唐堀遺跡（1）

－古墳時代以降編－

上信自動車道吾妻西バイパス建設事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

2021

群馬県上信自動車道建設事務所
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

第672集

唐堀遺跡（1）

古墳時代以降編

上信自動車道吾妻西バイパス建設事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

二〇二一

群馬県上信自動車道建設事務所
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

唐堀遺跡（1）

―古墳時代以降編―

上信自動車道吾妻西バイパス建設事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

2021

群馬県上信自動車道建設事務所
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

口絵１

１　唐堀遺跡と岩櫃山　手前が唐堀遺跡であり、奥に岩櫃山が見える。その間を左手から右手にかけて吾妻川が流れる。奥側、岩櫃山の山裾を吾妻川に併行してＪＲ吾妻線が通る。秋、紅葉の始まった唐堀遺跡周辺の情景である。

２　唐堀遺跡１号古墳全景　玄室は重さ100 ～ 500kgの巨大な石が使用されていたが、墳丘は失われていた。玄室内から直刀や耳環など多くの遺物が出土した。未盗掘の古墳と考えられる。吾妻川沿いで調査された中では最も上流部に位置する古墳である。

口絵 2

3　唐堀遺跡水田と畑　唐堀遺跡では１～３区の境目で水田が確認された。かなり傾斜のある土地に石垣を築いて水田面の水平を保っている。調査した部分では湧水が豊富にあり、水田にするにはこの場所が最適なところと考えられる。

4　唐堀遺跡畑　水田の西側は畑となっていた。天明三(1873)年の吾妻川から押し寄せた天明泥流を除去した状況である。等高線に合わせた長く併行したサクが切られていることが分かる。

序

上信自動車道は、群馬県渋川市の関越自動車道渋川伊香保インターチェンジと長野県東御市の上信越自動車道東部湯の丸インターチェンジとを結ぶ総延長約80㎞に及ぶ自動車専用の地域高規格道路です。この事業は、群馬県の「はばたけ群馬・県土整備プラン」で示された「７つの交通軸構想」のうち「吾妻軸」に属し、関越自動車道と上信越自動車道とを結ぶ新たな交通体系として、吾妻地域の活性化に寄与することが期待されています。

上信自動車道の10箇所の整備区間の一つである吾妻西バイパスは、吾妻郡東吾妻町大字厚田から大字松谷に至る約７㎞の区間で、平成21年３月に整備区間に指定されました。目下、完了を目指して建設事業が鋭意進められているところです。

吾妻郡東吾妻町大字三島に所在する唐堀遺跡は、平成25年度以降群馬県教育委員会による試掘調査によって、事業対象地において埋蔵文化財の包蔵が確認されました。群馬県県土整備部と群馬県教育委員会との間の調整を経て、平成27年度から平成30年度にかけて当事業団により発掘調査を実施しました。その結果、天明三(1783)年の浅間山の噴火に伴う泥流で被災した畑や水田、平安時代の竪穴建物、古墳、縄文時代の竪穴建物・土坑、土器・石器類なども発見されました。本書はそのうち古墳時代以降の成果について報告するものです。

これらの調査成果は、東吾妻町を中心とした地域だけではなく群馬県における古代から近世の生活や他地域との交流を考える上で、重要な資料となるものと考えております。

発掘調査から報告書の刊行に至るまで、群馬県中之条土木事務所、群馬県上信自動車道建設事務所、群馬県地域創生部、群馬県教育委員会および東吾妻町教育委員会をはじめとする関係機関や地元関係者の皆様には、多大なるご協力とご尽力を賜りました。本報告書を上梓するにあたり、衷心より感謝申し上げます。

令和３年２月

公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
理　事　長　　向　田　忠　正

例　言

1　本書は、上信自動車道吾妻西バイパス建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査として平成27～30年度に実施された「唐堀遺跡（１）」―古墳時代以降編―の埋蔵文化財発掘調査報告書である。

2　遺跡の呼称および所在地

唐堀遺跡（からほりいせき）は、群馬県吾妻郡東吾妻町大字三島字唐堀地内に所在する。

・地番は、B3473、B3478、B3478-2、B3500-1、B3500-2、3512、3513、3514、3515、3516、B3517、3518、3519、3520、B3521、B3525、B3526、3527、3528、3532、B3529、C3529、B3530、3531、B4018、B3478とB3500-1・3512・3513・3514・3515の間の無番地（中央水路部）である。

3　事業主体　群馬県中之条土木事務所（平成27・28年度）、群馬県上信自動車道建設事務所（平成29年度～）である。

4　調査主体　公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団（平成24年４月に公益財団法人に組織改定）である。

5　発掘調査及び整理作業の期間

（１）発掘事業

（平成27年度）

履行期間　平成27年５月８日～平成28年３月31日

調査期間　平成27年６月１日～平成27年12月31日

発掘調査担当　長澤典子（主任調査研究員）、飯田陽一（専門調査役）

遺跡掘削工事　歴史の杜・吉澤建設・南波建設吾妻地区埋蔵文化財遺跡掘削工事経常共同企業体

（平成28年度）

履行期間　平成28年４月１日～平成29年３月31日

調査期間　平成28年４月１日～平成28年12月31日

発掘調査担当　松村和男（主任調査研究員）、坂本和之（主任調査研究員）、立野喜紀（調査研究員）

遺跡掘削工事　歴史の杜・吉澤建設・南波建設吾妻地区埋蔵文化財遺跡掘削工事経常共同企業体

（平成29年度）

履行期間　平成29年４月１日～平成30年３月31日

調査期間　平成29年４月１日～平成29年12月31日

発掘調査担当　立野喜紀（調査研究員）、鈴木佑太郎（専門員）、飯田陽一（専門調査役）、木津博明（専門調査役）

遺跡掘削工事　歴史の杜・吉澤建設・南波建設吾妻地区埋蔵文化財遺跡掘削工事経常共同企業体

（平成30年度）

履行期間　平成30年４月１日～平成31年２月28日

調査期間　平成30年６月１日～平成30年12月31日

発掘調査担当　関口博幸（主任調査研究員）、坂本和之（主任調査研究員）

遺跡掘削工事　歴史の杜・吉澤建設・南波建設吾妻地区埋蔵文化財遺跡掘削工事経常共同企業体

（２）整理事業

（平成28年度）

履行期間　平成28年４月１日～平成29年３月31日

整理期間　平成28年11月１日～平成29年３月31日

整理担当　石守　晃（上席専門員・資料統括）

（平成29年度）

履行期間　平成29年４月１日～平成30年３月31日

整理期間　平成29年４月１日～平成30年３月31日

整理担当　松村和男（主任調査研究員・資料統括）

（平成30年度）

履行期間　平成30年６月１日～平成31年３月31日

整理期間　平成30年７月１日～平成31年３月31日

整理担当　大西雅広（専門調査役）、松村和男（主任調査研究員・資料統括）

（平成31年度）（令和元年度）

履行期間　平成31年４月１日～令和２年３月31日

整理期間　平成31年４月１日～令和２年３月31日

整理担当　松村和男（上席調査研究員・資料統括）、関口博幸（主任調査研究員）、唐沢友之（主任調査研究員）

（令和２年度）

履行期間　令和２年４月１日～令和３年３月31日

整理期間　令和２年４月１日～令和３年３月31日

整理担当　松村和男（上席調査研究員）、関口博幸（主任調査研究員）、齊田智彦（主任調査研究員・資料統括）

6　本書作成の担当者は以下のとおりである。

編　　集　石守　晃、松村和男

デジタル編集　齊田智彦

本文執筆　第１章～第３章　石守　晃、松村和男、第５章　松村和男

第４章　委託業者、群馬大学機器分析センター、奈良女子大学　大賀克彦、
石守　晃、松村和男

遺構写真　発掘調査担当者

遺物写真　大西雅広（専門調査役）、神谷佳明（専門調査役）、石守　晃（専門調査役）、板垣泰之（専門員）、
矢口裕之（資料１課長）、津島秀章（資料２課長）、松村和男

遺物観察及び観察表執筆

土師器・須恵器　大西雅広、神谷佳明

陶 磁 器　大西雅広、矢口裕之

金属製品　板垣泰之、松村和男

石 製 品　津島秀章

ガラス製品　松村和男

木 製 品　板垣泰之

保存処理　関　邦一（専門調査役）、板垣泰之

7　発掘調査および整理事業での委託

遺構測量　　株式会社 測研

テフラ分析　株式会社 火山灰考古学研究所

ガラス小玉の蛍光Ｘ線分析　群馬大学研究・産学連携推進機構高度研究推進・支援部門機器分析センター
センター長　若松　馨、専任准教授　林　史夫、技術職員　西脇拓哉

ガラス小玉鉛同位体比分析　奈良女子大学　大賀克彦

動物遺体同定　株式会社　パレオ・ラボ

人骨鑑定分析　石守　晃

8　石材の同定は、飯島静男(群馬地質研究会)に依頼した。

9　発掘調査および報告書の作成にあたり群馬県教育委員会事務局及び地域創生部文化財保護課、東吾妻町教育委員会事務局のご指導とご助言を得た。

10　発掘調査の記録資料と出土遺物は、群馬県埋蔵文化財調査センターで保管している。

11　発掘調査および報告書の作成に際しては、下記の方々や機関にご協力・ご指導いただきました。記して感謝いたします。

群馬県地域創生部、群馬県中之条土木事務所、群馬県上信自動車道建設事務所、群馬県教育委員会、東吾妻町教育委員会、大賀克彦、田村朋美、林　史夫

凡　例

1　本書で使用した座標値および方位は、世界測地系、平面直角座標系第Ⅸ系を用い、座標北で示した。
調査区は、概ねＸ＝61670～61800m、Ｙ＝-94125～-94450mの範囲に収まる。

2　等高線・遺構断面図等に記した数値は、海抜標高を示す。

3　遺構図・遺物図については、各挿図中にスケールを添付したが、原則下記の縮尺で掲載した。また、遺物写真の縮尺は、実測図と同一の縮尺を原則とした。
遺構図：遺構全体図1/800・1/600・1/400・1/250　水田・石垣・溝・石列・暗渠1/80　断面1/40
畑・道・ヤックラ1/120　断面1/60　古墳1/120・1/40　断面1/60・1/40
竪穴建物・竪穴状・建物・柱穴列・平坦面1/60　土坑・ピット・集石1/40　墓1/20
遺物図：土器・陶磁器1/3・1/4　古銭・金属製品類1/1・1/2・1/4　石器・石製品1/1・1/2・1/4・1/6・1/8
木器・木製品1/2・1/3・1/6
これ以外の縮尺の場合は、各図下部にスケールを示すか、各個別図に縮尺を記している。

4　遺物の掲載は、種別に限らず遺構毎に通し番号とした。

5　本書の図版に使用したスクリーントーン及びマークは、次のことを示す。
遺構平面図　浅間Ａ軽石(As-A)　炭　焼土　灰
遺構断面図　撹乱
遺物実測図　磨り面

6　遺構平面図中の遺物記号は、次のことを示す。
●　土器・陶磁器　▲　石器・石製品　■　鉄・金属製品　◎　古銭　□　木器・木製品
○　ガラス製品　×　炭

7　古銭の拓本は表を左、裏を右に配置した。左右逆に配置したものは、複数枚が癒着している中で、表裏が逆であったものである。

8　遺構の計測は、全容が計測できない遺構について残存値(　)で表記してある。

9　本遺跡で検出された畑の畝間を埋めているAs-Aは、天明三(1783)年の浅間山から噴出した軽石の略である。また天明泥流は、天明三年(新暦)８月５日の浅間山の噴火に伴う泥流堆積物の名称である。

10　遺物観察表での表現および記載法は、以下の通りである。
・遺物観察表は遺構毎とし、第５章の後ろにまとめて掲載した。
・遺物計測位置の表現は、土器・陶磁器類は口径：口、 底径・高台径：底、 器高：高と略記し、他の遺物についても長さ：長、幅、厚さ：厚、高さ：高、外径：径、孔径：孔、重さ：重と略記した。古銭は外形：縦・横と略記し、厚さと重さを計測した。
・計測値の単位はcmとし、重量はｇで表記している。
・欠損した遺物の計測値には、(　)で現存値を記した。

11　本書で使用した地形図及び地勢図は下記の通りである。
国土地理院：地形図　1:50,000 「草津」「中之条」(平成11年発行)
国土地理院：地勢図　1:200,000 「長野」(平成18年発行)

目　　次

序
例　　言
凡　　例
目　　次
挿図目次
表 目 次
写真目次

第１章　唐堀遺跡の発掘調査と経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　第１節　調査に至る経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　第２節　発掘調査の経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
　第３節　発掘調査の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
　第４節　基本土層・・13
第２章　遺跡の環境・・15
　第１節　地理的・地質的環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
　第２節　歴史的環境・・・19
第３章　発見された遺構と遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
　第１節　第１面(天明三(1783)年面)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
　　　　　第１面(天明泥流下)１・３区の調査概要　(１)水田　(２)畑　(３)石垣　(４)道　(５)ヤックラ
　　　　　(６)暗渠　(７)溝　(８)建物　(９)土坑・ピット
　第２節　中・近世・・48
　　　　　第２面１～３区の調査概要　(１)天明泥流下の畑以前の畑　(２)天明泥流下の水田以前の石垣
　　　　　(３)柱穴列　(４)石列　(５)墓　(６)１区溝　(７)１区土坑・ピット
　　　　　(８)３区集石　(９)２区溝　(10)２区土坑・ピット
　第３節　平安～古墳時代・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
　　　　　第３面１区の調査概要　(１)竪穴建物　(２)竪穴状遺構　(３)古墳
　第４節　出土遺物・・72
　　　　　1　中・近世・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・72
　　　　　2　平安時代・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
　　　　　3　古墳時代・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・77
第４章　自然科学分析・・176
　第１節　唐堀遺跡テフラ分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・176
　第２節　唐堀遺跡出土ガラス小玉の蛍光Ｘ線分析結果について・・・・・・・・・・・・・・・181
　第３節　唐堀遺跡１号古墳出土ガラス小玉の鉛同位体比・・・・・・・・・・・・・・・・・・・188
　第４節　唐堀遺跡１号墓及び34号土坑出土動物遺体同定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・191
　第５節　唐堀遺跡１号古墳出土人歯について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・192

第５章　調査成果のまとめ・・193
1　中・近世の出土古銭について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・193
2　陶磁器類について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・197
3　１号古墳出土のガラス小玉について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・200
4　水田・畑の石垣について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・209
5　三島村天明泥流図(岩島村誌)に見る唐堀遺跡部分について・・・・・・・・・・・・・・・・・・211
引用参考文献

遺構一覧表　　土坑　ピット　溝
遺物観察表
写真図版
報告書抄録

付図１　唐堀遺跡　１面１・３区、1.5面３区全体図
付図２　唐堀遺跡　２面１～３区全体図
付図３　唐堀遺跡　３面１区全体図

挿図目次

第１図　上信自動車道計画路線図(群馬県HP「上信自動車道」から引用 http://www.pref.gunma.jp/contents/100123655.pdf)・・・・・ 1
第２図　遺跡位置図(国土地理院１/200,000地勢図「長野」図幅 平成24年５月１日を加工）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
第３図　上信自動車道吾妻西バイパスの路線と各遺跡位置図 (国土地理院１/50,000地形図「草津」「中之条」図幅を編集・加工）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
第４図　調査区設定図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
第５図　基本土層断面図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
第６図　遺跡周辺地形分類図(国土交通省国土政策局国土情報課５万分の１都道府県土地分類基本調査(中之条)から作成)・・・・・・・・・・・ 16
第７図　中之条盆地の地形学図[山口,1975] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
第８図　遺跡周辺地質分布図(「群馬県10万分の１地質図」1999 群馬県地質図作成委員会から作成)・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
第９図　周辺遺跡分布図(国土地理院１/25,000地形図「群馬原町」図幅 平成９年９月１日発行を加工)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
第10図　三島村天明泥流図 (「岩島村誌」1971岩島村誌編集委員会から作成）・・・・・・・・・ 24
第11図　三島村天明泥流遺跡周辺拡大図 (「岩島村誌」1971岩島村誌編集委員会から作成）・・・・・・・・・ 25
第12図　１面１・３区、1.5面３区全体図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 80
第13図　１面１・３区水田・石垣全体図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 81
第14図　１面１区１号水田、６・12号石垣 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 82
第15図　１面１区２・３号水田、７・８号石垣・・・・・・・・・・・・・・・・ 83
第16図　１面１区４・５号水田、９・11号石垣・・・・・・・・・・・・・・・・ 84
第17図　１面１区６号水田、10号石垣、１号暗渠 ・・・・・・・・・・・・・・ 85
第18図　１面１区７号水田 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 86
第19図　１面１区８・９号水田、３区13号石垣・・・・・・・・・・・・・・・・ 87
第20図　１面３区10～12号水田、15号石垣 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 88
第21図　1.5面３区全体図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 89
第22図　1.5面３区13・14・18・19号水田、16～18号石垣 ・・・・・・・・・ 90
第23図　1.5面３区15号水田・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 91
第24図　1.5面３区16・17号水田・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 92
第25図　１面１区１号畑、１号石垣・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 93
第26図　１面１区２号畑、２号石垣平面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 94
第27図　１面１区２号畑、２号石垣断面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 95
第28図　１面１区３号畑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 96
第29図　１面１区５号畑、５号石垣・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 97
第30図　１面１区６号畑、８・10号畑断面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 98
第31図　１面１区８号畑平面図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 99
第32図　１面１区９号畑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 100
第33図　１面１区10号畑平面図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 101
第34図　１面１区平坦面・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 102
第35図　１・２面１区平坦面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 103
第36図　１面１区３・14号石垣・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 104
第37図　１面１区１・２号道、１号ヤックラ、４号石垣・・・・・・・・・ 105
第38図　１面１区３号溝・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 106
第39図　１面１区１～３号建物全体図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 107
第40図　１面１区１号建物 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 108
第41図　１面１区２号建物、３号建物断面図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 109
第42図　１面１区３号建物平面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 110
第43図　２面１～３区全体図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 111
第44図　２面１区４号畑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 112
第45図　２面１区７号畑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 113
第46図　２面１区11・12号畑、10・11号石垣、12号トレンチ ・・・・・ 114
第47図　２面１区１～３号柱穴列平面図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 115
第48図　２面１区１～３号柱穴列断面図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 116
第49図　２面１区１・２号石列、１号墓、４号溝 ・・・・・・・・・・・・・ 117
第50図　２面１区溝全体図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 118
第51図　２面１区５号溝・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 119
第52図　２面１区６～８号溝 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 120
第53図　２面１区９・10号溝平面図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 121
第54図　２面１区９・10号溝断面図、11・13・14号溝 ・・・・・・・・・・ 122
第55図　２面１区12号溝・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 123
第56図　２面１区７～14号土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 124
第57図　２面１区15～20号土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 125
第58図　２面１区21～24・26～28号土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 126
第59図　２面１区29～35号土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 127
第60図　２面１区36～38・40～42・47号土坑 ・・・・・・・・・・・・・・・ 128
第61図　２面１区44～46・48・50・53～55・57号土坑 ・・・・・・・・・・ 129
第62図　２面１区52・56・58・60・61・63・64号土坑 ・・・・・・・・・・ 130
第63図　２面１区59・62・65～70号土坑 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 131
第64図　２面１区71～76号土坑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 132
第65図　２面１区３・６・８・12～15・17号ピット、３区26号集石・ 133
第66図　２面２区東側部分図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 134
第67図　２面２区16～20号溝 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 135
第68図　２面２区23号溝・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 136
第69図　２面２区112～119・128・129号土坑 ・・・・・・・・・・・・・・・ 137
第70図　２面２区28～44号ピット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 138
第71図　３面１区全体図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 139
第72図　３面１区１号竪穴建物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 140
第73図　３面１区１号竪穴建物カマド、１号竪穴状遺構・・・・・・・・・ 141
第74図　３面１区１号古墳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 142
第75図　３面１区１号古墳地山・周堀断面図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 143
第76図　３面１区１号古墳石室確認状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 144
第77図　３面１区１号古墳石室セクション図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 145
第78図　３面１区１号古墳石室床面・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 146
第79図　３面１区１号古墳石室立面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 147
第80図　３面１区１号古墳石室一段上間詰石・・・・・・・・・・・・・・・・・ 148
第81図　３面１区１号古墳石室エレベーション図 ・・・・・・・・・・・・・ 149
第82図　３面１区１号古墳石室石敷面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 150
第83図　３面１区１号古墳石室一段下間詰石・・・・・・・・・・・・・・・・・ 151
第84図　３面１区１号古墳前庭周辺遺物出土状況 ・・・・・・・・・・・・・ 152
第85図　３面１区１号古墳石室内遺物出土状況１ ・・・・・・・・・・・・・ 153
第86図　３面１区１号古墳石室内遺物出土状況２ ・・・・・・・・・・・・・ 154
第87図　３面１区１号古墳石室内出土遺物推定方向図 ・・・・・・・・・・ 155
第88図　中・近世１区出土遺物１ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 156
第89図　中・近世１区出土遺物２ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 157
第90図　中・近世１区出土遺物３、２区出土遺物 ・・・・・・・・・・・・・ 158
第91図　平安時代１区出土遺物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 159
第92図　１区１号古墳出土遺物１ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 160
第93図　１区１号古墳出土遺物２ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 161
第94図　中・近世１区出土石製品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 162
第95図　中・近世１～３区出土石製品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 163
第96図　中・近世１区出土木製品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 164
第97図　中・近世１・２区出土木製品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 165
第98図　中・近世１区出土古銭１ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 166
第99図　中・近世１区出土古銭２ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 167

第100図　中・近世１区出土古銭３、金属製品 ・・・・・・・・・・・・・・ 168
第101図　中・近世、平安時代、他１区出土金属製品 ・・・・・・・・・・ 169
第102図　１区１号古墳出土金属製品１・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 170
第103図　１区１号古墳出土金属製品２・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 171
第104図　１区１号古墳出土石製丸小玉・臼玉、古墳時代出土石製玉類 172
第105図　１区１号古墳出土ガラス小玉・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 173
第106図　唐堀遺跡出土陶磁器編年図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 174
第107図　唐堀遺跡出土古銭編年図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 175

表　目　次

第１表　上信自動車道吾妻バイパス調査遺跡一覧表・・・・・・・・・・・・ 3
第２表　周辺遺跡一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
第３表　ガラス小玉の製作技法と着色剤・・・・・・・・・・・・・・・・・ 213
第４表　土坑一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 225
第５表　ピット一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 226
第６表　溝一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 227
第７表　陶磁器類遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 228
第８表　土師器・須恵器遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 230
第９表　石製品遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 231
第10表　木製品遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 233
第11表　金属器類遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 233
第12表　ガラス製品遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 237

写真目次

PL.１　１　遺跡周辺状況(東から空撮)
　　２　１区調査前状況(東から)
　　３　１区調査前草刈終了状況(南東から)
　　４　１区搬入路造成(南西から)
　　５　１区土壌採取放射能検査(南から)
PL.２　１　１面１区調査状況(奥に岩櫃山)(南西から)
　　２　１面１区水田、畑調査状況(南から)
PL.３　１　１区東側、２区西側調査区(上空から)
　　２　２面１区北東側調査区(西から)
　　３　２面１区北東側調査区(東から)
　　４　１・２区調査区(東から)
　　５　１・２区調査区(西から)
PL.４　１　１面１区調査区東側水田、畑全景(西から)
　　２　１面１区調査区東側水田、畑全景(北東から)
PL.５　１　１面１区水田、石垣全景(北西から)
　　２　１面１区東側水田(北東から)
　　３　１面１区１・２号水田、６・７号石垣(西から)
　　４　１面１区１・２号水田、６・７号石垣(北西から)
　　５　１面１区１号水田下礫面(西から)
PL.６　１　１面１区１号水田下礫面(南から)
　　２　１面１区２・３号水田、７・８号石垣(西から)
　　３　１面１区２号水田配水口、３号溝(西から)
　　４　１面１区３号水田作物痕(西から)
　　５　１面１区３号水田作物痕(北から)
　　６　１面１区４号水田、８号石垣(西から)
　　７　１面１区４号水田水路、８号石垣(西から)
　　８　１面１区４号水田水路(北から)
PL.７　１　１面１区４号水田内くぼみ、３号溝(北から)
　　２　１面１区４号水田内くぼみ(北から)
　　３　１面１区４号水田南側クロ(畦)施設(北西から)
　　４　１面１区４号水田南側クロ(畦)施設(北から)
　　５　１面１区４号水田クロ(畦)下板材出土状況(西から)
　　６　１面１区４号水田クロ(畦)下板材出土状況(北東から)
　　７　１面１区５号水田、３号溝(北から)
　　８　１面１区５号水田遺物出土状況(北から)
PL.８　１　１面３区水田調査状況(南から)
　　２　１面３区水田全景(南西から)
　　３　１面３区水田調査状況(西から)
　　４　１面３区水田調査状況(北から)
　　５　１面３区水田調査状況(南西から)
PL.９　１　１面３区水田調査状況(北東から)
　　２　１面３区水田全景(北東から)
　　３　1.5面３区水田調査状況(南西から)
　　４　1.5面３区水田全景(南西から)
　　５　1.5面３区水田水路(北東から)
　　６　1.5面３区水田水路(北東から)
　　７　1.5面３区水田水路(南西から)
　　８　1.5面３区水田水路(北東から)
PL.10　１　1.5面３区水田水路(東から)
　　２　1.5面３区水田水路(南西から)
　　３　1.5面３区水田石垣(東から)
　　４　1.5面３区水田断面Ａ(南西から)
　　５　1.5面３区水田断面Ａ(南西から)
　　６　1.5面３区水田断面Ｂ(南西から)
　　７　1.5面３区水田断面Ｃ(南西から)
　　８　1.5面３区水田宝篋印塔基礎部出土状況(南西から)
PL.11　１　１面１区東側畑(西から)
　　２　１面１区東側畑(西から)
　　３　１面１区東側畑(西から)
　　４　１面１区畑調査状況(南東から)
　　５　１面１区１号畑全景(南東から)
PL.12　１　１面１区１号畑北西隅(南東から)
　　２　１面１区１号畑下地山(南東から)
　　３　１面１区１号畑断面(南から)
　　４　１面１区１号畑断面(南東から)
　　５　１面１区１号畑北側拡張部分(西から)
　　６　１面１区１号畑北側拡張部分(南東から)
　　７　１面１区２号畑調査状況(東から)
PL.13　１　１面１区２号畑全景(北東から)
　　２　１面１区２号畑As-A下全景(南東から)
　　３　１面１区２号畑北東隅(北東から)
　　４　１面１区２号畑北東隅(東から)

5　1面1区2号畑断面A（北東から）
6　1面1区2号畑断面B（北東から）
7　1面1区2号畑断面B（南東から）
8　1面1区2号畑下断面C（北西から）

PL.14　1　1面1区2号畑断面B（南東から）
2　1面1区3号畑調査状況（南西から）
3　1面1区3号畑全景（北西から）
4　1面1区3号畑全景（南東から）
5　1面1区3号畑東隅（北東から）
6　1面1区3号畑平坦面（北東から）
7　1面1区3号畑断面（南東から）
8　1面1区5号畑全景（南東から）

PL.15　1　1面1区5号畑全景（北東から）
2　1面1区5号畑北西側（北西から）
3　1面1区5号畑北西側（南東から）
4　1面1区5号畑南拡張部分（南東から）
5　1面1区5号畑3号平坦面（南西から）
6　1面1区5号畑断面（北東から）
7　1面1区5号畑断面（南東から）
8　1面1区5号畑下耕作痕（東から）

PL.16　1　1面1区5号畑下面断面（北東から）
2　1面1区5号畑西地境2号石垣（南から）
3　1面1区5号畑流木出土状況（北から）
4　1面1区6号畑全景（北東から）
5　1面1区6号畑下地山傾斜面（南東から）
6　1面1区6号畑断面（南東から）
7　1面1区8号畑西側（北東から）
8　1面1区8号畑西側（南東から）

PL.17　1　1面1区8号畑7号平坦面（北東から）
2　1面1区8号畑14号平坦面（北東から）
3　1面1区8号畑15号平坦面（北東から）
4　1面1区8号畑下面断面（北東から）
5　1面1区8号畑As-A下As-Kk確認状況（南から）
6　1面1区8号畑As-A下As-Kk確認状況（東から）
7　1面1区9号畑断面（北東から）
8　1面1区9号畑断面（北東から）

PL.18　1　1面1区10号畑上面南東隅植物痕（西から）
2　1面1区10号畑上面南東隅植物痕（南から）
3　2面1区4号畑As-Kk上確認状況（南から）
4　2面1区4号畑断面A（北西から）
5　2面1区4号畑東石垣（南西から）
6　2面1区4号畑断面C（南西から）
7　2面1区7号畑（3号畑下）確認状況（南東から）

PL.19　1　2面1区7号畑（3号畑下）確認状況（北東から）
2　2面1区7号畑東側（南東から）
3　2面1区7号畑西端（北から）
4　2面1区7号畑西端（北西から）
5　2面1区7号畑西側（東から）
6　2面1区7号畑As-Kk下確認状況（南東から）
7　2面1区7号畑断面（南から）

PL.20　1　2面1区7号畑泥流下古銭M1出土状況（西から）
2　2面1区7号畑泥流下古銭M3出土状況（北から）
3　2面1区7号畑遺物出土状況（西から）
4　2面1区11号畑全景（北西から）
5　2面1区11号畑全景（北西から）
6　2面1区12号畑全景（南西から）
7　2面1区12号畑全景（南東から）
8　1面1区水田、石垣調査状況（東から）

PL.21　1　1面1区1号石垣全景（東から）
2　1面1区1号石垣北から下段（東から）
3　1面1区1号石垣側面（南東から）
4　1面1区1号石垣側面（1号建物西石垣）（東から）
5　1面1区1号石垣側面（1号建物西石垣）（東から）
6　1面1区2号石垣全景（東から）
7　1面1区3号石垣全景（東から）
8　1面1区3号石垣断面（東から）

PL.22　1　1面1区4号石垣全景（西から）
2　1面1区4号石垣全景（北から）
3　1面1区4号石垣部分（北東から）
4　1面1区4号石垣遺物1出土状況（北から）
5　1面1区5号石垣調査状況（東から）
6　1面1区5号石垣調査状況（南東から）
7　1面1区5号石垣部分（北東から）
8　1面1区5号石垣部分（北から）

PL.23　1　1面1区6号石垣下木材出土状況（北東から）
2　1面1区6号石垣下木器出土状況（北東から）
3　1面1区6号石垣下杭出土状況（北から）
4　1面1区8号石垣、3号溝（北西から）
5　1面1区9号石垣掘り方断面（西から）
6　1面1区10号石垣全景（北から）
7　1面1区10号石垣全景（東から）
8　1面1区10号石垣掘り方断面（北西から）

PL.24　1　2面1区11号石垣全景（西から）
2　2面1区11号石垣全景（西から）
3　1面1区12号石垣全景（南東から）
4　1面1区12号石垣全景（東から）
5　1面1区12号石垣部分（北東から）
6　1面1区12号石垣木材確認状況（北東から）
7　1面1区12号石垣木材確認状況（北東から）
8　1面1区12号石垣木材確認状況（北東から）

PL.25　1　1面1区12号石垣西続き部分（西から）
2　1面1区12号石垣西続き部分断面（西から）
3　1面1区14号石垣全景（西から）
4　1面1区14号石垣断面（西から）
5　1面3区15号石垣（北西から）
6　1面3区15号石垣（北から）
7　1.5面3区17号石垣（北から）
8　1.5面3区17号石垣（北西から）

PL.26　1　1面1区1号建物全景（南西から）
2　1面1区1号建物全景（北西から）
3　1面1区1号建物西部分（南西から）
4　1面1区1号建物断面B（南東から）
5　1面1区1号建物断面C（東から）
6　1面1区1号建物断面D（東から）
7　1面1区2号建物全景（東から）
8　1面1区2号建物内2号遺物集中（北東から）

PL.27　1　1面1区2号建物内2号遺物集中（北西から）
2　1面1区3号建物内1号土坑全景（北東から）
3　1面1区3号建物内1号土坑礫確認状況（北から）
4　1面1区3号建物内2号土坑全景（東から）
5　1面1区3号建物内2号土坑礫確認状況（北から）
6　1面1区3号建物内2号土坑断面（南東から）
7　1面1区3号建物内4号土坑全景（北西から）
8　1面1区3号建物内4号土坑断面（北から）

PL.28　1　1面1区3号建物内5号土坑全景（北から）
2　1面1区3号建物内5号土坑断面（北から）

3　1面1区3号建物内6号土坑全景(北から)
4　1面1区3号建物内6号土坑礫下面(北から)
5　1面1区3号建物内6号土坑断面(北から)
6　1面1区3号建物内1号ピット全景(北から)
7　1面1区3号建物内1号ピット断面(北東から)
8　1面1区3号建物内1号遺物集中(北から)

PL.29 1　2面1区1号柱穴列1(20号ピット)全景(南から)
2　2面1区1号柱穴列1(20号ピット)断面(南から)
3　2面1区1号柱穴列2(16号ピット)全景(南から)
4　2面1区1号柱穴列2(16号ピット)断面(南から)
5　2面1区1号柱穴列3(11号ピット)全景(東から)
6　2面1区1号柱穴列3(11号ピット)断面(南から)
7　2面1区1号柱穴列4(10号ピット)全景(東から)
8　2面1区1号柱穴列4(10号ピット)断面(東から)

PL.30 1　2面1区1号柱穴列5・6(25A・B号土坑)全景(北から)
2　2面1区1号柱穴列5・6(25A・B号土坑)断面(北から)
3　2面1区2号柱穴列7(18号ピット)全景(南から)
4　2面1区2号柱穴列7(18号ピット)断面(西から)
5　2面1区2号柱穴列8(19号ピット)全景(南から)
6　2面1区2号柱穴列8(19号ピット)断面(南から)
7　2面1区2号柱穴列9(49号土坑)全景(東から)
8　2面1区2号柱穴列9(49号土坑)断面(東から)

PL.31 1　2面1区2号柱穴列11(39号土坑)全景(東から)
2　2面1区2号柱穴列11(39号土坑)断面(東から)
3　2面1区2号柱穴列12・13(5・4号ピット)全景(東から)
4　2面1区2号柱穴列12(5号ピット)断面(東から)
5　2面1区2号柱穴列14(2号ピット)全景(北から)
6　2面1区2号柱穴列14(2号ピット)断面(北東から)
7　2面1区3号柱穴列15(7号ピット)全景(西から)
8　2面1区3号柱穴列15(7号ピット)断面(西から)

PL.32 1　2面1区3号柱穴列16(9号ピット)、41号土坑全景(東から)
2　2面1区3号柱穴列16(9号ピット)断面(東から)
3　2面1区41号土坑断面(東から)
4　2面1区3号柱穴列17(43号土坑)全景(東から)
5　1面1区1号道全景(北から)
6　1面1区1号道北側(北東から)
7　1面1区1号道北側(東から)

PL.33 1　1面1区1号道断面(北東から)
2　1面1区2号道(4号石垣直下)全景(南東から)
3　1面1区2号道断面(東から)
4　1面1区3号溝全景(北東から)
5　1面1区3号溝断面A(北東から)
6　1面1区3号溝断面B(北東から)
7　1面1区3号溝西くぼみ断面(北東から)

PL.34 1　2面1区調査区全景(南東から)
2　2面1区調査区東側(南西から)
3　2面1区調査区東側(北西から)
4　2面1区調査区全景(南東から)
5　2面1区調査状況(北東から)

PL.35 1　2面1区西側確認状況(北から)
2　2面1区溝・土杭断割作業状況(西から)
3　2面1区溝・土杭断割作業状況(西から)
4　2面1区2P-39グリッド調査状況(北から)
5　2面1区2Q-43グリッド調査状況(東から)
6　2面1区2R-39グリッド(5号溝)調査状況(北東から)
7　2面1区2S-41グリッド調査状況(東から)
8　2面1区2T-40グリッド調査状況(東から)

PL.36 1　2面1区12号溝杭列調査状況(西から)
2　2面1区12号溝杭列断面(西から)
3　2面1区12号溝杭列断面(南西から)
4　2面1区12号溝杭列断面(南西から)
5　2面1区12号溝杭列断面(南西から)
6　2面1区12号溝杭列断面(南西から)
7　2面1区12号溝杭列断面(南西から)
8　2面1区12号溝杭列断面(南西から)

PL.37 1　2面1区12号溝杭列杭4と断面(南東から)
2　2面1区12号溝杭列杭5～8と断面(南東から)
3　2面1区12号溝杭列杭5と断面(南東から)
4　2面1区12号溝杭列杭5と断面(南東から)
5　2面1区12号溝杭列杭6と断面(南東から)
6　2面1区12号溝杭列杭7と断面(南東から)
7　2面1区12号溝杭列杭8と断面(南東から)
8　2面1区12号溝杭列杭9と断面(南東から)

PL.38 1　2面1区12号溝杭列杭10と断面(南東から)
2　2面1区12号溝杭列植物出土状況(南東から)
3　2面1区12号溝杭列植物出土状況(南東から)
4　2面1区12号溝杭列植物出土状況(南東から)
5　2面1区12号溝杭列植物出土状況(南東から)
6　2面1区12号溝杭列植物出土状況(南東から)
7　2面1区12号溝杭列出土遺物(南から)
8　2面1区12号溝杭列出土遺物(拡大)(南から)

PL.39 1　2面1区4号溝全景(北東から)
2　2面1区4号溝断面(北東から)
3　2面1区5号溝全景(南西から)
4　2面1区5号溝断面A(北から)
5　2面1区5号溝断面B(北から)
6　2面1区5号溝断面C(南東から)
7　2面1区6号溝全景(東から)

PL.40 1　2面1区6～8号溝全景(東から)
2　2面1区6～8号溝断面(南東から)
3　2面1区6号溝断面(南東から)
4　2面1区7号溝全景(南東から)
5　2面1区7号溝断面(南東から)
6　2面1区8号溝全景(南東から)
7　2面1区8号溝断面(南東から)
8　2面1区9号溝全景(南東から)

PL.41 1　2面1区9号溝全景(北から)
2　2面1区10号溝全景(北西から)
3　2面1区10号溝全景(南東から)
4　2面1区9・10号溝断面A(北西から)
5　2面1区9・10号溝断面B(北西から)
6　2面1区9号溝断面A(北西から)
7　2面1区9号溝断面B(北西から)
8　2面1区10号溝断面A(北東から)

PL.42 1　2面1区10号溝断面B(北西から)
2　2面1区10号溝断面C(南東から)
3　2面1区13・14号溝全景(西から)
4　2面1区13号溝断面(西から)
5　2面1区14号溝断面(南西から)
6　2面1区1・2号石列全景(南東から)
7　2面1区1・2号石列調査状況(東から)

PL.43 1　2面1区1・2号石列掘り方(南から)
2　2面1区1・2号石列掘り方(南から)
3　2面1区1・2号石列掘り方(南から)
4　2面1区1・2号石列断面(南東から)
5　2面1区1号墓全景(北西から)

6　２面１区１号墓断面(北西から)
7　２面１区１号墓獣骨出土状況(南西から)
8　２面１区１号墓獣骨出土状況(北西から)
PL.44　1　２面１区１号墓獣骨出土状況(北西から)
2　２面１区１号墓獣骨出土状況(北から)
3　２面１区１号墓獣骨出土状況(北から)
4　２面１区１号墓獣骨出土状況(西から)
5　２面１区１号墓獣骨出土状況(南から)
6　２面１区１号墓獣骨出土状況(西から)
7　２面１区５号畑下掘り下げセクション(南東から)
8　２面１区５号畑下掘り下げセクション(北西から)
PL.45　1　２面１区５号畑下掘り下げ土坑群(南東から)
2　２面１区７～13号土坑全景(北東から)
3　２面１区７～９号土坑断面(南から)
4　２面１区13号土坑断面(南西から)
5　２面１区14A・B・C号土坑全景(南から)
6　２面１区14A・B号土坑断面(南東から)
7　２面１区14C号土坑断面(北東から)
8　２面１区15号土坑全景(北東から)
PL.46　1　２面１区15号土坑断面(北東から)
2　２面１区16号土坑上面(北東から)
3　２面１区16号土坑全景(南東から)
4　２面１区16号土坑断面(南東から)
5　２面１区17号土坑上面(北西から)
6　２面１区17号土坑全景(南西から)
7　２面１区17号土坑断面(南東から)
8　２面１区18号土坑全景(南西から)
PL.47　1　２面１区18号土坑断面(南西から)
2　２面１区19号土坑全景(南から)
3　２面１区19号土坑断面(南から)
4　２面１区20号土坑全景(南西から)
5　２面１区20号土坑断面(南西から)
6　２面１区21号土坑全景(南東から)
7　２面１区22号土坑全景(南東から)
8　２面１区22号土坑断面(南東から)
PL.48　1　２面１区23号土坑全景(南東から)
2　２面１区23号土坑断面(南東から)
3　２面１区26号土坑全景(南東から)
4　２面１区26号土坑断面(南東から)
5　２面１区27号土坑全景(西から)
6　２面１区27号土坑断面(西から)
7　２面１区28号土坑断面(南西から)
8　２面１区29～32号土坑全景(北から)
PL.49　1　２面１区29号土坑上面(北東から)
2　２面１区29号土坑全景(北西から)
3　２面１区29号土坑断面(北東から)
4　２面１区30号土坑上面(南西から)
5　２面１区30号土坑全景(南西から)
6　２面１区30号土坑断面(北東から)
7　２面１区31号土坑上面(西から)
8　２面１区31号土坑全景(西から)
PL.50　1　２面１区31号土坑断面(西から)
2　２面１区32号土坑上面(南から)
3　２面１区32号土坑全景(北から)
4　２面１区32号土坑全景(東から)
5　２面１区32号土坑断面(西から)
6　２面１区32号土坑断面(西から)
7　２面１区33号土坑全景(南西から)
8　２面１区33号土坑断面(南西から)
PL.51　1　２面１区34号土坑全景(南西から)
2　２面１区34号土坑断面(南西から)
3　２面１区34号土坑イノシシ骨出土状況(東から)
4　２面１区35号土坑上面(北から)
5　２面１区35号土坑全景(東から)
6　２面１区35号土坑断面(南から)
7　２面１区36号土坑上面(北東から)
8　２面１区36号土坑全景(東から)
PL.52　1　２面１区36号土坑全景(東から)
2　２面１区36号土坑断面(西から)
3　２面１区37号土坑全景(東から)
4　２面１区37号土坑断面(東から)
5　２面１区38号土坑全景(南東から)
6　２面１区38号土坑断面(南東から)
7　２面１区38号土坑断面(南東から)
8　２面１区40号土坑断面(北東から)
PL.53　1　２面１区42号土坑全景(南東から)
2　２面１区42号土坑断面(南東から)
3　２面１区44・53号土坑全景(南東から)
4　２面１区44号土坑断面(南東から)
5　２面１区53号土坑断面(南東から)
6　２面１区45号土坑全景(北東から)
7　２面１区45号土坑断面(北東から)
8　２面１区46号土坑全景(南東から)
PL.54　1　２面１区46号土坑断面(東から)
2　２面１区47号土坑断面(南西から)
3　２面１区48号土坑全景(南東から)
4　２面１区48号土坑断面(南東から)
5　２面１区50号土坑断面(南西から)
6　２面１区52・56・64号土坑全景(北東から)
7　２面１区52号土坑断面Ａ(北西から)
8　２面１区56号土坑断面Ｃ(南西から)
PL.55　1　２面１区64号土坑断面Ｂ(北東から)
2　２面１区54号土坑全景(南東から)
3　２面１区54号土坑断面(南東から)
4　２面１区55・57号土坑全景(北東から)
5　２面１区55・57号土坑断面(北東から)
6　２面１区59号土坑全景(北東から)
7　２面１区59号土坑断面(南東から)
8　２面１区60号土坑全景(南西から)
PL.56　1　２面１区61号土坑全景(西から)
2　２面１区61号土坑断面Ａ(北東から)
3　２面１区58・60・61号土坑断面Ｂ(南から)
4　２面１区62号土坑全景(南から)
5　２面１区62号土坑断面(南から)
6　２面１区65・66号土坑全景(南西から)
7　２面１区67号土坑、11号溝全景(北東から)
8　２面１区67号土坑全景(北東から)
PL.57　1　２面１区67号土坑、11号溝断面(北東から)
2　２面１区68・69号土坑全景(北東から)
3　２面１区68号土坑全景(北東から)
4　２面１区68号土坑断面(北東から)
5　２面１区69号土坑全景(北東から)
6　２面１区69号土坑断面(北東から)
7　２面１区70号土坑全景(東から)
8　２面１区70号土坑断面(北東から)
PL.58　1　２面１区71号土坑全景(北東から)

2　２面１区71号土坑断面(北東から)
3　２面１区72号土坑全景(北東から)
4　２面１区72号土坑断面(北東から)
5　２面１区73号土坑全景(北東から)
6　２面１区73号土坑断面(北東から)
7　２面１区74号土坑全景(北東から)
8　２面１区75・76号土坑全景(南西から)
PL.59　1　２面１区75・76号土坑全景(北東から)
2　２面１区75・76号土坑断面(北東から)
3　２面１区77号土坑全景(南東から)
4　２面１区３号ピット全景(東から)
5　２面１区６号ピット全景(東から)
6　２面１区６号ピット断面(東から)
7　２面１区８号ピット全景(東から)
8　２面１区８号ピット断面(東から)
PL.60　1　２面１区12号ピット断面(南から)
2　２面１区13号ピット断面(西から)
3　２面１区14号ピット全景(南から)
4　２面１区14号ピット断面(南から)
5　２面１区15号ピット全景(東から)
6　２面１区15号ピット断面(東から)
7　２面１区17号ピット断面(東から)
8　１面１区１号暗渠全景(西から)
PL.61　1　３面１区１号竪穴建物全景調査状況(北東から)
2　３面１区１号竪穴建物遺物出土状況(北東から)
PL.62　1　３面１区１号竪穴建物全景(北東から)
2　３面１区１号竪穴建物As-B確認状況断面(北東から)
3　３面１区１号竪穴建物As-B確認状況断面(西から)
4　３面１区１号竪穴建物As-B確認状況(東から)
5　３面１区１号竪穴建物断面Ａ(南から)
6　３面１区１号竪穴建物断面Ｂ(北西から)
7　３面１区１号竪穴建物断面Ａ(南西から)
8　３面１区１号竪穴建物周溝断面Ｂ(西から)
PL.63　1　３面１区１号竪穴建物カマド付近(北東から)
2　３面１区１号竪穴建物カマド全景(北から)
3　３面１区１号竪穴建物カマド全景(東から)
4　３面１区１号竪穴建物カマド煙道部(東から)
5　３面１区１号竪穴建物カマド天井下(北東から)
6　３面１区１号竪穴建物カマド掘り方(北から)
7　３面１区１号竪穴建物カマド側石(北から)
8　３面１区１号竪穴建物カマド側石(東から)
PL.64　1　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｃ(西から)
2　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｃ(北西から)
3　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｄ(北から)
4　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｅ(西から)
5　３面１区１号竪穴建物内Ｐ１全景(北から)
6　３面１区１号竪穴建物内Ｐ１断面(東から)
7　３面１区１号竪穴建物内Ｐ１断面(南から)
8　３面１区１号竪穴建物内Ｐ２断面(南西から)
PL.65　1　３面１区１号竪穴建物内炭化材周辺
2　３面１区１号竪穴建物内炭化材周辺
3　３面１区１号竪穴建物内炭化材
4　３面１区１号竪穴建物内炭化材
5　３面１区１号竪穴建物内炭化材
6　３面１区１号竪穴建物内炭化材(北から)
7　３面１区１号竪穴建物内炭化材(北から)
8　３面１区１号竪穴建物内炭化材(北から)
PL.66　1　３面１区１号竪穴状遺構全景(北東から)
2　３面１区１号竪穴状遺構断面(南東から)
3　３面１区１号竪穴状遺構貯蔵穴断面(南東から)
4　３面１区１号竪穴状遺構遺物出土状況(北西から)
5　３面１区１号竪穴状遺構遺物出土状況(北から)
PL.67　1　３面１区１号古墳調査状況(南から)
2　３面１区１号古墳調査状況(南から)
3　３面１区１号古墳調査状況(南から)
4　３面１区１号古墳調査状況(東から)
5　３面１区１号古墳調査状況(西から)
PL.68　1　３面１区１号古墳全景(東上から)
2　３面１区１号古墳全景(東上から)
3　３面１区１号古墳全景(南上から)
4　３面１区１号古墳石室全景(東上から)
5　３面１区１号古墳確認状況(南から)
PL.69　1　３面１区１号古墳上面(東から)
2　３面１区１号古墳ヤックラ部分上面(北から)
3　３面１区１号古墳玄室確認状況(南から)
4　３面１区１号古墳墳丘石積(南から)
5　３面１区１号古墳墳丘石積(南西から)
6　３面１区１号古墳西側葺石確認状況(北西から)
7　３面１区１号古墳東側壁(西から)
8　３面１区１号古墳東側壁(西から)
PL.70　1　３面１区１号古墳東側壁(西から)
2　３面１区１号古墳西側壁(東から)
3　３面１区１号古墳西側壁(東から)
4　３面１区１号古墳西側壁(東から)
5　３面１区１号古墳東側裏込上面(北東から)
6　３面１区１号古墳東側裏込上面(北から)
7　３面１区１号古墳東側裏込(東から)
8　３面１区１号古墳東側裏込(南から)
PL.71　1　３面１区１号古墳東側裏込断面Ｄ(南から)
2　３面１区１号古墳北側裏込(北から)
3　３面１区１号古墳敷石面(南から)
4　３面１区１号古墳敷石面(南から)
5　３面１区１号古墳石敷下全景(南から)
6　３面１区１号古墳下地山断面ｂ(南から)
7　３面１区１号古墳下地山断面ａ(南東から)
8　３面１区１号古墳下地山断面ａ(東から)
PL.72　1　３面１区１号古墳墳丘羨門前(南から)
2　３面１区１号古墳墳丘羨門前断面(南東から)
3　３面１区１号古墳下側断面(北東から)
4　３面１区１号古墳断面(北から)
5　３面１区１号古墳周堀出土礫
6　３面１区１号古墳周堀出土礫
7　３面１区１号古墳周堀礫状況(北西から)
8　３面１区１号古墳周堀礫状況(北西から)
PL.73　1　３面１区１号古墳周堀礫状況(北西から)
2　３面１区１号古墳羨道前周堀上礫(南から)
3　３面１区１号古墳周堀As-Kk下面(北から)
4　３面１区１号古墳砂礫基盤層(北東から)
5　３面１区１号古墳周堀南側断面Ａ(東から)
6　３面１区１号古墳周堀断面Ｂ(北から)
7　３面１区１号古墳周堀断面Ｃ(北から)
8　３面１区１号古墳下地山遺物出土状況(北東から)
PL.74　1　３面１区１号古墳周堀南側遺物出土状況(南西から)
2　３面１区１号古墳周堀南側遺物出土状況(南西から)
3　３面１区１号古墳周堀遺物出土状況(北東から)
4　３面１区１号古墳周堀遺物出土状況(北東から)

5　3面1区1号古墳周堀遺物10出土状況(南から)
6　3面1区1号古墳周堀遺物12出土状況(西から)
7　3面1区1号古墳閉塞石断面(南東から)
8　3面1区1号古墳閉塞石(東から)
PL.75　1　3面1区1号古墳羨道上面(南から)
2　3面1区1号古墳羨道床面(南から)
3　3面1区1号古墳羨道北側壁(東から)
4　3面1区1号古墳石室全景(南から)
5　3面1区1号古墳玄室全景石室上面(南から)
6　3面1区1号古墳石室裏込状況後(南から)
7　3面1区1号古墳石室裏込状況後(南から)
PL.76　1　3面1区1号古墳玄室床面(南から)
2　3面1区1号古墳石室裏側東壁(東から)
3　3面1区1号古墳石室裏側西壁(西から)
4　3面1区1号古墳石室裏側東壁(東から)
5　3面1区1号古墳石室裏側東壁(南から)
6　3面1区1号古墳石材1下(北から)
7　3面1区1号古墳石材2下(北から)
8　3面1区1号古墳石材14下(北から)
PL.77　1　3面1区1号古墳石材20下(北から)
2　3面1区1号古墳石材23下(北から)
3　3面1区1号古墳石材27下(北から)
4　3面1区1号古墳石室石積最下段(南西から)
5　3面1区1号古墳石室石積最下段(南から)
6　3面1区1号古墳石室第1面断面(東から)
7　3面1区1号古墳石室第1面断面(東から)
8　3面1区1号古墳石室第1面断面(南から)
PL.78　1　3面1区1号古墳羨道部分(南から)
2　3面1区1号古墳羨道部分(東から)
3　3面1区1号古墳玄室断面(南から)
4　3面1区1号古墳玄室断面(東から)
5　3面1区1号古墳遺物上げ調査状況(南から)
6　3面1区1号古墳遺物上げ調査状況(南東から)
7　3面1区1号古墳遺物上げ調査状況(北から)
8　3面1区1号古墳遺物出土・調査状況(北から)
PL.79　1　3面1区1号古墳玄室上面遺物出土状況(西から)
2　3面1区1号古墳玄室上面遺物出土状況(北から)
3　3面1区1号古墳玄室南西側下面遺物出土状況(東から)
4　3面1区1号古墳玄室西壁下面遺物出土状況(北東から)
5　3面1区1号古墳玄室西壁下面遺物出土状況(北東から)
6　3面1区1号古墳玄室遺物出土状況(東から)
7　3面1区1号古墳玄室直刀・小刀出土状況(西から)
8　3面1区1号古墳玄室直刀・小刀遺物上げ状況(北から)
PL.80　1　3面1区1号古墳石室遺物出土状況(東から)
2　3面1区1号古墳石室南西側耳環F1出土状況(北から)
3　3面1区1号古墳耳環F2出土状況(東から)
4　3面1区1号古墳耳環F2出土状況(北から)
5　2面3区26号集石全景(南から)
6　2面3区26号集石全景(南から)
7　2面3区26号集石全景(東から)
8　2面3区26号集石全景(西から)
PL.81　1　1区トレンチ調査状況(南から)
2　1区トレンチ調査状況(西から)
3　1面1区1号トレンチ(南東から)
4　1面1区2号トレンチ断面(南東から)
5　2面1区4号トレンチ全景(北東から)
6　2面1区4号トレンチ北側断面(北東から)
7　2面1区4号トレンチ北側断面(東から)
8　2面1区5号トレンチ全景(北西から)
PL.82　1　2面1区5号トレンチ断面(北から)
2　2面1区6号トレンチ全景(南東から)
3　2面1区8号トレンチ断面(北西から)
4　2面1区8号トレンチ断面(北西から)
5　2面1区8号トレンチ断面(北から)
6　2面1区8号トレンチ断面(北から)
7　2面1区12号トレンチ全景(北から)
PL.83　1　1面1区10号トレンチ全景(北東から)
2　1区2R-44グリッド深掘トレンチ(南西から)
3　1区北東部フェンス脇トレンチ断面(西から)
4　1区北東部フェンス脇トレンチ断面(西から)
5　3区トレンチ全景(東から)
6　1区西側深掘基本土層A(北東から)
7　1区西側深掘基本土層A(東から)
8　1区基本土層B(南から)
PL.84　1　2区2面16～20号溝全景(南西から)
2　2区2面16号溝全景・断面(南西から)
3　2区2面17号溝全景・断面(南西から)
4　2区2面18号溝全景・断面(南西から)
5　2区2面19号溝全景・断面(南西から)
6　2区2面20号溝全景・断面(南西から)
7　2区2面112～116号土坑全景(南から)
8　2区2面112・113号土坑断面(南西から)
PL.85　1　2区2面112号土坑全景・断面(南西から)
2　2区2面113号土坑全景・断面(南西から)
3　2区2面112号土坑遺物出土状況(南西から)
4　2区2面112号土坑遺物出土状況(南西から)
5　2区2面112号土坑遺物出土状況(南西から)
6　2区2面112号土坑遺物出土状況(南西から)
7　2区2面114号土坑全景(南西から)
8　2区2面116号土坑全景・断面(南西から)
PL.86　1　2区2面117・118号土坑全景・断面(南西から)
2　2区2面119号土坑全景・断面(南西から)
3　2区2面128号土坑全景・断面(南西から)
4　2区2面129号土坑全景・断面(南西から)
5　2区2面28号ピット全景(南東から)
6　2区2面29号ピット全景(南から)
7　2区2面30・31号ピット全景(南から)
8　2区2面32号ピット全景(東から)
PL.87　1　2区2面33号ピット全景(西から)
2　2区2面34号ピット全景(西から)
3　2区2面35号ピット全景(西から)
4　2区2面36号ピット全景(西から)
5　2区2面37号ピット全景(西から)
6　2区2面38号ピット全景(南西から)
7　2区2面39号ピット全景(南西から)
8　2区2面40号ピット全景(南西から)
PL.88　1　2区北側トレンチ南壁断面(北東から)
2　2区北側トレンチ全景(南東から)
3　2区北側トレンチ(南西から)
4　2区北側トレンチ(南西から)
5　2区北側トレンチ(西から)
6　2区北側トレンチ全景(西から)
7　2区北側トレンチ(西から)
8　2区北側トレンチ(西から)
PL.89～PL.100　出土遺物

第１章　唐堀遺跡の発掘調査とその経過

第１節　調査に至る経過

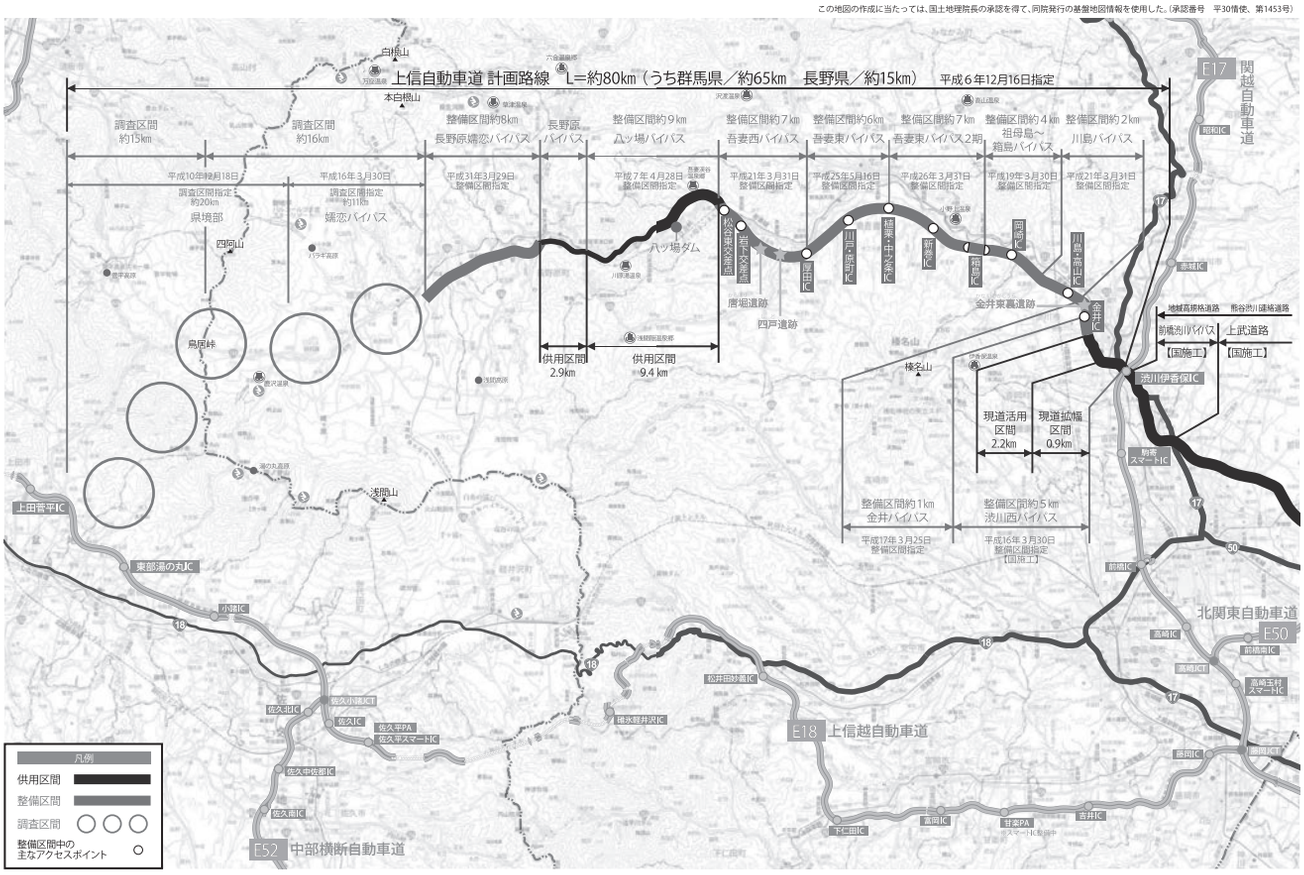
（１）上信自動車道

群馬県は平成20年度に、県内を縦横に走る高速道路網（国土開発幹線自動車道）を補完する交通軸として、県央軸、東毛軸、西毛軸、吾妻軸、三国軸、尾瀬軸、渡良瀬軸の７軸構想を提唱した。当遺跡の係る上信自動車道は、このうち吾妻軸を補完構成する道路であり、渋川市の国道17号の関越自動車道（新潟線）渋川伊香保インターチェンジを起点とし、長野県東御市の上信越自動車道（関越自動車道上越線）東部湯の丸インターチェンジに至る総延長約80㎞の広域道路であり、地域高規格道路である。

上信自動車道は、広域道路整備基本計画策定に関する平成４（1992）年９月３日の建設省道路局長通達（建設省道企発第52号）と同日付の同省道路企画課長・都市局街路課長通知（建設省道企発第53号、建設省都街発第32号）に基づく、群馬、長野両県の広域道路整備基本計画に於いて位置付けられた道路であり、平成６（1994）年12月16日に地域高規格道路の計画路線に指定されている。なお、上信自動車道は設計速度60～80㎞の交流促進型路線であり、高速交通網空白地帯の解消、交通渋滞の緩和、災害時の安全安心確保、救急医療、観光振興、産業物流への貢献が期待されている。

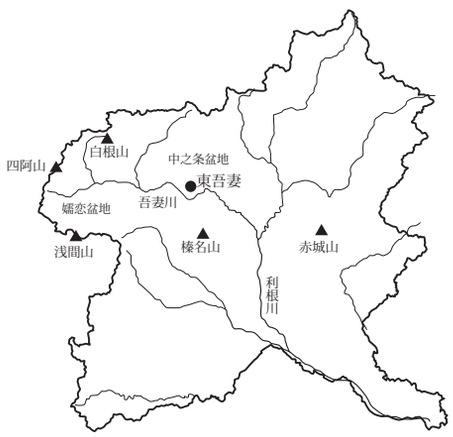
本県に於いて上信自動車道は、渋川市の渋川伊香保インターチェンジから、吾妻郡長野原町の国道145・292号の交差点である大津交差点までが既に事業化されており、東から渋川西、金井、川島、祖母島～箱島、吾妻東２期、吾妻東、吾妻西、八ッ場、長野原、長野原嬬恋の10バイパスの建設が進められ、既に渋川西、八ッ場、長

上信自動車道　計画路線図



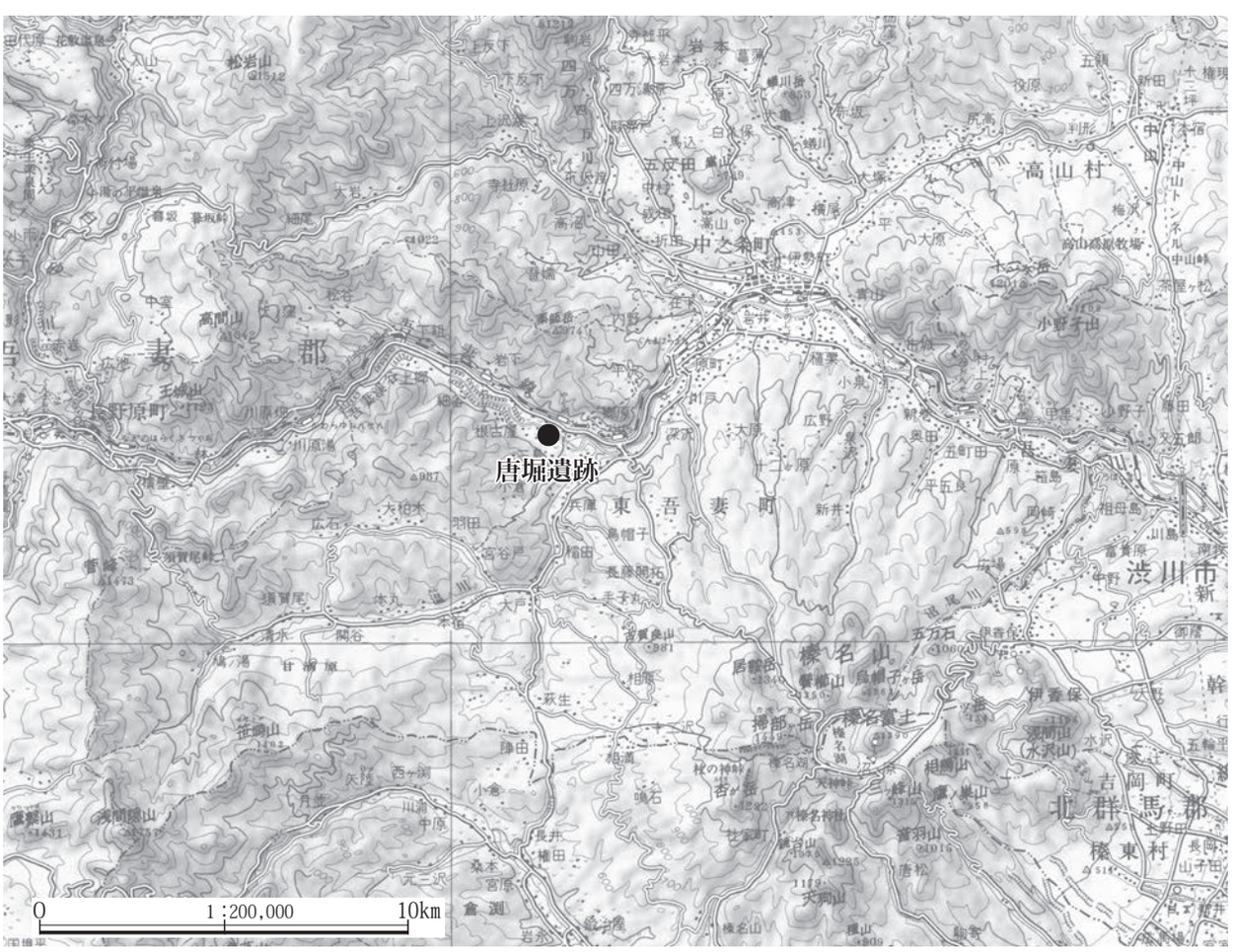
第１図　上信自動車道計画路線図（群馬県HP「上信自動車道」から引用　http://www.pref.gunma.jp/contents/100123655.pdf）

野原バイパスが供用に附されている。なお､走向経路は、渋川インターチェンジの北側、中村交差点を西折して国道17号から分岐し、渋川市の環状線(渋川西バイパス)で渋川市の旧市街地の南西側を迂回し、金井バイパスから渋川西バイパスの中程までは吾妻川右岸を走行して、吾妻郡東吾妻町根小屋で吾妻川を渡河し、八ッ場バイパス途中の吾妻郡長野原町林で再び渡河するまでは吾妻川左岸を走行し、以西は吾妻川右岸を走って、八ッ場バイパスの終点間近で再び吾妻川を渡河している。なお、嬬恋バイパス以西の区間は、本稿執筆時点では調査区間であり、路線は確定していない。



さて、本遺跡の所在する吾妻西バイパスは、東吾妻町大字松谷・大字厚田間の延長約7.0㎞、２車線、設計速度60㎞の道路として計画されており、事業期間は平成21年度から令和３年度の予定で事業が進められている。

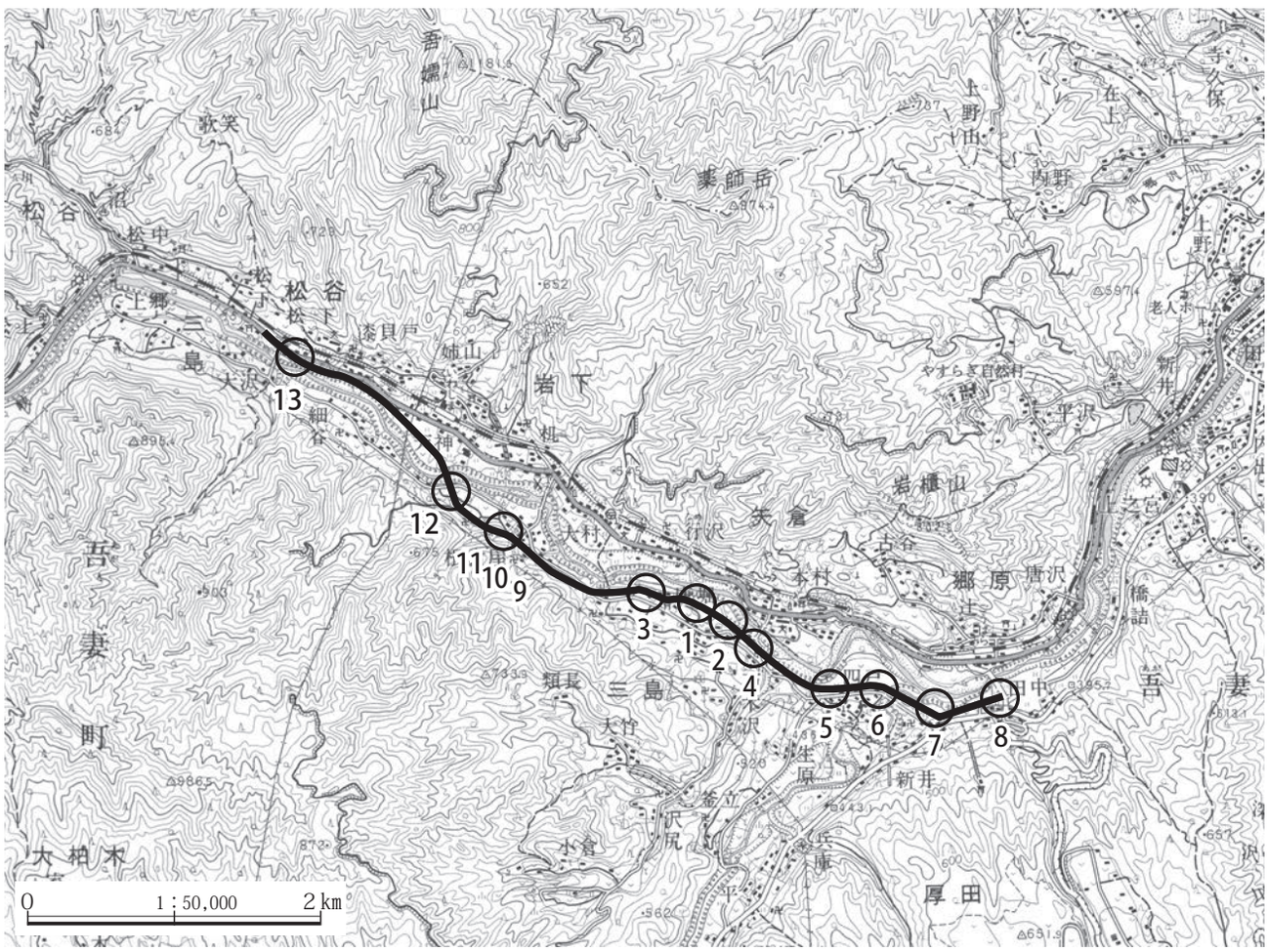
〔参考文献〕
愛媛県土木部道路都市局道路建設課(2000)『広域道路整備基本計画と地域高規格道路』
群馬県<http://www.pref.gunma.jp/contents/000251933.pdf>
2018年12月20日参照
群馬県<http://www.pref.gunma.jp/contents/000253245.pdf>
2019年3月23日参照
群馬県<http://www.pref.gunma.jp/contents/000253246.pdf>
2019年3月23日参照
群馬県<http://www.pref.gunma.jp/contents/000253248.pdf>
2019年3月23日参照
群馬県<http://www.pref.gunma.jp/contents/000253248.pdf>
2020年3月10日参照
群馬県県土整備部道路整備課(2015)「事業概要紹介　群馬がはばたくための７つの交通軸構想」『用地ジャーナル』23巻10号、pp25-30
道路法令研究会(2016)『道路法令総覧　平成29年版』、pp491-492



第２図　遺跡位置図(国土地理院１/200,000地勢図「長野」図幅平成24年５月１日を加工)

（２）試掘調査

上信自動車道吾妻西バイパス（以下「吾妻西バイパス」とする）建設事業予定地に重なる本遺跡は、東吾妻町の遺跡台帳に東吾妻町遺跡番号0067、縄文時代の散布地として登録された周知の遺跡であった。このため、中之条土木事務所（以下「中之条土木」とする）は群馬県教育委員会文化財保護課（以下「県保護課」とする）に対し、平成25（2015）年11月に試掘調査の依頼を行い、これを受けて保護課は平成25年12月に事業対象地に対してトレンチを設定し、試掘・確認調査を実施した。この結果、遺構と遺物が確認された。部分的に上物があって確認できない範囲はあったものの、全体の評価としては「事業対象地の本調査が必要と判断する」という所見を得て、平成26年



第３図　上信自動車道吾妻西バイパスの路線と各遺跡位置図(国土地理院１/50,000地形図「草津」「中之条」　図幅を編集・加工）

第１表　上信自動車道吾妻西バイパス調査遺跡一覧表

	遺跡名	調査年度						
		平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度
1	唐堀遺跡			○	○	○	○	
2	唐堀Ｂ遺跡		○	○				
3	唐堀Ｃ遺跡				○		○	
4	万木沢Ｂ遺跡					○		
5	四戸遺跡	○	○	○	○		○	
6	四戸の古墳群						○	
7	厚田中村遺跡	○	○		○			
8	新井遺跡		○	○	○		○	
9	根小屋城跡				○			
10	根小屋Ｂ遺跡				○			
11	根小屋城跡				○		○	○
12	細谷Ｅ遺跡				○			
13	松谷松下遺跡							○

（令和元年12月現在）

１月に中之条土木に対し回答している。

平成26(2014)年８月に試掘調査の依頼を行い、これに伴い県保護課は平成26年12月に事業対象地に対してトレンチを掘削して、試掘･確認調査を実施した。この結果、天明泥流堆積物下の遺構と陶磁器類や縄文土器などを確認した。以上の結果から、県保護課は傾斜地を除く依頼地について「本調査は必要と判断」し、この所見を中之条土木に対し回答し、要調査区域として認定されている。

更に平成27(2015)年５月、中之条土木は新規に用地取得区域となったグランド部分に対し試掘調査の依頼を県保護課に行い、これを受けて県保護課は平成27年５月に事業対象地に対してトレンチを掘削して、試掘・確認調査を実施した。この結果、縄文土器や石器と遺構と思われる部分を確認したため、平成27年６月、本依頼地の「本調査は必要と判断する」という判定結果を中之条土木に回答し、本遺跡が要調査区域として認定されている。

（３）発掘調査に至る経過

事業の進捗に伴い、平成27年４月、中之条土木は東吾妻町三島地区(唐堀Ｂ遺跡及び唐堀遺跡地内)における、吾妻西バイパスの建設事業に先立つ埋蔵文化財の発掘調査を(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団(以下「事業団」)と委託契約し、当事業団は唐堀遺跡の埋蔵文化財発掘調査を実施した。なお、初年度(平成27年度)の調査は、契約により、本遺跡と唐堀Ｂ遺跡を併せて調査することとなった。

平成28年度は、平成27年度に残った西半部分(１区東半)と東側町民グランド部分(２区)を調査した。平成29年度及び平成30年度はその間の３区も含め調査されることとなった。

第２節　発掘調査の経過

（１）本調査の経過

事業団による発掘調査は、平成27(2015)年度から平成30年度にかけて実施した。

以下に調査経過等を調査日誌から抜粋、記載した。

平成27(2015)年度調査は９月～12月に実施した。

【９月】

３日　唐堀Ｂ遺跡より調査班を分派して、唐堀遺跡１区の調査に着手する。

調査範囲確認、草刈り、湧水部分排水対策施工。

４日　北側の畑・墓地所有者用の迂回路普請。南西側傾斜地トレンチ２本掘削。

７日　南西側傾斜地、天明泥流下畑付近より建設機械による表土掘削開始。

11日　南西側傾斜地壁切り、遺構確認作業開始。

15日　調査区外周草刈り(～16日)。

16日　天明泥流下の石垣調査着手。

18日　天明泥流下畑検出作業着手。表土掘削完了。

24日　西側寄り掘削及び清掃作業。唐堀Ｂ遺跡の調査一段落。翌週より調査班唐堀遺跡に合流。

25日　唐堀Ｂ遺跡調査中断。翌週より唐堀遺跡に完全に合流。

29日　１号畑土層断面より遺構写真撮影開始。遺構検出。

30日　建物跡、ヤックラ(礫廃棄箇所)の調査開始。

【10月】

１日　２号畑断面図を初めとして実測開始。

６日　空撮。

７日　１号建物周辺重機掘削、精査開始。

８日　As-Kk面全景写真撮影。畑検出。

13日　1号古墳周堀掘削。

14日　1号古墳断面実測開始。玄室底面部掘削。

16日　1面遺構下重機掘削、精査開始(～22日)。

23日　1号古墳石室内写真撮影、遺物取り上げ。

26日　北西傾斜面精査、写真撮影。１号古墳玄室内土ふるい開始。

27日　西側部トレンチ掘削、写真撮影、土層断面実測。

29日　7号畑下縄文面までトレンチ掘削開始。

【11月】

１日　重機による表土剥ぎ開始。

４日　１号古墳写真撮影。

５日　路線内上段丘、土置き場として使用可能。

10日　２号水田精査。

12日　２号水田木製品取り上げ(～13日)。

16日　３号畑包含層掘削。

17日　１号古墳石はずし・計測・計量。

18日　１号古墳玄室・羨道構築石材鑑定(飯島静男氏)。

19日　北側遺物包含層掘削(須恵器、土師器出土)。

【12月】

１日　３面掘削。唐堀Ｂ遺跡との並行調査開始。

３日　トレンチより縄文晩期土器出土。

７日　唐堀Ｂ遺跡との並行調査開始。

９日　１号竪穴建物調査着手。

17日　トレンチ縄文面養生。

18日　１号古墳写真撮影により古墳調査終了。埋戻し開始。

24日　遺構記録等終了。安全柵設置。

25日　トレンチ埋め戻し。

28日　現場整備。平成27年度現場調査終了日。

平成28(2016)年度調査は４月～12月に実施した。１区と２区を調査したが、当初２区については昭和55年度調査部分については全体面積から除き、散乱している土器や石器などの遺物を回収で終了する予定であった。しかし、表土掘削を始めたところ包含層部分は失われているものの、下の遺構がかなり良く残っていること、過年度分も同様であることが判明し、県保護課・土木事務所との協議の結果、両者含めて調査することとなった。

２面１区南東部10号溝周辺調査状況(北東から)

【４月】

１日　器材搬入準備。

５日　区長へ挨拶・業者と現地打ち合わせ。

６日　敷地環境整備・近隣挨拶。

７日　測量打ち合わせ・器材搬入。

14日　１区As-Kk混黒色土・縄文包含層掘削開始。

25日　１区中・近世石組み・配石等調査。

26日　１区グリッド遺物取り上げ。

【５月】

11日　２区調査区・グリッド設定。

12日　２区壁脇西側よりトレンチ掘削開始。

13日　２区北東部より面調査開始。

20日　１区土坑墓精査。

24日　当時の調査担当者から「昭和55年調査時は２区水場東側で上部の遺物を取り上げたが、下部は調査していない。」ことを確認。

25日　１区１号墓骨取り上げ。

【６月】

１日　１区全景・遺構写真、12号溝の木杭列断ち割り。

13日　埼玉県本庄市教委鈴木徳雄氏。

14日　１区土坑・溝断ち割り。

16日　２区北壁トレンチ掘削。

20日　佐々木由香氏、現地調査。

21日　１区１号トレンチ掘削。

22日　２区西側プラン確認。

23日　２区土坑・竪穴建物セクションベルト設定・掘削。

24日　２区水場ベルト残し掘削開始。

【７月】

12日　１区石組み検出、２区継続調査。

16日　千葉県千葉市教委菅谷通保氏・埼玉県本庄市教委鈴木徳雄氏他県内外研究者10名、現地見学。

20日　早稲田大学岡村道雄氏、見学。

21日　栃木埋文江原英氏・茨城埋文和久氏、遺物見学。

28日　栃木県考古学会長海老原郁雄氏・栃木埋文芹沢清八氏・後藤信祐氏他１名、茨城埋文小松崎博一氏、見学。

29日　佐々木由香氏、水場調査方法･土壌サンプリング･木製品の取り上げ・種実の抽出方法指導。

【８月】

２日　１区包含層掘り下げ。

３日　パリノサーヴェイ高橋敦氏、見学。

４日　國學院大學大工原豊氏、県立歴史博物館石田典子氏、現地・遺物見学。

８日　國學院大學大工原豊氏・谷口康浩氏・青木敬氏、現地見学。

９日　國學院大學栃木短大中村耕作氏、栃木埋文塚本師也氏、能登健氏、現地見学。

10日　１区遮光器土偶出土、國學院大學大工原豊氏、千葉大学阿部昭典氏、津南町教委佐藤雅一氏・佐藤信之氏、前橋市教委文化財保護課前原氏、現地・遺物見学。

16日　空中写真撮影。
17日　東京都立養護学校山口一俊氏、周辺の地形・地質教示。
19日　吾妻西バイパス工程会議。
23日　プレハブ２棟搬入。
25日　國學院大學大工原豊氏、見学。
27日　國學院大學大工原豊氏､同大名誉教授小林達雄氏、日本大学鈴木保彦氏、美術工芸親交館林克彦氏、現地見学。
30日　遺跡の内容を県保護課に報告、調査方法検討・期間延長・２区南側法面調査実施の旨調整依頼。
31日　県文化財審議委員東京大学設楽博巳氏・県文化財保護課・事業団三者で調査方法・遺跡の重要性・遺構の性格・水場南側と道路下調査拡大・期間延長等について協議。

【９月】
２日　藤岡市教委文化財保護課長軽部達也氏他１名、現地見学。
５日　早稲田大学岡村道雄氏、現地見学。午後、県文化財保護課と調整会議。
７日　東吾妻町教委文化財担当吉田智哉氏、昭和55年度調査遺物情報確認、毛野考古学研究所土井道昭氏・山本千春氏、現地見学。
９日　県文化財保護課長・文化財主監他２名、東吾妻町教委吉田智哉氏、事業団局長･部長、現地･遺物確認。
12日　國學院大學大工原豊氏･富岡市教育長横田公男氏、埼玉埋文調査部長金子直行氏・元埼玉埋文宮崎朝雄氏、中之条土木担当者、遺構・遺物確認。
13日　中部大学長田友也氏、元埼玉埋文栗島義明氏、埼玉県蓮田市社会教育課長田中和之氏、現地確認。
14日　県土整備部道路整備課２名、國學院大學名誉教授小林達雄氏・元日本大学鈴木保彦氏・東京埋文舘野孝氏、県保護課２名、事業団局長･部長、現地確認･遺跡評価・調査方法・遺物見学。
15日　１区ベルコン設置、元太田市教委文化財保護課長宮田毅氏、遺跡調査状況・遺物見学。
16日　県文化財保護課４名、遺跡調査状況・遺物見学。
26日　中之条土木事務所主催地元向け現地説明会49名。
28日　元渋川市教委文化財保護課長石井克己氏、遺跡調査状況・遺物見学。

【10月】
１日　東京大学設楽博巳氏他２名、事業団部長、調査状況確認。
３日　２区拡張部掘削開始、元太田市教委文化財保護課長宮田毅氏・茨城県東海村教委宮田裕紀枝氏・埼玉県鈴木正博氏他１名、県保護課１名、今後の調査予定協議。
11日　元文化庁調査官・元秋田埋文センター所長小林克氏他１名、現地・遺物見学。
13日　東吾妻町観光協会、県保護課１名調査状況確認。
14日　県立歴史博物館石田典子氏他１名、事業団常務・局長、状況確認。
18日　２区拡張部全景写真。
19日　２区拡張部遺物取り上げ。
20日　県保護課１名。
26日　２区拡張部全景写真・遺物取り上げ・トレンチ掘削。
27日　空撮打ち合わせ。
28日　県文化財２名、２区トチ水場拡張部確認、國學院大學大工原豊氏、現地見学。
29日　東京大学設楽博巳氏､事業団局長･部長､現地見学。
31日　２区拡張部全景写真、事業団局長・部長、１区低地部トレンチ位置方法打ち合わせ、１区東法面トレンチ掘削開始。

【11月】
１日　２区水場東西トレンチ･西法面トレンチ掘削開始。
９日　県土整備部長・道路整備課２名、中之条土木事務所長・担当者他、県保護課埋蔵文化財係補佐・担当者、事業団局長・調査部長、現地視察。
10日　埼玉埋文調査課長吉田氏他２名、現地見学。
16日　東京大学設楽博巳氏・國木田大氏、佐々木由香氏他１名、科学分析のため状況確認、県保護課１名状況確認。
21日　１区２区全景写真。
25日　１区２区空撮。
30日　佐々木由香氏他２名、木材･土壌等分析資料採取。

【12月】
１日　１区２区遺物取り上げ。
２日　大形器材撤収。
12日　１区２区空中写真測量。

13日　１区２区法面等養生。
15日　２区水場遺物取り上げ。
16日　２区東側養生。
19日　１区２区養生、２区水場遺物取り上げ。
20日　八ッ場整理課長見学。
21～28日　越冬のため環境整備。

平成28年度は越冬のため環境整備で終了した。その後の県保護課・県土整備部・土木との協議で調査を継続することとなった。

平成29(2017)年度調査は４月～12月に実施した。１区２区に加え新たに中央部道水路下を３区とし、その近世面の一部も調査した。

東京大学設楽教授他指導者水源地確認状況(北から)

【４月】
６日　現場確認。
７日　事業団局長・調査部長・調査課長、現場引継。
10日　区長挨拶。
11日　環境整備。
12日　近隣挨拶、１区シート除去。
13日　１区掘削開始。
18日　前年度担当者引継。

【５月】
２日　連休前養生。
８日　１区掘削継続。
９日　空撮打ち合わせ。
10日　１区埋め甕調査。
11日　事業団調査部長・調査課長・ＪＶ、１区２区南側法面安全対策協議。
12日　県文化財保護課長他２名、現場確認。
18日　県立歴史博物館石田典子氏、視察。
23日　遮光ネット熱中症対策。
29日　１区掘り下げ篩い遺物抽出。
31日　１区獣骨出土状況写真。

【６月】
23日　１区獣歯骨クリーニング。
27日　１区獣歯骨出土状況写真、獣骨鑑定明治大学樋泉岳二氏。
29日　１区獣歯骨分布状況測量。
30日　調査部長・調査課長・保存処理２名、１区獣歯骨状況確認。

【７月】
５日　明治大学樋泉岳二氏、１区獣骨鑑定・収納、保存処理２名、獣歯骨収納、調査部長。
７日　事業団理事長・局長、現場視察。
19日　國學院大學大工原豊氏、現地見学。

【８月】
２日　調査部長・ＪＶ、中央道水路撤去打ち合わせ。
３日　２区土坑確認・番号付与・掘り下げ。
17日　２区南側法面状況確認、中央水路切り回し改修。
22日　調査課長、状況確認。

【９月】
４日　１区12号集石土器類取り上げ収納。
７日　２区南側法面養生開始。
８日　残土山整形。
14日　１区2R-44グリッド北面底面確認トレンチ掘削。
20日　１区全景写真。
21日　朝重機転倒事故、常務理事・調査部長・調査課長。
22日　２区水道工事、水路切り回し。
26日　１区調査・２区環境整備、作業再開。
27日　２区東包含層掘削。
28日　１区のみ作業。
29日　１区継続・２区包含層掘削。

【10月】
２日　１区中央部地山露呈・２区掘削。
４日　２区調査区南養生撤去。
５日　２区水場再養生。
６日　１区１号配石下地山精査・２区15号溝掘削。
20日　土山等養生・電動篩い開始。
24日　東吾妻町町議会議員７名視察。

【11月】

１日　２区調査継続。
７日　前年度担当者。
８日　調査課長。
14日　１区土坑精査・写真撮影。
21日　１区２区除雪作業・掘削。
27日　２区全景写真。
28日　２区土坑群全景写真。
29日　２区遺物取り上げ。
30日　３区表土掘削・水田精査、２区調査継続。
【12月】
１日　３区Ｕ字溝撤去、２区調査継続。
５日　３区水田石垣精査。
７日　３区水田調査・同石垣精査。
13日　３区水田精査・水路石組み精査。
15日　３区水路全景写真。
19日　３区水路面精査。
21日　３区トレンチ掘削。
22日　３区トレンチ断面写真撮影。
25日　フェンス復旧作業・環境整備。
28日　現場巡回・環境整備。

平成29年度は１区２区の一部と３区を残し養生して終了した。

平成30(2018)年度調査は６月～12月に実施した。

３区を中心とするその前後と１区２区の掘り残し部分を調査した。発掘調査は最終年度となった。

【６月】
１日　調査開始・環境整備。
４日　シート除去・区長挨拶・県保護課１名視察。
５日　グリッド・ベンチマーク設定。
６日　グリッド遺物取り上げ、調査部長・調査課長、引継、現地確認。
７日　３区２面水田掘削開始・１区２区遺物取り上げ、矢口課長。
８日　３区２面水田石垣・水路検出作業。
14日　縄文包含層掘削、遺物多量出土。
18日　上信自道車道建設事務所担当者１名・調査部長・調査課長、残土置場継続借用協議、17日地震影響無し。
19日　３区２面水田他空撮・２区縄文面掘削継続。
21日　２区縄文面精査・東吾妻町町民グランド追加借用許可。
22日　３区２面水田追加空撮。
25日　２区１号竪穴精査・耳飾り多数出土。
３区２面下天明泥流除去開始。
28日　事業団常務理事・局長・調査部長・調査課長、安全週間・現場巡回。
【７月】
３日　３区グリッド設定・縄文包含層掘削開始。
４日　２区１号竪穴掘り方全景写真。
６日　県文化財保護課１名現場確認。
11日　３区縄文包含層上面・２区水場全景写真、調査課長現場確認。
17日　１区29年度、１号落ち込み西側精査。
19日　県文化財保護課１名視察。
20日　３区空撮・グリッド別出土状況写真。
24日　グリッド別遺物取り上げ開始。
25日　栃木県考古学会長海老原郁雄氏他１名・八ッ場ダム部長視察。
27日　東吾妻町教委・文化財委員視察。
30日　上信自道車道建設事務所担当者１名残土置き場視察。
31日　調査部長現況確認。
【８月】
１日　１号遺物集中遺物写真・取り上げ。
３日　３区縄文包含層精査。
７日　事業団資料部２名水場確認。
９日　３区縄文包含層遺物取り上げ
10日　東京大学設楽博巳氏・調査部長・調査課長、現場視察・調査方法指導。
17日　２区水場調査開始、土偶頭部・耳飾り出土。
20日　空撮。
21日　資料部１名見学。
23日　県文化財保護課１名視察。
27日　２区水場土偶・耳飾り出土状況写真。
資料部１名・國學院大學大工原豊氏・横浜市ふるさと歴史財団石井寛氏・藤岡市教委文化財保護課長軽部達也氏・前橋市教委文化財保護課前原豊氏・調査部長、現場視察。
30日　県文化財保護課３名視察。
【９月】

６日　資料部１名見学。
10日　縄文時代文化研究会(代表：鈴木保彦氏他11名)・資料部１名、遺構・遺物見学。
12日　３区縄文包含層漆塗り櫛破片出土、地域研究会(代表：山口逸弘他４名)見学。
13日　調査課長現況確認。
14日　調査部長・上信自動車道１名・吉田建設、グランド進入路設置の残土利用確認。
18日　調査部長、２区引き渡し部分進入路工事開始。
19日　県保護課１名視察。
26日　調査部長・調査課長・総務課１名、29年度植物・堅果類本部搬出。
27日　３区縄文遺物出土状況空撮。
28日　３区縄文遺物出土状況写真、理事長・常務理事・局長・調査課長・総務１名、現場視察。

【10月】

１日　八ッ場部長視察。
２日　資料部２名見学。
３日　県文化財保護課１名視察。
９日　調査課長状況確認、１区遺物集中測量・３区獣骨出土状況写真。
11日　東京大学設楽博巳氏・國木田大氏調査指導、県保護課１名・調査部長。
12日　調査課長現況確認。
15日　３区水場遺構木組み精査。
17日　佐々木由香氏調査指導､局長･調査部長･調査課長。
18日　工程会議12月まで延長、調査部長・調査課長・現場担当者。
19日　事業団理事会・評議員会25名合同視察。
22日　県保護課１名視察。
23日　３区水場１面流路全景写真、資料部２名見学。
24日　２区配石・集石精査。
25日　２区配石・集石写真・実測。
26日　佐々木由香氏他１名水場調査指導。
29日　上信自道車道建設事務所担当者１名見学、県文化財保護課１名視察。
30日　３区空撮、調査課長状況確認。

【11月】

１日　明治大学樋泉岳二氏３区獣骨鑑定・取り上げ、保存処理２名・調査課長。
２日　明治大学樋泉岳二氏３区獣骨鑑定･取り上げ終了。
５日　１区集石・配石全景写真、３区土坑等半裁開始。
６日　調査課長。
７日　八ッ場所長・同部長視察、調査部長・調査課長・資料部２名視察。
８日　３区水場水路検出・木組み確認。
９日　３区配石写真・遺物取り上げ、國學院大学大工原豊氏・資料部１名・八ッ場２名・県文化財保護課１名・調査課長現況確認。
12日　３区水場全景写真・サンプル採取。
14日　３区水場２面精査。
15日　３区水場埋め甕・配石・集石、断ち割り・精査、工事に伴う進入路変更。
16日　調査部長･調査課長･県文化財保護課１名、現説･報道関係打ち合わせ、常務理事・局長。
20日　空撮、２区水場ベルト撤去・３区遺物取り上げ。
22日　３区土坑・ピット半裁断面写真。
26日　３区水場報道発表、獣骨取り上げ、保存処理１名。
27日　県文化財保護課１名･調査課長、現説打ち合わせ。
29日　現説、午前報道関係者・午後地域住民向け、常務理事・調査部長・調査課長・県文化財保護課１名、水路復旧・埋め戻し、上信自動車道１名。
30日　２区水場トチ層掘り下げ､２区３区水場全景写真･トチとクルミブロック検出状況写真。

東京大学設楽教授他指導者地層確認状況(東から)

【12月】

３日　明治大学　黒曜石センター栗島義明氏､水場見学、調査部長状況確認。
５日　調査指導、東京大学設楽博巳氏・國木田大氏・佐々木由香氏、長野県御代田町浅間縄文ミュージア

ム館長堤隆氏、徳島大学中村豊氏、現地見学。
６日　上信自道車道建設事務所担当者１名、水道管の養生について。
７日　３区空撮、出土状況写真・遺物取り上げ。
10日　弘前大学上篠信彦氏、サンプル採取・現場・遺物実見、県保護課７名見学。
11日　明治大学阿部芳郎氏他２名見学。
12日　３区水場加工木出土。
13日　３区水場加工木取り上げ、293号土坑完掘耳飾り出土。
17日　３区水場断ち割りセクション剥ぎ取り、保存処理２名。
18日　３区水場大形木材検出、水道管埋設。
20日　３区空撮・水場大形木材断ち割りセクション・全景写真。
21日　北側調査区境界掘削・ダメ押し確認調査。
25日　埋め戻し・撤収作業。
26日　佐々木由香氏他１名、分析資料採取。
27日　撤収・器材搬出。
28日　プレハブ搬出。

唐堀遺跡の発掘調査は平成30年末で全て終了した。

１・２面調査区遠景（西から）

（２）整理事業の経過

古墳時代以降の遺構・遺物の整理期間は、平成28年度11月から令和２年３月までの５年度にわたるが、途中中断されていた時期もあり、すべての期間継続していた訳ではない。平成28年度から平成29年度は古墳時代以降の遺構・遺物を中心とするものであったが、平成29年度からは一部縄文時代の遺構・遺物も含めた整理も行った。続く平成30年度は縄文時代の土器・石器などの遺物を中心とし、一部遺構図も含めた整理を行った。平成30年度で現場の発掘調査が終了し大量の遺物や写真・図面類を含め資料が一通り揃った。それを受けて今までと違い、平成31年度からは３班体制、しかも年間を通しての整理となり、本格的に始動した。令和２年度は基本的に２班体制で、一時的に３班体制で整理を実施した。

まずは調査年度毎に遺構平面図類及び遺構写真の確認分類、出土遺物の分類作業を行った。その後年度同士の遺構関係も合わせた図面類を作成して、遺跡全体の図面を作成した。併せて年度毎に遺構毎の写真の選定も行い、時代毎に分類して並べた。遺物については、土師器・須恵器類、陶磁器類、金属器類、石器・石製品といった種別毎に、接合・復元、掲載遺物の選定、写真撮影、実測作業を行い、これらの遺物図トレース作業を行い、各遺物それぞれの観察表の執筆を行った。動物の骨片等は整理作業で、ほ乳類・鳥類・魚類などに分け、さらに歯は馬、シカとイノシシ・魚類などに、関節・その他など、動物や種類が特定できる特徴的なものだけを抽出し、その鑑定を現場調査から継続して見ていただいていた明治大学の樋泉氏及び株式会社パレオ・ラボに依頼した。それ以外に遺構図の編集、報告書版下のレイアウト作成、全体のデジタル編集作業およびデジタル版組を行った。令和２年度に印刷・製本業者を選定・委託して古墳時代以降の発掘調査報告書を刊行した。また、整理した遺物や写真等については、管理台帳を作成し、活用に備えて遺物や資料類の収納作業を行い、古墳時代以降の整理業務を完了した。

第３節　発掘調査の方法

（１）調査区の設定

本遺跡の調査区は、最初に手を付けた道水路で分断される西側を１区、その東側の東吾妻町町民スポーツ広場のグランド部分を２区としたが、のちにその間の道水路下を３区とした。

唐堀遺跡は昭和55年度にこのスポーツ広場のグランドを造成する際に縄文土器が大量に出土したことから初めて発掘調査が行われた。当時も大量の土器類・石器・石

製品類をはじめとする遺物が出土した。調査した場所は２区水場遺構の東側の東西５ｍ×５ｍのグリッド３個×南北２列の計６個分だけ、しかも２週間という短期間ということもあり、グリッド上半部の遺物だけを回収したものであった。その下の遺構面については調査していないことが当時の調査担当であった能登健氏の証言により平成28年度の調査時に判明した。当時から湧水部分（２区水場遺構）には多量のトチの実の破片が散乱していたが、それを東側に避ける形でのグリッド設定と調査であった。なお、周辺にはトチの実だけでなくクルミや大量の動物の骨片類も散乱していたとのことであった。隣接したグリッド６個だけのかなり限定された調査ではあったが、昭和55年調査の報告書によれば大量の石鏃・石棒・玉類・岩版・土偶・耳飾など遺物に関して言えばほぼ全要素がすでに出土していたことがわかる。当時は町民スポーツ広場のグランドの造成によって遺跡のほとんどが失われ、わずかな遺物包含層が残っているだけと考えられた。しかし、北側の吾妻川寄りの部分は上層の縄文包含層部分までは失われたが、一部造成の際に動かされた石が土坑に詰められていた部分はあったものの、地山に掘り込まれた多くの遺構は手付かずに残っていることが、平成28年度以降の調査により明らかとなった。

平成に入ってからの最初の調査となった平成27年度は唐堀Ｂ遺跡と併行して進め、縄文面までいくつかのトレンチを入れたものの、主に１区の近世から古墳時代の縄文包含層よりも上の部分だけを調査した。中でも、近世では畑と共に石垣を組んで中に石を詰めた特徴的な水田や、古墳時代では石室内から多くの遺物が出土した後期古墳が検出された。なお、東からグランドに降りる道水路南側の唐堀Ｂ遺跡から続く崖下はトレンチ調査による確認が行われたが、湧水が極めて多量であり、一年中水が水路に向かって流れ出しているところであり、遺物もほとんど出土しなかったことから、本調査の範囲からは外された部分である。水場遺構の調査から考えれば、当時の人々が何らかの湧水の利用をしていたことは完全には否定できないが、遺物もほとんど無く安全性を優先しての判断であり、やむを得ない部分もあった。唐堀遺跡周辺の唐堀Ｃ～Ｂ遺跡の崖下では水量の多少はあるものの台地に降った雨水が湧水となって染み出す同様な場所が点々とあることが現地を歩いてみると分かる。

前年度を受けて平成28年度は、縄文面の１区内の中央道水路（後の３区）寄りの東側部分と２区内の西寄りの水場遺構周辺部分を中心とする調査となった。また、グランド東端の細長い部分は道に沿ってトレンチを入れたものの、土器・石器等遺物の出土はなく、また比高のある狭い範囲を掘り下げるには危険ということもあり、確認だけして直ぐに埋め戻して土砂が道に流出するのを防ぐ安全対策を優先した。なお、平成28年度時点では間の道水路下（後の３区）はグランドへの歩行者による通路を確保するということから調査しないという方針であった。調査の途中から県内外で遺跡の重要性が取り上げられ保存を視野に入れた検討が行われることとなり、結論が確定しないまま露出遺物の取り上げと遺構調査の途中で表面を十分に養生した状態で年度を越すこととなった。

その後遺跡保存かそれとも調査継続か、その両者の可能性が委託者を含めた県内部で検討されたが、道路が完成した後継続して地下水が確保されるのか否か、残した遺構・遺物が健全な状態で保たれているのか否かなど継続したモニタリング調査の必要性もあり、最終的には平成29年度も調査を継続実施することとなった。この年度は１区・２区に加え、その間の道水路下を新たに３区として一部調査を行った。主に１区・２区は縄文面を、３区は近世面の水田などを調査した。

平成30年度は最終年度となり、道水路下の３区を中心とした近世水田面より下と、１区・２区の前年度掘り残し部分も含めて関連性を見ながら調査を実施した。吾妻西バイパス路線内における唐堀遺跡の発掘調査は平成30年末で全てが終了した。

（２）簡易グリッドの設定

本遺跡においては、昭和55年度調査は任意のグリッドであり、写真からおよその位置は分かるものの、当時の調査位置と層位を出すのに一苦労した。また、平成27年度調査は簡易グリッドの設定をまったく行っていなかったので、１区出土の遺物をグリッドに戻すことは出来なかった。２年次に当たる平成28年度調査分より隣接する唐堀Ｂ遺跡を基点としたグリッドをそのまま唐堀遺跡まで延長して用いて行った。本書においては説明の際、平成27年度調査分の遺構にも遡及させ記載した。

本遺跡の簡易グリッドは、５ｍ方眼で世界測地系平面

直角座標系第Ⅸ系Ｘ＝51538m、Ｙ＝-94120mを基点として設定した。グリッドの呼称は、東西方向に基点をＡとして西に向かって５m毎にＡ、Ｂ、Ｃ…と記号を付し、Ｚの次は２Ａ、２Ｂ、２Ｃ…として、南北方向には基点を０として、北に向かって５m毎に１、２、３…と番号を附した。また、グリッド番号は、方眼の南東隅の交点の記号、東西記号、南北番号の順に、Ａ－１、Ｚ－５、２Ａ－１、２Ｚ－５のように表記する。また、遺物を包含層下で出てくる可能性がある遺構に戻すため、１グリッドの中を必要に応じて南東隅から南西隅まで１～５、その上列が６～10、11～15、16～20、最後が21～25までの25の小グリッドに分割して取り上げることも行った。例えば、Ａ－１－１、Ｚ－５－１というふうにその後ろに分割小グリッドを付けて記載した。そこまで小分割する必要の無いグリッドにおいては南東隅Ａ・南西隅Ｂ・北東隅Ｃ・北西隅Ｄに４分割して取り上げることもあった。この場合には、Ａ－１－Ａ、Ｚ－５－Ｂというように記載した。こうした５m×５m、１m×１m、2.5m×2.5mのグリッドで取り上げる場合の他に、重要な遺物は番号とともに５mグリッドも併記して取り上げた。

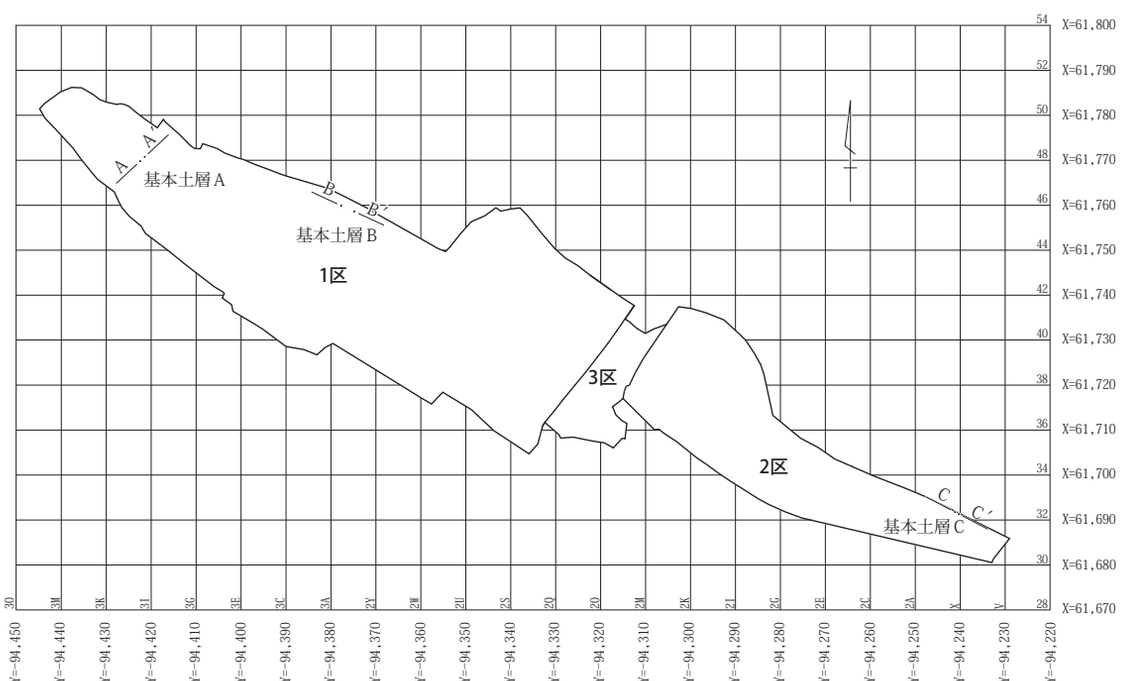
（３）発掘調査の方法

唐堀遺跡は、吾妻川右岸の下位河岸段丘上（川床から２段目）に立地し、基盤となっているのは吾妻川が運んだ礫や砂である。その上に縄文時代の遺構や包含層、平安時代のAs-BやAs-Kk、その上に中・近世の水田・畑の耕作土、さらにその上に天明泥流堆積物が１～1.5m程堆積していた。その上が表土となっていた。１区南には現在も共同で管理している無番地の天明以前からあると考えられる野面積み石組みの湧水のある共同洗い場は天明泥流には覆われていなかった。その直ぐ下のフェンスで囲った調査区まで覆われていたが、そこまでは来ていないことから、唐堀遺跡周辺ではおよそ標高410mが限界で、それを超える部分までは天明泥流は上がっていないことも分かった。丁度遺跡内は標高405m～410mであり、被るか被らないかギリギリの境界となっていた。

表土は基本的に土木機械（バックホー）を用いて掘削、除去し、その後、人力にて遺構確認面を精査して、遺構掘削を行った。その後引き続き泥流など厚い層を掘り下げる場合には土木機械を用いた。表土がほとんど無く、直ぐに遺物が出土する場所に於いては最初から人力で掘削し、各面の遺構を確認した後、遺構の掘削を行った。

調査面は時代毎に大きく下記４面を設定した。

第１面は近世の天明泥流直下の水田・畑・土坑面、それ以前の中近世と考えられる水田・畑・土坑面を第２面とした。下層の遺構は天明泥流直下よりも層位的には古く縄文包含層を切り込むものの、埋没土中の遺物はほとん



第４図　調査区設定図

どが縄文土器や石器であり、その遺構に伴うと考えられる陶磁器類は少なく、近世前期なのか中世なのかの区別さえも難しいものである。第３面は平安時代の竪穴建物・土坑面及び古墳時代の古墳構築面である。第２面と第３面は時代を優先し本報告書の中では分けて記述したものの、位置的にはずれてはいるが、ほぼ同様な調査面で検出されたものである。第４面は縄文時代後晩期の包含層とその下の遺構面である。第４面は後期後半から晩期前半を主体とする包含層が厚く、包含層下の遺構については後期後半が主体をなすものと考えられる。基本的には上層のものが新しく、下層のものが古い傾向は認められるものの、平成28年度に実施した自然科学分析の１区北側同一地点の上下の炭化物の年代や土器型式の逆転も見られることもあり、必ずしも下のものが古いとは限らないことも判明した。これは上からの掘り込みがあっても遺構が確認できなかったか、あるいは地形的に傾斜しており、上から流されたことで、後に時期の違う遺物が混在してしまった可能性が考えられる。なお、第４面は次回の報告書に掲載予定である。

また、全ての遺構は適宜下記のように記録を取りながら、遺構掘削と遺物取り上げを行い、遺物包含層掘削と遺物取り上げを併せて調査を進めた。

（４）発掘調査の記録

本調査に伴い、図面・写真及び調査所見を記録した。

図面は各遺構の平面図と断面図を作成した。平面図は電子平板によるデジタル測量を委託し、個別遺構は1/10～1/40の個別平面図の紙出力を作成した。断面図も同様に平面図に対応する縮尺で測量委託し、土層記録を調査担当者が注記した。なお､断面実測図は､デジタルトレースを委託して、デジタル化した。

土層の色調は個人差の補正を目途として、土色帳(新版標準土色帖1988年版　小山正忠・竹原秀雄編・著　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)を極力使用した。

遺構の記録写真は航空写真を除き、35㎜版デジタルカメラとモノクロフィルムを用いて撮影した。デジタル写真はRAWデータで記録し、外付けハードディスクおよびＤＶＤに保存した。モノクロフィルムはiso400ブローニー版120タイプを使用し、６×７サイズで記録した。

出土遺物は、一部出土状態を図化、写真等で記録し、全ての出土遺物について出土位置、取り上げ日等を記した札等を附して取り上げた。

第４節　基本土層

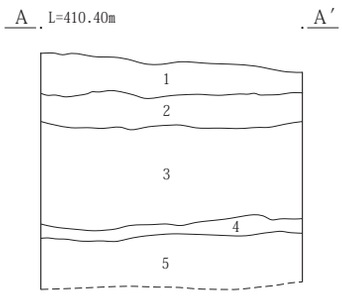
本遺跡では調査区西端部を除いて、その層位、層厚は近似している。基本的に南側の高台に近い部分は地山との間の縄文包含層の堆積が薄く、北側の吾妻川寄りの部分は包含層の堆積が厚い。表土直下は天明泥流堆積物であり、現在の耕作が同泥流上部にまで及んでいた。

火山灰層はテフラ分析により３層確認されている。１層目は浅間Ａ軽石(以下As-A)、２層目は浅間粕川テフラ(以下As-Kk)、３層目は浅間Ｂテフラ(以下As-B)である。いずれも後の耕作や風雨などにより流されたりかき混ぜられたりした部分が多く、一般的に純層としての残りは悪く遺跡全体でどこでも確認されたというわけではない。

単純化した概略的基本土層は、およそ下記のようになる。しかし、調査地点によって違いが大きく普遍化した層序だけでは説明が難しく１区でＡ・Ｂの２カ所、２区でＣの１カ所を地点各の補助的な基本土層として併記した。

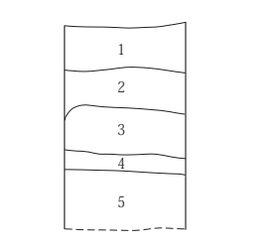
Ⅰ　表土(現耕作土)
Ⅱ　天明泥流堆積物(10YR3/2黒褐色土)厚さ１～1.8m
　　第１面上層(近世)
Ⅲ　As-A　極部分的に確認
Ⅳ　にぶい黄褐色の砂礫層(10YR5/4)
Ⅴ　黒褐色土(10YR2/2) As-Kk混じり
　　第１面下層(中近世)
Ⅵ　As-Kk　部分的に確認
Ⅶ　As-B 一部分確認
　　第２面(平安時代)
　　第３面(古墳時代)
Ⅷ　黒色粘性土(10YR2/1)
　　第４面上層(縄文時代晩期包含層)
Ⅸ　黒褐色土(10YR1.7/1)
　　第４面下層(縄文時代後期包含層)
Ⅹ　にぶい黄褐色砂礫層(地山)

１区基本土層Ａ（上位面）



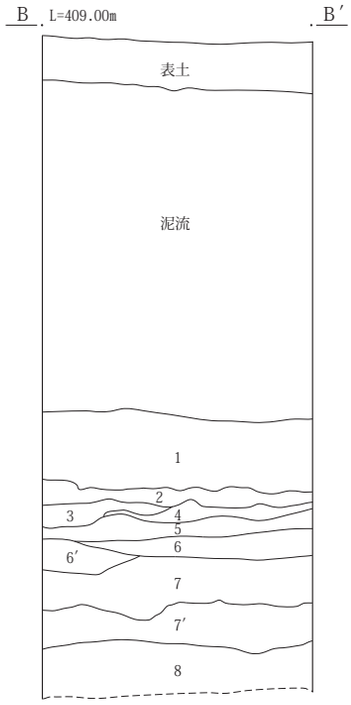
１区基本土層Ａ（上位面）
1　灰黄褐色土(10YR4/3)　耕土と２層土の間にある漸移層。明確な工具痕等確認できない。
2　オリーブ褐色土(2.5Y4/3)　中粒砂サイズの砂質土。ホクホクした感触。
3　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　中～粗粒砂。不均等で細かなラミナ状の堆積。下側ほど粒子細かく、黄色味帯びる。
4　オリーブ褐色土(2.5Y4/3)　２層土に近似。締りは強い。
5　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　粗粒砂・粒径不揃いな礫を含む。河川堆積層と思われるラミナ状の堆積明瞭。確認範囲で礫は最大径20cmほどで、２～５cm大が主体。

２区基本土層Ｃ

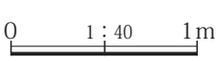


２区基本土層Ｃ
1　表土
2　表土(わずかにAs-Kkを含む)
3　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを20％含む。
4　にぶい黄褐色土(10YR5/4)砂質。
5　黒褐色土(10YR3/2)　径５～10mmの礫を１％程含む。

１区基本土層Ｂ（下位面）



１区基本土層Ｂ（下位面）
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkをやや多く含む、ザラザラした感触の畑耕作土。黒色味の強い角礫状の尖った礫が下層で目立つ。締りあり。表層に部分的に細礫As-Aが見られる。
2　As-Kk層
3　暗褐色土(10YR3/3)　As-B混じる微細礫混じり層。締りあり。耕作痕ではなく、As-B混じり層が流されたような層。
4　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　As-Bを多く含む層。As-Bは純層に近い部分もある。
5　黒褐色土(10YR3/2)　As-B下に見られる黒色味強い壌土的な層。確認範囲で礫は最大径20cmほどで、２～５cm大が主体。
6　灰褐色土(7.5YR4/2)　土質は５層に近いが締り強い。鉄分凝集があり赤色味を帯びる。６′では鉄分凝集は少ない。
7　にぶい黄褐色土(10YR4/3)　ローム土への漸移層のような弱粘性土。二次堆積で７′には径20cmを超える川原石が見られる。
8　褐色土(10YR4/4)　ローム土を基質としているが、黒色粘質土を含む二次堆積ローム。



第５図　基本土層断面図

第２章　遺跡の環境

第１節　地理的・地質的環境

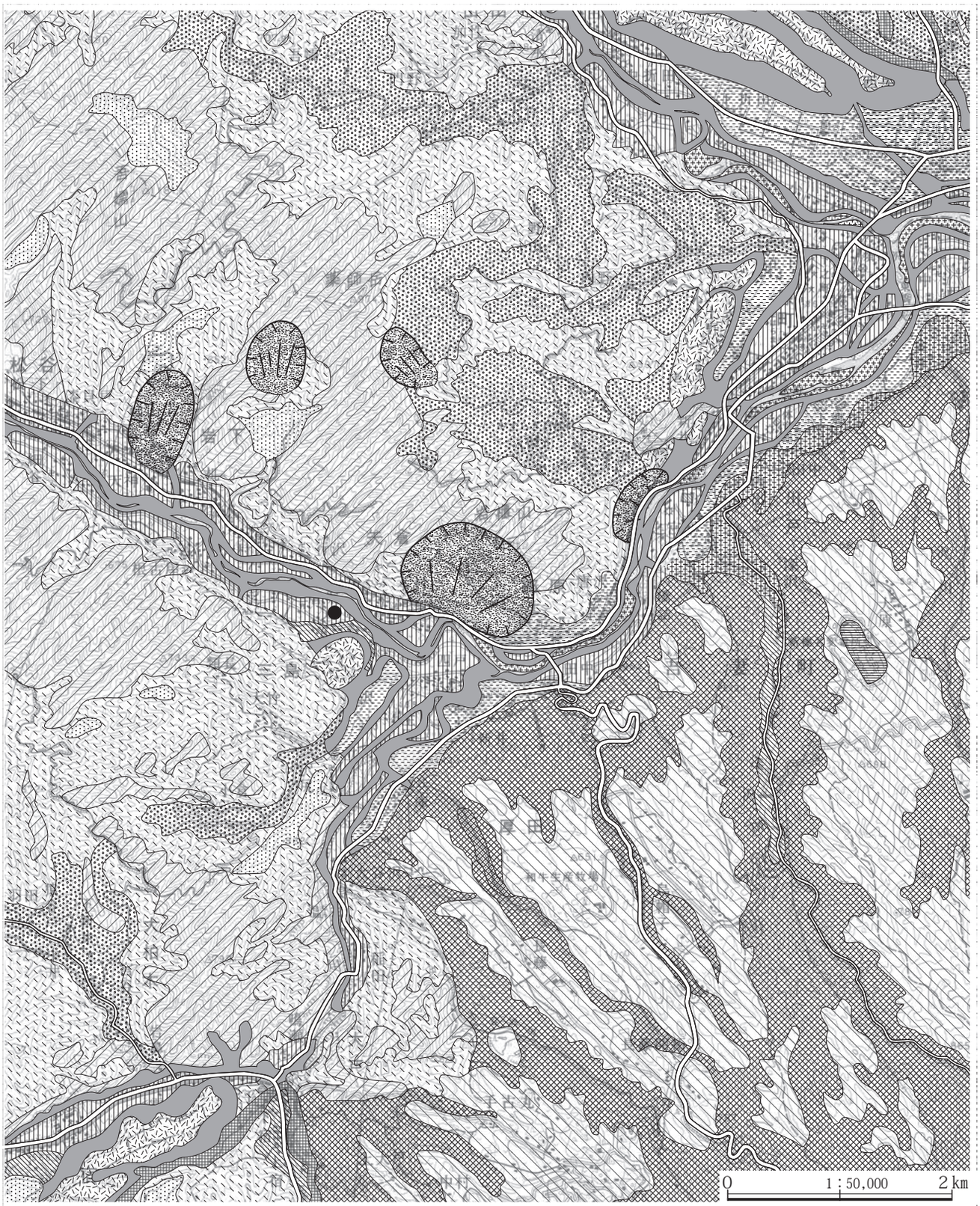
唐堀遺跡の所在する吾妻郡は、群馬県北西部に位置する。本遺跡は、同郡の南東部にある東吾妻町の南西部の大字三島字唐堀に所在する。東吾妻町は、平成18年３月27日に吾妻町と東村が合併して成立した。本遺跡は、付近を東南東方向に流下する一級河川吾妻川の右岸、吾妻川の河床から約12mを測る下位段丘上に立地する。この段丘は下位段丘面の中でも河床から２段目に相当し、基盤は吾妻川が運んだ床礫や砂層からなる。

さて、第８図にみられるように本遺跡付近の南側から西側を画するのは坂上付近の山地で、大洞山から吾妻川右岸に沿って東方に延び、本遺跡の西に三島山、南方に巣立山があって、東端は榛名火山の裾野に接する。一方、北側を画するのは岩櫃山で、大洞山から高間山で分岐し、吾妻川左岸を東方に延びる。第１図に示した範囲では上妻山（五万分一地形図には「吾嬬山」と標記のある山）、吾嬬山、薬師岳、岩櫃山が連る。特に岩櫃山は、輝石安山岩の火砕岩類で、垂直に切り立った山体が数百mの高さで露出する威容を誇る。遺跡周辺から見た岩櫃山は特徴的で、この地域のランドマークとなっている。これらの山体は、新生代新第三紀に形成されたもので、中期中新世の凝灰質砂岩と泥岩の互層からなる沢渡層（Ｓｗ）、後期中新世の根小屋溶結凝灰岩層（Ｎｇ）や、細尾基底礫岩部層、郷原株凝灰角礫岩部層、内野溶岩・凝灰角礫岩部層、郷原上部凝灰角礫岩部層、吾嬬山溶岩・凝灰角礫部層から成る吾妻層（Ａｇ）、複輝石安山岩～玢岩や石英閃緑岩・閃緑岩から成る岩下複合岩体（Ｉｗ）、後期鮮新世の安山岩質凝灰角礫岩～火山角礫岩と同溶岩から成る小倉層（Ｋｇ）の他、安山岩岩脈（Ａｄ）、安山岩溶岩（Ａ*l*）、安山岩岩体（Ａｍ）、流紋岩乃至デイサイトの岩体（Ｒｍ）が絡み合って形成されている。なお、第８図左下（南西端部）に新生代第四紀前期更新世に形成された紫蘇輝石普通輝石安山岩溶岩と、同質の凝灰角礫岩～火山角礫岩から成る菅峰火山噴出物（Ｋｎｐ）、右下（南東部）に中期更新世に形成された紫蘇輝石普通輝石安山岩と、同質の火砕物（山麓は二次堆積物）からなる榛名火山第１期（主成層火山体形成期）噴出物が見られている。

上述のように、本遺跡付近は吾妻川により南北に分かたれているが、この吾妻川に沿って河岸段丘が西北西－東南東方向に延びている（第６・７図）。この河岸段丘面の上下流側端部には共に山が迫り、上流側では吾妻渓谷、下流側では切沢峡が形成され、河岸段丘は下流側右岸を除いて閉塞している。なお、この段丘は、古いものから、10万年前に形成された成田原面（ＮＲ）、３～２万年前に形成された中之条面（ＮＫ）、2～1.5万年前に形成された伊勢町面（ＩＳ）の、大別して３面の河岸段丘が形成されているが、伊勢町面は細分できる個所も多くある。なお、成田原面（ＮＲ）は吾妻川の下流側右岸及び温川流域、中之条面（ＮＫ）は上下流寄り左右両岸に見られるが、過半は本遺跡の乗る伊勢町面（ＩＳ）である。

本遺跡付近の河岸段丘は、上述のように、その両端は下流域右岸を除き峡谷地形となって閉塞しているが、下流域右岸を画する河川は、巣立山の南・東麓を回り込み、北東流して吾妻川に合流する温川である。この温川に沿って中之条面（ＮＫ）が形成され、その西寄りに成田原面（ＮＲ）が形成され、中期更新世に形成された、シルト層を主体とする中之条湖成層（Ｎｋ）も見られる。そして、この温川と吾妻渓谷に挟まれた吾妻川右岸の河岸段丘上には、坂上山脈を源として吾妻川に合流する万木沢川、根小屋沢、細谷川等の小河川が概ね北東方向に流下している。

一方、本遺跡の所在する三島地区は、明治の合併以前は三島村に、昭和の大合併以降は岩島村に、平成の大合併では東吾妻町に属した農村地帯である。三島地区を含む旧岩島村の面積の過半は山林であり、耕地は主に河川沿いに集中し、水田より畑地の耕地面積の方が広い。作物は野菜、コンニャク、リンゴ等があるが、かつては養蚕も盛んであり、さらに麻の生産は江戸時代から約400年以上続き有名であり、昭和初期には年間生産量約９万kgで最盛期を向かえたが、化学繊維の普及によりその後は激減した。戦後ＧＨＱによる政策により麻生産は厳し

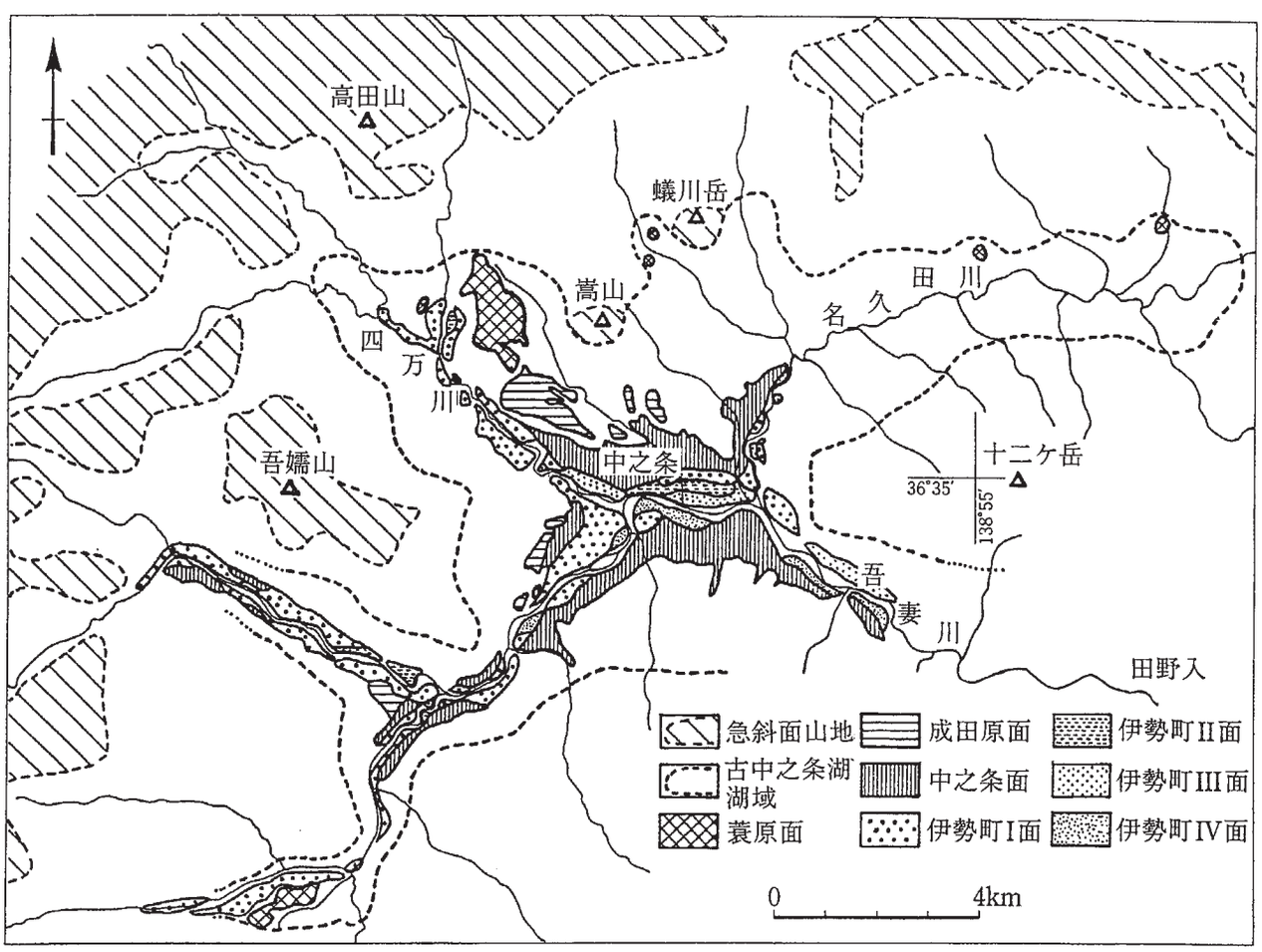


第６図　遺跡周辺地形分類図(国土交通省国土政策局国土情報課５万分の1都道府県土地分類基本調査(中之条)から作成)

く制限され姿を消した。現在でも麻の栽培は法律によって厳しく制限されているが、貴重な伝統生産技術を後世に残す目的で、昭和41年に「大麻保存協議会」が結成され、その後昭和52年に「岩島麻保存会」に発展し現在に至っている。唐堀遺跡で検出された近世の畑は何を栽培していたか作物の確定はできないが、当時から生産の盛んであった商品作物である麻を栽培していた可能性は十分に考えられる。一方、吾妻川左岸下流域に当たる岩櫃城廃城後城下町を移したとされる東吾妻町原町と中之条町中之条には現在も商店街が形成されている。

一方、当地は東側の関東平野西北奥部の渋川市と吾妻郡西部の長野原町、草津町、嬬恋（つまごい）村、現在は中之条町に合併になった六合（くに）村、更には上田市や東御市などの長野県側とを繋ぐ交通路の途上に在り、対岸の吾妻川左岸には一般国道145号、ＪＲ吾妻線が吾妻川に並行して走る。南側は群馬県道58号、一般国道406号を経由して高崎市へ、南東方向には群馬県道28号を通って榛名山頂の榛名湖畔、更には高崎市へ続く道路が走る、陸上交通の結節域でもある。

〔参考文献〕
新井房夫 監修、群馬地質図作成委員会 執筆(1999)『群馬県10万分の１地質図』、内外地図
木崎喜雄、野村哲、中島啓治(1977)『群馬のおいたちをたずねて　下』、pp77-100、上毛新聞社
群馬縣吾妻教育會(1929)『群馬縣吾妻郡誌　全』、富沢碧山(1970)『完全復刻版　吾妻郡誌　合冊』、西毛新聞社
小池富次郎(1936)『群馬縣吾妻郡誌追録　第一輯』、富沢碧山(1970)『完全復刻版　吾妻郡誌　合冊』、西毛新聞社
坂上村誌編纂委員会(1971)『あがつま　坂上村誌』
原町誌編纂委員会・新井信示(1960)『原町誌』
山口一俊(1975)「中之条盆地とその周辺の地形」駒沢大学大学院地理学研究第５号



第７図　中之条盆地の地形学図(山口,1975)

地図記号凡例

★：唐堀遺跡

A	沖積	Fo	山麓堆積物	Ky	河原湯峠層	Rm	流紋岩ないしデイサイト岩体
Ad	安山岩岩脈	Hr1	榛名火山第1期噴出物	Ng	根古屋溶結凝灰岩層	Sw	沢渡層
Ag	吾妻層	IS	伊勢町面	Nk1	中之条湖成層	Yk	横壁層
Al	安山岩溶岩	Iw	岩下複合岩体	NK2	中之条面	——	断層
Am	安山岩岩体	Kg	小倉層	NR	成田原面		
Fds	不動沢岩体	Knp	菅峰火山・玉城火山噴出物	Qd	閃緑岩ないし石英閃緑岩		

第８図　遺跡周辺地質分布図（「群馬県10万分の１地質図」1999　群馬県地質図作成委員会から作成）

第２節　歴史的環境

旧石器時代（第９図）

唐堀遺跡周辺では、現在のところ岩櫃城跡北側遺構群(26)から旧石器時代のものと判断されている柳葉形の尖頭器１点が出土しているに過ぎない。なお、本遺跡は上述のように1.5万年前に形成された伊勢町面（ＩＳ）の上に立地するので基本的に旧石器時代の遺物は出土していない。同時代の遺物は南の高台から流れ込んだようなものさえもない。

縄文時代（第９図）

戦前に於いては大字三島上反と大字原郷古谷から晩期出奥式(大洞式)を含む縄文土器、石器等の出土が知られており、戦時中の吾妻線建設に伴い郷原遺跡(20)からは中期の勝坂式土器、国の重要文化財に指定された後期前半に盛行するハート形土偶が出土している。戦後は確認範囲が広がり、早期の遺物が岩櫃城跡北側遺構群(26、撚糸文、押型文、茅山式)、念仏塚遺跡から、前期の集落が念仏塚遺跡(関山式)、岩櫃城跡北側遺構群(26、関山式、黒浜式)で、縄文土器が岩櫃城跡北側遺構群(26、関山式、黒浜式、神之木式、有尾式)小倉遺跡(関山式)で確認されている。上反遺跡(10)は多量の石鏃、或いは石棒を含む石器と共に前期諸磯式の縄文土器の出土が知られる。松谷松下遺跡からは前期諸磯式、中期加曾利Ｅ式期の縄文土器が出土し、前畑遺跡(28)で加曾利Ｅ式期の土偶や後期の土器片、烏帽子遺跡からは、後・晩期の可能性のある縄文土器片の出土が知られる。遺跡近隣の一つ上の段丘上に立地する唐堀Ｂ遺跡（２）・唐堀Ｃ遺跡（３）、万木沢遺跡（８）・万木沢Ｂ遺跡（９）、四戸遺跡(11)、新井遺跡(18)などから多少の差はあるものの、縄文時代前期～後期の竪穴建物や土坑などの遺構、縄文土器や石器などの遺物が出土している。中でも万木沢Ｂ遺跡（９）は位置的に近く、同じ縄文晩期でもやや時期的に下がるものの、一段下の段丘面にある唐堀遺跡と多少のの関連性があったと考えられるかもしれない。

弥生時代（第９図）

当地に於いて特筆される弥生時代の遺跡としては岩櫃山西壁の岩櫃山鷹の巣遺跡(24、鷹の巣洞窟、鷹の巣岩陰)である。同遺跡は昭和３(1928)年岩櫃登山道修築の際発見されたもので、19個３群の壺等の弥生土器が出土した再葬墓群であり、中期岩櫃式の標識遺跡である。また、集落遺跡として戦前に於いては大字三島上反と大字原郷古谷から弥生土器の出土が知られていたが、岩櫃城跡北側遺構群(26)、念仏塚遺跡から岩櫃山式期の土器が、また吾妻川右岸の唐堀Ｂ遺跡（２）の他、左岸の赤祖遺跡(31)で櫛描文が施された土器片などの出土により確認されている。唐堀Ｂ遺跡（２）では弥生時代後期樽式期の竪穴建物(住居)が５棟検出され、最も小形の１棟を除く４棟が一定の間隔をおいて南北に長軸を持つものが東西方向に併行して並んでいた。本遺跡周辺地域においてはじめて検出された弥生時代の集落として注目されたものである。その後四戸遺跡(11)・四戸の古墳群(12)でも弥生時代の竪穴建物が多く調査され、報告されることとなった(文献23・25)。また、同じ上信自動車道内の四戸遺跡(11)および温川を挟んだ対岸の新井遺跡(18)でも弥生時代後期から古墳時代前期の竪穴建物や方形周溝墓・土坑等が調査された。四戸遺跡では弥生時代後期のガラス小玉が、新井遺跡では弥生時代後期と考えられる鉄剣やガラス小玉などが出土している。その他に岩櫃城跡北側遺構群(26)からは石鏃の出土も見られる。

古墳時代（第９図）

吾妻郡の古墳総数は県下全域の３％ほどに過ぎず県南部に比べると非常に少ない。本遺跡を含む旧岩島村と旧原町は吾妻郡域の古墳の約５割強を占める。本郡の古墳は後期のもので、前方後円墳はわずか９基に過ぎない。近隣の四戸の古墳群からは20数基の古墳が確認され、かつて群馬大学が４基、本事業団で上信自動車道内にかかる３基が調査・報告されている(文献２・11・12・14・25)。

生原（おいばら）遺跡(14、生原古墳群)で帆立貝形古墳を含む後期古墳２基調査、前畑遺跡(28)で中期から後期の竪穴建物(住居)11棟が、郷原遺跡(20)でも竪穴建物１棟が確認されている。本遺跡よりやや下流側の四戸遺跡(11)や四戸の古墳群(12)、四戸遺跡と温川を挟んだ対岸の新井遺跡(18)でも竪穴建物や土坑などが調査されている。また、姉山の石組かまど(32)は、緩斜面に立地する竪穴建物に構築された山石利用の石組かまどであり、吾妻川流域の古墳時代から平安時代にかけて特徴的に見られるものである。四戸遺跡でも山石ではないが、多くの竪穴建物か

ら円礫を用いた長い煙道を有する石組かまどが検出されている。

古墳時代後期の水田が同じ上信自動車道路線内の厚田中村遺跡(19)で調査・報告されている(文献24)。

奈良・平安時代(第９図)

律令期に於いて、群馬県域はほぼ上野国の領域に当たっており、国内には「碓氷・片岡・甘楽・多胡・緑野・那波・群馬・吾妻・利根・勢多・佐位・新田・山田・邑楽」の14郡が置かれた(当初13郡、和銅四(711)年多胡郡設置で14郡)。現在の吾妻郡域には吾妻郡が置かれ、その下に太田里(郷)、長田里(郷)、伊参里(郷)の３里(郷)が置かれたが、本遺跡付近はその中の長田里(郷)に属していたと想定されている。また、中之条町大字市城付近は官牧の「市代牧」に比定されている。

本遺跡周辺においては、奈良・平安時代の遺跡は少ない。前畑遺跡(28)では古墳時代から平安時代まで継続して集落が営まれ、該期だけでも13棟の竪穴建物が検出されている。

上郷Ａ遺跡・上郷Ｂ遺跡・細谷Ｂ遺跡・根小屋遺跡(４)からは平安時代の集落が確認されている。金井廃寺は７世紀後半から９世紀前半にかけての寺院跡であり、上野国佐位郡家に隣接する佐位郡の郡領層が建立した寺院と考えられている伊勢崎市上植木廃寺と同笵の軒丸瓦も検出されている。

本遺跡より吾妻川やや下流の四戸遺跡(11)や温川対岸の新井遺跡(18)でも平安時代９世紀後半の竪穴建物が調査されている。

四戸遺跡では平成27年度に同時期の竪穴建物から奈良三彩の短頸壺が出土し話題となった。同壺は、南東側にカマドが付けられた方形の竪穴建物の西の隅で、床面の直上から出土した。口縁の一部が割れていたが、完全な形に復元することができた。その作りから８世紀後半頃のものと考えられるが、竪穴建物との年代観に約100年のずれがある。表面の模様は網目状であり、緑色・白色・黄色の釉薬が掛けられている。出土品特有のカセが見られる。群馬県では前橋市上西原遺跡を初めとする26遺跡から奈良三彩が出土しているが、多くのものが手のひらに載る小形品であり、破片では上野国分寺跡や藤岡市中Ⅰ遺跡例のように僅かな出土はあるものの、大形の完形品では初めてである。この様な短頸壺は、全国的にも珍しく７例目であり、発掘調査によって竪穴建物から出土したものとしては、全国でも初めてである(文献23)。

平安時代の水田が同じ上信自動車道内の厚田中村遺跡(19)や善導寺前遺跡でも検出されている。また、厚田中村遺跡では同期の畠も確認されている。

中・近世(第９～11図)

吾妻鑑の記載により、鎌倉時代に吾妻太郎の存在が知られている。その本拠地は不明である。また吾妻氏に関する吾妻鑑の記載は、承元元(1207)年12月を最後に途絶えており、以後の様子は詳らかではない。その後、室町時代に入って、齋藤氏が岩下衆を率いて岩下城(27)を拠点とし、吾妻郡東部を中心に支配したようである。また齋藤氏に与力した秋間氏の屋敷である内出城跡が吾妻川右岸に在る。

中世に於ける当地域の中心的城郭に岩櫃城(25)がある。岩櫃城は、『加沢記』には応永十二(1405)年、齋藤憲行の築城とあるが、齋藤真一は永禄八(1565)年頃の甲斐武田氏と越後上杉氏の境界を岩櫃城当方の四万川と見做し、四万川左岸の嶽山城(嵩山城)に対する城として取り立てたとしている(齋藤2002)。岩櫃城は城の南西部に主郭、伝海野長門守屋敷等の実城があり、北側に防御遺構群(26)、北東側に柳沢城、南西側に郷原城(21)が築かれて、広域に縄張りを施す城郭群として在る。またその周囲には高野平城等の外堡、武田氏没落時に真田昌幸が武田勝頼を迎え入れようとしたという伝承のある潜龍院跡(古屋館、22)などが在る。岩櫃城はその後、真田氏の城となるが、近世初頭に破却され、城下平川戸は現在の市街地である原町に移転されている。

また、本遺跡付近は、北西に近接する根小屋城(６)には江見氏が居城していた。また、南西方の大戸の大戸城には大戸氏がいたが、戦国期の大戸氏は、信濃滋野氏の一系、浦野氏と見做されている。江見氏が、恐らく齋藤氏の圧迫により退散した後は、浦野氏が入城し、本遺跡付近を治めていた。浦野氏は真田氏により安堵されているが、当遺跡付近は真田領となった。その後、近世に入った明暦四(1658)年に沼田藩が立藩した後は、沼田藩領となり、真田信直が改易となった延宝九(1681)年以降は、天和二(1682)年に天領となり、文政七(1824)年に御三卿清水徳川家の支配下となり、さらに安政二(1855)年には再び天領となった。

この間に天明三(1783)年に浅間山が噴火して火山灰(As-A)を降下させており、吾妻川流域ではこれに伴う泥流被害が発生している(第10・11図)。同じ上信自動車道路線内の新井遺跡(18)では唐堀遺跡(１)と同様に泥流によって埋没した畑や石垣・土坑・道などが検出されている。標高410mを超える段丘上のため泥流で埋没してはいないが、四戸遺跡(11)では中世の墓坑と鍛冶遺構、近世の畑・溝・土坑など、唐堀Ｂ遺跡(２)では中近世の掘立柱建物群・溝・土坑、近世の畑・区画溝・土坑など、唐堀Ｃ遺跡(３)でも同様な畑・溝・土坑などが検出されている。この地域では中世と考えられる遺物は少ないが、近隣の新井遺跡(18)や四戸遺跡(11)で青磁などの破片、唐堀Ｂ遺跡(2)で青磁と天目茶碗の破片などが僅かに出土しており、唐堀遺跡(１)２区町民グランド側の土地を区画すると考えられる23号溝からも鎬蓮弁の青磁碗の破片が出土しているので、中世においても根小屋城などの山城だけでなく平地においても何らかの人々の活動があった可能性が高い。しかし、中世と考えられる遺構は少ない。

一方、戦国期、武田信玄の上野進行に伴い、配下の真田氏が本拠の信濃小県と上野沼田を繋ぐ、いわゆる真田道が設定された。この道は４本のルートが想定されているが、中世の範囲ではこのうち現在の国道145号付近を概ね並走する赤岩通りと現在の県道58号線から大戸を経由で国道406号を通る大戸通りがある。近世には国道406号付近に信濃路があって、大戸に大戸関所が設置されていた。

道路と考えられる遺構は唐堀Ｂ遺跡(２)や四戸遺跡(11)では現道よりもやや吾妻川寄りに現道にほぼ並行する形で部分的に確認されている。報告されている唐堀Ｂ遺跡(２)の道の規模は幅約４ｍで長さ約47ｍであり、南側のみに「土坑連結型」の側溝が付随するものであり、後の耕作により削平されており、路面は確認できなかった。細長い土坑や溝・掘立柱建物も軸はこの道と同じ西北西－東南東を向いており、同一の地割に基づいて造成されたものであり、この地割は出土遺物や土層からして浅間粕川テフラ(As-Kk)降下後～近世、少なくとも中世からは継承されてきたものと考えられる。この道は唐堀Ｂ遺跡では主要建物の直ぐ南側をそれに沿うように走るものであり、当時地元の人が利用する重要な道であった可能性が高い。なお、唐堀Ｂ遺跡の中心となる高台の３区が畑となったのは近世以後と考えられる。

東に13㎞程離れた同じ上信自動車道祖母島箱島バイパス建設事業で調査された宮貝戸遺跡(地図区域外)でも中近世の掘立柱建物・溝・土坑等が調査されたが、建物の軸はほぼ西北西－東南東で合っている。これは地形の傾斜に合わせた上、日当たりも考えた結果、建物の軸が合った可能性がある。この地域は吾妻川の両脇の極限られた平坦地を最大限有効活用するように考えられた結果であると思われる。

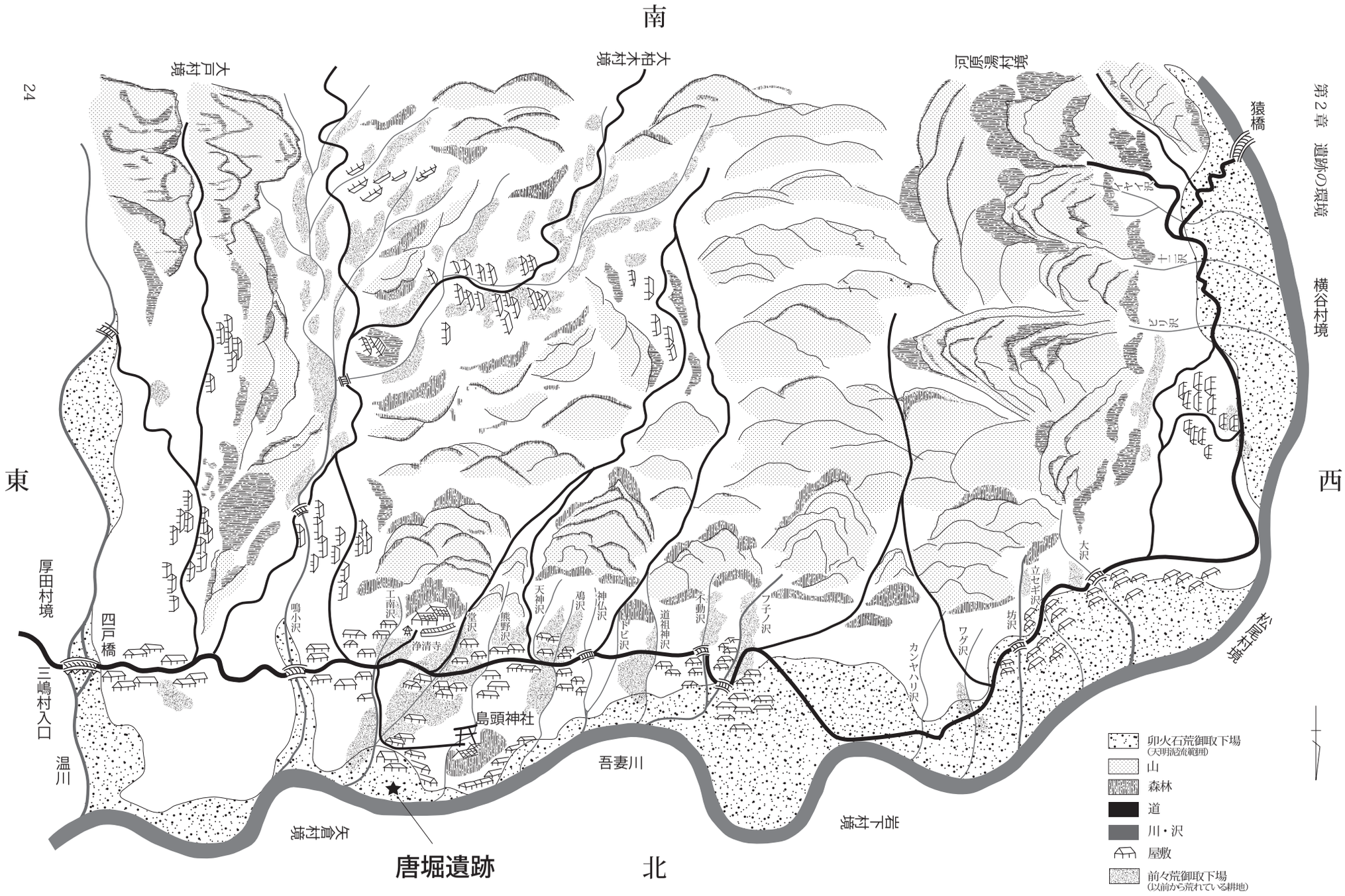
〔参考文献〕
吾妻町教育委員会(1983)『唐堀遺跡』
吾妻町教育委員会社会教育課(1994)『岩櫃城跡北側遺構群遺跡』
吾妻町教育委員会社会教育課(1994)『念仏塚遺跡』
吾妻町教育委員会(1996)『善導寺前遺跡』
吾妻町教育委員会(1998)『生原遺跡』
岩島村誌編集委員会(1971)『岩島村誌』
群馬県教育委員会(1989)『群馬県の中世城館跡』
群馬県教育委員会(2017)『群馬県古墳総覧』
山崎　一(1972)『群馬県古城塁址の研究　下巻』群馬県文化事業振興会
萩原進監修(1985)『上野国郡村誌11　吾妻郡』群馬県文化事業振興会
齋藤慎一(2002)『中世東国の領域と城館』、pp131-157、吉川弘文館
原町誌編纂委員会(1960)『原町誌』、群馬県吾妻郡吾妻町
東吾妻町教育委員会(2014)『松谷松下遺跡』
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(2017)『唐堀Ｂ遺跡』
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(2018)『厚田中村遺跡』
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(2018)『宮貝戸遺跡』
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(2018)『下湯原遺跡』
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(2019)『下原遺跡』
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(2020)『四戸遺跡』
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(2020)『四戸の古墳群』

第９図　周辺遺跡分布図(国土地理院１/25,000地形図「群馬原町」図幅平成９年９月１日発行を加工)

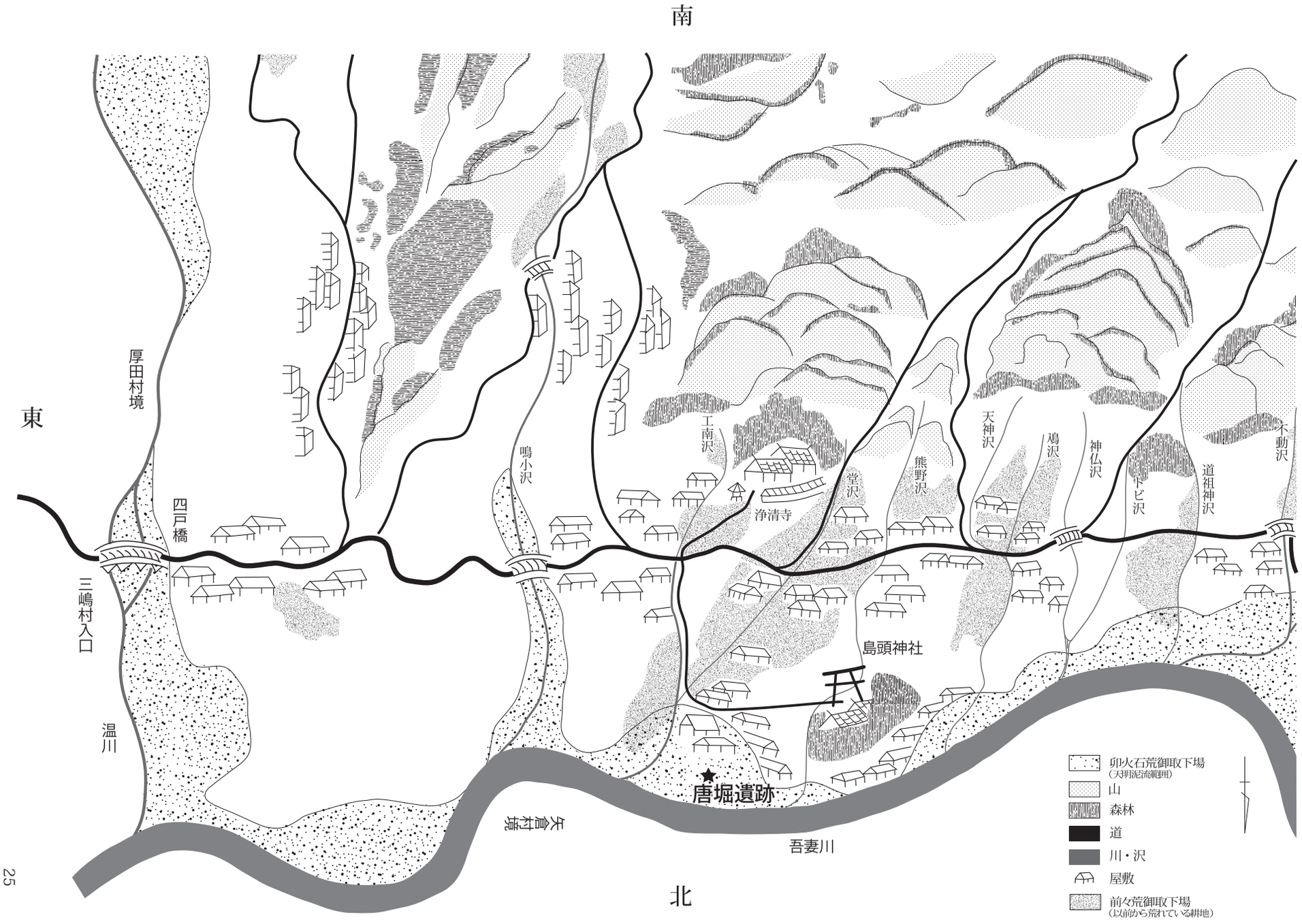
第２表　周辺遺跡一覧表

	遺　　跡	旧石	縄文	弥生	古墳	奈平	中世	近世	種別・概要	文　献
1	唐堀遺跡		○		○	○	○	○	散布地、水田、畑、建物、古墳。	3
2	唐堀Ｂ遺跡		○	○	○	○	○	○	集落、畑。	22
3	唐堀Ｃ遺跡		○			○			集落。その他。	報告書刊行予定
4	根小屋遺跡		○			○			その他、不明。	報告書刊行予定
5	根小屋Ｂ遺跡						○	○	集落。	報告書刊行予定
6	根小屋城跡（三島根小屋城、根古屋城）						○		城館。	1,11,13,20,21
7	細谷Ｅ遺跡			○					散布地。	報告書刊行予定
8	万木沢遺跡				○				散布地。	
9	万木沢Ｂ遺跡		○	○		○			集落、墓その他。	報告書刊行予定
10	上反遺跡		○						散布地。	1,11
11	四戸遺跡		○		○		○	○	集落、生産。	23
12	四戸の古墳群(岩島村13～38号古墳)				○				古墳。町史跡。古墳26基。	2,11,12,14,25
13	峰遺跡				○				散布地。	
14	生原遺跡			○	○				散布地、古墳。古墳２基。	9,11
15	石村下古墳(岩島村42号古墳)				○				古墳。	11,12
16	上古墳(岩島村43号古墳)				○				古墳。	12
17	平遺跡				○				散布地。	
18	新井遺跡		○	○	○	○			集落。	報告書刊行予定
19	厚田中村遺跡				○	○		○	水田、畑。	24
20	郷原遺跡		○			○	○		集落、散布地。国重要文化財「ハート形土偶」出土。縄文住居12・竪穴状遺構2・土坑48、古墳住居1、奈良・平安住居1、中世溝5など。	4,7,10,11
21	郷原城跡						○		城館。	13
22	潜龍院跡（古屋館、古谷館）						○		社寺。	13,20,21
23	古谷遺跡			○					散布地。	1
24	岩櫃山鷹の巣遺跡			○					墓その他。町史跡。	2,11,15 ～ 18
25	岩櫃城跡		○				○		散布地、城館。町史跡。	1,2,5,11,13,18～21
26	岩櫃城跡北側遺構群		○				○		集落、城館。縄文住居2・土坑11、中世堀4など。	6
27	岩下城跡						○		城館。	1,11,13,20,21
28	前畑遺跡		○	○	○	○	○	○	集落、散布地、墓その他。縄文土坑1、弥生土坑9、古墳住居11、奈良・平安住居13、中世墓坑4、近世竪穴状遺構2など。	8,10,11
29	机古墳				○				古墳。	11
30	北浦遺跡		○						散布地。	
31	赤祇遺跡				○				散布地。	11
32	姉山の石組かまど				○				集落。県史跡。	11,15
33	天神遺跡			○	○	○			散布地。	
34	弁天淵遺跡		○						散布地。	

