ISSN 2186-0645

富山市埋蔵文化財調査報告112

富山市中冨居遺跡発掘調査報告書

－宅地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査－

2023

富山市教育委員会

ISSN 2186-0645

富山市埋蔵文化財調査報告112

富山市中冨居遺跡発掘調査報告書

－宅地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査－

2023

富山市教育委員会

調査地区全景（遺構完掘状況、南西から）

調査地区全景（遺構検出状況、南西から）

※幅のある現代の畦道直下に中世墓 SZ63 と関連遺構、畦道と並走する古代溝 SD01 を検出した状況。

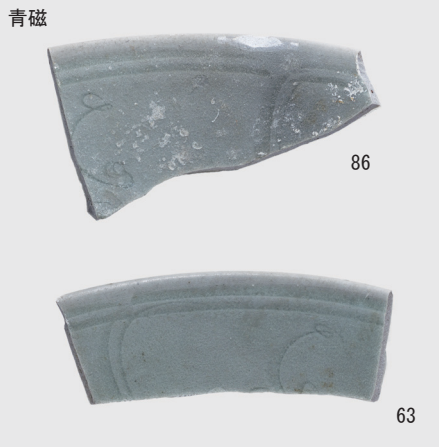
SZ63 新段階 集石検出状況（北西から）※周溝SD37bの内部に、集石を伴う火葬墓SZ63と、円形の火葬土坑が併存する。

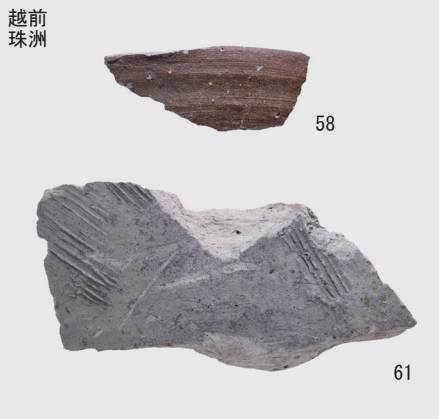
SZ63 新段階集石 6 焼人骨片出土状況（北東から）
※写真右下から集石が斜めに積み上がる。石のない頂部には火葬骨の入った珠洲の甕が据えられていたが、横転し割れている。

SZ63 古段階集石１検出状況（北西から）※集石1底面は平面的に石が並ぶ。方形配置や花弁状配置の小区画に細分される。

SE94 木組検出状況（東から）

巻頭図版4　遺物





SZ63 出土遺物

SE94 出土木製品

例　　言

1　本書は、富山県富山市上飯野に所在する中冨居遺跡の発掘調査報告書である。
2　調査は、宅地造成工事に伴う発掘調査である。
3　調査は、株式会社ビルトから有限会社毛野考古学研究所富山支所に発注し、富山市教育委員会埋蔵文化財センターの監理のもと実施した。
4　本書で報告する調査の概要は次のとおりである。

調査面積　　227.14 ㎡
発掘作業期間　　令和５年３月 20 日～４月 14 日
整理作業期間　　令和５年４月 17 日～令和５年 11 月 30 日
監理担当者　　泉田　侑希（富山市教育委員会　埋蔵文化財センター　学芸員）
発掘作業担当者　常深　尚（有限会社毛野考古学研究所富山支所）
整理作業担当者　常深　尚（有限会社毛野考古学研究所富山支所）

5　調査及び出土品整理にあたり、次の方々よりご協力・ご助言を賜った。記して謝意を表します。
（五十音順、敬称略）
大野究、上飯野地区
6　自然科学分析は、パリノ・サーヴェイ株式会社、新潟医療福祉大学自然人類学研究所に依頼し、その成果を第４章に掲載した。
7　出土品及び原図・写真類は、富山市教育委員会が保管している。
8　本書の執筆は、第１章・第２章を泉田、第３章・第５章を常深が行い、編集は常深が行った。文責は文末に記した。

凡　　例

1　本書で用いた座標は世界測地系である。挿図の方位は真北、水平基準は海抜高である。
2　層序および遺物観察表で記載した色調は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帖　1995 年後期版』に拠る。
3　遺構の表記は以下の記号を用いた。
柵跡：SA　掘立柱建物跡：SB　溝：SD　井戸跡：SE　土坑：SK　ピット：SP　墓跡：SZ
4　写真の縮尺は不統一である。
5　遺物実測図の縮尺は次のとおりである。
土器…1/3　土製品…1/2　石製品…1/2・1/3　木製品…1/3・1/6
6　挿図中の網掛けは、次のとおりである。

遺物　赤彩　　煤・黒色処理・墨痕（淡）　　墨書・墨痕（濃）・漆

7　第１図は富山市基本図、第２図は国土地理院発行２万５千分１地形図をもとに作成した。

目　　次

巻頭図版
例言・凡例

第１章　調査の経過 …… 1
　第１節　調査にいたる経緯 …… 1
　第２節　発掘作業及び整理等作業の経過 …… 2

第２章　遺跡の位置と環境 …… 2
　第１節　地理的環境 …… 2
　第２節　歴史的環境 …… 3

第３章　調査の方法と成果 …… 7
　第１節　調査の方法 …… 7
　第２節　層　序 …… 7
　第３節　遺　構 …… 8
　　１　掘立柱建物跡 …… 11
　　２　柵跡 …… 11
　　３　土坑 …… 14
　　４　溝 …… 15
　　５　畠跡 …… 15
　　６　井戸跡 …… 18
　　７　墓跡 …… 18
　　８　ピット …… 26
　第４節　遺　物 …… 28
　　１　柵跡出土遺物 …… 28
　　２　土坑出土遺物 …… 28
　　３　溝・畠跡出土遺物 …… 29
　　４　井戸跡出土遺物 …… 30
　　５　墓跡出土遺物 …… 31
　　６　遺構確認面ほか出土遺物 …… 36
　　７　試掘調査出土遺物 …… 36

第４章　自然科学分析 …… 41
　第１節　放射性炭素年代測定、珪藻・花粉・植物珪酸体分析、リン・炭素分析 …… 41
　第２節　富山市中冨居遺跡から出土した焼人骨の人類学的報告 …… 50

第５章　総　括 …… 54

引用・参考文献 …… 60
写真図版
報告書抄録

図　目　次

第１図　中冨居遺跡本調査・試掘調査位置図 … 1
第２図　周辺の遺跡分布図 …… 6
第３図　基本層序 …… 7
第４図　調査区全体図 …… 8
第５図　遺構平面図（1） …… 9
第６図　遺構平面図（2） …… 10
第７図　SB03 遺構図 …… 11
第８図　SA02・56・127・130 遺構図 …… 12
第９図　SK23･30･33～35･41･42･46 遺構図 …… 13
第10図　SK91・92・96 遺構図 …… 14
第11図　SD07 遺構図 …… 15
第12図　SD01・76・77・89 遺構図 …… 16
第13図　畠跡遺構図 …… 17
第14図　SE94 遺構図 …… 18
第15図　SZ63 遺構図（1） …… 19
第16図　SZ63 遺構図（2） …… 20
第17図　SZ63 遺構図（3） …… 21
第18図　SZ63 遺構図（4） …… 22
第19図　SZ63 遺構図（5） …… 23
第20図　SZ63 周辺遺構図 …… 25
第21図　ピット遺構図（1） …… 27
第22図　ピット遺構図（2） …… 28
第23図　柵跡・土坑出土遺物図 …… 29
第24図　溝・畠跡出土遺物図 …… 30
第25図　SE94 出土遺物図（1） …… 31
第26図　SE94 出土遺物図（2） …… 32
第27図　SE94 出土遺物図（3） …… 33
第28図　SZ63 出土遺物図（1） …… 34
第29図　SZ63 出土遺物図（2） …… 35
第30図　SZ63 周辺遺構出土遺物図 …… 36
第31図　遺構確認面・試掘調査等出土遺物図 … 37
第32図　暦年較正結果…… 44
第33図　珪藻化石群集 …… 45
第34図　花粉化石群集 …… 46
第35図　植物珪酸体含量 …… 46
第36図　珪藻化石・植物珪酸体 …… 50
第37図　花粉分析 …… 50
第38図　出土人骨（1） …… 53
第39図　出土人骨（2） …… 53
第40図　集石墓の比較 …… 55
第41図　古代新川郡西部域の推定条里地割 …… 57
第42図　地形分類図 …… 58

表　目　次

第１表　遺物観察表（1） …… 38
第２表　遺物観察表（2） …… 39
第３表　遺物観察表（3） …… 40
第４表　放射性炭素年代測定結果 …… 44
第５表　珪藻分析結果 …… 45
第６表　花粉分析結果 …… 46
第７表　植物珪酸体含量 …… 46
第８表　土壌化学分析結果 …… 46
第９表　出土人骨一覧表 …… 52

図　版　目　次

巻頭図版１　遺構
　調査地区全景（遺構完掘状況、南西から）
　調査地区全景（遺構検出状況、南西から）
巻頭図版２　遺構
　SZ63 新段階 集石検出状況（北西から）
　SZ63 新段階集石６ 焼人骨片出土状況（北東から）
巻頭図版３　遺構
　SZ63 古段階集石１検出状況（北西から）
　SE94 木組検出状況（東から）
巻頭図版４　遺物
　SZ63 出土遺物
　SE94 出土木製品

写真図版１　遺構（1）
　調査地区全景（北から）
　調査地区全景（南東から）
写真図版２　遺構（2）
　調査地区全景（北東から）
　調査地区北東側全景（西から）
写真図版３　遺構（3）
　調査地区南西側全景（北東から）
　調査地区南西側全景（北から）
写真図版４　遺構（4）
　SD01 全景（東から）
　SD76・77・89 全景（東から）
　SD31・38 ～ 40・49 ～ 51 全景（北から）
　SD75・80 ～ 87・98・100 全景（北から）
　SD01・SA56 全景（東から）
　SD58 ～ 62・SA56 全景（南から）
写真図版５　遺構（5）
　SZ63 集石検出状況（北西から）
　SZ63 集石検出状況（北東から）
写真図版６　遺構（6）
　SZ63 集石・焼人骨片検出状況（南西から）
　SZ63 集石・焼人骨片検出状況（西から）
　SZ63 集石７検出状況（南東から）
　SZ63 周辺完掘状況（北東から）
　SZ63 周辺完掘状況（南西から）
写真図版７　遺構（7）
　SE94 木組出土状況（南東から）
　SE94 全景（北東から）
　SK44・45 全景（北から）
　SK44・45 土層断面（東から）
　SK52・93・95 全景（北西から）
　SK52・93 土層断面（東から）
　SK09 全景（北から）
　SK33 遺物出土状況（北から）
写真図版８　遺物（1）
　土坑出土遺物
　溝出土遺物
写真図版９　遺物（2）
　SA02・SE94・SZ63・SP06・旧耕作土・遺構確認面
　出土遺物
写真図版 10　遺物（3）
　SK09・SZ63・試掘調査出土遺物
写真図版 11　遺物(4)
　SE94 出土遺物
写真図版 12　遺物(5)
　SE94 出土遺物

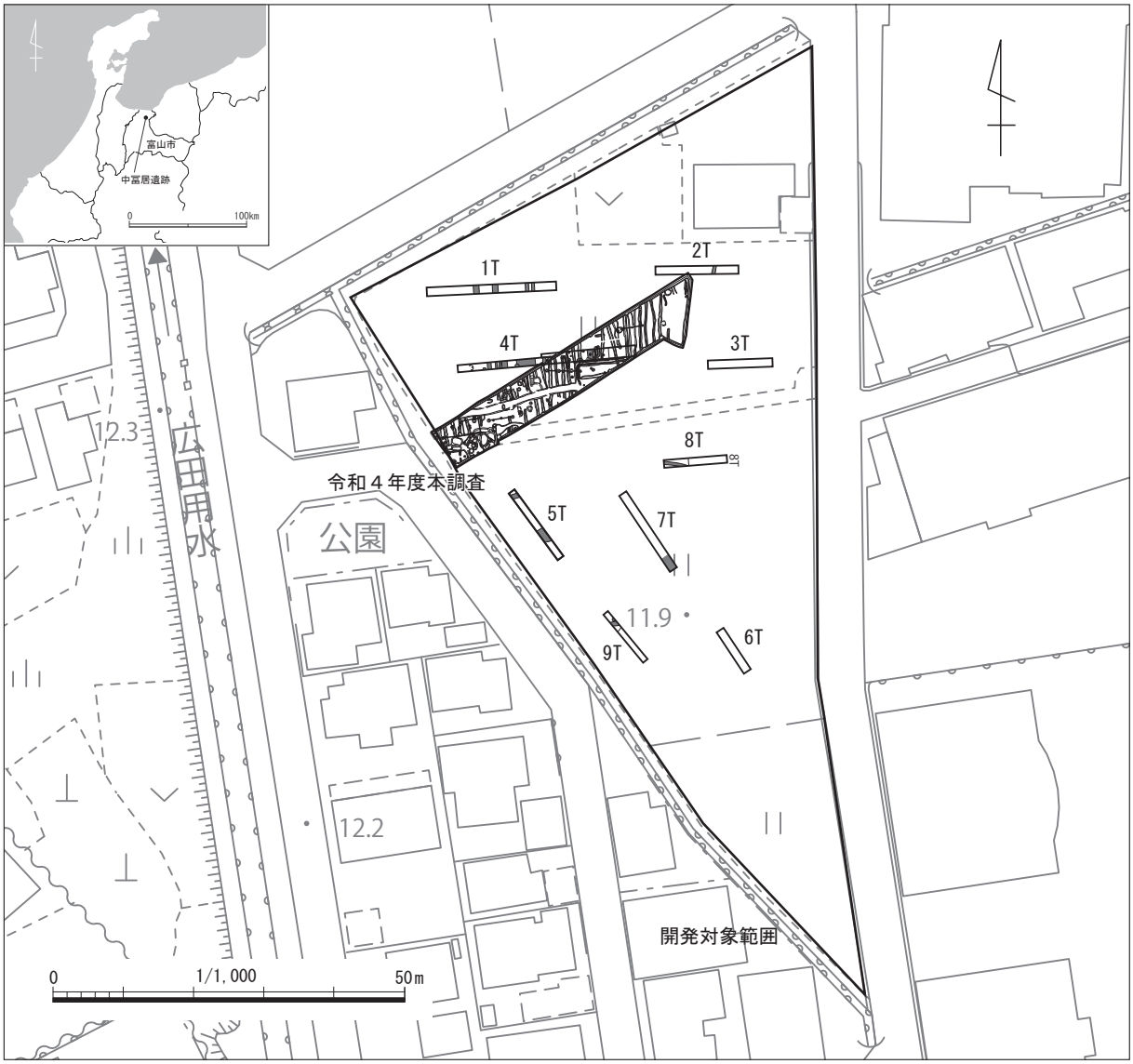
第１章　調査の経過

第１節　調査にいたる経緯

中冨居遺跡（市№.2010251）は、昭和 63 年に富山市教育委員会が実施した分布調査で発見された古代～中世の遺跡である。当初の埋蔵文化財包蔵地は、中冨居・上冨居・鍋田・上飯野地区にかけて広範囲であったが、各種開発に先立ち試掘調査等が行われた結果、現在の範囲は飛び地状に所在し、面積は 53,261 ㎡となっている。

令和 3 年 11 月 17 日、対象地において宅地造成工事に伴い、株式会社ビルトから埋蔵文化財の所在確認依頼書が提出された。対象地 4,139 ㎡のほぼ全域が埋蔵文化財包蔵地に含まれていたため、令和 4 年 4 月 19 日～ 22 日にかけて試掘調査を実施した。その結果、対象地北西側 1,855 ㎡で、奈良・平安時代を中心とする遺構・遺物を確認した。

試掘調査結果を受け、工事主体者側と遺跡の保護措置について協議した。宅地部分は盛土造成により保護し、道路部分 227.14 ㎡については「富山県発掘調査等対応基準」に基づき、記録保存のための発掘調査を行うこととなった。



第１図　中冨居遺跡本調査・試掘調査位置図

文化財保護法第 93 条第 1 項に基づく埋蔵文化財発掘の届出は、令和 4 年 9 月 30 日に株式会社ビルトから提出され、10 月 21 日に富山県教育委員会へ副申した。また、文化財保護法第 99 条第 1 項に基づく埋蔵文化財発掘の報告は、令和 5 年 4 月 13 日に富山県教育委員会へ提出した。

第２節　発掘作業及び整理等作業の経過

発掘調査は、株式会社ビルトから有限会社毛野考古学研究所富山支所に業務を委託し、富山市教育委員会埋蔵文化財センター（以下、市教委）職員が発掘調査の監理にあたった。令和 5 年 2 月 13 日付で三者協定を締結した。

発掘作業　作業期間は、令和 5 年 3 月 20 日から 4 月 14 日である。工事主体者側の建設業者に道路工事予定範囲を設定してもらい、3 月 20 日からバックホウによる表土掘削に着手した。表土掘削が完了した場所から作業員による遺構検出を行った。表土掘削は 22 日、遺構検出は 23 日に完了した。23 日にはラジコンヘリによる検出状況の写真撮影・遺構概略図の作成を行い、同日に遺構掘削を開始した。掘削を終えた遺構から順次、断面図・平面図を作成した。

遺構完掘後、4 月 14 日にラジコンヘリによる全景写真撮影、富山市教委埋蔵文化財センターが発掘作業の完了を確認した。18 日に現場ユニットハウス等を撤収し、現地を工事主体者に引き渡した。

整理作業　整理作業は、発掘作業と並行して開始し、毛野考古学研究所富山支所で実施した。自然科学分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託して実施した。焼人骨片は新潟医療福祉大学自然人類学研究所に鑑定を依頼した。併行して原稿作成、遺物写真撮影を行い、令和 5 年 11 月 30 日に本書を刊行した。（泉田）

第２章　遺跡の位置と環境

第１節　地理的環境

富山市は平成 17 年（2005）の市町村合併により、富山県の中央部から南東部まで県域の三分の一近くを占める広大な市域となった。地勢は山間部と平野部に大別され、概ね南が高く北が低くなり、海岸低部から標高 3,000 m級の高山部まで変化に富む。北は富山湾、東は立山連峰、西は丘陵・山村地帯が連なり、南は岐阜県境に接して広大な森林が広がる。

富山県は県域の中央を南北に延びる呉羽丘陵によって「呉東」「呉西」に分けられ、文化や気候面において違いがある。呉東に広がる富山平野は、神通川と常願寺川およびその支流が形成した扇状地と氾濫原が発達した沖積平野である。常願寺川は県南東部の山岳地帯に水源をもち、上流部に立山カルデラの大崩壊地があることから莫大な量の砂礫が供給され、広大な扇状地を形成する。神通川扇状地は比較的小さく、下流の富山市街地以北は流路変遷の跡や自然堤防・後背湿地が広がる。

中冨居遺跡は、富山市の中心市街地から北東 4km に位置し、常願寺川左岸の下流域に分類される。明治 43 年陸地測量部測量迅速図によると、周辺は常願寺川の支流が何本も流入した痕跡が認められ、その支流が遺跡周辺に点在する自然堤防や台地に排水が妨げられた結果、市街化する前に多数みられた「ドブ」（沼）として、長期間滞水した後背湿地の特徴を残す。また「冨居（フゴ）」という地名は、『越中志徴』から湧水地を意味する「不湖」「副湖」が語源とされる（平凡社 1994『富山県の地名』）。標高は約 12 mである。

調査区は、遺跡の東南端に位置する。西隣には広田用水、東側 0.8km 先には富山県道 56 号富山環状線が南北に走る。北西側 0.3km 先には広田小学校、1.1km 先にはあいの風とやま鉄道「新富山口駅」

がある。調査区周辺は大型ショッピングセンター等の商業店舗や住宅地が展開した市街地を形成している。調査前は水田として利用されていた。

第２節　歴史的環境

中冨居遺跡が立地する常願寺川左岸の扇端部から低地帯（氾濫原）には、湧水帯で水が得やすい冨居地区、台地が広がる豊田地区、常願寺川の支流により形成された自然堤防が点在する針原地区、扇端部に所在し、旧北陸街道をはじめ各方面へ向かう道筋が交差する交通の要衝がある新庄地区がある。

縄文時代　当遺跡周辺に遺跡が出現するのは、現在のところ縄文時代晩期後半と考えられており、豊田地区にある台地上で確認される。台地の南西側辺縁部にある豊田遺跡（25）では、縄文時代晩期後半の打製石斧や石包丁形石器（穂つみ具）があり、低湿地における農耕の可能性が指摘される（富山市教委 1974）。豊田大塚・中吉原遺跡（23）では、縄文時代晩期後半～終末期の御物石器や石鋸、石刀、中空土偶、有孔球状土製品があり、その多くが意図的に破壊した状態で沼へ廃棄されていた（富山市教委 1998a）。

ほか針原中町Ⅰ遺跡（32）（後期中葉）や針原中町Ⅱ遺跡（30）（晩期）宮町遺跡（17）（中～晩期）など、常願寺川左岸の自然堤防上に縄文時代後期～晩期の遺物が散見される。

弥生時代・古墳時代　弥生時代前期の遺跡は低調で、弥生時代中期後半にかけて台地から氾濫原へ遺跡の分布が拡大する。常願寺川左岸では建物跡が確認される遺跡が出現し、集落を形成する様子が伺える。弥生時代中期後半～後期には玉作りを行う集落が確認される。一部の集落は古墳時代初頭まで存続し、これらの集落をまとめた首長の墓と考えられる方墳（ちょうちょう塚）が古墳時代前期に豊田地区の台地上に築かれる。古墳時代中期以降の集落の様相は不明である。

針原中町Ⅰ遺跡（32）では弥生時代中期後半の住居跡と思われる竪穴状遺構がある（富山市教委 1998b）。宮町遺跡（17）では、弥生時代中期後半の井戸１基があり（富山市教委 2007）、弥生時代後期の祭祀が行われた井戸が６基と、それらを囲む溝が検出され、環濠の可能性が想定される（富山市教委 1995・古川 1995）。ほかヒスイ・碧玉・鉄石英などの石材や勾玉・管玉が出土しており、弥生時代後期には玉作りが行われていたと考えられる（富山市教委 2000b・2007）。米田南田遺跡（22）では、管玉の未製品が出土し、共伴した弥生土器に付着した炭化物の放射性炭素年代測定の結果から弥生中期後半～後期（紀元前２～１世紀）に周辺で玉作りを行っていたことが確認された（富山市教委 2019）。飯野新屋遺跡（18）では弥生時代終末期～古墳時代初頭にかけての竪穴建物や掘立柱建物、井戸などが確認された。特に井戸からは、赤彩された土器や故意に破砕された土師器が大量に出土し、祭祀が行われた可能性がある（富山市教委 1984・1987）。これらの遺跡から出土した弥生土器の様相から、付近一帯では集落が東から西へと移動して営まれたことが指摘されている（富山市教委 2007）。中冨居遺跡（1）では試掘調査で弥生時代終末期の土器捨て場と考えられる遺物包含層が確認されている（富山市教委 1990）。豊田大塚・中吉原遺跡（23）では、弥生時代終末期の赤彩された弥生土器や意図的に穿孔された土器などが大量に沼跡へ廃棄されており、水辺の祭祀が想定されている。この他に井戸やさらし場、湿地帯を効率よく移動するために設置された木道が検出されている（富山市教委 1998）。その東 0.15㎞に、古墳時代前期の竪穴建物２基、掘立柱建物３棟を確認し、遺跡内で居住域が東へ移動したと考えられる。また、弥生時代終末期から連続して水辺の祭祀を行う様子が確認された（富山市教委 2013）。

古墳時代前期には、一辺 21 ～ 22 ｍ・高さ４ｍの方墳であるちょうちょう塚（27）が築かれる。赤彩土器や底部穿孔壺などが出土し、土器祭祀が行われたと考えられている（藤田・駒見 1981）。周

辺には、豊田大塚・中吉原遺跡を筆頭に弥生時代後期～古墳時代にかけて存続する遺跡が数多く存在することから、ちょうちょう塚はこの地域の開発を進めた人物の墳墓と考えられる。また、ちょうちょう塚の東隣には、後述する蓮町―新庄間の古代斜方位直線道路が敷設されることから、水稲農業等の生産面だけでなく交通面でも好立地であった点が注目される。

古　代　富山平野全体の傾向として、神通川・常願寺川の複合扇状地部分などの未開拓の土地開発がかなり進み、遺跡数が増加する（武田 1998）。本遺跡周辺も同様に、弥生・古墳時代の状況を踏襲しながら遺跡数を増加させる。本遺跡の主体時期に該当する。平安時代中期（承平四年頃・934 ～）に編纂された『和名類聚抄』では、古代新川郡 10 郷のなかに「石瀬郷」があり、本遺跡を中心に領域が比定されている（藤田 2004）。また、本遺跡西側を通る「一般県道蓮町・新庄線」、蓮町―新庄間を結ぶ斜方位直線道路は、7 世紀頃に成立した伝路・伝馬路の可能性が指摘される（藤田 2004）。斜方位直線道路とは、古代道路の発展過程の一つであり、奈良盆地を事例に古代道路は自然道路（～6 世紀末）→斜方位直線道路（7 世紀初頭）→正方位計画道路（7 世紀中頃）という変遷をたどることが指摘されている（中村 2000）。

藤田富士夫氏は、平安時代中期（10 世紀）に編纂された『延喜式』に「越中國。驛馬。（中略）磐瀬。水橋。布勢。各五疋。佐味八疋。」とあり、本遺跡周辺には「磐瀬駅」「水橋駅」が存在したとみられ、「磐瀬駅」を蓮町遺跡、「水橋駅」を水橋荒町・辻ヶ堂遺跡に比定した（第 41 図）。その場合、「磐瀬駅」と「水橋駅」の直線距離は 10 里（約 5.3 ㎞）となり、古代駅間の規定距離 30 里（約 16 ㎞）を満たさないが、蓮町遺跡から斜方位直線道路を経て、常願寺川中流域を渡河し、水橋荒町・辻ヶ堂遺跡へ至るルートでは距離が 16 ㎞に近似することを指摘し、この斜方位直線道路が古代幹線道路として機能していたことを推定した（藤田 2004）。この斜方位直線道路沿いには、郡衙比定地をはじめ古代役所と推定できる遺跡など、古代律令国家にとって重要な遺跡が集中する。

中冨居遺跡（1）では、平安時代（9 世紀初め）の耕作に関わる溝群や灰釉陶器、赤彩椀、墨書土器「庄ヵ」「加□□」が確認されている。出土遺物からは官衙的要素も読み取れるが、土師器煮炊具の出土割合が高いことから、一般村落に位置付けられている（富山市教委 1999）。

本遺跡の南東 1㎞にある新庄城跡（7）では、飛鳥・白鳳時代（7 世紀中葉～）の須恵器、平安時代（8 世紀後半～）の大型掘立柱建物（2 × 2 間）や井戸が確認され、飛鳥・白鳳期に集落が成立し、平安時代まで存続したとされる。出土品の中に円面硯があり、識字層の存在が推定される。新庄城跡も本遺跡と同様に石瀬郷を構成する集落の一つと考えられる（富山市教委 2014）。

米田大覚遺跡（34）では、平安時代（9 世紀中頃）が主体の掘立柱建物 32 棟や井戸 9 基、道路遺構などが検出され、石帯や緑釉陶器、200 点以上の墨書土器が出土した。掘立柱建物はＬ字形の規則的な建物配置をなすこと、出土遺物から新川郡衙と推定される（富山市教委 2006）。墨書土器の中には、婦負郡の郷名である「罡本」と書かれたものがあり、郡域を越えた交流があったと指摘される（富山市教委 2012）。豊田大塚・中吉原遺跡（23）では、平安時代（9 世紀後半）の溝から律令祭祀具である人面墨書土器や木製人形、斎串などが出土した。木製人形には「神服小年賀」の墨書がある。ほかに道路状遺構が見つかっている。米田大覚遺跡（34）との位置関係から、新川郡衙の祭祀場と推定される（富山市教委 1998・2013a・堀沢 2003）。米田南田遺跡（22）では、砂鉄から鉄を製錬した際に出た鉄滓が出土し、新川郡衙に付属する工房の可能性が考えられる（富山市教委 2019）。

中　世　本遺跡一帯は、平安時代末（12 世紀半ば）に成立したとされる伊勢神宮領「弘田御厨」、室町時代（応永二十年・1413）の史料にみられる「弘田荘」の比定地である。

戦国時代になると、新庄地区に築かれた新庄城跡（7）をはじめ、常願寺川左岸に城館や集落が数

多く築かれ、中世遺跡の密集地となる。

豊田大塚・中吉原遺跡（23）では、鎌倉時代（13 世紀後半）の掘立柱建物、区画溝、貯水池状遺構、及びそれと連結する灌漑用水路が見つかり、縄文時代以来の伝統的祭祀場から集落へと土地利用が変化する。しかし、継続はせず、江戸時代から近代に至るまでの土地利用は低調であったと考えられている（富山市教委 2013）。米田大覚遺跡（34）では、戦国時代の屋敷地の区画溝とみられるＬ字状やコ字状に屈曲する大溝が検出された。遺物は 14 世紀～ 15 世紀代の中世土師器や珠洲の出土が大多数を占め、ほぼ完形の銅製花瓶が出土したことが特筆される。ほか板碑や五輪塔の一部といった宗教関連の遺物が出土している。中世荘園「米田保」との関係性が推測される（富山市教委 2009）。

江戸時代に記された『越中志徴』では、針原地区に戦国時代頃の神保氏の館が存在したとの記録がある。現在まで館の位置は不明であるが、付近では館の候補地にふさわしい調査成果がいくつかある。針原中町Ⅱ遺跡（30）では 15 世紀前半～ 16 世紀後半が主体の井戸や区画溝が確認されている（富山市教委 2000a）。小西北遺跡（13）では、戦国時代を中心とした居館跡が検出されている。居館の周囲を巡る堀の内側には土塁が築かれ、防御的色彩が強い。館内側にあった廃棄土坑からは大量の箸と漆塗の小皿「三ツ盛り　丸に三頭右巴」が出土し、これは神保氏の家紋と類似することから、神保氏の家臣の館跡と考えられている（富山市教委 2000b）。宮町遺跡（17）は、室町時代（13 ～ 14 世紀）の町屋的性格が強い集落と推定されている。広い堀で方形に区画し、その中を狭い堀により短冊型に小区画された遺構があり、区画の中には小規模な掘立柱建物や井戸跡 103 基を検出した。出土遺物にはふいご羽口・鉄滓・砥石などの鍛冶道具、漆布が付着した珠洲があり、鍛冶職人や漆職人などが存在した可能性が指摘されている（古川 1995・富山市教委 2000b）。

新庄城跡（7）では、室町時代（15 世紀前半）の居館跡とされる堀と土塁に囲まれた遺構を確認し、この地で有力者が存在したことを伺わせる。居館の当主は土着の武士である三輪氏が想定される（高岡 2014）。応仁の乱（1467）前後になると堀と土塁が大型化し、戦国時代（16 世紀前半）には堀がさらに大きくなり、城郭へと改修される。この城郭は、永正 17 年（1520）に長尾為景が新庄に布陣した記録があることから、長尾為景が改修し使用したと推定される（高岡 2014）。戦国時代末期（16 世紀中葉）には堀を埋め、さらに大きな城郭を築いたことが確認された（富山市教委 2014）。この時期の遺構が『上杉家文書』などの史料にあらわれる新庄城である。改修が繰り返される状況から、付近一帯は 16 世紀をピークに戦時的緊張状態であったと推定される（堀内 2014）。稲荷砦跡（9）は、戦国時代末期（元亀四年・1573）に上杉謙信が一向一揆勢が拠る富山城を攻めるために、旧来あった「稲荷屋敷」を向城として改修した砦と伝えられる。約 0.6 ㎞西にある富山城を攻略する最前線基地として新庄城とともに戦略的重要性が高かったとされる。「稲荷屋敷」は詳細が不明だが、弓庄系土肥氏との関連が推定される（新上市町誌編纂委員会編 2005）。正確な位置も明らかではないが、史料の記述や空中写真、地割を元に位置復元が試みられている。砦の候補地は 2 か所あり、「Ａ区域：稲荷町柳町境を北流する四方垂川右岸」と「Ｂ区域：稲荷神社以東の館出付近」に比定され、現在の埋蔵文化財包蔵地はＢ区域をもとに設定されている（古川 2020）。　（泉田）

1:中冨居遺跡　2:上冨居遺跡　3:下冨居遺跡　4:上飯野遺跡　5:上飯野道庵遺跡　6:新庄町古城遺跡　7:新庄城跡
8:向新庄遺跡　9:稲荷砦跡　10:窪本町遺跡　11:飯野小百苅遺跡　12:小西遺跡　13:小西北遺跡　14:金泉寺遺跡
15:三上遺跡　16:三上Ⅱ遺跡　17:宮町遺跡　18:飯野新屋遺跡　19:新屋殿田遺跡　20:水落遺跡　21:水落南遺跡
22:米田南田遺跡　23:豊田大塚・中吉原遺跡　24:豊田中吉原Ⅱ遺跡　25:豊田遺跡　26:豊丘町遺跡　27:ちょうちょう塚
28:豊田本町一丁目遺跡　29:犬島遺跡　30:針原中町Ⅱ遺跡　31:宮成遺跡　32:針原中町Ⅰ遺跡　33:高島遺跡
34:米田大覚遺跡

第２図　周辺の遺跡分布図

第３章　調査の方法と成果

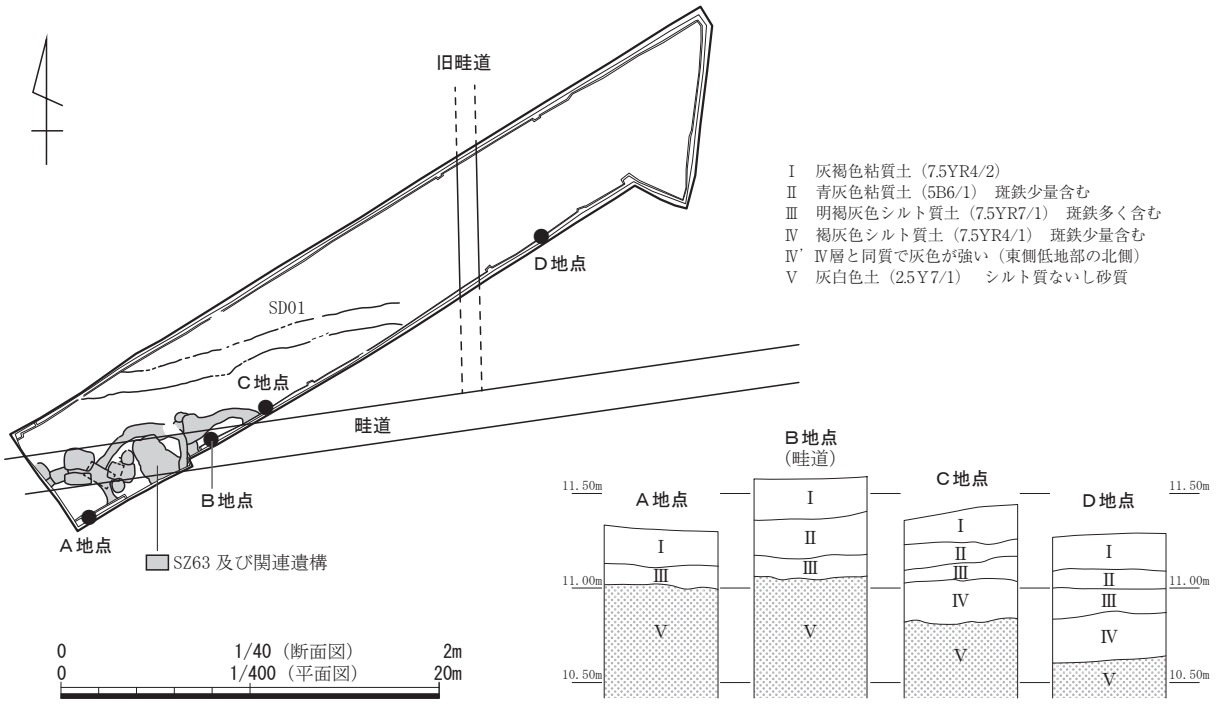
第１節　調査の方法

表土掘削は重機を使用し、遺構検出面(Ｖ層)の上面まで掘削した。遺構番号は、通し番号の前に遺構の種類を記号で付し、「SD01」・「SE94」のように呼称した。遺構の測量は、断面図を手実測、平面図を電子平板で行い、縮尺は1/20とした。遺構の写真は、デジタル一眼レフカメラ（NikonD850）を使用し、RAWデータ撮影をした。遺跡の全景写真はラジコンヘリによる空中写真とし、デジタルカメラ（Canon EOS 5D Mark IV）にて撮影した。

遺物注記は手書きにて行い、遺跡記号・遺構名・遺物番号・取上日を「NFG SE94 №.01 230401」のように注記した。遺物の写真撮影はデジタル一眼レフカメラ（NikonD850）を使用した。遺構図・遺物実測図・報告書作成ともにAdobe®Creative Suite®でデジタルトレース・編集等を実施し、印刷所にはPDF型式で入稿した。

第２節　層　序

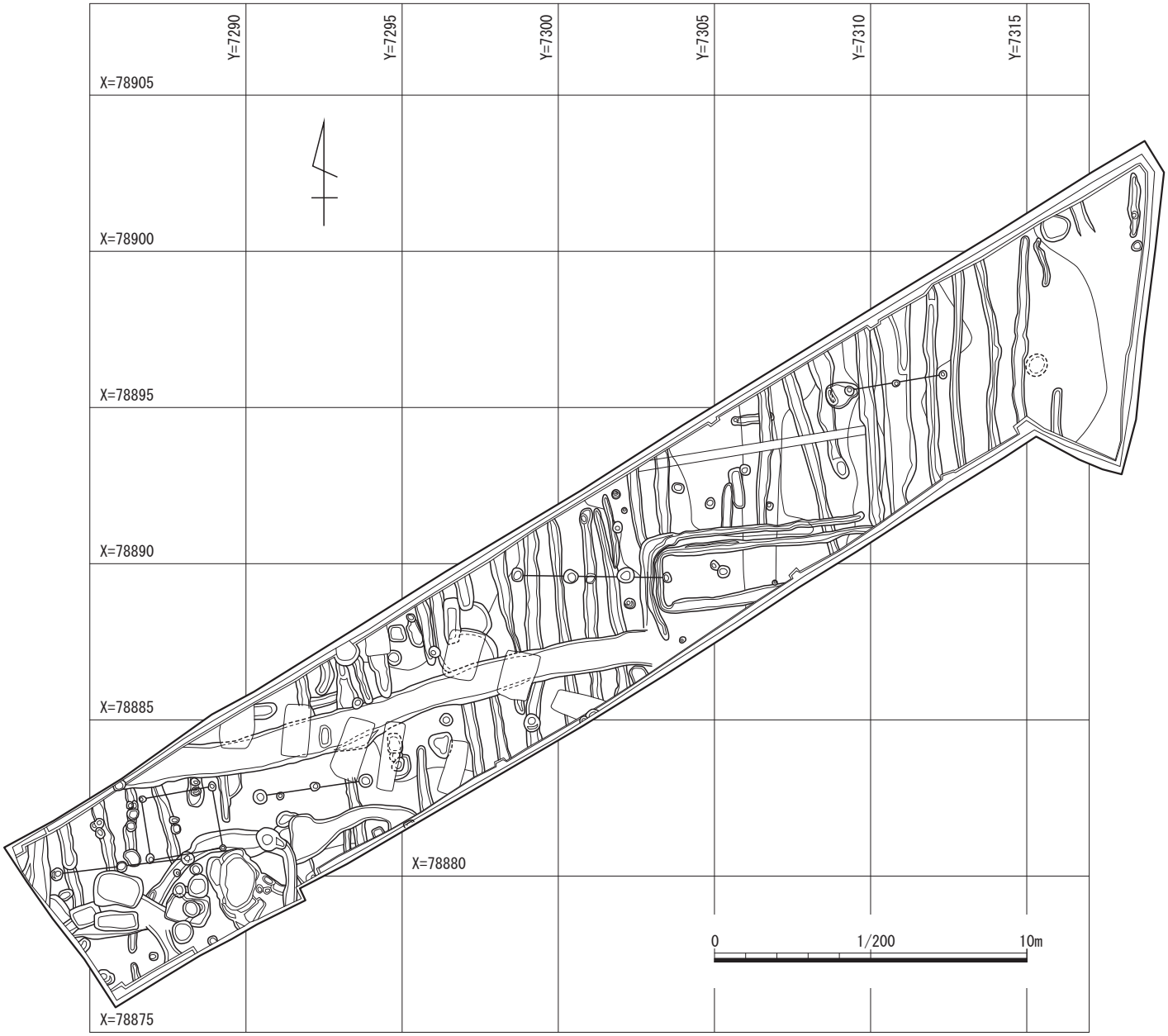
調査地点の現地表面の標高は11.3m前後である。基本層序は調査区南東壁のＡ～Ｄ地点で観察した（第３図)。Ⅰ層は表土で、主に水田耕作土である。層厚は15～20㎝。Ⅱ層は主に水田の床土で、層厚10㎝であるが、畦道にあたるＢ地点では層厚20㎝と厚くなる。Ⅲ層は旧水田耕作土で、層厚は10㎝、斑鉄を多く含む。Ⅰ～Ⅲ層は西側の微高地（Ａ・Ｂ地点）から東側（Ｄ地点）に向けて緩やかに下がる傾向にある。東側の低地部分ではⅢ層の下にⅣ層の堆積があり、層厚25㎝である。Ⅳ層は古代以降の遺物包含層の可能性があるが、遺物量はごく少ない。Ｖ層は遺構確認面であり、Ａ地点からＤ地点にかけて約40㎝低くなる。Ｖ層上面には、水田の湛水が及ばない非還元部分が帯状に2か所残り、水田に伴う畦道が想定される。このうち東西方向のものは現代の畦道と一致し、第３節で記述する中世墓SZ63及び関連遺構の検出範囲と重なる点が特筆される。



