活彩あおもり

第500集

大川添(1)遺跡・水上(4)遺跡Ⅱ・芦沢(1)遺跡

二〇一一

青森県教育委員会

青森県埋蔵文化財調査報告書　第500集

大川添（1）遺　跡
水　上（4）遺跡Ⅱ
芦　沢（1）遺　跡

－津軽ダム建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－

２０１１年

青森県教育委員会

青森県埋蔵文化財調査報告書　第500集

大川添（1）遺　跡
水　上（4）遺跡Ⅱ
芦　沢（1）遺　跡

－津軽ダム建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－

２０１１年

青森県教育委員会

序

青森県埋蔵文化財調査センターでは、平成15年度から津軽ダム建設事業予定地内に所在する遺跡の発掘調査を実施しています。平成21･22年度は、大川添(1)･(2)遺跡、砂子瀬遺跡、水上(2)･(4)遺跡、芦沢(1)遺跡の発掘調査を行いました。

調査の結果、大川添(1)遺跡では、縄文時代後期の竪穴住居跡をはじめ、縄文時代中期から晩期にかけての土坑や、同時期の土器･石器等の遺物が発見されました。水上(4)遺跡･芦沢(1)遺跡では、縄文時代中期から後期にかけての遺物が散布している遺跡であることがわかりました。本報告書では、平成21･22年度に行われた大川添(1)遺跡･水上(4)遺跡･芦沢(1)遺跡発掘調査事業の調査成果をまとめたものです。

この成果が今後、埋蔵文化財の保護と研究等に広く活用され、地域の歴史を理解する一助となることを期待します。

最後に、日頃から埋蔵文化財の保護と活用に対してご理解をいただいている国土交通省 東北地方整備局津軽ダム工事事務所に厚くお礼申し上げるとともに、発掘調査の実施と報告書の作成にあたり、ご指導、ご協力いただきました関係各位に対し、深く感謝申し上げます。

平成23年３月

青森県埋蔵文化財調査センター
所　長　　新　岡　嗣　浩

例　言

1　本書は、国土交通省 東北地方整備局 津軽ダム工事事務所による津軽ダム建設事業に伴い、青森県埋蔵文化財調査センターが平成21･22年度に発掘調査を実施した西目屋村大川添(1)遺跡、水上(4)遺跡、芦沢(1)遺跡の発掘調査報告書である。

発掘調査対象面積及び発掘調査面積は以下のとおりである。

大川添(1)遺跡	発掘調査対象面積21,000㎡	発掘調査面積8,800㎡
水上(4)遺跡	発掘調査対象面積 2,400㎡	発掘調査面積2,400㎡
芦沢(1)遺跡	発掘調査対象面積58,000㎡	発掘調査面積6,800㎡

2　遺跡の所在地及び青森県遺跡番号は以下の通りである。

大川添(1)遺跡	青森県中津軽郡西目屋村大字川原平字大川添	青森県遺跡番号　343018
水上(4)遺跡	青森県中津軽郡西目屋村大字砂子瀬字水上	青森県遺跡番号　343029
芦沢(1)遺跡	青森県中津軽郡西目屋村大字砂子瀬字芦沢	青森県遺跡番号　343020

3　津軽ダム建設事業に伴う発掘調査報告書は、既に４冊刊行されており、本書は第５冊目となる。

4　発掘調査及び整理･報告書作成の経費は、発掘調査を委託した国土交通省 東北地方整備局 津軽ダム工事事務所が負担した。

5　発掘調査から整理･報告書作成までの期間は、以下のとおりである。

発掘調査期間	平成21年５月７日～11月13日
	平成22年５月６日～10月28日
整理･報告書作成期間	平成22年４月１日～平成23年３月31日

6　本書は、青森県埋蔵文化財調査センターが編集し、青森県教育委員会が作成した。執筆と編集は、青森県埋蔵文化財調査センター中嶋副参事･新山文化財保護主幹･佐々木文化財保護主査･佐藤（純）文化財保護主査･菅原文化財保護主事が担当した。事実記載の担当は以下のとおりである。

（遺構）大川添(1)遺跡：新山、水上(4)遺跡：佐々木、芦沢(1)遺跡：中嶋

（遺物：土器）大川添(1)遺跡･水上(4)遺跡：佐々木、芦沢(1)遺跡：中嶋

（遺物：石器）大川添(1)遺跡：菅原、水上(4)遺跡：佐々木、芦沢(1)遺跡：佐藤(純)

調査の概要（第１章）およびまとめ等については執筆者名を各文末に記した。依頼原稿については、文頭に執筆者名を記した。

7　発掘調査から整理･報告書作成にあたり、以下の業務については委託により実施した。

航空写真撮影	株式会社シン技術コンサル
路線測量	株式会社キタコン、北村技術株式会社
石器の石質鑑定	青森県立郷土館主任学芸主査　島口　天
リン･カルシウム分析	株式会社パレオ･ラボ
種実同定分析	株式会社パレオ･ラボ
放射性炭素年代分析	株式会社加速器分析研究所
遺物の写真撮影	シルバーフォト、スタジオエイト

8　発掘調査成果の一部は、現地見学会、発掘調査報告会等において公表しているが、これらと本書の内容が異なる場合は、正式報告として刊行する本書がこれらに優先する。

9　発掘調査及び整理･報告書作成における出土品、実測図、写真等は、現在、青森県埋蔵文化財調査センターが保管している。

10　発掘調査及び整理･報告書作成に際して、下記の方々と機関からご協力･ご指導を得た。（敬称略、順不同）

青森県立郷土館、西目屋村教育委員会、弘前市教育委員会、弘前市建設部道路維持課、
江上　幹幸（沖縄国際大学）、上条　信彦（弘前大学）、小笠原　豊（平川市教育委員会）、
菅野　美香子（秋田県埋蔵文化財センター）、佐野　忠史（つがる市教育委員会）、成田　正彦（弘前市教育委員会）、三宅　徹也、鈴木　克彦

11　本書に掲載した地形図（遺跡位置図等）は、国土地理院発行の25,000分の１地形図「川原平」及び西目屋村役場発行の25,000分の１地形図「西目屋村管内図」を複写して使用した。

12　測量原点の座標値は、世界測地系に基づく平面直角座標第Ｘ系による。

13　挿図中の方位は、すべて世界測地系の座標北を示している

14　全体図等の縮尺は、挿図毎にスケール等を示した。

15　遺構については、検出順にその種類を示す略号と通し番号を付した。なお遺構番号は整理作業段階で付け直したものもあるが、発掘作業段階で用いた遺構の略号を（　）内に合わせて記した。遺構に使用した略号は、以下のとおりである。

ＳＩ＝竪穴住居跡、ＳＫ＝土坑、ＳＮ＝焼土遺構、ＳＸ＝性格不明遺構

16　遺構実測図の土層断面図等には、水準点を基にした海抜標高を付した。

17　遺構実測図の縮尺は、各挿図毎にスケール等を示した。

18　竪穴住居跡のピット及び小穴（ピット）は、床面又は検出面からの深さを計測し、挿図の（　）内に示している。単位はcmである。表記は、住居跡･土抗内部は「Pit」と、住居外部については「PIT」と区別した。

19　遺跡の基本土層にはローマ数字、遺構内堆積土層には算用数字を使用した。

20　基本土層･遺構内堆積土層の色調表記には、『新版標準土色帖 2006年度版』（小山正忠、竹原秀雄）を使用した。

21　遺物については､取り上げ順にその種類を示す略号と通し番号を付した。遺物に使用した略号は、以下のとおりである。

●･Ｐ＝土器･土製品、△･Ｓ＝石器･石製品･自然礫、▲･Ｃ＝炭化物、○＝分析資料

22　遺物実測図には、挿図毎に１から通しの図番号を付した。同一個体と考えられる土器等には、図番号に小文字アルファベットを組み合わせて表記した。

23　遺物実測図の縮尺は、原則として縄文土器･礫石器は1/3、石製品･剥片石器は1/2に統一し、挿図毎にスケール等を示した。

24　遺物実測図に使用した網掛けの指示は、以下のとおりである。

スリ範囲
（石器）

タタキ･凹み範囲
（石器）

25　遺物観察表･計測表に使用した略号等については、表毎に指示内容を示した。土製品･石器等の計測値は、長さ×幅×厚さ(cm)･重さ（ｇ）の順に表記した。（　）内の数値は現存値である。

26　遺物写真には、遺物実測図と共通の図番号を付したが、縮尺は統一していない。

目　次

序
例言
目次･図版目次･写真目次

第１章　調査の概要
　第１節　調査に至る経過 …… 1
　第２節　調査の体制 …… 1
　第３節　遺跡の位置と周辺の遺跡 …… 3
　第４節　大川添(1)遺跡の地形･地質 …… 4

第２章　大川添(1)遺跡 …… 7
　第１節　調査方法と整理方法 …… 8
　第２節　調査と整理の経過 …… 11
　第３節　検出遺構と出土遺物 …… 14
　　第１項　検出遺構 …… 14
　　１．竪穴住居跡　２．土坑　３．その他の遺構
　　第２項　出土遺物 …… 34
　　１．土器　２．石器　３．その他の遺物

第３章　水上(4)遺跡 …… 57
　第１節　調査方法と整理方法 …… 58
　第２節　調査と整理の経過 …… 60
　第３節　遺物包含層と出土遺物 …… 62
　　第１項　遺物包含層 …… 62
　　第２項　出土遺物 …… 64
　　１．遺物包含層出土土器　２．遺物包含層出土石器

第４章　芦沢(1)遺跡 …… 81
　第１節　調査方法と整理方法 …… 82
　第２節　調査と整理の経過 …… 86
　第３節　出土遺物 …… 89
　　１．土器　２．石器　３．その他の遺物

第５章　理化学的分析 …… 92
　第１節　放射性炭素年代測定結果について(抄) …… 92
　第２節　種実同定分析 …… 97
　第３節　リン･カルシウム分析 …… 99

第６章　まとめ …… 101
　第１節　大川添(1)遺跡 …… 101
　第２節　水上(4)遺跡 …… 103
　第３節　芦沢(1)遺跡 …… 104

引用･参考文献 …… 106
遺物観察表 …… 107
写真図版 …… 115
報告書抄録･奥付

図版目次

第１章　調査の概要
図１　遺跡の位置と周辺の遺跡…… 3
図2-1 美山湖周辺の河成段丘面分布図 … 5
図2-2 大川添(1)遺跡の調査区Ａと調査区Ｂ … 6
図2-3 調査区Ｂの地形 …… 6

第２章　大川添(1)遺跡
図３　基本層序…… 9
図４　遺構配置図…… 13
図５　第１号竪穴住居跡…… 15
図６　第２号竪穴住居跡…… 16
図７　土坑(1) …… 23
図８　土坑(2) …… 24
図９　土坑(3) …… 25
図10　土坑(4) …… 26
図11　土坑(5) …… 27
図12　土坑(6) …… 28
図13　土坑(7) …… 29
図14　ブロック図…… 30
図15　第１ブロック図…… 31
図16　第２ブロック図…… 32
図17　第３･４ブロック図 …… 33
図18　トレンチ等配置図…… 34
図19　遺構内出土土器(1) …… 38
図20　遺構内出土土器(2)
･遺構外出土土器(1)…… 39
図21　遺構外出土土器(2) …… 40
図22　遺構外出土土器(3) …… 41
図23　遺構外出土土器(4) …… 42
図24　遺構外出土土器(5) …… 43
図25　遺構外出土土器(6) …… 44
図26　遺構内出土石器(1) …… 48
図27　遺構内出土石器(2)
･遺構外出土石器(1)…… 49
図28　遺構外出土石器(2) …… 50
図29　遺構外出土石器(3) …… 51
図30　遺構外出土石器(4) …… 52
図31　遺構外出土石器(5) …… 53
図32　遺構外出土石器(6) …… 54
図33　遺構外出土石器(7) …… 55
図34　遺構内外出土石製品…… 56

第３章　水上(4)遺跡
図35　調査区と座標系…… 61
図36　埋没沢と遺物包含層…… 63
図37　遺物包含層出土土器(1) …… 69
図38　遺物包含層出土土器(2) …… 70
図39　遺物包含層出土土器(3) …… 71
図40　遺物包含層出土土器(4) …… 72
図41　遺物包含層出土土器(5) …… 73
図42　遺物包含層出土土器(6) …… 74
図43　遺物包含層出土土器(7) …… 75
図44　遺物包含層出土石器(1) …… 78
図45　遺物包含層出土石器(2) …… 79
図46　遺物包含層出土石器(3) …… 80

第４章　芦沢(1)遺跡
図47　基本層序…… 83
図48　トレンチ配置図…… 84
図49　遺物出土状況…… 85
図50　遺構外出土土器(1) …… 88
図51　遺構外出土土器(2) …… 89
図52　遺構外出土石器･石製品 …… 91

第６章　まとめ
図53　第２号竪穴住居跡柱穴配置…… 101
図54　出土土器時期別比率…… 102

写真目次

大川添(1)遺跡
写真１　空中写真…… 115
写真２　第１号竪穴住居跡…… 116
写真３　第２号竪穴住居跡…… 117
写真４　土坑(ＡⅠ類)…… 118
写真５　土坑(ＡⅡ類①)…… 119
写真６　土坑(ＡⅡ類②)…… 120
写真７　土坑(ＡⅢ類①)…… 121
写真８　土坑(ＡⅢ類②)…… 122
写真９　土坑(ＡⅣ類)…… 123
写真10　土坑(ＢⅡ･Ⅲ類) …… 124
写真11　土坑(ＢⅢ･Ⅳ類) …… 125
写真12　土坑(ＣⅡ･Ⅲ類) …… 126
写真13　土坑(ＣⅣ類)…… 127
写真14　その他の遺構・遺物集中範囲 …… 128
写真15　遺構内出土土器
･遺構外出土土器(1)…… 129
写真16　遺構外出土土器(2) …… 130
写真17　遺構外出土土器(3) …… 131
写真18　遺構外出土土器(4) …… 132
写真19　遺構内出土石器
･遺構外出土石器(1)…… 133
写真20　遺構外出土石器(2) …… 134
写真21　遺構外出土石器(3)
･遺構内外出土石製品 …… 135

水上(4)遺跡
写真22　遺跡全景…… 136
写真23　埋没沢(1) …… 137
写真24　埋没沢(2)
･遺物包含層遺物出土状況 …… 138
写真25　遺物包含層出土土器(1) …… 139
写真26　遺物包含層出土土器(2) …… 140
写真27　遺物包含層出土土器(3) …… 141
写真28　遺物包含層出土土器(4) …… 142
写真29　遺物包含層出土石器…… 143

芦沢(1)遺跡
写真30　平成21年度調査区 …… 144
写真31　平成22年度調査区 …… 145
写真32　遺構外出土土器・石器 …… 146

第１章　調査の概要

第１節　調査に至る経過

岩木川総合開発の事業の一環として建設される津軽ダムは、昭和35年に完成した目屋ダムの度重なる計画規模を超えた出水による洪水や渇水の被害などを繰り返さないため、昭和58年から建設省東北地方建設局青森工事事務所による予備調査や実施計画調査が行われ、平成５年11月に「ダム基本計画」が公示された。

平成14年には、国土交通省東北地方整備局津軽ダム工事事務所から青森県教育庁文化財保護課へ津軽ダム建設予定地内に所在する埋蔵文化財包蔵地の取扱いに関する協議の依頼があり、これを受けて同年７月に、津軽ダム工事事務所、県文化財保護課、西目屋村教育委員会の３者により、現地踏査と津軽ダム建設工事の工程･内容、津軽ダム建設予定地内の埋蔵文化財調査の進め方等についての協議が行われた。その後、県文化財保護課による分布調査が実施され、津軽ダム建設予定地常時満水区域内の埋蔵文化財調査対象範囲を12地区、総面積約768,000㎡と確定した。

発掘調査は、青森県埋蔵文化財調査センターが担当して実施することになり、平成15年度には大川添地区･川原平地区、平成16～18年度には水上(1)遺跡、平成18年度には砂子瀬地区･美山湖右岸地区、平成19年度には砂子瀬遺跡･水上(3)遺跡･水上(4)遺跡、平成20年度には砂子瀬遺跡･水上(2)遺跡･大川添(2)遺跡の発掘調査が実施された。

平成21･22年度の発掘調査は、各年度の４月に津軽ダム工事事務所及び県文化財保護課、県埋蔵文化財調査センターによって当該年度の発掘調査予定について協議が行われ、津軽ダム関連の工事の進捗状況に伴い、砂子瀬遺跡･水上(2)遺跡･水上(4)遺跡･芦沢(1)遺跡･大川添(1)遺跡･大川添(2)遺跡の発掘調査実施を確認した。

なお、周知の埋蔵文化財包蔵地に対する土木工事のための発掘に関する通知は、各遺跡の発掘調査が行われる年度に国土交通省津軽ダム工事事務所長から提出され、青森県教育委員会から事前の記録保存のための発掘調査を実施するよう指示がなされている。また、工事に伴う事前の準備や発掘調査時の安全管理及び設計変更に伴う調査区域の変更などについても、その都度関係諸機関と協議を行いながら調査を進めた。

第２節　調査の体制

平成21年度の津軽ダム建設に伴う発掘調査は、砂子瀬遺跡Ｅ区(21年度報告書刊行)と大川添(1)遺跡のほか、砂子瀬遺跡Ａ区･芦沢(1)遺跡(６月開始)の４箇所について、５月７日から10月30日までの間に実施することとなった。また、水上(4)遺跡は９月上旬から、大川添(2)遺跡は８月下旬からそれぞれ調査を開始し、10月30日までに終了している。砂子瀬遺跡Ａ区･芦沢(1)遺跡は、２週間延長して11月13日まで実施した。

平成22年度は、砂子瀬遺跡Ａ区と芦沢(1)遺跡の発掘調査を５月６日から開始し、遺構･遺物が希薄だった芦沢(1)遺跡の調査は７月31日で終了した。大川添地区は６月８日から発掘調査を開始したが、このうち大川添(1)遺跡低位面は、10月５日から調査を開始し10月28日で終了した。水上(2)遺跡は、８月から調査を開始し10月28日で22年度の調査を終了した。

発掘調査体制は、以下の通りである。

調査主体　青森県埋蔵文化財調査センター

(平成21年度)所長　新岡　嗣浩
次長　工藤　大　(平成22年３月定年退職)
総務ＧＭ　木村　繁博
調査第一ＧＭ　成田　滋彦
総括主幹　中嶋　友文　(現　副参事)
文化財保護主査　新山　隆男　(現　文化財保護主幹)
佐々木　雅裕
伊藤　由美子(現　青森県立郷土館文化財保護主査)
佐藤　純子
文化財保護主事　菅原　優太
調査補助員　一戸　佐知絵(平成21年６月退職)、出町　好、太田　雄、山上　猛(平成22年３月退職)、森山　裕行、佐藤　裕香、坂本　真由美、佐藤　大介、白戸　このみ、中村　晃菜、福田　南、岩佐　良子、山崎　淑恵

(平成22年度)所長　新岡　嗣浩
次長　畠山　昇
総務ＧＭ　木村　繁博
調査第二ＧＭ　中嶋　友文
総括主幹　小田川　哲彦
文化財保護主幹　齋藤　岳　木村　高　新山　隆男
文化財保護主査　佐々木　雅裕　佐藤　純子　小山　浩平
文化財保護主事　岡本　洋　菅原　優太　最上　法聖
調査補助員　梅田　裕哉(平成22年８月退職)、出町　好、森山　裕行、池田　敬亮、佐藤　裕香、馬渕　恵理香、坂本　真由美、佐藤　大介、鳴海　賛美、澤田　知里、白戸　このみ、中村　晃菜、岩佐　良子、山崎　淑恵、佐々木　香澄、對馬　綾子、佐々木　隆英、佐井　かなえ、平野　華奈、山田　真穂、大山　浩平

専門的事項に関する指導・助言

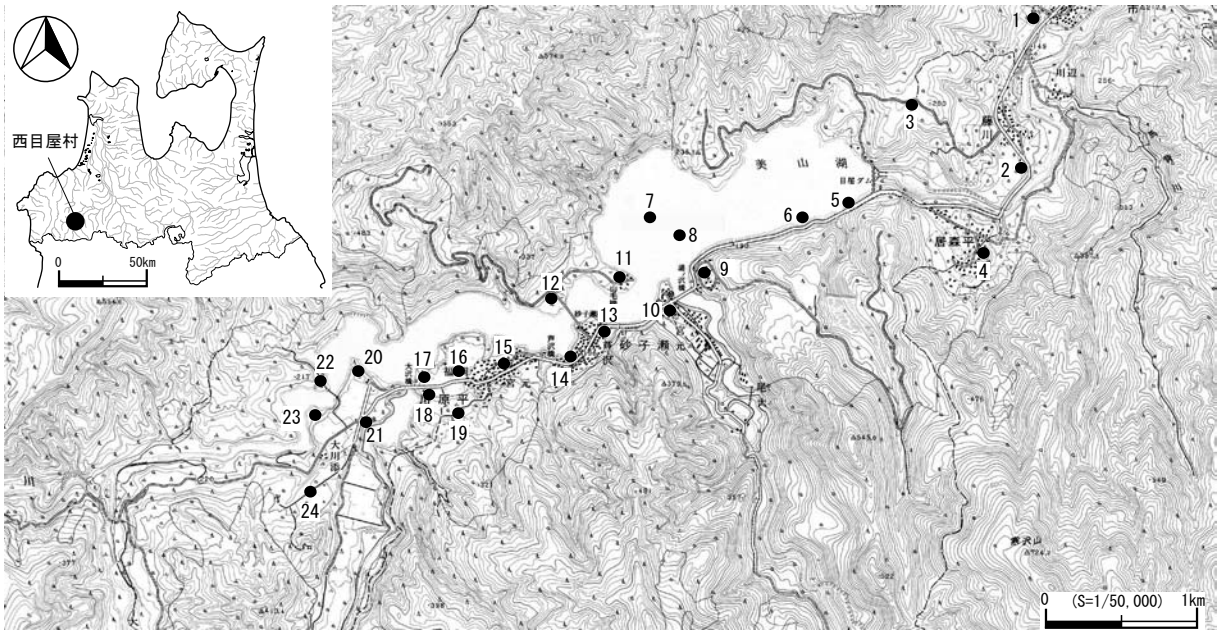
調査指導員　村越　潔　国立大学法人弘前大学名誉教授(考古学)
調査員　葛西　勵　前青森短期大学教授(考古学)
調査員　関根　達人　国立大学法人弘前大学人文学部教授(考古学)
調査員　島口　天　青森県立郷土館主任学芸主査(地質学)

第３節　遺跡の位置と周辺の遺跡

西目屋村には現在30カ所の遺跡が登録（平成22年12月現在）されている。今年度新たに目屋ダムのある美山湖左岸側の大川添（3）遺跡が新規登録となっている。遺跡の多くは、美山湖右岸側の川原平台地と呼ばれる河岸段丘上に集中している。

地図上（図１）に見られる芦沢橋を境に北東側を砂子瀬地域、南西側を川原平地域として美山湖右岸側の遺跡を概観してみる。砂子瀬地域では、北東側から水上(3)遺跡、水上(4)遺跡、水上(2)遺跡、水上（1）遺跡、砂子瀬村元遺跡、砂子瀬遺跡、芦沢（1）遺跡、芦沢（2）遺跡の８つの遺跡が周知されている。なお、平成18年度に実施された調査により、水上（2）･（3）･（4）遺跡は新規登録されており、従来の水上遺跡は水上（1）遺跡に名称が変更となっている。川原平地域では、南西側から、焼山遺跡、大川添(2)遺跡、大川添(1)遺跡、川原平(2)遺跡、川原平(3)遺跡、川原平(1)遺跡、川原平(4)遺跡、川原平（5）遺跡の８つの遺跡が周知されている。これらの遺跡は、すべて縄文時代の遺跡として登録されており、今後の調査によって美山湖周辺地域における縄文時代の遺跡相互の関係が明らかになることが期待される。

（新山）



番号	遺跡番号	遺跡名	所在地	時代	種別	番号	遺跡番号	遺跡名	所在地	時代	種別
1	343006	稲葉(2)遺跡	西目屋村大字村市字稲葉	平安	散布地	13	343020	芦沢(1)遺跡	西目屋村大字砂子瀬字芦沢	縄文	散布地
2	343024	瀬の上遺跡	西目屋村大字藤川字瀬の上	縄文(後・晩)	散布地	14	343021	芦沢(2)遺跡	西目屋村大字砂子瀬字芦沢	縄文	散布地
3	343007	芦菰遺跡	西目屋村大字藤川字瀬の上	縄文(後)	散布地	15	343023	川原平(5)遺跡	西目屋村大字川原平字宮元、平安	縄文	散布地
4	343015	寒沢遺跡	西目屋村大字居森平字寒沢	縄文	散布地	16	343022	川原平(4)遺跡	西目屋村大字川原平字福岡	縄文(中・後)	散布地
5	343026	水上(3)遺跡	西目屋村大字砂子瀬字水上	縄文(中)	散布地	17	343009	川原平(1)遺跡	西目屋村大字川原平字福岡	縄文(後・晩)	散布地
6	343029	水上(4)遺跡	西目屋村大字砂子瀬字水上	縄文(後・晩)	散布地	18	343010	川原平(2)遺跡	西目屋村大字川原平字福岡	縄文(後)	散布地
7	343014	砂子瀬村元遺跡	西目屋村大字砂子瀬字村元	縄文(中)	散布地	19	343016	川原平(3)遺跡	西目屋村大字川原平字福岡	縄文	散布地
8	343025	水上(2)遺跡	西目屋村大字砂子瀬字水上	縄文(中)	集落跡	20	343018	大川添(1)遺跡	西目屋村大字川原平字大川添	縄文	散布地
9	343017	水上（1）遺跡	西目屋村大字砂子瀬字水上	縄文(中・後)	集落跡	21	343019	大川添(2)遺跡	西目屋村大字川原平字大川添	縄文	散布地
10	343008	砂子瀬遺跡	西目屋村大字砂子瀬字宮元	縄文(中・後・晩)	集落跡	22	未登録	大川添(3)	西目屋村大字川原平字大川添	縄文	集落跡
11	未登録	美山湖左岸(下流域)	西目屋村西目屋大字砂子瀬字			23	未登録	大川添右岸	西目屋村大字川原平字大川添		
12	未登録	美山湖左岸(中流域)	西目屋村西目屋大字砂子瀬字			24	343011	焼山遺跡	西目屋村大字川原平字大川添	縄文	散布地

図１　遺跡の位置と周辺の遺跡

第４節　大川添（１）遺跡の地形・地質

青森県立郷土館　島　口　　天

美山湖周辺の地形･地質については島口(2006)で述べてあるので省略し、ここでは大川添(1)遺跡の地形･地質についてのみ記載する。

大川添(1)遺跡は、大沢川と美山湖の合流点付近に広がる河成段丘面上に位置する(図２-１)。水野･堀田(2003)は、この段丘面をこの地域に分布する２段の河成段丘面の低位面としている。本遺跡の調査区のほとんどはこの低位面上にあるが、北端部で標高差15ｍの急斜面を下った先のマウンド状地形の場所にも遺構が見つかり、調査が行われた。低位面上の調査区をＡ、更に低いマウンド状地形の調査区をＢとする(図２-２)。調査区Ｂからは、縄文時代後期後葉の竪穴住居跡が１軒のみ検出され、他は土坑やピットだけであった。また、調査区ＡとＢのそれぞれで出土した遺物の年代は、Ａが縄文時代中期中葉～晩期、Ｂが縄文時代前期前葉～後期後葉(後期中心)であり、共通する年代があるものの完全には一致せず、若干のずれが見られた。このようなことから両調査区の関係を検討するために、調査区Ｂの地形の形成過程について検証を行った。

調査区Ａの基本層序では、黒色土(Ⅰ･Ⅱ層)、漸移層(Ⅲ層)、ローム層(Ⅳ層)、段丘構成層(Ⅴ･Ⅵ層)が確認され、Ⅰ～Ⅳ層は非常に薄く、調査区端部で斜面下に向かって厚さを若干増す。Ⅴ層には長径30cm以下の亜円礫が多量に含まれ、礫の大きさは一定ではなく、礫間はシルトや砂によって充填されている。このような特徴から、岩木川または大沢川が運搬･堆積させた土石流堆積物と考えられる。Ⅵ層は亜円礫を少量含む砂層で、河川堆積物と考えられる。

調査区Ｂの基本層序でも調査区Ａとほぼ同様の地層の重なりが確認されたため、各層には同様のローマ数字を付けたが、両調査区の標高差が15ｍあるため対比は難しい。調査区Ｂの方が調査区Ａよりローム層(Ⅳ層)が厚く、段丘構成層がⅤ～Ⅶ層の３層に区分された点が異なる。Ⅴ層には長径25cm以下の亜円礫、Ⅶ層には長径20cm以下の亜円礫が多量に含まれ、礫の大きさは一定ではなく、礫間はシルトや砂によって充填されていることから、岩木川または大沢川が運搬･堆積させた土石流堆積物と考えられる。Ⅵ層は亜円礫を少量含む砂層で、河川堆積物と考えられる。

両調査区の段丘構成層は、上述のように土石流堆積物と河川堆積物の互層になっていることが考えられ、非常によく似た層相を示す。両者の標高差が15ｍであることを考えると両者は対比されるものではないが、その場合、調査区Ｂは低位面より低位の河成段丘面ということになる。ただ、調査区Ｂの地形がマウンド状であることや、それを縁取るように調査区Ａ側の急斜面との境に小谷状地形が見られることから、調査区Ｂが地滑り地形であることも考えられる。その場合、調査区Ｂは調査区Ａから切り離されて15ｍ滑り落ちたことになり、段丘構成層が対比できることになる。

仮説１：調査区Ｂは、低位面より低位の河成段丘面である。

周辺には同じような標高で、平坦な狭い地形がほかにも見られることからこの可能性は高い。ただし、調査区Ｂでは調査区Ａよりローム層が厚く、通常、年代的に後から形成された低い段丘面にのるローム層の方が薄いということに整合的でない。

仮説２：調査区Ｂは、地滑り地形である。

調査区Ｂでは住居跡が１軒だけ検出されていることと、調査区Ａの遺構の中に調査区の北端まで

迫っているものがあるということから、調査区Ｂは元々調査区Ａと同じ高さにあった可能性がある。ただし、両調査区間には出土遺物の年代にずれがあることや、遺構が壊れずに15ｍも滑り落ちるのかという疑問が残る。また、地滑りを起こすとすると地層の層理面で滑ることが考えられるが、この周辺で基盤となっている砂子瀬層の走向･傾斜は、両調査区間にある急斜面の走向･傾斜と整合的でない。

仮説１と仮説２では、仮説１の方が可能性が高い。この場合、これまでの低位面を中位面にし、この地域に発達する河成段丘面を高位面･中位面･低位面の３段とする必要がある。この２つの仮説以外に、調査区Ｂのマウンド状地形が土石流堆積物の末端部にできる特徴的な地形であることも考えられた。しかし、基盤の砂子瀬層まで確認できていないことから、段丘構成層がどのくらいの厚さでどのように堆積しているか不明であるため、仮説として取り上げなかった。

今後の調査では、地形の特徴をよく調べることや地形を横断するようなトレンチ調査を行うようにし、様々な可能性を考慮した調査を進めることが必要である。

【 引用文献 】

水野　裕･堀田報誠（2003）５万分の１地形分類図「川原平」。土地分類基本調査「川原平」、青森県農林水産部農村整備課。

島口　天（2006）第２節 遺跡周辺の地形･地質。川原平（1）･（4）大川添（2）水上遺跡、青森県埋蔵文化財調査報告書第409集、青森県教育委員会、p.7－9。

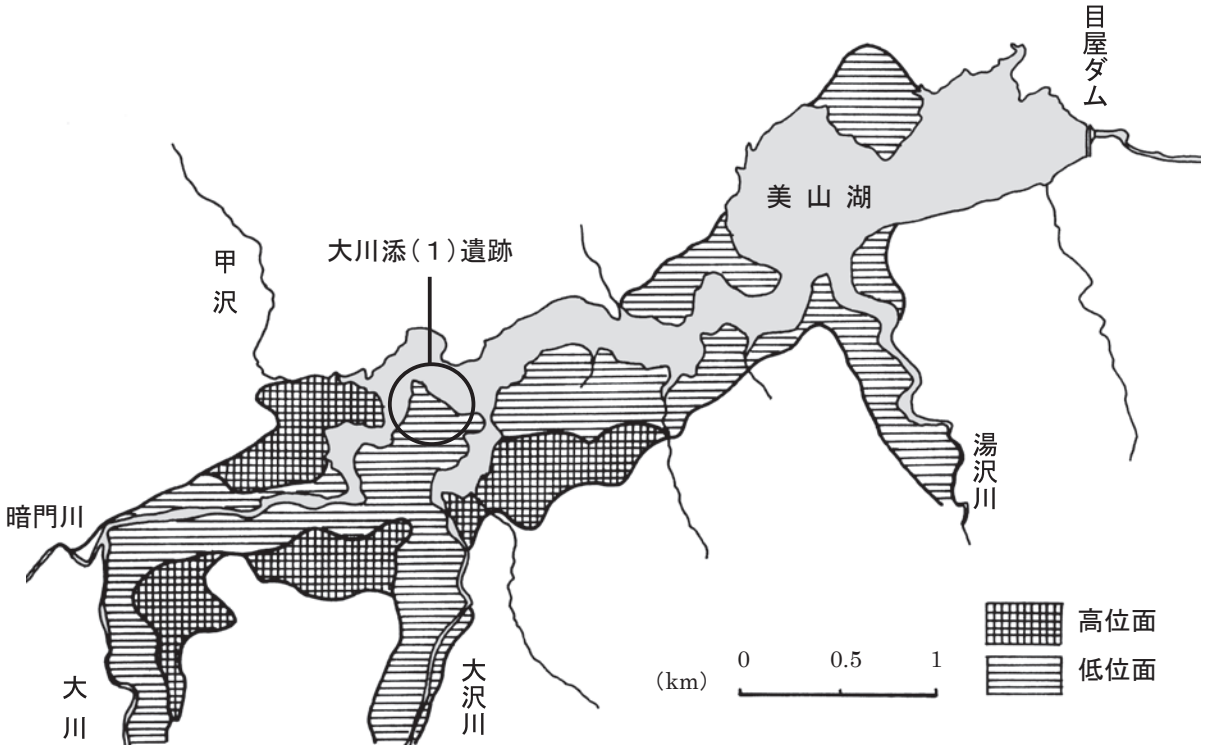


図２－１　美山湖周辺の河成段丘面分布図［ 水野･堀田（2003）を元に作成 ］

大川添（1）遺跡は、大沢川と美山湖の合流点付近に広がる河成段丘低位面上に位置し、段丘構成層は大沢川または岩木川が運搬・堆積させた土石流堆積物等からなる。

図２-２　大川添(1)遺跡の調査区Ａと調査区Ｂ

調査区Ａの北部端から標高差15m の急斜面を下った場所にマウンド状地形の調査区Ｂがある。

図２-３　調査区Ｂの地形

マウンド状の地形を示し、それを縁取るように調査区Ａ側の急斜面との境に小谷状地形(写真左端)が見られる。

第２章

大川添（1）遺跡

高位面作業風景（北東から）

第２章　大川添(1)遺跡

第１節　調査方法と整理方法

１　発掘作業の方法

大川添(1)遺跡は、縄文時代の遺跡として周知されていたが、遺跡内に立木が密集していたこともあり、これまで詳細は把握できていなかった。そのため調査開始前に木の伐採を済ませてもらい、トレンチ(試掘坑)掘りを先行させながら調査の重点範囲を絞っていくという調査方法をとることにした。その結果、遺構・遺物が遺跡範囲内の大部分に及ぶことがわかったため、伐採済みの高位面を平成21年度に、未伐採の低位面を平成22年度にそれぞれ調査を実施することとした。調査は、縄文時代の遺構調査に重点をおいて、集落の時期・構造等を把握できるような進め方をした。

(１)測量基準点・水準点の設置・グリッドの設定

平成21年度の調査(高位面)では、平成20年度の調査で測量業者に委託して設置した基準杭をもとに、調査区内に４ｍ×４ｍのグリッドを設定した。各グリッドは、南から北にローマ数字とアルファベット(Ａ～Ｙ)、西から東に算用数字を付けて、その南西隅の組み合わせで呼称した。実測基準点となったグリッドの国土座標(旧日本測地系)は、ⅠＡ-０グリッドがX=57900.000・Y=－52400.000、ⅡＡ-25グリッドがX=58000.000・Y=－52300.000、ⅢＡ-50グリッドがX=58100.000・Y=－52200.000等である。測量原点には、測量業者のGPS測量機による３級基準点№2-1(世界測地系でX=58302.707・Y=－52020.019)、№2-3(X=58071.338・Y=－52260.245)、４級基準点№2-2(X=58186.890・Y=－52196.540)を使用した。レベル原点も、測量業者のGPS測量機によりBM.4(地盤高209.207ｍ)、BM.5(地盤高214.694ｍ)を与点として実測基準点３点(KBM.3・4・5)に設置し、必要に応じ実測基準点から移動して使用した。

平成22年度の調査(低位面)では、高位面との高低差が大きく、座標や水準点の移動距離も長いことから、新たに測量業者に委託して基準杭を設置した。

(２)基本層序

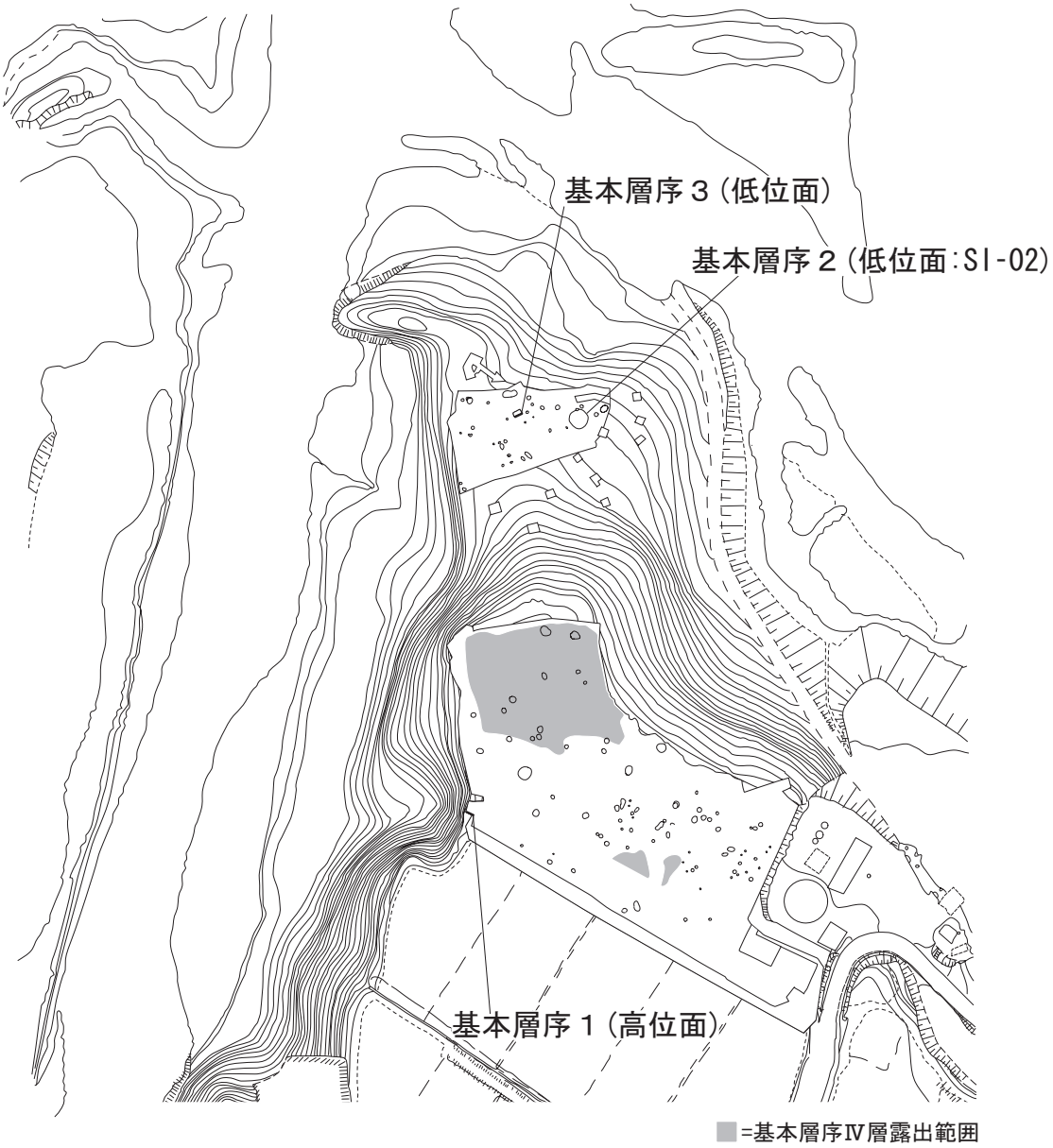
遺跡の基本層序については、表土から順にローマ数字を付けて呼称した。高位面と低位面とは堆積状況に共通する部分が多いため、同じ土層番号を用いて分層した(図３参照)。

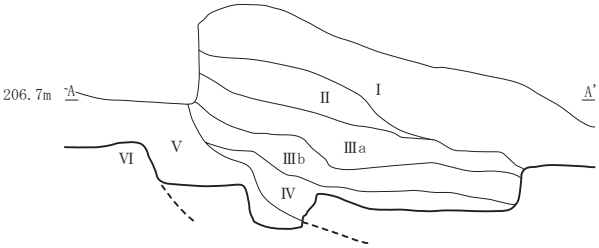
(３)表土等の調査

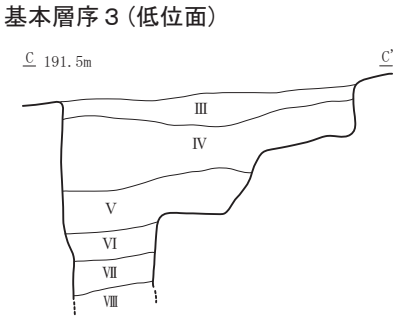
遺跡範囲内の表土等の調査は、トレンチ掘りにより、高位面は畑作により表土が削平され、低位面は遺構確認面まで遺物が希薄であることが明らかとなったため、重機を併用して掘削の省力化を図った。出土した遺物は、適宜地区単位でグリッド・層位毎に取り上げた。

(４)遺構の調査

検出した遺構には、原則として確認順に種類別の番号を付けて精査した。堆積土層観察用のセクションベルトは、遺構の形態、大きさ等に応じて、基本的には４分割又は２分割で設定したが、遺構の重複や付属施設の有無等により必要に応じて追加した。遺構内の堆積土層には算用数字を付けて、ローマ数字を付けた基本土層と区別した。遺構の平面図は、主に「遺構実測支援システム」(株式会社CUBIC)を用いてトータルステーションによる測量で作成した。遺構の堆積土層断面図、出土遺物の形状実測図などは、簡易遣り方測量等で縮尺1/10・1/20の実測図を作成した。遺構内の出土遺物につ







基本層序注記

Ⅰ層	表土（耕作土）			
Ⅱ層	黒色土	10YR2/1	シルト質	縄文時代の遺物含む
Ⅲ層	褐色土	10YR4/6	シルト質	地山漸移層 縄文時代の遺物含む
Ⅲa層	暗褐色土	10YR3/4	シルト質	Ⅱ層が多く混じる
Ⅲb層	褐色土	10YR4/4	シルト質	Ⅳ層が多く混じる
Ⅳ層	黄褐色土	10YR5/6	シルト質	地山ローム層 円礫20mm以下1～2%含む
Ⅴ層	にぶい黄橙色土	10YR6/4	シルト質	円礫300mm以下20～30%含む
Ⅵ層	にぶい黄橙色砂	10YR6/4	砂質	
Ⅶ層	にぶい黄褐色砂	10YR5/4	砂質	円礫20mm以下1～2%含む
Ⅷ層	にぶい黄橙色砂	10YR6/4	砂質	円礫300mm以下20～30%含む

図３　基本層序

いては、遺構単位・遺構内地区単位で層位毎又は堆積土一括で取り上げたが、床面・底面及び炉の出土遺物については、トータルステーションや簡易遣り方測量により、必要に応じて縮尺1/10・1/20のドットマップ図・形状実測図等を作成した。

（5）写真撮影

写真撮影は、原則として35㎜モノクローム、35㎜カラーリバーサルの各フィルム及び1790万画素のデジタルカメラを併用し、遺構の検出状況、遺物の出土状況、発掘作業状況等について記録した。また、ラジコンヘリによる遺跡及び調査区域全体の空中写真撮影を業者に委託して行った。

２　整理・報告書作成作業の方法

平成21・22年度の調査の結果、縄文時代の竪穴住居跡２軒、土坑83基、焼土跡２基、ピット32基が検出され、土器・石器等の遺物が段ボール箱で42箱出土した。縄文時代の集落の時期・構造等を解明するため、竪穴住居跡をはじめとする各遺構の構築時期と集落の様相等の検討に重点をおいて整理・報告書作成作業を進めた。

（1）図面類の整理

遺構の平面図は、主にトータルステーションによる測量で作成したので、整理作業ではこれを原則として縮尺20分の１で図化し、簡易遣り方測量で作成した堆積土層断面図や炉の実測図等との図面調整を行った。また、遺構台帳・遺構一覧表等を作成して、発掘作業時の所見等を整理した。

（2）写真類の整理

35㎜モノクロームフィルムは、撮影順にネガアルバムに収納し、35㎜カラーリバーサルフィルムは発掘作業状況、包含層遺物の出土状態、遺構毎の検出・精査状況等に整理してスライドファイルに収納した。また、デジタルカメラのデータは、35㎜カラーリバーサルフィルムと同様に整理してタイトルを付けた。

（3）遺物の洗浄・注記と接合・復元

縄文時代の遺構出土遺物及び包含層遺物を優先的に洗浄し、接合・復元作業を早期に進めるようにした。遺物の注記は、調査年度、遺跡名、出土区・遺構名、層位、取り上げ番号等を略記したが、剥片石器等、直接注記できないものは、収納したポリ袋に注記した。接合・復元にあたっては、同一個体の出土地点・出土層等の整理を怠らないようにした。

（4）報告書掲載遺物の選別

遺物全体の分類を適切に行った上で、遺構に伴って使用・廃棄（放置）された資料、遺構の構築・廃棄時期等を示す資料、遺存状態が良く同類の中で代表的な資料、所属時代（時期）・型式・器種等の分かる資料等を主として選別した。

（5）遺物の観察・図化

充分観察した上で、遺物の特徴を適切に分かり易く表現するように図化した。また、遺物台帳・観察表・計測表等を作成した。

（6）理化学的分析

遺構内から出土した炭化物の放射性炭素年代測定、同じく種実・炭化種実の同定、特殊な構造をもつ土坑のリン・カルシウム分析を、業者に委託して行った。

（７）遺構･遺物のトレース･版下作成

遺構･遺物の実測図やその他挿図のトレースは、手作業と「トレースくん」（株式会社CUBIC）を用いたデジタルトレースを併用した。実測図版･写真図版等の版下作成についても、手作業とデジタル機器による作業を併用した。

（８）遺構の検討･分類･整理

遺構毎に種類･構造的特徴･出土遺物･他の遺構との新旧関係に関するデータを整理し、構築時期や同時性･性格等について検討を加えた。また、発掘調査後の整理作業に伴い、発掘調査時に付した遺構名に変更が生じたため、第３節第１項「検出遺構」の対応表に示した。

（９）遺物の検討･分類･整理

遺物を時代･時期･種類毎に整理し、出土遺物全体の分類･器種構成･個体数等について検討した。

(10)調査成果の検討

遺構･遺物の検討結果を踏まえて、縄文時代の集落の時期･構造について検討･整理した。

第２節　調査と整理の経過

１　発掘作業の経過

（平成21年度）

５月７日　高位面（図４参照）の調査を開始した。あらかじめ重機で掘削したトレンチの清掃･検出作業を行う。

５月下旬　トレンチによる遺構検出作業の結果、高位面全体にわたって遺構が確認されたため、調査区全面の本調査を行うこととなった。

６月上旬～　調査区高位面全体の表土剥ぎを重機によって進めた。表土剥ぎが済んだ区域から作業員を投入して遺構検出作業を進めた。作業は、調査区北西部から南東部へ向けて進めた。検出された遺構は、検出順に遺構番号を付して精査を進めた。高位面の遺物は、土器･石器等が段ボール箱で29箱分出土した。

７月上旬～　低位面（図４参照）の調査を高位面の調査と同時進行で開始した。調査区は立木があったため、木と木の間をぬってトレンチ掘りを行った。調査の結果、縄文時代の竪穴住居跡が検出されたが、木の伐採は、来年度実施されるということから、本格的調査は来年度へ持ち越しとなった。低位面の遺物は、土器･石器等が段ボール箱で２箱分出土した。

８月28日　高位面の発掘調査を終了した。

９月17日　調査員島口氏による、地形･地質に関する現地指導を受けた。

10月20日　調査員葛西氏･関根氏による、考古学に関する現地指導を受けた。

10月22日　株式会社シン技術コンサルに委託して、遺跡及び調査区域全体の空中撮影を行った。

（平成22年度）

９月27日～　業者により低位面の木の伐採が行われる。

９月29日～　重機による表土掘削が行われる。

10月５日～　低位面の調査を開始した。作業員を投入して遺構検出作業から行った。作業は、西から東に向けて進めた。検出された遺構は、検出順に遺構番号を付して精査を進めた。低

位面の遺物は、土器・石器等が段ボール箱で11箱分出土した。

10月20日　株式会社シン技術コンサルに委託して、遺跡及び調査区域全体の空中撮影を行った。

10月21日　調査員島口氏による、地形・地質に関する現地指導を受けた。

10月28日　低位面の発掘調査を終了し、２カ年にわたった大川添(1)遺跡全ての調査を終了した

２　整理・報告書作成作業の経過

（平成21年度）

11月上旬～　写真類の整理作業、図面類の整理作業、遺物の洗浄・注記作業を行った。

12月中旬　炭化物のサンプル等を整理して、株式会社加速器分析研究所へ理化学的分析を委託した。

（平成22年度）

４月上旬～　遺物は洗浄・注記作業が終了した遺構・地区から、順次接合・復元作業を進めた。併せて、遺構の検討・整理作業を開始した。また、遺構図面の修正作業も開始した。

５月上旬～　遺物の接合・復元作業を集中的に行った。この間に、土器・石器の報告書掲載遺物の選別作業を行った。さらに、遺物の検討・分類・整理作業を進め、遺物観察表の作成を開始した。

６月上旬～　選別した報告書掲載遺物（土器）の実測・拓本等の図化作業を行った。また、地形・地質の原稿依頼及びリン・カルシウム分析委託依頼を行った。

８月上旬～　選別した報告書掲載遺物（石器）の実測作業を行った。

10月上旬～　土壌サンプルのフローテーション・種実選別を行った。選別した種実は、業者に同定委託した。

11月中旬～　22年度調査区（低位面）から出土した遺物の洗浄・注記を行い、順次接合・復元作業を進めた。併せて、遺構の整理作業（遺構図面の修正作業含む）を行った。

12月上旬～　図化作業が完了した遺物のトレースを行った。また、シルバーフォト・スタジオエイトに委託して、報告書掲載遺物の写真撮影を行った。また、調査成果を総合的に検討して、報告書の原稿作成を開始した。

１月下旬～　原稿・版下等が揃ったので、報告書の割付・編集を行い、印刷業者を入札・選定して入稿した。

３回の校正を経て、報告書を刊行した。最後に記録類・出土品を整理して収納をした。

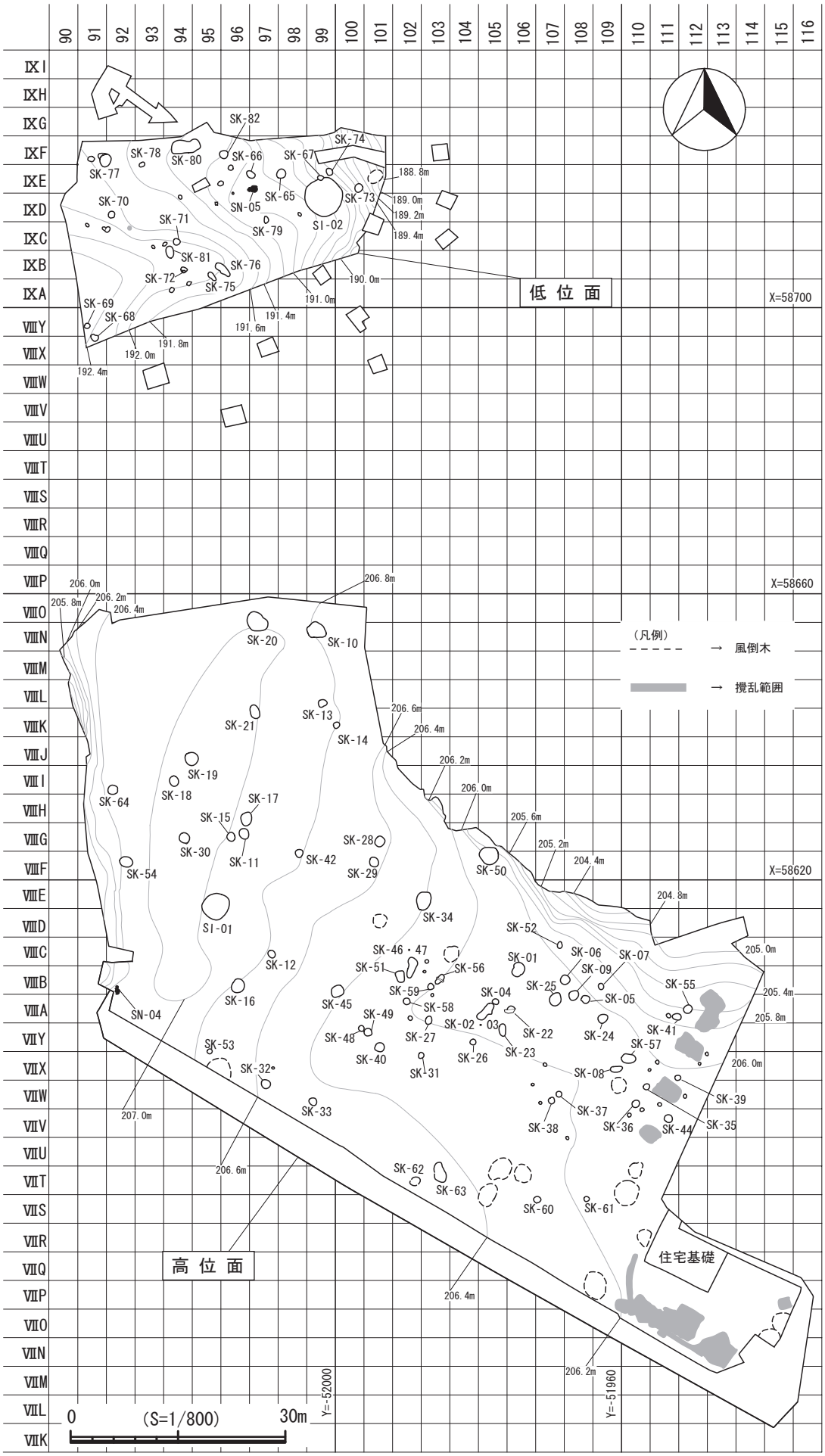

低 位 面
高 位 面
住宅基礎
（凡例）
風倒木
撹乱範囲
X=58700
X=58660
X=58620
Y=-52000
Y=-51960
0
(S=1/800)
30m

図４　遺構配置図

第３節　検出遺構と出土遺物

第１項　検出遺構

平成21・22年度の２年間の発掘調査で検出した遺構を報告するため、22年度に調査した遺構については発掘調査時と遺構番号を変更して、21年度からの通し番号で報告する。よって、22年度の遺構番号は下表の通り変更する。なお、基本的には、平成21年度に「高位面」、平成22年度に「低位面」の発掘調査を行っており（図４：遺構配置図参照）、本節の記載の際にも、便宜上「高位面・低位面」という表現を用いる。

表１　遺構番号変更表

旧遺構番号（発掘調査時）	新遺構番号（略号）
低SI-01	第２号竪穴住居跡（SI-02）
低SK-01	第65号土坑（SK-65）
低SK-02	第66号土坑（SK-66）
低SK-03	第67号土坑（SK-67）
低SK-04	第68号土坑（SK-68）
低SK-05	第69号土坑（SK-69）
低SK-06	第70号土坑（SK-70）
低SK-07	第71号土坑（SK-71）
低SK-08	第72号土坑（SK-72）
低SK-09	第73号土坑（SK-73）
低SK-10	第74号土坑（SK-74）
低SK-11	第75号土坑（SK-75）
低SK-12	第76号土坑（SK-76）
低SK-13	第77号土坑（SK-77）
低SK-14	第78号土坑（SK-78）
低SK-15	第79号土坑（SK-79）
低SK-16	第80号土坑（SK-80）
低SK-17	第81号土坑（SK-81）

旧遺構番号（発掘調査時）	新遺構番号（略号）
低SK-18	第82号土坑（SK-82）
低SN-02	第5号焼土跡（SN-05）
低PIT-01	PIT-20
低PIT-02	PIT-21
低PIT-03	PIT-22
低PIT-04	PIT-23
低PIT-05	PIT-24
低PIT-06	PIT-25
低PIT-07	PIT-26
低PIT-08	PIT-27
低PIT-09	PIT-28
低PIT-10	PIT-29
低PIT-11	PIT-30
低PIT-12	PIT-31
低PIT-13	欠番
低PIT-14	PIT-32
低PIT-15	PIT-33

１　竪穴住居跡

竪穴住居跡は、高位面から１軒、低位面から１軒、計２軒検出した。

第１号竪穴住居跡(SI-01：図５、写真２)

[位置・確認]高位面ⅧＤ－95グリッドに位置している。ほぼ平坦地のⅢ層下面で確認した。

[重複]遺構との重複はなし。

[平面形・規模]平面形は、長軸3.9ｍ、短軸3.6ｍのほぼ円形である。床面積は10.2㎡である。

[壁・床面]焼土（炉）は出土遺物の位置などから、床面は確認面付近である可能性が高い。よって掘削した部分は、竪穴住居跡の堀り方部分であると考えられる。

[焼土(炉)]中央部からやや北東よりに、底面からやや浮いた状態の焼土の痕跡を確認した。近年の耕作により、本遺構自体が床面近くまで壊されていることから、この焼土も撹拌されている可能性が高い。

[ピット]確認されなかった。

[堆積土]２層に分層した。近年の耕作により、遺構の上半部は壊されている可能性が高く、底面（堀り方）近くの堆積土しか残存していない状態であると考えられる。第１層は暗褐色土中心で、第２層は黄褐色土中心である。