文献
1　吾妻教育会1929『群馬県吾妻郡誌』
2　吾妻教育会1936『群馬県吾妻郡誌追録』第１輯
3　吾妻町教育委員会1983『唐堀遺跡』
4　吾妻町教育委員会1985『郷原遺跡』
5　吾妻町教育委員会1992『吾妻町指定史跡岩櫃城跡保存整備計画策定報告書』
6　吾妻町教育委員会1994『岩櫃城跡北側遺構群遺跡』
7　吾妻町教育委員会1998『郷原遺跡』
8　吾妻町教育委員会1998『前畑遺跡』
9　吾妻町教育委員会1998『生原遺跡』
10　吾妻町教育委員会2006『町内遺跡Ⅲ』
11　岩島村誌編集委員会1971『岩島村誌』
12　群馬県1938『上毛古墳綜覧』
13　群馬県教育委員会1988『群馬県の中世城館跡』
14　群馬県史編さん委員会1981『群馬県史』資料編３
15　群馬県史編さん委員会1986『群馬県史』資料編２
16　杉原荘介1967「群馬県岩櫃山における弥生時代の墓址」『考古学集刊』第３巻第４号　東京考古学会
17　轟直行2014「岩櫃山鷹の巣遺跡で採取された丸子式土器の破片」『考古学集刊』第10号　明治大学文学部考古学研究室
18　原町誌編纂委員会1960『原町誌』
19　東吾妻町教育委員会2016『岩櫃城跡』
20　山崎一1972『群馬県古城塁址の研究』下　群馬県文化事業振興会
21　山崎一・山口武夫1972『吾妻郡城塁史』　西毛新聞社
22　(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団2017『唐堀Ｂ遺跡』
23　(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団2020『四戸遺跡』
24　(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団2018『厚田中村遺跡』
25　(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団2020『四戸の古墳群』



第10図　三島村天明泥流図(「岩島村誌」1971岩島村誌編集委員会から作成)



第11図　三島村天明泥流遺跡周辺拡大図(「岩島村誌」1971岩島村誌編集委員会から作成)

第3章　発見された遺構と遺物

第１節　第１面(天明三(1783)年面)

第１面(天明泥流下)１・３区の調査概要

本遺跡では４つの面に分けて面ごとに上から順次発掘調査を実施した。

このうち、第１面は近世、天明三(1783)年の浅間山の噴火、いわゆる「浅間焼け」に伴う降下テフラ(火山灰、軽石)と泥流で被覆した遺構面である。

浅間焼けは天明三年旧暦４～７月(新暦５～８月)にかけて断続的に発生した噴火活動である。このうち旧暦７月５日(新暦２日)からはプリニー式噴火が始まる。同月８日(同５日)朝にかけて軽石が降下し、噴出の主軸方向からは外れたものの、本遺跡付近も場所にもよるが薄い堆積が見られる部分もある。７月８日昼四つ(午前10時頃)の大爆発で北東麓に「鎌原土石なだれ」が発生し、これが吾妻川に流入して「天明泥流」を発生させる。泥流は吾妻渓谷で自然ダムの形成と崩壊を繰り返しながら流下し、本遺跡付近の下位河岸段丘面の畑や水田・家屋を襲い、押し流し、厚く覆っている。吾妻川の中にも多量の堆積物を残した。昭和55年度の唐堀遺跡の調査でも中央の道水路の泥流堆積物断面中に押し流されてきた家屋の柱など大形材が含まれていたということが記述されている。

上述のように、第１面は天明三(1783)年の浅間山噴火に伴う降下テフラと泥流で被覆した遺構面、即ち天明三年旧暦７月８日(新暦８月５日)の地表面である。この面はおよそ北東側に傾斜する地形を低い擁壁を形成する石垣(10列)で区画されており、この中に、建物３棟、道２条、溝１条、畑10面、棚田状の水田12面、石垣14基、遺物集中２箇所、ヤックラ１基を検出した。

水田は１区の東寄り部分、３区との境界から２区の南側拡張部にかけて確認されたものであり、その西側は地形の傾斜に沿って東西方向に平行したサクが切られる畑となっていた。八ッ場地区のように必ずしも規則的とは言えないが、同様な円形平坦面も確認されている。現在この地域では極限られた範囲内ではあるが、「岩島麻保存会」によって麻が栽培されている。昭和前期には最盛期を向かえた麻の栽培は、戦後ＧＨＱによって厳しく制限され、急速に姿を消していった。現在はコンニャクを栽培している農家が遺跡周辺で良く見かけるが、それ以前は養蚕が盛んで桑を、その前が麻の栽培が盛んであったという話は地元の人から聞いている。江戸時代から戦前にかけて現金収入を得るための商品作物としての麻の栽培は一般的であり、科学分析で特定された訳ではないものの、遺跡内でも栽培していた可能性は十分に考えられる。

(１)水田(第12・13図、PL.４～７)

概要　As-A及び天明泥流で被覆された水田であり、比較的良い状態で確認されたのは１～７号の連続する水田である。以下この部分を中心に記述する。水田は遺跡の中でも畑よりも高い場所に設けられており、普通考えれば避けるところである。厚田中村遺跡では河岸段丘下の低湿地で古墳時代後期から近世にかけて水田が営まれていた。この遺跡内では、一番南側の標高は高いが一年中水が湧き出す場所に設けられていた。裏を返せばそこが最も米作りには適しており、その場所しかなかったとも言えよう。湧水では水も冷たくそれほど収穫量も多いとは思えないが、どうしても米を食べたいという人々の執念が石垣を造営し、水平面を作り出し、米作りをしたとも言えようか。

本水田は当初南東側と南西・北東側が調査区外に出ていて、全容は把握されなかったが、その後１区南側の拡張と３区部分の追加調査によりほぼ判明した。

なお、水田区画等を形成する石垣や、水田に係る用水路等を併せて記述する。

位置　本水田は調査区１区東部～３区に位置し、東西2L～2Tの間で南北35～45の間のグリッドに位置する。個々の水田面の位置は、個別に記す。

重複　上述のように、本水田は６～10号石垣や１・２号用水路と有機的に結合する遺構群であるが、水田として

は単独で在り、他遺構との重複は認められなかった。なお、本水田と３号溝が、９・10号畑が３号溝を挟んで南西側に接している。６号水田の下面で南北方向のサクが切られた畑が確認された。

規模　全体南西－北東：38.7m　南東-西北：34.9m

個々の水田面の規模は、個別に記した。

埋没土　天明泥流で埋没。

構造　本水田は北東方向に12％程の勾配で傾斜する土地を棚田状に開削して築造されたものである。全体的軸線方向はＮ－47°－Ｅを向く。

なお、北西に接する３号溝及び10号畑に対しては、南寄りの１～３号水田(面)は高い位置にあり、北寄りの４・５号水田(面)は低い位置に在る。

〔**地形(ちぎょう)と石垣**〕上述のように本水田は傾斜地に在り、階段状に整地する地形を施して水田面を形成している。水田面の１・２号水田の比高差は90㎝、２・３号水田の比高差は110㎝、３・４号水田の比高差は130㎝、４・５号水田の比高差は50㎝、５・６号水田の比高差は30㎝程を測る。

また、段差面には大小の河床礫から成る、野面積みの石垣が施されている。野面積みは鎌倉時代末期に現れ、本格的に用いられたのは16世紀の戦国時代と言われるが、江戸時代まで盛んに用いられ、八ッ場ダム周辺から東吾妻町周辺までの遺跡では極普通に見られる石積みの方法である。天明泥流以前の石組はほぼこれだけと言っても良いほど一般的なものである。時代的にも谷積み(落積み)は使用されていない。谷積みは19世紀中頃以降に見られるものであり、特に近代以降の石垣に良く用いられるものであり、現代では礫からコンクリート製に素材が変わっただけで、今でも一般的に見られる手法である。唐堀遺跡ではまず野面積みによって石垣を構築するが、特に裏込めをするという訳ではなく、石垣内に不要な礫を沢山詰め、その上をやや細かい土で覆うことによって平坦面を作り出している。水が最低限漏れないようにはなっているが、床土から礫層頂部まではさほど厚くはない。１・２号水田の段差面には４段程の６号石垣、２・３号水田の段差面には３～７段程の７号石垣、３・４号水田の段差面には３～６段程の８号石垣を施して、４・５号水田の段差面には４段程の９号石垣、５・６号水田と７・６号水田の段差面には３段程の10号石垣が施されている。

なお、本水田のうち２～４号水田の北西側に沿って３号溝が掘削されているが、水田面と溝底面の比高差は18～113㎝程あり、２・３号水田の溝側には石垣が施工され、４号水田の溝側には畦が施されている。

〔**水田面と畦、水路**〕上述のような地形で作られた平坦面は何れも横長で、２・３・４・７号水田は台形、５号水田は長方形のプランを呈し、その幅は測定できた範囲で2.5～7.0m、平均5.6m程を測った。

また、２・３号水田の北東側(下位面際)と北西側(３号溝際)には幅70㎝程、高さ10㎝以下の畦が廻り、４・５号水田の南西側(石垣下端)から北西側にかけて幅20㎝程、深さ10～15㎝程の水路が廻り、この水路の手前側と北東側には幅40～60㎝、高さ10㎝程の畦が設けられている。

所見　本水田は天明泥流に被覆されていることから、少なくとも近世中期以前に築造されたものであり、天明三(1873)年のAs-A泥流の到来を以て廃絶したものである。

以下に個別水田についてはもう少し細かく記載する。

１面１区

１号水田(第13・14図、PL.５・６)

位置　グリッド名　2R－35・36、2S－35～37、2T－36・37

長軸方位　Ｎ－60°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約14m×南北約4.5m

形状・状態　南側の12号石垣と北側の６号石垣の間で確認されたものであり、当初確認範囲は極狭い部分のみであった。湧水点に最も近い水田である。北西側から水を掛け流していたと考えられる。完全な水平面を保っている訳ではなく、西から東に向かって緩く傾斜させることによって水を流しているものと考えられる。西側に石垣はなく、自然の高まりによって区切られているものと思われる。

２号水田(第13・15図、PL.５・６・90)

位置　グリッド名　2P－36、2Q－36・37、2R・2S－36～38

長軸方位　Ｎ－60°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約12.5m×南北約6.5m

形状・状態　西側から北側の７号石垣、南側の６号石垣、東側の石垣によって区画される。西側に比べ東側が途中からやや広くなっている。北西側から水を掛け流していたと考えられる。水田面は全くの平坦ではなく、北西コーナーが一番高く南東コーナーに向かって緩く傾斜しているので、うまく水が流れるようになっている。

３号水田(第13・15図、PL.６)

位置　グリッド名　2P－37、2Q・2R－37～39

長軸方位　N－50°－W

重複　無し。

規模　東西約11.5m×西側は南北約5.5m、東側は南北約2.5m

形状・状態　西側から北側の８号石垣、南側の７号石垣、東側の８号石垣によって区画される。２号水田とは逆に西側に比べて東側が狭くなる台形状を呈する。特に北側の石垣が東端で南に寄っている。水は基本的に掛け流しであるが、北西コーナーから南東コーナーに流すようになっている。

４号水田(第13・16図、PL.６・７・93)

位置　グリッド名　20－38、2P－38・39、2Q－38～40

長軸方位　N－48°－W

重複　無し。

規模　東西約８m×西側は南北約４m、東側は南北約5.5m

形状・状態　西側から北側の９号石垣、南側の８号石垣、東側の石垣によって区画される。３号水田とは逆に西側よりも東側がやや広くなっている。水は基本的に上の段からの掛け流しであるが、北西コーナーから南東コーナーに流すようになっている。水口の反対コーナー側が一番下がっているのは下の段の水田に水を廻すためと考えられる。

５号水田(第13･16図、PL.７)

位置　グリッド名　2N－39、20－39・40、2P－39～41

長軸方位　N－48°－W

重複　無し。

規模　東西約8.5m×南北約５m

形状・状態　西側に石垣は無く一段下がり、南側の９号石垣、北側の10号石垣、東側の石垣によって区画される。東西に長いほぼ長方形を呈する。水は基本的に上の段からの掛け流しであるが、北西コーナーから南東コーナーに流すようになっている。

６号水田(第13・17図、PL.４・97)

位置　グリッド名　2M－40・41、2N－39～42、20－40～43、2P－41～43、2Q－43・44、2R－44・45、2S－45

長軸方位　N－42°－W

重複　無し。

規模　計測可能な調査範囲内で東西約35m×西側は南北約2.5m、東側は南北約10m

形状・状態　南側の10号石垣よりも北側に展開するが、西側と北側の限界が不明であり、その規模は不明である。地形は西から東に、南から北に傾斜している。水は北西から南東に流れるようになっている。水田として使用されていてもおかしくはない土壌であり、調査では水田として扱った。しかし、西側では石垣や明確な水田の畦が特定できず、水田の区画は分からなかった。

７号水田(第13・18図、PL.４)

位置　グリッド名　2P－40～42、2Q－40～44、2R－41～43

長軸方位　N－44°－W

重複　無し。

規模　東西約15m×西側は南北約８m、東側は南北約４m

形状・状態　西側と南側、東側は一段下がり、南側と西側を10号畑で北側を10号石垣によって区画される。西側が東側よりも広い東西に長い台形となっている。南側には10号畑が広がる。地形は南から北に向かって傾斜しており、水は本来であれば北西コーナーから掛けて南東コーナーに流すのが良いが、ここに繋がる水路はなく、10号畑との間に３号溝があるが、ここから７号水田に水を引き込むと全体には掛からず良くて手前半分程で終わってしまう。水は全体に掛からなくても良しとしたのか、あるいは水量がある時に南の10号畑よりも一段下がった下を廻して掛けることができたのであろうか。畑から水田に造り変えたが、十分に機能していなかった可能性も考えられる。

いずれにしても遺跡の中では湧水点に近く豊富な水が確保できるこの場所しか水田にすることが出来なかった

ことは疑い得ない。

１面３区

８号水田(第13・19図、PL.８・９)

位置　グリッド名　2N－35・36、20・2P－36・37

長軸方位　N－55°－W

重複　無し。

規模　計測可能な調査範囲内で東西約9.8m×西側は南北約3.5m、東側は南北約3.25m

形状・状態　北側の９号水田よりも一段高い南側に展開する。東側の限界が不明であるが、13号石垣の南側まで延びる可能性があり、その規模は東西約10m近くになるのではないかと考えられる。地形は西から東に、南から北に傾斜している。水は西側からもしくは南側から掛けて溢れさせて北側の９号水田に流れるようになっていたものと思われる。水田としての機能は有していたものの、傾斜地にあり、租税の減免を申し出た絵図(第11図)からもしてあまり効率の良い土地ではなかったと考えられる。西側では一部石垣の名残の礫の纏まりが確認できた。

９号水田(第13・19図、PL.８・９)

位置　グリッド名　2N・20－37・38、2P－37

長軸方位　N－53°－W

重複　無し。

規模　計測可能な調査範囲内で東西約4.2m×西側は南北約5.8m、東側は南北約5.1m

形状・状態　北側の10号水田よりも一段高い南側で８号水田の北側に展開する。東側の限界が不明であるが、13号石垣と同じくらいまで延びる可能性があり、その場合には東西約10m近くになるのではないかと考えられる。地形は西から東に、南から北に傾斜している。水は西側からもしくは南側から掛けて溢れさせて北側の10号水田に流れるようになっていたものと思われる。水田としての機能は有していたものの、傾斜地にあり、租税の減免を申し出た絵図(第11図)からもしてあまり効率の良いものではなかったと考えられる。西側～北側では石垣は確認できなかった。

10号水田(第13・20図、PL.８・９)

位置　グリッド名　2M－38、2N－37～39、20－38

長軸方位　N－53°－W

重複　無し。

規模　計測可能な調査範囲内で東西約4.6m×西側は南北約4.6m、東側は南北約5.6m

形状・状態　北側の11号水田よりも一段高い南側で９号水田の北側に展開する。東側は運動広場造成時に重機によりカットされており、限界が不明であるが、他の水田同様東西約10m近くになるのではないかと考えられる。地形は西から東に、南から北に傾斜している。水田面全体が水平ではなく､北東側に一段下がる部分があり､元々下がっていたのか、何らかの原因で後から沈下したのかは不明であるが、前者の可能性が高いのではないかと思われる。水は西側からもしくは南側から掛けて溢れさせて北側の11号水田に流れるようになっていたものと思われる。中の有段部分をどう捉えるかにもよるが、一段高い部分と一段低い部分とで別の水田として考えることも可能かもしれない。かなりの傾斜地にあり、租税の減免を申し出た絵図(第11図)からもしてあまり効率の良い土地ではなかったと考えられる。西側と一段下がった北西側では石垣の名残と思われる礫並びが確認できた。

11号水田(第13・20図、PL.８・９)

位置　グリッド名　2M－39・40、2N－39

長軸方位　N－50°－W

重複　無し。

規模　計測可能な調査範囲内で東西約3.8m×西側は南北約5.9m、東側は南北約7.5m

形状・状態　北側の12号水田よりも一段高い南側で10号水田の北側に展開する。東側は運動広場造成時に重機によりカットされており、限界が不明であるが、他の水田同様東西約10m近くになるのではないかと考えられる。地形は西から東に、南から北に傾斜している。水田面全体が完全な水平ではなく、北東側にわずかに下がっており、元々下がっていたのか、何らかの原因で後から沈下したのかは不明であるが、この場合後者の可能性があるのでないかと思われる。水は北西側隅からもしくは南側の10号水田の一段下がった部分から掛けていたものと考えられる。北西部分は一段高く、その周辺にやや礫が多く分布する。特に10号水田との間にはやや大形の礫が並

び、報告では15号石垣とした。西側の礫は小形なものが多く、石垣があった可能性はあるが確認できなかった。傾斜地に造成されたが、租税の減免を申し出た絵図(第11図)からもしてあまり効率の良い土地ではなかったと考えられる。北側の畦の上にも多少の礫並びが確認できたが、差ほど明瞭なものではない。

12号水田(第13・20図、PL．８・９)

位置　グリッド名　2L・2M－40

長軸方位　Ｎ－57°－Ｗ

重複　無し。

規模　計測可能な調査範囲内で東西約2.9m×西側は南北約1.8m、東側は南北約1.9m

形状・状態　南側の11号水田よりも一段低い北側に展開する。東側は運動広場造成時に重機によりカットされており、限界が不明である。北側も畦が確認できず規模は確定できない。地形は西から東に、南から北に傾斜している。水田面全体が完全な水平ではなく、北東側に傾斜している。水は北西側の石積みの水路から引いていたものと考えられる。北側に礫があるが、近過ぎるので石垣の畦ではなく、水路の石垣の崩れたものの可能性が考えられる。傾斜地の下方に造成されたが、租税の減免を申し出た絵図(第11図)からもしてあまり効率の良い土地ではなかったと考えられる。

３区(1.5面)南拡張部水田及び西壁トレンチ

(第21図、PL．９・10・25)

縄文面の続きを確認するために拡張した部分であり、トレンチであるので、縄文時代編で記載すべきものかもしれないが、中近世の遺構も確認されたのでここで記載した。縄文時代の調査のためにはその上の時代より始め、縄文面があることだけを一部のみ確認して引き継いだ部分である。拡張部分では水田やそれを区画した石垣が確認された。しかし、極めて残存状況は悪く、痕跡程度であった。また西壁トレンチも１区側の縄文面との繋がりを確認するためのものであったが、法面の安全性を確保する必要性があり、必ずしも十分な調査には至らなかった。面的な繋がりよりも堆積状況を確認した程度に留まった。西側にも１区の水田の続きやその下に縄文時代のトチノミや木材が出る層が続きそうなことは確認できた。

なお、16号石垣の西側で重複する部分(0.90m×0.70m)が、それよりも北東部分に礫が纏まる部分(0.46m×0.30m)があり、浅い土坑の可能性は否定できないが、掘り込みは確認出来なかった。礫に混じって縄文土器も入っていたが、縄文時代のものではなく、その部分を覆う土層との関係から中近世ではないかと考えられる。

13号水田(第21・22図、PL．９・10)

位置　グリッド名　20・2P－36・37

長軸方位　Ｎ－48°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約(3.75)ｍ×南北約(2.30)ｍ

形状・状態　南側の調査区の壁で南側の限界が確認できていない。東側も同様で確認できていないが、16号石垣との関係を考慮するとそこでこの水田区画は終わる可能性が考えられる。北側にはやや大きめの石が並ぶ部分もあり、石垣の基礎部分の一部の可能性がある。全体としては東西に長い長方形を呈するものと思われる。水は南側の段の上からの掛け流しと考えられるが、底面は西側に浅い凹みがあり、水を水平に保つのは難しかったのではないかと思われる。第11図で見ると泥流を被る以前から土地が荒れていたことが記載されており、その時点で既に水田としてほとんど機能していなかった可能性がある。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりもやや下の若干古いものであるが、恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

14号水田(第21・22図、PL．９・10)

位置　グリッド名　20－37・38

長軸方位　Ｎ－39°－Ｅ

重複　無し。

規模　東西北側約2.40m、南側約1.30m×南北約5.10m

形状・状態　南側が幅狭で北側が幅広となっている。所々に石の纏まりが確認できるが、石垣などに使用されていたものが崩れて流れ込んだものと考えられる。北側には石の無い部分もある。水田面は平坦ではなく、凹みや傾斜がある。全体としては南北に長い長台形を呈する。水は西側もしくは南側の13号水田からの掛け流しと考え

られる。第11図で見ると泥流を被る以前から土地が荒れていたことが記載されており、その時点で既に水田としてほとんど機能していなかった可能性がある。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりもやや下の若干古いものであるが、恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

15号水田(第21・23図、PL.９・10)

位置　グリッド名　2N－38・39

長軸方位　Ｎ－42°－Ｅ

重複　無し。

規模　東西約(4.90)ｍ×南北約(4.90)ｍ

形状・状態　東側の限界が確認できていない。ほぼ同様な幅のまま東側に続くとすると倍近く伸びていた可能性も考えられるが、運動広場造成時にカットされており判然としない。所々に石が確認できるが、16号水田との境の畦部分にはやや大きめの石が並び石垣の基礎部分の名残と考えられる。水田面は平坦ではなく、比高は５㎝以上あり、北西から南東に傾斜している。その傾斜は元々からのものか、埋没してからの沈下により傾斜したかは不明である。水は北西隅からもしくは南側の14号水田からの掛け流しと考えられる。第11図で見ると泥流を被る以前から土地が荒れていたことが記載されており、その時点で既に水田としてほとんど機能していなかった可能性がある。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりもやや下の若干古いものであるが、恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

16号水田(第21・24図、PL.９・10)

位置　グリッド名　2M－38～40、2N－39

長軸方位　Ｎ－50°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約(3.30)ｍ×南北約西側6.25m、東側(7.50)ｍ

形状・状態　東側の限界が確認できていない。ほぼ同様な幅のまま東側に続くとするとかなり広い水田の可能性も考えられるが､南北に長い水田の可能性も考えられる。いずれにしても運動広場造成時にカットされており全体の形は不明である。南側から西側を経て北側の畦まで石が連続するが、南側を除き細かいものが多く、石垣に使用されていたようなものではないと思われる。耕作の際に出たものを畦の上に出したものと考えた方が妥当かもしれない。15号水田との境の畦部分の大きめの石並びは石垣の基礎部分の名残と考えられる。水田面は平坦ではなく、比高は15㎝以上あり、北西から南東に傾斜している。15㎝以上の比高があれば当然水を水平に保つことはできない。その傾斜は元々からのものか、埋没してからの沈下により傾斜したかは不明であるが、後者の可能性が高い。水は北西隅からもしくは南側の15号水田からの掛け流しと考えられる。第11図で見ると泥流を被る以前から土地が荒れていたことが記載されており、その時点で既に水田としてほとんど機能していなかった可能性がある。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりもやや下の若干古いものであるが、恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

17号水田(第21・24図、PL.９・10)

位置　グリッド名　2L・2M－40

長軸方位　Ｎ－50°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約(2.30)ｍ×南北約(1.60)ｍ

形状・状態　東側と北側の限界が確認できていない。東側は運動広場造成時にカットされており、北側は調査区外で水田の全体の形は不明である。南側の畦に沿って北側にやや大きめの石が落ちているが、畦の上には無いので、石垣に使用されていた石が水田面に落ちたのではないかと考えられる。水田面は平坦ではなく、比高は５㎝以上あり、北西から南東に傾斜しているものと考えられる。その傾斜は元々からのものか、埋没してからの沈下により傾斜したかは不明であるが､後者の可能性が高い。水は北西隅からもしくは南側の16号水田からの掛け流しと考えられる。第11図で見ると泥流を被る以前から土地が荒れていたことが記載されており、その時点で既に水田としてほとんど機能していなかった可能性がある。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりもやや下の若干古いものであるが、近世前期～中期のものではないかと思われる。

18号水田(第21・22図、PL.９・10)

位置　グリッド名　2N・20－36

長軸方位　N－79°－W

重複　無し。

規模　東西約(6.0)ｍ×南北約2.0m

形状・状態　南側の18号石垣、北側の16号石垣によって区画される。東西に長い長方形を呈するものと思われるが、東辺は不明である。水は基本的に上の段からの掛け流しと考えられるが、傾斜があり、南西部から北東部に流れるものと思われる。第11図で見ると泥流を被る以前から土地が荒れていたことが記載されており、その時点で既に水田として機能していなかった可能性もある。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりも下のものであり、縄文時代以後のものであることは確実である。石垣同様恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

19号水田(第21・22図、PL.９・10)

位置　グリッド名　2N・20－36・37

長軸方位　N－78°－W

重複　無し。

規模　東西約(5.0)ｍ×南北約3.6m

形状・状態　南側の16号石垣、北側の17号石垣によって区画される。東西に長い長方形を呈するものと思われるが、東辺は不明である。水は基本的に上の段からの掛け流しと考えられるが、傾斜があり、南西部から北東部に流れるものと思われる。第11図で見ると泥流を被る以前から土地が荒れていたことが記載されており、その時点で既に水田として機能していなかった可能性もある。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりも下のものであり、縄文時代以後のものであることは確実である。石垣同様恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

(２)畑(第12図、PL.４・５・11～20)

概要　調査範囲内では、畑は調査前に削平されていた２区側にもあった可能性は否定できないが、全て１区の水田以西より検出されたものだけである。本畑はAs-A軽石及び同泥流で被覆された畑であり、１～10号畑のうち泥流直下よりも古い段階の４号畑と７号畑を除く、８面の畑面から成る。畑は遺跡の中でも水田よりも低い場所に設けられており、一般的な場合と逆転している。水田が湧水のある場所で造営されているので、湧水から遠い場所を畑としているものと考えられる。八ッ場地区の遺跡では泥流直下の畑では一定の間隔で平坦面が配置されていることが一般的である。平坦面には円形のものが多いが、方形のものがあったり、真ん中で分割線の入るものなどいくつかの種類がある。この遺跡の場合にも３号畑・８号畑・10号畑などに平坦面が見られるが、９号畑の方形平坦面を除き、それ以外は円形平坦面のみであった。北側に石垣を構築して土の流失を防ぎ、その中に畑は作られており、吾妻川までの幅の狭い緩傾斜地や平坦面を最大限に生かす工夫をしているものと考えられる。八ッ場地区の遺跡でもかなり傾斜のある土地を平坦にするために石垣を組むことはよく見られるものであるが、組み方は基本的に野面積みとなっている。唐堀遺跡の場合も同様であるが、使われている石がやや小ぶりで、布を横に流したような横長の石はあまり使われていない。布積みというよりも乱積みとした方が良いかもしれない。

２号畑は１号建物と同じ石垣で囲まれた中にあり、北側の畑と南側の建物の間には土坑群や２号道がある。しかし、同じ石垣で囲まれた同じ屋敷地の中の畑と捉えることもできるかもしれない。

この面の畑が地形の傾斜に沿って東西にサクが切られているのに対して、それ以前の畑は直交する形で南北にサクが切られている。今でも一般的には傾斜地で畑を耕作する場合には、地形の傾斜に沿ってサクを切る。これは下側から上側に切った土を上げることによって畑の耕作土が下に流れるのを防ぐためと考えられる。南北にサクを切ると上の耕作土が下に流れやすい。上から下に引き下ろすことは容易であるが、下から上には持ち上げにくい。仮に持ち上げたとしても雨や重力によって自然に下に流れてしまう。八ッ場地区の遺跡でも時々傾斜に直交する畑のサクが認められる。この場合には傾向として比較的小規模な範囲であることが多い。また、泥流直下の畑よりもそれ以前の中近世の畑に多く見られるものである。この間に商品経済の発達やそれに伴う農業の画期的な変革があったものと考えられる。

位置　本畑は調査区１区西部に位置し、東西2Q～3Hの間で南北37～49の間のグリッドに位置する。個々の畑田面

の位置は、個別に記す。

重複　６号畑・３号畑・８号畑にかけてその下の面の７号畑が確認された。天明泥流下の東西のサクと下の面の南北のサクでほぼ直交する。また６号水田の下面で南北方向のサクが切られた畑が確認された。２号畑は北西部で新旧２段階のサクが確認された。サクの方向は３号畑のものと極めて類似する。

規模　全体北西－南東：約95m、北東－南西：約39.5m、北西側は確認出来た部分で幅約２ｍとかなり狭く、南東側の10号畑・８号畑・５号畑では最大部となり広くなっている。吾妻川まではかなりの幅があり、川岸まで続く可能性はあるが、調査区外のため確認出来なかった。

埋没土　１面の畑は全て天明泥流で埋没していた。２面の畑はAs-Kkを含む黒褐色～暗褐色土によって埋没していた。

構造　本畑は東北方向に約12％程度の勾配で傾斜する土地を棚田状に開削して築造された畑である。全体的軸線方向は等高線方向に沿うものである。５号畑と９号畑は最も東側でなおかつ最も南寄りの遺跡の中では高い位置にある。それ以外の畑は概ね一段低い位置にある。

〔**地形**(ぢぎょう)**と石垣**〕上述のように本畑は傾斜地にあり、階段状に整地する地形を施して畑面を形成している。５号畑と８号畑の間には５号石垣、２号畑と３号畑の間には２号石垣があり、石垣を組んで地形を水平に保っている。石垣の組み方は使っている石がやや細かいものの、水田の廻りと同様に自然石を使った野面積みとなっている。大小様々な石を使用するため布積みというよりも乱積みに近いものとなっている。高さが低いせいか、通常見られる裏込めはなく、表の礫のみで組んでいる。また、水田のように石垣の内部に礫を無数に詰めるようなこともやっていない。水田の石垣よりもさらに簡易な構造となっている。調査では道として認識していなかったが、石垣の下側、もしくはその上下両側には畑のサクとの間に若干の空白となる部分があり、耕作が石垣際まで及んでいない場合にはそこを簡易な道として歩いているものと考えられる。畑の境や土地の境界を踏み分け道として使用している例は現在でもよく見かけるものである。

遺物　江戸時代18世紀を中心とする中近世の陶磁器類は若干出土している。

所見　本畑は、天明泥流に被覆していることから、少なくとも近世中期以前に築造されたものであり、天明三(1873)年のAs-A泥流の到来を以て廃絶したものである。

以下に個別畑についてはもう少し細かく記載する。

１号畑(第25図、PL.11・12・90・94・97)

位置　グリッド名　3C－46、3D－45～47、3E－44～48、3F－45～48、3G・3H－48・49

長軸方位　Ｎ－35°－Ｅ

重複　無し。

規模　東西約28m×南北約12m

形状・状態　１号道の西側で確認されたものであり、確認された畑の中では最も西に位置する。北東側は１号道に関連する１号石垣に囲まれている。なお、調査では北西の細長い部分までを含めて一つの畑と捉えたが、纏まりの良い東半とその先とで二つに分けることもできるのではないかと思われる。西畑ではサク幅の平均は18㎝であるが、東畑では25㎝とやや広くなっている。平均の深さも西畑５㎝に対して東畑９㎝と東側が深く、畝幅も西畑が33㎝、東畑が27㎝と狭く、畝間幅も西畑は33㎝、東畑は53㎝となっている。深さや畝間幅の違いなどは西側の方が残りが悪く、底に近い部分のみであったからと思われる。

南端が最も高く北に向かって傾斜しているとともに東側に向かって若干傾斜している。サクの方向性は地形の等高線に合わせた概ね北西－南東を向いている。

２号畑(第26・27図、PL.12～14・90)

位置　グリッド名　2X－42・43、2Y－42～44、2Z－42～45、3A・3B・3C－44～46

長軸方位　Ｎ－48°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約28m×南北約8.5m

形状・状態　１号道の東２号石垣の東側で確認されたものであり、北側から東側にかけても石垣によって区画されている。その中でも２号道より北側の一段下がった部分に位置している。東西に長い畑であるが、中央でサクが不明瞭になり、ややずれる部分がある。西畑ではサク幅の平均は24㎝であるが、東畑では30㎝とやや広くなっている。平均の深さは西畑５㎝に対して東畑６㎝とあまり変わらないが、東畑では17㎝あるものもあり、深いも

のも多い。畝幅も西畑が27㎝、東畑が25㎝とほぼ変わらない。畝間幅も西畑も東畑も52㎝とあまり変わらないが、最大はいずれも東畑で63㎝、最小は12㎝となっている。重複部分で見ると西畑を東畑が切り込んでいる形となっている。

南端が最も高く北に向かって傾斜しているとともに東側に向かって若干傾斜している。サクの方向性は地形（ちけい）の等高線に合わせた概ね北西－南東を向いているが、１号畑よりも東端がほんのわずか南側に振れている。よく見ると時間差は不明であるが、西畑部分では２時期のサクが重なりあっていることが分かる。古西畑ではサク幅の平均は19㎝であり、新西畑の25㎝よりも狭くなっている。平均の深さは新西畑５㎝に対して古西畑２～３㎝と残りが悪く浅いものが多い。畝幅も新西畑が27㎝、古西畑が34㎝で、最大最小ともに古西畑が広くなっている。畝間幅も新西畑52㎝に対して古西畑も50㎝とあまり変わらない。ほぼ一サク程度ずれているので、年代の差は分からないが、一つ前の古いサクと考えられる。

この畑は大きく見ると１号建物と同じ石垣で囲まれた中にあり、同じ区画内の畑と捉えることもできるかもしれないが、建物の敷地よりも一段下にあり、畑のつくりも他の畑に似ており自家用菜園とも言い難いものとなっている。１号建物の南側には石垣があり、区域外のため調査は出来なかったが、西側の石垣に連続するものと思われる。

３号畑（第28・34図、PL.14・90・97）

位置　グリッド名　2X－43・44、2Y－43～45、2Z－44～46、3A－45・46、3B－46・47

長軸方位　Ｎ－48°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約27ｍ×南北約7.5ｍ

形状・状態　２号畑北側の２号石垣のさらに北側で確認されたものであり、北端は調査区外のためどれくらい吾妻川寄りまで延びるかは不明である。西側は１号道に伴う２号石垣によって、東側は８号畑手前の空白部分（踏み分け道）によって区画されている。調査区の中では北寄りの一段下がった部分に位置している。

東西に長い畑であるが、中央でサクが並んで切れる部分がある。西畑ではサク幅の平均は15㎝で、東畑では14㎝とほぼ同じとなっている。平均の深さは西畑は計測出来なかったが、東畑３㎝となっており、ほぼ同じくらいと考えられる。畝幅も西畑が21㎝、東畑が20㎝とほぼ変わらない。畝間幅も西畑37㎝、東畑も34㎝とあまり変わらない。いずれも他の畑に比べてサクが浅くハッキリしない。サクを切って畝を立てていないか必要のない時期の畑と考えられる。作物の収穫前段階の畑か。

南側が高く北に向かって傾斜しているとともに西から東側に向かって若干傾斜している。サクの方向性は２号畑とほぼ同じで地形の等高線に合わせた概ね北西－南東を向いている。２号畑よりも残りは悪く、途切れ途切れとなる部分が東側に多く認められる。直径約1.6ｍ程の円形平坦面が南側の石垣寄りに２基（１・２号平坦面）認められる。両平坦面の中心と中心の間は約14ｍ離れている。北側にも一定間隔で円形平坦面が配置されていると思われるが、確認されていないため、その間は不明である。10号畑の平坦面（10～12号平坦面）から推定すると6.5ｍ程と考えられる。

なお、東側の２号平坦面の約２ｍ北側で畑のサク下に６号ピットがあるが、断面に柱痕は確認出来なかった。規模は長軸0.45ｍ×短軸0.36ｍ×深さ0.25ｍである。

５号畑（第29・34図、PL.15・16）

位置　グリッド名　2V－39・40、2W－38～40、2X・2Y－39～41、2Z－40・41

長軸方位　Ｎ－53°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約17.5ｍ×南北約8.5ｍ

形状・状態　９号畑の西側で５号石垣の南側、西側は２号石垣下の空白部分（踏み分け道）によって区画されている。南側では２面目の調査で土坑群が確認されており、天明泥流に覆われた時点では埋められていたものの、畑がそこまで及んでいないことからするとこの畑を耕作していた人々はそこに土坑群があることを知っていた可能性が高い。従って調査面は違うものの、畑の耕作時期とあまり大きな差はないものと思われる。

東西に長い畑であるが、東側の９号畑との間でサクが切れる部分がある。サク幅の平均は30～40㎝程で９号畑に近い数値である。平均の深さは６㎝で９号畑よりも西にあるせいかやや浅くなっている。畝幅も10～20㎝程で

９号畑の15㎝とほぼ同じである。畝間幅も40～45㎝で９号畑とほぼ同じである。いずれの数値からも両者の畑に差は無く同じ耕作者または同じ作物を栽培していた可能性が高い。

南側が高く北に向かって傾斜しているとともに西から東側に向かって若干傾斜している。サクの方向性は２号畑とほぼ同じで地形の等高線に合わせた概ね北西－南東を向いているが、わずかに北に振れている。石垣に囲まれた区画の中で石垣に平行していないのは、基準となった部分が東側にあるからと思われる。一般的に道や堀などその区画のどちらかの辺を基準にそれに並行するようにサクを切っていく。従って始めた側と反対側まで行くと斜めに当たることとなる。この畑だけで考えると最初の基準が検出されたこの畑内部に無いことを示している。場合によると、南側の高い場所に道や石垣などがあった可能性はあるが、調査範囲の中で繋がりを見れば９号畑が基準となっていたと考えるのが、素直と思われる。調査区内の畑の中では比較的残りは良く、途切れ途切れとなる部分もほとんどない。直径約１ｍ程の円形平坦面が南側寄りに４基認められる。円形平坦面としては小形のものである。平坦面の中心と中心の間は約５～7.5ｍ離れている。しかし、並びを考えると間は狭い。それらは同時ではなく作り直している可能性もある。北側の５号石垣との間には円形平坦面は確認されていない。幅の狭い畑であり、もう一列配置する必要もなかった可能性がある。南側の高い部分に平坦面が設置されているのは、そこから北側の低い部分に配布あるいは散布しているからと考えられる。

６号畑(第30図、PL.16)

位置　グリッド名　3C・3D－47

長軸方位　Ｎ－50°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約８ｍ×南北約２ｍ

形状・状態　１号畑の北側の１号石垣を挟んだ北側で部分的に確認されたものであり、その範囲は極めて狭い。サクの方向性は１号畑と同様に等高線に合わせて北西－南東を向いているが、やや南に振れている。サク幅の平均は26㎝で、最大37㎝、最小16㎝で差がある。平均の深さは５㎝で、最深８㎝、最浅３㎝である。畝幅は平均30㎝、最大71㎝、最小16㎝である。畝間幅の平均は58㎝、最大は100㎝、最小は15㎝である。サクはかなり間の開く部分と隣同士が接する部分がある。

主体は調査区北外側にあり、全容は不明である。

８号畑(第30・31・34・35図、PL.16・17・97)

位置　グリッド名　2R－44、2S－43～45、2T－42～44、2V・2W－41～44、2X－42・43

長軸方位　Ｎ－46°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約17.5ｍ×南北約29.5ｍ

形状・状態　３号畑の東側で10号畑の西側で確認されたものであり、10号畑のサクとの間に新旧関係が認められる。しかし、それをそのまま追いかけると斜めのラインとなり、畑の形としては不整形なものとなってしまう。可能性としては10号畑の円形平坦面同士の間でややサクが切れる部分で西側と東側に２分できると均一化した畑となるものと思われる。

一応調査時の所見を尊重してサクの新旧関係が明示されている部分の新しい方だけを８号畑とし、その中で下記の通り計測値を示した。サク幅の平均は27㎝で10号畑の24㎝よりもやや広い。平均の深さは７㎝で10号畑の５㎝よりもやや深くなっている。畝幅も17㎝で10号畑の19㎝とほぼ同じである。畝間幅も43㎝で10号畑と全く同じである。単純に８号畑の方が残りが良いのでサク幅が広く深いと考えられる。畝間幅に差が無いのは、本来両者の畑は関連した、もっと言えば一連のもので同じ耕作者または同じ作物を栽培していた可能性が高い。

サクの方向性は10号畑とほぼ同様に等高線に合わせて北西－南東を向いているが、やや南に振れている。サクとサクの間は約20㎝であり、比較的均一である。調査区内の畑のなかでは比較的残りは良く、連続して切れる部分はない。平坦面は４基確認されているが、７と８号平坦面の間が広く、14と15号平坦面の間が狭い。前者が大きく、後者が小さいので、平坦面の大きさとも関係している可能性がある。

９号畑(第32・35図、PL.17)

位置　グリッド名　2T・2U－37～39、2V－38～40、2W－38・39

長軸方位　Ｎ－50°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約15.5ｍ×南北約８ｍ

形状・状態　５号畑の東側で10号畑の南側で確認されたものである。１号水田の西側にも接するものであり、最も水田寄りの畑の一つである。

サク幅の平均は30㎝で５号畑の35㎝よりもやや狭い。平均の深さは９㎝で５号畑の６㎝よりもやや深くなっている。畝幅も15㎝で５号畑と全く同じである。畝間幅も45㎝で５号畑43㎝でほぼ同じである。９号畑の方が耕作土が厚いので、やや深くまで耕作が入ったからと考えられる。計測値にほとんど差が無いのは、本来両者の畑は関連した、もっと言えば一連のもので同じ耕作者または同じ作物を栽培していた可能性が高い。

南側が高く北に向かって傾斜しているとともに西から東側に向かって若干傾斜している。サクの方向性は５号畑とほぼ同じで地形の等高線に合わせた概ね北西－南東を向いている。調査区内の畑の中では比較的残りは良いが、東端に攪乱があり、その部分で一部途切れている。直径約１.4ｍ×0.9ｍ程の方形平坦面（９号平坦面）が中央やや西寄りに１基のみ認められる。他に平坦面は確認されていない。比較的幅の狭い規模の小さい畑であり、面積を考慮すると他に平坦面を配置する必要がなかったのかもしれない。

10号畑（第30・33・35図、PL.18・97）

位置　グリッド名　2Q－39～41、2R－38～44、2S－38～45、2T－38～42、2U－39～41

長軸方位　Ｎ－45°－Ｅ

重複　無し。

規模　東西約18.0ｍ×南北約27ｍ

形状・状態　８号畑の東側、９号畑の北側で、かつ水田の西側で確認されたものであり、遺跡の中で最大の畑である。北側では７号水田の西側や南側とも接するものであり、最も水田と接する部分の長い畑でもある。よく見ると西から15ｍ、東から20ｍのところで繋がるサクもあるものの部分的に途切れる部分があり、そこを境にこの畑は２分されるのではないかと思われる。

サク幅の平均は西畑は24㎝、東畑の25㎝とほぼ同じである。平均の深さは西畑５㎝、東畑の７㎝よりもやや浅くなっている。畝幅は西畑19㎝、東畑は15㎝でやや狭くなっている。東側の傾斜のある方がやや狭くなっていると捉えることができる。畝間幅は西畑43㎝、東畑39㎝で40㎝前後と捉えれば若干西畑の方が広いもののあまり大きい差ではない。東畑の方が残りが良いのは、耕作土が厚くやや深くまで耕作が入ったからと考えられる。計測値にあまり差が無いのは、本来両者の畑は関連した、もっと言えば一連のもので同じ耕作者または同じ作物を栽培していた可能性が高い。

南側の２号水田寄りが最も高く北に向かって傾斜しているとともに西から東側に向かって緩やかに傾斜している。サクの方向性は８・９号畑とほぼ同じで地形の等高線に合わせた概ね北西－南東を向いている。調査区内の畑の中では比較的残りは良いが、円形平坦面の間で若干途切れる部分もある。平坦面は８号畑側の西側列（14・15号平坦面）とそこから東に約16ｍ離れた部分に列（10～12号平坦面）があるものと考えられる。東側列は北に6.5ｍ離れた部分に次のものが配置されている。円形平坦面の規模は西側のものは長径約２ｍ×短径1.6ｍ、東側のものは直径1.2ｍ～1.6ｍのものである。西列のものの方がやや大きい。下面調査に於いて古い水田や畑は確認されていない。大きいものの方が間が広く、小さいものの方が間が狭く配置されている。

（３）石垣

石垣は基本的には水田や畑の土留めや道の両脇を押さえる目的で積まれているものであり、遺構の一部となっており、それぞれの遺構のところで触れた。ここでは、石の積み方など全体の特徴や傾向について説明することとしたい。例えば１号トレンチ断面を見ると３号石垣の内側には礫を多く含む黒褐色土があり、不要な礫が詰められていることが分かる。こうした在り方は水田の石垣とその内部構造に類似している。石垣は２列～３列に積んだことが分かるが、それらはいずれも接しており、積み替えたものではなく、同時に積まれた可能性が高いことが窺える。八ッ場地区の調査では石垣の後ろに裏込めを入れるものと土を入れて固めるもの、そのまま特に何もしないものなどがあるが、ここでは裏込めが無いのは、後ろに礫が混じった土が詰め込まれているため、その代わりをなしていたものと考えられる。礫は自然石を用い

た野面積みであり、基本的に横に布を流したように積む布積みとなっている。基本的にこの時期の石垣は同様な積み方となっており、江戸時代1800年代以降から現代まで見られる谷積み(落とし積み)は認められない。現代まで埋没していなかった石垣でも積み方を見ればある程度の時代判定は可能であろう。１区南側の湧水点には礫で囲まれた水場が現代でもあるが、１箇所割石が使用されていたりやや大形の石が縦に積まれた部分もあるが、その積み方は基本的に野面積みの布積みとなっている。泥流でも埋没せず現代まで共同の水場として使用されていたことが窺える。５号石垣は平面図では一回に積まれた石垣のように見えるが、その断面を見ると２回３回と段々北側に積み直されていることが分かる。最初南側の５号畑寄りのところに石垣を積んだが、次にそれよりも約0.60m北側に積み直したが、それでもダメでさらに北側に約0.40m積み直して泥流で埋没するまで石垣として残ったことが分かる。５号畑の北側に耕作が及んでいない部分が他の石垣と畑の間よりも広いのは、歩く部分を意図的に広く取った訳では無く、北側に流れる土を留めるため石垣を積み直したからということが分かる。露出しているのは５号畑の北側だけであるが、もしかしたら９号畑東側の６号石垣の方まで続いていたのかもしれない。道と合わせて土地区画と土地利用を考えて行く上で重要な要素をなすものと思われる。

なお、石垣に使用する礫の大きさは全体的に畑の区画よりも水田の区画の方が大きいものが多く使用されていた印象があった。細かいものが多く使用される部分もあったが、要所要所及び所々には大きいものが使用されていた。また、やや水田の方が畑に比べて緻密に組まれているのは、水田の方が高くするためによりしっかり積む必要があったからであり、内側により多くの礫を詰めたからとも考えられる。その凄い重みに耐え、地震などの揺れや水の影響で崩れたりしないようにということに他ならないと思われる。

１号石垣(第25図、PL.11・21)

位置　グリッド名　3C－46・47、3D－45 ～ 47

主軸方位　N－36°－E

重複　無し。

規模　高さ約0.70m×長さ約9.3m

形状・状態　１号畑の北東隅側に石で囲まれた長方形の部分に接続する。西側に曲がり続くのではないかと思われるが不明である。１号畑東辺と１号道西側を区画するものである。大小様々な礫があるが、要所要所に大きいものが使用されている。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑の整備や１号道の整備と同時期の可能性が高いが、いつから整備されたかは不明である。

２号石垣(第26図、PL.12・13・16・21)

位置　グリッド名　2X－42・43、2Y－41～44、2Z－41・44・45、3A－45・46、3B・3C－46・47

主軸方位　N－46°－W

重複　無し。

規模　高さ約0.70m×長さ約43.5m

形状・状態　２号畑の北側で３号畑の南側を区画するものであるが、西側は１号道東側の石垣に、東側は２号畑東側にまで連続する一連のものと考えられる。１区の畑を区画する石垣としては一番残りは良く長く確認された。写真を見ると大小様々な礫があるが、要所要所に大きいものが使用され、石は揃ってはいないものの横に布を流したようにある程度横方向を意識して積まれていることが分かる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており２号畑の整備や１号道の整備と同時期の可能性が高いが、いつから整備されたかは不明である。

３号石垣(第36図、PL.21)

位置　グリッド名　3H－44～46、3I・3J－46・47

主軸方位　N－46°－W

重複　無し。

規模　高さ約0.90m×長さ約18.5m

形状・状態　１区西部の調査区南壁で確認されたものであり、南東隅から南側に曲がり込んでいくものと思われるが、西側の続きはさらに西に延びるのか南に曲がり込むのかは不明である。調査では畑を区画するものなのか、屋敷地を区画するものなのか不明であったが、第11図からすると、後者の可能性が考えられる。区画内では畑の

サクは確認出来なかった。要所要所に大きい礫が使用され、横方向を意識して積まれていることが分かる。積み直しでは無いが、２～３列面を揃えるように丁寧に積まれている。実際に露出していた高さは約0.70m程であるが、深いところでは0.90～1.00m程あった。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑の整備や道の整備と同時期の可能性が高いが、いつから整備されたかは不明である。

４号石垣(第37図、PL.22・90・97)

位置　グリッド名　3C－43

主軸方位　N－58°－W

重複　無し。

規模　高さ約0.46m×長さ約1.7m

形状・状態　１区中央部の１号建物の北側で確認されたものである。１号建物のある平坦地の北辺を区画するものの一部である。横方向を意識して積まれているものと思われるが、差ほど丁寧なものではない。石も特に選んだものでない。不要な石を積み上げたものと考えられる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めと共に２号道の南側の一部も兼ねており、１号建物の整備と同時期の可能性が高いが、いつ整備されたかは不明である。

５号石垣(第29図、PL.22)

位置　グリッド名　2V－40、2W－40・41、2X－41

主軸方位　N－52°－W

重複　無し。

規模　高さ約0.70m×長さ約10.0m

形状・状態　５号畑の北側で確認されたものであり、天明泥流直下ではそこしか見えないが、下では東側の９号畑北辺を経て６号石垣に連続していたものと思われる。この石垣は５号畑の土の流れを留めるためのものと考えられる。断面図を見ると特徴的なのは２～３回積み直していることである。最初に積んだところから北側に約0.60m、次に約0.40mと段々と北側に石垣の面を移動していることである。そのため、耕作のサクが石垣際まで及んでいない。踏み分け道が他の場所よりも幅広くなっていた理由がここにある。要所要所に大きい礫が使用され、横方向を意識して積まれていることが分かる。それぞれの段とも高さは約0.60～0.70m程である。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑や道、建物の整備と同時期の可能性が高いが、いつ整備されたかは不明である。

６号石垣(第13・14図、PL.４・５・23)

位置　グリッド名　2R－36、2S－36・37

主軸方位　N－49°－W

重複　無し。

規模　高さ約0.85m×北辺約11.6m

形状・状態　１号水田の北側で確認されたものであり、道路下で南側に曲がって12号石垣に連続するものと思われるが、調査できた範囲外となるので確認は出来なかった。この石垣は１号水田を水平に保つためのものである。特徴的なのは水田の床土よりも下には礫が詰められていることである。要所要所に大きい礫が使用され、横方向を意識して積まれていることが分かる。６～８号石垣は畑の石垣よりも高く積まれており、また水田のためより土地を水平に保つことが要求される、そのため綺麗に緻密になっているものと思われる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑や道、建物の整備と同時期の可能性が高いが、いつ整備されたかは不明である。

７号石垣(第13・15図、PL.４～６)

位置　グリッド名　2Q－36・37、2R・2S－37・38

主軸方位　N－57°－W

重複　無し。

規模　高さ約0.95m×西辺約6.2m＋北辺約12.0m＋東辺約(4.2)m

形状・状態　２号水田の北側で確認されたものであり、南側に曲がって６号石垣に連続するものと思われるが、一部調査できた範囲外となるので繋がりは確認は出来なかった。この石垣は２号水田を水平に保つためのものである。特徴的なのは水田の床土よりも下には多量の礫が詰められていることである。要所要所に大きい礫が使用

され、横方向を意識して積まれていることが分かる。６～８号石垣は畑の石垣よりも高く積まれており、８号石垣に次ぐ比高差となっている。また水田のためより土地を水平に保つことが要求される、そのため綺麗に緻密になっているものと思われる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑や道、建物の整備と同時期の可能性が高いが、いつ整備されたかは不明である。

８号石垣(第13・15図、PL.４～６・23)

位置　グリッド名　2P－37・38、2Q・2R－38・39

主軸方位　Ｎ－38°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約1.07m×西辺約5.5m＋北辺約11.8m＋東辺約3.0m

形状・状態　３号水田の北側で確認されたものであり、南側に曲がって７号石垣に連続する。この石垣は３号水田を水平に保つためのものである。特徴的なのは水田の床土よりも下には多量の礫が詰められていることである。要所要所に大きい礫が使用され、横方向を意識して積まれていることが分かる。６～８号石垣は畑の石垣よりも高く積まれており、その中でも最も比高差のある石垣となっている。また水田のためより土地を水平に保つことが要求される、そのため綺麗に緻密になっているものと思われる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑や道、建物の整備と同時期の可能性が高いが、いつ整備されたかは不明である。

９号石垣(第13・16図、PL.４・５・23)

位置　グリッド名　2O－38・39、2P－38～40、2Q－39・40

主軸方位　Ｎ－48°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約0.40m×西辺約5.2m＋北辺約8.5m＋東辺約4.2m

形状・状態　４号水田の北側で確認されたものであり、南側に曲がって８号石垣に連続する。この石垣は３号水田を水平に保つためのものである。特徴的なのは水田の床土よりも下には多くの礫が混じる土が詰められていたが、その量は３号水田よりも上の水田に比べるとかなり少ない。要所要所に大きい礫が使用され、横方向を意識して積まれていることが分かる。９・10号石垣は６～８号石垣よりも半分以下の高さとなっており、かなり低く積まれており、むしろ畑の比高差に近いものとなっている。地形の比高差の大きい部分ではより高く、それ程でもない部分では低くなっており、地形に合わせて水平を保つような工夫がなされていたことが窺える。水田の石垣の積み方は高いものとあまり大差なく、比較的綺麗に緻密になっている。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑や道、建物の整備と同時期の可能性が高いが、いつ整備されたかは不明である。

10号石垣(第13・17図、PL.４)

位置　グリッド名　2N－39、2O－40・41、2P－41・42、2Q－43

主軸方位　Ｎ－38°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約0.36～0.59m×北辺約25.1m＋東辺約5.8m

形状・状態　５号水田の北側で確認されたものであり、南側に曲がらず７号水田の北側に連続する。この石垣は５号水田だけでなく７号水田をも水平に保つためのものである。特徴的なのは水田の床土よりも下には多くの礫が混じる土があったが、その量は３号水田よりも上の水田に比べると非常に少ない。要所要所に大きい礫が使用され、横方向を意識して積まれていることが分かる。９・10号石垣は６～８号石垣よりも半分以下の高さとなっており、かなり低く積まれており、むしろ畑の比高差に近いものとなっている。地形の比高差の大きい部分ではより高く、それ程でもない部分では低くなっており、地形に合わせて水平を保つような工夫がなされていたことが窺える。水田の石垣の積み方は高いものとあまり大差なく、比較的綺麗に緻密になっている。しかし、西側の７号水田側に行くに従ってやや疎らで粗い感じとなっていく。

なお、10号石垣についてはその基礎となった部分が第２面調査時に確認されており、礫が取り外され疎らではあったが、ほぼ同じ方向に並んでいた。裏込めは確認されなかった。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑や道、建物の整備と同時期の可能性が高いが、第２面で確認された基礎部分も含め確実な整備時期は不明であるが、礫の積み方などからしても恐らく近世前期～中期と思われる。

１面３区

13号石垣(第13・19図、PL．８)

位置　グリッド名　2N－36、20－36・37

主軸方位　Ｎ－48°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約0.50～0.55m

形状・状態　８号水田の北側で確認されたものであり、かなり乱れており、東側の途中で終わっており、全体が確認できなかった。特徴的なのは水田の床土よりも下には多くの礫が混じる土があった。比較的大きい礫が使用され、横方向を意識して積まれていることが分かる。多くの礫が流されたか、動かされた可能性がある。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑や道、建物の整備と同時期の可能性が高いが、第２面で確認された基礎部分も含め確実な整備時期は不明であるが、礫の積み方などからしても恐らく近世前期～中期と思われる。

15号石垣(第13・20図、PL．８・９)

位置　グリッド名　2M－38・39、2N－39

主軸方位　Ｎ－44°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約0.10～0.20m

形状・状態　10号水田の北側で11号水田の南側で確認されたものである。調査で確認した際には石は疎らでありきちんとした石垣の状態を呈していなかった。断面では裏込めは確認できず、最初から無かった可能性が高い。要所要所にはある程度大きい礫があったが、石垣としては痕跡のみと言える。11号水田からの高さはほとんど10㎝程度の部分が多く、かなり低く、区切り程度のものとなっていた。泥流堆積時点では水田の石垣としてはほとんど機能していなかったものと考えられる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣を築いた当初の正確な時期は不明であるが、他の石垣や水田と同様に近世前期～中期頃と思われる。

３区1.5面

16号石垣(第21・22図、PL.10)

位置　グリッド名　2N・20－36

主軸方位　Ｎ－73°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約0.60～0.80m×約(4.0)m

形状・状態　19号水田の南側で確認されたものであり、断面を見ると石が積まれていることが分かるが、遺存状態はあまり良好とは言えない。大形礫の後ろに裏込めも無い。土地を水平に保つために積まれたと考えられるが、傾斜がきつく水田を作るにはあまり向いていない土地である。底面には地山の礫の頭が見えていた。比較的大形の礫を使用した部分が動かずに残ったものと考えられる。それでも上下の17・18号石垣に比べるとやや高さもあり、残りは良いと言える。東側に行くに従って疎らで粗い感じとなって行き、礫も無くなってしまう。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりも下のものであり、縄文時代以後のものであることは確実である。石垣は土地の土留めも兼ねており、正確な整備時期は不明であるが、状態の良い部分の礫の積み方などからして恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

17号石垣(第21・22図、PL.10)

位置　グリッド名　2N－37、20－36

主軸方位　Ｎ－85°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約0.20m×約(3.4)m

形状・状態　19号水田の北側で確認されたものであり、辛うじて石が積まれていたことが分かるが、遺存状態は極めて悪い。大形礫の後ろに裏込めも無い。嘗ては土地を水平に保つために積まれたと考えられるが、傾斜がき

つく水田を作るにはあまり向いていない土地である。底面には地山の礫の頭が見えていた。比較的大形の礫を使用した部分が動かずに痕跡程度に残ったものと考えられる。上の15号石垣に比べると高さは半分も無く、残りは更に悪い。東側行くに従って疎らで粗い感じとなって行き、今度は地山の礫が頭を出してくる。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりも下のものであり、縄文時代以後のものであることは確実である。石垣は土地の土留めも兼ねており、正確な整備時期は不明であるが、状態の良い部分の礫の積み方などからして恐らく近世前期～中期のものではないかと思われる。

18号石垣(第21・22図、PL.10)

位置　グリッド名　2N・20－36

主軸方位　N－73°－E

重複　無し。

規模　高さ約0.25m×約(3.8)m

形状・状態　18号水田の南側で確認されたものであり、辛うじて石が積まれていたことが分かるが、遺存状態は極めて悪い。大形礫の後ろに裏込めも無い。嘗ては土地を水平に保つために積まれたと考えられるが、傾斜がきつく水田を作るにはあまり向いていない土地である。西側の比較的大形の礫が動かずに残ったものと考えられる。上の16号石垣に比べると高さは半分も無く、残りは更に悪い。東側はほとんど痕跡も残っていなかった。

備考　所属時期　天明泥流直下の水田面よりも下のものであり、縄文時代以後のものであることは確実である。石垣は土地の土留めも兼ねており、正確な整備時期は不明であるが、恐らく16・17号石垣同様近世前期～中期のものではないかと思われる。

(４)道

１区西部の１号畑と２号畑の間を南北に通る１号道と１号道の東側で２号建物の手前まで東西に通る２号道の２本が確認された。調査時にはこの２本のみ道と認定したが、八ッ場ダム建設関連で調査された下原遺跡(松村2019『下原遺跡(３)』公財群馬県埋蔵文化財調査事業団)や現代の畑を参考に考えると石垣と畑の間で耕作が際まで及んでいない部分、石垣の上下や畑の端境も農作業用の踏み分け道として利用していた可能性が高い。

１号道(第37図、PL.32・33)

位置　グリッド名　3C－45～47、3D－43～46、3E－42～44

主軸方位　N－28°－E

重複　１号ヤックラに先行する。

規模　幅約１m×長さ約29.5m

形状・状態　１号畑と１号ヤックラの東側で南北に細長く確認された。１号道南半は同ヤックラと一部重複することから、１号ヤックラは土地の境界にあった１号道の脇に畑の耕作で出た不要な礫を寄せ集めたものと考えられる。１号道は両脇に石垣もあり、単に畑の端境を通る踏み分け道ではなく、やや上の規格の道と考えられる。底面は畑の周辺よりも硬化していた。西側の石垣南半は１号ヤックラで覆われ不明となっていたが、その下にも続いていたものと考えられる。ここに１号道があるのは単に畑に行くためのものではなく、１・２号建物に行くためとも考えられる。これらの建物が今回の想定通り御堂であれば、そのため両脇に石垣を積んだしっかりとした道を整備した、あるいは整備した道脇に御堂を造ったとも考えられる。道と建物の性格との密接な関連性があるものと思われる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は畑の土留めも兼ねており畑の整備と同時期の可能性が高いが、畑同様いつから整備されたかは不明である。

２号道(第37・39図、PL.33)

位置　グリッド名　3B－42・43、3C－43・44

主軸方位　N－55°－W

重複　無し。

規模　幅約1.6m×長さ約9.6m

形状・状態　２号畑の南側で２号建物の東側に東西に短い範囲で確認された。西の突き当たりが２号建物になり、そこまでなのか、南北に曲がるのかは不明である。２号建物の手前で南に曲がり、１号道の東側石垣の切れ目で１号道に繋がる可能性も考えられる。底面は畑の端境よりもやや硬化していた。２号道がある位置を考えると単に畑に行くためというよりも、突き当たりの２号建物やその南側の１号建物に行くためとも考えられる。そのためこの２号道の南側、つまり山側に本来積まれていた石垣が建物側に一部が残っていたのも納得できる。これら

の道と建物は密接な関連性があり、これらの建物がもし想定通り御堂であり、御堂を造ってそこに行く道を整備したのか、あるいは整備した道脇に御堂を造ったとも考えられる。

備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、石垣は土地の土留めも兼ねており畑の整備と同時期の可能性が高いが、畑同様いつから整備されたかは不明である。

（５）ヤックラ（第37図、PL.32）

１号道の西側で道沿いに細長く確認された。当初は１・２号ヤックラと名称を付けて調査したが、南側の膨らんだ部分の２号ヤックラは下から石室の側壁の下石の並びが確認され、古墳であることが判明した。

それ以外に調査時点では、調査１区の東側の南壁で部分的に確認されたものが３基あった。そのうち全体が検出出来なかったものが２基あった。東西方向に隅丸長方形の土坑の様な平面形態を取るものであるが、北側に大きな礫を置いてその裏側（南側）に細かい礫を詰めており、水田の石垣構造に酷似していた。４号ヤックラとしたものは12号石垣との間に僅かに石組みが確認出来なかった部分があるものの、位置的にはその直ぐ西側で方向性を見ても連続することが想定できる。このことから一連のものである可能性が高い。３・５号ヤックラとしたものも断面を見る限りでは大きな礫並びの後ろに細かい礫を詰めるなどその構造は石垣に類似しており、単なる石の寄せ集めただけのヤックラではない可能性が高い。もしこれが石垣であれば、１号水田の南側にもう一区画上の水田があった可能性は否定できない。

１号ヤックラ（第37図、PL.32・97）

位置　グリッド名　3E－43・44

長軸方位　Ｎ－25°－Ｅ

重複　１号道に後出する。

規模　縦約20m×横約２m

形状　１号道沿いの南北に細長く確認された。同道の西側のみに認められることから、第１面１号畑や第２面４号畑などその周辺の土地を耕したり、掘り起こした際に出土した礫を道沿いに廃棄して出来たものと考えられる。元々多くの礫が使用されていた古墳の石室の上にも多くの礫を寄せ集めていたものと思われる。大小様々な礫があったが、大きなものは古墳の石室に使用されていた可能性がある。その他のやや小形の礫も古墳の葺き石などに使用されていた可能性は否定できない。

備考　所属時期　天明泥流よりも古い時期からあったものであるが、その後も一部継続して不要な礫を寄せ集めた可能性はある。

３号ヤックラ　１号古墳中

位置　グリッド名　2V･W－37

長軸方位　Ｎ－56°－Ｗ

重複　５号ヤックラに先行する。

規模　縦約2.20m×横約0.78m

形状　５号ヤックラの西側で細長く確認された。平面形は隅丸長方形を呈する。ただ単に多くの礫を寄せ集めて出来たものとは思われない。大小様々な礫があったが、北側の面が揃えられているように見える。断面は無いが、４・５号ヤックラと同様な構造をしているものと考えられる。石垣の一部の可能性は否定できない。

備考　所属時期　天明泥流はギリギリ被るか否かという場所であり、それよりも古い時期からあったものと思われるが、明確な時期は不明である。

４号ヤックラ→12号石垣に続く

位置　グリッド名　2Q・2R－35、2S－35・36、2T－36・37、2U－37

長軸方位　Ｎ－40°－Ｗ

重複　無し。

規模　縦約(22.5)m×横約(2.0)m

形状　12号石垣の西側で細長く確認された。全体が調査されていないので平面形は不明であるが、隅丸長方形の可能性がある。並んでいるように見えるので、ただ単に礫を寄せ集めて出来たものとは思われない。大小様々な礫があったが、特に北側の面が揃えられているように見える。断面を見ると大きな礫の後ろ側に細かい礫を詰めているように見える。５号ヤックラと同様な構造をしているものと考えられる。もしそうであれば12号石垣に連続する可能性は否定できない。

備考　所属時期　天明泥流はギリギリ被るか否かという場所であり、それよりも古い時期からあったものと思わ

れるが、明確な時期は不明である。

５号ヤックラ→14号石垣になる
位置　グリッド名　2V・2W－37
長軸方位　N－61°－W
重複　３号ヤックラに後出する。
規模　縦約(4.00)m×横約1.40m
形状　３号ヤックラの東側で細長く確認された。全体が調査されていないので平面形は不明であるが、隅丸長方形の可能性がある。やや乱れているように見えるが、ただ単に礫を寄せ集めて出来たものとは思われない。大小様々な礫があったが、特に北側の面が揃えられているように見える。断面を見ると大きな礫の後ろ側に細かい礫を詰めているように見える。４号ヤックラと同様な構造をしているものと考えられる。もしそうであれば一段上の石垣になる可能性は否定できない。
備考　所属時期　天明泥流はギリギリ被るか否かという場所であり、それよりも古い時期からあったものと思われるが、明確な時期は不明である。

(６)１号暗渠(第13・17図、PL．４)
位置　グリッド名　2N－40
主軸方位　N－75°－W
重複　無し。
規模　幅約0.20m×長さ(1.50)m
形状・状態　６号水田の北東側で確認されたが、東側の続きが確認されておらず、どこまで続くのかは不明である。調査で確認した際には石の平らな面を内側に配置し、細長い箱形になるように囲われていた。壁石の高さは10～20㎝前後であり、東端部ではその上に扁平な石を用いた蓋もあった。３区北部の石を用いた水路部分に類似した造りになっているが、直接の関係は不明である。
備考　所属時期　天明泥流により埋没しており、江戸時代18世紀後半以前のものであるが、正確な時期は不明であるが、他の石垣や水田と同様に近世前期～中期頃と思われる。

(７)溝
　この面で溝としたのは２～４号水田の石垣と10号畑の間で確認された３号溝のみである。

３号溝(第38図、PL．６・７・23・33)
位置　グリッド名　2Q－39・40、2R－38・39、2S－37・38
主軸方位　N－45°－E
重複　無し。
規模　横幅約0.60m×深さ約0.18m×長さ約19.25m
形状　10号畑東側の水田石垣沿いの南北に細長く確認された。２～４号水田には西側に石垣があり、比高差があるため水を引くことはできないので、５号水田や７号水田に水を廻すための水路と考えられる。それと同時に10号畑の排水路の役割も担ったものと思われる。なお、比高差があるため、水田に水が掛かり過ぎた場合には、排水路として使用することもあったと考えられる。
埋没土　天明泥流の中でも礫の混入の少ない最初の泥流。
備考　所属時期　天明泥流で埋没しており、それよりも古い時期からあったものである。

(８)建物(第39図)
　調査区内で明確な建物とされたものは１軒検出されただけであるが、その北側に並行してもう１軒その可能性のある場所があり、前者を１号建物、後者を２号建物として報告した。なお、２号道の東側に土坑・ピットが数基あるが、断面を見ると穴を掘って内側に礫を丁寧に配置してさらに真ん中に礫を置いたり、柱を据えたような痕跡が認められるものが多く、柱穴になる可能性が高い。これを整理段階で新たに３号建物として扱うこととした。
　１号建物は、１区中央の西側・北側・東側の三方を石垣によって囲まれた区画内の南西部１号道の直ぐ東側で確認されたものである。東側の石垣は東面が整然と整えられており、建物側を意識したものとなっている。同区画内の２号道の北側は２号畑となっている。建物内部で炉跡や焼土が確認されておらず、泥流で流された可能性は否定できないが、最初から無かったか、地面で火を使っていない可能性も考えられる。常時住まう家屋ではなかった可能性が高いのではないかと思われる。整理当初は畑のための管理小屋や器材置き場のようなものであったことを想定したが、全体がほぼ３間×３間の方形(ほうぎょう)の建物で、その内部の南北に約１m(半間)、西側に約1.85m(１間)の縁側が付く建物であるとすると御堂のようなものであった可能性も否定できないと思われる。西側に石

列が良く残っていたのは雨落ちで抉れるのを防ぐためと想定される。２号建物は１号道の東側、２号道の西側で確認されたものである。多くの部分を深く攪乱され、基礎となる礫も西側は確認されず､規模も明確ではないが、地面が平らに均されており、建物を建てるための地業が施されていた可能性がある。建物は西側の石垣までとすると１間×１間に東側に70㎝・北側に１ｍプラスされる程度の規模と考えられる。1号建物よりも規模が小さく、別の目的の建物か、建て替える前の建物の可能性もあるのではないかと思われる。北側の低い位置の２号建物は泥流で流されたので南のより高い位置の１号建物に移転する際に規模も拡大したのではないかと推量している。それでも１号道の脇という位置は変えていないので、それだけこの道は続いていたある意味この辺りでは重要な通りであったと考えられる。なお、１～６号土坑および１号ピットは２号道の東側に纏まっており、調査で攪乱とされ欠番となった土坑も３号建物周辺だけに集中していた。

１号建物(第39・40・88図、PL.26・89・94・97)

位置　グリッド名　3C－41・42、3D－41～43、3E－41・42

長軸方位　Ｎ－61°－Ｗ

重複　無し。

規模　縦5.80m×横5.45m

形状　東西方向がわずかに長いが、ほぼ正方形。なお、１号道東側の石垣の面が建物側を向いており、西側の１号道よりも東側のこの建物を意識した石垣となっている。

埋没土　標高410m前後の部分にあり、調査前には天明泥流によって一部北東部は埋没していたが、それ以外の多くの部分が露出していた。扁平な礫の下の土は礫を多量に含む特徴的な暗褐色土であるが、畑下の土壌よりもさらにしまりが悪く、しっかりした地形(地業)は認められなかった。当初はそのため簡易な建物と想定したが、礎石の配置を考慮すると方形の御堂ではないかと考えるに至った。

掘り方　底面からの深さ0.25m　床面は扁平な礫の上面とすると掘り方面は下がり、床面に比べて地山の礫の頭が出ている分凹凸がある。平らな礫を設置するために多少凹めたかもしれないが、明確な掘り方はなく、そのまま置いた可能性も否定できない。

床面　硬くしまった面は確認出来なかった。土坑・ピットも確認できなかった。礫は西辺～南辺にかけて並んでいた。北辺～東辺は、泥流で流された可能性もあり、確認出来なかった。扁平な礫の上面は高さが揃っているので、床面と捉えるのが自然かもしれないが、御堂ならば高床になっていた可能性が高い。攪乱部分が多く、土が乱れていてよく確認できない部分が多かった。通常は掘った後で土を入れながら搗き固めて地盤をしっかりした上で扁平な礫を配置して建物の基礎を造るが、そうした作業はせずにいきなり礫を並べて柱を建てていることが想像される。決して頑強な造りとなっていない。

貯蔵施設　貯蔵用と考えられる落ち込み等の施設は確認出来なかった。

柱穴　無し。

礎石　全体として３間×３間で、その内の南側と北側に１ｍの縁側が付く。建物本体が２間×２間で、南北に１ｍの縁側と西側に１間の縁側が付くとも考えられるが、３間×３間ならば、方形の建物として屋根が一緒に掛けられるので、縁側はぬれ縁ではなく、内側つまり廊下となっていた可能性も否定できない。御堂だとすると２間×２間＋縁側という規模の建物が一般的であるので、今でも根小屋城のある丘陵の麓の御堂のように一回り大きい建物と捉えることができるのではなかろうか。

Ｓ１～19の上面が平坦な礫が柱位置と想定される場所に配置されていた。以下に礎石と礎石の間を記載する。

Ｓ１-1.10m-Ｓ２-1.20m-Ｓ３-1.50m-Ｓ５-1.00m-Ｓ６-1.00m-Ｓ７-1.85m-Ｓ８-1.00m-Ｓ９-4.00m-Ｓ11-0.50m-Ｓ12-2.00m-Ｓ13-0.50m-Ｓ14-4.20m-Ｓ15-1.00m-Ｓ16-1.80m-Ｓ17-2.75m-Ｓ18-3.35m-Ｓ19-5.35m-Ｓ１

Ｓ６-1.85m-Ｓ９-1.80m-Ｓ15

Ｓ４-2.00m-Ｓ10-3.00m-Ｓ18

Ｓ10-1.85m-Ｓ12

周溝　雨落ち溝は確認出来なかったが、西側の石列は雨落ち対策用と思われる。

遺物出土状態　調査直前まで建物があり、そのためか１号建物を含めその周辺からは多くの遺物が出土したが、18世紀代～近現代に至る陶磁器まで幅広い時期のものがあった。１号建物は標高410m前後にあり、泥流で全体

が流されずに継続した可能性があるので、18世紀代以降のものもこの建物で使用された可能性も否定できない。平成19年に解体・移転した八ッ場ダム関連長野原町林地区の旧下田観音堂(寛政四(1792)年再建)跡を調査した『下原遺跡(３)』(松村2019)でも燈火皿と燈火受皿がセットで出土しており、この建物でも同様なセットがある。あまり一般的な家では使用しないような胴部に龍と如意雲を陽刻した陶器の大形の香炉(11・12)もしくは火鉢があり、屋敷地内の御堂の可能性も完全には否定できないものとなっている。なお、陶磁器以外には年号不明の桐一銭銅貨(1916～1938発行)１枚と鉄鍋の口縁部取っ手破片が２点出土している。

炉　無し。

備考　所属時期　一部が天明泥流により埋没していたので、それ以前からあった建物であると思われるが、標高が410m前後あり、この地域では泥流を被るか否かの限界でもあり、全てが泥流によって流されたかどうかは不明である。泥流以後も建物はある程度残っていた可能性もある。遺物は、江戸時代中期18世紀代～近現代のものがあるが、18世紀代には建てられていた可能性は高い。なお、この建物は全体として３間×３間の御堂とも考えられるので、幅１ｍの縁側はぬれ縁ではなく、建物内の廊下と思われる。入口を示すような踏み石などは無く必ずしも明確ではないが、平成19年に解体・移転した八ッ場ダム関連長野原町林地区の旧下田観音堂(寛政四(1792)年再建)（八ッ場ダム地域文化財調査会編集・長野原町発行2013『長野原町の文化財調査報告書Ⅰ』)などを参考にすれば、南側中央に入口があり、一番奥の壁寄りに須弥壇があった可能性が考えられる。

２号建物(第39・41図、PL.26・27・89)

位置　グリッド名　3C－43・44、3D－43～45

長軸方位　Ｎ－27°－Ｅ

重複　無し。

規模　縦(4.80)ｍ×横(3.80)ｍ

形状　南北方向に長い。北辺には礫が北側に出っ張る部分があり、南側石垣の上部が崩れたのか、出っ張りがあったのか、あるいは雨落ち用の礫が敷かれていたのかなどその用途は不明である。

埋没土　天明泥流によって埋没していた。攪乱によって荒らされていた部分が多かったが、比較的平坦な地形となっていた。人為的に均されていた可能性が高い。

掘り方　明確な掘り方は不明であるが、ある程度平坦な地形となっていたことを考慮すると版築までは分からないが、地均しをした後に平らな礫を置いた可能性も否定できない。その場合、下をある程度掘った可能性も考えられなくもない。

床面　特別に硬くしまった面は確認出来なかったが、比較的平坦な地形となっていた。土坑・ピットは確認できなかった。礫は東辺～北辺の一部と南辺の一部にかけて並んでいた。南辺中央の礫の纏まりはこの建物に関連するものかどうかは不明であるが、同時期であることを考慮し、なおかつ南側が入口だとすると踏み石のある位置になるので、栗石など関連のある礫の可能性は完全には否定できない。北辺の西半～南辺の西半では確認出来なかったが、それは泥流で流されたせいかもしれない。扁平な礫の上面は高さが揃っているので、柱が載り高床になっていた可能性が考えられる。攪乱が多く、土が乱れている部分が多かった。通常は掘った後で土を入れながら搗き固めて地盤をしっかりした上で扁平な礫を配置して建物の基礎を造るが、礫下の構造までは確認されていない。

貯蔵施設　貯蔵用と考えられる落ち込み等の施設は確認出来なかった。

柱穴　無し。

礎石　全体として１間×１間で、その外の東側に0.70mと北側に１ｍの廂もしくは縁側が付く。縁側はぬれ縁の可能性がある。南側の１号建物と比較するとかなり規模が小さいが建物は同じ方向を向くので、近い時期の別目的の建物である可能性も否定できない。しかし、中心となる部分は同じ方形の建物と想定され、１号建物に建て替える前の建物と捉えることもできるかもしれない。

　Ｓ１～７の礫が柱位置と想定される場所に配置されていた。以下に礎石と礎石の間を記載する。

Ｓ１-2.00m-Ｓ２-0.70m-Ｓ３-1.85m-Ｓ４-1.00m-Ｓ５-0.70m-Ｓ６-0.50m-Ｓ７

周溝　雨落ち溝は確認出来なかった。

遺物出土状態　建物内部と想定できる部分から、この時期の遺物としては比較的纏まって出土しており、調査では２号遺物集中としてNo.を付けて取り上げたものであ

る。実測できた陶磁器碗類を見る限りでは18世紀代の可能性が高いと考えられる。

炉　無し。

備考　所属時期　天明泥流により埋没していたので、それ以前の建物であることは間違いない。遺物は、江戸時代中期18世紀代となる可能性が高く、建物の創建当時の年代は不明であるが、廃絶時期はほぼ同時期と考えられる。しかし、調査結果からは泥流によって流されために廃絶されたのか、それ以前に廃絶されていたのか分からない。なお、この建物は１間×１間と推定され、北側幅約１ｍ・東側約0.70ｍの縁側が付き、縁側は建物の外に出るぬれ縁と思われる。明確に入口を示すような施設は無いが､その位置にやや小ぶりな礫が纏まる部分があり、本来はそこに踏み石が据えられていたと想定すれば、入口の可能性は否定できない。１号建物に比べればかなり小形な建物であるが、元々はここに仏像１体を安置するような極小規模な御堂があった可能性は否定できない。平成19年に解体・移転した八ッ場ダム関連長野原町林地区の旧下田観音堂(寛政四(1792)年再建)などを参考にすれば、南側中央に入口があり、一番奥の壁寄りに須弥壇があった可能性が考えられる。

３号建物(第39・41・42図、PL.27・28・89・94・97)

位置　グリッド名　2Y－41・42、2Z－40～42、3A－40～43、3B－41～43

長軸方位　Ｎ－55°－Ｗ

重複　無し。

規模　縦(8.80)ｍ×横(6.20)ｍ、東側と南側が不明のため、規模はもっと大きい可能性がある。

形状　１～６号土坑および１号ピットは２号道の東側に纏まっており、攪乱で欠番とした土坑もここだけに集中していた。それぞれの土坑には柱痕が残っていたり、穴を掘って内側に礫を丁寧に配置してさらに真ん中に礫を置いたり､柱を据えたような痕跡が見られるものが多く、いずれも柱穴の可能性が高い。平面図に残っているものだけでは建物の規模も分からないが、柱が立っていたであろうことは明確であるので、整理段階で新たに３号建物として扱うこととした。この建物は東西方向に長い可能性はあるが、東側と南側が不明のため、最終的に形状は判断出来なかった。北辺は２号土坑と１号ピットのラインを東に延長した部分が限界と考えられる。西側は２号道が途切れる部分が限界と思われる。雨落ち用の礫が敷かれていたのかなど撹乱が多く不明である。

埋没土　土坑は天明泥流混じりの土によって埋没していたものが多く、中心部はしまりが悪く、かなり後まで柱が立っていた可能性がある。攪乱によって荒らされていた部分が多かったが、比較的平坦な地形となっていた。人為的に均されていた可能性が高い。

掘り方　建物地業など明確な掘り方は不明であるが、ある程度平坦な地形となっていたことを考慮すると版築までは分からないが、地均しをした後に穴を掘り、１・２号土坑のように内部に礫を列べてさらに柱を支える礫を真ん中に置いた構造となっている。また、４・５号土坑のように礫を用いない土坑でも真ん中に柱痕があり、直接掘って柱を据えたものもある。

床面　特別に硬くしまった面は確認出来なかったが、地形は比較的平坦な地形となっていたが、南側から北側に緩く傾斜していた。東側にある６号土坑は一部に礫を用いた地床炉だとすると床の貼られていない土間の部分もあったと考えられる。入口や雨垂れの痕跡は確認出来なかった。攪乱が多く、土が乱れている部分が多かった。通常は掘った後で土を入れながら搗き固めて地盤をしっかりした上で扁平な礫を配置して建物の基礎を造るが、礫下の構造までは確認されていない。

貯蔵施設　貯蔵用と考えられる落ち込み等の施設は確認出来なかった。

柱穴　柱穴５箇所と炉跡１箇所が確認された。なお、混乱を避けるため、調査時の名称をそのまま用いた。

１号土坑　長軸0.80ｍ×短軸0.80ｍ×深さ0.30ｍ

２号土坑　長軸0.90ｍ×短軸0.90ｍ×深さ0.40ｍ

３号土坑　調査時に新しいものと判断し途中で欠番としたが、残っている写真を見る限りでは１・２号土坑と同じように穴を掘って内側に礫を列べており、真ん中がしまりが悪くスカスカとなる構造は極めて類似していることから、柱穴となる可能性がある。

４号土坑　長軸0.55ｍ×短軸0.38ｍ×深さ0.60ｍ

５号土坑　長軸m0.85ｍ×短軸0.65ｍ×深さ0.40ｍ

１号ピット　長軸0.46ｍ×短軸0.32ｍ×深さ0.30ｍ

１・２号建物と並行する(地形の等高線と平行する)建物と仮定し、以下にそれぞれの穴と穴の間を記載する。

２号土坑－1.50m－１号ピット－3.00m－４号土坑－1.20m－１号土坑－2.00m－５号土坑－4.20m－６号土坑(炉)

礎石　１・２号建物のような礫は確認出来なかったが、土坑中央では柱を受けると思われる礫が確認されたものもある。西側と東側に約1.50mの廂もしくは縁側が付くものとして想定した。西側の１・２号建物と同じ方向を向くと考えられるが、柱穴の構造がしっかりしているので、規模はかなり大きく立派な建物であったと考えられる。

周溝　雨落ち溝は確認出来なかった。

遺物出土状態　調査では５・６号土坑の間の平坦面から、欠けてはいるものの肥前陶器や瀬戸・美濃陶器の碗、志野の丸皿(６)、瀬戸・美濃の擂り鉢(８)などの陶器類が纏まって出土しており、調査時に１号遺物集中としてそれぞれNoを付けて取り上げた。これらの遺物は泥流で埋没した下からの出土品であり、ほぼ18世紀代に収まるものと考えられ、１号建物のように19世紀～近現代の新しいものは含まれていない。なお、２号土坑内部からは瀬戸・美濃の小香炉(９)が出土した。

炉　６号土坑は周りに礫が配置され、礫の内側は焼けた痕跡があり、粘土が焼けた焼土も堆積していた。火を焚いたことは明らかであるが、調査時にカマドの痕跡ではなく、炉底面としたものである。掘り方は約15cmあるが、焼土そのものの堆積は５cm程度。規模は長軸1.00m×短軸0.82m×深さ0.05m。

備考　所属時期　表面は天明泥流により埋没していたが、土坑内部の状況を考慮すると、その時に柱は完全に流されずにかなり後まで残っていた可能性がある。建物自体はそれ以前のものであることは間違いないと思われる。遺物からすると建物の創建時期は不明であるが、廃絶時期は江戸時代中期18世紀代となる可能性が高い。なお、この建物は規模も入口も不明である。１号建物に比べればかなり大形の建物であり、地床炉があったとすると建物内部に土間のある部分があったと考えられる。一般の住宅にしては穴を掘って栗石を入れて柱を建てるような土坑がいくつか確認されており、柱間も１間半程あるようなかなり広い部分もある。遺物には２号土坑から瀬戸・美濃陶器の小香炉も出土しているが、生活用品の陶器類の出土が多いことから、もし寺院関連であれば僧房や庫裡のような可能性も否定できない。

(９)土坑・ピット

３号畑中央よりやや東寄りで確認された６号ピットを除くほとんどの土坑・ピットは２号道の東側に纏まっており、それらはいずれも柱痕もしくは柱を建てた痕跡を有するものであり、建物になる可能性の高いものであった。従って、それらは本報告書では個別の土坑・ピットとしではなく、全体として３号建物として記載したので、そちらを参照していただきたい。なお、６号ピットについては、３号畑の末に記載したのでそちらも参照していただきたい。

第２節　中・近世

第２面１～３区の調査概要

１区では、畑４面、石垣１基、柱穴列３列(土坑75基、ピット20基)、石列２基、墓１基、溝11条、２区では、溝６条、３区では集石１基が検出された。土坑・ピットは特定の場所に纏まる傾向が見られた。１区北西部３Ｇ－46・47グリッドに幅約１ｍ×長さ約２ｍ程の北東－南西を向いた長方形の重複が見られる。非常に限られた位置であり、坑をずらしながら掘り直していることからするとこの場所はゴミ穴あるいは貯蔵穴など同じ目的で継続した利用が考えられる。２面の７号畑から見ると南西側の一段高い位置に当たる。畑としても利用しない部分であり､細長い土坑を掘って使う部分ということになる。この場所は３号石垣から見ると北側に当たり屋敷の一部になっていた可能性も考えられる。

２区の23号溝は、土地を区画するものと考えられるもので、龍泉窯系青磁碗鎬連弁文の破片が出土しており、中世と考えられる。

(１)天明泥流下の畑以前の畑(第43・46図、PL.34)

天明泥流で埋没した畑の面を掘り下げたその下で確認された畑であり、以前の４号畑の南半の北西－南東にサクを切る畑を除き、それ以外全て地形に直交する北東－南西にサクを切る畑となっていた。さらに長いサクが連続するものはなく、短いサクが途切れ途切れに確認されただけである。天明泥流に埋没した畑と比べると規模が小さく、その方向もほぼ90°ずれるという特徴があった。円形や方形の平坦面は確認されなかった。基本的に八ッ場ダム関連遺跡の天明泥流により埋没した畑よりも下の畑と同様な特徴があった。

４号畑(第44図、PL.34)

位置　グリッド名　3E－42・43、3F－42～46、3G－43～46

長軸方位　Ｎ－32°－Ｅ、Ｎ－60°－Ｗ

重複　無し。

規模　東西約８ｍ×南北約18m

形状・状態　天明泥流直下では確認出来なかったが、その面を掘り下げた２面目で確認されたものであり、１号道の西側で１号畑の南側、なおかつ３号石垣東側に位置する。調査区の中では比較的高い部分に位置する。全般にサクの痕跡は途切れ途切れであり、残存状況は良くない。サクの方向性は地形の傾斜に直交するものと地形の傾斜に沿うものがあり、北部では北東－南西方向、南部では北西－南東方向が主であるが、一部北東－南西方向のものもある。少なくとも南部に於いては、時間差は不明であるが、最低でも２時期以上の耕作があったものと考えられる。厳密に言うと方向の違うもので別の畑と捉えることができるかもしれない。

サク幅の平均は北畑は25㎝、中畑47㎝、東畑の14㎝とかなり大きい差があるが、残存状況の悪さによるものと考えられる。平均の深さは北畑11㎝、中畑10㎝、東畑の15㎝と中程までは約10㎝であるが、東の方が若干深くなっている。畝幅は北畑25～30㎝、中畑34㎝、東畑は10㎝未満で東の方が狭くなっている。畝間幅は西畑50㎝、中畑78㎝、東畑21㎝で東の方が狭くなっている。天明泥流直下の耕作の影響も有り、残存状況が非常に悪く計測値は示したものの､第１面の畑と同等の評価はできない。

当然のことながら円形平坦面は確認されていない。

埋没土　As-Kkを多量に含む黒褐～暗色土。やや締りは良い。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した畑以前の畑であるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

７号畑(第45図、PL.34・35・95～97)

位置　グリッド名　2V－42、2W・2X－42～44、2Y－43～45、2Z－44～46、3A－45・46、3B－46・47、3C・D・E－47

長軸方位　Ｎ－52°－Ｗ

重複　１面３・６・８号畑に先行する。

規模　東西約53ｍ×南北約７ｍ

形状・状態　１面の６号畑・３号畑・８号畑の下から検出されたものであり、１面の様に石垣や道はなく、明確な区画はないが、北側の一段下に位置している。遺跡の中では調査区北壁に沿って北西部で細長い範囲で確認された。西端の部分は若干サクの方向が東に触れるので西畑とし、東側と分けた。

サク幅の平均は西畑25㎝、東畑は19㎝でやや西畑の方

が広くなっている。深さは西畑は掘っていないので計測不能、東畑16㎝となっている。畝幅は西畑36㎝、東畑30㎝でやや西畑が広くなっている。畝間幅は両畑とも40～50㎝でほぼ同じとなっている。天明泥流直下の耕作の影響も有り、残存状況が悪く計測値は示したものの、第１面の畑と同等の評価はできない。

この畑の主たる範囲は３号畑の下であり、サクの方向性は北東－南西であり、地形や３号畑にほぼ直交する。現在でも１年毎もしくは数年でサクの方向を90°もしくは場合によると45°程度変えることは良くあることである。これは下の土と上の土を入れ替えて連作障害を避けるために行うものである。一般的には地形が南北に傾斜している場合には東西方向にサクを切り、土を下から上に上げて耕作土が流れるのを防ぐ。しかし、同じ土地で同じようにサクを切っていると数年経過するとどうしても地力が弱ってしまうので、それに直交する方向にサクを切り直す。これを調査すると90°のサクが重なる形で検出されることとなる。またこの場合、上の耕作深度が浅く、その間の堆積土が厚ければ、２面として検出されることとなる。その堆積土の状況にもよるが、時間差は１年か数年か、それ以上かは不明であるが、いずれにしてもあまり大きい時間差は想定していない。サクは途切れ途切れになる部分が多く、あまり残存状況は良いとは言えない。

埋没土　As-Kkを多量に含む黒褐～暗色土。やや締りは良い。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した畑以前の畑である。畑の下から中世の古銭が纏まって出土しているが、畑そのものの時期は中世になるのか近世初期かは不明である。

11号畑(第46図、PL.34)

位置　グリッド名　20－40・41

長軸方位　Ｎ－41°－Ｗ

重複　１面６号水田に先行する。

規模　東西約5.5m×南北約２m

形状・状態　１区北東部のコーナー付近で検出されたものであり、１面の６号水田の下面に位置する。極めて部分的に途切れ途切れにしか確認出来なかったものである。

サク幅の平均は11号畑16㎝、12号畑は19㎝でやや12号畑の方が広くなっている。深さは両畑とも底面まで掘っていないので計測不能。多少バラツキのある部分はあるが、平均的には畝幅は11号畑20㎝、12号畑30㎝でやや12号畑が広くなっている。畝間幅は両畑とも40～50㎝でほぼ同じとなっている。畝幅や深さは上部が削平されたサクとそうでないサクでは幅も深さも違ってくるが、畝間幅は隣り合うサク同士の中心で測るので下がって確認しても変わらない。それを見るとほぼ１面の畑とあまり大差はない。天明泥流直下の耕作の影響も有り、極部分的に残存した一部を計測したものであり、第１面の畑と同等の評価はできない。

サクの方向性は北東－南西であり、地形の傾斜に直交するものである。基本的に７号畑など２面の他の畑とほぼ同じ方向性を示す。北側の12号畑に連続する可能性は否定できないが、11号畑の方がやや東に振れる。

埋没土　As-Kkを多量に含む黒褐～暗色土。やや締りは良い。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した畑以前の畑であるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

12号畑(第46図、PL.34)

位置　グリッド名　2N・20－41・42

長軸方位　Ｎ－53°－Ｗ

重複　１面６号水田に先行する。

規模　東西約6.5m×南北約２m

形状・状態　１区北東部のコーナー付近で検出されたものであり、１面の６号水田の下面に位置する。極めて部分的に途切れ途切れにしか確認出来なかったものである。

サク幅の平均は12号畑19㎝、11号畑は16㎝でやや12号畑の方が広くなっている。深さは両畑とも底面まで掘っていないので計測不能。多少バラツキのある部分はあるが、平均的には畝幅は12号畑30㎝、11号畑20㎝でやや12号畑が広くなっている。畝間幅は両畑とも40～50㎝でほぼ同じとなっている。畝幅や深さは上部が削平されたサクとそうでないサクでは幅も深さも違ってくるが、畝間幅は隣り合うサク同士の中心で測るので下がって確認しても変わらない。それを見るとほぼ１面の畑とあまり大

差はない。天明泥流直下の耕作の影響も有り、極部分的に残存した一部を計測したものであり、第１面の畑と同等の評価はできない。

サクの方向性は北東－南西であり、地形の傾斜にほぼ直交するものである。基本的に７号畑など２面の他の畑とほぼ同じ方向性を示す。南側の11号畑に連続する可能性は否定できないが、11号畑の方がやや東に振れる。

埋没土　As-Kkを多量に含む黒褐～暗色土。やや締りは良い。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した畑以前の畑であるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

（２）天明泥流下の水田以前の石垣（第43・46図、PL.34）

天明泥流で埋没する以前の石垣は２基確認されたが、１基は10号石垣に積み直す前の基礎、もう１基は調査で11号石垣としたが、９号石垣の積み直す前の基礎となったものである。いずれも遺物はないが、積み方など近世前期～中期頃のものと思われる。これらの石垣の平面図は第２面に載せたのでそちらを、10号石垣については第１面に記述したので参照していただきたい。

11号石垣（第46図、PL.34）

位置　グリッド名　2P－39、2Q－39・40

主軸方位　Ｎ－45°－Ｗ

重複　無し。

規模　高さ約0.58m×北辺約4.5m

形状・状態　第１面の９号石垣のやや南側で確認されたものであり、石も疎らな部分がある。この石垣は９号石垣に積み直す前にあったものと考えられる。積み直す際に不要な部分を取り外して再利用したものと思われ、残りが悪いが、基本的に積み方は第１面のものと変わらないものと考えられる。裏込めは確認されなかった。

備考　所属時期　天明泥流により埋没する以前のものであるが、確実な整備時期は不明である。

（３）柱穴列

１区南壁中央よりやや東寄りで土坑群と共にピットが確認された。その中には外形や底部が角張るものがあり、方形の柱が据えられていた可能性が考えられるものがあった。柱間がある程度は規則的で、直線上に並ぶものがあった。それらの内部には南北方向に直交する位置に柱穴は確認できなかったので、柱穴列とした。西側が高く、東側が低いという地形の傾斜に合わせて、西側の柱穴は深く、東側に行くに従って浅くなっている。最も西側のものは0.70mを少し超える。向きはほぼ等高線に沿う形で２列、東端から南側に「く」の字に曲がる形で１列が確認された。西側は南北に細長い65・66号土坑のところで終わっており、柱穴列はそれの手前までなので、土坑としたものも同じような意味合いのものなのかもしれない。なお、西半ではその南側に重複する形で東西方向に幅0.30～0.35mの細長い溝が確認されたが、柱穴列と関連するものと考えられる。区画内部には礫廃棄土坑を初めいくつかの土坑もあり、第11図からすると屋敷地など何らかの空間を区画するものと考えられる。その北東側にはやはりやや角張るピットが３基あり、北東部の１基は礫で確認出来なかったが、そこにもあったとすれば小形の建物になる可能性もある。しかし、北側も東側も続きが確認できず建物になるのか、柱穴列の続きなのかは明確ではないが、取り敢えずここでは区画の外の建物というよりも柱穴列の続きの一部と解釈して下記で説明することとしたい。

１号柱穴列（第47図、PL.29・30）

位置　グリッド名　2Y－40、2Z－40・41

主軸方位　Ｎ－52°－Ｗ

重複　25号土坑に先行する。

規模　東西約7.0m

形状・状態　２号柱穴列と約1.0mの間隔を保ちながらほぼ平行する。建替の可能性が考えられる。西側が約0.60mと深く、東側は約0.30mと浅くなっている。ピットの形状は、上場もしくは下場が角張るものが多い。41号土坑のように楕円形や卵形に近いものもあるが、２（16号ピット）・３（11号ピット）・４（10号ピット）のように掘られた時には四角形に近い形であった可能性が高いものがある。４（10号ピット）内部には円礫が１点入っていた。１（20号ピット）は２（16号ピット）の、25号土坑は41号土坑の掘り直しの可能性がある。１（20号ピット）の西側は土坑群部分で分からなくなっているが、元々南北に走行する65・66号土坑までであった可能性がある。西半部分

では柱穴列の南側に、幅0.30～0.35m・深さ西側0.47m～東側0.30m・長さ3.60mの細長い溝が確認されたが、柱穴列に関連するものと考えられる。堀を掘って柱を立てているものと思われる。南辺は確認出来なかったが、西辺は柱穴列ではなく、細長い土坑または堀で、北辺と東辺は柱穴列で区画されていたと捉えることもできる。

なお、それぞれのピット・土坑の規模及び間隔は下記の通りである。名称については調査時点の名前と番号を併記した。

１(20号ピット)　長径0.35m×短径0.28m×深さ0.40m
２(16号ピット)　長径0.30m×短径0.28m×深さ0.60m
３(11号ピット)　長径0.35m×短径0.33m×深さ0.30m
４(10号ピット)　長径0.55m×短径0.48m×深さ0.44m
25号土坑　長径0.83m×短径0.55m×深さ0.30m
41号土坑　長径0.95m×短径0.45m×深さ0.31m
１(20ピ)－0.60m－２(16ピ)－2.30m－３(11ピ)－2.30m－４(10ピ)－2.4m－41号土坑
25号土坑－0.50m－41号土坑

埋没土　上層はAs-Kkや小礫を含むやや締まりの悪い黒～暗褐色土、下層は地山と暗褐色土の混合された暗灰～灰黄褐色土である。締まりが悪いのは、かなり後まで柱が残っていて腐ったからかもしれない。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

２号柱穴列(第47図、PL.30・31)

位置　グリッド名　2Y－39・40、2Z－39～41

主軸方位　N－52°－W

重複　44号土坑に後出し、40号土坑に先行する。

規模　東西約7.0m、南北約6.2m

形状・状態　北列は１号柱穴列と約1.0mの間隔を保ちながらほぼ平行する。建替の可能性が考えられるが、切り合いはなく新旧関係は不明である。西側が約0.70mと深く、東側は約0.30mと浅くなっている。東辺の方が間隔が広い部分があるが、そちら側に入口があった可能性もある。ピットの形状は、１号柱穴列同様に上場もしくは下場が角張るものが多い。７(18号ピット)や11(39号土坑)のように楕円形や不定形を呈するものもあるが、８(19号ピット)・45号土坑などのように掘られた時には四角形に近い形であった可能性が高いものがある。柱痕は不明であるが、四角い柱が立っていた可能性も考えられる。13(４号ピット)は掘り直しの可能性がある。18号ピットの西側は土坑群部分で分からなくなっているが、元々南北に走行する65・66号土坑までであった可能性がある。北辺の柱穴列西半部分では南側に、幅0.30～0.35m・深さ西側0.47m～東側0.30m・長さ4.40mの細長い溝が確認されたが、柱穴列に関連するものと考えられる。堀を掘って柱を立てているものと思われる。南辺は確認出来なかったが、西辺は柱穴列ではなく、土坑または堀で、北辺と東辺は柱穴列で区画されていたと捉えることもできる。

なお、それぞれのピット・土坑の規模及び間隔は下記の通りである。名称については調査時点の名前と番号を併記した。

７(18号ピット)　長径0.74m×短径0.43m×深さ0.72m
８(19号ピット)　長径0.38m×短径0.37m×深さ0.55m
９(49号土坑)　長径0.46m×短径0.46m×深さ0.44m
10(40号土坑一部)　長径0.58m×短径(0.42)m×深さ0.24m
11(39号土坑)　長径0.65m×短径0.51m×深さ0.34m
12(５号ピット)　長径0.45m×短径0.42m×深さ0.25m
13(４号ピット)　長径0.50m×短径0.32m×深さ0.22m
14(２号ピット)　長径0.46m×短径0.46m×深さ0.48m
７(18ピ)－1.85m－８(19ピ)－2.30m－９(49坑)－2.50m－10(40坑一部)－2.20m－11(39坑)－2.40m－12(５ピ)－3.7m－14(２ピ)
39坑－2.90m－４ピ－3.30m－２ピ

埋没土　基本的に１号柱穴列と同じ。上層はAs-Kkや小礫を含むやや締まりの悪い黒～暗褐色土、下層は地山と暗褐色土の混合された暗灰～灰黄褐色土である。締まりが悪いのは、かなり後まで柱が残っていて腐ったからかもしれない。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

３号柱穴列(第47図、PL.31・32)

位置　グリッド名　2X・2Y－40

主軸方位　N－64°－W

重複　無し。

規模　東西約2.3m、南北約2.2m

形状・状態　１号柱穴列東列の北側に位置するが、軸にずれがあり、１号柱穴列の続きにしては方向がややずれる。南列はそこから東側に2.3m出る。北東コーナーが確認できていないが、１号柱穴列東列の外側に位置するものであり、単独の小形建物の可能性も否定できない。間隔はそれぞれ2.2～2.3mであり、ほぼ一定している。ピットの形状は、１・２号柱穴列同様に上場もしくは下場が角張るものが多く、掘られた時には四角形に近い形であった可能性が高いものである。柱痕は不明であるが、四角い柱が立っていた可能性も考えられる。43号土坑の底面には地山の礫が顔を出していた。それぞれのピット・土坑の規模及び間隔は下記の通りである。名称については極力調査時点の名前と番号を用いた。

16（９号ピット）　長径0.46m×短径0.35m×深さ0.32m

17（43号土坑）　長径0.43m×短径0.42m×深さ0.26m

15（７号ピット）　長径0.40m×短径0.35m×深さ0.31m

16（９ピ）－2.30m－17（43坑）

16（９ピ）－2.20m－15（７号ピット）

埋没土　基本的に１号柱穴列と同じ。上層はAs-Kkや小礫を含むやや締まりの悪い黒～暗褐色土、下層は地山と暗褐色土の混合された暗灰～灰黄褐色土である。締まりが悪いのは、かなり後まで柱が残っていて腐ったからかもしれない。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

（４）　石列

細長い土坑状の坑を掘り中に礫を廃棄したものであり２列が平行して並ぶ。中には大小の礫がかなりびっしりと詰まっており、隅丸長方形の礫が入った土坑と礫を廃棄した溝の中間的な形態のものである。長軸方向は北西－南東方向に長く伸びるものであり、１区北西部の３号石垣の北西側で同石垣に平行する位置にある。礫の入った土坑や溝は地形に直交するものが多いが、この２つの石列は地形に沿う方向性を有するもので規模もそれらに比べてやや大きい。

１号石列（第49図、PL.42・43）

位置　グリッド名　3G－46、3H－46・47、3I－47

主軸方位　N－49°－W

重複　２号石列と重複する可能性もあるが不明。

規模　横幅約1.0m×深さ約0.72m×長さ約12.40m

形状　かなり細長い土坑状を呈する。断面は隅丸平底である。１区北西部で北西－南東方向で確認された。２号石列に平行する北側に位置するが、造り替えなのか、同時存在なのかなど両者の前後関係は確認できなかった。また、３号石垣とほぼ平行するが、そちらとの関連性も不明である。

埋没土　ほぼ礫が詰まっていたが、間に黄色味を帯びた砂質土を含みしまりの悪いボソボソした黒褐色土で埋まっていた。２号石列と差はほとんど無い。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

２号石列（第49図、PL.42・43）

位置　グリッド名　3G－46、3H－46・47、3I・3J－47・48

主軸方位　N－47°－W

重複　１号石列と重複する可能性もあるが不明。

規模　横幅約1.0m×深さ約0.80m×長さ約16.75m

形状　かなり細長い土坑状を呈する。１号石列よりも北西に4.5m程伸びるが、やや北側に曲がり込む。この部分が一連のものという判断で調査したが、別の長方形の土坑と重複する可能性も否定できない。断面は隅丸平底である。１区北西部で北西－南東方向で確認された。１号石列に平行する南側に位置するが、造り替えなのか、同時存在なのかなど両者の前後関係は確認できなかった。また、３号石垣とほぼ平行するが、そちらとの関連性も不明である。

埋没土　ほぼ礫が詰まっていたが、間に黄色味を帯びた砂質土を含みしまりの悪いボソボソした黒褐色土で埋まっていた。１号石列と差はほとんど無い。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

（５）墓

１区で１基のみ確認された。

１号墓(第49図、PL.43・44)

位置　グリッド名　2U－41

主軸方位　N－49°－W

重複　無し。

規模　長径約1.40m×短径約0.85m×深さ約0.10m

形状　楕円形を呈する。本来もっと深い掘り方があったものと考えられるが、上の部分が削平され、骨が露出していたものと考えられる。比較的大形の礫も内部に２点置かれ目印となっていた可能性もある。断面は浅い皿状である。１区中央部南側のやや高い部分で確認された。

埋没土　As-Kkを30％含むしまりの悪い黒褐色土で埋まっていた。内部からは大形ほ乳類の骨(ヒトでないことは確実で、牛の可能性があるもの)が出土している。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは伴う骨以外の遺物は無く不明である。

（６）１区溝

第２面では溝は11条である。４号溝は１面３号溝の下でほぼ同じ南西－北東方向に長さ約４m程の短い範囲で確認された。13・14号溝は縄文面調査時に確認されたものであるが、長方形に掘られていることや中に礫が詰められていたこと、埋没土の状況などから今回の報告に掲載することとした。

４号溝(第49図、PL.39)

位置　グリッド名　2Q－39・40、2R－39

主軸方位　N－43°－E

重複　３号溝に先行する。

規模　横幅約0.80m×深さ約0.25m×長さ約4.00m

形状　１面３号溝の下でほぼ同じ南西－北東方向で確認されたが、断面は丸底であり、中央部で若干曲がる。周辺には石垣の基礎があり、その西側面に沿うような形であったものかもしれない。３号溝を整備する前のものと思われる。

埋没土　流水に伴う砂によって埋没していたが、下部はAs-Kkの量が多くなり、鉄分を多く含む。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは伴う遺物も無く不明である。

５号溝(第50・51図、PL.39)

位置　グリッド名　2Q－39、2R－38・39、2S－37～39

主軸方位　N－42°－E

重複　無し。

規模　横幅約0.62～1.80m×深さ約0.50m×長さ約(13.30)m、南西側は調査区外に延びる可能性がある。

形状　１区東側で確認されたが、断面は丸底状～Ｖ字状であり、中央部でややずれる部分がある。所々に径60㎝を超える大形の礫がある。底面は南西から北東にかけて傾斜していた。元々あった溝若しくは細長い坑を新たに掘って不要な礫を廃棄したものと考えられる。

埋没土　極めて多量の円礫を含む暗褐色～明黄褐色砂若しくは砂質土によって埋没していた。埋没土の状況から礫廃棄溝と捉えることができる。

備考　所属時期　縄文面の調査により検出されたものであり、内部から縄文土器片や石器類が出土した。しかし、溝の形状や礫を寄せ集めて廃棄している埋没土の状況から天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであることは確実であるが、縄文時代にまでは遡らないもので、恐らく中近世と考えられる。

６号溝(第50・52図、PL.39・40)

位置　グリッド名　2S・2T－38・39

主軸方位　N－56°－W、N－83°－E

重複　５号溝に先行するものと思われるが、接続部分で消え、反対側までは続かない。同時に機能した時期があったと考えられる。

規模　横幅約1.20～2.00m×深さ約0.39m×長さ約(11.20)m、北西側は調査区外に延びる可能性がある。

形状　１区東側寄りの５号溝西側で確認されたが、５号溝の手前で軸が変わりやや北向きに流れる。断面は鍋底状である。所々に径50㎝を超える大形の礫がある。地形は北西から南東にかけて傾斜していた。あまりカッチリ掘った溝ではなく、自然流路に近い形状のものである。湧き水などを排水するためのものと考えられる。

埋没土　上層は多量の円礫を含む暗褐色土であり、As-Kkを20％程度含み、しまりは弱い。下層は明黄褐色

の砂礫層であった。これら埋没土の状況などから元々あった溝状の凹みに多量の円礫や縄文土器・石器等を寄せ集めて捨てた礫廃棄溝と捉えることができる。

備考　所属時期　縄文面の調査により検出されたものであり、内部から縄文土器片や石器類が出土した。しかし、溝の形状や礫を寄せ集めて廃棄している埋没土の状況から天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであることは確実であるが、縄文時代にまでは遡らないもので、恐らく中近世と考えられる。

７号溝(第50・52図、PL.40)

位置　グリッド名　2S－39、2T－39・40

主軸方位　N－45°－W

重複　５号溝に先行するものと思われるが、接続部分で消え、反対側までは続かない。同時に機能した時期があったと考えられる。９号溝接続部分で不明瞭となるので、一連のものとして機能していた可能性も考えられる。

規模　横幅約1.26m×深さ約0.35～0.48m×長さ約(7.76)m

形状　１区東側寄りの５号溝西側で確認されたが、地形に沿って緩やかにカーブする。９号溝から始まり５号溝に接続して終わる。断面は鍋底状である。径30㎝程度の礫は多くあるが、径60㎝を超えるような大形礫はない。地形は北西から南東にかけて傾斜していたが、断面測量した部分に限って底面の高さを比べると南東が高く、北西が低くなっており、水の流れは北西部に集め11号溝から北東側に流していた可能性も考えられる。あまりカッチリ掘った溝ではなく、自然流路に近い形状のものである。湧き水などを排水するためのものと考えられる。

埋没土　上層は多量の円礫を含む暗褐色土であり、As-Kkを20％程度含み、しまりは弱い。下層は明黄褐色の砂礫層で黒褐色土を含む部分もあった。これら埋没土の状況などから元々あった溝状の凹みに多量の円礫や縄文土器・石器等を寄せ集めて捨てた礫廃棄溝と捉えることができる。

備考　所属時期　縄文面の調査により検出されたものであり、内部から縄文土器片や石器類が出土した。しかし、溝の形状や礫を寄せ集めて廃棄している埋没土の状況から天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであることは確実であるが、縄文時代にまでは遡らないもので、恐らく中近世と考えられる。

８号溝(第50・52図、PL.40)

位置　グリッド名　2R－39、2S－39・40

主軸方位　N－36°－W

重複　67号土坑に先行する。北西部では溝に新旧があることがＢ－Ｂ′断面で確認され、部分的に流路が変わった可能性が考えられる。全体としては５号溝に先行するものと思われるが、接続部分で消え、反対側までは続かない。同時に機能した時期があったと考えられる。10号溝接続部分で不明瞭となるので、一連のものとして機能していた可能性も考えられる。

規模　横幅約0.86～1.42m×深さ約0.50～0.53m×長さ約(7.70)m

形状　１区東側寄りの５号溝西側で確認されたが、地形に沿って緩やかにカーブする。10号溝から始まり５号溝に接続して終わる。断面は北西部ではＶ字状であるが中央から東寄りでは鍋底状である。径40㎝を超える礫を含む部分もある。地形は北西から南東にかけて傾斜していたが、断面測量した部分に限って底面の高さを比べると南東が高く、北西が低くなっているので、水の流れもそれに合った北西側に流れていた可能性もある。あまりカッチリ掘った溝ではなく、自然流路に近い形状のものである。湧き水などを排水するためのものと考えられる。

埋没土　上層は多量の円礫を含む暗褐色土であり、As-Kkを20％程度含み、しまりは弱い。下層は明黄褐色の砂礫層で黒褐色土を含む部分もあった。これら埋没土の状況などから元々あった溝状の凹みに多量の円礫や縄文土器・石器等を寄せ集めて捨てた礫廃棄溝と捉えることができる。

備考　所属時期　縄文面の調査により検出されたものであり、内部から縄文土器片や石器類が出土した。しかし、溝の形状や礫を寄せ集めて廃棄している埋没土の状況から天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであることは確実であるが、縄文時代にまでは遡らないもので、恐らく中近世と考えられる。

９号溝(第50・53・54図、PL.40・41)

位置　グリッド名　2T－40～42、2U－41～43

主軸方位　N－17°－W

重複　７号溝及び11号溝に接続する部分で不明瞭となるので、便宜上名称を分けたが、一連のものとして機能していた可能性も考えられる。

規模　横幅約2.00～2.82m×深さ約0.30～0.43m×長さ約(15.70)m

形状　１区東側寄りの７号溝西側で確認されたが、地形に沿って緩やかに蛇行する。７号溝と11号溝に接続して終わる。断面は底面に凹凸を有する皿状～鍋底状である。径50㎝を超える大形礫を含む部分がある。

地形は北西から南東にかけて傾斜していたが、断面測量した部分に限って底面の高さを比べると南東が高く、北西が低くなっているので、水の流れもそれに合った北西側に流れていた可能性もある。さらにそこから2U－42から2T－42グリッドポイントあたりを通り北東側に流れていた可能性がある。あまりカッチリ掘った溝ではなく、自然流路に近い形状のものである。湧き水などを排水するためのものと考えられる。

埋没土　多量の円礫を含む暗褐色土であり、As-Kkを20％程度含み、しまりは弱い。これら埋没土の状況などから元々あった溝状の凹みに多量の円礫や縄文土器・石器等を寄せ集めて捨てた礫廃棄溝と捉えることができる。

備考　所属時期　縄文面の調査により検出されたものであり、内部から縄文土器片や石器類が出土した。しかし、溝の形状や礫を寄せ集めて廃棄している埋没土の状況から天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであることは確実であるが、縄文時代にまでは遡らないもので、恐らく中近世と考えられる。なお、溝の底面の礫は基盤の礫層の頭が見えているものと考えられ、従って底面は縄文時代とあまり変わらないものと捉えることもできる。

10号溝(第50・53・54図、PL.41・42)

位置　グリッド名　2S－40・41、2T－40～44、2U－42・43

主軸方位　N－22°－W

重複　71号土坑に先行する。途中長方形に礫の抜ける部分があるが、そこに土坑があった可能性も否定できない。土坑には礫が詰まっているものと思い込んでいたが、反対に無い部分を線で結ぶと長方形になり、その部分だけ地山の礫が掘り返されたからと考えることはできないだろうか。８号溝及び11号溝に接続する部分で不明瞭となるので、便宜上名称を分けたが、一連のものとして機能していた可能性も考えられる。

規模　横幅約2.20～4.10m×深さ約0.30m×長さ約(16.50)m

形状　１区東側寄りの８号溝西側で確認されたが、地形に沿って緩やかにカーブする。８号溝と11号溝に接続して終わる。断面は底面に凹凸を有する浅い皿状である。径80㎝を超えるようなかなり大形の礫を含む部分がある。

地形は北西から南東にかけて傾斜しており、底面の高さを比べると北西が高く、南東が低くなっているので、水の流れもそれに合った南東側に流れていたと考えられる。さらにそこから８号溝ではなく、11号溝を介して北東側に流れていた可能性がある。あまりカッチリ掘った溝ではなく、自然流路に近い形状のものである。湧き水などを排水するためのものと考えられる。

埋没土　多量の円礫を含む暗褐色土であり、As-Kkを20％程度含み、しまりは弱い。これら埋没土の状況などから元々あった溝状の凹みに多量の円礫や縄文土器・石器等を寄せ集めて捨てた礫廃棄溝と捉えることができる。

備考　所属時期　縄文面の調査により検出されたものであり、内部から縄文土器片や石器類が出土した。しかし、溝の形状や礫を寄せ集めて廃棄している埋没土の状況から天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであることは確実であるが、縄文時代にまでは遡らないもので、恐らく中近世と考えられる。なお、溝の底面の礫は基盤の礫層の頭が見えているものと考えられ、従って底面は縄文時代とあまり変わらないものと捉えることもできる。

11号溝(第50・54・56図)

位置　グリッド名　2R・2S－40

主軸方位　N－62°－E

重複　８号溝及び10号溝に接続する部分で不明瞭となるので、便宜上名称を分けたが、一連のものとして機能していた可能性も考えられる。

規模　横幅約0.42m×深さ約0.34m×長さ約(4.80)m

形状　１区東側寄りの８号溝西側、10号溝の東側で確認されたが、地形に沿って北東端が緩やかにカーブする。

８号溝と10号溝に接続する部分から始まる。断面はＵ字もしくはＶ字状を呈する。北東端に近い部分に約径60㎝の大形礫を含む部分がある。

地形は南西から北東にかけて傾斜しており、水の流れもそれに合った北東側に流れていたと考えられる。８号溝と10号溝の水を合わせて北東側に流していた可能性がある。あまりカッチリ掘った溝ではなく、自然流路に近い形状のものである。湧き水などを排水するためのものと考えられる。

埋没土　上層は多量の円礫を含む暗褐色土であり、As-Kkを20％程度含み、しまりは弱い。下層は１～３㎝程の円礫を含む明黄褐色砂層であり、しまりは悪い。これら埋没土の状況などから元々あった溝状の凹みに円礫や縄文土器・石器等を寄せ集めて捨てた礫廃棄溝と捉えることができる。

備考　所属時期　縄文面の調査により検出されたものであり、内部から縄文土器片や石器類が出土した。しかし、溝の形状や礫を寄せ集めて廃棄している埋没土の状況から天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであることは確実であるが、縄文時代にまでは遡らないもので、恐らく中近世と考えられる。なお、溝の底面の礫は基盤の礫層の頭が見えているものと考えられ、従って底面は縄文時代とあまり変わらないものと捉えることもできる。

12号溝（第55図、PL.36～38）

位置　グリッド名　20－40、2P－40～42

主軸方位　Ｎ－28°－Ｗ

重複　無し。

規模　幅約(1.0)ｍ×長さ約(11.20)ｍ幅は推定であり、地形沿いに浅い凹みが続いていたが、溝としての深さは無い。北西から南東に傾斜している。

形状　地形が浅く凹む程度で溝としての形態は整っていない。杭は坑を掘って埋めたものと打ち込まれたものがあり連続して並ぶ。しかし、間隔は0.40～0.50m前後の部分と1.0m前後の部分があり一定していない。また、２列確認できた部分もある。

埋没土　調査時点で底面を確認しただけであり、溝としての埋没土は不明である。杭の掘り方の埋没土はAs-Kkを５％程度含む粘性のある黒色土である。

備考　所属時期　縄文面を調査した時点で検出されたものであり、杭の調査では多くの縄文土器や石器が出土した。時期は中近世の可能性はあるが、明確な時期は不明である。

13号溝（第50・54図、PL.42）

位置　グリッド名　2R・2S－42

主軸方位　Ｎ－64°－Ｗ

重複　無し。

規模　横幅約0.64ｍ×深さ約0.10～0.35ｍ×長さ約5.04ｍ。幅はややデコボコはあるもののほぼ一定である。深さは北西が深く南東が浅い。底面は南東が低く、そちらに傾斜している。

形状　断面は丸底であり、浅い鍋底状を呈する。やや方向は違うが、全体の形状は14号溝に類似する。比較的しっかりした長方形に掘られ、中に円礫が詰められていた。

埋没土　円礫主体で、５㎜の黄色粒子を少量、２～３㎜の炭化物を微量含む砂質土。

備考　所属時期　縄文面を調査した時点で検出されたものであり、当初は後期堀之内式期という所見であったが、類似した14号溝の形状や埋没土の状況などの比較から、縄文時代の遺構から除外し、今回の報告に掲載することとした。時期は中近世の可能性はあるが、不明である。

14号溝（第50・54図、PL.42）

位置　グリッド名　2S－42・43

主軸方位　Ｎ－63°－Ｅ

重複　無し。

規模　横幅約0.45ｍ×深さ約0.14～0.22ｍ×長さ約2.24ｍ。幅はほぼ一定である。深さは南西が深く北東が浅い。底面は北東が低く、そちらに傾斜している。

形状　断面は浅い鍋底状を呈する。やや方向は違うが、全体の形状は13号溝に類似する。比較的しっかりした長方形に掘られ、中に５～10㎝の礫が入っていた。

埋没土　As-Aを含み、５～10㎝の礫を少量含む砂質土。

備考　所属時期　縄文面を調査した時点で検出されたものであるが、遺構の形状や埋没土の状況などから、縄文時代の遺構から除外し、今回の報告に掲載することとした。時期は中近世以降と考えられる。

（７）１区土坑・ピット（第56～65図、PL.45～60）

２面は３箇所の纏まりに分けることができる。１箇所は４号畑の北西側である。１面と重ねて見ると１号畑の西側に当たる部分であり、同畑とは重なっていない。天明泥流に覆われた時には既に埋まっていたが、その在り方を見るとこの畑を耕作していた人は、そこに土坑がある事を知っていた可能性が高い。もしかしたら自分自身で掘ったものなのかもしれない。土坑の向きは等高線に直交するものであり、形状は南北に長い隅丸長方形を呈する。南北に重複しているものもあり、位置を南北にずらしながら同様な規模のものを掘り直している可能性が高い。内部にはほとんど礫はなく、礫廃棄用ではない。貯蔵用の可能性は否定できないが、形態的には両者は極めて似ており、草や木など畑周辺の有機質のものの廃棄坑の可能性が考えられる。もう１箇所は７号畑東半部周辺である。同畑を切り込むものとその下で確認されたものがある。向きは等高線に沿うものと直交するものがあり、形態的にはやや不定形なものもあるが、概ね隅丸長方形と円形のものに分けられる。円形のものには中心に大きな礫を入れてさらに細かな礫を詰めているように見えるものもある。単なる廃棄土坑ではなく、柱を据えるための柱穴のようにも見えるものも含まれている。しかし、建物が建つような並び方は確認出来なかった。大きな礫の廃棄土坑の可能性も残されており、判断が難しいところである。３箇所目は７号畑の南東側で調査区南壁寄りの部分である。形態的には隅丸長方形のものと円形のものがある。概ね向きは等高線に直交する南北のものと等高線に沿う東西のものがある。内部に礫が詰まっているものとそうでないものがある。礫廃棄坑と有機質廃棄坑、もしくは貯蔵穴と思われる。なお、隅丸長方形の土坑の中にやや幅狭で細長い土坑があるが、何らかの区画や区切りを示すようなものか。１面と重ね合わせると５号畑の南側の位置に纏まる土坑群もあり、畑と重ならないように掘られていることが分かる。また、その西側には３号建物があり、同建物の内部または隣接地に掘られていた可能性が高いことも分かる。天明泥流直下の第１面よりも下位の第２面で調査したものであるが、中世まで遡るものではなく、同じ近世のうちに収まってしまう可能性が考えられるものである。古銭は７号畑から紐に通したと考えられる中世の渡来銭が錆びて付着した状態で纏まって出土したが、それ以外は陶磁器類など中世から江戸初期17世紀代のものはほとんどなく、大体のものは18世紀以降に収まってしまうこともそれを反映したものと考えられる。

縄文面にまで下げた段階で礫混じりの溝と共に隅丸長方形の土坑と楕円形の土坑が確認された。前者の67～70号土坑は長軸方向がＮ－40°～55°－Ｅであり、等高線に対してほぼ直交している。長さ2.2～3.3m、幅0.70m～1.04m程で深さ0.30mの浅いものもあるが、0.60mを超えるものが多い。いずれも内部から多量の礫が出土しており、不要な礫を纏めて廃棄した土坑と考えられる。本来上の面で調査すべきものであったが、下げたことによりはじめて確認できたものであり、そのため土坑としての深さが浅くなってしまったものもあると考えられる。それぞれの土坑の間は１～1.5m程でほぼ並行して並んでおり、同時期性が高いものと思われるが、全く同時に機能していたか否かは不明である。楕円形の71～73号土坑は浅い鍋底状のものであり、隅丸長方形の一群程ではないが、礫が多く出土している。71・72号土坑はＮ－55～45°－Ｅで長軸は隅丸長方形の一群とほぼ一致するが、礫の大きさが揃っていたり、断面が隅丸長方形の一群のようにＵ字状でなかったりとやや様相が違うように見える。72・73号土坑は中に入っていた礫も一回り大きいものが多く、大きさを揃えているように見える。それに対して様々な大きさの礫が入る土坑はいかにも不要なものを寄せ集めたように見える。恐らく本来の使用目的も違えていたと思われる。

10号溝に礫が無い部分があり、それを線で結ぶと長方形となり土坑の可能性も考えられる。隅丸長方形の土坑には礫の入ったものだけでなく、ほとんど礫の入らないものもあり、後者の可能性も否定できない。

（８）３区26号集石（第65図、PL.80）

位置　グリッド名　2M・2N－40

主軸方位　Ｎ－47°－Ｅ

重複　無し。

規模　長径約2.70m×短径約2.40m

形状　楕円形を横に２つ付けたような形態。大小の礫を寄せ集めたものであり、東側には周りに大きい礫が３点並ぶ。坑を掘って礫を埋めたものか、そのまま寄せ集めたものかは不明である。北側の調査区寄りはやや径の大

きい纏まりが、南側はやや小さい纏まりがある。３区の北端の調査区に接する部分で確認された。

埋没土　掘り方は調査されておらず不明。

備考　所属時期　天明泥流に埋没した水田や畑以前のものであるが、中世になるか近世初期かは時期判定できる遺物は無く不明である。

（９）２区溝

龍泉窯系青磁碗鎬連弁文の破片が出土した中世の区画溝と考えられる23号溝が１条確認された。それ以外に16～20号の一定間隔並行した細長い溝が５条確認された。時期を特定できる遺物は無かったが、土層の状況や板倉町五箇川入堤外遺跡(齊田2017)など類似遺構との比較から中近世と考えるのが妥当であると思われる。またこれら５本は溝というよりも畠の耕作に関連する細長い土坑と考えるべきものと思われるが、混乱を避けるため調査時点の遺構名称及び番号をそのまま踏襲して報告する。

16号溝(第66・67図、PL.84)

位置　グリッド名　2E－34

主軸方位　Ｎ－47°－Ｅ

重複　15号溝に後出する。

規模　横幅約0.15～0.25m×深さ約0.09～0.12m×長さ約1.4m。幅はややデコボコがある。深さは北がやや浅く南がやや深い。

形状　断面はＵ字状～浅い鍋底状である。16～20号溝までが１～1.5m間隔でほぼ並行して並ぶ。17号溝との間は約１ｍである。それら５本の溝はいずれも一定の区画の中に並行して並ぶものと想定されるので、削平により耕作当時の状況は分からなくなっていたが、それ以前は中近世の畠などの区画があったものと考えられる。

埋没土　明褐色の径３～５㎜ブロック・粒子を３％程度含むやや鉄分により赤みを帯びる黒褐色土によって埋没していた。15号溝を切り込むものであり、15号溝よりも締まりは悪いものであった。

備考　所属時期　遺構の時期を明確に特定できる遺物はないが、遺構の新旧関係や埋没土の状況、さらに板倉町五箇川入堤外遺跡(齊田2017)など類似遺構との比較から中近世になるものと考えられる。

17号溝(第66・67図、PL.84)

位置　グリッド名　2E－33・34

主軸方位　Ｎ－42°－Ｅ

重複　15号溝に後出する。

規模　横幅約0.15～0.25m×深さ約0.07～0.09m×長さ約4.5m。幅はややデコボコがある。深さは南北がやや深く中央がやや浅い。

形状　断面はＵ字状～鍋底状である。16～20号溝までが１～1.5m間隔でほぼ並行して並ぶ。16号溝・18号溝との間はそれぞれ約１ｍである。それら５本の溝はいずれも一定の区画の中に並行して並ぶものと想定されるので、削平により耕作当時の状況は分からなくなっていたが、それ以前は中近世の畠などの区画があったものと考えられる。

埋没土　明褐色の径３～５㎜ブロック・粒子を３％程度含むやや鉄分により赤みを帯びる黒褐色土によって埋没していた。15号溝を切り込むものであり、15号溝よりも締まりは悪いものであった。

備考　所属時期　遺構の時期を明確に特定できる遺物はないが、遺構の新旧関係や埋没土の状況、さらに板倉町五箇川入堤外遺跡(齊田2017)など類似遺構との比較から中近世になるものと考えられる。

18号溝(第66・67図、PL.84)

位置　グリッド名　2E－33・34

主軸方位　Ｎ－35°－Ｅ

重複　15号溝に後出する。

規模　横幅約0.15～0.25m×深さ約0.04～0.15m×長さ約4.3m。幅はややデコボコがある。深さは北がやや深く中央から南がやや浅い。

形状　断面は浅い鍋底状である。16～20号溝までが１～1.5m間隔でほぼ並行して並ぶ。17号溝・19号溝との間はそれぞれ約１ｍである。それら５本の溝はいずれも一定の区画の中に並行して並ぶものと想定されるので、削平により耕作当時の状況は分からなくなっていたが、それ以前は中近世の畠などの区画があったものと考えられる。

埋没土　明褐色の径３～５㎜ブロック・粒子を３％程度含むやや鉄分により赤みを帯びる黒褐色土によって埋没していた。15号溝を切り込むものであり、15号溝よりも

締まりは悪いものであった。

備考　所属時期　遺構の時期を明確に特定できる遺物はないが、遺構の新旧関係や埋没土の状況、さらに板倉町五箇川入堤外遺跡(齊田2017)など類似遺構との比較から中近世になるものと考えられる。

19号溝(第66・67図、PL.84)

位置　グリッド名　2E－33

主軸方位　Ｎ－30°－Ｅ

重複　15号溝に後出する。

規模　横幅約0.15～0.30m×深さ約0.06～0.07m×長さ約4.1m　幅はややデコボコがある。深さはほぼ一定である。

形状　断面は浅い鍋底状である。16～20号溝までが１～1.5m間隔でほぼ並行して並ぶ。19号溝と20号溝の間がやや広く２m近く離れる部分もある。それらはいずれも一定の区画の中に並行して並ぶものと想定されるので、削平により耕作当時の状況は分からなくなっていたが、それ以前は中近世の畠などの区画があったものと考えられる。

埋没土　明褐色の径３～５㎜ブロック・粒子を３％程度含むやや鉄分により赤味を帯びる黒褐色土によって埋没していた。15号溝を切り込むものであり、15号溝よりも締まりは悪いものであった。

備考　所属時期　遺構の時期を明確に特定できる遺物はないが、遺構の新旧関係や埋没土の状況、さらに板倉町五箇川入堤外遺跡(齊田2017)など類似遺構との比較から中近世になるものと考えられる。

20号溝(第66・67図、PL.84)

位置　グリッド名　2D・2E－33

主軸方位　Ｎ－39°－Ｅ

重複　15号溝に後出する。

規模　横幅約0.15～0.30m×深さ約0.04～0.10m×長さ約4.5m。幅はややデコボコがある。深さは北がやや深く南がやや浅い。

形状　断面は浅い皿状である。16～20号溝までが１～1.5m間隔でほぼ並行して並ぶ。19号溝と20号溝の間がやや広く２m近く離れる部分もある。それらはいずれも一定の区画の中に並行して並ぶものと想定されるので、削平により耕作当時の状況は分からなくなっていたが、それ以前は中近世の畠などの区画があったものと考えられる。

埋没土　明褐色の径３～５㎜ブロック・粒子を３％程度含むやや鉄分により赤みを帯びる黒褐色土によって埋没していた。15号溝を切り込むものであり、15号溝よりも締まりは悪いものであった。

備考　所属時期　遺構の時期を明確に特定できる遺物はないが、遺構の新旧関係や埋没土の状況、さらに板倉町五箇川入堤外遺跡(齊田2017)など類似遺構との比較から中近世になるものと考えられる。

23号溝(第66・68図、PL.91)

位置　グリッド名　Ｚ・2A－31・32、2B－31～33、2C－32～34、2D－32・33、2E－34・35

主軸方位　Ｎ－40°－Ｗ

重複　南側で自然流路に接続するが、流路により削られている可能性がある。

規模　横幅約3.0～4.0m×深さ約0.15～0.40m×長さ約26.0m。幅は北が狭く南が広い。深さは北が浅く南が深い。

形状　断面は浅い丸底であるが、南側では抉れＵ字～Ｖ字に近い部分もある。２区を斜めに横断するものであるが、北西側がグランド造成時に削平されているため浅くなっているものと思われる。土地を区画すると同時に自然流路に排水する機能も兼ね備えたものと考えられる。

埋没土　流水に伴う砂礫を含む土によって埋没していたが、As-Kkを多く含み、鉄分で若干赤味も帯びていた。埋没する際に周辺の包含層の縄文土器片も一緒に流れ込み、多くの小片が出土した。

備考　所属時期　出土遺物はほとんどが縄文土器片や石器剥片類であるが、13～14世紀の龍泉窯系青磁鎬連弁文の碗破片が出土しており、中世になるものと考えられる。

(10)２区土坑・ピット(第66・69・70図、PL.84～87)

Ｙ－32～2B－33グリッドにかけて土坑10基・ピット16基が確認された。何れも23号溝と自然流路で区画された内側に纏まっている。土坑は長軸が北東若しくは北西を向く隅丸長方形のものが多いが、内部に礫が詰まったものは無く、縄文土器片が出土したものもあるが、基本的に礫が無いだけで同じ形態のものであり、土層などの

特徴からも中近世のものと考えるのが妥当と思われる。ピットは30㎝近い深さのものは１基のみであり、他は10㎝前後～20㎝未満の浅いものが多い。23号溝の北東側から調査区北側の壁や溝の縁沿いに多少不規則ではあるが一定間隔に並んでいるようにも見える。これは単なる偶然ではなく、何かの意図的なものがあるように思える。極限られたところだけに土坑・ピットが集中するのは調査範囲外の運動広場部分に溝で囲まれた内側に絵図には描かれていない建物や畠など何らかの施設がある可能性も考えられるのではなかろうか。

なお、2区東側の壁沿いに数本のトレンチを入れたが、土坑やピット等は検出されなかった(PL.88)。

第３節　平安～古墳時代

第３面１区の調査概要

竪穴建物１棟、竪穴状遺構１棟、古墳１基が検出された。竪穴建物は調査区の北壁寄りであり、北辺の限界は確認出来なかった。竪穴状建物は竪穴建物よりやや小形であるが、５ｍ程西側に離れてほぼ軸を同じくして平行して確認された。遺物はいずれも平安時代の土器片が出土しており、ほぼ同時期のものと考えられる。両者はもしかしたらセットとなるような建物と捉えることができるかもしれない。古墳は１基のみ検出された。調査当初は礫が纏まっており、ヤックラとして番号を付けて調査が進められたが、浮いている礫を除去したところ下から石室が検出されたので、古墳であることが判明した。周堀の上部には浅間粕川軽石(As-Kk)が堆積していた。玄室から直刀・小刀・鉄鏃・耳環・ガラス小玉等の副葬品が出土したので、未盗掘の古墳と考えられる。直径18ｍの古墳時代後期古墳であり、群集墳が造られた時期でもあるので、周辺にも同時期の古墳が存在する可能性は考えられるが、調査区内からは他には関連遺構は確認されなかった。

(１)竪穴建物

調査区内で竪穴建物は１棟確認されただけである。その直ぐ西側に１号竪穴状遺構が位置する。両者は軸線も合うように位置しており、遺物も小破片であるが、同じ時期のものと考えられる。１号竪穴状遺構はカマドが無く小形の建物であったので竪穴建物(調査時は住居)とはしなかったが、同建物とセットとなるような機能を有する施設と考えられる。

１号竪穴建物(第72・73・91図、PL.61～65・91)

位置　グリッド名　2V－42・43、2W－42～44

主軸方位　Ｎ－52°－Ｗ

重複　33・34号土坑に先行する。

規模　縦5.45ｍ×横(4.65)ｍ×深さ0.45ｍ

形状　方形？北側壁が不明。

埋没土　As-Kkを多量に含むのが特徴的な黒褐色土によって大半が埋没土していたが、下位には天仁元(1108)年降下のAs-Bの堆積が確認され、同火山灰降下直前の竪穴建物である可能性が高い。

掘り方　底面からの深さ0.10ｍ。底面は床面よりも若干下がり、床面に比べてやや凹凸があるがほぼ平坦となっていた。床下土坑と捉えられるような明確なものは無い。

床面　硬くしまった面は確認出来なかった。カマド手前で極浅いＰ２が、その北東でやや深いＰ１が確認された。それぞれの規模はＰ１が長径80㎝×短径72㎝×深さ50㎝、Ｐ２は長径76㎝×短径55㎝×深さ５㎝。

貯蔵穴　カマド手前脇にはＰ２しか無く、貯蔵穴と考えられる明確な落ち込みは確認出来なかった。

柱穴　Ｐ１は長径0.80ｍ×短径0.72ｍ×深さ0.50ｍであり、柱穴になる可能性がある。このピットは深さも十分にあるが対になるものなど他には確認出来なかった。

周溝　カマド右袖から南東壁下で一辺のみ確認された。

遺物出土状態　全体的に散漫に出土したが、土師器の甕や須恵器の杯の破片もあったが、他は小破片ばかりであり、器形を復元できるようなものはなかった。また、炭化材が多く出土したので、焼失家屋の可能性が高い。

カマド　位置　壁の途中ではなく、南隅で確認された。

規模　全長2.04ｍ・最大幅1.20ｍ・焚き口幅0.80ｍ

袖　手前に飛び出すような袖は無い。

煙道　屋外に1.5ｍ出る。

遺存状態　焚き口右側には長さ30～20㎝程の円礫が使用されていた。煙道には最大60㎝×40㎝×厚さ６㎝程の扁平な角礫(割石)によって蓋がなされていた。

遺物出土状態　焚き口付近から小破片が出土したが、あ

まり目立ったものはなかった。

備考　所属時期　甕破片などの遺物やAs-Bが床面近くに入っていたことやカマドの位置なども含めて総合的に判断すると10世紀後半頃となる可能性が考えられる。

（２）竪穴状遺構

調査区内で竪穴状遺構は１棟確認されただけである。その直ぐ東側に１号竪穴建物が位置する。建物の軸線も合うように位置しており、遺物も小破片であるが、同じ時期のものと考えられる。カマドが無く小形の建物であったので竪穴建物（調査時は住居）とはしなかったが、１号竪穴建物とセットとなるような機能を有する施設と考えられる。

１号竪穴状遺構（第73図、PL.66・98）

位置　グリッド名　2X－44

主軸方位　Ｎ－58°－Ｗ

重複　無し

規模　縦4.00m×横2.80m×深さ0.30m

形状　長方形

埋没土　大治三（1128）年降下のAs-Kk直下の暗灰黄色土によって大半が埋没土していたが、下位には天仁元（1108）年降下のAs-Bのブロック状堆積が確認された。As-B降下後As-Kk降下前の極限られた時間内に造営された竪穴建物がある可能性がある。

掘り方　床面よりも下に基本的に掘り方面は無い。床下土坑と捉えられるような明確なものは無い。

床面　特に硬くしまった面は確認出来なかったが、比較的平坦であった。

貯蔵穴　北東コーナー付近に貯蔵穴とされた土坑があった。その規模は径125㎝×深さ25㎝であり、中には円礫が３点と若干の土師器の小破片があった。

柱穴　無し。

周溝　無し。

遺物出土状態　全体的に散漫に出土したが、土師器の甕小破片が多く、器形を復元できるようなものはなかった。

カマド　無し。

備考　所属時期　遺物は小破片のみであり、遺物から明確な判定は難しいが、As-KkやAs-Bブロックが床面近くに入っていたことからすると10世紀後半～11世紀代となる可能性が考えられる。軸が合うのでほぼ同時期と想定できるが、1号竪穴建物よりも若干新しい可能性も否定できない。

（３）古墳

古墳は１区の西寄りで１基のみ検出された。調査当初は礫が纏まっており、２号ヤックラとして調査が進められたが、当初からかなり大形の礫が並んでおり何らかの遺構の可能性が指摘されていた。調査を進めるとヤックラの下から石室が検出され古墳であることが明確となった。古墳の周堀の上部にはAs-Kkの堆積が見られた。埋葬施設は南開口の両袖式横穴式石室である。石室上部は大きく削平され天井石は全く残っていなかったが、幸いにも石室の側壁の１段目から下は残存していた。玄室内から人歯の他に直刀１振・小刀１振・鉄鏃・耳環・ガラス小玉等の副葬品が出土したので、未盗掘の古墳と考えられる。直径18mの古墳時代後期７世紀前半の古墳であり、終末期の群集墳が造られた時期である。周辺にも同時期の古墳が存在した可能性は考えられるが、調査区内からは他には関連遺構は確認されなかった。周辺では四戸遺跡周辺まで行けば「四戸の古墳群」がある。その間にも元々は古墳があった可能性は否定できないが、現状では確認することができない。

１号古墳（第74～87・92・93・102～105図、PL.67～80・92・93・98～100）

位置　グリッド名　3C－43・44、3D－42～45、3E・3F－42～46、3G－43～45

主軸方位　Ｎ－４°－Ｅ。ほぼ南北を向くが僅かに東に振れている。

重複　第１面の１号ヤックラ及び第２面の４号畑に先行するものであり、当初この古墳は２号ヤックラとして調査が進められていた。

埋没土（封土）　後の削平によりほとんど残っていなかったが、墳丘下の地山上に黒褐色のサラサラした細粒子の微粘性で、西側・南側で小礫の混入がやや多い、ややしまりある土があり、調査所見ではこれが墳丘封土と同じものということであった。

（周堀埋没土）　As-B、間の暗褐色土層、As-Kkまでの一連の堆積土が上部で確認された。下部は黒～暗褐色土で

埋没しており、その中の下層は地山の山砂を含みやや黄色味が強い。As-B～As-Kkが降下した時点で周堀はまだ凹んでいたことが分かる。残りの良い西部では墳丘崩落土と思われる黒褐色土がAs-B下で30～40㎝程度確認された。地山から顔を出している大形の石があり、周堀を掘った時にそのまま掘り出さずに放置されていたものと思われる。

規模（全体規模）（第74図）

南北：長17.40m、東西：長17.00m

最長：長17.70m、最短：長16.70m

円墳に分類されるものであるが、完全な円形ではなく、この時期特有の歪んだ多角形を呈するものであり、測る場所により径の違いが大きい。ここでは基本的に石室の軸方向のSP-AとSP-A′とそれに直交するSP-DとSP-D′の延長位置で計測した。最長と最短の長さは石室に囚われることなく、古墳全体で一番長いところと短いところを計測した。

（周堀）　幅：1.30～3.60m　深さ：0.07～1.61m

南西側が１m以上の深さがあり残りは良いが、北東側から南東側にかけてが浅く、概ね30㎝以下で、10㎝に満たない残りの悪い部分もある。

円墳に分類されるものであるが、完全な円形ではなく、直線的な部分もあればデコボコする部分もある。全体として歪んだ多角形を呈するものであり、測る場所により径と幅・深さ等に違いが大きい。北東部は直線的で幅1.3～1.9m、深さは0.10m未満、南東部も直線的で幅1.5～2.5m、深さは0.30m程度、南西部はデコボコしており幅1.8～3.1m、深さは1.11～1.61m、北西部はデコボコしているが、周堀のSP-D～SP-D′のところから東側はやや直線的になる。幅2.5～3.60m、深さは0.23～1.23m。

（墳丘）　南北：径12.80m、東西：径12.40m

最長：径12.90m、最短：径11.30m

残高：0.17～0.80m

墳丘の径は全体規模と同様に石室の軸方向のSP-AとSP-A′とそれに直交するSP-DとSP-D′の延長位置で計測した。最長と最短の長さは石室に囚われることなく、古墳全体で一番長いところと短いところを計測した。

周堀の縁からの残高は残りの良い部分で70 ～ 80㎝であり、南西部の一部で20㎝未満のところもあるが、概ね40～50㎝程度はある。

（葺石）（第76図）　墳丘西半の南部と東半の前庭寄り南端の一部に残っていた。やや状態の良い西半南部のものは、墳丘裾部分の変換点に大きい石を置き、そこを起点に直線的に１・２石程度積んで行くものであり、垂直もしくはややそれに近い状況になっている。さらにその上の段はやや角度を持たせて内側に引いた位置にそれよりも小さい石を１・２石列べている。平面図や断面図を見ると墳丘西側では石室の石積みとの間には石の無い部分があり、裾周りのみで全体が葺かれていたとは考えられない。東側は裾の一部のみであり、不明であるが、本来は一周同じような多角形状に巡っていたものと考えられる。墳丘裾の石積みの外側には盛土は確認出来なかったので、そこに石を回して墳丘の土の流失を抑えていたと考えられる。

（前庭）（第82図）　南北：0.50m　東西：(1.64)m

前庭の東側の石は前に開くように配置され残っていたが、西側部分は残っていなかった。西側部分に長さ100㎝×幅40㎝程の細長い角礫が１点あったが、東側が複数の礫によって構成されていることを考慮すると、形・大きさ共に前庭の一部とするよりも羨門の天井石の可能性が高いのではないかと思われる。「ハ」の字形に開くものと推定し、西側は南北線から東側までの距離を２倍して数値化し、復元であるのでカッコを付けて表記した。

遺物は前庭の西側から多くのものが出土した。前庭内の古いものを西側に片付けているものと考えられる。東側は石を列べて範囲を区切っており、西側も同様な石によって区切られていたことが想定されるので、前庭部西側にあった細長い角礫は前庭の西側の範囲を示すものではないであろうことが分かる。もし門柱石だとするともう一つあっても良いが無いこと、また門柱石が立っていた位置に据えられた凹み等の痕跡もない。長さなどからしても天井石と考えるのが妥当と思われる。

（石室掘り方）　舗石を列べてその上に石室を構築しており、直接地面を掘り凹めたような掘り方は無かった。石室にかかる断面図を見ると石室内部の床が高く、東西の壁石の下が僅かに凹んでおり、石材の重量による沈降の結果と考えることができる。石室内部が高いのは石材の圧力で壁が下がった分、石室の床面が浮き上がった可能性が考えられる。下に石を敷いても壁や天井からかなりの重量が掛かっていたことが分かる。

石室構築面

石室石材除去後の石室構築面には、石材を据えるための掘削痕と石材の重みで沈下が加わったと思われる凹みは検出されなかった。石室の石材の下には一面舗石がなされており、壁の大形石材を据えるために舗石との密着が悪いところにだけに小石をあてがい、置き方を調整していた。石室の下と控えの外側ではやや石の大きさや形が違い、石室下の方が扁平で整った石が舗石として使用されており、外側は大きめの石の間に小さめの石が配置されていた。一番外側にはやや大きめの石で控え積みがなされていたが、東側がやや直線的であるのに対し、西側は弧状となっていた。石室の奥壁側で一部途切れた部分があり、奥壁の石を抜いた時に一緒に舗石も抜かれた可能性がある。

（石室）（第78図）　全長5.75m

自然石乱石積みの布積み。

基本的に下石の上の平坦面に横に長い面を見せて載せていくものである。小さい石は石と石の間に落とし込んでいるように見える部分もあるが、それを連続させていく訳ではなく、そのことにより水平面を保って上に石を載せていくので、布積みと捉えて良いものと思われる。

（主体部）　両袖型横穴式石室

羨道部から見て玄室部の袖が左右両側に広がっているものが「両袖型」、左右どちらかに広がっているものが「片袖型」、羨道と玄室の幅が同じで連続しているものが「無袖型」であるが、本古墳の場合には両側に広がっているので「両袖型」と判断した。

（玄室）　長さ：2.80m　幅：1.45m　残高：0.53m

西壁は奥の壁石が抜けていて不明瞭な部分があるが、やや直線的で、それに対し東壁は西壁よりもやや胴張りが強くなっていた。特に玄門寄りで湾曲がきつくなっている。奥壁は残っていなかったが、北西奥で出土したNo.36石が奥壁に使用されていたとすると丁度良い長さがあり、その可能性が考えられる。また、No.34石とNo.35石はNo.８石の北側に並ぶと西壁の一段目に収まりが良いサイズであるので、その可能性は十分に考えられる。羨道部分と床の段差はほとんどなく、ほぼ水平である。玄室内部には舗石の上に径10㎝内外の比較的粒の揃った亜角礫が敷かれているが、一面敷き詰めた状態ではなく、かなり疎らであり、一部西壁の外にも出ていたものもあるので後に動いていたものと思われる。玄室内を間仕切りするような石列やその痕跡は確認できていない。遺物はNo.２石とNo.８石のラインよりも南側の羨道寄りから出土しており、舗石も同じ範囲が整っており、それよりも奥側の本来遺体を安置したであろう部分はやや乱れている。そのことからするとやはり玄室北半は後に動かされた可能性があるものと思われる。

（羨道）　長さ：2.95m　幅：1.05m　残高：0.62m

玄室寄り１石目にはNo.13石とNo.21石のようにやや大きい石を用い、その次の２石目にはNo.14石とNo.22石のようにやや小さい石を、また今度はそれよりもやや大きい石・小さい石と交互に用い、さらに羨道全体の長さをNo.33石やNo.24石のようにかなり幅の狭い横長の石やその他の小石で間を調整しているのではないかと思われる。羨門側はやや大きめの仕切り石で閉じられ、その積み上げ角度は石室側に向かって70°前後の傾斜が付いていた。羨道内部には多種多様な石が詰められていたが、概ね拳大を超える大きさの礫で閉塞を行っていた。残存していた閉塞の高さは羨道舗石上面から一段目もしくは状態の良いところでは二段目の石の上面まであったところもあるが、上部は攪乱により乱されている部分も多く、詰めた礫が全て残っていた訳では無い。断面を見るとやや大きめの石が横に並ぶような部分と細かい石が入る部分があり、交互に入れたように見える。ただ闇雲に詰めたという訳ではなく、ある程度意識的に入れたことは間違いないと考えられる。これは追送の際に詰めた石を全て外すのではなく、遺体を運べる必要最小限の空間を開けて下をある程度整地して運び込んだ後、再び塞いだため、結果的にそうなったと思われる。それを示すように羨門側が高く玄室側に下がるようにやや斜めに断面扁平な石が並んでいる。羨道部の床は玄室部とほぼ同レベルにあり、明確な段差は認められない。舗石の上には玄室内に敷かれた礫よりもやや大形の亜角礫が敷かれていたが、隙間が開く部分もあり、やや疎らな感じがする。縦断面を見る限りでは動いていないように見えるが、横断面には攪乱部分もあり、部分的に後に動かされた可能性は否定できない。明確に踏み固められたような痕跡は確認出来なかった。玄門部分のNo.13石とNo.28石の間には梱石が据えられていた。

前庭部西側にあった細長い角礫は、円礫ではないので

前庭の西側の範囲を示すものや立っていた痕跡もないので門柱石でも無なく、長さなどからしても羨門の天井石と考えるのが妥当と思われる。

石室壁を構成する石について(第78・79図)

残存していた石は全て粗粒安山岩の自然石であり、現在でも唐堀遺跡下の吾妻川の川原や遺跡南側の地山となっている段丘礫層にも含まれているものであり、かなり意識して大きいものや扁平なものなど用途に適したものをそれぞれ選別したと考えられるものの、遺跡周辺で入手し運んだものと思われる。全てのものを近くからであれば時間を長くかけて収集し、比較的短い時間であればやや遠くからも収集したかもしれないが、いずれにしても吾妻川水系の石材が好んで集められているものと思われる。それは近くに素材となる石が豊富にあったからに他ならない。舗石に扁平な円礫を多量に使うのも、壁石を下を掘って埋めずに舗石の上に直接載せていることからも窺える。１段目の№22石と№23石の関係を見ると№22石を置いて、バランスを取るためにそこに№23石との間に別の石を挟んで上げていることが分かる。２段目の№29石と№30石の関係を見ると奥側の№29石を先に置いてそこに№30石を合わせて置いていることが分かる。全部の壁石の前後関係は分からないが、これらのことから１段目も２段目も基本的には奥から順に置いていったものと想定することができようか。

（なお、計測値は石を外して測ったものではなく、壁として据えられた状態で直接当たったものであり、石材そのものの最大値を必ずも示していない。また、重量は概ね120kgまでを台計りで、それ以上をクレーン付属の計りで計測したものである。クレーンの計りは100kg単位の計測であるが、メーターが２つの数値の間で行き来した場合に間を取った数値として50kgを加えた。クレーンの計りで100kg未満と表示されたもののうち、最大117kgまで台計りで計測された。よってクレーンで100kgと計測された石は120kgと表記した。）

№１石　玄室東壁１段目奥から１石目　重量350kg、長さ68cm・高さ33cm・奥行き76cm、粗粒安山岩の自然石。上面は極めて平坦であり、平面の直線部分を玄室の胴張に利用している。№２石と接する南隅の傷みが顕著である。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図を見ると下に小石を支っているのが分かる。横断面が無いので明確ではないが、他と同様に玄室側に比べ石の下は僅かに凹んでいたものと思われ、壁や天井、盛土などによる加重による沈降があったと考えられる。

