4・5はいずれも二山形の板碑で、三角形の底辺部に二重線を彫り込み、その下に浅い段が付く。段の下から中心に縦方向の線を彫り込み、その線で区分された一つの山（区画）ごとに梵字と文字の彫り込みがある。全体に丁寧な加工を施す。4は完形で、底部には丸い脚部が二つ付く。文字の彫り込みは明瞭ではない。5は梵字は不明であるが、その下は右に「道忠」左に「妙精」とある。6は不整形の自然石を用い、月輪に梵字を3文字彫り込むが、表面の摩耗が激しく判読不明である。右側面と下部を欠損する。第15図1は楕円形の自然石を使用し、月輪に梵字のキリーク・サ・サク（阿弥陀三尊の種字）を彫る。その下に「元一」とある。下半部は側面に欠損がある。2は楕円形を呈し、表面に仏像を彫り込むが全体に不明瞭である。下半部に欠損が見られる。

2) 墓石（第15図3～第22図4）

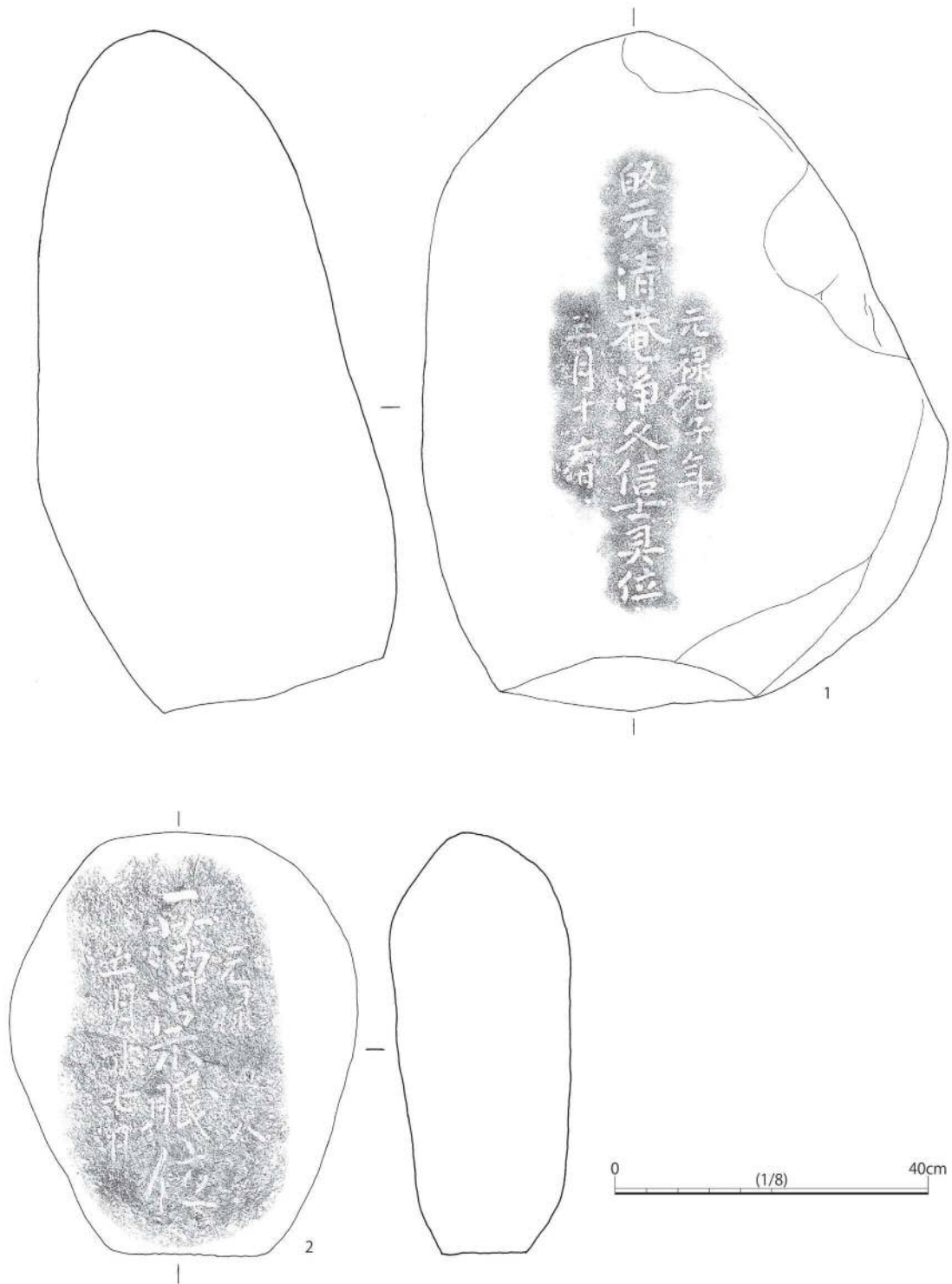
墓石はいずれも楕円形の自然石を用い、文字を彫り込む以外は大きな加工は少ないが、下端面は据えやすいように加工して平坦面を作り出している。墓石の厚みは板碑と比較して、より厚いものが多い、欠損もあまり見られない。

第15図3は底部に向かってすぼまる形の楕円形を呈し、元禄五（1692）年二月十九日没、青雲道泉信士の墓石である。第16図1は楕円形を呈し、元禄九（1696）年三月十六日没、清庵浄久信士の墓石である。2は円に近い楕円形を呈し元禄十（1697）年五月十七日没、一薄宗眠の墓石である。第17図1は不整な楕円形を呈し、元禄十七（1704）年四月二日没、青□了空信士の墓石である。2は底部に向かってすぼまる楕円形を呈し、宝永元（1704）年六月十七日没、涼水妙智信女の墓石である。3は底部に向かってすぼまる楕円形を呈し、宝永五（1708）年二月九日没、釈永心の墓石である。第18図1は不整楕円形の墓石表面を平坦に加工する。裏面の加工は見られない。梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）の下に彫り込まれた文字から、宝永八（1711）年五月三日没、助□道也信士の墓石である。2は円に近い楕円形を呈し、享保十八（1733）年五月十二日没、智空童女の墓石である。3は下膨れになる楕円形を呈し、寛保三（1743）年四月十二日没、専夏未生信士の墓石である。4は延享元（1744）年四月二十八日没、光月智清信士の墓石である。光月の前に「一□」の文字が彫られている。第19図1は上部が細くなる下膨れの楕円形に加工しており、円相の下に彫り込まれた文字から、宝暦十（1760）年九月廿一日没、月輪妙鏡信女の墓石である。2は自然石の表面を平坦に整えたと思われ、明和五（1768）年三月十一日没、真岩壽松信女の墓石である。3は不整楕円形を呈し、天明二（1782）年五月二日没、遊山順了信士の墓石である。4は円に近い楕円形を呈し、天明二（1782）年六月十八日没、釈妙順尼の墓石である。5は長方形に近い楕円形を呈し、天明四（1784）年五月四日没、釈□

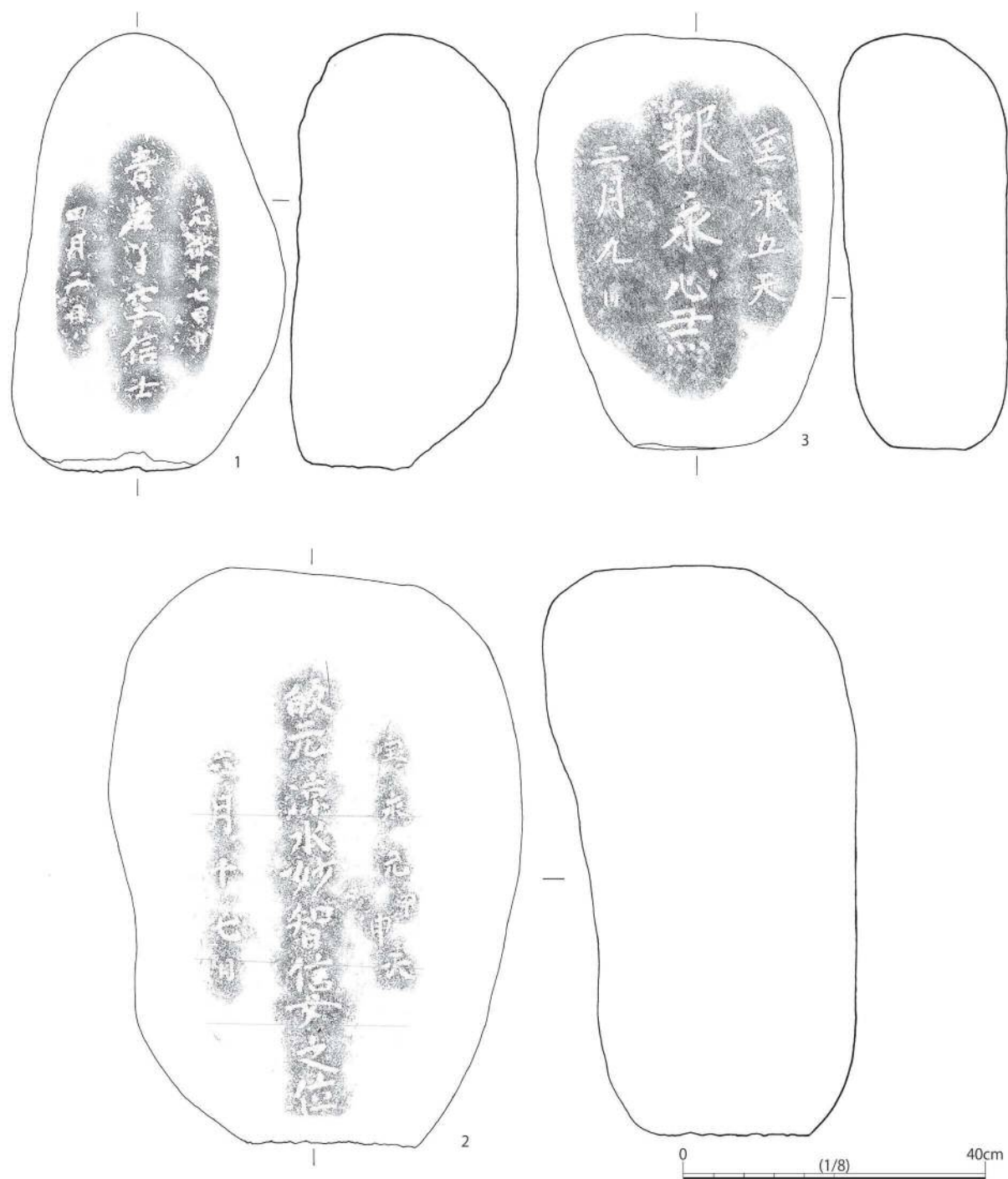


第15図 出土地点不明板碑・墓石

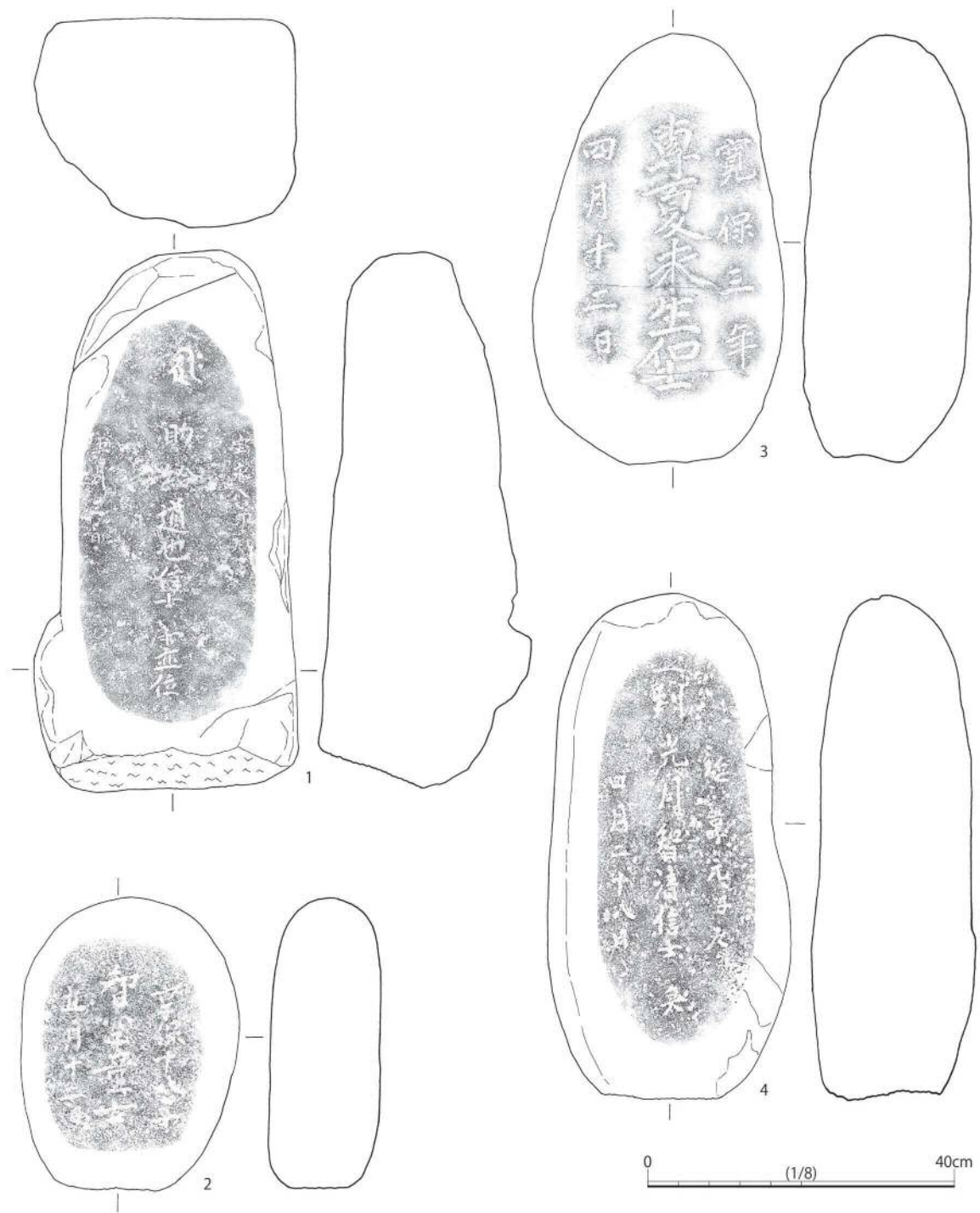
誓信士（百田金兵衛）の墓石である。第20図1は円に近い楕円形を呈し、天明六（1786）年十二月三日没、源心妙伯信女の墓石である。2は不整楕円形の墓石表面を平坦に加工する。寛政三（1791）年五月二日没、寂岩妙貞信女（兒嶋治兵衛の妻）の墓石である。3は寛政七（1795）年四月六日没、夏月妙岸信女（渡辺長吉の母）の墓石である。4は円形に近い不整楕円形を呈し、文化三（1806）年五



第16図 出土地点不明墓石1600年代



第17図 出土地点不明墓石1700年代1



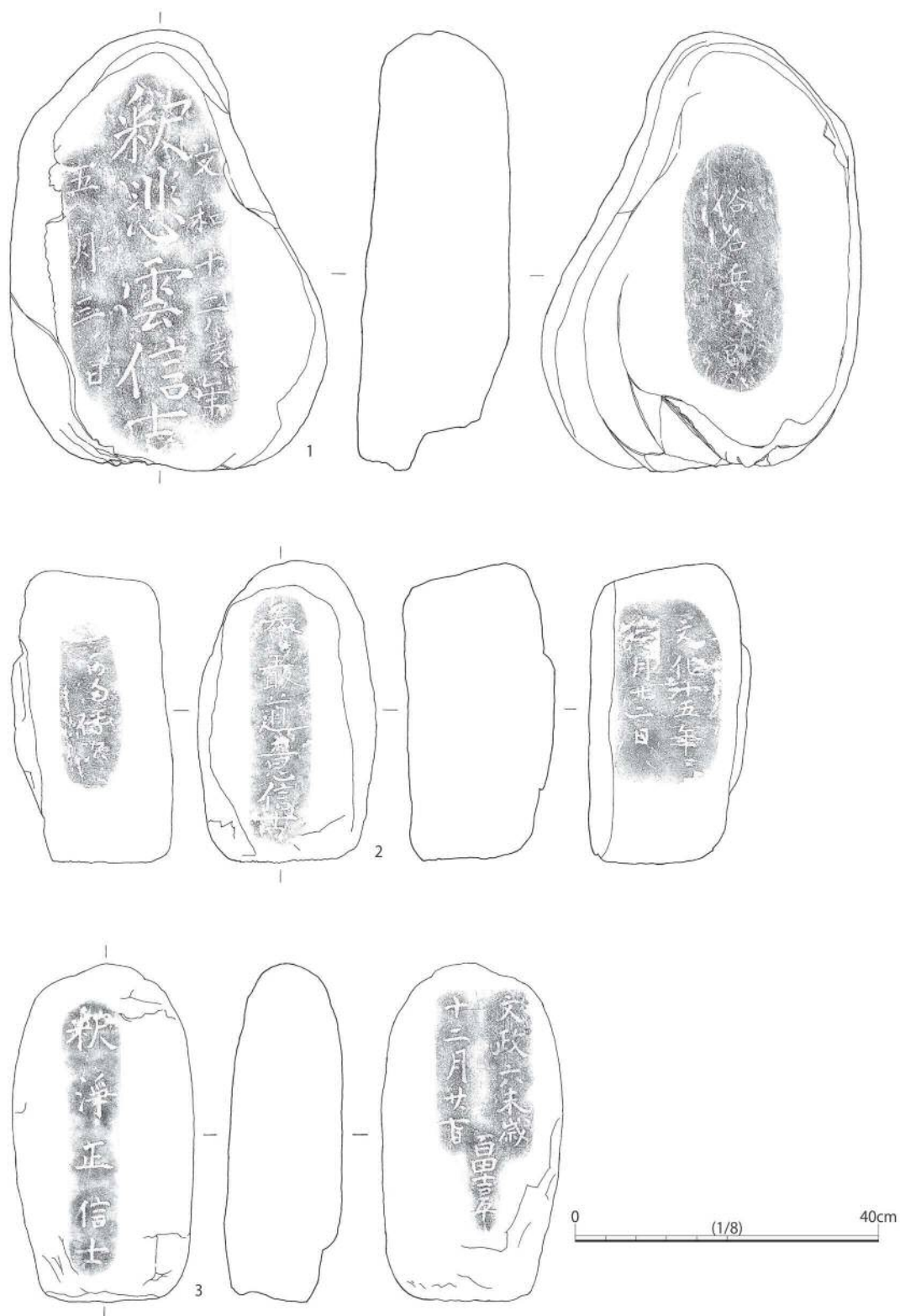
第18図 出土地点不明墓石1700年代2



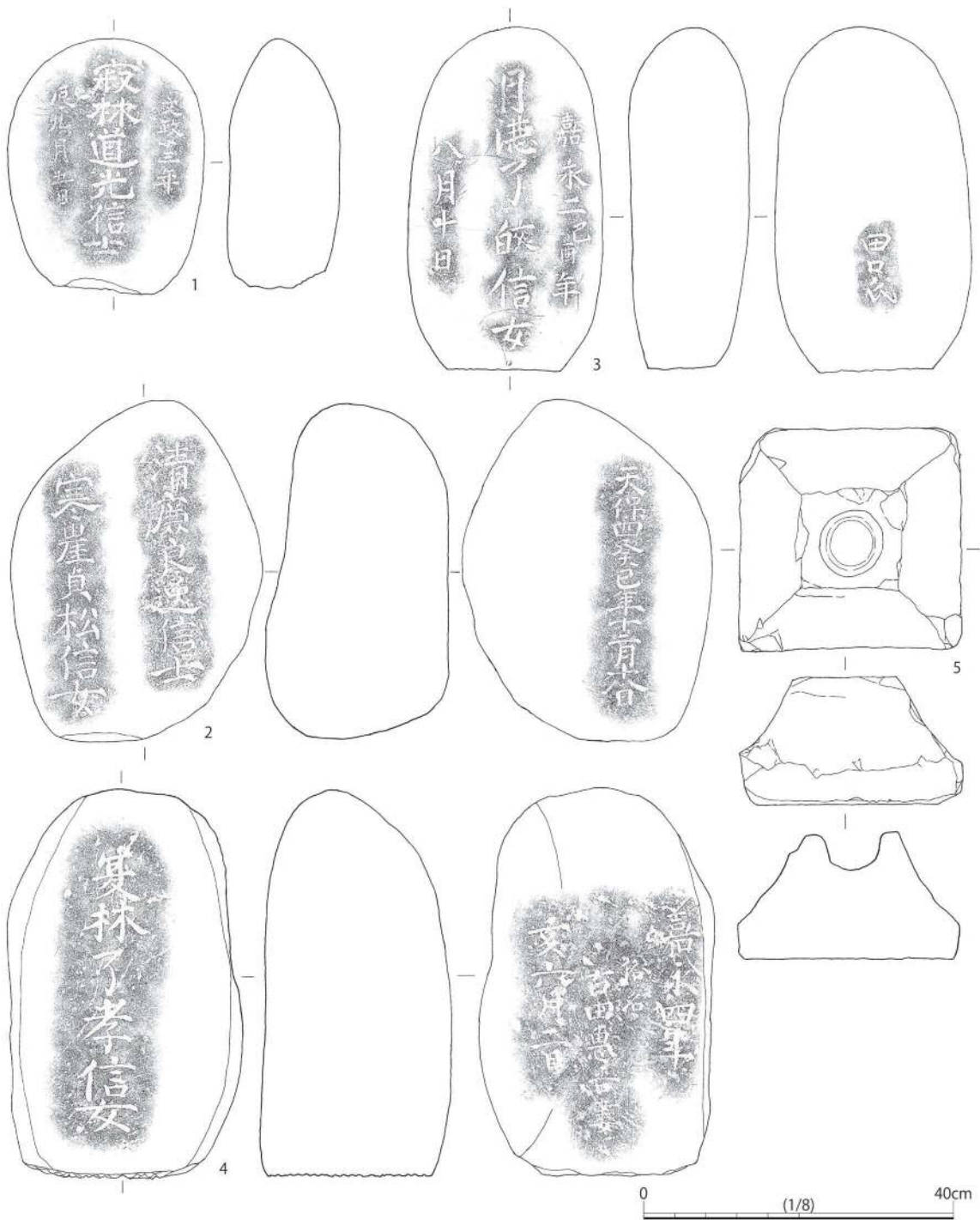
第19図 出土地点不明墓石1700年代3



第20図 出土地点不明墓石1700~1800年代

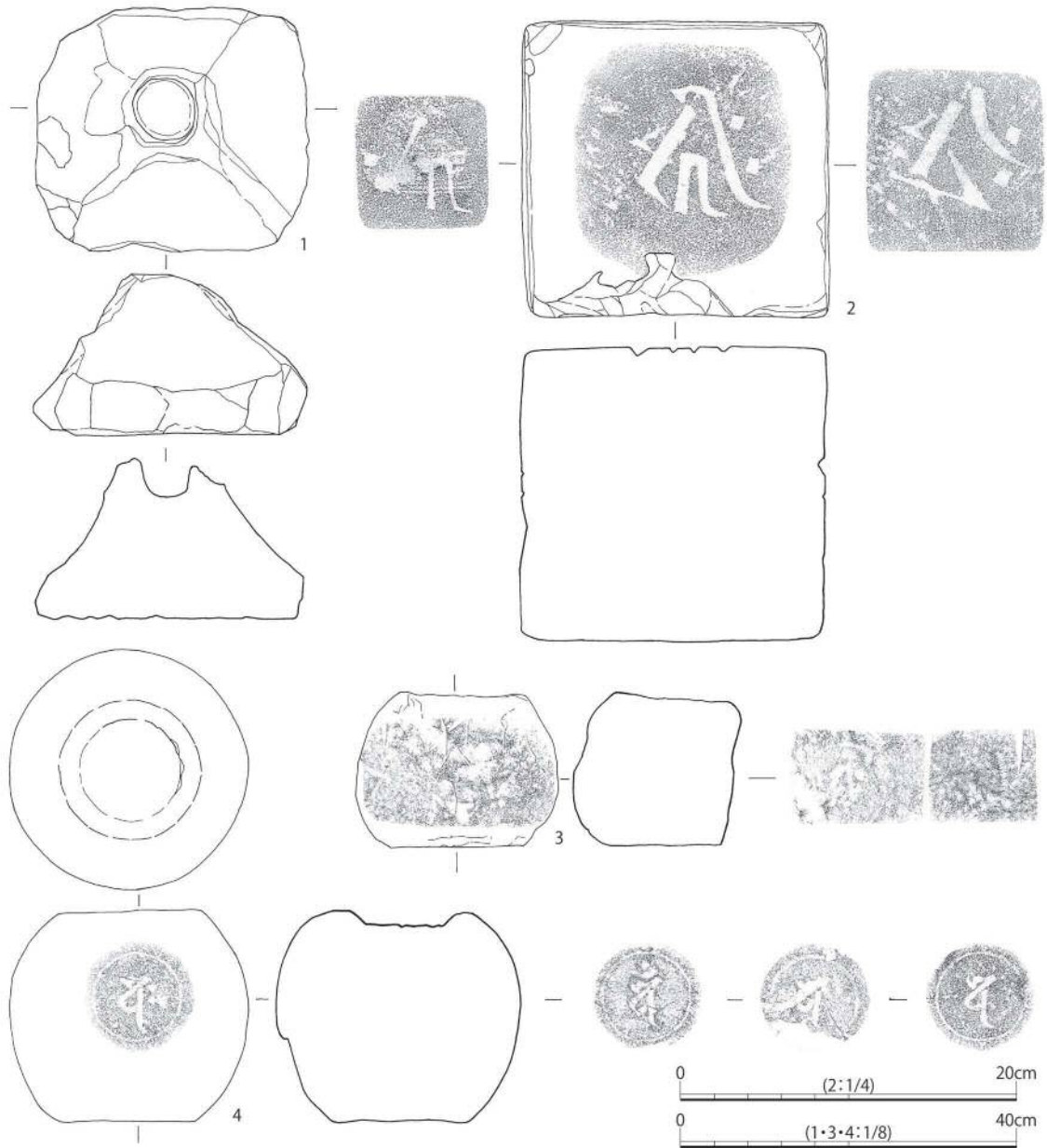


第21図 出土地点不明墓石1800年代1



第22図 出土地点不明墓石1800年代2・石造物（石塔）

月二日没、正誉妙音信女の墓石である。第21図1は下膨れになる不整楕円形で、彫り込まれた文字には文和十二年五月三日没?とあるが、文和は元(1352)年~5(1356)年までであり、14世紀の元号である。文で始まる近世の元号で12年が亥年なのは文化12(1815)年であり、文化12年の彫り間違いであると考えられる。釈悲雲信士(俗名兵次郎)の墓石である。2は長方形に近い楕円形を呈し、

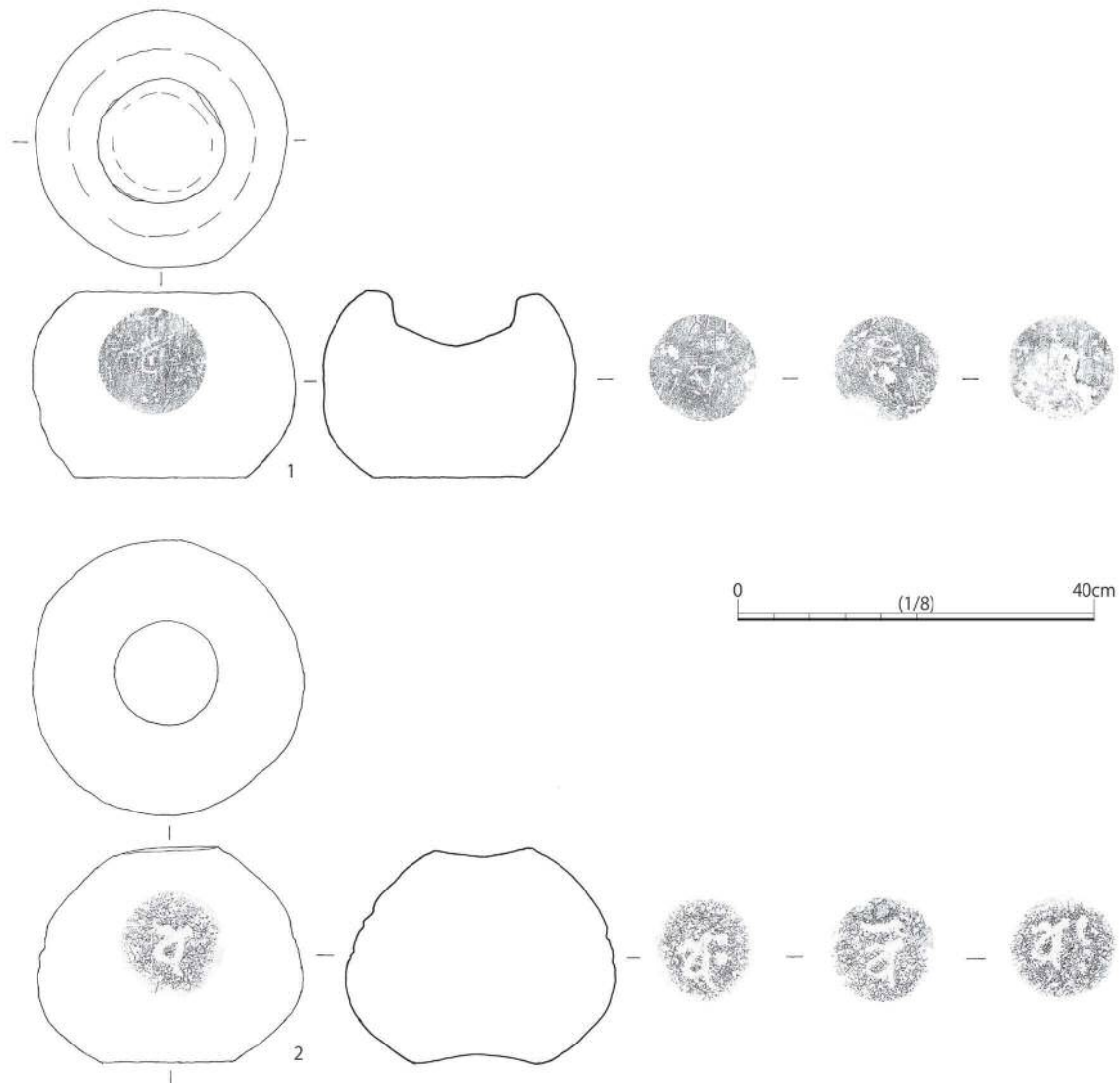


第23図 出土地点不明石造物（石塔）1

文化十五（1818）年二月廿二日没、春叢道意信士（西口伝次）の墓石である。3はやや不整な楕円形を呈し、文政六（1823）年十二月廿七日没、釈浄正信士（百田吉平）の墓石である。第22図1は円形に近い楕円形を呈し、文政三（1820）年九月五日没、寂林道光信士の墓石である。2はやや上端がすぼまる楕円形を呈し、天保四（1833）年十二月十八日没、清廉良逸信士と寒崖貞松信女の墓石である。3は楕円形を呈し、嘉永二（1849）年八月十日没、月□了皎信女（田口氏）の墓石である。4は楕円形を呈し、嘉永四（1851）年六月二日没、夏林了孝信女（俗名 古田恵（吉？）の妻）の墓石である。

3) 石造物（第22図5～第28図）

第22図5と第23図1は五輪塔の火輪で、笠形に丁寧な加工を施し、風輪を差し込むための孔が彫り



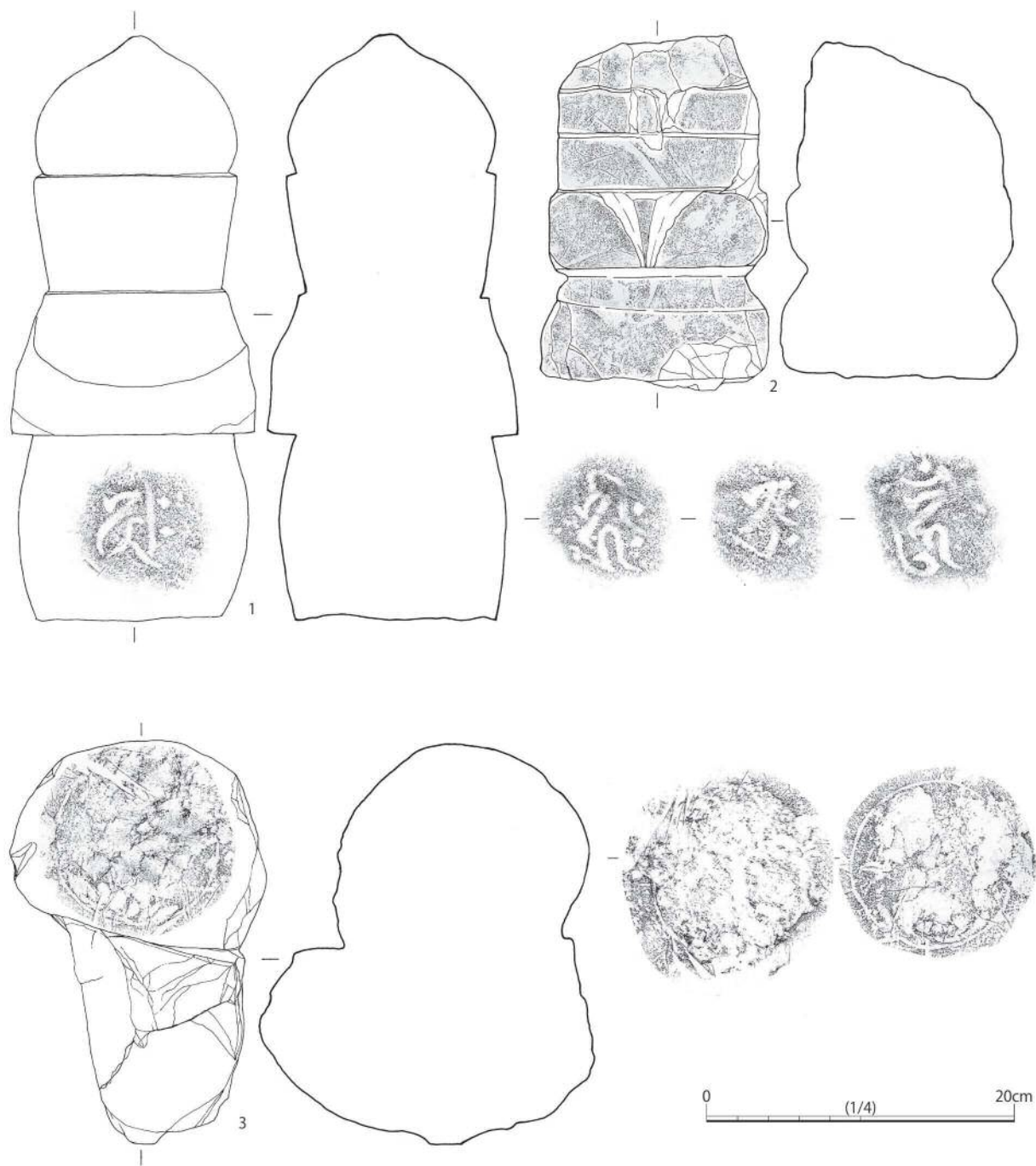
第24図 出土地点不明石造物（石塔）2

込まれている。第23図2は五輪塔の地輪である。正面に梵字のキリーク（阿弥陀如来の種字）、右側面にタラーク（宝生如来・虚空蔵菩薩の種字）、左側面にカ（地藏菩薩の種字）を彫り込む。

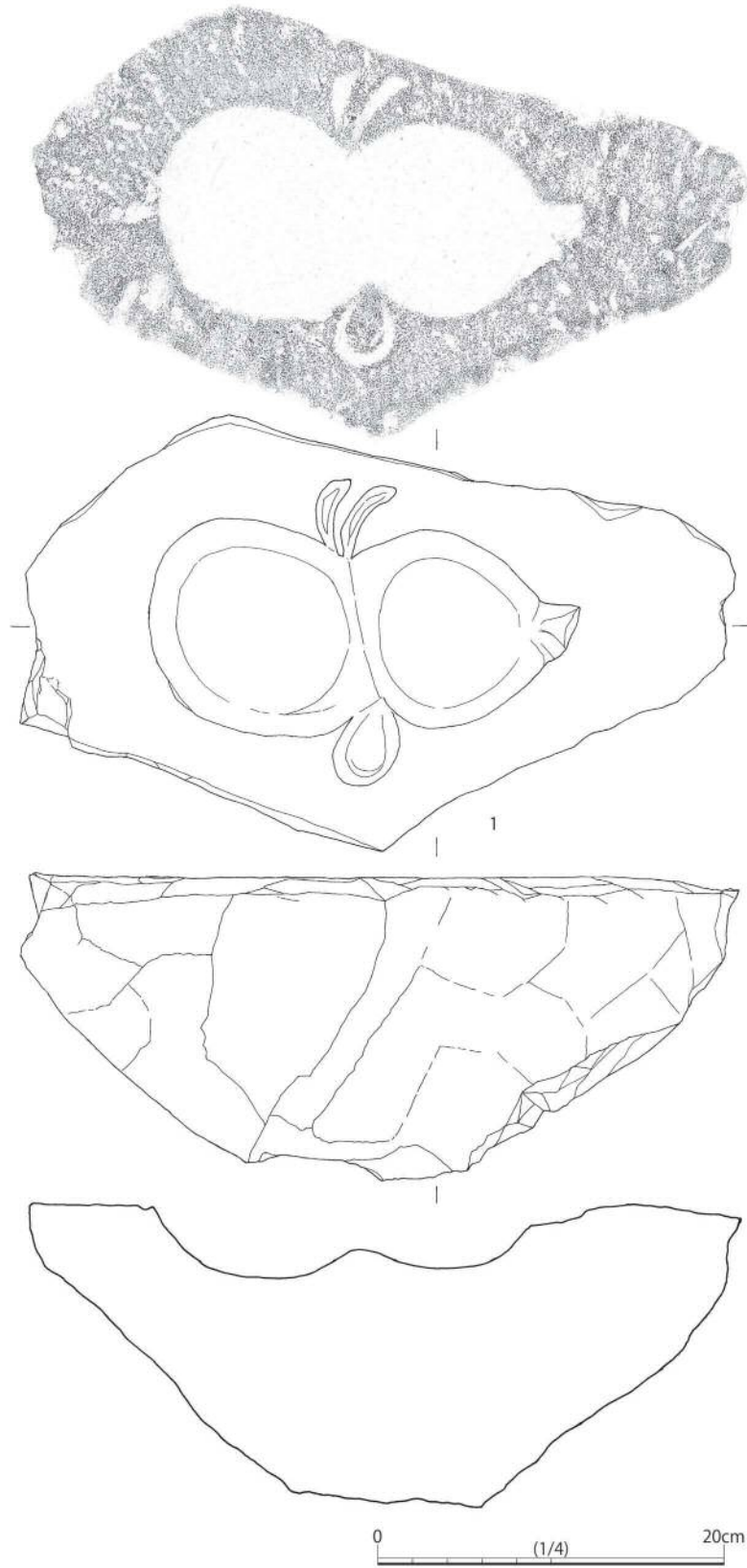
第23図3・4・第24図は五輪塔の水輪である。いずれも上面を彫りくぼめる。第23図3は欠損が激しく不明瞭だが側面に梵字が彫り込まれている。4は正面に梵字のバク（釈迦如来の種字）、右側面にバン（大日如来の種字）、左側面にバ（水天の種字）、裏面にサ（観世音菩薩の種字）を彫り込む。

第24図1は側面に梵字が彫られているが摩耗が激しく判読できない。2は下面も彫りくぼめられている。正面に梵字のバク（釈迦如来の種字）、右側面にバン（大日如来の種字）、左側面にバ（水天の種字）、裏面にパー（風天の種字）を彫り込む。

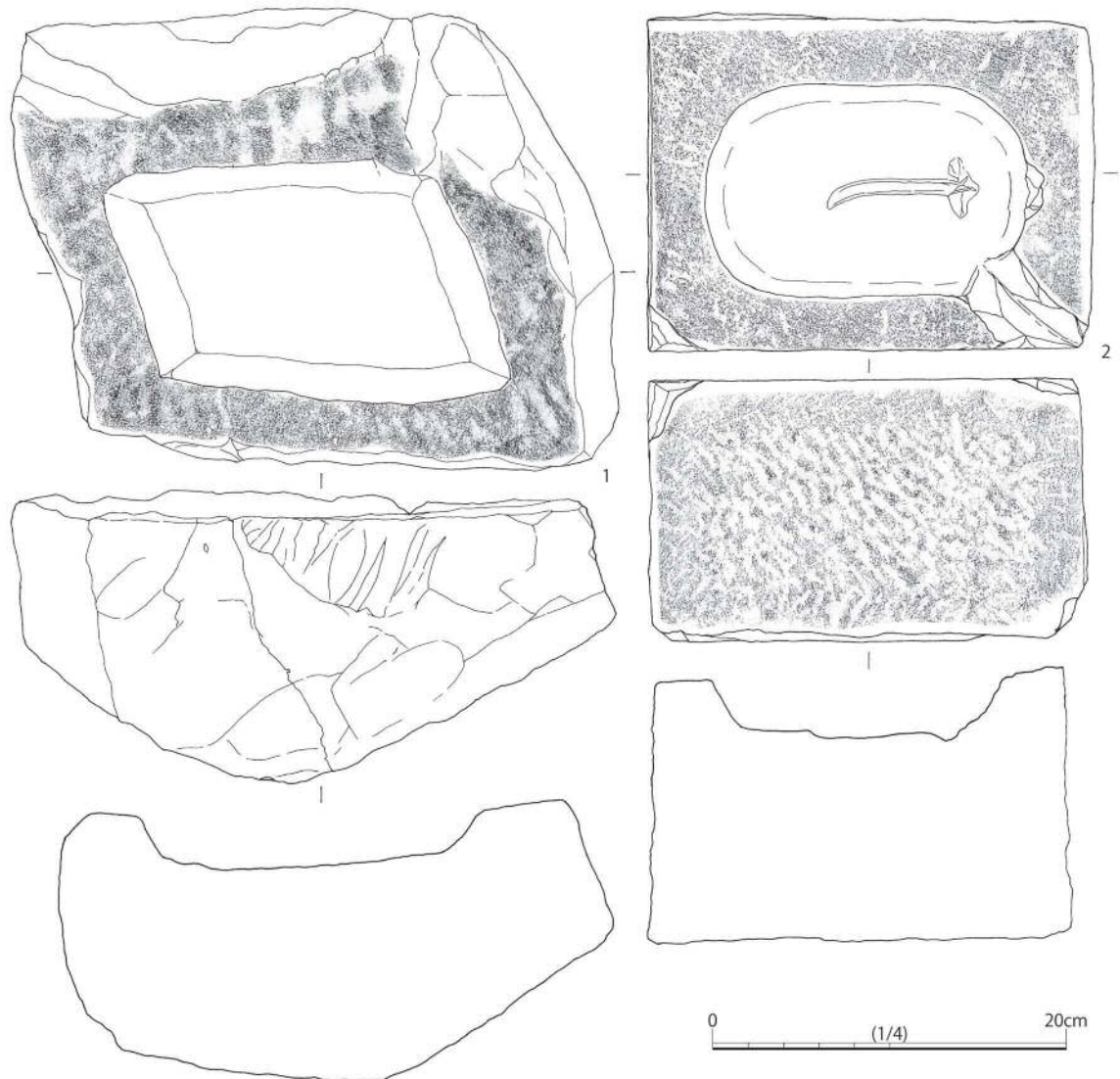
第25図1は一石五輪塔である。地輪を欠くが丁寧に整形され、水輪に梵字を施し、正面にキリーク（阿弥陀如来の種字）、右側面にタラーク（宝生如来・虚空蔵菩薩の種字）、左側面にサク（勢至菩薩の種字）、裏面にウーン（阿閼如来の種字）を彫り込む。2は中央付近に蓮弁が彫られており、宝篋印塔の相輪と考えられるが、上下端を欠損しており、一石五輪塔の可能性もある。3は一石五輪塔の



