船原古墳Ⅳ

―1 号土坑遺物出土状況事実報告編―

福岡県古賀市文化財調査報告書　第 85 集

２０２４

福岡県古賀市教育委員会

船原古墳Ⅳ ―1号土坑遺物出土状況事実報告編― 福岡県古賀市文化財調査報告書 第85集
２０２４ 福岡県古賀市教育委員会

船原古墳Ⅳ

―1号土坑遺物出土状況事実報告編―

福岡県古賀市文化財調査報告書　第85集

２０２４

福岡県古賀市教育委員会

序

福岡県の西北部、玄界灘沿岸に位置する古賀市は、白砂青松の海岸を前に、緑豊かな犬鳴山系を背にした自然豊かな地域であります。また、現代も鉄道や主要幹線道路が走り、九州自動車道の古賀インターチェンジが位置するなど広域交通の要衝である古賀の地は、古代には席打駅、近世には唐津街道の青柳宿が置かれるなど古くから交通の要衝として栄えた重要な地域でもあります。

船原古墳は、六世紀末から七世紀初頭の前方後円墳に伴う土坑から豪華な馬具、重厚な武具や武器など貴重な品物が大量に発見され注目を集めました。それらの遺物は本地域のみならず日本列島、ひいては広く東アジアの歴史を捉えるうえで非常に重要な学術的価値を持つことから、土坑発見当初の平成 25 年からこれまで船原古墳調査指導委員会の指導の下、九州歴史資料館と共同で調査を進めて参りました。

その調査成果は、現地の発掘調査報告である『船原古墳Ⅰ』、１号土坑の出土品の概要報告である『船原古墳Ⅱ』、主に２・３号土坑の調査報告である『船原古墳Ⅲ』としてこれまでに刊行して参りましたが、本報告書『船原古墳Ⅳ』はいよいよ多量の遺物が発見された１号土坑の出土状況の報告でございます。令和８年度に予定されている総括報告書の基礎事実、また、これまでにない新しい調査方法によって把握され得た事柄の一部が盛り込まれた内容となっております。本書が文化財保護の一層のご理解と、学術研究の一助となれば幸いです。

最後になりましたが、本書の刊行にご協力いただいた関係各位に厚く御礼申し上げるとともに、今後ともなお一層のご支援をお願い申し上げる次第です。

令和 6 年 3 月 31 日

古賀市教育委員会
教育長　長谷川清孝

例言

１．本書は古賀市教育委員会が、平成24年度から令和５年度に実施した埋蔵文化財発掘調査のうち、船原古墳１号土坑の遺物出土状況に関する調査の記録である。

本書には下記の遺跡の調査記録を収録した。

遺跡名　船原古墳　ふなばるこふん

所在地　福岡県古賀市谷山 1166-1、1167、1168、1169、1170-3、小山田506-4、507-2、508-2、528-2、529-2、530、531、532-2

２．本書に使用した方位は全て座標北である。使用した座標系は世界測地系である。

３．本書に掲載した遺物出土状況図は、甲斐孝司・岩橋由季・西幸子が作成した。また、作図の一部と製図は株式会社とっぺんに委託した。

４．船原古墳１号土坑の三次元計測およびオルソ画像作成は株式会社とっぺんに委託した。

５．遺物出土状況を記録した三次元データのアプリケーションの作成は株式会社とっぺんに委託した。

６．Tab.3・4の小札分類表は甲斐が作成した。

７．小札甲の取り上げ状況図は甲斐が実測し、製図は株式会社とっぺんに委託した。

８．第４章第４節の図はFig.103を除き『船原古墳Ⅰ』に掲載した図を基に甲斐が作成した。

９．本書に使用した遺構および遺物出土状況の写真は発掘調査時に森下、甲斐、藤野が撮影した。また、一部については発掘調査時に九州歴史資料館が撮影した写真の提供を受けた。

10．出土遺物のＣＴ画像は九州歴史資料館が撮影したデータの提供を受けた。また、一部については奈良文化財研究所で撮影したデータの提供を受けた。

11．実測図、挿図及び写真のデジタルデータは、古賀市立歴史資料館にて保管している。１号土坑の出土遺物は、現在九州歴史資料館にて保管、保存処理している。

12．本書の執筆は、甲斐、岩橋、西が行った。編集は古賀市教育委員会文化課文化財係が行なった。

13．なお、出土遺物は現在も整理作業中であるため、本書の報告内容については今後の調査を経て修正され得るものであることを断わっておきたい。

本文目次

第１章　はじめに・・・

Fig.15　C・D 区遺物出土状況図（S ＝１／10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41･42
Fig.16　E・F 区遺物出土状況図（S ＝１／10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45･46
Fig.17　エリア２出土状況図その１（S ＝１／５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・52
Fig.18　エリア２出土状況図その２（S ＝１／５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・53
Fig.19　有機質出土状況図その１（S ＝１／10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・54
Fig.20　有機質出土状況図その２（S ＝１／10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・54
Fig.21　馬冑・冑出土状況図（S ＝１／10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・57
Fig.22　馬冑・冑出土状況図（3D 図面：S ＝１／10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・58
Fig.23　冑（鉢部・庇）の右側頭部側　ＣＴ画像・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・58
Fig.24　ブロック１・２取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
Fig.25　ブロック３取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
Fig.26　ブロック４・５・６取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
Fig.27　１・６・７・８取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
Fig.28　ブロック９･10・14 取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・62
Fig.29　ブロック⑪取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・62
Fig.30　ブロック 11・12 取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・62
Fig.31　ブロック 13 取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・62
Fig.32　ブロック 16 取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・63
Fig.33　ブロック 17 ～ 22・168-1 取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・63
Fig.34　№.21- 下 -1 取り上げ範囲図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・63
Fig.35　№.１取り上げ状況図（S ＝１／３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・67
Fig.36　№.２取り上げ状況図（S ＝１／３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・69
Fig.37　№.６取り上げ状況図（S ＝１／３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・72
Fig.38　№.９取り上げ状況図（S ＝１／３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・74
Fig.39　№.９ＣＴ画像（裏面）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・74
Fig.40　№.⑩－下 -1 取り上げ状況図（S ＝１／３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・75
Fig.41　№.⑩－下 -1 に付着した漆の断面（ＣＴ画像）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・75
Fig.42　№.⑯ -18 取り上げ状況図（S ＝１／３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80
Fig.43　№.⑯ -18　ＣＴ画像（表面）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80
Fig.44　№.⑰ -1　ＣＴ画像（表面）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・82
Fig.45　№.⑰ -5　ＣＴ画像（表面）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・83
Fig.46　№.19-1 取り上げ状況図（S ＝１／３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・84
Fig.47　№.20・21 小札列重ねの向き変換位置図（S ＝１／ 10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・85
Fig.48　№.20　ＣＴ画像・・86
Fig.49　№.21　ＣＴ画像・・87
Fig.50　№.㉑－下 -1　ＣＴ画像・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・89
Fig.51　１群　小札甲出土状況図（S ＝１／５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・92
Fig.52　２群　襟甲出土状況図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・94
Fig.53　３群　肩甲出土状況図（S ＝１／５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・95
Fig.54　４群　膝甲（ブロック１・２・３・16）出土状況図（S ＝１／５）・・・・・・・・・・・・・・・96
Fig.55　４群　膝甲（ブロック 16・17・18）出土状況図（S ＝１／５）・・・・・・・・・・・・・・・・97
Fig.56　５群　臑当出土状況図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・98
Fig.57　馬甲（漆）出土状況図（S ＝１／５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・113
Fig.58　№.20 に付着した漆 A の断面（ＣＴ画像）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・114
Fig.59　冑に付着した漆 B の断面（ＣＴ画像）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・120
Fig.60　出土状況図概念図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・125
Fig.61　エリア３遺物出土状況図（S ＝１／ 10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・126
Fig.62　エリア３グリッド区分・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・130
Fig.63　鉄鏃出土状況図・・130
Fig.64　南からみた鉄鏃束６・７の重なり（3D 図面）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・131

Fig.65　西からみた鉄鏃束 11・12・13・14 の出土状況（3D 図面）・・・

表目次

Tab. 1-1 小札甲以外の各遺物に関する作業状況一覧 -1 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
Tab. 1-2 小札甲以外の各遺物に関する作業状況一覧 -2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
Tab. 2-1 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -1 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
Tab. 2-2 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
Tab. 2-3 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -3 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
Tab. 2-4 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -4 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
Tab. 3 小札分類表 1 ・・ 64
Tab. 4 小札分類表 2 ・・ 65
Tab. 5 エリアから出土した主な遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 189

第１章　はじめに

第１節　調査の経過

小野南部地区経営体育成基盤整備事業のほ場整備に伴って実施した平成24年度の発掘調査において、船原古墳の墳丘の外から遺物埋納坑（船原古墳１号土坑）が発見された。古賀市では、平成25年６月から国庫補助事業の重要遺跡範囲確認調査に切り替え、平成27年度まで船原古墳１号土坑他の埋納坑及び隣接する船原古墳の屋外調査を実施した。そして平成27年度にそれらのうち、遺構の調査成果をまとめ『船原古墳Ⅰ』を刊行した。

一方、出土遺物の整理作業は平成26年度以降も継続して行っており、平成30年度に船原古墳１号土坑出土遺物の概要報告編として『船原古墳Ⅱ』を刊行し、令和３年度には船原古墳２号土坑、３号土坑、古墳時代以外の調査報告編として『船原古墳Ⅲ』を刊行した。

本書は、船原古墳１号土坑の遺物出土状況について報告する。

ここでは、本書の内容に関連する各年度の調査の概要を記述する。

平成24年度の調査　船原古墳１号土坑の遺物検出を実施した。

平成25年度の調査　前年度に引き続き船原古墳１号土坑の遺物検出、三次元計測および遺物の取り上げ作業を実施した。取り上げ作業および取り上げた遺物のＸ線ＣＴ撮影については、九州歴史資料館の協力のもと行った。

平成26年度の調査　出土遺物のＣＴ画像の解析作業及びこれに基づく遺物の分類作業を行った。あわせて、現場での遺物取り上げ作業時の記録を基に、船原古墳１号土坑遺物取り上げ位置図を作成した。

平成27年度の調査　遺物のクリーニング作業を行った。また、平成25年度に実施した船原古墳１号土坑の三次元測量データを基に遺物出土状況図を作成した。さらに、船原古墳１号土坑の三次元計測データと遺物のＣＴ画像解析データを合成し、遺物の詳細な出土状況を検討するための三次元データのアプリケーション（３Ｄ図面）の作成に着手した。

平成28年度～平成30年度の調査　前年度に引き続き遺物のクリーニング作業を実施し、作業の完了した遺物について実測作業を行った。また、アプリケーション作成を継続して行った。

平成31（令和元）年度の調査　遺物のクリーニング作業を実施し、並行して遺物の実測作業を行った。遺物出土状況三次元データのアプリケーションの作成も継続して行った。また、小札甲の取上ブロックとその他の遺物のうち、取り上げ単位が大きいブロックについては、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所にてＸ線ＣＴ撮影を行った。

令和２年度～令和３年度の調査　遺物のクリーニング作業を実施し、並行して遺物の実測作業を行った。遺物出土状況三次元データのアプリケーションの作成も継続して行った。

令和４年度の調査　遺物のクリーニング作業を実施し、並行して遺物の実測作業を行った。また、遺物出土状況三次元データのアプリケーションを基に１号土坑遺物出土状況図を作成した。あわせて小札甲の出土状況を示すため、取り上げ状況図の作成を行った。

令和５年度の調査　遺物のクリーニング作業を実施し、並行して遺物の実測作業を行った。また、小札甲の出土状況図および取り上げ状況図を作成した。

第２節　調査組織体制

調査主体	古賀市教育委員会	
教育長	荒木　隆	（平成 24 年度～平成 26 年度）
	長谷川　清孝	（平成 27 年度～）
教育部長	長崎　功一	（平成 24 年度～平成 25 年度）
	吉村　博文	（平成 26 年度～平成 27 年度）
	清水　万里子	（平成 28 年度～平成 29 年度）
	青谷　昇	（平成 30 年度～令和 2 年度）
	横田　浩一	（令和 3 年度～）
サンフレアこが館長	小川　弘子	（平成 24 年度～平成 25 年度）
	力丸　宏明	（平成 26 年度～平成 27 年度）
文化課長	星野　美香	（平成 28 年度～平成 29 年度）
	力丸　宏明	（平成 30 年度）
	柴田　博樹	（平成 31 年度～）
文化財係長	金子　由美子	（平成 24 年度～平成 25 年度）
	森下　靖士	（平成 26 年度～平成 29 年度）
	井　英明	（平成 30 年度～令和 3 年度）
	桑田　美穂子	（令和 4 年度～）
文化財係　業務主査	森下　靖士	（平成 24 年度～平成 25 年度）　庶務・調査担当
	内村　正敏	（平成 26 年度～平成 27 年度）　庶務担当
	井　英明	（平成 24 年度～平成 29 年度）　庶務担当
	甲斐　孝司	（平成 24 年度～）　庶務・調査担当
主任主事	岩橋　由季	（平成 30 年度～）　庶務・調査担当
	西　幸子	（令和 5 年度～）　庶務・調査担当
主事	岩橋　由季	（平成 28 年度～平成 29 年度）　庶務・調査担当
	大江　道子	（平成 31 年度～令和 3 年度）　庶務担当
	西　幸子	（平成 31 年 4 月～令和 3 年 8 月）　庶務・調査担当
臨時的任用職員	西　幸子	（令和 3 年 9 月～令和 4 年 12 月）　庶務・調査担当
嘱託	藤野　雅基	（平成 24 年度～平成 27 年度）　調査担当
	立石　真二	（平成 27 年度～平成 30 年度）　庶務担当

調査協力	九州歴史資料館
文化財科学班長	加藤　和歳
文化財科学班	小林　啓

調査・整理作業

阿部純子　井上澄敏　井手本茂春　春日宏　春日ゆかり　葛充雄　蒲池みさ緒　上村光子
岸貴美子　草場寛行　黒木加代子　小室朋子　坂本直子　崎村雄介　高川一生　高園羌　竹原吉秋
田端名穂子　津曲武義　中溝美昭　中村めぐみ　中山大輔　中山洋治朗　永井幹男　永留邦臣
長松弘恵　長崎正幸　二宮輝美　二宮寿人　羽江三千代　花田則子　花田昌代　馬場孝子

吉澤由美子　前野周二　三井寛子　村山勝治　森鉱八郎　八幡義則　山田幹裕　吉村ハナ子
※所管課は、平成28年度の組織改編に伴い「サンフレアこが」から「文化課」に変更した。

平成25年8月に発足した谷山北地区遺跡群文化財調査指導委員会（令和3年度に古賀市船原古墳調査指導委員会と名称を変更した）からは、毎年3回程度開催する指導委員会において、調査方針、方法等に関するご指導をいただいている。委員は下記のとおりである。

委員長	田中良之	九州大学教授	（平成25年8月～平成27年3月）
	今津節生	奈良大学学長	（平成27年度まで九州国立博物館博物館科学課長・令和3年度まで奈良大学教授）（平成27年7月～令和4年6月）
	桃﨑祐輔	福岡大学教授	（平成4年6月～）
副委員長	今津節生	九州国立博物館博物館科学課長	（平成25年8月～平成27年6月）
	桃﨑祐輔	福岡大学教授	（平成27年7月～令和4年6月）
	辻田淳一郎	九州大学准教授	（令和4年6月～）
委員	今津節生	奈良大学学長	（令和4年6月～）
	桃﨑祐輔	福岡大学教授	（平成25年8月～令和4年6月）
	重藤輝行	佐賀大学教授	（平成25年8月～）
	辻田淳一郎	九州大学准教授	（平成26年7月～令和4年6月）

※田中良之氏が平成27年3月にご逝去されたことから、新たに辻田淳一郎氏に委員をお願いすることとなった。また、今津節生氏が令和4年度から奈良大学学長に就任されたことから、委員長を桃﨑祐輔氏に副委員長を辻田淳一郎氏にお願いすることとなった。

第3節　本報告書の位置付け

本書は、本章第1節で述べたとおり、前方後円墳船原古墳に伴う土坑群の発見以降刊行してきた『船原古墳Ⅰ』から『船原古墳Ⅲ』に続く報告書であり、その内容は、船原古墳1号土坑の遺物出土状況、特に各遺物の出土時の向きや重なりに関する事実関係の整理の結果である。なお、この前段階に各遺物に関する報告があって然るべきであるが、調査の工程上その報告については令和7年度刊行予定の『船原古墳Ⅴ』に譲ることとしたい。

また、本書では、金属遺物の出土状況について検討した内容を報告しているが、土坑からはこれ以外にも様々な有機質遺物が出土している。それらの中には、単体で器物を成すもの、金属遺物と一体となって本来の器物を構成していたもの、馬具の繁など複数の金属遺物とあわせて一つの道具を成していたもの、あるいは金属遺物を梱包していたものが含まれると推定され、遺物の出土状況を語るならばそれらを含めた検討が必要である。ただし、これらの情報については現在も調査中であるため、その報告は『船原古墳Ⅴ』および令和8年度刊行予定の『船原古墳Ⅵ』に譲ることとして、それらの内容と本書の報告事項とをあわせた遺物出土状況の検討の最終成果については『船原古墳Ⅵ』で報告することとしたい。

第２章　船原古墳周辺の地理的・歴史的環境

地理的環境については、既刊の報告書をご参照いただきたい。ここでは、本書で取り上げる船原古墳１号土坑に関連する古墳時代における市内の遺跡を概観したい。

市内で確認された古墳時代前期の古墳としては、大根川右岸の千鳥古墳群、谷山川流域の深町古墳群がある。いずれも円墳ないし方墳で、４世紀後半に位置付けられるが、千鳥古墳群の方が若干後出するため、現在のところ市内で最も古く造営が始まるのは深町古墳群である。また、集落としては、住居から４世紀前半代の遺物が出土した新原の太田町遺跡がある。

５世紀前半には、市内で古墳の築造数が増加する。大根川右岸では、前代から続く千鳥古墳群に加えて、新たに花見古墳群、左谷古墳群が、谷山川流域でも、南原古墳群等が造営開始している。また、青柳川左岸で永浦古墳群、青柳川上流域では馬渡・束ヶ浦古墳群が造営開始するなど、市内各地で古墳が造られ始めている。また、鏡を副葬する花見古墳群３号墳や千鳥古墳群 30 号墳、径 19.5m ほどの円墳である千鳥古墳群 14 号墳、径 25m の円墳を有し甲冑類や武器類を多量に副葬した永浦古墳群４号墳などの有力古墳※の存在が確認できる。

５世紀後半には、青柳川左岸では浦口古墳群、日焼古墳群、小牧古墳群、鹿部永浦･播摩古墳群、谷山川流域では川原庵山古墳群、青柳川上流で瓜尾・梅ヶ内古墳群の造営が開始している。この時期の有力古墳としては、谷山川流域に径 21m の円墳である川原庵山古墳群６号墳が確認できるが、５世紀前半からすると数が少ない印象がある。なお、５世紀代の集落としては大根川右岸の流遺跡がある。

６世紀前半には、大根川右岸で花見古墳、青柳川左岸では唐ヶ坪古墳群、三田浦古墳、谷山川流域では水上Ｅ１号墳の造営が確認され、青柳川上流では前代から継続して瓜尾・梅ヶ内古墳群が造営されている。特に、青柳川左岸では、上記の古墳群に加えて前時期から継続して古墳を築造する群が存在するため、古墳群の造営数が増大している。この時期の有力古墳としては、馬具類や銅椀、金銅装刀子などを副葬した花見古墳があげられる。また、鹿部田渕遺跡で６世紀前半代の大型建物群が確認されており、当時の公的施設の可能性が考えられている。

６世紀後半には、新たに大根川上流で峠古墳群の造営が開始し、市内の古墳分布は最も広域になる。青柳川左岸では前代から継続して造営する群に加えて、神ノ上古墳、権現古墳群、楠浦・中里古墳群で築造が確認でき、谷山川流域でも原口Ａ１号墳、水上３号墳、良仙寺古墳群、大塚山古墳群といった新たな群の造営が始まり、古墳群の数はこの時期最大になる。また、特に谷山川流域では古墳群の分布がより山手の方に広がっていることも確認できる。なお、船原古墳群でも船原２号墳が６世紀後半頃に築造され、６世紀末～７世紀初頭に船原古墳が造られる。この時期には、大根川右岸で径 20m 前後の円墳で馬具類の残片が出土している左谷古墳群６号墳、青柳川左岸では金銅装大刀や金銅装馬具を副葬した楠浦・中里古墳群のＡ１号墳・Ａ６号墳や金銅製・鉄製の馬具を副葬したＡ３号墳、谷山川流域では径 23m の円墳で馬具の残片が出土している原口Ａ１号墳、同じく馬具が出土している大塚山古墳群１号墳、径 27m の円墳である道田１号墳、青柳川上流域では金銅装馬具を副葬した瓜尾・梅ヶ内古墳群 27 号墳といった有力古墳が確認できる。

７世紀には、大根川上流で古野古墳群の造営が始まっており、その後遅くとも７世紀後半頃までには市内の古墳の築造は終了するようである。

以上のように、古賀市内の古墳は４世紀後半頃に造られ始め、７世紀後半頃までには築造が終了すること、古墳の築造が本格的になるのは５世紀に入った頃で、特に６世紀代には造営される古墳

Fig.1 古賀市域古墳時代遺跡分布図 (1/50,000)
下図は国土地理院 25,000 分の 1 地形図

群の数が増加していき、６世紀後半にピークに達するといえる。また、有力古墳については５世紀前半から６世紀前半にかけて市内各地を点々とする様子が確認できるが、６世紀後半にはその数が増え、市内各地に分布することがわかる。また、６世紀後半には副葬品の内容、例えば馬具の材質などによって有力古墳の間にも階層差が確認できるようである。船原古墳はこのような様相を呈する６世紀後半の中でも終わり頃、６世紀末～７世紀初頭に築造されており、復元全長 45m 超の前方後円墳であること、後述のように古墳に伴う土坑から多種多量の遺物が出土しており、その質と量は市内の古墳の中でも突出していることは明らかであろう。

※ここでは、市内で大型古墳の部類に入る 19m 以上の墳丘規模、あるいは鏡や甲冑、馬具、金銅装大刀などの上位の副葬品を有する古墳を指している。

第３章　調査の方法

第１節　１号土坑の調査の方法

１号土坑からは馬具、武器、武具、農工具といった多量の金属遺物が折り重なって出土しており、かつ埋土中には木材や漆、繊維等の有機物が多量に遺存する可能性が調査前から想定された。そのため、本来は金属遺物と一体となって器物を構成していた有機物や、木材、繊維等の材を使用した容器あるいはそのような材で梱包した状況の復元を目指した記録及び遺物の取り上げ方法が必要であった。様々な発掘調査の経験から上記のような調査の必要性を指摘されていた九州国立博物館科学課長（現奈良大学学長）今津節生氏のご助言により、１号土坑では複雑に絡み合い重層的に出土した遺物の位置情報や有機物等土壌に埋蔵されている各種痕跡の保持と記録を最優先事項とし、現場で手書きの実測図を取ることに替えて以下の調査方法を導入した（Fig.2）。

遺物は、周囲に有機物が遺存していることを想定して、輪郭が分かる程度に検出した後、写真撮影等を経て、平面的な出土状況を三次元計測により高精細に記録した（「遺構データ」の取得）（Fig.3）。

その後、遺物の取り上げは、埋土中に遺存する有機物の消失や脆弱な金属遺物の破損を最小限にするため、重なり合う遺物を分離せずに付着したままとし、医療用ギブス、液体窒素等を複合的に用いる等して可能な限り遺物周囲の土壌ごとブロック単位で取り上げて番号を付した（Fig.4）。なお、遺物の取り上げは、九州歴史資料館の加藤和歳氏、小林啓氏らの多大な協力により可能となった。

以上のとおり、遺物の検出、三次元計測による検出状況の記録、ブロックごとの遺物の取り上げという工程を３回に渡って行うことで、埋土中の有機物を最大限保存しながら遺物の平面的な出土状況の三次元的記録が可能になった。

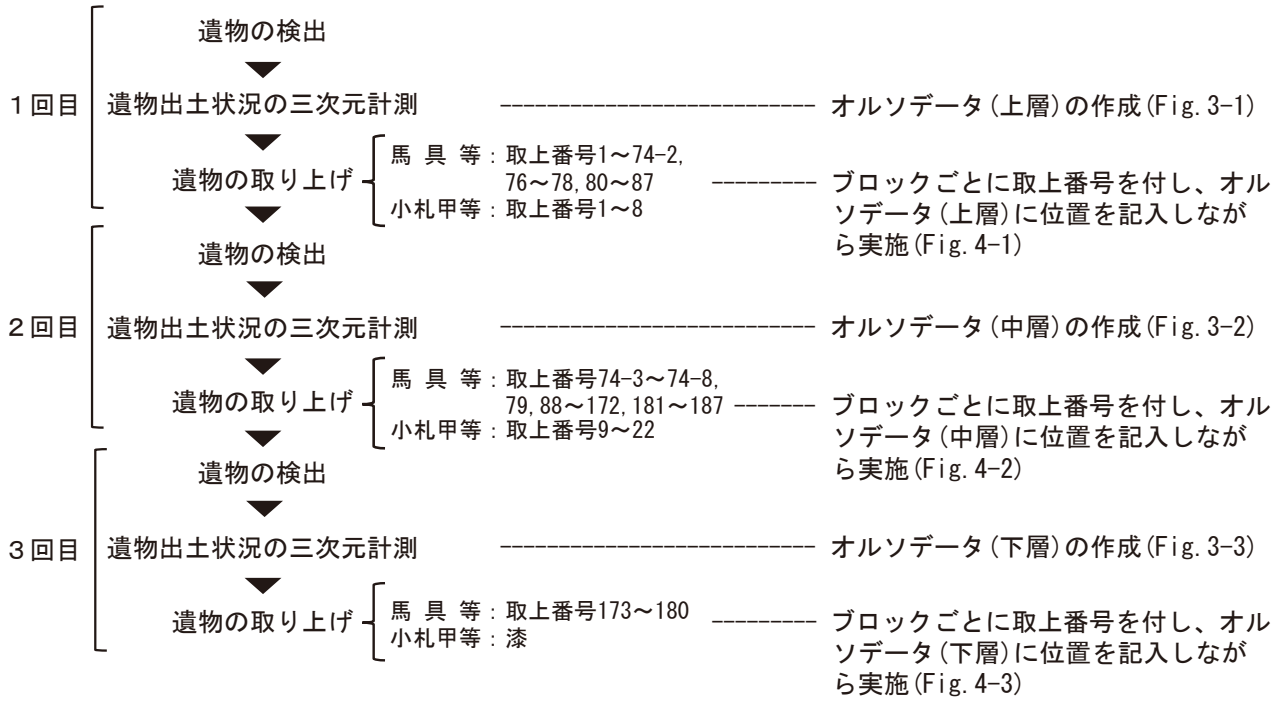


Fig.2 発掘調査現場の作業の流れ

Fig.3-1　1号土坑三次元計測オルソ画像（上層）

Fig.3-2　1号土坑三次元計測オルソ画像（中層）

Fig.3-3　1号土坑三次元計測オルソ画像（下層）

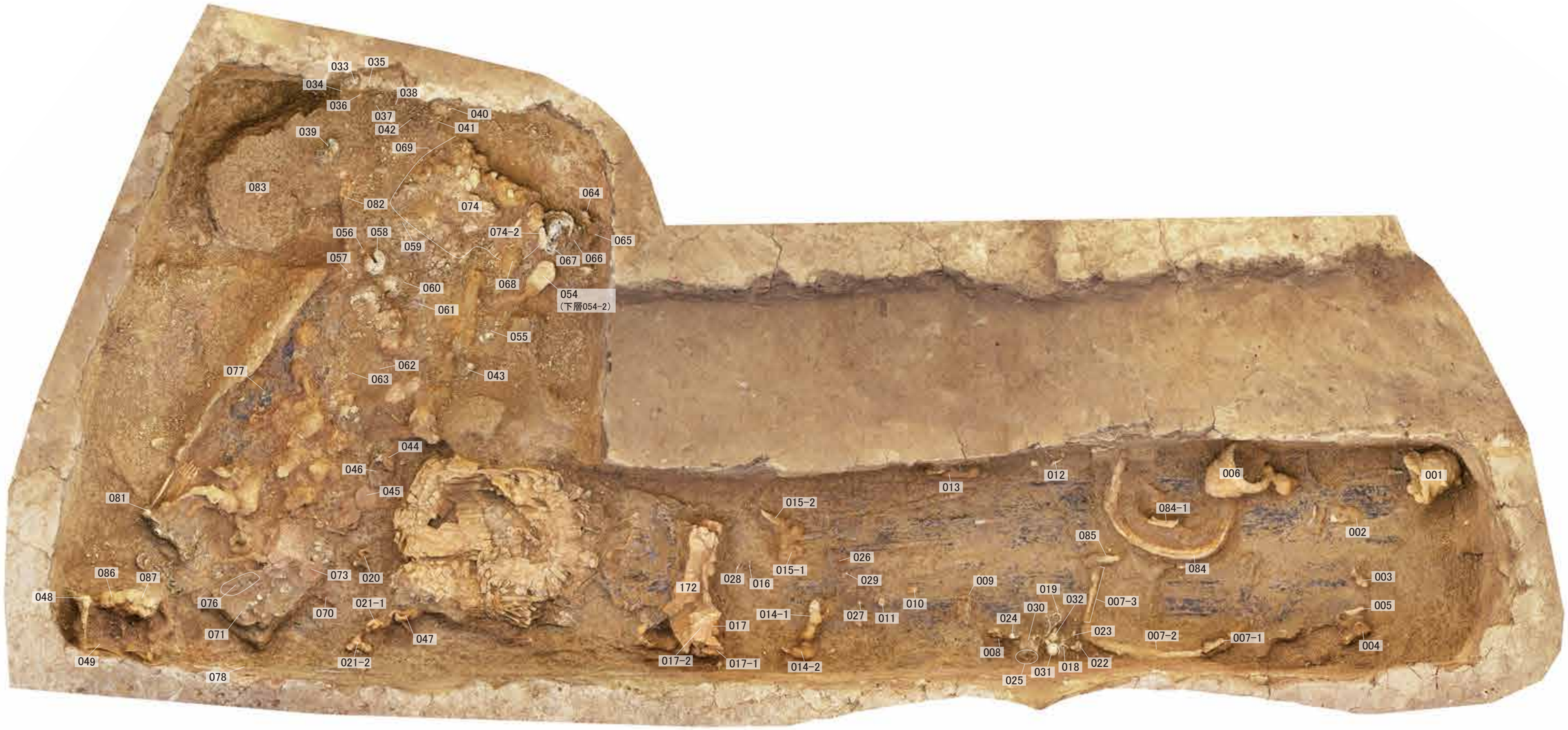


Fig.4-1 1号土坑遺物取り上げ位置図（上層）

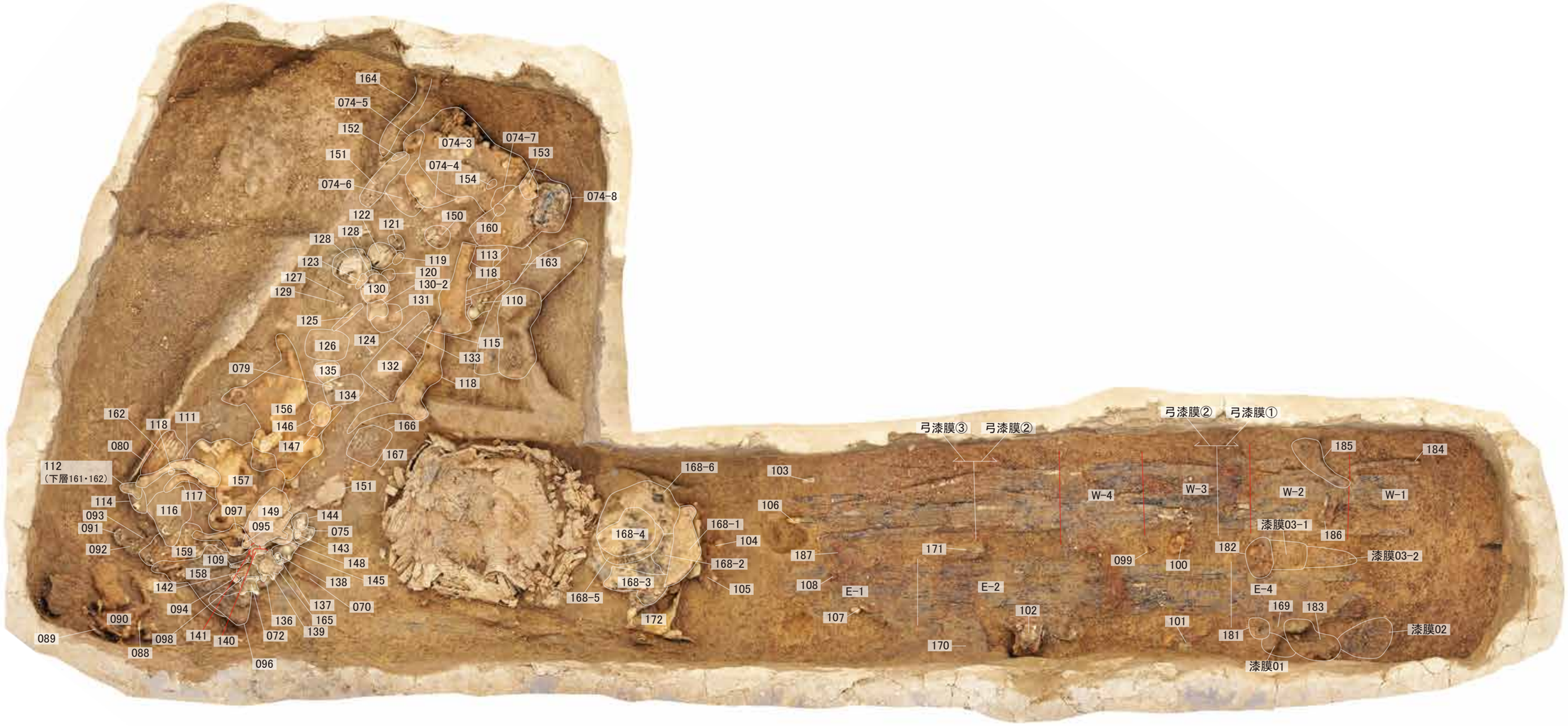


Fig.4-2 1号土坑遺物取り上げ位置図（中層）

Fig.4-3　1号土坑遺物取り上げ位置図（下層）

第２節　遺物出土状況の調査方法

ここでは、前項で述べた屋外調査に続いて行った室内での調査の方法について記述する。特に、本報告書掲載の遺物出土状況図作成までの流れについて詳述しておきたい。

ブロックごとに取り上げた遺物は、九州歴史資料館に搬入され、土壌が付着したブロック単位のままＣＴによる撮影を行い、その断層像と三次元像を得た（「遺物データ」の取得）(Fig.5)。これにより、ブロック内における遺物の位置情報、土壌内に遺存する有機物等の各種痕跡、そして遺物の内部構造を一度に把握することが可能となった。

その後、上記のＣＴデータをサーフェスデータ化（ＳＴＬ化）し、それらのＳＴＬデータを遺物単位ごとに分割した上で、屋外調査の現場における三次元計測で得た遺構データに実装し、遺物出土状況を記録した三次元データのアプリケーション（以下、アプリケーションまたは３Ｄ図面）を製作した (Fig.6)。なお、アプリケーションにＳＴＬデータを実装する際には、データの軽量化等の最適化を行っている。具体的には、それぞれのデータ構造をサーフェスデータに合わせて、それを同一ソフト上に読み込み、屋外調査で計測した３Ｄデータやそれを基に作成したオルソ画像も参照しつつ遺構データに遺物データの形状を合わせていく。表示データは回転や拡大･縮小、移動が、マウス等の操作で可能であり、また断面見通しの表示、器種ごとの表示・非表示も可能である。

これにより、遺物の出土状態を平面、断面のみならず、自在に立体視することが可能となった。さらに、本アプリケーションを用いて遺物出土状況の平・断面図の下図を作成し、それをデジタルトレースすることで本書に掲載する遺物出土状況図を作図した。なお、下図の作成時にはより詳細な形状の把握が必要であったため、最適化前の元データから平面ならびに断面見通し用の画像の書き出しを行っている。

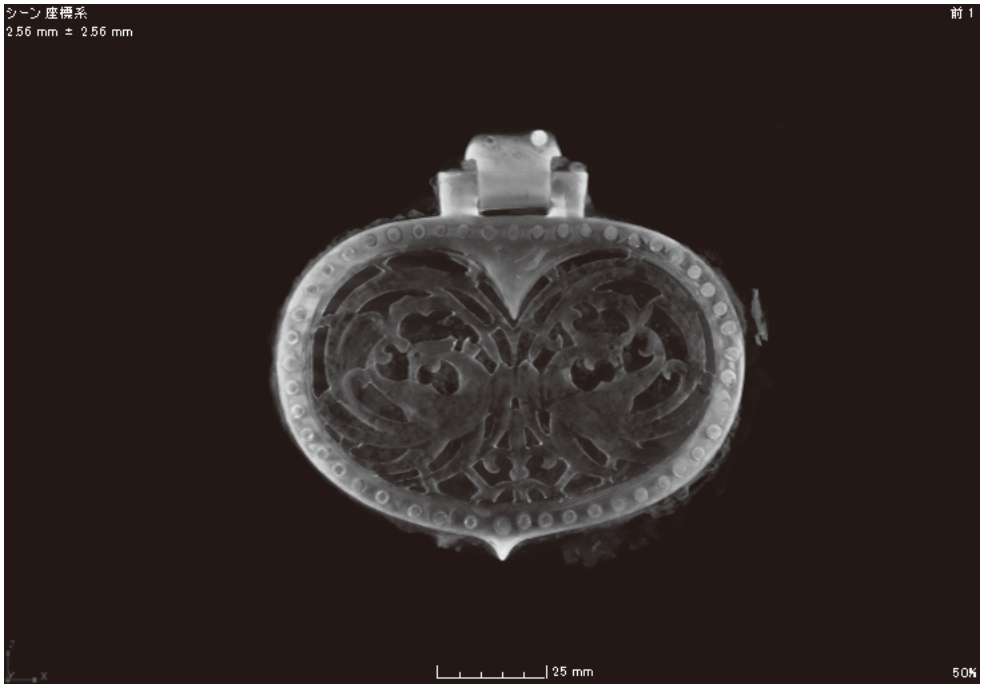


Fig.5 取り上げ後に撮影したＣＴ画像（鳳凰文心葉形杏葉）

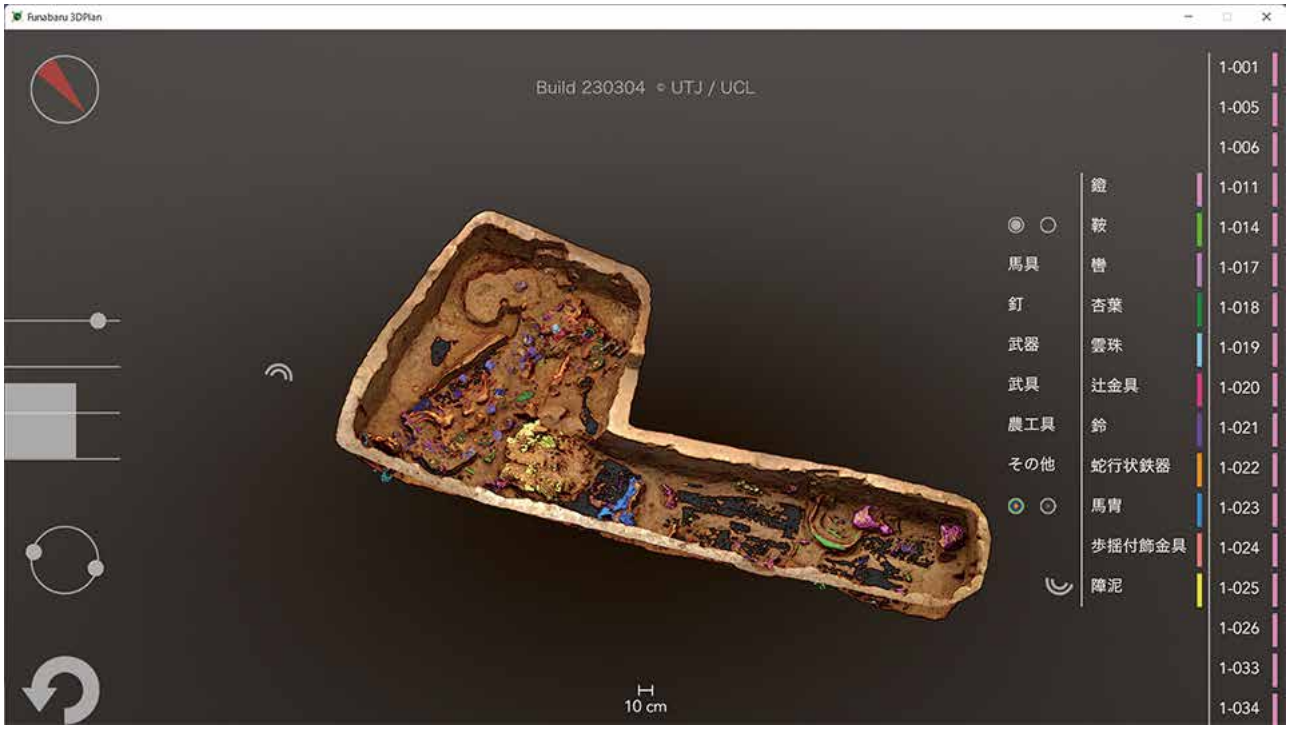


Fig.6-1 アプリケーションの操作画面

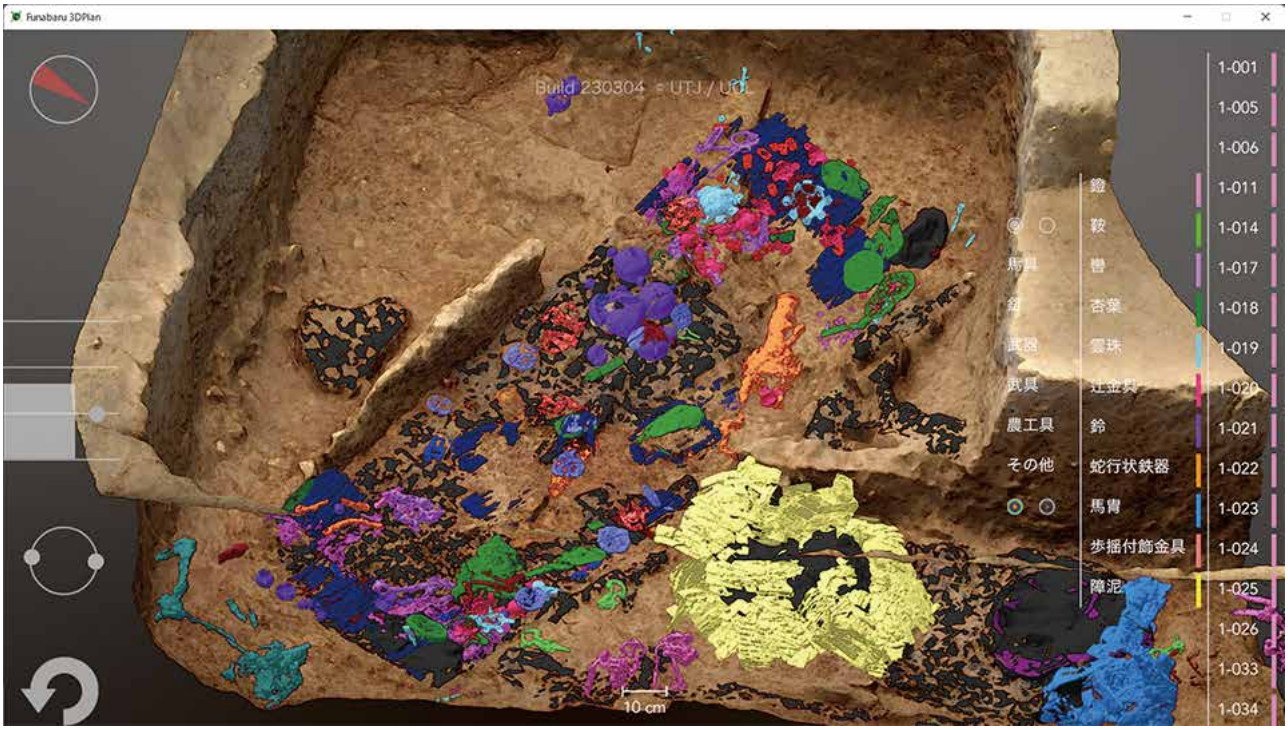


Fig.6-2 アプリケーションの操作画面（土坑内拡大）

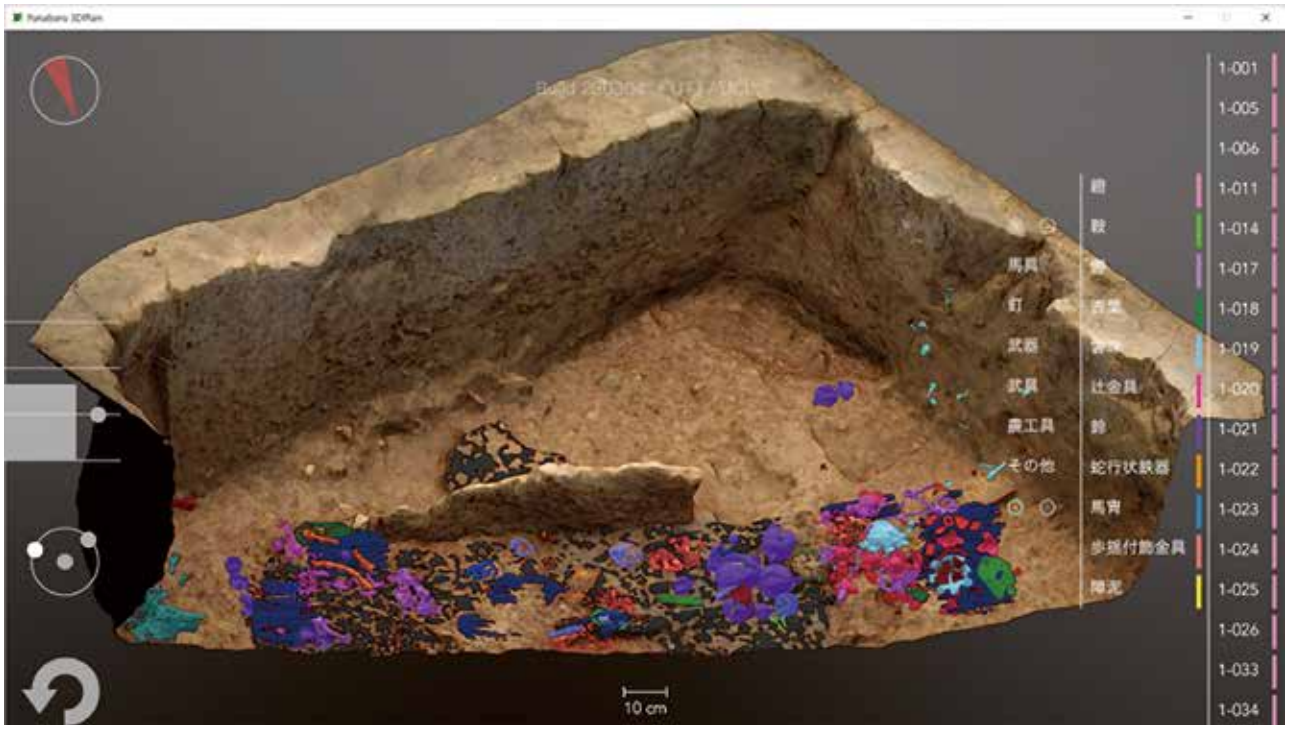


Fig. 7-1 アプリケーションでの断面見通し表示

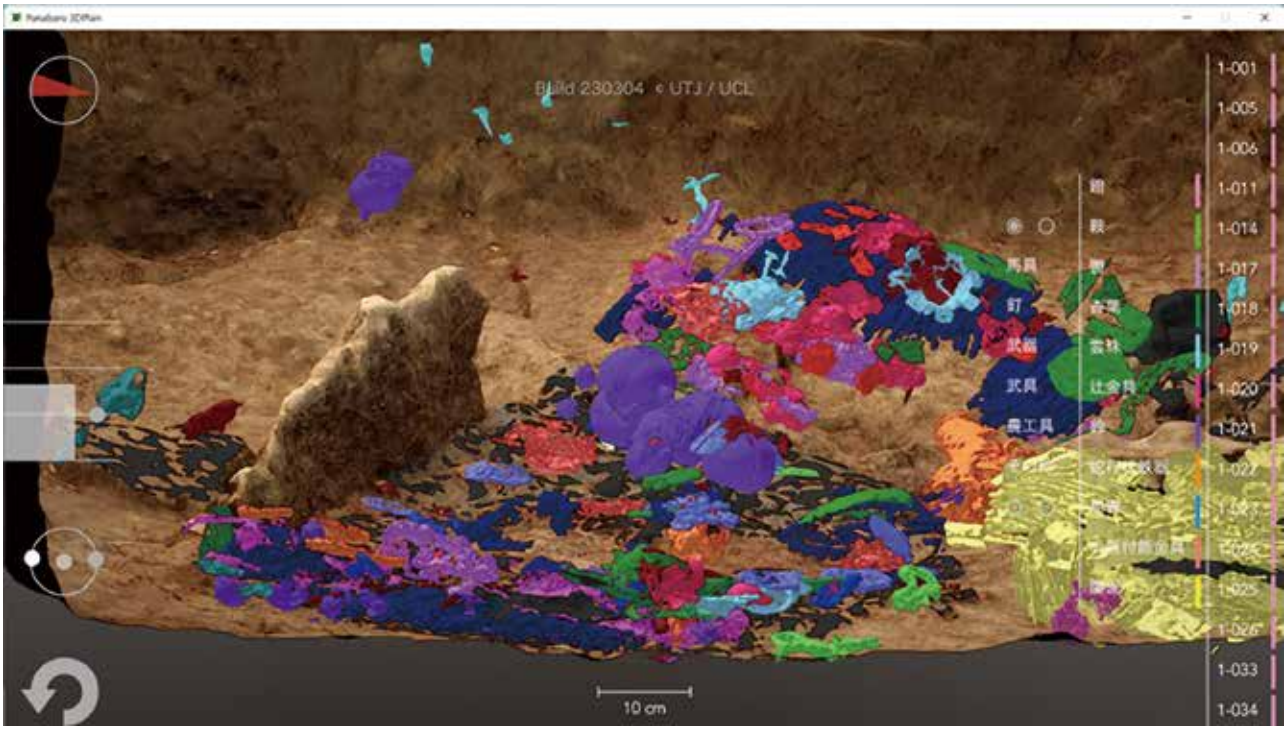


Fig. 7-2 アプリケーションでの土坑長軸の断面見通し表示（北東から）

第４章　調査の記録

第１節　１号土坑調査の記録

調査区の基本層位および１号土坑の土層所見等については、平成27年度刊行の『船原古墳Ⅰ』pp.31～36を参照されたい。ここでは、１号土坑の発掘現場での作業や遺物出土状況の検討をどのように進めてきたかについて記述する。

遺物出土状況の三次元計測は、1回目を平成25年6月7日に、2回目を同7月25日に、3回目を同9月26日に実施した。また、平成26年9月19日に完掘状況の計測を行っている。遺物の取り上げは、小札甲を大きく23ブロック、それ以外の遺物を187ブロックに分けて実施し、必要に応じて枝番等を付している（Tab.1・2）。また、三次元計測前に取り上げてしまった遺物（Tab.1の取上番号欄に「-」が記入されているもの）については出土位置の記録ができなかったが、その後の整理作業の過程で器種や接合関係の検討を実施している。

取り上げ後の遺物は基本的に九州歴史資料館にてＣＴ撮影をしているが、一部ブロックのサイズが大きいものについては九州国立博物館ないし奈良文化財研究所のＣＴを用いて撮影を行った。

アプリケーション製作にあたり、遺構データに遺物データをはめ込む作業では、遺構データに記録されている検出時の姿形、遺物取り上げ時の取り上げ位置の記録、発掘調査時の記録写真等を参照している。ただし、記録写真の不足、あるいは取り上げからＣＴ撮影までの間に取り上げ前の位置から動いた遺物がある等の事情で位置またはブロックの向きを確定できなかった遺物もあり、それらについてはアプリケーションに実装することができていない。なお、小札甲以外の各取り上げ番号のブロックのＣＴ撮影の有無およびアプリケーションへの実装の有無についてはTab.1に示している。また、本書では、同種の遺物がある場合、遺物名の末尾にアルファベットないし数字を付してそれぞれの個体を区別しているが、それらは基本的に取上番号の小さいものから順に振っているため、本章第３節で記述する順番になっていないことを断っておきたい。

本章第３節に掲載する遺物出土状況図は、既述のとおりアプリケーションを基に作成しているため、そこに実装できていない遺物については基本的に遺物出土状況図にも図示できていないが、一部の遺物については検討過程で出土位置や向きが判明し、図に示すことができたものもある。また、図に掲載されていない遺物についても遺物取り上げ時の取り上げ位置の記録から土坑内での出土位置は判明し、取り上げ後に撮影したＣＴの画像から出土時の各遺物の位置関係や向きについても確認ができるため、前章第１節を基にFig.4のＣＴ画像を提示しながらその出土状況を記述している。本章第３節の第１項および第３項～第７項の遺物出土状況図の断面図にある土坑底面のラインは、遺物をすべて取り上げた後に撮影した三次元計測のデータに基づくものであり、厳密には土坑底面とは一致しないことを申し添えておく。

なお、本章第３節第２項にて詳述するとおり、小札甲については各小札が銹によって固まっていた訳ではなかったため、ＣＴ撮影時には自重等の負荷により取り上げ前の位置関係を保っていないものが多かった。それゆえ、アプリケーションを基に出土状況図を作成することができず、代わりに三次元計測のオルソ画像を元図とし、必要に応じてこれに取り上げ時の記録写真やＣＴ画像を重ね合わせて作図を行っている。出土状況の検討により確認できた各小札ブロックに含まれる分類単位、小札の重なりや出土時の裏表、第３節における掲載図や写真等の番号についてはTab.2に示したとおりである。

Tab. 1-1 小札甲以外の各遺物に関する作業状況一覧 -1

取上番号	CT撮影	アプリ実装	主な遺物名称
1	○	○	鉄製壺鐙
2	○	○	鉄製壺鐙
3	○	○	木製鞍A
4	○	○	木製鞍A
5	○	○	木製鐙C
6	○	○	鉄製壺鐙
7-1	○	○	金銅装鞍
7-2	×	×	金銅装鞍
7-3	○	○	金銅装鞍
8	○	○	木製鐙D
9	○	○	木製鐙E
10	○	○	革帯飾金具
11	○	○	革帯飾金具
12	○	○	木製鐙E
13	○	○	丁字形利器
14	○	×	不明
14-2	○	○	木製鐙A
15	○	×	木製鐙A
15-2	○	○	木製鐙A
16	○	○	木製鞍B
17	○	○	馬冑
18	○	○	忍冬唐草文心葉形鏡板付轡
19	○	○	忍冬唐草文心葉形鏡板付轡
20	○	○	木製鞍C
21-1	○	○	木製鐙B
21-2	○	○	木製鐙B
22	○	○	ガラス装飾付辻金具A
23	○	○	ガラス装飾付辻金具B・C
24	○	○	忍冬唐草文心葉形鏡板付轡
25	○	○	忍冬唐草文心葉形鏡板付轡
26	○	○	木製鞍B
27	○	○	木製鞍B
28	○	○	不明
29	○	○	木製鞍B
30	○	○	忍冬唐草文心葉形鏡板付轡
31	○	○	ガラス装飾付辻金具C
32	○	○	ガラス装飾付辻金具D・E
33	○	○	釘
34	○	○	釘
35	○	○	釘
36	○	○	釘
37	○	○	釘
38	○	○	釘
39	○	○	中型鋳造鈴A・B
40	○	○	釘
41	○	○	釘
42	○	○	釘
43	○	○	金銅製鉢状辻金具C
44	○	○	円形鉄製品A
45	○	○	円形鉄製品B
46	○	○	歩揺付飾金具(雲珠)A
	○	×	歩揺付飾金具(雲珠)E
47	○	○	木製鐙B・小札甲
48	○	○	U字形鍬鋤先
49	○	○	曲刃鎌
50	-	-	欠番
51	-	-	欠番
52	-	-	欠番
53	-	-	欠番
54	○	○	中心部別材辻金具,棘葉形杏葉A
55	○	×	革帯飾金具,金銅製鉢状辻金具E･F･G
56	○	○	小型鍛造鈴A
57	○	○	小型鍛造鈴B
58	○	○	大型鋳造鈴A
59	○	○	歩揺付飾金具(雲珠)B
60	○	×	歩揺付飾金具片
61	○	○	鈴具
62	○	○	歩揺付飾金具(雲珠)G
63	○	×	歩揺付飾金具片
64	○	○	釘
65	○	○	釘
66	○	○	釘
67	-	-	有機質

取上番号	CT撮影	アプリ実装	主な遺物名称
68	○	-	土塊
69	○	○	釘
70	○	○	木製鞍C
71	○	○	鳳凰文心葉形杏葉A
72	○	×	木芯漆塗金銅板張壺鐙片
	○	○	ガラス装飾付辻金具G
73	○	○	円形鉄製品C
74-1	-	-	欠番
74-2	○	○	棘葉形杏葉I
74-3	○	○	環状鏡板付轡A,棘葉形杏葉J・K,鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠,鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具A,鉄地金銅張鉢状辻金具A・B,革帯飾金具,釘,鉄鏃束12・13
74-4	○	○	花形鏡板付轡,鉄地金銅張鉢状雲珠,鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具B・C・D,鉄地金銅張鉢状辻金具C・D,革帯飾金具,棘葉形杏葉K,鉄鏃束12
74-5	○	○	花形杏葉A,環状鏡板付轡A,革帯飾金具,鉄地金銅張鉢状雲珠脚片
74-6	○	○	花形鏡板付轡,鉄地金銅張鉢状辻金具E・F,環状鉄製品
74-7	○	○	鉄鏃束12
74-8	○	○	唐草文心葉形杏葉,棘葉形杏葉I,革帯飾金具,鉄鏃束11
	○	×	不明
75	-	-	欠番
76	○	○	木芯漆塗金銅板張壺鐙片
77	○	○	歩揺付飾金具片
78	○	○	釘
79	○	○	歩揺付飾金具片
80	○	○	棘葉形杏葉B
81	○	○	木芯漆塗金銅板張壺鐙片
82	○	○	釘
83	×	×	不明
84	○	○	金銅装鞍
84-1	○	○	金銅装鞍
85	○	○	木製鐙D
86	○	○	不明
87	○	○	袋状鉄斧A
88	○	○	鑿,釘
89	○	○	鑿
90	○	○	袋状鉄斧B,鉋,鑿
	○	×	刀子
91	○	○	中型鍛造鈴A
92	○	○	中型鍛造鈴B
93	○	○	不明金銅製品
94	○	○	鳳凰文心葉形杏葉吊鉤金具片
95	○	○	棘葉形杏葉片,吊鉤金具片
96	○	○	木芯漆塗金銅板張壺鐙片か
97	○	○	環状鏡板付轡B,鉄鏃束2
98	○	○	ガラス装飾付辻金具G
99	○	○	木製鐙D
100	○	○	鈴具(責金具)
101	○	○	金銅装鞍
102	○	○	忍冬唐草文心葉形鏡板付轡,ガラス装飾付辻金具F
103	○	○	弭
104	○	○	木製鞍B
105	○	○	不明
106	○	○	弭
107	○	○	革帯飾金具
108	○	○	木製鞍B
109	○	○	障泥B
110	○	×	小型鍛造鈴I,金銅製鉢状辻金具E・F・G
111	○	○	蛇行状鉄器A
112・114	○	○	小型鍛造鈴J,木芯漆塗金銅板張壺鐙片
113	○	×	木芯漆塗金銅板張壺鐙片,革帯飾金具か
115	○	○	鉄鏃束6
116	○	○	障泥B
	○	×	木芯漆塗金銅板張壺鐙片
117	○	○	蛇行状鉄器B

Tab. 1-2 小札甲以外の各遺物に関する作業状況一覧 -2

取上番号	CT撮影	アプリ実装	主な遺物名称
118	○	○	円形打出文付鏡板付轡,蛇行状鉄器C,小型鍛造鈴C･D,金銅製鉢状辻金具C
119	○	○	円形鉄製品D,歩揺付飾金具F
120	○	○	中型鋳造鈴C
121	○	×	歩揺付飾金具(雲珠)F
122	○	○	大型鋳造鈴B
123	○	○	円形鉄製品E,棘葉形杏葉片
124	○	×	歩揺付飾金具(雲珠)G
125	○	○	吊鉤金具
126	○	○	歩揺付飾金具(雲珠)H・I
127	○	○	中型鋳造鈴D
128	○	○	障泥B,大型鋳造鈴F,歩揺付飾金具,棘葉形杏葉,鉄鏃
129	○	○	歩揺付飾金具(雲珠)C,D
129	○	×	歩揺付飾金具(雲珠)D,中型鋳造鈴E
130	○	○	大型鋳造鈴C,棘葉形杏葉片
130-2	○	×	不明
131	○	×	大型鋳造鈴D,棘葉形杏葉片
132	○	○	棘葉形杏葉C,鉄鏃束7
133	○	○	障泥B,鉄鏃束6,吊鉤金具
134	○	×	歩揺付飾金具(雲珠)J,ガラス装飾付辻金具I,鉄鏃束8,革帯飾金具
135	○	○	二連三葉文心葉形杏葉,円形鉄製品F,吊鉤金具,歩揺付飾金具
136	○	○	吊鉤金具
137	○	○	金銅製鉢状辻金具脚片
138	○	○	小型鍛造鈴E
139	○	○	ガラス装飾付雲珠
140	○	○	ガラス装飾付辻金具H,木芯漆塗金銅板張壺鐙片
141	○	○	蛇行状鉄器A
142	○	○	鳳凰文心葉形杏葉B,小型鍛造鈴F,蛇行状鉄器B,木芯漆塗金銅板張壺鐙片
143	○	○	小型鍛造鈴G
144	○	○	金銅製鉢状雲珠,金銅製鉢状辻金具A
145	○	○	金銅製鉢状辻金具B
146	○	○	円形鉄製品G,歩揺付飾金具J
147	○	○	蛇行状鉄器B,鉄鏃束8
148	○	○	鳳凰文心葉形杏葉C
149	○	○	棘葉形杏葉片D･E･F･G
149-2	○	○	棘葉形杏葉G
150	○	×	花形杏葉B,大型鋳造鈴E,革帯飾金具,花形鏡板付轡,革帯飾金具
151	○	○	棘葉形杏葉H
151-2	○	○	鉄地金銅張鉢状辻金具G,小型鍛造鈴K,環状鉄製品,鉄鏃束14
151-3	○	×	鉄鏃束14
151-4	○	○	木芯漆塗金銅板張壺鐙
152	○	×	不明
153	○	○	棘葉形杏葉I
154	○	×	環座金具
155	-	-	欠番
156	○	○	木芯漆塗金銅板張壺鐙の鈹具,鉄鏃束9･10
	○	×	蛇行状鉄器A
157	○	○	車輪文楕円形鏡板付轡
157-2	×	×	環状鏡板付轡B,蛇行状鉄器A･B
157-3	×	×	蛇行状鉄器AかB
158・159	○	○	小型鍛造鈴H,中型鍛造鈴C・D,革帯飾金具,鉄鏃1・2・3,不明金銅製
160	○	○	鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具E,歩揺付飾金具,革帯飾金具
161	○	○	小型鍛造鈴L,木芯漆塗金銅板張壺鐙片
162	○	○	鉄鏃束4
162-2	○	○	鉄鏃束4,木芯漆塗金銅板張壺鐙片
162-3	○	○	鉄鏃束4
163	○	○	釘
164	○	○	釘
165	○	○	金銅製鉢状辻金具D,木芯漆塗金銅板張壺鐙,革帯飾金具
166・167	○	○	鉄鏃束5,環状鉄製品
168-1	○	○	冑
168-2	○	×	冑
168-3	○	○	冑

取上番号	CT撮影	アプリ実装	主な遺物名称
168-4	○	○	冑
168-5	○	○	冑
168-6	○	○	冑
169	○	○	木製鐙C
170	○	○	木製鐙D
171	○	○	不明
172	○	○	馬冑
173	○	○	環状鉄製品
174	○	○	円形鉄製品H
175	○	○	環状鉄製品
176	○	○	環状鉄製品
177	○	○	環状鉄製品
178	○	○	円形鉄製品I
179	○	○	花形杏葉C
180	○	○	釘
181	○	○	障泥A
182	○	○	障泥A,木製鐙C
183	○	○	障泥A,木製鐙C
184	○	○	弭
185	○	○	不明
186	○	○	木製鐙C-2
186	○	×	両頭金具か
187	○	○	木製鞍B,革帯飾金具
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	ガラス装飾付雲珠
-	×	×	ガラス装飾付辻金具H
-	×	×	ガラス装飾付辻金具G
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	ガラス装飾付辻金具H
-	×	×	鳳凰文心葉形杏葉A
-	×	×	弓
-	×	×	不明
-	×	×	釘
-	×	×	釘
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	釘
-	×	×	金銅装鞍
-	×	×	釘
-	×	×	釘
-	×	×	釘
-	×	×	釘
-	×	×	不明
-	×	×	釘
-	×	×	不明
-	×	×	釘
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	木製鐙D
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明
-	×	×	不明

Tab. 2-1 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -1

ブロック番号	取上番号	主な小札の分類	小札の重なり	出土時の表裏	Ph	CT画像	図	取上げ日(2013年)
1	1	4群1類	右	表	35		35	6.8
	1-下-1	4群	右	表	36			6.18
	1-下-2							6.18
	1-下-3							6.18
	1-下-4							6.18
	1-外							6.18
	1-内-1							6.18
	1-内-2							6.18
2	2	4群1・2・3類	左・右	表	39・40		36	6.10
	②-1							6.10
	②-2							6.10
	②-3							6.10
	②-4							6.10
	②-5							6.10
	②-6							6.10
	②-7							6.10
	②-8							6.10
	②-9							6.10
	②-10							6.10
	②-11							6.10
	②-12							6.10
	②-13							6.10
	②-14							6.10
	②-15							6.10
	②-16							6.10
	②-17							6.10
	②-18							6.10
	②-19							6.10
	②-20							6.10
	②-21							6.10
	②-22							6.10
	②-23							6.10
	②-24							6.10
	②-25							6.10
	②-26							6.10
	②-27							6.10
	②-28							6.10
	②-29							6.10
	②-30							6.10
	②-31							6.10
	②-32							6.10
	②-33							6.10
	②-34							6.10
	②-35							6.10
	②-36							6.10
	②-37							6.10
	②上-1							6.10
	②上-2							6.10
	②上-3							6.10
	②上-4							6.10
	②上-5							6.10
	②上-6							6.10
	②上-7							6.10
	②上-8							6.10
	②上-9							6.10
	②上-10							6.10
	②上-11							6.10
	②上-12							6.10
	②上-13							6.10
2	②上-14							6.10
	②上-15							6.10
	②下-1							6.10
	②下-2							6.10
	②下-3							6.10
	②下-4							6.10
	②下-5							6.10
	②下-6							6.10
	②下-7							6.10
	②下-8							6.10
	②下-9							6.10
	②下-10							6.10
	②下-11							6.10
	②下-12							6.10
	②下-13							6.10
	②下-14							6.10
	②下-15							6.10
	②下-16							6.10
	②下-17							6.10
	②下-18							6.10
	②下-19							6.10
	②下-20							6.10
	②下-21							6.10
	②下-22							6.10
	②下-23							6.10
3	3	4群1類	左	表	43			6.10
	③-上-1							6.10
	③-上-2							6.10
	③-上-3							6.10
	③-上-4							6.10
	③-上-5							6.10
	③-上-6							6.10
	③-中-1							6.10
	③-中-2							6.10
	③-中-3							6.10
	③-中-4							6.10
	③-中-5							6.10
	③-中-6							6.10
	③-中-7							6.10
	③-中-8							6.10
	③-中-9							6.10
	③-中-10							6.10
	③-中-11							6.10
	③-中-12							6.10
	③-中-13							6.10
	③-中-14							6.10
	③-中-15							6.10
	③-中-16							6.10
	③-中-17							6.10
	③-中-18							6.10
	③-中-19							6.10
	③-中-20							6.10
	③-中-21							6.10
	③-中-22							6.10
	③-中-23							6.10
	③-中-24							6.10
	③-中-25							6.10
	③-下-1A							6.10
	③-下-1B							6.10

Tab. 2-2 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -2

ブロック番号	取上番号	主な小札の分類	小札の重なり	出土時の表裏	Ph	CT画像	図	取上げ日(2013年)
3	③-下-2A							6.10
	③-下-2B							6.10
	③-下-3							6.10
	③-下-4							6.10
	③-下-5							6.10
	③-下-6							6.10
	③-下-7							6.10
	③-下-8							6.10
	③-下-9							6.10
	③-下-10							6.10
	③-下-11							6.10
	③-下-12							6.10
	③-下-13							6.10
	③-下							6.10
	③-下-A							6.13
	③-下-B							6.13
	③-下-C							6.13
4	4	1群7・8・9類 4群1類	表	表	47			6.13
	④-下-1							6.17
	④-下-2							6.17
	④-下-3							6.17
	④-下-4							6.17
	④-下-5							6.17
	④-下-6							6.17
	④-下-7							
	④-下-8							
	④-下-9							
	④-下-10							
	④-下-11							
	④-下-12							
	④-下-13							
	④-下-14							6.13
	④-下-15							
	④-下-16							6.13
	④-下-17							6.13
	④-下-18							6.13
	④-下-19							6.13
	④-下-20							6.13
	④-下							6.13
5	5	4群1・2類 1群8類	右		49			6.13
	⑤							6.13
	⑤表記なし							6.13
	⑤-下-1							6.13
	⑤-下-2							6.13
	⑤-下-3							6.13
	⑤-下-4	1群9類	左					6.13
	⑤-下-5							6.13
6	6	1群1・7～9類	右・左		52		21	6.16
	⑥上-1							6.13
	⑥上-2							6.13
	⑥上-3							6.13
	⑥上-4							6.13
	⑥上-5							6.13
	⑥上-6							6.13
	⑥上-7							6.13
	⑥上-8							6.13
	⑥中-1							6.13

