

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第 680 集

いわ い さわ
岩井沢遺跡発掘調査報告書

宮古盛岡横断道路建設事業関連遺跡発掘調査

2018

国土交通省東北地方整備局岩手河川国道事務所
(公財) 岩手県文化振興事業団

岩井沢遺跡発掘調査報告書

宮古盛岡横断道路建設事業関連遺跡発掘調査

序

本県には、旧石器時代をはじめとする1万箇所を超す遺跡や貴重な埋蔵文化財が数多く残されています。それらは、地域の風土と歴史が生み出した遺産であり、本県の歴史や文化、伝統を正しく理解するのに欠くことのできない歴史資料です。同時に、それらは県民のみならず国民的財産であり、将来にわたって大切に保存し、活用を図らなければなりません。

一方、豊かな県土づくりには公共事業や社会資本整備が必要ですが、それらの開発にあたっては、環境との調和はもちろんのこと、地中に埋もれ、その土地とともにある埋蔵文化財保護との調和も求められるところです。

当事業団埋蔵文化財センターは、設立以来、岩手県教育委員会の指導と調整のもとに、開発事業によってやむを得ず消滅する遺跡の緊急発掘調査を行い、その調査の記録を保存する措置をとってまいりました。

本報告書は、宮古盛岡横断道路建設事業に関連して平成28年度に実施された宮古市岩井沢遺跡発掘調査の成果をまとめたものです。今回の調査では、縄文時代前～中期の陥し穴状遺構や縄文時代後期の竪穴建物、早期～晩期の土器や石器等が出土しており、本遺跡が縄文時代の生活の痕跡を留めた遺跡であることが判明しました。本書が広く活用され、埋蔵文化財についての関心や理解につながると同時に、その保護や活用、学術研究、教育活動などに役立てられれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査及び報告書の作成にあたり、ご理解とご協力をいただきました国土交通省東北地方整備局岩手河川国道事務所、宮古市教育委員会をはじめとする関係各位に対し、深く感謝の意を表します。

平成30年2月

公益財団法人 岩手県文化振興事業団
理事長 菅野洋樹

例 言

1. 本報告書は、岩手県宮古市門馬第4地割65-3ほかに所在する岩井沢遺跡の発掘調査成果を収録したものである。
2. 岩手県遺跡台帳に登録されている遺跡番号と遺跡略号は以下の通りである。
遺跡番号：L F 33-2221 遺跡略号：I W S - 16
3. 本遺跡の調査は、宮古盛岡横断道路建設事業に伴う事前の緊急発掘調査である。調査にあたっては宮古市と県教委事務局生涯学習文化課との協議を経て、公益財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターが委託を受け、受託事業として実施した。
4. 発掘調査の対象面積・調査期間・担当者は以下の通りである。
面積：6,500㎡
期間：平成28年4月8日～8月31日
担当者：村田 淳・伊東 格・澤 美咲
5. 室内整理期間・担当者は以下の通りである。
期間：平成28年11月1日～平成29年3月31日
担当者：村田 淳
6. 本報告書の執筆は、Iを国土交通省東北地方整備局岩手河川国道事務所、VIを除くその他の部分の執筆及び全体の編集は村田が行った。
7. 野外調査における写真撮影は担当調査員、遺物写真撮影は当センター職員が行った。
8. 基準点測量及び航空写真撮影は、以下の業者に業務委託した。
基準点測量・・・(株)吉田測量設計
航空写真撮影・・・東邦航空(株)
遺構写真解析図化・航空写真撮影・・・(株)リックエイ
9. 自然科学関連の分析・鑑定は以下の機関に委託した。
放射性炭素年代測定（VI-1）・・・パリノ・サーヴェイ株式会社
火山灰分析（VI-2）・・・パリノ・サーヴェイ株式会社
石質鑑定・・・花崗岩研究所
10. 発掘調査及び報告書作成にあたり、下記の方々にご協力を賜った。（五十音順、敬称略）
滝平秀夫・宮古市教育委員会
11. 本遺跡の調査成果は、当センター主催の現地公開及び岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第676集『平成28年度発掘調査報告書』で公表しているが、本書の記載内容がそのいずれにも優先する。
12. 調査で得られた一切の資料は岩手県立埋蔵文化財センターにおいて保管している。

目 次

I	調査に至る経過	1
II	遺跡の立地と周辺環境	2
	1 地理的環境	2
	2 歴史的環境	4
III	調査の方法	6
	1 野外調査の方法	6
	2 調査経過	6
	3 室内整理の方法	10
	4 凡 例	10
IV	遺物の分類	
	1 縄文土器	11
	2 石器	11
	3 陶磁器	12
	4 金属製品	12
V	検出遺構・遺物	
	1 調査概要	13
	2 旧河道	17
	3 竪穴建物	21
	4 炉	26
	5 土 坑	26
	6 遺構外出土遺物	34
VI	自然科学分析	
	1 放射性炭素年代測定	44
	2 火山灰分析	46

VII 調査のまとめ	53
------------	----

報告書抄録	83
-------	----

図版目次

第1図 遺跡の位置	1	第16図 1～6号土坑	28
第2図 地形分類図	3	第17図 7～13号土坑	29
第3図 周辺の遺跡	5	第18図 14～20号土坑	30
第4図 調査範囲図	7	第19図 21～29号土坑	31
第5図 グリッド及び試掘トレンチ配置図	8	第20図 30～38号土坑	32
第6図 図版凡例	12	第21図 39～44号土坑	33
第7図 遺構配置図	14	第22図 45～50号土坑	34
第8図 調査区北側遺構配置図	15	第23図 遺構外出土土器重量分布図	35
第9図 調査区南側遺構配置図・基本層序	16	第24図 出土遺物(1)	36
第10図 旧河道1	18	第25図 出土遺物(2)	37
第11図 旧河道2	19	第26図 出土遺物(3)	38
第12図 旧河道4～6	20	第27図 出土遺物(4)	39
第13図 1号竪穴建物・旧河道3	22	第28図 出土遺物(5)	40
第14図 2号竪穴建物	24	第29図 出土遺物(6)	41
第15図 3号竪穴建物・1号炉	25		

表目次

第1表 周辺遺跡一覧	5	第5表 縄文土器・陶磁器観察表	42・43
第2表 基準点一覧	9	第6表 石器観察表	43
第3表 遺構名変更一覧	9	第7表 銭貨観察表	43
第4表 土坑計測表	27		

写真図版目次

写真図版1 調査区遠景	57	写真図版14 13～16号土坑	70
写真図版2 調査区全景	58	写真図版15 17～20号土坑	71
写真図版3 調査前現況・基本層序・終了全景	59	写真図版16 21～24号土坑	72
写真図版4 旧河道1・2(1)	60	写真図版17 25～29号土坑	73
写真図版5 旧河道1・2(2)	61	写真図版18 30～33号土坑	74
写真図版6 旧河道3～6	62	写真図版19 34～37号土坑	75
写真図版7 1号竪穴建物	63	写真図版20 38～41号土坑	76
写真図版8 2号竪穴建物(1)	64	写真図版21 42～46号土坑	77
写真図版9 2号竪穴建物(2)・1号炉	65	写真図版22 47～50号土坑	78
写真図版10 3号竪穴建物	66	写真図版23 出土遺物(1)	79
写真図版11 1～4号土坑	67	写真図版24 出土遺物(2)	80
写真図版12 5～8号土坑	68	写真図版25 出土遺物(3)	81
写真図版13 9～12号土坑	69	写真図版26 出土遺物(4)	82

I 調査に至る経過

岩井沢遺跡は、宮古盛岡横断道路平津戸松草道路建設工事に伴い、その事業区域内に存在することから発掘調査を実施することになったものである。

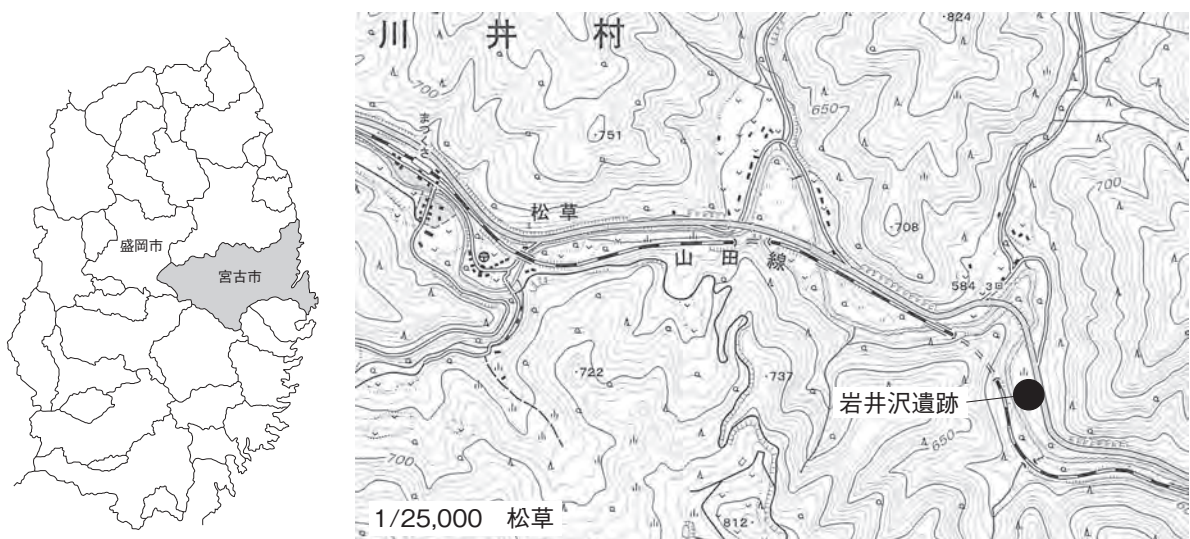
宮古盛岡横断道路は、宮古市を起点に区界峠を越え、盛岡市に至る延長約100kmの自動車専用道路及び一般道として計画された地域高規格道路である。本事業が完成することにより、線形等の良好な道路が新たに整備され、現道の機能を補完・代替することなどから、安全かつ円滑な自動車交通の確保が図られるとともに、物流の効率化が図られ、岩手県の復興支援に寄与するものである。

宮古盛岡横断道路の一部を構成する「平津戸松草道路」は、宮古市平津戸第2地割と宮古市区界第4地割の間の7kmの区画で計画されているものである。

岩井沢遺跡は、平津戸松草道路事業区域に存する埋蔵文化財包蔵地であり、過年度に置いて岩手県教育委員会が分布調査を実施し、確認されたものである。今回の本調査区域については、岩手河川国道事務所からの依頼を受けた岩手県教育委員会が平成27年11月に試掘調査を行い、13箇所において、縄文時代の遺構、遺物の検出が確認された。岩手県教育委員会では、遺構検出範囲について、工事着手に先立って当該区域についての発掘調査が必要となる旨、平成27年11月30日付教生第1630号「埋蔵文化財の試掘調査について（回答）」により当事務所への回答がなされた。

その結果を踏まえて当事務所は岩手県教育委員会と協議を行い、発掘調査を公益財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターの受託事業とすることとした。これにより平成28年4月1日付で岩手河川国道事務所長と公益財団法人岩手県文化振興事業団理事長との間で受託契約を締結し、岩井沢遺跡の発掘調査を実施することとなった。

(国土交通省東北地方整備局岩手河川国道事務所)



第1図 遺跡の位置

II 遺跡の立地と周辺の環境

1 地理的環境

(1) 遺跡の位置

岩井沢遺跡は、岩手県宮古市門馬第4地割65-3ほかに所在する(第1図)。宮古市は岩手県沿岸のほぼ中央部に位置しており、現在の市域は平成17年から平成22年にかけての市町村合併によって旧宮古市に下閉伊郡の田老町・新里村・川井村が合併して誕生した。市域は西に盛岡市と花巻市、北に下閉伊郡岩泉町、南に下閉伊郡山田町と上閉伊郡大槌町、遠野市と接している。市域の規模は東西約64km、南北約50kmに及び、総面積1,259.15km²を誇る県内最大面積の市であり、人口は57,405人(平成26年2月現在)となっている。このうち、遺跡の所在する川井地区(旧下閉伊郡川井村)は宮古市中～西部、北上山地のほぼ中央部に位置する。面積は563.07km²であり、現在の宮古市の総面積の約4割を占める。平地が少なく、面積の94%を山林が占めている。そのような地形である為、川井地区では林業及び畜産業が主要産業となっている。

遺跡は、JR山田線松草駅から東に約2.2kmの地点に位置する。遺跡の緯度・経度は北緯39°34'44"、東経141°27'31"である。南北方向に長い遺跡範囲の中に国道106号が走り、遺跡範囲の西側には閉伊川が流れており、遺跡は閉伊川東岸の狭い河岸段丘上に立地している。調査区内の標高は570m前後である。調査前は畑地及び林地として利用されており、それらに伴う改変によって平坦な地形となっていた。

(2) 遺跡周辺の地形と地質

宮古市は、市域としては旧宮古市域及び田老地区は太平洋沿岸部、川井・新里地区は山間部に区分される。沿岸部は青森県八戸市鮫角から宮城県石巻市と女川町にまたがる万石浦まで総延長約600kmにわたる三陸海岸の一部を擁しており、宮古湾付近に小規模な沖積平野が形成されている。三陸海岸は宮古湾を境に地形が変化し、以北では高位海岸段丘が発達しているが、以南は起伏の大きい山地が地盤の沈降または海面の上昇によって海面下に沈んで生じたりアス式海岸となっている。

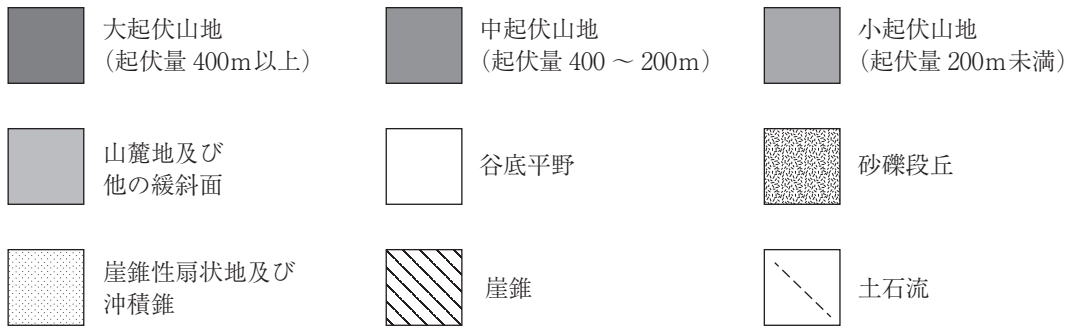
遺跡の所在する川井地区は宮古市中～西部の山間部に位置し、西は区界峠(標高751m)を境として盛岡市、東は刈屋川の付近で旧新里村、北は岩泉町、南は早池峰山を境にして花巻市大迫町と接している。西側の境界となる区界峠は築川と閉伊川の分水嶺をなしており、閉伊川は全長約76km、川井地区内を東流して宮古湾へと至る。この閉伊川は北上山地を東西に深く切り込んで流れており、流域にほとんど沖積平野を形成せずに宮古湾へと直接流れ込んでいる。そのため川井地区には平地はほとんど無く、川沿いに人家が密集する地区が多い。

遺跡周辺の地形は、主に起伏量400m以上の大起伏山地と起伏量400～200mの中起伏山地で構成されている(第2図)。南側には早池峰山(標高1,914m)を頂点として中岳～鶏頭山～毛無森という一連の山地が連なる。この山地は超塩基性岩(蛇紋岩)より成り、地質的には早池峰構造帯と呼ばれる地域の一部である。また、北側には青松葉山(標高1,365m)、黒森山(標高988m)、火石山(標高1,033m)と1000m級の山地が連なる。中起伏山地は川井地区で最大の面積を占める地形であり、ほぼ全域が花崗岩から成る。中起伏山地の縁辺部に起伏量200m未満の小起伏山地もみられるが、その



第2図 地形分類図

地形分類図凡例



広がり是非常に狭い。川井地区では山地のなかを閉伊川及び支流となる小河川が流れており、川沿いには狭小な谷底平野が形成されている。岩井沢遺跡は、閉伊川沿いの谷底平野の一つに立地している。

2 歴史的環境

宮古市に所在する遺跡は、平成 27 年 12 月末現在で 660 遺跡登録されている（岩手県遺跡情報検索システム「宮古地方振興局管内」による）。近年の東日本大震災の復興関連事業等に伴い、遺跡数及び発掘調査件数が大幅に増加している。そのうち川井地区には 42 遺跡が確認されているが、岩井沢遺跡周辺には周知の遺跡が少なく本格的な発掘調査が実施された遺跡も今回報告する岩井沢遺跡以外にはない。ここではあくまでも分布調査の成果に基づいてであるが、川井地区及び盛岡市の区界峠西側斜面に立地する遺跡を含めて遺跡周辺の歴史的環境について概観する。

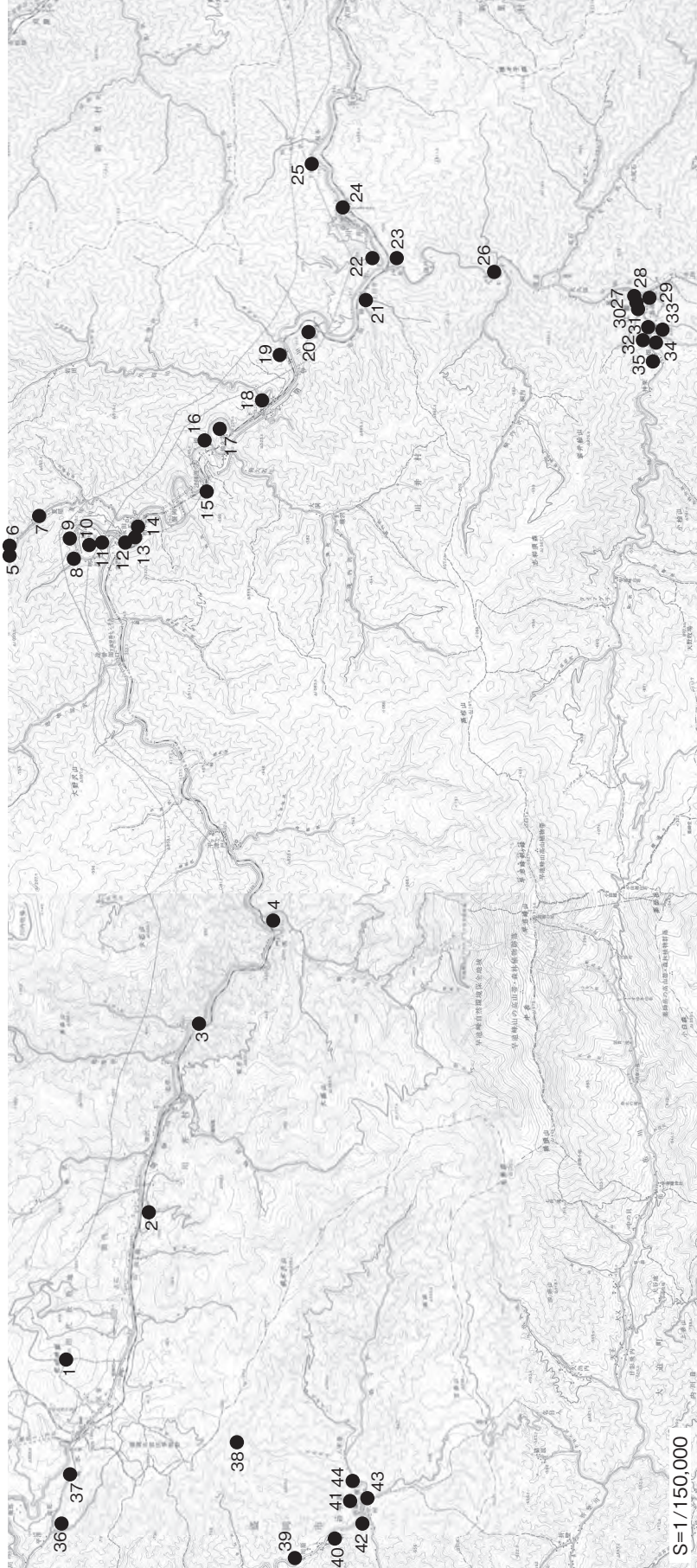
川井地区ではこれまでのところ旧石器時代の遺跡は確認されておらず、縄文時代早期中葉及び前期前葉の土器が出土した岩井沢遺跡（3）がこの地域で最も古い時代の遺跡である。現在の分布調査の結果によると、この地域では縄文時代に属する遺跡が最も多く確認されている。縄文時代の遺物が採集されている遺跡としては、蝦夷窪遺跡（11）・法師渡遺跡（15）が中期、中川井遺跡（24）が後期、永田遺跡（13）・下川井遺跡（25）・明神遺跡（28）・大畑遺跡（35）が晩期と考えられる。なお、盛岡市域側では当センターが平成 27 年度に調査を実施した盆花遺跡（36）で後期の竪穴住居が検出され、早期前葉、中期、後期（前・後葉）、晩期の土器が出土している（岩文振第 670 集）。

弥生時代の遺跡としては、図面上には無いが小国地区湯沢で砂沢式土器の破片が出土しており、また盛岡市域側の手代木岩陰洞穴（38）で土器片が採取されているのみである。

古代の遺跡としては、須恵器が出土した蝦夷窪遺跡（11）と土師器が出土した中村遺跡（31）があるが、発掘調査は実施されておらず詳細は不明である。

中世の遺跡は城館跡として登録されているものがほとんどである。発掘調査が実施されたものは無いが、田代館（2）・坂本館（17）・川井館（真忠館、22）・大梵天館の 4 遺跡が表面観察から主郭や砦・堀が確認できるものとして縄張り図が記録されている（岩手県教委 1986）。

江戸時代には盛岡城下と主要湊である宮古を結ぶ盛岡藩領の脇街道であった宮古街道が川井地区を横断しており、調査区に隣接して走る国道 106 号はこの宮古街道を踏襲して造られたものと考えられる。宮古街道は「五十集（いさば）の道」とも称され、沿岸部の海産物や山間部の林産資源を藩内に運ぶ重要な流通ルートであった。川井地区では街道に関連する遺跡は確認されていないが、盛岡市域の区界峠付近には築川一里塚（37）がある。



第3図 周辺の遺跡

第1表 周辺遺跡一覧

No.	遺跡名	所在地	種別	時代	遺構・遺物	No.	遺跡名	所在地	種別	時代	遺構・遺物
1	区界館 (神明神社)	田代学区界	城館	中世	空堀	16	瀬野	箱石第4地割字瀬野	集落	縄文	縄文土器・石器・土偶
2	田代館	田代字館の沢	城館	中世	主郭・水堀	17	坂本館	箱石	城館	縄文	縄文土器・石器・土器
3	岩井穴	門馬第4地割地内	集落	縄文	木竃	18	箱石館 (次館)	箱石第5地割字沢館	城館	中世	主郭・壘・空堀
4	門馬館	門馬字門馬	城館	中世	主郭・壘・空堀	19	岡村	箱石第5地割字沢館	集落	中世	主郭・壘・空堀
5	大畑館	夏屋字大畑	城館	縄文	主郭・壘・空堀	20	方巢	川井字川井	城館	縄文	主郭・壘・空堀
6	トウバ沢	夏屋	城館	中世	主郭・空堀	21	上川井館	川井第1地割	城館	中世	主郭・壘・空堀
7	夏屋館 (高館)	川内字明戸	城館	中世	主郭・空堀	22	川井館 (真忠館)	川井第1地割	城館	中世	主郭・壘・空堀
8	大館	川内字明戸	城館	中世	主郭・空堀	23	戸草館	川井第1地割	集落	縄文	主郭・壘・空堀
9	坂本	川内字	城館	縄文	主郭・壘・空堀	24	中川井	川井第5地割字川井	集落	縄文	縄文 (後) ・石器
10	川内館	川内字	城館	中世	主郭・副郭・土壘・空堀	25	下川井	川井第5地割字下川井	城館	縄文	縄文 (後)
11	朝美館	川内7地割字朝美館	集落	縄文・古代	住居跡・縄文 (中) ・須恵器	26	鬮館	川井字鬮	城館	中世	主郭・土壘・空堀
12	第4地割	川内第4地割	集落	縄文	縄文 (後) ・石器	27	上館 (真館)	江籠字下村	城館	中世	主郭・土壘・空堀
13	永田	川内第7地割字永田	集落	縄文	縄文 (後) ・石器	28	明神	江籠第9地割字明神	集落	縄文	縄文 (後) ・石器
14	永田上	川内	集落	縄文	縄文 (中) ・石器	29	江籠馬渡館	江籠字馬渡	城館	不明	縄文 (後) ・石器
15	法師渡	鈴久名第7地割法師渡	集落	縄文	縄文 (中) ・石器	30	下村	江籠第8地割	集落	縄文	縄文土器
31	中村	江籠第8地割	集落	縄文	縄文土器・石器・土師器	31	中村	江籠第8地割	集落	縄文	縄文土器・土師器
32	稲荷森館	江籠字中村	城館	中世	主郭・壘・空堀	32	稲荷森館	江籠字中村	城館	中世	主郭・壘・空堀
33	江籠館	江籠字向田	城館	中世	主郭・壘・空堀	33	江籠館	江籠字向田	城館	中世	主郭・壘・空堀
34	向田	江籠第3・4地割	集落	縄文	縄文土器	34	向田	江籠第3・4地割	集落	縄文	縄文土器
35	大畑	江籠第7地割	集落	縄文	縄文 (後)	35	大畑	江籠第7地割	集落	縄文	縄文 (後)
36	盆花	盛岡市盛川第3・4地割	集落	縄文	壘穴住居・縄文 (後) ・石器	36	盆花	盛岡市盛川第3・4地割	集落	縄文	壘穴住居・縄文 (後) ・石器
37	藤川一里塚	盛岡市盛川第1地割	一里塚	近世		37	藤川一里塚	盛岡市盛川第1地割	一里塚	近世	
38	手代木岩陰	盛岡市砂子沢12	洞穴	縄文	縄文土器・弥生土器	38	手代木岩陰	盛岡市砂子沢12	洞穴	縄文	縄文土器・弥生土器
39	赤坂	盛岡市砂子沢10	散布地	縄文	縄文土器	39	赤坂	盛岡市砂子沢10	散布地	縄文	縄文土器
40	下村	盛岡市砂子沢	散布地	縄文	縄文土器	40	下村	盛岡市砂子沢	散布地	縄文	縄文土器
41	若宮館	盛岡市砂子沢2	城館	中世	主郭・壘・空堀	41	若宮館	盛岡市砂子沢2	城館	中世	主郭・壘・空堀
42	徳川館	盛岡市砂子沢3	城館	中世	主郭・壘・空堀	42	徳川館	盛岡市砂子沢3	城館	中世	主郭・壘・空堀
43	砂子沢館	盛岡市砂子沢2	城館	中世	主郭・壘・空堀	43	砂子沢館	盛岡市砂子沢2	城館	中世	主郭・壘・空堀
44	大上	盛岡市砂子沢3	散布地	縄文	縄文土器	44	大上	盛岡市砂子沢3	散布地	縄文	縄文土器

※空欄は遺跡台帳に記載無しの箇所

Ⅲ 調査の方法

1 野外調査の方法

(1) グリッドの設定 (第4・5図)

調査区は、遺跡の全範囲を網羅するように調査区内に平面直角座標第X系（世界測地系）に従って基準点の設置を行った。具体的には、 $X = -40,860,000$ 、 $Y = 53,800,000$ の座標を基点として一辺 100×100 mの正方形グリッド（大グリッド）を設定、さらに各辺を25等分して 4×4 mの小グリッドを設定した。グリッドの呼称は、北西隅を基点として大グリッドは北から南へI～II、西から東へA～C、小グリッドは北から南へ1～25、西から東へa～yとし、小グリッドは「IA5b」などと呼称している。現地には業務委託によって基準点6点を打設しており、それをもとにグリッドを設定した。また、調査の進行に応じて遺構実測用の補点を調査員が追加で打設している。基準点の座標は第2表の通りである。

(2) 精査の方法および遺構の記録

調査に先立って調査区内の雑物撤去を行い、続いて遺構の有無を確認するために18箇所にてトレンチを設定して人力で試掘を行った。試掘の結果、基本的にはI層（表土・盛土）の直下で遺構検出面であるIII層が確認されたことから、調査の迅速化と人力掘削量の軽減を図るため、調査員監督の下、重機（バックホー）によって遺構検出面付近までI層を掘削し、その後人力で遺構検出を行った。

検出した遺構には釘やスプレーを使ってマーキングし、一部の遺構については検出状況の写真撮影を行った。遺構名については現地では略号を使用しているが、種別の変更になったものや登録を抹消したものが、室内整理の段階で第3表のように変更している。

遺構の掘り下げは4分法と2分法を使い分け、主に移植鏡を使用して土層観察を行いながら進めた。遺構のプランや新旧関係が不明な場合は適宜サブトレンチを設定して層位確認を行っている。

遺構については、完掘、土層断面、遺物出土など状況に応じて写真撮影と実測図の作成を行っている。遺構の平面図は、実測用ソフト「遺構くん」(株Cubic社製)を用いて収集した数値データをもとにパソコン上で図化した。断面図は業務委託によるデジタルカメラ画像を用いた写真解析図化作業によって作成しているが、一部「遺構くん」を用いて作成したものもある。

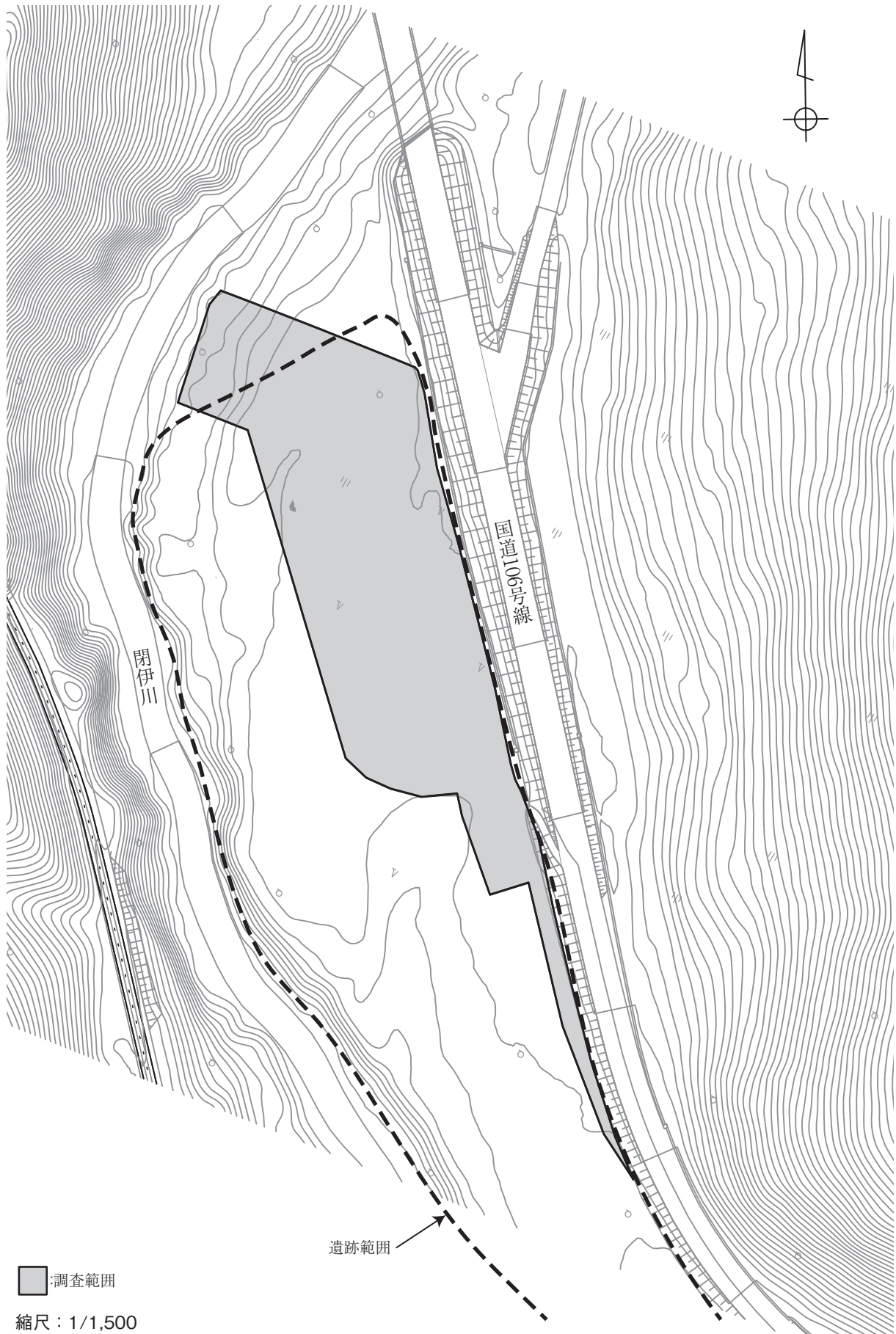
遺構の写真撮影には、 6×7 cm判カメラ（モノクロ）とデジタルカメラ（キャノン社製一眼レフタイプ、2020万画素）を使用した。 6×7 cm判は記録保存、デジタルカメラは報告書作成及び広報・普及を目的として撮影しているが、基本的には同一カットで撮影を行っている。