第25図 出土地点不明石造物（石塔）3



第26図 出土地点不明水鉢 1

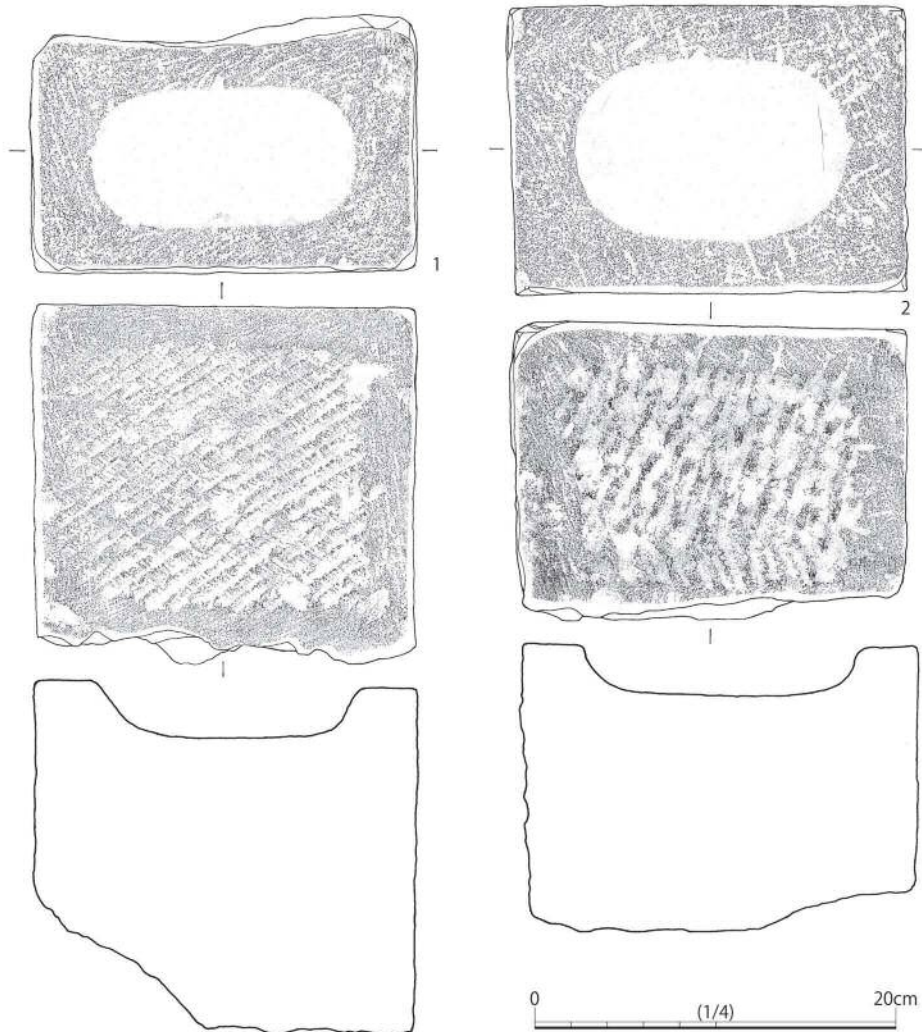


第27図 出土地点不明水鉢2

残欠と考えられ、大きく破損しているが、水輪と思われる部分には月輪に梵字が彫り込まれている。

第26図～第28図は水鉢で、第26図1は水がたまる部分を瓢箪の意匠に刳り抜いている。側面から底部にかけての加工は粗く、地面に据えて使用したものと考えられる。第27図1は全体的に加工が粗雑であるが、特に側面から底部にかけての加工は粗く、地面に据えて使用したものと考えられる。

第27図2と第28図1・2は、直方体に加工した石の上面を楕円形に彫り込んでいる。いずれも加工痕が良く残る。第27図2は掘り込みの底面にドジョウのような模様の加工があり、図の右下に向かって溝状の浅い掘り込みが見られる。浅い掘り込みは溢れた水が自然に流れるための工夫であろう。第28図は下面が不整形になっているが、墓地の移転や工事などの際に破損したものと考えられる。



第28図 出土地点不明水鉢3

5. 小結

箱崎キャンパス出土の石造物の年代は、板碑が永享7（1372）年から寛正4（1463）年、石塔（地輪）が文明3（1471）年、墓石は享祿5（1532）年が1点だけ古く、元祿5（1692）年から嘉永4（1851）年まであまり偏りなく存在している。

板碑は自然石をやや加工して用いたものが多いが、板碑については一山形・二山形の定型化したものも見られる。彫られた梵字は阿弥陀三尊や阿弥陀如来を示すものも多く、「逆修」や「霊位」の文字が見られることから、特定の死者を供養するための供養塔として縁者が建てたものと考えられる。

箱崎キャンパス内には、「地蔵の森」と呼称される場所があり、そこには以前勝軍地蔵堂があったが、現在勝軍地蔵堂は隣の筥松地区に移転しており、移転地にある勝軍地蔵堂の板碑は福岡市によって調査がなされている（三木 1992）。その調査で明らかにされた板碑も自然石を用いたものが多いが、一山形・二山形の定型化したものもあり、彫られた梵字は阿弥陀三尊や阿弥陀如来を示すものが多いことなど箱崎キャンパス出土の板碑と共通点が多い。紀年銘から分かる時期は貞和2（1346）年から

応永32（1425）年までで、箱崎キャンパス出土の板碑の方が少し新しい傾向にあるが、もとは一連の場所に建てられていたものとされるので、この傾向が何を示すのかは今後再度検討する余地がある。

石造物の多くは五輪塔か宝篋印塔の残欠であり、中世の段階で既に、石組井戸に転用されたものもある。水輪・火輪がやや多く出土しており、サイズも比較的同じようであるため、転用しやすいものを活用したのであろう。

墓石は、厚みのある自然石の下端部を加工して据えやすいように平坦面を作り出している。水鉢や、柱状に加工されただけの石材も出土していることから、組み合わせて墓石としたと考えられるが、戒名を刻む部分が方形となる方柱墓石など定形の墓石は見られない。

刻まれた戒名には特徴があり、享禄5（1532）年のもの以外は、成人の位号は信士・信女であり、より高位の居士・大姉などは見られない。また院号を持つものもないことから、出土した墓石からは戒名における階層の差異は見られない。また、「釈」「誉」「梵字のア」といった浄土真宗・浄土宗・真言宗に特徴づけられる墓石があり、特定の宗派に偏らない集落の共同墓地であった可能性が高い。

箱崎キャンパス内で見つかった墓石については、九州帝國大學の用地とするために墓地の移設・改葬が行われており、その際に墓石も移設したものと考えられる。その際、院号を持つものなど、より階層の高い戒名を持つ墓石は率先して移設された可能性もあり、この墓地全体が社会的な階層差や宗派による区別のない墓地であったと断定することはできないが、一つの特徴と捉えておきたい。

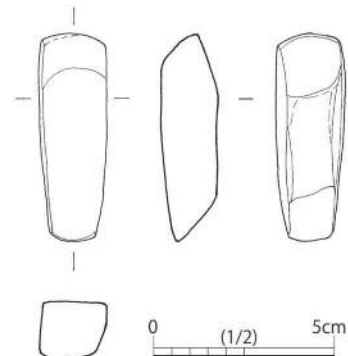
また、HZK1801地点 SK44出土の墓石には、父が定意という名前であることが分かっているものが3基あり、それらは彫り込まれた戒名や年号から判断すると1816年から1825年の9年間の間に没した子供（男児2女児1）であることが分かっている。SK44は墓石や甕棺を廃棄した土坑であり、墓地の移設時や九州帝國大學の造成時に、残置され不要となったものを廃棄した遺構と考えられる。比較的近隣の残置物を集めて廃棄したとすれば、これらの墓石も元々近い位置関係に建っていた可能性が高く、一つの家族の墓同士が近くにまとまって建立されていた可能性を示唆している。

本来、墓石と墓はセットで分析することで、個人の正確な情報が多く得られるものであるが、箱崎キャンパスでは、用地取得時に墓地の移設が行われており、墓石と墓地、出土人骨から得られる情報を総合して理解することが難しい。しかし、それぞれの分析を通して得られた知見を相互に照らし合わせていくことで、中世から近世に至る葬送文化や箱崎に生きた人々の実態に迫ることができればと考える。

付：HZK1904地点出土の石斧

第29図は HZK1904地点 SK45から出土した扁平片刃石斧である。長さ5.8cm、幅1.9cm、厚さ1.6cmを測る。HZK1904地点土坑 SK45は土坑 SK47・48や不明遺構 SX50・59・60と切り合う遺構で、これら遺構群の中で最も新しく、12世紀中頃から13世紀前半の青磁碗や15世紀後半以降の土師質の鍋が出土している。箱崎キャンパスを含む箱崎遺跡では、弥生時代の遺物はほとんど出土しておらず、HZK2007地点で弥生時代中期後半の甕棺が出土したにとどまる。

本来 HZK1904地点報告時に掲載すべきであったが、報告の機会を逃してしまったため、ここに報告することとした。（谷 直子）



第29図 HZK1904地点
土坑 SK45出土石斧

参考文献

- 関根達人 2018『墓石が語る江戸時代 大名・庶民の墓事情』歴史文化ライブラリー464 吉川弘文館
- 関根達人(編) 2019『特集◎墓石の考古学』季刊考古学第149号 雄山閣
- 谷 直子(編) 2023『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告6 箱崎遺跡—HZK1703・1804・2003地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第9集 九州大学埋蔵文化財調査室
- 谷 直子(編) 2023『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告7 箱崎遺跡—HZK1903・1904・2101地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第10集 九州大学埋蔵文化財調査室
- 谷 直子(編) 2025『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告8 箱崎遺跡—HZK1602・2006地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第11集 九州大学埋蔵文化財調査室
- 谷 直子(編) 2025『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告9 箱崎遺跡—HZK2007地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第12集 九州大学埋蔵文化財調査室
- 谷 直子(編) 2025『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告10 箱崎遺跡—HZK1801地点—』九州大学埋蔵文化財調査室報告 第13集 九州大学埋蔵文化財調査室
- 人見春雄・野呂肖生・毛利和夫(編) 1983『図解 文化財の見方』山川出版社
- 三木隆行(編) 1992『福岡市の板碑』福岡市教育委員会
- 三木隆行(編) 1992『福岡市の板碑(図版)』福岡市教育委員会
- 山本隆一郎 2018「[コラム] 箱崎の板碑」『アジアの中の博多湾と箱崎』九州史学研究会(編) 勉誠出版 pp.76-81

第1表 墓石観察表

図番号	出土地点	種類	長さ (タテ) cm	幅 (ヨコ) cm	高さ cm	年代	位号など	文字(右から/ごとに改行)	備考
2-1	HZK2003 D区 SX4011	板碑	25.3	27.9	6.7			[梵字キリク] (破片)	キリク=阿弥陀如来
2-2	HZK2003 D区 SX4064 (石造物だまり)	板碑 (一山形)	30.9	17.8	8.6	年代不明		[梵字キリク]: 道金…/良… (下部欠損)	連名戒名 キリク=阿弥陀如来
2-3	HZK2003 D区 SK4137	五輪塔 (火輪)	14.0	20.4	20.5				
3-1	HZK2101 SE37	板碑	16.7	16.6	12.9			[月輪・梵字] (他欠損)	
3-2	HZK2101 SK200	五輪塔 (火輪)	14.2	27.2	27.2				
3-3	HZK2101 SK200	礫白	9.0	36.1	[20.5]				
4-1	HZK2101 SE367	五輪塔 (地輪)	19.4	27.4	26.5	文明3年 (1471:辛卯)	居士	奉造立石塔一基/一翁〇公居士 /文明三年辛卯十月十二日	〇は止・帝
5-1	HZK2006 A区 SX16	五輪塔 (水輪)	13.3	22.0	22.0			[月輪・梵字キリク]	キリク=阿弥陀如来
5-2	HZK2006 A区 SX26	五輪塔 (火輪)	19.2	27.1	27.0				
5-3	HZK2006 A区遺構外	五輪塔 (水輪)	21.6	26.3	26.3				
5-4	HZK2006 A区遺構外	宝篋印塔 (相輪)	21.4	15.6	15.7				
6-1	HZK2006 A区 SK42	板碑 (一山形)	33.2	21.8	10.5	年代不明		[月輪・梵字キリク] (下部欠損)	キリク=阿弥陀如来
6-2	HZK2006 A区掘乱坑内	板碑	50.5	25.2	13.1	応永? (1394-1428)		[月輪・梵字キリク]: 〇〇〇〇〇 /〇〇〇〇〇/〇永〇〇〇/八月十〇日	応永廿…? キリク=阿弥陀如来
6-3	HZK2006 遺構外	墓石	30.4	23.0	17.0	文化7年 (1810:庚午)	信女 (仁右エ門娘トミ)	文化七年年/明智信女/六月十九日 〔裏〕仁右エ門娘/トミ	
7-1	HZK2007 ST6遺構外	宝篋印塔	15.7	15.6	16.2			仏像/梵字ウーン/アク/キリク	ウーン=阿闍如来 アク=大日如来 キリク=阿弥陀如来

II 箱崎キャンパス出土の石造物

図番号	出土地点	種類	長さ (タテ) cm	幅 (ヨコ) cm	厚さ cm	年代	位号など	文字 (右から/とくに改行)	備考
7-2	HZK2007 遺構外	宝篋印塔 (相輪)	[23.8]	10.3	10.0				報告書第12集 第284図7
7-3	立試1917	墓石	75.2	37.4	31.5	享禄5年 (1532:壬辰)	居士	〔内相〕:享禄五年/雲心性龍居士/二月十九日	
7-4	立試1925	墓石	57.0	41.0	38.0	安永? (1772-81)		安〇…/現住道生…/九月廿九…	〇は永?
8-1	HZK1801 SK38	墓石	72.6	46.7	39.5	宝暦10年 (1760:庚辰)	信士	寶曆十庚辰/夏山涼雲信士/六月十〇日	
8-2	HZK1801 SK44	水鉢	16.7	24.0	20.5				
8-3	HZK1801 SK44	墓石	49.3	28.6	25.2	宝暦2年 (1752:壬申)	信女	宝暦二申年/秋林涼月信女/七月十七日	
8-4	HZK1801 SK44	墓石	48.8	30.5	16.0	年号不明	信士	道〇信士	
8-5	HZK1801 SK44	墓石	59.1	36.6	28.8	安永5年 (1776:丙申)	信女〔譽〕	安永五年/定誉妙禅信女/九月六日	誉号は浄土宗
9-1	HZK1801 SK44	墓石	36.7	30.5	18.3	文化7年 (1810:庚午)	童女	獻珠童女 〔裏〕文化七庚午九月二日	
9-2	HZK1801 SK44	墓石	71.3	39.3	25.0	文化8年 (1811:辛未)	大法師	〔梵字ア〕:大法師定光 〔裏〕文化八辛未歳/五月二十八日	ア=大日如来
9-3	HZK1801 SK44	墓石	45.9	20.4	16.0	文化13年 (1816:丙子)	童女 (定意女子)	智芳童女 〔裏〕文化十三子十二月十日/定意女子	
9-4	HZK1801 SK44	水鉢	39.2	27.2	11.2				
10-1	HZK1801 SK44	墓石	49.3	23.4	16.3	文政6年 (1823:癸未)	童子 (定意男子)	龍圖童子 〔裏〕文政六未六月十三日/定意男子	
10-2	HZK1801 SK44	墓石	49.0	21.8	14.2	文政8年 (1825:乙酉)	童子 (定意男子)	清含童子 〔裏〕文政八酉正月十四日/定意男子	
10-3	HZK1801 SX85	水鉢	22.2	24.5	17.7				
10-4	HZK1801 SX69	墓石	50.2	23.0	20.3	享保9年 (1724:甲辰)	童女 (靈位)	享保九辰天/幻趣童女〔靈〕位/九月十四日	靈は旧字
10-5	HZK1801 SX202	墓石	39.5	24.8	14.8	寛政6年 (1794:甲寅)	童女	寛政六天/晩夢童女/十月十八日	
10-6	HZK1801 遺構外	墓石	87.1	42.2	29.5	享保9年 (1724:甲辰)	信士 (靈位)	享保九辰年/清閑〇蓮信士〔靈〕位/十月十一日	靈は旧字
11-1	HZK1801 遺構外	宝篋印塔	15.3	13.4	13.4			〔梵字タラーク 〔右〕ウーン,〔左〕アク,〔裏〕キリーク)	タラーク=宝珠如 来など ウーン=阿闍如来 アク=大日如来 キリーク=阿弥陀 如来
11-2	HZK1801 遺構外	一石五輪塔	19.1	12.9	13.0				
11-3	HZK1801 遺構外	宝篋印塔 (相輪)	12.4	31.2	25.8				
11-4	HZK1801 遺構外	水鉢	16.6	26.8	24.4				
11-5	HZK1801 遺構外	板碑	25.7	25.3	14.4	永享7年? (1435:乙卯)		〔月輪〕梵字欠落・サ・カ):奉造/尊阿弥陀〇位 /永〇七年六月	サ=観音菩薩 カ=地藏菩薩
12-1	地点不明	板碑	59.8	46.2	14.6	〔北朝〕応安5年 (1372:壬子)		〔月輪〕梵字キリーク・サ・サク):右造立如件 /〇阿弥陀佛/應安五年六月八日/〇〇〇	キリーク サ=阿弥陀三尊 サク
12-2	地点不明	板碑	56.2	37.0	12.6	〔南朝〕天授2年 (1376:丙辰)	〔遊修〕	〔月輪〕梵字キリーク・サ・サク):右造立如件 /逆修妙西/天授二年六月十一日	キリーク サ=阿弥陀三尊 サク
12-3	地点不明	板碑	41.2	36.2	7.4	應永4年 (1397:丁丑)	〔靈位〕	〔月輪〕梵字キリーク):右造立如件 /沙〇教阿〇靈位/應永二二年二月	キリーク=阿弥陀 如来
12-4	地点不明	板碑	57.2	33.6	13.8	應永17年 (1410:庚寅)	〔靈位〕	〔月輪〕梵字キリーク):右志趣者 /〇阿弥陀佛靈位/應永十七庚寅七月二日没	キリーク=阿弥陀 如来
12-5	地点不明	板碑	65.6	28.2	28.7	宝徳3年 (1451:辛未)	禪尼 (物故・靈位)	〔月輪〕梵字キリーク):奉造立石塔一基 /物故理慶禪尼靈位/寶徳三年辛未四月四日	キリーク=阿弥陀 如来
12-6	地点不明	板碑	58.2	35.6	15.7	康正2年 (1456:丙子)	禪門〔靈〕	〔月輪〕梵字キリーク):右志趣者 /道本禪門靈/康正二年八月廿一日	キリーク=阿弥陀 如来
13-1	地点不明	板碑 (一山形)	45.4	16.7	10.5	寛正4年 (1463:癸未)	禪門〔靈〕	〔カ〕:右志趣者/道金禪門靈 /寛正四〇二月十八日	カ=地藏菩薩 〇は年か未
13-2	地点不明	板碑	64.9	45.0	11.4	〔北朝〕永和? (1375-79)	〔遊修〕	〔月輪〕梵字キリーク・サ・サク):右造立如件 /逆修由阿弥陀佛/永〇…	キリーク サ=阿弥陀三尊 サク

図番号	出土地点	種類	長さ (タテ) cm	幅 (ヨコ) cm	厚さ cm	年代	位号など	文字 (右から/とくに改行)	備考
13-3	地点不明	板碑	65.6	43.8	10.2	應永? (1394-1428)		〔月輪：梵字3〕：右造立如件 / 沙弥宗覚位 / ○○○○五月三日	キリク・未解読 ・未解読
13-4	地点不明	板碑	63.0	47.6	13.0	年号不読		〔梵字キリク・サ・サク〕：右○○如件 / 尼正○○ / ○○也 / ○○○○月十一日	キリク サ = 阿弥陀三尊 サク
14-1	地点不明	板碑	67.0	57.6	14.0	年号不読		〔月輪：梵字バク・アン・マン〕	バク = 釈迦如来 アン = 普賢菩薩 マン = 文殊菩薩
14-2	地点不明	板碑	56.0	40.0	9.5	年代不明	禪門	〔梵字バク〕：○○禪門 / 十八	バク = 釈迦如来
14-3	地点不明	板碑	43.6	29.8	20.2	年代不明		〔梵字キリク・サ・サク〕：南無阿弥陀佛	キリク サ = 阿弥陀三尊 サク
14-4	地点不明	板碑 (二山形)	67.6	33.0	13.6	年代不明		[右]〔梵字1〕：〔戒名〕, [左]〔梵字1〕：〔戒名〕	梵字未解読 戒名不明
14-5	地点不明	板碑 (二山形)	51.2	30.0	15.2	年代不明		[右]〔梵字1〕 道忠, [左]〔梵字1〕 妙精	梵字未解読
14-6	地点不明	板碑	54.6	41.6	17.0	年代不明		〔月輪：梵字3〕	梵字未解読
15-1	地点不明	板碑	68.8	34.0	12.8	年代不明		〔月輪：梵字キリク・サ・サク〕：元一	キリク サ = 阿弥陀三尊 サク
15-2	地点不明	板碑	39.6	27.8	12.6	年代不明		仏像のレリーフ	
15-3	地点不明	墓石	67.0	38.4	24.0	元禄5年 (1692：壬申)	信士 〔飯空〕	元禄五壬申天 / 飯空青雲道泉信士 / 二月十九日	
16-1	地点不明	墓石	86.8	67.0	45.4	元禄9年 (1696：丙子)	信士 〔飯元・靈位〕	元禄九子年 / 飯元清〔庵〕浄久信士〔靈〕位 / 三月十六日	庵・靈は旧字
16-2	地点不明	墓石	54.2	44.2	23.0	元禄10年 (1697：丁丑)	〔位〕	元禄十丑天 / 一薄宗位 / 五月十七日	
17-1	地点不明	墓石	58.0	36.4	30.0	元禄17年 (1704：甲申)	信士	元禄十七甲申 / 青〇了空信士 / 四月二日	
17-2	地点不明	墓石	76.8	54.8	41.6	宝永元年 (1704：甲申)	信女 〔飯元・之位〕	宝永元〇甲申天 / 飯元涼水妙智信女之位 / 六月十七日	
17-3	地点不明	墓石	55.2	39.4	22.4	宝永5年 (1708：戊子)	〔釈・靈〕	宝永五天 / 釈永心〔靈〕 / 二月九日	靈は旧字
18-1	地点不明	墓石	70.8	34.4	27.6	宝永8年 (1711：辛卯)	信士 〔梵字・靈位〕	〔梵字キリク〕：宝永八卯天 / 助〇道也信士靈位 / 五月三日	キリク = 阿弥陀 如来
18-2	地点不明	墓石	38.4	28.4	14.6	享保18年 (1733：癸丑)	童女	享保十八年 / 智空童女 / 五月十二日	
18-3	地点不明	墓石	56.2	32.8	22.0	寛保3年 (1743：癸亥)	信士	寛保三年 / 専夏未生〔信〕士 / 四月十二日	信は異字体
18-4	地点不明	墓石	66.0	31.8	21.4	延享元年 (1744：甲子)	信士 〔一〇・靈〕	延享元子天 / 一〇光月智清信士〔靈〕 / 四月二十八日	〇は別? 靈は旧字
19-1	地点不明	墓石	93.2	49.0	26.8	宝暦10年 (1760：庚辰)	信女	〔門相〕：宝暦十辰天 / 月輪妙鏡信女 / 九月廿一日	
19-2	地点不明	墓石	72.8	34.0	32.4	明和5年 (1768：戊子)	信女	明和五戊子年 / 真岩壽松信女 / 三月十一日	
19-3	地点不明	墓石	52.0	33.2	16.6	天明2年 (1782：壬寅)	信士	天明二寅年 / 遊山順了信士 / 五月二日	
19-4	地点不明	墓石	35.3	27.6	15.0	天明2年 (1782：壬寅)	尼〔釈〕	天明二〇天 / 釈妙順尼 / 六月十八日	〇は寅?
19-5	地点不明	墓石	46.0	22.8	19.4	天明4年 (1784：甲辰)	信士〔釈〕 〔百田金兵衛〕	天明四辰年 / 釋〇誓信士 / 五月四日 〔裏〕 百田金兵衛	釋は浄土真宗
20-1	地点不明	墓石	36.0	34.0	22.0	天明6年 (1786：丙午)	信女	天明六年 / 源心妙伯信女 / 午十二月三日	
20-2	地点不明	墓石	64.6	39.4	29.4	寛政3年 (1791：辛亥)	信女 〔兒嶋治兵衛妻〕	寛政三辛亥年 / 寂岩妙貞信女 / 五月初二日 〔裏〕 兒嶋治兵衛 / 妻	
20-3	地点不明	墓石	64.8	33.4	24.5	寛政7年 (1795：乙卯)	信女 〔渡辺長吉母〕	寛政七年 / 夏月妙岸信女 / 四月六日 〔裏〕 渡辺長吉 / 母	
20-4	地点不明	墓石	42.7	34.5	19.9	文化3年 (1806：丙寅)	信女〔誓〕	正誓妙音信女 〔裏〕 文化三寅天 / 五月初二日	誓号は浄土宗
21-1	地点不明	墓石	58.0	41.6	20.0	文化12年? (1815：乙亥)	信士〔釈〕 〔兵次郎〕	文和十二亥年 / 釈悲雲信士 / 五月三日 〔裏〕 俗名兵次郎	年号誤記? (文和は1352-56)
21-2	地点不明	墓石	39.6	23.6	20.1	文化15年 (1818：戊寅)	信士 〔西〇伝次〕	春叢道意信士 〔右〕 文化十五年 / 二月廿二日, 〔左〕 西〇伝次	
21-3	地点不明	墓石	44.5	23.8	15.4	文政6年 (1823：癸未)	※信士〔釈〕 〔百田吉平〕	釈浄正信士 〔裏〕 文政六未歳 / 十二月廿七日 / 百田吉平	

II 箱崎キャンパス出土の石造物

図番号	出土地点	種類	長さ (タテ) cm	幅 (ヨコ) cm	厚さ cm	年代	位号など	文字 (右から/ごとに改行)	備考
22-1	地点不明	墓石	32.9	25.2	14.4	文政3年 (1820:庚辰)	信士	文政三年 / 寂林道光信士 / [辰] 九月五日	
22-2	地点不明	墓石	44.2	32.4	23.5	天保4年 (1833:癸巳)	信士・信女	清康良逸信士 / 寒崖貞松信女 [裏] 天保四癸巳年十二月十八日	
22-3	地点不明	墓石	44.6	25.2	15.5	嘉永2年 (1849:己酉)	信女 (田口氏)	嘉永二己酉年 / 月〇了皎信女 / 八月十日 [裏] 田口氏	
22-4	地点不明	墓石	50.0	31.0	24.4	嘉永4年 (1851:辛亥)	信女 (古田恵〇妻)	[夏] 林了孝信女 [裏] 嘉永四年 / 俗名 / 古田恵〇妻 / 亥六月二日	夏は異体字 〇は吉?
22-5	地点不明	五輪塔 (火輪)	16.4	28.6	28.8				
23-1	地点不明	五輪塔 (火輪)	19.0	32.4	28.9				
23-2	地点不明	五輪塔 (地輪)	17.5	18.3	17.5			[梵字キリーク [右] タラーク, [左] カ]	キリーク=阿弥陀 如来 タラーク=宝珠如 来など カ=地藏菩薩
23-3	地点不明	五輪塔 (水輪)	18.4	24.1	19.9				
23-4	地点不明	五輪塔 (水輪)	25.2	28.6	28.5			[梵字バク [右] バン, [左] バ, [裏] サ]	バク=釈迦如来 バン=大日如来 バ=水天 サ=観世音菩薩
24-1	地点不明	五輪塔 (水輪)	20.9	28.0	28.8				
24-2	地点不明	五輪塔 (水輪)	24.2	30.1	31.0			[梵字バク [右] バン, [左] バ, [裏] バー]	バク=釈迦如来 バン=大日如来 バ=水天 バー=風天
25-1	地点不明	一石五輪塔	38.1	15.8	16.2			[梵字キリーク [右] タラーク, [左] サク, [裏] ウーン]	キリーク=阿弥陀 如来 タラーク=宝珠如 来など サク=勢至菩薩 ウーン=阿閼如来
25-2	地点不明	宝篋印塔 (相輪)	23.1	14.8	15.4				
25-3	地点不明	一石五輪塔	26.3	16.7	21.8			[月輪・梵字3] 不明瞭	
26-1	地点不明	水鉢	17.8	41.4	25.2				瓢箪型
27-1	地点不明	水鉢	16.7	33.9	26.1				
27-2	地点不明	水鉢	15.4	25.1	19.1				
28-1	地点不明	水鉢	20.0	21.3	14.3				
28-2	地点不明	水鉢	16.5	22.0	16.0				
29-1	HZK1904 SK45	石斧	5.8	1.9	1.6				

Ⅲ 分析と考察

X線CTによる箱崎遺跡出土銭貨 および金属製品の調査

板倉佳代子¹⁾・尾座本洋子¹⁾・米元史織²⁾
谷直子¹⁾

1：九州大学埋蔵文化財調査室

2：九州大学総合研究博物館

1. はじめに

箱崎キャンパス HZK1801・2006・2007地点は中世から近世にかけて墓域として利用されており、調査区北側に位置する区域内より副葬品である銭貨や金属製品が多数出土した。それらの多くは遺物同士が銹着し、鏽に覆われていた。そのため銭貨の文字は判読できず、金属製品は全体の形状把握が困難な状態にあった。通常、遺物は個々に分離し、鏽を落として観察・記録を行うが、箱崎遺跡の遺物は腐食が進んでいるものも多く、作業によって遺物本体を破損する恐れがあった。また、埋納時の状況を留めて銹着している遺物については、出土した際の形態も重要であると考えたため、現状保存が選択された。そこで、必要以上の鏽落としや分離を行わずに、銭貨の種類および金属製品の形状などを把握することを目的として、X線CT（以下CT）による箱崎遺跡 HZK1801・2006・2007地点出土遺物の調査を行った。

2. 調査資料

箱崎キャンパス HZK1801・2006・2007地点出土の銭貨のうち、遺構内・外出土を問わず付着物や遺物同士の銹着および鏽によって文字面の観察が困難な銭貨をすべて対象とした。数量にして HZK1801地点・213枚、HZK2006地点・2枚、HZK2007地点・376枚、計591枚の銭貨のCT撮影を行った。また、鏽によって形状が把握できない金属製品についても同時に調査を行った。

3. 調査方法

遺物の撮影は九州大学大学院比較社会文化研究院に配備された高出力高解像マイクロX線CTスキャナ（Nikon XT-H-320）にて実施した。撮影条件は管電圧180～210kV、管電流150～215 μ A、フィルタ Ag=0.125mm、Cu=0.25mm・0.5mm、投影数360°あたり1000枚である。対象物を発砲スチロールの台に固定し撮影を行った。

撮影したデータは3次元画像へ再構成したのち、VGSTUDIO MAX（Volume Graphics社）を使用して詳細な画像解析を行った。

遺物の画像解析にはシンプルレジストレーション機能を利用した。特に銭貨の解析については1枚ごとの表面に位置合わせを行い、文字面が最もよく観察できる状態で画像を保存した。複数枚が重

なった銭貨については、銭貨の重なりを連続的に記録した AVI 形式の動画を保存している。また、文字の判読のため適宜画像の色調補正を行った。

2枚以上の銭貨が銹着しているものについては実測図をもとに上下を決定し、個々の銭貨に番号を付して CT 画像と対応させ管理することとした。なお、銭種の判別は『新版中世出土銭の分類図版』（永井 2002）、『寛永通宝 収集・分類・整理』（藤光 2013）に依拠する。

金属製品についても同様に撮影を行い、観察・記録を行っている。なお、すべての遺物の CT 画像のスケールは任意である。

4. 調査結果

3地点合わせて約600枚の銭貨について CT 撮影を行い、その9割以上の銭種を判読することができた。また、金属製品についても表面観察では視認できなかった情報が得られた。ここでは CT での撮影によって得られた特徴的な遺物の詳細について遺構ごとに紹介する。

第1表 掲載遺構一覧

調査区	遺構番号	遺構	出土銭貨	副葬品
HZK1801	ST57	甕棺墓	古寛永 (1), 新寛永 (1), 鉄銭 (3)	鏡箱 (身・蓋各 1), 青銅製柄鏡 (1), 櫛 (1), 七星板 (1), 土師皿 (2), 毛抜 (1)
	ST65	甕棺墓	古寛永 (2), 新寛永 (1), 鉄銭 (2)	煙管 (1), 玉 (1), 土師皿 (2)
	ST66	甕棺墓	古寛永 (1), 新寛永 (3), 鉄銭 (3)	土師皿 (2), 七星板? (1)
	ST91	甕棺墓	古寛永 (2), 新寛永 (3), 鉄銭 (2)	煙管 (1), 鉄 (1), 毛抜 (1), 櫛 (1), 火打金 (1), 土師皿 (2)
HZK2007	ST89	土坑墓	皇宋通寶 (1), 祥符通寶 (1), 無文銭 (4)	
	ST110	土坑墓	祥符元寶 (1), 祥符通寶 (1), 元祐通寶 (1), 洪武通寶 (1), 無文銭 (3), 不明 (4)	鉄 (2), 土師環 (2)
	ST171	甕棺墓	寛永文銭 (1), 新寛永 (4)	鉄 (1), 毛抜 (1), 櫛 (1), 土師皿 (2)
	ST190	土坑墓	祥符元寶 (1), 至道元寶 (1), 洪武通寶 (1), 古寛永 (4)	毛抜 (1), 土師皿 (1)
	SK191	土坑	嘉祐通寶 (1), 古寛永 (1), 寛永文銭 (1), 新寛永 (3)	洋鉄 (1), 毛抜 (1), 土師皿 (1)
	SK192	土坑	元豊通寶 (1), 洪武通寶 (3), 慶長通寶 (5), 無文銭 (2), 不明 (1)	

1) HZK1801地点 甕棺墓 ST57出土柄鏡等

甕棺内から寛永通寶・土師皿・七星板等とともに木製鏡箱に入った柄鏡が出土した。柄鏡は青銅製で、背面柄付近に鉄製毛抜が銹着している。出土から2か月後に九州国立博物館において CT による調査を行っている。その際には、出土した状態のまま内部の様子を把握してから鏡箱を開けるべきと考えていたことから、鏡箱に入った状態で撮影を行っており、銘等の存在は不明であった。今回は鏡箱から取り出し CT 撮影を行った。X線写真ではわずかに銘の文字が確認できたが、毛抜と重なった部分にある銘の判読ができなかった（第1-1図）。3次元画像に再構成したのち、断層画像の観察によって「杵村因幡守重歳」の銘があることが判明した（第1-2・3図）。



第1-1図 柄鏡X線写真



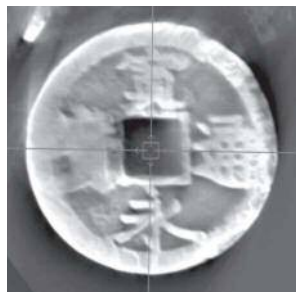
第1-2図 柄鏡CT画像



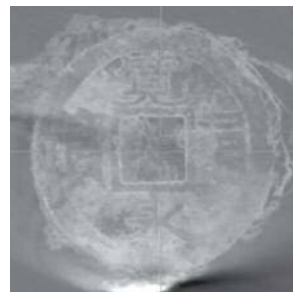
第1-3図 柄鏡銘部分拡大

2) HZK1801地点 甕棺墓 ST65出土銭貨等

甕棺内より人骨とともに銭貨と金属製品が錆着したものが出土した。実測時の観察で5枚の銭貨が錆着していることが確認できていたが、錆と付着物によって銭種および素材の判別は困難であった。CT画像では3枚の銭貨は文字面及び形状が鮮明に写り、文字の特徴から銅銭の古寛永通寶（1636年）（第2-1図）及び新寛永通寶（1697年）であると判断した。残り2枚は腐食のため素材の密度が低くなっており、画像が暗く写る「低CT値」を示す鉄銭であると考えられた。そのうちの1枚には「寛永通寶」の文字を確認することができたため、寛永通寶鉄銭（1739年）と判断した（第2-2図）。



第2-1図 ST65出土古寛永

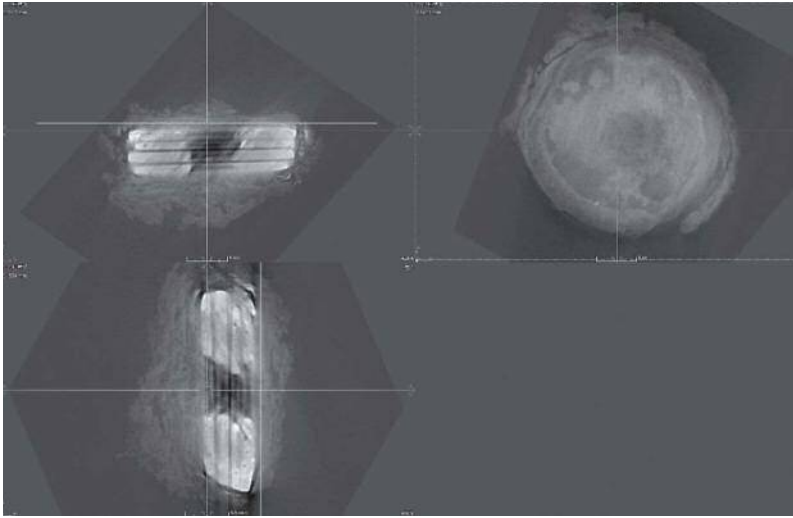


第2-2図 ST65出土寛永鉄銭

3) HZK1801地点 甕棺墓 ST66出土銭貨

甕棺内より人骨に伴って複数枚の銭貨が錆着した状態で出土した。実測図作成時には銭貨の塊として記録しており、表面観察からは枚数不明であった。CTによる撮影によって7枚の銭貨が確認された（第3-1図）。古寛永通寶1枚、新寛永通寶3枚、寛永通寶鉄銭3枚が含まれており、鉄銭の間に銅銭を挟む形で重ねられていた。腐食した鉄銭は肉眼観察でも形状や枚数を把握しづらいが（第3-2図）、CT画像でも薄いもやのように暗い低CT値の画像になる場合が多く、銭の形状がはっきりと写らない場合が多い。そのため、鉄銭は銅銭の画像とのコントラストや孔の位置の変化を観察しながら枚数を確認した。

Ⅲ 分析と考察



第3-1図 ST66出土六道銭 CT 画像

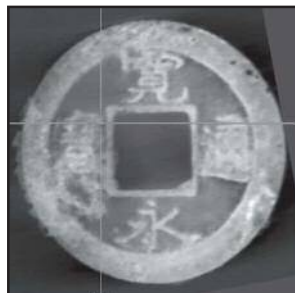


第3-2図
ST66出土六道銭写真

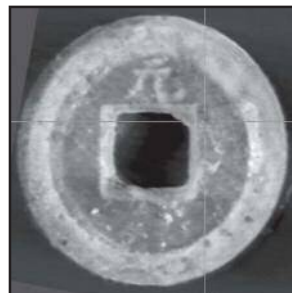
◀7枚の銭貨が錆着している。1枚目は低CT値を示す腐食した鉄銭である。寛永通寶の文字がわずかに読み取れる（第3-1図右上）

4) HZK1801地点 甕棺墓 ST91出土銭貨

甕棺内から7枚の銭貨が出土した。古寛永通寶・新寛永通寶・寛永通寶鉄銭の中に、背面に「元」の文字を持つ新寛永が含まれる（第4-1・2図）。背元の新寛永通寶は摂津国大坂高津新地にて1741年に鑄造が開始された。ST91出土銭貨のうち初鑄年が最も新しい銭である。



第4-1図 ST91出土
背元寛永 表

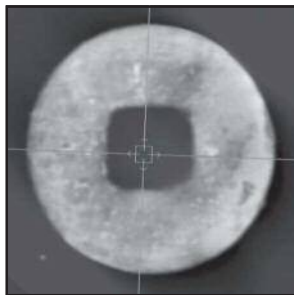


第4-2図 ST91出土
背元寛永 裏

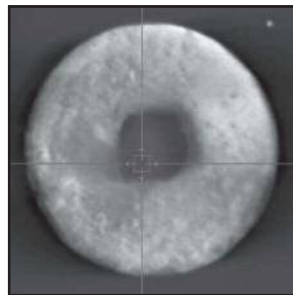
5) HZK2007地点 土坑墓 ST89出土銭貨

土坑墓内の頭蓋骨付近から6枚の銭貨が個別に出土している。遺物同士は錆着していなかったものの、銭の表面には緑青が付着し肉眼では文字の有無の判別ができなかった。

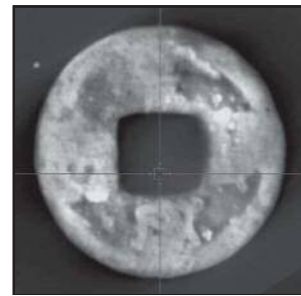
6枚は皇宋通寶（第5-3図）と祥符通寶各1枚（第5-4図）と無文銭4枚（第5-1・2・5・6図）で構成されていた。表面観察から銭種は不明であったが、CT撮影によって六道銭の銭種構成が判明した。



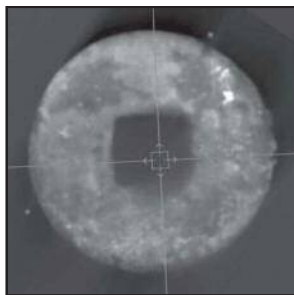
第5-1図
ST89出土無文銭



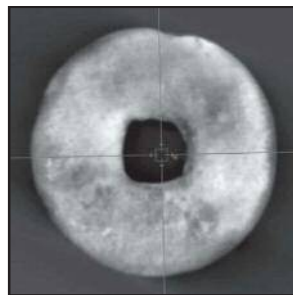
第5-2図
ST89出土無文銭



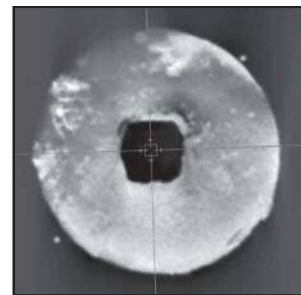
第5-3図
ST89出土皇宗通寶



第5-4図
ST89出土祥符通寶



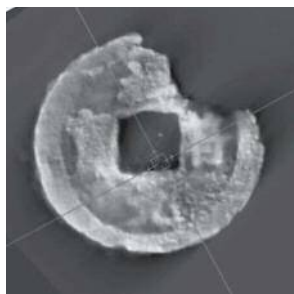
第5-5図
ST89出土無文銭



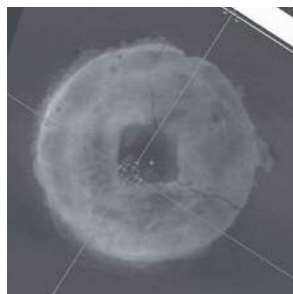
第5-6図
ST89出土無文銭

6) HZK2007地点 土坑墓 ST110出土銭貨

土坑墓内より出土した11枚の銭貨について撮影を行った。11枚中に寛永通寶を含まず、渡来銭及び無文銭で構成されている。第6-1図から第6-11図まで順に重ねられていた。11枚中4枚の文字面が不鮮明であり、模鑄銭や私鑄銭などの質の粗悪な銭貨の可能性もある(第6-2・6・7・11図)。初鑄年の判明している最新銭は洪武通寶(第6-3図)であるが、3枚の無文銭を含む(第6-