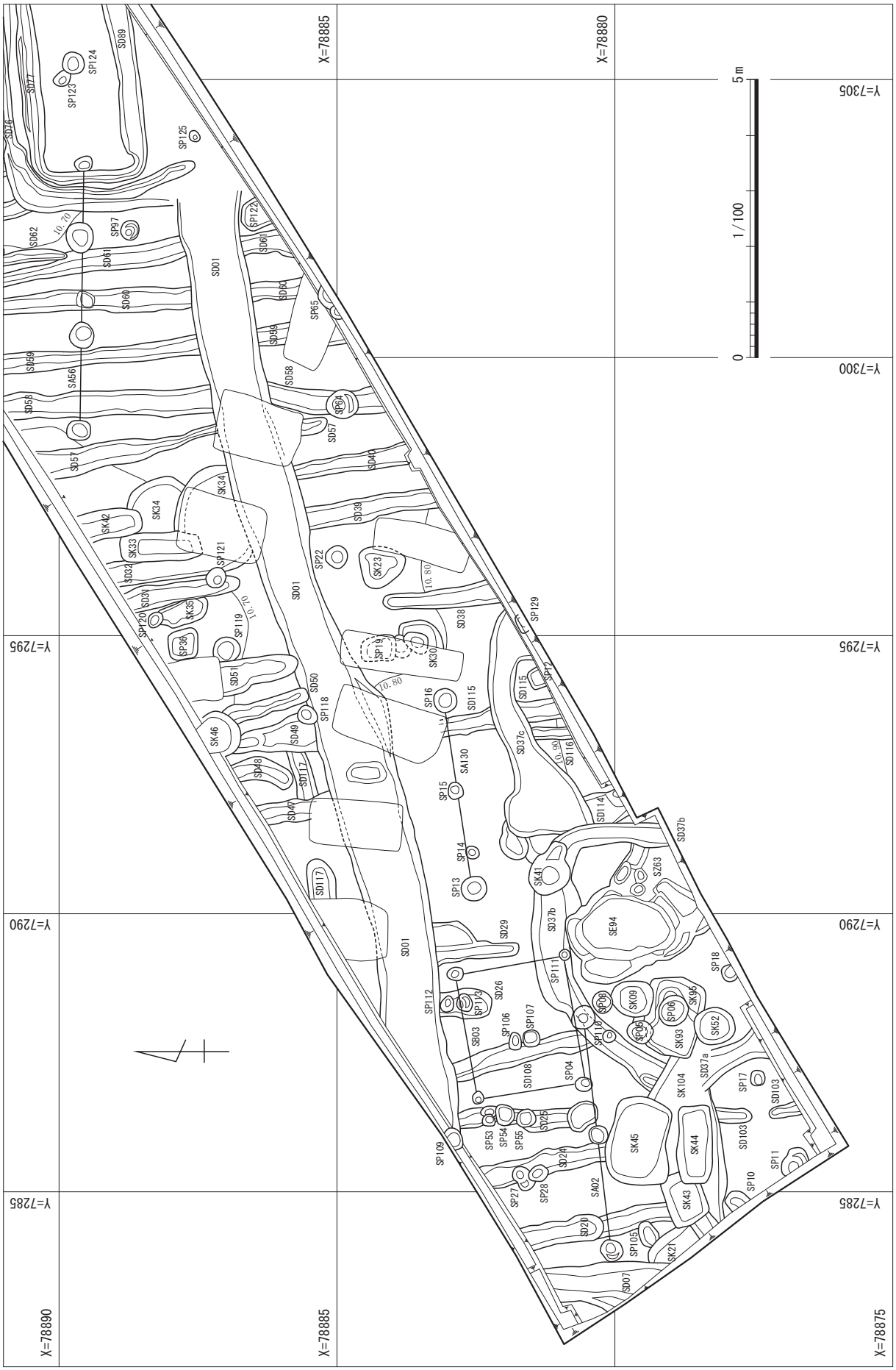
第３図　基本層序

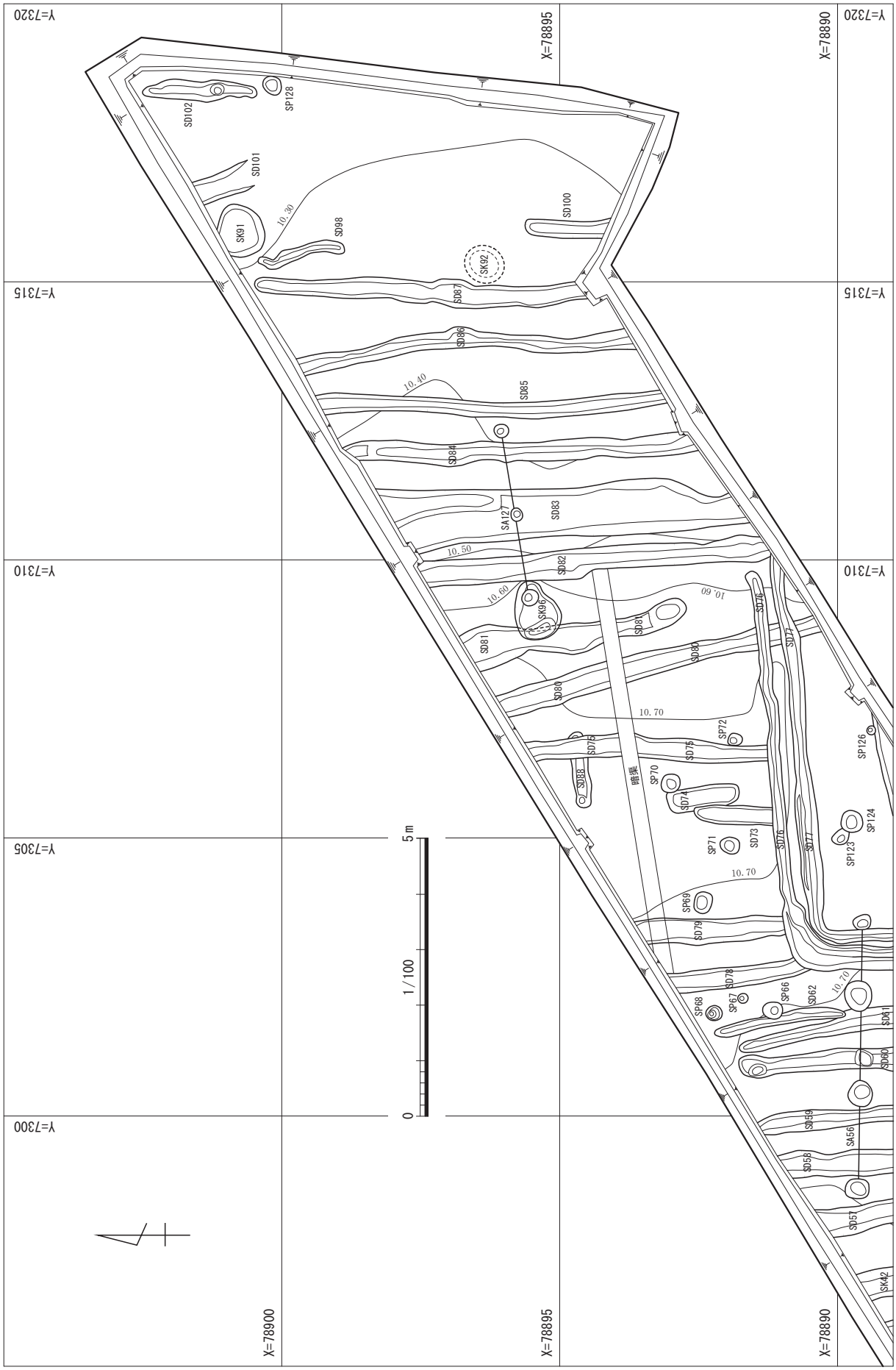
第３節　遺　構

微高地となる調査区西側を中心に、平安時代から中世の遺構を検出した（第４～６図）。内訳は掘立柱建物跡１棟、柵跡４条、土坑 21 基、ピット 50 基、溝 52 条、井戸跡１基、墓跡１ヶ所（集石墓９基）である。このうち中世の遺物を出土した遺構には土坑 SK52、溝 SD37、井戸跡 SE94、墓跡 SZ63 があり、いずれも現代の畦道（第３図）の下で検出された。この畦道の下には長方形や円形の土坑が連なっており、出土遺物からの確証は得られないものの、中世の墓 SZ63 に関連する遺構として、他の土坑とは区別して掲載した。平安時代の遺構は東西ないし南北からわずかに傾いた主軸方位が共通しており、調査区全体に広がる南北の小溝群（畠跡）や調査区を東西に横断する溝 SD01 などがある。掘立柱建物跡や柵跡は他の遺構との切り合いや出土遺物に乏しいが、中世以降の可能性が高い。



第４図　調査区全体図


X=78890
X=78885
X=78880
X=78875
Y=7305
Y=7300
Y=7295
Y=7290
Y=7285
0
1/100
5m
SD01
SD02
SD03
SD04
SD05
SD06
SD07
SD08
SD09
SD10
SD11
SD12
SD13
SD14
SD15
SD16
SD17
SD18
SD19
SD20
SD21
SD22
SD23
SD24
SD25
SD26
SD27
SD28
SD29
SD30
SD31
SD32
SD33
SD34
SD35
SD36
SD37a
SD37b
SD37c
SD38
SD39
SD40
SD41
SD42
SD43
SD44
SD45
SD46
SD47
SD48
SD49
SD50
SD51
SD52
SD53
SD54
SD55
SD56
SD57
SD58
SD59
SD60
SD61
SD62
SD63
SD64
SD65
SD66
SD67
SD68
SD69
SD70
SD71
SD72
SD73
SD74
SD75
SD76
SD77
SD78
SD79
SD80
SD81
SD82
SD83
SD84
SD85
SD86
SD87
SD88
SD89
SD90
SD91
SD92
SD93
SD94
SD95
SD96
SD97
SD98
SD99
SD100
SD101
SD102
SD103
SD104
SD105
SD106
SD107
SD108
SD109
SD110
SD111
SD112
SD113
SD114
SD115
SD116
SD117
SD118
SD119
SD120
SD121
SD122
SD123
SD124
SD125
SD126
SD127
SD128
SD129
SD130
SA01
SA02
SA03
SA04
SA05
SA06
SA07
SA08
SA09
SA10
SA11
SA12
SA13
SA14
SA15
SA16
SA17
SA18
SA19
SA20
SA21
SA22
SA23
SA24
SA25
SA26
SA27
SA28
SA29
SA30
SA31
SA32
SA33
SA34
SA35
SA36
SA37
SA38
SA39
SA40


Y=7320
Y=7315
Y=7310
Y=7305
Y=7300
X=78900
X=78895
X=78890
SD102
SP128
SD101
SK91
SD98
SD100
SK92
SD87
SD86
SD85
SD84
SA127
SD83
SD82
SK90
SD81
SD80
SD89
SD88
SD75
SD76
SD77
SD74
SD73
SD79
SD78
SP126
SP124
SP123
SP72
SP70
SP71
SP69
SP68
SP67
SP66
SD62
SD61
SD60
SD59
SD58
SD57
SK56
SK42
10.30
10.40
10.50
10.60
10.70
情報
0
1/100
5m

第６図　遺構平面図（2）

１　掘立柱建物跡

SB03（第７図）　西側微高地に位置する。４基の柱穴（P1 ～ P4）からなり、1 × 1 間の建物跡である。柱穴は径 20 ～ 30 ㎝の円形で、深さはP4 が 50 ㎝と深く、他は 20 ～ 25 ㎝である。柱穴の心々距離はおよそ東西 2.3m、南北 2.0m で、南北の方位はN-10°-Wを示す。出土遺物はないが、P3 が中世の溝 SD37b より新しいため、中世以降の建物跡である。

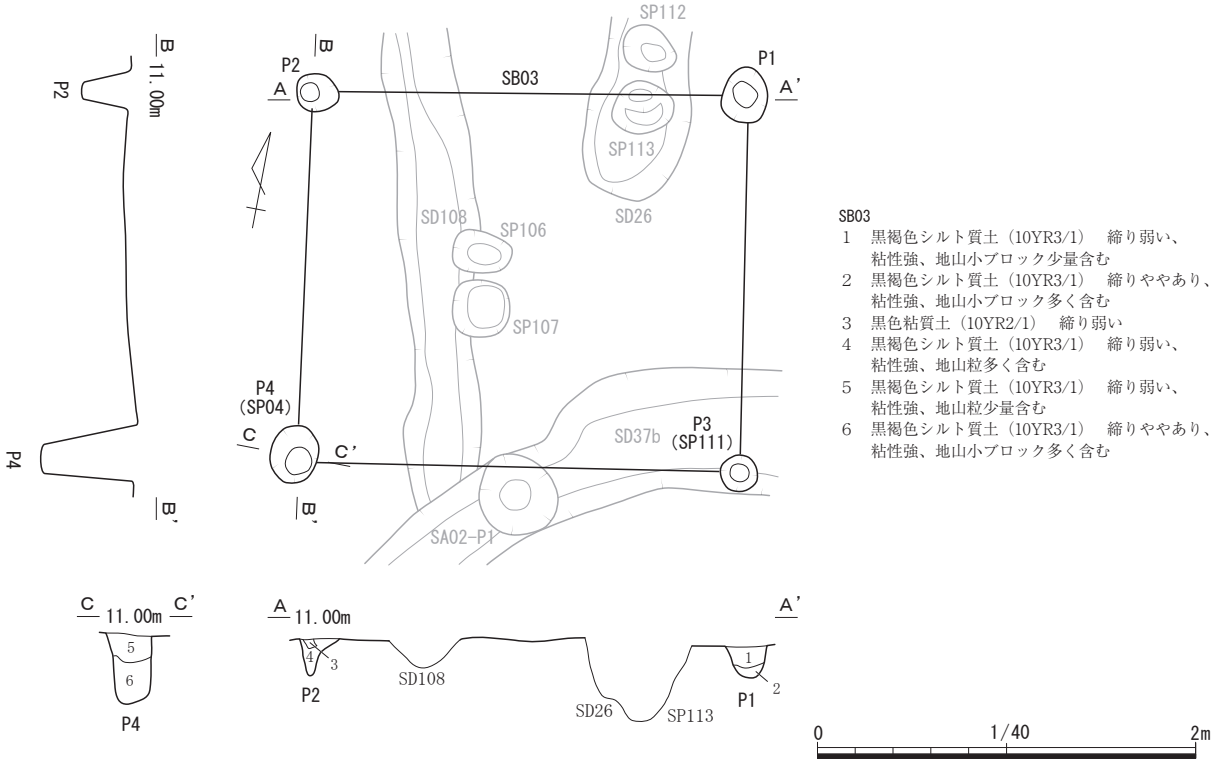
２　柵跡

SA02（第８図）　西側微高地に位置し、3 基の柱穴（P1 ～ P3）が東西方向に並ぶ。柱穴は径 30 ～ 42 ㎝の円形で、深さはP1 が 17 ㎝と浅く、他は 32 ㎝である。柱穴の心々距離はおよそ 2.1m で、主軸方位はN-83.5°-Eを示す。P2 から古代の土師器甕（1）・須恵器坏が出土した。P1 が SD37b と重複するが、新旧は不明であった。

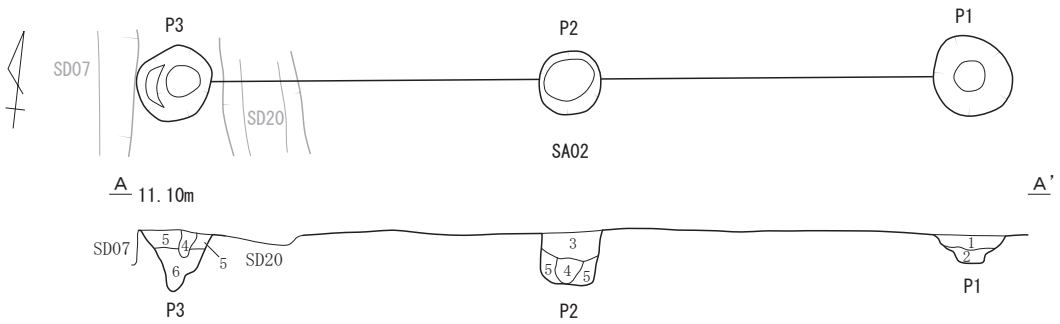
SA56（第８図、写真図版４）　西側微高地と東側低地の中間地点に位置する。4 基の柱穴（P1 ～ P4）が東西に並ぶ。P1 ～ P3 は径 35 ～ 54 ㎝の円形基調で、深さ 50 ～ 54 ㎝である。P4 は規模が小さく、径約 30 ㎝の円形で、深さ 32 ㎝である。柱穴の心々距離はP1-P2-P3 間で 1.7m、P3-P4 間で 1.3m である。主軸方位はN-1°-Wを示す。遺物はP4 から古代土師器甕片が出土しただけである。

SA127（第８図）　東側の低地に位置し、3 基の柱穴が並ぶ（P1 ～ P3）。柱穴は径 25 ～ 30 ㎝の円形である。傾斜地のため深さは 20 ～ 46 ㎝の幅があるが、底面標高は一定である。柱穴の心々距離は 1.5m で、主軸方位はN-80.6°-Eを示す。SK96・SD83 重複するが、新旧は不明であった。出土遺物はなかった。

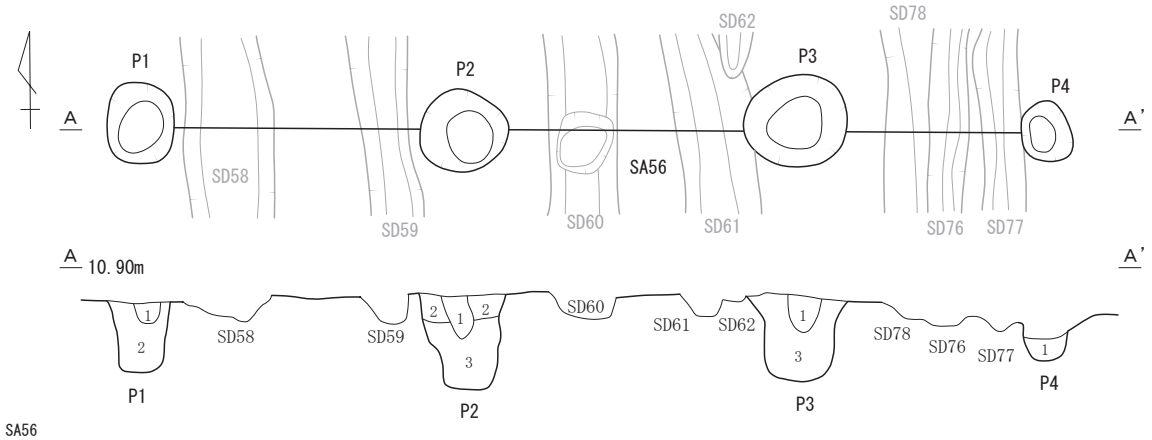
SA130（第８図）　西側微高地に位置し、3 基の柱穴（P1 ～ P3）が東西方向に並ぶ。P1・P3 は概ね径 44 ㎝の円形、深さ 35 ㎝であるが、P2 は規模が小さく径 30 ㎝、深さ 24 ㎝である。柱穴の心々距



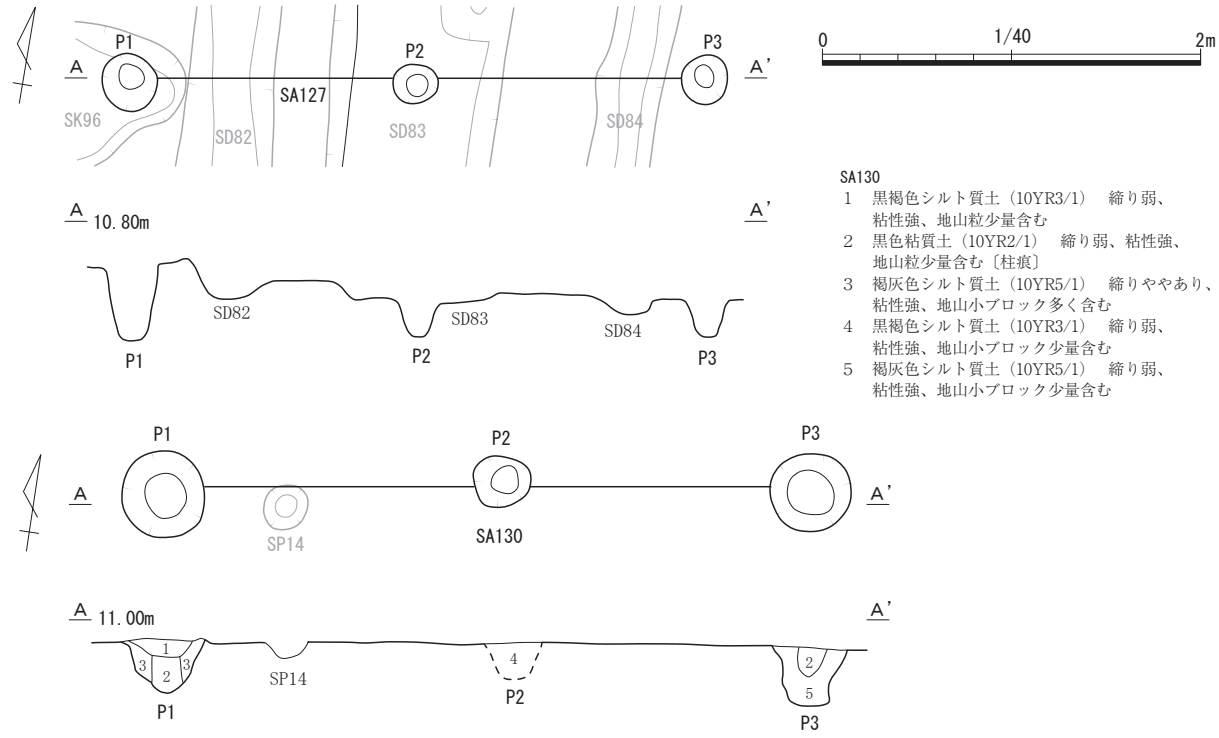
第７図　SB03 遺構図



SA02
1　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山小ブロック少量含む
2　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山小ブロック多く含む
3　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山粒多く含む
4　黒色粘質土（10YR2/1）　締り弱い、地山粒少量含む
5　黒褐色シルト質土（10YR3/1）と地山ブロックの混土
6　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山ブロック多く含む

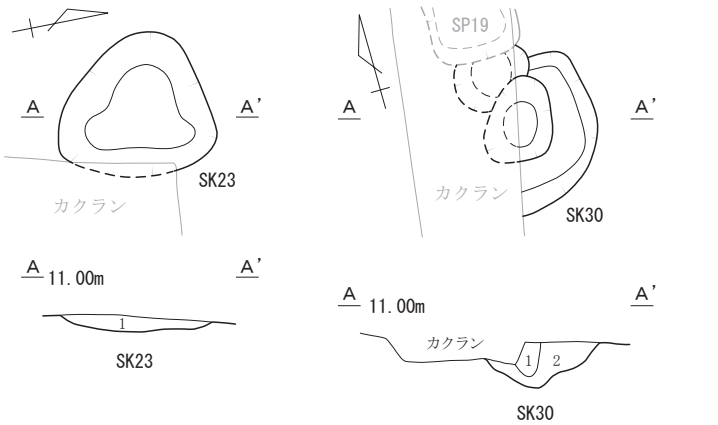


SA56
1　黒色粘質土（10YR2/1）　締り弱い、地山粒少量含む
2　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山小ブロック少量含む
3　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山粒多く含む

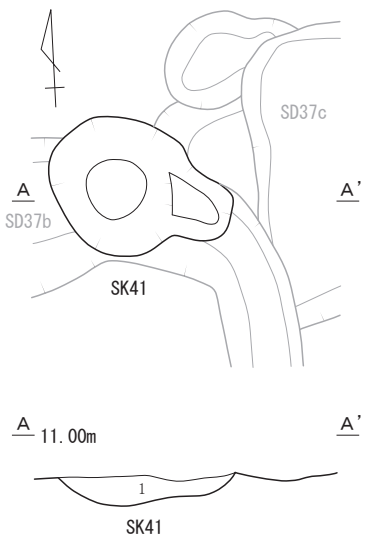


SA130
1　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱、粘性強、地山粒少量含む
2　黒色粘質土（10YR2/1）　締り弱、粘性強、地山粒少量含む〔柱痕〕
3　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック多く含む
4　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱、粘性強、地山小ブロック少量含む
5　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱、粘性強、地山小ブロック少量含む

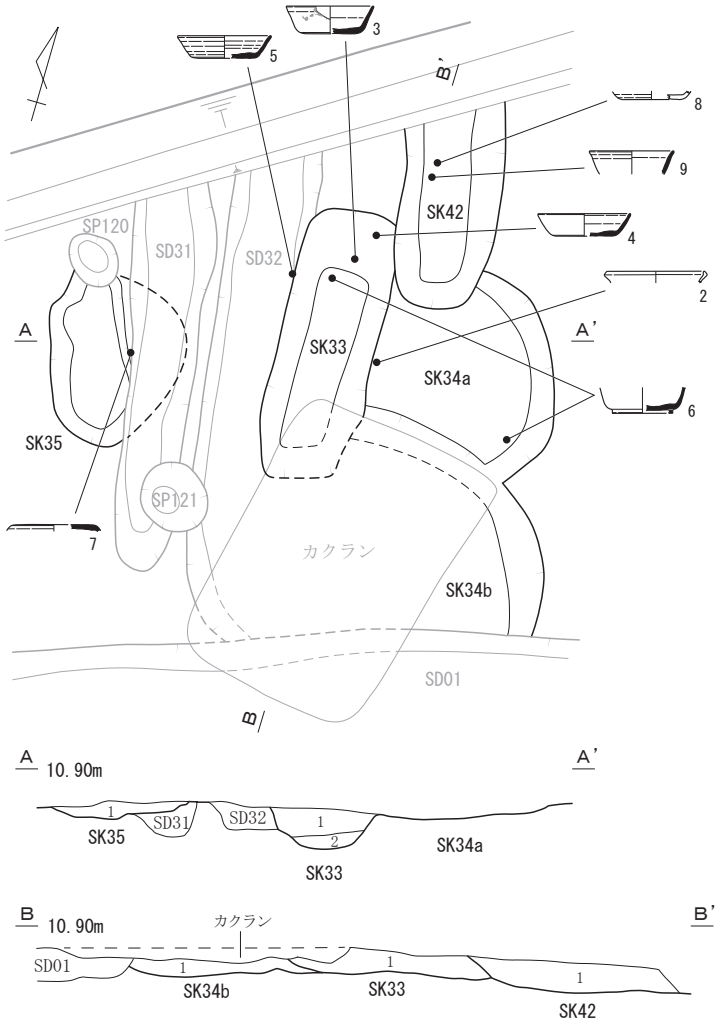
第８図　SA02・56・127・130 遺構図



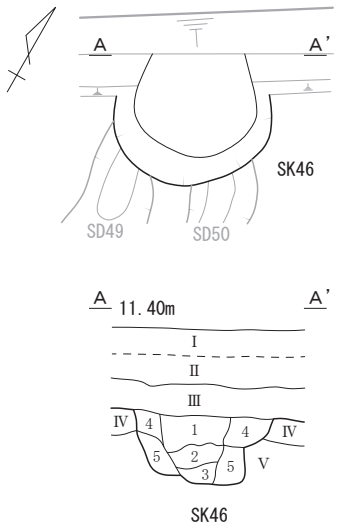
SK23
1　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りあり、粘性強、地山ブロック多く含む
SK30
1　黒色粘質土（10YR2/1）　締り弱い、粘性強、地山粒少量含む
2　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山小ブロック多く含む



SK41
1　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山ブロック少量含む



SK33
1　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む
2　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山ブロック多く含む
SK34b
1　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック多く含む
SK35
1　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱い、粘性強、地山粒多く含む
SK42
1　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む



SK46
1　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱い、粘性強、地山小ブロック少量含む
2　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱い、粘性強、地山ブロック多く含む
3　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山粒多く含む
4　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りあり、粘性強、地山小ブロック多く含む
5　地山ブロック主体　締りあり、粘性弱、褐灰色土小ブロック少量含む

0　1/40　2m

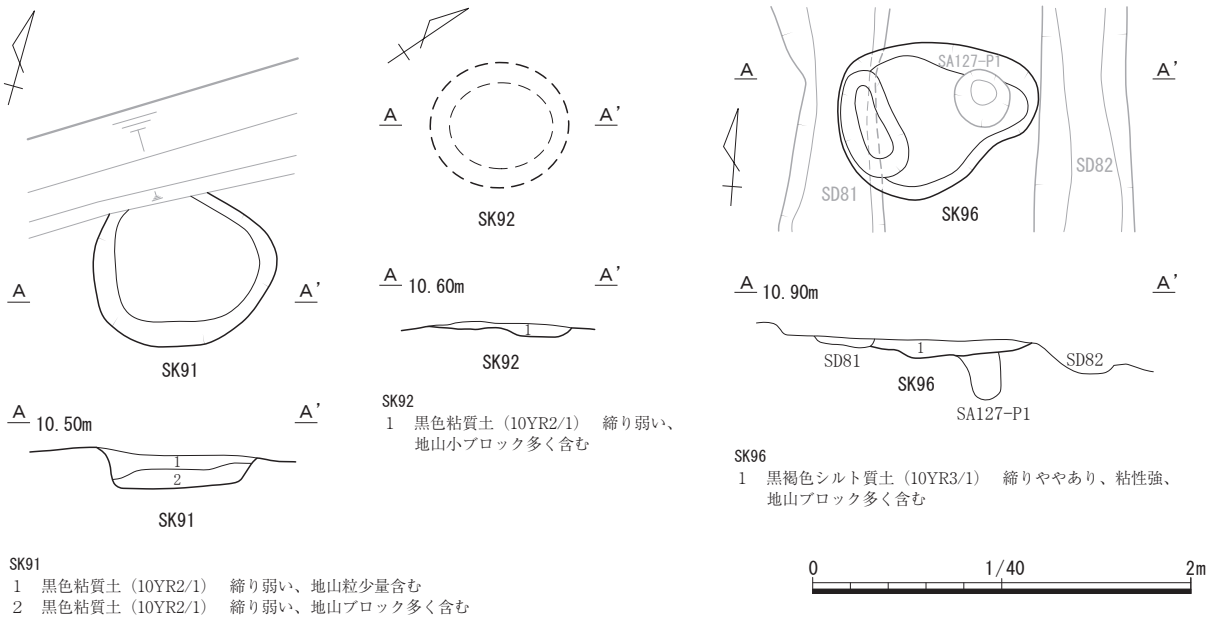
第９図　SK23・30・33～35・41・42・46 遺構図

離はP1-P2間が1.8m、P2-P3間が1.6mである。主軸方位はN-81.5°-Eを示す。遺物はP2から古代の土師器甕片が出土した。

３　土坑

土坑は21基を検出した。このうちSK09･45などSZ63に関連する土坑を除き､11基を掲載した（第9・10図、写真図版7)。SK33～35・42・96で遺物が出土し、すべて古代の土器であった。

SK23・30は撹乱のため遺存状況が悪いが、本来SK23が径80cmの円形、SK30が80cm四方の方形と推測される。深さは7～8cmである。SK30は深さ20cmのピットを伴う。**SK33**は長軸1.46m､短軸0.51mの長方形を呈し､深さは27cmである。長軸方位はN-1°-Eを示す。重複するSK34b･SD32より新しく、SK42より古い。土師器甕(2)､須恵器坏(3～6)･壺が出土した。**SK34**は単独の土坑として検出したが、結果的に2基に分かれ、SK34a・SK34bとした。SK34aは径1.2mの円形、SK34bは径1.6mほどの円形ないし楕円形と推測され、深さはそれぞれ11cm、20cmである。SK34bは重複するSK33より古い。遺物は土師器甕・須恵器坏が出土した。**SK35**は径86cmの不整円形で、深さ7cmである。重複するSD31より新しい。須恵器坏（7）が出土した。**SK41**は径75cmの円形で、東側に浅い段が付く。上部を中世の溝SD37に削られるが、本来の深さは36cmである。**SK42**は長軸1.1m以上、短軸0.53mの長方形で、深さ21cmである。長軸方位はN-15°-Wを示す。形状の類似するSK33より新しい。土師器坏（8)・甕、須恵器蓋・坏（9・10)・甕が出土した。**SK46**は径80cmの円形で、深さ45cmである。重複するSD49・50より新しい。**SK91・92**は東側の低地にある土坑で、SK91は径97cmの不整円形で、深さ22cmである。SK92は遺存状況が悪く、径66～74cmの円形、深さ5cmと推測される。**SK96**は長軸1.06m、短軸0.82mの不整楕円形を呈し、深さ9cmである。重複するSD81より古く、SA127-P1より新しい。土師器甕・須恵器甕が出土した。



第10図　SK91・92・96遺構図

４　溝

SZ63 と関連する SD37 を除き、溝は 51 条検出した。このうち小溝群は畠跡として掲載した。

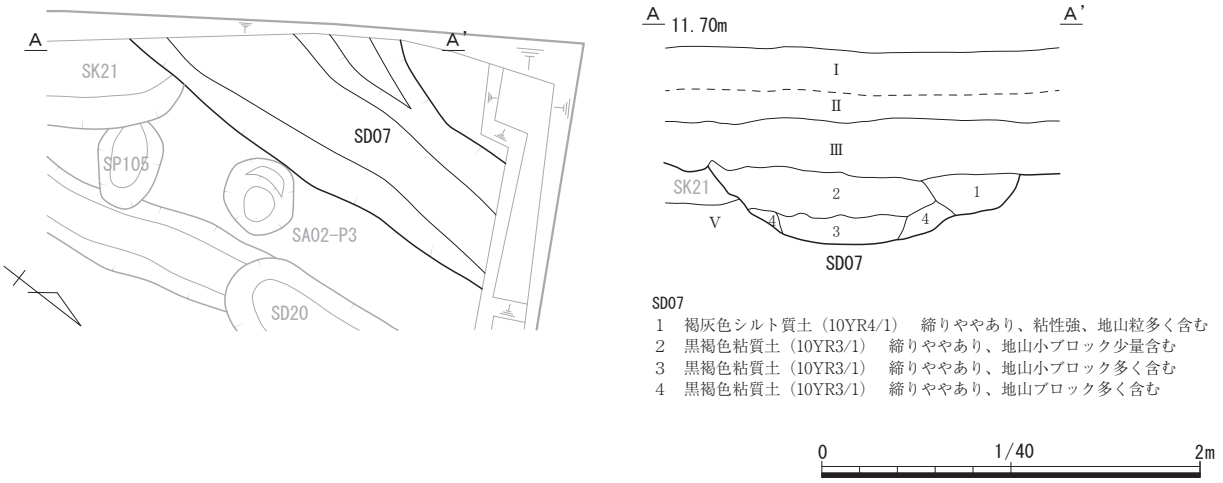
SD01（第 12 図、巻頭図版 1・写真図版 4）　調査区を東西に横断する溝である。緩やかに蛇行するが、主軸方位は概ねN-77°-Eを示す。上幅は 0.93 ～ 1.35 mである。断面逆台形を呈し、深さは 10 ～ 20 cmである。底面の標高は西端から東端へ 4 cm低くなる。溝の堆積土は 2 層あり、下層は地山塊を多く含む。小溝群の多くと重複するが、SD01 が新しい。遺物は古代の土師器坏埦類（11～14）・甕（15）、須恵器蓋・坏（16 ～ 19）の破片が計 55 点出土した。遺物の主体は 8 ～ 9 世紀であるものの、柱状高台の埦ないし皿（13）が示す 11 世紀まで SD01 が存在した可能性がある。

SD07（第 11 図）　調査区の西端を南北に延びる溝である。上幅は 62 cm、下幅 26 cmで、主軸方位はN-1.5°-Eを示す。断面形状は逆台形で、深さは 38 cmである。土層断面には複数回の掘り直しがみられる。重複する SK21 より新しい。遺物は土師器甕（20）や須恵器坏の破片が計 10 点出土した。