№２石　玄室東壁１段目奥から２番目　重量500kg、長さ78cm・高さ47cm・奥行き70cm、粗粒安山岩の自然石。現存する中では玄室内最大の石。平面のやや直線的な一辺を玄室の胴張に利用している。北下半は大きく凹む。上面はやや丸みを持つ。玄室側下半には凹凸があり、全体では上側に開いている。横断面を見ると外側に小石を詰めて上げて玄室側に重心を掛けていることが分かる。底辺は中心よりもやや玄室寄りの部分で下の石に接している。重心はやや玄室寄りにあるものと考えられる。上面は水平よりも僅かに玄室側が下がるようになっている。一石のみで見ると玄室側は丸みを持ってやや外傾する82°で立ち上がる。基本的に舗石の上に直接載せているが､側面図を見ると下に小石を支っているのが分かる。横断面では玄室側に比べ石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

№３石　玄室東壁１段目奥から３石目　重量250kg、長さ49cm・高さ30cm・奥行き50cm、粗粒安山岩の自然石。全体に丸みを持つ。上面北側へやや低く傾斜している。玄室側が上側へ開いている。平面のやや直線的な一辺を玄室の胴張に利用している。上面には半円形の小石(重量4.74kg)№３-1石が平坦な面を下にして置かれていた。横断面を見ると上面がほぼ水平になるように玄室側を少し上げて据えられており、底辺の接点は中心よりも外側にある。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図を見ると下に小石を支っているのが分かる。横断面では玄室側に比べ石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

№４石　玄室東壁１段目奥から４石目　重量150kg、長さ38cm・高さ23cm・奥行き59cm、粗粒安山岩の自然石。上面は平坦であり、僅かに玄室側に下がる。上の№７石共に玄室側はほぼ垂直で僅かに外側に開く88°で立ち上がる。平面のやや直線的な短辺を玄室の胴張に利用している。最も広い面を北側に据えることにより、№３石との密着を図っている。横断面を見ると底面はやや凹凸があり、玄室側・ほぼ中央より少し玄室寄り・外側の３箇所に小石が詰められ、底辺がほぼ水平になるように据え

られていた。上のNo.７との間には詰め石はないが、よく密着していた。石の外側には裏込めとなる大小多くの石が詰められていた。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図を見ると下に小石を支っているのが分かる。横断面では玄室側に比べ石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

No.５石　玄室東壁１段目奥から５石目(最も羨道寄り)　重量150kg、長さ46cm・高さ21cm・奥行き69cm、粗粒安山岩の自然石。上面はほぼ平坦であり、中央部はやや凹む。横断面を見ると底辺の中心がやや出っ張っており、重心もそこに来ていることが分かる。玄室側に小石が詰められて上げられているため、外側に緩く傾斜するように据えられている。No.７石も中央がやや出っ張る形の石であり、重心も同位置に来ている。玄室側の短辺はやや直線的で、No.５石一石だけで見ると内傾するが、No.７石の玄室側の頂点と結ぶとやや外傾した87°で立ち上がる。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図を見ると下に小石を支っているのが分かる。横断面では玄室側に比べ石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

No.６石　玄室東壁２段目　No.２石とNo.３石の間に置かれた比較的小さい石。重量15.36kg、長さ29cm・高さ12cm・奥行き34cm、粗粒安山岩の自然石。平面三角形の尖った面を石室側に向け、上下両面とも平坦で北へ傾く傾斜を付けて置かれていた。

No.７石　玄室東壁２段目　No.４石とNo.５石の上に置かれた比較的平板な石。重量200kg、長さ69cm・高さ24cm・奥行き66cm、粗粒安山岩の自然石。No.５石とほぼ同じ厚みの石で、側面図を見ると特に上面が平坦であり、側面の中で最も平坦な面を玄室側に向けて据えていた。No.４石の上に小石を挟みNo.７石との空間を埋め上面がほぼ水平になるように据えていた。横断面を見ると玄室側はNo.４石と共にほぼ垂直ではあるが、やや外傾する88°で立ち上がる。底辺は玄室側がやや下がり、外側に向かって僅かに上がって傾斜している。重心はほぼ中心より玄室側にあり、そこで下のNo.４石に接している。両石の隙間はほとんどない。側面と横断面とでは密着度についてはやや違った印象となる。

No.８石　玄室西壁１段目奥から２石目(１石目は抜き取り痕のみ)重量150kg、長さ66cm・高さ33cm・奥行き50cm、粗粒安山岩の赤色を呈する自然石。上面南側のNo.９石側のみ平坦であり、その間には若干の隙間があり、後世に僅かに北側にずれた可能性もあるが、間に小石が詰められて安定させていた可能性も考えられる。横断面を見ると底辺は比較的平坦であり、玄室側が少し上げられ、中心よりも外側で下の石と接している。重心はやや外側に来るものと思われる。底辺はほぼ水平に保たれている。上面は中心から両側へ下がり、特に外側への傾斜は大きく、間に詰め石をしないと上には重ねられない。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図を見ると下に小石を支っているのが分かる。一石で見るとやや外傾した88°で立ち上がる。横断面では玄室側に比べ石の下は僅かに凹んでおり､加重による沈降があったことが分かる。

No.９石　玄室西壁１段目奥から３石目　重量450kg、長さ66cm・高さ47cm・奥行き87cm、粗粒安山岩の自然石。現存する中では玄室内No.２石に次ぐ大石。平面形では北側に広い面が、玄室側はやや凹む。上面は丸みを持ち西側が低く強い傾斜を有する。横断面を見ると底面中央がやや出っ張るがその少し外側で下の石と接している。玄室側はほぼ垂直に近いが僅かに内傾する97°で立ち上がる。玄室側がやや上がっているので重心は外側に来るものと思われる。上面は中央がやや凹み、外側に下がって傾斜している｡外側には大小様々な石が詰められていた。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図を見ると下に小石を支っているのが分かる。横断面では玄室側に比べ石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

No.10石　玄室西壁１段目奥から４石目(最も羨道寄り)　重量200kg、長さ44cm・高さ30cm・奥行き70cm、粗粒安山岩の自然石。上面はやや尖り平坦さは無く、北西側に低く傾斜していた。玄室側は平面形は丸みを持ち、上側へ閉じる。平面形で最も平坦な面は南側に来るように据えられていた。横断面を見ると玄室側が厚く外側が薄くなっている。底面を水平にすると上面は外側に向かって傾斜する玄室側はNo.12石と共に頂点を結ぶとほぼ垂直に近いが、僅かに内傾する95°で立ち上がる。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図を見ると下に一部小石を支っているのが分かる。横断面では玄室側に比べ石の下は極僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

№11石　玄室西壁２段目　№９石と№10石の間に置かれた比較的小さい石。重量35.26kg、長さ17cm・高さ16cm・奥行き56cm、粗粒安山岩の自然石。上面は比較的平坦であり、上石を支えるための石。

№12石　玄室西壁２段目　№10石の上に置かれたやや小さい石。重量62.55kg、長さ29cm・高さ18cm・奥行き57cm、粗粒安山岩の自然石。下面は比較的平坦であるが、上面は凹凸があり、あまり整っていない。横断面を見ると下面を水平に保つようにすると、上面は外側に下がるように据えられていた。№10石の玄室側頂部との頂部同士を結ぶと玄室側はほぼ垂直に近いが僅かに内傾する95°で立ち上がる。

№13石　羨道東壁１段目奥から１石目（玄門）重量300kg、長さ58cm・高さ36cm・奥行き88cm、粗粒安山岩の自然石。比較的平坦であり、特に上面が平らとなっている。北側がやや低く傾斜している。羨道側が整っておらずゴツゴツする。一石だけの角度では外側に79°で開く。横断面を見るとかなり扁平であり、底辺も比較的扁平で間に小石を詰めていないが、上面の水平は保たれていた。羨道側は垂直ではなく、外に開きながら立ち上がる。外側には大小様々な石が詰められていた。上面外半に乗る石はカクランされた裏込めの石と思われる。舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図には下に小石を支っていないのに良く密着しているが分かる。横断面では羨道側に比べ石の下は極僅かに凹んでおり、加重による僅かな沈降があったことが分かる。

№14石　羨道東壁１段目奥から２石目　重量200kg、長さ42cm・高さ41cm・奥行き67cm、粗粒安山岩の自然石。上面は狭く、羨道側は丸く出っ張る。横断面を見ると羨道側が厚く、外側を上げられたことで重心が羨道側に来ていることが分かる。上げたことにより上面がほぼ水平に保たれている。羨道側は垂直気味ではあるが、やや内傾する98°で立ち上がる。南北両端は比較的平坦で接している。底辺中央部には若干の空間が開く。№13石と高さはほぼ揃えている。舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図には下に小石を支っていないのに良く密着しているが分かる。横断面では羨道側に比べ支えの石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

№15石　羨道東壁１段目奥から３石目　重量250kg、長さ45cm・高さ26cm・奥行き67cm、粗粒安山岩の自然石。やや北側が下がる置き方であるが、上面は比較的平坦で羨道側も僅かに外傾するが直線的で上の№18石と共にほぼ垂直の89°で立ち上がる。上面と羨道側の２面を意識した置き方となっていた。横断面を見ると下辺は外側に寄った部分に接点があり、羨道側は僅かに浮いている。№18石との間には小石が詰められていた。舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図には下に小石を支っていないのに比較的安定しているが分かる。横断面では羨道側に比べ石の下は極僅かに凹んでおり、加重による僅かな沈降があったことが分かる。

№16石　羨道東壁１段目奥から４石目　重量250kg、長さ34cm・高さ23cm・奥行き69cm、粗粒安山岩の自然石。断面やや三角形で尖る頂点を上に用い、東側に低く傾斜するように据えられていた。横断面を見ると上の№19との間には小石が詰められ、№19の上面は水平を保たれていた。羨道側が上げられているので外側が下がり、重心も中心からやや外側に来るものと思われる。羨道側は丸みを持ちやや出っ張る。北側下には間の隙間を埋めるように大量の小石が詰められていた。羨道側は上の№19石と共にほぼ垂直に立ち上がる。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図を見ると下に一部小石を支っているのが分かる。横断面では玄室側に比べ支えの石の下は極僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

№17石　羨道東壁１段目奥から６石目（羨門東石）　重量300kg、長さ47cm・高さ31cm・奥行き85cm、粗粒安山岩の自然石。上面にやや凹凸があり、あまり整っていない。羨道側は比較的平坦で、底面北側はやや高く傾斜するように設置されていた。外側は緩やかに上方へ開く。横断面を見ると羨道側に小石が支われて上げられており、東側に低く傾斜している。石の下半は羨道側に内傾する114°で立ち上がる。基本的に舗石の上に直接載せているが、断面図を見ると下に一部小石を支っているのが分かる。横断面では羨道側に比べ石の下は凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

№18石　羨道東壁２段目　№14石と№15石の間の石　重量93.9kg、長さ43cm・高さ21cm・奥行き51cm、粗粒安山岩の自然石。下の№15石との間の空間に小石を詰めて安定させていた。上面は平坦で北側がやや低くなるように

設置されていた。羨道側は下のNo.15石とともにほぼ垂直の89°で立ち上がる。横断面を見ると東西方向がほぼ水平であり、南北方向よりも重きが置かれていた可能性が高い。

No.19石　羨道東壁２段目　No.15石とNo.16石の間の石　重量120kg、長さ32cm・高さ33cm・奥行き70cm、粗粒安山岩の自然石。横断面を見るとNo.15とNo.16の間には小石を詰めて上面が水平になるように安定させていた。比較的丸い礫であるが、裏側以外は狭い平坦面はある。底辺は狭い平坦面が水平になるように外側に石を詰めて上げられていた。そのことにより上面もほぼ水平になるように、羨道側の立ち上がりも垂直になるように据えられていた。

No.20石　羨道東壁２段目　No.16石とNo.33石の間の石　重量116.7kg、長さ54cm・高さ25cm・奥行き51cm、粗粒安山岩の自然石。底面はやや内湾するが、重心は南寄りにあり、No.33石とNo.17石との間には礫が詰められ安定が図られていた。上面はやや南寄りに凸部があり、両側に下がるように傾斜していた。横断面を見ると底面の中央よりやや東寄りで下のNo.33石と接している。No.33石の羨道側頂点よりもさらに羨道側に出っ張るように設置されており、両者の頂点を直線で結ぶと内傾した102°で立ち上がる。

No.21石　羨道西壁１段目奥から１石目(玄門)重量300kg、長さ54cm・高さ29cm・奥行き72cm、粗粒安山岩の自然石。No.10石との間には石が詰められ安定されていた。上面は擂り鉢状にやや凹む。一石だけで見ると羨道側はやや内傾するが、上のNo.28石の頂点とを結ぶと極僅かに内傾する94°の角度で立ち上がる。南側がやや凹みNo.22石の外湾カーブとほぼ一致するように据えられていた。横断面を見ると底面外側に小石を詰めて上げることにより、羨道側に重心は掛けられているものと思われる。上面は水平よりもわずかに内側に傾斜していた。外側には大小様々な石が裏込めとして詰められていた。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図を見ると下に一部小石を支っているのが分かる。横断面では羨道側に比べ石の下は僅かに凹んでおり、加重による僅かな沈降があったことが分かる。

No.22石　羨道西壁１段目奥から２石目　重量150kg、長さ40cm・高さ30cm・奥行き49cm、粗粒安山岩の自然石。底面は比較的平坦であるが、上面は南側に低く急傾斜していた。上面北側は平坦であった。横断面を見ると上下ともに比較的平坦で底辺のほぼ中央に重心があり、その部分で接していた。羨道側は外傾気味の78°で直線的に立ち上がる。外側には押さえのためかやや小さい石が６段程積まれていた。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図を見る限りでは下に小石を支っていないが、比較的安定していることが分かる。横断面では玄室側に比べ支え石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

No.23石　羨道西壁１段目奥から３石目　重量150kg、長さ59cm・高さ33cm・奥行き55cm、粗粒安山岩の自然石。北側を上げてNo.22石に接するように置き、隙間には石が詰められバランスが保たれていた。上面は狭く、南側は南へ低く傾斜していた。羨道側は平面的にはやや丸みを持つがほぼ直線的であり、横断面はほぼ垂直の88°で立ち上がる。羨道側をやや上げて外側に下がるように据えられており､横断面を取った位置では下にあたりはない。しかし、SPB-B′では下と外側の石に接している。底辺の一部を水平に据えることにより、上面もほぼ水平になるように調整しているものと思われる。上のNo.30石との間には石が詰められているが、石の無い部分がある。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図を見る限りでは下に小石を支っていないが、外側の石によって比較的安定していることが分かる。横断面では玄室側に比べ石の下は極僅かに凹んでおり、加重による僅かな沈降があったことが分かる。

No.24石　羨道西壁１段目奥から４石目　重量107.1kg、長さ20cm・高さ26cm・奥行き61cm、粗粒安山岩の自然石。一段目の石の中では比較的小形で、横長に置かれ、羨道側に最も細い部分が来ていた。上面を水平に保つために羨道側に石を据えて上げてバランスを保っている。東壁No.33の置き方に類似する。周りには石を詰めて安定が図られていた。横断面を見るとNo.31との連続で見ると羨道側は内傾する118°で立ち上がる。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図を見る限りでは羨道側の一部下に小石を支って安定していることが分かる。横断面では羨道側に比べ石の下は僅かに凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

No.25石　羨道西壁１段目奥から５石目　重量3.94kg、長

さ18㎝・高さ17㎝・奥行き15㎝、粗粒安山岩の自然石。No.24石とNo.25石の間に詰められた小形の石の一つであり、調査時の所見では閉塞石かとなっていたものである。他の石に比べると小さ過ぎるので壁の基礎となる１段目の石と同じには扱えないものである。

No.26石　羨道西壁１段目奥から６石目（羨門西石）　重量27.02kg、長さ65㎝・高さ29㎝・奥行き72㎝、粗粒安山岩の自然石。上面はやや凹むので、上のNo.32石との間は僅かに中央が開く。底面は若干尖り気味であるが、床石はなく、北側がやや上がる。平面形は北側と西側が比較的平坦であるが、羨道側は一部しか平坦ではない。横断面を見るとNo.32石と共に羨道側はやや内傾する110°で立ち上がる。基本的に舗石の上に直接載せているが、側面図や断面図を見る限りでは下に小石を支っていないが、比較的安定していることが分かる。横断面では羨道側に比べ石の外下は凹んでおり、加重による沈降があったことが分かる。

No.27石　羨道西壁１段目　No.23石とNo.24石の間に置かれた比較的小さい石。重量27.02kg、長さ25㎝・高さ16㎝・奥行き41㎝、粗粒安山岩の自然石。上面は平坦で羨道側に凸面が来ていた。No.30石を支えるための石であると共に、No.24石・No.25石などと同様に羨道の距離を調節するための石と考えられる。

No.28石　羨道西壁２段目　No.21石とNo.22石の間に置かれた比較的平坦な石。重量200kg、長さ72㎝・高さ24㎝・奥行き77㎝、粗粒安山岩の自然石。上面下面ともに比較的平坦であるが、南側はやや薄くその分No.21との隙間を埋めるため石が詰められていた。またNo.29石と接する部分には小石を置き、水平バランスを保っていた。横断面を見ると底辺はやや凹凸があるが、外側が薄く羨道側が厚くなっており、僅かに内側に下がって傾斜していた。重心は羨道側にあるものと思われる。羨道側の立ち上がりは一石で見ると外傾するが、下のNo.21石と共に見ると極僅かに内傾する94°の角度で立ち上がる。外側には大小様々な石が詰められていたが、No.28石の上辺とほぼ同じ高さに大きさの同じ位の石が横に並んでいるように見える。

No.29石　羨道西壁２段目　No.22石とNo.23石の間に置かれた石。重量84.8kg、長さ42㎝・高さ25㎝・奥行き52㎝、粗粒安山岩の自然石。羨道側がやや厚く丸みを持ち、外側の方がやや薄くなっている。No.22石とNo.23石の間に石を詰めて安定させると共にNo.28石との間にも石を置いてバランスを保っていた。No.30石との間もバランスを見ながら置かれたものと考えられる。横断面で両石の羨道側の頂点同士を結ぶとほぼ垂直の88°で立ち上がる。

No.30石　羨道西壁２段目　No.27石の上に置かれた石。重量82.5kg、長さ38㎝・高さ25㎝・奥行き55㎝、粗粒安山岩の自然石。上面は凸面であるが、北側の方がやや平坦。羨道側は比較的平坦だが、開口部側へ閉じるようにやや曲がって据えていた。重心は北のNo.29石側に掛かっていた。横断面を見るとNo.23石との間には石が詰められ、上面が水平になるように設置されていた。羨道側はやや丸みを持つが、立ち上がりはほぼ垂直に近い。羨道側の並びを見ると僅かにNo.23石よりもやや外側になっていた。このままだと段になってしまうので上にさらに石を積み重ねるには不都合なものとなってしまうので、本来の位置よりも外側にずれている可能性も否定できない。

No.31石　羨道西壁２段目　No.24石の上に置かれた小石。重量33.82kg、長さ26㎝・高さ17㎝・奥行き49㎝、粗粒安山岩の自然石。断面三角形で底面側が平坦で上面が尖る。重心はほぼ中心に来ている。No.24石の上のみならず、No.30石とNo.32石の安定を保つための石でもある。横断を見るとNo.24石よりもやや羨道側に出るように置かれており、両石の連続で見ると118°で内傾して立ち上がる。

No.32石　羨道西壁２段目　No.26石の上に置かれた石。重量150kg、長さ57㎝・高さ24㎝・奥行き73㎝、粗粒安山岩。南側の面を揃えるため北側の底下に石を置いて安定を図っていた。北側に低く傾斜する。羨道側にあまり平坦な面は配されてはいない。底面は比較的平坦であり、下のNo.26石との間は中央にやや隙間が開く。横断面を見るとNo.26石よりもやや羨道側に出るので両石を直線で結ぶとやや内傾する110°で立ち上がる。

No.33石　羨道東壁１段目奥から５石目　重量85.05kg、長さ22㎝・高さ24㎝・奥行き73㎝、粗粒安山岩の自然石。一段目の石の中では比較的小形で尚且つ横長であり、置き方も含めて東壁No.24に類似する。羨道の長さや隙間を調整するための石と思われる。南側底面に多くの石を詰めており、羨道側・中央・外側の石に接しており重心はほぼ中央に位置していた。横断面を見ると上面はかなり平坦であり、底面には小さい石を据えることによって上

面を水平に保っている。この石とNo.20石との頂点を結ぶと羨道側はやや内傾する102°の立ち上がりとなる。横断面では羨道側に比べ石の下はほとんど凹んでおらず、支えの石が大きかったせいか加重による沈降があったことは明確には確認出来なかった。

No.34石　玄室西壁１段目か。　重量250kg、長さ63cm・高さ31cm・奥行き63cm、粗粒安山岩の自然石。玄室西壁のNo.８石の北側には抜き取り痕が残っており、そこにこの石を置くと比較的収まりが良いか。

No.35石　玄室西壁１段目か。　重量250kg、長さ44cm・高さ26cm・奥行き73cm、粗粒安山岩の自然石。No.34石の北側にあったと仮定すると調査時の平面北縁の直線的な部分が玄室側を向き丸くなった部分が外側を向くと収まりが良いか。

No.36石　玄室奥壁か。　重量450kg、長さ61cm・高さ43cm・奥行き110cm、粗粒安山岩の自然石。調査時にはNo.35石よりもさらに北側にあったもので原位置を推定することは難しいが、重量も２番目に重く、奥行きも最長であることを考慮すると西壁よりも奥壁の１段目の可能性が高いのではないかと思われる。

出土遺物について

前庭及び周堀

石室前の前庭の西側から土師器の杯・甕、須恵器の杯・大甕・提瓶・平瓶・長頸壺・蓋などの多くの土器類が出土した。遺物は比較的狭い範囲に纏まっており、前庭の西外側で追善供養が行われたと考えるよりも、その際に前庭内にあった以前使用した土器類を片付けたものと考える方が自然かもしれない。現代の墓地でも似たようなことが行われた場所を見ることがある。西側の周堀から須恵器の提瓶が出土しており、前庭からやや離れた位置からも見つかっている。接合した個体の１点は前庭西外側からの出土であり、本来前庭にあったものが、何らかの理由で移動したものと捉えることができる。前庭内からは長頸壺や提瓶、大甕の破片などが出土しているが、大甕破片は西外側からの出土も多く、外側に一旦退かしたものが割れて再度前庭内に入ってきた可能性もある。土器の時期は杯類で見ると７世紀前半から同後半までが主体で、一部８世紀にまでかかるものまでかなり幅があり、古墳築造後もそこに墓があることが認識されていて追善供養が行われたものと考えられる。

石室

石室内部からは直刀の大刀・小刀・刀子・鉄鏃・金銅製耳環・ガラス小玉などの副葬品が出土した。玄室内を調査時にＡ～Ｄに分割して遺物を取り上げた。遺物は石室内部でも羨道寄りの南半に集中していた。遺体は奥壁寄りの遺物のない北半に安置されていたものと思われるが、奥壁の石はなく西壁も奥側のものは動いており特定できていない。

遺物は西壁の９・10石寄りと中央部、東壁の２～５石寄りの３箇所から出土したが、その中でも西壁寄りに最も集中していた。直刀の大刀(F4)や小刀(F3)などはその中でも西壁に寄った部分からの出土であった。刀２本は切っ先を北西に向けており、鉄鏃は鏃の先が北もしくは北東を向いていた。中央部の纏まりの中で鉄鏃の先は北もしくは北西を、刀子の切っ先は北西を向いていた。東壁寄りでは遺物は疎らであり、鉄鏃は北寄り２点の鏃の先が西を、南寄りの１点は東を向き、刀子は切っ先が南西を向いていた。元々そのように置いたものなのか、後に何らかの要因で動かされたものなのか確定出来なかったが、東壁の石は一段目よりも上のものは動いており、後者の可能性の方が高いのではないかと思われる。大刀の鍔は中央北寄りから割れた状態で出土しており、刀の位置よりも北側に離れているので、動いているものと思われる。鏁は半分に割れてはいたものの、大刀の関部から出土している。小刀は切っ先が少し割れて失われていたものの、鏁と鍔は装着されたまま一体のものとして出土した。金銅製耳環は２点出土しており、２点とも径や重さは極僅かに違うが、断面は楕円形で作りも類似しており、２点セットとなるものと考えられる。位置は１点(F1)は中央よりやや北の東寄り、もう１点(F2)は西壁寄りの直刀２点の茎の南側から出土した。遺体が奥壁寄りの北半に頭を北に向けて安置されたと想定すると２点とも本来の位置から南側に動いているものと思われる。遺物は追葬の際に動かすことが想定されるので、その際に左右の壁近くに寄せた可能性が考えられる。最初に置いた状態からは動いている可能性が高いと思われる。しかし、刃物の切っ先や鏃の先の向きを意識して置き直して

いる可能性もある。

古墳時代のガラス小玉の製作技法については、一般的に次の３つの方法が知られている。１つ目は引き延ばし法(管切り法)、２つ目は溶融技法(鋳型法)、３つ目は巻き付け法である。引き延ばしたガラス管を折り取って作るのが１の技法、ガラス砕片を鋳型に入れ溶かして作るのが２の技法、溶かしたガラスを心棒に巻き付けて作るのが３の技法である。1は気泡が孔の方向に沿って流れ、内面が滑らかになるし、２は表面に凹凸や小突起があったり、内部に濁りがあり、不純物や気泡が多く見えるという特徴がある。３は中心孔を軸にした螺旋を描いているものなどガラスを巻き付けた痕跡を確認することができる。１・２の技法のみで３の技法は１点も確認出来なかった。

この遺跡のガラス小玉は20倍ルーペによる観察の結果、色調は①淡青色透明(以下淡青色)、②紺色透明(以下紺色)、③黄緑半透明(以下黄緑色)の３色のものがあった。緑色や黄緑色は絵具では青色と黄色を混ぜるとできる色であり、木の葉や野菜でも青い色素が抜けると黄色くなる。裏返せば緑色や黄緑色は青い色素と黄色い色素が混じって見えている可能性が高いと考えられる。若干判別しにくいものもあったが、①～③に分類したガラス玉を見て行くとその色調によってその作り方が違う可能性が出てきた。①淡青色のものは気泡が孔に沿って伸びているので、１引き伸ばし法(管切り法)によって製作されことを示しており、風化が進んでいれば別だが、肌面が綺麗なものが多い。反対にそれ以外の②紺色のもの・③黄緑色のものは肌面に凹凸や小突起があり、内部に気泡や不純物が多く、透明度も落ちるものが多いので、２溶融技法(鋳型法)と考えられる。各色調に分類されたガラス小玉を見ていくと、①淡青色のものは６点あり、全て１引き伸ばし法(管切り法)で製作されたもの、②紺色のものは36点あり、全てが２溶融技法(鋳型法)によるもの、③黄緑色のものは13点あり、全てが２溶融技法(鋳型法)によるものと判断された。

調査では玄室内をＡ～Ｄ区に４分割して取り上げたが、ガラス小玉は全て玄室の西側のＣ区(南半)及びＤ区(北半)から出土したもので、東側のＡ区(北半)やＢ区(南半)からのものは１点も無い。その内、①淡青色のものと②紺色のものは全て西側のＣ区(南半)及び羨道内から出土した。それに対して③黄緑色のやや白濁したものは全て西側Ｄ区(北半)から出土したものばかりであった。玄室内の副葬品は埋葬時に置かれたままの状態では無く、追葬の際に前に置かれたものは特定の場所に片付けられている可能性は高いものの、ガラス小玉は③黄緑色のもののように色調の違いによって違う位置から纏まって検出されているものもあることを考慮すると、腕とか足とか頸とかなど身体の部位は特定できないが、少なくとも色調によって使い分けられていたものがある可能性が判明した。しかし、①淡青色のものと②紺色のものは分けることが出来なかった。その二者は一連の中で②紺色のガラス小玉の特定の位置に綺麗な作りの①淡青色のものが使用されていたのか、それとも別の装飾品の一部を成していたのかまでは分からなかった。

また、１引き伸ばし法(管切り法)によるガラス小玉でも小口面に研磨痕が顕著に残るものとそうでないものがあり、前者は大形品に顕著であり、径３㎜以下の粟玉状の小形品には認められなかった。小口面の処理方法は２種類あり、平坦に整えられているものは研磨によると思われる線状痕が明瞭であるが、丸味を持つものにはそれは見えないので、加熱処理を行っているのでないかと考えられる。１引き伸ばし法(管切り法)による場合には、大きさにムラが生じてしまう。一つの管を一定間隔で割取っていくのでその中では差は生じにくいが、同じ太さの管を何本も作るのは難しいし、作る工房や個人によって差が生じ易い。管の太さに差が生じれば、ガラス小玉の径にも差が生じることとなる。しかし、ガラスが良く溶けているので、表面の状態は滑らかで綺麗な仕上がりとなる。ガラス管から割り取る際に想定通りに割れないことも起こり得る。また、欠いた小口面は鋭く怪我をすることもあるので、何らかの処理をしなければならないが、あまりにも小さいものは固定して綺麗に研磨することは難しい。そこで、磨き難いものは加熱処理が必要になってくる。加熱処理法にはいくつかの方法が考えられるが、そのまま熱を加えしまうと折角作った玉の形が変形してしまう可能性もあるので、孔の中に熱に強い離形剤を詰めて変形を防いでいるものと考えられる。

実際の遺物を見るとこの遺跡で最大の径を持つものはG5の4.88㎜であり、次いでG14の4.87㎜、その次がG2の4.51㎜であり、３点とも１引き伸ばし法(管切り法)によ

るものである。また最小の径を持つものはG41の2.61㎜であり、次いでG20の2.74㎜であり、どちらもこの方法によるものである。最大径のものと最小径のもの何れもこの方法によるものである。さらに、重量は最重量のものはG2・G5・G14の３点あり、いずれも0.09ｇである。最軽量のものはG20・G41の２点あるが、ともに0.02ｇである。最重量のものも最軽量のものもこの方法により作られたと考えられるものである。最大径のもの、最重量のもの、最小径のもの、最軽量のもの、最も大きいものも最も小さいものもいずれもこの方法によるもので、個体差による振れ幅が大きいことが分かる。作られた当初は別々のものであったのが後で一緒に流通したのか、この程度のサイズのバラツキは許容されて同時に流通していたのかと考えられる。いずれにしても肌面の綺麗で出来の良いものはサイズは問わず需要があったということが言えるのではなかろうか。田村2015を参考にすれば、①淡青のものはカリガラスだとすればベトナム南部から中国南部で生産されたGroupPⅡに属するもので、その製作技法は引き伸ばし法(管切り法)の中でもガラス管の先にフックを掛けて引き伸ばすラダ技法によるものということとなる。

２溶融技法(鋳型法)では、綺麗に溶けたガラスから作ることはかなり困難であり、肌面に凹凸があったり、小突起が出ていたり、中に気泡や不純物が入っていたり、白濁したような状態で溶け切っていないものがほとんどであった。これはガラス砕片を鋳型に入れて溶かした際に溶け切れていないものが残っているものと考えられる。１引き伸ばし法(管切り法)のように溶けたガラスから作ったとすれば、砕片が粒のまま残っていることは考え難い。凹凸や突起があるだけで砕片が溶け切れていないことが見て取れるので、それが一つの判断基準にもなる。２溶融技法(鋳型法)であれば、一つの親から鋳型を作れば何個でも同じ径の同じ厚さのものを造ることが出来る。ガラス小玉の粒の大きさが揃え易い。そのことが一つの特徴であると同時に、最大のメリットともなる。この方法ならば大量に同じ品質のものも造り易い。ただし、ガラスの砕片を溶かしていくので、温度があまり上がらなければうまく溶けないこともある。粒がうまく溶けなければ肌面は整わず凹凸や小突起のある肌となってしまう。②紺色のものは全てこの方法によって作られたと考えられるものであったが、肌理が揃って綺麗なものはほとんど無く、ほとんどみんなゴツゴツしていた。それでも③黄緑色のものに比べると光りは容易に通るので透明度はかなり高いと言える。光りを当てると中の気泡や不純物が良く見えるものであり、かなりガラス質のものと言える。それに対して③黄緑色のものは個体によっては透明度が低く、光りを通さない程白濁して一見、石のように見えるようなものもあり、一部しかガラス化していないようなものもあった。それは風化したためかもしれないが、元々あまり溶けずガラス質にならなかった可能性も考えられる。色調も風化による変色と考えられていたが、他の遺跡では③黄緑色の風化していないガラス小玉も一般的にあることなどから、現在では、むしろ多少風化による変色はあったにしても最初から黄緑系の色を目指して着色して作られた可能性が高いのではないかと考えている。ガラス成分が他の色のものよりも少なく、不純物が多いことが濁りの要因の一つになっていた可能性がある。見た目で溶け切れていない不透明なものものを不純物として一括したが、もっと高温になれば溶けて透明になるのかもしれないし、そうでないのかもしれない。いずれにしても様々な成分の異なるものが混在している可能性が考えられる。２溶融技法(鋳型法)ではそれが一般的なのかもしれないが、この③黄緑色のものにはより一層強い傾向があった。この方法によるガラス玉の径は3.5～4.5㎜前後、重さ0.04～0.05ｇ前後のものが多く、ガラス小玉で最大径のものも最小径のもの、最重量のものも最軽量のものも無く、振れ幅は少なく平均化している。同一の大きさで同一の重さの規格性のあるものが出来ていることを示している。これこそが２溶融法(鋳型法)ならではの最大の特徴であり、メリットでもあることは先にも記述したとおりである。デメリットはどうしても溶融しきれずにガラス砕片の粒が残ってしまうことである。それにより肌面が荒れたり、凹凸や小突起が出来てしまったり、気泡や不純物が多く透明度が落ちて濁ってしまうことがある。従って肌面が滑らかで綺麗な出来の良いものは少なくなってしまう。実際の遺物ではこの方法による気泡や不純物が少なく、肌面が綺麗なものはG28とG36の２点であり、極限られたものだけであったと言えよう。G32も比較的綺麗な方ではあるが、気泡が割れており、その影響が肌面に凹凸となって現れ

ている。他のものは内部に不純物が含まれているだけでなく、ほとんどが小突起が付いているものばかりである。③黄緑色のものに至っては透明度が低く濁っているものがほとんどである。

また玄室内から石製丸小玉20点、臼玉１点の計21点が出土した。調査では玄室内をＡ～Ｄに４分割して取り上げたが、そのＡから検出されたものが14点で最多で、次いで多いのがＢとＤで３点ずつ、Ｃが臼玉の１点であった。Ａは金属器類の出土品は少なく、他の遺物も少ないのでないかと思われたが、石製丸小玉が多いことが分かった。また最も金属製品類が多いＣが臼玉１点だけで反対に少ないことが分かった。丸小玉は長さ0.9～1.0㎝×幅0.9～1.0㎝×厚さ0.7～0.9㎝、重さ0.6～1.0ｇの範囲に全てが収まり、孔は径約３㎜と規格性が高い。孔開け工具も同じものを使用している可能性がある。色調はオリーブ黒・灰オリーブ・灰色・灰白色など若干のバラツキはあるものの、石材は全て蛇紋岩である。蛇紋岩は同一の石でもその部位によって色調は異なることも珍しくない。大きさを揃えていることや製作上の特徴も良く類似しているので、全て同じ時期に同じ工房で作られた可能性が高い。もしかしたら同一の工人が同一の石材で作成した可能性も考えられる。同じような大きさの石製丸小玉を連ねた一連の装飾品がＡにあった可能性が高いことが考えられる。

なお、玄室からは被葬者と考えられる歯が１点出土しているが、取り上げた土の中から検出されたものであり、位置の特定は出来なかった。この歯の咬耗度はMartinの２度であり、現代人であれば30～40歳と想定されるが、今よりも硬いものを食べたりしていれば咬耗度は進行する傾向があるため、古代人の場合30歳前後の成人の可能性があると考えられる。

鉄製品については、玄室内で確認できたものの中には、鉄釘の頭が１点も無く、それ以外の断面方形の鉄片も鉄鏃の可能性が高く、棺に釘が使用された痕跡は確認出来なかった。組み合わせ式の木棺か、もしくは布で包んでそのまま遺体を安置した可能性が高いものと思われる。小破片も含め埴輪の出土は無かった。

所見　盛土は後の耕作などにより削平され、石が寄せ集められていたが、石室内部から直刀を初め多くの遺物が出土したので、盗掘に遭っていない古墳と考えられる。前庭部周辺から出土した土師器や須恵器などの土器類や石室内の鉄鏃などの遺物類からしても古墳時代後期末７世紀前半に築造され、７世紀後半から８世紀初頭まで追善供養が行われた可能性があると考えられる。

遺跡周辺部分と関連して

２区の南水路沿いに東方向に降りる道路の南側は唐堀Ｂ遺跡６区とされ既に報告された部分である（高島2017）。平成27年度に当事業団が確認調査のために掘削機械によるトレンチを道から南北方向に３本入れたが、多量の湧水があり、遺物も確認出来なかったので、調査終了とした部分である。そこに唐堀遺跡から続く古墳時代以降の遺構は２区との関連で見る限り無かったものと思われる。

第４節　出土遺物

今回は中・近世の陶磁器・石製品・鋤や杭などの木製品・鉄鍋や煙管などの金属製品や古銭、平安時代等の土器類、古墳時代の土師器や須恵器の土器類・金属製品・石製玉類・ガラス小玉など様々な種類のもの、その材質も土器・石材・金属・ガラスなど多岐に亘るものを掲載した。それぞれの詳細や特徴などについては以下に纏めて記載した。なお、それ以前のものについては次巻に譲ることとしたい。

１　中・近世

陶磁器類（第88～90図、PL.89～91）

今回実測して図化したものは57点であり、以下に図化したものについての検討を行う。

図化したもの57点の産地別内訳は瀬戸・美濃27点（47.4％）、肥前19点（33.3％）、京・信楽４点（7.0％）、その他７点（12.3％）（萩１点・在地１点・産地不詳４点・龍泉窯系１点）である。これは実測したものの点数で総点数の内訳では無いが、大体の傾向は把握できるものと考えられる。瀬戸・美濃27点（47.4％）と肥前19点（33.3％）を合わせると46点（80.7％）となり、全体の８割を超える。それ以外の産地のものが11点（19.3％）と僅かに混じる程度である。さらに、陶器と磁器の割合は瀬戸・美濃27点を100％とすると陶器22点（81.5％）、磁器５点（18.5％）

となり、圧倒的に陶器が多く８割を超える。肥前19点を100％とすると陶器３点(15.8％)、磁器16点(84.2％)となり､こちらは圧倒的に磁器が多く８割を超える。瀬戸･美濃は陶器が多く、肥前は磁器が多いというほぼイメージ通りの結果であった。京・信楽は４点すべてが陶器であった。瀬戸・美濃と肥前では陶器と磁器の割合が８：２と２：８で逆転している。これらの中には近現代のものも若干含まれており、江戸時代天明泥流直下(1784年)当時の状況を示すものではないが、全体としてはほぼ似たような傾向を示すのではないかと思われる。瀬戸・美濃に次いで肥前が多いのは、焼き物の２大産地が瀬戸・美濃と肥前であり、この両産地が圧倒的であり、特に関東では陶磁器の代表格が瀬戸・美濃の陶磁器類、特に陶器であり、陶磁器類全般を｢せともの｣と呼び、それらを扱うお店が｢せともの屋｣と称される由縁でもある。全体としては一般的な他の遺跡の傾向とほぼ同様であると考えられる。

次にその器種についてであるが､全体で計57点(100％)の内訳は、碗が32点(56.1％)、皿８点(14.0％)、鉢７点(12.3％)、杯２点(3.5％)、香炉２点(3.5％)、蓋２点(3.5％)、不明４点(7.0％)である。陶磁器全体の５割以上６割近くを碗が占めるが、そのほとんど全てが口径約10㎝以下の小形碗である。鉢７点の内には擂り鉢３点、片口鉢２点が含まれ、食品加工用のものがやや多く、通常の盛り付け用の鉢の方が少ない傾向がある。皿８点の内には灯火皿と受け皿３点が含まれ、照明に関連するものがやや多い傾向がある。その中の志野焼の丸皿については17世紀代に盛行し、18世紀には生産されなくなるものである。17世紀はじめのものは圏線の区画内に絵付けされたもので、体部に丸みを持ち深さがある。中頃以降には圏線が無くなり、底部に絵付けのみを施したものとなり､最後には底部無文となり体部は直線的で浅くなる。唐堀遺跡のものは底部に絵付けも施されず体部が直線的で浅くなる最終の17世紀末頃のものと考えられる。高台のみで判別が難しかったものは２点あるが、その内おそらく１点が碗、１点が皿になるものと思われる。香炉と思れるものが、不明としたものも含めて５点(8.8％)あり、全体の１割弱が香炉の可能性がある。日常生活でも使う碗・皿・鉢が多いことと共に直接生活に必要の無い香炉破片が多いことも一つの特徴となっている。蓋は水注や合子になるものと考えられる。

さらに時期別に見ると中世は１点(2.8％)、近世32点(88.9％)、近現代３点(8.3％)となっている。近世でも17世紀は１点(2.8％)のみで、18世紀は14点(38.9％)、19世紀は10点(27.8％)となっている。近世、江戸時代とされたものでも詳細な時期が不明のものは７点(19.4％)ある。全体で見ると近世のものが32点(88.9％)で９割弱であり、中でも18世紀のものが14点(38.9％)と一番多く４割近くを占める。天明三(1784)年の天明泥流直下の遺構が多いということを考慮すれば当然かと思われるが、陶磁器の編年上それよりも後の時期に分類されるものも混じっていることが分かる。天明泥流の堆積が薄ければ攪乱も入り易い。後の混入の可能性が高いとは思うが、陶磁器の編年を見直す必要もあるのか、再度検討を要する。中世のものは他に実測しなかった小破片が数点あったが、それを含めても極めて少ない。実測した１点は２区の中世と考えられる区画溝である23号溝の埋没土中から出土したものであり、この溝からは縄文時代の遺物の出土が多く、その時期を特定することができる数少ない遺物である。

石製品類(第94・95図、PL.94)

第１面の建物や畑など近世面の調査で出土したものであり、中世まで遡るものは多くないと思われる。石製品類は、砥石10点、石鉢１点、台座１点、石製品３点、宝篋印塔の基礎部２点、石臼１点が出土した。その内、図化したものは砥石４点、石製品は軽石製のもの１点、石鉢１点、台座１点、宝篋印塔の基礎部２点である。砥石の石材は砥沢石製のもの４点、粘板岩系のもの３点、砂岩製のもの２点、変質デイサイト製のもの１点である。目の粗い荒砥がほとんど無く、目の細い仕上砥が多いものと考えられる。平面形態は長方形で砥沢石はやや厚みがあるものが多く、粘板岩は薄いものが多い。石材の割易さや加工のし易さなどその特性を生かした形態に仕上げられて流通していたものと考えられる。砥沢石製のものには刃均しをしたと思われるやや深い斜め傷があるが､粘板岩製のものにはそうした傷は認められなかった。そのことから砥沢石製のものは中砥または仕上げ砥、粘板岩製のものは仕上げ砥と考えられる。また、粗粒輝石安山岩などのような粗い目の石材を利用した所謂荒砥類

は認められなかった。現在でも広く流通し、使用されているような石材と形態のものばかりであった。

石鉢としたものは粗粒輝石安山岩製であり、多孔質の粗い石材で作られているものである。全体に薄く仕上げられており、内面には使用によると思われる線状痕も残っているので、擦れて更に薄くなったものと考えられる。比較的刃先の細い鉄製工具により加工されているものと思われ、Ｕ字形の線状痕も多く残っている。内面中央からやや上に径25㎜の孔が穿たれているように見えるが、使い込まれたことにより開いたものか、廃棄する際に意図的に開けたものの両方の可能性が考えられる。断面を見ると孔は底部の最も薄い部分であることが分かる。廃棄するためであればその部分を敲き割れば済むことであり、そこにわざわざ孔を開ける必要はないので、どちらかという前者の可能性の方が高いのではないかと考えられる。

台座としたものも粗粒輝石安山岩製である。平面ほぼ円形の中央に方形の凹みを掘り込んだものである。凹みの深さは石の厚みの1/5程度であり、あまり深いものではない。外面底部は比較的平坦に加工されている。側面部と底部には比較的刃先の細い鉄製工具による痕が多く残っている。内面の凹みの底には平坦にするために使用した刃先の平坦な工具による痕が僅かに残っている。五輪塔や宝塔では笠の部分に掘り込みがあるが、その凹め方に類似しているが、その場合には平面形を丸くするのが一般的であり、尚且つ笠ならば笠の形は方形となる。こちらは丸いものの中央を方形に浅めに凹めており、何かを据えるための台座とするのが妥当と思われる。

石製品は石製の加工品を一括したものであり、欠損品など全体の形状も不明であり、明確な用途も特定できないものである。図化した軽石製のものは内面を鉄製工具によって抉っているものと思われ、凹凸が認められる。上面と側面は比較的平らな工具によって平坦面を作出しているものと考えられる。製作途中の欠損品と考えられるが、ヒデ鉢や石鉢などのように中をもっと深く抉ろうとしたのか、それともこれ以上あまり掘り込まずに台座を作ろうとしたのか詳細は不明である。しかし、台座にしては掘り込みがやや深く尚且つ身幅も狭いので、台座よりも鉢状の深いものを作ろうとした可能性が高いと考えられる。

宝篋印塔の基礎部２点が出土した。宝篋印塔は基礎部に格狭間（こうざま）が無いか１個伴う「関西形式」のものと格狭間（こうざま）を２個伴う「関東形式」のものがある。「関西形式」のものは関西を中心に全国に分布が見られ、関東地域でも見られるが、「関東形式」のものは関東に一般的に見られるものである。時期的には「関東形式」のものは「関西形式」のものに後出し、神奈川県箱根にある関西形式の「箱根山宝篋印塔（多田満仲塔）」が「関東形式」のものの元になっていると推定されている（川勝政太郎『石造美術入門』1967年）。八ッ場地区の中・近世の遺跡や唐堀遺跡ではほぼ例外なく、基礎に格狭間（こうざま）を２個伴う「関東形式」のものだけ出土している。２点出土した内１点はほぼ完形であり、もう１点は向かって左側が大きく欠損しているが、よく見るとどちらも格狭間を２個伴う「関東形式」のものであることが分かる。２点とも作りはよく似ているが、完形品と比べてみると欠損品の方が一回り大きく立派なことが分かる。表面の調整もやや丁寧であり、格式が上なのか、若しくは時代がやや古い可能性も考えられる。宝篋印塔は墓塔や供養塔などして建てられるものであり、これがある墓は通常の墓よりも格式も上と考えられる。いずれも水田面調査の際に出土したものであり、水田の耕作の際には墓塔や供養塔という認識は無く、いずれにしてもバラバラの状態で組み合わせた塔の形になっていなかったものと思われる。加工されたことは分かっても単なる石としてしか見ていなかったものと考えられる。なお、基礎のすぐ下に来る返花座やすぐ上の塔身、更にそれよりも上の隅飾や相輪部分は１点も出土しなかった。隅飾や相輪部分などがないと時期的な判定はできないが、天明泥流以前の水田耕作時には既に塔の形を成しておらず放置されていたものと考えられるので、中世後半～江戸前期頃のものと推定される。

他に石臼は図化できなかったが、１区第１面調査時に粉挽き臼１点が出土している。詳細な記録はなく出土状況は不明であるが、１号建物周辺の寄せ集められた礫に混じって一緒に掘り出されたものと考えられる。残存率1/2弱～1/3程度の上臼の欠損品である。想定復原すると６分画となるものと思われ、区画内の副溝はややカーブしながらも９～13本と細かく入るものである。石材は粗粒輝石安山岩製であり、欠損品の割には重量感もある。

副溝の加工状況、使用石材や重量などからして近世以降の所産と考えられる。

木製品類（第96・97図、PL.93）

水田の土留めに使用されていた自然の丸木を断ち切っただけのものもあったが、それらを除き８点全てを図化した。２区出土の１点を除き、それ以外は１区から出土したものであり、いずれも水田や溝から出土したものである。水田から出土したものは割材を加工した板材や角棒があるが、１区12号溝から出土したものは縦半分に欠けているが、上半には長方形の穴が開いていたものと考えられ、下端がやや薄く整えられており、その部分に鉄製の刃が付いた鍬や鋤の破損品の可能性がある。それ以外は１区の溝から並んで出土したもので、割材を削って加工した木杭であり、先端が尖っているもので木取りは中心を外して使用している。

なお、２区出土の板目の杭は縄文時代後晩期の水場遺構を調査時に縄文の木器類に混じって検出されたものである。通常ならば縄文時代とすべきものかもしれないが、以下の理由から今回報告するものである。この杭は地面に突き刺さっていた訳では無く、水場の比較的上層部で横に寝た状態で出土した。２区は運動広場造成の際に直上まで重機により削平されており、薄い表土を除去すると直ぐに遺構・遺物が出て来る状態で、土層としての保存状況は必ずしも良くなかった。杭の表面は縄文の他の木材に比べ、あまり風化や摩滅が進んでおらず、削り口も比較的シャープで遺存状態が極めて良いものであった。１区出土の中・近世の杭も掘られたり打ち込まれたりして残存部は縄文の包含層まで達しており、断ち割って確認しなければ縄文時代のものと一緒になり、どちらか判別できないような状態であった。それらの杭と比較してもほとんど遜色は無く、風化状態や出土状況などを総合すると、縄文時代後晩期のものではなく、重機で押された時には既に地上に出ていた部分はほとんど腐っていて縄文の包含層まで打ち込まれていた部分のみが混って取り上げられた可能性が高いと判断した。

金属製品類（第100・101図、PL.97・98）

鉄鍋の破片が２点、煙管の吸口２点、同雁首１点の計３点、刀子破片３点、火打ち金１点、鑢１点、釘破片３点、平鑿１点、蹄鉄１点、不明鉄器何片かがある。

鉄鍋は１号建物から厚さ４～５㎜の薄手で大形品の破片が２点出土している。把手部分には３個セットの孔が開いていたものと思われるが、５個開いているものもあり、間の２個の径はやや小さいので使用している段階の途中に追加で開けたものと考えられる。把手の張り出し部は３孔は丸みを持つ山形、５孔の方は丸みを持つ丘形となっている。

煙管は火皿がやや大きめで首が細めであるが、補強体は無い。吸口は別素材による肩は無いので、いずれも18世紀後半のものと考えられる（松村2018他）。吸口に竹製の羅宇が一部残っているものが１点ある。雁首や吸口は１区の１面の１号畑やグリッドから出土したものであり、その製作上の特徴から想定した18世紀後半頃ということと矛盾しない。

刀子としたものは３点ある。１点は刃先がややカーブして途中で断ち切られたように終わっているものであり、剃刀の可能性もあるのではないかと考えている。もう１点は関の部分がはっきりしない欠損品であり、ハッキリしない。更にもう１点は上下両端が欠損しているが、平断面形状から刀子と考えられるものである。

火打ち金は関東型では板に火打ち金を差し込んだ板付き型が一般的である。板は腐ってしまうが、金属部分は残る。その火打ち金は７号畑から１点出土している。山形の平面形を呈し、中央部がやや内側に抉れるものである。捩りはなく、１枚の鉄板を加工したものと考えられる。板が付かない金属だけのものもあるが、断面を見ると上が薄く下方が厚くなっているので、上側に木製の板に打ち込んで使用していたものと考えられる。底辺は度重なる使用により徐々に内湾したものと考えられる。向かって左側がやや変形している。

鑢は１号建物近くの１号ヤックラから出土したものであり、金具を逆Ｕ字形に曲げて加工したものであり、包丁の鑢ではないかと考えている。中世ではなく近世以降のものと思われる。

釘としたものは３点あるが、断面方形若しくは長方形のものであり、先端がやや尖るが、欠損品である。全体の形状は不明であるが、先端がやや尖っていることから釘と考えた。

それ以外に釣り手金具のように上端が丸められたもの

や釣り針状に曲げられたものがある。何かを吊したりするために曲げたり丸めたものと考えられるが、正確な用途は不明である。

なお、蹄鉄が使用されるようになるのは幕末から明治以降であり、特に明治時代になって西洋から馬の蹄に蹄鉄を打つ習慣や技術が導入され、いち早く軍隊の馬に使用されるようになり普及したものである。それ以前には蹄鉄は打っていない。また、それが一般の馬にまで普及するのはさらに後と想定されているので、出土品は少なくとも近現代以降のものと考えられる。平鑿は古墳の撹乱部分から出土したものであるが、古墳時代のものにしては残りが良く、錆の進行状態もそれほど年数が経過したものとは思えない。鉄質や遺存状態などから近現代の可能性があるのではないかと考えている。

古銭(第98図～100図、PL.95～97)

中世と考えられるものとしては唐銭・北宋銭・南宋銭・明銭の合計39点の古銭が出土した。開元通寶などの唐銭は元々は唐代に造られたものであるが、日本に多く輸入された時期は宋代、特に南宋以降であり、それを元に後の中国国内の王朝で造られたものも多く、また国内で室町期以降に鋳造された鐚銭も数多く存在することは従来から知られているとおりである。出土した古銭の内訳は開元通寶３点、南宋銭は淳熙元寶１点、明銭は永楽通寶１点、それ以外の34点は全て北宋銭であった。出土銭は全て一文銭であり、折二銭(二文銭)を含むそれ以上の大銭は１枚もなかった。折二銭を研磨して一文銭(小平銭)と同じ大きさ(磨輪銭)にして差し銭として使用している例は北九州など西日本では稀に見られるが、今のところ関東では出土例を知らない。

なお、近世に入ってからの古銭は古寛永通寶２点、新寛永通寶文銭１点、新寛永通寶１点の計４点であった。新寛永通寶には18世紀の前半には鉄製の一文銭が、18世紀後半には真鍮製四文銭も登場するが、天明泥流が天明三(1783)年ということを考慮すれば、いずれもそれ以前に発行されている銭であり、当然あってもおかしくはない時期であるが、出土品にはそれらは１点も含まれていなかった。17世紀前半に古寛永通寶が、17世紀後半に新寛永通寶文銭が登場し、そこで銭の外径がやや大きくなり、17世紀末には銅不足となることを受けて新寛永通寶は銭径がかなり小さくなってくる。こうした一般的な傾向は把握できた。近現代の古銭については、器面の文様や文字は腐食が進み、僅かに残っている部分からかろうじて桐一銭銅貨と稲一銭銅貨であろうことが推定できた。桐一銭銅貨は１号建物周辺から見つかったものであり、大正５(1916)年～昭和13(1938)年まで発行されていたものである。稲一銭銅貨は明治30(1897)年～38(1905)年銘発行、実際には明治31(1898)年～大正４(1915)年まで鋳造していたものである。両者とも傷みが酷く出土品の年号は読めない。

中世の古銭の多くは７号畑下から錆で癒着した状態で出土したものであり、紐は残っていなかったが紐に通した差し銭の状態であったことが推定される。この銭をどう捉えるかということであるが、墓に副葬したものという考え方もできるかもしれないが、規模の極小さい備蓄銭という捉え方も出来なくはない。備蓄銭というとイメージするのは極多量の銭が出土する遺跡であるが、実はかなり小規模なものも数多く存在する。もしこの癒着銭を小規模の備蓄銭と捉えることができれば、鈴木公雄1999『出土銭貨の研究』東京大学出版会の備蓄銭の時期と実年代との相関に当てはめれば、10万枚以上の大量の銭が備蓄されるようになる14世紀後半～15世紀代の前の13世紀末～14世紀後半頃もしくは16世紀代と考えることもできなくはない。しかしその場合、一連の癒着銭の中に南宋銭や明銭、安南銭などの年代決定銭種は全く含まれていないので、時期判定についてはできない。

なお、古銭の詳細についてはまとめと考察の同部分を参照していただきたい。

２　平安時代

土器類(第91図、PL.91)

一部奈良時代のものも含む。１号竪穴建物から出土した杯１点と甕１点を図化した。他は小破片が多く、図化には至らなかった。須恵器の杯は口径に対して底径が1/2よりもかなり大きく、轆轤目もしっかり残っている。口縁の立ち上がり角度は60°弱であり、やや直線的に開いている。体部下半に回転ヘラ削りがある。高台は底部切り離し後貼付している。８世紀の中頃のものと考えられ、甕よりも古い様相を呈する。甕はコの字口縁が崩れ

た土釜に近い段階のもので10世紀後半頃のものと思われる。古い遺物は混入品と捉え、竪穴建物の時期としては平安時代10世紀後半頃のものと理解したい。

８号土坑からは土師器の土器片が１点出土している。外面は横方向にヘラ磨き・炭素吸着されており、内面は横若しくは斜め方向にヘラナデされている黒色土器である。器形は残りが悪く不明としたが、片口になる可能性もある。時期は竪穴建物と同じく10世紀頃と考えられる。

金属製品類

図化したものは１号竪穴状遺構出土の鉄鏃１点のみである。長頸三角形鏃で逆刺が無いもので関は台形状になる形態のものである。

３　古墳時代

土器類(第92・93図、PL.92・93)

石室前の前庭の西側から土師器の杯・甕、須恵器の杯・大甕・提瓶・平瓶・長頸壺・蓋などの多くの土器類が出土した。遺物は比較的狭い範囲に纏まっており、追善供養の際に前庭内にあったそれまでに使用した土器類を纏めて前庭の西側に片付けたものと思われる。西側の周堀から須恵器の提瓶が出土しており、前庭からやや離れた位置からも見つかっている。前庭内からは長頸壺や提瓶、大甕の破片などが出土しているが、大甕破片は西外側からの出土も多く、外側に一旦退かしたものが割れて再度前庭内に入ってきた可能性もある。土器の時期は杯類で見ると７世紀前半から同後半までが主体で、一部８世紀にまでかかるものまでかなり幅がある。この古墳はそうした土器類からすると７世紀前半頃に築造され、同後半まで追善供養が行われたものと考えられる。一部８世紀初めにかかるまで行われていた可能性もある。

金属製品類(第102・103図、PL.98・99)

玄室内部からは直刀の大刀・小刀・刀子・鉄鏃・金銅製耳環・ガラス小玉・石製玉類などの副葬品が出土した。玄室内を調査時にＡ～Ｄに分割して遺物を取り上げた。これらの遺物は玄室内部でも羨道寄りの南半西側(Ｃ・Ｄ)に集中していた。遺物は西壁の９･10石寄りと中央部、東壁の２～５石寄りの３箇所から出土したが、その中でも西壁寄りに最も集中していた。

直刀の大刀(F4)や小刀(F3)などはその中でも西壁に寄った部分からの出土であった。刀２本は切っ先を北北西と北西に向けており、大刀は全長で77.6㎝、刃渡り62.1㎝であり、小刀は両端が若干欠損していたが、現存長43.2㎝で、刃渡り34.2㎝であった。目釘孔はいずれも１つである。大刀の鍔は中央北寄りから割れた状態で出土しており、刀の位置よりも北側に離れていたので、どちらかもしくは両方が動いていたものと思われる。動かす時に鍔が外れていれば置かれた当初の位置に近いところで残された可能性も否定できない。鏃は小破片になってはいたものの、大刀の関部から出土している。大刀の鍔の形は倒卵形で六窓もしくは八窓になるものと考えられるが、復原すると八窓になる可能性の方が高いのではないかと思われる。小刀は切っ先と茎端部が割れて若干失われていたものの、鏃と鍔は装着された一体のまま出土した。鏃や鍔についてはＸ線による透過撮影をしたが、いずれにも象嵌は確認出来なかった。

鉄鏃の先は北もしくは北西を、刀子の切っ先は北西を向いていた。刀子は４点出土したが、その内３点が玄室内部からのものであった。その内の２点は先端が欠損した刃部破片、１点が刃部を欠損した茎部破片であり、同一個体の可能性もあるものも含まれる。東壁寄りでは遺物は疎らであり、鉄鏃は北寄り２点の鏃の先が西を、南寄りの１点は東を向き、刀子は切っ先が南西を向いていた。鉄鏃は破片を含め31点が出土したが、その内26点を図化した。鉄鏃は長頸三角形鏃と長頸腸抉三角形鏃が多い。棘状関を有し、逆刺は一重のものだけでなく、二重のものが多く認められる。無茎長三角形鏃では三重の逆刺を持つものもある。刀子の切っ先や鏃の先の向きを意識して置き直している可能性もある。

なお、鉄釘の可能性のあるものは１点しかなく、それさえも釘の頭は明確では無く、図化出来なかった断面方形の軸は他にもあり、それらは全て鉄釘ではなく鉄鏃の軸の可能性も否定できない。鉄釘の頭が１点も無く、明確に釘と断定できる鉄製品は無い。組み合わせ式の木棺か布を敷いたりして直接置いたか、いずれにしても釘を使った木棺は使用されていなかったものと思われる。

金銅製耳環は２点あり、２点とも銅芯に金を薄く被せた小形品である。法量は１点(F2)は長さ1.7㎝×幅1.9㎝、重さ8.01ｇ、もう１点(F1)は長さ1.7㎝×幅2.0㎝、重さ

7.70ｇで、断面は楕円形で極めて類似した形態であり、同時に製作された２点で１セットになるものと考えられる。その位置については、１点(F1)は中央よりやや北の東寄りのＡの位置、もう１点(F2)は西壁寄りの直刀２点の中子の南側のＣの位置から出土した。石製丸小玉の出土状況などからすると小さいものは片付けた際に置き去りにされたものであり、動かされた先が西壁寄りの位置であると考えることができる。とすると本来はＡの位置に二つの耳環が揃ってあったが、追葬の際に他の副葬品と一緒に一つだけＣの位置に動かされた可能性が考えられる。

石製玉類(第104図、PL.100)

玄室内から石製丸小玉20点(95.2%)、臼玉１点(4.8%)の計21点(100.0%)が出土した。丸小玉は長さ0.9～1.0㎝×幅0.9～1.0㎝×厚さ0.7～0.9㎝、重さ0.6～1.0ｇの範囲に全てが収まり、孔はφ約３㎜と企画性が高い。孔の周りには緩やかに凹んでいるので、先端が二段になる所謂出臍の錐による穿孔と考えられる。二段の部分が対象に接することにより孔開けの際にズレ難くなっているものである。石材の色調はオリーブ黒11点(52.4%)・灰オリーブ５点(23.8%)・灰色２点(9.5%)・灰白色３点(14.3%)など若干バラツキはあるものの、石材は全て蛇紋岩(100%)である。蛇紋岩は同一の石でも極僅かな位置の違いにより、色調や硬度は異なることも珍しくない。大きさや重量などの法量や形状、穿孔方法や孔の径など製作上の特徴も良く似ているので、全て同じ時期に同じ工房で作られた可能性が高い。もしかしたら同一の工人が同一の石材で作成した可能性さえも想起される。

玄室内を４分割したＡの位置から検出されたものが14点(66.7%)で最多、次いで多いのがＢの位置とＤの位置で３点(14.3%)ずつ、Ｃの位置が臼玉１点(4.8%)であった。Ａの位置は金属器類の出土は少なく、他の遺物も少ないのでないかと思われたが、石製丸小玉は多いことが分かった。Ａの位置からは耳環も１点出ており、多くのものは西側に動かしたが、小さくて見逃されたのあろうか。いずれにしても石製丸小玉はＡの位置が本来置かれた場所の可能性が高い。また最も金属製品類が多いＣの位置が臼玉１点だけで反対に少ないことが分かった。石製丸小玉のみを連ねた一連の装飾品がＡの位置にあった可能性が高いことが考えられる。

ガラス小玉類(第105図、PL.100)

石室内からガラス小玉が55点出土した。色調は３種類あり、それぞれの製作技法は、①淡青色は１引き伸ばし法(管切り法)、②紺色と③黄緑色は２溶融技法(鋳型法)と考えられる。出土点数の内訳は①淡青色は６点(10.9%)②紺色は36点(65.5%)③黄緑色は13点(23.6%)であった。玄室内から54点(98.2%)、羨道から②紺色が１点(1.8%)のみの出土であった。

玄室内を４分割したＣの位置から検出されたものが41点(74.5%)で最多、次いで多いのがＤの位置で13点(23.6%)であった。石製丸小玉が多かった東側のＡの位置とＢの位置からは全く出土しなかった。ガラス小玉の数の多さは丁度それと位置的に逆になっていた。また蛍光Ｘ線分析の結果、①淡青色はカリガラス、③黄緑色は鉛ガラス、②紺色は必ずしもカリガラスかソーダガラスのどちらかでは無く、両者が混合されている可能性があるものも含まれていることが予想された。金井東裏遺跡(田村2019)など他の遺跡例から着色材料は①淡青色は銅、②紺色はコバルト、③黄緑色は銅＋錫酸鉛とされている。黄緑色や緑色は絵具では青色と黄色を混ぜるとできる色であり、木の葉や野菜でも青い色素が抜けると黄色が目立つ。緑や黄緑色は青い色素と黄色い色素が混じって見えているものと考えられる。青色の着色剤が銅、黄色の着色剤が錫酸鉛でその両者が混ざったものが黄緑色であることが金井東裏遺跡でも蛍光Ｘ線分析やラマン分光分析の結果で示されている(田村2019)。しかし、唐堀遺跡の出土品の場合には蛍光Ｘ線分析の結果、コバルト及び錫の検出状況は必ずしも芳しくなかった。出土位置については②紺色36点と①淡青色６点はＣの位置から、③黄緑色13点はＤの位置からという検出状況であり、色調の違いによって出土位置が違っていた。これは②紺色と①淡青色は一連の装飾品の可能性があるが、③黄緑色は別の一連の装飾品の可能性を示すものと思われる。また、製作技法で見ると①淡青色は１引き伸ばし法(管切り法)であり、②紺色と③黄緑色は鋳型に砕いたガラス片を入れて加熱する２溶融技法(鋳型法)であり、色調によってガラスの種類や製作技法、出土位置に違いがあることが分かった。

なお、石製臼玉１点は0.5㎝×0.5㎝×0.2㎝、0.1ｇであり、ガラス小玉とほぼ同じ法量である。ガラス小玉と一緒に連ねた一連の装飾品がＣの位置にあった可能性も考えられる。これらの玉類の出土位置から考えると玄室の西側奥だけでなく、東側にも同時もしくは追葬された人がいた可能性が充分考えられる。

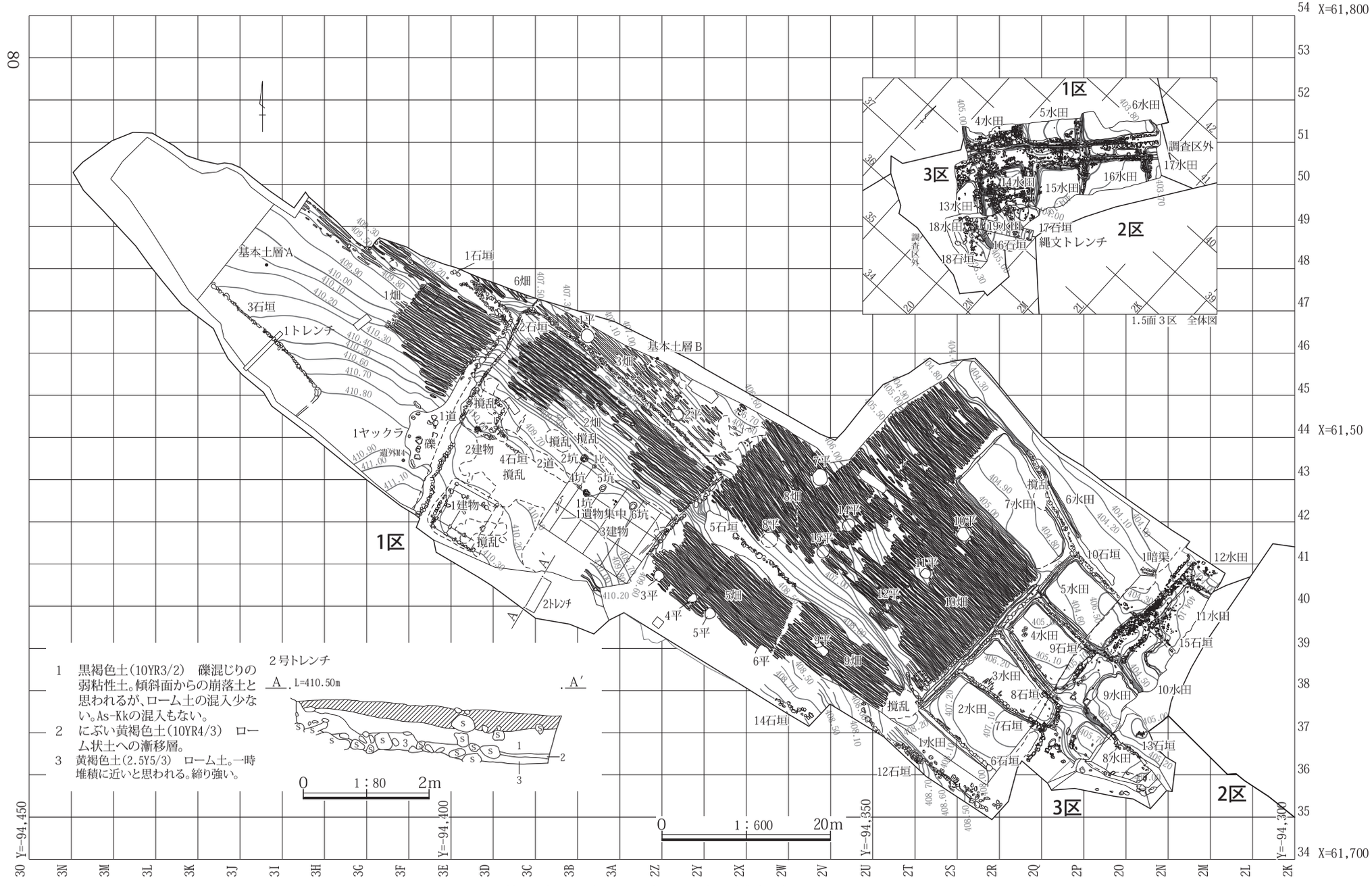
ガラス小玉類と石製玉類、金属製品類との関連

ガラス小玉の生産と石製装飾品の生産は関連があるという見方だけでなく、中村大介(2015)によればそれと同時に鉄とガラスの流通との関連性やガラスの生産と青銅器生産との関連性も指摘されている。鉛はガラスに加えることにより融点を下げることができ、青銅器を生産する際にも銅に鉛が加えられるのは、融点を下げることができるからであり、鉛ガラスの生産は青銅器生産の応用と捉えられることもできるという。個人的には青銅は銅と錫の合金であり、錫を加えることにより銅を硬くすることができ、融点を下げ加工し易くなるものという理解であった。青銅器は直接古墳時代後期のガラス小玉とは関係ないが、何かに混ぜることにより性質を変え作り易くするという点では共通であるので、ここで確認しておいた次第である。古墳の石室の中からその内のガラス小玉・石製丸小玉・鉄製品の３つが一緒に出土している。それぞれの工房を持つ遺跡が近い地域もある。ガラス小玉と石製丸小玉は一見全く関連が無く、玄室内での出土位置も分かれていることから、別の装飾品に使用されていた可能性を指摘したところであるが、ガラス小玉の鋳型が大量に出土した埼玉県本庄市薬師堂東遺跡(埼玉県本庄市教育委員会文化財保護課2013)は群馬県にも近く、本県南部は昔から滑石を採取していた鉱山跡や滑石を使用した玉類の製作遺跡が数多くある地域であり、埼玉県本庄市と石製玉類の製作遺跡の多い群馬県藤岡市は橋を渡れば神流川沿いに上里町や神川町があるものの、位置的にはかなり近い。また、群馬県伊勢崎市と埼玉県本庄市は利根川を挟んで隣同士であり、同川の左岸の群馬県側にも一部本庄市域もあるし、反対に右岸の埼玉県側に伊勢崎市域もある。滑石製玉類とガラス小玉は群馬県南西部から埼玉県北西部の同じ地域一体から群馬県内や関東各地に供給されていた可能性が考えられる。群馬県内では昔から鉄鉱石や砂鉄も採取可能な場所があり、古代には、製鉄関連事業が行われていたことが窺える。それを示す製鉄関連の小規模な遺跡は数多くあり、同じ地域での生産も完全には否定できない。しかし、古墳時代に大規模な製鉄を行ったことを示す遺跡は現在のところ群馬県内では確認されておらず、特に直刀などの大形品の生産地域は不明であると言わざるを得ない。榛名山北東～南東麓にかけては朝鮮半島系の土器や遺物が出土した遺跡も多くあり、古代の朝鮮半島との関連性が指摘されている。新しい技術を持った人々が朝鮮半島からやって来てその地域で生産を始めた可能性は充分に考えられるのではなかろうか。

唐堀遺跡１号古墳は利根川から吾妻川を遡った東吾妻地域では発掘調査で確認された古墳の中では最も奥に位置するものであるが、出土品からすると群馬県南西部から埼玉県北西部地域との関連性が充分に考えられる。

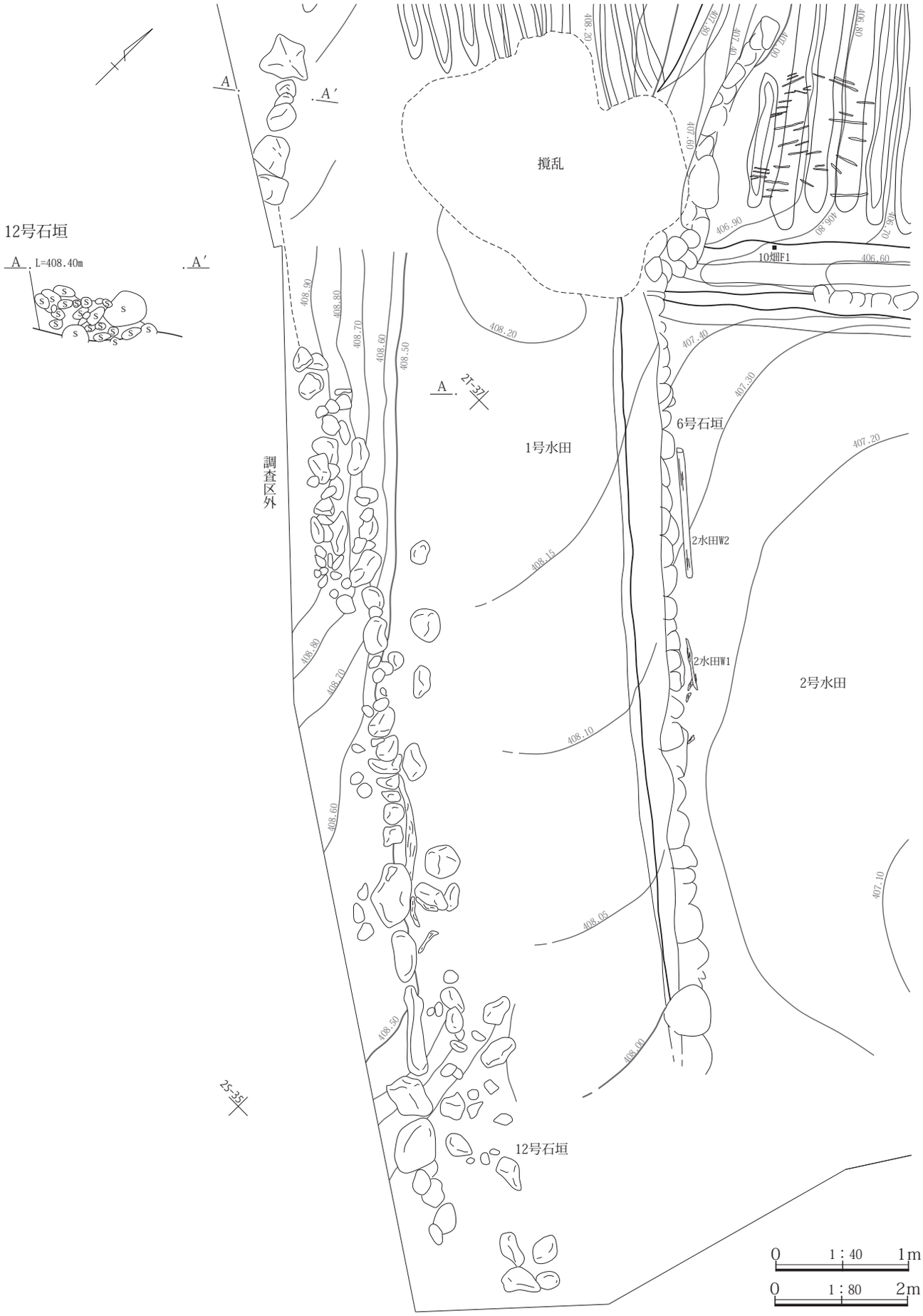
以上、今回の報告では時代・時期、材質や品も異なる多岐多彩に亘るものを扱った。ガラス小玉のように出土の仕方や素材などの特徴についてある程度は明らかにすることができたものもあったと考えている。また、古銭についてはこの遺跡全体の傾向を示すことができたのではないかと思われる。

引用参考文献
臼井洋輔2005「古代鋳造ビーズ製作技法の研究」『文化財情報学研究』第２号　吉備国際大学
臼井洋輔2007『謎を秘めた古代ビーズ再現－ビーズの孔からのぞいた日本とアフリカ』吉備人出版
京嶋覚2009「ガラス小玉鋳型出土の意義」古代学研究182古代學研究會
田村朋美2015「引き伸ばし法によるガラス小玉の系譜と伝播」物質文化95　物質文化研究会
中村大介2015「楽浪郡以南における鉄とガラスの流通と技術移転」物質文化95　物質文化研究会
谷澤亜里2015「古墳時代開始期前後における玉類の舶載」物質文化95物質文化研究会
田村朋美2019「金井東裏遺跡出土ガラス小玉の自然科学的調査」『金井東裏遺跡　《古墳時代編》』（国）353号金井バイパス(上信自動車道)道路改築事業(国道・連携)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第652集
埼玉県本庄市教育委員会文化財保護課平成25（2013)年６月　「日本初の完形品・点数も全国一のガラス小玉鋳型が出土しました」
『広報ほんじょう』平成30（2018)年10月１日号　「ほっとひと息、ホットな話題　ガラス小玉鋳型」



第12図　１面１・３区、1.5面３区全体図

第13図　１面１・３区水田・石垣全体図



第14図　１面１区１号水田、６・12号石垣

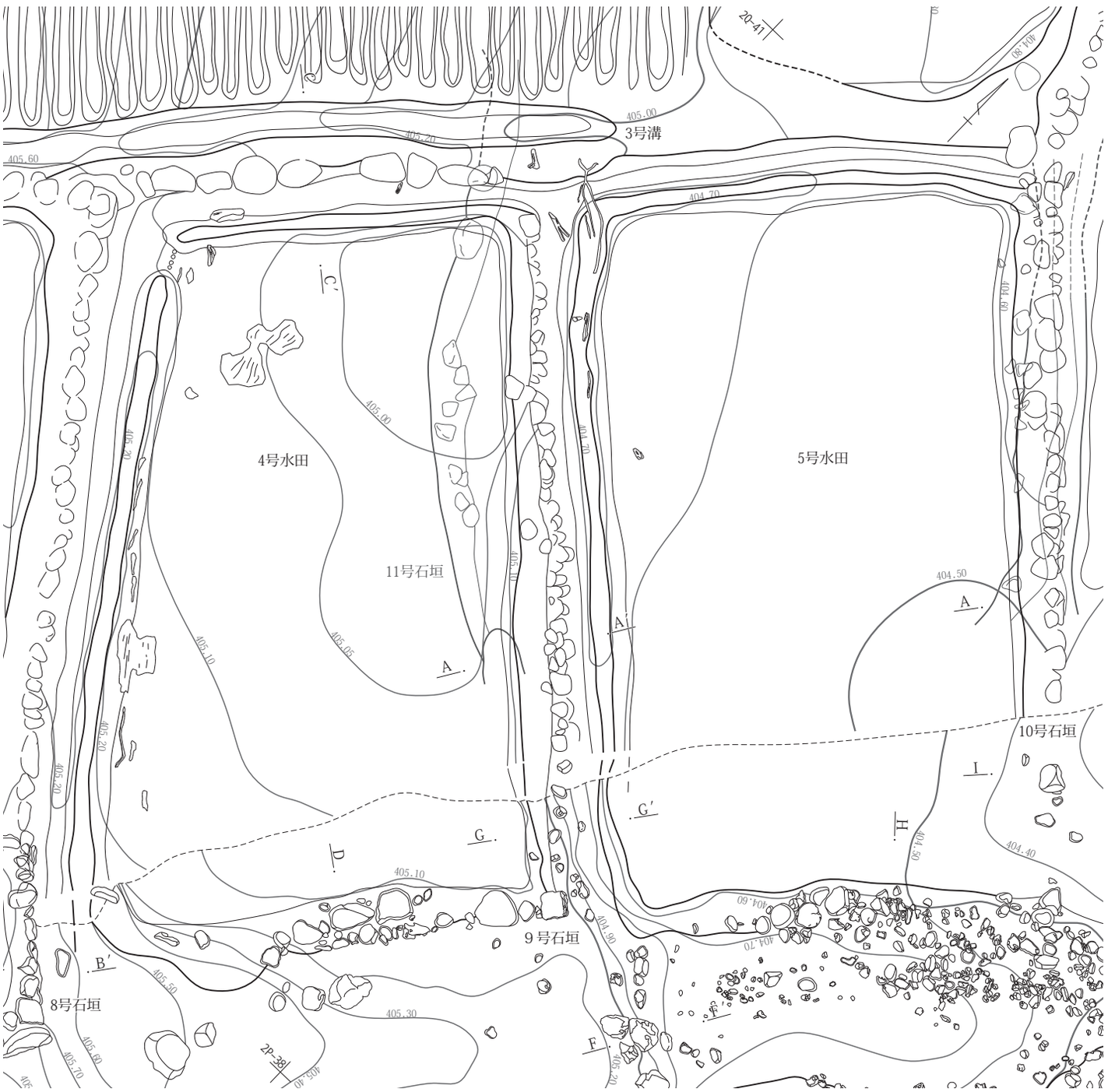
３号水田・８号石垣

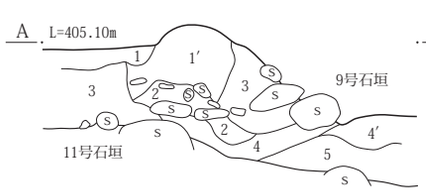
1　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　水田耕土だが細礫の混入多く、ザラザラした感触。表層に鉄分凝集あるが、イネの痕跡は不明。1′部分は鉄分凝集顕著。

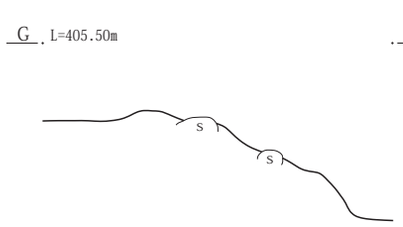
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　礫層下のやや砂質層。As-Kkに含まれる細かな角礫が混じる。

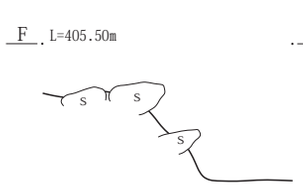
3　黒褐色土(10YR3/2)　泥流下畑耕土。3′には褐色味をおびた粗砂混じる。

第15図　１面１区２・３号水田、７・８号石垣









1　暗褐色土(10YR3/3)　水田耕土。As-Kk混じりでボソボソしている。10号石垣の２層に同じ。１′はクロ基部にあたり、鉄分凝集多い。
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　As-Kkの混入少ない粘性土。石垣基部に客土したもので水田クロとして利用される。南側で10号石垣4層のように砂質土多い。締り弱い。
3　10号石垣２′層に同じ。
4　10号石垣４層と同じで中央付近に鉄分凝集で赤色味帯びたAs-Kkが目立つ。11号石垣を埋めて新たな石垣構築時の客土。４′は５層土と４層土の混土。
5　10号石垣２′層に同じ。

0　1：40　1m
0　1：80　2m

第16図　１面１区４・５号水田、９・11号石垣

第１面　（天明三(1783)年面）　遺構図

1　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　2′土と４土の混土。不均等に鉄分凝集あり。石垣裏込め部分だが、礫の混入少なく、締りもあまり強くない。

2　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk混じりの耕土でボソボソしている。鉄分凝集がなく、水田耕土的でもなく、明らかな床土も見えない。締りやや弱い。2′でやや大粒の礫が混じる。

3　暗褐色土(10YR3/3)　２層に比べ細礫の混入なく、締りもやや強い水田耕土。

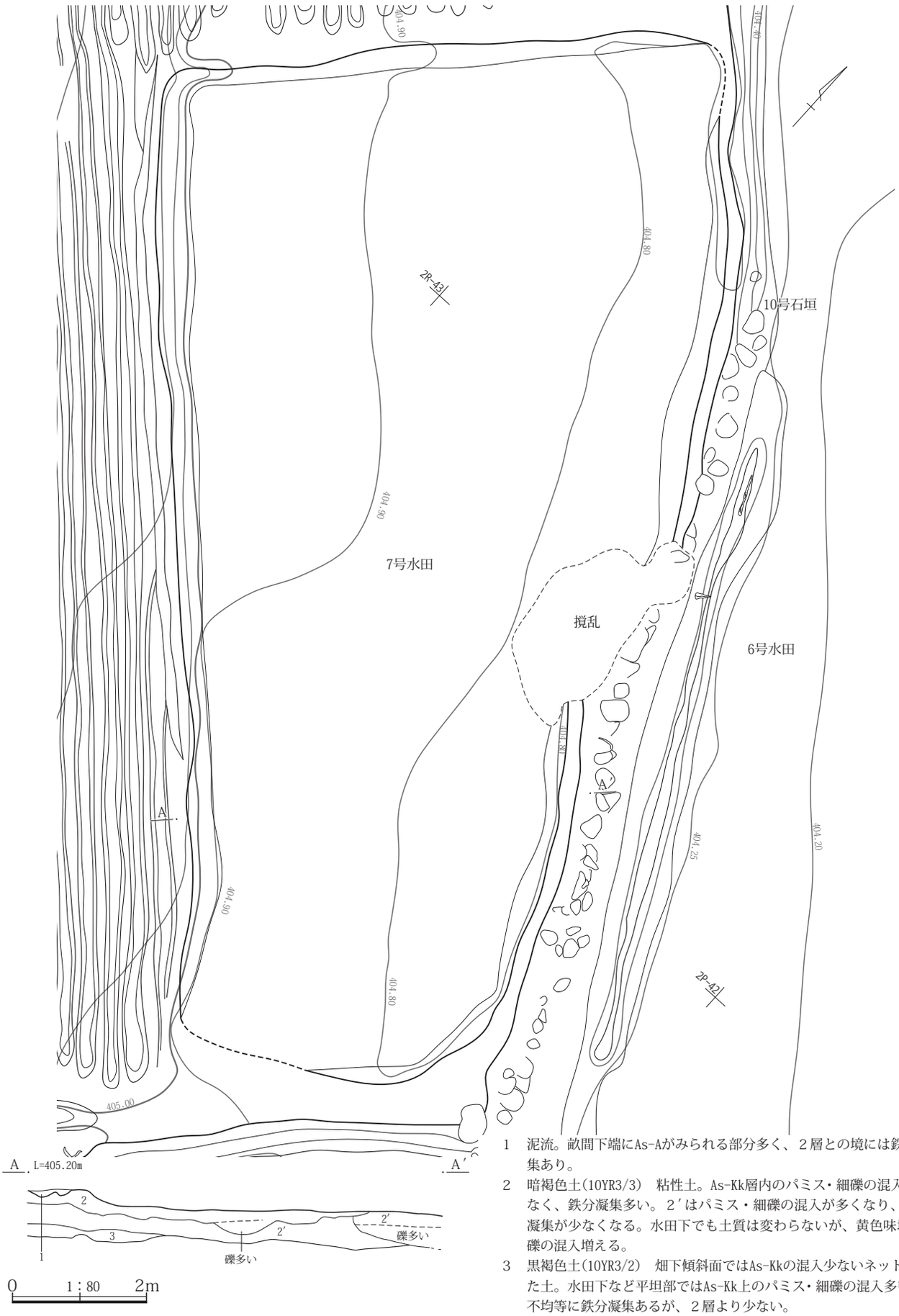
4　灰オリーブ色土(5Y4/2)　洪水堆積土のような砂質土。中～粗粒サイズで粒径一様ではない。斜線部分は鉄分凝集顕著で、この下では細礫(円礫)が多くなる。１層に比べ締り強い。

5　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk混じりのややザラザラした感触の耕作土。締りあり。

0　1：40　1m

0　1：80　2m

第17図　１面１区６号水田、10号石垣、１号暗渠



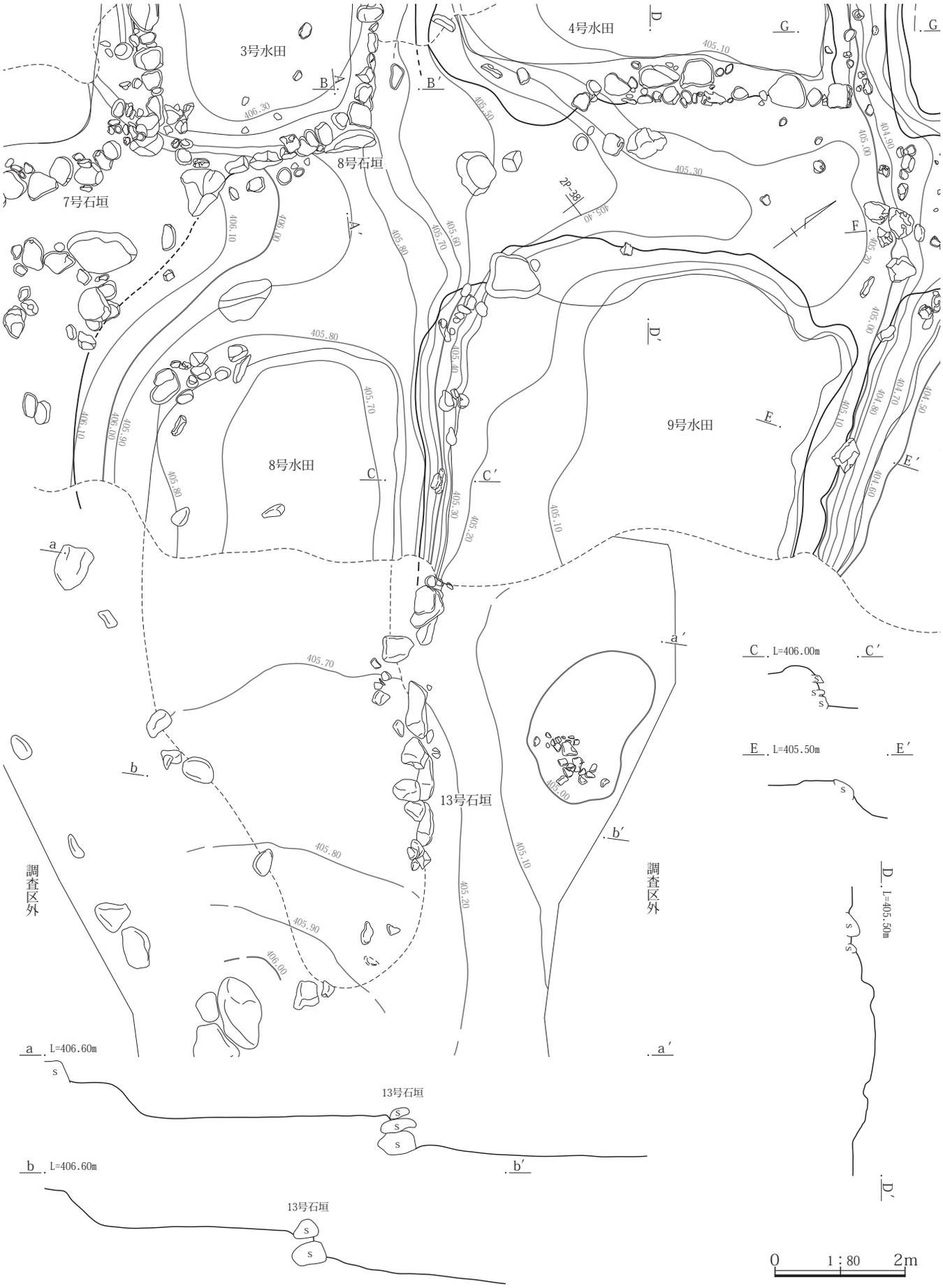
1　泥流。畝間下端にAs-Aがみられる部分多く、２層との境には鉄分凝集あり。

2　暗褐色土(10YR3/3)　粘性土。As-Kk層内のパミス・細礫の混入は少なく、鉄分凝集多い。２′はパミス・細礫の混入が多くなり、鉄分凝集が少なくなる。水田下でも土質は変わらないが、黄色味増し、礫の混入増える。

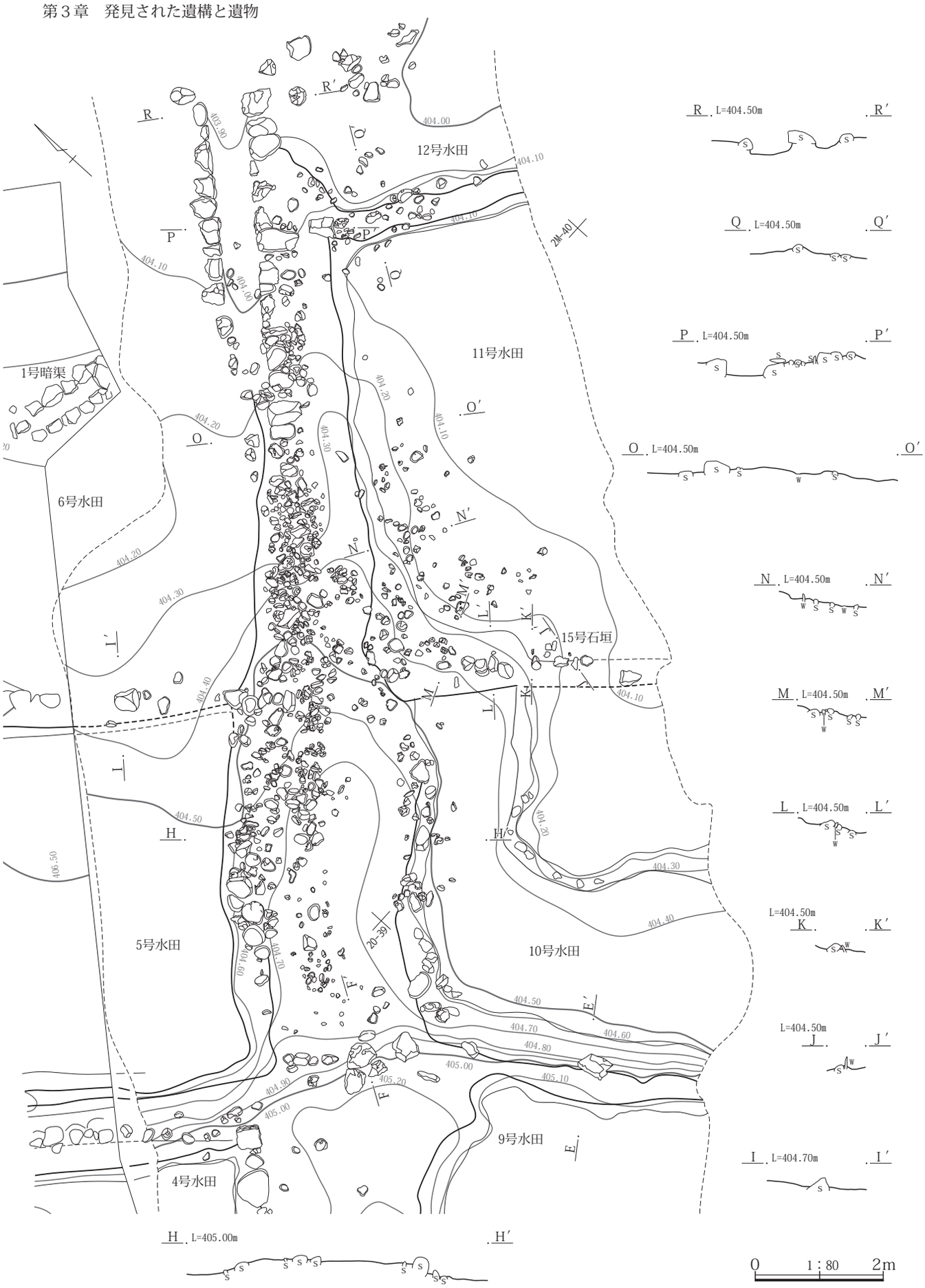
3　黒褐色土(10YR3/2)　畑下傾斜面ではAs-Kkの混入少ないネットリした土。水田下など平坦部ではAs-Kk上のパミス・細礫の混入多い層。不均等に鉄分凝集あるが、２層より少ない。

第18図　１面１区７号水田

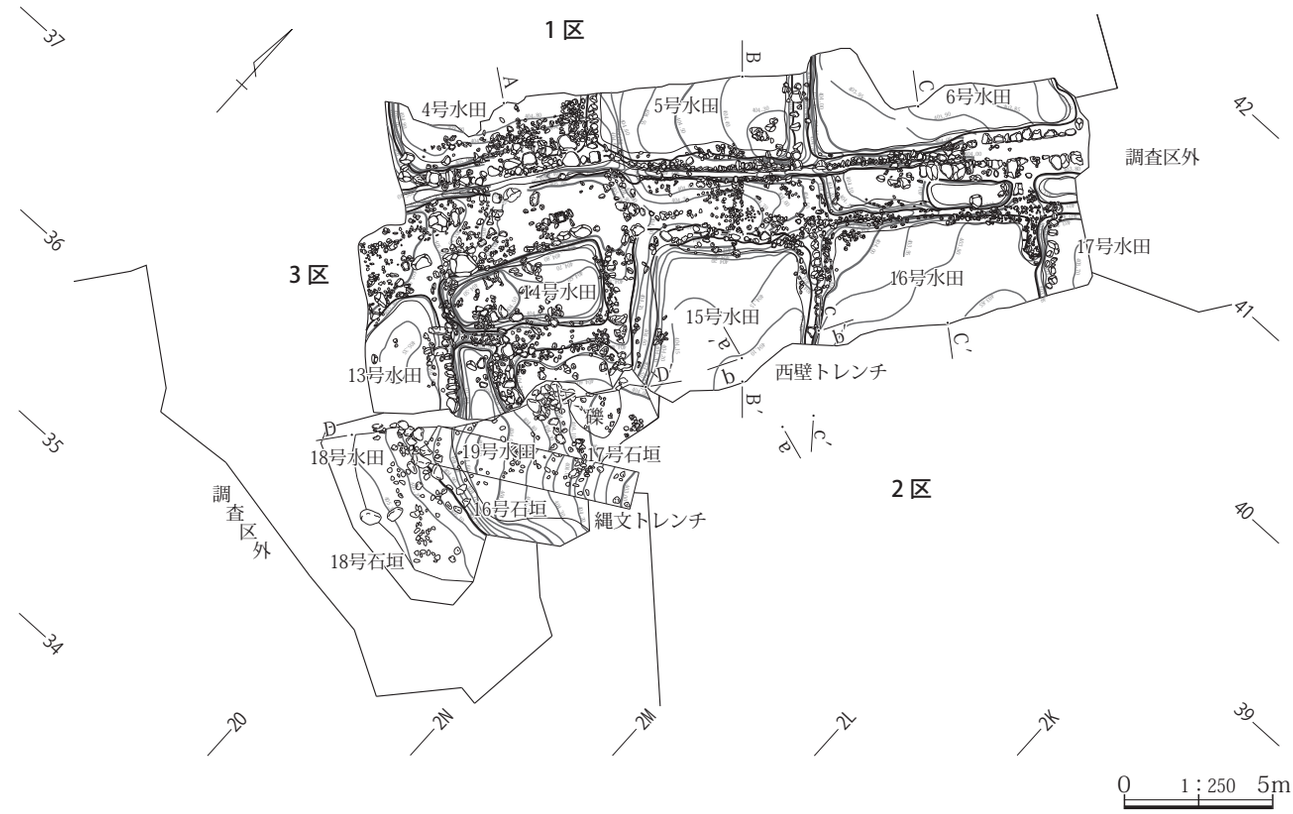
第１面　（天明三(1783)年面）　遺構図

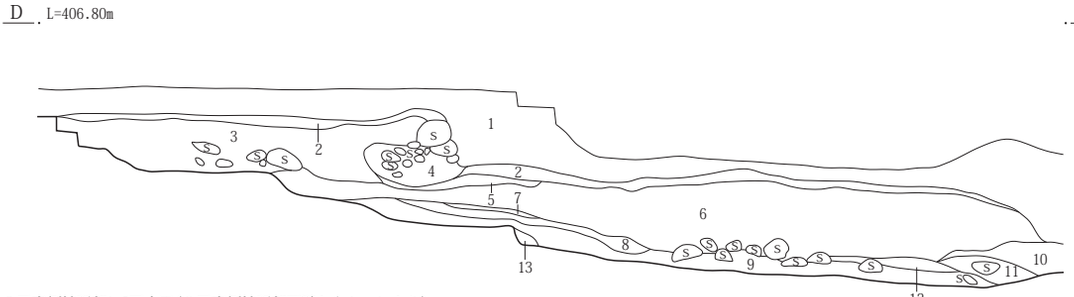


第19図　１面１区８・９号水田、３区13号石垣



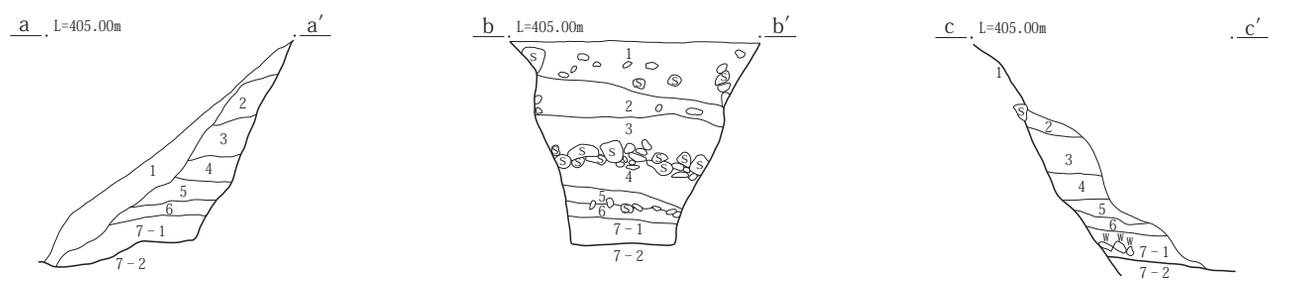
第20図　１面３区10 ～ 12号水田、15号石垣





3区南側拡張部1.5面水田（2区南側拡張部西壁セクションより）

1　黒褐色土(10YR2/2)　As-A泥流層。大形角礫多量に含む。
2　黒褐色土(10YR2/3)　水田床土。鉄分を含み、1層よりもやや茶色味を帯びる。粘性あり。
3　黒褐色土(7.5YR2/2)　全体に鉄分を含み、やや赤みを帯びる。
4　暗褐色土(5YR3/2)　かなり鉄分を多く含み、赤味が強い。径10～30cm程度の礫を50%程含む。
5　黒褐色土(10YR2/2)　2層よりもやや黒味が強い。
6　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを多量に含む。
7　灰白色土(10YR7/1)　As-B純層。
8　黒色土(10YR2/1)　粘性がややあり、径1～10cm程度の礫を5%程含む。
9　にぶい黄褐色砂層(10YR5/3)　黒褐色土を10%程含む。径1～20cm程度の礫を30%程含む。
10　にぶい黄褐色砂礫層(10YR5/4)　径3～5cm程度の礫を50%程含む。
11　黒褐色土(10YR3/2)　やや粘性あり。
12　にぶい黄褐色砂礫層(10YR5/3)　10層よりも礫はかなり少ない。
13　にぶい黄褐色砂層(10YR5/3)　地山。



西壁トレンチ

1　黒褐色土(10YR3/2)　As-A泥流層。大形礫を多く含む。
2　にぶい黄褐色砂礫層(10YR5/4)　径5～20cmの礫を5%程度含む。As-Kk層
3　黒褐色土(10YR2/2)　As-Kkを多く含む。
4　褐灰色礫層(10YR4/1)　砂20%程度含む。
5　黒褐色砂質土(10YR2/2)　トチ水場1層相当。木材を多く含む。
6　黒色粘性土(10YR2/1)　トチ水場2層相当。
7-1　黒褐色土(10YR2/2)　トチ水場3上層相当？褐灰色砂を20%程度含む。トチ多量に含む。
*水場の中心より北西にずれるため、やや砂質となり若干の地層に違いは認められる。
7-2　褐灰色砂質土(10YR4/1)　トチ水場3下層相当？トチ40%程度、木材を含む。
*水場の中心より北西にずれるため、やや砂質となり若干の地層に違いは認められる。

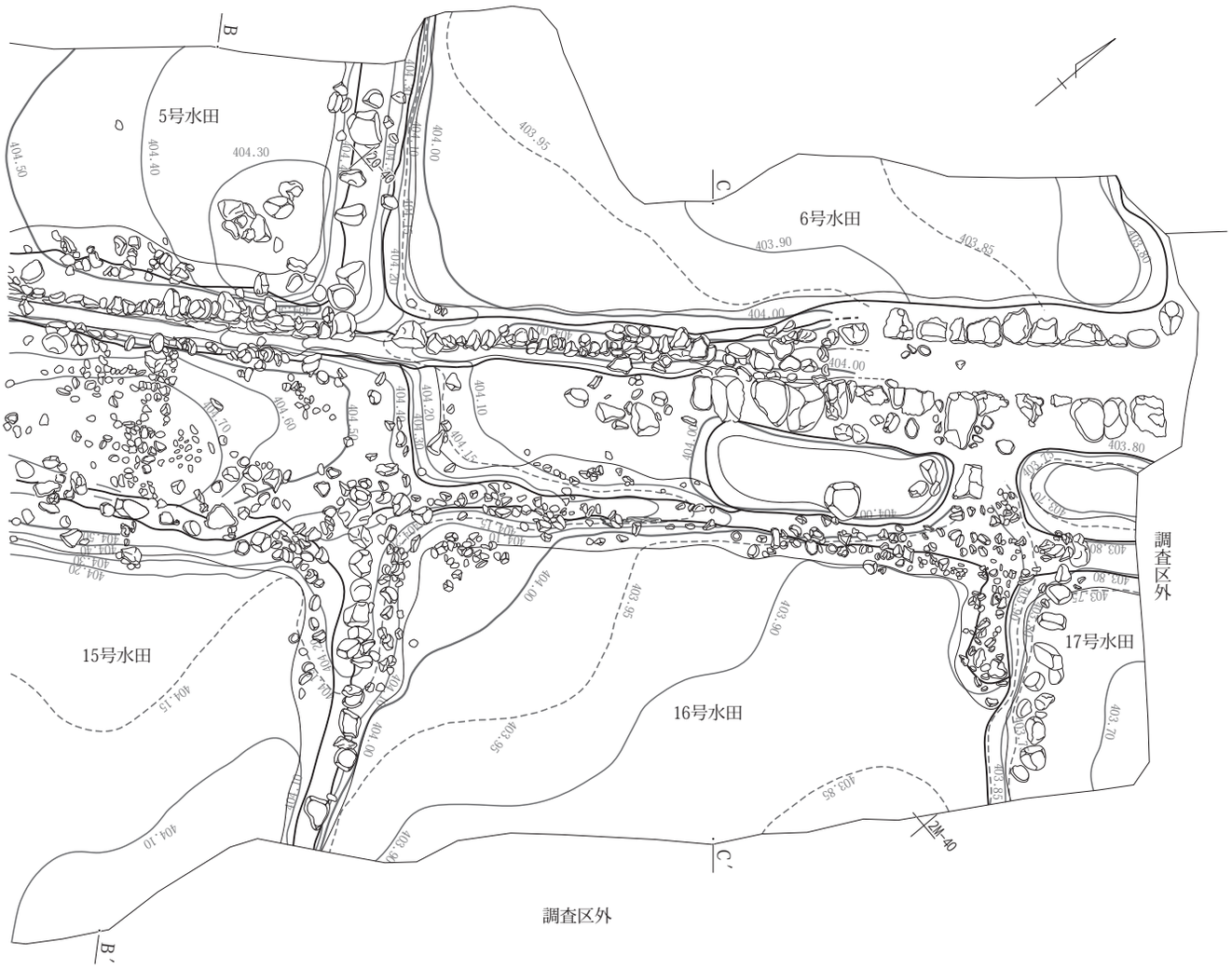
第21図　1.5面3区全体図

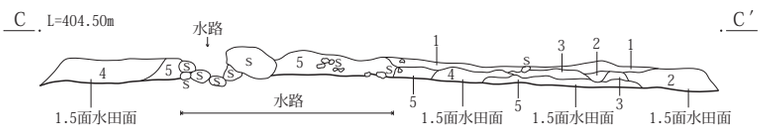
14号水田
1　褐色礫層(10YR4/4)　径５～30㎜の円礫で構成される。主体は径30㎜前後の円礫。水路の中に堆積した礫層。
2　黒褐色土(10YR3/2)　径５～10㎜の小礫を10％含む。
3　黒褐色土(10YR3/2)　径５～30㎜の円礫を10％含む。鉄分沈殿層を含む。

0　1：80　2m

第22図　1.5面３区13・14・18・19号水田、16～18号石垣

第23図　1.5面３区15号水田

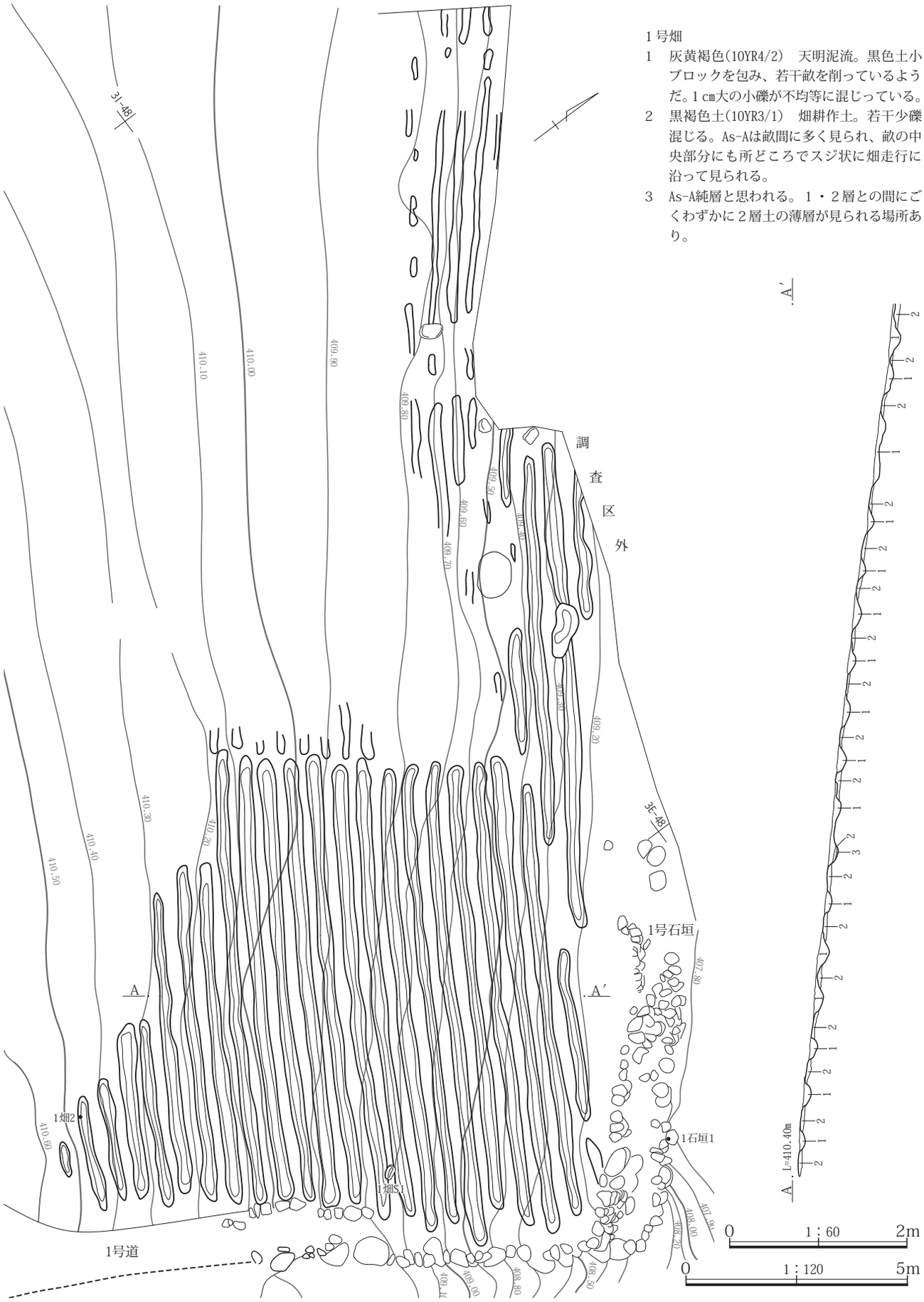




16号水田
1　灰黄褐色土(10YR4/2)　径５～10㎜の小礫を10％含む。
2　にぶい黄褐色砂礫層(10YR5/4)　砂と径５～10㎜の小礫で構成される。
3　にぶい黄褐色砂層(10YR5/3)　径１㎜以下の極小の砂で構成される。
4　にぶい黄褐色砂礫層(2.5Y4/2)　砂と径５～10㎜の小礫で構成される。
5　黒褐色土(10YR3/2)　径５～10㎜の小礫を10％含む。

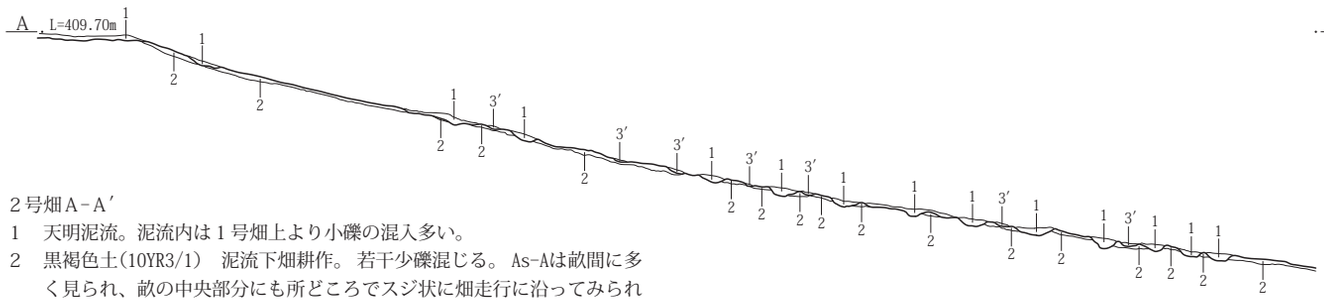
0　1：80　2m

第24図　1.5面３区16・17号水田



第25図　１面１区１号畑、１号石垣

第26図　1面1区2号畑、2号石垣平面図

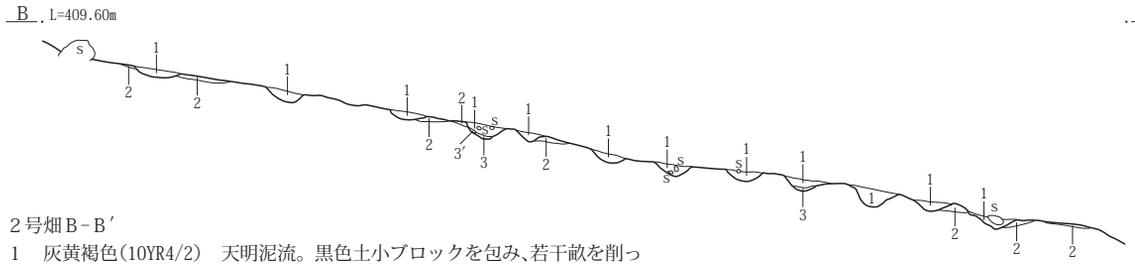


２号畑Ａ－Ａ′

1　天明泥流。泥流内は１号畑上より小礫の混入多い。

2　黒褐色土(10YR3/1)　泥流下畑耕作。若干少礫混じる。As-Aは畝間に多く見られ、畝の中央部分にも所どころでスジ状に畑走行に沿ってみられる。泥流は、１号畑上より小礫の混入多い。

3′As-A混じりの鉄分凝集層。畝間には、層厚１㎜程度のわずかなAs-Aが最下層に見られる。



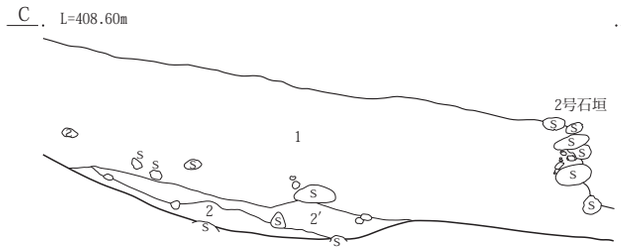
２号畑Ｂ－Ｂ′

1　灰黄褐色(10YR4/2)　天明泥流。黒色土小ブロックを包み､若干畝を削っているようだ。１㎝大の小礫が不均等に混じる。

2　黒褐色土(10YR3/1)　泥流下畑耕土。若干少礫混じる。As-Aは畝間に多く見られ、畝の中央部分にも所どころでスジ状に畑走行に沿って見られる。

3　As-Aの純層と思われる。１層との間にごくわずかに２層土の薄層が見られる場所あり。

3′As-A混じりの鉄分凝集層。畝間には、層厚１㎜程度のわずかなAs-Aが最下層に見られる。

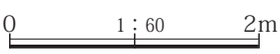


２号畑下Ｃ－Ｃ′・２号石垣

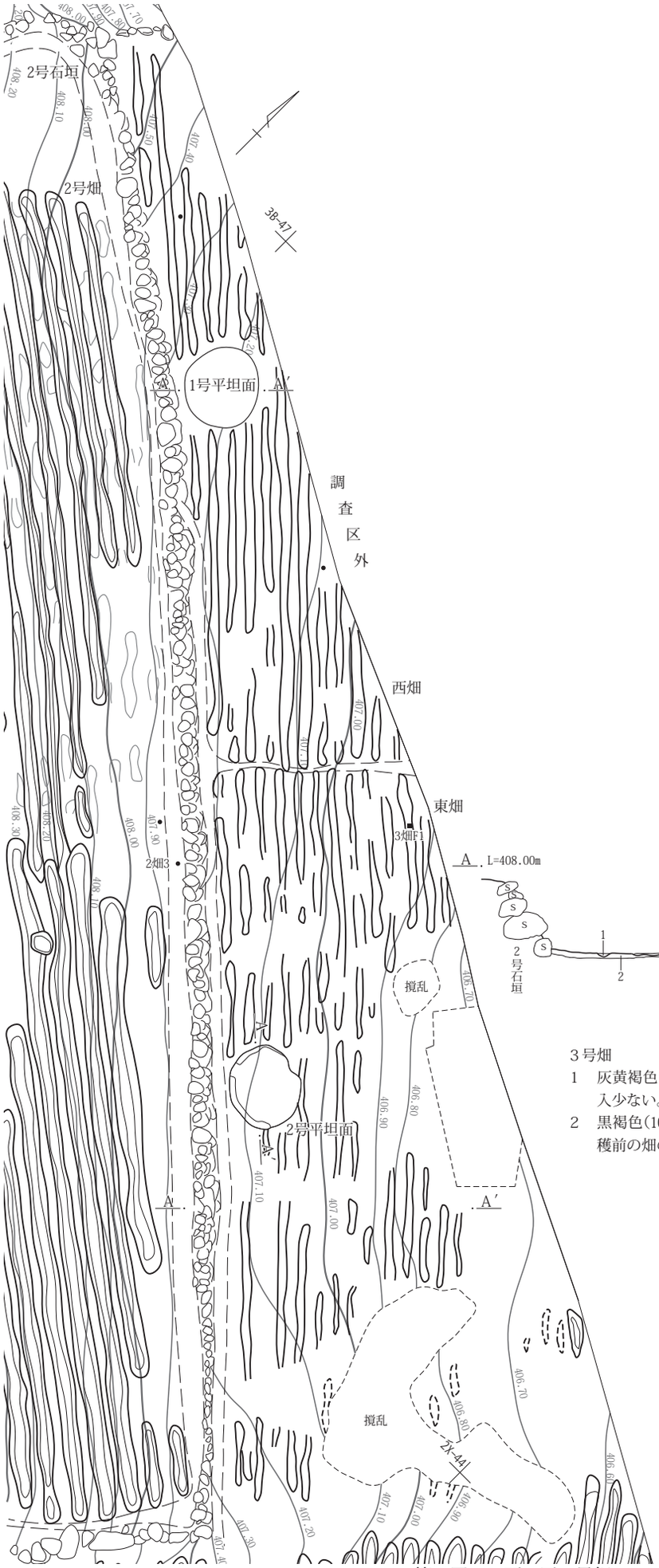
1　天明泥流。泥流内は１号畑上より小礫の混入多い。

2　黒褐色土(10YR3/1)　泥流下畑耕土。若干少礫混じる。As-Aは畝間に多く見られ、畝の中央部分にも所どころでスジ状に畑走行に沿って見られる。

2′２層土が撹拌されたような層で、黒色味が強い。



第27図　１面１区２号畑、２号石垣断面図

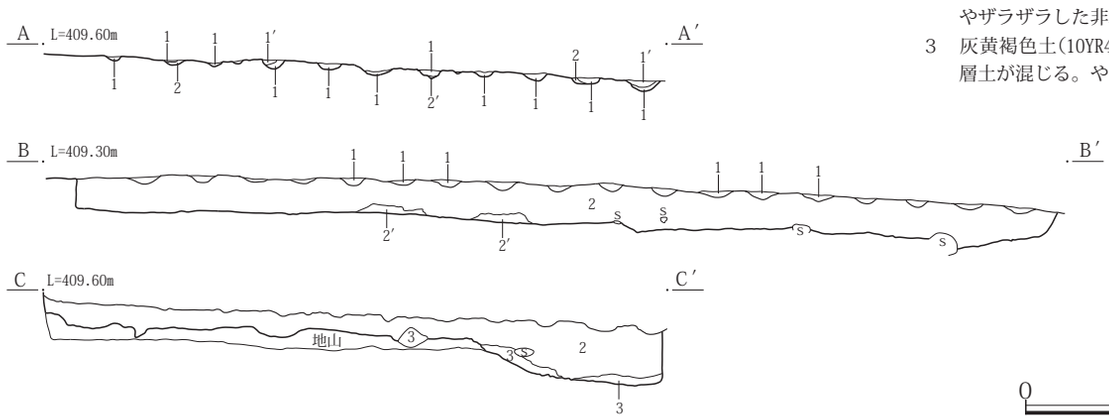


3号畑

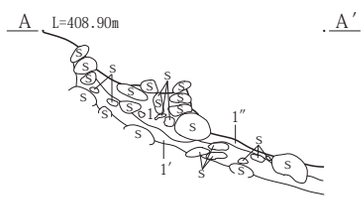
1　灰黄褐色(10YR4/2)　泥流。最下層にあたり鉄分凝集も多い。礫の混入少ない。

2　黒褐色(10YR3/2)　泥流下耕土。畝部分には、As-A乗っておらず、収穫前の畑の様相。

第28図　1面1区3号畑



５号石垣



５号石垣

1　黒褐色土(10YR3/2)　黒ボク土。細粒でややサラサラしている。細礫混じる。1′で大形礫含む礫(川原石)混じる量増える。1″は礫の混入少なく、耕土のはずだが1′と土質同じ。

５号畑Ａ－Ａ′

1　灰黄褐色土(10YR4/2)　天明泥流。礫は最大で１cm大程で量は少ない。泥流末端付近の様相。1′は黒色味を帯びた後世に動かされた部分。

2　黒褐色土(10YR2/2)　耕作土。As-Aは畝間中央から北側立ち上がり部分にかけて多く残存する。畝の上面にわずかに凹む部分あり。作物痕か？2′部分ではAs-Aが漉き込まれている。

５号畑Ｂ－Ｂ′

1　天明泥流。

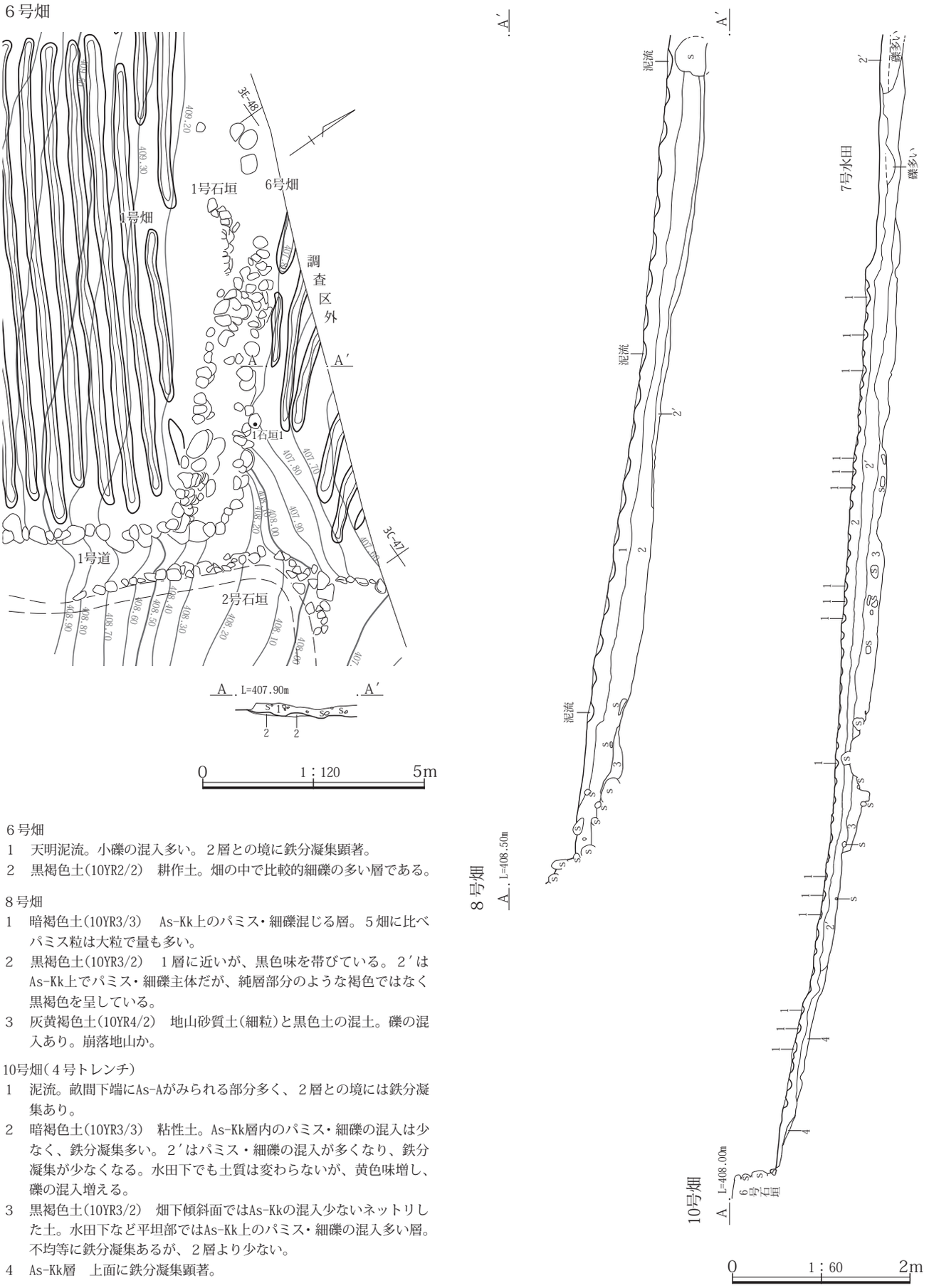
2　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk上のパミス・細礫混じりのボソボソした土。畑耕作土だが良質ではない。2′には地山砂質土がブロック状に混じる。

５号畑Ｃ－Ｃ′

2　黒褐色土(10YR2/2)　　As-A下の耕作土。表面は特に黒色味近い。中層以下に山砂の混入やや多く、細礫も少量混じる。ややザラザラした非粘性土。

3　灰黄褐色土(10YR4/2)　山砂主体で、１層土が混じる。やや締り欠く層。

第29図　１面１区５号畑、５号石垣



６号畑
1　天明泥流。小礫の混入多い。２層との境に鉄分凝集顕著。
2　黒褐色土(10YR2/2)　耕作土。畑の中で比較的細礫の多い層である。

８号畑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk上のパミス・細礫混じる層。５畑に比べパミス粒は大粒で量も多い。
2　黒褐色土(10YR3/2)　１層に近いが、黒色味を帯びている。２′はAs-Kk上でパミス・細礫主体だが、純層部分のような褐色ではなく黒褐色を呈している。
3　灰黄褐色土(10YR4/2)　地山砂質土(細粒)と黒色土の混土。礫の混入あり。崩落地山か。

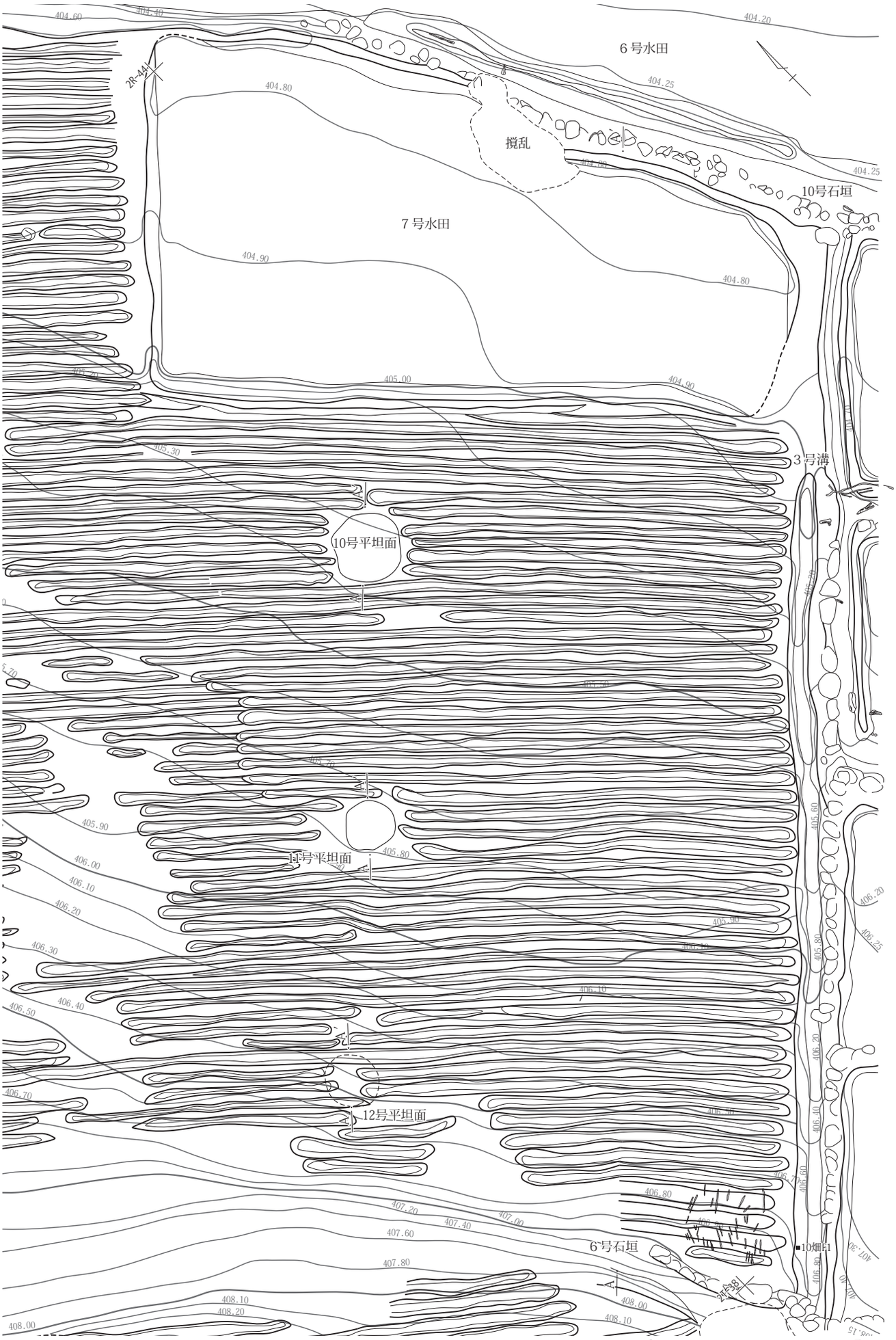
10号畑(４号トレンチ)
1　泥流。畝間下端にAs-Aがみられる部分多く、２層との境には鉄分凝集あり。
2　暗褐色土(10YR3/3)　粘性土。As-Kk層内のパミス・細礫の混入は少なく、鉄分凝集多い。２′はパミス・細礫の混入が多くなり、鉄分凝集が少なくなる。水田下でも土質は変わらないが、黄色味増し、礫の混入増える。
3　黒褐色土(10YR3/2)　畑下傾斜面ではAs-Kkの混入少ないネットリした土。水田下など平坦部ではAs-Kk上のパミス・細礫の混入多い層。不均等に鉄分凝集あるが、２層より少ない。
4　As-Kk層　上面に鉄分凝集顕著。

第30図　１面１区６号畑、８・10号畑断面図

第31図　1面1区8号畑平面図

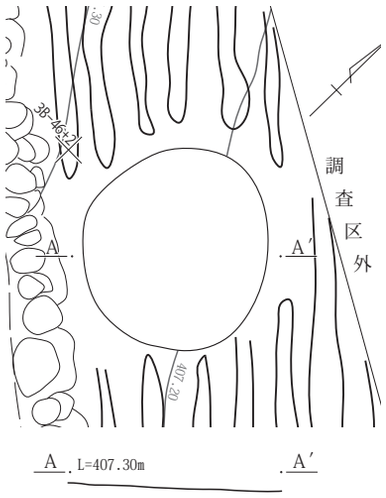
９号畑
1　泥流層。大粒の礫は混入せず、ヒタヒタとした泥流に覆われたような堆積。
2　As-A。底面付近に層厚最大２㎜程見られるほぼ純層。上面にかき回したような痕跡はない。

第32図　１面１区９号畑

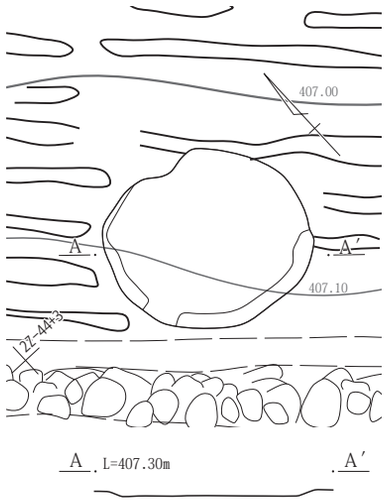


第33図　1面1区10号畑平面図

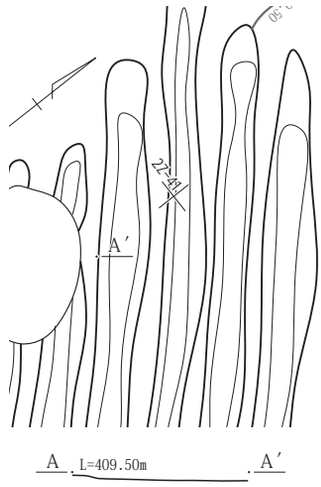
１号平坦面（３号畑内）



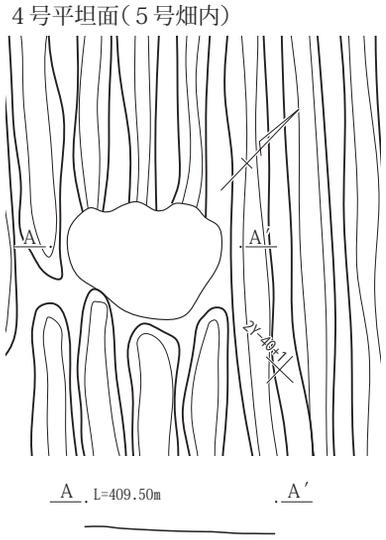
２号平坦面（３号畑内）



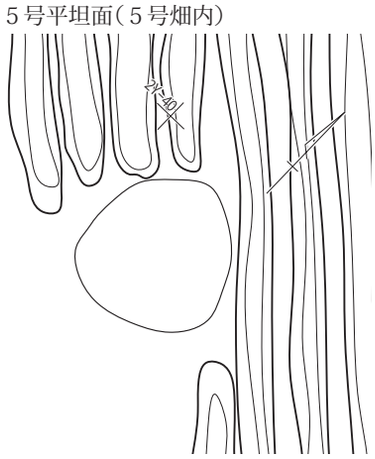
３号平坦面（５号畑内）



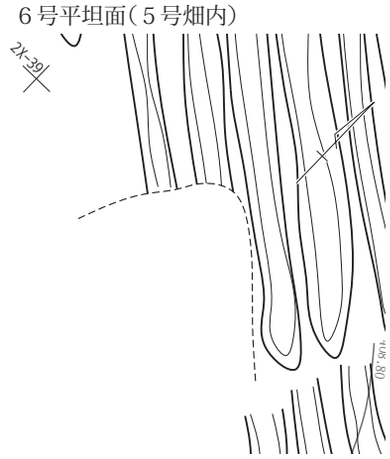
４号平坦面（５号畑内）



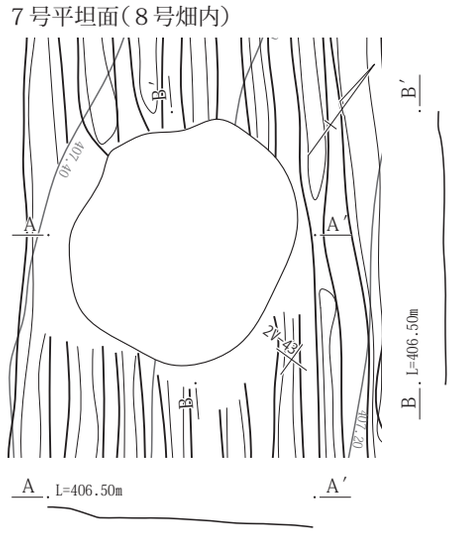
５号平坦面（５号畑内）



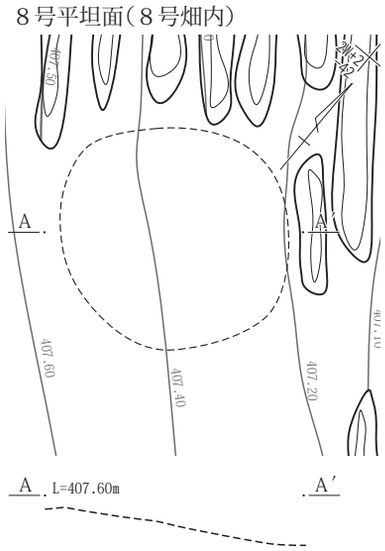
６号平坦面（５号畑内）



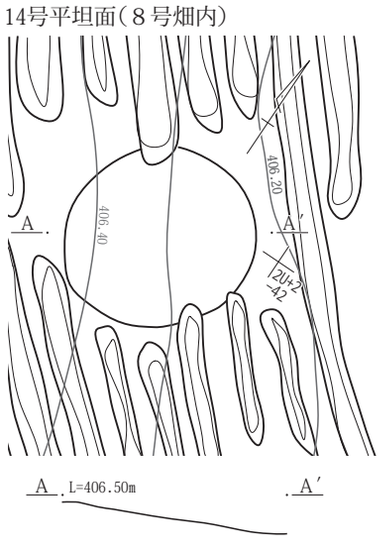
７号平坦面（８号畑内）



８号平坦面（８号畑内）



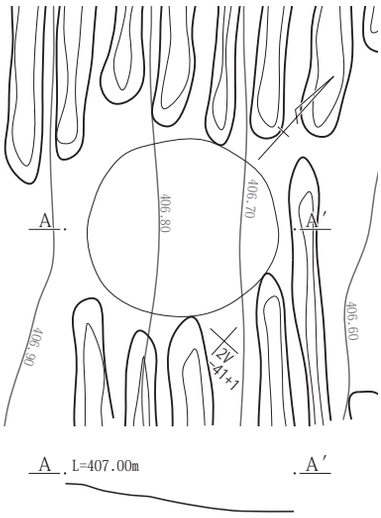
14号平坦面（８号畑内）



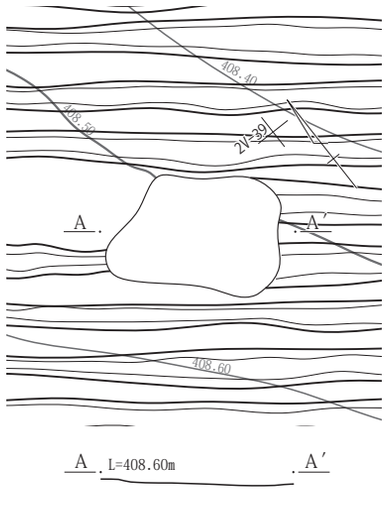
0　1：60　2m

第34図　１面１区平坦面

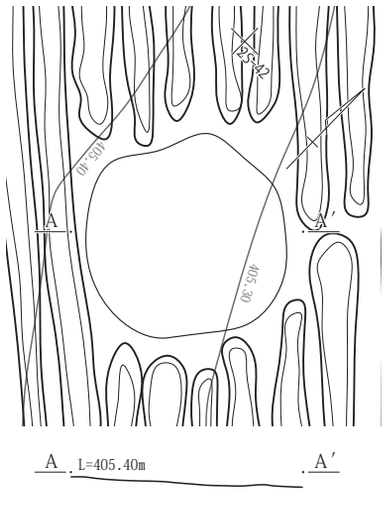
15号平坦面（８号畑内）



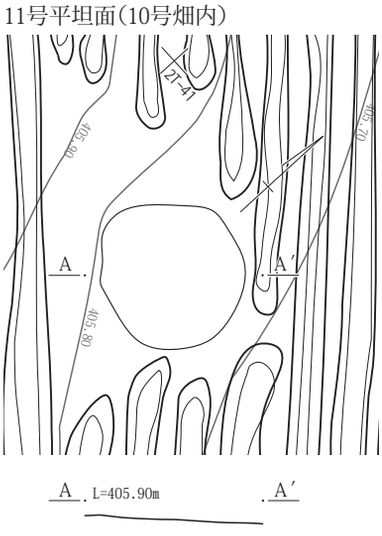
９号平坦面（９号畑内）



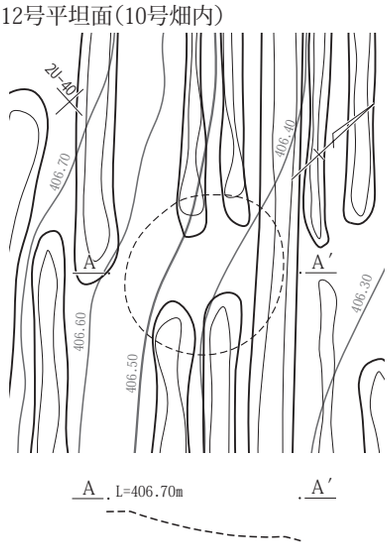
10号平坦面(10号畑内)



11号平坦面(10号畑内)



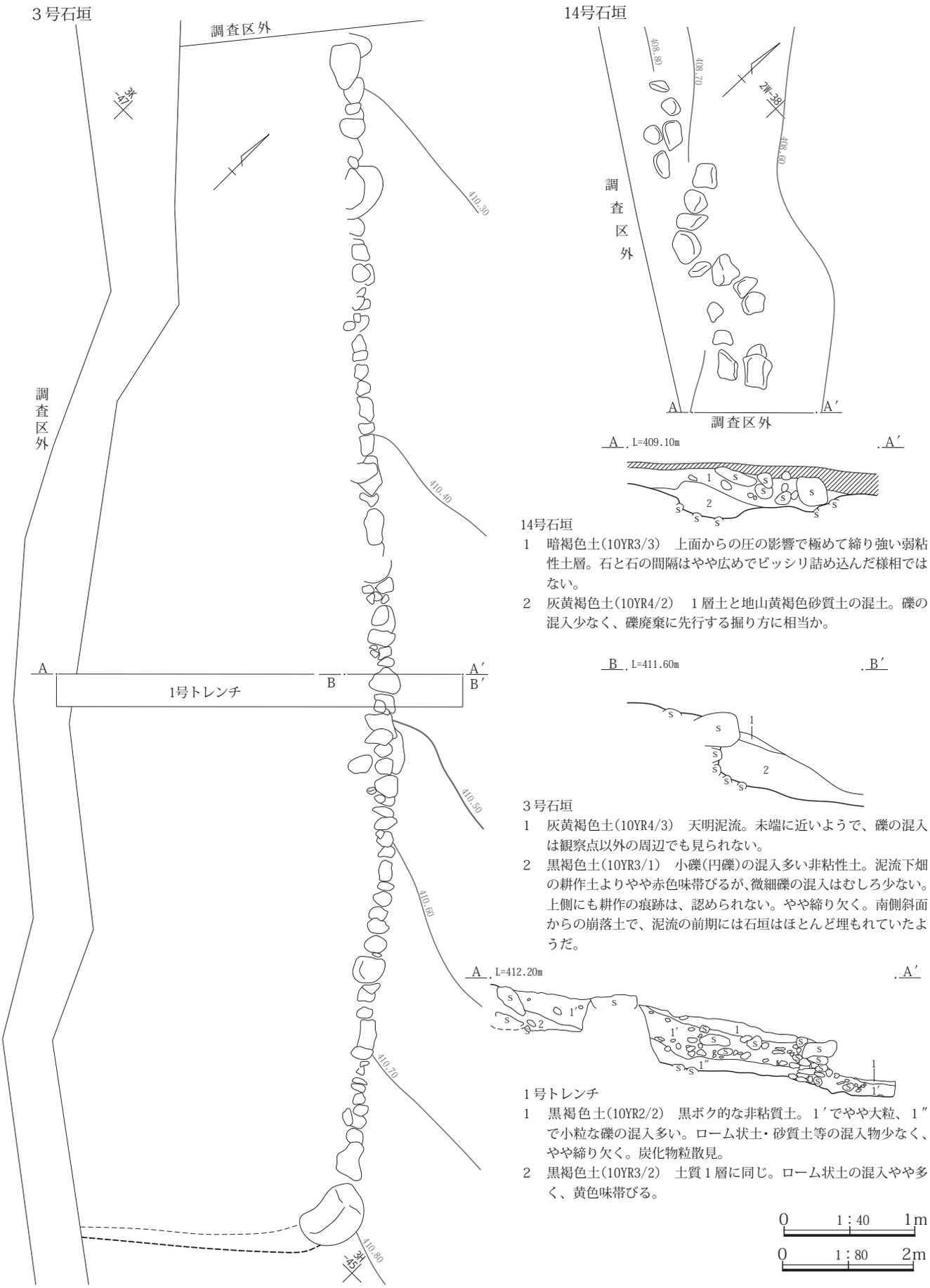
12号平坦面(10号畑内)



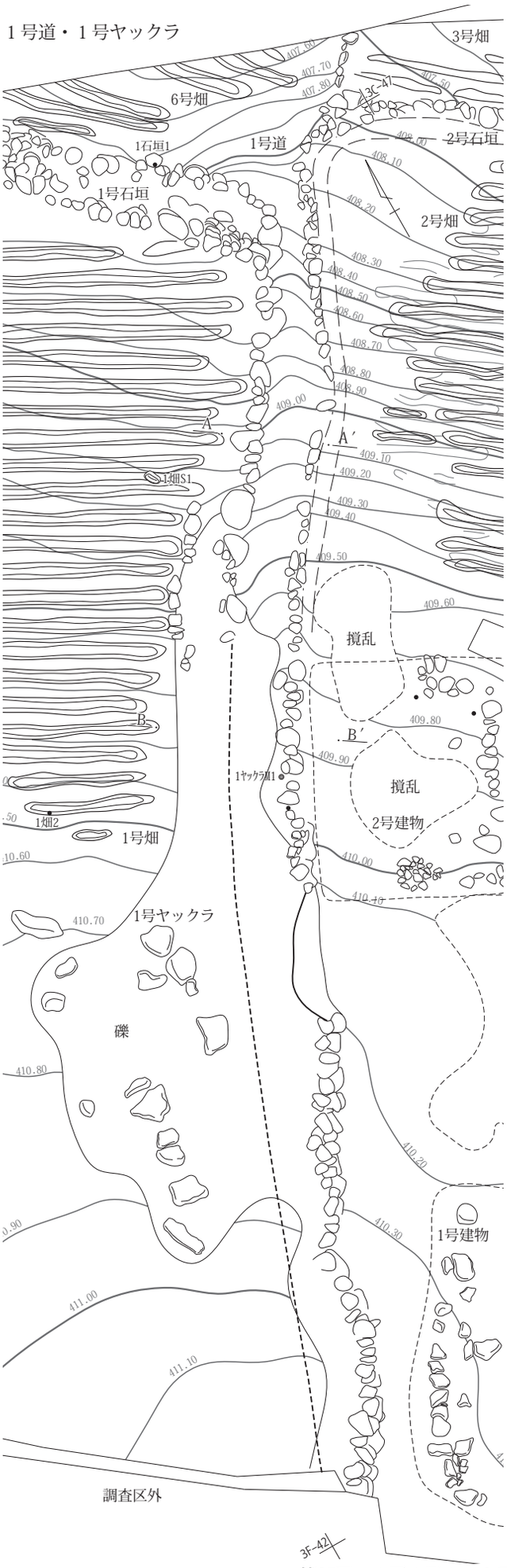
13号平坦面（７号畑内）

0　1：60　2m

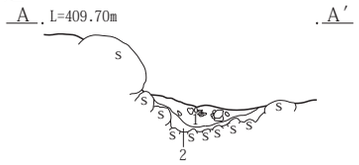
第35図　１・２面１区平坦面



第36図　１面１区３・14号石垣



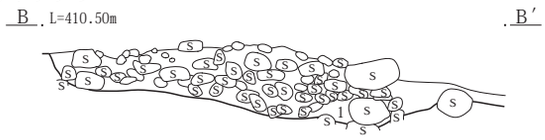
1号道



1　暗褐色土(10YR3/3)　天明泥流直下の硬化面。弱粘性土。As-Aは不明瞭。不揃いの礫が混じるが、表層には小礫が踏み込まれ、硬化も強い。

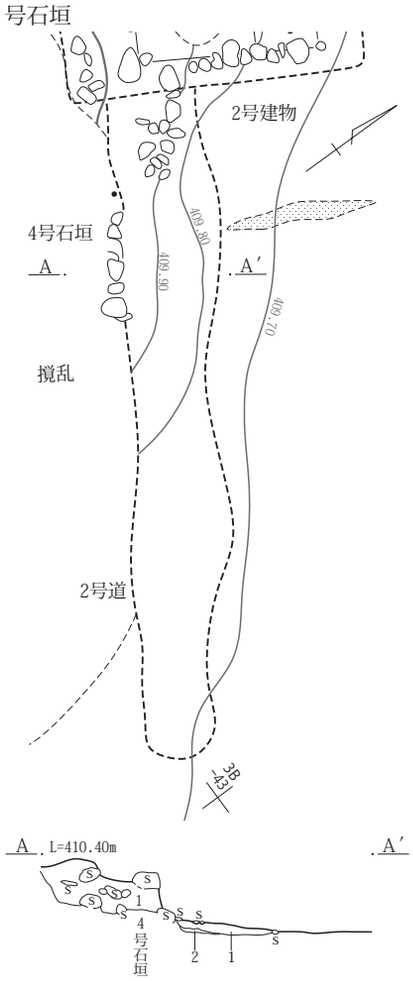
2　暗褐色土(10YR3/3)　黒色味帯びる基質土と褐色粘質土の混土。礫の混入は少ない。

1号ヤックラ



1　暗褐色(10YR3/3)　埋没土。締りないフカフカした土。礫以外の混入物少ない。下側ではブロック状の砂質土が混じる。

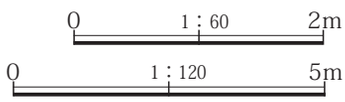
2号道・4号石垣



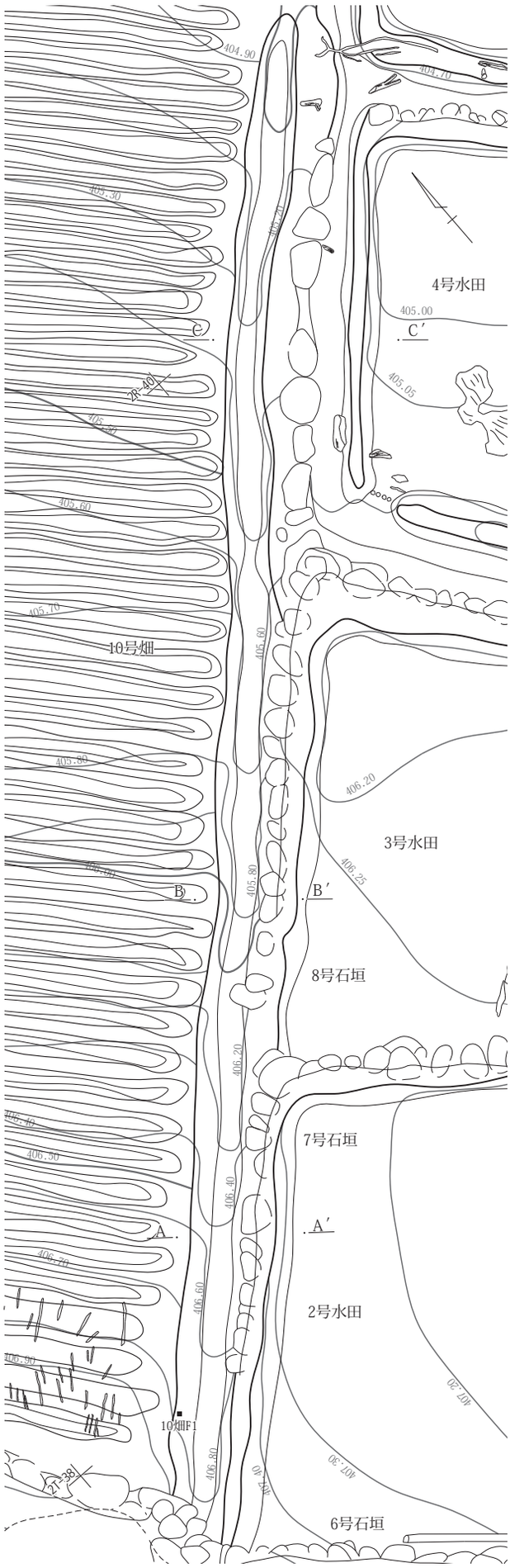
2号道

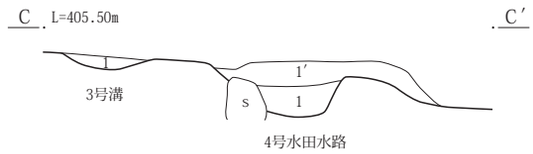
1　にぶい黄褐色土(10YR4/3)　天明泥流直下の硬化面。As-Aは南側礫際上面にわずかに確認できる。地山褐色粘性土中に小礫が踏み込まれている。掘り込みがあったかは不明瞭。表層に礫多く、硬化も強い。