(3) 広報・普及啓発活動

6月24日に現地公開を開催した。周辺住民を中心に約40名に参加頂いた。

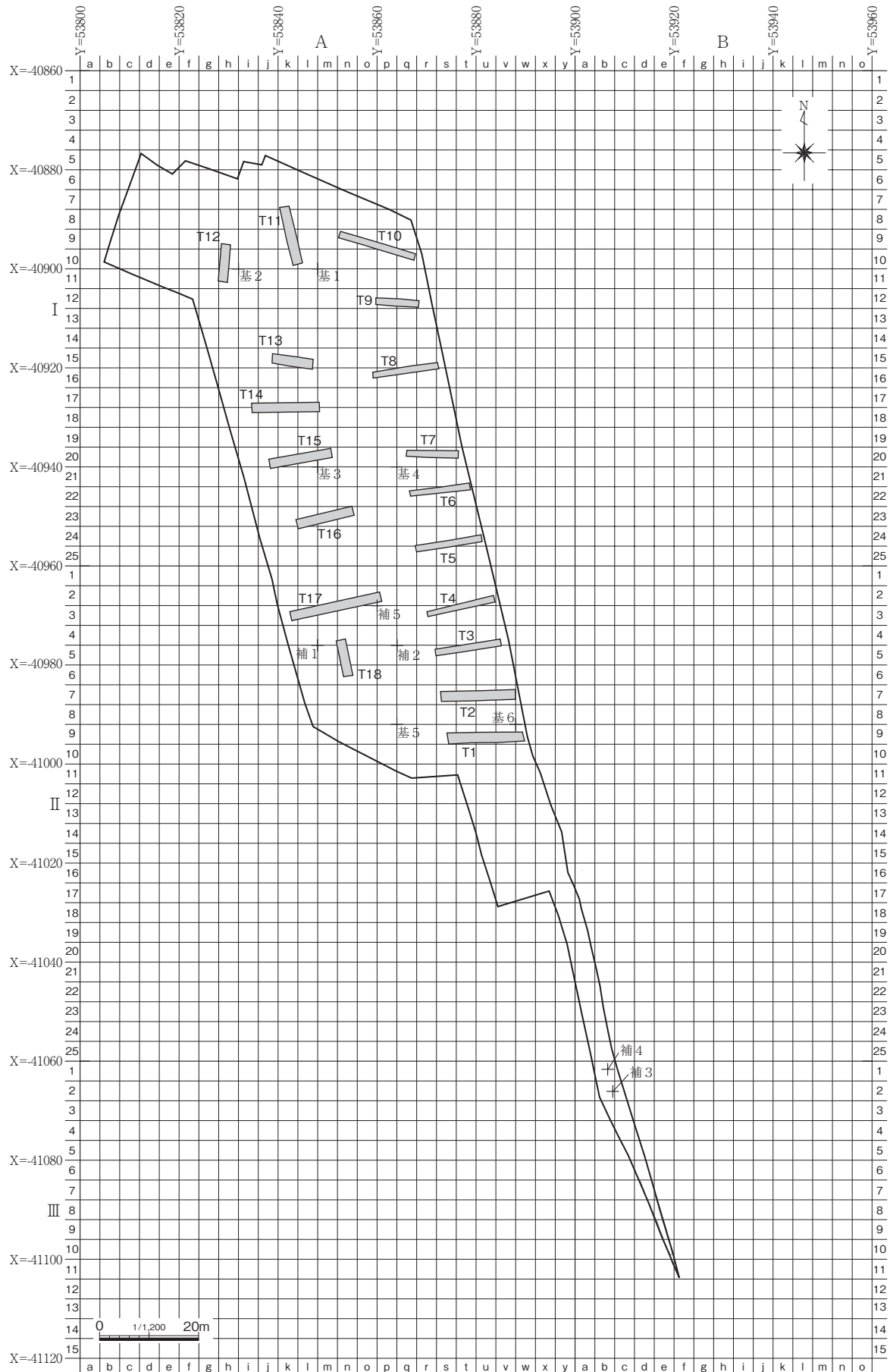
2 調査経過

4月8日 資材搬入、調査開始



第4図 調査範囲図

2 調査経過



第5図 グリッド及び試掘トレンチ配置図

第2表 基準点一覧

点名	グリッド	X	Y	標高(m)
基 1	I A11m	- 40900.034	53,848.003	574.547
基 2	I A11i	- 40900.043	53,832.006	575.102
基 3	I A21m	- 40940.007	53,848.012	575.004
基 4	I A21q	- 40940.016	53,864.005	575.240
基 5	II A9q	- 40992.003	53,864.008	574.883
基 6	II A9w	- 40992.019	53,888.005	574.884
補 1	II A5m	- 40976.026	53,847.981	575.417
補 2	II A5q	- 40976.041	53,864.055	575.196
補 3	III B2b	- 41066.108	53,907.622	574.545
補 4	III B1b	- 41061.647	53,906.593	574.621
補 5	II A3p	- 40968.038	53,860.022	575.320

第3表 遺構名変更一覧

竪穴建物		
新	←	旧
1号竪穴建物	←	SI01
2号竪穴建物	←	SI02
3号竪穴建物	←	SK26

炉		
新	←	旧
1号炉	←	SH01

土 坑		
新	←	旧
1号土坑	←	SK13
2号土坑	←	SK02
3号土坑	←	SK14
4号土坑	←	SK11
5号土坑	←	SK08
6号土坑	←	SK10
7号土坑	←	SK01
8号土坑	←	SK07
9号土坑	←	SK25
10号土坑	←	SK21
11号土坑	←	SK48

土 坑		
新	←	旧
12号土坑	←	SK44
13号土坑	←	SK51
14号土坑	←	SK46
15号土坑	←	SK47
16号土坑	←	SK49
17号土坑	←	SK50
18号土坑	←	SK53
19号土坑	←	SK45
20号土坑	←	SK42
21号土坑	←	SK34
22号土坑	←	SK33
23号土坑	←	SK29
24号土坑	←	SK38
25号土坑	←	SK36
26号土坑	←	SK37
27号土坑	←	SK31
28号土坑	←	SK41
29号土坑	←	SK40
30号土坑	←	SK30
31号土坑	←	SK39
32号土坑	←	SK43

土 坑		
新	←	旧
33号土坑	←	SK06
34号土坑	←	SK35
35号土坑	←	SK32
36号土坑	←	SK52
37号土坑	←	SK12
38号土坑	←	SK03
39号土坑	←	SK09
40号土坑	←	SK16
41号土坑	←	SK15
42号土坑	←	SK22
43号土坑	←	SK24
44号土坑	←	SK23
45号土坑	←	SK18
46号土坑	←	SK19
47号土坑	←	SK20
48号土坑	←	SK17
49号土坑	←	SK28
50号土坑	←	SK27

6月24日 現地公開
6月28日 部分終了確認
7月8日 調査区東側 4,000㎡引き渡し
8月22日 終了確認
9月1日 資材撤収、調査終了

3 室内整理の方法

(1) 遺 構

遺構の図化作業については、断面図は写真解析図化作業を業務委託しており、委託先に「遺構くん」で作成した平面図データを DXF 形式で送付し、一枚の画像の中に平面図と断面図が含まれている図面の作成を依頼、作成された図面は紙ベースに打ち出し、原稿の校正と同じ要領で指示書きをして調整を行った。修正図が完成した後はテキストデータとして入力した土層註記を同一ファイル上に貼り付け、さらに当センターの版面（縦 24.0 × 横 16.0cm）に収まるように「遺構くん」ファイル上でレイアウトを行っている。以上の工程を経て作成した図面は全て Illustrator を用いて網掛けなどの処理と配置の調整を行って全体の統一を図り、AI または EPS 形式で保存したファイルを完成品として印刷業者に入稿した。

遺構写真図版については、野外調査時にデジタル一眼レフカメラで撮影した画像（RAW データ）を JPEG 形式に変換し、一部画像のトリミングを行った後に Adobe In Design CS6 を用いて割付を行った。印刷時には In Design で作成した割付データと画像の JPEG データを印刷業者に納入し、色調整は校正時に行っている。

(2) 遺 物

遺物の処理は、遺物の洗浄から開始した。遺物は水洗・乾燥後に縄文土器、石器、金属製品、陶磁器類に選別し、袋番号を付けながら破片数と重量を計測した。その後、土器については遺跡名と袋番号のみをそれぞれの破片に註記した。註記の後には接合・復元作業を行い、第一に遺構内出土のもので器形の復元が可能なものを選別、続いて遺構外出土のもので器形及び文様に特徴があるものを中心に登録し、それらについて実測・拓本・写真撮影を行った。この他、石器・金属製品・陶磁器については点数が少ない為全点登録した後に掲載するものについて実測・拓本・写真撮影を行った。実測を行ったものについては全てトレースを行い、版下を組んで遺物図版を作成した。

4 凡 例

遺構・遺物実測図の縮尺は各図版中に付したスケールの通りである。遺構図版については平面図・断面図とも同一遺構については同縮尺を基本としているが、遺構の規模に応じて両者の縮尺を変えているものもある。遺構図版の網掛け処理及び土器・石器の表現方法は第 6 図の通りである。

遺物写真図版の縮尺は原寸～1/3 を基本としているが、器形・文様の特徴が認識できる程度まで拡大したものもあり、縮尺はあえて統一していない。

IV 遺物の分類

今回の発掘調査で出土した遺物は、縄文土器、石器（剥片石器・礫石器）、金属製品（銭貨・鉄製品）、陶磁器である。以下では、土器と石器について分類基準を示す。

1 縄文土器

総量で18,847.4 g出土している。時期としては早期～晩期に属するものが確認されている。

- 早期**…中葉の物見台式に比定される（36・37・39～42・49）。器形は全て深鉢と考えられるが、全形が判明する資料は無い。口縁部形状には波状と平縁がある。底部形状は不明であるが、36は尖底になる深鉢の体部下半の破片と考えられる。体部には内外面にミガキ調整が施された後、平行沈線と貝殻腹縁文が施される。
- 前期**…前葉の大木1～2式に比定される（31～34）。器形は全て深鉢と考えられるが、全形が判明する資料は無い。地文は直前段多条で、31には環付末端回転文が施される。胎土には繊維を多く含んでいる。
- 中期**…中葉の大木8b式に比定される（1）。大型の深鉢で、粘土紐貼付による渦巻文が施される。
- 後期**…初頭と中葉に比定される土器が出土している。初頭に属するものは35のみで、口縁部に平行沈線と竹管による刺突が施される波状口縁の深鉢である。中葉に属するものは今回の調査で最も出土量が多く、十腰内2～3式に比定した（4～6・8・9・12・13・15・16・18・19・22～30・45～48）。器種には深鉢・浅鉢・壺・注口土器がある。深鉢の口縁部形状には波状と平縁がある。施文部位としては口縁部のみに施すもの（13・28～30等）と体部まで施すもの（5・6・19・24・25等）がある。口縁部のみに施文するものは、4～6条の平行沈線を施し、さらに沈線による縦位の曲線文が連結する（13・28～30等）。また、30には縦位の短沈線も施される。体部まで施文するものには縄文磨り消しによる入り組み状の半円又は弧状の区画文（5・6・19・24等）やクランク状の区画文（25）が施される。
- 晩期**…中葉の大洞C1式に比定される（44・45）。44は深鉢で、口縁部に平行沈線、端部には連続した押圧が認められる。45は台付浅鉢の体部で、口縁部に羊歯縄文が施される。

2 石器

剥片石器と礫石器を合わせて23点出土しており、うち18点を登録・掲載した。

(1) 剥片石器

石鏃・石匙・石筥・削器・剥片が出土しており、11点を掲載した（88.1 g）。石材には、頁岩（珪質頁岩）が使用されている。なお、石鏃のみ種類が多いことから以下の通り分類した。

石鏃 平面形が左右対称で、扁平かつ全長が5 cm未満のもの。基部形状から以下のように分類した。

I類…無茎平基鏃（58～61）。茎部をもたず基部が平坦なもので、平面形が長三角形のもの、長五角形のもの、三角形のものがある。

II類…無茎凹基鏃（50・57）。茎部が無く基部に抉りが入るもので、平面形は三角形である。

Ⅲ類…有茎鏃（55）。尖頭部と茎部の境界は凸状で、尖頭部平面形は長三角形である。

Ⅳ類…尖基鏃（62）。平面形が柳葉形で、尖頭部と基部の境界は不明瞭である。

（2）磨製石斧

2点出土し（237.2 g）、全て掲載した（65・66）。いずれもいわゆる「定角式磨製石斧」で、両側縁及び頭部が研磨され、正裏両面と側面の間に稜をもち、断面形が隅丸長方形となる。石材には蛇紋岩が使用されている。

（3）礫石器

礫の表面に何らかの使用痕が認められるものを礫石器とした（52・53・67、12,528.4 g）。使用痕及び形状から、磨石・敲石・台石に分類できる。いずれも石材には頁岩が使用されている。

（4）砥石

凝灰岩製で四角柱状のものを1点掲載した（56、618.4 g）。縄文時代に属すると考えられる。

3 陶磁器

調査区北端のⅠ層から肥前産の陶器碗が1点出土している（68）。体部内面に透明釉、外面に鉄釉が施され、漆継ぎの痕跡も確認できる。製作年代は1630～50年代と考えられる。

4 金属製品

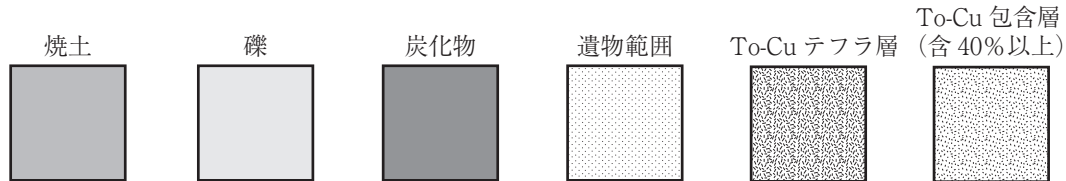
（1）銭貨

寛永通宝が4点出土し、全て掲載した（69～72）。

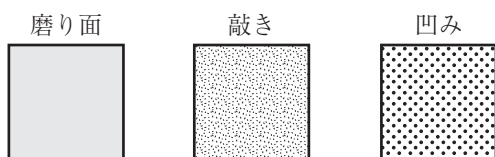
（2）鉄製品

棒状と塊状の製品が各1点出土しているが、いずれも小破片の為図示していない。

遺構図版



遺物図版（石器）



第6図 図版凡例

V 検出遺構・遺物

1 調査概要

調査区は遺跡範囲のほぼ中央、閉伊川沿いの狭い河岸段丘上に位置する。南北方向に長い調査区で、後世の改変によって削平されていた為、調査区北側を除いて表土であるⅠ層直下で遺構検出面となるⅢ層が確認される状況であった。また、削平の為一部は段状地形となっており、その他はわずかに斜面山側にあたる東側から西側を流れる閉伊川に向かって傾斜しているものの、ほぼ平坦に整えられていた。旧地形の遺存状況は悪かったが、Ⅰ層を除去して検出作業を行ったところ、北東から南西方向に流れる旧河道が6条検出され、これらの縁辺部で遺構を検出した。なお、ⅠA 12 gグリッドより北西側は閉伊川に向かう急斜面とその下に平坦面があるが、重機により掘削したところⅠ層直下で河川堆積と考えられる円礫層が確認されており、閉伊川の昔の流れによって斜面が削り取られたものと判断した。この範囲については土器が51 g出土したのみで遺構が確認されず、川沿いは流れが急で危険を伴うことから北西隅約130㎡については調査を行っていない。

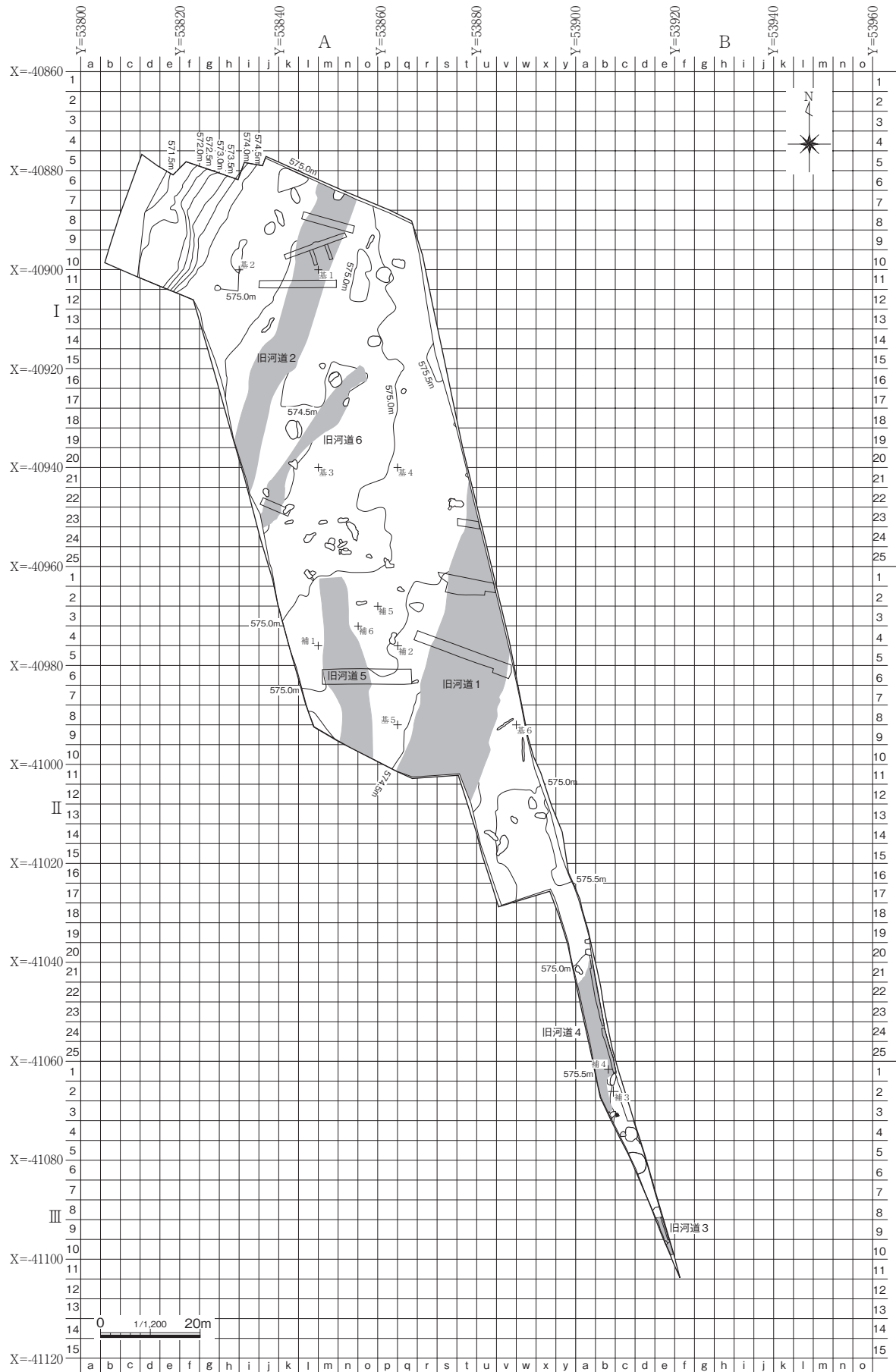
調査対象面積は6,500㎡であり、検出遺構は竪穴建物3軒、炉跡1基、土坑（陥し穴状遺構含む）50基である。後述するように竪穴建物は縄文時代後期中葉、土坑は時期不明なものが多いが、前～中期に属するものが確認されている。出土遺物は、当センターの28リットルコンテナ4箱分である。内訳は、土器18,847.4 g（掲載点数49点）、石器13,472.1 g（掲載点数18点）、陶磁器1点、銭貨4点、鉄製品2点となっている。主体となる遺物は土器で、縄文時代早期中葉から晩期中葉に属するものが出土しているが、出土量が最も多いのは後期中葉の土器である。

基本層序の確認は、調査区が長いことを考慮して数地点で行った。しかし、先述の通り削平の為Ⅰ層直下でⅢ層が検出される地点が大半であったことから、比較的遺存状況の良好であった調査区北側での観察を基に以下の通りとした。なお、層厚・色調などの記載はⅢa層まではⅠA 9 qグリッド、それ以下はⅠA 23 mグリッドでの観察によるものである（第9図、写真図版3）。

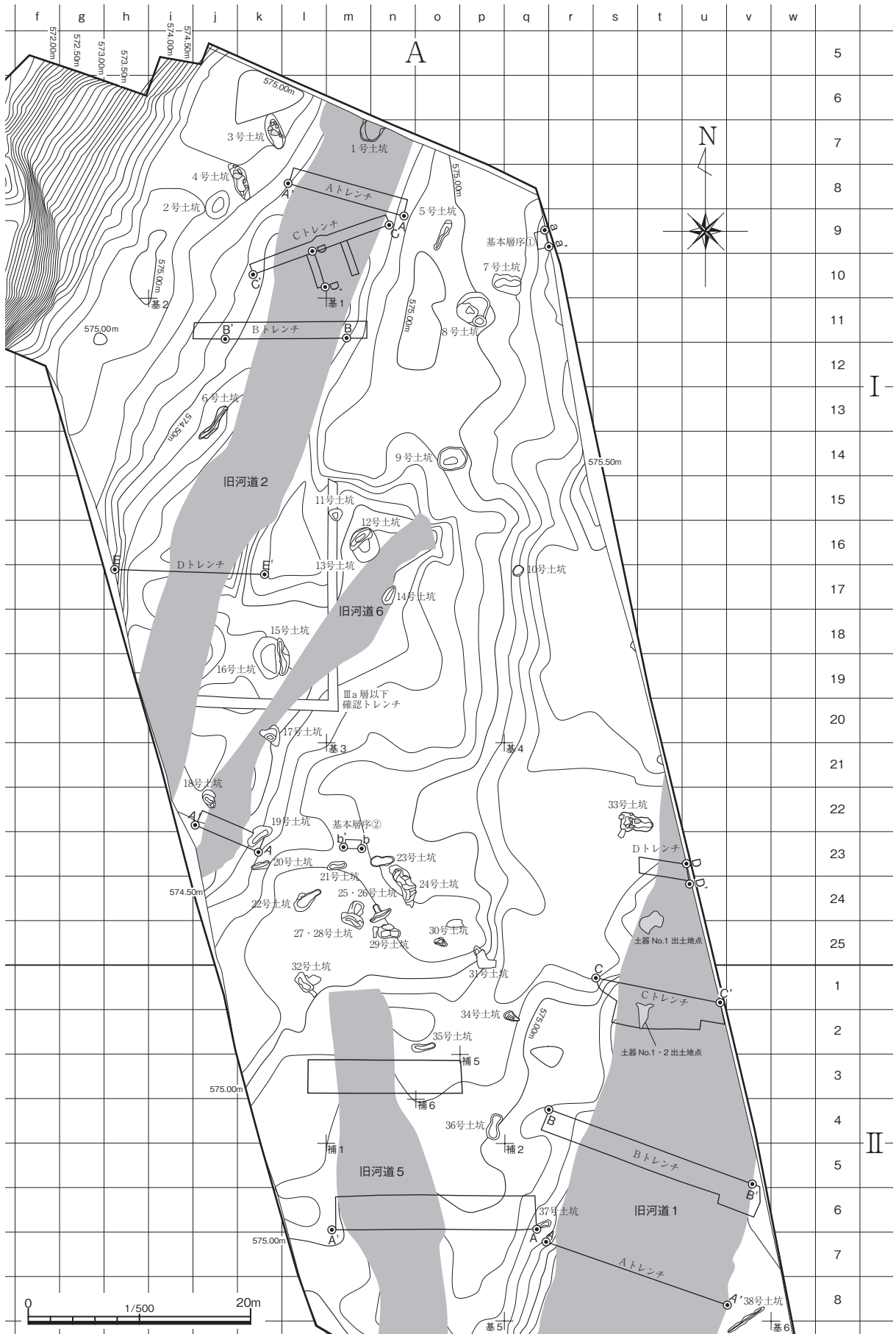
- Ⅰ 層：表土・盛土 層厚10～40cm
- Ⅱ a層：黒褐色土 縄文時代早～晩期の遺物包含 層厚15～30cm
- Ⅱ b層：暗褐色土 縄文時代早～中期遺物包含 層厚0～25cm
- Ⅲ a層：黄色粘土 しまり密、粘性強 上面が遺構検出面
- Ⅲ b層：黄色粘土 しまりやや密、粘性強 礫多量含む 無遺物層
- Ⅲ c層：黄色砂層 しまりやや密、粘性やや強 礫含む 無遺物層
- Ⅲ d層：黄色砂層 しまり有、粘性弱 無遺物層

Ⅱ層のうちⅡb層は調査区北側ⅠA 20グリッドライン以北でのみ確認されている。Ⅲ層はa層を最上位として、それ以下はa～d層が互層に堆積している。Ⅱb層と同じく調査区北側ⅠA 20グリッドライン以北ではⅢb～d層との境界に縄文時代早期の遺物を含む黒褐色土（層厚5cm前後）を挟む部分がある。その範囲についてはⅢb～d層まで掘り下げて遺構・遺物の確認を行っているが、Ⅲb層以下では遺構・遺物とも検出されなかった。

1 調査概要

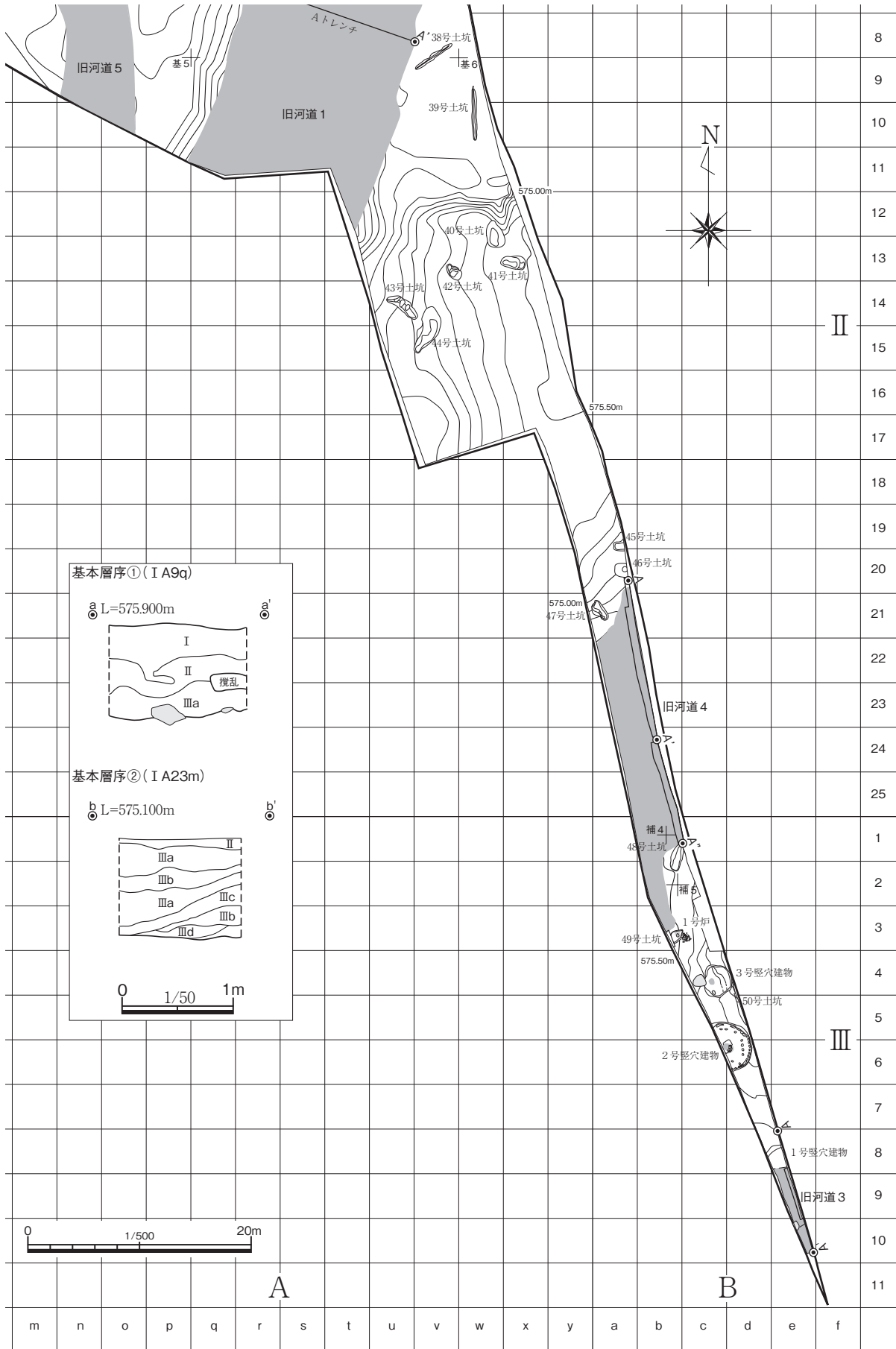


第7図 遺構配置図



第8図 調査区北側遺構配置図

1 調査概要



第9図 調査区南側遺構配置図・基本層序

2 旧河道

6条検出した（第8～13図）。混入量に差はあるが、全ての河道で To-Cu テフラが確認されていることから縄文時代前～中期に埋没したものと考えられる。各河道は直接的な切り合い関係が無い為新旧関係は不明であるが、堆積状況から大幅な時間差は無いと考えられる。