ブロック番号	取上番号	主な小札の分類	小札の重なり	出土時の表裏	Ph	CT画像	図	取上げ日(2013年)
6	⑥中-2							6.13
	⑥中-3							6.13
	⑥中-4							6.13
	⑥中-5							6.13
	⑥中-6							6.13
	⑥中-7							6.13
	⑥中-8							6.13
	⑥中-9							6.13
	⑥中-10							6.13
	⑥中-11							6.13
	⑥中-12							6.13
	⑥中-13							6.13
	⑥中-14							6.13
	⑥中-15							6.13
	⑥中-16							6.13
	⑥中-17							6.13
	⑥中-18							6.13
	⑥中-19							6.13
	⑥中-20							6.13
	⑥中-21							6.13
	⑥中-22							6.13
	⑥中-23							6.13
	⑥中-24							6.13
	⑥中-25							6.13
	⑥中-26							6.13
	⑥中-27							6.13
	⑥中-28							6.13
	⑥中-29							6.13
	⑥中-30	環状の金具			19			6.13
	⑥下-1							6.16
	⑥下-2							6.16
	⑥下-3							6.16
	⑥下-4							6.16
	⑥下-5							6.16
	⑥下-6							6.16
	⑥下-7							6.16
	⑥下-8							6.16
	⑥下-9							6.16
	⑥下-10							6.16
	⑥下-11							6.16
	⑥下-12							6.16
	⑥下-13							6.16
	⑥下-14							6.16
	⑥下-15							6.16
	⑥下-16							6.16
	⑥下-17							6.16
	⑥下-18							6.16
	⑥下-19							6.16
	⑥下-20							6.16
	⑥下-21							6.16
	⑥下-22							6.16
	⑥下-23							6.16
	⑥下-24							6.16
	⑥下-25							6.16
	⑥下-26							6.16
	⑥下-27							6.16
	⑥下-28							6.16
	⑥下-29							6.16

Tab. 2-3 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -3

ブロック番号	取上番号	主な小札の分類	小札の重なり	出土時の表裏	Ph	CT画像	図	取上げ日(2013年)
6	⑥下-30							6.16
	⑥下-31							6.16
	6-2-1	1群	右	表	36・55			6.17
	6-2-2	4群1・2類 1群1・7類	右	表	36・55			6.17
7	7-1	1群7・8・9類	右	表	57			6.17
	7-2	1群7・8・9類	右	表	57			6.17
	7-3	1群7・8・9類	右	表	57			6.17
	7-4	1群7・8・9類	右	表	57			6.17
	⑦上-1							6.16
	⑦上-2	3群1類	右	表	57			6.16
	⑦上-3	3群1類	右	表	57			6.16
	⑦上-9							6.17
	⑦下-1							6.17
	⑦下-2							6.17
	⑦下-3							6.17
	⑦下-4							6.17
	⑦下-5							6.17
	⑦下-6							6.17
	⑦下-7							6.17
	⑦下-8							6.17
	⑦下-9							6.17
	⑦下-10							6.17
	⑦下-11							6.17
	⑦下-12							6.17
	⑦下-13							6.17
	⑦下-14							6.17
	⑦下-15							6.17
	⑦下-16							6.17
	⑦下-17							6.17
	⑦下-18							6.17
	⑦下-19							6.17
	⑦下-20							6.17
	⑦下-21							6.17
	⑦下-22							6.17
	⑦下-23							6.17
	⑦下-24							6.17
	⑦下-25							6.17
	⑦下-26							6.17
	⑦下-27							6.17
	⑦下-28							6.17
	⑦下-29							6.17
	⑦下-30							6.17
8	⑧-上-1				59			6.18
	⑧-上-2	1群8類	右		59			6.18
	⑧-上-3	1群8類	右		59			6.18
	⑧-上-4	3群1類			59			6.18
	⑧-上-5				59			6.18
	⑧-下-1				59			6.18
	⑧-下-2	3群1類	右		59			6.18
	⑧-下-3	1群、3群1類			59			6.18
	⑧-下-4	3群1・2類			59			6.18
	⑧-下-5				59			6.18
	⑧-下-6	3群1類			59			6.18
	⑧-下-7				59			6.18
	ナナシ				59			6.18
9	9	1群1・4～6類 3群1類	右	表	61	39	38	8.2
	⑨-中-1							8.2
9	⑨-中-2							8.2
	⑨-中-3							8.2
	⑨-中-4							8.2
	⑨-下-1							8.2
	⑨-下-2							8.2
	⑨-下-3							8.2
	⑨-下-4							8.2
	⑨-下-5	1群6類						8.2
10	10	2群1類	左	裏	63			8.7
	⑩-下-1	2群1類 5群3類	左・右	裏・表	64	41	40	8.7
	⑩-下-1残							8.7
	⑩-下-2	1群1・2・3類	右	表	65			8.7
	⑩-下-3							8.7
	⑩-下-4	1群3類			66			8.7
	⑩-下-5							8.7
11	⑪ - 1	5群2類	右・左		67			8.8
	⑪ - 2	5群2類	右		67			8.8
	⑪ - 3				67			8.8
	⑪ - 4				67			8.8
	⑪ - 5	5群2類	右		67			8.8
	⑪ - 6				67			8.8
	⑪ - 7	5群2類	右		67			8.8
	⑪ - 8				67			8.8
	⑪ - 9	5群2類	右		67			8.8
	⑪ - 10	5群2類	右		67			8.8
	⑪ - 11				67			8.8
	⑪ - 12				67			8.8
	⑪ - 13				67			8.8
	⑪ - 14				67			8.8
	⑪ - 15				67			8.8
	⑪ - 16	5群2類	右		67			8.8
	⑪ - 17	5群2類	右		67			8.8
	⑪ - 18	5群1類	右		67			8.8
	⑪ - 19	5群3類	右		67			8.8
	⑪ - 20	5群3類	右		67			8.8
	⑪ - 21				67			8.8
	⑪ - 22				67			8.8
	⑪ - 23				67			8.8
	⑪ - 24	5群1類	右		67			8.8
	⑪ - 25				67			8.9
	⑪ - 26				67			8.9
	⑪ - 27	5群1類	右		67			
	⑪ - 28	5群1・4類	右		67			
	⑪ - 29				67			8.9
	⑪ - 30				67			8.9
	⑪ - 31				67			8.8
	⑪ - 32	5群1類	右		67			
	⑪ - 33	5群1類			67			8.8
	⑪ - 34				67			8.8
	⑪ - 35				67			
	⑪ - 36				67			8.8
	⑪ - 37				67			8.9
	⑪ - 38				67			8.9
	⑪ - 39				67			8.9
	⑪ - 40				67			8.9
	11 - 1	5群1類	右		71			8.13
	11 - 2	3群1類	右		71			8.13

Tab. 2-4 小札甲の出土状況観察結果と掲載図・写真等の一覧 -4

ブロック番号	取上番号	主な小札の分類	小札の重なり	出土時の表裏	Ph	CT画像	図	取上げ日(2013年)
11	11 - 3	3群1類 5群1類	右		71			8. 13
	11 - 4				71			8. 13
	11 - 5				71			8. 13
	11 - 6				71			8. 13
	11 - 7				71			8. 13
	11 - 8				71			8. 13
	11名無し				71			8. 13
	11名無し②				71			8. 13
12	12 - 1	3群1類	右	裏	73			8. 13
	12 - 2	3群1類	右	裏	73			8. 13
	12 - 3	3群1類	右	裏	73			8. 13
	12 - 4	3群1類	右	裏	73			8. 13
	13 - 5	3群1類	右	裏	73			8. 13
13	13	2群1類 3群1類	右	表	75			8. 14
	13残	2群1類	右	表	76			8. 15
	13残2							8. 15
14	⑭ - 1	1群1･5類	左		78			8. 14
	⑭ - 2				78			8. 14
	⑭ - 3				78			8. 14
	⑭ - 4	1群5･7類	左		78			8. 14
	⑭ - 5	1群1･3類	左		78			8. 14
	⑭ - 3下				78			8. 14
15	15 - 1	1群9類	右		80			8. 15
	15 - 2	3群1類	右		80			8. 15
16	⑯ - 1							8. 15
	⑯ - 2	4群1類	左	裏	83			8. 15
	⑯ - 3	4群1類						8. 15
	⑯ - 4							8. 15
	⑯ - 5							8. 15
	⑯ - 6							8. 15
	⑯ - 7	4群1類	左	裏	83			8. 15
	⑯ - 8	4群1類	左	裏	83			8. 15
	⑯ - 9	4群3類	左	裏	83			8. 15
	⑯ - 10							8. 15
	⑯ - 11							8. 15
	⑯ - 12							8. 15
	⑯ - 13	1群1･4類	左	裏	84			8. 15
	⑯ - 14	1群5･6類	左	裏	85			8. 15
	⑯ - 15	1群7類	左	裏	86			8. 15
	⑯ - 16	1群7類	左	裏	86			8. 15
	⑯ - 17	1群7類	左	裏	86			8. 15
	⑯ - 18	1群8･9類	左	裏	87	43	42	8. 15
	⑯ - 19	4群1･3類	左	裏	88			8. 15
	⑯ - 20	4群1･3類	左	裏	89			8. 15
17	⑰ - 1	4群1･3類	左	裏	90	44		8. 16
	⑰ - 1下							8. 16
	⑰ - 2							8. 16
	⑰ - 3							8. 16
	⑰ - 4							8. 16
	⑰ - 5	4群1･3類	右	裏	91	45		8. 16
	⑰ - 6							8. 16
	⑰ - 7	4群1類	右		92			8. 16
18	18 - 1	4群1類	右	裏				8. 16
	18 - 1下							8. 16
19	19 - 1	1群5～9類 3群1類 5群3類	右 右 左		94 96 97		46	8. 16
	⑲ - 1 - 上							8. 16
19	⑲ - 1 - 下1							8. 16
	⑲ - 1 - 下2							8. 16
	⑲ - 1 - 下3							8. 16
	⑲ - 1 - 外1							8. 16
	⑲ - 1 - 外2							8. 16
	⑲ - 1 - 外3							8. 16
20	20	1群5･7～9類	右･左	裏	98	48		8. 16
21	21	1群1～5類	右･左	裏	101	49		8. 16
	㉑ - 下 - 1	5群1～3類 1群1･4類 3群1類	左 右 右･左		102	50		8. 16
	㉑ - 下							8. 19
22	㉒ - 1	3群	左		104			8. 19
	㉒ - 2	3群	左	裏				8. 19
	㉒ - 3	3群	左	裏	105			8. 19
	㉒ - 4	3群	左	裏	106			8. 19
	㉒ - 5	3群	左	裏	106			8. 19
	㉒ - 6	3群	左	裏	106			8. 19
	㉒ - 7	3群	左	裏	106			8. 19
	㉒ - 8							8. 19
	㉒ - 9							8. 19
168	168 - 1	2群1類 5群2類	右･左 左	裏 表	103･107			9. 11

※ブロック番号 168 については、Tab. 1-2 の取上番号 168-1 と別のもの

第２節　土坑内の区分

土坑には、ほぼ床一面に遺物が置かれていたが、検討の結果、それらには以下のようにいくつかのまとまりがあることが明らかになった。以下、北から順にエリア１・２・３、そしてエリア３の北側を西から４・５、同じくエリア３の南側を西から６・７と呼称する（Fig.9）。

まず、土坑南側の東西 1.8 m、南北 0.6 mほどの長方形の範囲からは、後述するように最下層から鉄鏃束が、その上から馬具を主体とした多量の遺物が出土している。現場では、この範囲の床面から木質が確認されており、また南側の遺物の集積の外縁からは壁状に遺存した木の痕跡が検出されている。加えて、最上層から出土した遺物の中には、出土時の上面に遺物に付属するものではない木質が付着するものがあることが分かっている。これらのことから、土坑南側の長方形の範囲は、遺物を入れた木箱が置かれていた箇所と言える（以下、エリア３）。なお、詳細は後刊の報告書で述べるが、この範囲の中あるいは周辺で出土した鉄釘付着木材の検討から、それらの鉄釘が二つの板材を留めるために使用されていたということが明らかになっており、木箱は釘付け式であったと推定される。

次に、エリア３の北東側、南から順に小札甲、冑、馬冑といった遺物が並ぶ範囲についてである。この範囲でも、出土時の遺物上面および土坑床面から木質が確認されている。また、エリア３同様、鉄釘も出土している。これらのことから、本範囲も遺物を入れた木箱が置かれていた箇所と考えられる（以下、エリア２）。

以上のように、土坑内に置かれた二つの木箱をそれぞれエリアと設定すると、この二つのエリアによって土坑の残りの部分が以下のように区画される。

まず、エリア２の北西側である。この空間には、後述するように最下層から弓の束が、その上から鐙、鞍などの馬具を中心とした遺物群が出土している（エリア１）。

次に、エリア２の西側、エリア３の北西側の空間である。この空間は木箱が置かれた二つのエリアと土坑の北西壁に囲まれている。漆膜が検出されており、漆塗りの鞍があったものと考えられる（エリア４）。

エリア２の東側、エリア３の北東側には、二つのエリアと土坑東壁に囲まれた空間がある。鐙１双と鞍１点が置かれていたと考えられる（エリア５）。

エリア３の南側には、エリア３と土坑南壁面、西壁面とに囲まれた空間がある。この空間からは鉄釘、鈴といった金属遺物と床面から検出された有機質が出土しており、その範囲は東西 1.3 m、南北 0.4 mほどと設定できる（エリア６）。

最後に、エリア３の東側には、エリア３の木箱と土坑東壁、南壁とに囲まれた空間があり、農工具が置かれていた箇所である（エリア７）。

以上のように、土坑内はエリア２と３の二つの木箱によって残りの空間が五つに区分でき、木箱もあわせると計七つのエリアから成るものと認識できる。次節では、このエリア区分に沿って各エリアの遺物出土状況について記述していく。

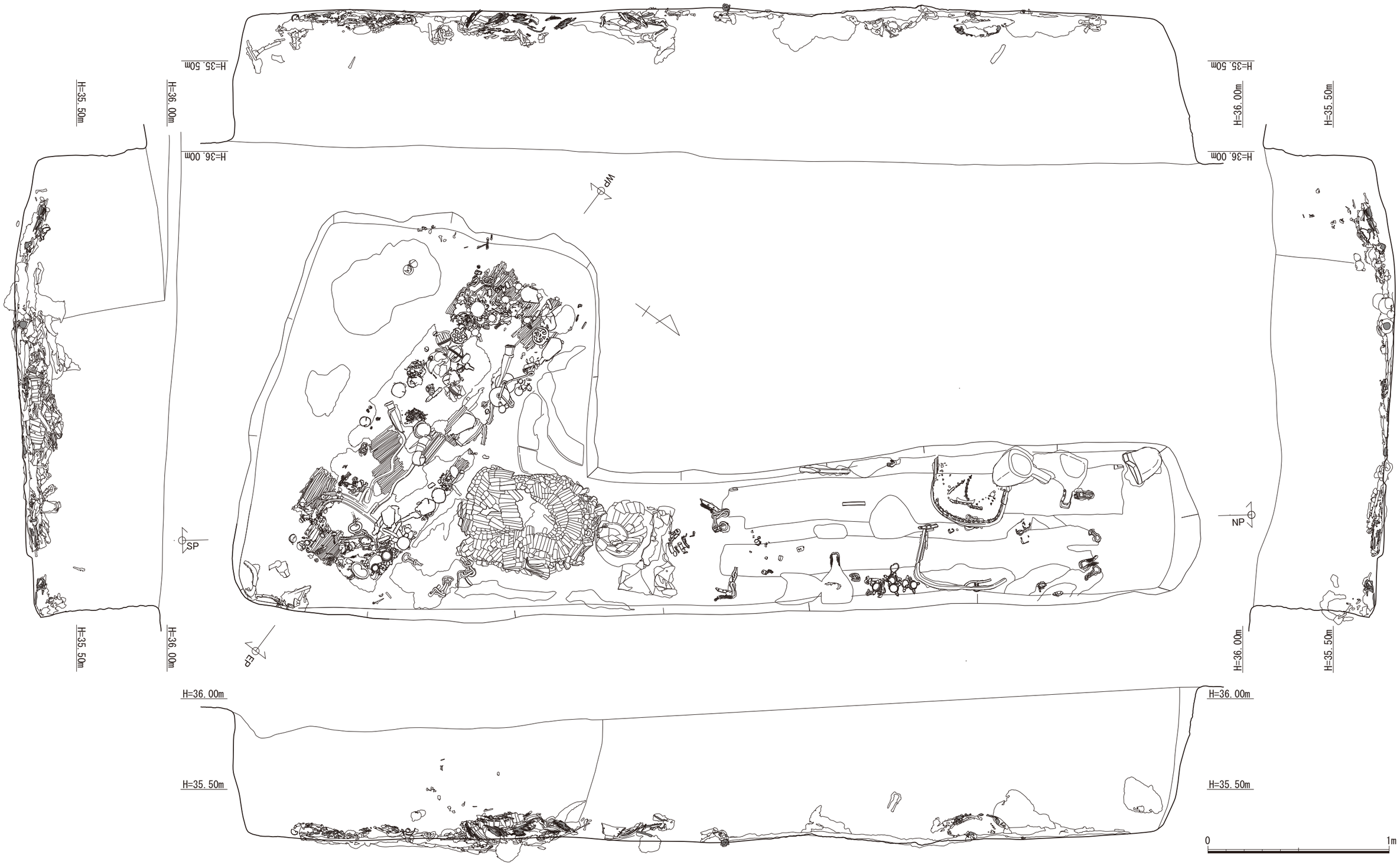


Fig.8 1号土坑遺物出土状況図（S＝1／20）

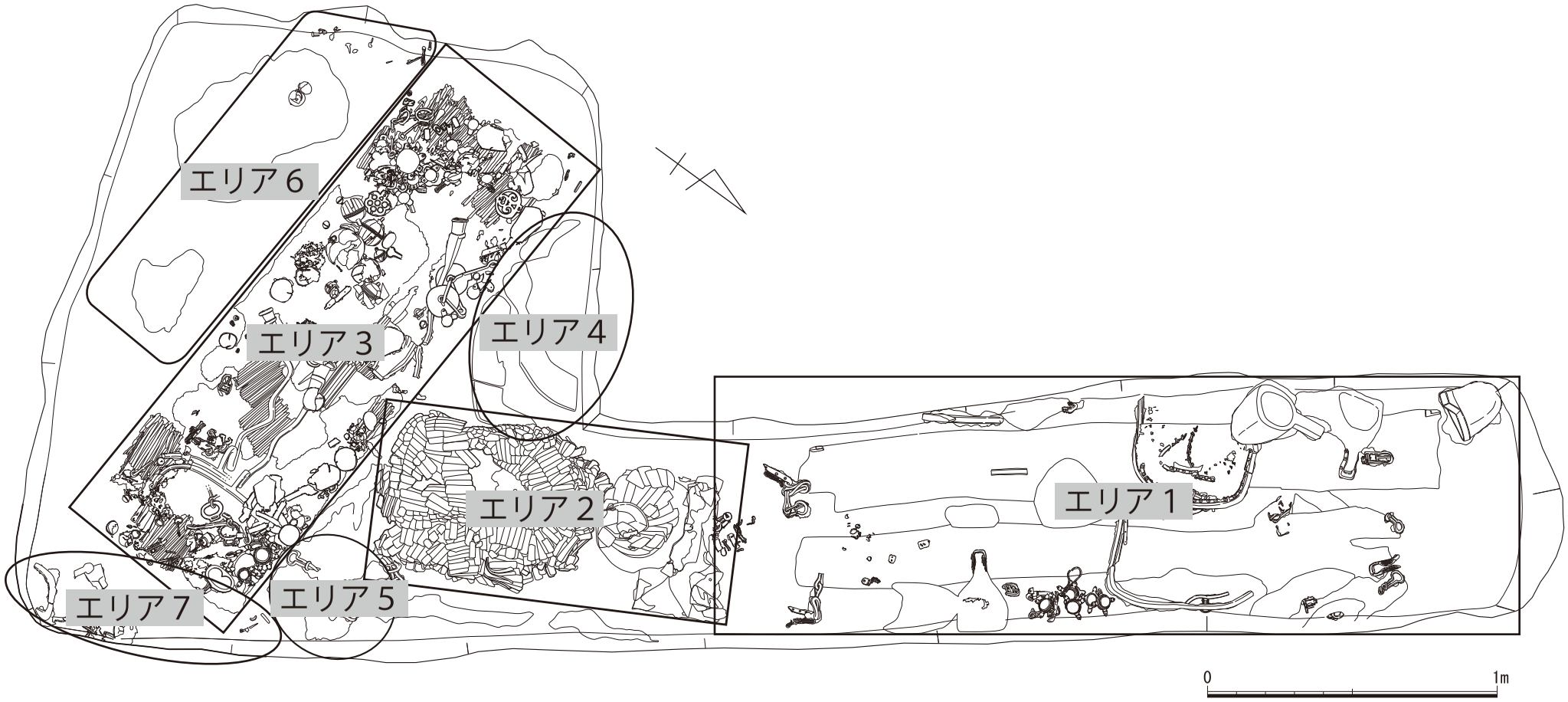


Fig.9 １号土坑エリア区分

第３節　遺物出土状況

第１項　土坑北側（エリア１）

土坑北側（以下エリア１）は、次項で述べる土坑中央（エリア２）に置かれた木箱よりも北西側のエリアである。最下層では漆塗りの弓が出土しており、その上からは主に鞍や鐙等の遺物が出

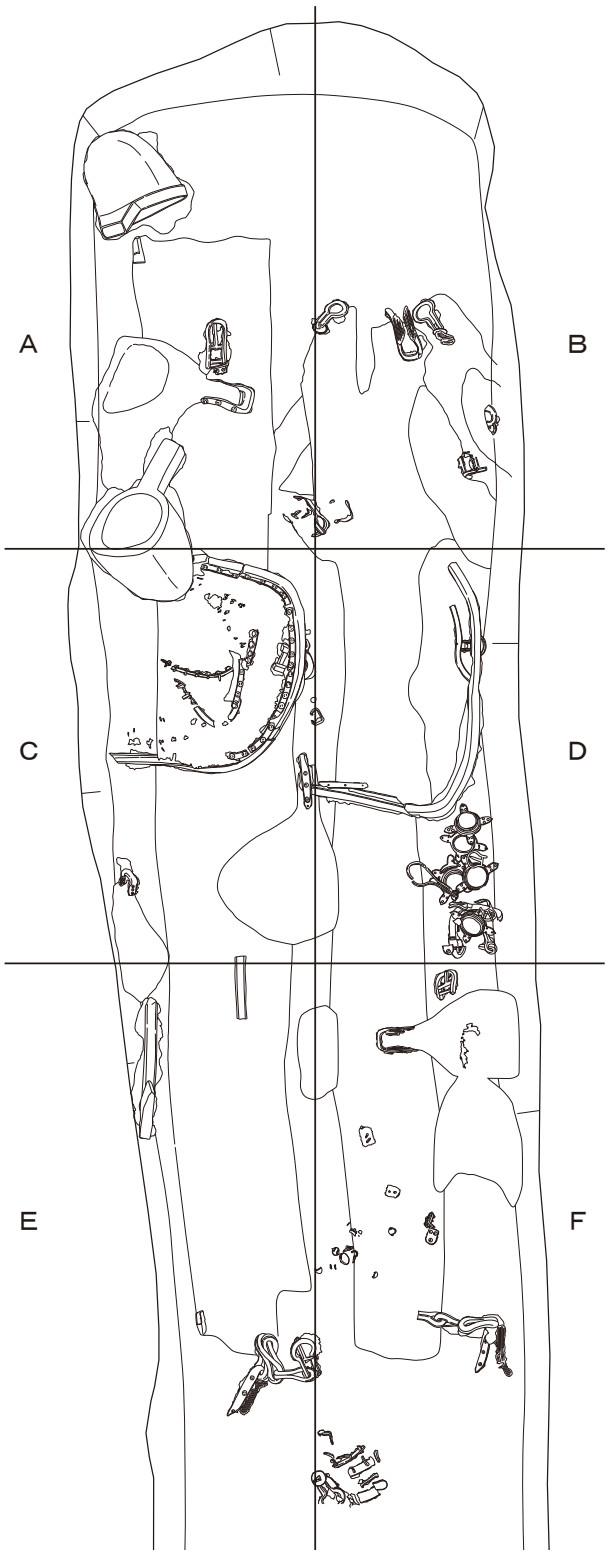


Fig. 10 エリア１グリッド区分

Fig. 11 弓の有機質の範囲とグリッド区分との対応

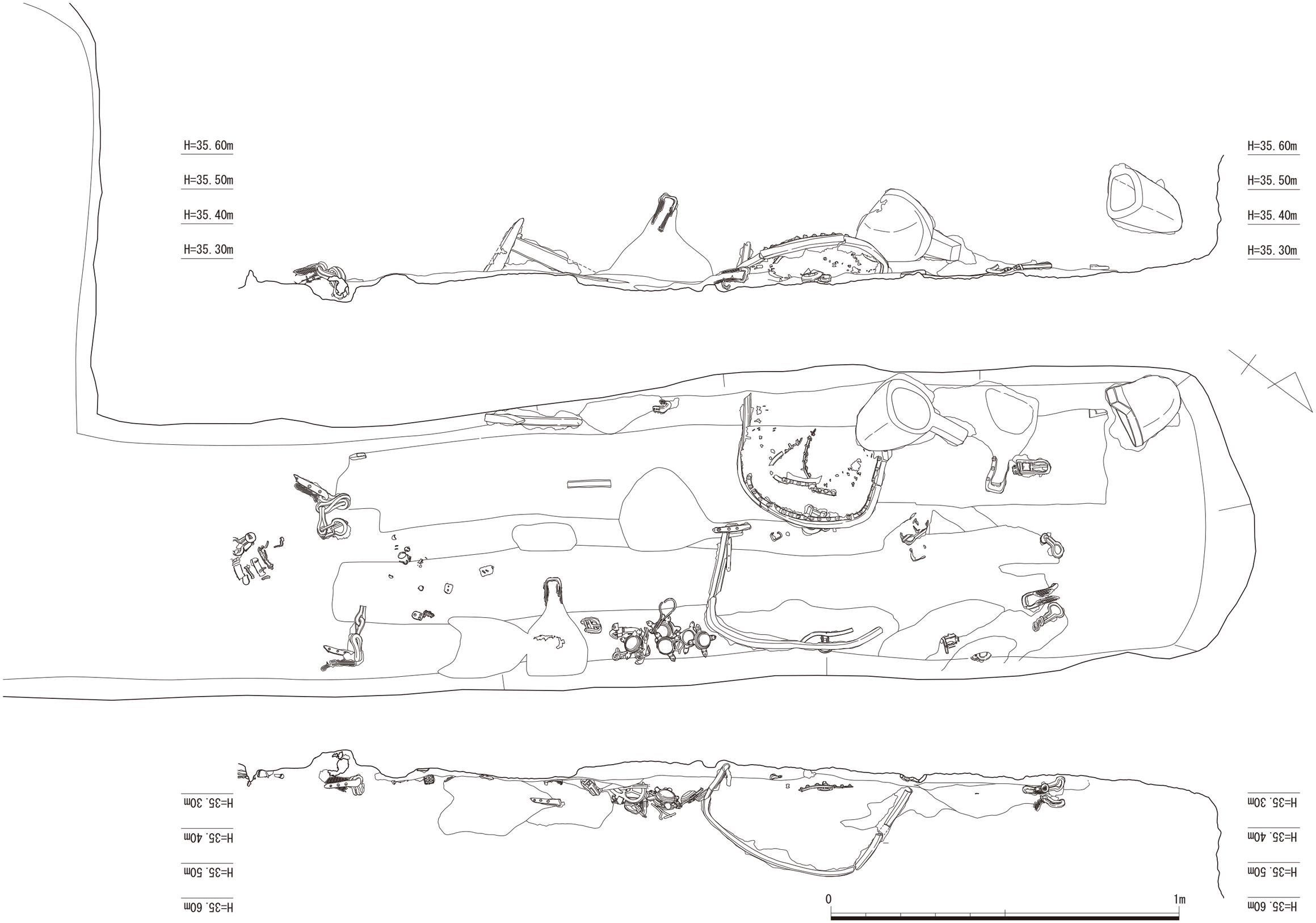


Fig. 12 エリア1遺物出土状況図（S=1／10）

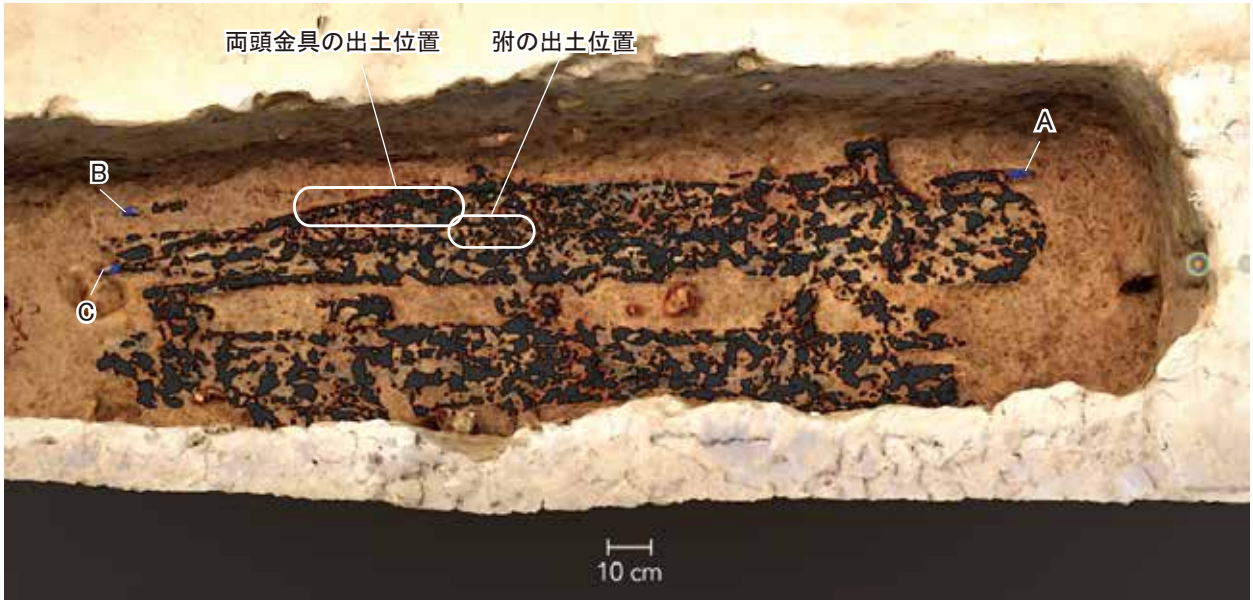


Fig. 13 弓の有機質と弭の出土状況図

土した（Fig. 12）。このような出土状況を受け、以下ではまずエリアＺ区として最下層の弓の出土状況を述べ、その後にこの上の遺物の出土状況をFig. 10のようにＡ～Ｆの６つに区分して記述する。

（１）Ｚ区

床面直上から木製漆塗弓が出土している（Fig. 13）。なお、現物は遺物の状態を保つため発掘直後から冷凍保管しており検討は行っていない。そのため、以下の記述は、屋外調査時の所見および現場写真や現場での取り上げ時に弓から外れて取り上げた金具の観察から得られた情報の報告であることを断っておきたい。

弓幹は、木質が失われ漆膜のみが遺存している（Ph. 1・2）。『船原古墳Ⅰ』では、この漆膜の範囲からみるに、弓は間に空間があって東西二つにまとまっており、長さ220cmほどの長弓が東西合計で10～12張程度確認できると記述しているが、その後検討は進めていない。

東群の弓では弓金具は確認されていないが、西群には弭と両頭金具、弛とみられる弓金具が確認でき、以下これらについて記述する。

弭は現在弓から分離して単体で確認できているものが３点ある。弭Ａは西群の弓の北東隅から、弭Ｂ・Ｃは西群の弓の南側端部、中心辺り

Ph. 1 木製漆塗弓検出時写真（南東から）

Ph. 2 木製漆塗弓の漆遺存状況写真（北東から）

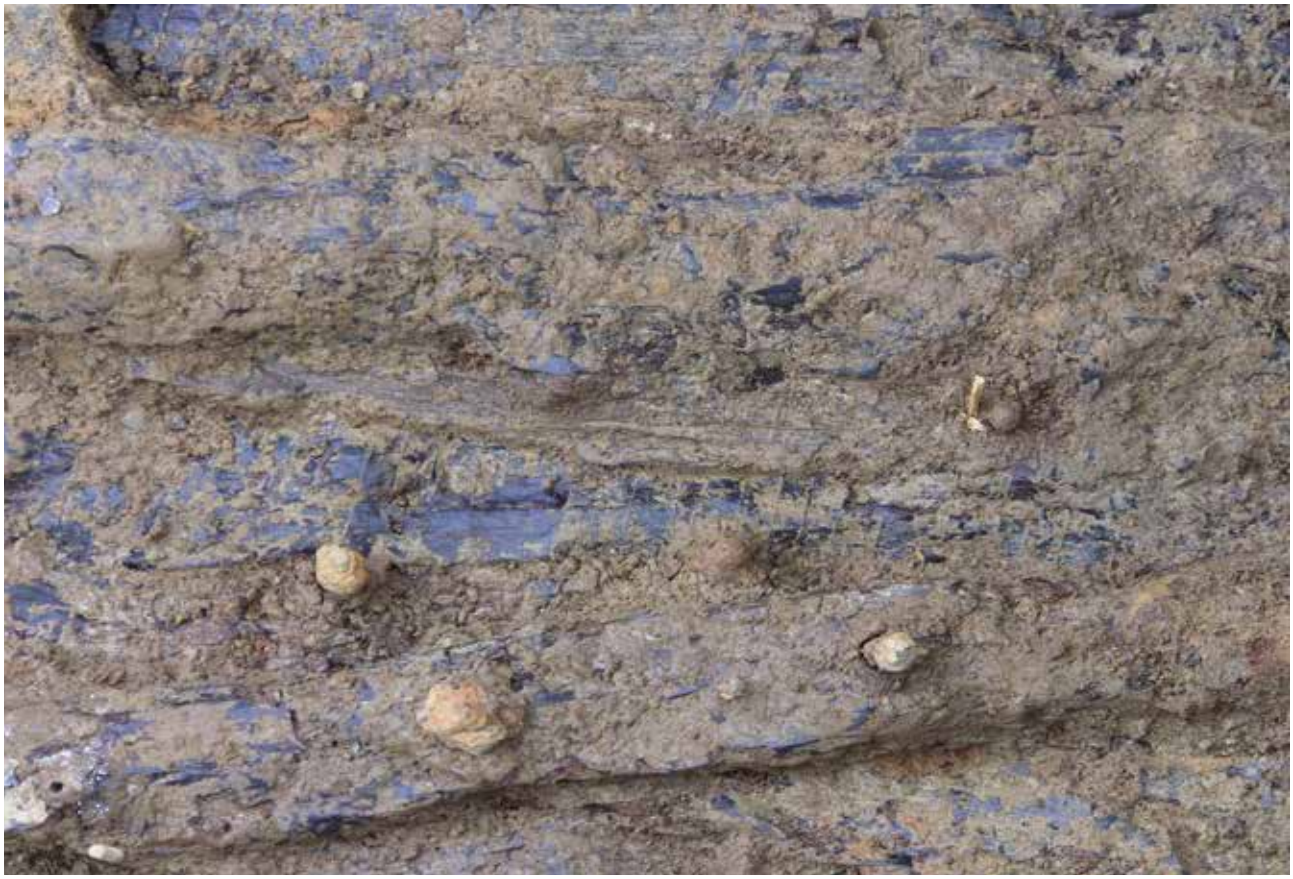
Ph. 3 弭 B・C の検出時写真（北東から）

Ph. 4 弭と両頭金具の検出時写真（北東から）

Ph. 5 弭の検出時写真（北東から）

Ph. 6 両頭金具の検出時写真（北東から）

Ph. 7 両頭金具の検出時写真（北東から）



Ph.8 両頭金具の検出時写真（北東から）

と東隅から１点ずつ出土している（Fig.13・Ph.3）。詳細は『船原古墳Ⅴ』で記述するが、弭Ａが弭Ｂ・Ｃより長いことから、こちらが末弭と考えられる。

弣は鹿角製とみられ、弓長軸の中央より南寄りの位置（Fig.12）から出土している（Ph.4・5）。弭の形状や弣の出土位置から、西群の弓は上部を北に向けていたと推定される。

両頭金具は弣の南西側から出土しており（Fig.12・Ph.4）、いずれも弓の長軸に対して直角の位置関係にある（Ph.6）。一部は土坑床面に水平方向に（Ph.7）、一部は垂直方向に立つようにして出土している（Ph.8）。

（２）Ａ・Ｂ区

鉄製壺鐙１双、木製漆塗壺鐙１双、木製鞍１点分の鞍金具２点、障泥１点分の障泥飾金具３点、鉸具３点、責金具状鉄製品２点、他破片が出土している（Fig.14）。

鉄製壺鐙は、Ａ区の東角から１点、Ａ区の南角からＣ区にまたがって１点出土している。便宜上、前者を鉄製壺鐙①、後者を鉄製壺鐙②として以下記述する。鉄製壺鐙①（Fig.14-1）は土坑床面から10cmほど上から、底部を下に、前方を東に向けた状態で出土した。鉄製壺鐙②（Fig.14-2）は床面から3cmほど上から出土しており、底部を南やや上方に、前方を南やや下に向けた状態であった。鉄製壺鐙②の柄部上端から15cmほど北側では鉸具が１点出土している（Fig.14-2）。この鉸具は、弓の直上から上部を北東にし、表を向けて出土しており、出土位置と向きから鉄製壺鐙②に伴うものと推定される。なお、鉄製壺鐙①に伴う鉸具は現在のところ確認できていない。

木製漆塗壺鐙（木製鐙Ｃ）は、Ｕ字形金具２点が、Ａ区およびＢ区から各１点出土している。以下前者をＵ字形金具①、後者をＵ字形金具②として記述する。Ｕ字形金具①（Fig.14-3）は、鉄製

壺鐙②の鉸具のすぐ南東から出土している。弓の直上で、鉄製壺鐙②の鉸具とほぼ同じレベルからの出土で、上部を東に向けた状態であった。U字形金具②（Fig.14-4）は、B区の中央付近から出土している。弓の直上から、上部を南東に向けた状態で出土した。U字形金具①の西側には、鐙の木質表面に塗布していたと思われる漆膜が遺存しており（Ph.4）、木製鐙Cは漆塗であったと推定される。漆膜の痕跡からは底部を西壁側、爪先を南側、足の挿入口を上面に向けた状態であったとみられる。

また、鉸具がA・B・C・D区の境界付近とB区から各1点出土している。以下前者を鉸具①、後者を鉸具②として記述する。鉸具①（Fig.14-3）は、弓の直上から、上部を東にし、表を向けて出土している。鉸具②（Fig.14-4）も弓の直上から、上部を南西に向け、表を向けて出土した。出土位置と向きから、U字形金具①と鉸具①が、U字形金具②と鉸具②が組み合うものと推定される。

木製鐙Cの鉸具②の上からは、鉤状の脚を2脚持つ責金具状鉄製品（Fig.14-10）が出土している。また、同様の責金具状鉄製品（Fig.14-11）が、木製鐙CのU字形金具①と鉸具①の間の弓直上からも出土している。

B区からは、鞍金具2点が出土している。以下便宜上、より南東に位置する方を①、もう一方を②として記述する。鞍金具①（Fig.14-5）は、弓の直上から、木製鐙CのU字形金具②とほぼ同じレベルで出土した。座金具裏面を南に向けた状態であった。鞍金具②（Fig.14-6）も同じく弓より上から出土しているが、鞍金具①よりも3cmほど上の出土で、座金具裏面を南東に向けた状態であった。これら2点の鞍金具は、位置と向きから、同一の鞍（木製鞍A）の鞍金具であったと推定される。

同じくB区からは、障泥飾金具が3点出土している。3点とも同じ形状をしていることから、左右一対の障泥金具であったと想定される（障泥A）。最も北にある1点を①、この南に位置するものを②、②の東に位置するものを③として、以下記述する。障泥飾金具①（Fig.14-7）は弓の直上から、木製鐙Cの鉸具②とほぼ同じレベルで出土している。鉸具部を南東にし、表を向けた状態で

Ph.9 木製鐙CのU字形金具西側に遺存していた漆膜（南西から）

1: 鉄製壺鐙 -①　2: 鉄製壺鐙 -②　3: 木製鐙 C-①　4: 木製鐙 C-②
5: 木製鞍 A-①　6: 木製鞍 A-②　7: 障泥飾金具 -①　8: 障泥飾金具 -②
9: 障泥飾金具 -③　10・11: 責金具状鉄製品

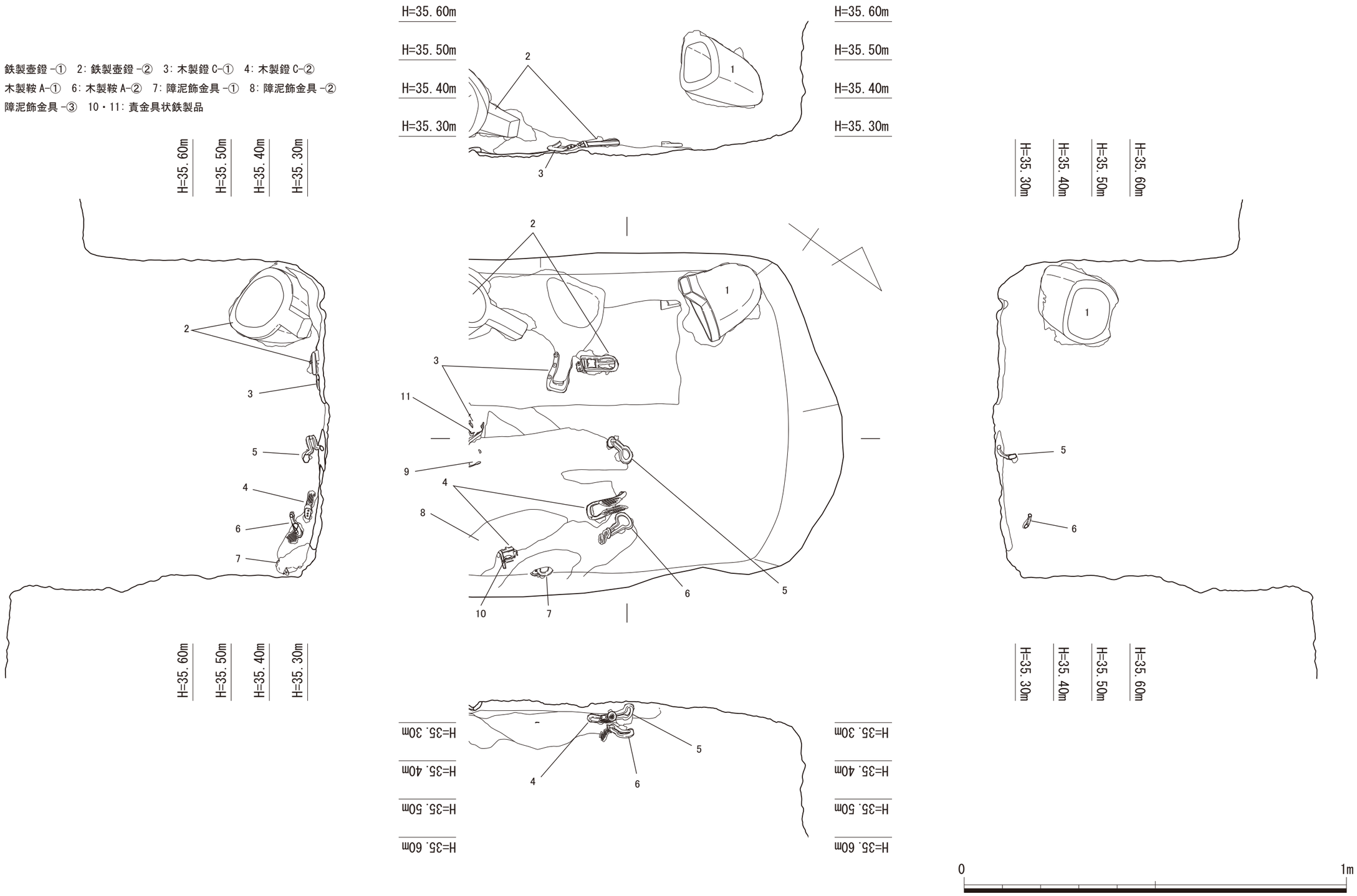


Fig.14 A・B 区遺物出土状況図 (S=1 ／ 10)

あった。障泥飾金具②（Fig.14-8）は、弓の直上から出土した。鉸具部分が遺存していないが、裏向きで鉸具部を東に向けていた。障泥飾金具③（Fig.14-9）は、木製鐙Ｃの鉸具①と同じレベルで、弓の直上から出土している。鉸具部を南にし、裏を向いた状態であった。以上より、障泥飾金具は少なくとも１点が表向き、２点が裏向きで出土していることから、左右の障泥の一方が表を上に、もう一方が裏を上に向けた状態で置かれたものと推定される。

なお、木製鐙Ｃの鉸具（Fig.14-3･4）、障泥飾金具（Fig.14-7･8･9）、責金具状鉄製品（Fig.14-11）については、一部あるいは全体が漆膜の下から出土している。この漆膜の詳細についての報告は後刊の報告書に譲るが、弓の漆膜とは別個体のようであり、この付近には木製鐙Ｃ、木製鞍Ａ、障泥Ｂ等が位置しているため、これらの遺物に由来する可能性があることを指摘しておく。

以上のように、Ａ・Ｂ区では、弓の上から木製鞍Ａ、木製鐙Ｃ、障泥Ａといった遺物がいずれも床面直上に置かれた弓のさらに直上から出土している。鉄製壺鐙については、床面から一定程度浮いた状態で出土していることから、土坑が若干埋められた段階で入れられた可能性が想定されるが、それ以外の遺物が置かれた順番を出土状況から復元することは困難である。

（３）Ｃ・Ｄ区

木製漆塗壺鐙２双、金銅装鞍１点、忍冬唐草文心葉形鏡板付轡１点、ガラス装飾付辻金具６点、金銅製鉸具２点、他破片が出土している（Fig.15）。

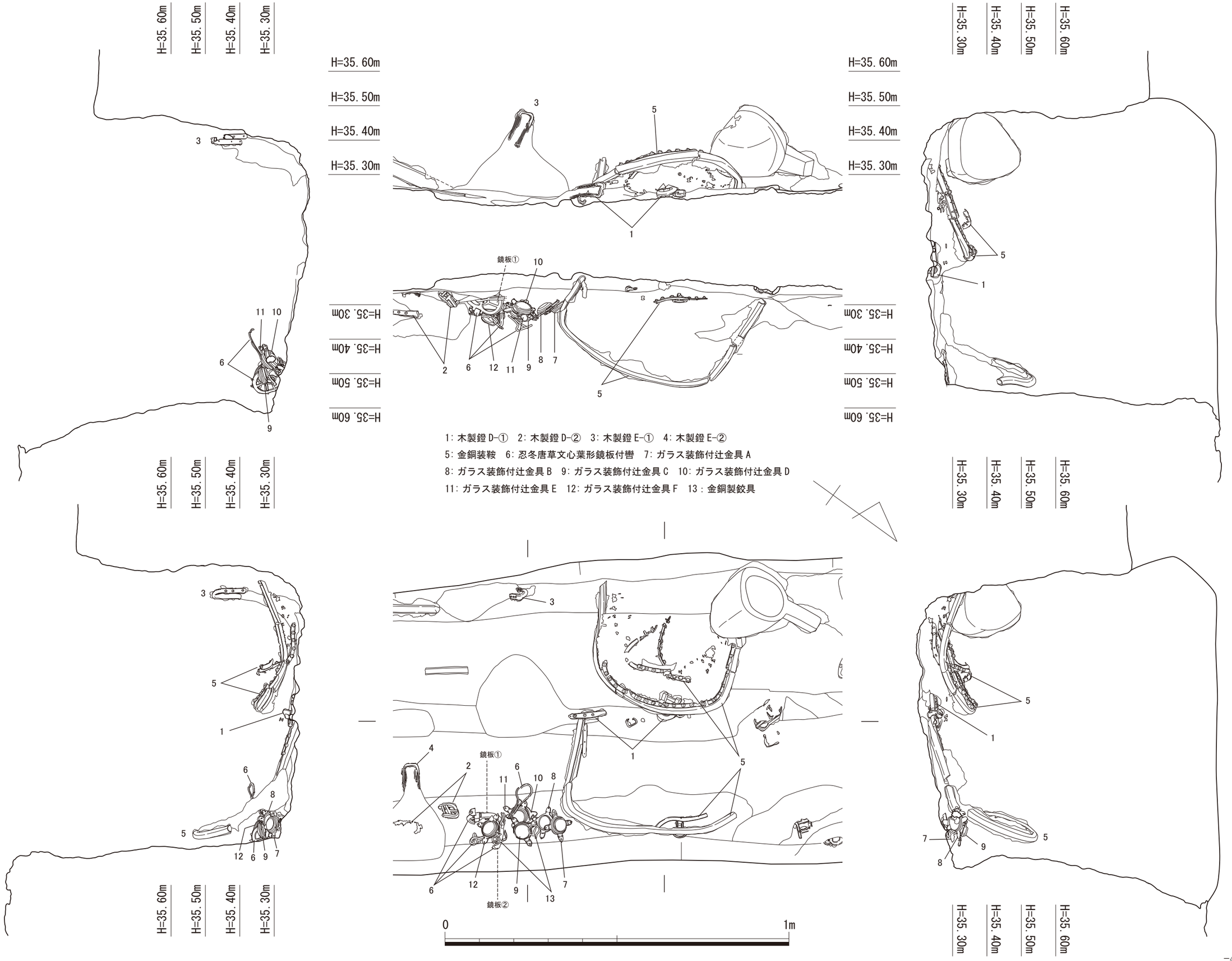
木製漆塗壺鐙は、Ｕ字形金具が４点出土していることから２双分と判断される。Ｕ字形金具は、Ｃ区とＤ区の境辺りから１点、Ｄ区の南東隅から１点、金銅装鞍の南東側の土坑南東壁付近から１点、Ｄ区とＦ区との境界付近から１点出土している。以下順にＵ字形金具①、②、③、④として記述する。Ｕ字形金具①（Fig.15-1）は、既述の金銅装鞍の後輪覆輪の左端部の直上から出土した。上部を北西に向け、横倒しの状態であった。Ｕ字形金具②（Fig.15-2）は、床面から7cmほどの高さで出土しており、上部を北西に向けた状態であった。Ｕ字形金具③（Fig.15-3）は、土坑床面から20cmほどの位置から出土した。上部を天に向けた状態であった。Ｕ字形金具④（Fig.15-4）は、弓の直上から出土している。上部を南東に向けた状態であった。これらのセット関係については、Ｕ字形金具①と②は金具端部が直線的に伸びるのに対し、Ｕ字形金具③と④は末広がり状になるので、それぞれを木製鐙Ｄと木製鐙Ｅのセットと想定しておく。なお、Ｕ字形金具①の南東側、Ｕ字形金具②の南東側には、それぞれ鐙の木質表面に塗布していたと思われる漆膜が遺存しており（Ph.5・6）、木製鐙Ｄは漆塗であったと推定される。同様に、Ｕ字形金具③の南東側、Ｕ字形金具④の北東側にもそれぞれ漆膜が遺存している（Ph.7・8）ことから、木製鐙Ｅも漆塗と考えられる。

金銅装鞍（Fig.15-5）は、覆輪や磯縁金具、鞍金具等の金属部分が出土している。鞍金具がＤ区でのみみられることから南西側のＣ区が前輪、北東側のＤ区が後輪とみられる。前輪の覆輪は、上部を北東に、前面を上に向けた状態で出土した。右端部は、Ａ・Ｂ区で述べた鉄製壺鐙②の下に位置していた。土坑床面からの高さは、覆輪上部が10㎝、右端部4cm、左端部10cmであり、左側が途中で不自然に曲がっている。後輪の覆輪は上部を北東に、前面を上に向けた状態であった。床面からの高さは、覆輪上部が27cm、右端部5cm、左端部2cmであり、中央部付近でねじれた状態で、左側は床面と水平に近い角度で、右側は垂直に近い角度で出土している。以上の出土状況から、前輪と後輪はいずれも本来は垂直に近い状態であったものが、居木や前・後輪の木質部分の腐食と共に出土時の位置に動いたものと推定される。前輪は、本来南西側の壁際にあったものが、居木の腐食に伴って北東方向に倒れたと推定され、鉄製壺鐙②が出土時のように前輪の上に乗ったのはこの

時点と考えられる。後輪は、本来は右端部及び覆輪上部の位置にあったものが、居木の腐食に伴い左端部が南西方向にずれたことで出土時のように不自然にねじれた状態になったと推定される。

Ph. 10 木製鐙 D の U 字形金具①の南東側に遺存していた漆膜（南西から）

Ph. 11 木製鐙 D の U 字形金具②の南東側に遺存していた漆膜（北東から）



1：木製鐙 D-①　2：木製鐙 D-②　3：木製鐙 E-①　4：木製鐙 E-②
5：金銅装鞍　6：忍冬唐草文心葉形鏡板付轡　7：ガラス装飾付辻金具 A
8：ガラス装飾付辻金具 B　9：ガラス装飾付辻金具 C　10：ガラス装飾付辻金具 D
11：ガラス装飾付辻金具 E　12：ガラス装飾付辻金具 F　13：金銅製鉸具

Fig.15 C・D 区遺物出土状況図（S=1 ／ 10）

鉸具は、C・D区の境界付近から1点、D区から1点出土しており、前者を鉸具①、後者を鉸具②とする。鉸具①（Fig. 15-1）は、既述の金銅装鞍の前輪覆輪の下から出土した。弓束の間に位置しており、床面直上からの出土である。上部を北東に向けた状態であった。鉸具②（Fig. 15-2）は、

Ph. 12 木製鐙EのU字形金具③の南東側に遺存していた漆膜（北東から）

Ph. 13 木製鐙EのU字形金具④の北東側に遺存していた漆膜（南西から）

弓の直上から、上部を北西にし、表を向けて、やや斜めになって出土した。鐙の鉸具とみられ、出土状況から木製鐙Ｄに伴うものと想定され、Ｕ字形金具①と鉸具①が、Ｕ字形金具②と鉸具②が組み合うと推定される。

忍冬唐草文心葉形鏡板付轡（Fig. 15-6）は、木製鐙Ｄの鉸具の北西から出土しており、鏡板はより南西側に位置する１点を①、北東側に位置する１点を②として以下記述する。鏡板①は上部を上に、表を南西に向け、鏡板②は上部を南西やや上に、表を北に向けた状態であった。２点の鏡板は、①の北西側の端に②の南西側の端が接した状態で概ね直角の位置関係にある。鏡板の裏にはそれぞれ銜が続いており、出土時には連結点で直角に近い角度に折りたたまれた状態であった。鏡板①の引手は北側に向かって伸びている。鏡板②の引手は途中で折損しているが、西側上方に向かって伸びている。

鏡板②の上および後述のガラス装飾付辻金具Ｂ・Ｃの上面からは、金銅製の鉸具（Fig. 15-13）が各１点出土している。

ガラス装飾付辻金具Ｆは、忍冬唐草文心葉形鏡板付轡の上から出土した。表を上に向けた状態であった。ガラス装飾付辻金具Ｄは床面から約 3cm の位置で、裏面を上に向けた状態で出土した。ガラス装飾付辻金具Ｅはガラス装飾付辻金具Ｄと裏面を合わせた状態で出土しており、表を上に向けた状態であった。ガラス装飾付辻金具Ｃはガラス装飾付辻金具Ｅの上に一部が重なった状態で、表を上に向けて出土している。ガラス装飾付辻金具Ｂは脚の一つがガラス装飾付辻金具Ｅの上、ガラス装飾付辻金具Ｃの下に位置した状態で出土した。裏面を北西やや上方に向けていた。ガラス装飾付辻金具Ａは、ガラス装飾付辻金具Ｂの上に一部乗った状態で、表面を上に向けて出土している。

以上の出土状況より、Ｃ・Ｄ区では、鐙を左右一対同じタイミングで置いたと仮定するならば木製鐙Ｅの後に木製鐙Ｄが置かれたと推定される。また、忍冬唐草文心葉形鏡板付轡とガラス装飾付辻金具６点はひとまとまりになって出土していることから同一の馬装を構成する馬具であった可能性が高いと考えられるが、鐙や鞍との上下関係がなく、土坑内に置かれた順序については現在のところ不明である。

（４）Ｅ・Ｆ区

木製壺鐙１双、木製鞍１点分の鞍金具３点と二脚鋲状金具６点、革帯飾金具５点、柄付柄孔鉄斧１点、他破片が出土している（Fig. 16）。

柄付柄孔鉄斧（Fig. 16-9）は、Ｃ区との境界付近、南西側の土坑壁に寄りかかるような状態で出土している。身部の一端と残存している柄の下端を床面直上に付いた状態で出土している。

木製壺鐙（木製鐙Ａ）は、Ｕ字形金具に三連式兵庫鎖と鉸具が連結した鐙靻金具が、Ｅ区から１点、Ｆ区から１点出土している。前者を鐙靻金具①、後者を②として以下記述する。鐙靻金具①（Fig. 16-1）は、Ｕ字形金具が上部を北にして横向きの状態で出土している。兵庫鎖はＵ字形金具の上部から鉸具の下部まで連結している。鉸具は上部を北西にし、裏向きで出土した。鐙靻金具②（Fig. 16-2）は、Ｕ字形金具が上部を北西に向けた状態で出土している。発掘調査時の写真（Ph. 9）から、兵庫鎖は蛇行しながら西側に伸びており、鉸具は輪金部上面を天に向けて出土したとみられる。

木製鞍Ｂ（Fig. 16-3）は、鞍金具３点と二脚鋲状金具６点が出土した。南東側と北西側の二か所にまとまって出土しており、鞍金具は無刺金の鉸具に円形座金具を伴うもの１点が南東側、小さな円環を伴うもの（以下、円環付鞍金具）２点が北西側のまとまりから出土している。前者が後輪、

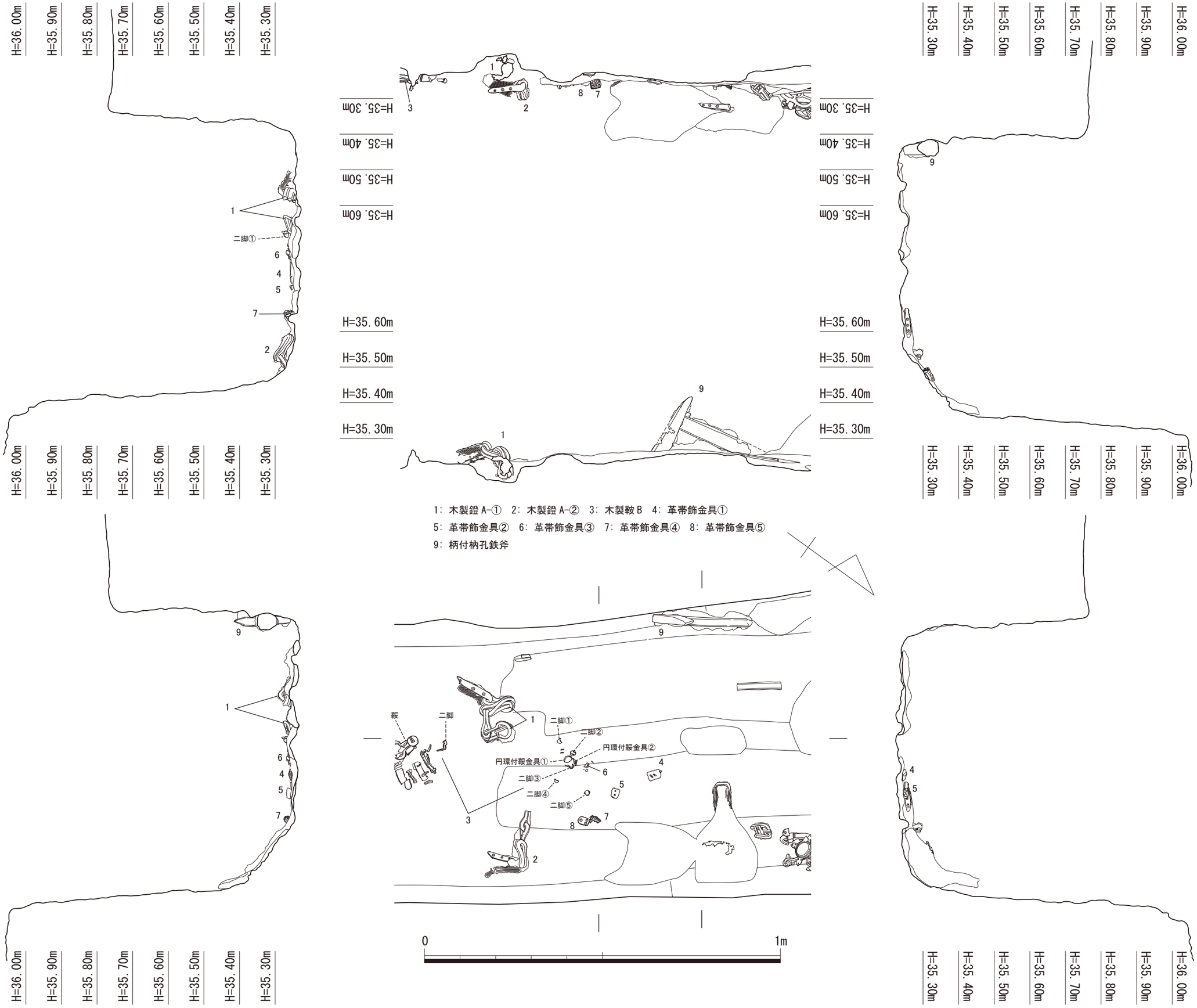


Fig.16 E・F区遺物出土状況図（S=1／10）

Ph.14 木製鐙Ａの鐙金具の出土状況（北東から）

後者が前輪に付く鞍金具で､鞍は北西に前輪を置いた状態であったと推定される。後輪の鞍金具は、裏向きで、座金具を北西に向けた状態であった。円環付鞍金具のうち、より南西側に位置する円環付鞍金具①は、表を北側やや上に向けた状態で出土した。もう一方の円環付鞍金具②は、表を北西に向けた状態で出土している。

二脚鋲状金具は、より南西に位置するものから順に①～⑥の番号を振って以下記述する。二脚鋲状金具①と④は頭部を天に向けた状態、二脚鋲状金具②と⑤は裏向きで、二脚鋲状金具③は頭部を北東方向にし、横向きで出土した。二脚鋲状金具⑥のみ南東側のまとまりから出土しており、頭部を北西方向に向けて出土している。

革帯飾金具５点は、木製鞍Ｂの前輪の北側周辺から出土している。北側にあるものから順に①～⑤の番号を振って、以下記述する。革帯飾金具①（Fig.16-4）は、床面直上からの出土で、裏を上に、基部を南東に向けた状態で出土している。革帯飾金具②（Fig.16-5）は、裏面を上に、基部を南西に向けた状態であった。革帯飾金具③（Fig.16-6）は、裏面を上に、基部を東にして出土している。革帯飾金具④（Fig.16-7）は、表を西に向け、横倒しの状態であった。革帯飾金具⑤（Fig.16-8）は、表を上に、基部を北に向けた状態で出土している。

以上の出土状況より、Ｅ・Ｆ区では、木製鞍Ｂ、木製鐙Ａ、革帯飾金具、柄付枘孔鉄斧といった遺物が弓の上に並べ置かれたと推定されるが、遺物に上下関係が認められないためこれらが置かれた順序については現在のところ不明である。

（５）小結

以上の出土状況をふまえて、エリア１のどこからどの順番で遺物が置かれていったのかを整理する。遺物の上下関係から置かれた前後関係が推定されたのは、Ｃ・Ｄ区の木製鐙Ｅ→木製鐙Ｄのみ

であった。この他の遺物についても基本的に弓の直上から出土していることから、詳細な前後関係は不明であるが上記の鐙・鞍と同じタイミングで土坑内に置かれたと考えられる。そして、床面からの高さからは、鉄製壺鐙が他の遺物よりも遅いタイミング、具体的には土坑が若干埋まった段階で置かれた可能性が想定される。

第２項　土坑中央箱内（エリア２）

（１）出土遺物と容器

エリア２（Ph.15 ～ 17）からは、馬冑１点、竪矧板革綴冑１点、小札甲１領が馬甲（漆膜）とともに出土した（Fig.17･18）。

Ph.15 エリア２オルソ画像１　取り上げ前

エリア内の遺物は、北から順に馬冑、竪矧板革綴冑、小札甲が置かれている（Fig.17）。馬甲は皮革に漆を塗布した有機質製の小札を確認しているが、皮革の遺存状況が悪く、主に漆膜のみが残った状態で竪矧板革綴冑と小札甲に面的に付着し、その一部は馬冑にも付着している（Fig.17・20、Ph.16・17）。

Ph.16 エリア2オルソ画像2　馬冑左側板、小札甲ブロック8取り上げ後

また、エリア内では遺物上面と土坑床面に木質を確認している。木質は腐食して土と同化した部分もあるが、遺物上面には小札甲と竪矧板革綴冑に面的に付着して馬冑の一部にも付着しており(Fig.19)、土坑床面には小札甲から竪矧板革綴冑の範囲で確認した（Fig.20)。遺物上面と土坑床面において確認した木繊維の向きはともに南北方向である（Ph.20･23)。

Ph.17 エリア2オルソ画像3　鉄製品取り上げ後

Fig.17 エリア２出土状況図その１（S＝１／５）

一方、馬冑下の床面は、馬冑の取り上げに伴い掘削しているため、木質は遺存していないが(Fig.20･57、Ph.28)、床面に接していた馬冑の面覆部右側板の鼻先と眼孔部には木質が付着し、馬冑の庇部裏面にも木質が付着している。馬冑は、鼻先が土坑西壁、庇部裏面が土坑東壁に面しており（Ph.15)、庇裏面に木質が付着していることから（Ph.18)、土坑東壁と馬冑の間には板材が有ったと想定できる。

更に、エリア中央付近の小札甲の上からは、木質が付着した環状の把手（Fig.17、Ph.15･19）が出土し、この他にも、エリア東南付近の床面やエリア東側の中央付近（Fig.37･42･43）において鉄釘を確認している。

以上のように、木繊維の向きを土坑の長軸方向に揃えた木質が、遺物上面、冑の庇部裏面、土坑床面から面的に確認されている。その上､木質とともに環状の把手や鉄釘も出土していることから、エリア２の遺物は蓋を伴う釘付木箱に納められていたと推定される。

また、エリアの東側では、数条の細長い形状をした漆膜が土坑床面から確認できる（Ph.15～17)。エリア２の遺物は木箱に納められていたと推定されることから、これらの漆膜は位置的にはエリア５に属するものと思われるが、その種別は不明と言わざるを得ない。

Fig.18 エリア２出土状況図その２（S＝１／５）

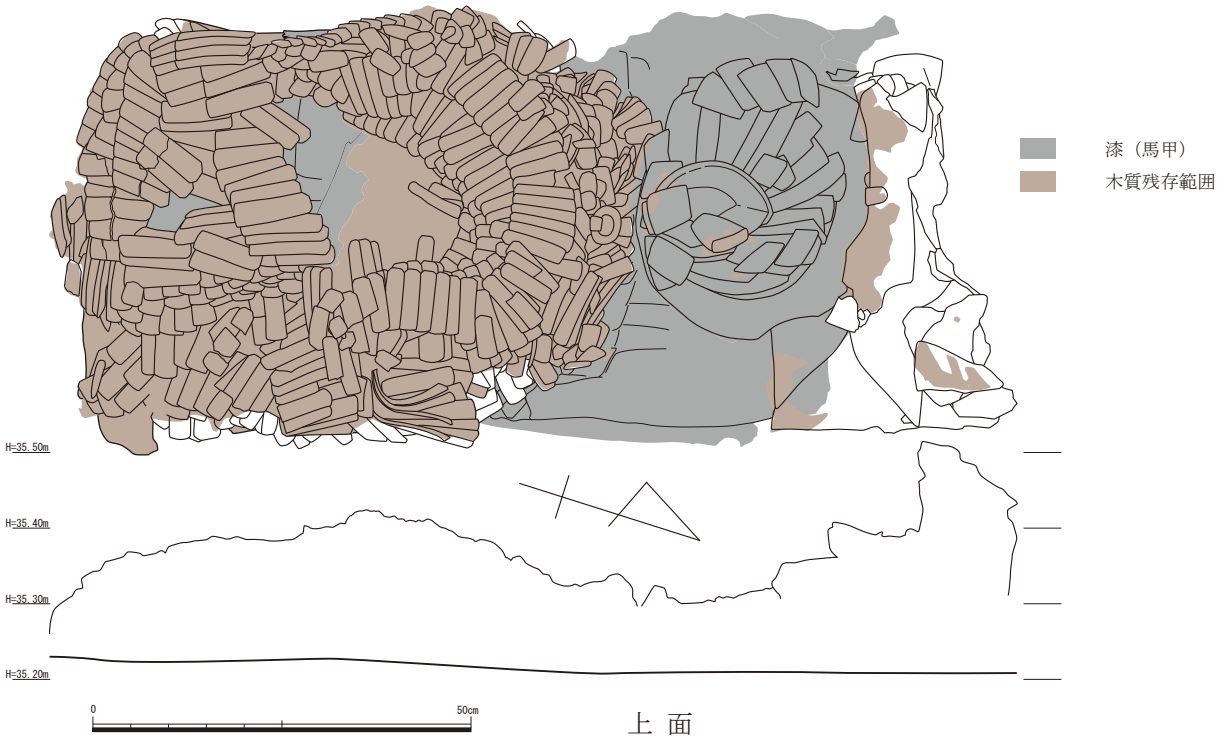


Fig.19 有機質出土状況図その１（S＝１／10）

Fig.20 有機質出土状況図その２（S＝１／10）

Ph. 18 馬冑庇部の裏面に付着した木質（北から）

Ph. 19 木箱の把手（上から）

Ph. 20 小札甲上面に付着した木質（北から）

Ph. 21 エリア2床面1（東から）　木質と漆を検出した

Ph. 22 エリア2床面2（南から）
木質の上に漆Aが敷かれている

Ph. 23 エリア2床面3（南から）
ブロック22の下から木質を検出した

（2）馬冑

馬冑は、エリア北端から横向きの状態で出土した。鼻先は西側、庇部は東側を向き、上面は北を向く（Fig.17）。

面覆部は、右側板が床面を向くが、庇部が張り出しているためか庇部付近は床面から浮いた状態で出土している(Fig.21･22)。一方、鼻先は床面に接し、膨張した錆が床面にまで埋もれた状態であった（Fig.21、Ph.27）。上板は床面側に傾き、斜め下を向く。左側板は土圧によるものか折れて本来の位置より下に落ちた状態で出土し、形状も変形している（Ph.24）。更に、頬当の左板と左側板の頬から首元にか

Ph.24 馬冑検出状況 1（北から）
庇の裏面に木質が付着している

Ph.25 馬冑検出状況 2（東から）

Ph.26 馬冑検出状況 3（南から）
漆に覆われた冑が南側にある

Ph.27 馬冑右側板の検出状況（北から）
左に庇部、中央左寄りに眼孔、右に鼻先が確認できる

Ph.28 馬冑取り上げ後（北から）
馬冑は土坑床面と掘り下げて取り上げた

けての地板は、そのまま下方向に落ちたような出土位置であるのに対して、鼻先側の板は南側に寄って、冑の庇部の上に被さっている（Ph.26）。この様に左側板は、埋納時の位置から大きく動いているが、右側板と上板の出土状況から推定すると、本来は南側に傾いた状態で立ち上がっていたと考えられる（Fig.60）。

頬当は、右側が内側に折りたたまれた状態、左側は面覆部の左側板の蝶番と連結してぶら下がった状態であったものが、蝶番付近の側板が割れて落ちたような状況で出土している（Ph.25･26･29）。