2　暗褐色土(10YR3/3)　広範囲に撹乱がおよび、やや締り欠く不明瞭な土層。泥流土も混じる。



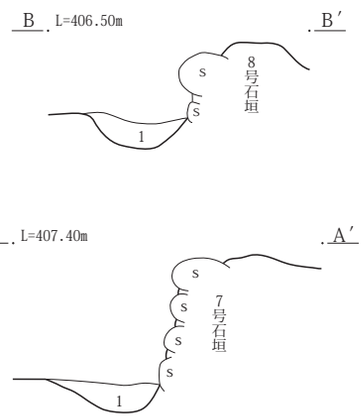
第37図　1面1区1・2号道、1号ヤックラ、4号石垣





4号水田水路

1　天明泥流。拳サイズを超える大きな礫は見ない。水田・畑直上と同じ。礫の混入の少ない最初の泥流でほぼ埋没しきったようだ。1′は鉄分凝集やや多い。



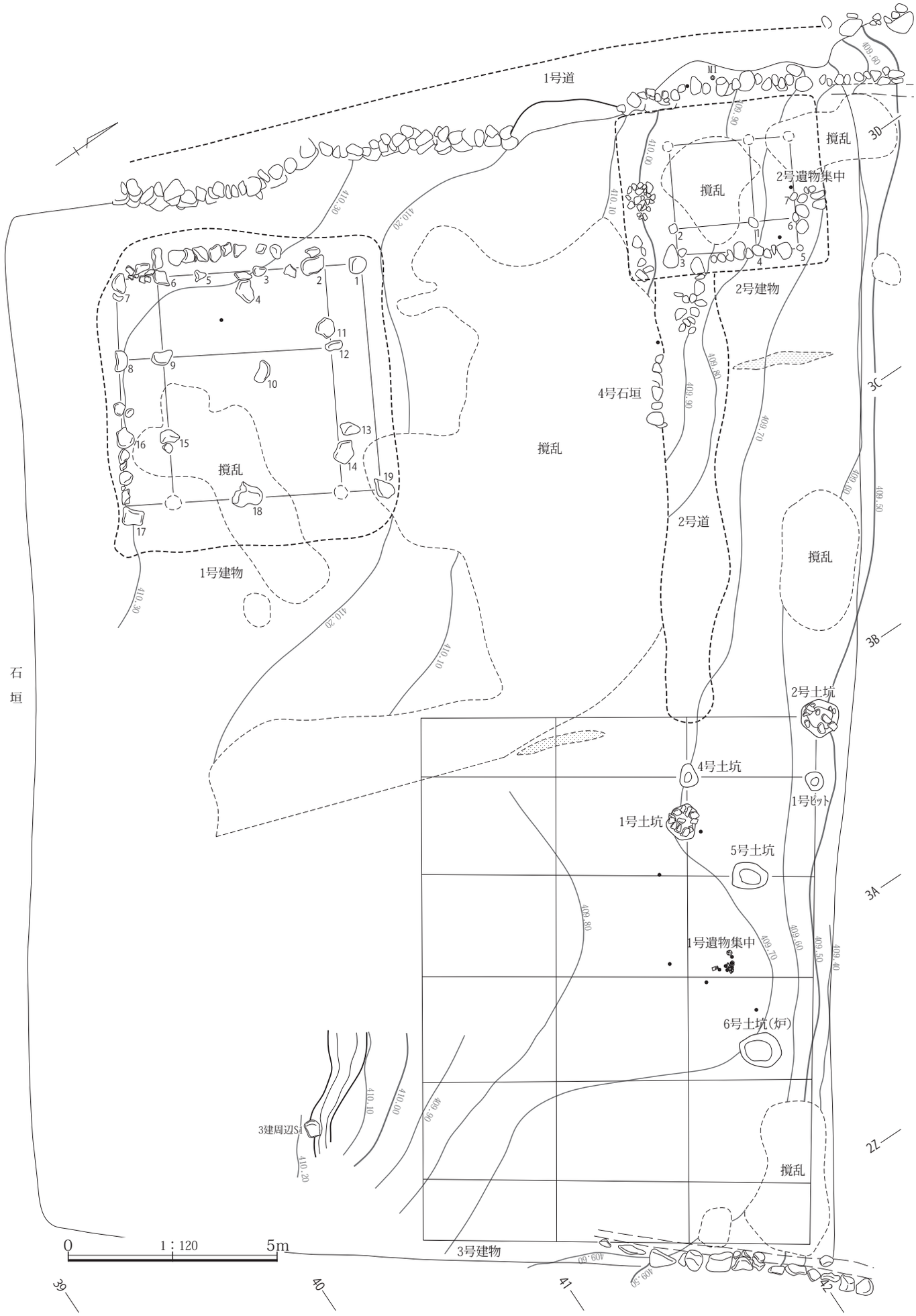
3号溝A-A′・B-B′

1　天明泥流。泥流土だが周辺の水田･畑面上に比べ大きな礫は少なく、径１㎝前後が主体で拳を超えるサイズの礫を含まない。下層にAs-Aが鉄分凝集と共に固まっている。

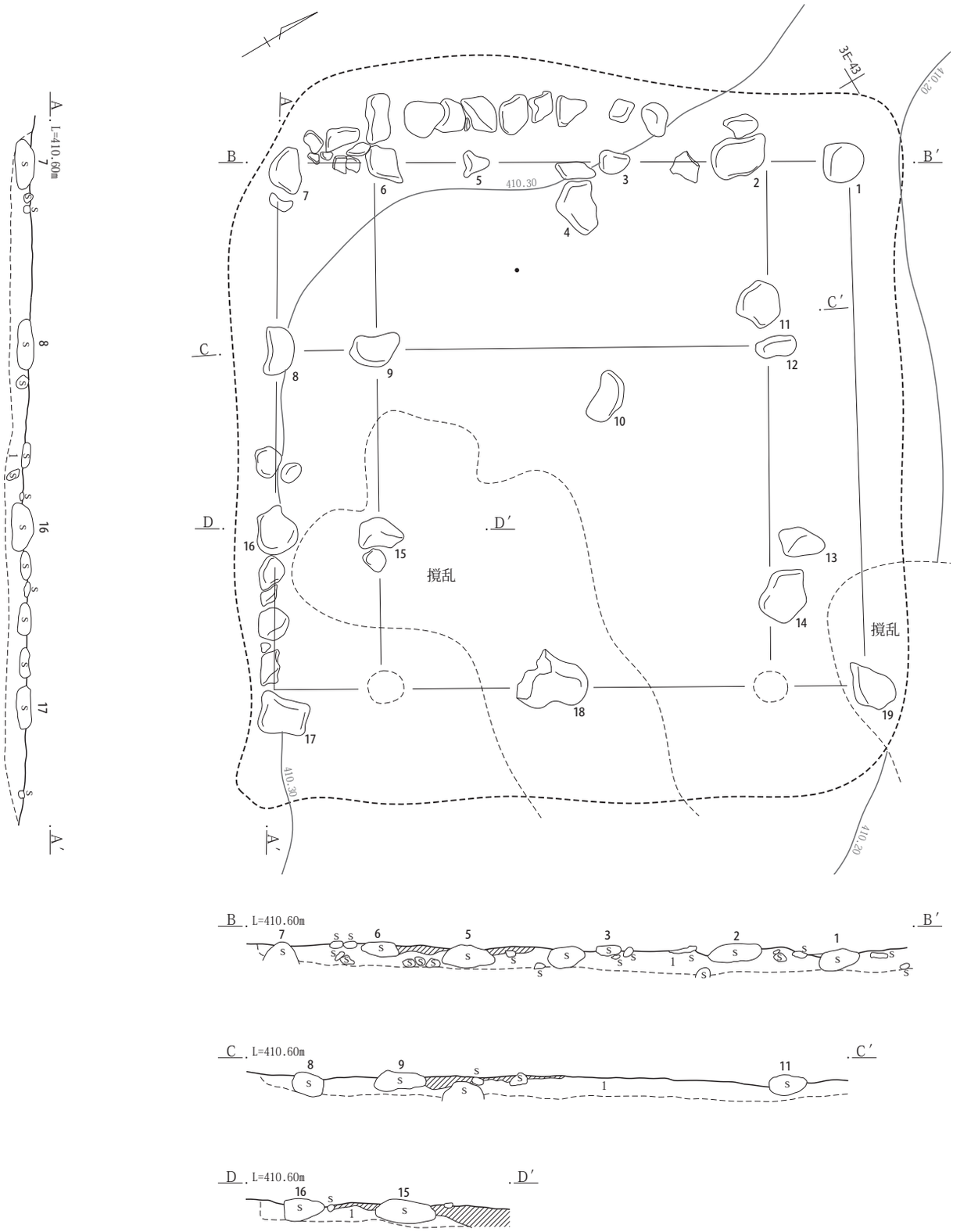
0　1：40　1m

0　1：80　2m

第38図　１面１区３号溝



第39図　1面1区1～3号建物全体図



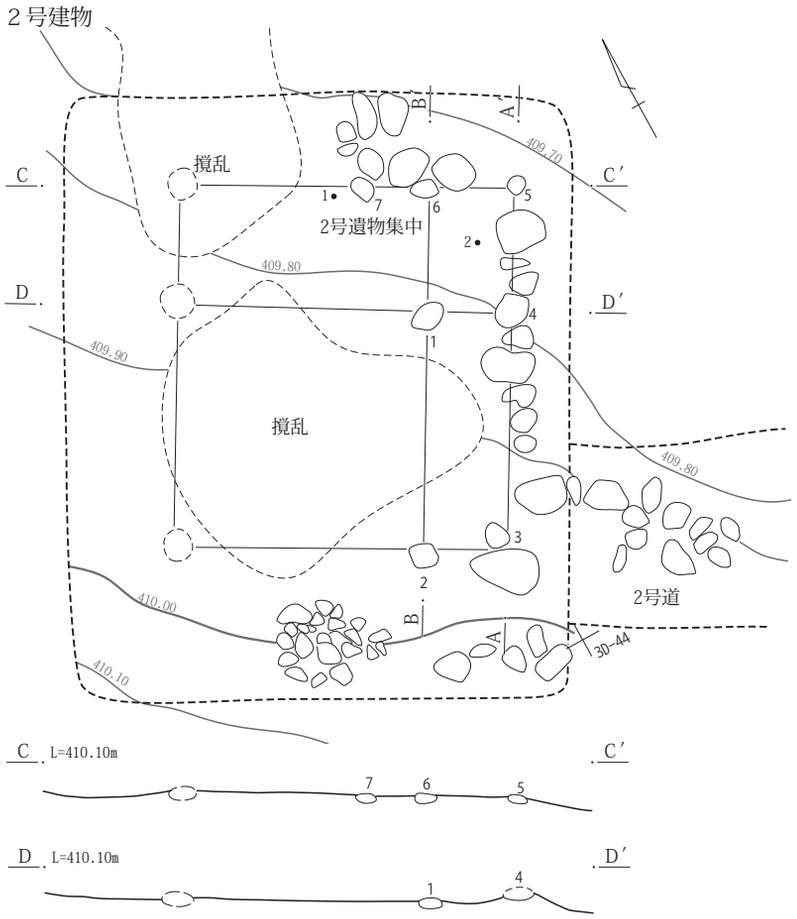
1 号建物

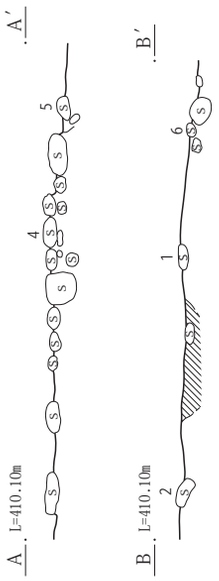
1　暗褐色土(10YR3/3)　泥流下の壌土だが、畑下に比べ不揃いの礫の混入多く、
　　ボソボソしている。図示できない細かな撹乱も多い。

0　1：60　2m

第40図　1 面 1 区 1 号建物

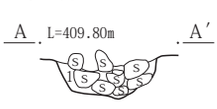
２号建物





３号建物

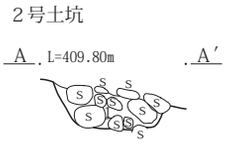
１号土坑



1　灰褐色土(7.5YR4/2)　シルト質土で他の遺構にない土。(泥流の上澄みのような土)下側に向かうほど暗褐色土の混入が増えていく。

＊浅間石がわずかに混じっており、泥流後の礫廃棄坑か

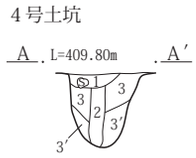
２号土坑



1　灰黄褐色土(10YR4/2)　泥流土主体に黒褐色土や黄褐色砂質土を不均等に混じる。泥流後に礫を廃棄したものか？浅間石＝天明泥流内の黒色礫混じる。締り欠きスカスカ。下層から赤い糸、近代以降の施設。

＊浅間石がわずかに混じっており、泥流後の礫廃棄坑か

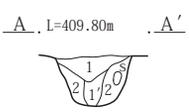
４号土坑



1　灰黄褐色土(10YR4/2)　天明泥流と地山黄褐色砂質土の混土。
2　暗褐色土(10YR3/3)　締り欠く柱痕部分。礫の混入ほとんどなし。
3　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　地山黒褐色土と黄褐色砂質土の混土。柱穴脇の根固め部分としては締り欠く。3′では砂質土の混入多い。

＊泥流的には埋没か。

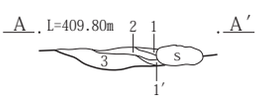
５号土坑



1　天明泥流。1′は泥流土と地山黒褐色土の混土。柱痕と思われるが、締りやや強く、不明瞭。
2　黒褐色土(10YR3/2)　地山黒褐色土と黄褐色砂質土を不均等にやや多量に含む。締りやや強い層。

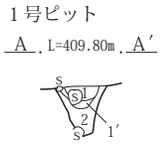
＊根固め部分に泥流ないが、柱痕部分には泥流。泥流前の施設で、泥流後に引き抜いたか？

６号土坑

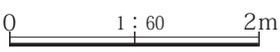


1　にぶい赤褐色土(5YR5/4)　焼土(粘性土が被熱したもの)主体礫は被熱した痕跡なく、炉やカマドの底面とは思えない。1′は黄色味強いローム状土で、上面に焼土。炉底面の可能性。
2　にぶい黄褐色土(10YR4/3)　灰色味強い粘性土・ローム状土・黒色土の混土で締り強い。炭化物粒の混入多い。
3　暗褐色土(10YR3/3)　地山土に焼土・ローム状土等を不均等に含むやや締り強い土。炭化物粒の混入もやや多い。

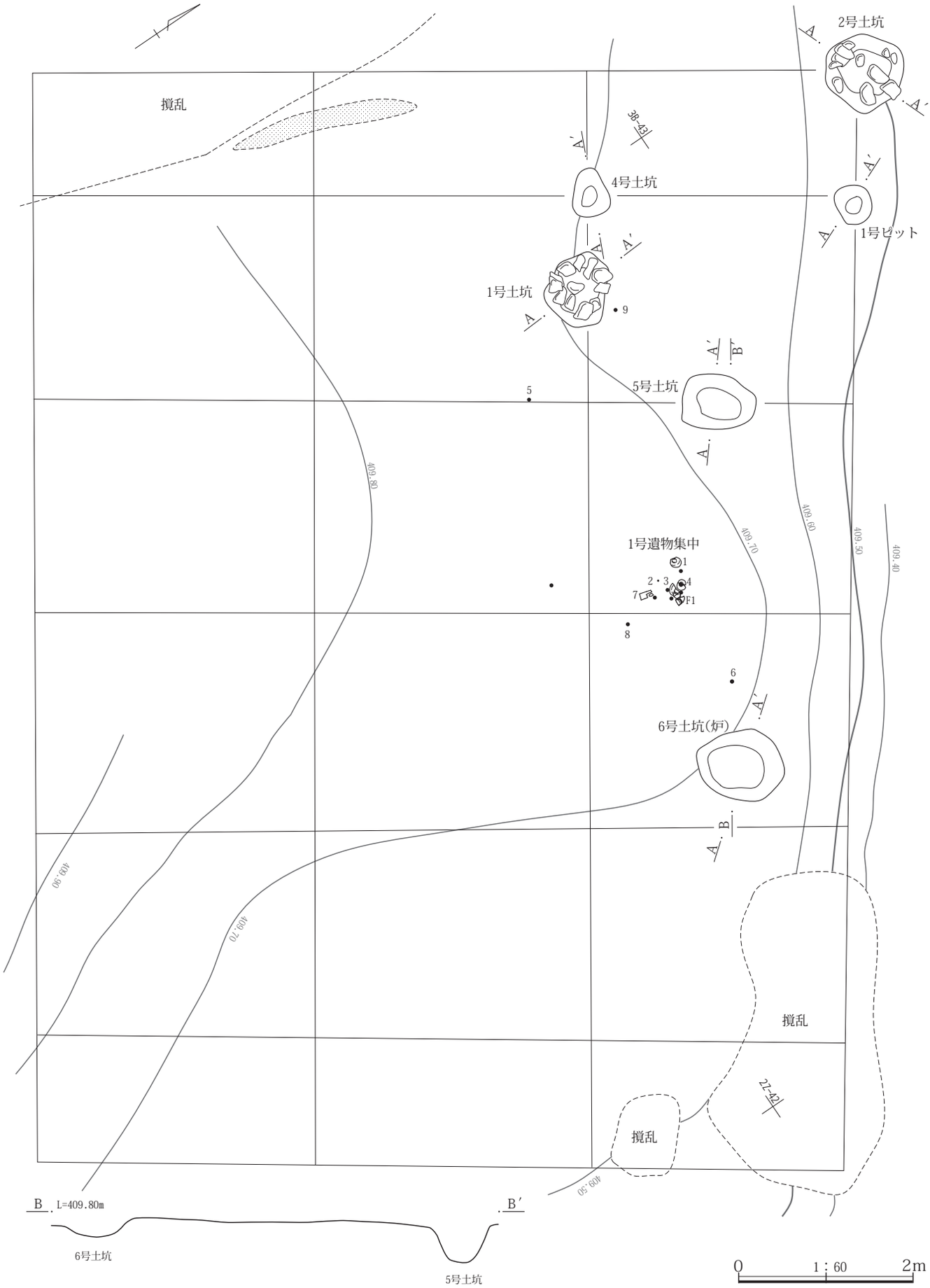
１号ピット



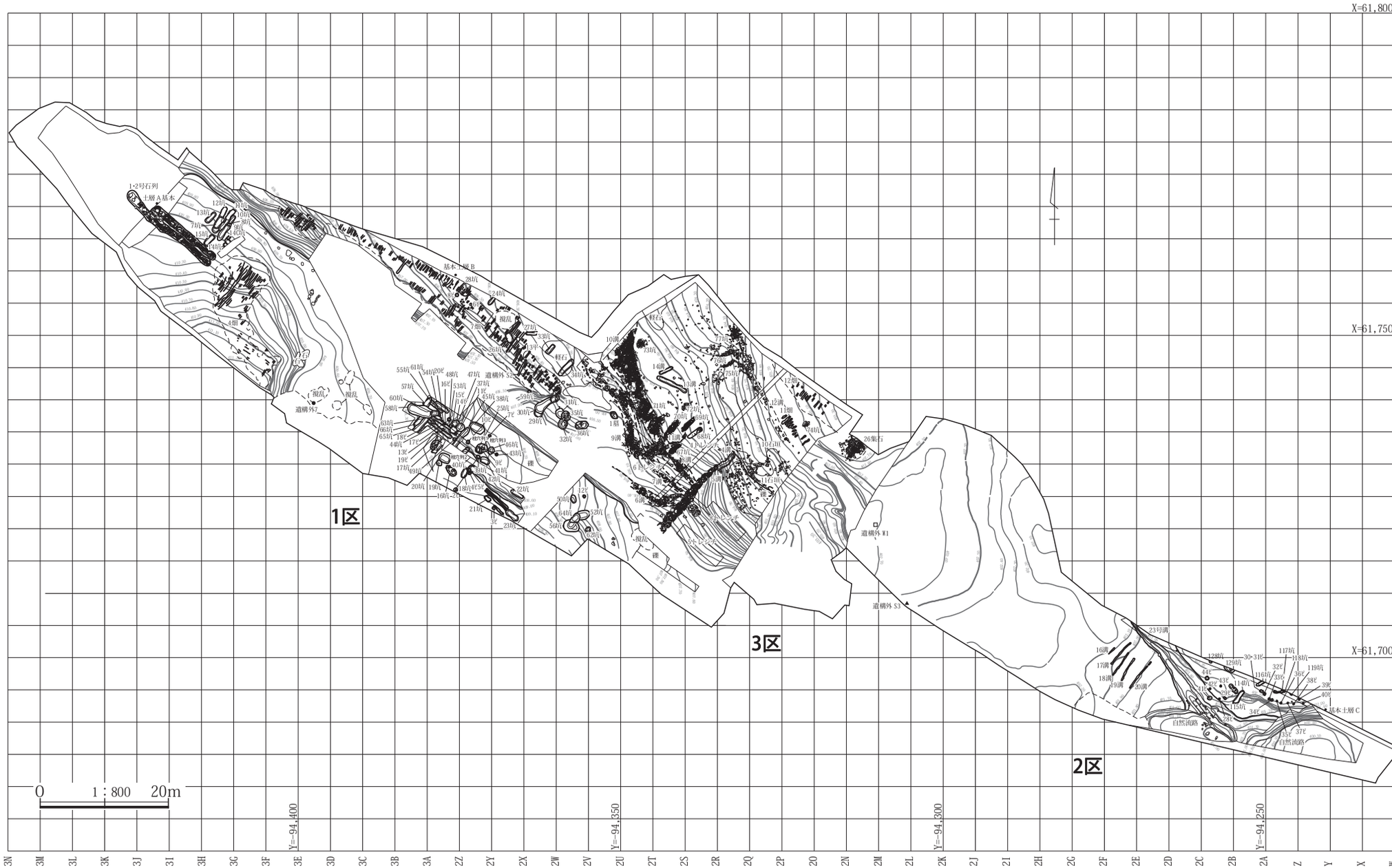
1　暗褐色土(10YR3/3)　天明泥流。礫の混入やや多い。1′は泥流と黒色土の混土で鉄分凝集顕著。締り強い。
2　黒褐色土(10YR3/2)　地山と区別難しいやや締り欠く層。砂質土小ブロックを不均等に含む。



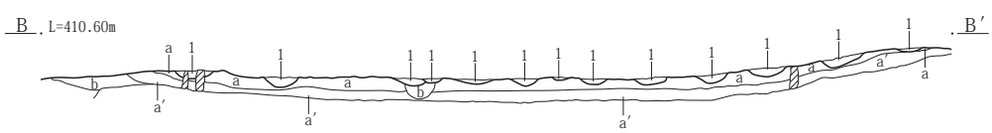
第41図　１面１区２号建物、３号建物断面図



第42図　１面１区３号建物平面図



第43図　２面１～３区全体図



4号畑Ａ―Ａ′・Ｂ―Ｂ′・Ｃ―Ｃ′

1　暗褐色土(10YR3/3)　畑畝間部分と思われる。As-Kkと黒色土の混土で締り強い。

2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　軽石と黒色土の混土だが、軽石は比較的汚れてない。やや締り欠く。

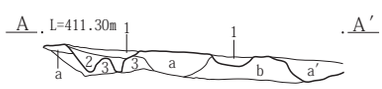
3　黒褐色土(10YR2/2)　黒ボク土のような非粘性土。やや締り欠く。

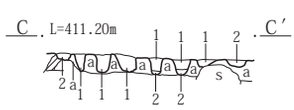
a　As-Kk でも比較的汚れなく、乾きが早く白っぽく見える。

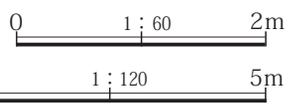
b　As-Kk でも汚れ多く灰黒色味をおび、乾き遅くいつまでも黒っぽく見える。

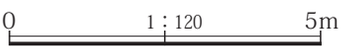
a′　ａ－ｂの中間的な層。比較的粒子細かい。

Ｃ断面上面は、旧地表から、10～20cm 程しか下っていない。畝間はかなり深く他の地点とは明らかに異なる。



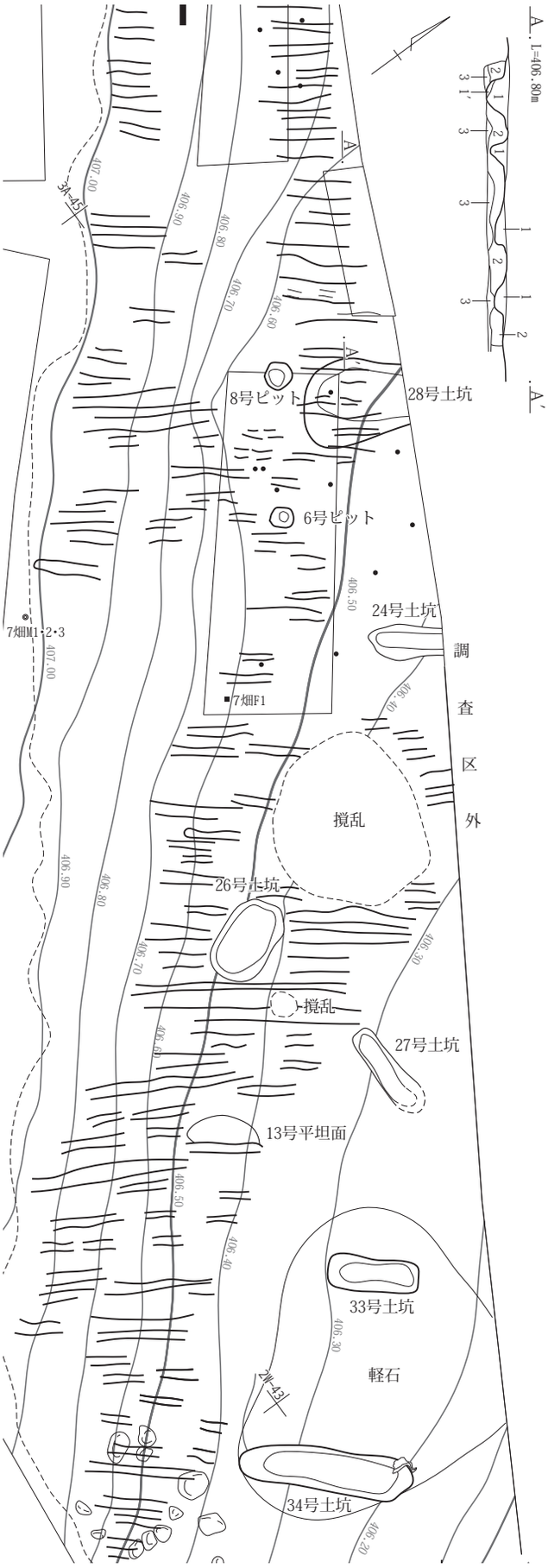


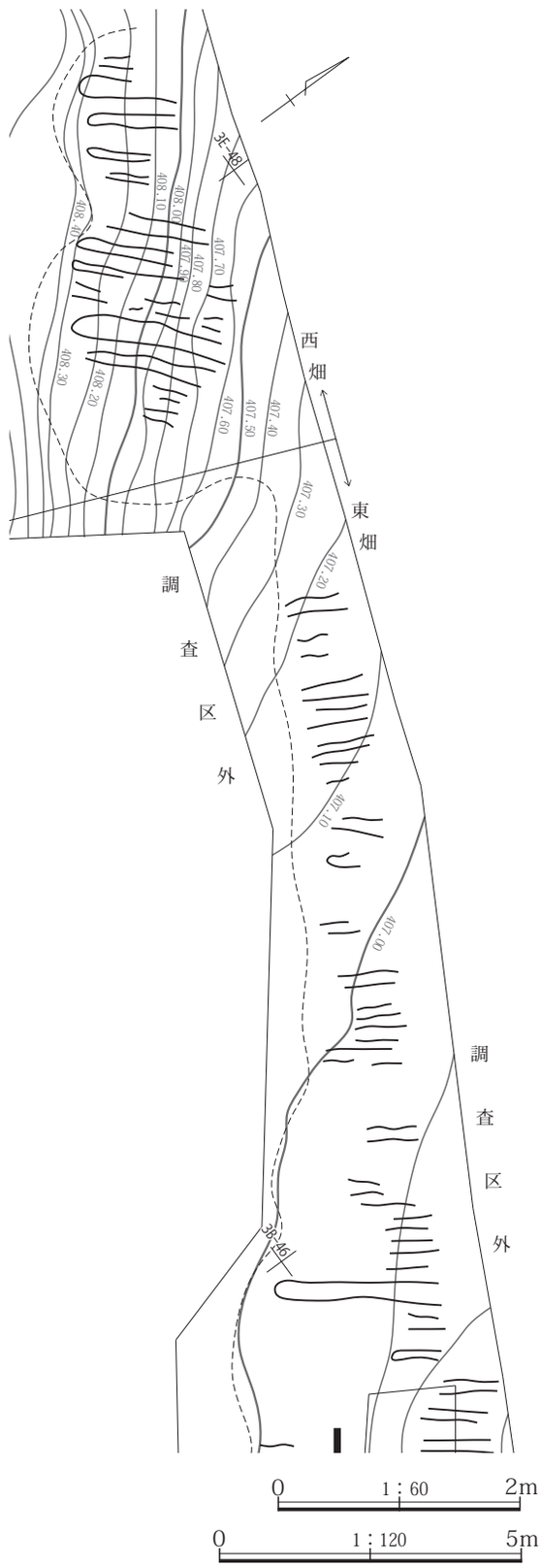




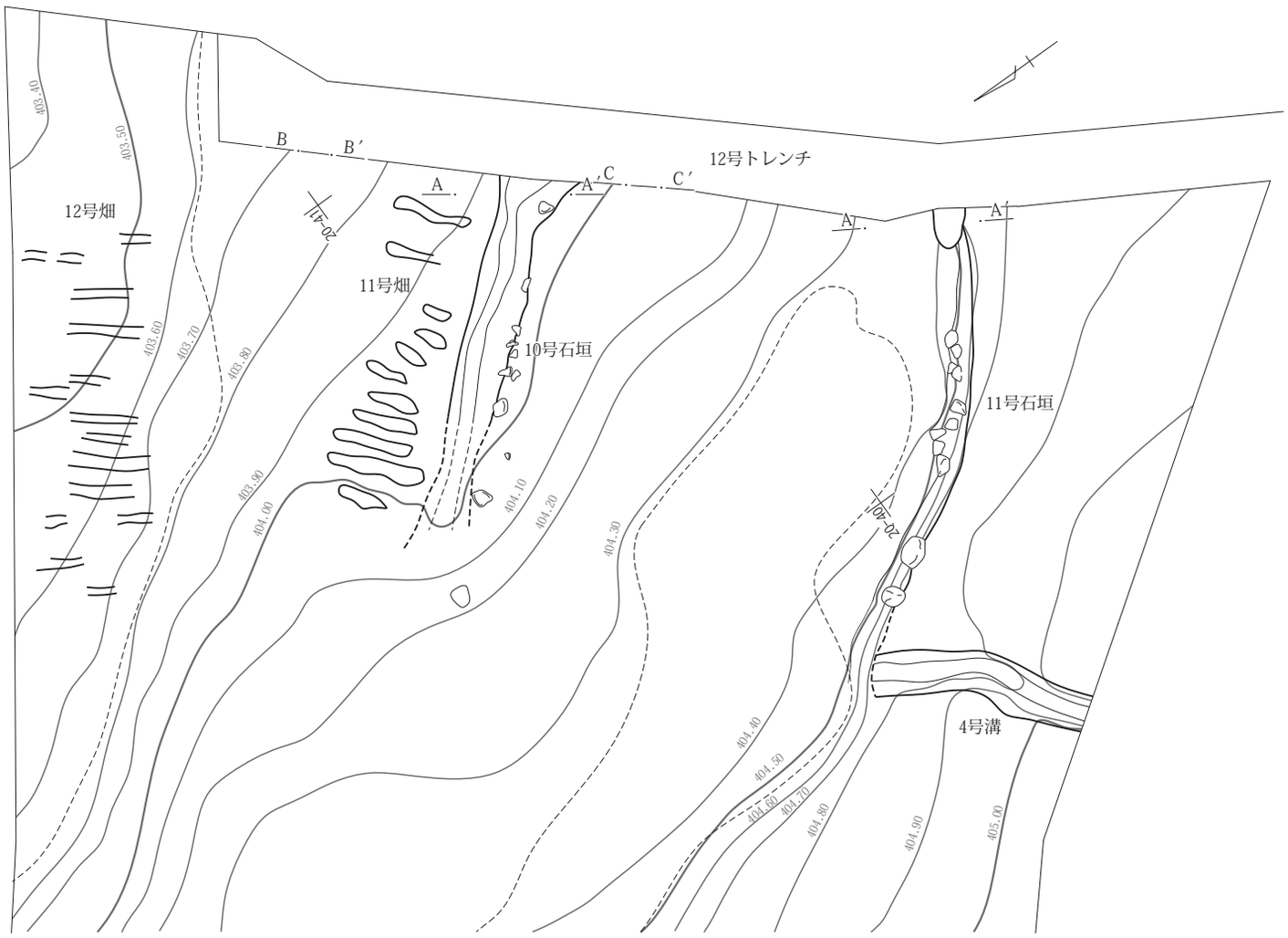
第44図　２面１区４号畑

1　黒褐色土(7.5YR3/2)　As-Kk上の畑畝間部分。パミスと黒色土の混土で、鉄分の凝集も多い。As-Kk面より締まっている。1′部分はAs-Kk少なく、３層との区別難しい。
2　As-Kk層。下側半分は細粒になり、純層に近い。
3　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk下の弱粘性土。微細な礫・砂粒の混入やや多い。古墳周堀埋土黒褐色土のようにネットリした可能性あるが、炭化物粒の混入はほとんどない。



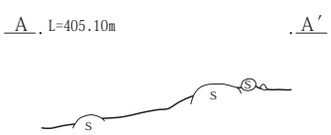


第45図　２面１区７号畑

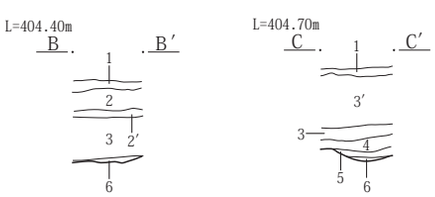


10号石垣

11号石垣



12号トレンチ



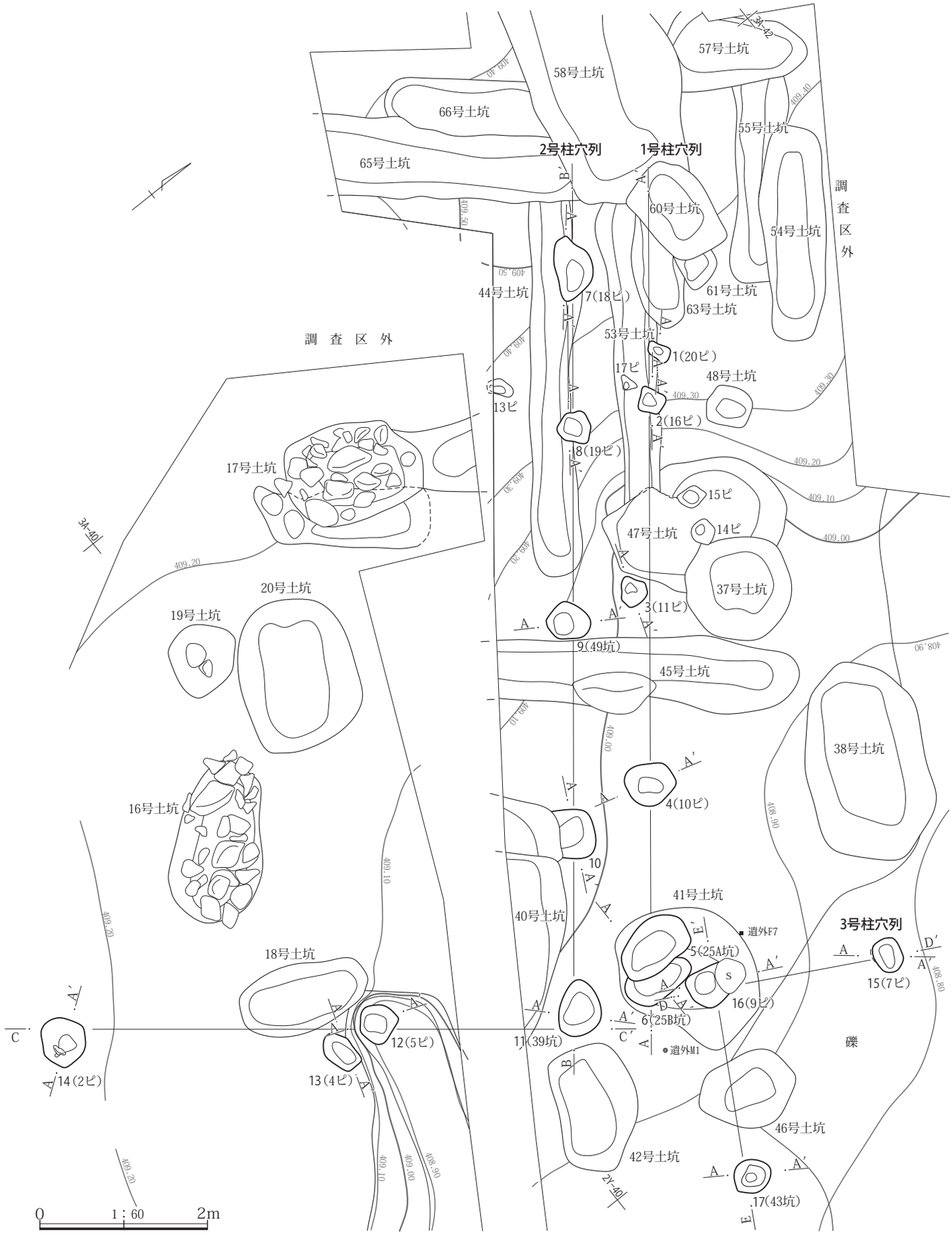
12号トレンチＢ－Ｂ′・Ｃ－Ｃ′

1　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　水田耕土の弱粘性土。２層土を耕起したため他の地点よりはるかに灰色味強い層となっている。小礫混じりで耕作土としてはやや不良。
2　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　洪水層のような客土層。小礫を不均等に含み自然堆積ではないと判断。２′は鉄分凝集顕著。
3　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk層上のボソボソした土。多地点に比べ大粒の礫(径５～８㎜)混入多い。３′では径20㎜近い礫も見られるが、As-Kk自体の混入は少ない。
4　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　ほぼ純層のAs-Kk層。
5　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　As-B層だが、６層土が不均等に混じり純層ではない。ぬかるんだ凹凸の多い地山に降灰したようなイメージの堆積。
6　黒褐色土(10YR2/2)　ネットリした締りない黒色土。含水層になっていて、この面を掘ると水溜りになる。

0　1：60　2m

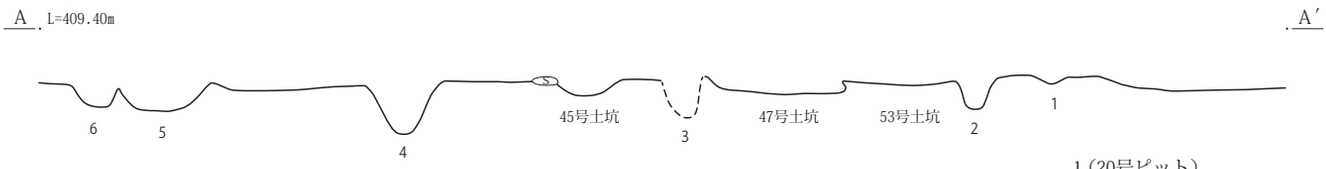
0　1：120　5m

第46図　２面１区11・12号畑、10・11号石垣、12号トレンチ

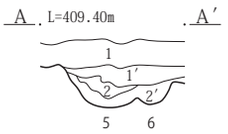


第47図　２面１区１～3号柱穴列平面図

１号柱穴列

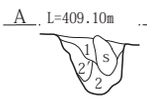


５（25A号土坑）・６（25B号土坑）



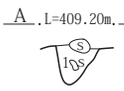
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk上のパミス・細礫混じる層。泥流下畑の耕土。１′は砂質土小ブロックが不均等に少量混じる。
2　黒褐色土(10YR3/2)　細粒のサラサラした黒ボク土。２′は砂質土小ブロックの混入多い。

４（10号ピット）



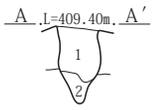
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkを少量含むややボソボソした層。やや締り欠く。
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　砂質土主体で黒色土を不均等に含む。やや締り欠く。２′は斜めの縞状に黒色土が混じる。柱痕脇の根固め部分に似るが、やや締り欠く。

３（11号ピット）



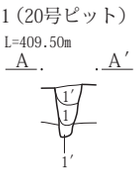
1　暗褐色土(10YR3/3)　砂質土混じりのフカフカした締りない土。柱痕は見えない。

２（16号ピット）



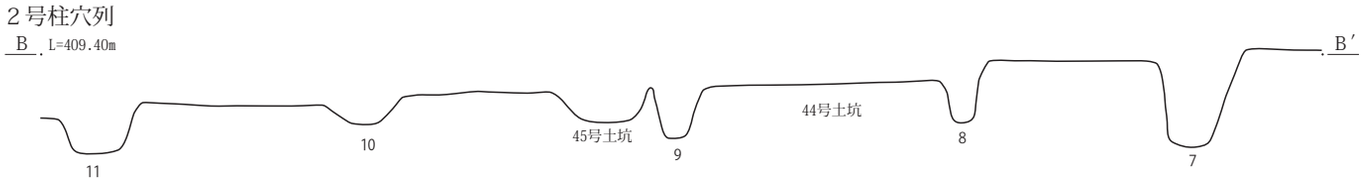
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkらしい軽石・細礫を少量含む壌土。やや締り欠く。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)灰色味強い地山砂質土と１層土の混土。

１（20号ピット）



1　黒褐色土(10YR3/2)　やや締り欠く壌土。１′はブロック状の砂質土を多量に含む。

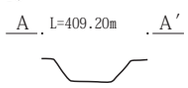
２号柱穴列



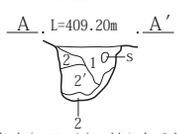
11（39号土坑）

1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを少量含むややボソボソした土。やや締り欠く。１′は地山砂質土をやや多く含む。

10

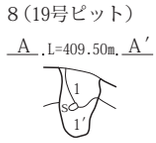


９（49号土坑）



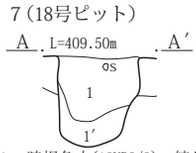
1　暗褐色土(10YR3/3)　締り欠く微粘性土でフカフカした感触。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　１層土と地山砂質土の混土。２は１層土主体で２′は砂質土主体。

８（19号ピット）

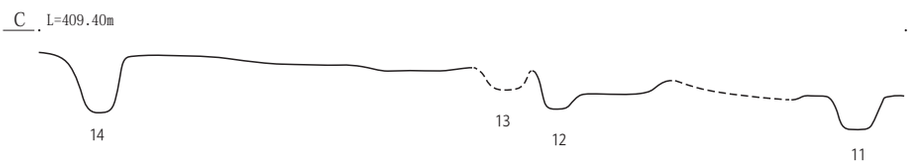


1　暗褐色土(10YR3/3)　やや締り欠く壌土。下側中心に砂質土の混入多い。１′は砂質土の混入さらに多く、地山との境は不明瞭になる。

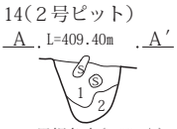
７（18号ピット）



1　暗褐色土(10YR3/3)　締り欠く壌土。砂質土をブロック状や縞状に不均等に含む人為的埋戻し土。

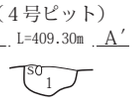


14（２号ピット）



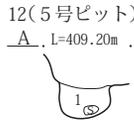
1　黒褐色土(10YR3/2)　サラサラした壌土的な土で、やや締り欠く。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　黄色味帯びた地山山砂と１層土の混土。この層内に礫は含まれない。

13（４号ピット）



1　黒褐色土(10YR3/2)　壌土的な黒色土と山砂混じりの黒褐色土の互層状の堆積。礫の混入やや多い。やや締り欠く。柱穴まわりの根固め状だが柱痕は見られない。

12（５号ピット）



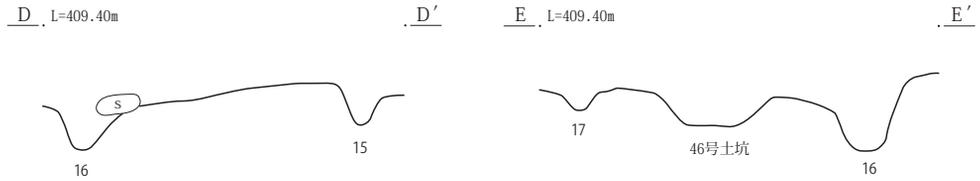
1　黒褐色土(10YR3/2)　壌土的な黒色土と山砂の混土。破線部上側で山砂少なく、粘性を帯びる。礫は礎石ではない。

16（９号ピット）
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkが僅かに混じる。やや締り欠く層。地山砂質土の混入多くサラサラした感触。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　柱痕部分か。多量の地山砂質土が混じり、やや締り欠く。
3　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　地山砂質土主体で黒色土が部分的に縞状に混入する。やや締り欠く。

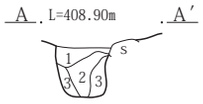
15（７号ピット）
1　黒褐色土(10YR3/2)　サラサラした壌土にAs-Kk上のパミス・細礫を少量含む。礫の混入も多い。下層では地山砂質土の混入増える。やや締り欠く。柱痕は見えない。

17(43号土坑)
1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを含むややボソボソした層。地山砂質土の混入多い。１では縞状、１′ではブロック状に混入。
2　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　混入物の少ない地山砂質土。埋没過程の壁崩落土混入か。

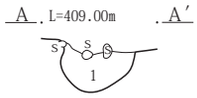
３号柱穴列



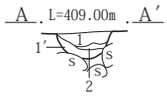
16（９号ピット）

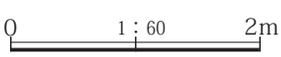


15（７号ピット）



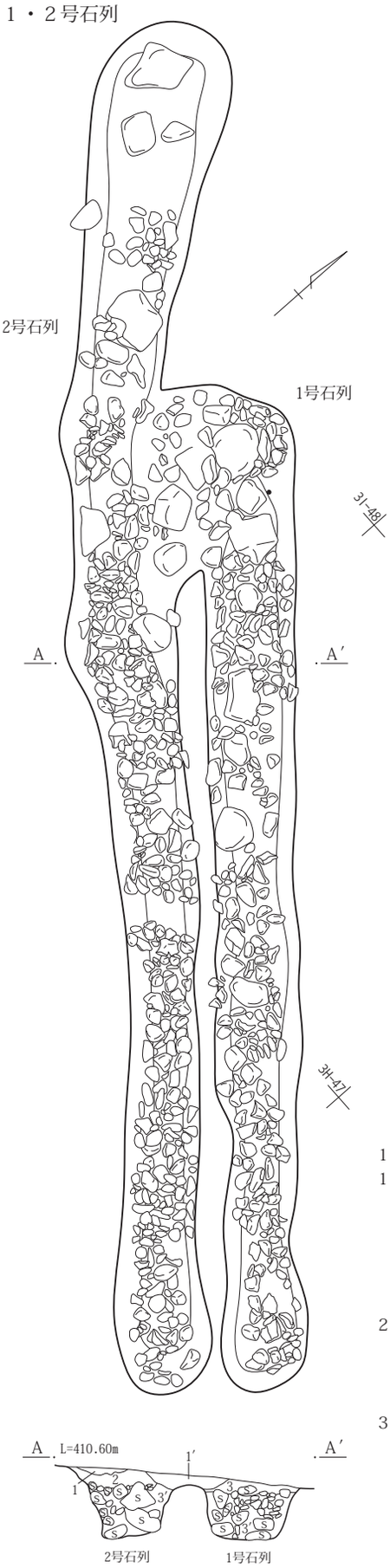
17（43号土坑）





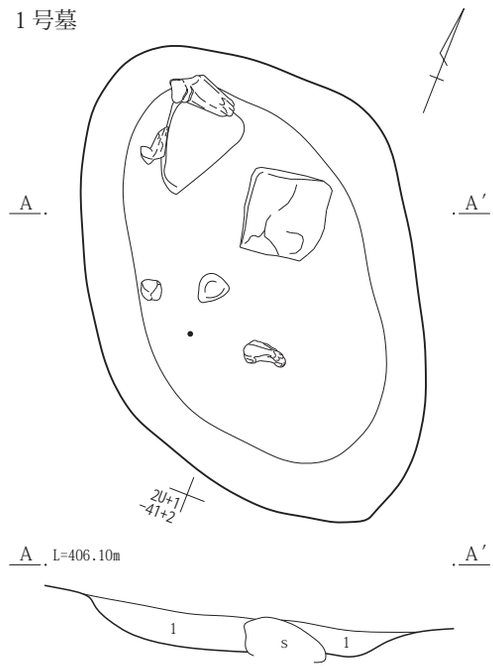
第48図　２面１区１～３号柱穴列断面図

１・２号石列



１・２号石列
1　黒褐色土(10YR3/2)　天明畑下の耕作土のような壌土。As-Kk上の土に見えるパミス・礫等の混入は少ない。1′は２層の砂質土を不均等にブロック状に含む。
2　にぶい黄橙色土(10YR4/3)　地山砂質土主体。黒色土と不規則な互層状の堆積で、人為的な埋没。礫の混入は少ない。
3　黒褐色土(10YR3/2)　径１cm大の小礫のやや多いボソボソした土。黄色味帯びた砂質土を少量含み、ややサラサラした感触。3′は礫の隙間に充填された特に締まり欠く部分。

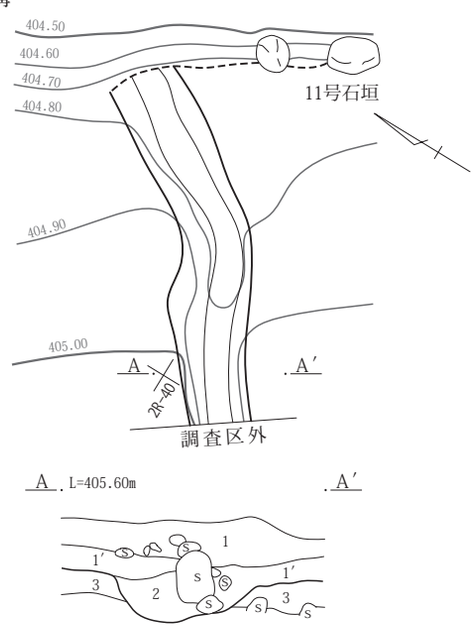
１号墓



１号墓
1　黒褐色土(10YR1/3)　As-Kkを30％程度含む。締りは弱い。

0　1：20　50cm

４号溝



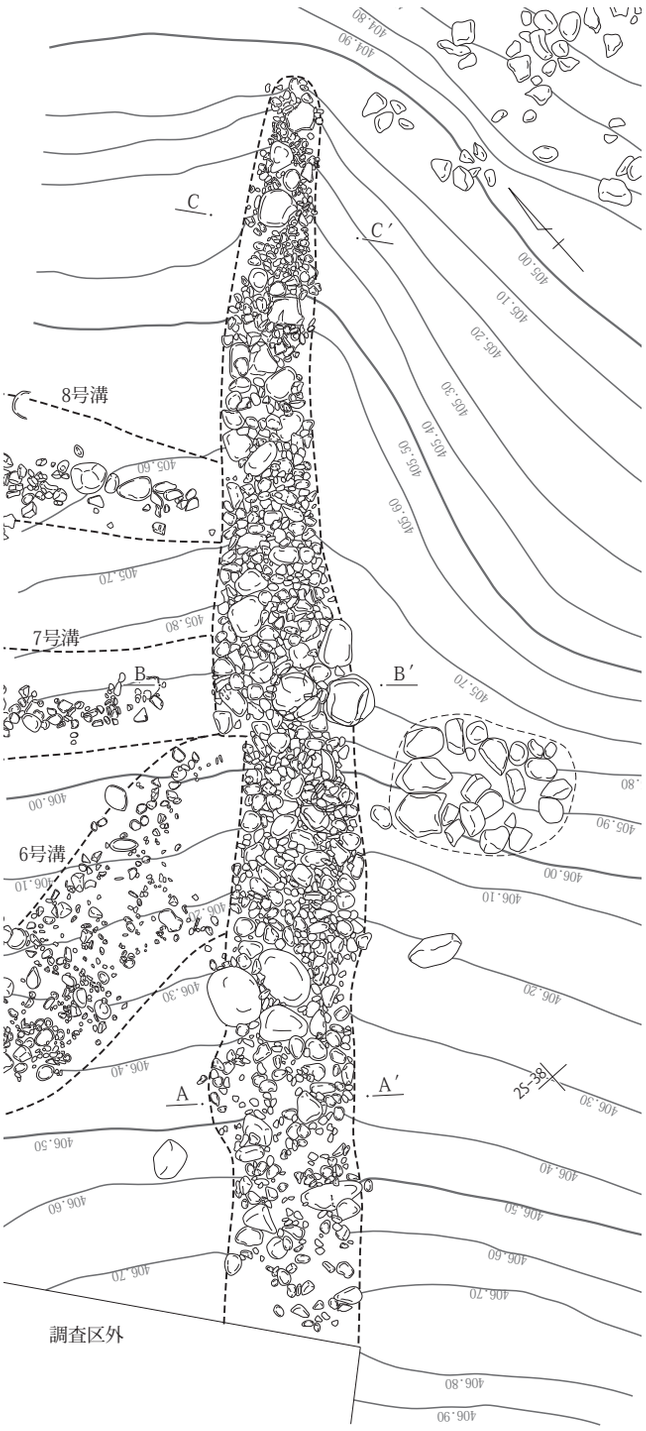
４号溝
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk混じりの畑耕土でボソボソしている。不均等に鉄分凝集があり、下端ではやや顕著。礫の混入比較的多い。1′は土質変わらないが、鉄分凝集顕著。礫の混入やや少ない。
2　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　洪水砂のような川砂。粗粒砂サイズ。下側でAs-Kk多くなり、鉄分凝集で硬化し赤色味強い。
3　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk下の黒ボク微粘性土。１層土よりやや灰色味帯びるが、鉄分凝集少なく、混入する礫は小粒で量も少ない。

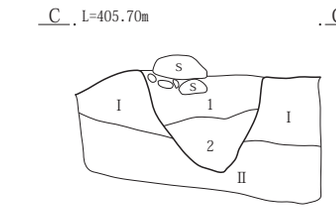
0　1：40　1m

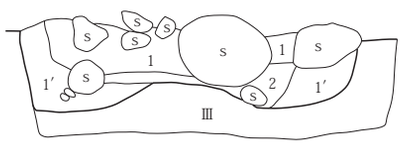
0　1：80　2m

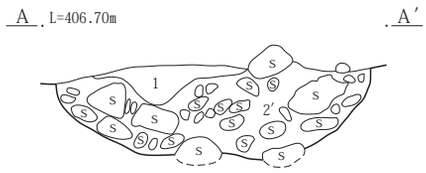
第49図　２面１区１・２号石列、１号墓、４号溝

第50図　２面１区溝全体図









５号溝

1　暗褐色土(10YR3/3)　径５～30cm程度の円礫を上部に多量に含む。As-Kkを20％程度含む。締りは弱い。

1′暗褐色土(10YR3/3)　径５～30cm程度の円礫及び縄文土器を含む。As-Kkは含まない。締りは１層よりも良い。

2　明黄褐色砂層(10YR7/6)　径１～３cm程度の円礫を５％程度含む。締りは悪い。サラサラする。

2′明黄褐色砂礫層(10YR7/6)　径１～10cm程度の円礫が砂よりも多くなる。

Ⅰ～Ⅲは地山

Ⅰ　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを20％程度含む。１層よりも締りは良い。

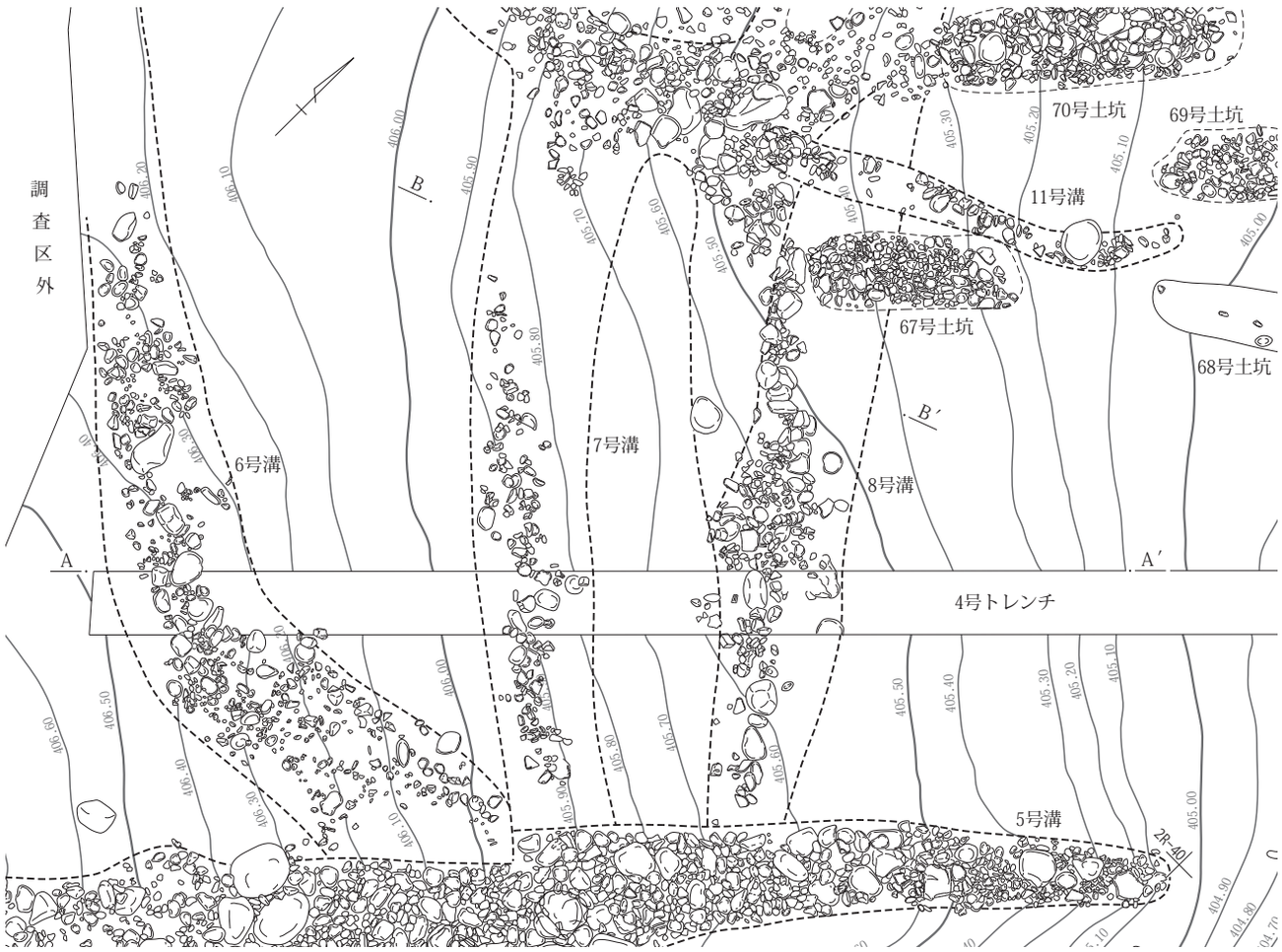
Ⅱ　黒褐色土(10YR3/1)　As-Kkをまったく含まない。径１～５cm程度の円礫を３％程度含む。締りは良い。

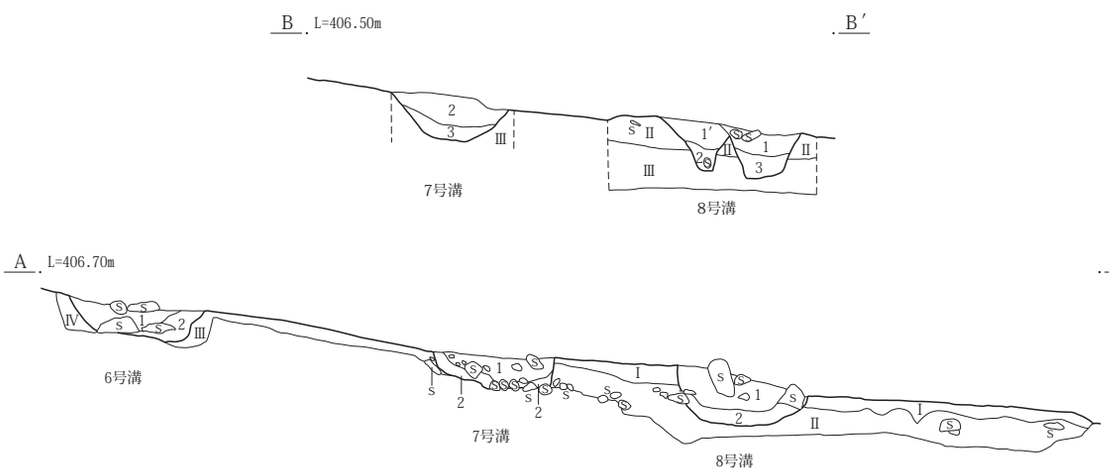
Ⅲ　灰黄褐色砂質土(10YR4/2)　径10cm程度の円礫含む。大型縄文土器破片含む。

0　1：40　1m

0　1：80　2m

第51図　２面１区５号溝





６・７・８号溝

1　暗褐色土(10YR3/3)　径５～30cm程度の円礫を上部に多量に含む。As-Kkを20％程度含む。締りは弱い。

1′暗褐色土(10YR3/3)　径５～30cm程度の円礫及び縄文土器を含む。As-Kkは含まない。締りは１層よりも良い。

2　明黄褐色砂礫層(10YR7/6)　径１～10cm程度の円礫が砂よりも多くなる。

3　にぶい黄褐色砂質土(10YR5/4)　黒褐色土を30％程度含む。礫(径10cm)を１点含むが、それ以外はほとんど含まない。

Ⅰ　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを20％程度含む。１層よりも締りは良い。

Ⅱ　黒褐色土(10YR3/1)　As-Kkをまったく含まない。径１～５cm程度の円礫を３％程度含む。締りは良い。

Ⅲ　灰黄褐色砂質土(10YR4/2)　径10cm程度の円礫含む。大型縄文土器破片含む。

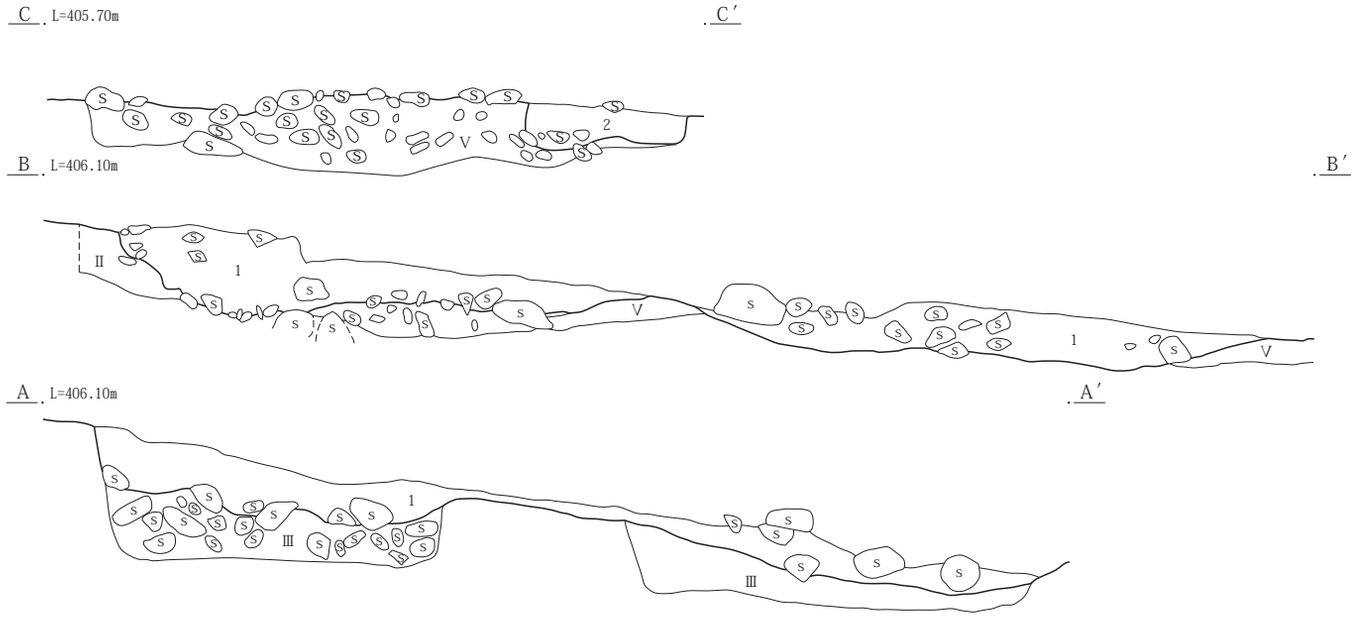
Ⅳ　にぶい黄橙色砂層(10YR6/3)　径５～20cm程度の円礫を３％程度含む。

0　1：80　2m

第52図　２面１区６～８号溝

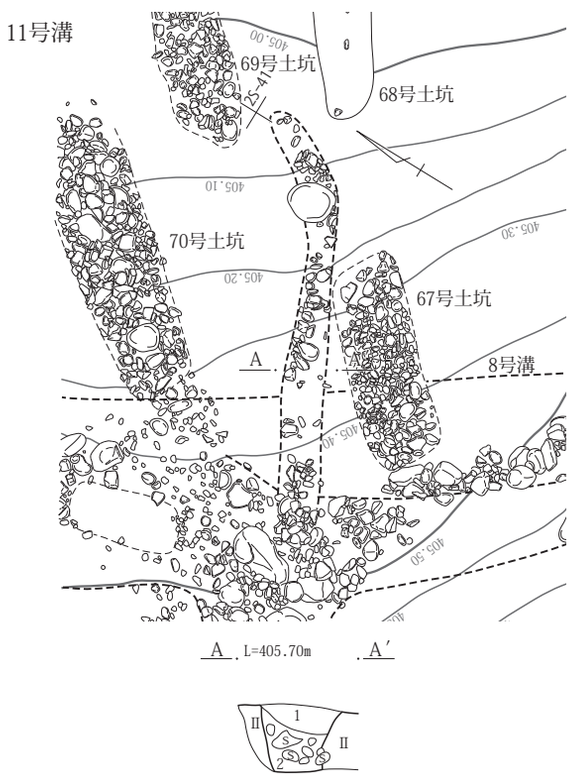
第53図　２面１区９・10号溝平面図

９・10号溝



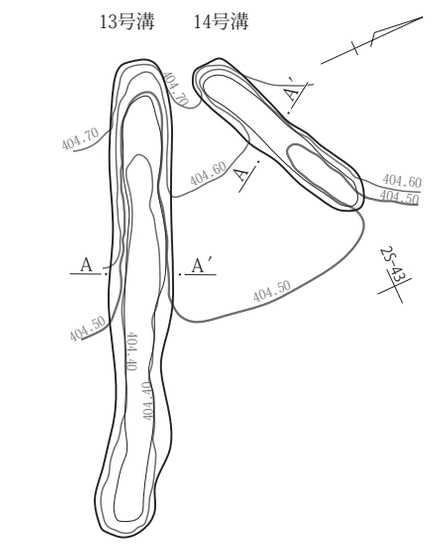
1　暗褐色土(10YR3/3)　径５～30cm程度の円礫を上部に多量に含む。As-Kkを20％程度含む。締りは弱い。
2　明黄褐色砂礫層(10YR7/6)　径５～10cm程度の円礫が砂よりも多くなる。
Ⅱ　黒褐色土(10YR3/1)　As-Kkをまったく含まない。径１～５cm程度の円礫を３％程度含む。締りは良い。
Ⅲ　灰黄褐色砂質土(10YR4/2)　径10cm程度の円礫含む。大型縄文土器破片含む。
Ⅴ　明黄褐色礫層(10YR6/6)　砂の量は礫(径３～30cm)よりも少ない。

11号溝

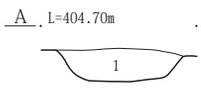


1　暗褐色土(10YR3/3)　径５～30cm程度の円礫を上部に多量に含む。As-Kkを20％程度含む。締りは弱い。
2　明黄褐色砂層(10YR7/6)　径１～３cm程度の円礫を５％程度含む。締りは悪い。サラサラする。
Ⅱ　黒褐色土(10YR3/1)　As-Kkをまったく含まない。径１～５cm程度の円礫を３％程度含む。締りは良い。

13・14号溝

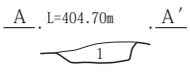


13号溝

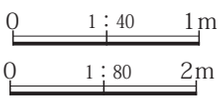


1　黒褐色土(7.5YR3/1)　砂質。円礫主体で、形態は不整円。堀之内式期の５㎜程度の黄色粒子を少量、２～３㎜の炭化物を微量に含む。

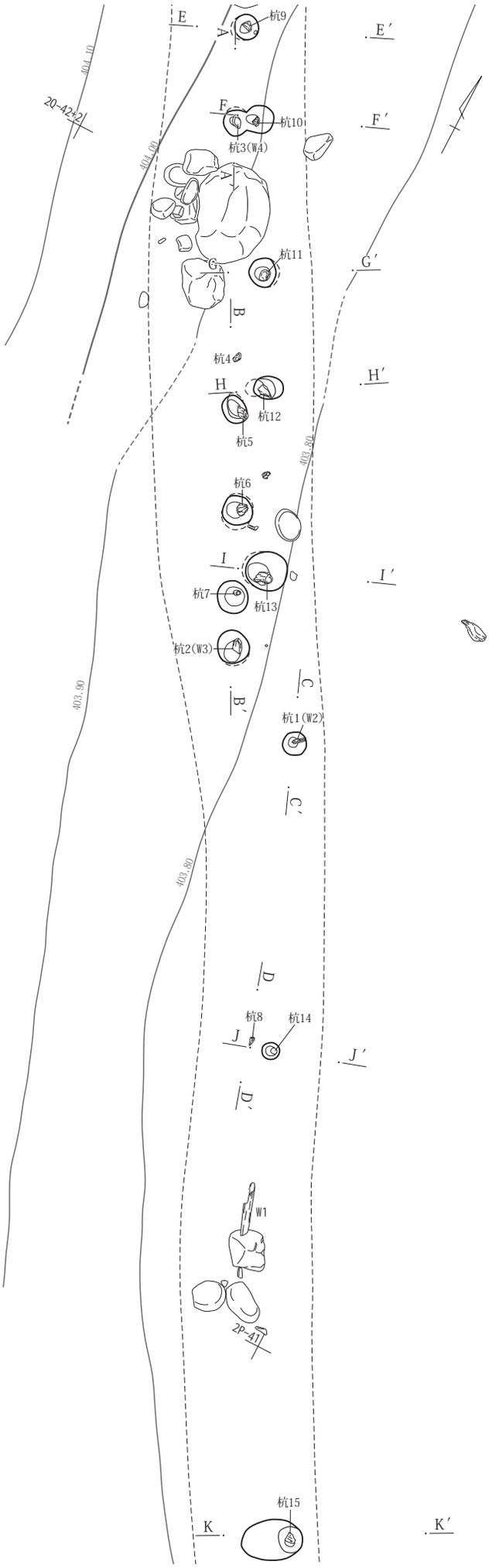
14号溝

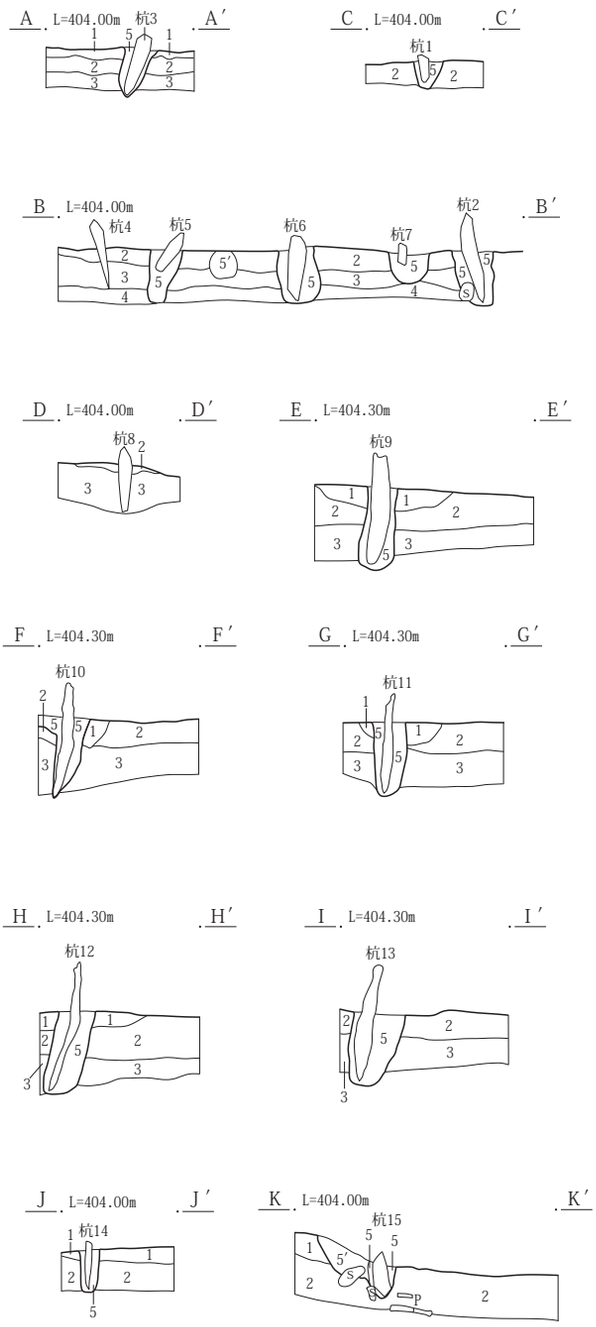


1　黒褐色土(10YR3/1)　砂質。As-A軽石を含み、５～10cmの礫を少量含む。



第54図　２面１区９・10号溝断面図、11・13・14号溝





12号溝(杭列)

1　黒色土(10YR2/1)　細粒を40％程度含む。締りは悪い。

2　黒色粘性土(10YR1.7/1)　細粒を５％程度含む。

3　黒色砂礫層(10Y2/1)　径１～５㎝程度の礫を10％程度含む。締りは悪い。

4　黒色土(N2/)　３層よりもやや黒味が強く、粘性あり。径20㎝程度の礫を７％程度含む。締りは悪い。

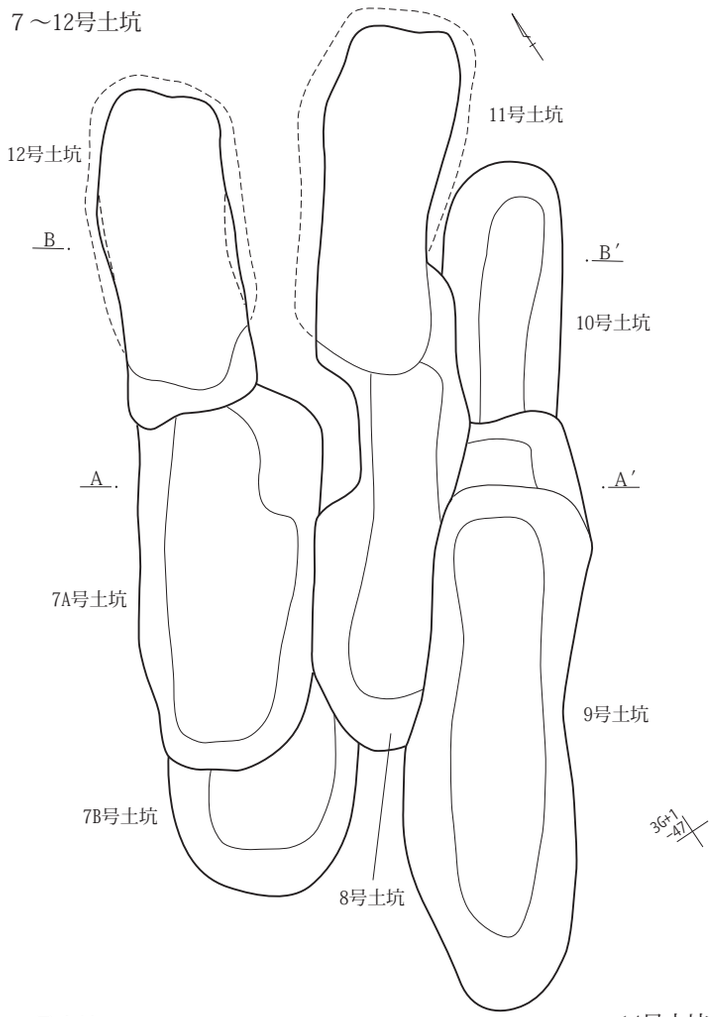
5　黒色土(10Y2/1)　３層に２層を15％程度、As-Kkを５％程度含む。締りは弱い。

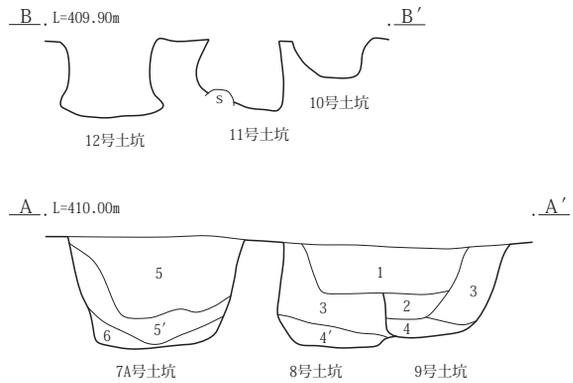
5′黒色土(10Y2/1)　５層に類似するが、As-Kkを30％程度含む。

0　1：40　1m

第55図　２面１区12号溝

７～12号土坑

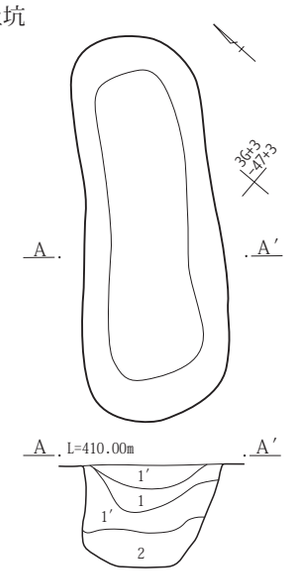




７～９号土坑

1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk上に見えるパミス・角礫混じりの微粘性土層。砂質土混入の多い縞状の層が横切っており単一層。
2　黒褐色土(10YR3/2)　１層より混入物少ない。10号土坑埋没土。
3　暗褐色土(10YR3/3)　砂質土を多量に混入した１層土。９号土坑埋没土。
4　灰黄褐色土(10YR4/2)　山砂層中に黒色土をブロック状や縞状に含む層。８号土坑埋没土か。４′は山砂に黒色土が土粒状に混入している。別土坑存在か。
5　暗褐色土(10YR3/3)　細礫等を含まないネットリした黒色土と山砂(細粒)の互層状の混土。７号土坑埋没土。５′は山砂主体。
6　暗褐色土(10YR3/3)　黒色土と山砂のブロック状混土。７号土坑下層埋没土。５層とは明らかに異なり、掘り直し前の埋没土となろう。

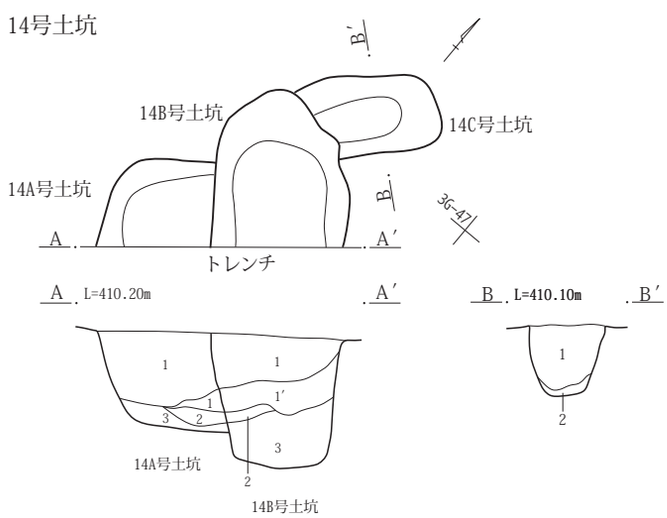
13号土坑



13号土坑

1　黒褐色土(10YR3/2)　混入物の少ないネットリした層。締り欠く。１′はAs-Kk上に見える細礫・パミスを多く含む。
2　暗褐色土(10YR3/3)　１層に近い弱粘性土に山砂・やや赤味を帯びる細粒土を多く含む層。

14号土坑



14A・B号土坑

1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk上の細礫・パミス混じりの層。上側中心にやや小砂混じりで赤色味帯びる。１′は山砂の混入少なく黒色味帯び、ボソボソしている。
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　天明泥流のようなやや粘性土と山砂の混土。粘性土には礫の混入少なく、天明泥流か否か判断できない。
3　オリーブ褐色土(2.5Y4/3)　山砂と１′層が互層状に堆積する部分。(山砂の方が多い)

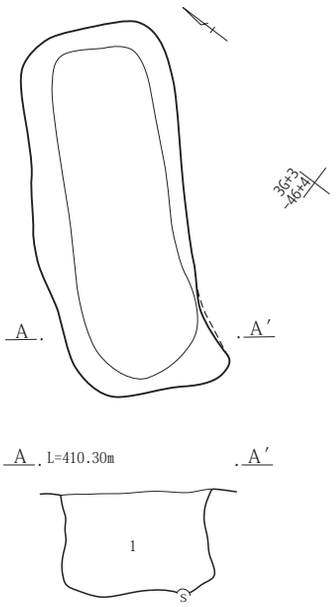
14C号土坑

1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk上の細礫・パミス混じりのボソボソした土。やや締りあり。14B号土坑に後出。
2　暗灰黄土(7.5YR4/2)　山砂と黒色土の混土。

0　1：40　1m

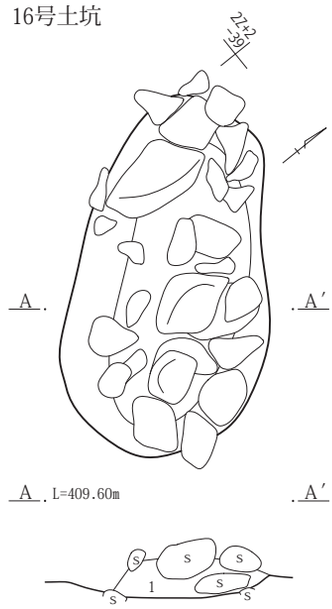
第56図　２面１区７～14号土坑

15号土坑



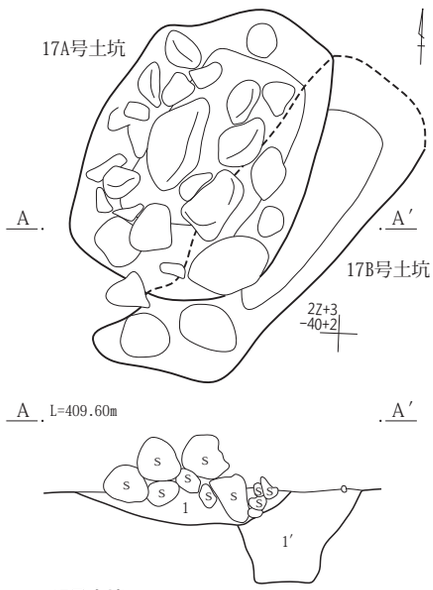
15号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　単層。山砂の混入少なく黒色味帯び、ボソボソしている。東壁下側には壁崩落の山砂がブロック状に混入。

16号土坑



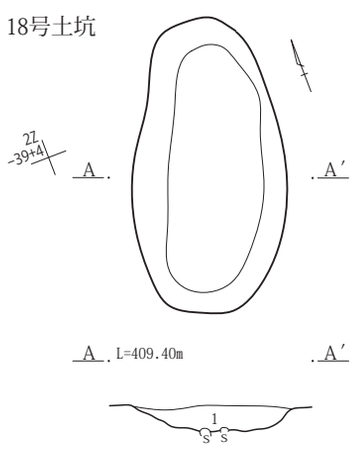
16号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　小礫混じりの山砂、サラサラした壌土的な土。砂質土を不均等に含む。やや締り欠く。

17号土坑



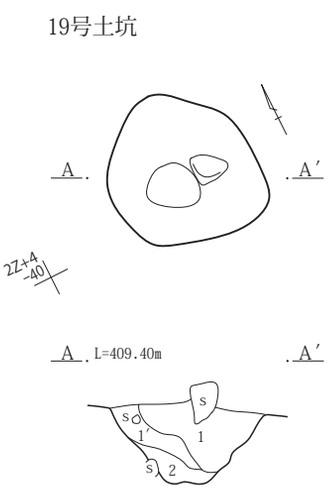
17号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　小礫混じりの山砂、サラサラした壌土的な土。砂質土を不均等に含む。やや締り欠く。
1′　黒褐色土(10YR3/2)　細礫の混入やや多い。17号土坑に前出する遺構埋没土。（B遺構）周辺にAs-Kk見られないが、As-Kk上にある細礫・パミスの多い層の土が混じったもの。

18号土坑



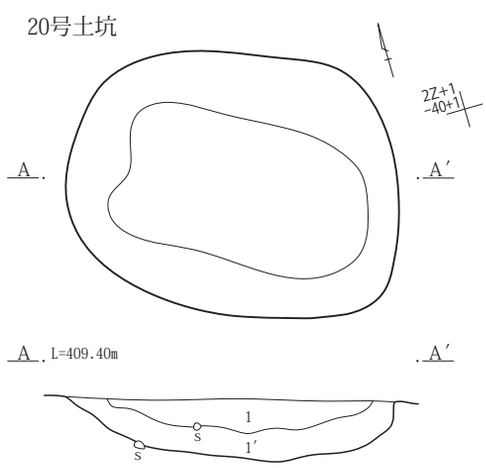
18号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk上に見える細礫・パミス混じりのザラザラした土。単層。山砂が少量混じり、締り欠く。

19号土坑



19号土坑
1　黒褐色土(10YR2/2)　18・20号土坑に比べて粘性あり、ネットリした感触のやや締りある層。1′は山砂が混じり、ややザラザラした感触になる。
2　暗褐色土(10YR3/2)　山砂と黒褐色土の混土。礫の混入も山砂内に1層土が浸み込んだような感じ。

20号土坑

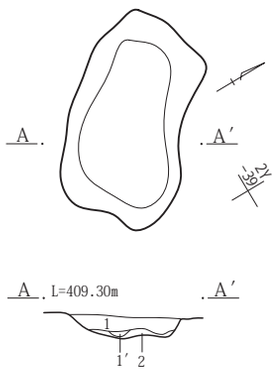


20号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　18号土坑埋設土に同じ。1′は１～３㎝大の礫の混入やや多い。

0　1：40　1m

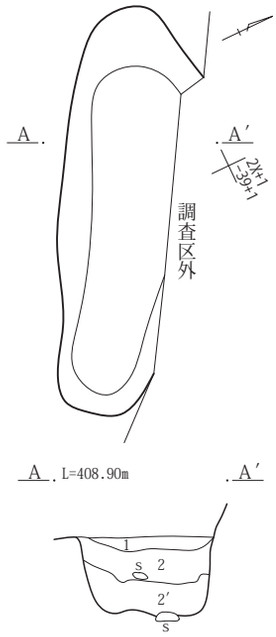
第57図　２面１区15～20号土坑

21号土坑



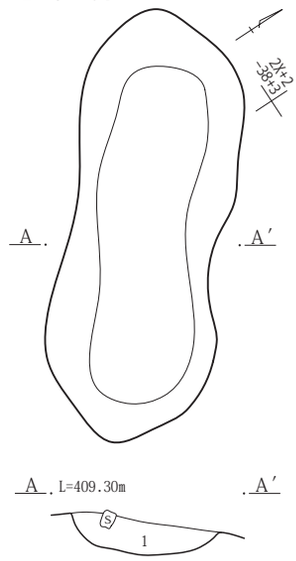
21号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　礫の少量混じる壌土的な層。やや締り欠く。1′は締り強く、やや粘性帯びている。
2　暗褐色土(10YR3/3)　1層と山砂の混土。山砂は少ない。

22号土坑



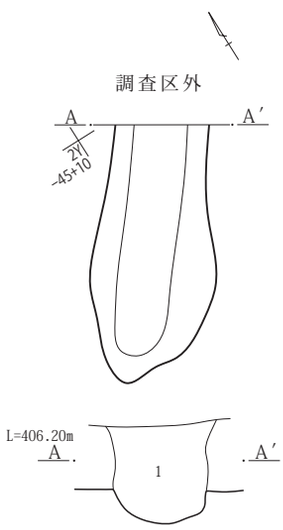
22号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　細礫の混入やや多い弱粘性土。
2　黒褐色土(10YR3/2)　他の土坑に見られる壌土的な土。不均等に礫や山砂が混じり、他の土坑埋没土よりややボソボソした感触。2′は山砂との混土。

23号土坑



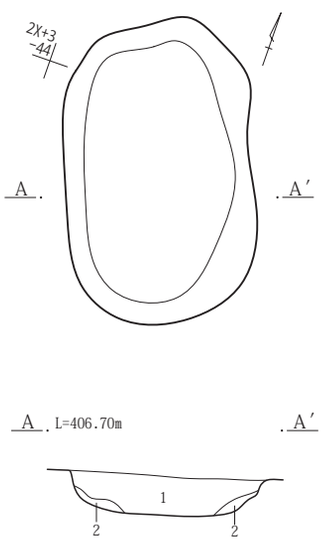
23号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　細礫の混入多い非粘性土。下側は山砂の混入やや多い。

24号土坑



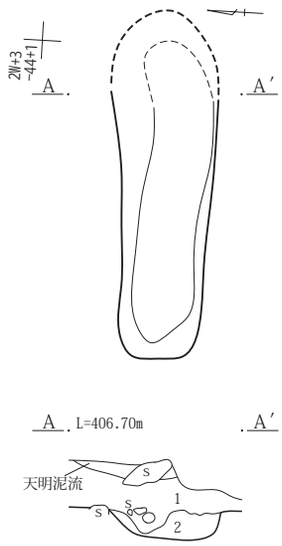
24号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk上のパミス・細礫を多量に、不均等に含む、やや締り強い層。一気の埋没で人為的埋戻しと思われる。

26号土坑



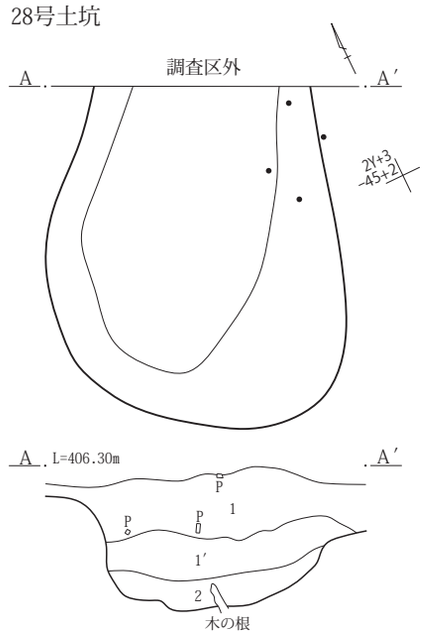
26号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkと黒ボク土の混土。上側ほどAs-Kkの混入少ないが、撹拌状で自然堆積ではない。
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　As-Kk層。粒径細かく、As-Kk内でも下層の堆積物だが、大粒パミスも混じる壁面の崩落土。

27号土坑



27号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　泥流下畑の耕土。As-Kkが不均等に混じるが、周辺に比べかなり少ない。
2　黒褐色土(10YR3/2)　やや締りある粘性土。As-Kkをほとんど含まない。下側ほど黄色味が強くなる。

28号土坑

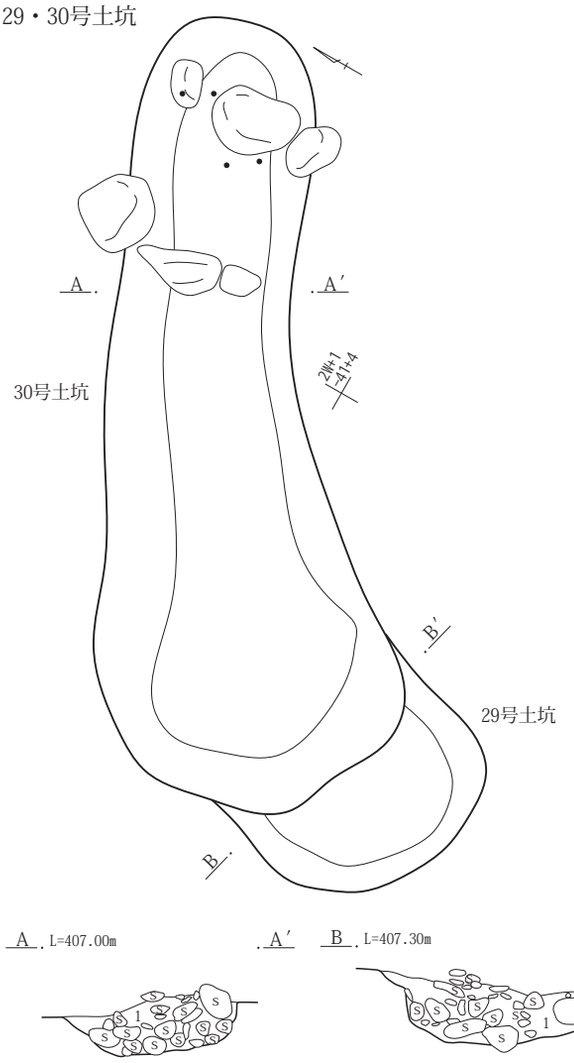


28号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　細粒砂サイズのやや砂質土。As-Kk層下に弱い鉄分凝集層があり、分層したが土質は同じ。不揃いの小礫を不均等に含む。1′は上面で砂質土の混入多く黄色味をおびるが、下側は1層と同じになる。
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　1層土や地山砂質土等に不均等な互層状堆積層。締り強く踏み固められたような感触。

0　1：40　1m

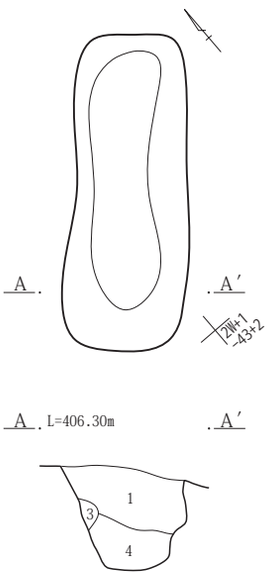
第58図　２面１区21～24・26～28号土坑

29・30号土坑

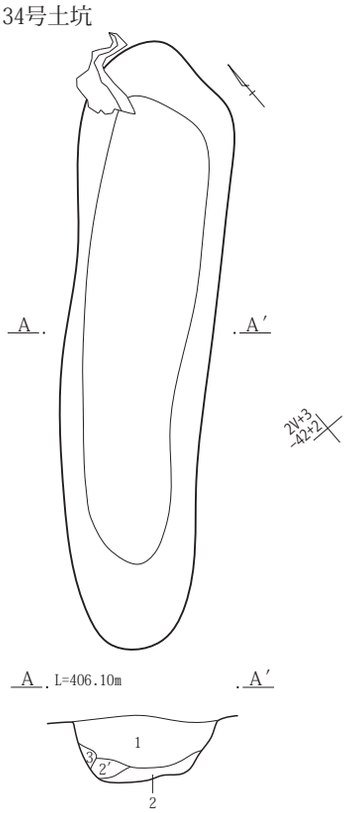


29・30号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　埋没土。締りない黒ボク土でAs-Kkを不均等に含む。土は石の隙間に流れ込む状態で石の密度が高い。

33号土坑

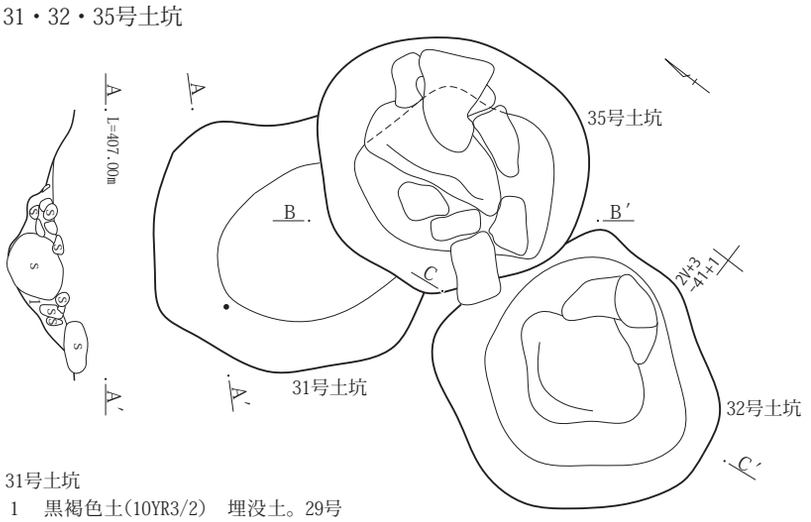


34号土坑

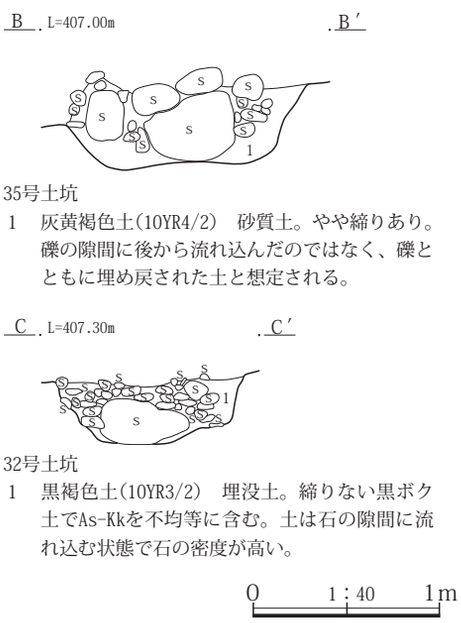


33・34号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkと黒色土の混土。As-Kkの比率高くボソボソしている。やや締りあり。
2　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk混じりの黒ボク土。１層に比べAs-Kkの量は1/5程度。やや締り欠く。２′は３層への漸移層。
3　灰黄褐色土(10YR4/2)　弱粘性土。Ｂ混混じりか。竪穴建物埋没土の崩落土。
4　灰黄褐色土(10YR4/2)　As-Kkが少量混じるやや締り欠く層。

31・32・35号土坑



31号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　埋没土。29号土坑に近いがAs-Kkの量多い。石の密度はあまり高くない。



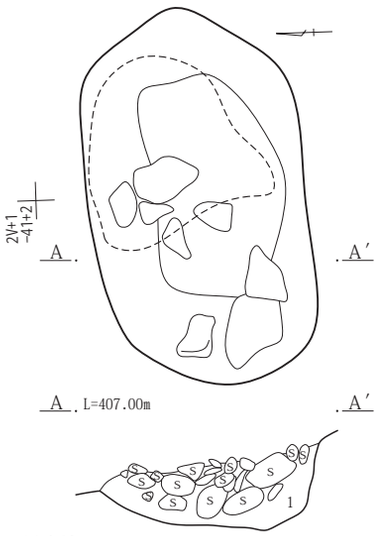
35号土坑
1　灰黄褐色土(10YR4/2)　砂質土。やや締りあり。礫の隙間に後から流れ込んだのではなく、礫とともに埋め戻された土と想定される。

32号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　埋没土。締りない黒ボク土でAs-Kkを不均等に含む。土は石の隙間に流れ込む状態で石の密度が高い。

0　1：40　1m

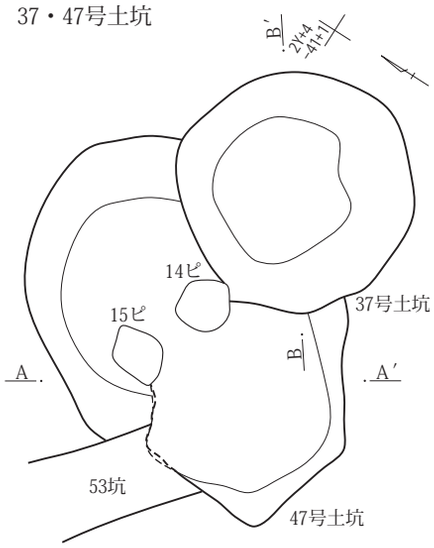
第59図　２面１区29～35号土坑

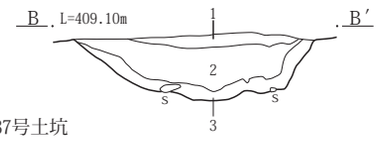
36号土坑



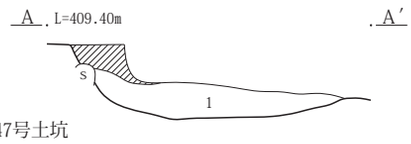
36号土坑
1　灰黄褐色土(10YR4/2)　砂質土。やや締りあり。礫の隙間に後から流れ込んだのではなく、礫とともに埋め戻された土と想定される。

37・47号土坑



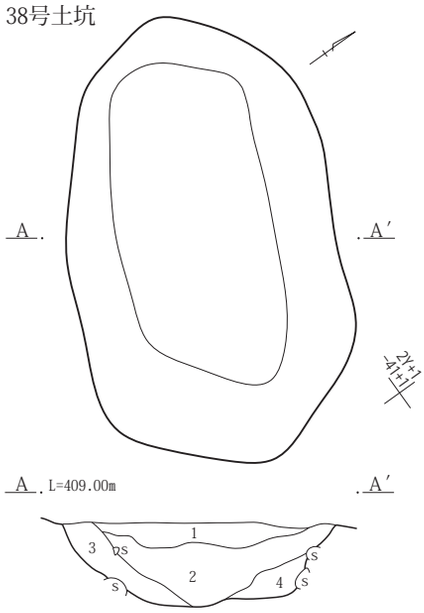


37号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkを少量含み、やや締り欠く。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　1層と地山砂質土の混土。As-Kkを含まず、ややネットリした感触。小礫散見。
3　地山砂質土。シミのような状態で黒色味を帯びている。



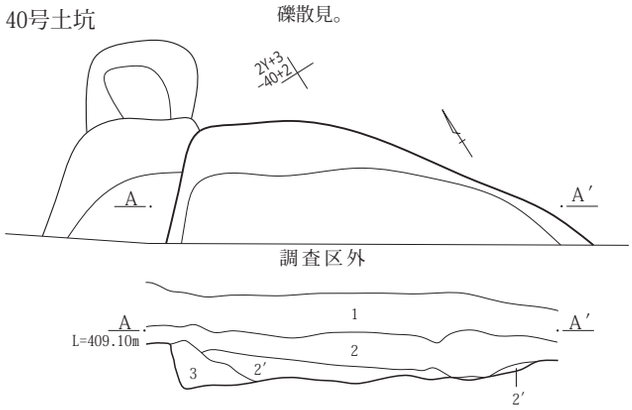
47号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　黄褐色砂質土を不均等に含む。やや締り欠くフカフカした感触。小礫散見。

38号土坑



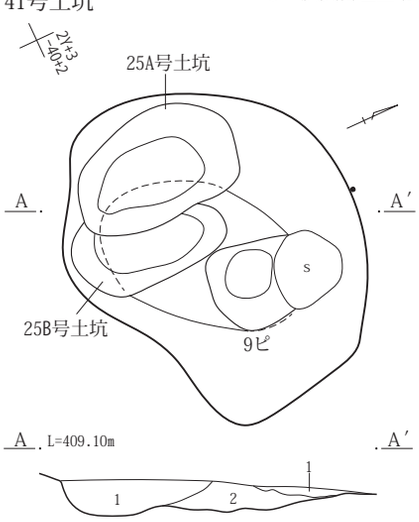
38号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　37号土坑1層に近似。As-Kkは見えない。小礫の混入やや多い。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　37号土坑2層に同じ。小礫の混入やや多い。
3　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　中砂粒サイズの砂質土に2層土を縞状に含む。やや締り欠く。
4　暗褐色土(10YR3/2)　弱粘性土。ローム状土を小ブロック状に混入。締りやや強い。他の遺構には見ない土。

40号土坑



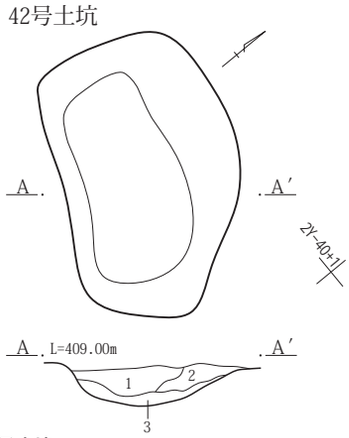
40号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを含むややボソボソした層。
2　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk・地山砂質土を少量含み、やや締り欠く土。2′は地山砂質土の混入やや多い。
3　灰黄褐色土(10YR4/2)　2層土と地山砂質土の混土。

41号土坑



41号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk混じりの締り欠くボソボソした土。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　37号土坑2層に同じ。As-Kkは薄い縞状に混入。

42号土坑

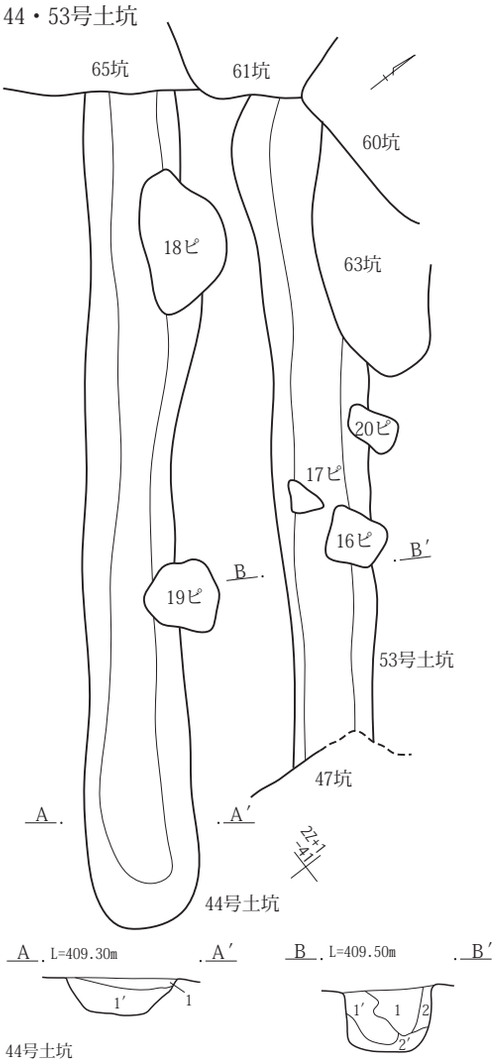


42号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkを少量含み、地山砂質土の混入多い、やや締り欠く土。
2　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkの混入多いボソボソした土。
3　灰黄褐色土(10YR4/2)　1層土と地山砂質土の混土。砂質土主体で黒色土をブロック状に混入。

0　1：40　1m

第60図　2面1区36～38・40～42・47号土坑

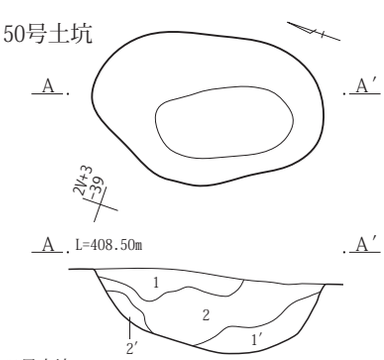
44・53号土坑



44号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk混じりのボソボソした層。やや締り欠く。1′には地山黄褐色砂質土がブロック状に混じる。

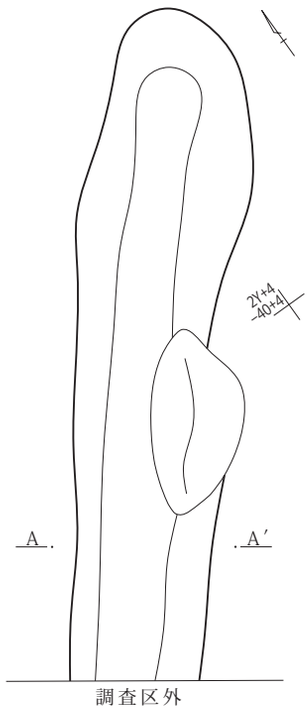
53号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk混じりのややボソボソした層。1′は地山黄褐色砂質土が多量に混じる。やや締り悪い。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　地山砂質土とやや砂質の暗褐色土の混土。混入する地山砂質土は下側ほど灰色味おび、2′は灰色味が強い。

50号土坑



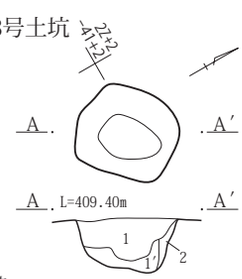
50号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkらしいパミス・細礫をわずかに含む弱粘性土。小礫散見。やや締りあり。1′で地山礫や砂質土ブロックを少量含む。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　1層土と地山砂質土の混土。砂質土は不揃いのブロック状に混入。2′は地山砂質土主体で壁の緩み部分か。

45号土坑



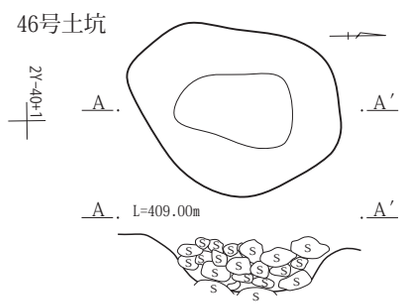
45号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kk混じりのボソボソした層。やや締り欠く。1′には地山黄褐色砂質土を少量含み、ややネットリした黒色土の混入も多い。
2　地山砂質土ブロック。

48号土坑

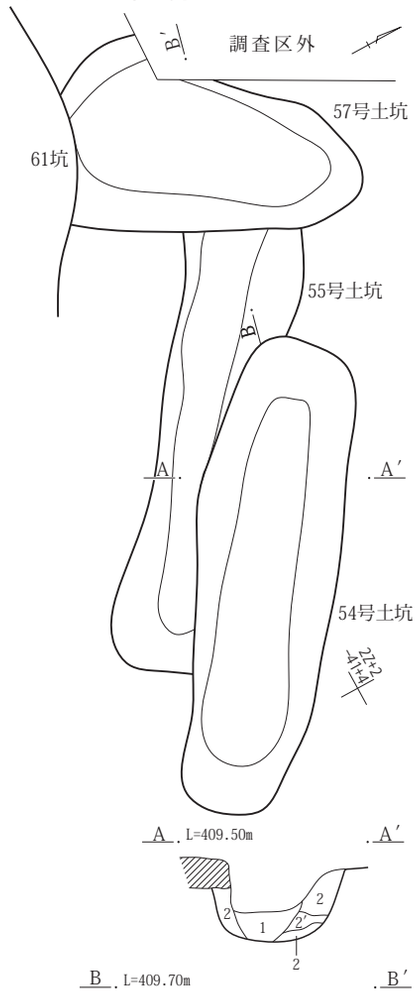


48号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　締り欠く微粘性土。黄褐色砂質土をブロック状に不均等に含む。1′は細粒砂質土の混入多い。
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　地山砂質土にブロック状の黒色土が混じる。地山との境不明瞭。

46号土坑



54・55・57号土坑



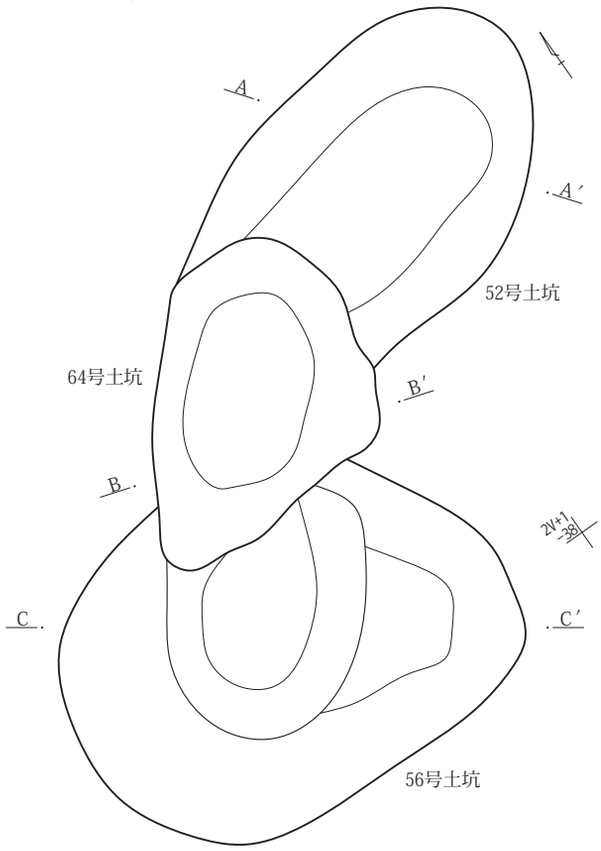
54号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　サラサラした壌土。砂質土小ブロックを不均等に混入。やや締り欠く。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　ブロック状の地山砂質土。壁崩落土。2′は黒色味強いやや締り欠く層。

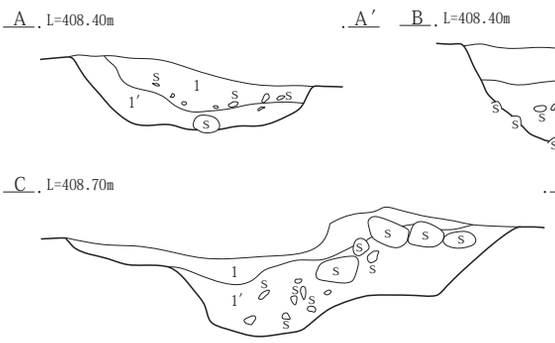
55・57号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　締り欠く壌土。地山砂質土が縞状に不均等に混じる。上側は撹乱と似た部分もあり、全体が撹乱となる可能性もある。
2　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　細粒砂サイズの黄色味強い砂質土と灰黒色砂質土の互層状堆積層。
3　灰黄褐色土(10YR4/2)　細粒砂サイズの微粘性砂質土。黄色味帯びた砂質土と黒褐色土の混土。自然堆積土。

0　1：40　1m

第61図　２面１区44～46・48・50・53～55・57号土坑

52・56・64号土坑





52号土坑

1　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　円礫混じりの洪水砂。自然堆積層のようで、粒径は１では１～８㎝大、１′では１㎝未満。底面付近に若干、黒色土がブロック状に混じる。

56号土坑

1　暗褐色土(10YR3/3)　締り欠く壌土。１′は拳大の礫の混入多く、東隅には30㎝大の礫をまとめて廃棄している。底面付近は地山砂との混土で境は明瞭でない。

64号土坑

1　灰黄褐色土(10YR4/2)　礫混じりの砂質土。52号土坑に比べやや黒色味帯びる。1 は灰色砂の混入多く、1′は拳大以上の礫の混入多い。

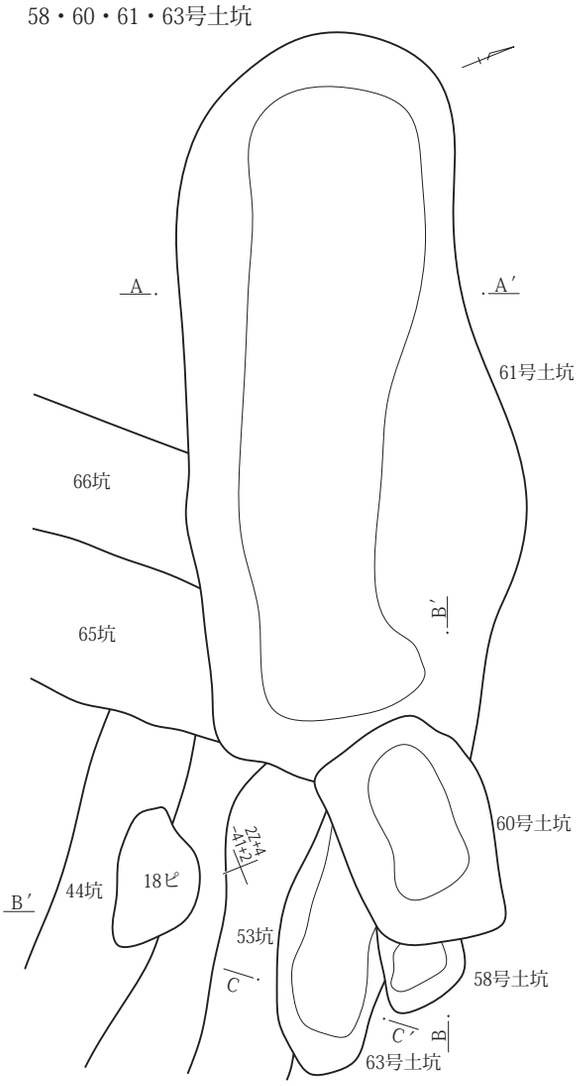
58・60・61号土坑Ｂ－Ｂ′

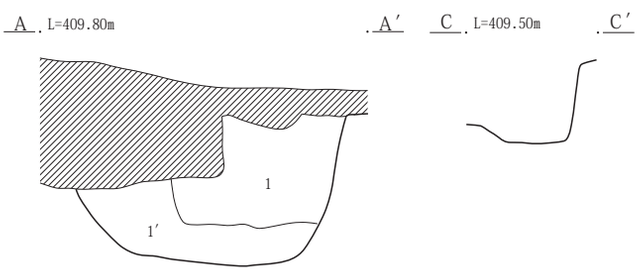
1　灰黄褐色土(10YR4/2)　やや砂質土。黒褐色土と山砂の互層状。層の底付近にローム状土顕著。１′は黒色土の混入が上側で多く、下側は砂質土主体となる。やや締り欠く。

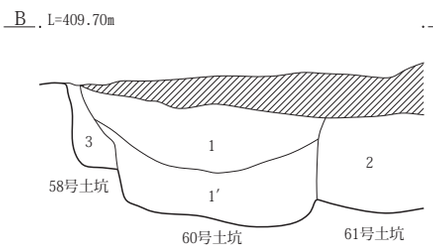
2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　砂質土主体で多量の黒褐色土が不均等に混入する。締り欠く一気の埋戻し土。

3　暗灰黄色土(2.5Y5/2)　弱粘性土主体で地山との境は不明瞭。漸移的に砂質土へ至る不明瞭な層。やや締り欠く弱粘性土。

58・60・61・63号土坑







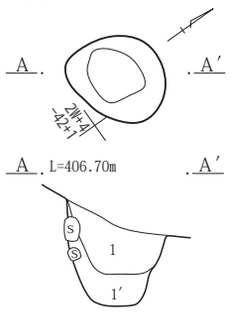
61号土坑Ａ－Ａ′

1　暗褐色土(10YR3/3)　ややボソボソした壌土。小礫を不均等にやや多く含む。１′は最も混入物少ない。

0　1：40　1m

第62図　２面１区52・56・58・60・61・63・64号土坑

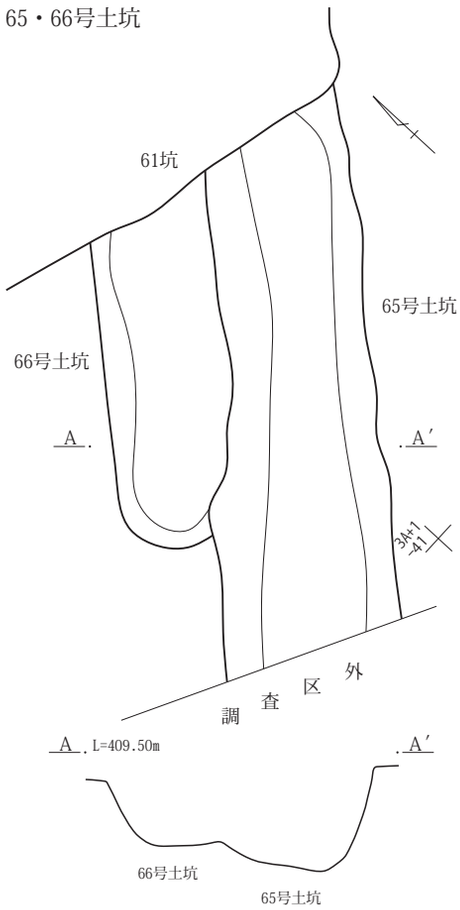
59号土坑



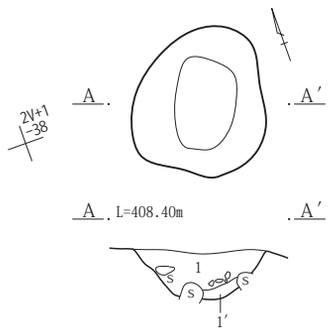
59号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　微粘性土。１はやや黒色味を帯びた落ち込みとして把握できるが、１′は地山との区別難しい。砂質土を少量混入し、地山に礫が多いのに対し、遺構内は礫がほとんどないことで区別できる。

67～73号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　径５～30cm程度の円を上部に多量に含む。As-Kkを20％程度含む。締りは弱い。
2　明黄褐色砂礫層(10YR7/6)　径１～10cm程度の円礫が砂よりも多くなる。
Ⅰ　黒褐色土(10YR3/2)　As-Kkを20％程度含む。１層よりも締りは良い。
Ⅱ　黒褐色土(10YR3/1)　As-Kkをまったく含まない。径１～５cm程度の円礫を３％程度含む。締りは良い。
Ⅲ　灰黄褐色砂質土(10YR4/2)　径10cm程度の円礫含む。大型縄文土器破片含む。
Ⅳ　にぶい黄橙色砂層(10YR6/3)　径５～20cm程度の円礫を３％程度含む。

65・66号土坑

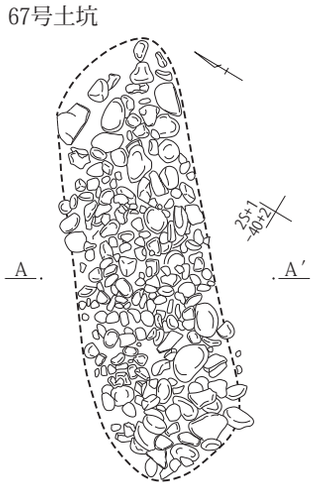


62号土坑

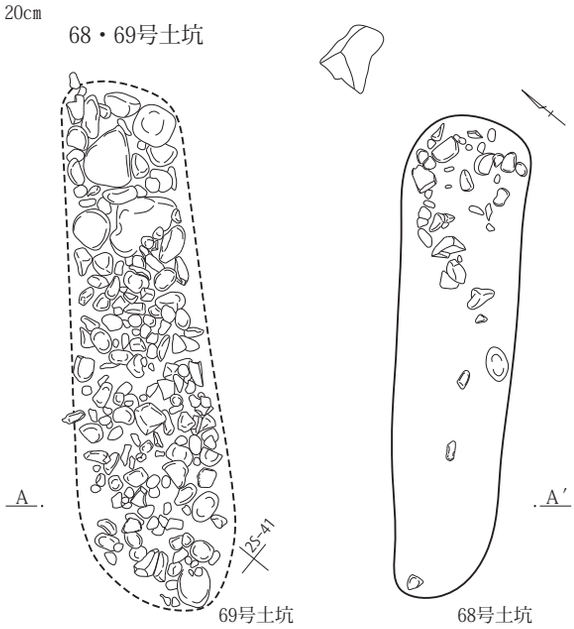


62号土坑
1　暗褐色土(10YR3/3)　小礫の混入多いやや砂質の壌土。地山砂質土の混入も多い。１′は地山砂質土の混入極めて多く、地山との境も不明瞭。

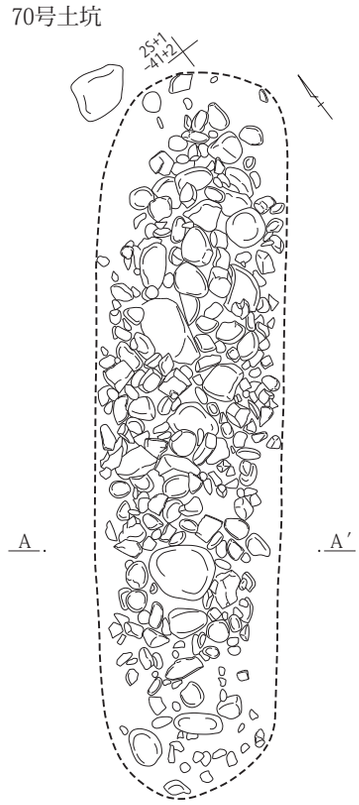
67号土坑

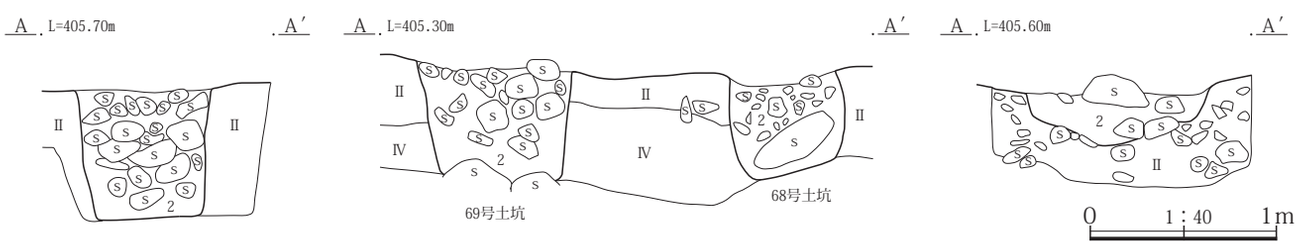


68・69号土坑



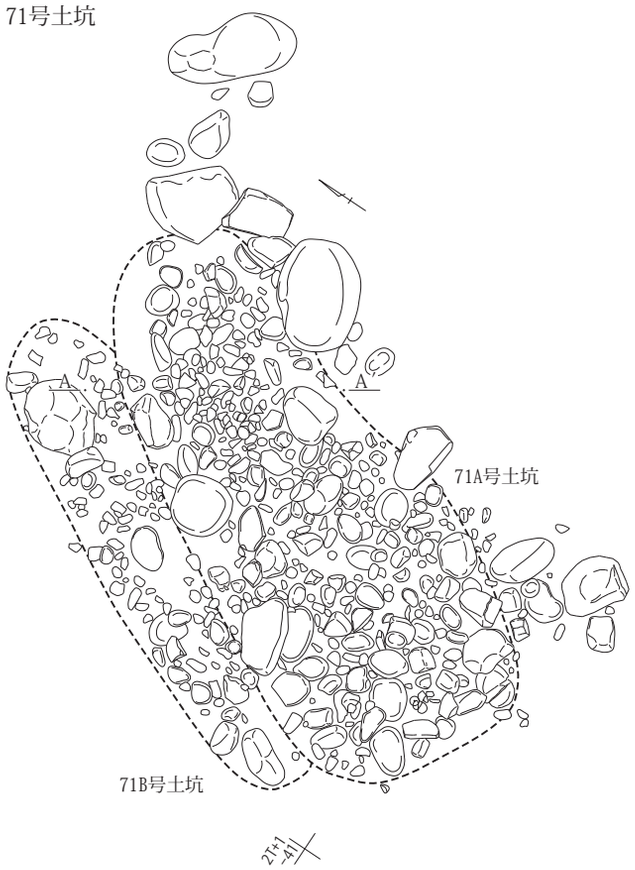
70号土坑



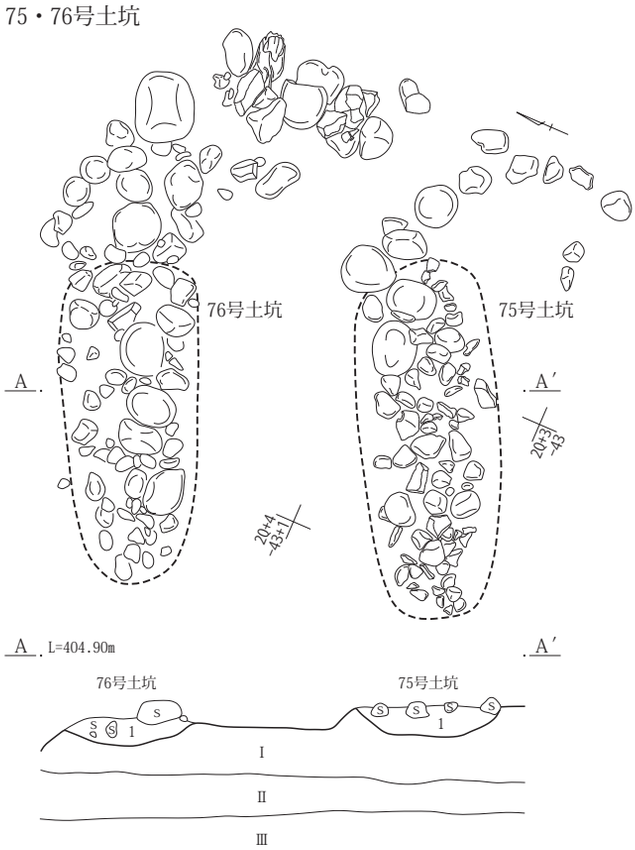


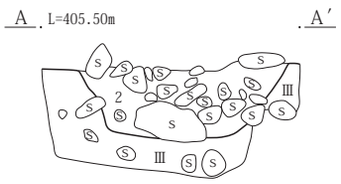
第63図　２面１区59・62・65～70号土坑

71号土坑

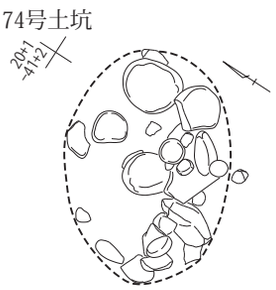


75・76号土坑



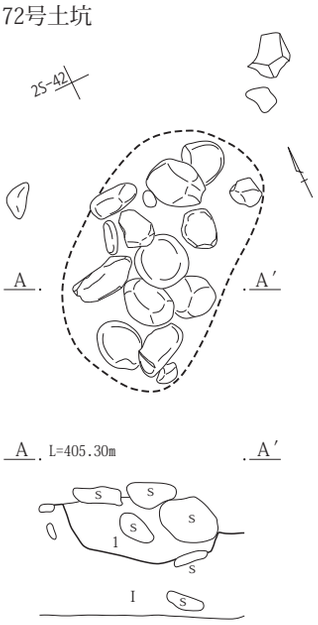


74号土坑

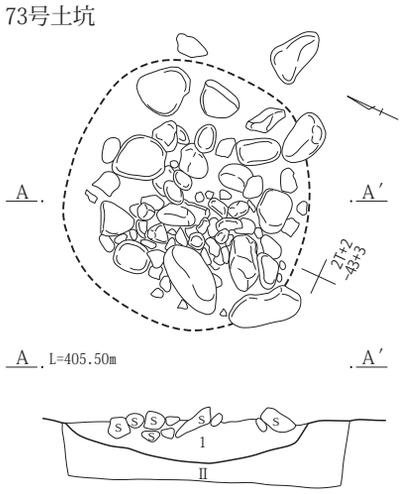


75・76号土坑
1　黒褐色土(10YR3/2)　Ⅰ層よりもやや明るく、若干As-Kkの量は少ない。
地山
Ⅰ　黒褐色土(10YR3/1)　As-Kkを30％以上含む。
Ⅱ　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk主体。部分的に純層に見える所もある。
Ⅲ　灰黄褐色シルト層(10YR4/2)　As-B純層？

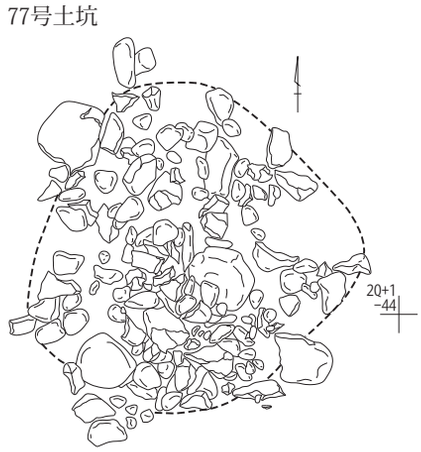
72号土坑

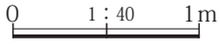


73号土坑



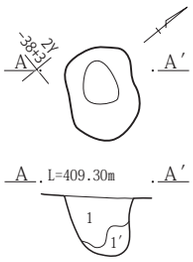
77号土坑





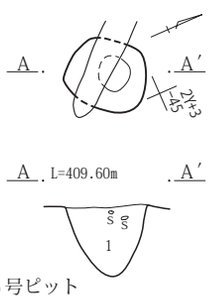
第64図　２面１区71～76号土坑

３号ピット



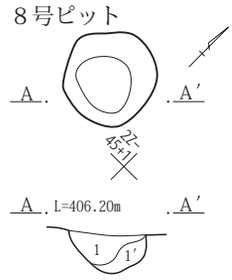
３号ピット
1　黒褐色土(10YR3/2)　小礫が少量混じる壌土的な土。弱粘性でやや締りあり。1′は山砂の混入あり。

６号ピット



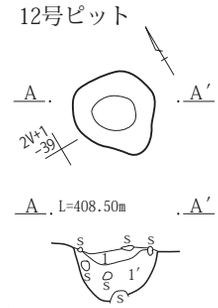
６号ピット
1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kkを多量に含むボソボソした土。上面に鉄分凝集多い。全体に締り強く、柱痕は見えない。

８号ピット



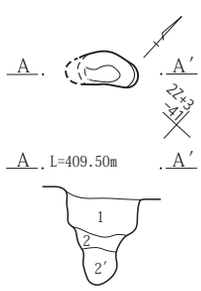
８号ピット
1　暗褐色土(10YR3/2)　As-Kkの混じらない弱粘性土。やや締り欠く。ブロック状のローム状土混じる。1′は地山との混土で黄色味増し、礫の混入見られる。

12号ピット



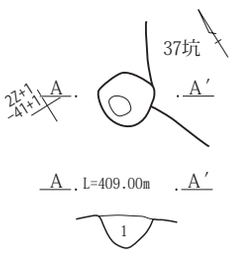
12号ピット
1　黒褐色土(10YR3/2)　弱粘性土。砂質土を小ブロック状に混入し、やや締りあり。円礫を不均等に含む。1′は黒色味を帯びている。

13号ピット



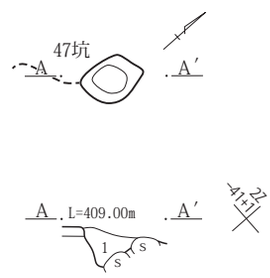
13号ピット
1　黒褐色土(10YR3/2)　粘性土。２区画上層の土で撹乱か。
2　灰黄褐色土(10YR4/2)　地山砂質土と１層に似た粘性土の混土。漸移的に下側で砂質土が増量し、2′層底付近では地山との境不明瞭。弥生土器片を出土するが、明瞭な遺構ではない。

14号ピット



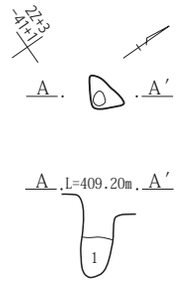
14号ピット
1　暗褐色土(10YR3/3)　壌土。やや締り欠きフカフカしている。地山砂質土をブロック状に含む。

15号ピット



15号ピット
1　灰黄褐色土(10YR4/2)　細粒砂サイズの砂質土。やや締り欠く。炭化物粒散見。
他のピットにない土で上面からはシミのように見えたが、地山との境は明瞭。

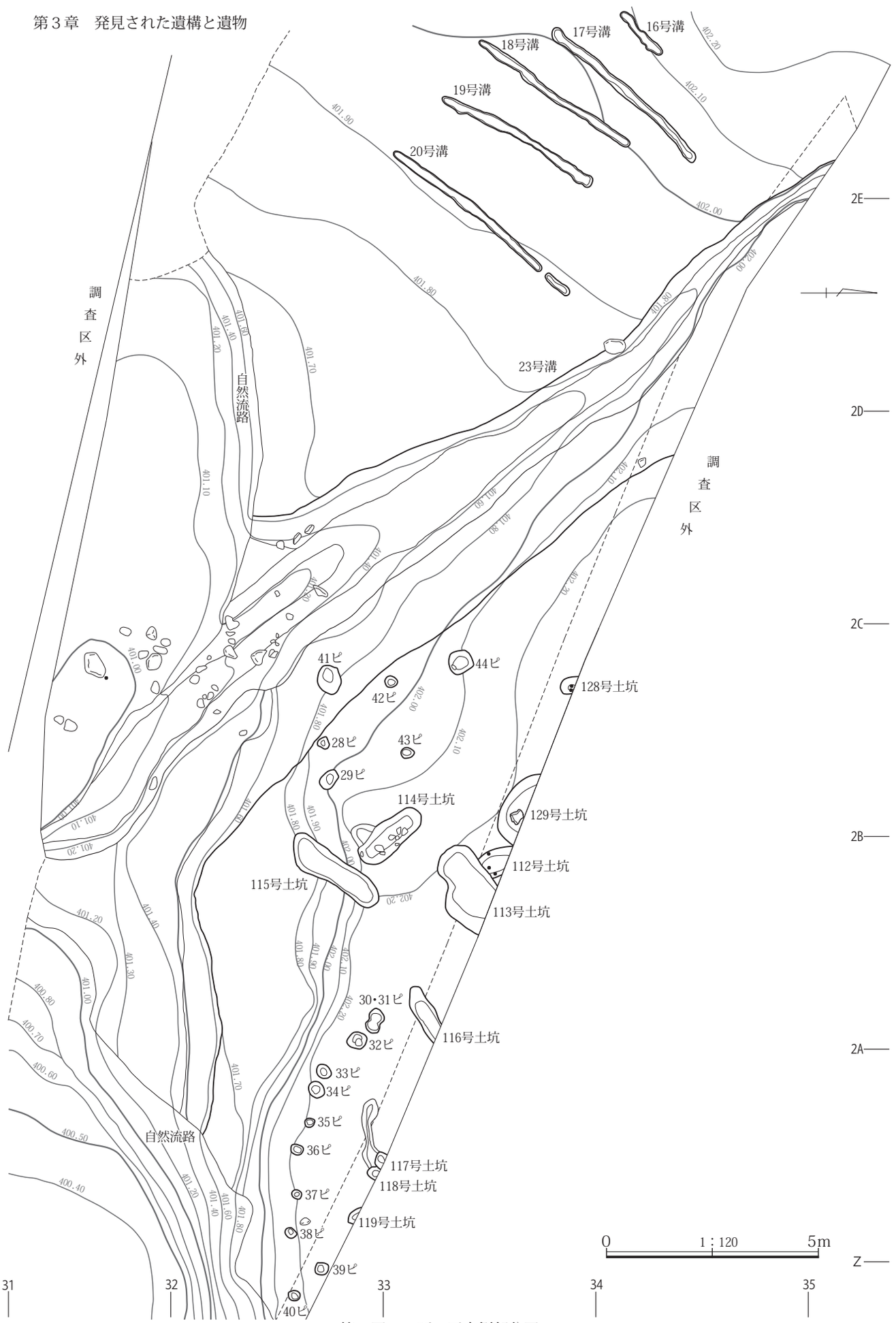
17号ピット



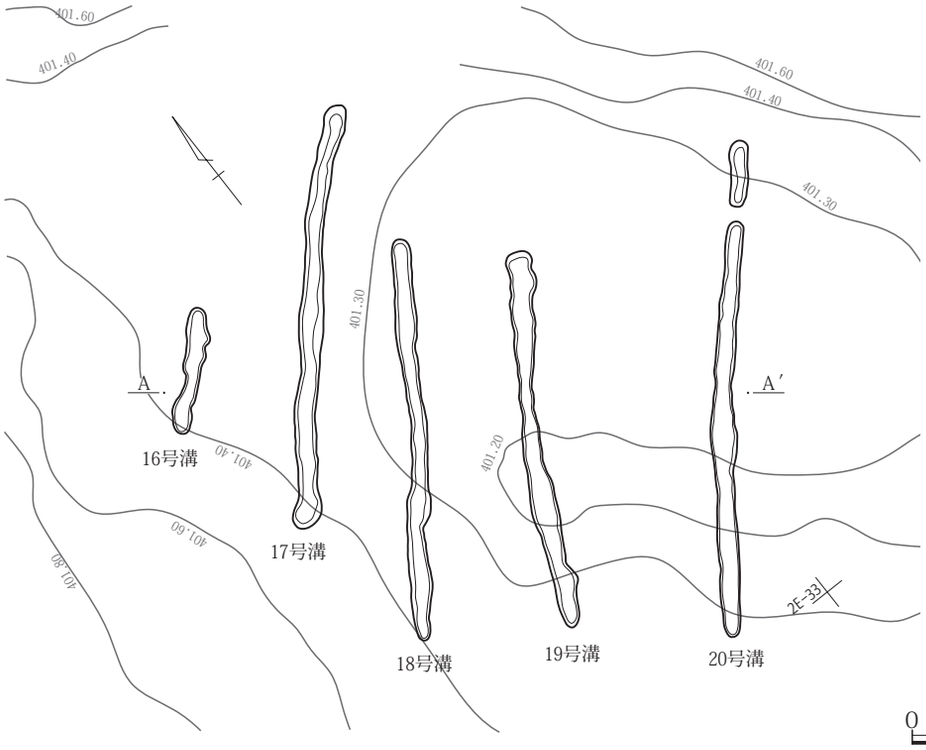
17号ピット
1　灰黄褐色土(10YR4/2)　15号ピットの１層に近似。地山との境は不明瞭。

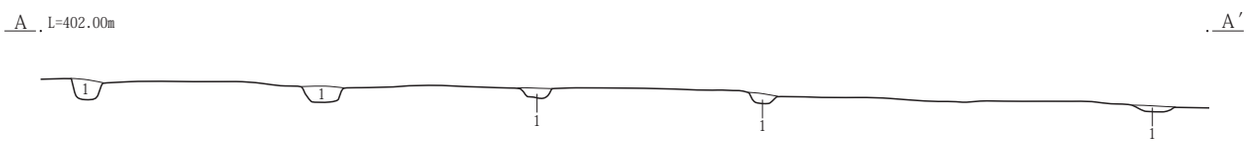
３区26号集石

第65図　２面１区３・６・８・12～15・17号ピット、３区26号集石



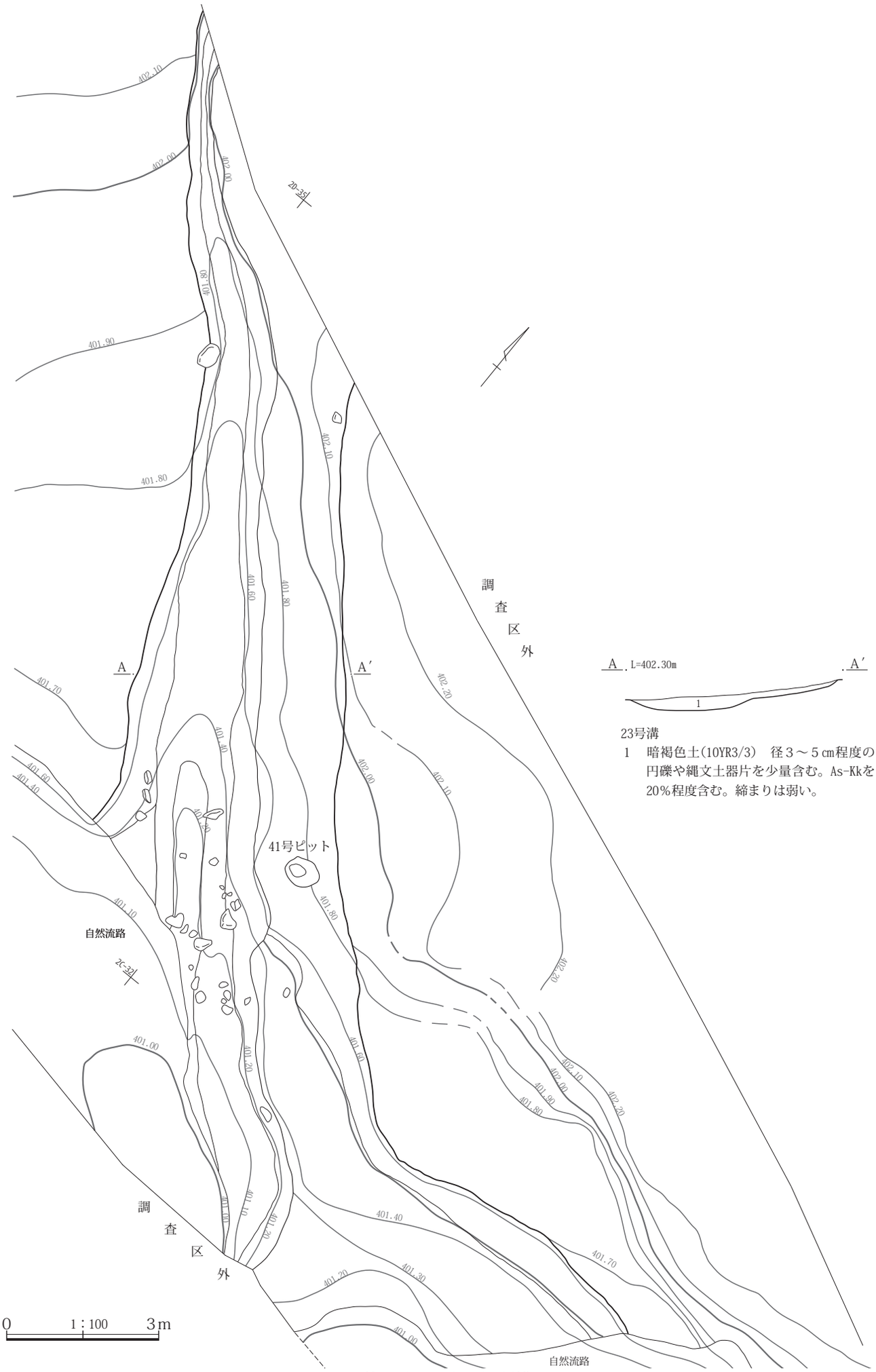
第66図　２面２区東側部分図





16～20号溝
1　黒褐色土（５YR2/3）　赤みを帯び、明黄褐色(10YR6/6)の径３～５㎜のロームブロック、ローム粒を３％含む。

第67図　２面２区16～20号溝

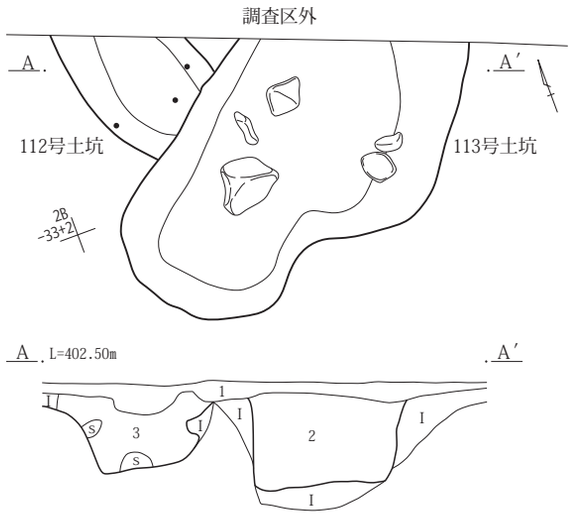


23号溝

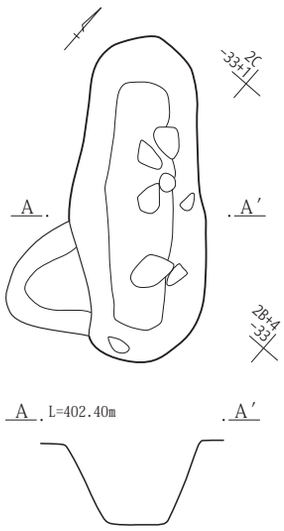
1　暗褐色土(10YR3/3)　径３～５㎝程度の円礫や縄文土器片を少量含む。As-Kkを20％程度含む。締まりは弱い。

第68図　２面２区23号溝

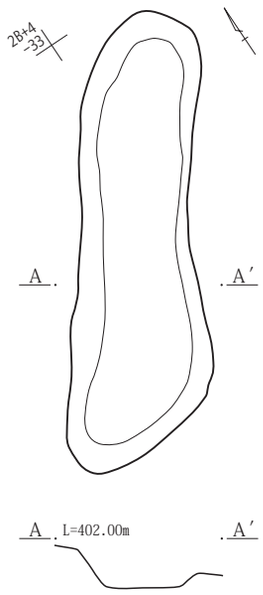
112・113号土坑



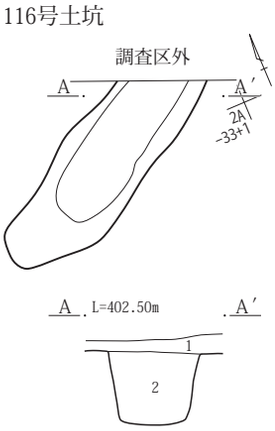
114号土坑



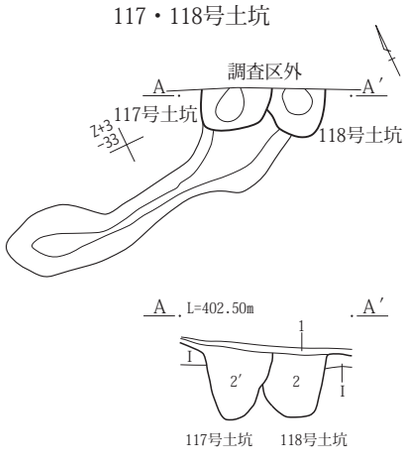
115号土坑



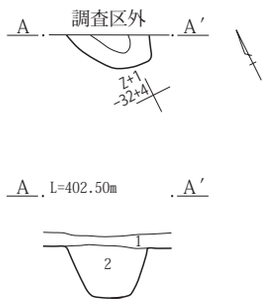
116号土坑



117・118号土坑

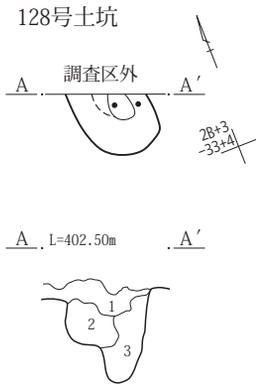


119号土坑

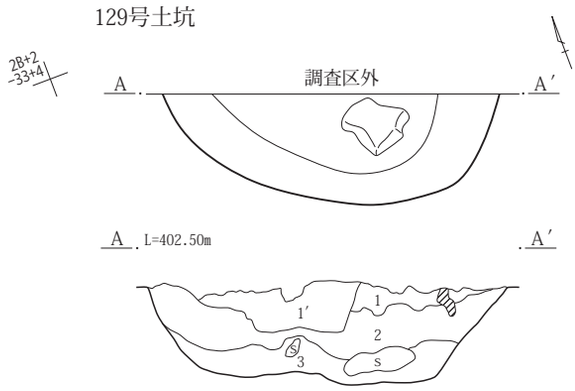


112・113・116 ～ 119・128・129号土坑
1　表土。1′はわずかにAs-Kkを含む。
2　暗褐色土(10YR3/3)　径１～10㎜の礫を２％含み、As-Kkを20％程含む。
2′　２層より少し明るい。
3　黒褐色土(10YR3/1)　炭化物(１～５㎜)を１％含み、黄橙の砂を２％含む。
I　にぶい黄橙色砂層(10YR)地山