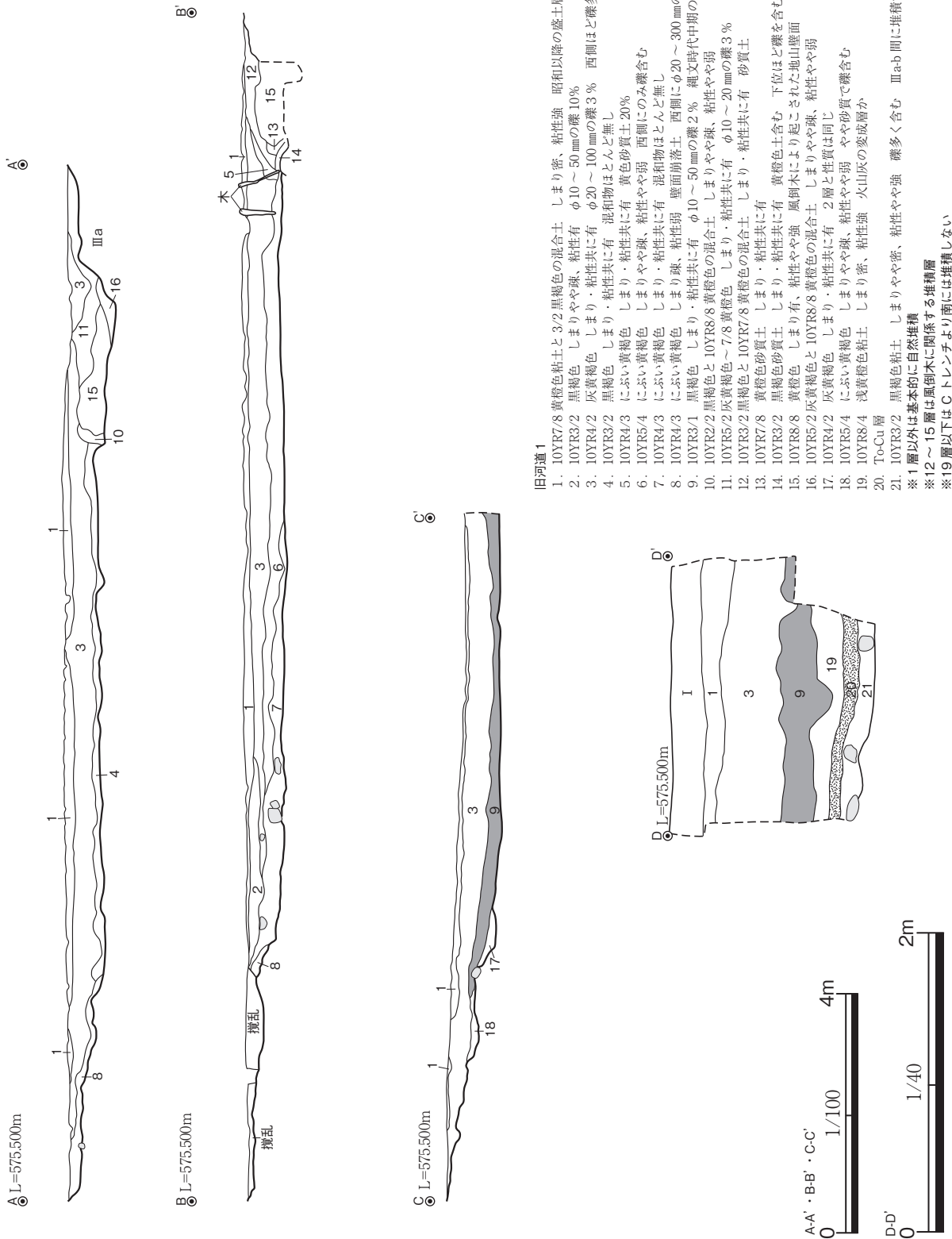
旧河道1 調査区中央東側の I A 21 t～II A 12 t グリッドに位置する。標高の高い北東から南西方向に流れていた河道である。58 m 検出しているが、北東・南西方向とも調査区外へと延びる。上面幅は最も広い A トレンチ付近で 17.2 m、検出面からの深さは 0.6～1.1 m で、北側の D トレンチ付近が最も深い。断面形は逆台形であるが、西側の立ち上がりは緩やかである。堆積土は 21 層に分層した。現代の盛土と風倒木による堆積を除くと上流からの流れ込みと壁面崩落土で構成されており、人為的な様相は確認できない。なお、北側の堆積土中～下位で To-Cu テフラが検出されている（第 VI 章参照）。遺物は、I A 24・25 t・II A 2 t グリッドの 9 層中で土器 6,397.1 g と石器少量が出土している。土器 4 点と石器 2 点を掲載したが（1～4・50・51）、大半が中期中葉（大木 8 b 式）の深鉢である 1 の同一個体片である。なお、これらの土器片は向きは多様で摩耗したものが多く、調査区内で同時期の遺構が検出されていないことから調査区外から流れ込んだものと考えられる。

旧河道2 調査区中央から北側の I A 6 1～22 i グリッドに位置する。北東から南西方向に流れていた河道である。64 m 検出しているが、北東・南西方向ともさらに調査区外へ延びる。上面プランを検出した段階で堆積土中に To-Cu テフラブロックや暗褐色土が筋状または土坑状に確認されたことから、河道内に複数条の流れもしくは土坑の存在する可能性を考慮して A～C トレンチで断面観察を行った。特に C トレンチでは底面の凹凸が著しく、堆積土の切り合いから 3 回の流路変化を確認することができた（新しいほうから流路 1～4、第 11 図）。流路 1 の堆積は B トレンチ、流路 2 は A トレンチ、流路 4 は C トレンチ付近までしか確認できず、D トレンチでは流路 3 の堆積しか確認できないことから、流路 1・2・4 は大幅に削平されているものと考えられる。上面の最大幅は 11.6 m、検出面からの深さは最大で 0.9 m である。断面観察を基に各流路の規模をみると、流路 1 は上面幅 1.2 m、深さ 0.4 m、流路 2 は幅 7.0 m、深さ 0.76 m、流路 3 は幅 9.2 m、深さ 0.8 m、流路 4 は幅 6.2 m、深さ 0.9 m である。堆積土は 55 層に分層した。流路 1 の堆積土を除いて中～下位に層状の To-Cu テフラまたはブロック混入層が確認できる（第 VI 章参照）。各層の堆積は薄く由来は判然としないものが多いが、23 層のように人為堆積のような様相を示す層も確認できる。遺物は直上の I 層または直下の III a 層から縄文土器が少量出土しているが、河道堆積土からの出土は無い。

旧河道3 調査区南端の III B 8 d～10 e グリッドに位置する。北東から南西方向に流れていたと考えられる。北側の一部を掘り込んで 1 号竪穴建物が構築されている。堆積土は近世の堆積土と 1 号竪穴建物堆積土を含めて 9 層に分層したが、本河道の堆積土は 5 層以下である。近世以降の堆積である 3 層下面から底面までの深さは約 0.4 m である。8 層にブロック状の To-Cu テフラを多量に含んでいる。遺物は 8～9 層上位で縄文土器の細片が 108.1 g 出土している。

旧河道4 調査区南側の II B 20 a～III B 3 c グリッドに位置する。北東から南西方向に流れていたと考えられる。上面幅は 19.5 m で、検出面である II 層下面からの深さは約 0.5 m である。堆積土は 6 層に分層した。いずれも自然堆積で、4 層は To-Cu テフラ層である。出土遺物は無い。

旧河道5 調査区中央西側の II A 1 m～10 o グリッドに位置する。北から南方向に流れていた河道



第10図 旧河道1

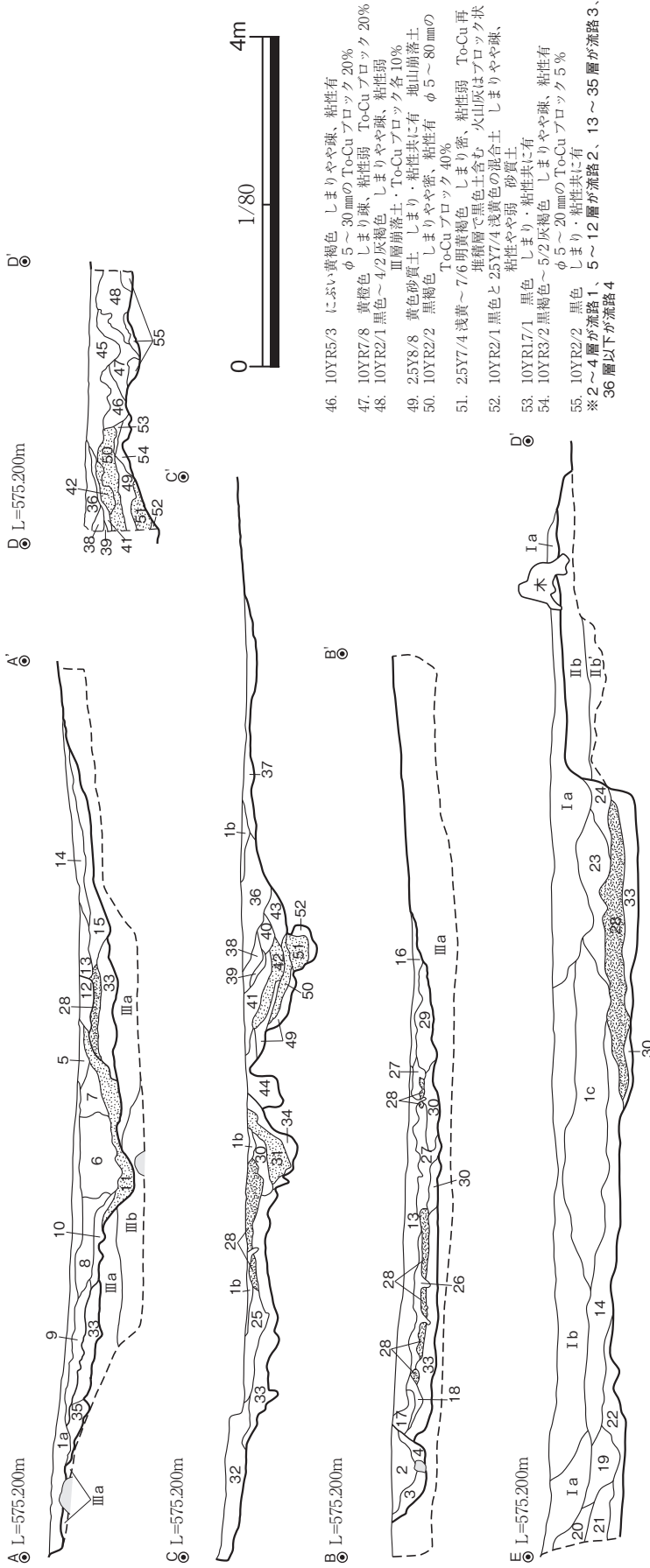
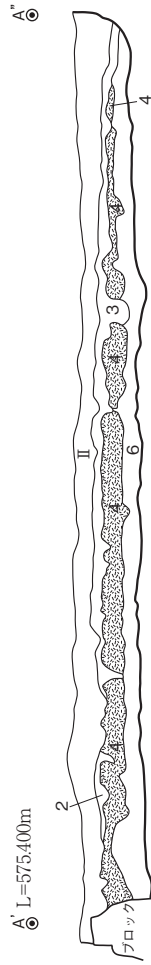
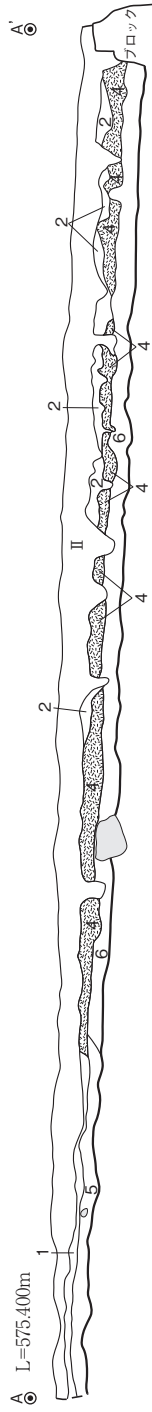


図 11 旧河道2

- 旧河道2
- 1a. 10YR5/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 10~50mmの礫5%、地山ブロック微量
 - 1b. 10YR2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 To-Cuブロック10%
 - 1c. 10YR3/3 暗褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 1~3mmの炭2%、部分的に黒褐色
 2. 10YR6/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 1~3mmの炭・黄色土ブロック各3%
 3. 10YR7/6 明黄褐色と6/3にぶい黄褐色の混合土 しまり・粘性共に有 ϕ 1~3mmの炭2%
 4. 10YR3/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 黄色地山ブロック含む
 5. 10YR5/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 1~3mmの地山ブロック25%
 6. 25Y7/8 黄色~4/3オリ・ブ褐色砂質土 しまり・粘性共に有 ϕ 1~5mmの炭5%、灰黄褐色土を層状に含む
 7. 25Y4/1 黄灰色砂質土 しまり・粘性共に有 ϕ 1~20mmの地山ブロック50%、黒色土10%
 8. 10YR5/3 にぶい黄褐色砂質土 しまり・粘性共に有 ϕ 1~5mmの地山ブロック10%、 ϕ 1~3mmの炭5%
 9. 10YR4/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 3~20mmの地山ブロック15%、 ϕ 1~3mmの炭3%
 10. 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土 しまり・粘性共に有 To-Cuブロック40%
 11. 10YR1/7 黒褐色と25Y7/8 黄色の混合土 しまり・粘性共に有 小礫含む
 12. 25Y6/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 2~10mmの地山ブロック20%、灰黄褐色土含む
 13. 10YR5/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 3~50mmの地山ブロック10%、 ϕ 2~5mmの炭2%
 14. 10YR5/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 3~50mmの地山ブロック3%
 15. 10YR6/3 ~6/4 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 2~20mmの地山ブロック3%
 16. 10YR7/6 明黄褐色と6/3にぶい黄褐色の混合土 しまり・粘性共に有 ϕ 1~3mmの炭2%
 17. 10YR5/4 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 黄色土ブロック (To-Cu?) 15%
 18. 10YR2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 2~5mmの黄色土ブロック2%
 19. 10YR2/2 黒褐色 IIb層の崩落土 小礫を含む I層の変色層か
 20. 10YR5/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有
 21. 10YR4/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有
 22. 10YR5/2 灰黄褐色~6/3にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 黄褐色土ブロック3%
 23. 10YR3/2 暗褐色 IIb層の崩落土
 24. 10YR3/3 暗褐色 しまり・粘性共に有 下にTo-Cuブロック含む
 25. 10YR7/6 明黄褐色砂質土 しまり・粘性共に有 東側に黒色土ブロック15% 皿層の流れ込み
 26. 25Y7/6 明黄褐色 しまり・粘性共に有 To-Cuブロック15%、黒色土10% 皿層の流れ込み
 27. 25Y7/6 明黄褐色 しまり・粘性共に有 上位にTo-Cuブロック5% 皿層の流れ込み
 28. 25Y7/4 浅黄褐色砂質土 しまり・粘性共に有 上位にTo-Cuブロック5% 皿層の流れ込み
 29. 25Y7/4 浅黄褐色砂質土 しまり・粘性共に有 上位にTo-Cuブロック20%、 ϕ 2~10mmのTo-Cu再堆積層で黒色土含む 火山灰はブロック状
 30. 10YR5/2 灰黄褐色~6/3にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 基本層序II層に相当
 31. 25Y7/4 浅黄~7/6明黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 20~40mmのTo-Cuブロック5%
 32. 10YR4/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 2~10mmのTo-Cuブロック20%
 33. 10YR1/7 ~2/1 黒色 しまり・粘性共に有 由来は31層と同じだがより黒い
 34. 10YR1/7 黒色 しまり・粘性共に有 由来は31層と同じだがより黒い
 35. 10YR3/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 地山崩落土30%、小礫含む
 36. 10YR5/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 2~10mmのTo-Cuブロック10%、 ϕ 1~3mmの炭2%
 37. 10YR4/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 1~3mmの炭2%
 38. 10YR4/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 2~10mmのTo-Cuブロック20%
 39. 10YR2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 5~30mmのTo-Cuブロック25%
 40. 10YR5/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 2~20mmのTo-Cuブロック20%、 ϕ 2~5mmの炭2%
 41. 10YR4/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 5~60mmのTo-Cuブロック40%
 42. 10YR4/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 ϕ 5~60mmのTo-Cuブロック5%
 43. 10YR4/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 砂質土
 44. 10YR2/1 黒色と25Y8/8 黄色の混合土 しまり・粘性共に有 皿層崩落土20%、To-Cuブロック5%
 45. 10YR4/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有

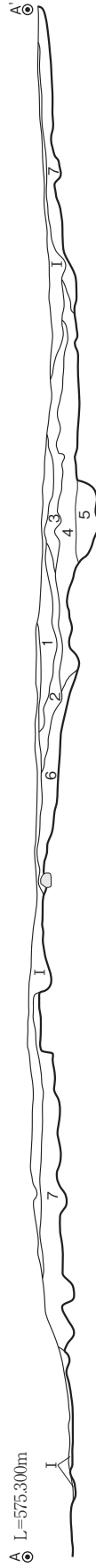
旧河道 4



旧河道 4

1. 10YR5/4 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 To-Cu ブロック 30%
2. 10YR4/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 10YR7/4 にぶい黄褐色土 40%、やや砂質
3. 10YR8/8 黄褐色 しまり・粘性共に有 黒褐色土 20% 2層と由来同じと考えられるが黄色が強い
4. To-Cu 層
5. 10YR4/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 2.5Y7/8 黄色 (皿層) ブロック 20%
6. 10YR3/2 ~ 2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 φ 5 ~ 30 mm の To-Cu ? ブロック 5%、中央部ほど黒い

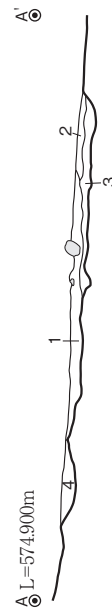
旧河道 5



旧河道 5

1. 10YR2/2 黒褐色 しまりやや疎、粘性有 φ 1 ~ 3 mm の炭 3%
2. 10YR3/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 φ 2 ~ 5 mm の炭 3%、黄褐色土 5%
3. 2.5Y6/2 灰黄色 しまりやや疎、粘性やや有 φ 5 ~ 30 mm の To-Cu ブロック 15%
4. 10YR2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 φ 10 ~ 30 mm の礫 2%
5. 2.5Y5/2 暗黄灰色 しまりやや疎、粘性やや弱 黄色土と黒褐色土各 10%
6. 10YR6/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 西側に黄色土含む
7. 10YR3/3 暗褐色 ~ 3/2 黒褐色 しまりやや密、粘性有 φ 1 ~ 2 mm の炭 2%

旧河道 6



旧河道 6

1. 10YR2/2 黒褐色と 6/3 にぶい黄褐色の混合土 しまりやや密、粘性有 φ 1 ~ 2 mm の焼土 1%、炭 1% 以下、φ 5 ~ 30 mm の To-Cu 3%
2. 10YR6/3 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 φ 1 ~ 2 mm の黄色ブロック 1%
3. 10YR3/2 黒褐色と 6/3 にぶい黄褐色の混合土 しまり・粘性共に有 φ 1 ~ 2 mm の炭 1%、小礫含む
4. 10YR3/2 黒褐色と 2.5Y7/6 明黄褐色の混合土 しまり・粘性共に有 φ 2 ~ 5 mm の黄色ブロック (To-Cu ?) 2%



図 12 旧河道 4 ~ 6

である。38 m検出しているが、南側はさらに調査区外へ延びている。II A 1 mグリッドより北側は後世の削平によって消失しているが、改変前はさらに北側にも延びていたと考えられる。上面幅は10.6 m、検出面からの深さは約0.4 mである。礫の流れなどで底面は部分的に凹凸が認められる（第5層）。堆積土は河道外の堆積である7層を除いて6層に分層した。堆積が薄い為断定はできないが、自然堆積と考えられる。3層にTo-Cu テフラブロックを含む。出土遺物はベルト付近で縄文土器の細片が88.1 g出土している。

旧河道6 調査区中央のI A 15 o～23 jグリッドに位置する。北東から南西方向に流れる河道である。38 m検出しているが、南側はさらに調査区外へ延びている。I A 15 oグリッドより北側は削平によって既に消失していた。上面幅は3.6～4.5 m、検出面からの深さは0.2 mである。堆積土は3層に分層したが、他の河道に比べてTo-Cu テフラの混入量は少ない。トレンチ付近では東側肩部に窪地状の部分（第4層）があるが、河道に伴うものではない。堆積土はI A 19 1グリッドで縄文土器の細片が2.5 g出土している。

3 竪穴建物

1号竪穴建物（第13・24図、写真図版7・23）

<検出状況> III B 8 d・eグリッドに位置する。調査区の南端部で国道造成時の盛土と石積みを除去したところ、III a層及び旧河道3の北側の上端付近で遺物の集中する黒褐色の半円形プランとして検出した。他の遺構との重複関係は無い。

<形状・堆積土> 平面形は円形と考えられるが、一部を検出したのみで全体形は不明である。検出した範囲での上面規模は2.5×1.45 m、検出面からの深さは0.2 mである。床面は北側約半分はIII a層、南側は旧河道3堆積土を平坦に整えることで構築している。なお、平面的には旧河道3内での床面の判別は困難であったが、断面観察と遺物の分布状況から4層下面を床面と判断した。削平の為遺存状況は悪いが、北側の壁面は緩やかに外方へ開きながら立ち上がると考えられる。

堆積土は旧河道3を含めて9層に分層したが、本遺構の堆積土は4層のみである。堆積が薄く堆積の由来については不明であるが、色調からIII層の崩落土と考えられる。

<炉> 検出されていない。

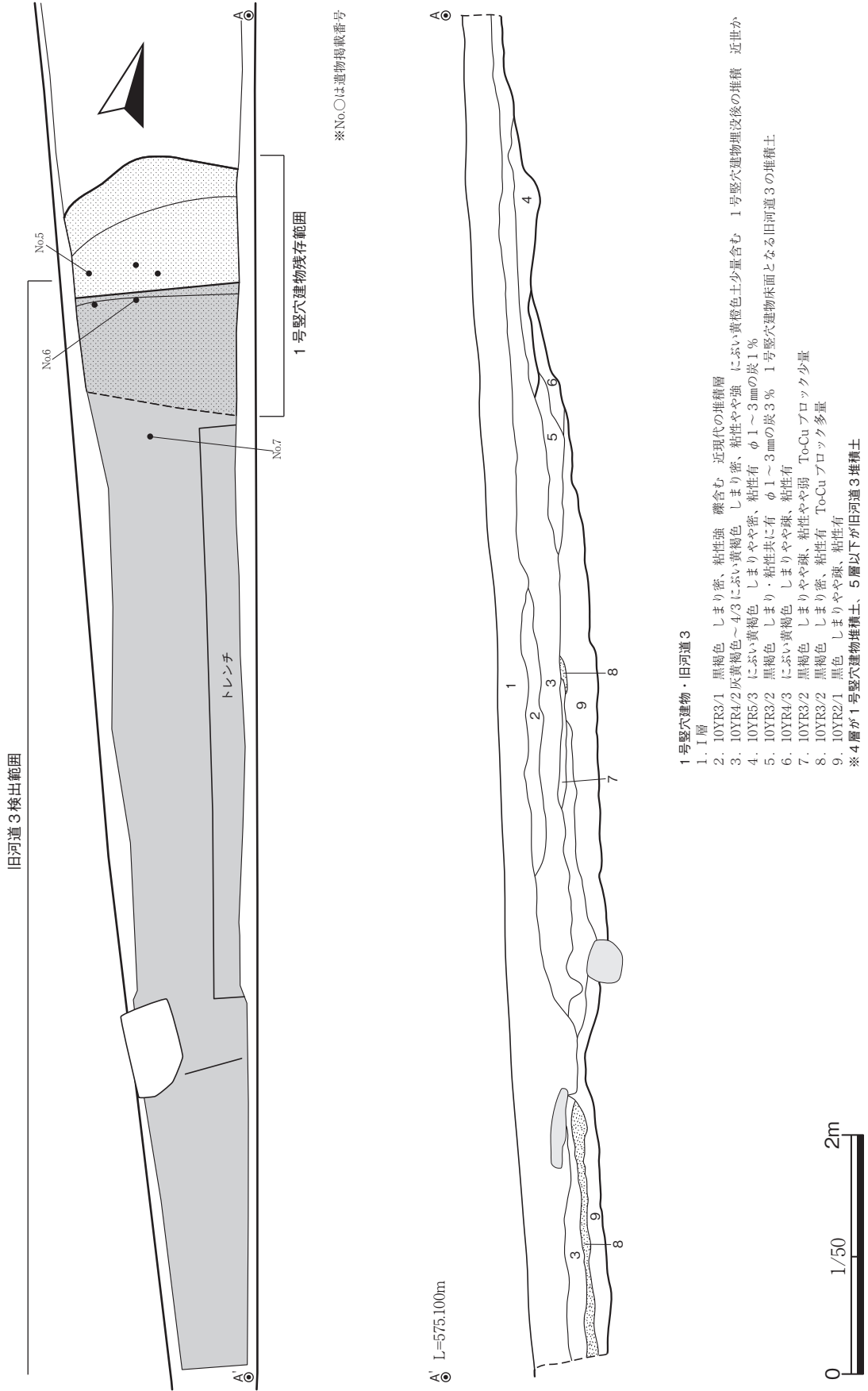
<付属施設> 柱穴・溝等は検出されていない。

<出土遺物> 土器は床面直上及び堆積土中～下位から525.9 g出土し、4点を掲載した（5～8）。いずれも後期前～中葉に属すると考えられる。7はミニチュアと考えられる小型土器である。

<性格と年代> 炉・柱穴等は検出されていないが、北壁が円形に回る可能性があることと遺物の集中がみられたことから、竪穴建物の一部であると判断した。年代については堆積土下位から採取した炭化物の放射性炭素年代測定結果は4005 ± 24yrBP（縄文時代中期後葉頃）であるが（第VI章参照）、出土土器が後期中葉に属することからこの時期の構築・使用と考えられる。なお、分析を行った炭化物の年代は土器の年代観より古い、これは試料が本遺構使用中に生成されたものではなく、下位にある旧河道3の堆積土中に含まれていたものが混入したためと考えられる。

2号竪穴建物（第14・25～27図、写真図版8・9・23～25）

<検出状況> III B 5・6 c・dグリッドに位置する。1号竪穴建物同様、調査区の南端部で国道造成時の盛土と石積みを除去したところ、III a層上面で遺物を含む黄褐色の円形プランとして検出した。



第13図 1号竖穴建物・旧河道3

また、遺物の有無以外にⅢ層との判別が難しかったことから調査区西壁側にサブトレンチを入れて壁の立ち上がりを確認して遺構と判断した。他遺構との重複関係は無い。

＜形状・堆積土＞ 平面形は円形プランと考えられるが、西側の一部は調査区外へと延びている為全体形は不明である。検出範囲での上面規模は4.65 × 2.75 m、検出面からの深さは0.38 mである。床面はⅢ a層を平坦に整えることで構築されているが、検出範囲では床面の硬化は確認できなかった。壁面は、東～南壁は床面からほぼ垂直に立ち上がるが、東～北壁は崩落の為大きくハの字状に開いている。特に調査区西壁付近の北壁部分は崩落が激しく、壁面崩落後に標高の高い北～東側から流入したと考えられるⅢ層由来の堆積土が確認できる。

堆積土は9層に分層した。Ⅲ層由来の黄褐～にぶい黄褐色土が主体で、先述の通り標高の高い北～東側から流入した自然堆積と考えられる。なお、堆積土の中位で焼土層（4層）を検出した為、これが拡がる高さが床面となる可能性も考えたが、トレンチによる断面観察の結果、4層は締まりの弱い二次堆積の焼土であり、堆積土中～下位に流れ込んだものと判断した。

＜炉＞ 床面中央と考えられる調査区西壁面付近で1基確認した。地床炉の南東側に扁平な礫を敷設したものである。地床炉部分は中央をわずかに掘り窪めており、その部分に土器を置いて燃焼行為を行っていたと考えられる。燃焼部焼土の範囲は0.75 × 0.63 m、被熱深度は10cmである。礫は北側と南東側に小型のものが各2個掘り方を掘って設置されていたが、その他の6個の扁平なものは床面に平らに並べ置かれたような状態で検出されている。燃焼部焼土を囲っていない為燃焼効率を上げる為のものではないと考えられる。また、礫直下の床面は被熱して硬く締まるものの、礫には被熱の痕跡が確認できないことから、焼土の形成と礫の設置に時間差がある可能性もある。

＜付属施設＞ 柱穴25個と溝4条を検出した。溝と柱穴は2列に巡っており、壁面沿いには溝4条と柱穴12個（P 06～15・18・19）、床面中央寄りに9個の柱穴（P 01～05・16・17・20・21）が配置されている。溝はいずれも短小なもので、溝4には副穴と考えられる小柱穴が4個検出されている（P 22～25）。柱穴・溝とも堆積土は灰黄褐色土が主体で、わずかに小礫を含んでいる。

＜出土遺物＞ 土器は床面直上及び6層を中心に3,618.9 g出土し、20点掲載した（9～28）。後期中葉に属する縄文土器で、器種は深鉢（10～12・14～19・22・24～27）・浅鉢（13・28）・壺（9）・注口土器（21・23）がある。また、敲磨器1点を掲載した（52）。

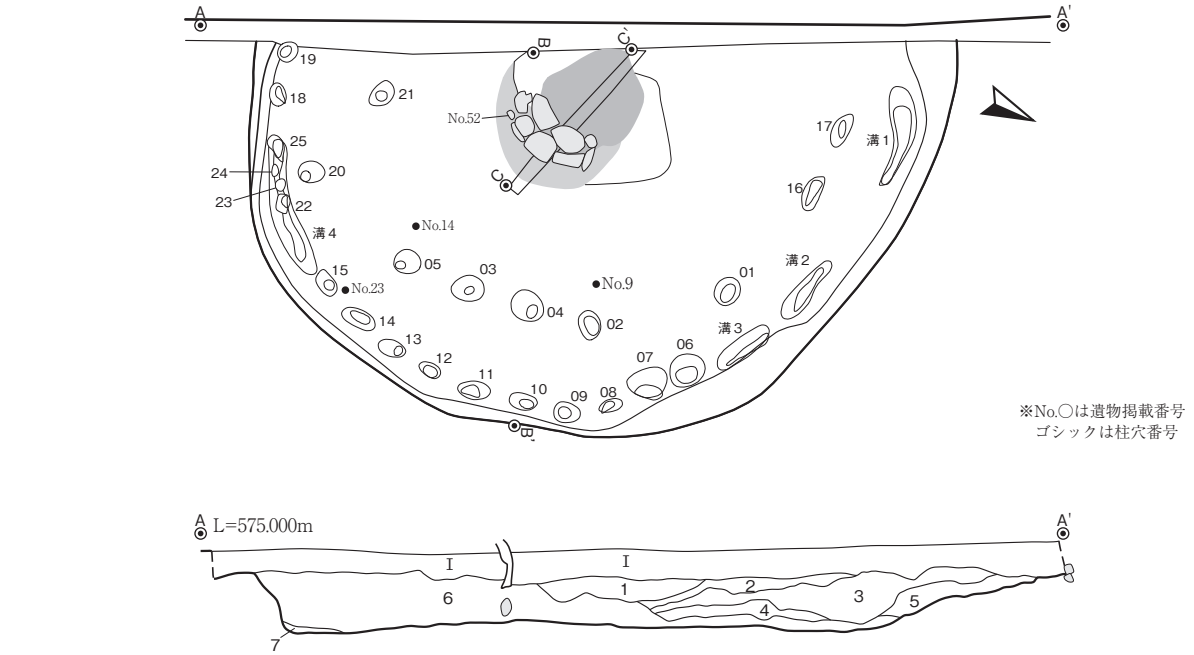
＜性格と年代＞ 炉を有することから住居として使用された竪穴建物であり、出土遺物から縄文時代後期中葉頃の構築・使用と考えられる。

3号竪穴建物（第15・26・28・29図、写真図版10・24～26）

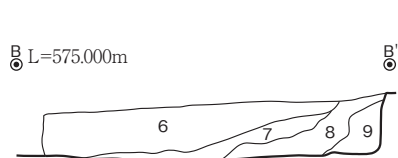
＜検出状況＞ Ⅲ B 4 c グリッドに位置する。国道造成時の盛土を除去したところ、Ⅲ a層上面で焼土粒を含む暗褐色～黄褐色の楕円形プランとして検出した。他遺構との重複関係は無い。

＜形状・堆積土＞ 平面形は南北方向が長い楕円形で、上面規模は2.9 × 2.6 m、検出面からの深さは0.5 mである。床面は西端から約1.5 mまではほぼ水平であるが、それより東側は約25°の傾斜で立ち上がり東壁へと至る。東壁以外の壁面はハの字状に外方に開きながら立ち上がる。掘削面がⅢ a層であり礫はほとんど含まないが、木の根の浸食があり床面は若干の凹凸がみられる。

堆積土は3層に細分した。1層は近世以降の堆積土で寛永通宝（72）が出土している。2・3層は斜面上方である東側から流れ込んでいる状況であることから自然堆積と考えられる。3層はⅢ層の崩落土であり、性質は東側の傾斜する床面と非常に似ていたが、出土遺物が無くなることと3層と床面の境界に硬化が認められたことから、これらを根拠として分層した。



※No.○は遺物掲載番号
ゴシックは柱穴番号



2号竪穴建物 (A-A'・B-B')