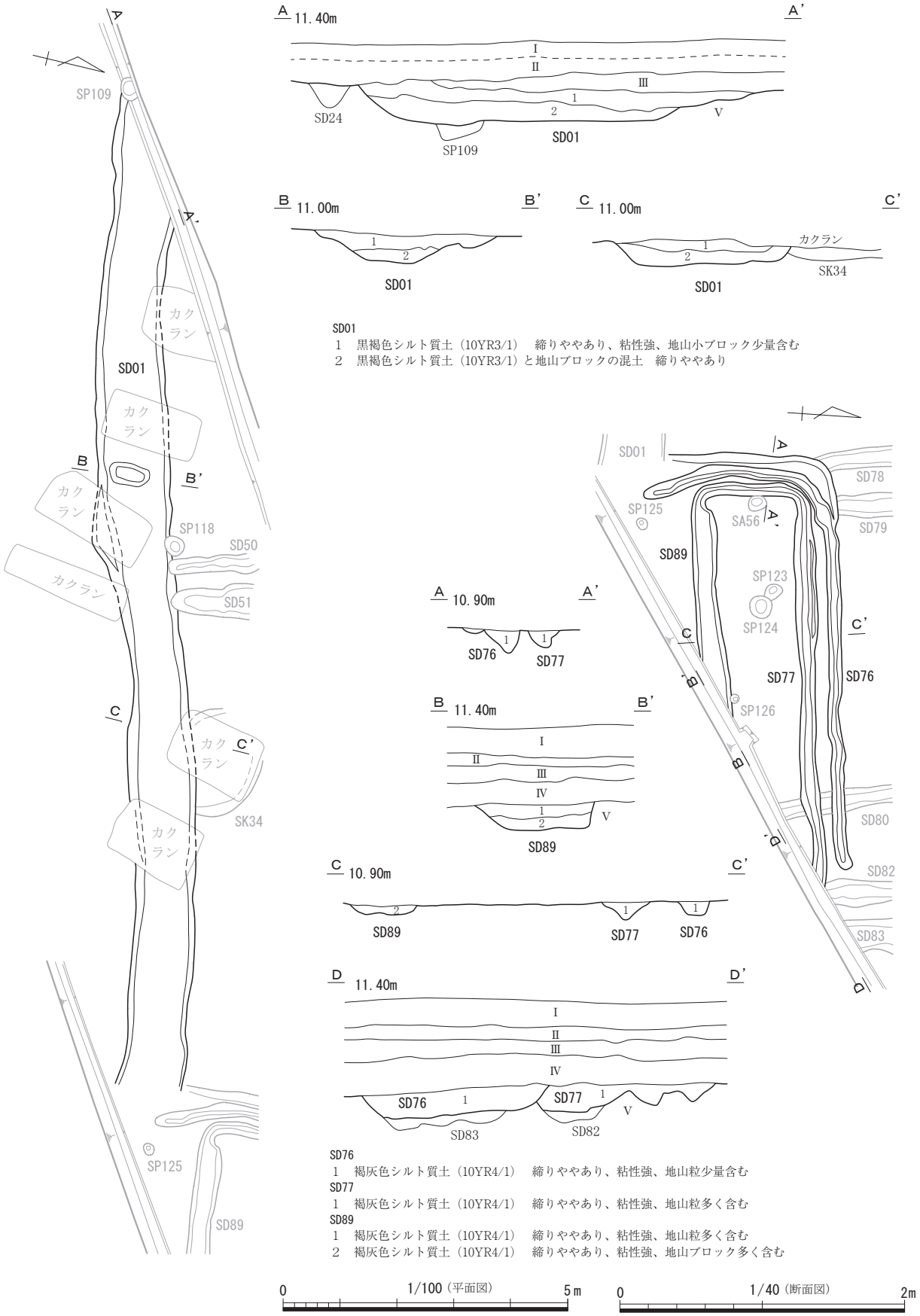
SD76・77・89（第 12 図、写真図版 4）　調査区の中央部でＬ字ないしコの字状に廻る溝である。上幅 18 ～ 44 cm、深さ 8 ～ 15 cmである。SD76 は南へＬ字に曲がり途切れる。SD77 は SD76 の 8 ～ 30 cm内側を同様に南へＬ字に曲がり、再度東へ曲がり SD89 となる。SD77・89 に囲まれる内側は南北 1.4 m、東西 6.4 mの長方形の空間となる。SD01 との新旧は不明だが、小溝群より新しい。遺物は SD76 から土師器甕や須恵器坏（26）の破片が計 10 点、SD77 から土師器甕や須恵器坏の破片が計 4 点出土した。

５　畠跡

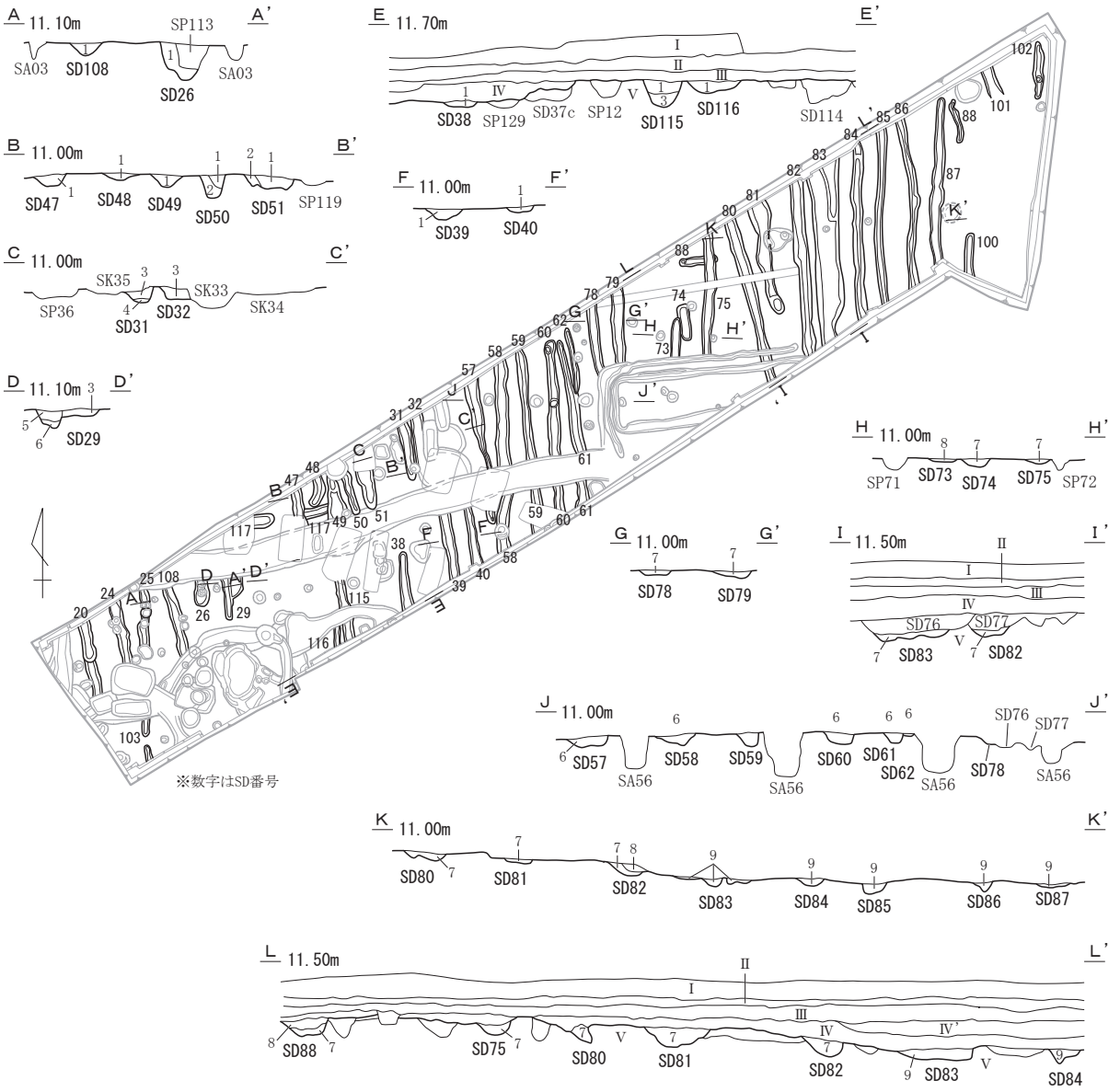
南北方向に並走する小溝群である（第 13 図、写真図版 4）。切り合いによる新旧は明らかでないが、主軸方位がN-0～4°-Wを示すもの（Ａ群）とN-10～15°-Wを示すもの（Ｂ群）に大別される。Ａ群は SD25・58 ～ 61・78・79・82 ～ 87 などがあり、東側の低地寄りに主体がある。一方、Ｂ群は SD20・24・39・40・57・80・108・115 などがあり、西側の微高地に主体がある。どちらも溝の幅は 20 ～ 46 cmの間で、30 cm程度のものが多い。深さは 5 ～ 15 cmがほとんどである。各群の溝同士は近接する場合、30 ～ 70 cmの間隔で並走する。両群ともに SD01、SD37、SD76・77 より古く、Ｂ群の SD81 が SK96 より新しい。遺物は SD20・24 ～ 26・31・32・38・49・51・58・60・61・73・81 ～ 88 から土師器甕（21 ～ 23・28・30）や須恵器蓋（29）・坏（24・25・27）・甕が出土した。土師器坏類



第 11 図　SD07 遺構図



第 12 図　SD01・76・77・89 遺構図



畠跡
1　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック多く含む
2　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山粒多く含む
3　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む
4　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りあり、粘性強、地山小ブロック多く含む
5　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱い、粘性強、地山小ブロック少量含む
6　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締りややあり、粘性強、地山ブロック多く含む
7　褐灰色シルト質土（10YR4/1）　締りややあり、粘性ややあり、地山ブロック多く含む
8　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山粒少量含む
9　黒色粘質土（10YR2/1）　締り弱い、粘性強、地山小ブロック少量含む

0　1/250（平面図）　10m
0　1/80（断面図）　5m

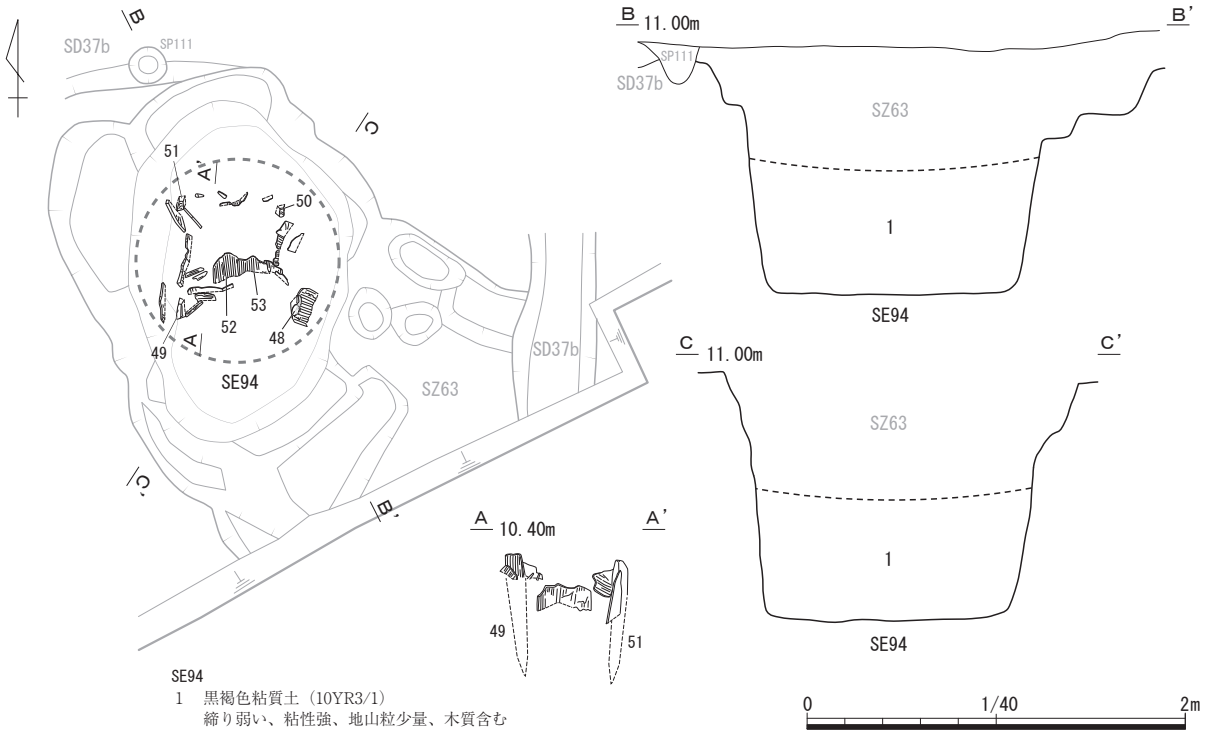
第 13 図　畠跡遺構図

の出土はない。遺物は 9 世紀前半を主体としつつ、A群には 8 世紀後半のものも若干含まれる。

なお SD82 堆積土の自然科学分析によれば、好気的な環境を示す珪藻が優占することから、SD82 内が日常的に乾燥した状態であった可能性が高いとされた（第 4 章）。小溝群は、おそらく畠の畝溝と考えられ、周辺には古代の畠地の広がりが想定される。

６　井戸跡

SE94（第 14 図、巻頭図版 3・写真図版 7）　後述する SZ63（古段階）の集石を取り除いた下で検出された井戸跡である。上部は SZ63 の改変を受けるため正確な規模は不明であるが、径 1.5 mほどの円形の掘方が想定される。中央には方形の木組があり、隅柱 4 本とその外側に一辺に 3 ～ 4 枚の縦板が立て並べられていた(48 ～ 53)。縦板は二枚重ねになっていた。横桟は出土しなかった。調査中、湧水と土圧により縦板がすぐに内傾してしまったが、隅柱は原位置を保ち、内寸は約 50 ㎝四方の方形であった。隅柱は角材の一端を杭状に削ったもので、最大のもので長さ 66.6 ㎝である。枘穴はみられなかった。井戸の深さは確認面から約 1.3 mである。底面に水溜施設は確認できなかった。木組の内部は黒色粘質土が堆積し、その中から土師器埦・甕、珠洲甕（32・33)、木製品（34 ～ 47)、桃核が出土した。木組より外側の掘方埋土からは、土師器甕、中世土師器皿（31）が出土した。SZ63 との新旧関係や出土した中世土師器皿から、13 世紀前半に構築された井戸と考えられる。



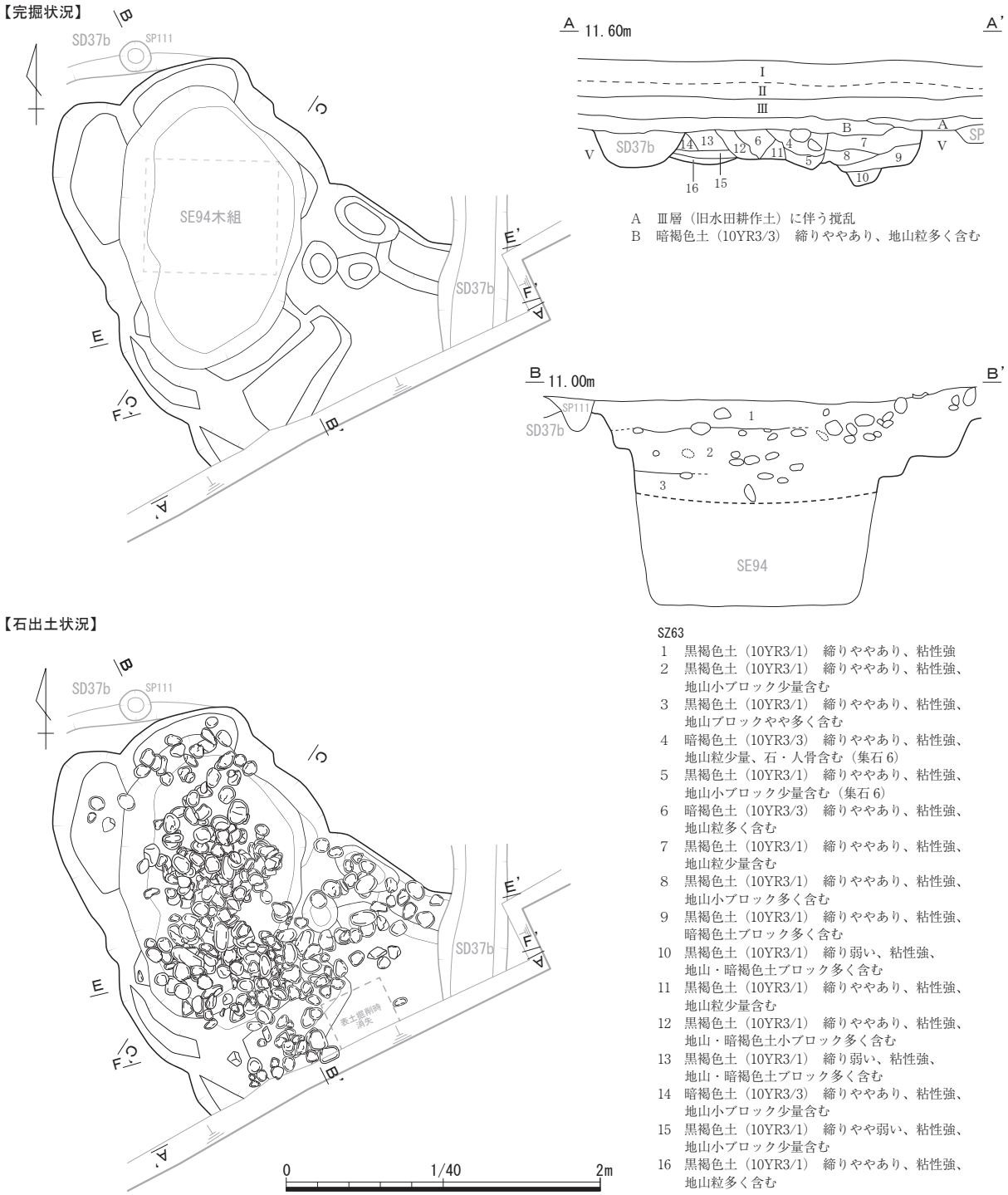
第 14 図　SE94 遺構図

７　墓跡

SZ63（第 15 ～ 19 図、巻頭図版 1・写真図版 5・6）　調査区西側の微高地で検出された中世墓である。廃絶した井戸跡 SE94 の下部が埋没した後、上部の壁面を土坑状に拡張して小規模な平坦面を作り、そこに方形基調の集石墓を構築したものである。平坦面の造成は複数回行われ、南東側への拡張が顕著である。平坦面は造成のたびに浅い掘り込みとなり、それぞれの集石墓は一部が重なりながら階段状に連なっていく様子がある。現地調査の段階では集石の単位を認識できなかったが、個々の石の分布や長軸方位、出土レベルを検証した結果、集石 9 基が想定され（集石 1 ～ 9)、その変遷を 3 段階（古・中・新段階）に分類した。出土した石の標高は、古段階が 10.2 ～ 10.4 m、中段階が 10.4 ～ 10.7 m、新段階が 10.7 ～ 10.9 mである。中・新段階で人骨の出土があり、いずれも火葬骨である。新段階の集石 6 は珠洲の蔵骨器を伴う。集石の石は径 10 ～ 20 ㎝のやや偏平な河原石が使われている。

またSZ63の周辺には周溝状に廻るSD37、円形や隅丸長方形の土坑群があり、SZ63に関連する遺構として記述する。

SZ63 古段階（第16図、巻頭図版3）　SE94の掘方ないし抜き取り穴と思われる南北1.8 m、東西1.2 mの不整楕円形プランの中央部にある。65 cm四方の方形プラン内に上面を揃えて石が並べられており、集石1とした。並べられた石の上には、方形範囲の外側も含めた10 cm上まで集石が認められたが、中・新段階の集石ほど密ではなく、散漫な分布状況であった。底面の長方形や楕円形になる石の向き



A　Ⅲ層（旧水田耕作土）に伴う撹乱
B　暗褐色土（10YR3/3）　締りややあり、地山粒多く含む

SZ63
1　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強
2　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む
3　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山ブロックやや多く含む
4　暗褐色土（10YR3/3）　締りややあり、粘性強、地山粒少量、石・人骨含む（集石6）
5　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む（集石6）
6　暗褐色土（10YR3/3）　締りややあり、粘性強、地山粒多く含む
7　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山粒少量含む
8　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック多く含む
9　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、暗褐色土ブロック多く含む
10　黒褐色土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山・暗褐色土ブロック多く含む
11　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山粒少量含む
12　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山・暗褐色土小ブロック多く含む
13　黒褐色土（10YR3/1）　締り弱い、粘性強、地山・暗褐色土ブロック多く含む
14　暗褐色土（10YR3/3）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む
15　黒褐色土（10YR3/1）　締りやや弱い、粘性強、地山小ブロック少量含む
16　黒褐色土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山粒多く含む

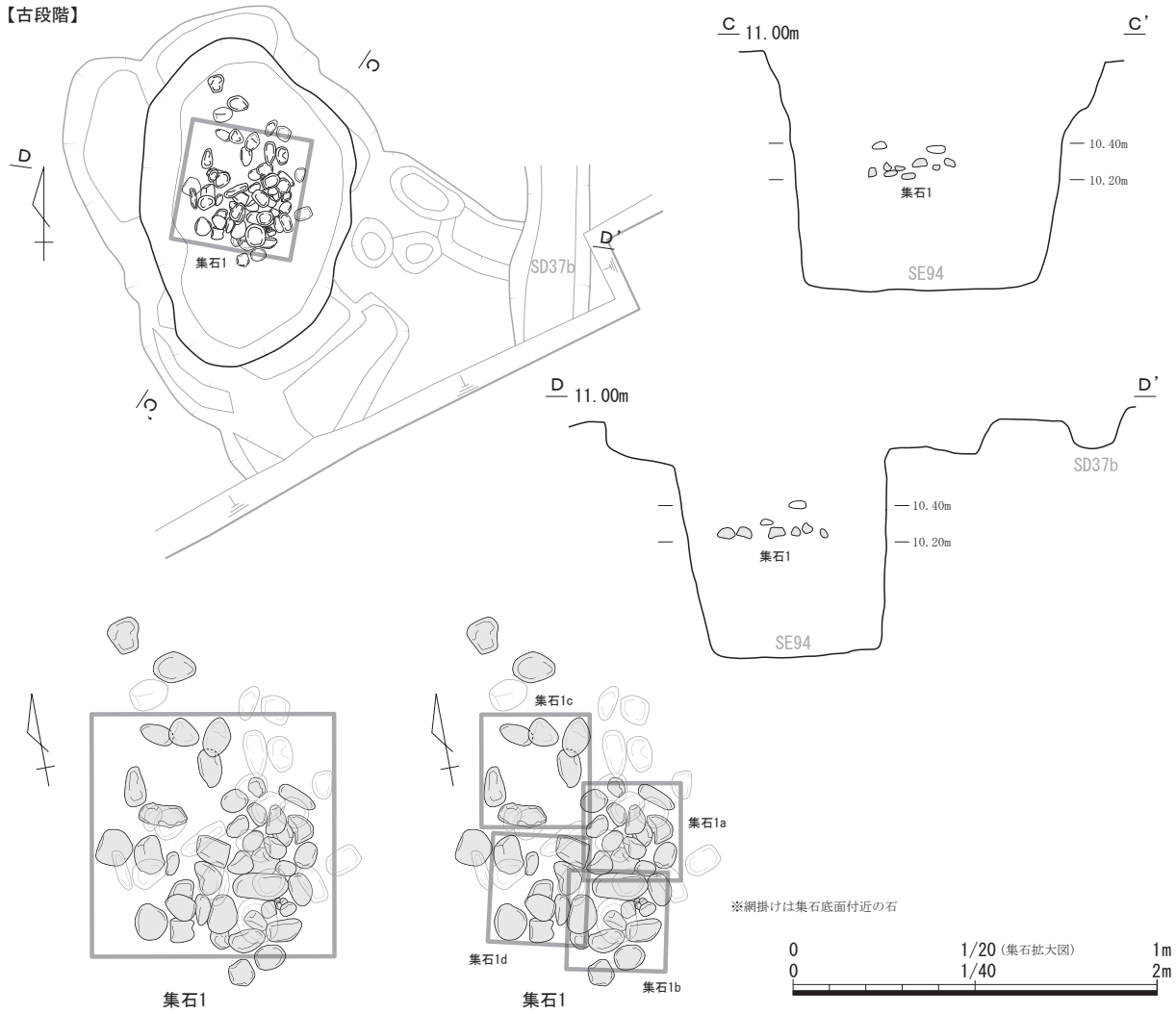
第15図　SZ63遺構図（1）

をみると、N-10.5°-Eが主軸となっている。また底面の石を仔細にみると、30 cm四方の方形プラン４基に細分できるようにみえる（集石 1a ～ 1d）。このような約 30 cm四方の方形プランは新段階でも確認されており、花弁状に石を配置した例やロ字状に囲う例がみられる。集石 1a は前者、集石 1b ～ 1d が後者に相当する。このような小型の集石は、火葬骨を収めた蔵骨器（有機質の可能性を含む）を据えた痕跡と考える。集石１からは土器及び人骨は出土しておらず、当初は SE94 廃絶に際しての祭祀の痕跡とも考えたが、SE94 の木組の外側からも平面的に石が出土することや、集石１の上に人骨を伴う中・新段階の集石が連続して構築されることから、墓跡 SZ63 の初期段階の集石と解釈した。

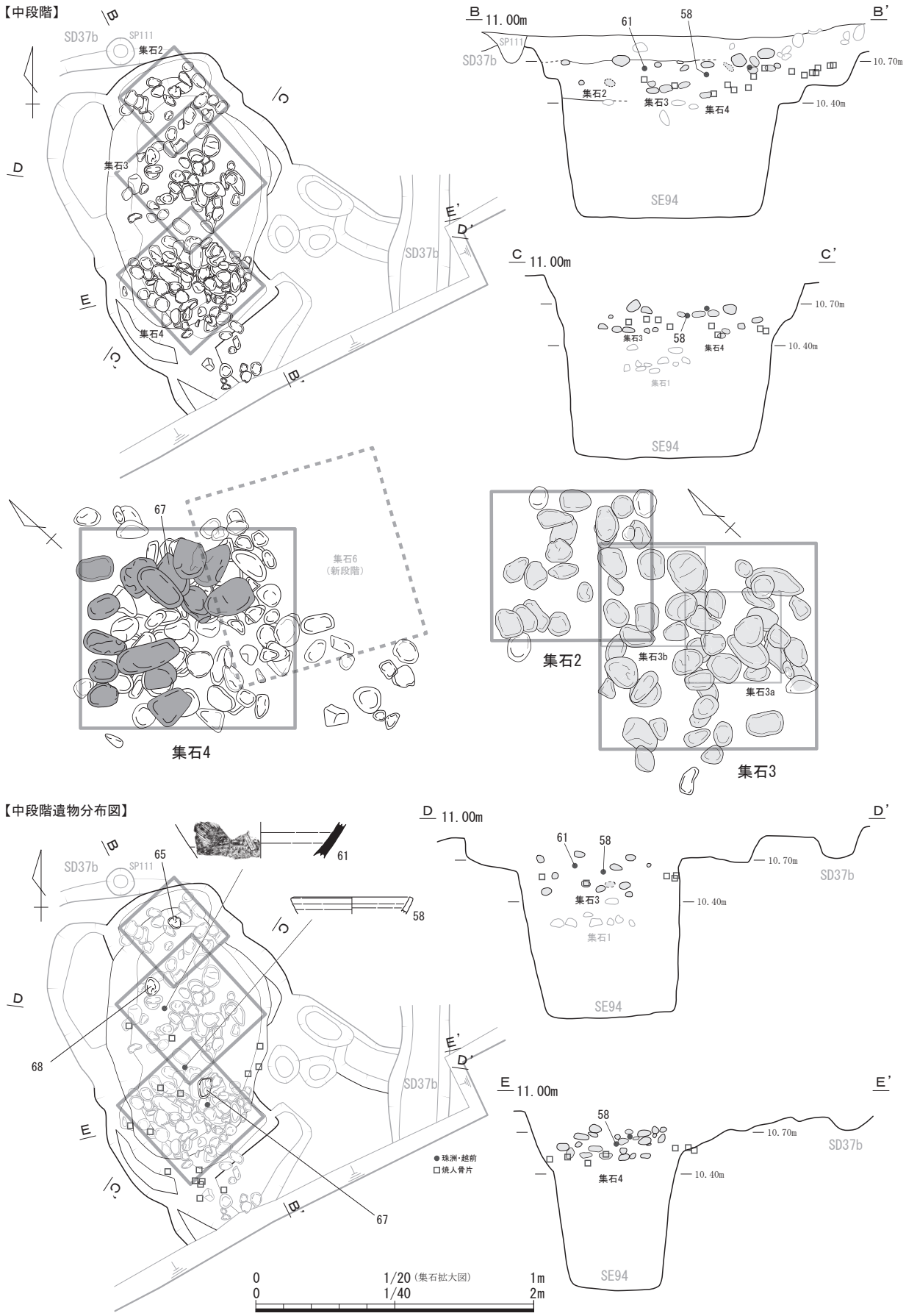
SZ63 中段階（第 17 図）　中段階の集石は標高 10.45 ～ 10.50 m付近から構築される。3 基の集石（集石２～４）が検出され、集石１の上に集石３が、北側に集石２、南側に集石４がある。

集石２は、北側の地山を幅 90 cm、奥行 20 cmほど掘り込んで拡張した空間において、約 60 cm四方の方形プランをもつ集石である。外周付近の石の向きをみると、N-47.5°-Eが主軸方位である。東側にまとまりがあるものの、石の分布は全体的に散漫で、上へ積み重なる石も少ない。土器・人骨の出土はなく、集石のなかに石製品（65）が含まれていた。

集石３は集石１最上部の石より 10 cm標高が高く、集石１よりやや北に寄った位置にある。75 ～



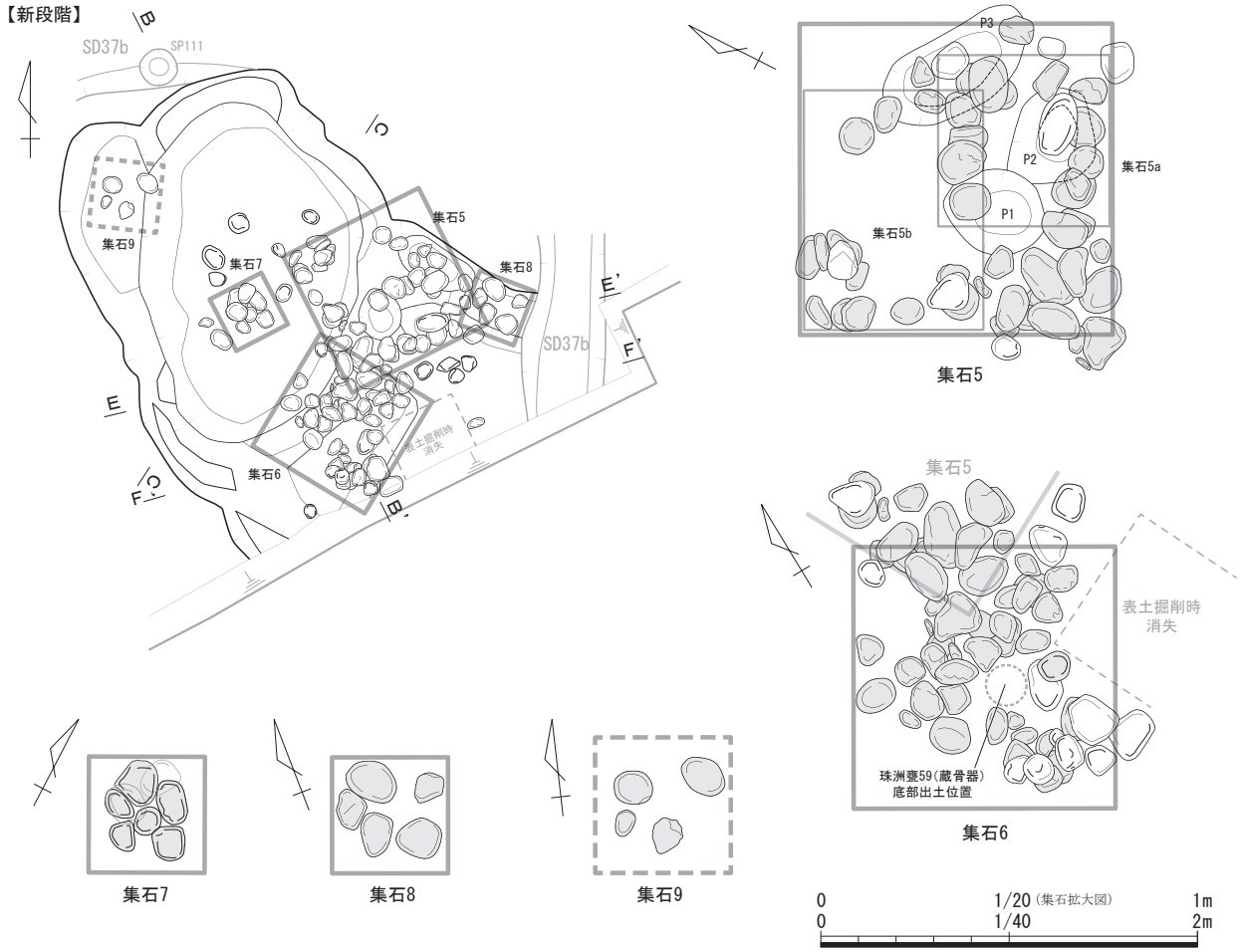
第 16 図　SZ63 遺構図（2）



第 17 図　SZ63 遺構図（3）

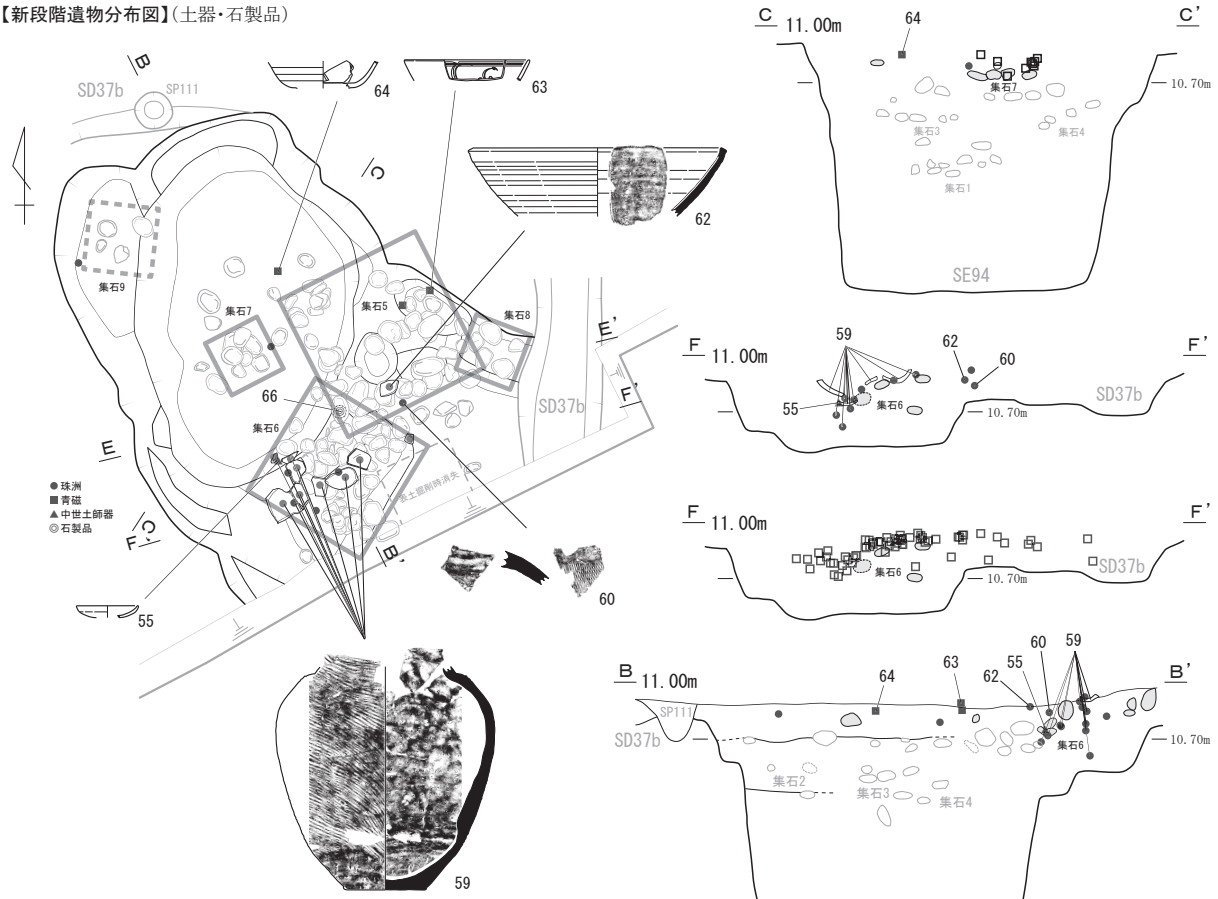
80 ㎝四方の方形プランをもつ集石である。底面より上の石は散漫な分布であるが、高さ 20 ㎝の範囲で石が出土した。集石 3 は北隅が集石 2 と重なるが、新旧関係は読み取れない。南隅は集石 4 の北隅と重なる部分で石が少なくなるため、集石 4 構築時に削平された可能性が考えられる。主軸方位はN−47.5°−Eである。石の並びを細分すると、35 ～ 40 ㎝四方でロ字状に並ぶプランが 2 基みられる（集石 3a・3b）。遺物は、中心部から西へ離れた位置で珠洲壺（61）と数点の人骨が出土し、集石の石には石製品（68）が含まれていた。

集石 4 は、南東側の地山を幅 1.1 m、奥行 20 ㎝ほど、南西側を幅 80 ㎝、奥行き 20 ㎝ほど掘り込んで拡張した空間において、約 75 ㎝四方の方形プランをもつ集石である。底面の石から 20 ㎝ほどの高さまで石が積み重なっており、他の集石より石の密度が高い。北隅は集石 3 の南隅を削平し、南東側は新段階の集石 6 の影響で石が乱れている。集石の北西辺は長径 10 ～ 15 ㎝の石が小口面を揃えて並び、その方位はN−47.5°−Eを示す。集石の内側は、SZ63 に使用されたなかでは最大となる、長径 25 ～ 35 ㎝の石を集石の中心から放射状になるように配置している。遺物は珠洲甕、越前鉢（58）が底面の石の上 10 ㎝前後の高さで出土した。集石のなかに石製品（67）が含まれていた。人骨は集石の中心部から離れた位置の底面付近で出土しているが、南隅の一群は 10 ㎝ほど高い位置で出土した。これは集石 4 の南側調査区外に中段階の集石がさらに存在するとみられ（10 点ほどの石が分布している）、それに伴う人骨の可能性がある。

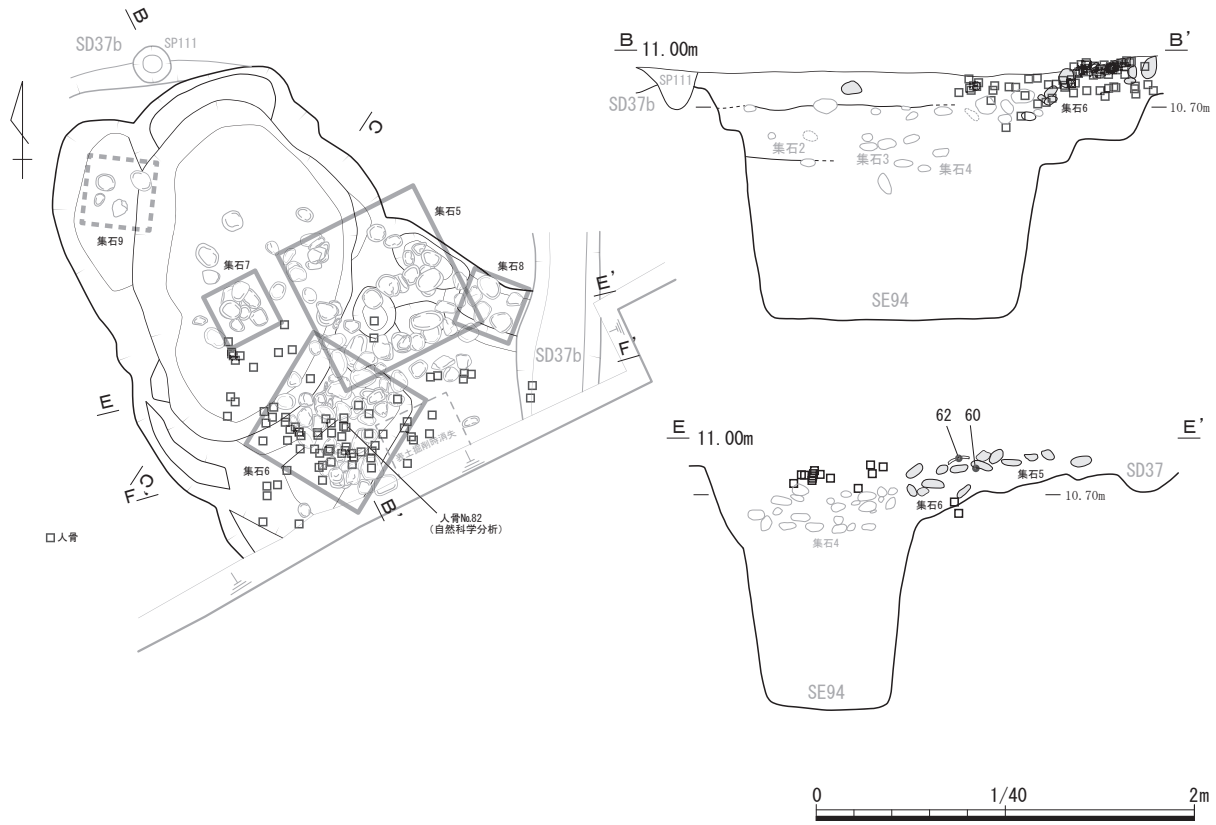


第 18 図　SZ63 遺構図（4）

【新段階遺物分布図】(土器・石製品)