[出土遺物]第２層及び底面（堀り方）から遺物が出土した。土器は、第２層から縄文時代後期初頭の

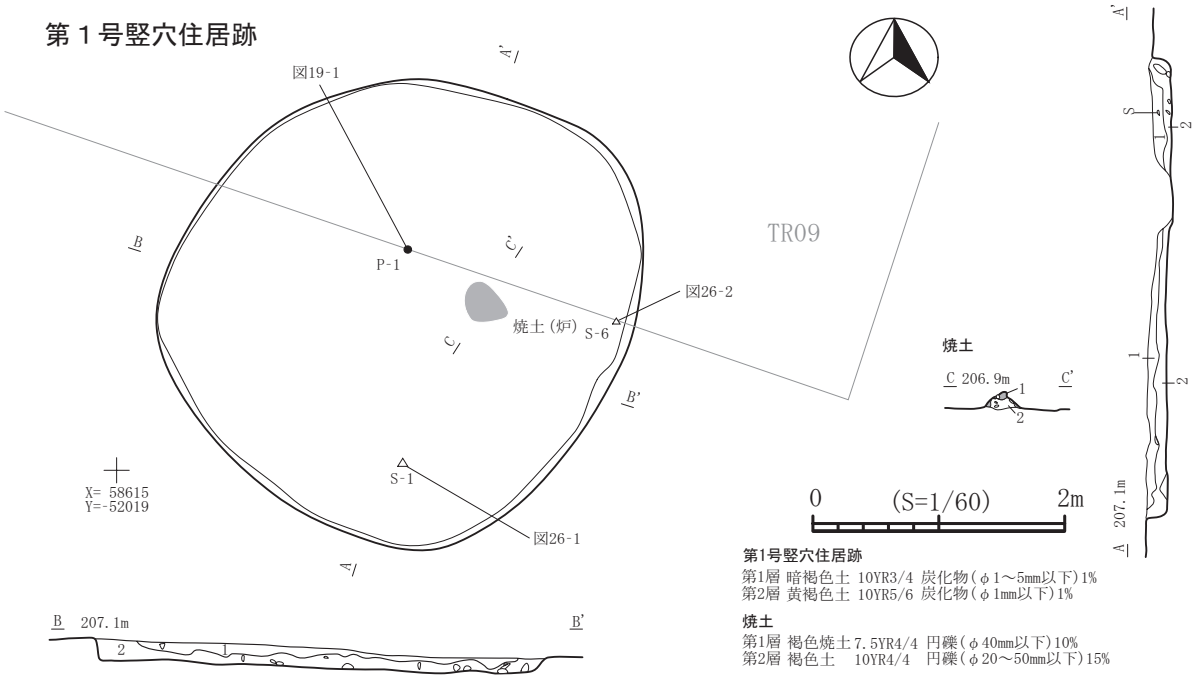


図５　第１号竪穴住居跡

鉢と思われる底部破片が出土した（図19-１）。これは、本遺構が検出された第９号トレンチ（TR-09：図18参照）から出土した一括資料と接合した。石器は、底面から石核（図26-２）、１層から微細剥離痕を有する剥片（図26-１）が出土した。

［時期］出土した遺物から、縄文時代後期初頭以前に帰属する遺構であると考えられる。

第２号竪穴住居跡（SI-02：図６、写真３）

［位置・確認］低位面Ⅸ D-99～100、Ⅸ E-99～100グリッドに位置している。北東方向に緩やかに傾斜するⅢ層下面で確認した。

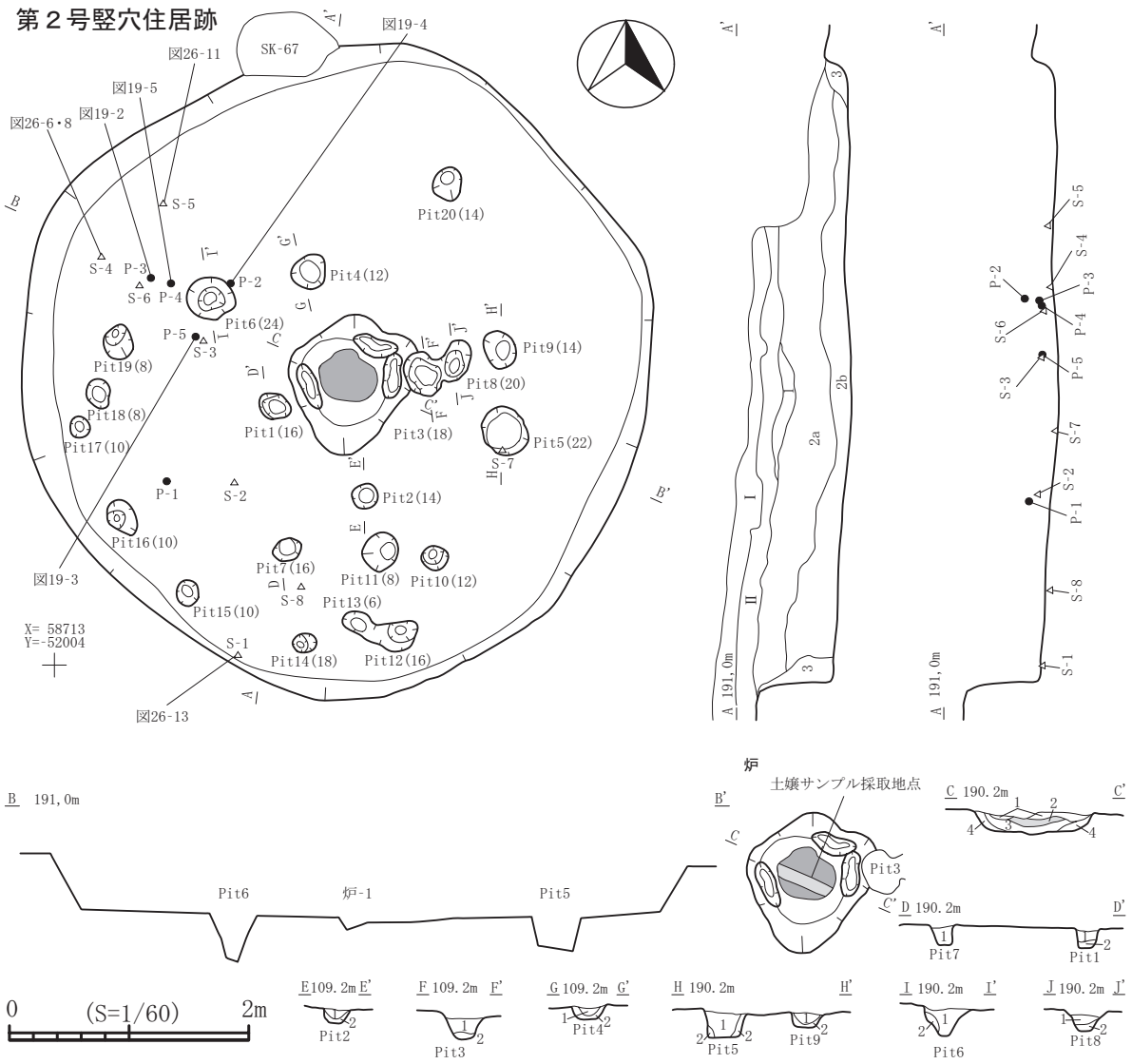
［重複］第67号土坑と重複し、これより新しい。

［平面形・規模］平面形は、長軸5.5ｍ、短軸5.2ｍのほぼ円形である。床面積は19.3㎡である。

［壁・床面］地形により壁高には差があり、南西側が約64㎝、北東側が約20㎝である。床面はほぼ平坦で全体的に硬化しており、Ⅳ層をそのまま床にしている。

［炉］ほぼ中央部から楕円形の焼土跡を検出した。規模は、長軸49㎝、短軸44㎝、厚さ約８㎝である。また、焼土跡の周囲にはやや広めの楕円形の掘方を確認した。規模は、長軸118㎝、短軸105㎝、深さ約20㎝である。この掘方は、焼土より約25～45㎝幅広く掘られていることや、掘方底面に凹凸が見られること、竪穴住居跡床面や周囲に大きめの礫が散在していること（S-２他）から、もともとは石囲炉であり、炉石が抜き取られた可能性がある。

［ピット］床面で20基のピットを検出した。配置や規模からすると、主柱穴はPit５・６の２基と考えられる。Pit12・14・15・16・17は壁柱穴の可能性が高い。南西壁付近のみで検出され、他の壁付近では検出できなかった。Pit１・２・４・８は、台形状に組まれる可能性がある（第６章第１節参照）。



第2号竪穴住居跡(A-A´)

第1層　黒褐色土 10YR2/2　シルト質,黒色土(10YR2/1)20%,暗褐色土(10YR3/4)5%,ローム粒(φ1mm以下)1%
第2a層　暗褐色土 10YR3/4　シルト質,褐色土(φ10YR4/4)30%,黒褐色土(10YR3/1)10%,炭化物粒(φ1～2mm)3%
第2b層　暗褐色土 10YR3/4　シルト質,褐色土(10YR4/4)20%,黒褐色土(10YR3/4)10%,褐色土(7.5YR4/4)10%,炭化物粒(φ1～3mm)3%,ロームブロック(φ10～20mm)2%
第3層　褐色土　10YR4/4　粘土質,にぶい黄褐色土(10YR5/4)30%

炉

第1層 暗褐色土　10YR3/4　シルト質,黒褐色土(10YR2/3)20%,褐色土(10YR4/6)10%,炭化物粒(φ3mm以下)1%
第2層 明赤褐色焼土 2.5YR5/8　シルト質,1層を30～40%含む
第3層 暗褐色土　10YR3/4　シルト質,黄褐色土(10YR5/8)の混合土
第4層 黄褐色土　10YR5/8　シルト質,3層を30～40%含む

Pit01

第1層 褐色土　10YR4/4　シルト質,炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 黄褐色土 10YR5/8　シルト質

Pit02

第1層 褐色土　10YR4/4　シルト質,暗褐色土(10YR3/4)5%
第2層 褐色土　10YR4/6　シルト質

Pit03

第1層 暗褐色土 10YR3/4　シルト質,褐色土(10YR4/4)20%,炭化物粒(φ2mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/6　シルト質

Pit04

第1層　褐色土 10YR4/4　シルト質,黄褐色土(10YR5/6)10%
第2層　褐色土 10YR4/6　シルト質

Pit05

第1層　褐色土 10YR4/4　シルト質,円礫(φ100mm以下)15%,炭化物粒(φ2mm以下)1%
第2層　褐色土 10YR4/6　シルト質

Pit06

第1層　褐色土 10YR4/4　シルト質,褐色土(10YR4/6)20%
第2層　褐色土 10YR4/6　シルト質

Pit07

第1層　褐色土 10YR4/6　シルト質

Pit08

第1層　褐色土 10YR4/4　シルト質,暗褐色土(10YR3/4)10%
第2層　褐色土 10YR4/6　シルト質

Pit09

第1層　褐色土 10YR4/4　シルト質,炭化物(φ2mm以下)1%
第2層　褐色土 10YR4/6　シルト質

図６　第２号竪穴住居跡

［堆積土］３層に分層した。第１～２層は黒･暗褐色土である。第２層は含有物により第２a･２b層に細分した。いずれの層からも遺物が多く出土している。第３層は褐色土で、壁の崩落土を中心とした自然堆積土であると考えられる。

［出土遺物］堆積土（覆土）及び床面付近から縄文時代の遺物が出土した。土器は91点出土した。

堆積土上層から出土した縄文時代後期後葉の注口土器と、第２b層から出土した破片（P-３）が接合した(図19-２)。その他、注口土器破片(図19-16)や無文で同一個体と思われる深鉢破片(図19-３･４･５･６)が出土 した。石器は、36点出土した。内訳は、削器10点、石匙３点、二次加工剥片６点、微細剥離痕のある剥片７点、石核５点、くさび形石器･石錐･石鏃がそれぞれ１点、敲き石２点で、その内の15点を図示した。Ｐit５からは石鏃(図26-14)、石匙(図26-15)、敲磨器類２点(図26-16･17)が出土した。

[その他]堆積土観察用ベルト第２b層及び炉第１層から土壌を採取し、水洗選別して確認された炭化物が種実かどうか同定分析したが、炭化種実は得られなかった(第５章第２節参照)。

[時期]出土した遺物から、縄文時代後期後葉以前に帰属する遺構であると考えられる。

２　土坑

土坑は、高位面から64基、低位面から19基、計83基検出された。遺構の略号は(　)内に記し、土坑と断定できずに削除したり、他の遺構に変更したりした遺構番号は欠番扱いとした。なお、土坑の位置･平面形･規模･断面形･底面などの基礎データについては、表２にまとめ、ここでは土坑の形態による分類を行い、その分類毎に記述することとする。分類は、平面形と断面形の組み合わせによって行うこととする。分類は以下の通りである。

平面形　Ａ類：円形　底面形の長径：短径が10：10～７の範囲内で、極めて円形に近いもの
　　Ｂ類：楕円形　底面形の長径：短径が10：７未満で、円形を長伸したような形状のもの
　　Ｃ類：不整形　形状が円形から崩れているものや、重複等で全体形がはっきりしないもの

断面形　Ⅰ類：フラスコ形　開口部より底面の最大形が大きい、フラスコ状･袋状･台形状のもの
　　(開口部崩落により、箱状の形状になったと考えられるものも含める)
　　Ⅱ類：深箱形　底面から開口部に向かって壁がほぼ垂直に立ち上がり、底径：深さが10：４以上のもの
　　Ⅲ類：浅箱形　底面から開口部に向かって壁がほぼ垂直に立ち上がり、底径：深さが10：４未満のもの
　　Ⅳ類：不整形　Ⅰ～Ⅲ類に含まれない不整形のものや、重複等で全体形がはっきりしないもの

上記した分類を組み合わせると、本遺跡で検出された土坑は10種類ということになる。

Ａ類－ＡⅠ類･ＡⅡ類･ＡⅢ類･ＡⅣ類
Ｂ類－ＢⅡ類･ＢⅢ類･ＢⅣ類
Ｃ類－ＣⅡ類･ＣⅢ類･ＣⅣ類

また、分類した土坑を数量的な観点で見てみると、平面形では、Ａ類が55基と一番多く、Ｂ類･Ｃ類はそれぞれ14基である。断面形では、Ⅲ類が44基と一番多く、次いでⅡ類22基、Ⅳ類が11基、Ⅰ類が６基である。

なお、本節の記載は、土坑の分類順に行うこととし、検出状況･重複･規模･堆積状況･その他特徴的な事項を中心にまとめることとする。出土遺物･帰属時期等の記載については、表２にまとめることとする。また、遺構･遺物図版は、それぞれ遺構番号順にまとめて掲載している。

Ａ類　円形

Ａ類に分類された土坑は55基であり、高位面から45基、低位面から10基検出した。以下、断面形の形態で４種類に細分した。

ＡⅠ類(円形－フラスコ形)

高位面から第１a・5・30・50・54号土坑の５基、低位面から第77号土坑の１基、計６基が検出された。

[検出状況]調査区全体にわたって検出されているが、調査区東西の縁辺部に位置するものが多い。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面である。

[重複]第１a号土坑と第１b号土坑(ＣⅢ類)が重複しており、第１a号土坑の方が新しい。

[規模]開口部は、全て崩落していると思われ、開口部の規模は不明である。底面の規模は、最大径が120～160㎝の範囲内に収まるタイプのものであるが、第50号土坑だけは、最大径が206㎝と大きめである。深さは約40～90㎝の範囲に収まる。

[堆積状況]ほとんどが人為的に埋め戻されたような状況である。なお、ほとんどの遺構上半部は、近年の耕作により壊されている可能性があるため、記録できた堆積土は、遺構の下半部である可能性が高い。

[その他]第30号土坑の底面近くからは、直径20㎝程度の円礫が底面全体にわたって出土している。自然に混入したものか、意図的に入れられたものかは不明であるが、他の遺構には見られない状況であった。第５号土坑堆積土上層から出土した炭化材の炭素年代測定を行った結果、1σ1219BC-1191BC(23.1%)、2σ1269BC-1123BC(95.4%)を示した(第５章第１節参照)。

ＡⅡ類(円形－深箱形)

高位面から第６・７・9・12・14・15・26・29・32・38・41・52・53・55号土坑の14基、低位面から第69・76a・78・82号土坑の４基、計18基が検出された。

[検出状況]調査区全体にわたって検出されているが、調査区高位面東側に位置するものが多い。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面がほとんどであるが、基本層序Ⅴ層(礫ローム層)の範囲内から検出された土坑が２基ある(第14・15号土坑)。

[重複]第76a号土坑と第76b号土坑(ＢⅡ類)が重複しており、第76a号土坑の方が古い。

[規模]底面の規模は、直径40～90㎝程度であるが、第32号土坑だけは、最大径が100㎝を超えていて大きめである。深さは約20～50㎝程度であり、第12・52・53・69・78号土坑はピット状(柱穴状)である。

[堆積状況]第６・７・14・15・69号土坑は自然堆積的様相であるが、その他はほとんどが人為的に埋め戻されたような状況である。なお、ほとんどの遺構上半部は、近年の耕作により壊されている可能性が高い。

[その他]第32号土坑第１層から出土した炭化材の炭素年代測定を行った結果、1σ639BC-593BC(27.7%)、2σ646BC-550BC(47.0%)を示した(第５章第１節参照)。

ＡⅢ類(円形－浅箱形)

高位面から第４・11・16・18・19・24・25・28・31・33・34・35・36・37・40・42・48・49・58・59・60・61・62・64号土坑の24基、低位面から第65・71・74号土坑の３基、計27基が検出された。

[検出状況]調査区全体にわたって検出されているが、調査区高位面中央部に位置するものが多い。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面がほとんどであるが、基本層序Ⅴ層(礫ローム層)の範

囲内から検出された土坑が３基ある（第11･18･19号土坑）。
［規模］底面の規模は、底面径が100㎝以下のタイプ、100㎝から200㎝の範囲内のタイプ、200㎝を超えるタイプの３種類に大きく分けられる。深さは約10～40㎝の範囲内に収まり、第11･18･24･25･34･49･71号土坑は、浅い皿状の断面形である。
［堆積状況］第28･42･58･61･62号土坑は人為的に埋め戻されたような状況であるが、その他はほとんどが自然堆積的な様相である。第11･18･65号土坑では、炭化物層が確認される。
［その他］第11号土坑第１層（炭化物層）から出土した炭化材の炭素年代測定を行った結果、1σ 1777AD-1798AD（27.5%）、2σ 1761AD-1804AD（42.5%）を示した（第５章第１節参照）。第18号土坑は、第11号土坑と形状や堆積土が似ていることから、これらの土坑は、17世紀後半以降の遺構である可能性が高い。また、第33号土坑から出土した土器片に付着した炭化物の炭素年代測定を行った結果、1σ 1394calBC-1370calBC（25.8%）、2σ 1411calBC-1295calBC（95.4%）を示した（第５章第１節参照）。

ＡⅣ類（円形－不整形）

高位面から第39･46号土坑の２基、低位面から第66･68号土坑の２基、計４基が検出された。
［検出状況］調査区全体にわたって検出されている。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面ある。
［規模］底面の規模は、30～80㎝程度である。第39･66･68号土坑はピット状（柱穴状）で、第46号土坑は、丸底状の断面形である。深さは20～60㎝の範囲内である。
［堆積状況］第39号土坑以外は自然堆積的様相であるが、第39号土坑のみ人為的に埋め戻されたような状況である。

Ｂ類　楕円形

Ｂ類に分類された土坑は14基であり、高位面から10基、低位面から４基検出されている。以下、断面形の形態で３種類に細分した。なお、ＢⅠ類に分類されるものはなかった。

ＢⅡ類（楕円形－深箱形）

高位面から第８･47号土坑の２基、低位面から第76b号土坑の１基、計３基が検出された。
［検出状況］調査区高位面中央部から東側、低位面南側に位置する。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面である。
［重複］第76a号土坑（ＡⅡ類）と第76b号土坑が重複しており、第76b号土坑の方が新しい。
［規模］底面の規模は、長軸径約100～150㎝、短軸径約30～60㎝である。深さは30～50㎝の範囲内である。
［堆積状況］第47号土坑は自然堆積的様相であるが、その他はほとんどが人為的に埋め戻されたような状況である。
［その他］第８号土坑第１層から出土した炭化材の炭素年代測定を行った結果、1σ 644BC-590BC（37.9%）、2σ 651BC-543BC（61.5%）を示した（第５章第１節参照）。

ＢⅢ類（楕円形－浅箱形）

高位面から第３･17･21･23･27･56･57･63号土坑の８基、低位面から第75･81号土坑の２基、計10基

が検出された。

[検出状況]調査区高位面では中央部北側・中央部・南側の３箇所に分かれて検出され、低位面では、南側に集中して検出された。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面がほとんどであるが、基本層序Ⅴ層(礫ローム層)の範囲内から検出された土坑が２基ある(第17・21号土坑)。

[重複]第２号土坑(ＣⅣ類)と第３号土坑が重複しており、第３号土坑の方が古い。

[規模]底面の規模は、底面径が100㎝以下のタイプ、100㎝から200㎝の範囲内のタイプ、200㎝を超えるタイプの３種類に大きく分けられる。第11・18・24・25・34・49・71号土坑は、Ⅲ状の断面形である。

[堆積状況]第28・42・58・61・62号土坑は人為的に埋め戻されたような状況であるが、その他はほとんどが自然堆積的な様相である。第11・18・65号土坑は、炭化物層が確認される。

[その他]第57・81号土坑底面からピットが検出された。第57号土坑ピットは、底面中央部から南東側に位置し、開口部径約32㎝、土坑底面からの深さ約34㎝である。第81号土坑ピットは、底面中央部から西側に位置し、開口部長軸径約60㎝、短軸径32㎝の長円形を呈し、土坑底面からの深さ約10㎝の浅いピットである。また、第63号土坑堆積土観察用ベルト第２層から土壌を採取し、水洗選別して確認された炭化種子を同定分析したところ、不明炭化種実の破片が１点確認された(第５章第２節参照)。

ＢⅣ類(楕円形－不整形)

低位面から第80号土坑１基が検出された。

[検出状況]低位面調査区北端で検出された。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面である。

[規模]底面の規模は、長軸径250㎝を超える大型な土坑である。深さは72㎝である。

[堆積状況]自然堆積的様相である。

Ｃ類　不整形

Ｃ類に分類された土坑は14基であり、高位面から９基、低位面から５基検出されている。以下、断面形の形態で３種類に細分した。なお、ＣⅠ類に分類されるものはなかった。

ＣⅡ類(不整形－深箱形)

高位面から第10号土坑１基が検出された。

[検出状況]調査区高位面北端に位置する。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面である。

[規模]底面の規模は、長軸径236㎝、短軸径190㎝と大型である。深さは32㎝である。

[堆積状況]自然堆積的様相である。堆積土第１・２層から遺物が出土している。

[その他]底面中央部からやや大きめのピットが検出された。ピット開口部の規模は、長軸径144㎝、短軸径81㎝の長円形状で、土坑底面からの深さは約20㎝である。特殊な構造である本土坑については、次の３つの分析を実施した。(１)放射性炭素年代測定－第２層から出土した炭化材の年代測定を行った結果、1σ2178BC-2143BC (40.0%)、2σ2234BC-2137BC(73.2%)を示した(第５章第１節参照)。(２)種実同定－本土坑確認面及び底面、付属ピット底面から土壌を採取し、水洗選別して確認された種実(炭化種実)を同定分析したところ、同定不能炭化種実が１点確認された(第５章第２節参照)。(３)リン・カルシウム分析－付属ピット底面から土壌を採取し、リン・カルシウムの含有量の分析を行ったところ、リン・カルシウム成分が多く含まれる箇所は見出せなかったとの結果が得られた(第５

章第３節参照)。

ＣⅢ類(不整形－浅箱形)

高位面から第１ｂ･20･22･44･45･51号土坑の６基、低位面から第73号土坑の１基、計７基が検出された。

[検出状況]調査区高位面では北側･中央部･南側の３箇所で検出され、中央部に集中する。低位面では東側で検出された。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面がほとんどであるが、基本層序Ⅴ層(礫ローム層)の範囲内から検出された土坑が１基ある(第20号土坑)。

[規模]底面の規模は、底面径が70～170㎝に収まるものがほとんどで、50㎝以下の小さいタイプ(第22号土坑)、200㎝以上の大きいタイプ(第20号土坑)がある。深さは10～40㎝である。

[堆積状況]第44号土坑は人為的に埋め戻されたような状況であるが、その他はほとんどが自然堆積的な様相である。

[その他]第20号土坑は、底面中央部からやや大きめのピットが検出された。断面形の規模により違う分類となったが、第10号土坑(ＣⅡ類)と類似する点が多い。ピット開口部の規模は、長軸径100㎝、短軸径76㎝のほぼ円形、土坑底面からの深さは約20㎝である。特殊な構造である本土坑については、次の２つの分析を実施した。(１)種実同定－本土坑確認面及び底面から土壌を採取し、水洗選別して確認された炭化物を同定分析したが、種実は確認されなかった(第５章第２節参照)。(２)リン･カルシウム分析－付属ピット底面から土壌を採取し、リン･カルシウムの含有量の分析を行ったところ、リン･カルシウム成分が多く含まれる箇所は見出せなかったとの結果が得られた(第５章第３節参照)。

ＣⅣ類(不整形－不整形)

高位面から第２･13号土坑の２基、低位面から第67･70･72･79号土坑の４基、計６基が検出された。

[検出状況]調査区高位面では中央部･北側の２箇所で検出され、低位面では全体にわたって検出された。確認面は、基本層序第Ⅲ層下面から第Ⅳ層上面がほとんどであるが、基本層序Ⅴ層(礫ローム層)の範囲内から検出された土坑が１基ある(第13号土坑)。

[重複]第２号土坑と第３号土坑(ＢⅢ類)が重複しており、第２号土坑の方が新しい。また、第67号土坑と第２号竪穴住居跡が重複しており、第67号土坑の方が古い。

[規模]底面の規模は、直径が17～78㎝の範囲内に収まり、深さは28～40㎝である。第70･79号土坑はピット状(柱穴状)である。

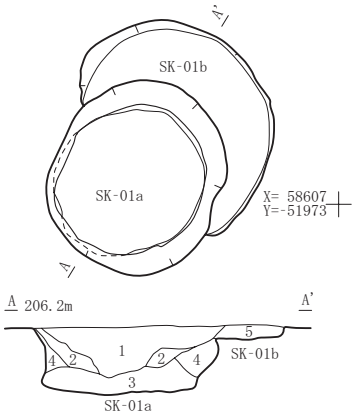
[堆積状況]第２号土坑は人為的に埋め戻されたような状況であるが、その他はほとんどが自然堆積的な様相である。

[その他]第２号土坑第１層から出土した炭化材の炭素年代測定を行った結果、1σ927BC-894BC(48.1%)、2σ941BC-839BC(87.3%)を示した(第５章第１節参照)。

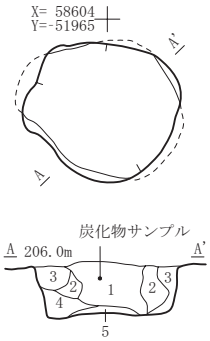
表２　土坑属性表

遺構名	分類	計測値			グリッド	遺物出土状況		遺構図版	遺物図版	写真図版	新旧関係	帰属時期
		開口部(cm)	底面部(cm)	深さ(cm)		土器	石器					
第１a号土坑	ＡⅠ	152×114	124×114	52	ⅧB-106			図7	—	写真4	SK-01bより新	
第１b号土坑	ＣⅢ	168×(50)	170×(136)	10	ⅧB-106			図7	—	—	SK-01aより古	
第２号土坑	ＣⅣ	97×73	60×34	31	ⅧA-105		覆土から削器・微細剥離	図7	図27	—	SK-03より新	縄文
第３号土坑	ＢⅢ	234×97	238×60	48	ⅧA-105			図7	—	—	SK-02より古	
第４号土坑	ＡⅢ	86×82	66×54	20	ⅧA-105			図7	—	—	—	
第５号土坑	ＡⅠ	116×112	136×108	42	ⅧA-108	覆土から後期後葉他の破片56点		図7	図19	写真4	—	縄文後期後葉
第６号土坑	ＡⅡ	130×124	70×46	28	ⅧB-108			図7	—	—	—	
第７号土坑	ＡⅡ	80×72	46×36	24	ⅧB-109	覆土上層から後期後葉他の破片６点		図7	図19	写真5	—	縄文後期後葉
第８号土坑	ＢⅡ	170×78	148×48	30	ⅦX-109			図7	—	写真10	—	
第９号土坑	ＡⅡ	148×121	90×86	50	ⅧA-108		覆土から削器・微細剥離	図7	図19・27	—	—	縄文後期後葉
第10号土坑	ＣⅡ	280×192	236×190	24	ⅧN-99	覆土から十腰内Ⅰ式他の破片20点	覆土から削器・掻器・くさび形・石核・微細剥離(6点)・二次加工(2点)	図7	図19・20・27	写真12	—	縄文後期前葉
第11号土坑	ＡⅢ	154×130	134×108	19	ⅧG-96			図8	—	—	—	
第12号土坑	ＡⅡ	107×95	54×44	36	ⅧC-97	覆土から十腰内Ⅰ式・晩期の破片		図8	図20	写真5	—	縄文晩期
第13号土坑	ＣⅣ	121×101	78×46	31	ⅧL-99			図8	—	写真13	—	
第14号土坑	ＡⅡ	85×84	64×62	36	ⅧK-100			図8	—	—	—	
第15号土坑	ＡⅡ	127×109	94×88	49	ⅧG-96			図8	—	写真5	—	
第16号土坑	ＡⅢ	200×172	180×144	36	ⅧB-96	覆土から上層d・e式の破片	覆土から二次加工	図8	図20	写真7	—	縄文中期中葉
第17号土坑	ＢⅢ	187×147	148×88	33	ⅧH-96		覆土から二次加工・微細剥離	図8	—	—	—	縄文
第18号土坑	ＡⅢ	142×120	114×94	23	ⅧI-94			図8	—	写真10	—	
第19号土坑	ＡⅢ	187×179	134×122	37	ⅧJ-94			図8	—	写真7	—	
第20号土坑	ＣⅢ	368×228	218×160	36	ⅧN-97			図8	—	写真12	—	
第21号土坑	ＢⅢ	200×120	136×94	32	ⅧK-97	覆土から十腰内Ⅰ式の破片	覆土から石核	図9	図20	写真10	—	縄文後期前葉
第22号土坑	ＣⅢ	110×(98)	34×(30)	24	ⅧA-106			図9	—	—	—	
第23号土坑	ＢⅢ	172×88	110×54	18	ⅦY-105			図9	—	—	—	
第24号土坑	ＡⅢ	120×118	102×80	24	ⅧA-109			図9	—	—	—	
第25号土坑	ＡⅢ	198×160	164×116	24	ⅧA-107			図9	—	—	—	
第26号土坑	ＡⅡ	84×80	46×44	38	ⅦY-104			図9	—	—	—	
第27号土坑	ＢⅢ	118×88	102×54	18	ⅧA-103			図9	—	—	—	
第28号土坑	ＡⅢ	150×130	108×68	22	ⅧG-101			図9	—	—	—	
第29号土坑	ＡⅡ	144×138	94×82	40	ⅧF-101			図9	—	—	—	
第30号土坑	ＡⅠ	153×140	136×124	91	ⅧG-94			図9	—	写真4	—	
第31号土坑	ＡⅢ	86×76	36×30	22	ⅦX-102			図9	—	—	—	
第32号土坑	ＡⅡ	131×123	116×110	44	ⅦW-97		覆土から削器・微細剥離	図10	図27	写真5	—	縄文
第33号土坑	ＡⅢ	116×100	80×68	28	ⅦW-99	覆土(1・2層)から後期後葉他の破片77点	覆土(1・2層)から石匙・削器(2点)・微細剥離(3点)	図10	図20・27	写真7	—	縄文後期後葉
第34号土坑	ＡⅢ	264×202	226×166	24	ⅧD-103			図10	—	—	—	
第35号土坑	ＡⅢ	92×84	58×40	20	ⅦW-110			図10	—	—	—	
第36号土坑	ＡⅢ	112×98	90×56	20	ⅦW-110			図10	—	—	—	
第37号土坑	ＡⅢ	84×80	68×52	20	ⅦW-107			図10	—	写真7	—	
第38号土坑	ＡⅡ	98×90	62×60	28	ⅦW-107			図10	—	写真6	—	
第39号土坑	ＡⅣ	98×70	40×30	24	ⅦX-111			図10	—	写真9	—	
第40号土坑	ＡⅢ	136×130	102×82	20	ⅦY-101		覆土から二次加工	図10	—	写真8	—	縄文
第41号土坑	ＡⅡ	126×92	76×60	30	ⅧA-111	覆土から晩期他の破片４点		図10	図20	—	—	縄文晩期前葉
第42号土坑	ＡⅢ	114×108	78×66	18	ⅧF-98			図10	—	写真8	—	
第43号土坑　欠番												
第44号土坑	ＣⅢ	114×110	78×70	18	ⅦV-111			図10	—	—	—	
第45号土坑	ＣⅢ	188×160	152×114	22	ⅧB-100		覆土から削器	図11	図27	写真12	—	縄文
第46号土坑	ＡⅣ	292×138	84×62	38	ⅧC-102			図11	—	写真9	—	
第47号土坑	ＢⅡ	292×96	98×56	54	ⅧB-102			図11	—	—	—	
第48号土坑	ＡⅢ	82×79	50×46	16	ⅦY-100			図11	—	—	—	
第49号土坑	ＡⅢ	116×113	76×64	14	ⅦY-101			図11	—	—	—	
第50号土坑	ＡⅠ	231×230	206×174	60	ⅧF-105	覆土から晩期他の破片13点	覆土から二次加工・微細剥離(3点)	図11	図20	—	—	縄文晩期前葉
第51号土坑	ＣⅢ	166×110	138×98	20	ⅧB-102		覆土から削器	図11	—	写真12	—	縄文
第52号土坑	ＡⅡ	98×66	64×44	27	ⅧC-107			図11	—	—	—	
第53号土坑	ＡⅡ	72×70	44×32	26	ⅦX-95	覆土上層から後期初頭の土器破片	覆土から微細剥離	図11	図20	写真6	—	縄文後期初頭
第54号土坑	ＡⅠ	182×150	162×110	94	ⅧF-92	覆土上層から後期後葉、下層から上層c他の破片計8点	覆土下層から石錐・石核(2点)・微細剥離	図11	図20・27	—	—	縄文後期後葉
第55号土坑	ＡⅡ	124×110	70×60	28	ⅧA-112			図12	—	—	—	
第56号土坑	ＢⅢ	160×72	130×44	22	ⅧB-103			図12	—	—	—	
第57号土坑	ＢⅢ	200×124	164×110	17	ⅦX-110			図12	—	—	—	
第58号土坑	ＡⅢ	100×96	66×58	22	ⅧA-102			図12	—	—	—	
第59号土坑	ＡⅢ	90×86	58×58	22	ⅧB-103			図12	—	—	—	
第60号土坑	ＡⅢ	104×94	84×70	18	ⅦS-107			図12	—	—	—	
第61号土坑	ＡⅢ	76×70	34×24	18	ⅦS-108			図12	—	—	—	
第62号土坑	ＡⅢ	152×118	96×66	30	ⅦT-102			図12	—	—	—	
第63号土坑	ＢⅢ	284×164	230×100	28	ⅦT-103		覆土から微細剥離	図12	—	写真11	—	縄文
第64号土坑	ＡⅢ	146×132	64×48	44	ⅧI-92		覆土から石核	図12	—	写真8	—	縄文
第65号土坑	ＡⅢ	134×124	110×109	25	ⅨE-98	2層から後期後葉他の破片6点		図12	図20	—	—	縄文後期後葉
第66号土坑	ＡⅣ	128×86	41×29	60	ⅨE-97	覆土から後期前葉の破片２点		図12	図20	写真9	—	縄文後期前葉
第67号土坑	ＣⅣ	78×70	66×37	27	ⅨE-99			図12	—	写真13	SI-02より古	
第68号土坑	ＡⅣ	106×74	37×28	41	ⅧX-91			図12	—	—	—	
第69号土坑	ＡⅡ	75×77	50×39	19	ⅧY-91			図12	—	写真6	—	
第70号土坑	ＣⅣ	98×86	41×21	36	ⅨD-92			図13	—	—	—	
第71号土坑	ＡⅢ	96×94	79×78	19	ⅨC-94			図13	—	—	—	
第72号土坑	ＣⅣ	93×81	23×17	28	ⅨB-94			図13	—	写真13	—	
第73号土坑	ＣⅢ	124×109	109×86	27	ⅨE-100			図13	—	—	—	
第74号土坑	ＡⅢ	106×86	88×69	22	ⅨE-99			図13	—	写真8	—	
第75号土坑	ＢⅢ	145×52	129×44	24	ⅨB-95			図13	—	写真11	—	
第76a号土坑	ＡⅡ	246×90	66×58	41	ⅨB-95			図13	—	—	—	
第76b号土坑	ＢⅡ	246×90	154×32	48	ⅨB-96			図13	—	写真10	—	
第77号土坑	ＡⅠ	183×148	135×111	79	ⅨF-91	覆土から後期初頭の破片		図13	—	写真4	—	縄文後期初頭
第78号土坑	ＡⅡ	89×57	65×48	22	ⅨF-93			図13	—	—	—	
第79号土坑	ＣⅣ	99×65	33×18	40	ⅨD-97			図13	—	写真13	—	
第80号土坑	ＢⅣ	396×155	257×45	72	ⅨF-94			図13	—	写真11	—	
第81号土坑	ＢⅢ	149×105	136×80	27	ⅨB-94			図13	—	—	—	
第82号土坑	ＡⅡ	117×112	89×74	43	ⅨF-96			図13	—	写真6	—	

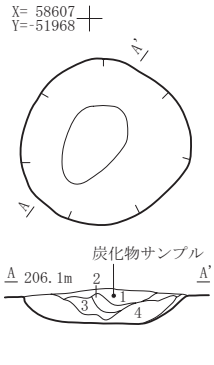
第１号土坑(SK-01)



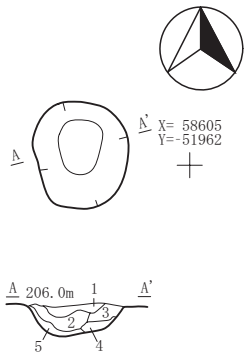
第５号土坑(SK-05)



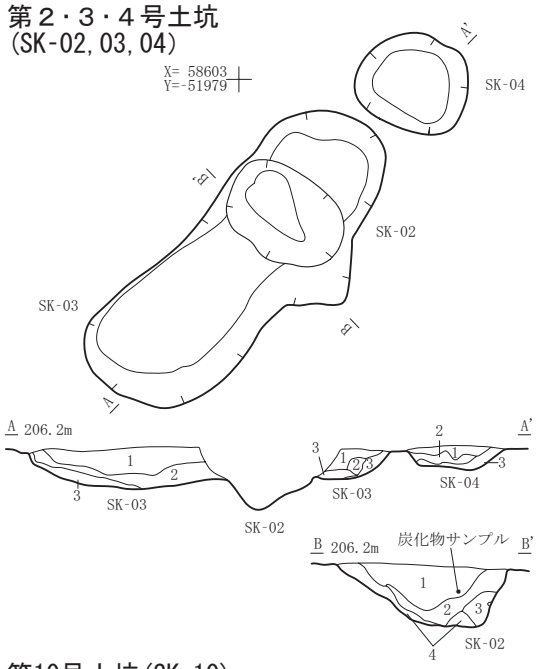
第６号土坑(SK-06)



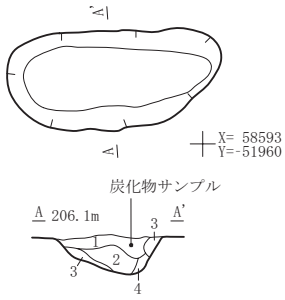
第７号土坑(SK-07)



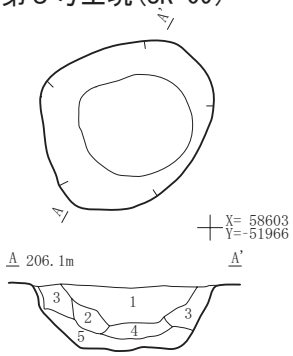
第２・３・４号土坑 (SK-02,03,04)



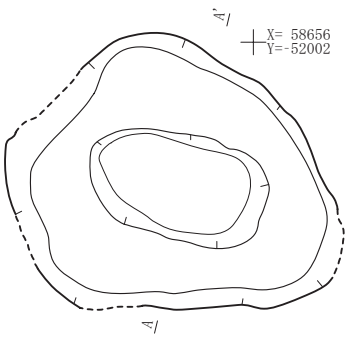
第８号土坑(SK-08)



第９号土坑(SK-09)



第10号土坑(SK-10)



0　(S=1/60)　2m

第１号土坑(SK-01)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1mm以下)2%
第2層	黒褐色土	10YR3/1	パミス(10YR 5/8)(φ1mm以下)2%
第3層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	
第4層	黄褐色土	10YR5/6	炭化物粒(φ10mm以下)2%
第5層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	

第２号土坑(SK-02)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1～3mm以下)2%,焼土(φ1mm以下)1%
第2層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～3mm以下)2%
第3層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	
第4層	褐色土	10YR4/4	

第３号土坑(SK-03)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ2mm以下)2%,焼土粒(φ1mm以下)1%
第2層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物粒(φ3mm以下)2%,焼土粒(φ1mm以下)1%
第3層	褐色土	10YR4/4	粘土質とシルト質の混合土

第４号土坑(SK-04)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層	褐色土	10YR4/4	
第3層	黄褐色土	10YR4/4	

第５号土坑(SK-05)

第1層	黒褐色土	10YR2/2	炭化物粒(φ1mm以下)1%,焼土粒(φ1mm以下)1%
第2層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ3mm以下)3%
第3層	褐色土	10YR4/6	炭化物粒(φ3mm以下)3%
第4層	暗褐色土	10YR3/4	
第5層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1mm以下)1%,小礫(φ10mm以下)1%

第６号土坑(SK-06)

第1層	黒褐色土	10YR2/2	炭化物(φ1mm以下)1%
第2層	暗褐色土	10YR3/3	炭化物(φ1～2mm以下)1%
第3層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物(φ1mm以下)1%
第4層	褐色土	10YR4/6	炭化物(φ1mm以下)1%

第７号土坑(SK-07)

第1層	黒褐色土	10YR2/2	炭化物(φ1mm以下)1%,焼土粒(φ1mm以下)1%
第2層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物(φ10mm以下)2%
第3層	褐色土	10YR4/4	炭化物(φ3mm以下)2%
第4層	褐色土	10YR4/4	
第5層	黄褐色土	10YR5/8	

第８号土坑(SK-08)

第1層	黒褐色土	10YR3/2	炭化物(φ3mm以下)3%,焼土粒(φ1mm以下)1%
第2層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物(φ2mm以下)2%,焼土粒(φ1mm以下)1% 小円礫(φ20mm以下)1%
第3層	黄褐色土	10YR5/6	炭化物(φ1mm以下)1%,パミス(φ1mm以下)1%
第4層	褐色土	10YR4/4	炭化物(φ1mm以下)1%,パミス(φ1mm以下)1%

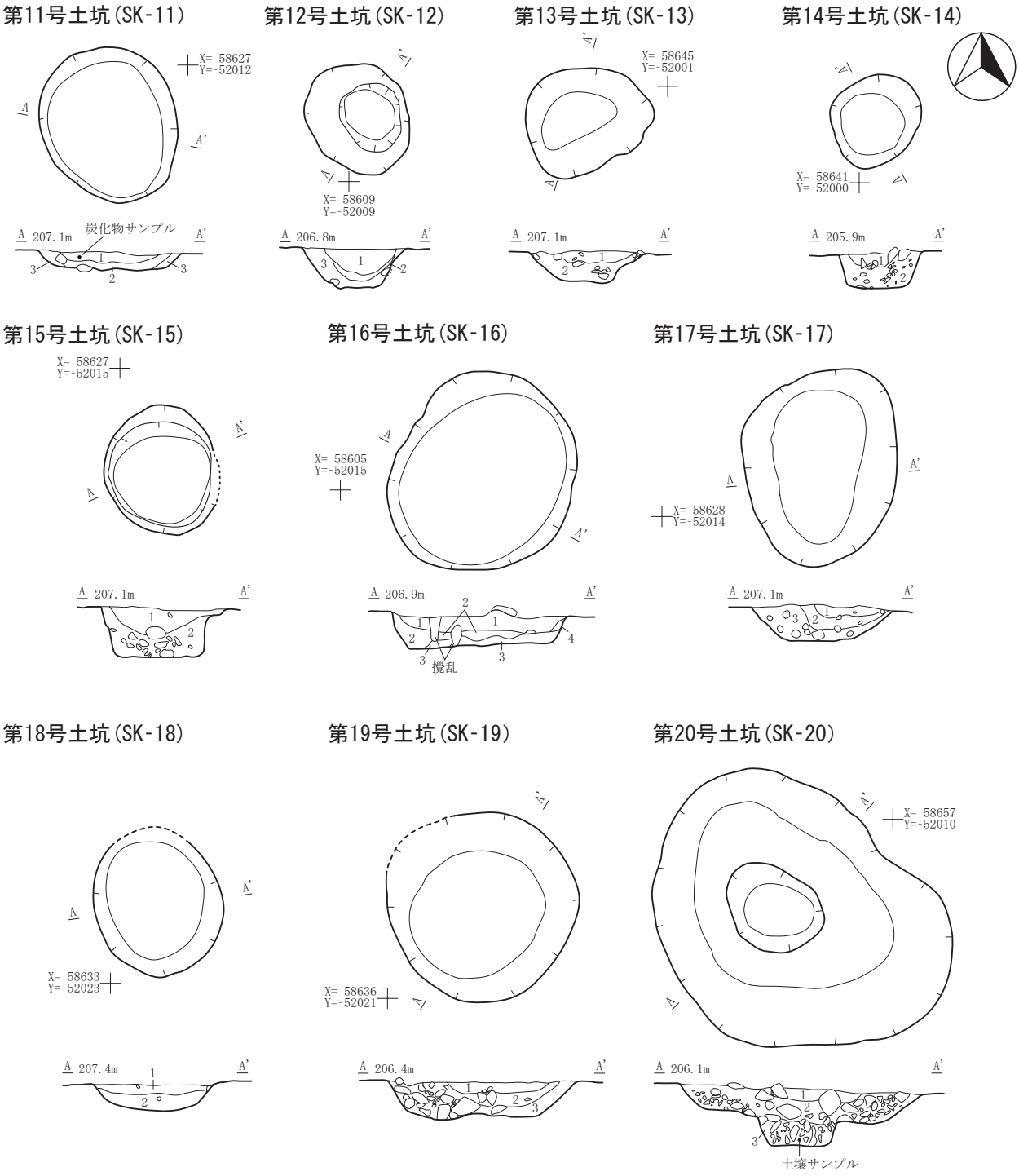
第９号土坑(SK-09)

第1層	黒褐色土	10YR3/2	炭化物(φ1mm以下)2%
第2層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	炭化物(φ1mm以下)1%
第3層	褐色土	10YR4/4	炭化物(φ1mm以下)1%
第4層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物(φ1mm以下)1%
第5層	褐色土	10YR4/6	浮石(φ1mm以下)1%

第10号土坑(SK-10)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1mm以下)1%,
第2層	黒褐色土	10YR2/2	炭化物粒(φ1～8mm以下)3%
第3層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1～3mm)1%,円礫(φ150～100mm)10%
第4層	褐色土	10YR4/6	円礫(φ50～200mm)50%
第5層	黒褐色土	10YR2/3	

図７　土坑(1)



第11号土坑(SK-11)

第1層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物(φ5mm以下)1%
第2層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物(φ5～10mm)1%
第3層	褐色土	10YR4/6	

第12号土坑(SK-12)

第1層	暗褐色土	10YR3/3	炭化物(φ1mm以下)1%
第2層	褐色土	10YR4/6	
第3層	褐色土	10YR4/6	円礫(φ60～120mm)10%

第13号土坑(SK-13)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1～4mm)3%
第2層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～2mm)1%
			円礫(φ40～100mm)40%

第14号土坑(SK-14)

第1層	暗褐色土	10YR3/4	円礫(φ50～150mm)20%
第2層	褐色土	10YR4/4	円礫(φ50～150mm)40%

第15号土坑(SK-15)

第1層	暗褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～5mm)3%
第2層	褐色土	10YR4/6	炭化物粒(φ1mm以下)1%
			円礫(φ100～300mm)50%

第16号土坑(SK-16)

第1層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物粒(φ2～10mm)5%
第2層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～13mm)3%
第3層	褐色土	10YR4/6	炭化物粒(φ1～5mm)1%
第4層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～2mm)1%以下

第17号土坑(SK-17)

第1層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物粒(φ1～5mm)3%
第2層	暗褐色土	10YR3/4	円礫(φ20～50mm)10%
第3層	褐色土	10YR4/4	円礫(φ20～110mm)40%

第18号土坑(SK-18)

第1層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	炭化物粒(φ1～5mm)1%
第2層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ2～5mm)1%

第19号土坑(SK-19)

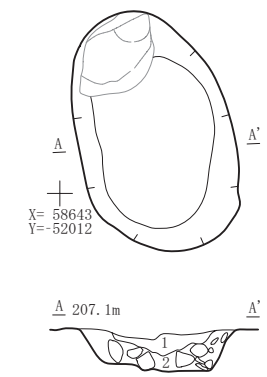
第1層	黒褐色土	10YR2/3	
第2層	暗褐色土	10YR3/4	円礫(φ50～200mm)10%
第3層	にぶい黄褐色土	10YR5/4	円礫(φ50～300mm)50%

第20号土坑(SK-20)

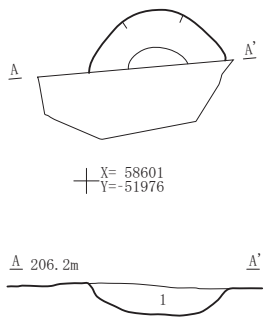
第1層	黒色土	10YR1.7/1	炭化物粒(φ1mm以下)1%
			浮石(φ1mm以下)1%
第2層	黒褐色土	10YR2/3	円礫(φ30～250mm)60%

図8　土坑(2)

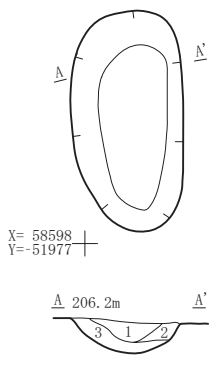
第21号土坑(SK-21)



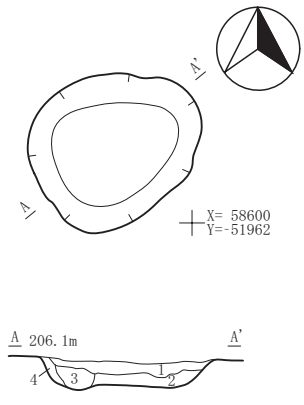
第22号土坑(SK-22)



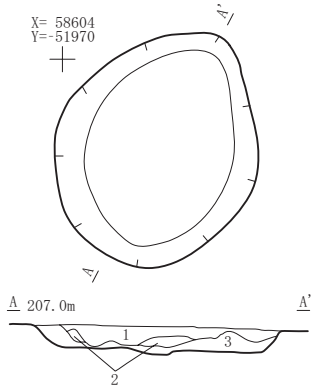
第23号土坑(SK-23)



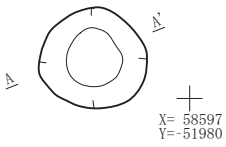
第24号土坑(SK-24)



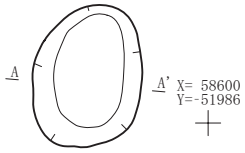
第25号土坑(SK-25)



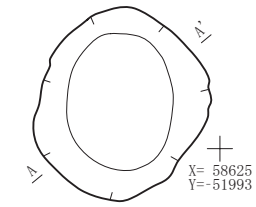
第26号土坑(SK-26)



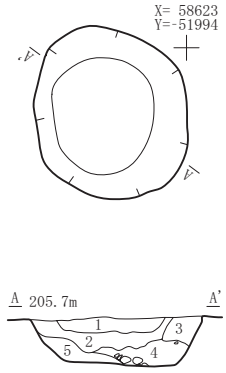
第27号土坑(SK-27)



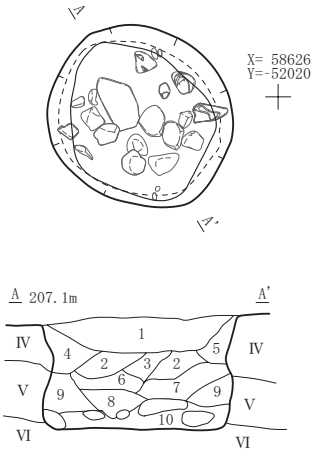
第28号土坑(SK-28)



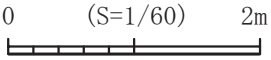
第29号土坑(SK-29)



第30号土坑(SK-30)



第31号土坑(SK-31)



第25号土坑(SK-25)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層	黄褐色土	10YR5/8	炭化物粒(φ1mm以下)1%
第3層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1mm以下)1%

第27号土坑(SK-27)

第1層	暗褐色土	10YR3/3	炭化物粒(φ1～4mm)3%
第2層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～3mm)1%
第3層	黄褐色土	10YR5/8	
第4層	黄褐色土	10YR5/8	

第28号土坑(SK-28)

第1層	黒褐色土	10YR2/3	炭化物粒(φ1～5mm)3%
第2層	暗褐色土	10YR3/4	浮石(φ1～2mm)3%
第3層	褐色土	10YR4/6	炭化物粒(φ1～3mm)3% 円礫(φ50～150mm)20%

第29号土坑(SK-29)

第1層	暗褐色土	10YR3/3	炭化物(φ1mm以下)1%
第2層	褐色土	10YR4/4	炭化物(φ1mm以下)1%
第3層	黄褐色土	10YR5/6	炭化物(φ1mm以下)1%
第4層	褐色土	10YR4/4	円礫(φ40～80mm)20%
第5層	褐色土	10YR4/4	

第30号土坑(SK-30)

第1層	暗褐色土	10YR3/4	浮石粒(φ1mm以下)1%
第2層	暗褐色土	10YR3/4	浮石粒(φ1mm以下)1%
第3層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	浮石粒(φ1mm以下)1%
第4層	暗褐色土	10YR3/3	
第5層	黄褐色土	10YR5/6	
第6層	暗褐色土	10YR3/4	
第7層	黄褐色土	10YR5/6	
第8層	黒褐色土	10YR3/2	
第9層	黄褐色土	10YR5/6	崩落土
第10層	黄褐色土	10YR5/6	円礫(φ50～200mm)40%

第21号土坑(SK-21)

第1層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物粒(φ1～7mm)3%
第2層	暗褐色土	10YR3/4	炭化物粒(φ1mm以下)1% 円礫(φ80～150mm)40%

第22号土坑(SK-22)

第1層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～10mm)3%

第23号土坑SK-23)

第1層	暗褐色土	10YR3/3	炭化物(φ1mm以下)1%
第2層	黄褐色土	10YR5/6	
第3層	明黄褐色土	10YR6/8	

第24号土坑(SK-24)

第1層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1～6mm)3%
第2層	褐色土	10YR4/6	炭化物粒(φ1mm以下)3%
第3層	褐色土	10YR4/4	炭化物粒(φ1mm以下)1%
第4層	褐色土	10YR4/6	

第26号土坑(SK-26)

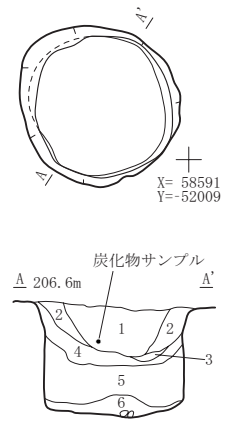
第1層	褐色土	10YR4/6	炭化物(φ1mm以下)1%
第2層	褐色土	10YR4/4	
第3層	暗褐色土	10YR3/4	
第4層	明黄褐色土	10YR6/8	

第31号土坑(SK-31)

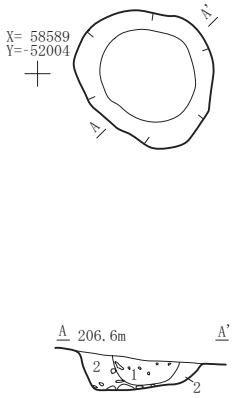
第1層	褐色土	10YR4/4	炭化物(φ1mm以下)1%
第2層	褐色土	10YR4/4	
第3層	黄褐色土	10YR5/6	

図９　土坑(3)

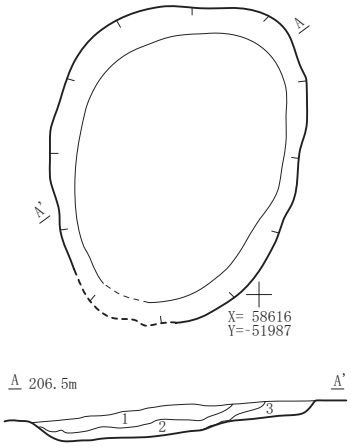
第32号土坑(SK-32)



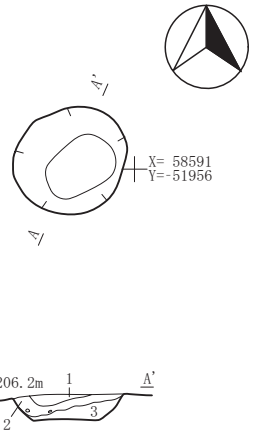
第33号土坑(SK-33)



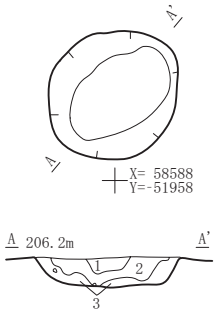
第34号土坑(SK-34)



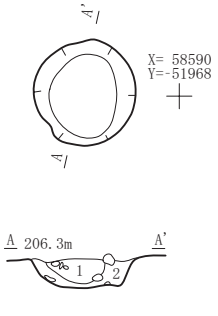
第35号土号(SK-35)



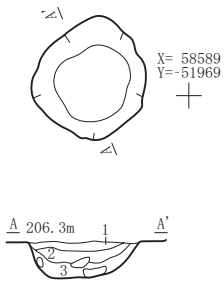
第36号土坑(SK-36)



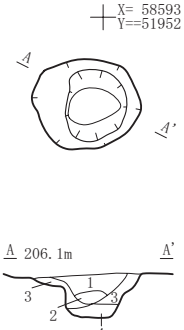
第37号土坑(SK-37)



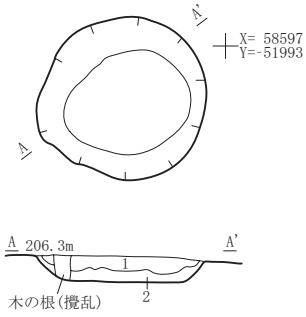
第38号土坑(SK-38)



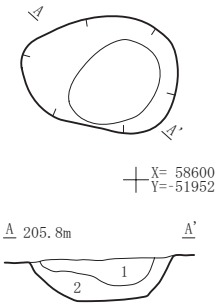
第39号土坑(SK-39)



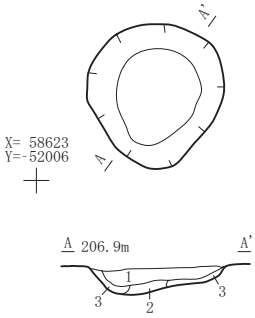
第40号土坑(SK-40)



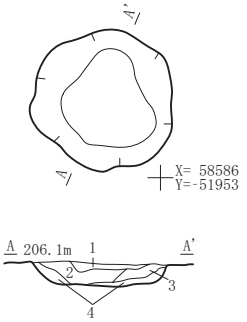
第41号土坑(SK-41)



第42号土坑(SK-42)



第44号土坑(SK-44)



第32号土坑(SK-32)

第1層 黒褐色土 10YR2/3 炭化物粒(φ1～8mm)3%
第2層 褐色土 10YR4/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第3層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第4層 褐色土 10YR4/6 炭化物粒(φ1～2mm)1%以下
第5層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～5mm)3%
第6層 黒褐色土 10YR2/2 炭化物粒(φ1～3mm)1%

第33号土坑(SK-33)

第1層 暗褐色土 10YR3/3 炭化物(φ1mm以下)1%
円礫(φ30mm以下)5%
第2層 褐色土 10YR4/4 円礫(φ30～250mm)10%

第34号土坑(SK-34)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ2～8mm)5%
第2層 褐色土 10YR4/4 炭化物粒(φ1～10mm)3%
第3層 黄褐色土 10YR5/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%

第35号土坑(SK-35)

第1層 黒褐色土 10YR3/2
第2層 暗褐色土 10YR3/3
第3層 褐色土 10YR4/6

第36号土坑(SK-36)

第1層 黒褐色土 10YR2/2
第2層 褐色土 10YR4/6
第3層 褐色土 10YR4/6

第37号土坑(SK-37)

第1層 黒褐色土 10YR2/3 炭化物粒(φ1～6mm)1%
小円礫(φ20～10mm)10%
第2層 黄褐色土 10YR5/8 小円礫(φ5～15mm)40%