128号土坑



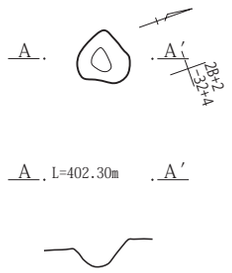
129号土坑



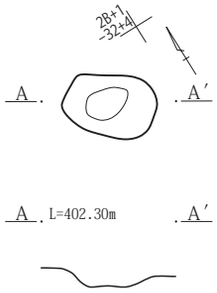
0　1：40　1m

第69図　２面２区112～119・128・129号土坑

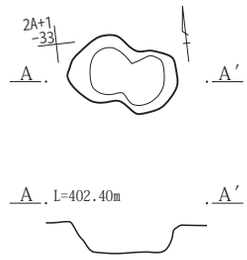
28号ピット



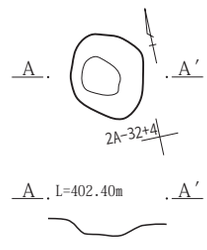
29号ピット



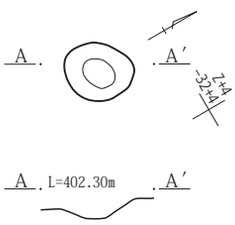
30・31号ピット



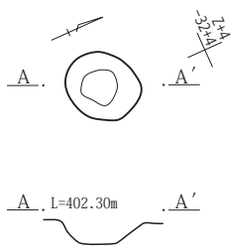
32号ピット



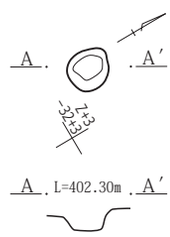
33号ピット



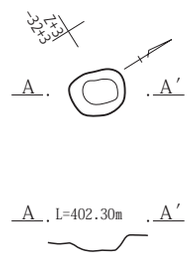
34号ピット



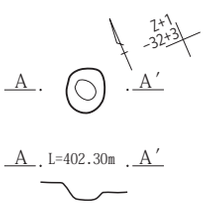
35号ピット



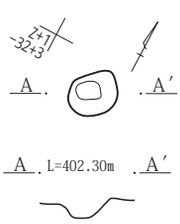
36号ピット



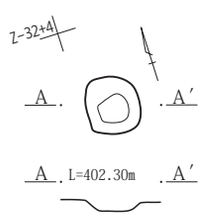
37号ピット



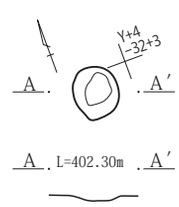
38号ピット



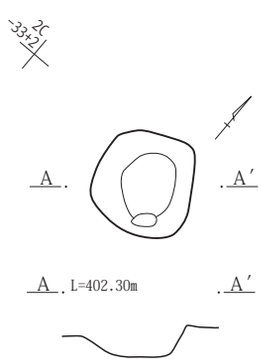
39号ピット



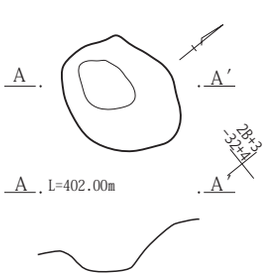
40号ピット



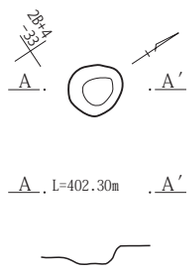
44号ピット



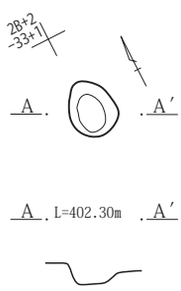
41号ピット



42号ピット

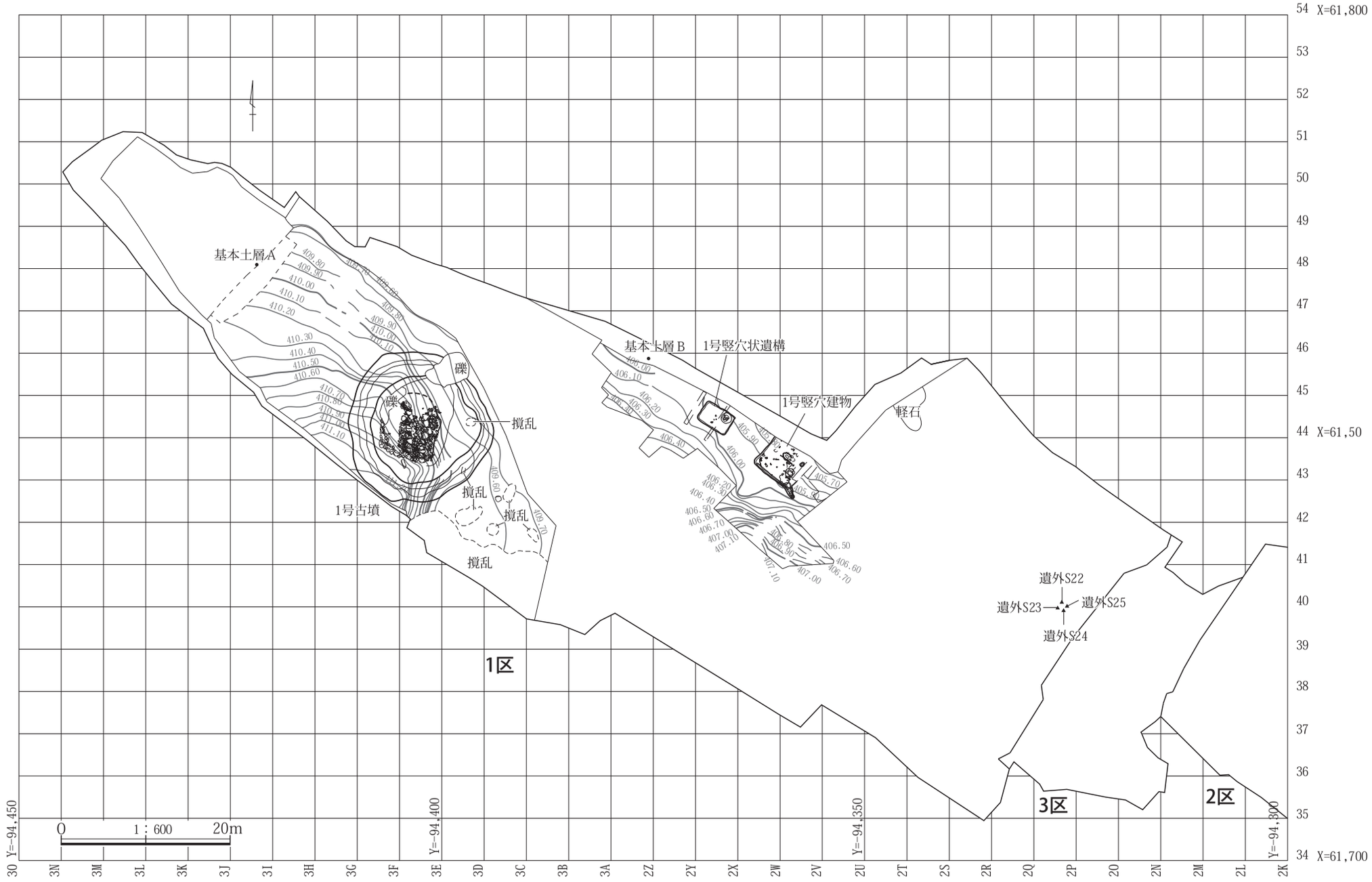


43号ピット

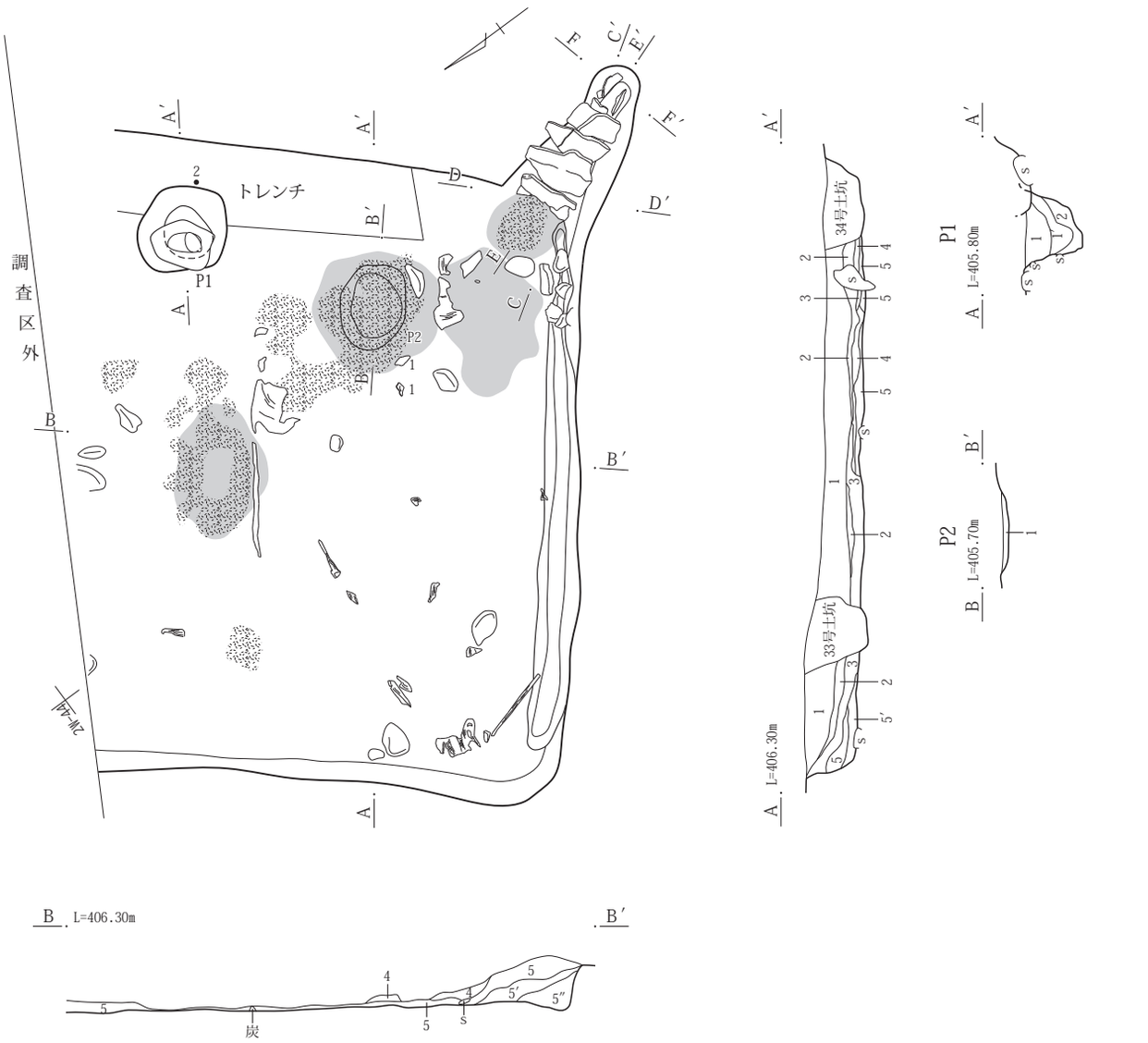


0　1：40　1m

第70図　２面２区28～44号ピット



第71図　３面１区全体図



1号竪穴建物Ａ－Ａ′・Ｂ－Ｂ′

1　純層に近いAs-Kk層。

2　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　As-KkとAs-Bの間層で、細粒砂サイズの黄褐色砂質土の混入多い層。(住居内のみの土)弱粘性でまれに小ブロック状のAs-B混入。

3　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　２層とAs-Bの混土。As-Bは不揃いのブロック状に混入。東側に見える比較的平坦なAs-Bの堆積と明らかに異なる。炭化物粒の混入やや多い。

4　灰オリーブ色土(5Y4/2)　As-B。下端に軽石が見られ、一次堆積の層である。多少乱れる部分が上方に見える。

5　暗褐色土(10YR3/3)　炭化物粒・黄褐色砂質土ブロック・暗褐色土等雑多な混入物からなる床上埋没土。５′はブロック状の黄褐色砂質土多い。５″は壁際の三角堆積部分で混入物少ない。(地山に近い不明瞭な弱粘性土)

P1

1　暗灰黄色土(2.5YR4/2)　As-Bを多量に含むサラサラした土。As-Bは撹拌された状態。
黒色土と地山砂質土の混土で1′ではAs-Bの混入少なくなる。炭化物粒含み、カマド灰も混じる可能性。

2　暗褐色土(10YR3/3)　やや砂質土。地山に似た土で区別難しいが、南壁際など黄色味おびた細砂の混入多い。

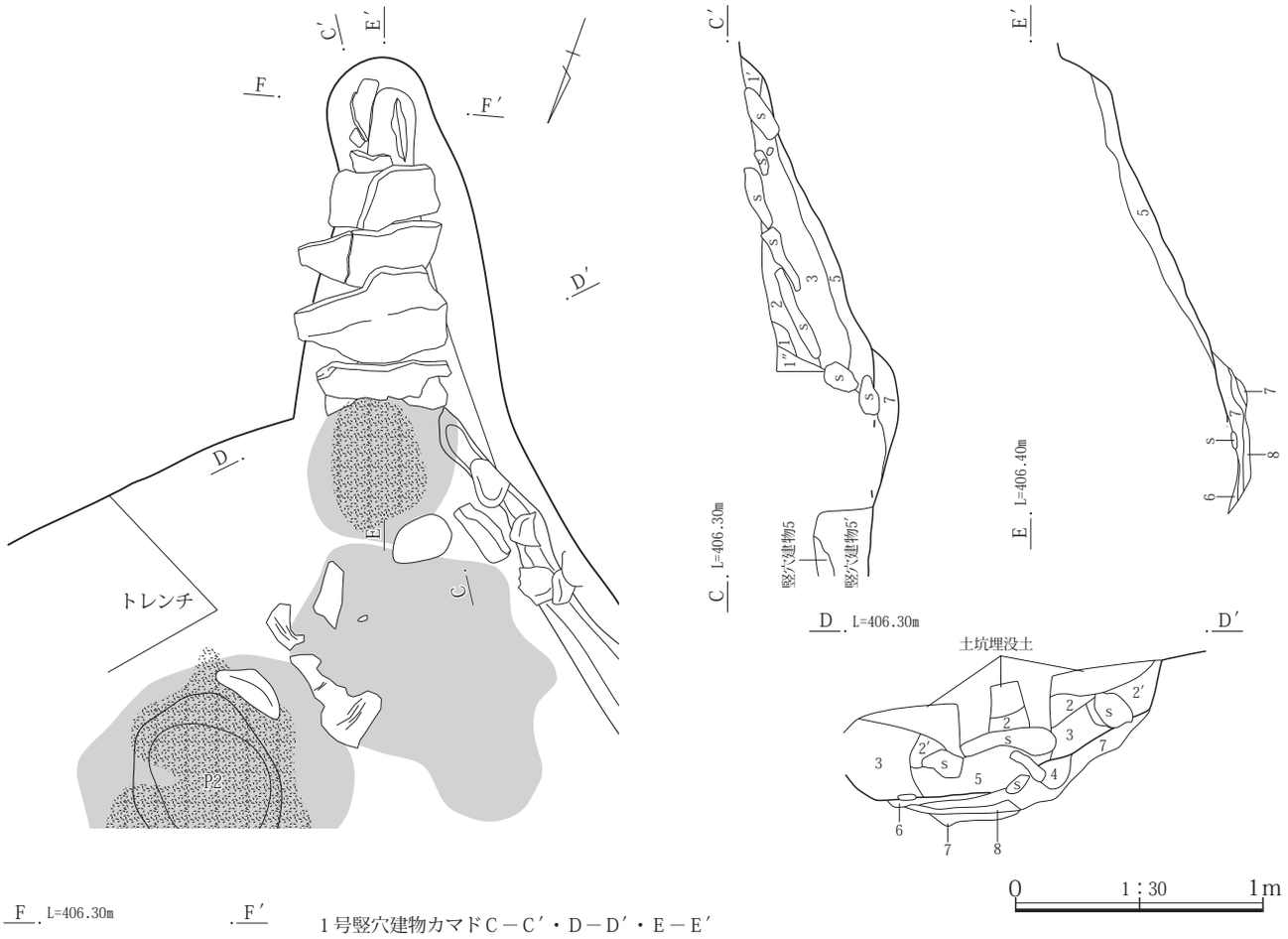
P2

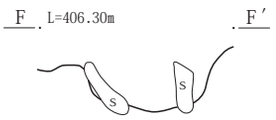
1　暗褐色土(10YR3/3)　炭化物粒・灰の混入多い粒子細かな層。やや締り欠くが、下面に硬化面なく床面の窪みと思われる。(貼床ではない)

0　1：60　2m

第72図　３面１区１号竪穴建物

１号竪穴建物カマド





１号竪穴建物カマドＣ－Ｃ′・Ｄ－Ｄ′・Ｅ－Ｅ′

1　暗褐色土(10YR3/3)　竪穴建物５層に近いやや砂質土。やや締り欠く。１′は地山と思われる非粘性土。１″は土坑による壁のゆるみとAs-Kk混じりの混土。

2　灰黄褐色土(10YR4/2)　細粒砂サイズの砂質土。天井部を覆う土だが、地山土と同質で上面からの区別難しい。焼土粒散見するが、カマド構築材内ではない。２′は暗褐色粘質土の多い裏込め部分か。

3　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　黄色味の強い細粒砂サイズの砂質土。カマド構築材ブロック状に混じる。やや締り欠く。

4　灰黄褐色土(10YR4/2)　細粒砂サイズの砂質土で弱粘性土。灰も混じるようだ。微細な炭化材不均等にやや多く混じる。締まり欠く。

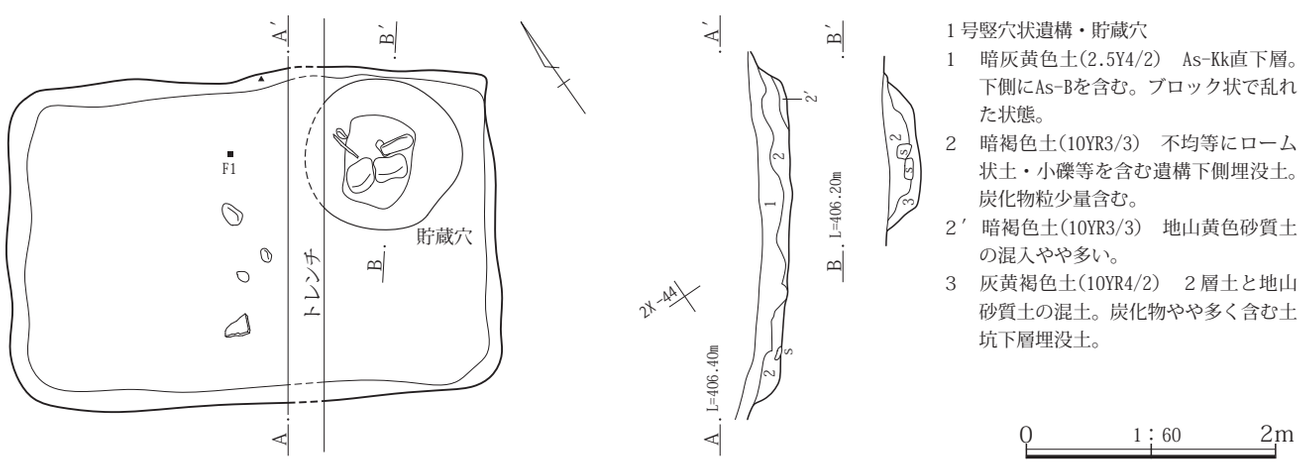
5　にぶい黄褐色土(10YR4/3)　煙道内埋没土。炭化物粒少量含むが、焼土・灰等の混入あまりなく、カマド埋没土的ではない。弱粘性土でやや締り欠く。

6　灰褐色土(7.5YR4/2)　火床部分。灰・焼土を多量に含むが、顕著な硬化面ではない。

7　にぶい黄褐色土(10YR4/3)　ローム状土(細粒砂サイズの砂質土)を固めた層。火床基底部。

8　黒褐色土(10YR3/2)　７層土に小ブロック混じりの壌土。７層土と併せた火床構築面。

１号竪穴状遺構



１号竪穴状遺構・貯蔵穴

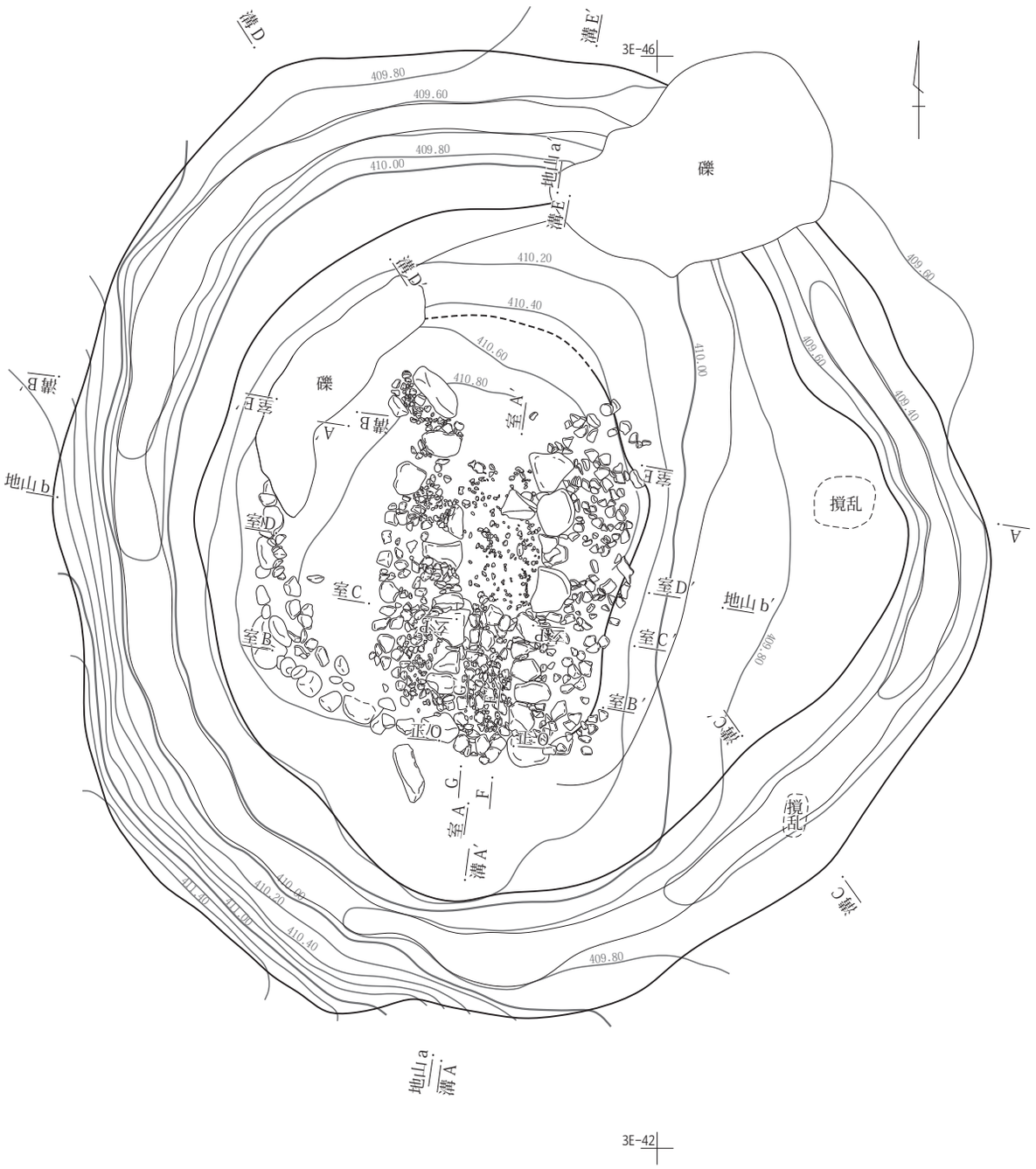
1　暗灰黄色土(2.5Y4/2)　As-Kk直下層。下側にAs-Bを含む。ブロック状で乱れた状態。

2　暗褐色土(10YR3/3)　不均等にローム状土・小礫等を含む遺構下側埋没土。炭化物粒少量含む。

2′　暗褐色土(10YR3/3)　地山黄色砂質土の混入やや多い。

3　灰黄褐色土(10YR4/2)　２層土と地山砂質土の混土。炭化物やや多く含む土坑下層埋没土。

第73図　３面１区１号竪穴建物カマド、１号竪穴状遺構



墳下地山ａ－ａ′・ｂ－ｂ′

1　黒褐色土(10YR3/2)　粒子細かなややサラサラした微粘性土。墳丘封土に同じ、南側・西側で小礫の混入やや多い。やや締りあり。１′は地山。山灰少量混じり、やや黄色味帯びるが、土質同じ。

2　暗褐色土(10YR3/3)　１層と３層の中間的な層。上側でやや黄色味、下側で黒色味をやや帯びている。やや締りあり、炭化物粒の混入やや多い。

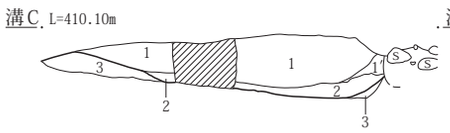
3　暗灰黄色土(2.5Y4/2) 細粒の砂質土。山砂層の表層部分。締り強い。

墳丘Ａ－Ａ′

1　黒褐色土(2.5Y3/2)　粒子細かな非粘性土と黄褐色地山の山砂との混土。斑状に黒色味の強い部分あり。１′は地山山砂の混入が不均等に多くなっている。炭化物粒散見。

0　1：120　5m

第74図　３面１区１号古墳



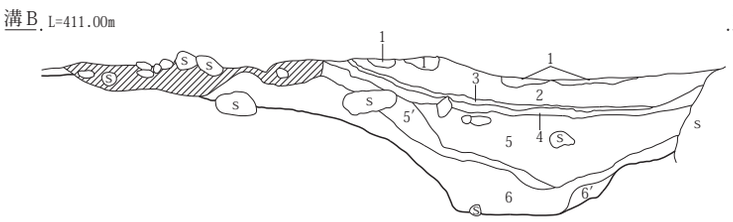
周堀Ｃ－Ｃ′

1　黒褐色土(10YR2/2)　黒ボク。粒子細かくサラサラした感触。礫の混入がほとんどない。砂(３層土)をブロック状に下層に混入、周堀埋没土。

1′　２層との漸移層土。

2　暗褐色土(10YR3/3)　１層と３層の混土。東側は地山と見られるが、西側墳丘崩落土か？礫の混入ない。

3　灰黄褐色土(10YR5/2)　山砂。中～粗粒砂サイズ。地山。



周堀Ｂ－Ｂ′

1　暗褐色土(10YR3/3)　As-Kk上の耕作痕。(畝間部分)パミス主体の黒色土との混土。As-Kk面より締り強い。

2　As-Kk層。下側３～５cm の層厚で粒子細かくなる。上面は耕作面となり、上側に火山灰の堆積があったか否かは不明。

3　暗褐色土(10YR3/3)　火山灰とパミスの間に見られる層。やや粗粒でザラザラした感触(下側火山灰との混土か、他の混入物まれ)。

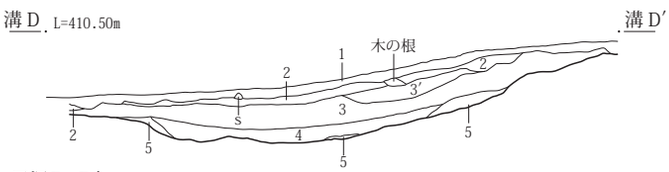
4　灰オリーブ土(5Y5/2)　As-B 火山灰層(ややザラザラ)。最下層には、粒径２～10mmほどのパミスが部分的に見られる一時堆積層。

5　黒褐色土(10YR2/2)　粒子細かな非粘性土。不揃いの礫を不均等に含む。墳丘の土もこれに近い。黒ボク的な土で、やや締りある。

5′　６層との漸移層的な土。

6　暗褐色土(10YR3/3)　地山川砂(細粒)との混上のようなやや締り強い層。

6′　山砂の比率高く、黄色味も強くなる。



周堀Ｄ－Ｄ′

1　As-Bアッシュ層。

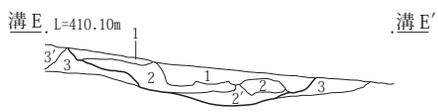
2　黒褐色土(10YR2/2)　粒子細かな黒ボク。締り強い。やや黄色味おびる。

3　黒褐色土(10YR3/2)　２層に同じだが、締りやや弱い。砂質土が混じり、古墳周堀埋没土としては、黄色味帯びる。

3′　不均等に混入物含み、ややザラザラしている。

4　黒褐色土(10YR2/2)　２層に同じで、締り強い。２層よりやや黄色味帯びる。

5　暗褐色土(10YR3/3)　地山砂質土と３層の混土。やや締り欠く。炭化物粒散見。



周堀Ｅ－Ｅ′

1　黒褐色土(10YR3/2)　２層にAs-Kk上に見られる小礫、パミスを包む層。

2　暗褐色土(10YR3/3)　粒子細かいが、粘性乏しい。フカフカした土。他の周堀埋没土の土より地山の砂質土混じりで、黄色味を帯びる。

2′　砂質土多くなるが、部分的に黒色味が強いブロックが混じる。

3　暗褐色土(10YR3/3)　漸移的に上面から下方へ向かって黒色味強い層が黄色味強い層へと移る。砂質土。地山。

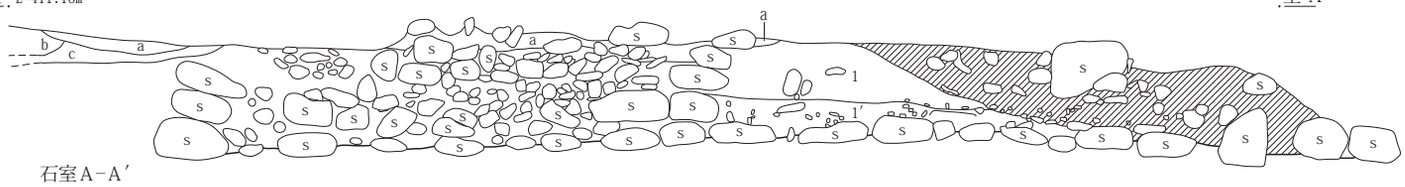
3′　北壁は３層に同じ。南側は黄褐色砂質土を不均等に包んだ撹乱の可能性のある層。墳丘のようには見えない。

0　1：60　2m

第75図　３面１区１号古墳地山・周堀断面図

第76図　３面１区１号古墳石室確認状況

室A L=411.10m　　室A′



石室A－A′

1　黒褐色土(10YR3/2)　粒子の細かな非粘性土でサラサラしている。上面の耳環や鉄鏃の出た範囲で床面(上面)を想定したが、玉石が多いとか下面があるなどの特色は認められない。

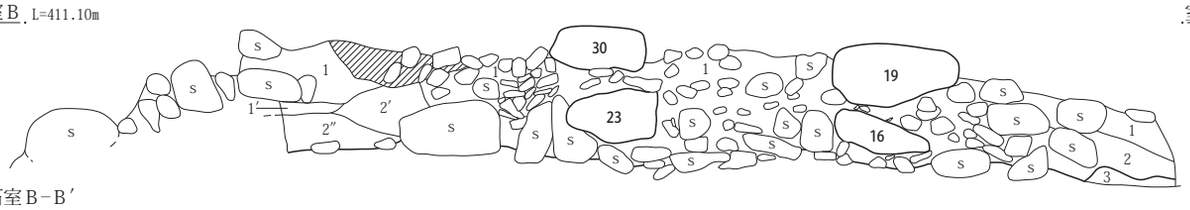
1′　１層と同様の土。下側へ行くほどやや黄色味が強くなる。

a　As-Kk上に見られる。細礫・パミスまじりのザラザラした層。

b　As-Kkほぼ純層。

c　As-B　アッシュと黒色土。

室B L=411.10m　　室B′



石室B－B′

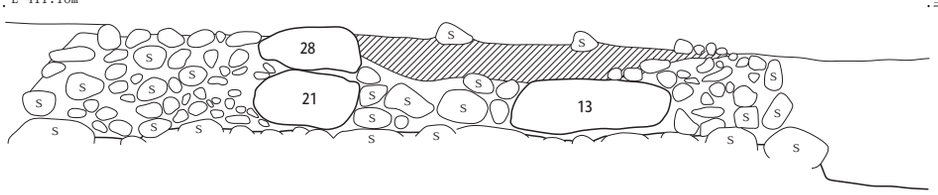
1　黒褐色土(10YR2/3)　締り普通のサラサラした細粒土。地山砂質土を含むが、若干黄色味おびて見える。ヤックラ部分も土色同じで区別は色ではつかないが、締りなくなり容易に判別可能。

1′　部分は砂質土の混入やや多い(ブロック状)。

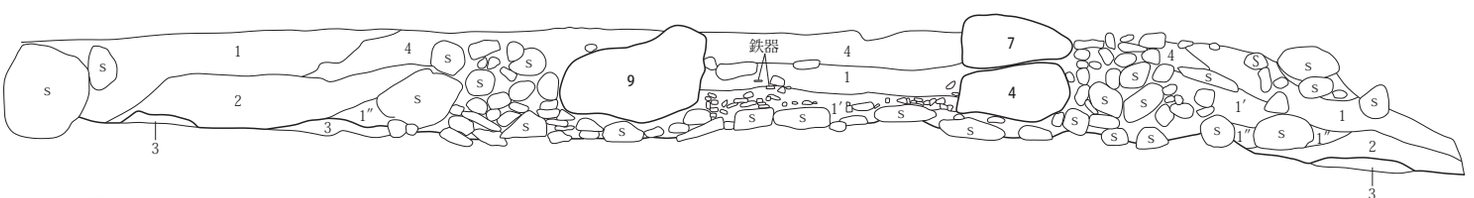
2　黒褐色土(10YR2/2)　墳丘に特徴的なサラサラした細粒土(１′層に同じ)。締り強く、つき固められたものと思われる。小石の混入ほとんどない。２′～２″と小礫の混入増える。

3　黒褐色土(10YR2/3)　地山と見られる。締り極めて強い土。２層に近いが､白色パミスのような微細粒子が霜降状に見られ２層と区別できる。小礫散見。

室C L=411.10m　　室C′



室D L=411.10m　　室D′



石室D－D′

1　黒褐色土(10YR2/3)　締り普通のサラサラした細粒土。地山砂質土を含むが、若干黄色味おびて見える。ヤックラ部分も土色同じで区別は色ではつかないが、締りなくなり容易に判別可能。

1′　部分は砂質上の混入やや多い(ブロック状)。

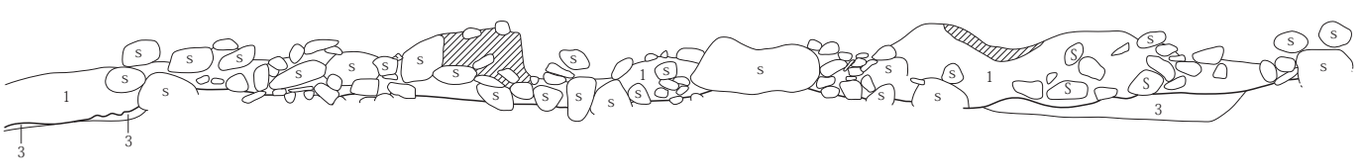
1″　砂質土の混入多い。(均等に混じる。)

2　黒褐色土(10YR2/2)　墳丘に特徴的なサラサラした細粒土(１′層に同じ)。締り強く、つき固められたものと思われる。小石の混入ほとんどない。

3　黒褐色土(10YR2/3)　地山と見られる。締り極めて強い土。２層に近いが､白色パミスのような微細粒子が霜降状に見られ２層と区別できる。小礫散見。

4　黒褐色土(2.5Y3/2)　１′層に近似するが、砂質土・ブロックは明瞭で量も多い。小礫少量混じる。締り強い。

室E L=411.10m　　室E′



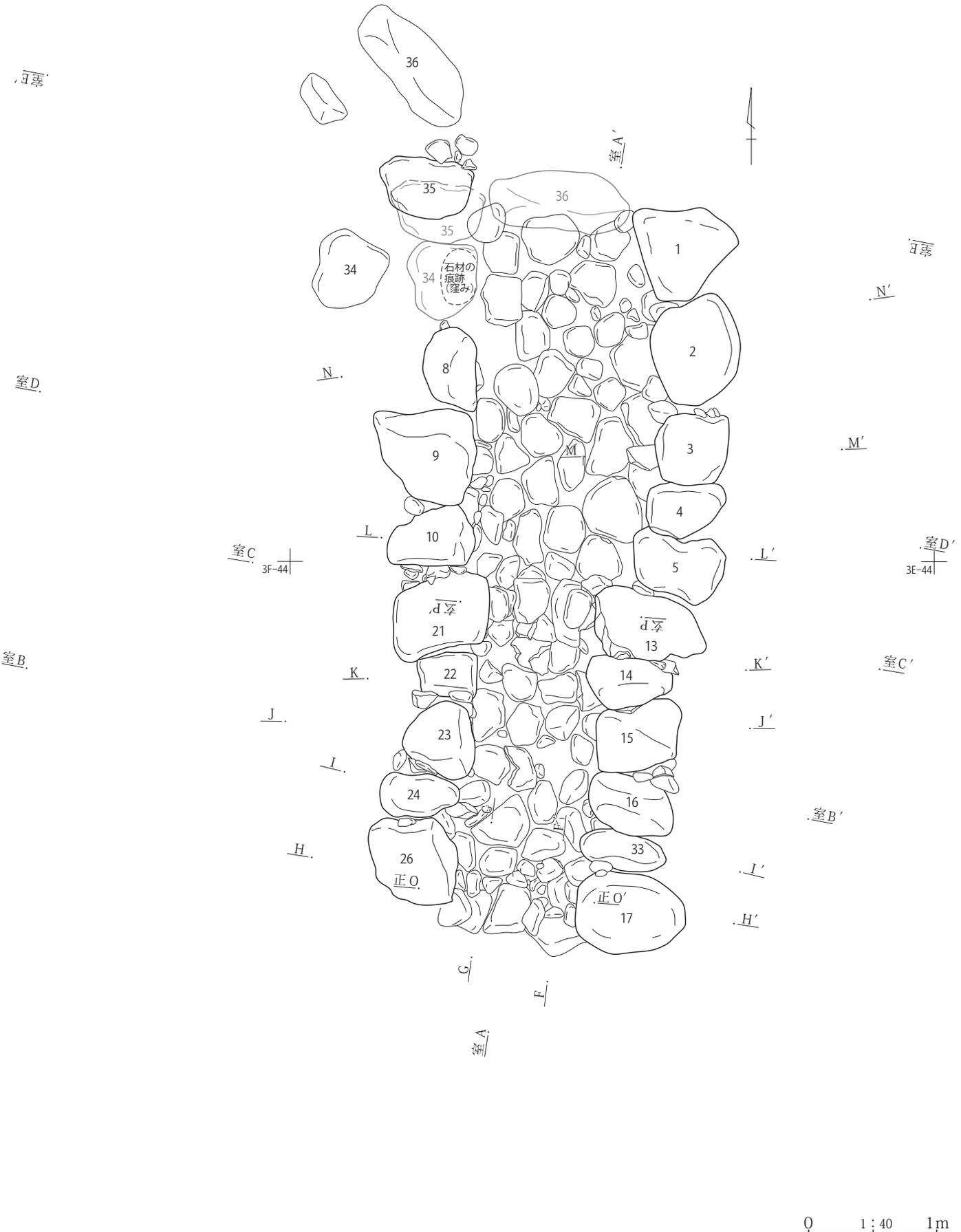
石室E－E′

1　黒褐色土(10YR3/2)　混入物少ないサラサラした土。後世の撹拌を受けた可能性あり、やや締り欠く。

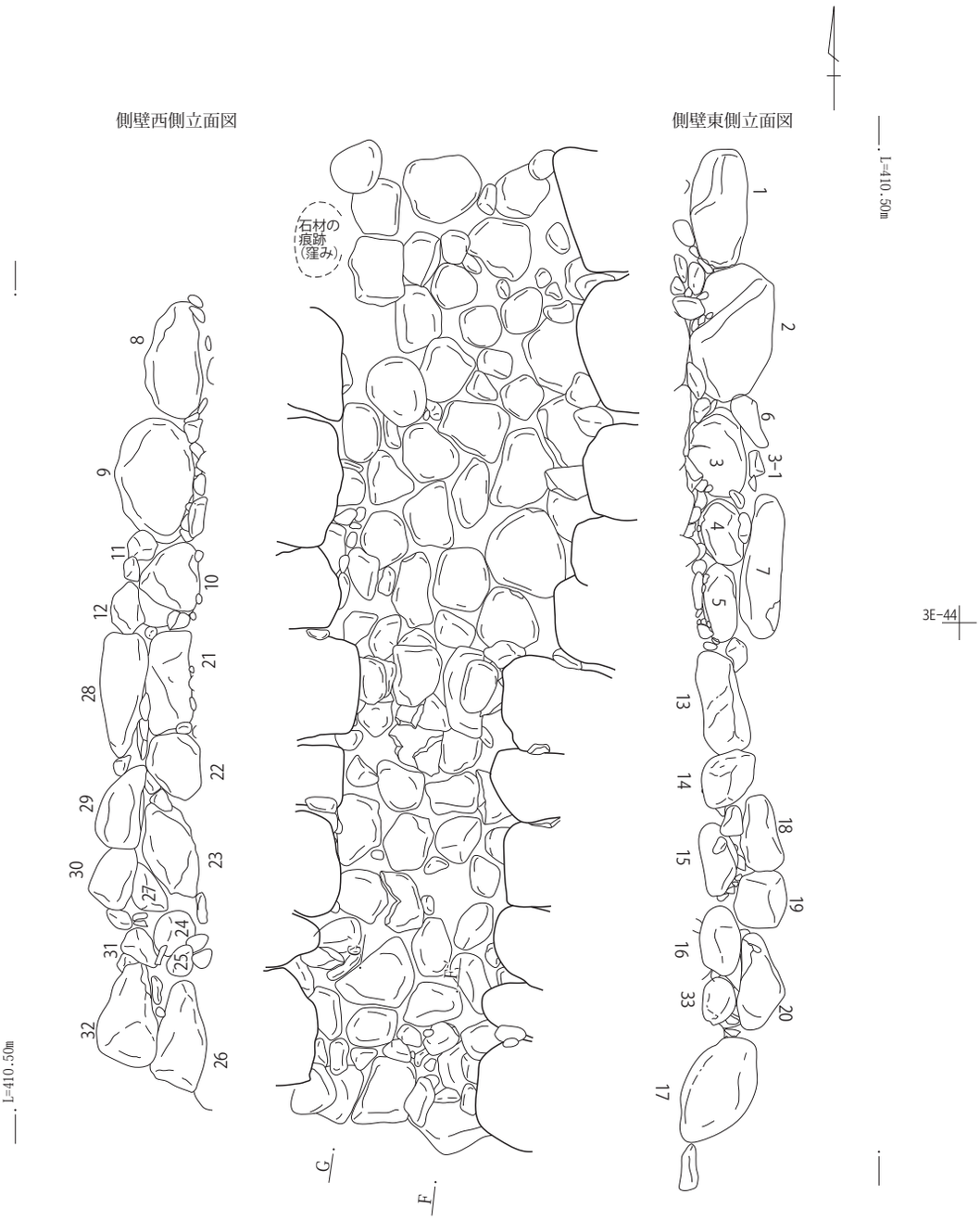
3　黒褐色土(10YR3/2)　白色パミスのような微細な混入物あり、締り強い。

0　1：40　1m

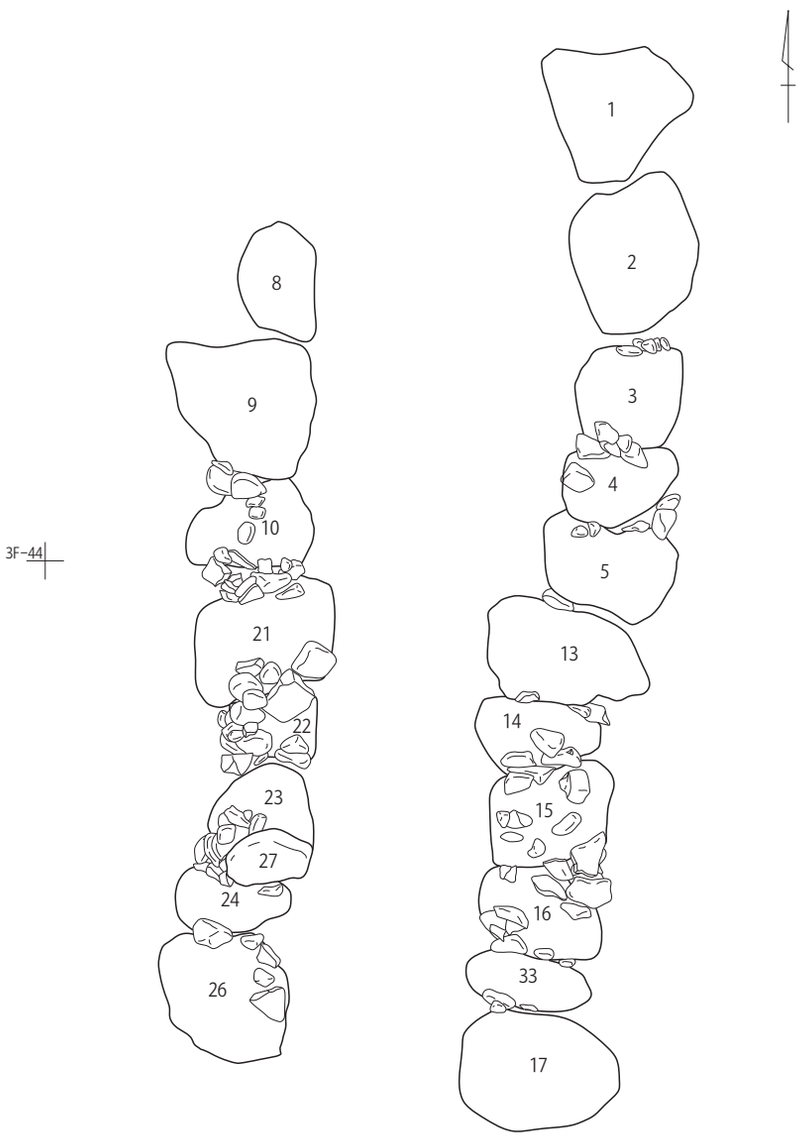
第77図　３面１区１号古墳石室セクション図



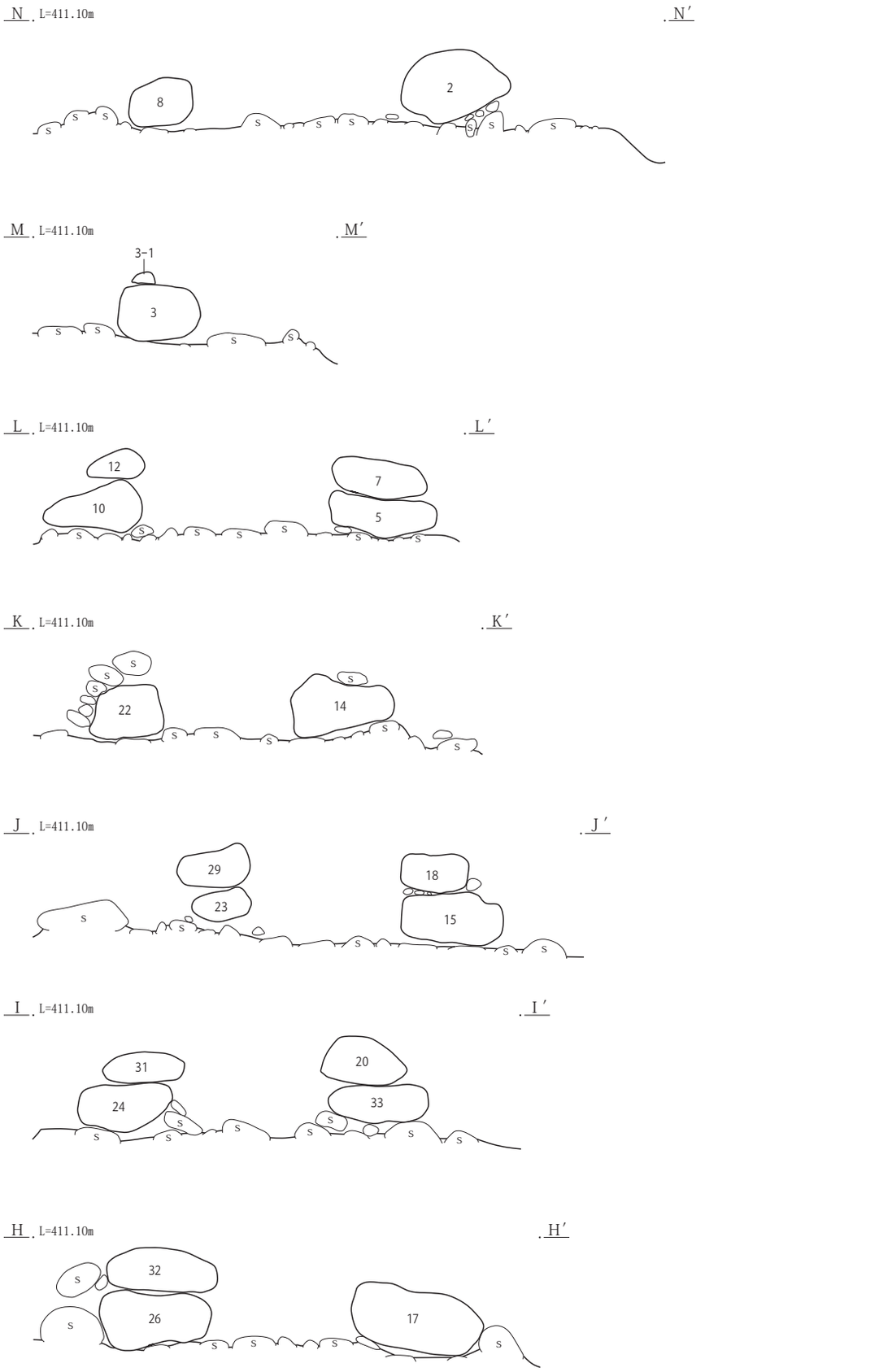
第78図　３面１区１号古墳石室床面



第79図　３面１区１号古墳石室立面図

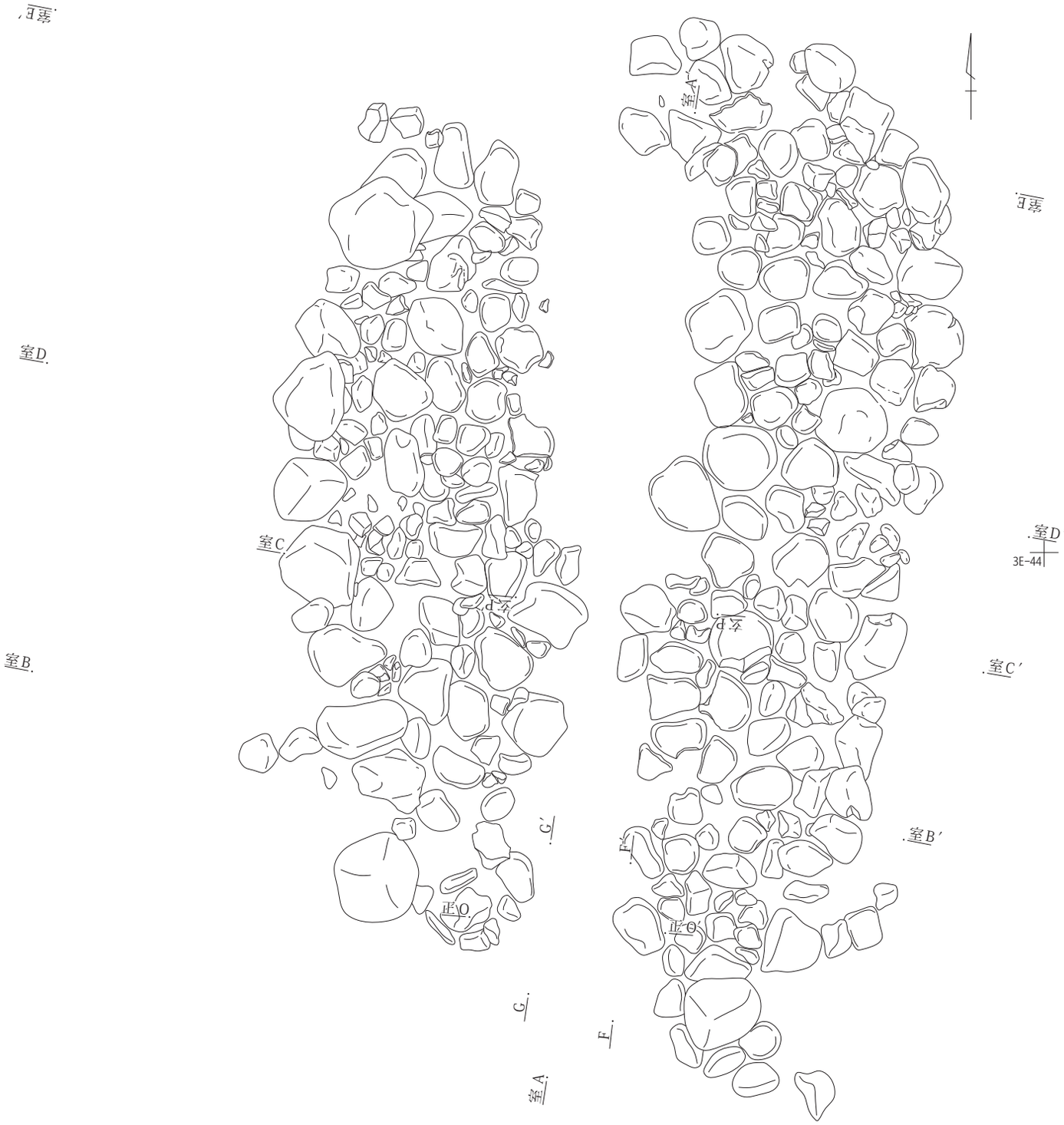


第80図　３面１区１号古墳石室一段上間詰石



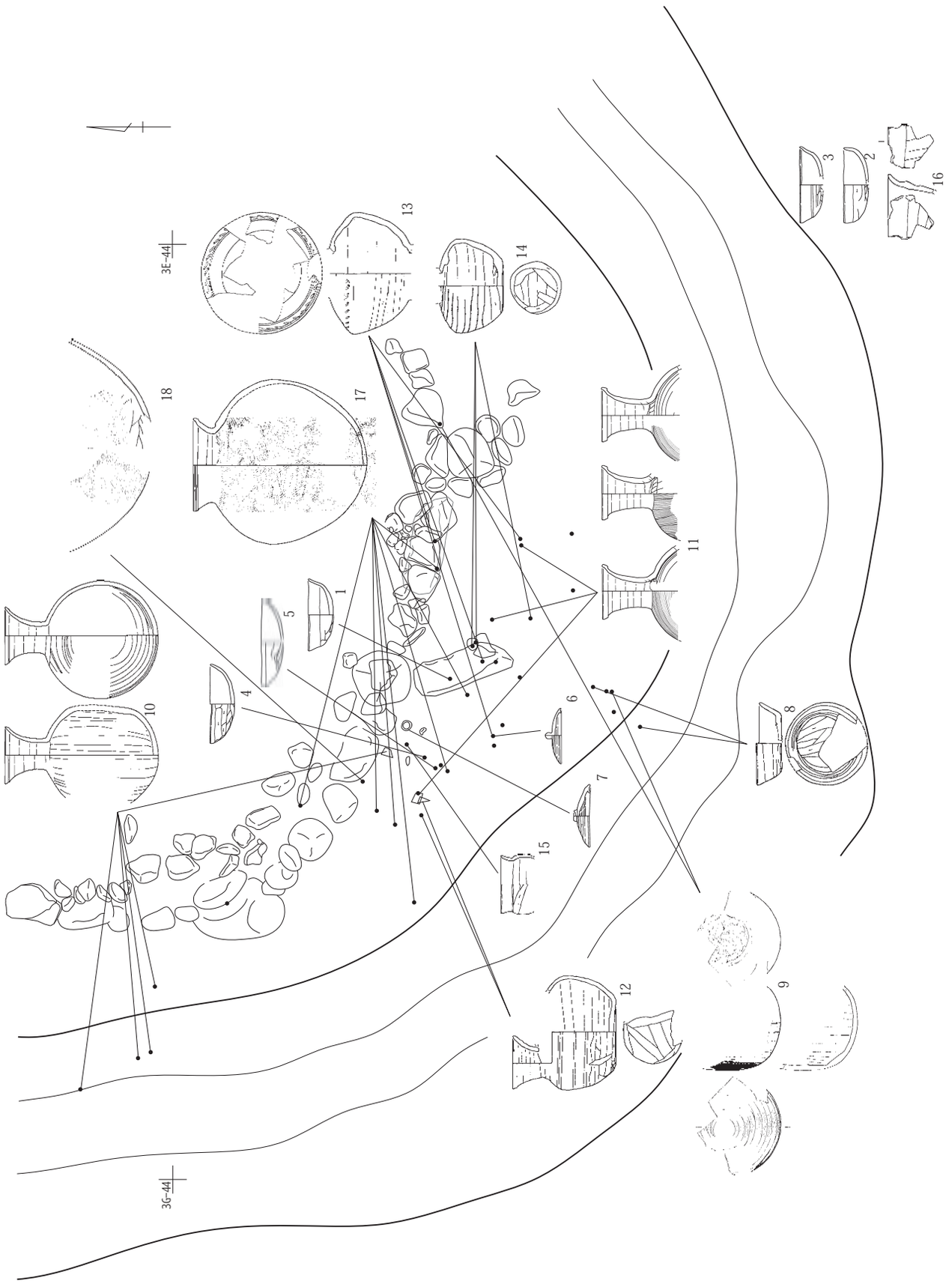
第81図　３面１区１号古墳石室エレベーション図

第82図　３面１区１号古墳石室石敷面

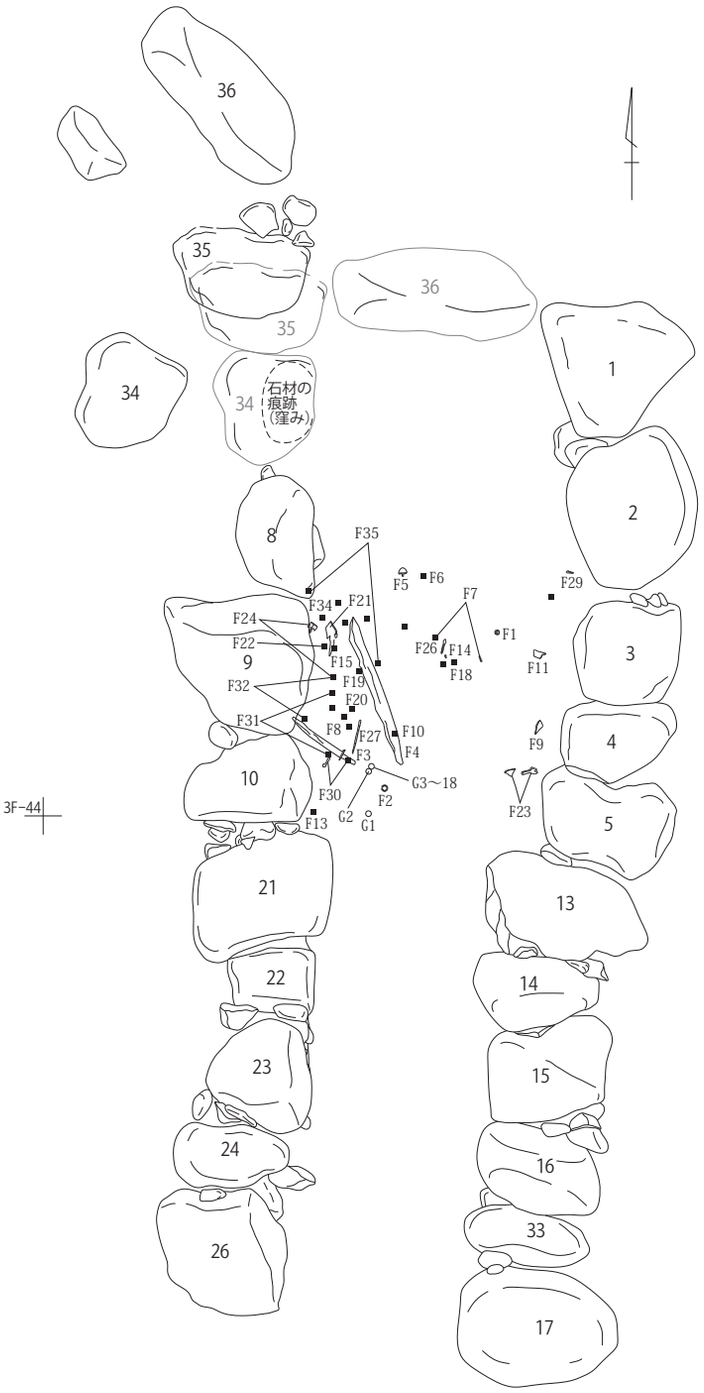


0　1：40　1m

第83図　３面１区１号古墳石室一段下間詰石

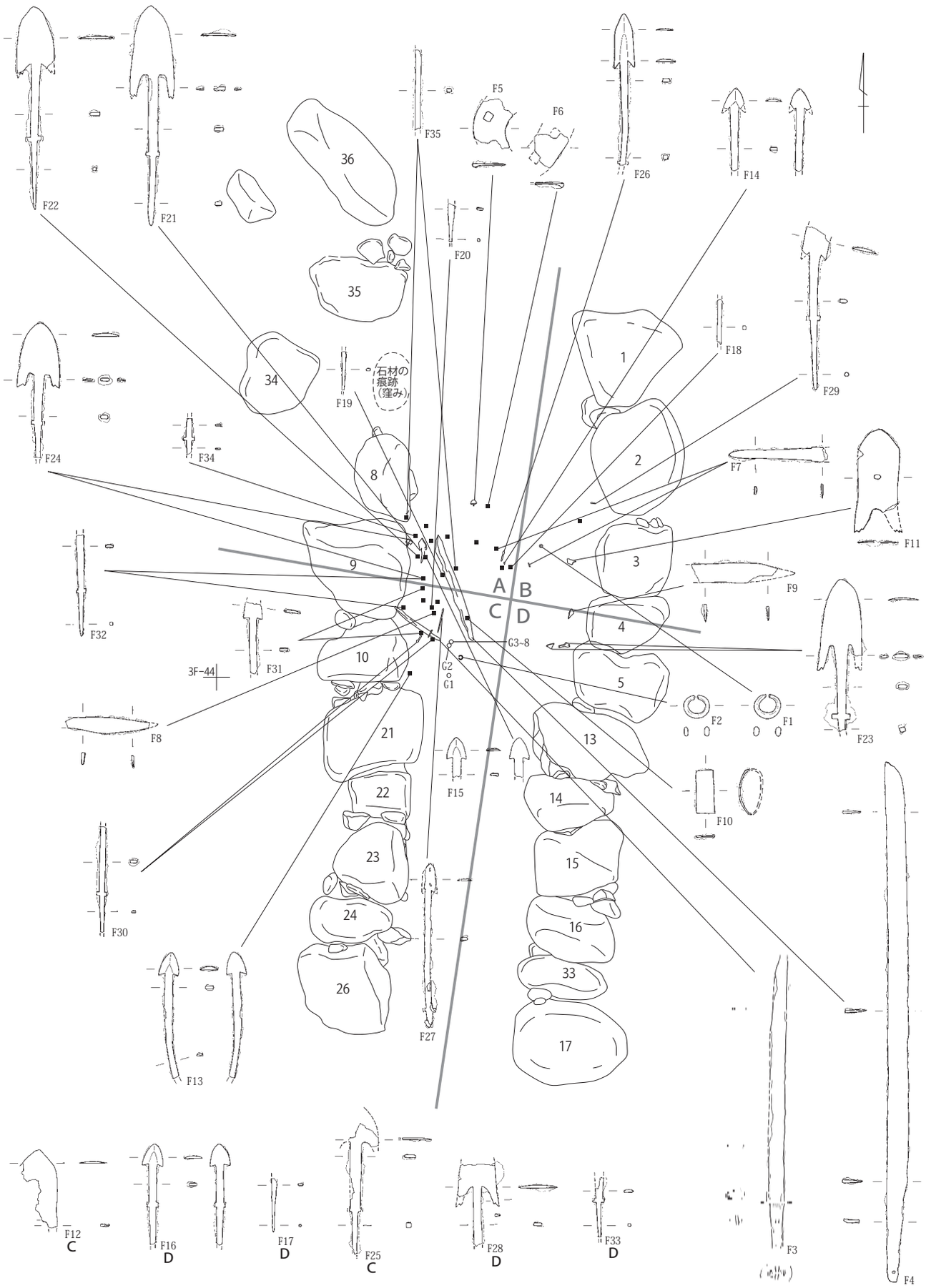


第84図　３面１区１号古墳前庭周辺遺物出土状況

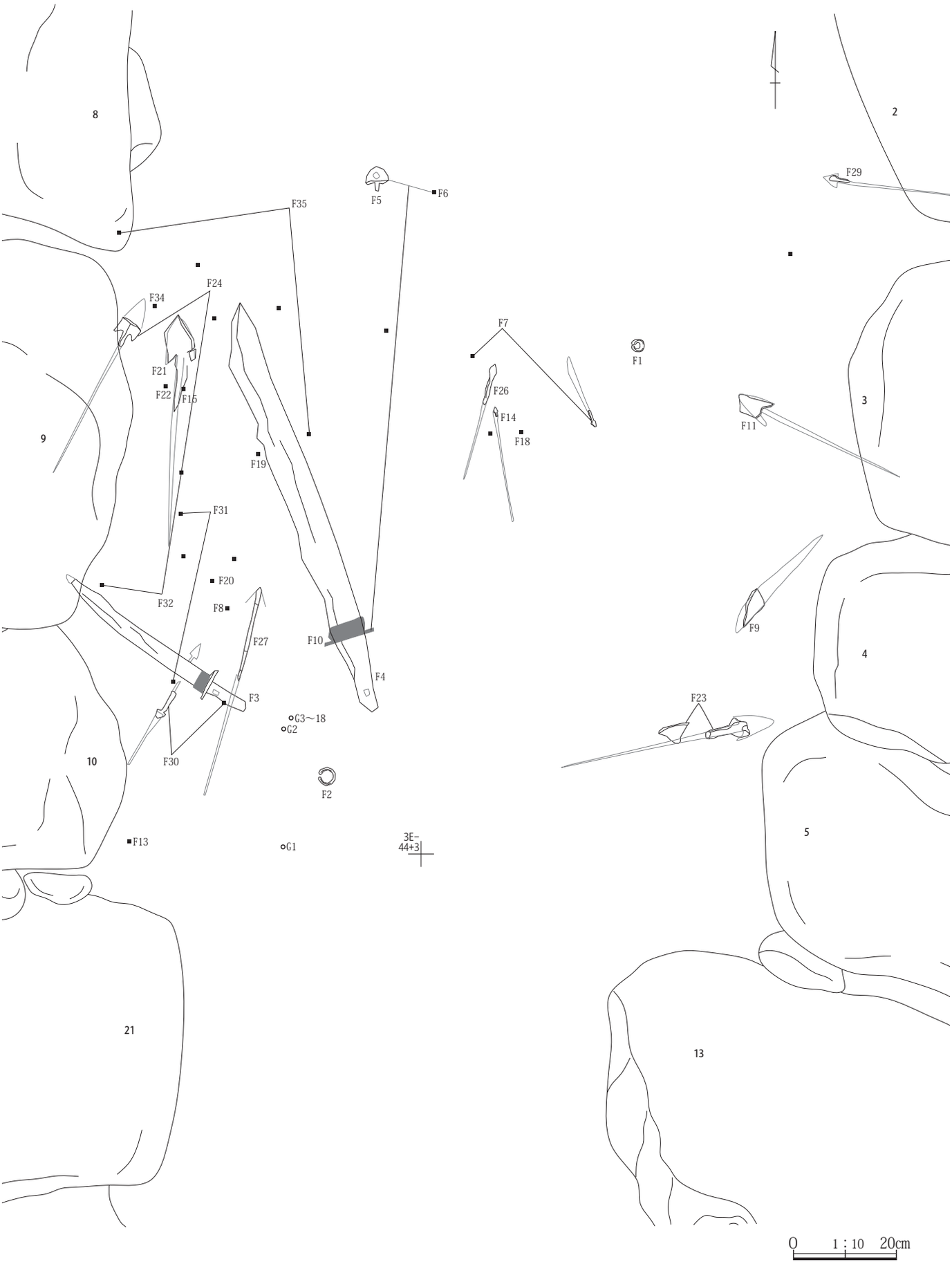


0　1：40　1m

第85図　３面１区１号古墳石室内遺物出土状況１

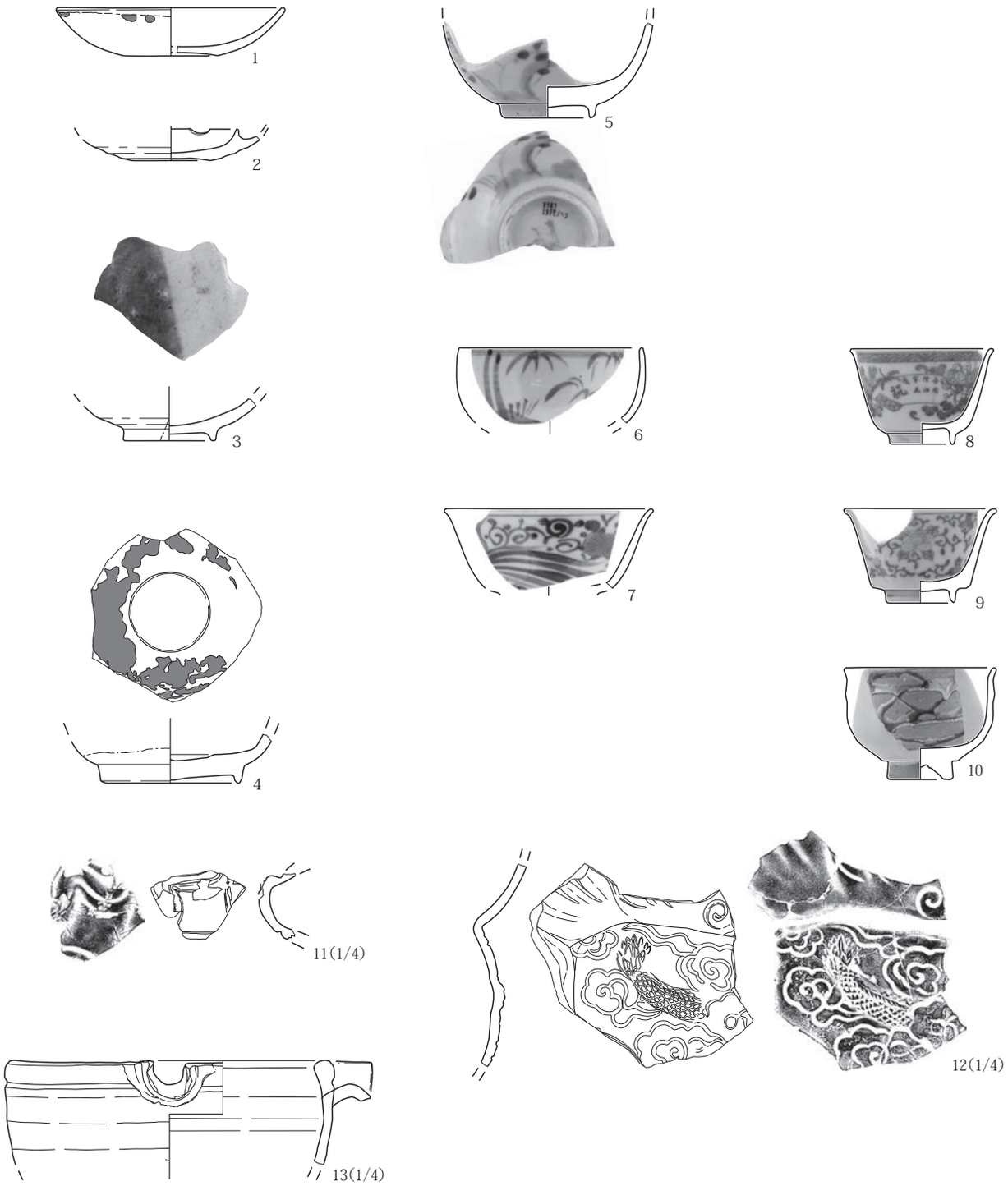


第86図　３面１区１号古墳石室内遺物出土状況２

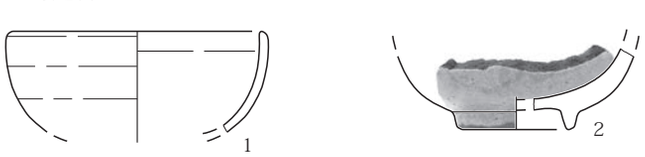


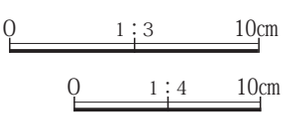
第87図　３面１区１号古墳石室内出土遺物推定方向図

１号建物、周辺



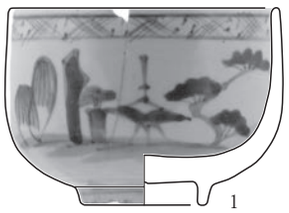
２号建物

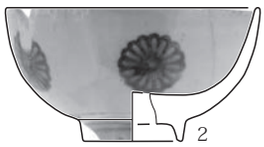


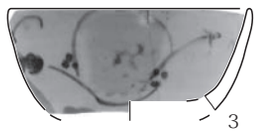


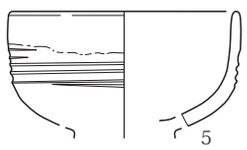
第88図　中・近世１区出土遺物１

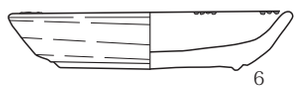
３号建物

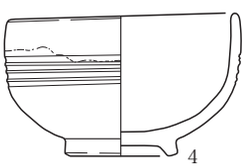

1

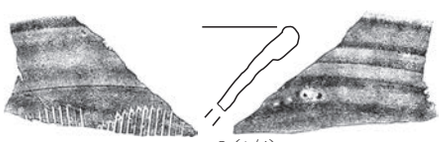

2

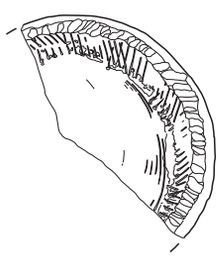

3


5

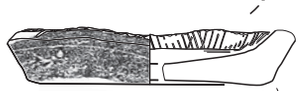

6


4


8 (1/4)

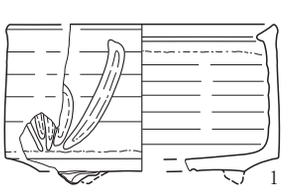


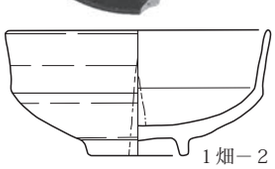
9



7 (1/4)

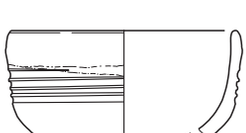
畑

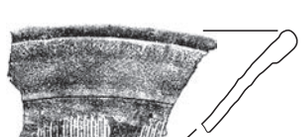

1 畑－ 1


1 畑－ 2

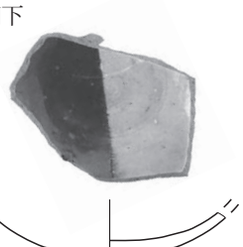
2 畑－ 1

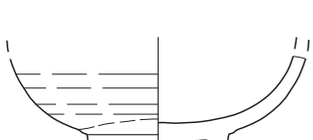
2 畑－ 2


2 畑－ 3


2 畑－ 4 (1/4)

畑下


3 畑下－ 1


8 畑下－ 1

水田

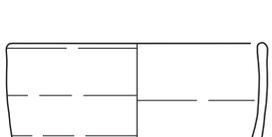
2 水田－ 1

4 水田－ 1 (1/2)

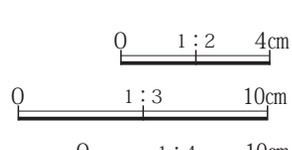
6 水田－ 1

石垣

1 石垣－ 1

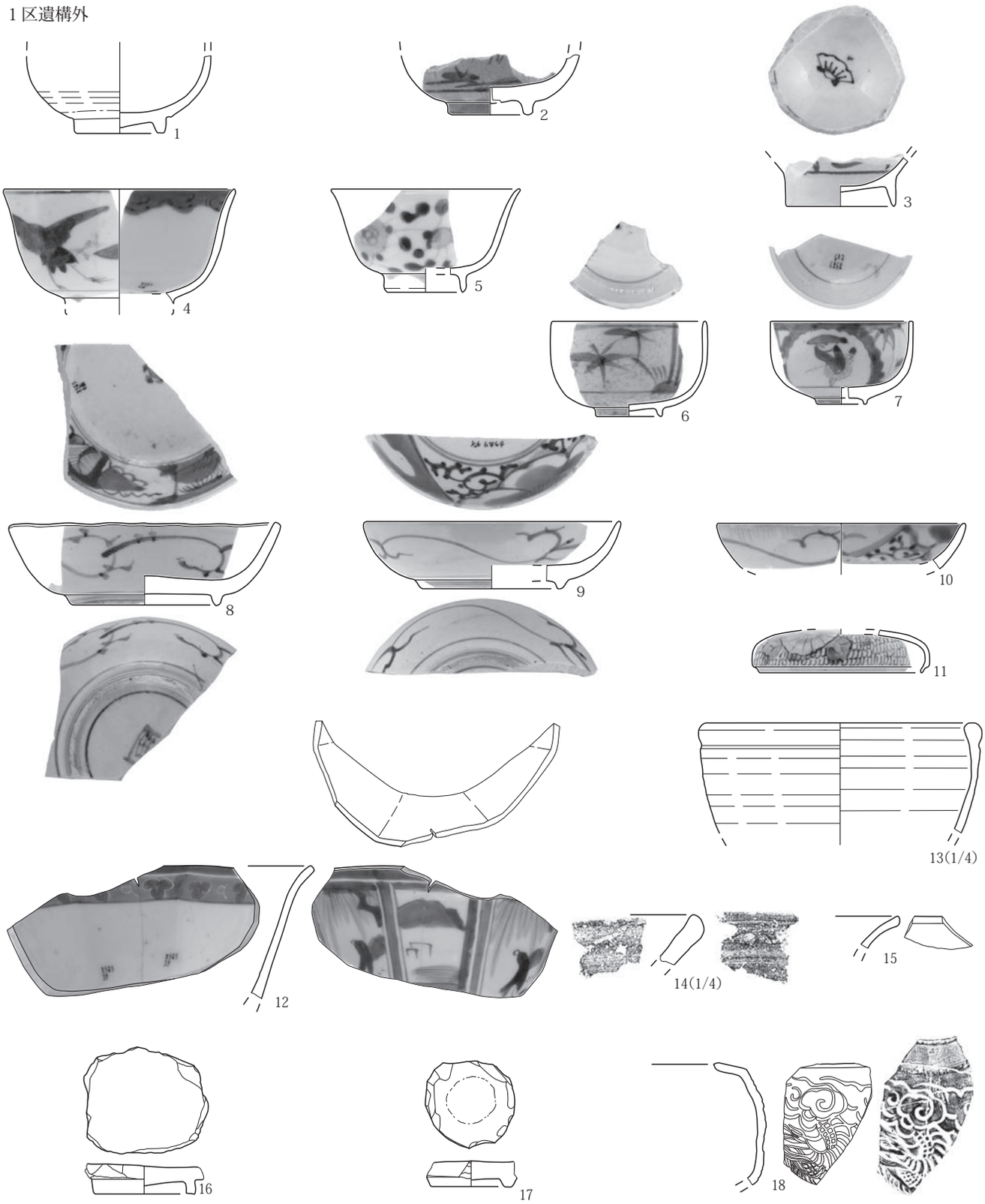

1 石垣－ 2

4 石垣－ 1

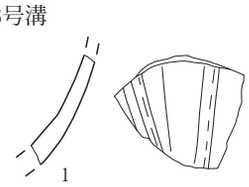


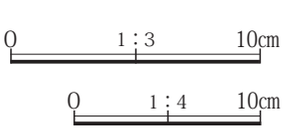
第89図　中・近世１区出土遺物２

１区遺構外



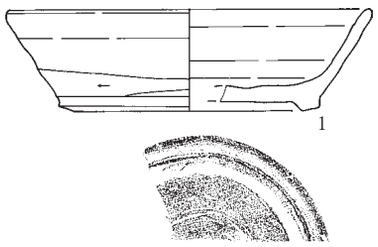
２区23号溝

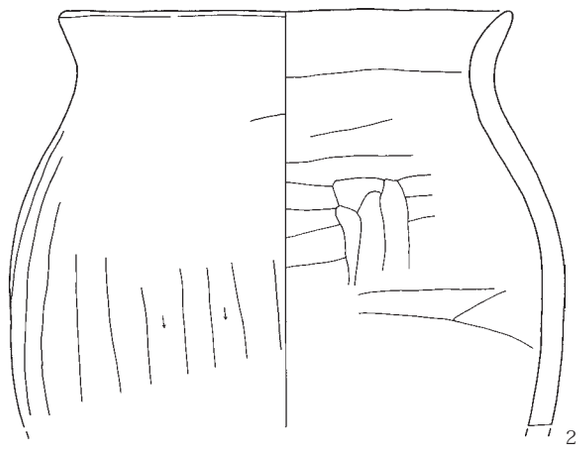




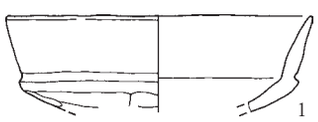
第90図　中・近世１区出土遺物３、２区出土遺物

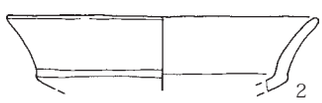
1号竪穴建物

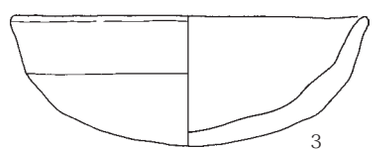


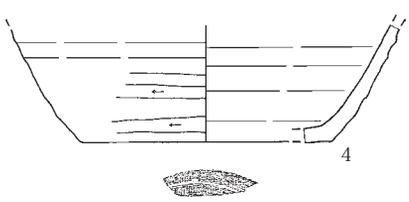


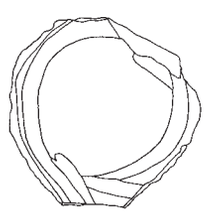
遺構外

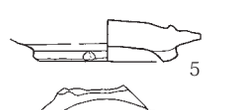


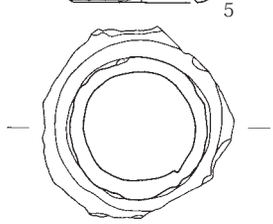


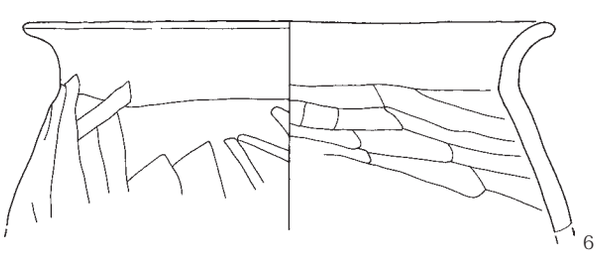


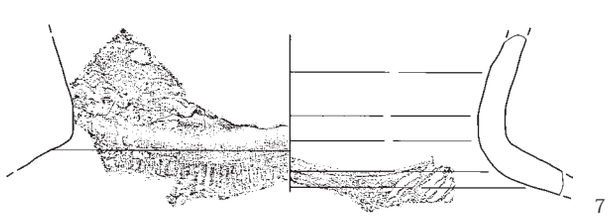


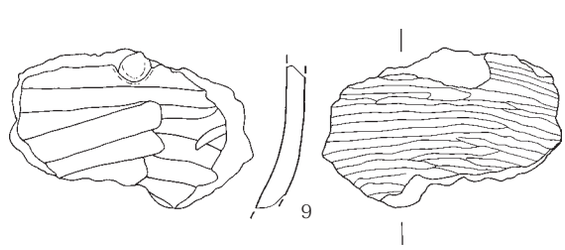


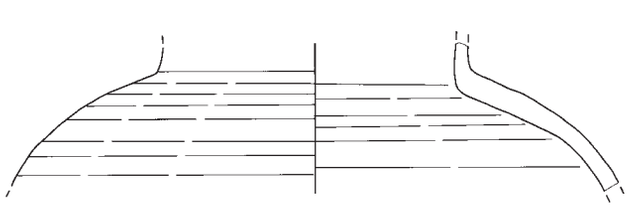


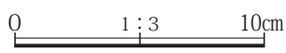






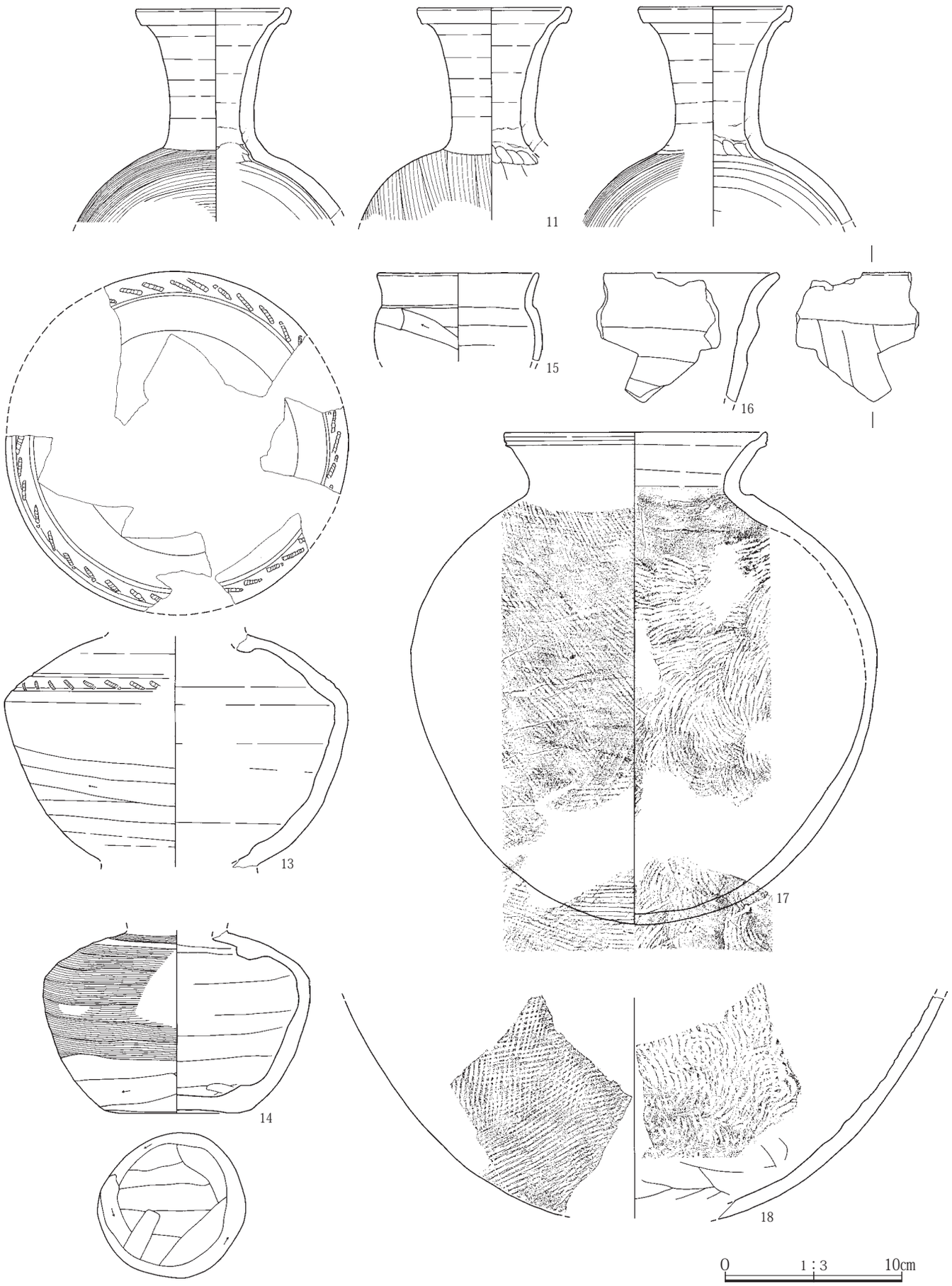






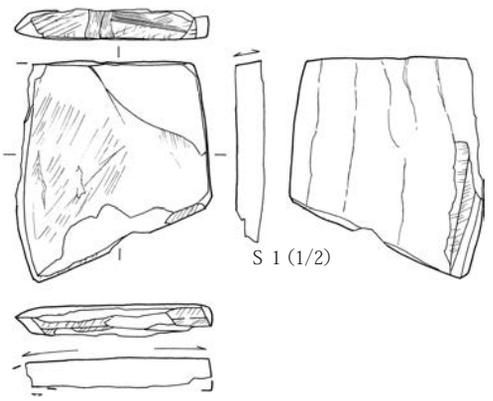
第91図　平安時代1区出土遺物

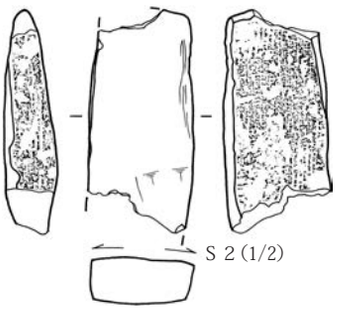
第92図　１区１号古墳出土遺物１



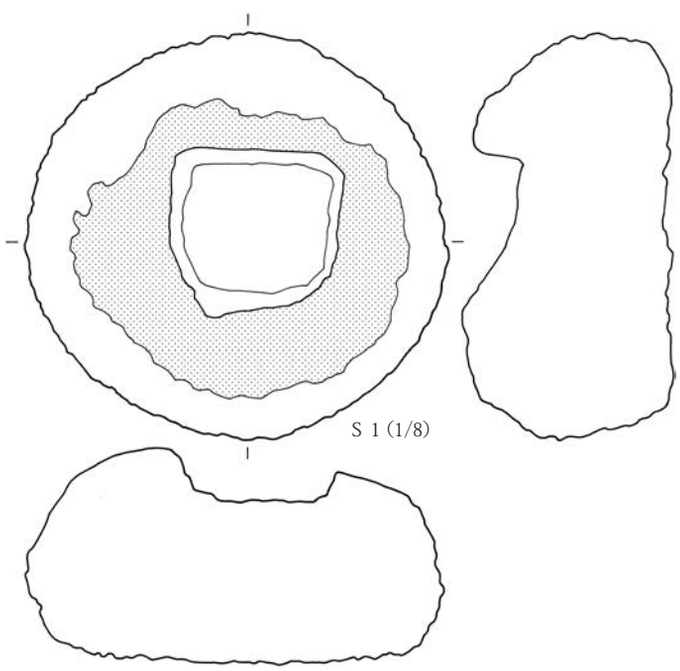
第93図　1区1号古墳出土遺物2

１号建物周辺

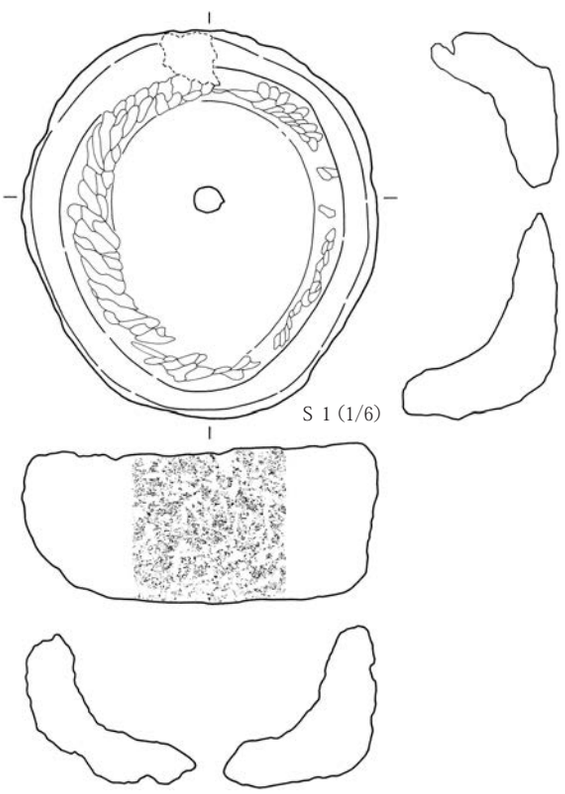


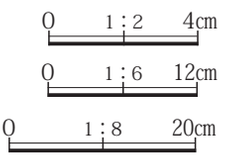


３号建物周辺

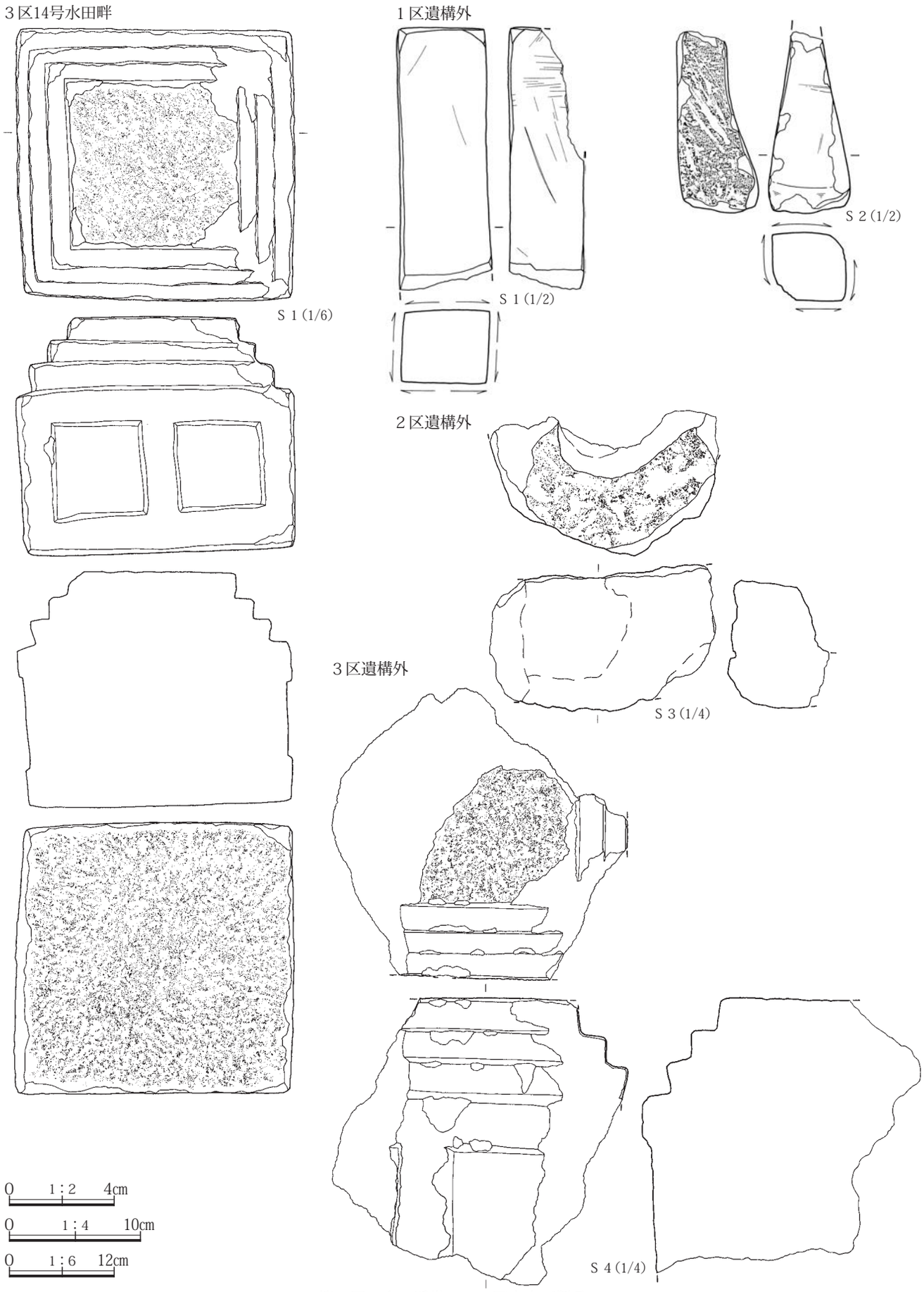


１号畑



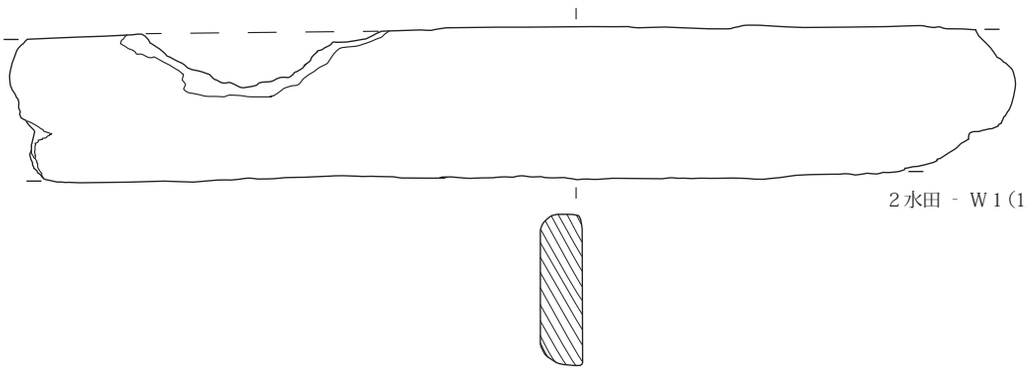


第94図　中・近世１区出土石製品

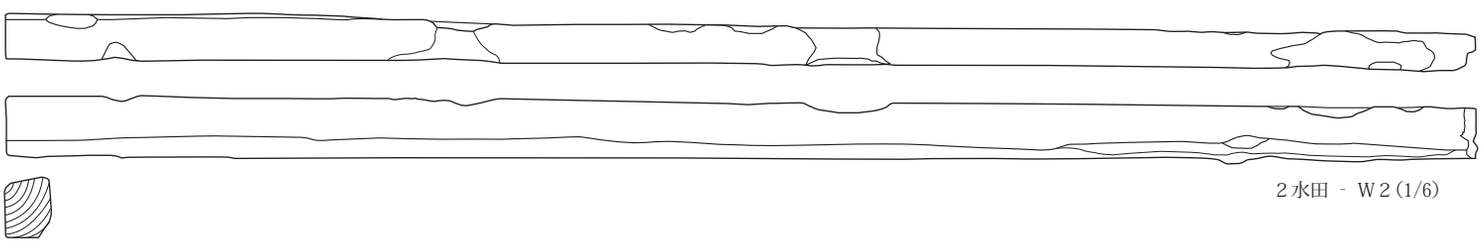


第95図　中・近世１～３区出土石製品

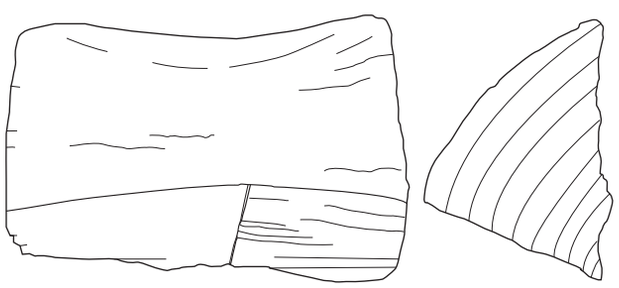
水田



２水田 - W１(1/6)

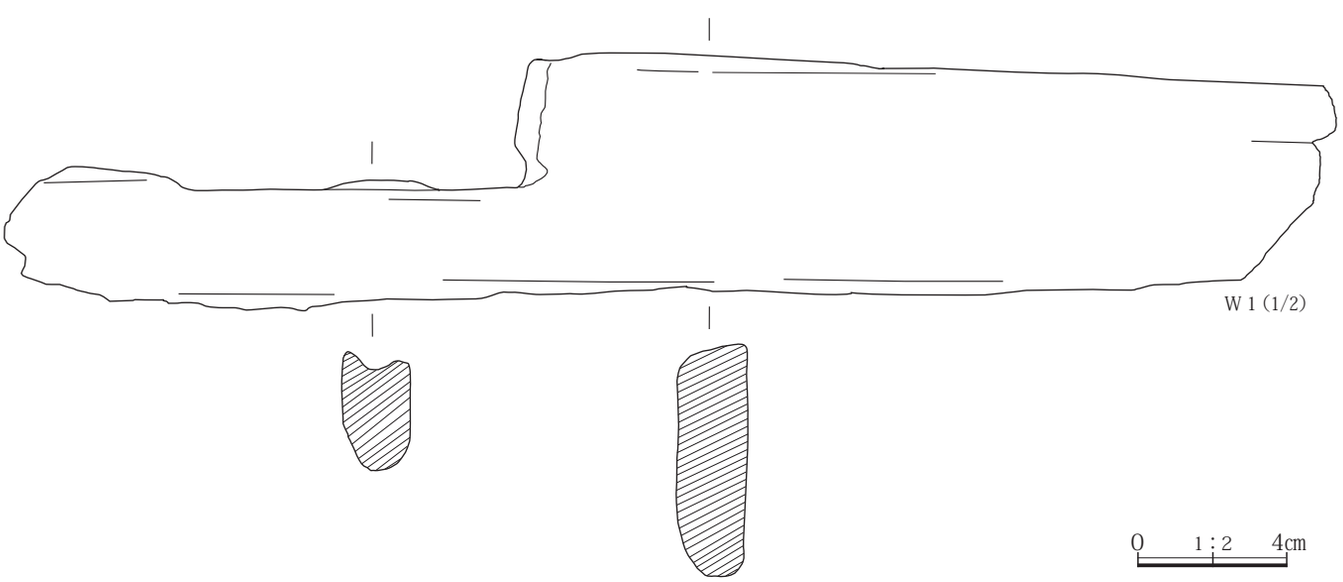


２水田 - W２(1/6)



４水田 - W１(1/6)

12号溝(杭列)

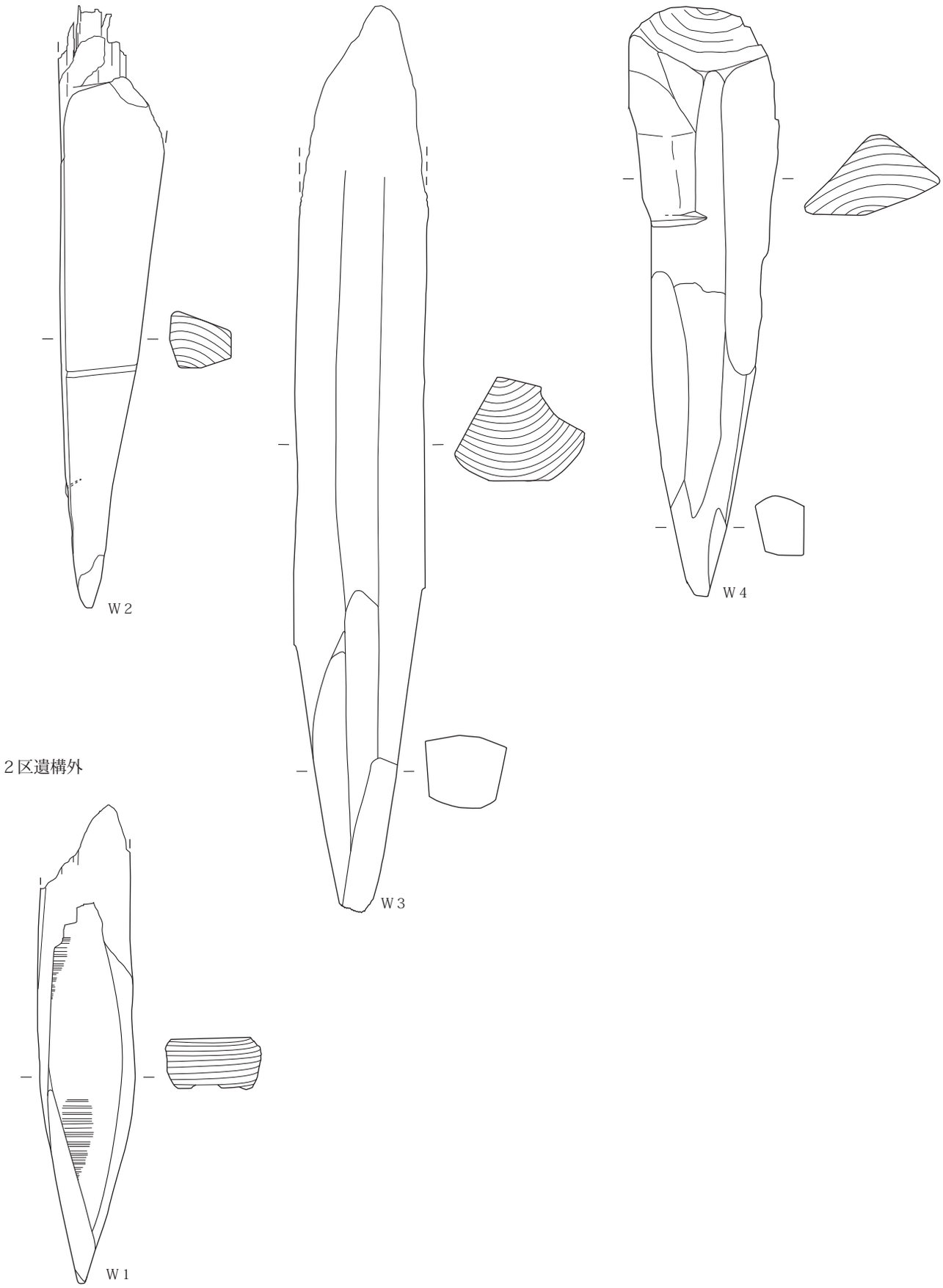


W１(1/2)

0　1:2　4cm

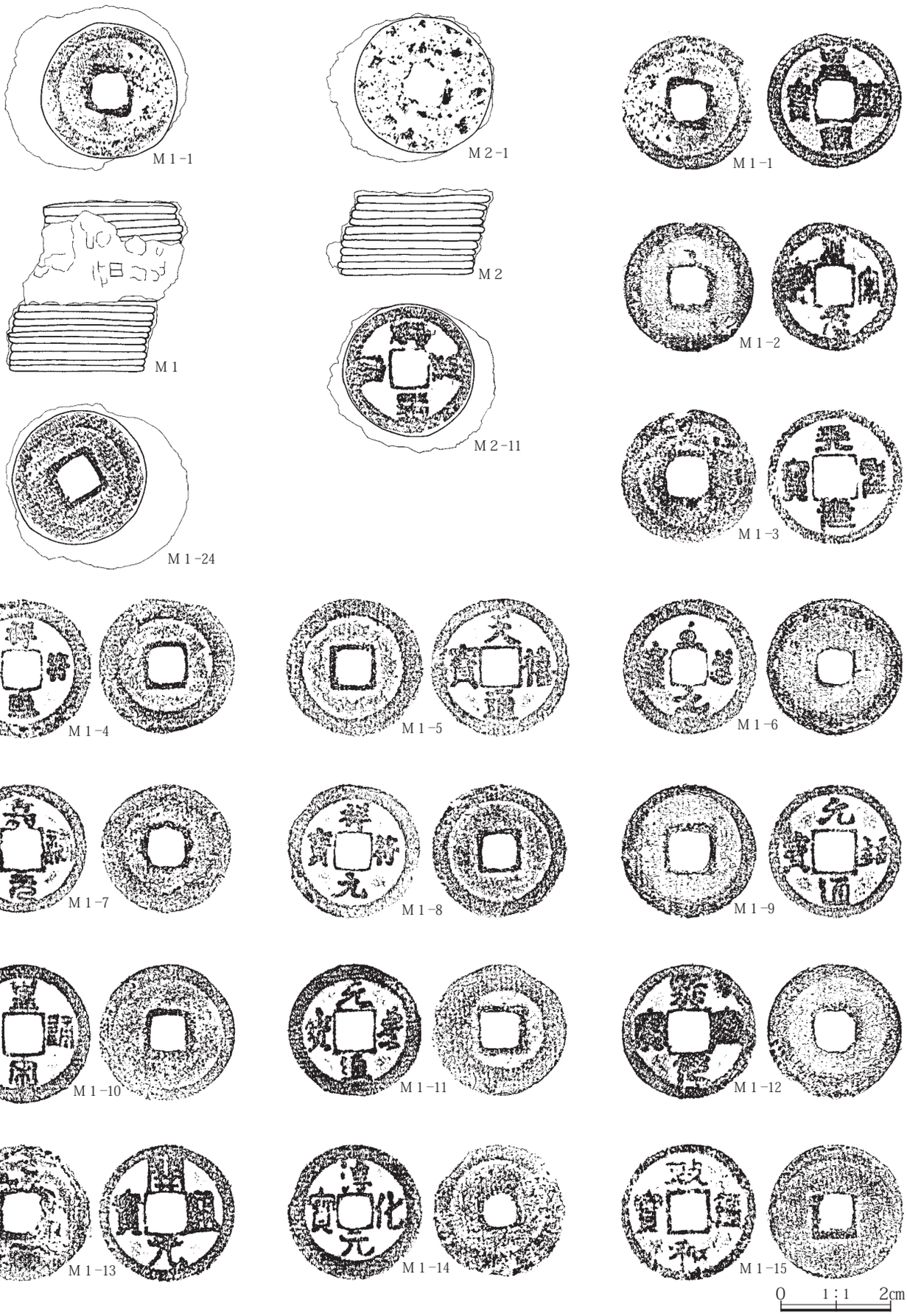
0　1:6　20cm

第96図　中・近世１区出土木製品

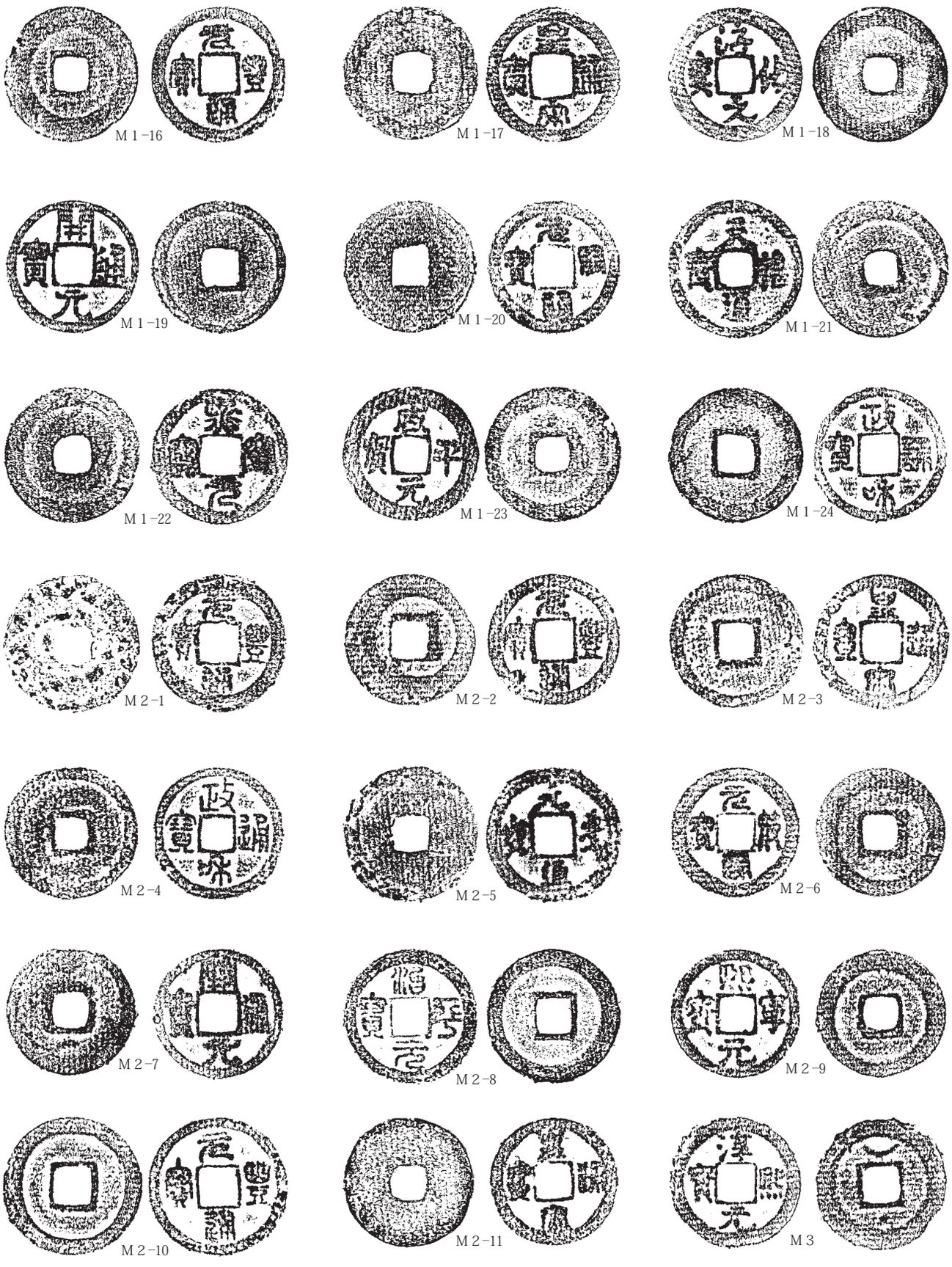


第97図　中・近世１・２区出土木製品

７号畑

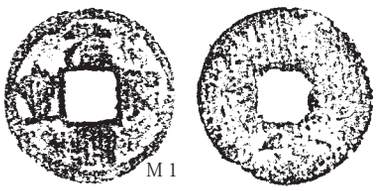


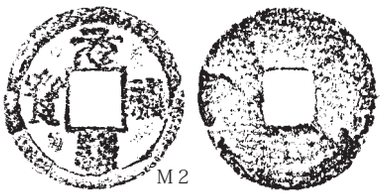
第98図　中・近世１区出土古銭１

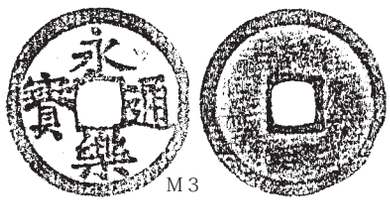


第99図　中・近世１区出土古銭２

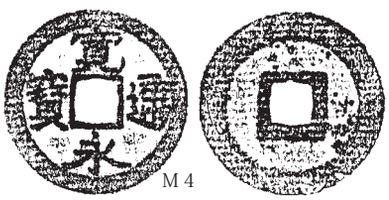
遺構外

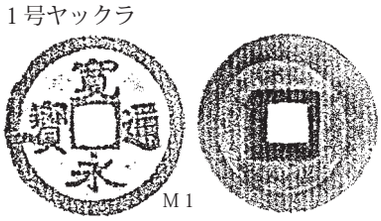




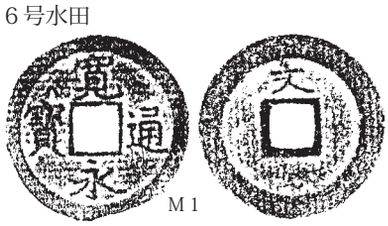


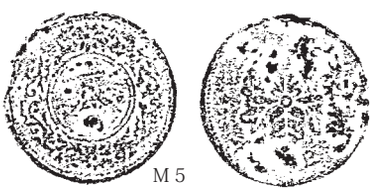
１号ヤックラ

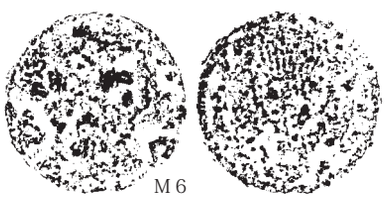




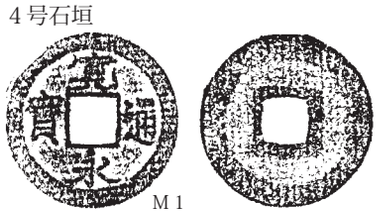
６号水田



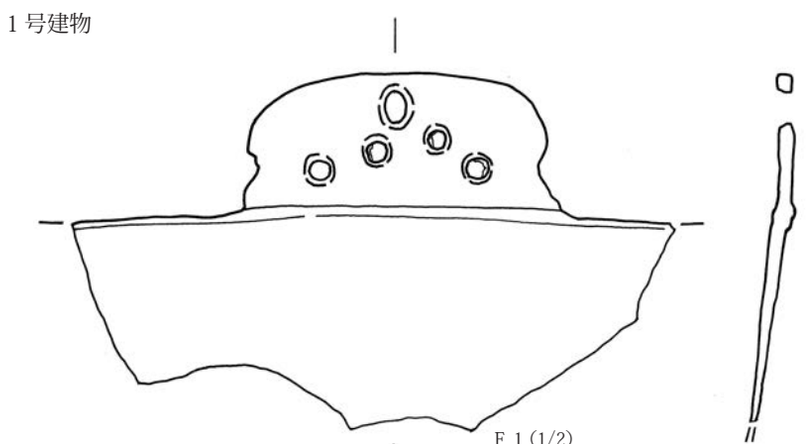


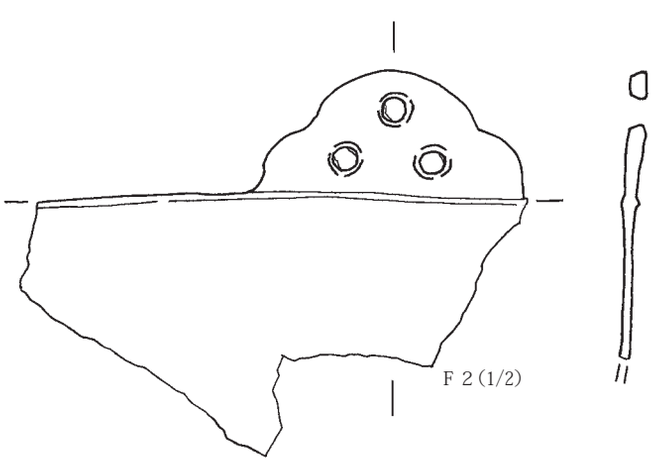


４号石垣



１号建物



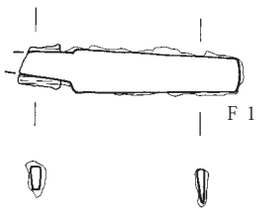


0　1:1　2cm

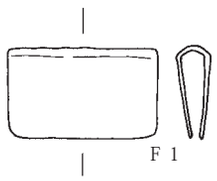
0　1:2　4cm

第100図　中・近世１区出土古銭３、金属製品

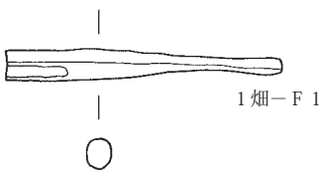
３号建物

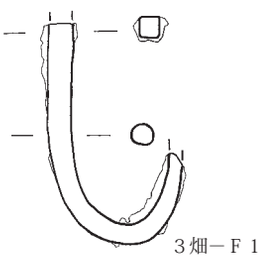


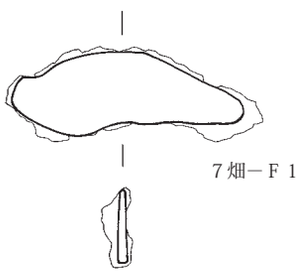
１号ヤックラ

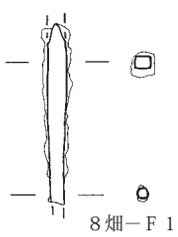


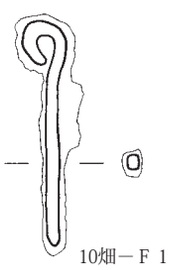
畑



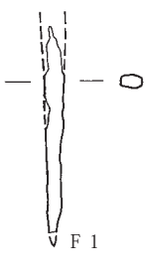




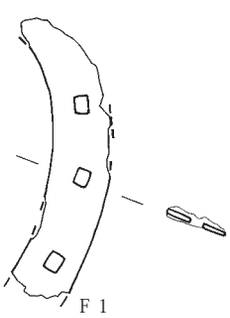


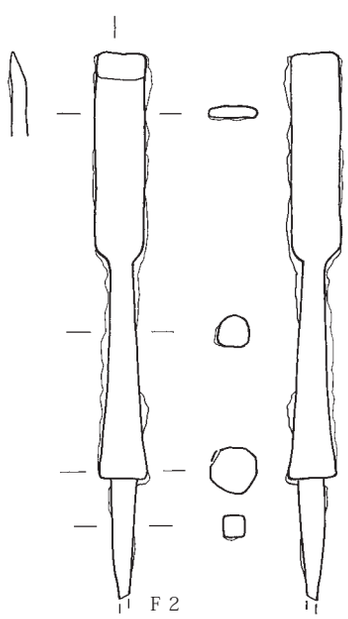


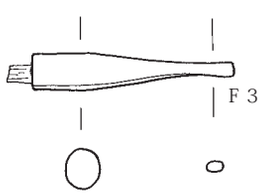
６号水田

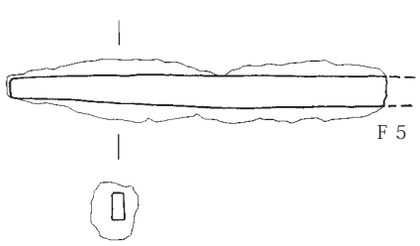


遺構外



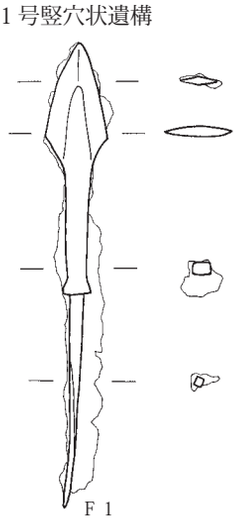


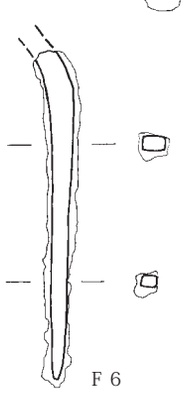


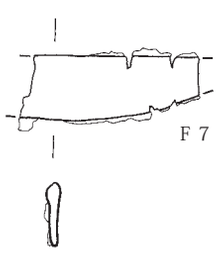


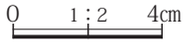
平安時代

１号竪穴状遺構

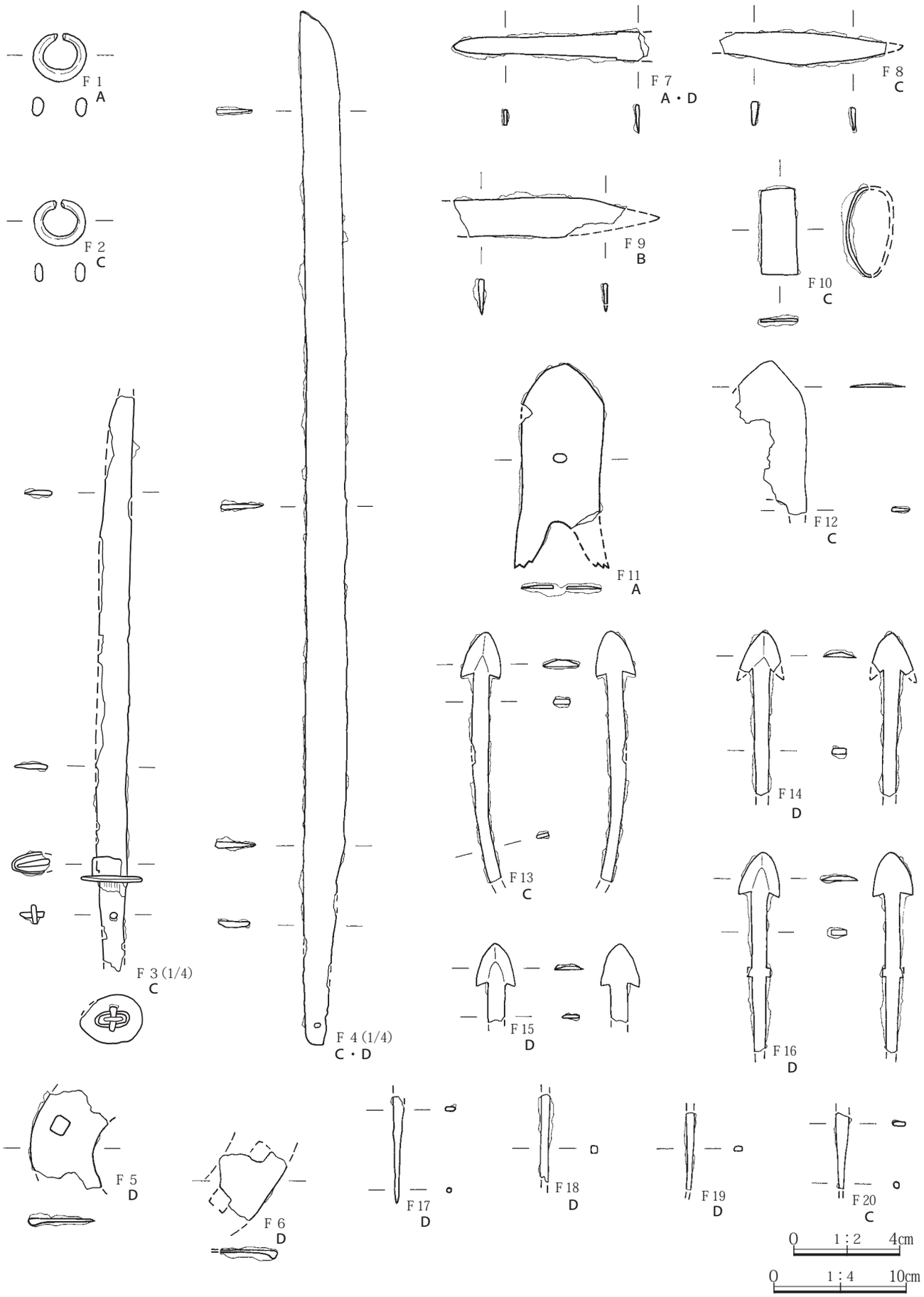




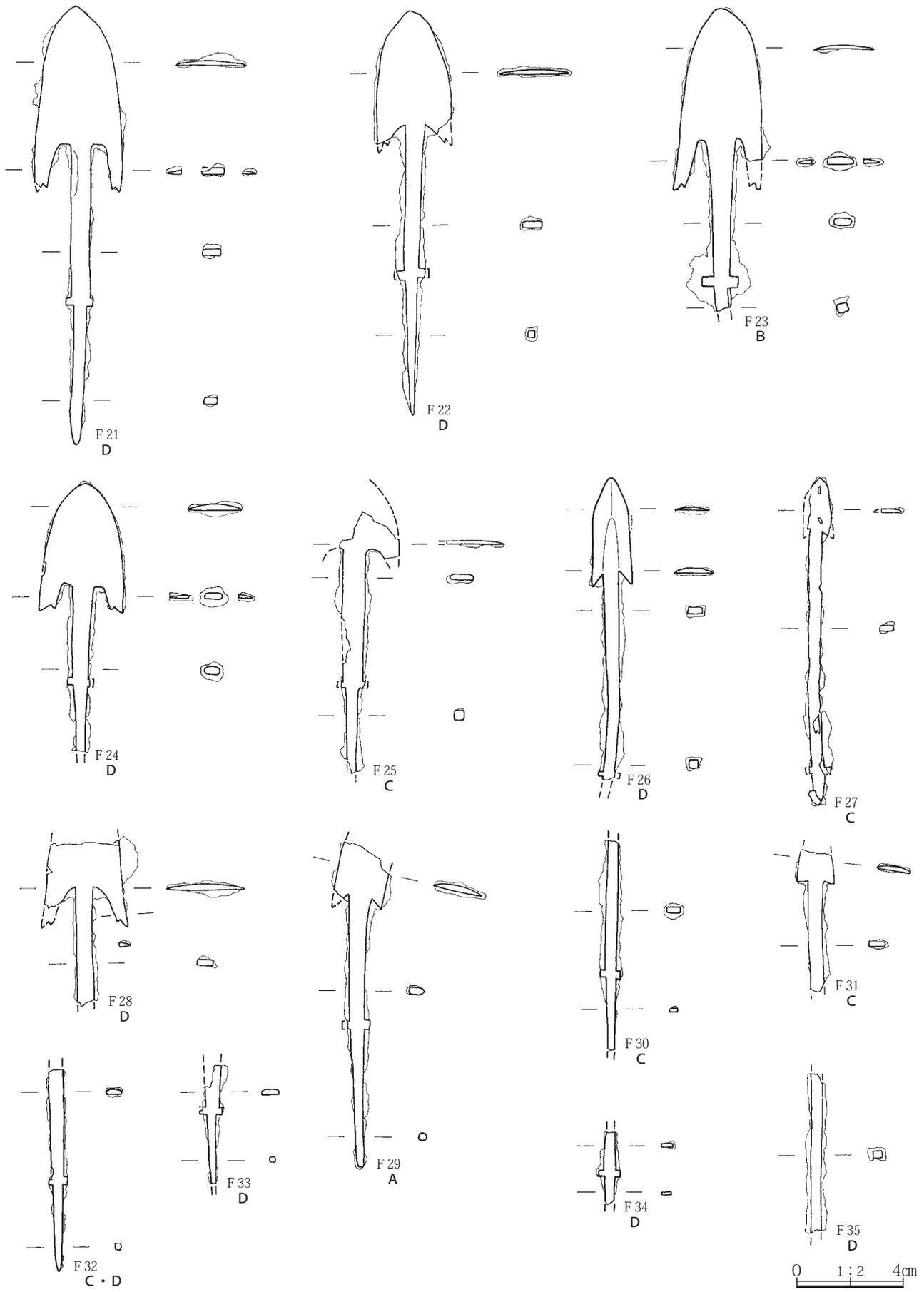




第101図　中・近世、平安時代、他１区出土金属製品

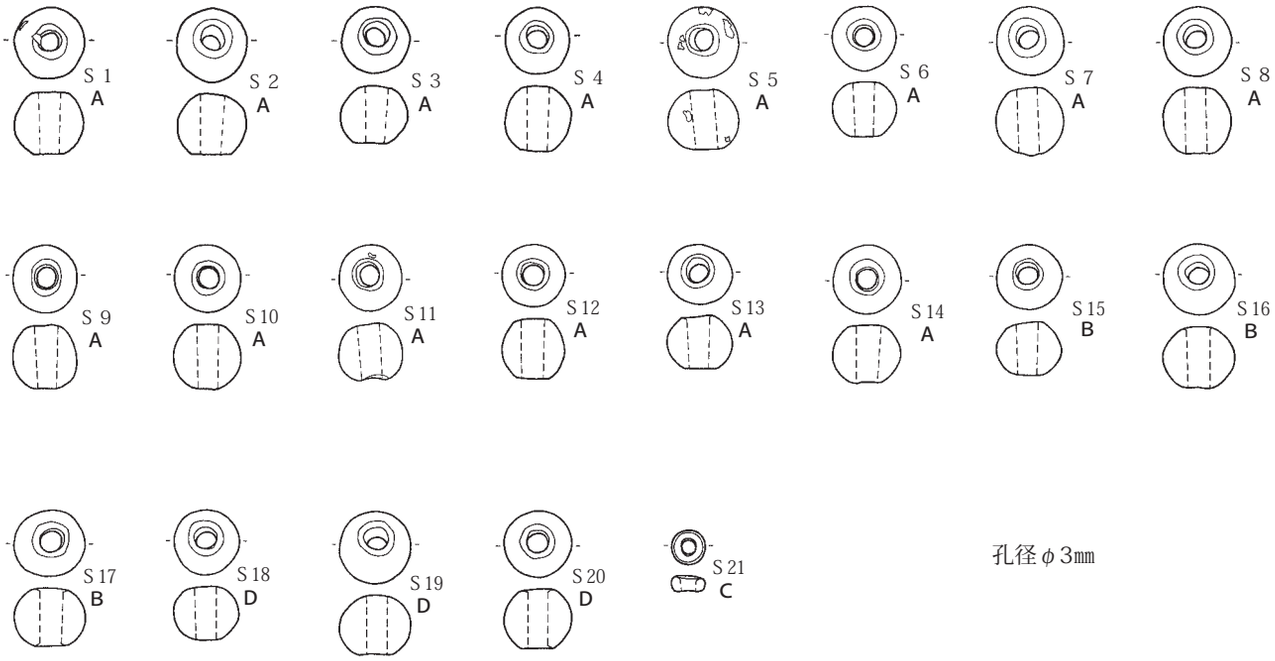


第102図　１区１号古墳出土金属製品１



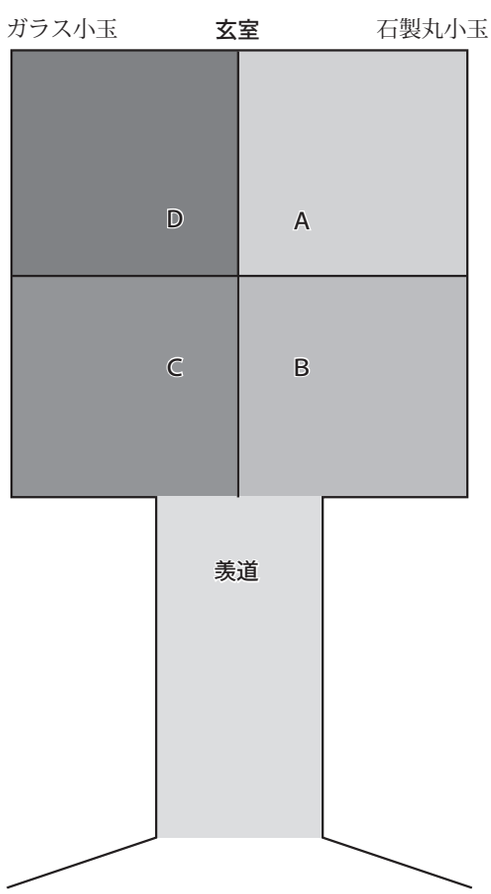
第103図　１区１号古墳出土金属製品２

１号古墳

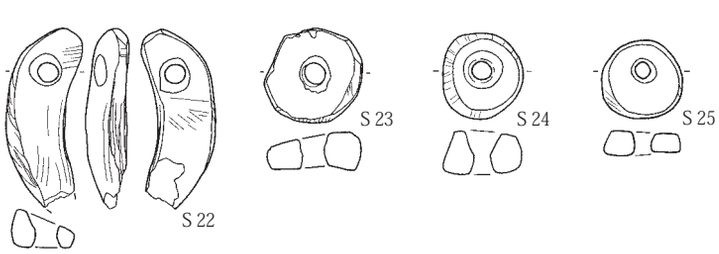


唐堀遺跡出土玉類(点数)

出土位置	石製丸小玉	ガラス小玉
A	14	0
B	3	0
C	1	41
D	3	13
羨　道	0	1
合計	21	55

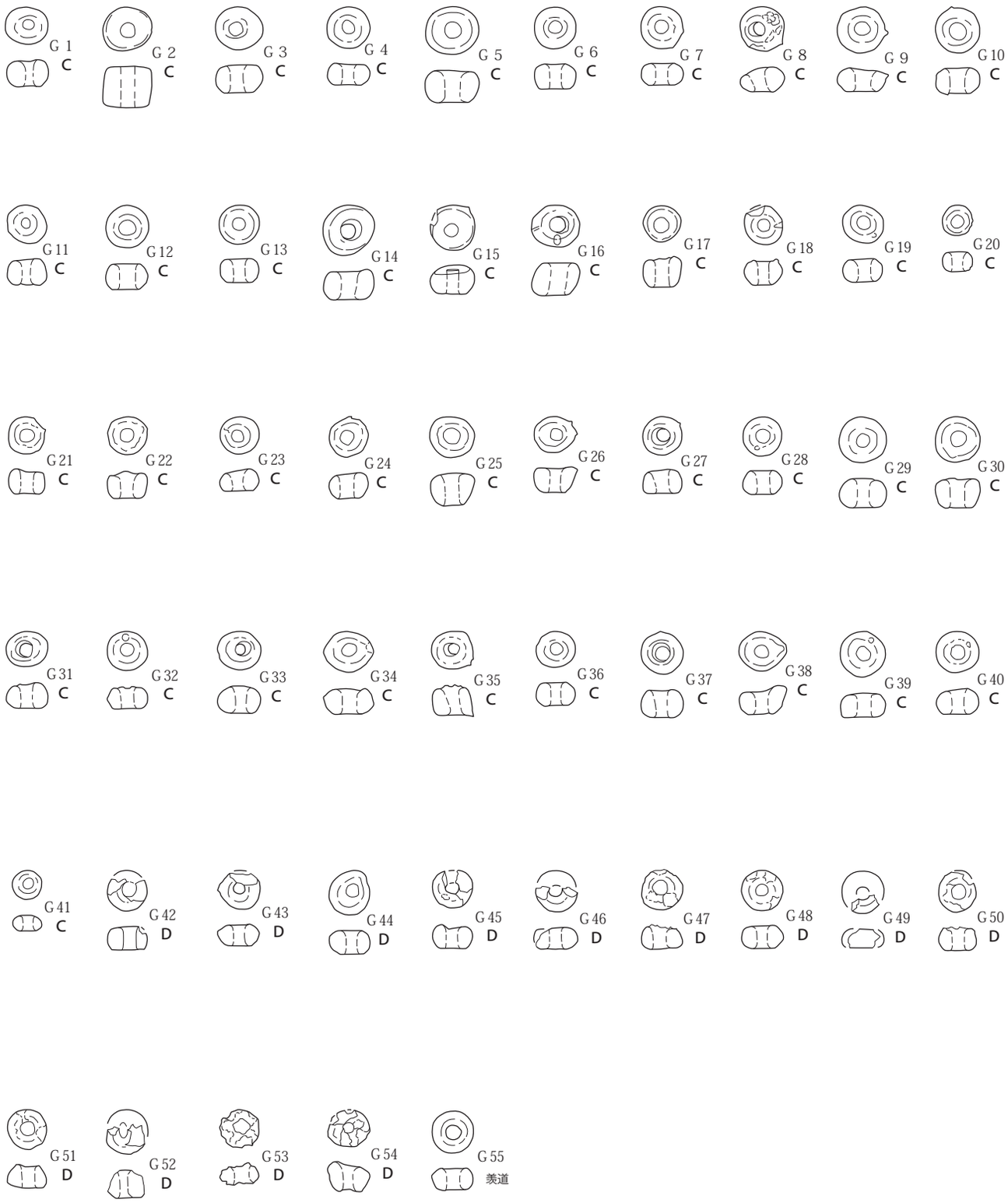


１区遺構外



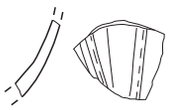
0　1：1　2㎝

第104図　１区１号古墳出土石製丸小玉・臼玉、古墳時代出土石製玉類

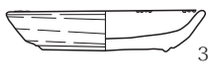


第105図　1区1号古墳出土ガラス小玉

13～14ｃ


23溝－１

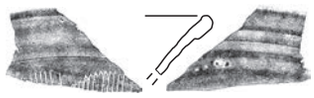
17ｃ

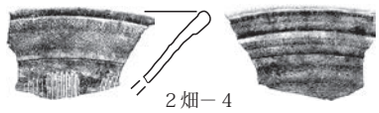

３建－６

18ｃ前半

３建－１

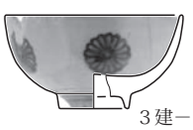
１畑－１

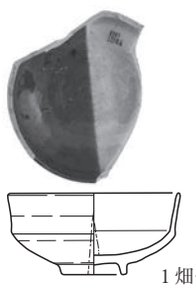

３建－８

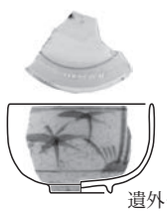

２畑－４

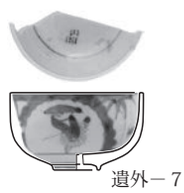
18ｃ後半

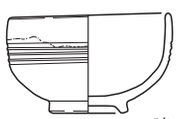
１建周－５

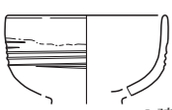

３建－２


１畑－２

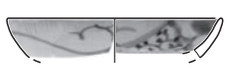

遺外－６

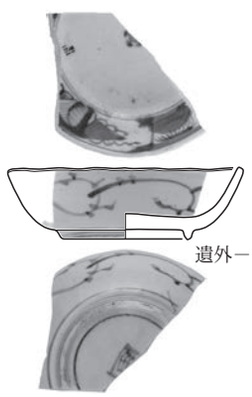

遺外－７

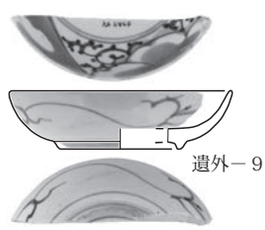

３建－４

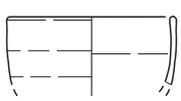

３建－５

18ｃ～19ｃ前半


遺外－10

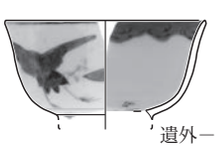

遺外－８

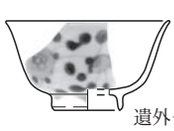

遺外－９


１石－２

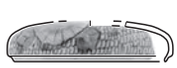
遺外－３

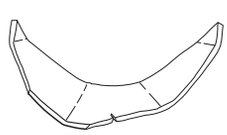
19ｃ前半

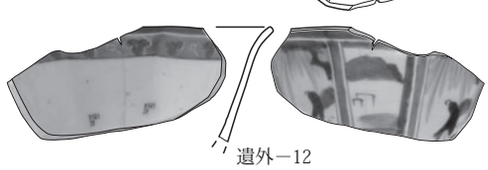

遺外－４


遺外－５

１建周－６

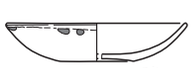

遺外－11




遺外－12

19ｃ後半

１建周－７


１建－１

１建－２

近・現代

１建周－８

１建周－９

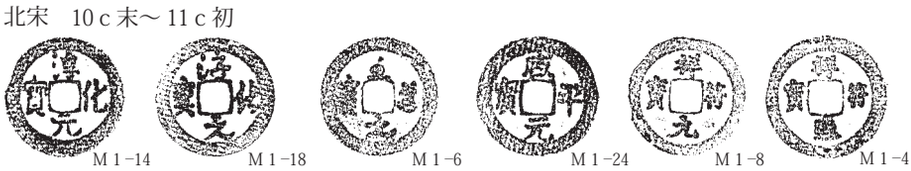
１建周－10

第106図　唐堀遺跡出土陶磁器編年図

唐　7c

M1-13　M1-19　M2-7

北宋　10c末～11c初

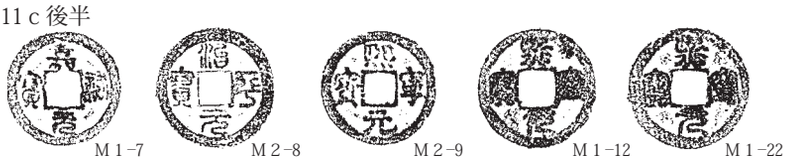

M1-14　M1-18　M1-6　M1-24　M1-8　M1-4

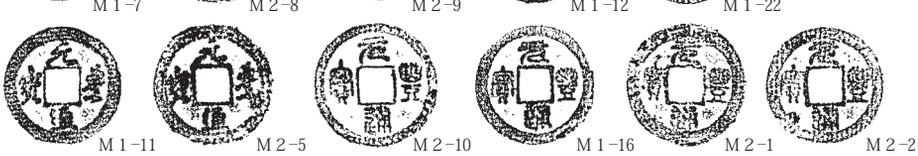
11c前半

M1-5　M1-21　M1-3

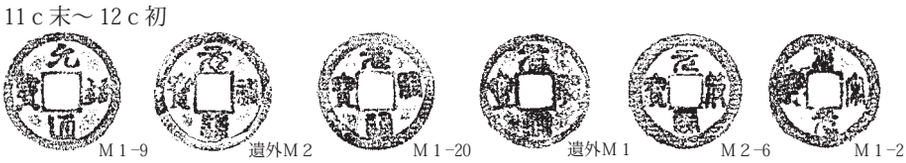
M1-1　M1-10　M1-17　M2-3　M2-11

11c後半

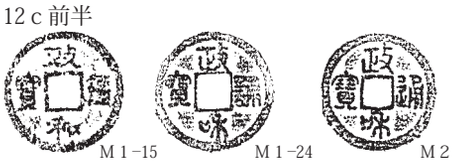

M1-7　M2-8　M2-9　M1-12　M1-22


M1-11　M2-5　M2-10　M1-16　M2-1　M2-2

11c末～12c初


M1-9　遺外M2　M1-20　遺外M1　M2-6　M1-2

12c前半


M1-15　M1-24　M2-4

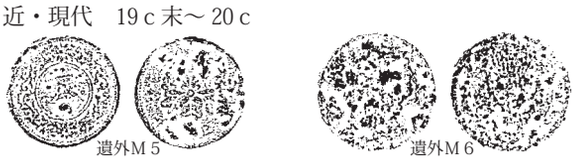
南宋　12c後半

M3　遺外M3

江戸　17c

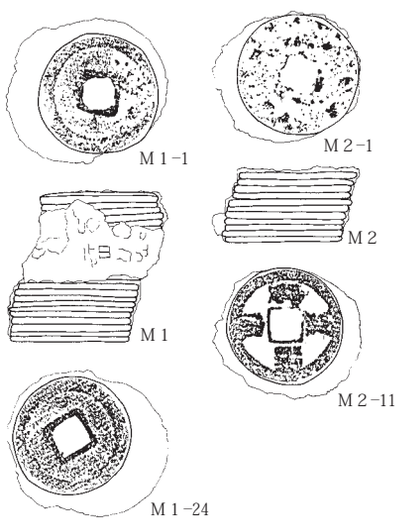
遺外M4　1やM1　6水M1　4石M1

近・現代　19c末～20c


遺外M5　遺外M6

唐堀遺跡出土古銭年代順

出土順位	銭名	時期	初鋳年
5	開元通寶	唐銭	621
25	淳化元寶	北宋銭	990
19	至道元寶	北宋銭	995
16	咸平元寶	北宋銭	998
12	祥符元寶	北宋銭	1008
18	祥符通寶	北宋銭	1009
14	天禮通寶	北宋銭	1017
7	天聖元寶	北宋銭	1023
1	皇宋通寶	北宋銭	1039
22	嘉祐元寶	北宋銭	1056
17	治平元寶	北宋銭	1064
3	熙寧元寶	北宋銭	1068
2	元豊通寶	北宋銭	1078
4	元祐通寶	北宋銭	1086
10	聖宋元寶	北宋銭	1101
9	政和通寶	北宋銭	1111
28	淳熙元寶	南宋銭	1174
6	永楽通寶	明銭	1408


M1-1　M2-1　M2　M1　M2-11　M1-24

第107図　唐堀遺跡出土古銭編年図

第４章　自然科学分析

唐堀遺跡における発掘調査の中で年代が確定できない遺構とともにいくつかのテフラ層が確認された。また、吾妻川流域で調査された中では最奥の古墳である１号古墳の石室から多くのガラス小玉や鉄器をはじめとする副葬品が検出された。さらに中近世では１号墓や34号土坑から大形哺乳類の生骨が出土した。その確認されたテフラ層についての分析と特定を(株)火山灰考古学研究所に、１号古墳から出土したガラス小玉のガラスの材質や種類、着色剤などを特定するための蛍光Ｘ線分析を国立大学法人群馬大学機器分析センターに、ガラス小玉に含まれる鉛の産地を推定するための鉛同位体比分析を奈良女子大学の大賀克彦氏に、１号墓及び34号土坑から出土した大形哺乳類の同定を縄文時代の焼骨と共に株式会社パレオ・ラボに委託・依頼したが、１号古墳玄室内から出土したヒトの歯牙については当事業団の石守晃が鑑定した。それ以外に２区からウマの歯が１点出土したが、出土状況の詳細は不明である。なお、縄文時代の焼骨等の同定については縄文時代を中心とする次回の報告書に掲載する予定である。

第１節　唐堀遺跡テフラ分析

１.はじめに

関東地方北西部に位置する吾妻川流域とその周辺には、浅間、榛名、草津白根など北関東地方とその周辺に分布する火山のほか、中部地方や中国地方さらには九州地方など遠方に位置する火山から噴出したテフラ(火山砕屑物，いわゆる火山灰)が数多く降灰している。とくに後期更新世以降に降灰したそれらの多くについては、層相や年代さらに岩石記載的な特徴がテフラ・カタログ(たとえば町田・新井，2011)などに収録されており、考古遺跡などで調査分析を行いテフラを検出することで、地形や地層の形成年代さらには考古学的に遺物や遺構の年代などに関する研究を実施できるようになっている。

東吾妻町唐堀遺跡の発掘調査でも、層位や年代が不明な遺構とともにテフラ層が認められたことから、地質調査を実施して土層やテフラ層の記載を行うとともに、高純度で分析試料を採取し、実験室内でテフラ分析を実施して、すでに年代が明らかにされている指標テフラとの検出同定を実施して、遺構の層位に関する資料を収集することになった。調査分析の対象は、基本土層断面Ｂと１号古墳周堀Ｂセクションの２地点である。

２．土層の層序

(１)基本土層断面Ｂ

基本土層断面Ｂでは、下位より黄褐色砂層ブロックを多く含むわずかに灰色がかった褐色土(層厚10cm以上)、炭化物や暗褐色土ブロックを含む灰褐色土(層厚14cm)、亜円礫混じりでやや明るい灰褐色土(層厚24cm，礫の最大径228mm)、亜円礫混じりでやや暗い灰褐色土(層厚24cm，礫の最大径68mm)、やや暗い灰褐色土(層厚17cm)、灰褐色土(層厚11cm)、暗灰色土(層厚14cm)、褐色軽石を含む黄灰色砂質細粒火山灰層(層厚２cm，軽石の最大径38mm)、砂混じり暗灰色土(層厚４cm)、成層した降下テフラ層(層厚13cm)、亜角礫を多く含む灰褐色軽石混じり暗灰色土(層厚20cm，軽石の最大径17mm，礫の最大径19mm)、亜角礫混じりでやや灰色がかった暗褐色土(層厚10cm，礫の最大径16mm)、亜角礫混じり暗灰褐色土(層厚８cm)、白色粗粒火山灰層(レンズ状，最大層厚0.5cm)、暗灰褐色土(レンズ状，最大層厚２cm)、暗灰色泥流堆積物(層厚100cm以上)が認められる(図１)。

これらのうち、成層した降下軽石層は、下位の黄灰色粗粒火山灰を多く含む黄灰色軽石層(層厚５cm，軽石の最大径23mm，石質岩片の最大径17mm)と、上部の縞状に黄灰色部を含む黒褐色スコリア質軽石を含む灰褐色軽石層(層厚８cm，軽石の最大径29mm，石質岩片の最大径19mm)の２フォール・ユニットからなる。発掘調査では、白色粗粒火山灰層の直下から、麻を栽培していたと推定される畑が検出されている。この畑を覆う泥流堆積物は、層位や層相から1783(天明三)年に吾妻川沿いを流下した、いわゆる浅間天明泥流堆積物と考えられている。

（２）１号古墳周堀Ｂセクション

１号古墳周堀Ｂセクションにおける周堀埋没土は、下位より暗褐色砂質土(層厚６㎝)、砂混じり暗褐色土(層厚16㎝)、色調がとくに暗い暗褐色土(層厚６㎝)、墳丘部から崩落した円礫混じり黒褐色土(層厚36㎝，礫の最大径182㎜)、黒色土(層厚７㎝)、成層したテフラ層(層厚4.5㎝)、かすかに層理が認められる暗灰色砂質土(層厚３㎝)、黒灰褐色土(層厚１㎝)、墳丘から崩落した黒灰褐色土(最大層厚４㎝)、成層したテフラ層(層厚20㎝)、灰褐色軽石混じり暗灰褐色土(層厚３㎝，軽石の最大径13㎜)からなる(図２)。

２層の成層したテフラ層のうち、下位のテフラ層は、下位より褐色軽石層(層厚１㎝，軽石の最大径37㎜，石質岩片の最大径28㎜)、桃灰色砂質細粒火山灰層(層厚0.2㎝)、橙色粗粒火山灰層(層厚0.2㎝)、桃褐色細粒火山灰層(0.6㎝)、こまかく成層した黄灰色砂質細粒火山灰層(層厚1.4㎝)、黄褐色細粒火山灰層(層厚0.3㎝)、黒灰色粗粒火山灰層(層厚0.5㎝)、灰色細粒火山灰層(層厚0.3㎝)からなる。このテフラ層は、層位や層相から、基本土層断面Ｂで検出された３層のテフラのうち、最下位のテフラ層に相当すると考えられる。

一方、上位のテフラ層は、下位の黄灰色粗粒火山灰を多く含む黄灰色軽石層(層厚５㎝，軽石の最大径27㎜，石質岩片の最大径９㎜)と、上部の縞状に黄灰色部を含む黒褐色スコリア質軽石を含む灰褐色軽石層(層厚15㎝，軽石の最大径41㎜，石質岩片の最大径26㎜)の２フォール・ユニットからなる。このテフラ層は、層位や層相から、基本土層断面Ｂで検出された３層のテフラのうち、中位のテフラ層に対比される。

３．テフラ分析

（１）分析試料と分析方法

基本土層断面Ｂと１号古墳周堀Ｂセクションにおいて採取された試料のうちの５点を対象に、火山ガラスや鉱物などのテフラ粒子の特徴や量を定性的に把握するテフラ検出分析を行って、指標テフラの検出を実施した。分析方法は次のとおりである。

１)軽石以外の試料について砂分に応じ３～５ｇを秤量。軽石については適量を軽く粉砕。

２)超音波洗浄装置により泥分を除去。

３)恒温乾燥器により80℃で恒温乾燥。

４)実体顕微鏡下で観察。

（２）分析結果

テフラ検出分析の結果を表１に示す。基本土層断面Ｂの試料１には、白色や淡灰色の軽石が比較的多く含まれている。軽石の最大径はそれぞれ3.7㎜と5.9㎜で、前者の方がより良く発泡している。火山ガラスとしては、これらの細粒物のほかに淡褐色のスポンジ状軽石型ガラスや少量の黒褐色スコリア型ガラスが認められる。不透明鉱物以外の重鉱物には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。

１号古墳周堀Ｂセクションの下位の成層したテフラ層から採取された試料５には、粗粒の褐色軽石(最大径41.1㎜)が比較的多く含まれている。軽石は比較的良く発泡しており、粉砕すると部分的に光沢をもつ淡褐色のスポンジ状軽石型ガラスとなる。不透明鉱物以外の重鉱物には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。また、試料３には、黒褐色や暗褐色のスコリア型ガラスのほか、淡灰色や淡褐色のスポンジ状軽石型ガラスが多く含まれている。不透明鉱物以外の重鉱物には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。

一方、上位の成層したテフラ層から採取された試料２には、比較的粗粒の明るめの暗灰褐色軽石(最大径22.1㎜)がとくに多く含まれている。軽石は比較的良く発泡しており、部分的(斑状)にやや黄色がかった灰色から灰白色の明色部をもつ。また、暗灰褐色、淡灰色、淡褐色、灰白色のスポンジ状軽石型ガラスも少量含まれている。不透明鉱物以外の重鉱物には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。また、試料１には、比較的粗粒のとくに暗い暗灰褐色軽石(最大径27.9㎜)が多く含まれている。軽石は比較的良く発泡しており、縞状に黄灰色の明色部が認められる。不明鉱物以外の重鉱物には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。

４．考察

今回の調査で認められた３層準のテフラ層は、層相や含まれるテフラ粒子の岩相などから、いずれも浅間火山が起源と考えられる。それらのうち、最下位にある、基底部に粗粒の褐色軽石を含むテフラ層は、層位や軽石の

岩相から、1108(天仁元)年に浅間火山から噴出した浅間Ｂテフラ(As-B，荒牧，1968，新井，1979，町田・新井，1992，2003，2011)に同定される可能性が高い。粗粒の軽石が散在することは、比較的大規模なプリニー式噴火に由来する軽石層の分布の縁辺部に本遺跡が位置していることを示唆している。

中位の厚い軽石質テフラ層は、層位、層相、軽石の岩相などから、1128(大治三)年に浅間火山から噴出したと考えられている浅間粕川テフラ(As-Kk，早田，1991，2004)に同定される。

そして、上位の白色の軽石や軽石型ガラスで特徴づけられるテフラは、層位や軽石の岩相から、1783天明三)年に浅間火山から噴出した浅間Ａ軽石(As-A，荒牧，1968，1979，町田・新井，1992，2003，2011)に同定される。試料中に含まれる暗色の軽石や軽石型ガラス、それにスコリア型ガラスは、下位のAs-BやAs-Kkに二次的に由来すると考えられる。なお、上位の浅間天明泥流堆積物との間には、土壌の薄層が認められるが、これは降灰後泥流の到達までに時間間隙があったこと、あるいは降灰後に畑の耕作作業などがあったことなどを示唆するものであろう。

５．まとめ

東吾妻町唐堀遺跡において、地質調査とテフラ分析(テフラ検出分析)を実施した。その結果、下位より浅間Ｂテフラ(As-B，1108年)層、浅間粕川テフラ層(As-Kk，1128年)、浅間Ａ軽石層(As-A，1783年)、浅間天明泥流堆積物を検出することができた。発掘調査では、As-Bの下位の古墳や、浅間天明泥流堆積物に覆われた畑遺構が検出されている。

参考文献

新井房夫(1962)関東盆地北西部地域の第四紀編年．群馬大学紀要自然科学編，10，p.1-79．
新井房夫(1979)関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層．考古学ジャーナル，no.53，p.41-52．
荒牧重雄(1968)浅間火山の地質．地団研専報，no.14，p.1-45．
町田　洋・新井房夫(1992)「火山灰アトラス」．東京大学出版会，276p．
町田　洋・新井房夫(2003)「新編火山灰アトラス」．東京大学出版会，336p．
町田　洋・新井房夫(2011)「新編火山灰アトラス(第２刷)」．東京大学出版会，336p．
早田　勉(1991)浅間火山の生い立ち．佐久考古通信，no.53，p.2-7．
早田　勉(1996)関東地方～東北地方南部の示標テフラの諸特徴－とくに御岳第１テフラより上位のテフラ　について－．名古屋大学加速器質量分析計業績報告書，７，p.256-267．
早田　勉(2004)火山灰編年学からみた浅間火山の噴火史－とくに平安時代の噴火について－．かみつけの里博物館編「1108－浅間火山－中世への胎動」，p.45-56．

表１　テフラ検出分析結果

地点	試料	軽石・スコリア			火山ガラス			重鉱物	備考
		量	色調	最大径	量	形態	色調		
基本土層断面Ｂ	1	**	白，淡灰	3.7,5.9	***	pm(sp)>sc	白，淡灰，淡褐＞黒褐	opx,cpx	
１号古墳周堀Ｂセクション	1	****	暗灰褐	27.9				opx,cpx	とくに暗い暗灰褐色に，黄灰色の縞.
	2	****	暗灰褐	22.1	*	pm(sp)	暗灰褐，淡灰，淡褐，灰白	opx,cpx	部分的(斑状)に(黄)灰～灰白色.
	3				***	sc>pm(sp)	黒褐，暗褐＞淡灰，淡褐	opx,cpx	
	5	**	褐	41.1	***	pm(sp)	淡褐	opx,cpx	部分的に光沢をもつ

****：とくに多い，***：多い，**：中程度，*：少ない，(*)：非常に少ない.
最大径の単位は，mm.bw：バブル型，md：中間型，pm：軽石型，sp：スポンジ状，fb：繊維束状，sc：スコリア型.
重鉱物(不透明鉱物以外)は，opx：斜方輝石，cpx：単斜輝石，am：角閃石．()は量が少ないことを示す.