【新段階遺物分布図】(人骨)



第 19 図　SZ63 遺構図 (5)

SZ63 新段階（第 18・19 図、巻頭図版 2）　中段階より南東側へ広がる集石である。標高 10.70 m 付近から構築される。中核的な集石 2 基（集石 5・6）と小型の集石 3 基（集石 7 ～ 9）がある。

集石 5 は、中段階の集石 3・4 の東側へ 60 ㎝ほど地山を掘り込んで拡張した空間に、約 80 ㎝四方の方形プランをもつ。底面の石は北側でやや散漫な分布であるが、南東辺の並びをみるとN-63.5°-Eが主軸方位となる。底面上 10 ㎝まで集石があり、そのまま遺構検出面に達する。南隅は集石 6 と重なっており、新旧は判然としないが、集石 5 の石のほうが出土位置が高い。石の並びを細分すると、東側に 45 ㎝四方の方形プラン（集石 5a）、西側に 65 × 50 ㎝の長方形プラン（集石 5b）があり、いずれも中央に石がないロ字状タイプである。集石 5a の下には集石構築前のピット 2 基（P1・P2）が検出され、いずれも不整円形で、深さは P1 が 29 ㎝、P2 が 10 ㎝であった。また北隅の下にも楕円形のピット（P3）があり、深さ 8 ㎝であった。遺物は集石 5a 付近から珠洲甕（60）・擂鉢（62）が出土した。擂鉢は蔵骨器の蓋に転用したものであろうか。集石 5b からは青磁碗（63）が出土し、集石の外側から同一個体（64）も出土した。いずれの遺物も底面上 10 ㎝ほどの位置である。人骨は集石 5a 下のピット（P1）の上部から出土している。集石の石には石製品（66）が含まれた。

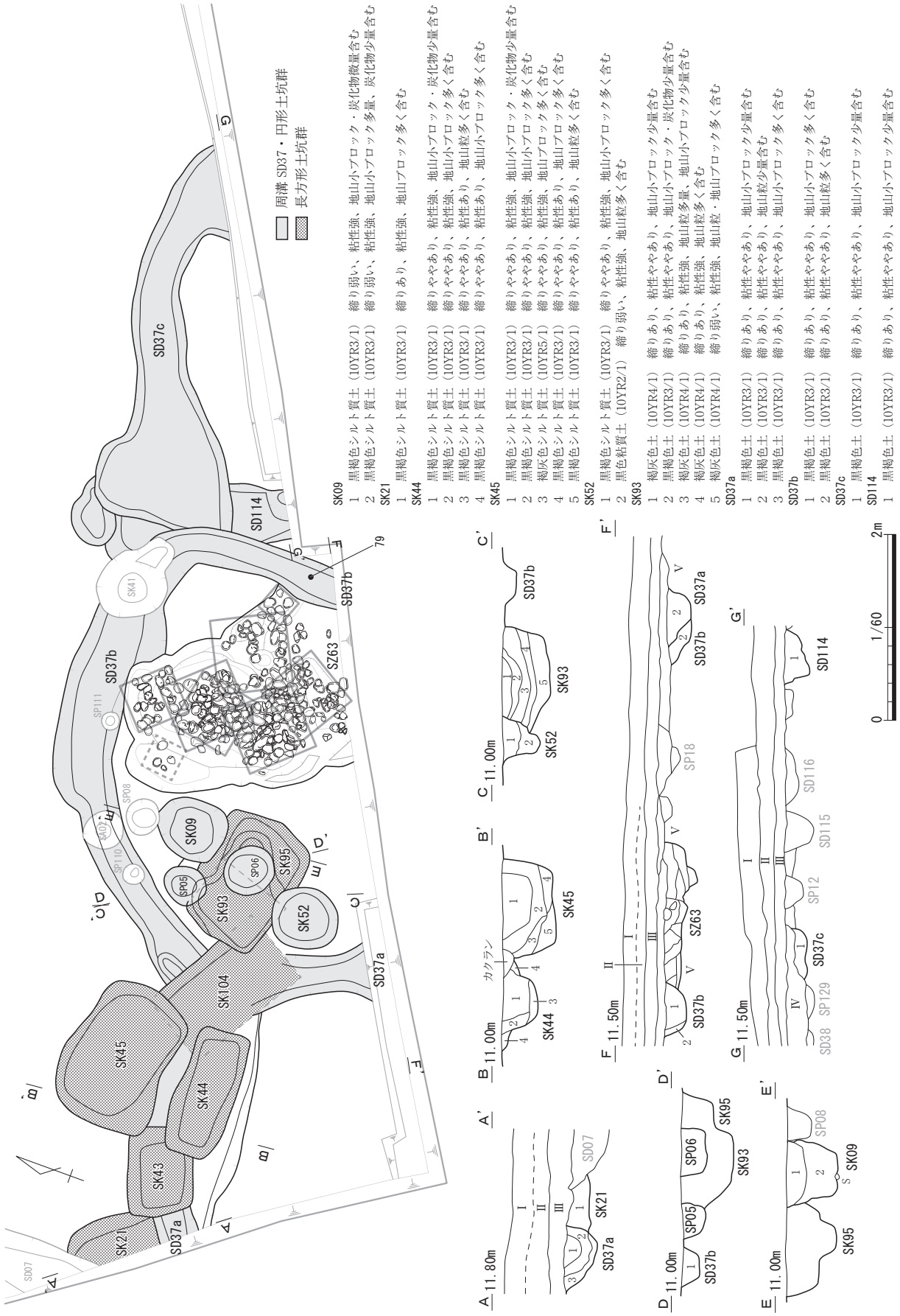
集石 6 は、中段階の集石 4 の南東側を幅 95 ㎝、奥行 25 ㎝、南西側を幅 60 ㎝、奥行 20 ㎝ほど地山を掘り込んで拡張した空間に、70 ㎝四方の方形プランをもつ。掘り込み南東辺の向きをみると、N-31°-Eが主軸方位となる。東隅付近は表土掘削時に石を消失している。底面上 20 ㎝まで集石があり、遺存状況の良い北側では集石中央部に向かって斜めに積み上がる状況がみられた（巻頭図版 2）。集石中央部は 15 ～ 20 ㎝四方の範囲で石がなく、上部に珠洲甕（59）の底部片が出土した。甕の胴部は西側へ倒れて割れており、底部片との標高差が最大 27 ㎝低い位置で接合した。石のない範囲の大きさを甕の胴径にあてはめれば、底部から胴部の 1/3 まで集石に覆われていたことになる。甕の出土状況は、横転した際に底部が浮き上がった状態を示している。甕の周辺からは大量の人骨が出土し、甕が蔵骨器であったと考えられる。この火葬骨は、放射性炭素年代測定の結果、calAD 1,275 ～ 1.381 の暦年代を得た（第 4 章）。ほかに中世土師器皿（55）が北西側の底面付近から出土した。

集石 7 は 6 個の石が花弁状に並ぶものである。25 ㎝四方の方形プランに収まり、北辺は集石 5 の北辺に揃えた位置にある。底面より上は数個の石があるものの、大きく積み上がる状況はみられない。東辺の底面付近から珠洲甕片が出土、南隅の底面上では人骨がややまとまって出土した。

集石 8 は集石 5 の東側にあり、地山を掘り込んだ 40 × 30 ㎝ほど平坦面にロ字状に石を 5 個並べたものである。掘り込み北東辺の向きは集石 6 の北東辺に近い。遺構検出面付近にあるため、上部は削平されている。土器や人骨は検出されなかった。

集石 9 は中段階の集石 3 の西側にあり、地山を幅 1.0 m、奥行 0.5 mほど掘り込んで拡張された空間に、4 個の石がまとまったものである。集石 7・8 と同様の集石とみられるが、遺存状況はよくなかった。南西隅付近から珠洲甕片が出土したが、人骨は出土しなかった。

SD37（第 20 図、写真図版 6）　SZ63 の周囲三方を廻る周溝状の溝があり、SD37 として調査していたが、同様の溝が東と西にも連続していたことから、西から SD37a・b・c と呼称した。いずれも方形を意識したものと思われるが、円形に近い部分もあり、やや不整形な形状である。深さは 10 ～ 20 ㎝である。SD37a･b 間は南北方向の溝を共有するようにみえるが、調査区壁断面に新旧の切り合いがあり、SD37a が新しい。SD37b・c 間は、SD114 を SD37c の一部とすると共有しないようにみえ、新旧関係は不明である。SD37b の内部空間の規模は東西約 4.0 m、南北は 3.0 m以上で調査区外へ延びる。その東半に SZ63 が、西半には後述する円形の土坑 SK09・52 やピット SP05・06 があり、これらの遺構が一つのまとまりとなって存在する。SD37a・c は内部に明確な遺構を伴わない。SD37a・b には、後



第 20 図　SZ63 周辺遺構図

述する長方形土坑群が重複するが、切り合いはSD37のほうが新しい。なおSD37内部に盛土の痕跡はみられない。遺物は古代の土師器・須恵器片が11点、珠洲擂鉢1点（79）がSD37bから出土した。

円形土坑群（第20・21図、写真図版7）　SD37bの内側にあり、SZ63の西側に隣接するSK09・52及びSP05・06である。いずれも重複する長方形土坑SK93・95より新しい。被熱痕や人骨を確認したものはないが、SK09は火葬土坑の可能性が考えられる。

SK09は径65～75㎝の円形基調で、深さは55㎝である。覆土の下層は炭化物を含んでいた。底面中央には15㎝大の礫片が据え置かれ、礫片は割れた面を含めて煤が多量に付着していた（写真図版10）。覆土中からは古代の土師器埦（69）、須恵器坏（70）の破片が計3点出土した。

SK52は径65～70㎝の円形で、深さは60㎝である。覆土下層にてリン・炭素分析を実施している（第4章）。遺物は古代の土師器埦（77）・甕、須恵器坏（78）の破片が計8点、珠洲甕片が1点出土した。

SP05は径45㎝、深さ27㎝、SP06は径55㎝、深さ31㎝の円形である。遺物はSP05から古代の土師器埦・甕の破片が計2点、SP06から古代の土師器埦（80）・甕の破片が計6点出土した。

長方形土坑群（第20図、写真図版7）　SD37a・b及び円形土坑群より古い土坑群である（SK21・4～45・93・95・104）。隅丸の長方形を呈する。南北2.0ｍほどの範囲を東西の列状に並ぶ配置であるが、東側はSE94・SZ63の手前で途切れる。SK44・45・93においてリン・炭素分析を実施している（第4章）。

SK21はN-36.5°-Wを主軸とする。調査区外に広がるため規模は不明であるが、長軸は推定1.1ｍほどである。深さは22㎝。SD07・SD37aより古い。出土遺物はない。

SK43は長軸95㎝、短軸70㎝で、N-69°-Ｅを主軸とする。深さは24㎝。遺物は古代の土師器埦（71）、須恵器坏・甕の破片が計3点出土した。

SK44は長軸1.4ｍ、短軸0.65ｍで、N-88°-Ｅを主軸とする。深さは52㎝。SK45は長軸1.6ｍ、短軸1.05ｍで、N-72.5°-Wを主軸とする。深さは72㎝。SK44・45は一つの土坑として掘削していたため、遺物は両者をあわせて、古代の土師器高坏（72）・甕（73）の破片が計20点、須恵器蓋・坏（74）・甕の破片が計9点、土錘（75）・砥石（76）が各1点出土している。

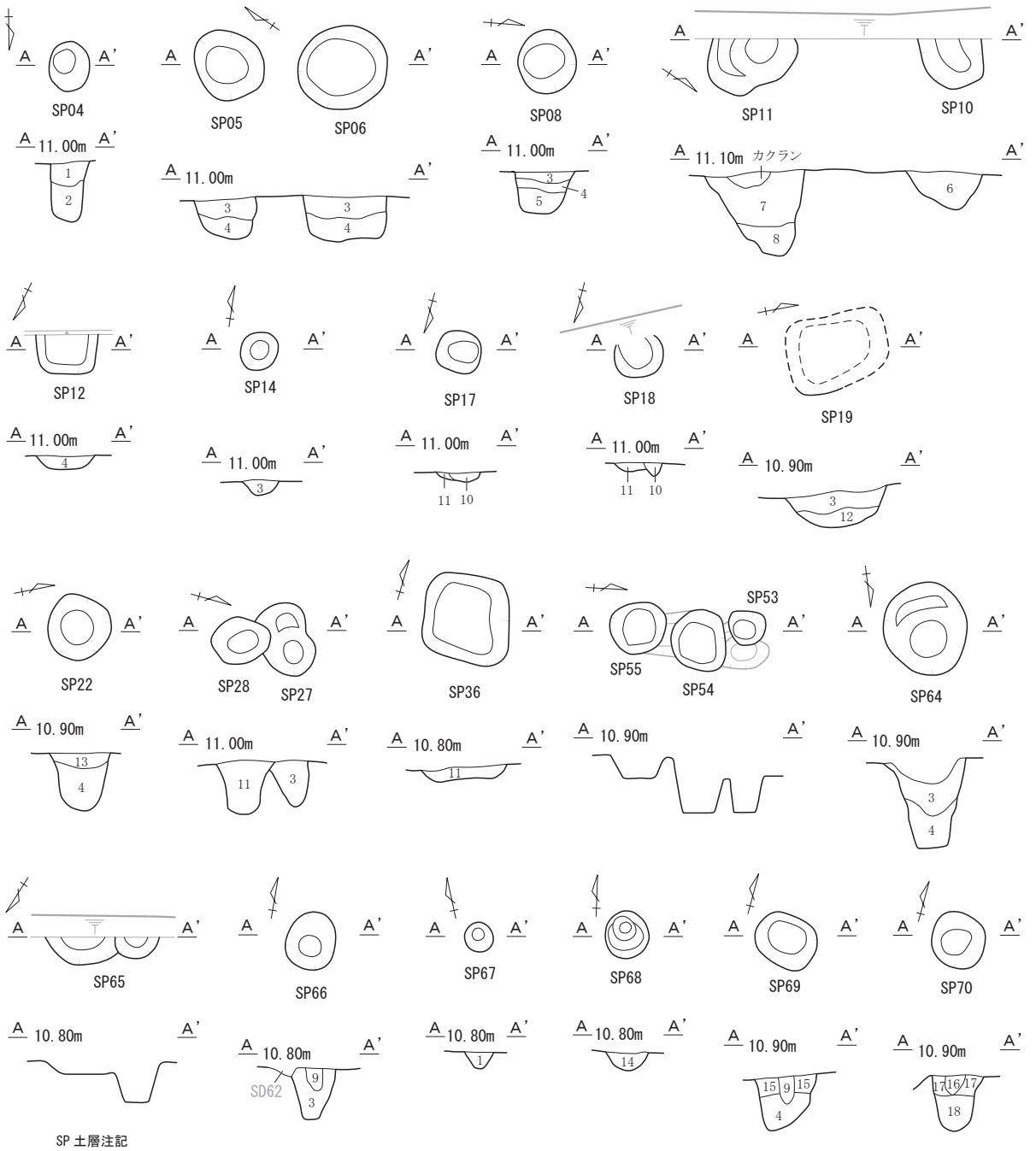
SK93は長軸80㎝、短軸70㎝で、N-23.5°-Ｅを主軸とする。深さは53㎝。SK95は長軸1.1ｍ、短軸は推定0.8ｍで、N-14.5°-Ｅを主軸とする。深さは35㎝。SK93・95は重複するが新旧は不明であった。遺物はSK93から古代の土師器埦・甕の破片が計5点、SK95から古代の土師器埦・甕の破片が計2点出土した。

SK104はSD37a・bに削平されて全容は不明だが、長軸1.40ｍ、短軸0.85ｍと推定される。深さは24㎝、N-60°-Wを主軸とする。出土遺物はない。

８　ピット

ピットは50基を検出した（第21・22図）。分布は西側の微高地に多い。ピットはほとんどが円形で、平面規模は最大で57㎝（SP64）、最小で15㎝（SP126）、概ね30～40㎝である。深さは最大で62㎝（SP64）、最小で4㎝（SP18）、平均で28㎝である。方形基調のものはSP12・17・36・107があり、規模は27～53㎝四方、深さはSP107が42㎝、ほかは7～18㎝である。

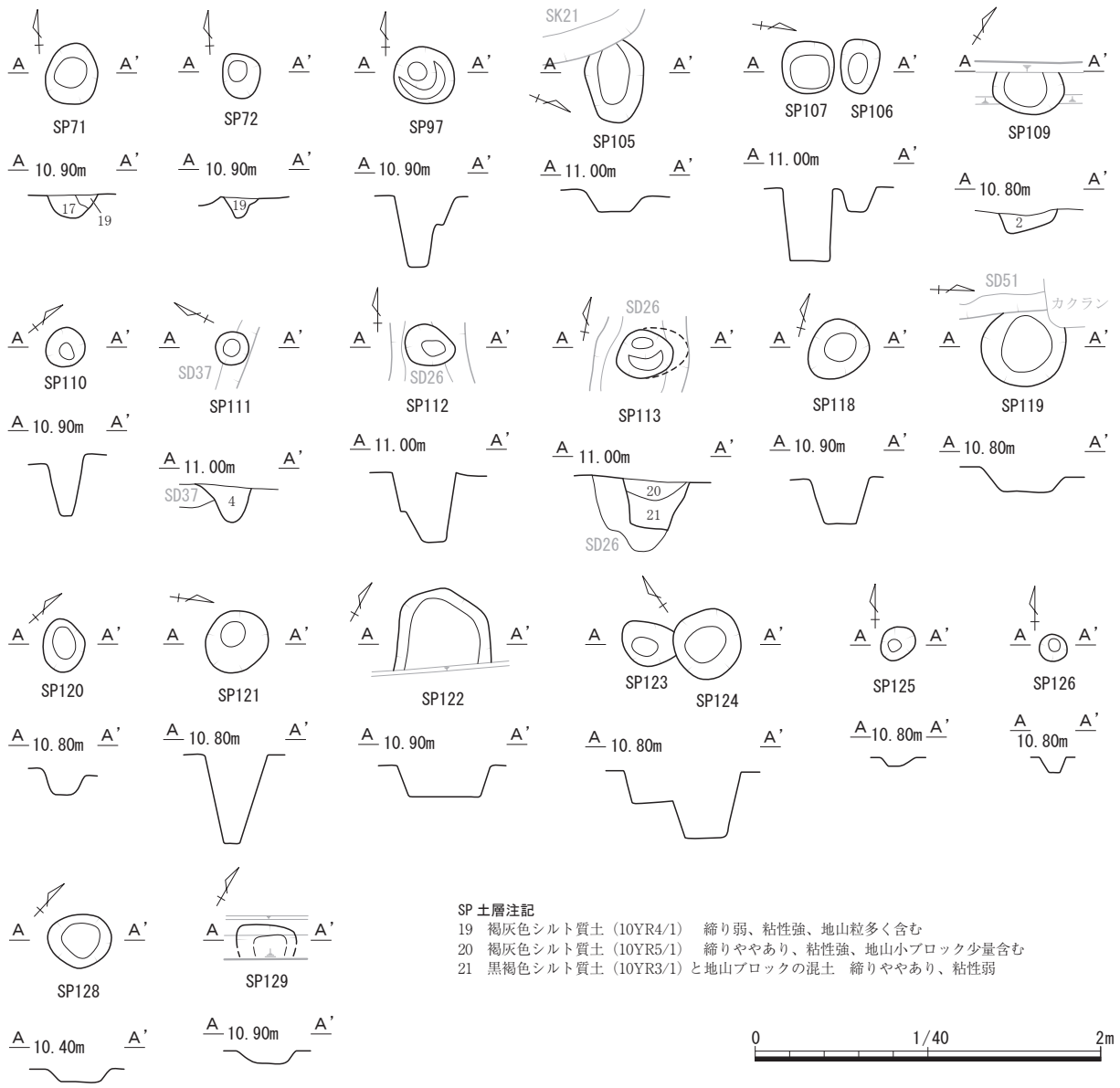
ピットの遺物は少なく、いずれも古代土器の破片で、SP11から土師器甕、須恵器坏が各1点、SP15・28から土師器甕が各1点が出土した。



SP 土層注記

1　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱、粘性強、地山粒少量含む
2　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック多く含む
3　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱、粘性強、地山小ブロック少量含む
4　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱、粘性強、地山小ブロック多く含む
5　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む
6　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締りややあり、粘性強、地山ブロック多く含む
7　黒色粘質土（10YR2/1）　締りややあり、粘性強、地山小ブロック少量含む
8　黒色粘質土（10YR2/1）　締りややあり、粘性強、地山ブロック多く含む
9　黒色粘質土（10YR2/1）　締り弱、粘性強、地山粒少量含む〔柱痕〕
10　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱、粘性強、地山粒多く含む
11　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱、粘性強、地山小ブロック多く含む
12　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱、粘性強、地山ブロック多く含む
13　褐灰色シルト質土（10YR5/1）　締り弱、粘性強、地山ブロック少量含む
14　褐灰色シルト質土（10YR4/1）　締りややあり、粘性弱、地山粒多く含む
15　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締り弱、粘性強、地山粒多く含む
16　褐灰色シルト質土（10YR4/1）　締り弱、粘性強、地山粒少量含む
17　褐灰色シルト質土（10YR4/1）　締りややあり、粘性弱、地山小ブロック多く含む
18　黒褐色シルト質土（10YR3/1）　締りややあり、粘性弱、地山小ブロック多く含む

第 21 図　ピット遺構図（1）



第 22 図　ピット遺構図（2）

第４節　遺　物

出土遺物は８～９世紀の古代が大部分を占める。西側微高地や東側低地の各遺構から偏りなく出土しており、中世遺構への混入も多い。土師器坏・埦・甕、須恵器蓋・坏・甕がある。中世遺物は SE94 や SZ63 を中心に、土師器皿、珠洲擂鉢・甕、越前擂鉢、青磁碗が出土したほか、SE94 からは木製品も多く出土した。

１　柵跡出土遺物

SA02（第 23 図、写真図版 9）　1 は内面にカキメを施すロクロ成形の土師器甕。8 世紀後半のもの。

２　土坑出土遺物

SK33（第 23 図、写真図版 8）　2 は小型の土師器甕。ロクロ成形で、口縁部を折り曲げ内傾させる。

9 世紀代のもの。3 ～ 5 は須恵器坏 A である。3 は 8 世紀後半のもので、外面に墨書の痕跡がある。4・5 は体部と底部の境が明瞭で、器高 3.0 ㎝の浅いもの。9 世紀前半である。6 は 8 世紀後半の須恵器坏 B で、底部外面にヘラ記号がみられる。重複する SK44 出土の破片と接合した。

SK35（第 23 図、写真図版 8）　7 は須恵器坏 A である。8 世紀代のものか。

SK42（第 23 図、写真図版 8）　8 はロクロ成形の土師器坏である。9・10 は須恵器坏 B の口縁部～体部である。いずれも 8 世紀後半のものである。

３　溝・畠跡出土遺物

SD01（第 24 図、写真図版 8）　11 ～ 15 は土師器である。11・12 は坏で、12 は内面ミガキで黒色処理を施す。13 は埦ないし皿で、底部は柱状高台となる。14 は内外面赤彩の高坏で、内面にミガキを施す。12・14 は胎土に海綿骨針を多く含む。15 はロクロ成形の甕である。13 が 11 世紀代、その他は 8 世紀後半を主体とする。16 ～ 19 は須恵器で 16 ～ 18 は坏 B、19 は坏 A である。8 世紀後半～9 世紀前半のものである。

SD07（第 24 図、写真図版 8）　20 はロクロ成形の土師器甕で、口縁部に煤が付着する。8 世紀後半ものである。

SD20（第 24 図、写真図版 8）　21 はロクロ成形の土師器甕で、胴部内外面にカキメを施す。8 世紀後半ものである。

SD25（第 24 図、写真図版 8）　22 はロクロ成形の土師器甕で、8 世紀後半ものである。

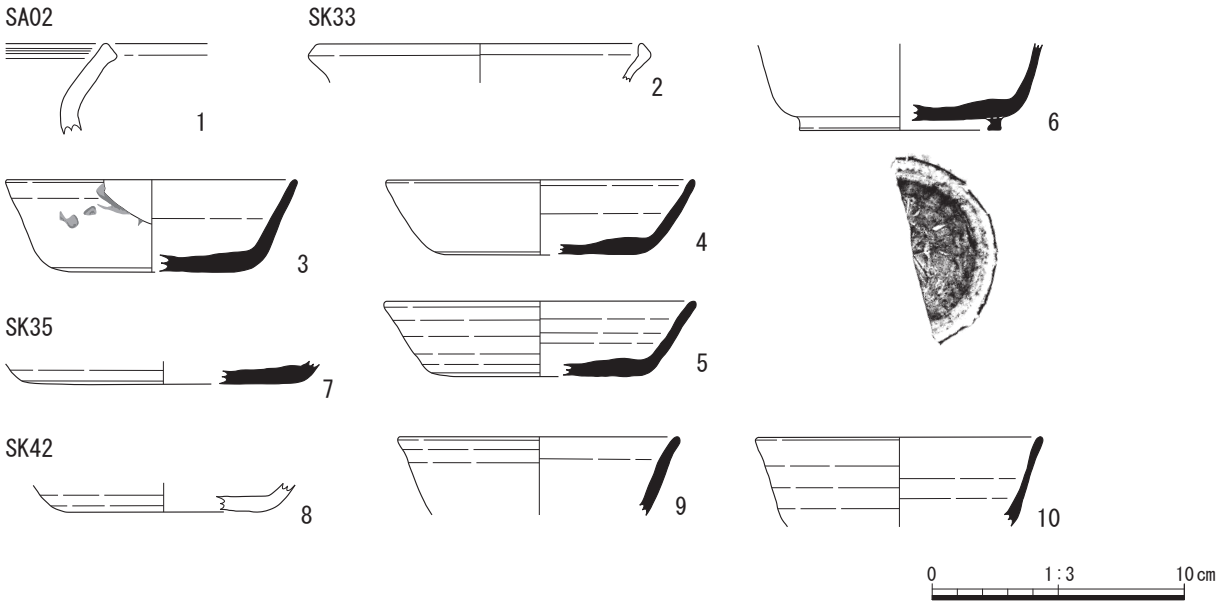
SD49（第 24 図、写真図版 8）　23 はロクロ成形の土師器甕で、口縁端部は折り曲げて内傾する。9 世紀後半のものである。24 は須恵器坏 B で、9 世紀前半のもの。

SD51（第 24 図、写真図版 8）　25 は須恵器坏 B の転用硯である。底部内面は丁寧なナデにより平滑、外面には墨痕が残る。9 世紀前半のもの。

SD76（第 24 図、写真図版 8）　26 は須恵器坏 B で、8 世紀代のもの。

SD83（第 24 図、写真図版 8）　27 は須恵器坏 A で、9 世紀前半のもの。

SD85（第 24 図、写真図版 8）　28 はロクロ成形の土師器甕で、8 世紀後半のもの。29 は須恵器坏蓋で、



第 23 図　柵跡・土坑出土遺物図

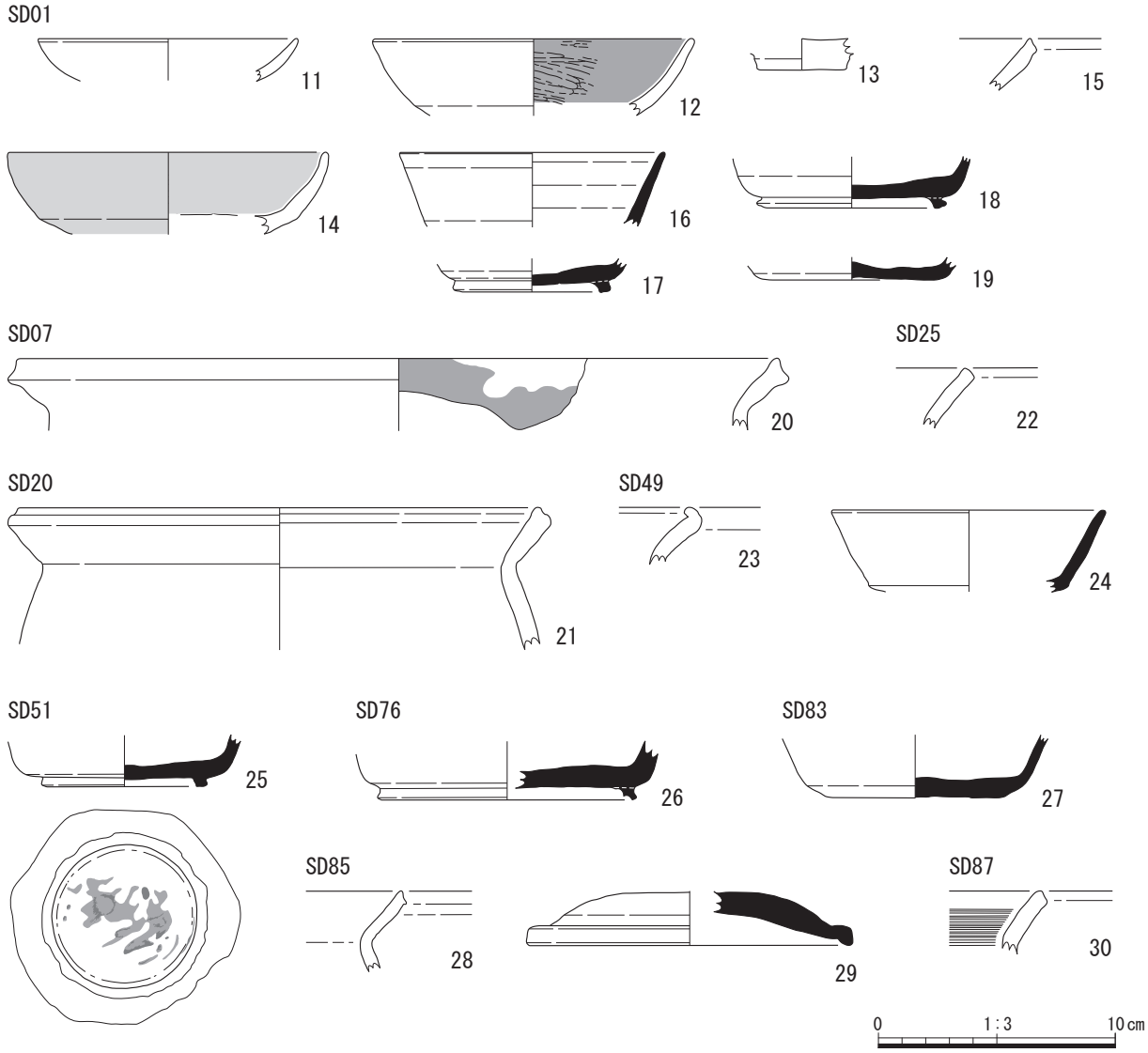
天井部内面にナデを施す。9 世紀前半のものである。

SD87（第 24 図、写真図版 8）　30 はロクロ成形の土師器甕で、内面にカキメを施す。胎土に海綿骨針を含む。8 世紀後半のものである。

４　井戸跡出土遺物

SE94（第 25 ～ 27 図、巻頭図版 4・写真図版 9・11・12）　31 は中世土師器の皿で、非ロクロ成形である。底部はやや丸底気味で、一段ナデの口縁部は端部を丸く納める。13 世紀前半のものである。32・33 は珠洲甕の胴部片で、32 は焼き膨れがみられる。

34 ～ 47 は木製品である。34 は杓子形の木製品で、上端の両隅を丸く削り出している。35 ～ 39 は用途不明な板状の加工木である。未貫通を含む穿孔がみられるのは 35・37・38 である。多くは刃物痕とみられる細かい線状痕が残り、36 ではとくに顕著である。39 はやや厚みのある加工木で、表・裏・側面に幅 1 cmほどの加工痕が多く残る。40 は上部が棒状、下部が板状になる加工木で、上端が炭化する。41 ～ 46 は箸である。長さは 41 が 20.3 cm、42 が 21.75 cmである。やや板状になる 44 以外は削出の



第 24 図　溝・畠跡出土遺物図

角棒状である。

48 ～ 53 は井戸部材である。48 ～ 51 は木組の四隅に使われた隅柱である。隅柱は分割角材の一端を削り落とし尖らせたものである。48 は節が残り、49 は分割時の一面を未加工で残す。長さは 52.9 ～ 66.6 ㎝である。全長の下部 44 ～ 49％程度が加工されており、最大 6 面に削り出される。50・51 は両側面のみを削り落とす。北東隅柱の 50 は中央付近と下部に未貫通の穿孔が 3 ヶ所みられる。53・54 は縦板である。概ね長さ 47 ㎝、厚さ 2.6 ㎝の柾目材が使われ、表面に削りの痕跡がわずかに残る。

５　墓跡出土遺物

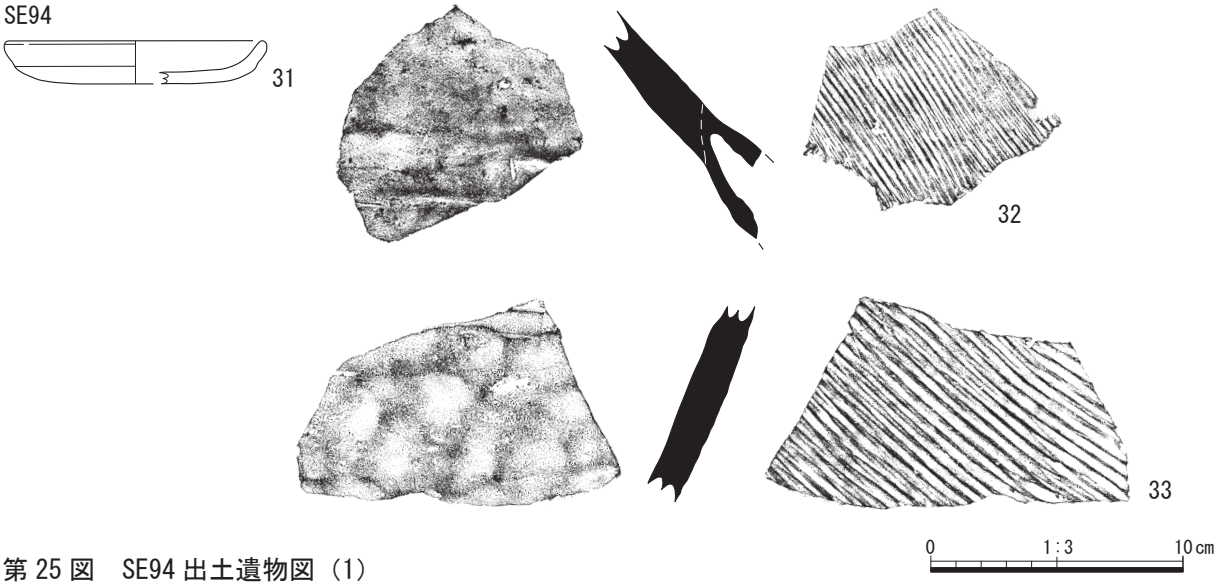
SZ63 及び関連遺構の出土遺物を記述する。

SZ63（第 28・29 図、巻頭図版 4・写真図版 9・10）　中世墓 SZ63 には古代の遺物も多く混入する。土師器埦・甕、須恵器蓋・坏がある。54 はロクロ成形の土師器甕である。口縁端部を内側に巻き込む形態で、9 世紀後半のもの。

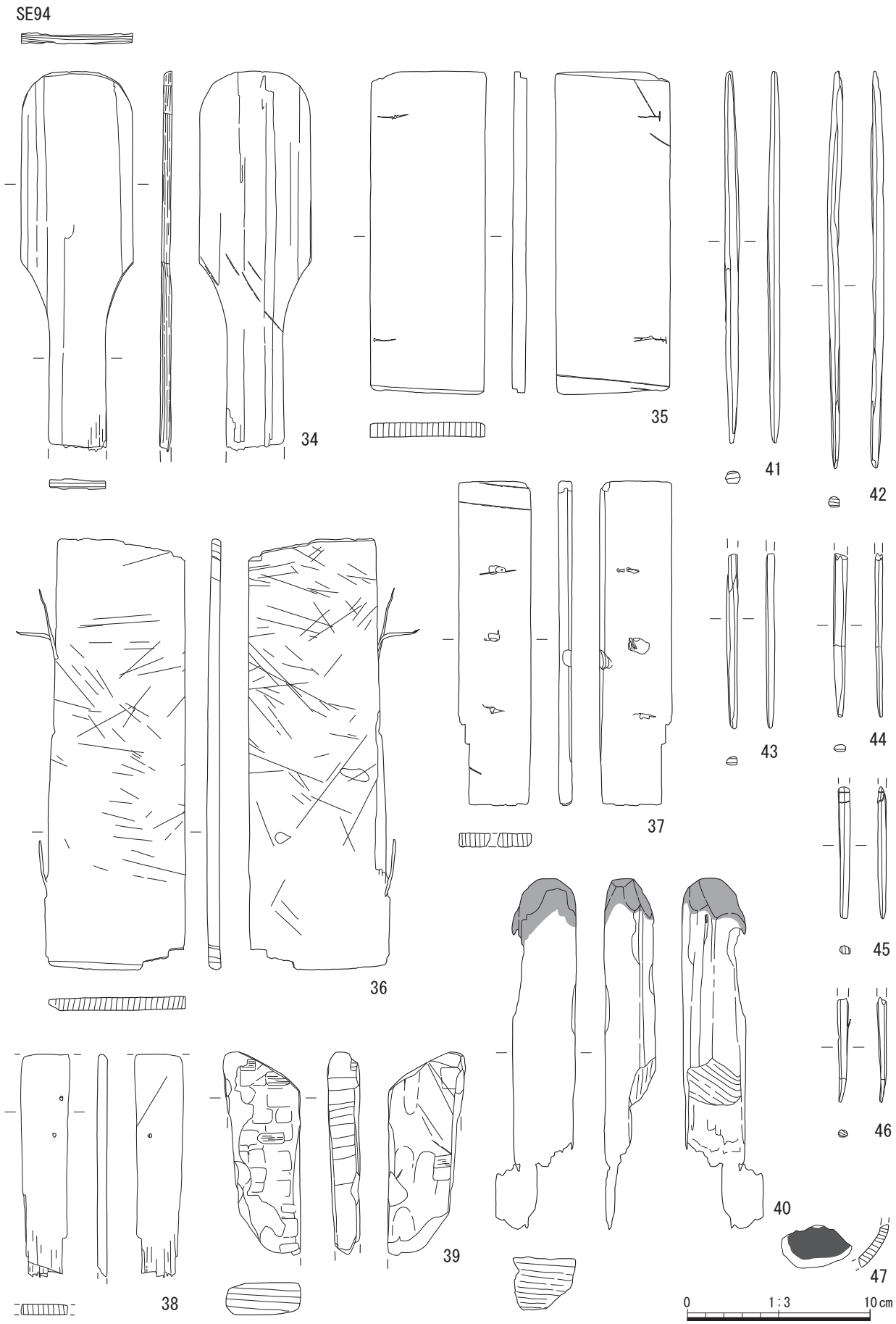
55 ～ 57 は中世土師器皿で、55 は新段階の集石 6 出土である。いずれも非ロクロ成形である。55 は丸底気味の底部から内湾して立ち上がり、口縁端部は薄く仕上げる。56･57 も同様の口縁部である。13 世紀後半のものである。