第38号土坑(SK-38)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～6mm)3%
第2層 褐色土 10YR4/4 炭化物粒(φ1～3mm)1%以下
第3層 黄褐色土 10YR5/8 層中央部に礫(φ140～200mm)20%

第39号土坑(SK-39)

第1層 暗褐色土 10YR3/4
第2層 褐色土 10YR4/6
第3層 褐色土 10YR4/6
第4層 黄褐色土 10YR5/8 暗褐色土粒(10YR3/4)5%

0 (S=1/60) 2m

第40号土坑(SK-40)

第1層 黄褐色土 10YR5/8
第2層 明褐色土 7.5YR5/8

第41号土坑(SK-41)

第1層 暗褐色土 10YR3/3 炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層 褐色土 10YR4/6 炭化物粒(φ1～2mm)1%以下

第42号土坑(SK-42)

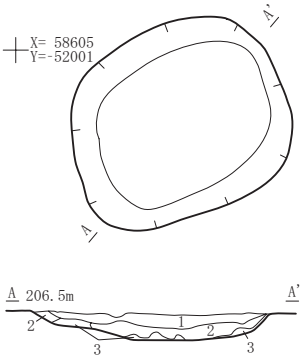
第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～2mm)1%
第3層 黄褐色土 10YR5/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%以下

第44号土坑(SK-44)

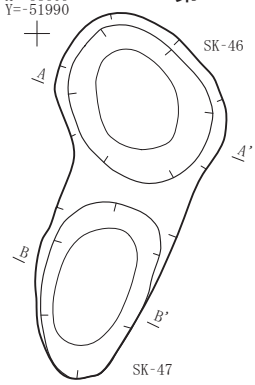
第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層 褐色土 10YR4/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%以下
第3層 褐色土 10YR4/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第4層 黄褐色土 10YR5/6

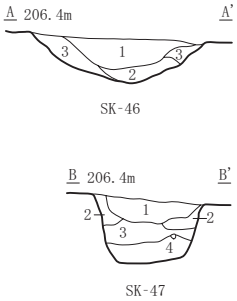
図10 土坑(4)

第45号土坑(SK-45)

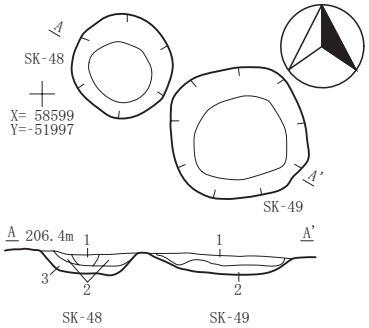


第46・47号土坑(SK-46・47)

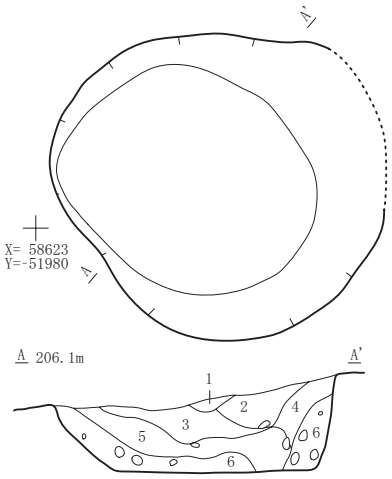




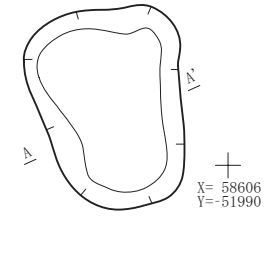
第48・49号土坑(SK-48・49)



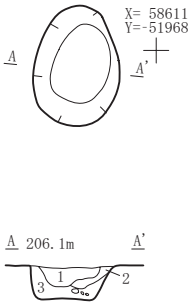
第50号土坑(SK-50)



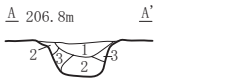
第51号土坑(SK-51)



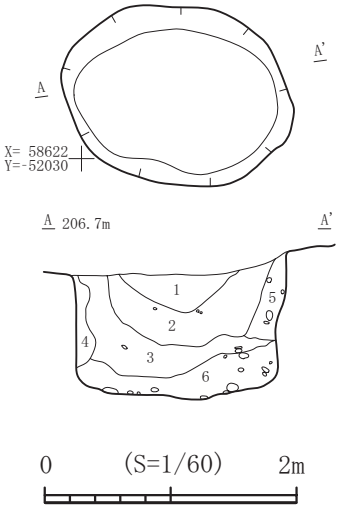
第52号土坑(SK-52)



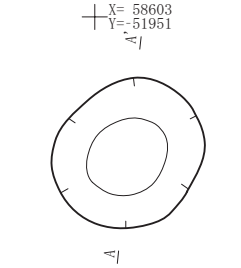
第53号土坑(SK-53)



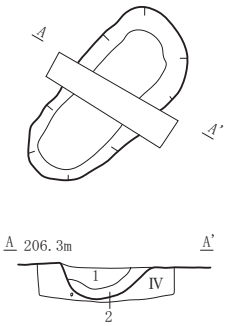
第54号土坑(SK-54)



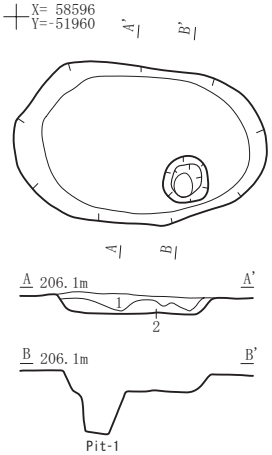
第55号土坑(SK-55)



第56号土坑(SK-56)



第57号土坑(SK-57)



第45号土坑(SK-45)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～3mm)3%
第2層 褐色土　10YR4/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第3層 黄褐色土 10YR5/8 炭化物粒(φ1mm以下)1%以下

第46号土坑(SK-46)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～4mm)3%
第2層 黄褐色土 10YR5/6 炭化物粒(φ1～4mm)3%
第3層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1～3mm)3%

第47号土坑(SK-47)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～4mm)3%
第2層 黄褐色土 10YR5/6 炭化物粒(φ1～4mm)2%
第3層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1～3mm)2%
第4層 褐色土　10YR4/6 炭化物粒(φ1～3mm)3%,
円礫(φ1～50mm)30%

第48号土坑(SK-48)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 褐色土(10YR4/6)との混合土,
炭化物(φ1～4mm)3%
第2層 褐色土　10YR4/4 炭化物(φ1～2mm)1%
第3層 褐色土　10YR4/4

第49号土坑(SK-49)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物(φ1～4mm)5%
第2層 褐色土　10YR4/6 炭化物(φ1～2mm)2%,
礫(φ1～10mm)1%

第50号土坑(SK-50)
第1層 黒褐色土 10YR2/3 炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～2mm)3%
第3層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～5mm)3%,
層全体に小礫(φ10～30mm)
第4層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第5層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1～3mm)3%
第6層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1～3mm)1%,
円礫(φ5～15mm)30%

第51号土坑(SK-51)
第1層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1～2mm)1%
第2層 にぶい黄褐色土 10YR5/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%

第52号土坑(SK-52)
第1層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 明黄褐色土 10YR6/8
第3層 褐色土　10YR4/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%

第53号土坑(SK-53)
第1層 褐色土　10YR4/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 明黄褐色土 10YR6/8
第3層 黄褐色土　10YR5/6
第4層 褐色土　10YR4/4

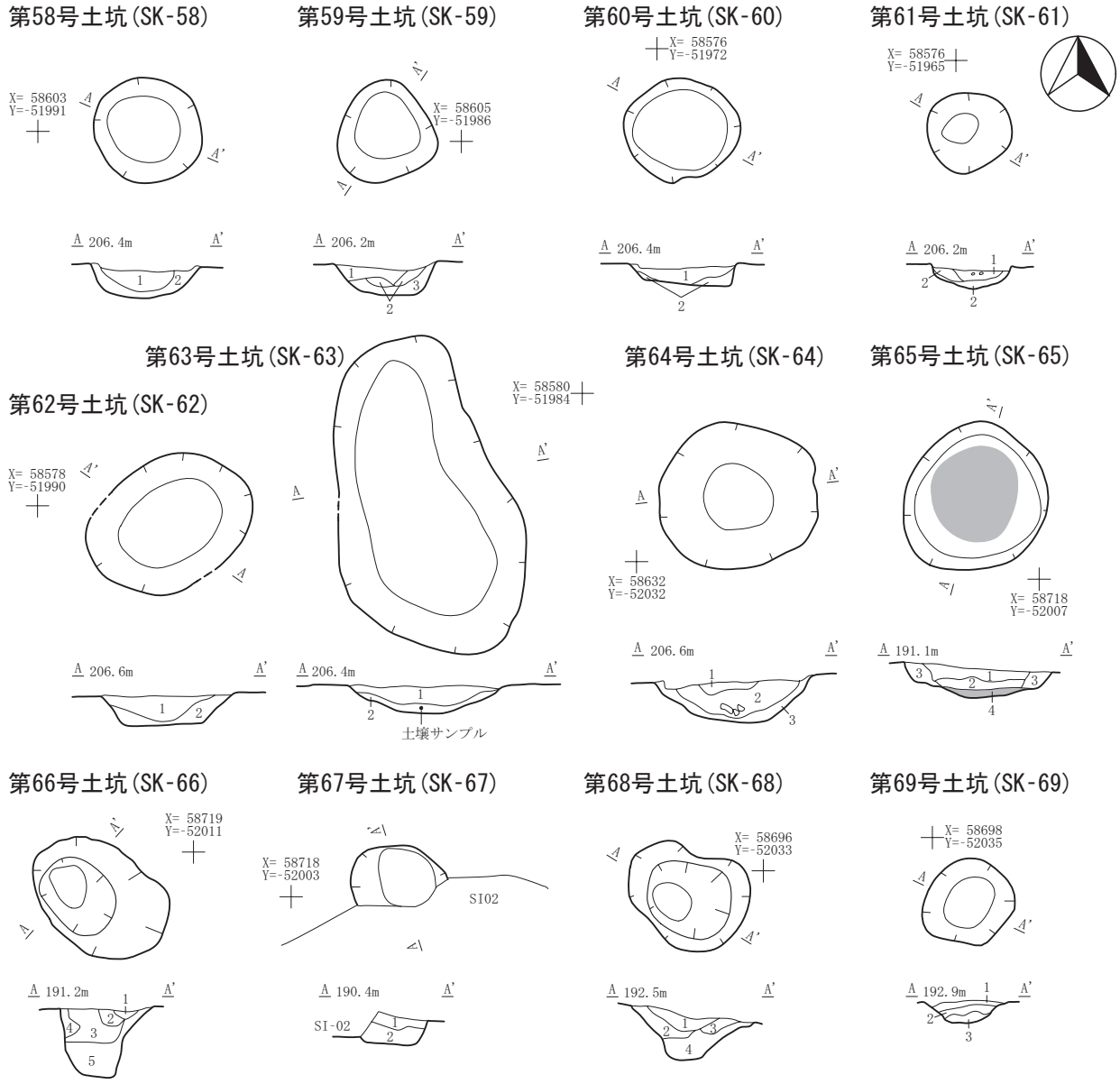
第54号土坑(SK-54)
第1層 暗褐色土　10YR3/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%
円礫(φ10～40mm以下)5%
第3層 にぶい黄褐色土 10YR4/3 炭化物粒(φ1mm以下)1%
円礫(φ10～50mm以下)5%
第4層 褐色土　10YR4/6
第5層 にぶい黄褐色土 10YR4/3 円礫(φ10～200mm以下)20%
第6層 褐色土　10YR4/4 円礫(φ10～200mm以下)20%

第55号土坑(SK-55)
第1層 黒褐色土 10YR2/3

第56号土坑(SK-56)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ2mm以下)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/3 円礫(φ20mm以下)1%

第57号土坑(SK-57)
第1層 黒褐色土 10YR2/3
第2層 褐色土　10YR4/6 炭化物粒(φ3mm以下)1%

図11　土坑(5)



0 (S=1/60) 2m

第58号土坑(SK-58)

第1層 褐色土 10YR4/4 炭化物粒(φ2mm以下)1%
第2層 褐色土 10YR4/6 炭化物粒(φ1mm以下)1%

第59号土坑(SK-59)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/4
第3層 褐色土　10YR4/6

第60号土坑(SK-60)

第1層 黒褐色土 10YR2/3 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/4

第61号土坑(SK-61)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 円礫(φ30mm以下)5%
第2層 褐色土　10YR4/4
第3層 褐色土　10YR4/4

第62号土坑(SK-62)

第1層 褐色土 10YR4/4 炭化物(φ1～3mm)5%
第2層 褐色土 10YR4/6 炭化物(φ1～2mm)1%

第63号土坑(SK-63)

第1層 黒褐色土 10YR2/3 炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/4 赤褐色焼土(5YR4/8)3%

第64号土坑(SK-64)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 赤色焼土炭(5YR4/8)(φ3mm)1%以下
第2層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1～2mm)1%
第3層 褐色土　10YR4/4 炭化物粒(φ1mm以下)1%以下

第65号土坑(SK-65)

第1層 黒褐色土 10YR2/2　シルト質,炭化物(φ1～20mm)10%,浮石(φ1～5mm)1%,焼土(φ1～2mm) 1%
第2層 黒色土　10YR1.7/1 シルト質,浮石(φ1～10mm) 1%,炭化物層
第3層 暗褐色土 10YR3/4　シルト質,炭化物(φ1～30mm)10%,浮石(φ1～3mm)1%
第4層 黒色炭　10YR1.7/1 暗褐色土(10YR3/4)10%,焼土(φ2mm以下)1%,炭化物層

第66号土坑(SK-66)

第1層 黒褐色土 10YR2/3 シルト質,炭化物(φ1～2mm)1～3%
第2層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,黒褐色土(10YR2/3)10%
第3層 黒褐色土 10YR2/3 シルト質,炭化物(φ1～3mm)1～3%,浮石(φ1～3mm)2%
第4層 黄褐色土 10YR5/6 シルト質,炭化物(φ1～2mm)1～3%
第5層 黄褐色土 10YR2/2 シルト質,暗褐色土(10YR3/4)7%

第67号土坑(SK-67)

第1層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,褐色土(10YR4/4)3%
第2層 褐色土　10YR4/6 シルト質,暗褐色土(10YR3/3)10%

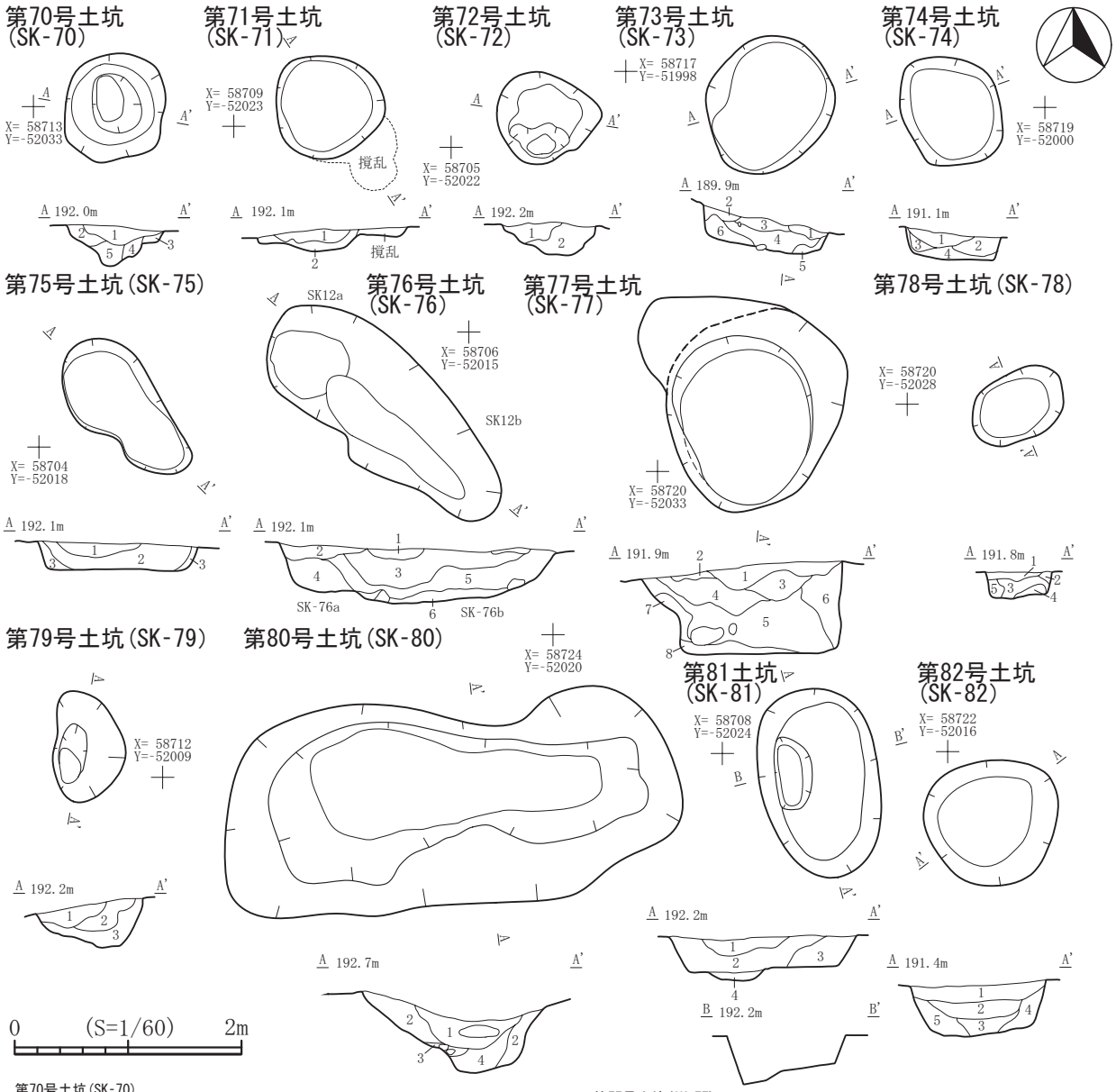
第68号土坑(SK-68)

第1層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR5/8)(φ50mm以下)10%,炭化物粒(φ1～2mm)3%
,円礫(φ20mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/6 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR5/8)(φ60mm以下)20%,炭化物粒(φ1～2mm)1%
,円礫(φ20mm以下)1%
第3層 褐色土　10YR4/6 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR5/6)(φ30mm以下)5%,炭化物粒(φ1～2mm)2%
,円礫(φ15mm以下)1%
第4層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR5/6)(φ1～30mm)5%,炭化物(φ1～2mm)2%
,円礫(φ1～15mm)1%

第69号土坑(SK-69)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR5/8)(φ1～10mm)3%,
炭化物粒(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/6 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR5/8)(φ1～40mm)30%,
炭化物(φ1mm以下)1%
第3層 褐色土　10YR4/6 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR5/8)(φ1～90mm)2%,
炭化物(φ1mm以下)1%,円礫(φ20mm以下)1%

図12　土坑(6)



第70号土坑(SK-70)
第1層 黒褐色土 10YR2/2 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第3層 黄褐色土 10YR5/8 粘土質,炭化物(φ1mm以下)1%
第4層 黄褐色土 10YR5/8 粘土質
第5層 褐色土　10YR4/6 シルト質,小円礫(φ10mm以下)3%

第71号土坑(SK-71)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 黄褐色土 10YR5/6 粘土質,炭化物(φ1mm以下)1%

第72号土坑(SK-72)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/6 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%

第73号土坑(SK-74)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/4 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第3層 褐色土　10YR4/6 砂質,炭化物(φ1mm以下)1%
第4層 褐色土　10YR4/4 砂質,炭化物(φ1mm以下)1%
第5層 褐色土　10YR4/6 砂質,炭化物(φ1mm以下)1%,円礫(φ1～30mm)1%
第6層 黄褐色土 10YR5/8 砂質炭化物(φ1mm以下)1%,円礫(φ1～20mm)1%

第74号土坑(SK-74)
第1層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,炭化物粒(φ1～2mm)1%
第2層 褐色土　10YR4/4 砂質,炭化物粒(φ1mm)1%
第3層 黄褐色土 10YR5/6 シルト質
第4層 黄褐色土 10YR5/6 シルト質

第75号土坑(SK-75)
第1層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/6 シルト質
第3層 黄褐色土 10YR5/6 シルト質

第76号土坑(SK-76)
第1層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,化物(φ1mm以下)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質
第3層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質炭化物(φ1mm以下)1%
第4層 褐色土　10YR4/4 シルト質,化物(φ1mm以下)1%
第5層 褐色土　10YR4/6 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第6層 褐色土　10YR4/6 シルト質,円礫(φ10～150mm)30%

第77号土坑(SK-77)
第1層 褐色土　10YR4/6 シルト質
第2層 黒褐色土 10YR2/3 シルト質
第3層 暗褐色土 10YR3/4 シルト,炭化物(φ1mm)1%未満
第4層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質炭化物(φ1mm)1%
第5層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質炭化物(φ1mm)3%,円礫(φ100～290mm)2%
第6層 褐色土　10YR4/4 シルト質,炭化物(φ1～3mm)2%
第7層 褐色土　10YR4/6 シルト質,炭化物(φ1mm)1%
第8層 褐色土　10YR4/6 砂質,円礫(φ10～50mm)30%

第78号土坑(SK-78)
第1層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土　10YR4/6 粘土質,炭化物(φ10mm以下)1%
第3層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第4層 褐色土　10YR4/6 粘土質
第5層 褐色土　10YR4/6 シルト質

第79号土坑(SK-79)
第1層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,炭化物粒(φ1～2mm)1%
第3層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,炭化物粒(φ1～2mm)1%

第80号土坑(SK-80)
第1層 黒褐色土 10YR2/3 シルト質炭化物(φ 1mm以下)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%
第3層 褐色砂　10YR4/4 砂質
第4層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%

第81号土坑(SK-81)
第1層 暗褐色土　10YR3/4 シルト質炭化物(φ1～2mm)1%
第2層 明黄褐色土 10YR6/8 シルト質炭化物(φ1～2mm)1%
第3層 褐色土　10YR4/4 シルト質炭化物(φ1～2mm)1%
第4層 褐色土　10YR4/4 シルト質,小円礫(φ10～20)30%

第82号土坑(SK-82)
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,炭化物(φ1～4mm)1%
第2層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質炭化物(φ1～5mm)3%
第3層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質
第4層 褐色土　10YR4/6 シルト質,炭化物(φ1mm)1%未満
第5層 褐色土　10YR4/6 シルト質,炭化物(φ1mm)1%

図13　土坑(7)

3　その他の遺構

その他の遺構として、ピット・焼土遺構が検出された。ピットは、高位面で18基、低位面で14基、計32基検出された。焼土遺構は、高位面・低位面それぞれ１基検出された。その他の遺構の分布が広範囲にわたるため。便宜上４つのブロック(図14)に分けて記述していくこととする。

ピット(図15～17)

ピットは第１・2・３ブロックに含まれる。高位面では、中央部からやや東側の第１ブロック、ほぼ中央の第２ブロック、低位面の第３ブロックにそれぞれピットが集中する。ブロック毎に詳細を記載していく。

第１ブロック(図15)

高位面調査区東側ラインにピットが集中する。調査区東側の先にはもともとコンクリート工場があったらしく、大きく削平されている。PIT01～04は、平面径が40～50cmでほぼ直線上に並ぶ。PIT05・06・17堆積土からは、縄文時代の土器片(図20-75・76)や石製品(図34-1)が出土している。堆積土は、黒褐色土や暗褐色土の単層のものがほとんどである。

第２ブロック(図16)

第２ブロックの北東側に土坑群の間を縫うようにピットが集中する。PIT10・12は平面径が50～70cmとやや大きめである。PIT15は深さが50cmを超える深めのピットである。堆積土は、黒褐色土や暗褐色土の単層のものがほとんどである。

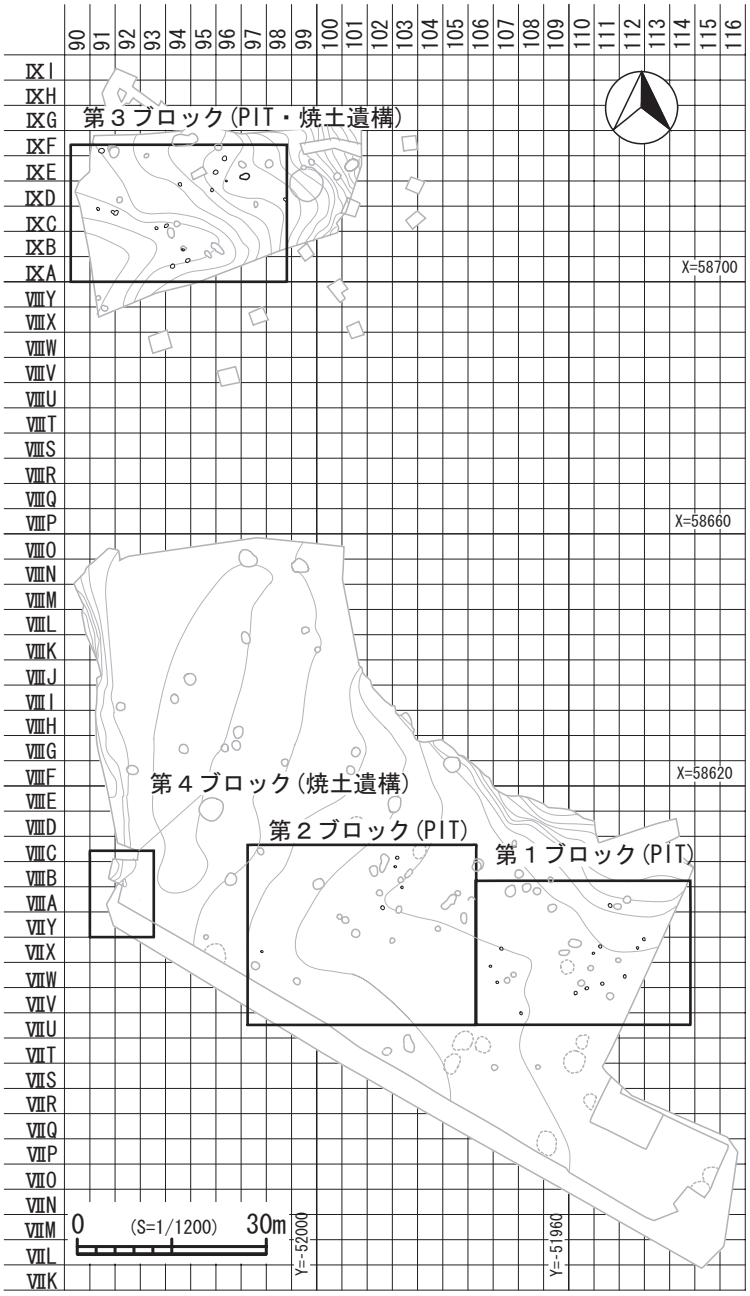


図14　ブロック図

第３ブロック(図17)

低位面全体にわたってピットが散在している。PIT20堆積土からは、縄文時代後期初頭の土器片が12点出土したうち１点を図示した(図20-55)。PIT23・24は重複しており、PIT23の方が古い。また、等間隔ではないが、PIT32・33・34が直線上に並ぶ。堆積土は、PIT20・21・22・25・26・29・30・31が複数

表３　ピット属性表

遺構名	旧遺構名	調査区	グリット	平面径（cm）	深さ（cm）	備考
PIT01	PIT01	高位面	Ⅶ V-110	55 × 53	30	
PIT02	PIT02	高位面	Ⅶ V-110	57 × 49	28	
PIT03	PIT03	高位面	Ⅶ W-111	57 × 54	42	
PIT04	PIT04	高位面	Ⅶ W-112	52 × 46	13	
PIT05	PIT05	高位面	Ⅶ X-112	40 × 38	30	堆積土１層から後期後葉土器片
PIT06	PIT06	高位面	Ⅶ X-112	51 × 33	14	堆積土から円盤状石製品
PIT07	PIT07	高位面	Ⅷ A-111	70 × 54	20	
PIT08	PIT08	高位面	Ⅶ X-110	38 × 36	38	
PIT09	PIT09	高位面	Ⅶ X-111	56 × 50	41	
PIT10	PIT10	高位面	Ⅷ A-102	62 × 55	40	
PIT11	PIT11	高位面	Ⅷ A-103	42 × 38	29	
PIT12	PIT12	高位面	Ⅷ C-103	70 × 58	31	
PIT13	PIT13 →欠番					
PIT14	PIT14	高位面	Ⅷ B-103	37 × 36	40	
PIT15	PIT15	高位面	Ⅶ X-97	38 × 35	58	
PIT16	PIT16	高位面	Ⅶ W-106	74 × 66	50	
PIT17	PIT17	高位面	Ⅶ W-107	40 × 39	53	堆積土から後期後葉他の土器片２点
PIT18	PIT18	高位面	Ⅶ U-108	43 × 38	35	
PIT19	PIT19	高位面	Ⅶ X-107	51 × 49	30	
PIT20	低 PIT01	低位面	Ⅸ F-91	101 × 84	44	堆積土から後期初頭他の土器片 12 点
PIT21	低 PIT02	低位面	Ⅸ D-98	60 × 43	40	
PIT22	低 PIT03	低位面	Ⅸ C-91	60 × 38	17	
PIT23	低 PIT04	低位面	Ⅸ C-91	49 × 45	29	PIT24 より古い
PIT24	低 PIT05	低位面	Ⅸ C-92	80 × 56	30	PIT23 より新しい
PIT25	低 PIT06	低位面	Ⅸ E-96	72 × 63	29	
PIT26	低 PIT07	低位面	Ⅸ A-94	73 × 66	30	
PIT27	低 PIT08	低位面	Ⅸ A-94	74 × 59	36	
PIT28	低 PIT09	低位面	Ⅸ D-94	93 × 53	29	
PIT29	低 PIT10	低位面	Ⅸ D-95	56 × 42	22	
PIT30	低 PIT11	低位面	Ⅸ D-96	33 × 29	18	
PIT31	低 PIT12	低位面	Ⅸ E-95	82 × 62	26	
－	低 PIT13 →欠番					
PIT32	低 PIT14	低位面	Ⅸ C-93	53 × 43	42	
PIT33	低 PIT15	低位面	Ⅸ C-94	74 × 46	17	

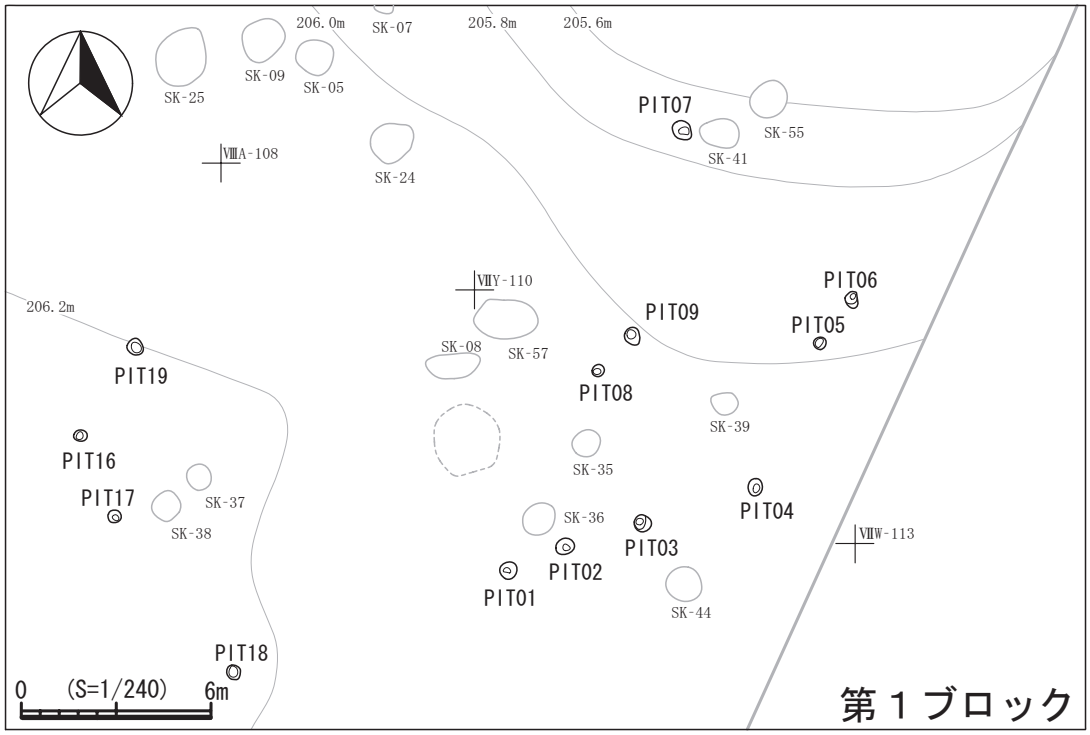


図15　第１ブロック図

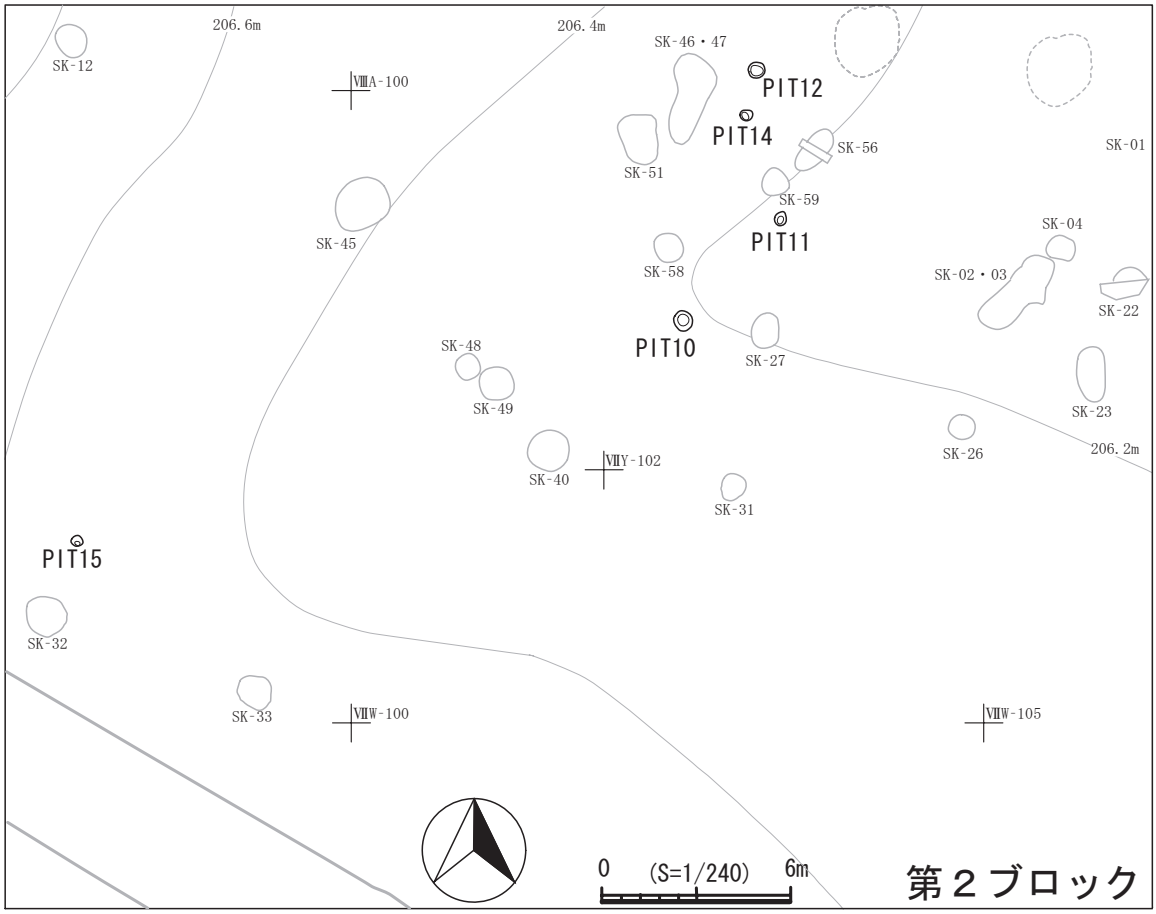


図16　第２ブロック図

に分層され、その他は黒･暗褐色土中心の単層である。

焼土遺構(図17)

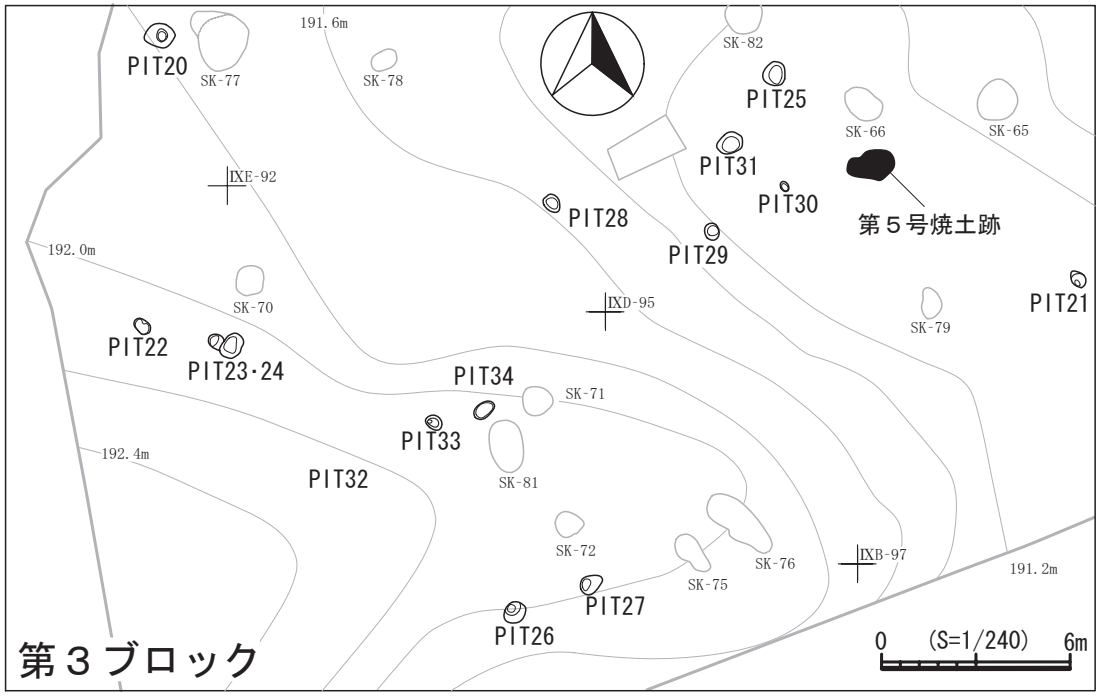
焼土遺構は、第３･４ブロックに含まれる。高位面では、調査区南西側の第４ブロック、低位面の第３ブロックにそれぞれ１基ずつ検出された。なお、高位面からは、調査時にSN-01～03が検出されたが欠番扱いとした。よって、ここでは第４･５号焼土遺構の２基について記載する。

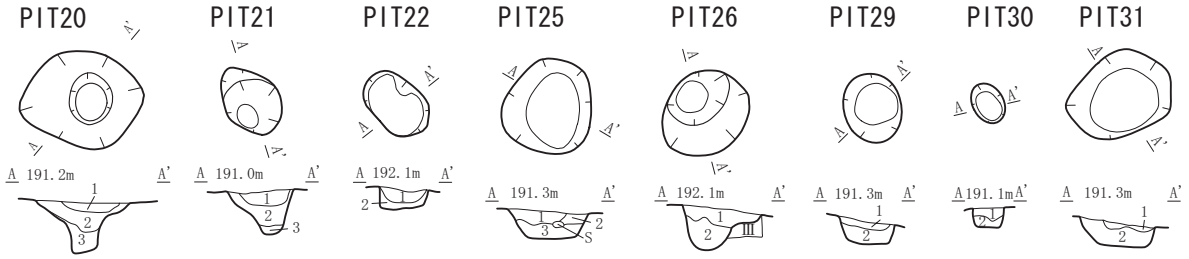
第３ブロック

高位面調査区南西端に、第４号焼土遺構(SN-04)を検出した。長さ30㎝、幅14㎝程度の不整形範囲で被熱している。基本土層Ⅳ層が被熱しており、被熱の深さは３㎝程度である。周囲には遺物集中範囲(調査時は捨て場遺構)があり、同時期に使用されていた可能性がある。

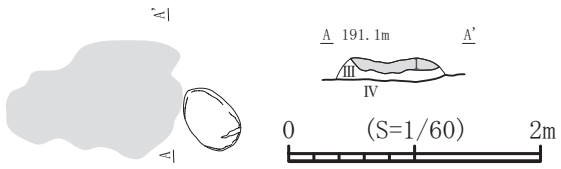
第４ブロック

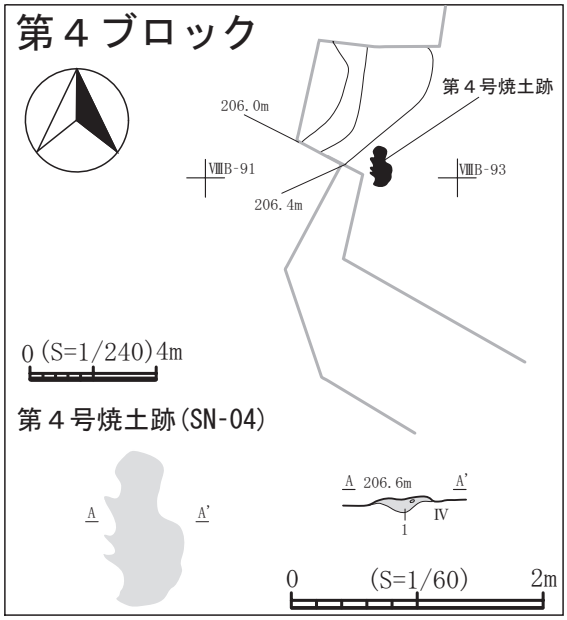
第66号土坑のすぐ南側に、第５号焼土遺構(SN-05)を検出した。長さ35㎝、幅18㎝程度の不整形で、割と大きな範囲で被熱している。基本土層Ⅲ層途中まで被熱しておりⅣ層には達していない。被熱の深さは３㎝程度である。すぐ近くに大きめの礫が出土したが、焼土の周囲に掘り込みは確認されず、石囲いをしていた可能性は低いものと考えられる。





第５号焼土跡(SN-05)





PIT20
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,暗褐色土(10YR3/3)5%,褐色土(10YR4/6)3%
第2層 褐色土 10YR4/4 シルト質,暗褐色土(10YR3/4)10%
第3層 褐色土 10YR4/6 シルト質,炭化物(φ1mm以下)1%

PIT21
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,暗褐色土(10YR3/3)20%,褐色ローム粒(10YR4/6)(φ10～20mm)2%
第2層 暗褐色土 10YR3/3 シルト質,暗褐色土(10YR3/4)2%,褐色ローム粒(10YR4/6)(φ10～80mm)5%,炭化物(φ1mm以下)1%
第3層 褐色土 10YR4/4 シルト質,黒褐色土(10YR2/2)1%

PIT22
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,褐色土(10YR4/4)15%,褐色ローム粒(10YR4/6)(φ1～50mm)5%
第2層 黄褐色土 10YR5/6 粘土質,黄褐色土(10YR5/8)20%

PIT25
第1層 褐色土 10YR4/6 シルト質,暗褐色土(10YR3/3)15%,にぶい黄褐色土(10YR4/3)5%,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土 10YR4/6 砂質,暗褐色土(10YR3/4)50%,炭化物(φ1mm以下)1%
第3層 黄褐色土 10YR5/6 砂質,褐色土(10YR4/4)5%,炭化物(φ1mm以下)1%,円礫(φ1～60mm)1%

PIT26
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,褐色ローム粒(10YR4/4)(φ50～80mm)10%,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 黄褐色土 10YR5/6 シルト質,黄褐色ローム粒(10YR6/6)(φ10～20mm)2%

PIT29
第1層 暗褐色土 10YR3/3 粘土質,褐色土(10YR4/6)10%,黄褐色土(10YR5/6)5%,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 黄褐色土 10YR5/6 粘土質,褐色土(10YR4/6)30%,炭化物(φ1mm以下)1%

PIT30
第1層 黒褐色土 10YR2/2 シルト質,暗褐色土(10YR3/3)15%,褐色土(10YR4/6)5%,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 褐色土 10YR4/6 粘土質,黒褐色土(10YR2/3)3%,炭化物(φ1mm以下)1%

PIT31
第1層 暗褐色土 10YR3/4 シルト質,黒褐色土(10YR2/3)7%,褐色土(10YR4/6)3%,炭化物(φ1mm以下)1%
第2層 黄褐色土 10YR5/6 粘土質,暗褐色土(10YR3/4)3%,炭化物(φ1mm以下)1%

第4号焼土跡
第1層 赤褐色焼土 5YR4/6 円礫(φ20mm以下)3%

第5号焼土跡
第1層 褐色焼土 7.5YR4/4 シルト質,褐色土(10YR4/6)20%,炭化物粒(φ2mm以下)1%

図17　第3･4ブロック図

第２項　出土遺物

平成21･22年度の発掘調査により出土した遺物を、土器･石器･その他の遺物に分けて報告する。文章は、それぞれの遺物について分類した順に記述し、図版は、遺構内･遺構外に分けて掲載するようにした。写真は、遺物の図版番号と同じ番号で示したが、全ての遺物について掲載しているわけではない。出土地点については、遺構内出土遺物は遺構番号で示し、遺構外出土遺物は、グリッドやトレンチ番号、遺物集中範囲などで出土地点を示した。なお、調査時において、「捨て場」として遺物を取り上げた範囲についても遺物集中範囲の一つとして報告することとする。

詳細については、巻末の遺物観察表にまとめた。トレンチ･遺物集中範囲の位置については、図18のトレンチ等配置図に示した。

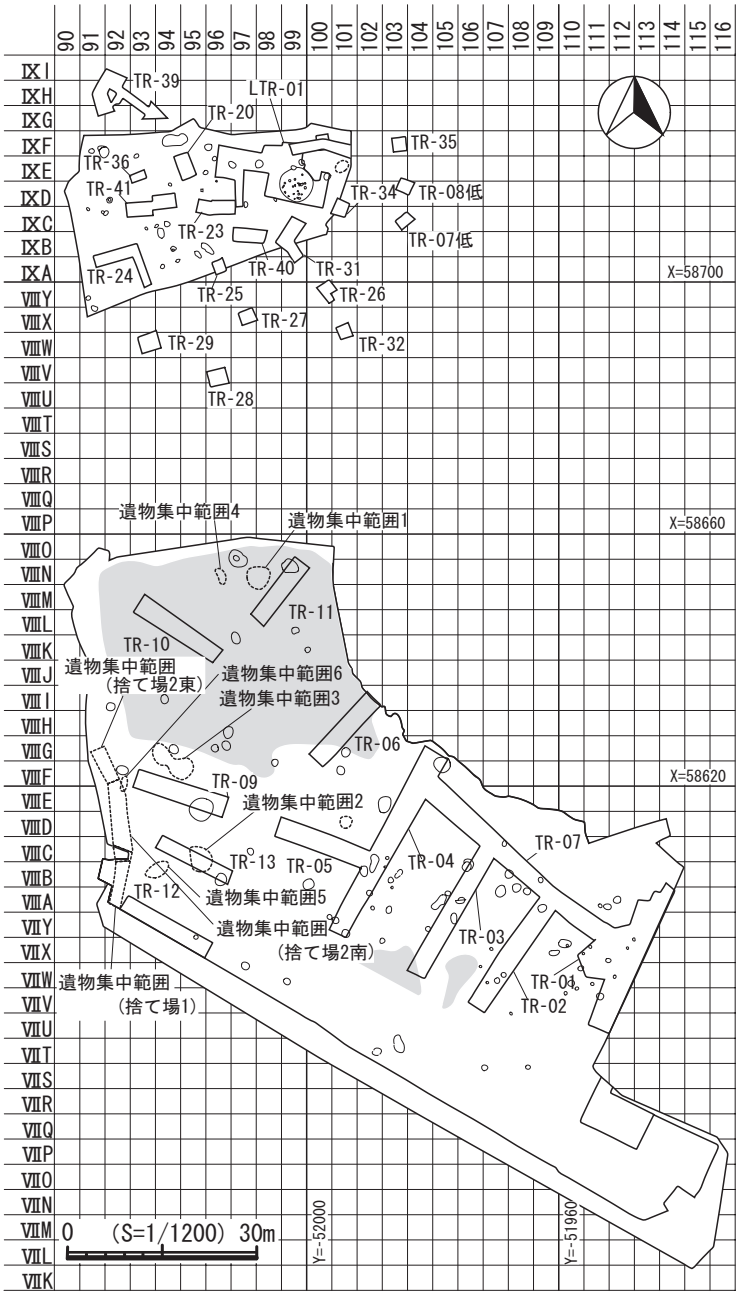


図18　トレンチ等配置図

１．土器（図20～図25）

調査の結果、合計3,456点･総重量33,157ｇの土器破片が出土し、その内訳は遺構内出土が合計307点･総重量2,471ｇ、第Ⅰ層から第Ⅲ層に至る包含層出土が合計3,149点･総重量30,157ｇである。出土重量に基づく型式別の比率は、中期中葉の円筒上層ｄ･ｅ式（25.9％）、中期末葉の大木10式（15.6％）、後期後葉から末葉の十腰内Ⅴ群土器（瘤付土器第Ⅱ段階～第Ⅳ段階）（15.9％）が高い割合を占める。多寡の変動を反復しながら変遷する経過が窺え（第６章第１節参照）、遺構には反映されない活動の形跡と時間的動態、遺跡規模の変動を間接的に提示する。以下に包含層を構成する時間的要素と型式学的特徴を提示する目的で細別編年を基軸に総括する。

早稲田６類土器（図20-30）　口唇部端部の形態が角頭状を呈し、胎土に繊維を混入する。内面は平滑なミガキによる器面調整が施され、上下の粘土帯の接合面が外傾する製作技法上の特徴と、器面が軟質な乾燥の度合で施文が実施された工程が看取される。同時に、末端還付の縄を層状施文する点に特

徴があり、早稲田6類土器Ｃ類への編年的位置付けが可能な資料として理解される。

円筒下層ｃ式（図20-31･32）　文様要素に貝殻腹縁の外面施文による貝殻条痕が併用される特徴が異質である。31の胴部には単軸絡条体第１類の縦位施文を下地に縦位の貝殻条痕を、32の口頸部には横位の貝殻条痕を下地に単節LRの側面圧痕を横位に重複して施す。異なる性質の施文具による文様構成と施文の方向性が相関するあり方からは、貝殻条痕により縄の側面押圧と同質の文様効果を意図した表出手法として解釈することも可能である。

円筒上層ｃ式（図20-33･34）　隆帯で区画された口頸部文様帯に、縄の側面圧痕と馬蹄形の刺突文を並列多段に構成する文様に特徴がある。34は二又状突起を付加する例である。

円筒上層ｄ式（図21-１･２）　口唇部端部が尖頭状を呈し、外面が肥厚する。斜行縄文を下地に幅狭の隆帯により胸骨文を表出する文様構成に特徴がある。１･２は胸骨文の形骸化により直線的な文様構図へと転化する例である。

円筒上層ｅ式（図21-３～12･13～16）　前段階における幅狭の隆帯による文様表出手法が、竹管状施文具による沈線文へと置換される点に顕著な特徴があり、文様構成には両者間で共有する要素が随所に窺える。胸骨文の形骸化により直線的な文様構図へと転化する例が多く（４･５･６･８･1）、劣截竹管による断面形態が箱形を呈する沈線を２条１対で施す。一方、11は半截竹管による断面形態が「U」字形の沈線を３条１対で同時施文し、新期の様相を示す。なお、13～16は口縁部の装飾に対して胴部文様が地文的な要素に減退し、編年的位置が円筒上層ｄ式と円筒上層ｅ式に共存する。

榎林式（図21-17･18）　口唇部形態が前段階の要素を継承して外端部が肥厚し、凹線による装飾を加える点に特徴がある。胴部文様帯には弧線文、渦巻曲線文（17）、渦巻懸垂文が展開し、18に条が横走する縄文で構成する施文手法上の特徴を顕著に示す。

大木8b式（図21-19）　キャリパー形の器形を大きな特徴とし、口縁部文様帯に横位の単節LRを下地に「S」字状の細隆帯を充填的に展開する。器形とともに口縁部文様帯に斜行縄文を横位施文する手法に、大木８ｂ式の施文手法に同調する関係が窺えるものの、主文様の表出手法には相異点が指摘され、地域的に変容する様態として理解される。

最花式（図21-20～22）　先行する渦巻曲線文･渦巻懸垂文が形骸化し、文様要素が「U」字状文、逆「U」字状文、楕円形区画文へと集約される。21･22には斜行縄文を下地に逆「U」字状文を加え、22は半截竹管の内側施文により２条１対の沈線を描出する。20もこの段階に編入される資料で、青森市近野遺跡（青森県教育委員会 2003）に逆「U」字状懸垂文を加えた比較事例がある。

大木10式（図22-１～９）「Ｊ」･「Ｃ」･「Ｎ」を基調とするアルファベット状の文様構成に特徴があり（１･２）、胴部文様帯の下端が波状文･波頭文で表出される例が多い。７～９は縄文原体を縦位施文する間隔に空白があり、縦位の無文帯を形成する施文手法上の技術的特徴が看取される。特に９のあり方は顕著であり、これにより原体の施文幅が規定される。その長さは2.0㎝を計測する。

牛ヶ沢式（図22-10～13）　10は隆帯による横帯を形成する点に特徴があり、隆帯に篦状施文具による縦位の刻目を施す。11･12は口唇部直下に縄の側面圧痕により平行する２条の区画帯を形成し、平行沈線による区画帯と同質の文様効果を演出する。13は口唇部直下に1.5㎝程の幅で施文領域を強調する斜行縄文を施し、12と同様の意図が窺える。

馬立式（鈴木克彦1998）（図23-１～20）　葛西勵による「蛍沢３群」（葛西1979）、成田滋彦･本間宏によ

る「蛍沢式」(成田 1981、本間 1987・1988)に相当し、後に成田は蛍沢式を「弥栄平(2)式」・「沖附(2)式」と改め(成田1989)、鈴木克彦が「馬立式」を提唱した(鈴木1998)。系統の異なる三角形区画文、方形区画文、曲線文を主要な文様構図とし、従属的な文様を組み合わせて幾何学的な文様を表出する点に大きな特徴がある。三角形区画文系列の占める割合が高く、2・6・8・9が典型例で、三角形区画文の内側に波頭文(2・6・8)・巴文(9)を左右対称あるいは上下対称に配置する。一方、16には方形区画文系列の長方形文を、13には曲線文系列の波状入組文を採用する。

十腰内Ⅰ式(図23-21～28)　主要な文様構図に従属的な文様を組み合わせる手法により、幾何学的な文様を表出する点に特徴がある。馬立式の文様構成を継承して三角形区画文、方形区画文、曲線文を典型に、多様な文様要素を生成しながら変容する。系統の異なる文様が同一個体内で複合・共存する例も存在し、文様の複雑性をより強調する。23・25には曲線文の系統から変容した入組波状文が展開する。

十腰内2式(鈴木克彦1996)(図23-29)　鈴木克彦の十腰内2式に相当する(鈴木克彦1996)。図23-41は口唇部端部に単節RLを回転施文し、口頸部文様帯を無文で構成する。頸部が「く」字状に屈曲する特徴的な器形が多い。

十腰内Ⅴ群土器・瘤付土器第Ⅱ段階(小林圭一 1999)(図23-30～38、図24-1～3・10～18)

編年的位置が十腰内Ⅴ群土器に編入され、鈴木克彦による「十腰内5c式」から「風張式」(鈴木1998)、小林圭一による「瘤付土器第Ⅱ段階」(小林 1999)、関根達人による「中屋敷段階(第3期)」から「滝端段階(第4期)」(関根 2005)の細別編年に相当する。貼瘤手法が盛行する段階で、貼瘤文が口縁部・頸部・屈曲部・胴部の文様帯に多用され、貼瘤文の形態が直径5～10㎜程度の小粒を呈する特徴も看取され(図23-30・33～38、図24-2)、口縁部の縄文帯に円錐形に突出する形態の貼瘤文を貼瘤帯に規則的間隔で加える例も窺える(図23-37)。文様帯には入組帯状文(図23-30・32・35)と弧線文(図23-34・36・38)を展開する例が多く、連結弧線文の変形である上下で線対称の弧線文も特徴的である(図23-36)。文様の幅が減少して幅狭の帯状文に変容し、同様に、幅狭の縄文帯とともに無文帯と交互に多段化する文様構成が顕著である(図23-37・38)。文様は細沈線により表出する手法に集約され、2条1対で描出する施文手法も看取される(図23-33・36)。口縁部の縄文帯に貼瘤文に加えて円形の刺突列を施す例(図23-33)が窺え、その刺突の形態と径から細沈線の施文具が幅2㎜の円形竹管であることが指摘される。図24-3・10～18・29は口唇部端部の形態が内側に傾く成形手法が看取され、胎土の質性とともに、図23-31・33・37と時間的同時性を示唆する共通要素として抽出される。また、図24-14・15・29に横位の繊細な櫛歯状条痕文を加える点が注意され、秋田県北部の米代川流域との関連性が予測される。なお、図24-16に横位の貝殻条痕文が施され、進出の様相を呈するが、この段階以降から後期末葉までの編年的位置に編入される可能性もある。

十腰内Ⅴ群土器・瘤付土器第Ⅲ段階(小林圭一 1999)(図24-4・6)

鈴木克彦による「大湊近川式」(鈴木 1998)小林圭一による「瘤付土器第Ⅲ段階」(小林 1999)、関根達人による「未命名段階(第5期)」(関根 2005)の細別編年に相当する。4は上下2段の区画内に篦状工具による細密な刻目が充填され、この段階の型式学的特徴を備える。6は変形木葉状帯状文の変容形態と把握され、編年的位置を十腰内Ⅴ群の範疇に求める。横位区画帯への刻目手法と貼瘤手法が採用されていない点において、この段階以降への位置付けを考慮する必要がある。

十腰内Ⅴ群土器・瘤付土器第Ⅳ段階（小林圭一 1999）（図24-５・７～９）

鈴木克彦による「駒板式」・「家ノ後式」・「十腰内６式」（鈴木 1998）、小林圭一による「瘤付土器第Ⅳ段階」（小林 1999）、関根達人による「駒板段階（第６期）」（関根 2005）の細別編年に相当する。頸部文様帯に２段の入組帯状文を描出する文様構成、副次的に三叉文を沈刻する表出手法に、この段階の型式学的特徴が窺える。５は頸部文様帯に２段の右傾する入組帯状文が展開し、入組帯状文の咬合部が三叉状に彫去される。７は口頸部が外反する器形を呈し、緩く連続した波状縁に耳状突起が配される。口縁部文様帯は縄文帯で構成され、頸部文様帯に縦位に連繋する入組帯状文が展開する。これと同一個体の８からは、屈曲部に断続した短沈線が囲繞され、体部に斜行縄文を施す文様構成が窺れる。瘤付土器第Ⅳ段階～大洞Ｂ１式に編入される。９は断続した短沈線が囲繞され、頸部文様帯に２段の右傾する入組帯状文が展開する文様構成が窺える。

十腰内Ⅴ群土器・瘤付土器第Ⅱ段階以降の粗製土器（図24-19～28・30～32）

口縁部が内湾あるいは直立する器形を特徴とし、口唇部端部が角頭状の形態を呈する点で新出の様相を示す。19～26は胎土に径２～５㎜程度の粗粒砂を多く混入する質性と、条方向の異なる縄文を組み合わせる施文手法上の特徴が看取される。瘤付土器第Ⅱ段階との併行関係を示唆する事例が第２号竪穴住居跡、第33号土坑、砂子瀬遺跡Ｅ区第２号竪穴住居跡等に散見され、瘤付土器第Ⅱ段階以降に編入される出土資料が希少な点を加えて考慮すると、この一群の初現を瘤付土器第Ⅱ段階に求める見方も可能であるが、形式学的要素には大きな相異が認められ、なお慎重に検討すべき問題である。