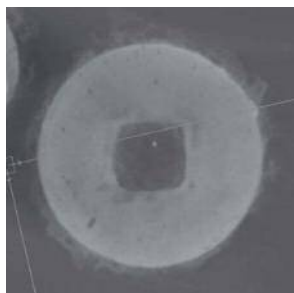
第6-1図
ST110出土祥符元寛



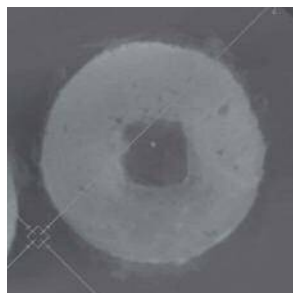
第6-2図
ST110出土銭



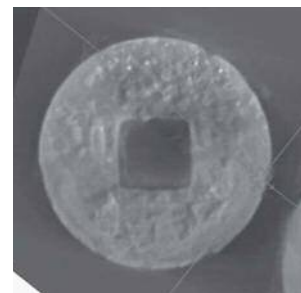
第6-3図
ST110出土洪武通寶



第6-4図
ST110出土無文銭

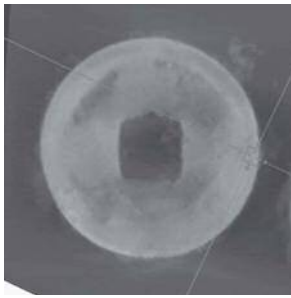


第6-5図
ST110出土無文銭

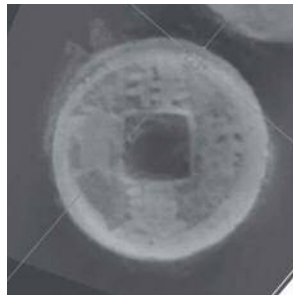


第6-6図
ST110出土銭

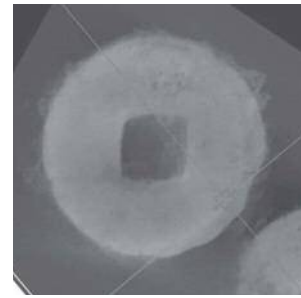
Ⅲ 分析と考察



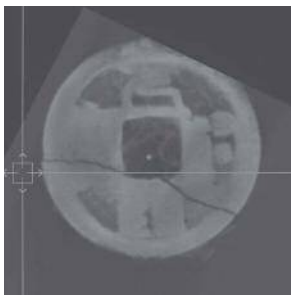
第6-7図
ST110出土銭



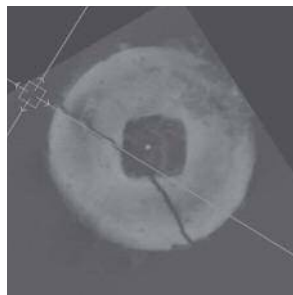
第6-8図
ST110出土祥符通寶



第6-9図
ST110出土無文銭



第6-10図
ST110出土銭

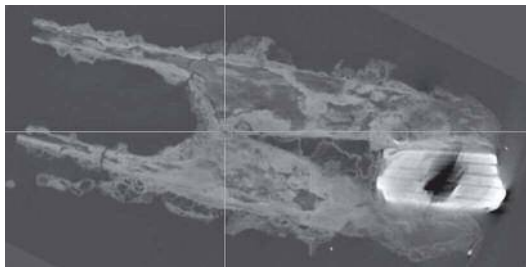


第6-11図
ST110出土銭

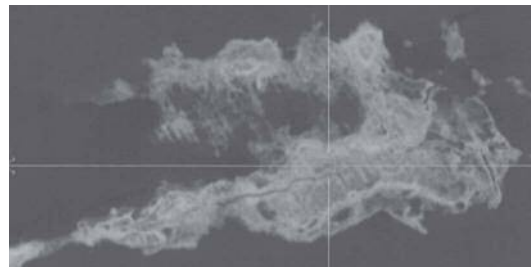
4・5・9図)。CT画像上、無文銭には文字および輪・郭が見られない。また孔が不整形なものや大きさにばらつきがあるなどの特徴がある。

7) HZK2007地点 甕棺墓 ST171出土金属製品および銭貨

甕棺内から握鋏・銭貨・毛抜・櫛状の木質が錆着した状態で出土した。重ねられた5枚の銭貨は鋏の刃で挟まれており、鋏の柄の部分に毛抜と櫛状の木質が錆で固着していた。片面を覆うように錆と一体化した繊維片も残存しており、全体像の把握および個々の遺物ごとへの分離は困難であった。CT画像から銭貨1枚ずつの観察のほかに、握鋏・毛抜・繊維片の解析も行った。目視では確認できなかった鋏の刃部の形状や毛抜の全体像、繊維片の状態を確認することができた。握鋏や毛抜が鉄製であるのに対して、銭貨はすべて銅銭（新寛永通寶・文銭あり）であり、X線透過度の差から素材の違いが明瞭に観察できた（第7-1・2図）。



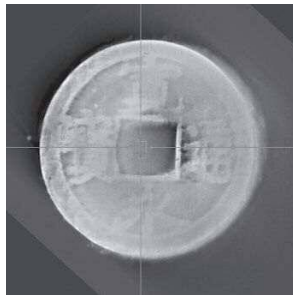
第7-1図 ST171 出土
握鋏刃部・銅銭 CT 画像



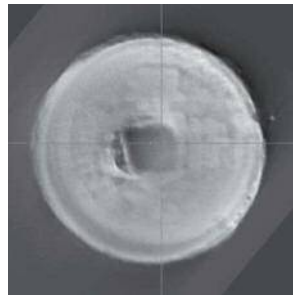
第7-2図 ST171 出土
握鋏輪部・繊維片 CT 画像

8) HZK2007地点 土坑墓 ST190出土銭貨

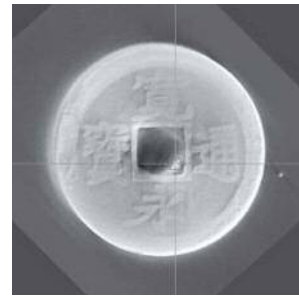
土坑墓内から7枚の銅銭が重なった状態で出土した。4枚の古寛永と3枚の渡来銭で構成されてい



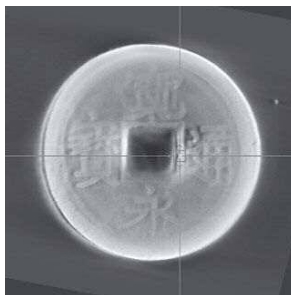
第8-1図
ST190出土寛永通寶



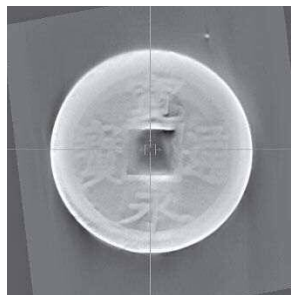
第8-2図
ST190出土銭



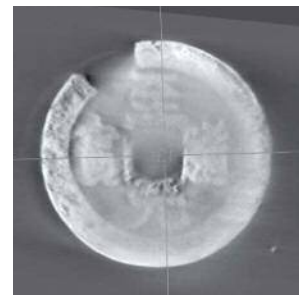
第8-3図
ST190出土寛永通寶



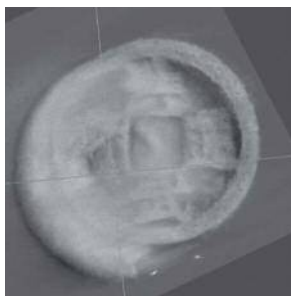
第8-4図
ST190出土寛永通寶



第8-5図
ST190出土寛永通寶



第8-6図
ST190出土至道通寶



第8-7図
ST190出土洪武通寶

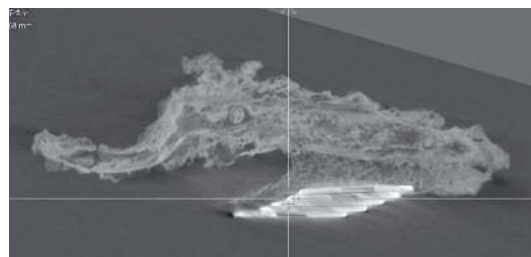
る。初鑄年が最も古いものは至道元寶（995年）である（第8-6図）。表面には繊維が付着しており、布等に包んで埋納した状況が考えられる。最も外側に位置した上下2枚の銭貨はいずれも文字面が内側になっており、目視による観察において銭種は判明しなかった。ST190出土銭は古寛永通寶と渡来銭のみで構成されており、1668年の新寛永通寶初鑄より前に埋納されたものであると考えられる。

9) HZK2007地点 土坑 SK191出土金属製品および銭貨

土坑内より鉄製の鋏と毛抜、銭貨6枚が錆着した状態で出土した。表面には繊維片が残る。鉄錆が著しく付着物も多く、外観から金属製品の本来の形状を視認することは困難であった（第9-1図）。CTによる撮影で、銭貨には渡来銭、古寛永通寶、新寛永通寶が含まれ、鋏は刃部をカシメで固定して合わせる洋鋏であることが分かった（第9-2図）。箱崎遺跡の近世墓からは握鋏・毛抜・六道銭が錆着して出土する事例が多くあり、3点はまとめた状態で一緒に埋納されていたと考えられる。副



第9-1図 SK191 出土洋鋏・銅銭写真



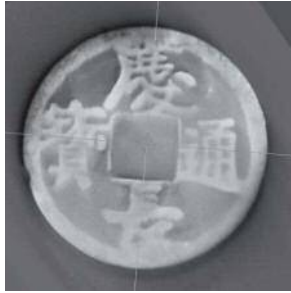
第9-2図 SK191 出土洋鋏・銅銭 CT 画像

Ⅲ 分析と考察

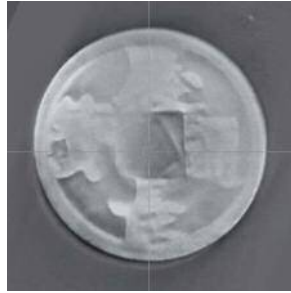
葬された鉄の多くは握鉄であり、洋鉄が出土したのはSK191の1例のみである。

10) HZK2007地点 土坑 SK192出土銭貨

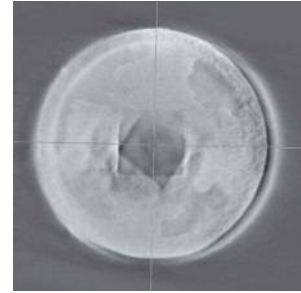
炭化物を含んだ土坑より出土した緞銭である。12枚が重なった状態で出土しており、孔に緞紐の織



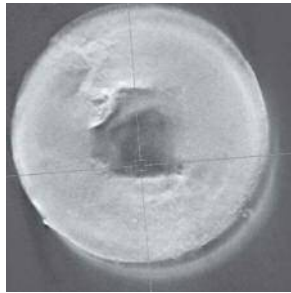
第10-1図
SK192出土慶長通寶



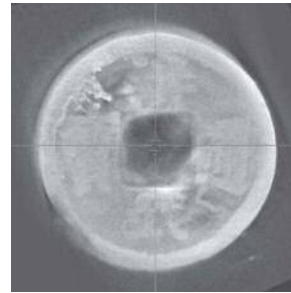
第10-2図
SK192出土慶長通寶



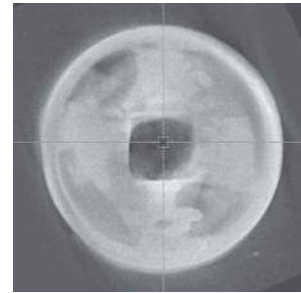
第10-3図
SK192出土慶長通寶



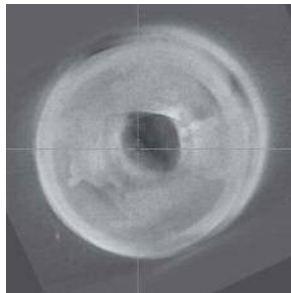
第10-4図
SK192出土無文銭



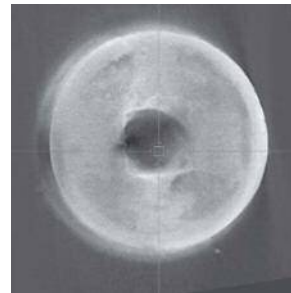
第10-5図
SK192出土洪武通寶



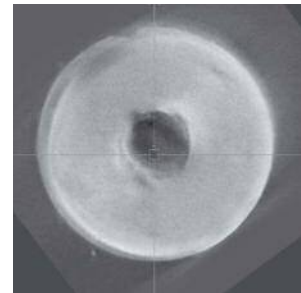
第10-6図
SK192出土慶長通寶



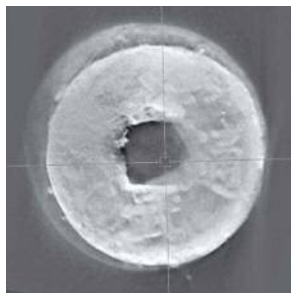
第10-7図
SK192出土洪武通寶



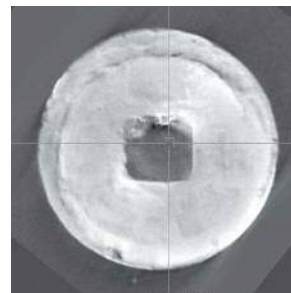
第10-8図
SK192出土慶長通寶



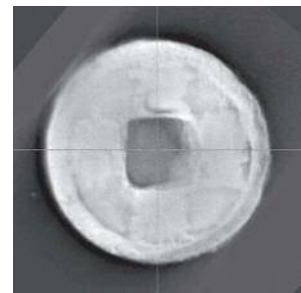
第10-9図
SK192出土無文銭



第10-10図
SK192出土洪武通寶



第10-11図
SK192出土不明銭



第10-12図
SK192出土元豊通寶

維が残存している。縉の状態を崩さずに保存するため、CTによる撮影を行った。表面に慶長通寶(1606年)の文字が確認された側を1枚目とし、上から順に解析を行った。12枚の内訳として慶長通寶5枚(第10-1・2・3・6・8図)、洪武通寶(1368年)3枚(第10-5・7・10図)、元豊通寶1枚(第10-12図)、無文銭2枚(第10-4・9図)、その他判読不能なもの1枚(第10-11図)で構成されていた。寛永通寶を含まない縉銭であり、1606年の慶長通寶の初鑄から1636年以降の古寛永通寶の流通までの間に埋没した可能性が考えられる。

ここまで、箱崎キャンパス出土銭貨および金属製品のCT調査結果について遺構ごとに紹介してきた。以下では、当遺跡より出土した縉銭と六道銭について述べる。

・慶長通寶を含む縉銭について

HZK2007地点SK192検出時に出土した銭貨12枚からなる縉銭は、慶長通寶5枚と無文銭・渡来銭で構成されていた。近隣では、福岡市が調査を行った箱崎遺跡第10次、77次調査(福岡市教育委員会1998・2018)において縉銭が出土している。両遺跡出土の縉銭はいずれも渡来銭のみで構成されていた。

箱崎キャンパス出土縉銭の特徴は、慶長通寶を主体として寛永通寶を含まない点にある。慶長通寶は「(徳川)幕府は早期に独自の貨幣鑄造を模索していて、すでに1606年に慶長通寶、1617(元和3)年に元和通寶を鑄造したが、その出回り額はさほど大量ではなく、いずれも寛永通寶鑄造・発行のための試鑄段階にとどまった」(岩橋 2018)、「公鑄か私鑄かすら未確定」(安国 2016)とされており、不明な点の多い銭貨である。

HZK2007地点SK192出土縉銭はその銭種構成から、埋没当時の箱崎における貨幣流通状況を考える上で重要な資料といえる。

・六道銭について

箱崎キャンパスHZK1801・2007地点では六道銭を伴う墓が両地点合わせて99基検出された。CT調査によって個々の銭貨の情報が得られたことで、両地点の六道銭の特徴を見出すことができたので、概要を報告する。

HZK1801・2007地点の六道銭を伴う99基の墓のうち、55基の墓の六道銭が銭6枚で構成されていた。墓ごとの六道銭の枚数は1~12枚であったが、その半数以上が6枚で構成されている点から、6枚という数が特に意識されていたとみられる。

六道銭を構成する銭貨の種類に着目すると、新寛永通寶を含む墓が85基にのぼる。渡来銭と無文銭で構成されるものや、古寛永通寶と寛永通寶文銭で構成されるもの、寛永鉄銭を含むものなど、複数銭種が混在する六道銭が大半であるが、わずかながら古寛永通寶のみ、新寛永通寶のみで構成されるものが存在している。銭種を選択や銭貨の重ね方への意図を明確に汲み取ることができる事例はみられなかったが、六道銭の構成に関するより詳細な検討が必要である。

その他特徴的な事象として、銕・毛抜と銕着して出土する六道銭が散見された。それらの中には表面に繊維片が残存するものがあり、銕・毛抜と六道銭をまとめて布等で包んで埋納した状況が推測される。また、HZK2007地点ST63からは表面に米粒状のものが固着した六道銭が出土している。いずれの例でも、出土の際の状態を保ったままCTによって銭貨の観察を行い、銭種を判読することができた。

六道銭の内容は墓の造営時期の判断資料のみならず、墓を造営した当時の貨幣流通状況や葬送に関わる習俗など、社会を知るための資料でもある。出土銭貨の悉皆的な調査が重要である。

5. おわりに

今回のCT調査によって、撮影した錢貨の大半の錢種を判別することができた。これまで、個々に分離しなくては判読できなかった鏽着した六道錢も、副葬品としてのまとまりを保った状態での内部観察およびその後の保存が可能となった。

錢貨以外の金属製品の撮影では洋鋏や銘入りの鏡の他にも、細かい装飾の施された棺材など、表面からは視認し得なかった構造や細工を観察することができた。著しく腐食した金属製品では、鏽落としや分離の作業で本体を損なう危険もあり、遺物保護の観点からもCTが果たす役割は大きい。

他方、調査を通じて得られた課題として、遺物の状況に応じたCTの撮影条件の検討や、画像を解析する者の対象物およびCT技術への理解向上の必要性などが挙げられる。

大量の錢貨のCT撮影・解析を行った結果、重なり方や素材、腐食の程度など様々な条件によって個々の錢貨の写り具合に差が生じることが分かった。それぞれの遺物に適した撮影条件を検討する余地がある。

また、画像を解析する際には対象物から得たい情報を明確にし、解析に必要な技術を習得しておくことが望ましいと感じた。

今回のX線CT調査によって得られた成果や課題が、今後の調査研究に資するものとなれば幸いである。

引用・参考文献

- 藤光秀雄 2013『寛永通宝 収集・分類・整理』株式会社文芸社
- 永井久美男 2002『新版 中世出土錢の分類図版』高志書院
- 岩橋勝 2018「徳川時代の錢貨在高」『名古屋学院大学論集 社会科学篇 第55巻第2号』51-63頁
- 安国良一 2016『日本近世貨幣史の研究』思文閣出版
- 櫻木晋一 1995「鋤崎遺跡および福岡県下出土六道錢について」『鋤崎遺跡 一般国道10号線椎田道路関係埋蔵文化財調査報告第5集』福岡県京都郡豊津町大字徳永所在遺跡の調査 173-186頁 福岡県教育委員会
- 櫻木晋一 2004「第3節 原田第1・2・40・41号墓地出土の六道錢」『原田第1・2・40・41号墓地 中巻 原田駅前土地区画整理事業地内埋蔵文化財発掘調査報告書2』27-53頁
- 鈴木公雄 1999『出土錢貨の研究』東京大学出版会
- 川上勇一郎(編) 1998『箱崎6一箱崎遺跡群第10次調査の報告一』福岡市埋蔵文化財調査報告書第551集 福岡市教育委員会
- 大塚紀宜(編) 2018『箱崎55一箱崎遺跡群第43次・77次調査の報告一』福岡市埋蔵文化財調査報告書第1345集 福岡市教育委員会
- (公財)山形県埋蔵文化財センター 2019『八反遺跡第1～3次発掘調査報告書 第三分冊 一括出土錢編』山形県埋蔵文化財センター調査報告書第235集
- 加藤和歳 2019「X線CTによる小河原遺跡群出土鏽着古錢の調査」『小河原遺跡群 一般県道新田春木線歩道設置工事埋蔵文化財発掘調査報告書』167-172頁
- 藤沢敦・佐々木理 2017「第2節 マイクロX線CT可視化法による台町遺跡出土古錢の錢種判別」『台町遺跡・台町古墳群—阿武隈川下流右岸金山地区河川改修工事に伴う平成28年度発掘調査報告— 丸森町文化財調査報告書第23集 64-67頁
- 高桑登 2017「X線CTによる一括出土錢の調査」『研究紀要第9号』公益財団法人山形県埋蔵文化財センター 75-80頁
- 長岡京市埋蔵文化財センター 2004「長岡京跡右京第740次(7ANINC-14地区)調査出土の緞錢」『長岡京市埋蔵文化財調査報告書第37集』31-34頁

箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ
伊藤 茂・加藤和浩・佐藤正教・廣田正史
山形秀樹・Zaur Lomtadze・小林克也

1. はじめに

福岡県福岡市の箱崎遺跡 HZK2007地点から出土した試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。なお、同一試料を用いて樹種同定も行われている（樹種同定の項参照）。

2. 試料と方法

試料は、いずれも HZK2007地点の火葬土坑から出土した炭化材24点である。測定試料の情報、調製データは第1、2表のとおりである。

内訳はSK03から3点（試料 No.1～3：PLD-53090～53092）、SK04から3点（試料 No.4～6：PLD-53093～53095）、SK05から3点（試料 No.7～9：PLD-53096～53098）、SK06から3点（試料 No.10～12：PLD-53099～53101）、SK20から3点（試料 No.13～15：PLD-53102～53104）、SK24から3点（試料 No.16～18：PLD-53105～53107）、SK36から3点（試料 No.19～21：PLD-53108～53110）、SK57から3点（試料 No.22～24：PLD-53111～53113）である。

試料 No.1～7、9、11、12、15～22は最終形成年輪が残っていた。試料 No.13、14、23、24は最終形成年輪が残っていなかった。試料 No.8 と No.10は、最終形成年輪は残っていなかったが、辺材部が残っていた。

樹種同定の結果は、試料 No.23がスギ、試料 No.17がヒノキ科、試料 No.6、9、12、22がクスノキ科、試料 No.1、14、15、24がコナラ属アカガシ亜属、試料 No.16がハンノキ属ハンノキ節、試料 No.5、10、11がミズキ属、試料 No.3、4、7、8がサカキ、試料 No.2、19、20がツバキ属、試料 No.13、21がスノキ属、試料 No.18がツツジ属であった。

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、暦年代を算出した。

3. 結果

第3、4表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C年代を、第1図にマルチプロット図を、第2～4図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

¹⁴C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C年代（yrBP）の算出には、¹⁴Cの半減期として Libby の半減期5568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、測

定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の¹⁴C年代がその¹⁴C年代誤差内に入る確率が68.27%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

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

¹⁴C年代の暦年較正には OxCal4.4（較正曲線データ：IntCal20、暦年較正結果が1950年以降にのびる試料については Post-bomb atmospheric NH2）を使用した。なお、1σ暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.27%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に2σ暦年代範囲は95.45%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は¹⁴C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

4. 考察

以下、2σ暦年代範囲（確率95.45%）に着目して、遺構別に、暦年代の古い順に結果を整理する。なお、試料 No.1～7、9、11、12、15～22は最終形成年輪を含めて測定しており、測定結果は樹木の枯死もしくは伐採年代を示すと考えられる。一方、試料 No.13、14、23、24は最終形成年輪が残っていなかった。木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると、最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。したがって、試料 No.13、14、23、24の測定結果は古木効果の影響を受けていると考えられ、実際に枯死もしくは伐採されたのは、測定結果よりも新しい年代であると考えられる。試料 No.8と10は辺材部が残っていたため、古木効果の影響はわずかであり、測定結果は枯死もしくは伐採年代に近い年代を示していると考えられる。

SK03の試料 No.3（PLD-53092）は、1281-1310 cal AD（51.93%）および1361-1387 cal AD（43.52%）で、13世紀後半～14世紀後半の暦年代を示した。試料 No.1（PLD-53090）は、1310-1361 cal AD（70.70%）および1388-1408 cal AD（24.75%）で、14世紀前半～15世紀初頭の暦年代を示した。試料 No.2（PLD-53091）は、1310-1361 cal AD（66.00%）および1388-1412 cal AD（29.45%）で、14世紀前半～15世紀前半の暦年代を示した。いずれも鎌倉時代～室町時代に相当する。今回の3点は、試料 No.3と試料 No.1、2で、測定結果の時期が重ならなかった。遺構内に古い炭化材が混入していた可能性や、火葬土坑 SK03の使用前に伐採された樹木も利用されていた可能性などが考えられる。

SK04の試料 No.6（PLD-53095）は、1294-1325 cal AD（40.44%）および1354-1393 cal AD（55.01%）で、13世紀末～14世紀末の暦年代を示した。試料 No.4（PLD-53093）は、1303-1367 cal AD（75.76%）および1381-1398 cal AD（19.69%）で、14世紀代の暦年代を示した。試料 No.5（PLD-53094）は、1319-1360 cal AD（62.24%）および1389-1414 cal AD（33.21%）で、14世紀前半～15世紀前半の暦年代を示した。これらは、鎌倉時代～室町時代に相当する。

SK06の試料 No.11（PLD-53100）は、1289-1325 cal AD（41.00%）および1354-1393 cal AD（54.45%）で、13世紀後半～14世紀末の暦年代を示した。試料 No.10（PLD-53099）は、1307-1363 cal AD（74.94%）および1387-1405 cal AD（20.51%）で、14世紀初頭～15世紀初頭の暦年代を示した。試料 No.12（PLD-53101）は、1322-1357 cal AD（56.15%）および1391-1417 cal AD（39.30%）で、14世紀

前半～15世紀前半の暦年代を示した。いずれも鎌倉時代～室町時代に相当する。なお、試料 No.10は辺材を測定しており、測定結果は実際の枯死・伐採年代よりも少しだけ古い年代を示していると考えられる。

SK05の試料 No. 9 (PLD-53098) は、1306-1364 cal AD (74.25%) および1385-1405 cal AD (21.20%) で、14世紀初頭～15世紀初頭の暦年代を示した。試料 No.7 (PLD-53096) は、1310-1361 cal AD (70.08%) および1388-1409 cal AD (25.37%) で、14世紀前半～15世紀初頭の暦年代を示した。試料 No.8 (PLD-53097) は、1326-1353 cal AD (24.14%) および1394-1424 cal AD (71.31%) で、14世紀前半～15世紀前半の暦年代を示した。いずれも鎌倉時代～室町時代に相当する。なお、試料 No.8は辺材を測定しており、測定結果は実際の枯死・伐採年代よりも少しだけ古い年代を示していると考えられる。

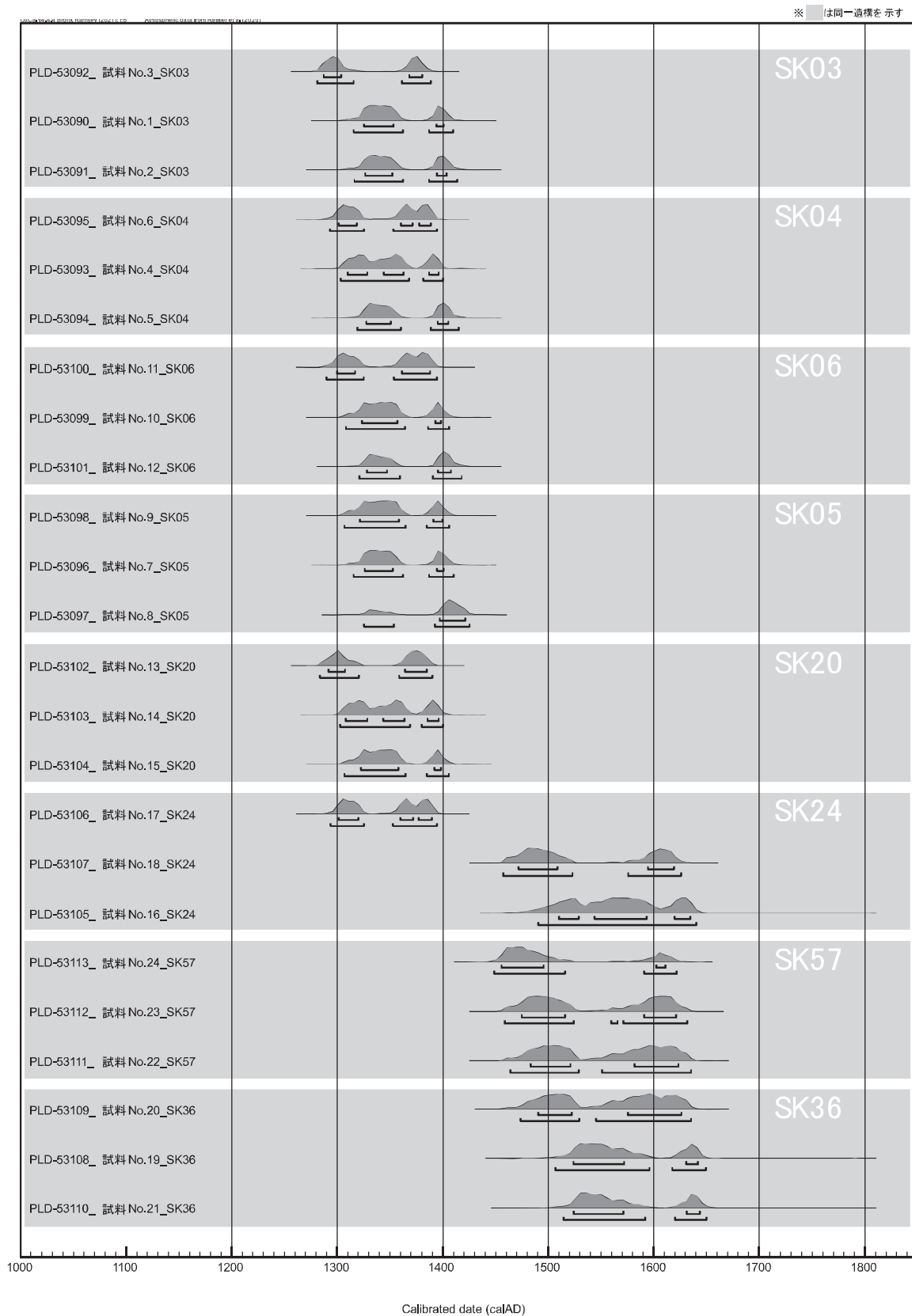
SK20の試料 No.13 (PLD-53102) は、1284-1320 cal AD (44.83%) および1359-1389 cal AD (50.62%) で、13世紀後半～14世紀後半の暦年代を示した。試料 No.14 (PLD-53103) は、1303-1367 cal AD (75.28%) および1380-1398 cal AD (20.17%) で、14世紀代の暦年代を示した。試料 No.15 (PLD-53104) は、1307-1363 cal AD (75.53%) および1386-1404 cal AD (19.92%) で、14世紀初頭～15世紀初頭の暦年代を示した。いずれも鎌倉時代～室町時代に相当する。試料 No.13、14は最終形成年輪が残っていないため、測定結果は実際の枯死・伐採年代よりも古い年代を示していると考えられる。試料 No.15の測定結果は枯死・伐採年代を示しており、SK20の使用時期に最も近いと考えられる。

SK24の試料 No.17 (PLD-53106) は、1294-1325 cal AD (40.57%) および1353-1394 cal AD (54.88%) で、13世紀末～14世紀末の暦年代を示した。これは、鎌倉時代～室町時代に相当する。試料 No.18 (PLD-53107) は、1457-1522 cal AD (57.88%)、1575-1624 cal AD (37.37%)、1627-1628 cal AD (0.21%) で、15世紀中頃～17世紀前半の暦年代を示した。試料 No.16 (PLD-53105) は、1492-1603 cal AD (75.66%) および1608-1639 cal AD (19.79%) で、15世紀末～17世紀前半の暦年代を示した。試料 No.18と No.16の測定結果は、室町時代～江戸時代前期に相当する。鎌倉時代～室町時代の暦年代を示した試料 No.17は板状の板目であり、木製品の再利用が指摘されている。鎌倉時代～室町時代の木製品の一部が、室町時代～江戸時代前期の火葬の際に利用された可能性が考えられる。

SK57の試料 No.24 (PLD-53113) は1448-1519 cal AD (74.41%) および1590-1621 cal AD (21.04%)、試料 No.23 (PLD-53112) は1458-1524 cal AD (51.16%)、1559-1565 cal AD (1.37%)、1571-1631 cal AD (42.93%) で、15世紀中頃～17世紀前半の暦年代を示した。試料 No.22 (PLD-53111) は、1461-1463 cal AD (0.55%)、1469-1527 cal AD (41.25%)、1551-1634 cal AD (53.65%) で、15世紀後半～17世紀前半の暦年代を示した。いずれも室町時代～江戸時代前期に相当する。試料 No.23、24は最終形成年輪が残っていないため、測定結果は実際の枯死・伐採年代よりも古い年代を示していると考えられる。試料 No.22の測定結果は枯死・伐採年代を示しており、SK57の使用時期に最も近いと考えられる。

SK36の試料 No.20 (PLD-53109) は、1474-1528 cal AD (37.70%)、1541-1545 cal AD (0.83%)、1550-1634 cal AD (56.93%) で、15世紀後半～17世紀前半の暦年代を示した。試料 No.19 (PLD-53108) は、1507-1594 cal AD (73.08%) および1618-1648 cal AD (22.37%) で、16世紀初頭～17世紀中頃の暦年代を示した。この2点の測定結果は、室町時代～江戸時代前期に相当する。試料 No.21 (PLD-53110) は、1512-1591 cal AD (70.76%)、1620-1649 cal AD (24.24%)、1950-1950 cal AD (0.10%)、1951-1952 cal AD (0.36%) で、16世紀前半～17世紀中頃および20世紀中頃の暦年代を示した。これは、室町時代～江戸時代前期および昭和時代に相当する。

III 分析と考察



第1図 マルチプロット図

放射性炭素年代測定の結果、SK03、SK04、SK05、SK06、SK20は鎌倉時代～室町時代、SK24、SK36、SK57は室町時代～江戸時代前期の暦年代を示し、大きく2時期に分かれる状況が確認された。

参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51 (1), pp.337-360.
- Hua, Q., Turnbull, J., Santos, G., Rakowski, A., Ancapichún, S., De Pol-Holz, Hammer, S., Lehman, S., Levin, I., Miller, J., Palmer, J., Turney, C. (2021) Atmospheric Radiocarbon for the Period 1950-2019. *Radiocarbon*, 64 (4), pp.723-745. doi:10.1017/RDC.2021.95. <https://doi.org/10.1017/RDC.2021.95> (cited 23 November 2021)
- 中村俊夫 2000「放射性炭素年代測定法の基礎」日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会（編）『日本先史時代の¹⁴C年代』：pp.3-20. 日本第四紀学会.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. (2020) The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62 (4), pp.725-757. doi:10.1017/RDC.2020.41. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)

Ⅲ 分析と考察

第1表 HZK2007地点出土の測定試料および処理(1)

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-53090	試料 No.1 遺構: SK03 遺物 No.1	種類: 炭化材 (コナラ属アカガシ亜属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53091	試料 No.2 遺構: SK03 遺物 No.14	種類: 炭化材 (ツバキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53092	試料 No.3 遺構: SK03	種類: 炭化材 (サカキ) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53093	試料 No.4 遺構: SK04 遺物 No.3	種類: 炭化材 (サカキ) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53094	試料 No.5 遺構: SK04 遺物 No.7	種類: 炭化材 (ミズキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53095	試料 No.6 遺構: SK04 遺物 No.9	種類: 炭化材 (クスノキ科) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53096	試料 No.7 遺構: SK05 遺物 No.17	種類: 炭化材 (サカキ) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53097	試料 No.8 遺構: SK05 遺物 No.26	種類: 炭化材 (サカキ) 試料の性状: 辺材部 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53098	試料 No.9 遺構: SK05 遺物 No.38	種類: 炭化材 (クスノキ科) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53099	試料 No.10 遺構: SK06	種類: 炭化材 (ミズキ属) 試料の性状: 辺材部 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53100	試料 No.11 遺構: SK06	種類: 炭化材 (ミズキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53101	試料 No.12 遺構: SK06	種類: 炭化材 (クスノキ科) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53102	試料 No.13 遺構: SK20 遺物 No.6	種類: 炭化材 (スノキ属) 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53103	試料 No.14 遺構: SK20 遺物 No.16	種類: 炭化材 (コナラ属アカガシ亜属) 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53104	試料 No.15 遺構: SK20 遺物 No.18	種類: 炭化材 (コナラ属アカガシ亜属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-53105	試料 No.16 遺構: SK24 遺物 No.34	種類: 炭化材 (ハンノキ属ハンノキ亜属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)

第2表 HZK2007地点出土の測定試料および処理(2)

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-53106	試料 No.17 遺構:SK24 遺物 No.77	種類:炭化材(ヒノキ科) 試料の性状:最終形成年輪以外 部位不明 状態:dry	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)
PLD-53107	試料 No.18 遺構:SK24 遺物 No.79	種類:炭化材(ツツジ属) 試料の性状:最終形成年輪 状態:dry 有機溶剤処理:アセトン	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)
PLD-53108	試料 No.19 遺構:SK36 遺物 No.66	種類:炭化材(ツバキ属) 試料の性状:最終形成年輪 状態:dry	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)
PLD-53109	試料 No.20 遺構:SK36 遺物 No.74	種類:炭化材(ツバキ属) 試料の性状:最終形成年輪 状態:dry	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)
PLD-53110	試料 No.21 遺構:SK36 遺物 No.85	種類:炭化材(スノキ属) 試料の性状:最終形成年輪 状態:dry	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)
PLD-53111	試料 No.22 遺構:SK57 遺物 No.2	種類:炭化材(クスノキ科) 試料の性状:最終形成年輪 状態:dry	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)
PLD-53112	試料 No.23 遺構:SK57 遺物 No.3	種類:炭化材(スギ) 試料の性状:最終形成年輪以外 部位不明 状態:dry	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)
PLD-53113	試料 No.24 遺構:SK57 遺物 No.22	種類:炭化材(コナラ属アカガシ亜属) 試料の性状:最終形成年輪以外 部位不明 状態:dry	超音波洗浄 有機溶剤処理:アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム:1.0 mol/L, 塩酸:1.2 mol/L)

Ⅲ 分析と考察

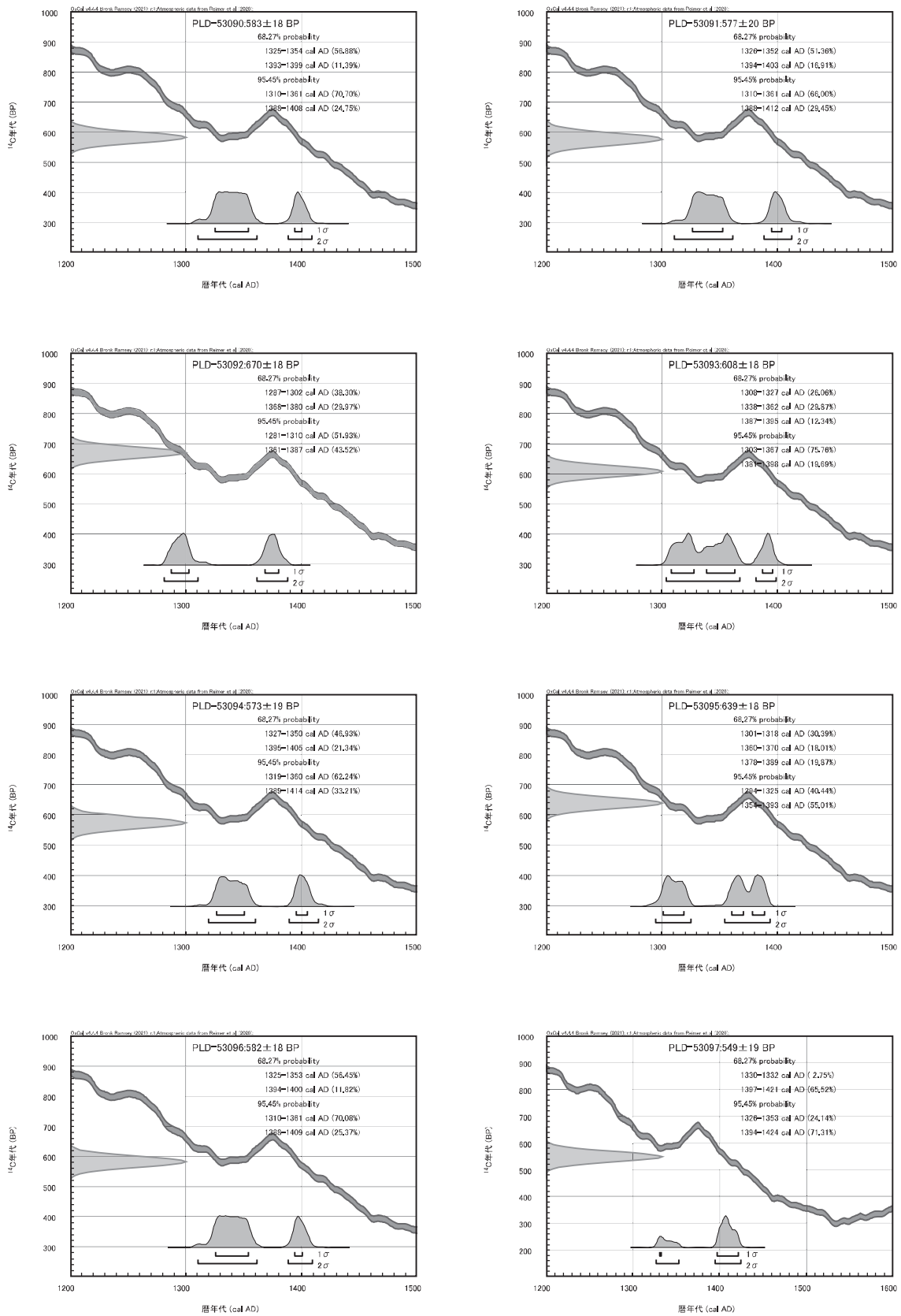
第3表 HZK2007地点出土試料の放射性炭素年代測定および暦年較正の結果（1）

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-53090 試料 No.1 SK03	-26.90 \pm 0.17	583 \pm 18	585 \pm 20	1325-1354 cal AD (56.88%) 1393-1399 cal AD (11.39%)	1310-1361 cal AD (70.70%) 1388-1408 cal AD (24.75%)
PLD-53091 試料 No.2 SK03	-25.02 \pm 0.20	577 \pm 20	575 \pm 20	1326-1352 cal AD (51.36%) 1394-1403 cal AD (16.91%)	1310-1361 cal AD (66.00%) 1388-1412 cal AD (29.45%)
PLD-53092 試料 No.3 SK03	-25.51 \pm 0.15	670 \pm 18	670 \pm 20	1287-1302 cal AD (38.30%) 1368-1380 cal AD (29.97%)	1281-1310 cal AD (51.93%) 1361-1387 cal AD (43.52%)
PLD-53093 試料 No.4 SK04	-31.02 \pm 0.15	608 \pm 18	610 \pm 20	1308-1327 cal AD (26.06%) 1338-1362 cal AD (29.87%) 1387-1395 cal AD (12.34%)	1303-1367 cal AD (75.76%) 1381-1398 cal AD (19.69%)
PLD-53094 試料 No.5 SK04	-27.88 \pm 0.11	573 \pm 19	575 \pm 20	1327-1350 cal AD (46.93%) 1395-1405 cal AD (21.34%)	1319-1360 cal AD (62.24%) 1389-1414 cal AD (33.21%)
PLD-53095 試料 No.6 SK04	-27.52 \pm 0.12	639 \pm 18	640 \pm 20	1301-1318 cal AD (30.39%) 1360-1370 cal AD (18.01%) 1378-1389 cal AD (19.87%)	1294-1325 cal AD (40.44%) 1354-1393 cal AD (55.01%)
PLD-53096 試料 No.7 SK05	-27.55 \pm 0.16	582 \pm 18	580 \pm 20	1325-1353 cal AD (56.45%) 1394-1400 cal AD (11.82%)	1310-1361 cal AD (70.08%) 1388-1409 cal AD (25.37%)
PLD-53097 試料 No.8 SK05	-26.19 \pm 0.15	549 \pm 19	550 \pm 20	1330-1332 cal AD (2.75%) 1397-1421 cal AD (65.52%)	1326-1353 cal AD (24.14%) 1394-1424 cal AD (71.31%)
PLD-53098 試料 No.9 SK05	-31.54 \pm 0.14	593 \pm 20	595 \pm 20	1322-1357 cal AD (57.79%) 1391-1398 cal AD (10.48%)	1306-1364 cal AD (74.25%) 1385-1405 cal AD (21.20%)
PLD-53099 試料 No.10 SK06	-27.18 \pm 0.20	592 \pm 18	590 \pm 20	1323-1356 cal AD (59.07%) 1392-1397 cal AD (9.20%)	1307-1363 cal AD (74.94%) 1387-1405 cal AD (20.51%)
PLD-53100 試料 No.11 SK06	-26.75 \pm 0.17	643 \pm 20	645 \pm 20	1299-1318 cal AD (28.41%) 1360-1372 cal AD (19.41%) 1376-1388 cal AD (20.46%)	1289-1325 cal AD (41.00%) 1354-1393 cal AD (54.45%)
PLD-53101 試料 No.12 SK06	-27.99 \pm 0.11	568 \pm 18	570 \pm 20	1327-1347 cal AD (39.66%) 1395-1407 cal AD (28.61%)	1322-1357 cal AD (56.15%) 1391-1417 cal AD (39.30%)
PLD-53102 試料 No.13 SK20	-29.62 \pm 0.24	659 \pm 20	660 \pm 20	1291-1306 cal AD (26.63%) 1364-1384 cal AD (41.64%)	1284-1320 cal AD (44.83%) 1359-1389 cal AD (50.62%)
PLD-53103 試料 No.14 SK20	-29.49 \pm 0.21	610 \pm 19	610 \pm 20	1306-1327 cal AD (29.47%) 1345-1363 cal AD (24.67%) 1386-1395 cal AD (14.13%)	1303-1367 cal AD (75.28%) 1380-1398 cal AD (20.17%)
PLD-53104 試料 No.15 SK20	-25.88 \pm 0.12	594 \pm 18	595 \pm 20	1322-1357 cal AD (58.33%) 1391-1397 cal AD (9.94%)	1307-1363 cal AD (75.53%) 1386-1404 cal AD (19.92%)
PLD-53105 試料 No.16 SK24	-36.72 \pm 0.28	327 \pm 20	325 \pm 20	1510-1528 cal AD (14.85%) 1541-1545 cal AD (3.18%) 1550-1592 cal AD (36.74%) 1619-1634 cal AD (13.50%)	1492-1603 cal AD (75.66%) 1608-1639 cal AD (19.79%)