58 は中段階の集石 4 から出土した越前の鉢である。胎土は灰色を呈し、内外面に褐色釉が掛かる。13 世紀前半のものか。

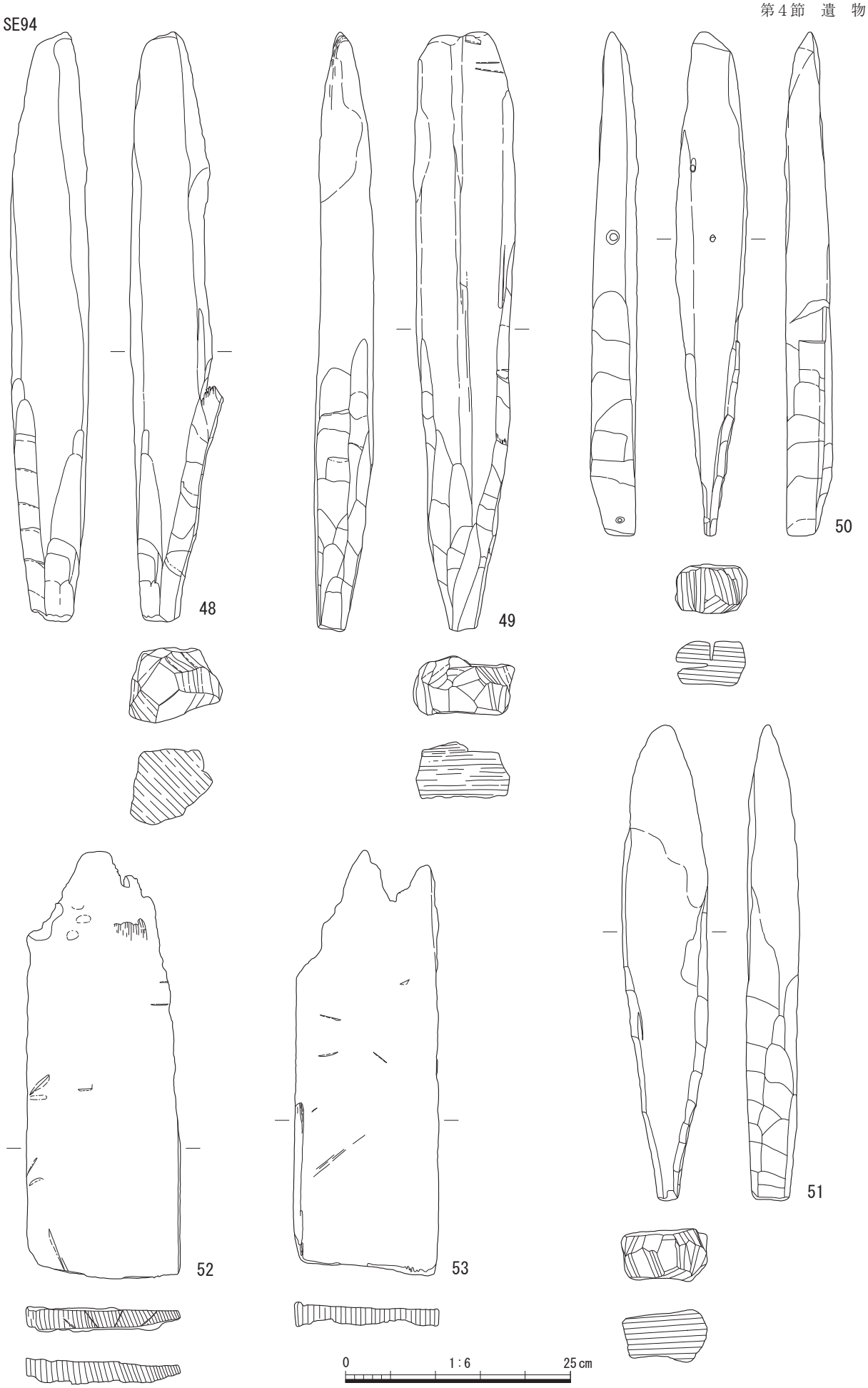
59 ～ 62 は珠洲である。59 は中型の甕で、新段階の集石 6 で蔵骨器として使用されていた。肩の張りが残る器形で、内面はロクロ成形の底部との境に段が生じている。口縁部片は出土しておらず、打ち欠いた状態で使用されたと考えられる。珠洲Ⅲ期（1250 ～ 1270 年代）に相当する。60 は甕の肩部の小片で、新段階集石 5 から出土。61 は中段階の集石 3 から出土した壺である。ロクロ成形で、外面に数条の櫛目文が斜めに施される。珠洲Ⅱ期（1200 ～ 1240 年代）～Ⅲ期にかけてのものか。62 は新段階の集石 5 出土の擂鉢で、蔵骨器の蓋に転用された可能性がある。体部は内湾気味に丸みをもって立ち上がり、口縁端部は平坦な面をとる。外面はロクロ痕が強く、内面の下部は滑らかで使用痕がある。珠洲Ⅰ期（12 世紀中葉～ 13 世紀初頭）～Ⅱ期に比定される。61･62 は胎土に海綿骨針を含む。



第 25 図　SE94 出土遺物図（1）

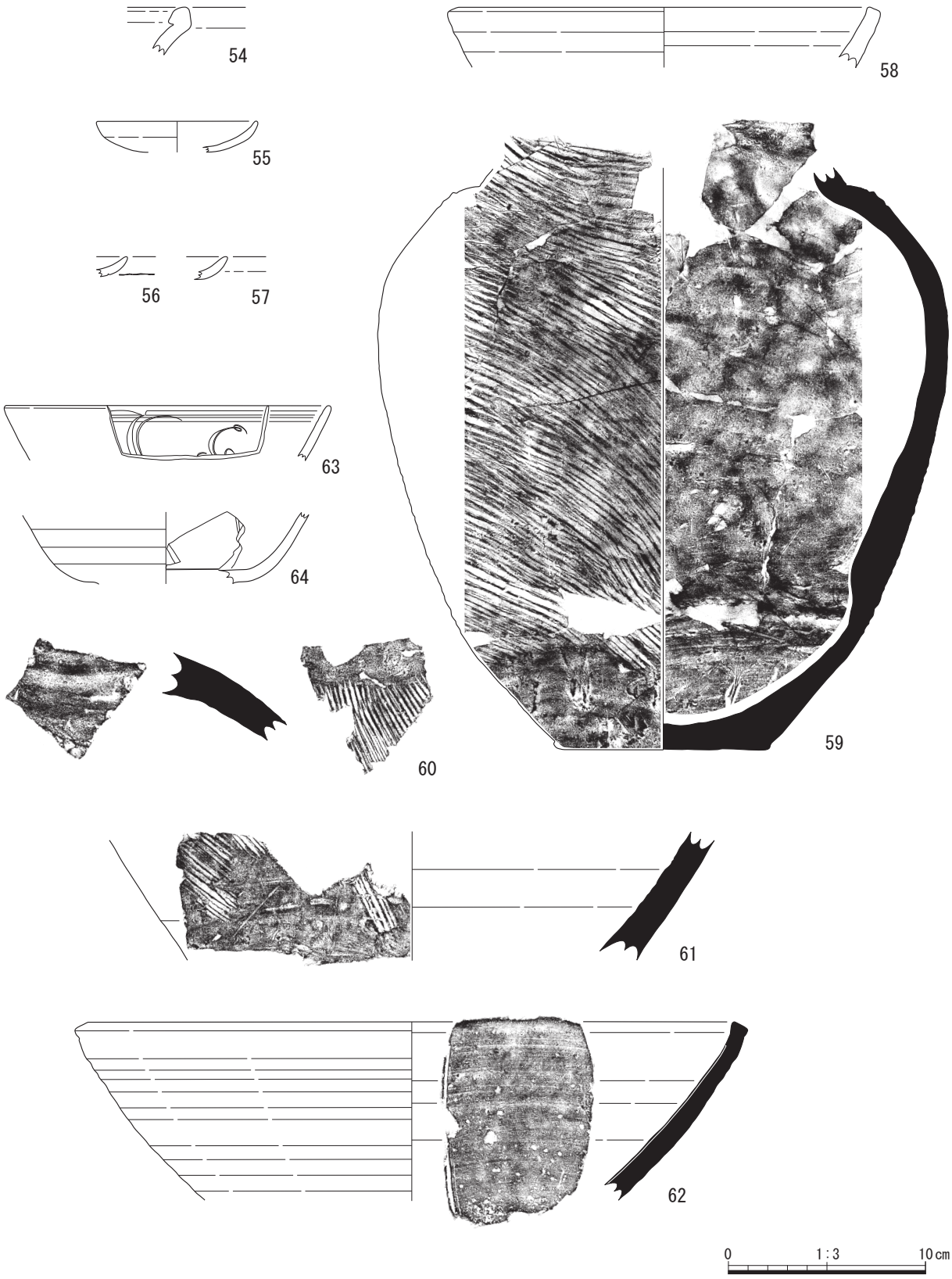


第 26 図　SE94 出土遺物図（2）



第 27 図　SE94 出土遺物図（3）

SZ63



第 28 図　SZ63 出土遺物図（1）

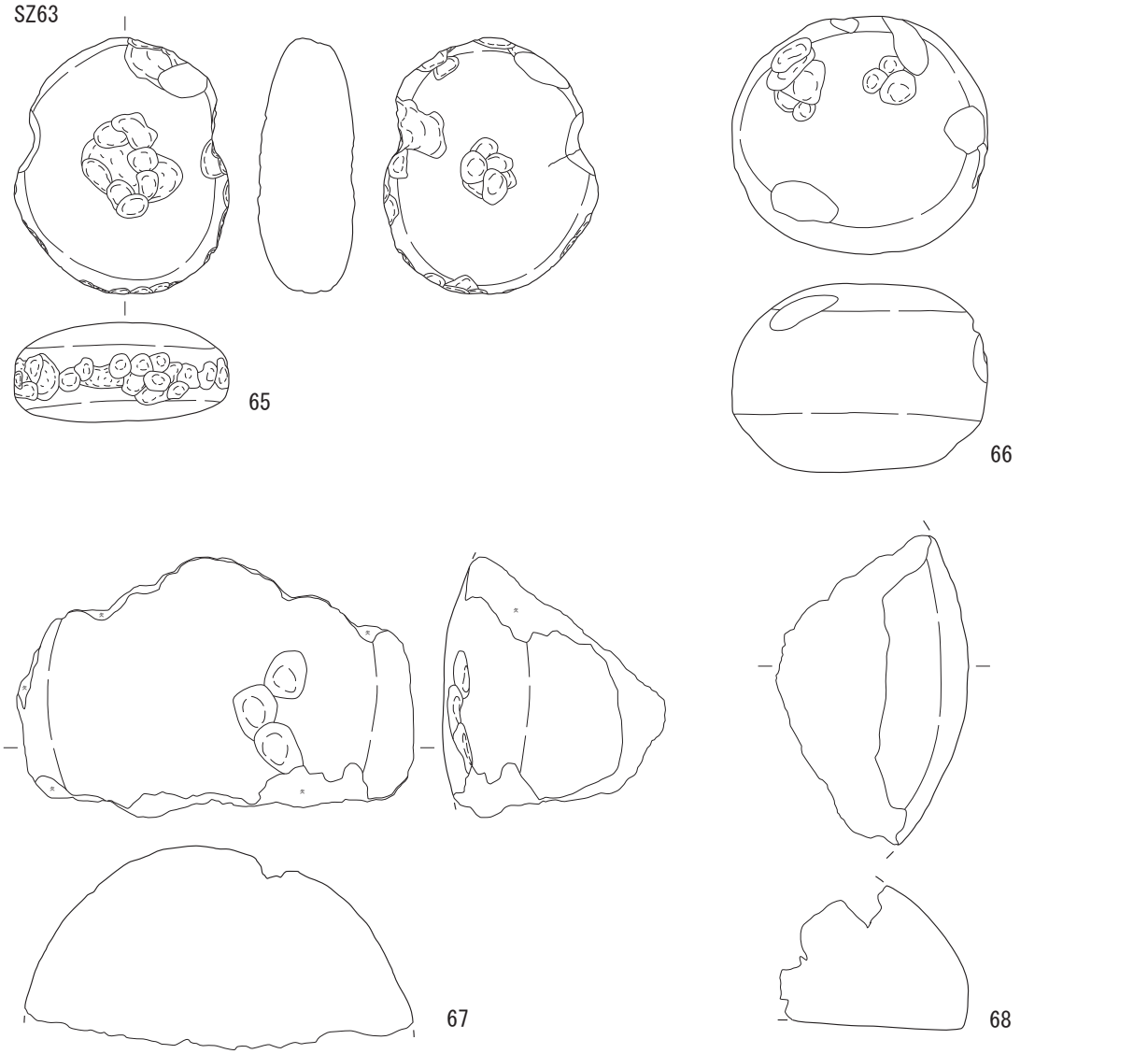
63・64 は龍泉窯系の青磁碗である。新段階の集石５周辺から出土したもので、同一個体の可能性が高い。外面は無文で、内面には片切彫りによる蓮華文を施す。太宰府分類の碗Ⅰ２類（12 世紀中頃～後半）に比定される。蔵骨器の蓋に転用された可能性がある。

65 ～ 68 は集石に使われた石に含まれていた石製品である。65 は円礫の両側面を打ち欠き分銅形にしたもの。表･裏の中央に敲打による凹み、下面には多数の敲打痕がある。凹石を錘に転用したものか。66・67 は球形に加工された石。66 は下面を平坦に仕上げる。五輪塔の水輪に似た形状であるが、66 が径10.9㎝、67が推定径17.0㎝と小さく、用途不明である。68は半球形の石の下面を平坦にしたもの。

SK09（第 30 図、写真図版８）　69 は土師器埦。底部は回転糸切りで、内外面に赤彩を施す。９世紀後半のもの。70 は９世紀前半の須恵器坏Ｂである。

SK43（第 30 図、写真図版８）　71は底部回転糸切りの土師器埦である。外面は赤彩。9世紀後半のもの。

SK44・45（第 30 図、写真図版８）　72・73 は土師器である。72 は高坏の脚部で、８世紀のものか。73 は口縁端部を内側に巻き込む形状の甕で、9 世紀後半のもの。74 は９世紀前半の須恵器坏Ｂである。75 は土錘、76 は砥石の破片である。



第 29 図　SZ63 出土遺物図（2）

SK52（第 30 図、写真図版 8）　77 は土師器埦でロクロ成形、9 世紀代のものである。78 は須恵器坏 B の底部で、外面にヘラ記号がある。

SD37（第 30 図、写真図版 8）　79 は SD37b から出土した珠洲擂鉢である。ロクロ痕が強く、内面の器壁は滑らか（使用痕）である。胎土に海綿骨針を含む。卸目は 10 条以上である。

SP06（第 30 図、写真図版 9）　80 は底部回転糸切りの土師器埦である。内外面赤彩を施す。9 世紀後半のものである。

６　遺構確認面ほか出土遺物

遺構確認面（第 31 図、写真図版 9）　表土掘削時に遺構確認面付近で出土した遺物である。81・82 は須恵器坏 A で、81 は 8 世紀、82 は 9 世紀のものである。83 は珠洲壺の底部である。切り離しは回転糸切りである。84 は瀬戸美濃系の擂鉢で、内外面錆釉である。卸目は 8 条。

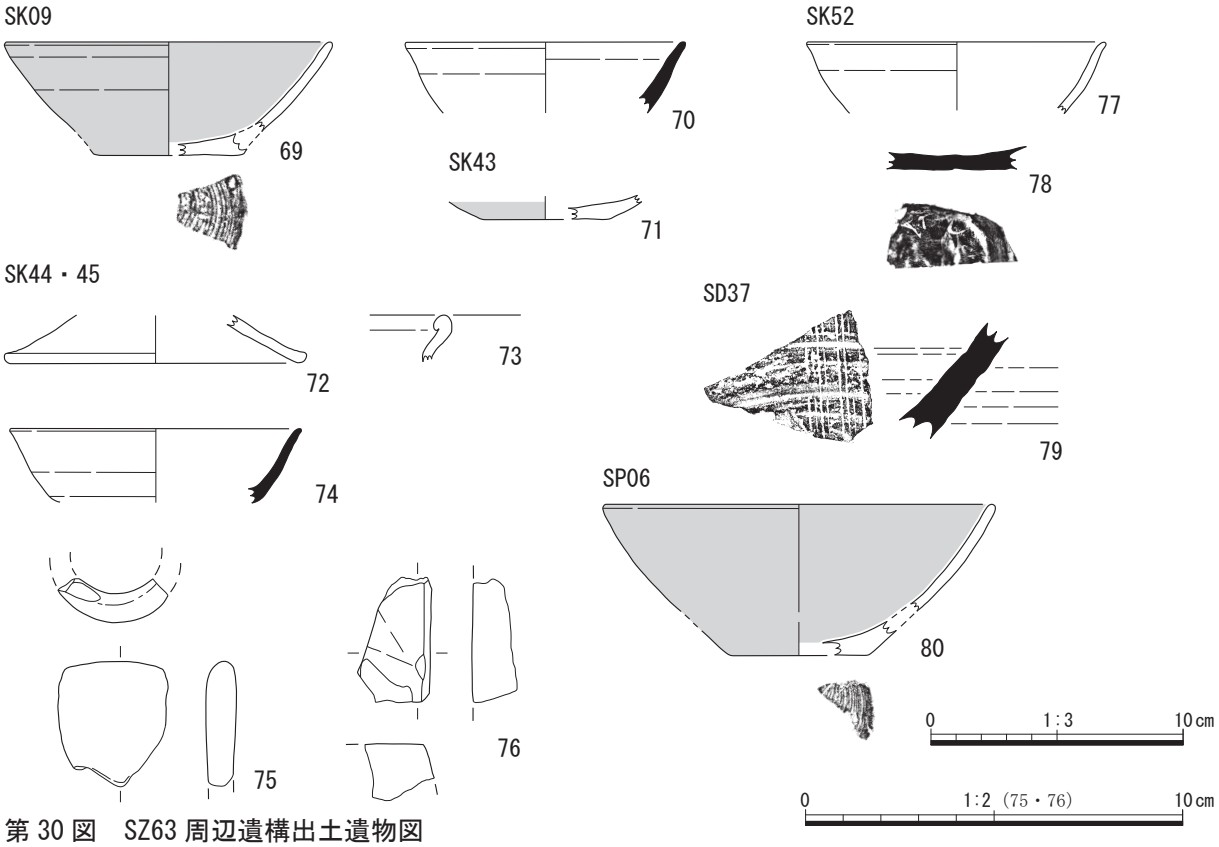
旧耕作土（Ⅲ層）（第 31 図、写真図版 9）　85 は珠洲甕の胴部片を研磨具に転用したものである。長さ 4.6 ㎝、幅 7.0 ㎝ほどの長方形の破片を利用し、甕の内面側が磨滅している。

残土（第 31 図、写真図版 9）　86 は龍泉窯青磁の碗である。SZ63 出土の 63･64 と同一個体である。

７　試掘調査出土遺物

３Ｔ（第 31 図、写真図版 10）　87 は非ロクロ成形の中世土師器皿である。平底の底部から外傾して立ち上がり、口縁部に一段ナデを施す。13 世紀後半のものである。

４Ｔ（第 31 図、写真図版 10）　88 ～ 92 は須恵器である。88 は坏 B 蓋で、天井部は回転ヘラケズリ後にナデを施す。8 世紀後半のもの。89 ～ 91 は坏 A で、89 の底部には墨書「京ヵ」がある。8 世紀後半～ 9 世紀前半のもの。92 は坏 B で、8 世紀前半のもの。93 は非ロクロ成形の中世土師器の皿

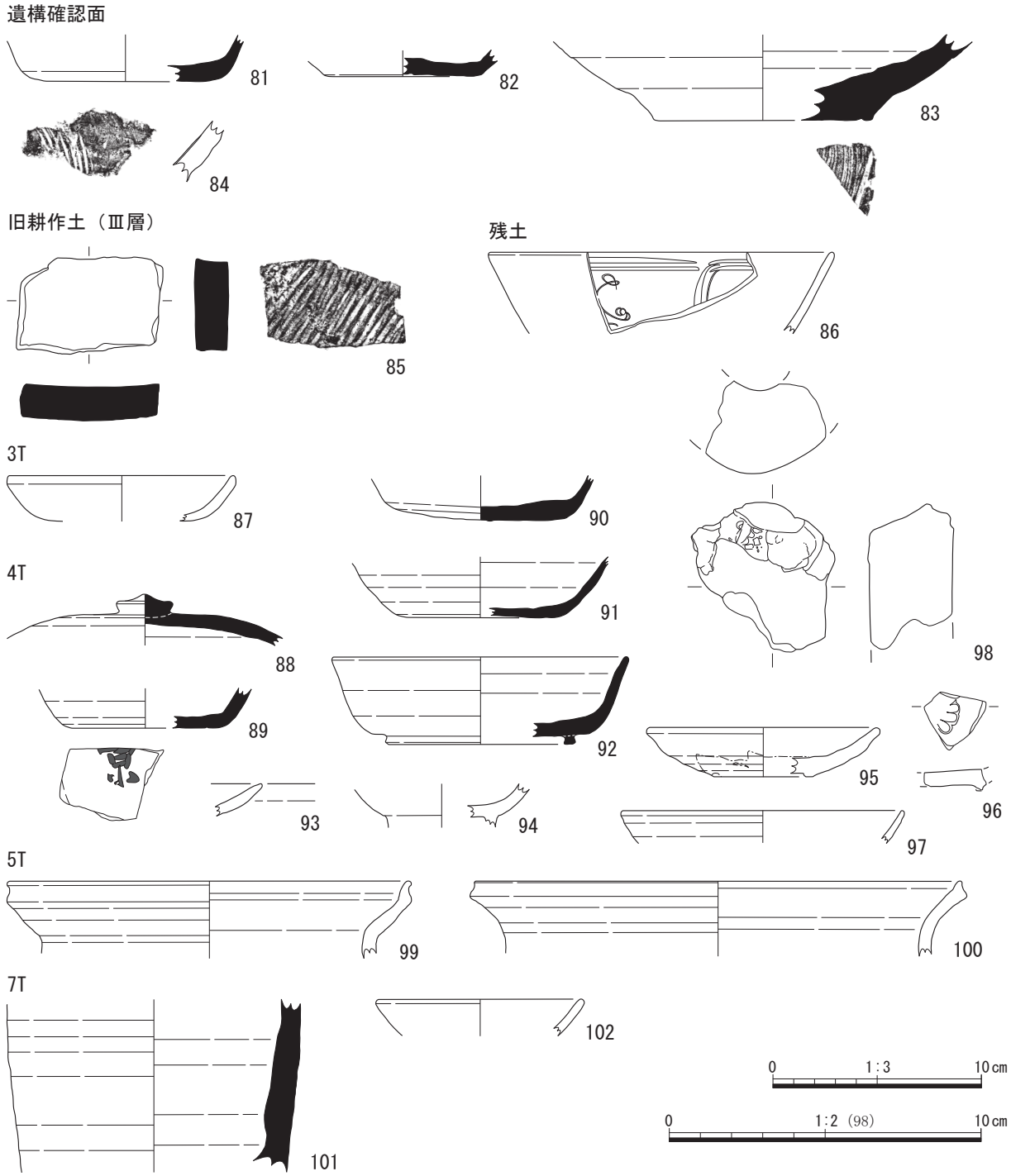


第 30 図　SZ63 周辺遺構出土遺物図

である。口縁が外反気味に立ち上がり、端部は薄く仕上げる。14 世紀後半のもの。94 は白磁碗である。体部は内湾して立ち上がる。釉は薄く、内面の釉は掻き取られる。95･96 は越中瀬戸の皿である。95 は見込みに釉止めの段がつき、底部は削り出し高台である。96 は残存部は無釉で、見込みに菊の印花を施す。97 は唐津の皿で、外面灰釉、内面は銅緑釉である。98 は鞴の羽口である。

５Ｔ（第 31 図、写真図版 10）　99・100 はロクロ成形の土師器甕である。口縁端部を上方へ引き上げる形状で、9 世紀前半のもである。

７Ｔ（第 31 図、写真図版 10）　101 は須恵器瓶の胴部下半で、下端は回転ヘラケズリ調整を施す。9 世紀代のもの。102 は陶器の皿で、内外面灰釉である。（常深）



第 31 図　遺構確認面・試掘調査等出土遺物図

第１表　遺物観察表(1)

番号	出土遺構層位	種別器種	法量(cm) ()は推定値、〈〉は残存値			胎土	焼成	色調(外面)	成・整形	備考
			口径(長さ)	底径(幅)	器高(厚さ)					
1	SA02 (P2)	土師器 甕	－	－	〈3.60〉	やや密、石英・白色粒・褐色粒	良好	7.5YR8/4 浅黄橙	口縁部外面ロクロナデ、口縁部内面カキメ	
2	SK33	土師器 甕	(12.8)	－	〈1.55〉	密、石英・白色粒	良好	2.5Y8/2 灰白	口縁部内外面ロクロナデ	
3	SK33	須恵器 坏A	(11.5)	(8.0)	3.65	密、石英・白色粒・黒色噴出物	良好	N6/0 灰	ロクロ成形	口縁部外面に墨書
4	SK33	須恵器 坏A	(12.1)	(8.4)	3.00	密、チャート・白色粒	良好	5Y7/1 灰白	ロクロ成形	
5	SK33	須恵器 坏A	(12.2)	(8.6)	3.00	密、チャート・白色粒	良好	2.5Y7/2 灰黄	ロクロ成形	
6	SK33 SK34	須恵器 坏B	－	(8.0)	〈3.45〉	密、石英・白色粒	良好	7.5Y6/1 灰	ロクロ成形	底部外面にヘラ記号
7	SK35	須恵器 坏A	－	(11.2)	〈0.90〉	やや密、石英・白色粒	普通	7.5Y7/1 灰白	ロクロ成形	
8	SK42	土師器 坏	－	(7.9)	〈1.15〉	密、石英・白色粒・赤褐色粒	良好	5YR7/6 橙	ロクロ成形	
9	SK42	須恵器 坏B	(11.1)	－	〈3.10〉	密、白色粒	良好	7.5Y5/1 灰	ロクロ成形	
10	SK42	須恵器 坏B	(11.2)	－	〈3.55〉	密、白色粒	良好	7.5Y6/1 灰	ロクロ成形	
11	SD01 (西側)	土師器 坏	(10.9)	－	〈1.80〉	密、褐色粒	良好	5YR6/4 にぶい橙	ロクロ成形	
12	SD01 (東側)	土師器 坏	(13.4)	－	〈3.25〉	密、海綿骨針多い	良好	7.5YR7/4 にぶい橙	ロクロ成形、外面ロクロナデ、内面ロクロナデ後にミガキ	内面黒色処理
13	SD01 (中央)	土師器 埦or皿	－	3.8	〈1.35〉	密、雲母・赤褐色粒	良好	10YR7/2 にぶい黄橙	ロクロ成形、内外面摩耗	
14	SD01 (中央)	土師器 高坏か	(13.4)	－	〈3.45〉	密、石英・白色粒・微量の海綿骨針	良好	2.5YR5/6 明赤褐	ロクロ成形、坏部外面ロクロナデ、坏部内面ミガキ	坏部内外面赤彩
15	SD01 (東側)	土師器 甕	－	－	〈2.20〉	粒度普通、石英・褐色粒	普通	7.5YR8/4 浅黄橙	ロクロ成形、内外面摩耗	
16	SD01 (中央)	須恵器 坏	(11.1)	－	〈3.15〉	密、白色粒	良好	5Y6/1 灰	ロクロ成形	
17	SD01 (東側)	須恵器 坏B	－	(6.6)	〈1.45〉	密、白色粒	良好	N5/0 灰	ロクロ成形	
18	SD01 (東側)	須恵器 坏B	－	(8.0)	〈2.20〉	密、石英・白色粒	良好	N7/0 灰白	ロクロ成形	
19	SD01 (中央)	須恵器 坏A	－	(6.8)	〈0.95〉	密、白色粒	良好	5Y6/1 灰	ロクロ成形	
20	SD07	土師器 鍋	(32.0)	－	〈3.05〉	やや密、石英・白色粒・微量の海綿骨針	良好	10YR6/3 にぶい黄橙	口縁部内外面ロクロナデ	口縁部内外面に煤付着
21	SD20	土師器 甕	(23.8)	－	〈6.00〉	密、石英・白色粒・褐色粒	普通	2.5YR6/6 橙	口縁部内外面ロクロナデ、頸部～胴部内外面カキメ	
22	SD25	土師器 甕	－	－	〈2.55〉	やや密、石英・白色粒	普通	7.5YR7/4 にぶい橙	口縁部内外面ロクロナデ	
23	SD49	土師器 甕	－	－	〈2.40〉	密、石英・白色粒	良好	7.5YR7/3 にぶい橙	口縁部内外面ロクロナデ	口縁部外面に薄く煤付着
24	SD49	須恵器 坏B	(11.4)	－	〈3.45〉	密、白色粒	良好	5Y7/1 灰白	ロクロ成形	
25	SD51	須恵器 坏B(転用硯)	－	7.0	〈2.20〉	密、白色粒・微量の海綿骨針	良好	10Y5/1 灰	ロクロ成形、底部内面ナデ	底部内面平滑、底部外面に墨痕
26	SD76	須恵器 坏B	－	(11.0)	〈2.45〉	密、白色粒	良好	10Y5/1 灰	ロクロ成形	
27	SD83	須恵器 坏A	－	(7.6)	〈2.65〉	密、白色粒	良好	10Y5/1 灰	ロクロ成形	
28	SD85	土師器 甕	－	－	〈3.40〉	密、石英・雲母・褐色粒	普通	7.5YR8/3 浅黄橙	口頸部内外面ロクロナデ	口縁部内外面の一部に煤付着
29	SD85	須恵器 蓋	(13.5)	－	〈2.30〉	密、白色粒	良好	2.5Y7/1 灰白	ロクロ成形、天井部内面ナデ	口縁部外面に自然釉(重ね焼き痕)
30	SD87	土師器 甕	－	－	〈2.65〉	密、石英・雲母・海綿骨針	良好	10YR7/3 にぶい黄橙	口縁部外面ロクロナデ、口縁部内面カキメ	
31	SE94	中世土師器 皿	(10.1)	－	1.70	密、雲母	良好	10YR7/3 にぶい黄橙	非ロクロ成形、口縁部内外面ヨコナデ	
32	SE94	珠洲 甕	－	－	〈9.00〉	やや密、白色粒・黒色噴出物	良好	N3/0 暗灰	胴部外面タタキ、胴部内面当て具痕後に強いナデ	胴部外面自然釉、焼き膨れあり
33	SE94	珠洲 甕	－	－	〈7.75〉	密、白色粒	良好	N3/0 暗灰	胴部外面タタキ、胴部内面当て具痕後にナデ	胴部外面自然釉
34	SE94	木製品 杓子形	残長 20.8	幅 6.2	厚さ 0.55	柾目材。上端は角を丸く落とし、中央は両側から抉りを入れる。裏面に刃物痕。				
35	SE94	木製品 板材	長 17.7	幅 6.3	厚 0.75	柾目材。表・裏の同位置に内側に食い込む圧痕がある。裏面に刃物痕。				

第２表　遺物観察表(2)

番号	出土遺構層位	種別器種	法量(cm)()は推定値、〈〉は残存値 口径(長さ)	底径(幅)	器高(厚さ)	胎土	焼成	色調(外面)	成・整形	備考
36	SE94	木製品板材	長23.6	幅7.7	厚0.70	柾目材。片方の側面の上下端を段々に削り落とす。表・裏面に多数の刃物痕（まな板に転用か)。裏面の一部炭化。				
37	SE94	木製品板材	長17.75	幅3.95	厚0.75	柾目材。長方形の穿孔３ヶ所（下の穿孔は未完通)。表面に刃物痕。				
38	SE94	木製品板材	長12.15	幅2.7	厚0.55	柾目材。表・裏面の小孔３ヶ所は未完通。裏面に刃物痕。				
39	SE94	木製品板材	長11.1	幅4.25	厚1.75	柾目材。表・裏・側面に加工痕が残る。				
40	SE94	木製品棒材	長19.15	幅3.45	厚2.90	柾目材。上部は断面方形の角棒状。中央部で斜めに削られ、下部は板状になる。上端が炭化。				
41	SE94	木製品箸	長20.3	幅0.8	厚0.65	削出角棒状。				
42	SE94	木製品箸	長21.75	幅0.7	厚0.70	削出角棒状。				
43	SE94	木製品箸	長〈9.55〉	幅0.65	厚0.45	削出角棒状。				
44	SE94	木製品箸	長〈8.95〉	幅0.7	厚0.35	削出角棒状（やや板状)。				
45	SE94	木製品箸	長〈7.2〉	幅0.65	厚0.45	削出角棒状。				
46	SE94	木製品箸	長〈5.75〉	幅0.6	厚0.5	削出角棒状。				
47	SE94	木製品漆器椀	－	－	〈2.30〉	横木地（柾目)。内外面黒漆。				
48	SE94	井戸部材南東隅柱	長65.5	幅9.1	厚8.4	分割材（節が残る)。下部29㎝を６面に削り落とす。				
49	SE94	井戸部材南西隅柱	長66.6	幅11.35	厚6.6	分割材。裏の分割面は未加工で、表側下部32㎝を５面に切り落とす。				
50	SE94	井戸部材隅柱	長56.0	幅7.95	厚5.0	分割材。両側面のの下部27㎝を切り落とす。中央付近の正面と側面、側面の下部に未貫通の穿孔。				
51	SE94	井戸部材隅柱	長52.9	幅9.5	厚5.8	分割材。両側面の下部26㎝を削り落とす。				
52	SE94	井戸部材縦板	長47.55	幅17.1	厚2.6	柾目材。部分的に削り痕。				
53	SE94	井戸部材縦板	長47.3	幅16.15	厚2.65	柾目材。部分的に削り痕。				
54	SZ63	土師器甕	－	－	〈2.40〉	密、石英・白色粒・褐色粒・輝石	良好	5YR7/6橙	ロクロ成形	
55	SZ63	中世土師器皿	(8.0)	－	〈1.55〉	密、褐色粒	良好	10YR8/2灰白	非ロクロ成形、全体に摩耗	
56	SZ63	中世土師器皿	－	－	〈1.00〉	密	良好	7.5YR8/3浅黄橙	非ロクロ成形、全体に摩耗	
57	SZ63	中世土師器皿	－	－	〈1.15〉	密、褐色粒	良好	10YR8/3浅黄橙	非ロクロ成形、全体に摩耗	
58	SZ63	越前鉢	(20.9)	－	〈3.05〉	密、白色粒	普通(還元)	7.5YR4/3褐	ロクロ成形	口縁部内外面施釉、残存部に卸目なし、胎土灰色(N5/0)
59	SZ63	珠洲甕(蔵骨器)	－	10.8	〈29.5〉	密、白色粒・小礫	良好	N6/0灰	頸部外面ヨコナデ、胴部外面上半平行タタキ・下半ロクロナデ・下端ヘラケズリ、胴部内面上半無文当て具痕後にナデ・下半～底部ロクロナデ、底部外面ナデ	
60	SZ63	珠洲甕	－	－	〈5.70〉	密、白色粒・黒色噴出物	良好	N6/0灰	肩部外面平行タタキ・頸部付近ヨコナデ、肩部内面ヨコナデ	肩部内面に自然釉
61	SZ63	珠洲壺	－	－	〈6.55〉	やや密、白色粒・海綿骨針	普通	5Y6/1灰	内外面ロクロナデ	胴部外面に櫛目文
62	SZ63	珠洲擂鉢	(32.8)	－	〈9.05〉	やや密、白色粒・海綿骨針	普通	2.5Y7/1灰白	内外面ロクロナデ、外面ロクロ痕強い	卸目は3条以上
63	SZ63	龍泉窯青磁碗	(16.4)	－	〈2.80〉	緻密	良好	5GY6/1オリーブ灰	内外面ロクロケズリ	内面に片切彫りによる蓮華文、外面は無文、胎土灰色(N6/0)
64	SZ63	龍泉窯青磁碗	－	－	〈3.60〉	緻密	良好	7.5GY6/1緑灰	内外面ロクロケズリ	内面に片切彫りによる蓮華文か、外面は無文、胎土灰色(N6/0)
65	SZ63	石製品石錘か	長10.9	幅9.1	厚4.2	両側面に抉りを入れた分銅形。表・裏・下面に敲打痕。重さ490.10g				
66	SZ63	石製品不明	長10.1	幅10.9	厚8.0	下面を平坦に加工。五輪塔の水輪のような形状だが規模が小さい。上面に敲打痕。重さ965.0g				
67	SZ63	石製品不明	長〈11.1〉	幅〈16.9〉	厚〈9.5〉	球形。五輪塔の水輪のような形状だが規模が小さい。重さ1,536.8g。				
68	SZ63	石製品不明	長〈8.2〉	幅〈13.1〉	厚〈6.1〉	半球形状の下面を平坦に加工。中心はやや浮く。重さ698.0g。				
69	SK09(東側)	土師器埦	(12.9)	(6.0)	(4.50)	密、石英・白色粒・輝石	良好	5YR7/4にぶい橙	ロクロ成形、底部回転糸切り	内外面赤彩

第３表　遺物観察表(3)