大洞B_2式（図25-１～７）　１・２の口頸部文様帯には咬合部に接点の存在しない入組三叉文が、４には主軸の長い三叉文の両端が共に開く入組三叉文を加える。３は口頸部文様帯下限の横位区画沈線文が窺え、赤漆で塗彩する。５の壺形は頸部と肩部の交点に隆帯が囲繞され、６は平行沈線文により区画帯を構成する。

大洞BC式（図25-８～10）　８は口唇部端部に刻目を充填し、口唇部直下に斜位の短沈線により菱状刻目帯を形成する。その下位には平行沈線を介在して入組三叉文の形跡が窺える。９は口唇部端部が刻目により小波状口縁を形成し、波頂部直下に下位の平行沈線に連絡する「ノ」字状刻目を施し、末端が咬み合わない左傾の羊歯状文が展開する。内面に連続山形沈線文を施し、口縁部の波長に連動する。10にも同様に末端が咬み合わない左傾の羊歯状文を施す。

大洞C式（図25-11～18）　11は平滑な雲形文で装飾され、漆を下地に赤色顔料により朱彩し、12も同様に内外面を赤色顔料により朱彩する。13～17は頸部直下が内折し、頸部が内傾して立ち上がる器形を呈する。14・15・17の口唇部端部は短く外折し、無文帯に平行沈線が囲繞される装飾性の乏しい口頸部文様帯に特徴がある。18は節の細かな単節LRを施し、漆を下地に赤色顔料により朱彩する。

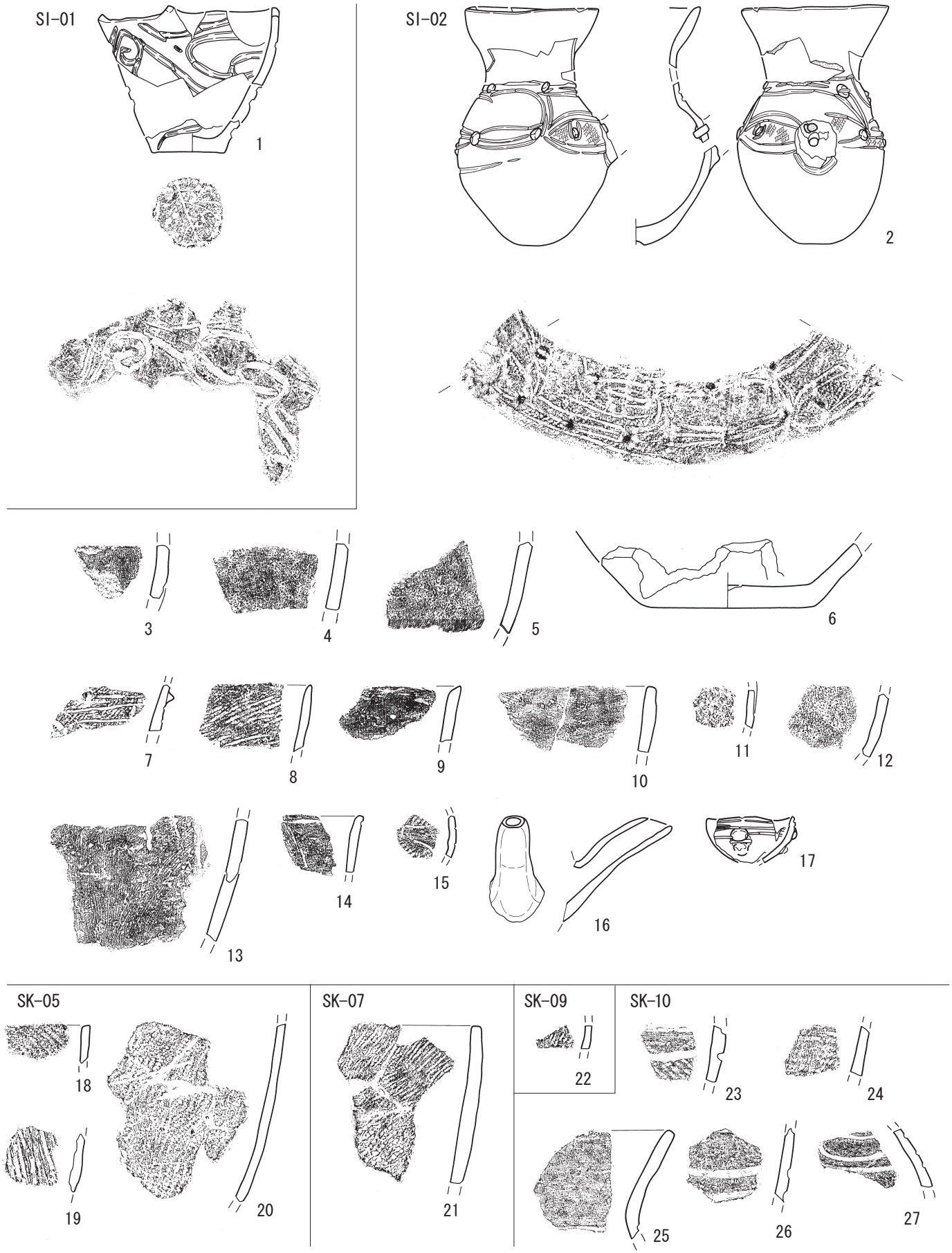


図19　遺構内出土土器(1)

図20　遺構内出土土器(2)・遺構外出土土器(1)

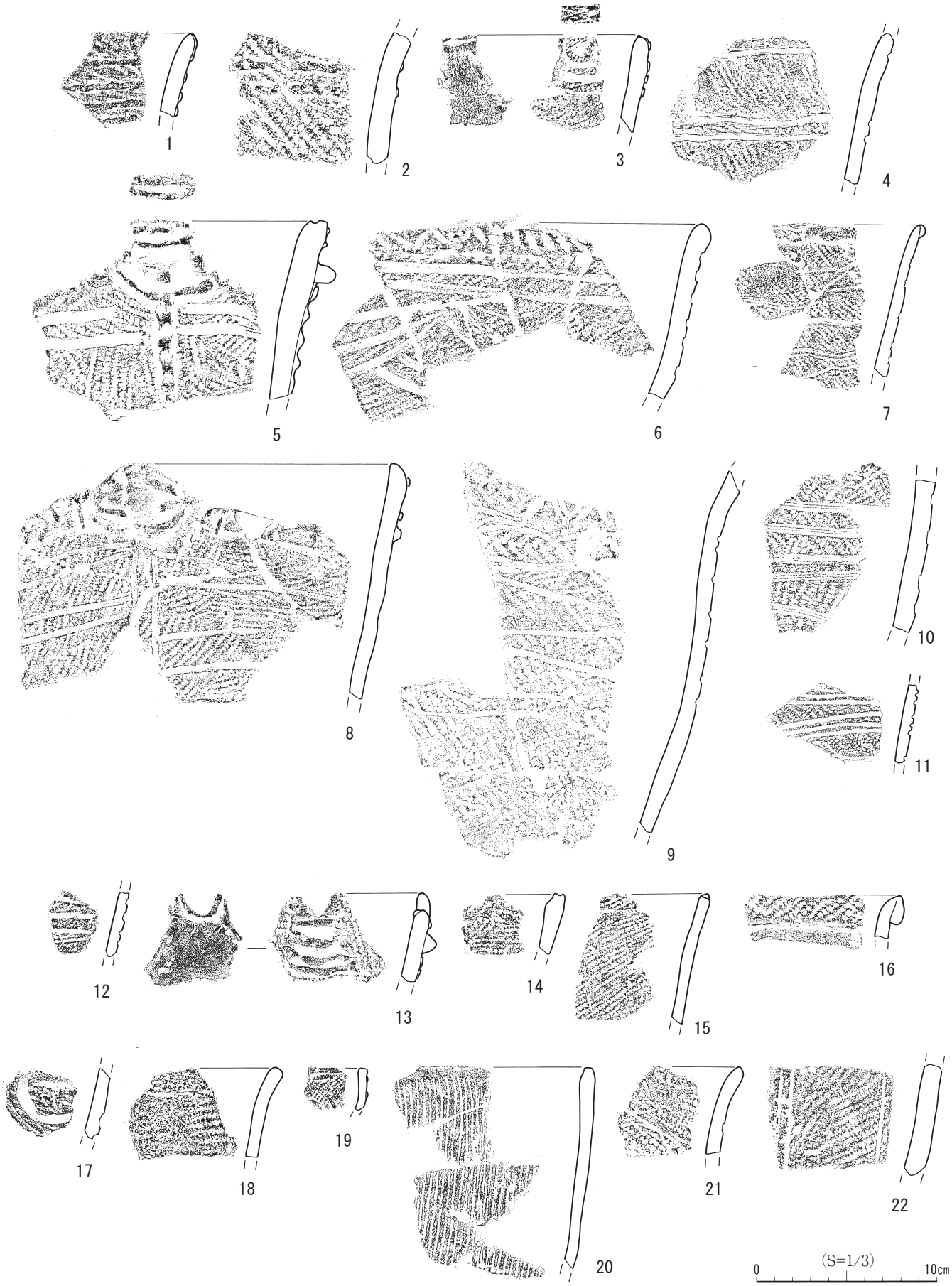


図21　遺構外出土土器(2)

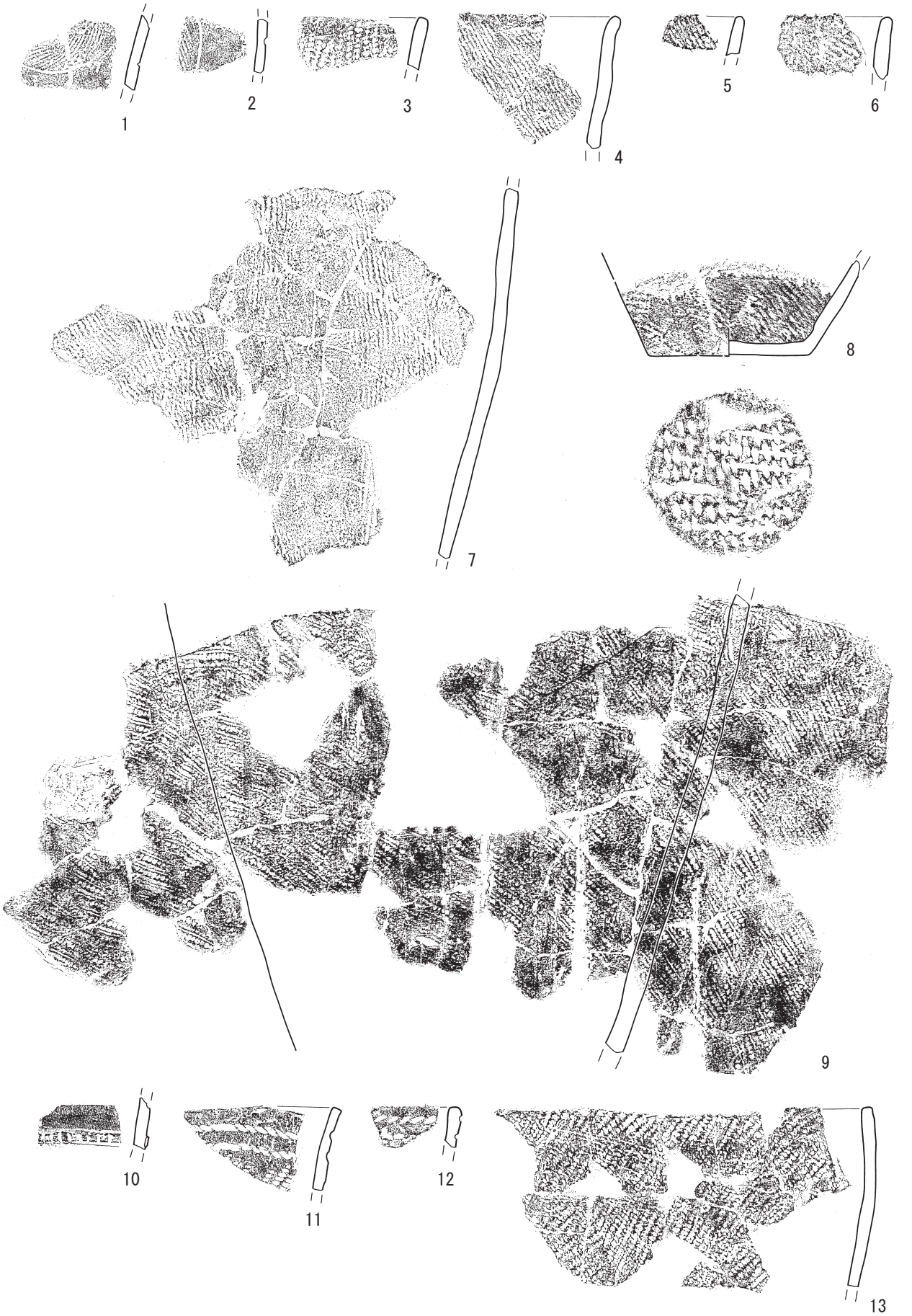


図22　遺構外出土土器(3)

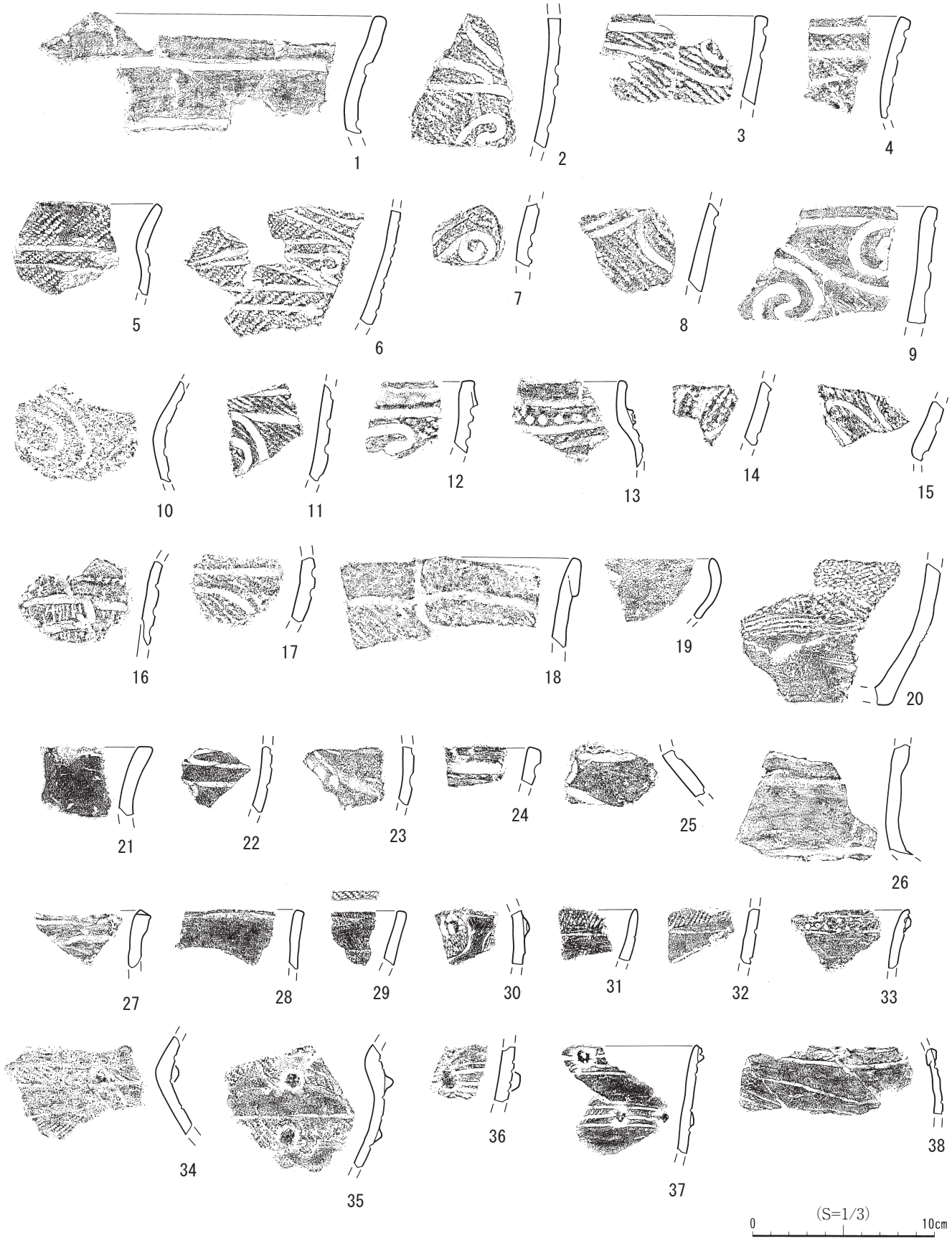


図23　遺構外出土土器(4)

図24　遺構外出土土器(5)

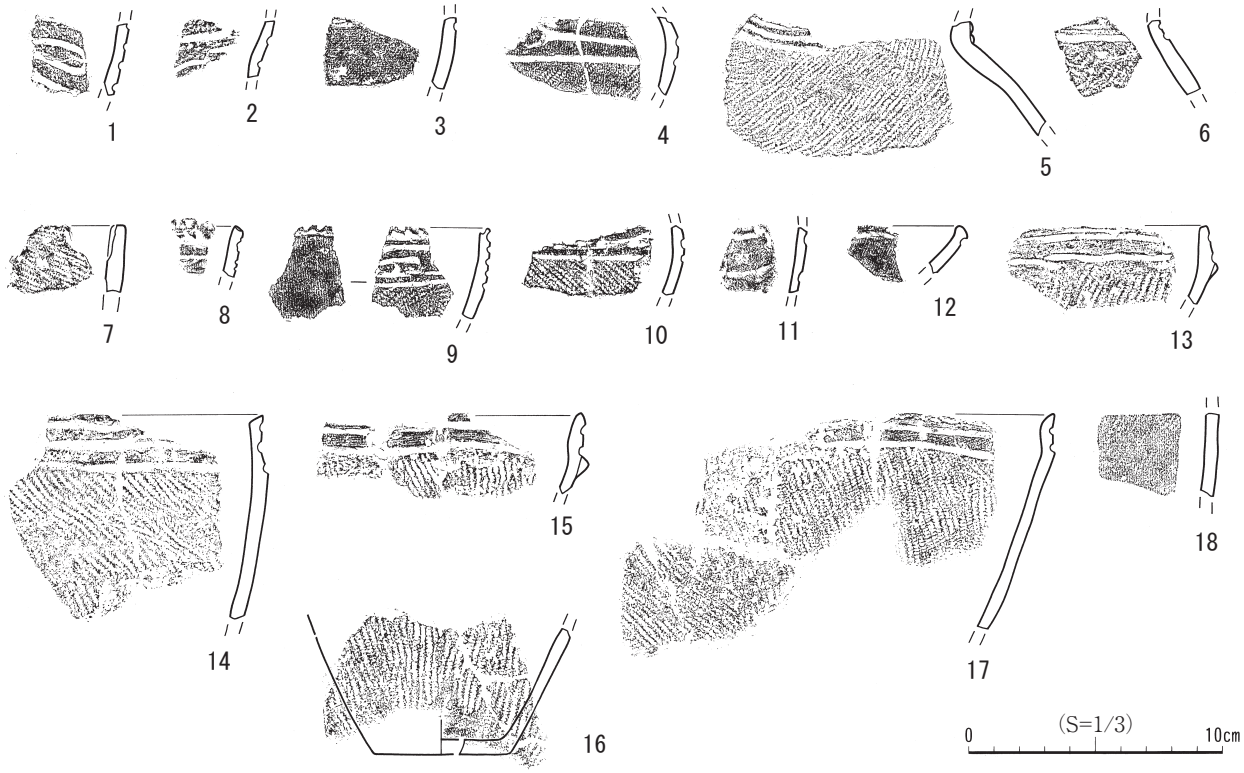


図25　遺構外出土土器(6)

２．石器（図26~図33）

平成21･22年度の調査を通じて、合計640点が出土し、うち100点を図示した。その内訳は、石鏃６点、石錐24点、石槍１点、石箆10点、石匙７点、掻器10点、削器169点、楔形石器４点、二次加工剥片116点、微細な剥離痕が認められる剥片164点、石核111点、敲磨器類12点、石皿４点、砥石１点、礫器１点である。組成の特徴としては、削器･微細な剥離痕が認められる剥片･二次加工剥片･石核の占める割合が高く､他の定型的な剥片石器や礫石器の占める割合が低い傾向があることが挙げられる。

剥片石器

石鏃（図26-14、図27-16~20）

石材は全て珪質頁岩である。有茎鏃が４点、無茎鏃が２点であり、前者は尖基有茎鏃が３点（図26-14･図27-18、19）、凹基有茎鏃が１点（図27-20）に、後者は凹基無茎鏃が１点（図27-16）、円基無茎鏃が１点（図27-17）に分類される。なお、これらの形態的特徴には明確な分類が困難な事例もある。図27-18は尖基有茎鏃で、茎部を中程から欠損する。図27-17は円基無茎鏃である。先端部側縁に屈曲が認められ、全体の形態が五角形状を呈する点が特徴として窺われる。なお、側縁部の屈曲は、図27-20にも一部認められる。また、図27-17及び18は、ともに裏面に主要剥離面を多く残す例である。

石錐（図26-３、図27-21、図28-１~６）

石材は全て珪質頁岩である。大きく分けて､錐部のみ二次加工を施したもの（図26-３､図28-１･４）、側縁に二次加工を施し成形しているもの（図28-２~３､５）、両面調整により棒状に成形するもの（図27-21、図28-６）がある。図28-２を除き、錐部と基部の間に明瞭な抉りを持たせている例はない。また、図28-３は、両面調整を施された不定形剥片の一端を錐部としている。更に、錐部の形態に着目した場合、厚みのある形態に作出する例（図28-５､６）と、細身の形態に作出する例（図26-３、図27-21、図28-１~４）が看取される。図28-６は、厚みのある剥片に背腹両面から二次加工を施し棒状に成形した例で､末端部に背腹両面から細かく調整を施していることから石錐に分類したものである。

石槍（図28-７）

石材は珪質頁岩で、比較的大きさ･形がそろった斜状平行剥離により表裏両面を調整している。平面形はほぼ左右対称で、断面形は凸レンズ状を呈する。先端部が折損しており、本来は先端部が細身となる対称形の柳葉形状を呈すると考えられる。

石箆（図28-８~９）

いずれも石材は珪質頁岩で、素材となる縦型剥片の両側縁を背腹両面から、基部を片面から調整し、左右対称の形態を作出する。図28-８は全体が長方形に近く、刃部は片面調整の直刃形を呈する。図28-９は全体が撥型で、刃部の中央が抉入を呈する。なお、刃部の一端を欠損する。いずれの刃部も急斜度の刃部を形成する。

石匙（図26-４~５･15、図27-11、図28-10~12）

石材は１点を除き全て珪質頁岩である。横形石匙が３点、縦形石匙が４点であり、直線状または外湾する刃部を作出する例が多い。図28-10は赤鉄鉱製の縦型石匙で、両面に火ハジケ痕がみられる。図28-12は打瘤を大きく残す大型の剥片を素材としており、主に腹面側に二次加工を施し成形しているものの、刃部の調整は粗い。使用に伴う剥離痕である可能性が考慮される。

掻器(図27-4、図28-13~15、図29-1~4)

石材は1点を除き全て珪質頁岩である。刃部の角度に差異が認められ、刃部の断面形が刃厚の厚い急斜度を呈する資料と、刃厚の薄い緩斜度を呈する資料とがある。また、いずれの資料も素材剥片の背面側に刃部を作出する。図28-13は黒曜石の小型剥片を素材とし、弧状を呈する急斜度の刃部に加え、基部に錐部を作出する複合石器である。図29-1は左右両側縁及び末端に二次加工を施し、左右両側縁が削器の刃部に近似する。また、基部側を折損する。

削器(図26-6~8、図27-1~2・5・10・12~13・15、図29-5~12、図30-1~11、図31-1~6)

石材は全て珪質頁岩である。刃部の形態や素材剥片に対する二次加工の位置、素材剥片の形態にバリエーションが認められる。

図26-6、図27-1・13、図29-5~12、図30-1~2は、縦型剥片の一側縁に二次加工を施す例である。図27-1、図30-2の刃部は鋸歯状を呈する。

図26-7~8、図27-2・12、図30-3~6は主として縦型剥片(図27-2のみ矩形剥片)の両側縁に二次加工を施す例である。図30-5は厚みのある縦型剥片の両側縁に鋸歯状の刃部を呈する例であり、左側縁は直線状の刃部を、右側縁は外湾する刃部を作出する。

図27-10、図30-7~9は、素材剥片の側縁と末端に二次加工を施す例である。図30-7は側縁が鋸歯状の刃部形状を呈する。また図30-8は右側縁及び末端に急角度の刃部を作出する例で、刃部が掻器の刃部に近似する。

図27-5・15、図30-10~11、図31-1~3は素材剥片の側縁から二次加工を施し末端まで達する例である。末端の形状は緩やかな弧状を呈するものと、尖頭状を呈するものとがある。

図31-4は矩形剥片の側縁と末端に二次加工を施す例であり、末端は外湾する弧状の刃部形状を呈する。また、末端の刃部中央に、周囲より新しい大形の連続した剥離が施されていることから、刃部再生の可能性がある。なお新たな剥離により形成された刃部は急角度をなし、掻器の刃部に近似する。

図31-5は、両極加工により成形した後に側縁に刃部を形成した例である。

図31-6は削器を素材とし、素材の折損部に二次加工を加える例である。

楔形石器(図27-6、図31-7)

いずれも小型で石材は珪質頁岩である。図27-6は相対する上下両端の縁辺に剥離痕を形成する例で、剥離痕とともに剪断面を形成する。図31-7は一部玉髄質が混入した石材を使用し、相対する上下両端の縁辺に剥離痕を形成する例である。

二次加工剥片(図26-9~12、図27-7・9・14)

石材は全て珪質頁岩で、小型剥片がほとんどである。二次加工による剥離痕の連続性・規則性が乏しい一群を分類の基準にする。図26-9は背腹両側縁及び末端に連続する二次加工が施されており、石錐の錐部もしくは削器の末端部が折損したものである可能性がある。

微細な剥離痕を形成する剥片(図26-1・13、図27-3、図31-8)

素材となる剥片は、縦長剥片が2点、横長剥片が1点、矩形剥片が1点で、1点を除き石材は珪質頁岩である。いずれも鋭利な側縁を機能部位に選択している。図27-3は黒曜石製で、縦長剥片の背面側左側縁の一部に微細な剥離痕を有する。

石核(図26-2、図27-8、図31-9~10)

全て石材は珪質頁岩で、原石の一部に原礫面を存置する。また、いずれも打面と剥離作業面の位置関係が固定化されず、打面の転移を繰り返しながら正面･左右側面･裏面などで剥離作業が行われている。

礫石器

分類は「2009『砂子瀬遺跡･水上(3)遺跡･水上(4)遺跡』　青森県教育委員会第466集」に準拠する。

敲磨器類

使用痕の組み合わせにより、以下のように分類した。石材の内訳は、珪質頁岩３点、凝灰岩２点、花崗岩１点、砂岩５点である。

Ⅰ類　使用痕がスリのもの(図32-１～５)

礫全体を機能面とするもの(図32-３･４)、柱状礫の正面･側面を機能面とするもの(図32-１･２)、扁平な円形礫の広い部分を機能面とするもの(図32-５)がある。

Ⅳ類　使用痕がスリ＋タタキ＋凹みのもの(図26-17)

楕円礫の表裏平坦面中央に凹部及び敲打痕が、その周囲に磨痕が形成される。

Ⅴ類　使用痕がタタキのもの(図26-16、図32-６、図33-１)

全て珪質頁岩製の小型礫を使用している。いずれも石核を敲石に転用したものである。

Ⅵ類　使用痕がタタキ＋凹みのもの(図33-２･３)

扁平な長楕円様の砂岩礫を使用し、いずれも表裏両平坦面の中央上端部寄り、ほぼ表裏対称の位置に、敲打痕及び凹部が形成される。また図33-３は、前述の敲打痕･凹部の他、中央下端部寄りの位置に、表裏対称に敲打痕が形成される。

石皿(図33-４～７)

石材はそれぞれ溶結凝灰岩、花崗岩、デイサイト、凝灰質砂岩で、全て無縁･完形品である。基本的に機能面は平坦だが、図33-４は湾曲した機能面を呈する。また、図33-６のみ、機能面を敲打により整形する。

砥石(図33-８)

石材は凝灰岩で、扁平な素材の表面に研磨面を形成する。

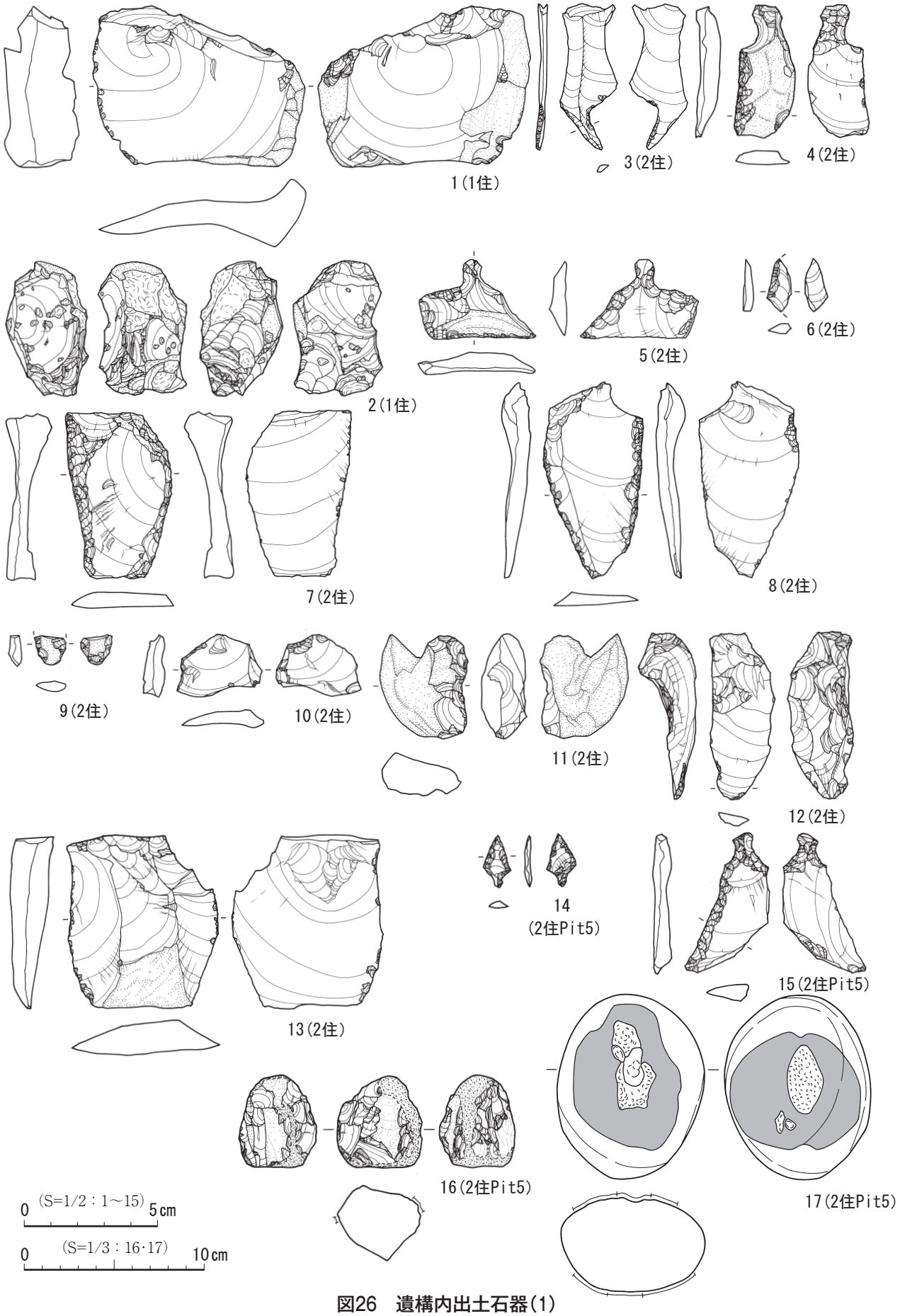


図26　遺構内出土石器(1)

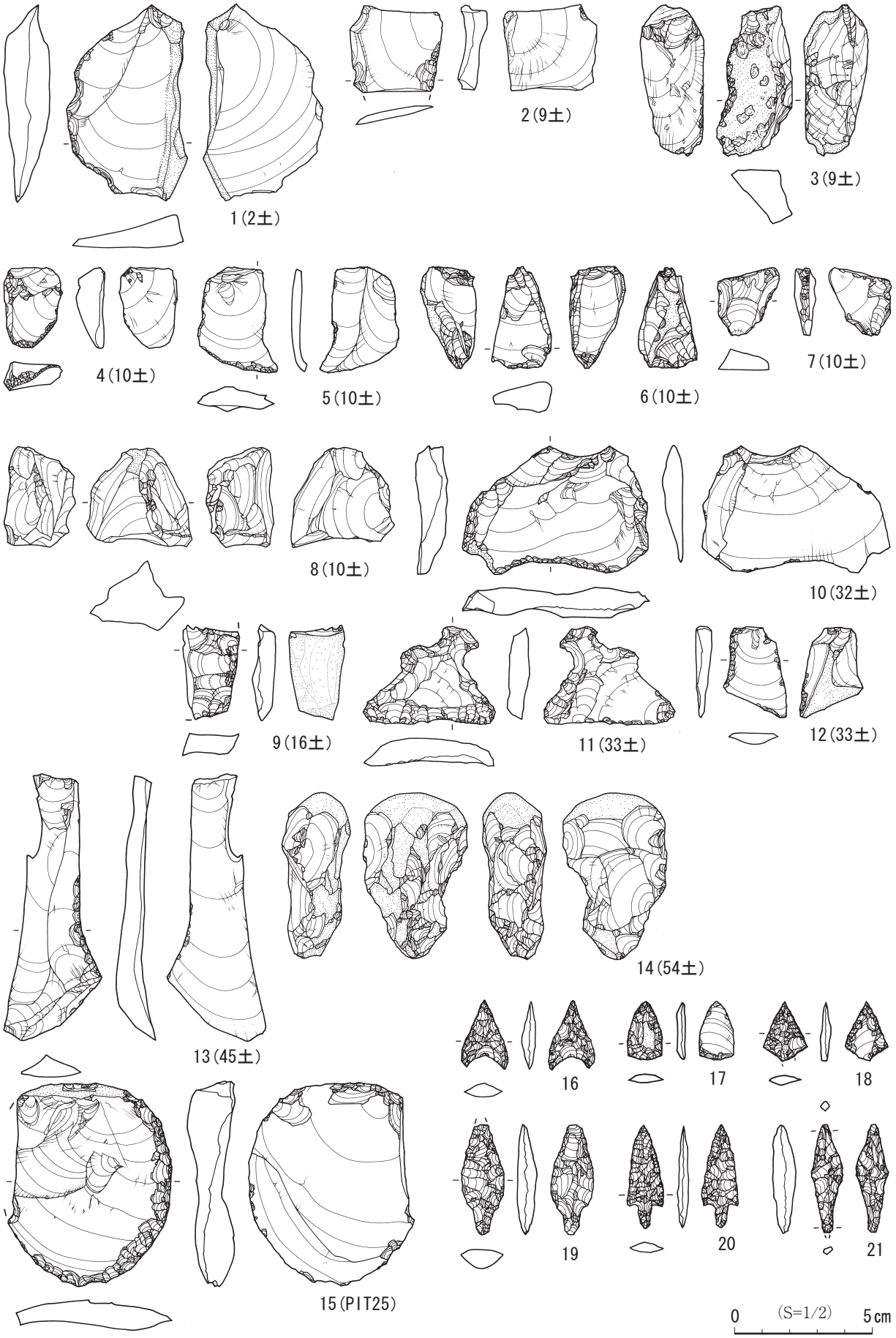


図27　遺構内出土石器(2)・遺構外出土石器(1)

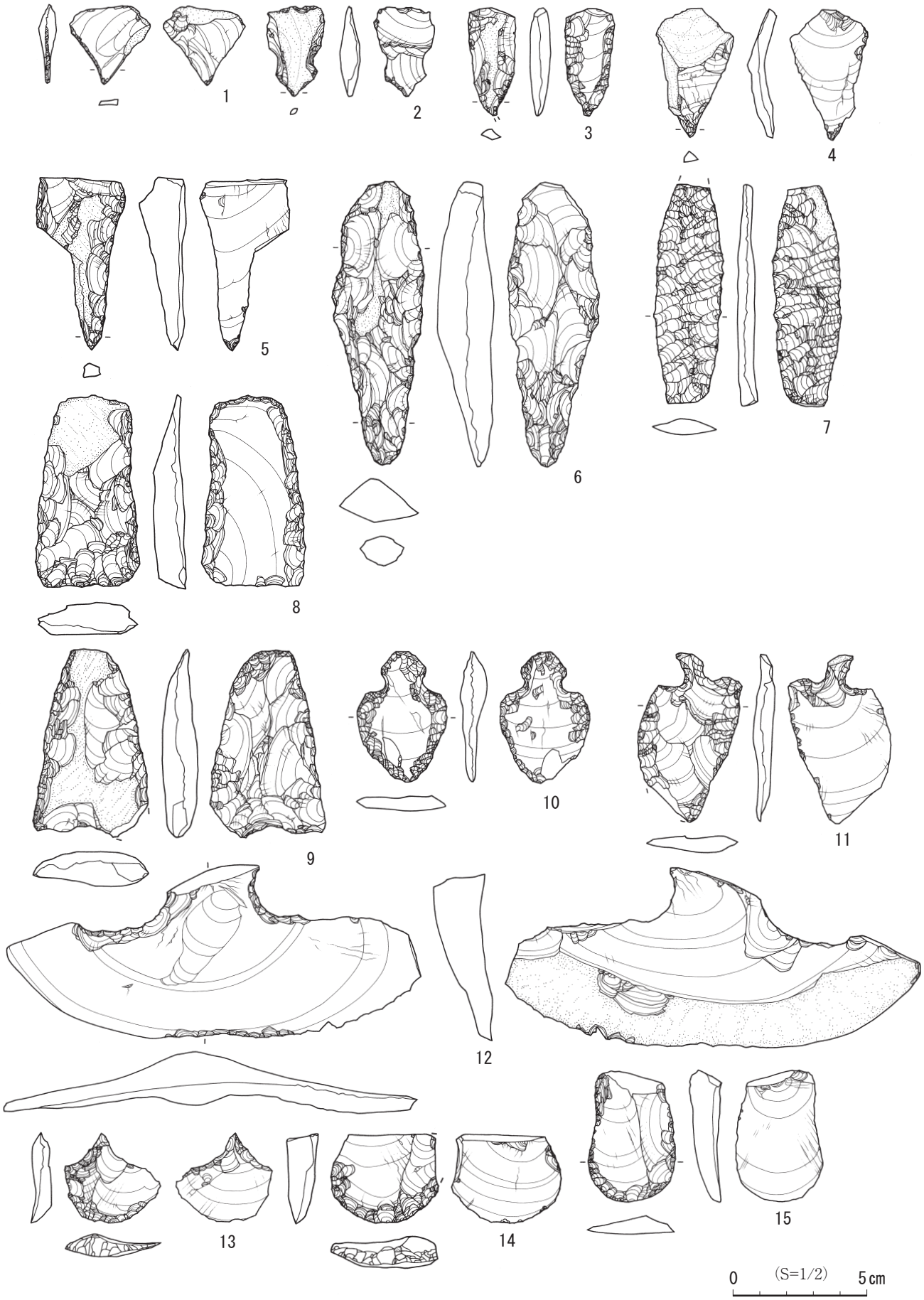


図28　遺構外出土石器(2)

図29　遺構外出土石器(3)

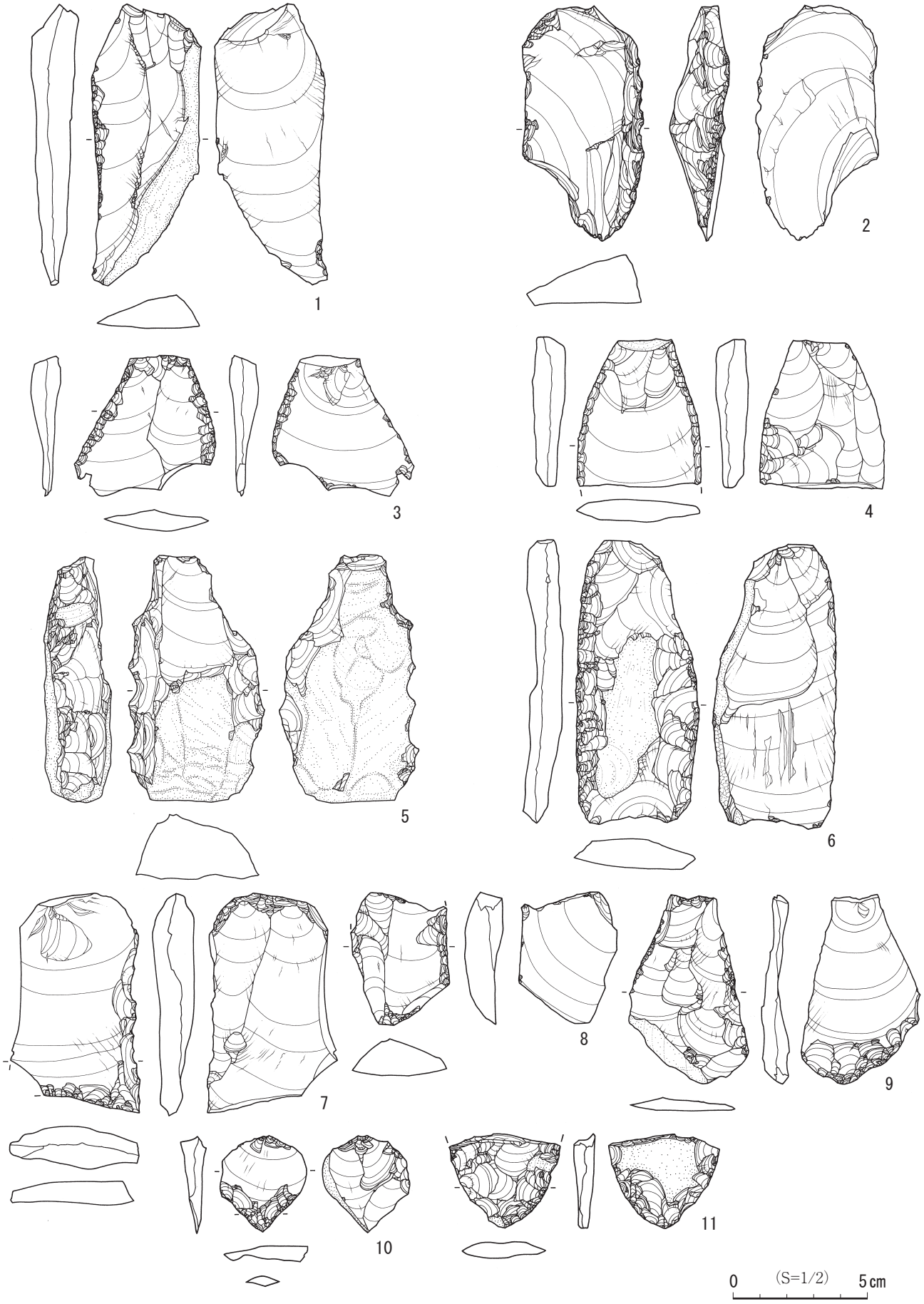


図30　遺構外出土石器(4)

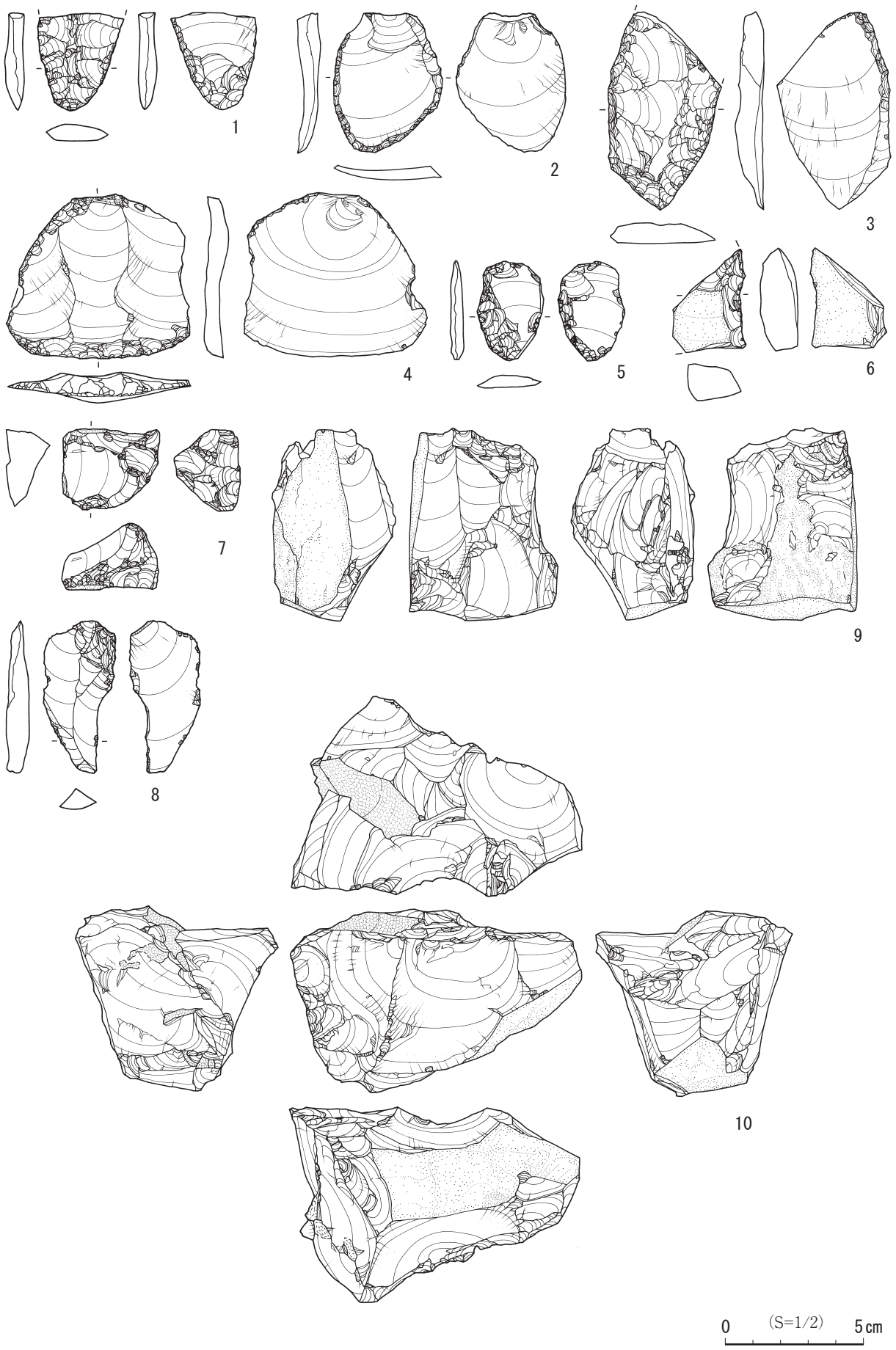


図31　遺構外出土石器(5)

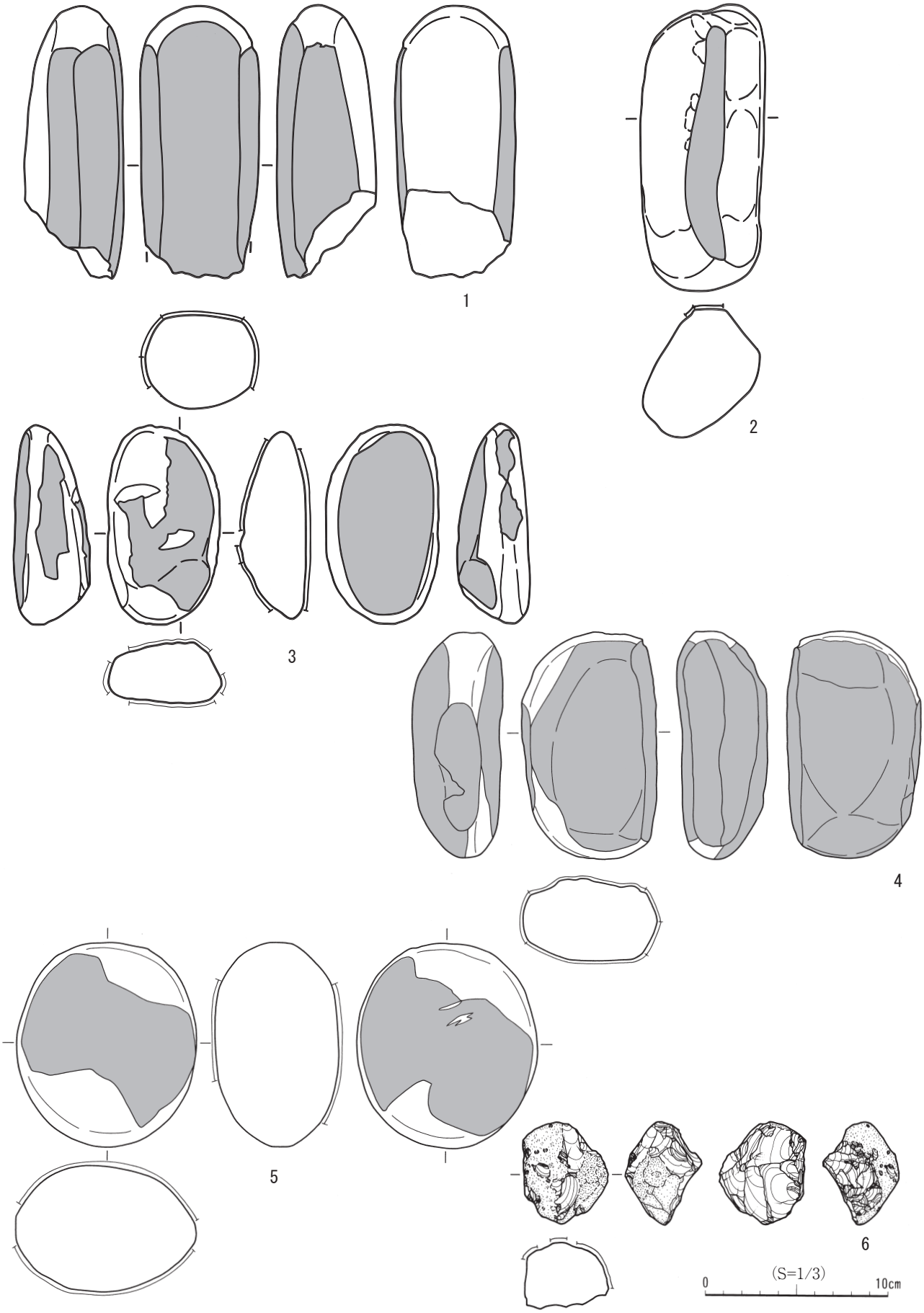


図32　遺構外出土石器(6)

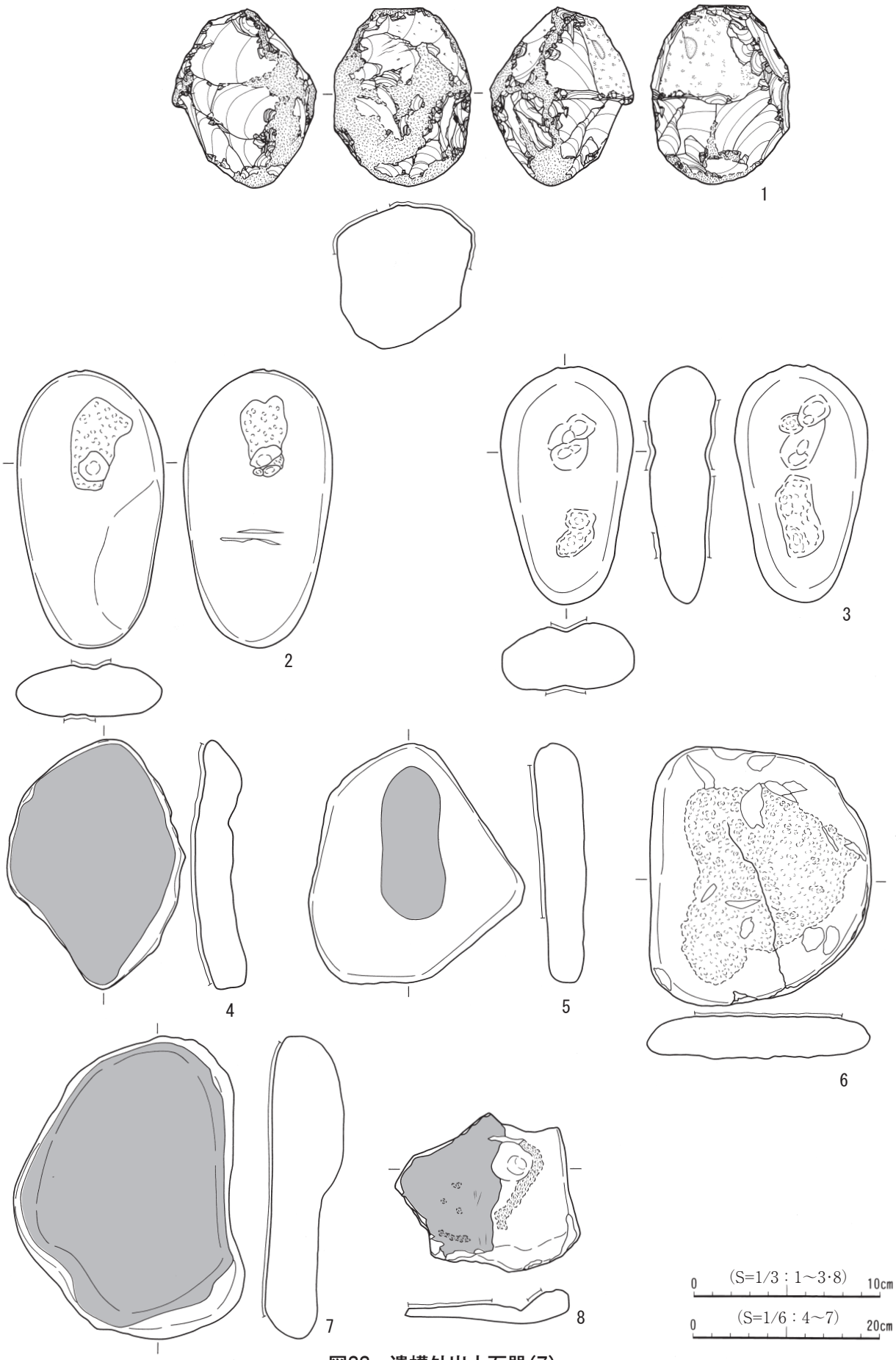


図33　遺構外出土石器(7)

３．その他の遺物（図34）

石製品

円盤状石製品（図34-１）

図34-１は砂岩製で、円形の扁平礫の表裏面を研磨している。両面に擦痕が残存し、側面は敲打後研磨により成形しているが、敲打により生じた深い抉り部分は残存している。

石棒（図34-３）

流紋岩製の四角柱状の礫を素材とした自然石棒で、接合資料である。上面を構成する一辺に剥離を施し、側面形が台形状を呈する。上下端部を除く四面に研磨範囲及び縦方向の擦痕が確認できるほか、稜線部を中心に敲打痕及び剥離痕が看取される。また、正面に溝状の明瞭な研磨痕を有することから、砥石として使用された可能性もある。

自然礫

搬入礫（図34-２）

図34-２は瑪瑙製で、表裏両面ともに、縁辺部から１cm前後離れた当該礫中央部に深さ１mm程度の弧状の溝を有し、凸レンズ状の中央部を存置する。石質鑑定の結果、自然作用による生成には否定的な見解が得られたが、考古学的所見からは、成形に関わる痕跡は認められないため、搬入礫の一例として掲載した。

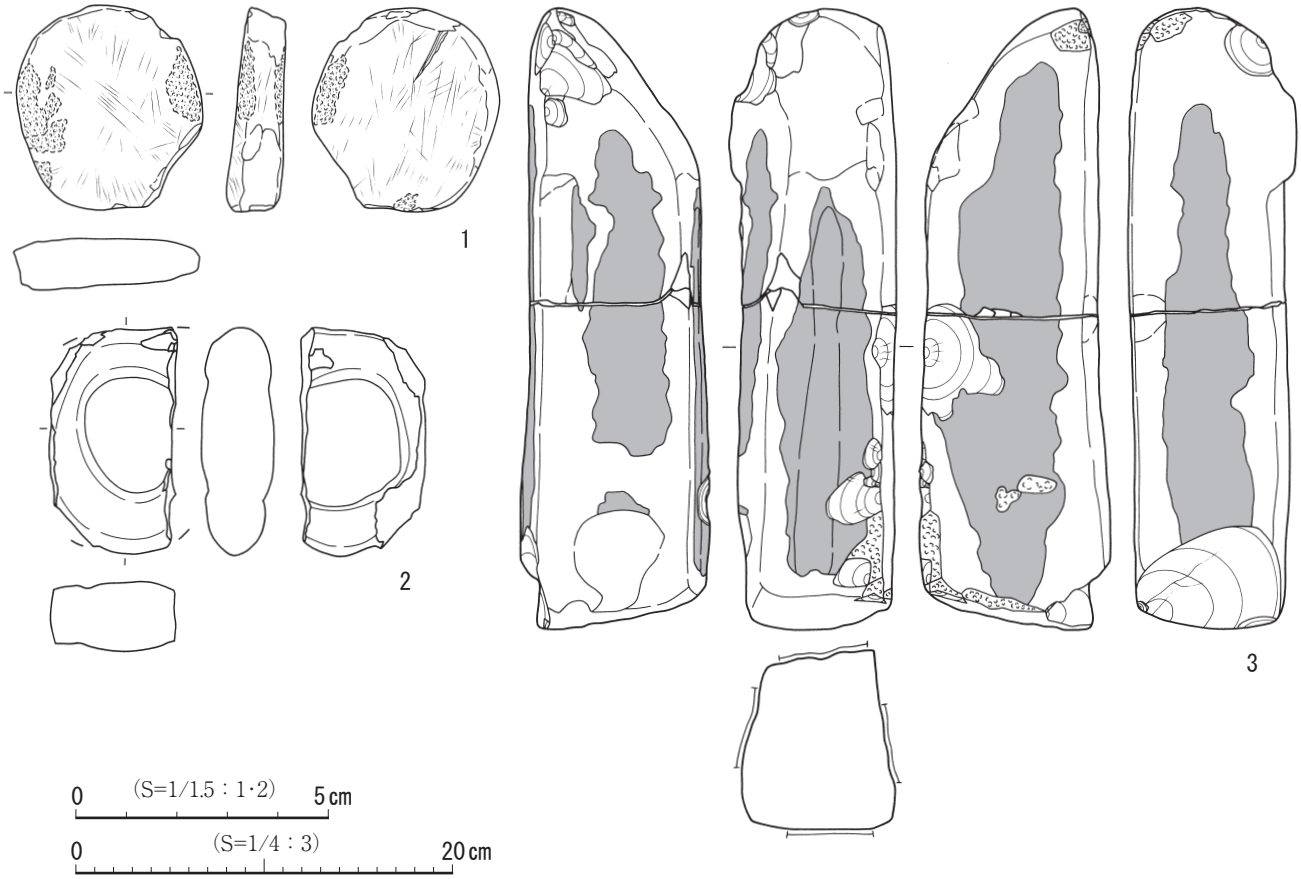


図34　遺構内外出土石製品

第３章

水上（4）遺跡

埋没沢作業風景（東から）

第３章　水上(4)遺跡

第１節　調査方法と整理方法

１　発掘作業の方法

平成19年度に実施した第１次調査で、埋没沢に形成された遺物包含層（捨て場）が検出されており、これについて未調査区域の北側を対象に調査するとともに、形成過程と形成時期の変遷を把握することを主眼に進めた。