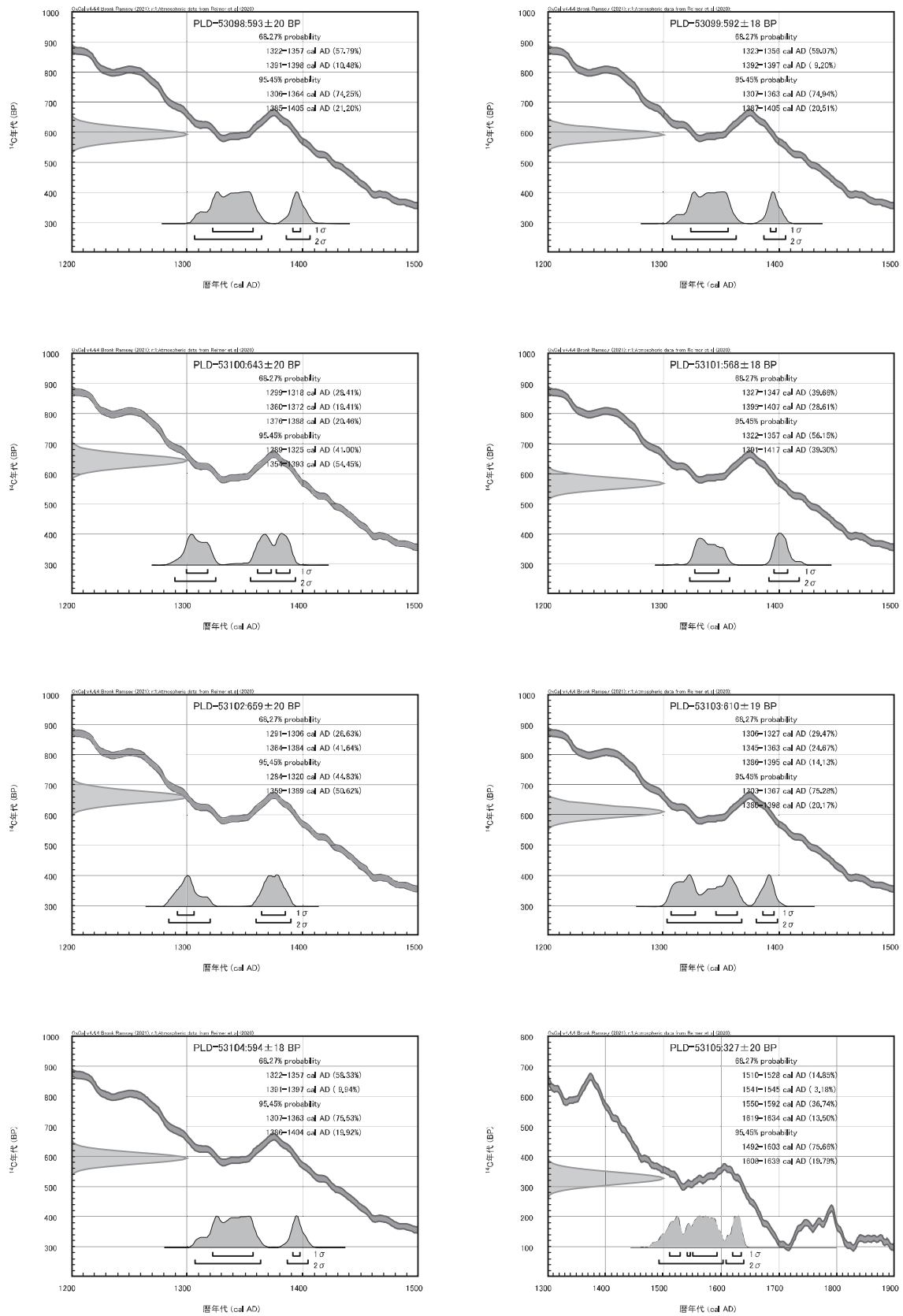
第4表 HZK2007地点出土試料の放射性炭素年代測定および暦年較正の結果 (2)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-53106 試料 No.17 SK24	-23.41 \pm 0.12	638 \pm 18	640 \pm 20	1301-1319 cal AD (31.01%) 1360-1370 cal AD (17.64%) 1378-1389 cal AD (19.62%)	1294-1325 cal AD (40.57%) 1353-1394 cal AD (54.88%)
PLD-53107 試料 No.18 SK24	-27.61 \pm 0.16	368 \pm 17	370 \pm 15	1473-1508 cal AD (40.82%) 1594-1618 cal AD (27.45%)	1457-1522 cal AD (57.88%) 1575-1624 cal AD (37.37%) 1627-1628 cal AD (0.21%)
PLD-53108 試料 No.19 SK36	-31.98 \pm 0.22	304 \pm 20	305 \pm 20	1524-1561 cal AD (46.40%) 1563-1572 cal AD (8.99%) 1630-1641 cal AD (12.88%)	1507-1594 cal AD (73.08%) 1618-1648 cal AD (22.37%)
PLD-53109 試料 No.20 SK36	-32.32 \pm 0.16	347 \pm 19	345 \pm 20	1490-1523 cal AD (27.54%) 1574-1604 cal AD (24.27%) 1607-1629 cal AD (16.45%)	1474-1528 cal AD (37.70%) 1541-1545 cal AD (0.83%) 1550-1634 cal AD (56.93%)
PLD-53110 試料 No.21 SK36	-30.46 \pm 0.11	299 \pm 19	300 \pm 20	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1524-1559 cal AD (47.69%) 1565-1571 cal AD (5.24%) 1631-1643 cal AD (15.34%)	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1512-1591 cal AD (70.76%) 1620-1649 cal AD (24.24%) 1950-1950 cal AD (0.10%) 1951-1952 cal AD (0.36%)
PLD-53111 試料 No.22 SK57	-27.30 \pm 0.17	352 \pm 20	350 \pm 20	1481-1521 cal AD (32.82%) 1578-1622 cal AD (35.45%)	1461-1463 cal AD (0.55%) 1469-1527 cal AD (41.25%) 1551-1634 cal AD (53.65%)
PLD-53112 試料 No.23 SK57	-25.19 \pm 0.19	362 \pm 19	360 \pm 20	1475-1514 cal AD (38.52%) 1590-1620 cal AD (29.75%)	1458-1524 cal AD (51.16%) 1559-1565 cal AD (1.37%) 1571-1631 cal AD (42.93%)
PLD-53113 試料 No.24 SK57	-27.58 \pm 0.18	387 \pm 20	385 \pm 20	1455-1495 cal AD (59.83%) 1602-1610 cal AD (8.44%)	1448-1519 cal AD (74.41%) 1590-1621 cal AD (21.04%)

III 分析と考察

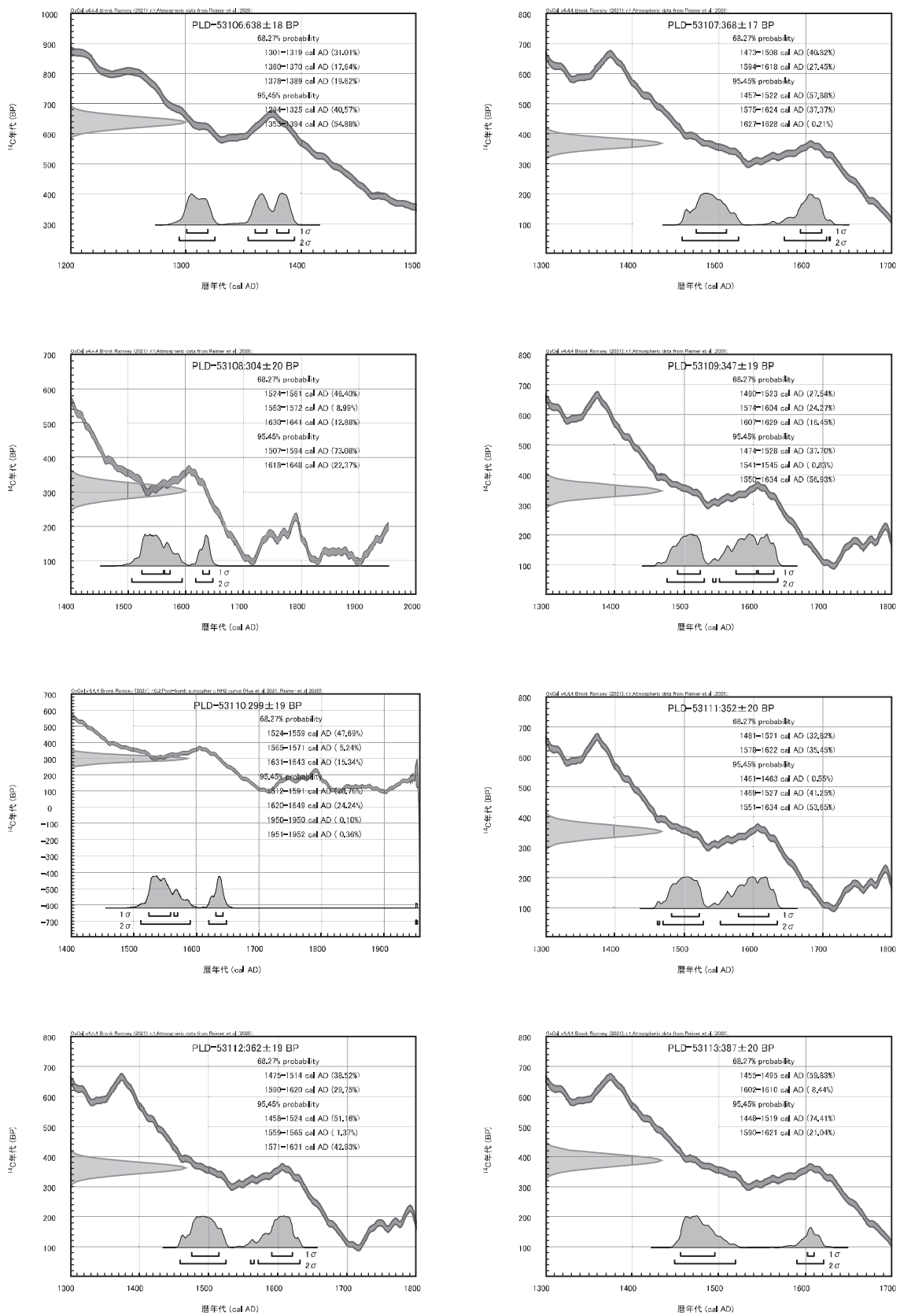


第2図 暦年較正結果 (1)



第3図 暦年較正結果(2)

III 分析と考察



第4図 暦年較正結果 (3)

箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の樹種同定

小林克也 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

福岡県福岡市の箱崎遺跡 HZK2007地点から出土した炭化材の樹種同定を行った。なお、同一試料を用いて放射性炭素年代測定も行われている (放射性炭素年代測定の項参照)。

2. 試料と方法

試料は、HZK2007地点の火葬土坑である SK03、SK04、SK05、SK06、SK20、SK24、SK36、SK57 から出土した炭化材、計24点である。時期については、放射性炭素年代測定の結果、SK03、SK04、SK05、SK06、SK20は鎌倉時代～室町時代の暦年代を示し、SK24、SK36、SK57は室町時代～江戸時代前期の暦年代を示した。

各試料について、復元直径と残存半径、残存年輪数の計測を行なった。復元直径は、1 cm 刻みの同心円に試料を当てて求めた。残存半径は、試料に残存する半径を直接計測し、残存年輪数は残存半径内の年輪数を計測した。

生材の樹種同定は、材の横断面 (木口)、接線断面 (板目)、放射断面 (柁目) について、カミソリで薄い切片を切り出し、ガムクロラルで封入して永久プレパラートを作製した。その後乾燥させ、光学顕微鏡にて検鏡および写真撮影を行なった。

炭化材の樹種同定は、まず試料を乾燥させ、材の横断面 (木口)、接線断面 (板目)、放射断面 (柁目) について、カミソリと手で割断面を作製し、整形して試料台にカーボンテープで固定した。その後イオンスパッタにて金蒸着を施し、走査型電子顕微鏡 (日本電子株式会社製 JSM-IT200) にて検鏡および写真撮影を行なった。

3. 結果

同定の結果、針葉樹のスギとヒノキ科の2分類群と、広葉樹のクスノキ科とコナラ属アカガシ亜属 (以下、アカガシ亜属)、ハンノキ属ハンノキ節 (以下、ハンノキ節)、ミズキノキ属、サカキ、ツバキ属、スノキ属、ツツジ属の8分類群の、計10分類群がみられた。クスノキ科とアカガシ亜属、サカキが各4点で、ミズキノキ属とツバキ属が各3点、スノキ属が2点、スギとヒノキ科、

第1表 箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の樹種同定結果

樹種	時期 遺構	鎌倉時代～室町時代					室町時代～ 江戸時代前期			合計
		SK03	SK04	SK05	SK06	SK20	SK24	SK36	SK57	
スギ								1	1	
ヒノキ科							1		1	
クスノキ科			1	1	1			1	4	
コナラ属アカガシ亜属	1					2		1	4	
ハンノキ属ハンノキ節							1		1	
ミズキノキ属			1		2				3	
サカキ	1	1	2						4	
ツバキ属	1							2	3	
スノキ属						1		1	2	
ツツジ属							1		1	
合計	3	3	3	3	3	3	3	3	24	

属、サカキ、ツバキ属、スノキ属、ツツジ属の8分類群の、計10分類群がみられた。クスノキ科とアカガシ亜属、サカキが各4点で、ミズキノキ属とツバキ属が各3点、スノキ属が2点、スギとヒノキ科、

Ⅲ 分析と考察

ハンノキ属、ツツジ属が各1点みられた。同定結果を第1表に、一覧を付表1に示す。

以下に、同定された材の特徴を記載し、図版に走査型電子顕微鏡写真を示す。

(1) スギ *Cryptomeria japonica* (L.f.) D. Don ヒノキ科 図版1 1a-1c (試料 No.23)

道管と放射組織、樹脂細胞で構成される針葉樹である。晩材部は厚く、早材から晩材への移行は緩やかである。放射組織は単列で、高さ2~15列となる。分野壁孔は孔口が大きく開いた大型のスギ型で、1分野に普通2個みられる。

スギは大高木へと成長する常緑針葉樹で、天然分布は東日本の日本海側に多い。比較的軽軟で、切削などの加工が容易な材である。

(2) ヒノキ科 Cupressaceae 図版1 2a-2c (試料 No.17)

仮道管と放射組織、樹脂細胞で構成される針葉樹である。晩材部は薄く、早材から晩材への移行は急である。放射組織は単列で、高さ1~15列である。分野壁孔は1分野に2個みられるが、炭化の為形状の確認ができなかった。そのため、ヒノキ科までの同定とした。

(3) クスノキ科 Lauraceae 図版1 3a-3c (試料 No.12)

小型の道管が単独ないし2~3個複合し、やや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は周囲状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、1~2列となる。木部繊維内には、油細胞が認められる。

クスノキ科にはニッケイ属やタブノキ属、クロモジ属などがあり、暖帯を中心に分布する、主に常緑性の高木または低木である。

(4) コナラ属アカガシ亜属 *Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis* ブナ科 図版1 4a-4c (試料 No.1)、5a (試料 No.14)、6a (試料 No.24)

厚壁で丸い大型の道管が、放射方向に配列する放射孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと広放射組織がみられる。

コナラ属アカガシ亜属は、材組織の観察では道管の大きなイチイガシ以外は種までの同定ができない。したがって、本試料はイチイガシ以外のアカガシ亜属である。アカガシ亜属にはアカガシやツクバネガシなどがあり、暖帯に分布する常緑高木の広葉樹である。材は重硬かつ強靱で、耐水性があり、切削加工は困難である。

(5) ハンノキ属ハンノキ亜属 *Alnus* subgen. *Alnus* カバノキ科 図版1、2 7a-7c (試料 No.16)

小型の道管が単独ないし2~3個複合してやや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと集合放射組織がみられる。

ハンノキ属ハンノキ亜属にはヤマハンノキやハンノキなどがあり、温帯から暖帯に分布する落葉高木の広葉樹である。ヤマハンノキは山林部に、ハンノキは平地の湿地や河川などの湿潤地に多い。材の重さは中庸で、切削加工なども中庸から容易である。

(6) ミズキ属 *Swida* ミズキ科 図版2 8a-8c (試料 No.5)

小型の道管がほぼ単独で散在する散孔材である。晩材部では、道管の径が減じる傾向がみられる。道管は20~40段程度の階段穿孔を有する。放射組織は上下端1~3列が直立ないし方形となる異性で、4~8列となる。

ミズキ属にはミズキやクマノミズキなどがあり、丘陵地や平地に分布する落葉中高木の広葉樹である。代表的なミズキの材はやや硬いが切削加工は容易である。

(7) サカキ *Cleyera japonica* Thunb. モッコク科 図版2 9a-9c (試料 No.4)

小型の道管が、ほぼ単独で、やや密に散在する散孔材である。道管の穿孔は20~40段程度の階段穿

孔となる。放射組織は上下端1～4列が直立する異性で、単列となる。

サカキは日本海側で新潟県、太平洋側で関東以西の本州、四国、九州などの温帯から亜熱帯に分布する常緑高木である。材は強靱、堅硬で、切削加工は困難である。

(8) ツバキ属 *Camellia* ツバキ科 図版2 10a-10c (試料 No.2)

角張った小型の道管がほぼ単独でやや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は上下端1～3列が直立する異性で、幅1～3列となる。

ツバキ属にはヤブツバキやサザンカなどがあり、ヤブツバキは本州、四国、九州の温帯に、サザンカは山口県以南の温帯南部から亜熱帯に分布する常緑小高木の広葉樹である。材は重硬で、切削加工は困難である。

(9) スノキ属 *Vaccinium* ツツジ科 図版2 11a-11c (試料 No.13)

小型の道管がほぼ単独でやや密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1～2列が直立する異性で、1～5列となる。大きなものは高さ1mmを超える。単列の放射組織は、レンズ状となる。

スノキ属はスノキやシャシャンボなどがみられ、シャシャンボは関東南部および石川県以西の暖帯に生育する常緑の低木である。現在では材の利用は顕著に行われていない。

(10) ツツジ属 *Rhododendron* ツツジ科 図版2 12a-12c (試料 No.18)

小型の道管がほぼ単独で密に散在する散孔材である。道管は10～20段程度の階段穿孔となり、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1～4列が直立する異性で、幅1～5列となる。単列の放射組織は、レンズ状になる。

ツツジ属にはヤマツツジやサツキなどがあり、代表的なヤマツツジは北海道南部、本州、四国、九州に生育する、高さ1～5mになる半落葉低木の広葉樹である。材は堅くて緻密で、ねばり強い。

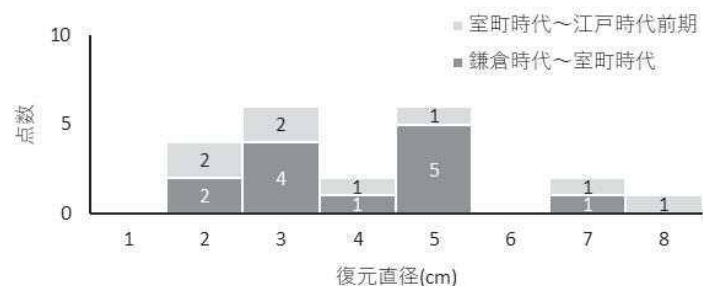
4. 考察

同定の結果、鎌倉時代～室町時代の火葬土坑ではクスノキ科とアカガシ亜属、ミズキ属、サカキ、ツバキ属、スノキ属、ツツジ属がみられ、室町時代～江戸時代前期の火葬土坑では、スギとヒノキ科、クスノキ科、アカガシ亜属、ツバキ属、スノキ属がみられた。試料はいずれも火葬土坑から出土した炭化材であり、遺体を茶毘に付す際に使用された燃料材であると考えられる。

試料の木取りは、みかん割り、半割、芯持丸木が中心であった。そして広葉樹は、いずれも遺跡周辺に生育可能であり、薪炭材として普通に利用される樹種である(伊東ほか 2011)。そのため、遺跡周辺の森林より、燃料材として利用するために、樹木を伐採利用していたと考えられる。

ただし針葉樹では、試料 No.17 のヒノキ科の木取りは板日取りであった。燃料材のために伐採された樹木ではなく、他の目的で使用されていた板材などを、燃料材として再利用していた可能性が考えられる。

復元直径の計測(第1図)では、2～8cmに分布がみられ、3cmないし5cmにピークがみられた。



第1図 火葬土坑出土炭化材の復元直径

III 分析と考察

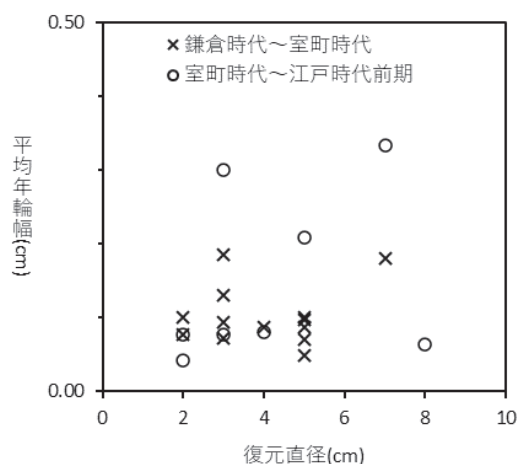
樹種ごと、および時期ごとの偏りは確認できず、いずれの樹種も復元直径で10cm未滿の樹木を伐採していたと考えられる。復元直径と平均年輪幅のグラフでは(第2図)、鎌倉時代～室町時代の試料は平均年輪幅が0.2cm未滿の、相対的に平均年輪幅が狭い試料が多いのに対して、室町時代～江戸時代前期の試料では、平均年輪幅が0.2cm以上の、相対的に年輪幅が広い試料が数点みられた。一般的には、樹木の年輪幅は日照条件の影響を大きく受けると考えられており、鎌倉時代～室町時代の試料よりも、室町時代～江戸時代前期の試料の方が、日照条件が良かった可能性が考えられる。

試料数が少ないため推測の域を出ないが、鎌倉時代～室町時代頃の箱崎遺跡周辺の森林では、年輪幅の狭い、樹齢を積んだ樹木が生育しており、その中から復元直径で10cm未滿の広葉樹を伐採利用していた可能性が考えられる。また室町時代～江戸時代前期頃の箱崎遺跡周辺の森林では、樹齢を積んだ樹木が、森林伐採によって減少し、日照条件が良くなった森林に生育し始めた、比較的年輪幅の広い樹木より、復元直径で10cm未滿の針葉樹ないし広葉樹を伐採利用していた可能性が考えられる。

引用文献

伊東隆夫・佐野雄三・安部 久・内海泰弘・山口和穂(2011)『日本有用樹木誌』238p, 海青社。

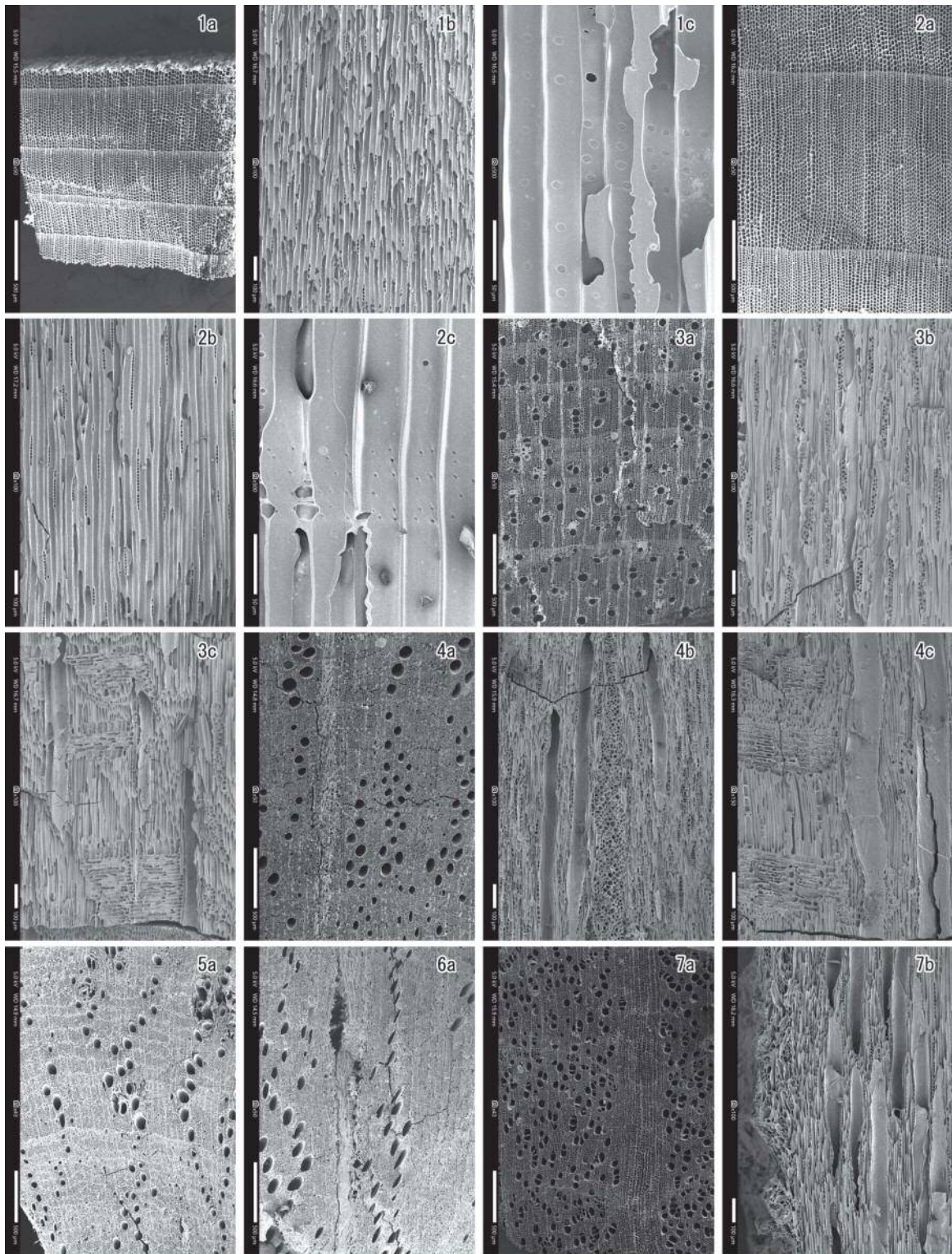
伊東隆夫・山田昌久 編(2012)『木の考古学—出土木製品用材データベース—』449p, 海青社。



第2図 火葬土坑出土炭化材の復元直径と平均年輪幅

付表1 箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の樹種同定結果一覧

試料 No.	取上 No.	出土遺構	種類	樹種	木取り	残存半径 (cm)	残存年輪数	復元直径 (cm)	平均年輪幅 (cm)	年代測定による時期	年代測定番号
1	1	SK03	炭化材	コナラ属アカガシ亜属	みかん割り	1.8	10	7	0.18	鎌倉時代～室町時代	PLD-53090
2	14	SK03	炭化材	ツバキ属	みかん割り	1.5	16	3	0.09	鎌倉時代～室町時代	PLD-53091
3		SK03	炭化材	サカキ	みかん割り	2.3	48	5	0.05	鎌倉時代～室町時代	PLD-53092
4	3	SK04	炭化材	サカキ	芯持丸木	1.5	21	3	0.07	鎌倉時代～室町時代	PLD-53093
5	7	SK04	炭化材	ミズキ属	みかん割り	1.0	10	5	0.10	鎌倉時代～室町時代	PLD-53094
6	9	SK04	炭化材	クスノキ科	芯持丸木	1.0	13	2	0.08	鎌倉時代～室町時代	PLD-53095
7	17	SK05	炭化材	サカキ	半割	1.0	10	2	0.10	鎌倉時代～室町時代	PLD-53096
8	26	SK05	炭化材	サカキ	みかん割り	1.6	23	5	0.07	鎌倉時代～室町時代	PLD-53097
9	38	SK05	炭化材	クスノキ科	半割	2.5	26	5	0.10	鎌倉時代～室町時代	PLD-53098
10		SK06	炭化材	ミズキ属	みかん割り	1.4	16	4	0.09	鎌倉時代～室町時代	PLD-53099
11		SK06	炭化材	ミズキ属	みかん割り	1.3	10	3	0.13	鎌倉時代～室町時代	PLD-53100
12		SK06	炭化材	クスノキ科	みかん割り	1.3	15	5	0.09	鎌倉時代～室町時代	PLD-53101
13	6	SK20	炭化材	スノキ属	割れ	0.0	5	-	0.01	鎌倉時代～室町時代	PLD-53102
14	16	SK20	炭化材	コナラ属アカガシ亜属	割れ	0.8	5	-	0.16	鎌倉時代～室町時代	PLD-53103
15	18	SK20	炭化材	コナラ属アカガシ亜属	割れ	1.3	7	3	0.19	鎌倉時代～室町時代	PLD-53104
16	34	SK24	炭化材	ハンノキ属ハンノキ節	みかん割り	2.5	12	5	0.21	室町時代～江戸時代前期	PLD-53105
17	77	SK24	炭化材	ヒノキ科	板目	0.9	4	-	0.23	鎌倉時代～室町時代	PLD-53106
18	79	SK24	炭化材	ツツジ属	みかん割り	2.0	25	4	0.08	室町時代～江戸時代前期	PLD-53107
19	66	SK36	炭化材	ツバキ属	みかん割り	1.0	13	3	0.08	室町時代～江戸時代前期	PLD-53108
20	74	SK36	炭化材	ツバキ属	みかん割り	1.0	13	2	0.08	室町時代～江戸時代前期	PLD-53109
21	85	SK36	炭化材	スノキ属	みかん割り	1.0	24	2	0.04	室町時代～江戸時代前期	PLD-53110
22	2	SK57	炭化材	クスノキ科	みかん割り	2.0	6	7	0.33	室町時代～江戸時代前期	PLD-53111
23	3	SK57	炭化材	スギ	みかん割り	1.4	22	8	0.06	室町時代～江戸時代前期	PLD-53112
24	22	SK57	炭化材	コナラ属アカガシ亜属	みかん割り	0.9	3	3	0.30	室町時代～江戸時代前期	PLD-53113



図版1 箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)

1a-1c. スギ (No.23)、2a-2c. ヒノキ科 (No.17)、3a-3c. クスノキ科 (No.12)、4a-4c. コナラ属アカガシ亜属 (No.1)、5a. コナラ属アカガシ亜属 (No.14)、6a. コナラ属アカガシ亜属 (No.24)、7a-7b. ハンノキ属ハンノキ亜属 (No.16)

a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

Ⅲ 分析と考察



図版2 箱崎遺跡 HZK2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)

7c. ハンノキ属ハンノキ亜属 (No.16)、8a-8c. ミズキ属 (No.5)、9a-9c. サカキ (No.4)、10a-10c. ツバキ属 (No.2)、11a-11c. スノキ属 (No.13)、12a-12c. ツツジ属 (No.18)、
a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の 放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ
伊藤 茂・加藤和浩・佐藤正教・廣田正史
山形秀樹・Zaur Lomtadze・小林克也

1. はじめに

福岡県福岡市の箱崎遺跡 HZK1805・2007地点の火葬土坑から出土した試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。なお、同一試料を用いて、樹種同定も行われている（樹種同定の項参照）。

2. 試料と方法

試料は、HZK2007地点の火葬土坑 SK22から3点（試料 No.1：PLD-54036、試料 No.2：PLD-54037、試料 No.3：PLD-54038）、SK58から3点（試料 No.4：PLD-54039、試料 No.5：PLD-54040、試料 No.6：PLD-54041）、SK61から3点（試料 No.7：PLD-54042、試料 No.8：PLD-54043、試料 No.9：PLD-54044）、SK76から3点（試料 No.10：PLD-54045、試料 No.11：PLD-54046、試料 No.12：PLD-54047）、HZK1805地点の火葬土坑 SK07から3点（試料 No.13：PLD-54048、試料 No.14：PLD-54049、試料 No.15：PLD-54050）の、計15点の炭化材である。

樹種同定の結果、試料 No.7はマツ属複維管束亜属、試料 No.6、12はクスノキ科、試料 No.3～5はスダジイ、試料 No.14、15はコナラ属アカガシ亜属、試料 No.13はハンノキ属ハンノキ亜属、試料 No.8～11はミズキ属、試料 No.1、2はツバキ属であった。また試料 No.1～4、8～12、14、15は最終形成年輪が、試料 No.5、6は辺材部が残っていたが、その他の試料には最終形成年輪および辺材部は残っていなかった。

測定試料の情報、調製データは第1表のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、暦年代を算出した。

3. 結果

第2表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C年代、第1図にマルチプロット図を、第2・3図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

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

III 分析と考察

68.27%であることを示す。

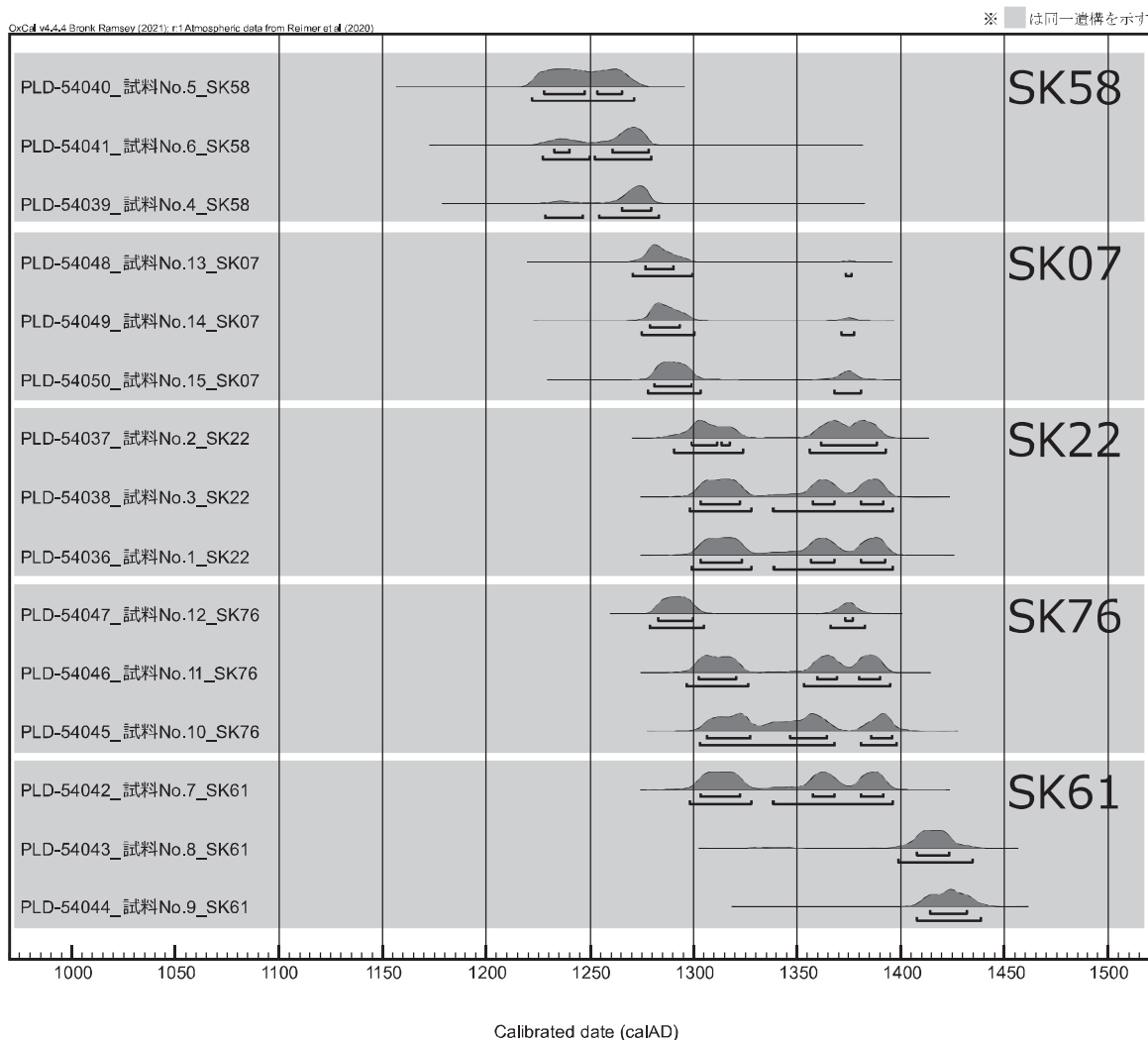
なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

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

¹⁴C年代の暦年較正には OxCal4.4（較正曲線データ：IntCal20）を使用した。なお、1σ暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.27%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に2σ暦年代範囲は95.45%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は¹⁴C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

4. 考察

以下、2σ暦年代範囲（確率95.45%）に着目して、暦年代の古い順に測定結果を整理する。なお、試料 No.1～4、8～12、14、15は最終形成年輪を含めて測定が行われているが、試料 No.5～7、



第1図 マルチプロット図

13は最終形成年輪を含めて測定が行われていない。木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると、最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。試料 No. 5～7、13は古木効果の影響を受けていると考えられ、実際に枯死もしくは伐採された年代は、測定結果よりも新しい年代であると考えられる。ただし、試料 No. 5、6は辺材部が残っており、古木効果の影響は少ないと考えられる。

SK58では、試料 No. 5 (PLD-54040) は1221-1271 cal AD (95.45%)、試料 No. 6 (PLD-54041) は1227-1249 cal AD (26.97%) および1252-1279 cal AD (68.48%)、試料 No. 4 (PLD-54039) は1228-1246 cal AD (11.65%) および1254-1283 cal AD (83.80%) で、いずれも13世紀代の暦年代を示した。これらは、鎌倉時代に相当する。

SK07では、試料 No. 13 (PLD-54048) は1270-1299 cal AD (94.04%) および1373-1376 cal AD (1.41%)、試料 No. 14 (PLD-54049) は1275-1300 cal AD (90.24%) および1371-1377 cal AD (5.21%)、試料 No. 15 (PLD-54050) は1278-1303 cal AD (77.21%) および1367-1380 cal AD (18.24%) で、いずれも13世紀後半～14世紀後半の暦年代を示した。これらは、鎌倉時代～室町時代に相当する。

SK22では、試料 No. 2 (PLD-54037) は1290-1323 cal AD (40.49%) および1355-1392 cal AD (54.96%) で、13世紀後半～14世紀末の暦年代を示した。試料 No. 3 (PLD-54038) は1298-1327 cal AD (40.40%) および1338-1395 cal AD (55.05%)、試料 No. 1 (PLD-54036) は1298-1327 cal AD (39.87%) および1338-1395 cal AD (55.58%) で、共に13世紀末～14世紀末の暦年代を示した。これらは、鎌倉時代～室町時代に相当する。

SK76では、試料 No. 12 (PLD-54047) は1278-1305 cal AD (69.90%) および1365-1382 cal AD (25.55%) で、13世紀後半～14世紀後半の暦年代を示した。試料 No. 11 (PLD-54046) は、1296-1326 cal AD (41.27%) および1353-1394 cal AD (54.18%) で、13世紀末～14世紀末の暦年代を示した。試料 No. 10 (PLD-54045) は1303-1367 cal AD (75.34%) および1380-1397 cal AD (20.11%) で、14世紀代の暦年代を示した。これらは、鎌倉時代～室町時代に相当する。

SK61では、試料 No. 7 (PLD-54042) は1298-1327 cal AD (40.40%) および1338-1395 cal AD (55.05%) で、13世紀末～14世紀末の暦年代を示した。これは、鎌倉時代～室町時代に相当する。また、試料 No. 8 (PLD-54043) は1398-1434 cal AD (95.45%) で、14世紀末～15世紀前半の暦年代を示した。試料 No. 9 (PLD-54044) は、1407-1438 cal AD (95.45%) で、15世紀初頭～前半の暦年代を示した。これらは、室町時代に相当する。

SK61では、試料 No. 8と9が室町時代を示したのに対し、試料 No. 7は鎌倉時代～室町時代と、僅かに古い暦年代を示した。これは、試料 No. 7が最終形成年輪のない試料であり、古木効果の影響を受けていたためと考えられる。

参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51 (1), pp.337-360.
- 中村俊夫 (2000) 「放射性炭素年代測定法の基礎」日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編『日本先史時代の¹⁴C年代』: pp.3-20. 日本第四紀学会.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. (2020)

III 分析と考察

The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). Radiocarbon, 62 (4), pp.725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41, https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41 (cited 12 August 2020)