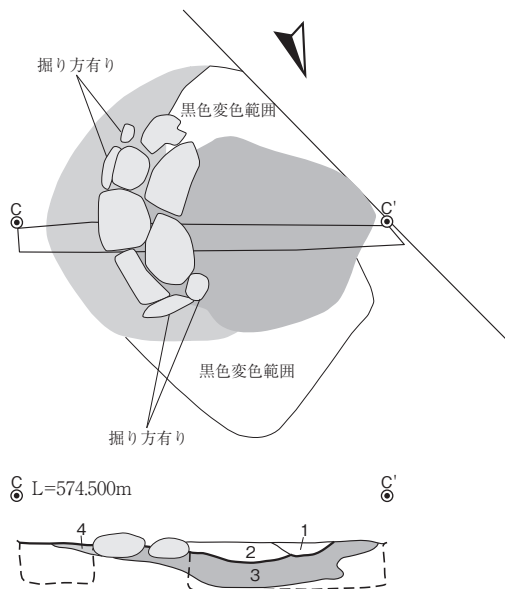
1. 10YR3/2 黒褐色 しまりやや疎、粘性やや弱 φ2~5mmの炭3%
2. 10YR6/3 にぶい黄橙色 しまり・粘性共に有
3. 10YR7/6 明黄褐色 しまり・粘性共に有 φ2~5mmの炭2%、礫含む
4. 5YR5/4 にぶい赤褐色 しまりやや密、粘性有 焼土の二次堆積層 φ10mmの焼土ブロック3%、φ1~2mmの炭2%
5. 10YR5/3 にぶい黄褐色~7/6明黄褐色 しまりやや疎、粘性やや弱
6. 10YR5/4 にぶい黄褐色 しまり・粘性共に有 φ2~10mmの炭5%、礫5%
遺物出土の主体となる層
7. 10YR5/2 灰黄褐色 しまりやや密、粘性有 φ1~2mmの炭5%、黄色土ブロック10%
8. 10YR3/2 黒褐色 しまりやや密、粘性有 φ2~10mmの炭5%、焼土ブロック3%
9. 2.5YR6/4~7/6明黄褐色 しまり・粘性共に有 φ2~5mmの炭2%、礫10%

柱穴計測表

No.	上面規模	深さ
01	19×17	21
02	20×15	30
03	21×18	22
04	23×20	18
05	17×17	23
06	24×21	49
07	26×20	44
08	16×10	39
09	17×14	27
10	18×11	35
11	22×13	34
12	16×11	26
13	18×10	27
14	25×12	31
15	19×12	25

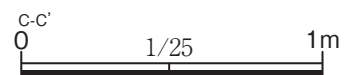
No.	上面規模	深さ	備考
16	23×13	10	
17	24×12	23	
18	15×11	28	
19	14×13	16	
20	18×15	21	
21	21×14	12	
22	12×9	28	溝4の副穴
23	8×6	13	溝4の副穴
24	8×5	12	溝4の副穴
25	17×10	24	溝4の副穴
溝1	64×17	24	
溝2	49×14	27	
溝3	42×14	33	
溝4	96×17	41	

※計測値の単位はcm



炉 (C-C')

1. 2.5Y4/1 赤灰色 しまりやや密、粘性有 炭化物含む
2. 7.5YR4/2 灰褐色 しまりやや密、粘性やや強 φ2~10mmの炭10%
3. 2.5Y6/8 橙色 しまり密、粘性有 燃焼部焼土
4. 2.5YR6/4 にぶい橙色 しまりやや密、粘性やや強 被熱による変色層



第14図 2号竪穴建物

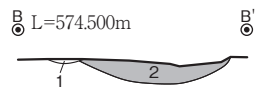
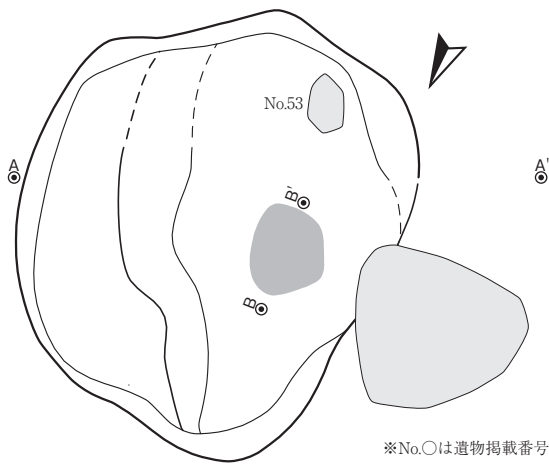
<炉> 床面中央西寄りで地床炉を1基検出した。若干南北に長い楕円形で、焼土範囲の規模は1.1×1.0 m、被熱深度は約6 cmである。燃焼部焼土（2層）の上面には炭化物が少量確認された。

<付属施設> 柱穴・溝は検出されていない。

<出土遺物> 土器は主に炉の周辺の堆積土から496.3 g出土し、2点掲載した（29・30）。いずれも後期中葉に属する深鉢である。石器は床面直上から台石が1点出土したのみである（53）。また、1層から出土した寛永通宝も掲載した（72）。

<性格と年代> 床面の約半分が傾斜しているものの、地床炉を有することから住居として使用された竪穴建物と判断した。年代については炉の燃焼部直上で採取した炭化物の放射性炭素年代測定が3,415 ± 30yrBPであり（第VI章参照）、土器の年代観とも一致することから縄文時代後期中葉頃の構築・使用と考えられる。

3号竪穴建物



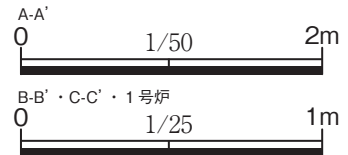
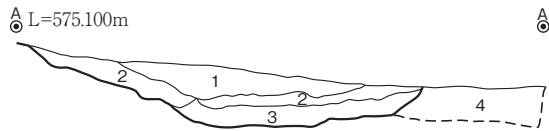
3号竪穴建物 (A-A')

1. 10YR2/1 黒色 しまり・粘性共に有 φ10～50mmの円礫10%
寛永通宝出土
2. 10YR2/2 黒褐色と7/4に黄褐色の混合土 しまり・粘性共に有
角礫3%
3. 2.5Y7/8 黄色 しまりやや密、粘性やや強 角礫（長50mm以上）
10% Ⅲ層崩落土
4. 2.5Y5/3 黄褐色 しまり・粘性共に有 木の根の浸食によるⅢ層
の変色層

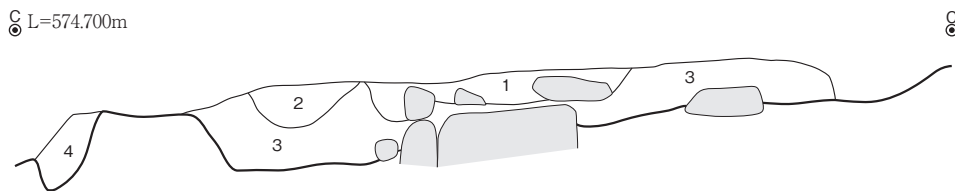
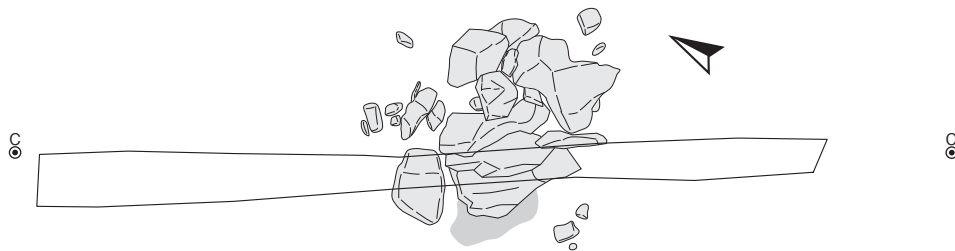
炉 (B-B')

1. 5YR5/2 灰褐色 しまり・粘性共に有 φ1～5mmの炭5%、
焼土10%
2. 2.5YR6/6 橙色焼土 しまり密、粘性有 砂質のⅢ層に形成
上面に炭化物

※No.○は遺物掲載番号



1号炉



1号炉 (C-C')

1. 10YR3/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 礫多量
2. 10YR4/2 灰黄褐色 しまりやや疎、粘性有 2.5YR6/6 橙色焼土40%
3. 10YR6/3 黄褐色 しまり・粘性共に有 2.5Y8/6 橙色地山土30%
4. 10YR3/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 To-Cu 含む 旧河道堆積土か

第15図 3号竪穴建物・1号炉

4 炉

1号炉（第15図、写真図版9）

＜検出状況＞ ⅢB3cグリッドに位置する。Ⅲ層上面で角礫が集中し、焼土が拡がる不整形なプランとして検出した。49号土坑と隣接するが、接する部分が少なく新旧関係は不明である。

＜規模・堆積土＞ 0.8 × 0.65 mの範囲でやや扁平な角礫の集中範囲を検出した。角礫は地山中に含まれるものではないことから持ち込まれたものと考えられるが、意図的な設置状況は確認できなかった。焼土は礫分布範囲の西側に0.25 × 0.2 mの範囲で検出した。焼土は被熱深度が3cm弱と浅く、隣接する礫もほとんど被熱していないことから使用頻度は低かったと考えられる。

＜出土遺物＞ 堆積土中から縄文土器が4.7 g出土しているが、細片の為図示していない。

＜性格と年代＞ 周辺に明確なプランは確認できなかったが、竪穴建物内もしくは周辺の屋外炉が崩落したものと考えられる。年代についても出土遺物が乏しく不明であるが、竪穴建物と関連があるとすれば後期中葉に属する可能性がある。

5 土 坑（第16～22図、写真図版11～22・24・26）

50基検出した。形状・堆積土等は第4表の通りであり、ここでは全体的な傾向及び特徴的な内容の土坑について記載を行う。

検出状況 旧河道3・6を除いた旧河道の縁辺部に掘削されているものが多く、特に旧河道2北側IA7k～11pグリッド、旧河道5北側IA23m～25pグリッド、旧河道1南東側IIA8～15vグリッドに集中する。検出面は6号土坑のみⅡ層下位～Ⅲa層、その他はⅢa～b層上面である。直接的な切り合い関係にあるものは少なく、陥し穴状遺構としたものには2基一対となるものがある（3・4号土坑、38・39号土坑等）。

構造・性格 検出状況と形状から陥し穴状遺構13基、廃棄土坑と考えられる土坑1基、焼成土坑1基を登録したが、その他は性格不明である。陥し穴状遺構の形状は多様で、平面形は溝形（5基）、長楕円形（6基）、円形（1基）、長方形（1基）の4つに分類できる。溝形としたものには6号土坑のようにS字状に屈曲するものもある。また、長楕円形プランの陥し穴状遺構である24・43号土坑では、底面に杭痕と考えられる副穴を複数確認した（第19・21図）。いずれも廃絶時に杭の抜き取りが行われた可能性があり、斜面上方である北～東側に向かって倒した後に引き抜かれたと考えられる。この他のものは上面が削平されており浅いが、旧河道との位置関係を考慮して陥し穴状遺構と判断した。なお、45・46号土坑は大部分が調査区外に延びて全形が不明であることから不明に分類したが、旧河道4の縁辺部に並んで掘削されていることから2基一対となる陥し穴状遺構の可能性もある。この他、詳細な時期は不明であるが49号土坑は底面に現地性の焼土が確認されており、何らかの焼成行為が行われていたと考えられる。

年代 出土遺物が少ない為検出層位と形状からの推定になるが、2号土坑以外は縄文時代に属すると考えられる。旧河道との堆積関係から推定できるものとしては、縄文時代中期までに埋没した旧河道6より下位で検出した14・17・18号土坑は早～前期、反対に旧河道2埋没後に掘削された1号土坑は縄文時代中期以降に属すると考えられる。また、陥し穴状遺構のうち形状から溝形の38・39号土坑は中期、円形で副穴を有する9号土坑は前期に属するものと考えられる。

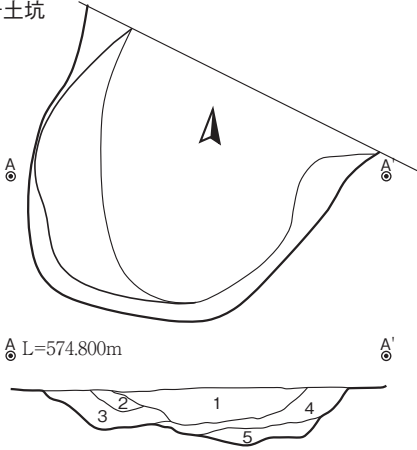
第4表 土坑計測表

遺構名	グリッド	検出面	性格	形状		規模 (m)		堆積土	備考 (検出状況・出土遺物等)
				平面	断面	上面	深さ		
1号土坑	I A 7 m	旧河道2	不明	長方形?	逆台形	2.1×(1.9)	0.40	5層	土器9.3g
2号土坑	I A 8 j	Ⅲa-b	廃棄土坑?	楕円形	逆台形	2.7×2.3	0.42	6層	近現代、土器390.5g (31~33)、石器 (54)
3号土坑	I A 7 k	Ⅲa-b	陥し穴	長楕円形	皿形	3.25×1.4	0.38	3層	土器53.3g
4号土坑	I A 8 j	Ⅲa-b	陥し穴	長楕円形	逆台形	3.55×1.15	0.40	3層	2層下位~3層上面が底面か
5号土坑	I A 9 o	Ⅲa	陥し穴	溝形	半円形	2.95×0.78	0.40	2層	1層は表土の掘り残し、土器21.7g
6号土坑	I A 13 j	Ⅱ-Ⅲa	陥し穴	溝形	U字形	3.75×0.65	0.50	3層	長軸がやや蛇行、土器9.0g
7号土坑	I A 10 p	Ⅲa	不明	不整形	皿形	2.6×1.65	0.20	5層	
8号土坑	I A 11 p	Ⅲa	不明	不整形	不整形	3.15×3.1	0.62	4層	土器16.6g、石器 (55)
9号土坑	I A 14 o	Ⅲa	陥し穴	円形	逆台形	2.7×2.1	0.50	3層	副穴有り、陥し穴の下部か
10号土坑	I A 17 q	Ⅲa	不明	円形	逆台形	1.0×0.85	0.22	3層	
11号土坑	I A 15 m	Ⅲa	不明	不整形	逆台形	1.2×1.05	0.50	3層	
12号土坑	I A 16 m	Ⅲa-b	不明	長楕円形	逆台形	2.5×1.1	0.57	4層	13号土坑を切る、土器14.6g
13号土坑	I A 16 m	Ⅲa-b	不明	円形	皿形	2.9×2.45	0.65	2層	12号土坑に切られる
14号土坑	I A 17 m	Ⅲa-b	陥し穴	長楕円形	逆台形	1.85×1.03	0.40	5層	旧河道6直下で検出
15号土坑	I A 18 k	Ⅲa-b	陥し穴	溝形	逆台形	3.4×0.85	0.55	3層	16号土坑を切る
16号土坑	I A 18 k	Ⅲa-b	不明	楕円形	逆台形	3.75×2.5	0.60	4層	15号土坑に切られる
17号土坑	I A 20 k	Ⅲa-b	不明	不整形	逆台形	2.1×1.45	0.60	5層	旧河道6直下で検出
18号土坑	I A 22 j	Ⅲa-b	不明	楕円形	U字形	1.75×1.1	0.65	4層	旧河道6直下で検出
19号土坑	I A 22 k	Ⅲa	陥し穴	長楕円形	逆台形	2.55×1.1	0.57	7層	
20号土坑	I A 23 k	Ⅲa	不明	長楕円形	U字形	1.7×0.6	0.22	2層	
21号土坑	I A 23 m	Ⅲa	不明	長楕円形	皿形	1.8×0.7	0.15	4層	
22号土坑	I A 24 l	Ⅲa	不明	長楕円形	皿形	2.85×1.45	0.22	3層	
23号土坑	I A 23 n	Ⅲa	不明	長楕円形	皿形	2.15×0.95	0.12	2層	1層出土炭化物年代測定=3130±25yrBP
24号土坑	I A 23 n	Ⅲa	陥し穴	長楕円形	逆台形	4.15×1.3	0.65	4層	副穴4個、杭は抜き取りか、土器12.3g
25号土坑	I A 24 n	Ⅲa	不明	溝形	逆三角形	2.1×0.7	0.22	2層	26号土坑を切る
26号土坑	I A 24 n	Ⅲa	不明	長楕円形	皿形	(0.75)×0.5	0.08	2層	25号土坑に切られる
27号土坑	I A 24 m	Ⅲa	不明	長楕円形	逆三角形	2.15×1.05	0.50	4層	28号土坑を切る、1層中の火山灰分析=To-Cu
28号土坑	I A 24 m	Ⅲa	不明	楕円形	逆台形	(1.35)×1.3	0.30	3層	27号土坑に切られる
29号土坑	I A 25 n	Ⅲa	不明	長楕円形	逆台形	2.05×1.0	0.60	4層	
30号土坑	I A 25 o	Ⅲa	不明	楕円形	逆台形	1.2×0.7	0.25	3層	
31号土坑	I A 25 p	Ⅲa	不明	楕円形	逆台形	(0.65)×0.7	0.25	2層	
32号土坑	Ⅱ A 1 l	Ⅲb	不明	長方形	不整形	1.8×1.0	0.35	1層	Ⅲb層掘削の為底面・壁面は凹凸多い
33号土坑	I A 22 s	Ⅲb	陥し穴	長方形	不整形	2.85×1.6	0.65	5層	Ⅲb層掘削の為底面・壁面は凹凸多い、石器 (56)
34号土坑	Ⅱ A 2 q	Ⅲa	不明	不整形	不整形	1.5×0.8	0.20	2層	
35号土坑	Ⅱ A 2 o	Ⅲa	不明	溝形	半円形	2.15×0.7	0.18	2層	
36号土坑	Ⅱ A 4 p	Ⅲa	不明	瓢形	逆台形	2.3×1.2	0.30	3層	
37号土坑	Ⅱ A 6 q	Ⅲa	不明	長楕円形	逆台形	1.4×0.6	0.25	2層	土器3.5g
38号土坑	Ⅱ A 8 v	Ⅲa	陥し穴	溝形	U字形	3.9×0.45	1.05	5層	
39号土坑	Ⅱ A 9 w	Ⅲa	陥し穴	溝形	U字形	4.6×0.42	0.90	7層	
40号土坑	Ⅱ A 12 w	Ⅲa	不明	楕円形	皿形	2.45×1.5	0.30	2層	
41号土坑	Ⅱ A 13 x	Ⅲa	不明	楕円形	逆台形	2.2×1.2	0.45	2層	東壁は二段に掘り込み
42号土坑	Ⅱ A 13 v	Ⅲa	不明	楕円形	不整形	1.7×0.95	0.40	3層	
43号土坑	Ⅱ A 14 u	Ⅲa	陥し穴	長楕円形	逆台形	3.15×1.05	0.75	2層	副穴3個、杭は抜き取りか
44号土坑	Ⅱ A 14 v	Ⅲa	不明	長楕円形	逆台形	4.35×1.6	0.65	5層	
45号土坑	Ⅱ B 19 a	Ⅲa	不明	長方形?	逆台形	(0.95)×1.05	0.35	1層	大部分調査区外、陥し穴か
46号土坑	Ⅱ B 20 a	Ⅲa-b	不明	楕円形	逆三角形	(1.1)×1.2	0.45	4層	大部分調査区外、陥し穴か
47号土坑	Ⅱ B 21 a	Ⅲa	不明	楕円形	逆台形	2.0×1.05	0.40	1層	
48号土坑	Ⅲ B 1 b	Ⅲa	不明	長楕円形	皿形	(2.5)×1.05	0.10	1層	
49号土坑	Ⅲ B 3 b	Ⅲa	焼成土坑	不整形	逆台形	(1.2)×0.95	0.25	4層	底面に焼土範囲、土器5.2g、石器 (55)
50号土坑	Ⅲ B 4 d	Ⅲa	不明	不整形	皿形	1.5×(0.4)	0.45	4層	土器9.1g

この他、出土遺物は無いが23号土坑は年代測定結果から縄文時代後期後葉頃（第VI章参照）、27号土坑は堆積土にTo-Cu テフラを含むことから中期以降、27号土坑に切られる28号土坑は中期までに埋没したものと考えられる。なお、2号土坑は縄文時代前期前葉の土器が出土しているが、堆積土にプラスチック片を含むことから近現代の廃棄土坑と考えられる。

5 土坑

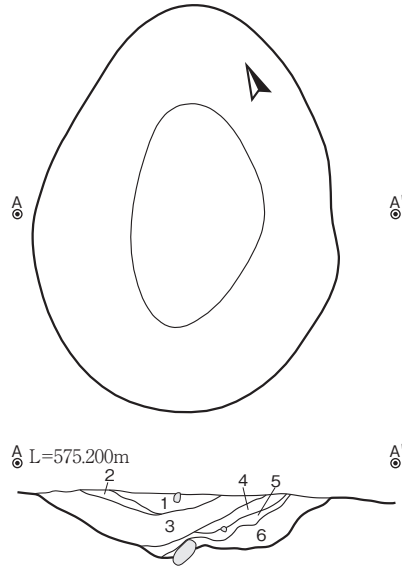
1号土坑



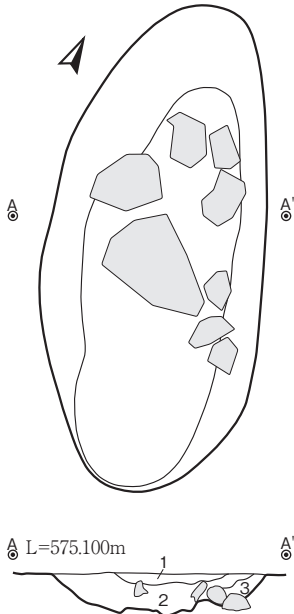
1号土坑

1. 10YR3/4 暗褐色 しまり・粘性共に有 10YR5/6 黄褐色土ブロック状に30%
2. 10YR3/3 暗褐色 しまりやや疎、粘性有 10YR5/6 黄褐色土が層状に堆積
3. 10YR3/3 暗褐色 しまりやや疎、粘性やや弱
4. 10YR3/4 暗褐色 10YR5/6 黄褐色土 40%
5. 10YR5/6 黄褐色 しまりやや密、粘性やや強 10YR3/2 黒褐色土 40%

2号土坑



3号土坑



2号土坑

1. 10YR3/4 暗褐色 しまりやや密、粘性やや強 10YR5/3 にぶい黄褐色土 10%
2. 10YR4/4 褐色 しまりやや密、粘性やや強
3. 10YR3/3 暗褐色 しまり・粘性共に有 10YR4/4 褐色土が層状に堆積
4. 10YR5/3 にぶい黄褐色 しまり有、粘性やや弱
5. 10YR3/3 暗褐色 しまり有、粘性やや弱 礫含む
6. 10YR5/3 にぶい黄褐色 しまり有、粘性やや弱 礫含む

3号土坑

1. 10YR3/3 暗褐色 しまりやや密、粘性有 拳大の礫含む
2. 10YR2/2 黒褐色 しまりやや密、粘性有 拳大の礫含む
3. 10YR4/4 褐色 しまりやや強、粘性やや強 最下層(底面)に礫含む

4号土坑

1. 10YR6/2 灰黄褐色 しまり密、粘性やや強 $\phi 10 \sim 60$ mmの礫5%、 $\phi 2 \sim 10$ mmの炭3%
2. 10YR6/4 にぶい黄褐色 しまり密、粘性やや強 灰褐色粘土 20%、礫 10%
3. 10YR6/4 にぶい黄褐色砂 しまりやや疎、粘性弱 大型の礫含む

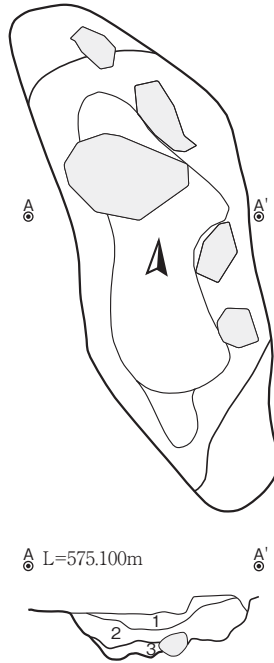
5号土坑

1. 10YR4/2 灰黄褐色 しまりやや密、粘性有 $\phi 2 \sim 5$ mmの炭3% I層の掘り残し
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土 しまり・粘性共に有 2.5Y7/4 浅黄色土 15%
3. 2.5Y7/8 黄色と10YR3/2 黒褐色の混合土 しまり・粘性共に有 2層より硬く締まる

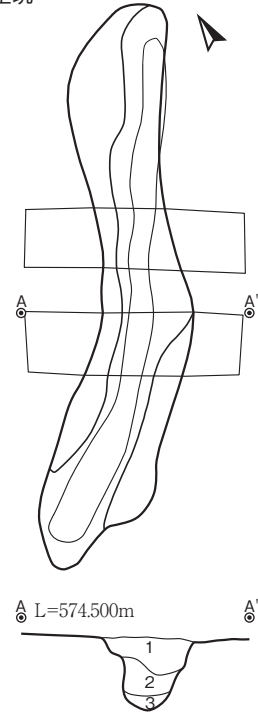
6号土坑

1. 10YR3/4 暗褐色 しまり有、粘性やや弱 $\phi 1 \sim 2$ mmの炭化物微量
2. 10YR4/4 褐色 しまり有、粘性やや弱 10YR3/4 暗褐色土 40%
3. 10YR4/4 褐色 しまり有、粘性やや弱

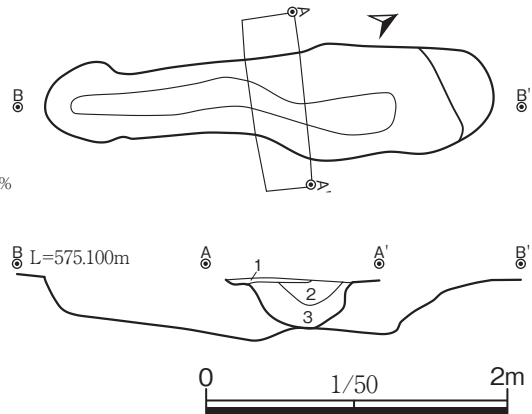
4号土坑



6号土坑

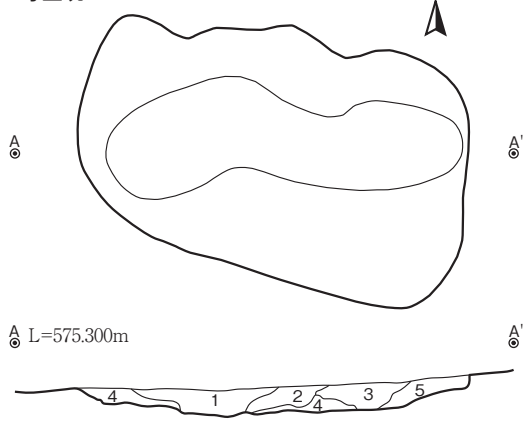


5号土坑

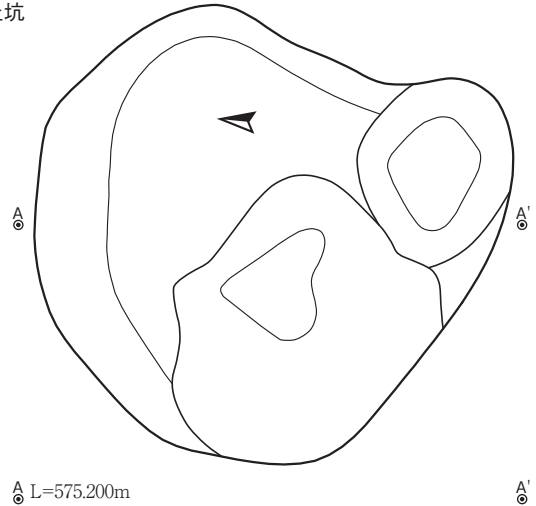


第16図 1~6号土坑

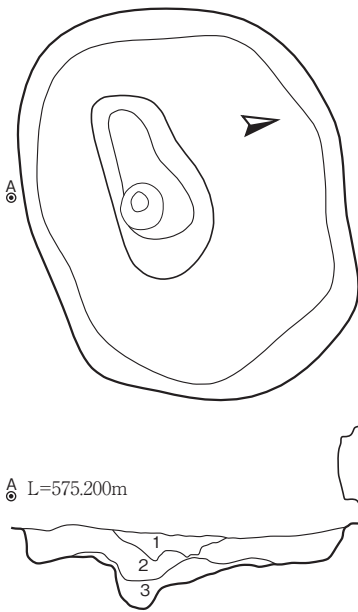
7号土坑



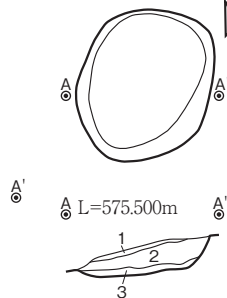
8号土坑



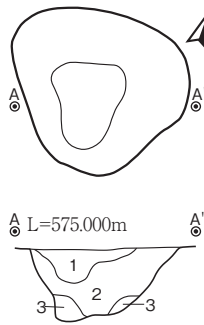
9号土坑



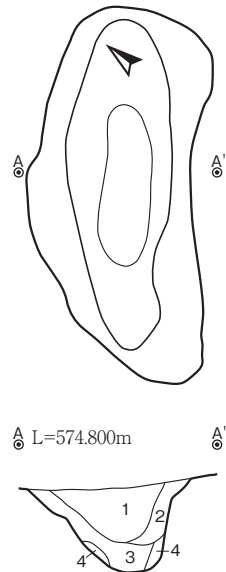
10号土坑



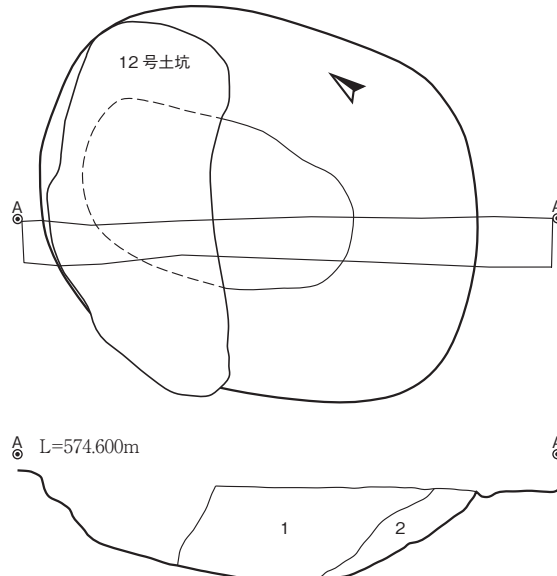
11号土坑



12号土坑



13号土坑



7号土坑

1. 10YR3/3 暗褐色 しまり・粘性共に有 10YR4/4 褐色土 40%
2. 10YR3/3 暗褐色 しまり疎、粘性有
3. 10YR2/2 黒褐色 しまり疎、粘性有 炭化物極微量
4. 10YR4/4 褐色 しまりやや密、粘性やや強 10YR3/3 暗褐色土 25%
5. 10YR3/4 暗褐色 しまりやや密、粘性やや強 10YR4/4 褐色土 40%

8号土坑

1. 10YR3/3 暗褐色 しまりやや有、粘性有
2. 10YR4/4 褐色 しまりやや有、粘性やや有
3. 10YR5/6 黄褐色 しまり・粘性共に有
4. 10YR4/4 褐色 しまりやや有、粘性やや有 黄褐色土 40%

9号土坑

1. 10YR2/3 黒褐色 しまりやや疎、粘性やや弱 植物根多い
2. 10YR3/4 暗褐色 しまりやや疎、粘性有
3. 10YR4/3 におい黄褐色 しまり・粘性共に有

10号土坑

1. 10YR6/6 明黄褐色火山灰 (To-Cu) しまり密、粘性無 硬化顕著
2. 10YR3/4 暗褐色 しまりやや密、粘性有 10YR4/4 褐色 ブロック 20%
3. 10YR4/4 褐色 しまりやや密、粘性有 10YR4/3 におい黄褐色 ブロック 30%

11号土坑

1. 10YR2/3 黒褐色 しまりやや疎、粘性有 10YR4/3 におい黄褐色土 10%
2. 10YR4/3 におい黄褐色 しまりやや疎、粘性やや弱 10YR3/3 暗褐色土 40%
3. 10YR4/6 褐色砂質土 しまりやや疎、粘性弱