番号	出土遺構 層位	種 別 器 種	法 量(cm) ()は推定値、〈〉は残存値 口径 (長さ)	底径 (幅)	器高 (厚さ)	胎土	焼成	色調 (外面)	成・整形	備　考
70	SK09 (東側)	須恵器 坏B	(11.0)	－	〈2.80〉	密、白色粒	良好	5Y5/1 灰	ロクロ成形	
71	SK43	土師器 埦	－	(5.2)	〈0.95〉	密、白色粒・輝石	良好	2.5YR6/8 橙	ロクロ成形、底部回転糸切り	体部～底部外面赤彩
72	SK44 SK45	土師器 高坏か	－	(11.25)	〈1.90〉	やや密、石英・白色粒・赤褐色粒	良好	5YR6/6 橙	脚部内外面ヨコナデ	脚部内面煤付着
73	SK44 SK45	土師器 甕	－	－	〈1.85〉	密、石英・褐色粒	良好	7.5YR7/3 にぶい橙	ロクロ成形	
74	SK44 SK45	須恵器 坏B	(11.5)	－	〈2.95〉	密、白色粒	良好	5Y5/1 灰	ロクロ成形	
75	SK44 SK45	土製品 土錘	残長 〈3.3〉	残幅 〈2.9〉	残厚 〈0.8〉	密、チャート・褐色粒	普通	7.5YR8/3 浅黄橙	全体に摩耗	推定径3.5cm、推定孔径2.4cm、重さ8.90g
76	SK44 SK45	石製品 砥石	残長 〈3.3〉	残幅 〈2.0〉	残厚 〈1.5〉					
77	SK52	土師器 埦	(11.8)	－	〈2.85〉	やや密、石英・白色粒	良好	10YR8/4 浅黄橙	ロクロ成形	
78	SK52	須恵器 坏B	－	－	〈0.95〉	密、白色粒	良好	5Y6/1 灰	ロクロ成形	底部外面にヘラ記号
79	SD37	珠洲 擂鉢	－	－	〈4.55〉	やや密、白色粒・海綿骨針	普通	2.5Y7/2 灰黄	胴部内外面ロクロナデ(ロクロ痕強い)	卸目は10条か、胴部内面磨滅(使用痕)
80	SP06	土師器 埦	(15.3)	(5.6)	(6.0)	密、石英・白色粒・輝石	良好	5YR7/6 橙	ロクロ成形、底部回転糸切り	内外面全面に赤彩
81	遺構 確認面	須恵器 坏A	－	(9.2)	〈2.25〉	密、白色粒	良好	5Y7/2 灰白	ロクロ成形	
82	遺構 確認面	須恵器 坏A	－	(7.6)	〈1.25〉	密、白色粒	良好	5Y7/1 灰白	ロクロ成形	
83	遺構 確認面	珠洲 壺	－	(10.6)	〈4.10〉	密、白色粒	良好	5Y6/1 灰	内外面ロクロナデ、底部回転糸切り	
84	遺構 確認面	瀬戸美濃 擂鉢	－	－	〈2.95〉	密、石英	良好	5YR4/3 にぶい赤褐	内外面ロクロナデ	卸目は8条、内外面錆釉
85	旧耕作 土	珠洲 甕(転用砥)	長さ 4.65	幅 7.05	厚さ 1.60	密、石英・白色粒	良好	10YR7/3 にぶい黄橙	外面平行タタキ、内面ナデ	土器の内面側は割れ口も含めて磨滅
86	残土	龍泉窯青磁 碗	(16.4)	－	〈3.90〉	緻密	良好	5GY6/1 オリーブ灰	内外面ロクロケズリ	内面に片切彫りによる蓮華文、外面は無文、胎土灰色(N6/0)
87	試掘3T	中世土師器 皿	(10.8)	－	〈2.20〉	密、白色粒・褐色粒	良好	7.5YR8/3 浅黄橙	非ロクロ成形、口縁部内外面ヨコナデ	
88	試掘4T	須恵器 坏蓋	－	－	〈2.45〉	密、白色粒	良好	N5/0 灰	ロクロ成形、天井部外面回転ヘラケズリ後にナデ	
89	試掘4T	須恵器 坏A	－	(8.0)	〈1.95〉	密、白色粒	良好	2.5Y7/1 灰白	ロクロ成形	底部外面に墨書「京ヵ」
90	試掘4T	須恵器 坏A	－	(8.2)	〈2.15〉	密、白色粒	良好	7.5Y7/1 灰白	ロクロ成形	
91	試掘4T	須恵器 坏A	－	(8.1)	〈2.95〉	密、白色粒	良好	5Y6/1 灰	ロクロ成形	
92	試掘4T	須恵器 坏B	(14.1)	(9.1)	4.20	やや密、石英・白色粒	普通	10YR7/2 にぶい黄橙	ロクロ成形	
93	試掘4T	中世土師器 皿	－	－	〈1.55〉	密、雲母・白色粒	良好	10YR8/3 浅黄橙	非ロクロ成形、口縁部内外面ヨコナデ	
94	試掘4T	白磁 碗	－	－	〈2.15〉	緻密	良好	10Y8/1 灰白	ロクロ成形	外面の釉は薄い、内面釉掻き取り
95	試掘4T	越中瀬戸 皿	(10.85)	(4.8)	〈2.35〉	緻密	良好	2.5Y8/2 灰白	ロクロ成形、外面体部～底部回転ヘラケズリ(削り出し高台)、見込みに釉止めの段	口縁部～体部内外面灰釉、胎土にぶい橙色(5YR6/4)
96	試掘4T	越中瀬戸 皿	－	－	〈1.00〉	緻密	良好	7.5YR8/3 浅黄橙	ロクロ成形、付高台か	見込みに菊の印花、残存部分は無釉
97	試掘4T	唐津 皿	(13.4)	－	〈1.55〉	緻密	良好	5YR6/3 オリーブ黄	ロクロ成形	外面灰釉、内面銅緑釉
98	試掘4T	土製品 鞴羽口	残長 4.8	残幅 4.6	残厚 2.95	粒度普通、石英・白色粒	良好	2.5Y6/3 にぶい黄	内外面ナデ	端部発泡・ガラス質化
99	試掘5T	土師器 甕	(19.2)	－	〈3.70〉	やや密、石英・白色粒	良好	7.5YR7/4 にぶい橙	口頸部内外面ロクロナデ	口頸部外面に薄く煤付着
100	試掘5T	土師器 甕	(23.2)	－	〈3.60〉	やや密、石英・白色粒・褐色粒	良好	5YR7/4 にぶい橙	口頸部内外面ロクロナデ	
101	試掘7T	須恵器 瓶	－	－	〈8.30〉	密、石英・白色粒	良好	2.5GY5/1 オリーブ灰	ロクロ成形、外面胴部下端回転ヘラケズリ	
102	試掘7T	陶器 皿	(9.6)	－	〈1.75〉	緻密	良好	2.5Y5/4 黄褐	ロクロ成形	内外面灰釉(細かい貫入入る)、胎土灰黄(2.5Y7/2)

第４章　自然科学分析

第１節　放射性炭素年代測定、珪藻・花粉・植物珪酸体分析、リン・炭素分析

はじめに

中冨居遺跡は、富山県富山市に所在し、西に流れる神通川、東に流れる常願寺川が形成した、標高9～10mの複合扇状地上に立地する集落跡である。この複合扇状地上には自然堤防や微高地が多く形成され、縄文時代晩期以降多くの遺跡が営まれている。これまでの発掘調査で、平安時代～中世の溝、土坑、ピットなどの遺構が検出されている。

本報告では、調査区から検出された古代の溝、中世の井戸、墓坑、土坑などを対象に、遺構の年代観、井戸や溝の古環境、土坑の検証などを目的として、放射性炭素年代測定、珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析、リン・炭素分析を実施する。

１　試料

放射性炭素年代測定を実施する試料は、調査区南西で検出された中世の墓とされるSZ63から出土した骨（No.82）、計１点である。骨は人骨と見られ、しっかりと焼けており灰白色を呈する。

珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析を実施する試料は、調査区北東で検出された古代の溝とされるSD82の北壁､および調査区南西で検出された中世の井戸とされるSE94の下層より採取された土壌、計２点である。

リン・炭素分析を実施する試料は、調査区南西で検出された中世の土坑とされるSK44の①層、SK45の①層、SK52の②層、SK93の②層より採取された土壌４点と、対比試料として南壁より採取された地山１点の、計５点である。これらの土坑からは人骨は確認されていないが、墓や火葬跡などの可能性を検証する。

２　分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

分析試料はAMS法で実施する。今回は焼骨のため、コラーゲンの抽出は難しい。よって、エッジング処理を実施した。試料は、試料の状況を観察し、表面の汚れを削り取ったあと、1mol/Lの塩酸（HCl）によりエッジング（表面を溶かす）処理を行う（Edgと記載）。

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

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

δ^{13}Cは試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma;68%）に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う（Stuiver and Polach,1977）。また、暦年較正用に一桁

目まで表した値も記す。暦年較正に用いるソフトウエアは、OxCal4.4(Bronk,2009)、較正曲線はIntCal20(Reimer et al.,2020) である。

(2) 珪藻分析

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

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

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

塩分に対する適応性とは、淡水中の塩類濃度の違いにより区分したもので、ある程度の塩分が含まれた方がよく生育する種類は好塩性種とし､少量の塩分が含まれていても生育できるものを不定性種、塩分が存在する水中では生育できないものを嫌塩性種として区分している。これは、主に水域の化学的な特性を知る手がかりとなるが、単に塩類濃度が高いか低いかといったことが分かるだけでなく、塩類濃度が高い水域というのは概して閉鎖水域である場合が多いことから、景観を推定する上でも重要な要素である。

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

流水に対する適応性とは、流れのある水域の基物（岩石・大型の藻類・水生植物など）に付着生育する種群であり、特に常時、流れのあるような水域でなければ生育出来ない種群を好流水性種、逆に流れのない水域に生育する種群を好止水性種として区分している。流水不定は、どちらにでも生育できる可能性もあるが、それらの大半は止水域に多い種群である。なお、好流水性種と流水不定性種の多くは付着性種であるが、好止水性種には水塊中を浮遊生活する浮遊性種も存在する。浮遊性種は、池沼あるいは湖沼の環境を指標する。

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

(3) 花粉分析

試料約 10g について、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛，比重 2.2）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸９：濃硫酸１の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣を

グリセリンで封入してプレパラートを作製し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉（1973）、中村（1980a）、藤木・小澤（2007）、三好ほか（2011）等を参考にする。

結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の分布図として表示する。図表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは､種類間の区別が困難なものを示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。なお、木本花粉総数が 100 個未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるので、出現した種類を＋で表示するにとどめておく。

(4) 植物珪酸体分析

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

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

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

(5) リン・炭素分析

有機炭素はチューリン法、リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法（土壌環境分析法編集委員会 , 1997; 土壌標準分析・測定法委員会 , 1986）に従った。以下に各項目の操作工程を示す。

分析試料の調製は、試料を風乾後、土塊を軽く崩して 2mm の篩で篩い分ける。この篩通過試料を風乾細土試料とし、分析に供する。また、風乾細土試料の一部を乳鉢で粉砕し、0.5mm 篩を全通させ、粉砕土試料を作成する。風乾細土試料については、105℃で 4 時間乾燥し、分析試料水分を求める。

有機炭素は､粉砕土試料 0.100 ～ 2.000g を 100ml 三角フラスコに正確に秤りとり､0.4 Ｎクロム酸･硫酸混液 10ml を正確に加え、約 200℃の砂浴上で正確に 5 分間煮沸する。冷却後、0.2% フェニルアントラニル酸液を指示薬に 0.2 Ｎ硫酸第一鉄アンモニウム液で滴定する。滴定値および加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの有機炭素量（Org-C 乾土 %）を求める。これに 1.724 を乗じて腐植含量（%）を算出する。

リン酸含量は、粉砕土試料 1.00g をケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸（HNO_3）約 10ml を加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸（$HClO_4$）約 10ml を加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で 100ml に定容し、ろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸（P_2O_5）濃度を測定する。測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P_2O_5mg/g）を求める。

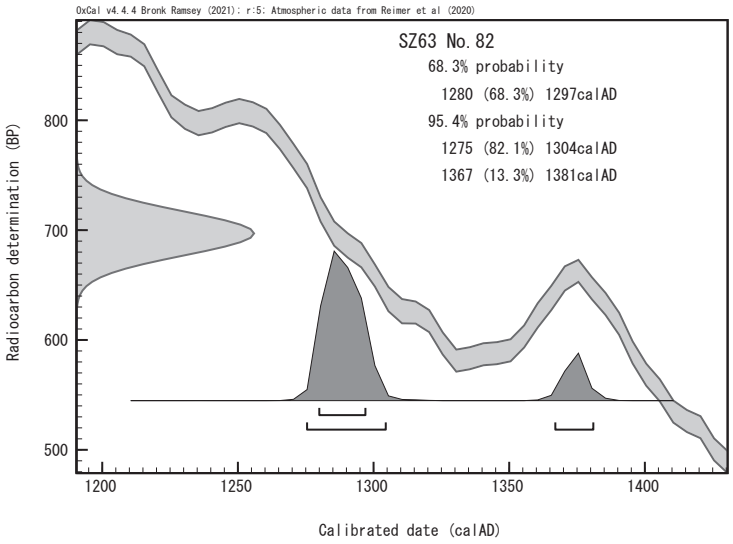
３　結果

(1) 放射性炭素年代測定

結果を第 4 表、第 32 図に示す。SZ63 の骨 No.82 の測定年代（補正年代）は、695 ± 20yrBP の値

を示す。

暦年較正は、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}C の半減期 5,730 ± 40 年）を較正することによって、暦年代に近づける手法である。暦年較正年代は、測定誤差を 2 σとして計算させた結果、calAD 1,275 ～ 1,381 である。



第 32 図　暦年較正結果

第 4 表　放射性炭素年代測定結果

試料名	性状	分析方法	測定年代 yrBP	$\delta^{13}C$ (‰)	暦年較正用	暦年較正年代											Code No.	
							年代値									確率		
SZ63 (No.82)	骨	Edg	695±20	−25.55±0.13	697±20	σ	cal AD	1280 − cal AD	1297	671	−	654	calBP	68.3	pal− 14850	PLD− 50699
						2σ	cal AD	1275 − cal AD	1304	675	−	646	calBP	82.1		
							cal AD	1367 − cal AD	1381	584	−	570	calBP	13.3		

1)年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。
2)yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。
3)付記した誤差は、測定誤差σ(測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。
4)Edgはエッジング処理を示す。
5)暦年の計算には、Oxcal4.4を使用。
6)暦年の計算には表に示した丸める前の値を使用している。
7)1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
8)統計的に真の値が入る確率はσは68%、2σは95%である。

(2) 珪藻分析

結果を第 5 表、第 33 図に示す。分析した 2 試料から珪藻殻は産出したが、SE94 下層からは産出数が非常に少なかった。保存状態は壊れた殻が多く不良である。

SD82 北壁からは 127 個体産出した。産出した分類群は、淡水生種を主にして、淡水～汽水生種を伴う種群で構成される。本試料からは、陸生珪藻が 60% 程度産出する。特徴的に産出した種は、淡水～汽水生種の *Rhopalodia gibberula*、淡水生種で流水不明種の *Pinnularia spp.*、淡水生種で陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys*、*Luticola mutica*、*Pinnularia borealis*、*Pinnularia subcapitata* 等である。

SE94 下層からは、11 個体産出した。産出した分類群は、淡水生種で構成される。産出した種は、淡水生種で陸生珪藻の *Hantzschia amphioxys*、*Pinnularia subcapitata* 等である。

(3) 花粉分析

結果を第 6 表、第 34 図に示す。花粉化石の産出状況は、試料により大きく異なる。

SD82 北壁では、花粉化石がほとんど検出されず、わずかに検出された花粉化石の保存状態も悪い。木本花粉のニレ属―ケヤキ属、草本花粉のイネ科、サナエタデ節―ウナギツカミ節、セリ科、ヨモギ属が、1 ～ 2 個体程度産出する程度である。

SE94 下層では、花粉化石が検出されるが、保存状態は花粉外膜が破損・溶解している物もあり、普通～やや悪い程度である。花粉化石群集は草本花粉の割合が高く、イネ科が最も多く産出する。その他ではカヤツリグサ科、アカザ科、ナデシコ科、アブラナ科、ヨモギ属などを伴う。また、わずかではあるが栽培の可能性があるソバ属も確認された。木本花粉ではスギ属が最も多く産出し、マツ属、

第５表　珪藻分析結果

種　　類	生態性			環境	SD82	SE94
	塩分	pH	流水	指標種	北壁	下層
Rhopalodia gibberula (Ehr.) Mueller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	11	−
Amphora montana Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	7	−
Amphora ovalis var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	3	−
Caloneis spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	−
Cymbella turgidula Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	−	1
Diploneis ovalis (Hilse) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind		3	−
Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabenh.) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	1	−
Gomphonema parvulum (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	2	−
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U	25	3
Luticola mutica (Kuetz.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	12	−
Navicula elginensis var. *neglecta* (Krass.) Patrick	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	−	1
Neidium spp.	Ogh-unk	unk	unk		−	1
Nitzschia brevissima Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RB,U	2	−
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	18	−
Pinnularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	O	1	−
Pinnularia subcapitata Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB,S	13	3
Pinnularia viridis (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O	2	1
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		22	1
Staurosira construens var.*venter* (Ehr.) Hamilton	Ogh-ind	al-il	l-ph	S	3	−
Surirella spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	−
海水生種					0	0
海水～汽水生種					0	0
汽水生種					0	0
淡水～汽水生種					11	0
淡水生種					116	11
珪藻化石総数					127	11

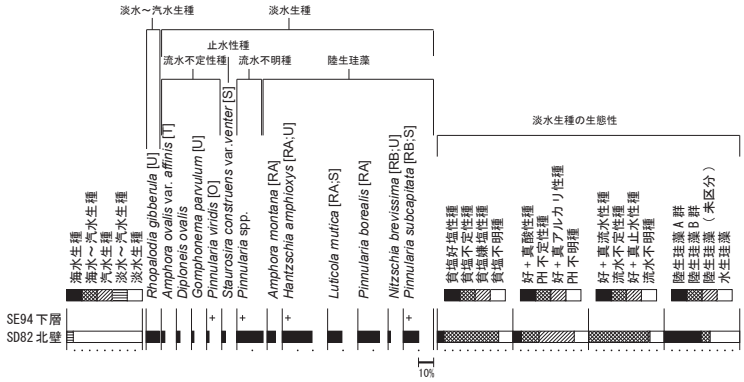
凡例

塩分：塩分濃度に対する適応性
- Euh　　：海水生種
- Euh-Meh：海水生種−汽水生種
- Meh　　：汽水生種
- Ogh-Meh：淡水生種−汽水生種
- Ogh-hil：貧塩好塩性種
- Ogh-ind：貧塩不定性種
- Ogh-hob：貧塩嫌塩性種
- Ogh-unk：貧塩不明種

pH：水素イオン濃度に対する適応性
- al-bi：真アルカリ性種
- al-il：好アルカリ性種
- ind　：pH不定性種
- ac-il：好酸性種
- ac-bi：真酸性種
- unk　：pH不明種

流水：流水に対する適応性
- l-bi：真止水性種
- l-ph：好止水性種
- ind ：流水不定性種
- r-ph：好流水性種
- r-bi：真流水性種
- unk ：流水不明種

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



海水ー汽水ー淡水生種産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。
いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は1%未満、＋は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

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

第33図　珪藻化石群集

カバノキ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属―ケヤキ属などを伴う。

(4) 植物珪酸体分析

結果を第７表、第35図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出され、保存状態も概ね良好である。

SD82 北壁では、栽培植物であるイネ属、栽培種を含む分類群のコムギ連、タケ亜科やヨシ属、ススキ属などが見られる。この中では、ヨシ属とともにイネ属やコムギ連の産出が目立つ。イネ属では珪化組織片として籾殻（穎）に形成される穎珪酸体や葉部の短細胞列が多く検出される。

SE94 の下層でも同様に、イネ属やコムギ連、タケ亜科、ヨシ属、ススキ属などが見られる。この中では、イネ属の産出が目立ち、ヨシ属やコムギ連も多い。イネ属の珪化組織片が多く検出され、特に短細胞列が非常に多い。

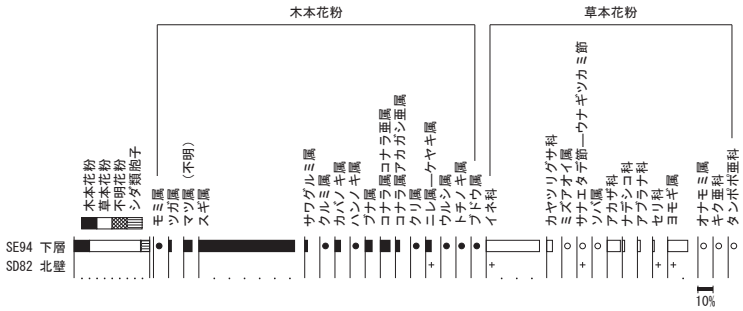
なお、イネ科起源（棒状珪酸体，長細胞起源，毛細胞起源）も検出されるが、分類群の特定には至らない。

(5) リン・炭素分析

結果を第８表に示す。野外土性（ペドロジー学会編，1997）及び土色も合わせて結果に示す。土性についてみると、各土坑覆土が砂壌土なのに対し、南壁地山のみシルト質壌土からなる。

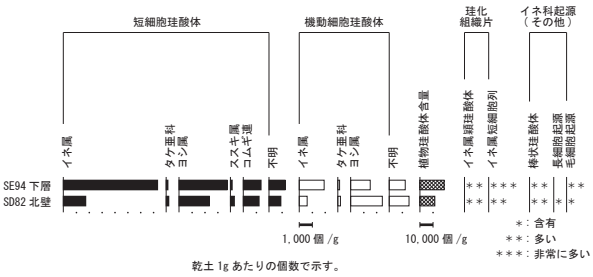
有機炭素から算出される腐植含量は、SK44 で 1.71%、SK45 で 2.03%、SK52 で 2.67%、SK93 で 3.41%、地山試料で 0.88% と地山試料で少なく、それぞれ土色と相応している。

全リン酸は地山試料が 2.55mg/g であり、他の土坑試料では 3.86mg/g から 4.07mg/g を推移し、地山試料より多く保持されている。



木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数を基数として百分率で表した。
丸印は 1% 未満、+ は木本花粉 100 個未満の試料において検出された種類を示す。

第 34 図　花粉化石群集



乾土 1g あたりの個数で示す。

第 35 図　植物珪酸体含量

第 8 表　土壌化学分析結果

試料名		土色		土性	有機炭素 (%)	腐植 (%)	全リン酸 (mg/g)
SK44	①層	10YR3/1	黒褐	SL	0.99	1.71	3.86
SK45	①層	10YR3/1	黒褐	SL	1.18	2.03	4.04
SK52	②層	10YR3/1	黒褐	SL	1.55	2.67	4.03
SK93	②層	10YR2/1	黒	SL	1.98	3.41	4.07
南壁	地山	2.5Y4/2	暗灰黄	SiL	0.51	0.88	2.55

1)土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖(農林省農林水産技術会議監修,1967)による。
2)土性：土壌調査ハンドブック改訂版(日本ペドロジー学会編,1997)の野外土性による。
SiL･･･シルト質壌土(粘土0～15%、シルト45～100%、砂0～55%)
SL･･･砂壌土(粘土0～15%、シルト0～35%、砂65～85%)
3)腐植：有機炭素×1.724。

4　考察

(1) 墓坑の年代観

中世の墓とされる SZ63 から出土した骨 (No. 82) について放射性炭素年代測定を実施した結果、試料の年代は補正年代で 695 ± 20yrBP、暦年代で calAD 1,275 ～ 1,381 の値を示した。本試料は灰白色を呈する焼骨であり、かなりしっかりと焼けていたので、炭素の回収が十分でない可能性があった。しかしながら、得られた年代は 13 世紀後半～ 14 世紀後半で、鎌倉時代～室町時代に比定される。これは中世とされる調査所見と矛盾しないことから、墓坑が利用された年代を示している可能性が高い。

第 6 表　花粉分析結果

種　類	SD82 北壁	SE94 下層
木本花粉		
モミ属	－	1
ツガ属	－	2
マツ属(不明)	－	6
スギ属	－	69
サワグルミ属	－	2
クルミ属	－	1
カバノキ属	－	4
ハンノキ属	－	1
ブナ属	－	5
コナラ属コナラ亜属	－	7
コナラ属アカガシ亜属	－	3
クリ属	－	1
ニレ属—ケヤキ属	1	4
ウルシ属	－	1
トチノキ属	－	1
ブドウ属	－	1
草本花粉		
イネ科	2	186
カヤツリグサ科	－	20
ミズアオイ属	－	1
サナエタデ節—ウナギツカミ節	1	2
ソバ属	－	1
アカザ科	－	46
ナデシコ科	－	8
アブラナ科	－	10
セリ科	1	6
ヨモギ属	2	70
オナモミ属	－	1
キク亜科	－	4
タンポポ亜科	－	4
不明花粉		
不明花粉	1	5
シダ類胞子		
シダ類胞子	17	60
合　計		
木本花粉	1	109
草本花粉	6	359
不明花粉	1	5
シダ類胞子	17	60
合計(不明を除く)	24	528

第 7 表　植物珪酸体含量

分 類 群	SD82 北壁	SE94 下層
イネ科葉部短細胞珪酸体		
イネ属	1,700	7,300
タケ亜科	200	100
ヨシ属	2,400	3,700
ススキ属	300	100
コムギ連	1,200	1,400
不明	900	1,200
イネ科葉身機動細胞珪酸体		
イネ属	600	1,900
タケ亜科	200	100
ヨシ属	2,500	1,500
不明	1,500	1,200
合　計		
イネ科葉部短細胞珪酸体	6,700	13,800
イネ科葉身機動細胞珪酸体	4,800	4,700
植物珪酸体含量	11,500	18,500
珪化組織片		
イネ属穎珪酸体	＊＊	＊＊
イネ属短細胞列	＊＊	＊＊＊
イネ科起源(その他)		
棒状珪酸体	＊＊	＊＊
長細胞起源	＊	－
毛細胞起源	＊	＊＊

含1)量は、10の位で丸めている(100単位にする)。
2)合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。
3)－：未検出、＊：含有、＊＊：多い、＊＊＊：非常に多い。

(2) 遺構の古環境

SD82　古代とされる溝 SD82 北壁についてみると、珪藻分析からは環境推定が可能な量の珪藻化石が検出された。産出した種の生態性について述べると、淡水～汽水生種の *Rhopalodia gibberula* は、Cholnoky(1968) によれば高 pH の水域を好むとしている。基本的には淡水生種と考えられるため、海域には生育できないと思われるが、前述のように塩分に対しては、他の種群にくらべて耐性が高いため、沿岸部の海水の影響がおよんで、塩分濃度が高くなる後背湿地をはじめ、湿地や河岸などで比較的、水が停滞することの多い場所（淀み）などの水中の塩類濃度が高い水域に特徴的に認められる。このような水域は他の淡水生種群は生育しにくいため、相対的に生育率（生産力）が高くなり、群集中で占める割合が高くなることが多い。次に淡水生種で流水不明種の Pinnularia spp. は、数種類で構成されるが、これら本属は湿地に最も特徴的に認められ、主要な構成種になる属である。次に *Hantzschia amphioxys*、*Luticola mutica*、*Pinnularia borealis*、*Pinnularia subcapitata* 等の陸生珪藻は、水中や水底の環境以外のたとえばコケを含めた陸上植物の表面や岩石の表面、土壌の表層部など大気に接触した環境に生活する一群（小杉 , 1986）である。特に本試料から産出した陸生珪藻は、離水した場所の中で乾燥に耐えうることのできる群集とされる（伊藤・堀内 , 1989, 1991）。また、堆積物の分析を行った際、これらの種群が優占（70 ～ 80% 以上）する結果が得られれば、その試料が堆積した場所は、水域以外の空気に曝されて乾いた環境であったことが推定できるとしている。今回陸生珪藻の割合は 60% 程度であったことから、かなり乾いた環境になっていた可能性がある。

以上のことから SD82 北壁の試料採取層準の堆積環境は、陸生珪藻が特徴的に産出し、保存状態の悪い湿地性珪藻も産出することから、湿地環境と好気的な環境を繰り返すような環境であったと考えられる。よって、当時の溝内は常に水が流れていたわけではなく、しばしば乾燥するような環境であったと推測される。

花粉分析結果をみると、SD82 北壁からは花粉化石がほとんど検出されなかった。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壌微生物によって分解・消失するとされている（中村 , 1967; 徳永・山内 , 1971; 三宅・中越 , 1998 など）。珪藻分析からしばしば乾いた環境になったことが想定されており、わずかに検出された花粉化石の保存状態も悪いことから、堆積時に取り込まれた花粉やシダ類胞子は、堆積後の経年変化により分解・消失したと考えられる。

植物珪酸体分析では、SD82 北壁では、ヨシ属とともにイネ属やコムギ連の産出が目立つ。ヨシ属は湿潤な場所に生育することを考慮すれば、溝内や上流域には水の存在がうかがえる。またイネ属が見られた点は、周辺での稲作あるいは稲藁など植物体の利用が想定される。この点については、今後さらに発掘調査所見を含めて検討する必要がある。コムギ連が栽培種に由来するものであれば、周辺でのムギ栽培も考えられる。なお、周辺に生育していた種類では、タケ亜科やススキ属などイネ科、サナエタデ節―ウナギツカミ節、セリ科、ヨモギ属などの草本類が生育していたことがうかがえる。

SE94　中世とされる井戸 SE94 下層についてみると、珪藻分析では産出する珪藻殻が少なかったため、生態性や群集の生育特性による直接的な堆積環境の推定は困難である。経験的には、堆積後に好気的環境下で大気に曝されると短期間に分解・消失することがわかっている。本試料の場合は、井戸という光の届きにくい遺構特性上、産出した珪藻化石は井戸内で生育した種というよりは、井戸周辺から落ち込んだ堆積物に取り込まれていたものであると考えられる。井戸周辺は、基本的には好気的な環境で化石が分解・消失しやすく、流水性種なども産出していたことから、たびたび氾濫の影響を受けるような環境であった可能性が示唆される。

植物珪酸体分析ではイネ属の産出が目立ち、葉部の組織片も非常に多く検出された。そのため、井戸が埋積し始めた頃に周辺で稲作が行われ、その耕土が流入したこと、稲藁や籾殻を井戸の内部へ投棄したことが想定される。花粉分析の結果でも草本類の割合が高く、イネ科が多産する。栽培種のイネ（イネ属）の花粉は、生産される花粉の 1/4 が籾殻内に残留することが知られている（中村 ,1980b)。植物珪酸体分析の結果も踏まえると、籾殻に由来する花粉も多産するイネ科に含まれると推測される。イネ属以外で栽培の可能性があるものでは、ソバ属やコムギ連があげられる。これらが栽培種に由来するものであれば、中世の本地域周辺で栽培・利用されていた可能性がある。その他の草本類では、タケ亜科やススキ属などイネ科、カヤツリグサ科、アカザ科、ナデシコ科、アブラナ科、ヨモギ属などが確認された。これらはいずれも開けた明るい場所に生育する種を含むことから、井戸の周囲や調査区内の草地植生を反映してると考えられる。

木本類では針葉樹のスギ属が最も多く産出する。スギ属は、水分の豊富な山腹斜面や沢筋、扇状地の湧水部などに林分を形成する。また、約 4,000 ～ 2,000 年前にかけて急激に増加し、特に日本海沿岸地域の低地においてスギの埋没林が多く認められており（高原 ,1998)、約 1,800 ～ 1,300 年前頃とされる富山県魚津市の埋没林の花粉分析結果からもスギ属が多産する傾向が認められている（魚津埋没林博物館 ,1992)。このことから、本地域でも、扇状地の湧水部や周辺の丘陵斜面などにスギ属が林分を形成していたと推測される。その他では針葉樹のマツ属、落葉広葉樹のカバノキ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属―ケヤキ属などが認められる。ブナ属やコナラ亜属は冷温帯性落葉広葉樹林の主要構成要素であることから、カバノキ属などとともに後背の丘陵や山地部などに分布し、マツ属などの針葉樹も部分的に生育していたと思われる。また、神通川や常願寺川などの周辺河川沿いは、コナラ亜属やニレ属―ケヤキ属、サワグルミ属、クルミ属、ハンノキ属、トチノキ属なども分布していた可能性がある。

(3) 土坑の検証

土坑の性格を検証するため、リン・炭素分析を実施した。一般的に炭素含量は、主に植生繁茂の指標として用いられ、その炭素の集積量は主に植物遺体供給量に規定される。気候的要因による植生の繁茂状態が、炭素含量に大きく影響を与えているとされる。そして、リン酸の多くが植物に由来することが知られている。リンは生物にとって主要な構成元素であり、動植物中に普遍的に含まれる元素であるが、特に人や動物の骨や歯には多量に含まれている。生物体内に蓄積されたリンはやがて土壌中に還元され、土壌有機物や土壌中の鉄やアルミニウムと難溶性の化合物を形成することがある。特に活性アルミニウムの多い火山灰土では、非火山性の土壌や沖積低地堆積物などに比べればリン酸の固定力が高いため、火山灰土に立地した遺跡での生物起源残留物の痕跡確認にリン酸含量は有効なことがある。土壌中に普通に含まれるリン酸含量、いわゆる天然賦存量については、いくつかの報告事例があるが (Bowen,1983;Bolt･Bruggenwert,1980; 川崎ほか ,1991; 天野ほか ,1991)、これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約 3.0mg/g 程度である。また、人為的な影響（化学肥料の施用など）を受けた黒ボク土の既耕地では 5.5mg/g（川崎ほか ,1991）という報告例があり、当社におけるこれまでの分析調査事例では骨片などの痕跡が認められる土壌では 6.0mg/g を越える場合が多い。

今回の分析結果をみると、SK44 の①層、SK45 の①層、SK52 の②層、SK93 の②層のリン酸含量は 3.86 ～ 4.07mg/g であり、全ての土坑試料においてリン酸の天然賦存量を超える結果が得られている。これに対し、対比試料の南壁地山では、土坑試料とはやや土質が異なり、土色が明るく、腐植含量は少なく、さらにリン酸含量が 2.55mg/g と土坑試料より少ない結果であった。これらのことから、

SK44、SK45、SK52、SK93 のすべての土坑内で、埋葬などの人為による影響がある可能性が挙げられる。ただし、南壁地山試料ではリン酸含量は少ないが、今回の結果は元来持つ母材のリン酸保持量がやや多いことを示しており、リン酸が多い土坑試料では腐植含量が多いことから、植物由来のリン酸も多く含まれると考えられる。このことから、土坑試料では元来持つリン酸に植物遺体由来のリン酸が混在した可能性も一つ挙げられる。

よって、今回の分析結果からは、土坑試料ではリン酸含量が地山試料、天然賦存量より多く、土坑の利用用途が墓として用いられた可能性が挙げられるが、植物遺体によるリン酸の増加とも考えられる。今後、カルシウム分析や全窒素分析を用いて再度検証することが望まれる。

（斉藤崇人（パリノ・サーヴェイ株式会社））

引用文献

天野洋司・太田　健・草場　敬・中井　信，1991，中部日本以北の土壌型別蓄積リンの形態別計量．農林水産省農林水産技術会議事務局編　土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発，28-36.

安藤一男，1990，淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用．東北地理，42,73-88.

Asai, K. and Watanabe, T.,1995,Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa.Diatom,10,35 － 47.

Bolt,G.H.・Bruggenwert,M.G.M,1980，土壌の化学．岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽　捷行訳，学会出版センター，309p.

Bowen,H.J.M.,1983，環境無機化学－元素の循環と生化学－. 浅見輝男・茅野充男訳，博友社，297p.

Bronk, R. C.,2009,Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon,51,337-360.

Cholnoky, B. J., 1968, Die Oekologie der Diatomeen in Binnengewassern. p. 699. Lehre(Cramer).

Desikachary, T. V., 1987, Atlas of Diatoms. Marine Diatoms of the Indian Ocean. Madras science foundation,1-13, Plates,401-621.

土壌環境分析法編集委員会編，1997，土壌環境分析法．博友社，427p.

土壌標準分析・測定法委員会編，1986，土壌標準分析・測定法．博友社，354p.

藤木利之・小澤智生，2007，琉球列島産植物花粉図鑑．アクアコーラル企画，155p.

Hustedt, F., 1930, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. under Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz, 7, Leipzig, Part 1, 920p.

Hustedt, F., 1937-1938, Systematische unt okologische Untersuchungen mit die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra. Ⅰ～Ⅲ. Arch. Hydrobiol. Suppl., 15, 131-809p, 1-155p, 274-349p.

Hustedt, F., 1959, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. under Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz, 7, Leipzig, Part 2, 845p.

Hustedt, F., 1961-1966, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. under Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeres-gebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz, 7, Leipzig, Part 3, 816p.

伊藤良永・堀内誠示，1989，古環境解析からみた陸生珪藻の検討　－陸生珪藻の細分－．日本珪藻学会第 10 回大会講演要旨集，17.

伊藤良永・堀内誠示，1991，陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用．日本珪藻学誌，6,23-44.

川崎　弘・吉田　澪・井上恒久，1991，九州地域の土壌型別蓄積リンの形態別計量．農林水産省　農林水産技術会議事務局編　土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発，23-27.

近藤錬三，2010，プラント・オパール図譜．北海道大学出版会，387p.

小杉正人，1986，陸生珪藻による古環境の解析とその意義－わが国への導入とその展望－．植生史研究，1,9-44.

小杉正人，1988，珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用．第四紀研究，27,1-20.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot,1985,Naviculaceae. Bibliothyca Diatomologica,9,250p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot,1986,Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2(1): 876p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot,1988,Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa 2(2): 596p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot,1990,Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa 2(3): 576p.

Krammer, K. and H. Lange-Bertalot,1991,Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa 2(4): 437p.

Lange-Bertalot, H., Witowski, A., and Metzeltin, D., 2000,ICONOGRAPHIA DIATOMOLOGICA Annotated diatom micrographs. Diatom Flora of Marine Coasts ,1,925p.

三宅　尚・中越信和，1998，森林土壌に堆積した花粉・胞子の保存状態．植生史研究，6,15-30.

三好教夫・藤木利之・木村裕子，2011，日本産花粉図鑑．北海道大学出版会，824p.

中村　純，1967，花粉分析．古今書院，232p.

中村　純，1980a，日本産花粉の標徴　Ⅰ　Ⅱ（図版）．大阪市立自然史博物館収蔵資料目録　第 12,13 集，91p.

中村　純，1980b，花粉分析による稲作史の研究．自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究　－総括報告

農林省農林水産技術会議事務局監修，1967，新版標準土色帖．

ペドロジー学会編，1997，土壌調査ハンドブック改訂版．博友社，169p.

Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk Ramsey, C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon, J. Turney, C. Wacker, L. Adolphi, F. Buentgen U., Capano M., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Koehler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A., & Talamo S.,2020, The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). Radiocarbon, 62,1-33..

島倉巳三郎，1973，日本植物の花粉形態．大阪市立自然科学博物館収蔵目録　第５集，60p.

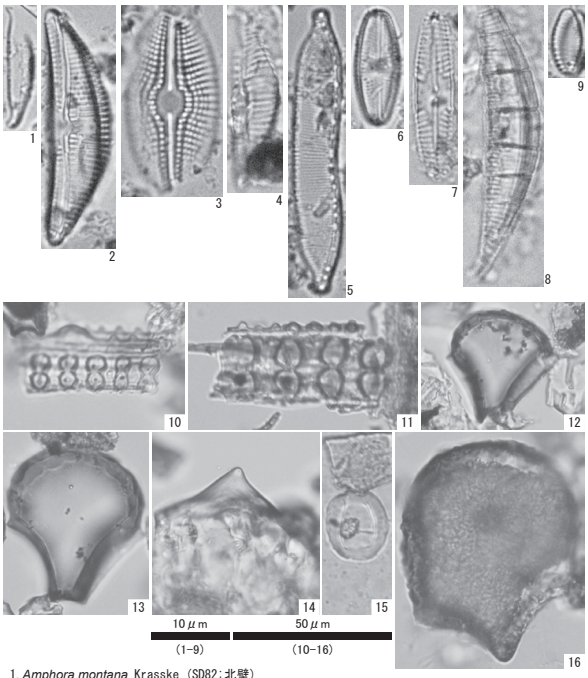
Stuiver, M., and Polach, H. A.,1977,Discussion Reporting of 14C Data. Radiocarbon ,19, 355-363.

高原　光，1998，スギ林の変遷．安田喜憲・三好教夫（編著），図説　日本列島植生史，朝倉書店，207-223.

徳永重元・山内輝子，1971，花粉・胞子．化石の研究法，共立出版株式会社，50-73.