庇部は、鉄板の左側が折れて前方向（西側）に倒れ（Fig.21、Ph.24･26）、庇部の裏面には木質が銹着している。銹着した木繊維の向きは、庇部に対して斜め左上方向に付着しており、エリア長軸に対しては並行方向となる。

また、馬冑の内面には、冑の環状の鉄製品（庇）と鉢部の地板が入り込み、馬冑の右側板と右頬板の上に重なり、冑の上面に面的に付着した漆膜が、馬冑の右側板の内面と右頬当の内外面にかけて付着している（Ph.25・26）。

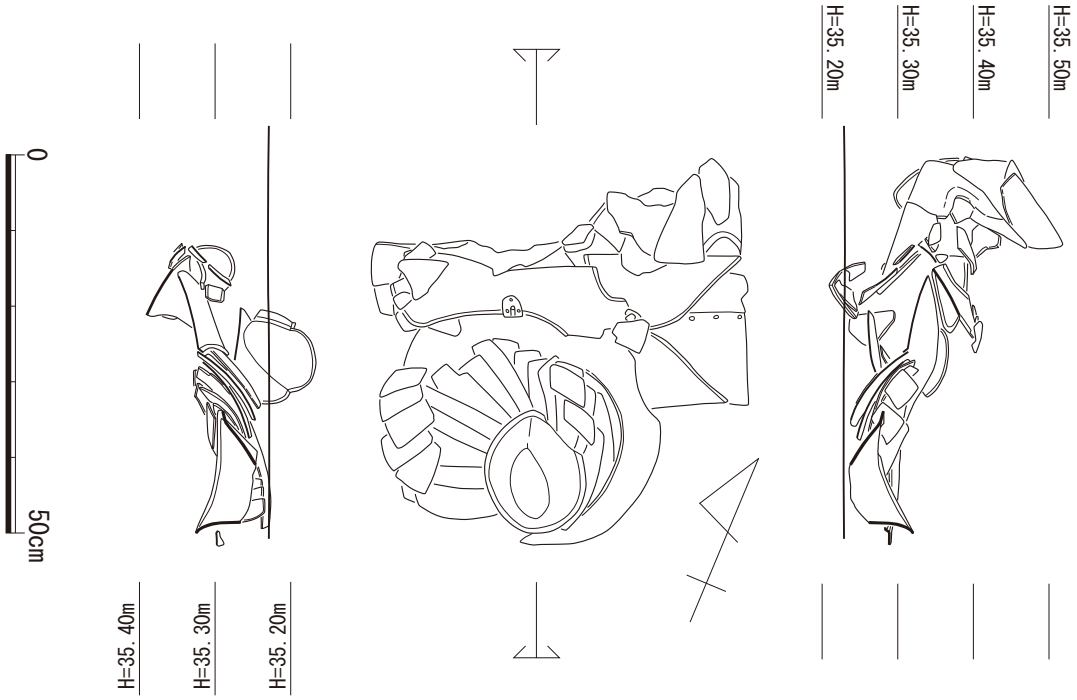


Fig.21 馬冑・冑出土状況図（S＝1／10）

（3）竪矧板革綴冑

冑の整理を行う前に報告した『船原古墳Ⅰ』『船原古墳Ⅱ』では、冑の各部位が漆膜や土砂等で覆われた状態で保管されていたことから、遺物の詳細な観察が行えず、種別不明としていた。今回、整理作業の進捗により種別を冑と確認できたことから、名称を竪矧板革綴冑とする。

冑は、頂部、鉢部と頬当、錏、環状の鉄製品（庇）から成り、各部位の連結には革紐を用いる。鉢部の地板は竪矧板（縦長板）である。冑は頂部を下にして置かれ、鉢部の内側が上を向いた状態で出土している。正面は馬冑側を向く（Fig.21）。環状の鉄製品の一部は、記述のように馬冑の内面に入り込み、折れた馬冑の右側板が上に重なる。環状の鉄製品は、楕円形の鉄板の中央をくり抜いた環状を呈しており、両側面に三日月状の抉りが入る（Fig.21～23）。出土時は、鉢部と連結し

ていた取付孔の革紐が朽ちて鉢部から外れ、下に落ちた状態であった。取付孔は鉢部の地板にもあり、孔の位置が重なることから、出土状況に加えて構造的にも庇になると判断した。鉢部の地板は、環状の鉄製品の内縁の内に収まっていたが、革紐が朽ちて外に開いている。鉢部の中央には空間が

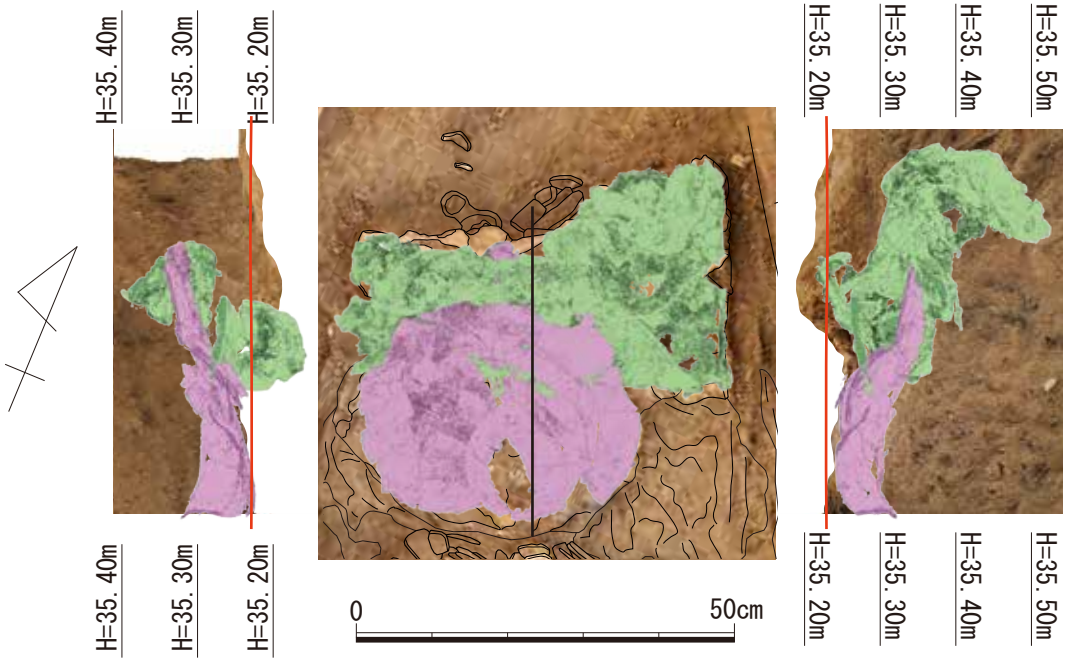


Fig.22 馬冑・冑出土状況図（3D図面：S＝1／10）

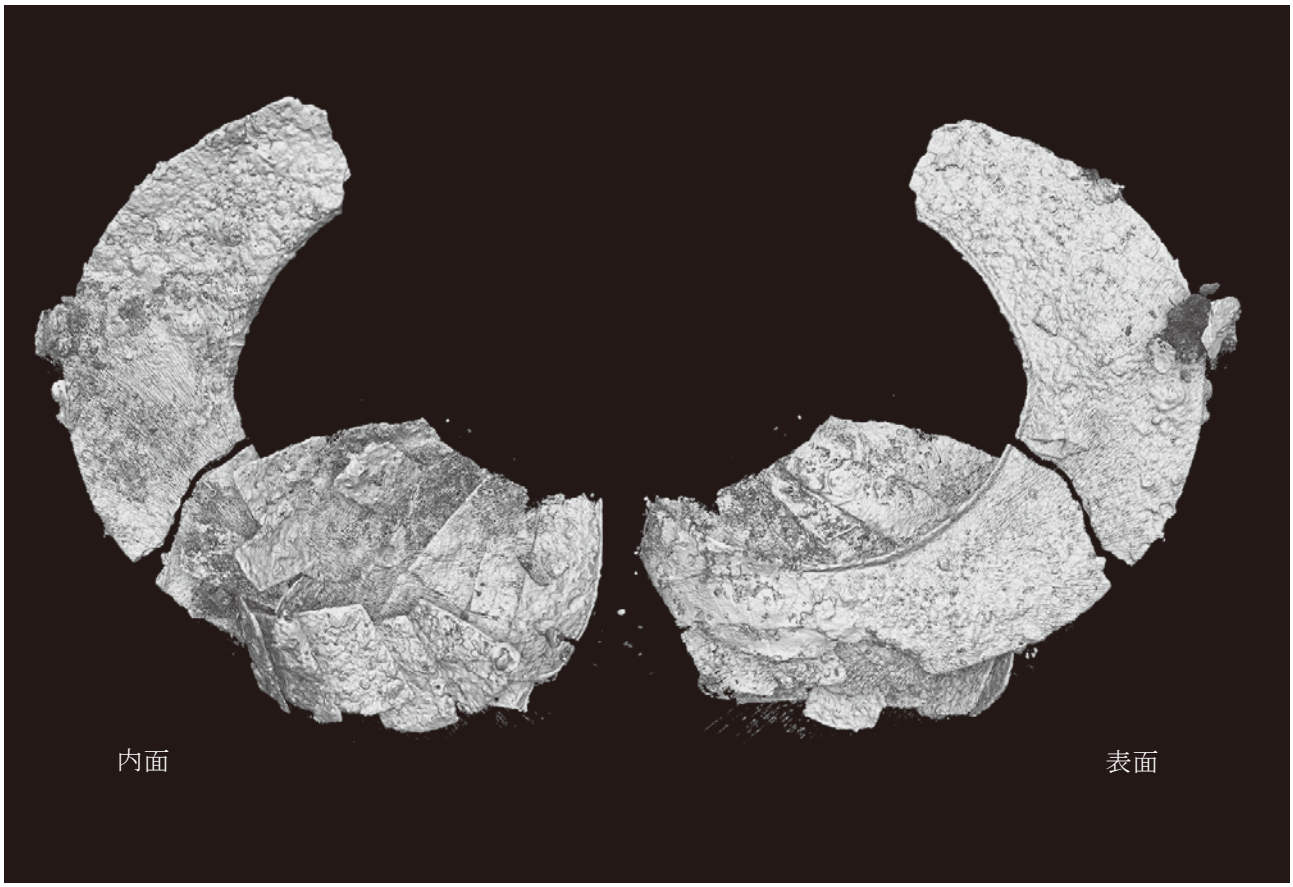


Fig.23 冑（鉢部・庇）の右側頭部側 CT画像

あり、頂辺板はその空間の上から裏返しの状態で出土した（Fig.22、Ph.31）。頂辺板を取り上げると下の空間から漆膜が見える（Ph.32）。頂辺板と鉢部の地板の連結は、冑が天地逆転した状態で出土していることから、頂辺板の上に鉢部の地板を重ねて連結していたことになる。頂辺板の周辺には、左頬当の小札と錏の地板、鉢部の折れた地板が、鉢部の内側に落ち込んだ状況を呈して出土した。右頬当は、小札５枚を連結した１段目の小札列が小札の頭部を鉢部の地板下辺部に錆着した状態で出土しており、鉢部と右頬当の連結状況が確認できる（Fig.21 ～ 23）。右頬当の２段目以降の小札は、鉢部の外側に落ちていた。

冑の出土状況は、革紐が朽ちて各部位の連結が外れた様相を呈している。このことは、土坑に収められた冑が直に土で埋められたのではなく、木箱に納められ、革紐が朽ちて各部位の連結が外れた状態になるまでの一定の期間、冑の周囲に空間があったことを示している。

Ph.29 竪矧板革綴冑出土状況 1（南から）
冑の正面が馬冑の内側に入り、重なっている

Ph.30 竪矧板革綴冑出土状況 2（北から）　馬冑左側板を取り上げると冑の底部と鉢部の地板が現れた

Ph.31 竪矧板革綴冑検出状況 3（北から）
冑の中央に裏返った頂辺板が見える

漆膜については、（５）馬甲においても後述するが、冑は馬冑と接する北側を除き三方を漆Ｂによって密閉された状態で出土している。漆Ｂは、馬甲の革小札が腐食して漆膜が残り、幾層にも重なったもので、Fig.59 のＣＴ画像とおり、床面に敷かれた漆Ｂは冑の西側（上のＣＴ画像）から折り返して冑の上に被さる（Fig.57、Ph.32･34）。一方、反対側の東側の地板にも上面（地板裏面）から下面（地板表面）に巻き付くように漆膜が付着している（Ph.29･30）。このような現象は、土圧や雨水の浸透により流入した土砂が、冑周辺の空間を埋めていく過程で漆膜を動かして冑に密着させたものと推測される。雨水は地形的に東の船原古墳側（丘陵側）から西の谷山川側に向かい流れたと考えられる。

Ph.32 竪矧板革綴冑取上げ状況 1（上から）
頂辺板を取り上げると下から漆が見える

Ph.33 竪矧板革綴冑取り上げ状況 2（上から）
鉢部の地板の下から楕円形状の漆を確認した

Ph.34 竪矧板革綴冑取上げ完了写真（南から）
漆Ｂは冑の右側から折り返して冑を覆っていた

（４）小札甲と付属具

１）小札甲調査の記録

小札甲は、付属具も含めて 2,000 点を超える小札が折り重なり、密接した状態で出土している（Fig.24）。その上、上面には土壌化した木質が付着し、重なり合う小札の隙間からは漆膜が面的に付着している様子が観察されるなど、どの小札が小札甲や付属具のどの部位を構成しているのか容易に判断できない状況であった。更には、土坑は将来的に史跡指定を目指していたため、遺構の破壊を伴う取り上げ作業はしなかった。このため、重量のある小札甲を一括して取り上げることもできない状況で、土坑内にぶら下げた木板に腹ばいになりながらも、付属具も含めて大きく 23 ブロックに分けて取り上げた。

また、上記の状況により、器種や部位を区別して取り上げたわけではなく、小札の形状を意識しつつも取り上げ易い単位で取り上げている。更には、動いている小札や取り上げに伴い動いた小札なども個別に取り上げているので、小札の取り上げ単位は確認できているだけでも 423 点に及ぶ。

なお、23 ブロックに分けた小札甲の取上げ範囲は、Fig.24 から Fig.34 に示したとおりである。取り上げ単位の番号は第４章第１節に表として提示している。

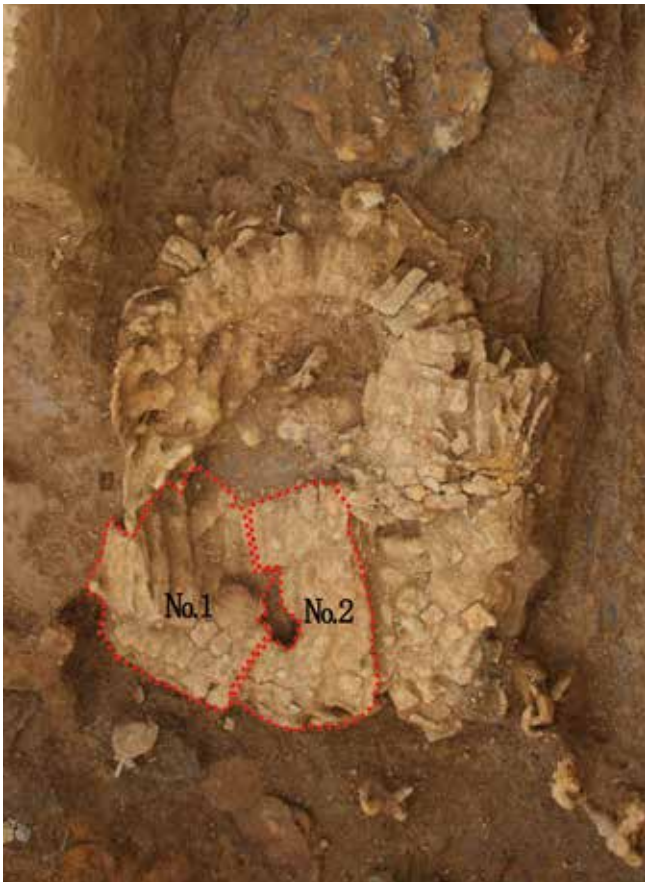


Fig.24 ブロック１・２取り上げ範囲図

Fig.25 ブロック３取り上げ範囲図

Fig.26 ブロック４・５・６取り上げ範囲図

Fig.27 １・６・７・８取り上げ範囲図

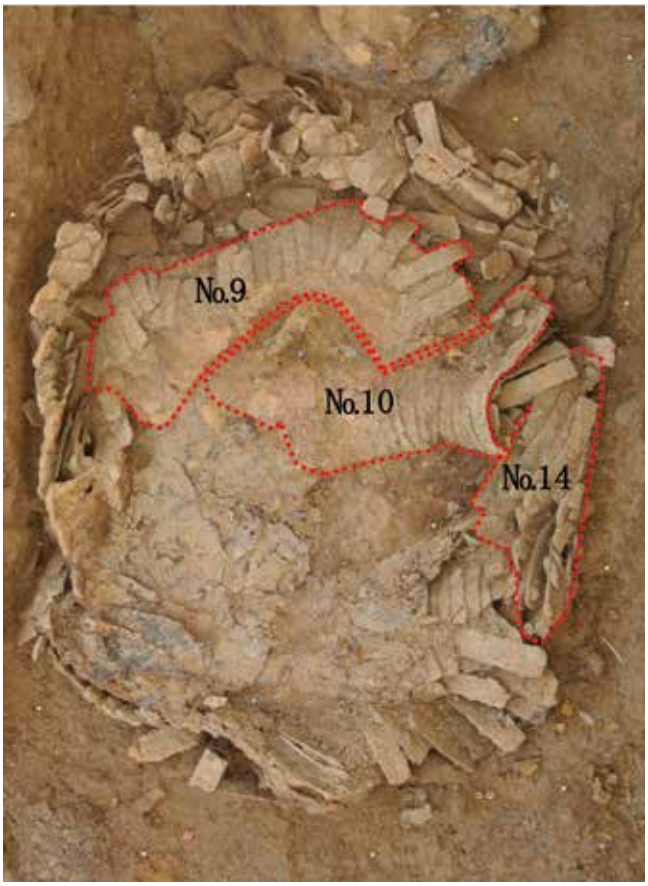


Fig. 28 ブロック 9・10・14 取り上げ範囲図

Fig. 29 ブロック⑪取り上げ範囲図

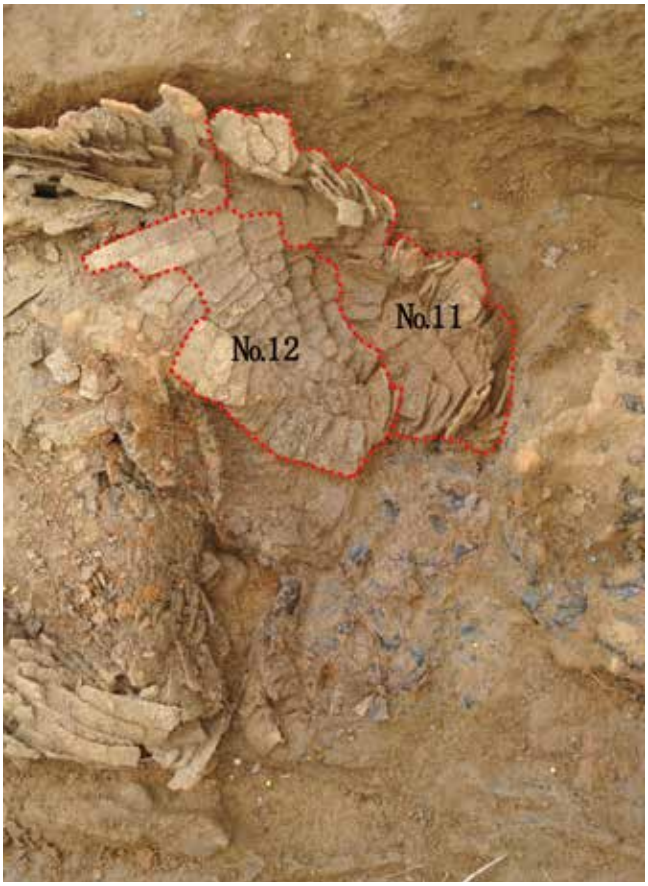


Fig. 30 ブロック 11・12 取り上げ範囲図

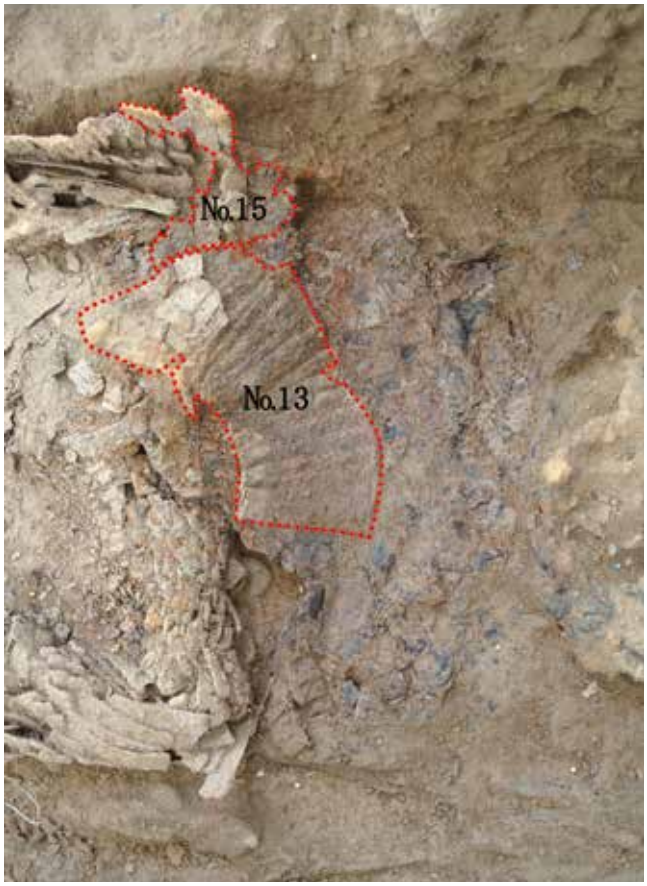


Fig. 31 ブロック 13 取り上げ範囲図

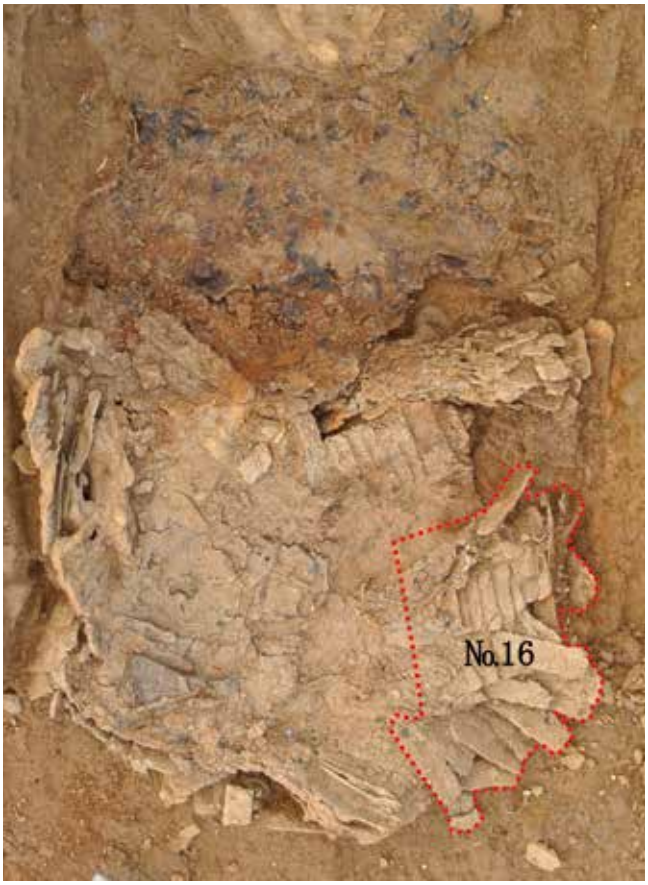


Fig.32 ブロック 16 取り上げ範囲図

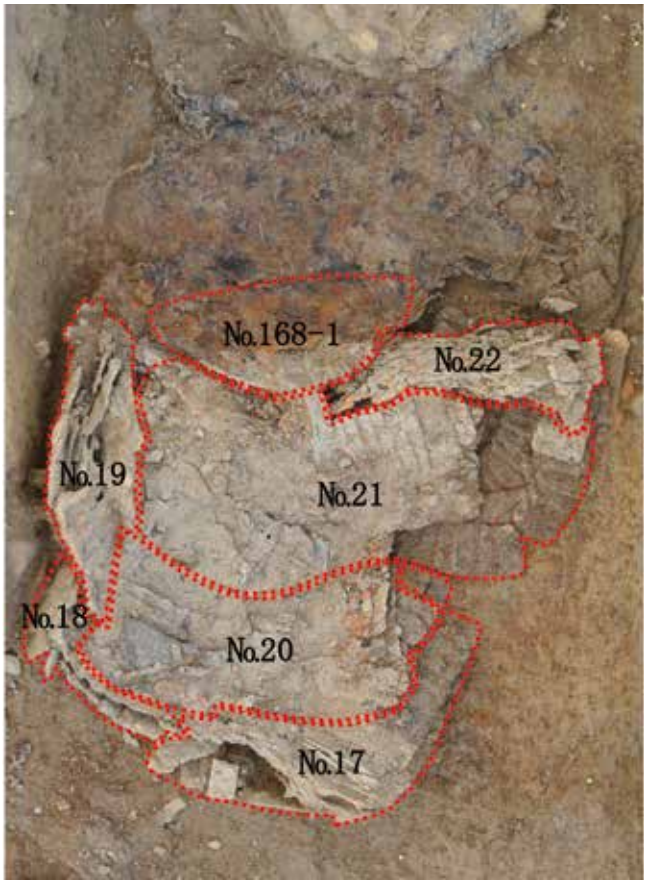


Fig.33 ブロック 17 ～ 22・168-1 取り上げ範囲図

Fig.34 No.21- 下 -1 取り上げ範囲図

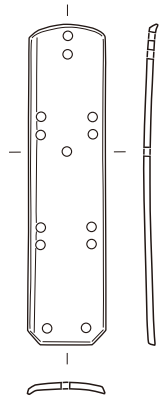
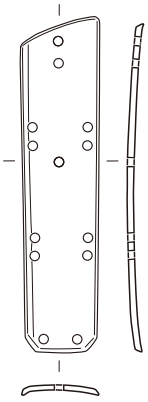
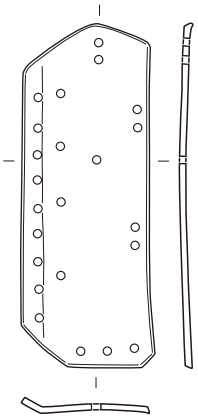
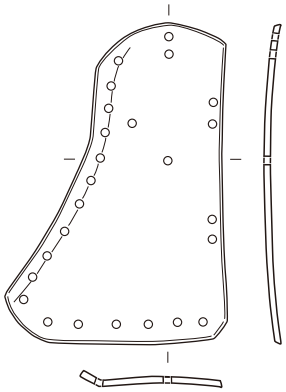
小札の分類については、現在も小札甲の整理作業を行っている最中で、未だ確認できていないブロックや取り上げ単位もある。ここでは、令和５年 11 月の段階で確認できた小札の形状を基に分類した小札分類表（Tab.3･4）を提示することで、以下の記述の助けとしたい。なお、最終的な小札分類表の提示は、『船原古墳Ⅴ』の出土遺物の事実報告篇にて行いたい。

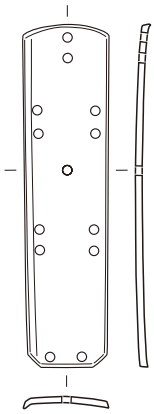
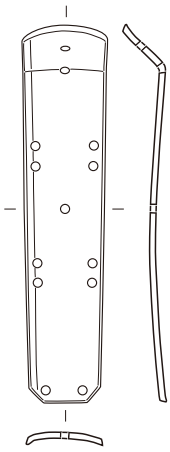
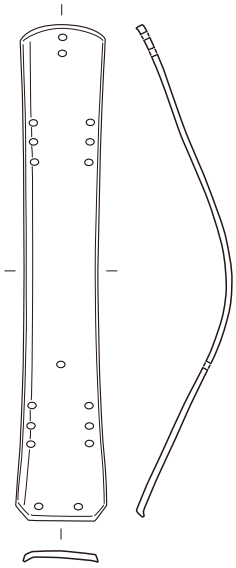
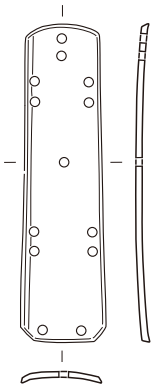
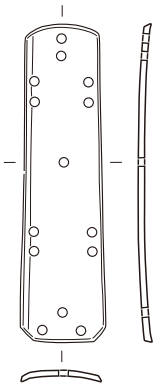
小札の分類は、確認可能な小札の形状、縅孔・綴孔・覆輪孔の配列、小札の法量などの形態的特徴に加え、小札の出土範囲と出土状況から分かる小札の構成を基に大きく５群に分け、更に細分している。ここでは、小札全体の特徴を簡単に説明しておく。

小札は、これまで観察した限りでは縅孔１列のものしか確認できていない。

平札は第３縅孔がある。第１第２縅孔の２孔は頭部にあり、第３縅孔は用途によって位置を変えている。平札の頭部は偏円形で、下部辺の両端を斜めに裁断する隅切方形である。縦断面

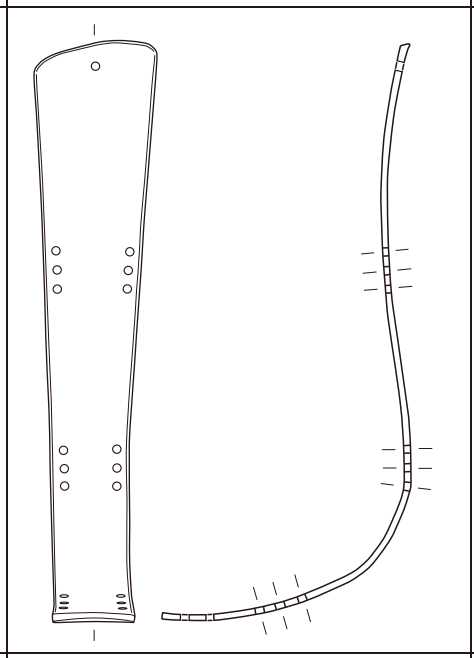
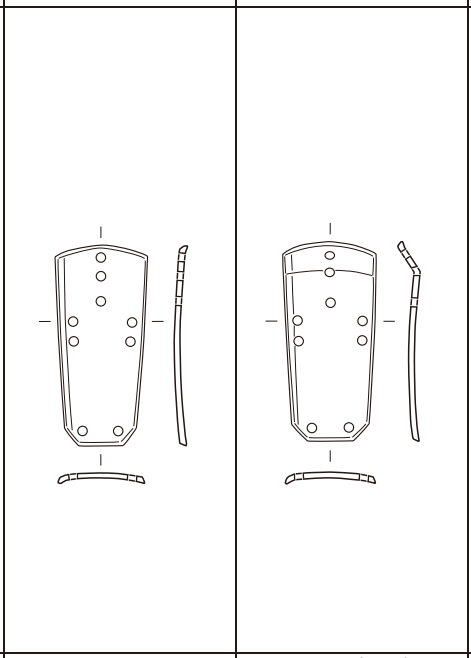
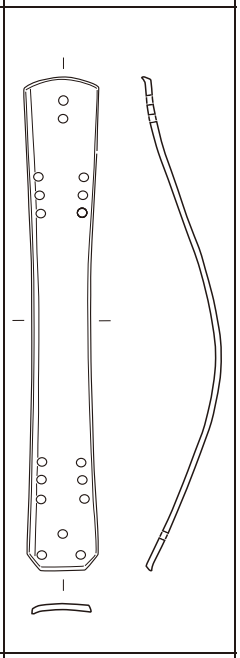
Tab. 3 小札分類表 1

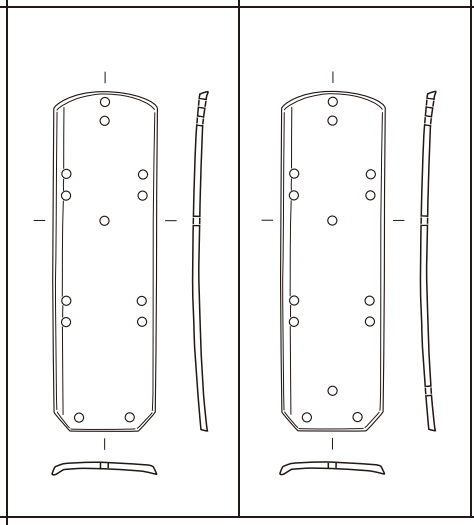
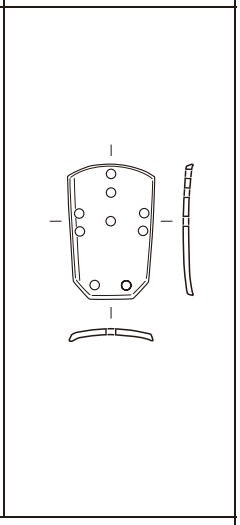
群	Ⅰ群			
類	1類	2類	3類	4類
模式図				
頭部形状	偏円頭	片流頭	山形頭	
縅孔	2孔×1列			
第3縅孔	有			
綴孔	2孔×2箇所			
覆輪孔	2孔		3孔	6孔
断面形	平札			
用途	胴丸式小札甲			
使用部位	竪上		竪上端	竪上最下段端

群	Ⅰ群				
類	5類	6類	7類	8類	9類
模式図					
頭部形状	偏円頭	偏円頭（外折）	偏円頭		
縅孔	2孔×1列				
第3縅孔	有				
綴孔	2孔×2箇所		3孔×2箇所	2孔×2箇所	
覆輪孔	2孔				3孔
断面形	平札		くの字	平札	
用途	胴丸式小札甲				
使用部位	長側	長側1段脇下	腰札	草摺	草摺裾

模式図は2分の1縮尺

Tab. 4 小札分類表 2

群	2群	3群		5群
型	1類	1類	2類	2類
模式図				
頭部形状	平頭	偏円頭	偏円頭（外折）	偏円頭
縅孔	2孔×1列			
第3縅孔	無	有		有
綴孔	3孔×3箇所	2孔×1箇所		3孔×2箇所
覆輪孔	1孔	2孔		
断面形	―	平札		くの字
用途	襟甲	肩甲		臑当
使用部位	襟	肩		足首

群	4群			5群	
型	1類	2類	3類	1類	3類
模式図					
頭部形状	偏円頭				
縅孔	2孔×1列				
第3縅孔	有				
綴孔	2孔×2箇所			2孔×1箇所	
覆輪孔	2孔	3孔	1孔	2孔	
断面形	平札				
用途	膝甲			臑当	
使用部位	膝	膝裾	背面端	臑	足

模式図は2分の1縮尺

は裏面方向に緩やかに「撓め」を持つが、下部辺を表面側に曲げる「打ち返し」は不明瞭で良く分らなかった。また、１群３・４類、２群１類以外の小札は、綴じにおいて上に重ねる小札の側辺にキメ出し技法が施されている。

腰札（１群７類）は第３綴孔を持ち、孔の位置は小札の中間部下方になる。湾曲部は強い稜線がつくことなく、緩やかにくの字に湾曲する。５群２類の小札は、１群７類の腰札と形状が近似するが、幅が狭く、第３縅孔は下部辺にある。

次に、本項で提示している図であるが、小札甲の出土状況図は、他項の図のように作成中の３Ｄ図面から起こしたものではなく、三次元計測を基に作成したオルソ画像を２分の１に縮尺した図を打ち出して元図とし、必要に応じて同じ縮尺に合わせた取り上げの記録写真やＣＴ画像を重ね合わせて作成したものである。これにより、本来は分割して取り上げているため、全体像を提示できなかった小札甲と付属具の出土状況を他の器種との重なり合いや位置関係が分かるように図上で復元している。

３Ｄ図面（アプリケーション）は、第３章第２節並びに第４章第１節にて詳細に説明しているとおり、最終的に遺物の埋納方法の復元を行うに堪えうる検討資料として、１号土坑に収められた遺物群の詳細な出土状況を 360°可視化することを目指している。

しかしながら、小札甲の３Ｄ図面作成については、小札が動いた小札ブロックのＣＴ画像をそのまま小札が密接した状態の３Ｄ図面に実装すると互いの小札が干渉する。小札甲の取り上げ作業は、小札のブロックを医療用ギブスなどで固定して行われたが、小札の全てが銹着した状態で固定されているわけでもなく、小札自体にどうしても力が加わり、取り上げによる加圧等によって小札ブロックは出土した状態から動いてしまうことがある。

このため、小札のブロックを３Ｄ図面に実装するには、動いた小札のブロックを取り上げ前の出土状態と同じ形状に戻す工程が必要となる。動いた小札をデジタルデータ上で復元するには膨大な作業とその検証が生じるため、行えておらず、現在は出土状況の形状に戻す工程をどのような手法で行えば良いか検討している段階である。

２）取り上げ作業の記録

ここからは、小札甲の取り上げ状況について、ブロックの取上げ順に従ってその概要と主な取り上げ単位の説明を行いたい。取り上げ作業は先にも述べたが、小札甲の部位や付属具ごとの取り上げができず、上面から順に取り上げている。

最初に、南西隅の小札をブロック１として取り上げた（Fig.24）。

№.１（Fig.35）は４群１類の小札が使われている。小札列は取り上げに伴い上面が若干乱れているが、小札の表面を上に頭部を南側に向け、右の小札を上に重ねて綴じている。小札列の縅は下段の小札列を上に重ねており、残りが良い頭部側では小札列を４段確認できた。ブロック１全体では、№.１以外で取り上げた他の小札列も含めると、７段前後の小札列を取り上げている。

ブロックの上面には、土壌化した木質が全面に付着しており、取り上げたブロックの下には漆膜（漆Ａ）が面的に確認された。№.１を取り上げた後のブロック南側には、小札の頭部を下にして落ち込んだ状態の小札列が確認でき、ブロック 18 として取り上げている。

また、ブロック１を取り上げた後に確認した下層の小札は№.１－下として取り上げている（Fig.27）。

Ph. 35 №1 取り上げ状況（南から）

Ph. 36 №1- 下の取り上げ前（東から）
中央下の小札は№6-2、中央の小札は№２か

Ph. 37 №1- 下の取り上げ後（上から）

Ph. 38 ブロック１取り上げ後（東から）
漆 A を面的に確認した

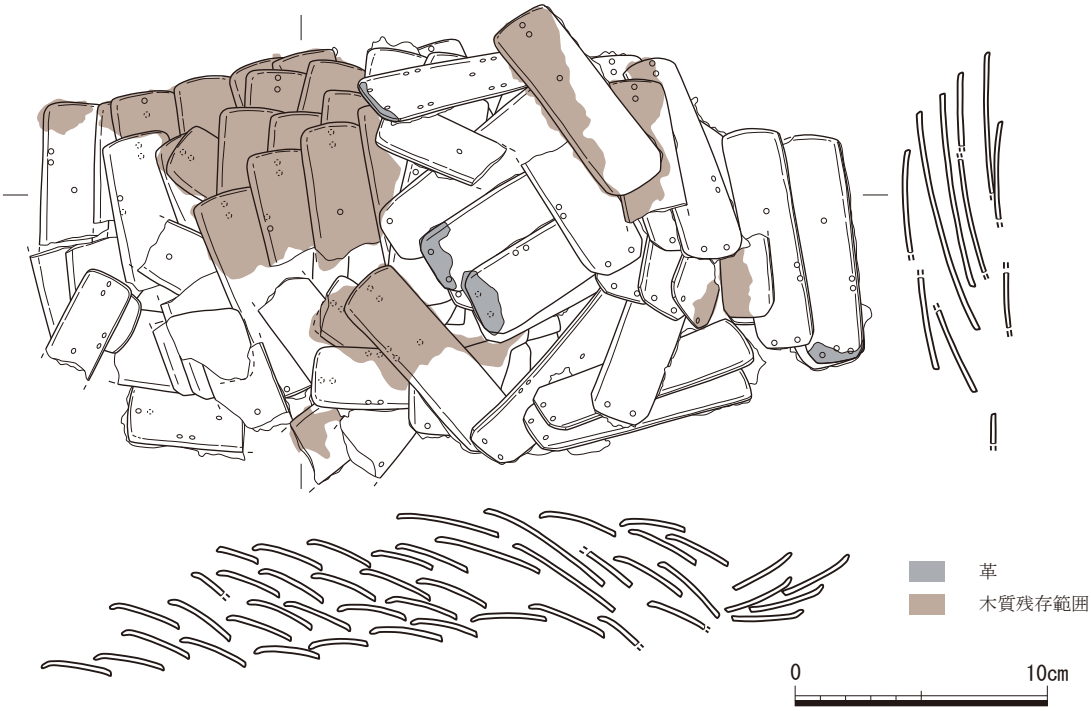


Fig. 35 №1 取り上げ状況図（S ＝１／３）

ブロック２は、ブロック１の東隣に位置し（Fig.24）、小札の頭部を南側に向ける小札列３段、小札の頭部を東に向ける小札列５段を併せて取り上げている。小札頭部を南に向ける小札列３段は、ブロック１の小札列の続きである。一方、小札頭部を東に向ける小札列５段は、ブロック３の小札列と緘される。

№２は４群の小札列７段を取り上げている（Fig.36）。ブロック上面には土壌化した木質が全面に付着する。上２段の小札列は№１と同じく小札頭部を南側に向けており、下５段の小札列は小札頭部を東に向ける。また、取り上げた単位の下には小札列が１段残ったが、これはブロック３として取り上げている。小札は表面を上に向ける。上２段の小札列は右の小札を上に重ねて綴じ、下５段の小札列は左の小札を上に重ねて綴じる。上２段目の左端の小札は３類の小札が使われ、左側辺に覆輪孔がつく。また、上３段目の小札列には２類の小札が使われ、小札の下部辺に覆輪孔が３孔確認できる。

Ph.39 ブロック２取り上げ前１（東から）

Ph.40 ブロック２取り上げ前２（北から）

Ph.41 №２取り上げ後１（北から）

Ph.42 №２取り上げ後２（上から）
№②下の小札を取り上げた

ブロック３は、№２の下に残った小札列からブロック２の東隣を取り上げた（Fig.25）。小札列の南端は、ブロック２と同じく、下層の小札列（１群）の側面を覆いながら下に潜り込んでいたことから、上面に置かれた小札列のみをブロック３として取り上げ、側面から先の小札列はブロック16･17として取り上げている。

№３は、小札が乱れて面的に取り上がっていないものの、主に４群１類の小札列４段を取り上げている。小札の表面を上に向け、頭部は東を向く。小札列は左の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札を上に重ねて緘している。№３の表面は土壌化した木質が全面に付着している。取り上げた下の面の西半には漆膜（漆Ａ）が面的に確認され、東半には下に潜り込み裏返しになった小札列（ブロッ

ク 16･17）と１群７・８・９からなる小札列（ブロック 16）が確認できた。また、№３の下から取り上げたブロック３の小札には､裏面を上にした状態で出土したものが含まれる。これらの小札は、同じく裏面を上にした状態で出土したブロック 16･17 の小札と接合する。

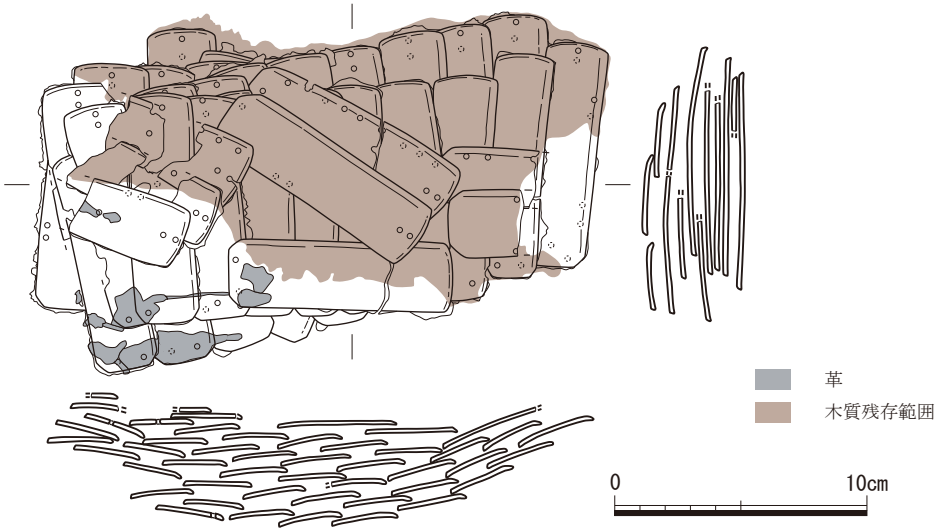


Fig.36 №２取り上げ状況図（S＝１／３）

Ph.43 ブロック３取り上げ前（北から）

Ph.44 №３取り上げ後１（上から）

Ph.45 №３取り上げ後２（北から）

Ph.46 №③－下取り上げ後（上から）

ブロック４はブロック３の北端に残った小札列を取り上げている（Fig.26）。主に１群８・９の小札を取り上げたが、周囲の１群７類、４群１類の小札も混じる。

№４は９枚前後の小札列を３段取り上げた。小札は１群８・９類のみで構成されており、小札の

表面を上に向け、頭部は北側に向く。小札列は左の小札を上に重ねて綴じている。

ブロック３・４の基本層序は、オルソ画像や記録写真を使った検討では、土壌化した木質が表面に付着しているため断定はできないが、ブロックの東南側で、№３（４群）の小札の上に№４（１群８・９類)の小札が僅かに重なっているように見える(Ph.40･41)。しかしながら､№２と№４では、№４が№２の下に重なるので、結果として№２と一連となる№３が№４の上になる。

Ph.47 №4 取り上げ前（上から）

Ph.48 №4 取り上げ後（上から）

ブロック５はブロック４の北隣となるブロック６の南端の小札列を取り上げている（Fig.26)。

№５は４群１・２類に１群８類の小札が混じる。４群の小札列は２段分程度ある。小札列は小札の頭部を東に向けて立った状態となり、若干裏返り気味に裏面が見える。右の小札を上に重ねて綴じ、小札列の右端の小札には右側辺に革覆輪が施されている。この４群の小札列は後述する№6-2-2 の４群の小札列と連なる。

また、№5- 下 -4 は１群８類の小札３枚が左の小札を上に重ねて綴じられている。

Ph.49 №5 取り上げ前（上から）

Ph.50 №5 取り上げ後（上から）

ブロック６はブロック４・５の北隣り、ブロック９の上を取り上げている（Fig.26)。

№６（Fig.37）は主に１群１・７・８・９類と２群１類の小札を取り上げている。１群の小札列は２群の小札を中心に東西に分かれて出土している。西側の小札列は、１群７・８・９類の小札が表面を上に頭部を東に向け、右側の小札を上に重ねて綴じられている。東側の小札列は、１群１類の小札が頭部を北に向け、左の小札を上に重ねて綴じられている。西側の小札列はブロック９の小札列の上に重なり縅され、ブロック７の小札列と連結する。２群１類の小札は強く外湾して上外方に高く立ち上げた特殊な形状をしている。小札は頭部を北に向け、左の小札を上に重ねて綴じている。下に位置する裏面を上に向けた小札列は、ブロックの東端で反時計回りに回転しながら折り返して小札列の上に重なっている（Fig.37、Ph.52)。また、№６で取り上げきれなかった下層の小札

列（上段）はNo.6-2-1・2として取り上げている。

No.6-2-1は１群の小札を６枚（２段分）取り上げている。小札は表面を上に頭部を東に向け、右の小札を上に重ねて綴じている。

No.6-2-2は１群１・７類と４群１・２類の小札を取り上げている。小札はどちらの群も表面を上に頭部を東に向け、右の小札を上に重ねて綴じる。１群の小札は、４群を挟んで上に７類、下に１類の小札が銹着している。４群の小札列は２段か３段確認でき、１群７類の小札列と銹着した最も上段の小札列には２類の小札が使われている。また下面には漆Ａが付着している。

No.6-2-2で取り上げた右上重ねとなる４群の小札列は、南隣に位置するNo.５の４群の小札と連なる。一方、同じ４群の右上重ねになる小札であっても、ブロック１・２･17･18から出土している小札列とは、頭部の向きも異なり、出土位置的にも連続性がない。また、No.6-2-2と連なるNo.５の小

Ph.51 ブロック６取り上げ前（上から）

Ph.52 No.6取り上げ前1（上から）

Ph.53 No.6取り上げ状況（上から）

Ph.54 No.6取り上げ後（上から）

Ph.55 No.6-2取り上げ前（東から）

Ph.56 No.6-2取り上げ後（東から）
No.10の小札列を検出した

札には右側辺に覆輪が施されている小札が含まれている。このため、№5・6で確認した4群の小札は、形状的には4群と類似した小札であっても用途や使用する器種、部位が異なる可能性があり、分類として分ける必要があるのかも知れない。この件については、『船原古墳Ⅴ』の出土遺物の事実報告篇で改めて報告したい。

№⑥－中-30（⑦－上－1）は環状の金具を取り上げている（Fig.17、Ph.15･19）。この金具は小札甲の上から出土しており、裏面に木質が付着する。

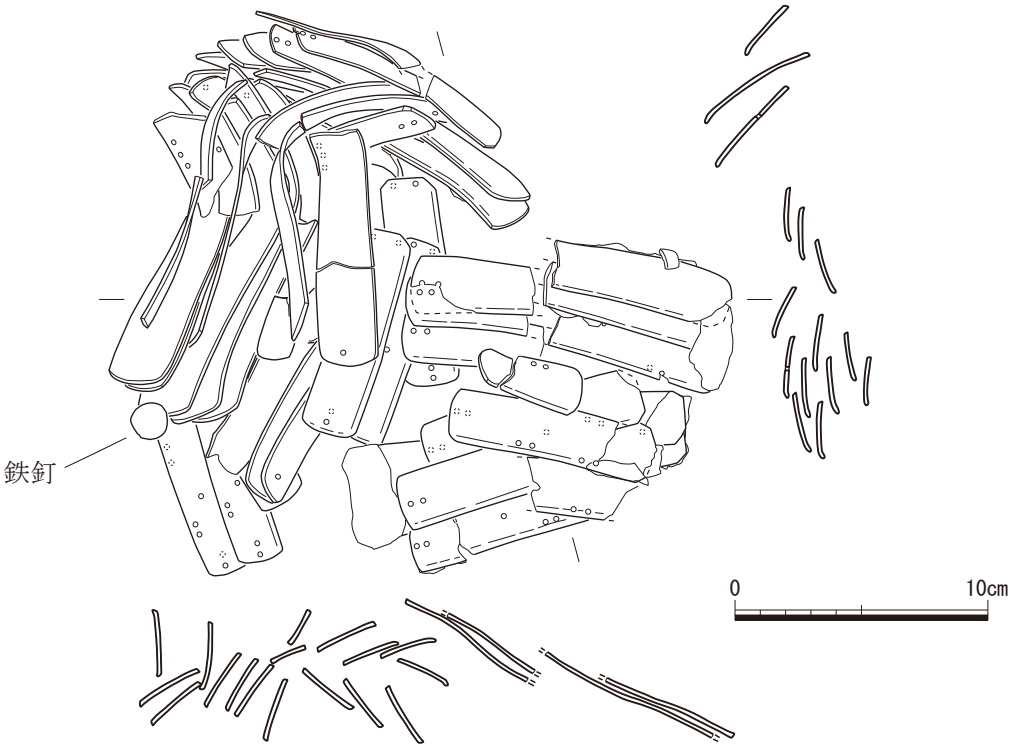


Fig.37 №6取り上げ状況図（S＝1／3）

ブロック7はブロック6の西隣、ブロック9の上に重なる小札列を取り上げている（Fig.27）。

№7は、№6と連なる1群7・8・9類の小札を使った小札列を4段取り上げており、整理の過程で№4－1から№4－4に分割されている。何れの小札も表面を上に頭部を北に向け、右の小札を上に重ねて綴じている。

№7-上-2･3の小札2枚は3群1類の小札である。この他にもブロック7として取り上げた小札には、頭部が外折れする3群2類の小札も含まれており、右の小札を上に重ねて綴じている。

Ph.57 ブロック7取り上げ前（東から）

Ph.58 ブロック7取り上げ後（東から）

ブロック８は、ブロック７の西隣、ブロック９･19 の上に重なる小札を取り上げている（Fig.27）。小札は主に１群８・９類と３群１・２類を確認しているが、ブロックの東端は№.７と連なることから、１群７類の小札も含まれている可能性がある。また、ブロック８は出土状態からも分かるとおり、下の小札列（№.19･21）から上の小札列（№.６・７・９）に折り返した部分を取り上げている。取り上げに際しては、隣接して先に取り上げたブロック１・７と同じく、漆Ａの上に置かれた小札を取り上げている。取り上げでは面的に小札を取り上げる個所がなく、複数枚の小札を小分けして取り上げている。また、取り上げた小札には１群と３群の小札が混じるものも多いが、２つの小札の群が一緒に列を成していたわけではない。

Ph.59 ブロック８取り上げ前（東から）

Ph.60 ブロック８取り上げ後（東から）

ブロック９は、ブロック６・７とブロック８の北側で取り上げた１群の小札列の下に重なり緘されていた小札列を取り上げている（Fig.28）。また、下面はブロック 12･13 と接する。なお、小札列は下段となる小札列を上に重ねて緘す構造になっているので、ブロック９の小札列はブロック６・７とブロック８北側で取り上げた１群の小札列よりも上段の小札列になる。

№.９（Fig.38･39）は、１群１・４・５・６類の小札が表面を上に頭部を北に向け、右の小札を上に重ねて綴じている。小札列の重なりが良く分かる箇所の段構成は、４類の小札を含む小札列が下の小札列となり、上に６類の小札を含む小札列が１段重なり、更に５類の小札列が１段上に重なる。７類の小札は含まれていない。６類の小札は頭部が折れた小札１枚を含め、全部で５枚確認している。また、№.⑨－下－５でも６類の小札１枚を確認している。

№.９の下から取り上げた№.⑩－下 -2 は、№.９の１群４類の小札と近い位置の小札を取り上げており、１群３類の小札を２枚確認している。№.⑩－下 -2 の下は、２群と３群の小札が面的に列を成している状況が確認できるので、１群３類の小札は同じ１群の小札で構成されている№.９に伴う

Ph.61 ブロック９取り上げ前（上から）

Ph.62 №.９取り上げ後（上から）

ものと考えられる。そうすると、１群３・４類の小札は同じ個所で併せて３枚確認できたことになる。なお、№⑩－下-2は層位的に№９の下層となるため、３類の小札は段構成においては４類を含む小札列の上段の小札列に使われていたことになる。

また、№９には別に３群の小札が２段ほど上面に重なっている。上下段の小札とも表面を上に向け頭部は南を向く。小札列は右の小札を上に重ねて綴じている。

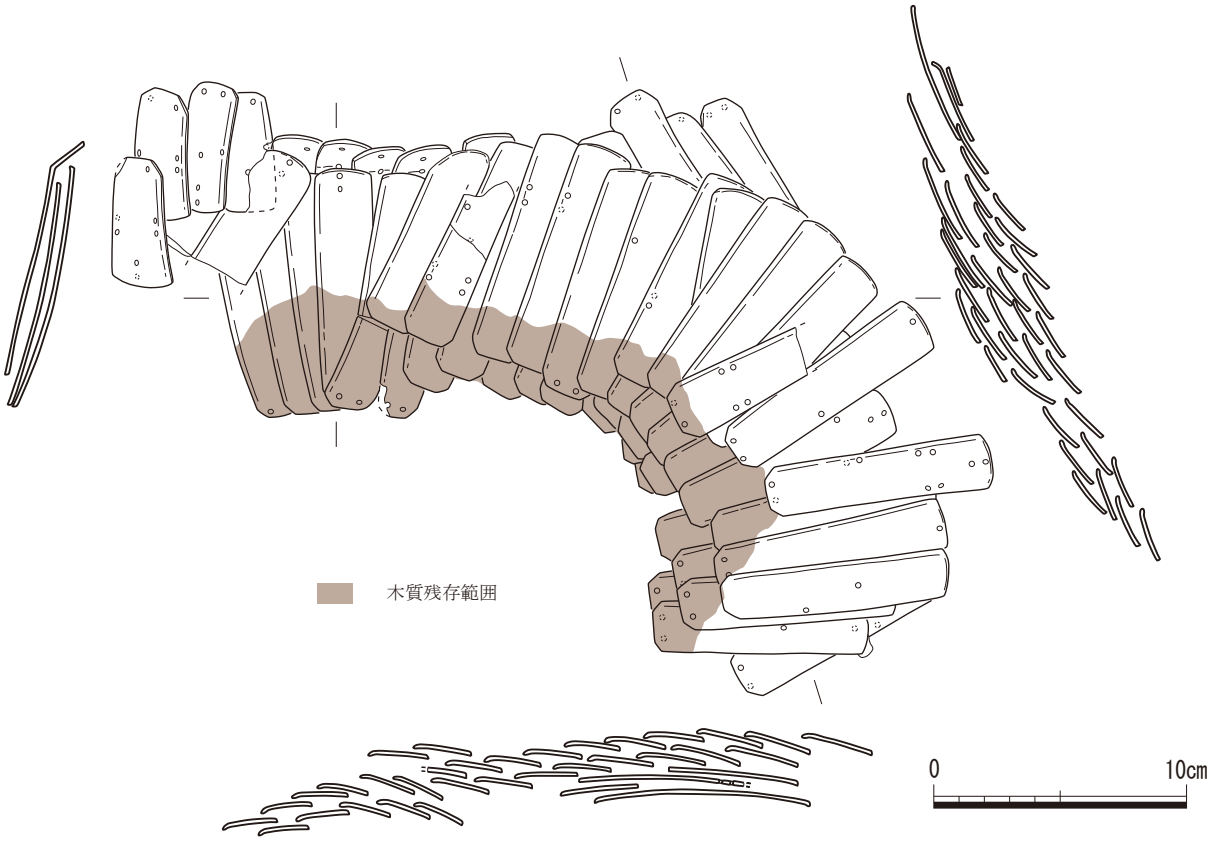


Fig.38 №９取り上げ状況図（S＝１／３）

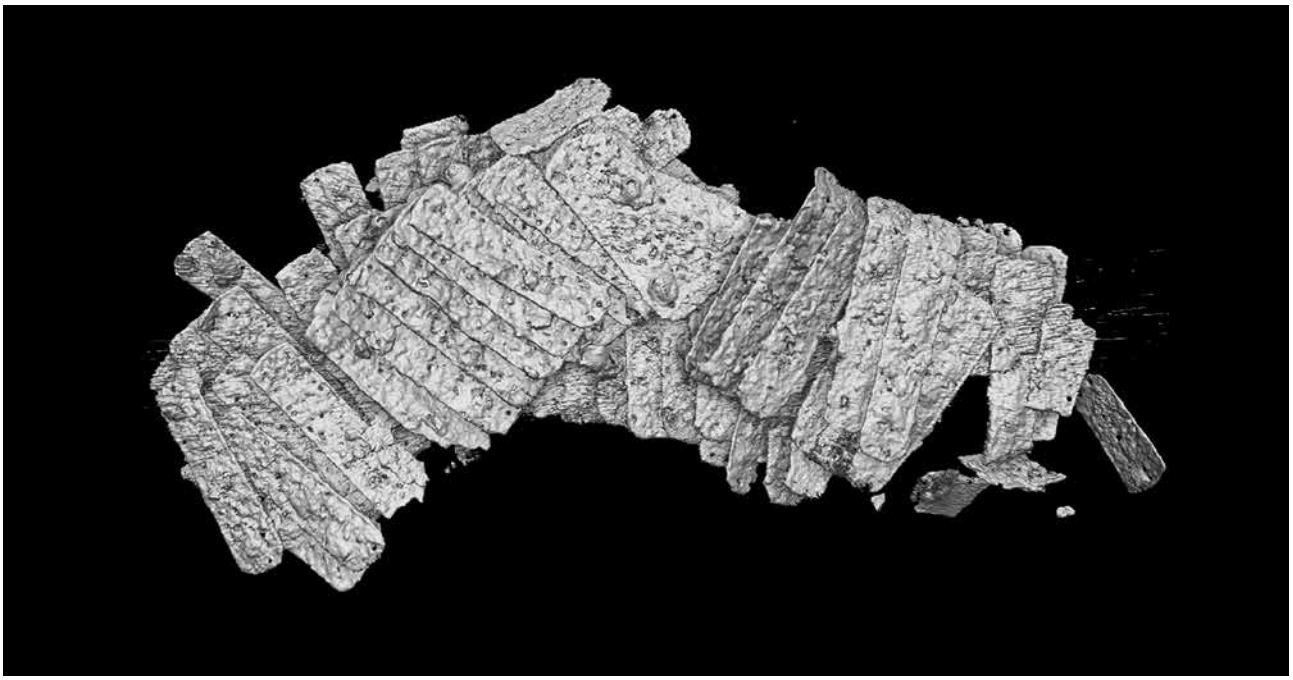


Fig.39 №９ＣＴ画像（裏面）

ブロック 10 は、ブロック６の下からブロック９の東下側周辺に見えていた２群１類の小札を中心に取り上げた（Fig.28）。２群１列の小札は、№６の取り上げにおいて２つの小札列が裏面を合わせて重なっている状況を確認していた。下の小札列は裏面を上にして上の小札列よりも南側にずれた位置で確認でき、上の小札列とは小札の上半部のみが重なっている。

№10 は、主に南側にずれた下の小札列を取り上げた。この小札列は、№６の２群１類の小札列と連なるもので、左の小札を上に重ねて綴じている。また、№10 を取り上げたことで、上下２列の小札列の間に漆Ｃが挟まっていることが確認できた（Fig.18）。

№⑩－下－１（Fig.40･41）は、№10 で取り上げきれなかった２群１類の小札を取り上げ、上から順に漆Ａ→上の小札列→漆Ｃ→下の小札列の破片といった４層の重なりを確認した。下の小札片は№10 で取り上げた小札列の破片である。これにより、漆膜が１連のものではなく、上の小札列を挟んで、漆Ａと漆Ｃに分かれることが確認できた。なお、上の小札列の東端となる小札には東側面に覆輪が施されている。この他には５群３類の小札を取り上げている。５群３類の小札は、２群１類からなる上の小札列の上に重なっていた小札で、位置関係からするとブロック 11 の№⑪で取り上げた５群３類の小札群の別れになる。

№⑩－下-4 は、ブロック 14 と隣り合う位置から取り上げており、１群３類の小札が混じっている。

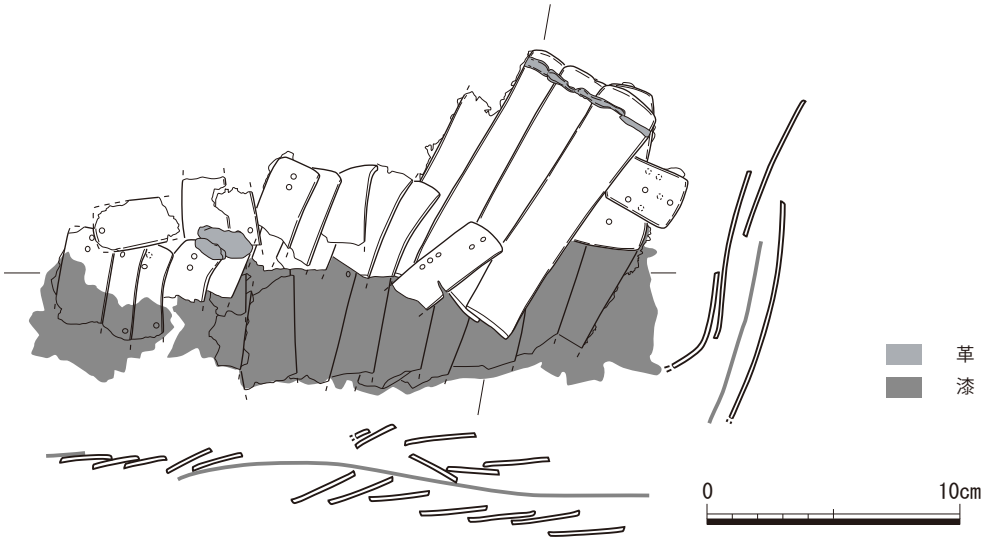


Fig.40 №⑩－下-1 取り上げ状況図（S＝１／３）

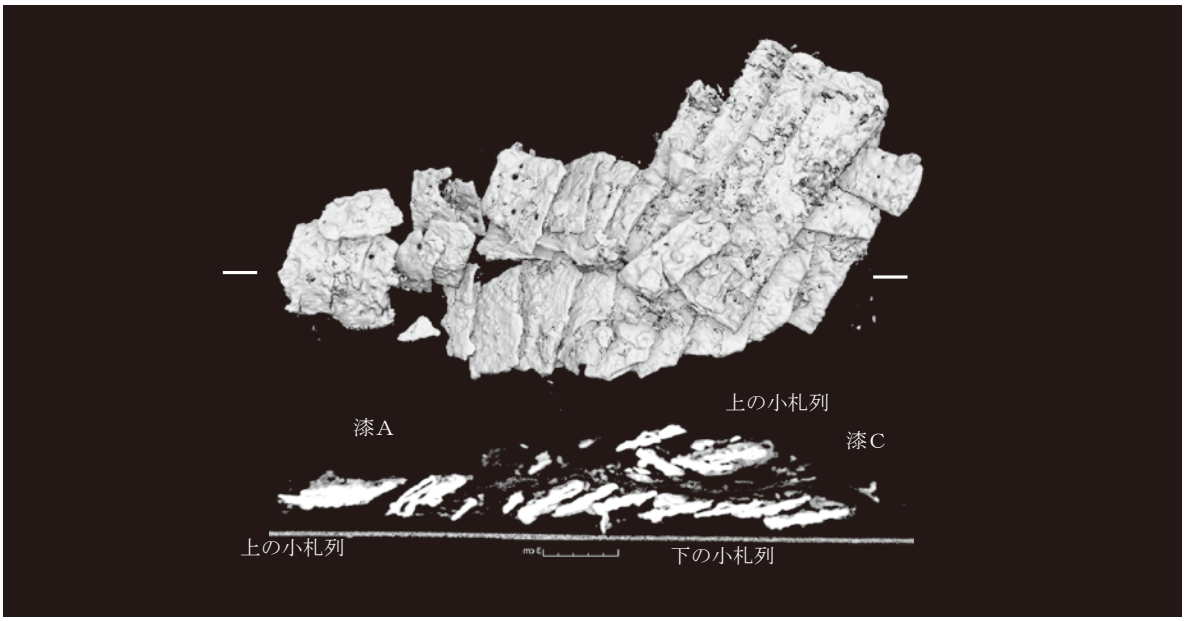


Fig.41 №⑩－下-1 に付着した漆の断面（ＣＴ画像）

Ph.63 №.10 取り上げ前（上から）

Ph.64 №.10 取り上げ後（上から）
№.10 の取り残しを№⑩－下 -1 として取り上げる

Ph.65 №⑩－下 -2 取り上げ前（上から）
中央右寄りから検出

Ph.66 №⑩－下 -4 取り上げ前（上から）
中央の有機質が付着した破片

ブロック 11 は、大きく№⑪と№.11 に分かれる（Fig.29･30）。№⑪はブロック９の北側、ブロック 10･13 の上に重なる。№.11 は№.12 と縅される下段の小札列である。

№⑪は、綴じていた革紐が朽ちて解けた状態で若干小札が散らかっているが、小札甲と冑の間から縅した小札列を東西方向に伸ばした状態で検出したことから、まとまりとして捉えられた。５群１・２・３類の小札によって構成され、各類の小札がまとまって検出したことから、小札列は小札の種類ごとに綴じられていたと考えられる。また、出土状況の観察から下の小札列を上に重ねて縅していたと考えられ、上段から下段へ１類→２類→３類の順で縅されている。

№⑪は、小札が若干散らかった状態で出土しているため、小分けにして取り上げている。出土状況からは、小札の表面を上にして、右の小札を上に重ねて綴じていたと考えられるが、小札によっては、位置が動いたり、裏返しになったものも混じる。小札の頭部は西を向く。№⑪ -31 は３群２類の小札と５群１類の小札が互いの表面を重ねた状態で銹着して取り上げられている。

５群には他の群と形状が近似している小札の種類がある。５群１類の小札(長さ 5.0 cm×頭部幅 2.2 cm×札足幅 1.9 cm前後）は、ブロック７・８・９で確認した３群１類の小札（長さ 5.3 cm×頭部幅 2.5 cm×札足幅 2.0 cm前後）と基本的な形状は同じであるが、５群１類の小札の方が若干小さい。また、第３縅孔の位置が基本的に異なるようである。５群２類の小札（長さ 13.0 cm×頭部幅 2.0 cm×中央幅 1.6 ×札足幅 1.9 cm前後）は、１群７類の小札（長さ 13.0 cm×頭部幅 2.3 cm×中央幅 2.0 cm×札足幅 2.3 cm前後）と基本的な形状は同じであるが、５群２類の小札は１群７類の小札より横幅が若干

狭い。また、第３縅孔の位置が違う。但し、３群１類と５群１類の小札の数値はあくまでも相対的な差異であって、個体の法量には振れ幅があるため、小札単体では簡単に分類できないものも多い。

５群３類の小札は、出土状況から２つのまとまりに分かれる可能性があり、№⑩－下-1 では２群１類の小札列の上に重なる小札と下に重なる小札の２つに分かれる。しかし、どちらの５群３類の小札も右の小札を上に重ねて綴じている。

№11 は、ブロック 12 の小札列と縅される小札列のうち、№⑪の下になる小札を取り上げている。小札は裏面を上にして、頭部を南西側に向ける。小札列は４段数えられ、右の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。小札の分類では、法量が５群１類よりも３群１類の小札に近い数値となるものが多い。但し、北西側の縁に位置し、尚且つ、小札列が乱れている小札の中には、№⑪で取り上げられていない５群１類の小札が混じっている可能性がある。

Ph. 67 №⑪取り上げ前（上から）

Ph. 68 №⑪取り上げ詳細１（南から）　５群３類の小札は２群１類の小札を挟んで上下に別れて出土した

Ph. 69 №⑪取り上げ詳細２（北から）
５群の小札は右上重ねで下の列を上に重ねて縅す

Ph. 70 №⑪取り上げ詳細３（北から）
５群２類の小札は上下折り重なっていた

Ph. 71 №11 取り上げ前（上から）

Ph. 72 №11 取り上げ後（上から）

ブロック 12 は、№.11 と縅される小札列の内、№.⑪の下に敷かれていない小札列を取り上げている（Fig.30）。３群１類の小札からなり、裏面を上にして頭部を南西側に向ける。小札列は６段数えられ、右の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。取り上げは小札列を単位として５つに分けて取り上げている。

Ph.73 №.12 取り上げ前（上から）

Ph.74 №.12 取り上げ後（上から）
上段の小札列は№.13-5 として取り上げた

ブロック 13 は、ブロック 11･12 の下から検出された２群１類の小札を主に取り上げている（Fig.31）。№.13 はブロック 12 で取り上げていなかった３群１類の小札３枚とその西側の２群１類の小札列を取り上げている。２群１類の小札は、表面を上に頭部を北に向け、右の小札を上に綴じている。３群１類の小札の下に重なる２群１類の小札は、№.13 残りとして取り上げている。小札は表面を上に頭部を北に向け、右の小札を上に重ねて綴じている。