（１）測量基準点・水準点の設置・グリッドの設定

国土交通省東北地方整備局津軽ダム工事事務所が建設事業に係る基準点に設置した基準杭を基点に、調査区内に４ｍ×４ｍのグリッドを設定した。各グリッドは、南から北にローマ数字とアルファベット（Ａ～Ｙ）、西から東に算用数字を付して、その南西隅の組み合わせで呼称した。実測基準点となったグリッドの国土座標（旧日本測地系）は、ⅠＡ-０グリッドがX=57900.000・Y=－52400.000、ⅡＡ-25グリッドがX=58000.000・Y=－52300.000、ⅢＡ-50グリッドがX=58100.000・Y=－52200.000となる。測量原点には、津軽ダム建設事業に係る３級基準点KBM１（X=59618.091・Y=－48897.338）、３級基準点T81（X=59622.015・Y=－48897.338）を使用した。レベル原点も同様に、KBM.1（標高194.136ｍ）から原点移動して設置した。

（２）基本土層

遺跡の基本土層は第１次調査に準拠して分層し、表土から順にローマ数字を付して呼称した。また、埋没沢の層序については上層から算用数字を付して呼称した。なお、基本土層第Ⅳ層以下の堆積状況には第一次調査区とは異なるあり方が看取され、対応関係には若干の問題が残るものの、第２次調査において第８層として細別した層準は、遺物を包含する状況から第Ⅳ層下部相当に同定される。

（３）表土等の調査

遺跡範囲内の表土等の調査は、第１次調査により遺物が希薄な状況が確認されており、また、調査区に広く葦等の植物が群生していることから、重機を併用して掘削の省力化を図った。出土した遺物は適宜グリッド・層準単位で取り上げたが、埋没沢の遺物については、グリッドの設置に期間を要した理由から、任意に区分けして設定した調査区（Ａ区・Ｂ区・Ｃ区）を基準に層準単位で取り上げた。

（４）埋没沢の調査

埋没沢の範囲と規模について平面的な把握が困難な理由から、斜面上方から下方へと平行するトレンチを約８ｍの間隔で３箇所に設定し、堆積土の観察により埋没沢の両端と基底部を把握した。さらに観察地点により堆積状況に差異が認められることから、これらの層序について相互の対応関係を把握し、対応する層準を基準に調査を進めた。また、湧水の対策と地層に含まれる豊富な水分を排出する目的で、重機により導水路を設置して調査環境の改善化を図った。埋没沢の堆積土層には算用数字を付けて、ローマ数字を付けた基本土層と区別した。平面図は、主に「遺構実測支援システム」（株式会社CUBIC）を用いてトータルステーションによる測量で作成した。埋没沢の堆積土層断面図は、簡易遣り方測量等で縮尺1/20の実測図を作成した。また、出土遺物については層準単位で取り上げたが、主要な出土遺物あるいは遺物の分布範囲については、トータルステーションにより測量した。

（５）写真撮影

写真撮影は、原則として35㎜モノクローム、35㎜カラーリバーサルの各フィルム及び1790万画素のデジタルカメラを併用し、遺構の検出状況、遺物の出土状況、発掘作業状況等について記録した。また、ラジコンヘリによる遺跡及び調査区域全体の空中写真撮影を業者に委託して行った。

２　整理･報告書作成作業の方法

調査の結果、埋没沢とその左岸に形成された縄文時代の遺物包含層が検出され、土器･石器等の遺物が段ボール箱で16箱出土した。遺物包含層の形成過程と層準の形成時期等を解明するため、層準単位に土器型式の構成を把握するとともに、層準の時間的序列との相関関係の検討に重点をおいて整理･報告書作成作業を進めた。

（１）図面類の整理

調査区および埋没沢の平面図は、主にトータルステーションにより測量したことから、整理作業では第１次調査区配置図との合成した配置図を作成するとともに、簡易遣り方測量で作成した堆積土層断面図との図面調整を行った。

（２）写真類の整理

35㎜モノクロームフィルムは、撮影順にネガアルバムに収納し、35㎜カラーリバーサルフィルムは発掘作業状況、包含層遺物の出土状態、埋没沢の精査状況等に整理してスライドファイルに収納した。また、デジタルカメラのデータは、35㎜カラーリバーサルフィルムと同様に整理してタイトルを付けた。

（３）遺物の洗浄･注記と接合･復元

埋没沢および､その左岸の包含層遺物を優先的に洗浄し､接合･復元作業を早期に進めるようにした。遺物の注記は、調査年度、遺跡名、出土区･遺構名、層位、取り上げ番号等を略記したが、剥片石器等、直接注記できないものは､収納したポリ袋に注記した。接合･復元にあたっては､同一個体の出土地点･出土層等の整理を怠らないようにした。

（４）報告書掲載遺物の選別

遺物全体の分類を適切に行った上で、細別層準の時期等を示す資料、遺存状態が良好で同類の中で代表的な資料、所属時代(時期)･型式･器種、遺跡の普遍性や変異等を提示できる資料等を主として選別した。

（５）遺物の観察･図化

充分観察した上で、遺物の特徴を適切に分かり易く表現するように図化した。また、遺物台帳･観察表･計測表等を作成した。

（６）理化学的分析

遺物包含層出土の土器に付着した炭化物の放射性炭素年代測定分析を、業者に委託して行った。

（７）調査区配置図･遺物のトレース･版下作成

調査区配置図･遺物実測図やその他挿図のトレースは、手作業と｢トレースくん｣(株式会社CUBIC)を用いたデジタルトレースを併用した。実測図版･写真図版等の版下作成についても、手作業とデジタル機器による作業を併用した。

（８）埋没沢の検討･分類･整理

遺物包含層の形成過程と層準の形成時期等を解明するため、層準単位に土器型式の構成を把握するとともに、堆積過程の時間的序列と土器型式の変遷との相関関係について検討を加えた。

(9)遺物の検討・分類・整理

遺物を時代・時期・種類毎に整理し、出土遺物全体の分類・器種構成・個体数等について検討した。

(10)調査成果の検討

埋没沢の層序・遺物の検討結果を踏まえて、埋没沢の形成過程や産出層準単位の形成時期について検討・整理した。

第２節　調査と整理の経過

１　発掘作業の経過

９月３日～　重機による表土掘削を開始する。

９月15日　調査器材等を現地に搬入し、環境整備等を行った後、調査区の東側から西側へと遺構の検出作業を開始した。

９月17日　調査員島口氏による、地形・地質に関する現地指導を受けた。

９月下旬～　埋没沢に遺物が分布する状況が確認され、埋没沢の範囲について検出作業を進める。しかし、平面的な把握が困難な理由から、斜面上方から下方へと平行するトレンチを設定し、堆積土の観察により埋没沢の両端と基底部を把握しながら精査を進める。

10月13日～　湧水の対策と地層に含まれる豊富な水分を排出する目的で、重機により導水路の掘削を開始し、調査環境の改善化を図った。

10月中旬～　Ａ区とＢ区より遺物が集中して出土するとともに、埋没沢の右岸にあたる東側でも多量の遺物が出土し、重層的に遺物包含層が形成されている状況が確認された。

10月22日　株式会社シン技術コンサルに委託して、遺跡及び調査区域全体の空中撮影を行った。

10月30日　埋没沢と右岸の遺物包含層の調査を終了し、すべての調査器材等を撤収した。これで水上(４)遺跡に関する全ての調査を終了した

２　整理・報告書作成作業の経過

４月上旬～　遺物は洗浄・注記作業が終了した地区と層序から、順次接合・復元作業を進めた。

５月上旬～　遺物の接合・復元作業を中心に行い、併せて、土器・石器の報告書掲載遺物の選別作業と、遺物の検討・分類作業を進めた。

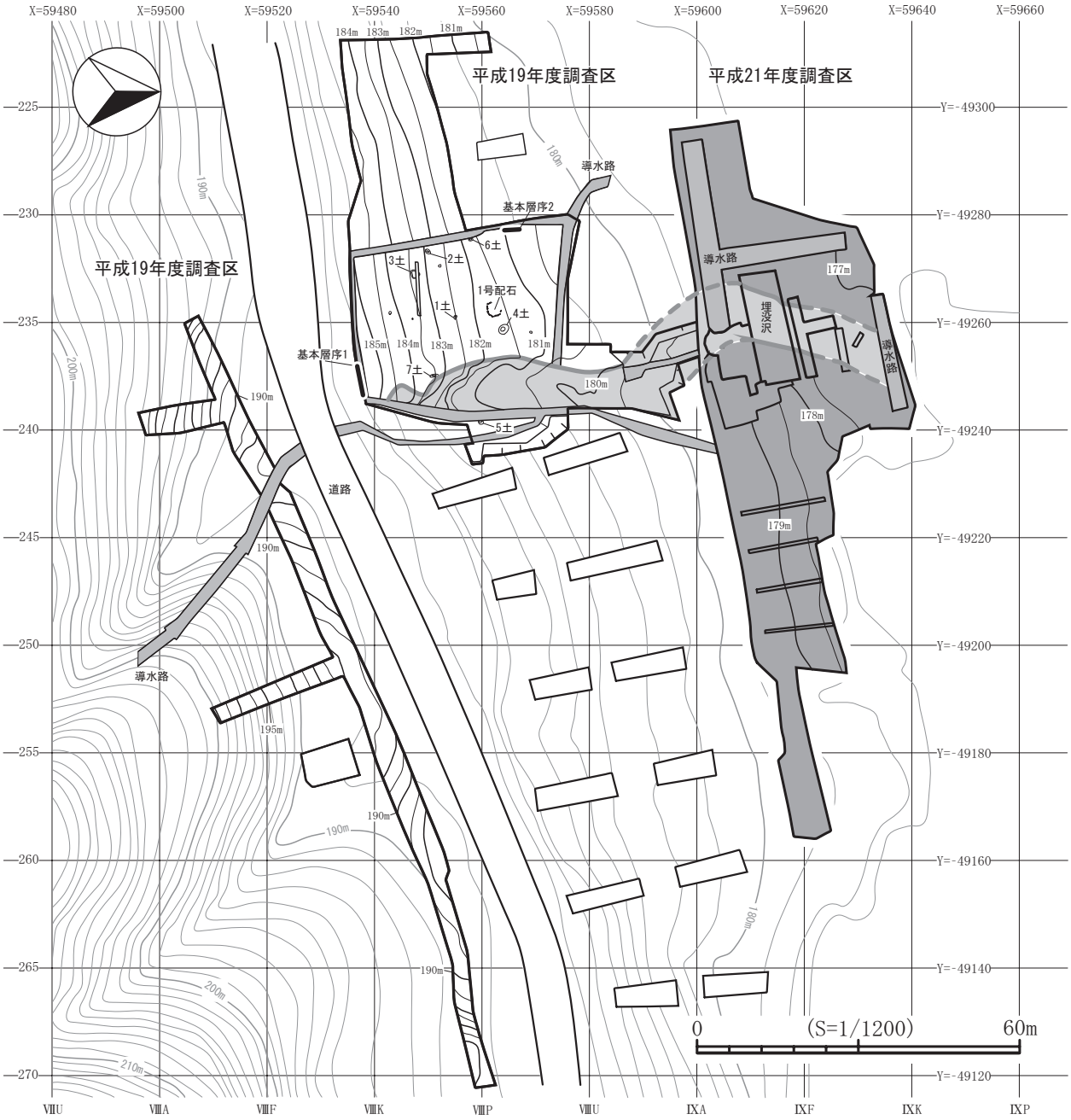
６月上旬～　選別した報告書掲載遺物(土器)の実測・拓本等の図化作業を行った。

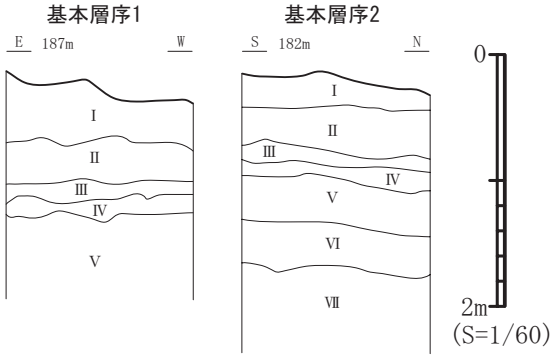
８月上旬～　選別した報告書掲載遺物(石器)の実測図作成を開始した。

12月上旬～　図化作業が完了した遺物のトレースを行った。また、シルバーフォト・スタジオエイトに委託して、報告書掲載遺物の写真撮影を行った。また、調査成果を総合的に検討して、報告書の原稿作成を開始した。

１月下旬～　原稿・版下等の作成が完了し、報告書の割付・編集を行い、印刷業者を入札・選定して入稿した。

３回の校正を経て、報告書を刊行した。最後に記録類・出土品を整理して収納をした。





基本層序1・2

Ⅰ層	10YR3/4	暗褐色土	角礫(φ10～20mm)微量混入
Ⅱ層	10YR3/2	黒褐色土	小礫(φ5～10mm)少量、炭化物粒微量混入
Ⅲ層	10YR2/2	黒褐色土	小礫(φ5～10mm)・炭化物粒微量混入、縄文遺物包含層
Ⅳ層	10YR3/4	暗褐色土	礫(φ30～100mm)微量混入、縄文遺物包含層
Ⅴ層	10YR5/4	にぶい黄褐色土	角礫(φ10～30mm)少量、円礫(50～100mm)微量混入
Ⅵ層	10YR5/6	黄褐色土	角礫(φ20～50mm)微量混入
Ⅶ層	2.5Y4/4	オリーブ褐色土	角礫(φ10～30mm)少量混入

図35　調査区と座標系

第３節　遺物包含層と出土遺物

第１項　遺物包含層(図35・36)

平成19年度の第１次調査において、埋没沢とその東側に形成された遺物包含層について調査を実施しており、この経緯を踏まえて、第１次調査区の斜面下方に位置するⅨＡライン以北の未調査区域を対象に第２次調査を継続して実施した。

埋没沢に形成された遺物包含層(捨て場)は、細別層位により遺物の総数や分布状態に多寡・粗密が示されるものの、重層的な包含層を形成し、特にＡ区の第２層から第４層に濃集部を形成するあり方が看取される。これと同時に第６層から第９層の下層に至るに従い、遺物の総数が減少する傾向も窺える。

図36に示す通り、これらの分布状態にはⅨＣラインとⅨＤラインの境界まで顕著な集中が認められ、これより北側は遺物の分布状態が漸移的に希薄となる傾向を示すことから、第１次調査で検出された遺物包含層(捨て場)の北端として把握される。

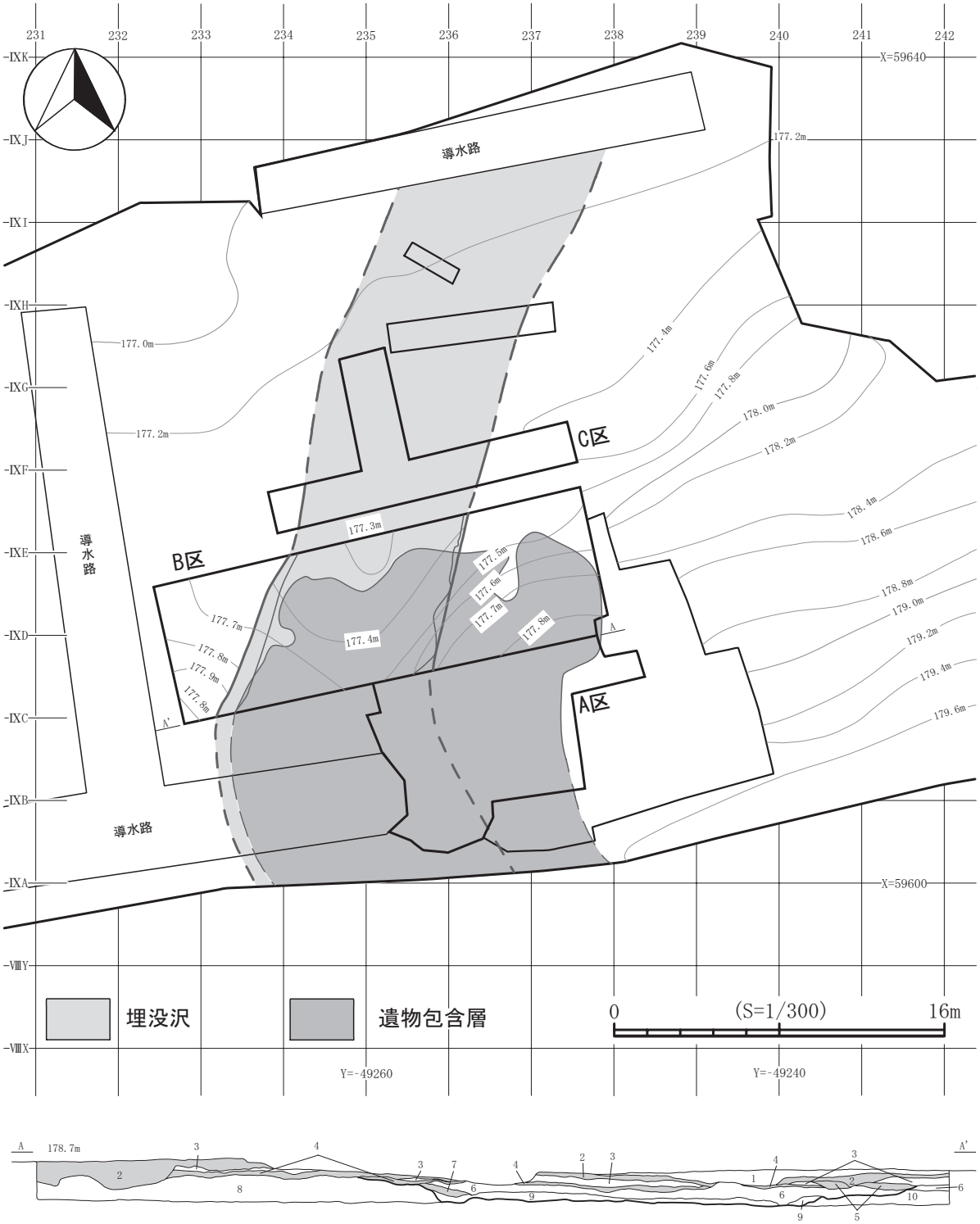
しかし、重層的な包含層を形成しているものの、層位の時間的序列に相関する土器型式の変遷は示しておらず、第６層までの細別層に瘤付土器第Ⅳ段階(小林圭一 1999)以降及び大洞C_2式の土器破片が混在する状況が窺われ、遺物の原位置性を維持する安定した様相とは相異点が指摘される。

また、埋没沢の堆積状況は黄褐色の粘質土と小礫層が交互に帯状に堆積し、特に第６層以下ではこれらの堆積物が薄い層厚で縞状に堆積する様相を示す。下層から上層へと漸移的に小礫から粗砂、粘質土の順に粒径が縮小する一連の水成堆積の過程が累積した状況として解釈される。以上の事象からは、上流域を供給源とする急激な土砂の堆積を伴う流水により、前過程において堆積した土層が大きく攪拌を受ける現象を繰り返し、滞水と流水が交互に進行した二次的な堆積の経過が想定される。

一方、第９層及び基本層序第Ⅳ層相当の第８層・10層直下には５～15㎝程度の一定した層厚で未分解の泥炭層が形成され、さらにその下層の基底部は青灰色の粘質土と小礫層が互層を成して基盤の砂子瀬層まで厚く堆積しており、岩木川本流を主要な供給源とする堆積層と把握される。

さらに、埋没沢の東側にあたるⅨＡ235～237からⅨＤ 235～237の範囲には、埋没沢の遺物包含層に相関を示して重層的な遺物包含層が形成され、両者の分布には連続性が窺える。Ａ区のⅨＡ235～237・ⅨＢ235～237の基本層序第Ⅳ層に相当する第８層の上部では遺物の分布が特に濃密で、第８層上部から中部に完形率の高い個体資料が偏在しており、埋没沢の分布傾向とも相関する。第１次調査の「右岸捨て場」においても同様の分布傾向が指摘されており、同様の性格を備えた遺物包含層として理解される。

Ａ区東端の基本層序第Ⅳ層相当する第８層においては、最花式、大木10式、十腰内Ⅰ式へと変遷する層位の時間的序列に相関した土器型式の変遷を示す出土状況が確認された。しかし、第８層の上層から下層に包含される遺物は、総体的に土器型式の時間的序列を正確に反映する出土状況を示唆していない点に加えて、異なる粒径で構成される小礫層が交互に重層する堆積状況を考慮し、この層準も同様に、上流域を供給源とする急激な土砂の堆積を伴う流水により、攪拌を受けながら二次的に堆積した経過が想定される。



埋没沢土層

第1層	にぶい黄褐色粘質土	10YR5/4	褐色粘質土(10YR4/4)中量・**砂質礫層**
第2層	オリーブ褐色粘質土	2.5YR4/4	黄褐色粘質土(2.5YR5/3)少量・小礫(φ5～40mm)・炭化物(φ3～30mm)少量・**粘質土層・第Ⅳ層上部相当**
第3層	褐色粘質土	10YR4/4	小礫(φ5～30mm)多量・**砂質層・第Ⅳ層上部相当**
第4層	にぶい黄褐色粘質土	10YR4/3	にぶい黄褐色粘質土(10YR5/3)中量・小礫(φ10～20mm)少量・炭化物(φ10～15mm)微量・**粘質土層・第Ⅳ層上部相当**
第5層	灰色粘質粘質土	10Y4/1	オリーブ黒色粘質土(5Y2/2)少量・小礫(φ3～30mm)微量・**粘質土層**
第6層	黄褐色粘質土	2.5YR5/3	オリーブ褐色粘質土(2.5YR4/4)少量・小礫(φ10～50mm)多量・**砂質小礫層**
第7層	暗灰黄色粘質土	2.5YR5/2	小礫(φ10～20mm)微量・炭化物(φ3～12mm)極微量・**粘質土層**
第8層	にぶい黄褐色粘質土	10YR4/3	オリーブ褐色土(2.5YR4/4)中量・礫(φ10～100mm)多量・**砂質礫層・第Ⅳ層下部相当**
第9層	暗灰黄色粘質土	2.5YR5/2	暗灰黄色土(2.5YR4/2)少量・小礫(φ5～10mm)・粘質土に炭化物(φ5～20mm)極微量・**粘質土層**(上位)・**砂質層**(下位)
第10層	にぶい黄褐色粘質土	10YR5/3	褐灰色粘質土(10YR4/1)中量・小礫(φ5～30mm)少量・炭化物(φ10～15mm)極微量・**砂質層**

0　(S=1/140)　4m

図36　埋没沢と遺物包含層

第２項　出土遺物

１．遺物包含層出土土器（図37～図43）

調査の結果、総重量74,653ｇの土器破片が出土し、第１次調査との総計は8,239,157ｇである。第２次調査における出土重量に基づく型式別の比率は、中期末葉の大木10式と後期前葉の十腰内Ⅰ式を中核とし、これに中期中葉の円筒上層ｄ・e式、後期後葉から末葉の十腰内Ⅴ群土器（瘤付土器第Ⅱ段階～第Ⅳ段階）が続く。埋没沢およびその右岸には重層的な遺物包含層が形成されているものの、層序の時間的序列に相関する土器型式の変遷は示しておらず、遺物の原位置性を維持する安定した様相とは相違点が指摘されることから、包含層を構成する時間的要素と型式学的特徴を提示する目的で細別編年を基軸に総括する。

円筒下層ｄ式（図37-12）　胎土に繊維を混入し、内面に平滑なミガキによる器面調整が施す。口頸部文様帯に並列する縄の側面圧痕を表出する点に文様構成上の特徴があり、円筒下層ｄ式への編年的位置付けが可能な資料として理解される。

円筒上層c式（図37-１・図38-19・20）　隆帯で区画された口頸部文様帯に、弧状の隆帯で表出する文様に縄の側面圧痕と馬蹄形の刺突文を並列多段に加える点に特徴がある。図37-１は押引手法、図38-19・20は連続刺突手法により刺突文を施し、施文手法上の相異点が指摘される。

円筒上層ｄ式（図42-14）　斜行縄文を下地に幅狭の隆帯により胸骨文を表出する文様構成に特徴がある。図42-14の縦位区画帯および胸骨文に篦状工具による刻目を加える。

円筒上層e式（図37-２・13、図38-21～23、図41-24、図42-15）　口唇部端部が尖頭状を呈し、外面が肥厚する。前段階の隆帯による文様表出手法が、沈線文へと置換される点に顕著な特徴があり、両者間で共有する文様構成が随所に窺える。胸骨文の形骸化により直線的な文様構図へと転化する例が多く（図37-２、図38-22、）、２条１対及び３条１対の沈線で文様を描出する。施文具と扱い方には多様性が窺われ、流動的で規制が緩やかな様相が指摘される。なお、図37-２、図38-22、図41-24は断面形態が「U」字形を呈する半截竹管を採用する。一方、図37-13、図38-21・23、図42-15は胴部文様が地文的な要素に減退し、編年的位置が円筒上層ｄ式と円筒上層e式に共存する例である。

榎林式（図38-24・25）　口唇部形態が前段階の要素を継承して外端部が肥厚し、凹線により装飾を加える新出の要素が特徴的である（図38-24）。胴部文様帯には斜行縄文と横走縄文を下地に、弧線文、渦巻曲線文、渦巻懸垂文（図38-25）を表出する文様構成を特徴とする。

最花式（図37-３・25、図38-26～29、図39-88、図41-25～30、図42-12、図43-１）

先行する渦巻曲線文・渦巻懸垂文が形骸化し、文様要素が「U」字状文、逆「U」字状懸垂文、楕円形区画文へと集約される。図37-３、図41-25・26は口唇部直下に横位沈線文および刺突列による幅狭の文様帯を形成し、胴部文様帯に逆「U」字状懸垂文および垂下文を表出する。図37-３、図41-26は斜行縄文を、図41-25は縦位の条痕文を下地にする。図42-12は口縁部文様帯と同一幅の折返口縁を形成し、文様帯と同質の効果を演出する。図38-26・27、図41-28、図42-12は幅広で無文の口頸部文様帯を形成し、頸部下端に刺突列と逆「U」字状懸垂文を表出する点に文様構成上の特徴がある。図38-26・27は図41-25・図42-12を典型例とする器面に対して斜行する角度で押圧する刺突文を加える類型で、図41-28の施文角度とは相異点が指摘される。図38-28・29もこの段階に編年的位置が求められ、青森市近野遺跡（青森県教育委員会 2003）に口唇部の形態や口唇部直下の無文帯等の型式学的特徴につい

て比較可能な好例がある。

大木10式（図37-14･24･26、図39-２～11、図41-30、図42-１～６）「Ｊ」･「Ｃ」･「Ｎ」を基調とするアルファベット状の文様構成に特徴があり（図37-14･24、図39-２･６･９･10、図41-30）、胴部文様帯の下端を波状文･波頭文（図42-３）･錨状文（図39-９）で表出する特徴もある。図42-１は波状口縁の波頂部に楕円文が接続し、口縁部内面に鰭状隆起帯を垂下させる。口縁部文様帯の横位区画文が弧状区画文へと転化し、新期の様相を示す。図39-４･11は口縁部が内湾する器形に大きな特徴があり、図39-11の波頂部直下にボタン状貼付文を、波底部直下に鰭状隆起帯を加える。口縁部形態の特徴が次段階への連続性を端的に示す新出の要素として理解される。また、器面を縄文で覆う例（図37-26、図39-４･５･７･11、図42-２）には、縄文原体を縦位施文する間隔に空白が生じ、縦位の狭い無文帯を形成する施文手法上の特徴が看取される。特に図42-２のあり方が顕著であり、これにより原体の施文幅が規定される。その長さは2.2㎝を計測する。

韮窪式（本間宏 1988）（図39-12･13、図42-４）　断面三角形の隆帯が盛行し、隆帯による区画文様や文様要素を表出する点に特徴がある。図39-12は口頸部文様帯の下端を刺突を施す横位の隆帯で区画し、図39-13は口頸部文様帯に縦に長い楕円形の隆帯文を表出する。図42-４は波状口縁に耳状突起を配し、直下に縦位の弧状隆帯を垂下する。横位の隆帯で区画する口頸部文様帯に縦位の並列する弧状隆帯を表出する。

馬立式（鈴木克彦 1998）（図37-27、図39-14･15、図43-７～10）　葛西勵による「蛍沢３群」（葛西1979）、成田滋彦･本間宏による「蛍沢式」（成田 1981、本間 1987･1988）に相当し、後に成田は蛍沢式を「弥栄平(2)式」･「沖附(2)式」と改め（成田1989）、鈴木克彦が「馬立式」を提唱した（鈴木1998）。系統の異なる三角形区画文、方形区画文、曲線文を主要な文様構図とし、従属的な文様を組み合わせて幾何学的な文様を表出する点に大きな特徴がある。　図37-27､図43-９･10は方形区画文系列に編入され、図37-27、図43-９は単節RLを下地に方形文を表出し、沈線の断面形が「V」字状を呈する形状から、篦状の施文具を採用するあり方が指摘される。図43-７･８は弧線文系列に編入され、図43-７は下方が開口する横位の弧線文を、図43-８は右方が開口する横位の弧線文を表出する文様構成に特徴がある。図39-14･15はともに口唇部形態が角頭状を呈する成形手法上の特徴が看取される。図39-14は縄文帯と無文帯を多段に構成し、図39-15は幅狭の折返口縁下端を幅広の横位沈線で縁取り、頸部を無文帯に構成する。

十腰内Ⅰ式（図37-３～５･16･17･28～30、図39-16～24、図40-１～11、図43-11～13）

馬立式の文様構成を継承して三角形区画文、方形区画文、曲線文を典型に、多様な文様要素を生成しながら変容する。図37-16、図39-17～19･21･22、図43-11･12は平行線文系列に編入され、口頸部文様帯に平行する数条の横位沈線文を構成する点に特徴がある。横位沈線文は２～３条１対で同時施文する例が多く、上下の横位沈線文で施文の始点と終点が連動するあり方や、施文の歪みが呼応して同じ軌跡を辿るあり方が看取される。図37-16は多条沈線文を採用し、新期のⅠｂ式新段階に出現する新出の要素である。図39-17～19･21は横帯による文様構成に特徴あり、横帯を上下に二段の単位あるいは多段に構成する例（図43-12）もある。図37-28､図39-16･20は区切幾何学文系列に編入され、条間に区切り文を配置する点に特徴がある。弧状区切り文は「)(」字状の線対称に配置される例（図37-28）、条間に長楕円形の構図を表出する例（図39-16･20）が窺える。なお、図37-28 の器形は口縁部が

内傾する器形を特徴とする深鉢形で、青森市中平遺跡（青森県教育委員会 2009）に典型例がある。図37-４、図39-24、図40-２・４、図43-13は三角形区画文系列に編入される。図37-４は波状文を表出する例であり、三角形区画文系列の中でも新出の要素として窺える。三角形文の形骸化が生じて三角形の頂点が緩やかに曲線的になり、波状文へと変容する。図39-24、図43-13は斜行文により三角形を基調とする構図を表出する点に特徴があり、頂点で交差する斜行文により鋸歯状の構図を構成する例である。三角文が形骸化して簡易的な表出手法に転化した現象と理解される。図40-２～４は斜行文により三角形の区画文様を形成する例で、三角形を基調とする区画文様の内側に従属的な文様を配置する文様構成に特徴がある。図40-２は斜行文を、図40-３は弧線文を付加する例である。図40-１・７は方形区画文系列に編入され、方形区画文には数条の縦位沈線文により表出する例のほか、区切り弧状文を付加する例、長方形文や長楕円形文で表出する例（図40-１・７）などの表出手法上の変異が抽出される。一方、方形区画文系列の文様は方形の区画文を基本として、異系列の文様が同一個体内で共存する多様で複雑な様相が窺われる。図40-１は方形区画文の内側に三角形区画文系列の文様が共存する例である。方形区画文の内側に、多条沈線による縦位の鋸歯状文を線対称の関係に配置し、「∨」字状の従属的文様を多重に充填する手法より菱形と三角形の構図を構成する。図40-１・７は方形区画文の内側に曲線文系列の文様が共存する例であり、巴状入組文を表出する。図37-５・17・29、図40-５・６は曲線文系列に編入される。曲線文系列の文様には特に多様で複雑な様相が認められ、二者の異なる文様描出手法が窺われる。一方は波状文様を基本的な構図に横位に連続して展開する描出手法であり、他方は独立する波状文の単位文様を連携させて展開する手法である。図37-５・17・29、図40-５・６は前者の描出手法により波状入組文が表出され、図37-17は付加する文様要素に弧状文を採用する。図37-30、図39-23は弧線文系列に編入され、従属的な文様要素として他の文様に付加される場合も多く、その一方で主要な文様としての独自性も維持する。図37-30、図39-23は上方が開口する横位の弧線文を多重に表出する文様構成に特徴がある。図40-11、図42-５は単軸絡条体の異方向施文により格子目文を表出する点に特徴がある。一方、図40-７は胴部文様帯に縦位の平行線文を表出する。胴部最大径を施文領域の下限とし、施文領域の構成に文様帯構成との相関関係が示されると同時に、同一の原理に基づいた型式構造が看取される。

十腰内２式（鈴木克彦 1996）（図37-３・７・21、図40-12・13、図43-14）　鈴木克彦の十腰内２式に相当する（鈴木克彦1996）。図37-３は広義の磨消縄文手法による区画縄文帯で入組曲線文を表出する点に特徴があり、入組曲線文の軌跡に付随して連続刺突文を加える。図40-12、図43-14は頸部が屈折する器形に特徴があり、幅広の口頸部文様帯を形成する。図40-12は縄文帯と無文帯を多段に、図43-14は無文に構成し、図43-14は屈折する頸部に幅狭の縄文帯が囲繞される。図40-13は口唇部端部に縄を回転施文し、口縁部文様帯に縄文帯を形成する例であり、口唇部直下と縄文帯に条方向の異なる縄文を表出する特徴が看取される。図37-７は口縁部が内湾して開く器形と口唇部内面の肥厚が突出する点に特徴があり、この段階に編年的位置が求められる。

十腰内Ⅴ群土器　鈴木克彦は共伴事例と型式学的検討に基づいた十腰内編年の細別階梯を提示するとともに、十腰内Ⅴ群土器について「十腰内５a式」・「十腰内５ｂ式」・「十腰内５ｃ式」の細別案を示し、十腰内５式に後続する型式に「風張式」・「大湊近川式」・「十腰内６式」の変遷過程を提唱した。これに対し、関根達人は十腰内Ⅴ群土器について５階梯の細別変遷（第２期～第６期）を提示し、仙台湾周辺

の編年との対比を視野に「馬場瀬段階（第２期）」・「中屋敷段階（第３期）」・「滝端段階（第４期）」・「未命名段階（第５期）」・「駒板段階（第６期）」の階梯設定を提起すると同時に、十腰内Ｖ群土器に型式名称を準用する立場に批判的な見解を主張する。一方、小林圭一は仙台湾周辺の研究史を整理する中で瘤付土器について４階梯の細別変遷を提唱し、田柄貝塚の層位的事例に準拠した田柄編年を追認した。このうち瘤付土器第Ⅱ段階から瘤付土器第Ⅳ段階が十腰内Ｖ群土器に対比される見解を提示しつつも、関根の見解と同様に十腰内Ｖ群土器に型式名称を準用する姿勢は示していない。さらに、鈴木克彦と関根達人・小林圭一の見解には十腰内Ｖ群土器の時間的位置付けと型式内容に異同があり、統一的見解が得られていない。型式名称が未確定のままに議論が進行している現状において、型式構造を広域的空間で通時的あるいは共時的に明示する小林圭一の細別編年に準拠する。

瘤付土器第Ⅱ段階（小林圭一 1999）（図37-６、図40-14、図41-３・４、図42-６・７、図43-15・16）（図37-20・34、図38-１～３・５、図41-５～９、図42-９、図43-21～24）　編年的位置が十腰内Ｖ群土器に編入され、鈴木克彦による「十腰内５式」から「風張式」（鈴木 1998）、関根達人による「中屋敷段階」から「滝端段階」（関根 2005）の細別編年に相当する。図37-６・図42-６は弧状の帯状文による襷掛状文の構図が窺われ、貼瘤手法が低調である点を加えて考慮すると、編年的位置が古段階に求められ、「十腰内５b式」・「十腰内５c式」に編入される。図43-15は波状口縁の波頂部に鋭角的な突起を配し、内面が肥厚する。突起直下に弧状線文を表出し、古段階に特徴的な要素である。また、この段階は貼瘤手法が盛行する型式学的特徴があり、貼瘤文が口縁部・頸部・屈曲部・胴部の文様帯に多用され、貼瘤文の形態が直径５～10㎜程度の小粒を呈する特徴も看取される（図40-14、図42-７）。文様帯には入組帯状文と弧線文を表出する例が多く、文様の幅が減少して幅狭の帯状文に転化し、同様に、幅狭の縄文帯とともに無文帯と交互に多段化する文様構成が顕著になる。図41-３、図43-16は縄文帯が囲繞される例であり、図41-３の縄文帯に羽状縄文を施す。図41-４は器面を斜行縄文で覆う壺形の胴部で、この段階以降に編入される。図37-20・34、図41-５・６・９、図42-９、図43-21・22・24は口縁部が内湾する器形を呈し、口唇部端部の形態が内側に傾き、内面が肥厚する成形手法上の特徴が看取される。古期に特徴的な要素を端的に示し、編年的位置が「十腰内５式」段階に編入される。一方、図38-１～３・５、図41-７、図43-23は口唇部端部の形態が内側に傾き、内面の肥厚が減退する特徴が看取される点において新相を示す。胎土の質性とともに、図23-31・33・37と時間的同時性を示唆する型式学的特徴として理解される。大川添（1）遺跡第２号竪穴住居跡出土土器が瘤付土器第Ⅱ段階の好例となる（第２章第３節第２項参照）。

瘤付土器第Ⅲ段階（小林圭一 1999）（図40-15、図42-１）　鈴木克彦による「大湊近川式」・「小井田４式」（鈴木 1998）、関根達人による「未命名段階（第５期）」（関根 2005）の細別編年が併行する階梯に相当するが、型式を構成する要素に地域的な異同があり、東北地方での広域な対比と実態の解明に課題を残す。図42-１は口頸部が外反する器形を呈し、連続した波状縁に二山状の台形突起が配され、波頂部直下にボタン状貼付文と円錐形貼瘤文が付加される。口縁部文様帯に２段の刻目帯を設け、頸部文様帯には単段の右傾する入組帯状文と縦位に連繋する入組帯状文とが結合し、入組帯状文の咬合部が三叉状に彫去される。屈曲部の刻目帯には横長の貼瘤文が付加され、体部を無文に構成する。図40-15は屈曲部の刻目帯に短沈線を施す横長の貼瘤文を付加する例である。

瘤付土器第Ⅳ段階（小林圭一 1999）（図37-９・22・32・33、図38-11・12、図40-16～19、図41-14・15、

図42-13、図43-17～20)　鈴木克彦による「駒板式」・「家ノ後式」・「十腰内６式」(鈴木 1998)、関根達人による「駒板段階(第６期)」(関根 2005)の細別編年に相当する。図37-9・32・33、図40-16、図43-17・20は入組帯状文が展開する例である。図37-9は口縁部文様帯に断続した短沈線が囲繞され、頸部文様帯に右傾の入組帯状文が展開する例で、瘤付土器第Ⅳ段階～大洞Ｂ1式に編入される。図37-33は波状口縁の波頂部に台形突起を配し、深い刻目により二山状の頂部を呈する。口縁部文様帯に縄文帯が囲繞され、頸部文様帯には右傾の入組帯状文と縦位に連繋する入組帯状文とが結合する。図43-17は口唇部直下に右傾する入組帯状文の起点が連絡する。図43-20は屈曲部に断続した短沈線が囲繞され、右傾の入組帯状文の起点を僅かに残置する。また、図40-17は下方が閉じる半月状の弧状線文を表出する例で、文様帯に連続して展開する文様構成が想定される。図41-14・15は波状口縁に台形突起を配し、左右の両端を「八」字状区画により縁取る。台形突起の直下には、14に三叉状彫去を、15に玉抱三叉文を施し、瘤付土器第Ⅳ段階～大洞Ｂ1式に編入される。図37-22は口縁部が横位沈線で区画され無文帯を構成する例で、図40-18、図43-18は頸部文様帯が縄文帯で区画される文様帯構成が窺える例である。一方、瘤付土器第Ⅲ段階には無文化の現象が現れ、特に台付浅鉢形や注口土器に顕著に窺われる。図42-13は口頸部文様帯が無文化され、図37-19、図41-19の口縁部形態の型式学的特徴に同一性が窺われ、編年的位置付けに同時性が求められ、瘤付土器第Ⅳ段階～大洞Ｂ1式に編入される。図38-11・12、図43-19は台付浅鉢形で、図38-12は凸彎部が球状に緩く張り出し、裾部が外傾して底面に接する。この段階への編入が可能であろう。

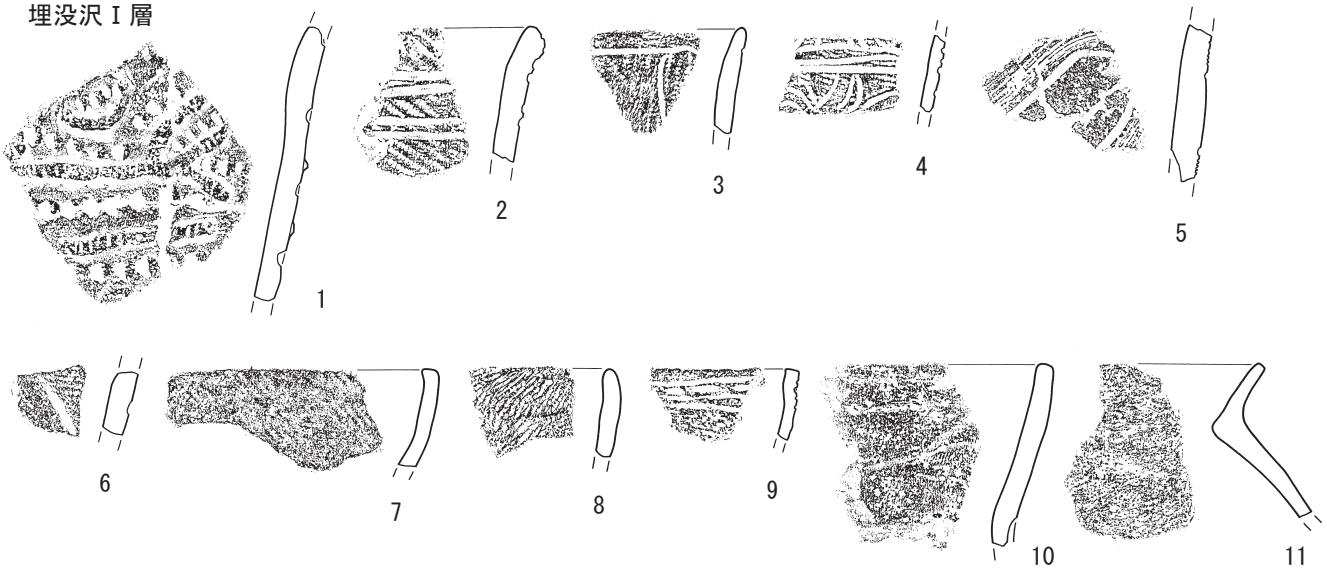
瘤付土器第Ⅱ段階以降の粗製土器(図38-4・6、図41-10～13、図42-8・10・11、図43-25～27)

口唇部端部の形態が角頭状に変容する様相から新出の要素として窺え、胎土に径２～５㎜程度の粗粒砂を多く混入する質性を備え、条方向を違えて施文する特徴的な例も看取される。口縁部の形状や器形、胎土の質性には変異が看取され、異なる階梯に細別される変遷序列が予測され、型式学的特徴に基づく分析と同時に、層位的事例と共伴事例に準拠した編年的位置付けの確定が重要な課題である。

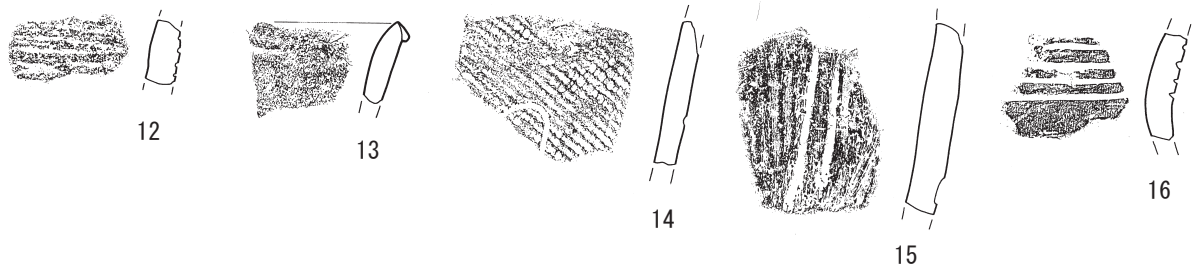
大洞Ｂ式(図37-10・11・19、図38-13～17、図41-16～22、図43-28)　図41-17・18は口縁部が小波状を呈し、図41-17の口縁部文様帯には断続した短沈線が囲繞され、図41-18には入組帯状文が展開し、古期の様相を示す。図38-13・15、図41-16は口頸部文様帯に魚眼状三叉文を表出する例で、魚眼状三叉文の構成に変異が窺える。図38-13は中心文様の円文を三叉文が、図38-15は中心文様の円文を長い主軸の両端が共に開く三叉文が、図41-16は下閉じの半円文を三叉文が囲う例である。図37-10、図38-16、図41-19は口頸部文様帯に入組三叉文を表出する例であり、図37-10は咬合部に接点の存在しない入組三叉文を加える。また、図41-19は口頸部文様帯に３条の平行沈線が囲繞された平行線文を表出し、直下に咬合部に接点の存在しない入組三叉文が展開し、図37-19の文様構成に類似する。図38-14三山状突起の直下に三叉状彫去を配し、下位に平行沈線が囲繞される例である。図38-17、図41-20～22、図43-28は粗製の深鉢形で、図38-17に刻目による三山状突起を、図41-20に小山形突起を配する。

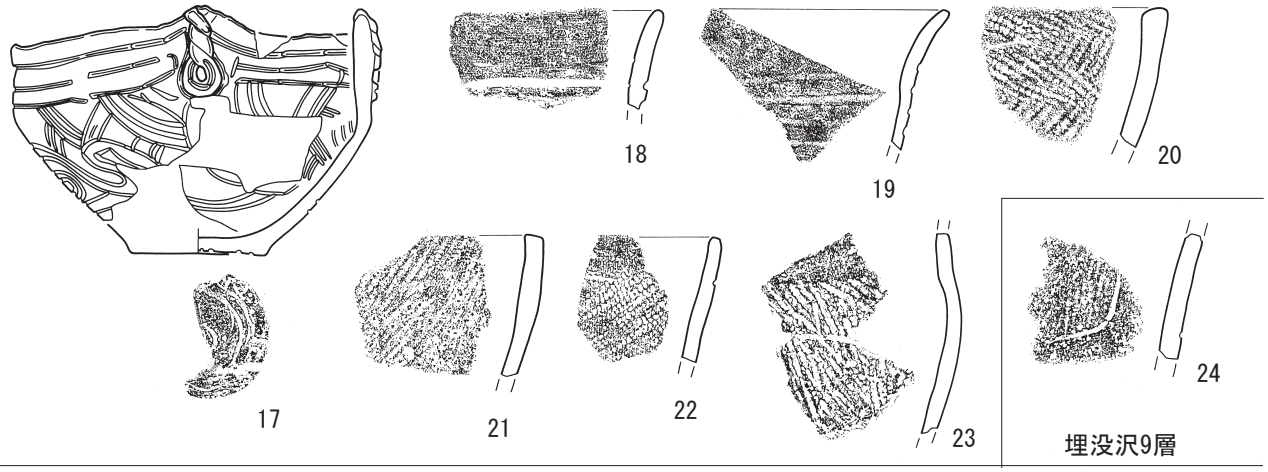
大洞Ｃ式(図37-23、図38-18、図41-23)　図37-23、図38-18は頸部直下が内折し、無文帯を構成する装飾性の乏しい口頸部文様帯に特徴があり、図41-23は底部直上を横位沈線で画す。ともに大洞C_2式に編年的位置が求められる。

埋没沢Ⅰ層



埋没沢6層





埋没沢9層

遺物包含層2～4層（Ⅳ層上部）

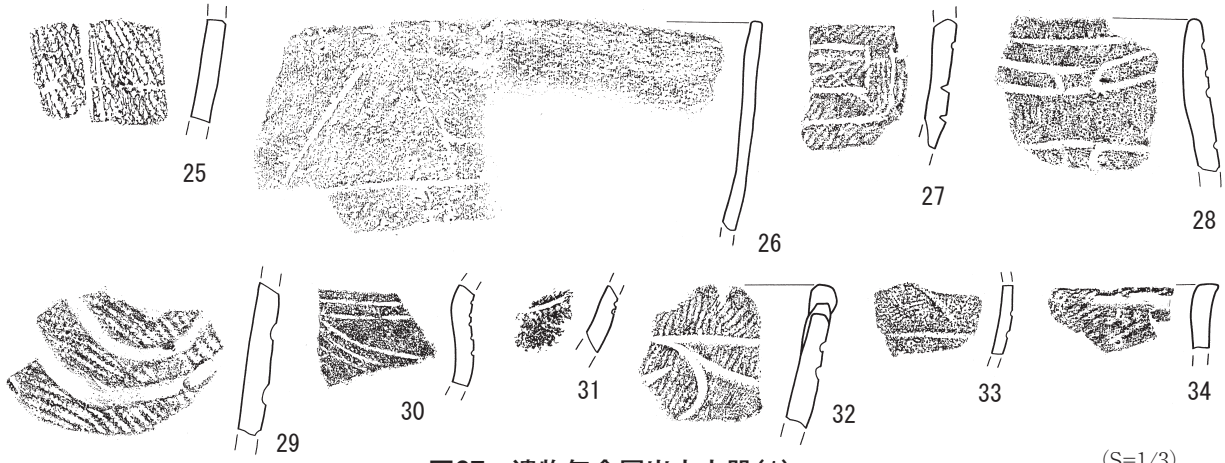
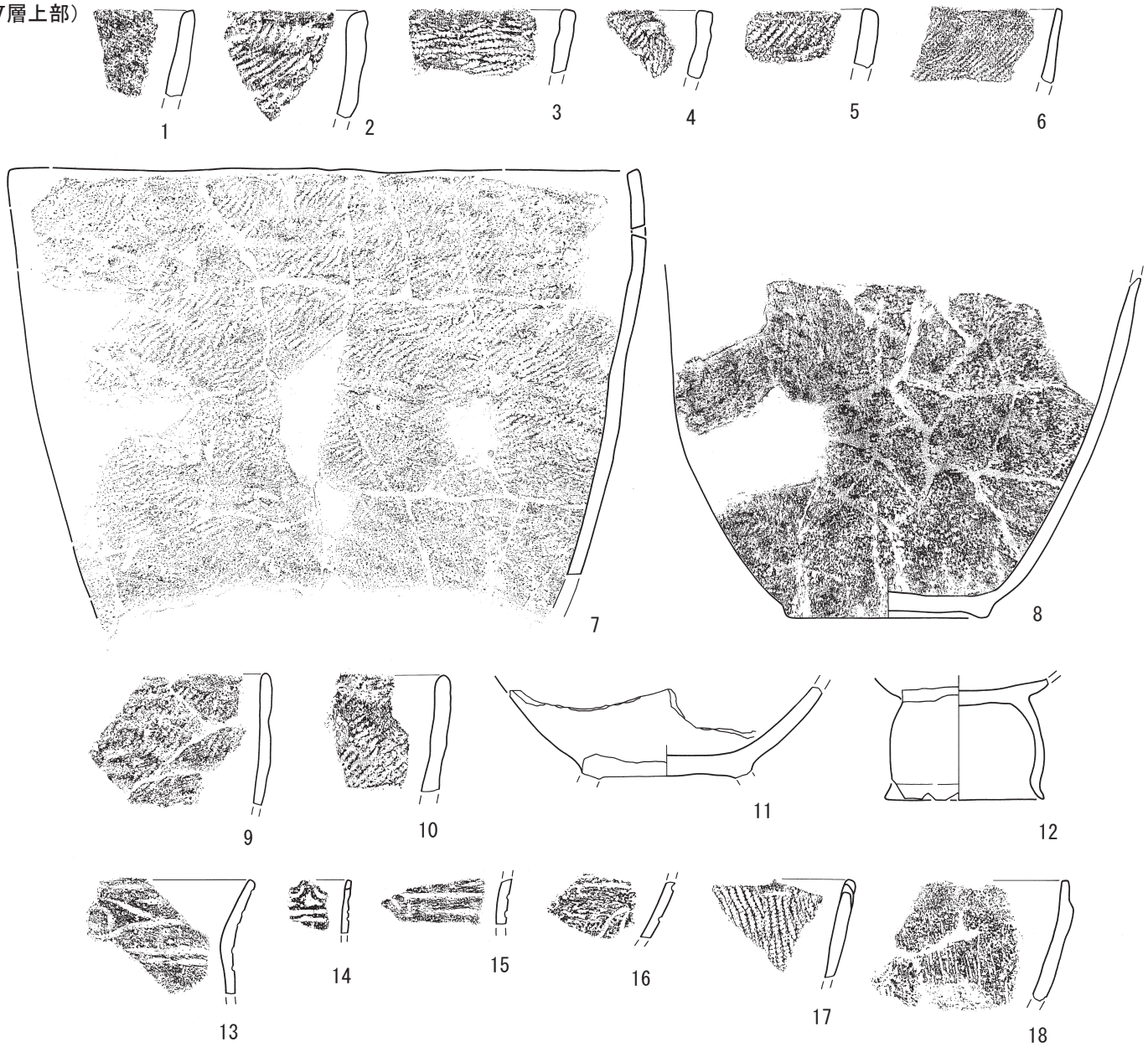


図37　遺物包含層出土土器(1)

(S=1/3)
0　10cm

遺物包含層2～4層
（Ⅳ層上部）



遺物包含層8層上部（Ⅳ層下部）

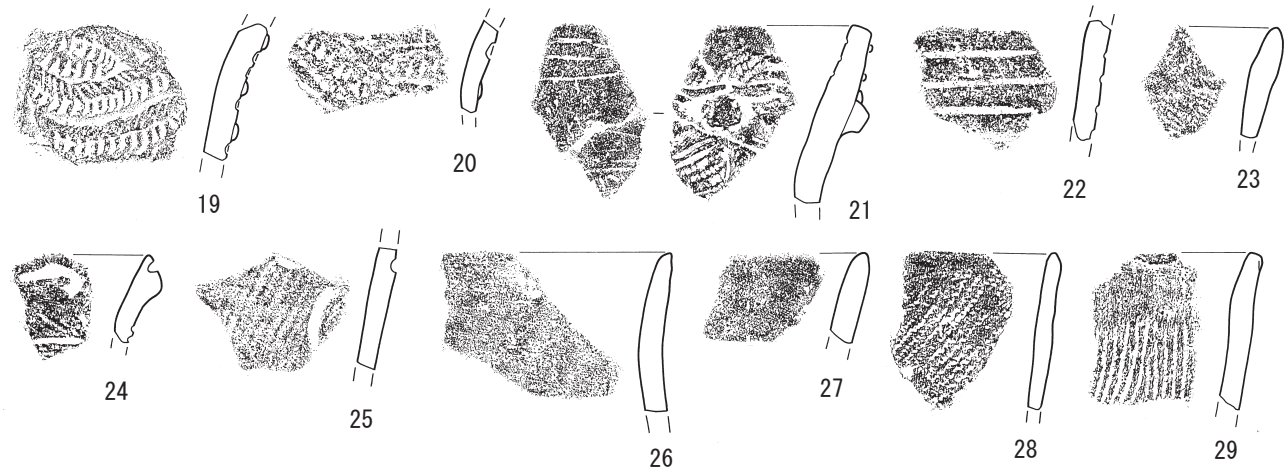


図38　遺物包含層出土土器(2)

(S=1/3)
0　10cm

遺物包含層8層上部（Ⅳ層下部）

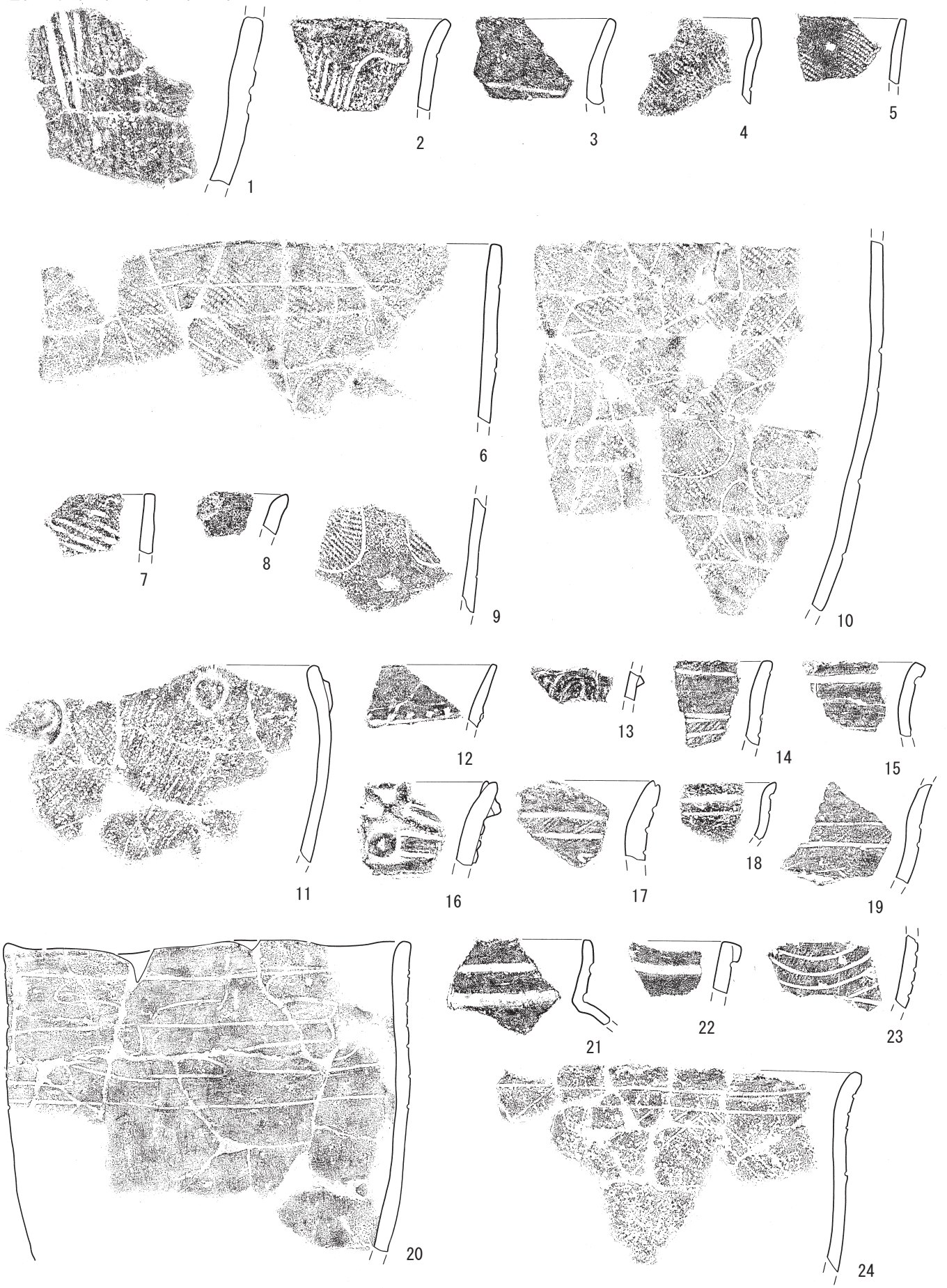


図39　遺物包含層出土土器(3)