12号土坑

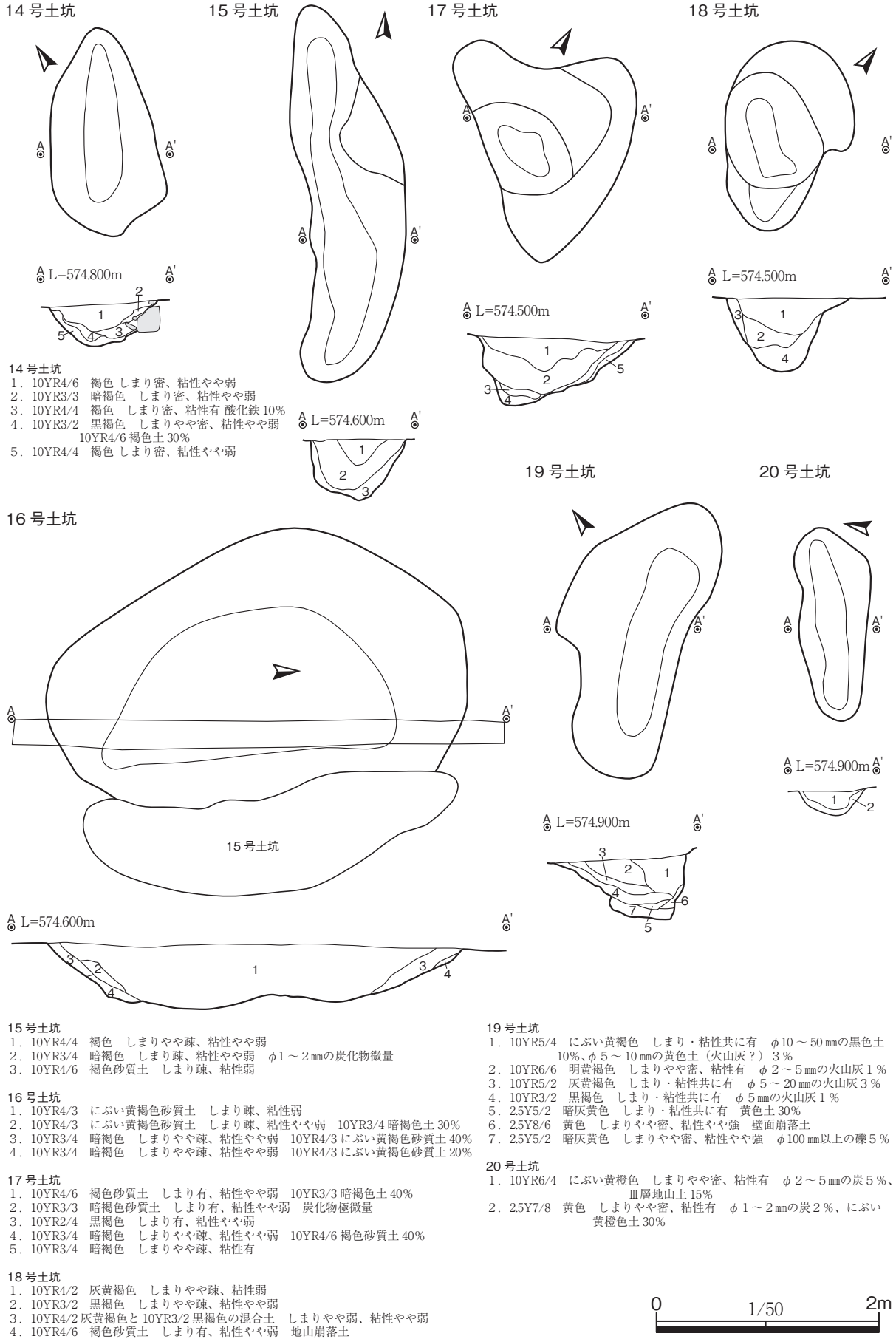
1. 10YR3/2 黒褐色 しまりやや疎、粘性有 黄褐色土ブロック 30%
2. 10YR3/4 暗褐色砂質土 しまりやや疎、粘性弱
3. 10YR2/2 黒褐色 しまりやや疎、粘性やや弱
4. 10YR2/2 黒褐色 10YR3/4 暗褐色砂質土 40%

13号土坑

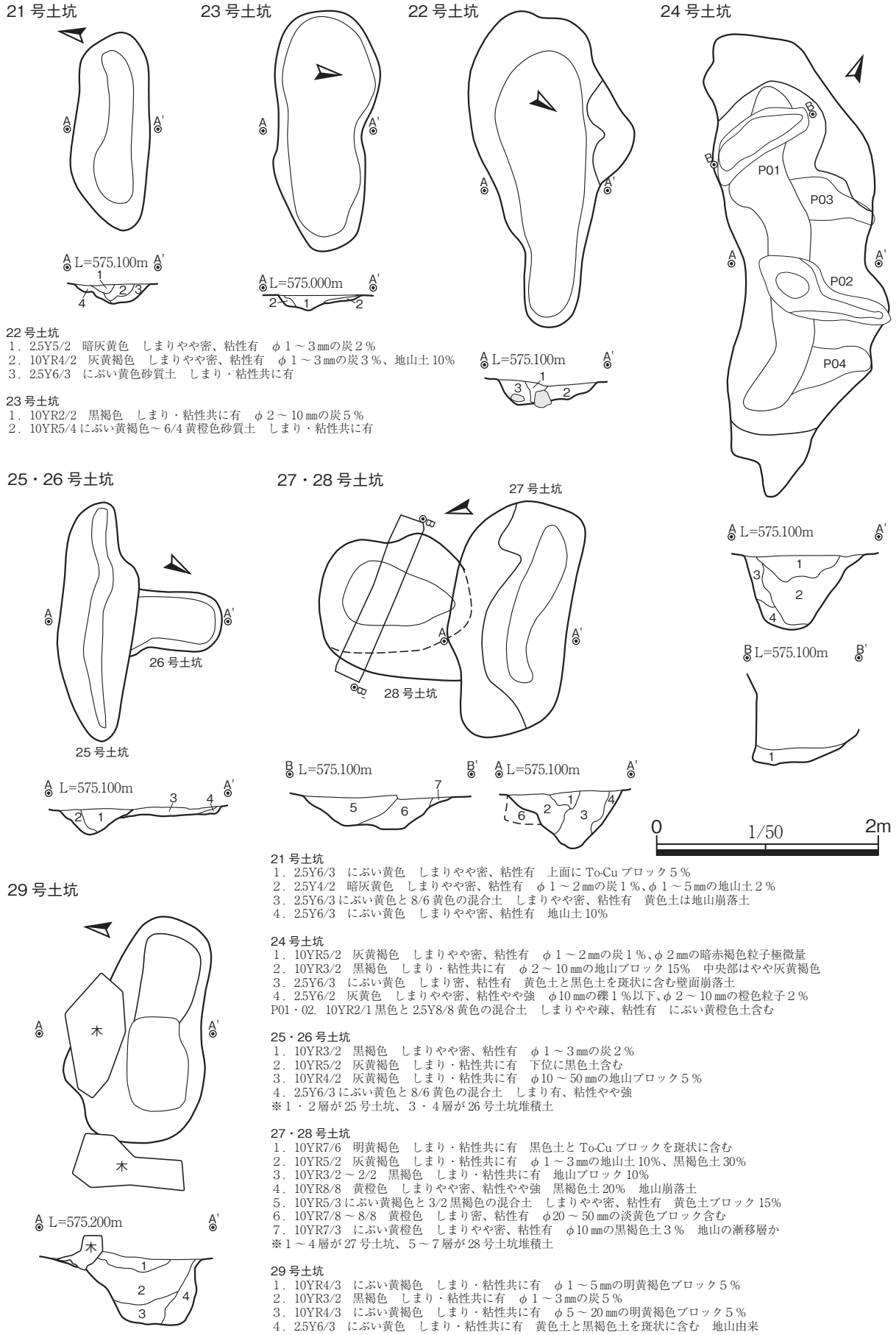
1. 10YR4/3 におい黄褐色砂質土 しまり疎、粘性弱
2. 10YR3/4 暗褐色 しまりやや疎、粘性やや弱



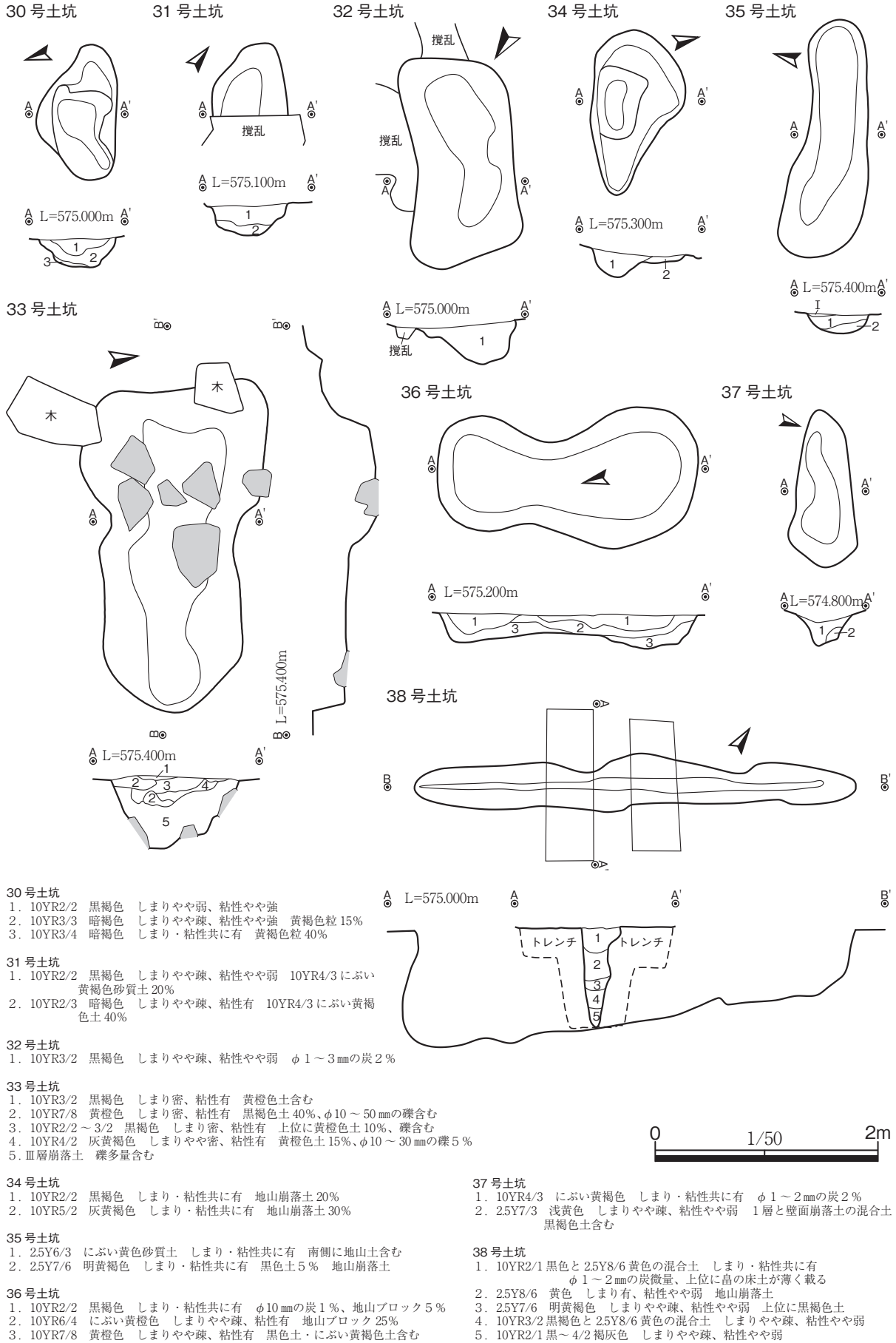
第17図 7~13号土坑



第18図 14~20号土坑



第19図 21~29号土坑



- 30号土坑
 1. 10YR2/2 黒褐色 しまりやや弱、粘性やや強
 2. 10YR3/3 暗褐色 しまりやや疎、粘性やや強 黄褐色粒 15%
 3. 10YR3/4 暗褐色 しまり・粘性共に有 黄褐色粒 40%

- 31号土坑
 1. 10YR2/2 黒褐色 しまりやや疎、粘性やや弱 10YR4/3 におい黄褐色砂質土 20%
 2. 10YR2/3 暗褐色 しまりやや疎、粘性有 10YR4/3 におい黄褐色土 40%

- 32号土坑
 1. 10YR3/2 黒褐色 しまりやや疎、粘性やや弱 φ1~3mmの炭 2%

- 33号土坑
 1. 10YR3/2 黒褐色 しまり密、粘性有 黄褐色土含む
 2. 10YR7/8 黄褐色 しまり密、粘性有 黒褐色土 40%、φ10~50mmの礫含む
 3. 10YR2/2~3/2 黒褐色 しまり密、粘性有 上位に黄褐色土 10%、礫含む
 4. 10YR4/2 灰黄褐色 しまりやや密、粘性有 黄褐色土 15%、φ10~30mmの礫 5%
 5. Ⅲ層崩落土 礫多量含む

- 34号土坑
 1. 10YR2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 地山崩落土 20%
 2. 10YR5/2 灰黄褐色 しまり・粘性共に有 地山崩落土 30%

- 35号土坑
 1. 2.5Y6/3 におい黄色砂質土 しまり・粘性共に有 南側に地山土含む
 2. 2.5Y7/6 明黄褐色 しまり・粘性共に有 黒色土 5% 地山崩落土

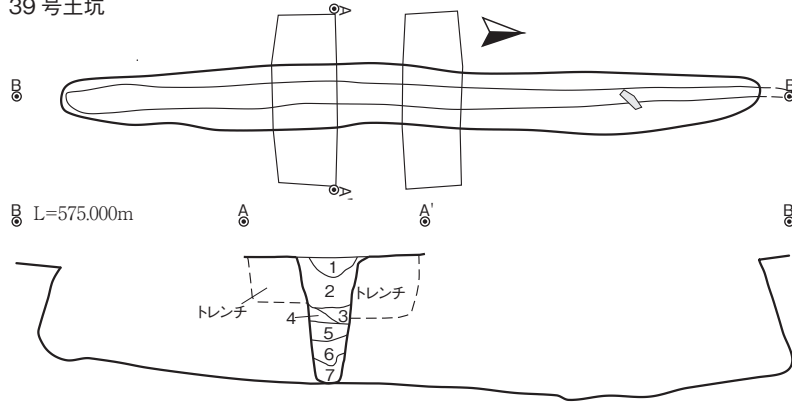
- 36号土坑
 1. 10YR2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 φ10mmの炭 1%、地山ブロック 5%
 2. 10YR6/4 におい黄褐色 しまりやや疎、粘性有 地山ブロック 25%
 3. 10YR7/8 黄褐色 しまりやや疎、粘性有 黒色土・におい黄褐色土含む

- 37号土坑
 1. 10YR4/3 におい黄褐色 しまり・粘性共に有 φ1~2mmの炭 2%
 2. 2.5Y7/3 浅黄色 しまりやや疎、粘性やや弱 1層と壁面崩落土の混合土 黒褐色土含む

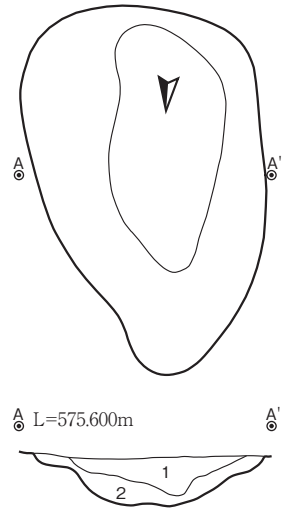
- 38号土坑
 1. 10YR2/1 黒色と 2.5Y8/6 黄色の混合土 しまり・粘性共に有 φ1~2mmの炭微量、上位に礫の床土が薄く載る
 2. 2.5Y8/6 黄色 しまり有、粘性やや弱 地山崩落土
 3. 2.5Y7/6 明黄褐色 しまりやや疎、粘性やや弱 上位に黒褐色土
 4. 10YR3/2 黒褐色と 2.5Y8/6 黄色の混合土 しまりやや疎、粘性やや弱
 5. 10YR2/1 黒~4/2 褐灰色 しまりやや疎、粘性やや弱

第 20 図 30~38号土坑

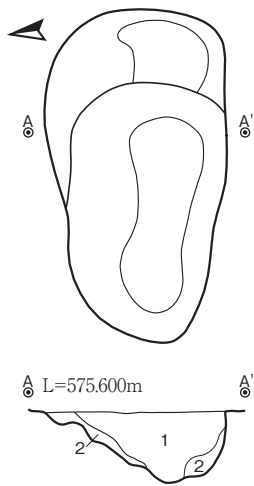
39号土坑



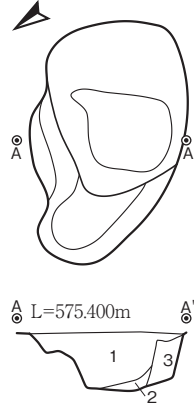
40号土坑



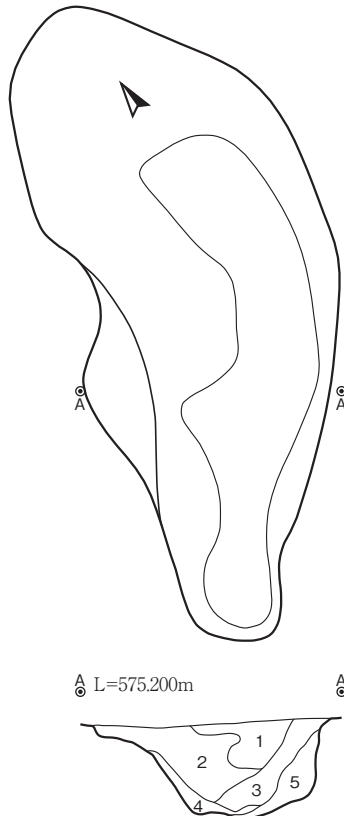
41号土坑



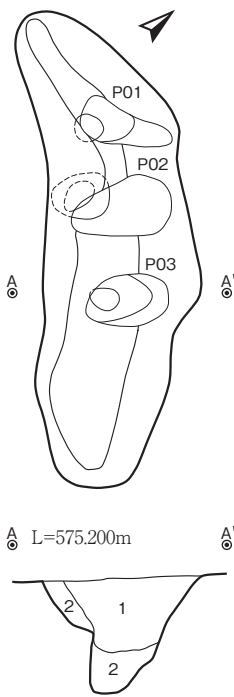
42号土坑



44号土坑



43号土坑



39号土坑

1. 10YR2/1 黒色と2.5Y8/8 黄色の混合土 しまり・粘性共に有 砂質土
2. 2.5Y8/8 黄色 しまりやや疎、粘性弱 地山崩落土
3. 2.5Y6/2 灰黄色 しまりやや疎、粘性弱
4. 2.5Y8/8 黄色 しまりやや疎、粘性弱 地山崩落土
5. 2.5Y7/8 ~ 8/8 黄色 しまり有、粘性やや強 粘土質の地山崩落土
6. 10YR2/1 黒色と2.5Y8/8 黄色の混合土 しまりやや疎、粘性有 黄色土は粘土質の地山ブロック
7. 2.5Y7/8 ~ 8/8 黄色 しまり有、粘性やや強 粘土質の地山崩落土

40号土坑

1. 10YR2/1 黒色~2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 やや粘土質 下位に茶褐色土ブロック少量
2. 10YR2/2 黒褐色と2.5Y7/8 黄色の混合土 しまり疎、粘性弱 壁面崩落土と流土の混合土

41号土坑

1. 10YR2/1 黒色~2/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 やや粘土質 下位に茶褐色土ブロック少量
2. 10YR2/2 黒褐色と2.5Y7/8 黄色の混合土 しまり疎、粘性弱 壁面崩落土と流土の混合土

42号土坑

1. 10YR2/2 ~ 3/2 黒褐色 しまり疎、粘性弱 粒子粗い φ1~2mmの炭1%
2. 10YR7/8 黄色砂 しまり疎、粘性弱 壁面崩落土
3. 10YR8/4 浅黄橙色砂 しまり疎、粘性無

43号土坑

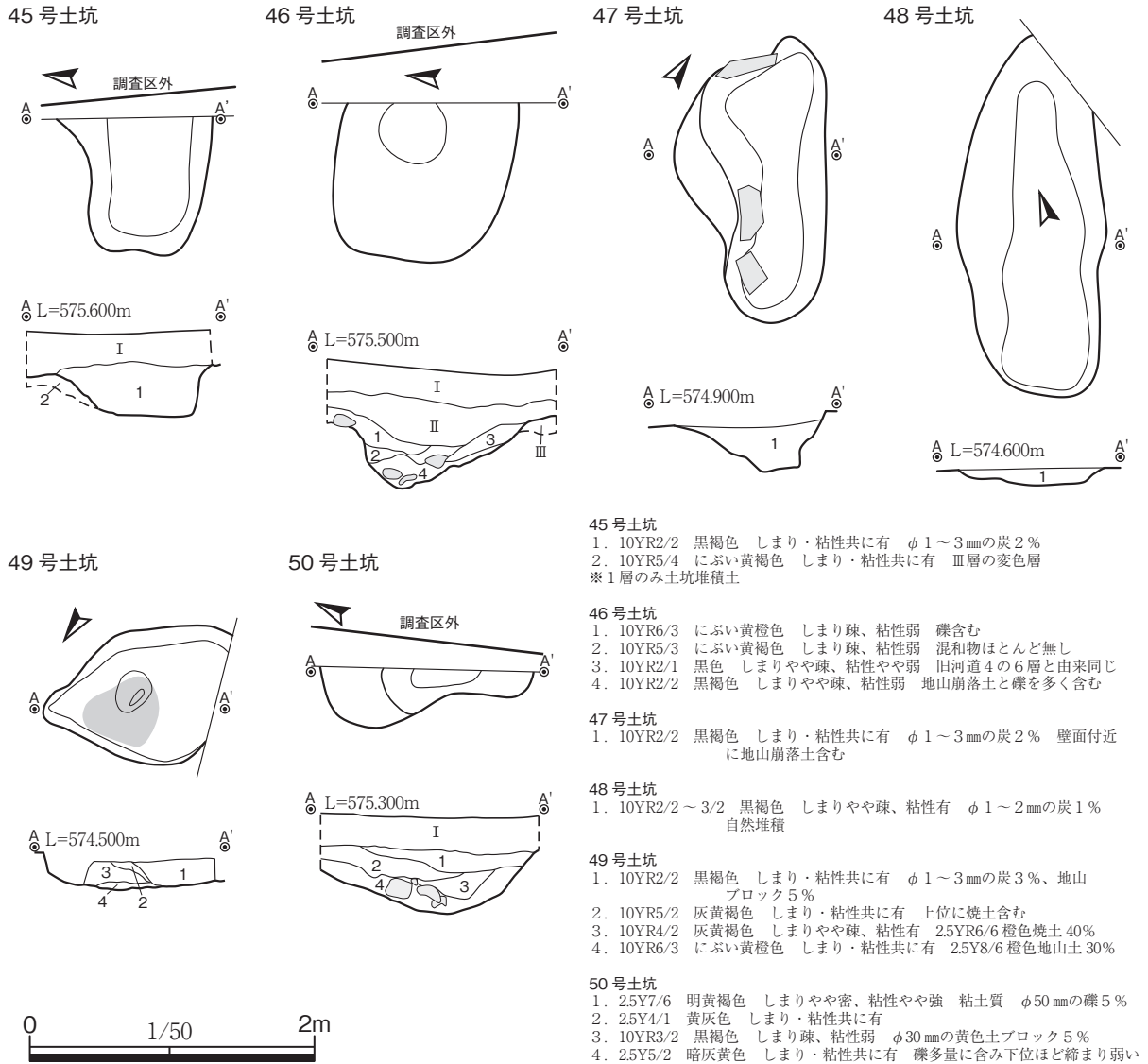
1. 10YR5/3 におい黄褐色と3/2 黒褐色の混合土 しまり有、粘性やや強 やや粘土質 下位に2.5Y7/6 明黄褐色ブロック、φ1~5mmの炭3%
2. 10YR6/3 ~ 6/4 におい黄橙色砂質土 しまりやや疎、粘性やや弱 2.5Y7/8 黄色土 10%

44号土坑

1. 10YR3/2 黒褐色~5/3 におい黄褐色 しまり・粘性共に有 φ1~3mmの炭1%
2. 10YR2/2 ~ 3/2 黒褐色 しまり・粘性共に有 下位に地山崩落土 10%
3. 2.5Y7/4 浅黄色砂質土 しまり・粘性共に有 黒褐色土を含むⅢ層の流土
4. 2.5Y7/6 明黄褐色 しまり・粘性共に有 黒褐色土を含む
5. 2.5Y8/6 黄色 しまり・粘性共に有 壁面崩落土 黒褐色土 5%



第21図 39~44号土坑



第22図 45~50号土坑

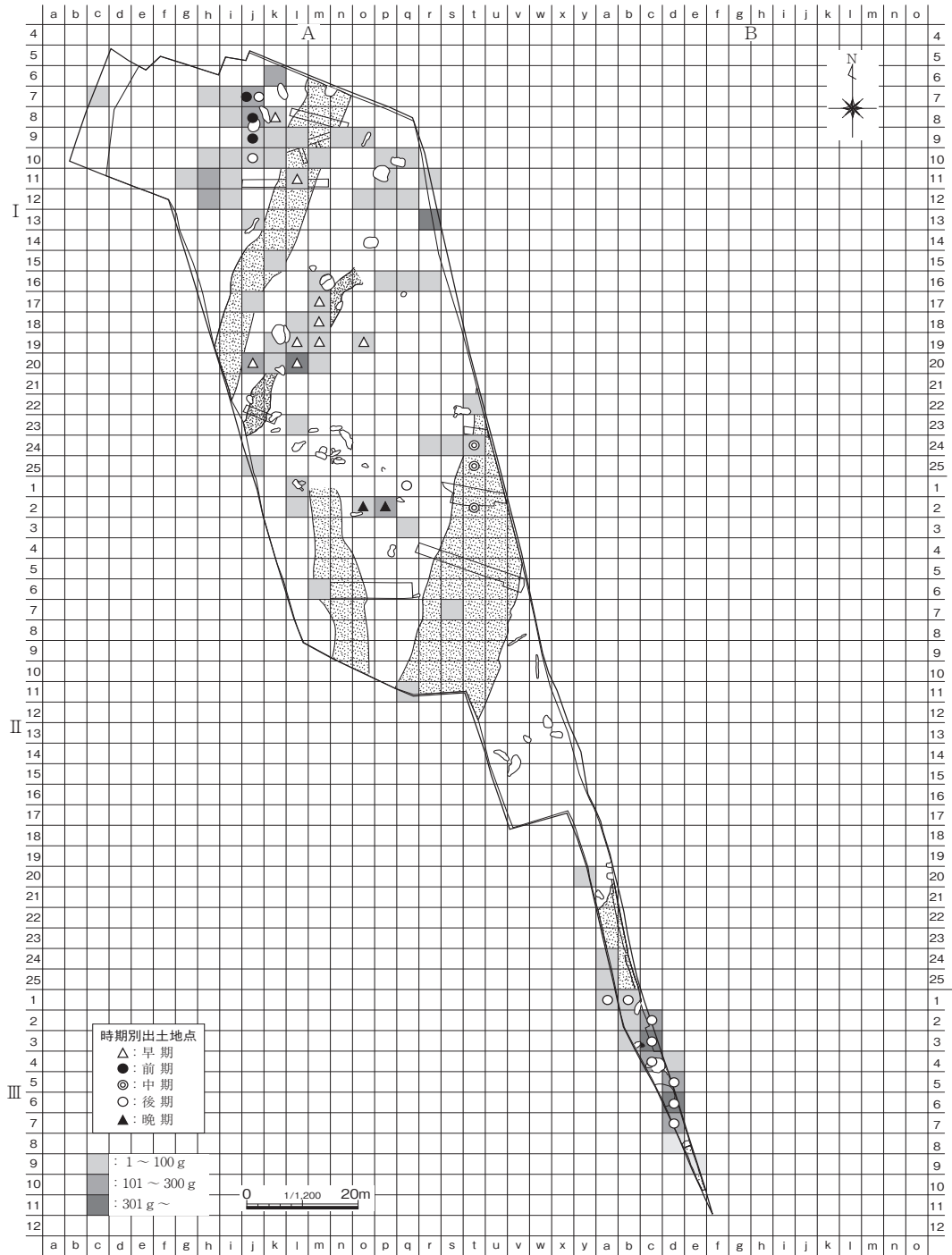
6 遺構外出土遺物

器形復元が可能な個体が無い為、文様に特徴のある破片を抽出して掲載した(34~49・58~72)。また、木根により攪拌された地層や風倒木から出土した土器が多く、出土層位を厳密に区分できるものが少ないことから、今回は層位を一括してグリッド毎の重量分布図を作成した(第23図)。これを基に分布状況をみると、I A 13グリッドライン以北、旧河道6付近のI A 16~20mグリッド、調査区南端III B 1 a~9 eグリッドと3つの範囲に集中して出土している状況が確認できる。

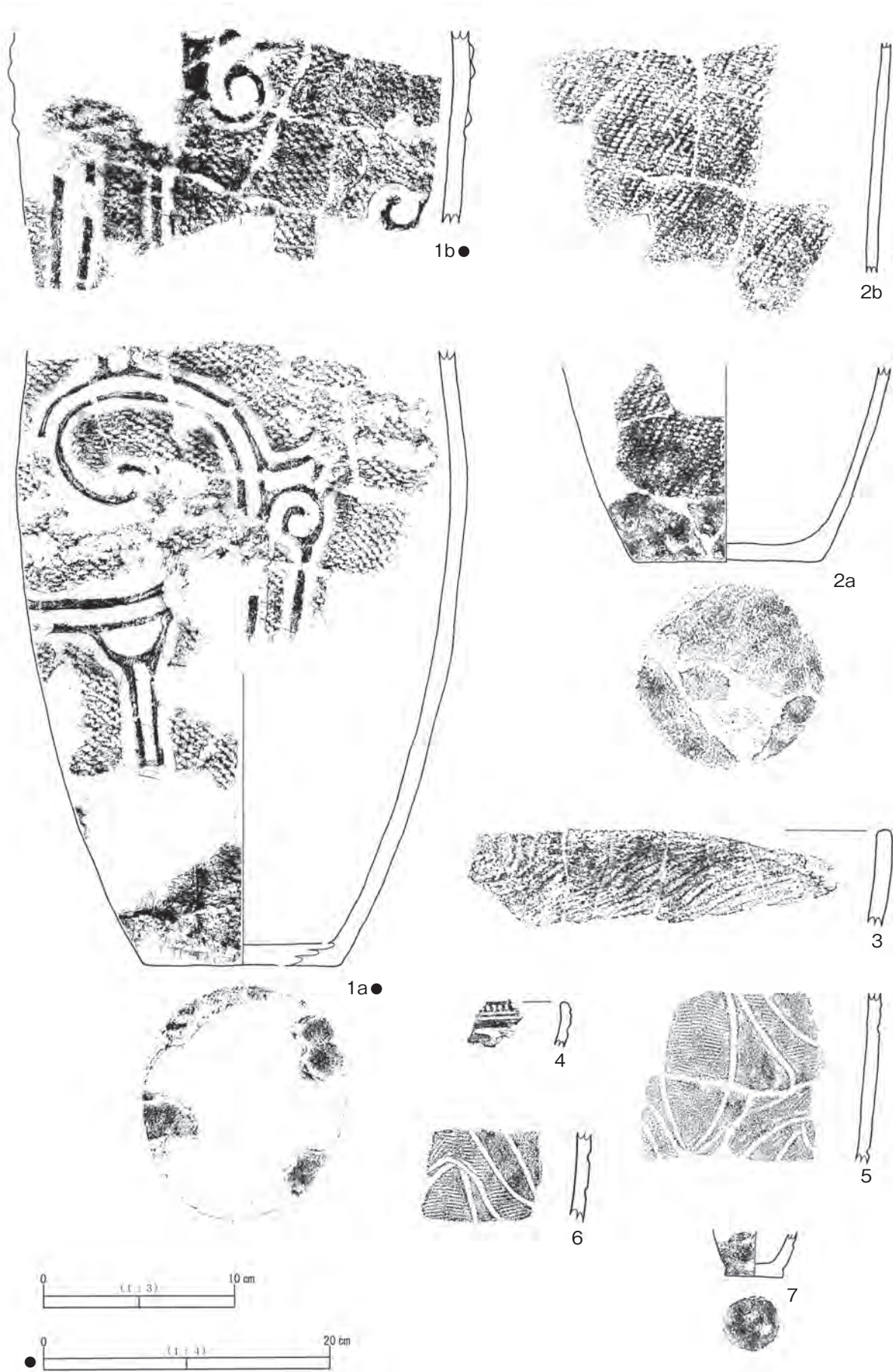
時期の判明する土器片について出土地点と層位をみると、早期中葉の遺物は旧河道6付近及び直下のIII a層~暗褐色土、前期前葉の遺物はI A 7~9 jグリッドのI~II層及び2号土坑、中期中葉の遺物は旧河道1のCトレンチ及びI A 25 tグリッド付近の黒褐色土(旧河道1の9層)、後期中葉の遺物は調査区南端のI~II層でまとまって出土しており、時期毎に集中域が異なっている。分布状況から、早期中葉は旧河道6が形成される以前の調査区中央部、前期前葉は調査区北側の旧河道2周辺、旧河道1の遺物出土状況から中期中葉は調査区外北東側、後期中葉は旧河道3・4埋没後の調査区南