Ph.75 №.13 取り上げ前（上から）

Ph.76 №.13 残り取り上げ前（上から）

Ph.77 №.13 残り取り上げ後（上から）

ブロック 14 は、ブロック６の下とその南側の小札を取り上げている（Fig.28）。小札は主に１群の小札から構成され、№.6 で取り上げた頭部を北に向ける東側の１群の小札と№.⑯で取り上げた１群の小札と連結する。

№.⑭ -1 は１群１・５類の小札を取り上げている。小札は表面を上に頭部を北に向け、左の小札を上に重ねて綴じる。小札列は３段確認でき、上１段は５類の小札、下２段は１類の小札となる。

№⑭ -4 は１群５・７類の小札を取上げており、№⑭ -1 の上に重なる。小札は表面を上に頭部を北に向け、左の小札を上に重ねて綴じる。主に５類の小札からなる小札列を２段確認でき、その上に１群７類の小札の破片が重なる。なお、５類の小札列は、№⑭－１の５類の小札列に対して上に重なり緘されるのか、１列が横に連なり綴じられるのか確認する必要がある。

№⑭ -5 は１群１・３類の小札からなる小札列１段分を取り上げている。

Ph.78 №⑭取り上げ前（東から）

Ph.79 №⑭取り上げ後（東から）

ブロック 15 は、ブロック 19 の北隣の小札を取り上げている（Fig.31）。

№.15-1 は、最も外側（最下段）の小札列で１群９類の小札からなり、№.19 の最も外側の小札列と連なる。小札は頭部を下に立てた状態で出土し、右の小札を上に重ねて綴じる。

No.15-2 は、ブロック 13 と 19 の間から３群１類の小札５枚を取り上げた。小札は表面を上に頭部を下（南）方向に向ける。小札列は２段に分かれ、右の小札を上に重ねて綴じている。

Ph.80 №.15 取り上げ前（東から）

Ph.81 №.15 取り上げ後（東から）

ブロック 16 は、ブロック３・４の下、ブロック 14 の南側に位置し、１群と４群の小札を取り上げている（Fig.32）。ブロックの西側はブロック 20（№.20）、北西側はブロック 21（№.21）と接して連なる。１群は４～９類の小札を確認しており、小札は基本的に裏面を上に頭部は北を向く。小札列は左の小札を上に重ねて綴じる。４群は１・３類の小札が確認されており、小札は裏面を上に頭部は東を向く。小札列は左の小札を上に重ねて綴じている。

№⑯ -2･3･7･8（Ph.83）は、№⑰ -1 の上段となる小札を中心に取り上げ、４群１類の小札７枚が２段分ある。上段は出土位置からすると最上段の小札列になると考えられるが、右端の小札には右側辺に覆輪孔が並び、革覆輪が施されている。尚且つ、その内側（頭部から３㎝前後）には取付孔が２孔１組で縦に並ぶ。取付孔からは２孔を１重巻いた革紐の痕跡が確認できる。

№⑯ -9（Ph.83）は、４群３類の小札１枚を№⑯ -2･3･7･8 の北隣りから取り上げている。２段と

なる№⑯-2･3･7･8の上段の小札列には端になる小札が確認できるので、下段の小札列の右側に重なり、右端の小札になる可能性がある。

№⑯-13（Ph.84）は、１群１・４類の小札を取り上げている。４類の小札は綴孔の配置と革紐の痕跡から左の小札を上に重ねて綴じている。

№⑯-14（Ph.85）は、１群５・６類の小札からなる小札列２段を取り上げている。小札は裏面を上にして頭部を北に向ける。左の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。小札列は上の列（上段）に６類、下の列（下段）に５類の小札を用いる。６類の小札は４枚確認している。

№⑯-15･16･17(Ph.86)は、№⑯-14の南側に位置し、主に１群７類の小札14枚を取り上げている。小札は裏面を上に頭部を北に向け、左の小札を上に重ねて綴じている。

№⑯-18（Fig.42･43、Ph.87）は、№⑯-15･16･17の下に重なる小札列を取り上げている。１群８・９類の小札からなる小札列３段が確認でき、出土状況から下３段目の小札列は最下段となる。最下段の小札列には９類の小札が使われ、上２段の小札列は８類が使われている。小札は裏面を上に頭部を北に向ける。小札は左の小札を上に重ねて綴じ、下に位置する（小札表面に重なる）小札列を上に重ねて縅している。最下段の小札列は床面に接し、表面に木質が付着する。更に木質には鉄釘が刺さっている。

№⑯-19（Ph.88）は、４群１・３類の小札を取り上げている。小札は裏面を上に頭部を東に向け、左の小札を上に重ねて綴じる。小札８枚で列をなし、右端に３類の小札が綴じられている。

№⑯-20（Ph.89）は４群１・３類の小札を取り上げている。小札は裏面を上に頭部を東に向け、左の小札を上に重ねて綴じる。小札４枚で列をなし、右端に３類の小札が下に重なる。３類の小札の右側辺には革覆輪が施されている。

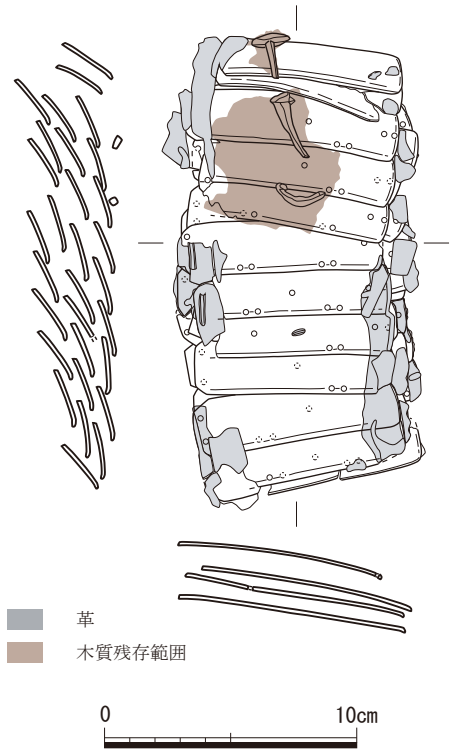


Fig.42 №⑯-18取り上げ状況図(S＝１／３)

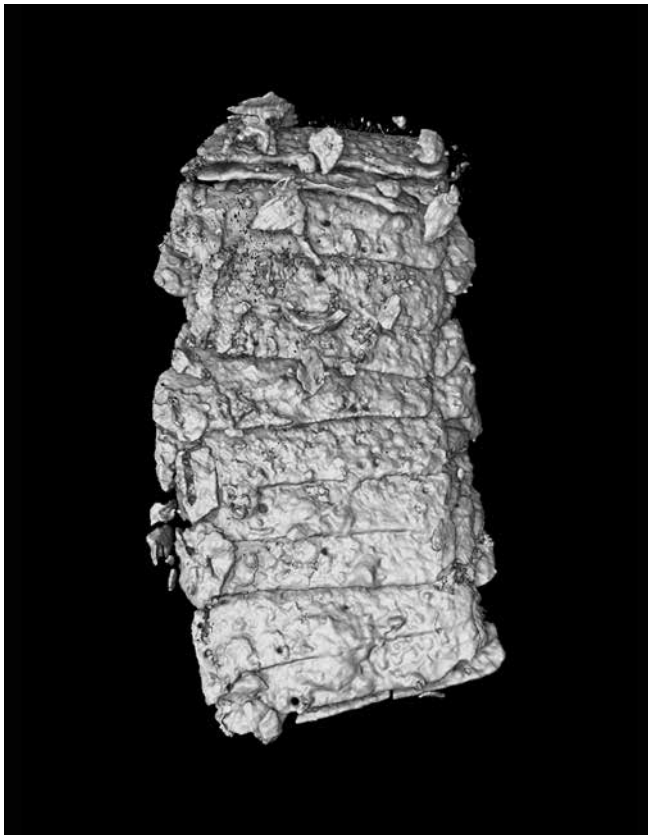


Fig.43 №⑯-18 ＣＴ画像（表面）

Ph. 82 ブロック 16 取り上げ前（東から）

Ph. 83 №⑯－２・３・７・８・９取り上げ前（上から）
１群７類の小札の下に潜る右側（南）の小札

Ph. 84 №⑯ -13 取り上げ前（上から）
写真左上の小札

Ph. 85 №⑯ -14 取り上げ前（上から）
１群７類の小札の左側（北）の小札列

Ph. 86 №⑯ -15・16・17 取り上げ前（上から）
中央にある１群７類の小札列

Ph. 87 №⑯ -18 取り上げ前（上から）
１群７類の小札列の下にある小札列

Ph. 88 №⑯ -19 取り上げ前（上から）
小札列の右端に４群３類の小札がつく

Ph. 89 №⑯ -20 取り上げ前（上から）
上にシルト状の土が付着している

ブロック 17 は、ブロック 16･20 の南側に位置し、№.20 の下に潜りこむ小札列を取り上げている(Fig.33)。小札は４群１・３類の小札を確認しており、頭部を下に向ける小札列と頭部を東に向ける小札列がある。下段の小札列を上に重ねて縅すところは同じであるが、頭部を下に向ける小札列は右の小札を上に重ねて綴じ、頭部を東に向ける小札列は左の小札を上に重ねて綴じている。

№⑰-1（Fig.44、Ph.90）は、№.２の頭部を東に向ける小札列５段と№.２の下段になる№.３の西端の小札列１段と連なり、接合する。小札列は６段あり、裏面を上に向けて№.20 の下面に潜り込んだ状態で出土した。４群の小札は左の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。小札列の左端（背面）となる北側端には４群３類の小札が使われている。

№⑰-5（Fig.45、Ph.91）は、小札頭部を下に表面を南側に向けた４群の小札で、位置的に№.１東側の小札列とブロック２西側の頭部を南に向ける小札列と縅される。小札列は５段あり、裏面を上に向けて№.20 の下に潜り込んだ状態で出土した。小札は右の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。小札列の右端（背面）となる東側端には４類３類の小札が使われている。

№⑰-7（Ph.92）は、№⑰-5 の西隣を取り上げ、№.18-1 と連結する。３段ある小札列の内、漆Ａ（№.20）と接する最も内側の小札列が最上段となり、中の小札列が２段目、外側の小札列が３段目となり、№.１の南端になる小札列に縅される。４群１類の小札は、頭部を下に表面を南側（外側）に向け、右の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。

Ph.90 №⑰-1 取り上げ前（上から）　右下の小札列

Ph.91 №⑰-5 取り上げ前（上から）　右上の小札列

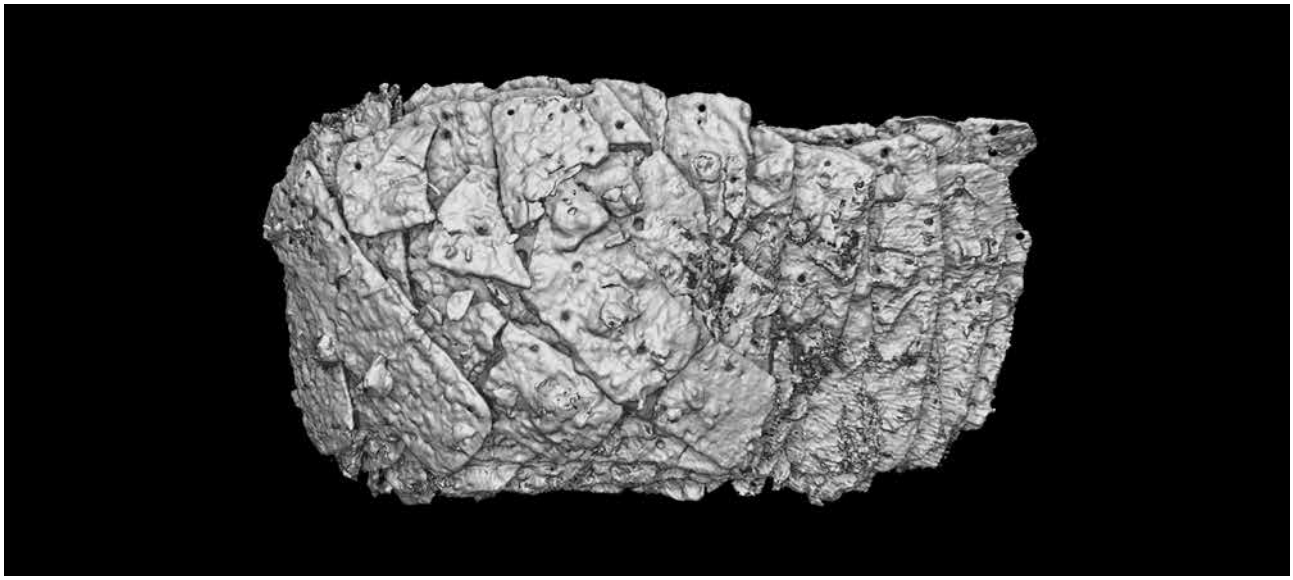


Fig.44 №⑰-1 ＣＴ画像（表面）

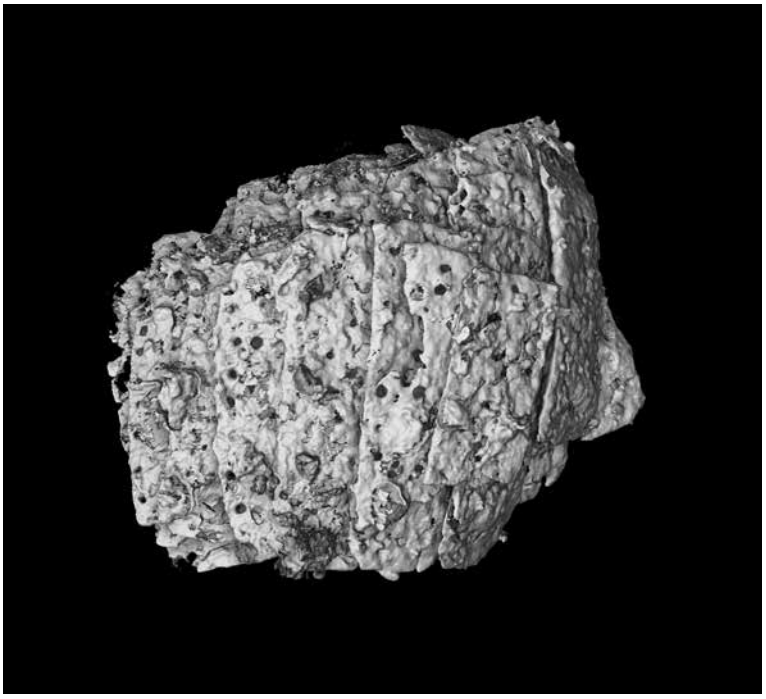


Fig.45 №⑰-5 ＣＴ画像（表面）

ブロック 18 は、ブロック 17 の西隣、ブロック 20 の南西側の小札列を取り上げ（Fig.33）、ブロック 17 の頭部を下に向ける小札列と接して連なる。

№18-1 は、南側と西側に分かれた小札列をまとめて取り上げている。４群１類の小札は、表面を外側に頭部を下に向けた状態で、右の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。南側の小札列は２段あり、内側（北側）の小札列が、最上段の小札列、外側（南側）が２段目となり、№１の南端の小札列が上に重なり縅される。内側の小札列の裏面には漆Ａが付着する。西側の小札列は３段あり、小札列の左端となる。内側の２段は南側の小札列２段と連なる。

Ph.92 №⑰-7 取り上げ前（上から）
中央下の小札列

Ph.93 №18-1 取り上げ前（上から）
左下から左側に回り込んでいる小札列

ブロック 19 は、ブロック８の下、ブロック９の西側、ブロック 15 の南側に位置しており（Fig.33）、ブロック８・９の下層となるブロック 20･21 とも接している。

ブロック８･15 の１群７・８・９類とブロック９（№９）の１群５・６類からなる小札列は、ブロック 19（№19-1）の１群５～９類からなる小札列と綴じられ、更には、ブロック 19（№19-1）を介してブロック 20･21 と連なる。

№19-1（Fig.46）は、１群、３群、５群の小札が取り上げられ、１群の小札列の下面から３群１類の小札、外側に５群３類の小札が出土している。

１群の小札は頭部を下に表面を西（外側）に向ける。北端に位置する１群５・６類の小札は№9 の小札と結合する。小札は取り上げによる加圧により出土位置が若干動いているが、おおむね原位置を保ち、内側（上段）から外側（下段）まで６段の小札列が確認できる。最も内側となる１段目は頭部が外折れする１群６類の小札を含む１群５・６類、２段目は１群５類、３段目は１群７類、４段目は１群８類、５段目は１群８類、最も外側となる６段目は下辺部に覆輪孔を３孔持つ１群９類の小札列となる。各小札列は右の小札を上に重ねて綴じ、外側（下段）の小札列を上に重ねて縅

している。１群６類の小札は１枚含まれる。１段目の１群５類の小札はFig.46の図では２段に分かれているように見えるが、クリーニングによって接合している。小札の分類と器種・部位については後述するが、１群６類の小札は脇下に使われ、１群９類の小札は最下段の小札列に使われるため、脇下（長側１段）から最下段（草摺３段）までの段構成が６段であることが№19-1によって確認できた。

３群１類の小札は、４～５枚を綴じて横断面が半円形となる小札列を３段確認した。小札の表面は床面に接し、１群の小札が上に重なっていたことから、ブロック８･12･15から出土した３群の小札とは接合しない可能性が高い。小札は右の小札を上に重ねて綴じ、下側（下段）の小札を上に重ねて縅している。

５群３類は、取り上げ状況を図化した図では頭部を北側に向けて小札列が立った状態で図化しているが（Fig.46）、出土状況の写真（Ph.96･97）を確認すると先に取り上げたブロックの取り上げ作業によって動いたようで、動く前は小札列の下面が床面に接していたと考えられる。また、小札列の表面と下面に付着している木質の繊維の向きはどちらも小札列に対して並行して付着していることからも、５群３類の小札列は木箱の底板と側板に接した状態で置かれていたと考えられる。小札列は３段確認しており、小札は左の小札を上に重ねて綴じ、外側（下段）の小札を上に重ねて縅している。なお、５群３類の小札は、№⑪、№21-下－１、№168－１からも出土しており、互いに近接した位置関係となる。

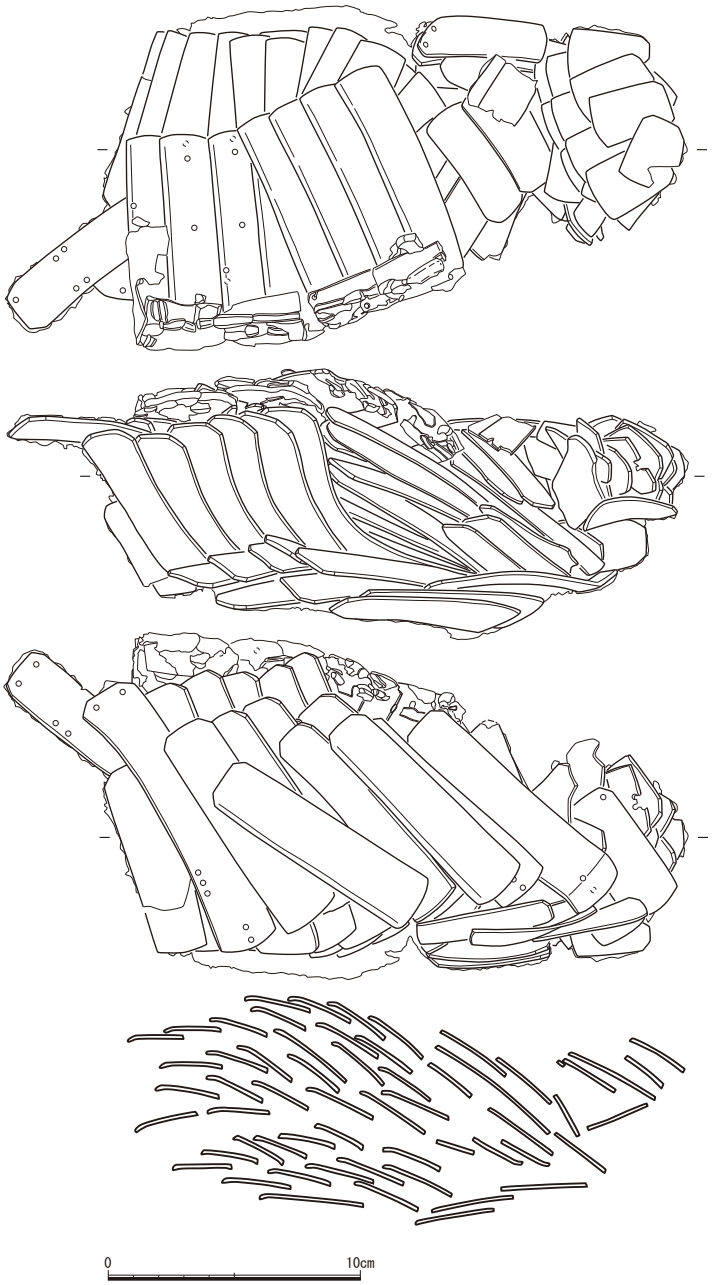


Fig.46 №19-1取り上げ状況図（S＝１／３）

ブロック20は、ブロック１・２・３の下、ブロック16の西側、ブロック17の北側から上面、ブロック18の北側から東側、ブロック19の東側、ブロック21の南側を取り上げている（Fig.33）。また、漆Ａがブロックの上面から南側面を回り下面まで面的に厚く付着する。

№20（Fig.48）は、１群５・７・８・９類の小札からなり、小札列は６段確認されている。但し、一番

Ph. 94 №19-1 取り上げ前（上から）

Ph. 95 ブロック 19 取り上げ後（上から）

Ph. 96 5 群 3 類の小札 1（上から）
木質が付着した小札（写真右側）が小札甲の外側から出土した

Ph. 97 5 群 3 類の小札 2（上から）
取り上げ前に小札列が動いて縦に立った状態

上に重なる１群５類の小札列は、取り上げる時に折れて№21 と分かれており、№21 の最も下段の小札列と接合する。次の上から２段目の小札列は５類の小札、３段目の小札列は７類の小札、４・５段目の小札列は８類の小札、最下段となる６段目は９類の小札を使用している。２段目から下の小札列５段は、西端が全て№19 の小札列と綴じられる。もう片方の東端は、1・２段目の小札列が№⑯ -14 の小札列、３段目の小札列が№⑯ -15･16･17 の小札列、４・５・６段目の小札列３段が№⑯ -18 と綴じられる。

小札は裏面を上に頭部を北に向け、小札列は下の小札列を上に重ねて緘している。小札列の小札の向きは、列西寄りの小札を１枚内側（出土状態では上）に重ねて小札列の向きを変えることで、右側（出土状態では西）は右の小札を上に綴じ、左側（出土状態では東）は左の小札を上に綴じている（Fig. 47）。

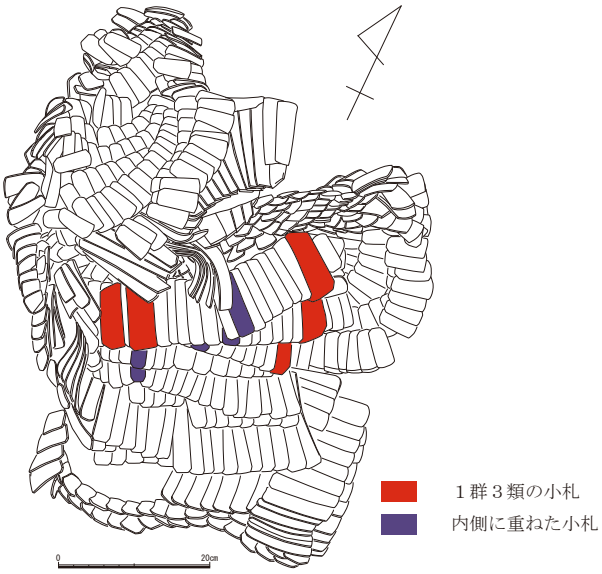


Fig. 47 №20・21 小札列重ねの向き変換位置図
（S ＝１／10）

ブロック 21 は、ブロック６･10･12･13･14 の下、ブロック 16･20 の北側、19 の西側、ブロック 22･168 の南側を取り上げている（Fig.33）。また、上面と下面には漆Ａが付着している。

№.21（Fig.49）は、１群１～５類の小札を用いた小札列と３群１・２類の小札を用いた小札列を併

Ph.98 №.20 取り上げ前（上から）

Ph.99 №.20 取り上げ後（上から）
下から漆Ａを検出した

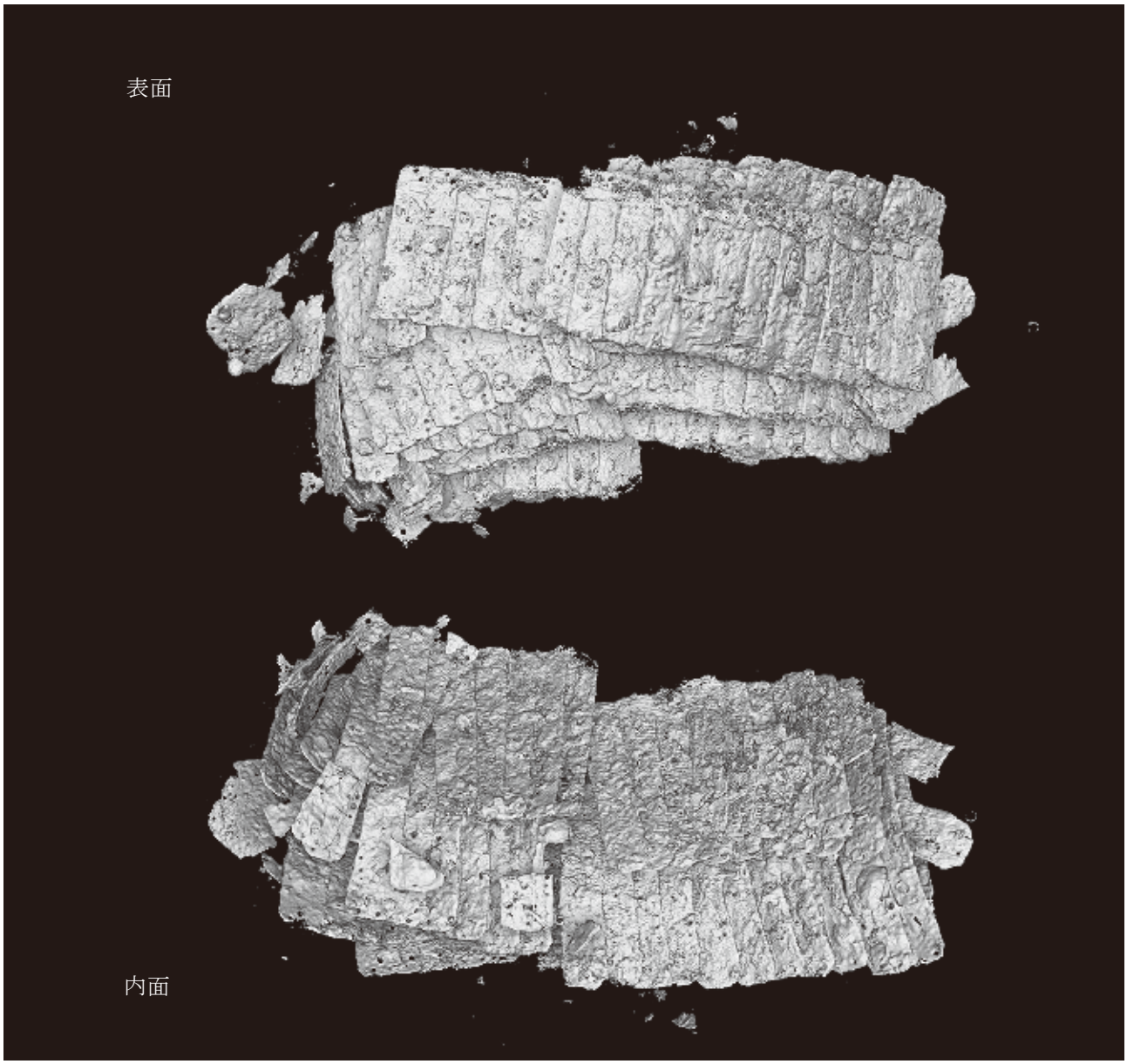


Fig.48 №.20 ＣＴ画像

せて取り上げている。１群は１～５類の小札を用いた小札列を５段確認している。出土位置的に最上段となる小札列は、両端に３類の小札、中に１・２類の小札を用いた小札列で、２段目と３段目の小札列も同じ構成となる。４段目の小札列は西端の小札が外れているが、東端には４類の小札が使われており、中には１類の小札が使われている。一方、西端の小札は、下に位置する№㉑－下-1の中から確認され、１群１・２・４類の小札が使われていた。５段目の小札列は１群５類の小札が使われており、№20の１段目の小札列と接合する。また、取り上げに際して、１群６類の外折れした小札の頭部の破片を３枚併せて取り上げているが、№21の小札と接合するのか確認できていない。

以上のように、№21では１群３・４類の小札が小札列の両端に使われることが確認できた。使用する小札列は、３類の小札が１段目から３段目の小札列、４類の小札が４段目小札列となる。

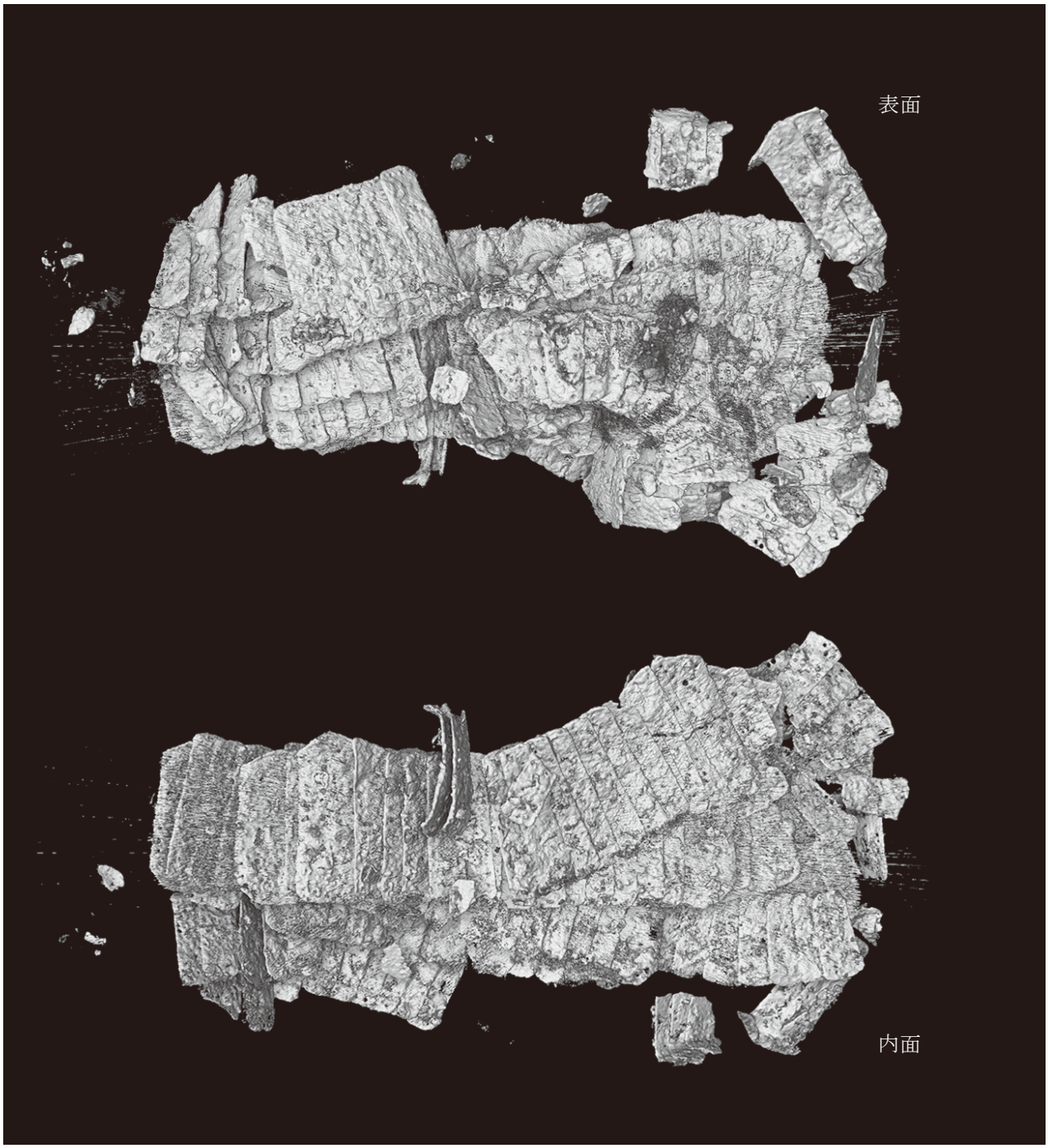


Fig.49 №21 ＣＴ画像

小札は裏面を上にして頭部を北に向け、小札列は下の小札列を上に重ねて縅している。小札列における重ねの向きは、列中央付近の小札を１枚内側（出土状態では上）に重ねて向きを変えている。これにより、小札列の右側（出土状態では西）は右の小札を上にして綴じ、左側（出土状態では東）は左の小札を上にして綴じている（Fig.47）。

また、１群の小札列の下には、３群の小札を用いた小札列が扇状に広がり、縅されていた。扇状に縅された小札列の北端には、小札頭部を上に向けた３群の小札列が南北方向に段を重ねた状態で確認されている。小札頭部を上に向けた小札列の束とその下敷きになっている小札列は、ブロック22として取り上げ、№21では、下敷きになっている小札列と一連となる小札列を１群の小札列と併せて取り上げている。

№21で取り上げた３群の小札列は、ＣＴ画像では６段ほど確認できるが、透過Ｘ線の透過が悪く断定はできない。南端の小札列は３群２類の小札が用いられており、出土位置的には最上段の小札列になる。記録写真から確認できる２類の小札は７枚程と少なく、小札列全てに２類の小札が使われていたかは確認できていない。小札は裏面を上に頭部を東南側に向ける。小札列は左の小札を上に重ねて綴じ、下（下段）の小札列を上に重ねて縅している。

Ph.100 №21取り上げ前（西から）

Ph.101 №21取り上げ状況（南から）

№㉑－下－１(Fig.34･50)は、５群１・２・３類の小札を用いた小札列に加え、３群の小札と小札列、１群と２群の小札を併せて取り上げている。下面には漆Ａと木質が付着している。

５群の小札は、縅された小札列を重ねて畳んだ状態で出土しており、小札の頭部を東に向け、左の小札を上に重ねて綴じ、西側（下段）の小札列を上に重ねて縅している。小札は基本表面を上に向けるが、３類の小札列は中央付近で内側に折れて重なっている。小札列の構成は、東側の上段側

Ph.102 №21-下-1取り上げ前（南から）

Ph.103 №21-下-1取り上げ後（南から）

となる小札列に１類の小札を用い、その下段に２類の小札列、更にその下段に３類の小札列が緘され、下段の小札列は西側となる。各類の詳細な段構成は確認できていないが、１類８段、２類１段11枚、３類３段ほどになる。このような小札列の組み合わせと構造は、№⑪と基本的に同じであることから、５群の小札を用いた器種は１対２点になると考えられる。

５群の小札列の上には、２群１類からなるブロック168（№168-1）が重なり、№168-１に銹着した５群２・３類の小札が一緒に取り上げられている。また、№168-１の西側には５群３類の小札を含む小札の塊が取り上げられている。

西側の５群３類からなる小札列の上には、３群の小札が重なり、脇に１群の小札が落ちている。東側の５群１類からなる小札列には、ブロック22の一部となる３群の小札列が近接する。

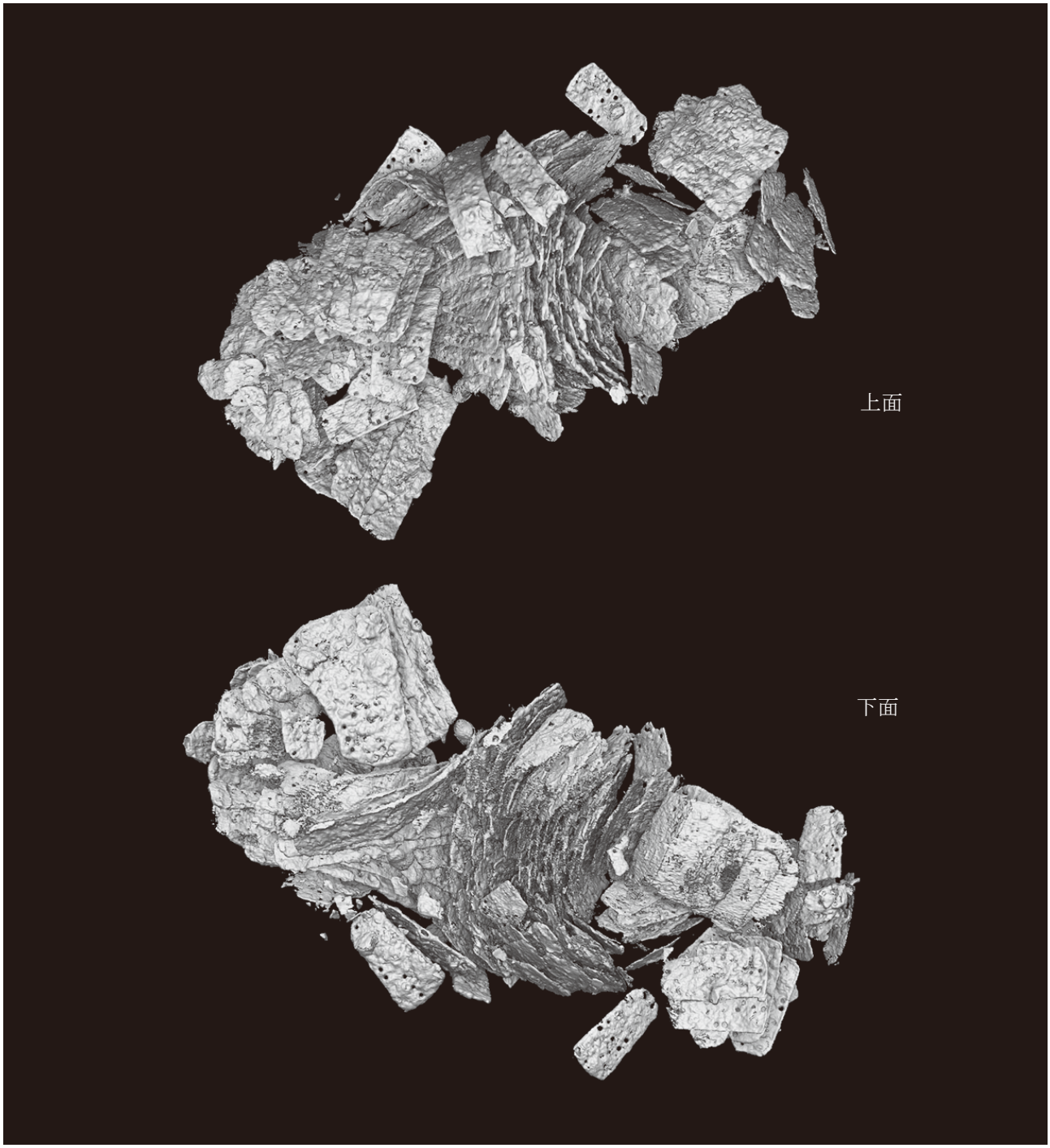


Fig.50 №㉑－下－1 ＣＴ画像

ブロック 22 は、ブロック 10･13･168 の下、№.21 の北側、№.㉑－下 -1 の東側から出土した３群の小札を９つに分けて取り上げた（Fig.33）。

ブロック 22 で確認できる小札列は、出土状況から、①床面に敷かれた小札列（②）の上に置かれた小札列、②小札の裏面を上に向けて床面に置かれた小札列、と大きく２つに分けられる。①は、№.㉒ -1 として取り上げている。小札頭部を上に向けた小札列を南北方向に重ね、小札列の西端は№.㉑－下 -1 で取り上げた３群の小札列と結合すると考えられる。②は、№.㉒ -2 ～ 7 として取り上げ、№.21 で取り上げた３群の小札列と綴じられる。小札はどちらとも左の小札を上に重ね綴じ、下（下段）の小札列を上に重ねて縅している。②の記録写真では、№.㉒ -3 が６段、№.㉒ -4･6･7 が４段数えられ、合わせて 10 段は数えられる。

ブロック 22 の小札は、未だ確認作業を行っていないので、①と②の小札列が連結して一連のものになるか、或いは、別の器種になるか判然としない。

Ph.104 №.22 取り上げ前（南から）

Ph.105 №.22-3 取り上げ前（南から）

Ph.106 №.22-4・5・6・7 取り上げ前（南から）

Ph.107 №.168-1 取り上げ前（上から）

ブロック 168 は、ブロック 10 の西側、ブロック 12・13 の下、№.㉑－下 -1 とブロック 22 の上を取り上げた（Fig.33）。上面には漆Ｃが付着する。

№.168-1 は２群１類の小札を用いた小札列で、下部が折れた小札は裏面を上に頭部を北側に向けている。小札は西側の１枚が外れて残り、７枚の小札が綴じられた状態で銹着している。小札列の４枚目となる中央の小札は内側に重ねられ、この小札を境に東側（左）は左の小札を上に重ねて綴じ、西側（右）は右の小札を上に重ねて綴じている。小札の頭部の形状は、中央の小札を境に頭部の角が鋭角になる方を内側（中央の小札側）向けて重ねている。また、表面には５群２類の小札が破片も加えて５枚銹着している。更には、外れた５群２類の小札が別に３枚あるため、併せて取り上げた５群３類の小札は計８枚となる。小札列は東端が№.10 と接合する。一方、小札列の西端に

直接重なる小札は確認できていない。しかしながら、出土状況的には、西側に重なる小札が時計回りに傾きを変えるような出土状況を呈しており、加えて、№.168-1 の上には漆Ｃを挟んで№.13 残りの２群１類の小札列が重なっていることから、２群１類の小札列は漆Ｃの端から時計回りに折り返してブロック 13 の小札列に綴じられていたと考えられる。

なお、№.168-1 の西隣りには、５群３類の小札と３群と同じ形状の小札が複数枚重なり固まった状態で取り上げられている。土が付着した状態のまま保管しているので、小札の詳細は分からないが、木質が付着した５群３類からなる小札列などが見受けられる。

３）小札分類と器種の検討

以上、取り上げ順に各ブロックの出土状況を説明してきた。本来であれば、小札の実測図を提示し、小札の分類を基に器種や器種の部位を検討するべきところであるが、小札甲の整理は未だ途上であり、出土遺物の事実報告は『船原古墳Ｖ』にて行うことになっているため、ここでは、予察として、小札の取り上げ単位の出土位置と出土状況に加え、これまでの整理によって確認した小札の分類を用いて器種及び部位について検討を加えていきたい。

小札甲の出土状況をつぶさに観察していくと、所々に特徴的な小札が使用されているのが分かる。小札は既に分類（Tab.3･4）を提示して簡単な説明をしているが、ここでは改めて分かる範囲で分類した小札の説明を加え、出土状況から器種の検討を行いたい。

１群

１群の小札は、基本２群～５群に分類した小札以外のものであり、現状で９種を確認している。但し、ブロック５・６の小札を詳細に検討することで、小札の種類が増える可能性もある。

１群の器種を考える上で、３・４・６・７類の小札は特徴的な形状をしている。３類と４類の小札は形状が似ており、４類の小札は３類の小札から派生した小札と言える。３類の小札は横幅が広く、端となる側辺は外側に折り曲がり、覆輪孔がつく。覆輪孔の内側には縦１列に４孔ほど孔がある。４類の小札は３類の小札の覆輪孔がつく側辺を湾曲させて下部の幅を広くした形状である。また、３類の小札と同じく覆輪孔の内側に縦１列に孔が並ぶと推測しているが、現状では１孔しか確認できていない。３・４類の小札を使った小札列の構成は、№.21 において確認でき、３類の小札は１段目から３段目の小札列の両端に使われ、４類の小札は４段目の小札列の東（左）端に使われている。５段目の小札列には５類の小札が使われている。

次に、４段目と５段目の小札列の構成であるが、№.９では、小札列の配列において４類の小札列の下段となる５段目の小札列に５類の小札とともに６類の頭部が外折れする小札が使われている。また、下段の６段目となる小札列に５類の小札が使われていることも確認できる。

№.９の４類の小札は、同じ位置の下層にある№.⑩－下 -2 において３類の小札を２枚取り上げているので、３類と４類の小札は併せて３枚となる。この３枚の小札は右側辺に小札を重ねる構造となっている。この３枚の小札の使用方法は、出土状況と№.21 を参考にすると、１段目・２段目の小札列の左端に３類の小札、３段目の小札列の左端に４類の小札が使われたと想定できる。なお、この３段の小札列の右端が含まれるブロック５・６には、３・４類の小札は確認されていない。

また、№.９と№.20･21 の間から№.19-1 を取り上げている。№.19-1 では、６類の小札を含む小札列を最上段とし、９類の小札が使われた小札列を最下段とする計６段の小札列を確認した。１段目は５・６類の小札列、２段目は５類の小札列、３段目は７類の小札列、４・５列目は８類の小札列、６列目は９類の小札列となる。この小札列の配列は、№.20 においても２段目から６段目の小札列

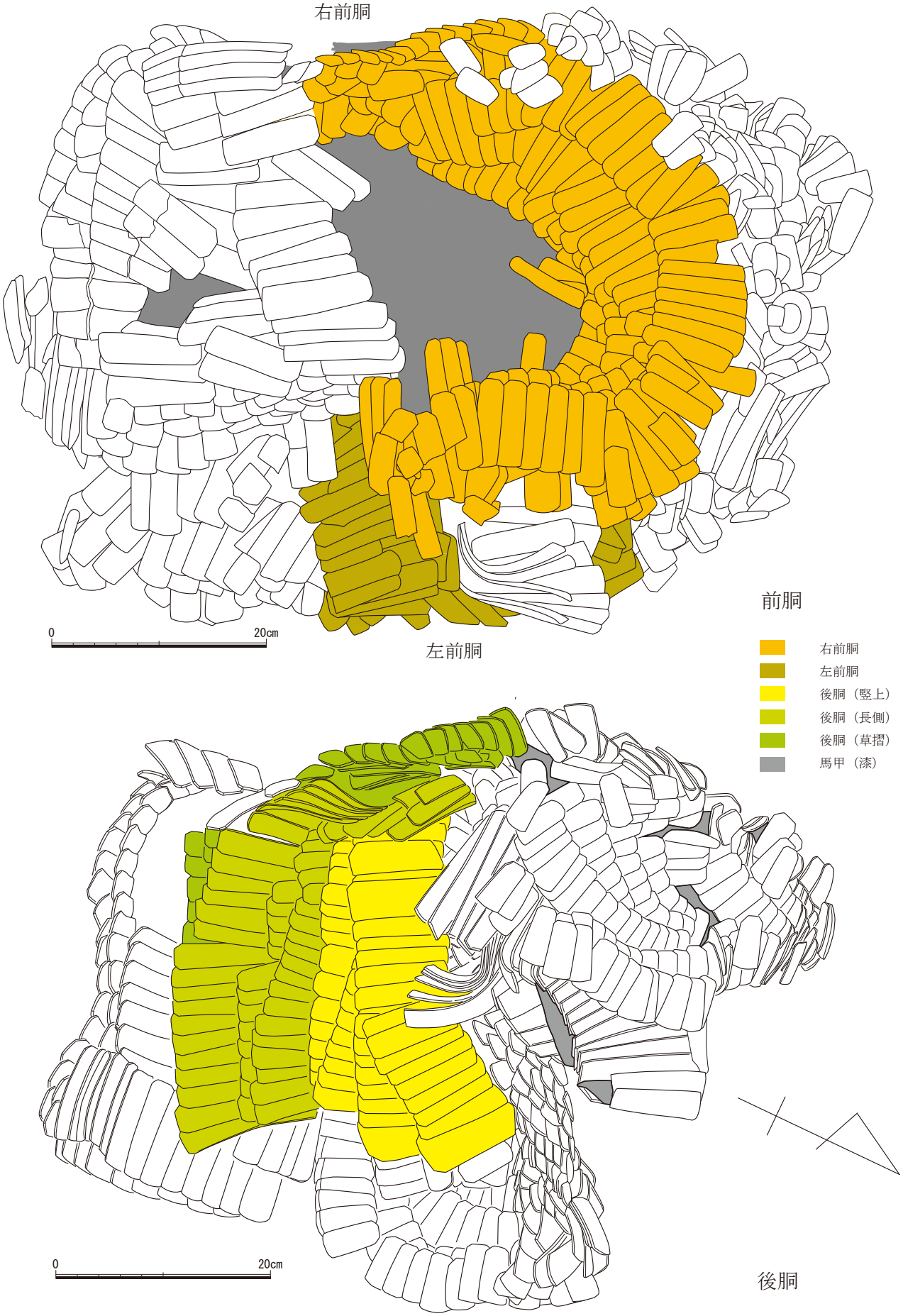


Fig.51　1群 小札甲出土状況図（S＝1／5）

が同じ構成で、出土位置的にも９類の小札を使った小札列が最下段となる。

以上のように、№.９・19-1・20・21 から確認できた小札列の構成と配列は、基本的に胴丸式の小札甲と同じであることから、１群の小札を用いた器種は小札甲１領が想定される。

小札甲の各部位は、№.21 で確認した両端が完結した１段目から４段目の小札列は、構造的に後胴の竪上４段となり、№.19-1 と№.20 で確認した５・６類の小札が使われた小札列は長側１段、５類の小札が使われた小札列は長側２段、７類の小札列は長側３段（腰札）となり、その下段には８類の小札列２段と９類の小札列１段が縅されて草摺３段となる。なお、９類の小札列は下部辺に覆輪孔が３孔あり、裾の小札列となる。

前胴では、№.９と№.⑩－下-2 で確認した３・４類の小札３枚は、小札の重ねが右上重ねであることから右前胴の竪上３段が想定される。一方、№.⑩－下-4、№.⑭-5、№.⑯-13 においても３・４類の小札を併せて３枚確認しており、こちらの小札は重ねが左上重ねであることから、左前胴の竪上３段が想定される。

№.９には、５・６類の小札が使われた小札列と５類の小札が使われた小札列が４類を含む小札列の下段に縅されることが確認されている。この２段の小札列は右上重ねであり、№.19-1 の１段目（５・６類の小札）と２段目（５類の小札）の小札列と連結することから、それぞれが右前胴の長側１段と長側２段になると想定される。№.６・７の小札列は、№.９の小札列の下段に縅される小札列で、右上重ねとなる７・８・９類の小札列が確認されている。また、№.19-1 の小札列とはブロック８の小札を途中に挟み、同類の小札で構成された小札列とも連結することから、右前胴の長側３段（腰札）、草摺３段になると想定される。

ブロック 16 では、小札の重ねが左上重ねとなる小札列を６段確認している。№.⑯-14 は５類の小札列と６類の小札列を２段確認しているので、左前胴の長側１段、長側２段が想定される。№.⑯-15・16・17 は７類の小札列を確認しているので、長側３段（腰札）が想定され、№.⑯-18 は８類の小札列と９類の小札列を合わせて３段確認しており、８類の小札列２段が草摺１段・２段となり、９類の小札列が草摺３段と想定される。

№.４は、８・９類の小札を用いた小札列３段を確認しているが、上段に縅される７類の小札列を伴わない。これら８・９類の小札列は左上重ねである上、出土位置的にも№.⑯の草摺との連結が想定できることから、左前胴の草摺は竪上・長側の小札列よりも長い構造であったと考えられる。

各小札列に使われる小札の種類は、１・２類の小札は３・４類の小札と同じ小札列（№.21）に使われ、特に２類の小札は３・４類の小札の上に重ねて綴じられている（№.⑩－下-2、№.21）。５類の小札は６類の小札と同じ小札列とその下段となる小札列の計２段に使われ（№.9、№.⑯-14、№.19-1）、７類（腰札）の小札からなる小札列の上段を構成する（№.⑯-14 ～ 17、№.19-1、№.20・21）。８・９類の小札は頭部より下部の幅が広い小札で（№.４、№.６、№.⑯-15 ～ 18、№.19-1、№.20）、８類の小札は腰札の下２段の小札列に使われている。覆輪孔が３孔ある９類の小札は最下段となる草摺３段の小札列に使われる。

小札甲の部位と対応する小札の種類は、竪上は１～４類の小札（№.9、№.21）、長側は５～７類の小札（№.19-1）、草摺は８・９類の小札（№.４、№.⑯-18、№.20）となる。また、６類の小札（№.9・№.19-１、№.⑯-14・№.21）が使われている位置は小札列の構成と配置から脇下となり、左右とも７枚の小札が確認されている。なお、３類・６類の小札は奈良県飛鳥寺の小札甲に類例があり、使用箇所も同様である。

取り上げブロックと対応する小札甲の部位は、主にブロック５～９が右前胴、ブロック４・６・14・16 が左前胴、ブロック 19 ～ 21 が後胴となる。

２群

２群１類の小札は、下部を強く外湾させながら中間から上部にかけて緩く内湾させて外方に高く立ち上げている小札で、下部に２孔１列の縅孔をもつが、第３縅孔は確認できていない。綴孔は第３綴孔をもち、３孔１組の綴孔が両側辺に３箇所ある。覆輪孔は頭部に１孔持つ。小札の重ねは、№168- １で確認したとおり、内側に重ねた小札に対して左右の小札が重ねの向きを変えている。

主にブッロク６･10･13･168 に含まれ、１類のみで構成された１連の小札列が頭部を北に両端部を東に向けた状態で内面を内側に折り返した状況で出土している。小札列は、中央付近にある№168- １で重ねの向きを変え、小札頭部の形状も鋭角となる角が中央側を向く。

このような特殊な小札を１連綴じた構造の付属具は、出土例からも襟甲が該当する。

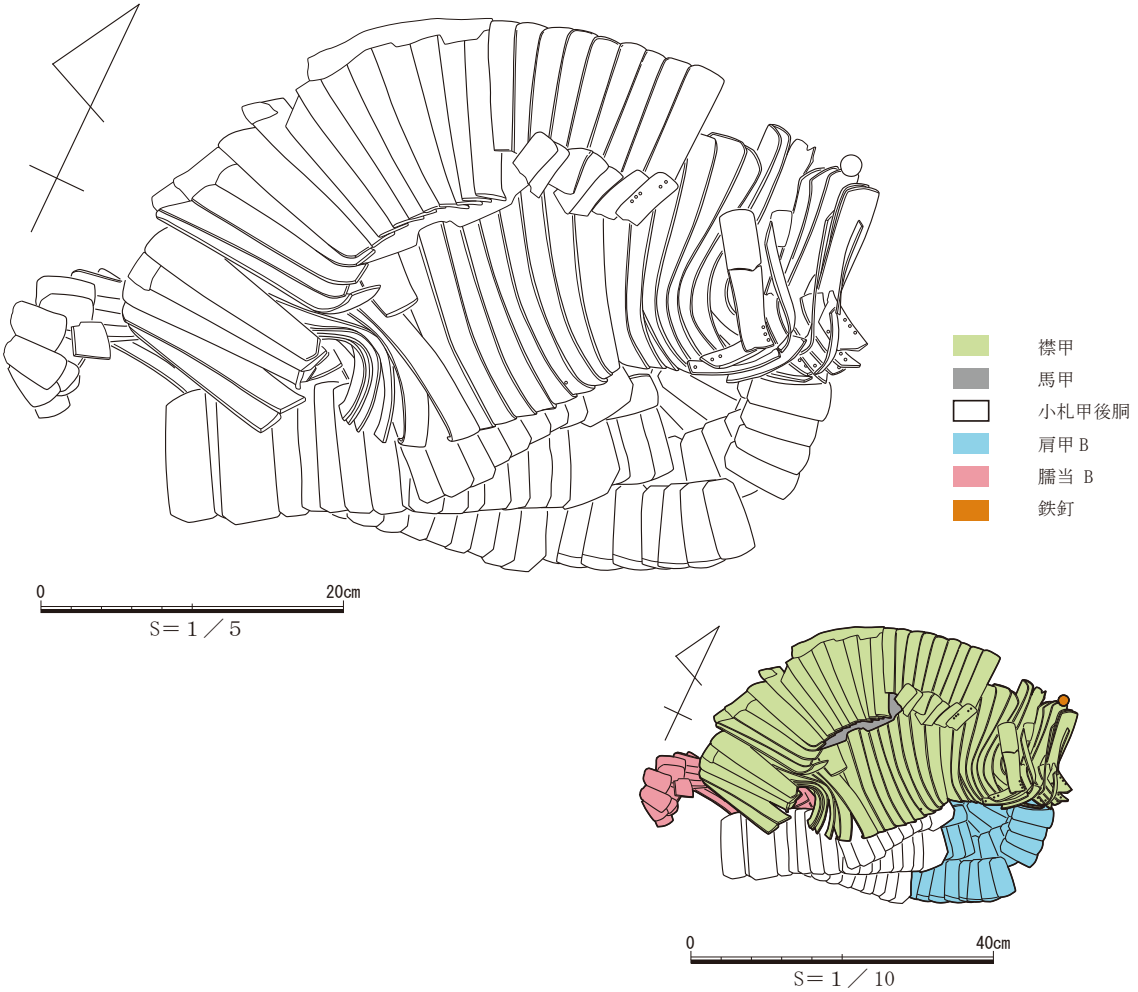


Fig.52　２群 襟甲出土状況図

３群

３群は全長が短く、頭部より下部の幅が狭い小型の平札である。頭部が外折れしているものを２類としている。第３縅孔は全てを確認できたわけではないが、配置にバリエーションがありそうである。２孔１組の綴孔が両側辺に１箇所、下部辺に覆輪孔が２孔ある。

主にブロック 11、12、21、22 に含まれ、出土位置と小札の重ねの向きによって大きく、ブロック 11･12 とブロック 21･22 に分かれる。なお、№㉑－下 -1 で取り上げた３群の小札は５群の小札を境に西側の小札はブロック 11･12 と共伴し、東側の小札はブロック 21･22 と共伴する。

ブロック 11･12 は、３群の小札のみで構成された小札列が約 10 段確認されている。出土状況では、

小札の裏面を上に頭部を南東側に向け、右の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅している。但し、最上段の小札列は、出土位置的に№21- 下 -1 から出土した小札に加え、ブロック７・８・９で取り上げた３群の小札（２類の小札を含む）に含まれていると考えられるが、その全てが肩甲の小札となるかは分からない。また、各小札列の小札の枚数も確認できていない。

ブロック 21･22 は、３群の小札のみで構成された小札列を現状で 10 段確認しているが、確認できない部分も多く、その段数は判然としない。№21 では、小札の裏面を上に頭部を南東側に向け、左の小札を上に重ねて綴じ、下段の小札列を上に重ねて縅した状況で、小札甲後胴の竪上の下、床面直上から出土している。南端の小札列は、この小札列から下段の小札列が縅されていることから最上段の小札列と思われ、２類の小札が使われている。この小札列が、東端の小札列と連なるのであれば、東端の小札列には１類の小札が使われているため、最上段の小札列には１・２類の小札が併用され、用途に応じて使い分けられていることになる。各小札列の小札の枚数は確認できていない。なお、ブロック 22 の小札列①と②は、連結するか確認できていない。両者の小札列が左上重ねと同じであるから、ここでは同一のものとして記述しているが、整理の進展によっては別個体となる可能性もある。

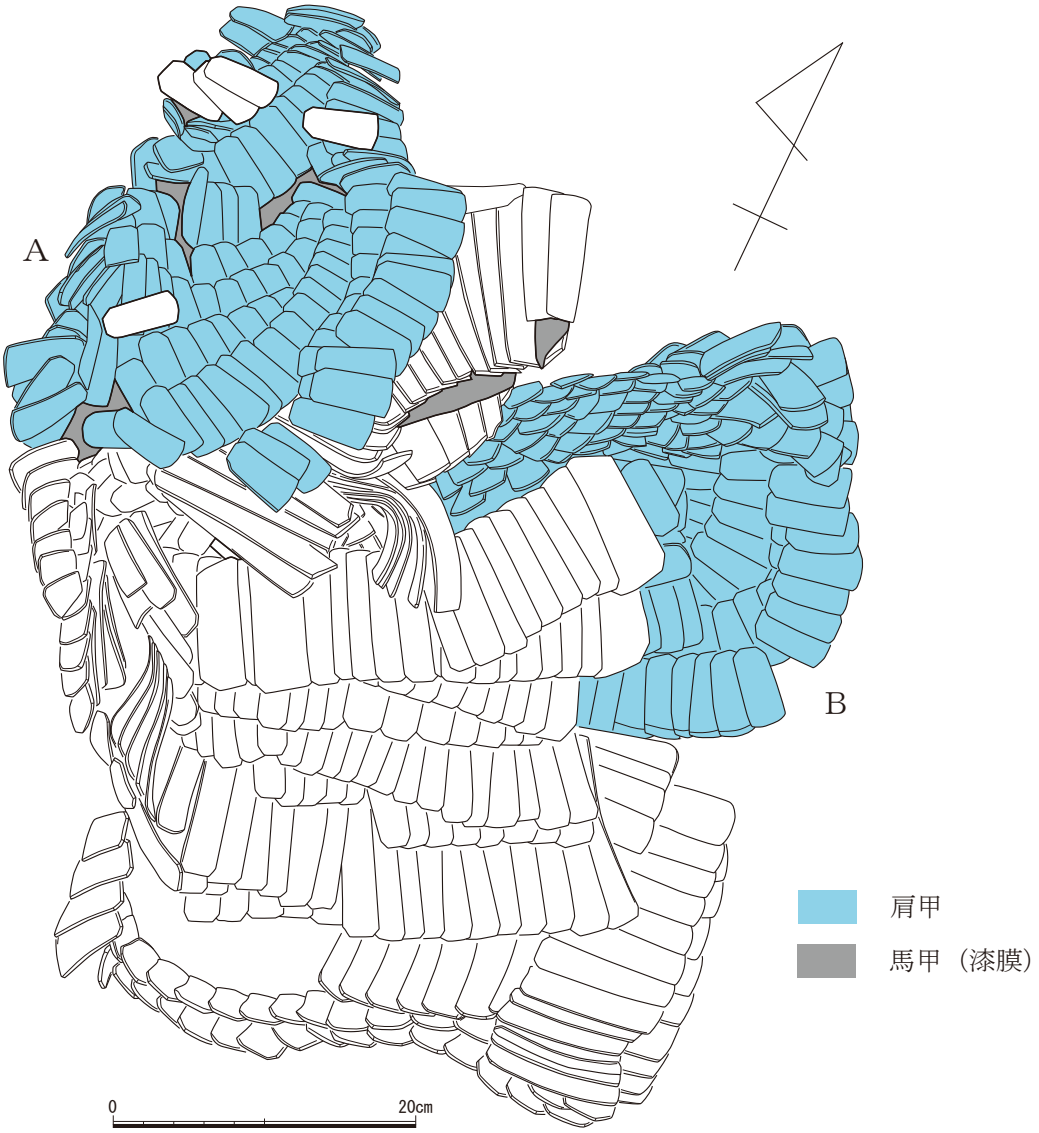


Fig.53　３群 肩甲出土状況図（S ＝１／５）

以上のように、３群の小札のみで構成された小札列を10段近く縅した器種２点を確認した。この２つの器種は分かっている範囲で同じ構成である一方で、小札の重ねの向きを違えていることから、左右対称の器種が１対あることが確認できた。このような構成を持つ器種は肩甲が該当し、３群と類似する上広形の平札は藤ノ木古墳のように肩甲に使われる事例がある。

なお、２点の肩甲は出土位置もエリアの東西に分けれ、１群の小札甲と２群の襟甲を挟んで上下に別れて出土していることから、一連のものにはならない。

４群

４群は幅が広い大型の平札である。綴孔は２孔１組で両側辺に２箇所ある。下部辺の覆輪孔が２孔のものを１類、３孔のものを２類とし、２類が最下段の小札列に使われる。３類は上の綴孔付近から側辺を斜めに裁断した形状で、裁断した側辺に覆輪孔をもち、小札列背面側の端に使われる。なお、１類の小札にも側辺に覆輪孔を持つタイプがある。

主にブロック１・２・３･16･17･18に含まれ、小札の頭部の向きと重ねの向きによってブロック１・２･17･18とブロック２・３･16･17に分かれる。前者は小札頭部を南（下）に向け、小札の重ねを右上重ねにする。後者は小札頭部を東に向け、小札の重ねを左上重ねにする。

前者は、４群の小札のみで構成された小札列を記録写真等で９段前後確認したが、ブロック１の小札列の段数を実物の観察を踏まえて再度確認する必要がある。ブロック１は小札甲後胴（№.20・21）の上に置かれ、小札列の重なりから北側が下段側となる。一方、№⑰-5･7、№.18-1は上段側となるが、小札頭部を下に№.20から落ち込んだ状態で出土した。最上段の小札列は№.20と接する

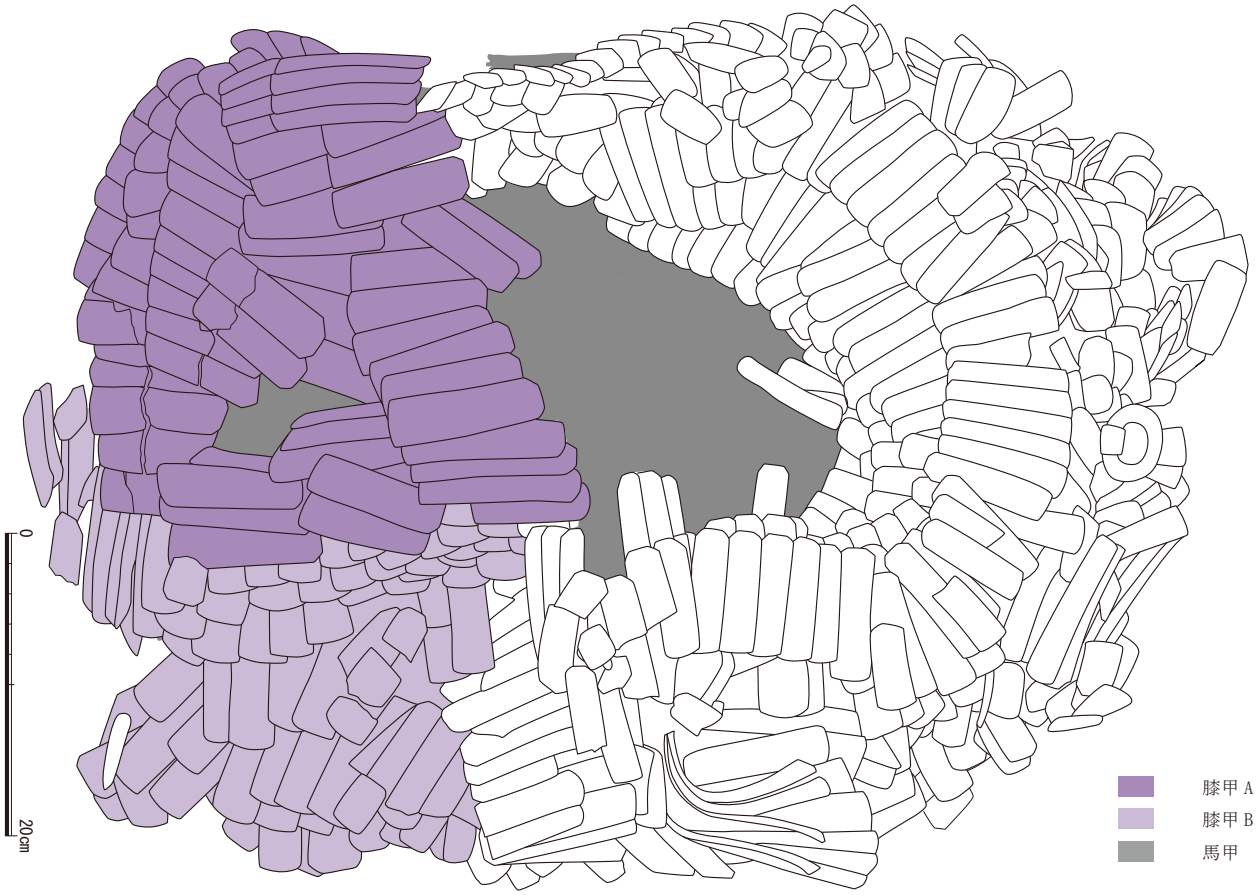


Fig.54　４群 膝甲（ブロック１・２・３・16）出土状況図（S＝１／５）

内側の小札列となる。また、№⑰-5は№20の下に潜りこむ。№⑰-5は東（左）端に３類の小札を使い、小札列は下段になるに従って小札の枚数を減らし、端側が短くなる。

後者は、４群の小札のみで構成された小札列を10段確認している（№2･3、№⑯-2･3･7･8･9･19･20･⑰-1）。№２、№３は小札の表面を上に向けて小札甲後胴（№20）の上に重なり、小札列の南端（右側）は№20を巻き込み、下に潜り込む（№⑰－１、№⑯-2･3･7･8･9･19･20）。また、№⑰－１の右端と№⑯-9･19･20で３類の小札を計９枚確認した。№⑰－１では、小札列が下に重なるに従って小札の枚数を減らしている。№３東端の小札列は最も下段に縅されており、位置的にも最上段となる。一方、№２の上３段目となる小札列は２類の小札が使われ、尚且つ、最も上に重ねて縅されているので最下段の小札列となる。なお、上２段の小札列は、小札頭部を南側向け、右上重ねとなる前者の小札列であるが、東端の小札は３類の小札が使われる（Fig.36）。

両者の上下関係は、前者が後者の上（№⑰では外側）に重なる（№２、№⑰－１）。また、１群の小札甲と４群の小札列の間には漆Ａが挟まる。

以上のように、４群の小札は小札の向きと重ねの向きによって大きく２つに分けられる。両者は基本同じ構成であったと考えられ、前者は南に小札頭部を向けて西（右）の小札を上に重ねて綴じ、後者は東に小札頭部を向けて北（左）の小札を上に重ねて綴じている。

このように、幅が広い大型の平札のみで構成された小札列を約10段縅し、尚且つ、小札列が下段に行くに従って背面側の小札の枚数を減らす構造の器種は、長持山古墳の膝甲が知られている。