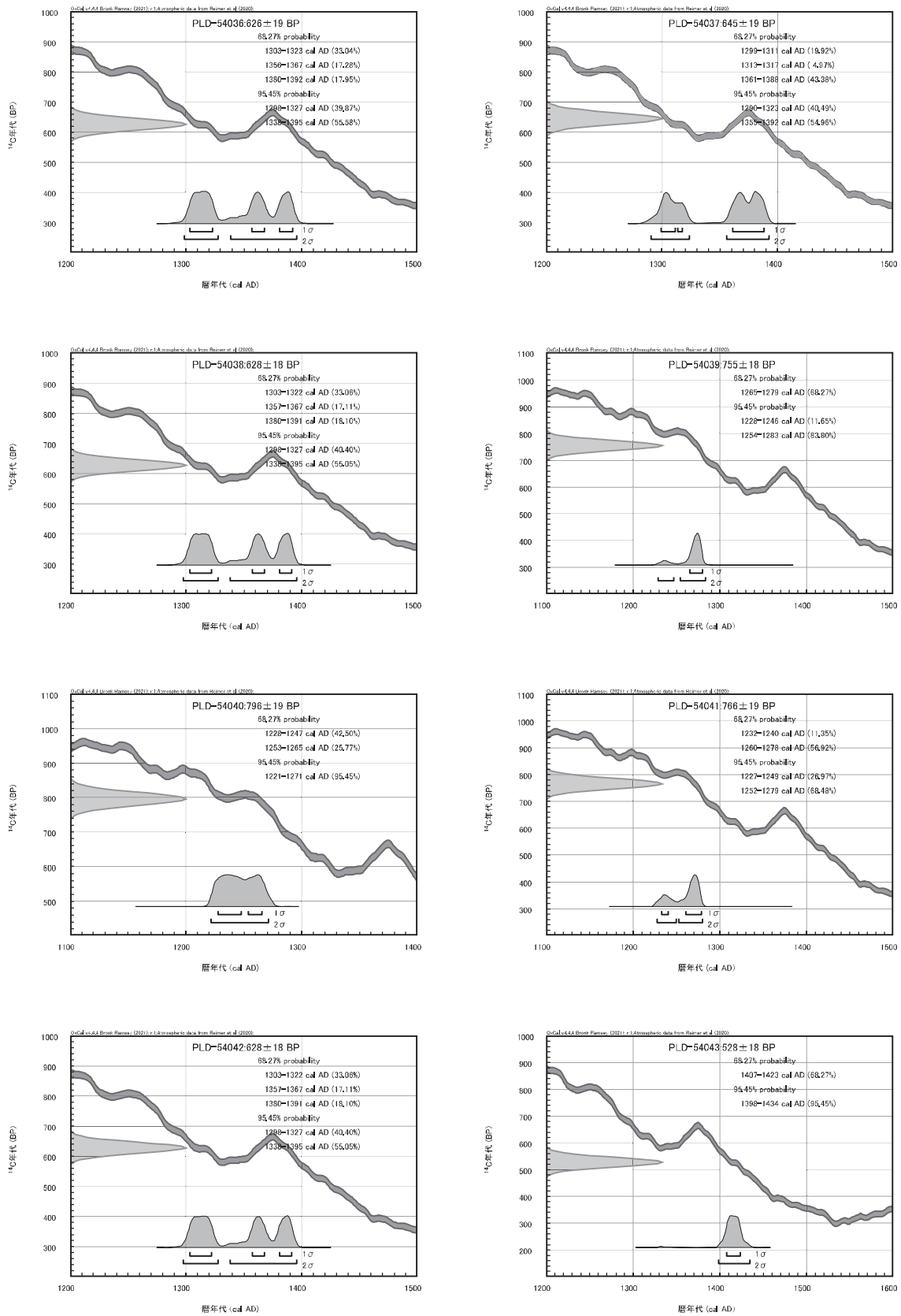
第1表 測定試料および処理

地点	測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
H Z K 2 0 0 7 地点	PLD-54036	試料 No.1 遺構: SK22 遺物 No.2	種類: 炭化材 (ツバキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54037	試料 No.2 遺構: SK22 遺物 No.2	種類: 炭化材 (ツバキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54038	試料 No.3 遺構: SK22 遺物 No.2	種類: 炭化材 (スダジイ) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54039	試料 No.4 遺構: SK58 遺物 No.13	種類: 炭化材 (スダジイ) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54040	試料 No.5 遺構: SK58 遺物 No.13	種類: 炭化材 (スダジイ) 試料の性状: 辺材部 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54041	試料 No.6 遺構: SK58 遺物 No.14	種類: 炭化材 (クスノキ科) 試料の性状: 辺材部 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水 酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54042	試料 No.7 遺構: SK61 遺物 No.6	種類: 炭化材 (マツ属複雑管束亜属) 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54043	試料 No.8 遺構: SK61 遺物 No.24	種類: 炭化材 (ミズキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54044	試料 No.9 遺構: SK61 遺物 No.24	種類: 炭化材 (ミズキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水 酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54045	試料 No.10 遺構: SK76礫付近出土	種類: 炭化材 (ミズキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54046	試料 No.11 遺構: SK76礫付近出土	種類: 炭化材 (ミズキ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54047	試料 No.12 遺構: SK76半裁	種類: 炭化材 (クスノキ科) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
H Z K 1 8 0 5 地点	PLD-54048	試料 No.13 遺構: SK07 遺物 No.39	種類: 炭化材 (ハンノキ属ハンノキ亜属) 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54049	試料 No.14 遺構: SK07 遺物 No.396	種類: 炭化材 (コナラ属アカガシ亜属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
	PLD-54050	試料 No.15 遺構: SK07 遺物 No.410	種類: 炭化材 (コナラ属アカガシ亜属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)

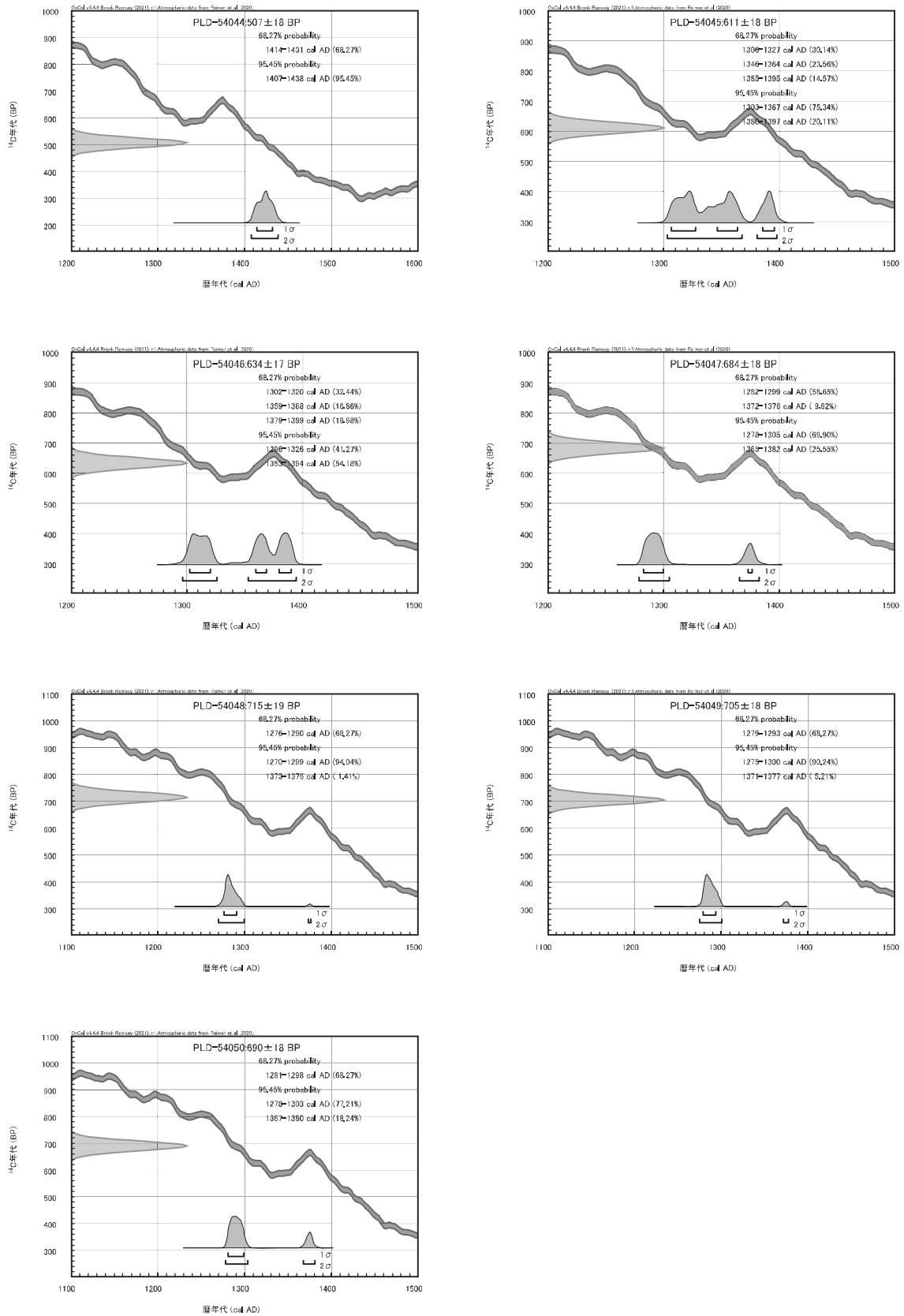
第2表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

地点	測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
					1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-54036 試料 No.1 SK22 遺物 No.2		-24.38 \pm 0.17	626 \pm 19	625 \pm 20	1303-1323 cal AD (33.04%) 1356-1367 cal AD (17.28%) 1380-1392 cal AD (17.95%)	1298-1327 cal AD (39.87%) 1338-1395 cal AD (55.58%)
		-24.50 \pm 0.15	645 \pm 19	645 \pm 20	1299-1311 cal AD (19.92%) 1313-1317 cal AD (4.97%) 1361-1388 cal AD (43.38%)	1290-1323 cal AD (40.49%) 1355-1392 cal AD (54.96%)
		-26.38 \pm 0.14	628 \pm 18	630 \pm 20	1303-1322 cal AD (33.06%) 1357-1367 cal AD (17.11%) 1380-1391 cal AD (18.10%)	1298-1327 cal AD (40.40%) 1338-1395 cal AD (55.05%)
		-25.55 \pm 0.16	755 \pm 18	755 \pm 20	1265-1279 cal AD (68.27%)	1228-1246 cal AD (11.65%) 1254-1283 cal AD (83.80%)
		-28.14 \pm 0.14	796 \pm 19	795 \pm 20	1228-1247 cal AD (42.50%) 1253-1265 cal AD (25.77%)	1221-1271 cal AD (95.45%)
		-26.31 \pm 0.16	766 \pm 19	765 \pm 20	1232-1240 cal AD (11.35%) 1260-1278 cal AD (56.92%)	1227-1249 cal AD (26.97%) 1252-1279 cal AD (68.48%)
		-27.86 \pm 0.15	628 \pm 18	630 \pm 20	1303-1322 cal AD (33.06%) 1357-1367 cal AD (17.11%) 1380-1391 cal AD (18.10%)	1298-1327 cal AD (40.40%) 1338-1395 cal AD (55.05%)
		-28.09 \pm 0.14	528 \pm 18	530 \pm 20	1407-1423 cal AD (68.27%)	1398-1434 cal AD (95.45%)
		-26.22 \pm 0.15	507 \pm 18	505 \pm 20	1414-1431 cal AD (68.27%)	1407-1438 cal AD (95.45%)
		-27.31 \pm 0.15	611 \pm 18	610 \pm 20	1306-1327 cal AD (30.14%) 1346-1364 cal AD (23.56%) 1385-1395 cal AD (14.57%)	1303-1367 cal AD (75.34%) 1380-1397 cal AD (20.11%)
		-26.67 \pm 0.19	634 \pm 17	635 \pm 15	1302-1320 cal AD (32.44%) 1359-1368 cal AD (16.86%) 1379-1389 cal AD (18.98%)	1296-1326 cal AD (41.27%) 1353-1394 cal AD (54.18%)
	-24.03 \pm 0.14	684 \pm 18	685 \pm 20	1282-1299 cal AD (58.65%) 1372-1376 cal AD (9.62%)	1278-1305 cal AD (69.90%) 1365-1382 cal AD (25.55%)	
HZK1805地点	PLD-54048 試料 No.13 SK07 遺物 No.39	-26.05 \pm 0.18	715 \pm 19	715 \pm 20	1276-1290 cal AD (68.27%)	1270-1299 cal AD (94.04%) 1373-1376 cal AD (1.41%)
	PLD-54049 試料 No.14 SK07 遺物 No.396	-26.07 \pm 0.14	705 \pm 18	705 \pm 20	1279-1293 cal AD (68.27%)	1275-1300 cal AD (90.24%) 1371-1377 cal AD (5.21%)
	PLD-54050 試料 No.15 SK07 遺物 No.410	-25.27 \pm 0.16	690 \pm 18	690 \pm 20	1281-1298 cal AD (68.27%)	1278-1303 cal AD (77.21%) 1367-1380 cal AD (18.24%)

III 分析と考察



第2図 暦年較正結果(1)



第3図 曆年較正結果 (2)

箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の樹種同定

小林克也 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

福岡県福岡市の箱崎遺跡 HZK1805・2007地点から出土した炭化材の樹種同定を行った。なお、同一試料を用いて放射性炭素年代測定も行われている (放射性炭素年代測定の項参照)。

2. 試料と方法

試料は、火葬土坑である HZK1805地点 SK07、HZK2007地点 SK22、SK58、SK61、SK76から出土した炭化材、計15点である。放射性炭素年代測定の結果、HZK2007地点 SK58の炭化材は鎌倉時代、HZK1805地点 SK07、HZK2007地点 SK22、SK76の炭化材は鎌倉時代～室町時代、HZK2007地点 SK61の炭化材は試料 No.7が鎌倉時代～室町時代、試料 No.8、9が室町時代の暦年代を示した。各試料について、採取前に木取りの確認を行い、復元直径と残存半径、残存年輪数の計測を行った。復元直径は、1 cm 刻みの同心円に試料を当てて求めた。残存半径は、試料に残存する半径を直接計測し、残存年輪数は残存半径内の年輪数を計測した。

樹種同定は、まず試料を乾燥させ、材の横断面 (木口)、接線断面 (板目)、放射断面 (柁目) について、カミソリと手で切断面を作製し、整形して試料台にカーボンテープで固定した。その後イオンスパッタにて金蒸着を施し、走査型電子顕微鏡 (日本電子株式会社製 JSM-IT200) にて検鏡および写真撮影を行った。

3. 結果

同定の結果、針葉樹のマツ属複維管束亜属 1 分類群と、広葉樹のクスノキ科とスダジイ、コナラ属アカガシ亜属 (以下、アカガシ亜属)、ハンノキ属ハンノキ亜属 (以下、ハンノキ亜属)、ミズキ属、ツバキ属

第1表 箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の樹種同定結果

樹種	時期 遺構	鎌倉時代		鎌倉時代～室町時代			室町時代	合計
		SK58	SK07	SK22	SK61	SK76	SK61	
マツ属複維管束亜属					1			1
クスノキ科		1				1		2
スダジイ		2		1				3
コナラ属アカガシ亜属			2					2
ハンノキ属ハンノキ亜属			1					1
ミズキ属						2	2	4
ツバキ属				2				2
合計		3	3	3	1	3	2	15

の6分類群の、計7分類群がみられた。ミズキ属が最も多く4点で、スダジイが3点、クスノキ科とアカガシ亜属、ツバキ属が各2点、マツ属複維管束亜属とハンノキ亜属が各1点みられた。同定結果を第1表に、一覧を第2表に示す。

以下に、同定された材の特徴を記載し、図版に走査型電子顕微鏡写真を示す。

(1) マツ属複維管束亜属 *Pinus* subgen. *Diploxylon* マツ科 図版1 1a-1c (試料 No.7)

仮道管と垂直および水平樹脂道、放射柔細胞および放射仮道管で構成される針葉樹である。放射組織は放射柔細胞と放射仮道管によって構成される。放射仮道管の内壁の肥厚は鋸歯状であり、分野壁

孔は窓状となる。

マツ属複維管束亜属には、アカマツとクロマツがある。どちらも温帯から暖帯にかけて分布し、クロマツは海の近くに、アカマツは内陸地に生育しやすい。材質は類似し、重硬で切削等の加工は容易である。

(2) クスノキ科 Lauraceae 図版1 2a-2c (試料 No.6)、3a-3c (試料 No.12)

小型の道管が単独ないし2～3個複合し、やや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は周囲状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、1～2列となる。木部繊維内には、油細胞が認められる。

クスノキ科にはニッケイ属やタブノキ属、クロモジ属などがあり、暖帯を中心に分布する、主に常緑性の高木または低木である。

(3) スダジイ *Castanopsis sieboldii* (Makino) Hatus. ex T.Yamaz. et Mashiba ブナ科 図版2 4a-4c (試料 No.3)、5a-5c (試料 No.5)

年輪のはじめに大型の道管が断続的に並び、晩材部では径を減じた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。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、単列となる。

スダジイは暖帯から亜熱帯に分布する常緑高木の広葉樹である。重さと強さは中庸で、やや耐朽性があるが、切削加工は困難ではない。

(4) コナラ属アカガシ亜属 *Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis* ブナ科 図版2 6a-6c (試料 No.15)

厚壁で丸い大型の道管が、放射方向に配列する放射孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと広放射組織がみられる。

コナラ属アカガシ亜属は、材組織の観察では道管の大きなイチイガシ以外は種までの同定ができない。したがって、本試料はイチイガシ以外のアカガシ亜属である。アカガシ亜属にはアカガシやツクバネガシなどがあり、暖帯に分布する常緑高木の広葉樹である。材は重硬かつ強靱で、耐水性があり、切削加工は困難である。

(5) ハンノキ属ハンノキ亜属 *Alnus* subgen. *Alnus* カバノキ科 図版3 7a-7c (試料 No.13)

小型の道管が単独ないし2～3個複合してやや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと集合放射組織がみられる。

ハンノキ属ハンノキ亜属にはヤマハンノキやハンノキなどがあり、温帯から暖帯に分布する落葉高木の広葉樹である。ヤマハンノキは山林部に、ハンノキは平地の湿地や河川などの湿潤地に多い。材の重さは中庸で、切削加工なども中庸から容易である。

(6) ミズキ属 *Swida* ミズキ科 図版3 8a-8c (試料 No.8)

小型の道管がほぼ単独で散在する散孔材である。晩材部では、道管の径が減じる傾向がみられる。道管は20～40段程度の階段穿孔を有する。放射組織は上下端1～3列が直立ないし方形となる異性で、4～8列となる。

ミズキ属にはミズキやクマノミズキなどがあり、丘陵地や平地に分布する落葉中高木の広葉樹である。代表的なミズキの材はやや硬いが切削加工は容易である。

(7) ツバキ属 *Camellia* ツバキ科 図版3 9a-9c (試料 No.1)

角張った小型の道管がほぼ単独でやや密に散在する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管は単穿孔を有する。放射組織は上下端1～3列が直立する異性で、幅1～3列となる。

ツバキ属にはヤブツバキやサザンカなどがあり、ヤブツバキは本州、四国、九州の温帯に、サザン

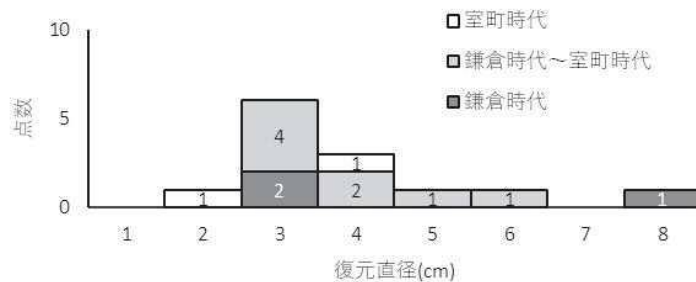
カは山口県以南の温帯南部から亜熱帯に分布する常緑小高木の広葉樹である。材は重硬で、切削加工は困難である。

4. 考察

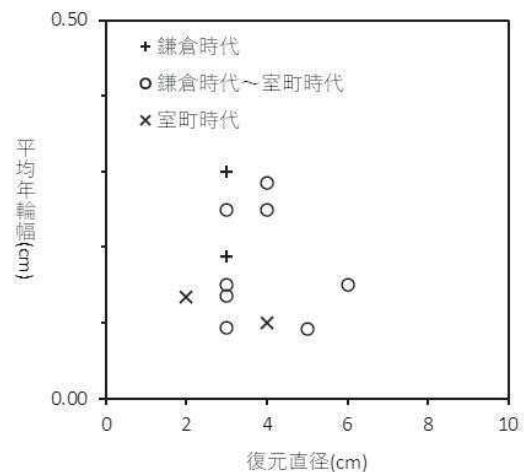
同定の結果、鎌倉時代の炭化材ではクスノキ科とスダジイ、鎌倉時代～室町時代の炭化材ではマツ属複雑管束亜属とクスノキ科、スダジイ、アカガシ亜属、ハンノキ亜属、ミズキ属、ツバキ属、室町時代の炭化材ではミズキ属がみられた。試料はいずれも火葬土坑から出土した炭化材であり、遺体を荼毘に付す際に使用された燃料材であると考えられる。

試料の木取りは、みかん割り、半割、芯持丸木が中心であった。そして広葉樹は、いずれも遺跡周辺に生育可能であり、薪炭材として普通に利用される樹種である（伊東ほか 2011）。そのため、遺跡周辺の森林より、燃料材として利用するために、樹木を伐採利用していたと考えられる。

復元直径の計測（第1図）では、2～8cmに分布がみられ、3cmにピークがみられた。樹種ごと、および時期ごとの偏りは確認できず、いずれの樹種も復元直径で10cm未満の樹木を伐採していたと考えられる。復元直径と平均年輪幅のグラフでは（第2図）、鎌倉時代の試料は相対的に平均年輪幅が広いものがみられ、室町時代の試料は相対的に平均年輪幅が狭いものがみられた。また、鎌倉時代～室町時代の試料では、平均年輪幅が広い試料と狭い試料がみられた。一般的には、樹木の年輪幅は日照条件の影響を大きく受けると考えられているが、今回の試料では傾向をつかむことはできなかった。



第1図 火葬土坑出土炭化材の復元直径



第2図 火葬土坑出土炭化材の復元直径と平均年輪幅

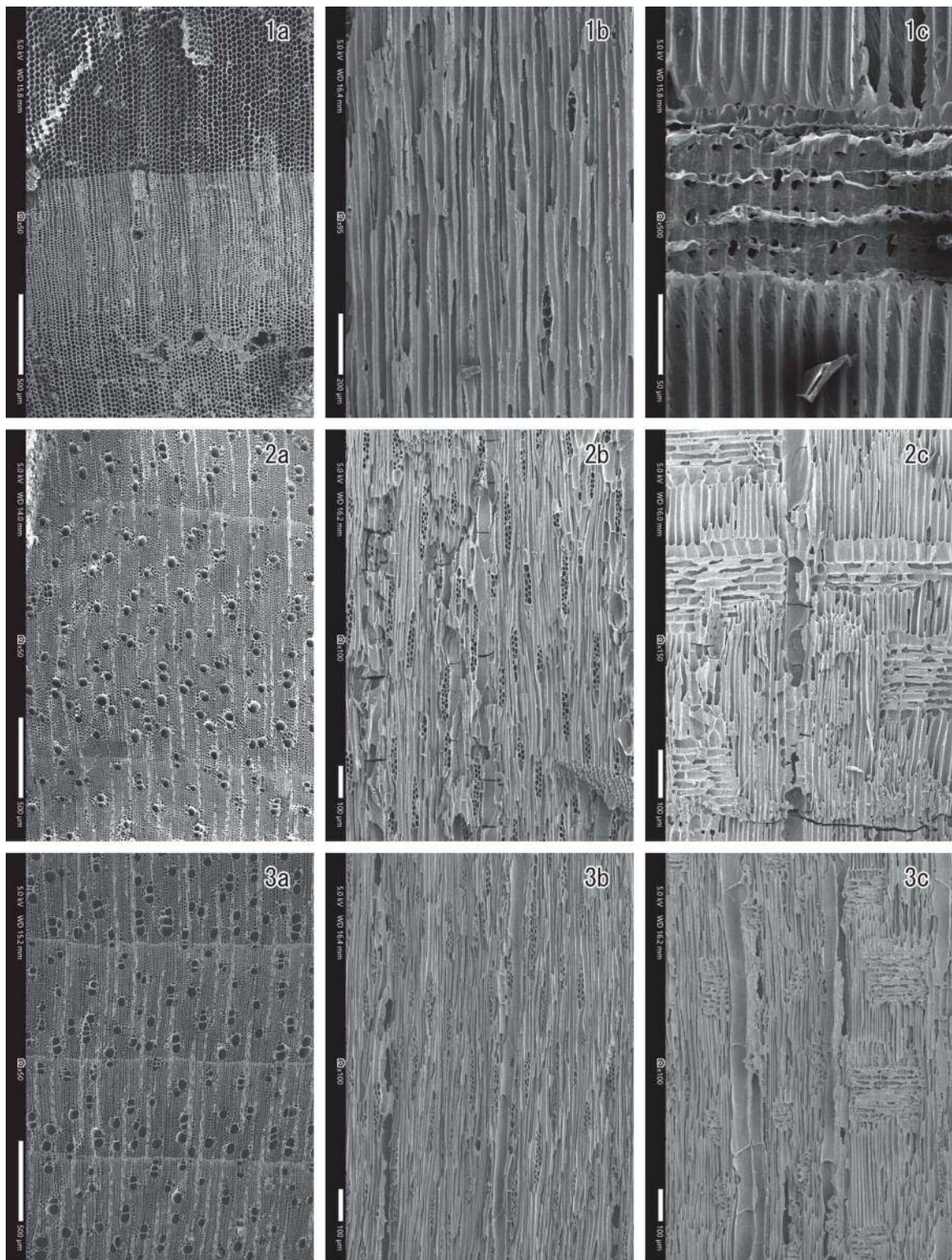
引用文献

伊東隆夫・佐野雄三・安部 久・内海泰弘・山口和穂 (2011) 『日本有用樹木誌』 238p, 海青社.

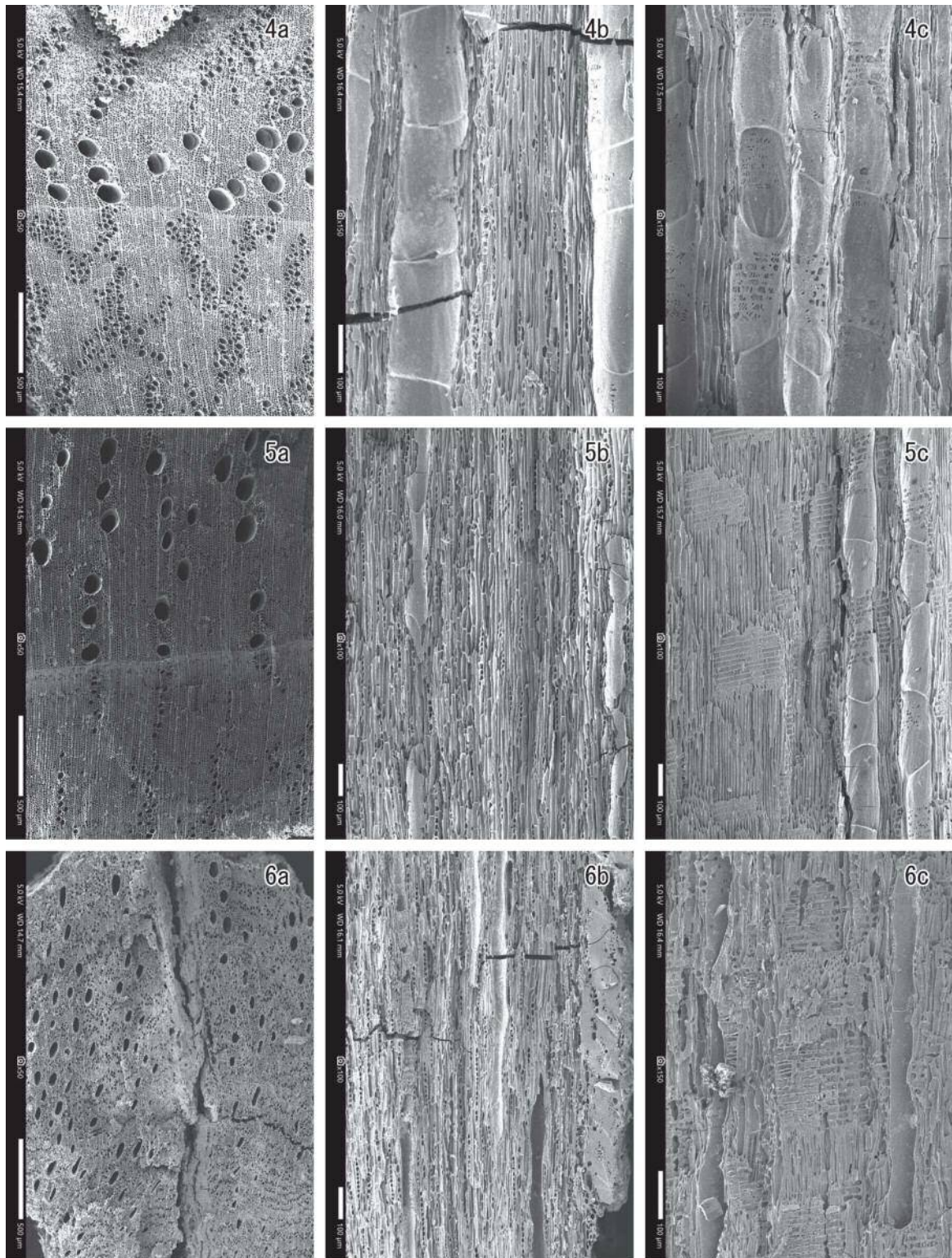
第2表 箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の樹種同定結果一覧

地点	試料 No.	取上 No.	出土 遺槽	種類	樹種	木取り	残存半径 (cm)	残存 年輪数	復元直径 (cm)	平均年輪 幅 (cm)	年代測定による時期	年代 測定番号
HZK2007 地点	1	2	SK22	炭化材	ツバキ属	半割	1.5	11	3	0.14	鎌倉時代～室町時代	PLD-54036
	2	2	SK22	炭化材	ツバキ属	みかん割り	1.5	16	3	0.09	鎌倉時代～室町時代	PLD-54037
	3	2	SK22	炭化材	スダジイ	みかん割り	1.5	6	3	0.25	鎌倉時代～室町時代	PLD-54038
	4	13	SK58	炭化材	スダジイ	みかん割り	2.6	5	8	0.52	鎌倉時代	PLD-54039
	5	13	SK58	炭化材	スダジイ	みかん割り	1.5	5	3	0.30	鎌倉時代	PLD-54040
	6	14	SK58	炭化材	クスノキ科	半割	1.5	8	3	0.19	鎌倉時代	PLD-54041
	7	6	SK61	炭化材	マツ属複雑管束亜属	割れ	0.6	4	6	0.15	鎌倉時代～室町時代	PLD-54042
	8	24	SK61	炭化材	ミズキ属	半割	0.8	6	2	0.13	室町時代	PLD-54043
	9	24	SK61	炭化材	ミズキ属	半割	2.0	20	4	0.10	室町時代	PLD-54044
	10		SK76	炭化材	ミズキ属	みかん割り	2.0	8	4	0.25	鎌倉時代～室町時代	PLD-54045
	11		SK76	炭化材	ミズキ属	みかん割り	2.0	7	4	0.29	鎌倉時代～室町時代	PLD-54046
	12		SK76	炭化材	クスノキ科	みかん割り	2.5	27	5	0.09	鎌倉時代～室町時代	PLD-54047
HZK1805 地点	13	39	SK07	炭化材	ハンノキ属ハンノキ亜属	みかん割り	1.2	8	3	0.15	鎌倉時代～室町時代	PLD-54048
	14	396	SK07	炭化材	コナラ属アカガシ亜属	割れ	0.9	4	-	0.23	鎌倉時代～室町時代	PLD-54049
	15	410	SK07	炭化材	コナラ属アカガシ亜属	割れ	0.9	3	-	0.30	鎌倉時代～室町時代	PLD-54050

Ⅲ 分析と考察



図版1 箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)
1a-1c. マツ属複維管束亜属 (No.7)、2a-2c. クスノキ科 (No.6)、3a-3c. クスノキ科 (No.12)
a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

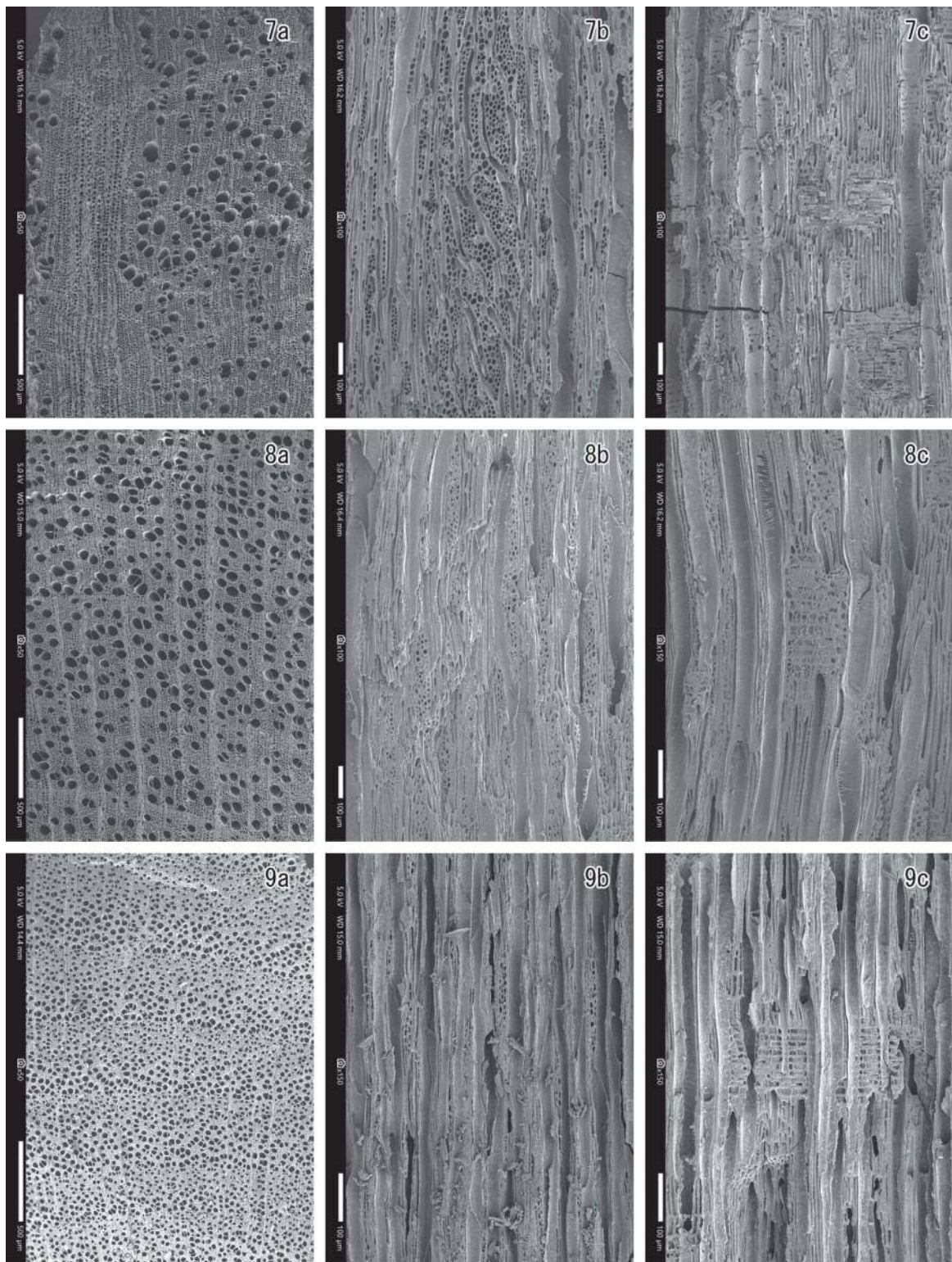


図版2 箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)

4a-4c. スダジイ (No.3)、5a-5c. スダジイ (No.5)、6a-6c. コナラ属アカガシ亜属 (No.15)

a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

Ⅲ 分析と考察



図版3 箱崎遺跡 HZK1805・2007地点出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(3)

7a-7c. ハンノキ属ハンノキ亜属 (No.13)、8a-8c. ミズキ属 (No.8)、9a-9c. ツバキ属 (No.1)
a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

箱崎遺跡 HZK2007地点出土人骨の放射性炭素年代測定 および炭素・窒素安定同位体比測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・加藤和浩・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹

Zaur Lomtatidze・三谷智広・小林克也

1. はじめに

箱崎遺跡 HZK2007地点から出土した人骨の年代を明らかにするため、加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を行った。同時に、海洋リザーバー効果の有無を確認するため、炭素と窒素の安定同位体比を測定し、食性の推定を行った。

2. 試料と方法

試料は、HZK2007地点 ST59から出土した人骨の基節骨（試料 No.1：PLD-53068）、ST100から出土した人骨の肋骨破片（試料 No.2：PLD-53799）、ST163から出土した人骨破片（試料 No.3：PLD-53801）、ST198から出土した人骨破片（試料 No.4：PLD-53802）、ST99から出土した人骨の肋骨破片（試料 No.5：PLD-54378）の、計5点である。

人骨からコラーゲンを抽出し、抽出したコラーゲンを安定同位体比測定用と¹⁴C年代測定用に分割した。測定試料の情報、調製データは第1表のとおりである。

第1表 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-53068	試料 No.1 遺構：ST59北東部出土骨	種類：人骨 部位：基節骨 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン コラーゲン抽出
PLD-53799	試料 No.2 遺構：ST100	種類：人骨 部位：肋骨 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン コラーゲン抽出
PLD-53801	試料 No.3 遺構：ST163	種類：人骨 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン コラーゲン抽出
PLD-53802	試料 No.4 遺構：ST198	種類：人骨 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン コラーゲン抽出
PLD-54378	試料 No.5 遺構：ST99	種類：人骨 部位：肋骨 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン コラーゲン抽出

コラーゲンの炭素含有量および窒素含有量の測定には、EA（ガス化前処理装置）である Flash EA1112（Thermo Fisher Scientific 社製）を用いた。得られた炭素含有量と窒素含有量から C/N 比（モル比）を算出した。炭素安定同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）および窒素安定同位体比（ $\delta^{15}\text{N}$ ）の測定には、EA に連結した質量分析計 DELTA V（Thermo Fisher Scientific 社製）を用いた。

炭素・窒素安定同位体比分析用コラーゲンは、スズコンテナに封入した試料を、EA で燃焼、ガス化させ、分離カラムで CO₂ と N₂ を分離し、そのまま He キャリアガスと共にインターフェースを通し

て質量分析計に導入し、安定同位体比を測定した。

放射性炭素年代測定用のコラーゲンは、CO₂ガス化し、CO₂ガスの精製、グラファイト化を行った。グラファイトを、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代を算出した。

3. 結果

3-1. 炭素・窒素安定同位体比測定

処理前重量、コラーゲン回収量、コラーゲン回収率、炭素含有量、窒素含有量、C/N比、安定同位体比、 $\delta^{13}\text{C}$ に基づいて算出した、海産物依存率を第2表に示す。

試料 No.1 (PLD-53068) のコラーゲン回収率は13.2%で、1%を大きく上回っている。また、C/N比（モル比）は、正常値とされる2.9~3.6 (DeNiro, 1985) の範囲内である。したがって、コラーゲンの変質や外部由来炭素の混入の可能性は考慮しなくてよいと考えられる。試料 No.2 (PLD-53799) のコラーゲン回収率は0.9%で1%をやや下回り、C/N比（モル比）は7.3と、異常値を示した。また、試料 No.3 (PLD-53801)、試料 No.4 (PLD-53802)、試料 No.5 (PLD-54378) の3点は、コラーゲン回収率が1%を超えるが、C/N比は5.2~6.7で、異常値を示した。したがって、試料 No.2~No.5 (PLD-53799, PLD-53801, PLD-53802, PLD-54378) は、コラーゲンの変質や外部由来の炭素の混入が考えられる。

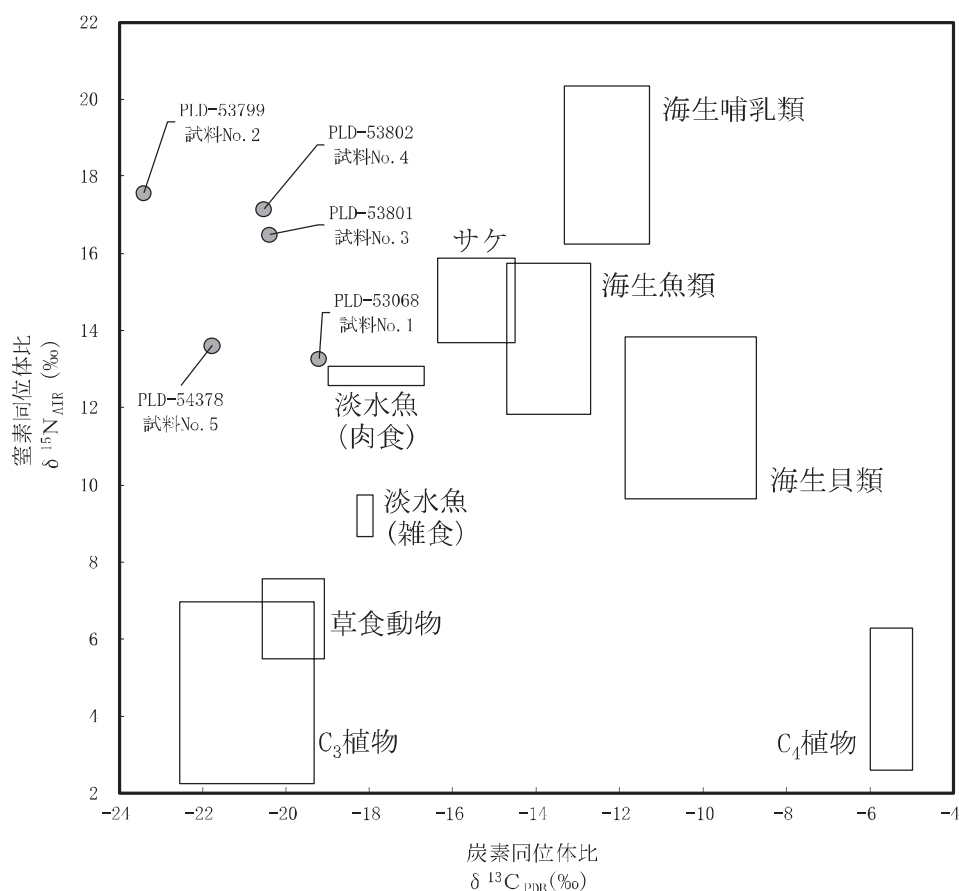
第2表 炭素・窒素安定同位体比測定結果

測定 No. 試料 No.	遺構	試料種	処理前 重量 (mg)	コラーゲン 回収量 (mg)	コラーゲン 回収率 (%)	炭素 含有量 (%)	窒素 含有量 (%)	C/N比 (モル比)	安定同位対比 (‰)		海産物 依存率 (%)
									$\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{AIR}}$	
PLD-53068 試料 No.1	ST59	人骨	299.6	39.5	13.2	42.6	15.1	3.3	-19.2	13.3	21.0
PLD-53799 試料 No.2	ST100	人骨	565.1	5.0	0.9	32.5	5.2	7.3	-23.4	17.6	-28.3
PLD-53801 試料 No.3	ST163	人骨	1431.7	19.4	1.4	31.6	6.5	5.7	-20.4	16.5	7.1
PLD-53802 試料 No.4	ST198	人骨	602.8	6.5	1.1	36.0	6.3	6.7	-20.5	17.1	5.6
PLD-54378 試料 No.5	ST99	人骨	1072.7	12.2	1.1	18.5	4.2	5.2	-21.8	13.6	-8.9

第1図に炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係を示した。人骨中のコラーゲンについては、食物からコラーゲンが合成される際に、 $\delta^{13}\text{C}$ が約4.5‰、 $\delta^{15}\text{N}$ が約3.5‰上昇する (Ambrose, 1993)。第1図ではこの濃縮分を補正して食物グループと人骨との比較を行うため、食物グループの値を高くシフトさせている。

試料 No.1 (PLD-53068) は、草食動物やC₃植物よりも $\delta^{15}\text{N}$ が高い位置にプロットされた。 $\delta^{15}\text{N}$ の値は、13.3‰と高く、草食動物やC₃植物などの陸産物を中心に摂取しつつ、海産物もある程度摂取していた可能性がある。したがって、試料 No.1 (PLD-53068) の¹⁴C年代は海洋リザーバー効果の影響をやや受けていると考えられる。

なお、残りの4試料は、コラーゲンの変質や外部由来の炭素の混入などが考えられ、食性の評価は困難である。



第1図 人骨コラーゲンの炭素・窒素同位体比と推定されるタンパク質源 (米田穰 2014に基づき作成)

3-2. 放射性炭素年代測定

人骨コラーゲンの¹⁴C年代は、人が摂取した海産物の割合に応じて海洋リザーバー効果の影響を受けるため、海産物依存率を推定した上で、海洋リザーバー効果を補正する必要がある。今回の試料は、年代値が新しく、Marine20の暦年較正曲線の範囲外のため、海産物依存率に応じた暦年較正は行わず、IntCal20の暦年較正結果を示した。

第3表には、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 (δ¹³C) と、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C年代、海洋リザーバー効果の補正を行った暦年較正結果を示し、第2図に暦年較正結果をそれぞれ示した。

なお、海産物依存率は、米田の研究 (米田 2005) に準じて、人が摂取したタンパク質が100%陸産物由来であった場合のコラーゲンのδ¹³Cを-21.0‰、100%海産物由来であった場合を-12.5‰と仮定し、人骨コラーゲンのδ¹³Cから海産物依存率を計算した。

¹⁴C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C年代 (yrBP) の算出には、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差 (±1σ) は、測定統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の¹⁴C年代がその¹⁴C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