遺物包含層8層上部(Ⅳ層下部)

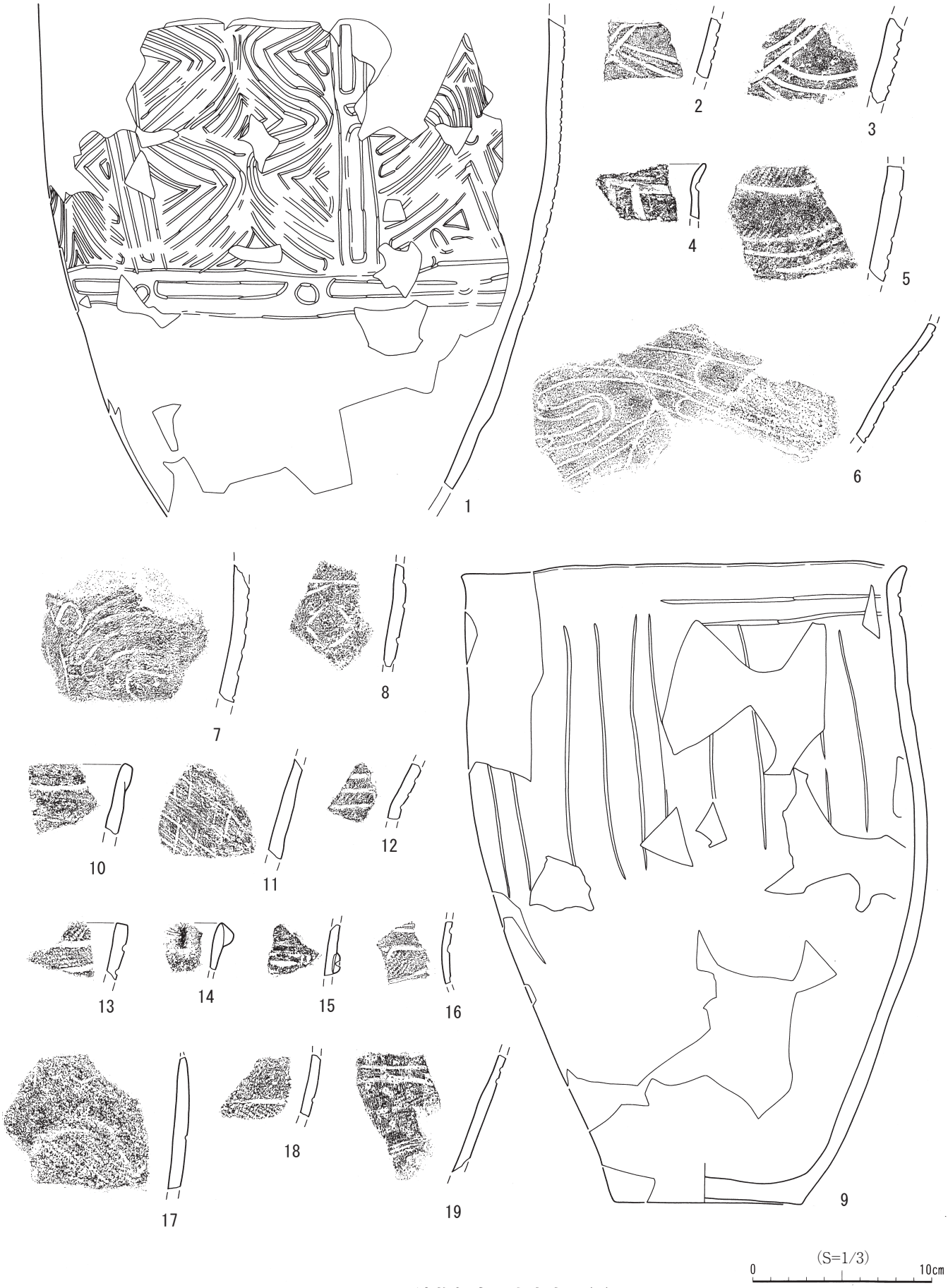


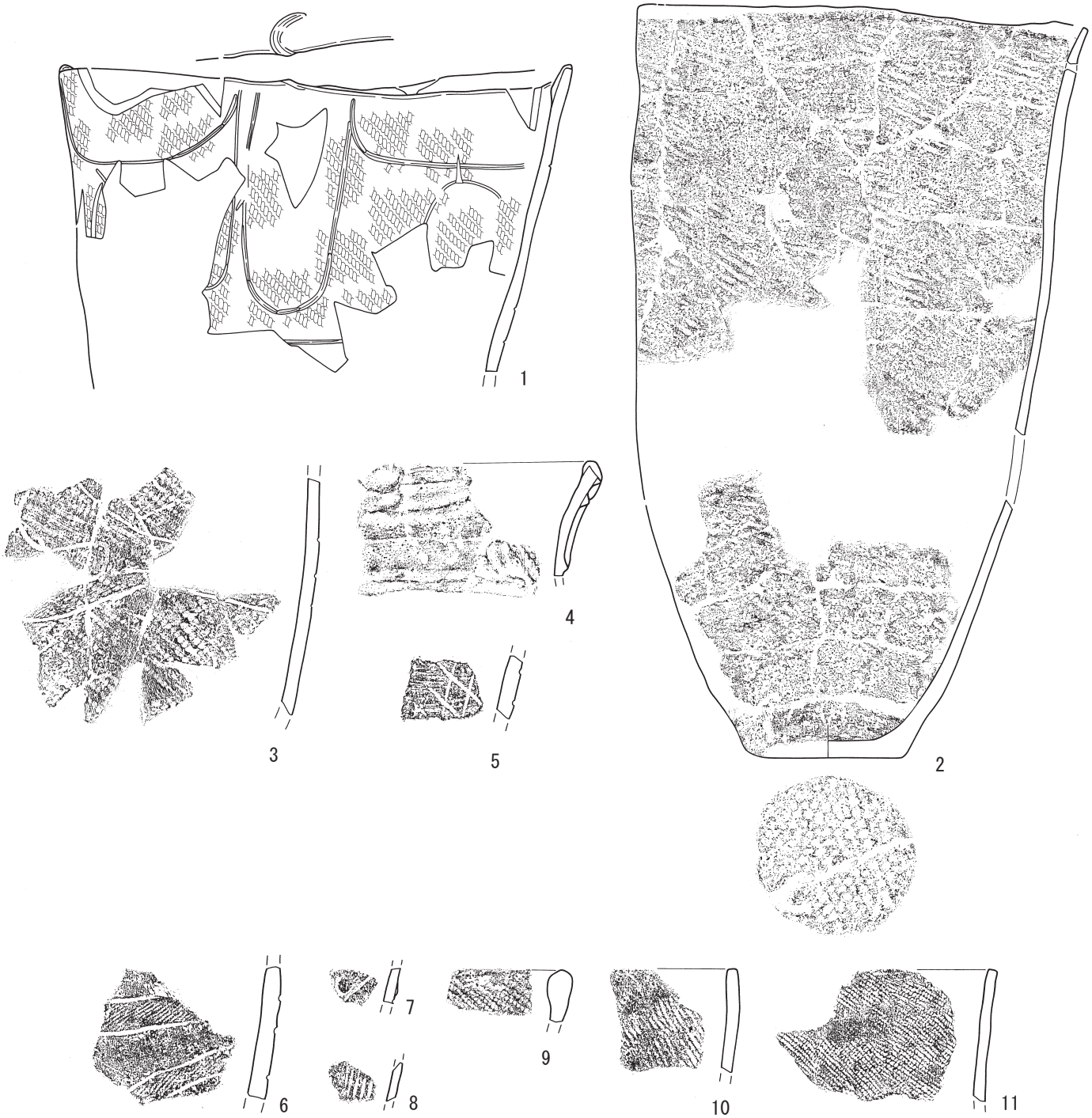
図40　遺物包含層出土土器(4)

遺物包含層8層上部（Ⅳ層下部）

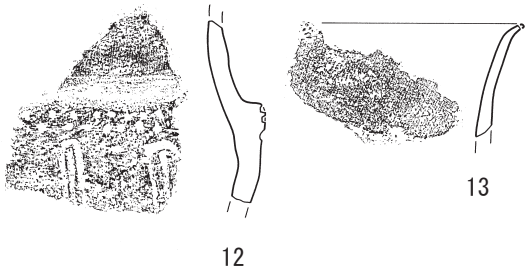
遺物包含層8層中～下部（Ⅳ層下部）

図41　遺物包含層出土土器(5)

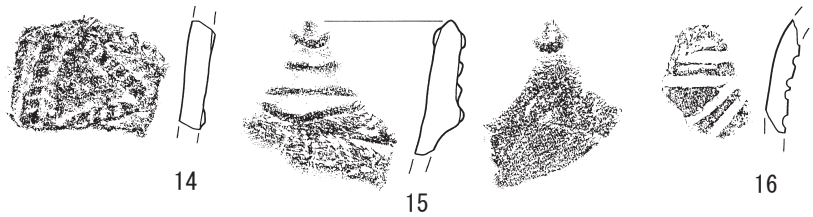
遺物包含層8層中～下部（Ⅳ層下部）



遺物包含層8層下部（Ⅳ層下部）



遺物包含層8層（Ⅳ層下部）



(S=1/3)
0 10cm

図42　遺物包含層出土土器(6)

遺物包含層8層（Ⅳ層下部）

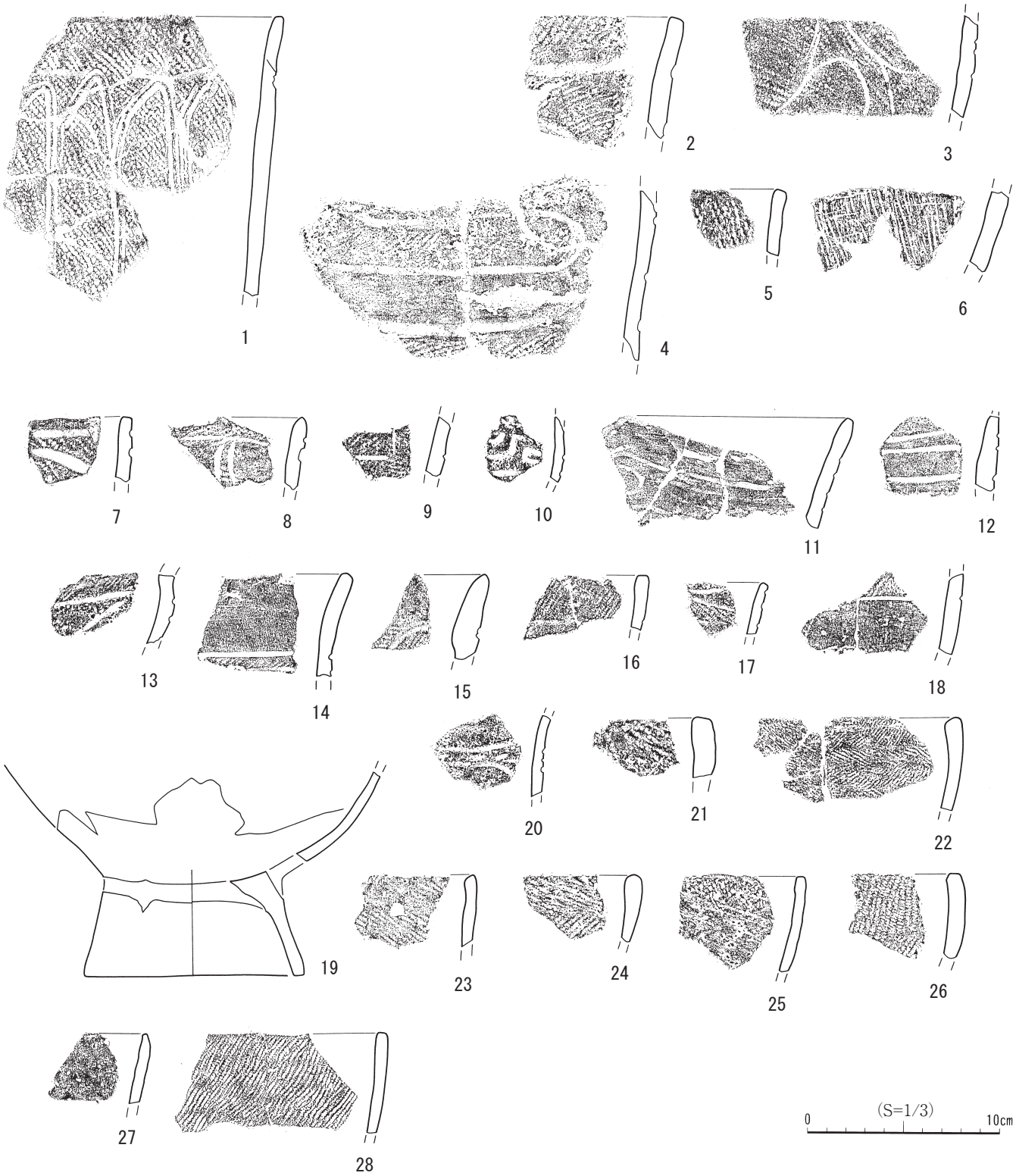


図43　遺物包含層出土土器(7)

２．遺物包含層出土石器（図44～図46）

調査の結果、埋没沢及びその右岸の遺物包含層から出土した石器は合計164点であり、その器種組成の内訳は、石錐14点、石箆１点、掻器１点、削器15点、二次加工剥片19点、微細剥離痕を形成する剥片11点、石核８点、剥片84点、敲石９点、磨石１点、石皿１点である。層位別の出土点数は、基本層序第Ⅰ層７点、第Ⅳ層上部相当の第３･４層11点、第Ⅳ層下部相当の第８層上部111点、同層中部29点、同層下部２点、埋没沢第６層４点と、第８層上部が主要な割合を占め、土器の出土傾向とも相関する。しかし、出土層準の二次的な形成過程を考慮すると、編年的位置付けの提示には限界がある。また、器種組成に関して楔形石器とその関係資料が不在な点が特に注意され、技術的諸属性に両極打法による剥片剥離、二次加工等が普遍的に内在する技術的基盤において、異質な様相を示す。これと同質の様相は周辺遺跡においても同様に看取され、珪質頁岩の入手と運用に適した石材環境下での近傍地石材の性状に適応した石材消費過程の側面を反映する事象として解釈される。

石錐（図44-1･2）

石錐は合計14点の出土で、未製品２点が含まれる。石材はいずれも珪質頁岩を選択する。1･2は二次加工の主要な目的が錐部の作出に特定され、素材剥片の一端に錐部を作出する点を特徴とする。1は折損する横長剥片を素材に左側縁の一端に錐部を細身の形態に作出する典型的な例で、２は矩形剥片の点打面を呈する打面側を錐部に選択する。

石箆（図44-３）

石箆は合計１点の出土で、石材に珪質頁岩製を選択する。裏面に素材剥片の腹面を僅かに留めており､横長剥片を素材に選択する製作工程が窺える。両面調整により左右対称となる撥形の形態を呈し、表面側の二次加工は右側縁に特定される。求心的な二次加工により低弧形の刃部を形成し、側面の形態が嘴状を呈する。

掻器（図44-４）

掻器は合計１点の出土で、石材に珪質頁岩を選択する。矩形剥片を素材とし、素材剥片の末端に刃厚の薄い緩斜度の刃部を形成し、刃部の平面形は低弧形を呈する。

削器（図44-５～10）

削器は合計15点の出土であり、選択される石材は珪質頁岩の占める割合が圧倒的に高く、カルセドニーが僅かに１点含まれる。刃部を構成する二次加工の進行度合い及び刃部の強度により、製作過程の形態と完成形態の識別が困難な場合が多く、素刃の刃部を形成する例もあり、刃部再生や維持管理を含めた変形過程の分析とともに今後の課題となる。削器は刃部の形態や素材剥片に施す二次加工の位置等に変異が認められ、この属性を分類の基準にする。図44-５～８は素材剥片の一側縁に刃部を形成する点を特徴とする。図44-５は縦長剥片を素材とし、その左側縁に直線的な刃部を、図44-７は矩形剥片を素材に、その末端縁腹面側に湾曲する刃部を作出する。なお、図44-５の打面に接する上端に石核の頭部調整が認められる。図44-６は矩形剥片を素材とし、右側縁に背面側と腹面側で交互に錯交する緩やかに湾曲する刃部を作出する。図44-８は矩形剥片を素材に、左側縁の背面側と腹面側に二次加工を交互に施し、凸形の刃部を作出する。左側縁及び末端縁には、背面側と腹面側からの断続的な二次加工が認められる。図44-9･10は左右二側縁に刃部を作出する複式削器である。図44-９は矩形剥片を素材とし、その左右二側縁に湾曲する刃部を、図44-10は左右二側縁の腹面側に

湾曲する刃部を作出する。なお、図44-10は下半部を折損する。

二次加工剥片(図44-11･12)

二次加工剥片は合計19点の出土で、石材はいずれも珪質頁岩を選択する。二次加工の頻度、規格性及び連続性が低く、明確な刃部を形成していない点を特徴とし、これを器種の分類基準とする。二次加工剥片の多くは、二次加工の部位や剥離の構成から削器の製作途上に位置付けられる可能性が高い。図44-11は部厚い矩形剥片を素材とし、末端に求心的な二次加工を施す。掻器の製作途上とも考えられる。図44-12は左右二側縁に抉状の二次加工を施し、左側縁の下半に微細な剥離痕を形成する。

微細な剥離痕を形成する剥片(図44-13･14)

微細な剥離痕を形成する剥片は合計11点の出土で、石材はいずれも珪質頁岩製である。鋭利な縁辺を付帯する剥片を素材に選択し、機能部位における剥離痕の形成密度や度合に差異がある。図44-13は左側縁に、図44-14は左右二側縁に微細な剥離痕を形成する。図44-13の背面に剥片剥離工程において稜形成調整が実施された工程が看取され、剥片剥離技術を考察する上で注目される。

石核(図45-1･2)

石核は合計８点の出土であり、いずれも珪質頁岩を石材に選択する。図45-1は剥片素材の両設打面石核で、素材剥片の縁辺を打面に設定する。素材剥片の背面側と腹面側の両面において並列に剥片剥離作業が進行し、小形の矩形剥片を主要に剥離生産する。図45-2は多打面石核である。六面体状の形態を呈し、打面と剥片剥離作業面の位置関係が固定化されず、石核と剥片剥離作業面の形態に応じて打面を設定し、90度あるいは180度に打面の転移を反復して剥片剥離作業が進行する。剥片剥離作業面にはヒンジフラクチャーを呈する剥離面が最終的な剥離面となる場合が多く、これが打面と剥片剥離作業面の転移、並びに石核の廃棄に大きな要因として関与している可能性が示唆される。

敲石(図45-３～7、図46-１～３)

敲石は合計９点の出土であり、選択される石材は凝灰岩が６点と主要な割合を占め、これに砂質凝灰岩１点、流紋岩１点、珪質頁岩1点が続く。素材礫の形態、敲打の機能部位、敲打痕の度合いと状態を分類の基準にする。図45-３は珪質頁製の亜角礫を素材とし、素材礫の稜に帯状の敲打痕が形成される例であり、敲打の衝撃に伴う大きな剥離痕を形成する点にも特徴が窺える。図45-４、図46-2･３は球形礫を素材とする例であり、敲打痕が素材礫の広い領域に形成される特徴がある。図45-５～７、図46-1･5は扁平な楕円礫、棒状礫を素材とし、主要な機能部位を素材の表裏両面に選択する例である。機能部位が局所的で、敲打痕を表裏両面に形成する点に特徴があり、局所的な敲打により敲打痕が凹部を形成する場合が多く、素材礫の側縁も機能部位に選択する例(図45-6、図46-1･5)も窺える。

磨石(図46-4)

磨石は合計１点の出土であり、石材に緑色凝灰岩を選択する。円形を呈する扁平な礫を素材とし、その平坦な表裏両面を機能部位に設定し、磨痕に付随して敲打痕を形成する。同時に側面の稜を敲打の機能部位に設定する。

石皿(図46-6)

石皿は合計１点が出土した。図46-6は緑色凝灰岩製の大形の無縁石皿で、素材の備える平坦な形態を利用し、敲打整形により機能部位を形成する。「場所備え付け道具」の性格が想定される。

図44　遺物包含層出土石器(1)

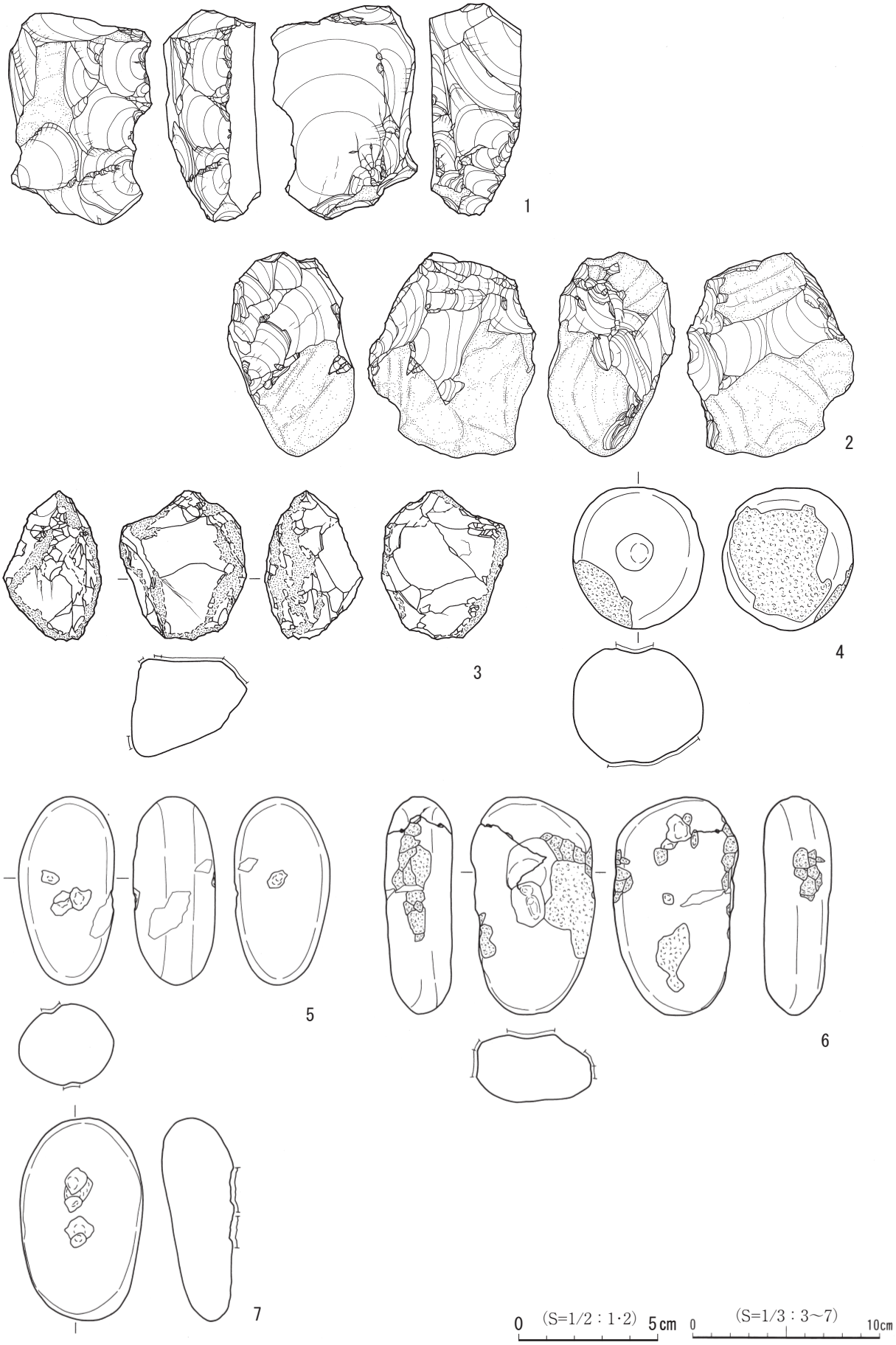


図45　遺物包含層出土石器(2)

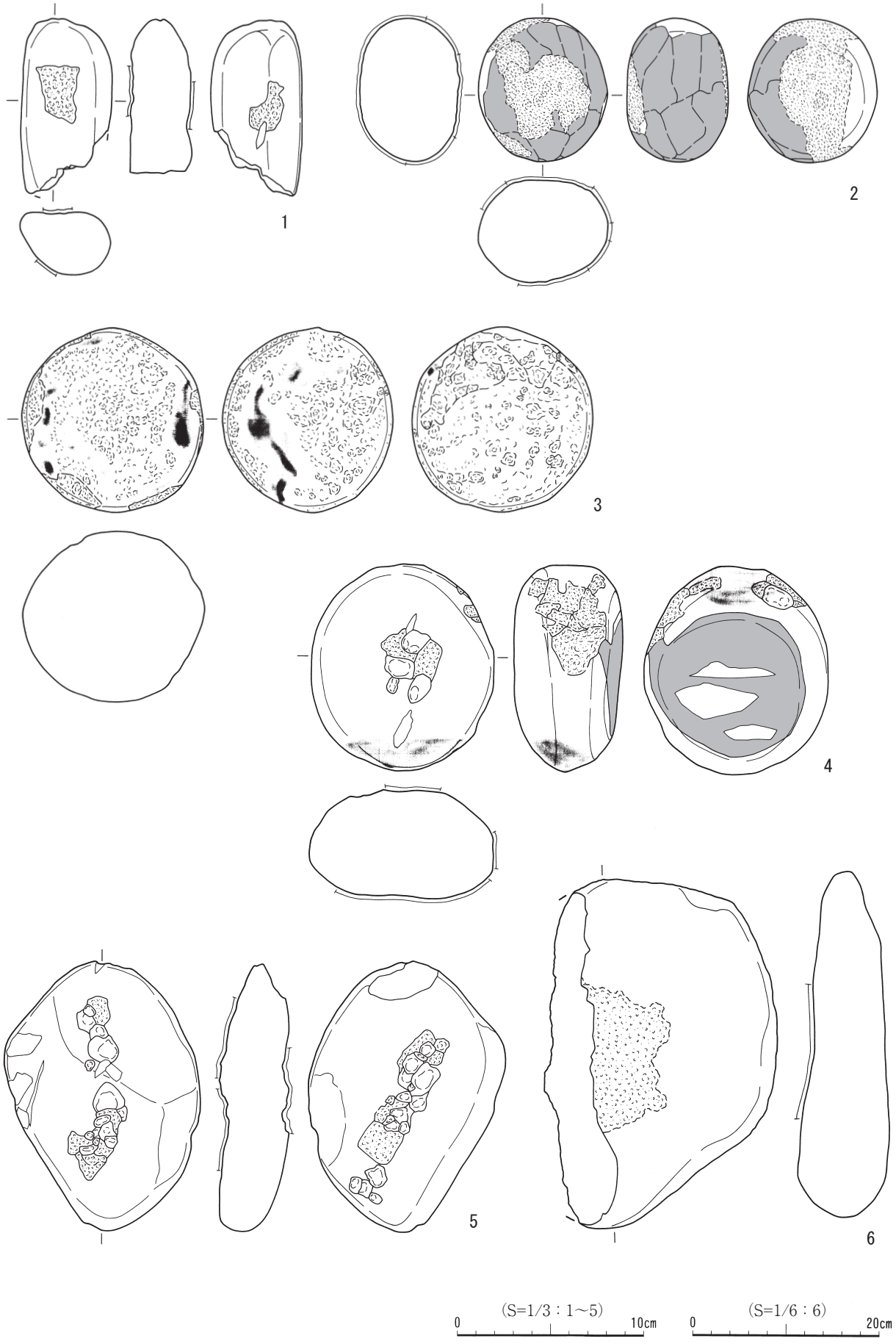


図46　遺物包含層出土石器(3)

第４章

芦沢（1）遺跡

トレンチ作業風景（南西から）

第４章　芦沢(1)遺跡

第１節　調査方法と整理方法

１　発掘作業の方法

平成21年度当初、５月から調査を開始する予定であった水上(2)遺跡が、美山湖の水位の上昇に伴い調査ができなくなったことから、急遽６月から８月までの間と11月に芦沢(1)遺跡の確認調査を実施した。

平成22年度は、未調査範囲の確認調査と遺物が出土した区域を拡張し発掘調査を行った。発掘作業の方法については、平成21年度を基本として平成22年度も同様に行った。

(１)測量基準点・水準点の設置

測量基準点は、津軽ダム工事事務所の津軽ダム貯水池用地実測図から、現存する用地杭K381(X=58572.083・Y=－50121.336)と067(X=58560.558・Y=－50127.703)を基準として座標を設定した。レベル原点は、津軽ダム工事事務所が設置した水準点BM.3(地盤高194.165ｍ)を与点として設置し、必要に応じ実測基準点から移動して使用した。平成22年度も基準点及び水準点は継続して使用した。

調査終了後、基準点として使用した用地杭と津軽ダム工事事務所の3級基準点H12 NO.6(X=58612.522・Y=－50549.407)の間で、Ｘが北に310.940・Ｙが西に302.145の誤差があることが判明し各測量基準点の訂正を行った。

(２)基本土層

遺跡の基本土層については、表土から順にローマ数字を付けて呼称している。なお、田畑の造成や住宅基礎の撤去などにより一部削平や盛り土が行われており、欠落する層が見られる。

(３)確認調査トレンチの設定・調査

平成21年度の確認調査トレンチは、規模を任意に決め、調査区全体にわたって調査ができるように設定した。表土からの掘り下げは人力を主体としたが、遺構・遺物に支障がない部分は、重機を併用して省力化を図った。また、出土した遺物は、適宜トレンチ単位で層位毎に取り上げた。トレンチ配置図等の平面図は、主に「遺構実測支援システム」(株式会社CUBIC)を用いてトータルステーションによる測量で作成した。基本土層等の断面図は、簡易遣り方測量等で縮尺1/20で作成した。

平成22年度は、終了できなかった区域に確認調査トレンチを設定し、遺物が出土した区域は範囲を拡張して行った。

(４)写真撮影

写真撮影は、35㎜モノクローム、35㎜カラーリバーサルの各フィルム及びデジタルカメラを併用し、遺物の出土状況、発掘作業状況等について記録した。また、ラジコンヘリによる遺跡及び調査区域全体の空中写真撮影を業者に委託し行った。

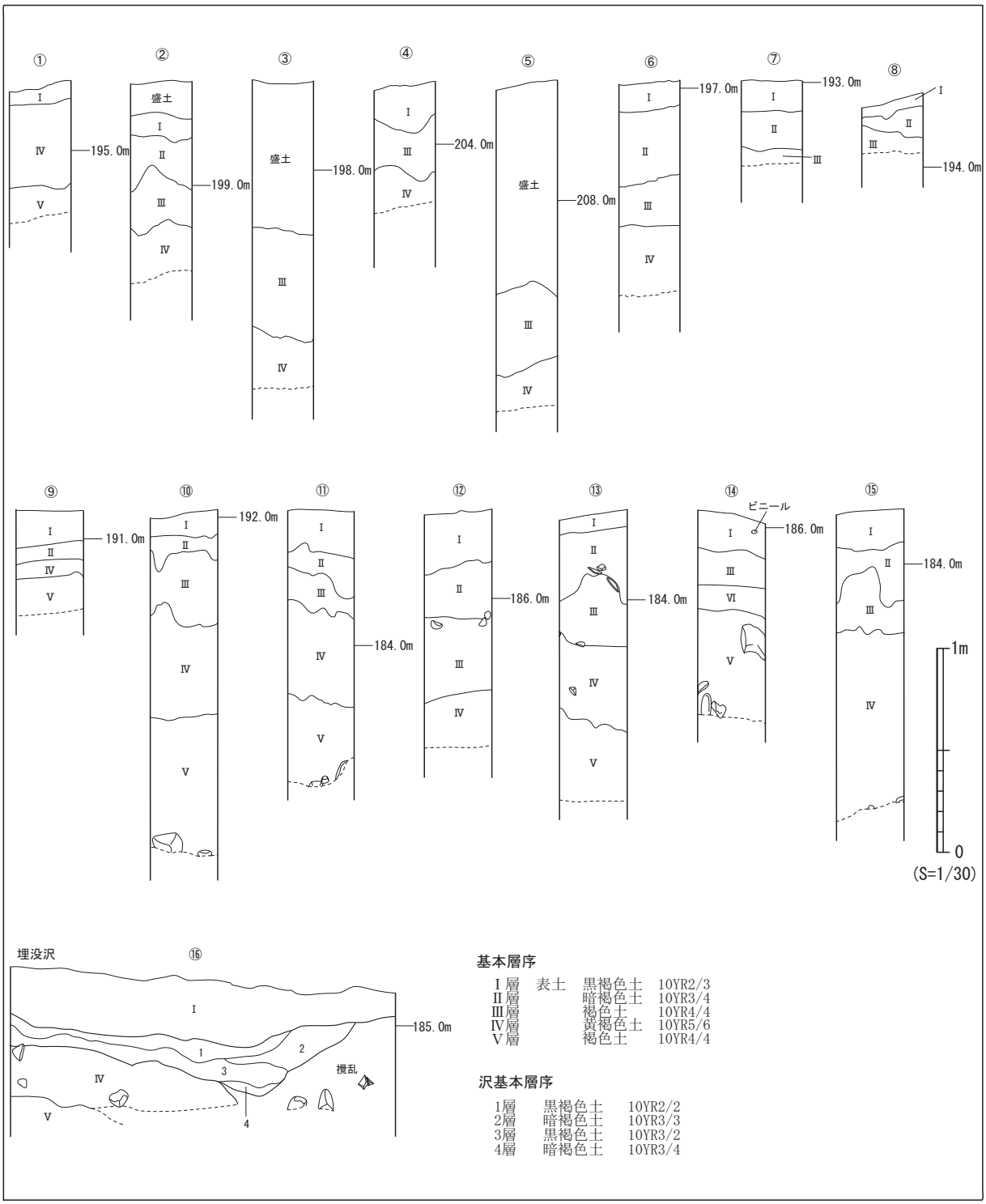


図47　基本層序

２　整理･報告書作成作業の方法

平成21年度整理作業は、確認調査の結果を踏まえて、今後の調査や周辺の遺跡との関連性などに重点をおいて整理･報告書作成作業を進めた。平成22年度の発掘調査が終了した時点で、関係者と協議し､今年度の調査成果を､平成21年度の調査に含め埋蔵文化財調査報告書として刊行することになった。

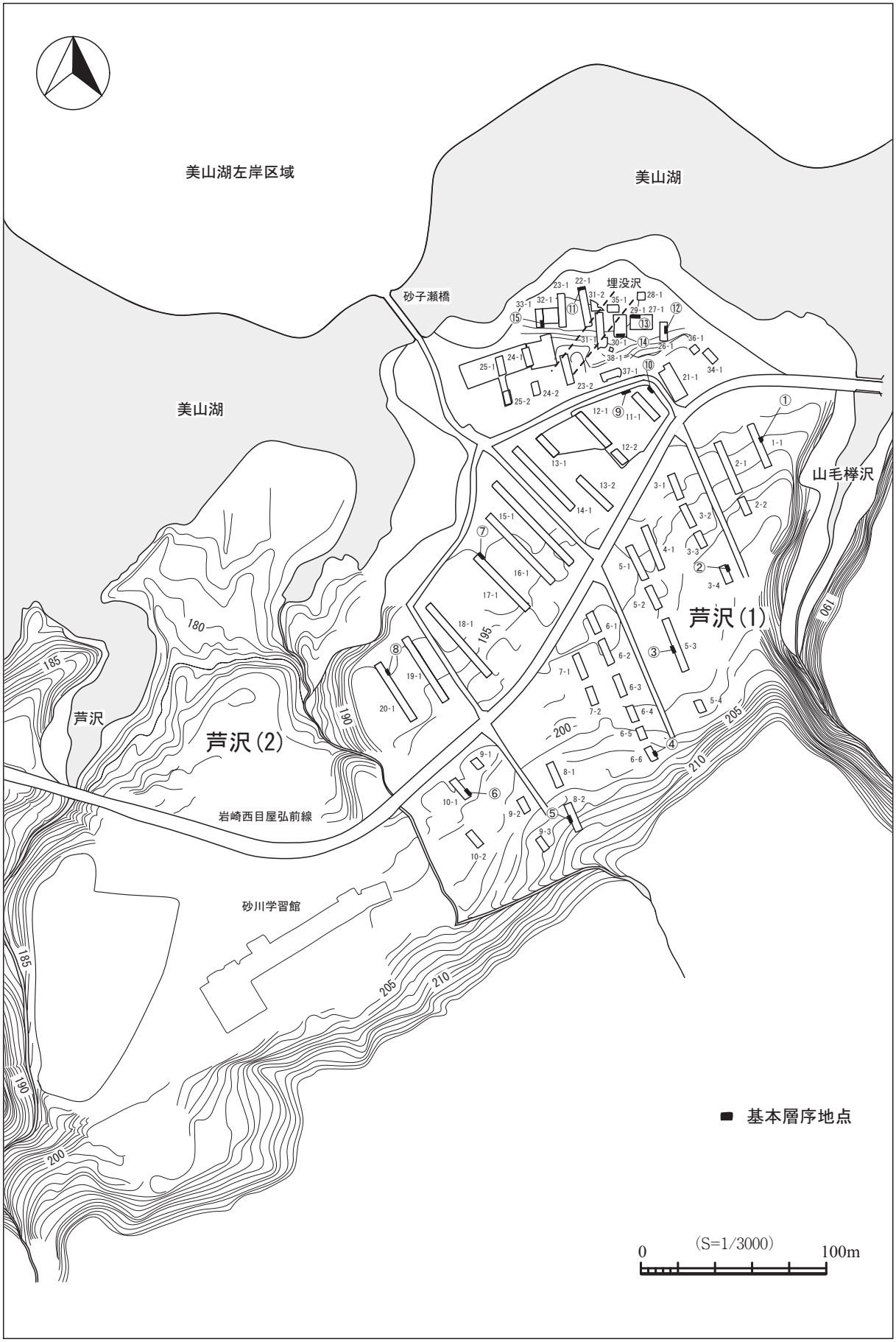

美山湖左岸区域
美山湖
美山湖
砂子瀬橋
埋没沢
山毛欅沢
芦沢(1)
芦沢(2)
芦沢
岩崎西目屋弘前線
砂川学習館
基本層序地点
0
(S=1/3000)
100m

図48　トレンチ配置図

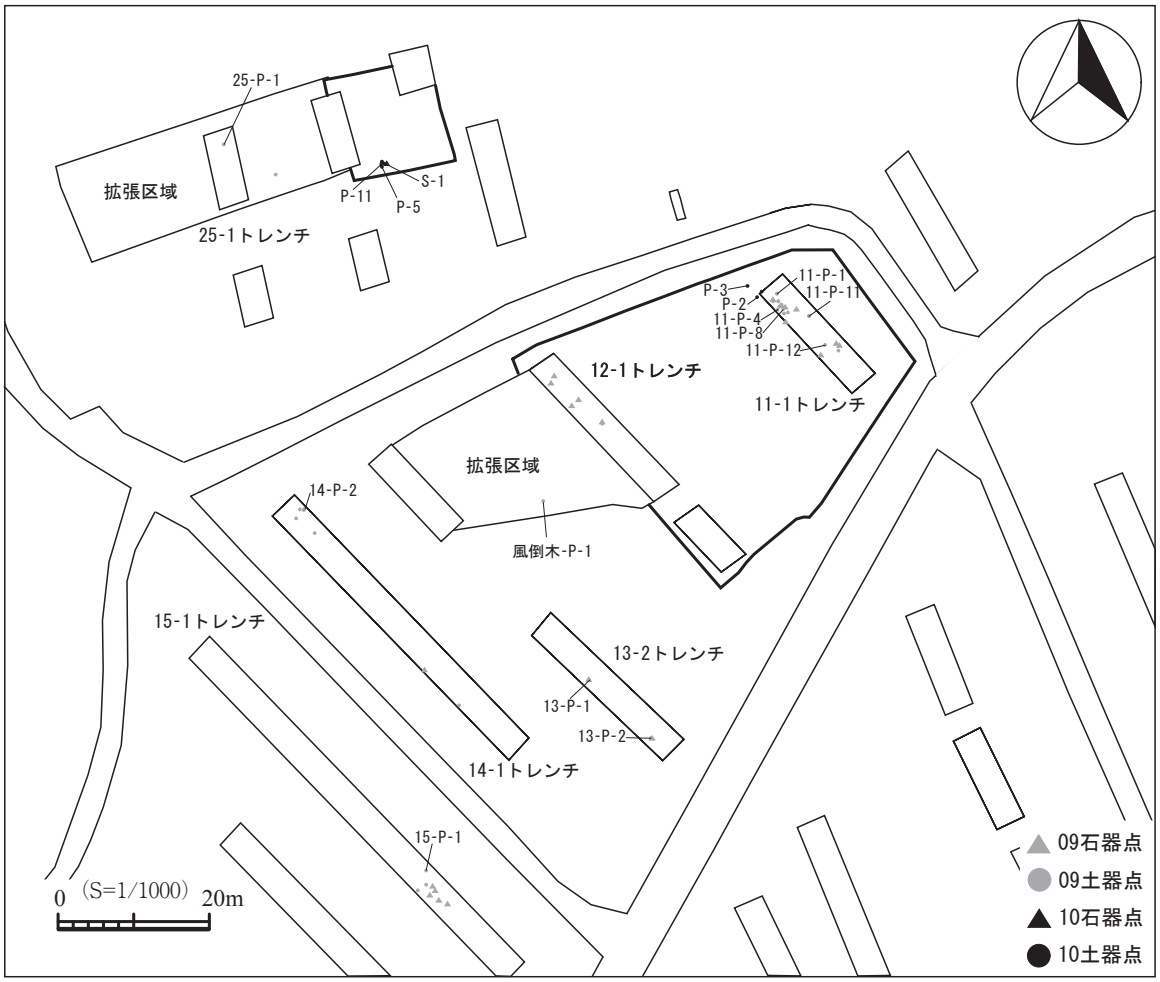


図49　遺物出土状況

（１）図面類の整理

トレンチ配置図等の平面図は、主にトータルステーションによる測量で作成したので、原図や地形測量図と合成するなどの図面調整を行った。また、基本土層図等の断面図は、各区において土層番号が異なる不具合があったため、整合性を持たせながら柱状図を作成するなどの図面調整を行った。

（２）写真類の整理

35㎜モノクロームフィルムは、撮影順にネガアルバムに収納し、35㎜カラーリバーサルフィルムは、トレンチ番号順、遺物出土状況、作業状況などに整理してスライドファイルに収納した。また、デジタルカメラのデータは、35㎜カラーリバーサルフィルムと同様に整理してタイトルを付けた。

（３）遺物の洗浄･注記と接合･復元

洗浄･注記を行った後、トレンチ配置図をもとにしながら接合･復元作業を行った。遺物の注記は、調査年度、遺跡名、出土区、層位、取り上げ番号等を略記したが、剥片石器等、直接注記できないものは、収納したポリ袋に注記した。

（４）報告書掲載遺物の選別

遺物全体の分類を適切に行った上で、遺存状態が良く、同類の中で代表的な資料、所属時代･時期･型式･器種等の分かる資料等を主として選別した。

(5)遺物の観察・図化

充分観察した上で、遺物の特徴を適切に分かり易く表現するように図化した。また、遺物台帳・観察表・計測表等を作成した。

(6)遺構・遺物のトレース・版下作成

遺物の実測図やその他挿図のトレースは、手作業と「トレースくん」(株式会社CUBIC)を用いたデジタルトレースを併用した。実測図版・写真図版等の版下作成についても、手作業とデジタル機器による作業を併用した。

第2節　調査と整理の経過

1　発掘作業の経過

(平成21年度)

5月21日	津軽ダム関連打ち合わせ会議において、美山湖の増水によって水没した水上(2)遺跡の調査体制を6月から芦沢(1)遺跡の確認調査を移行して実施することになった。
6月3日～5日	芦沢(1)遺跡の県道南側区域に確認調査トレンチの設定を行う。
6月9日～16日	芦沢(1)遺跡の県道南側区域を重機による表土処理を行う。
6月19日	調査用プレハブ等を設置する。
6月23日～	調査機材等を砂子瀬遺跡から搬入し確認調査を開始する。
7月17日	ラジコンヘリによる空中写真撮影を実施する。
7月30日・31日	芦沢(1)遺跡の県道北側部分の草刈りと共に確認調査トレンチを設定する。
8月4日	芦沢(1)遺跡の県道北側を重機による表土処理を行うが、5日午後に水道管を破損したため、後重機を使用せず人力による確認調査を実施することとなった。
9月4日	水上(4)遺跡の調査が開始されるため、その準備で芦沢(1)遺跡の確認調査を一時中断する。
9月18日	調査用プレハブ等を撤去する。
10月22日	芦沢(1)遺跡の県道北側の調査を11月から再開するため、午後から重機による表土処理を行う。
10月29日	調査用プレハブ等を設置する。
11月4日～	調査機材等を砂子瀬遺跡から搬入し確認調査を再開する。
11月13日	発掘器材等をセンターに搬出し、今年度の調査を終了した。

(平成22年度)

5月6日	現場開始日、調査器材等を搬入し周辺の整備を行った。
5月11日	前年度調査したトレンチを拡張して、人力による粗掘りと遺構確認作業を開始した。前年度遺物が出土し、遺構の可能性のある落ち込みが確認されていた調査区域は、工事用の雪捨て場とされ、雪と土砂により泥化していた。重機による除去を試みたが、無駄に掘り返すこととなるため、改善されるまで調査を延期することとした。
6月8日～11日	遺構の可能性のある調査区域に重機が作業できる状態になったことから、表土処理作業を開始した。

６月15日　　重機による表土処理区域の遺構確認作業を行うが、遺構は検出されなかった。
７月29日　　調査器材を水上(2)遺跡に搬出した。
７月31日　　プレハブ等を撤去し、芦沢(1)遺跡の発掘調査を終了した。

２　整理・報告書作成作業の経過（平成21年11月～23年３月）

21年11月～　　写真類の整理作業、図面類の整理作業、遺物の洗浄･注記作業を行った。
22年４月～　　遺物の接合･復元作業を行った。同時に報告書掲載遺物の選別作業を行い、遺物観察表の作業も併せて行った。
10月～　　報告書掲載遺物の実測･拓本等の図化作業を進めた。
11月～　　遺構図や図化作業が終了した遺物から順次トレースを行った。
12月～　　遺構･遺物は、印刷用の版下を作成した。同時に写真図版の作成も行った。また、調査成果を総合的に検討して、報告書の原稿作成を開始した。
21年11月～　　写真類の整理作業、図面類の整理作業、遺物の洗浄･注記作業を行った。
22年４月～　　遺物の接合･復元作業を行った。同時に報告書掲載遺物の選別作業を行い、遺物観察表の作業も併せて行った。
８月～　　平成21年度の報告書掲載遺物の実測･拓本等の図化作業を進めた。
10月～　　報告書掲載遺物の実測･拓本等の図化作業を進め、平成22年度出土遺物を搬入し、遺物の洗浄･注記作業を行った。
11月～　　遺構図や図化作業が終了した遺物から順次トレースを行い、平成22年度出土遺物の接合作業や報告書の掲載遺物の選別作業を行い、図化･観察を行った。
12月～　　遺構･遺物は、印刷用の版下を作成した。同時に写真図版の作成も行った。また、調査成果を総合的に検討して、報告書の原稿作成を開始した。
23年１月～　　原稿･版下が揃ったので、報告書の割付･編集を行い、印刷業者へ入稿した。
３回の校正を経て、報告書を刊行した。最後に記録類･出土品の収納をした。

作業風景（北から）

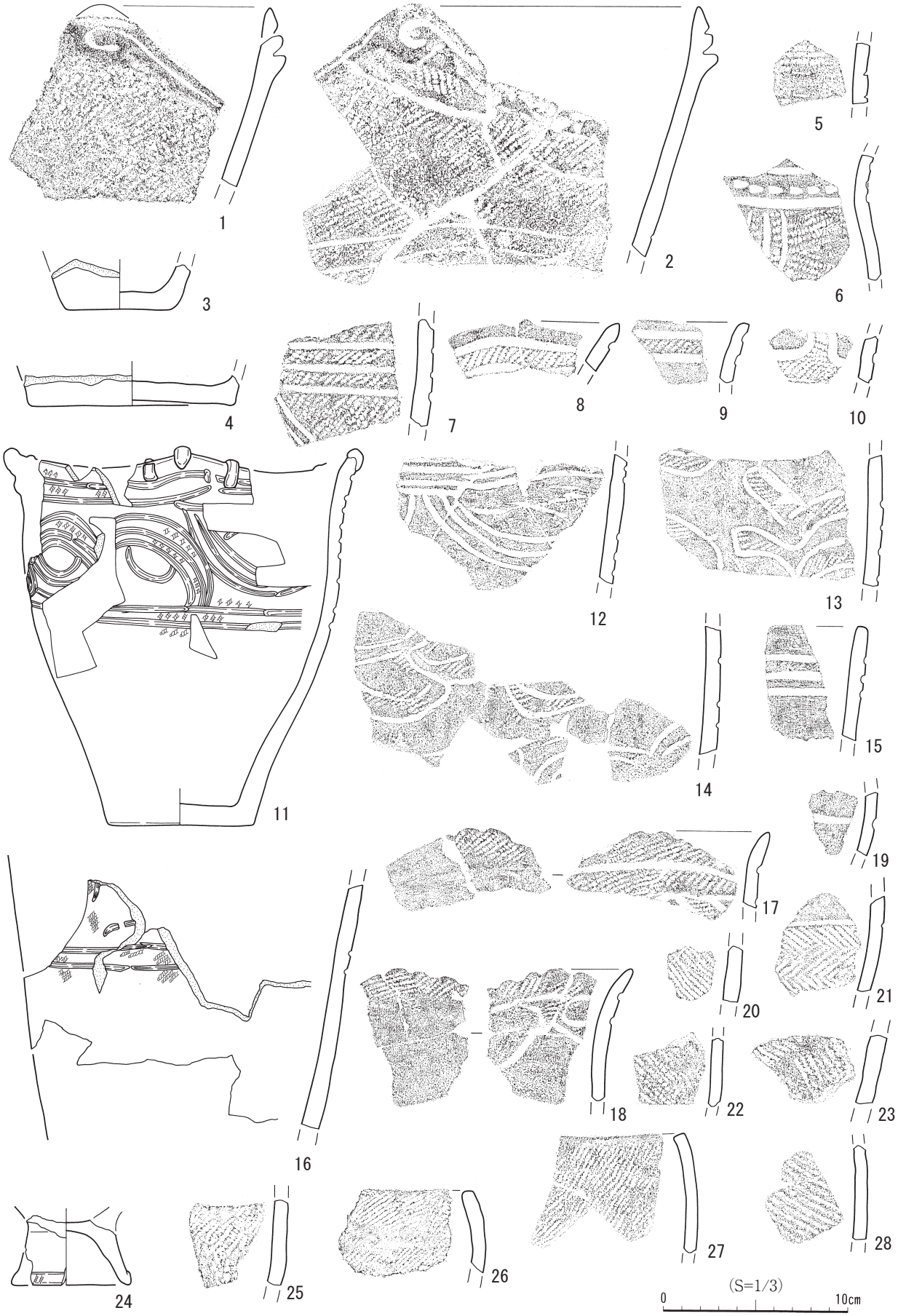


図50　遺構外出土土器(1)

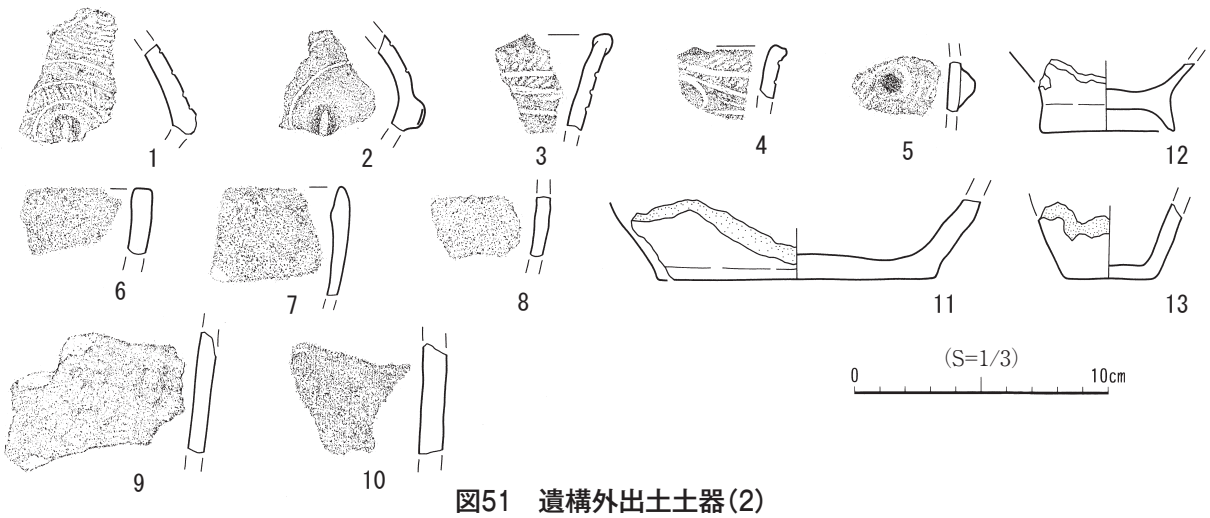


図51　遺構外出土土器(2)

第３節　出土遺物

遺物は、主に確認調査トレンチから出土したもので、平成21年度と平成22年度を合わせて４箱である。縄文時代中期から後期のものである。埋没沢からの遺物は出土していない。また、各トレンチでの遺物出土層位はⅡ層が中心で、Ⅰ層やⅢ層からも少数だが出土している。

１．土器(図50･51)

段ボール箱で２箱分(平成21年度１箱、平成22年度１箱)と少なく、その大半が土器破片である。遺物が出土する区域は限られており、土器の年代は概ね縄文時代中期中葉、後期前葉と後葉の土器が大半を占めている。

縄文土器の分類にあたっては、砂子瀬遺跡(青森県教委第482集：第２章第３節第３項参照)に準拠している。第Ⅰ群　縄文時代早期、第Ⅱ群　縄文時代前期、第Ⅴ群　縄文時代晩期の土器は出土していない。

第Ⅲ群　縄文中期の土器(図50-１～７)

２類　中期後半の土器

榎林式(50-1･2)や最花式(図50-6)に相当するものの他に、地文が縄文で沈線を施した中期後半に相当すると思われる土器も出土している。

第Ⅳ群　縄文後期の土器(図50-８～28、図51-１～13)

１類　後期初頭から前葉の土器

深鉢土器(図50-11)は、沈線文に充填文を施すものが多く、口縁部裏面に縄文を施文するもの(図50-17･18)もみられる。粗製(地文が縄文)の深鉢はやや薄手でその形状は口縁部内側に内湾するものと思われる。図50-21は鉢形土器で胴部にLRとRLの縄文を施文することにより羽状縄文としているものである。また、出土量は少ないものの高台を持つ土器(図50-24)も存在する。いずれも後期前葉の十腰内Ⅰ式とみられる。

３類　後期後葉の土器

鉢形土器や壺形土器と思われる器形に沈線が施され交点などに粘土瘤が貼付けられるもの(図51-１～５)で、後期後葉の十腰内Ⅴ式に相当すると考えられる。

２．石器（図52）

平成21・22年度の調査で出土した石器は剥片石器76点、礫石器３点の計79点であり、大半が39-１トレンチ付近とその下位面の26・29・31トレンチなどから出土している。

剥片石器　すべて珪質頁岩製である。

石鏃（図52-１）

凹基無茎鏃が１点出土した。先端と基部の一部を欠損する。

石錐（図52-２・３）

４点出土している。２は剥片の一端を両面から加工して錐部を作出している。３は両面を剥離加工した剥片の一端に錐部を作出する。

石匙（図52-４～６）

３点出土している。このうち５のみが横型石匙である。４は縦長剥片の周縁を加工し、平面形がハート型を呈する。６は全長2.5㎝と小型で、表皮を残しつつ摘み部と刃部を作出している。

削器（図52-７～11）

不定形剥片に連続性・規格性の高い剥離加工を施し刃部を作出した一群で、６点出土している。７は素材剥片のバルブを持つ面の周縁を加工している。下端部の刃部角度がやや急斜度になっている。８は折損した削器の先端部と思われる。10は横長剥片の一側縁に刃部を作出しているが、形態から先端が欠損した石錐の可能性もある。11は二辺を折損した剥片の一側縁を両面から加工している。

掻器（図52-12）

１点出土している。縦長剥片の下端部に急斜度の剥離加工を施している。

二次加工剥片（図52-13・14）

削器より剥離痕の連続性・規格性が低く、刃部の作出が明確でない一群で、９点出土している。13は腹面の左側縁の一部を加工する。14は縦長剥片の腹面の２側縁を一部加工している。

微細剥離痕を形成する剥片

使用痕と見られるが連続性・規格性が低い微細な剥離痕を有する一群である。49点出土した。

石核

３点中２点は同一母岩由来で剥離の頻度は少ない。１点は扁平礫に一方向からの剥離を数回行う。

礫石器　『砂子瀬遺跡・水上(3)遺跡・水上(4)遺跡』(2009)での分類に準拠する。

Ⅰ類　使用痕が擦りのみのもの（図52-15）

残存する使用痕は上面と右側面の擦りのみであるが、一応この類とした。砂質凝灰岩製である。

Ⅵ類　使用痕が叩き＋凹みのもの（図52-16・18）

18は破損しているが、元来は16と同様、扁平な小判型礫の中央からやや上端寄りが使用箇所と思われる。いずれも両面を使用している。16は砂岩製、18は凝灰岩製である。

３．その他の遺物

石製品（図52-17）

小型の長楕円礫が縁を残して丸くくぼめられており、底面長軸方向に使用痕と思われる長い擦痕が残ることから、球状のものがこすりつけられたのではないかと思われる。

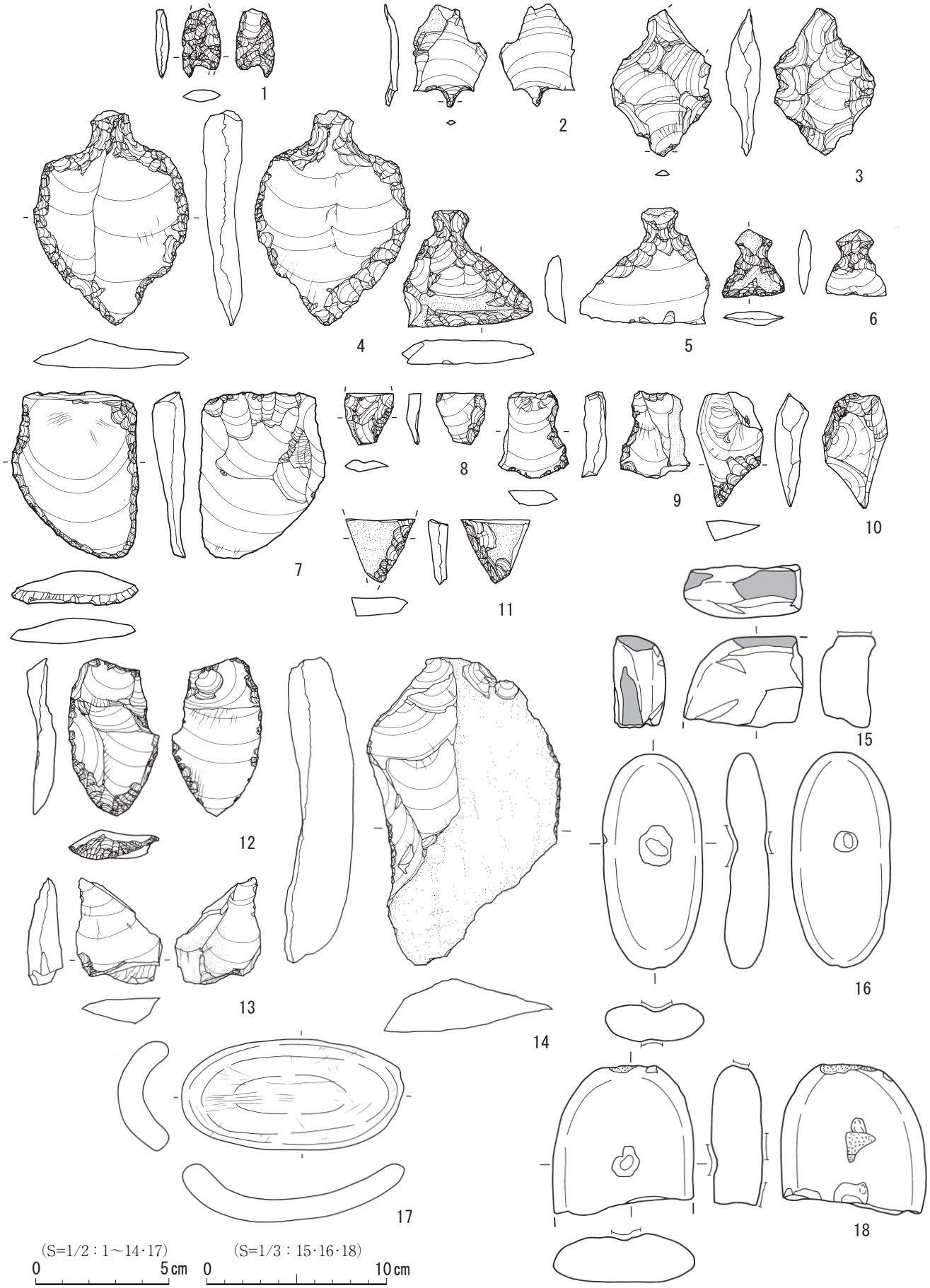


図52　遺構外出土石器･石製品

第５章　理化学的分析

第１節　放射性炭素年代測定結果について(抄)