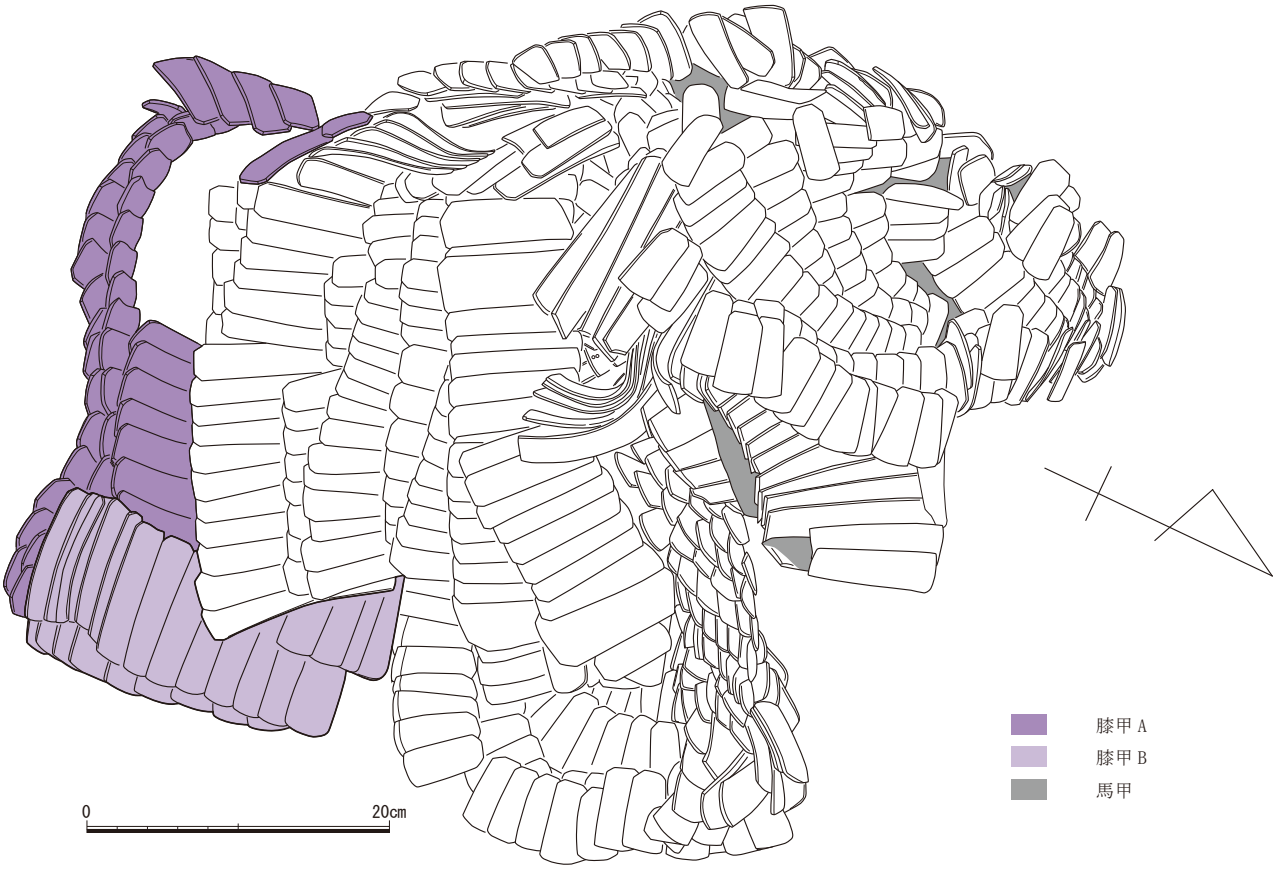


Fig.55　４群 膝甲（ブロック16・17・18）出土状況図（S＝１／５）

５群

５群は、№⑪と№㉑－下－1で確認したとおり、３種の小札が組み合わさり器種を構成している。このため、この器種を構成する３種の小札を５群としている。

１類は２孔１組の綴孔が両側辺に１箇所、下部辺に覆輪孔が２孔ある平札である。形状は３群１類の小札と近似するが、第３縅孔の位置が違うようである。また、法量も１回り小さい。２類は形状が１群７類の小札と近似しているが、幅がより狭い。縦断面はくの字を呈しており、折り曲げによる明確な稜線は入らない。第３縅孔は覆輪孔のすぐ上に付く。３類は長さが3.5㎝程と１類よりもさらに小さい平札である。頭部より下部の幅が狭く、２孔１組の綴孔が両側辺に１箇所、覆輪孔が下部辺に２孔ある。縅孔は第３縅孔を持ち、頭部に第１第２縅孔の２孔がある。

５群の小札３種は、主に№⑪と№㉑－下－1の２箇所で取り上げた。また、３類の小札は、№19-1と№168-1残りでも別に取り上げている。

№⑪は縅した小札列を伸ばした状態で、小札を連結していた革紐が朽ちて散乱したような状況で検出された。小札は表面を外側に頭部を西に向けて置かれ、小札列は右の小札を上に重ねて綴じたと出土状況から推測されるが、動いている小札もある。小札列は西（上段）から東（下段）に１類→２類→３類の順に下段の小札列を上に重ねて縅している。各類の段構成は２類の小札が１段であること以外は、出土状況から確認できなかった。なお、３類の小札は、№⑩－下－１の出土状況において２群１類の小札を境に上下に別れて重なっているため、２つに分離できる可能性がある。

№㉑－下－１は縅した小札列を畳んだ状態で出土した。小札は表面を外側に頭部を東に向けて置

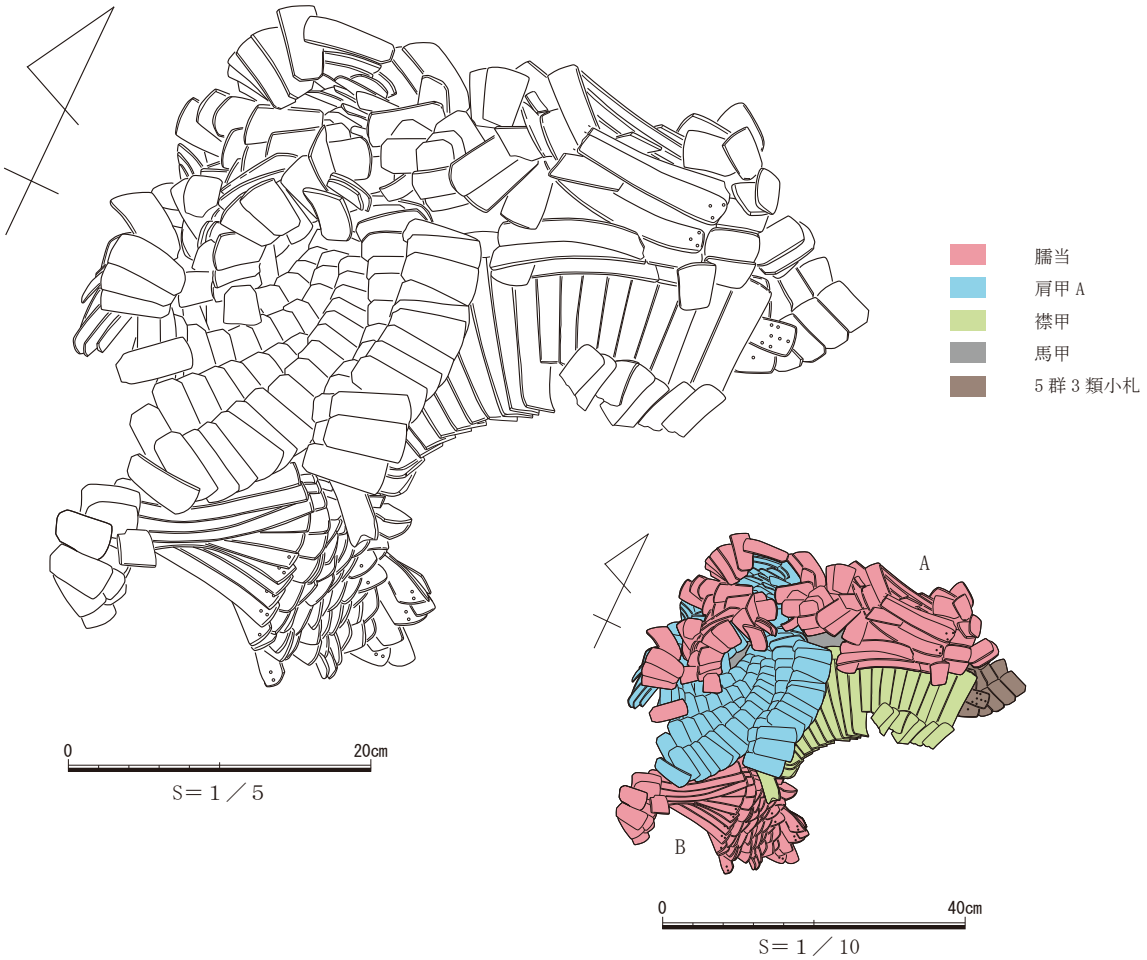


Fig.56　５群 臑当出土状況図

かれ、小札列は左の小札を上にして綴じられている。小札は東（上段）から西（下段）に１類→２類→３類の順に下段の小札列を上に重ねて綴している。各類の段構成は、おおよそ１類の小札８段、２類の小札１段、３類の小札３段を確認している。２類の小札は 11 枚確認しており、№.168-1 でも８枚の小札を取り上げたことから、合わせて 19 枚となる。

以上のように、５群は№.⑪と№.㉑－下 -1 の出土状況によって、３種の小札で構成された同じ構造を持つ器種が２箇所で確認できた。この器種は小札の重ねの向きが違うことから左右対称となり、２つで１対となる。

さて、この器種が小札甲の付属具として何に該当するかであるが、これまで確認してきた襟甲、肩甲、膝甲とは小札の構成や構造が異なるため外すとして、残る付属具は籠手と臑当になる。３類の小札は、類似する小札の出土例から類推すると手甲か足甲の小札で間違いなさそうである。

また、エリア２における小札甲と付属具の出土位置は、人が装着する箇所とある程度対応するようであるため、出土位置から籠手の可能性を先ず考えた。しかしながら、これまで確認されているこの時期の籠手と臑当は篠札を用いているため、ここで確認できた器種とは小札の構成が異なることから、篠籠手とは容易に結びつかず、出土位置のみで器種を同定することはできなかった。

このため、令和５年３月に検討会を開催し、器種の確認を行った。検討会では、群馬県綿貫観音山古墳に腰札に似た湾曲を持つ細長い形状の篠状鉄札があり、湾曲部分を２類にしてその上を１類で作れば、これに相当するものになるのではないかとの指摘があり、検討を進めた結果、現状では臑当が妥当であるが、小札数の確定と装着方法の確認が必要との結論に落ち着いた。また、器種の確認に伴い、これだけ付属具が揃っているのであれば、籠手の有無を確認する必要があり、籠手は有機質製の可能性もあるとの指摘を受けている。

なお、３類の小札については、想定する足甲の小札より多くの小札が出土している。№.⑪では№.10- 下 -1 の２群１類の小札を挟んで上下に分かれて出土し、№.21- 下 - １では、隣接する№.19-1、№.168-1 残りからも別に出土している。このため、５群３類の小札については、手甲の可能性も視野に入れて整理を進め、『船原古墳Ⅴ』の出土遺物の事実報告篇にて報告したい。

Ph. 108 小札甲出土状況 1（上から）
右前胴の小札列が上に廻る

４）小札甲と付属具の出土状況

小札甲と付属具の検討を行った結果、胴丸式小札甲１点（小札分類１群）、襟甲１点（小札分類２群）、肩甲１対２点（小札分類３群）、膝甲１対２点（小札分類４群）、臑当１対２点（小札分類５群）を確認した。ここでは、各器種の出土状態について、他の器種との重なりを中心に説明していく。また、１対で確認した付属具については、右上重ねをＡ、左上重ねをＢとする。

小札甲は１群の小札によって構成され、付属具と一緒に床面に敷かれた馬甲（漆膜）の上に置かれていた（Ph.15 ～ 17）。小札甲の置かれた向きは、竪上側（№21）が北側、裾部（№20）は南側となる。後胴（№19-1、№20、№21）は床面に仰向けに寝かせた状態で置かれているが、右前胴（№５～８）が引っ張られたかのように後胴は右寄りにずれて右脇（№８・19-1）が立ち上がり、右前胴の一部（№8、№9）は後胴の上に重なる。このため、後胴の右側は若干横向け気味になる（Fig.51、

Ph.109 小札甲左前胴 1（東から）
小札甲裾部（左側）の上には膝甲 B が置かれ、左右の前胴（右側）の隙間から襟甲が顔を覗かせる

Ph.110 小札甲左前胴 2（東から）　膝甲と襟甲の一部を取り上げて左前胴を検出した

Ph.111 小札甲左前胴 3（上から）
襟甲を取り上げた状況。左前胴は肩甲 B の上に重なる

Ph. 112 小札甲右前胴取り上げ後（上から）
下から臑当 A ・肩甲 A・襟甲を検出した

Ph. 113 小札甲後胴出土状況（上から）
上に置かれた膝甲を取り上げた状況。上面には漆 A が付着している。

Ph.108)。対して、脇下付近になる左前胴（№⑯）の小札列は床面に接している。後胴の竪上と長側の小札列（№.20、№.21）は、縅した小札列を畳まずにそのまま置いたような状態で、不規則に重なり合っている（Fig.51)。一方、草摺の小札列は、重ねて畳まれた状態でおおむね腰札の湾曲部の内に収まる（№⑯・20、Fig.48、Ph.86･87)。右前胴（№.5～9）は竪上・長側・草摺（竪上・長側：№.5・6・9、腰札・草摺：№.6～8）の小札列を重ねて帯状に畳まれた状態となり、胄寄りに弧を描くように後胴（№.21）の竪上周縁に沿って置かれ、先端（№.5・6）は後胴左脇（№.21 東端）付近に至る（Fig.51、Ph.108)。左前胴（№.6、№⑭、№⑯）は、後胴とともに床面に一部接しながら、全体的には小札甲の左脇付近（№.20・21 の東側）に置かれている（Ph.109～111)。また、草摺と腰札の小札列は重ねて畳みながら竪上側に寄せ（№⑭・⑯、Ph.110)、腰札を伴わない草摺（№.4）の小札列は重ねて畳まれて後胴の上に置かれ、膝甲Ｂがその上に重なる（№.2、Ph.47･108)。

付属具は、臑当Ｂ（№.21-下-1)、肩甲Ｂ（№.21・ブロック 22）が小札甲後胴の竪上（№.21）の下に置かれる。一方、襟甲は一連となる小札列の左側（№.10･168-1）が、小札甲後胴の竪上（№.21）の上に掛かるが、全体的には竪上の北側に置かれている（Fig.52・53)。肩甲Ａ（№.11･12）は襟甲（№.13）の上に置かれ、肩甲Ａの上には臑当Ａ（№⑪）が置かれる（Fig.56、Ph.112)。更に、臑当Ａの上には、小札甲右前胴（ブロック５～９）の北側が一部重なっている（Fig.51)。膝甲（ブロック１～３）は、小札甲後胴の裾部（№.20）の上に置かれるが、裾部からはみ出した上段側並びに背面側の小札列（ブロック 16～18）は、裾部を包むように小札甲後胴の下に差し込まれている（ブロック 16、№⑰-1、№⑰-5、Fig.54･55、Ph.132･133)。

襟甲は、２群の小札を１連綴じた小札列からなり、小札甲後胴の竪上（№.21）とその北側に２つ折りにした状態で置かれている（Fig.52、Ph.112･114)。小札列の頭部は北側、両端は東側、背は西側になる。２つ折りになった襟甲は、間に漆Ｃが挟まり（Ph.117)、小札列の左側（№.6、№.10、№.10-下-1、№.168-1）が下となり、漆Ｃの西端から折り返された小札列の右側（№.10-下-1、№.13、№.13 残り）が上に重なる（Ph.119)。下に重なる小札列（左側）は、上に重なる小札列（右側）よりも南側にずれた位置にあり、小札の上（裏面）には漆Ａが面的に付着している

Ph.114 襟甲出土状況 1（上から）
襟甲の上に右前胴が重なっていた。襟甲の上には漆Ａが付着し、漆Ａ の上には木質が付着する。

Ph. 115 襟甲検出状況 2（上から）
左右の前胴の間から襟甲左側の地板が出ている

Ph. 116 襟甲出土状況 3（西から）
襟甲の上に漆 A と木質が付着している

Ph. 117 襟甲出土状況 4（上から）
漆 C の西端から折り返して漆の上に重なる地板

Ph. 118 襟甲検出状況 5（西から）
漆 C の西端に下の地板見える

Ph. 119 襟甲と肩甲の検出状況（上から）　襟甲の上下に肩甲が重なる

(Ph.114･116)。また、襟甲左端の札は小札甲左脇付近で折り返して右前胴の上に掛かる。(№.６、Fig.52、Ph.115)。上に重なる小札列（右側：ブロック 13、№.10- 下 -1）の小札は、上から押さえつけられたように強く外湾した下部が内側（北側）に折れ、折れた下部の上面には漆Ａが付着しているものもある（№.10- 下 - １、Fig.40･41･52)。

上に重なる小札列（右側）の上には､肩甲Ａ(№.11･12)と臑当(№.⑪)､小札甲の右前胴(№.５～９)が置かれている(Ph.108･112)。下に重なる小札列(左側)の下には､小札甲後胴(№.21)と肩甲Ｂ(ブロック 22)、臑当Ｂ（№.21- 下 - １）が置かれている。

Ph.120 襟甲右側の地板検出状況（上から）
漆Ｃの上に重なり、地板の下端部が内側に折れている。右下に肩甲Ｂが見える。

Ph.121 漆Ｃの下にある襟甲地板 1(南から)
下面に臑当Ｂの小札が銹着している。右手前は肩甲Ｂ

Ph.122 漆Ｃの下にある襟甲地板 2(上から)
左側に５群３類の小札が固まっている

肩甲は３群の小札によって構成され、小札甲後胴の竪上付近において東西（左右）に分かれて１対２点出土している（Fig.53)。

肩甲Ａは、小札甲の後胴竪上（№.21）の北西側から出土し、襟甲（ブロック 13)、漆Ｃの上に置かれ、小札甲右前胴（ブロック５～９)、臑当Ａ（№.⑪）が上に重なる（Ph.108･114･123･124)。

小札は裏面を上にして置かれ、頭部（上段側）は南東側になる。肩甲Ａを構成する小札列は、基

本的に収められた当時の状態をよく保っているが（№.11・12）、最上段となる小札列や西側の縁となる小札（№.７～９、№.⑪、№.12、№.13、№.15、№.19-1、№.21-下-1、№.168-１残り）は原位置を保たずに動いているものもあるため、２類の小札の使われ方など全体の構造は分らない。

なお、最上段の小札列の内、原位置を保つ小札は、襟甲右側の小札（ブロック 13）の下部と近い位置関係にある。襟甲の小札の下部辺には２孔１列の縅孔がある。

Ph.123 肩甲 A 検出状況 1（上から）
襟甲が下になる。襟甲の下は肩甲 B が重なる。

Ph.124 肩甲 A 検出状況 2（上から）
臑当 A と小札甲右前胴の小札が上に重なる

Ph.125 肩甲 A 検出状況 3（東から）
漆 C と襟甲の上に重なる

肩甲Ｂは、小札甲の後胴竪上（№21）の東側から出土し、小札甲の後胴竪上（№21）、襟甲（№10・№10-下-1）の下に重なり、床面の上に置かれていた（Ph.126）。また、取り上げた後の床面には木質が良く残る（Ph.130）。

肩甲Ｂは裏面を上にして扇状に広げた状態で置かれ、その北側には頭部を上に列を重ねて畳んだ状態の小札列の束が上に重なり、小札甲後胴の左肩を包むような出土状況を呈している。最上段となる小札列は、小札甲の後胴竪上（№21）に対して最も外縁に位置し、裾部の小札列は後胴竪上（№21）の下に重なる。頭部が外折れした２類の小札は最上段の小札列に含まれている。また、最上段の小札列は、後胴竪上の脇部と離れた位置関係にあり、小札の頭部も小札甲に対して外側に向いているため、肩甲Ｂと後胴竪上が直接連結していたような出土状況ではない。対して、左前胴の竪上は肩甲Ｂの上に重なっているが、詳細な位置関係は確認できていない。

以上のように、肩甲Ａと肩甲Ｂは、裏面を上に向けて置かれ、小札頭部の向きを揃えている点は同じであるが、置き位置は小札甲の後胴竪上と襟甲を間に挟んで上下・左右の関係になる。

Ph.126 肩甲Ｂ出土状況（上から）　小札甲後胴の下に重なる

Ph.127 肩甲Ｂ取り上げ状況１（上から）
下の床面から木質が面的に確認できる

Ph.128 肩甲Ｂ取り上げ状況２（南から）
Ph.127を斜め上から見た状況

Ph.129 肩甲Ｂ取り上げ状況３（上から）
上に重なっていた小札列を取り上げた状況

Ph.130 肩甲Ｂ取り上げ状況４（上から）
取り上げた小札の下から木質が確認できる

膝甲は４群の小札によって構成され、小札甲の後胴裾部（№.20）の上に１対置かれ（Fig.54･55、Ph.132･133）、膝甲Ａは西側、膝甲Ｂは東側となる。

膝甲Ａは、小札甲後胴の裾部（№.20・21）の上に置かれ、裾部に乗り切れなかった上段側の小札は頭部を下にして木箱床面と小札甲後胴の間に差し込まれている（№⑰・18、Fig.55、Ph.133・137）。膝甲Ｂ（№.２・№⑰、Fig.36）と漆Ａの上（外側）に重なる。

小札甲後胴の裾部に置かれた小札列は、小札の表面を上にして頭部を南に向け、下段を上に重ねて縅していることから、№.１の小札列の北側が下段側、南側の№⑰・18の小札列が上段側となる。№⑰・18の小札列は漆Ａと接しているもっとも内側の小札列が最上段となる。一方、№.２の上２段目となる小札列の東（左）端の３類の小札は、小札の重ねが下となり、尚且つ、左側辺に覆輪孔がつくことから、膝甲背面（外側）の側面端となり、膝甲Ａの東側に位置する（Fig.36）。また、№.17－５の小札列にも東（左）端に３類の小札が使われており（Fig.45）、やはり右の小札の下に重なる（右上重ね）ことから、背面（外）側の側面端となる。

Ph.131 小札甲出土状況１（南から）　小札甲の裾部に襟甲が左右１対置かれている

膝甲Ｂは、小札甲後胴の裾部（№.20･21）から左前胴（№.４・⑯）の上に置かれ、漆Ａの上に重なる（Fig.54･55、Ph.132･139）。小札甲後胴から左前胴の上に置き切れなかった小札列の南（右）側の小札（№.⑯・⑰）は、小札甲裾部を包むように折り返して木箱の床面と小札甲後胴の間に差し込まれている（Ph.135･139･140）。このため、差し込まれた小札の表面には木箱の木質が付着するものがある（№.⑰-1、Fig.44、Ph.90）。

また、西側に位置する№.２（Fig.36）の上３段目となる２類の小札列には、小札の下辺部に覆輪孔が３孔つくことから最下段の裾部となり、小札列の頭部が東を向くことから、№.３の東端にある小札列が最上段の小札列となる。

Ph.132 膝甲出土状況 1（上から）
左に膝甲 A、右に膝甲 B が置かれる。膝甲 A の右端の小札が膝甲 B の上に重なる。

Ph.133 膝甲出土状況 2（上から）
小札甲裾部の上に重なる膝甲を取り上げた状況。裾部に乗り切れなかった小札は裾端部から下に差し込まれている。

Ph. 134 膝甲の上に付着した有機質（東から）
表面が土壌化した木質が面的に付着する

Ph. 136 膝甲取り上げ状況（上から）
膝甲 A の小札は南、膝甲 B の小札は東に頭部が向く

Ph. 137 膝甲 A 取り上げ状況 1（上から）
差し込まれた小札の内側に漆 A の漆が見える

Ph. 138 膝甲 A 取り上げ状況 2（上から）
小札頭部は下を向く。内側が最上段の小札列になる。

Ph. 135 膝甲 B 取り上げ状況 1（上から）
小札列の右（背面）側は小札甲の下に差し込まれる

Ph. 139 膝甲 B 取り上げ状況 2（上から）　小札甲裾部に置かれた小札を取り上げた状況。中央に腰札が見える。

Ph. 140 膝甲 B 取り上げ状況 3（上から）　小札甲後胴（腰札・草摺）の下に膝甲 B の小札列が潜る

№⑰-1は木箱の床面と小札甲後胴の間に差し込まれている。裏面を上に向けた小札列の北側端には３類の小札があり、右端の小札になることから、背面（外側）の側面端となる。なお、床面に裏面を上にして置かれた№⑯-9･19･20からも３類の小札が出土していることから、背面（外側）は小札甲後胴の下になり、上に置かれた№３の北端が正面（内側）の端となる。

臑当は、５群の小札によって構成され、１対２点出土している（Fig.56）。

臑当Ａ（№⑪）は、肩甲Ａ（№11）、襟甲（№13）、漆Ｃの上に置かれ（Ph.142）、小札甲右前胴（№５～９）の北側が上に重なる（Fig.51）。臑当Ａは縅した小札列を伸ばした状態で置かれ、頭部を西、裾部（足甲部）を東に向ける（Fig.56）。正面はやや北側を向き、北側面は内側に折れて下に重なる（Ph.143）。また、小札は、綴じていた革紐が朽ちて解けた状態で散らかっているが、おおむね原位置を保っている。小札は表面を上に向け、小札列は基本的に右の小札を上に重ねて綴じている。

Ph.141 臑当Ａ出土状況１（北から）
上に重なっていた小札甲右前胴の裾部を取り上げた状況

Ph.142 臑当Ａ出土状況２（上から）
漆Ｃ、襟甲、肩甲Ａの上に置かれる

なお、臑当Ａの足甲を構成する３類の小札は、２類の小札の東隣からまとまって出土している(Ph.128･130)。３類の小札は２類の小札と比較して出土枚数が多い傾向があるうえ、２群１類の小札（襟甲）を挟んで上下に別れて出土している（Fig.40・41、Ph.144)。

臑当Ｂ（№.21- 下 -1）は、床面に敷かれていた漆Ａの上に置かれ、小札甲後胴（№.21)、襟甲（№.168-1）が上に重なる（Fig.56、Ph.145･147)。また、東隣には肩甲Ｂ（ブロック 22）が床面に置かれている（Fig.53・56、Ph.145･146)。臑当Ｂは原位置を保ったまま出土し、縅した小札列を重ねて畳まれた状態で正面を上、頭部を東、裾部（足甲部）を西に向けている（Fig.50)。

なお、３類の小札は、№.21- 下 - １から出土したものとは別に臑当Ａの西側に位置する№.19- １と№.168-1 残りからも出土している（Fig.46、Ph.96･97･122)。

以上のように、臑当は１対２点出土しているが、両者の間には小札甲後胴、襟甲、肩甲Ａが重な

Ph.143 臑当 A 出土状況 3（北から）　2 類の小札の上に 3 類の小札が重なる。小札列は右上重ねになる。

Ph.144 臑当 A 出土状況 4(上から)
3 類の小札が襟甲の上と下に分かれて出土している

Ph.145 臑当 B(南から)
小札甲後胴を取り上げた状況。左下に１群４類の小札、右上に２群１類の地板が上に重なり、その左側に３群１類の小札（肩甲 B）が並ぶ

る。このため、木箱に収めた臑当の順序は、小札甲後胴と襟甲の下に置かれた臑当Ａが先、肩甲Ａと襟甲の上に置かれた臑当Ｂが後になる。

Ph. 146 臑当 B 出土状況 2（南から）
Ph. 145 を横から見る

Ph. 147 臑当 B 取り上げ状況（南から）
床面からは漆 A と木質を確認した

（５）馬甲（漆）

エリア内には、幾層にも重なって面を成した漆の膜が、小札甲、竪矧板革綴冑、馬冑の一部と床面に残っていた（Fig. 57、Ph. 21･151）。しかしながら、屋外調査では、この漆膜が器種となることは理解していたが、１号土坑出土の遺物を短期間で取り上げる必要があったため、金属遺物の取り上げ作業を優先的に行い、漆膜の確認や取り上げ作業は十分に行えなかった。また、漆膜は、冑や小札甲といった金属製品の取り上げに伴い部分的に取り上げているうえ、最終的に残った床面の漆膜は取り上げた状態のまま冷凍保存しており、本格的な調査は未だ手付かずの状況である。

Ph. 148 漆上面検出状況（東から）
左の小札甲の上に漆 A、右の冑の上に漆 B、中央に漆 C

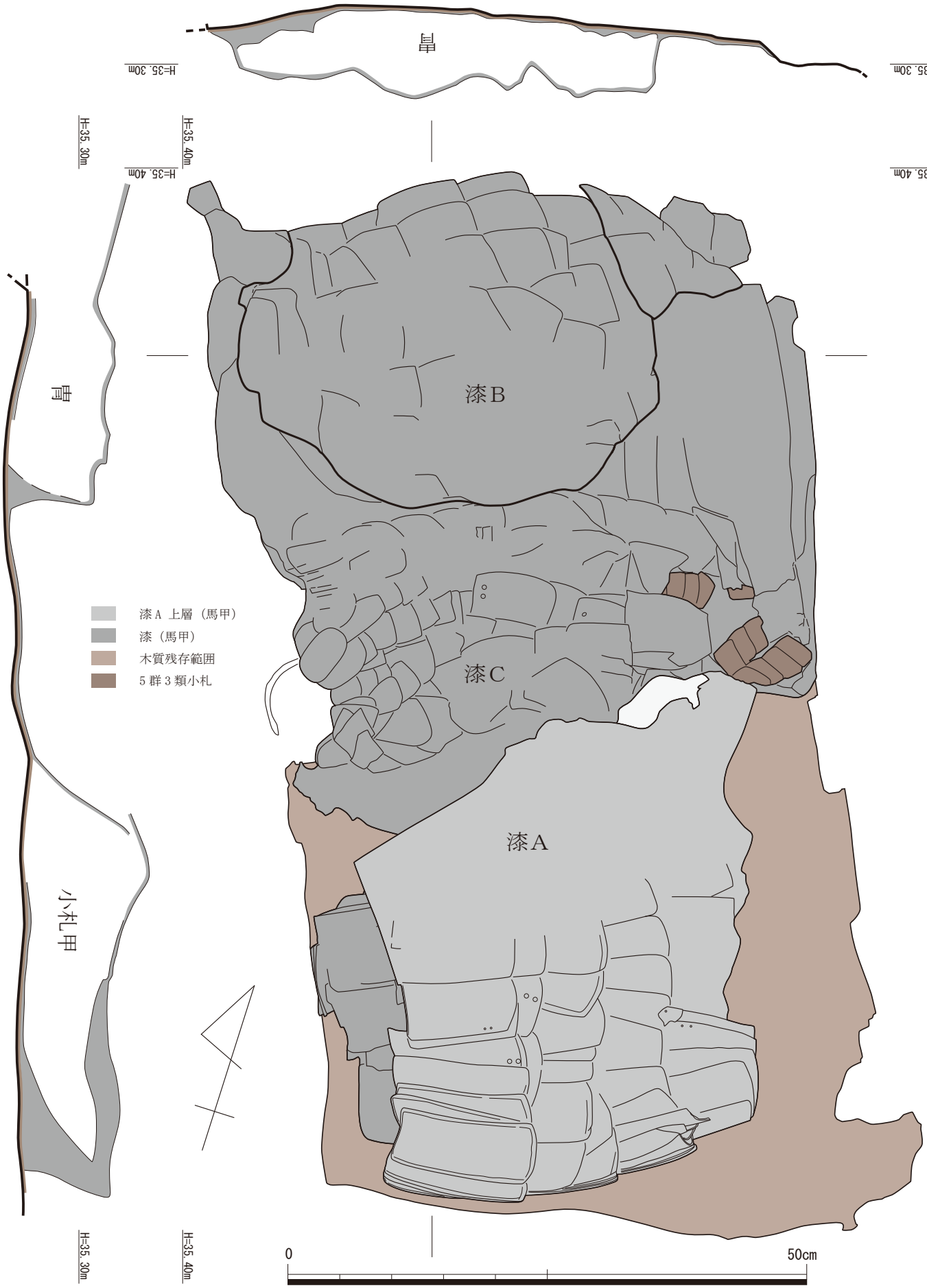


Fig.57 馬甲（漆）出土状況図（S＝1／5）

このため、これまでの報告では種別不明としてきたが、今回、屋外調査における観察と出土状況写真による検討から、小札の単位、孔の位置、小札の重なり合い等を若干ではあるが抽出することができたため、構造的に馬甲と判断した。

漆膜には腐食した皮革がわずかに遺存し、孔や端を折り曲げて直線的に成形した縁が所々で確認できたため、皮革に漆を塗布した革小札を想定している。しかしながら、漆膜の面は破損している個所も多く、破片となった漆膜や除去しきれていない埋土が付着していることもあり、小札の単位は明瞭でない。小札の単位は、長さ 13.0 ㎝前後、幅 7.5 ㎝前後の大型のものとそれ以外の小型のものに大きく分けられる。大型の小札の孔は、縅孔が縦１列２孔１組、綴孔は２孔１組となる。但し、小札を綴じた紐は確認できなかった。一方、小型のものは大型のものとは区別がつくが、遺存状況が悪く単位の抽出ができなかった。

Ph. 149 漆 A 上面検出状況 1（上から）
小札甲後胴の裾部から膝甲を取り外した状態

Ph. 150 漆 A 検出状況詳細 1（南から）　漆が小札甲の上面から裾部を巻くように下面（床面）に回る

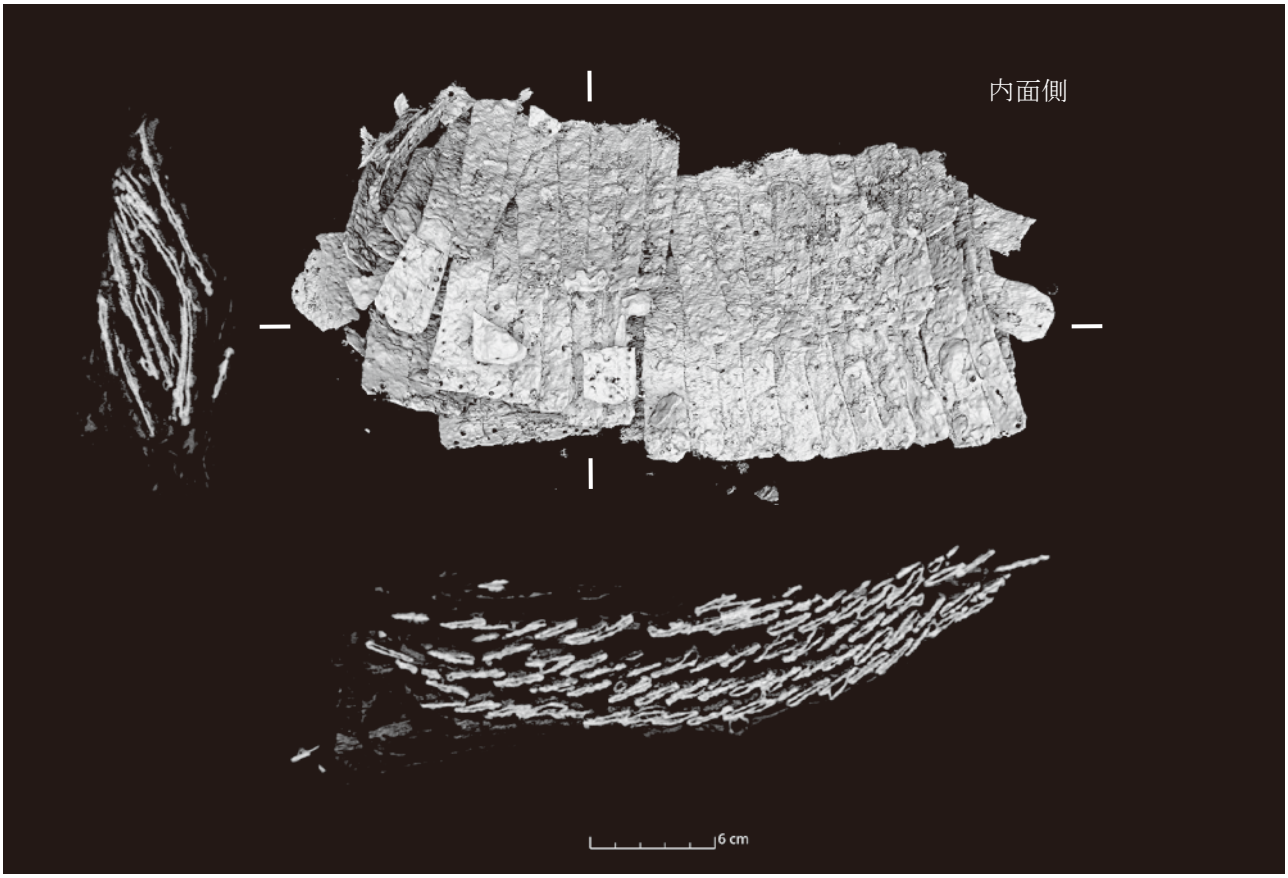


Fig. 58 No. 20 に付着した漆 A の断面（ＣＴ画像）

馬甲の漆膜は、出土状況に抽出した小札の単位や向き、縅・綴の状況を加味して比較検討した結果、小札甲周辺、胄周辺、小札甲と胄の間の少なくとも３種類に分類できる。ここでは、小札甲周辺を漆Ａ、胄周辺を漆Ｂ、小札甲と胄の間を漆Ｃと呼称する。

Ph. 151 漆 A 上面検出状況２(上から)
襟甲右側の地板の上まで漆 A が付着する

Ph. 152 漆 A 検出状況詳細 2(西から)
襟甲の上に漆 A が広がっている状況

Ph. 153 漆 A 検出状況詳細 3(上から)
漆の単位が確認できる

Ph. 154 漆 A 検出状況詳細 4(上から)
膝甲の内側に漆 A が付着する

Ph. 155 漆 A 検出状況詳細 5(上から)　漆 A は膝甲の内側に納まり、床面には木質が確認できる

Ph. 156 漆 A 検出状況詳細 6(南から)
上の小札甲裾部と下の膝甲の間で漆 A が検出できる

漆Ａは、小札甲後胴の上下面から２面検出された（Fig.57）。下面の漆膜は後胴（No.20･21）とともに取り上げ、取り上げきれなかったものは床面にも残り（Ph.158･159）、上面の漆膜は小札甲

Ph.157 漆Ａ検出状況詳細７（東から）
漆Ａの上面は小札甲の内側に納まる。写真の上に下面の漆が見える

Ph.158 漆Ａ検出状況詳細８（南から）
床面に付着した漆Ａを検出した

Ph.159 漆Ａ検出状況詳細９（上から）
床面から検出された漆Ａの形状

Ph.160 漆Ａ上面検出状況３（上から）

PH.161 漆Ａ上面検出状況４（西から）

Ph.162 臑当Ｂ下の漆Ａ検出状況１（南から）

Ph.163 臑当Ｂ下の漆Ａ検出状況２（北から）

後胴の上面と膝甲下面の間から襟甲の上面まで広がる（Ph.133･149･151･152）。これらの検出面は、ＣＴ画像（Fig.58）に漆Ａが小札甲の後胴裾を包むように後胴の両面に付着している状況からも上下２面が一連のものであることがわかる（Ph.150･156）。床面で検出した小札の単位は、長さ13.0㎝前後、幅7.5㎝前後と規格が大きく、頭部が偏円形の長方形を呈した漆塗りの革小札を用いる。頭部を東側に向け、小札の重ねは右上重ねとなり、小札列は南北方向で綴じ、縅は東西方向となる。

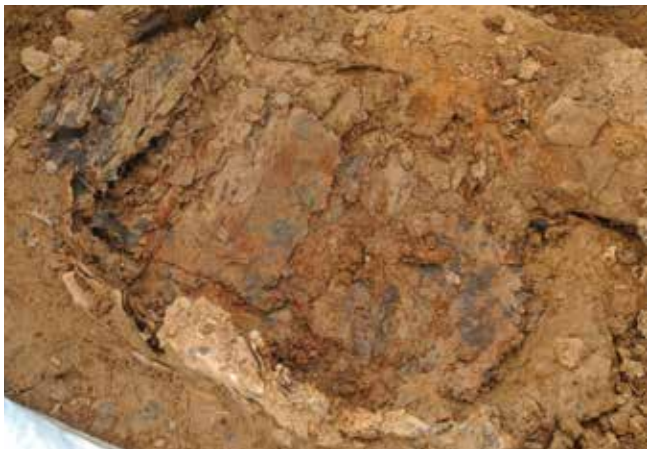
漆Ｂは、面的に胄を包み込むように上下２面が検出され（Fig.57）、上面の漆膜は馬胄の左頬当にも付着する（Ph.164･165）。これらの検出面は、ＣＴ画像（Fig.59）でも分かるように、胄の下に敷かれた漆Ｂが、鉢部の右側面（西）側から折り返して胄の上面に付着していることから、床の上に敷かれた漆Ｂは上に置かれた胄を覆うように西側から折り返して被せていると考えられる。下

Ph.164 漆Ｂ検出状況詳細１（上から）
胄上面に付着している漆Ｂは馬胄の上面に付着していない

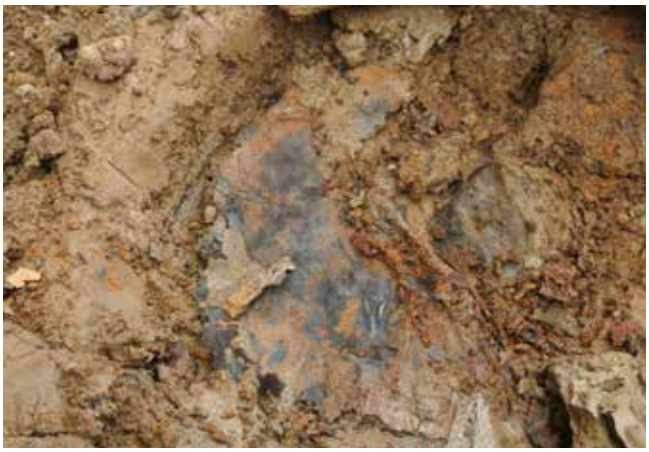
面の漆膜は胄下の床面全域で検出されなかったが、漆膜が一部残っている個所もあるため、胄の取り上げ時に胄とともに取り上げられた可能性もある。なお、胄の右側頭部（西側）のみならず、左側頭部（東側）の地板下辺部や庇外縁の下面にも上面から巻くように漆膜が付着している。これは胄でも述べたが、高所に位置する古墳側から流入した雨水が土砂を運ぶ作用により、土砂が空間を埋める際に漆Ｂを胄の地板に密着させたと考えられる。胄上面の漆膜は状態が悪く、小札の単位は不明と言わざるを得ないが、下面となる床面の漆Ｂは比較的残りが良い。小札の単位は、横幅は確認できないが、長さ 13.0 ㎝前後と漆Ａの規格や形状と近似している。小札は頭部を北側に向け、

Ph. 165 漆Ｂ出土状況詳細 1（上から）
馬胄の左側板を取り外すと庇の上に漆Ｂの端が確認できる

Ph. 166 漆Ｂ出土状況詳細 2（上から）
頂辺板と鉢部左側頭部地板を外すと楕円形状の漆が見える

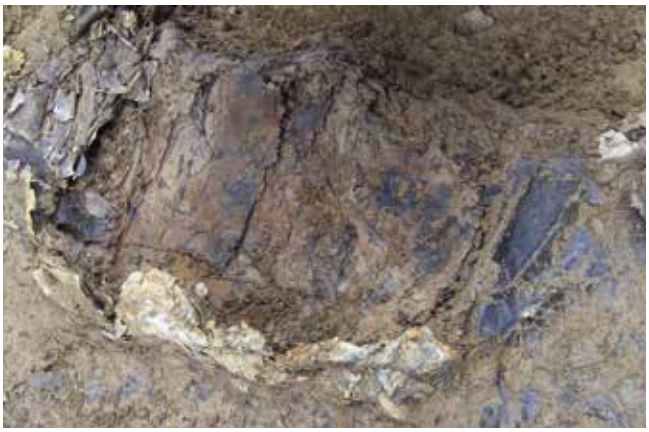


Ph. 167 漆Ｂ出土状況詳細 3（南から）
取り上げた胄の下から出土した漆Ｂ



Ph. 168 楕円形状の漆詳細 1（上から）
漆の東（右）側には土砂が下に入り込んでいる

Ph. 169 漆Ｂ出土状況詳細 4（南から）
小札の単位は長方形を呈してる



Ph. 170 漆Ｂ出土状況詳細 5（上から）　楕円形状の漆の下の土砂を取り除いたら漆Ｂが確認できた

Ph. 171 漆B出土状況詳細6（東から）
漆Bは胄の西側から幾層にも重なり、床面から立ちあがっている

東西方向に伸びる小札列の西（左）側の小札を上に重ねて綴じている。

なお、床面には長方形を呈した漆Bの上に楕円形状の漆膜が確認でき、この楕円形状の漆膜は胄の頂辺板の下に位置している（Ph. 166･168･172）。この楕円形状の漆膜は漆Bの一部である可能性もあるが、漆膜の東側下面に入り込んだ土砂を取り除くとその下から漆Bが確認できたことから、楕円形状の漆膜は漆Bと分離する可能性がある。そうであるならば、楕円形状の漆膜が頂辺板の下に位置することから、胄の部位として頂辺板に装着する可能性がある。

Ph. 172 漆B・C出土状況1（上から）　胄取り上げ前

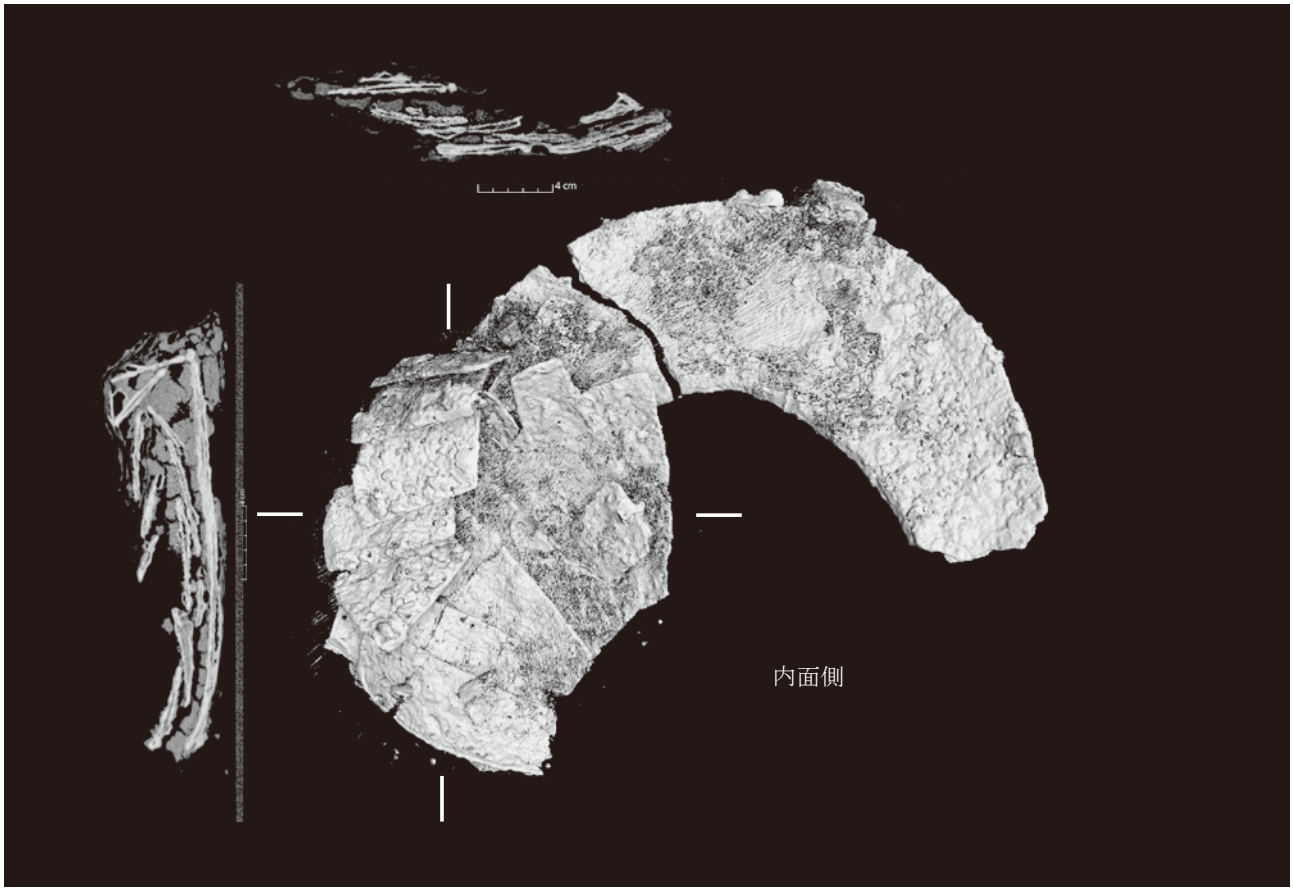


Fig. 59 胄に付着した漆Ｂの断面（ＣＴ画像）

漆Ｃは、漆Ｂとの間に隙間がなく、境も明瞭ではないことから、漆Ｃと漆Ｂの一部は重なっていると想定している（Ph. 172・173）。また、小札の単位は漆Ａ・Ｂと比べると小さいことが分かるが、遺存状況が悪く、形状が不定形のものも多く、明確ではない（Fig. 57、Ph. 174）。その上、検出できる小札の単位や頭部の向き、小札の重なりなどが、範囲の東西で異なる箇所があるなど、その範囲や形状は不明と言わざるを得ない。

分かる範囲では、西側は小札の頭部を西に向けて右の小札を上に重ねて綴じ、上段の小札を上に重ねて縅すが（Ph. 177・178）、東側では大きめの小札が頭部を北に向けて左の小札を上に重ねて綴じ、下の小札を上に重ねて縅す箇所（Ph. 174・181）が見受けられる。

また、漆Ｂと漆Ｃのどちらが上に重なるかは、現状では判然としないが、単位の小さな不定形の単位が破れている東側において、下から大きな単位の札が頭部を北にした状態で確認できるので（Ph. 181）、漆Ｃが上に重なっている可能性がある。

以上のように、漆Ｃについては不明な点が多いが、漆Ａと漆Ｂは小札の単位や木箱への収納方法が近似している。その上、漆Ａと漆Ｂは縅の重ね方が同じである一方で、小札列を綴じる重ねの向きが左右で異なる。このような構造は、小札甲の付属具における左右１対の器種と同じ構造といえ、馬甲では腹甲が左右１対の器種となる。更には、腹甲は、小札が他の馬甲の部位よりも大きいこと、縅の重ねが下の小札を上に重ねる点など、漆Ａ・Ｂとの類似点も多いことから、ここでは漆Ａ・Ｂの器種が腹甲になる可能性を指摘しておく。

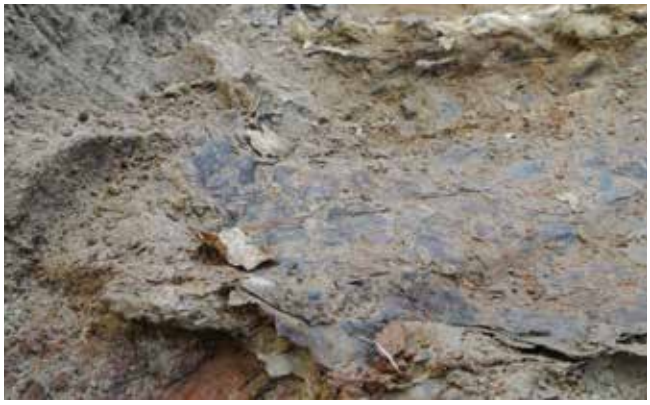
一方、比較的残りの良い漆Ａでは確認できる漆膜の枚数が多く、小札の重なり具合が密な上、綴孔が重なる位置に小札の縁が接していないように見えるなど、構造的にも不明な点が多々ある。馬甲（漆膜）の整理は、緒に就いたばかりで、今後も整理を進めていく予定である。このため、ここでは事前に確認できたことを予察的に記述しておく。

Ph. 173 漆 B・C 出土状況 2（上から）　胄取り上げ後

Ph. 174 漆 C 出土状況（上から）
漆 C の東西（左右）では漆の単位や重ねの向きが異なる箇所がある

Ph. 175 漆Ｃ出土状況詳細１（上から）　漆Ａは襟甲の上面に付着し、漆Ｃは襟甲の下面に付着している

Ph. 176 漆Ｃ出土状況詳細２（上から）
上に重なっていた襟甲を取り外した状況



Ph. 177 漆Ｃ出土状況詳細３（南から）
漆Ｃの西側は小札の単位が小さい

Ph. 178 漆Ｃ出土状況詳細４（南から）
胄付近で立ちあがっている漆の状況

Ph. 179 漆Ｃ出土状況詳細５（南から）
漆Ｃの中央付近

Ph. 180 漆Ｃ出土状況詳細７（南から）　漆Ｃの東側。
東端に漆に埋もれた５群３類の小札が見える

Ph. 181 漆Ｃ出土状況詳細８（上から）
頭部を北に向ける小札に縅孔が見える

Ph. 182 漆Ｃ出土状況詳細９（上から）
漆の隙間から５群３類の小札が見える

（６）小結

以上のように、エリア内の遺物の出土状況について述べてきたが、ここでは各器種の位置関係を簡単にまとめておく。

エリア２は、蓋を伴う釘付木箱に、馬冑１点、竪矧板革綴冑１点、小札甲１領が北側から順に有機質製の馬甲とともに納められていた（Fig.17）。馬甲の小札は漆塗りの皮革製と思われるが、遺存状況が悪く、主に冑と小札甲に漆膜が付着した状態で出土している。

馬冑は、木箱の北端に納められていた。鼻先は西側、庇部は東側、上面は北を向く。面覆部の右側板は床面に面し、鼻先部と眼孔部に木質が付着する。木質は、庇部の中央右寄りの縁と左側の裏面、面覆部の左側板の鼻先と眼孔部にも付着している。面覆部の内側に折りたたまれた右頬当は、内外面に漆Ｂが巻き込むように付着する一方、左頬当に有機質は付着していない。

竪矧板革綴冑は、天地が逆転した状態で置かれ、各地板を綴じていた革紐が朽ちて各部位の連結が外れた状況を呈していた。また、冑は、三方を馬甲の漆に覆われた状況で出土したことから、冑を構成する各部位は、基本的に漆Ｂの内側に納まり、置かれた当時の位置を大きく動いていないと判断できる。特に、頂辺板の上に鉢部の地板が重なっていること、楕円形の両側に三日月状の抉りが入る環状の鉄製品が鉢部の地板をはめた状態で出土したことは、冑の構造を検討する上で重要な知見となった。

小札甲は、胴丸式の小札甲１点に加え、襟甲１点、肩甲１対２点、膝甲１対２点、臑当１対２点の付属具を確認した。

小札甲の各部位と付属具の位置関係は、先ず、臑当Ｂと肩甲Ｂが床面に敷かれた馬甲の漆Ａの上に東西揃えて置かれていた。臑当Ｂと肩甲Ｂの上には、頭部を北に向けて仰向けにした小札甲の後胴（竪上付近）が置かれる（Fig.53･56･60）。

小札甲後胴の竪上付近には、２つに折りたたまれた襟甲が上に置かれ（Fig.52）、襟甲の頭部は北、小札列の両端は東を向く。折りたたまれた襟甲は、小札列の左側が下、小札列の右側が上に重なり、その間に馬甲の漆Ｃが挟まる。襟甲左側の小札列の上面には漆Ａが付着している。漆Ｃの上には、襟甲右側の小札列、肩甲Ａと臑当Ａが順に置かれ（Fig.56）、更に小札甲右前胴が被さる（Fig.51）。一方、襟甲左側の小札列は、頭部が漆Ｃの下に入り込むが、その小札列の下には小札甲後胴の竪上があり、小札甲後胴の下には肩甲Ｂが置かれている（Fig.51）。また、襟甲左端の小札列は、折り返して上に被さった小札甲の右前胴と左前胴の間から出ている（Fig.52･60）。

小札甲後胴の長側から草摺にかけては、馬甲の漆Ａを挟んで膝甲が上に置かれ、膝甲Ａは膝甲Ｂの上に一部重なる。（Fig.54）。襟甲の頭部は、膝甲Ａが南、膝甲Ｂが東を向く。また、小札甲後胴の裾部からはみ出した膝甲の小札列は、木箱との隙間に入り、更には後胴の下に差し込まれている（Fig.55）。このように、小札甲後胴、馬甲の漆Ａ、膝甲の重なりは、小札甲を芯に内側に漆Ａ、外側に膝甲が重なる構図となる（Fig.60）。

Ph.183 ブロック２・５出土状況写真（南から）
ブロック５の小札の上にブロック２の小札が僅かに重なっている

また、膝甲Ｂと小札甲の左前胴は、膝甲Ｂが左前胴の上に置かれ、膝甲Ａと右前胴はPh.183を見る限りでは膝甲Ａが上になる。このように小札の重なりから膝甲より先に前胴が置かれた状況が確認できるが、小札甲の前胴は膝甲の下に重ならないように、或いは、重なっても傷まないような置き方を意識して置かれたと考えられる。仮に、前胴を後胴の上に折り返して置いた場合、革紐で綴じられた小札列は大きく湾曲しながら後胴の上に重なることになる。この大きく湾曲した状態の前胴の上に膝甲を置いた場合、綴じた革紐に強い負荷がかかることになり、革紐の傷みが激しくなる。このため、このように小札甲を横に置く収納では、右前胴の出土状況のように膝甲を上に重ねない置き位置にしたと考える。一方、左前胴のように膝甲Ｂが上に重ならざるを得ない場合にも、膝甲の下段側の小札列を重ね（№２）、上段側の加重を軽くした上、左前胴の湾曲した小札列の上下面に膝甲Ｂの小札列を挟むように重ねることで、両者の湾曲した小札列を合わせ、荷重による負担を軽減する工夫を凝らした置き方となっている（Fig.60）。

なお、１対２点出土している付属具は、小札が左上重ねになるＢが先に木箱に収められている。

馬甲は、遺存する漆膜の単位から、大きく３種類に別けられる（Fig.57）。

小札甲に付着する漆Ａは、頭部を東側に向けて木箱南側の床面に南北方向で左半分を敷き、臑当Ｂと肩甲Ｂ、小札甲後胴、襟甲の順に上に置かれた後、小札甲後胴の裾部（南側）から折り返して右半分を後胴の上に被せる。右端は襟甲の上まで達する。

漆Ｂは、頭部を北側に向けて木箱北側の床面に東西方向で右半分を敷き、裏返した胄が上に置かれた後、残りの左半分を西側から折り返して胄の上に被せている。

漆Ｃは、胄と小札甲の間に敷かれている。遺存状況が悪く、漆の単位が明確ではないものの、漆Ａ・Ｂと比べて小札の単位が小さく、重ねや頭部の向き等が異なる。また、漆Ｃと漆Ｂを明確に分離することは、取り上げ写真等による出土状況の検討だけでは困難であるが、両者の間に隙間がないことから、漆Ｃの下には漆Ｂが一部重なると考えられる。更には、漆Ｃの範囲には、小札の規格、重なり、頭部の向きが異なる箇所が見受けられることから、下に重なる漆Ｂが一部見えている可能性もある。上には、手甲の可能性がある５群３類の小札、襟甲右側、肩甲Ａ、臑当Ａ、小札甲の右前胴が下から順に重ねられている。

最後に、木箱に収められた各器種の置き順について整理しておきたい。

最初に木箱の底板に直接置かれているのは、馬胄と漆Ａ・Ｂである。次に、漆Ａの上には、臑当Ｂと肩甲Ｂ、その後に小札甲（後胴）が置かれ、漆Ｂの上には裏返した胄が置かれた。漆Ｂは胄が置かれた後に残りの左半分を西側から折り返して胄の上に重ねられている。

胄と小札甲後胴の間には、漆Ｂと重なるように漆Ｃが敷かれ、漆Ｃの上には、襟甲、肩甲Ａ、臑当Ａが順に置かれる。漆Ａは、襟甲が置かれた後に小札甲後胴の裾側から右半分を折り返して後胴と襟甲の上に重ねている。折り返された漆Ａの上には、小札甲の右前胴、膝甲が順に置かれ、膝甲はＢの後にＡを置いている。

なお、胄と小札甲は、付属具を含めて重なりはないが、小札甲と付属具は漆Ｃの上に置かれている。漆Ｃは漆Ｂの上に重なっていることから、順序的には、漆Ｂに包まれた胄が先に木箱に収められたと考える。

馬胄については、漆Ｂは面覆部右側板の表面に付着していない。たまたま馬胄の下に漆Ｂが敷かれていなかった可能性も残るが、その蓋然性は低く、面覆部右側板の鼻先部と眼孔部に床面の木質が付着していることから、馬甲より先に馬胄が収められた可能性が高いと考える。

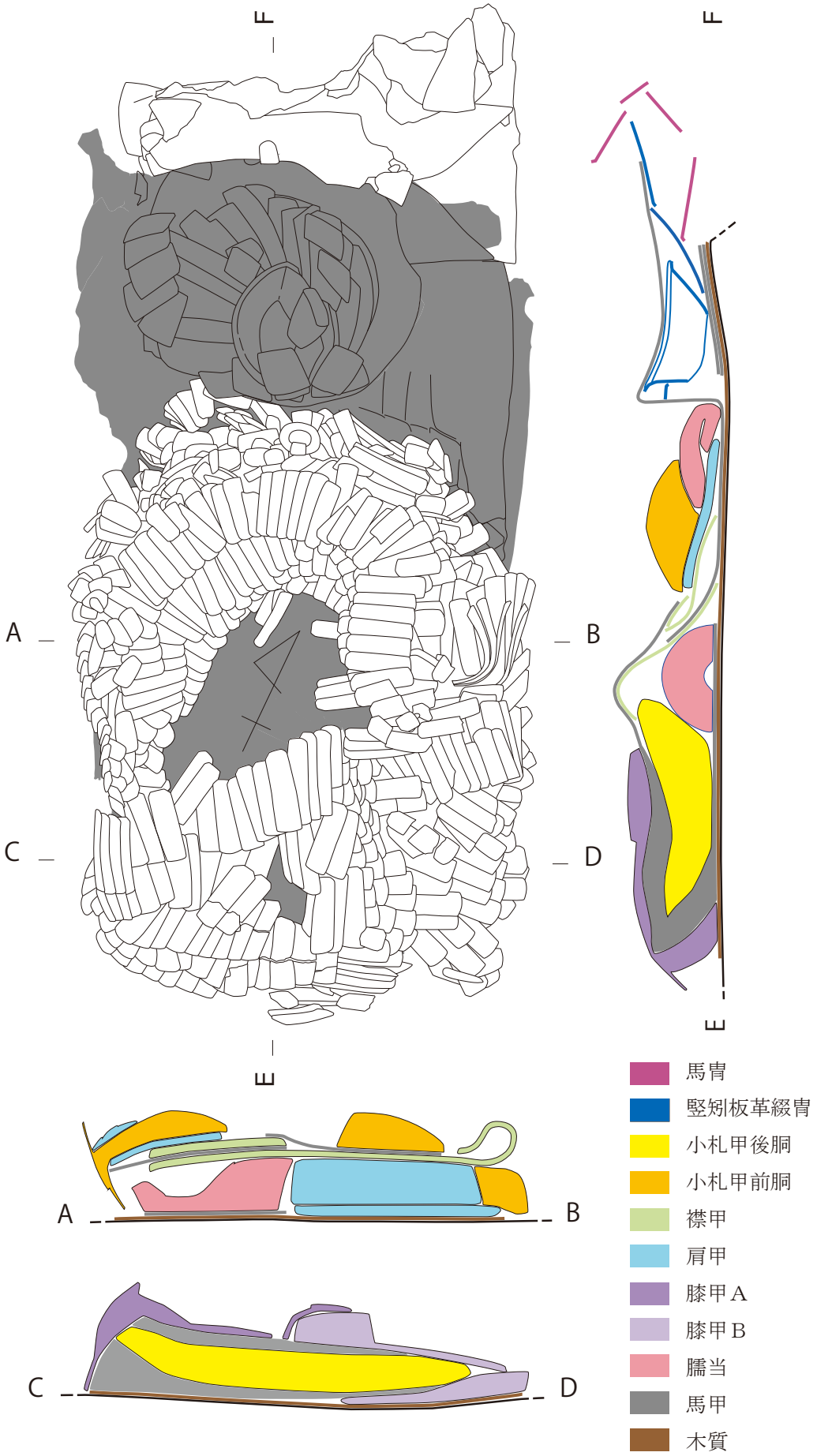


Fig. 60 出土状況図概念図

第３項　土坑南側箱内（エリア３）

土坑南側箱内（以下エリア３）には、箱材が遺存していたことや材を組み合わせるために用いたと考えられる鉄釘の出土から、木箱が置かれていたと推定される。木箱の底板の直上からは後述の

Fig.61 エリア３遺物出土状況図（S=1／10）

Ph. 184　1 号土坑遺物出土状況オルソ画像 -1

Ph. 185　1 号土坑遺物出土状況オルソ画像 -2

Ph. 186　1 号土坑遺物出土状況オルソ画像 -3

とおり鉄鏃束が出土しており、その上からは多種多量の遺物が出土した（Fig.61）。このような出土状況を受け、以下ではまずＺ区として最下層の鉄鏃束の出土状況を述べ、その後に鉄鏃束より上の遺物の出土状況をFig.62のようにＡ～Ｈ区の８つに区分して記述する。

（１）Ｚ区

エリア３の最下層からは、鉄鏃束が出土している（Fig.63）。箱の東西の小口付近と箱の中央付近に集中している。また、箱東西のまとまりも箱の小口に切っ先を揃えるようにしている束と、やや

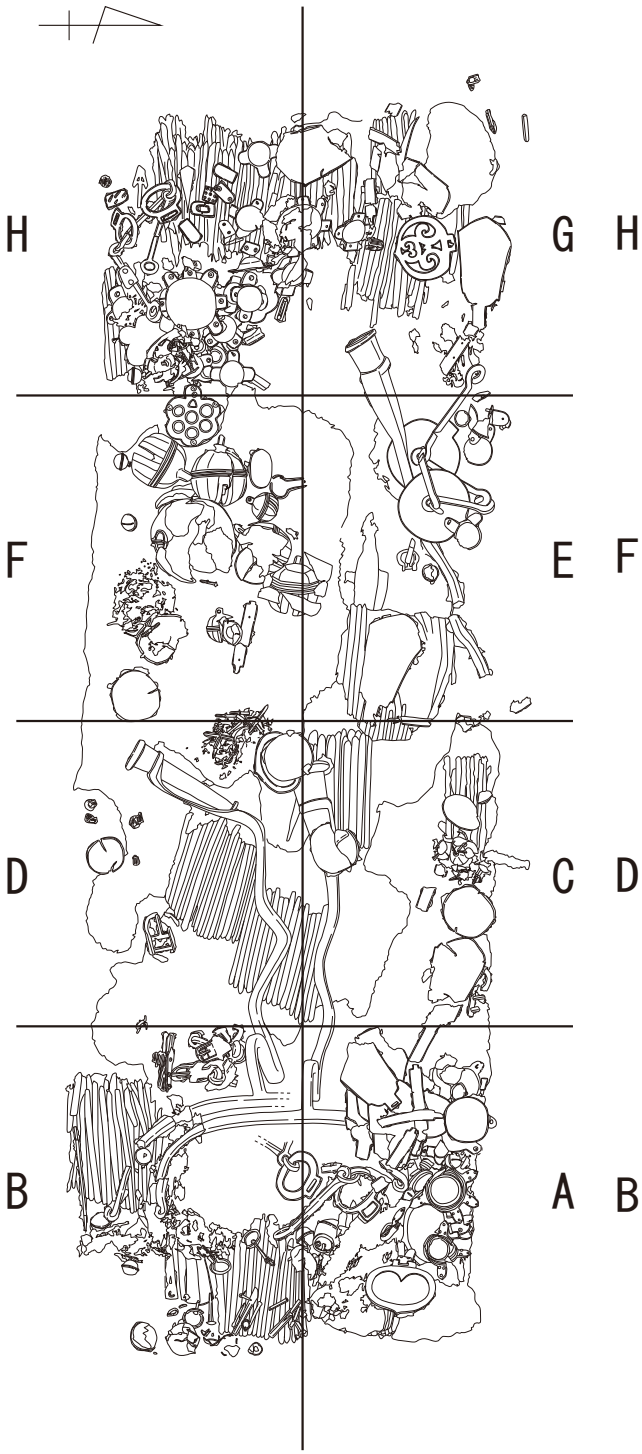
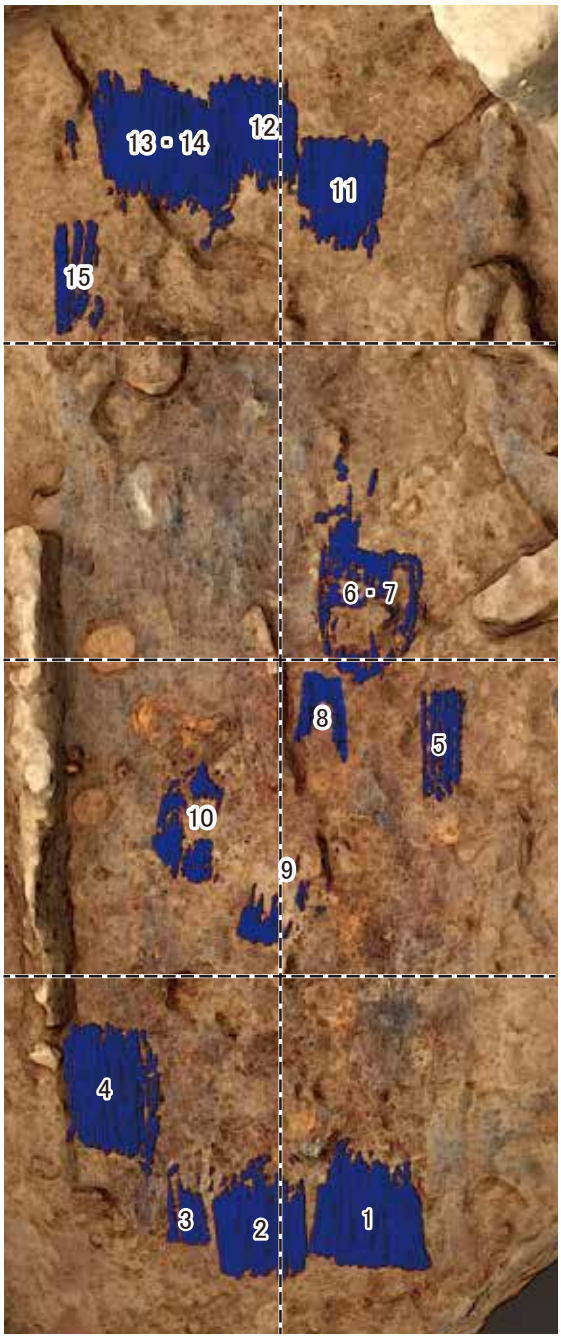


Fig.62 エリア３グリッド区分



（破線はFig.62のグリッド区分）

Fig.63 鉄鏃出土状況図

内側寄りに位置するものとがある。

箱の東小口付近からは、鉄鏃束が4点出土している（Ph.187）。北から順に1～4と番号を振って、以下記述する。鉄鏃束1は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を東に向けて出土した。50本前後の長頸鏃の束である。両刃を主体にするもののようである。鉄鏃束2は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を東に向けて出土した。50本前後の両刃とみられる長頸鏃の束である。また、この上に、鏃身の代わりに青銅製の球体を取り付けた鏃とみられるものが4本乗っていた。鉄鏃束3は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を東に向けた状態で出土している。切っ先は、鉄鏃束1・2の切っ先よりも5～6cm西側に位置する。中央に逆三角形の透かしを有する方頭鏃4本の束である。鉄鏃束4は、箱の底板と推定される有機物の直上から、