4. 考察

放射性炭素年代測定の結果について、 2σ 暦年代範囲（確率95.45%）に着目して整理する。

ST59の試料 No.1 (PLD-53068) は、1532-1535 cal AD (0.49%)、1637-1669 cal AD (67.55%)、1781-1797 cal AD (22.43%)、1945-1946 cal AD (0.26%)、1948-1953 cal AD (4.72%) で、16世紀前半～20世紀中頃の暦年代を示した。これは、室町時代～昭和時代に相当する。

ST100の試料 No.2 (PLD-53799) は、1645-1684 cal AD (32.28%)、1735-1756 cal AD (9.93%)、1760-1802 cal AD (40.97%)、1928-1934 cal AD (1.36%)、1936-1954 cal AD (10.90%) で、17世紀中頃～20世紀中頃の暦年代を示した。これは、江戸時代前期～昭和時代に相当する。

ST163の試料 No.3 (PLD-53801) は、1427-1460 cal AD (95.45%) で15世紀前半～中頃の暦年代を示した。これは、室町時代に相当する。

ST198の試料 No.4 (PLD-53802) は、1326-1351 cal AD (15.99%) および1395-1426 cal AD (79.46%) で、14世紀前半～15世紀前半の暦年代を示した。これは、鎌倉時代～室町時代に相当する。

ST99の試料 No.5 (PLD-54378) は、1458-1523 cal AD (53.95%) および1573-1630 cal AD (41.50%) で、15世紀中頃～17世紀前半の暦年代を示した。これは、室町時代～江戸時代前期に相当する。

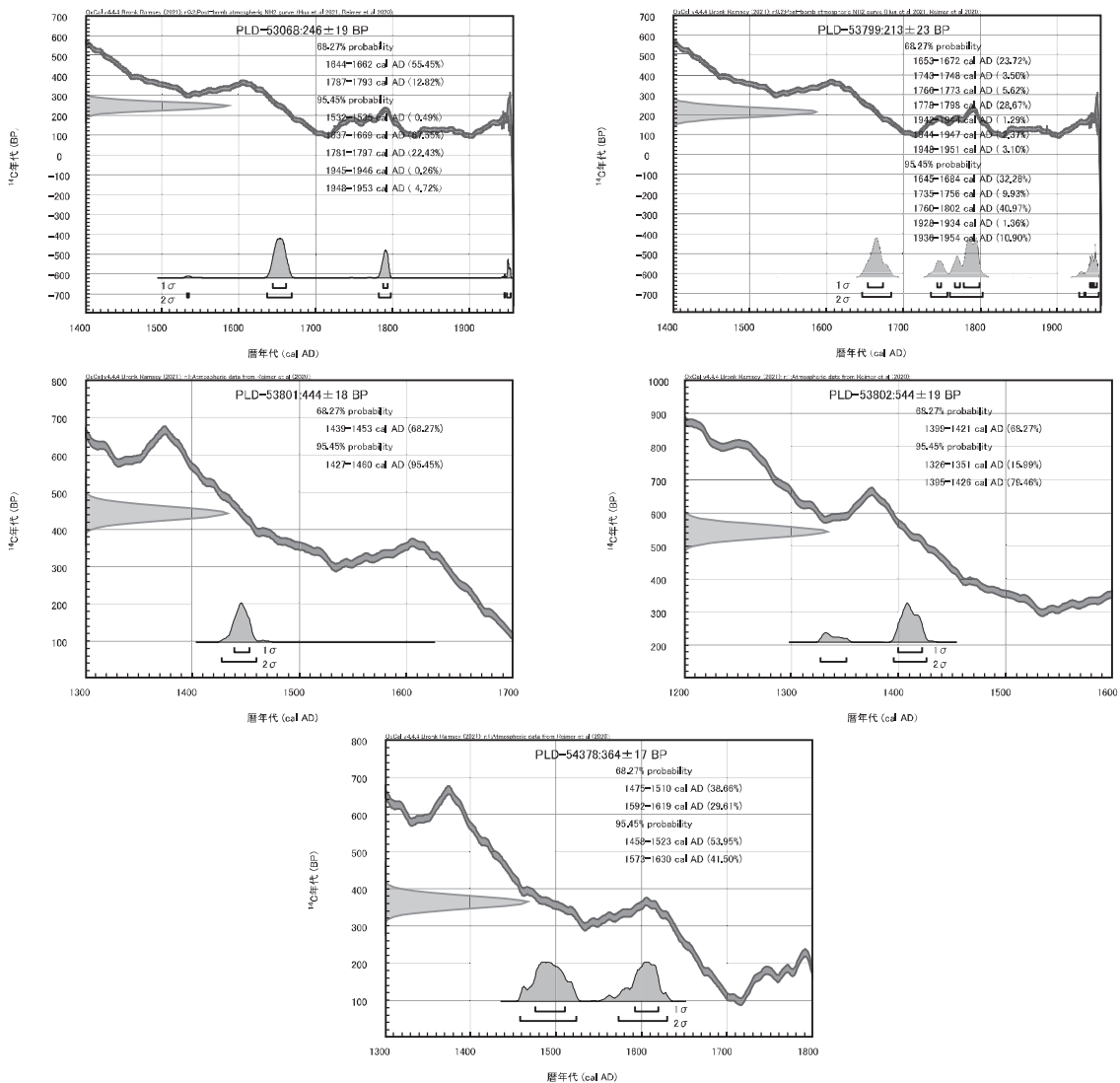
ただし、試料 No.2～No.5 (PLD-53799、PLD-53801、PLD-53802、PLD-54378) は、コラーゲンの変質や外部由来の炭素の混入が考えられるため、測定結果は参考値として考える必要がある。

引用・参考文献

- Ambrose, S. H. (1993) Isotopic analysis of paleodiet: Methodological and interpretive considerations. Sandford, M. K. (ed) *Investigations of ancient human tissue: Chemical analysis in anthropology*: 59-130, Gordon and Breach Science Pub.
- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. *Radiocarbon*, 51 (1), pp.337-360.
- DeNiro, M.J. (1985) Postmortem Preservation and Alteration of in Vivo Bone Collagen Isotope Ratios in Relation to Palaeodietary Reconstruction. *Nature*, 317, pp.806-809.
- Heaton, T.J., Köhler, P., Butzin, M., Bard, E., Reimer, R.W., Austin, W.E.N., Bronk Ramsey, C., Grootes, P.M., Hughen, K.A., Kromer, B., Reimer, P.J., Adkins, J., Burke, A., Cook, M.S., Olsen, J. and Skinner, L.C. (2020) Marine20—the marine radiocarbon age calibration curve (0–55,000 cal BP). *Radiocarbon*, 62 (4), pp.1-42. doi:10.1017/RDC.2020.68. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.68> (cited 12 August 2020)
- 中村俊夫 (2000) 「放射性炭素年代測定法の基礎」日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編『日本先史時代の¹⁴C年代』: pp.3-20. 日本第四紀学会.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. (2020) The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62 (4), pp.1-33. doi:10.1017/RDC.2020.41. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)
- 米田 穰 (2005) 「有珠モシリ遺跡出土人骨における同位体分析」平成14年度～平成16年度科学研究費補助金（基盤研究 (B) (2)) 研究成果報告書『北海道縄文人の系譜論的・生活論的研究—有珠モシリ遺跡出土人骨を中心にして—』（研究代表者 百々幸雄）
- 米田 穰 (2014) 「炭素・窒素安定同位体比分析」公益財団法人富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所編『富山県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告60：小竹貝塚発掘調査報告—北陸新幹線建設に伴う埋蔵文化財発掘報告 X—（第三分冊人骨分析編）』: pp.16-23, 公益財団法人富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所.

第3表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-53068 試料 No.1	-21.87 \pm 0.30	246 \pm 19	245 \pm 20	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1644-1662 cal AD (55.45%) 1787-1793 cal AD (12.82%)	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1532-1535 cal AD (0.49%) 1637-1669 cal AD (67.55%) 1781-1797 cal AD (22.43%) 1945-1946 cal AD (0.26%) 1948-1953 cal AD (4.72%)
PLD-53799 試料 No.2	-21.06 \pm 0.31	213 \pm 23	215 \pm 25	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1653-1672 cal AD (23.72%) 1743-1748 cal AD (3.50%) 1766-1773 cal AD (5.62%) 1778-1798 cal AD (28.67%) 1942-1944 cal AD (1.29%) 1944-1947 cal AD (2.37%) 1948-1951 cal AD (3.10%)	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1645-1684 cal AD (32.28%) 1735-1756 cal AD (9.93%) 1760-1802 cal AD (40.97%) 1928-1934 cal AD (1.36%) 1936-1954 cal AD (10.90%)
PLD-53801 試料 No.3	-20.80 \pm 0.21	444 \pm 18	445 \pm 20	1439-1453 cal AD (68.27%)	1427-1460 cal AD (95.45%)
PLD-53802 試料 No.4	-20.56 \pm 0.21	544 \pm 19	545 \pm 20	1399-1421 cal AD (68.27%)	1326-1351 cal AD (15.99%) 1395-1426 cal AD (79.46%)
PLD-54378 試料 No.5	-21.22 \pm 0.15	364 \pm 17	365 \pm 15	1475-1510 cal AD (38.66%) 1592-1619 cal AD (29.61%)	1458-1523 cal AD (53.95%) 1573-1630 cal AD (41.50%)



第2図 暦年較正結果



1-1 HZK2007地点 火葬土坑 SK01 (北西から)



1-2 HZK2007地点 火葬土坑 SK05・06完掘 (北東から)



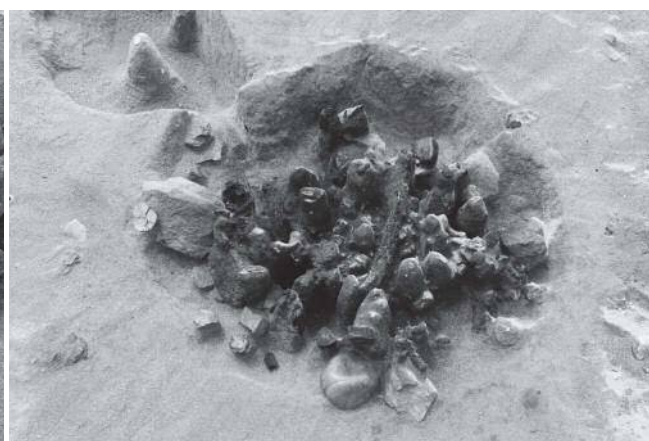
1-3 HZK2007地点 土坑SK09・29・30人骨出土状況(南東から)



1-4 HZK2007地点 火葬土坑 SK14半裁 (南東から)



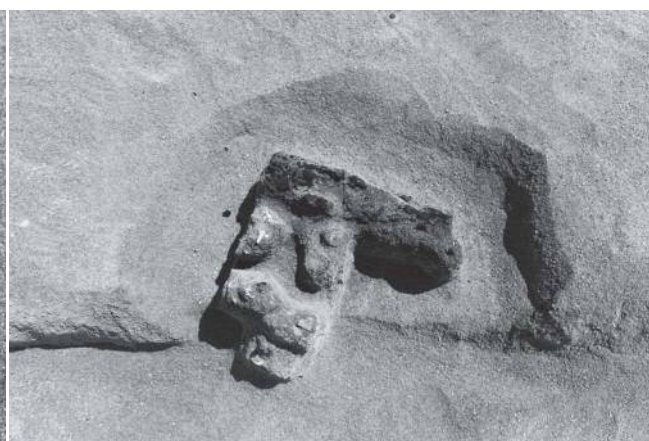
1-5 HZK2007地点 火葬土坑SK20・土坑墓ST21(東から)



1-6 HZK2007地点 火葬土坑 SK24 (北東から)



1-7 HZK2007地点 土坑墓 ST33 (南東から)



1-8 HZK2007地点 火葬土坑 SK35 (北から)

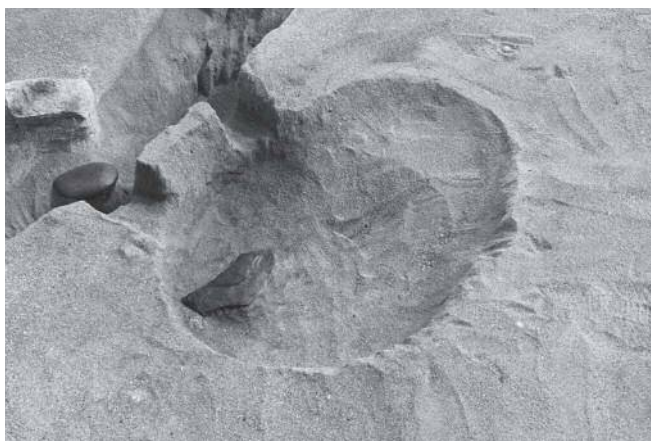
写真図版2



2-1 HZK2007地点 火葬土坑 SK36 (西から)



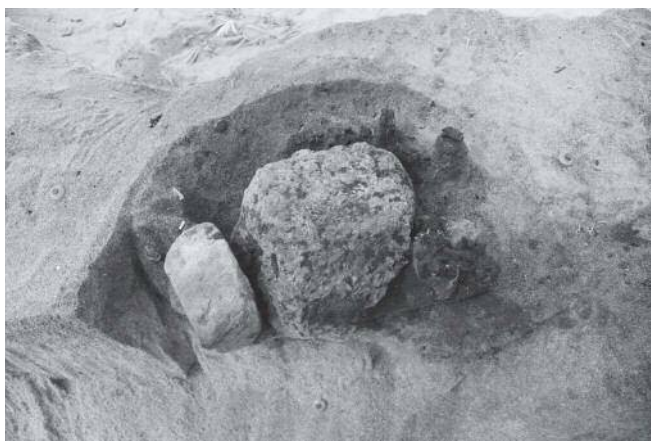
2-2 HZK2007地点 性格不明遺構 SX37遺物出土状況(北から)



2-3 HZK2007地点 火葬土坑 SK42 (南西から)



2-4 HZK2007地点 土坑墓 ST45 (北東から)



2-5 HZK2007地点 火葬土坑 SK53 (南西から)



2-6 HZK2007地点 火葬土坑 SK57 (南東から)



2-7 HZK2007地点 火葬土坑 SK58 (南から)



2-8 HZK2007地点 甕棺墓 ST59 (南から)



3-1 HZK2007地点 火葬土坑 SK61 (西から)



3-2 HZK2007地点 甕棺墓 ST62 (北東から)



3-3 HZK2007地点 甕棺墓 ST63 (南から)



3-4 HZK2007地点 甕棺墓 ST65 (北から)



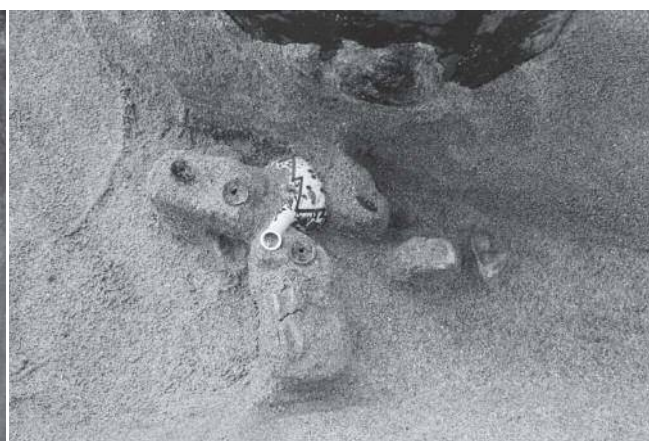
3-5 HZK2007地点 甕棺墓 ST67 (南東から)



3-6 HZK2007地点 甕棺墓 ST75 (西から)



3-7 HZK2007地点 甕棺墓 ST77 (東から)

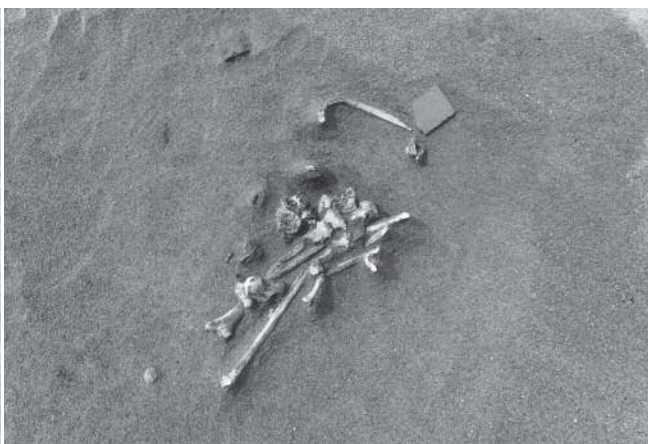


3-8 HZK2007地点 甕棺墓 ST77東側遺物出土状況(南東から)

写真図版 4



4-1 HZK2007地点 甕棺墓 ST78 (北から)



4-2 HZK2007地点 性格不明遺構 SX80 (南東から)



4-3 HZK2007地点 甕棺墓 ST82 (北西から)



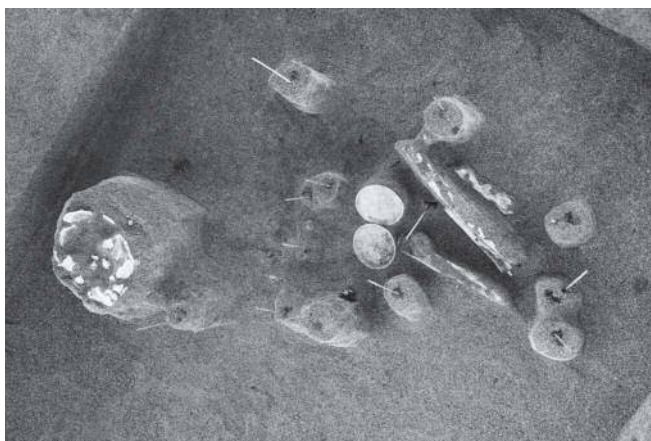
4-4 HZK2007地点 土坑墓 ST87 (南西から)



4-5 HZK2007地点 甕棺墓 ST88 (南西から)



4-6 HZK2007地点 土坑墓 ST89 (北から)



4-7 HZK2007地点 土坑墓 ST91 遺物出土状況 (南東から)



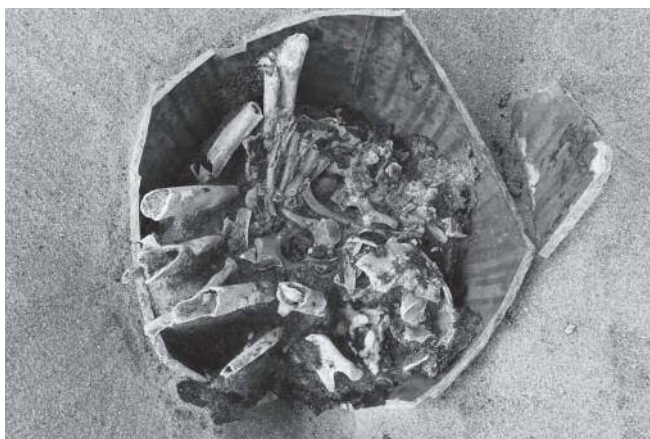
4-8 HZK2007地点 甕棺片出土集中部 SX98 (西から)



5-1 HZK2007地点 甕棺墓 ST99 (北東から)



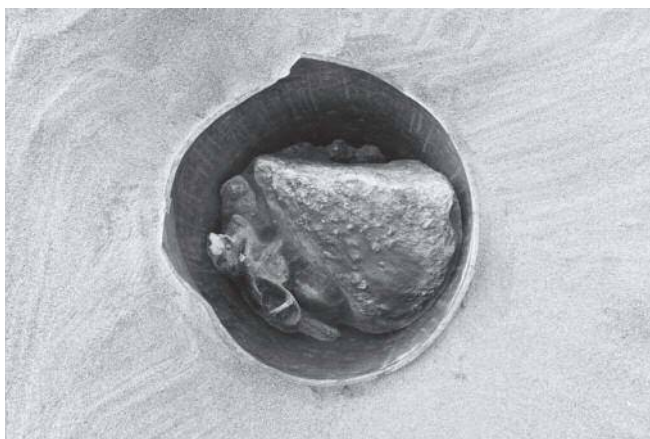
5-2 HZK2007地点 甕棺墓 ST100 (北から)



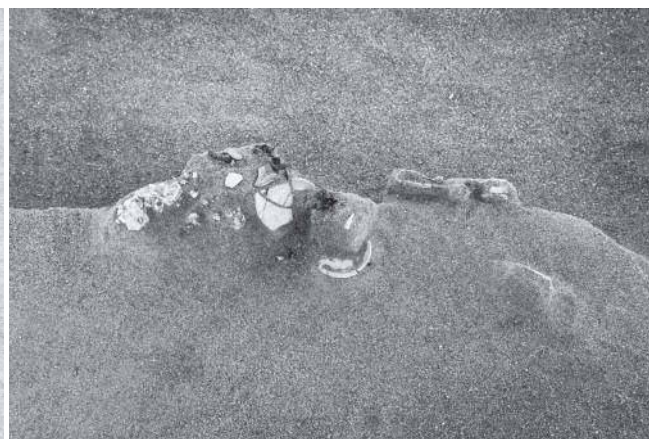
5-3 HZK2007地点 甕棺墓 ST101 (南東から)



5-4 HZK2007地点 甕棺墓 ST107 (北東から)



5-5 HZK2007地点 甕棺墓 ST108 (南東から)



5-6 HZK2007地点 土坑墓 ST110 (西から)



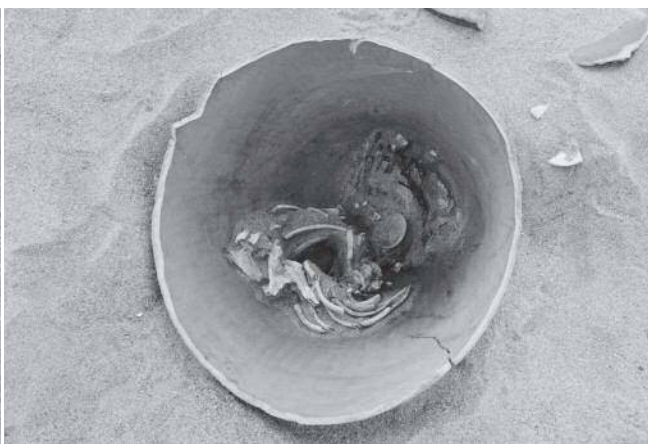
5-7 HZK2007地点 土坑墓 ST114 (北から)



5-8 HZK2007地点 土坑墓 ST116 (北西から)



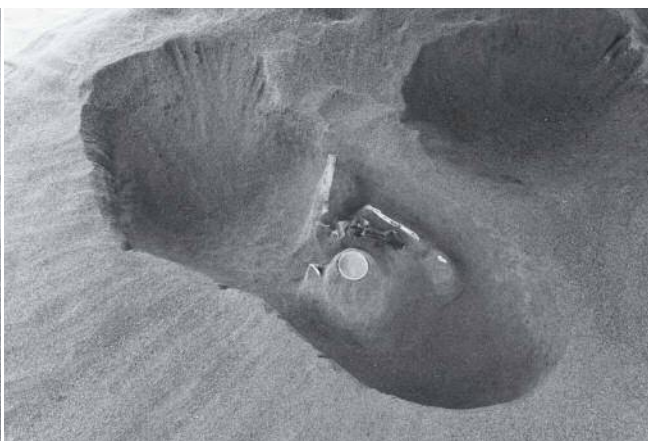
6-1 HZK2007地点 甕棺墓 ST117 (南東から)



6-2 HZK2007地点 甕棺墓 ST118 (北東から)



6-3 HZK2007地点 土坑墓 ST121・122 (東から)



6-4 HZK2007地点 性格不明遺構 SX123 (北西から)



6-5 HZK2007地点 土坑墓 ST125 (南西から)



6-6 HZK2007地点 土坑墓 ST125・126 (東から)



6-7 HZK2007地点 土坑墓 ST126 (北東から)



6-8 HZK2007地点 土坑墓 ST127 (南東から)



7-1 HZK2007地点 性格不明遺構 SX128 (南西から)



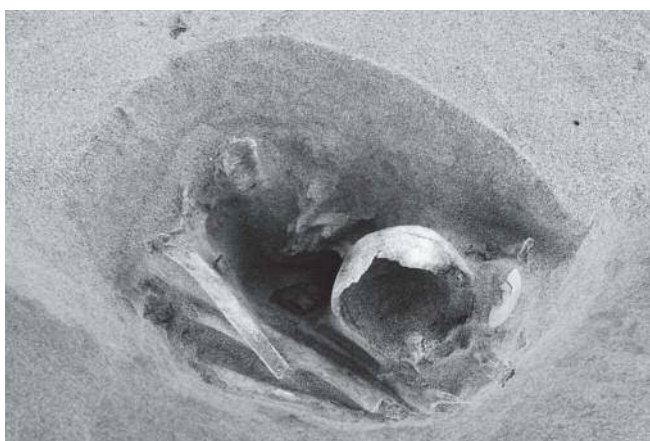
7-2 HZK2007地点 土坑墓 ST129 (北東から)



7-3 HZK2007地点 甕棺墓 ST130 (北から)



7-4 HZK2007地点 甕棺墓 ST132 (北から)



7-5 HZK2007地点 土坑墓 ST133 (北西から)



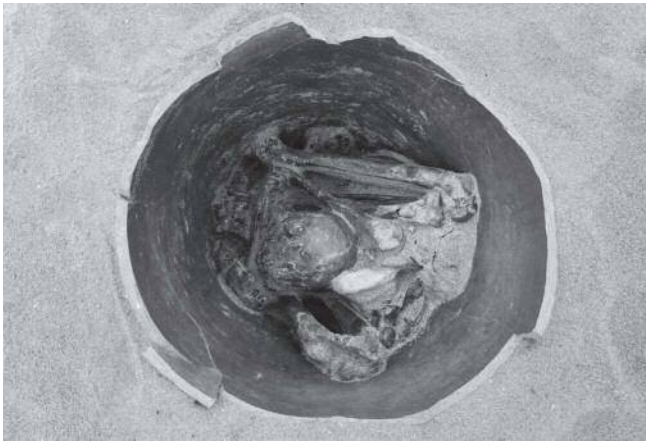
7-6 HZK2007地点 土坑墓 ST134 (南西から)



7-7 HZK2007地点 甕棺墓 ST138 (南から)



7-8 HZK2007地点 甕棺墓 ST139 (東から)



8-1 HZK2007地点 甕棺墓 ST140 (南から)



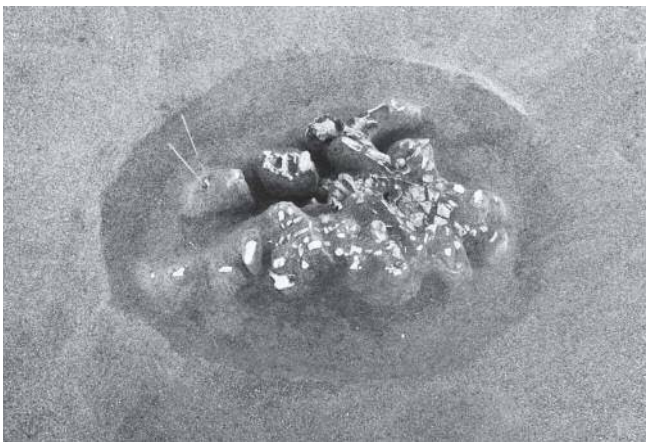
8-2 HZK2007地点 甕棺墓 ST141 (南東から)



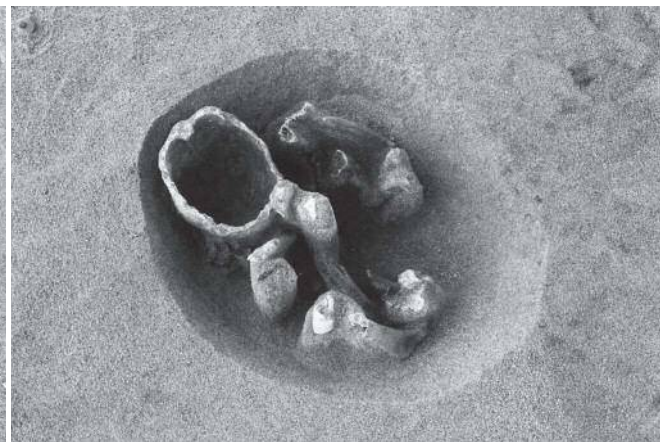
8-3 HZK2007地点 甕棺墓 ST142 (北東から)



8-4 HZK2007地点 甕棺墓 ST143 (北東から)



8-5 HZK2007地点 土坑 SK144 (南から)



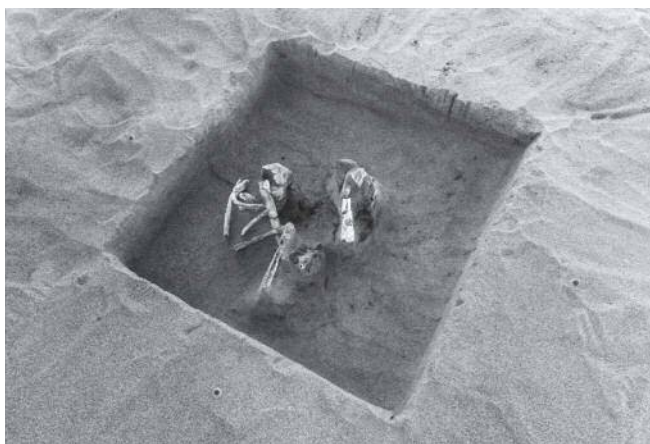
8-6 HZK2007地点 土坑墓 ST146 (東から)



8-7 HZK2007地点 土坑墓 ST147 (北西から)



8-8 HZK2007地点 土坑墓 ST150 (南から)



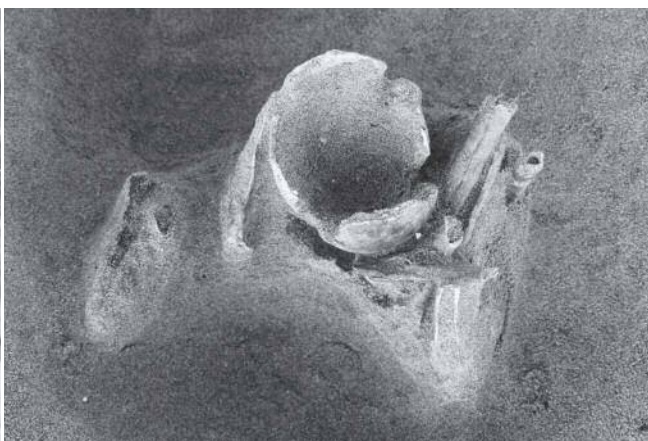
9-1 HZK2007地点 土坑墓 ST151 (東から)



9-2 HZK2007地点 土坑墓 ST155 (北東から)



9-3 HZK2007地点 甕棺墓 ST157 (南東から)



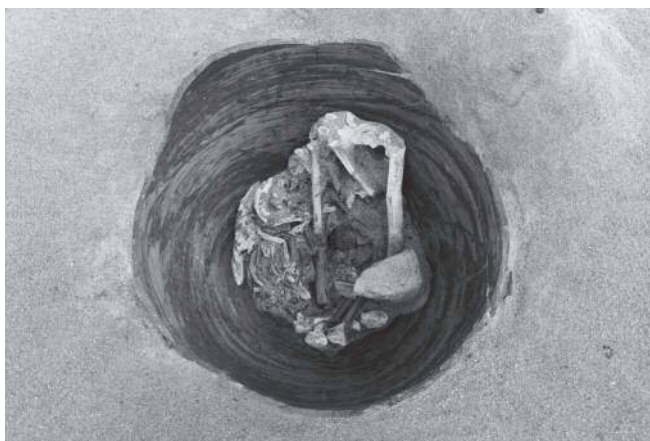
9-4 HZK2007地点 土坑墓 ST159 (南東から)



9-5 HZK2007地点 土坑墓 ST160 (南から)



9-6 HZK2007地点 土坑 SK162人骨出土状況 (南東から)



9-7 HZK2007地点 甕棺墓 ST166 (西から)



9-8 HZK2007地点 甕棺墓 ST167 (南東から)



10-1 HZK2007地点 性格不明遺構 SX168人骨出土状況(北西から)



10-2 HZK2007地点 甕棺墓 ST169 (西から)



10-3 HZK2007地点 甕棺墓 ST171 (北西から)



10-4 HZK2007地点 甕棺墓 ST172 (北東から)



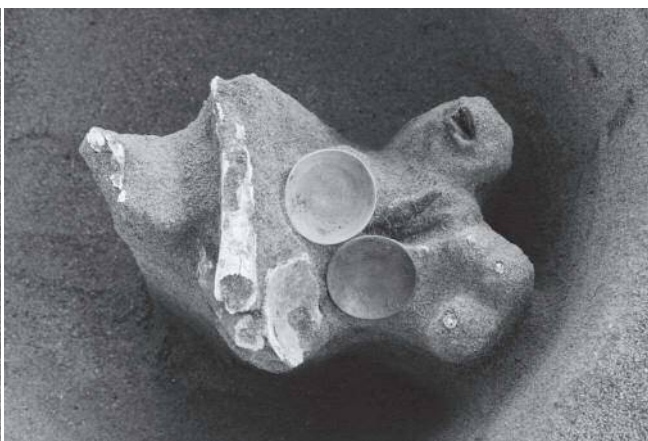
10-5 HZK2007地点 甕棺墓 ST174 (西から)



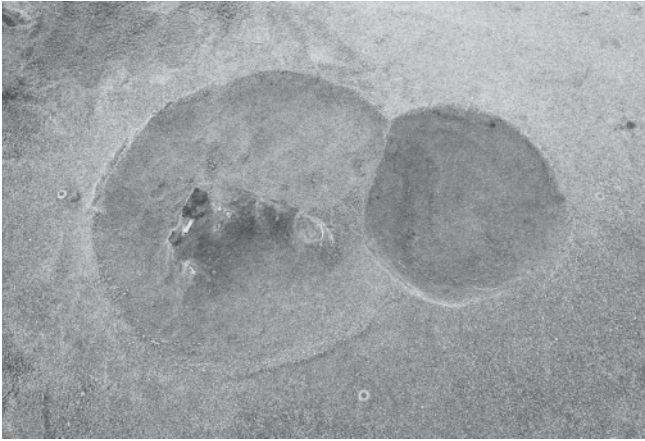
10-6 HZK2007地点 土坑墓 ST176 (北西から)



10-7 HZK2007地点 土坑墓 ST177 (北西から)



10-8 HZK2007地点 土坑墓 ST179 (北から)



11-1 HZK2007地点 土坑 SK180・土坑墓 ST181(北西から)



11-2 HZK2007地点 甕棺墓 ST182 (南東から)



11-3 HZK2007地点 土坑墓 ST186 (南西から)



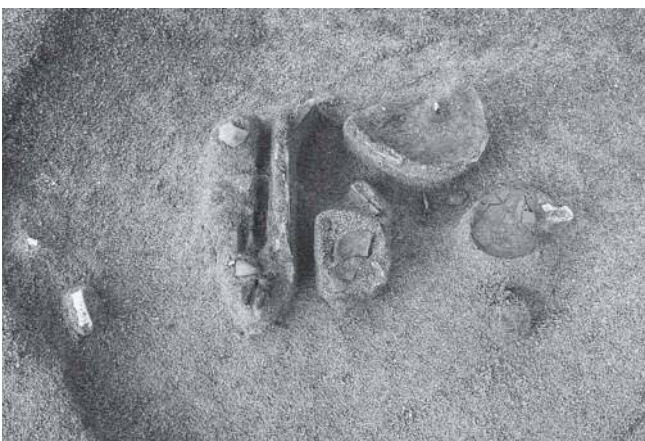
11-4 HZK2007地点 土坑墓 ST187 (北西から)



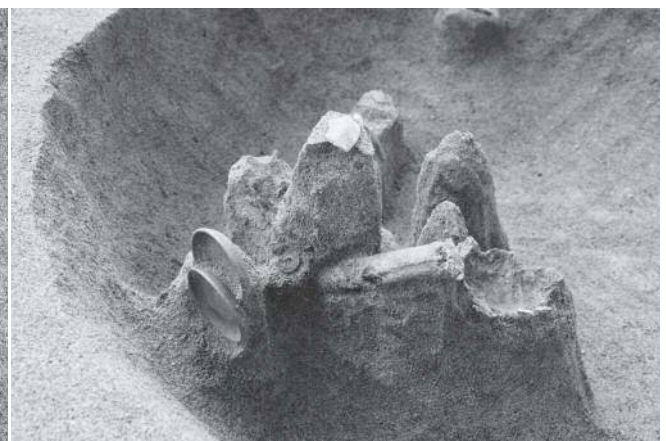
11-5 HZK2007地点 土坑墓 ST189 (南東から)



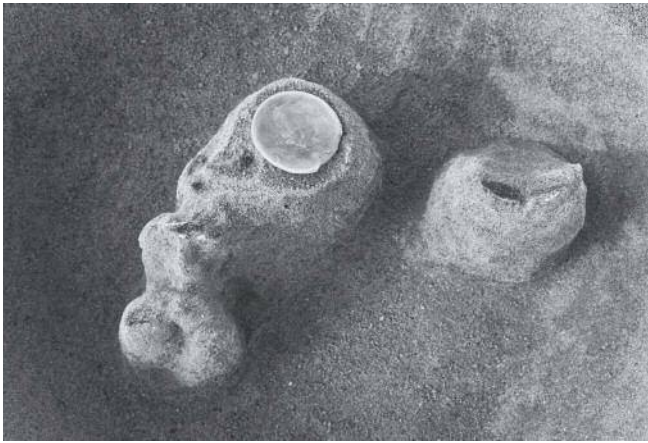
11-6 HZK2007地点 甕棺墓 ST193 (西から)



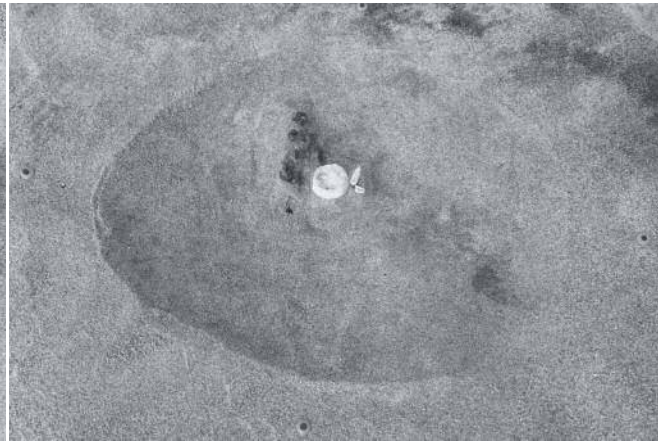
11-7 HZK2007地点 土坑墓 ST195 (南東から)



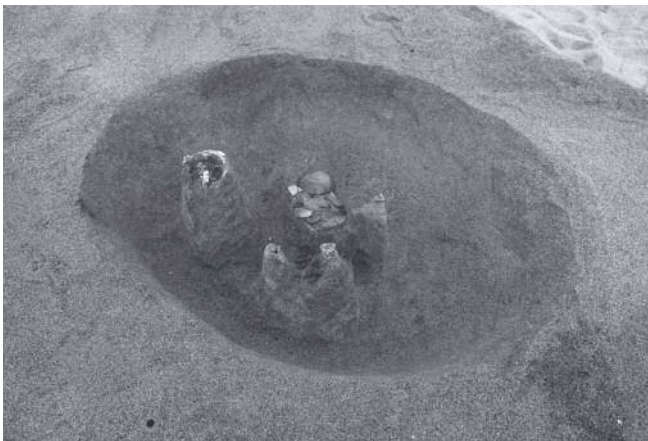
11-8 HZK2007地点 土坑墓 ST198 (北から)



12-1 HZK2007地点 土坑墓 ST199 (東から)



12-2 HZK2007地点 土坑墓 ST205 (東から)



12-3 HZK2007地点 土坑墓 ST206 (南東から)



12-4 HZK2007地点 土坑墓 ST207 (南から)



12-5 HZK2007地点 土坑墓 ST208 (北から)



12-6 HZK2007地点 土坑墓 ST209 (東から)



12-7 HZK2007地点 土坑墓 ST210 (南から)



12-8 HZK2007地点 土坑墓 ST211 (南東から)