端が主に利用されており、縄文時代でも時期毎に占地に变化があったことがわかる。

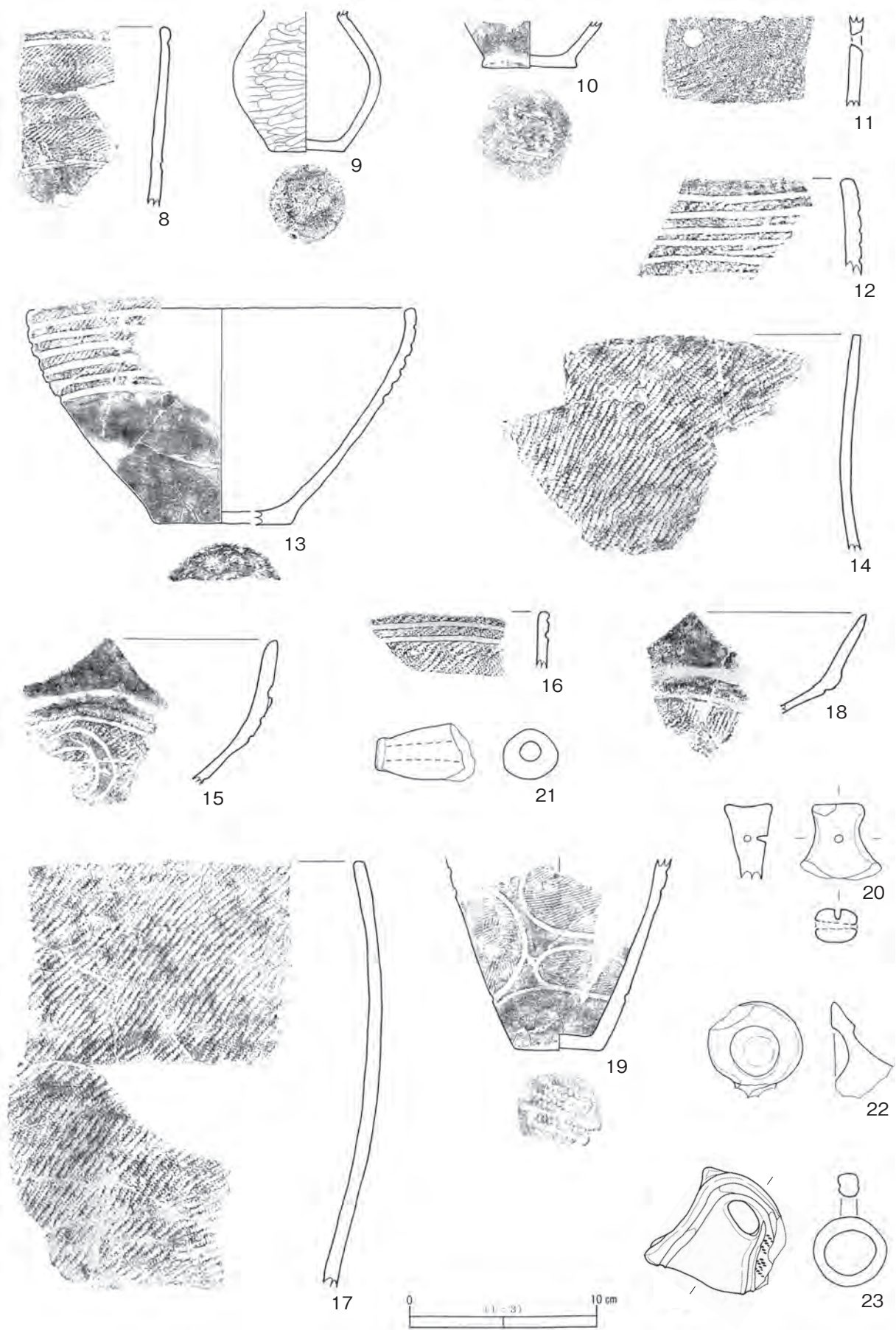
この他、破片数が少なく傾向は不明であるが、後期初頭の遺物は前期前葉と同じく I A 7・9 j グリッド、晩期中葉の遺物は II A 2 o・p グリッドで出土している。



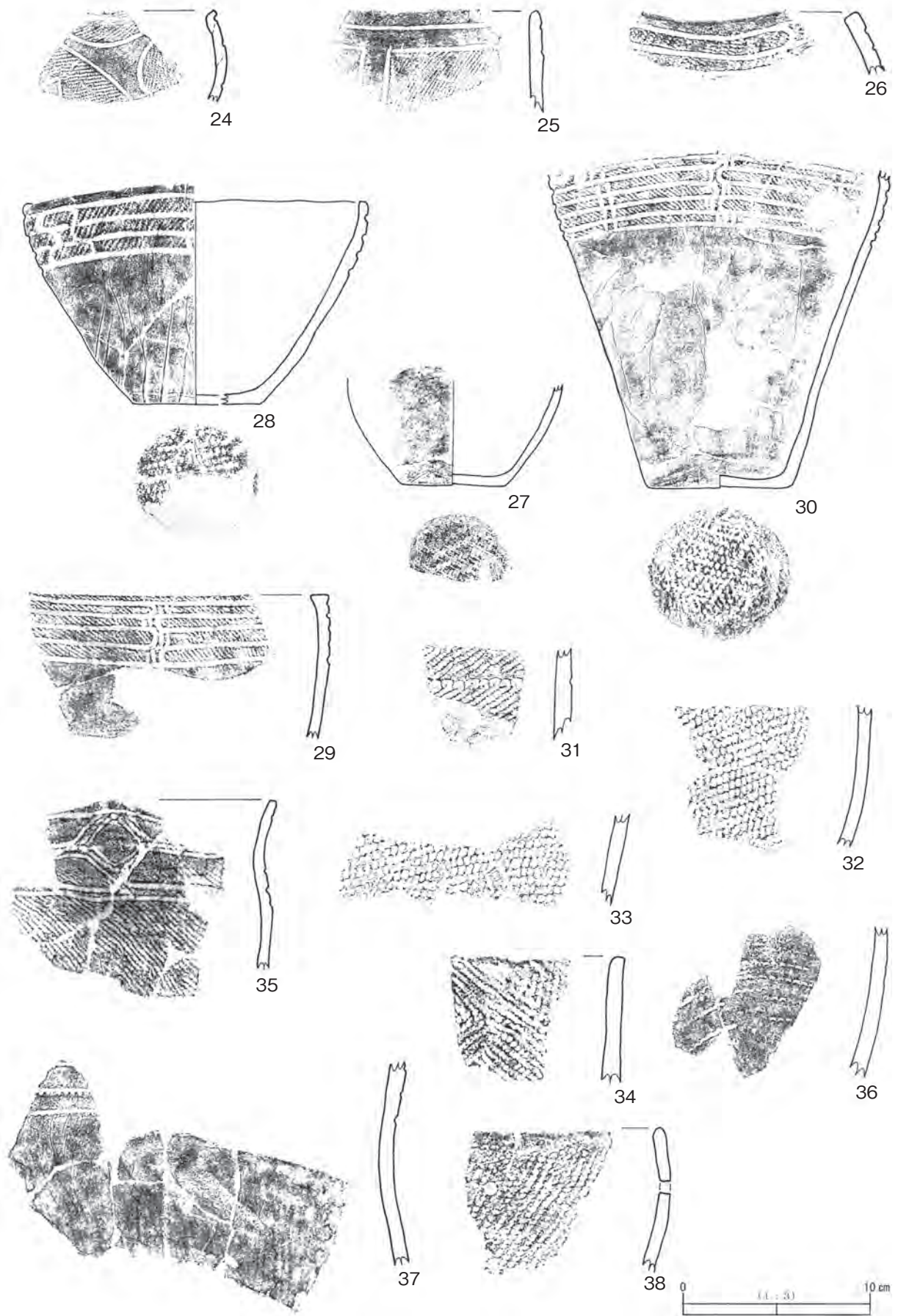
第 23 図 遺構外出土土器重量分布図



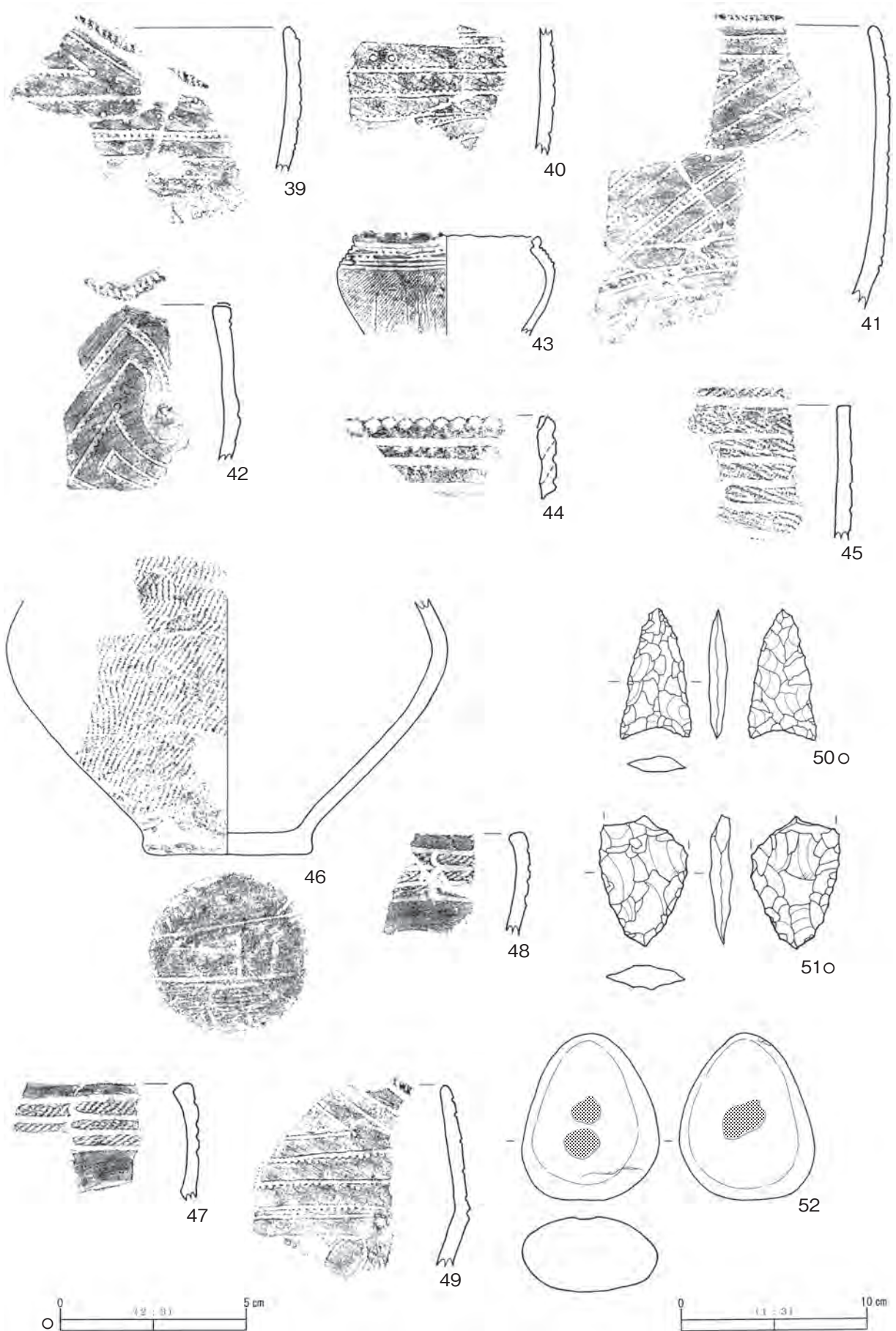
第 24 図 出土遺物 (1)



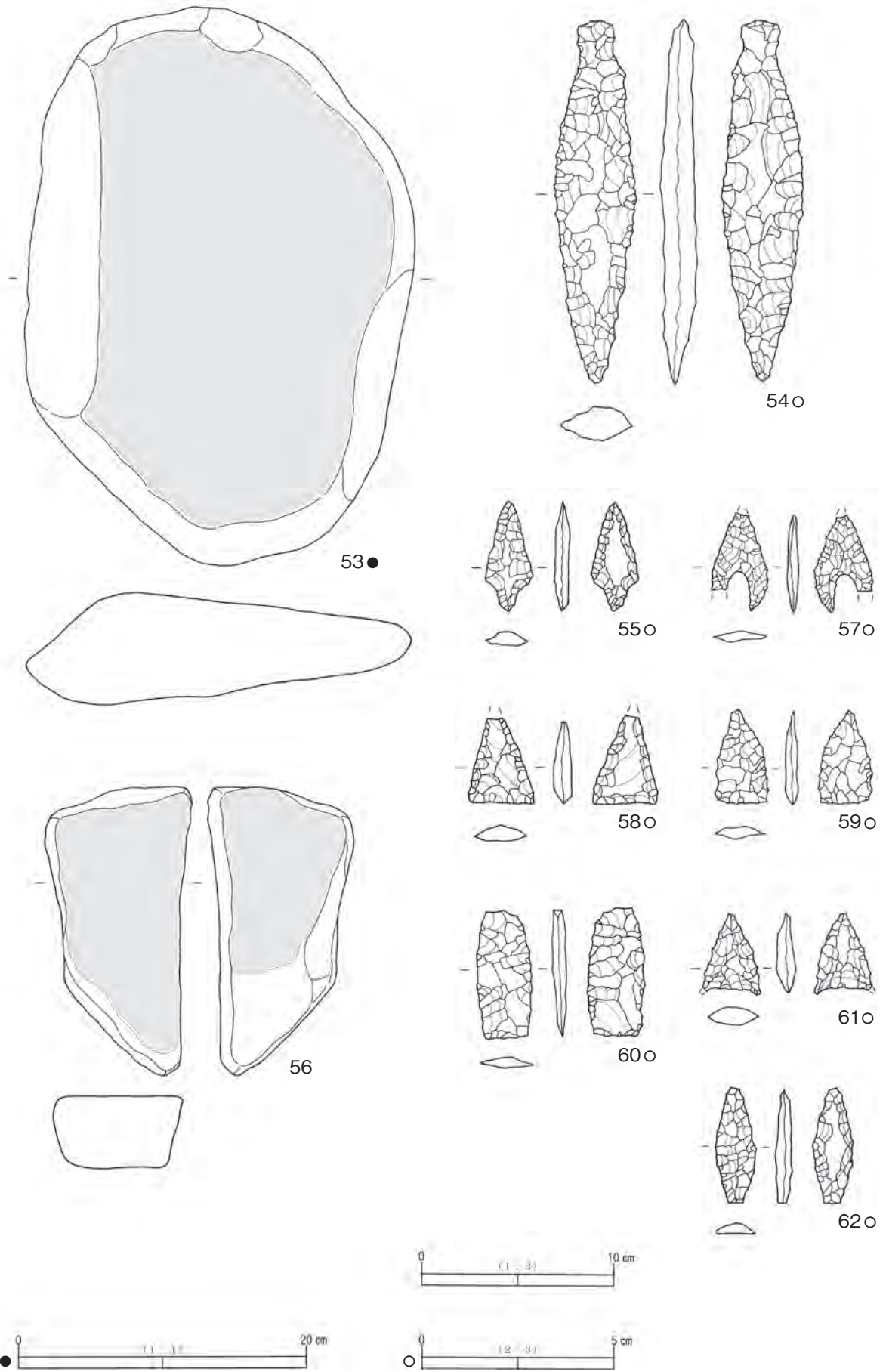
第25図 出土遺物(2)



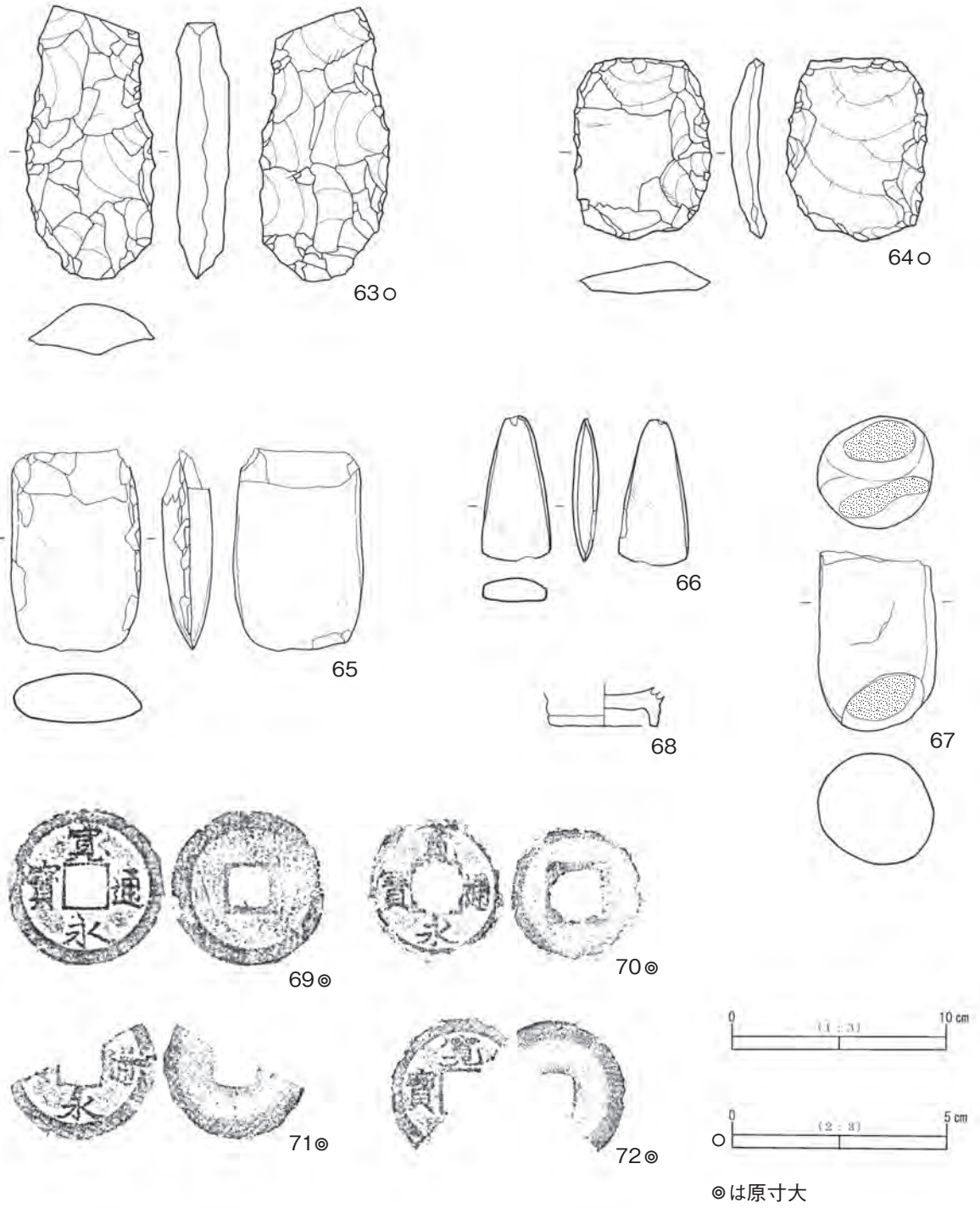
第26図 出土遺物(3)



第 27 図 出土遺物 (4)



第28図 出土遺物(5)



第29図 出土遺物(6)

第5表 縄文土器・陶磁器観察表

No.	器種名	残存部位	出土地点・層位	口径	器高	底径	調整・支様 (外面/内面)	底部	スス	コナ	時期	備考	図版	写版
1	深鉢	胴~底部	旧河道1 (I A24r・25r)・Cトレンチ 遺物集中範囲・3層	-	[430]	[140]	LR→沈澱/				中期中葉	a・b 2点	24	23
2	深鉢	底部	旧河道1 Cトレンチ 遺物集中範囲・3層	-	[102]	9.8	RL/		○	○		a・b 2点	24	23
3	深鉢	口縁部	旧河道1 Cトレンチベルト 9層	-	-	-	LR→ナデ?/						24	23
4	深鉢	口縁部	旧河道1 Aトレンチ 4層上位	-	-	-	沈澱・削突/				後期中葉		24	23
5	深鉢	胴部	1号壑穴建物 床面直上・4層	-	-	-	LR→沈澱・磨消/				後期中葉		24	23
6	深鉢	胴部	1号壑穴建物 4層	-	-	-	LR→沈澱・磨消/				後期中葉		24	23
7	深鉢	底部	1号壑穴建物 3・4層	-	[24]	3.0	縄文?→ナデ/					ミニチュエ	24	23
8	深鉢	口縁部	1号壑穴建物 調査区壁面 中位暗褐色土	-	-	-	LR→沈澱・磨消/				後期中葉		25	23
9	皿	胴~底部	2号壑穴建物 床面直上	-	[75]	4.0	ナデ→ミガキ/ナデ				後期中葉	輪痕み痕明瞭	25	23
10	深鉢	底部	2号壑穴建物 7層中~下位	-	[26]	5.0	ナデ/					外面はミガキ?	25	23
11	深鉢	胴部	2号壑穴建物西側 6層	-	-	-	RL?輪痕?/					補修孔	25	23
12	深鉢	口縁部	2号壑穴建物南區 6層	-	-	-	LR→沈澱/		○		後期中葉		25	23
13	浅鉢	口~底部	2号壑穴建物南區 6層	(200)	11.5	(7.2)	LR→沈澱・磨消 (ミガキ) /ミガキ				後期中葉		25	23
14	深鉢	口縁部	2号壑穴建物南區 6・7層、I A12b II b層	-	-	-	LR/		○	○			25	23
15	深鉢	口縁部	2号壑穴建物 3・6層	-	-	-	LR→沈澱・磨消/ナデ		○		後期中葉		25	23
16	深鉢	口縁部	2号壑穴建物 3・6層	-	-	-	LR→沈澱/				後期中葉		25	23
17	深鉢	口~胴部	2号壑穴建物 3・6層	-	-	-	RL/		○	○			25	23
18	深鉢	口縁部	2号壑穴建物 3・6層	-	-	-	LR→沈澱・磨消/				後期中葉		25	24
19	深鉢	口~底部	2号壑穴建物北區 3・6層、III B6d II層	-	[102]	4.6	L→沈澱・磨消/	細代真	○		後期中葉		25	24
20	不明	不明	2号壑穴建物北區 3・6層	-	-	-	ナデ/ナデ		○			口縁部の突起か	25	24
21	注口	注口部	2号壑穴建物 7・8層	-	-	-	ナデ (ミガキ) /						25	24
22	深鉢	口縁部	2号壑穴建物南區 9層	-	-	-	ナデ/				後期中葉	口縁部の突起	25	24
23	注口	注口部	2号壑穴建物南區 7層	-	-	-	LR?→沈澱・磨消/				後期中葉		25	24
24	深鉢	口縁部	2号壑穴建物南區 6層中位	-	-	-	LR→沈澱・磨消/				後期中葉	輪痕み痕明瞭	26	24
25	深鉢	口縁部	2号壑穴建物南區 6層中位	-	-	-	L?→沈澱・磨消/ナデ				後期中葉		26	24
26	深鉢	口縁部	2号壑穴建物南區 6層中位	-	-	-	LR→沈澱/		○		後期中葉		26	24
27	深鉢	底部	2号壑穴建物北區 2・3層	-	[56]	(5.6)	ナデ/ナデ	スノコ痕			後期中葉		26	24
28	浅鉢	口~底部	2号壑穴建物北區 2・3層、III B5・6d I層、III B6d II b層	(180)	10.8	6.6	LR→沈澱・磨消/	細代真			後期中葉		26	24
29	深鉢	口縁部	3号壑穴建物北トレンチ 3層	-	-	-	RL→沈澱・磨消/		○		後期中葉		26	24
30	深鉢	口~底部	3号壑穴建物北トレンチ 2・3層	-	[177]	7.6	RL→沈澱・磨消 (ミガキ) /ミガキ	細代真	○		後期中葉		26	24
31	深鉢	胴部	2号土坑 堆積土上位	-	-	-	結節、RL/				前期前葉	縦維含む	26	24
32	深鉢	胴部	2号土坑 堆積土上位・黄色ブロック	-	-	-	LR/				前期前葉	縦維含む、33と同一個体か	26	24
33	深鉢	胴部	2号土坑 堆積土上位	-	-	-	LR/				前期前葉	縦維含む、32と同一個体か	26	24
34	深鉢	口縁部	I A7i I層	-	-	-	LR/		○		前期前葉	縦維含む	26	24
35	深鉢	口~胴部	I A7j II a~b層、I A10j I層、調査区北端 II a層	-	-	-	L→沈澱・磨消→竹筥刺突/						26	24
36	深鉢	胴部	I A8k I層	-	-	-	貝殻腹縁文/						26	24
37	深鉢	胴部	I A11 II b層、I A20トレンチ南壁 III a層直下黒褐色土	-	-	-	沈澱・ナデ・貝殻腹縁文/				早期中葉		26	25
38	深鉢	口縁部	I A12h II a層	-	-	-	RL/					補修孔	26	25
39	深鉢	口縁部	T15 III層直上、I A19b II b層、I A20 I層	-	-	-	沈澱・貝殻腹縁文・削突/口縁部ミガキ				早期中葉		27	25
40	深鉢	胴部	I A20j II b層上位、I A20トレンチ南壁 III a層直下黒褐色土	-	-	-	沈澱・貝殻腹縁文・削突/				早期中葉		27	25

No.	器種名	残存部位	出土地点・層位	口径	器高	底径	調整・支線(外面/内面)	底部	スス	コテ	時期	備考	図版	写真
41	深鉢	胴部	I A20トレンチ南壁 Ⅲa層直下黒褐色土 I A19m Ⅱb層, I A20m Ⅲa層	-	-	-	沈線・自説線・削突/口縁部キザミ				早期中葉		27	25
42	深鉢	胴部	I A20トレンチ南壁 Ⅲa層直下黒褐色土	-	-	-	沈線・自説線・削突/口縁部キザミ		○		早期中葉		27	25
43	浅鉢	口~胴部	Ⅱ A20 I 層 (10.0)		[5.4]		L R→半圓状文・平行沈線・B突起/ナテ→沈線		○	○	晩期中葉		27	25
44	深鉢	口縁部	Ⅱ A2p泥乱 黒褐色土	-	-	-	沈線・口縁部花弁状/		○		晩期中葉		27	25
45	深鉢	口縁部	ⅢB1a Ⅱb層	-	-	-	L→沈線/				後期中葉		27	25
46	浅鉢	口~底部	ⅢB3c(1号付近) Ⅱb層	-	[13.7]	8.6	L R/	スノコ痕	○		後期中葉		27	25
47	深鉢	口縁部	ⅢB5・6d I 層	-	-	-	L R→沈線・磨削/ナテ				後期中葉		27	25
48	深鉢	口縁部	ⅢB5・6d I 層	-	-	-	R L→沈線・磨削/				後期中葉		27	25
49	深鉢	胴部	北東調査区 排土場	-	-	-	沈線・自説線・削突/口縁部キザミ		○		早期中葉		27	25
68	陶器 碗	底部	調査区北端 I 層	-	[1.5]	5.0	軟釉/透明釉	露胎			近世	肥前(1630~1650年代)、漆継ぎ	29	26

※詳細値欄の「」は残存値、「()」は復元値を示す。単位はcm

第6表 石器観察表

No.	器種	分類	出土地点・層位	長さ	幅	厚さ	重量(g)	石材	備考	図版	写真	
50	石匙	Ⅱ	旧河道1 (I A24r) 3層	[3.5]	1.9	0.4	2.6	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	剥離痕強い	27	25	
51	石匙	-	旧河道1 (I A24r) 3層	[3.5]	2.4	0.6	5.2	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	縦型、基部欠損	27	25	
52	敲磨器	-	2号竪穴建物 炉石	8.9	7.3	4.0	338.0	砂岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	凹石、炉石に転用	27	25	
53	台石	-	3号竪穴建物 床面直上	38.5	26.7	7.8	1180.0	片麻岩(平地峰山周辺・古生代オルドビス紀→デボネ紀)			28	25
54	石匙	-	2号土坑 堆積土下位	9.5	2.1	0.85	15.5	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	縦型		28	26
55	石匙	Ⅲ	8号土坑 堆積土	2.9	1.2	0.35	0.8	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)			28	26
56	砥石	-	33号土坑 堆積土	15.0	7.5	3.7	618.4	砂岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)			28	26
57	石匙	Ⅱ	49号土坑 堆積土	[2.6]	1.5	0.2	0.7	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)			28	26
58	石匙	Ⅰ	I A11m Ⅱb層	[2.2]	1.7	0.4	1.6	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	先端部欠損		28	26
59	石匙	Ⅰ	T9 I~Ⅱa層	2.5	1.3	0.3	1.0	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	剥離痕弱い		28	26
60	石匙	Ⅰ	T9層 I層	[3.3]	1.5	0.3	1.8	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	先端部欠損		28	26
61	石匙	Ⅱ	I A24m Ⅱb層	2.1	[1.5]	0.45	1.3	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)			28	26
62	石匙	Ⅳ	I A10k Ⅱa層	3.0	1.1	0.3	1.1	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)			28	26
63	石匙	-	I A13k Ⅱb層	[6.35]	3.1	1.2	22.0	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)			29	26
64	削器	-	I A19k Ⅱb層	4.2	3.2	0.7	12.7	頁岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)			29	26
65	磨製石斧	-	I A19a・r Ⅱb層	[9.4]	6.1	2.25	199.8	砂岩(北上山地・中生代白亜紀)			29	26
66	磨製石斧	-	T7 I~Ⅱa層	6.7	3.2	1.1	37.4	純紋岩(平地峰山周辺・古生代オルドビス紀)			29	26
67	敲磨器	-	I A17s Ⅱb層	[8.4]	5.6	5.1	354.9	砂岩(北上山地・古生代後期~中生代前期)	先端破き		29	26

第7表 銭貨観察表

No.	銭種	出土地点・層位	長さ	幅	厚さ	図版	写真
69	寛永通宝	I A11k I 層	2.4	2.45	0.1	29	26
70	寛永通宝	I 層	2.1	2.1	0.1	29	26
71	寛永通宝	ⅢB4c I 層	[1.8]	[2.3]	0.1	29	26
72	寛永通宝	3号竪穴建物 1層	[1.8]	[2.0]	0.1	29	26

VI 自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

1 放射性炭素年代測定

はじめに

岩手県宮古市に所在する岩井沢遺跡では、縄文時代を中心とする遺構・遺物が確認されている。本分析調査では遺構内から出土した炭化材について放射性炭素年代測定を実施し、遺構の年代観について資料を得ることを目的とする。

(1) 試料

試料 No.C1 (1号竪穴建物堆積土下位)、試料 No.C2 (3号竪穴建物炉直上)、試料 No.C3 (23号土坑1層)の3点である。いずれも炭化材で、試料 No.C1 は外皮がない3年輪でクリ属、試料 No.C2 は外皮がない3~4年輪でコナラ亜属、試料 No.C3 は外皮がない3年輪でカエデ属である。