Ph.187 箱の東小口付近の鉄鏃束出土状況（東から）

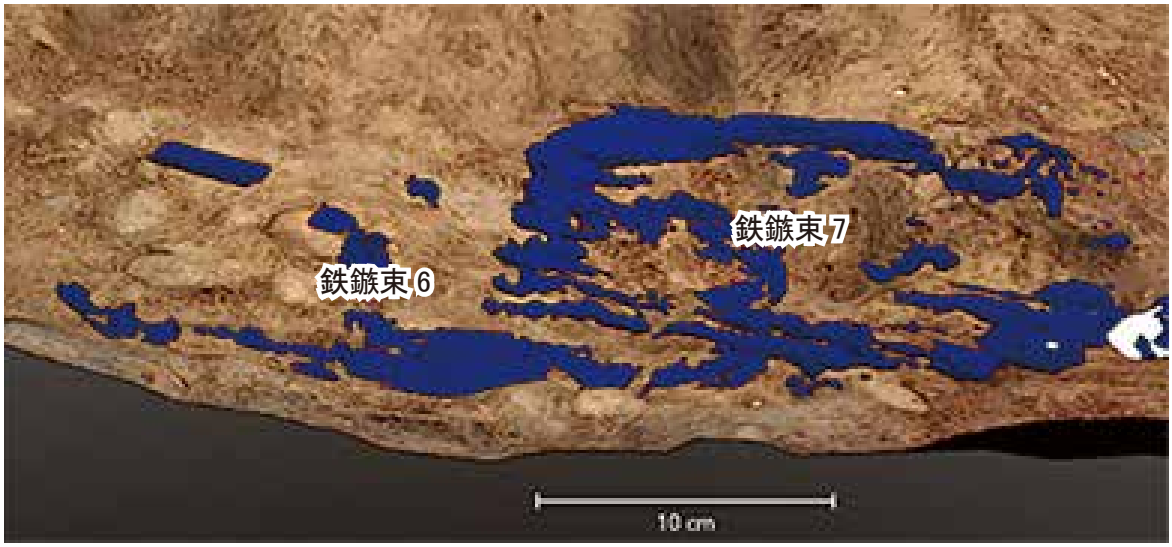


Fig.64 南からみた鉄鏃束6・7の重なり（3D図面）

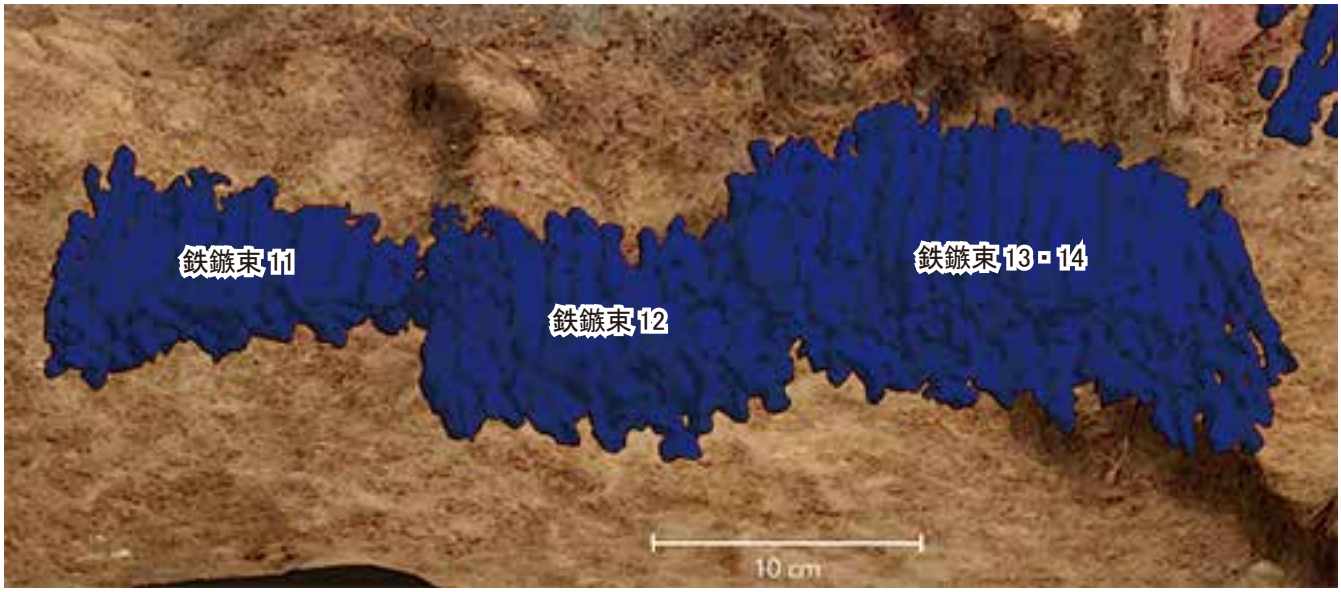


Fig.65 西からみた鉄鏃束11・12・13・14の出土状況（3D図面）

Ph.188 箱の西小口付近の鉄鏃束出土状況（西から）

切っ先を東に向けて出土した。切っ先の位置は、鉄鏃束1・2の切っ先よりも21～22cm西側に位置する。45本前後の両刃の長頸鏃の束である。

箱の中央付近からは鉄鏃束が6点出土している。北から順に、かつ重なっているものについては下から順に5～10と番号を振って、以下記述する。鉄鏃束5は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を西に向けて出土した。10本程度の両刃の長頸鏃の束である。鉄鏃束6は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を東に向けた状態で出土している。20本前後の両刃長頸鏃の束である。鉄鏃束7は、鉄鏃束6の上、切っ先側に半分ほど重なった状態で出土した

(Fig.64)。切っ先は西を向いていた。50本前後の両刃の長頸鏃の束である。鉄鏃束8は、鉄鏃束7の南東側、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を西に向けて出土している。25本前後の両刃の長頸鏃の束である。また、C区で後述するように、鉄鏃束8の北側からは10本前後の鉄鏃束（取上番号134）が出土しており、詳細な位置や出土状況は不明であるが、鉄鏃束8の一部であると推定される。いずれも両刃の長頸鏃とみられる。鉄鏃束9は、鉄鏃束8の東側、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を東に向けた状態で出土した。50本前後の両刃の長頸鏃の束である。鉄鏃束10は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を東に向けた状態で出土した。鉄鏃束9と軸を揃えているが、切っ先の位置が60～70cmほど西にずれており、別の束であったと推定される。50本前後の両刃の長頸鏃の束である。

箱の西小口付近から出土している鉄鏃束(Ph.188)は、平面的な切っ先の位置と立面的な束のまとまり(Fig.65)から4つに区分した。北から順に11～14と番号を振って、以下記述する。鉄鏃束11は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を西に向けて出土した。55本前後の両刃とみられる長頸鏃の束である。鉄鏃束12は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を西に向けて出土している。65本前後の両刃の長頸鏃の束である。鉄鏃束13・14は、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を西に向けて出土した。鉄鏃束12とは隣り合う部分の切っ先の位置が2～3cmずれていることから、別束と推定される。100本前後の両刃の長頸鏃の束の上に圭頭鏃が1本乗っているが、他の束に比べて本数が極端に多く、隣接する鉄鏃束12に比べて上下に厚みがあることから、上下に2束が重なっていると推定される。鉄鏃束13・14の南側からは、腸抉三角形鏃が1本出土している。切っ先の位置は鉄鏃束13・14と7～8cmほどずれており、間に空間もあることから鉄鏃束13・14の一部ではないと考えられる。

鉄鏃束15は、鉄鏃束13・14の南東側、箱の底板と推定される有機物の直上から、切っ先を西に向けて出土している。切っ先の位置は、鉄鏃束13・14と24～25cmほどずれている。15本前後の両刃の長頸鏃の束である。

以上の出土状況よりエリア3の最下層では、箱の小口付近には切っ先を箱の外側に向けた矢束が、箱の中ほどには切っ先を東西に向けた矢束が置かれたことが明らかになった。矢束の置かれた順番については、重複関係が観察できる箇所が少なく明らかにならないが、箱の西側小口では鉄鏃束13・14で述べたように矢束が重ねて置かれたこと、箱の中ほどでは鉄鏃束6・7で述べたとおり切っ先を東に向けた矢束の上に、切っ先を西に向けた矢束が置かれたことは確認できた。また、本来は鉄鏃に加えて数十cmの矢柄があったことを加味すると、箱の最下層には矢束がほぼ隙間なく置かれていたと推定され、以下で記述する遺物については、基本的にこれらの矢束の上に置かれたものと想定される。

（2）A区

A区では、木芯漆塗金銅板張壺鐙1点、環状鏡板付轡1点、鳳凰文心葉形杏葉3点、棘葉形杏葉4点、ガラス装飾付雲珠1点、ガラス装飾付辻金具2点、金銅製鉢状雲珠1点、金銅製鉢状辻金具3点、小型鍛造鈴4点、中型鍛造鈴2点、蛇行状鉄器2点分の一部、障泥1点分の一部、革帯飾金具2点、円形鉄製品1点、不明金銅製品1点、不明金銅板、他破片が確認されている(Fig.66)。

既述の鉄鏃束1と鉄鏃束2の境、これらの鉄鏃束の直上からは鈴が3点出土している(Fig.67,Ph.189)。東から順に、中型鍛造鈴D、小型鍛造鈴H、中型鍛造鈴Cとして、以下記述する。中型鍛造鈴D(Fig.66-22)は鈕を南西に向けており割れている。小型鍛造鈴H(Fig.66-20)はほぼ

1：木芯金銅板張壺鐙　2：環状鏡板付轡Ｂ　3：鳳凰文心葉形杏葉Ａ　4：鳳凰文心葉形杏葉Ｂ　5：鳳凰文心葉形杏葉Ｃ
6：棘葉形杏葉Ｄ　7：棘葉形杏葉Ｅ　8：棘葉形杏葉Ｆ　9：棘葉形杏葉Ｇ　10：ガラス装飾付雲珠　11：金銅製鉢状雲珠
12：ガラス装飾付辻金具Ｇ　13：ガラス装飾付辻金具Ｈ　14：金銅製鉢状辻金具Ａ　15：金銅製鉢状辻金具Ｂ
16：金銅製鉢状辻金具Ｄ　17：小型鍛造鈴Ｅ　18：小型鍛造鈴Ｆ　19：小型鍛造鈴Ｇ　20：小型鍛造鈴Ｈ　21：中型鍛造鈴Ｃ
22：中型鍛造鈴Ｄ　23：蛇行状鉄器Ａ　24：蛇行状鉄器Ｂ　25：障泥Ｂ　26～27：革帯飾金具　28：円形鉄製品Ｃ
29：不明金銅製品　30：棘葉形杏葉吊鉤金具

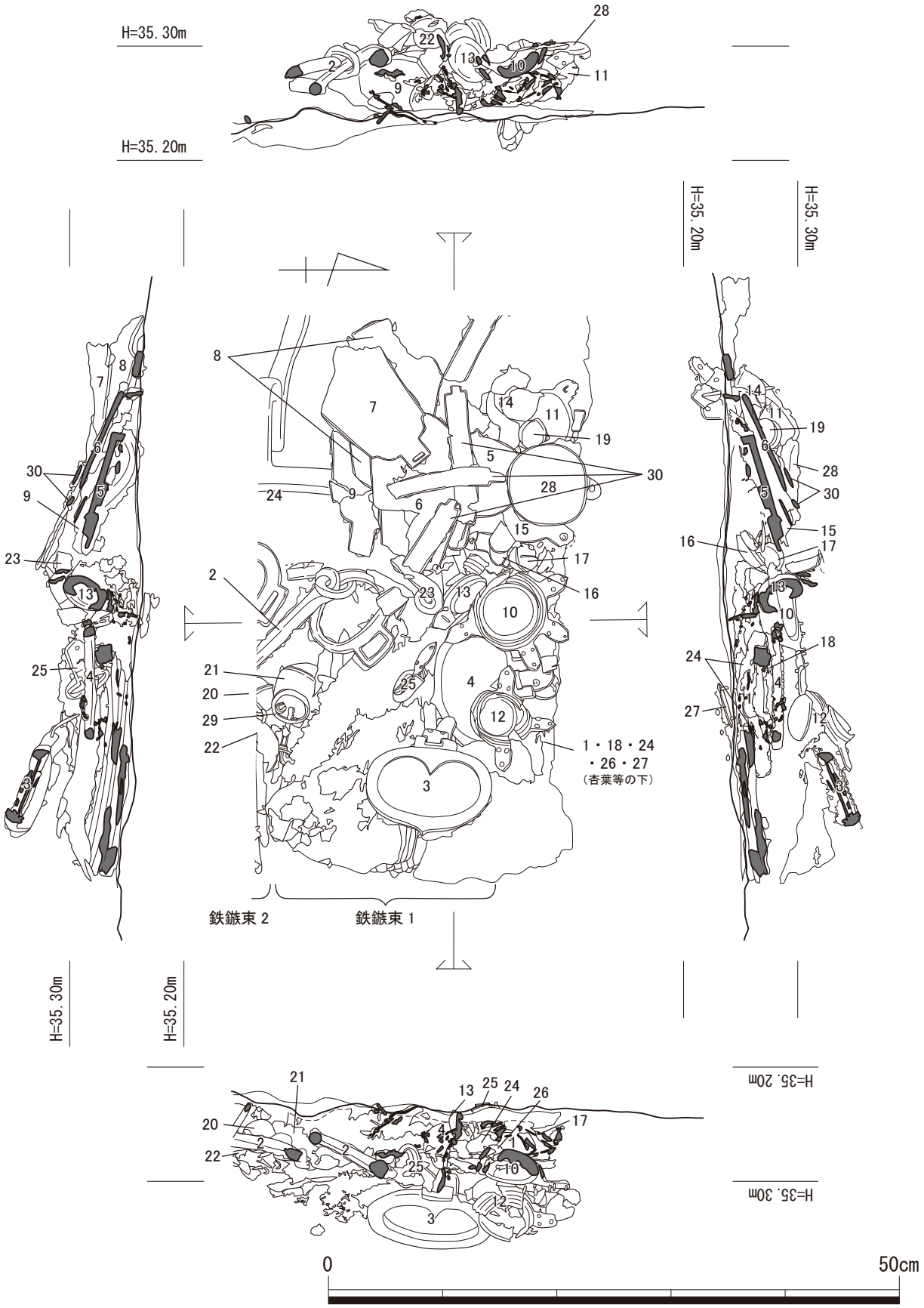


Fig.66　Ａ区遺物出土状況図（S=1／5）

Ph.189 鉄鏃束１・２上の鈴出土状況

割れずに出土しており、鈕を南西に鈴口を北東に向けた状態であった。中型鍛造鈴Ｃ（Fig.66-21）は鈕を南東やや上方に向けており割れている。このように鈴の方向は一定せず、向きを揃えずに入れられたものと推定される。

鈴の直上からは、用途不明の金銅製品（以下、不明金銅製品）（Fig.66-29）が１点出土している。この製品は、輪状の部品に先端を曲げて巻き付けた棒状の部品を差したもので、輪状の部品は棒状の部品を軸に回転する。棒状の部品を東西方向に向け、輪状の部品を西に向けている。

鈴と不明金銅製品の西側からは、環状鏡板付轡Ｂ（Fig.66-2）が出土している（Ph.190）。左右の鏡板はいずれも立聞を北に向け、南北に並んでいる。北側の鏡板からは引手が東の方向に伸び、銜は南側の鏡板の方に伸びている。南側の鏡板から伸びる銜は北側の鏡板の方に、引手は南側に伸びている。

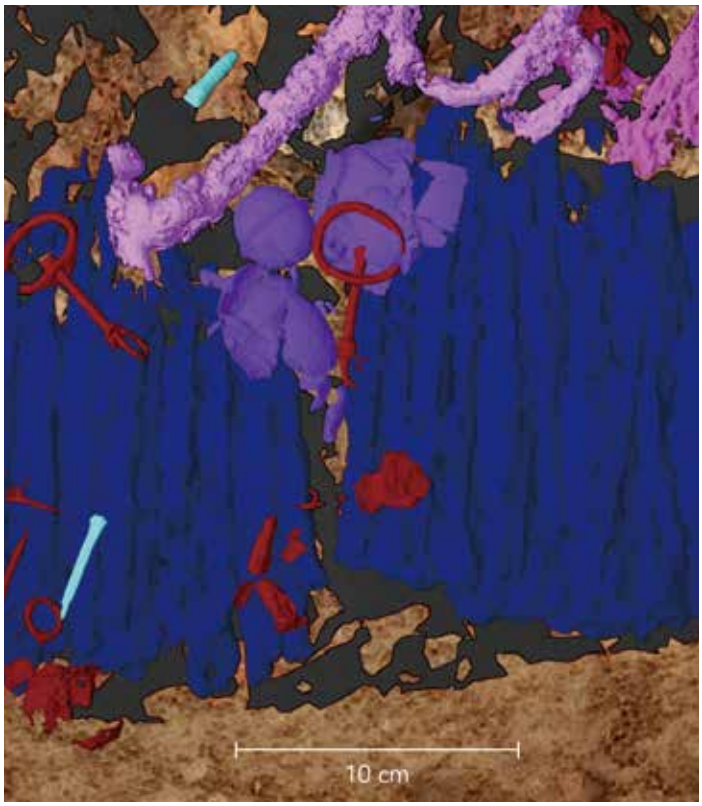


Fig.67 鉄鏃束１・２上の鈴出土状況（3D 図面）

鈴の北側からは、木芯漆塗金銅板張壺鐙の片側（Fig.66-1）が出土している（Fig.68・Ph.191）。鐙はＵ字形金具を伴うもので、Ｕ字形金具は四方を打出円文のある金銅板に囲まれた状態であった。金銅板は西から東にいくにつれて広がっており、後述の鳳凰文心葉形杏葉Ａの地板裏面に鐙の

Ph.190 環状鏡板付轡Ｂの出土状況（東から）

底部の側面に横方向に取り付けられていたと考えられる金銅板が貼り付いた状態で出土（Ph.192）、その北側のガラス装飾付辻金具Ｇの金銅製部分の下からも同様の金銅板が出土していることから、東に鐙の底面を向けていたと推定される。また、Ｚ区の鉄鏃束１の上に位置する木芯漆塗金銅板張壺鐙の金銅板の直上には漆膜が広がっている。出土状況から壺鐙表面に塗布された漆膜とみられ、鐙は漆塗壺鐙と推定される。

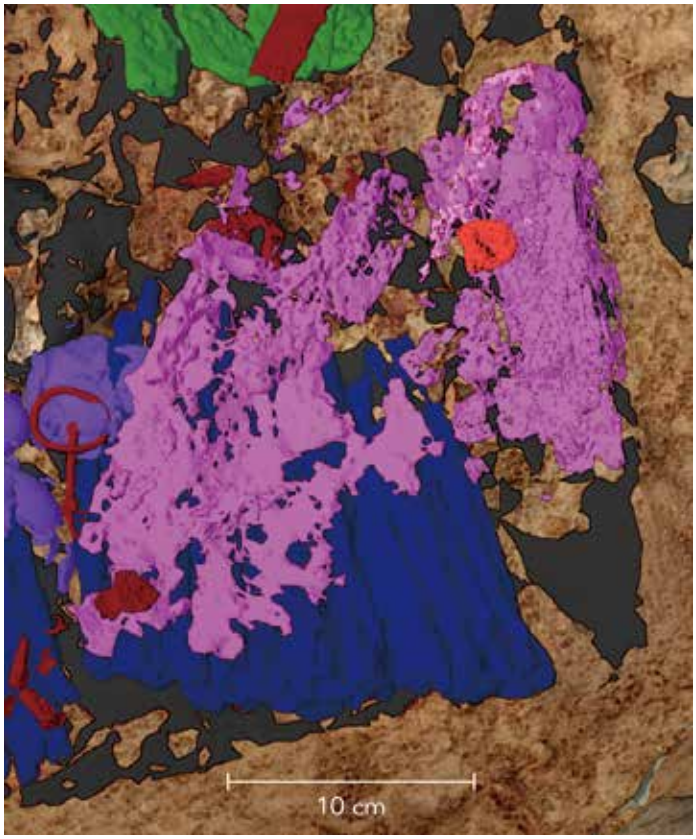
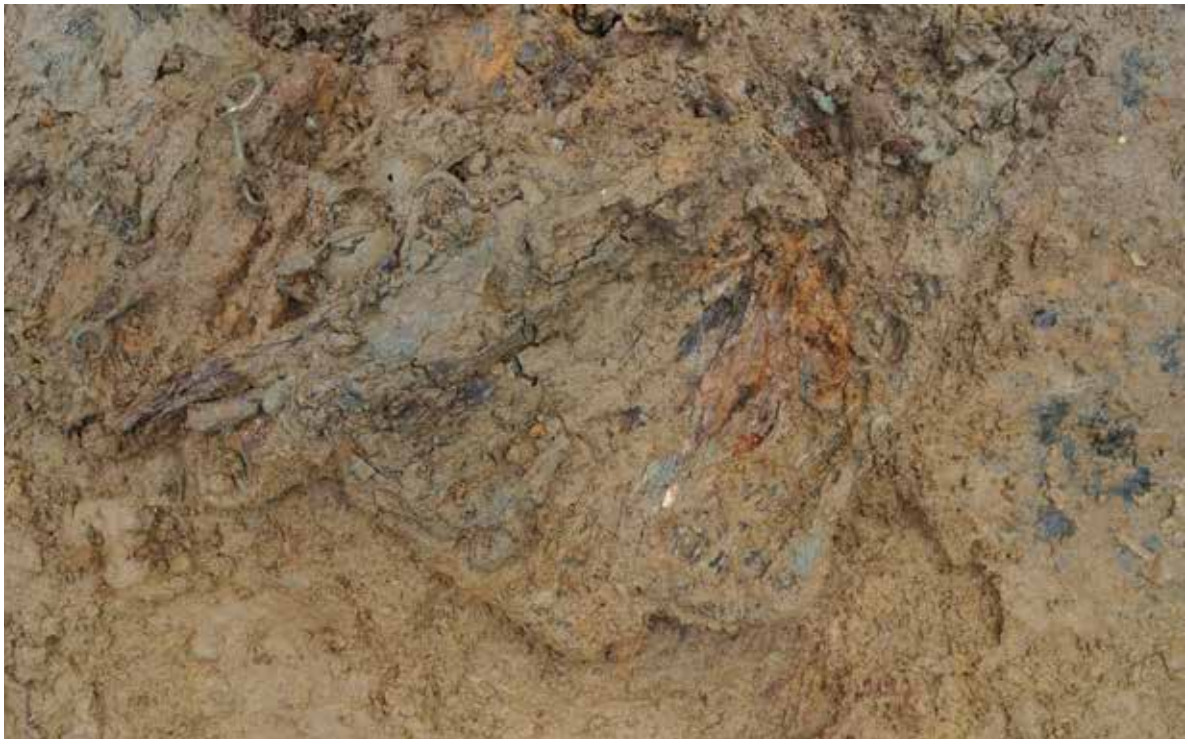


Fig.68 木芯漆塗金銅板張壺鐙の出土状況（3D 図面）

木芯漆塗金銅板張壺鐙の周辺からは、革帯飾金具が出土している（Fig.68）。現時点ではどの遺物に伴うものか不明である。爪形３鋲打ちの革帯飾金具（Fig.66-26）は木芯漆塗金銅板張壺鐙の下から、裏面を向けて出土している。爪形３鋲打ちの革帯飾金具（Fig.66-27）は木芯漆塗金銅板張壺鐙のＵ字形吊金具の位置からやや東にずれたところで、表を向けて上部を北にして出土した。

木芯漆塗金銅板張壺鐙の上からは、蛇行状鉄器ＢのＵ字部が出土している（Fig.66-24）。蛇行状鉄器Ｂは、Ｕ字部がＡ区とＢ区にまたがるように位置し、蛇行部の根元はＡ区に位置する。蛇行部と袋部はエリア３Ｃに伸びる。Ａ区にはＵ字部と蛇行部の一方が位置しており、Ｕ字部の端部は木芯漆塗金銅板張壺鐙の直上で、鳳凰文心葉形杏葉Ｂの裏面に付着した状態で出土した（Ph.193・



Ph.191 木芯漆塗金銅板張壺鐙の出土状況（東から）

Ph.192 鳳凰文心葉形杏葉Ａの裏面の木芯漆塗金銅板張壺鐙の金銅板の付着状況

Fig.69)。

蛇行状鉄器の脇、北側からは小型鍛造鈴Ｆ（Fig.66-77）が出土した。鈕を土坑底面側に向け、上下ひっくり返った状態であった。また、鈕の周囲には金銅板が確認できるが、状態が良くなく全容はつかめない。

蛇行状鉄器Ｂの端部、および小型鍛造鈴Ｆの直上からは、鳳凰文心葉形杏葉Ｂ（Fig.66-4）が上部を北にし、表を向けた状態で出土している。

鳳凰文心葉形杏葉Ｂの南側からは、障泥飾り金具（障泥Ｂ）(Fig.66-25) の鉸具が出土した。概ね横向きの状態で、輪金側面を東やや下方に向けている。

鳳凰文心葉形杏葉Ｂの上からは、東から順に、ガラス装飾付辻金具Ｇ、ガラス装飾付雲珠、ガラス装飾付辻金具Ｈが出土している。ガラス装飾付辻金具Ｇ (Fig.66-12) は、金銅製部分が表を向けているのに対し、ガラスの装飾部分は裏を向けて金銅製の部分からはやや落ち込んだような位置にあった。ガラス装飾付雲珠 (Fig.66-10) は、裏を向けた状態で出土している。ガラス装飾付辻金具Ｈ (Fig.66-13) はガラス装飾付雲珠のすぐ南側から、横向きで裏面をガラス装飾付雲珠の方に向けて出土した。

Ph.193 鳳凰文心葉形杏葉Ｂ裏面に付着した蛇行状鉄器Ｂの状況

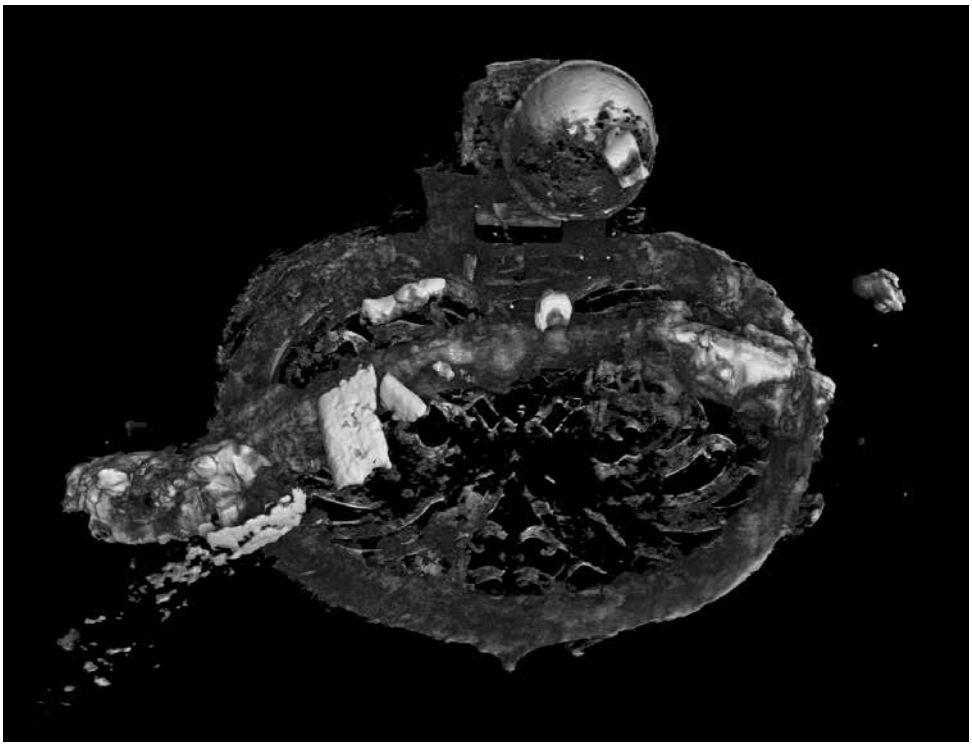


Fig.69 鳳凰文心葉形杏葉Ｂと蛇行状鉄器Ｂの位置関係（ＣＴ画像）

ガラス装飾付辻金具Ｇの南東側からは、鳳凰文心葉形杏葉Ａ (Fig.66-3) が上部を西にし、表を向けた状態で出土した。既述のように、鳳凰文心葉形杏葉Ａの裏面には木芯漆塗金銅板張壺鐙の底部付近に取り付けられたと考えられる金銅板が付着していたことより、土坑内あるいは箱内に入れられたときには鳳凰文心葉形杏葉Ａは木芯漆塗金銅板張壺鐙のほぼ直上に置かれたものと推定される。

ガラス装飾付辻金具Ｈの南側からは、蛇行状鉄器Ａ (Fig.66-23) が出土している。蛇行状鉄器Ａは蛇行状鉄器Ｂと同様、Ｕ字部がＡ区とＢ区にまたがるように位置し、蛇行部がＣ区、Ｅ区の方に

伸び、袋部がＧ区の南端から出土している。Ａ区からはＵ字部の一方の端部が出土した。

ガラス装飾付雲珠の西からは、小型鍛造鈴Ｅ（Fig.66-17）が鈕を南に、鈴口を北にし、横向きの状態で出土している。小型鍛造鈴Ｅの鈕周囲からも、小型鍛造鈴Ｆの鈕付近で確認された金銅板が見つかっている。

小型鍛造鈴Ｅの西からは、東から順に、金銅製鉢状辻金具Ｄ、金銅製鉢状辻金具Ｂ、金銅製鉢状雲珠、金銅製鉢状辻金具Ａが出土している。金銅製鉢状辻金具Ｂ（Fig.66-15）は、表を向けて出土した。金銅製鉢状辻金具Ｄ（Fig.66-16）は、金銅製鉢状辻金具Ｂの下から出土しており、一部の破片の出土状況から裏を向けていたものと推定される。金銅製鉢状雲珠（Fig.66-11）は、金銅製鉢状辻金具Ｂの脚の一つの上に重なった状態で、裏向きで出土している。金銅製鉢状辻金具Ａ（Fig.65-14）は、金銅製鉢状雲珠の上に半分重なった状態で、表を向けて出土した。

金銅製鉢状雲珠の鉢部の中からは、小型鍛造鈴Ｇ（Fig.66-19）が鈕を土坑底面側に向けて出土している。鈕の周囲には既述の小型鍛造鈴の鈕付近で確認されたものと同じとみられる金銅板の小片が付着している。

金銅製鉢状雲珠、辻金具の南側からは、鳳凰文心葉形杏葉Ｃ（Fig.66-5）が出土した。上部を東にし、裏を向けた状態で、右側面側を金銅製鉢状雲珠、辻金具に立てかけるような格好で斜めになって出土している。

鳳凰文心葉形杏葉Ｃの南側からは、棘葉形杏葉が４点分、折り重なるようにして出土している。この位置には、鉄鏃束１の矢柄があったと推定され、棘葉形杏葉Ｇはこの上に乗った状態であったと考えられる。上を東に向けた状態で出土している。棘葉形杏葉Ｆ（Fig.66-8）は、棘葉形杏葉Ｇの直上から、上を東にした状態で出土している。棘葉形杏葉Ｄ（Fig.66-6）は、棘葉形杏葉Ｆと鳳凰文心葉形杏葉Ｃにまたがるように重なり、上を東に向けて出土した。棘葉形杏葉Ｅ（Fig.66-7）は、棘葉形杏葉ＤとＦにまたがるように重なり、上を北東に向けて出土している。

棘葉形杏葉の周囲からは、棘葉形杏葉の吊鉤金具が最低４点出土している（Fig.66-30）。１点は棘葉形杏葉Ｄの下、鳳凰文心葉形杏葉Ｃの上から出土しており、残り３点は杏葉の上から出土した。

棘葉形杏葉の北側、鳳凰文心葉形杏葉Ｃと金銅製鉢状辻金具Ｂの上からは、円形鉄製品Ｃ（Fig.66-28）が出土した。用途不明のため裏表が判然としないが、円形の面を床面とほぼ水平にした状態であった。

以上の出土状況から、Ａ区で出土した遺物を下層から順に整理すると、Ｚ区の鉄鏃束１の上に、小型鍛造鈴Ｈ、中型鍛造鈴Ｃ・Ｄ、環状鏡板付轡Ｂ、木芯漆塗金銅板張壺鐙、金銅製鉢状雲珠・辻金具２点といった遺物が置かれ、その上に蛇行状鉄器Ｂ、さらに上に鳳凰文心葉形杏葉３点、ガラス装飾付雲珠・辻金具２点、小型鍛造鈴Ｅ・Ｇ、蛇行状鉄器Ａ、障泥Ｂの鉸具、この上に、棘葉形杏葉４点、円形鉄製品Ｃという順で遺物が出土している。

（３）Ｂ区

Ｂ区では、木芯漆塗金銅板張壺鐙１点、車輪文楕円形鏡板付轡１点、棘葉形杏葉１点、小型鍛造鈴３点、中型鍛造鈴２点、蛇行状鉄器２点分の一部、障泥１点分の一部、革帯飾金具１点、環状鉄製品１点、不明金銅板、他破片が確認されている（Fig.70）。

Ｚ区で述べた鉄鏃束３の東側、床面からやや浮いたところからは、中型鍛造鈴Ａ・Ｂが南北に並んで出土している。南側にある中型鍛造鈴Ａ（Fig.70-6）は上半部のみ遺存しており、鈕を南やや下方に向けた状態であった。北側にある中型鍛造鈴Ｂ（Fig.70-7）は鈕を西側やや下に向けている。

1: 車輪文楕円形鏡板付轡　2: 棘葉形杏葉 B　3: 小型鍛造鈴 C　4: 小型鍛造鈴 J　5: 小型鍛造鈴 L
6: 中型鍛造鈴 A　7: 中型鍛造鈴 B　8: 蛇行状鉄器 A　9: 蛇行状鉄器 B　10: 障泥 B　11: 革帯飾金具
12: 不明金銅製品　13: 金銅製球状製品　14: 木芯金銅板張壺鐙　15: 環状鉄製品

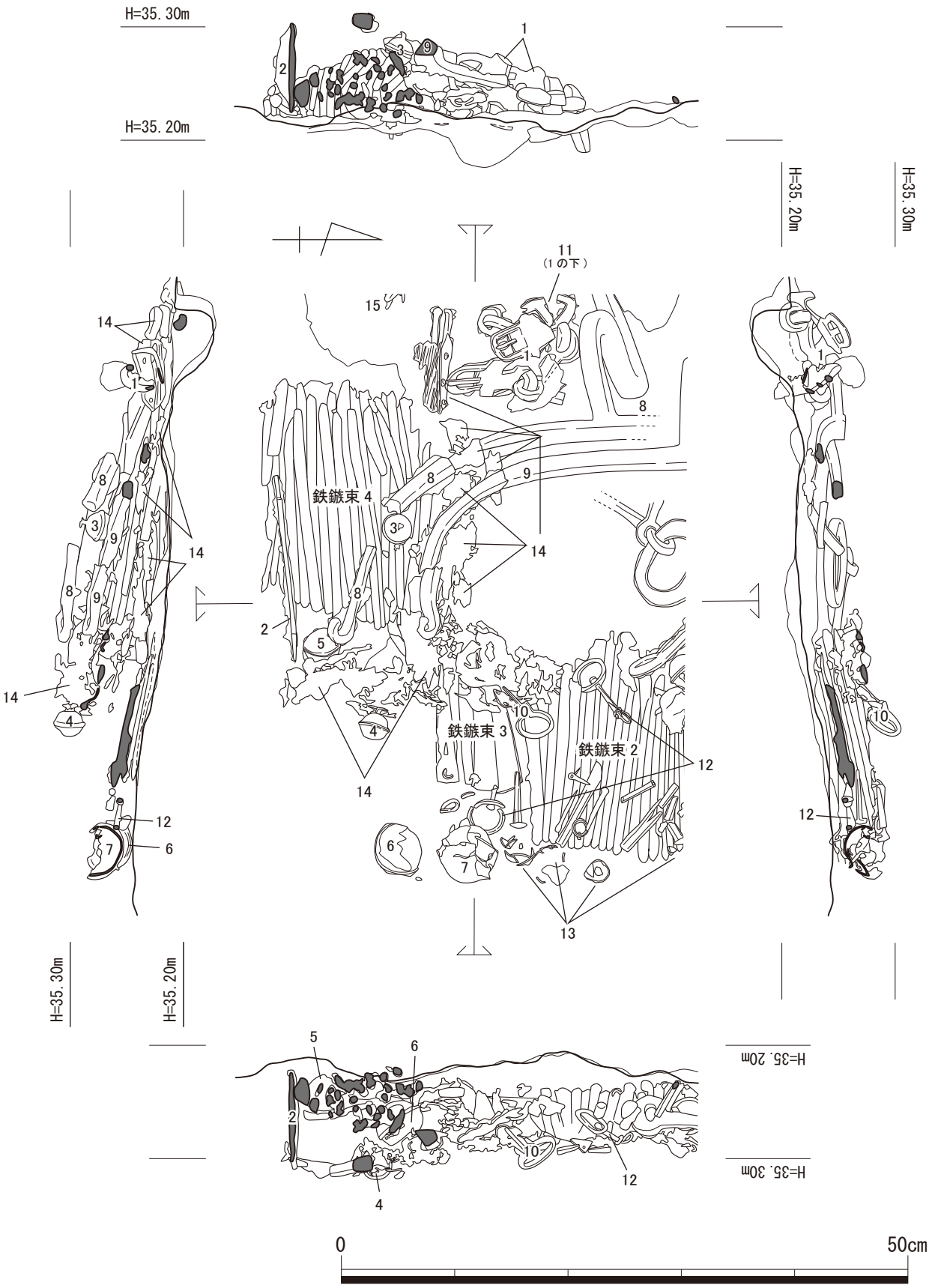


Fig.70　B区遺物出土状況図 (S=1 ／ 5)

Ph. 194 金銅製球状製品の出土状況写真（南から）

中型鍛造鈴Ｂの北側、鉄鏃束２の直上からは、切っ先の列に沿って金銅製球状製品が４点並んで出土している（Fig. 70-13）（Ph. 194）。この製品は復元径が小型鍛造鈴と同じくらいのものであるが、鈴口や鈕などは見当たらず復元すると球形になると思われる。製品にはそれぞれ木製の棒状製品が取り付けてあったようで、この木製棒状製品は鉄鏃束２およびその矢柄の上に乗っている。軸は揃っていないがいずれも概ね北西－南西方向である。

鉄鏃束２の矢柄の直上からは、Ａ区でも記述した不明金銅製品（Fig. 70-12）が１点出土している。棒状の部品を北東－南西方向に向け、輪状の部品を南西に向けている。また、同じ不明金銅製品（Fig. 70-12）がもう１点、鉄鏃束３の東の床面からやや浮いた位置から出土した。棒状の部品を東西方向に向けて、輪状の部品を東に向けていた。

鉄鏃束２と３の間、鉄鏃束からやや浮いた状態で障泥飾金具（障泥Ｂ）（Fig. 70-10）が出土している。鉸具の輪金の上部を北東に向け、水平方向に斜め 45°ほど傾いた状態であった。鉸具の南西側からは透彫を施した心葉形の金銅板が出土している（Ph. 195）。

鉄鏃束４の南からは、棘葉形杏葉Ｂ（Fig. 70-2）が出土している。上部を西に向け、横倒しになった状態であった。棘葉形杏葉Ｂのすぐ南ではエリア３に置かれていた木箱の長辺の側板の木が立った状態で確認されており、棘葉形杏葉Ｂは箱の側板に沿って立てて置かれていたため上記のような状態で出土したと推定される。

鉄鏃束４の切っ先の列の東側からは、床面からやや浮いて小型鍛造鈴Ｌ（Fig. 70-5）が出土している。鈕を東に、鈴口を西に向けて、横向きの状態であった。小型鍛造鈴Ｌの東側、数cm上部からは、小型鍛造鈴Ｊ（Fig. 70-4）が、鈕を西に鈴口を東に向けた状態で出土した。鉄鏃束４の直上からは、小型鍛造鈴Ｃ（Fig. 70-3）が、鈕を上に鈴口を下に向けて出土した。これらの小型鍛造鈴の鈕の周囲からも金銅板が出土している。特に、小型鍛造鈴Ｊ・Ｌの鈕の周辺では、透彫および毛彫を施した金銅板が確認できる。

上記３点の小型鍛造鈴の周辺からは、Ａ区で述べた木芯漆塗金銅板張壺鐙の打出円文の金銅板が

断片的に出土している（Fig.70-14）。小型鍛造鈴Ｊの西側やや上層には、南北方向に伸びる金銅板が確認される。鉄鏃束４の北側からも東西方向に伸びる金銅板片が確認でき、その延長線上の西側、鉄鏃束４の北西側の床面直上からは鐙のＵ字形金具（Fig.70-14）が出土している。上部で折損しているが、上部を西に向けた状態であった。前述の木芯漆塗金銅板張壺鐙の金銅板がこのＵ字形金具よりも東で確認されていること、周囲では他に鐙が確認されていないことから、これらＵ字形金具と打出円文のある金銅板は、Ａ区で述べた木芯漆塗金銅板張壺鐙と対を成すものと推定される。

木芯漆塗金銅板張壺鐙のＵ字形金具のやや南西からは、環状鉄製品（Fig.70-15）が横倒しの状態で出土している。

既述の断片化した不明金銅板の上からは、蛇行状鉄器ＢのＵ字部の一方が出土している（Fig.70-9）。既に述べたように、Ａ区にＵ字部のもう一端が位置している。

蛇行状鉄器ＢのＵ字部の一端がある位置から、南側やや上方からは蛇行状鉄器ＡのＵ字部の一端が出土した（Fig.70-8）。鉄鏃束４および小型鍛造鈴Ｃの上に位置する。Ｕ字部のカーブは蛇行状鉄器ＢのＵ字部のカーブとほぼ揃うような位置関係にある（Ph.196）。

蛇行状鉄器Ａの蛇行部の根元の位置の南側、床面に近い位置からは、車輪文楕円形鏡板付轡（Fig.70-1）が出土した。引手は左右とも銜端の一部しか遺存していない。鏡板はいずれも鉸具の付いた上部を南側に向けており、より東に位置する方は横倒しの向き、もう一方はその上に床面と平行の向きで位置していた。この二枚の鏡板の間には、銜が組み合ったままたたまれたような状態で位置していた。

車輪文楕円形鏡板付轡に近接して革帯飾金具（Fig.70-11）が出土している。より東に位置する鏡板の下からの出土であった。

Ph.195 障泥Ｂの鉸具と心葉形の金銅板のクリーニング後写真

Ph.196 蛇行状鉄器Ａ・Ｂの出土状況写真（東から）

1: 鉸具　2: 棘葉形杏葉Ｈ　3: 歩揺付飾金具（雲珠）Ａ　4: 蛇行状鉄器Ｂ
5: 円形鉄製品Ａ　6: 円形鉄製品Ｂ　7: 円形鉄製品Ｇ　8: 環状鉄製品
9: 棘葉形杏葉吊鉤金具

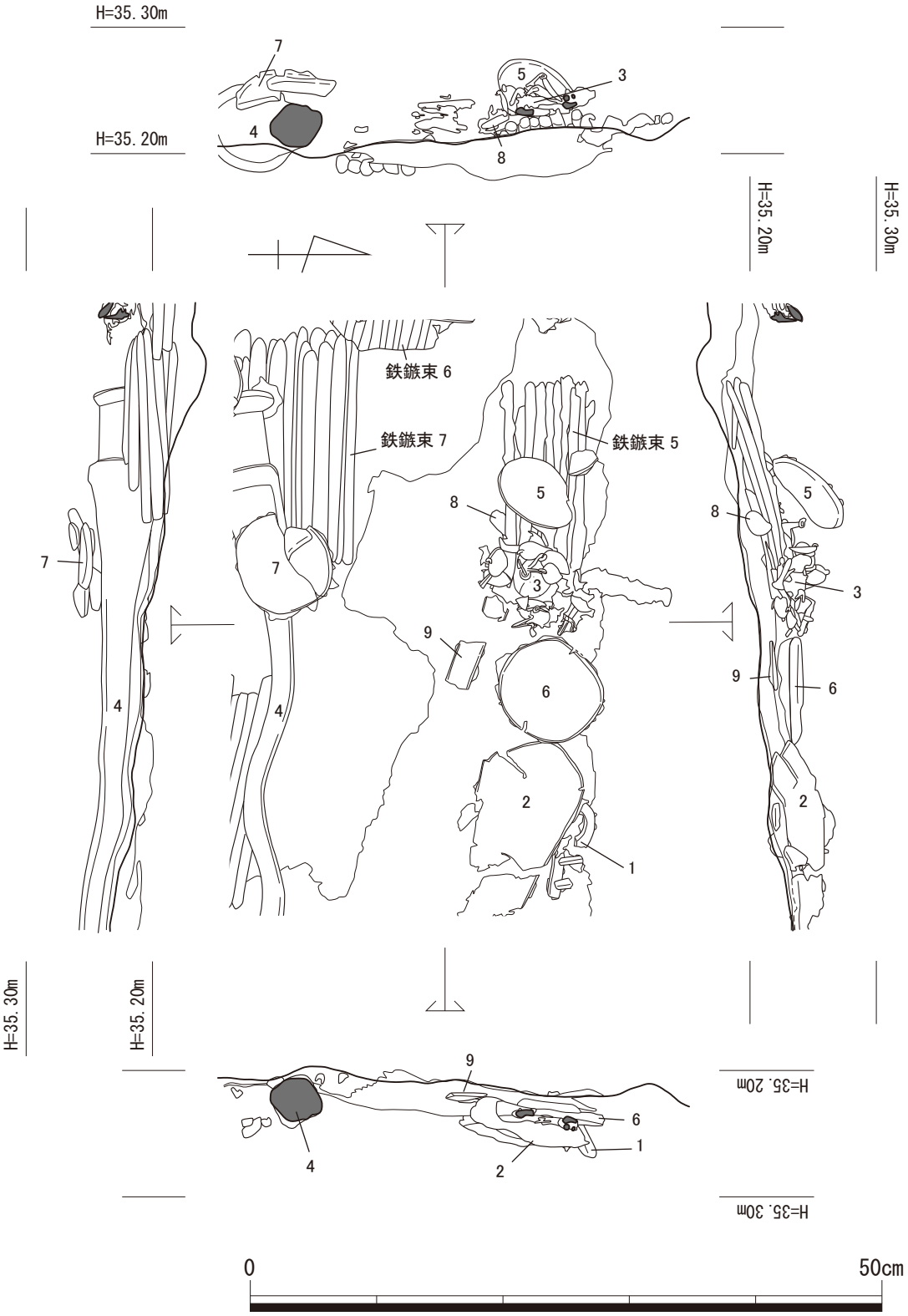


Fig.71　Ｃ区遺物出土状況図（S=1／5）

以上の出土状態から、Ｂ区では鉄鏃束の上に、金銅製球状製品とこれに伴う棒状製品、中型鍛造鈴２点、不明金銅製品、棘葉形杏葉１点、小型鍛造鈴３点、不明金銅板、木芯漆塗金銅板張壺鐙、障泥Ｂ、車輪文楕円形鏡板付轡１点といった遺物が置かれ、出土状況を見ると少なくとも上下関係は、木芯漆塗金銅板張壺鐙および不明金銅板、小型鍛造鈴の上に蛇行状鉄器２点が置かれたものと推定される。

Ph.197 棘葉形杏葉Ｈ・円形鉄製品Ｂ・歩揺付飾金具（雲珠）Ａの出土状況（西から）

Ph.198 円形鉄製品Ｂ・歩揺付飾金具（雲珠）Ａの出土状況（東から）

Ph. 199 蛇行状鉄器Ｂ袋部の出土状況（西から）

（４）Ｃ区

Ｃ区では、鉸具１点、棘葉形杏葉１点、歩揺付飾金具（雲珠）２点、ガラス装飾付辻金具１点、蛇行状鉄器１点分の一部、革帯飾金具１点、円形鉄製品３点、環状鉄製品１点、他破片が確認されている(Fig. 71)。

Ｃ区の北東隅からは棘葉形杏葉Ｈ (Fig. 71-2) が出土している (Ph. 197)。ほぼ床面直上に位置しており、下部を北西に向け、立聞はＡ区まで伸びる。

棘葉形杏葉Ｈの下からは、鉸具 (Fig. 71-1) が出土している。床面直上に位置し、輪金を西に向け、やや斜めに立った状態で出土している。

棘葉形杏葉Ｈの西側、ほぼ床面直上からは、円形鉄製品Ｂ (Fig. 71-6) が出土している (Ph. 198)。円形の面を床面とほぼ水平にした向きであった。

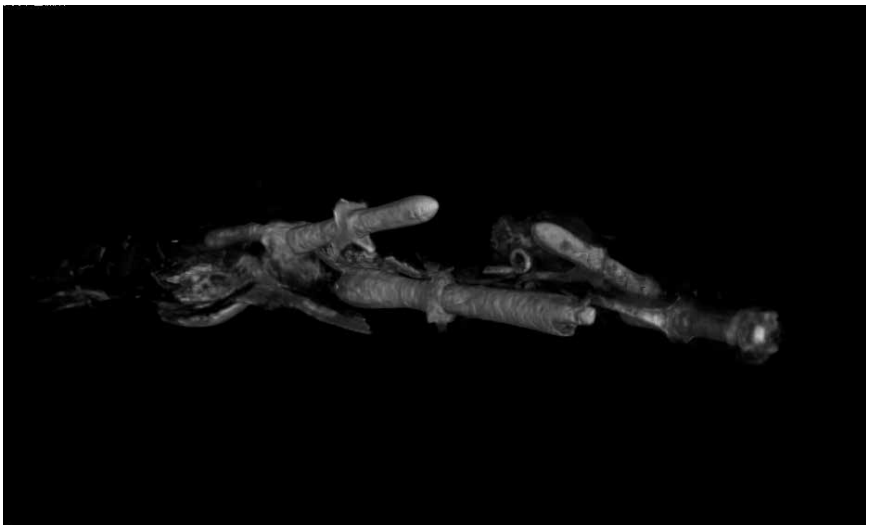


Fig. 72 取上番号 46 の遺物（ＣＴ画像）

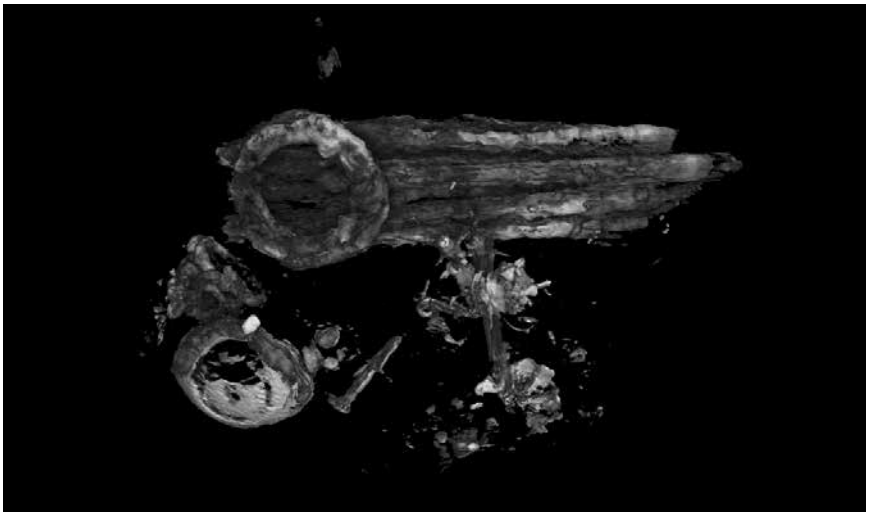


Fig. 73 取上番号 134 の遺物（ＣＴ画像）

円形鉄製品Ｂの南隣からは棘葉形杏葉の吊鉤金具の破片（Fig. 71-9）が出土している。

円形鉄製品Ｂの西側、鉄鏃束５の上からは、歩揺付飾金具（雲珠）Ａ（Fig. 71-3）が出土している。土圧でつぶれた状態であったが、上下正位置の状態で出土している。歩揺付飾金具（雲珠）Ｅ（取上番号 46）は出土状況図未掲載であるが、上記の歩揺付飾金具（雲珠）Ａと同じ取り上げ番号であることからこの周辺で出土したと推定される。取り上げ後のＣＴ（Fig. 72）より、立飾がいずれも横倒しの状態になって出土していることがわかる。

歩揺付飾金具（雲珠）Ａの西側、鉄鏃束５に重なって円形鉄製品Ａ（Fig. 71-5）が出土した。東側が歩揺付飾金具（雲珠）Ａの上に重なっており、床面に対して斜めの状態であった。

鉄鏃束５の下、南寄りからは小型の環状鉄製品（Fig. 71-8）が出土している。

Ｃ区の南側からは、蛇行状鉄器Ｂの蛇行部及び袋部（Fig. 71-4）が出土している（Ph. 199）。概ね床面直上からの出土であり、袋部の先端は、鉄鏃束８の上に乗っている。

蛇行状鉄器Ｂの直上、蛇行部と袋部の境付近からは、円形鉄製品Ｇ（Fig. 71-7）が出土している。円形の面を床面とほぼ水平にしていた。

歩揺付飾金具（雲珠）Ｊ、ガラス装飾付辻金具Ｉ、革帯飾金具１点（いずれも取上番号 134）は出土状況図未掲載であるが、上記の円形鉄製品Ｇ（取上番号 146）の北西、鉄鏃束８や蛇行状鉄器Ｂの袋部の北側付近から出土している。取り上げ後のＣＴ（Fig. 73）をみると、エリア３Ｚで記述したとおり、鉄鏃束８の一部と考えられる鉄鏃があり、この切っ先が西を向くことをふまえると、鉄鏃束の南側から歩揺付飾金具（雲珠）Ｊ、ガラス装飾付辻金具Ｉ、革帯飾金具が出土したと推定される。歩揺付飾金具（雲珠）Ｊは主柱１点と副柱２点がいずれも横倒しの状態であり、ガラス装飾付辻金具Ｉは遺存状態が良くなくガラス装飾の部分のみであったが表を向いた状態である。また、革帯飾金具は方形４鋲打ちのもので、裏を向けた状態で出土している。なお、この他にも遺物が確認できるが、現在のところ種別等が不明のため報告を割愛している。

以上の出土状況より、Ｃ区では鉄鏃束の上、南寄りの位置では蛇行状鉄器Ｂが、さらに上に円形鉄製品Ｇが出土している。また、北寄りの位置では、鉸具の上から棘葉形杏葉Ｈが出土しているが、棘葉形杏葉Ｈと円形鉄製品Ｂとは重複関係にない。また、円形鉄製品Ｂと歩揺付飾金具（雲珠）Ａ・

Ph. 200 蛇行状鉄器Ａの出土状況（南西から）

1: 鈴具　2: 二連三葉文心葉形杏葉　3: 歩揺付飾金具（雲珠）H・I　4: 蛇行状鉄器A
5: 円形鉄製品F　6: 円形鉄製品H　7: 環状鉄製品

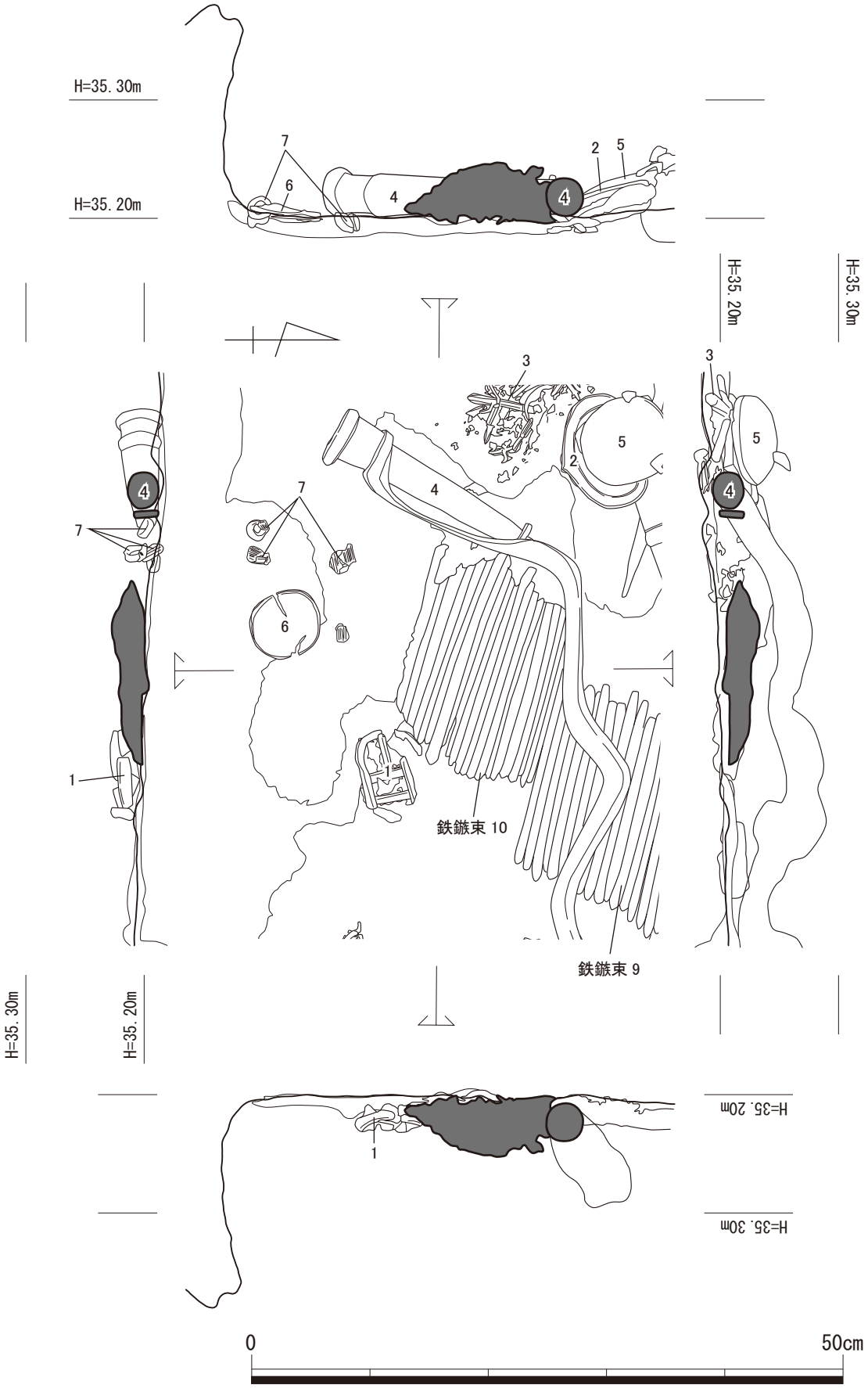


Fig.74 D区遺物出土状況図（S=1／5）

Ｂは重複関係にはないが、円形鉄製品Ａは歩揺付飾金具（雲珠）Ａの上に位置する。

（５）Ｄ区

Ｄ区では、鉸具１点、二連三葉文心葉形杏葉１点、歩揺付飾金具（雲珠）２点、蛇行状鉄器２点分の一部、円形鉄製品２点、環状鉄製品３点、他破片が確認されている（Fig.74）。

鉄鏃束 10 の南東側からは、鉸具（Fig.74-1）が、輪金を西にし、表を向けた状態で出土している。

Ph.201 歩揺付飾金具（雲珠）H・Ｉの出土状況（西から）

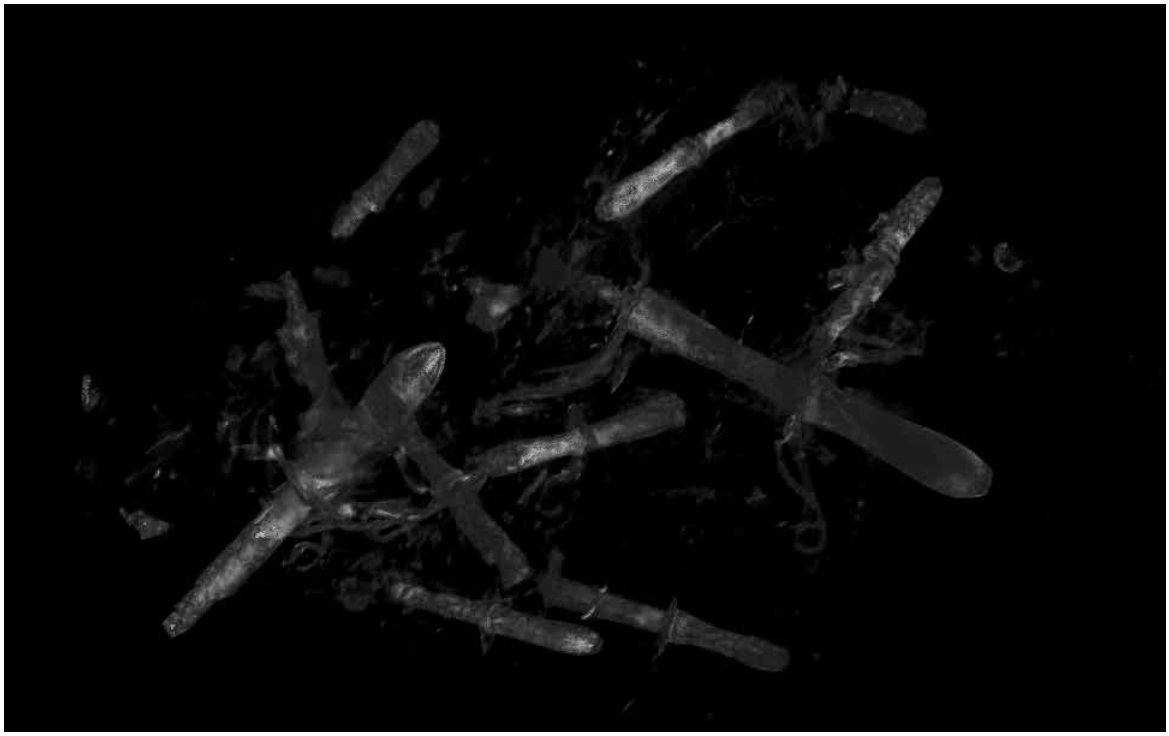


Fig.75 歩揺付飾金具（雲珠）H・Ｉ（ＣＴ画像）

鉸具の南西側、床面直上では円形鉄製品Ｈ（Fig.74-6）が出土した。円形の面を床面とほぼ水平にした状態であった。

円形鉄製品Ｈの北西側から南西側にかけての床面に近い位置では、環状鉄製品が３点出土している（Fig.74-7）。

Ｄ区の北東隅から南西方向にかけて、一部が鉄鏃束９・10の上に乗った状態で、蛇行状鉄器Ａ（Fig.74-4）が出土した（Ph.200）。蛇行部はエリア３Ｂから続く形で南西方向に伸び、袋部の上部は南西を向く。

鉄鏃束８の南西、床面直上からは歩揺付飾金具（雲珠）ＨとＩ（Fig.74-3）が出土している（Ph.201）。歩揺付飾金具（雲珠）Ｈは、中央の主柱が上部を南に、根元の花弁状の台座を北に向けた横倒しの状態であり、この周りに副柱が位置しているが向きは一定ではない。歩揺付飾金具（雲珠）Ｉは、中央の主柱が上部を南東に、根元を北西方向に向けた状態で、周辺の副柱はやはり方向が一定しない。

鉄鏃束８の上には、Ｃ区でも述べた蛇行状鉄器Ｂの袋部が乗っているが、その上からは、二連三葉文心葉形杏葉（Fig.74-2）が出土している。既述の歩揺付飾金具（雲珠）Ｈ・Ｉに一部乗っており、上部を北にし、表を向けた状態であった。

二連三葉文心葉形杏葉の上からは円形鉄製品Ｆ（Fig.74-5）が出土した。円形の面を床面とほぼ水平にした状態であった。

以上の出土状況より、Ｄ区の遺物の重なりを整理すると、鉄鏃の上から、鉸具、円形鉄製品Ｈ、蛇行状鉄器Ａ・Ｂ、歩揺付飾金具（雲珠）Ｈ・Ｉといった遺物が出土しており、蛇行状鉄器Ｂおよび歩揺付飾金具（雲珠）Ｈ・Ｉの上からは二連三葉文心葉形杏葉、円形鉄製品Ｆが出土している。

Ph.202 蛇行状鉄器Ｃの出土状況写真（南から）

Ph.203 蛇行状鉄器Ｃの出土状況写真（東から）

1: 円形鏡板付轡　2: 棘葉形杏葉C　3: 金銅製鉢状辻金具C　4: 金銅製鉢状辻金具E　5: 金銅製鉢状辻金具F
6: 金銅製鉢状辻金具G　7: 小型鍛造鈴D　8: 小型鍛造鈴I　9: 蛇行状鉄器C　10: 障泥B　11: 革帯飾金具

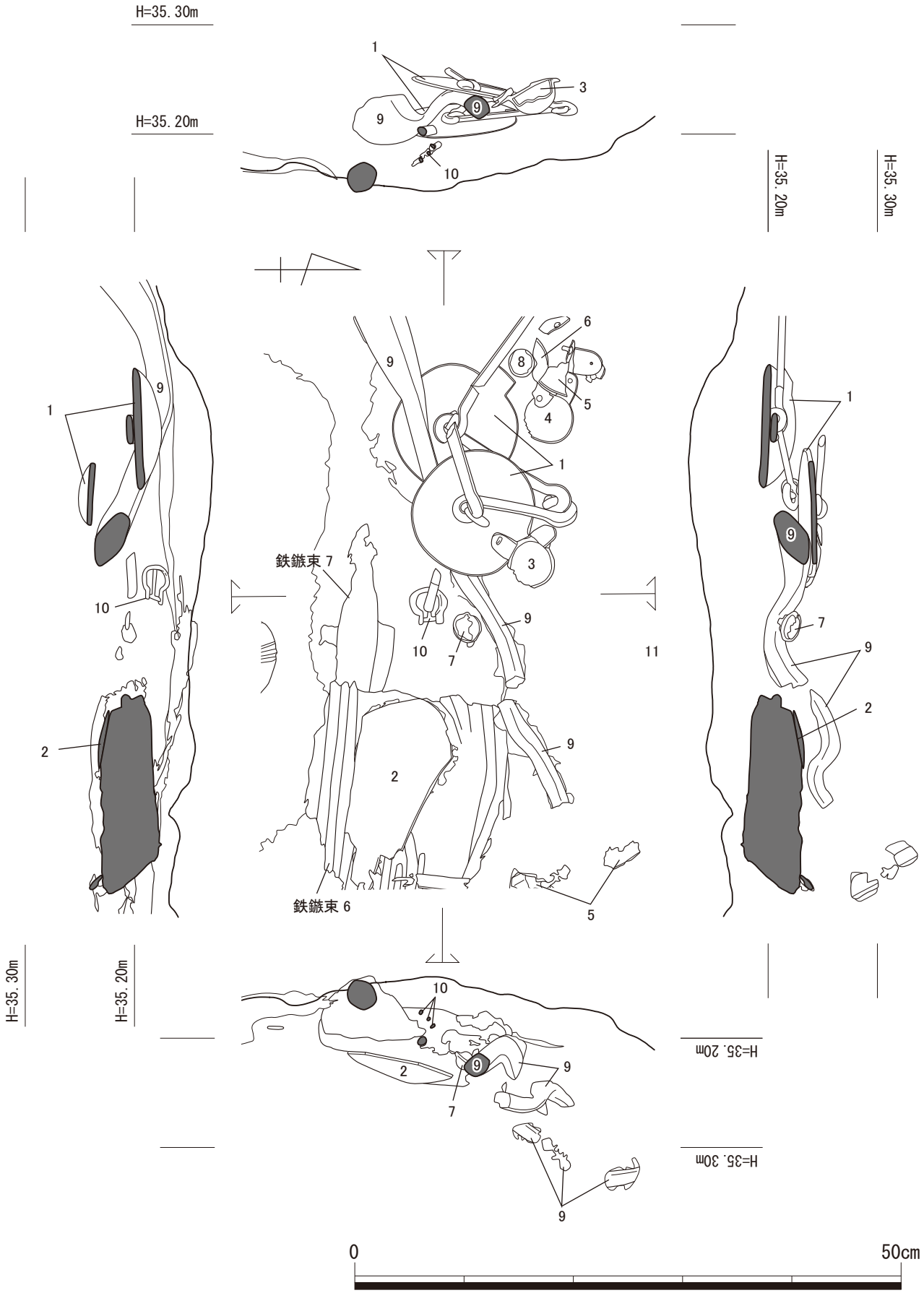


Fig.76 E区遺物出土状況図 (S=1／5)

（６）Ｅ区

Ｅ区では、円形打出文付鏡板付轡１点、棘葉形杏葉１点、金銅製鉢状辻金具４点、小型鍛造鈴２点、蛇行状鉄器１点分、障泥飾金具１点、歩揺付飾金具（雲珠）１点、革帯飾金具１点、他破片が確認されている（Fig.76）。

鉄鏃束７の直上からは、棘葉形杏葉Ｃ（Fig.76-2）が、立聞部を東に向けた状態で出土している。

棘葉形杏葉Ｃの西側、鉄鏃束６の上からは障泥Ｂの鉸具（Fig.76-10）が出土した。輪金頭部を西にし、表を向けた状態であった。

鉄鏃束６の北側からＥ区の南西にかけて、蛇行状鉄器Ｃ（Fig.76-9）が出土している（Ph.202・203）。袋部を南西に、Ｕ字部を北東に向けた状態での出土である。Ｕ字部の一端はＣ区に入り込み、もう一端はエリア３の外、小札甲の上方に伸びており、前者の方が低く、後者の方が高い位置にある。蛇行部・袋部は上面を上に向けているが、上述のＵ字部の傾きにあわせて斜めになった状態で出土している。蛇行部は床面から数cm浮いた状態で出土しており、蛇行部と袋部の境付近は、若干後述の円形打出文付鏡板付轡の西側の鏡板の上に乗っている。

Ph.204 金銅製鉢状辻金具Ｅ・Ｆ・Ｇ・小型鍛造鈴Ｉの出土状況（東から）

障泥飾金具の鉸具西側からは、円形打出文付鏡板付轡（Fig.76-1）が出土している。鏡板は左右が組み合った状態で、いずれも裏を上にしていた。東側に位置する方からは引手が南西方向に伸び、銜は西側にあるもう一方の鏡板の方に伸びる。西側の鏡板からは引手が西側に伸びている。西側の鏡板は、既述のとおり蛇行状鉄器の下に位置するが、東側の鏡板は蛇行状鉄器の上に位置する。

Ph.205 金銅製鉢状辻金具Ｅ・Ｆ・Ｇ・小型鍛造鈴Ｉの出土状況（北から）

円形打出文付鏡板付轡の東側の鏡板の東からは、小型鍛造鈴Ｄ（Fig. 76-7）が出土した。鈕を土坑床面に向けた状態で、蛇行状鉄器Ｃの蛇行部とほぼ同じレベルからの出土であった。

蛇行状鉄器Ｃの蛇行部の北側、小型鍛造鈴Ｄ付近からは、金銅製鉢状辻金具Ｃ（Fig. 76-3）が裏面を上にした状態で出土している。円形打出文付鏡板付轡の東側の鏡板の上に乗っていた。