第10图3



第10图3



第10图4



第10图5



第10图7



第10图7



第10图8



第10图9



第10图10



第10图11



第28图2



第30图2



第30图4



第36图3



第36图4



第36图5



第38图4



第40图3



第44图6



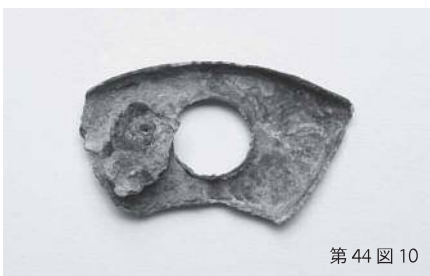
第44图7



第44图11



第44图10



第44图10



第44图12



第44图13



第47图1



第47图2



第47图3



第49图14



第49图15



第51图2



第51图3



第51图4



第51图5



第51图5



第51图4



第51图5



第51图7



第51图8



第57图3



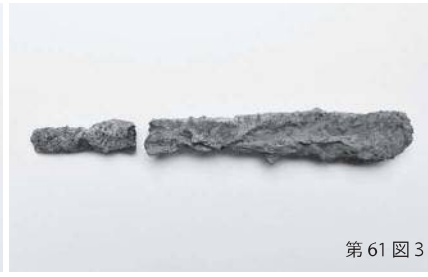
第57图4



第61图1



第 61 图 2



第 61 图 3



第 61 图 10



第 63 图 1



第 65 图 2



第 67 图 3



第 71 图 3



第 73 图 2



第 75 图 3



第 75 图 4



第 75 图 5



第 77 图 1



第 81 图 4



第 81 图 5



第 83 图 1



第 83 图 4



第 83 图 5



第 83 图 7



第 83 图 8



第 85 图 3



第 85 图 4



第 89 图 1



第 89 图 4



第 89 图 6



第 93 图 1



第 95 图 2



第 95 图 4



第 97 图 5



第 101 图 3



第 101 图 4



第 101 图 10



第 101 图 11



第 101 图 12



第 101 图 13



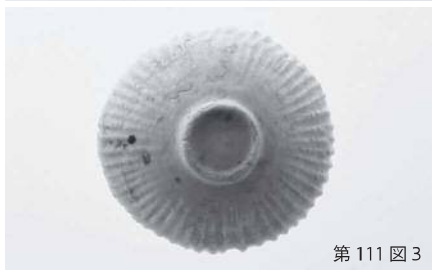
第 103 图 3



第 105 图 3



第 111 图 3



第 111 图 3



第 111 图 4



第 111 图 6



第 113 图 4



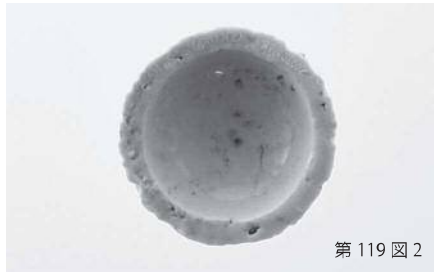
第 113 图 5



第113图6



第113图8



第119图2



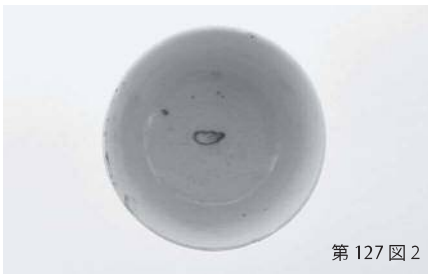
第127图2



第121图2



第119图2



第127图2



第127图11



第127图14



第127图15



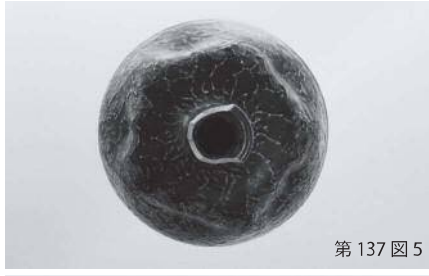
第127图15



第131图2



第131图5



第137图5



第137图5



第139图5



第139图6



第137图5



第145图7



第145图11



第149图2



第 149 图 5



第 157 图 6



第 158 图 3



第 159 图 6



第 159 图 7



第 159 图 8



第 159 图 9



第 159 图 10



第 159 图 11



第 159 图 16



第 159 图 17



第 159 图 18



第 159 图 19



第 159 图 19



第 159 图 18



第 159 图 20



第 159 图 20



第 159 图 21



第 159 图 22



第 169 图 3



第 169 图 4



第 169 图 5



第 169 图 6



第 169 图 7



第 171 图 3



第 171 图 3



第 175 图 4



第 179 图 2



第 181 图 6



第 181 图 7



第 181 图 8



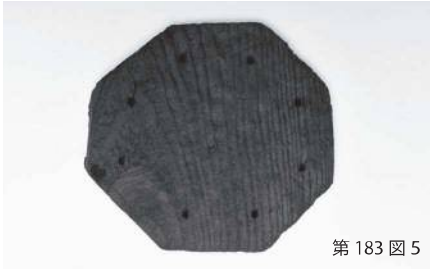
第 181 图 9



第 183 图 2



第 183 图 3



第 183 图 5



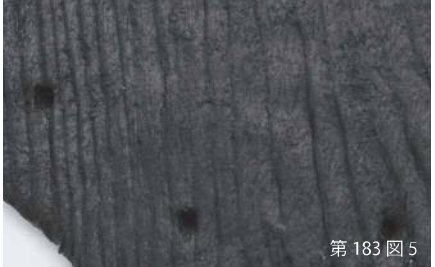
第 183 图 5



第 185 图 3



第 185 图 4



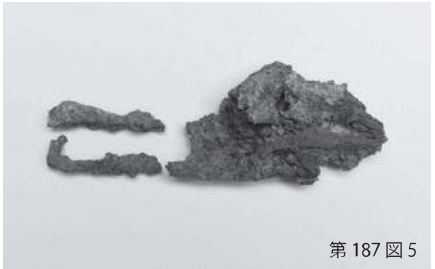
第 183 图 5



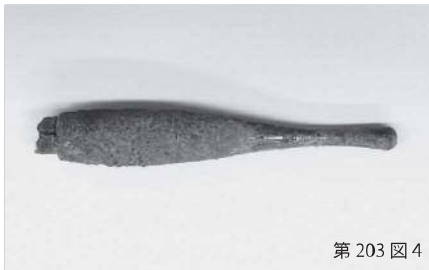
第 185 图 5



第 185 图 6



第 187 图 5





第 221 図 6



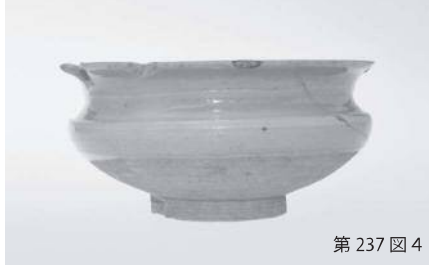
第 225 図 3



第 225 図 4



第 225 図 7



第 237 図 4



第 245 図 1



第 246 図 1



第 248 図 1



第 248 図 2



第 271 図 3



第 271 図 5



第 280 図 3



第 285 図 1



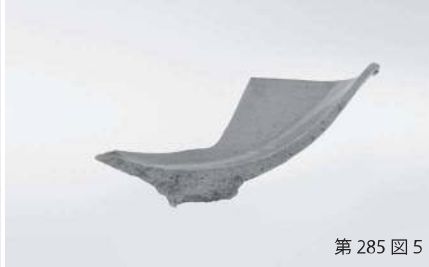
第 285 図 2



第 285 図 3



第 285 図 4



第 285 図 5



第 285 図 6



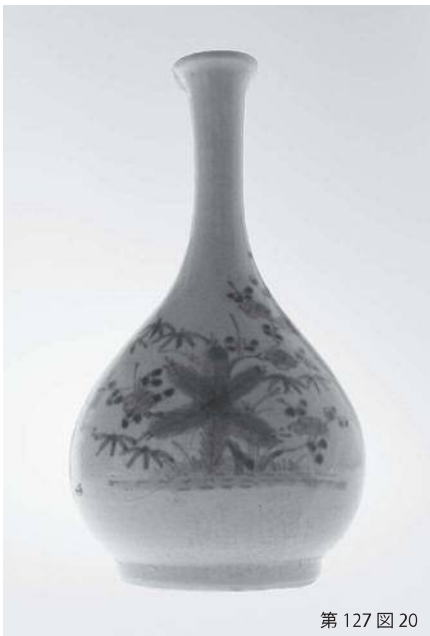
第 285 図 7



第 285 図 8



第 285 図 32





第 131 图 10



第 241 图 4



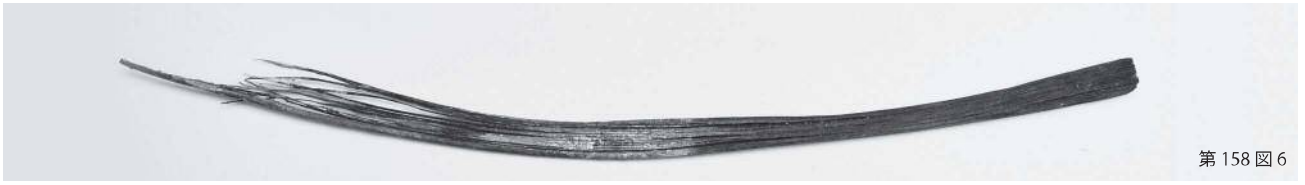
第 284 图 7



第 158 图 4



第 158 图 6



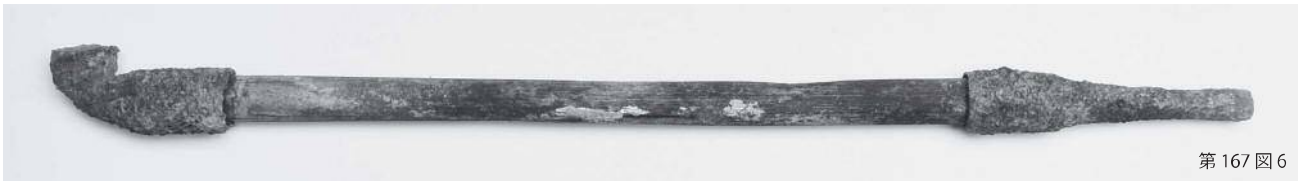
第 158 图 6



第 159 图 5



第 167 图 3



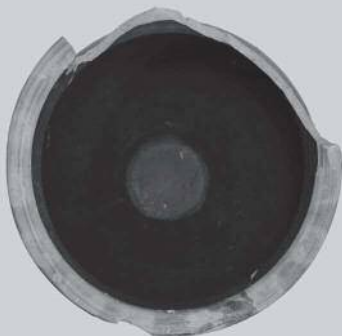
第 167 图 6



第 189 图 5



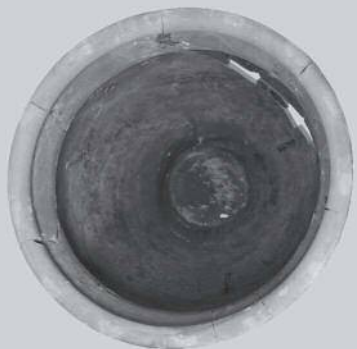
第101图1



第111图1



第113图1



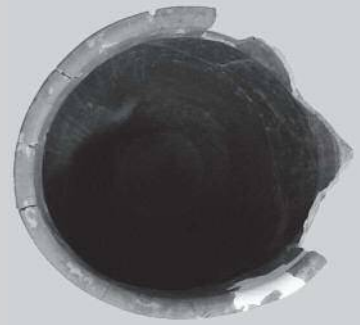
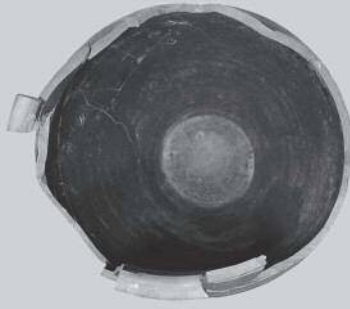
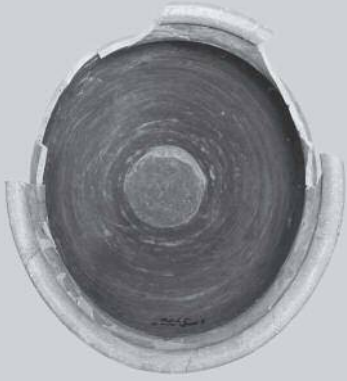
第115图1



第117图1



第119图1



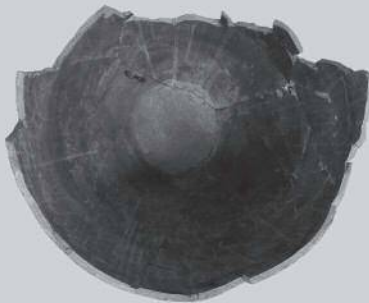
第123图1



第127图1



第127图8



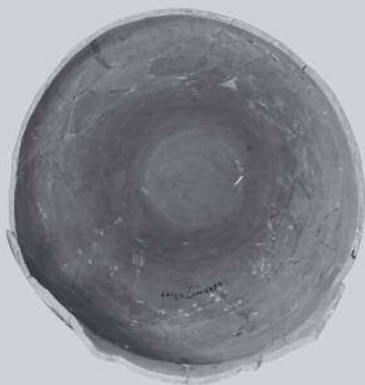
第129图1



第137图1



第141图1



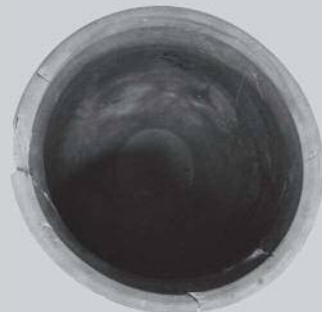
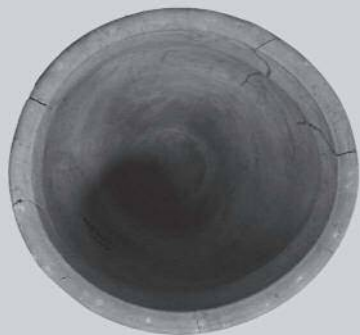
第 151 图 1



第 153 图 1



第 155 图 1



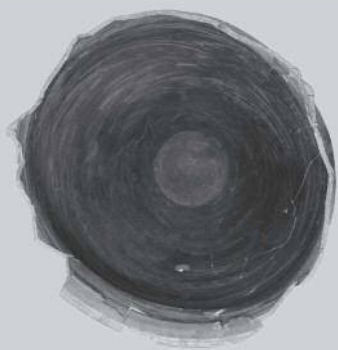
第 157 图 1



第 158 图 1



第 159 图 1



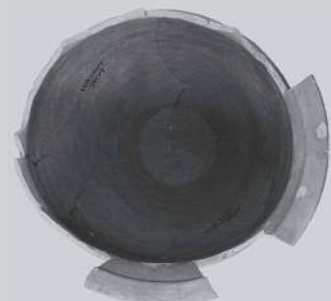
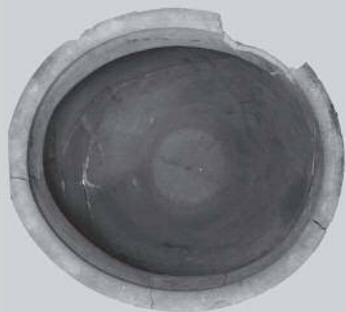
第 159 图 12



第 165 图 1



第 167 图 1



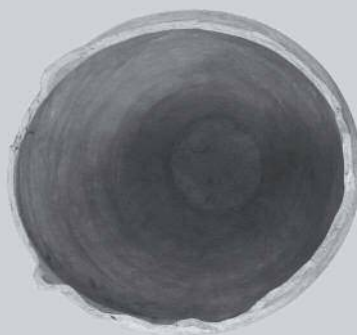
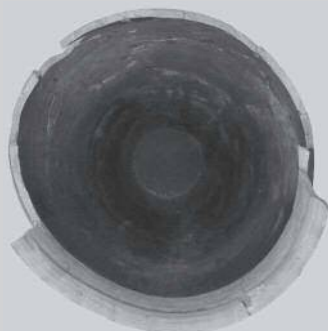
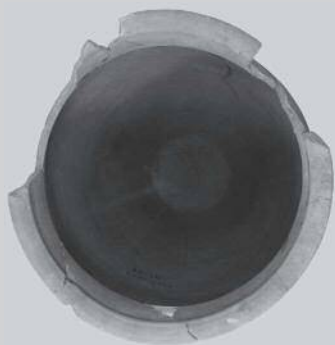
第 169 图 1



第 173 图 1



第 177 图 1



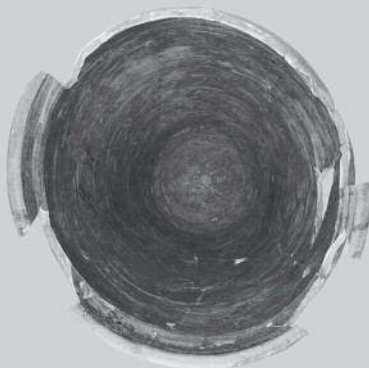
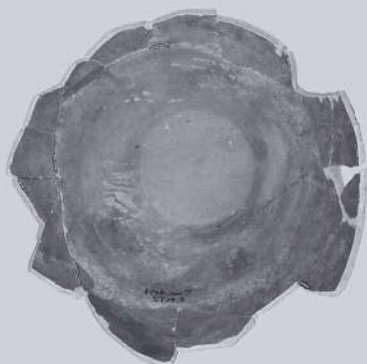
第181图1



第183图1



第187图1



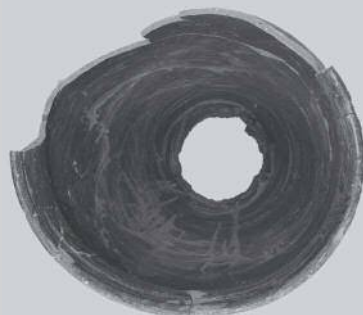
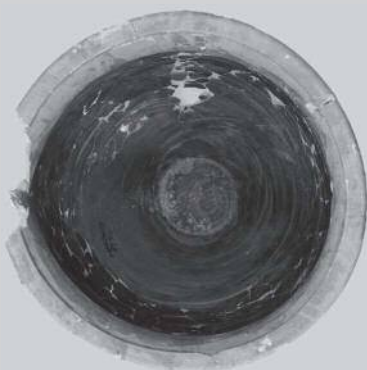
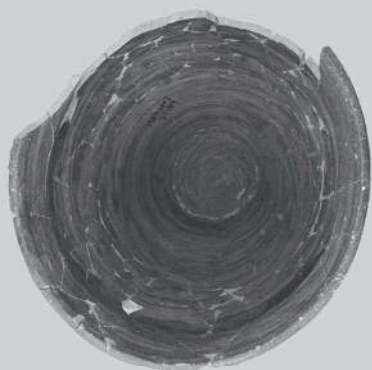
第189图1



第191图1



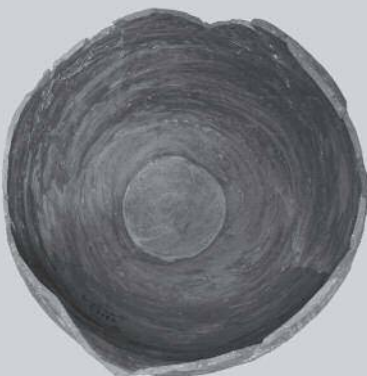
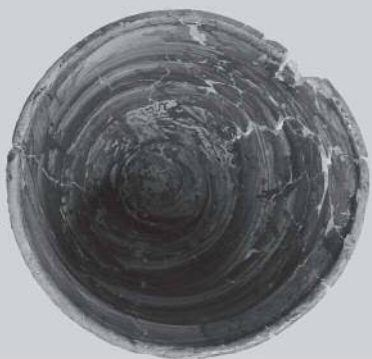
第193图1



第195图1

第197图1

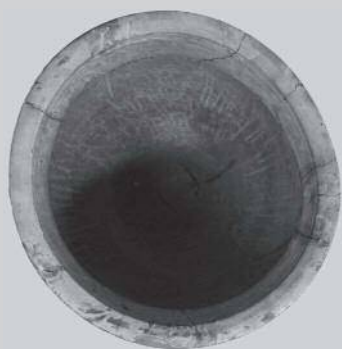
第201图1



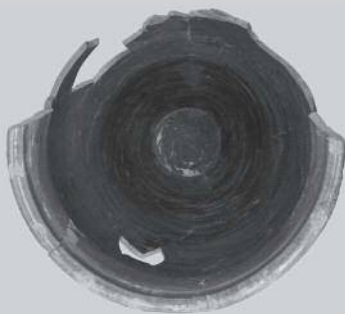
第203图1

第207图1

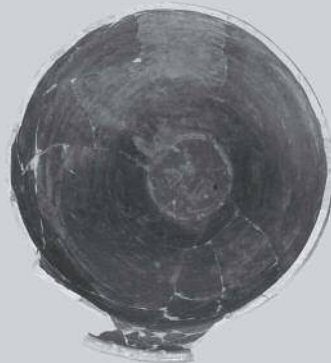
第209图1



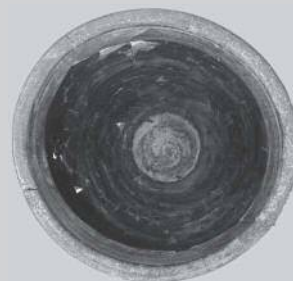
第209图6



第211图1



第215图1



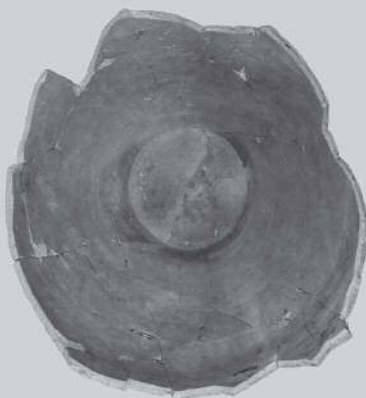
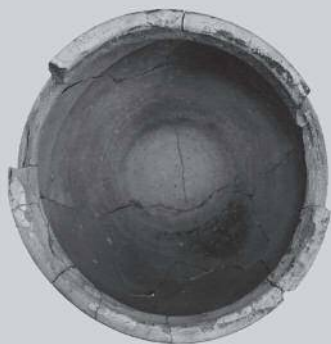
第215图7



第221图1



第223图1



第 225 图 1



第 227 图 1



第 235 图 1



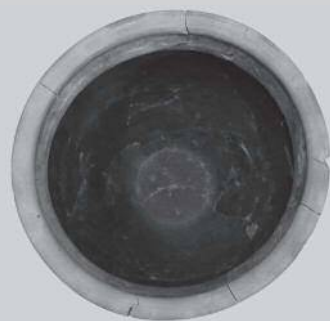
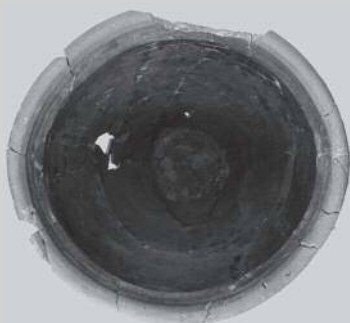
第 236 图 2



第 236 图 3



第 237 图 2



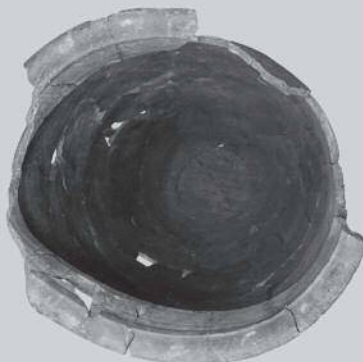
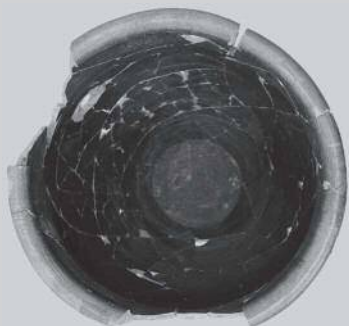
第 239 图 1



第 239 图 2



第 239 图 3



第 239 图 4



第 240 图 1



第 240 图 2



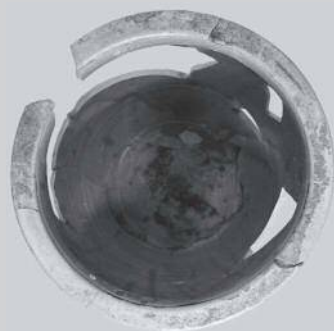
第 240 图 4



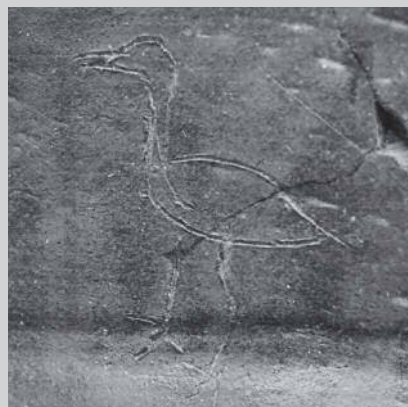
第 241 图 3



第 242 图 1



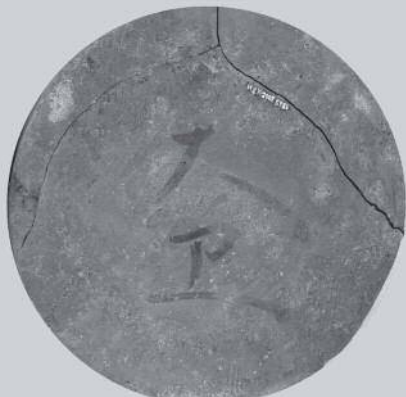
第 101 图 1



第 127 图 8



第 285 图 19



第 137 图 1



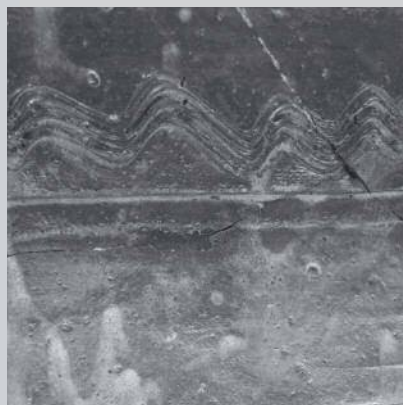
第 141 图 1



第 153 图 1



第 158 图 1



第 163 图 1



第 167 图 1



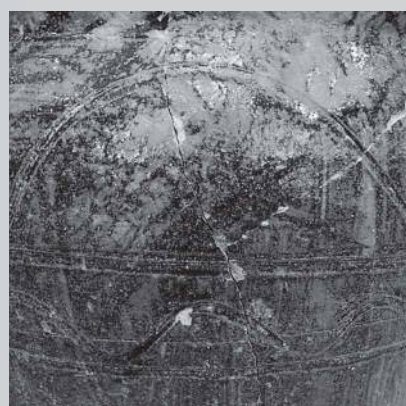
第 181 图 1



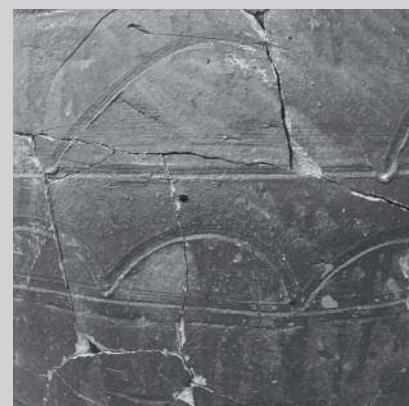
第 187 图 1



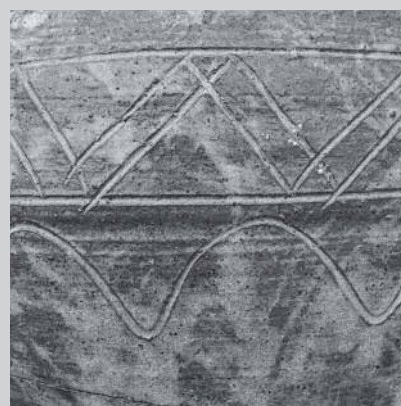
第 189 图 1



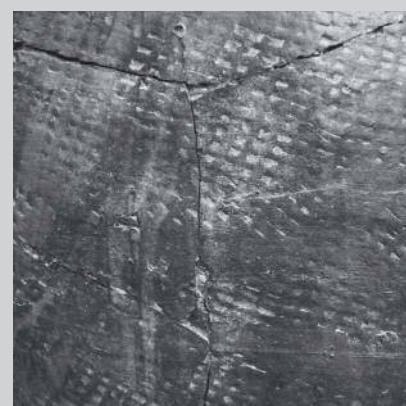
第 191 图 1



第 195 图 1



第 201 图 1



第 207 图 1



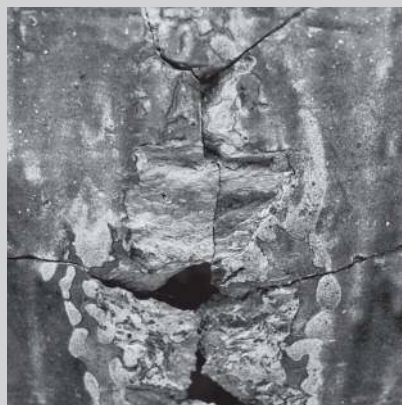
第 209 图 1



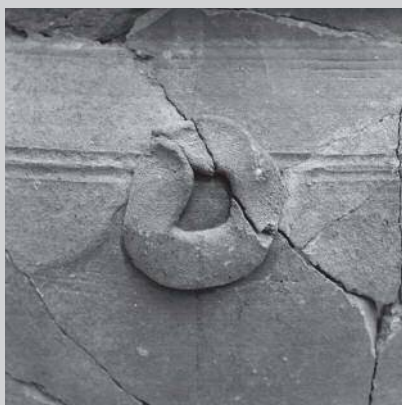
第 215 图 1



第 221 图 1



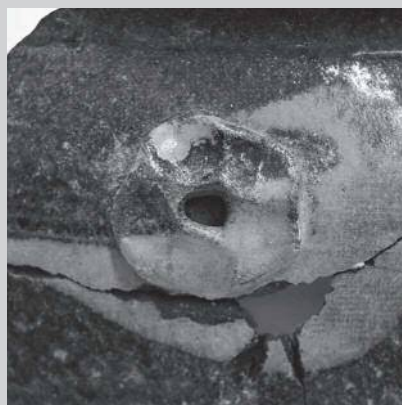
第 223 图 1



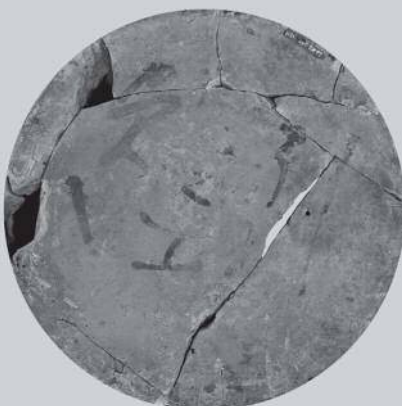
第 225 图 1



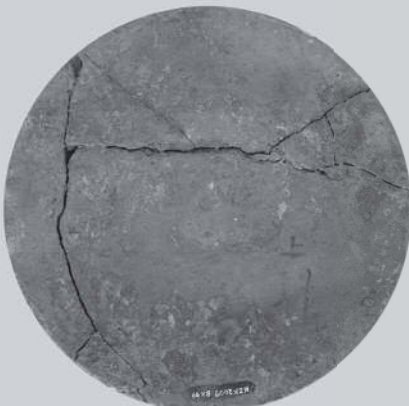
第 227 图 1



第 237 图 2



第 239 图 1



第 239 图 2



第 239 图 3



第 241 图 3



第 285 图 19



第 285 图 19



36-1 HZK1801地点 甕棺集中地点 SX23 (南から)



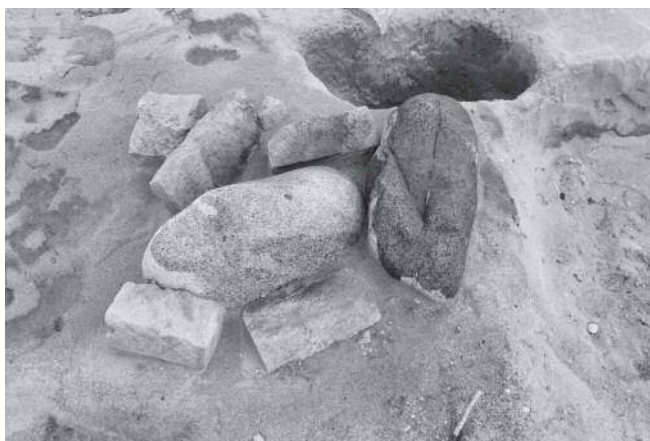
36-2 HZK1801地点 甕棺廃棄土坑 SK24 (南東から)



36-3 HZK1801地点 土坑 SK32 (南東から)



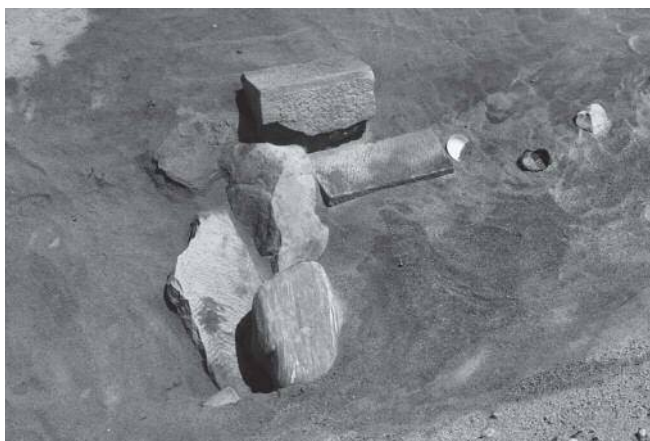
36-4 HZK1801地点 甕棺集中地点 SX35 (南西から)



36-5 HZK1801地点 墓石廃棄土坑 SK38 (西から)



36-6 HZK1801地点 甕棺集中地点 SX41 (北から)



36-7 HZK1801地点 甕棺・墓石廃棄土坑 SK43 (北から)



36-8 HZK1801地点 甕棺墓 ST45 (南から)



37-1 HZK1801地点 土坑墓 ST46 (南から)



37-2 HZK1801地点 土坑墓 ST47 (北西から)



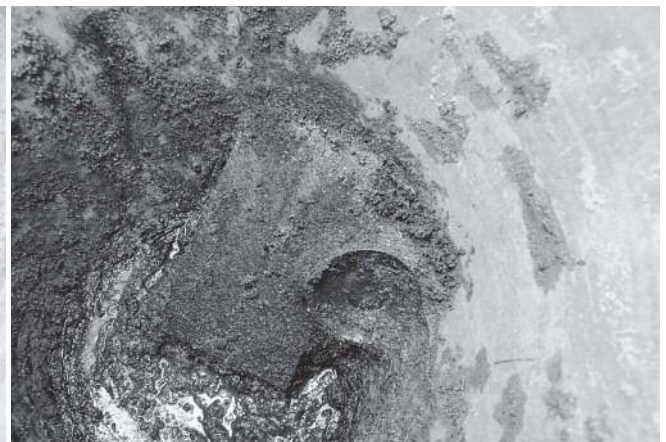
37-3 HZK1801地点 甕棺・墓石廃棄土坑 SK48(南東から)



37-4 HZK1801地点 土坑 SK49再火葬遺構 (南東から)



37-5 HZK1801地点 甕棺墓 ST57 (南東から)



37-6 HZK1801地点 甕棺墓 ST57遺物出土状況 (南西から)



37-7 HZK1801地点 甕棺墓 ST58 (東から)



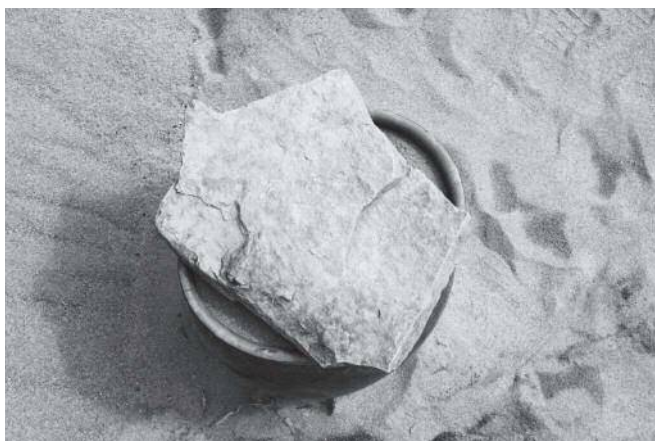
37-8 HZK1801地点 木棺墓 ST59 (南東から)



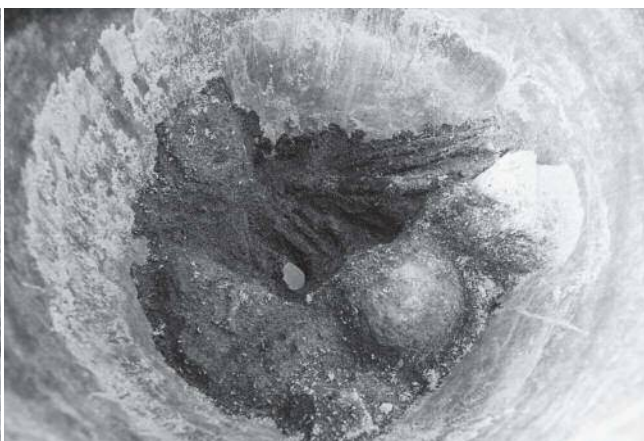
38-1 HZK1801地点 木棺墓 ST59 (南東から)



38-2 HZK1801地点 木棺墓 ST60 (南西から)



38-3 HZK1801地点 甕棺墓 ST61石蓋 (南から)



38-4 HZK1801地点 甕棺墓 ST61 (南西から)



38-5 HZK1801地点 甕棺墓 ST62石蓋 (南西から)



38-6 HZK1801地点 甕棺墓 ST62 (南西から)



38-7 HZK1801地点 甕棺墓 ST63 (南から)



38-8 HZK1801地点 甕棺墓 ST64 (北から)



39-1 HZK1801地点 甕棺墓 ST65 (西から)



39-2 HZK1801地点 甕棺墓 ST66石蓋 (南西から)



39-3 HZK1801地点 甕棺墓 ST66 (南から)



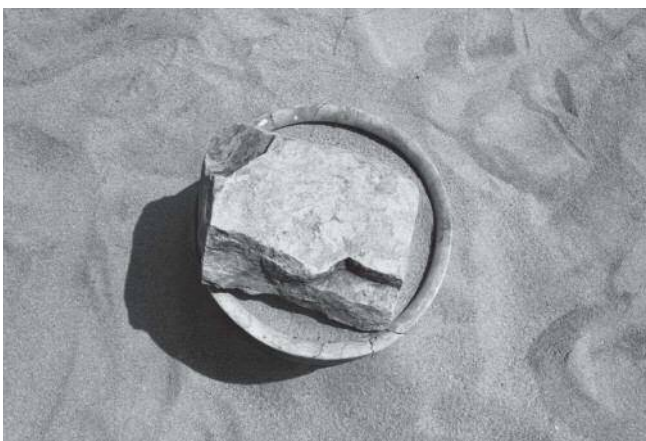
39-4 HZK1801地点 甕棺墓 ST67 (南西から)



39-5 HZK1801地点 甕棺墓 ST70石蓋 (南から)



39-6 HZK1801地点 甕棺墓 ST70 (南から)



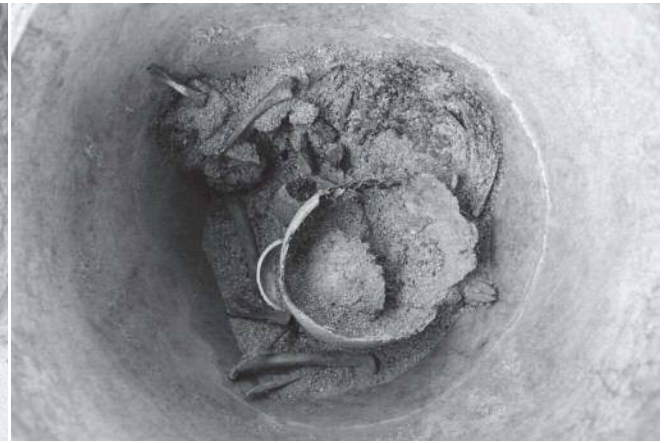
39-7 HZK1801地点 甕棺墓 ST71石蓋 (南西から)



39-8 HZK1801地点 甕棺墓 ST71 (西から)



40-1 HZK1801地点 甕棺墓 ST72 (北東から)



40-2 HZK1801地点 甕棺墓 ST73 (南から)



40-3 HZK1801地点 甕棺墓 ST75 (南西から)



40-4 HZK1801地点 甕棺墓 ST78 (南西から)



40-5 HZK1801地点 甕棺集中地点 SX79 (北東から)



40-6 HZK1801地点 甕棺墓 ST80 (南西から)



40-7 HZK1801地点 甕棺墓 ST81 (北から)



40-8 HZK1801地点 甕棺墓 ST86 (西から)



41-1 HZK1801地点 甕棺墓 ST87 (北東から?)



41-2 HZK1801地点 甕棺墓 ST88 (西から)



41-3 HZK1801地点 甕棺墓 ST89 (南西から)



41-4 HZK1801地点 甕棺墓 ST90 (東から)



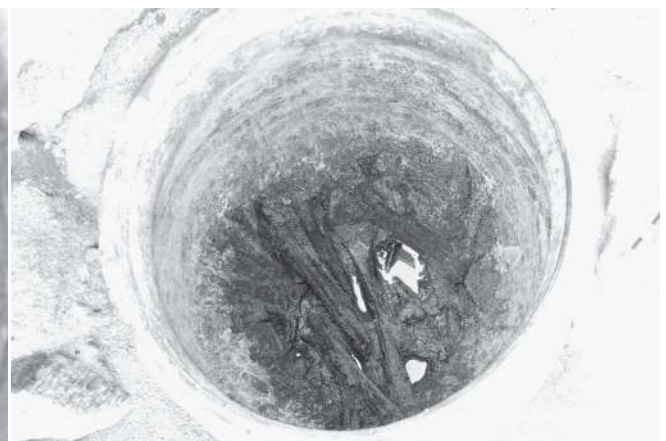
41-5 HZK1801地点 甕棺墓 ST90 (東から)



41-6 HZK1801地点 甕棺墓 ST91石蓋 (東から)



41-7 HZK1801地点 甕棺墓 ST91 (南から)



41-8 HZK1801地点 甕棺墓 ST92 (南東から)



42-1 HZK1801地点 甕棺墓 ST93石蓋 (南西から)



42-2 HZK1801地点 甕棺墓 ST93 (西から)



42-3 HZK1801地点 甕棺墓 ST95 (東から)



42-4 HZK1801地点 甕棺墓 ST96 (南から)



42-5 HZK1801地点 甕棺墓 ST97 (南東から)



42-6 HZK1801地点 甕棺墓 ST102 (南から)



42-7 HZK1801地点 甕棺墓 ST103 (北西から)



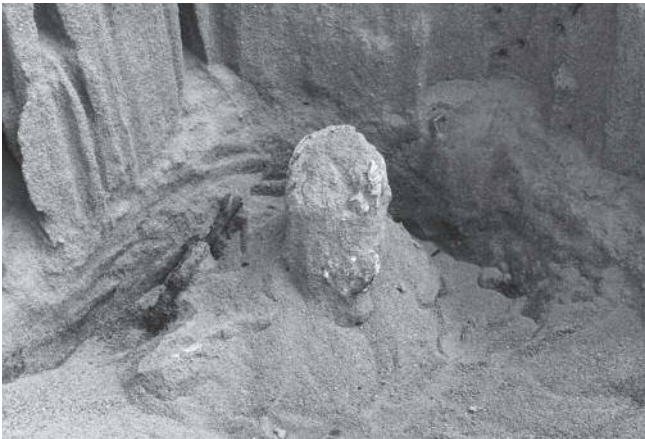
42-8 HZK1801地点 甕棺墓 ST108 (北から)



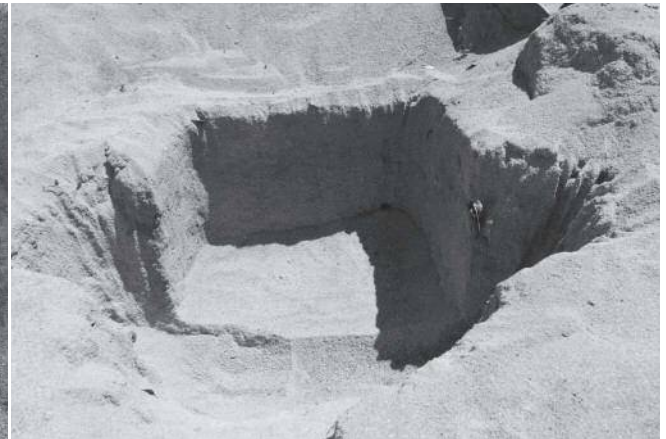
43-1 HZK1801地点 甕棺墓 ST109木蓋 (北から)



43-2 HZK1801地点 甕棺墓 ST109 (北から)



43-3 HZK1801地点 土坑墓 ST114 (西から)



43-4 HZK1801地点 木棺墓 ST118 (南から)



43-5 HZK1801地点 木棺墓 ST119遺物出土状況(西から)



43-6 HZK1801地点 土坑墓 ST120 (南から)



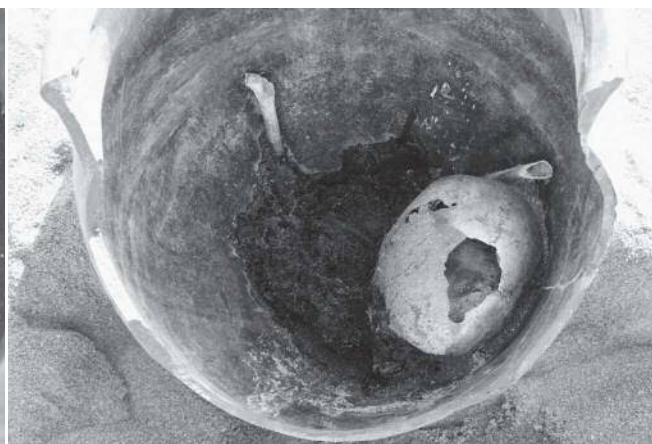
43-7 HZK1801地点 土坑墓 ST122 (南から)



43-8 HZK1801地点 性格不明遺構 SX123遺物出土状況(西から)



44-1 HZK1801地点 甕棺墓 ST126 (西から)



44-2 HZK1801地点 甕棺墓 ST127 (北西から)



44-3 HZK1801地点 土坑墓 ST128 (南東から)



44-4 HZK1801地点 土坑墓 ST130 (北西から)



44-5 HZK1801地点 甕棺墓 ST133半截 (西から)



44-6 HZK1801地点 人骨出土地点 SX134 (北西から)



44-7 HZK1801地点 土坑墓 ST138 (南から)



44-8 HZK1801地点 土坑 SK139遺物出土状況 (南西から)



45-1 HZK1801地点 土坑 SK140 (南西から)



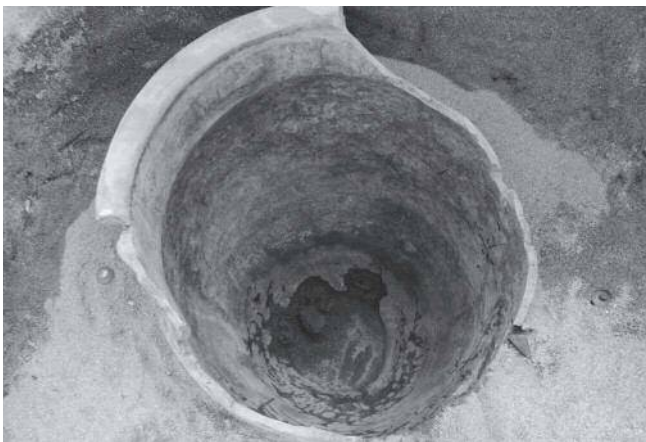
45-2 HZK1801地点 甕棺墓 ST141 (南から)



45-3 HZK1801地点 土坑墓 ST145 (南西から)



45-4 HZK1801地点 土坑 SK146 (西から)



45-5 HZK1801地点 甕棺墓 ST147 (北から)