(2) 分析方法

炭化物に付着する土壌をできるだけ取り除く。塩酸 (HCl) により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム (NaOH) により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HCl によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する (酸・アルカリ・酸処理 AAA:Acid Alkali Acid)。濃度は HCl、NaOH 共に最大 1 mol/L である。脆弱な試料は損耗を防ぐためアルカリ濃度を薄くする (AaA と記載)。試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化 (鉄を触媒とし水素で還元する) は Elementar 社の vario ISOTOPE cube と Ionplus 社の Age3 を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を NEC 社製のハンドプレス機を用いて内径 1mm の孔にプレスし、測定試料とする。

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

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

暦年較正に用いるソフトウェアは、Calib7.1 を用いる。較正曲線は Intcal13 (Reimer et al.,2013) を用いる。

(3) 結 果

結果を表1に示す。分析試料のうち、試料 No.C1 は脆弱で、アルカリ溶液の濃度を薄くした処理を行ったが、他の2試料は定法での AAA 処理が可能であった。いずれも年代測定を行うのに十分な炭素を回収できた。

年代値は、試料 No.C1 (1号竪穴建物堆積土下位) は $4,005 \pm 25$ BP、試料 No.C2 (3号竪穴建物炉直上) は $3,415 \pm 30$ BP、試料 No.C3 (23号土坑1層) は $3,130 \pm 25$ BP である。

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い (^{14}C の半減期 $5,730 \pm 40$ 年) を較正することによって、暦年代に近づける手法である。較正のもとになる直線は暦時代がわかっている遺物や年輪 (年輪は細胞壁のみなので、形成当時の ^{14}C 年代を反映している) 等を用いて作られており、最新のものは 2013 年に発表された Intcal13 (Reimer et al.,2013) である。なお、年代測定値に関しては、国際的な取り決めにより、測定誤差の大きさによって値を丸めるのが普通であるが (Stuiver & Polach 1977)、将来的な較正曲線ならびにソフトウェアの更新に伴う比較、再計算がしやすいように、表には丸めない値 (1年単位) を記し (表2)、文章中では丸めた値を記す。2 σ の値は、試料 No.C1 は 4,520 ~ 4,420calBP、試料 No.C2 は 3,815 ~ 3,580calBP、試料 No.C3 は 3,400 ~ 3,255calBP である。

表1 放射性炭素年代測定結果

試料名	性状	処理法	$\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$	年代値 (BP)	暦年較正用	Code No.	
試料No.C1 (1号竪穴建物)	炭化材(クリ属) 3年輪分	0.1M (AaA)	-26.4 ± 0.5	4005 ± 25	4005 ± 24	pal-10428	TKA-17478
試料No.C2 (3号竪穴建物)	炭化材(コナラ亜属) 3~4年輪分	1M (AAA)	-27.7 ± 0.5	3415 ± 30	3416 ± 29	pal-10429	TKA-17479
試料No.C3 (23号土坑)	炭化材(カエデ属) (3年輪分)	1M (AAA)	-27.5 ± 0.6	3130 ± 25	3129 ± 23	pal-10430	TKA-17480

- 1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。
- 2) BP年代値は、1950年を基点として何年前であることを示す。
- 3) 付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。
- 4) AAAは、酸、アルカリ、酸処理を示す。AaAはアルカリ濃度を薄くした処理を示す。

表2 暦年較正結果

試料名	補正年代 (BP)	暦年較正年代						Code No.	
		年代値			相対比	中央値			
No.C1	4005 \pm 24	σ	cal BC 2567 - cal BC 2520	cal BP 4516 - 4469	0.789	calBC 2530	pal- 10428	TKA- 17478	
			cal BC 2498 - cal BC 2485	cal BP 4447 - 4434	0.211				
		2σ	cal BC 2572 - cal BC 2473	cal BP 4521 - 4422	1.000				
No.C2	3416 \pm 29	σ	cal BC 1749 - cal BC 1682	cal BP 3698 - 3631	0.958	calBC 1716	pal- 10429	TKA- 17479	
			cal BC 1672 - cal BC 1668	cal BP 3621 - 3617	0.042				
		2σ	cal BC 1868 - cal BC 1847	cal BP 3817 - 3796	0.038				
		cal BC 1774 - cal BC 1631	cal BP 3723 - 3580	0.962					
No.C3	3129 \pm 23	σ	cal BC 1433 - cal BC 1394	cal BP 3382 - 3343	0.900	calBC 1409	pal- 10430	TKA- 17480	
			cal BC 1333 - cal BC 1326	cal BP 3282 - 3275	0.100				
		2σ	cal BC 1451 - cal BC 1375	cal BP 3400 - 3324	0.785				
		cal BC 1346 - cal BC 1304	cal BP 3295 - 3253	0.215					

- 1) 計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.1を使用
- 2) 計算には表に示した丸める前の値を使用している。
- 3) 1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
- 4) 統計的に真の値が入る確率は σ は68%、 2σ は95%である
- 5) 相対比は、 σ 、 2σ のそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。
- 6) 中央値は、確率分布図の面積が二分される値を年代値に換算したものの。

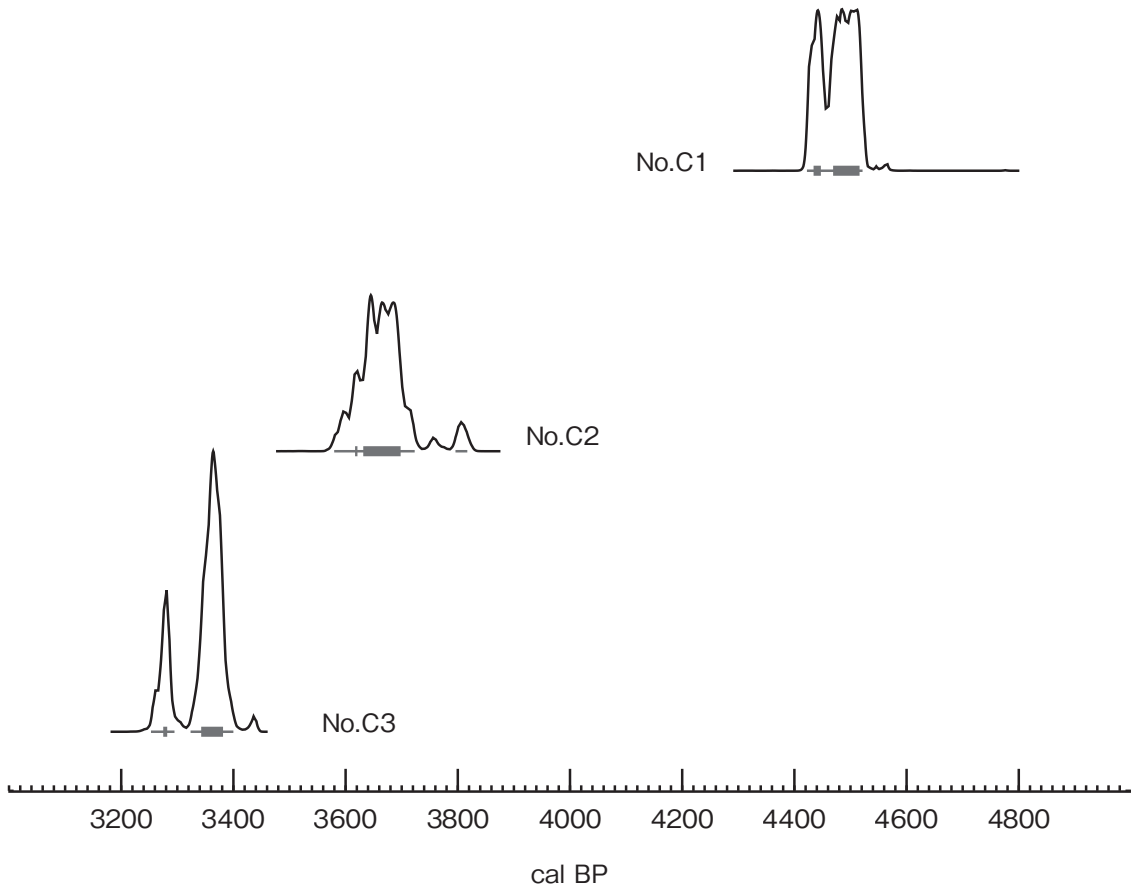


図1 暦年較正結果

引用文献

Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Hafidason H, Hajdas I, Hatté C, Heaton TJ, Hoffmann DL, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B, Manning SW, Niu M, Reimer RW, Richards DA, Scott EM, Southon JR, Staff RA, Turney CSM, van der Plicht J. 2013, IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon ,55,1869-1887.

Stuiver M, & Polach AH,1977, Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of 14C Data. Radiocarbon ,19, 355-363.

2 火山灰分析

はじめに

宮古市に所在する岩井沢遺跡は、北上山地のほぼ中央部付近に分布する谷内に位置する。発掘調査では、縄文時代の竪穴建物等の遺構とそれらに伴う遺物が出土している。遺構堆積土や旧河道は黒褐色～暗褐色の土壌であるが、層中には火山灰と考えられる堆積物が見出されている。本報告ではそれらの堆積物について構成する碎屑物の特徴を明らかにし、重鉍物組成や火山ガラス比を求め、さらに火山ガラスと斜方輝石の屈折率測定及び EPMA 分析を行うことにより火山灰の同定を行う。

(1) 試料

旧河道1の20層より採取したNo. 1、旧河道2の28層より採取したNo. 2、27号土坑の1層より採取したNo. 3の3点である(表1)。試料の外観はいずれも褐～黄褐色の砂質シルトである。

(2) 分析方法と結果

テフラの検出同定

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。火山ガラスは、その形態によりバブル型(薄手平板状)、中間型(表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラス)、軽石型(小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のもの)の3タイプに分類した。

分析結果を表1に示す。No. 1の処理後の砂分中からは、少量の火山ガラスと微量の軽石が検出された。火山ガラスは無色透明でスポンジ状に細かく発泡した軽石型が多く、微量の繊維束状の軽石型も含まれる。軽石は、最大径約0.7mmで白色を呈し、発泡は良好またはやや良好である。No. 2・3からは共に中量の火山ガラスと微量の軽石が検出された。火山ガラスの特徴はNo. 1とほぼ同様であり、軽石の特徴も最大径が約1.0mmであるほかはNo. 1の軽石とほぼ同様である。

重鉍物・火山ガラス比分析・屈折率測定

試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し得られた粒径1/4mm-1/8mmの砂分をポリタングステン酸ナトリウム(比重約2.96に調整)により重液分離、重鉍物を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。重鉍物同定の際、不透明な粒については斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉍物」とする。それ以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒子は「その他」とする。火山ガラス比は、重液分離した軽鉍物分における砂粒を250粒数え、その中の火山ガラスの量比を求める。火山ガラスの形態分類は、上述のテフラ分析におけるそれと同様である。また、火山ガラス比における「その他」とは、軽鉍物分における火山ガラス以外の粒子(石英や長石類などの軽鉍物粒子および風化変質粒など)である。さらに火山ガラスと重鉍物中の斜方輝石については、その屈折率を測定することによりテフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤(1995)のMAIOTを使用した温度変化法を用いた。

分析結果を表2、図1に示す。重鉍物組成及び火山ガラス比ともに、3点はほぼ同様の組成を示す。重鉍物組成は斜方輝石が多く50～60%を占め、これに20%前後の単斜輝石と不透明鉍物が含まれる。火山ガラス比は、20～30%程度の軽石型火山ガラスが含まれ、No. 2・3には極めて微量の中間型火山ガラスも含まれる。火山ガラス及び斜方輝石の屈折率を図2に示す。火山ガラスの屈折率は3点ともほぼ同様であり、レンジの下限は $n_{1.511}$ または1.512、上限は $n_{1.515}$ または1.516という比較的狭い範囲に集中する。斜方輝石の屈折率は、3点でややばらつきが認められる。レンジは3点ともに比較的広く、No. 1では γ 1.701-1.713、No. 2では γ 1.696-1.710、No. 3では γ 1.701-1.711である。ただし、モードを含む主要なレンジは3点ともに γ 1.707-1.709である。

EPMA 分析

上記前処理試料を偏光顕微鏡を用い、火山ガラスのみを手選し、これをエポキシ樹脂を用いてスライドガラス上に包埋し、#3000 カーボランダムで研磨して1 μ m のダイヤモンドペーストにて鏡面研磨した薄片を作製する。この薄片を用いて以下の分析装置および条件により、エネルギー分散型X線マイクロアナライザー (EDX) を用い、火山ガラスの主成分を分析する。スタンダードには高純度人工酸化物結晶 (純度 99.99% 以上の SiO_2 、 Al_2O_3 、 TiO_2 、 MnO 、 MgO)、純度 99.99% 以上の単結晶 NaCl 、 KCl 、 CaF_2 を用いた。これをアメリカ標準局 NIST620 ガラス、AT に含まれる火山ガラス、Aso-4 テフラに含まれる普通角閃石、飯縄西山テフラに含まれるカミングトン閃石を用いてチェックする。また、ASTIMEX, Taylor 等のいわゆる EPMA 用標準物質等でもその精度をチェックした。ワーキングスタンダードには AT テフラの火山ガラスを用い測定時毎に値をチェックする。

使用機材: SEM: HITACHI SU1510 EDX: HORIBA EMAXEvolution EX-270 (検出器: X-MAX80mm²)
 加速電圧: 15kV 試料電流: 0.3nA.

ビーム径: 4 μ m 四方の範囲を約 150nm のビーム径にて走査させて測定.

ライブタイム: 50sec. 主成分組成計算方法: ZAF 法を応用

分析結果を表 3～5 に示す。測定値は水分を除いて合計 100% になるように再計算した値も示す。No. 1～3 における各主要元素の平均値は以下の通りである。 SiO_2 は 75% 程度、 TiO_2 は 0.5% 程度、 Al_2O_3 は 13% 前後、 FeO は 2% 程度、 MnO は 0.1% 程度、 MgO は 0.5～0.6%、 CaO は 2.5% 前後、 Na_2O は 4% 程度、 K_2O は 1.3% 程度である。また、測定値から SiO_2 を横軸とし、それ以外の各元素を縦軸とした散布図を作成し、図 3～6 に示す。

(3) 考 察

試料中の砂分からは、テフラの本質物質であると考えられる軽石と火山ガラスが検出された。また、火山ガラス比分析では、20～30% 程度の割合を占める軽石型火山ガラスも確認された。これらのことから、3 点の試料は火山ガラスを主体とする細粒の火山灰が降下堆積した後、土壌化の過程において若干の攪乱を受けた堆積物であると判断される。

上述した火山ガラスの形態と屈折率 (町田・新井, 2003) と両輝石を主体とする重鉱物組成、さらには岩井沢遺跡の地理的位置と、これまでに研究された東北地方におけるテフラの産状 (町田ほか (1984)、Arai et al. (1986)、町田・新井 (2003) など) との比較から、試料は十和田中堰テフラ (To-Cu; 早川, 1983; Hayakawa, 1985) の降下堆積物に由来すると考えられる。なお、斜方輝石の屈折率は町田・新井 (2003) の To-Cu のそれに比べてレンジの幅が低い方に広がっているが、その主要なレンジは To-Cu の値とほぼ一致している。低い値の屈折率の斜方輝石は、おそらく To-Cu 以外のテフラに由来する斜方輝石が混入したことによると考えられる。

火山ガラスの化学組成は青木・町田 (2006) に記載された To-Cu の値を示す (表 6)。この値を図 3～6 に適用すると今回の試料の測定値の集中する分布域に重複する。このことは、今回の試料の火山ガラスが To-Cu に由来することを支持している。To-Cu の噴出年代は、暦年で 6,200 年前とされている (工藤・佐々木, 2007)。したがって、試料の採取された層位はその前後の年代を示すと考えてよい。

引用文献

青木かおり・町田 洋,2006,日本に分布する第四紀後期広域テフラの主元素組成-K₂O-TiO₂図によるテフラの識別.地質調査研究報告,57,239-258.

Arai,F.・Machida,H.・Okumura,K.・Miyachi,T.・Soda,T.・Yamagata,K,1986,Catalog for late quaternary marker-tephras in Japan II - Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido - .Geographical reports of Tokyo Metropolitan University No.21,223-250.

古澤 明,1995,火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別.地質学雑誌,101,123-133.

早川由紀夫,1983,十和田火山中振テフラ層の分布、粒度組成、年代.火山第2集,28,263-273.

Hayakawa,Y.,1985,Pyroclastic Geology of Towada Volcano. Bulletin of The Earthquake Reserch Institute University of Tokyo,vol.60 ,507-592.

工藤 崇・佐々木 寿,2007,十和田火山後カルデラ期噴出物の高精度噴火史編年.地学雑誌,116,653-663.

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・杉原重夫・小田静夫・遠藤邦彦,1984,テフラと日本考古学-考古学研究と関連するテフラのカタログ-.渡辺直経(編)古文化財に関する保存科学と人文・自然科学.同朋舎,865-928.

表1 テフラ分析結果

遺構名・層名等	試料番号	スコリア			火山ガラス			軽石		
		量	量	色調・形態	量	色調・発泡度	最大粒径			
旧河道1 Dトレンチ 20層	1	-	++	cl・pm	+	W・sg,W・g	0.7			
旧河道2 Aトレンチ 28層	2	-	+++	cl・pm	+	W・sg,W・g	1.0			
27号土坑 1層	3	-	+++	cl・pm	+	W・sg,W・g	1.0			

凡例 -:含まれない.(+):きわめて微量.+:微量.++:少量.+++:中量.++++:多量.
 W:白色.
 g:良好.sg:やや良好.sb:やや不良.b:不良.最大粒径はmm.
 cl:無色透明.br:褐色.bw:バブル型.md:中間型.pm:軽石型.

表2 重鉱物・火山ガラス比分析結果

遺構・層位等	試料番号	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	緑輝石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	その他	合計
旧河道1 Dトレンチ 20層	1	147	43	0	0	59	1	250	0	0	66	184	250
旧河道2 Aトレンチ 28層	2	124	47	0	1	73	5	250	0	2	69	179	250
27号土坑 1層	3	133	59	0	0	58	0	250	0	5	46	199	250

表3 No.1の火山ガラスのEPMA分析結果(化学組成)

point No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	平均値	標準偏差	
SiO ₂	71.27	72.99	74.24	70.27	70.93	73.18	70.43	71.66	71.97	70.99	71.85	72.39	71.83	75.11	72.75	SiO ₂	72.12	1.36
TiO ₂	0.41	0.42	0.39	0.48	0.38	0.48	0.53	0.42	0.48	0.42	0.49	0.47	0.44	0.49	0.57	TiO ₂	0.46	0.05
Al ₂ O ₃	12.73	10.85	11.59	12.64	12.79	12.80	12.86	12.83	12.90	12.72	12.79	12.96	12.94	11.72	12.92	Al ₂ O ₃	12.54	0.63
FeO	2.30	1.62	1.80	2.20	2.03	2.18	2.35	2.22	2.11	2.23	2.16	2.37	2.24	2.03	2.14	FeO	2.13	0.20
MnO	0.11	0.19	0.24	0.00	0.13	0.11	0.06	0.19	0.17	0.00	0.13	0.24	0.19	0.07	0.02	MnO	0.12	0.08
MgO	0.67	0.24	0.49	0.58	0.62	0.53	0.58	0.58	0.68	0.59	0.56	0.56	0.54	0.33	0.58	MgO	0.54	0.12
CaO	2.66	1.47	1.76	2.62	2.58	2.23	2.57	2.69	2.61	2.60	2.64	2.62	2.69	1.72	2.57	CaO	2.40	0.41
Na ₂ O	3.90	3.78	4.02	3.96	3.89	4.43	3.88	4.00	3.98	3.91	3.84	4.00	3.90	4.00	4.00	Na ₂ O	3.97	0.15
K ₂ O	1.27	1.45	1.39	1.21	1.24	1.24	1.19	1.31	1.26	1.26	1.20	1.26	1.27	1.39	1.30	K ₂ O	1.28	0.07
Total	95.32	93.01	95.92	93.96	94.59	97.18	94.45	95.90	96.16	94.72	95.66	96.87	96.04	96.86	96.85		95.57	

(合計が100%になるように補正)

point No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	平均値	標準偏差	
SiO ₂	74.77	78.48	77.40	74.79	74.99	75.30	74.57	74.72	74.84	74.95	75.11	74.73	74.79	77.54	75.12	SiO ₂	75.47	1.24
TiO ₂	0.43	0.45	0.41	0.51	0.40	0.49	0.56	0.44	0.50	0.44	0.51	0.49	0.46	0.51	0.59	TiO ₂	0.48	0.05
Al ₂ O ₃	13.36	11.67	12.08	13.45	13.52	13.17	13.62	13.38	13.42	13.43	13.37	13.38	13.47	12.10	13.34	Al ₂ O ₃	13.12	0.62
FeO	2.41	1.74	1.88	2.34	2.15	2.24	2.49	2.31	2.19	2.35	2.26	2.45	2.33	2.10	2.21	FeO	2.23	0.20
MnO	0.12	0.20	0.25	0.00	0.14	0.11	0.06	0.20	0.18	0.00	0.14	0.25	0.20	0.07	0.02	MnO	0.13	0.08
MgO	0.70	0.26	0.51	0.62	0.66	0.55	0.61	0.60	0.71	0.62	0.59	0.58	0.56	0.34	0.60	MgO	0.57	0.12
CaO	2.79	1.58	1.83	2.79	2.73	2.29	2.72	2.81	2.71	2.74	2.76	2.70	2.80	1.78	2.65	CaO	2.51	0.43
Na ₂ O	4.09	4.06	4.19	4.21	4.11	4.56	4.11	4.17	4.14	4.13	4.01	4.13	4.06	4.13	4.13	Na ₂ O	4.15	0.12
K ₂ O	1.33	1.56	1.45	1.29	1.31	1.28	1.26	1.37	1.31	1.33	1.25	1.30	1.32	1.44	1.34	K ₂ O	1.34	0.08
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00	

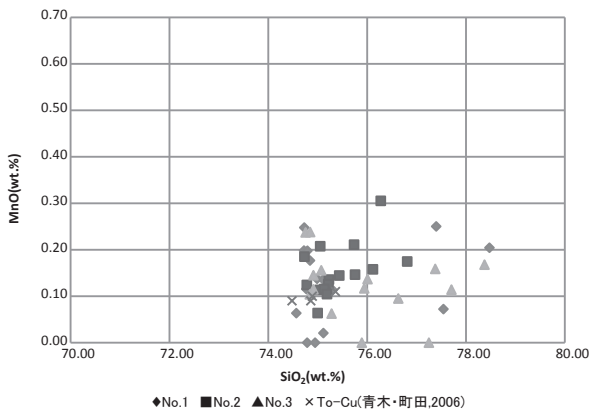
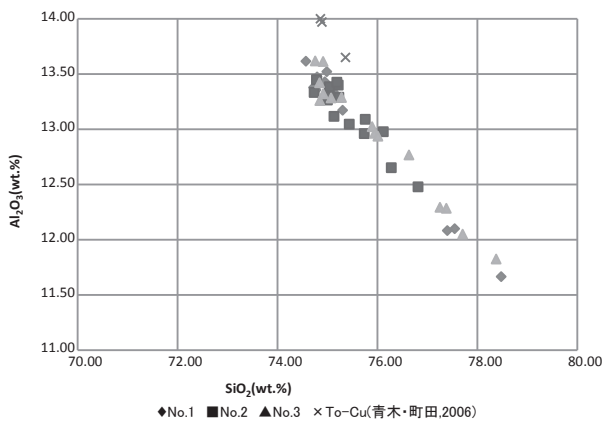
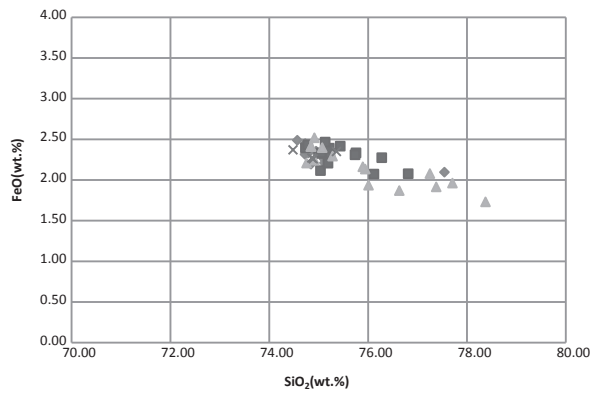
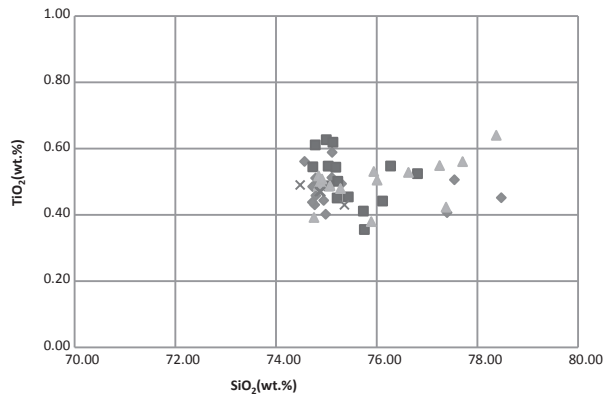


図3 火山ガラスの化学組成散布図(1)

図4 火山ガラスの化学組成散布図(2)

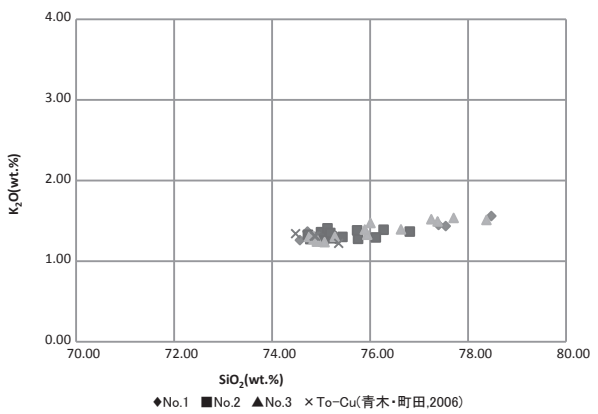
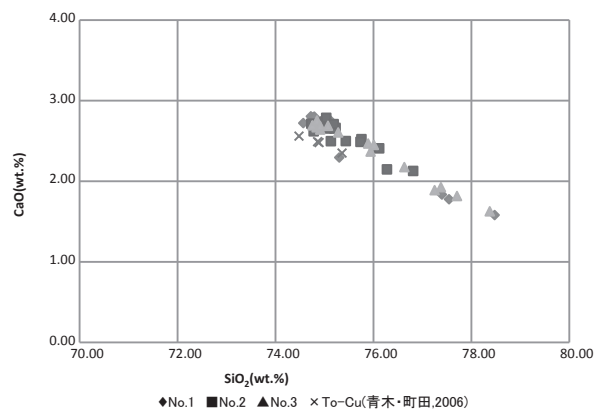
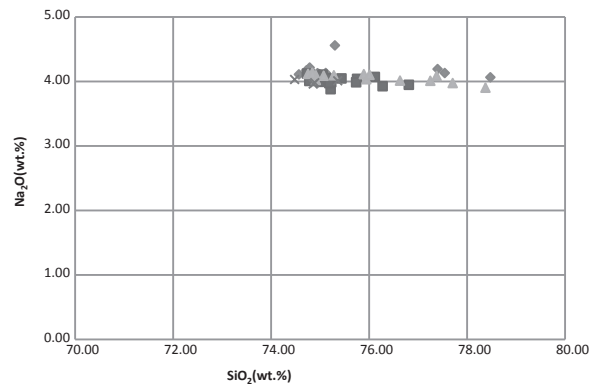
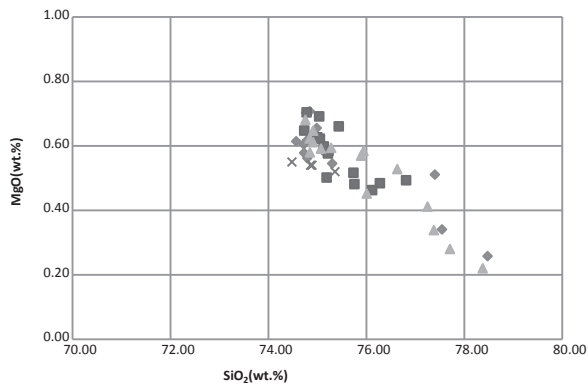
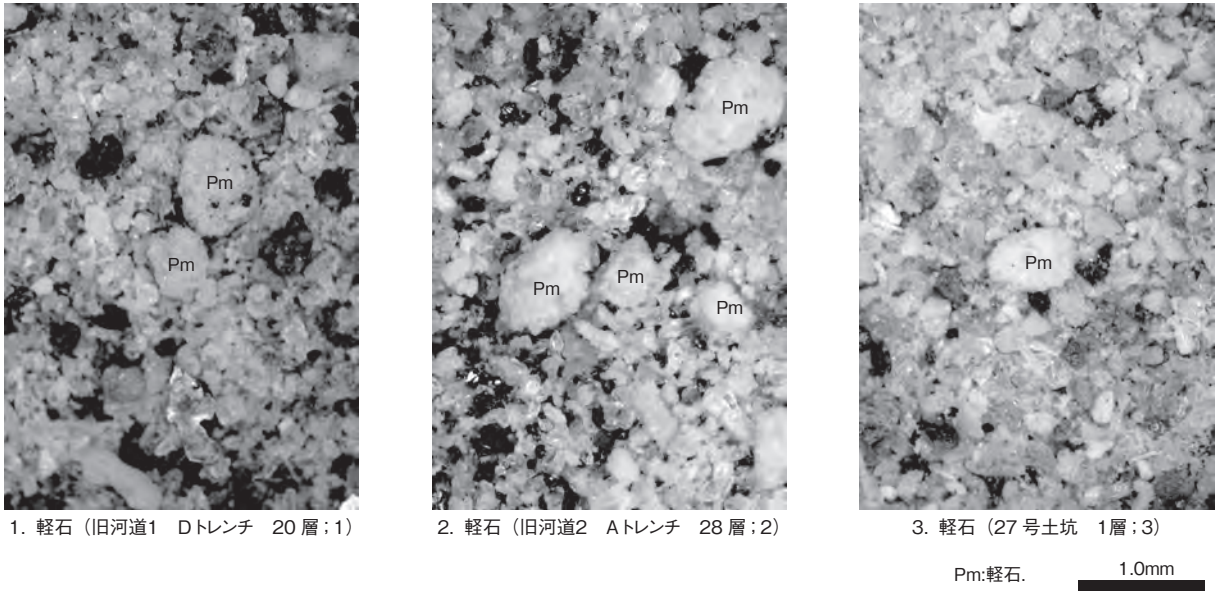


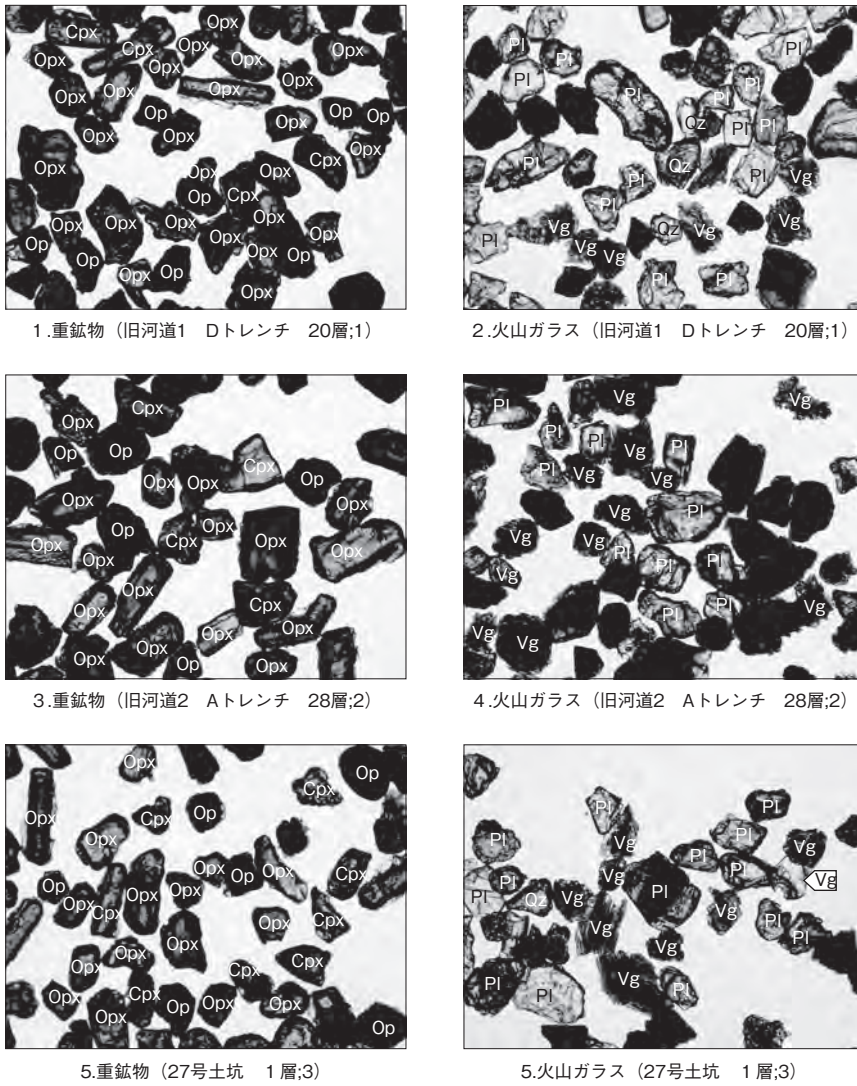
図5 火山ガラスの化学組成散布図(3)