西側の円形打出文付鏡板の北側からは、金銅製鉢状辻金具が３点重なって出土した。東から順にＥ（Fig. 76-4）・Ｆ（Fig. 76-5）・Ｇ（Fig. 76-6）と呼ぶと、発掘調査時の遺物出土状況の写真（Ph. 204・205）から、Ｅ・Ｇは表面を、Ｆは裏面を向けて出土している。

また、金銅製鉢状辻金具Ｅ・Ｆの間から、小型鍛造鈴Ｉ（Fig. 76-8）が鈕を北側、鈴口を南側に向けて出土している。

以上の出土状況より、Ｅ区の遺物の上下関係を整理すると、鉄鏃束の上に棘葉形杏葉Ｃ、障泥Ｂ、小型鍛造鈴Ｄ、蛇行状鉄器Ｃ、円形鏡板付轡といった遺物が置かれ、円形打出文付鏡板付轡の上に金銅製鉢状辻金具Ｃが置かれたものと推定される。

（７）Ｆ区

Ｆ区では、花形杏葉１点、棘葉形杏葉１点、歩揺付飾金具（雲珠）３点、小型鍛造鈴１点、中型鋳造鈴２点、大型鋳造鈴５点、障泥飾金具の鉸具１点、金銅製鉸具１点、円形鉄製品３点、他破片が確認されている（Fig. 77）。

Ｆ区の南東隅付近からは、円形鉄製品Ｉ（Fig. 77-19）が出土している。円形の面を床面とほぼ水平にした状態で、床面直上から出土した。

円形鉄製品Ｉの西側からは、中型鋳造鈴Ｅ（Fig. 77-10）が、鈕を西に向けてつぶれた状態で出土した。床面直上からの出土である。

中型鋳造鈴Ｅの西側から歩揺付飾金具（雲珠）Ｃ（Fig. 77-3）が出土した（Ph. 24）。裏を向いており、主柱１本と副柱６本中４本は上部を北に向けていることから、上部からの圧力で南に倒れるようにつぶれたものと推定される。

大型鋳造鈴Ｆの東からは、歩揺付飾金具（雲珠）Ｄ（Fig. 77-4）の副柱１点が出土している。歩揺付飾金具（雲珠）Ｄの残りの副柱４点と透かしのある台座金具、中型鋳造鈴Ｅの一部（いずれも取上番号 129）は、上記の歩揺付飾金具（雲珠）Ｃおよび中型鋳造鈴Ｅ（いずれも取上番号 129）と同じ取上番号であるため、この付近からの出土と推定される。取り上げ後のＣＴ（Fig. 78）から、歩揺付飾金具（雲珠）Ｄの立飾はいずれも倒れた状態であり、中型鋳造鈴Ｅの破片は表を向けていたことがわかる。

Ｄ区で述べた歩揺付飾金具（雲珠）Ｉの西側からは、吊鉤金具（Fig. 77-20）が出土している。床面直上で表を向けた状態であった。

吊鉤金具の南側からは中型鋳造鈴Ｄ（Fig. 77-9）が、鈕を西に向けた状態で出土した。吊鉤金具とほぼ同じレベルからの出土である。

歩揺付飾金具（雲珠）Ｃの北西側からは、大型鋳造鈴Ｆ（Fig. 77-14）が出土している。土圧でつぶれた状態であったが、鈕を西やや下方向に向けており、木質の直上から出土した。

大型鋳造鈴Ｆの南からは、障泥Ｂの鉸具（Fig. 77-15）が出土している。鈴の南側にもたれかかったような位置関係で、輪金上部を上に向けていた。

障泥Ｂの鉸具の南、床面直上からは小型鍛造鈴Ｂ（Fig. 77-6）が、鈕を北側下方に、鈴口を南側上方に向けた状態で出土した。

1: 花形杏葉C　2: 棘葉形杏葉L　3: 歩揺付飾金具（雲珠）C　4: 歩揺付飾金具（雲珠）D　5: 小型鍛造鈴A
6: 小型鍛造鈴B　7: 中型鋳造鈴C　8: 中型鋳造鈴D　9: 中型鋳造鈴E　10: 大型鋳造鈴A　11: 大型鋳造鈴B
12: 大型鋳造鈴C　13: 大型鋳造鈴D　14: 大型鋳造鈴F　15: 障泥B　16: 鉸具　17: 円形鉄製品B
18: 円形鉄製品E　19: 円形鉄製品I　20: 棘葉形杏葉吊鉤金具

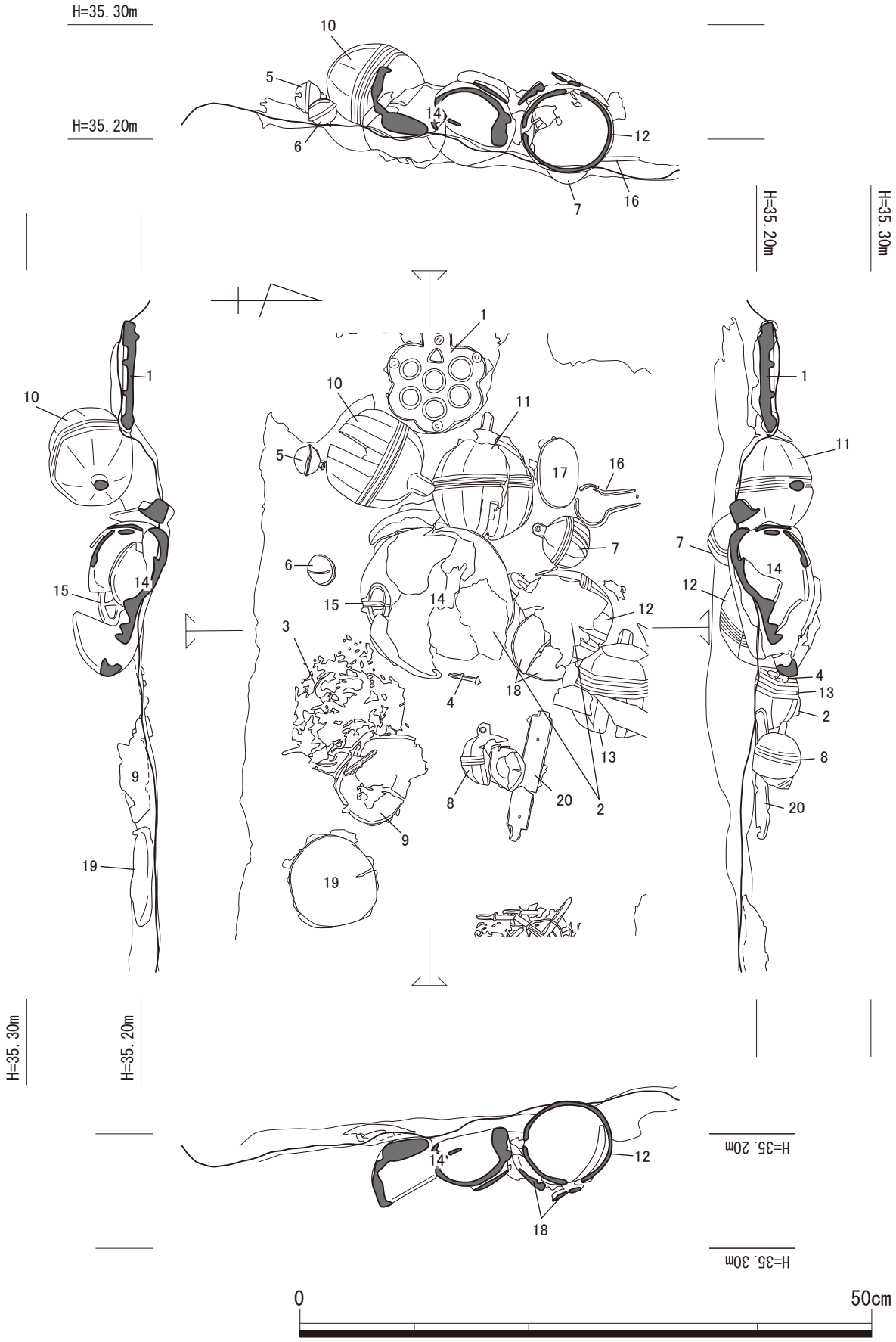


Fig.77　F区遺物出土状況図（S=1／5）

大型鋳造鈴の北、同じく床面直上からは、大型鋳造鈴Ｃ（Fig. 77-13）が、鈕を南西に、鈴口を北東に向けた状態で出土している。

大型鋳造鈴Ｃの上からは、円形鉄製品Ｅ（Fig. 77-18）が出土した。大型鋳造鈴Ｃに半分ほど重なって、斜めになった状態であった。

大型鋳造鈴Ｃの北東からは、大型鋳造鈴Ｄおよび棘葉形杏葉Ｌの下半部が出土している。大型鋳造鈴Ｄ（Fig. 77-13）は鈕を西に、鈴口を東に向けた状態で出土している。棘葉形杏葉Ｌの下半部

Ph. 206 歩揺付飾金具（雲珠）F の出土状況（南から）

Ph. 207 歩揺付飾金具（雲珠）F の出土状況（西から）

(Fig. 77-2) は鈴の上からの出土である。なお、大型鋳造鈴Ｃおよび大型鋳造鈴Ｆの上面には遺存状態の良くない鉄板が付着しており、棘葉形杏葉Ｌの上半部である可能性が想定される。

同じく出土状況図未掲載である歩揺付飾金具（雲珠）Ｇ（取上番号 124）は、上記の大型鋳造鈴Ｄおよび棘葉形杏葉Ｌの東側、棘葉形杏葉吊鉤金具 (Fig. 77-22) の北側付近からの出土である。取り上げ後のＣＴ (Fig. 79) をみると、主柱と副柱の方向は一定しないことがわかる。

大型鋳造鈴Ｃの北、床面直上からは、中型鋳造鈴Ｃ (Fig. 77-7) が出土している。鈕を南に、鈴口を北に向けた状態であった。

大型鋳造鈴Ｆの西側からは大型鋳造鈴Ｂ (Fig. 77-12) が、鈕を西に、鈴口を東に向けた状態で出土した。床面直上からの出土である。

歩揺付飾金具（雲珠）Ｆ（取上番号 121）は出土状況図未掲載であるが、上記の大型鋳造鈴Ｂ（取り上げ番号 122）の北西で出土していることがわかっている (Ph. 206・207)。立飾のうち主柱は先端を天に向けているが、その周囲の副柱は横倒しになっているものや先端を土坑底面に向けているものが確認できる。

大型鋳造鈴Ｂの北からは、円形鉄製品Ｂ (Fig. 77-17) が出土した。一端はほぼ床面直上であるが、斜めになって大型鋳造鈴Ｂに寄りかかるような状態での出土である。

円形鉄製品Ｄの北側、床面直上からは、鉸具の輪金 (Fig. 77-16) が１点出土している。上部を北に向けた状態であった。

大型鋳造鈴Ｂの南側からは、大型鋳造鈴Ａ (Fig. 77-11) が、鈕を北東に、鈴口を南西に向けた状態で出土した。床面直上からの出土であった。

大型鋳造鈴Ａの南、床面直上から、小型鍛造鈴Ａ (Fig. 77-5) が出土した。鈕を北に、鈴口を南に向けた状態であった。また、鈕の周囲には金銅板が確認できるが、状態が良くなく全容はつかめない。

大型鋳造鈴Ａの北東側からは、花形杏葉Ｃ (Fig. 77-1) が出土している。上部を西にし、表を向いた状態で床面直上からの出土であった。

以上の出土状況からＦ区の遺物の上下関係を整理すると、床

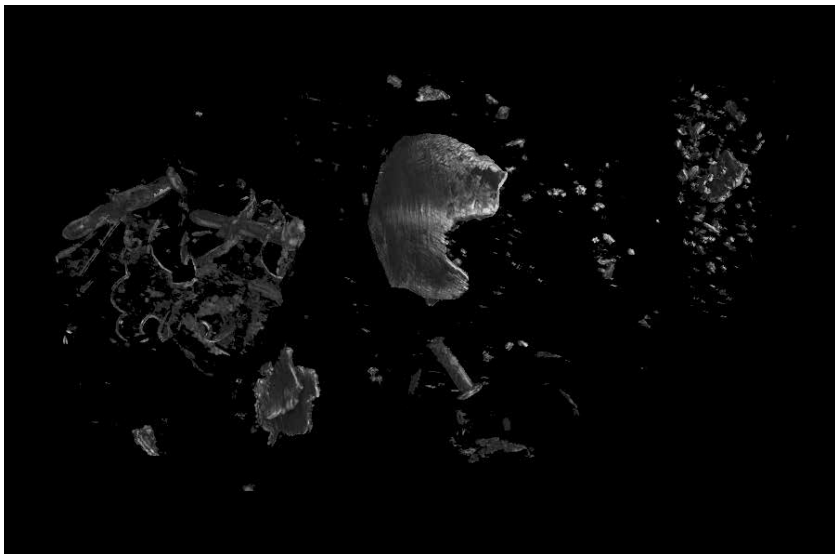


Fig. 78 取上番号 129 の遺物（ＣＴ画像）

Fig. 79 取上番号 124 の遺物（ＣＴ画像）

面直上に花形杏葉Ｃ、円形鉄製品Ｉ、吊鉤金具、歩揺付飾金具、小型鍛造鈴、中型・大型鋳造鈴、鉸具といった遺物が乗っており、大型鋳造鈴Ｆの上から障泥Ｂ、大型鋳造鈴Ｂの上から円形鉄製品Ｂ、大型鋳造鈴Ｃの上から円形鉄製品Ｅ、大型鋳造鈴Ｃ・Ｆの上から棘葉形杏葉Ｌが出土している。

（８）Ｇ区

Ｇ区では、唐草文心葉形杏葉１点、棘葉形杏葉３点、吊鉤金具３点、鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具１点、中心部別材辻金具１点、蛇行状鉄器袋部１点分、革帯飾金具４点、釘６点、環座金具１点、不明金銅板、漆膜の塊１点、不明鉄製品１点、他破片が確認されている（Fig.80）。

Ｇ区の南東側にはエリア３Ｅから伸びてきた蛇行状鉄器Ｃ（Fig.80-7）の袋部が位置している（Ph.208）。袋部の口を南西側に向けた状態で、床面直上からの出土であった。

蛇行状鉄器Ｃの北側からは用途不明の金銅板（Fig.80-13）が出土している。床面からやや浮いた状態であった（Fig.81）。

この不明金銅板の上からは鉄釘（Fig.80-12）が１点出土している。頭部の向きは不明であるが、長軸を北東－南西方向に向けた状態であった。

不明金銅板の西側からは、中心部別材辻金具の鉢部とこれに伴うと推定される宝珠が出土した（Fig.80-6）。辻金具は中心部に別材の装飾が付随するタイプと考えられるが、この装飾は遺存していない。鉢部は表を向けた状態であった。

上記の中心部別材辻金具と金銅板、鉄釘の上からは、棘葉形杏葉Ａ（Fig.80-2）が出土している。上部を東に向けた状態であった。

棘葉形杏葉Ａの東側からは、吊鉤金具が１点出土している（Fig.80-17）。長軸を北西－南東方向に向けた状態であった。棘葉形杏葉Ａに付属するものと推定される。

棘葉形杏葉Ａの西側からは、漆膜の塊（Fig.80-15）が出土している（Ph.209・210）。面的に広がるものであるが、種別は現在のところ不明である。

また、漆膜の塊の南側からは、楕円形の環状に復元できる鉄板片（以下、不明鉄製品）が出土している（Fig.80-16）。不明鉄製品は鉢状に湾曲しており、凹面を北に向けて横向きの状態で出土している（Ph.209・210）。

この漆膜の北西側からは、鉄釘が３点出土している。北東側にある２点（Fig.80-10・11）は、長軸を土坑底面と水平方向にしており、このうち北西側にある１点（Fig.80-12）は先端を東に向けていた。南西側の１点（Fig.80-9）は、長軸を土坑底面と垂直方向にしており、先端は下に向けた状態であった。

棘葉形杏葉Ａの南からは、唐草文心葉形杏葉（Fig.80-1）が出土している（Ph.211）。鉄鏃束11の上から、上部を北にし、表を向けた状態での出土であった。

唐草文心葉形杏葉の西側、鉄鏃束11および漆膜の上からは、棘葉形杏葉Ｉ（Fig.80-3）が、肩部を南に向けた状態で出土した。立聞付近からは吊鉤金具が２点出土しており（Fig.80-18・19）、本杏葉ないしは後述の棘葉形杏葉Ｊに伴うものと推定されるが、現在のところ帰属関係は不明である。

棘葉形杏葉Ｊ（Fig.80-4）は、棘葉形杏葉Ｉの南側、鉄鏃束12の上から出土しており、肩部を北東に向けた状態であった。

棘葉形杏葉Ｊの東からは、方形の鉄板に鉄環の付いた環座金具（Fig.80-14）が１点出土している。

唐草文心葉形杏葉の南側からは、鉄地金銅張宝珠付辻金具Ｅ（Fig.80-5）が、裏を向けた状態で

1: 唐草文心葉形杏葉　2: 棘葉形杏葉Ａ　3: 棘葉形杏葉Ｉ　4: 棘葉形杏葉Ｊ　5: 鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Ｅ
6: 中心部別材辻金具　7: 蛇行状鉄器Ｃ　8: 革帯飾金具　9～12: 釘　13: 不明金銅板　14: 環座金具　15: 漆膜
16: 不明鉄製品

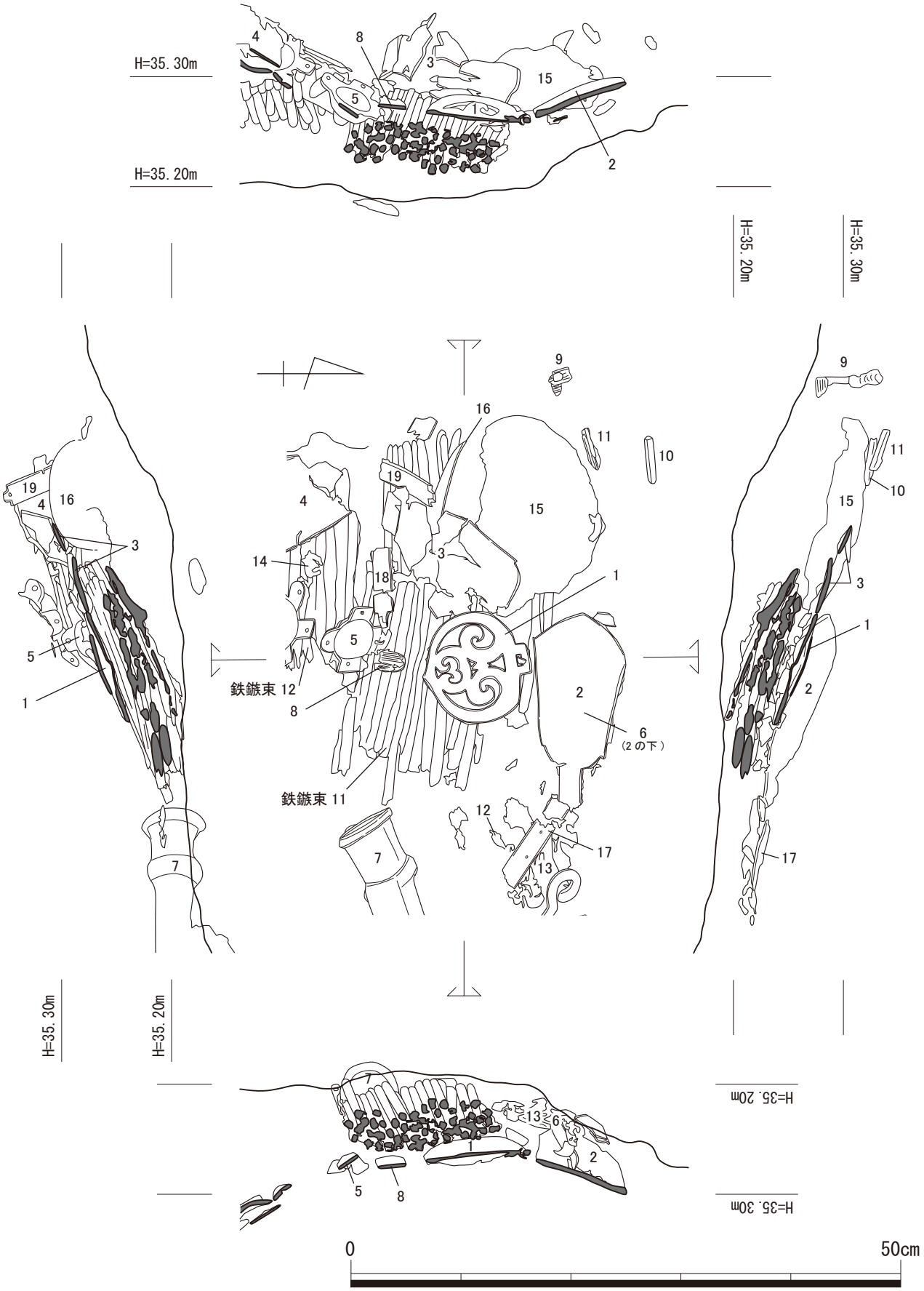


Fig.80　Ｇ区遺物出土状況図（S=1／5）

出土した。鉄鏃束 11 と 12 にまたがるように重なっていた。

鉄地金銅張宝珠付辻金具Ｅの北側から革帯飾金具が１点出土している（Fig. 80-8）。鉄鏃束 11 の上から、裏面を上に向けた状態で出土した。

以上の出土状況からＧ区の遺物の上下関係を整理すると、鉄鏃束 11 の上に、不明金銅板、中心部別材辻金具が重なり、その上に棘葉形杏葉Ａが置かれたと推定される。また、不明金銅板、中心部別材辻金具との前後関係は不明であるが、鉄鏃束の上からは唐草文心葉形杏葉、棘葉形杏葉Ｉ・

Ph. 208 蛇行状鉄器 C 袋部付近（東から）

Ph. 209 漆膜および不明鉄製品の塊の出土状況（東から）

Ｊ、鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Ｅといった遺物が出土している。

また、Ｇ区の特に西側では、土坑底面と遺物との間に最大 10cm 前後の空間が確認できる。本項冒頭の Fig.60 をみると、土坑底面はＧ・Ｈ区のあたりから西に向けて若干あがっていることが確認でき、エリア３に木箱を据えた際には土坑底面との間に隙間があり、土坑内への土砂等の流入に伴いこの空間が土で充填されたために、上記のような空間が形成されたものと推定される。

Ph.210 漆膜および不明鉄製品の塊の出土状況（北から）

Ph.211 唐草文心葉形杏葉の出土状況（北から）

（9）H区

H区では、花形鏡板付轡１点、環状鏡板付轡１点、花形杏葉２点、歩揺付飾金具１点、鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠１点、鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具４点、鉄地金銅張鉢状雲珠１点、鉄地金銅張鉢状辻金具７点、小型鍛造鈴１点、大型鋳造鈴１点、革帯飾金具17点、環状鉄製品４点、釘３点、不明金銅板、他破片が確認されている（Fig.82）。

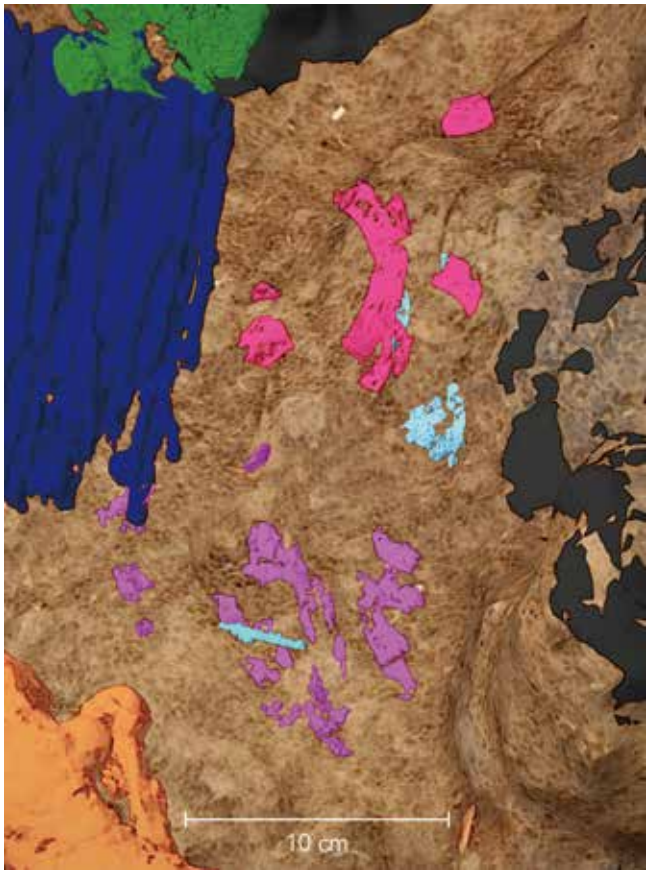


Fig.81 不明金銅板・中心部別材辻金具の出土状況（3D図面）

Z区で述べたように、エリア３の最下層にはほぼ隙間なく矢束が置かれていたと推定されるが、本エリアの最下層には既述のとおり上下に重ねられた鉄鏃束13・14の矢束があった。矢束は、いずれのエリアでも鏃の部分についてはほぼ本来の体積を維持している一方、矢柄の部分はその腐食と共に上部からの圧力でつぶされており、埋納時は同じレベルに位置していた遺物も出土時には鉄鏃上に位置するものと矢柄上に位置するものとでレベル差が生じているのだが、特にエリア３Hの鉄鏃束13･14については、矢が二束分重ねられていたため他の矢束よりもそのレベル差が顕著に生じている。

まず、鉄鏃束上の遺物について、その出土状況を述べる（Ph.212・213）。

G区の棘葉形杏葉Jの南側からは、鉄地金銅張鉢状辻金具A（Fig.82-11）が、裏面を上にした状態で出土している。

同じくG区の棘葉形杏葉Jの東からは、鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠（Fig.82-6）が出土した。裏を上方やや北に向けた斜めの状態であった。

鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠の南からは、鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具A（Fig.82-8）が出土した。裏面を上に向けた状態であった。

鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠の東からは、鉄地金銅張宝珠付辻金具C（Fig.82-9）が裏面を向けて出土した。

鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠と鉄地金銅張宝珠付辻金具Cの上からは、棘葉形杏葉K（Fig.82-4）が立聞部を東に向けて出土している。

鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Aの南側からは、環状鏡板付轡A（Fig.82-2）が出土している。北側の鏡板は上部を東に向けており、引手がそこから東へ、銜が南東側へ伸びて南東側の鏡板につながる。南東側の鏡板は立聞を南西やや下に向けており、引手がそこから北東側へ伸びる。

鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具A付近から環状鏡板付轡A付近までの間、これらとほぼ同じレベルからは革帯飾金具が８点出土している。Fig.82-22は爪形２鋲打ちの革帯飾金具である。鉄地金銅張宝珠付辻金具Aの東側から表を上に向けて出土した。Fig.82-24も爪形２鋲打ちの革帯飾金具で、鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Aの南東側から裏を上に向けて出土している。Fig.82-19は爪形のもので、鋲の数や裏表は現在のところ不明である。Fig.82-21は爪形２鋲打ちの革帯飾金具は、表を

1：花形鏡板付轡　2：環状鏡板付轡A　3：花形杏葉A　4：棘葉形杏葉K　5：歩揺付飾金具（雲珠）B
6：鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠　7：鉄地金銅張鉢状雲珠　8：鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具A
9：鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具C　10：鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具D　11：鉄地金銅張鉢状辻金具A
12：鉄地金銅張鉢状辻金具B　13：鉄地金銅張鉢状辻金具C　14：鉄地金銅張鉢状辻金具D
15：鉄地金銅張鉢状辻金具E　16：鉄地金銅張鉢状辻金具F　17：鉄地金銅張鉢状辻金具G
18：小型鍛造鈴K　19～32：革帯飾金具　33～36：環状鉄製品　37：不明金銅板　38～40：釘

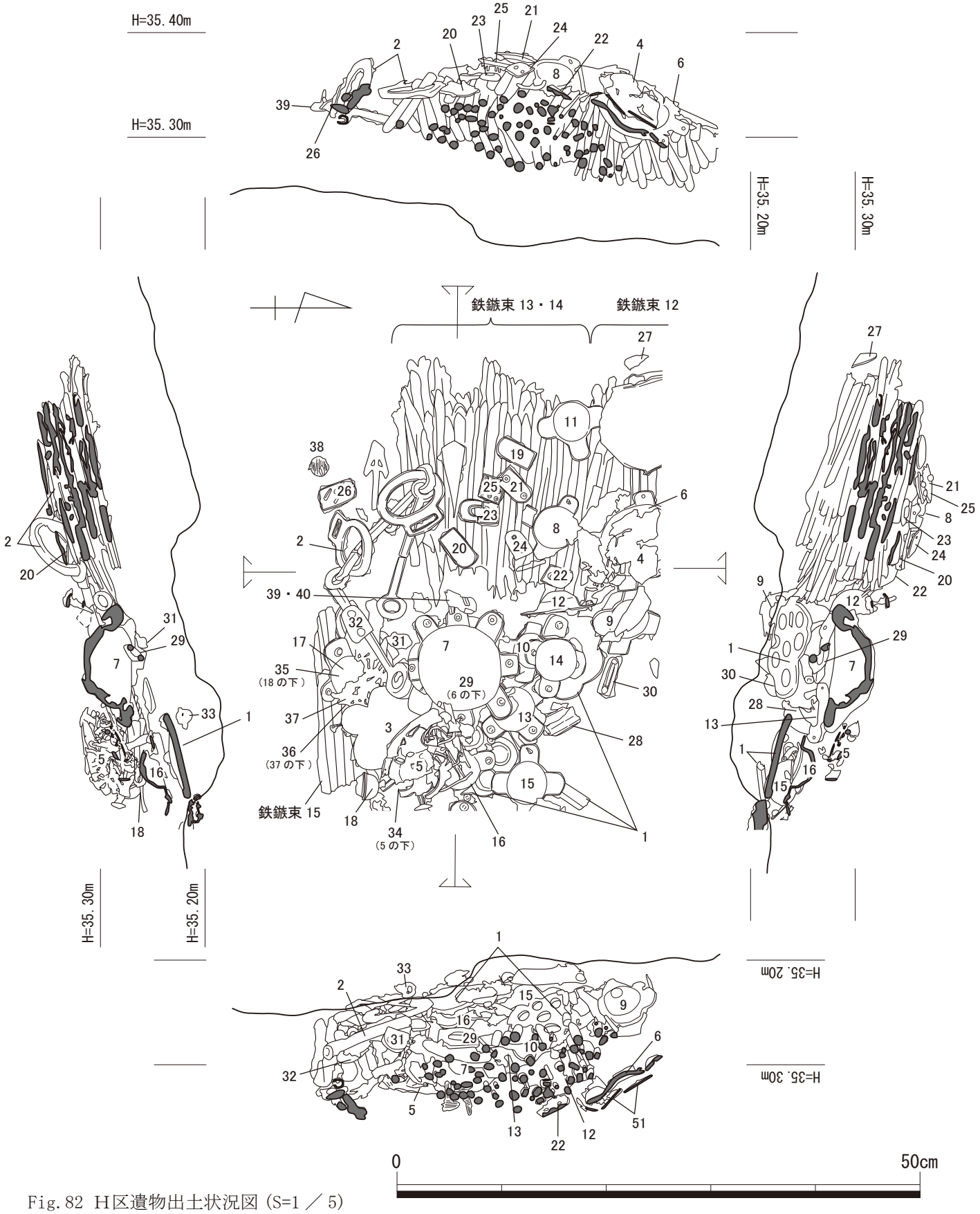


Fig.82 H区遺物出土状況図（S=1／5）

向けた状態であった。Fig.82-25は正方形８鋲打ちの革帯飾金具で、１の革帯飾金具の南東側から、表を向けて出土した。その東に位置するのがFig.82-23で、爪形２鋲打ちで透かしのある革帯飾金具である。裏を向けている。その東からは、Fig.82-20の爪形４鋲打ちの革帯飾金具が裏を向けた状態で出土した。環状鏡板付轡Ａの南東側の鏡板の西側からは、Fig.82-26の爪形４鋲打ちの革帯飾金具が裏を上に向けて出土している。この革帯飾金具の南西側からは、釘（Fig.82-38）が１点頭部を下に向けて出土した。

Ph.212　Ｈ区の遺物出土状況（東から）

Ph.213　Ｈ区の遺物出土状況（北から）

次に、鉄鏃束より一段低い東側の遺物について述べる。鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠の東側からは、鉄地金銅張鉢状辻金具Ｂ（Fig.82-12）が、上部を西に向けて出土している。この辺りを境として東側は遺物の最下層に矢柄が束になって位置していたところであり、矢柄の上にあったと考えられる遺物はこれより西の遺物よりも鉄鏃束の厚み分下から出土している。つまり、矢柄が腐食の進行と共につぶれ、上に乗っていた遺物が本来の位置よりも下に移動したと考えられる。鉄地金銅張鉢状辻金具Ｂは鉄鏃と矢柄のちょうど境付近に位置するため、本来は裏面を向けた状態であったのが、東側の遺物が沈み込むのに伴って現在の位置に移動したものと推定される。

鉄鏃束 15 の直上からは、環状鉄製品１点（Fig.82-42）が出土した。この上からは鉄地金銅張鉢状辻金具Ｇ（Fig.82-17）が表を向けた状態で出土している。さらにその上からは不明金銅板（Fig.82-37）が出土した。不明金銅製品の東側からは、小型鍛造鈴Ｋ（Fig.82-18）が鈕を北に、鈴口を南に向けて出土している。

小型鍛造鈴Ｋの北、これとほぼ同じ高さから、環状鉄製品１点（Fig.82-34）が出土した。また、小型鍛造鈴Ｋの西側やや下方からも、環状鉄製品１点（Fig.82-43）が出土している。

鉄鏃束 15 上の西側からは、既述の環状鏡板付轡Ａ（Fig.82-2）の引手が、軸を南西－北東方向に引手外環を北東に向けて出土している。引手の上からは、爪形２鋲打ちの革帯飾金具（Fig.82-32）が、表を向けて出土した。また、引手の中ほどの北側からも爪形２鋲打ちの革帯飾金具（Fig.82-31）が、表向きで出土している。

これらの遺物の北側からは、複数の遺物が重なって出土している。以下、下に位置する遺物から順に記述していく。

床面に最も近い位置から花形鏡板付轡（Fig.82-1）が出土した。北西側に位置する鏡板は上部を西にし、裏を向けていた。そこから引手が北東側に伸び、銜は南東側に位置する鏡板の方に伸びていた。南東側の鏡板は上部を西に、表面を上に向けており、そこから引手が北に伸びる。

南東側の鏡板の西、後述する鉄地金銅張鉢状雲珠の下からは、爪形２鋲打ちで中央に爪形の透か

Ph.214 歩揺付飾金具（雲珠）B の出土状況（東から）

しがある革帯飾金具（Fig.82-29）が表を上に向けた状態で出土している。

花形鏡板付轡の北西側の鏡板の上からは、鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Ｄ（Fig.82-10）が裏を向けた状態で出土した。この東側から、鉄地金銅張鉢状辻金具Ｃ（Fig.82-13）が表を向けて出土している。鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Ｄおよび鉄地金銅張鉢状辻金具Ｃの上からは、鉄地金銅張鉢状辻金具Ｄ（Fig.82-14）が表を向けた状態で出土した。鉄地金銅張鉢状辻金具Ｄの北側からは、爪形２鋲打ちで透かしのある革帯飾金具（Fig.82-30）が、表を北やや上方にして出土している。鉄地金銅張鉢状辻金具Ｃの北側からは、方形８鋲打ちの革帯飾金具（Fig.82-28）が表を北東やや下に向けて出土した。

花形鏡板付轡の南東側の鏡板の上からは、鉄地金銅張鉢状辻金具Ｆ（Fig.82-16）が表向きで出土した。この北側からは、鉄地金銅張鉢状辻金具Ｅ（Fig.82-15）が裏を向けて出土している。鉄地金銅張鉢状辻金具Ｅの上には、この西側の塊と一連で取り上げられた（取上番号 74-4）鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Ｂ、爪形２鋲打ちの革帯飾金具等が位置していたと推定されるが、位置の記録前に原位置から移動していたため詳細な出土位置および出土時の向きや重なり等は不明である。

南東側の鏡板の南からは、花形杏葉Ａ（Fig.82-3）が出土している。鏡板よりは上に位置するが、既述の鉄地金銅張鉢状雲珠よりも下にあった。上部を南にし、裏を向けた状態であった。

花形杏葉Ａの下からは、環状鉄製品が１点出土している（Fig.82-33）。

鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具Ｄおよび鉄地金銅張鉢状辻金具Ｃの南側、鉄地金銅張鉢状辻金具Ｄの南西側では、これらの脚に少し重なった状態で、鉄地金銅張鉢状雲珠（Fig.82-7）が、表を向けた状態で出土している。雲珠の西側からは、釘が２点出土している。より北に位置するもの（Fig.82-39）は頭部を東に、南のもの（Fig.82-40）は頭部を西に向けていた。

花形杏葉Ａの上からは、歩揺付飾金具（雲珠）Ｂ（Fig.82-5）が裏を向けた状態で出土している（Ph.214）。上からの圧力でつぶれており、６本の副柱が概ね内側に倒れた状態である。

また、鉄鏃束 12 の西側から爪形の革帯飾金具（Fig.82-27）が出土した。表裏等の向きは不明である。

Ph.215 花形杏葉Ｂ・大型鋳造鈴Ｅ・花形鏡板付轡引手の出土状況（南から）

Ｈ区南西隅付近からは、鉄釘が３点出土している。最も下に位置するもの(Fig.82-35)は頭部を南西に向けて出土している。その上６～7cmに位置するもの(Fig.82-36)は、頭部を南東に向けていた。ここから20cmほど上に位置するもの(Fig.82-44)は、頭部を東やや上方に向けた状態で出土した。

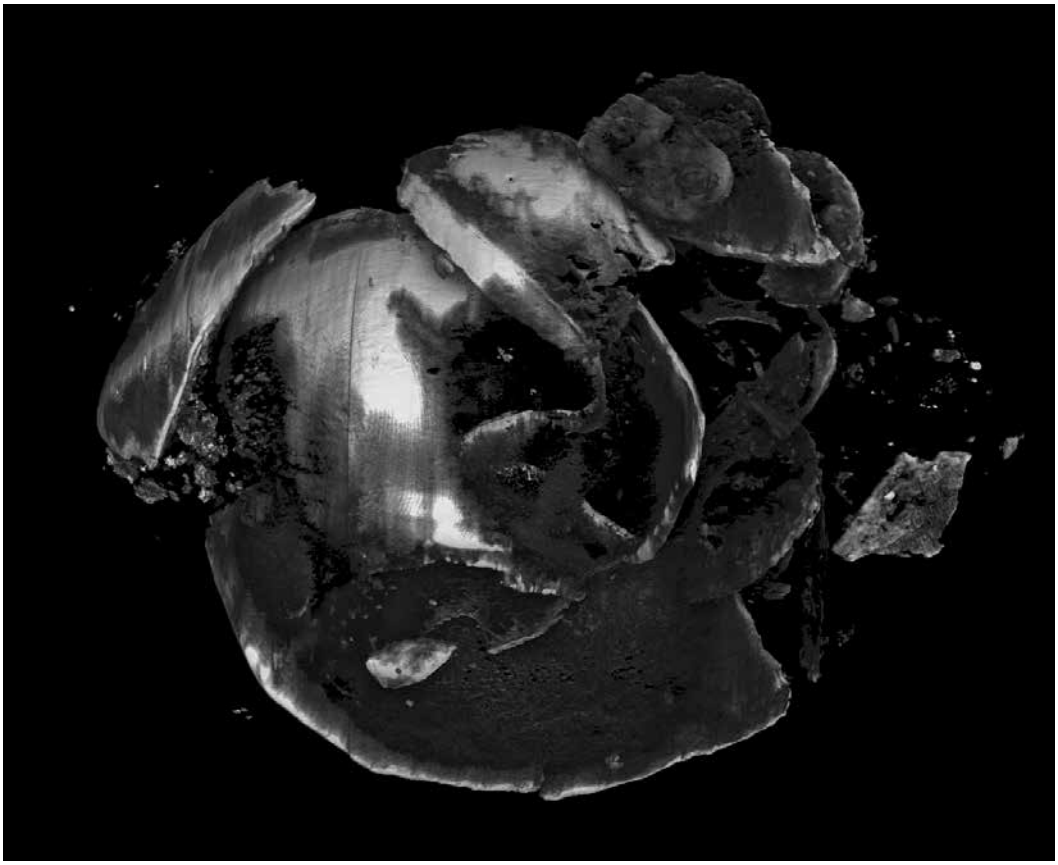


Fig.83 取上番号150の遺物のＣＴ画像-1

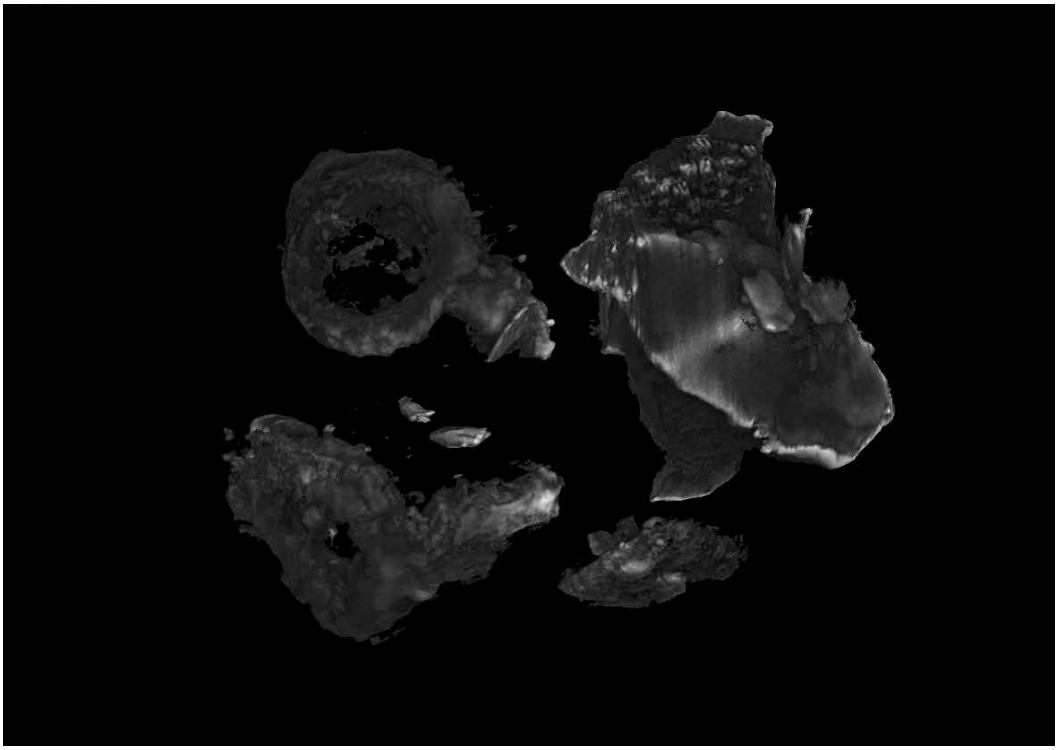


Fig.84 取上番号150の遺物のＣＴ画像-2

花形杏葉Ｂ、大型鋳造鈴Ｅ、革帯飾金具３点、花形鏡板付轡の引手外環２点（いずれも取上番号150）は出土状況図未掲載であるが、Ｅ・Ｆ・Ｇ・Ｈ区の境付近から出土している。発掘調査時の写真(Ph.215)からは、Ｆ区で記述した蛇行状鉄器Ｃの袋部と鉄鏃束11の南側で、大型鋳造鈴Ｅの破断面とその中に花形鏡板付轡の引手の一部が、また大型鋳造鈴Ｅの西側から花形杏葉Ｂが出土していることが確認できる。

以上の出土状況を整理すると、Ｈ区では鉄鏃束の上に、小型鍛造鈴Ｋ、環状鉄製品、花形鏡板付轡と

いった遺物が重なり、その上に鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠・辻金具、鉄地金銅張鉢状辻金具、花形杏葉といった遺物が、その上に環状鏡板付轡A、さらにその上に鉄地金銅張鉢状雲珠、その上に歩揺付飾金具（雲珠）Bという順番で遺物が重なった状態である。

また、H区の特に西側では、土坑底面と遺物との間に最大10cm前後の空間が確認できるが、その背景についてはG区の最後に述べたことと同様である。

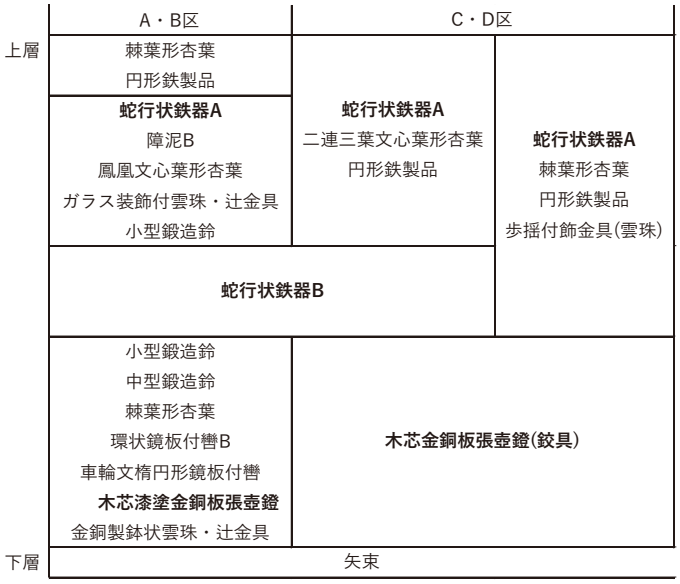


Fig.85-1 エリア3遺物の上下関係模式図1

（１０）小結

以上の出土状況をふまえて、エリア３の箱内にどこからどの順番で遺物が置かれていったのかを整理する。各グリッドの主な遺物の上下関係について模式的に示したものがFig.85である。なお、同一の枠の中の遺物名の上下関係については、実際の遺物の上下関係には対応していない。

まず、A区からD区についてみていく（Fig.85-1）。複数のグリッドにまたがって出土している遺物については、A区およびB区で下から木芯漆塗金銅板張壺鐙→蛇行状鉄器B→蛇行状鉄器Aの順になっていることが確認できる。また、これに基づくと、D区で上下関係になかった蛇行状鉄器Aおよび木芯漆塗金銅板張壺鐙の鉸具についても、置かれた順番は木芯漆塗金銅板張壺鐙の鉸具→蛇行状鉄器Aであったと推定される。これらのことより、まずA区からD区では、矢束の上に環状鏡板付轡B、車輪文楕円形鏡板付轡、棘葉形杏葉、木芯漆塗金銅板張壺鐙、金銅製鉢状雲珠・辻金具、小型鍛造鈴、中型鍛造鈴といった遺物が置かれ、その上に蛇行状鉄器Bが置かれたと考えられる。その後、A区では鳳凰文心葉形杏葉、ガラス装飾付雲珠・辻金具、小型鍛造鈴が、これと同じタイミングでA区およびB区に障泥Bが置かれている。さらにA区およびB区ではその上に蛇行状鉄器Aが置かれ、A区ではさらにその上に棘葉形杏葉、円形鉄製品が重ねられている。また、C区では蛇行状鉄器Bの上に円形鉄製品が、木芯漆塗金銅板張壺鐙の上に円形鉄製品、歩揺付飾金具が置かれており、前者と後者との前後関係は出土状況からは判断できないが、少なくとも円形鉄製品については同じタイミングで置かれた可能性を想定しておきたい。D区では、木芯漆塗金銅板張壺鐙、歩揺付飾金具が置かれ、その上に蛇行状鉄器B、その上に蛇行状鉄器A、二連三葉文心葉形杏葉、円形鉄製品が置かれたと推定される。

次に、E区からH区についてみていく（Fig.85-2）。E区およびF区では、少なくともF区では大型鋳造鈴の上に障泥Bの鉸具が位置することから、一群の鈴が置かれた後に上から障泥Bが置かれた可能性が高いと想定される。また円形鉄製品についても一部は大型鋳造鈴の上に位置することから、一群の鈴が置かれた後から円形鉄製品が置かれた可能性を想定しておきたい。E区では、遺物の出土状況から置かれた順番が復元できるものは円形打出文付鏡板付轡→金銅製鉢状辻金具のみであり、現段階では判断材料が少ないため障泥Bとの前後関係を断定することはできない。G区については、遺物の出土状況から置かれた順番が復元できるものは中心部別材辻金具→棘葉形杏葉のみであった。H区については、花形鏡板付轡の後から花形杏葉、鉄地金銅張宝珠付鉢状雲珠・辻金具、鉄地金銅張鉢状雲珠・辻金具が置かれ、この後に歩揺付飾金具、鉄地金銅張鉢状雲珠、棘葉形杏葉

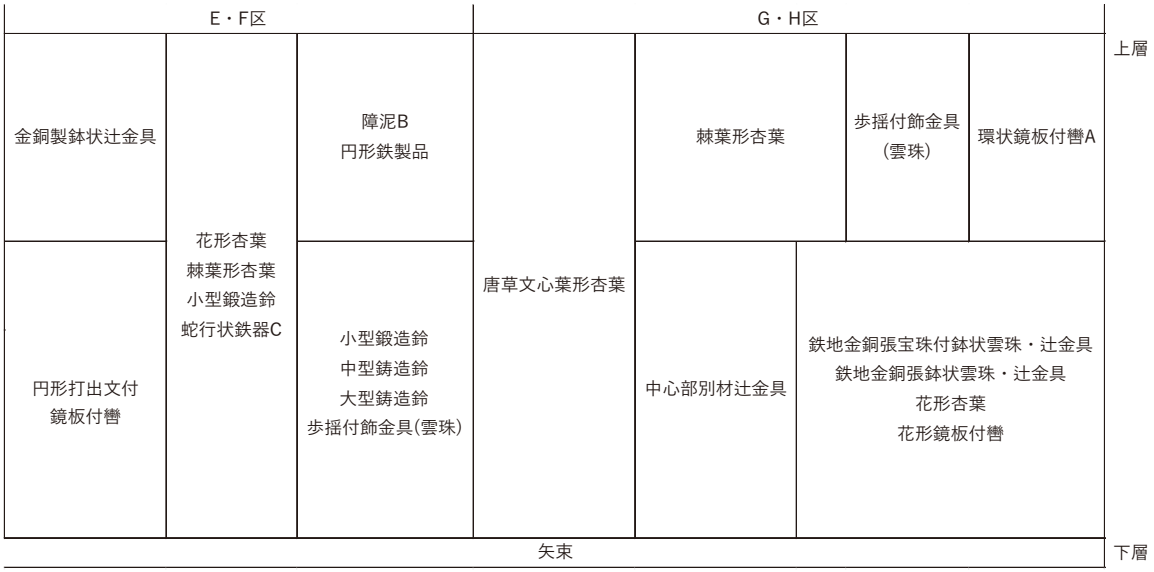


Fig.85-2 エリア３遺物の上下関係模式図２

が置かれたものと推定される。

なお、以上の埋納順序は金属遺物の出土状況から復元したものであり、本来はこれと一体になって遺物を構成していた有機物、あるいは遺物の入れ物等に由来する有機物の情報を加味した検討が必要であることは言うまでもないが、有機物の詳細な調査成果については後に刊行する報告書で報告予定である。最後に、遺存する金属遺物のみからみた場合、鉄鏃上の遺物はエリア３の東側と西側にそれぞれ大きくまとまって出土したことから、便宜上Ａ～Ｄ区とＥ～Ｈ区とを分けて記述したが、上記のとおり有機物の調査成果を踏まえればこれらの間にまたがって一度に置かれた遺物が確認できる可能性があることを申し添えておきたい。以上のような理由から、上記の説明内容については変更の可能性があることをご了承いただきたい。

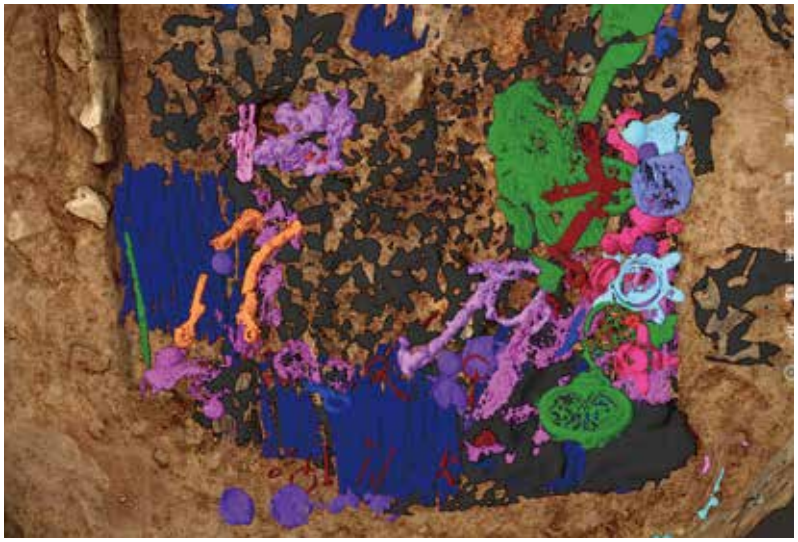


Fig. 86-1　A・B区最上層の遺物出土状況（3D 図面）

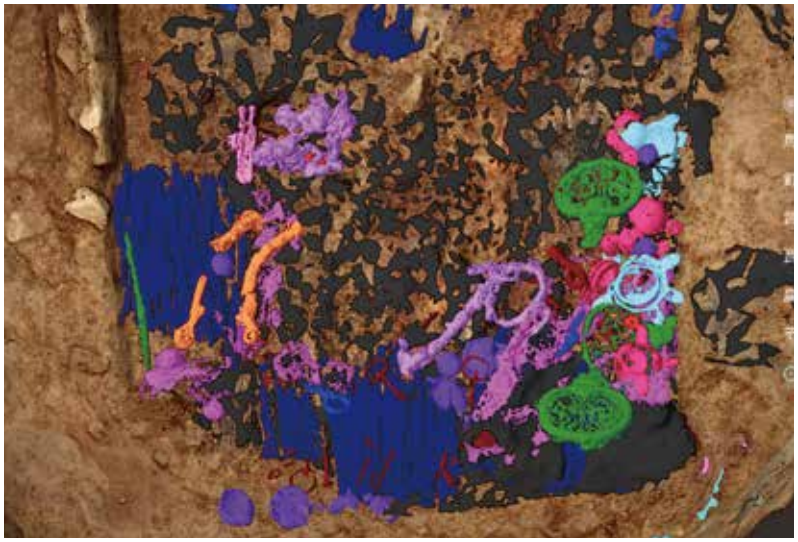


Fig. 86-2　A・B区中層の遺物出土状況（3D 図面）

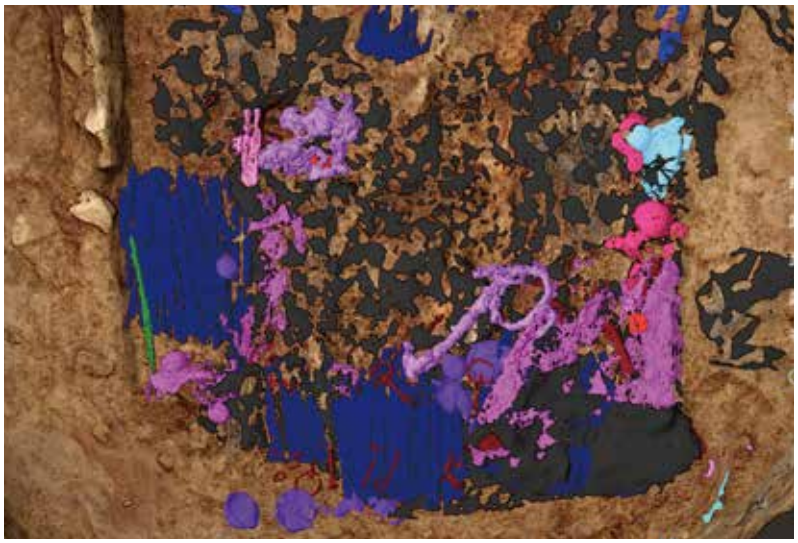


Fig. 86-3　A・B区下層の遺物出土状況（3D 図面）

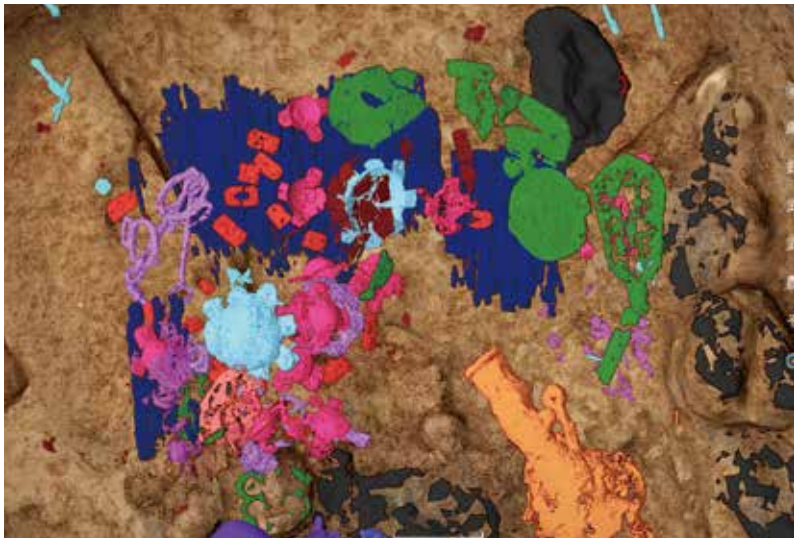


Fig.87-1　Ｇ・Ｈ区最上層の遺物出土状況（3D 図面）

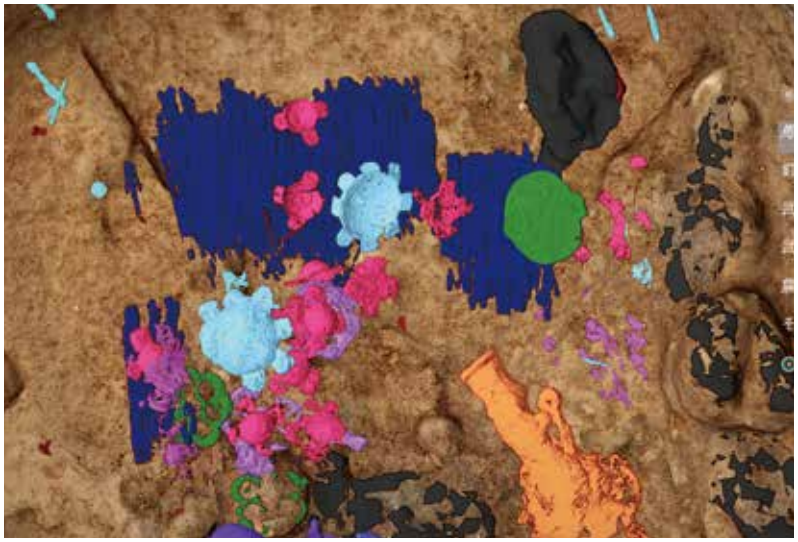


Fig.87-2　Ｇ・Ｈ区中層の遺物出土状況（3D 図面）

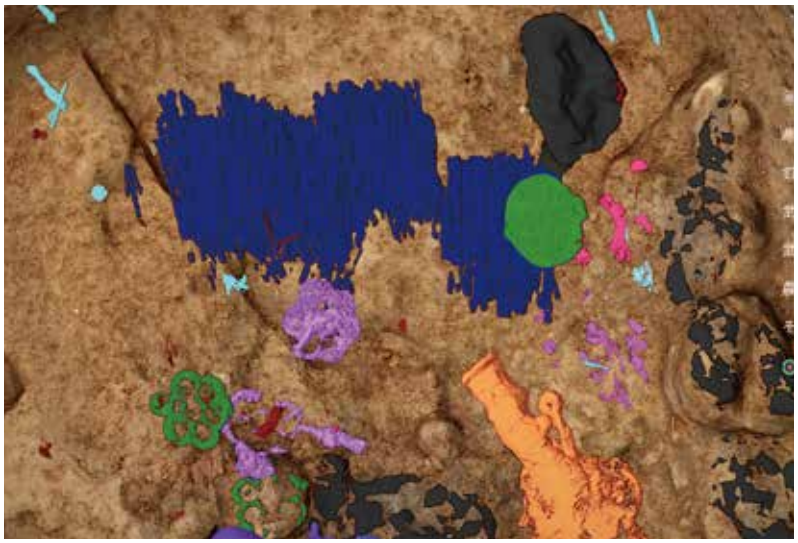


Fig.87-3　Ｇ・Ｈ区下層の遺物出土状況（3D 図面）

第４項　土坑南側箱の北西側（エリア４）

エリア４は、エリア2、エリア３及び土坑北西壁に囲まれた箇所である。本エリアからは黒色の有機質痕跡が検出され、４つのブロックに分けて取り上げを行った（Ph.216・217）。以下、便宜上取り上げたブロックの順番でブロック①～④で呼び分けて出土状況を説明する（Fig.88）。

ブロック①はエリアの中央箇所で、東西方向に長く、南側に弧を描くような状態で出土した細長

Ph.216 エリア４で検出された漆膜（南から）

Ph.217 エリア４で検出された漆膜（西から）

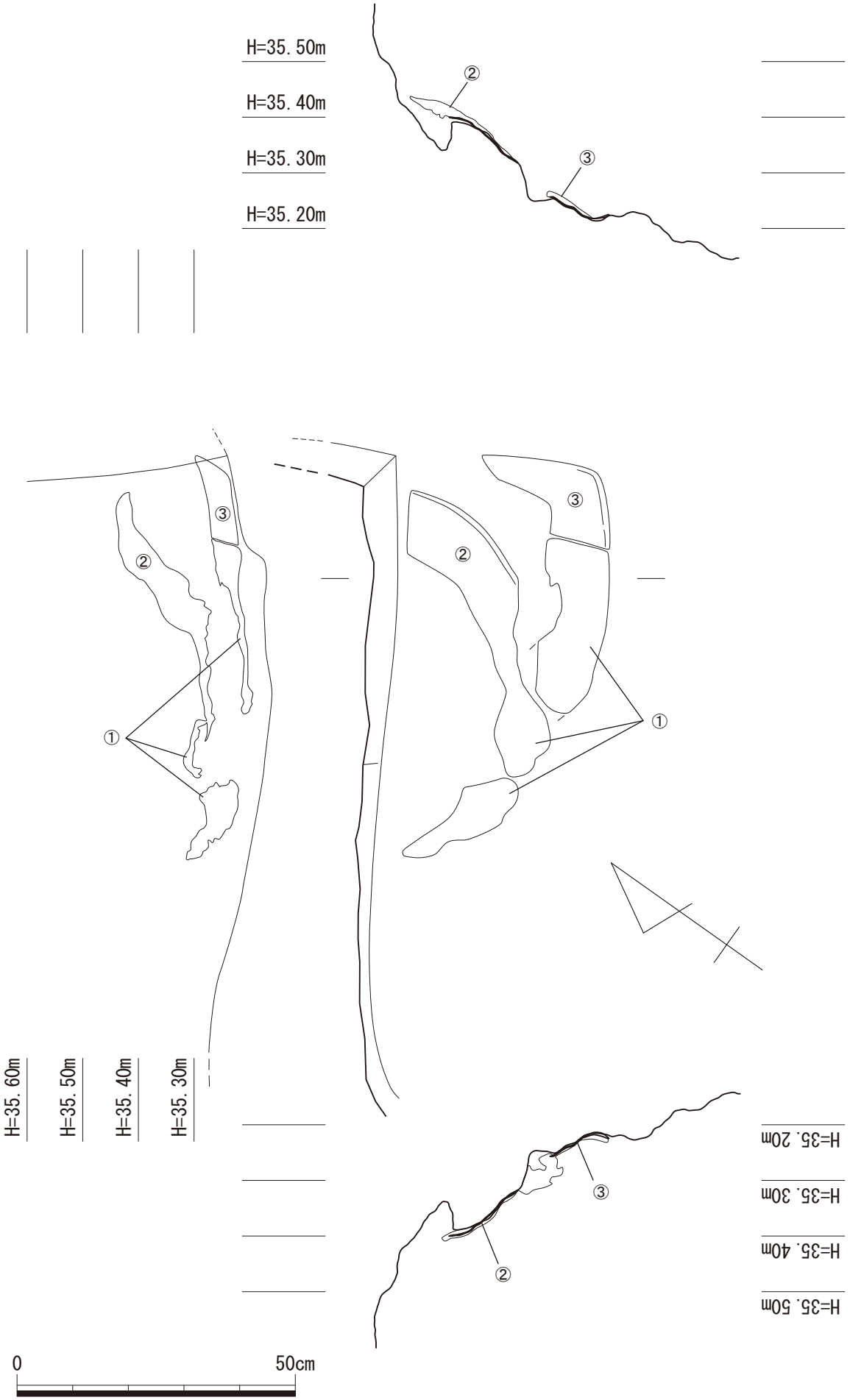


Fig.88 エリア4遺物出土状況図（S=1／10）

い有機質痕跡を持つブロックである。本ブロックの資料は中央部分で西側の個体と東側の個体の2個体分の有機質痕跡に分かれていて、西側の個体が東側の個体の上に重なる（Ph. 218）。東側の個体は後述するブロック③と同一個体で、便宜上切り離して取り上げている。床面に対して水平に、

Ph. 218 エリア4漆膜同士の上下関係（東から）

Ph. 219 エリア4漆膜（上）の出土状況（西から）

わずかに浮いた状態で検出された。

ブロック①の東側の個体と同一個体であるブロック③は、L字形を成すブロックで表面に黒色の

Ph. 220 エリア4漆膜（上）取り上げ後の状態（西から）

Ph. 221 エリア4漆膜（下）の出土状況（東から）

有機質痕跡を残す（Ph. 219）。ブロック①とは同一個体で、東側から接して出土している。ブロック②の端部をわずかに上に乗せた状態で、床面に対して水平に、わずかに浮いた状態で検出されている（Ph. 220）。

ブロック②も有機質痕跡を持つ細長いブロックで、ブロック①の北隣から、南西方向に軸を傾け、南東方向に弧を描く状態で出土している。北西側の壁面に沿うようにして、床面からは浮いた状態で検出されている。後述するブロック④はブロック②の真下から出土している。

ブロック④は北側に弧を描く棒状のブロックで、表面に黒色の有機質痕跡が確認できる。ブロック②の真下から出土しており（Ph. 221）、北東側の壁面に沿って床面から浮いた位置で検出されている。

4つのブロックは床面直上のトレンチ2の10層（調査区の基本層位等については『船原古墳Ⅰ』pp. 31 ～ 36参照）、茶褐色粘質土中から出土した。ブロックの有機質は、特にブロック③の形状から、馬具の鞍である可能性を想定している。遺物の観察・報告は後に刊行する『船原古墳Ⅴ』で報告を行う予定だが、鞍である場合、これまでに遺跡から出土した古墳時代鞍から復元される大きさを鑑みると、横置きではなく北側の壁に立てかけるような状態で埋められたと推測される。その場合、さらに、土層と出土状況から鞍は埋められた時点では直接土を被っておらず、上に覆いを被せて埋められたと想定される。

第５項　土坑南側箱の北東側（エリア５）

エリア５は、エリア２とエリア３、そして東側壁面に挟まれた箇所である。本エリアからは、鞍１点、鐙１点、そして漆膜が３か所検出されている（Fig.89）。

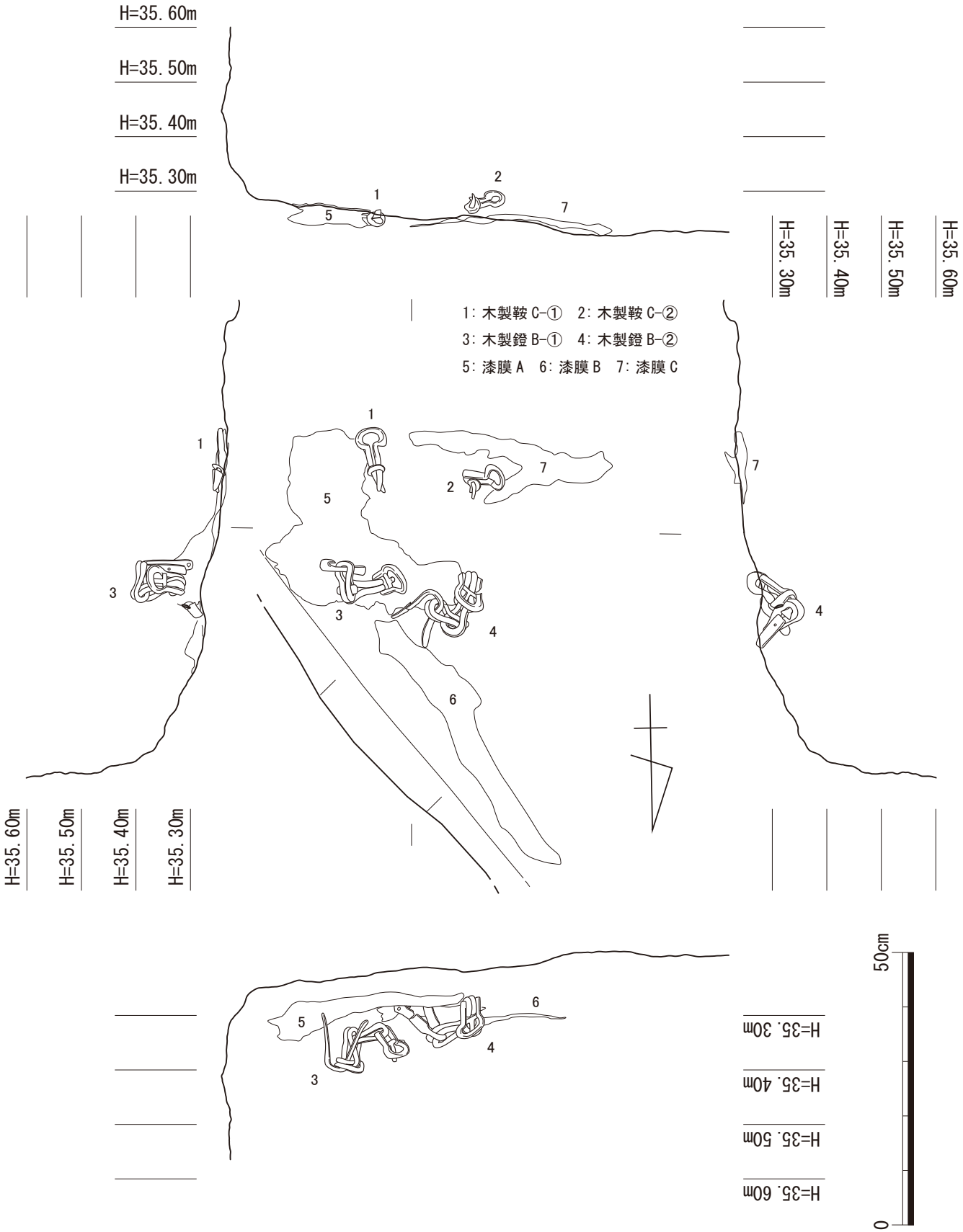


Fig.89 エリア５遺物出土状況図（S=1／10）

Ph. 222 エリア５遺物出土状況（東から）

漆膜は３点とも床面に接して出土した（Fig. 89・90・91）。漆膜Ａは東側壁面に弧の外縁を向けた三日月状の平面形態を呈していた。漆膜の上からは、後述の木製鞍Ｃの鞍金具①と木製鐙Ｂが接するか、わずかに浮いた状態で出土している。漆膜Ａの北側からエリア２と東側壁面の隙間に沿って、漆膜Ｂが出土している。漆膜の上には、木製鐙Ｂの靼金具②が接している。漆膜Ｃはエリア３の北側辺に沿うように出土している。漆膜の上からは木製鞍Ｃの鞍金具②が出土しているが、鞍金具は漆膜より浮いた位置で出土しており、接していない。漆膜はいずれも、遺存する形状からは用途を推測することはできない。