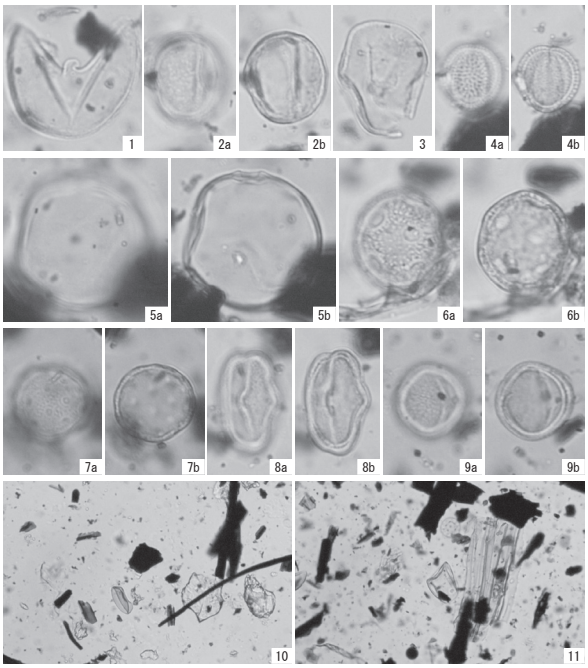
魚津埋没林博物館，1992，埋没林のはなし－埋没林研究の歴史を中心として－．魚津市教育委員会，81p.

第 36 図　珪藻化石・植物珪酸体



1. *Amphora montana* Krasske (SD82:北壁)
2. *Amphora ovalis* var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck (SD82:北壁)
3. *Diploneis ovalis* (Hilse) Cleve (SD82:北壁)
4. *Encyonema silesiacum* (Bleisch in Rabenh.) D.G.Mann (SD82:北壁)
5. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow (SE94:下層)
6. *Luticola mutica* (Kuetz.)D.G.Mann (SD82:北壁)
7. *Pinnularia subcapitata* Gregory (SD82:北壁)
8. *Rhopalodia gibberula* (Ehr.) Mueller (SD82:北壁)
9. *Staurosira construens* var. *venter* (Ehr.) Hamilton (SD82:北壁)
10. イネ属短細胞列(SD82:北壁)
11. イネ属短細胞列(SE94:下層)
12. イネ属機動細胞珪酸体(SD82:北壁)
13. イネ属機動細胞珪酸体(SE94:下層)
14. イネ属頴珪酸体(SE94:下層)
15. ヨシ属短細胞珪酸体(SD82:北壁)
16. ヨシ属機動細胞珪酸体(SD82:北壁)

第 37 図　花粉分析



1. スギ属(SE94:下層)
2. コナラ属コナラ亜属(SE94:下層)
3. カヤツリグサ科(SE94:下層)
4. アブラナ科(SE94:下層)
5. イネ科(SE94:下層)
6. ナデシコ科(SE94:下層)
7. アカザ科(SE94:下層)
8. セリ科(SE94:下層)
9. ヨモギ属(SE94:下層)
10. 分析プレパラート内の状況(SD82:北壁)
11. 分析プレパラート内の状況(SE94:下層)

第２節　富山市中冨居遺跡から出土した焼人骨の人類学的報告

はじめに

富山市中冨居遺跡の 2022 年度発掘調査において、中世墓と思われる土坑（SZ63）から一群の焼人骨片が出土した。本稿はそれらの人類学的報告である。

１　人骨所見

出土人骨はいずれも焼骨で白色を呈し、捻転や収縮が生じているものが多い。四肢長骨には輪状に走る亀裂が確認された。細片化が著しく、部位を同定できたものは少ない（第 9 表）。人骨は、調査担当者により「№82」、「骨集中地点東寄り」、「骨集中地点西寄り」の 3 群に区分されて取り上げられた。以下、この区分にしたがって各人骨群の観察結果を記した後、人骨全体の総合所見を述べる。

№82（第 38 図）

1）遺存状況

骨の総重量は 78.2g で、内訳は頭骨 5.7g（7.3%）、体幹骨 8.4g（10.7%）、上肢骨 14.3g（18.3%）、下肢骨 25.3g（32.4%）、四肢骨片 10.5g（13.4%）、部位不明 14.0g（17.9%）であった。部位を同定できたのは、頭骨片 4 点、大臼歯の歯根 1 点、椎体片 3 点、椎弓片 3 点、左上腕骨の滑車片 1 点、左橈骨の近位部 1 点、右尺骨の肘頭 1 点、中手骨の遠位端 1 点、手の中節骨 1 点、右大腿骨の外側顆片 1 点、腓骨の骨幹部 1 点（左右不明）、左踵骨片 1 点、左距骨片 1 点、足の左舟状骨 1 点、左第 5 中足骨の近位端 1 点、中足骨の遠位端 1 点（左右不明）、足の第 1 基節骨の遠位端 1 点（左右不明）、四肢骨片 4 点である。部位の重複はなく、1 体分に由来するものと思われた。

2）年齢と性別

左橈骨および右尺骨近位骨端部の癒合が完了していることから、成人段階に達しているものと推定した。性別は不明である。

骨集中地点東寄り（第 39 図 A）

1）遺存状況

骨の総重量は 31.9g で、内訳は頭骨 17.7g（55.5%）、体幹骨 0.8g（2.5%）、上肢骨 1.9g（6.0%）、下肢骨 5.3g（16.6%）、四肢骨片 1.1g（3.4%）、部位不明 5.1g（16.0%）であった。部位を同定できたのは、後頭骨の外後頭隆起部 1 点、頭骨片 3 点、肋骨片 1 点（左右不明）、左尺骨の近位部 1 点、左距骨片 1 点、足の基節骨の遠位部 1 点（左右不明）、四肢骨片 1 点である。部位の重複はなく、1 体分に由来するものと思われた。

2）年齢と性別

左尺骨近位骨端部の癒合が完了していることから、成人段階に達しているものと推定した。外後頭隆起の発達が顕著であることから、男性の可能性が高い。

骨集中地点西寄り（第 39 図 B）

1）遺存状況

骨の総重量は 86.9g で、内訳は頭骨 43.2g（49.7%）、体幹骨 3.3g（3.8%）、上肢骨 4.2g（4.8%）、下肢骨 5.1g（5.9%）、四肢骨片 6.5g（7.5%）、不明骨片 24.6g（28.3%）であった。部位を同定できたは、前頭骨の右眼窩上縁部 1 点と左眼窩上縁部 1 点、右側頭骨の外耳道部 1 点、下顎骨のオトガイ隆起部 1 点、右下顎体の臼歯部 1 点、下顎骨の右関節突起 1 点、下顎骨の右筋突起 1 点、頭骨片 15 点、椎弓片 5 点、左尺骨の肘頭 1 点、右大菱形骨 1 点、手の基節骨の遠位部 1 点（左右不明）、脛骨の骨幹部 1 点（左右不明）、右中間楔状骨 1 点、四肢骨片 3 点である。右下顎体臼歯部に大臼歯の歯根部が釘植するが、歯冠は欠落している。前頭骨の右眼窩上縁部に眼窩上孔が認められた（写真図版 2-B-1）。部位の重複はなく、1 体分に由来するものと思われた。

2）年齢と性別

下顎右第 1 大臼歯の歯根が完成していることから、7 歳以上と判断した。確認できた頭蓋縫合に閉鎖の痕跡が認められないことから、老年に達している可能性は低いと思われた。以上より、小児以上の未成年・壮年（20 ～ 30 歳代）・熟年（40 ～ 50 歳代）のいずれかの年齢段階に相当するものと推定した。性別は不明である。

総合所見

「№.82」、「骨集中地点東寄り」、「骨集中地点西寄り」の各人骨群のうち、「骨集中地点東寄り」の左尺骨と「骨集中地点西寄り」の左尺骨は接合することを確認した（第 39 図 C）。この左尺骨は「№.82」の右尺骨と形状やサイズがよく類似し、同一個体のように見受けられた。各人骨群の間に部位の重複はなく、年齢・性別も互いの間に矛盾はないことから、これらの焼人骨は同一個体に由来するものと判断した。各人骨群の所見を総合した結果、年齢段階は壮年ないし熟年、性別は男性と推定された。人骨の総重量は 197.0g で、内訳は頭骨 66.6g（33.8%）、体幹骨 12.5g（6.3%）、上肢骨 20.4g（10.4%）、下肢骨 35.7g（18.1%）、四肢骨片 18.1g（9.2%）、不明骨片 43.7g（22.2%）であった。

２　人骨の焼成状況について

低温で焼成した骨の色調は暗赤色や褐色であるが、高温になるにつれて黒色に変化し、最終的には白色を呈することが知られており、骨が白色を帯びるようになる温度について、650℃（Shipman et

al. 1984)、700℃（Greiner et al. 2019)、700～800℃（Nicholson 1993)、800℃（Walker et al. 2008)、800～1000℃（平野 1935）などが報告されている。

池田（1981）は､海外の焼成実験の成績に基づき、「軟部組織に包まれている長骨が焼けた場合、それは外面の深い干割れ、横方向の輪状の亀裂、長軸方向の裂開、さらにはいちじるしい捩れなどの変形で特徴づけられるが、白骨を焼いた時の主な変化は、長軸方向の裂開と、表面の浅い干割れだけにとどまり、形が歪むことはない」、「歯のエナメル質が完全に剥離するためには約500℃の熱が必要であるとされている」と書き記した。また、馬場ら（1986）は、複数の先行研究をもとに、「600℃以下では骨自体の変化はほとんどおこらない。800℃付近でもっとも著しく変化する。すなわち、色は灰白色になり、部位と方向により異なるが、数％～20％ほどの収縮がおこり、骨は硬くなる。（中略）そして、900℃以上になるとほとんど変化しなくなる」と述べている。

第９表　出土人骨一覧表

地点	部位		点数	重量(g)
SZ63 №82	頭骨	頭骨片	4	5.4
		大臼歯の歯根	1	0.3
	体幹骨	椎体片	3	4.4
		椎弓片	3	4.0
	上肢骨	上腕骨滑車片(左)	1	1.8
		橈骨近位部(左)	1	6.4
		尺骨肘頭(右)	1	4.6
		中手骨遠位端(左右不明)	1	0.5
		中節骨(左右不明)	2	1.0
	下肢骨	大腿骨外側顆片(右)	1	1.9
		腓骨骨幹部(左右不明)	1	4.8
		踵骨片(左)	1	7.5
		距骨片(左)	1	3.6
		舟状骨(左)	1	2.5
		第5中足骨近位端(左)	1	2.7
		中足骨遠位端(左右不明)	1	0.8
		第1基節骨遠位端(左右不明)	1	1.5
	四肢骨片		4	10.5
	部位不明		複数	14.0
	小計			78.2
SZ63 骨集中地点東寄り	頭骨	後頭骨外後頭隆起部	1	8.5
		頭骨片	3	9.2
	体幹骨	肋骨片(左右不明)	1	0.8
	上肢骨	尺骨近位部(左)	1	1.9
	下肢骨	距骨片(左)	1	4.8
		基節骨遠位部(左右不明)	1	0.5
	四肢骨片		1	1.1
	部位不明		複数	5.1
	小計			31.9
SZ63 骨集中地点西寄り	頭骨	前頭骨眼窩上縁部(右)	1	1.3
		前頭骨眼窩上縁部(左)	1	3.0
		側頭骨外耳道部(右)	1	2.5
		下顎骨オトガイ隆起部	1	4.4
		下顎体臼歯部(右)(大臼歯の歯根が釘植)	1	3.7
		下顎骨関節突起(右)	1	2.2
		下顎骨筋突起(右)	1	1.3
		頭骨片	15	24.8
	体幹骨	椎弓片	5	3.3
	上肢骨	尺骨肘頭(左)	1	2.6
		大菱形骨(右)	1	0.7
		基節骨遠位部(左右不明)	1	0.9
	下肢骨	脛骨骨幹部(左右不明)	1	3.5
		中間楔状骨(右)	1	1.6
	四肢骨片		3	6.5
	部位不明		複数	24.6
	小計			86.9
SZ63	総計			197.0

今回調査した焼人骨は全体的に白色を呈し、捻転や収縮、四肢長骨の輪状の亀裂などの変形が多く、歯冠エナメル質が欠落していたことから、上述の知見に照らし合わせると、死後、骨がまだ軟部組織に包まれた状態で、少なくとも800℃以上の高温で焼かれたものと推定された。

出土焼人骨の総重量は197.0gで､成人焼骨の平均重量(男性で約2000g､女性で約1300g､山口(1983)による）を大きく下回っていた。その理由として、土中での経年変化に伴う消失や、火葬後の拾骨において全ての骨が回収されなかった可能性を想起してみたが、現時点では具体的に追求する判断材料が不足しており、今後の検討に委ねたい。

３　まとめ

富山市中冨居遺跡の2022年度発掘調査において、中世墓と思われる土坑（SZ63）より焼人骨片が出土した。出土部位の同定結果や形状、および年齢と性別の推定結果から、出土焼骨は１体の壮年ないし熟年男性に由来するものと推定した。焼成状況について、死後、骨がまだ軟部組織に包まれた状態で､少なくとも800℃以上の高温で焼かれたものと考えられた。出土人骨の総重量は197.0gであり、成人男性焼骨の平均重量を大きく下回っていたが、これについては今後の検討が必要である。

（辰巳晃司・澤田純明（新潟医療福祉大学 自然人類学研究所））

引用文献

池田次郎（1981）出土火葬骨について．奈良県立橿原考古学研究所編 太安萬侶墓，奈良県教育委員会，奈良，pp. 79-88.

馬場悠男・茂原信生・阿部修二・江藤盛治（1986）根古屋遺跡出土の人骨・動物骨．梅宮茂・大竹憲治編 霊山根古屋遺跡の研究，霊山根古屋遺跡調査団，霊山町，pp. 93-113.

平野賢二（1935）歯牙の熱処理に対する研究（第一編）人類歯牙の熱処理について．口腔病学会雑誌，9: 375-393.

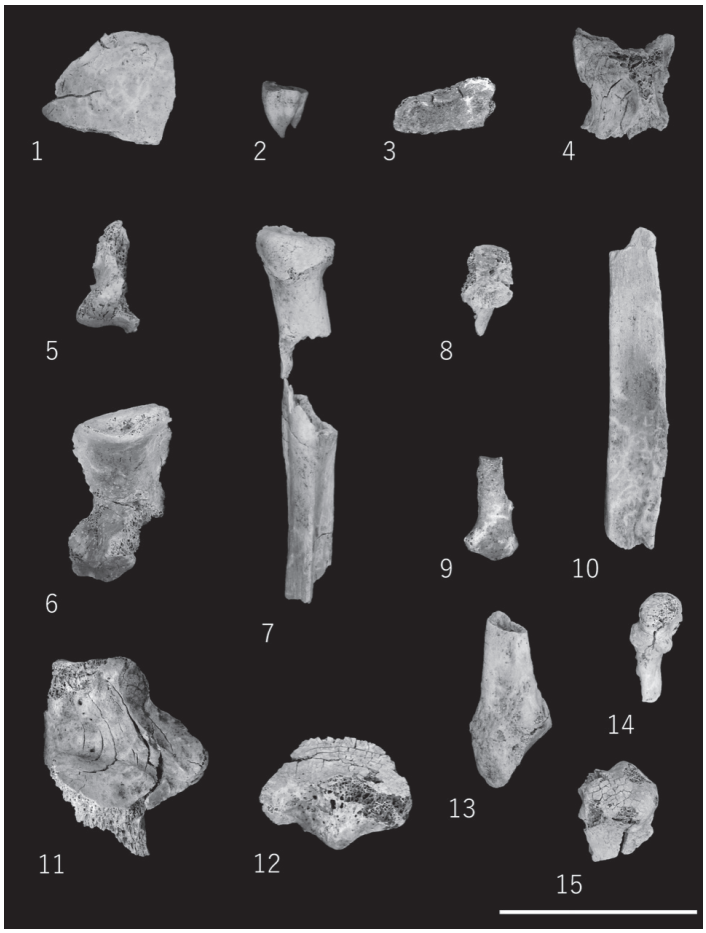
山口敏（1983）出土人骨についての分析．小千谷市教育委員会編 竜ヶ池観音堂塚群発掘調査報告書Ⅱ，小千谷市教育委員会，小千谷，pp. 41-43.

Greiner M, Rodríguez-Navarro A, Heinig MF, Mayer K, Kocsis B, Göhring A, Toncala A, Grupe G, Schmahl WW. (2019) Bone incineration: An experimental study on mineral structure, colour and crystalline state. Journal of Archaeological Science, 25: 507-518.

Nicholson RA. (1993) A morphological investigation of burnt animal bone and an evaluation of its utility in archaeology. Journal of Archaeological Science, 20: 411-428.

Shipman P, Foster G, Schoeninger M. (1984) Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage. Journal of Archaeological Science, 11: 307-325.

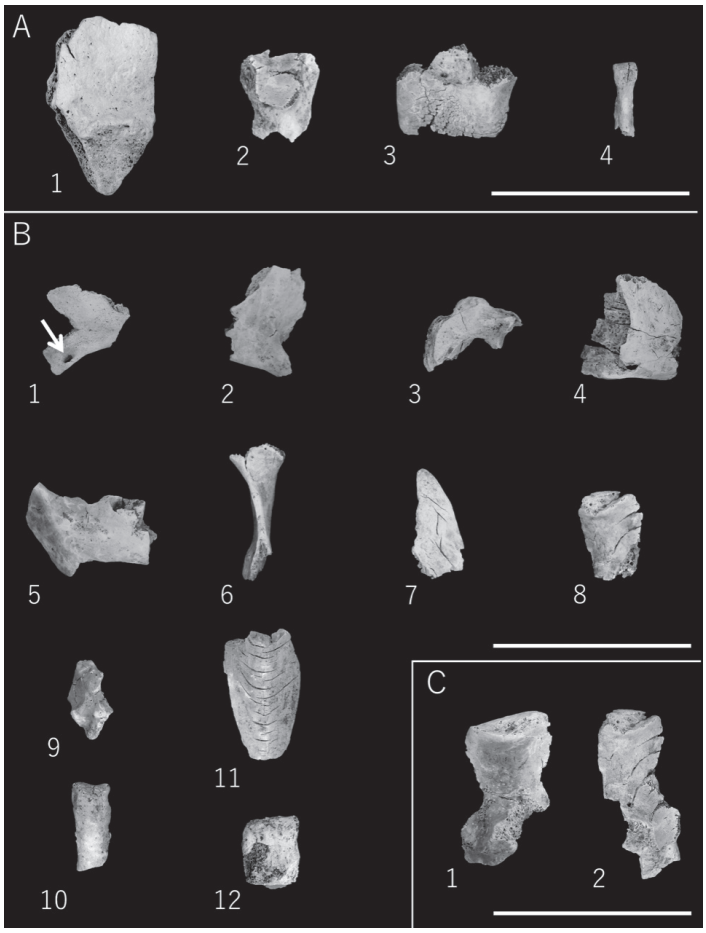
Walker PL, Miller KWP, Richman R. (2008) Time, temperature, and oxygen availability: an experimental study of the effects of environmental conditions on the color and organic content of cremated bone. The Analysis of Burned Human Remains. Academic Press, San Diego: 129-135.



第 38 図　出土人骨（1）

SZ63「№82」人骨

1 頭骨片、2 大臼歯の歯根、3 椎体片、4 椎弓片、
5 左上腕骨の滑車片、6 右尺骨の肘頭、7 左橈骨の近位部、
8 中手骨の遠位端（左右不明）、9 手の中節骨（左右不明）、
10 腓骨の骨幹部（左右不明）、11 左踵骨片、12 足の左舟状骨、
13 左第 5 中足骨の近位端、14 中足骨の遠位端（左右不明）、
15 足の第 1 基節骨の遠位端（左右不明）スケールバーは 5cm



第 39 図　出土人骨（2）

A：SZ63「骨集中地点東寄り」人骨

1 後頭骨の外後頭隆起部、2 左尺骨の近位部、3 左距骨片、
4 足の基節骨の遠位部（左右不明）

B：SZ63「骨集中地点西寄り」人骨　1 前頭骨の右眼窩上縁部
（矢印は眼窩上孔を示す）、2 前頭骨の左眼窩上縁部、
3 右側頭骨の外耳道部、4 下顎骨のオトガイ隆起部、
5 右下顎体の臼歯部、6 下顎骨の右関節突起、7 下顎骨の右筋突起、
8 左尺骨の肘頭、9 右大菱形骨、10 手の基節骨の遠位部（左右不明）、
11 脛骨の骨幹部（左右不明）、12 右中間楔状骨

C：左は「№82」の右尺骨肘頭（写真図版 1 の 6 に同じ）、
右は骨集中地点「東寄り」の左尺骨近位部（本図版の A の 2）と
同「西寄り」の左尺骨肘頭（本図版の B の 8）を接合したもの
スケールバーは 5cm

第5章　総　括

古代から中世にかけての遺構変遷をSZ63中心にまとめ、総括としたい。なお「集石墓」は、石組区画墓の方形区画がやや崩れて退化したものという狭川氏の分類に基づいて使用する（狭川2011）。

中世墓SZ63と関連遺構（第16～20・40図）

SZ63は中世の火葬墓である。9基の集石墓が想定され、3段階の変遷をもちながら、一つの墓地を形成している。SZ63の集石墓は規模の大小によって二分される。

大型の集石墓は集石2～6にみられるような、60～80㎝四方の方形区画内に、石を高さ最大20㎝ほど積み上げるものである。基底面の石や積み上げる石は必ずしも規則的に並べられてはいないが、部分的には明らかに人為的な配置があり、総体として方形プランに収まるものである。典型的な集石6をみると、70㎝四方の方形区画内に高さ20㎝ほどの山なりに石が集まっている。集石の中央には口縁部を欠いた珠洲の蔵骨器（59）があり、胴部下半までが集石に覆われていたと推定された。この蔵骨器の割れた破片が火葬骨とともに集石の基底部外側から出土しており、これは集石が土坑墓のように埋められたものではなく、当時の地表に露出した状態であったことを示している。中段階の集石4のように集石の中央に石が少ない場合、本来は集石6のように蔵骨器が据えられていたことが想定される。

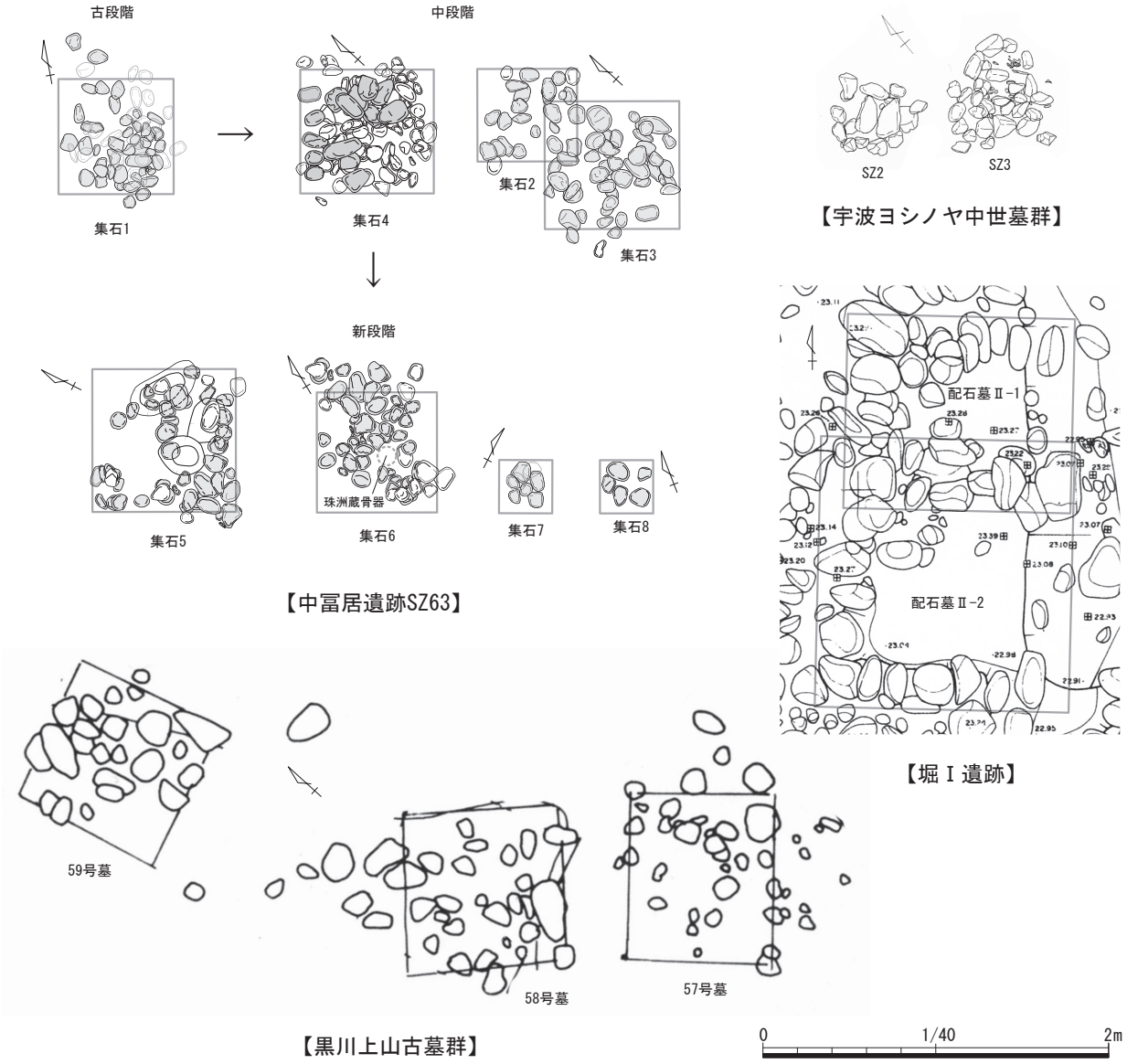
また、集石内部が小区画に分かれるものもある。集石6に後出する可能性のある集石5では、集石5aと5bに分けられ、その中央は石が少ない。集石5aでは集石下のピットの上面から火葬骨が検出され、さらに集石5aでは珠洲の擂鉢（62）、集石5bでは龍泉窯青磁の碗（63）が出土した。これらの土器は集石の内部ではなく基底部から約10㎝上の集石上で出土しており、蔵骨器の蓋として使用されたものが転落したものと考えられる。集石5a・5bのように蔵骨器がなく、蓋だけが出土する場合は、蔵骨器だけが抜き取られたか、曲物など有機質の容器が使われていたと考えられる。集石1～3のように蔵骨器や蓋の可能性のある土器を出土しないものは、集石内に火葬骨を直葬したか、袋などの有機質の容器が使用されたことが想定される。

集石墓で小型のものは、新段階の集石7・8がある。20～30㎝四方の略方形区画内に平面的に石が並べられるものであるが、上部への石の積み上がりはほとんどみられない。火葬骨を直葬ないし有機質の容器に埋葬して、土を被せたのであろうか。集石7は集石5と、集石8は集石6と主軸方位が近く、大小の集石墓が対になっている可能性がある。集石6の火葬骨は人類学的報告では壮年ないし熟年の男性とされているが、小型の集石については、子どもを埋葬したものとも想定できる。しかし集石墓の最初期である古段階の集石1をみると、65㎝四方の区画内に小型の集石が4基連接するように存在する（集石1a～d）。子どもの墓4基から集石墓の造営が始まることは考えにくいが、小型の集石の被葬者は大型のもののそれと何らかの違いがあったのであろう。あるいは墓ではなく、葬送儀礼に関連した供献行為が行われた場であった可能性もあり、SZ63から少量出土した土師器皿は、儀礼に使用された器であるとも捉えられる。

SZ63を囲む周溝状の溝SD37bは、略方形で東西の内径は4.0ｍである。その中心から東側にSZ63が、西側には円形土坑群があり、計画的に配置されたと考えられる。円形土坑群のうち、SK09は底面中央で多量の煤が付着した割石が出土し、覆土下層には炭化物が含まれていた。壁面の被熱痕は確認できなかったが、SK09は火葬土坑（火葬施設）の可能性があり、割石は棺台として使用されたと考えられる。土坑の規模からは、土坑内で膝を抱えるような座位で遺体を焼いたことが想定される。SK52では覆土下層のリン・炭素分析を行い、地山試料より1.58倍多くリン酸を検出した。円形土坑

群からは人骨は出土しておらず、中世遺物もSK52の珠洲片１点のみであることから、火葬後そのまま墓とした火葬収骨墓ではなく、火葬後に拾骨したものをSZ63に埋葬したと考えられる。SD37bの区画内に火葬土坑と集石墓が共存する形となる。SD37bの東西には同規模の周溝状の溝が連接している（SD37a・c）。そこにはSZ63のような集石墓や土坑群は検出されていないものの、地下遺構を伴わない、地上施設のみで構成される墓が存在したことも想定される。SD37は結界的性格をもった溝であろう。

SD37a・bや円形土坑群の下には、これらより古い長方形土坑群が帯状に分布する。西は調査区外へ延びる様子がある。東はSZ63・SE94の手前で途切れるが、SZ63より古いことから、SE94を意識して途切れていると考えられる。SK44・45・93をみると、覆土中層～下層は地山塊を多く含む粘性土で貼床状に埋め戻され、さらにSK44・45では壁面にも同様の土が観察された。土坑底面付近は地山が砂質に変化し湧水があることから、水を遮断するためのものであろう。覆土上層には中層～下層と異質の黒褐色土がみられ（SK44・45①層、SK93②層）、SK44・45では黒褐色土の断面形が箱形に



第40図　集石墓の比較

なることが確認された。この黒褐色土をリン・炭素分析した結果、地山試料の 1.51 ～ 1.59 倍多くリン酸を検出した。人骨や木棺は出土していないが、SZ63 や SD37 と帯状分布が重なることなどを積極的に解釈すれば、これらの長方形土坑は土葬墓の可能性がある。遺物は古代の土器片が少量出土しているが、SE94 の手前で途切れることから、SE94 に近い時期の土葬墓と考えられる。SK44・45 はその並列する様子から、双墓として捉えられる。

以上の中世遺構は、井戸跡 SE94･長方形土坑群（SK44･45･93 等、土葬墓）→ SD37･SZ63（火葬墓）･円形土坑群（SK09・52 等、火葬土坑）への変遷があり、SZ63 はさらに古・中・新段階に細分される。変遷の契機は SE94 の廃棄にあり、この段階で長方形土坑群（土葬墓）の造営が終わり、火葬墓へ変化している。掘立柱建物跡 SB03､柵跡 SA02･130 はこれらの遺構の北面に近接し方位も揃うことから、出土遺物による時期の特定はできないものの、いずれかの段階に伴う可能性がある。SZ63 の集石墓が古段階から新段階へ主に南側へ展開していく様子から、墓の正面が北側にあると考えられ、SB03 は墓に関連する簡素な覆屋であろうか。

中世の集石墓は、上市町黒川上山古墓群（上市町教委 2005）や南砺市香城寺惣堂遺跡（福光町教委 1993）といった丘陵部の信仰遺跡の例を除けば、県内平野部での事例はそれほど多くなく、富山市内では堀Ⅰ遺跡（婦中町教委 1996）・安養寺遺跡（富山市教委 1998）などがある（第 40 図）。黒川上山古墓群では 12 世紀後半～ 15 世紀にかけて墳丘墓が多数造営され、その周囲に集石墓が散見される。2.0 mを超えるものもあるが、57 ～ 59 号墓などは本遺跡に近い規模である。蔵骨器は確認されていない。堀Ⅰ遺跡は 13 世紀中頃～ 14 世紀にかけての配石墓とされるもので、区画石の内側に礫を積むものと土を盛るもの（配石墓Ⅱ -1・2）がある。蔵骨器は珠洲ないし八尾が想定される。氷見市宇波ヨシノヤ中世墓群（氷見市教委 2014）は石動山信仰との関わりも想定される丘陵上の遺跡であるが、SZ2・3 は 50 ～ 60 ㎝四方の石組内部に礫が充填され、SZ3 の内部から火葬骨が出土した。14 世紀後半頃とされるが蔵骨器は確認されていない。SZ3 は蔵骨器をもたない、直葬か有機質容器を使用した事例である。これらの遺跡と比べれば、本遺跡 SZ63 は、集石墓の石組がやや崩れているものの､蔵骨器の原位置を推定できる事例があり（集石 6)､大小の集石の存在が想定されるなど、集石墓の構造の一端を知ることができる。また土葬墓から火葬墓への変遷を追える可能性があり、県内の中世墓の動向を探る貴重な資料といえる。

中世墓 SZ63 の境界性

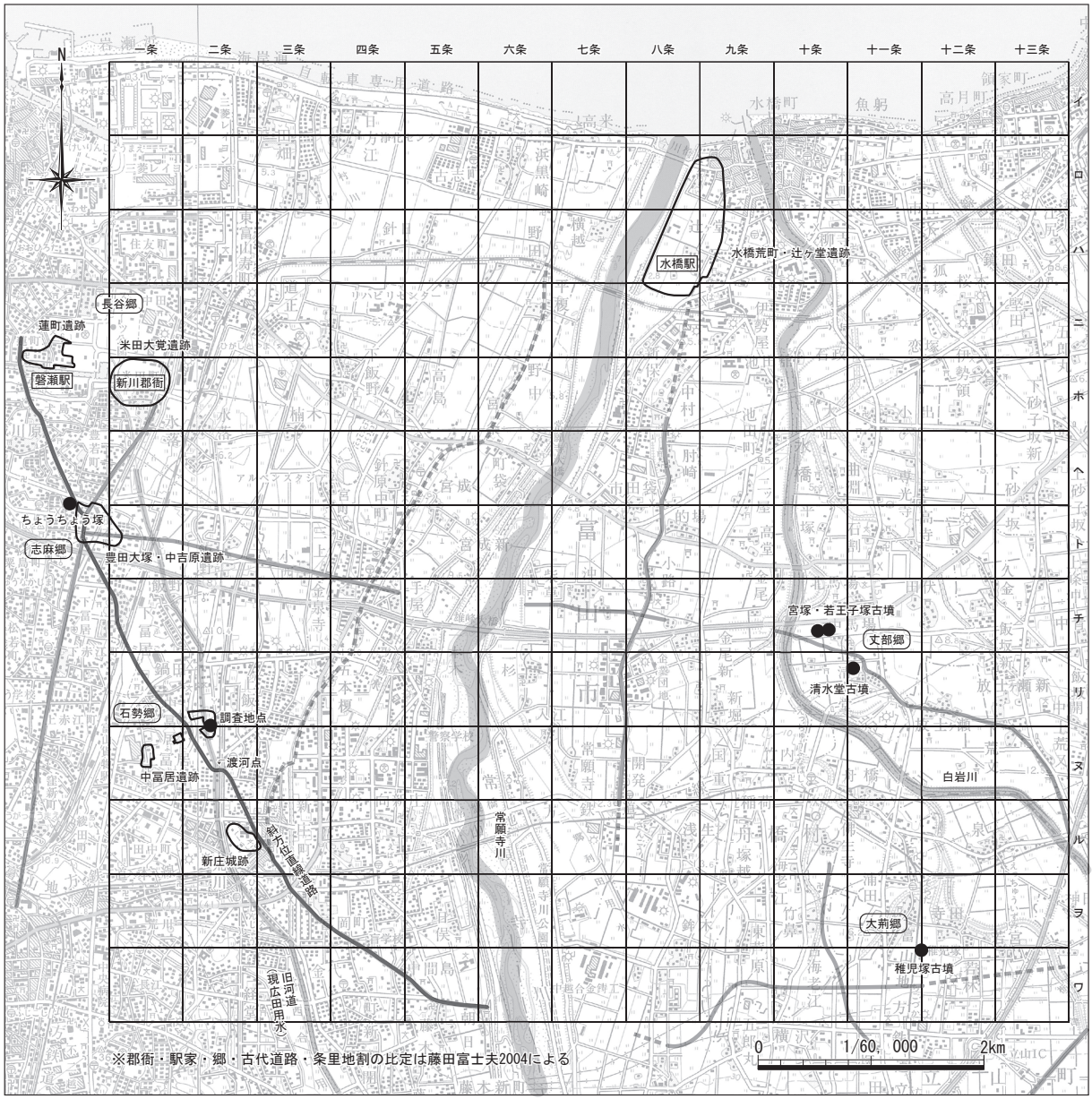
SZ63 及びその関連遺構は、南北幅約 3.0 mの範囲を東西方向の帯状に分布している。この帯状の範囲は、現代の水田の畦道直下にあり、幅や方位が畦道と完全に一致している。この畦道は水田の畦畔としてはかなり幅のあるもので、少なくとも 1961 年の航空写真まで遡って確認できる。中世墓地が水田区画の境界線として現代まで遺存したことを示している。それは遺構検出面であるⅤ層の、水田面下の青灰色に対し、畦道の下では赤みを帯びるという色調の違いとして明瞭に現れていた。

中世墓地の境界性に関する研究では、中世の葬地や墓地が荘園などの境界地点に数多くみられる事実が指摘されている（高橋 2004)。境界地に墓地が営まれた事実だけでなく、その境界にどのような背景が存在するのかを検討する必要がある。

ここでは藤田富士夫氏による越中国新川郡の推定条里地割を引用し、SZ63 が同地に選地した経緯を探りたい（第 41 図)。藤田氏は、越中国東大寺領荘園開田図が残る大藪荘を立山町浦田付近に比定し、神護景雲元年（767 年）開田図にある「庄所」に 5 世紀初頭の巨大円墳である稚児塚古墳が存在するとした（藤田 1998)。その後、新川郡衙を富山市米田大覚遺跡に想定するなかで、新川郡の条里の起点を米田大覚遺跡と蓮町遺跡周辺に求めた（藤田 2004)。稚児塚古墳が神護景雲開田図の十一

条・十二条の条境にあり、また稚児塚古墳の北側に里境が描かれることが基準とされている（藤田2001）。1町が109 mとし、1条ないし1里は654 m（6町）となる。稚児塚古墳の北側を起点に654 mごとのラインを引くと第41図のような条里地割となる。藤田氏が地域表象としての性格を重視するちょうちょう塚古墳も、里境の西側延長線上に位置することが分かる。ところで稚児塚古墳から3里（1,962 m）北の里境がちょうど中冨居遺跡の今回の調査地点を通過することが注目される。次に今回の調査における古代の遺構を確認しておきたい。

古代の遺構は、南北方向の小溝群が古いものである。A群とした8世紀後半を主体とする一群は、調査区東側の低地部分にある。調査中の湧水の多さからは想像できないが、好気的な環境を示す珪藻化石が卓越することから、小溝内が日常的に乾燥した状態であったという分析結果（SD82）が得られており、周辺の畠地利用が想定される。続く9世紀前半を主体とするB群は、西側の微高地へ中心を移しており、東側の低地部分が畠地として不向きな環境に変化した可能性がある。これに関連し



第41図　古代新川郡西部域の推定条里地割

て、調査区の 40 m西に江戸時代に開削された広田用水の存在がある（第 41 図）。常願寺川で取水された常西合口用水が新庄排砂水門で分水されるものである。暴れ川として名高い常願寺川はたびたび流路が変化しているが、この広田用水の流路が奈良時代の河道にあたり、平安時代には現在の太田用水の流路に変移したとされている（熊野校下自治振興会 1989）。調査区西側の微高地はこの常願寺川旧河道の自然堤防に相当すると考えられる。中冨居遺跡は平安時代のある段階で、常願寺川の離水という大きな環境変化に直面したことになる。その結果、旧河道が沼沢地と化し、周辺の排水性が悪化した可能性がある。元来、本遺跡周辺は常願寺川の形成した扇状地の扇端部に立地し、湧水の豊富な地域であるが、常願寺川に流入していた水が停滞するようになったのではないか。9 世紀前半の畠跡（B 群）が微高地寄りに占地を変えたことは、水位の上昇という環境変化に対応したもので、その後の 9 世紀後半には畠としての利用の痕跡がみられなくなる。中冨居遺跡の平成 10 年度調査においても同様の溝群が検出され、畠跡と考えられる（富山市教委 1999）。この溝群も 9 世紀初め～中頃を主体と