図6 火山ガラスの化学組成散布図(4)

図版1 テフラ



図版2 重鉱物・火山ガラス



Ⅶ 調査のまとめ

今回の発掘調査は、岩井沢遺跡を含め川井地区で初めての大規模な発掘調査であった。6,500㎡という面積に対してみると遺構・遺物の総量は多くは無かったが、当地区において発掘調査により考古学的知見を得ることができた点は成果と考えられる。今回の調査では主に縄文時代の遺構・遺物と近世の遺物を検出したが、最後に縄文時代と近世にわけて内容についてまとめておきたい。

縄文時代

遺構・遺物のほとんどがこの時代に属する。遺物は、早期中葉から晚期中葉までのものが出土している。検出遺構は、竪穴建物3軒、炉跡1基、陥し穴状遺構13基、焼成土坑1基、その他の土坑36基（時期不明含む）である。以下では時期毎に内容をみていく。

早期 出土遺物からこの時期といえる遺構は無いが、中期頃の埋没と考えられる旧河道6の堆積土除去後に検出した14・17・18号土坑が早期あるいは前期に属する可能性がある。ただし、いずれも不整形な土坑であり性格は不明である。遺物は、I A 16～20 mグリッドのⅢ a層～直下の暗褐色土から早期中葉（物見台式）の土器が出土している。土器片は元の位置を保つものではないが、後述する早期中葉の土器と比べて摩耗していないことから流水の作用による流れ込みではないと考えられる。竪穴建物や焼土といった生活痕跡は検出されていないが、遺構・遺物の分布状況から早期には旧河道6付近にキャンプサイト的な短期間の集落が形成されていた可能性も考えられる。

前～中期 陥し穴状遺構が掘削され狩猟場として利用される時期である。陥し穴状遺構は埋没前の旧河道1・2・4～6の縁辺部に掘削されており、2基一対で配置される傾向がある。平面形は溝形・長楕円形・円形・長方形と多様で、溝形にはS字状に屈曲するものもある（6号土坑）。出土遺物が乏しく年代が明確なものはほとんど無いが、溝形の38・39号土坑は中期、円形で副穴を有する9号土坑は前期に属すると考えられる。遺物は前期前葉（大木1～2式）と早期中葉（大木8b式）のものが出土しているが、出土遺物の分布には偏りがある。前期前葉の土器は旧河道2の南西側I A 7～9 jグリッドでのみ出土している。一方、早期中葉の土器の大半は旧河道1の9層中からの出土である。土器片は向きが多様で摩耗度も高いことから、上流から流れ込んだものと考えられる。

後期 調査区南側が集落として利用される時期で、遺物は後期初頭と中葉に属するものが出土している。遺構としては、南端部で後期中葉（十腰内2～3式）に属する竪穴建物3軒と同時期と考えられる炉跡1基、中央部で土坑1基を検出した。南端部は調査区の最も狭い範囲であるが遺構の分布密度は高く、調査区外にも他の竪穴建物が多数存在しているものと考えられる。建物の内容については2号竪穴建物を例としてみていく。約半分が調査区外に位置するため全形は不明であるが、一辺約4.7 mの円形プランであり、床面で2列に巡る柱穴列と燃焼部脇に礫を敷く地床炉を検出した。柱穴列が2列に巡る竪穴建物は岩手県内では複数報告されており、奥州市久田遺跡B 1・B 11住居跡が形態的に類似する（岩文振407集）。一方、今回検出されたタイプの地床炉の事例は現在のところ確認できていない。位置関係から炉を使用する際に作業台として使用された可能性もあるが、礫は被熱していないことから燃焼部焼土の形成と礫の設置に時間差があると考えられ、炉の燃焼行為とは関連を持たない可能性もある。これについては他地域の事例を探したうえで再検討を加える必要がある。

なお、調査区中央に位置する23号土坑は、出土炭化物の年代測定結果から後期後葉に属する可能性がある。今回の調査では後期後葉に属する遺物は無いが、23号土坑以外にも遺物の出土が無かつ

た土坑のなかに後期後葉に属するものが含まれている可能性がある。

晩期 II A 2 o・p グリッドで土器片が4点出土したのみであり、詳細は不明である。

以上のように、岩井沢遺跡では早～晩期までと長い時期幅の遺構・遺物が検出され、時期によって使用されていた場所と方法が異なることが判明した。遺跡の所在する門馬地区は急峻な斜面地が多く、閉伊川沿いの谷底平野も狭小である。しかし、遺跡周辺は緩やかな平坦面となっていることから、近隣では比較的条件の良い場所として繰り返し利用されたものと考えられる。ただし、土器形式的には断絶があることから各時期とも短期的な利用であったと考えられる。

近世

遺構は検出されていないが、肥前産陶器碗(68)、寛永通宝(69～72)、鉄製品が出土している。第II章で述べた通り調査区に隣接して走る国道106号は宮古街道を踏襲して造られたものと考えられる。宮古街道は、『南部領道程記』正保4年(1647年)によると、当初は盛岡城下から築川を通過して区界峠を越え、閉伊郡内では閉伊川水系に沿って門馬から茂市を通過して宮古に至るルートであり、門馬地内では岩井沢遺跡内もしくはやや北側を通過していたと考えられる。その後、文政6年(1823年)の五戸の豪商藤田武兵衛によって松草から刈屋の新道区間の開削が行われるまではそのルートであったと考えられる。今回の調査では街道に関連する遺構は検出されていないが、出土した陶器碗の年代は17世紀中葉頃でありこの付近で人馬の往来があったことを想定させる遺物といえる。

参考文献

- 岩手県企画開発室 1973 『北上山系開発地域土地分類基本調査 -早池峰山-』
- 金子昭彦 1994 「東北地方北半部における縄文時代後期中葉の土器」『紀要』XIV 岩手県埋蔵文化財センター
- 川井村郷土誌編纂委員会 1962 『川井村郷土誌 上巻』
- 神原雄一郎 2009 「盛岡における縄文時代草創期・早期の土器 大新町遺跡出土土器を中心とした盛岡の土器」『盛岡の縄文時代草創期～早期の土器文化 資料集』盛岡市遺跡の学び館
- 小林達雄編 2008 『総覧 縄文土器』アム・プロモーション
- 鈴木克彦 1996 「東北地方北部における十腰内式土器様式の編年学的研究 -十腰内2式土器の研究-」『考古学雑誌』第81巻第4号 日本考古学会
- 1998 「東北地方北部における十腰内式土器様式の辺縁学的研究2 上・下 -十腰内3・4・5式土器の研究-」『考古学雑誌』第83巻第2・3号 日本考古学会
- 2001 『北日本の縄文後期土器編年の研究』雄山閣出版
- 吉田尚・片田正人 1984 『宮古地域の地質』地質調査所
- 岩手県教育委員会 1981 『岩手県「歴史の道」調査報告書 宮古街道』岩手県文化財調査報告書第65集
- 1986 『岩手県中世城館跡分布調査報告書』岩手県文化財調査報告書第82集
- 岩手県文化振興事業団(岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書は岩文振○集と省略)
- 2003 『久田遺跡発掘調査報告書』岩文振第407集
- 2008 『戸仲遺跡第1次・宇曾沢遺跡第2次発掘調査報告書』岩文振第519集
- 2009a 『川目A遺跡第6次発掘調査報告書』岩文振第525集
- 2009b 『宝祿II遺跡発掘調査報告書』岩文振第541集
- 2012a 『川目A遺跡第5次発掘調査報告書』岩文振第589集
- 2012b 『小屋野遺跡発掘調査報告書』岩文振第596集
- 2012c 『山脈地遺跡発掘調査報告書』岩文振第598集
- 2013 『芋田沢田IV遺跡・芋田沢田VI遺跡発掘調査報告書』岩文振第604集
- 2015 『外屋敷XIX遺跡発掘調査報告書』岩文振第646集
- 2017 『盆花遺跡発掘調査報告書』岩文振第670集

写真図版



調査区遠景（西から）



調査区遠景（南東から）



調査区全景（直上）



調査区全景（北から）

写真図版2 調査区全景



調査区中央調査前（北から）



調査区南側調査前（北から）



調査区南端調査前（南から）



基本層序（I A 9 q）（西から）



調査区北側終了全景（直上）



基本層序（I A 23 m）（北から）



調査区南側終了全景（南東から）



調査区南端終了全景（北から）



旧河道1・2全景（南から）



旧河道1 Bトレンチ断面（南から）



旧河道1 Cトレンチ断面（南から）

写真図版4 旧河道1・2（1）



旧河道1 Dトレンチ断面（西から）



旧河道1（I A25t）遺物出土状況（南から）



旧河道2 Aトレンチ断面（北から）



旧河道2 Bトレンチ断面（北から）



旧河道2 Cトレンチ断面（北西から）



旧河道2 Dトレンチ断面（南西から）



旧河道3全景（南から）



旧河道3断面（西から）



旧河道6断面（北から）



旧河道4全景（北西から）



旧河道4断面（北西から）



旧河道5断面（北から）

写真図版6 旧河道3～6



完掘（南から）



堆積土断面（西から）



遺物出土状況（南西から）



作業風景



完掘（南東から）



堆積土断面（東から）



堆積土断面（南から）

写真図版8 2号竪穴建物(1)



炉平面（北西から）



炉堆積土断面（北から）



炉石除去状態（南東から）



燃烧部焼土断面（北東から）



遺物出土状況（北西から）



遺物出土状況（北西から）



1号炉平面（北西から）



1号炉堆積土断面（西から）



完掘（北東から）



堆積土断面（北から）



焼土検出（北西から）



焼土断面（西から）

写真図版 10 3号竪穴建物



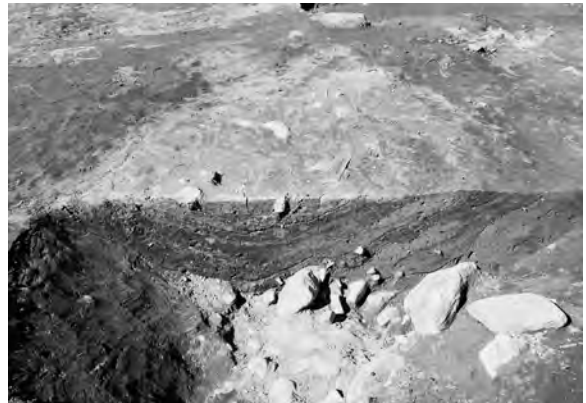
1号土坑完掘（南から）



1号土坑断面（南から）



2号土坑完掘（南から）



2号土坑断面（南から）



3号土坑完掘（南西から）



3号土坑断面（南西から）



4号土坑完掘（南西から）



4号土坑断面（南西から）



5号土坑完掘（南から）



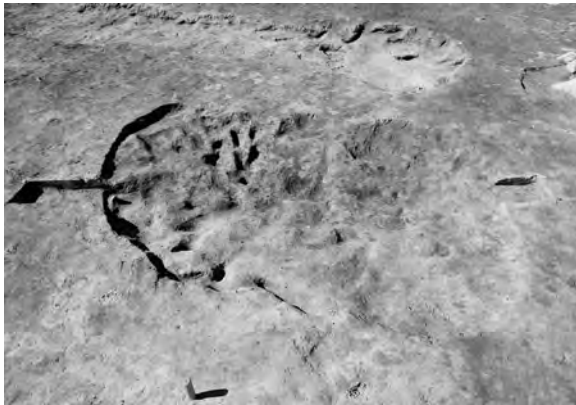
5号土坑断面（南から）



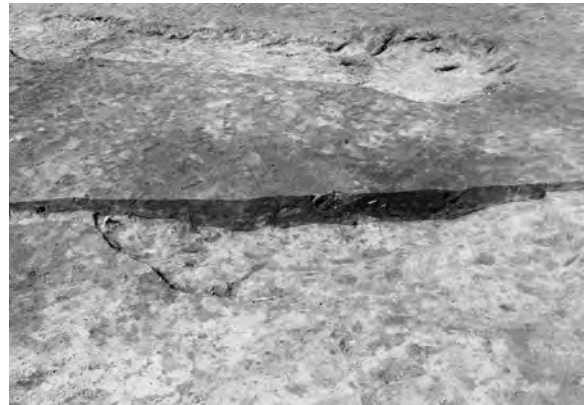
6号土坑完掘（南から）



6号土坑断面（南から）



7号土坑完掘（南から）



7号土坑断面（南から）



8号土坑完掘（西から）



8号土坑断面（西から）



9号土坑完掘（東から）



9号土坑断面（東から）



10号土坑完掘（南西から）



10号土坑断面（南から）



11号土坑完掘（南から）



11号土坑断面（南から）



12号土坑完掘（南西から）



12号土坑断面（南西から）



13号土坑完掘（南西から）



13号土坑断面（南西から）



14号土坑完掘（南から）



14号土坑断面（南から）



15号土坑完掘（南から）



15号土坑断面（南から）



16号土坑完掘（東から）



16号土坑断面（東から）

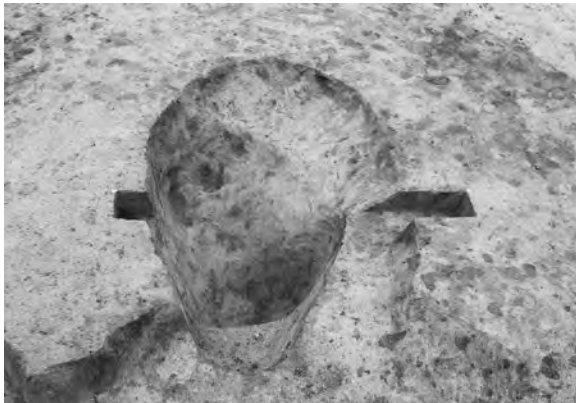
写真図版 14 13～16号土坑



17号土坑完掘（南から）



17号土坑断面（南から）



18号土坑完掘（南から）



18号土坑断面（南から）



19号土坑完掘（南西から）



19号土坑断面（南西から）



20号土坑完掘（西から）



20号土坑断面（西から）



21号土坑完掘（西から）



21号土坑断面（西から）



22号土坑完掘（南西から）



22号土坑断面（北東から）



23号土坑完掘（東から）



23号土坑断面（東から）



24号土坑完掘（南東から）



24号土坑断面（南東から）

写真図版 16 21～24号土坑



25・26号土坑完掘（北東から）



25・26号土坑断面（北東から）



27号土坑完掘（西から）



27号土坑断面（西から）



28号土坑完掘（北東から）



28号土坑断面（北東から）



29号土坑完掘（西から）



29号土坑断面（西から）



30号土坑完掘（西から）



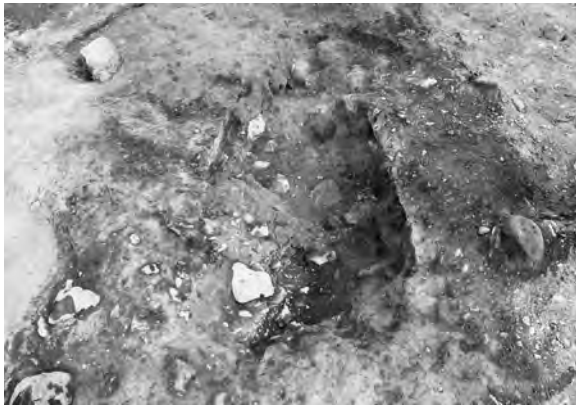
30号土坑断面（西から）



31号土坑完掘（南から）



31号土坑断面（南から）



32号土坑完掘（北西から）



32号土坑断面（北西から）



33号土坑完掘（西から）



33号土坑断面（東から）



34号土坑完掘（南東から）



34号土坑断面（南東から）



35号土坑完掘（西から）



35号土坑断面（西から）



36号土坑完掘（南から）



36号土坑断面（北西から）



37号土坑完掘（東から）



37号土坑断面（東から）



38号土坑完掘（北西から）



38号土坑断面（北西から）



39号土坑完掘（南から）



39号土坑断面（南から）



40号土坑完掘（南から）



40号土坑断面（北から）



41号土坑完掘（西から）



41号土坑断面（西から）

写真図版 20 38～41号土坑



42号土坑完掘（北西から）



42号土坑断面（北西から）



43号土坑完掘（北東から）



43号土坑断面（南東から）



44号土坑完掘（南西から）



44号土坑断面（南西から）



45号土坑完掘・断面（西から）



46号土坑完掘・断面（西から）



47号土坑完掘（北西から）



47号土坑断面（南東から）



48号土坑完掘（南西から）



48号土坑断面（南西から）



49号土坑完掘（南西から）



49号土坑断面（北から）



50号土坑完掘・断面（西から）

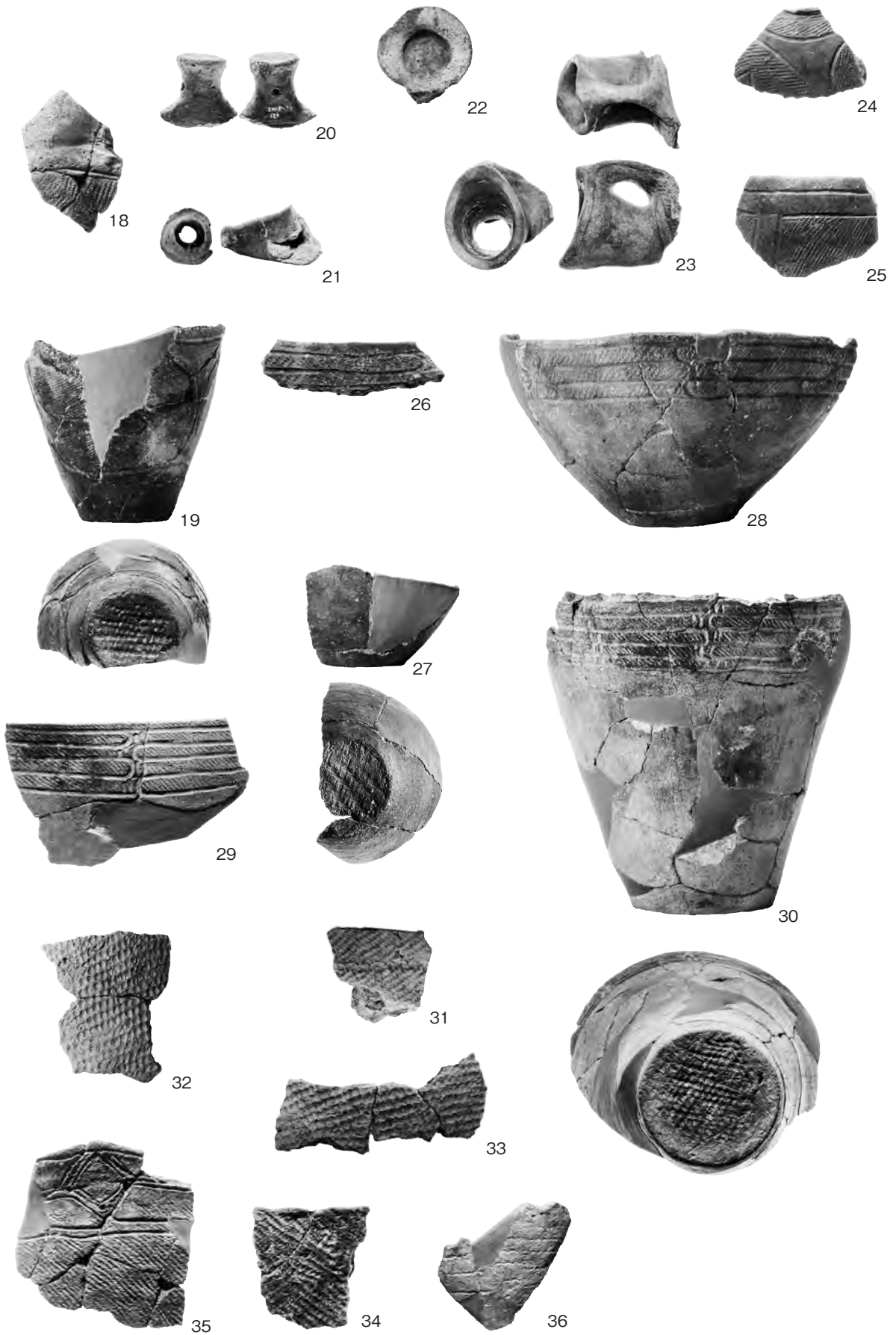


現地公開の様子

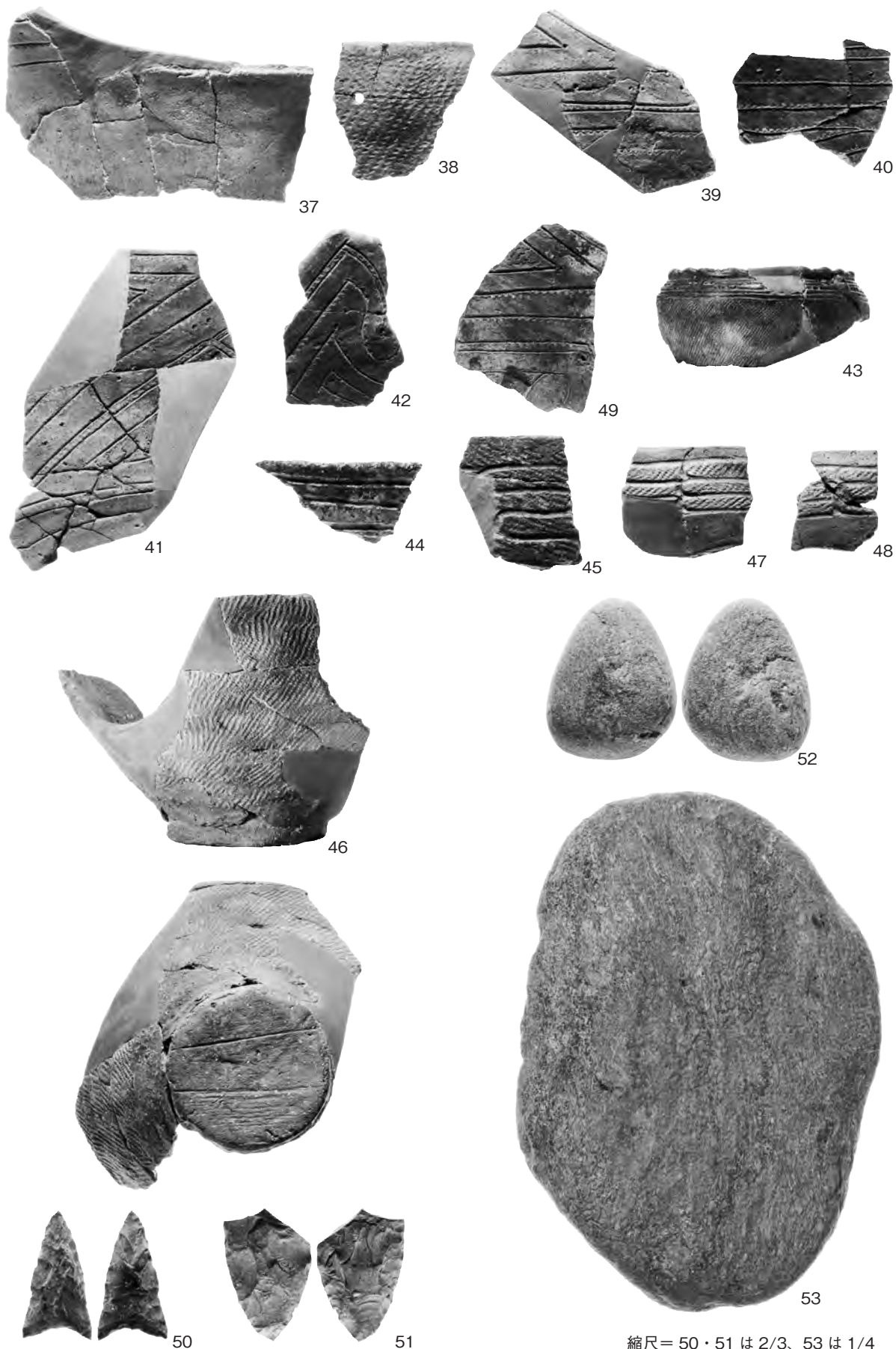


縮尺= 1a・bは 1/6、4・7は 1/2

写真図版 23 出土遺物 (1)

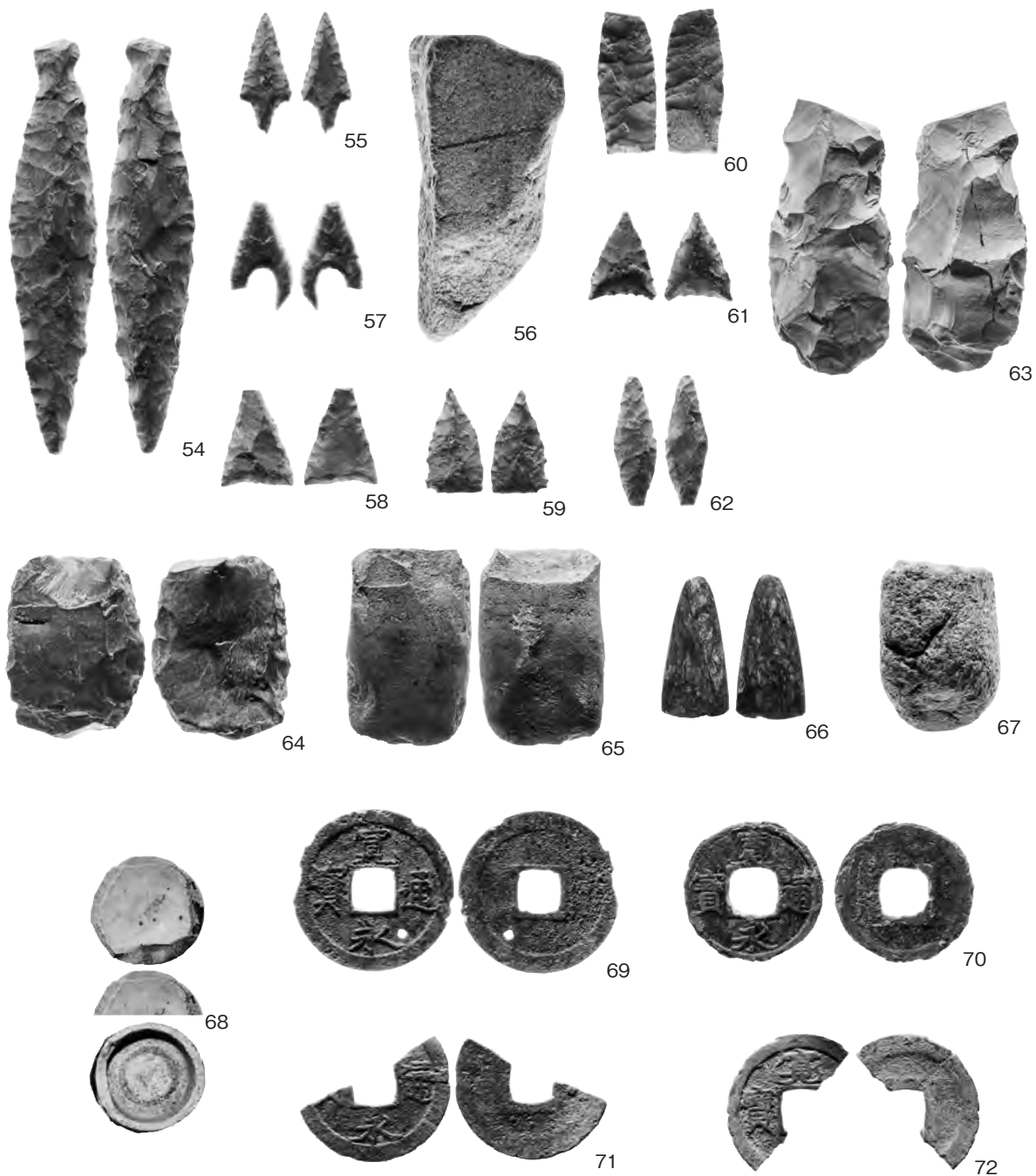


写真図版 24 出土遺物 (2)



縮尺 = 50・51 は 2/3、53 は 1/4

写真図版 25 出土遺物 (3)



縮尺 = 54・55・57 ~ 64 は 2/3、69 ~ 72 は 1/1

報告書抄録

ふりがな	いわいさわいせきはくつちょうさほうこくしょ							
書名	岩井沢遺跡発掘調査報告書							
副書名	宮古盛岡横断道路建設事業関連遺跡発掘調査							
巻次								
シリーズ名	岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第680集							
編著者名	村田 淳							
編集機関	(公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター							
所在地	〒020-0853 岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地 TEL(019)638-9001							
発行年月日	2018年2月27日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡	所在地	市町村	遺跡番号	〃〃	〃〃			
いわいさわ 岩井沢遺跡	いわてけんみやこしかにどま 岩手県宮古市門馬 第4地割65-3ほか	03202	LF33-2221	39度 34分 44秒	141度 27分 31秒	2016.04.08 ～ 2016.08.31	6,500㎡	宮古盛岡横断道路 建設事業
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
岩井沢遺跡	狩猟場 集落	縄文 近世	竪穴建物 3 炉 1 陥し穴状遺構 13 焼成土坑 1 土坑 36 (時期不明含む) 近代以降 土坑 1	縄文土器(早期～晩期) 石器(鏃・匙・磨製石斧・ 礫石器) 陶磁器 寛永通宝		縄文時代前～中期の陥し穴 状遺構と後期中葉の竪穴建物 を検出した。 また、遺構には伴っていないが 早期中葉(物見台式)の 土器が出土した。		
要約	宮古市川井地区(旧下閉伊郡川井村)では初めてとなる大規模発掘調査である。調査の結果、縄文時代前～中期には狩猟場、後期中葉頃には集落として利用されていた遺跡であることが明らかとなった。 前～中期の陥し穴状遺構は旧河道の縁辺部に分布しており、形状は溝形をはじめ長方形・長楕円形・円形等多様である。後期中葉(十腰内2～3式)の竪穴建物のうち2号竪穴建物は、地床炉の脇に礫を敷く特殊な形態の炉を有する。 また、調査区中央の旧河道付近では早期中葉(物見台式)の土器片が出土している。早～前期の遺構・遺物は調査区中央から北側、中期の遺構・遺物は旧河道1周辺、後期の遺構・遺物は調査区南側で検出されており、時期毎に利用していた場所が異なることも判明した。							

※緯度・経度は世界測地系による数値である。

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第680集

岩井沢遺跡発掘調査報告書

宮古盛岡横断道路建設事業関連遺跡発掘調査

印刷 平成30年 2月13日

発行 平成30年 2月27日

編集 (公財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
〒020-0853 岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地
電話 (019) 638-9001

発行 国土交通省東北地方整備局岩手河川国道事務所
〒020-0066 岩手県盛岡市上田四丁目2番2号
電話 (019) 624-3195

(公財) 岩手県文化振興事業団
〒020-0023 岩手県盛岡市内丸13番1号
電話 (019) 654-2235

印刷 (有)ジロー印刷企画
〒020-0066 岩手県盛岡市上田二丁目17番4号
電話 (019) 651-6644