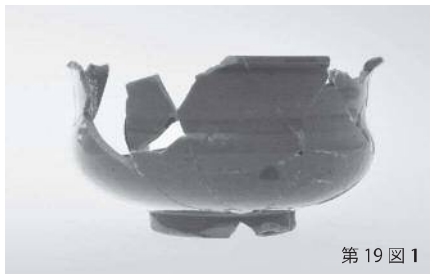
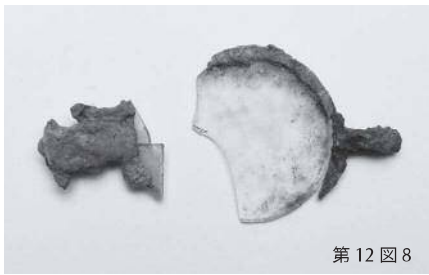
45-6 HZK1801地点 甕棺墓 ST148 (西から)



45-7 HZK1801地点 土坑墓 ST149 (北東から)



45-8 HZK1801地点 土坑 SK150 (北から)





第 58 图 6



第 58 图 6



第 58 图 6



第 71 图 5



第 71 图 5



第 71 图 9



第 73 图 2



第 73 图 3



第 75 图 2



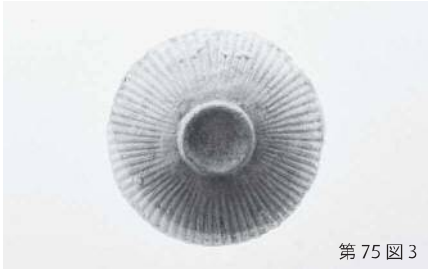
第 75 图 3



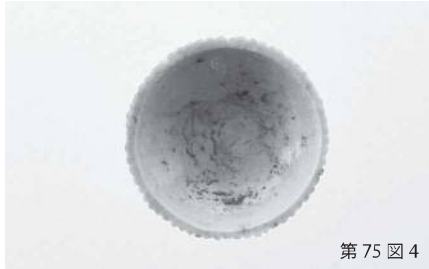
第 75 图 2



第 75 图 2



第 75 图 3



第 75 图 4



第 75 图 4



第 77 图 1



第 79 图 2



第 85 图 3



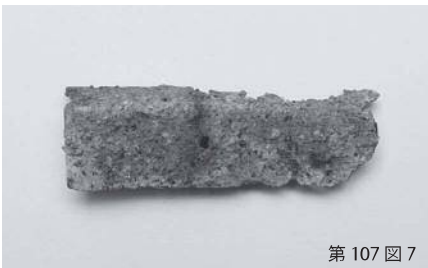
第 91 图 3

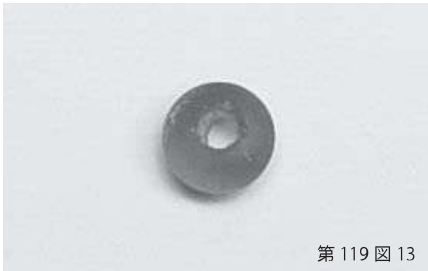
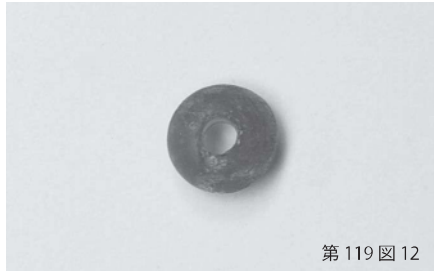


第 91 图 3



第 85 图 3







第 132 图 9



第 134 图 2



第 134 图 2



第 134 图 25



第 134 图 26



第 134 图 26



第 137 图 1



第 137 图 2



第 140 图 9



第 144 图 2



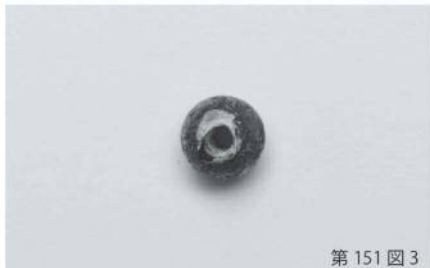
第 148 图 2



第 148 图 3



第 148 图 4~7



第 151 图 3



第 151 图 4



第 156 图 1



第 156 图 2



第 156 图 7



第 156 图 8



第 156 图 9



第 156 图 9



第 156 图 10



第 156 图 10



第 157 图 2



第 157 图 3



第 157 图 3



第 157 图 2



第 157 图 6

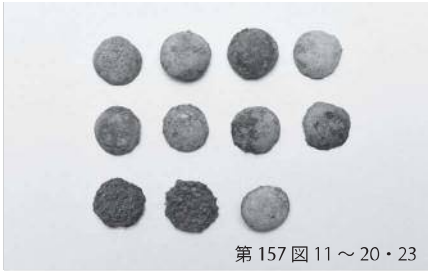


第 157 图 6

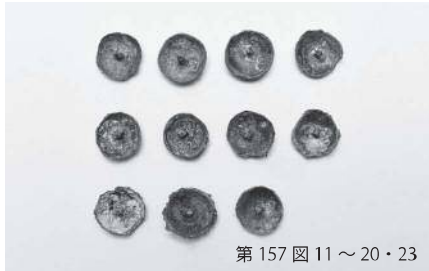


第 157 图 22

第 157 图 21



第 157 图 11 ~ 20 · 23



第 157 图 11 ~ 20 · 23



第 157 图 22

第 157 图 21



第 157 图 24



第 157 图 24



第 157 图 27



第 157 图 28



第 157 图 28



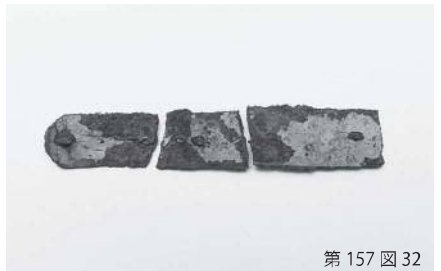
第 157 图 27



第 157 图 29



第 157 图 29



第 157 图 32



第 157 图 31



第 157 图 31



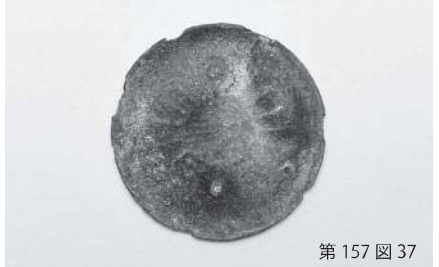
第 157 图 33



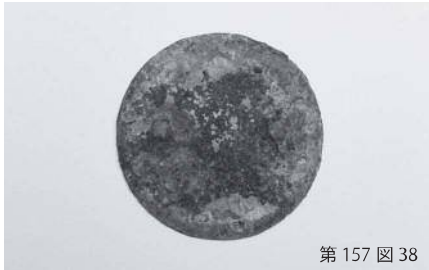
第 157 图 34



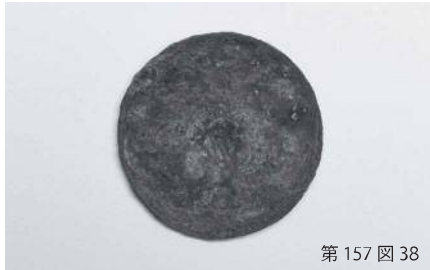
第 157 图 37



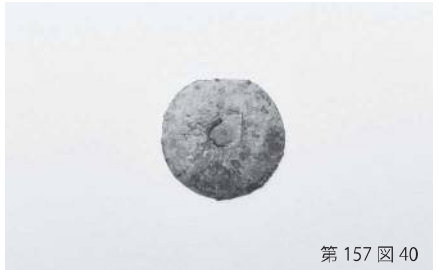
第 157 图 37



第 157 图 38



第 157 图 38



第 157 图 40



第 162 图 10



第 162 图 11



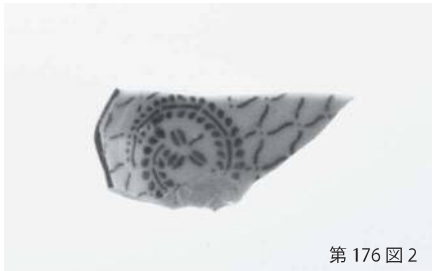
第 157 图 40



第 166 图 3



第 168 图 1



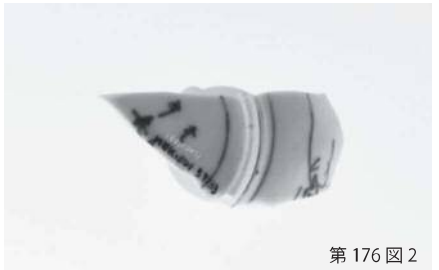
第 176 图 2



第 187 图 1



第 187 图 1



第 176 图 2



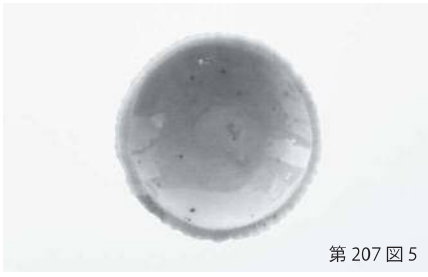
第 183 图 2



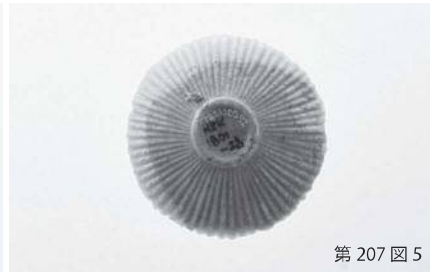
第 187 图 3



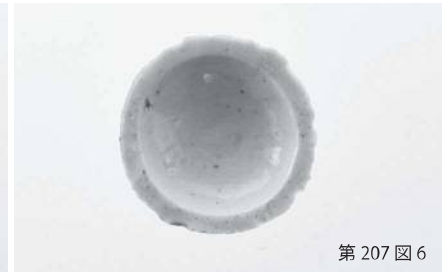
第 190 图 1



第 207 图 5



第 207 图 5



第 207 图 6



第 207 图 15



第 207 图 15



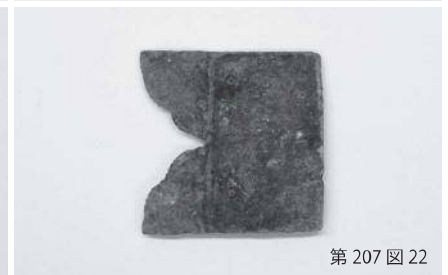
第 207 图 6



第 207 图 16



第 207 图 22



第 207 图 22



第 43 图 4



第 43 图 5



第 43 图 5



第 43 图 5



第 43 图 6



第 43 图 6



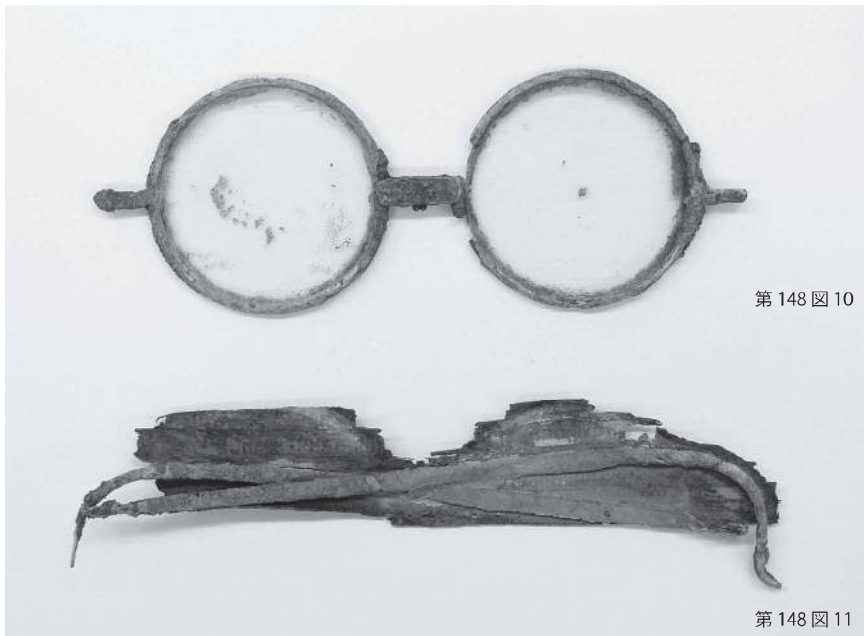
第 71 图 4



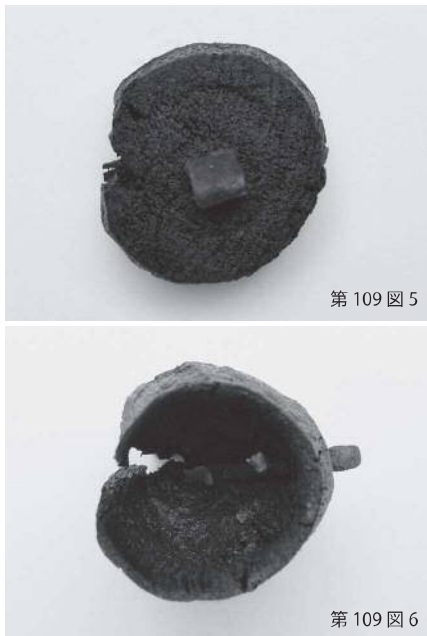
第 71 图 4



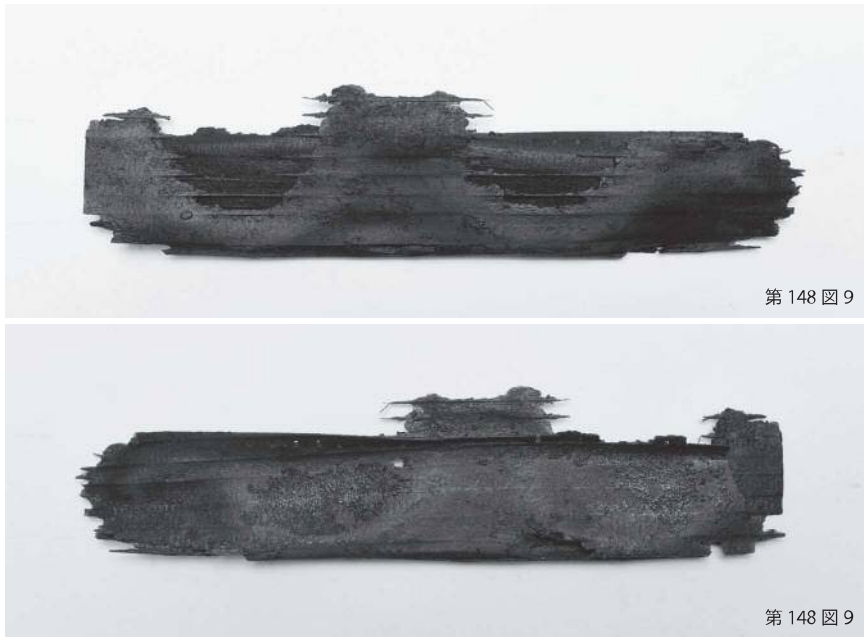
第 109 图 5-6



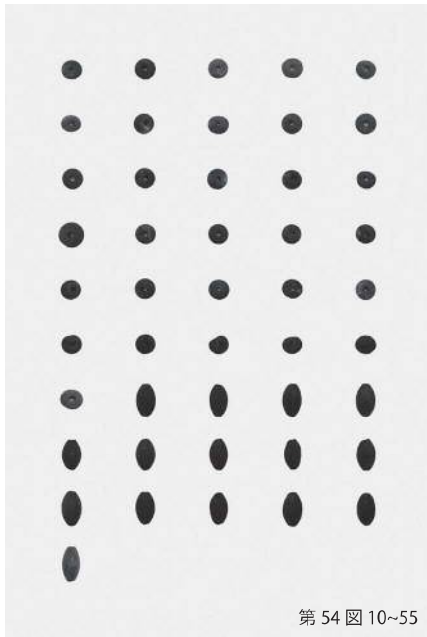
第 148 图 10



第 109 图 5



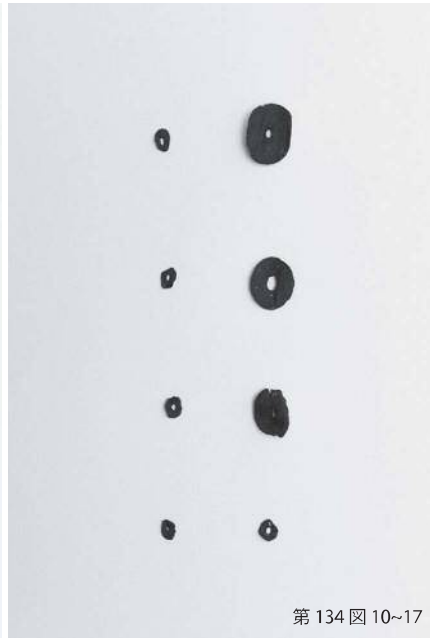
第 148 图 9



第 54 图 10~55



第 134 图 3~9



第 134 图 10~17



第 134 图 18~24



第 100 图 15



第 100 图 15



第 109 图 7



第 109 图 7



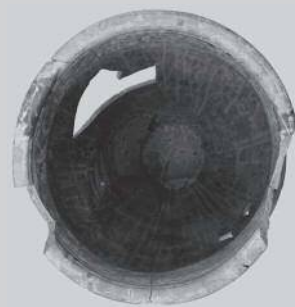
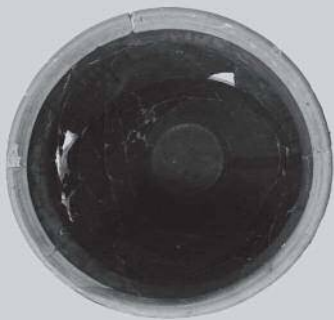
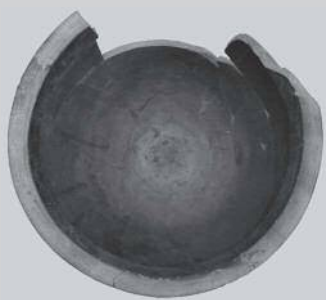
第 109 图 10 · 11



第 111 图 14 · 15



第 207 图 10 · 11 · 12



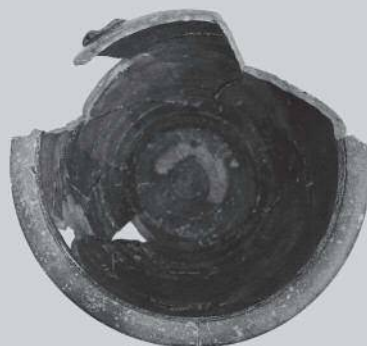
第 11 图 1



第 11 图 7



第 12 图 3



第 17 图 3



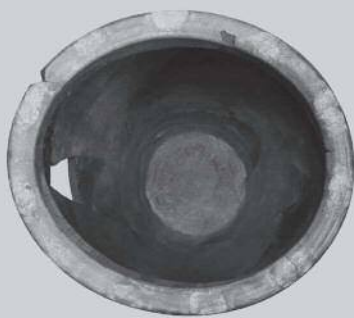
第 22 图 1



第 24 图 1



第 24 图 2



第 28 图 1



第 28 图 2



第 24 图 2



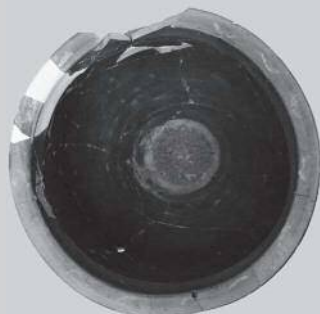
第 28 图 1



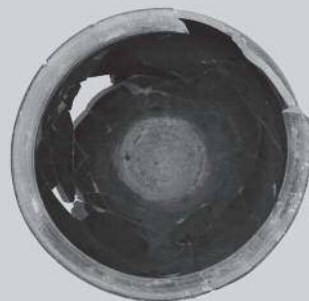
第 28 图 2



第 28 图 3



第 28 图 4



第 28 图 5



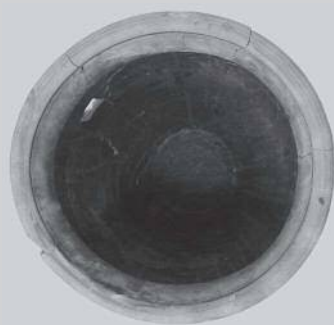
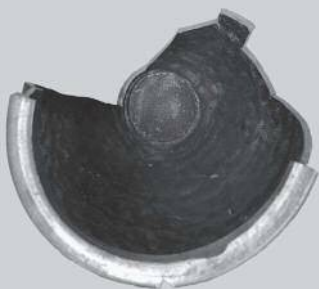
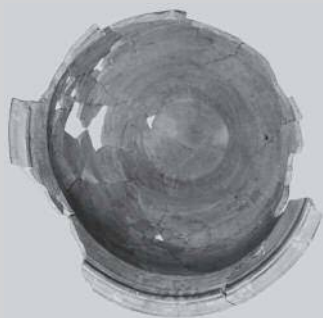
第 28 图 3



第 28 图 4



第 28 图 5



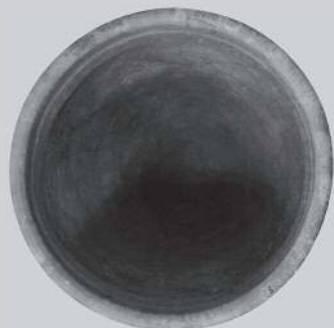
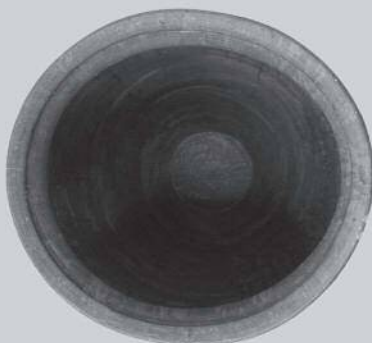
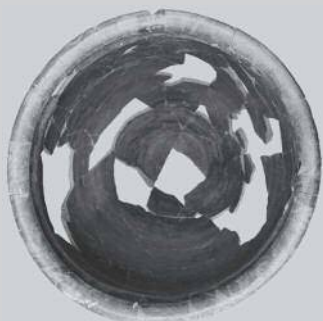
第 28 图 7



第 31 图 1



第 31 图 2



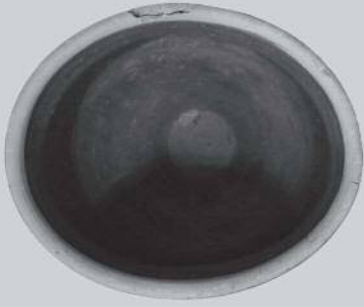
第 37 图 1



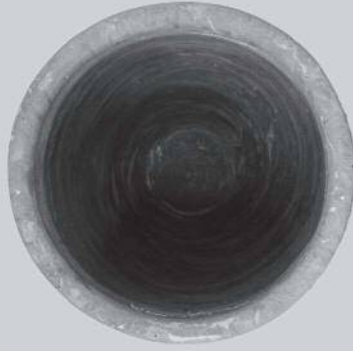
第 43 图 1



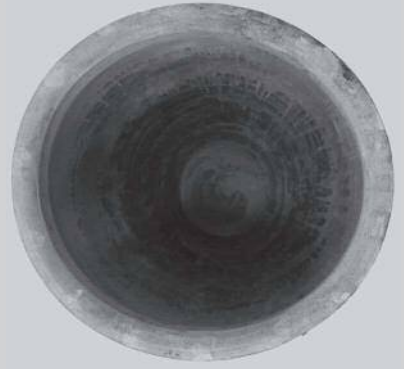
第 45 图 1



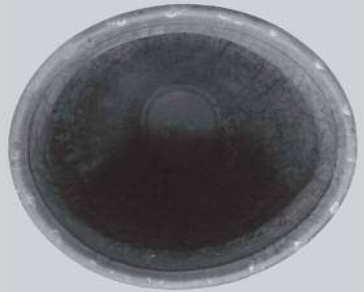
第 51 图 1



第 54 图 1



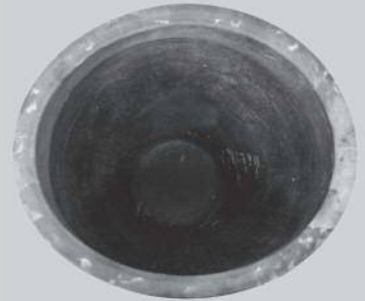
第 56 图 1



第 58 图 1



第 60 图 1

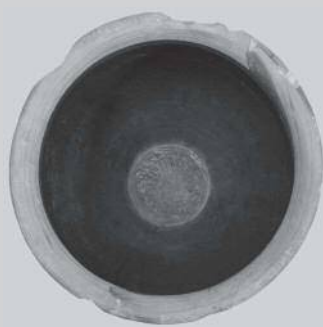


第 62 图 1

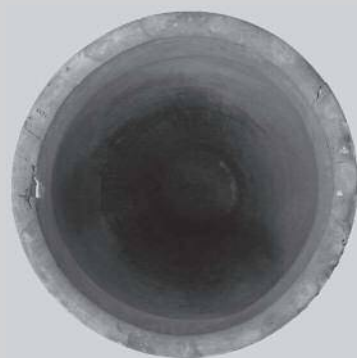




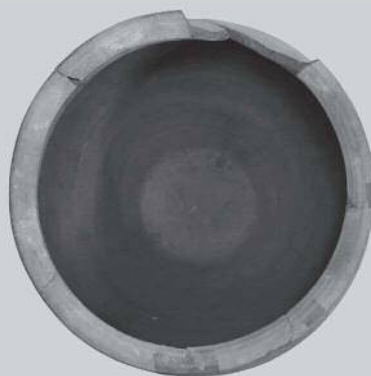
第 64 图 1



第 69 图 1



第 71 图 1



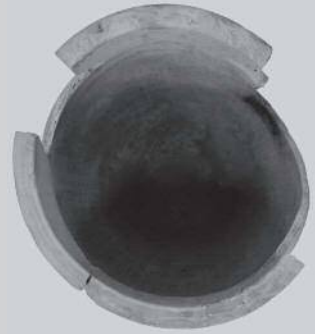
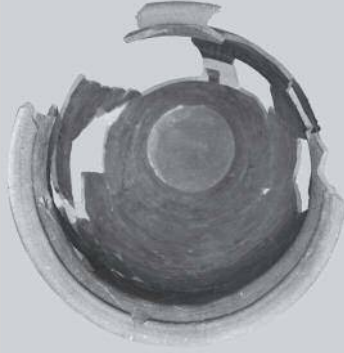
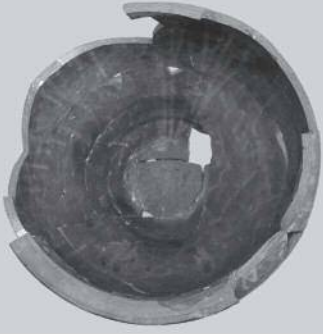
第 73 图 1



第 75 图 1



第 79 图 1



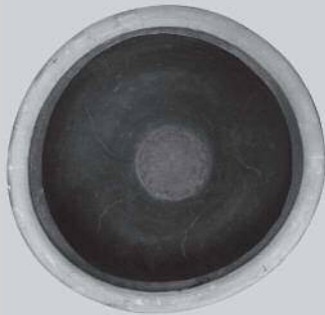
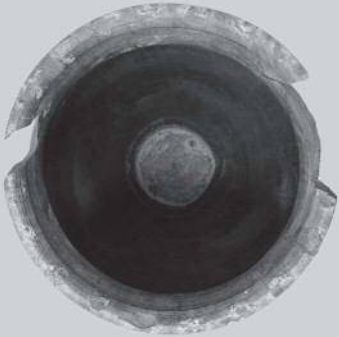
第 87 图 1



第 87 图 5



第 91 图 1



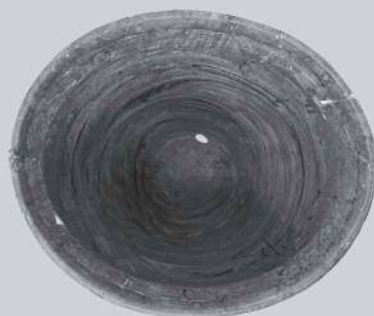
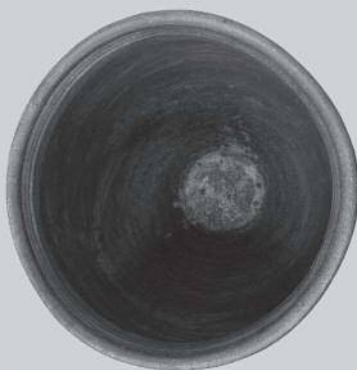
第 100 图 1



第 102 图 1



第 104 图 1



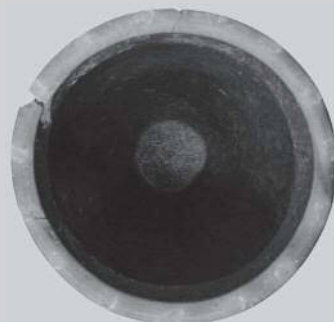
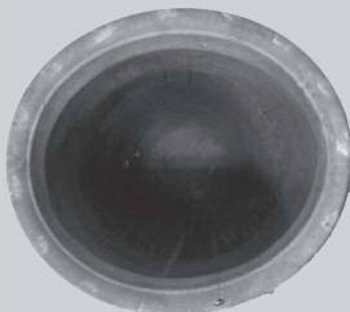
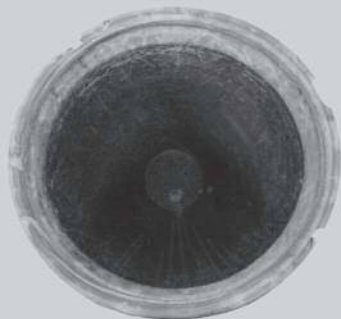
第 107 图 1



第 109 图 1



第 111 图 1



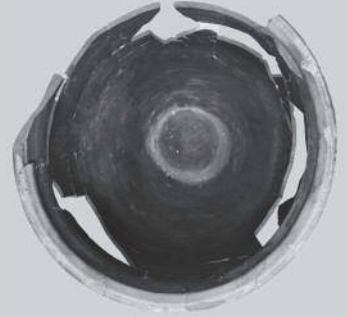
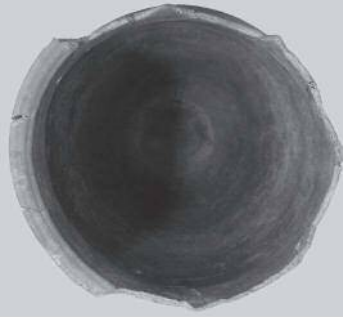
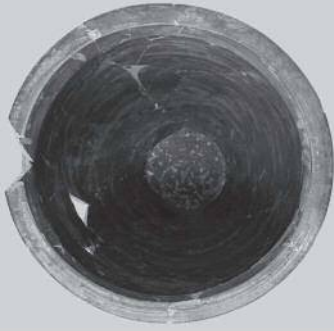
第 113 图 1



第 115 图 1



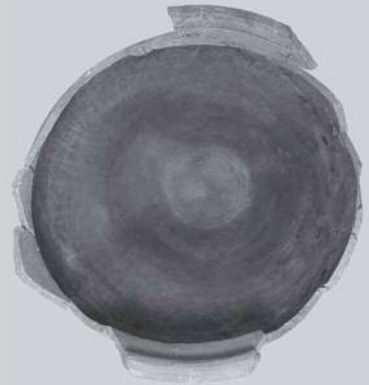
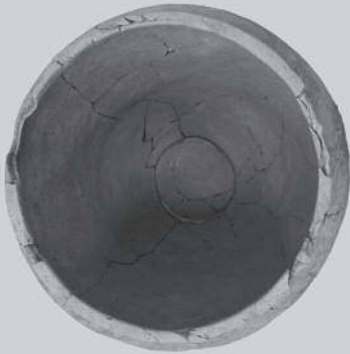
第 119 图 1



第 121 图 1

第 123 图 1

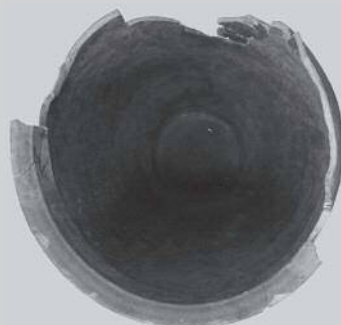
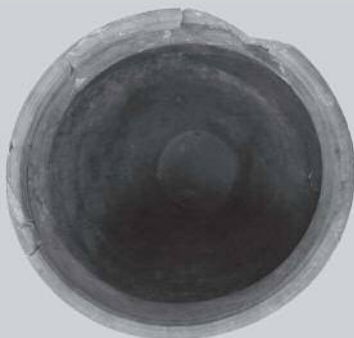
第 125 图 1



第 132 图 1

第 138 图 1

第 140 图 1



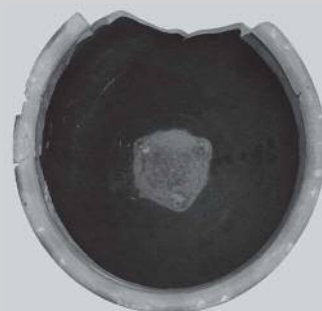
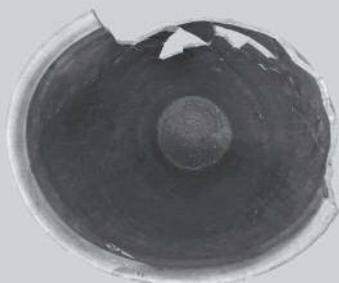
第 142 图 1



第 144 图 1



第 146 图 1



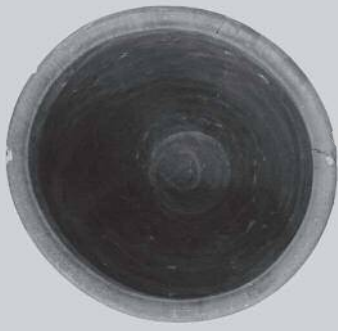
第 153 图 1



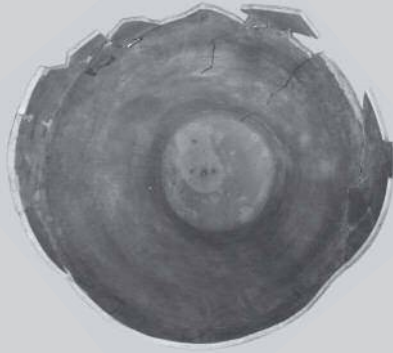
第 162 图 1



第 164 图 1



第 174 图 1



第 176 图 1



第 189 图 1



第 174 图 1



第 176 图 1



第 189 图 1



第 195 图 1



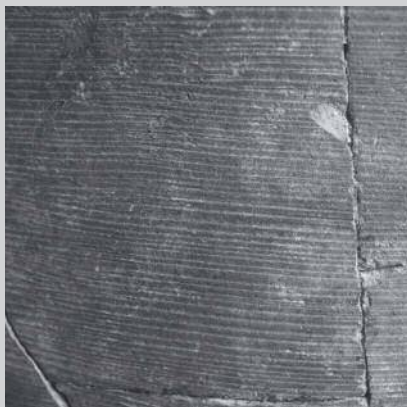
第 207 图 2



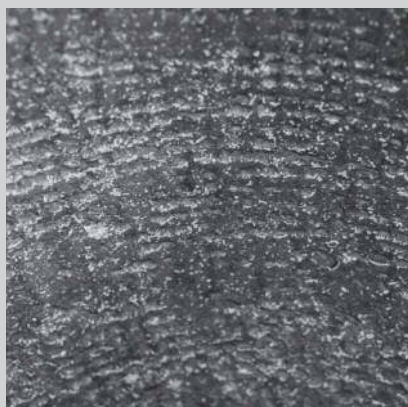
第 195 图 1



第 207 图 2



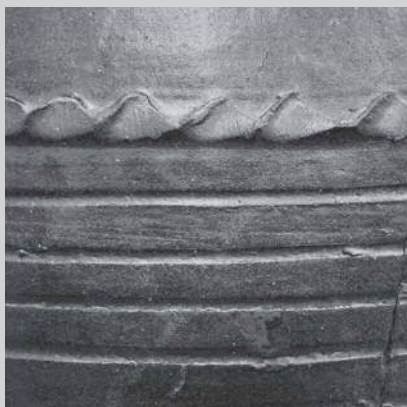
第 17 图 3



第 22 图 1



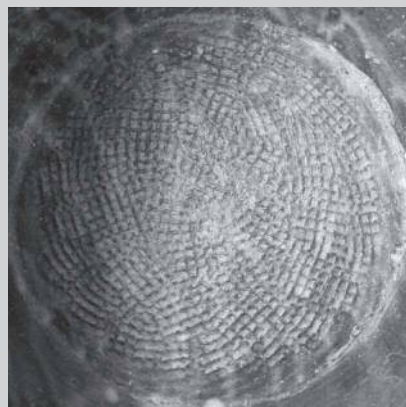
第 24 图 1



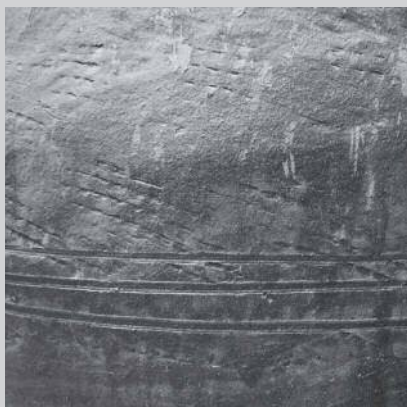
第 28 图 1



第 28 图 7



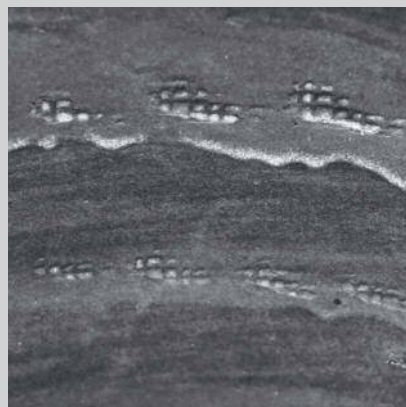
第 31 图 2



第 45 图 1



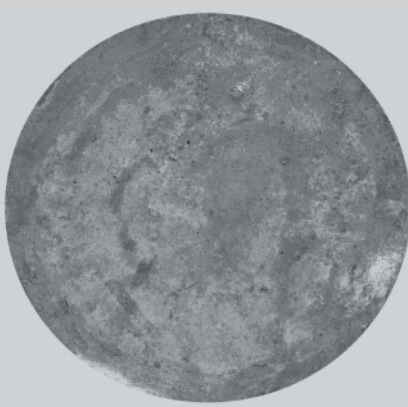
第 45 图 1



第 54 图 1



第 56 图 1



第 56 图 1



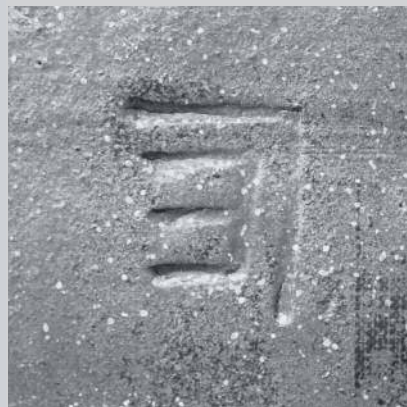
第 73 图 1



第 75 图 1



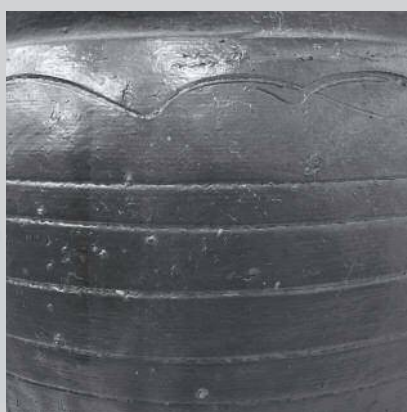
第 75 图 1



第 100 图 1



第 107 图 1



第 119 图 1



第 123 图 1



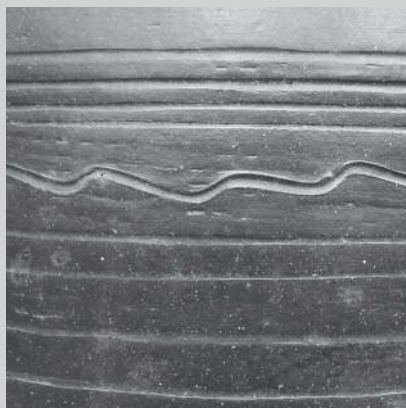
第 132 图 1



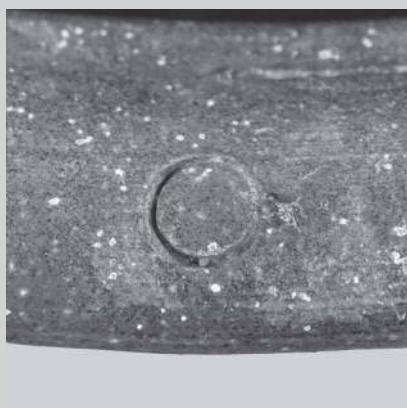
第 140 图 1



第 162 图 1



第 164 图 1



第 174 图 1



第 176 图 1



第2図5



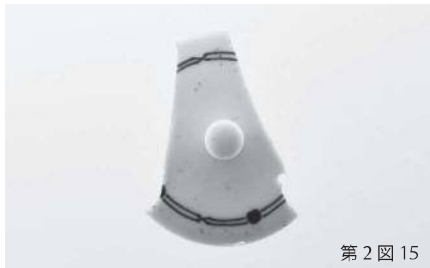
第8図7



第2図9



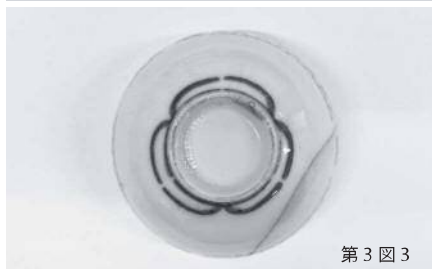
第2図11



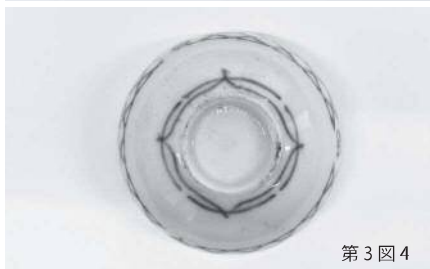
第2図15



第2図16



第3図3



第3図4



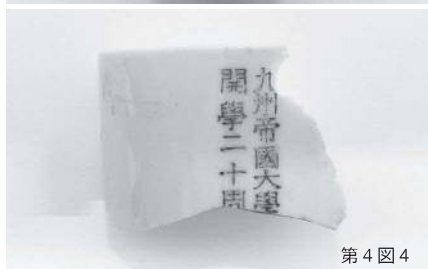
第3図12



第3図15



第4図1



第4図4



第5図1



第5図2



第6図1



第6図2



第6図3



第6図1



第6図4



第8図4



第8図8

報告書抄録

ふりがな	はこぎいせき—ほいへん—							
書名	箱崎遺跡—補遺編—							
副書名	九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告12							
シリーズ名	九州大学埋蔵文化財調査室報告							
シリーズ番号	第15集							
編著者名	谷 直子 (編)・板倉佳代子・尾座本洋子・米元史織・小林克也・パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ							
編集機関	九州大学埋蔵文化財調査室							
所在地	〒812-8581 福岡市東区箱崎6丁目10-1							
発行年月日	2026年3月1日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	発掘期間	発掘面積 m ²	発掘原因
		市町村	遺跡番号					
はこぎいせき 箱崎遺跡	ふくおかしほがしく 福岡市東区 はこぎ 箱崎6丁目	40131	2639	33° 37' 29"	130° 25' 36"			
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
箱崎遺跡	築落跡・墓地	中世・近世・近代		石造物・九大食器・陶磁器・ガラス製品・瓦・銭貨				
要約	<p>本報告書では、これまでに刊行した『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告1～11』の調査区の出土資料について、今まで未報告であったが九州大学箱崎キャンパスの歴史を考えるうえで重要と判断される「近代の遺物」と「石造物」について報告した。また金属製品と銭貨についてX線CTを用いた分析と、年代測定・樹種同定について分析の成果を公開した。こうした理化学的な分析により、発掘成果をより深く理解する一助となった。併せて『九州大学箱崎キャンパス発掘調査報告9・10』で未掲載だったHZK2007地点・HZK1801地点の遺構・遺物写真を掲載し、報告内容の充実を図ることとした。</p>							

箱崎遺跡

— 補遺編 —

九州大学埋蔵文化財調査室報告 第15集

令和8年(2026)3月1日

発行 九州大学埋蔵文化財調査室
福岡市東区箱崎6-10-1

印刷 シモダ印刷株式会社
熊本県熊本市中央区上水前寺2丁目16-16