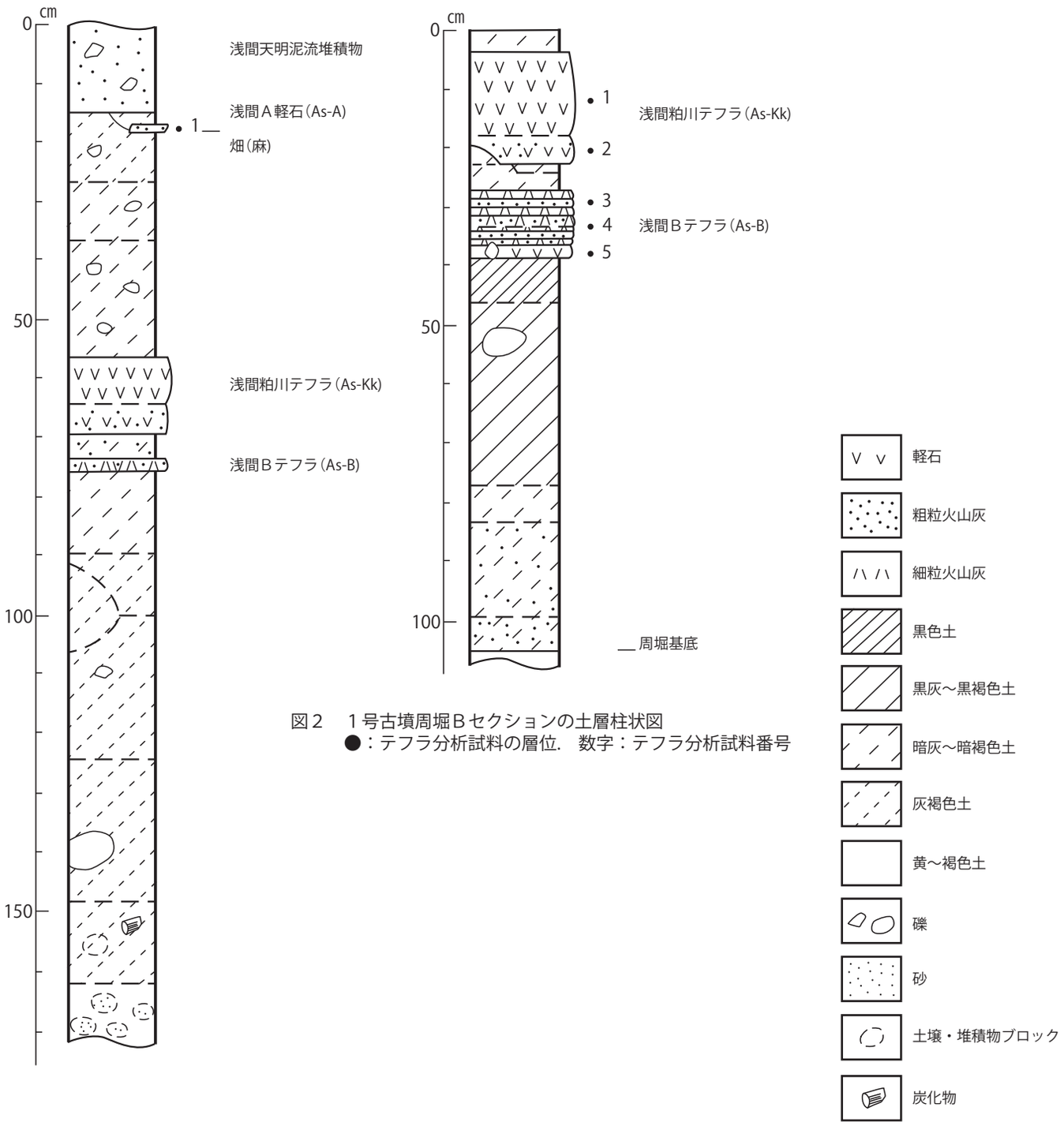


図２　１号古墳周堀Ｂセクションの土層柱状図
●：テフラ分析試料の層位．数字：テフラ分析試料番号

図１　基本土層断面Ｂの土層柱状図
●：テフラ分析試料の層位．数字：テフラ分析試料番号

唐堀遺跡検出テフラ写真図版

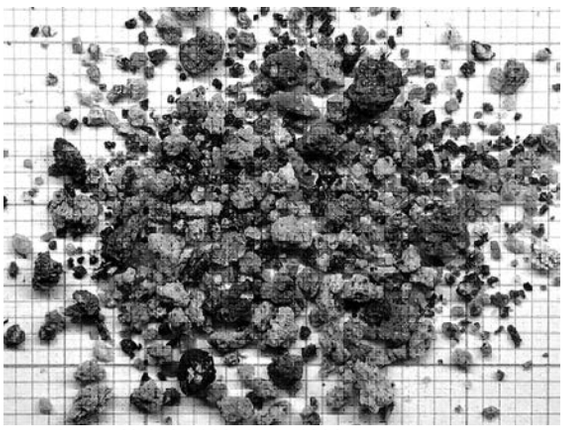


写真１　基本土層断面Ｂ・試料１
As-Aに由来する白色の軽石やスポンジ状軽石型ガラスが、それ以前の暗色の軽石とともに認められる。
（背景１㎜方眼。落射光下）

写真２　１号古墳周堀Ｂセクション・試料１
As-Kk上部に含まれる色調がとくに暗い暗色軽石(軽く粉砕済み)。縞状に含まれる明色部がみえる。
（背景：１㎜方眼。落射光下）

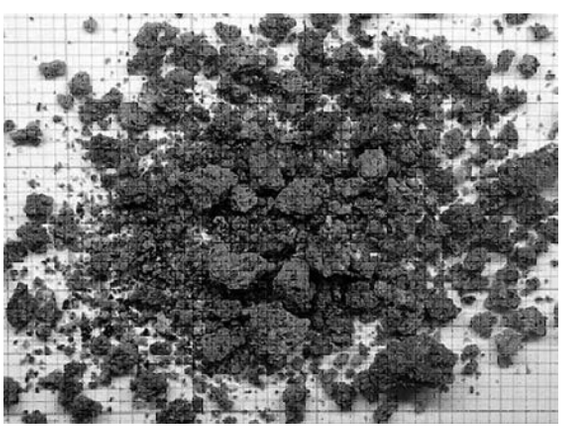


写真３　１号古墳周堀Ｂセクション・試料５
As-Bに含まれる粗粒の淡褐色軽石(軽く粉砕済み)。
（背景：１㎜方眼。落射光下）

唐堀遺跡検出テフラ土層断面写真図版

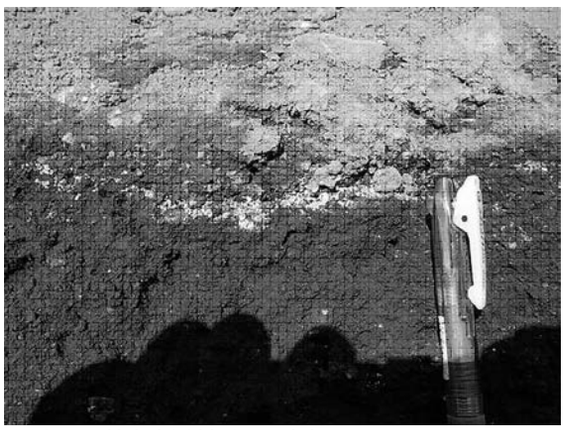


写真１　基本土層断面Ｂ・上部
白色の粗粒火山灰はAs-A。

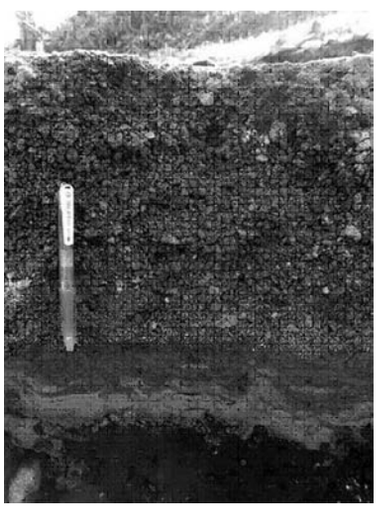


写真２　１号古墳周堀Ｂセクション・最上部
基底部が粗粒の成層したAs-Bの上位に、砂質腐植土を挟んでAs-Kkが厚く堆積している。

第２節　唐堀遺跡出土ガラス小玉の蛍光Ｘ線分析結果について

１　はじめに

ガラス小玉の成分分析を行うことによりカリガラス・ソーダガラス・鉛ガラスなどのガラスの種類や特性、色調の原因物質の特定などを行うことができる。また、その成分比によりグループ分けし、ガラスの生産地域の推定なども行っている。ここでは蛍光Ｘ線分析によりガラス小玉を構成する酸化物割合を出すことを第一の目的とし、その結果から考察できることをまとめようとするものである。

２　分析対象資料

分析対象とした試料は、古墳時代後期の１号古墳の玄室や羨道から出土したガラス小玉55点である。なお、１号古墳の玄室からは他に直刀や刀子・鉄鏃・耳環などをはじめ多くの金属製品や石製丸小玉、前庭部や周堀から土器などが出土しており、それらの遺物から７世紀前半頃のものと考えられる。対象としたガラス小玉についての分析結果は以下のようになる。

３　ガラス小玉の種類と観察及び分析結果

色調は３種類あり、①淡青色(薄青半透明としたもの)、②紺色(薄藍半透明としたもの)、③黄緑色半透明(薄緑半透明としたもの)がある。製作技法は１引き伸ばし法(管切り技法)と２鋳型法(溶融法)の２種類である。色調はガラス小玉に一般的に使用されている色名称と共に観察表作成者の使用した色名称を(　)内に併記し、製作技法については肉眼で気泡の流れやガラス砕片の状況を確認して判断した。なお、鋳型法のガラス小玉は種類の違うガラス素材が混じっている可能性があるので、ガラスのタイプを確定することは難しいものと思われるが、酸化物の成分比から主となるガラスを推定した。

①淡青色(薄青半透明としたもの)２・５・14・16・20・41　計６点　１引き伸ばし法(管切り技法)

概ねMgOが少なくK_2Oが多く、かつ、CaO－Al_2O_3のグラフ上で比較的Al_2O_3の多い(５％以上)という特徴を有する高アルミナタイプのソーダガラス(Group ＳⅡ)であり、金井下新田遺跡の例と比較すると銅着色のＳⅡＢに属するものではないかと思われる。

②紺色(薄藍半透明としたもの)１・３・４・６～13、15、17～19、21～40、55　計36点　２鋳型法(溶融法)

主となるのはソーダガラスと思われ、紺系統の色調であり、一般的にコバルトが着色に関与しているものと思われる。しかし、コバルトの検出は十分とは言えず、断定が難しいものもある。いずれも概ね類似した色合いを呈しており、色調の似た紺系統の色調のものを選択して素材としているものと考えられる。

③黄緑色半透明(薄緑半透明としたもの)　42～54　計13点　２鋳型法(溶融法)

鉛成分が多い鉛ガラスと思われる。鉛成分が多く、その分ガラス成分が少なくなっているので、不透明な部分が多いと考えられる。しかし、ナトリウムもそれなりに検出されいるので、ソーダガラスが混合されている可能性(奈良女子大学大賀克彦氏のご教示)も否定できない。ただその場合には、CaOやFe_2O_3がもっと多くなるのではないか、あるいは銅着色の緑色のソーダガラスもあまりないということからするとソーダガラスは混合されていないという見方(奈良文化財研究所田村朋美氏のご教示)もあり、判然としない。素材段階で色調の似たものを選択していることは十分に考えられる。着色は金井東裏遺跡例と同様に「銅＋錫酸鉛」と想定したが、蛍光Ｘ線分析では錫は検出できていないので、ラマン分光分析など他の分析も同時に実施しないと錫酸鉛か否かは判然としない。

以上整理すると、①淡青色のガラス小玉は１引き伸ばし法(管切り技法)、②紺色のガラス小玉は２鋳型法(溶融法)、③黄緑色半透明のガラス小玉は２鋳型法(溶融法)で製作されたものと考えられる。そして①淡青色と②紺色のガラス小玉はソーダガラスであるが、③黄緑色半透明のガラス小玉は鉛ガラスと考えられる。色調と製作技法の組み合わせは、①１、②２、③２の３種類に分けられた。①は従来の研究どおり海外で生産されたガラス製品そのものが朝鮮半島などを経て輸入されたもの、②紺色と③黄緑色半透明のものは、輸入されたガラス素材を砕いた砕片を元に日本国内で鋳型を用いて作成された可能性が高いものと考えられる。位置的にも時期的にも最も近い鋳型法の生産遺跡が埼玉県本庄市薬師堂東遺

跡であることはまとめと考察で述べたとおりである。

なお、③の黄緑色半透明のガラス小玉に含まれる鉛の同位体比分析を奈良女子大学大賀克彦氏に依頼して行った。その結果は、「唐堀遺跡１号古墳出土ガラス小玉の鉛同位体比」に記述の通りである。

【測定装置】

蛍光Ｘ線分析装置(XRF、日立ハイテクサイエンス製エレメントモニタSEA1200VX)

【測定条件】

・使用管球：ロジウム
・加速電圧＋
１次フィルタ：15kV＋フィルタなし
（Na～Sの測定に使用)、
15kV＋Crフィルタ
（Cl～Crの測定に使用),
50kV+Pbフィルタ
（Mn～Y,Hf～Uの測定に使用),
50kV+Cd(Zr~Baの測定に使用)
・ピーキングタイム：1.0μsec
・コリメータ：φmm
・雰囲気：真空(13Pa以下) 30min
・測定時間：300s(フィルタごと)

【解析方法】

ガラス試料の解析にはNIST-620 Soda-Lime Flat Glassを標準試料として計測したデータを適用し、ガラス以外の試料の解析には装置に搭載されている汎用的な標準試料のデータを適用し、ファンダメンタルパラメータ法による定量を行った。

【コメント】

表１に検出された元素と割合を、表２に元素を単一の酸化物と仮定し再計算したものを示した。表内で“０”という数字は元素の同定はできている、数字がない場合は同定もできていないことを示している。
Coに関して、CoのKα線はFeのKβ線、Znのエスケープピークと重なる点からCoのKβ線から計算を行った。

表１　唐堀遺跡から出土した古代ガラス玉のXRF分析結果(検出された元素)

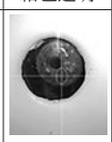
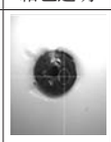
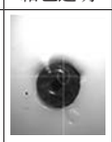
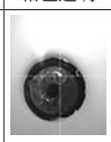
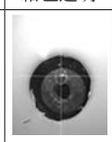
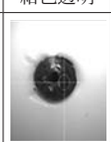
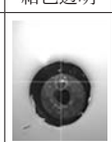
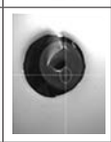
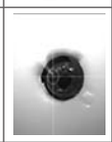
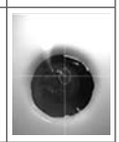
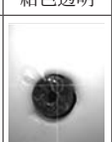
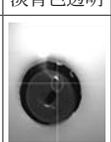
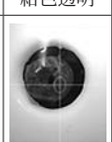
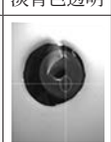
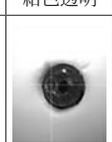
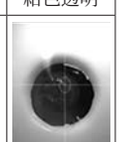
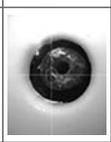
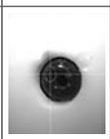
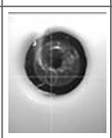
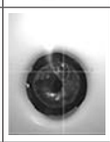
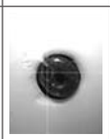
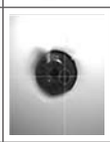
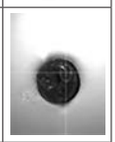
遺物番号	G１	G２	G３	G４	G５	G６	G７	G８	G９	G１０	G１１
登録番号	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029	60030	60031
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C
色調	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明
											
Na	12.91	9.67	12.14	10.12	12.89	11.64	10.92	15.31	11.85	10.25	11.66
Mg	2.78	1.60	2.47	2.32	1.75	2.98	2.55	3.68	2.74	2.26	3.32
Al	2.48	5.44	2.41	2.82	4.95	2.87	3.03	2.67	2.74	3.25	3.11
Si	60.76	65.92	64.40	58.94	63.52	62.28	55.19	61.04	60.21	65.38	52.75
P	2.39	2.47	2.25	4.44	2.71	3.48	2.21	3.28	2.16	4.08	2.18
K	4.81	6.84	5.31	3.26	4.19	4.06	8.26	3.74	9.13	5.30	6.02
Ca	9.24	2.85	5.65	6.23	4.44	7.10	10.47	7.18	5.54	5.29	12.85
Ti	0.42	0.88	0.40	0.07	0.99	0.68	0.47	0.39	0.54	0.70	0.50
Mn	0.23	0.06	0.72	0.19	0.11	0.37	1.24	0.11	1.55	0.41	0.35
Fe	1.95	1.18	3.34	2.47	2.87	2.50	3.30	1.31	2.43	1.83	3.94
Co	0.06	0.15	0.08	0.14	0.12	0.12	0.24	0.09	0.16	0.08	0.21
Cu	0.30	1.29	0.35	0.38	0.93	0.48	0.38	0.14	0.33	0.45	0.65
Rb	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01
Sr	0.15	0.12	0.10	0.21	0.08	0.18	0.10	0.10	0.08	0.17	0.15
Zr	0.01	0.20	0.05	0.05	0.12	0.07	0.01	0.00	0.02	0.06	0.04
Pb	1.51	1.29	0.31	8.33	0.32	1.18	1.62	0.96	0.50	0.48	2.26

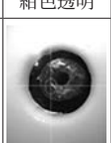
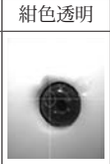
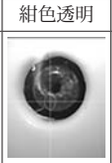
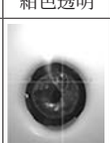
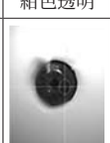
表２　唐堀遺跡から出土した古代のガラス玉のXRF分析結果(元素を単一の酸化物と仮定し再計算したもの)

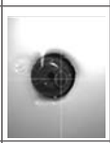
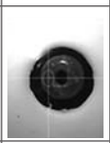
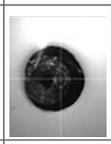
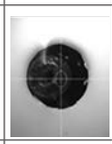
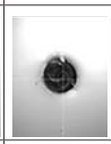
遺物番号	G１	G２	G３	G４	G５	G６	G７	G８	G９	G１０	G１１
登録番号	60021	60022	60023	60024	60025	60026	60027	60028	60029	60030	60031
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C
色調	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明
											
Na20	12.94	9.69	12.02	10.19	12.82	11.59	10.90	15.46	11.82	10.24	11.65
MgO	2.96	1.71	2.60	2.54	1.83	3.17	2.79	3.85	2.93	2.40	3.64
Al203	2.79	6.12	2.68	3.27	5.48	3.20	3.54	2.92	3.11	3.63	3.63
Si02	69.59	73.21	72.47	69.61	70.32	70.40	66.43	67.83	69.70	72.84	63.92
P205	2.34	2.33	2.13	4.64	2.54	3.34	2.34	3.07	2.14	3.78	2.37
K20	2.34	3.18	2.54	1.60	1.98	1.94	4.38	1.75	4.56	2.45	3.24
CaO	4.97	1.46	2.98	3.42	2.33	3.77	6.03	3.74	2.99	2.71	7.59
Ti02	0.25	0.52	0.24	0.04	0.59	0.40	0.30	0.23	0.33	0.41	0.32
MnO	0.10	0.03	0.33	0.09	0.05	0.17	0.60	0.05	0.72	0.18	0.17
Fe203	0.98	0.59	1.66	1.31	1.43	1.25	1.77	0.64	1.25	0.89	2.15
CoO	0.03	0.07	0.03	0.07	0.05	0.05	0.11	0.04	0.07	0.03	0.10
CuO	0.13	0.54	0.14	0.17	0.38	0.20	0.17	0.06	0.14	0.18	0.29
Rb20	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
SrO	0.05	0.04	0.04	0.07	0.03	0.07	0.04	0.04	0.03	0.06	0.06
Zr02	0.00	0.08	0.02	0.02	0.05	0.03	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02
PbO	0.53	0.44	0.11	2.94	0.11	0.41	0.59	0.33	0.18	0.16	0.84

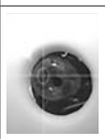
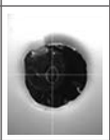
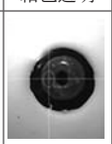
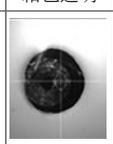
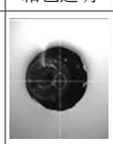
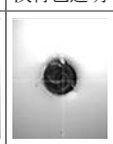
遺物番号	G 12	G 13	G 14	G 15	G 16	G 17	G 18	G 19	G 20	G 21	G 22
登録番号	60032	60033	60034	60035	60036	60037	60038	60039	60040	60041	60042
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C
色調	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明
											
Na	9.58	11.10	11.66	11.04	14.80	10.20	12.80	9.88	9.72	10.22	10.78
Mg	2.51	2.73	2.44	3.35	2.60	2.88	3.37	2.77	1.46	3.33	2.44
Al	2.38	2.78	4.81	3.14	4.70	2.87	2.91	2.65	5.02	2.42	2.62
Si	63.78	58.20	63.21	57.76	62.28	59.04	57.40	57.26	61.74	60.41	57.67
P	1.92	2.40	1.81	3.71	2.40	2.42	2.75	1.90	1.96	2.05	2.19
K	7.61	7.97	4.97	4.77	3.60	5.09	4.90	5.37	6.01	5.86	5.58
Ca	5.98	8.99	4.93	10.21	3.39	11.41	10.25	14.05	5.81	10.84	11.28
Ti	0.34	0.47	0.89	0.50	0.96	0.40	0.27	0.32	1.01	0.32	0.39
Mn	1.66	0.56	0.15	0.17	0.12	0.23	0.25	0.20	0.16	0.25	0.81
Fe	3.03	2.61	3.30	2.38	3.09	2.72	2.32	3.04	4.25	2.20	3.33
Co	0.20	0.15	0.12	0.14	0.18	0.13	0.11	0.28	0.24	0.11	0.36
Cu	0.38	0.68	1.13	0.46	1.11	0.41	0.51	0.32	2.28	0.31	0.53
Rb	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01
Sr	0.13	0.10	0.08	0.17	0.12	0.16	0.18	0.14	0.12	0.13	0.13
Zr	0.04	0.01	0.13	0.02	0.19	0.03	0.02	0.02	0.17	0.03	0.03
Pb	0.43	1.22	0.36	2.17	0.42	1.99	1.96	1.78	0.03	1.52	1.85

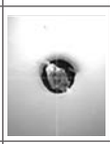
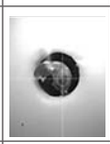
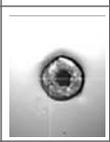
遺物番号	G 12	G 13	G 14	G 15	G 16	G 17	G 18	G 19	G 20	G 21	G 22
登録番号	60032	60033	60034	60035	60036	60037	60038	60039	60040	60041	60042
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C
色調	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	紺色透明	紺色透明
											
Na20	9.46	11.08	11.55	11.06	14.70	10.18	12.83	9.85	9.51	10.22	10.22
MgO	2.70	2.96	2.58	3.62	2.69	3.13	3.62	3.03	1.55	3.61	3.33
Al203	2.70	3.19	5.36	3.59	5.15	3.29	3.30	3.09	5.70	2.76	2.42
Si02	73.33	68.50	70.73	67.26	68.65	69.24	66.80	68.36	70.83	70.32	60.41
P205	1.88	2.45	1.74	3.75	2.27	2.46	2.78	1.98	1.97	2.05	2.05
K20	3.75	4.07	2.39	2.38	1.70	2.57	2.46	2.80	3.03	2.92	5.86
CaO	3.21	4.99	2.64	5.63	1.80	6.35	5.68	8.03	3.24	5.93	10.84
Ti02	0.20	0.29	0.54	0.30	0.58	0.25	0.17	0.20	0.63	0.19	0.32
MnO	0.77	0.26	0.07	0.08	0.06	0.11	0.12	0.09	0.08	0.12	0.25
Fe203	1.54	1.36	1.67	1.22	1.57	1.40	1.20	1.59	2.25	1.11	2.20
CoO	0.09	0.07	0.05	0.06	0.08	0.06	0.05	0.13	0.10	0.05	0.11
CuO	0.16	0.30	0.47	0.20	0.46	0.18	0.22	0.14	0.98	0.13	0.31
Rb20	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
SrO	0.05	0.04	0.03	0.06	0.04	0.06	0.07	0.05	0.05	0.05	0.13
Zr02	0.02	0.01	0.05	0.01	0.08	0.01	0.01	0.01	0.08	0.01	0.03
PbO	0.15	0.44	0.12	0.77	0.14	0.71	0.70	0.64	0.01	0.53	1.52

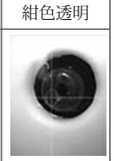
遺物番号	G 23	G 24	G 25	G 26	G 27	G 28	G 29	G 30	G 31	G 32	G 33
登録番号	60043	60044	60045	60046	60047	60048	60050	60051	60052	60053	60054
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C
色調	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明
											
Na	12.15	10.25	9.37	9.70	11.23	10.78	10.48	10.91	9.60	9.49	9.11
Mg	2.77	2.73	1.40	2.43	3.50	3.17	2.09	2.63	3.00	2.45	2.41
Al	2.41	2.36	5.05	2.85	2.62	2.50	2.92	3.81	2.90	2.55	2.37
Si	60.49	59.86	64.45	61.65	58.76	59.50	59.52	55.43	61.68	62.80	56.44
P	2.67	2.16	1.92	1.91	2.10	2.32	3.62	2.61	2.08	2.77	1.83
K	4.82	5.44	5.31	6.06	4.81	5.06	4.17	5.00	5.96	5.22	6.40
Ca	9.67	11.64	6.36	10.24	11.69	11.77	6.72	10.62	9.45	9.39	14.40
Ti	0.32	0.52	0.92	0.54	0.36	0.35	0.54	0.55	0.45	0.40	0.54
Mn	0.19	0.34	0.18	0.19	0.26	0.37	0.69	0.69	0.23	0.21	0.22
Fe	2.01	2.97	2.24	2.65	2.50	2.38	2.27	3.36	2.78	2.19	3.53
Co	0.11	0.12	0.17	0.12	0.10	0.11	0.17	0.17	0.09	0.17	0.11
Cu	0.30	0.28	1.65	0.27	0.35	0.22	0.34	0.37	0.48	0.38	0.44
Rb	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01
Sr	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	0.11	0.19	0.15
Zr	0.03	0.01	0.09	0.02	0.01	0.01	0.07	0.03	0.01	0.04	0.03
Pb	1.88	1.18	0.76	1.23	1.58	1.32	6.26	3.67	1.18	1.74	2.01

遺物番号	G 23	G 24	G 25	G 26	G 27	G 28	G 29	G 30	G 31	G 32	G 33
登録番号	60043	60044	60045	60046	60047	60048	60050	60051	60052	60053	60054
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C
色調	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明
											
Na20	12.17	10.19	9.28	9.66	11.22	10.76	10.51	10.91	9.56	9.46	9.07
MgO	2.96	2.95	1.49	2.63	3.78	3.43	2.28	2.88	3.24	2.65	2.65
Al203	2.73	2.70	5.71	3.26	2.98	2.86	3.37	4.43	3.31	2.90	2.78
Si02	69.71	70.13	72.82	71.57	68.55	69.34	69.99	66.19	71.28	72.34	68.40
P205	2.64	2.17	1.85	1.89	2.11	2.32	3.75	2.77	2.05	2.71	1.95
K20	2.36	2.75	2.57	3.01	2.43	2.54	2.06	2.60	2.95	2.54	3.40
CaO	5.22	6.47	3.40	5.57	6.49	6.49	3.68	6.09	5.13	5.03	8.36
Ti02	0.19	0.31	0.55	0.32	0.22	0.21	0.33	0.35	0.27	0.24	0.34
MnO	0.09	0.16	0.08	0.09	0.12	0.17	0.33	0.34	0.11	0.10	0.11
Fe203	1.01	1.52	1.13	1.34	1.28	1.21	1.19	1.80	1.40	1.09	1.88
CoO	0.05	0.05	0.07	0.05	0.04	0.05	0.08	0.08	0.04	0.07	0.05
CuO	0.13	0.12	0.69	0.11	0.15	0.09	0.15	0.17	0.20	0.16	0.20
Rb20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
SrO	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.07	0.06
Zr02	0.01	0.01	0.04	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01	0.00	0.02	0.01
PbO	0.66	0.42	0.26	0.43	0.56	0.47	2.21	1.34	0.41	0.60	0.74

遺物番号	G34	G35	G36	G37	G38	G39	G40	G41	G42	G43	G44
登録番号	60055	60056	60057	60058	60059	60060	60061	60062	60063	60064	60065
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D
色調	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明
											
Na	22.47	20.88	14.03	9.02	11.64	9.37	10.34	8.80	2.11	0.40	9.26
Mg	4.11	4.32	3.89	2.12	3.45	2.32	2.51	1.12	0.64	0.68	1.76
Al	3.13	2.59	2.68	2.18	2.71	2.89	2.44	5.06	1.35	1.70	2.48
Si	54.37	59.47	62.90	65.18	56.73	57.14	62.29	62.63	51.48	33.79	52.04
P	1.75	1.92	2.92	1.98	2.55	2.70	3.10	2.16	1.68	2.68	2.31
K	3.25	2.28	2.54	5.87	4.62	6.92	4.67	5.62	0.32	0.37	0.19
Ca	7.12	5.39	5.85	8.58	9.66	7.88	8.69	5.36	0.43	0.55	0.64
Ti	0.28	0.22	0.00	0.48	0.34	0.58	0.26	1.05	0.06	0.08	0.04
Mn	0.12	0.21	0.27	1.07	0.18	1.00	0.15	0.17	0.02	0.02	0.01
Fe	1.44	1.86	3.02	2.49	2.67	3.63	2.14	4.71	0.36	0.24	0.79
Co	0.14	0.09	0.38	0.18	0.09	0.34	0.20	0.32	0.05	0.08	0.03
Cu	0.23	0.24	0.19	0.27	0.42	0.33	0.29	2.55	0.15	0.21	0.13
Rb	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.11	0.14	0.08
Sr	0.06	0.09	0.12	0.12	0.15	0.15	0.17	0.14	0.05	0.07	0.05
Zr	0.01	0.03	0.02	0.04	0.02	0.05	0.02	0.24	0.08	0.06	0.05
Pb	1.52	0.39	1.16	0.41	4.75	4.67	2.71	0.04	41.11	58.93	30.14

遺物番号	G34	G35	G36	G37	G38	G39	G40	G41	G42	G43	G44
登録番号	60055	60056	60057	60058	60059	60060	60061	60062	60063	60064	60065
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室C	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D
色調	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	紺色透明	淡青色透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明
											
Na20	22.82	21.09	13.98	8.91	11.70	9.36	10.33	8.56	2.28	0.46	9.75
MgO	4.21	4.37	4.06	2.28	3.76	2.55	2.71	1.19	0.79	0.91	2.08
Al203	3.39	2.75	2.93	2.47	3.13	3.38	2.77	5.74	1.81	2.48	3.13
Si02	60.79	64.69	69.72	74.62	67.25	68.81	71.71	71.83	72.10	53.43	68.39
P205	1.69	1.76	2.72	1.90	2.67	2.90	3.05	2.18	2.34	4.36	2.93
K20	1.58	1.06	1.19	2.85	2.35	3.59	2.26	2.83	0.20	0.28	0.11
CaO	3.85	2.82	3.08	4.57	5.42	4.49	4.65	2.99	0.30	0.47	0.40
Ti02	0.17	0.13	0.00	0.29	0.21	0.37	0.15	0.67	0.05	0.08	0.03
MnO	0.05	0.10	0.12	0.48	0.09	0.49	0.07	0.08	0.01	0.01	0.01
Fe203	0.73	0.92	1.51	1.23	1.42	1.97	1.08	2.50	0.25	0.21	0.49
CoO	0.06	0.04	0.16	0.07	0.04	0.16	0.09	0.14	0.03	0.06	0.02
CuO	0.10	0.10	0.08	0.11	0.19	0.15	0.12	1.10	0.09	0.16	0.07
Rb20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.05	0.09	0.03
SrO	0.02	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.05	0.02	0.05	0.02
Zr02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.10	0.05	0.05	0.02
PbO	0.54	0.14	0.40	0.14	1.71	1.70	0.94	0.01	19.63	36.90	12.53

遺物番号	G45	G46	G47	G48	G49	G50	G51	G52	G53	G54	G55
登録番号	60066	60067	60068	60069	60070	60071	60072	60073	60074	60075	60076
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳羨道
色調	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	紺色透明
											
Na	5.33	7.07	8.35	1.33	0.00	5.94	2.84	8.10	6.91	6.29	11.44
Mg	0.77	1.67	1.89	0.78	0.66	0.92	0.79	1.73	1.54	1.38	2.97
Al	2.27	1.69	1.71	1.88	1.98	1.85	1.89	2.04	2.13	1.76	2.91
Si	34.65	54.15	57.69	38.92	31.51	34.17	34.69	47.90	40.75	42.76	59.38
P	3.48	2.13	1.98	2.65	2.59	3.46	3.45	2.16	2.45	2.27	2.57
K	0.10	0.23	0.22	0.25	0.28	0.12	0.18	0.08	0.23	0.14	5.25
Ca	0.76	0.81	0.39	0.46	0.46	0.61	0.63	0.42	0.86	0.65	10.57
Ti	0.04	0.01	0.01	0.06	0.06	0.07	0.04	0.06	0.06	0.06	0.36
Mn	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.30
Fe	0.31	0.18	0.18	0.45	0.25	0.24	0.20	0.28	0.47	0.24	2.20
Co	0.11	0.06	0.05	0.06	0.08	0.08	0.13	0.08	0.03	0.07	0.12
Cu	0.17	0.11	0.10	0.20	0.21	0.18	0.20	0.15	0.21	0.15	0.20
Rb	0.14	0.08	0.07	0.14	0.16	0.15	0.14	0.09	0.11	0.11	0.01
Sr	0.08	0.05	0.04	0.07	0.08	0.07	0.08	0.05	0.06	0.06	0.12
Zr	0.07	0.02	0.04	0.09	0.08	0.10	0.06	0.06	0.10	0.07	0.01
Pb	51.69	31.70	27.26	52.67	61.60	52.00	54.65	36.80	44.08	43.95	1.61

遺物番号	G45	G46	G47	G48	G49	G50	G51	G52	G53	G54	G55
登録番号	60066	60067	60068	60069	60070	60071	60072	60073	60074	60075	60076
種類	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品	ガラス製品
器種	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉	小玉
出土位置	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳石室D	1号古墳羨道
色調	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	黄緑色半透明	紺色透明
											
Na20	5.97	7.47	8.71	1.49	0.00	6.66	3.20	8.68	7.58	6.89	11.46
MgO	1.00	1.99	2.20	1.01	0.88	1.20	1.04	2.11	1.96	1.74	3.20
Al203	3.23	2.14	2.11	2.66	2.93	2.64	2.72	2.67	2.91	2.41	3.32
Si02	53.07	71.49	73.36	59.16	50.61	52.52	53.72	65.98	59.54	62.04	68.85
P205	5.44	2.70	2.37	4.12	4.30	5.44	5.48	2.94	3.62	3.32	2.56
K20	0.07	0.13	0.11	0.17	0.21	0.09	0.13	0.05	0.15	0.09	2.61
CaO	0.61	0.51	0.23	0.37	0.41	0.50	0.52	0.28	0.64	0.48	5.78
Ti02	0.04	0.01	0.01	0.05	0.06	0.06	0.04	0.04	0.05	0.05	0.21
MnO	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.14
Fe203	0.25	0.11	0.11	0.36	0.22	0.20	0.17	0.19	0.35	0.17	1.11
CoO	0.08	0.03	0.02	0.04	0.06	0.06	0.09	0.05	0.02	0.05	0.05
CuO	0.12	0.06	0.05	0.14	0.16	0.12	0.14	0.08	0.13	0.09	0.09
Rb20	0.08	0.03	0.02	0.08	0.10	0.09	0.08	0.04	0.06	0.05	0.00
SrO	0.05	0.02	0.01	0.04	0.06	0.04	0.05	0.02	0.03	0.03	0.04
Zr02	0.05	0.01	0.02	0.06	0.07	0.07	0.04	0.03	0.06	0.04	0.01
PbO	29.91	13.28	10.64	30.24	39.91	30.28	32.55	16.82	22.89	22.51	0.57

第３節　唐堀遺跡１号古墳出土ガラス小玉の鉛同位体比

はじめに

唐堀１号古墳からはガラス小玉55点が出土している。その中に、鉛ガラスを素材とし、鋳型で加工された小玉が含まれていた。この種のガラス小玉の流通量はさほど多くはないことから、唐堀１号古墳例は比較的まとまった量の出土例として注意された。また、地理的に近く、ガラス小玉鋳型が大量に出土した埼玉県本庄市に所在する薬師堂東遺跡における生産活動との関係も注目されるところである。このたび、鉛同位体比の測定が許されたことから、その結果を報告し、若干の考察を行った。

１.ガラス小玉の分類的検討

出土したガラス小玉は、大きく３つの種類に区分することが可能である。

第１は、引き伸ばし法で製作されたインド・パシフィックビーズで、銅で着色された淡青色を呈する。６点が該当する。いずれも透明感は高くない。仔細に見ると、G2の１点のみ端面が明確に研磨されていて、履歴が異なることが窺われる。形状や色調の細かな特徴から、この１点は古墳時代中Ⅰ期～中Ⅱ期(様相７）（大賀2020b)に特徴的に出現するものである。一方、他の５点は様相９(古墳時代中Ⅳ期～後Ⅲ期）（大賀2020b)に流入するものである。材質分析ではG2のPbO含有量が多いことが確認されており、上記の相違と整合的に対応する。

第２は、鋳型で再生されたガラス小玉で、コバルトで着色された紺色を呈するものである。36点が該当する。材質が異なるガラスが混合される可能性があり、目視のみによって材質を推定することはできない。丁寧な造作とは言い難いが、端面の研磨等は明瞭ではなく、製作から副葬までの時間経過はさほど大きくはなかったと考えられる。当該の種類は時期や地域による流通量の異同が大きいとともに、古墳ごとの変動も少なくない。ただし、後Ⅲ期以降の東日本においては鋳型で加工されたガラス小玉が全体の８割程度を占めるようになり(大賀2010)、そのほとんどが紺色を呈する。この点で、唐堀１号古墳例も当該期の東日本に標準的な様相を持つといえる。

第３は、鋳型で再生されたガラス小玉で、銅で着色された淡緑色を呈するが、風化による白色化が進行したものである。このことから、鉛ガラスが素材となっていると推定される。13点が該当する。先に行われた材質調査では、Na_2Oが比較的多く検出されたものが含まれており、これが正しければ、加工に利用されたガラスの材質が比較的雑多なものであったことになる。そのため、あらためて奈良文化財研究所において材質の調査を行い、いずれの個体も均質な鉛ガラスであることを確認した。ちなみに、巻き付け法で製作されたオリジナルな鉛ガラス製小玉は後Ⅳ期(様相10)の指標要素の一つである。第３の種類がすべて追葬に伴うと判断できないならば、古墳の築造時期の上限を限定する資料となる。

２.鉛同位体比の測定

対象としては、欠損部分が大きいG42(写真１)を選定した。破面から極微量の鉛ガラスを採取し、鉛同位体比を測定した。測定は、日鉄住金テクノロジーへ発注して行った。結果は第１表に示す。

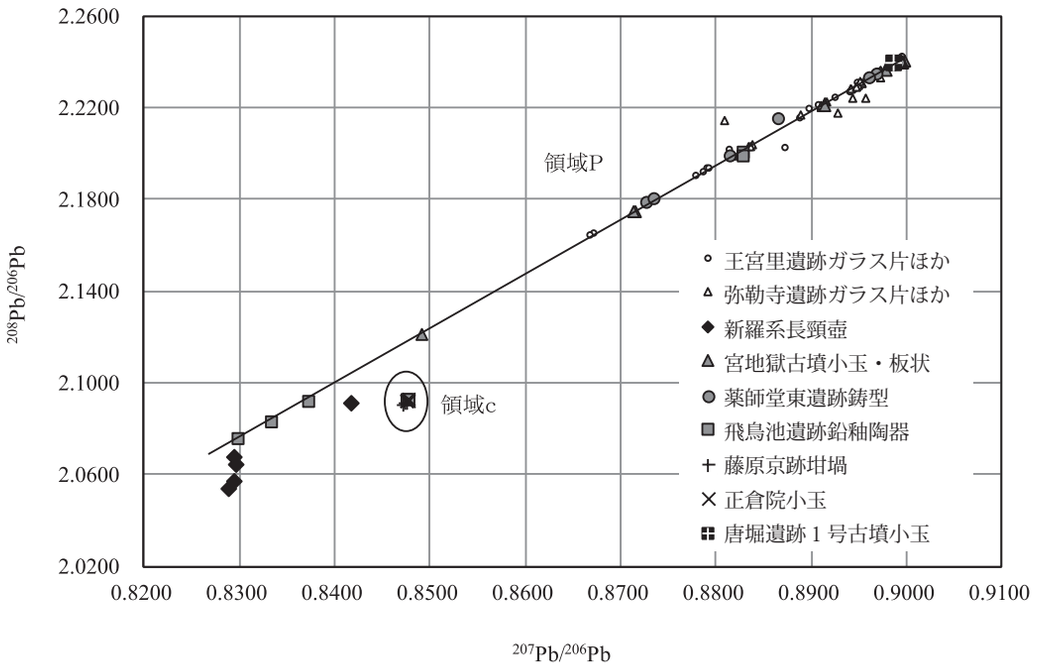
３.古墳時代後期末～終末期における鉛ガラスの鉛同位体比

古墳時代後期末～終末期の遺跡から出土した鉛ガラス製の玉類や鉛釉陶器を対象とした鉛同位体比の測定結果から、鉛の原料産地の判別可能性を検討した。結果は第

写真１　鉛同位体比の分析を行ったガラス小玉(G42)

第１表　鉛同位体比の分析結果

	$^{207}Pb/^{206}Pb$	$^{208}Pb/^{206}Pb$	$^{206}Pb/^{204}Pb$	$^{207}Pb/^{204}Pb$
№1-43（個体番号）	0.8987	2.2392	17.360	15.601
測定精度	±0.0003	±0.0006	±0.010	±0.010



第１図　鉛ガラス製遺物の鉛同位体比の比較

１図に示す。比較対象となる鉛ガラス製玉類や、鉛釉陶器では、大きく３つの種類が認識される。

第１は韓国の王宮里遺跡や弥勒寺遺跡から出土したガラスの製造に関わる資料、すなわち未加工のガラス片や坩堝に付着したガラスなど、が示すグループで（金ほか2007ａ）、$^{207}Pb/^{208}Pb$が0.9000、$^{208}Pb/^{206}Pb$が2.2400あたりを端点とする半直線状にまとまるものである。領域Ｐと呼称されている（平尾ほか2013）。プロットの密度は端点周辺で最大となることから、端点の同位体比を持つ鉛を主原料とし、半直線上にあり、端点とは反対側の$^{207}Pb/^{208}Pb$や$^{208}Pb/^{206}Pb$が小さな値を持つ鉛が一定量混合されることで成立した領域であると考えられる。鉛ガラスの製造遺跡が百済の王都周辺で発見されていることから、百済産の鉛ガラスであることが判る。

福岡県宮地嶽古墳など、日本列島の古墳から出土した鉛ガラス製の素材や巻き付け法で加工された小玉の多くはこのグループ、領域Ｐに帰属する（Brill et al. 1979、肥塚2001、金ほか2007bなど）。また、薬師堂東遺跡のガラス小玉鋳型に残存していた鉛ガラスも同様である（田村2019）。

第２は、新羅土器の特徴を具備する長頸壺の鉛釉陶器に特徴的なグループである（降幡ほか2012、平尾2013など）。207Pb/208Pbが0.8300あたりの値を持つものが多いが、さらに小さな値を持つために、プロット範囲から外れるものも存在する。状況証拠からは新羅産の鉛である可能性が高く、現代の鉱床データ（Jeong et al. 2012・2019）との比較からも矛盾はない。現在のところ、日本列島出土の玉類には確認されていない。

第３は、$^{207}Pb/^{208}Pb$が0.8470～0.8480、$^{208}Pb/^{206}Pb$が2.0890～2.1000あたりの狭い範囲に集中するものである。領域ｃと呼称している。飛鳥池遺跡から出土した鉛ガラスの製造に関わる資料、藤原京や平城京で出土した坩堝付着の鉛ガラス、正倉院に伝世したガラス玉、古代の鉛釉陶器の大部分などが帰属する（Brill et al. 1979、肥塚2001、齋藤2001、諫早・降幡2016など）。日本産の鉛ガラスであると考えられる。東日本では古墳の築造や追葬が完全には終了していない時期に出現していると考えられるが、古墳に副葬された玉類にはほとんど確認できないグループであることが注目される。

４.考察

前節における比較資料の検討を前提として、唐堀１号古墳出土品の分析結果を考察する。測定値は第１図に併せて示した。唐堀１号古墳出土例は、領域Ｐを示す半直

線の端点付近にプロットされる。

また、唐堀１号古墳例と同様に鉛ガラス製で、鋳型を利用して加工されたガラス小玉については、茨城県磯崎東遺跡第９次調査１号石棺墓(大賀2019)および東京都殿山13号横穴墓(結果は未発表)の測定を終えている。結果はいずれも領域Ｐに帰属するものであり、すべて端点付近にプロットされる鉛同位体比を持つ。

以上の検討から、東日本を中心として散見される鉛ガラス製で、鋳型を利用して加工されたガラス小玉は、唐堀１号古墳例を含めて、百済産の鉛ガラスを素材として加工されたものであることが判る。薬師堂東遺跡において加工されたものが広域的に流通したものである可能性も否定できない。

また、鋳型を利用して加工された鉛ガラスが百済産に偏り、特に日本産が確認できない要因としては、二つの可能性が想定できる。一つは、その加工が相対的に古い時期に限定されている可能性である。百済が滅亡する以前に限定されるならば、日本においては鉛ガラスの製造が開始されていなかったために、日本産の鉛ガラスが出現しない理由となる。もう一つは、生産から流通に至るシステムが独立的に併存していたために、地方の古墳へ副葬される玉類に関しては、日本産の鉛ガラスが供給されなかった可能性である。

二つの可能性は両立するものである。唐堀１号古墳例に関しては、先の可能性のみで説明可能であると考えられるが、他の事例を含めた場合には、後者の可能性の可否を慎重に検討していく必要があると考えている。

謝辞

本稿の作成においては、公益財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団および松村和男氏に格別の御配慮を賜った。末尾になりましたが、厚く御礼申し上げます。また、本稿には科学研究費助成事業「玉類の流通からみた威信財システム脱却過程に関する考古科学的研究(18K01062)」による成果を含む。

参考文献

諫早直人・降旛順子2016「藤原京出土ガラス坩堝の化学的特徴」『奈良文化財研究所紀要2016』
大賀克彦2010「群集墳築造の二つの契機」『遠山昭登君追悼考古学論集　遠古登攀』
大賀克彦2020a「磯崎東古墳群出土の玉類」『ひたちなか埋文だより』第52号
大賀克彦2020b「ガラスの材質分類と時期区分」『古川登さん退職記念献呈考古学文集　いにしえの河をのぼる』
金奎虎・平尾良光・韓松伊・魯禔玹・金那瑛・林徳洙2007a「益山王宮里遺跡関連のガラス及びルツボの鉛同位体比分析」『王宮の工房Ⅱ　―瑠璃篇』(『國立扶余文化財研究所学術研究叢書』第44輯)
金奎虎・平尾良光・韓松伊・魯禔玹・金那瑛・林徳洙2007b「益山弥勒寺址から出土した緑釉椽木瓦に関する鉛同位体比調査」『王宮の工房Ⅱ―瑠璃篇』(『國立扶余文化財研究所学術研究叢書』第44輯)
金奎虎・李午憙2001「韓国で出土した資料の鉛同位体比」『古代東アジア青銅の流通』
肥塚隆保2001「古代ガラスの材質と鉛同位体比」『国立歴史民俗博物館研究報告』第86集
齋藤努2001「三彩・緑釉陶器の鉛同位体比分析」『国立歴史民俗博物館研究報告』第86集)
田村朋美2019「薬師堂東遺跡Ｃ地点出土のガラス小玉の鋳型および鋳型付着ガラスの自然科学的調査」『薬師堂東遺跡Ⅱ　(Ｃ・Ｄ地点)』(『本庄市埋蔵文化財調査報告書』第58集)
魯禔玹・田庸昊・金奎虎・平尾良光2010「ガラス材料の産地同定分析からみた日韓古代交流」『季刊考古学』第113号
平尾良光2013「「鉛」から見える世界」『平尾良光先生古稀記念論集　文化財学へのいざない』
平尾良光・榎本淳子・鈴木浩子2013「古墳時代青銅製品の鉛同位体比」『考古学雑誌』第97巻第３号
降幡順子・玉田芳英・齋藤努2012「飛鳥・藤原京跡出土鉛釉陶器に対する化学分析」『東洋陶磁』第41号
馬淵久夫・平尾良光1987「東アジア鉛鉱石の鉛同位体比　―青銅器との関連を中心に―」『考古学雑誌』第73巻第２号
R.H.Brill, K.Yamasaki, I.L.Barnes, K.J.R.Rosman, and M.Diaz. 1979. Lead Isotopes in Some Japanese and Chinese Glasses. Ars Orientaris, 11.
Jeong Youn-Joong, Cheong Albert Chang-Sik. 2019. Lead Isotope Mapping of Galena from Base Metal Deposits in the Southern Korean Peninsula. Geosciences Journal, 23-2.
Jeong Youn-Joong, Cheong Chang-Sik, Shin Dong-Bok, Lee Kwang-Sik, Jo Hui-Je, Mukesh Kumar Gautam, Lee In-Sung. 2012. Regional variations in the lead isotopic composition of galena from southern Korea with implications for the discrimination of lead provenance. Journal of Asian Earth Sciences, 61.

第４節　唐堀遺跡１号墓及び34号土坑出土動物遺体同定

１　はじめに

唐堀遺跡の発掘調査で出土した動物遺体の同定結果を報告するものである。今回は、縄文時代のものは除き、調査時に埋没土の状況から中近世と想定した１号墓及び34号土坑出土の大形哺乳類について取り上げる。

２　試料及び方法

試料は、縄文時代のものを含め150点同定したうちの１号墓及び34号土坑出土のもののみである。試料は１点ずつ記録写真を撮り、袋に入れた状態であった。肉眼及び実態顕微鏡で動物遺体(骨)を観察し、現生骨格標本と比較することにより、その部位と分類群の同定を行った。また、焼けているか否かなどの観察結果も同時に記録した。

３　結果と観察

哺 乳 綱　　Mammalia
ウ シ ？　　*Bos taurus?*　１号墓出土　生骨
イノシシ　　*Sus scrofa*　34号土坑出土　生骨

「１号墓ではウシの可能性がある大形の哺乳綱の右上腕骨が１点見られた。ヒトではない。同じ１号墓では大形の哺乳綱の左寛骨も１点見られたが、こちらもやはりヒトではない。」という同定結果であった。

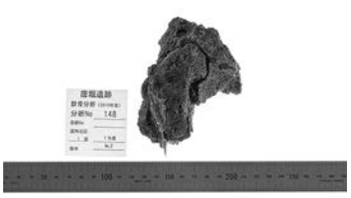
１号墓の２点はいずれも生の状態のものであり、焼けてはいない。また、調査時点の出土状況は繋がってある程度形を成していた部分であるが、その中で残存状況の良い部分のみを同定したので、墓坑の中に複数の個体があったとは考え難く、同一個体の右上腕骨と左寛骨と思われる。墓坑を確認した時点で既に頭部の骨は失われていた。墓坑の平面形は長軸約1.32m×短軸約0.86m×深さ約0.10mの楕円形の浅い掘り方であった。遺構としての残存状況は決して良くなかったが、径25cm前後の亜角礫２点と哺乳類の骨が検出された。坑の規模や形態からしてヒトの墓の可能性も考慮して調査し同定も委託したが、結果はウシの可能性があるということで、小規模な坑であるので、ウシだとすれば子ウシと考えられる。頭部が無いのは、削平された上の部分にあったのか、埋葬する時点ですでに無かったのかは不明であるが、祭祀など何らかの目的のために頭だけ切り落として胴体のみを埋めた可能性も十分に考えられる。

分析結果から「ヒトではない」ことが確定し、人間の墓の可能性は否定された。ただ、ウシの可能性はあるものの、ウシと断定された訳でもない。カモシカの可能性もあるのではないかとも考えられる。もし何らかの祭祀に関連する遺構であるとすれば、ウマの可能性も否定できないのではなかろうか。時代は違うが、何らかの祭祀を行った後にウマの頭部だけを土坑に埋めた事例も群馬県渋川市(旧子持村)の中郷田尻遺跡でHr-FP直下の水田畦付近から見つかっている(松村他2007)。

また、34号土坑は平面形は長軸約3.25m×短軸約0.76m×深さ約0.35mの隅丸長方形の中近世によく認められる形態のものであり、出土した大形の哺乳類の骨はヒトではないことは予測されたが、ウシやウマではなく、イノシシの肩甲骨・上腕骨であることが判明した。これらの骨は整った配置になっておらず、他の不要物と一緒に廃棄されたものではないかと考えられる。

参考文献
松村和男他2007『中郷田尻遺跡』国道353号(鯉沢バイパス)補助公共道路改築事業(国道・円滑)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書第7集
(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団

１区　１号墓№１
ウシ？　*Bos taurus?*
寛骨



１区　１号墓№２
ウシ？　*Bos taurus?*
上腕骨

１区　34号土坑
イノシシ　*Sus scrofa*
肩甲骨・上腕骨

第５節　唐堀遺跡１号古墳出土人歯について

１　はじめに

1号古墳調査時点では確認できなかったが、玄室内の埋没土を篩って細かい遺物を取り上げている最中にヒトの歯牙と考えられるものが１点検出された。そのため、詳細な出土状況は確認できなかった。

２　試料及び方法と遺存状態

対象とした試料は、１号古墳玄室内出土の１点であるが、肉眼により同定した。その歯牙は、永久歯であり、歯種は上顎右側の側切歯であると判断した。

本歯牙は象牙質、セメント質が完全に失われた、所謂エナメルキャップの状態で出土しており、更に近心側と歯頸部が欠失した破片である。

本歯の形態は、シャベル状を呈している。また、切縁は舌方向に傾斜するため、鋏状咬合であったものと推定される。

なお、本歯の咬耗度はMartinの２度である。

３　所見

年齢は咬耗がMartinの２度ということから推して、現代人であれば30～40歳と想定される。しかし、古代人は歯の使い方や硬いものを食べることにより咬耗度の進行度合いが進む傾向が窺えるため、30歳前後であった可能性を有する。

歯は欠失した破片であり、計測値が出せる状態にはなかったため、性別を特定することはできなかった。

歯から30歳前後と推定されたこの人物は、後から紛れ込んだものではなく、１号古墳の玄室内に埋葬された人物と考えられる。しかし、この人のために築造された古墳の玄室に埋葬された人物なのか、それとも後から追葬された人物なのかは判然としない。

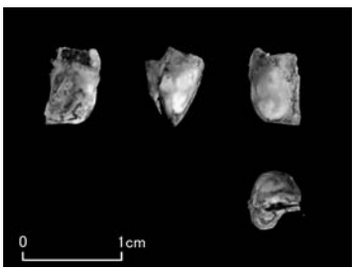


写真　唐堀遺跡１号古墳出土歯牙

上　左：舌側面　中:遠心面
　　右：唇側面
下　右：切縁

第５章　調査成果のまとめ

1　中・近世の出土古銭について

中世では唐銭・北宋銭・南宋銭・明銭の合計39点の古銭が出土した。唐銭は開元通寶３点、南宋銭は淳熙元寶１点、明銭は永楽通寶１点、それ以外の34点は全て北宋銭であった。出土銭は全て一文銭であり、折二銭(二文銭)を含むそれ以上の大銭は１枚もない。折二銭以上の大銭は日本国内では数える程しか出ていないものと思われる。折二銭さえも周りを研磨して一文銭(小平銭)と同じ大きさ(磨輪銭)にして差し銭として使用している例は北九州など西日本ではいくつか見かけるが、今のところ関東では出土例を知らない。なぜか日本では折二銭以上の大銭はあまり好まれなかったようである。

遺跡出土の宋銭

この遺跡出土宋銭の最多は元豊通寶(国立歴史民俗博物館展示順国内出土数２位)の６点、次いで皇宋通寶(同１位)と元祐通寶(同４位)の５点、熙寧元寶(同３位)と政和通寶(同９位)の３点、淳化元寶(同25位)と天禧通寶(同14位)の２点、至道元寶(同19位)・咸平元寶(同16位)・祥符元寶(同５位)・祥符通寶(同18位)・天聖元寶(同７位)・嘉祐元寶(同22位)・治平元寶(同17位)・聖宋元寶(同10位)・淳熙元寶(同40位)の各１点であった。国内の出土例の多い１～10位のものがこの遺跡でも多い。当時国内に多く出回っていたものが唐堀遺跡周辺の地域でも多かったということが言えようか。

初鋳年代順出土量

年代順で見て行くと開元通寶が唐銭であり初鋳(621年)は一番古いが、鋳造されて直ぐに入って来たものではないのかもしれないし、国内鋳造品のように見えるものも含まれている。北宋銭では10世紀末の淳化元寶(990)２点に始まり、11世紀中頃から後半頃の皇宋通寶(1039)→熙寧元寶(1068)→元豊通寶(1078)→元祐通寶(1086)が５点(国内１位)→３点(国内３位)→６点(国内２位)→５点(国内４位)となる。12世紀初めの政和通寶(1111、国内９位)も２点ある。高校日本史の資料等には日宋貿易で輸入された北宋銭の代表格として政和通寶が載っているものがあるが、必ずしも一番多いという訳ではない。いずれにしても11世紀中頃から後半の初鋳年を持つ銭が大量に輸入されたということかもしれない。しかし、それはあくまでも初鋳年ということであり、中国が北宋から南宋になっても元に変わっても多く輸入されたのはなぜか北宋銭であった。元と当時の鎌倉幕府は二度の元寇もあり、正式な国交はなかったものの、私貿易は依然として継続され、僧の行き来など多くの人的や経済的な交流はあったことが知られており、教科書でも学んだとおりである。北宋銭が好まれたということよりも当時中国で流通していた銭に北宋銭の割合が高かったことを示しているのではないかと思われる。

土地取引と銭の使用

銭の使用に関しては、玉泉大梁1969「室町時代の田租」『玉泉大梁論文集編集委員会』吉川弘文館によれば、鎌倉時代文治二年～元弘三年の148年間の売券(土地などの取引文書) 710通に現れた米と銭の流通状態を見ると、初期には米44通：銭29通でおよそ米60％：銭40％、米の取引が多く、銭での取引が少ない。元寇以降の鎌倉末期では、米48通：銭257通とおよそ米15％強：銭85％弱で、元寇以降急激に銭貨の使用が高まっていることが分かる。この鎌倉末期は直米代銭(物品貨幣)から直銭代米(銭貨)に代わっていく切り替えの時期ということができる。ただし、これらの史料は寺社に関するものであり、尚且つ畿内についてのものが多い点は注意が必要ではある。しかし、傾向は十分に把握することができる。また、同氏が室町期の建武元年から天正元年の売券1581通でも同様な分析したところ、初期には米23通：銭313通とおよそ米７％弱：銭93％強、同末期には米50通：銭642通とおよそ米７％強：93％弱となっていた。中期には米22通：銭531通とおよそ米４％：銭96％と他の時期よりもやや銭の割合が多い。室町期全体を通して比率はあまり大きく変わらないが、鎌倉期と比較すると資料数の増大と共に銭貨の比率が高くなっていることがわかる。

宋銭の流通と遺跡出土古銭

土屋喬雄／山口和雄1972『図録日本の貨幣１』東洋経済新報社によれば、日本に北宋銭の流入が著しく多くなったのは南宋時代以後ということである。もちろん日本国内で使用された宋銭は国内で造られた鐚銭もかなり混じっていたことは否めない。鐚銭は日本国内だけでなく、中国国内でも鋳造されており、本銭と鐚銭の銭種の正確な割合は分からないが、室町幕府や戦国大名などが出している撰銭令を見ると３割混ぜて使えというものもあり、遺跡から出土する銭も鐚銭は一般的にはおよそ３割前後と思われる。松村2007『中郷田尻遺跡』（財）群馬県埋蔵文化財調査事業団では科学分析をしている訳では無いが、①銭名が不鮮明②直径が小さい③外縁や内郭の段がほとんどなく平坦④中国本銭に比べて薄い⑤重量が軽くなるの以上５視点から、遺跡出土古銭の内約35％が鐚銭と推定している。撰銭令が出された時期を見ると15世紀の後半から16世紀の前半頃であり、特に16世紀初め頃が多い。その時期に一般にもそれだけ多くの貨幣流通があり、撰銭をすることが極普通に行われていたということであろう。県内では、中世でも前期の鎌倉時代の遺構は少なく、後期の室町時代以降になると多くの遺構が検出されるようになる。室町時代以降は県内だけでなく中世の遺構が増える時期にほぼ一致するものと思われる。

鐚銭と国内生産遺跡

黒田明伸2007「東アジア貨幣史の中の中世後期日本」（鈴木公雄編『貨幣の地域史』岩波書店）によると茨城県那珂郡東海村の村松白根遺跡から永楽通宝とその枝銭が発見されており、科学分析の結果、日本国産の銅で鋳造された可能性が高い事が判明した。それを見るとかなり綺麗な銭でも国内鐚銭もあり、そうであるとすると今までのように文字が潰れているものや径の小さいもの、全体に厚みの薄いもしくは厚過ぎるもの、同じ個体の中で厚みの不均等なものなど見た目の特徴によって分ける方法には限界がある。永楽通寶はおよそ銅72％、鉛16％、錫10％、その他２％の割合である。素材となった銅を始め、鉛や錫及び場合によるとその他微量の金属の分析も必要かもしれない。また、同じ鉛でも産地同定できるレベルの分析が必要なのかもしれない。見た目の違うものは分析してもかなり違う数値が出ることが予想されるが、三大元素の割合が近くても違う地域で採取された鉛など特定の金属が含まれていれば、違う地域で造られた可能性も出てくる。宋銭については、見た目や金属の色調が色々で、産地や時期が違うことが予想されるものが多い。同じ銭種の中で比較した上で、さらにその他の銭種と対比した方が良いのかもしれない。遺跡から出土した古銭の割合は輸入された宋銭の銭種の割合とほぼ同じ、もしくはそれに近いのではないか。それは当時流通していた状況に近いものがあり、さらに言えば鋳造された数量もある程度反映されているのではないかと思われる。

北宋銭と南宋銭

日本国内での南宋銭の出土量は少ない。唐堀遺跡でも淳熙元寶１点しか出ていない。南宋銭は淳熙元寶が国内28位で南宋銭の中では最も多い出土量を誇るものである。１位～27位までの内５位唐銭の開元通寶、６位明銭の永楽通寶、11位明銭の洪武通寶を除くとその他は全て北宋銭である。南宋銭は北宋銭に比べ鋳造量もかなり少なく、当時流通していた絶対的な量が少ないことが原因と考えられる。曾我部静雄1949『日宋金貨幣交流史』寶文館によると鋳銭が最も盛んであったのは、北宋第六代神宗の時代で、熙寧年間（1068～1077）後半から元豊年間（1078～1085）であり、銅銭だけでも年間鋳造量は500万貫に達したが、南宋時代に入ると年間10万貫前後に激減したということである。この遺跡の出土銭も元豊通寶（1078国内２位）が一番多く、その時期に近い皇宋通寶（1039国内１位）・熙寧元寶（1068国内３位）・元祐通寶（1086国内４位）が多いのも納得できる。唐銭の開元通寶（621国内５位）も少し混じっている。開元通寶は奈良時代に渡来したものではなく、宋銭に混じって流通していたものが、日宋貿易以来、特に南宋時代になって貿易で輸入されたものが多いと考えられる。開元通寶は初鋳からの年数がかなり経っていることもあり、北宋銭に比べれば相当量が少なかったものと考えられる。明銭は永楽通寶以外に洪武通寶も一緒に出てくることが多いが、本遺跡では１点もない。中世後半の室町期になると墓に埋葬されることが多くなり、六文銭として銭が入れられるようになるが、その時期に東国で多量に流通していたであろう明銭は必ずしも多くはない。なぜか、明銭だけを多用する墓にはあまり出会ったことはない。大事に手元

に取って置いた結果なのかもしれない。明銭に宋銭が混じっていることの方が一般的である。これは県内の他の遺跡での一般的な出土銭の傾向とあまり大きい差はないものと思われる。

古銭の出土の仕方

この遺跡での古銭の出土の仕方はやや特殊であり、墓坑から纏まって見つかったものではなく、差し銭状のものは７号畑の下を掘り下げ中に検出されたものである。24枚(12枚×２)一続きの差し銭状のもの、11枚貼り付いたものとの２組みとバラ銭４点の状態で出土した。12枚揃いは六文銭×２組みで、11枚は12枚から１枚が後で外れたものとすれば元々は12枚一続きであったものと考えることができないであろうか。全部で12枚×３組＝36枚、とバラ銭３枚で合計39枚となる。12枚は６枚×２組であるので、六文銭にすると６枚×６組で計36枚ということになる。12枚には六道の番人に対して２枚ずつなのか、あるいは２人の埋葬があったのか、他に何らかの意味があったのか明確な理由は不明である。しかし、個人的には畑の耕作などで壊されたりしたために調査では確認出来なかったが、墓に副葬されたものの可能性もあるのではないか。しかし、別の考え方もできなくはない。

唐堀遺跡の中世の古銭の多くは癒着した状態で出土したものであり、紐に通した差し銭の状態であった可能性が高い。上記ではこれを墓に副葬したものと捉えた訳であるが、そうでは無く備蓄銭という捉え方も出来なくはない。備蓄銭と聞いてイメージするのは10万枚以上も纏まって出土するような遺跡であるが、実はかなり小規模な遺跡も数多く存在する。もしこの癒着銭を極めて小規模な備蓄銭と捉えることができれば、鈴木公雄1999『出土銭貨の研究』東京大学出版会の備蓄銭の時期と実年代との相関に当てはめれば、同じ備蓄銭の時期でも大量の銭が備蓄される14世紀後半～15世紀代ではなく、その前の13世紀末～14世紀後半頃または16世紀代と考えることもできる。しかし一連の癒着銭の中に南宋銭や明銭、安南銭などの年代決定銭種は全く含まれていないので、その場合年代はどちらになるかは判定できない。

古銭の法量

次に銭の大きさについて見ていくと、外径2.4㎝以上のものが26点(66.7％)、2.4㎝未満のものは13点(33.3％)である。平均は2.39㎝で、2.4㎝からは若干小さいものの、ほぼ2.4㎝と言ってもよいサイズである。2.5㎝を超えるような大形のものは無いが、最大2.45㎝のものは12点(30.8％)、３割以上ある。ほぼ標準的な大きさのものが３割強あると捉えることができようか。単純に大きさからすればこのサイズが本来の正式なものと捉えることができる。それに対して最小のものは2.25㎝で、嘉祐元寶１点と元祐通寶１点の計2点ある。最大のものと比べると径は２㎜程小さい。この外径２㎜という差は見た目でも分かるくらいのものである。元々これらの銭が他の銭よりも小さかったものではないと仮定すると、踏み返しによって小さくなった可能性が考えられる。踏み返しも１回では正規銭からそこまでサイズダウンしないと思われる。その間には少なくとも何回かの工程があった可能性が考えられる。

さらに面内径を見て行くと2.0㎝以上23点(59.0％)、６割弱、2.0㎝未満16点(41.0％)４割強ある。平均値は1.99㎝であり、2.0㎝よりも僅かに小さいがほぼ同じと捉えることもできる。最大のものは2.15㎝で、天聖元寶・政和通寶・元豊通寶・永楽通寶の各１点の計４点ある。鐚銭には外径の小さいものが多いが、一般的にその場合でも面の内径はある一定の大きさを保っているものが多い。この４点は1.5㎜程平均値よりも大きい。外径が小さいのに内径が大きいということは縁が細くあまり両者に差がないということになる。縁が細いということは鋳造に使う１枚当たりの銅の量が少なくて済むということになる。小さいものは差し銭に入れると径の違いは一目瞭然であるが、バラして使う場合には文字が大きく見える方が良いのかもしれない。最小のものは1.80㎝で元祐通寶１点のみである。この個体はかなり小さい。ということは縁がその分幅広いということになる。所謂濶縁と呼ばれる系統のものである。内径は同じでも鋳造した時と場所によって古銭の外径は変わってくることが多い。それと同時に縁の幅が変わってくる。鋳造に用いる金属量も変わってくる。当然幅広のものは重量が重くなる。縁が広いか否かによって見た目の印象と共に重量感など同じ銭種とは思えないようなものになってくる。あまり薄すぎるとス孔が開いてしまうことにもなるが、金属を節約して多くのものを作るためにはできるだけ軽く薄い方が良い。

背内径は2.0㎝以上のものは８点(20.5％)２割強、全

体の1/4程度であり、2.0㎝未満のものは31点(79.5％)の８割弱を占める。平均値は1.87㎝であり、稀に面よりも背の径の方が大きい個体もあるが、概ね面に比べると背の径の方が小さいものが多い。最大のものは2.10㎝で、政和通寶・開元通寶・永楽通寶の各1点の計3点ある。面内径の平均値である1.99㎝よりも大きい。最小のものは1.40㎝で、元豊通寶１点のみである。この固体は外径が2.35㎝あるので、特別に小さいという訳ではない。面は1.95㎝、背は1.40㎝で平均値よりも小さい。その分、縁が厚い濶縁となっている。

今度は銭種毎に外径、面内径、背内径を見て行くことにする。開元通寶は外径は2.45～2.30㎝まで1.5㎜の差がある。面内径は2.10～2.00まで１㎜の差がある。背内径は2.10～1.90まで２㎜の差がある。この背内径の差は他の径に比べるとかなり大きい。最大の外径を持つものは最大の面内径を持つが、最大の背内径を持つものが最大の外径を持つ訳ではない。外径の最大のものが全ての径が最大という訳でもない。淳化元寶の外径は2.40㎝で差はない。面内径は1.90～1.85㎝まで0.5㎜の差がある。背内径は1.80㎝で差はない。最大の外径を持つものは最大の面内径と背内径を持っている。天禮通寶の外径は2.45㎝で差はない。面内径は2.10～20.5まで0.5㎜の差がある。背内径は2.00～1.90まで１㎜の差がある。最大の外径を持つものが最大の面内径と背内径を有しているが、外径は同じでも面内径と背内径はやや小さいものもある。皇宋通寶の外径は2.45～2.35まで１㎜の差がある。面内径は2.05～1.85㎝まで２㎜の差がある。背内径は2.05～1.85まで２㎜の差がある。最大の外径を持つものが最大の面内径を持っている個体と、最大の背内径を持っている個体がある。最小の外径を持つものは最小の面内径と背内径を持っている。熙寧元寶の外径は2.45～2.35㎝まで１㎜の差がある。面内径は2.10～1.95㎝まで1.5㎜の差がある。背内径は1.85～1.70まで1.5㎜の差がある。最大の外径を持つものが最大の面内径を持っているが、最大の背内径を持っている訳ではない。背内径のみ外径のやや小さい個体が最大となっている。元豊通寶の外径は2.45～2.35㎝まで１㎜の差がある。面内径は2.15～1.95㎝まで２㎜の差がある。背内径は1.95～1.40㎝まで5.5㎜の差がある。本遺跡の銭種中でも最大の径差である。最大の外径を持つものが最大の面内径と最大の背内径を持っている。元祐通寶の外径は2.40～2.25㎝まで1.5㎜の差がある。面内径は2.05～1.80まで2.5㎜の差がある。背内径は2.00～1.80まで２㎜の差がある。最大の外径を持つものは最大の面内径を持っているが、最大の背内径は持っていない。最小の外径を持っているものが、最大の背内径を持っている。縁がかなり細いものとなっている。政和通寶の外径は2.45～2.40㎝まで0.5㎜の差しかない。面内径は2.15～2.00㎝まで1.5㎜の差がある。背内径は2.10～1.85㎝まで2.5㎜の差がある。最大の外径を持つものは面内径・背内径とも最大とはなっていない。ただ最大の面内径と背内径を持つものは同じ個体である。

鋳造の痕跡と枝銭

古銭を観察した時に縁が綺麗な円を描くものと一部に直線的あるいはやや内湾する部分があるものがある。その部分がどのようにしてできたのか、使用しているうちに欠けたものなのか、それとも枝銭から切り離した際の痕跡なのか、出土銭の場合には錆が進行していることが一般的であり、必ずしも確定はできないが、一応後者の可能性があるものとして考えた。その場所はいくつかに纏めることができる。まず、面から見たときに①右横、②左横、③右下、④左下、⑤右上、⑥左上に来る場合が考えられる、①②の横位置に来るのは湯道の軸と並行して真横に銭が付いていた場合である。①場合には銭は軸の左側に、②の場合には軸の右側に付いていたものと考えられる。③④の左右の下に来るのは銭は軸に対して文字が並行ではなく斜めに付いていたもので、③であれば左側に、④であれば右側にと考えられる。しかし、それはあくまでも軸の左右に１列ずつの場合である。１列ずつではなく、２列ずつの場合は２列目が左右どちらかの下側に来ることになる。要するに③④は１列でも２列でもあり得るもので、どちらとも言えない。それならば⑤⑥のように左右の上に来る時はどうであろうか。２列であれば軸に近い１列目は斜め上と横に来ることになる。左上ならば軸の左側に、右上ならば軸の右側ということになる。そこで、実際の遺物を見てみると、寛永通寶を除く中世の古銭の中に15点(100％)程の切り離し痕の可能性のあるものが確認された。その内左右どちらかの上側のもの９点(60％)で、⑤右上１点に対して⑥左上８点、下側のものは４点(26.7％)で③右下２点④左下２

点で同数、横のものは１点で左１点(6.7％)極わずかであった。確認できたものの内半分以上が斜め上に付いているものであり、全体数が少ないので何とも言えない面もあるが、意外に多いことが分かる。少なくともこれらのものは普通にあったと考えられようか。切り離し痕の可能性があるものが中世の古銭のみで、寛永通寶は数が少ないせいか見当たらない。それとも寛永通寶の方が製作についての基準が厳しく、縁が綺麗に磨いてないと出荷出来なかったということであろうか。八ッ場地区の他の遺跡出土の古銭も確認したが、寛永通寶には斜め上に切り離し痕のあるものは確認出来なかった。しかし、実際の古銭の中には稀に左上一箇所のみに繋がっていた痕跡を残すものもある。この場合には一箇所ということがポイントであり、もし一箇所のみであれば１列で尚且つ文字の配列が湯道側を向いていたということになる。湯道右側は左上、左側は右上に切り離し痕が来ることになる。湯道を下にして見ると文字の頭が全て内側(湯道側)を向くこととなる。

中国銭と国内鐚銭は成分が違うだけでなく、鋳型のつくりが違うのではないかという予測を立てて確認してみたが、あまり思うような結果は出なかった。２列あるいは３列の鋳型も使用されている可能性は否定できないし、１列の場合には銭の向きが正位ではなく、斜めのものもある可能性も考える必要が出てきた。また、様々な位置に切り離し痕は存在するが、ある特定の位置にあるものが多い可能性ことも確認できた。今後さらに類例を調査し、そこから製作技法を推定することも考える必要があろう。

古銭の分類は詳細に見れば切りがなく、１固体１分類となってしまうが、そこまでの細分ではないものの、大まかに分けても同じ種類に分類されるものでも文字の特徴などから二つとして全く同じものはなかった。同じ鋳型を原型として作られた銭は１組もないと思われる。言い換えれば、同じ場所で同じ時に作られたものは無いということになる。製作されてから途中いろいろな経過を経て遺跡に残されるまで全て同じ経過を辿ったものは無いということであろう。

近世以降の古銭

なお、近世に入ってからのものは古寛永通寶２点、新寛永通寶文銭１点、新寛永通寶１点の計４点であった。古寛永通寶から新寛永通寶文銭で外径がやや大きくなり、銅不足となる新寛永通寶で径がかなり小さくなってくるという一般的な傾向のみの把握できた。近現代の古銭については、文様と文字ともに腐食が進み、僅かに残っている部分からかろうじて桐一銭銅貨と稲一銭銅貨であろうことが分かった。桐一銭銅貨は１号建物周辺から見つかったものであり、大正５(1916)年～昭和13(1938)年まで発行されており、建物も江戸時代からその頃まで継続してあった可能性は考えられる。稲一銭銅貨は明治30(1897)年～38(1905)年銘発行、実際には明治31(1898)年～大正４(1915)年まで鋳造していたものである。両者とも傷みが酷く出土品の年号は読めない。

２　陶磁器類について

今回実測して図化したものは57点であり、図化していないものについては別記一覧表の通りである。以下に図化したものについての検討を行う。

生産地別割合

図化したもの57点の産地別内訳は瀬戸・美濃27点(47.4％)、肥前19点(33.3％)、京・信楽４点(7.0％)、その他７点(12.3％)（萩１点・在地１点・産地不詳４点・龍泉窯系１点)である。実測したものの点数で総点数の内訳では無いが、大体の傾向は把握できるものと考えられる。瀬戸・美濃27点(47.4％)と肥前19点(33.3％)を合わせると46点(80.7％)となり、全体の８割を超える。それ以外の産地のものが11点(19.3％)と僅かに混じる感じである。さらに、陶器と磁器の割合は瀬戸・美濃27点を100％とすると陶器22点(81.5％)、磁器５点(18.5％)となり、圧倒的に陶器が多く８割を超える。肥前19点を100％とすると陶器３点(15.8％)、磁器16点(84.2％)となり、こちらは圧倒的に磁器が多く８割を超える。瀬戸・美濃は陶器が多く、肥前は磁器が多いというほぼイメージ通りの結果であった。京・信楽は４点すべてが陶器であった。瀬戸・美濃と肥前では陶器と磁器の割合が８：２と２：８で逆転している。これらの中には近現代のものも若干含まれており、江戸時代天明泥流直下(1784年)当時の状況を示すものではないが、全体としてはほぼ似たような傾向を示すのではないかと思われる。瀬戸・美濃に次いで肥前が多いのは、焼き物の２大産地

が瀬戸･美濃と肥前であり、この両産地が圧倒的であり、特に関東では陶磁器の代表格が瀬戸・美濃の陶磁器類、特に陶器であり、陶磁器類全般を「せともの」と呼び、それらを扱うお店が「せとものや」と称される由縁でもある。全体としては一般的な他の遺跡の傾向とほぼ同様であると考えられる。

器種別割合

次に産地ではなく、その器種についてであるが、全体で計57点(100％)の内訳は、碗が32点(56.1％)、皿８点(14.0％)、鉢７点(12.3％)、杯２点(3.5％)、香炉２点(3.5％)、蓋２点(3.5％)、不明４点(7.0％)である。陶磁器全体の５割以上６割近くを碗が占めるが、そのほとんど全てが口径約10㎝以下の小形碗である。鉢７点の内には擂り鉢３点、片口鉢２点が含まれ、食品加工用のものがやや多く、通常の盛り付け用の鉢の方が少ない傾向がある。皿８点の内には灯火皿と受け皿３点が含まれ、照明に関連するものがやや多い傾向がある。高台のみで判別が難しかったものは２点あるが、恐らく１点が碗、１点が皿になるものと思われる。香炉と思われるものが、不明としたものも含めて５点(8.8％)あり、全体の１割弱が香炉の可能性がある。日常生活でも使う碗･皿･鉢が多いことと共に直接生活に必要の無い香炉が多いことも一つの特徴となっている。蓋は水注や合子になるものと考えられる。

時期別割合

時期別に見ると中世は１点(2.8％)、近世32点(88.9％)、近現代３点(8.3％)となっている。近世でも17世紀は１点(2.8％)のみで、18世紀は14点(38.9％)、19世紀は10点(27.8％)となっている。近世、江戸時代とされたものでも詳細な時期が不明のものは７点(19.4％)ある。全体で見ると近世のものが32点(88.9％)で９割弱であり、中でも18世紀のものが14点(38.9％)と一番多く４割近くを占める。天明三(1784)年の天明泥流直下の遺構が多いということを考慮すれば当然かと思われるが、陶磁器の編年上それよりも後の時期に分類されるものも混じっていることが分かる。天明泥流の堆積が薄ければ攪乱も入り易い。後の混入なのか、陶磁器の編年を見直す必要があるのか、検討を要する。中世のものは他に実測しなかった小破片が数点あったが、それを含めても極めて少ない。実測した１点は２区の中世と考えられる23溝の埋没土中から出土したものであり、溝の時期を特定する数少ない遺物である。

出土位置(遺構との関係)

次に出土位置から見ていきたいと思う。この遺跡では第１面調査時に３棟の建物が検出されたが、いずれも石垣等で囲まれた同じ区画内の平坦面からであった。１号建物周辺からは18世紀から近現代に至るまで幅広い時期の陶磁器類が出土した。18世紀肥前磁器の染付碗や産地不明の灯火皿や京・信楽の受け皿、瀬戸・美濃の片口鉢・内面に厚く炭化物が付着した碗、産地不明の大形陶器破片など多様なものがあった。日常生活での必需品とそうでもないものがあった。旧下田観音堂跡を調査・報告した『下原遺跡(３)』(松村2019)では、灯火皿と受け皿がセットで出土しており、それらのものと類似性が認められる。産地不明の大形陶器の胴部には龍と如意雲を陽刻して黒漆を掛けているもので、一般の家屋で使用するにはやや大形のものと思われる。２号建物からは京・信楽陶器の碗と肥前陶器の陶胎染付碗が出ているが、さほど特徴的なものはない。３号建物からは１号遺物集中として取り上げた中に肥前陶器の陶胎染付碗と瀬戸・美濃陶器碗、瀬戸・美濃陶器削り出し高台の志野焼の底部絵無丸皿、瀬戸陶器の擂り鉢がある。肥前の陶胎染付碗は小形碗の中では口縁内径10㎝であるが、外径は10㎝をやや超えるものでやや大形の部類に属するものである。口から茶筅が入るだけの大きさと深さを有するものであルが、小形化し始めていると捉えることができるものである。しかし、まだ抹茶用碗の可能性もある。擂り鉢１点は底部破片であり、胴下端部周辺を細かく打ち欠いて皿状に加工しているものである。盛り付け用の皿として再利用したものか、あるいは日用雑器とは別の用途用に再加工したものか。志野焼の丸皿は17世紀代に盛行するが、18世紀には生産されなくなるものである。17世紀はじめの古いものは圏線の区画内に絵付けされたもので、体部に丸みを持ち深さのあるものである。それが中頃には圏線が無くなり、底部に絵付けのみを施したものとなり、最後の段階には圏線どころか底部の絵も無くなり体部は直線的で浅くなる。唐堀遺跡のものは底部に絵も施されていないので、その中でも最後の段階である17世紀末頃のものと考えられる。柱穴をなすと考えられる２号土坑内部からは瀬戸･美濃陶器の香炉が出土しているが、

これは小形の線香立てと考えられる。ここにも小形碗と共に香炉や精進料理で使うゴマなどを磨り潰す擂り鉢などがある。それ以外は水田や畑および石垣、トレンチなどから筒形香炉・小形碗・擂り鉢・水注の蓋・灯明受け皿・灰釉陶器片口鉢・在地片口鉢・合子の蓋など様々なものが点々と出土したが、特定の場所から特定のものが纏まって出土するような傾向は認められなかった。石垣内部から陶磁器片が出土するのは、不要な物を入れた可能性と共に、隙間にその破片を入れて置いて、ちょっとした時に刃物代わりに使用するためとも考えられる。現在でも田舎に行くと石垣に陶磁器の破片が挟み込まれている光景を見かけることがあり、実際に紐を切ったり、袋を開けたりする際にそれを使用することもある。

最後に全体の傾向をまとめると瀬戸・美濃が最も多く27点(約47.4%)、次いで肥前19点(約33.3%)、その両者で46点(80.7%)と８割を超える。その他は11点(19.3%)と２割にも満たない。

17世紀まで江戸や関東をはじめ多くの地域に陶磁器を送り出し隆盛を誇っていた肥前に対して、18世紀になると瀬戸・美濃が量産体制を取って攻勢を仕掛けるようになる。18世紀後半天明泥流下で瀬戸・美濃が多いのもこうした時代背景を反映しているものと考えられる。瀬戸・美濃は陶器が80%超えで磁器が少なく、逆に肥前は磁器が80%超えで陶器が少なくなっている。この遺跡では口径10㎝以下の小形碗が多くなるのは江戸時代18世紀中頃以降の天明泥流下の時期であり、それはこの遺跡だけでなく群馬県北部地域の状況をよく示していると言えるのではないかと思われる。それはまた江戸遺跡の状況とも大きく矛盾しないもので、おそらく関東の一般的な特徴と言えるのかもしれない。また、皿８点中に灯明皿と受け皿が合わせて３点あり、香炉？も含めると５点で全体の１割弱近くを占める。御堂や祭祀関連の遺構もあった可能性も否定できないものと考えられる。今でも敷地内に屋敷神様や御堂を祀っている家もあり、当時から同様なことは行われていた可能性はあるのではないか。

時代背景と陶磁器生産

そもそも江戸初期17世紀に於いては日常生活に使用するための雑器は本来漆器類が多いはずであるが、その割には一般の遺跡ではあまり出て来ない。日本のように酸性の土壌では木質のものは腐食しやすく残っていないことが多い。江戸初期に於いて肥前の陶磁器は数も少なく高級品であった。それが18世紀以降になって肥前に対抗するため京・信楽や瀬戸・美濃では大量生産大量販売の戦略も相まって安価な陶器が広く流通するようになった。それは庶民の購買意欲をかき立てるものでなければならないし、たとえ欲しいものであってもそれなりの財力がなければ買うことはできない。17世紀瀬戸・美濃では志野焼の鉄絵丸皿の生産が盛んであり、圏線区画内に絵付けをする体部が丸く深みのあるものから圏線の無い底部に絵付けをしたもの、さらに底部無文の体部が直線的な浅いものと変化し、18世紀には皿からも撤退する。唐堀遺跡の志野焼の丸皿は、底部無文で体部が直線的で浅いものであることを考慮するとこの中でも最終段階のものと考えられる。17世紀中頃以降、お歳暮等で茶碗や皿を贈ることが流行すると組茶碗や組皿が増加する。同後半から18世紀初頭にかけて茶碗も大振りなものから口径10～11㎝以下の小振りなものに変わって来る。

18世紀前半は、第５代将軍徳川綱吉～第８代将軍吉宗の頃で、綱吉と言えば館林藩の藩主から将軍となった人物であり、犬将軍(犬公方)と言われ、元禄文化を象徴する人物である。同文化は上方を中心に豪商や裕福な人々が活躍する時期のものであり、庶民が力を付けてきたことと共に平和を象徴する時代でもあった。また第８代将軍吉宗と言えば紀州藩主から将軍となった人物であり、米作りの推奨と新田開発、米価格の操作などを行い米将軍(米公方)と言われ享保の改革を推進した人物である。その子の第９代家重を経て、18世紀後半の第10代家治の時に活躍したのが、側用人から老中筆頭となった田沼意次であった。田沼は一時期賄賂政治で有名となってしまったが、最近の高校日本史の教科書では重商主義で知られる人物であり、産業や商業の発展に寄与し、そのことにより幕府の税収を増やそうとした人物でもある。当時、天変地異の原因は為政者の責任という考え方があり、田沼時代の終わりの頃に天明の大飢饉や浅間山の噴火・泥流の流下が起きて失脚することとなった。その後、御三卿一橋家の11代家斉の時代となり、白河藩主松平定信が老中筆頭となり寛政の改革が推進され、また社会全般の引き締めが始まるが、18世紀末に定信が失脚し、引き締めから解放され、江戸を中心とする化政文化華や

かなりし頃となった。

この間、特に18世紀後半は田沼時代で様々な産業や商業に力が入れられた時期であり、その終わりに天明の大飢饉や浅間山の噴火などの自然災害が起きて水を注すこととなってしまったが、それまでは日本の国が発展していた時期である。唐堀遺跡をはじめ天明泥流で埋没した遺跡群はまさにこの頃のものであり、そうした時代背景の基に残されたものである。このような目で改めて見直すとなぜそうした遺構や遺物が多いのかが再認識されることとなる。18世紀になっての京・信楽の重ね焼き・量産化や瀬戸・美濃の大量生産と大量販売による巻き返しもそうした時代背景と無縁ではないと考えられる。18世紀になって、瀬戸・美濃では袋ものと呼ばれる徳利やすり鉢・片口鉢などに力が入れられていた。観察表では18世紀か19世紀か明確な時期が示せなかったものもあるが、個人的には天明泥流の下であることや同時に出土した他の陶磁器などから、この遺跡のすり鉢や片口鉢はこの頃のものではないかと考えている。それらの商品は勿論人々のニーズを無視したものではあってはならない。特に一般庶民が力を付けてきてからは庶民の求める、庶民が日常使用できる安価な雑器の生産に力が注がれることとなる。丁度この頃土瓶が出現し、抹茶に替わり煎じ茶が流行し、それに合わせて茶碗も小振りなものになる。19世紀になると瀬戸･美濃でも磁器材料が発見され、試行錯誤の末、純白の磁器が完成したのは、19世紀でも中頃に近い弘化年間(1844～1846年)のこととされる。前半のうちに一部他の地域まで流通するようになるかもしれないが、個人的には瀬戸・美濃の磁器が広く流通するのはほぼ19世紀中頃以降と見る方が良いのではないかと考えている。19世紀後半には口当の良さを考慮した端反り碗も見られるようになる。端反り碗は口縁が外反しているだけでなく、全体にかなり薄手となっている。日本では大形のものを除き、直接器を手に持って使うことが多く、手に馴染むものであり、また直接口に付けて使うことも一般的である。その際の口当、唇の感触は極めて重要であり、ざらついたものよりも滑らかなもの、中のものを口に流し込むためのその形も重視される。使う人のことを考えたからこそ、外反りの茶碗が生まれたのではないかと思われる。作り手(生産者)が自分の好きなものを好きなように作っていたのでは商品は売れない。作り手(生産者)と買い手(消費者)、お互いの利益が一致してこそ商品は売れることとなり、その産業が発達していくことに繋がっていくのである。端反りの碗はその良い例の一つではないだろうか。ここでは陶磁器という一つの分野にスポットを当てて見たが、それ以外のものや事象を考える時にも参考になるのではないかと思われる。

陶磁器と漆器

なお、この遺跡では陶磁器以外あまり検出されなかったので、そこから議論したが、本来は漆製品も数多くあったと考えられる。今でこそプラスティックが一般的な製品でも、自分の子どもの頃を思い起こしてみると漆器であった。例えば、お盆や重箱、汁椀などは基本的に漆器であった。江戸初期は中世から続けて漆器の占める割合が高かったと想定されるが、18世紀以降になると陶磁器の占める割合が高くなっていくと共に、やがて器種や用途によって陶磁器と漆器を使い分けるようになっていく。例えば、おかゆであれば漆器碗の方が向いているかもしれないが、米の炊き方が蒸す(強飯)から炊ぐ(姫飯)に変わったこともあってか、御飯茶碗はご飯が付いても取りやすい陶磁器に、汁碗は持って熱くない漆器にという具合になっていく。日常使いの雑器には陶磁器類だけでなく、漆器のことも念頭に置いて考える必要があるものと思われる。

３　１号古墳出土のガラス小玉について

製作技法の判別法

古墳出土のガラス小玉の製作技法については、一般的に次の３つの方法が知られている。１つ目は引き伸ばし法(管切り法)、２つ目は溶融技法(鋳型法)、３つ目は巻き付け法(巻技法)である。１は引き伸ばしたガラス管を折り取って作るもので吹きガラスの技術が前提の方法、言わば高度な技法を用いた量産可能な方法、２はガラス砕を溶かして鋳型で作る方法で、再利用可能で、同じ規格のものを量産するのに適した方法であり、３は溶かしたガラスを心棒に巻き付けて作る方法である。気泡が孔の方向に沿って流れ、中心孔の内面が滑らかなものは１引き伸ばし法(管切り法)、表面に凹凸や小突起があったり、内部に濁りがあり、不純物や気泡が多く見えるものは、ガラス砕が溶け切れていないもので、２溶融技法

(鋳型法)による特徴と捉え、判別した。なお、福島2006によれば「中心孔の壁面の特徴で見分けるのが最も明瞭である。光沢のある平滑面の管切技法、金属棒を覆った離型剤の細かな凹凸面を反映した巻き技法、熔融技法ではガラス粒の隙間に起因する大きな凹凸面という違いがある。」ということで中心孔壁面の状態で分類している。軸となる心棒に溶かしたガラスを巻き付けて作る方法では量産が出来ないが、多彩な玉や高級品を作るのには向いている。孔を中心にして螺旋を描くように気泡や脈理が流れた痕跡を確認することができ、トンボ玉のように別の色ガラスを付けて様々な模様を付けることもできる。古墳時代後期から増加する方法であるが、大形品の所謂丸玉が無かったせいか、この遺跡では巻き付け法と考えることができるものは１点も無かった。

色調と製作技法

１号古墳出土のガラス小玉は20倍ルーペによる肉眼観察の結果、色調は①淡青色透明(以下淡青色)、②紺色透明(以下紺色)、③黄緑色半透明(以下黄緑色)の３色のものがあった。時々見かけるような赤色や黄色など特別目立つ色調のものは１点も無かった。若干判別しにくいものもあったが、最初の判別基準に基づきガラス小玉を見て行くと、その色調によって製作技法が違うものがある可能性が出てきた。①淡青色のものは気泡が中央孔に沿って延びているので、１引き伸ばし法(管切り法)によって製作されことを示しており、肌面が綺麗なものが多く、凹凸や小突起のあるものは無い。反対に２溶融技法(鋳型法)によるものは肌面に凹凸や小突起があるものが普通で無いものの方が珍しい。これは内部に気泡や不純物が多く、ヒビ割れや泡状の粒子のままのものもあり、透明度も落ちるものが多い。全体としては55点(100％)あるが、製作技法の違いによる痕跡の特徴から、①淡青色のものは６点(10.9％)あり、全て１引き延ばし法(管切り法)で製作されたもの、②紺色のものは36点(65.5％)あり、全てが２溶融技法(鋳型法)によるもの、③黄緑色のものは13点(23.6％)あり、全てが２溶融技法(鋳型法)によるものと判断した。１引き伸ばし法(管切り法)で作られたものは①淡青の１割強であり、２溶融技法(鋳型法)で作られた②紺＋③黄緑のものが９割近くを占めた。ほとんどが２溶融技法(鋳型法)で作られたもので、それに僅かに１引き伸ばし法(管切り法)で作られたものが混じると言い換えることができる。この時期の東日本での特徴とも言えようか。

色調と出土位置

調査では便宜的に玄室内をＡ～Ｄ区に４分割して取り上げたが、ガラス小玉は全て玄室の西側のＣ区(南半)及びＤ区(北半)から出土したもので、東側のＡ区(北半)やＢ区(南半)からのものは１点も無かった。その内、①淡青色のものと②紺色のものは全て西側のＣ区(南半)及び羨道内から出土した。それに対して③黄緑色の風化し、やや白濁したものは全て西側Ｄ区(北半)から出土したものばかりであった。玄室内の副葬品は埋葬時に置かれたままの状態では無く、追葬の際に既に置かれていたものは特定の場所に片付けられた可能性は高いものの、ガラス小玉は色調の違いによって違う位置から纏まって検出されているものもあることを考慮すると、腕や足、頸とか身体の部位は特定できないが、少なくとも色調によって使い分けられていた可能性があることが判明した。しかし、残念ながら①淡青色のものと②紺色のものは分けることが出来なかった。その二者は一連の装飾品として②紺色のガラス小玉の特定の位置に綺麗な作りの①淡青色のものが使用されていたのか、それとも別の装飾品の一部を成していたのかまでは分からなかった。いずれにしても色の違いによって用途や部位、追葬時などを違えて使い分けしている可能性の高いことが分かった。

引き伸ばし法(管切り法)の小口処理法

１引き伸ばし法(管切り法)によるガラス小玉でも小口面に研磨痕が顕著に残るものとそうでないものがあり、前者は大形品に顕著であり、径３㎜以下の粟玉状の小形品には認められなかった。小口面の処理方法は２種類あり、平坦に整えられているものは研磨していることが明らかであり、研磨による線状痕が明瞭に残るが、端面に丸味を持つものには線状痕は見えないので、加熱処理している可能性が高い。その際に中心孔の中まで変形しないように砥粉など離型剤を詰めて行うことで変形させずに小口面を丸くすることができる。また、１引き伸ばし法(管切り法)による場合には、大きさにムラが生じてしまう。一つの管を一定間隔で割取っていくのでその中では差は生じにくいかもしれないが、同じ太さの管を何本も作るのは難しいし、出来上がりが同じものを目指しても作る工房や個人によって差が生じ易い。同じ管でも先

と元など管の太さに差が生じれば、ガラス小玉の径にも差が生じることとなる。しかし、ガラスを良く溶かして伸ばしていくので、表面の状態は滑らかで綺麗な仕上がりとなる。ガラス管から割り取る際には想定通りに割れないことも起こり得る。また、欠いた小口面はそのままという訳にはいかないので何らかの処理をしなければならないが、あまりに小さいものは固定して綺麗に研磨することは難しい。そこで、磨き難いものは加熱処理が必要になってくる。加熱処理してガラス小玉を軟化させると自然と玉自体が表面張力で球体を目指して変形するが、そのまま何もせずに熱を加えしまうと折角作った玉の形が崩れて中心孔までが歪んでしまう可能性が出て来る。そのため孔の中に熱に強い離型剤を詰めて変形を防ぐ必要が出て来る。端面形が丸味を持っているものは、加熱処理の結果と考えられる。また上面と下面に同時に同程度の加熱が加わっていれば均等になり、最大径が側面形の中央位置に来るが、下面側だけ温度が上がってしまうと下側の方がばかり溶けてガラスが下側に溜まってしまう。その結果、上の径よりも下の径が大きくなり、下膨れ状態となってしまう。上側がやや丸みを持ち、下側の方が平らで径が大きいのは上下で熱が均等ではなく下の方により強く当たってしまったからと考えられる。

引き伸ばし法(管切り法)と法量

ガラス小玉は歪んでいるため１個体の中で直径は最小と最大の２つの値を計測し幅を持たせて記録した。全体の平均値は直径3.70～3.91㎜、厚さ2.38㎜、重さ0.05ｇである。これに対して①淡青色のものは直径3.66～4.00㎜で最小径はやや小さいが、最大径で見るとやや大きい。厚さも2.62㎜で３色の中ではかなり厚いことが分かる。重さも0.06ｇで最も重い。直径３㎜未満の粟玉状のものも含まれた平均であることから、それ以外のものが如何に大きいかが分かる。この遺跡で最大の径を持つものはG5の4.88㎜であり、次いでG14の4.87㎜、その次がG2の4.51㎜であり、３点ともこの技法によるものである。また最小の径を持つものはG41の2.61㎜であり、次いでG20の2.74㎜であり、どちらもこの技法によるものである。最大径のものと最小径のもの何れもこの技法によるものである。さらに、重量は最重量のものはG2・G5・G14の３点あり、いずれも0.09ｇである。最軽量のものはG20・G41の２点あるが、ともに0.02ｇである。最重量のものも最軽量のものもこの技法により作られたと考えられるものである。最大径のもの、最重量のもの、最小径のもの、最軽量のもの、最も大きいものも最も小さいものもいずれもこの技法によるもので、個体差による振れ幅が大きいことが分かる。ただこの程度のサイズのバラツキは許容され、大きいものも小さいものも同時に流通していたことは事実である。１引き伸ばし法(管切り法)によるものなど、肌面の綺麗なものは、大きさよりも綺麗であることの方が重要視され、サイズの厳密な選別までの必要性は無かったのか、もしくは大きいものと小さいもので用途による使い分けがあったのかと思われる。ほぼ同じ様なサイズであることを指向する２溶融技法(鋳型法)のものとは対照的であったと言えようか。

溶融技法(鋳型法)と法量

溶かしたガラスを型に流して作ることは遣り方によっては絶対に不可能とまでは言い切れないかもしれないが、粘りが強く表面張力の高い溶かしたガラスをミリ単位の小さい型に適切に流し込むのはかなり困難であったと考えられる。少なくとも唐堀遺跡出土のガラス小玉で溶かしたガラスを流して作ったと考えられるものは１点も無かった。肌面に凹凸があったり、小突起が出ていたり、中に気泡や不純物が入っていたり、白濁したような状態で溶け切っていないものがあったりというものがほとんどであり、稀に綺麗なものも存在するが、それとても加熱処理に成功したもので、溶かしたガラスを流して作ったものではないと考えられる。肌面の凹凸や突起と内面のヒビ割れや内包物などがあるだけでガラス砕が溶け切れていないことが見て取れるので、それが２溶融技法(鋳型法)で作成した一つの判断基準ともなる。

藤田1994によれば、ガラス小玉をこの方法で作るには、鋳型に詰め、さらに盛り上げたガラス砕片を球形に変形させるためには、表面張力の高い方が有利である。鉛ガラスでは粘性が乏しく十分な表面張力が得られないので、ソーダガラスが多用されるということである。時期はややずれるが渋川市金井東裏遺跡出土ガラス小玉(田村2019)を見てもほぼ似たような傾向があることが分かる。鋳型に詰めるガラス砕片はあまり細か過ぎるものよりも適度に粒が粗い方が盛り上げ易く、ガラス砕片が溶けて固まれば隙間が埋まって体積が減ることとなる。

親型(オス型)と鋳型(メス型)

２溶融技法(鋳型法)であれば、一つの親となる玉型を粘土に押し付けて型を作れば何個でも同じ径の同じような厚さのものが出来る。しかし、実際にはそう簡単ではなく、遺物の鋳型と同じように狭い範囲に多数の凹みを付けるのはかなり難しく、隣り合う孔が歪まないようにオス型を抜くだけでも大変である。さらにその孔の中心に真っ直ぐ心棒を立てるだけでも困難を極める。最初から心棒と玉がセットになっている「中」型だと後で心棒を入れてずれることがない。こうすればガラス小玉の粒の大きさだけでなく、中心孔の直径も揃え易い。そのことがこの方法の一つの特徴であると同時に、最大のメリットともなる。このやり方ならば大量に同じ径で同じ品質のものが作り易い。ただし、ガラス砕片が良く溶けなければ内部に粒のまま残り、ヒビ割れが入ったり割れ易くもなるし、肌面に凹凸や小突起ができてしまうことにもなる。出来上がったガラス小玉に適切な加熱処理が施されれば、肌面に滑らかな表皮層が形成され、内部も強固になるが、その温度が上がり過ぎれば沸騰して気泡が割れて肌面に出てしまったり、光沢が失われ、荒れてしまうことにもなる。

鋳型の平面形態は方形と円形または楕円形(隅丸方形)があり、中の玉型の配置には碁盤の目状の直線並びと外周に沿うように並ぶ弧線並びがある。古墳時代でも前期前葉の福岡県西新町遺跡(福岡県教育委員会2003)などの古い時期のものは方形で碁盤の目状の直線並びとなっている。中期後葉～後期末葉のものは円形もしくは楕円形(隅丸方形)で碁盤の目状の直線並びと弧線並びとがある。同じ遺跡でも両方ある場合もあるし、臼井洋輔2005、同2007などによれば現在の西アフリカのガーナ共和国で製作されている鋳型にもその両方があるということである。本庄市薬師堂東遺跡(埼玉県本庄市教育委員会文化財保護課、平成25年６月「日本初の完形品・点数も全国一のガラス小玉鋳型が出土しました」、『広報ほんじょう』平成30年10月１日号「ほっとひと息、ホットな話題　ガラス小玉鋳型」)のものも円形型となっている。同じ円形型でも造る人によって好みや流儀が違うようである。

鋳型は元々青銅器の鋳型が上下を合わせるタイプのものであり、上手く角を合わせないと出来上がりのものが合わせ目でズレてしまう。開放型で合わせる必要の無いガラス小玉の型にもその青銅器型の形状を踏襲したものではないかという考え方がある(京嶋　覚2009)が、その意見には賛同できる。地域による道具の違いには機能だけでは説明できない、好みや流儀の違いではないか？と思うこともある。例えば、江戸時代中期以降全国に普及した備中鍬は土を深く耕すための農具であるが、歯の本数には２本～５本の違いがある。本数が少なく先が尖っている方が土を深く耕し易く、先が広く本数が多い方が土を砕き易い。全国的には３本鍬が最も普及したのでそれを使う地域が多いと考えられるが、主に４本鍬を使う地域もある。単に昔からその場所ではそれを使っていたから、それを造っているという、所謂好みや流儀の違いではないかと考えられる。包丁も同じで和包丁は種類が豊富で使い分けられているが、中華料理人は中華包丁１本で何でも調理してしまう。これは日本料理人と中華料理人の好みや流儀の違いと理解することができるものと考えられる。

ガラス小玉の特徴と好み

②紺色のものは全てこの方法によって作られたと考えられるものであったが、肌理が揃って綺麗なものは極僅かで、ほとんどみんなゴツゴツしていた。それでも③黄緑色のものに比べると光りは容易に通るので透明度はそれなりにあったと言える。光りを当てると中の気泡や不純物が良く透けて見えるものであり、かなりガラス質のものと言える。もしかしたら、当時の人々はキラキラ輝くことが美しいと感じていたのもかもしれない。今でも宝石を評価する際には、ヒビ割れや異物は一括してインクルージョン(包有物)と見なされ、価値を下げてしまうことが多いが、多少のヒビ割れがあっても光りが当たった時の煌めきや輝き度は上がるので、その方がかえって評価が高い場合もある。代表的な宝石はブラジル産パライバトルマリンであり、ヒビ割れがあることによって光りが乱反射して煌めき、それが美しいと評価されるものである。この煌めきという点に注目すれば、誰もが知る宝石の代表格であるダイヤモンドでもヒビ割れを内包していた方がより輝く場合がある。人間の感覚は今も昔もあまり変わらず、もしかしたら同じような感覚があったのかもしれない。多少ヒビ割れや気泡、不純物が見えたり、泡状で粒が溶融しきれていなくとも、光りが当たることによって返ってそれが煌めきや輝きとなり、その方

が好みにあう場合もあった。だから単に肌面の綺麗なものだけでなく、２溶融技法(鋳型法)で作られたインクルージョンの多いガラス小玉でも受け入れられたのではないか。ダイヤモンドは肌面を曲面ではなく、より多くの多面体にすることでその輝きを増している。平面と平面が構成するシャープな角が沢山あることによって輝いているとも言える。ガラス小玉もゴツゴツして身に付けたら痛いような小突起が付いることによっても輝きが増し装飾品として普及したのではないかと逆説的に解釈されるが如何であろうか。簡単に言えば、中の泡状の粒やヒビ割れも外の小突起さえもそれがあることによってより輝くので、少なくとも形を保てている間はその価値を大幅に減じる要素ではなったのではなかろうか。

③黄緑色のものは個体によっては透明度が低く、光りを通さない程白濁して一見、石か陶器のように見えるようなものもあり、一部しかガラス化していないようなものもあった。色調は緑灰色不透明としたいくらいのものもあった。それは風化したためかもしれないが、元々他の色のものよりもガラス質が含まれてなかった可能性も考えられる。その色調は最初風化による変色と考えられていたが、同時期の他の遺跡では緑系の風化していないガラス小玉も一般的にあることなどから、多少風化による変色はあったにしても、元から緑系の色を目指して作られたが、結果的に不透明となった可能性が高いのではないかと考えている。緑色の着色剤が何なのかは今回明確に特定出来ていないが、日本に既に流入したガラス材料の再生品だとすれば、金井東裏遺跡と同様なものなのかもしれない。金井東裏遺跡のガラス小玉の①淡青色は銅、黄色は錫酸鉛である(田村2019)。絵の具は青色と黄色を混ぜると緑色、黄色の量が多ければ黄緑色となる。同じように緑色の原因物質は青の銅＋黄色の錫酸鉛と想定することができる。唐堀遺跡の③黄緑色のものは蛍光Ｘ線分析の結果、銅と鉛は検出されているが、錫は明確ではない。不純物が多いことが不透明の主因と考えられるが、③黄緑色を目指したことでガラス質ではない溶けにくいものが多く混じり、濁りの要因の一つになっていた可能性も考えられる。しかし、臼井洋輔2005の実験結果によれば、「１回限りの高温焼成でガラスを溶かす場合必ず色が濁る。日本の古代ビーズがクリアなのは１回焼成でない証拠である」ということであり、これによれば反対に濁りの原因は１回しか焼成していないためという可能性も考えらなくもない。見た目で溶け切れていない不透明なものもを不純物として一括したが、もっと高温になれば溶けて透明になるのかもしれないし、そうでないのかもしれない。しかし、この色のガラス小玉の中には気泡が破裂しているものもあり、これはかなり高温になってガラス内部の気泡が外に出てきたものであり、高温になったにも関わらず十分な透明度になっていないことが分かる。加熱により側面形が垂れて変形した様子などを見ても他の色のものと大差無く、この色のものだけ１回しか焼成しなかったとも考えにくいものも多い。単に技術が未熟であったということだけでなく、同じような加熱方法では様々な成分の異なるものが混在していたため上手く行かなかった可能性も考えられる。ガラスを砕いて作り直す際に鋳型周りの土や他のものが混ざり込んでしまったのかもしれない。２溶融技法(鋳型法)では完全にガラスが溶け切れていないことが一般的なことなのかもしれないが、この③黄緑色のものにはより一層その傾向が強いことが認められた。

この技法による②紺色のガラス小玉の直径は3.72～3.90㎜、厚さ2.38㎜、重さ0.05ｇであり、ほぼ全体の平均に近い値となっている。これは最も数が多いので全体を平均化することに貢献しているものと思われる。ガラス小玉で最大径のもの、最小径のもの、最重量のもの、最軽量のものも無く、振れ幅は少なく平均に近い一定範囲の中に収まっている。ほぼ同一の大きでほぼ同一の重さのものが多いことを示している。これこそが２溶融技法(鋳型法)ならではの最大の特徴であり、最大のメリットでもある。デメリットはどうしても溶融しきれずにガラス砕片の粒が残ってしまうことである。それによりヒビ割れが入ったり、肌面の光沢が無くなったり、凹凸や小突起が出来てしまったり、気泡や不純物が多く透明度が落ちて濁ってしまうこともある。肌面が滑らかな綺麗な出来のものは少なくなってしまう。実際の遺物ではこの方法による気泡や不純物が少なく、小突起が無く肌面が綺麗なものはG36の１点だけであり、極限られたものと言えようか。G32も比較的綺麗な方ではあるが、気泡が肌面に露出して割れており、その影響が出て凹凸となっている。他のものは内部に不純物やヒビ割れが含まれているだけでなく、ほとんどが小突起が付いているも

のばかりである。

③黄緑色のものに至っては透明度が低く濁っているものがほとんどである。この③黄緑色のガラス小玉の直径は3.54～3.83㎜、厚さ2.05㎜、重さ0.04ｇであり、平均値よりもやや直径が小さく、厚さは薄く、当然重さも軽い。これは同じ２溶融技法(鋳型法)で作られた②紺色のものと差があるので、作った工房が違うのか、職人が違うのか、時期が違うのか、など様々な可能性が考えられるが、埼玉県本庄市薬師堂東遺跡例(埼玉県本庄市教育委員会文化財保護課平成25年６月「日本初の完形品・点数も全国一のガラス小玉鋳型が出土しました」、『広報ほんじょう』平成30年10月１日号「ほっとひと息、ホットな話題　ガラス小玉鋳型」)を見ると径の違うものや色の違うものも同時に存在するということなので、見た目の印象のかなり違うものが、同じ遺跡でほぼ同時に作られていた可能性が高くなってきた。

金井東裏遺跡(５世紀末～６世紀前半)との比較検討

金井東裏遺跡出土のガラス小玉で分析番号の付されたNo.１～No.353までを対象として検討する。それ以外に観察表には５点あったが、それらは含まれていない。さらにあまりに小片で鑑定できなかったものを除くと、合計349点(100％)の資料があり、その内１引き伸ばし法(管切り法)のものは235点(67.3％)で約７割近くを占め、２溶融技法(鋳型法)ものは114点(32.7％)で約３割強となる。ガラスの質を分析できたものは合計346点(100％)であり、ソーダガラスが335点(96.8％)とほぼソーダガラスで、カリガラスは11点(3.2％)と僅かである。分析の結果、どちらに入れて良いか迷うような個体は除いた数値であり、前者と後者の合計は一致していない。唐堀遺跡よりも時期的に古いためか２溶融技法(鋳型法)が少なく、１引き伸ばし法(管切り法)のものが主体を占める。唐堀遺跡ではその逆で２溶融技法(鋳型法)が主体を占め、そこに僅かに１引き伸ばし法(管切り法)のものが混じる程度である。金井東裏遺跡では１引き伸ばし法(管切り法)とした231点(100％)の中でソーダガラスと判定できたものは221点(95.7％)を占め、カリガラスは10点(4.3％)であった。95％以上ソーダガラスであり、カリガラスは５％にも満たない。２溶融技法(鋳型法)のものに至っては113点(100％)の内ソーダガラスが112点(99.1％)、カリガラス１点(0.9％)である。ほぼ全部ソーダガラスで、１点だけ混じってしまったような感じである。１引き伸ばし法(管切り法)でも２溶融技法(鋳型法)でも使用されているガラスはソーダガラスが圧倒的に多いことが分かる。これはやはり熱を加えると表面張力で丸くなる性質の強い、粘りのあるガラスが加工し易いということで多様された結果かもしれない。ただ、小口径の大きな玉でカリガラスを特徴的に使用する一群もあった。

次に色調別に技法を見てみることにしたいと思う。①淡青色のガラス小玉は101点(100％)あり、１引き伸ばし法(管切り法)によるものは96点(95.0％)であり、２溶融技法(鋳型法)によるものは５点(5.0％)である。ほとんどが１引き伸ばし法(管切り法)によるものであり、２溶融技法(鋳型法)は稀であると言える。それに対して②紺色のものは167点あり、その中で技法が判別出来なかったものは３点あり、それを除くと163点(100％)ある。１引き伸ばし法(管切り法)によるものは64点(39.3％)であり、２溶融技法(鋳型法)によるものは99点(60.7％)である。②紺色のものは２溶融技法(鋳型法)によるものが６割を超える。一般的に１引き伸ばし法(管切り法)によるものが多いこの時期にしてはかなり多い割合であると言えようか。③黄緑色のものは56点(100％)あり、１引き伸ばし法(管切り法)によるものは49点(87.5％)であり、２溶融技法(鋳型法)によるものは７点(12.5％)である。この色調の引き伸ばし法(管切り法)によるものは①淡青色ほどではないがかなり多いと言える。濃青色のものは17点(100％)あり、引き伸ばし法(管切り法)によるものは16点(94.1％)であり、２溶融技法(鋳型法)によるものは１点(5.9％)である。ほとんど１引き伸ばし法(管切り法)によるものと言っても良い。それ以外の色調のものは各色３点以下であり、統計的にはかなり数の少ない。黄色３点・赤色３点・暗灰色１点は何れも１引き伸ばし法(管切り法)によるものであるが、青緑灰色の２点は２溶融技法(鋳型法)によるものである。金井東裏遺跡は５世紀末～６世紀頃ということを考えれば、まだまだ１引き伸ばし法(管切り法)によるものが多いはずである。それがこの時期の特徴であり、実際に全体数で見ると67％以上が同技法によるものである。ところが、②紺色のものに限って見ると２溶融技法(鋳型法)によるものが61.0％、６割以上が同法によるものであり、あまりに

点数の少ないものを除き、こんなに同技法の割合が多いものは他の色のものには無い。また、１号古墳第２主体部に限って見ると61点(100％)中59点(96.7％)が２溶融技法(鋳型法)によるものであり、１引き伸ばし法(管切り法)によるものは青色のもの１点・黄色のもの１点の計２点(3.3％)しかない。２溶融技法(鋳型法)によるもの59点(100％)中55点(93.2％)が②紺色で、③黄緑色のものは４点(6.8％)である。この主体部の９割五分以上が２溶融技法(鋳型法)によるもので、しかも色調は②紺色のものが９割以上を占めるということが分かる。それに対して３号人骨に伴うものは70点(100％)あり、その内２溶融技法(鋳型法)によるものは14点(20.0％)、１引き伸ばし法(管切り法)によるものは56点(80.0％)である。ここでは１引き伸ばし法(管切り法)によるものがかなり多く、２溶融技法(鋳型法)によるものは少ないことが分かる。比較すると１号古墳２号主体部は２溶融技法(鋳型法)によるものが圧倒的に多いことが分かる。製作技法の主体が１引き伸ばし法(管切り法)から２溶融技法(鋳型法)に切り替わる時期のものであり、いち早く２溶融技法(鋳型法)によるものに切り替えた先進性が窺える一括資料と考えられる。

金井東裏遺跡のものは唐堀遺跡のものとは年代的に100年近い差があると思われるが、②紺色のものには溶融技法(鋳型法)による特徴的な小突起があるものが多く、形・大きさ・孔の感じなども極めて良く似ており、同じようなガラス素材で、同じような鋳型を使って作った可能性が高い。また、唐堀遺跡の①淡青色のものは１引き伸ばし法(管切り法)で作られており、全体的な技法の特徴や雰囲気なども金井東裏遺跡のものに良く似ており、同様なガラス素材を用いて同様な技法で作られた可能性が高いのではないか。ガラス小玉全体で見て行くとその時期の特徴も見えてくるし、また色調毎に見て行くと特定の色調のものが特定の技法によって作られているものが多いという色調毎の傾向も見えてくるのではないかと思われる。

金井東裏遺跡では、色毎の原因物質、着色剤は何か、何を混ぜることによって色を出しているのかということであるが、一部分析表からでは確定できない部分もあるが、その表を見ると概ね着色剤は次のように考えることができる。銅⇒淡青色、コバルト⇒紺色、錫酸鉛⇒黄色、銅＋錫酸鉛⇒黄緑色、銅コロイド⇒赤色、銅＋マンガン⇒濃青色、銅＋マンガン⇒暗灰色、青緑灰色は不明である。唐堀遺跡のガラス小玉もおそらく①淡青色のものは銅、②紺色のものはコバルト、③黄緑色のものは銅(青色)＋錫酸鉛(黄色)の可能性があるのではないかと考えられる。絵具でも青色に黄色を混ぜると緑になる。青が多ければ青みの強い緑色に、黄色が多ければ黄緑色になる。秋に紅葉で葉が緑色から赤色になるのとは違い、黄色になるのは青い色素が抜けて元々あった黄色い色素が目立つからである。ただし③黄緑色のものはかなり濁りが強く、ガラス質でない不純物が多く混じっているものと考えられる。

太田市成塚向山２号古墳(６世紀後半)との比較検討

玉番号の付されたものは96点あるが、№１は碧玉製管玉のため除外し、№２～№96までの95点について検討したい。全95点(100％)のうち、１引き伸ばし法(管切り法)によるものは77点(81.1％)、２溶融技法(鋳型法)によるものは18点(18.9％)である。全体の８割以上が１引き伸ばし法(管切り法)によるものであり、２溶融技法(鋳型法)によるものは２割にも満たない。この時期の特徴を示している。また、異なった材質のガラスが混合している可能性があり、判定できなかった17点を除いた78点(100％)のうち、ソーダガラスが68点(87.2％)、カリガラスは10点(12.8％)である。ソーダガラスが８割５分以上、９割近くを占め、カリガラスは２割にも満たず１割強である。さらに１引き伸ばし法(管切り法)によるもの77点(100％)のうち、ソーダガラスは67点(87.0％)、カリガラスは10点(13.0％)である。ソーダガラスが８割５分以上、９割近くを占め、カリガラスは２割にも満たず１割強であり、ほぼ全体の傾向と一致する。２溶融技法(鋳型法)によるものは18点あったが、ソーダガラスが１点のみであり、残り17点は異なった材質のガラスが混合している可能性があり、どちらかに判別出来なかったものである。次に色別に見て行くと、ここからは３色のガラス小玉95点(100％)が出ているが、②紺色が最も多く80点(84.0％)、次いで濃青色透明が12点(13.0％)、その次に①淡青色透明が３点(3.0％)である。②紺色が８割５分と主体を占め、そこに青系が少し混じる感じである。色はまだ赤色や黄色などの鮮やかなものは無く、紺色・青色系の地味なものだけである。これも一つの特徴

を示している。時期的で地域的な墓の副葬品の特徴と言えるかもしれない。②紺色のもの80点(100％)のうち、1引き伸ばし法(管切り法)によるものは62点(77.5％)、2溶融技法(鋳型法)によるものは18点(22.5％)である。濃青色透明のものは12点全て1引き伸ばし法(管切り法)によるものであり、①淡青色透明のもの3点も全て1引き伸ばし法(管切り法)によるものである。②紺色のものは1引き伸ばし法(管切り法)によるものは8割未満で、2溶融技法(鋳型法)によるものは2割強である。これをどう捉えるかであるが、1引き伸ばし法(管切り法)によるものの割合が高いものの、他の色のものに比べれば、2溶融技法(鋳型法)による割合がやや高くなっていることが分かる。全体的には1引き伸ばし法(管切り法)によるものが主体を占め、まだ2溶融技法(鋳型法)は少ない。ただ②紺色の中には2溶融技法(鋳型法)によるものも混じっており、その萌芽が認められる。唐堀遺跡や金井東裏遺跡でも主体を占めるのはソーダガラスであり、加工のし易さからカリガラスよりも多く選択されたものと考えられる。しかし、成塚向山1号古墳(古墳時代前期4世紀)出土のガラス小玉は153点あるが、全てカリガラスであり、色調も①淡青色透明で、1引き伸ばし法(管切り法)によるものだけであった。同じ遺跡でもこの段階ではソーダガラスは使用されていない。色調と製作技法は同一のものばかりでバラエティはない。

ガラス小玉の製作技法と鋳型

鈴木・堀木2015によれば、時期が下がるにともない鋳型法の占める割合が顕著に増加し、既に福島2006によって古墳時代終末期に2溶融技法(鋳型法)のガラス玉が増加することも指摘されている。愛知県の遺跡資料で確認されたことが群馬県の唐堀遺跡例でもほぼ追認された形である。また、1引き伸ばし法(管切り法)のガラス小玉については小口直径にバラツキが大きく、最大径のものと最小径のものは共にこの技法によるものであった。このことも愛知県の遺跡例と同じ傾向であった。さらに2溶融技法(鋳型法)のガラス小玉は小口直径にバラツキが少なく、全体の平均値に近いものとなっていた。一つの親型(オス型)を押し付けて鋳型(メス型)を作るので、小口直径にまとまりが出来る(規格化されている)のは、当然と言えば当然であるが、このことも愛知県の遺跡例を追認する形となった。

なお、埼玉県本庄市薬師堂東遺跡(埼玉県本庄市教育委員会文化財保護課平成25年6月「日本初の完形品・点数も全国一のガラス小玉鋳型が出土しました」、『広報ほんじょう』平成30年10月1日号「ほっとひと息、ホットな話題　ガラス小玉鋳型」)では完形品1点を含む188点のガラス小玉の鋳型片が出土しており、この点数はこれまで最多の大阪府柏原市船橋遺跡での23点を圧倒するものである。これらの鋳型の型孔の数は100以上でその直径は3㎜～5㎜であった。中でも完形品は円形で直径約14㎝×厚さ約1㎝の鋳型の中に161の型孔を有している。もし仮に、一つの鋳型に161の型孔があり、それが188個あり尚且つ同時に稼働すれば161×188＝31,208、約3万個のガラス小玉ができることになる。さらに一つの鋳型が10回使えたとすればさらに約3万個×10倍、約30万個のガラス小玉を作ることができる。実際に作ったどうかは別としてもの凄い数の量を作る能力があったことは疑い得ない。1遺跡でかなり広い地域をカバーできるだけの数量を生産していた可能性も出てきた。群馬県では現在までのところ、ガラス小玉を製作していた鋳型は出土していないので、もしかしたら本庄市周辺で作られたものが流通してきた可能性も検討する必要が出てきた。この遺跡出土の鋳型は7世紀前半～中葉にかけてのものであるということで、時期的にも唐堀遺跡のものにピタリと合致する。鋳型は竪穴建物(住居)に遺棄された状態で出土したという事であり、この事から同竪穴建物内に工房があった訳では無いものの、その直ぐ近くにあったことが推測されている。鋳型片の一部には、型孔に溶着した状態で、ガラス小玉が遺存しており、ガラス小玉には、色調の異なる個体も見られたことから、複数種のガラス砕片を材料として何種類かの色の違うガラス小玉を製作していたことが推測される。小口直径や色調の違いについて工房や職人、時期の違いなどによるものと想定していたが、少なくとも小口直径の違うものも色調の違うものも同じ工房で作られていた可能性が高くなってきた。単純に大きさや色調だけでは時期も場所も分けられない。

唐堀遺跡1号古墳では巻き付け法のガラス小玉が無いという点も鈴木・堀木2016の分析結果と同様であった。これらの特徴的な傾向は、古墳時代後期～終末期にかけて、時期が下がるにつれて2溶融技法(鋳型法)が増える

という全国的な傾向と一致するものであった。愛知県例では西三河地域と東三河地域で違いがあり、西三河地域の方が東三河地域よりも遅れて２溶融技法(鋳型法)の比率が高くなっているということであった。金井東裏遺跡のように５世紀末～６世紀前半と考えられる１号古墳第２主体部から出土したということを考慮すると、東日本ほど早い時期に２溶融法(鋳型法)によるものが多くなるという傾向にもほぼ合致するものであった。

ガラス小玉の使用方法

唐堀遺跡１号古墳は７世紀前半に築造され、前庭部から出土した土器からすると７世紀後半までは追善供養が行われていた可能性が高いことも判明している。ガラス小玉も追葬に伴うものである可能性も否定はできないので、その場合７世紀前半よりも若干年代が下がることも考えられなくはない。ガラス小玉１点１点は極めて小さく、それ自体がビーズ玉単体として流通していたとは考えにくい。首飾りや腕輪、足結などの一連のものとして流通していたことが想定されるので、色の違うものも一緒に使用することもそう珍しくもなかったのでないかと思われる。金井東裏遺跡３号人骨では、①淡青色のものと濃青色のもの、②紺色のものの大きく分けると紺色系統と青色系統の２種類が同時に使用されていた。唐堀遺跡でも同様に①淡青色のものと②紺色のものが同じ一連の装飾品の中で使用されていたならば、ほぼ同じ位置から纏まって出土したとしても不思議ではない。①淡青色のものは後の攪乱で残った量が少なくなった可能性もゼロではないが、唐堀遺跡１号古墳では元々数が少なった可能性もあるので、②紺色のものを連ねた時に途中のアクセントとして利用されていた可能性もあるのではないかと思われる。

蛍光Ｘ線分析装置による元素分析に関連して

ガラス小玉の成分分析を行うことによりカリガラス・ソーダガラス(アルカリガラス)・鉛ガラスなどのガラスの種類と色調の原因物質の特定を行うことを目的として実施した。また、その酸化元素の成分比によりグループ分けし、それぞれのグループの生産地域の推定なども行うこともできる。１号古墳から出土したガラス小玉55点についての分析結果を簡潔に纏めると以下のようになる。なお、それぞれの結果には幅があり、同種のものでもかなり違った値になることがあるので、各々については別表を御参照願いたい。

ガラス小玉55点を色調で分けると次の３種類となる。①青色(薄青半透明としたもの)②紺色(薄藍半透明としたもの)③黄緑色(薄緑半透明としたもの)である。製作技法は１引き伸ばし法(管切り技法)と２溶融法(鋳型法)の２種類である。なお、製作技法については肉眼で気泡の流れやガラス砕片の溶融状況を確認して判断したものである。

①青色(薄青半透明としたもの)ガラス小玉２・５・14・16・20・41計６点　１引き伸ばし法(管切り法)、ソーダガラス、銅着色と考えられる。概ねMgOが少なくK_2Oが多く、かつ、$CaO-Al_2O_3$のグラフ上で比較的Al_2O_3の多い(５％以上)という特徴を有する高アルミナタイプのソーダガラス(GroupＳⅡ)、その中の銅着色のＳⅡＢに属するものと考えられる。

②紺色(薄藍半透明としたもの)ガラス小玉１・３・４・６～13、15、17～19、21～40、55　計36点　２溶融法(鋳型法)ソーダガラス、コバルト着色と考えられる。しかし、コバルトの検出は必ずしも十分ではなく、判断が難しいものもある。概ね類似した色合いを呈しているものであり、素材段階で色調の似たものを選択しているものと考えられる。砕片素材は主にはソーダガラスと考えられるが、鋳型法であるのでK_2Oが多いものはカリガラスなど、他のガラスが混合されている可能性も否定できない。

③黄緑色(薄緑半透明としたもの)ガラス小玉42～54 計13点　２溶融法(鋳型法)鉛ガラス、鉛成分が多く、ガラス成分が少ないのでかなり不透明な部分が多いものもある。しかし、Na_2Oもかなり検出されているものもあるので、ソーダガラスが混合されているものと思われる。素材段階で色調の似たものを選択しているものと考えられる。着色は金井東裏遺跡例と同じように「銅(淡青)＋錫酸鉛(黄色)」＝黄緑色と推定されるが、金井東裏遺跡例と同様に錫(Sn)は未検出である。黄緑色の原因物質が銅と鉛だけなのか、錫が加わるのか今後更なる検討が必要であると思われる。

②紺色と③黄緑色は２溶融法(鋳型法)と考えられるものであり、鋳型に入れる際に色調は合わせるが、種類の違うガラス砕片も混合されている可能性があり、全てのガラス砕片のガラス素材を特定することは難しいものと

思われるが、含まれている成分が多いものから主たるガラスの種類を推定したものである。着色剤についてはコバルトのように十分ではないものや錫のように検出されていないものもあるが、これまでの分析事例から推量した。

今後に向けて

今回は、蛍光Ｘ線分析による非破壊で成分分析などの化学的分析を行って色調と成分の相関関係などについて調べた。しかし、遺跡によって分析方法や条件が違うと単純には比較できない。本来であれば、他の遺跡との比較検討ができるようにしなければならない。また、調査では期間の極限られた中で最大限の効果を狙って、玄室内を４分割して土を篩いに掛けた訳であるが、10㎝とか20㎝とかのもっと細かい方眼を組んでやっていればさらにガラス玉の組み合わせ順までも推定できるようなデータが取れたのかもしれない。しかし、①淡青色と②紺色のものの一群と③黄緑色のものが出土位置がずれていることが分かっただけでも分割調査した効果はあったのではないかと思われる。篩いに掛ける時の分割方法や篩いの目の大きさなども検討する必要があるかもしれない。さらに製作技法については先人の実験結果などを参考にして記述したが、実証してみる必要性も感じた。まだまだ検討すべきことは多いのではないかと思われる。

引用参考文献
藤田　等 1994『弥生時代のガラス研究』名著出版
福岡県教育委員会 2003『西新町遺跡』Ⅴ
堀木真美子 2004「荒山古墳出土のガラス玉の蛍光Ｘ線分析」『荒山古墳』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第 128 集
臼井洋輔 2005「古代鋳造ビーズ製作技法の研究」『文化財情報学研究』第２号　吉備国際大学
臼井洋輔 2007『謎を秘めた古代ビーズ再現－ビーズの孔からのぞいた日本とアフリカ』吉備人出版
堀木真美子 2006「弥生時代および古墳時代のガラス玉の化学組成」『愛知県埋蔵文化財センター研究紀要』第７号
福島雅儀 2006「古墳時代のガラス玉の製作技法とその痕跡」『考古学と自然科学』第 54 号日本文化財科学会
田中清美 2007「「たこ焼き型鋳型」によるガラス小玉生産」大阪歴史博物館研究紀要第６号財団法人大阪市文化財協会
深澤敦仁他 2008『成塚向山古墳群　太田地域における前期古墳の調査』北関東自動車道（伊勢崎～県境）地域埋蔵文化財発掘調査報告書　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
京嶋　覚 2009「ガラス小玉鋳型出土の意義」古代学研究 182　古代學研究會
及川良彦 2011「中里峡上遺跡」『東京都埋蔵文化財センター調査報告第 256 集』東京都埋蔵文化財センター
鈴木恵介・堀木真美子 2015「古墳時代後期ガラス小玉の製作技法－矢作川左岸地域３遺跡の分析から－」『愛知県埋蔵文化財センター研究紀要』第16号
鈴木恵介・堀木真美子 2015「古墳時代後期ガラス小玉の製作技法その２－東三河２遺跡の分析－」『愛知県埋蔵文化財センター研究紀要』第 17 号
田村朋美 2015「引き伸ばし法によるガラス小玉の系譜と伝播」物質文化 95 物質文化研究会
中村大介 2015「楽浪郡以南における鉄とガラスの流通と技術移転」物質文化 95 物質文化研究会
谷澤亜里 2015「古墳時代開始期前後における玉類の舶載」物質文化 95 物質文化研究会
埼玉県本庄市教育委員会文化財保護課平成 25(2013) 年６月 「日本初の完形品・点数も全国一のガラス小玉鋳型が出土しました」『広報ほんじょう』平成 30(2018) 年 10 月１日号 「ほっとひと息、ホットな話題　ガラス小玉鋳型」
田村朋美 2019「20　金井東裏遺跡出土ガラス小玉の自然科学的調査」『金井東裏遺跡』《古墳時代編》理化学分析編・考察編　公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

4　水田・畑の石垣について

石垣の必要性

傾斜地で水田や畑を作る場合には、土壌や水が流れ出さないようにするために土地の水平を保つ必要がある。特に水田は土地の水平が保たれないと掛けた水が流れ出てしまう。傾斜地では低い方を上げて水平を保とうとするために石垣が築かれることが一般的である。土だけだと盛り上げても雨で土も一緒に流れてしまうことが多いからである。畑の場合には多少の傾斜であれば耕作時に土を谷側から山側に上げるようにすればその度に流れ落ちた土を上に上に掻き上げることができる。それでもあまりにも傾斜がきついと土を留め置くことは厳しいので石垣を築くことが多い。八ッ場地域の天明泥流下の遺跡や唐堀遺跡などではこの手法が用いられている。然程きつい角度のものではないが、調査した遺跡では段々畑や棚田状となっていた。唐堀遺跡では１区の東側から３区の西側～南側などは棚田状となっていた。

石垣の積み方

石垣の積み方は色々な本などに様々な積み方が出て来るが、基本的に石そのものの加工の程度による分類と積み方そのものによる分類があるように思う。

まず、石そのものの加工程度による分類は、石にどの程度加工を加えるか否かというものであり、①野面積み(自然石をそのまま使う)か、②打ち込み接ぎ(ある程度石同士の接着面を敲いて加工する)か、③切り込み接ぎ(石そのもの形を加工して方形にする)のかということで分類するものである。③切り込み接ぎでは隙間がほとんどなくビッシリと組むので遊びが無い分衝撃がそのまま伝わり易いので衝撃があるとヒビも入り易い。間の隙間に小石を詰める①野面積みや②打ち込み接ぎでは、揺

れに対する強度も強い。城の石垣のように登り難くするためということであれば③切り込み接ぎにかなうものはない。しかし、水田や畑の石垣は耕作で出た石や近くにあった邪魔な石を使っていることが多く、稀に割り込んだ礫を利用していることはあるものの、基本的に自然石をそのまま利用していることが一般的である。石垣の一部に割石も使われていることがあるが、全てということは無い。従って水田や畑の石垣は①野面積みと考えて良い。①野面積みは石と石の間に隙間があるので、②打ち込み接ぎや③切り込み接ぎに比べて水が抜け易いという利点がある。上から浸みてくる水を中を通して流すのには③切り込み接ぎのように排水口を設ける必要も無く、自然と抜けてくれるので返って都合が良い。防御のための城郭の石垣とは最も違う点である。唐堀遺跡の石垣も基本的に①野面積みである。

次に石の加工程度とは関係なく、純粋に積み方による分類であるが、①布積み(布を横に流したように積む)、②乱積み(大小様々な石を様々な方向に組み合わせて積む)かである。①布積みは目地が横に通っているので、その分崩れやすいという弱点がある。最近のものでは目地をモルタル等で埋めているため石垣の強度に問題は無い。大小様々な石であっても横に長い面を見せて積む場合は布積みと考えたい。水田や畑の石垣の場合には、必ずしも城郭の石垣のようにきっちりと整える必要も無いので、そこまでの石は選択されていない。むしろ不要な石の有効活用を兼ねて組んでいるものと考えられる。従って様々な大きさと形の石を使用することとなり、布積みの横方向を意識はしているもののむしろ乱積みに近い状況となっていることが多い。分類上は乱積みとした方が良いとも言えるかもしれないが、よく見ると横方向をきちんと意識して積んでいるように見える部分もある。それ以外に幕末から近代以降になると下の石の谷間に上の石を落とし込む谷積み(落積み)という積み方が一般的となる。二つの石の間に上の石の重心が掛かるものであり、理に適った積み方と言えようか。一つの石を中心に見るとその周りを他の石が花弁のように取り巻くように見える。斜め方向の石が横に並んでいるようにも見える。これは現代まで続く最も一般的な積み方であり、コンクリート製の間知石でも良く見かけるものである。その他に六角形に加工した石を積み上げる亀甲積み・玉石だけを用いた玉石積み(野面積みの一種)・大きな石の周りに比較的小さい石を積む笑い積み・石垣の角に直方体の長辺と短辺を交互に重ね合わせる算木積みなどがある。天明泥流よりも下の石垣には玉石だけを用いた谷積みの石垣は認められない。玉石だけを用いるのは幕末から近代以降であるし、谷積みも同様である。

大きな石を基本としてその間に小さい石を積む笑い積みは高崎市上豊岡町の南側の一里塚の石垣で確認されたものである。国道18号線の整備の際には北側の一里塚には小さい玉石だけが用いられており、作られた当初の石垣ではなく、それよりもかなり後になって新たに整備されたものであることがわかった。江戸幕府にとって街道の整備は産業の発展のために必要不可欠なだけでなく、参勤交代のための街道として、さらにそれを見た大名や街道を通る庶民たちにも幕府の権威を見せ付けるものでもあったと考えられている。そこに城の石垣に使うような大きい石を使う意味があったものと考えられる。それに対して水田や畑の石垣は防御のためや権威を見せ付ける必要は無く、もっと実用的なものであり、そこまで大きな石も調達する必要も無く、特別な技術を必要とする積み方もしない。

唐堀遺跡の調査区南側には地域の何軒か共同で管理する無番地の湧水地があり、そこの石垣を見ると自然石を横方向に積んでいる。石に大小があるものの基本的に野面積みの布積みと考えられる。この部分はギリギリで泥流被害を受けなかったか、もしくは多少被ったのかもしれないが、直ぐに撤去したのか、被害状況は残されておらず、現在まで受け継がれてきたものである。この水場及びその周辺から自然と水が湧き続けてきたので、唐堀遺跡では比較的高い部分でも水田を耕作することができたと考えられる。

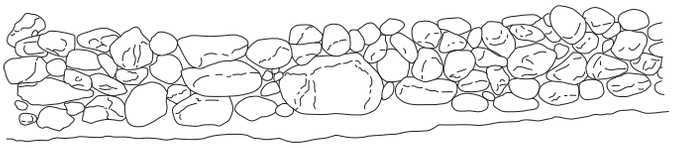
水田・畑石垣のまとめ

江戸時代天明泥流下の水田や畑の石垣は基本的に自然石を用いた野面積みであり、その積み方は横方向を意識した布積みであるが、大小形の異なる様々な石を用いたため乱積みと見られる部分もあると考えられる。

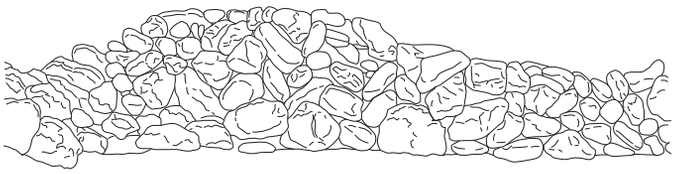
引用参考文献
国土交通省河川局河川環境課2006.8「河川の景観形成に資する石積み構造物の整備に関する資料」(http://www.mlit.go.jp/river/shishin-guideline/kankyo/stone-structure/s-1.pdf)宮下建設工業株式会社石材部「石積みの基礎知識」(http://stone.miyashitakk.com./knowledge.html)

湧水地石垣写真

湧水地石垣



1区1面2号石垣部分図(北東から)



1区1面1号建物石垣(東から)

5　三島村天明泥流図(岩島村誌)に見る唐堀遺跡部分について

この図面は絵図を元に模式的に編集して作成し直したものである。したがって、本報告書に掲載したものは絵図そのものでは無く、読み取る際に分かり易くするためにこちらの解釈も多少入っているものである。原図に年代が記載されておらず正確な作成年代は不明である。少なくとも天明泥流後で年貢の減免を求めるために作成されたものであり、天明泥流後の復旧が始まる前から終了する以前のものと思われる。泥流の被害に遭った後であることは間違いなく、尚且つそれにかなり近い年代に作成されたものと考えられる。測量して書き込んだ訳ではないと思うが、泥流直後の被害状況などはほぼ正確に記載されていているものと考えられる。

この絵図から作成した模式図(第10・11図)から読み取れた事項を以下に記述する。

まず最初に唐堀遺跡部分がどのような被害を受けたかであるが、図からは2棟の建物が泥流の被害にあったように見える。この2棟の建物の標示をどう理解するかであるが、これは建物そのものを表したものではなく、それぞれが描かれている建物の場所がそれぞれ一つの屋敷地と考えると辻褄が合う。とすると二つの屋敷地が天明泥流の被害にあった可能性が高いということが分かる。

これを実際の発掘調査結果と比較してみると、調査区内の2箇所で一定区域を囲う石垣が確認された。その内部が屋敷地と考えると図の2棟の建物の位置とほぼ合っていることが分かる。調査した1箇所では石垣などに囲まれた範囲内に3棟の建物が確認された。一区画全体が

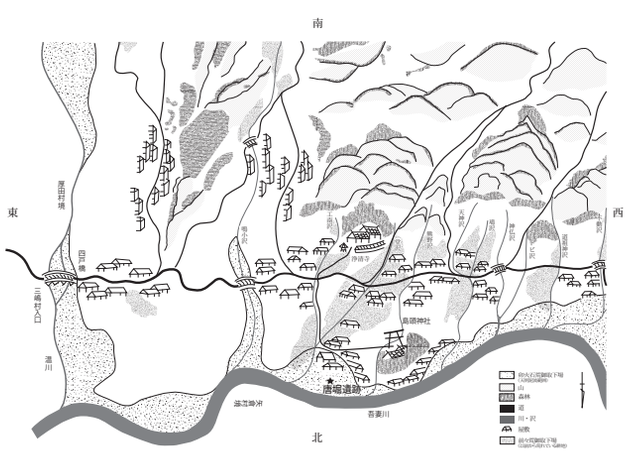
やや傾斜するもののほぼ平坦な面が続いているため３棟が建つ屋敷地が図では１棟の建物と表現されたものと捉えるとピタリと一致する。もう１箇所はそれよりも南西側で調査範囲内では建物は分からなかったが、北辺と思われる石垣が確認されたので、その石垣で囲まれた南側が屋敷地でそれに伴う建物が何棟かあったであろうことが想起される。唐堀遺跡では実際の発掘調査の結果と図が一致しており、遺跡周辺には泥流被害にあった建物(屋敷地)が他にも描かれているので、似たような状況が他にもあったことが窺える。絵図は模式的に描かれているものであるが、意外に正確に表現されていることも多く、この図は参考になるものと考えられる。

その２軒の屋敷地の直ぐ東側に一部泥流の被害にあった租税の減免を求めている縦方向に長い耕作地がある。その土地が唐堀Ｂ遺跡で調査された畑と唐堀遺跡の水田にあたる部分ではないかと考えている。この図では水田も畑も区別されておらず、その耕作地が水田であったのか畑であったのかまでは判断できない。なお、実際の発掘調査では遺跡北側の川寄り部分まで畑の耕作が及んでいたが、図では泥流と完全に重複する位置に耕作地の表現はない。泥流で完全に覆われた部分は完全に使えなくなった部分ということで、泥流が優先して描かれ、畑や水田などの耕作地としては表現されていないのかもしれない。

天明泥流は温川では四戸橋を遡り一つ上の南側の橋よりもさらに上まで被害が及んでおり、かなり上流まで川沿いに掛け上がっていることが分かる。同川の東側は隣の旧厚田村分のため表現されていないが、当事業団が発掘調査した旧同村分の新井遺跡では厚い泥流の堆積が確認されている。

また同図と現況を比べると、当時鳥頭神社は現在よりも少し北側の吾妻川寄りにあったが、その後、東から来る道よりも南側の高い部分に移転し、現在は南側の道から真っ直ぐ北の神社に向かう参道が整備されたことが分かる。鳥頭神社の北側の吾妻川寄りには６軒の屋敷地(６棟の建物表現)があった。屋敷地のギリギリまで泥流が来たところや一部被害にあったが、完全には覆われなかったと思われる部分が見て取れる。南側の高い位置にあった浄清寺は泥流の影響を受けることなく、現在もほぼ変わらぬ位置にあることが分かる。南側の浄清寺へ至る参道と北側の鳥頭神社へ至る参道は曲がってはいるものの一本の道で繋がっていたことも分かる。現在の唐堀遺跡のすぐ南側の東西の道は元々は東側から西側の鳥頭神社に真っ直ぐに向かう神社の参道であったこと、その道の直ぐ北側の一段下、つまり唐堀遺跡目一杯のところまで泥流が押し寄せたことが分かる。現在、その道よりも北側に石積みや石垣で囲まれた地元数軒で管理する共有の湧水地があるが、その部分には泥流の痕跡が残されていないことから、全く被らなかったか、被ったけれども僅かであったためにみんなで除去したか、いずれにしてもその辺りが泥流を被ったかどうかの境目であった可能性が高い。これらのことからも図に描かれていることは、当時の被害状況とほぼ矛盾していないものと考えられる。他には現在の地図には全く記載されていないような南側の低い山や丘陵などから流れてくる細く短い沢にも御堂の近くに堂沢、神仏沢、不動沢など近くにあるものと関連するような名前がそれぞれ付いていたということも分かる。

この図から調査してない周辺の土地、特に川沿いの土地も唐堀遺跡と同様な、あるいはそれ以上の被害があったことを推定することができた。実際の発掘調査と図は違うものであり、唐堀遺跡でも掘って見ないと分からないものという考え方もあったかもしれないが、実際に図に描かれた石垣等で区画された屋敷地と思しき場所が２箇所確認された。これらの図は、使い方によってかなり発掘調査をする場合においては参考になるものであるということも実感できた。もし中近世などの絵図面などが残されているかもしれない場合には、事前に捜してみる価値はあるのではないかと思われる。



岩島村誌編集委員会1971「三島村天明泥流図」『岩島村誌』から作成

第３表　ガラス小玉の製作技法と着色剤

金井東裏遺跡のガラス小玉

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
1	遺構外	1		淡青色		1		1		1				淡青色	銅	1	1														
2	遺構外	1		淡青色		1		1		1				淡青色	銅	1	1														
3	遺構外	1		淡青色		1		1		1				淡青色	銅	1	1														
4	1号古墳第２主体			紺色	1		勾玉・巻付							紺色	コバルト																
5	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
6	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
7	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
8	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
9	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
10	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
11	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
12	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
13	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
14	1号古墳第２主体	1		黄色	1			1	1					黄色	錫酸鉛							1									
15	1号古墳第２主体		1	黄緑色	1						1	1		黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
16	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
17	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
18	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
19	1号古墳第２主体		1	黄緑色	1						1	1		黄緑色	銅＋錫酸鉛								1		1						
20	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
21	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
22	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
23	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
24	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
25	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
26	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
27	1号古墳第２主体		1	黄緑色	1						1	1		黄緑色	銅＋錫酸鉛								1		1						
28	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
29	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
30	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
31	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
32	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
33	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
34	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
35	1号古墳第２主体		1	淡青色	1						1	1		淡青色	銅	1		1													
36	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
37	1号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
38	1号古墳第２主体		1	紺色										紺色	コバルト				1		1									

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
39	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
40	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
41	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
42	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
43	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
44	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
45	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
46	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
47	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
48	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
49	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
50	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
51	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
52	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
53	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
54	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
55	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
56	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
57	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
58	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
59	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
60	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
61	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
62	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
63	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
64	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
65	１号古墳第２主体		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
66	祭祀遺構		1	黄緑色	1						1	1		黄緑色	銅＋錫酸鉛								1		1						
68	祭祀遺構		1	淡青色	1						1	1		淡青色	銅	1		1													
69	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
70	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
71	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
72	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
73	祭祀遺構	1		黄色	1			1	1					黄色	錫酸鉛							1									
74	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
75	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
76	祭祀遺構	1		赤褐色	1			1	1					赤褐色	銅コロイド										1						
77	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
78	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
79	祭祀遺構	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン											1	1				
80	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
81	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
82	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
83	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
84	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
85	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
86	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
87	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
88	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
89	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
90	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
91	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
92	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
93	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
94	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
95	祭祀遺構	1		赤褐色	1			1	1					赤褐色	銅コロイド										1						
96	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
97	祭祀遺構	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン											1	1				
98	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
99	祭祀遺構	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン											1	1				
100	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
101	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
102	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
103	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
104	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
105	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
106	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
107	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
108	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1	1											
109	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
110	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
111	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
112	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
113	祭祀遺構	1		紺色透明	1			1	1					紺色透明	コバルト				1	1											
114	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
115	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
116	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
117	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
118	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
119	祭祀遺構		1	淡青色	1						1	1		淡青色	銅	1		1													
120	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
121	祭祀遺構		1	黄緑色	1						1	1		黄緑色	銅＋錫酸鉛								1		1						

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
122	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1						
123	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
124	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
125	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
126	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
127	祭祀遺構	1		淡青透明		1		1		1				淡青透明	銅	1	1													
128	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
129	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
130	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1						
131	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
132	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
133	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1						
134	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
135	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1											
136	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
137	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
138	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
139	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
140	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
141	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
142	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1						
143	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
144	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
145	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
146	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
147	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
148	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
149	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1									
150	祭祀遺構	1		淡紺色	1			1	1					淡紺色	コバルト				1	1										
151	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
152	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1										
153	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
154	祭祀遺構		1	青色	1						1	1		青色	銅	1		1												
155	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1						
156	祭祀遺構	1		黄色	1			1	1					黄色	錫酸鉛							1								
157	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
158	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1						
159	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1										
160	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													
161	祭祀遺構	1		紺透明		1		1		1				紺透明	コバルト				1	1										
162	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1													

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
163	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
164	祭祀遺構	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
165	祭祀遺構		1	紺色		1					1		1	紺色	コバルト				1		1										
167	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
168	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
169	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
170	祭祀遺構	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
171	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
172	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
173	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
174	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
175	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
176	祭祀遺構		1	濃青色	1						1	1		濃青色	銅＋マンガン												1		1		
177	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
178	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
179	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
180	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
181	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
182	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
183	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
184	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
185	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
186	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
187	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
188	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
189	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
190	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
191	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
192	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
193	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
194	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
195	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
196	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
197	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
198	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
199	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
200	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
201	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
202	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
203	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
204	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
205	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
206	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
207	祭祀遺構		1	淡青色	1						1	1		淡青色	銅	1	1														
208	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
209	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1		1										
210	祭祀遺構		1	黄緑色	1						1	1		黄緑色	銅＋錫酸鉛								1		1						
211	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
212	祭祀遺構		1	黄緑色	1						1	1		黄緑色	銅＋錫酸鉛								1		1						
213	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1		1						
214	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
215	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
216	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
217	祭祀遺構		1	青緑灰色	1						1	1		青緑灰色																1	
218	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
219	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
220	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
221	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
222	祭祀遺構		1	青緑灰色	1						1	1		青緑灰色																1	
223	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
224	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
225	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
226	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
227	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
228	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
229	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
230	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
231	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
232	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
233	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
234	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
235	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
236	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
237	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
238	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
239	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
240	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
241	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
242	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
243	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
244	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
245	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
246	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
247	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
248	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
249	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
250	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
251	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
252	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
253	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
254	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
255	祭祀遺構	1		紺色透明		1		1		1				紺色透明	コバルト				1	1											
256	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
257	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
258	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
259	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
260	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
261	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
262	祭祀遺構		1	淡青色	1						1	1		淡青色	銅	1		1	1		1										
263	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
264	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
265	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
266	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
267	祭祀遺構	1		赤褐色	1			1	1					赤褐色	銅コロイド										1						
268	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
269	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
270	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
271	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
272	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
273	祭祀遺構		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
274	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
275	祭祀遺構	1		暗灰色	1			1	1					暗灰色	銅＋マンガン																1
276	祭祀遺構	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
277	祭祀遺構	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン											1	1				
278	祭祀遺構	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト																
279	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
280	祭祀遺構	1		黄緑色	1			1	1					黄緑色	銅＋錫酸鉛								1	1							
281	３号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
282	３号人骨	1		紺色										紺色					1	1											
283	３号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
284	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色					1		1										
285	３号人骨	1		紺色										紺色					1												
287	３号人骨	1		紺色										紺色					1												

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
288	３号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
289	３号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
290	３号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
291	３号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
292	３号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
293	３号人骨	1		淡青色		1		1		1				淡青色	銅	1	1														
294	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
295	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
296	３号人骨	1		淡青色	1									淡青色	銅	1	1														
297	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
298	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
299	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
300	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
301	３号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
302	３号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
303	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
304	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
305	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
306	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
307	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
308	３号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
309	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
310	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
311	３号人骨	1		紺色		1		1		1				紺色	コバルト				1	1											
312	３号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
313	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
314	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
315	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
316	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
317	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
318	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
319	３号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
320	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色					1		1										
321	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
322	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
323	３号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
324	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
325	３号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
326	３号人骨	1		紺色		1		1		1				紺色	コバルト				1	1											
327	３号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
328	３号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														

No.	出土遺構	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
329	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
330	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
331	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色					1		1										
332	3号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
333	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
334	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
335	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
336	3号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
337	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1		1										
338	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
339	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1	1											
340	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
341	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
342	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
343	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
344	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
345	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
346	3号人骨	1		淡青色	1			1	1					淡青色	銅	1	1														
347	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
348	3号人骨	1		濃青色	1			1	1					濃青色	銅＋マンガン												1	1			
349	3号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
350	3号人骨		1	紺色	1						1	1		紺色	コバルト				1		1										
351	溝	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
352	2号人骨	1		紺色	1			1	1					紺色	コバルト				1	1											
353	2号人骨	1		紺色		1		1		1				紺色	コバルト				1	1											
小計		235	114	349点	335	11	346点	231点	221	10	113点	112	1			101点	96	5	166点	64	99	3	56点	49	7	3点	17点	16	1	2点	1点
比率		67.3%	32.7%	100%	96.8%	3.2%	100%	100%	95.7%	4.3%	100%	99.1%	0.9%			100%	95.0%	5.0%	100%	39.3%	60.7%	100%	100%	87.5%	12.5%	100%	100%	94.1%	5.9%	100%	100%
		引延	鋳型	小計	ソーダ	カリ	小計	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ			淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延

1号古墳2号主体

紺色	黄色	黄緑	青	計	鋳型	引延
55	1	4	1	61点	59	2
90.2%	1.6%	6.6%	1.6%	100.0%	96.7%	3.3%
鋳型	引延	鋳型	引延			
93.2%		6.8%				