㈱加速器分析研究所

第１項　土坑年代の測定

１　測定対象試料

大川添(1)遺跡は、青森県中津軽郡西目屋村大字川原平字大川添(北緯40°31′34″、東経140°13′11″)に所在する。測定対象試料は、SK-02出土木炭(OOKAWA(1)-01：IAAA-92218)、SK-05出土木炭(OOKAWA(1)-02：IAAA-92219)、SK-06出土木炭(OOKAWA(1)-03：IAAA-92220)、SK-08出土木炭(OOKAWA(1)-04：IAAA-92221)、SK-10出土木炭(OOKAWA(1)-05：IAAA-92222)、SK-11出土木炭(OOKAWA(1)-06：IAAA-92223)、SK-32出土木炭(OOKAWA(1)-07：IAAA-92224)、合計７点である(表１)。

２　測定の意義

炭化物が出土した土坑の年代を明らかにする。

３　化学処理工程

(1)メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除き、必要量の試料を採取、秤量する(付表「処理前試料量」)。

(2)酸処理、アルカリ処理、酸処理(AAA：Acid Alkali Acid)により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では1Nの塩酸(80℃)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液(80℃)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では1Nの塩酸(80℃)を用いて数時間処理した後、遠心分離機を使用して超純水で中性になるまで希釈する。希釈後の試料を90℃で乾燥し、秤量する(付表「処理後試料量」)。

(3)必要量を採取、秤量(付表「燃焼量」)した試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500℃で30分、850℃で２時間加熱する。

(4)液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素(CO_2)を精製する。この二酸化炭素中の炭素相当量を算出する(付表「精製炭素量」)。

(5)精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出(水素で還元)し、グラファイトを作製する。

(6)グラファイトを内径１mmのカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

４　測定方法

測定機器は、加速器をベースとした^{14}C-AMS専用装置(NEC社製)を使用する。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOxⅡ)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

５　算出方法

(1)年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。

(2)^{14}C年代(Libby Age：yrBP)は、過去の大気中^{14}C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950

年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。この値は、δ^{13}Cによって補正された値である。^{14}C年代と誤差は、1桁目を四捨五入して10年単位で表示される。また、^{14}C年代の誤差（±１σ）は、試料の^{14}C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2％であることを意味する。

（３）δ^{13}C は、試料炭素の^{13}C 濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し、基準試料からのずれを示した値である。同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差（‰）で表される。測定には質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により^{13}C/^{12}Cを測定した場合には表中に（AMS）と注記する。

（４）pMC（percent Modern Carbon）は、標準現代炭素に対する試料炭素の^{14}C濃度の割合である。

（５）暦年較正年代とは、年代が既知の試料の^{14}C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の^{14}C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、１標準偏差（1σ ＝68.2％）あるいは２標準偏差（2σ ＝95.4％）で表示される。暦年較正プログラムに入力される値は、下一桁を四捨五入しない^{14}C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal04データベース（Reimer et al. 2004）を用い、OxCalv4.1較正プログラム（Bronk Ramsey 1995; Bronk Ramsey 2001; Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

６　測定結果

^{14}C年代は、SK-02出土木炭OOKAWA（1）-01が2760±20yrBP、SK-05出土木炭OOKAWA（1）-02が2970±20yrBP、SK-06出土木炭OOKAWA（1）-03が4170±20yrBP、SK-08出土木炭OOKAWA（1）-04が2510±20yrBP、SK-10出土木炭OOKAWA（1）-05が3780±20yrBP、SK-11出土木炭OOKAWA（1）-06が200±20yrBP、SK-32出土木炭OOKAWA（1）-07が2520±20yrBPである。OOKAWA（1）-01は縄文時代晩期中葉頃、OOKAWA（1）-02は縄文時代後期末から晩期前葉頃、OOKAWA（1）-03は縄文時代中期後葉頃、OOKAWA（1）-04とOOKAWA（1）-07は縄文時代晩期後葉頃、OOKAWA（1）-05は縄文時代後期前葉頃に相当する年代値である。OOKAWA（1）-06は、暦年較正年代（1σ）で17世紀後半以降の範囲となっている。

炭素含有率は60％を超える十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

第２項　土器年代の測定

①　大川添（1）遺跡

１　測定対象試料

大川添（1）遺跡は、青森県中津軽郡西目屋村大字川原平字大川添（北緯40°　31′　28″、東経140°　13′　19″）に所在する。測定対象試料は、土坑SK-33より出土した土器片の表面に付着した炭化物OOKAWA（1）-08（IAAA-101009・図20-13）１点である（表１）。

２　測定の意義

土器の年代を明らかにする。

３～５は第１項と同様であるため、省略する。ただし、暦年較正年代の計算に、IntCal09データベース（Reimer et al. 2009）を用い、OxCalv4.1較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用した点のみ異なる。

６　測定結果

OOKAWA(1)-08の^{14}C年代は3070±20yrBPである。暦年較正年代(1σ)は1394～1316cal BCの間に２つの範囲で示される。縄文時代後期末から晩期初頭頃に相当する。

試料の炭素含有率は50％を超え、化学処理、測定上の問題は認められない。

②　水上(4)遺跡

１　測定対象試料

水上(4)遺跡は、青森県中津軽郡西目屋村大字砂子瀬字水上(北緯40°32′7″、東経140°15′0″)に所在する。測定対象試料は、遺物包含層から出土した土器の表面に付着した炭化物(MIZUKAMI(4)-01：IAAA-101012･図38-7、MIZUKAMI(4)-02：IAAA-101013･図41-1)２点である(表１)。

２～５は、①と同様であるため、省略する。

６　測定結果

^{14}C年代は、MIZUKAMI(4)-01が3420±20yrBP、MIZUKAMI(4)-02が3110±20yrBPである。暦年較正年代(1σ)は、MIZUKAMI(4)-01が1741～1691cal BC、MIZUKAMI(4)-02が1417～1326cal BCの間に各々２つの範囲で示される。MIZUKAMI(4)-01は縄文時代後期中葉頃、MIZUKAMI(4)-02は縄文時代後期末から晩期初頭頃に相当する値となっている。

試料の炭素含有率は、MIZUKAMI(4)-01が約23％、MIZUKAMI(4)-02が約15％と、やや低い値を示した。土器胎土に由来すると見られる炭化物以外の物質を完全に除去できなかったため、試料に占める炭素量の比率が低く見積もられる結果となった。年代値の解釈に当たっても、この点に注意する必要がある。

付表

試料名	測定機関番号	前処理方法	処理前試料量(mg)	処理後試料量(mg)	燃焼量(mg)	精製炭素量(mg)	測定回数	^{14}Cカウント数	^{13}C/^{12}C比(%)	δ^{13}C (‰)(AMS)	Libby Age (yrBP)	(yrBP・丸め込みなし)	暦年較正年代(１σ暦年代範囲)	暦年較正年代(２σ暦年代範囲)
OOKAWA(1)-01	IAAA-92218	AAA	47.70	25.54	4.60	3.08	13	222171	1.1228	-25.70 ± 0.18	2,760 ± 20	2,763 ± 18	927BC - 894BC (48.1%) 873BC - 850BC (20.1%)	975BC - 957BC (8.1%) 941BC - 839BC (87.3%)
OOKAWA(1)-02	IAAA-92219	AAA	41.88	38.84	4.63	3.31	14	218147	1.1210	-27.36 ± 0.23	2,970 ± 20	2,969 ± 19	1259BC - 1231BC (23.0%) 1219BC - 1191BC (23.1%) 1177BC - 1160BC (12.1%) 1144BC - 1132BC (10.0%)	1269BC - 1123BC (95.4%)
OOKAWA(1)-03	IAAA-92220	AAA	56.80	41.09	4.62	3.25	13	189246	1.1195	-28.66 ± 0.20	4,170 ± 20	4,171 ± 20	2873BC - 2859BC (10.6%) 2810BC - 2751BC (42.2%) 2722BC - 2701BC (15.4%)	2879BC - 2838BC (19.0%) 2815BC - 2675BC (76.4%)
OOKAWA(1)-04	IAAA-92221	AAA	48.93	35.83	4.64	3.20	13	229811	1.1218	-26.58 ± 0.22	2,510 ± 20	2,505 ± 18	763BC - 748BC (10.3%) 688BC - 680BC (4.7%) 673BC - 666BC (4.7%) 644BC - 590BC (37.9%) 579BC - 561BC (10.6%)	772BC - 731BC (18.5%) 692BC - 660BC (15.5%) 651BC - 543BC (61.5%)
OOKAWA(1)-05	IAAA-92222	AAA	64.74	21.11	4.54	3.10	14	202647	1.1228	-25.70 ± 0.25	3,780 ± 20	3,775 ± 19	2273BC - 2258BC (13.2%) 2207BC - 2193BC (15.0%) 2178BC - 2143BC (40.0%)	2285BC - 2247BC (22.2%) 2234BC - 2137BC (73.2%)
OOKAWA(1)-06	IAAA-92223	AAA	45.84	40.47	4.77	3.45	13	295473	1.1234	-25.21 ± 0.26	200 ± 20	197 ± 16	1664AD - 1677AD (16.4%) 1768AD - 1771AD (3.6%) 1777AD - 1798AD (27.5%) 1941AD - 1953AD (20.7%)	1660AD - 1683AD (22.3%) 1737AD - 1755AD (6.6%) 1761AD - 1804AD (42.5%) 1936AD - 1955AD (24.0%)
OOKAWA(1)-07	IAAA-92224	AAA	34.32	21.89	4.59	3.04	14	252049	1.1243	-24.39 ± 0.23	2,520 ± 20	2,522 ± 17	775BC - 750BC (21.3%) 687BC - 667BC (19.1%) 639BC - 593BC (27.7%)	785BC - 744BC (26.9%) 690BC - 663BC (21.5%) 646BC - 550BC (47.0%)
OOKAWA(1)-08	IAAA-101009	AAA	201.85	13.73	6.03	3.34	14	238895	1.1185	-23.32 ± 0.24	3,070 ± 20	3,073 ± 18	1394calBC - 1370calBC (25.8%)	1411calBC - 1295calBC (95.4%)
MIZUKAMI(4)-01	IAAA-101012	AAA	207.68	5.45	5.45	1.27	14	226036	1.1178	-28.53 ± 0.23	3,420 ± 20	3,416 ± 18	1741calBC - 1727calBC (21.4%)	1766calBC - 1665calBC (95.4%)
MIZUKAMI(4)-02	IAAA-101013	AAA	290.37	45.05	5.98	0.89	13	243416	1.1203	-26.30 ± 0.24	3,110 ± 20	3,108 ± 17	1417calBC - 1386calBC (64.7%)	1432calBC - 1371calBC (77.2%)

表１

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ ^{13}C (‰) (AMS)	δ ^{13}C 補正あり Libby Age（yrBP）	δ ^{13}C 補正あり pMC (%)
IAAA-92218	OOKAWA(1)-01	遺構:SK-02　層位:1 層	木炭	AAA	**-25.70 ± 0.18**	**2,760 ± 20**	**70.90 ± 0.17**
IAAA-92219	OOKAWA(1)-02	遺構:SK-05　層位:覆土上層	木炭	AAA	**-27.36 ± 0.23**	**2,970 ± 20**	**69.10 ± 0.16**
IAAA-92220	OOKAWA(1)-03	遺構:SK-06　層位:1 層	木炭	AAA	**-28.66 ± 0.20**	**4,170 ± 20**	**59.50 ± 0.15**
IAAA-92221	OOKAWA(1)-04	遺構:SK-08　層位:1 層	木炭	AAA	**-26.58 ± 0.22**	**2,510 ± 20**	**73.21 ± 0.17**
IAAA-92222	OOKAWA(1)-05	遺構:SK-10　層位:2 層	木炭	AAA	**-25.70 ± 0.25**	**3,780 ± 20**	**62.50 ± 0.15**
IAAA-92223	OOKAWA(1)-06	遺構:SK-11　層位:1 層	木炭	AAA	**-25.21 ± 0.26**	**200 ± 20**	**97.58 ± 0.21**
IAAA-92224	OOKAWA(1)-07	遺構:SK-32　層位:1 層	木炭	AAA	**-24.39 ± 0.23**	**2,520 ± 20**	**73.05 ± 0.16**
							[#3351]
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ ^{13}C (‰) (AMS)	δ ^{13}C 補正あり Libby Age（yrBP）	δ ^{13}C 補正あり pMC (%)
IAAA-101009	OOKAWA(1)-08	遺構:SK-33　層位:2 層（図 20-13）	土器付着炭化物	AAA	**-23.32 ± 0.24**	**3,070 ± 20**	**68.21 ± 0.15**
IAAA-101012	MIZUKAMI(4)-01	遺構:遺物包含層　層位:2～4 層（図 38-7）	土器付着炭化物	AAA	**-28.53 ± 0.23**	**3,420 ± 20**	**65.36 ± 0.15**
IAAA-101013	MIZUKAMI(4)-02	遺構:遺物包含層　層位:8 層上部（図 41-1）	土器付着炭化物	AAA	**-26.30 ± 0.24**	**3,110 ± 20**	**67.92 ± 0.15**
							[#3735-1・3736]

表２

測定番号	δ ^{13}C 補正なし Age（yrBP）	δ ^{13}C 補正なし pMC（%）	暦年較正用(yrBP)	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
IAAA-92218	2,770 ± 20	70.79 ± 0.16	2,763 ± 18	927BC - 894BC (48.1%) 873BC - 850BC (20.1%)	975BC - 957BC (8.1%) 941BC - 839BC (87.3%)
IAAA-92219	3,010 ± 20	68.77 ± 0.16	2,969 ± 19	1259BC - 1231BC (23.0%) 1219BC - 1191BC (23.1%) 1177BC - 1160BC (12.1%) 1144BC - 1132BC (10.0%)	1269BC - 1123BC (95.4%)
IAAA-92220	4,230 ± 20	59.05 ± 0.15	4,171 ± 20	2873BC - 2859BC (10.6%) 2810BC - 2751BC (42.2%) 2722BC - 2701BC (15.4%)	2879BC - 2838BC (19.0%) 2815BC - 2675BC (76.4%)
IAAA-92221	2,530 ± 20	72.97 ± 0.17	2,505 ± 18	763BC - 748BC (10.3%) 688BC - 680BC (4.7%) 673BC - 666BC (4.7%) 644BC - 590BC (37.9%) 579BC - 561BC (10.6%)	772BC - 731BC (18.5%) 692BC - 660BC (15.5%) 651BC - 543BC (61.5%)
IAAA-92222	3,790 ± 20	62.41 ± 0.15	3,775 ± 19	2273BC - 2258BC (13.2%) 2207BC - 2193BC (15.0%) 2178BC - 2143BC (40.0%)	2285BC - 2247BC (22.2%) 2234BC - 2137BC (73.2%)
IAAA-92223	200 ± 20	97.53 ± 0.20	197 ± 16	1664AD - 1677AD (16.4%) 1768AD - 1771AD (3.6%) 1777AD - 1798AD (27.5%) 1941AD - 1953AD (20.7%)	1660AD - 1683AD (22.3%) 1737AD - 1755AD (6.6%) 1761AD - 1804AD (42.5%) 1936AD - 1955AD (24.0%)
IAAA-92224	2,510 ± 20	73.14 ± 0.16	2,522 ± 17	775BC - 750BC (21.3%) 687BC - 667BC (19.1%) 639BC - 593BC (27.7%)	785BC - 744BC (26.9%) 690BC - 663BC (21.5%) 646BC - 550BC (47.0%)
IAAA-101009	3,050 ± 20	68.44 ± 0.15	3,073 ± 18	1394calBC - 1370calBC (25.8%) 1356calBC - 1316calBC (42.4%)	1411calBC - 1295calBC (95.4%)
IAAA-101012	3,470 ± 20	64.89 ± 0.15	3,416 ± 18	1741calBC - 1727calBC (21.4%) 1721calBC - 1691calBC (46.8%)	1766calBC - 1665calBC (95.4%)
IAAA-101013	3,130 ± 20	67.74 ± 0.15	3,108 ± 17	1417calBC - 1386calBC (64.7%) 1329calBC - 1326calBC (3.5%)	1432calBC - 1371calBC (77.2%) 1346calBC - 1316calBC (18.2%)

[参考値]

参考文献

Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363

Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, *Radiocarbon* 37(2), 425-430

Bronk Ramsey C. 2001 Development of the radiocarbon calibration program, *Radiocarbon* 43(2A), 355-363

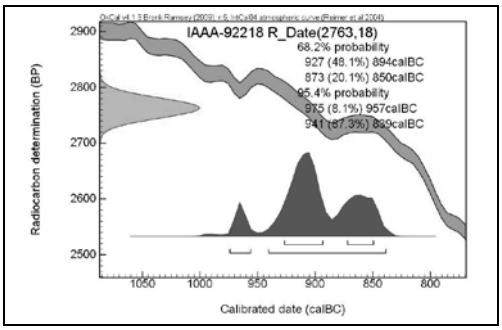
Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, *Radiocarbon* 43(2A), 381-389

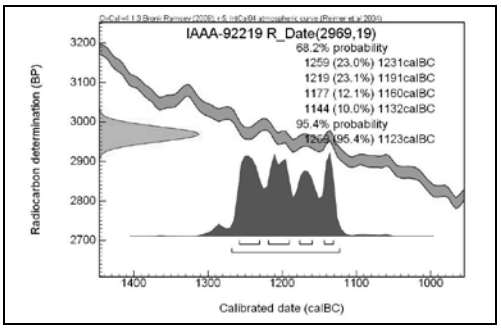
Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, *Radiocarbon* 46(3), 1029-1058

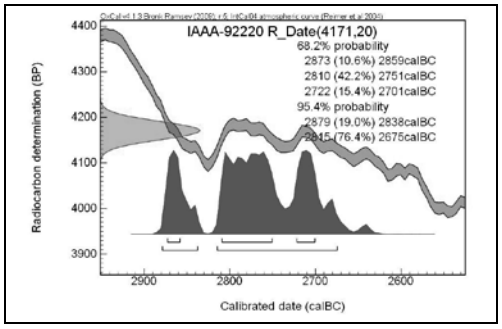
Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337-360

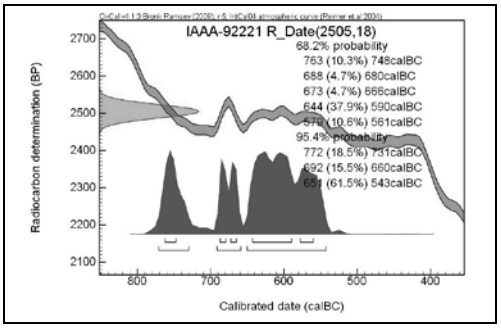
Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 51(4), 1111-1150

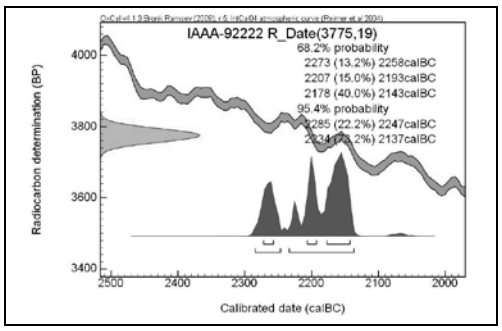
［参考］ 暦年較正年代グラフ

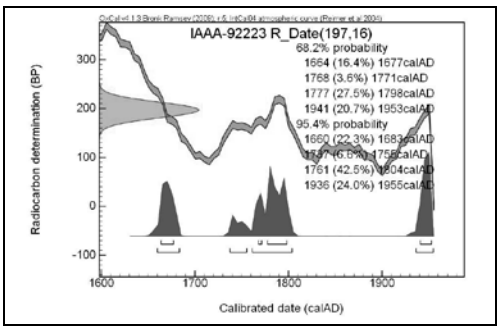


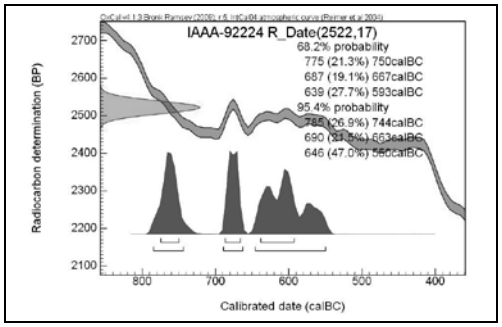


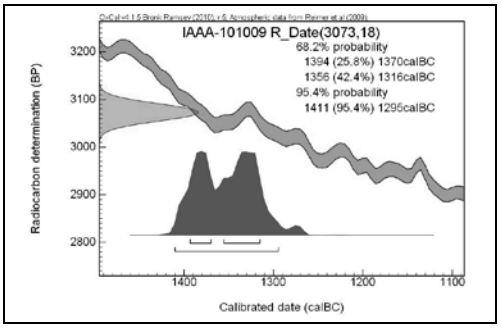


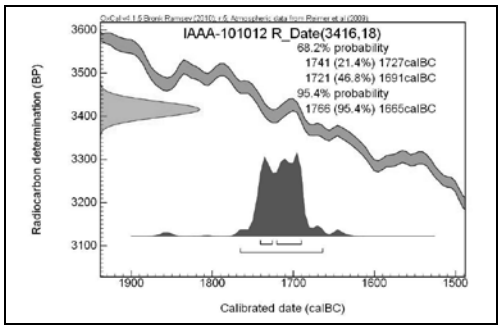


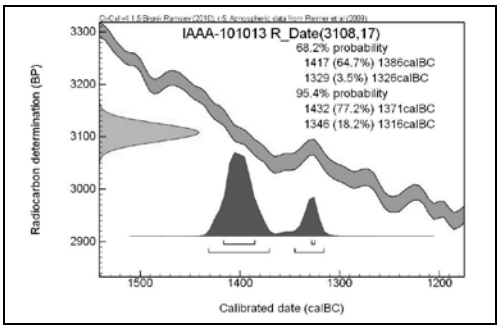












第２節　種実同定分析

大川添（1）遺跡から出土した炭化種実

佐々木由香・バンダリ スダルシャン（パレオ・ラボ）

１．はじめに

大川添（1）遺跡は青森県中津軽郡西目屋村大字川原平に位置し、岩木川右岸の河岸段丘上に広がる川原平台地北西部に立地する。川原平台地は、標高および現河川の開析状態から高位面・低位面に区分される。標高は高位面で約205～210m、低位面で約190～195mである。遺跡は、縄文時代後期の集落跡である。ここでは縄文時代の竪穴住居跡と焼土遺構、土坑から産出した炭化種実の同定を行い、当時の植生や植物の利用状況を明らかとする一端とした。

２．試料と方法

試料は高位面から検出された土坑（SK）、低位面から検出された竪穴住居跡（SI）と焼土遺構（SN）から出土した11試料である。試料の内訳は、高位面のSK-10（確認面、底面、Pit底面）とSK-20（確認面、底面、Pit底面）、SK-63（2層）の７試料と、低位面のSI-02（炉の１層、２層）、SN-05（１層）の４試料、計11試料である。遺構の時期は出土土器型式から、SK-10とSK-20が縄文時代後期初頭、SI-02が後期後葉、SN-05とSK-63は遺物が出土していないが、遺構覆土の堆積状況や周囲から出土している遺物等から縄文時代と考えられている。

試料は水洗選別後、種実などが抽出済みの試料で、層ごとにある程度分類されてフィルムケース内に乾燥保管されていた。試料の採取と、水洗、分類までの作業は青森県埋蔵文化財調査センターによって行われた。水洗前の土壌重量は表１を参照されたい。水洗は最小0.5mm目の篩を用いて行われた。

種実の抽出・同定・計数は肉眼および実体顕微鏡下で行った。計数の方法は完形または一部が破損しても１個体とみなせるものは完形として１点と数えた。同定された試料は青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

３．結果

同定した結果、未炭化種実と炭化種実、炭化した子嚢菌が見いだされた。しかし、遺跡の立地条件を考慮すると、縄文時代の種実が未炭化のまま遺存するとは考えにくく、未炭化種実は後世の混入である可能性が高いと判断される。したがって本報告では、表1のみにすべての産出数を示し、記載には炭化したもののみを扱う。

表１　大川添（1）遺跡出土の炭化種実（括弧内は破片を示す）

		高位面							低位面			
	遺構名	SK-10			SK-20			SK-63	SI-02		SN-05	
				Pit			Pit		炉-1			
	層	確認面	底面	底面	確認面	底面	底面	2層	1層	2層	1層	
	水洗量(g)	1,300	1,750	1,700	1,350	1,550	1,600	1,650	1,000	1,450	600	600
分類群	部位/時期	後期初頭						縄文	後期後葉		縄文	
キブシ	種子	1										
タデ属	果実		1 (1)									
不明	炭化種実							(1)				
同定不能	炭化種実		1									
子嚢菌	炭化子嚢	10	3	1	8 (7)	4			3 (4)	6 (3)		2 (1)

炭化種実で科以下の同定ができたものはなかった。科以下の同定ができない不明炭化種実と、識別点が遺存していない一群である同定不能炭化種実があった。種実以外には炭化した子嚢菌が得られた。未炭化ではキブシ種子とタデ属果実が得られた。

遺構別にみると、SK-63から不明炭化種実の破片１点、SK-10の底面から同定不能炭化種実が１点得られた。SK-20とSI-02、SN-05からは炭化種実が得られなかった。

以下に炭化種実の記載を行い、また図版１に写真を示して同定の根拠とする。

（１）不明　Unknown　炭化種実

上面観は楕円形、側面観は破片であるが本来は円形か。科以下の同定はできなかった。残存長2.2mm、幅3.0mm。

（２）子嚢菌　Ascomycota　炭化子嚢

球形で、表面には微細な模様がある。長さ1.6mm、幅1.6mm程度。

４．考察

縄文時代の遺構から出土した炭化種実を同定した結果、縄文時代の土坑であるSK-63から不明炭化種実の破片１点、後期初頭の土坑であるSK-10の底面から同定不能炭化種実が１点得られたのみで、科以下の同定が可能な種実は含まれていなかった。後期初頭の土坑であるSK-20と後期後葉の竪穴住居跡であるSI-02、縄文時代の焼土遺構であるSN-05からは炭化種実が全く得られなかった。

後期初頭の土坑であるSK-10とSK-20は、遺構の形状から墓であることが推定され、Pit底面において骨質物の検討のために元素マッピング法によるリン・カルシウム分析が行われているが、骨質物は検出できなかった（リン・カルシウム分析の項参照）。炭化種実の検討でも、遺構の機能を推定できる種実は得られなかった。竪穴住居跡や焼土遺構から炭化種実が得られなかった理由としては、採取位置が炉や焼土のため熱により灰となった可能性、当時の種実が生の状態であったため残存しなかった可能性、最初から炭化種実が含まれていなかった可能性、検討量が1試料あたり約1.5kg未満と少なかったため、検討した試料中には含まれなかった可能性などが考えられる。

子嚢菌は、土壌中や炭化材に付着していたものが出土したと考えられるが、その由来は不明である。

スケール　1,2：1㎜

図版１　大川添(1)　遺跡出土の炭化種実

1．不明炭化種実（SK-63、２層）、２．子嚢菌炭化子嚢（SK-10、確認面）

第３節　リン・カルシウム分析

大川添(1)遺跡遺構内土壌のリン・カルシウム分析

竹原弘展(パレオ・ラボ)

１．はじめに

大川添(1)遺跡は、青森県中津軽郡西目屋村に所在する。大川添(1)遺跡で検出された縄文時代の土坑内土壌について蛍光Ｘ線分析によるリン・カルシウム分析を行い、遺構中に骨が存在した可能性を検討した。

２．試料と方法

試料は、SK-10およびSK-20の両土坑の底面中央部に検出されたピット底面より採取した土壌２点である(表１)。出土土器より遺構の時期は縄文時代後期前半である。

表1　分析試料

試料№	採取地
1	SK-10Pit底面
2	SK-20Pit底面

分析は藤根ほか(2008)の方法に従って行った。測定試料は、土壌約５～６gを乾燥後、極軽く粉砕して塩化ビニル製リングに充填し、油圧プレス機で20t・１分間プレスしたものを作製、使用した。

分析装置はエネルギー分散型蛍光Ｘ線分析装置である㈱堀場製作所製分析顕微鏡XGT-5000TypeⅡを使用した。装置の仕様は、Ｘ線管が最大50kV、1.00mAのロジウム(Rh)ターゲット、Ｘ線ビーム径が100μmまたは10μm、検出器は高純度Si検出器(Xerophy)で、検出可能元素はナトリウム(Na)～ウラン(U)である。また、試料ステージを走査させながら測定することにより元素の二次元的な分布画像を得る、元素マッピング分析も可能である。

本分析では、まず元素マッピング分析を行い元素の分布図を得て、その結果を基にリン(P)のマッピング図の輝度の高い箇所を選び、ポイント分析を行った。また、ポイントを選ぶ際には、ジルコニウム(Zr)のＬα線がリンのＫα線のピークに近いため、ジルコニウム(元素マッピングはＫα線で測定)の輝度の高い箇所は避けるよう留意した。測定条件は、元素マッピング分析では50kV、1.00mA、ビーム径100μm、測定時間2000sを５回走査、パルス処理時間Ｐ3に、ポイント分析では50kV、0.10～0.30mA(自動設定)、ビーム径100μm、測定時間500s、パルス処理時間Ｐ4に設定して行った。定量計算は、装置付属ソフトによる標準試料を用いないファンダメンタル・パラメータ法で行っており、半定量値である。

３．結果

各試料の元素マッピング図およびポイント分析箇所５点を図１に、ポイント分析の結果より酸化物の形で表した半定量値を表２に示す。分析の結果、試料№１(SK-10Pit底面)のリン(P_2O_5)が0.33～1.10%、カルシウム(CaO)が0.38～14.03%、試料№２(SK-10Pit底面)のリン(P_2O_5)が0.03～2.44%、カルシウム(CaO)が0.15～10.32%の値を示した。

４．考察

ヒトを含む動物の骨や歯は、ハイドロキシアパタイト$Ca_5(PO_4)_3OH$が主成分であり、すなわち蛍光X線分析ではリン(P)とカルシウム(Ca)が共に高く検出される。ただし、鉱物由来の可能性も考慮

表２　半定量分析結果

試料	ポイント	MgO	Al_2O_3	SiO_2	P_2O_5	SO_3	K_2O	CaO	TiO_2	MnO_2	Fe_2O_3	Rb_2O	SrO	Y_2O_3	ZrO_2
No.1	a	0.79	22.24	67.01	**1.10**	0.45	2.16	**0.38**	1.40	0.09	4.29	0.01	0.03	0.01	0.04
	b	0.00	24.79	56.46	**0.33**	0.29	0.89	**14.03**	0.49	0.03	2.41	0.00	0.27	0.00	0.01
	c	1.09	9.97	81.62	**0.57**	0.19	1.30	**0.31**	0.40	0.07	4.42	0.00	0.02	0.01	0.03
	d	1.03	11.64	77.71	**0.37**	0.13	1.38	**1.04**	0.93	0.48	5.18	0.01	0.03	0.01	0.06
	e	0.95	16.64	78.15	**0.53**	0.30	0.36	**0.80**	0.54	0.06	1.59	0.00	0.03	0.01	0.05
No.2	a	1.44	9.50	79.74	**0.33**	0.12	1.57	**0.15**	0.51	0.02	6.55	0.03	0.02	0.01	0.03
	b	1.09	12.88	81.19	**0.50**	0.37	0.85	**0.64**	0.57	0.03	1.83	0.00	0.02	0.00	0.02
	c	0.86	21.60	63.86	**0.03**	0.20	0.70	**10.32**	0.21	0.02	2.06	0.00	0.14	0.00	0.00
	d	0.60	13.02	29.20	**1.66**	1.22	1.71	**0.16**	0.99	0.08	51.21	0.02	0.05	0.01	0.08
	e	0.47	32.88	39.10	**2.44**	0.96	1.49	**0.28**	2.22	0.43	19.52	0.02	0.13	0.01	0.04

する必要があり、特にカルシウムは一般的にもともと土砂中に多く含まれている元素である。カルシウムのみの検出では骨由来であるか判断し難いため、分析ではリンを中心に検討し、かつカルシウムも高く検出される箇所に着目してポイント分析を行った。また、本来は骨が存在していたが、堆積・埋没過程で分解拡散が進行し、現状ではほとんどリンが検出されないという可能性もある。

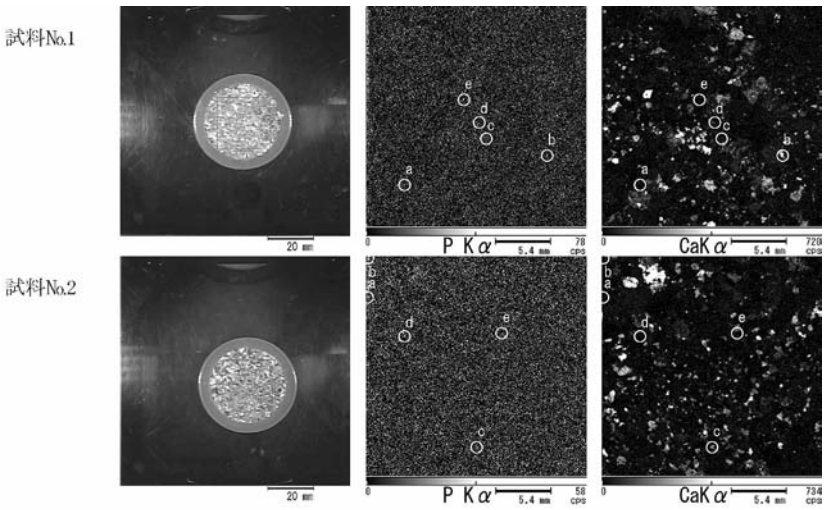
分析の結果、２点とも明らかにリンの含有量が多い箇所はなく、約１～２％と若干多く含まれる箇所は存在するものの、そのいずれもカルシウムの含有量が少なく、リン･カルシウム共に明らかに多く含まれる箇所は見出せなかった。

５．おわりに

土坑内ピット底面の土壌について、蛍光Ｘ線分析した結果、いずれの試料からもリン･カルシウム共に明らかに多く含む箇所は見出せなかった。以上、自然科学的見地から、骨･歯などの存在していた可能性を検討したものの、存在を積極的に肯定できるデータは得られなかった。

引用文献

藤根　久･佐々木由香･中村賢太郎(2008)蛍光Ｘ線装置を用いた元素マッピングによるリン･カルシウム分析．日本文化財科学会第25回大会研究発表要旨集，108-109.



図版１　プレス試料および元素マッピング図

第６章　まとめ

第１節　大川添(1)遺跡

１　遺跡の立地

大川添(1)遺跡は、岩木川右岸の河岸段丘上に広がる川原平台地北西部に位置する。川原平台地は岩木川および支流の暗門川･大沢川･大川沿いに分布する砂礫台地である。遺跡が所在する河川沿い部分は、標高差約10ｍの段差があり、標高値は高位面で約205～210ｍ、低位面で約190～195ｍのそれぞれ平坦面に立地している。高位面は畑地として利用され、低位面は植林された杉林である。

２　検出遺構

検出された遺構は、高位面･低位面合わせて、竪穴住居跡２軒･土坑81基･ピット33基･焼土遺構２基･捨て場遺構１カ所である。時期については、竪穴住居跡は２軒とも縄文時代後期後葉以前に帰属する遺構であると考えられる。土坑は、ほとんどが縄文時代に帰属する遺構であると考えられ、遺構覆土より出土した遺物から、縄文時代後期初頭～前葉･後期後葉～終末･晩期前葉の大きく３時期に分かれて構築されたものと考えられる。ピット･焼土遺構･捨て場遺構も、土坑と同時期の範囲内に構築された遺構であると考えられる。ただし、第11･18号土坑は非常に浅く、覆土全体が炭化物で覆われているという共通の特徴をもつ遺構である。第11号土坑の炭化物を放射性炭素年代測定したところ、17世紀後半以降との結果が得られた(第５章第１節参照)。遺構の特徴や年代測定の結果から、この地域特有の狩猟者集団「マタギ」関連の遺構である可能性も考えられる。

ここで、第２号竪穴住居跡の柱穴配置について若干考えてみたいと思う。まず、主柱穴の配置であるが、第３章の記載で述べた通り、Pit5･6の２本柱と考えられる。また壁柱穴は、壁高が高くなる住居跡南西側のPit12･14･15･16･17であると考えられる。壁高が低くなる住居跡北東側については、

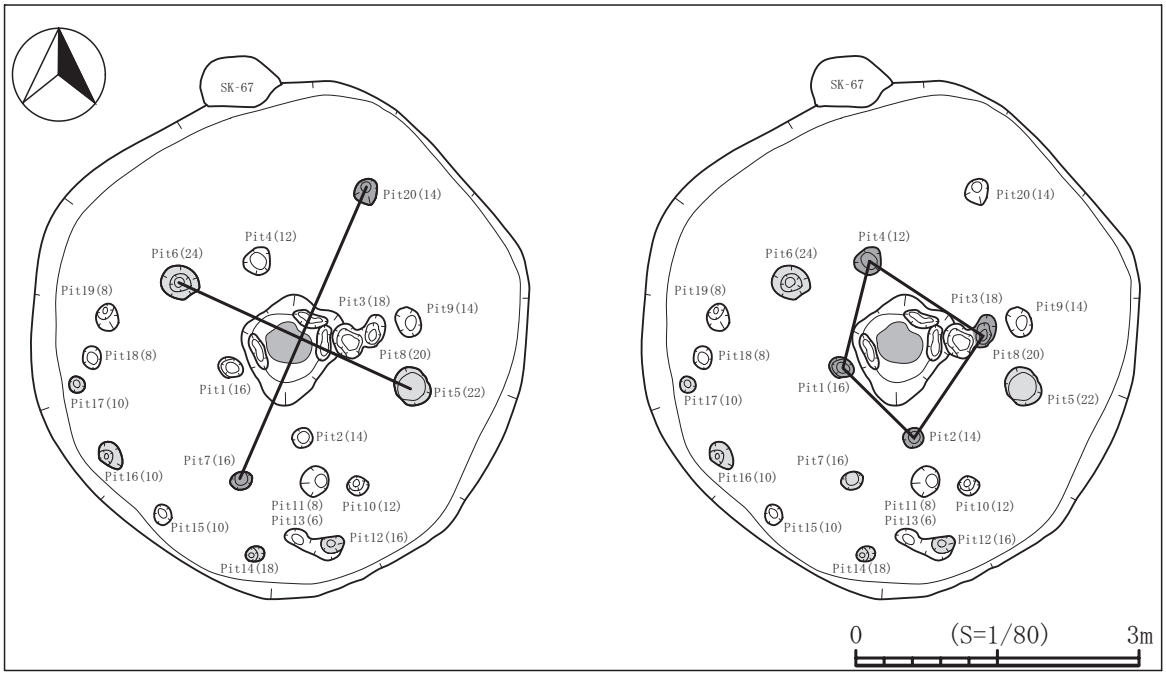


図53　第２号竪穴住居跡柱穴配置

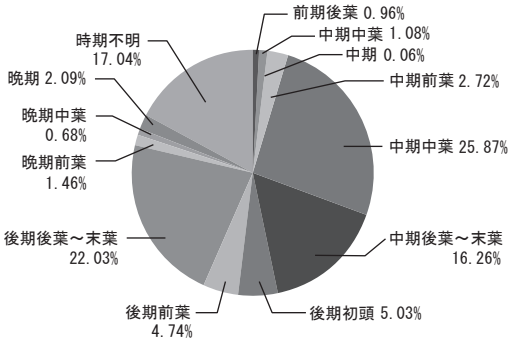
何度も柱穴を探ってみたが検出されなかった。また主柱穴・壁柱穴以外のピット(柱穴)について組み方を２通り考えてみた。まず第１案(図53左)であるが、主柱穴ラインをもとに補助的な柱穴の組み合わせである。Pit7・20は主柱穴ラインと垂直かつ等間隔に配置されるピットである。また、Pit4・9は、主柱穴に平行に、やや主柱穴からの距離に違いはあるものの、規則的に配置されたピットである。深さは12～16㎝と主柱穴に比べるとやや浅い。いずれも主柱穴を支える補助的役割の柱穴であった可能性がある。次に第２案(図56右)は、炉を中心に台形状に巡るPit1・2・3・4の配置である。深さは、12～16㎝と主柱穴に比べるとやや浅い。不整形な配置ではあるが、炉に伴う施設であった可能性が考えられる。

３　出土遺物

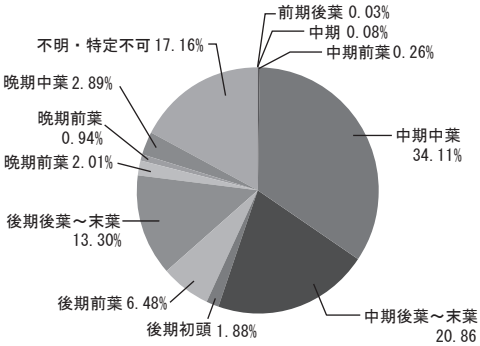
出土した遺物は土器・石器が中心で段ボール42箱分である。

土器は、遺構内から307点、遺構外から3,114点、合計3,421点、総重量33,157ｇである。器種別でみると深鉢が一番多く、壷・注口土器・鉢・浅鉢・皿なども出土している。土器の時期については、時期別の比率を遺跡全体及び高位面・低位面に分けて出してみた(図54)。遺跡全体では、縄文時代前期前葉～晩期中葉までと幅広い時期にわたるが、比率的に多いのが縄文時代中期中葉、中期後葉～末葉、後期後葉～末葉の３時期に集

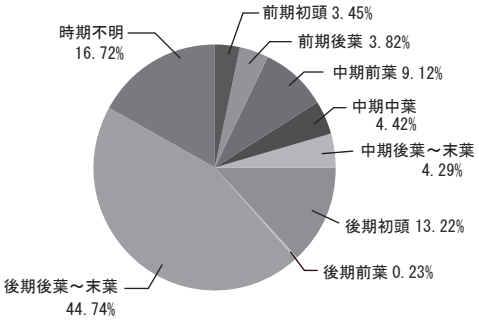
１　遺跡全体



２　高位面



３　低位面



全体

時期	前期初頭	前期後葉	中期	中期前葉			中期中葉			中期後葉～末葉			
型式	早稲田6類	下層c	上層式	上層a	上層b	上層c	上層d	上層d・e	上層e	榎林	大木8b	最花	大木10
重量(g)	317.4	357.9	19.2	7.5	831.6	62.4	2,185.5	1,250.5	5,142.8	73.7	18.1	125.6	5,174.1
比率(%)	0.96%	1.08%	0.06%	0.02%	2.51%	0.19%	6.59%	3.77%	15.51%	0.22%	0.05%	0.38%	15.60%

後期初頭		後期前葉	後期後葉～末葉		晩期前葉	晩期中葉	晩期	時期不明		総重量
馬立式	牛ヶ沢式	十腰内Ⅰ	—	十腰内Ⅴ	大洞B	大洞C	—	不明	特定不可	
1,556.5	51.9	1,572.3	2,023.4	5,279.9	482.6	224.6	693.4	59.5	5589.0	33,157.8
4.69%	0.16%	4.74%	6.10%	15.92%	1.46%	0.68%	2.09%	0.18%	16.86%	100.00%

時期特定できた土器＝ 27,509.3 (g)
時期特定できない土器＝ 5,648.5 (g)
出土土器総重量＝ 33,157.8 (g)

高位面

時期	前期後葉	中期	中期前葉	中期中葉			中期後葉～末葉				後期初頭	後期前葉
型式	下層c	上層式	上層c	上層d	上層d・e	上層e	榎林	大木8b	最花	大木10	馬立式	十腰内Ⅰ
重量(g)	6.7	19.2	62.4	2,168.9	860.8	5,142.8	42.4	18.1	125.6	4,810.7	450.2	1,551.3
比率(%)	0.03%	0.08%	0.26%	9.05%	3.59%	21.47%	0.18%	0.08%	0.52%	20.08%	1.88%	6.48%

後期後葉～末葉		晩期前葉	晩期中葉	晩期	時期不明		総重量
—	十腰内Ⅴ	大洞B	大洞C	—	不明	特定不可	
2,023.4	1,163.8	482.6	224.6	693.4	59.5	4050.6	23,957.0
8.45%	4.86%	2.01%	0.94%	2.89%	0.25%	16.91%	100.00%

時期特定できた土器＝ 19,846.9 (g)
時期特定できない土器＝ 4,110.1 (g)
出土土器総重量＝ 23,957.0 (g)

低位面

時期	前期初頭	前期後葉	中期前葉		中期中葉		中期後葉～末葉		後期初頭			後期前葉	後期後葉～末葉	時期不明	総重量
型式	早稲田6類	下層c	上層a	上層b	上層d	上層d・e	榎林	大木10	馬立式	牛ヶ沢式	—	十腰内Ⅰ	十腰内Ⅴ	特定不可	
重量(g)	317.4	351.2	7.5	831.6	16.6	389.7	31.3	363.4	1,159.5	5.2	51.9	21	4,116.1	1,538.4	9,200.8
比率(%)	3.45%	3.82%	0.08%	9.04%	0.18%	4.24%	0.34%	3.95%	12.60%	0.06%	0.56%	0.23%	44.74%	16.72%	100.00%

時期特定できた土器＝ 7,662.4 (g)
時期特定できない土器＝ 1,538.4 (g)
出土土器総重量＝ 9,200.8 (g)

図54　出土土器時期別比率

中しているのがわかる（図54-１）。高位面･低位面それぞれで見てみると、高位面では縄文時代前期後葉～晩期中葉（図54-２･４）にかけての土器が出土しているが、低位面では縄文時代前期前葉～後期末葉（図54-３･４）にかけてと時期の範囲に若干の違いがあることがわかる。特に低位面では、晩期の遺物は出土していないという特徴をもつ。比率で見ると、高位面では縄文時代中期中葉と中期末葉の時期が高く、低位面では縄文時代後期初頭と後期後葉～末葉の時期に集中することがわかる。

石器は、遺構内から139点、遺構外から501点、合計640点である。うち剥片石器が622点と大多数を占める。器種別でみると、削器が169点、微細剥離痕を有する剥片が164点、二次加工剥片が116点、石核が111点と突出して多く、以下石錐、石箆、掻器、石匙、石鏃、楔形石器、石槍と続く。一方礫石器は主に敲磨器類で構成され、石皿等が若干含まれる。このように石器類を概観すると、剥片石器のなかでも削器･微細剥離痕を有する剥片･二次加工剥片･石核で石器全体の約９割を占め、その他の器種が占める割合が著しく低い点が特徴として指摘できる。

４　まとめ

調査の結果、大川添（1）遺跡の種別としては、竪穴住居跡を含む土坑やピットなど、縄文時代中期中葉から晩期にかけての生活痕跡が確認されたことから、小規模ながら集落跡であると言えよう。特に第２号竪穴住居跡は、縄文時代後期後葉の生活様式を考える上で好資料となり得る発見である。遺物は、遺構の構築時期よりやや幅広くなるが、縄文時代前期後葉から晩期中葉にかけての土器･石器が出土している。出土土器を時期比率で見ると、縄文時代中期中葉、中期後葉～末葉、後期後葉～末葉の３時期に多く出土していることがわかった。

なお、大川添（1）遺跡の調査は、調査不可能な急斜面や施設跡地、作業用道路などの部分を除き、全ての調査を終了した。

（新山･菅原）

第２節　水上（4）遺跡

１　検出遺構総括

平成19年度の第１次調査において、埋没沢とその東側に形成された遺物包含層について調査を実施しており、この結果を受けて、未調査区域を対象に第2次調査を継続して実施した。第１次調査と第２次調査を通じて検出された遺構は、配石遺構１基、土坑７基、ピット４基、埋没沢とその東側に形成された遺物包含層（捨て場）１箇所であり、遺物の供給源となる居住域が不在な点が遺跡の構造上の問題として残り、周辺遺跡の調査の進展に伴い、この地域におけるセトルメント･システムを通時的に再考する必要がある。

第２次調査の結果、埋没沢とその東側に形成された遺物包含層（捨て場）は、相互の分布域が連続する重層的な包含層を形成し、細別層準の分布状態に多寡･粗密を示す傾向と、特定の地点に濃集部を形成するあり方が看取された（図36）。また、ⅨＣラインとⅨＤラインより北側は遺物の分布状態が漸移的に希薄になる傾向から、遺物包含層（捨て場）の北端として認定した。両者は重層的な包含層を形成する一方で、総体的に層位の時間的序列に相関した土器型式の変遷は窺えず、遺物の原位置性を維持する安定した様相とは相異点が指摘される。また、これらの堆積状況は一連の水成堆積が累積

した結果として解釈することが可能であり、上流域を供給源とする急激な土砂の堆積を伴う流水により、前過程において堆積した土層が大きく攪拌を受ける現象を繰り返し、滞水と流水が交互に進行した経過が復元される。

2　出土土器総括

第２次調査で出土した土器は総重量74,653ｇであり、第１次調査との総計は8,239,157ｇである。第２次調査における出土重量に基づく型式別の比率は、第１次調査の結果を反映して大木10式と十腰内Ⅰ式を中核とし、これに円筒上層d･e式、後瘤付土器第Ⅱ段階～第Ⅳ段階が続く。特に第１次調査と第２次調査を通じて得られた瘤付土器第Ⅱ段階～第Ⅳ段階及び大洞Ｂ式の資料は、同段階の土器群を出土する傾向が高い周辺遺跡とともに、当該地域における型式構成を提示する好例となる。川原平(1)遺跡では同段階の大規模で良好な遺物包含層が確認されており、今後の調査で型式学的内容や変遷過程が明確にされ、東北地方での広域な対比と実態の解明に寄与することが期待される。同時に、型式学的特徴に基づく分析と層位的事例及び共伴事例に準拠した粗製土器の細別編年の確立も、小単位の地域相を抽出する上で重要な課題となる。さらに、形態の同一性に対する技術形態的観点に基づく分析を通じた遺跡間の変異に関する考察も、社会的関係の実態を解釈する上で重要となる。

3　出土石器総括

第２次調査で出土した石器は合計164点であり、石器組成と特質が把握された。石器組成の内訳は、石錐14点、石箆１点、掻、器１点、削器15点、二次加工剥片19点、微細剥離痕を形成する剥片11点、石核８点、剥片84点、敲石９点、磨石１点、石皿１点である。珪質頁岩を多用する点に大きな特質があり、水上(2)遺跡などの存在から前期前葉の段階には近傍地石材の開発が本格的に整備されたと理解される。さらに、大川添(2)遺跡、水上(2)遺跡における黒曜石の搬入事例は、受給システムと連動する珪質頁岩の供給システムの確立を示唆する事象として評価される。同時に、器種組成に関して楔形石器とその関係資料が不在な点が看過できない大きな特質として注意される。技術的諸属性に両極打法による剥片剥離、二次加工等が普遍的に内在する技術的基盤において、特異な様相を示す。これと同質の様相は周辺遺跡においても同様に看取され、珪質頁岩の入手と運用に適した石材環境下での近傍地石材の性状に適応した石材消費過程の側面を反映する事象として解釈される。遺跡単位での原材料の入手、石器のデザイン、遺棄･廃棄に至る技術的構造組織(田村隆 1992)の分析が重要となる。

なお、水上(4)遺跡に関する調査は、第２次調査をもって全て終了した。

（佐々木）

第３節　芦沢(1)遺跡

1　遺跡の立地

芦沢(1)遺跡は隣接する芦沢(2)遺跡と共に、津軽地域の西部、岩木川右岸の河岸段丘上に広がる川原平台地北西部の砂子瀬地区と川原平地区をそれぞれ芦沢と山毛欅沢で区切られた地域に位置する。

現況の標高は、約185～210ｍの緩斜面に立地しているが、目屋ダムが建設された際、集落の移転により、宅地や畑地に造成されたため盛り土や削平区域が見られることから、当時の地形とはかなり

違うものと思われる。

２　検出遺構

発掘調査により検出された遺構はなかった。

３　出土遺物

出土した遺物は土器･石器が中心で、段ボール箱で４箱分（平成21年度２箱、平成22年度２箱）である。時期的には、縄文時代中期中葉から後期にかけての遺物で、後期は前葉と後葉に分けられ、その大半が土器破片である。石器は全部で79点出土し、うち９割以上が調査区北側の低位面からのものである。剥片石器では不定型石器が大半であり、なかでも微細剥離痕を有する剥片が７割を占める。定型石器では８点の内４点が石錐、３点が石匙、残り１点が石鏃である。礫石器は擦り石１点、敲き石２点の３点のみであった。また、凝灰岩の小楕円礫を擦りでくぼませたと見られる石製品が１点出土している。

４　まとめ

平成21年度の確認調査で、遺構が存在する可能性がある区域とその面積を確定し、平成22年度に発掘調査を実施した。調査結果は、前述した通りであるが、宅地や畑地の造成が予想以上の規模のため、仮に遺構があったとしてもほとんど壊されている可能性が高い。

遺物は、縄文時代中期後半と後期前半、後期後葉の土器が出土しているものの、当該時期の遺構を確認できなかった。今後の調査で集落の動きが確認されることを期待したい。

平成21年度と22年度の２ヶ年に渡る発掘調査により芦沢(1)遺跡の発掘調査は終了した。

（中嶋･佐藤）

引用・参考文献

青森県教育委員会　2006『川原平(1)・(4)遺跡 大川添(2)遺跡 水上遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書 第409集

青森県教育委員会　2006『近野遺跡Ⅸ』青森県埋蔵文化財調査報告書 第418集

青森県教育委員会　2008『水上遺跡Ⅱ』青森県埋蔵文化財調査報告書 第452集

青森県教育委員会　2009『砂子瀬遺跡 水上(3)遺跡 水上(4)遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書 第466集

青森県教育委員会　2009『中平遺跡』青森県埋蔵文化財調査報告書 第474集

青森県教育委員会　2010『砂子瀬遺跡Ⅱ 大川添(2)遺跡Ⅱ』青森県埋蔵文化財調査報告書 第482集

岩手県文化復興事業団埋蔵文化財センター　1983『馬立Ⅰ遺跡・太田発掘調査報告書』岩手県文化復興事業団埋蔵文化財調査報告書　第123集

安孫子昭二　1989「瘤付土器様式」『縄文土器大観』4

今井富士雄・磯崎正彦　1968「十腰内遺跡」『岩木山』弘前教育委員会

今村啓爾　1993「土器・土製品の分析」『考古学調査研究ハンドブックス』2 雄山閣

葛西　勵　1979「十腰内Ⅰ式土器の編年的細分」『北奥古代文化』第11号

葛西　勵　1987「十腰内Ⅰ式土器文化の研究(2)」『撚糸文』15

小林圭一　1999「東北地方 後期(瘤付土器)」『縄文時代』10

小林圭一　2010『亀岡遺跡式土器成立期の研究－東北地方における縄文時代晩期前葉の土器様式－』早稲田大学総合研究機構先史考古学研究所

小林達雄　1994『縄文土器の研究』小学館

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」『考古学雑誌』81-4

鈴木克彦　1997「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・3」『北奥古代文化』26

鈴木克彦　1998「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・2(上)」『考古学雑誌』83-2

鈴木克彦　1998「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・2(下)」『考古学雑誌』83-3

鈴木克彦　1998「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・4」『縄文時代』9

鈴木克彦　2001『北日本の縄文期土器編年の研究』雄山閣出版

須藤　隆　1984「北上川流域における晩期前葉の縄文土器」『考古学雑誌』69-3

須藤　隆　1992「東北地方における晩期縄文土器の成立過程」『東北文化論のための先史学歴史学論集』

関根達人　1993「西ノ浜式とその周辺」『歴史』81

関根達人　2005「十腰内Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ群土器」に関する今日的理解」『北奥の考古学』葛西勵先生還暦記念論文刊行会