木製鞍Ｃは、鞍金具が２点出土している。便宜上、東のものを①、西のものを②とする。鞍金具①は、脚端部から輪金までを直線状にし、輪金正面を床面に水平に向けた状態で出土している（Fig. 92）。漆膜Ａの上面から漆膜に接して出土した（Fig. 93・94）。鞍座金具は裏面をわずかに天井面に向けている。鞍金具②は、輪金に対して脚端部を曲げて、全体がＶ字状になった状態で、輪金正面を床面に対して斜めに傾けて出土している（Fig. 92）。漆膜Ｃの上面から出土しているが、わずかに浮いており接してはいない（Fig. 94）。鞍金具①同様、座金具の裏面を天井面に向けている。

木製鐙Ｂは、鉸具、三連式兵庫鎖、Ｕ字金具から成る鐙靼金具が１双分出土した。東に位置するものを①、西のものを②とする。鐙靼金具①は、Ｕ字金具を床面に対して垂直に立てた状態で、三連式兵庫鎖と鉸具が連結した状態で出土している（Fig. 95・96）。下にある漆膜ＡとはＵ字金具の端部を接する。鉸具は床面から浮いた状態で、刺金のある正面を天井に向けている。鐙靼金具②は、漆膜Ａ・Ｃの上面からＵ字金具の端部を床面に接する状態で出土している。漆膜ＣとはＵ字金具端部が接するが、漆膜Ａからは浮いた状態である（Fig. 95・96）。Ｕ字金具と三連式兵庫鎖、鉸具が連結した状態で、鉸具は刺金のある正面を床面に向けている。

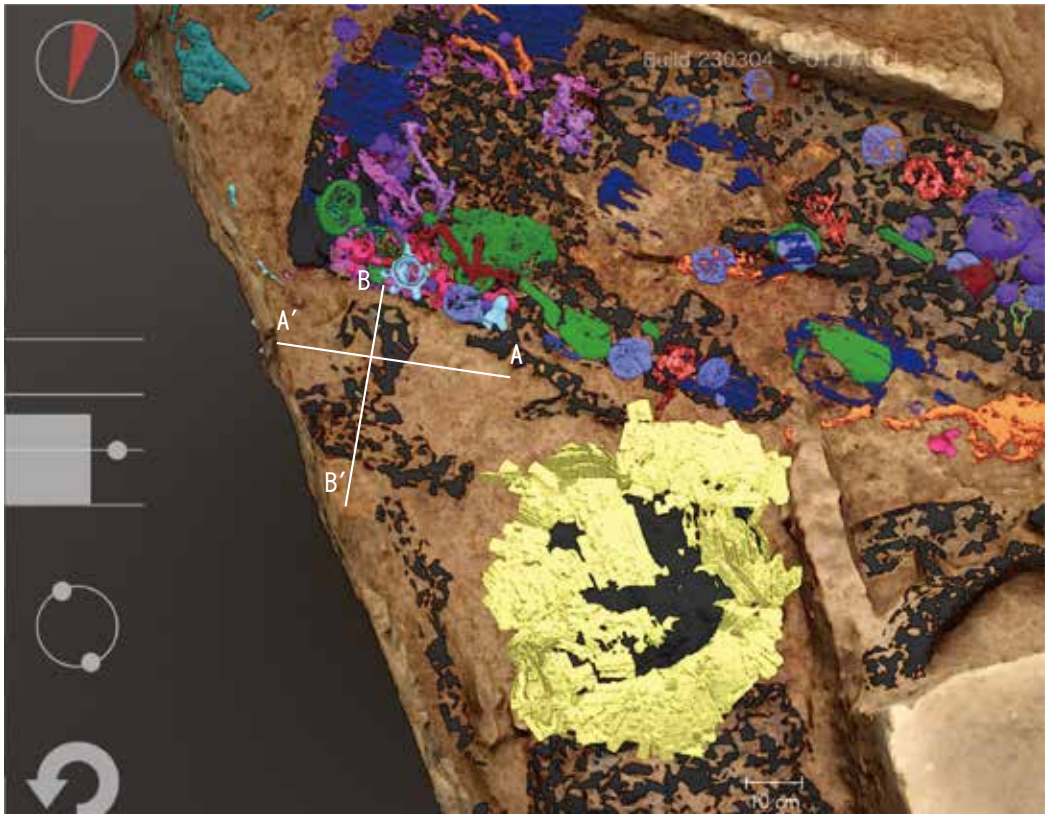


Fig.90 エリア5漆膜出土状況（3D図面）

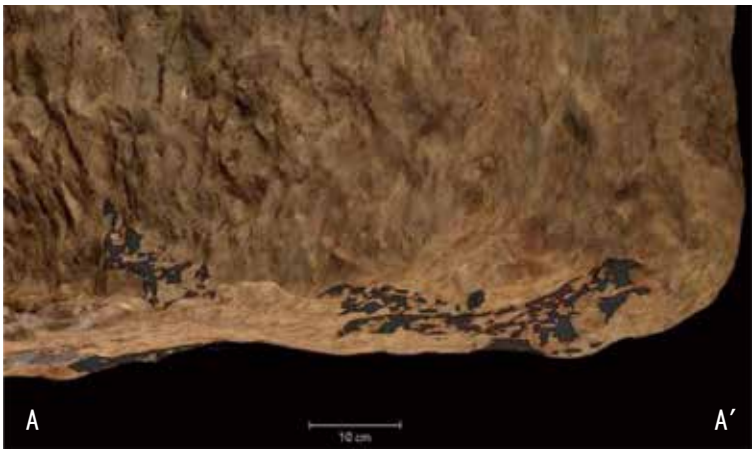


Fig.91 エリア5漆膜出土状況断面図（Fig.90のA-A’断面）

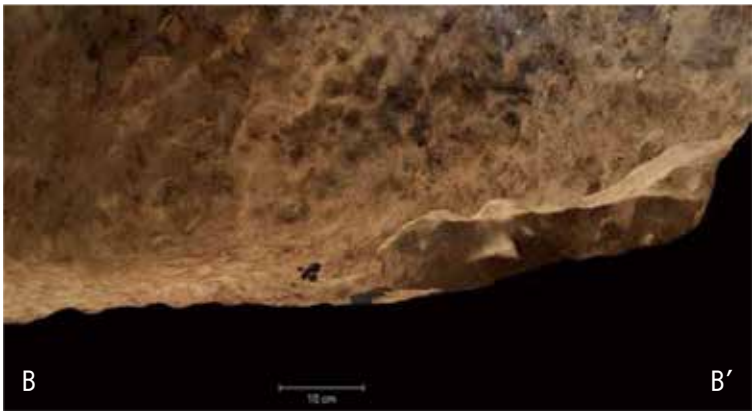


Fig.92 エリア5漆膜出土状況断面図（Fig.90のB-B’断面）

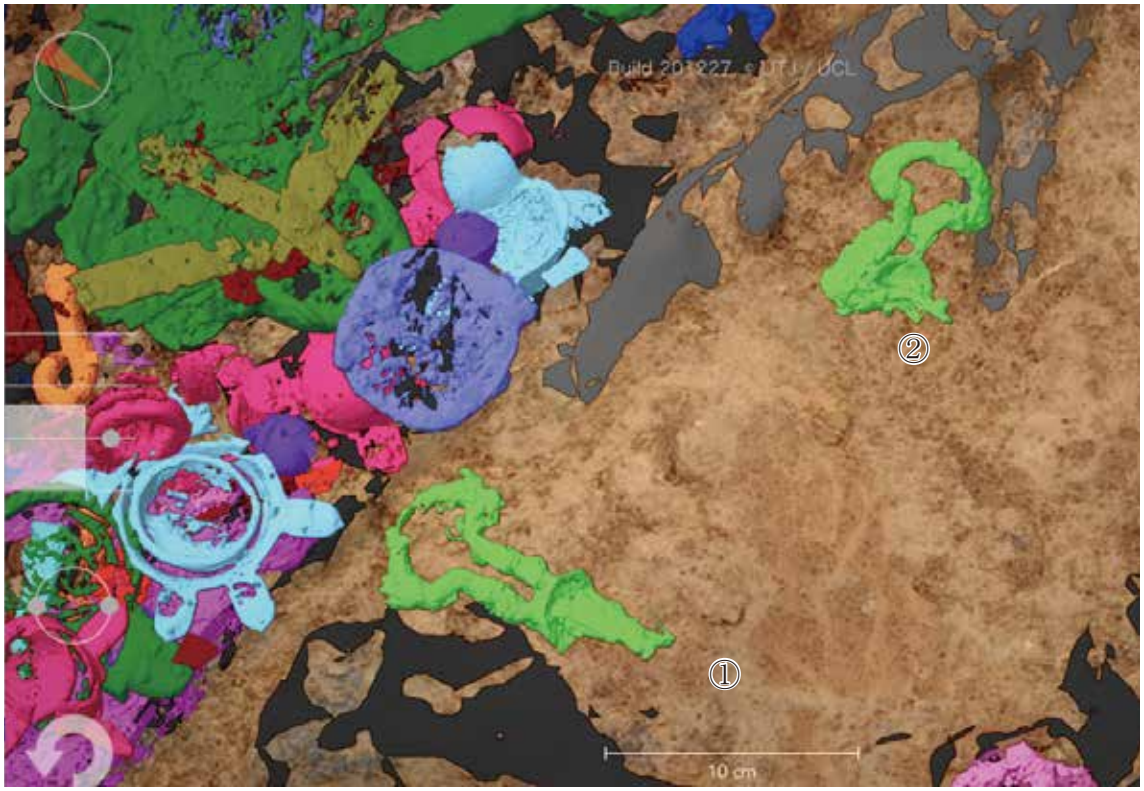


Fig.93 鞍金具①・②出土状況（3D 図面）

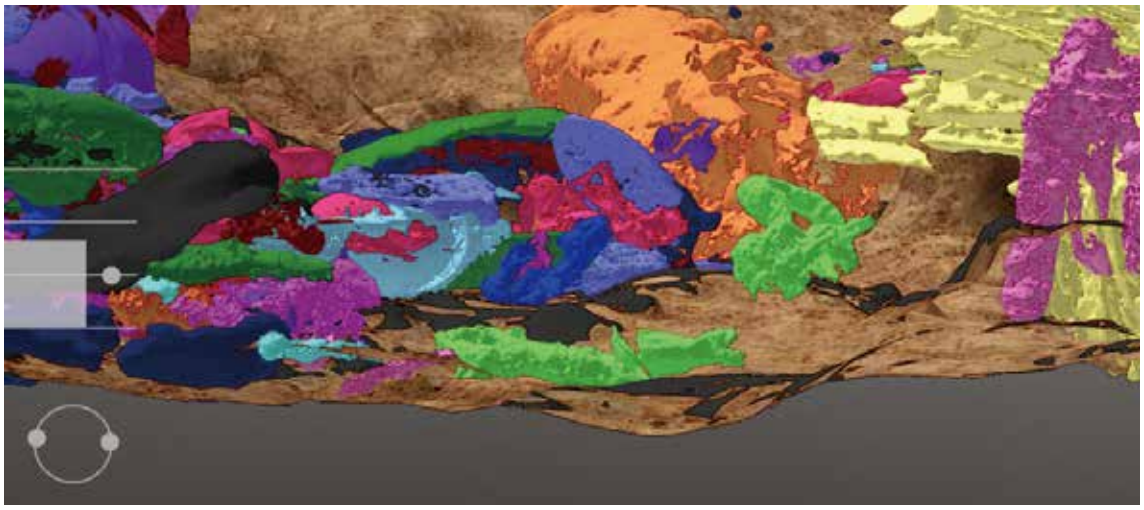


Fig.94 東からみた鞍金具①・②出土状況（3D 図面）

Fig.95 南からみた鞍金具①・②出土状況（3D 図面）

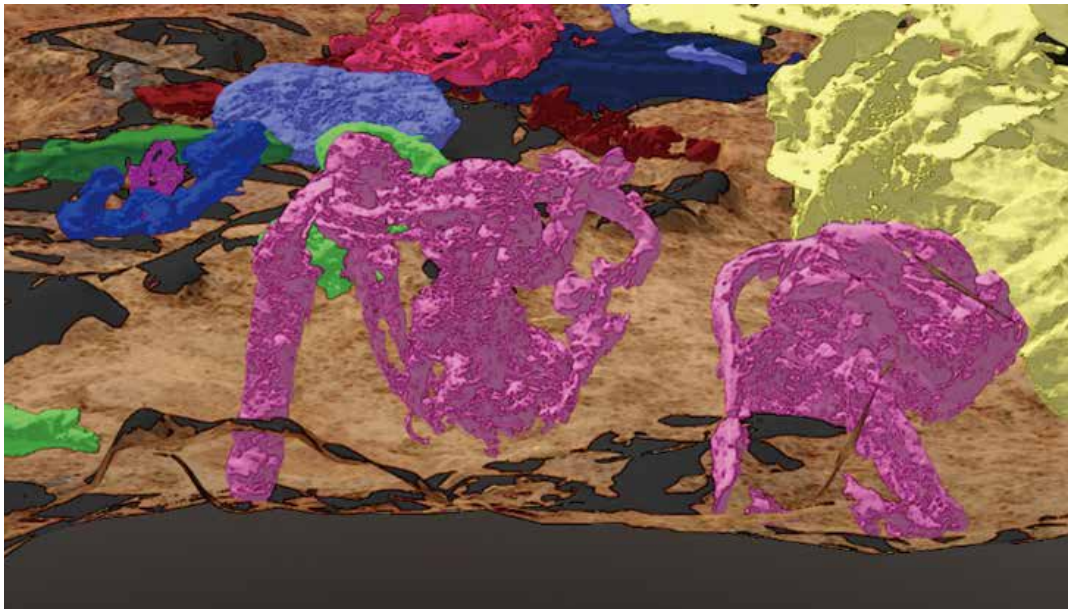


Fig.96 東からみた鐙鞍金具①・②出土状況（3D 図面）

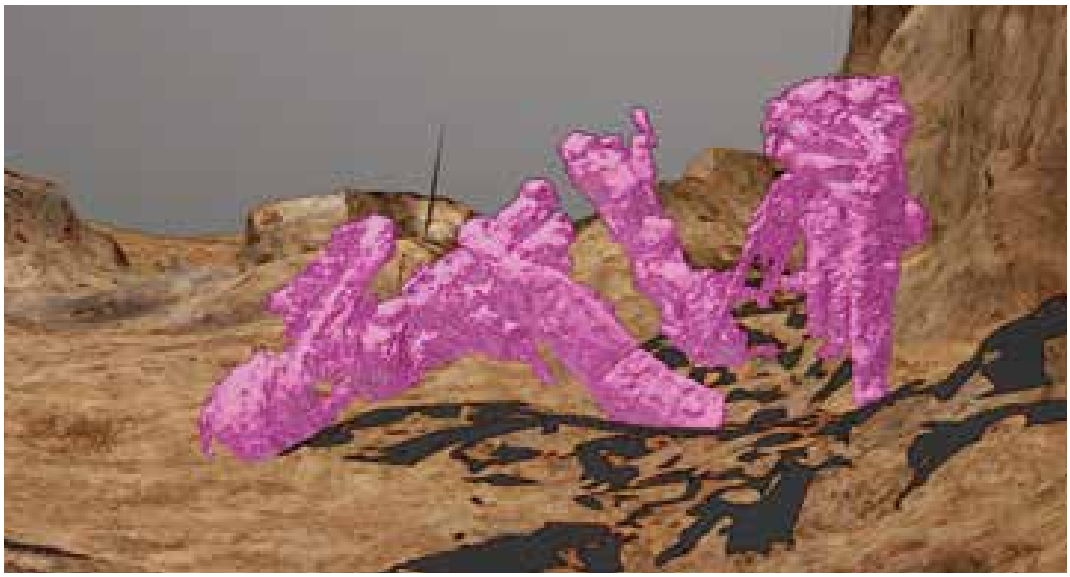


Fig.97 南からみた鐙鞍金具①・②出土状況（3D 図面）

第６項　土坑南側箱の南側（エリア６）

エリア６は、エリア３と南側壁面、東側壁面に挟まれた箇所である。本エリアからは、中型鋳造鈴２点、釘 12 点、不明金具１点が出土し、さらに有機質の塊１点と漆膜状の塊１点が確認された(Fig.98)。

中型鋳造鈴Ａ・Ｂは２点が接した状態で、エリア６の西壁寄り中央付近から出土した (Ph.223)。床面からは約 15 ㎝浮いており、トレンチ１の 11 層（調査区の基本層位等については『船原古墳Ⅰ』pp.31 ～ 36 参照）茶褐色弱砂質土の上面から出土したとみられる。２点とも鈴口側を上に向けた状態で、さらに同じ漆が付着した有機質に包まれて検出された。周辺から他の遺物は出土していない。

釘 14 点は、エリア６の西壁に沿って出土した。釘はいずれも１号土坑を拡張した際に設置したベルトから出土したものである。①は釘頭を西壁に向けた状態で床面に平行して出土した。床面からはわずかに浮いており、トレンチ１の 11 層茶褐色弱砂質土から出土したとみられる。②は釘頭をエリア６の青銅鈴の方に向けた状態で、床面に平行して出土した。床面からはわずかに浮いており、同じく 11 層から出土したとみられる。①が下にある。③は釘頭を東壁に向けた状態で床面に平行して出土した。床面からは約 30 ㎝浮いた状態で、①・②の上に位置する。5 層黄褐色粘質土中で出土したとみられる。④は釘先を北西方向に向けて、床面に平行して出土した。床面からは 20 ㎝程浮いている。10 層茶褐色砂質土から出土したとみられる。⑤は釘頭を東に向け、床面に対して釘先を斜め上に向けた状態で 2 点に分かれて出土した。床面からは 20 ㎝程浮いており、10 層から出土したとみられる。⑥は釘頭を床面に向け、斜め垂直方向で出土した。床面からは 20 ㎝程浮いており、10 層から出土したとみられる。⑦は釘頭を南西に向け、軸をわずかに床面方向に向けた状態で出土した。床面からは 20 ㎝程浮いており、10 層から出土したと見られる。⑧は釘先を北西方向に向け、床面に対してわずかに斜め垂直の状態で出土した。床面から 35 ㎝程浮いており、5 層で出土したとみられる。⑨は軸を北西方向に向け、釘先を床面方向に向けて垂直の状態で出土した。床面からは 30 ㎝程浮いており、10 層から出土したとみられる。⑩は釘頭を南に向け、床面から 30 ㎝程浮いて、平行して出土した。10 層から出土したと見らえる。⑪は釘頭を東方向に向け、床面に向かって斜め下方向に釘先を向けた状態で出土した。床面からは 18 ㎝程浮いており、11 層から出土したとみられる。⑫は釘頭を南東方向に向け、床面に平行して出土した。床面から 20 ㎝程浮いており、11 層から出土したとみられる。⑬は 2 点に折れ曲がって出土した。釘頭と釘先をそれぞれ北側にむけ、床面に平行している。床からは 20 ㎝程浮いており、11 層から出土したとみられる。⑭は釘先を北に向け、床面に平行して出土した。釘⑫と接する。床面からは 20 ㎝程浮いており、土層 11 から出土したと見られる。

有機質の塊は、西壁寄り中央付近の青銅鈴の真下から検出された。平面形は 70 × 50 ㎝の円を 2 つ横に連らねたような形状で、トレンチ１の 11 層上面から出土した。赤みがかった有機質痕跡である (Ph.223)。

また、漆膜状の塊は、北側のエリア３と南壁に挟まれる箇所で検出された (Fig.99、Ph.224)。床面直上から、やや厚みを持って出土したとみられる。平面形は巾着袋のような形状をした漆膜とみられる黒い有機質痕跡である。２点の有機質痕跡の種別は、総括報告書で再度検討する。

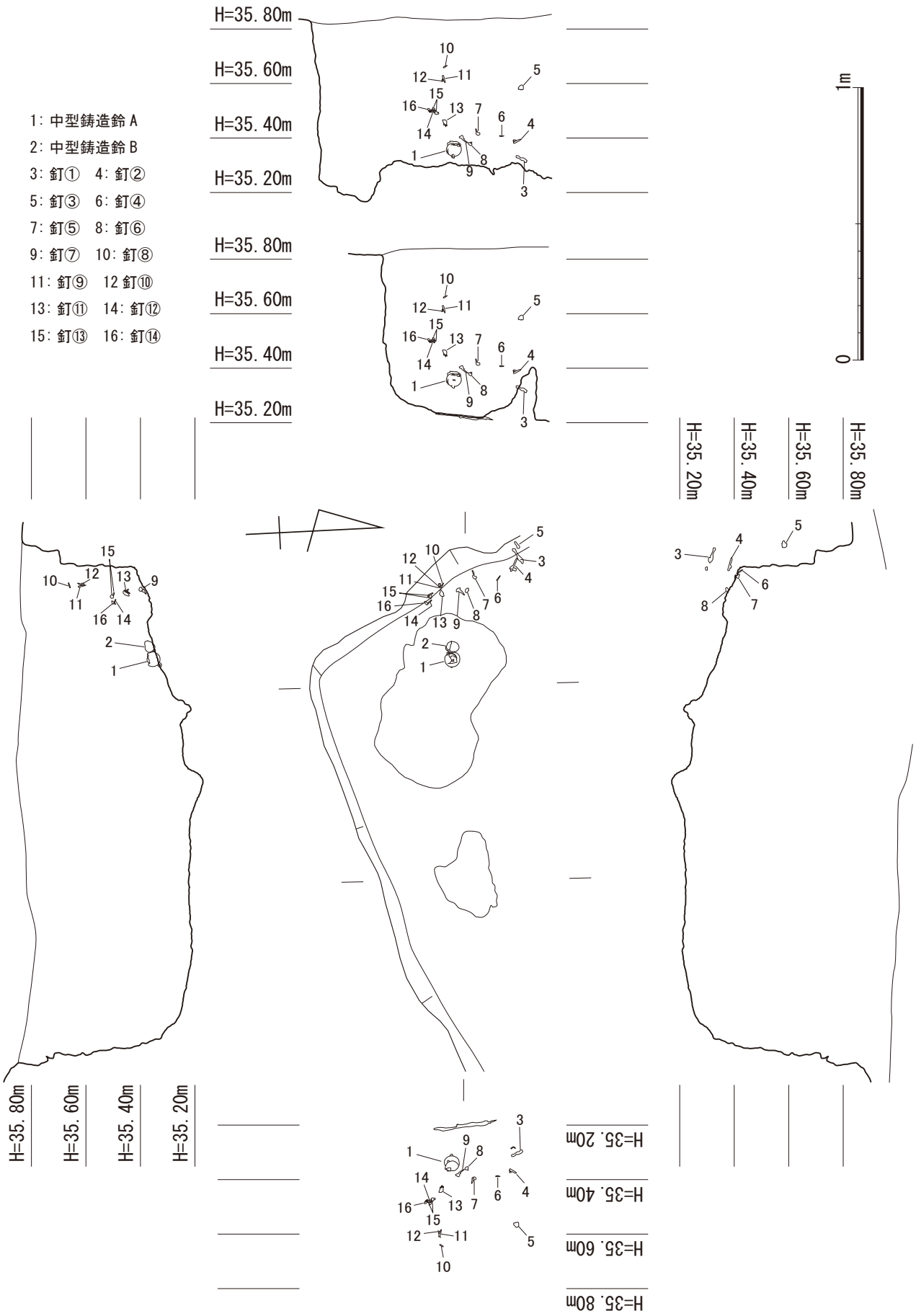


Fig.98 エリア６遺物出土状況図（S=1 ／ 20）

Fig.99 漆膜出土状況（3D 図面）

Ph.223 中型鋳造鈴 A・B 出土状況（南から）

Ph. 224 漆膜出土状況（南から）

第７項　土坑南側箱の東側（エリア７）

エリア７は、エリア３と南側壁面、東側壁面に挟まれた箇所である。本エリアからは、U字形鍬先１点、袋状鉄斧２点、鉄鎌１点、キサゲ状鉄器２点、鉈１点の農工具と、鉄釘２点が出土したことが現状分かっている（Fig.100）。

U字形鍬先は、土坑南側壁と東側壁の隅から、刃部を上に向けて出土した（Ph.225）。床面からの高さは約10㎝である。東側の端部と鉄鎌の柄部が接する。U字鍬先の刃部の間からは板状の木質痕跡も出土した。鍬先の可能性がある。

鉄鎌は、U字鍬先の東側から、東側壁に平行して刃部を上に向けた状態で出土した。床面からの高さは約16㎝である。

鉄斧のうち大型の袋状鉄斧Ａは、U字鍬先の北西側から刃部を南西に向け、床面に平行して出土した。床面からの高さは約５㎝である。小型の袋状鉄斧Ｂは東側壁に沿って、刃部を天井に向け床面に垂直して出土した（Ph.226）。床面からの高さは約６㎝である。刃部の東側面にはキサゲ状鉄器、西側面には鉈が接する。

鉄斧に接するキサゲ状鉄器は２点に折れて出土した。刃部は鉄斧に接し、土坑東壁に沿って床面に平行して出土した。一方、柄部は東側壁に直行し床面に対して平行して出土した。床面からの高さは、刃部が約９㎝、柄部が約６㎝である。もう１点のキサゲ状鉄器は小型の袋状鉄斧の刃部に刃部を接して出土した。２点に、くの字状に折れている。刃部は東側壁に沿って、刃部を天井に斜めに向けており、柄部は東側壁に沿って床面に平行して出土した。床面からの高さは約12㎝である。

鉈は、刃部先を西側に向け、床面に対して垂直の状態で出土した。床面からの高さは約10㎝である。

鉄釘は、２点ともエリア７の北側隅から出土した。釘①は南西方向を軸に釘頭を天井に、釘先を斜め下に床面に向けた状態で出土した。床面からの高さは約18㎝である。釘②も南西方向を軸に向け、床面直上から床面に平行して出土した。

エリア７から出土した農工具はいずれも床面から浮いた状態で、また土坑中央に向かって傾斜する土層上から出土した。隣接するエリア３の遺物が床面直上から出土していることを踏まえると、エリア３の遺物を置いた後、エリア７の遺物が埋められた可能性が想定される。また、鉄鎌やU字鍬先、キサゲ状鉄器に残る有機質痕跡から、本来は柄等の木質部分に取り付けられた状態で埋められたと考えられる。

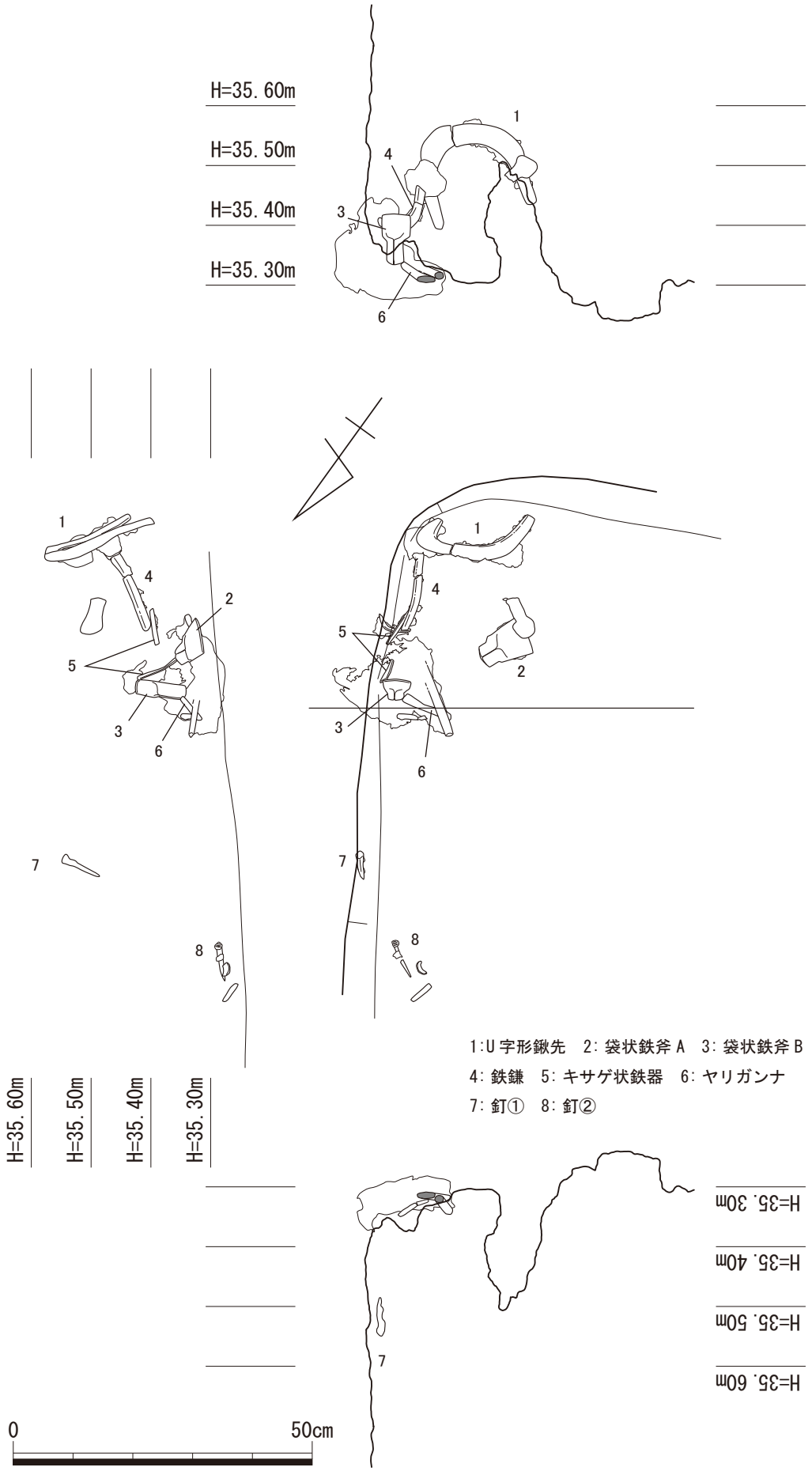


Fig.100 エリア7遺物出土状況図（S=1／10）

Ph. 225 U字形鍬先付近の遺物出土状況（北西から）

Ph. 226 袋状鉄斧B付近の遺物出土状況（北西から）

第４節　遺物出土状況のまとめ

第１項 各エリアの関係

ここでは、土坑内における遺物の置き方を検討するにあたり、その前提となる土坑の構造、特にその深さとエリア間の遺物の重なり合いについて述べていく。

（１）１号土坑の深さの復元について

土坑内の各エリアの関係を述べる前に、１号土坑の構造について整理しておきたい。

１号土坑は、長方形プランの一端が方形に広がる逆Ｌ字形を呈する土坑で、長さ 5.3 ｍ、幅 0.8 ｍ～ 2.3 ｍ、残存する深さは 0.7 ～ 0.8 ｍ程である。土坑の壁体はほぼ垂直に立ち上がるが、上部構造は水田により削平されているため不明と言わざるを得ない。

１号土坑が掘られた古墳築造時の旧地形は、平成 27 年度に船原古墳の墳丘確認調査の一環で検討を行い、墓道に設置したトレンチ調査（Tr16 － Tr18）において、墓道の層序を確認するとともにその延長線上にある３号土坑の上端高についても復元を試みている（『船原古墳Ⅰ』p.74）。

Tr18-1 では、墓道が農業用水路の敷設に伴い削平されていることを確認した。削平された地点の基盤層の高さは 37.50 ｍである。墓道は Tr16 の土層の観察も含め、階段状の段差が確認できるものの石室から緩やかな勾配が付いていたと考えられる。３号土坑との距離は 5.05m である。

Tr18-2 では、農業用水路のＵ字側溝敷設に伴い削平された基盤層を確認しており、高さは 36.94 ｍで、３号土坑との距離は 3.70 ｍである。

一方、３号土坑は、深さ 0.21 ｍしかない浅い土坑で、遺構上端の高さは 35.90 ｍとなり、Tr18-１における測量地点との高低差は 1.60m、Tr18-2 における測量地点との高低差は 0.96 ｍとなる。

船原古墳の墳裾は、地山を削り出して造成しているため、古墳築造時の墳丘裾部とその周辺は基

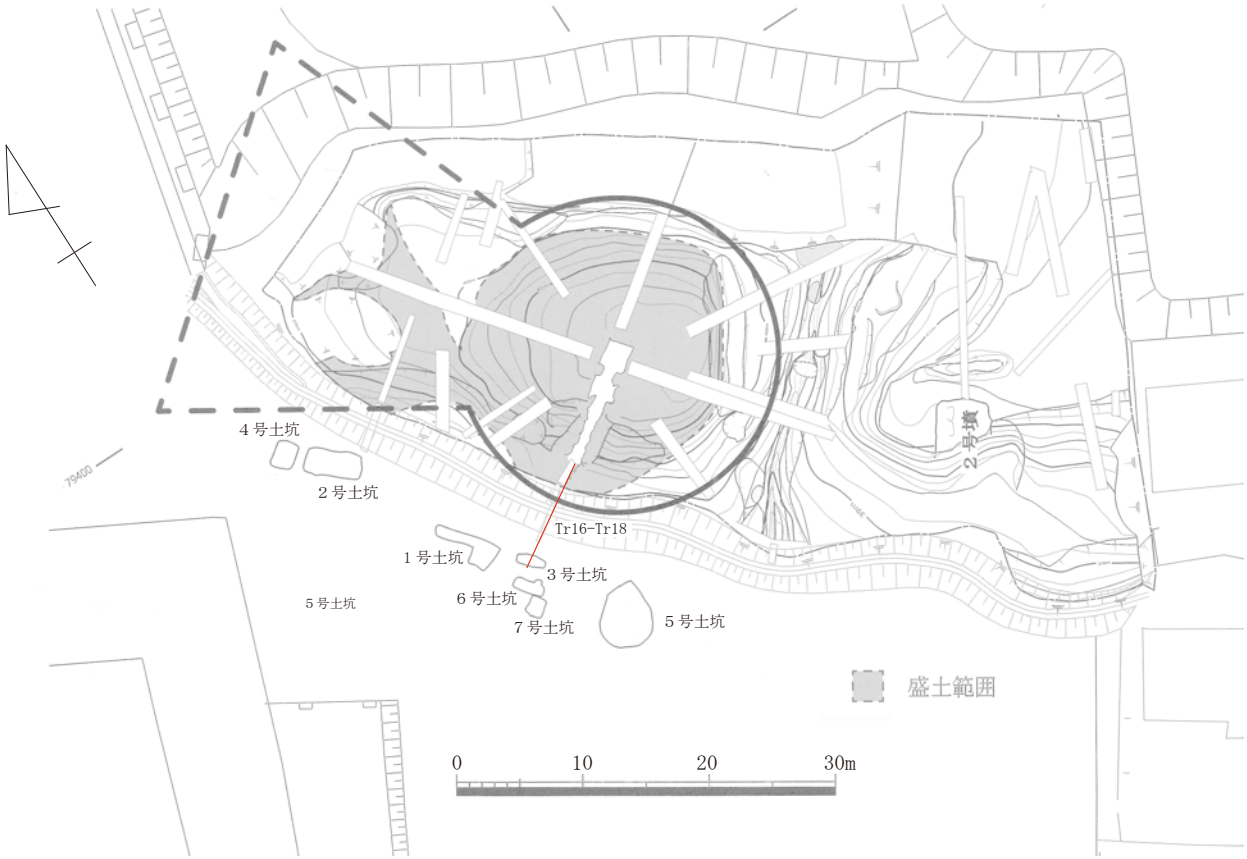


Fig.101 船原古墳遺構配置図（S=1 ／ 600）

盤層がむき出しの状態であったと想定される。

Tr18-1 の測量地点は、墳裾に掘り込まれた墓道の高さを示す。Tr18-2 の測量地点は、墳裾の外縁になると墳丘復元の検討で想定しているが、Tr18-2 の測量地点は農業用水路が基盤層を削平して設置されていることから、本来の旧地形は確認した標高よりも高かったと推定できる。

一方、３号土坑が掘られた墳裾から先の旧地形は、古墳が築造された丘陵の縁辺に位置し、Tr16-Tr18 のトレンチ調査において確認した墓道は、石室から緩やかに下りながら墳丘外に設けられた３号土坑方向に伸びていることから、３号土坑周辺の旧地形は、農業用水路で確認した地点よりも標高が低かったと推定される。

以上のように、標高を確認した３地点の高低差に加え、推定される旧地形の高低差を勘案すると、Fig. 102 のような旧地形の推定ラインが想定され、土坑群の遺構上端は、現状よりは 0.90 m程高い、標高 36.8 m前後であったと復元できる。そうすると、１号土坑の床面の深さは、35.20 m前後であるため、掘削深度が 1.60 m程となる深い土坑であったと復元できる。

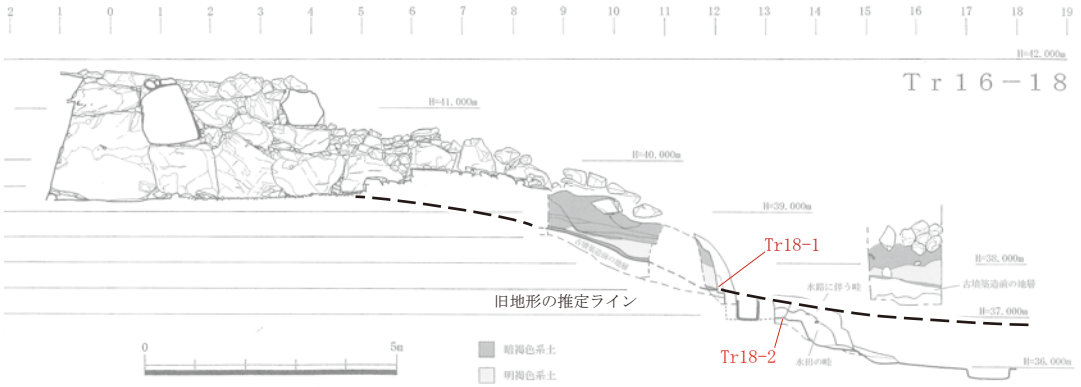


Fig. 102 船原古墳 Tr16 － Tr18 土層断面図と旧地形の推定ライン（S=1 ／ 150）

（２）各エリアの関係について

次に、１号土坑内の各エリアの関係であるが、前提となる１号土坑におけるエリア設定は、本章第２節に記述されているので、詳細はそちらを参照していただきたい。また、各エリアの出土状況の詳細は、本章第３節に記載されている内容から、エリア２・３の遺物群は木箱に収められていたことが確認されている（Fig. 103）。

これにより、土坑内における各エリアの範囲は、エリア２・３が木箱内となり、残りのエリアはこれら木箱によって区切られた空間となる。また、各エリアに置かれた遺物は、２つの埋納方法に分けられ、エリア２・３は木箱に収納された遺物群、残りのエリアは木箱によって区切られた空間に置かれた遺物の集合体となる。

土坑内における遺物の置き方は、エリア２・３の木箱が各エリアを遮る壁となるため、各エリアは他のエリアと空間を共有しない独立した空間となっている。更には、エリア１・４～７に置かれた遺物が、エリア２・３の木箱並びに遺物と重なる状態が確認できなかったため、各エリアに跨って物を置いていくのではなく、遺物を置く行為は各エリアで完結していたと想定できる。

但し､エリア３から出土した蛇行状鉄器ＣのＵ字部はエリア２の上に掛かる状況が窺える（Ph. 227）。

木箱内に収められたと考えられる蛇行状鉄器ＣのＵ字部が最終的にエリア２の上に掛かるような状況で検出された理由については、エリア２・３の木箱及び隣接するエリア４・５の木製鞍が土坑内で腐食していく過程も含めて検討する余地がある。

次に、各エリアに共通した遺物の置き方は、エリア１とエリア３において武器が下に置かれ、その上に馬具等が置かれている。エリア１は土坑の床面に弓束が置かれ、エリア３では木箱の底に盛矢具に収められた矢束が置かれている。

最後に、明らかに土坑床面から浮いている遺物がある。エリア１の鉄製壺鐙とエリア６の鉄釘である。これらの遺物は、床面や木箱内に置かれた他の遺物とは異なった埋納方法を想定する必要があり、土坑埋め戻しの途中で土坑内に入れられた可能性がある。

Ph. 227 蛇行状鉄器Ｃ（東から）
Ｕ字部の先端（欠損）がエリア２側に傾く

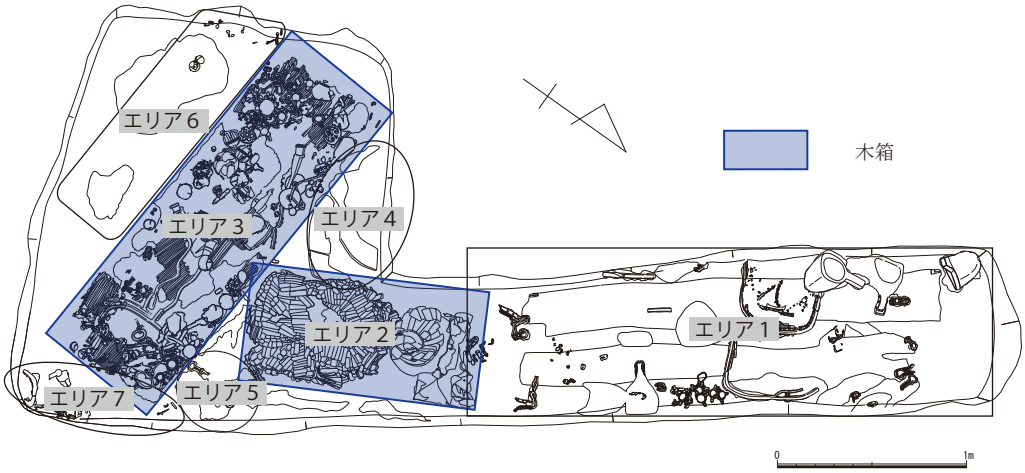


Fig. 103 １号土坑エリア区分（S=1／40）

Tab. 5 エリアから出土した主な遺物

エリア	容器	下層の器種	上層の器種							
エリア１	無	弓	障泥	鞍	鐙	轡	辻金具	柄付枘穴鉄斧		
エリア２	有		馬冑	馬甲	冑	小札甲	襟甲	肩甲	膝甲	臑当
エリア３	有	鉄鏃	轡	雲珠	辻金具	杏葉	蛇行状鉄器	鐙	歩揺付飾金具	鈴
エリア４	無		鞍							
エリア５	無		鞍	鐙						
エリア６	無		鈴	鉄釘	有機質					
エリア７	無		U字形鍬先	袋状鉄斧	鉄鎌	キサゲ状鉄器	鉋	鉄釘		

第２項　１号土坑の遺物出土状況について

第１項では、土坑の構造とエリア間における遺物の重なり合いについて検討を行い、深さ 1.60 m程の土坑内部は、出土状況から木箱によって区切られた７つのエリアを設定できるが、エリアを跨ぐ遺物はエリア３の蛇行状鉄器Ｃ以外では想定できず、各エリアは独立した空間であったとの結論を得た。

（１）物の置き方

本項では、遺物の出土状況から土坑内における物の置き順について検討を行いたい。

前項の検討では、エリア間の遺物の重複関係は認められなかったが、改めて１号土坑の遺物の出土状況を確認すると、土坑内は足の踏み場もないと表現されるほど遺物に埋め尽くされており、屋外調査においては、土坑内にぶら下げた木板に腹ばいになって遺物の取上げ作業を行ったほどである（ph. 228）。しかしながら、土坑の壁際には遺物がなく、人一人が立てる程度の空間が、エリア１北東側、エリア６南側、エリア３西側の３箇所で見受けられる（Fig. 104）。

Ph. 228 取り上げ作業風景
朝、土坑に丸太杭を渡して木板を吊るすことから作業が始まる

次に、土坑内への遺物の置き方であるが、深さ 1.60 m程の土坑に人が土坑の外から直接物を床に置くことはできない。もちろん、土坑上部は削平を受けているため、削平された遺構上部にテラスやスロープ等があった可能性は否定できない。しかしながら、調査時に確認できた壁体は少なくとも 0.8 mは垂直に立ち上がっており、土坑の平面的な空間も考慮すると土坑の外から容易に床面に遺物を置ける状況ではなかったと考えられる。

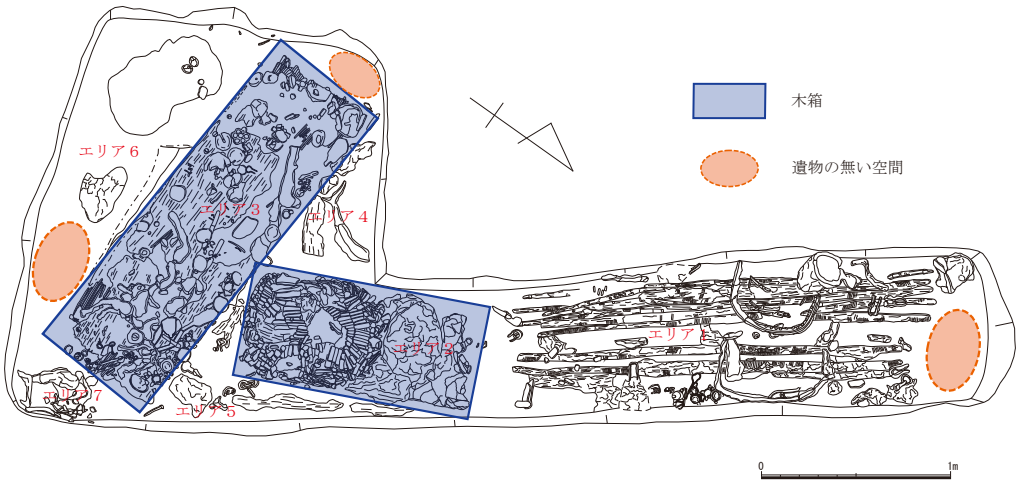


Fig. 104 木箱と遺物の無い空間（S=1 ／ 40）

以上を加味し、土坑内への遺物の置き方としては、大きく以下の４通りの可能性が想定される。

① 土坑内に人を配置して土坑内の人が置く

② 土坑の上から吊るして置く

③ 土坑の外から落として置く

④ 梯子を使い、土坑を上り下りして置く

①は､エリア１の弓束や柄付枘穴鉄斧､忍冬唐草文様心葉形鏡板付轡とガラス装飾付辻金具がセットとなる面繋､エリア５の木製鞍と鐙などの出土状況から、人が直接床に置いたと推測されるため、1号土坑における基本的な遺物の置き方と考えられる。

②は、木箱のように大きなものや重量的に人が手渡しで渡せないものを複数人で土坑の上から吊るして降ろしたと考えられる。この場合、エリア１～３の遺物が間隔を置かずに接した状況で出土していることから、吊るされた木箱を所定の位置に置くため、土坑内に人を配して補助をしたと考えられる。

なお、木箱については、土坑内で簡易的な木箱を組み立てた可能性もある。この場合、木箱の木材を土坑内の人が受け取り組み立てるので、結果的には①と同じカテゴリーになる。但し、木箱を組み立てる行為は、儀礼として物を置くという行為に物を収めるための容器を作るという異なる要素を加えることになる。容器の作成に意味があり、この２つの行為が一連の儀礼として必要であるならば、想定として成り立つため留意する必要はあるが、儀礼の過程において２つの異なる行為を同時並行で行う蓋然性は低いと考えている。

③は、不自然な出土状況をした遺物や遺物の破片が散乱した状況が確認できないため、基本的な物の置き方ではないと判断した。但し、エリア４の漆塗りの木製鞍は、馬の背に触れる面を土坑壁体側に向けた状態で出土していることから、土坑の上から土壁に沿わせて落とした可能性も考えられる。

④は、物の置き方として成り立つが、梯子に乗ったままの不安定な体勢で鞍など嵩張る遺物を土坑床面に直接置いたとは考え難いため、梯子で土坑内に降りて遺物を受け取り置いたと想定するのであれば、基本的には①と同じカテゴリーになる。

以上のように、物は基本的に軽いものは手渡して重いものは吊るして土坑内に降ろし、土坑内で人が直接置いたと想定できる。

更には、土坑内の人は、物を置きながら移動して物を置き終わった後に土坑の外に出たと推測されるため、人が土坑の外に出た場所は、最終的に遺物が置かれていない空間として残ることになる。土坑内における遺物のない空間は、先に確認したとおり、エリア１北東側、エリア６南側、エリア３西側の３箇所が該当する。

（２）物の置き順

以上のように、基本的に土坑内に配置された人が物を置きながら移動し、物を置き終わった後に土坑の外へ出たと物の置き方を仮定して、物の置き順について検討していきたい。

前項の検討では、遺物の出土状況から各エリアは木箱によって区切られた独立した空間であり、エリアを跨ぐ遺物が確認されていないことから、遺物を置く行為は各エリアで完結していたと想定した。ここでは、前の検討を踏まえ、エリアを単位として順に物を置くために必要な前提条件を整理したい。

先ず、各エリアに遺物を置くために必要な最小人員であるが、各エリアの出土状況を基に遺物の

規格や重量、用途、エリアの広さ等を考慮して検討した結果、下記のとおりとなった。

エリア１	弓束２列	束の両端に各１名　計２名
エリア１	弓束の上に置かれた馬具類	エリアの両端に分かれて各１名　計２名
エリア２・３	吊るされた木箱	補助するために１名
エリア４	木製鞍	１名
エリア５	木製鞍と木製漆塗鐙	１名
エリア６	不明有機質製品と鈴	１名
エリア７	農工具	１名

エリア１の弓束は、中央を持てば１名でも持てないことはないが、エリア１の中央には弓束を２列横に並べて置くために必要な人が作業する空間はない。

また、縦幅2.4ｍの空間に置かれた弓束の上に馬具類を置くため、弓束を踏みながらエリア内を移動すれば１名でも置けなくはないが、儀礼において土坑内に物を置くという行為をしながら、その物を踏んで歩く蓋然性は低い。ここでは、物や容器を踏まずに物を置く方法を前提に土坑内の置き順を考えていきたい。物を踏まずに弓束の上に馬具類を置く方法は、エリアの両端の人を配し、更に弓束と壁体の隙間に片膝を付く姿勢で遺物を奥から置けば、距離的にも可能となる。

以上のことから、エリア１の遺物を出土状況どおり所定の場所に置くためには、少なくとも２名の人員が必要となる。

エリア２・３の木箱は隣接するエリアの遺物と接している。吊るされた木箱を他のエリアの遺物と接するように設置するためには、土坑内で置き位置を調整する人が必要となるため、最小１名の人員が必要となる。

エリア４～７の物を置くには、隣り合うエリアに人を配置して作業する必要がある。隣り合うエリア或いは空間は、エリア６以外は１名しか立てる広さはない。また、置かれた木製鞍などの遺物は、用途的に１名で取り扱えるものである。このため、エリア４～７の遺物は１名で置いたと想定する。

こうしてみると、エリア１に２名、他のエリアは１名を配置することで、土坑内の各エリアに遺物を置くことができたといえる。

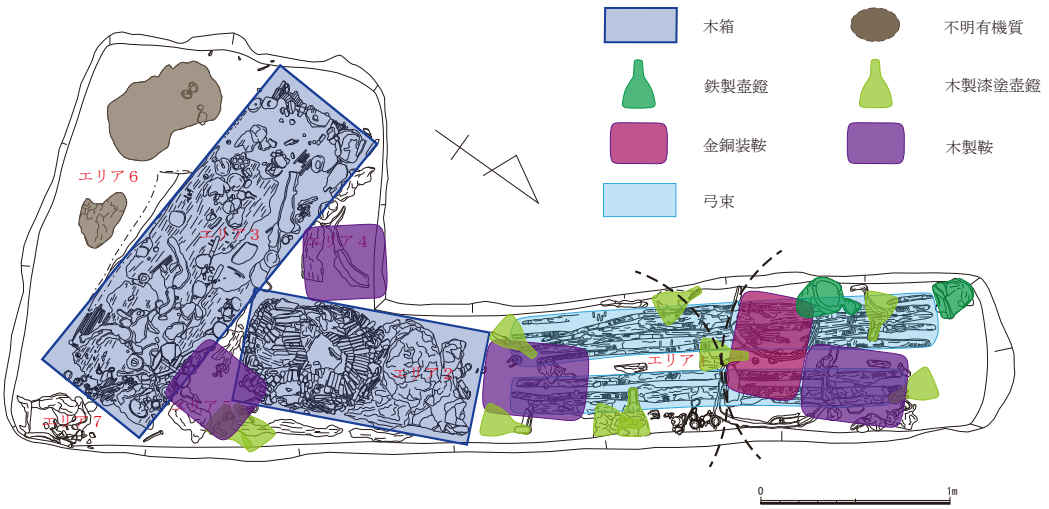


Fig. 105 木箱と有機質遺物の出土状況図（S=1／40）

次に、土坑内の人はどのエリアから順に物を置き、移動したか検討していきたい。

エリア１・２の遺物は隙間なく接した状況で出土しているため、先にエリア２の木箱を置いた場合、エリア１の遺物を置くために必要なエリア１の南（エリア２）側に、人が立てる空間がなくなる（Fig.105）。逆に、エリア１に遺物を先に置いて後からエリア２に木箱を置く場合、木箱の置き位置を調整する人はエリア３の空間に移動し、エリア１の南端に置かれた木製鞍に接する様に降ろされた木箱を詰めて置けば良い。このように、エリア１・２の置き順は、エリア２の木箱を先に設置するとエリア１の遺物が置けなくなることから、エリア１→エリア２の順に遺物を置き、移動したことになる。

また、エリア１の遺物は２名で置かれ、エリア２以降は１名で置いていくことになる。このため、人員が１名余ることになるが、余る人員は作業工程からエリア１北側の１名となり、この人員は遺物を置いた後にそのままエリア１北東側から土坑の外に出たと推測される。

エリア２とエリア３の置き順は、どちらを先にしても置くことが可能である。エリア２を先に置いた場合は、エリア１→エリア２→エリア３の順となり、エリア３を先に置いた場合は、エリア３→エリア１→エリア２の順となる。

但し、エリア１～エリア３の遺物は、互いに隙間なく置かれ、重複関係もないことから、仮にエリア３の木箱を先に置いた場合、エリア２の木箱を置くためにエリア１の遺物とエリア３の木箱の置き位置を事前に厳密に決め、その通りに置く必要がある。それよりは、エリア１からエリア２、エリア３と順に置いていく方が、奥に木箱を詰めて置いていくだけで良く、置く方向も揃うので、より理にかなった自然な置き順と言える。

以上のように、土坑内の人が遺物を順に置いたと仮定して遺物の出土状況を検討した結果、エリア１～３の順序は、エリア１→エリア２→エリア３になる可能性が高い。

木箱については、土坑内で物を木箱に納めた可能性もある。エリア２・３の木箱の中身を土坑内で納めた場合、エリア３の木箱を先に置くとエリア２の木箱に遺物を納めるために必要な作業空間がなくなるため、エリア２をエリア３より先に置く順序の蓋然性が極めて高くなる。

木箱の置き方には、土坑内で組み立てる方法もあるが、先にも検討したとおりここでは吊るして降ろす方法を想定している。エリア３の木箱の出土状況は、主軸方位を東西に向け、土坑の壁に対

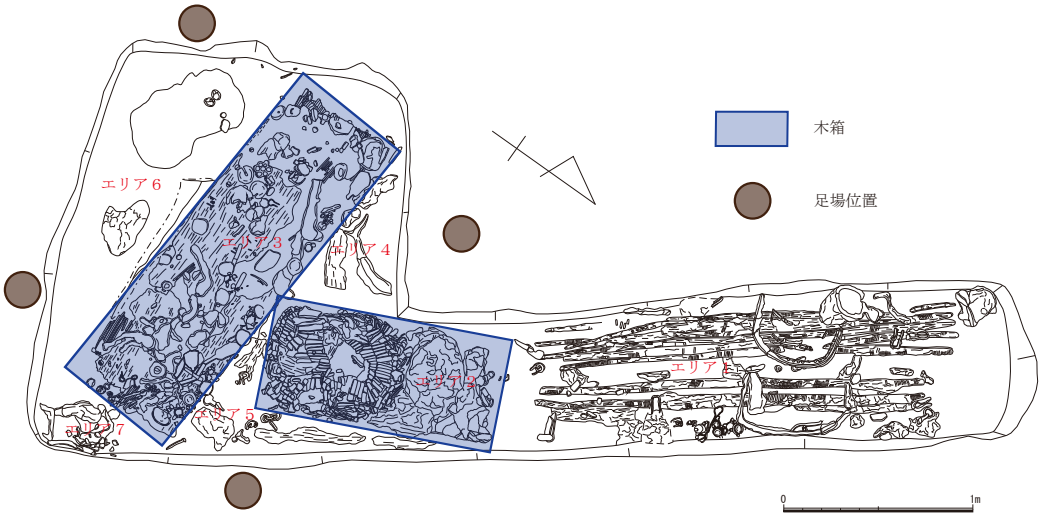


Fig.106 木箱と足場位置（S=1／40）

して斜めに置かれている。この様に木箱は土坑の壁体と軸を揃えていないため、一見不自然な置き方にも見えるが、略方形を呈した土坑の４辺に足場を組み、土坑内に木箱を吊るして降ろすために木箱の両小口端に紐等をかけて降ろした場合、このような配置となる（Fig.106）。

次に、エリア３～７の置き順は、エリア４～７の遺物がエリア３の木箱を囲む構図で置かれているため、エリア３の木箱を先に置かないと出土状況と同じように各エリアの遺物を置けなくなる。特に、エリア５の木製鞍と鐙は、エリア２・３の木箱の隙間にはめ込んだような出土状況をしているため、エリア３の後になる。

残りのエリア４～７の置き順は、エリア間の中央にエリア３の木箱があることから、各エリアに遺物を置くため、人は隣のエリアに立ったと考えられ、この場合、置き順に複数のバリエーションが想定できる。

これらのバリエーションは、遺物を置いた人が最終的に遺物の無い空間に移動して土坑の外に出ることを前提としており、遺物の無い空間はエリア６南側とエリア３西側の２箇所となる。更に、エリア４の遺物は土坑の外から置かれた可能性もあるため、計４つの仮定を設定する必要があり、それぞれに次のとおり複数のバリエーションが想定される。

但し、複数のバリエーションが想定できるエリア４～７の置き順は、エリア３西側の空間が他の２つの空間よりも狭いため、土坑からの出口とするにはエリア６南側よりも条件が悪いのではないかと考えている程度で、現時点では絞り込めていない。

●エリア６南側から土坑外に出る ： ６通り
　エリア４→エリア５→エリア６→エリア７
　エリア５→エリア６→エリア４→エリア７
　エリア４→エリア６→エリア５→エリア７
　エリア５→エリア４→エリア７→エリア６
　エリア６→エリア４→エリア５→エリア７
　エリア７→エリア５→エリア４→エリア６
●エリア３西側から土坑外に出る ： ２通り
　エリア５→エリア７→エリア６→エリア４
　エリア４→エリア５→エリア７→エリア６
●エリア６東側から土坑外に出る＋エリア４は土坑の外から置く ： ３通り
　エリア５→エリア６→エリア７
　エリア５→エリア７→エリア６
　エリア６→エリア５→エリア７
●エリア３西側から土坑外に出る＋エリア４は土坑の外から置く ： １通り
　エリア５→エリア７→エリア６

第３項　１号土坑の平面形状について

最後に、１号土坑の平面形状について確認しておきたい。

一般的に土坑の平面形状は、特定の用途に対応しない場合、長方形、方形、円形、楕円形とそれに類するものが大半を占める。１号土坑のように、長方形と方形といった２つの形状を重ねたような形状の土坑は、イレギュラーな存在とも言え、その形状が正しいのか慎重にならざるを得ない。

加えて調査方法にも、遺構検出の未徹底と土坑掘り下げに伴う土層確認用の畦の未設置という調査の初動における不手際が重なったこともあり、土坑の構造解明に必要な情報の不足を招く結果となっている。

このため、今一度、遺物の出土状況を踏まえて、土坑の形状に関する整理をしておく。

１号土坑は、船原古墳に伴う７基の土坑の内、後円部側に配された土坑群の１基である。形状は逆Ｌ字形を呈しており、長さは5.3ｍである。壁体は垂直気味に立ち上がる。

土坑内は、遺物の出土状況から７つのエリアを設定しており、各エリアの詳細は本章第３節の各項にて説明しているとおりである。

エリアの内でも、土坑中央付近のエリア２、土坑南側張り出し部のエリア３は、どちらも木箱内に遺物が納められている。この２つの木箱は、同じ高さの平坦な床面に木箱が接するほどの間隔で置かれ、出土状況においても、木箱に納められた遺物に掘り返されたことで生じる遺物の乱れは確認できなかった。

仮に、１号土坑を２つの土坑が組み合わさった状況を誤認して１つの土坑と認識しているのであるならば、想定される土坑のライン上に木箱が置かれていることから、どちらか一方の土坑が掘り返されていることになる。この場合、少なくとも２つの木箱のうち、どちらかの木箱を掘り返かえすことになり、土坑埋土から掘り返された遺物の破片が出土することも想定される。

一方、後から掘られた土坑の掘方が浅かったのであれば、平坦な土坑の床面全域に置かれた遺物の出土状況と齟齬が生じる上、後から掘り込んだ土坑に遺物を置いた場合は、少なくとも遺物が出土する高さに違いが生じることになる。

実際は、２つの木箱とも遺物の出土状況に乱れは確認できておらず、置かれた当時の状況を保っており、床面に置かれた遺物の高さに違いはほとんど認められなかった。

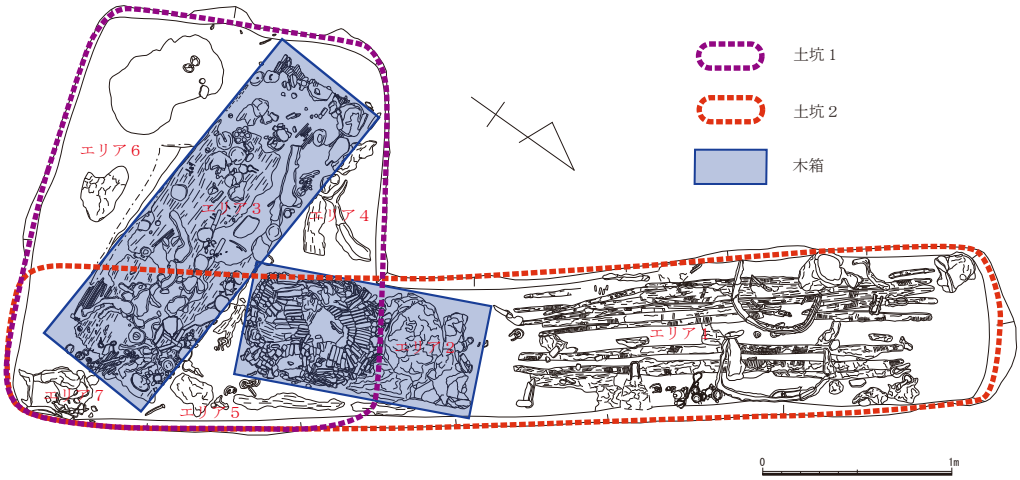


Fig.107　２つの土坑が切りあっている場合の土坑想定ラインと木箱（S=1／40）

以上のように、１号土坑は最初から逆Ｌ字形の形状で掘られたと遺物の出土状況から想定できるが、では、何故このようなイレギュラーな形状の土坑を掘ったのであろうか。

１つは１号土坑が船原古墳の後円部に設けられた土坑群に含まれている点、もう１つは土坑内の遺物の置き方に起因するものと考えられる。

１号土坑は、長さ5.3ｍの土坑であるが、外的な要因として船原古墳に対する土坑群の配置が関係しているものと考えられる。仮に、１号土坑内の遺物を１列に並べて置いたと設定すると、エリア３～７の遺物をエリア１・２と直列する配置で置くと9.2ｍ程の細長い土坑となる。この場合、土坑群Ａにおける土坑の配置を変える必要が生じるため、船原古墳と土坑との位置関係に意味があるとすれば、敢えて他の土坑との位置関係に支障が生じる細長い土坑にしなかった可能性がある。

では、２号土坑同様に、長さ5.3ｍ、幅２ｍの長方形に掘って遺物を２列に置けば、Ａ群の土坑の配置を変える必要もない。この場合、重量のある大きな木箱は吊るして降ろすと想定して、土坑両脇に足場を組み、木箱を吊るして降ろした場合、重心は中心に寄るので、木箱を土坑壁際に寄せるには、重心を左右に動かすための特殊な仕組みが新たに必要となる。このため、１号土坑におけるエリア２・３のように中央に置くことが最も簡単な方法となる。

このように、検出した遺構の配置や遺物の出土状況を遺物の置き方も含めて検討してみると、逆Ｌ字形の土坑が遺物を納めるのに最も合理的でコンパクトな形状であったとも言える。

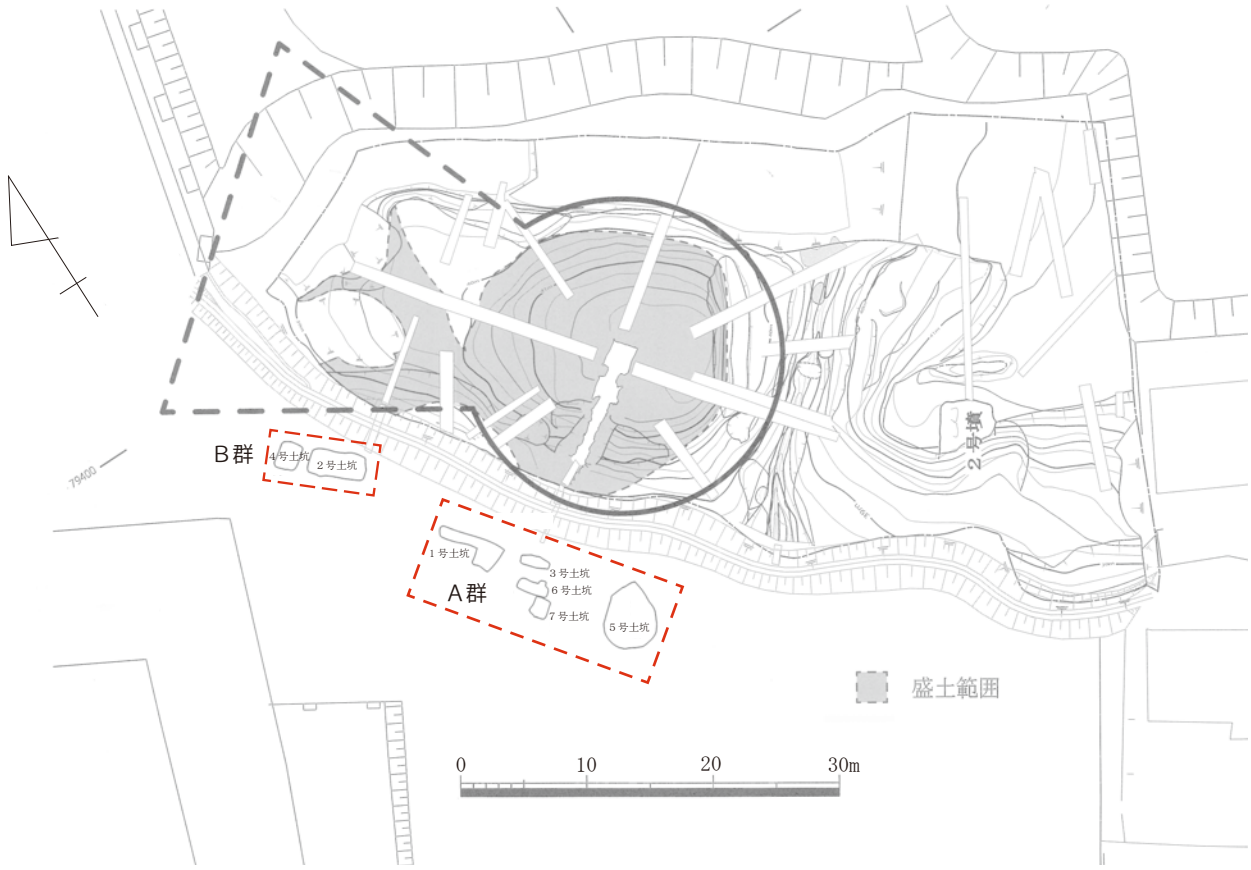


Fig.108 船原古墳土坑配置図（S=1／600）
土坑は２群に分かれ、１号土坑を含むＡ群は後円部幅内に収まり、墳丘と軸を揃えている。Ｂ群は前方部側に設けられている。

報告書抄録

ふりがな	ふなばるこふん
書名	船原古墳Ⅳ
副書名	1号土坑遺物出土状況事実報告編
巻次	
シリーズ名	古賀市文化財調査報告書
シリーズ番号	第85集
編著者名	古賀市教育委員会
編集機関	古賀市教育委員会
所在地	〒811-3192　福岡県古賀市駅東1丁目1番1号
発行年月日	西暦2024年3月31日

所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号	° ′ ″	° ′ ″		㎡	
船原古墳群	福岡県古賀市谷山字柳原1166-1他	40347		33 42 51	130 30 09	平成25年4月1日～令和6年3月31日	4,400	学術調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
船原古墳	古墳	古墳	古墳2基 土坑7基	木製漆塗弓、鉄鏃束、竪矧板革綴冑、小札甲、襟甲、肩甲、膝甲、臑当、馬冑、馬甲、鉄製壺鐙、木芯金銅板張漆塗壺鐙、木製漆塗壺鐙、金銅装鞍、木製鞍、障泥、忍冬唐草文心葉形鏡板付轡、円形鏡板付轡、花形鏡板付轡、車輪文楕円形鏡板付轡、環状鏡板付轡、鳳凰文心葉形杏葉、二連三葉文心葉形杏葉、花形杏葉、棘葉形杏葉、唐草文心葉形杏葉、歩揺付飾金具（雲珠）、ガラス装飾付辻金具・雲珠、金銅製鉢状辻金具・雲珠、鉄地金銅張宝珠付鉢状辻金具・雲珠、鉄地金銅張鉢状辻金具・雲珠、中心部別材辻金具、蛇行状鉄器、小型鍛造鈴、中型鍛造鈴、中型鋳造鈴、大型鋳造鈴、円形鉄製品、環状鉄製品、革帯飾金具、柄付柄孔鉄斧、U字形鍬先、袋状鉄斧、鉄鎌、キサゲ状鉄器、鉋、鉄釘、環座金具	

※緯度、経度は世界測地系による。

福岡県古賀市文化財調査報告書　第85集

船原古墳Ⅳ

1号土坑遺物出土状況事実報告編

2024(令和6年)年3月31日

発行　福岡県古賀市教育委員会
　　福岡県古賀市駅東1丁目1番1号
印刷　株式会社　三光 福岡営業所
　　福岡県福岡市博多区山王1丁目14番4号