3号人骨

鋳型	引延	計
14	56	70点
20.0%	80.0%	100.0%

成塚向山2号墳のガラス小玉

No.	出土品	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
1	碧玉製管玉																														
2	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
3	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
4	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
5	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1											
6	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
7	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色													1	1			
8	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
9	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
10	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
11	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
12	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
13	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
14	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
15	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
16	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1											
17	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1											
18	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
19	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
20	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
21	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
22	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
23	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
24	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
25	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1											
26	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1											
27	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
28	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色													1	1			
29	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
30	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
31	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
32	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
33	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色													1	1			
34	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
35	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色													1	1			
36	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
37	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1											
38	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1											
39	ガラス小玉		1	紺色	1						1	1		紺色					1		1										
40	ガラス小玉	1		淡青色	1			1	1					淡青色		1	1														

No.	出土品	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
41	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色														1	1			
42	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
43	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
44	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
45	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色														1	1			
46	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
47	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
48	ガラス小玉	1		淡青色	1			1	1					淡青色		1	1															
49	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
50	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1												
51	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
52	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
53	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
54	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
55	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
56	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色														1	1			
57	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色														1	1			
58	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
59	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
60	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1												
61	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
62	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
63	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
64	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
65	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
66	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
67	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
68	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
69	ガラス小玉	1		淡青色	1			1	1					淡青色		1	1		1	1												
70	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
71	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
72	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
73	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色														1	1			
74	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色														1	1			
75	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
76	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
77	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												
78	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1											
79	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色														1	1			
80	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1												

No.	出土品	引延	鋳型	色調	ソーダ	カリ	備考	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ	色調	着色剤	淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	黄色	黄緑色	引延	鋳型	赤色	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
81	ガラス小玉	1		濃青色	1			1	1					濃青色													1	1			
82	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色																	
83	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1									
84	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1									
85	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1									
86	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1									
87	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1										
88	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1										
89	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1										
90	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1										
91	ガラス小玉	1		紺色	1			1	1					紺色					1	1										
92	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1									
93	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1									
94	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1										
95	ガラス小玉		1	紺色										紺色					1		1									
96	ガラス小玉	1		紺色		1		1		1				紺色					1	1										
小計		77	18	95点	68	10	78	77	67	10	1	1	0			3	3	0	80	62	18	0	0	0	0	0	12	12	0	0	0
比率		81.1%	18.9%		87.2%	13.0%	100%	100%	87.0%	13.0%	100%	100%	0.0%			100%	100%	0.0%	100%	77.5%	22.5%	0%	0%	0.0%	0.0%	0%	100%	100%	0.0%	0%	0%
		引延	鋳型	小計	ソーダ	カリ	小計	引延	ソーダ	カリ	鋳型	ソーダ	カリ			淡青色	引延	鋳型	紺	引延	鋳型	引延	黄緑色	引延	鋳型	引延	濃青色	引延	鋳型	鋳型	引延
成塚向山２号墳ガラス小玉計95点																100%	3%		84%								13%				
成塚向山１号墳ガラス小玉計153点		100%				100%											100%													

第４表　土坑一覧表

No.	区	遺構	時期	位置（グリッド）	平面形状	断面形状	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm	長軸方位	備考
1	1	１号土坑	As-A下	3A-７	不整形	Ⅲ状	88	64	25	N-49°-W	３建
2	1	２号土坑	As-A下	3A-42	円形	Ⅲ状	92	84	30	N-９°-E	３建
欠	1	３号土坑									
3	1	４号土坑	As-A下	3A-42	不整形	すり鉢状	56	38	59	N-69°-E	３建柱穴状
4	1	５号土坑	As-A下	3A-42	楕円形	すり鉢状	82	62	43	N-41°-E	３建柱穴状
5	1	６号土坑	As-A下	3A-42	円形	Ⅲ状	100	82	15	N-40°-E	３建地床炉状
6	1	７Ａ号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	深鍋状	207	98	60	N-36°-E	12坑に先行、7B坑に後出
7	1	７Ｂ号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	深鍋状	(92)	96	58	N-34°-E	7A坑・８坑に先行
8	1	８号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	深鍋状	(259)	(58)	55	N-35°-E	10坑に後出、９坑・11坑に先行
9	1	９号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	深鍋状	317	90	46	N-34°-E	８坑・10坑に後出
10	1	10号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	鍋状	(135)	63	31	N-38°-E	８坑・９坑に先行
11	1	11号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	袋状	185	60	51	N-40°-E	８坑に後出
12	1	12号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	袋状	170	68	63	N-26°-E	7A坑に後出
13	1	13号土坑	中近世	3G-47	隅丸長方形	深鍋状	206	74	55	N-44°-E	
14	1	14Ａ号土坑	中近世	3G-46	隅丸長方形	鍋状	(47)	(47)	49	N-45°-W	14B坑に先行、トレンチに切断
15	1	14Ｂ号土坑	中近世	3G-46	隅丸長方形	深鍋状	(84)	65	64	N-58°-W	14A・Ｃ坑に後出、トレンチに切断
16	1	14Ｃ号土坑	中近世	3G-46	隅丸長方形	深鍋状	(64)	40	39	N-44°-E	14B坑に先行
17	1	15号土坑	中近世	3G-46	隅丸長方形	深鍋状	196	80	55	N-42°-E	
18	1	16号土坑	中近世	2Z-39	隅丸長方形	Ⅲ状	200	104	9	N-44°-W	
19	1	17Ａ号土坑	中近世	2Z-40	隅丸長方形	Ⅲ状	155	115	18	N-22°-E	17B坑に後出
20	1	17Ｂ号土坑	中近世	2Z-40	隅丸長方形	すり鉢状	(187)	55	47	N-35°-E	17A坑に先行
21	1	18号土坑	中近世	2Y-39	隅丸長方形	Ⅲ状	154	82	12	N-22°-E	
22	1	19号土坑	中近世	2Z-40	楕円形	すり鉢状	80	80	37	N-12°-E	
23	1	20号土坑	中近世	2Z-40	楕円形	Ⅲ状	176	140	32	N-72°-W	
24	1	21号土坑	中近世	2Y-38	隅丸長方形	Ⅲ状	110	54	9	N-50°-W	
25	1	22号土坑	中近世	2X-39	隅丸長方形	深鍋状	216	(60)	49	N-61°-W	一部調査区外
26	1	23号土坑	中近世	2X-38	隅丸長方形	Ⅲ状	228	80	18	N-47°-W	
27	1	24号土坑	中近世	2X・2Y-45	隅丸長方形	深鍋状	(140)	56	17	N-45°-E	一部調査区外
28	1	25Ａ号土坑	中近世	2Y-40	楕円形	Ⅲ状	90	55	20	N-16°-W	41坑・25B坑に後出
29	1	25Ｂ号土坑	中近世	2Y-40	楕円形	Ⅲ状	82	(46)	16	N-10°-E	41坑に後出、25A坑に先行
30	1	26号土坑	中近世	2X-43	楕円形	Ⅲ状	160	98	16	N-22°-W	
31	1	27号土坑	中近世	2W-44	隅丸長方形	Ⅲ状	(185)	48	17	N-88°-E	
32	1	28号土坑	中近世	2Y-45	楕円形	鍋状	(182)	158	36	N-27°-E	一部調査区外
33	1	29号土坑	中近世	2W-41・42	隅丸方形	鍋状	(63)	125	37	N-12°-E	30坑に先行、礫詰
34	1	30号土坑	中近世	2W-41	隅丸長方形	鍋状	423	115	27	N-56°-E	29坑に後出、礫詰
35	1	31号土坑	中近世	2V-41	隅丸方形	すり鉢状	(141)	130	30	N-37°-W	35坑に先行、中央大形礫、礫詰
36	1	32号土坑	中近世	2V-41	隅丸方形	鍋状	140	134	42	N-26°-E	35坑に先行、中央大形礫、礫詰
37	1	33号土坑	中近世	2W-42	隅丸長方形	深鍋状	168	60	44	N-40°-W	
38	1	34号土坑	中近世	2V-42・43	隅丸長方形	鍋状	325	76	35	N-43°-W	イノシシ骨出土
39	1	35号土坑	中近世	2V-41	隅丸方形	鍋状	142	135	40	N-37°-W	31坑・32坑に後出、中央大形礫、礫詰
40	1	36号土坑	中近世	2V-41	楕円形	鍋状	202	115	21	N-85°-W	礫詰
41	1	37号土坑	中近世	2Y-41	円形	不整形	130	123	23	N-52°-E	47坑に後出
42	1	38号土坑	中近世	2Y-41	隅丸長方形	鍋状	230	144	33	N-55°-W	
43	1	39号土坑	中近世	2Y-40	不整形	不整形	67	50	29	N-48°-E	２柱穴列
44	1	40号土坑	中近世	2Y-40	隅丸長方形	鍋状	293	63	21	N-58°-W	一部調査区外
45	1	41号土坑	中近世	2Y-40	楕円形	Ⅲ状	172	162	10	N-63°-W	25A・B坑・９ピに先行
46	1	42号土坑	中近世	2Y-40	隅丸長方形	Ⅲ状	150	95	18	N-69°-W	
47	1	43号土坑	中近世	2X-40	楕円形	不整形	44	40	16	N-33°-E	３柱穴列
48	1	44号土坑	中近世	2Z-40・41	溝状	すり鉢状	(435)	45	20	N-54°-W	18ピ・19ピに先行
49	1	45号土坑	中近世	2Y・2Z-40・41	溝状	鍋状	(357)	80	15	N-40°-E	一部調査区外
50	1	46号土坑	中近世	2Y-40	楕円形	すり鉢状	113	90	31	N-34°-E	礫詰
51	1	47号土坑	中近世	2Z-41	楕円形	鍋状	(210)	(112)	13	N-32°-E	37坑・53坑・14ピ・15ピに先行

No.	区	遺構	時期	位置（グリッド）	平面形状	断面形状	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm	長軸方位	備考
52	1	48号土坑	中近世	2Z-41	隅丸方形	鍋状	54	47	27	N-50°-E	
53	1	49号土坑	中近世	2Z-40	楕円形	鍋状	53	44	40	N-30°-E	２柱穴列
54	1	50号土坑	中近世	2V-38	楕円形	鍋状	122	78	40	N-20°-W	
欠	1	51号土坑									
55	1	52号土坑	中近世	2V-38	楕円形	鍋状	(163)	143	35	N-67°-E	64坑に先行、礫有
56	1	53号土坑	中近世	2Z-41	溝状	すり鉢状	(350)	(50)	34	N-62°-W	47坑・60坑・16ピ・17ピ・20ピに先行
57	1	54号土坑	中近世	2Z-41	隅丸長方形	鍋状	253	75	34	N-50°-W	55坑に後出
58	1	55号土坑	中近世	2Z-41	隅丸長方形	鍋状	237	63	40	N-54°-W	54坑・57坑に先行
59	1	56号土坑	中近世	2V-38	楕円形	有段不整形	242	187	40	N-53°-W	64坑に先行、礫有
60	1	57号土坑	中近世	2Z-41	楕円形	鍋状	237	63	40	N-54°-W	55坑に後出、61坑に先行
61	1	58号土坑	中近世	2Z-41	隅丸方形	鍋状	33	45	50	N-80°-W	60坑に先行
62	1	59号土坑	中近世	2W-42	楕円形	深鍋状	55	45	45	N-35°-E	
63	1	60号土坑	中近世	2Z-41	隅丸長方形	鍋状	120	80	64	N-89°-W	58坑・61坑に後出
64	1	61号土坑	中近世	2Z-41	隅丸長方形	深鍋状	(398)	160	75	N-70°-W	60坑に先行
65	1	62号土坑	中近世	2V-36	楕円形	すり鉢状	80	71	25	N-32°-E	
66	1	63号土坑	中近世	2Z-38	不明	不明	(110)	(60)	44	N-59°-W	55坑との切り合い
67	1	64号土坑	中近世	2V-38	楕円形	すり鉢状	168	118	49	N-42°-E	56坑・52坑に後出、礫有
68	1	65号土坑	中近世	3A-41	隅丸長方形	深鍋状	(225)	(84)	55	N-41°-E	61坑に先行、66坑と重複、新旧不明、一部調査区外
69	1	66号土坑	中近世	3A-41	隅丸長方形	深鍋状	(177)	(67)	35	N-42°-E	61坑に先行、65坑と重複、新旧不明
70	1	67号土坑	中近世	2S-40	隅丸長方形	深鍋状	211	75	67	N-45°-E	礫詰
71	1	68号土坑	中近世	2R-40・41	隅丸長方形	袋状	258	64	56	N-54°-E	礫詰
72	1	69号土坑	中近世	2R・2S-41	隅丸長方形	深鍋状	288	77	60	N-45°-E	礫詰
73	1	70号土坑	中近世	2S-40・41	隅丸長方形	鍋状	387	99	29	N-43°-E	礫詰
74	1	71Ａ号土坑	中近世	2S・2T-40・41	隅丸長方形	鍋状	318	136	39	N-27°-E	71B坑に後出、礫詰
75	1	71Ｂ号土坑	中近世	2S・2T-40・41	隅丸長方形	鍋状	280	(62)	56	N-27°-E	71A坑に先行、礫詰
76	1	72号土坑	中近世	2R・2S-41	隅丸長方形	鍋状	136	88	33	N-53°-E	礫有
77	1	73号土坑	中近世	2T-43	円形	皿状	135	130	22	N-10°-E	礫有
78	1	74号土坑	中近世	2O-41	楕円形	不明	124	86	不明	N-56°-E	礫有
79	1	75号土坑	中近世	2Q-43	隅丸長方形	皿状	190	75	16	N-60°-E	礫詰
80	1	76号土坑	中近世	2Q-43	隅丸長方形	皿状	172	74	15	N-64°-E	礫詰
81	1	77号土坑	中近世	2Q-43・44	楕円形	不明	166	160	不明	N-40°-E	礫詰
82	3	26号集石	中近世	2M-40	楕円形	不明	262	232	不明	N-40°-E	礫詰
83	2	112号土坑	中近世	2A-33	楕円形	鍋状	(82)	63	40	N-21°-W	113坑に先行、一部調査区外
84	2	113号土坑	中近世	2A-33	隅丸長方形	深鍋状	(162)	134	60	N-50°-E	112坑に後出、一部調査区外
85	2	114号土坑	中近世	2B・2C-32・33	隅丸長方形	すり鉢状	172	74	45	N-41°-W	別抗に後出
86	2	115号土坑	中近世	2B-32	隅丸長方形	すり鉢状	250	78	20	N-40°-E	
87	2	116号土坑	中近世	2A-33	隅丸長方形	深鍋状	(122)	47	38	N-58°-E	一部調査区外
88	2	117号土坑	中近世	Ｚ-32・33	楕円形	深鍋状	(37)	(22)	29	N-66°-W	一部調査区外
89	2	118号土坑	中近世	Ｚ-32	楕円形	深鍋状	(26)	(29)	28	N-９°-E	一部調査区外
90	2	119号土坑	中近世	Ｚ-32	楕円形	深鍋状	(44)	(19)	28	N-31°-W	一部調査区外
91	2	128号土坑	中近世	2C-33	楕円形	不整形	(35)	39	32	N-７°-W	一部調査区外
92	2	129号土坑	中近世	2B-33	楕円形	鍋状	(180)	(59)	25	N-69°-W	一部調査区外

第５表　ピット一覧表

No.	区	遺構	時期	位置（グリッド）	平面形状	断面形状	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm	長軸方位	備考
1	1	１号ピット	As-A下	3A-43	円形	すり鉢状	46	40	33	N-88°-W	３建
2	1	２号ピット	中近世	2Z-39	円形	砲弾状	55	55	45	N-35°-W	２柱穴列
3	1	３号ピット	中近世	2X-39	楕円形	砲弾状	50	36	33	N-54°-W	
4	1	４号ピット	中近世	2Y-39	楕円形	不整形	50	30	20	N-101°-W	２柱穴列
5	1	５号ピット	中近世	2Y-39	不整形	不整形	46	46	28	N-31°-E	２柱穴列
6	1	６号ピット	As-A下	2Y-44	円形	砲弾状	44	36	36	N-24°-E	
7	1	７号ピット	中近世	2Y-41	楕円形	不整形	41	33	21	N-69°-E	
8	1	８号ピット	中近世	2Y-45	円形	すり鉢状	50	50	18	N-25°-E	

No.	区	遺構	時期	位置（グリッド）	平面形状	断面形状	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm	長軸方位	備考
9	1	９号ピット	中近世	2Y-40	不明	深鍋状	45	46	40	N-９°-E	41坑に後出、３柱穴列
10	1	10号ピット	中近世	2Y-40	楕円形	不整形	57	51	44	N-14°-E	１柱穴列
11	1	11号ピット	中近世	2Z-40	不整形	すり鉢状	36	30	30	N-70°-W	１柱穴列
12	1	12号ピット	中近世	2V-39	円形	砲弾状	45	44	23	N-１°-E	
13	1	13号ピット	中近世	2Z-40	楕円形	不定形	40	18	45	N-48°-E	
14	1	14号ピット	中近世	2Z-41	隅丸方形	砲弾状	28	27	17	N-90°-E	37坑に後出
15	1	15号ピット	中近世	2Z-41	隅丸方形	砲弾状	28	23	18	N-１°-E	47坑に後出
16	1	16号ピット	中近世	2Z-41	不整形	不整形	30	28	60	N-58°-E	53坑に後出、１柱穴列
17	1	17号ピット	中近世	2Z-41	三角形	砲弾状	21	14	30	N-78°-E	53坑に後出
18	1	18号ピット	中近世	2Z-41	不整形	不整形	76	43	70	N-53°-W	44坑に後出、２柱穴列
19	1	19号ピット	中近世	2Z-41	不整形	砲弾状	40	35	53	N-40°-E	44坑に後出、２柱穴列
20	1	20号ピット	中近世	2Z-41	長方形	砲弾状	28	17	40	N-64°-E	53坑に後出、１柱穴列
21	2	28号ピット	中近世	2B-32	不整形	すり鉢状	28	26	14	N-20°-E	
22	2	29号ピット	中近世	2B-32	楕円形	皿状	50	33	9	N-60°-W	
23	2	30･31号ピット	中近世	2A-32	不整形	皿状	48	28	16	N-68°-W	
24	2	32号ピット	中近世	2A-32	楕円形	皿状	42	40	8	N-19°-E	
25	2	33号ピット	中近世	Z-32	楕円形	不整形	37	32	9	N-32°-E	
26	2	34号ピット	中近世	Z-32	楕円形	皿状	40	35	12	N-32°-E	
27	2	35号ピット	中近世	Z-32	円形	皿状	25	21	11	N-25°-W	
28	2	36号ピット	中近世	Z-32	楕円形	皿状	28	23	10	N-15°-W	
29	2	37号ピット	中近世	Z-32	楕円形	皿状	25	20	8	N-26°-E	
30	2	38号ピット	中近世	Z-32	楕円形	不整形	25	22	9	N-50°-E	
31	2	39号ピット	中近世	Y-32	楕円形	皿状	31	29	5	N-11°-E	
32	2	40号ピット	中近世	Y-32	楕円形	皿状	29	24	3	N-10°-W	
33	2	41号ピット	中近世	2B-32	不整形	不整形	70	55	18	N-71°-E	
34	2	42号ピット	中近世	2B-33	円形	皿状	28	27	9	N-32°-E	
35	2	43号ピット	中近世	2B-33	楕円形	皿状	30	25	12	N-５°-E	
36	2	44号ピット	中近世	2B-33	円形	皿状	57	55	14	N-35°-W	

第６表　溝一覧表

No.	区	遺構	時期	位置（グリッド）	平面形状	断面形状	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm	長軸方位	備考
欠	1	１号溝									
欠	1	２号溝									
1	1	３号溝	As-A下	2Q～2S-37～40	直線状	皿状	1970	50	10～14	N-43°-E	
2	1	４号溝	中近世	2Q-39･40	直線状	皿状	390	78	18	N-47°-E	
3	2	５号溝	中近世	2R･2S-37～39	直線状	不明	1350	50～160	38～50	N-40°-E	一部調査区外
4	2	６号溝	中近世	2S･2T-38･39	蛇行状	皿状	620	88～176	30	N-57°-W N-80°-W	
5	2	７号溝	中近世	2S-39	直線状	皿状	550	124	36～46	N-51°-W	
6	2	８号溝	中近世	2R･2S-39･40	直線状	不明	810	144	52	N-41°-W	
7	2	９号溝	中近世	2S～2U-40～43	蛇行状	皿状	1680	110～292	26～43	N-27°-W	一部調査区外
8	2	10号溝	中近世	2T･2U-41～44	蛇行状	皿状	1880	120～508	15～26	N-20°-W	一部調査区外
9	2	11号溝	中近世	2S-40	蛇行状	すり鉢状	410	24～45	36	N-65°-E	
10	2	12号溝	中近世	3P-41･42	直線状	不明	1080	100	—	N-28°-W	杭列と同一、遺物あり
11	1	13号溝	中近世	2S-42	直線状	皿状	255	25～34	8～24	N-66°-W	
12	1	14号溝	中近世	2S-42･43	直線状	皿状	115	23	12	N-66°-E	
13	2	16号溝	中近世	2E-33	直線状	皿状	135	15～26	11	N-47°-W	15溝(縄文)に後出
14	2	17号溝	中近世	2E-33･34	直線状	皿状	455	17～26	6～16	N-40°-W	15溝(縄文)に後出
15	2	18号溝	中近世	2E-33･34	直線状	皿状	429	16～25	4～15	N-35°-W	15溝(縄文)に後出
16	2	19号溝	中近世	2E-33	直線状	皿状	407	13～29	5～15	N-25°-W N-35°-W	15溝(縄文)に後出
17	2	20号溝	中近世	2E-33	直線状	皿状	531	16～29	４～６	N-35°-W N-42°-W	15溝(縄文))に後出
18	2	23号溝	中近世	2D･2E-32～34	直線状	不整形	220	29～40	26	N-39°-W	

第７表　陶磁器類遺物観察表

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第88図 PL.89	１区１建物 1	京・信楽系 陶器 灯明皿	埋没土 1/2	口底	11.0 (4.4)	器高	2.4	夾雑物微量/淡黄	内面から口縁端部直下外面に灰釉、細かな貫入が入る。体部以下外面は回転ヘラケズリ。底部は緩やかに窪む。内面に１か所の重ね焼き痕。口縁端部外面に炭化物が付着。	19世紀
第88図 PL.89	１区１建物周辺 2	京・信楽系 陶器 灯明受皿	埋没土 体部～底部破片	口底	3.8	器高		夾雑物微量/白灰	受け部端部は口縁部より背が低い可能性が高い。焼成前に1か所切り取られ孔が穿たれる。体部以下外面は回転ヘラケズリ。底部は緩やかに窪む。内面に透明釉を施し、貫入が入る。	19世紀
第88図 PL.89	１区１建物 3	瀬戸・美濃 陶器 碗	埋没土 体部～高台部	口底	4.4	器高		夾雑物微量/灰白	底部内面と体部外面下位から高台に灰釉と褐色の鉄釉を掛け分ける。高台端部は無釉。灰釉は貫入が入る。高台端部には下位に重ね焼きの胎土が溶着。	掛分碗
第88図 PL.89	１区１建物周辺 4	瀬戸・美濃 陶器 碗	埋没土 高台部	口底	6.7	器高		夾雑物微量/灰白	内面の中央が円形に窪み、体部外面下位と同様に灰釉を施す。蛇の目釉剥ぎか。体部外面下位から高台は無釉。内面には炭化物が厚く付着。	江戸時代
第88図 PL.89	１区１建物周辺 5	肥前磁器 染付碗	埋没土 体部～高台部破片1/2	口底	4.2	器高		夾雑物微量/白灰	体部外面は雪輪梅樹文。体部下位に圏線。高台境に二重圏線。高台内に不明銘。	18世紀
第88図 PL.89	１区１建物周辺 6	瀬戸・美濃 磁器 染付碗	埋没土 口縁部破片	口底	(8.6)	器高		夾雑物なし/白	口縁部直下外面に太い圏線。体部外面に笹竹文を描く。口縁端部直下内面に二重圏線。	19世紀前半
第88図 PL.89	１区１建物 7	瀬戸・美濃 磁器 染付碗	埋没土 口縁部破片	口底	10.0	器高		夾雑物なし/白	口縁端部直下外面に圏線。体部外面に草花などを描く。口縁部下内面を圏線で区画し、塗りつぶした山形文。体部内面下位に圏線。	19世紀後半
第88図 PL.89	１区１建物周辺 8	瀬戸・美濃 磁器 染付小杯	埋没土 2/3	口底	(6.8) 3.0	器高	4.7	夾雑物なし/白	口縁端部は外側に端反る。口縁部直下外面を区画し、波線を描く。体部外面は菊花紋章と旭日旗を描き「帝国陸海軍萬歳　祝」の文字。これらは銅板転写。体部下位と高台境に圏線。内面は無文。	近現代
第88図 PL.89	１区１建物周辺 9	瀬戸・美濃 磁器 染付小杯	埋没土 1/2	口底	(7.3) 3.2	器高	4.6	夾雑物なし/白	口縁端部は外側に端反る。体部外面は６面に分割されている。口縁部直下外面に圏線。体部外面には牡丹唐草文を描き銅板転写。高台境に二重圏線。高台と高台内に圏線。内面は無文。	近現代
第88図 PL.89	１区１建物周辺 10	萩系陶器 小碗	埋没土 1/3	口底	(7.2) 3.0	器高	5.5	夾雑物微量/灰	口縁端部は外側に端反る。体部外面から高台は薄く錆釉を施し、網の目状に褐色の鉄釉を掛け流す。高台は兜巾高台。内面は黄灰色の藁灰釉。	ピラ掛け製品
第88図 PL.89	１区１建物周辺 11	製作地不詳 陶器 不明	埋没土 体部破片	口底		器高		夾雑物微量/灰白	細かな破片からなっている。型でつくられた薄い粘土板の製品の一部で、表面には陽刻の文様を描き、赤色の漆が施されている。	１建周12、遺外18と同一個体か
第88図 PL.89	１区１建物周辺 12	製作地不詳 陶器 不明	埋没土 体部破片	口底		器高		夾雑物微量/灰白	細かな破片からなっている。型でつくられた薄い粘土板の製品の一部で、表面には陽刻の如意雲と龍か、黒色の漆が施されている。	１建周11、遺外18と同一個体か
第88図 PL.89	１区１建物周辺 13	瀬戸・美濃 陶器 片口	埋没土 口縁部破片1/5	口底	(20.8)	器高		夾雑物微量/灰	口縁部は内外に肥厚する。口縁直下に太い沈線が巡る。内外面に灰釉。	
第88図	１区２建物 1	京・信楽系 陶器 碗	+11cm 口縁部破片	口底	10.0	器高		夾雑物微量/灰白	内外面に灰釉、貫入が入る。	
第88図 PL.89	１区２建物 2	肥前陶器 陶胎染付碗	+ 9cm 高台部破片1/2	口底	4.2	器高		夾雑物微量/褐灰	体部外面に不明文。高台端部を除き内外面に透明釉、風化により白濁化。	
第89図 PL.89	１区３建物 1	肥前磁器 染付碗	−4cm 2/3	口底	(10.6) 4.8	器高	7.9	夾雑物微量/灰白	口縁部下外面は四方襷文。体部外面に松や柳の樹木と家屋を、遠景には二艘の船を描く。体部下位、高台境と高台に圏線。内面は無文。	18世紀前半
第89図 PL.89	１区３建物 2	肥前磁器 染付碗	+ 6cm 1/2	口底	(10.0) (3.8)	器高	5.4	夾雑物なし/白	体部外面はコンニャク印判の菊花文。体部下位と高台境、高台に圏線。内面は無文。	18世紀後半
第89図 PL.89	１区３建物 3	肥前磁器 染付碗	床直 口縁部～体部破片1/2	口底	(9.6)	器高		夾雑物なし/白	体部外面は雪輪梅樹文か。	江戸時代
第89図 PL.89	１区３建物 4	瀬戸・美濃 陶器 碗	床直 4/5	口底	9.0 4.4	器高	5.7	夾雑物微量/灰白	内面から体部外面上位まで灰釉、貫入が入る。高台端部を除き体部上位から高台まで鉄釉。体部中位に螺旋状凹線が巡る。	18世紀 腰錆碗
第89図 PL.89	１区３建物 5	瀬戸・美濃 陶器 碗	床直 口縁部～体部破片1/4	口底	9.0	器高		夾雑物微量/灰白	内面から体部外面上位まで灰釉、貫入が入る。体部上位から体部下位まで鉄釉。体部中位に螺旋状凹線が巡る。	18世紀 腰錆碗
第89図 PL.89	１区３建物 6	瀬戸・美濃 陶器 皿	床直 ほぼ完形	口底	11.0 7.1	器高	2.3	夾雑物微量/黒褐	内面から高台内の一部まで長石釉。高台端部と高台内は部分的に無釉。高台は低く削り出されている。	17世紀 志野丸皿
第89図	１区３建物 7	瀬戸・美濃 陶器 二次加工品	床直 底部破片1/2	口底	(12.0)	器高		夾雑物少量/淡黄	内面にクシ目、表面の錆釉がほとんど失われるほど摩耗している。体部外面下位から底は錆釉。体部外面は回転ヘラケズリ。底部は回転糸切り離し後無調整。体部下位を細かい叩打により円盤状に加工。	江戸時代 すり鉢
第89図	１区３建物 8	瀬戸陶器 すり鉢	−6cm 口縁部破片	口底		器高		夾雑物少量/黄橙	口縁部外面は縁帯を形成し、口縁端部は内側に肥厚する。内外面に錆釉を施し、内面にクシ目。	18世紀前半
第89図 PL.89	１区３建物 9	瀬戸・美濃 陶器 小香炉	1号土坑+ 8cm 1/3	口底	(5.2) (3.3)	器高	4.8	夾雑物微量/灰白	口縁端部は内側に傾き肥厚する。口縁端部内面から腰部外面まで灰釉、貫入が入る。体部と腰部境に沈線が巡る。内面および腰部外面から高台は無釉。	

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第89図 PL.90	1区1畑 1	瀬戸・美濃 陶器 筒形香炉	埋没土 1/4	口	(10.6)	器高	6.4	夾雑物微量/淡黄	口縁端部は内側に傾き肥厚する。口縁端部内面から腰部外面まで黄釉。体部外面に丸ノミ削ぎで半菊文を施す。内面および腰部外面から底部は無釉で、脚が1か所残存。	18世紀前半
				底	(8.2)					
第89図 PL.90	1区1畑 2	瀬戸・美濃 陶器 碗	−4cm 1/3	口	(10.4)	器高	5.0	夾雑物微量/灰	口縁部は直立気味に立ち上がる。高台端部を除き内外面を褐色の鉄釉と灰釉で掛け分ける。灰釉は貫入が入る。	18世紀後半 せんじ碗
				底	3.8					
第89図 PL.90	1区2畑 1	肥前磁器 染付碗	埋没土 1/4	口	(8.6)	器高	5.7	夾雑物なし/白	体部外面は雪輪梅樹文。体部下位に圏線。高台境と高台に圏線。高台端部を除き内外面に透明釉、貫入が入る。	
				底	(4.0)					
第89図 PL.90	1区2畑 2	京・信楽系 陶器 碗	埋没土 体部〜高台部破片	口		器高		夾雑物微量/灰	底部内面と体部外面下位に灰釉。体部下位から高台は無釉。底部内面に1か所の重ね焼き痕か。	
				底	(4.0)					
第89図 PL.90	1区2畑 3	瀬戸・美濃 陶器 碗	+86cm 口縁部破片	口		器高		夾雑物微量/淡黄	内面から口縁部下外面に灰釉、細かな貫入が入る。体部外面中位に褐色の鉄釉。体部中位に螺旋状凹線が巡る。体部中位に沈線。口縁部外面の灰釉と鉄釉の境に釉ハゲ。	腰錆碗
				底	(9.0)					
第89図	1区2畑 4	瀬戸陶器 すり鉢	埋没土 口縁部破片	口		器高		夾雑物少量/黄橙	口縁部外面は縁帯を形成し、口縁端部は内側に肥厚する。内外面に錆釉を施し、内面に12本1単位のクシ目。	18世紀前半
				底						
第89図 PL.90	1区3畑下 1	瀬戸・美濃 陶器 碗	埋没土 体部〜高台部破片4/5	口		器高		夾雑物微量/黄灰	高台端部を除き底部内面と体部外面下位から高台に灰釉と褐色の鉄釉を掛け分ける。灰釉は貫入が入る。	掛分碗
				底	4.2					
第89図	1区8畑下 1	瀬戸・美濃 陶器 碗	埋没土 体部〜高台部	口		器高		夾雑物少量/灰白	底部内面と体部外面下位に灰釉。体部下位と高台は無釉。	
				底	5.4					
第89図 PL.90	1区2水田 1	肥前磁器 染付碗	埋没土 口縁部破片	口	(9.8)	器高		夾雑物なし/白	体部外面は雪輪梅樹文か。内面は無文か。	
				底						
第89図	1区4水田 1	瀬戸・美濃 陶器 蓋	埋没土 1/4	径	3.4	器高		夾雑物微量/灰白	摘みは削り出している。表と裏に錆釉を施す。水注の蓋か。	
				厚	1.3					
第89図	1区6水田 1	瀬戸・美濃 陶器 灯明受皿	埋没土 1/5	口	(10.4)	器高	2.3	夾雑物微量/褐灰	受け部端部は口縁部と同じ高さ。焼成前に1か所切り取られ孔が穿たれる。体部以下外面は回転ヘラケズリ。内面から口縁部下外面は錆釉、体部から底部は釉を拭う。	江戸時代
				底	(6.0)					
第89図	1区1石垣 1	瀬戸・美濃 陶器 碗	+36cm 口縁部〜体部破片1/4	口		器高		夾雑物微量/灰白	口縁部下外面に沈線が巡る。体部中位に螺旋状沈線が巡る。内面から体部外面下位に褐色の飴釉。体部下位は無釉。	
				底	9.0					
第89図	1区1石垣 2	瀬戸・美濃 陶器 碗	埋没土 口縁部破片	口		器高		夾雑物微量/黄灰	内外面に灰釉。	18世紀から19世紀前半
				底	10.0					
第89図 PL.90	1区4石垣 1	肥前陶器 陶胎染付碗	−2cm 体部〜高台部破片1/2	口		器高		夾雑物微量/灰	体部外面下位と高台に圏線。高台端部を除き内外面に透明釉、貫入が入る。高台端部に鉄錆。	
				底	(4.4)					
第90図 PL.90	1区遺構外 1	瀬戸・美濃 陶器 碗	埋没土 体部〜高台部	口		器高		夾雑物微量/灰白	底部内面と体部外面下位に灰釉、貫入が入る。体部下位から高台は無釉。	江戸時代
				底	4.6					
第90図 PL.90	1区遺構外 2	肥前陶器 陶胎染付碗	埋没土 体部〜高台部破片1/2	口		器高		夾雑物微量/灰	体部外面に不明文、山水か。体部下位と高台端部に圏線。高台端部を除き内外面に透明釉、貫入が入る。高台端部は鉄錆。	
				底	(4.0)					
第90図 PL.90	1区遺構外 3	肥前磁器 染付碗	埋没土 高台部	口		器高		夾雑物なし/白	体部外面に不明文。高台境に圏線。高台内は無文。内面の見込みに圏線。中央に扇を描く。高台境を叩打により円盤状に加工している可能性がある。	18世紀末から19世紀前半 広東碗
				底	(5.7)					
第90図 PL.90	1区遺構外 4	肥前磁器 染付碗	埋没土 口縁部〜体部破片	口	(12.2)	器高		夾雑物なし/白	口縁部は外側に端反る。口縁部直下外面に圏線、鳥を描く。体部下位と高台境に圏線。口縁部内面を波状に塗りつぶし、渦巻きの様な文様。見込みに不明銘。	19世紀前半 端反碗
				底						
第90図 PL.90	1区遺構外 5	瀬戸・美濃 磁器 染付端反碗	埋没土 1/5	口	(10.0)	器高	5.5	夾雑物なし/白	口縁部は外側に端反る。口縁部下外面に二重圏線。体部に花を描く。高台境に二重圏線。高台に圏線。口縁部下内面に太い圏線と圏線。見込みに二重圏線。	19世紀前半
				底	(4.0)					
第90図 PL.90	1区遺構外 6	肥前磁器 染付小碗	埋没土 1/5	口	(8.1)	器高	5.1	夾雑物なし/白	口縁端部直下外面と体部下位を圏線で区画し、笹竹文。高台境に近い体部下位に圏線。口縁部下内面に二重圏線。見込みに圏線。中央に不明銘。	18世紀後半
				底	(3.4)					
第90図 PL.90	1区遺構外 7	肥前磁器 染付小碗	埋没土 1/3	口	(7.4)	器高	4.5	夾雑物なし/白	口縁部直下外面と体部下位を圏線で区画し、雪輪文の窓絵内に案山子を描き、隙間を笹竹文で埋める。高台境に近い体部下位と高台に圏線。口縁部下内面に二重圏線。見込みに圏線。	18世紀後半
				底	(2.5)					
第90図 PL.90	1区遺構外 8	肥前磁器 染付皿	埋没土 1/4	口	14.0)	器高	4.4	夾雑物なし/白	体部外面にかなり崩れた唐草文。体部下位に圏線。高台に二重圏線。高台内に圏線。中央に不明銘。口縁端部直下内面に圏線。体部を縦の圏線で区画し、宝珠や植物を描く。見込みに二重圏線。中央に五弁花。	18世紀後半
				底	(7.6)					
第90図 PL.90	1区遺構外 9	肥前磁器 染付皿	埋没土 1/4	口	(13.5)	器高	3.6	夾雑物なし/白	体部外面に簡略化された唐草文。体部下位に圏線。高台に二重圏線。高台内に圏線。体部内面に半梅花を描き隙間を簡略化された蛸唐草文で埋める。見込みに二重圏線。	18世紀後半
				底	(7.0)					

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第90図 PL.91	１区遺構外 10	肥前磁器 染付皿	埋没土 口縁部破片	口	(13.1)	器高		夾雑物なし/白	体部外面に簡略化された唐草文。体部内面に蛸唐草文を描く。	18世紀後半
第90図 PL.91	１区遺構外 11	肥前磁器 染付蓋	埋没土 1/5	口	(8.6)	器高		夾雑物なし/白	表面に菊花文を描き、隙間を簡略化されたみじん唐草文で埋める。蓋のあわせ部を除き表裏面に透明釉。	19世紀前半 合子か
第90図 PL.91	１区遺構外 12	肥前磁器 染付鉢	埋没土 口縁部から体部破片	口		器高		夾雑物なし/白	口縁端部は外側に端反る。口縁部外面から体部に鉢の形に合わせて外面を縦横の圏線で区画し、区画内に柳の下の人物や遠山の風景を描く。口縁端部内面から口縁部下は横の圏線で区画し、墨弾きで三つ葉を描く。	19世紀前半
第90図 PL.91	１区遺構外 13	瀬戸・美濃 陶器 片口	埋没土 口縁部から体部破片	口	(19.0)	器高		夾雑物少量/灰	口縁端部は平坦をなし、外側に肥厚する。口縁部下内面に二重の凹線が巡る。内外面は灰釉。	
第90図 PL.91	１区遺構外 14	在地系土器 片口	埋没土 口縁部破片	口		器高		夾雑物少量/褐灰	口縁端部は平坦をなす。内外面は横ナデ。	
第90図 PL.91	１区遺構外 15	製作地不詳 陶器 不明	埋没土 口縁部破片	口		器高		夾雑物微量/にぶい橙	口縁部は外側に端反る。内外面に鉄釉。	
第90図	１区遺構外 16	瀬戸・美濃 陶器 二次加工品	埋没土 高台部	口	5.4	器高		夾雑物微量/灰	底部内面は灰釉。体部外面下位と高台は無釉。高台脇の体部下位を叩打により円盤状に加工。	江戸時代 碗か
第90図 PL.91	１区遺構外 17	肥前磁器 二次加工品	埋没土 高台部	口	4.3	器高		夾雑物なし/白	底部内面は透明釉を施し、蛇の目釉剥ぎ。高台は無釉。高台脇を細かい叩打により円盤状に加工。	江戸時代 皿か
第90図 PL.91	１区遺構外 18	製作地不詳 陶器 不明	埋没土 体部破片	口		器高		夾雑物なし/灰白	細かな破片からなっている。型でつくられた薄い粘土板の製品の一部で、表面には陽刻の如意雲と龍か。黒色の漆が施されている。	１建周11・12と同一個体か
第90図 PL.91	２区23溝 1	龍泉窯系青磁 碗か	埋没土 体部破片	口		器高		夾雑物なし/灰白	外面は片彫りによる鎬連弁文。内外面に青磁釉。	13-14世紀

第８表　土師器・須恵器遺物観察表

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第91図 PL.91	１区１竪穴 1	須恵器 杯	床直 口縁部～高台部 1/4	口	14.2	高	4.0	細砂粒/還元焔/黄灰	ロクロ整形、回転右回りか。底部切り離し後高台部貼付。体部に回転ヘラ削り。	
第91図 PL.91	１区１竪穴 2	土師器 甕	-17cm 口縁部～胴部中位2/5	口	17.6			細砂粒/良好/にぶい橙	器肉全体に厚い。口縁部は横ナデ。胴部外面はヘラ削り。内面はヘラナデ、ナデ。	
第91図	１区遺構外 1	土師器 杯	埋没土 1/5	口	12.0			細砂粒/良好/橙	口縁部は横ナデ。底部外面はヘラ削り。	器面、やや摩滅
第91図 PL.91	１区遺構外 2	土師器 杯	+10cm 口縁部～底部片	口	12.2			細砂粒/良好/橙	口縁部は横ナデ。底部外面はヘラ削り。	
第91図 PL.91	１区遺構外 3	土師器 杯	埋没土 口縁部～底部 1/4	口	14.0			細砂粒/良好/橙	口縁部は横ナデ。底部外面はヘラ削りと考えられる。	器面、摩滅
第91図 PL.91	１区遺構外 4	須恵器 椀か	1暗渠埋没土 体部～底部片	底	10.0			細砂粒/還元焔/灰白	ロクロ整形、回転右回り。体部下位と底部は回転ヘラ削り。	
第91図 PL.91	１区遺構外 5	須恵器 瓶か	１ヤックラ埋没土 底部片					細砂粒/還元焔/灰	ロクロ整形、回転右回り。高台部添付後ナデ調整。内面には粗いナデ調整。高台部端部欠損後、割れ口を調整して二次利用している。	
第91図 PL.91	１区遺構外 6	土師器 甕	埋没土 口縁部～胴部上位1/4	口	20.8			細砂粒/良好/にぶい黄橙	口縁部は横ナデ。胴部外面はヘラナデに近いヘラ削り。内面ヘラナデ。	
第91図 PL.91	１区遺構外 7	須恵器 甕	+ 8cm 頸部～胴部上位片					細砂粒/酸化焔/橙	口縁部はロクロ整形。波状文がめぐる。胴部は外面に叩き目、内面に当て具痕を残す。	
第91図 PL.91	１区遺構外 8	須恵器 壺か	２建物埋没土 頸部～胴部上位 1/4					粗砂粒・細砂粒/還元焔/黄灰	ロクロ整形、回転右回り。	
第91図 PL.91	１区遺構外 9	土師器 不明	８坑埋没土 胴部片					粗砂粒・細砂粒/良好/褐灰	外面ヘラミガキ。内面ヘラナデ。	炭素吸着
第92図 PL.92	１区１墳 1	土師器 杯	+18cm 口縁部～底部 1/4	口	11.2			細砂粒/良好/橙	口縁部は横ナデ。底部外面はヘラ削り、内面はナデ。	
第92図 PL.92	１区１墳 2	土師器 杯	埋没土 口縁部～底部 2/3	口	11.8			細砂粒・赤色粘土粒/良好/橙	口縁部は横ナデ。底部外面はヘラ削り、内面はナデ。	
第92図	１区１墳 3	土師器 杯	埋没土 口縁部～底部片	口	11.8			細砂粒/良好/にぶい黄橙	口縁部は横ナデ。底部外面はヘラ削り。	
第92図 PL.92	１区１墳 4	土師器 杯	+18cm 口縁部～底部 1/4	口	12.4			細砂粒/良好/橙	口縁部は横ナデ。底部外面はヘラ削り、内面はナデ。	

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第92図 PL.92	1区1墳 5	土師器 杯	+10cm 口縁部～底部 1/4	口	13.2			細砂粒/良好/橙	口縁部は横ナデ、底部はヘラ削り、間に成形時の面を残す。内面はナデ。	
第92図 PL.92	1区1墳 6	須恵器 蓋	+18cm 天井部～口縁部 3/4	口 摘	8.6 0.9	高	2.5	細砂粒/還元焔/灰	ロクロ整形、回転右回り。天井部外面の中心寄りに回転ヘラ削り。	
第92図 PL.92	1区1墳 7	須恵器 蓋	+６cm 完形	口 摘	9.6 1.4	高	2.6	細砂粒/還元焔/灰	ロクロ整形、回転右回り。天井部外面の中心寄りに回転ヘラ削り。	
第92図 PL.92	1区1墳 8	須恵器 杯	+16～23cm 口縁部～底部 1/4	口 底	11.7 8.2	高	3.7	細砂粒/還元焔/灰	ロクロ整形、回転右回り。底部切り離し後手持ちヘラ削り。口縁部下位にもヘラ削り。	
第92図 PL.92	1区1墳 9	須恵器 堤瓶	+３～36cm 体部中位～体部下位	胴	18.0			細砂粒/還元焔/灰	体部は袋状を呈する。器面にはクシ状工具によるカキ目を施している。	11に類似する
第92図 PL.92	1区1墳 10	須恵器 堤瓶	+10～37cm 1/3	口 胴	9.0 18.7	高	24.4	細砂粒/還元焔/灰白	口縁部と体部を別々に整形している。口縁部はロクロ整形。体部は袋状に整形した後、横位を切開し、ここに口縁部を接合している。器面には体部整形時の下半にあたる部分にヘラ削りを施す。	
第93図 PL.92	1区1墳 11	須恵器 堤瓶	+３～６cm 口縁部～体部上位	口	8.3			細砂粒/還元焔/灰	口縁部と胴部を別々に整形している。口縁部はロクロ整形。体部は袋状に整形した後、横位を切開し、ここに口縁部を接合している。器面にはクシ状工具によるカキ目を施す。	９に類似する
第92図 PL.92	1区1墳 12	須恵器 平瓶	+20cm 口縁部～底部 3/4天井部残存不良	口 底	8.3 10.2	高 胴	16.3 18.1	細砂粒：黒色鉱物粒/還元焔/灰白	膨らみを有する天井部にラッパ状の口縁部が付く。ロクロ整形。体部最下位から底部周縁部にヘラ削り。肩部に2条、胴部上半に2条沈線がめぐる。	
第93図 PL.92	1区1墳 13	須恵器 長頸壺	+14～23cm 体部上位～下位 4/5	胴	19.2			粗砂粒・細砂粒/還元焔/灰白	体部は肩が強く張る。肩部に2条の沈線がめぐり、条間にクシ状工具による刺突文が連続して配されている。高台部は剥落している。体部成形時に一端粘土板を貼った後、これを改めて切開して口縁部を接合したと考えられる。ロクロ整形、体部下半は回転ヘラ削り。	
第93図 PL.93	1区1墳 14	須恵器 長頸壺か	+11～16cm 体部上位～下位 3/4	底	8.2			細砂粒：黒色鉱物粒/還元焔/灰	肩部は張り出す。ロクロ整形。体部下位と底部の周縁部にヘラ削りを施す。底部中央はナデ調整。	
第93図 PL.93	1区1墳 15	土師器 小形甕	+７cm 口縁部～胴部上位1/3	口	8.8			細砂粒/良好/にぶい黄橙	口縁部は横ナデ。胴部外面はヘラ削り、内面はナデ。	
第93図	1区1墳 16	土師器 甕	埋没土 口縁部～胴部上位片					細砂粒/良好/にぶい橙	口縁部は横ナデ。胴部外面はヘラ削り、内面は横ナデ。	
第93図 PL.93	1区1墳 17	須恵器 甕	+11～53cm 1/2	口 胴	14.6 26.2	高	27.7	細砂粒/還元焔/灰白	口縁部ロクロ整形。胴部から底部外面は平行叩き目、内面には当て具痕跡を残す。	
第93図	1区1墳 18	須恵器 甕	+36cm 胴部下位～底部片					細砂粒/還元焔/灰白	外面は平行叩き目、内面は当て具痕を一部ナデ消している。	

第９表　石製品遺物観察表

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第94図 PL.94	1区1建周辺 S1	石製品 砥石	埋没土 2/3	長 幅	5.8 (5.2)	厚 重	(0.8) 38.7	粘板岩	表面は全体的に砥面と想定され斜め方向の細かい線条痕が多く認められる。裏面は砥面がほとんど剥落したと考えられるが右側縁に砥面の一部が残り、縦方向の作出面がいくつか認められ細かい線条痕が認められる。上部小口面はほぼ平坦であり方向の異なる細かい線条痕が認められる。	器面摩滅
第94図 PL.94	1区1建周辺 S2	石製品 砥石	埋没土 1/2	長 幅	(6.0) 2.8	厚 重	1.4 29.2	砥沢石	砥面は１面認められる。両側面及び裏面には櫛歯タガネ痕がわずかに残る。上部の一部及び下部欠損。	器面摩滅
第94図 PL.94	1区3建周辺 S1	石製品 台座	床直 完形	長 幅	43.6 45.2	厚 重	23.1 50080.0	粗粒輝石安山岩	側面部と底部には棒状工具痕が認められ全体的に加工整形されている。表面には矩形のくぼみが認められ、その周辺にはやや滑らかな面が形成されている。くぼみ部の底部には平ノミ状の工具痕がわずかに認められる。	器面摩滅
第94図 PL.94	1区1畑 S1	石製品 石鉢	+35cm ほぼ完形	長 幅	31.2 28.5	厚 重	12.9 4832.0	粗粒輝石安山岩	粗粒で多孔質な石材である。内側面には幅10㎜程度の断面Ｕ字形の線条痕が斜め方向に集中しており棒状工具等による加工痕と考えられる。底部は直径約25㎜の円形に穿孔されている。	器面摩滅
第95図 PL.94	３区14水田 S1	石製品 宝篋印塔	+22cm 完形	長 幅	30.9 31.8	厚 重	27.3 41900.0	粗粒輝石安山岩	宝篋印塔の基礎部。格狭間を２個有する関東形式のものである。全体的に平坦面で構成され丁寧に整形されている。底面には棒状の工具痕が明瞭に認められる。	器面摩滅
第95図 PL.94	１区遺構外 S1	石製品 砥石	埋没土 2/3	長 幅	(9.9) 3.6	厚 重	2.8 162.7	砥沢石	砥面は５面認められる。上部小口面も非常に滑らかであり砥面としての利用が想定される。裏面の上部及び下部欠損。	器面摩滅
第95図 PL.94	１区遺構外 S2	石製品 砥石	+18cm 4/5	長 幅	(6.9) 3.1	厚 重	3.1 71.3	砥沢石	砥面は４面認められる。正面と左側面は先端に向かい研ぎ減りする。正面はやや内湾する。左側面には斜め方向の大きな線条痕が集中する。上部欠損。	器面摩滅

挿　図 PL.№	№.	種　類 器　種	出土位置 残 存 率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成 形 ・ 整 形 の 特 徴	備　考
第95図 PL.94	２区遺構外 S3	石製品 有凹石	2L-35CG　-３cm 1/2	長 幅	(11.0) (17.3)	厚 重	11.1 711.3	軽石	内面は細かい凹凸面で構成され滑らかでない。上面と側面は比較的平坦な作出面で構成され平ノミ状工具による作出面と考えられる。	器面摩滅
第95図 PL.94	３区遺構外 S4	石製品 宝篋印塔	埋没土 1/4	長 幅	(22.2) (22.4)	厚 重	(21.7) 7800.0	粗粒輝石安山岩	宝篋印塔の基礎部。格狭間を２個有する関東形式のものである。残存部分は全体的に平坦面で構成され丁寧に整形されている。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S1	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	1.0 1.0	厚 重	0.8 1.0	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表裏面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S2	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.9	蛇紋岩	灰色。全体的に丁寧に研磨整形されておりわずかに光沢がある。表裏面の孔の周囲は孔と同心円状に平坦面が形成される。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S3	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.8	蛇紋岩	灰白色。全体的に丁寧に研磨整形されておりわずかに光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状に平坦面が形成される。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S4	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.8	蛇紋岩	灰色。全体的に丁寧に研磨整形されておりわずかに光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状に平坦面が形成される。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S5	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	1.0 1.0	厚 重	0.8 0.9	蛇紋岩	灰白色。全体的に丁寧に研磨整形されているが光沢はない。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S6	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.6	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状に平坦面が形成される。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S7	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.9 1.0	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状に平坦面が形成される。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S8	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.9 1.0	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S9	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.9 0.9	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状に平坦面が形成される。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S10	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.9 0.9	蛇紋岩	灰オリーブ色。全体的に丁寧に研磨整形されておりわずかに光沢がある。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S11	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.7	蛇紋岩	灰白色。全体的に丁寧に研磨整形されているが光沢はない。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S12	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.7	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表裏面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S13	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.8 0.9	厚 重	0.7 0.6	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表裏面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S14	石製品 丸小玉	玄室A 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.7	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S15	石製品 丸小玉	玄室B 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.7 0.6	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S16	石製品 丸小玉	玄室B 埋没土 完形	長 幅	1.0 1.0	厚 重	0.8 0.9	蛇紋岩	灰オリーブ色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S17	石製品 丸小玉	玄室B 埋没土 完形	長 幅	0.9 1.0	厚 重	0.8 0.9	蛇紋岩	灰オリーブ色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表裏面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S18	石製品 丸小玉	玄室D 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.6	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表面の孔の周囲は孔と同心円状に平坦面が形成される。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S19	石製品 丸小玉	玄室D 埋没土 完形	長 幅	1.0 1.0	厚 重	0.8 0.9	蛇紋岩	灰オリーブ色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表裏面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S20	石製品 丸小玉	玄室D 埋没土 完形	長 幅	0.9 0.9	厚 重	0.8 0.9	蛇紋岩	灰オリーブ色。全体的に丁寧に研磨整形されておりやや光沢がある。表裏面の孔の周囲は孔と同心円状にわずかに窪んでいる。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区１墳 S21	石製品 臼玉	玄室C 埋没土 完形	長 幅	0.5 0.5	厚 重	0.2 0.1	蛇紋岩	オリーブ黒色。全体的に丁寧に研磨整形されておりわずかに光沢がある。孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区遺構外 S22	石製品 勾玉	2P-39G 埋没土 ほぼ完形	長 幅	(2.4) 1.0	厚 重	0.6 1.5	滑石	灰オリーブ色。反りは少ない。頭と尾の幅にあまり差が無い。全体的に丁寧に研磨整形されてはいるが、線状痕が残る。わずかに光沢がある。下端は新傷痕。両側穿孔で孔径約３㎜。孔の周辺に当たり部分あり。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区遺構外 S23	石製品 臼玉	2P-39G 埋没土 完形	長 幅	1.3 1.3	厚 重	0.6 1.4	滑石	オリーブ灰色。左右で厚みに差がある。剥片素材。周縁部に研磨面及び線状痕がよく残る。両側穿孔で孔径約３㎜。	器面摩滅
第104図 PL.100	１区遺構外 S24	石製品 臼玉	2P-39G 埋没土 完形	長 幅	1.1 1.0	厚 重	0.6 1.0	滑石	オリーブ灰色。剥片素材。左右で厚みに若干差がある。周縁部に研磨痕が粗い線状痕として非常によく残る。両側穿孔で孔径は上面の当たり部分約4㎜、裏面側は約３㎜。	器面摩滅

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第104図 PL.100	1区遺構外 S25	石製品 臼玉	2P-39G 埋没土 完形	長	1.0	厚	0.4	滑石	オリーブ灰色。剥片素材。やや薄手。左右で厚みに若干差がある。周縁部に研磨痕が粗い線状痕が残る。両側穿孔で孔径は約3㎜。	器面摩滅
				幅	1.1	重	0.7			

第10表　木製品遺物観察表

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第96図	1区2水田 W1	木製品 板	+7cm 一部欠損	長	81.0	高	3.3		板材の一部。劣化して欠損が見られる。	
				幅	12.0					
第96図	1区2水田 W2	木製品 角材	−1cm ほぼ完形	長	117.6	高	6.0		用途不明。一部へこんでいる部分が等間隔にも見えるが、使用痕跡かは不明。	
				幅	8.0					
第96図 PL.93	1区4水田 W1	木製品 割材	埋没土 完形か	長	32.2	高	15.0		用途不明割材。中央部がやや凹む材を使用している。一部に削りが見られる。	
				幅	21.4					
第96図	1区12溝 W1	木製品 板	−2cm ほぼ完形	長	35.7	高	2.0		用途不明の板材。途中から切れ込みが入っているようにも見られるが、加工痕と断定は難しい。	
				幅	6.8					
第97図 PL.93	1区12溝 W2	木製品 杭	−6cm 一部欠損	長	33.0	高	3.2		上部は劣化により欠損。先端部に向けて段を付けて削られている。	
				幅	5.7					
第97図 PL.93	1区12溝 W3	木製品 杭	−25cm 一部欠損	長	49.2	高	5.7		割材を利用する。先端部に向けて、複数方向から削られる。	
				幅	9.9					
第97図 PL.93	1区12溝 W4	木製品 杭	−27cm ほぼ完形	長	32.1	高	4.5		割材を利用する。体部から一部に削りが見られる。	
				幅	8.4					
第97図 PL.93	1区遺構外 W1	木製品 杭	縄文水場遺構 −10cm 一部欠損	長	26.1	高	2.7		上部は劣化し欠損する。長方形の体部を持ち、先端をとがらせている。	
				幅	5.3					

第11表　金属器類遺物観察表

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第98図	1区7畑 M1	古銭	+7cm	長	3.3	厚	3.1		7畑M1の24枚癒着時の大きさ、重量計測値。検出時しっかりと癒着しており、7畑M2と共に紐に通してあった可能性が高い。	24枚癒着出土
				幅	3.0	重	87.86			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-1	古銭 皇宋通寶	+7cm 完形	縦	2.479	厚	0.168		細郭四出篆書。一部欠けが見られる。面の彫は深く、輪、郭は明瞭だが、字は摩滅している。背は彫が明瞭。背の郭が30°ほど孔に対して傾く。	
				横	2.496	重	3.64			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-2	古銭 聖宋元寶	+7cm 完形	縦	2.359	厚	0.127		小字直聖篆書。背上星。一部欠けが見られる。彫は深いが、字は摩滅により一部不明瞭。輪と郭は明瞭。背は彫がやや浅いが、輪、郭は判別可能。面左横切離痕。	
				横	2.361	重	3.04			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-3	古銭 天聖元寶	+7cm 完形	縦	2.475	厚	0.136		細郭篆書。面細縁、彫は深く、輪、郭が明瞭。字の一部が不明瞭。背は彫が浅く輪、郭が不明瞭。	
				横	2.477	重	3.10			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-4	古銭 祥符通寶	+7cm 完形	縦	2.552	厚	0.125		長通小様。面の彫は深く、輪、郭は明瞭。字は一部摩滅により不明瞭。背の彫も深く、輪、郭ともに明瞭。面左上切離痕。	
				横	2.544	重	2.99			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-5	古銭 天禧通寶	+7cm 完形	縦	2.540	厚	0.146		正様通用銭。面、背ともに彫が深く、字、輪、郭ともに明瞭。	
				横	2.541	重	3.68			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-6	古銭 至道元寶	+7cm 完形	縦	2.509	厚	0.135		細郭草書。面の彫が深く、字、輪、郭ともに明瞭。背は彫が浅く、不明瞭。	
				横	2.480	重	3.59			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-7	古銭 嘉祐元寶	+7cm 完形	縦	2.374	厚	1.44		四出篆書。面の彫が深く、字、輪、郭ともに明瞭。背はやや彫が浅く輪、郭が不明瞭。	
				横	2.422	重	3.40			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-8	古銭 祥符元寶	+7cm 完形	縦	2.511	厚	0.137		寄郭。面、背ともに彫が深く、字、輪、郭が明瞭。面左上切離痕。	
				横	2.481	重	3.4			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-9	古銭 元祐通寶	+7cm 完形	縦	2.463	厚	0.136		細郭真書。面の彫はやや浅いが、字、輪、郭は明瞭。背は彫が浅いが輪、郭はほぼ明瞭。	
				横	2.461	重	3.3			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-10	古銭 皇宋通寶	+7cm 完形	縦	2.542	厚	0.147		細郭四出篆書。面の彫が深く、字、輪、郭が明瞭。背はやや彫が浅いが、輪、郭は明瞭。	
					2.535	重	3.7			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-11	古銭 元豊通寶	+7cm 完形	縦	2.444	厚	0.138		縮宝真書、通用銭。面の彫は深く、輪、郭は明瞭。字の一部が摩滅する。背濶縁、彫が浅いが、輪、郭は明瞭。面左上切離痕。	
				横	2.481	重	3.7			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-12	古銭 熙寧元寶	+7cm 完形	縦	2.507	厚	0.131		大字篆書。面の彫は深く、輪、郭は明瞭。字が摩滅し、一部不明瞭。背は彫が浅く不明瞭。面右下切離痕。	
				横	2.432	重	3.2			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-13	古銭 開元通寶	+7cm 完形	縦	2.519	厚	0.136		大字狭元、背上下甲文。面の彫は深く、字、輪、郭が明瞭。背の彫はやや浅いが、輪、郭は明瞭。	
				横	2.524	重	2.7			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-14	古銭 淳化元寶	+7cm 完形	縦	2.469	厚	0.160		背細郭真書。面の彫は深く、字、輪、郭は明瞭。背は全体にさびが覆っており、輪、郭が一部不明瞭。彫はやや浅い。面左上切離痕？背を見ると右上の可能性もあるか？	
				横	2.461	重	3.7			
第98図 PL.95	1区7畑 M1-15	古銭 政和通寶	+7cm 完形	縦	2.457	厚	0.147		離郭真書。面細縁。彫は深く、字、輪、郭が明瞭。背は郭は明瞭だが、輪は一部不明瞭。	
				横	2.487	重	3.4			
第99図 PL.95	1区7畑 M1-16	古銭 元豊通寶	+7cm 完形	縦	2.478	厚	0.139		肥元之部俯元篆書。面の彫は深く、字、輪、郭が明瞭。背濶縁、彫はやや浅いが、輪、郭は明瞭。面右上切離痕。	
				横	2.460	重	3.7			
第99図 PL.95	1区7畑 M1-17	古銭 皇宋通寶	+7cm 完形	縦	2.491	厚	0.116		長通篆書。面の彫はやや深く、字、輪、郭が明瞭。背の彫は浅く不明瞭。	
				横	2.469	重	3.0			

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第99図 PL.95	1区7畑 M1-18	古銭 淳化元寶	+7cm 完形	縦 横	2.478 2.493	厚 重	0.112 3.0		濶縁草書。面の彫が深く、字、輪、郭が明瞭。背の彫は浅いが、輪、郭は明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M1-19	古銭 開元通寶	+7cm 完形	縦 横	2.446 2.432	厚 重	0.121 3.0		大字狭元。細縁。面の彫が深く、字、輪、郭が明瞭。背の彫は浅いが、輪、郭は明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M1-20	古銭 元祐通寶	+7cm 完形	縦 横	2.468 2.467	厚 重	0.125 3.1		小様篆書。細郭。面の彫はやや深く、輪と郭は明瞭。字は摩滅により、一部不明瞭。背の彫は浅いが、輪は明瞭。郭は不明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M1-21	古銭 天禧通寶	+7cm 完形	縦 横	2.582 2.527	厚 重	0.155 4.2		接郭。彫はやや深く、面の彫がやや深く字、輪、郭が明瞭。背は彫がやや深く輪と郭が明瞭。やや下に輪、郭がずれる。	
第99図 PL.96	1区7畑 M1-22	古銭 熙寧元寶	+7cm 完形	縦 横	2.497 2.511	厚 重	0.136 3.9		大字篆書。彫は深く、輪、郭が明瞭。字が摩滅により一部不明瞭。背はやや浅く、不明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M1-23	古銭 咸平元寶	+7cm 完形	縦 横	2.489 2.502	厚 重	0.129 3.7		大字。面の彫は深く、字、郭、輪は明瞭。背はやや彫が浅いが、輪、郭は明瞭。面左上切離痕。	
第99図 PL.96	1区7畑 M1-24	古銭 政和通寶	+7cm 完形	縦 横	2.492 2.472	厚 重	0.139 3.8		狭穿小和篆書。面細郭、彫は深く、字、輪、郭が明瞭。背は彫が浅いが、輪、郭は明瞭。	
第98図	1区7畑 M2	古銭	+7cm	長 幅	3.1 2.7	厚 重	1.6 42.57		7畑M2の11枚癒着時の大きさ、重量計測値。検出時しっかりと癒着しており、7畑M1と共に紐に通してあった可能性が高い。	11枚癒着出土
第99図 PL.96	1区7畑 M2-1	古銭 元豊通寶	+7cm 完形	縦 横	2.544 2.510	厚 重	0.239 3.6		長字篆書。面の彫はやや深く、字、輪、郭ともに明瞭。背はさびが全体に付着しているため、詳細不明。面右下切離痕。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-2	古銭 元豊通寶	+7cm 完形	縦 横	2.434 2.433	厚 重	0.144 3.7		長字篆書。面の彫はやや浅いが、字、輪、郭は明瞭。背濶縁、やや彫は浅いが明瞭。輪、郭が右上にずれている。面左上切離痕。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-3	古銭 皇宋通寶	+7cm 完形	縦 横	2.499 2.491	厚 重	0.160 3.8		四出小様篆書。彫はやや深く、輪、郭が明瞭。字は一部つぶれている。背は彫がやや浅いが、輪、郭は明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-4	古銭 政和通寶	+7cm 完形	縦 横	2.452 2.472	厚 重	0.158 4.3		狭穿小和篆書。彫が深く、字、輪、郭が明瞭。背は彫が浅く、輪、郭が不明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-5	古銭 元豊通寶	+7cm 完形	縦 横	2.510 2.480	厚 重	0.158 3.8		四出小字真書。面の彫は深く字、輪、郭ともに明瞭。背は彫が浅く輪が一部明瞭。郭は不明瞭。面左上切離痕。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-6	古銭 元符通寶	+7cm 完形	縦 横	2.403 2.401	厚 重	0.149 3.9		濶縁篆書。面細郭、彫が深く、字、輪、郭が明瞭。一部字がつぶれている。背はやや彫が浅く、輪、郭が明瞭。やや右にずれるか。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-7	古銭 開元通寶	+7cm 完形	縦 横	2.400 2.390	厚 重	0.143 3.7		大字狭元低頭通背下月。面細縁、彫はやや浅いが、輪、郭が明瞭。字は摩滅により、一部見えづらい。背は彫がやや浅いが、明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-8	古銭 治平元寶	+7cm 完形	縦 横	2.456 2.439	厚 重	0.135 3.4		大字篆書。面細郭、背ともに彫は深く、字、輪、郭が明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-9	古銭 熙寧元寶	+7cm 完形	縦 横	2.357 2.390	厚 重	0.131 3.0		正郭狭穿真書。面、背ともに彫は深く、字、輪、郭が明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-10	古銭 元豊通寶	+7cm 完形	縦 横	2.542 2.554	厚 重	0.159 3.4		横点宝之部隆宝篆書。面細郭、背ともに彫は深く、字、輪、郭が明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M2-11	古銭 皇宋通寶	+7cm 完形	縦 横	2.365 2.380	厚 重	0.143 3.8		小様篆書。面細郭、彫は深く、輪、郭は明瞭。字は一部摩滅。背は彫が浅く、輪、郭は不明瞭。	
第99図 PL.96	1区7畑 M3	古銭 淳熙元寶	+7cm 完形	縦 横	2.416 2.426	厚 重	0.127 3.0		小平背上月下星大字真書。面細郭、面背ともに字、輪、郭が明瞭。面左下切離痕。	
第100図 PL.97	1区遺構外 M1	古銭 元祐通寶	+7cm 完形	縦 横	2.381 2.361	厚 重	0.132 2.6		小様篆書。面の彫はやや浅く、輪、郭の一部が不明瞭。字は摩滅しており、不明瞭。背は輪、郭ともに不明瞭。	
第100図 PL.97	1区遺構外 M2	古銭 元祐通寶	埋没土 完形	縦 横	2.441 2.443	厚 重	0.160 2.5		細郭篆書。細縁。2片に破損。字、輪、郭の彫は深いが、字は一部不明瞭。背の輪、郭は不明瞭。	
第100図 PL.97	1区遺構外 M3	古銭 永樂通寶	埋没土 完形	縦 横	2.515 2.520	厚 重	0.132 2.9		明銭。正様。面の彫は深く、字、輪、郭が明瞭。背はやや彫が浅いが、輪、郭は明瞭。面左下切離痕。	
第100図 PL.97	1区遺構外 M4	古銭 古寛永通寶	埋没土 完形	縦 横	2.489 2.484	厚 重	0.117 2.9		長門銭？大字。面、背ともに彫が深く字、輪、郭ともに明瞭。	
第100図 PL.97	1区遺構外 M5	銭貨 桐一銭銅貨	埋没土 完形	縦 横	2.367 2.320	厚 重	0.177 3.7		大正5～昭和3年鋳造。年号不明。表面にさびが付着し、やや剥離が見られる。	
第100図 PL.97	1区遺構外 M6	銭貨 稲一銭銅貨？	埋没土 完形	縦 横	2.480 2.497	厚 重	0.233 4.9		詳細不明。銘が明治30～38年、鋳造明治31～大正4年の近代の稲一銭銅貨か。年号不明。日章、周囲に五角形の星が見られる。表、裏ともに円が描かれている。	
第100図 PL.97	1区1ヤックラ M1	古銭 古寛永通寶	+46cm 完形	縦 横	2.419 2.423	厚 重	0.113 2.9		水戸銭？小字。面の字の彫は深く字、輪、郭が明瞭。背濶縁、彫も深い。輪、郭が左上にずれる。	
第100図 PL.97	1区6水田 M1	古銭 新寛永通寶 文銭	埋没土 完形	縦 横	2.507 2.504	厚 重	0.135 2.7		正字背文。細字。面、背ともに彫が深く、字、輪、郭が明瞭。	
第100図 PL.97	1区4石垣 M1	古銭 新寛永通寶	埋没土 完形	縦 横	2.349 2.329	厚 重	0.119 2.5		日光銭？面の字、輪、郭は彫が深く明瞭。背は彫が浅いが、輪、郭が判別可能。	
第100図 PL.97	1区1建物 F1	鉄製品 鍋	埋没土 耳破片	長 高	15.9 9.4	厚 重	0.5 174.3		鍋の耳部分の破片。5つの孔があり、上下2段に分かれる。上段にやや大きめの孔が1つ、下段に4つの孔があき3つ目の孔まで山なりに上がり、4つ目の孔は下がる。孔は内側が大きく、外側が小さい。耳の接続部は口縁に接続され、外側に張り出す。	

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第100図 PL.97	1区1建物 F2	鉄製品 鍋	埋没土 耳破片	長 13.4 高 10.3	厚 0.4 重 172.2				鍋の耳部分の破片。3つの孔があり、2段に分かれる。上段の中央に1つ、下段の左右に2つ孔があく。外側に張り出すように口縁に接続される。	
第101図 PL.97	1区3建物 F1	鉄製品 剃刀？	床直 刀身	長 6.0 幅 1.3	厚 0.6 重 7.82				剃刀の破片。関部分を含む。全体がさびで覆われている。刀身右端は延びない。左端部が茎部で先が細くなる。	
第101図 PL.97	1区1ヤックラ F1	鉄製品 鑿	埋没土 完形	長 4.0 幅 2.5	厚 0.9 重 13.42				長方形の鉄板をU字に折り曲げ柄を挟み込むように作られた金属製品。	
第101図 PL.97	1区1畑 F1	銅製品 キセル（吸い口）	埋没土 ほぼ完形	長 7.3 幅 0.7	厚 0.8 重 4.37				つなぎ目から破損が生じる。口付近くで、やや膨らむ。全体に劣化が見られる。	
第101図 PL.97	1区1畑 F1	鉄製品	+2cm 両端欠損	長 6.0 幅 3.9	厚 1.0 重 20.10				しの字に曲がった鉄製品。断面円形。人為的に曲げられている。	
第101図 PL.97	1区7畑 F1	鉄製品 火打金	-17cm ほぼ完形	長 6.0 幅 2.6	厚 0.9 重 15.19				詳細不明。火打金か。全体がさびに覆われている。下部がやや厚くなっており、底辺は使用により内湾している。持ち手は木製と考えられるが、痕跡は認められない。	
第101図 PL.97	1区8畑 F1	鉄製品 鉄釘？	埋没土 上下欠損	長 4.7 幅 0.8	厚 0.7 重 5.14				脚部が一部欠損した釘。全体が錆で覆われており、頭部の状態は不明。	
第101図 PL.97	1区10畑 F1	鉄製品 吊り金具？	+2cm ほぼ完形	長 6.4 幅 1.8	厚 1.1 重 11.89				頭部を折り返した釘状。全体がさびに覆われている。	
第101図 PL.97	1区6水田 F1	鉄製品 鉄釘？	埋没土 頭部欠損	長 5.6 幅 0.5	厚 0.4 重 3.36				釘か。劣化が激しく、腐食による痩せも考えられる。	
第101図 PL.98	1区遺構外 F1	鉄製品 蹄鉄	埋没土 部分破片	長 7.5 幅 2.5	厚 0.6 重 14.77				蹄鉄破片。1辺0.4cmの正方形の穴が3ヶ所にあく。	
第101図 PL.98	1区遺構外 F2	鉄製品 鑿	埋没土 ほぼ完形	長 14.7 幅 1.6	厚 1.3 重 63.64				鑿。近現代？柄の部分の断面形状は方形。胴は断面は円形に近く、首が一時広がり、断面形状が長方形になる。刃先は0.6cm。	
第101図 PL.98	1区遺構外 F3	銅製品 キセル（吸い口）	埋没土 完形	長 6.0 幅 1.0	厚 1.0 重 5.41				煙管の吸口。体部から端部に向けて細くなり、口付けでまた太くなる。継ぎ目が明瞭。羅宇一部残存。	
第101図 PL.98	1区遺構外 F4	銅製品 キセル（吸い口）	埋没土 火皿部分	長 1.8 幅 1.4	厚 2.7 重 2.25				煙管の雁首。継ぎ目が残る。全体がさびに覆われており、ややはっきりしない。	
第101図 PL.98	1区遺構外 F5	鉄製品 刀子？	埋没土 刀身～茎部	長 10.1 幅 1.2	厚 1.5 重 24.97				全体が厚くさびに覆われ、さびの割れ間より観察。内部は大きく劣化していると見られる。	
第101図 PL.98	1区遺構外 F6	鉄製品 釘	埋没土 頭部欠損	長 9.0 幅 1.2	厚 1.1 重 11.85				釘。頭部が折り曲げられているか。さびの付着が多く、一部詳細不明。	
第101図 PL.98	1区遺構外 F7	鉄製品 不明	+4cm 部分破片	長 4.8 幅 2.2	厚 0.7 重 10.83				容器状鉄製品の口縁か。端部がやや膨らみ下に落ちる。刀子の可能性あり。	
第101図 PL.98	1区1竪穴状 F1	鉄製品 鉄鏃	床直 完形	長 12.5 幅 1.9	厚 1.3 重 16.98				鏃長2.7cm。頸長4.3cm、茎長5.7cm。長頸三角形鏃。鋒からふくらを有し、頸部ですぼまる。逆刺はない。台形関を有する。	
第102図 PL.98	1区1墳 F1	金銅製品 耳環	玄室A 床直 完形	長 1.7 幅 2.0	厚 0.7 重 7.70				銅芯に金を被せたもの。断面が0.4×0.7cmの楕円形を有する。円形に折り曲げて0.2cmの切れ目を持つ。	
第102図 PL.98	1区1墳 F2	金属製品 耳環	玄室C -9cm ほぼ完形	長 1.7 幅 1.9	厚 0.7 重 8.01				0.3～0.4×0.7cmの銅芯に金を被せる。一部金がはがれる。円形に折り曲げて、約0.1cmの切れ目を持つ。	
第102図 PL.98	1区1墳 F3	鉄製品 小刀	玄室C 床直 ほぼ完形	長 43.2 幅 4.6	厚 3.6 重 199.8				茎部鍔寄りに目釘孔、目釘残存。鑢及び鍔は装着されたまま出土したため、関は不明。鍔は無窓。両端一部欠損。	
第102図 PL.98	1区1墳 F4	鉄製品 直刀	玄室C・D 床直 完形	長 77.6 幅 3.3	厚 1.4 重 521.0				茎端部寄りに目釘孔。棟側無関。	
第102図 PL.98	1区1墳 F5	鉄製品 鍔	玄室D -8cm 1/8	長 3.7 幅 2.5	厚 0.5 重 5.04				倒卵形鍔の一部。方形の孔が1ヶ所あいているが、全体としては八窓となるものと思われる。外側の縁が一面が緩やかに立ち上がる。X線写真を撮り確認したが、象嵌は認められなかった。	
第102図 PL.98	1区1墳 F6	鉄製品 鍔	玄室D -8cm 1/8	長 2.6 幅 2.5	厚 0.7 重 3.90				1墳F5と同一個体。倒卵形鍔の一部。方形の孔の縁が2ヶ所に認められる。外側の縁が立ち上がる。	
第102図 PL.98	1区1墳 F7	鉄製品 刀子	玄室A・D -6・+3cm 刀身一部～茎部	長 7.4 幅 1.3	厚 0.6 重 7.51				茎部、刀身2.2cmが残存し、そこから先は欠損。劣化により剥離するようにひびが入り、状態が悪く詳細は不明。	
第102図 PL.98	1区1墳 F8	鉄製品 刀子	玄室C -6cm 刀身	長 6.2 幅 1.3	厚 0.7 重 7.53				刀子の一部。先端が欠ける。全体が錆に覆われ、詳細は不明だが、断面形状より刀子と判断する。	
第102図 PL.98	1区1墳 F9	鉄製品 刀子	玄室C -9cm 刀身部破片	長 6.5 幅 1.7	厚 0.9 重 10.95				一部欠損している刀身部。鋒部が欠損により状態が把握しづらい。劣化による膨らみが見られ、内部が空洞化している箇所もある。	
第102図 PL.98	1区1墳 F10	鉄製品 鑢	玄室C 床直 1/2	長 3.3 幅 1.6	厚 1.0 重 5.43				象嵌等の文様は見られない。上方と下方では角度が変化し、天地がわかる。	
第102図 PL.99	1区1墳 F11	鉄製品 鉄鏃	玄室A 床直 逆刺片側欠損	長 7.6 幅 3.5	厚 0.5 重 17.76				鏃長7.8cm。無茎長三角形鏃。鋒よりふくらを有し、4.5cmから緩やかにやや外方に広がる。逆刺を三重に持つ。逆刺の内側はやや膨らみを持って逆刺端に到達する。片丸造。中心に孔を持つ。	

挿図 PL.№	№.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第102図 PL.99	１区１墳 F12	鉄製品 鉄鏃	玄室C　埋没土 頸部以下欠損	長 幅	5.8 2.7	厚 重	0.5 5.15		一部欠損した鏃。頸部、逆刺が欠損。残存鏃長5.8㎝。鏃身部は鋒からふくらを有し、逆刺部でやや外に広がる。	
第102図 PL.99	１区１墳 F13	鉄製品 鉄鏃	玄室C　床直 茎部欠損	長 幅	9.4 1.5	厚 重	0.6 6.79		鏃長1.5㎝。長頸三角形鏃。鋒からふくらを有し、わずかに逆刺が見られる。頸部は残存部では関は見られず、変形により、やや湾曲する。片丸造。	
第102図 PL.99	１区１墳 F14	鉄製品 鉄鏃	玄室D　+10㎝ 関下欠損	長 幅	6.1 1.4	厚 重	0.6 5.30		鏃長は1.7㎝。頸部4.6㎝まで残存し、茎部は欠損。長頸腸抉三角形鏃。鋒よりふくらを有し逆刺にいたる。片丸造。	
第102図 PL.99	１区１墳 F15	鉄製品 鉄鏃	玄室D　－６㎝ 頸部～茎部欠損	長 幅	3.0 1.5	厚 重	0.4 1.79		鏃長約1.7㎝。頸長1.3㎝のみ残存。三角形長頸鏃。片丸造。	
第102図 PL.99	１区１墳 F16	鉄製品 鉄鏃	玄室D　埋没土 茎部欠損	長 幅	7.5 1.5	厚 重	0.6 6.93		鏃長約1.5㎝。茎部は途中で欠損する。鏃身部は鋒からふくらを有し、浅い逆刺を有する。片丸造。頸部の断面は方形。	
第102図 PL.99	１区１墳 F17	鉄製品 鉄鏃？	玄室D　埋没土 頸部破片	長 幅	4.0 0.5	厚 重	0.2 0.71		鉄鏃茎部破片？石室内で一括に収集されたもの。端部に向けて細くなる。詳細不明。	
第102図 PL.99	１区１墳 F18	鉄製品 鉄鏃？	玄室D　床直 茎部破片	長 幅	3.2 0.6	厚 重	0.5 2.00		鏃茎部。両端部欠損。断面形状は方形。	
第102図 PL.99	１区１墳 F19	鉄製品 鉄鏃？	玄室D　床直 茎部破片	長 幅	2.9 0.4	厚 重	0.3 0.87		鏃の茎部。端部が残存か。破損断面形状が円形に近い楕円形。端部断面は方形を有する。繊維痕が残存か。	
第102図 PL.99	１区１墳 F20	鉄製品 鉄鏃？	玄室C　＋６㎝ 茎部破片	長 幅	2.9 0.6	厚 重	0.4 1.11		鏃茎部。断面形状は方形。関側破損端部より、1.3㎝からより細くなる。	
第103図 PL.99	１区１墳 F21	鉄製品 鉄鏃	玄室D　－５㎝ 完形	長 幅	16.2 3.5	厚 重	0.9 27.46		鏃長７㎝。頸長5.4㎝。茎部１㎝まで残存。長頸腸抉三角形鏃。二重逆刺。片丸造。鋒よりふくらを有し、その後4.7㎝辺りからやや外方に拡がる。逆刺の内側はやや外湾し、逆刺端に至る。棘状関を持ち、茎部断面は方形。	
第103図 PL.99	１区１墳 F22	鉄製品 鉄鏃	玄室D　－５㎝ ほぼ完形	長 幅	14.9 3.0	厚 重	0.8 23.27		鏃長約5.2㎝。頸長約5.8㎝。茎長５㎝。長頸腸抉三角形鏃。鏃身は鋒からふくらを有し、二重逆刺を有する。頸部、茎部はやや劣化が見られ、剥離する。棘状関を有する。	
第103図 PL.99	１区１墳 F23	鉄製品 鉄鏃	玄室B　床直 逆刺先片側と茎部先端欠損	長 幅	11.3 3.6	厚 重	1.1 25.41		鏃長７㎝。頸長5.4㎝。茎部１㎝まで残存。長頸腸抉三角形鏃。二重逆刺。片丸造。鋒よりふくらを有し、その後4.7㎝辺りからやや外方に拡がる。逆刺の内側はやや外湾し、逆刺端に至る。棘状関を持ち、茎部断面は方形。	
第103図 PL.99	１区１墳 F24	鉄製品 鉄鏃	玄室D　床直・ ＋５㎝ ほぼ完形、茎部下端欠損	長 幅	10.1 3.2	厚 重	1.2 18.95		鏃長4.9㎝、頸長4.2㎝、茎長2.3㎝まで残存。長頸腸抉三角形鏃。鋒からふくらを有し、鋒より2.8㎝でやや外反する。二重逆刺を有する。頸部は関に向かってやや細くなり、茎部でより細くなる。関は棘状関。片丸造。	
第103図 PL.99	１区１墳 F25	鉄製品 鉄鏃	玄室C　埋没土 上下両端一部欠損	長 幅	9.8 2.4	厚 重	0.8 9.69		鏃部、茎部が一部欠損。頸長約4.8㎝。逆刺が見られる。長頸腸抉三角形鏃か。棘状関を有する。頸部が関に向かって細くなる。	
第103図 PL.99	１区１墳 F26	鉄製品 鉄鏃	玄室D　床直 茎部欠損	長 幅	11.3 1.8	厚 重	0.9 14.90		鏃長4.1㎝、頸長7.3㎝、茎部は欠損。長頸腸抉長三角形鏃。鏃部は鋒からふくらを持ち、1.4㎝でやや内湾しながらふくら部の幅よりやや外反し逆刺端に向かう類柳葉状。片丸造。頸部はやや関にむけて狭まる。棘状関を有する。	
第103図 PL.99	１区１墳 F27	鉄製品 鉄鏃	玄室C　－６㎝ 上一部下茎部欠損	長 幅	12.2 1.1	厚 重	0.7 8.65		鏃長約2.0㎝、頸長約9.0㎝、茎長約1.5㎝か。長頸腸抉三角形鏃と考えられる。全体の劣化による破損が激しく、わずかに棘状関の痕跡が見られるか。茎部断面は方形。	
第103図 PL.99	１区１墳 F28	鉄製品 鉄鏃	玄室D　埋没土 上下両端欠損	長 幅	6.3 3.5	厚 重	0.8 11.76		鏃の鋒部が欠損している。長頸腸抉三角形鏃。頸部も途中から欠損。二重逆刺を有する。片丸造。頸部の断面は方形。	
第103図 PL.99	１区１墳 F29	鉄製品 鉄鏃	玄室A　－４㎝ 鋒先欠損	長 幅	12.2 2.3	厚 重	1.0 14.76		鏃長1.7㎝、頸長5.2㎝、茎長5.2㎝。鋒が欠損。長頸腸抉三角形鏃。逆刺を有する。片丸造。頸部は変形の影響の可能性もあるが、棘状関に向けて狭まる。棘状関は明瞭。茎部の断面は方形。	
第103図 PL.99	１区１墳 F30	鉄製品 鉄鏃	玄室C　－８㎝・ 床直 上下両端欠損	長 幅	7.8 1.0	厚 重	0.8 5.68		頸部5.0㎝。茎部2.8㎝。断面は方形で棘状関を有する。	
第103図 PL.99	１区１墳 F31	鉄製品 鉄鏃	玄室C　床直 頸部破片	長 幅	5.3 1.4	厚 重	0.6 4.37		鏃長は鋒が欠損し、１㎝残存。頸部は4.2㎝残存。長頸腸抉三角形鏃。わずかな逆刺が見られる。片丸造。	
第103図 PL.99	１区１墳 F32	鉄製品 鉄鏃	玄室C・D　床直 頸部～茎部	長 幅	7.5 0.8	厚 重	0.9 3.95		鏃の頸部、茎部が残る、茎長約3.2㎝。断面は方形で棘状関を有する。	
第103図 PL.99	１区１墳 F33	鉄製品 鉄鏃	玄室D　埋没土 頸部～茎部残存	長 幅	4.5 1.1	厚 重	0.5 2.15		頸部、茎部が残存。断面は方形。棘状関を有する。劣化によって曲がりが見られる。	
第103図 PL.99	１区１墳 F34	鉄製品 鉄鏃	玄室D　床直 頸部～茎部	長 幅	2.7 1.0	厚 重	0.4 1.42		頸部と茎部の一部。棘状関を有する。茎部が関から端部に向かって細くなる。	
第103図 PL.99	１区１墳 F35	鉄製品 鉄鏃？	玄室D　床直 茎部破片	長 幅	5.9 0.8	厚 重	0.8 5.49		鏃頸部か。両端部欠損のため、詳細不明。断面は方形を呈する。	

第12表　ガラス製品遺物観察表

挿図 PL.No.	No.	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第105図 PL.100	1区1墳 G1	ガラス製品 小玉	玄室C　-4cm 完形	直径	3.57 3.74	厚重	2.47 0.05	紺色透明	平面形と側面形やや歪む。気泡含む。不純物少量含む。一部に小突起あり。上面側が径が大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G2	ガラス製品 小玉	玄室C　-5cm 完形	直径	3.95 4.51	厚重	3.67 0.09	淡青色透明	平面形は楕円形状。側面形は長方形に近い。気泡含み、一部の気泡は穴と同方向に延びる。不純物含まない。変形しない程度の弱い加熱処理後小口面研磨整形。他のものよりも大径で厚く、重量も重い。側面磨りガラス状、加熱処理後砂の中で研磨処理か。	引き伸ばし法 (管切り法) ラダ技法
第105図 PL.100	1区1墳 G3	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	4.05 4.28	厚重	2.67 0.06	紺色透明	平面形は楕円形状でやや歪む。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径が大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G4	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.77 3.86	厚重	1.85 0.04	紺色透明	厚さは他と比較して薄い。孔壁に半溶融状態のガラス粒による小さな凹凸が認められる。この状態は溶融技法で製作された他の資料にも共通して認められる特徴である。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G5	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	4.47 4.88	厚重	2.85 0.09	淡青色透明	他と比較してやや大径。平面形はやや歪む。気泡を含む。不純物を少量含む。小口面に研磨痕は無く、側面丸みを持つ。加熱処理。	引き伸ばし法 (管切り法) ラダ技法か
第105図 PL.100	1区1墳 G6	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.82 3.88	厚重	2.39 0.05	紺色透明	平面形、側面形ともに比較的整っている。気泡を含む。不純物を少量含む。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G7	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.81 3.97	厚重	1.94 0.04	紺色透明	平面形、側面形ともに比較的整っているが、一部に小突起が見られる。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G8	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	4.02 4.13	厚重	2.22 0.04	紺色透明	製作時下端となった面に砂状の付着物が見られる。一部に小突起あり。気泡を含む。不純物を少量含む。左右の厚みが違い、中心孔かなり斜め。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G9	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	4.32 4.58	厚重	2.21 0.05	紺色透明	平面形は楕円形状。小突起あり。器面・中心孔壁に半溶融状態のガラス砕が確認できる。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径が大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G10	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	4.02 4.20	厚重	2.45 0.05	紺色透明	平面形は楕円形状。半溶融状態のガラス砕が確認できる。比較的整っているが小突起が見られる。気泡を含む。不純物を少量含む。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G11	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.49 3.71	厚重	2.47 0.04	紺色透明	中心孔はかなり小さい。側面形はやや歪んでいる。気泡を含む。不純物を少量含む。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G12	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.88 4.02	厚重	2.45 0.04	紺色透明	中心孔大きい。平面形、側面形ともに比較的整っている。小突起あり。気泡を含む。不純物を含む。ヒビ割れが入る。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G13	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.61 3.65	厚重	2.18 0.04	紺色透明	平面形、側面形ともに比較的整っている。表面にわずかな凹凸がある。ヒビが入っている。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側がやや膨らむ。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G14	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	4.36 4.87	厚重	2.72 0.09	淡青色透明	側面、直線的。同じ方向に気泡が列になっている。不純物ほとんど見られない。小口に研磨痕は無く、側面丸みを持つ。加熱処理。	引き伸ばし法 (管切り法) ラダ技法か
第105図 PL.100	1区1墳 G15	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.85 4.53	厚重	2.67 0.06	紺色透明	一部、わずかに欠損。表面に小突起あり。気泡を含む。不純物を少量含む。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G16	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.83 4.11	厚重	3.10 0.07	淡青色透明	側面は孔の方向に対し、平行四辺形に歪む。気泡ほとんど目立たない。不純物の混入無し。小口に研磨痕は無く、側面丸みを持つ。加熱処理。	引き伸ばし法 (管切り法) ラダ技法か
第105図 PL.100	1区1墳 G17	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm 完形	直径	3.30 3.41	厚重	2.63 0.04	紺色透明	外径と内径の差が少なく、一定。気泡を含む。不純物を少量含む。やや中心孔大きい。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G18	ガラス製品 小玉	玄室C　-12cm ほぼ完形	直径	3.54 3.66	厚重	2.18 0.04	紺色透明	外表面の一部欠損。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G19	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.49 3.62	厚重	2.04 0.03	紺色透明	平面形は楕円形。外面の一部欠損。小突起が見られる。孔壁の凹凸顕著。気泡を含む。不純物を少量含む。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G20	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	2.74 2.94	厚重	1.84 0.02	淡青色透明	他と比較して小径。いわゆる粟玉状。気泡が列をなす。小突起は無い。小口面に平坦面が見られない。側面丸みを持つ。加熱処理か？	引き伸ばし法 (管切り法) ラダ技法か
第105図 PL.100	1区1墳 G21	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.38 3.40	厚重	2.36 0.04	紺色透明	表面に小突起が見られる。気泡を含む。不純物を少量含む。側面形に歪みあり。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G22	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.57 3.71	厚重	2.58 0.05	紺色透明	表面には凹凸がある。半溶融状態のガラス砕が見られる。平面形はやや歪む。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G23	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.46 3.63	厚重	2.14 0.04	紺色透明	平面形は楕円形を呈する。半溶融状態のため表面に凹凸が残る。側面形に歪みあり。下面側が径がやや大きい。やや薄い。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G24	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.57 3.71	厚重	2.31 0.04	紺色透明	小突起あり。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G25	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.76 3.94	厚重	2.85 0.06	紺色透明	ガラス砕が溶融しきれず、透明度が他より一段落ちる。表面の凹凸も他より顕著。気泡を含む。不純物を少量含む。厚い。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G26	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.37 3.81	厚重	2.41 0.04	紺色透明	小突起があり。平面形かなり歪む。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	1区1墳 G27	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.52 3.65	厚重	2.25 0.04	紺色透明	中心孔やや斜め。小突起はあるが、平面形・側面形は比較的整っている。気泡を含む。不純物を少量含む。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)

挿図 PL.№	№	種類 器種	出土位置 残存率	計測値				胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第105図 PL.100	１区１墳 G28	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.63 3.74	厚重	2.31 0.04	紺色透明	平面形、側面形は比較的整っている。小突起あり。気泡を含む。不純物を少量含む。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G29	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	4.18 4.19	厚重	2.72 0.06	紺色透明	色調、他より藍色味がやや強い。平面形、側面形は比較的整っているがヒビが入っている。気泡を含む。不純物を少量含む。やや厚い。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G30	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	4.16 4.18	厚重	2.83 0.06	紺色透明	平面形、側面形は比較的整っているが、小突起があり、表面の凹凸も著しい。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G31	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.31 3.72	厚重	2.26 0.04	紺色透明	平面形は楕円形を呈する。半溶融状態のため表面に凹凸が残る。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G32	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.61 3.63	厚重	2.06 0.04	紺色透明	平面形、側面形は比較的整っているが、小突起あり。気泡を含み、大きな気泡が破れている。不純物を少量含む。やや薄い。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G33	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.58 3.95	厚重	2.54 0.05	紺色透明	平面形は楕円形を呈する。表面にガラス砕が溶けて付着している。気泡を含む。不純物を少量含む。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G34	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.85 4.52	厚重	2.39 0.05	紺色透明	平面形は楕円形に歪んでいる。やや大きな突起がある。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G35	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.60 3.68	厚重	2.78 0.05	紺色透明	平面形、側面形共に歪んでいる。やや大きな突起が見られる。気泡を含む。不純物を少量含む。中心孔斜め。やや厚い。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G36	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.44 3.62	厚重	2.30 0.04	紺色透明	形状は比較的整っている。気泡は目立つが、不純物の混入は他のものよりは少ない。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G37	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.94 3.97	厚重	2.65 0.06	紺色透明	形状は整っているが、小突起あり。ガラス砕の溶融が弱く、透明度が低い。気泡を含む。不純物を少量含む。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G38	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.65 4.03	厚重	2.35 0.05	紺色透明	大きな突起があり、平面形・側面形をかなり歪めている。気泡を含む。不純物を少量含む。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G39	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	4.14 4.18	厚重	2.26 0.05	紺色透明	ガラス砕が溶融しきれず、透明度が低い。気泡を含む。表面に気泡が破れた状態も顕著。不純物を少量含む。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G40	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	3.86 3.93	厚重	2.42 0.05	紺色透明	平面形、側面形は比較的整っているが、表面に凹凸がある。気泡を含む。不純物を少量含む。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G41	ガラス製品 小玉	玄室C　埋没土 完形	直径	2.61 2.71	厚重	1.55 0.02	淡青色透明	他と比較して小径。いわゆる粟玉状。気泡が孔と同じ方向に抜けている。不純物は少ない。小口面に研磨痕は無く、側面丸みを持つ。加熱処理。	引き伸ばし法 (管切り法) ラダ技法か
第105図 PL.100	１区１墳 G42	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 2/3	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	一部欠損しているが、ほとんど歪みは無い。風化のため変質。表面に凹凸の名残あり。透明度は悪い。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G43	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 2/3	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	平面形・側面形やや歪む。風化のため変質。表面に凹凸の名残あり。透明度は悪い。中心孔やや小さい。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G44	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 完形	直径	3.69 4.17	厚重	2.15 0.03	黄緑色半透明	風化のため変質。平面形は不均等で突出部分があるが、側面形は比較的整っている。一見石材のような白濁した不透明な部分が多い。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G45	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 3/4	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	風化のため変質。肌面に気泡の破裂した痕跡顕著。透明度は悪い。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G46	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 1/2	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	風化のため変質。気泡の破裂した痕跡顕著。透明度は悪い。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G47	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 ほぼ完形	直径	3.56 3.80	厚重	2.02 0.05	黄緑色半透明	平面形・側面形やや歪む。風化のため変質。表面に小突起や細かな欠損部分あり。透明度は悪い。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G48	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 完形	直径	3.60 3.73	厚重	2.06 0.05	黄緑色半透明	平面形・側面形とも比較的整っている。風化のため変質。形状は整っているが、全体に半溶融のガラス砕が重なりあった状態が残る。透明度は悪い。中心孔やや小さい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G49	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 1/4	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	風化のため変質。小片。ガラス砕の重なりが良く分かる。透明度は悪い。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G50	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 3/4	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	風化のため変質。平面形はやや楕円形、凹凸あり。透明度は悪い。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G51	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 完形	直径	3.29 3.61	厚重	1.96 0.04	黄緑色半透明	風化のため変質。細かな部分は欠損。ガラス砕の重なりが良く分かる。透明度は悪い。下面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G52	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 1/2	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	風化のため変質。ガラス砕の重なりが良く分かる。透明度は悪い。中心孔は小さくやや歪む。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G53	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 ほぼ完形	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	風化のため変質。平面形、側面形共に歪む。外径側表面の所々が欠損している。透明度は悪い。中心孔はやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G54	ガラス製品 小玉	玄室D　埋没土 ほぼ完形	直径	－ －	厚重	－ －	黄緑色半透明	風化のため変質。平面形、側面形共に歪む。表面の所々が欠損している。透明度は悪い。中心孔はやや小さい。上面側が径がやや大きい。	溶融技法 (鋳型法)
第105図 PL.100	１区１墳 G55	ガラス製品 小玉	羨道　埋没土 完形	直径	3.81 3.94	厚重	2.09 0.05	紺色透明	平面形、側面形は比較的整っているが、表面に小さな凹凸がある。気泡含む。不純物少量含む。	溶融技法 (鋳型法)

写 真 図 版

1　遺跡周辺状況（東から空撮）

2　1区調査前状況（東から）

3　1区調査前草刈終了状況（南東から）

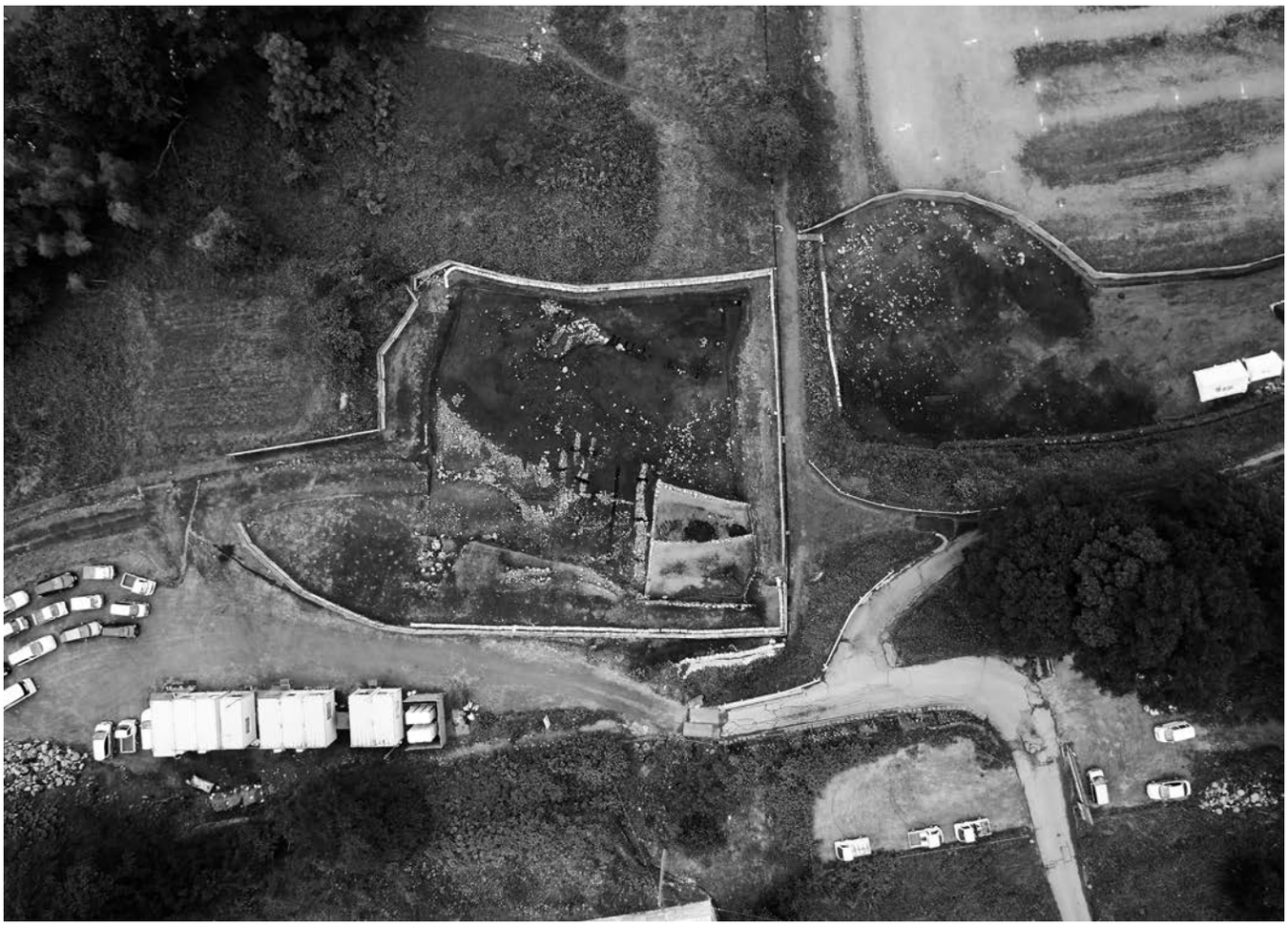
4　1区搬入路造成（南西から）

5　1区土壌採取放射能検査（南から）

PL.2

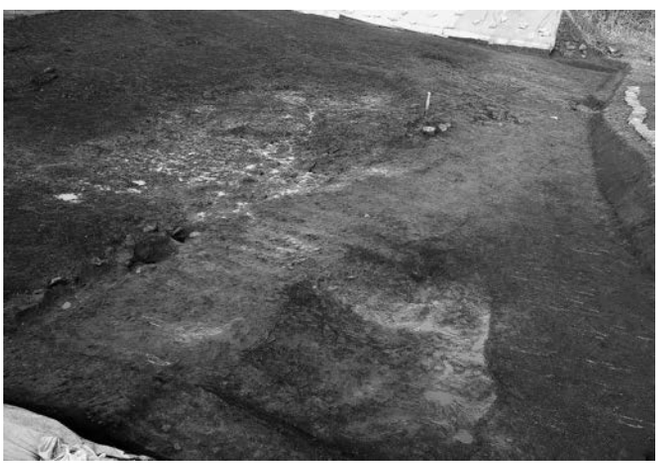
1　1面1区調査状況（奥に岩櫃山）（南西から）

2　1面1区水田、畑調査状況（南から）



1　1区東側、2区西側調査区（上空から）

2　2面1区北東側調査区（西から）



3　2面1区北東側調査区（東から）

4　1・2区調査区（東から）

5　1・2区調査区（西から）

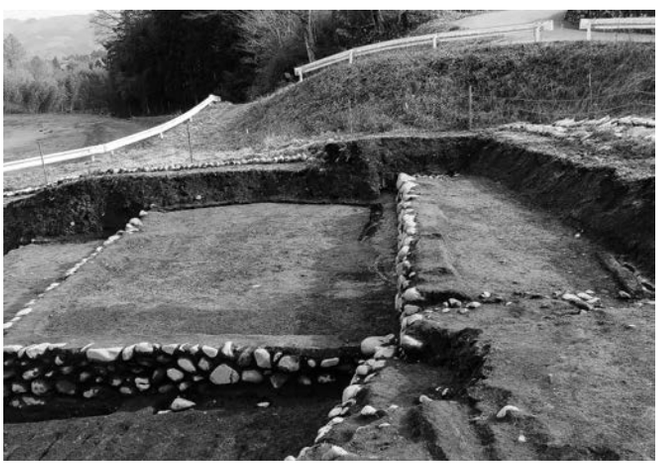
PL.4

1　1面1区調査区東側水田、畑全景（西から）

2　1面1区調査区東側水田、畑全景（北東から）

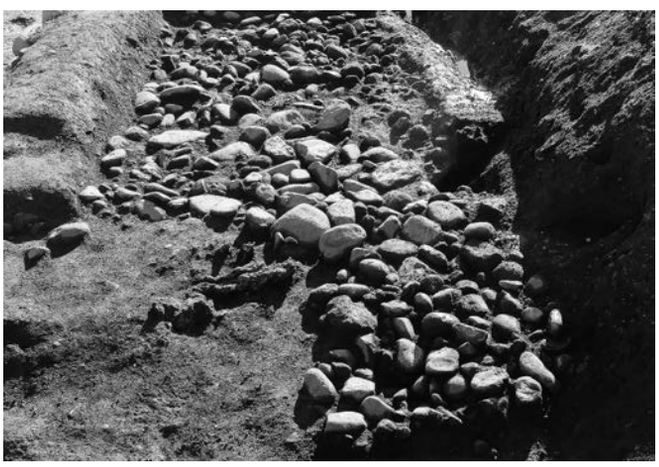
1　1面1区水田、石垣全景（北西から）

2　1面1区東側水田（北東から）



3　1面1区1・2号水田、6・7号石垣（西から）

4　1面1区1・2号水田、6・7号石垣（北西から）



5　1面1区1号水田下礫面（西から）

PL.6

1　1面1区1号水田下礫面(南から)

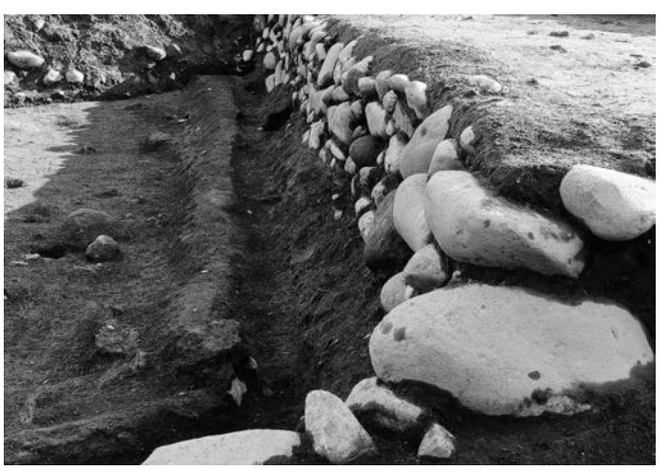
2　1面1区2・3号水田、7・8号石垣(西から)

3　1面1区2号水田配水口、3号溝(西から)

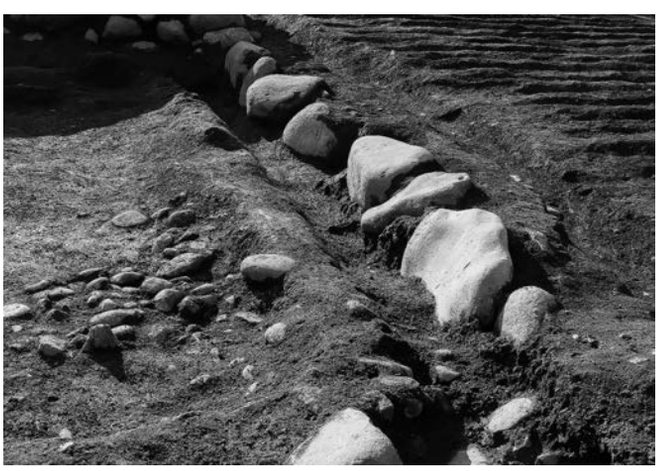
4　1面1区3号水田作物痕(西から)

5　1面1区3号水田作物痕(北から)

6　1面1区4号水田、8号石垣(西から)



7　1面1区4号水田水路、8号石垣(西から)



8　1面1区4号水田水路(北から)

1　1面1区4号水田内くぼみ、3号溝(北から)

2　1面1区4号水田内くぼみ(北から)

3　1面1区4号水田南側クロ(畦)施設(北西から)

4　1面1区4号水田南側クロ(畦)施設(北から)

5　1面1区4号水田クロ(畦)下板材出土状況(西から)

6　1面1区4号水田クロ(畦)下板材出土状況(北東から)

7　1面1区5号水田、3号溝(北から)

8　1面1区5号水田遺物出土状況(北から)

PL.8

1　1面3区水田調査状況(南から)

2　1面3区水田全景(南西から)

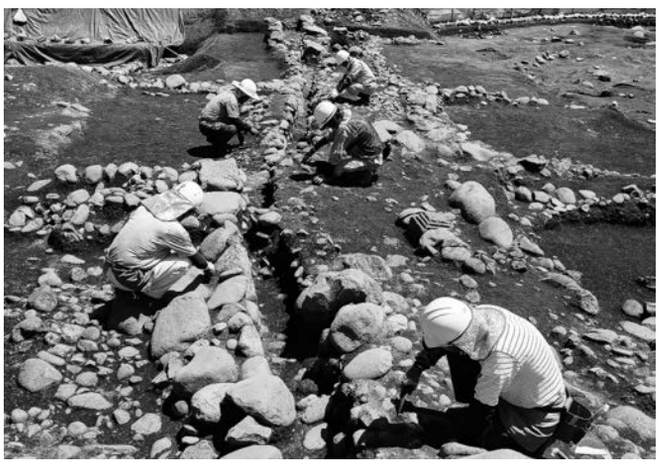
3　1面3区水田調査状況(西から)

4　1面3区水田調査状況(北から)

5　1面3区水田調査状況(南西から)

1　1面３区水田調査状況(北東から)

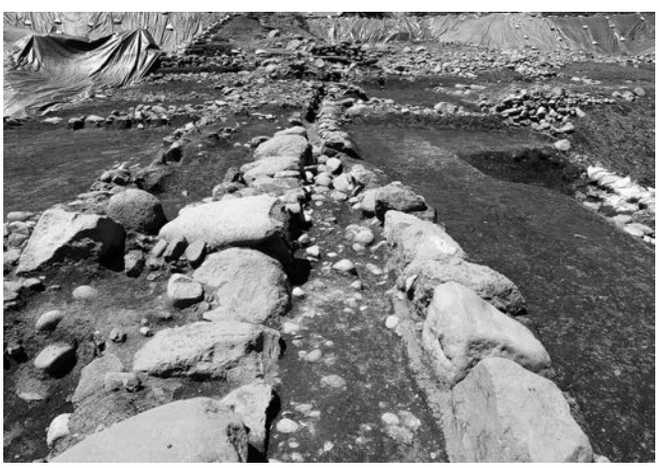
2　1面３区水田全景(北東から)



3　1.5面３区水田調査状況(南西から)

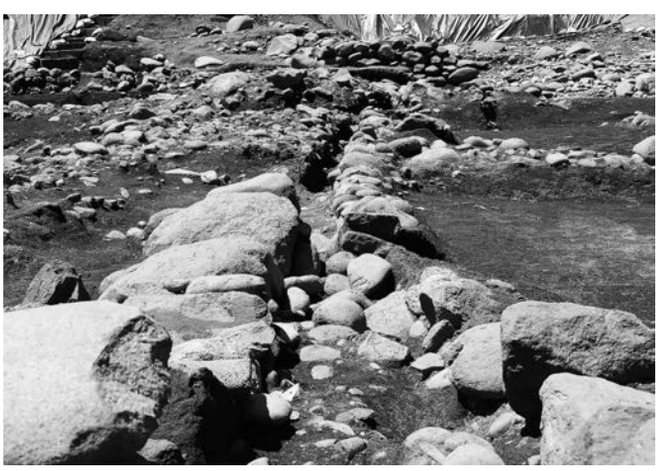
4　1.5面３区水田全景(南西から)

5　1.5面３区水田水路(北東から)



6　1.5面３区水田水路(北東から)

7　1.5面３区水田水路(南西から)

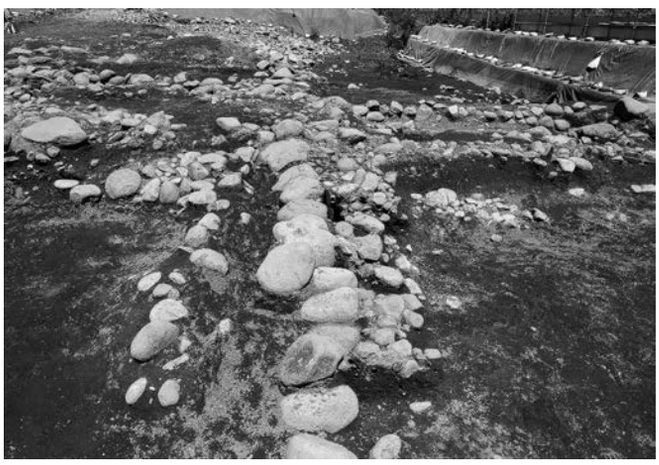


8　1.5面３区水田水路(北東から)

PL.10

1　1.5面３区水田水路（東から）

2　1.5面３区水田水路（南西から）



3　1.5面３区水田石垣（東から）

4　1.5面３区水田断面Ａ（南西から）

5　1.5面３区水田断面Ａ（南西から）

6　1.5面３区水田断面Ｂ（南西から）

7　1.5面３区水田断面Ｃ（南西から）

8　1.5面３区水田宝篋印塔基礎部出土状況（南西から）

1　1面1区東側畑(西から)

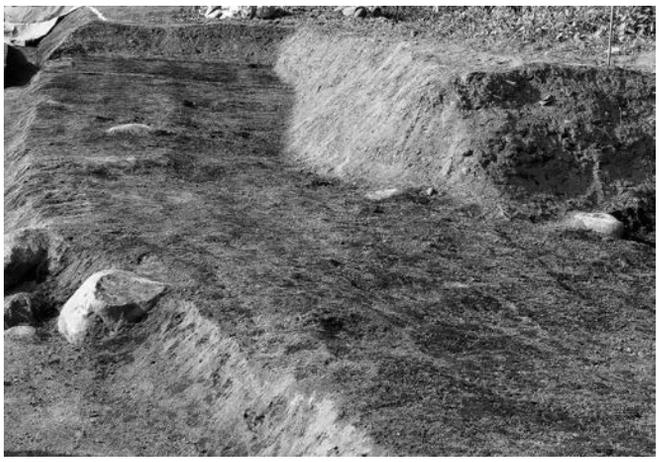
2　1面1区東側畑(西から)

3　1面1区東側畑(西から)

4　1面1区畑調査状況(南東から)

5　1面1区1号畑全景(南東から)

PL.12



1　1面1区1号畑北西隅(南東から)

2　1面1区1号畑下地山(南東から)

3　1面1区1号畑断面(南から)

4　1面1区1号畑断面(南東から)

5　1面1区1号畑北側拡張部分(西から)

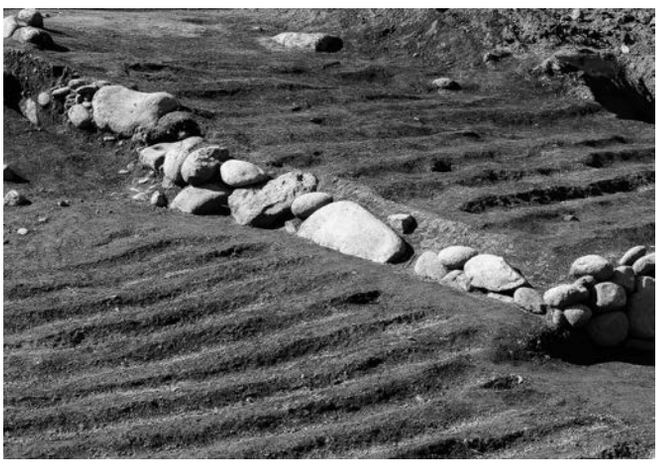
6　1面1区1号畑北側拡張部分(南東から)

7　1面1区2号畑調査状況(東から)

1　1面1区2号畑全景(北東から)

2　1面1区2号畑As-A下全景(南東から)

3　1面1区2号畑北東隅(北東から)



4　1面1区2号畑北東隅(東から)

5　1面1区2号畑断面A(北東から)

6　1面1区2号畑断面B(北東から)

7　1面1区2号畑断面B(南東から)

8　1面1区2号畑下断面C(北西から)

PL.14

1　1面1区2号畑断面B（南東から）

2　1面1区3号畑調査状況（南西から）

3　1面1区3号畑全景（北西から）

4　1面1区3号畑全景（南東から）

5　1面1区3号畑東隅（北東から）

6　1面1区3号畑平坦面（北東から）

7　1面1区3号畑断面（南東から）

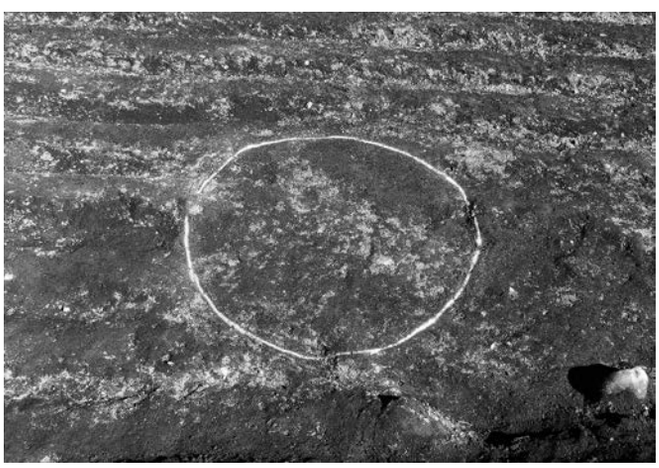
8　1面1区5号畑全景（南東から）

1　1面1区5号畑全景(北東から)

2　1面1区5号畑北西側(北西から)

3　1面1区5号畑北西側(南東から)

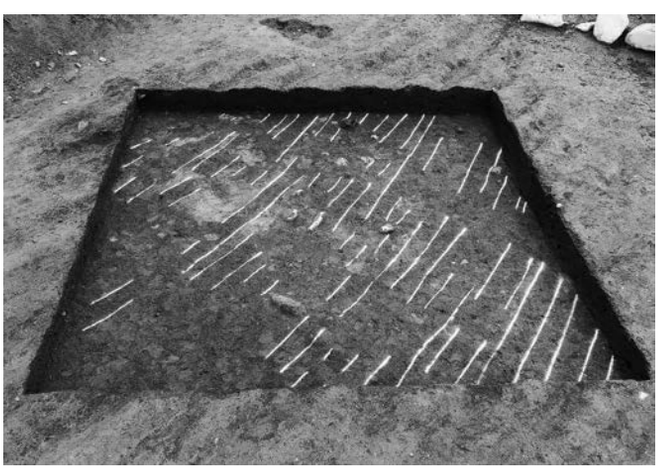
4　1面1区5号畑南拡張部分(南東から)



5　1面1区5号畑3号平坦面(南西から)

6　1面1区5号畑断面(北東から)

7　1面1区5号畑断面(南東から)



8　1面1区5号畑下耕作痕(東から)

PL.16

1　1面1区5号畑下面断面(北東から)

2　1面1区5号畑西地境2号石垣(南から)

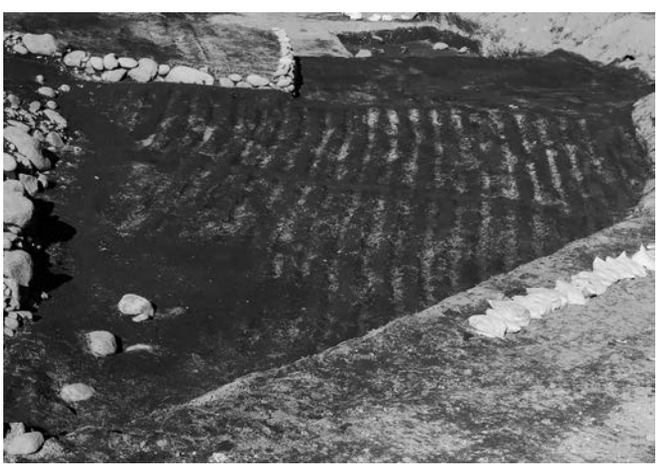
3　1面1区5号畑流木出土状況(北から)

4　1面1区6号畑全景(北東から)

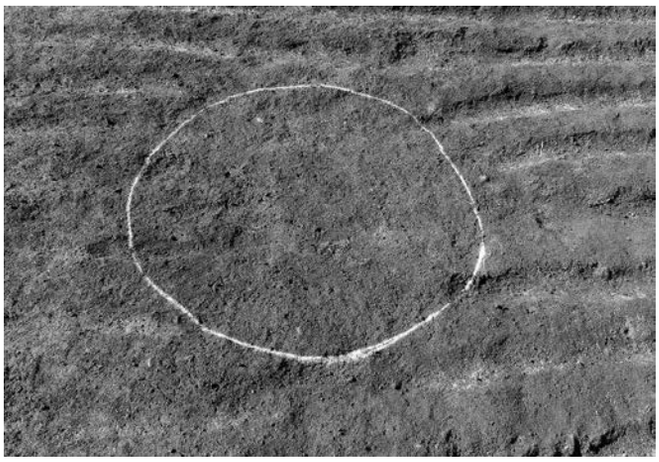
5　1面1区6号畑下地山傾斜面(南東から)

6　1面1区6号畑断面(南東から)

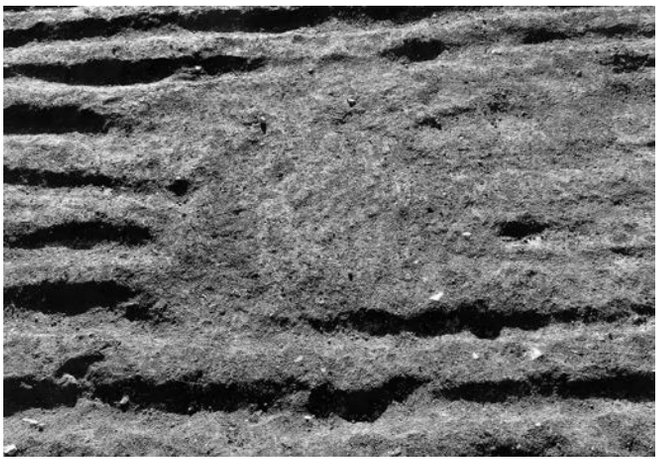
7　1面1区8号畑西側(北東から)



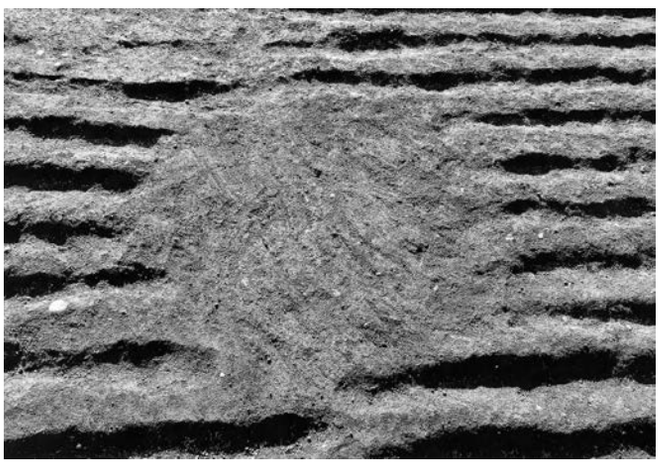
8　1面1区8号畑西側(南東から)



1　1面1区8号畑7号平坦面(北東から)

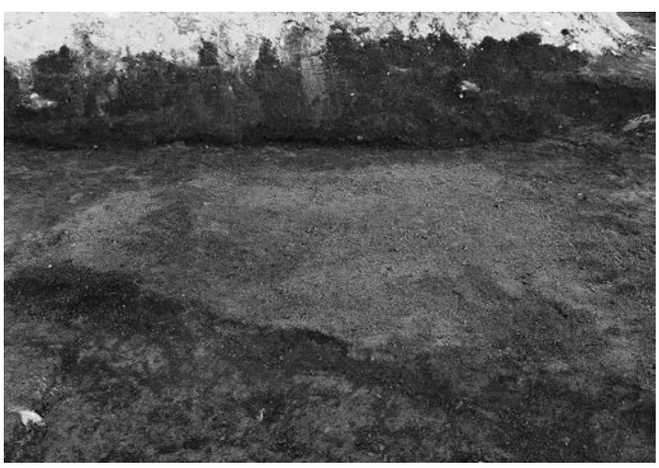


2　1面1区8号畑14号平坦面(北東から)



3　1面1区8号畑15号平坦面(北東から)

4　1面1区8号畑下面断面(北東から)



5　1面1区8号畑As-A下As-Kk確認状況(南から)

6　1面1区8号畑As-A下As-Kk確認状況(東から)

7　1面1区9号畑断面(北東から)

8　1面1区9号畑断面(北東から)

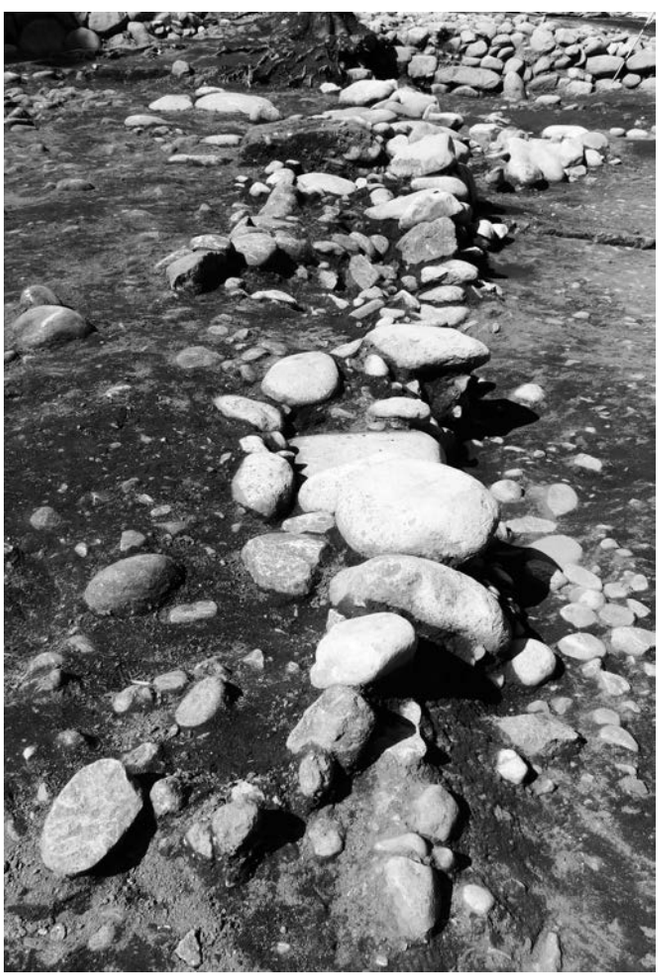
PL.18

1　1面1区10号畑上面南東隅植物痕(西から)

2　1面1区10号畑上面南東隅植物痕(南から)

3　2面1区4号畑As-Kk上確認状況(南から)

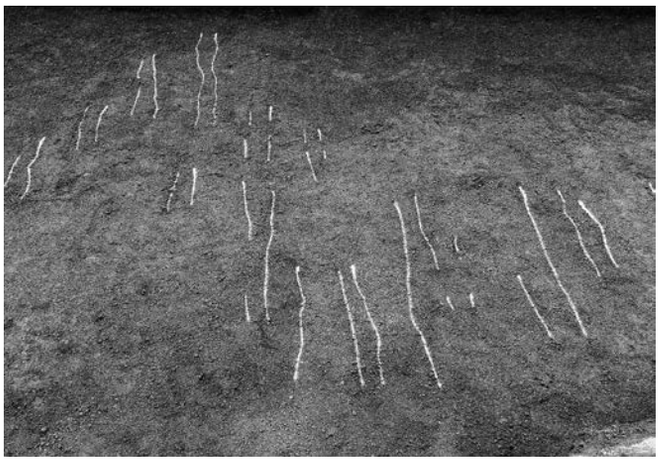
4　2面1区4号畑断面A(北西から)



5　2面1区4号畑東石垣(南西から)

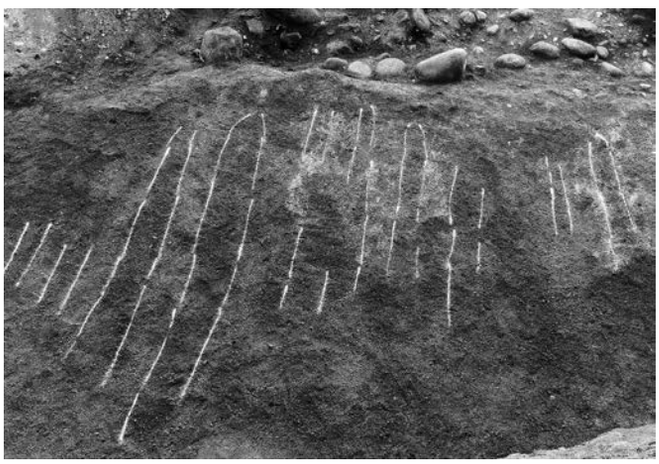
6　2面1区4号畑断面C(南西から)

7　2面1区7号畑(3号畑下)確認状況(南東から)



1　２面１区７号畑（３号畑下）確認状況（北東から）

2　２面１区７号畑東側（南東から）

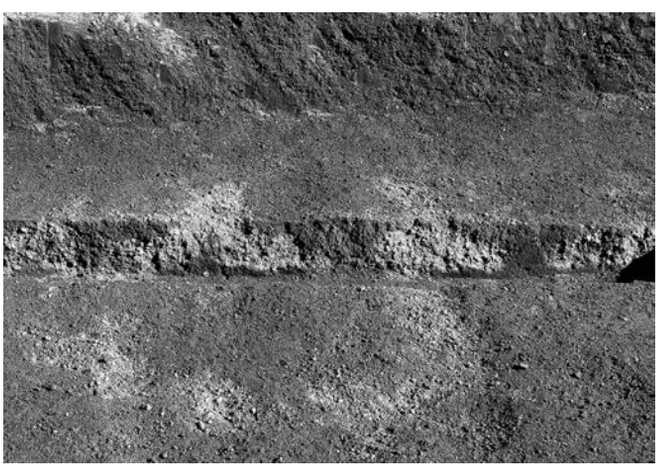


3　２面１区７号畑西端（北から）

4　２面１区７号畑西端（北西から）

5　２面１区７号畑西側（東から）

6　２面１区７号畑As-Kk下確認状況（南東から）



7　２面１区７号畑断面（南から）

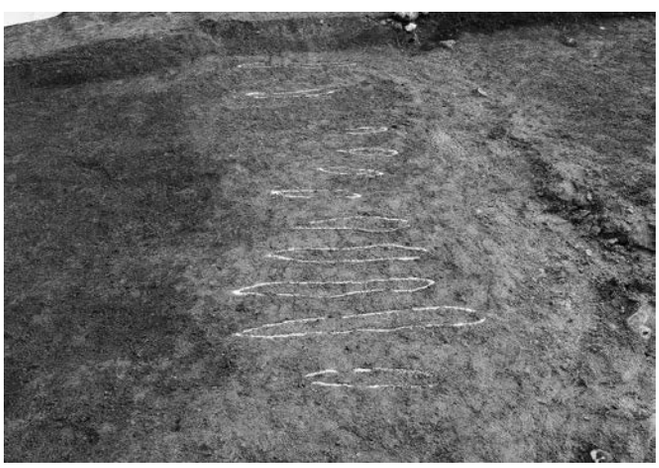
PL.20

1　２面１区７号畑古銭Ｍ１出土状況（西から）

2　２面１区７号畑泥流下古銭Ｍ３出土状況（北から）

3　２面１区７号畑遺物出土状況（西から）

4　２面１区11号畑全景（北西から）

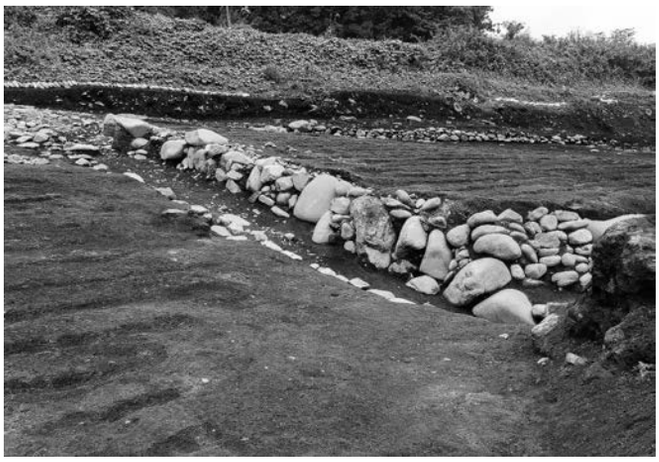


5　２面１区11号畑全景（北西から）

6　２面１区12号畑全景（南西から）

7　２面１区12号畑全景（南東から）

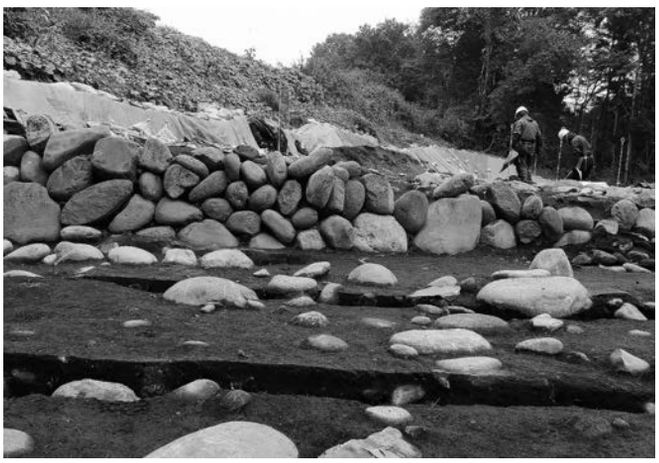
8　１面１区水田、石垣調査状況（東から）



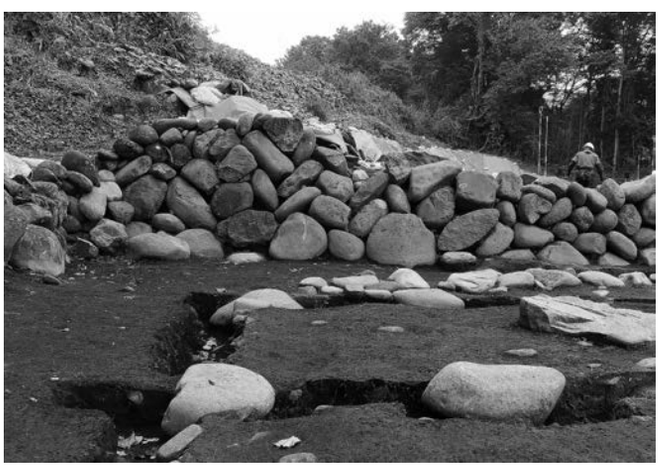
1　1面1区1号石垣全景(東から)

2　1面1区1号石垣北から下段(東から)

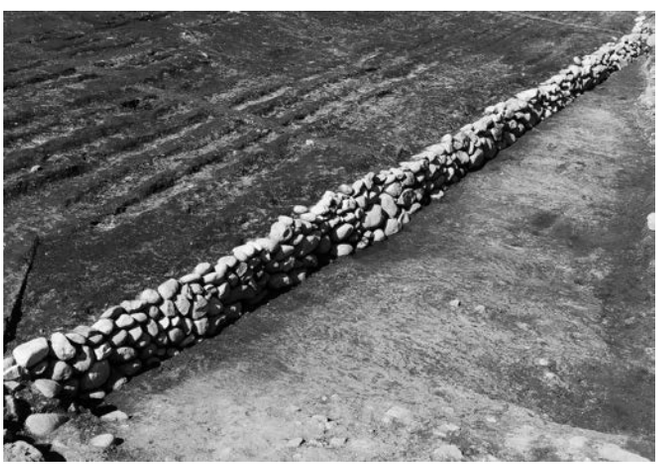
3　1面1区1号石垣側面(南東から)



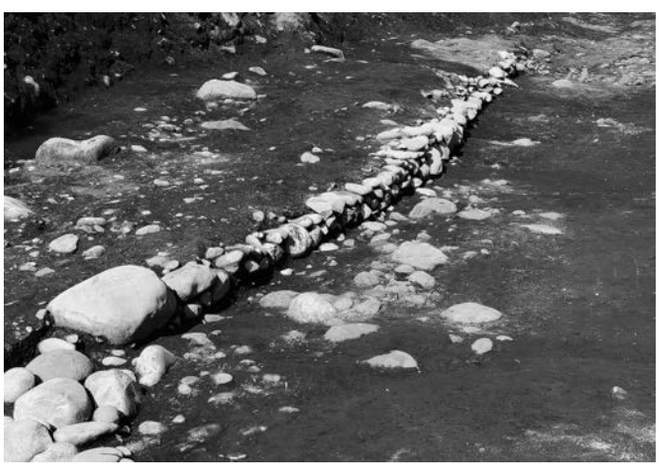
4　1面1区1号石垣側面(1号建物西石垣)(東から)



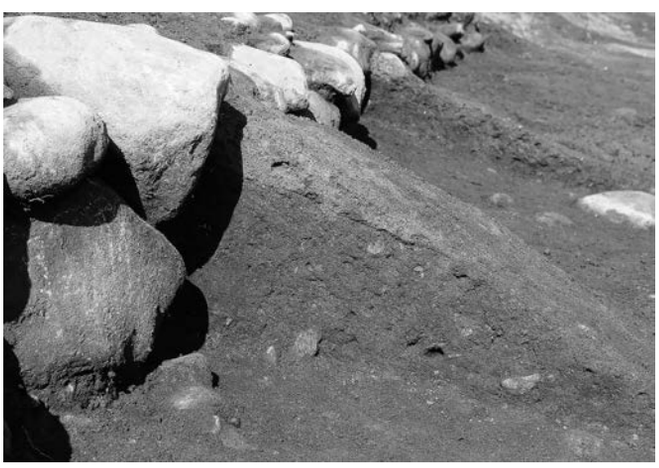
5　1面1区1号石垣側面(1号建物西石垣)(東から)



6　1面1区2号石垣全景(東から)



7　1面1区3号石垣全景(東から)

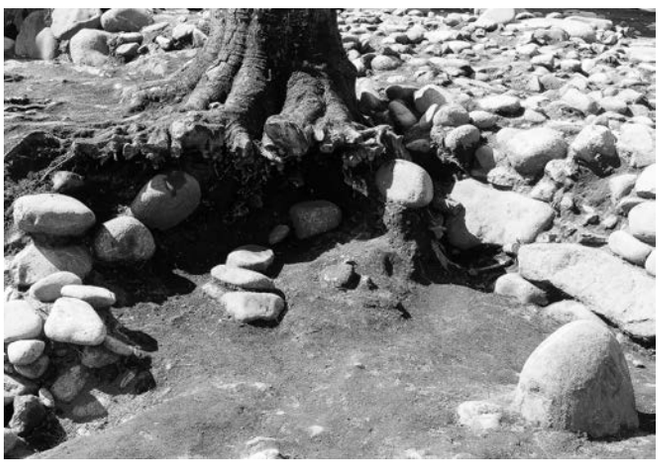


8　1面1区3号石垣断面(東から)

PL.22

1　1面1区4号石垣全景(西から)

2　1面1区4号石垣全景(北から)



3　1面1区4号石垣部分(北東から)

4　1面1区4号石垣遺物1出土状況(北から)

5　1面1区5号石垣調査状況(東から)

6　1面1区5号石垣調査状況(南東から)

7　1面1区5号石垣部分(北東から)

8　1面1区5号石垣部分(北から)

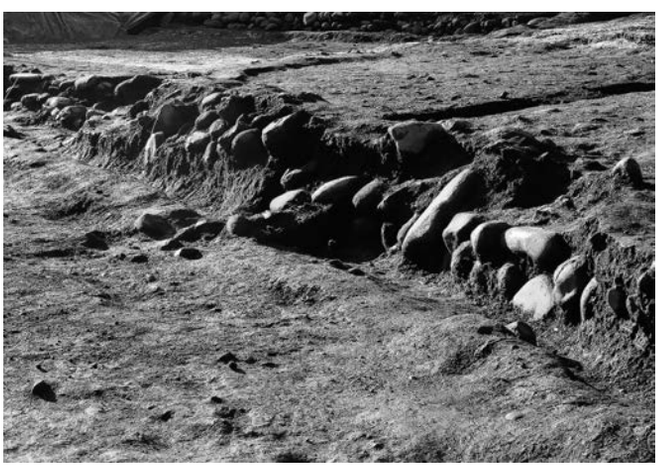
1　1面1区6号石垣下木材出土状況(北東から)

2　1面1区6号石垣下木器出土状況(北東から)

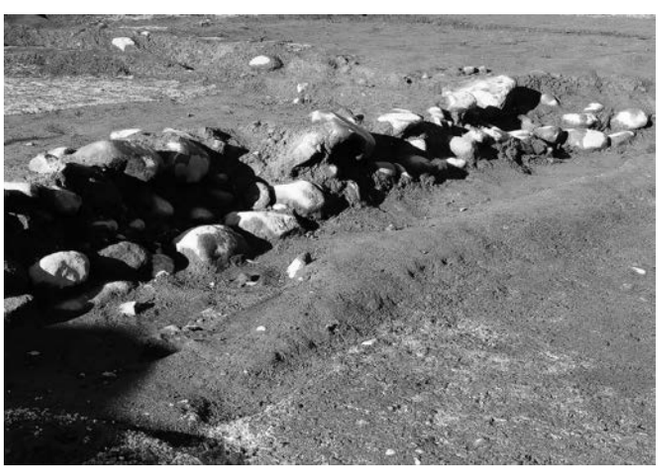
3　1面1区6号石垣下杭出土状況(北から)

4　1面1区8号石垣、3号溝(北西から)

5　1面1区9号石垣掘り方断面(西から)



6　1面1区10号石垣全景(北から)



7　1面1区10号石垣全景(東から)

8　1面1区10号石垣掘り方断面(北西から)

PL.24

1　2面1区11号石垣全景(西から)

2　2面1区11号石垣全景(西から)

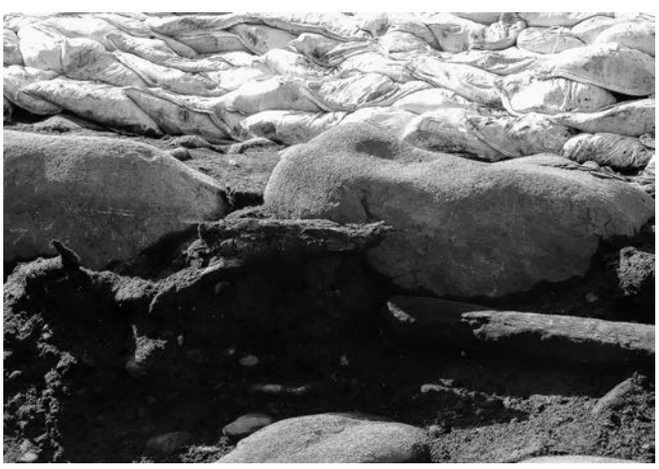
3　1面1区12号石垣全景(南東から)

4　1面1区12号石垣全景(東から)

5　1面1区12号石垣部分(北東から)

6　1面1区12号石垣木材確認状況(北東から)

7　1面1区12号石垣木材確認状況(北東から)



8　1面1区12号石垣木材確認状況(北東から)

1　1面1区12号石垣西続き部分(西から)

2　1面1区12号石垣西続き部分断面(西から)

3　1面1区14号石垣全景(西から)

4　1面1区14号石垣断面(西から)

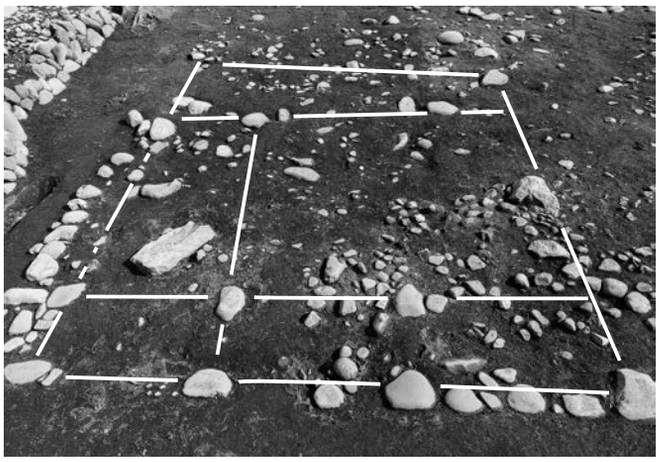
5　1面3区15号石垣(北西から)

6　1面3区15号石垣(北から)

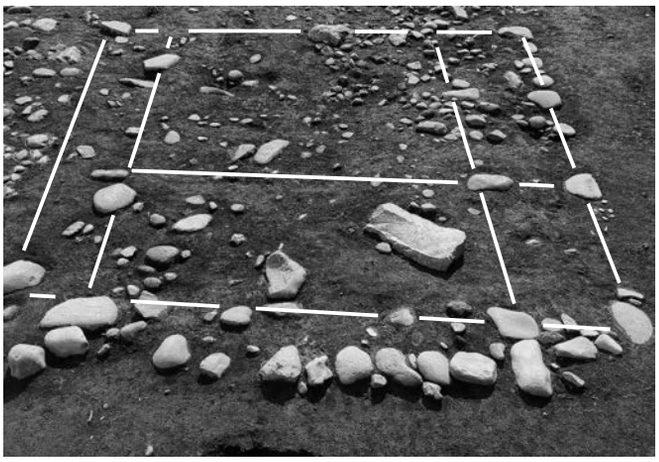
7　1.5面3区17号石垣(北から)

8　1.5面3区17号石垣(北西から)

PL.26



1　1面1区1号建物全景(南西から)



2　1面1区1号建物全景(北西から)

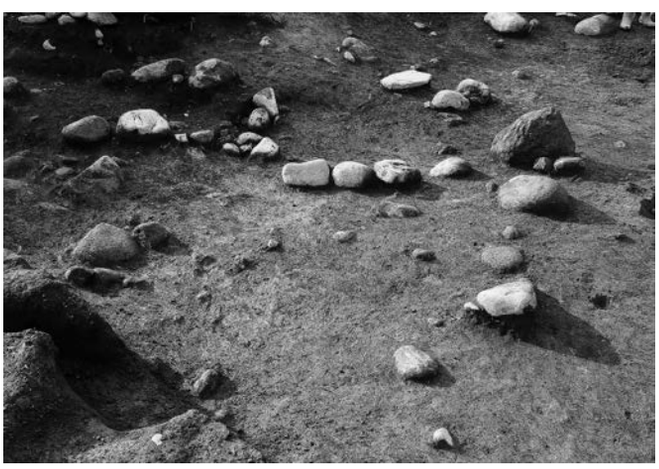
3　1面1区1号建物西部分(南西から)

4　1面1区1号建物断面B(南東から)

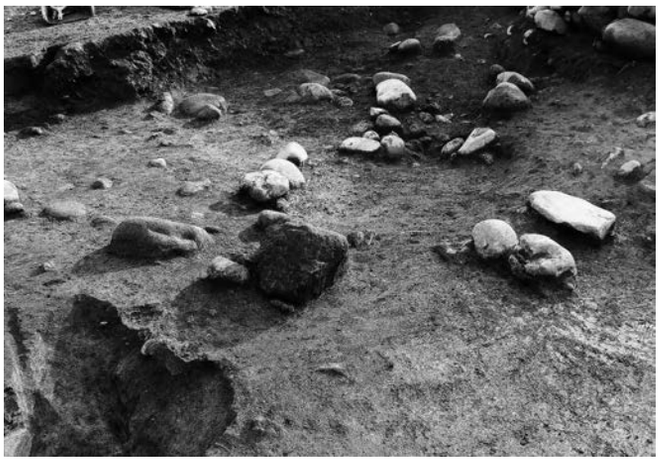
5　1面1区1号建物断面C(東から)

6　1面1区1号建物断面D(東から)

7　1面1区2号建物全景(東から)



8　1面1区2号建物内2号遺物集中(北東から)



1　1面1区2号建物内2号遺物集中(北西から)

2　1面1区3号建物内1号土坑全景(北東から)

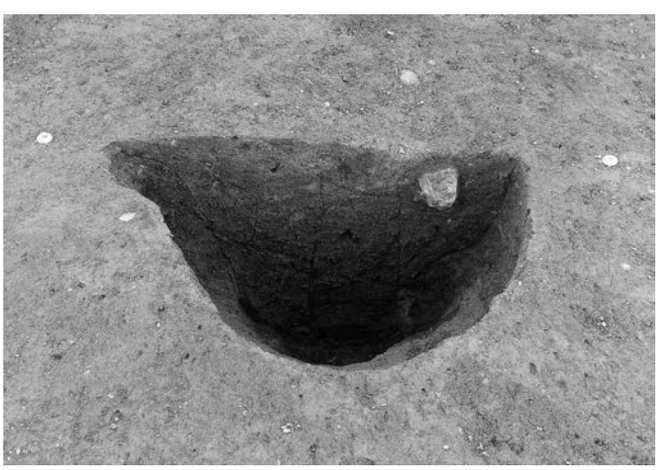
3　1面1区3号建物内1号土坑礫確認状況(北から)

4　1面1区3号建物内2号土坑全景(東から)

5　1面1区3号建物内2号土坑礫確認状況(北から)

6　1面1区3号建物内2号土坑断面(南東から)

7　1面1区3号建物内4号土坑全景(北西から)



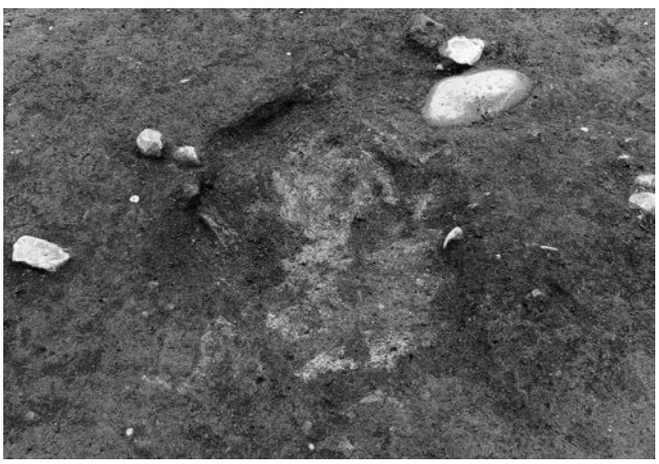
8　1面1区3号建物内4号土坑断面(北から)

PL.28

1　1面1区3号建物内5号土坑全景(北から)

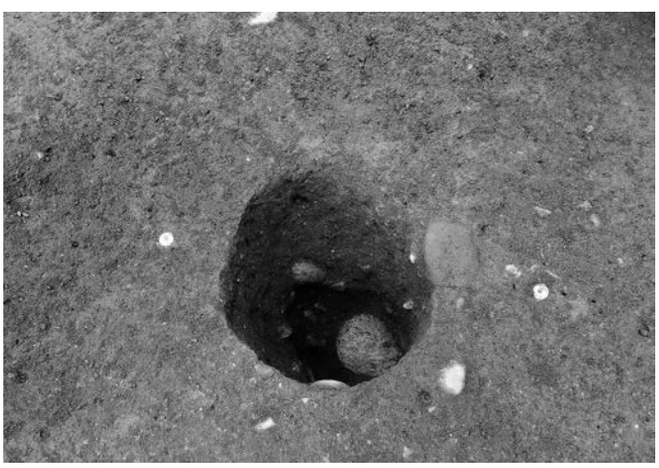
2　1面1区3号建物内5号土坑断面(北から)

3　1面1区3号建物内6号土坑全景(北から)



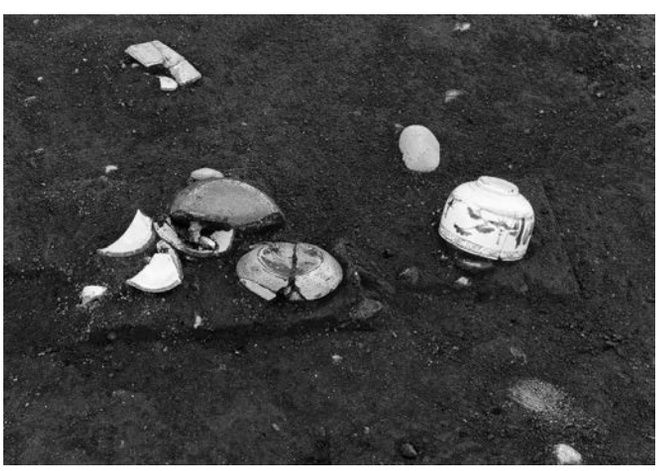
4　1面1区3号建物内6号土坑礫下面(北から)

5　1面1区3号建物内6号土坑断面(北から)

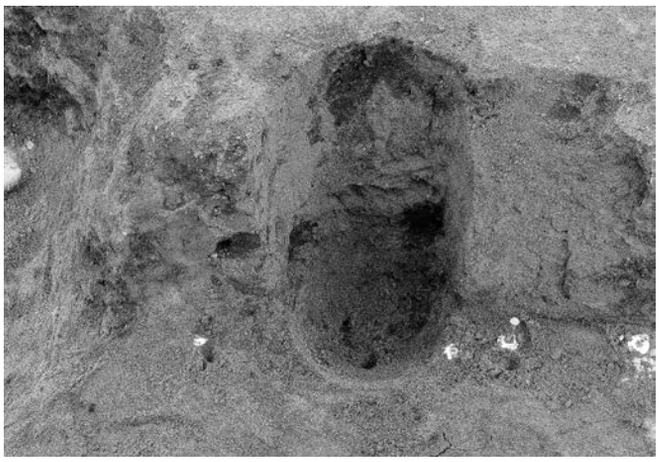


6　1面1区3号建物内1号ピット全景(北から)

7　1面1区3号建物内1号ピット断面(北東から)

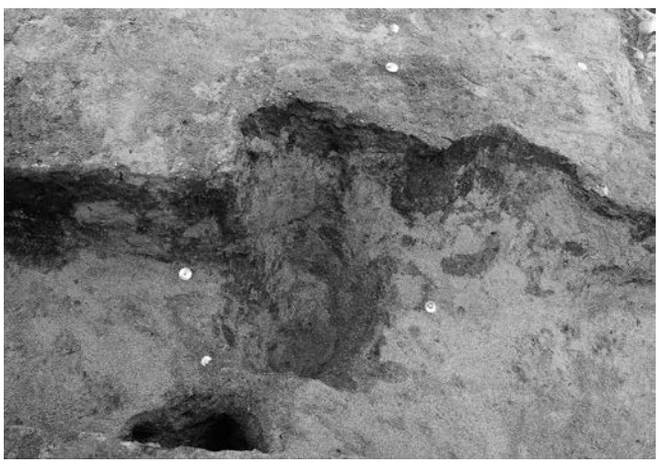


8　1面1区3号建物内1号遺物集中(北から)