第 42 図　地形分類図（分類は国土地理院電子国土 Web 治水地形分類図更新版（2007 年以降）を基にした。）

するが、9 世紀後半に継続せず、周辺には沼沢地の広がりが想定される。その後、本調査区の東側低地部分は畠跡の上にⅣ層が堆積するようになり、微高地との高低差が半減してくる。この段階で東西方向の溝 SD01 が開削される。最大幅 1.35 ｍの SD01 は、やや蛇行があるものの概ね SZ63関連遺構の帯状分布やその上の畦道に並走している。このSD01が、前述した推定条里地割の里境にあたると想定している。調査区付近は扇状地を斜行する常願寺川の旧河道沿いにあり、その地形的制約のため、正方位の地割にならない可能性がある。調査区付近の常願寺川旧河道（広田用水）の方位はＮ-9°-Ｗ　を示し、SD01 はそれとほぼ直交するＮ-77°-Ｅを示す。おそらく畠作が不向きになった 9 世紀後半以降、水田として周辺地域を再開発する際に、旧地形の影響を受けながら条里制地割を採用したと考えられる。SD01 出土遺物はいずれも細片ばかりで 8 ～ 9 世紀の遺物が混在するが、柱状高台の土師器（13）が 11 世紀まで下るものであれば、その頃までは確実に SD01 が存続したことになる。

藤田氏は蓮町遺跡から南東へ延びる斜方位直線道路を古代北陸道の駅路に想定し、和名類聚抄にある石勢郷を中冨居遺跡周辺に比定した（藤田 2004、第 41 図）。この斜方位直線道路は奈良時代の常願寺川を中冨居遺跡の南方で渡河している。奈良時代の常願寺川は、新川郡衙と想定される米田大覚遺跡と、郡衙に関連した祭祀遺跡である豊田大塚・中吉原遺跡の東辺を北流し、日方江で富山湾へ注いでいた（第 42 図）。当時の常願寺川が水運として利用できるのであれば、陸路と水路で郡衙と連結する中冨居遺跡付近は、交通の要衝として重要な位置を占めたであろう。なお中冨居遺跡と斜方位直線道路で南東 1km の近距離に位置する新庄城跡では、平成 25 年度調査において、円面硯を含む 7 ～ 10 世紀の古代遺物が多数出土している（富山市教委2014）。なかでも一辺が 1.0 ｍを超える掘り方の方形柱穴からなる大型掘立柱建物（2 × 2 間）の存在が注目され、石勢郷の範囲や中枢地を検討する際に考慮すべき遺跡といえよう。平成 10 年度の中冨居遺跡で出土した墨書土器「庄ヵ」の解釈を含め、古代の中冨居遺跡にはいまだ多くの課題が残る。

SZ63 と関連遺構は、以上のような条里地割の里境と推定した SD01 のすぐ南側に帯状に分布している。周辺は中世にかけても水田としての利用が続いたと思われるが、古代の条里地割が引き続き土地の境界として遺存し、そこに墓地が形成されたものと判断される。ただし SZ63 の下には井戸跡 SE94 が存在することから、未知の中世集落が近隣に存在する可能性もある。SE94 の掘り方と思われる、木組外側の埋土からは、13 世紀前半の土師器皿（31）が出土しており、井戸構築の時期を示している。SZ63 は 13 世紀前半以降のものとなる。SZ63 の出土遺物には 12 世紀代の龍泉窯青磁や珠洲Ⅰ期の可能性もある擂鉢があるが、擂鉢内面の顕著な使用痕も加味すれば、これらの遺物は伝世品を蔵骨器の蓋に転用したものと考えられる。出土量は少ないが、土師器皿（55 ～ 57）の形状や珠洲Ⅲ期の蔵骨器（59）の存在から、SE94 に続く 13 世紀後半が SZ63 の主体となる時期であろう。新段階集石 6 の蔵骨器（59）周辺の火葬骨を放射性炭素年代測定した結果、13 世紀後半から 14 世紀後半という年代が得られた。この火葬骨は人類学的報告では 1 体分とされており、複数体の埋葬ではない。年代測定の下限 14 世紀後半を集石 6 の造営時期と考える場合は、蔵骨器（59）の伝世が想定され、SZ63 はおよそ 100 年間にわたって墓地として存在したことになる。SZ63 は条里地割を推定した SD01 を土地の境界として中世に引き継ぎ、周辺の開発を担った小規模な在地領主層の歴代墓所と考えられる。集石墓が重層的に造営されることは、先祖と同じ場所に埋葬することで子孫繁栄が約束されるという当時の思想に基づいたものであろう（水藤 1991）。SZ63 に先立つ長方形土坑群が土葬墓であれば、13 世紀後半に土葬墓に変わって火葬墓が導入されたことを示している。埋葬方法が異なる墓が同じ場所に占地することは、被葬者の階層差によるものではなく、同一階層における埋葬時期の差によるものと判断される。調査地点は扇状地扇端部から沖積平野への地形的な境界でもあり、SZ63 は他地域の領

主に対して自領を明示する意味合いも併せ持ったかもしれない。時期は下るが、南砺市梅原安丸遺跡で検出された 15 ～ 16 世紀の火葬遺構や五輪塔が、旧西礪波郡福光町と東礪波郡福野町の郡境にあたる旧河道沿いに位置することも、中世墓地の境界性を示す事例といえよう（富山県財団 1996）。

SZ63 は出土遺物からは 15 世紀まで継続しないと判断され、墓地としての役割を終えたあとは、土地の境界ないし畦道として現代まで遺存した。一方で、15 世紀前半には先ほどの新庄城跡で堀と土塁を伴った館跡が新たに成立することが判明している（富山市教委 2014）。この館跡は「累代新庄ニ居住」（文政 10 年新川神社社号帳）した土着の武士三輪氏によるものとの推測がある（高岡 2014）。のちの戦国期の新庄城跡が城の外側に常願寺川旧河道を取り込んで西の備えとしているように、新庄城跡と中冨居遺跡は地形的にも繋がりが深い。新庄城跡の館跡（三輪氏か）を核とした周辺地域の再編が 15 世紀に生じ、中冨居遺跡の墓地を造営した集団も、その影響を受けたのではなかろうか。

（常深）

引用・参考文献

上市町教育委員会　2005 『黒川遺跡群発掘調査報告書』
熊野校下自治振興会　1989 『熊野郷土史』
小林高範　1997 「3.富山市米田大覚遺跡」『富山県埋蔵文化財センター所報』第60号 富山県埋蔵文化財センター
狭川真一　2011 『中世墓の考古学』高志書院
新上市町誌編纂委員会編　2005 「第四章 上市町の中世　第三節 土肥氏の興亡」『新上市町誌』
水藤真　1991 『中世の葬送・墓制』吉川弘文館
高岡徹　2014 「 戦国期における新庄城と武将の群像 」『富山市考古資料館紀要 第 33 号』富山市考古資料館
高橋一樹　2004 「 中世荘園と墓地・葬送 」『国立歴史民俗博物館研究報告 第 122 集』国立歴史民俗博物館
武田健次郎　1998 「富山平野における遺跡群の展開」『富山考古学研究』創刊号(財)富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所
財団法人富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所『梅原加賀坊遺跡・久戸遺跡・梅原安丸遺跡・田尻遺跡発掘調査報告』
富山市教育委員会　1974 『富山市豊田遺跡発掘調査報告書』
富山市教育委員会　1984 『富山市飯野新屋遺跡発掘調査概報』
富山市教育委員会　1987 『富山市飯野新屋遺跡 主要地方道富山環状線工事に伴う古墳時代前期集落跡の調査概要』
富山市教育委員会　1990 「Ⅲ　試掘調査　C 中冨居遺跡」『平成元年度　富山市埋蔵文化財発掘調査概要』
富山市教育委員会　1994 『富山市宮町遺跡（平成 6 年度）現地説明会資料』
富山市教育委員会　1995 『富山市飯野新屋遺跡発掘調査概要』
富山市教育委員会　1998a 『富山市豊田大塚遺跡発掘調査概要』
富山市教育委員会　1998b 『富山市高島島浦遺跡　針原中町Ⅰ遺跡　針原中町Ⅱ遺跡』
富山市教育委員会　1998c 『富山市安養寺遺跡発掘調査報告書』
富山市教育委員会　1999 『富山市中冨居遺跡 発掘調査報告書』
富山市教育委員会　2000a 『富山市針原中町Ⅱ遺跡発掘調査概要』
富山市教育委員会　2000b 『富山市小西北遺跡発掘調査報告書』
富山市教育委員会　2006 『富山市米田大覚遺跡発掘調査報告書』
富山市教育委員会　2007 「Ⅱ　宮町遺跡」『富山市内遺跡発掘調査概報Ⅱ』
富山市教育委員会　2009 『富山市米田大覚遺跡発掘調査報告書』
富山市教育委員会　2012 「Ⅱ　米田大覚遺跡」『富山市内遺跡発掘調査概要Ⅶ』
富山市教育委員会　2013a 『富山市豊田大塚・中吉原遺跡発掘調査報告書』
富山市教育委員会　2013b 「Ⅰ　宮条南遺跡」『富山市内遺跡発掘調査概要Ⅷ』
富山市教育委員会　2014 『富山市新庄城跡発掘調査概報』
富山市教育委員会　2019 『富山市米田南田遺跡発掘調査報告書』
中村太一　2000 『日本の古代道路を探す』平凡社新書
氷見市教育委員会　2014 『宇波ヨシノヤ中世墓群』
広田校下自治振興会　1996 『広田郷土史』
福光町教育委員会　1993 『医王は語る－医王山文化調査報告』福光町・医王山文化調査委員会
藤田富士夫・駒見和夫　1981 「ちょうちょう塚の概要と若干の考察」『大境』第 7 号　富山考古学会
藤田富士夫　1998 「 東大寺領大藪荘の現地比定と遺跡 」『森浩一 70 の疑問 古代探求』中央公論社
藤田富士夫　2001 「東大寺領越中国荘園「丈部荘」の現地比定と若干の考察」『富山史壇』第135・136号合併号　越中史壇会
藤田富士夫　2001 「古代の表象としての若王子塚古墳」『富山市水橋金広・中馬場遺跡発掘調査報告書』富山市教育委員会
藤田富士夫　2004 「古代越中国新川郡の「道」と「郷」に関する若干の考察」『敬和学園大学人文社会科学研究所年報 第2号』敬和学園大学
婦中町教育委員会　1996 『堀Ⅰ遺跡 発掘調査報告』
古川知明　1995 「最新の発掘成果から」『富山市考古資料館報』No27　富山市考古資料館
古川知明　2020 「富山・稲荷砦の復元」『論集 富山城研究 3』富山城研究会

調査地区全景（北から）

調査地区全景（南東から）

調査地区全景（北東から）

調査地区北東側全景（西から）

調査地区南西側全景（北東から）

調査地区南西側全景（北から）

SD01 全景（東から）

SD76・77・89 全景（東から）

SD31・38～40・49～51 全景（北から）

SD75・80～87・98・100 全景（北から）

SD01・SA56 全景（東から）

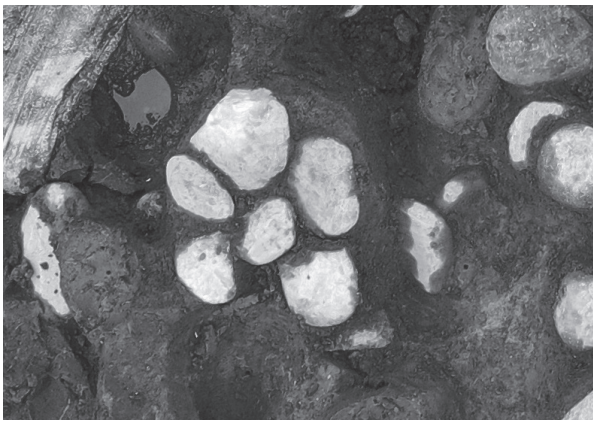
SD58～62・SA56 全景（南から）

SZ63 集石検出状況（北西から）

SZ63 集石検出状況（北東から）

SZ63 集石・焼人骨片検出状況（南西から）

SZ63 集石・焼人骨片検出状況（西から）



SZ63 集石７検出状況（南東から）

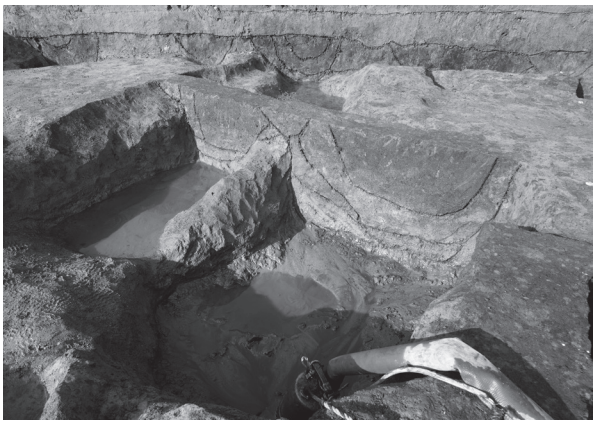
SZ63 周辺完掘状況（北東から）

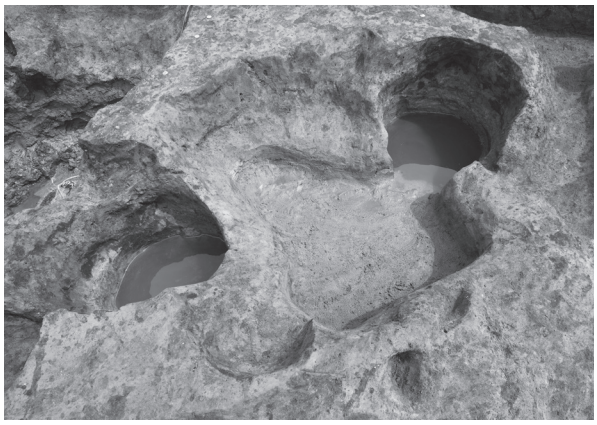
SZ63 周辺完掘状況（南西から）

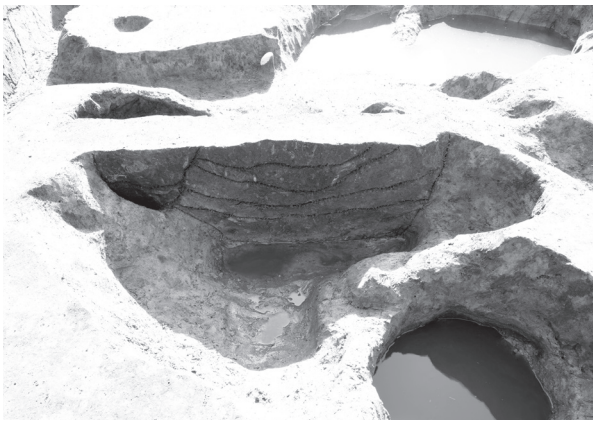
SE94 木組出土状況（南東から）

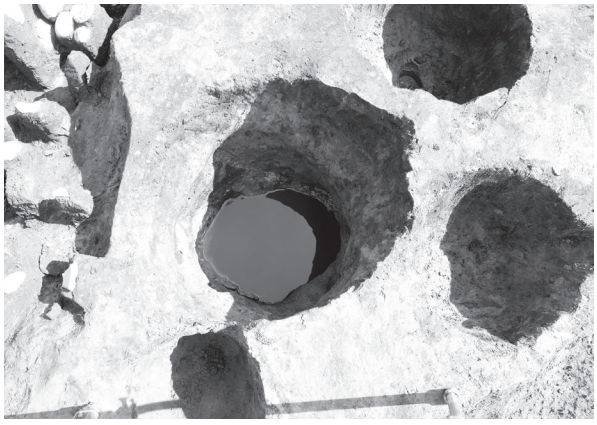
SE94 全景（北東から）

SK44・45 全景（北から）


SK44・45 土層断面（東から）

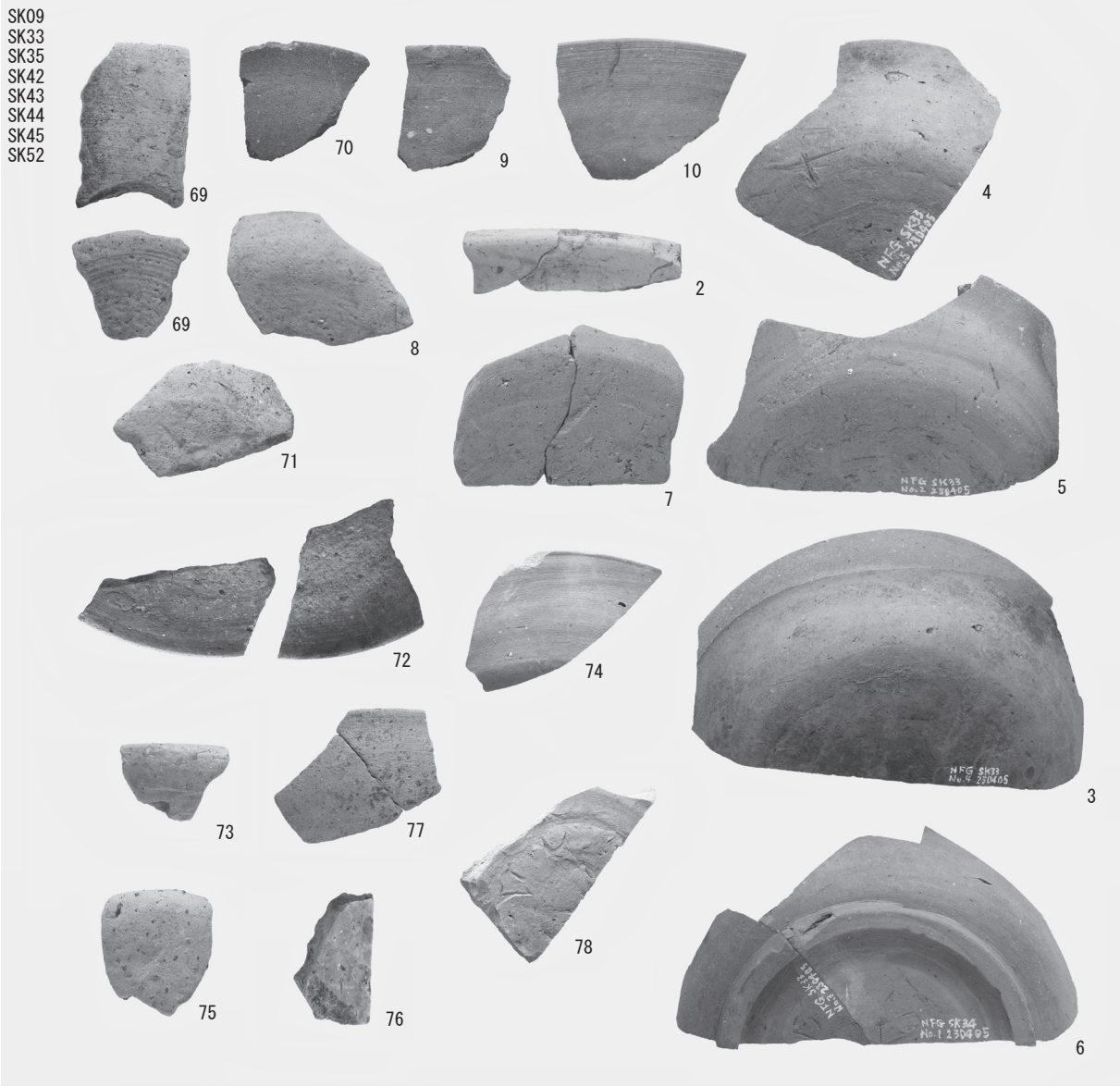

SK52・93・95 全景（北西から）


SK52・93 土層断面（東から）

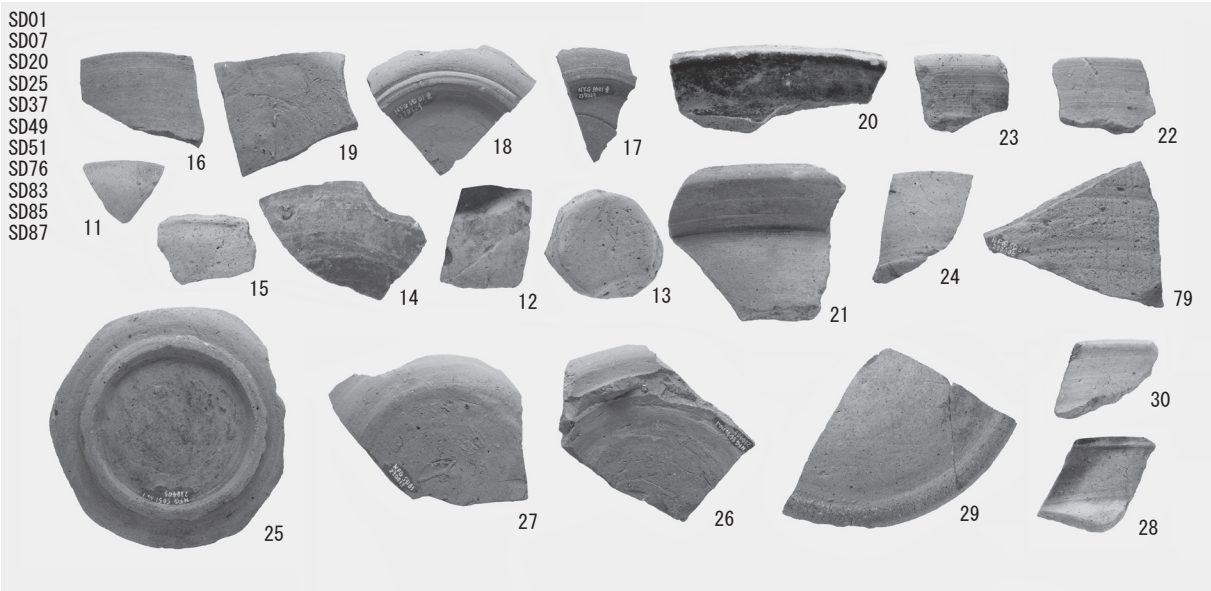

SK09 全景（北から）

SK33 遺物出土状況（北から）

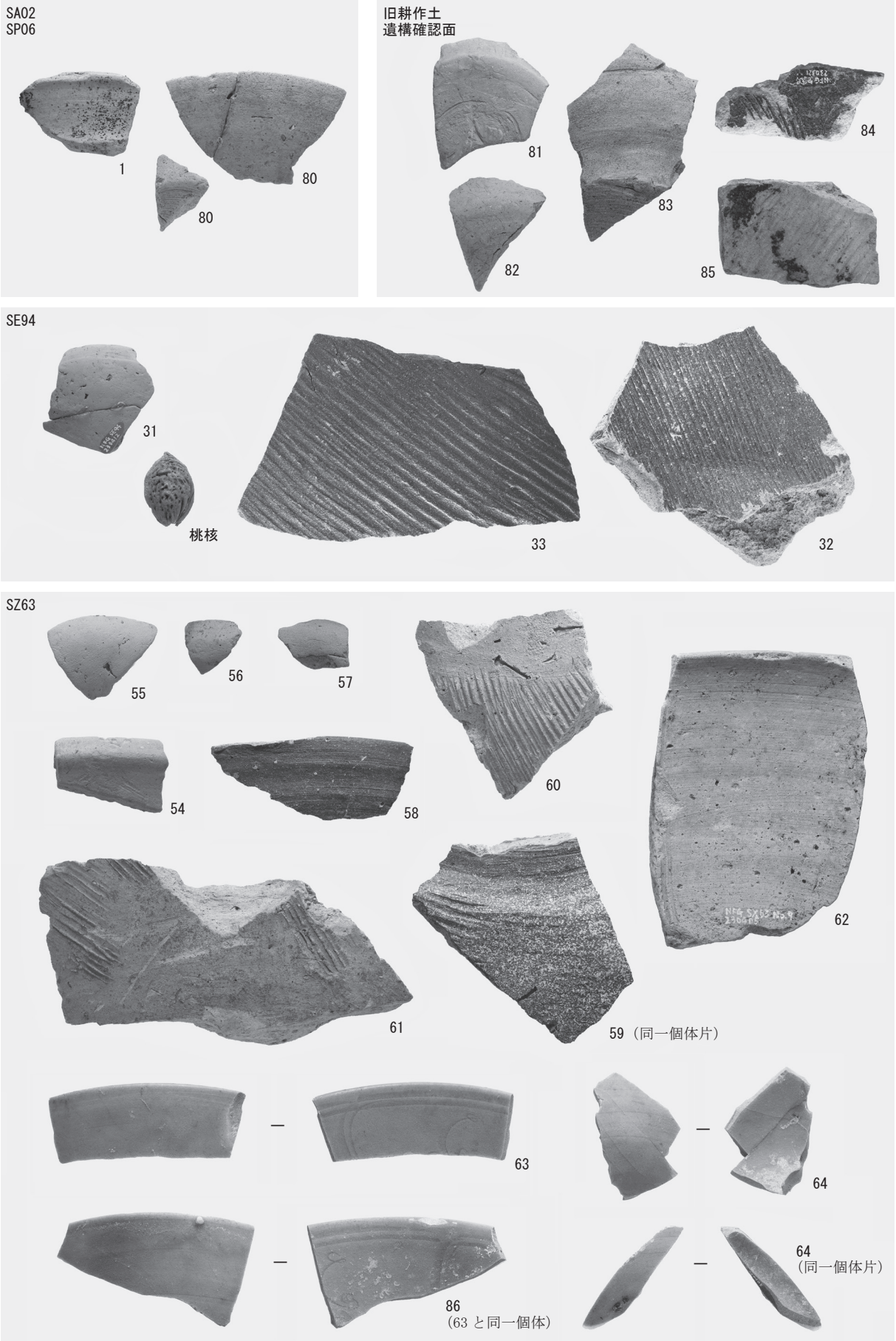
写真図版8　遺物(1)



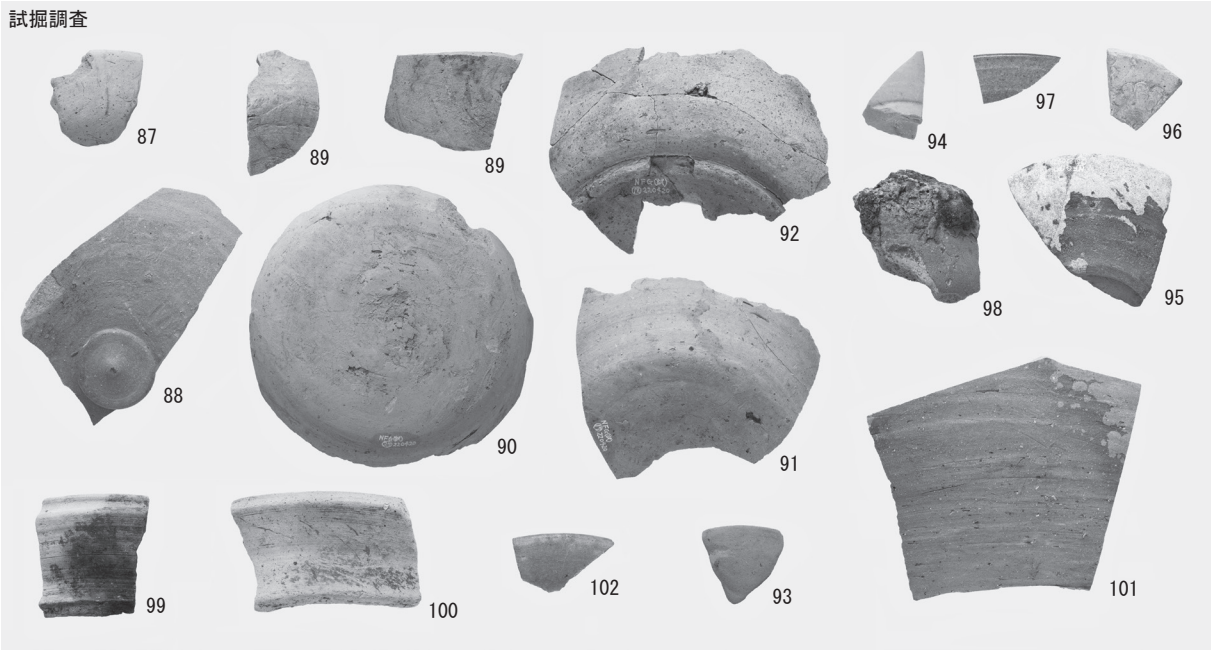
土坑出土遺物



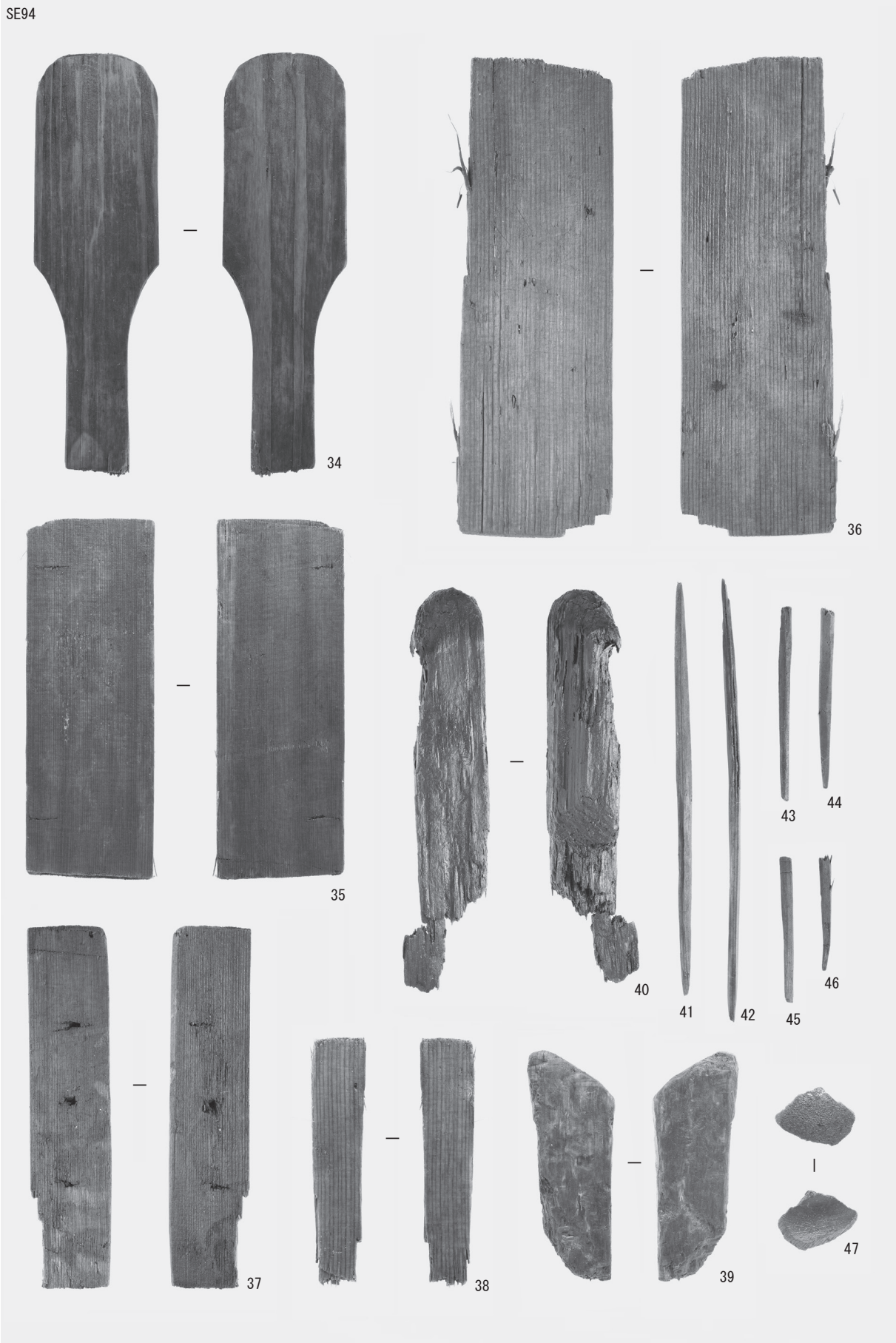
溝・畠跡出土遺物



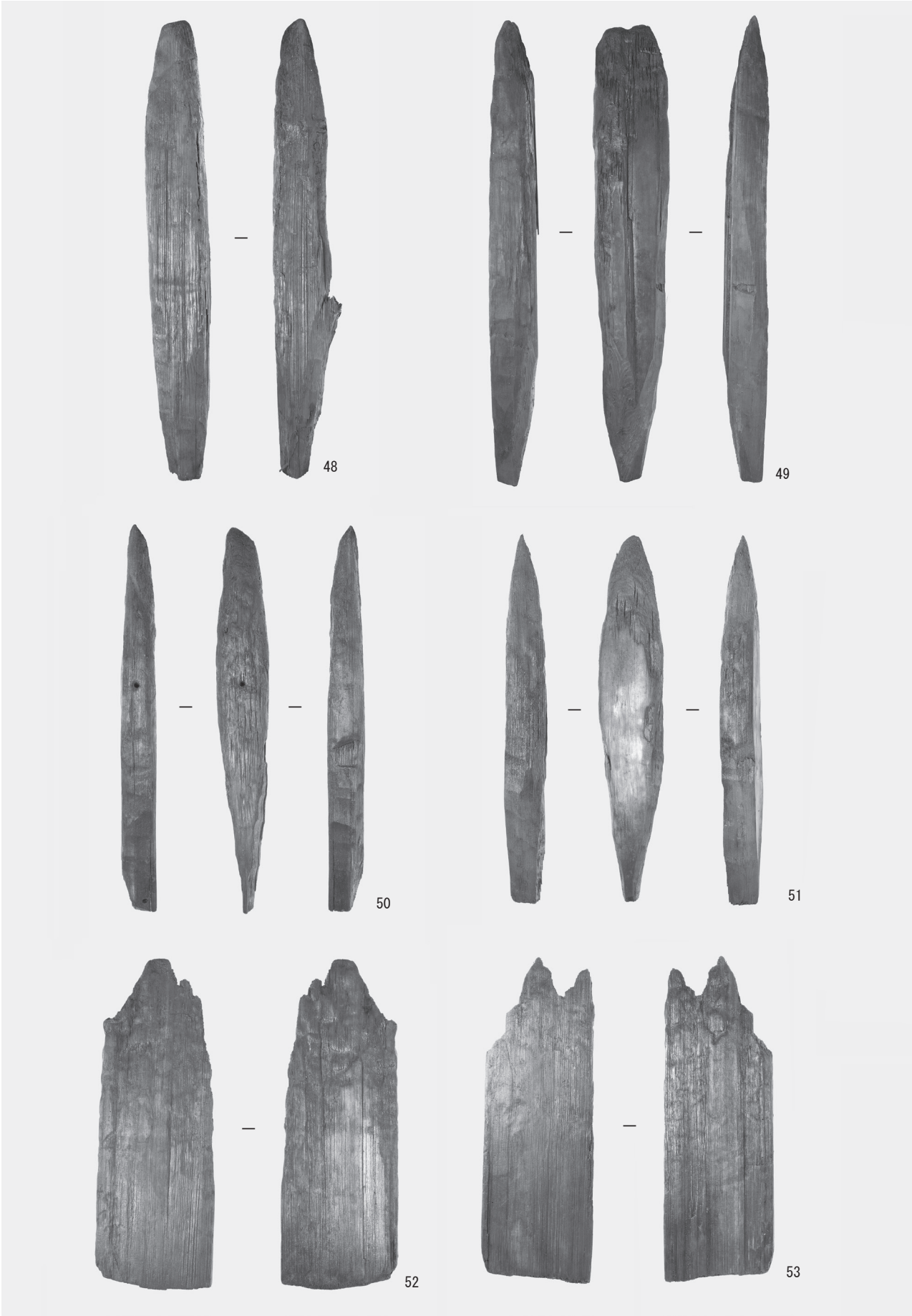
SA02・SE94・SZ63・SP06・旧耕作土・遺構確認面出土遺物



SK09・SZ63・試掘調査出土遺物



SE94 出土遺物



SE94 出土遺物

報告書抄録

ふりがな	とやましなかふごいせきはっくつちょうさほうこくしょ
書名	富山市中冨居遺跡発掘調査報告書
副書名	宅地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査
シリーズ名	富山市埋蔵文化財調査報告
シリーズ番号	112
編著者名	泉田侑希（富山市教育委員会埋蔵文化財センター）、常深 尚（有限会社毛野考古学研究所富山支所）、 斉藤 崇人（パリノ・サーヴェイ株式会社）、辰巳晃司・澤田純明（新潟医療福祉大学 自然人類学研究所）
編集機関	有限会社毛野考古学研究所 富山支所
所在地	〒933-0351　富山県射水市戸破1679－3－A
発行機関	富山市教育委員会埋蔵文化財センター
所在地	〒939-2798　富山県富山市婦中町速星754　℡ 076-465-2146
発行年月日	2023年11月30日

ふりがな 所収遺跡	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					
なかふごいせき 中冨居遺跡	とやまけんとやまし 富山県富山市 かみいいの 上飯野	16201	2010251	36° 42′ 40″	137° 14′ 52″	20230320 ～ 20230418	227.14㎡	宅地造成工事

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
中冨居遺跡	集落	古代	土坑・溝・ピット 畠跡	土師器・須恵器・墨書土器「京ヵ」・鞴羽口・砥石	畠跡と区画溝を検出
		中世	掘立柱建物跡・柵跡・土坑・溝・井戸跡・ピット・墓跡	中世土師器・珠洲・越前白磁・青磁・木製品・石製品・焼人骨片	集石墓や火葬土坑からなる墓地を検出、珠洲の蔵骨器から火葬骨が出土した

要約

中冨居遺跡は常願寺川の形成した扇状地の扇端部に位置し、北側には沖積平野が広がる。調査地点のすぐ西隣にかつての常願寺川の河道である広田用水が流れる。標高はおよそ12ｍである。

古代の遺構は畠跡があり、南北方向の小溝群が２段階の変遷で検出された。その後、東西方向に直線的に延びる溝SD01が開削され、SD01と古代新川郡の条里地割との関連を想定した。古代の遺構変遷には、常願寺川の離水による周辺地域の排水性の悪化が影響したと考えた。

中世の遺構は13世紀前半の井戸跡SE94に始まり、その後、略方形の周溝に区画されたなかに集石墓SZ63と円形土坑群（火葬土坑）からなる墓地が形成され、集石墓は３段階にわたって重層的に造営された。集石墓の新段階では珠洲の蔵骨器が出土し、蔵骨器内の火葬骨は13世紀後半～14世紀後半という年代測定結果を得た。これらの火葬墓の下からは長方形土坑群が検出され、土葬墓の可能性が考えられた。

古代の溝SD01、中世墓SZ63と関連遺構は、いずれも東西方向の帯状に分布し、現代の水田の大畦畔直下ないし大畦畔と並走して確認された。これらの遺構が強い境界性をもち、現代まで遺存したことを示している。

富山市埋蔵文化財調査報告 112

富山市中冨居遺跡発掘調査報告書

－宅地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査－

2023（令和 5）年11月30日発行

発　行　富山市教育委員会 埋蔵文化財センター
〒 939-2798
富山県富山市婦中町速星 754 番地
（婦中行政サービスセンター本館 3 階）
TEL　076-465-2146
Fax 076-465-5032
E-mail：maizoubunka-01@city.toyama.lg.jp

編　集　有限会社毛野考古学研究所 富山支所
〒939-0351
富山県射水市戸破1679-3-A
TEL　0766-57-1618

印　刷　株式会社中村