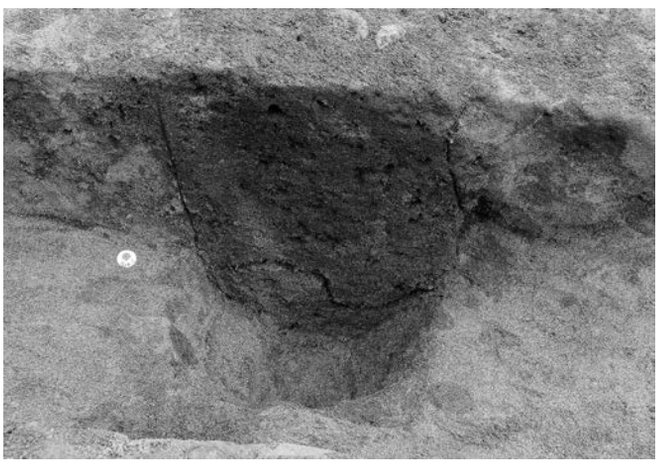


1　２面１区１号柱穴列１(20号ピット)全景(南から)

2　２面１区１号柱穴列１(20号ピット)断面(南から)



3　２面１区１号柱穴列２(16号ピット)全景(南から)



4　２面１区１号柱穴列２(16号ピット)断面(南から)

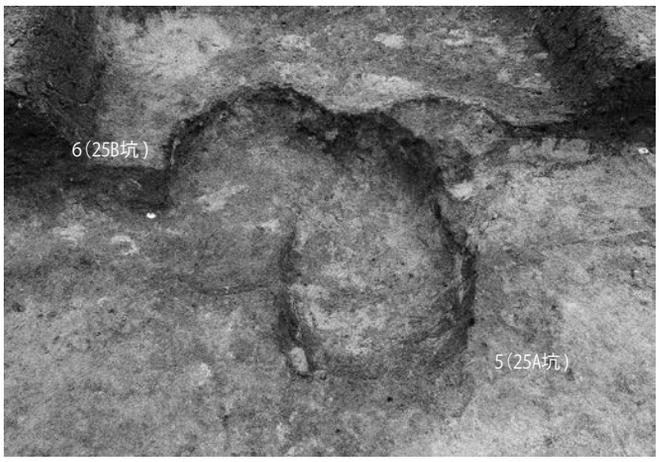
5　２面１区１号柱穴列３(11号ピット)全景(東から)

6　２面１区１号柱穴列３(11号ピット)断面(南から)

7　２面１区１号柱穴列４(10号ピット)全景(東から)

8　２面１区１号柱穴列４(10号ピット)断面(東から)

PL.30



1　２面１区１号柱穴列５・６(25A・B号土坑)全景(北から)

2　２面１区１号柱穴列５・６(25A・B号土坑)断面(北から)

3　２面１区２号柱穴列７(18号ピット)全景(南から)

4　２面１区２号柱穴列７(18号ピット)断面(西から)

5　２面１区２号柱穴列８(19号ピット)全景(南から)

6　２面１区２号柱穴列８(19号ピット)断面(南から)

7　２面１区２号柱穴列９(49号土坑)全景(東から)

8　２面１区２号柱穴列９(49号土坑)断面(東から)

1　２面１区２号柱穴列11(39号土坑)全景(東から)

2　２面１区２号柱穴列11(39号土坑)断面(東から)

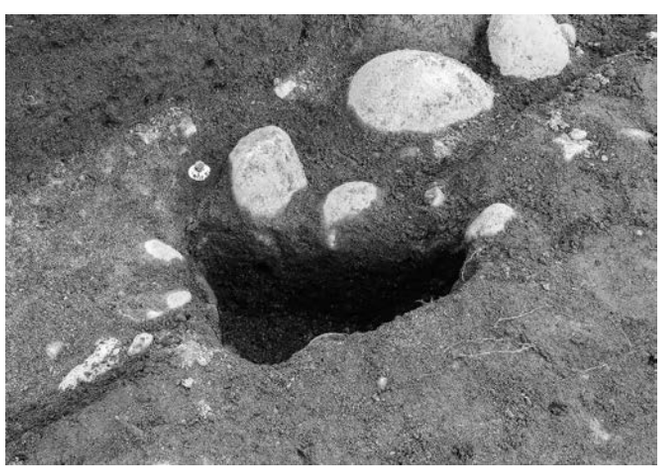
3　２面１区２号柱穴列12・13(５・４号ピット)全景(東から)

4　２面１区２号柱穴列12(５号ピット)断面(東から)

5　２面１区２号柱穴列14(２号ピット)全景(北から)

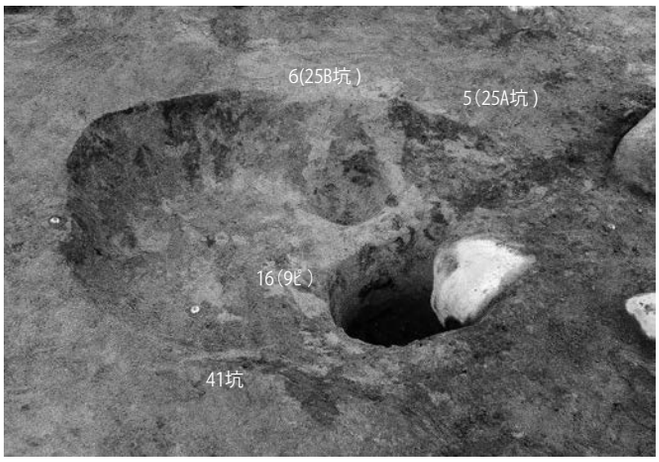
6　２面１区２号柱穴列14(２号ピット)断面(北東から)

7　２面１区３号柱穴列15(７号ピット)全景(西から)



8　２面１区３号柱穴列15(７号ピット)断面(西から)

PL.32



1　２面１区３号柱穴列16(９号ピット)、41号土坑全景(東から)

2　２面１区３号柱穴列16(９号ピット)断面(東から)

3　２面１区41号土坑断面(東から)

4　２面１区３号柱穴列17(43号土坑)全景(東から)

5　１面１区１号道全景(北から)

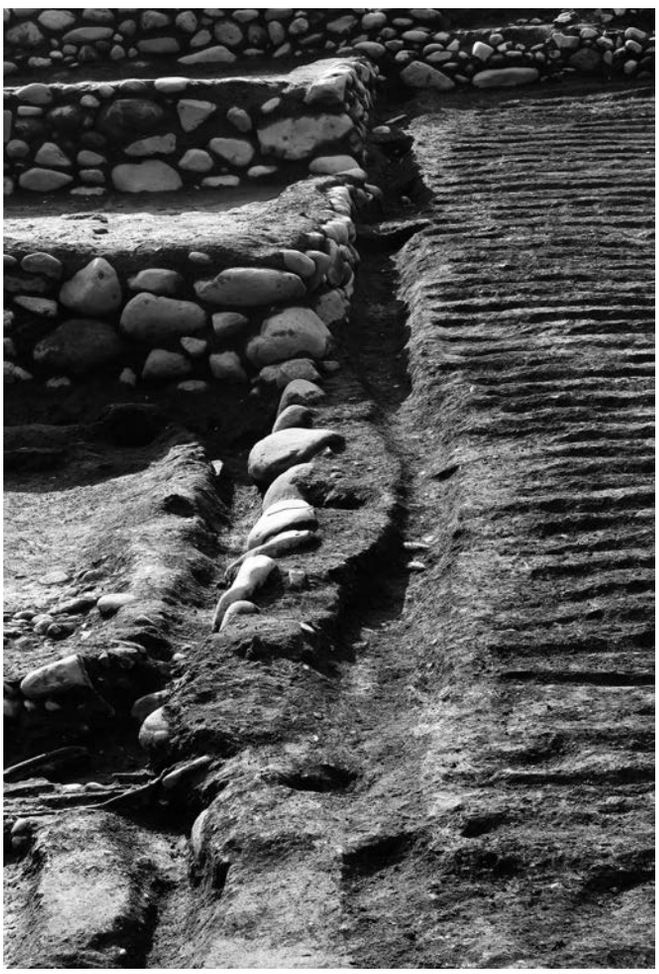
6　１面１区１号道北側(北東から)

7　１面１区１号道北側(東から)

1　1面1区1号道断面(北東から)

2　1面1区2号道(4号石垣直下)全景(南東から)

3　1面1区2号道断面(東から)



4　1面1区3号溝全景(北東から)

5　1面1区3号溝断面A(北東から)

6　1面1区3号溝断面B(北東から)

7　1面1区3号溝西くぼみ断面(北東から)

PL.34

1　2面1区調査区全景(南東から)

2　2面1区調査区東側(南西から)

3　2面1区調査区東側(北西から)

4　2面1区調査区全景(南東から)

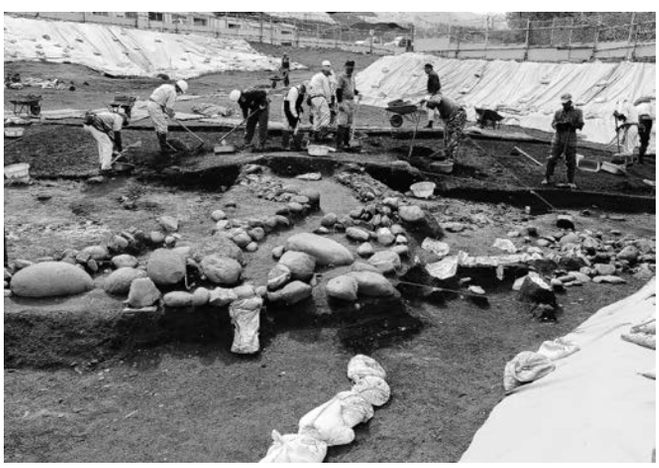
5　2面1区調査状況(北東から)

1　２面１区西側確認状況(北から)

2　２面１区溝・土杭断割作業状況(西から)

3　２面１区溝・土杭断割作業状況(西から)

4　２面１区２Ｐ－39グリッド調査状況(北から)



5　２面１区２Ｑ－43グリッド調査状況(東から)

6　２面１区２Ｒ－39グリッド(５号溝)調査状況(北東から)

7　２面１区２Ｓ－41グリッド調査状況(東から)

8　２面１区２Ｔ－40グリッド調査状況(東から)

PL.36

1　２面１区12号溝杭列調査状況(西から)

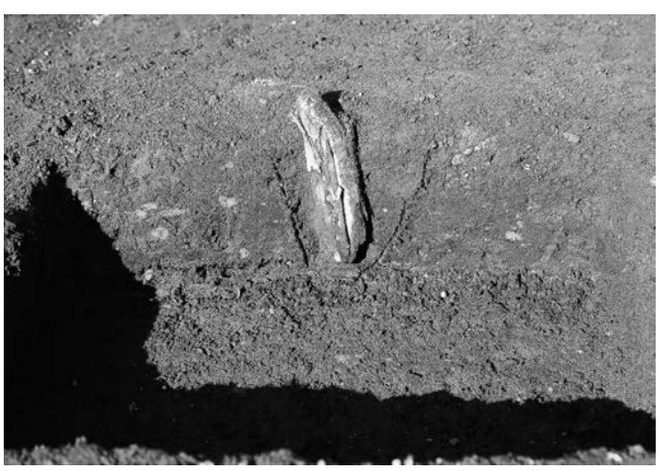
2　２面１区12号溝杭列断面(西から)

3　２面１区12号溝杭列断面(南西から)

4　２面１区12号溝杭列断面(南西から)

5　２面１区12号溝杭列断面(南西から)

6　２面１区12号溝杭列断面(南西から)



7　２面１区12号溝杭列断面(南西から)

8　２面１区12号溝杭列断面(南西から)

1　２面１区12号溝杭列杭４と断面（南東から）

2　２面１区12号溝杭列杭５～８と断面（南東から）

3　２面１区12号溝杭列杭５と断面（南東から）

4　２面１区12号溝杭列杭５と断面（南東から）

5　２面１区12号溝杭列杭６と断面（南東から）

6　２面１区12号溝杭列杭７と断面（南東から）

7　２面１区12号溝杭列杭８と断面（南東から）

8　２面１区12号溝杭列杭９と断面（南東から）

PL.38

1　２面１区12号溝杭列杭10と断面（南東から）

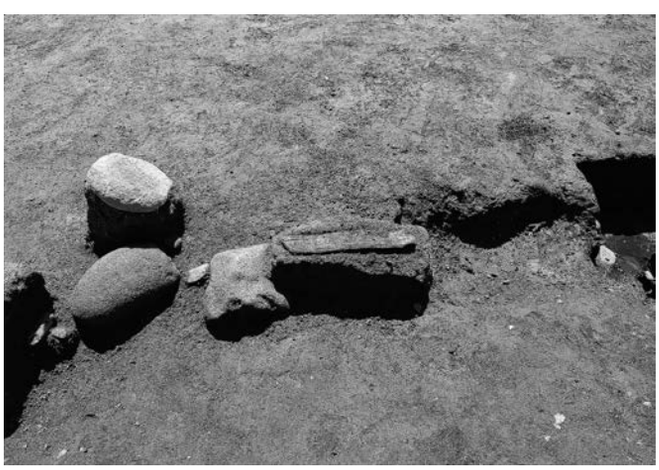
2　２面１区12号溝杭列植物出土状況（南東から）

3　２面１区12号溝杭列植物出土状況（南東から）

4　２面１区12号溝杭列植物出土状況（南東から）

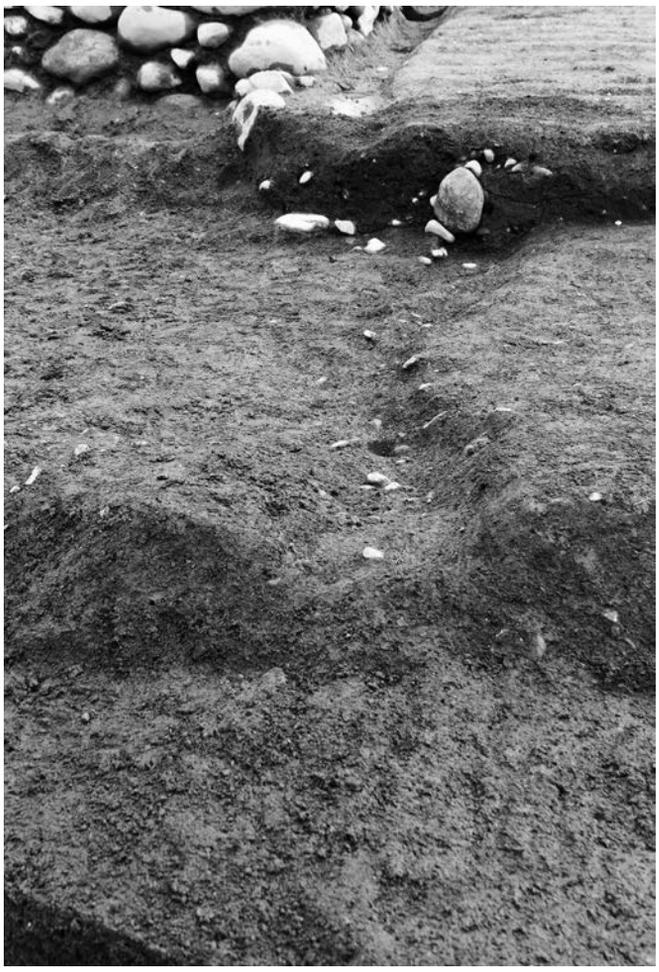
5　２面１区12号溝杭列植物出土状況（南東から）

6　２面１区12号溝杭列植物出土状況（南東から）



7　２面１区12号溝杭列出土遺物（南から）

8　２面１区12号溝杭列出土遺物（拡大）（南から）



1　２面１区４号溝全景（北東から）

2　２面１区４号溝断面（北東から）

3　２面１区５号溝全景（南西から）

4　２面１区５号溝断面Ａ（北から）

5　２面１区５号溝断面Ｂ（北から）

6　２面１区５号溝断面Ｃ（南東から）

7　２面１区６号溝全景（東から）

PL.40

1　２面１区６～８号溝全景(東から)

2　２面１区６～８号溝断面(南東から)

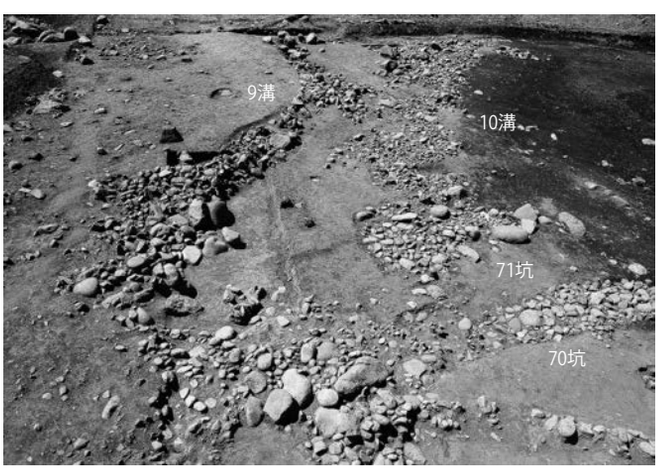
3　２面１区６号溝断面(南東から)

4　２面１区７号溝全景(南東から)

5　２面１区７号溝断面(南東から)

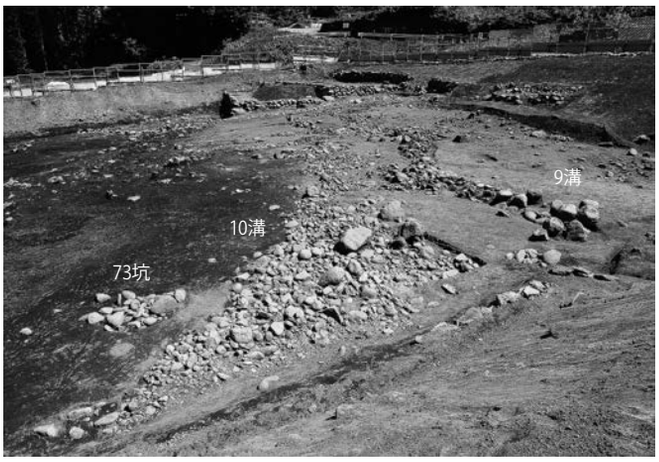
6　２面１区８号溝全景(南東から)

7　２面１区８号溝断面(南東から)

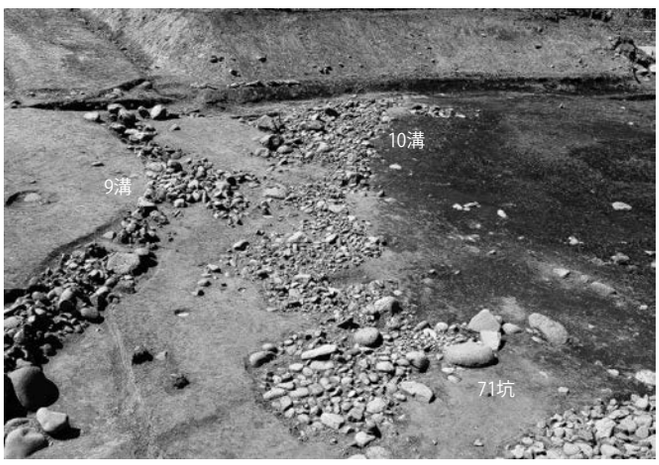


8　２面１区９号溝全景(南東から)

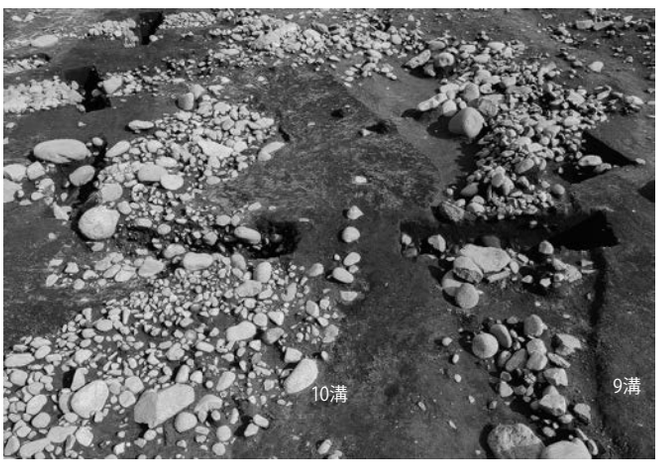
1　２面１区９号溝全景（北から）



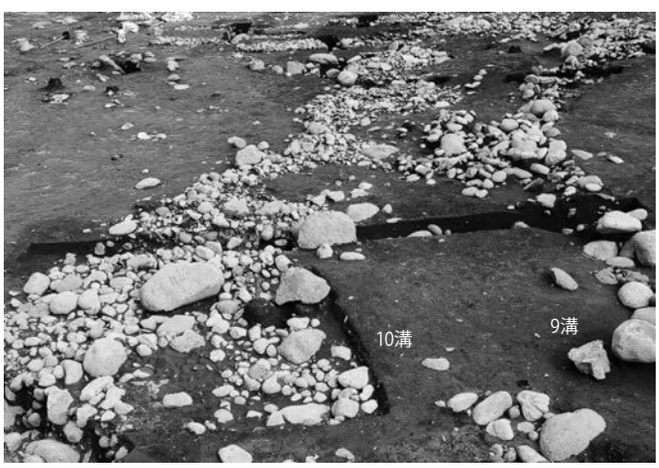
2　２面１区10号溝全景（北西から）



3　２面１区10号溝全景（南東から）



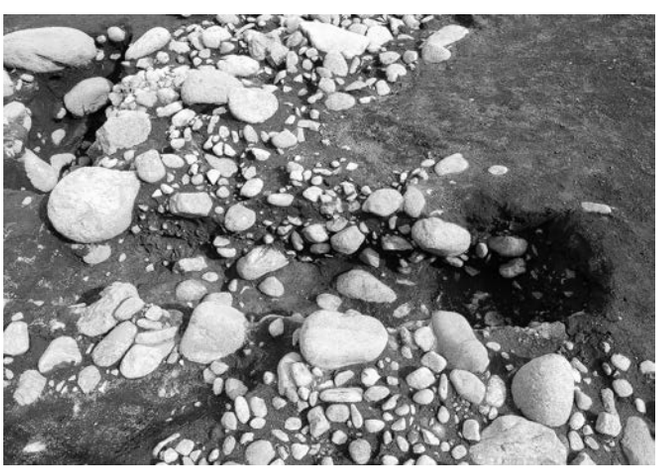
4　２面１区９・10号溝断面Ａ（北西から）



5　２面１区９・10号溝断面Ｂ（北西から）

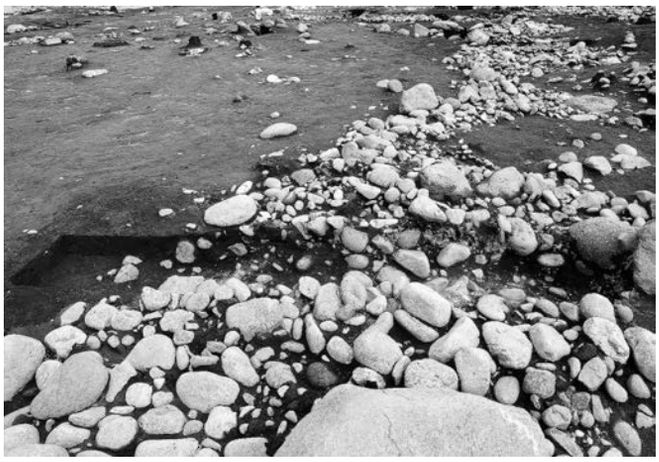
6　２面１区９号溝断面Ａ（北西から）

7　２面１区９号溝断面Ｂ（北西から）



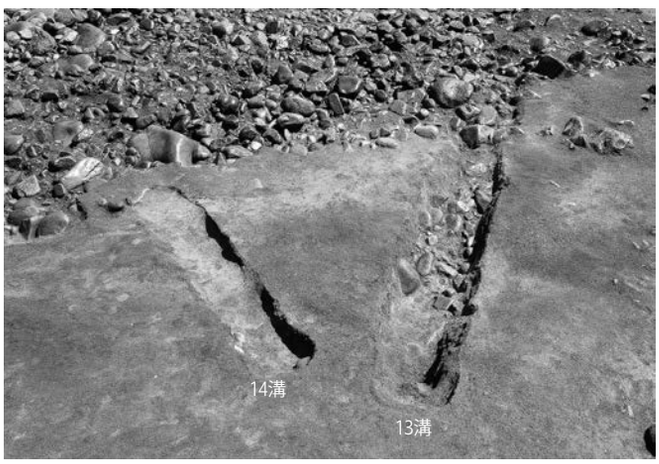
8　２面１区10号溝断面Ａ（北東から）

PL.42



1　２面１区10号溝断面Ｂ（北西から）

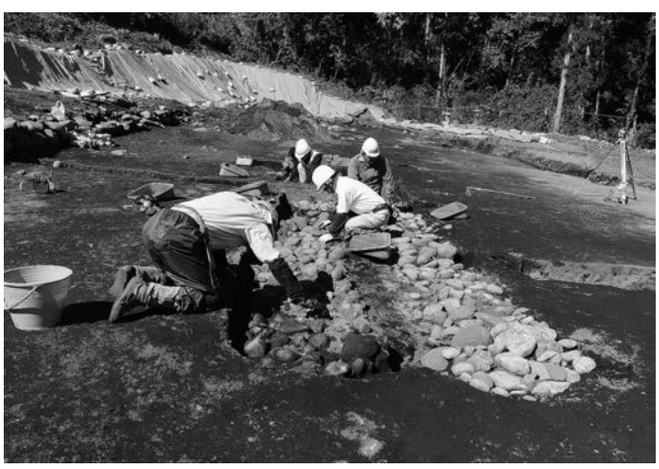
2　２面１区10号溝断面Ｃ（南東から）



3　２面１区13・14号溝全景（南西から）

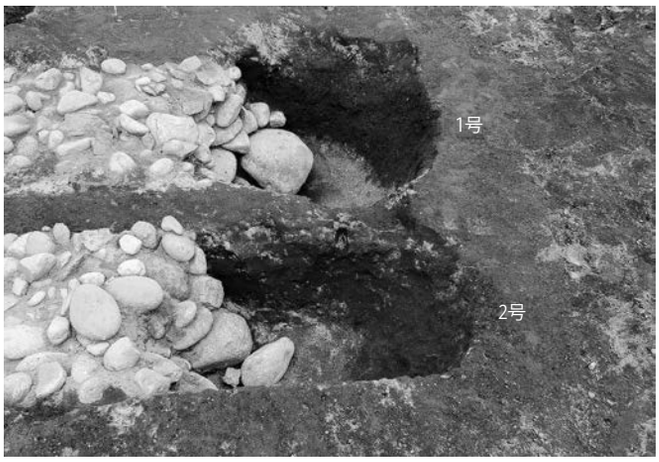
4　２面１区13号溝断面（北西から）

5　２面１区14号溝断面（北西から）



7　２面１区１・２号石列調査状況（東から）

6　２面１区１・２号石列全景（南東から）

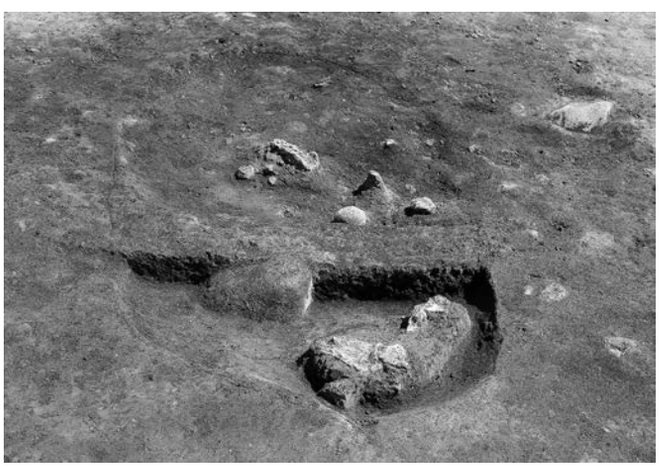


1　２面１区１・２号石列掘り方(南から)

2　２面１区１・２号石列掘り方(南から)

3　２面１区１・２号石列掘り方(南から)

4　２面１区１・２号石列断面(南東から)



5　２面１区１号墓全景(北西から)

6　２面１区１号墓断面(北西から)

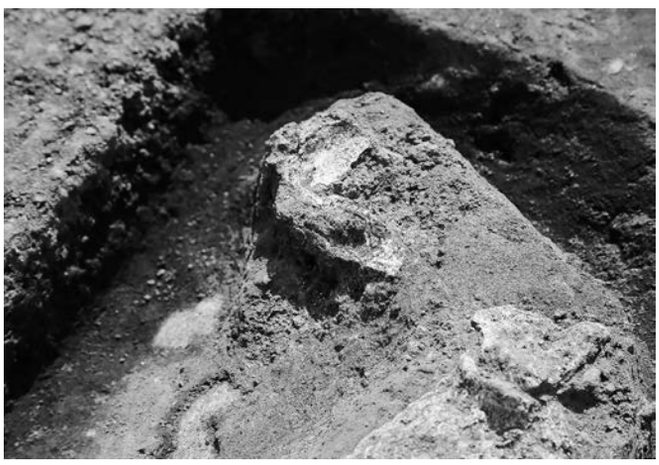
7　２面１区１号墓獣骨出土状況(南西から)

8　２面１区１号墓獣骨出土状況(北西から)

PL.44

1　２面１区１号墓獣骨出土状況(北西から)

2　２面１区１号墓獣骨出土状況(北から)



3　２面１区１号墓獣骨出土状況(北から)

4　２面１区１号墓獣骨出土状況(西から)

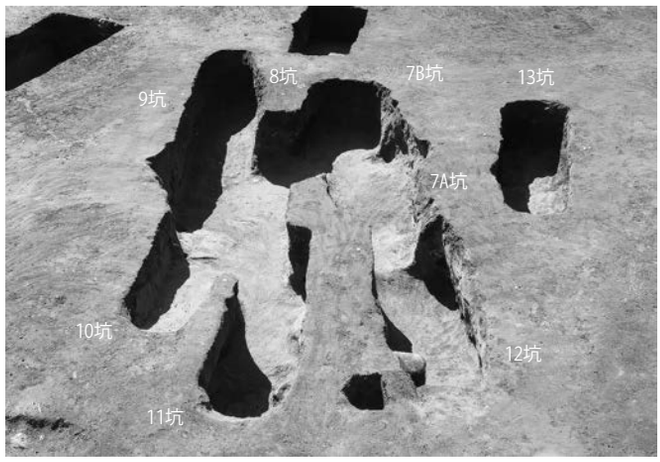
5　２面１区１号墓獣骨出土状況(南から)

6　２面１区１号墓獣骨出土状況(西から)

7　２面１区５号畑下掘り下げセクション(南東から)

8　２面１区５号畑下掘り下げセクション(北西から)

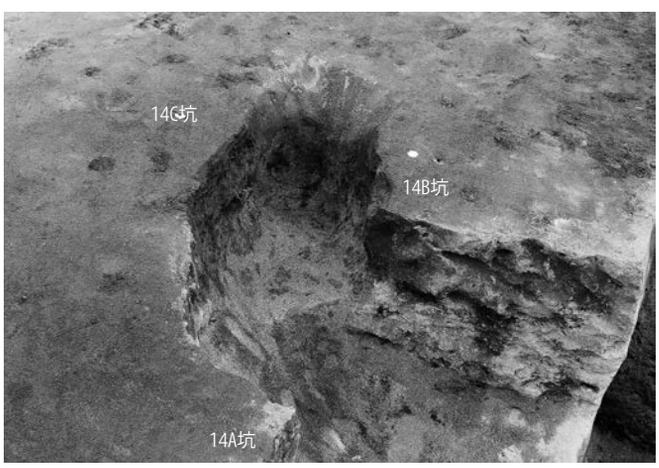
1　２面１区５号畑下掘り下げ土坑群(南東から)



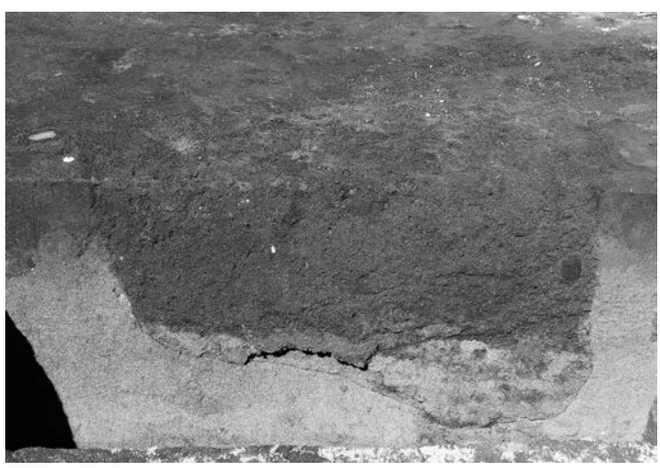
2　２面１区７～13号土坑全景(北東から)

3　２面１区７～９号土坑断面(南から)

4　２面１区13号土坑断面(南西から)



5　２面１区14Ａ・Ｂ・Ｃ号土坑全景(南から)

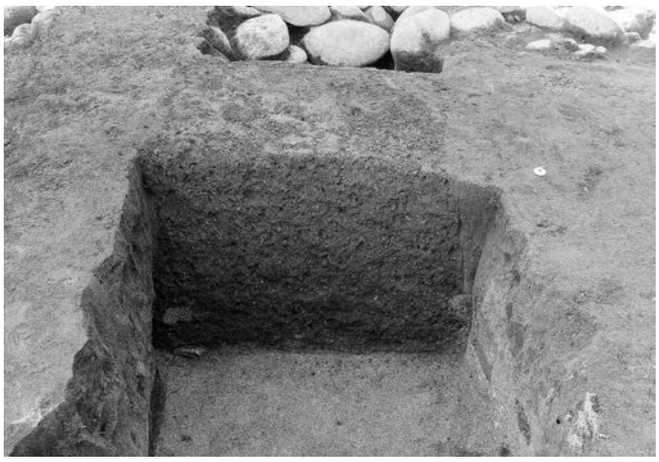


6　２面１区14Ａ・Ｂ号土坑断面(南東から)

7　２面１区14Ｃ号土坑断面(北東から)

8　２面１区15号土坑全景(北東から)

PL.46

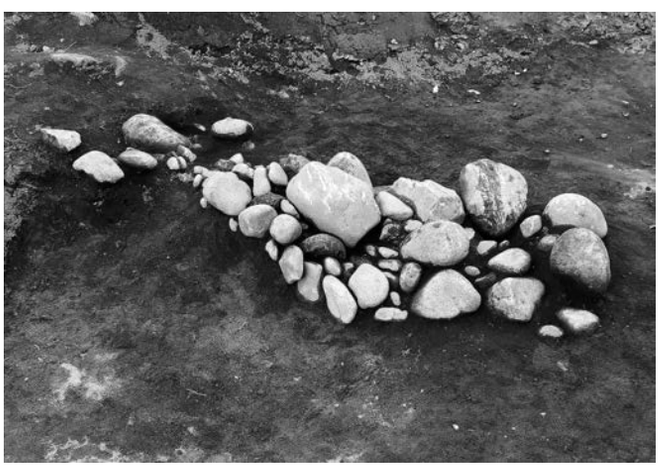


1　２面１区15号土坑断面（北東から）

2　２面１区16号土坑上面（北東から）

3　２面１区16号土坑全景（南東から）

4　２面１区16号土坑断面（南東から）



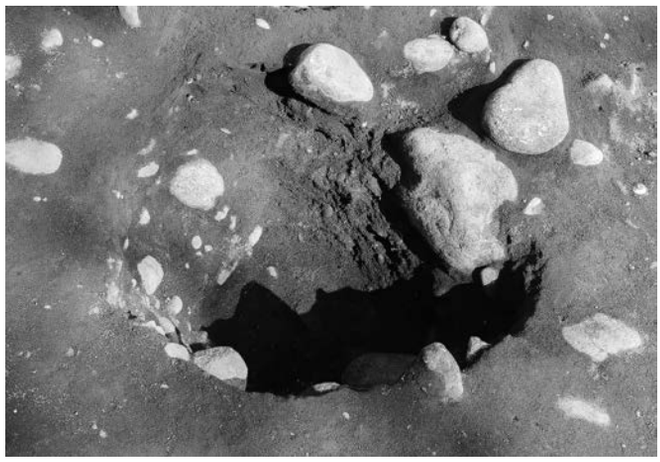
5　２面１区17号土坑上面（北西から）

6　２面１区17号土坑全景（南西から）

7　２面１区17号土坑断面（南東から）

8　２面１区18号土坑全景（南西から）

1　２面１区18号土坑断面（南西から）



2　２面１区19号土坑全景（南から）

3　２面１区19号土坑断面（南から）

4　２面１区20号土坑全景（南西から）

5　２面１区20号土坑断面（南西から）

6　２面１区21号土坑全景（南東から）

7　２面１区22号土坑全景（南東から）

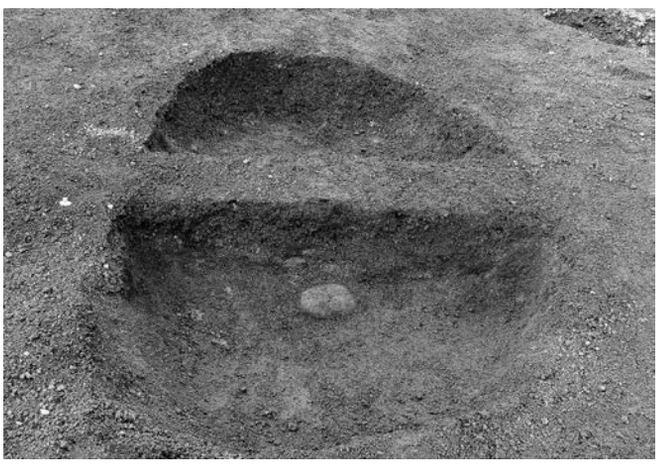
8　２面１区22号土坑断面（南東から）

PL.48

1　２面１区23号土坑全景（南東から）

2　２面１区23号土坑断面（南東から）

3　２面１区26号土坑全景（南東から）



4　２面１区26号土坑断面（南東から）

5　２面１区27号土坑全景（西から）

6　２面１区27号土坑断面（西から）

7　２面１区28号土坑断面（南西から）

8　２面１区29 ～ 32号土坑全景（北から）

1　２面１区29号土坑上面(北東から)

2　２面１区29号土坑全景(北西から)

3　２面１区29号土坑断面(北東から)

4　２面１区30号土坑上面(南西から)

5　２面１区30号土坑全景(南西から)

6　２面１区30号土坑断面(北東から)

7　２面１区31号土坑上面(西から)

8　２面１区31号土坑全景(西から)

PL.50

1　２面１区31号土坑断面（西から）

2　２面１区32号土坑上面（南から）

3　２面１区32号土坑全景（北から）

4　２面１区32号土坑全景（東から）

5　２面１区32号土坑断面（西から）

6　２面１区32号土坑断面（西から）

7　２面１区33号土坑全景（南西から）

8　２面１区33号土坑断面（南西から）

1　２面１区34号土坑全景(南西から)

2　２面１区34号土坑断面(南西から)

3　２面１区34号土坑イノシシ骨出土状況(東から)

4　２面１区35号土坑上面(北から)

5　２面１区35号土坑全景(東から)

6　２面１区35号土坑断面(南から)

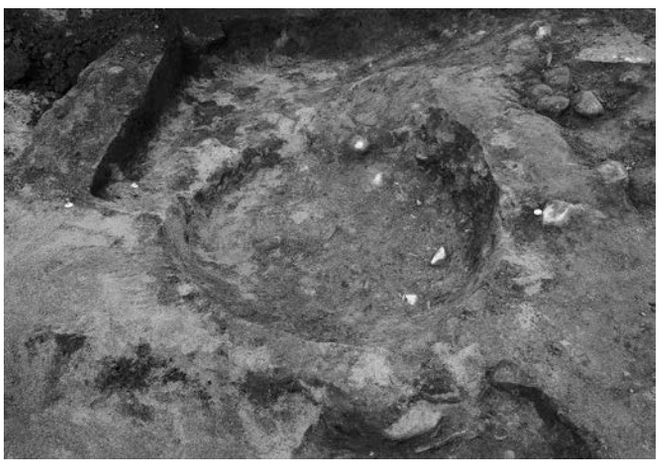
7　２面１区36号土坑上面(北東から)

8　２面１区36号土坑全景(東から)

PL.52

1　２面１区36号土坑全景（東から）

2　２面１区36号土坑断面（西から）



3　２面１区37号土坑全景（東から）

4　２面１区37号土坑断面（東から）

5　２面１区38号土坑全景（南東から）

6　２面１区38号土坑断面（南東から）

7　２面１区38号土坑断面（南東から）

8　２面１区40号土坑断面（北東から）

1　２面１区42号土坑全景(南東から)

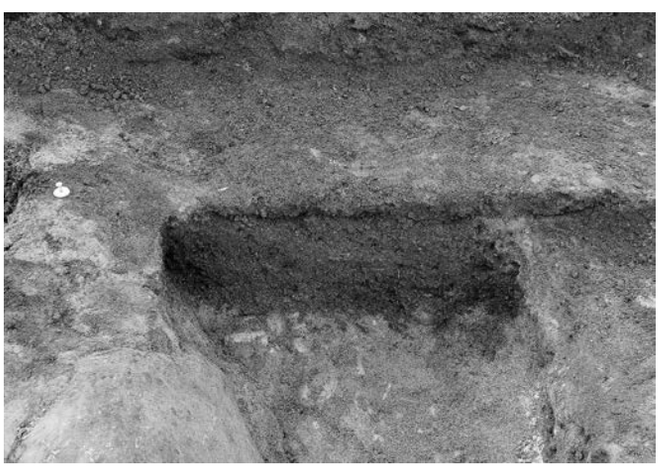
2　２面１区42号土坑断面(南東から)

3　２面１区44･53号土坑全景(南東から)

4　２面１区44号土坑断面(南東から)

5　２面１区53号土坑断面(南東から)

6　２面１区45号土坑全景(北東から)



7　２面１区45号土坑断面(北東から)

8　２面１区46号土坑全景(南東から)

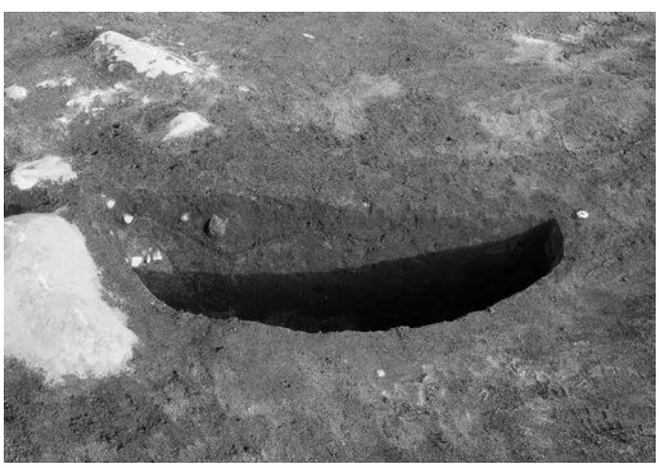
PL.54

1　２面１区46号土坑断面（東から）

2　２面１区47号土坑断面（南西から）

3　２面１区48号土坑全景（南東から）

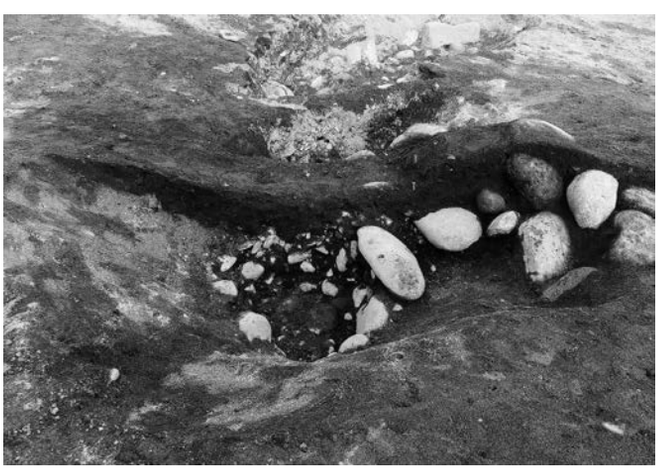
4　２面１区48号土坑断面（南東から）



5　２面１区50号土坑断面（南西から）

6　２面１区52・56・64号土坑全景（北東から）

7　２面１区52号土坑断面Ａ（北西から）



8　２面１区56号土坑断面Ｃ（南西から）

1　２面１区64号土坑断面Ｂ（北東から）

2　２面１区54号土坑全景（南東から）

3　２面１区54号土坑断面（南東から）

4　２面１区55・57号土坑全景（北東から）

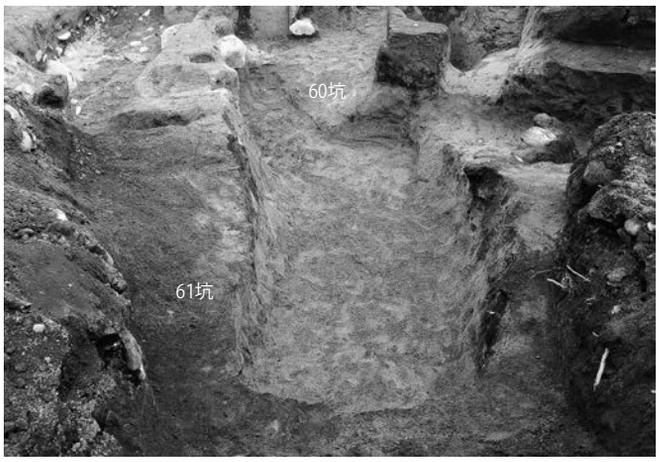
5　２面１区55・57号土坑断面（北東から）

6　２面１区59号土坑全景（北東から）

7　２面１区59号土坑断面（南東から）

8　２面１区60号土坑全景（南西から）

PL.56

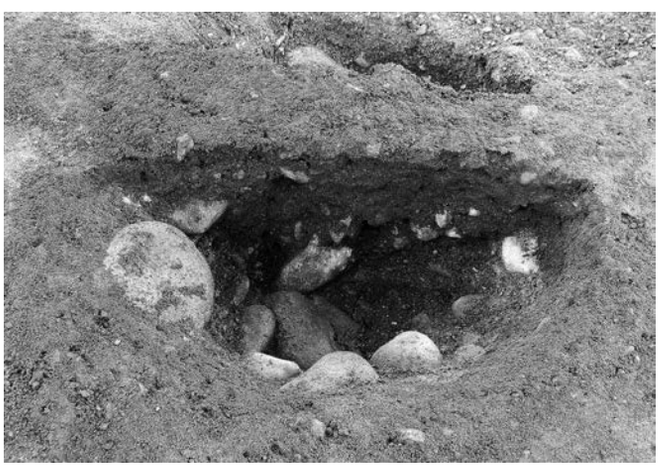


1　２面１区61号土坑全景（西から）

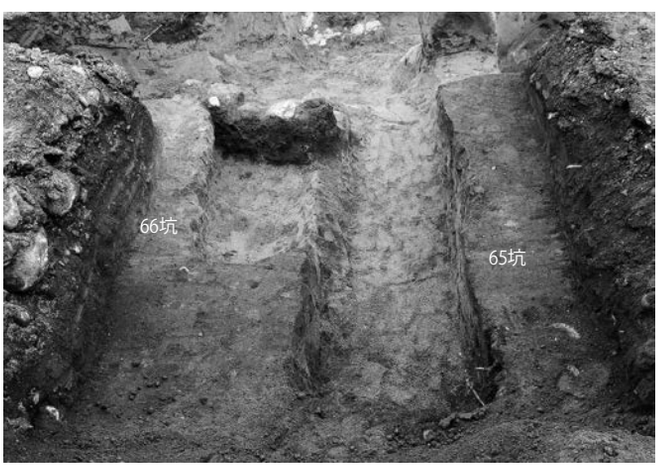
2　２面１区61号土坑断面Ａ（北東から）

3　２面１区58・60・61号土坑断面Ｂ（南から）

4　２面１区62号土坑全景（南から）



5　２面１区62号土坑断面（南から）



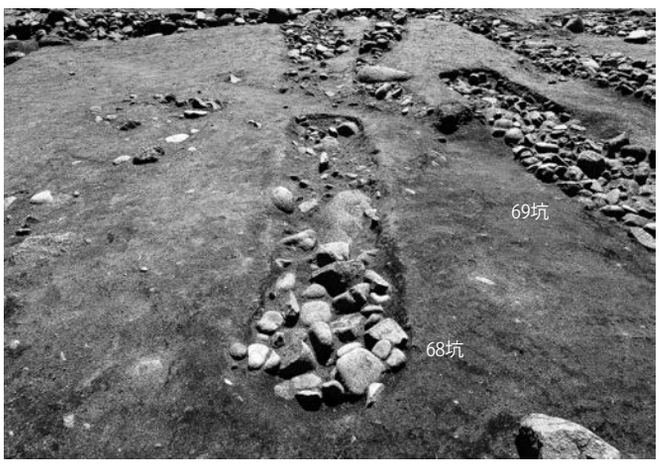
6　２面１区65・66号土坑全景（南西から）

7　２面１区67号土坑、11号溝全景（北東から）

8　２面１区67号土坑全景（北東から）

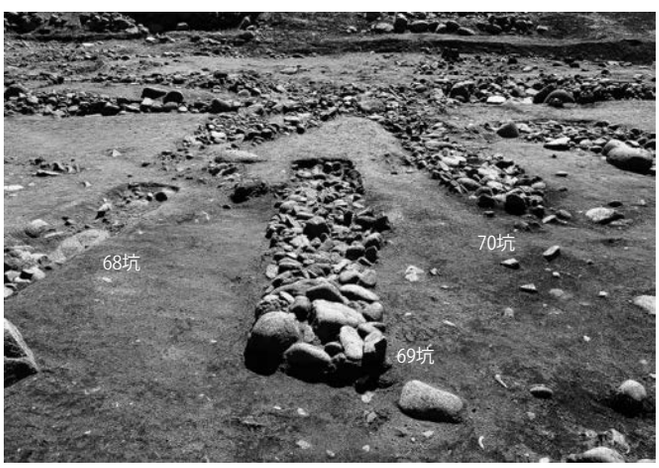
1　２面１区67号土坑、11号溝断面（北東から）

2　２面１区68・69号土坑全景（北東から）



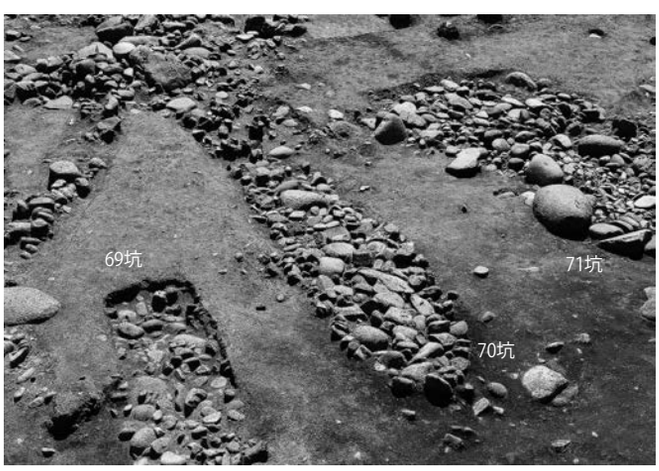
3　２面１区68号土坑全景（北東から）

4　２面１区68号土坑断面（北東から）



5　２面１区69号土坑全景（北東から）

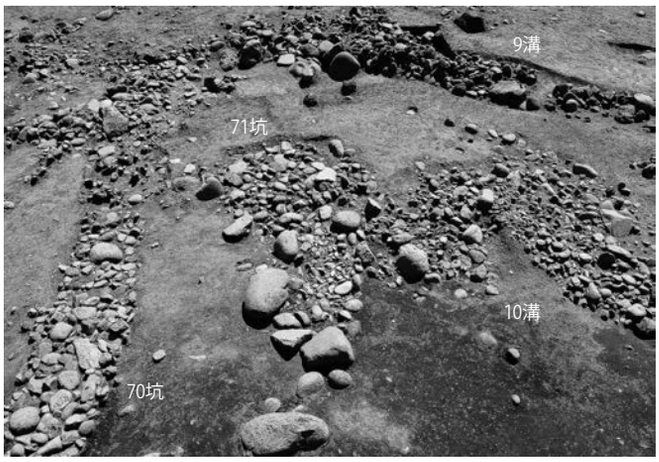
6　２面１区69号土坑断面（北東から）



7　２面１区70号土坑全景（東から）

8　２面１区70号土坑断面（北東から）

PL.58



1　２面１区71号土坑全景(北東から)

2　２面１区71号土坑断面(北東から)

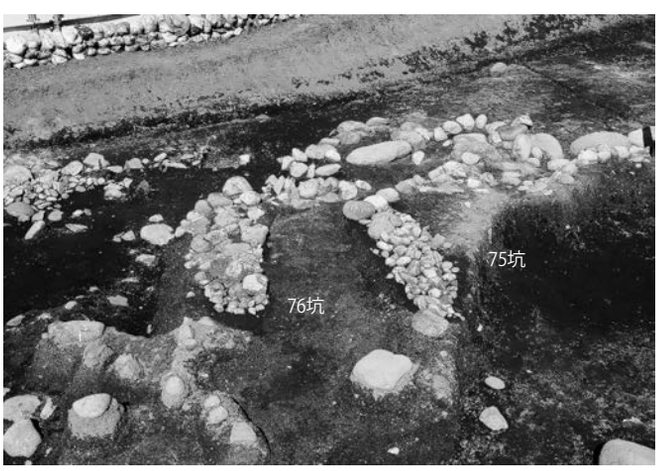
3　２面１区72号土坑全景(北東から)

4　２面１区72号土坑断面(北東から)

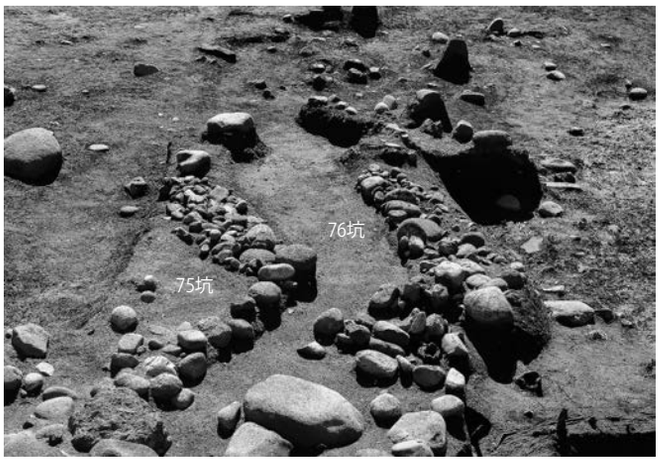
5　２面１区73号土坑全景(北東から)

6　２面１区73号土坑断面(北東から)

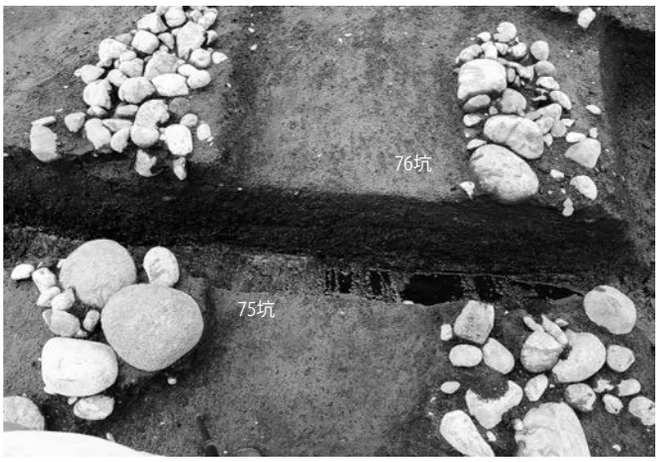
7　２面１区74号土坑全景(北東から)



8　２面１区75・76号土坑全景(南西から)



1　２面１区75･76号土坑全景(北東から)



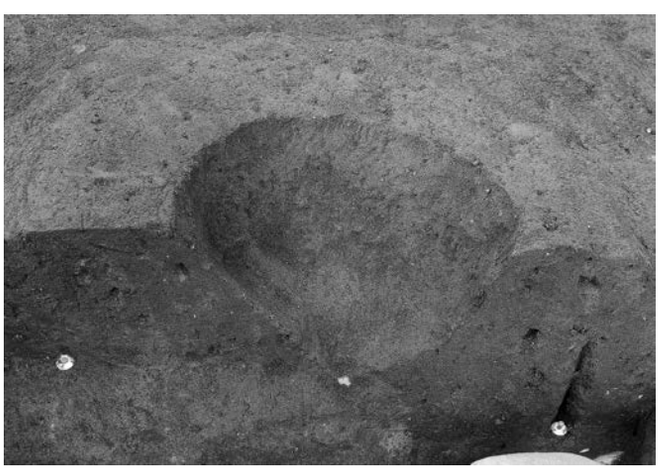
2　２面１区75･76号土坑断面(北東から)

3　２面１区77号土坑全景(南東から)

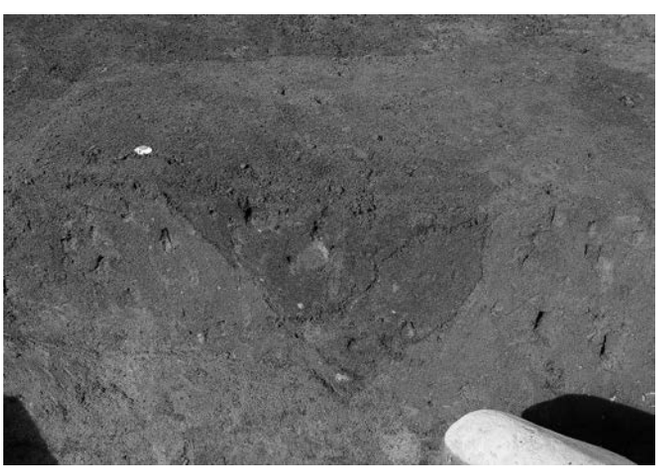
4　２面１区３号ピット全景(東から)

5　２面１区６号ピット全景(東から)

6　２面１区６号ピット断面(東から)



7　２面１区８号ピット全景(東から)



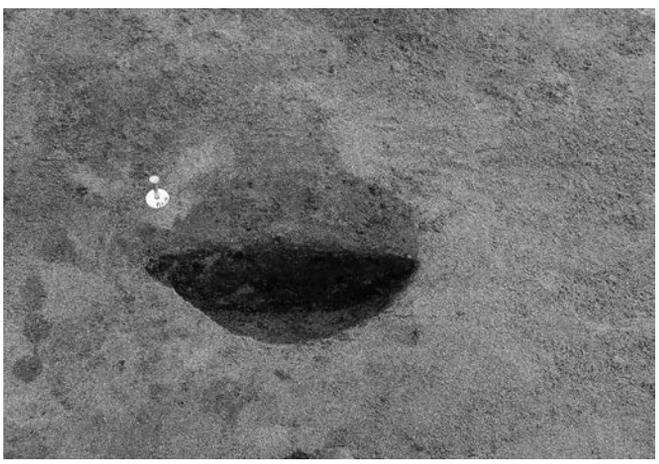
8　２面１区８号ピット断面(東から)

PL.60

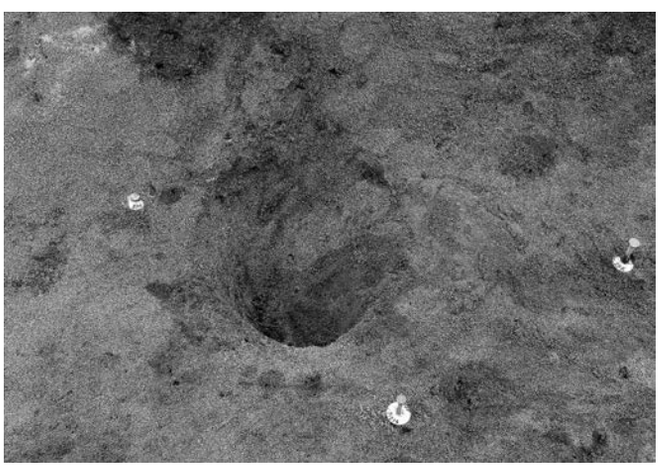
1　２面１区12号ピット断面(南から)

2　２面１区13号ピット断面(西から)

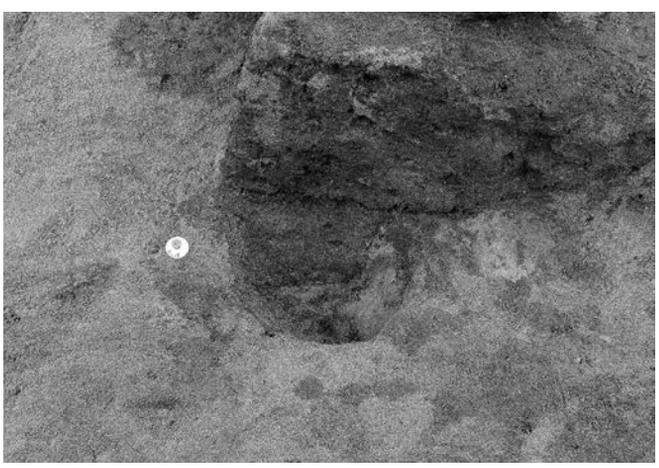
3　２面１区14号ピット全景(南から)



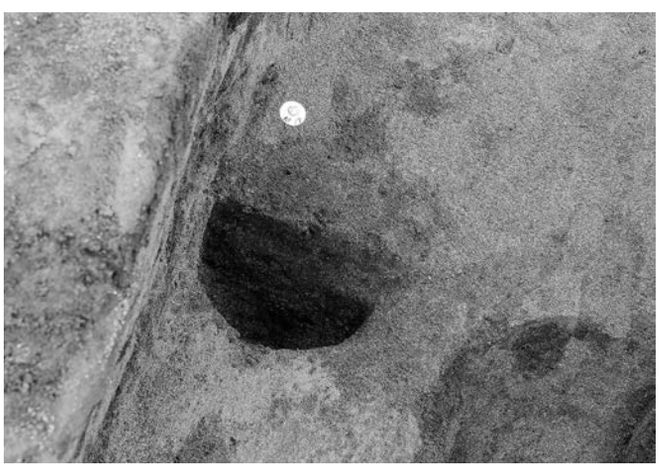
4　２面１区14号ピット断面(南から)



5　２面１区15号ピット全景(東から)

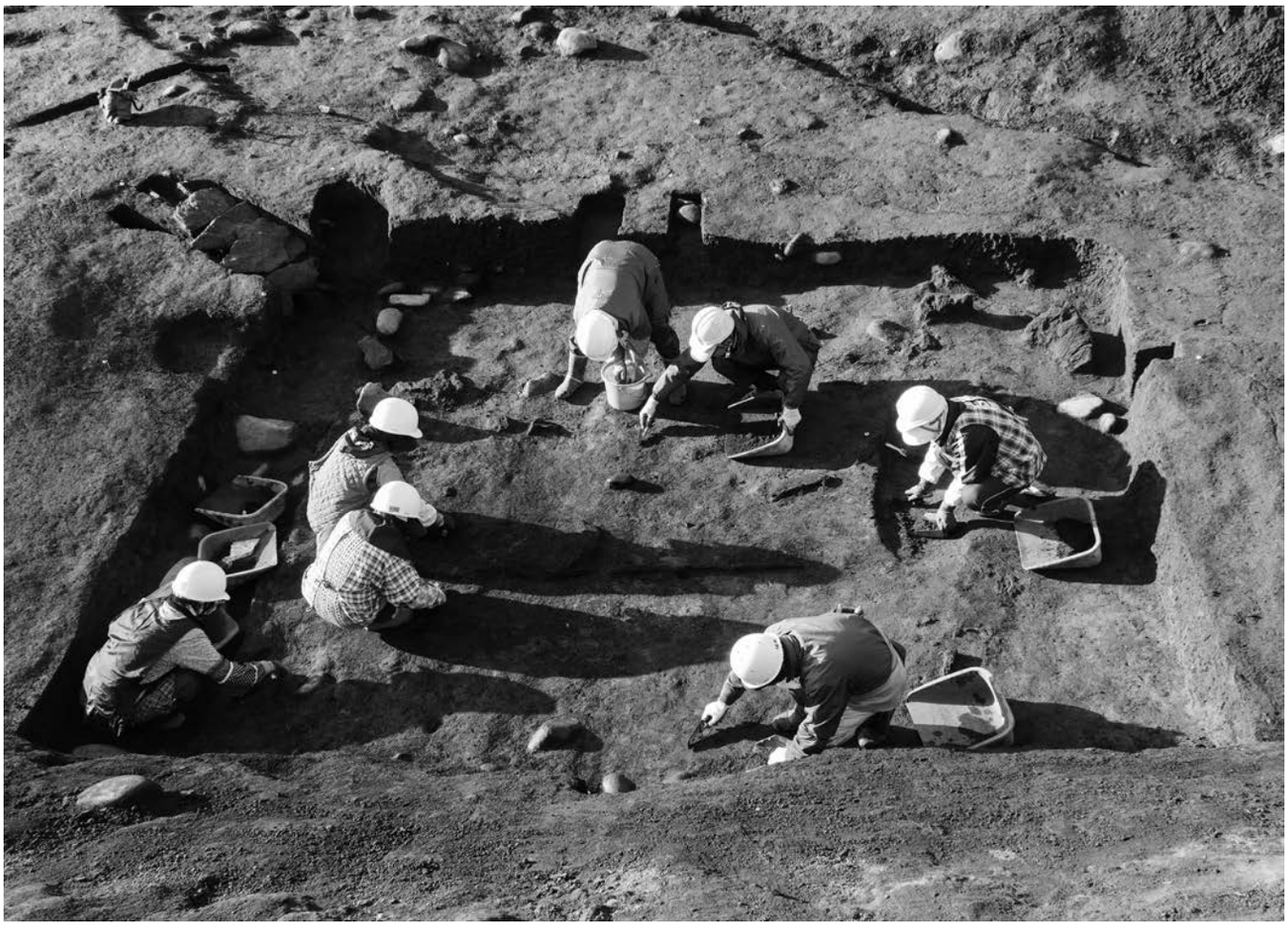


6　２面１区15号ピット断面(東から)



7　２面１区17号ピット断面(東から)

8　１面１区１号暗渠全景(西から)

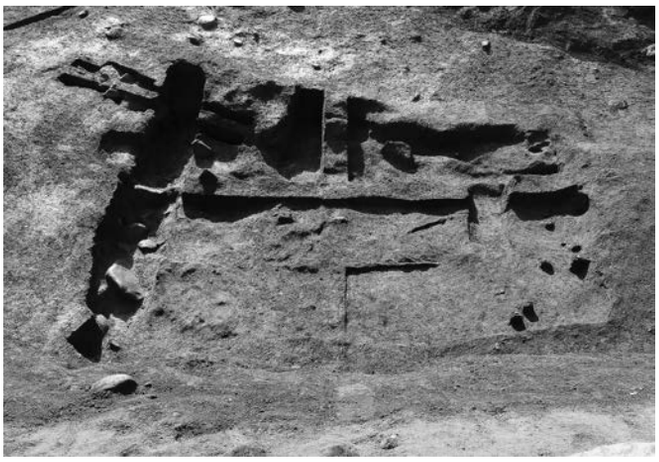


1　3面1区1号竪穴建物全景調査状況(北東から)

2　3面1区1号竪穴建物遺物出土状況(北東から)

PL.62

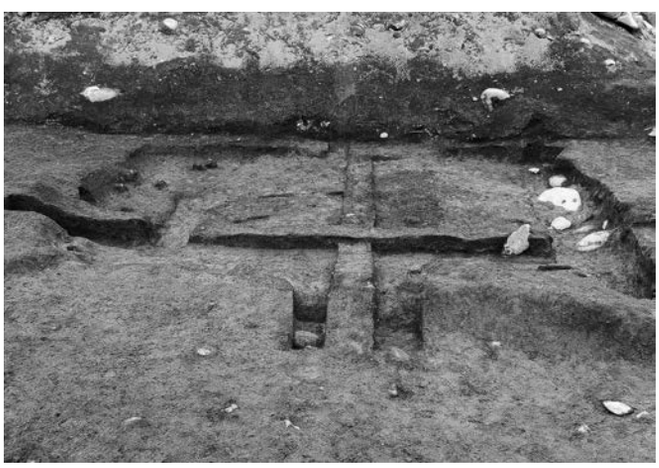
1　３面１区１号竪穴建物全景（北東から）



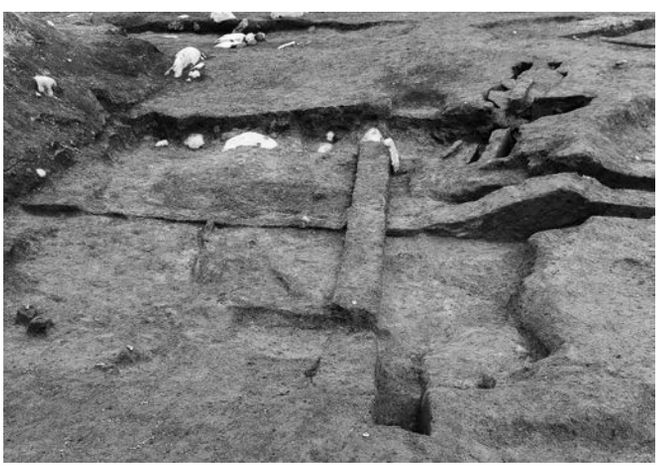
2　３面１区１号竪穴建物As-B確認状況断面（北東から）

3　３面１区１号竪穴建物As-B確認状況断面（西から）

4　３面１区１号竪穴建物As-B確認状況（東から）



5　３面１区１号竪穴建物断面Ａ（南から）



6　３面１区１号竪穴建物断面Ｂ（北西から）

7　３面１区１号竪穴建物断面Ａ（南西から）

8　３面１区１号竪穴建物周溝断面Ｂ（西から）

1　3面1区1号竪穴建物カマド付近(北東から)

2　3面1区1号竪穴建物カマド全景(北から)

3　3面1区1号竪穴建物カマド全景(東から)

4　3面1区1号竪穴建物カマド煙道部(東から)

5　3面1区1号竪穴建物カマド天井下(北東から)

6　3面1区1号竪穴建物カマド掘り方(北から)

7　3面1区1号竪穴建物カマド側石(北から)

8　3面1区1号竪穴建物カマド側石(東から)

PL.64

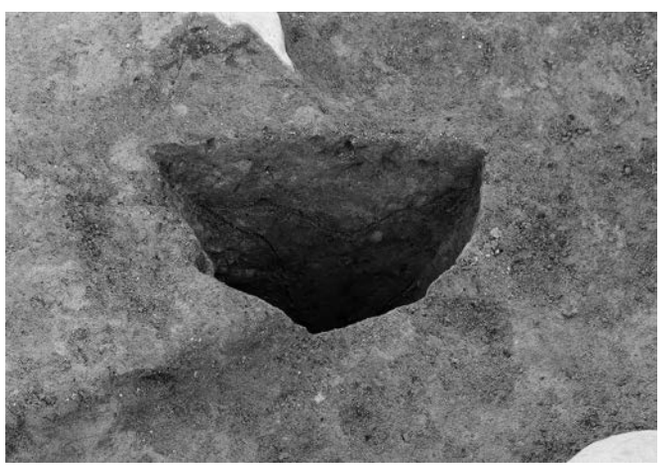
1　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｃ（西から）

2　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｃ（北西から）

3　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｄ（北から）

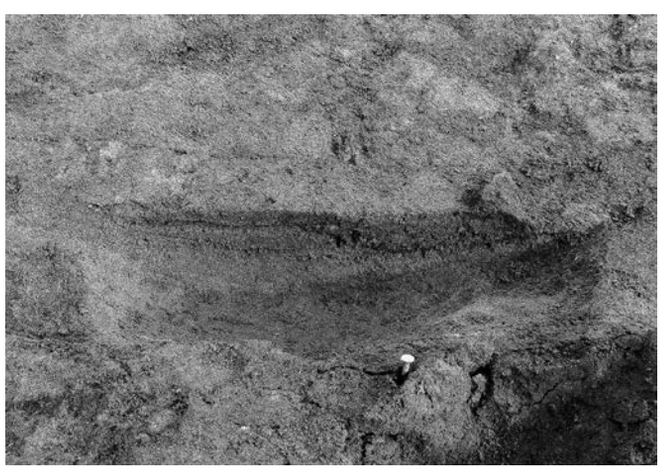
4　３面１区１号竪穴建物カマド断面Ｅ（西から）

5　３面１区１号竪穴建物内Ｐ１全景（北から）



6　３面１区１号竪穴建物内Ｐ１断面（東から）

7　３面１区１号竪穴建物内Ｐ１断面（南から）



8　３面１区１号竪穴建物内Ｐ２断面（南西から）

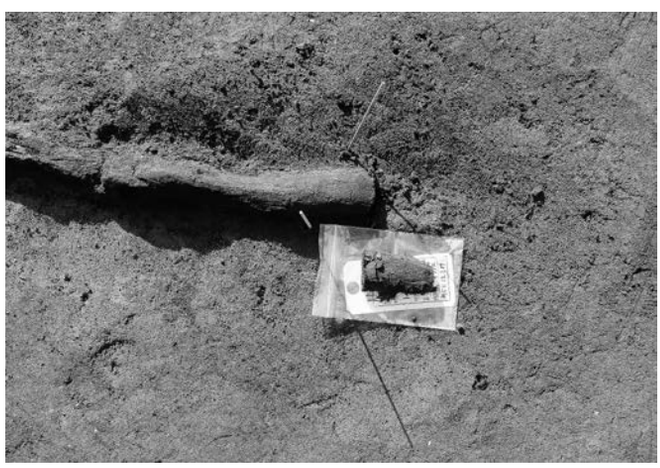
1　3面1区1号竪穴建物内炭化材周辺

2　3面1区1号竪穴建物内炭化材周辺

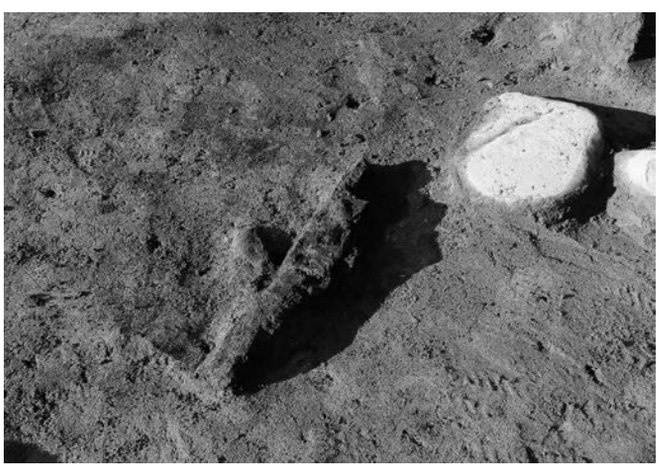
3　3面1区1号竪穴建物内炭化材

4　3面1区1号竪穴建物内炭化材

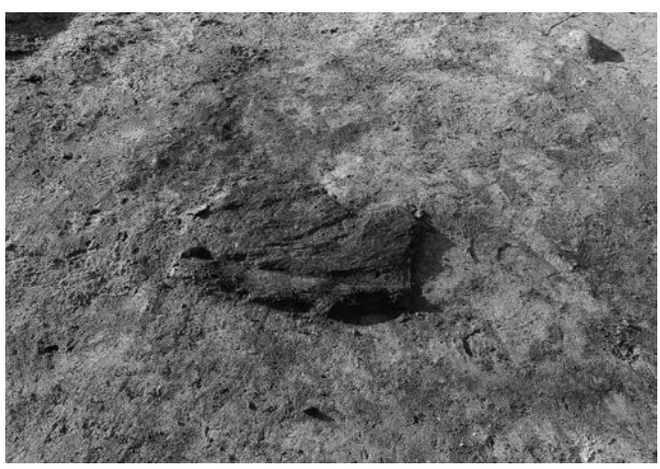
5　3面1区1号竪穴建物内炭化材



6　3面1区1号竪穴建物内炭化材(北から)

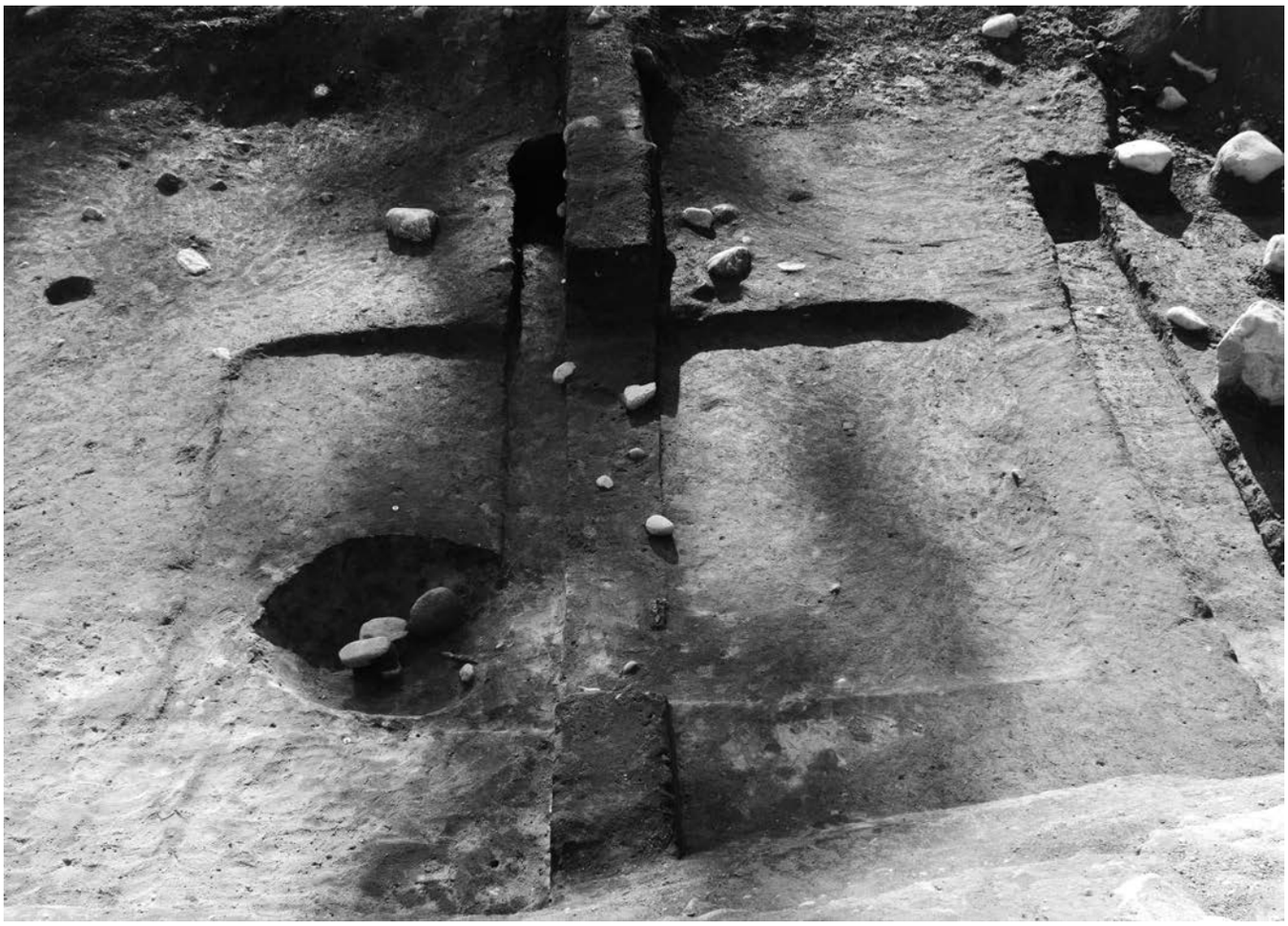


7　3面1区1号竪穴建物内炭化材(北から)



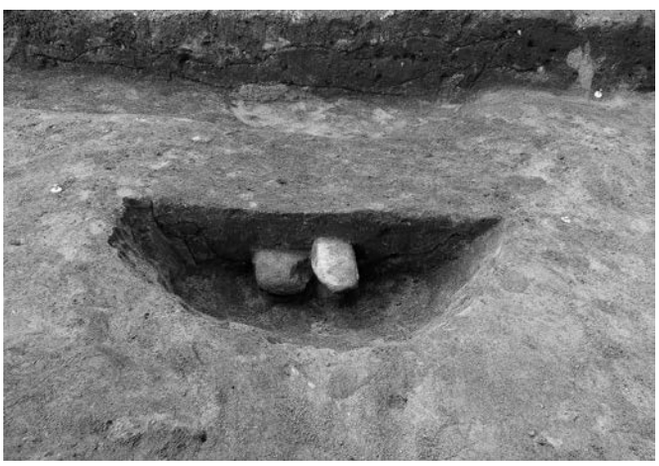
8　3面1区1号竪穴建物内炭化材(北から)

PL.66



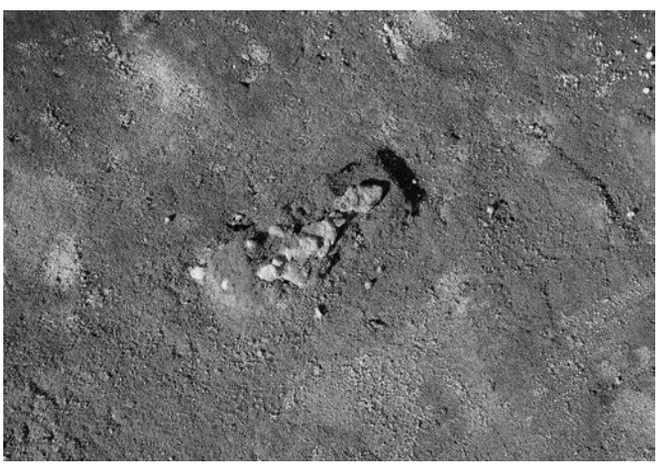
1　3面1区1号竪穴状遺構全景(北東から)

2　3面1区1号竪穴状遺構断面(南東から)



3　3面1区1号竪穴状遺構貯蔵穴断面(南東から)

4　3面1区1号竪穴状遺構遺物出土状況(北西から)



5　3面1区1号竪穴状遺構遺物出土状況(北から)

1　3面1区1号古墳調査状況(南から)

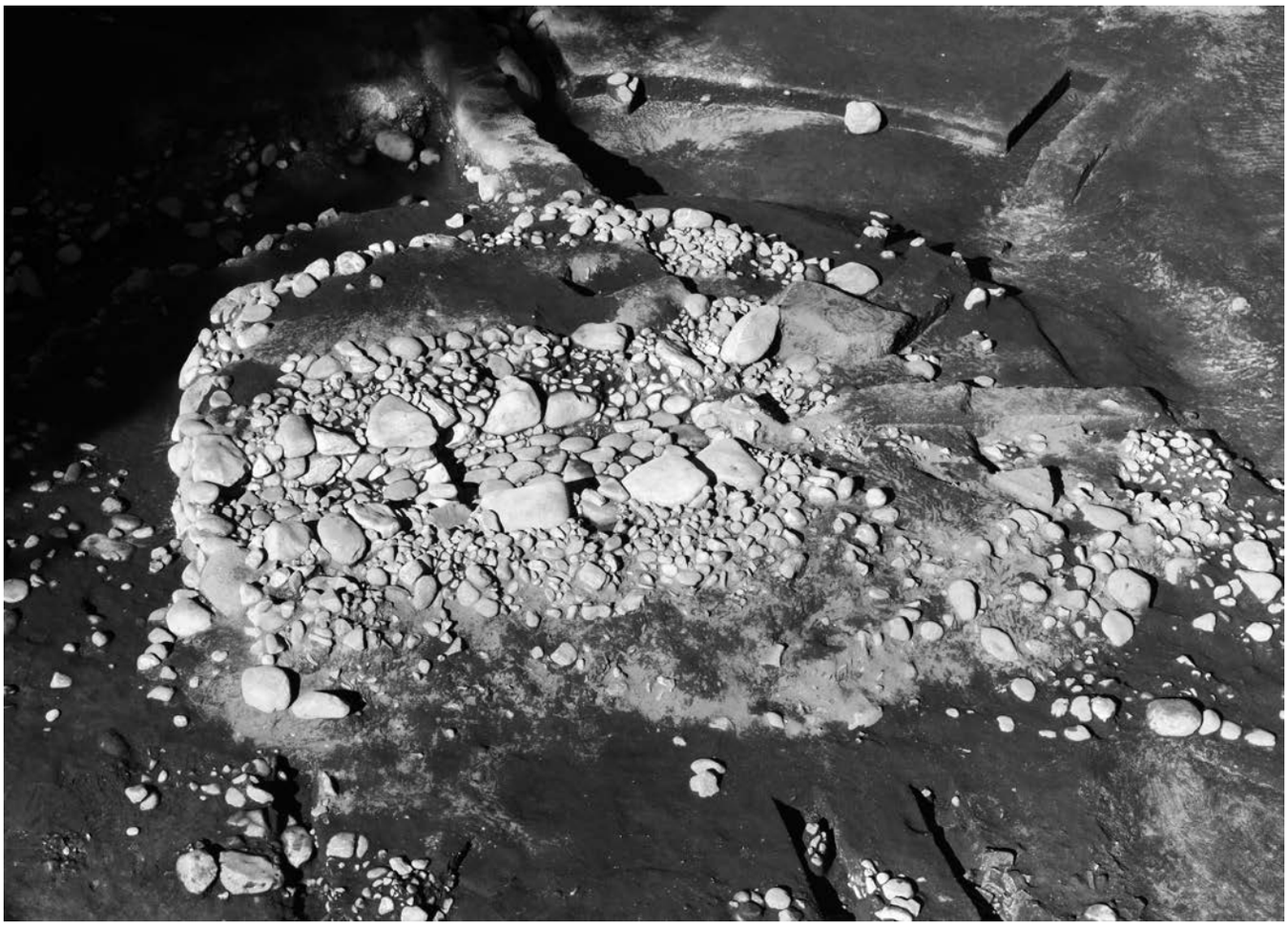
2　3面1区1号古墳調査状況(南から)

3　3面1区1号古墳調査状況(南から)

4　3面1区1号古墳調査状況(東から)

5　3面1区1号古墳調査状況(西から)

PL.68



1　３面１区１号古墳全景(東上から)

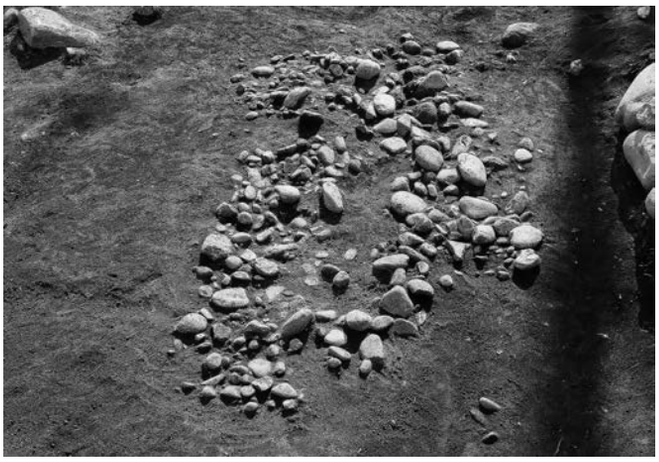
2　３面１区１号古墳全景(東上から)

3　３面１区１号古墳全景(南上から)

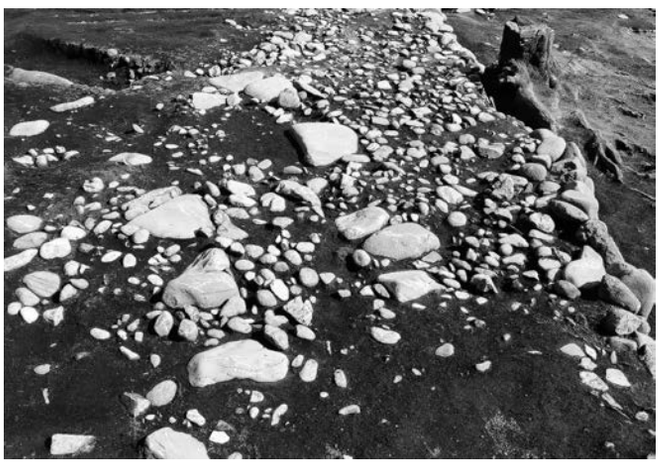
4　３面１区１号古墳石室全景(東上から)

5　３面１区１号古墳確認状況(南から)

1　3面1区1号古墳上面(東から)



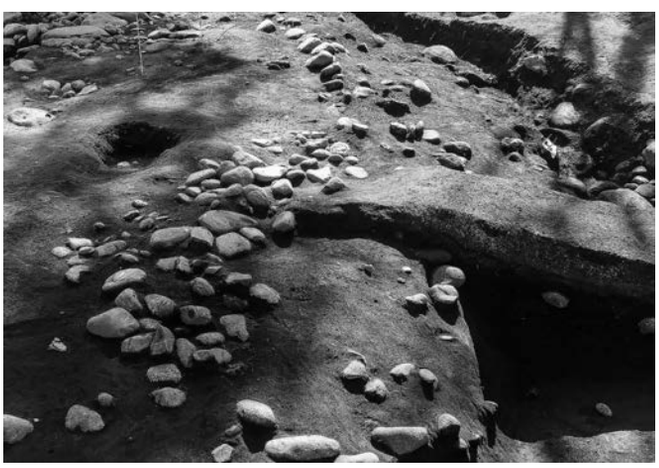
2　3面1区1号古墳ヤックラ部分上面(北から)



3　3面1区1号古墳玄室確認状況(南から)

4　3面1区1号古墳墳丘石積(南から)

5　3面1区1号古墳墳丘石積(南西から)



6　3面1区1号古墳西側葺石確認状況(北西から)

7　3面1区1号古墳東側壁(西から)

8　3面1区1号古墳東側壁(西から)

PL.70

1　3面1区1号古墳東側壁(西から)

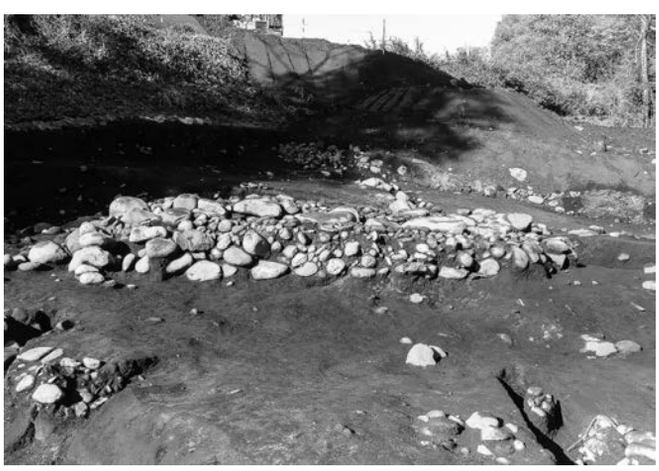
2　3面1区1号古墳西側壁(東から)

3　3面1区1号古墳西側壁(東から)

4　3面1区1号古墳西側壁(東から)

5　3面1区1号古墳東側裏込上面(北東から)

6　3面1区1号古墳東側裏込上面(北から)



7　3面1区1号古墳東側裏込(東から)

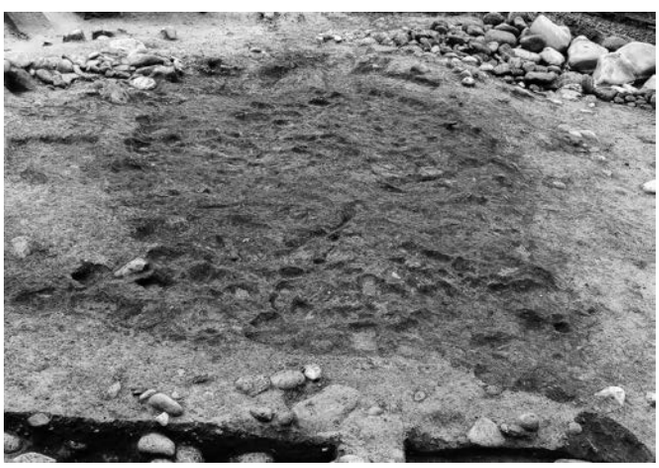
8　3面1区1号古墳東側裏込(南から)

1　3面1区1号古墳東側裏込断面D（南から）

2　3面1区1号古墳北側裏込（北から）

3　3面1区1号古墳敷石面（南から）

4　3面1区1号古墳敷石面（南から）



5　3面1区1号古墳石敷下全景（南から）

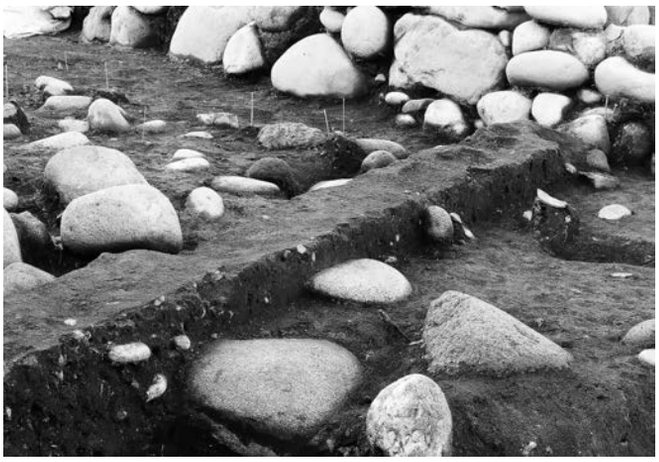
6　3面1区1号古墳下地山断面b（南から）

7　3面1区1号古墳下地山断面a（南東から）

8　3面1区1号古墳下地山断面a（東から）

PL.72

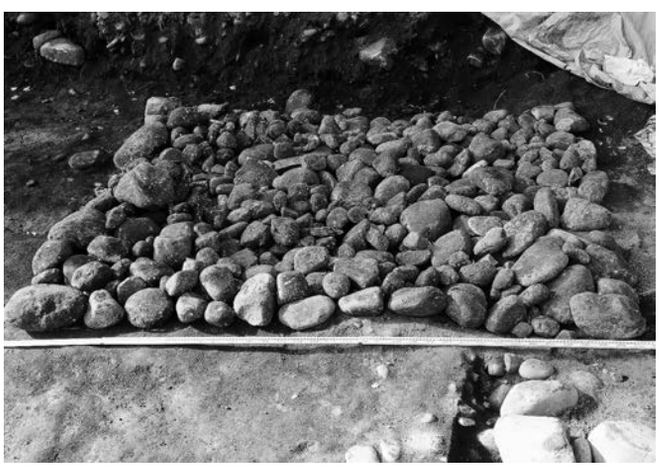
1　3面1区1号古墳墳丘羨門前(南から)



2　3面1区1号古墳墳丘羨門前断面(南東から)

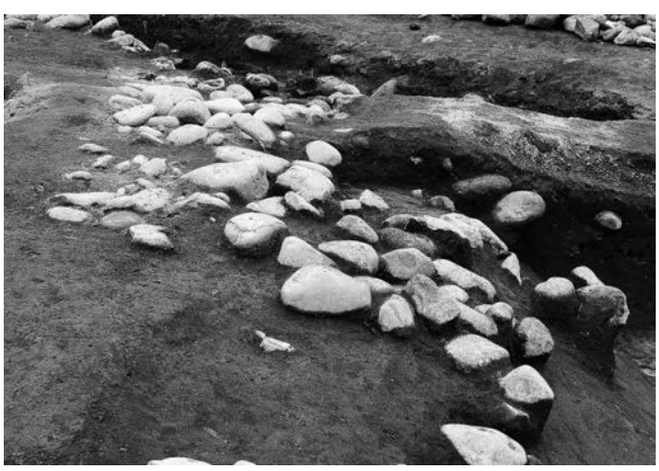
3　3面1区1号古墳下側断面(北東から)

4　3面1区1号古墳断面(北から)



5　3面1区1号古墳周堀出土礫

6　3面1区1号古墳周堀出土礫

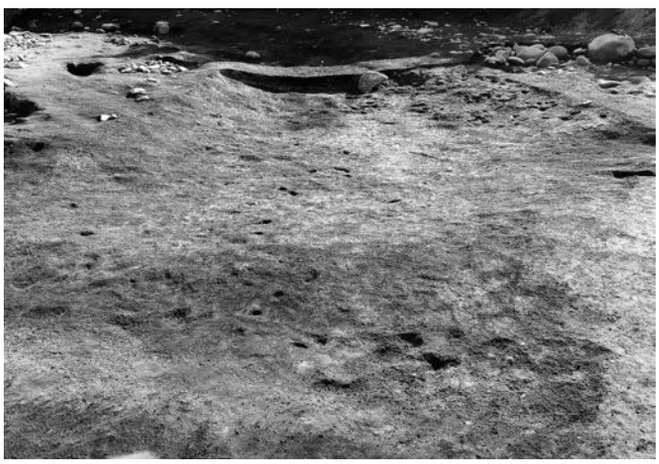


7　3面1区1号古墳周堀礫状況(北西から)

8　3面1区1号古墳周堀礫状況(北西から)

1　３面１区１号古墳周堀礫状況（北西から）

2　３面１区１号古墳羨道前周堀上礫（南から）



3　３面１区１号古墳周堀As-Kk下面（北から）

4　３面１区１号古墳砂礫基盤層（北東から）

5　３面１区１号古墳周堀南側断面Ａ（東から）

6　３面１区１号古墳周堀断面Ｂ（北から）

7　３面１区１号古墳周堀断面Ｃ（北から）

8　３面１区１号古墳下地山遺物出土状況（北東から）

PL.74

1　3面1区1号古墳周堀南側遺物出土状況(南西から)

2　3面1区1号古墳周堀南側遺物出土状況(南西から)

3　3面1区1号古墳周堀遺物出土状況(北東から)

4　3面1区1号古墳周堀遺物出土状況(北東から)

5　3面1区1号古墳周堀遺物10出土状況(南から)

6　3面1区1号古墳周堀遺物12出土状況(西から)

7　3面1区1号古墳閉塞石断面(南東から)

8　3面1区1号古墳閉塞石(東から)

1　3面1区1号古墳羨道上面(南から)

2　3面1区1号古墳羨道床面(南から)

3　3面1区1号古墳羨道北側壁(東から)

4　3面1区1号古墳石室全景(南から)

5　3面1区1号古墳玄室全景石室上面(南から)

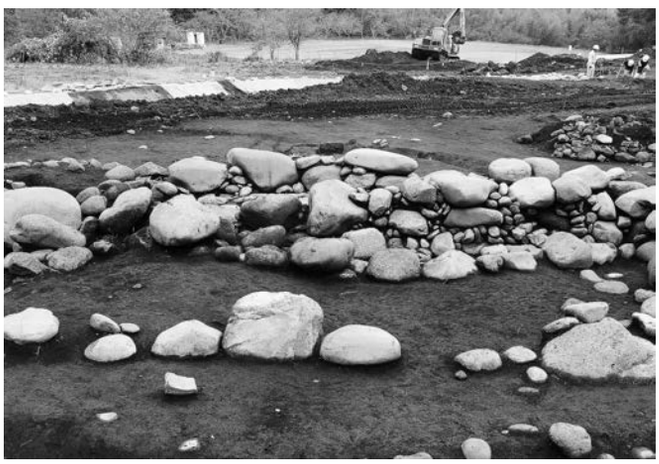
6　3面1区1号古墳石室裏込状況後(南から)

7　3面1区1号古墳石室裏込状況後(南から)

PL.76

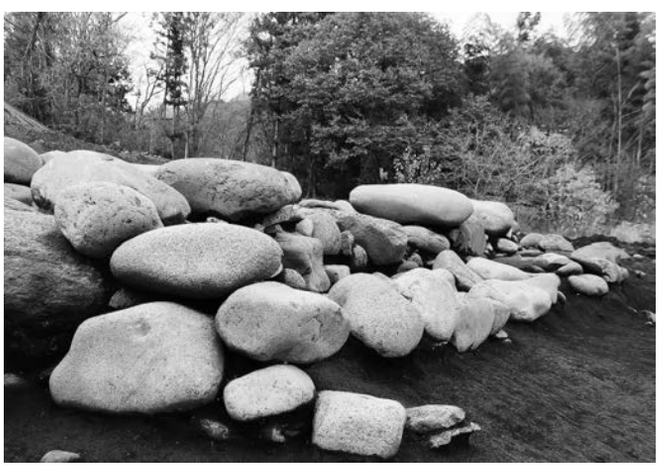
1　３面１区１号古墳玄室床面（南から）

2　３面１区１号古墳石室裏側東壁（東から）



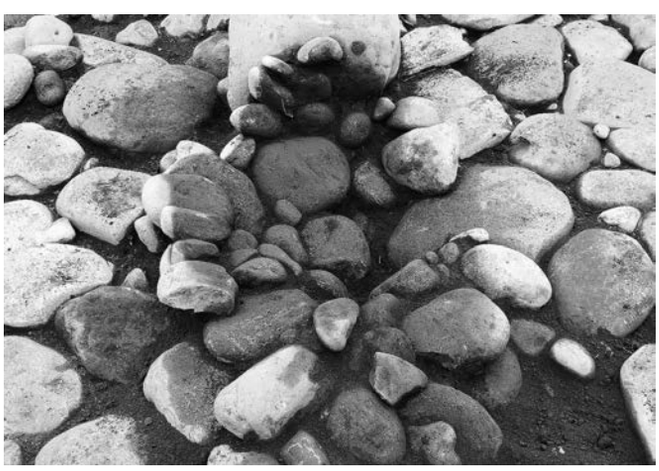
3　３面１区１号古墳石室裏側西壁（西から）

4　３面１区１号古墳石室裏側東壁（東から）



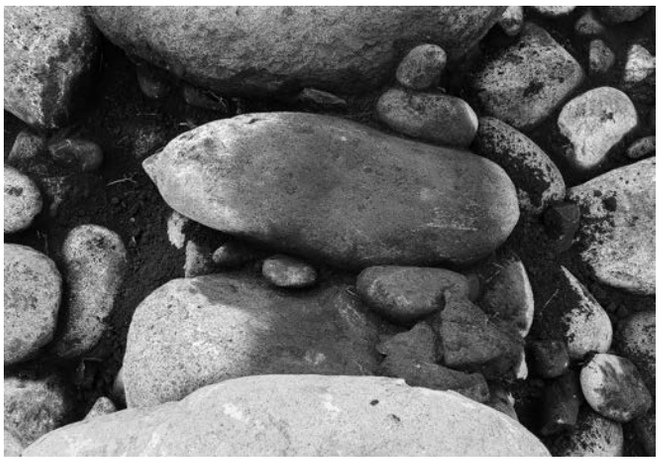
5　３面１区１号古墳石室裏側東壁（南から）

6　３面１区１号古墳石材１下（北から）



7　３面１区１号古墳石材２下（北から）

8　３面１区１号古墳石材14下（北から）



1　3面1区1号古墳石材20下(北から)

2　3面1区1号古墳石材23下(北から)

3　3面1区1号古墳石材27下(北から)

4　3面1区1号古墳石室石積最下段(南西から)

5　3面1区1号古墳石室石積最下段(南から)

6　3面1区1号古墳石室第1面断面(東から)

7　3面1区1号古墳石室第1面断面(東から)

8　3面1区1号古墳石室第1面断面(南から)

PL.78

1　３面１区１号古墳羨道部分（南から）

2　３面１区１号古墳羨道部分（東から）

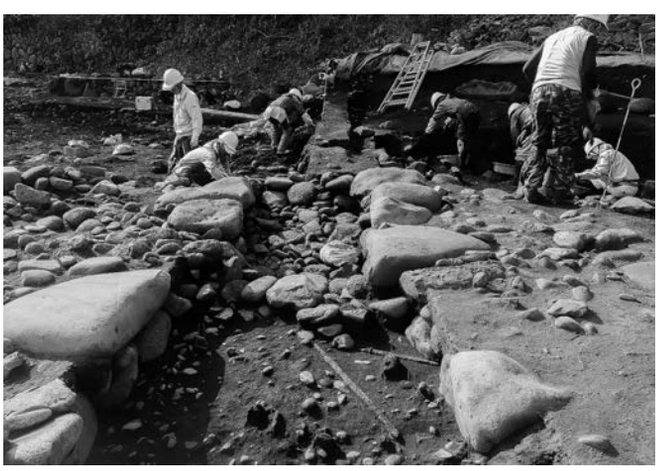
3　３面１区１号古墳玄室断面（南から）

4　３面１区１号古墳玄室断面（東から）

5　３面１区１号古墳遺物上げ調査状況（南から）

6　３面１区１号古墳遺物上げ調査状況（南東から）

7　３面１区１号古墳遺物上げ調査状況（北から）



8　３面１区１号古墳遺物出土・調査状況（北から）

1　3面1区1号古墳玄室上面遺物出土状況(西から)

2　3面1区1号古墳玄室上面遺物出土状況(北から)

3　3面1区1号古墳玄室南西側下面遺物出土状況(東から)

4　3面1区1号古墳玄室西壁下面遺物出土状況(北東から)

5　3面1区1号古墳玄室西壁下面遺物出土状況(北東から)

6　3面1区1号古墳玄室遺物出土状況(東から)

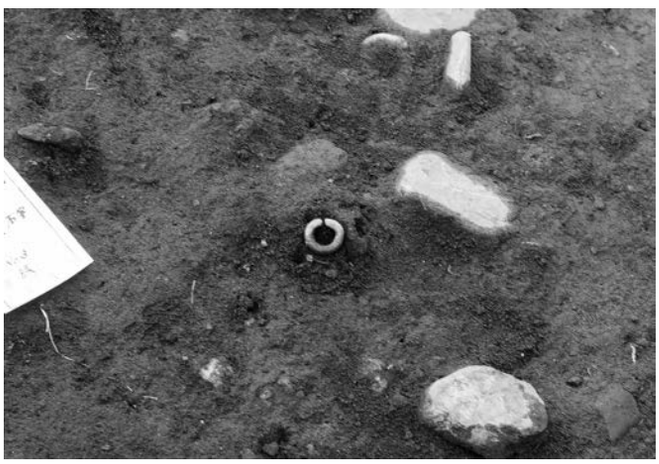
7　3面1区1号古墳玄室直刀・小刀出土状況(西から)

8　3面1区1号古墳玄室直刀・小刀遺物上げ状況(北から)

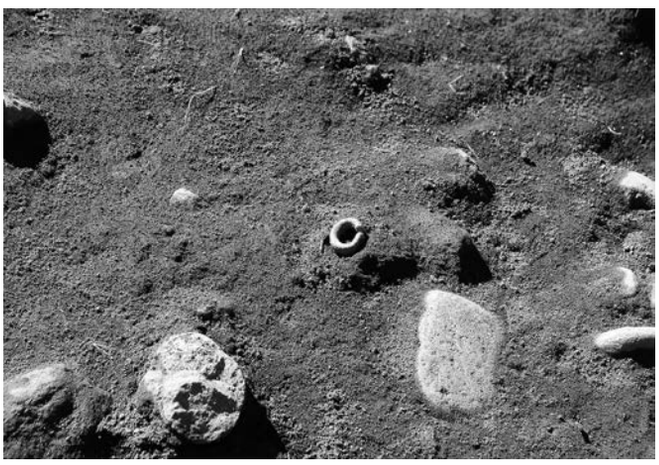
PL.80

1　３面１区１号古墳玄室遺物出土状況(東から)

2　３面１区１号古墳玄室南西側耳環Ｆ１出土状況(北から)

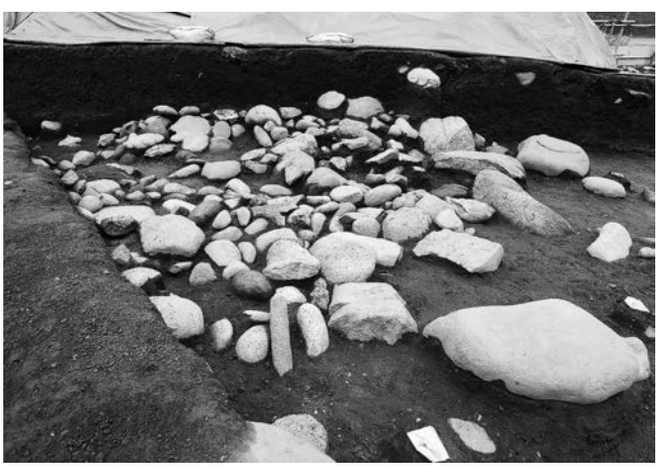


3　３面１区１号古墳耳環Ｆ２出土状況(東から)



4　３面１区１号古墳耳環Ｆ２出土状況(北から)

5　２面３区26号集石全景(南から)

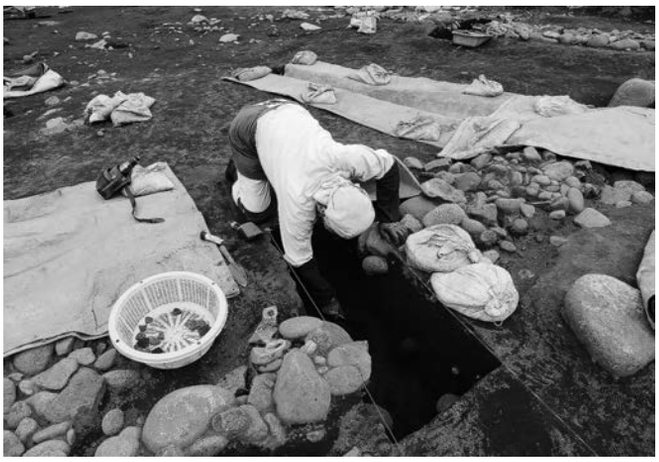


6　２面３区26号集石全景(南から)

7　２面３区26号集石全景(東から)

8　２面３区26号集石全景(西から)

1　1区トレンチ調査状況(南から)



2　1区トレンチ調査状況(西から)

3　1面1区1号トレンチ(南東から)

4　1面1区2号トレンチ断面(南東から)

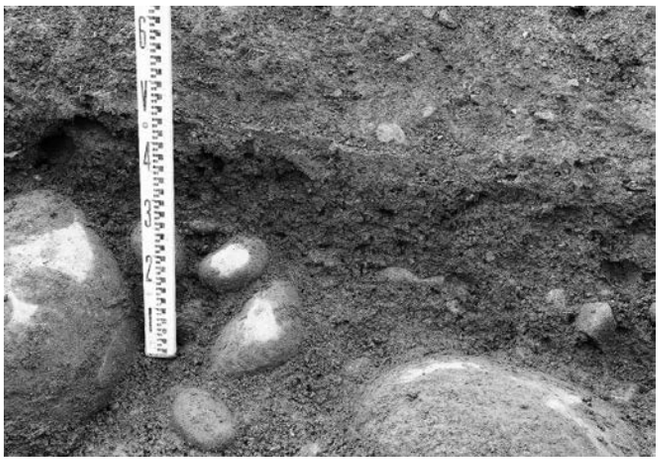
5　2面1区4号トレンチ全景(北東から)

6　2面1区4号トレンチ北側断面(北東から)

7　2面1区4号トレンチ北側断面(東から)

8　2面1区5号トレンチ全景(北西から)

PL.82



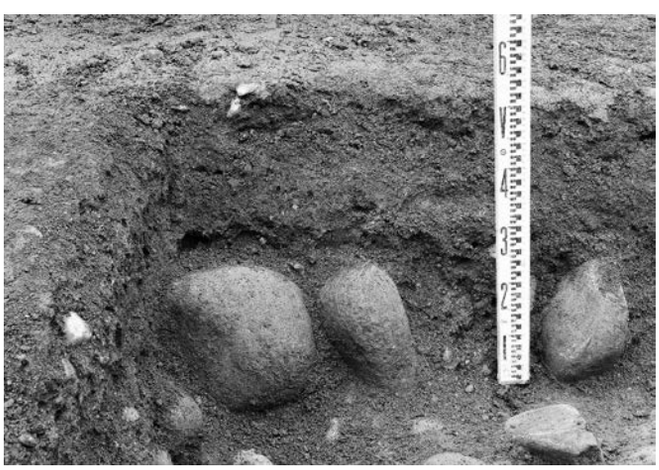
1　２面１区５号トレンチ断面(北から)

2　２面１区６号トレンチ全景(南東から)

3　２面１区８号トレンチ全景(北西から)

4　２面１区８号トレンチ断面(北西から)

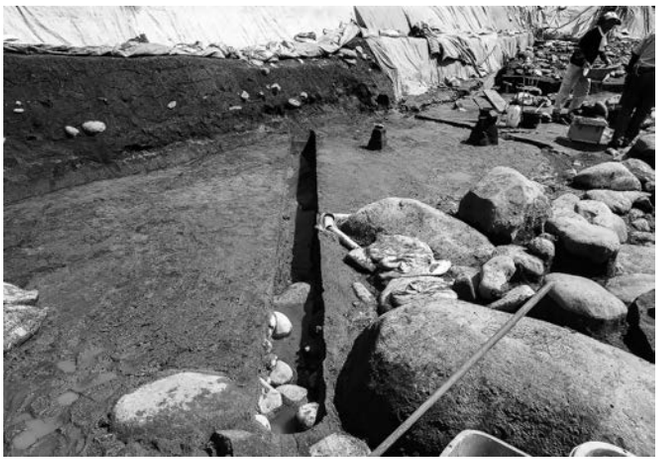
5　２面１区８号トレンチ断面(北から)



6　２面１区８号トレンチ断面(北から)

7　２面１区12号トレンチ全景(北から)

1　1面1区10号トレンチ全景(北東から)



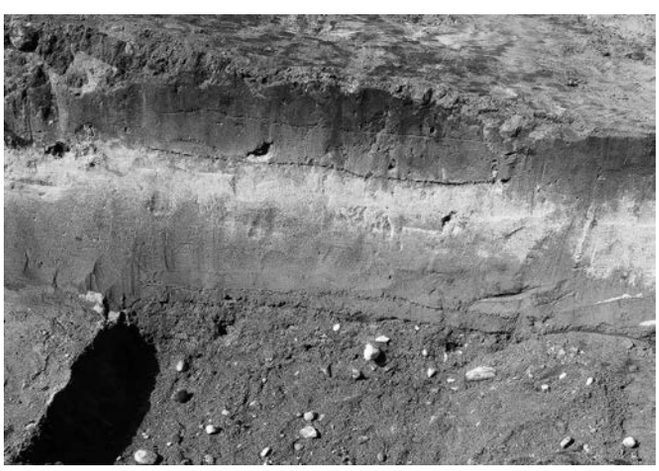
2　1区2R‐44グリッド深掘トレンチ(南西から)

3　1区北東部フェンス脇トレンチ断面(西から)

4　1区北東部フェンス脇トレンチ断面(西から)

5　3区トレンチ全景(東から)

6　1区西側深掘基本土層A(北東から)



7　1区西側深掘基本土層A(東から)

8　1区基本土層B(南から)

PL.84

1　２区２面16 ～ 20号溝全景（南西から）

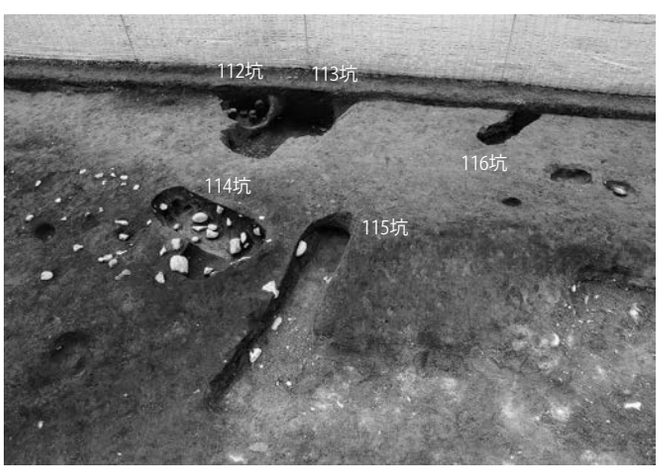
2　２区２面16号溝全景・断面（南西から）

3　２区２面17号溝全景・断面（南西から）

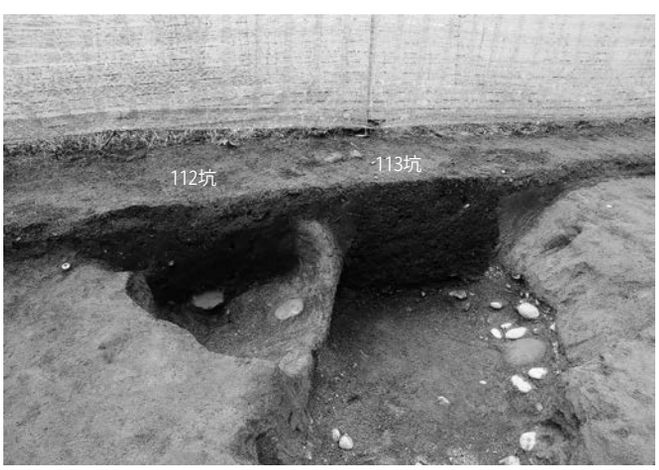
4　２区２面18号溝全景・断面（南西から）

5　２区２面19号溝全景・断面（南西から）

6　２区２面20号溝全景・断面（南西から）



7　２区２面112 ～ 116号土坑全景（南から）



8　２区２面112・113号土坑断面（南西から）

1　２区２面112号土坑全景・断面（南西から）

2　２区２面113号土坑全景・断面（南西から）

3　２区２面112号土坑遺物出土状況（南西から）

4　２区２面112号土坑遺物出土状況（南西から）

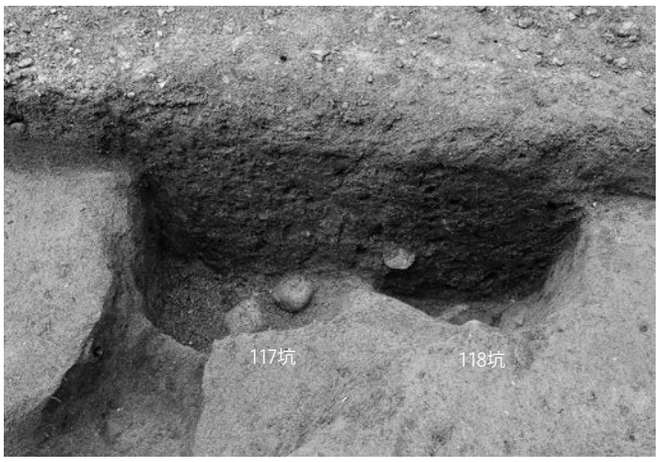
5　２区２面112号土坑遺物出土状況（南西から）

6　２区２面112号土坑遺物出土状況（南西から）

7　２区２面114号土坑全景（南西から）

8　２区２面116号土坑全景・断面（南西から）

PL.86



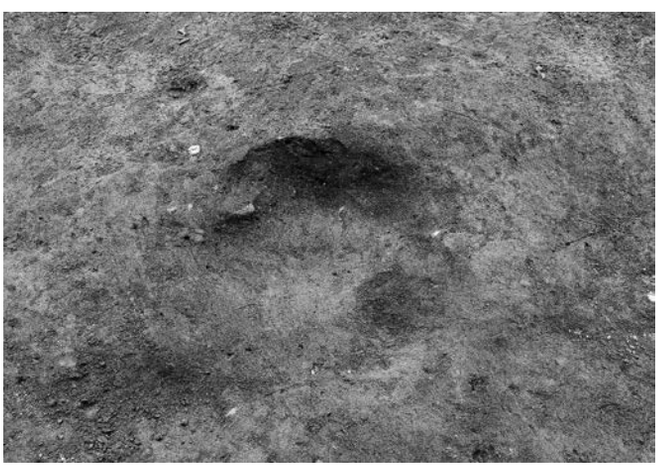
1　２区２面117・118号土坑全景・断面（南西から）

2　２区２面119号土坑全景・断面（南西から）

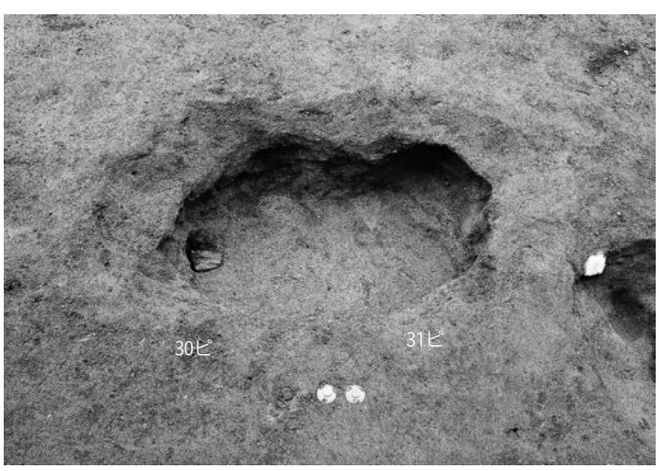
3　２区２面128号土坑全景・断面（南西から）

4　２区２面129号土坑全景・断面（南西から）

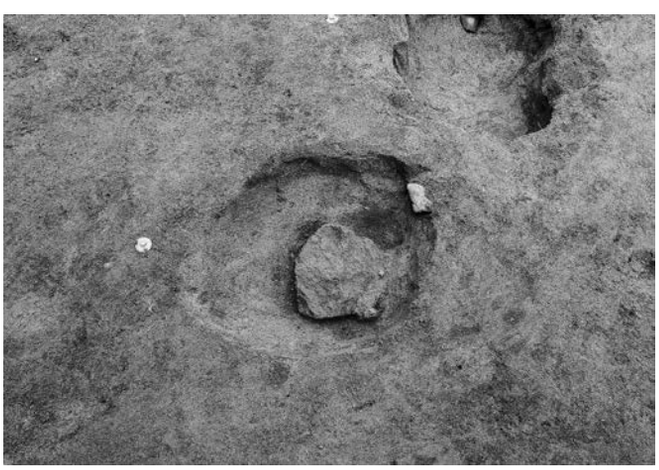
5　２区２面28号ピット全景（南東から）



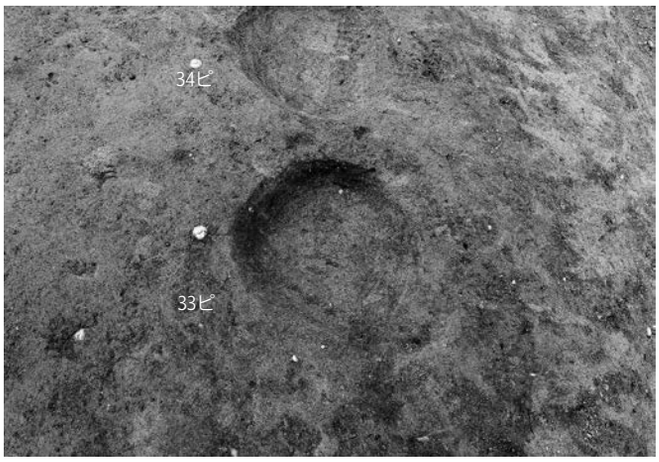
6　２区２面29号ピット全景（南から）



7　２区２面30・31号ピット全景（南から）



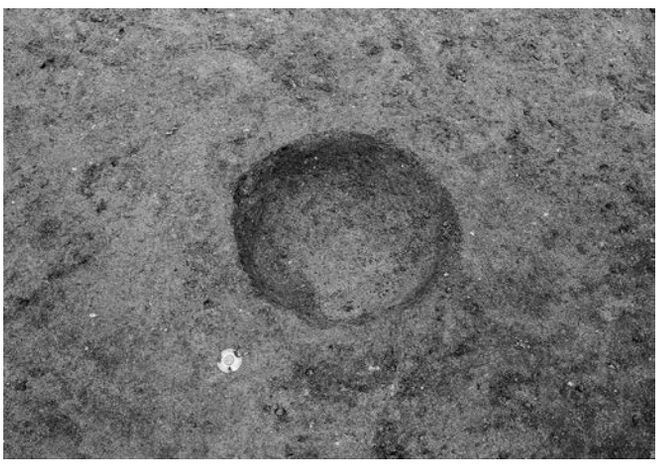
8　２区２面32号ピット全景（東から）



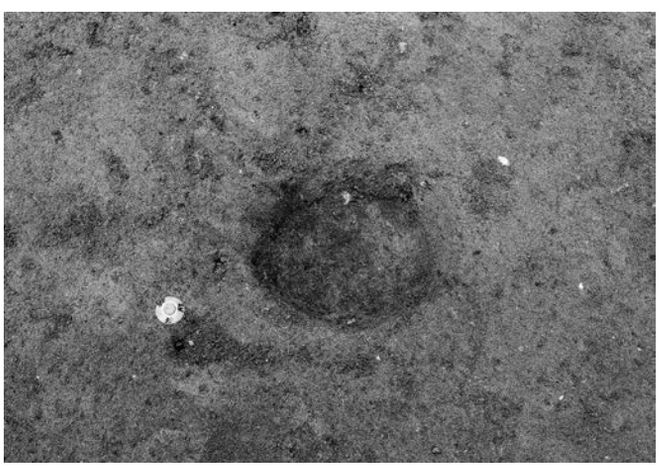
1　２区２面33号ピット全景(西から)

2　２区２面34号ピット全景(西から)

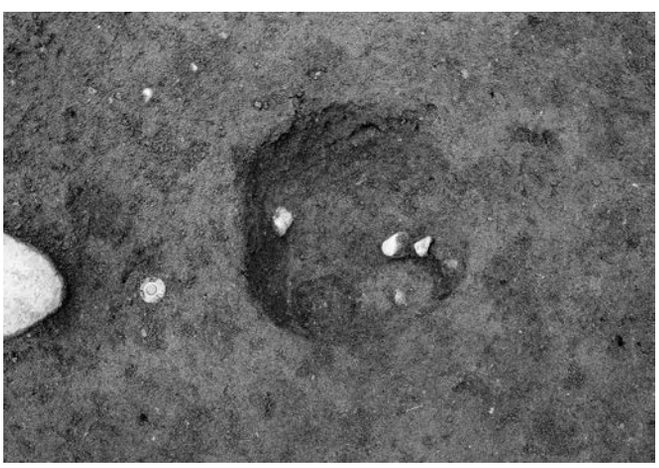
3　２区２面35号ピット全景(西から)



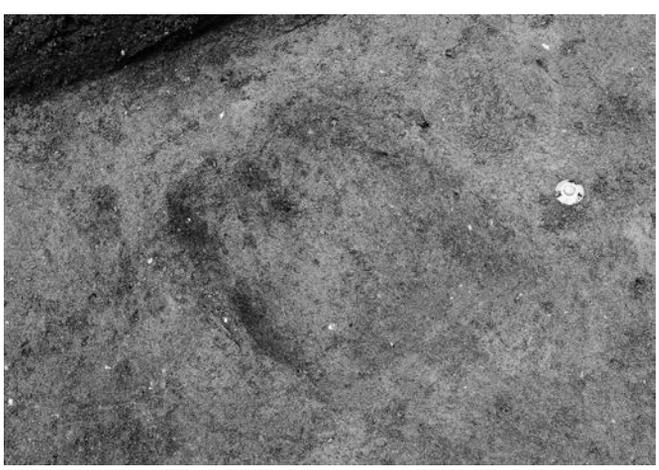
4　２区２面36号ピット全景(西から)



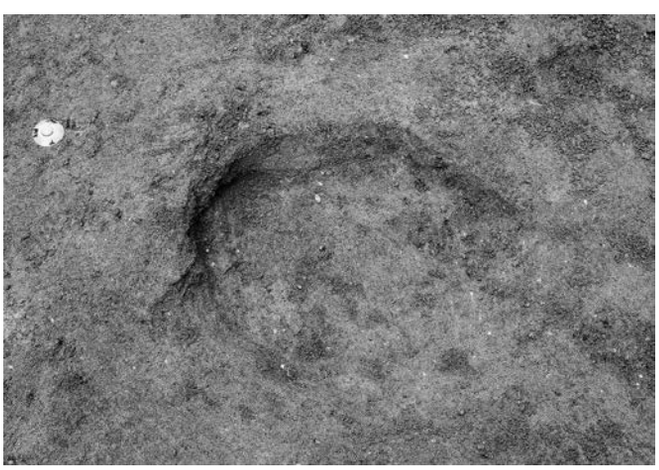
5　２区２面37号ピット全景(西から)



6　２区２面38号ピット全景(南西から)



7　２区２面39号ピット全景(南西から)



8　２区２面40号ピット全景(南西から)

PL.88

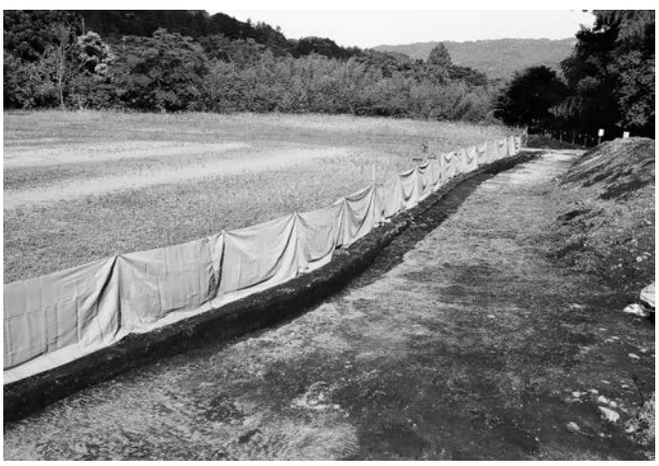
1　２区北側トレンチ南壁断面(北東から)

2　２区北側トレンチ全景(南東から)

3　２区北側トレンチ(南西から)

4　２区北側トレンチ(南西から)

5　２区北側トレンチ(西から)



6　２区北側トレンチ全景(西から)

7　２区北側トレンチ(西から)

8　２区北側トレンチ(西から)

1号建物・周辺

1

2

3

4

5

6

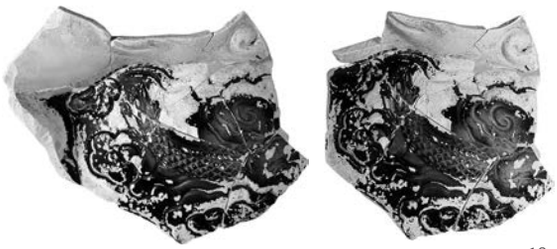
7

8

9

10

11


12

13

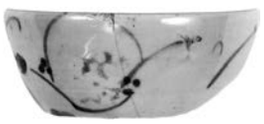
2号建物

1

3号建物

1

2


3

4

6

9

PL.90

畑

1畑－1

1畑－2

2畑－1

2畑－2

2畑－3

3号畑下

1

2号水田

1

4号石垣

1

1区遺構外

1

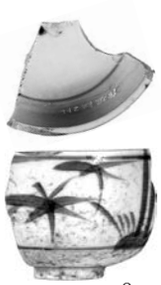
2

3

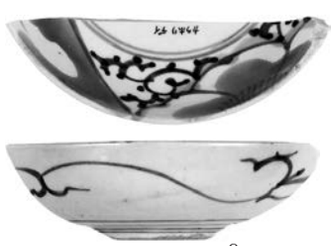
4

5

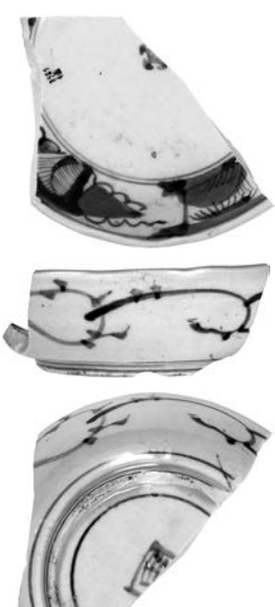
7



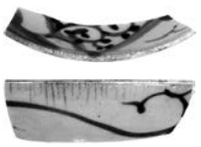
6



9



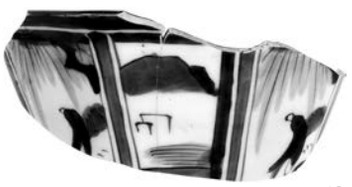
8


10

11

14

15

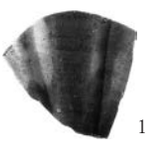

12

13

17

18

2区23号溝


1

平安時代

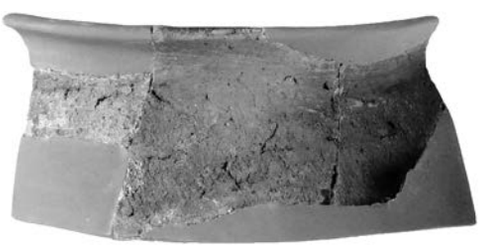
1号竪穴建物

1

2

1区遺構外

3


6

8

9

PL.92

1 号古墳

1

2

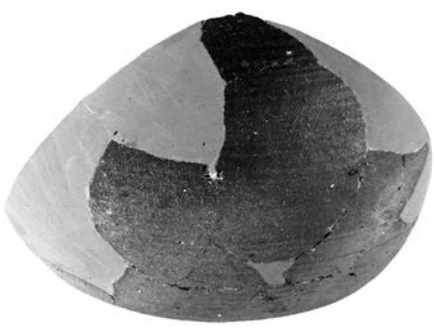
4

5

6

7

8

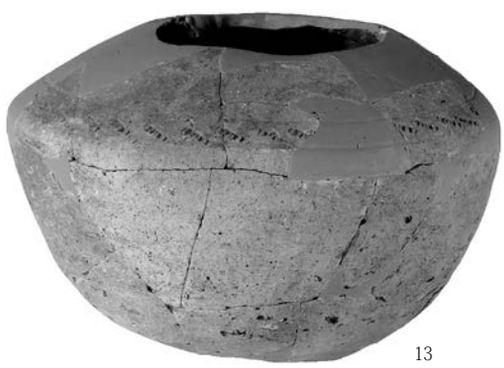


9

11

10

12



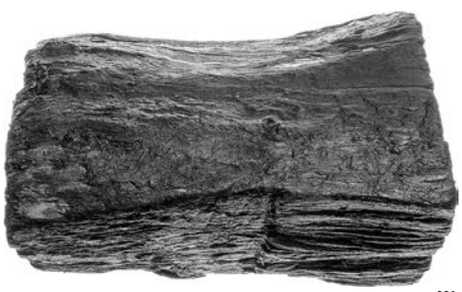
13

14

15

17

4 号水田



W 1

2 区遺構外

W 1

12号溝(杭列)

W 2

W 4

W 3

PL.94

1号建物周辺

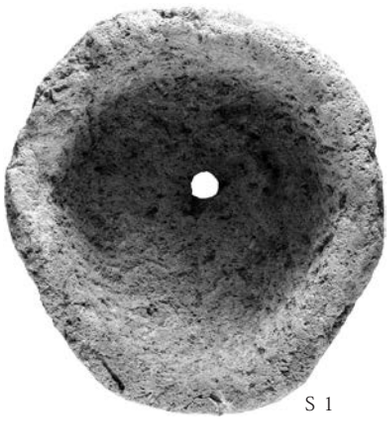
S 1

S 2

3号建物周辺

S 1

1号畑



S 1

3区水田畔

S 1

1区遺構外

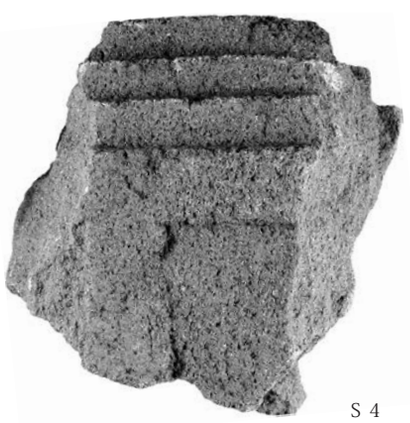
S 1

S 2

2区遺構外

S 3

3区遺構外



S 4

7号畑

M 1 － 1

M 1 － 2

M 1 － 3

M 1 － 4

M 1 － 5

M 1 － 6

M 1 － 7

M 1 － 8

M 1 － 9

M 1 －10

M 1 －11

M 1 －12

M 1 －13

M 1 －14

M 1 －15

M 1 －16

M 1 －17

M 1 －18

PL.96

M 1 －19

M 1 －20

M 1 －21

M 1 －22

M 1 －23

M 1 －24

M 2 － 1

M 2 － 2

M 2 － 3

M 2 － 4

M 2 － 5

M 2 － 6

M 2 － 7

M 2 － 8

M 2 － 9

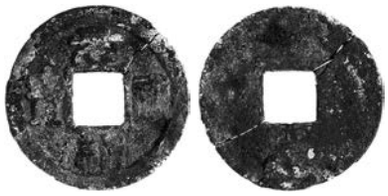
M 2 －10

M 2 －11

M 3

1区遺構外

M1



M2

M3

1号ヤックラ

M4

M1

6号水田

M1

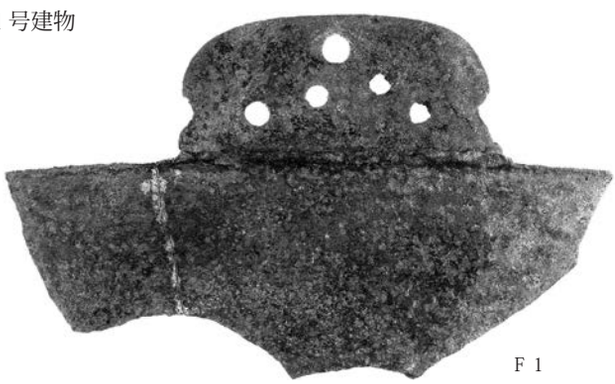
M5

M6

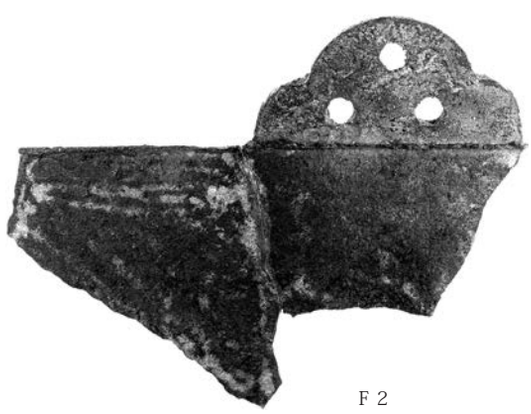
4号石垣

M1

1号建物



F1



F2

3号建物

F1

1号ヤックラ

F1

6号水田

F1

畑

1畑－F1

3畑－F1

7畑－F1

8畑－F1

10畑－F1

PL.98

1区遺構外

F 1

F 2

F 3

F 5

F 4

F 7

F 6

1号古墳

F 1

F 2

F 5

F 6

F 3

F 4

平安時代

1号竪穴状遺構

F 1

F 7

F 8

F 9

F 10

F 11

F 12

F 13

F 14

F 15

F 16

F 17

F 18

F 19

F 20

F 21

F 22

F 23

F 24

F 25

F 26

F 27

F 28

F 29

F 30

F 31

F 32

F 33

F 34

F 35

PL.100

1号古墳石製丸小玉・臼玉

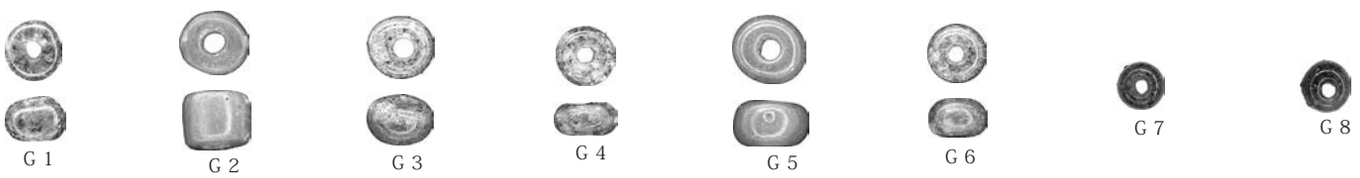
S 1 S 2 S 3 S 4 S 5 S 6 S 7 S 8

S 9 S 10 S 11 S 12 S 13 S 14 S 15 S 16

1区遺構外勾玉・臼玉

S 17 S 18 S 19 S 20 S 21 S 22 S 23 S 24 S 25

1号古墳ガラス小玉

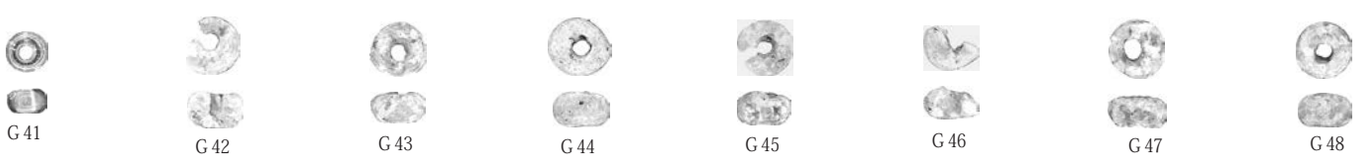

G 1 G 2 G 3 G 4 G 5 G 6 G 7 G 8

G 9 G 10 G 11 G 12 G 13 G 14 G 15 G 16

G 17 G 18 G 19 G 20 G 21 G 22 G 23 G 24

G 25 G 26 G 27 G 28 G 29 G 30 G 31 G 32

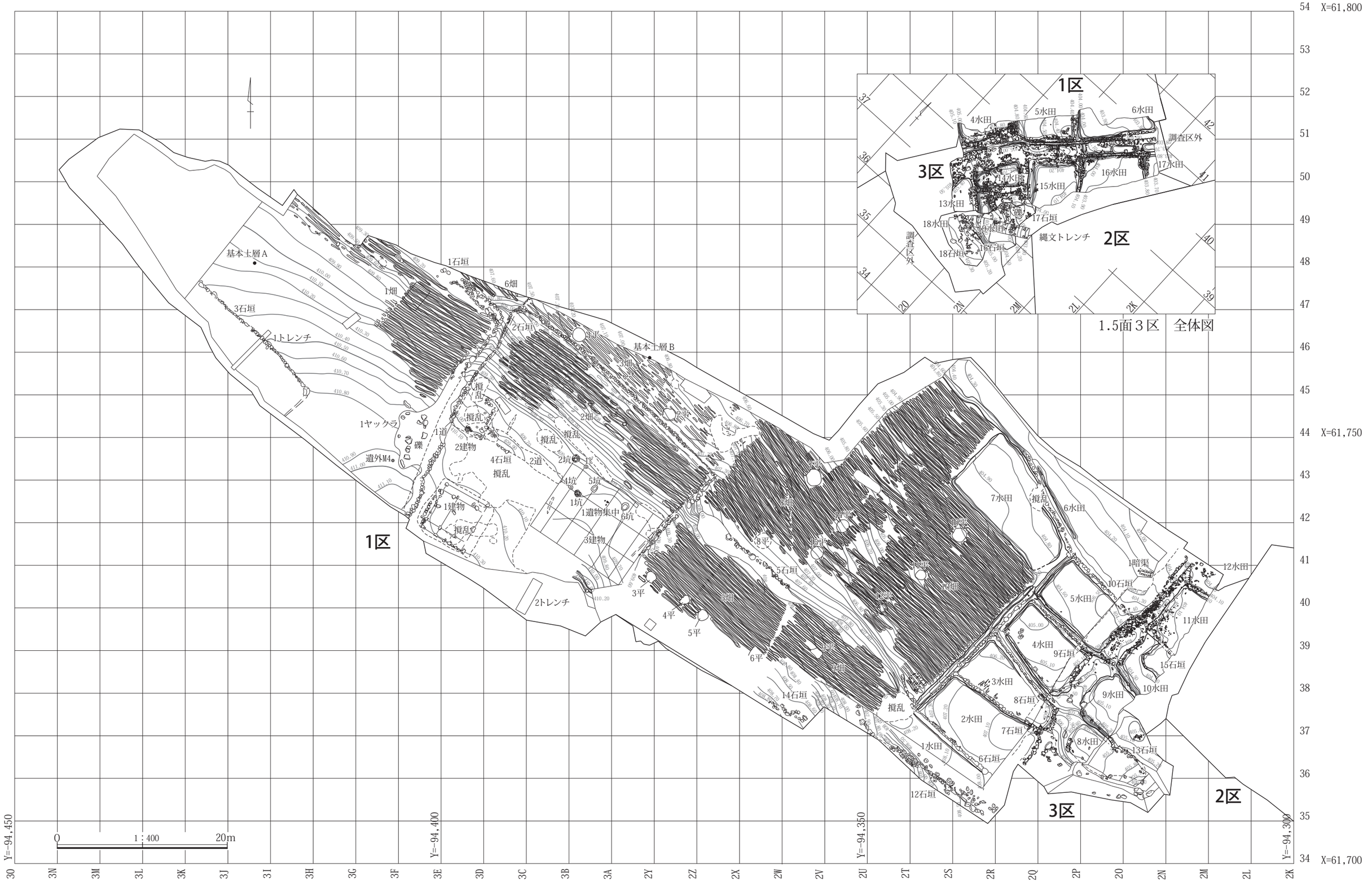
G 33 G 34 G 35 G 36 G 37 G 38 G 39 G 40


G 41 G 42 G 43 G 44 G 45 G 46 G 47 G 48

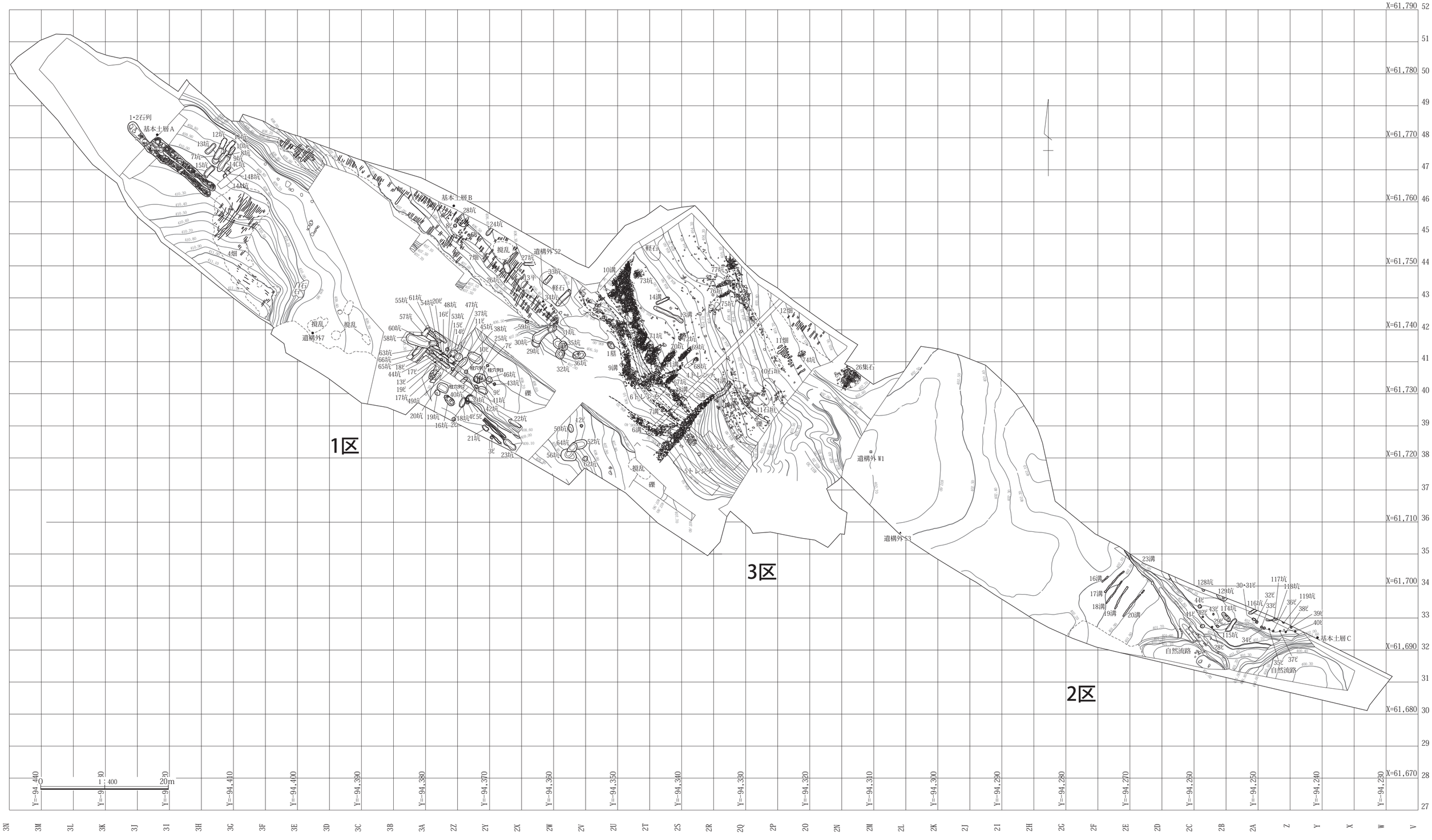
G 49 G 50 G 51 G 52 G 53 G 54 G 55

報　告　書　抄　録

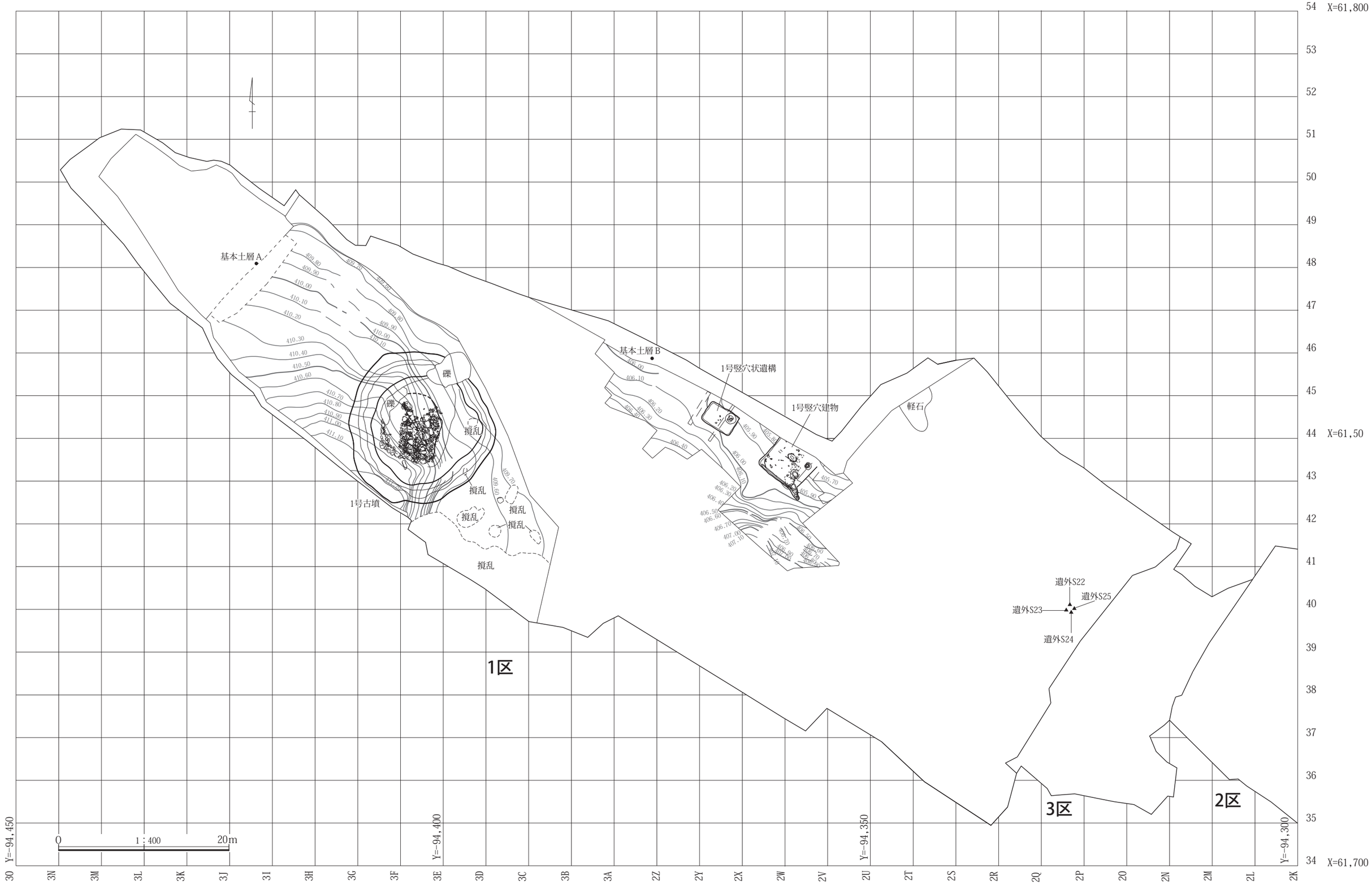
書名ふりがな	からほりいせき(１)　こふんじだいいこうへん
書名	唐堀遺跡(１)－古墳時代以降編－
副書名	上信自動車道吾妻西バイパス建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書
シリーズ番号	672集
編著者名	石守　晃／松村和男／大賀克彦
編集機関	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行機関	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行年月日	20210210
作成法人ＩＤ	21005
郵便番号	377-8555
電話番号	0279-52-2511
住所	群馬県渋川市北橘町下箱田784-2
遺跡名ふりがな	からほりいせき
遺跡名	唐堀遺跡
所在地ふりがな	ぐんまけんあがつまぐんひがしあがつままちおおあざみしま
遺跡所在地	群馬県吾妻郡東吾妻町大字三島
市町村コード	10429
遺跡番号	0067
北緯(世界測地系)	365516
東経(世界測地系)	1387812
調査期間	20150601-20151231　20160401-20161231　20170401-20171231　20180601-20181231
調査面積	7906.18
調査原因	道路建設
種別	集落／墓／畑／水田
主な時代	古墳／平安／中・近世
遺跡概要	古墳－古墳１－土器＋石製品＋金属器＋ガラス小玉／平安－竪穴建物１＋竪穴状遺構１－土器＋石器＋石製品／中・近世－建物３＋柱穴列３＋溝18＋道２＋暗渠１＋ヤックラ１＋石列２＋集石１＋土坑81＋墓１＋ピット26＋畑12＋水田19＋石垣18－土器＋陶磁器＋古銭＋金属器＋石製品
特記事項	天明三(1783)年浅間山噴火に伴う泥流堆積物によって覆われた畑・水田、中・近世の掘立柱建物、平安時代の竪穴建物など。東吾妻地域で発掘調査された最奥の古墳の玄室内部から直刀や鉄鏃、ガラス小玉、石製丸小玉などの副葬品が出土した。
要約	天明三(1783)年浅間山噴火に伴う泥流堆積物によって埋没した畑とこの地区では極めて珍しい水田を検出した。近世掘立柱建物は三島村天明泥流図に描かれた屋敷地の建物と考えられ、絵図面を裏付ける調査例であり、当時の被害状況を考える上でも重要な遺構である。古墳時代の古墳は調査された中ではこの地区の最奥地のものである。出土遺物としては、古墳時代後期の土器、金属器、石製品、ガラス小玉、中近世の陶磁器や古銭等が出土した。



付図１　唐堀遺跡１面１・３区、1.5面３区全体図



付図２　唐堀遺跡２面１～３区全体図



付図３　唐堀遺跡３面１区全体図

公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書　第672集

唐堀遺跡（１）－古墳時代以降編－

上信自動車道吾妻西バイパス建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

令和３(2021)年１月27日　印刷
令和３(2021)年２月10日　発行

編集・発行／公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

〒377-8555　群馬県渋川市北橘町下箱田784番地2
電話(0279)52-2511(代表)
ホームページアドレス　http://www.gunmaibun.org/

印刷／杉浦印刷株式会社