高柳圭一　1988「仙台湾周辺の縄文時代後期後葉から晩期初頭にかけての編年動向」『古代』85

竹岡俊樹　1989『石器研究法』　言叢社

田村　隆　1992「遠い山・黒い石―武蔵野Ⅱ期の社会生態学的一考察―」『先史考古学論集』2

成田滋彦　1981「青森県の土器」『縄文文化の研究』4 雄山閣

成田滋彦　1989「入江・十腰内式土器様式」『縄文土器大観』4 小学館

本間　宏　1985「東北地方に北部における縄文時代後期前葉土器群の実態」『よねしろ考古』第１号

本間　宏　1987「縄文時代後期初頭土器群の研究(1)」『よねしろ考古』第３号

本間　宏　1988「縄文時代後期初頭土器群の研究(2)」『よねしろ考古』第４号

柳田俊雄　藤原妃敏　1981「瀬戸内技法と石刃技法-調整技術のもつ意味-」『旧石器考古学』23

山内清男　1979『日本先史土器の縄紋』先史考古学会

山中一朗　1994『石器研究のダイナミズム』大阪文化研究会

山本典幸　2000『縄文時代の地域生活史』ミュゼ

山本典幸　2002「異形列文様・文様帯の同一個体内共存と社会的機能に関する試論－縄文時代中期初頭－」『國學院大學考古学資料紀要』18　國學院大學考古学資料館

土器観察表

大川添（1）遺跡

図版番号	出土位置	層位	器種	部位	文様等の属性	時期	備考
図19－1	SI-01	3層・覆土	鉢形	口縁～底部	山形突起　横位弧状文　入組曲線文　底部に木葉痕	馬立式	口径10.4cm,器高（8.3）cm,底径4.1cm
図19－2	SI-02 LTR-01-1	2b層・覆土上部　Ⅱ層	注口土器	口縁～底部	口頸部無文帯　貼瘤　連結帯状文　連結弧線文　弧状文　平行沈線　LR充填施文　底部上げ底	瘤付土器第Ⅱ段階	注口基部に漆状物質付着,穿孔に粘土を充填して補修,口径8.4cm,器高（13.5）cm,底径1.9cm
図19－3	SI-02	2b層	壺形	胴部	無文帯	十腰内Ⅰ式	図19-4～6と同一個体
図19－4	SI-02	2b層	壺形	胴部	無文帯	十腰内Ⅰ式	図19-5・6,図19-3と同一個体
図19－5	SI-02	2b層	壺形	胴部	無文帯	十腰内Ⅰ式	図19-4・6,図19-3と同一個体
図19－6	SI-02	覆土上部	壺形	底部	無文帯　底部の網代痕を磨り消す	十腰内Ⅰ式	図19-4・5,図19-3と同一個体,器高（3.8）cm,底径9.5cm
図19－7	SI-02Pit5	覆土	深鉢形	頸部	貼瘤　平行沈線　摩消縄文（LR充填）	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－8	SI-02	2b層	深鉢形	口縁部	R横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－9	SI-02Pit5	覆土	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－10	SI-02	覆土下部	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	図 19-13, 図 20-10 ～ 12と同一個体
図19－11	SI-01	覆土下部	深鉢形	胴部	LR横位施文？　被熱による剥離	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－12	SI-02	覆土下部	深鉢形	胴部	無文帯　内面に赤漆塗布	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－13	SI-02	2b層	深鉢形	胴部	無文　穿孔（外面からの敲打）	瘤付土器第Ⅱ段階	図 19-10, 図 20-10 ～ 12と同一個体
図19－14	SI-02	覆土上部	壺形	口縁部	横位沈線　無文帯	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－15	SI-02	床面直上	壺形	胴部	入組帯状文（LR充填）	瘤付土器第Ⅱ段階	図20-24と同一個体
図19－16	SI-02	2b層	注口土器	注口	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－17	SI-02	覆土下部	浅鉢形	口縁～胴部	平行沈線（3条）　貼瘤（縦位に2対）	瘤付土器第Ⅱ段階	口径5.0cm,器高（2.7）cm
図19－18	SK-05	覆土	深鉢形	口縁部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－19	SK-05	覆土	深鉢形	胴部	貝殻条痕文（外面施文）	大洞C2式	
図19－20	SK-05	覆土	深鉢形	胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－21	SK-07	覆土上部	深鉢形	口縁部	上下で異なる2種の LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図19－22	SK-09	覆土	深鉢形	胴部	LR横位施文	後期後葉	
図19－23	SK-10	覆土	深鉢形	胴部	平行沈線　LR縦位施文	馬立式	
図19－24	SK-10	覆土	深鉢形	胴部	LR斜施文	馬立式	
図19－25	SK-10	覆土	壺形	口頸部	無文帯　横位沈線	十腰内Ⅰ式	
図19－26	SK-10	覆土	深鉢形	胴部	横位沈線　波状文	十腰内Ⅰ式	
図19－27	SK-10	覆土	壺形	肩部	平行沈線　長楕円形文	十腰内Ⅰ式	
図20－1	SK-10	覆土	浅鉢形	口縁部	横位沈線　縦位弧状文	十腰内Ⅰ式	図20-2・3と同一個体？
図20－2	SK-10	覆土	浅鉢形	口縁部	横位沈線　クランク状文？	十腰内Ⅰ式	図20-1・3と同一個体
図20－3	SK-10	覆土	浅鉢形	胴部	横位沈線　弧状文（入組波状文？）	十腰内Ⅰ式	図20-1・2と同一個体
図20－4	SK-12	覆土	深鉢形	胴部	無文	十腰内Ⅰ式	
図20－5	SK-12	覆土	深鉢形	胴部	貝殻条痕（外面施文）	大洞C2式	
図20－6	SK-16	覆土	深鉢形	口縁部	折返口縁（LR横位施文）　LR横位施文（胴部）	円筒上層d・e式	
図20－7	SK-21	覆土	壺形	胴部	斜位楕円形文	十腰内Ⅰ式	図20-8・9と同一個体
図20－8	遺物集中範囲3	Ⅲ層	壺形	肩部	横位隆帯　楕円形文	十腰内Ⅰ式	図20-7・9と同一個体
図20－9	遺物集中範囲3	Ⅲ層	壺形	胴部	入組波状文　弧状区切文	十腰内Ⅰ式	図20-7・8と同一個体
図20－10	SK-33	覆土	深鉢形	口縁部	貼瘤帯	瘤付土器第Ⅱ段階	図 19-10, 図 19-13, 図 20-11・12と同一個体
図20－11	SK-33	1層	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	図 19-10, 図 19-13, 図 20-10・12と同一個体
図20－12	ⅧF-103	Ⅲ層	深鉢形	胴部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	図 19-10, 図 19-13, 図 20-10・11と同一個体
図20－13	SK-33	1・2層	深鉢形	口縁～胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	年代測定試料 OOKAWA(1) - 08
図20－14	SK-41	覆土	深鉢形	胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階？	
図20－15	SK-41	覆土	鉢形	胴部	RL横位施文	大洞B式	
図20－16	SK-50	覆土	壺形	口縁～肩部	口頸部無文帯　平行沈線　入組波状文　地文LR横位施文	十腰内Ⅰ式	図20-17・18と同一個体
図20－17	ⅧF-103	Ⅲ層	壺形	肩部	平行沈線　弧状区切文　入組波状文？　地文LR横位施文	十腰内Ⅰ式	図20-16・18と同一個体
図20－18	ⅧG-106	Ⅲ層	壺形	肩部	平行沈線　入組波状文　地文LR横位施文	十腰内Ⅰ式	図20-16・17と同一個体
図20－19	SK-50	覆土	鉢形	胴部	顕著な摩滅	大洞B式？	
図20－20	SK-50	覆土	鉢形	底部	上げ底	大洞B式	
図20－21	SK-53	覆土	深鉢型	胴部	RL横位施文	円筒上層e式	
図20－22	SK-54	覆土下部	深鉢形	胴部	弧状隆帯　刺突	円筒上層c式	
図20－23	SK-54	覆土上部	深鉢形	胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図20－24	SK-65	2層	壺形	頸部	無文帯　状文帯（平行沈線　LR充填）	瘤付土器第Ⅱ段階	図19-15と同一個体
図20－25	SK-65	2層	壺形	頸部	無文帯　平行沈線	瘤付土器第Ⅱ段階	
図20－26	SK-66	覆土	深鉢形	底部	内面に漆塗布	十腰内Ⅰ式	器高（1.4）cm,底径4.1cm
図20－27	PIT05	1層	深鉢形	胴部	櫛歯状条痕（横位）	瘤付土器第Ⅱ段階	
図20－28	PIT17	覆土	深鉢形	胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図20－29	PIT20	覆土	深鉢形	口縁部	口唇部直下（LR横位施文）　胴部（LR縦位施文）	馬立式	
図20－30	ⅨC-90	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	末端環付（0段多状R〔L2（r3）〕）　胎土に繊維を含む	早稲田6類土器C類	
図20－31	TR-33	Ⅲa層	深鉢形	胴部	単軸絡条体第1類（R）　貝殻条痕（外面施文・横位）胎土に繊維を多量含む	円筒下層c式	
図20－32	ⅨC-96	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	LR側面圧痕　RL横位施文　口頸部に貝殻腹縁の外面施文による横位の器面調整　胎土に繊維を多量に含む	円筒下層c式	
図20－33	ⅧF-103	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	波状口縁　口唇部外面肥厚（単軸絡条体第1類（L）押圧）　L・R側面圧痕　馬蹄形刺突　横位隆帯（単軸絡条体第1類（L）押圧）	円筒上層c式	
図20－34	TR-30	Ⅲa層	深鉢形	口縁～胴部	波状口縁　口唇部端部（L・R側面圧痕）　縦・横位隆帯（L・R測面圧痕）　馬蹄形刺突　L・R側面圧痕　結束第1種（RL・LR）横位施文	円筒上層c式	
図21－1	ⅧD-94	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	口唇部縦位隆帯　口唇部外面肥厚（RL施文）　横位隆帯 地文RL横位施文	円筒上層d式	
図21－2	ⅧJ-94	Ⅲ層	深鉢形	胴部	横位隆帯　地文RL横位施文	円筒上層d式	
図21－3	遺物集中範囲（捨て場2南）	Ⅲb層	深鉢形	口縁部（突起）	襷掛状隆帯（端部）　円形・弧状隆帯（LR横位施文）LR横位施文	円筒上層e式	図21-4と同一個体
図21－4	遺物集中範囲（捨て場2南）	Ⅲb層	深鉢形	胴部	胸骨文　地文LR横位施文	円筒上層e式	図21-3と同一個体

図版番号	出土位置	層位	器種	部位	文様等の属性	時期	備考
図21－5	ⅧB-94	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	台形突起(端部：LR側面圧痕　横位隆帯　瘤状貼付文　弧状隆帯)　口唇部外面肥厚(LR側面圧痕)　縦位隆帯(指頭圧痕)　平行沈線　胸骨文　地文RL横位施文	円筒上層e式	図21-6と同一個体
図21－6	遺物集中範囲(捨て場1)ⅧA-93	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	口唇部外面肥厚(LR側面圧痕)　平行沈線　胸骨文　地文LR横位施設	円筒上層e式	図21-5と同一個体
図21－7	遺物集中範囲(捨て場1・2南)	Ⅲa層・Ⅲb層	深鉢形	口縁部	口唇部外面肥厚　胸骨文(内側竹管)　地文RL横位施文	円筒上層e式	
図21－8	遺物集中範囲6	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	山形突起(弧状隆帯)　口唇部外面肥厚(横位隆帯・LR横位施文)　胸骨文　地文LR横位施文	円筒上層e式	
図21－9	遺物集中範囲2	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	突起　口唇部外面肥厚(LR・RL側面圧痕)　胸骨文　長楕円形文　地文結束第1種(LR・RL)横位施文	円筒上層e式	
図21－10	遺物集中範囲(捨て場1)ⅧA-93	－	深鉢形	胴部	胸骨文　地文LR・RL横位施文	円筒上層e式	
図21－11	遺物集中範囲(捨て場1)ⅧA-93	Ⅲ層	深鉢形	胴部	胸骨文　地文LR横位施文	円筒上層e式	
図21－12	遺物集中範囲(捨て場1)ⅧA-93	Ⅲ層	深鉢形	胴部	胸骨文　地文LR横位施文	円筒上層e式	
図21－13	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲb層	深鉢形	口縁部(突起)	横位弧状隆帯　口唇部外面肥厚(LR側面圧痕)内面(弧状隆帯)	円筒上層d・e式	
図21－14	捨て場2	Ⅲa層	深鉢形	口縁部(突起)	三山状突起　LR側面圧痕(端部)　LR横位・斜位施文	円筒上層d・e式	
図21－15	遺物集中範囲(捨て場2南)	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	口唇部(LR側面圧痕)　胴部(LR横位施文)	円筒上層d・e式	
図21－16	遺物集中範囲(捨て場2南)	Ⅲb層	深鉢形	口縁部	折返口縁(LR横位施文)　LR横位施文(胴部)LR横位施文)	円筒上層d・e式	
図21－17	TR-16	覆土	深鉢形	胴部	渦巻曲線文　地文LR斜位施文	榎林式	
図21－18	ⅧM-98	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	波状口縁　LR斜位施文	榎林式	
図21－19	遺物集中範囲(捨て場1)	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	折返口縁　横位沈線　横位隆帯　渦巻曲線文(隆帯)地文LR横位	大木8b式	
図21－20	遺物集中範囲3	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	単軸絡条体第1類(R)	最花式	
図21－21	遺物集中範囲4	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	波状口縁　逆U字状懸垂文　地文RL横位施文	最花式	
図21－22	TR-33-1	Ⅲa層	深鉢形	胴部	逆U字状懸垂文　地文LR横位施文	最花式	
図22－1	遺物集中範囲(捨て場1)ⅧA-93	Ⅲ層	深鉢形	胴部	「J」字文　LR充填施文	大木10式	
図22－2	遺物集中範囲(捨て場1)ⅧA-93	Ⅲ層	深鉢形	胴部	「J」字文　LR充填施文	大木10式	
図22－3	遺物集中範囲3	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	RL斜位施文	大木10式	
図22－4	ⅧE-104	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	L縦位施文	大木10式	
図22－5	遺物集中範囲5	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	単軸絡条体第1類(R)　斜位施文	大木10式	図22-6・7と同一個体
図22－6	遺物集中範囲5	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	単軸絡条体第1類(R)　斜位施文	大木10式	図22-5・7と同一個体
図22－7	遺物集中範囲5	Ⅲ層	深鉢形	胴部	単軸絡条体第1類(R)　斜位施文　縦位の無文帯	大木10式	図22-5・6と同一個体
図22－8	TR-33	Ⅲa層	深鉢形	底部	LR縦位施文　底面網代痕	大木10式	器高(5.2)cm,底径8.8cm
図22－9	遺物集中範囲1	Ⅲ層	深鉢形	胴部	直前段合撚L｛L・R｝縦位施文　原体の施文幅は約2.0cm	大木10式	器高(24.5)cm
図22－10	遺物集中範囲(捨て場1)	Ⅲb層	深鉢形	胴部	横位沈線　横位隆帯(刻目充填)	牛ヶ沢式	
図22－11	ⅦY-93	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	L側面圧痕(2条)　RL横位施文	牛ヶ沢式	
図22－12	ⅨD-95	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	RL側面圧痕	牛ヶ沢式	
図22－13	ⅧA-115	カクラン	深鉢形	口縁部	LR縦位施文	牛ヶ沢式	
図23－1	ⅨB-95・96	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	山形突起　口唇部外面肥厚　平行沈線　無文帯	馬立式	図23-2と同一個体
図23－2	ⅨB-96	Ⅱ層	深鉢形	胴部	三角形区画文　横位沈線　波頭文　地文LR縦位施文	馬立式	図23-1と同一個体
図23－3	TR-30	Ⅲb層	深鉢形	口縁部	横位沈線　三角形区画文　波頭文　地文L縦位施文	馬立式	
図23－4	TR-33-1	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	波状口縁　平行沈線　三角形区画　波頭文？地文LR縦位施文	馬立式	
図23－5	ⅧB-99	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	平行沈線　地文RL縦位施文	馬立式	図23-6と同一個体
図23－6	ⅧB-99	Ⅲ層	深鉢形	胴部	三角形区画文　波頭文　平行沈線　地文RL縦位施文	馬立式	図23-5と同一個体
図23－7	遺物集中範囲3	Ⅲ層	深鉢形	胴部	三角形区画　巴文　地文RL横位施文	馬立式	
図23－8	遺物集中範囲3	Ⅲ層	深鉢形	胴部	三角形区画　波頭文　地文RL横位施文	馬立式	
図23－9	TR-13	覆土	浅鉢形	口縁部	横位沈線　三角形区画文　巴文	馬立式	
図23－10	TR-33-1	Ⅲa層	深鉢形	頸部	波頭文　LR充填施文？	馬立式	
図23－11	ⅧO-101	Ⅲ層	深鉢形	胴部	平行沈線　波頭文　地文RL縦位施文	馬立式	
図23－12	ⅧB-104	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	口唇部外面肥厚　横位沈線　入組波状文地文LR縦位施文	馬立式	
図23－13	ⅧE-100	Ⅲ層	壺形	口縁部	口頸部無文帯　横位隆帯(円形刺突)　横位沈線入組波状文？	馬立式	
図23－14	LTR-01	Ⅲa層	深鉢形	胴部	巴文　地文RL縦位施文	馬立式	
図23－15	ⅧN-98	Ⅲ層	深鉢形	胴部	弧線文　地文L縦位施文	馬立式	
図23－16	ⅨE-91	Ⅲ層	鉢形	頸～胴部	単軸絡条体第1類(R)押圧　長方形文　平行沈線地文単軸絡条体第1類(R)	馬立式	
図23－17	ⅨD-97	Ⅱ層	深鉢形	胴部	横位沈線　「コ」字状文？　LR充填施文	馬立式	
図23－18	ⅧN-99	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	折返口縁(無文帯)　L縦位施文	馬立式	
図23－19	ⅨC-100	Ⅱ層	浅鉢形	口縁部	無文	馬立式	
図23－20	TR-09	覆土	深鉢形	胴～底部	横位区画(条線)　地文LR縦位施文	馬立式	
図23－21	TR-30	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	無文帯	十腰内Ⅰ式	
図23－22	遺物集中範囲1	Ⅲ層	深鉢形	胴部	平行沈線　弧状区切文	十腰内Ⅰ式	赤色顔料付着
図23－23	LTR-01	Ⅲa層	深鉢形	胴部	横位沈線　入組波状文　刺突文　縦位弧状文？	十腰内Ⅰ式	
図23－24	遺物集中範囲3	Ⅲ層	壺形	口縁部	横位沈線	十腰内Ⅰ式	図23-25と同一個体
図23－25	ⅧC-98	Ⅲ層	壺形	肩部	横位沈線　巴状渦文？　入組波状文？	十腰内Ⅰ式	図23-24と同一個体
図23－26	ⅧD-95	－	壺形	頸部	口唇部外面肥厚　口頸部無文帯	十腰内Ⅰ式	図23-27と同一個体
図23－27	遺物集中範囲(捨て場2南)	Ⅲb層	壺形	口縁部	山形突起　口唇部外面肥厚　口頸部無文帯	十腰内Ⅰ式	図23-26と同一個体
図23－28	TR-01	カクラン	壺形	口縁部	無文帯	十腰内Ⅰ式	
図23－29	TR-20	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	口唇部端部(RL回転施文)　無文帯	十腰内2式	
図23－30	ⅧF-105	Ⅲ層	壺形	胴部	入組帯状文　貼瘤(縦位刻目)　LR充填施文	十腰内5式	
図23－31	LTR-01-2	Ⅲb層	深鉢形	口縁部	縄文帯(横位沈線・LR充填)　無文帯	瘤付土器第Ⅱ段階	
図23－32	ⅨE-101	Ⅱ層	深鉢形	頸部	入組帯状文　LR充填施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図23－33	ⅨE-101	Ⅱ層	壺形	口縁部	平行沈線　貼瘤　円形刺突列	瘤付土器第Ⅱ段階	
図23－34	ⅨE-101	Ⅱ層	壺形	頸～肩部	無文帯　縄文帯(平行沈線・貼瘤・RL充填)円弧状文？(LR充填)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図23－35	ⅨE-101	Ⅱ層	壺形	頸～胴部	縄文帯(横位沈線・RL充填)　変形鍵状文(貼瘤・RL充填)縄文帯(平行沈線・貼瘤・RL充填)　無文帯	瘤付土器第Ⅱ段階	
図23－36	ⅨE-101	Ⅱ層	壺形	頸部	無文帯　連結円弧線状文　貼瘤	瘤付土器第Ⅱ段階	
図23－37	LTR-01	Ⅰ・Ⅲa・層	注口	口縁部	平行沈線(3条・LR充填施文)　瘤状突起(先端部が鋭角)貼瘤(円形刺突)　無文帯	瘤付土器第Ⅱ段階	図23-38,図24-2と同一

図版番号	出土位置	層位	器種	部位	文様等の属性	時期	備考
図23－38	LTR-01	Ⅰ・Ⅲa・Ⅲb層	注口	頸部	貼瘤　平行沈線(3条・LR充填)　弧状文	瘤付土器第Ⅱ段階	図23-37,図24-2と同一
図24－1	ⅨC-100	Ⅱ層	注口土器	底部	無文　底部上げ底	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－2	LTR-01	Ⅱ・Ⅲa層	注口土器	注口部	帯状隆帯　平行沈線　貼瘤　円形隆帯　三叉文？	瘤付土器第Ⅱ段階	図23-37・38と同一個体
図24－3	LTR-01	Ⅲa層	浅鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－4	遺物集中範囲(捨て場1)ⅧA-93	Ⅲ層	深鉢形	頸部	平行沈線　刻目充填	瘤付土器第Ⅲ段階	
図24－5	ⅧA-94	Ⅲ層	深鉢形	頸部	入組帯状文　LR充填施文	瘤付土器第Ⅲ段階	
図24－6	ⅧA-115	カクラン	深鉢形	胴部	木葉状帯状文　平行沈線　LR充填施文	瘤付土器第Ⅲ段階以降	
図24－7	TR-01	カクラン	深鉢形	口縁～頸部	耳状突起　小波状口縁　縄文帯(横位沈線　LR充填施文)入組帯状文(LR充填施文)	瘤付土器第Ⅳ段階～大洞B1式	図24-8と同一個体
図24－8	TR-01	カクラン	深鉢形	胴部	平行沈線　短沈線充填　地文LR横位施文	瘤付土器第Ⅳ段階～大洞B1式	図24-7と同一個体
図24－9	TR-13	覆土	深鉢形	頸部	平行沈線　短沈線充填　入組帯状文　RL充填施文横位沈線	瘤付土器第Ⅳ段階	
図24－10	LTR-01	Ⅲa・Ⅲb層	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－11	ⅨD-100	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	口唇部直下に幅狭の縄文帯(LR横位施文)　無文帯縄文帯(LR横位施文)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－12	ⅨE-100	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－13	TR-01	カクラン	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－14	ⅨD-96	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	櫛歯状条線文(横位)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－15	LTR-01	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	櫛歯状条線文(横位)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－16	TR-01	カクラン	深鉢形	口縁部	貝殻条痕文(外側施文)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－17	LTR-01-1	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－18	ⅨE-101	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図24－19	ⅨE-101	Ⅱ層	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－20	TR-01	カクラン	深鉢形	口縁部	口唇部直下LR斜位施文　胴部LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－21	TR-24	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－22	ⅨC-92	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	図24-23と同一個体
図24－23	ⅨC-92・93	Ⅲ層	深鉢形	胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	図24-22と同一個体
図24－24	TR-01	カクラン	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－25	ⅧL-91	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－26	ⅧB-115	カクラン	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－27	LTR-01	Ⅲa層	深鉢形	口縁部	L横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－28	TR-01	カクラン	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－29	ⅧF-103・104	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	櫛歯状条線文(横位)	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－30	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲb層	深鉢形	胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－31	遺物集中範囲6	Ⅲ層	深鉢形	胴部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図24－32	ⅦY-115	カクラン	深鉢形	口縁部	LR斜位施文　LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図25－1	遺物集中範囲3	Ⅲ層	鉢形	頸部	入組三叉文	大洞B2式	
図25－2	遺物集中範囲2	Ⅲ層	鉢形	頸部	入組三叉文	大洞B2式	
図25－3	Ⅶ-115	Ⅲ層	深鉢形	胴部	横位沈線　LR横位施文　赤漆塗布	大洞B2式	
図25－4	ⅧE-113	Ⅲ層	台付鉢？	胴部	入組三叉文　平行沈線　LR横位施文	大洞B2式	
図25－5	TR-01	カクラン	壺形	頸～肩部	横位隆帯(2条)　LR横位施文	大洞B2式	
図25－6	TR-01	カクラン	壺形	頸～肩部	平行沈線　LR横位施文	大洞B2式	
図25－7	遺物集中範囲5	Ⅲ層	深鉢形	口縁部	節の細かなRL横位施文	大洞B式	
図25－8	TR-01	カクラン	深鉢形	口縁部	口唇部刻目充填　斜位の短刻線による菱状刻目帯平行沈線　入組三叉文？	大洞BC式	
図25－9	ⅦX-115	カクラン	鉢形	口縁部	小波状口縁(口唇部端部に刻目)　口唇部内面(連続山形状沈線)「ノ」字状刻目　平行沈線　羊歯状文　LR横位施文	大洞BC式	
図25－10	ⅦY-115	カクラン	鉢形	胴部	羊歯状文(末端の噛み合わない左傾)　横位沈線RL横位施文	大洞BC式	
図25－11	TR-01	カクラン	鉢形	胴部	雲形文　LR充填施文　外面を漆と赤色顔料により塗彩	大洞C1式	
図25－12	TR-01	カクラン	皿形	口縁部	口唇部内面肥厚　横位沈線　内外面を赤色顔料により赤彩	大洞C1式？	
図25－13	ⅧL-98	Ⅲ層	鉢形	口縁部	平行沈線　瘤状貼付文？ LR横位施文	大洞C2式	
図25－14	ⅧL-100	Ⅲ層	鉢形	口縁～胴部	平行沈線(3条)　RL横位施文	大洞C2式	
図25－15	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲb層	鉢形	口縁部	平行沈線　突起　0段多条(RL)斜位施文	大洞C2式	図25-16・17と同一個体
図25－16	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲb層	鉢形	底部	0段多条(RL)斜位施文	大洞C2式	図25-15・17と同一個体,器高(5.3cm),底径5.3cm
図25－17	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲb層	鉢形	口縁部	平行沈線　0段多条(RL)横位・斜位施文	大洞C2式	図25-15・16と同一個体
図25－18	TR-01	カクラン	壺形	胴部	RL横位施文　外面を漆と赤色顔料により塗彩	大洞C式？	

水上(4)遺跡

図版番号	出土位置	層位	器種	部位	文様等の属性	時期	備考
図37－1	埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	頸部	横位・弧状隆帯(刻目)　刺突文	円筒上層c式	
図37－2	A区埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	口縁部	口唇部外面肥厚(刻目)　平行沈線(胸骨文・2条1対)地文RL横位施文	円筒上層e式	
図37－3	A区埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	口縁部	口縁部直下無文帯　逆U字状懸垂文(RL充填)地文RL横位施文	最花式	
図37－4	埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	胴部	平行沈線　波状文　弧状文	十腰内Ⅰ式	
図37－5	埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	胴部	波状入組文　条線充填施文	十腰内Ⅰ式	
図37－6	埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	胴部	襷掛状文？　LR充填施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図37－7	埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	口縁部	羽状縄文(LR・RL)	十腰内2式	
図37－8	A区埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	口縁部	LR横位	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図37－9	埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	口縁部	平行沈線　短沈線充填　入組帯状文	瘤付土器第Ⅳ段階～大洞B1式	
図37－10	A区埋没沢	Ⅰ層	深鉢形	口縁部	横位沈線　入組三叉文	大洞B2式	
図37－11	埋没沢	Ⅰ層	壺形	口縁～肩部	無文	大洞B2式	
図37－12	A区埋没沢	6層	深鉢形	頸部	L側面圧痕　胎土に繊維混入	円筒下層d式	
図37－13	A区埋没沢	6層	深鉢形	口縁部	波状口縁(突起)　口唇部外面肥厚　無文	円筒上層d・e式	
図37－14	A区埋没沢	6層	深鉢形	胴部	「J」字文　地文LR縦位施文	大木10式	
図37－15	C区埋没沢	6層	深鉢形	胴部	懸垂文　地文RL斜位施文	最花式	図39-1と同一個体
図37－16	C区埋没沢	6層	深鉢形	頸部	平行沈線(多条沈線)	十腰内Ⅰ式	
図37－17	A区遺物包含層	8層上層	浅鉢形	口縁～底部	波状口縁(2単位)　襷掛状隆帯　平行沈線(3条)　弧状区切文　入組波状文　弧線文　底部(円形文・楕円形文)	十腰内Ⅰ式	口径14.7cm,器高9.8cm,底径5.3cm

図版番号	出土位置	層位	器種	部位	文様等の属性	時期	備考
図37－18	A区埋没沢	6層	深鉢形	口縁部	口唇部直下無文帯　平行沈線	十腰内2式	
図37－19	A区埋没沢	6層	深鉢形	口頸部	口縁部直下無文帯　平行沈線	瘤付土器第Ⅳ段階～大洞B1式	
図37－20	A区埋没沢	6層	深鉢形	口縁部	口縁部内面肥厚　羽状縄文(LR・RL)	十腰内2式	
図37－21	A区埋没沢	6層	深鉢形	口縁部	口唇部内面肥厚　LR横位施文	十腰内2式	
図37－22	A区埋没沢	6層	深鉢形	口縁部	口縁部直下無文帯　横位沈線　LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図37－23	C区埋没沢	6層	鉢形	頸～胴部	口頸部無文帯　RL横位施文(胴部)	大洞C2式	
図37－24	A区埋没沢	9層	深鉢形	胴部	「J」字文　RL充填施文	大木10式	
図37－25	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	胴部	逆U字状懸垂文　地文RL横位施文	最花式	
図37－26	A区遺物包含層	2層	深鉢形	口縁部	RL縦位施文	大木10式	
図37－27	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	胴部	方形文　地文RL ？施文	馬立式	
図37－28	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	横位沈線　平行沈線　弧状区切文	十腰内Ⅰ式	
図37－29	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	胴部	波状入組文　LR充填施文	十腰内Ⅰ式	
図37－30	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	頸～胴部	平行沈線　弧状文	十腰内Ⅰ式	
図37－31	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	胴部	入組文　刺突列	十腰内2式	
図37－32	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	台形突起(頂部刻目)　横位沈線(LR充填施文) 入組帯状文(LR充填施文)	瘤付土器第Ⅳ段階	
図37－33	B区遺物包含層	2～4層上部	鉢形	胴部	無文帯　横位沈線　入組帯状文 羽状縄文充填施文(LR・RL)	瘤付土器第Ⅳ段階	
図37－34	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図38－1	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図38－2	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図38－3	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	LR斜位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図38－4	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図38－5	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図38－6	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図38－7	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	口縁～胴部	LR縦位施文(胴部上半)　無文部(胴部下半)　補修孔	瘤付土器第Ⅱ段階以降	口径30.1cm,器高(21.1)cm, 年代測定試料 MIZUKAMI(4)－01
図38－8	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	胴～底部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	器高(16.0)cm,底径9.4cm
図38－9	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図38－10	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図38－11	B区遺物包含層	2～4層上部	台付深鉢形	底部	無文　台部欠損	瘤付土器第Ⅳ段階	器高(10.5)cm,底径(11.5)cm
図38－12	A区遺物包含層	2～4層上部・8層上部	台付鉢形	台部	無文	瘤付土器第Ⅳ段階	器高(5.7)cm,底径7.5cm
図38－13	B区遺物包含層	2～4層上部	深鉢形	口縁部	横位沈縁　魚眼状三叉文　平行沈線	大洞B2式	
図38－14	B区遺物包含層	2～4層上部	鉢形	口縁部	三山状突起　三叉状彫法　平行沈線	大洞B2式	
図38－15	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	頸部	魚眼状三叉文	大洞B2式	
図38－16	A区遺物包含層	2～4層	台付鉢形？	胴部	入組三叉文？　平行沈線	大洞B2式	
図38－17	A区遺物包含層	2～4層	深鉢形	口縁部	三山状突起(刻目)　RL横位施文	大洞B式	
図38－18	B区遺物包含層	2～4層上部	鉢形	口縁～胴部	山形口縁　口頸部無文帯　条痕	大洞C2式	
図38－19	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	頸部	弧状隆帯(L側面圧痕)　刺突列	円筒上層c式	
図38－20	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	頸部	横位・斜位隆帯　刺突文	円筒上層c式	
図38－21	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部(突起)	横位隆帯　ボタン状貼付　縦位・斜位沈線　地文LR横位施文　内面に平行沈線	円筒上層e式	
図38－22	B区遺物包含層	8層上位	深鉢形	胴部	平行沈線(胸骨文)	円筒上層e式	
図38－23	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部(突起)	口唇部肥厚　RL横位施文	円筒上層d・e式	
図38－24	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	波状口縁　口縁部内面肥厚　口唇部凹線による渦巻文 平行沈線　地文RL横位施文	榎林式	
図38－25	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	懸垂文　LR横位施文	榎林式	
図38－26	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	無文帯	最花式	
図38－27	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	無文帯	最花式	
図38－28	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	RL縦位施文	最花式	
図38－29	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	折返口縁　無文帯　単軸絡条体第1類(L)施文	最花式	
図39－1	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	懸垂文　地文RL斜位施文	最花式	図37-15と同一個体
図39－2	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	横位沈線　「J」字文　単軸絡条体第1類(L)充填施文	大木10式	
図39－3	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口頸部無文帯　横位沈線	大木10式	
図39－4	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	縦位区画文　LR充填施文	大木10式	
図39－5	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	LR縦位施文	大木10式	
図39－6	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	横位沈線　「J」字文　地文LR縦位	大木10式	図39-10と同一個体
図39－7	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	LR縦位施文	大木10式	
図39－8	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口縁部無文帯	大木10式	
図39－9	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	錨状文　LR充填施文	大木10式	
図39－10	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	横位沈線　「J」字文　地文LR縦位	大木10式	図39-6と同一個体
図39－11	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	波状口縁　ボタン状貼付　鰭状隆起帯　RL縦位施文	大木10式	
図39－12	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口縁部無文帯　横位隆帯(刺突)	韮窪式	
図39－13	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	長楕円形隆帯	韮窪式	
図39－14	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	横位沈線(縄文帯・LR充填施文)　無文帯 平行沈線(縄文帯・LR充填施文)	馬立式	
図39－15	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	折返口縁　横位沈線　無文帯	馬立式	
図39－16	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	波状口縁　襷掛状隆帯　円形隆帯　長方形文　横位沈線	十腰内Ⅰ式	図40-1と同一個体
図39－17	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	波状口縁(斜位刻目)　平行沈線　L充填施文	十腰内Ⅰ式	
図39－18	A区遺物包含層	8層上部	浅鉢形	口縁部	折返口縁　平行沈線	十腰内Ⅰ式	
図39－19	A区遺物包含層	8層上部	浅鉢形	頸～胴部	平行沈線　LR充填施文	十腰内Ⅰ式	
図39－20	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁～胴部	小波状口縁　平行沈線(横位区画) 長楕円形文(蛇行文)	十腰内Ⅰ式	口径23.2cm,器高(17.5)cm
図39－21	B区遺物包含層	8層上部	壺形	口縁～肩部	平行沈線	十腰内Ⅰ式	
図39－22	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	波状口縁　折返口縁(下端に沈線)	十腰内Ⅰ式	

図版番号	出土位置	層位	器種	部位	文様等の属性	時期	備考
図39－23	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	横位沈線　弧状文	十腰内Ⅰ式	
図39－24	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁～胴部	平行沈線　斜行沈縁(三角区画文)	十腰内Ⅰ式	
図40－1	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	方形区画文(縦・横位平行沈線・長楕円形文・円形文)(6単位)　縦位鋸歯状文	十腰内Ⅰ式	図39-16と同一個体,器高(26.7)cm
図40－2	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	横位沈線　斜行沈線(三角形区画文)	十腰内Ⅰ式	
図40－3	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	波状文　弧状文	十腰内Ⅰ式	
図40－4	B区遺物包含層	8層上部	浅鉢形	口縁部	山形口縁　横位沈線　斜位平行文	十腰内Ⅰ式	
図40－5	B区遺物包含層	8層上位	深鉢形	胴部	入組波状文　LR充填施文	十腰内Ⅰ式	
図40－6	A区遺物包含層	8層上部	浅鉢形	胴部	波状入組文　波状文　弧状区切文	十腰内Ⅰ式	
図40－7	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	巴状入組文　円形文　縦位区画文	十腰内Ⅰ式	
図40－8	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	横位沈線　菱形文	十腰内Ⅰ式	
図40－9	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁～底部	横位平行沈線　縦位平行沈線	十腰内Ⅰ式	口径25.0,器高36.0cm,底径10.6cm
図40－10	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	折返口縁　無文	十腰内Ⅰ式	
図40－11	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	網目状撚糸文(単軸絡条体第1類R)	十腰内Ⅰ式	
図40－12	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	平行沈線文　LR充填施文　無文帯	十腰内2式	
図40－13	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口唇部LR回転施文　口唇部直下LR横位施文 平行沈線(LR斜位施文)	十腰内2式	
図40－14	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	波状口縁　貼瘤	瘤付土器第Ⅱ段階	
図40－15	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	刻目帯(平行沈線・刻目)　貼瘤(横割り瘤・刻目)	瘤付土器第Ⅲ段階	
図40－16	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	平行沈線　入組帯状文　LR充填施文	瘤付土器第Ⅳ段階～大洞B1式	
図40－17	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	連続弧状線文・半月状文　LR充填施文	瘤付土器第Ⅳ段階	
図40－18	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	無文帯　横位沈線　RL充填施文	瘤付土器第Ⅳ段階	
図40－19	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	胴部	平行沈線　LR横位施文	瘤付土器第Ⅳ段階	
図41－1	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁～胴部	台形突起(波状口縁)　刻目帯(平行沈線・刻目)　貼瘤(突起直下・頸胴部)　入組帯状文(RL充填)　胴部無文帯	瘤付土器第Ⅲ段階	年代測定試料 MIZUKAMI(4)－02
図41－2	A区遺物包含層	8層上部	鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図41－3	B区遺物包含層	8層上部	壺形	胴部	沈線　縄文帯　羽状縄文(0段多条LR・RL)充填施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図41－4	A区遺物包含層	8層上部	壺形	胴部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	砂粒多
図41－5	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口唇部内面肥厚　無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図41－6	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口唇部内面肥厚　RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図41－7	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	羽状縄文(0段多条LR・RL)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図41－8	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図41－9	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口唇部内面肥厚　羽状縄文(LR・RL)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図41－10	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	小山形突起？ LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図41－11	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	横位状文(LR斜位施文)　斜位状文(LR横位施文)	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図41－12	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文　沈線？	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図41－13	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図41－14	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部(突起)	台形突起　「八」字状区画　LR充填施文　三叉状彫去横位沈線	瘤付土器第Ⅳ段階～大洞B1式	
図41－15	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口頸部	台形突起　「八」字状区画　LR充填施文？　玉抱三叉文	瘤付土器第Ⅳ段階～大洞B1式	
図41－16	A区遺物包含層	8層上部	鉢形	頸部	横位沈線　魚眼状三叉文(半円文・三叉文)	大洞B2式	
図41－17	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	小波状口縁　横位沈線　横位短沈線充填 0段多条(LR)充填施文	大洞B1式	
図41－18	A区遺物包含層	8層上部	鉢形	口縁部	小波状口縁　横位沈線　入組帯状文？　LR横位施文	大洞B1式	補修孔
図41－19	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	平行沈線(平行線文)　入組三叉文	大洞B2式	
図41－20	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	小山形突起　LR横位施文	大洞B式	
図41－21	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	大洞B式	
図41－22	A区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	LR横位施文	大洞B式	
図41－23	A区遺物包含層	8層上部	鉢形	底部	LR横位施文　横位沈線	大洞C2式？	
図41－24	B区遺物包含層	8層中部	深鉢形	胴部	胸骨文　地文RL横位	円筒上層e式	
図41－25	A区遺物包含層	8層中部	深鉢形	口縁部	波状口縁　刺突列　斜行沈線　条痕	最花式	
図41－26	B区遺物包含層	8層中部	深鉢形	胴部	平行沈線　懸垂文　地文RL縦位	最花式	
図41－27	A区遺物包含層	8層中部	深鉢形	胴部	逆U字状懸垂文　地文LR横位施文	最花式	
図41－28	A区遺物包含層	8層中～下部	深鉢形	胴部	逆U字状懸垂文　地文RL横位施文	最花式	
図41－29	B区遺物包含層	8層中部	深鉢形	頸部	口縁部無文帯　刺突列　懸垂文　地文LR横位	最花式	
図41－30	A区遺物包含層	8層中～下部	深鉢形	胴部	「J」字文　地文LR縦位施文	大木10式	
図42－1	A区遺物包含層	8中～下部	深鉢形	口縁～胴部	鰭状隆起帯　弧状区画　楕円文　地文RL縦位施文	大木10式	図42-3と同一個体,口径25.7cm,器高(15.1)cm
図42－2	A区遺物包含層	8層下部・8中～下部	深鉢形	口縁～胴部	LR横位施文　補修孔　底部(網代痕)	大木10式	口径22.6cm,器高(37.6)cm,底径7.3cm
図42－3	A区遺物包含層	8中～下部	深鉢形	胴部	波頭文　地文LR縦位施文	大木10式	図42-1と同一個体
図42－4	A区遺物包含層	8層中部	深鉢形	口頸部	波状口縁耳状突起　横位隆帯　弧状隆帯　縦位弧状隆帯	韮窪式	
図42－5	A区遺物包含層	8層中～下部	深鉢形	胴部	網目状撚糸文(単軸絡条体第1類R)	十腰内Ⅰ式	
図42－6	B区遺物包含層	8層中部	深鉢形	胴部	帯状文　襷掛状文　LR充填施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図42－7	A区遺物包含層	8層中～下部	深鉢形	胴部	貼瘤　入組帯状文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図42－8	A区遺物包含層	8層中～下部	深鉢形	胴部	条痕文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図42－9	A区遺物包含層	8層中部	深鉢形	口縁部	口唇部内面肥厚　RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図42－10	B区遺物包含層	8層中部	深鉢形	口縁部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図42－11	B区遺物包含層	8層中部	深鉢形	口縁部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図42－12	A区遺物包含層	8層下部	深鉢形	頸～胴部	口縁部無文帯　刺突列　懸垂文	最花式	
図42－13	A区遺物包含層	8層下部	深鉢形	口頸部	無文	瘤付土器第Ⅳ段階	
図42－14	B区遺物包含層	8層	深鉢形	胴部	縦位隆帯(刻目)　隆帯による胸骨文(刻目) 地文LR横位施文	円筒上層d式	
図42－15	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部(突起)	横位隆帯　弧状隆帯　口唇部外面肥厚(RL側面圧痕) RL横位施文	円筒上層d・e式	
図42－16	B区遺物包含層	8層	深鉢形	胴部	平行沈線　弧線文	榎林式	

図版番号	出土位置	層位	器種	部位	文様等の属性	時期	備考
図43－1	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁～胴部	折返口縁　逆U字状懸垂文　地文RL横位施文	最花式	
図43－2	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	横位沈線　アルファベット文　LR充填施文	大木10式	図43-3と同一個体
図43－3	A区遺物包含層	8層	深鉢形	胴部	アルファベット文　LR充填施文	大木10式	図43-2と同一個体
図43－4	B区遺物包含層	8層	深鉢形	胴部	「J」字文　LR充填施文	大木10式	
図43－5	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	単軸絡条体第1類(L)	大木10式	
図43－6	B区遺物包含層	8層	深鉢形	胴部	単軸絡条体第1類(R)	大木10式	
図43－7	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	横位沈線　弧状文　地文LR縦位施文	馬立式	
図43－8	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	横位沈線(縄文帯・RL横位？)　縦位弧状文	馬立文	
図43－9	B区遺物包含層	8層	深鉢形	胴部	方形区画文(コ字文？)　RL充填施文？	馬立式	
図43－10	B区遺物包含層	8層	浅鉢形	胴部	横位沈線　波頭文　長方形文	馬立式	
図43－11	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	波状口縁　横位沈線　円形文　長楕円形文	十腰内Ⅰ式	
図43－12	B区遺物包含層	8層	深鉢形	頸部	平行沈線(2条1対)	十腰内Ⅰ式	
図43－13	B区遺物包含層	8層	浅鉢形	頸部～胴部	横位沈線　LR充填施文　斜行沈線(三角区画文)	十腰内Ⅰ式	
図43－14	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	口縁部無文帯　平行沈線(LR充填施文)	十腰内2式	
図43－15	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部(突起)	LR充填施文　弧状線文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図43－16	B区遺物包含層	8層	鉢形	口縁部	縄文帯(LR横位施文)　横位沈線　無文帯	瘤付土器第Ⅱ段階	
図43－17	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	入組帯状文　0段多条(RL)充填施文	瘤付土器第Ⅳ段階	
図43－18	A区遺物包含層	8層	深鉢形	胴部	入組帯状文？　羽状縄文？　(LR・RL)	瘤付土器第Ⅳ段階	
図43－19	A区遺物包含層	2～4層・8層	台付鉢形？	胴～台部	沈線？　台部無文	瘤付土器第Ⅳ段階	器高(10.5)cm,底径11.5cm
図43－20	B区遺物包含層	8層	深鉢形	屈曲部	平行沈線　短沈線充填　入組帯状文？　平行沈線　短沈線充填	瘤付土器第Ⅳ段階	
図43－21	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図43－22	B区遺物包含層	8層上部	深鉢形	口縁部	口唇部内面肥厚　羽状縄文(LR・RL)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図43－23	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	RL横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階	
図43－24	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	口縁部内面肥厚　羽状縄文(LR・RL)	瘤付土器第Ⅱ段階	
図43－25	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	口唇部直下：LR横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図43－26	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	0段多条(LR)横位施文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図43－27	B区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	無文	瘤付土器第Ⅱ段階以降	
図43－28	A区遺物包含層	8層	深鉢形	口縁部	LR横位施文	大洞B式	

芦沢（1）遺跡

図版番号	出土位置・層位	器種	部位	外面文様	内面調整	時期	分類	備考
図50- 1	トレンチ11-1　Ⅱ層	深鉢	口縁部	口唇部-沈線　胴部-LR縄文・沈線	ミガキ	中期後半	Ⅲ-2	P-8
図50- 2	トレンチ11-1　Ⅱ層	深鉢	口縁～胴部	口唇部-沈線　胴部-LR縄文・沈線	ミガキ	中期後半	Ⅲ-2	P-4・8
図50- 3	トレンチ25-1　Ⅱ層	鉢	底部	摩滅	ミガキ	中期	Ⅲ	
図50- 4	トレンチ13-2　Ⅱ層	深鉢	底部	―	ミガキ	中期	Ⅲ	P-2
図50- 5	トレンチ25-1　Ⅱ層	深鉢	胴部	刺突　LR縄文	ミガキ	中期	Ⅲ-2	スス状炭化物付着
図50- 6	中段調査区　風倒木　Ⅱ層	深鉢	胴部	沈線　刺突　LR縄文	ミガキ	中期後半	Ⅲ-2	
図50- 7	トレンチ11-1　Ⅱ層	深鉢	胴部	LR縄文・沈線	ミガキ	中期後半	Ⅲ-2	P-4
図50- 8	トレンチ14-1　Ⅱ層	浅鉢	口縁部	沈線　縄文　小突起	ミガキ	後期	Ⅳ	
図50- 9	トレンチ14-1　Ⅱ層	鉢	口縁部	沈線　縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	
図50- 10	トレンチ14-1　Ⅱ層	鉢	胴部	沈線　縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	
図50- 11	中段調査区　風倒木　Ⅱ層	深鉢	口縁～底部	沈線　貼付　LR縄文	ミガキ	後期前半	Ⅳ-1	
図50- 12	中段調査区　風倒木　Ⅱ層	深鉢	胴部	沈線	ミガキ	後期	Ⅳ	スス状炭化物付着
図50- 13	中段調査区　風倒木　Ⅱ層	深鉢	胴部	沈線　LR縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	スス状炭化物付着
図50- 14	中段調査区・風倒木　Ⅱ層	深鉢	胴部	沈線　LR縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	スス状炭化物付着
図50- 15	中段調査区　風倒木　Ⅱ層	深鉢	口縁部	沈線	ミガキ	後期	Ⅳ	
図50- 16	中段調査区・風倒木　Ⅱ層	深鉢	胴部	沈線	ミガキ	後期	Ⅳ	スス状炭化物付着
図50- 17	中段調査区　風倒木　Ⅱ層	深鉢	口縁部	沈線　LR縄文　口縁部裏(LR縄文)	ミガキ	後期	Ⅳ	P-5　外面摩滅　スス状炭化物付着
図50- 18	中段調査区　風倒木　Ⅱ層	深鉢	口縁部	沈線　LR縄文　口縁部裏(LR縄文)	ミガキ	後期	Ⅳ	P-7　外面摩滅　スス状炭化物付着
図50- 19	トレンチ24-1　Ⅲ層	深鉢	胴部	沈線	ミガキ	後期	Ⅳ	スス状炭化物付着
図50- 20	トレンチ25-1拡張　Ⅲ層	鉢	胴部	縄文　LR縄文(縦)	ミガキ	後期	Ⅳ	P-1
図50- 21	トレンチ14-1　Ⅱ層	深鉢	胴部	沈線　LR・RL縄文(羽状)	ミガキ	後期前半	Ⅳ-1	
図50- 22	トレンチ13-2　Ⅱ層	深鉢？	胴部	RL縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	P-1
図50- 23	トレンチ15-1　Ⅲ層	深鉢	胴部	RL縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	
図50- 24	トレンチ13-2　Ⅱ層	台付鉢	底部	沈線　RL縄文	ミガキ	後期前半	Ⅳ-1	P-1
図50- 25	トレンチ11-1　Ⅱ層	深鉢	口縁部	LR縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	P-11　スス状炭化物付着
図50- 26	トレンチ11-1　Ⅱ層	深鉢	口縁部	LR縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	P-11　スス状炭化物付着
図50- 27	風倒木　Ⅱ層	深鉢	口縁部	LR縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	
図50- 28	トレンチ24-1　Ⅲ層	深鉢	胴部	RL縄文	ミガキ	後期	Ⅳ	
図51- 1	トレンチ11-1　Ⅱ層	壺？	胴部	沈線　粘土瘤貼付　RL縄文	指ナデ	後期後半	Ⅳ-3	P-12、十腰内Ⅴ
図51- 2	トレンチ11-1　Ⅱ層	壺？	胴部	沈線　粘土瘤貼付　RL縄文	指ナデ	後期後半	Ⅳ-3	P-12、十腰内Ⅴ
図51- 3	トレンチ15-1　Ⅱ層	鉢	口縁～胴部	沈線　LR縄文	ミガキ	後期後半	Ⅳ-3	P-1、十腰内Ⅴ
図51- 4	トレンチ15-1　Ⅱ層	鉢	口縁部	沈線　LR縄文	ミガキ	後期後半	Ⅳ-3	P-1、十腰内Ⅴ
図51- 5	トレンチ15-1　Ⅱ層	鉢	胴部	粘土瘤貼付	ミガキ	後期後半	Ⅳ-3	P-1、十腰内Ⅴ
図51- 6	トレンチ11-1　Ⅱ層	台付鉢	底部	無文(ミガキ)	ミガキ	後期	Ⅳ	P-1
図51- 7	トレンチ14-1　Ⅱ・Ⅲ層	深鉢	口縁部	無文(摩滅)	ミガキ	後期	Ⅳ	P-2
図51- 8	トレンチ18-1　Ⅱ層	深鉢	口縁部	無文(ミガキ)	ミガキ	後期	Ⅳ	
図51- 9	トレンチ12-1拡張　Ⅲ層	鉢？	胴部	摩滅(不明)	ミガキ	後期	Ⅳ	P-1
図51- 10	トレンチ14-1　Ⅱ層	深鉢	底部	無文(摩滅)	ミガキ	後期	Ⅳ	
図51- 11	中段調査区　Ⅱ層	小型土器	胴部～底部	無文	指ナデ	後期	Ⅳ	スス状炭化物付着
図51- 12	トレンチ25-1　Ⅱ層	鉢？	胴部	無文(ミガキ)	ミガキ	後期	Ⅳ	
図51- 13	トレンチ24-1　Ⅲ層	深鉢	胴部	無文(ミガキ)	ミガキ	後期	Ⅳ	

石器観察表

大川添（1）遺跡

図版番号	出土位置	層位	種類	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
図26-1	SI-01	1層	微細剥離痕を形成する剥片	珪質頁岩	6.0	7.95	2.85	92.6	
図26-2	SI-01	床面	石核	珪質頁岩	4.8	3.2	3.0	49.5	S-6 火ハジケあり 打面を90°、180°に転移しながら剥離
図26-3	SI-02	覆土下層	石錐	珪質頁岩	5.55	2.15	0.4	2.5	錐部のみ加工 錐部右辺は背腹交互に剥離される
図26-4	SI-02	覆土上層	石匙	珪質頁岩	4.9	2.25	0.75	8.7	
図26-5	SI-02	覆土下層	石匙	珪質頁岩	2.95	4.4	0.8	6.4	横長剥片 刃部は背面から細かい調整を施し作出する
図26-6	SI-02	3層	削器	珪質頁岩	1.9	(0.9)	0.3	(0.5)	S-4 削器の刃部が一部破損してとれたものか
図26-7	SI-02	覆土下層	削器	珪質頁岩	6.2	4.95	1.8	30.4	
図26-8	SI-02	3層	削器	珪質頁岩	7.3	3.75	0.85	18.4	S-4
図26-9	SI-02	床面直上	二次加工剥片	珪質頁岩	(1.1)	1.2	0.4	(0.6)	
図26-10	SI-02	覆土下層	二次加工剥片	珪質頁岩	2.3	3.15	0.7	4.3	腹面の一側縁のみ加工
図26-11	SI-02	床面直上	二次加工剥片	珪質頁岩	3.9	3.25	1.7	18.4	S-5 およそ縦半分が風化しており、正面右側面の一部に集中する二次加工痕がみられる 裏面は大部分が自然面であり、明瞭な二次加工痕はみられない
図26-12	SI-02	床面	二次加工剥片	珪質頁岩	6.2	2.4	2.15	20.9	
図26-13	SI-02	床面直上	微細剥離痕を形成する剥片	珪質頁岩	6.4	5.6	1.15	53.9	S-1
図26-14	SI-02 Pit5	覆土	石鏃	珪質頁岩	1.95	1.0	0.3	0.4	尖基有茎
図26-15	SI-02 Pit5	覆土	石匙	珪質頁岩	5.2	3.15	0.7	8.1	縦型石匙
図26-16	SI-02 Pit5	覆土	敲き石	珪質頁岩	5.1	4.8	4.2	114.1	石核の転用
図26-17	SI-02 Pit5	覆土	敲磨器	凝灰岩	10.3	8.3	5.3	602.6	
図27-1	SK-02	覆土	削器	珪質頁岩	7.1	4.4	1.9	40.7	
図27-2	SK-09	覆土	削器	珪質頁岩	(3.1)	3.35	0.4	(8.4)	短形剥片の表裏一側縁ずつ使用
図27-3	SK-09	覆土	微細剥離痕を形成する剥片	黒曜石	5.1	2.4	2.2	26.1	
図27-4	SK-10	覆土	掻器	珪質頁岩	2.9	2.1	1.05	6.0	刃厚は刃部中央から左寄りで厚く、右寄りで薄い
図27-5	SK-10	覆土	削器	珪質頁岩	3.8	2.8	0.6	6.1	
図27-6	SK-10	覆土	楔形石器	珪質頁岩	3.65	2.15	1.75	14.3	
図27-7	SK-10	覆土	二次加工剥片	珪質頁岩	2.45	2.2	0.8	4.1	
図27-8	SK-10	覆土	石核	珪質頁岩	3.6	3.8	2.5	25.9	90°か180°に打面を転移している
図27-9	SK-16	覆土	二次加工剥片	珪質頁岩	3.4	(2.0)	0.8	(6.1)	
図27-10	SK-32	覆土	削器	珪質頁岩	4.6	6.75	1.1	26.7	
図27-11	SK-33	1層	石匙	珪質頁岩	3.55	4.7	0.85	12.8	
図27-12	SK-33	1層	削器	珪質頁岩	3.25	2.3	0.55	3.4	
図27-13	SK-45	覆土	削器	珪質頁岩	9.65	3.5	1.1	22.9	
図27-14	SK-54	下層	二次加工剥片	珪質頁岩	6.0	4.9	2.3	49.2	
図27-15	PIT-25	覆土	削器	珪質頁岩	7.4	(6.0)	1.75	(62.9)	腹面のバルブを除去し右側縁～下端部を加工 左側縁一部欠損
図27-16	TR-8	Ⅰ層	石鏃	珪質頁岩	2.5	1.65	0.5	1.5	凹基無茎 基部の抉りが深い
図27-17	ⅧG-94	Ⅲ層	石鏃	珪質頁岩	2.1	1.3	0.3	0.8	円基有茎 裏面は基部に二次加工痕が集中
図27-18	LTR-1	Ⅲb層	石鏃	珪質頁岩	(2.15)	1.55	0.4	(0.8)	尖基無茎
図27-19	遺物集中範囲(捨て場2南)	Ⅲb層	石鏃	珪質頁岩	(3.95)	1.55	0.7	(3.5)	先端欠損 裏にも破損あり 尖基有茎鏃
図27-20	ⅧE-96	Ⅲ層	石鏃	珪質頁岩	3.7	1.3	0.4	1.4	凹基有茎だが、抉りが浅いため、平基に分類される可能性がある
図27-21	ⅧF-103	Ⅲ層	石錐	珪質頁岩	(3.9)	1.15	0.9	(2.9)	両端折損 つまみ部無く、両面調整により全体を棒状に成形する
図28-1	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲa層	石錐	珪質頁岩	2.95	3.0	0.7	3.0	剥片腹面の左側縁を加工 先端部は両面から加工して錐部作出
図28-2	遺物集中範囲(捨て場2南)	Ⅲa層	石錐	珪質頁岩	3.3	2.2	0.8	4.2	腹面の両側縁を抉り、下端を両面で加工して錐部作出
図28-3	ⅧA-95	Ⅰ層	石錐	珪質頁岩	(4.0)	1.8	0.75	(5.3)	
図28-4	TR-9	覆土	石錐	珪質頁岩	4.8	2.9	1.1	6.2	先端磨滅 錐部表裏加工(縦長剥片の末端)
図28-5	ⅦW-107	Ⅲ層	石錐	珪質頁岩	6.4	3.3	1.8	21.6	
図28-6	ⅧB-94	Ⅲ層	石錐	珪質頁岩	10.6	3.4	2.1	60.1	
図28-7	ⅨB-99	Ⅱ層	石槍	珪質頁岩	(8.2)	2.1	0.6	(13.9)	先端欠損 柳葉型
図28-8	ⅦW-98	Ⅲ層	石篦	珪質頁岩	9.2	1.3	1.2	34.7	
図28-9	ⅦY-97	Ⅰ層	石篦	珪質頁岩	(7.0)	4.3	1.3	(39.1)	刃部一部欠損
図28-10	ⅧA-115	攪乱	石匙	赤鉄鉱	4.85	3.3	1.0	12.0	
図28-11	LTR-1	層位不明	石匙	珪質頁岩	(6.3)	3.85	0.6	(14.4)	
図28-12	ⅧE-99	Ⅰ層	石匙	珪質頁岩	15.4	5.5	2.3	102.0	
図28-13	TR-12	覆土	掻器	黒曜石	3.3	3.55	0.8	6.1	
図28-14	ⅨC-100	Ⅱ層	掻器	珪質頁岩	3.3	4.1	1.2	16.4	背面左側縁～下端を加工
図28-15	ⅧC-98	Ⅲ層	掻器	珪質頁岩	4.9	3.3	1.2	16.2	
図29-1	ⅧK-92	Ⅲ層	掻器	珪質頁岩	(5.0)	4.25	0.75	(21.7)	基部欠損
図29-2	ⅨC-95	Ⅱ層	掻器	珪質頁岩	7.75	2.9	1.6	26.1	背面周縁を加工
図29-3	二次区西	Ⅲ層	掻器	珪質頁岩	8.6	4.95	1.8	58.9	背面右側縁と下端部を加工
図29-4	ⅨF-93	Ⅲ層	掻器	珪質頁岩	8.2	5.1	1.9	81.2	周縁を加工
図29-5	遺物集中範囲2	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	(3.95)	3.3	1.75	(16.8)	基部折損
図29-6	遺物集中範囲(捨て場2南)	Ⅲb層	削器	珪質頁岩	(4.9)	4.0	0.35	(14.4)	
図29-7	ⅨD-97	Ⅱ層	削器	珪質頁岩	6.2	3.7	2.0	39.8	
図29-8	遺物集中範囲3	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	6.5	5.0	0.13	30.3	
図29-9	LTR-1-1	Ⅱ層	削器	珪質頁岩	7.3	4.65	13.5	27.3	
図29-10	LTR-1	Ⅲa層	削器	珪質頁岩	7.15	6.4	1.4	34.3	
図29-11	SI-02付近南	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	11.35	7.1	1.35	80.2	
図29-12	LTR-1-1	Ⅱ層	削器	珪質頁岩	8.9	6.6	0.8	66.9	
図30-1	ⅨC-100	Ⅱ層	削器	珪質頁岩	(9.8)	4.0	1.3	(58.6)	
図30-2	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲb層	削器	珪質頁岩	8.52	4.5	2.2	69.0	
図30-3	LTR-1	層位不明	削器	珪質頁岩	5.2	5.25	1.0	17.7	
図30-4	ⅦY-97	Ⅰ層	削器	珪質頁岩	(5.45)	4.6	1.2	(31.8)	
図30-5	ⅧG-104	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	9.1	2.5	2.4	133.8	
図30-6	LTR-1	Ⅲa層	削器	珪質頁岩	10.5	4.6	1.1	75.4	
図30-7	LTR-1-3	Ⅲa層	削器	珪質頁岩	8.2	(4.8)	1.4	(58.5)	
図30-8	遺物集中範囲5	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	(4.9)	3.7	1.5	(22.9)	
図30-9	ⅨB-99	Ⅱ層	削器	珪質頁岩	7.1	4.4	1.0	19.7	
図30-10	TR-12	覆土	削器	珪質頁岩	3.6	3.3	0.7	7.0	二次加工痕は末端で交差し、尖頭形を呈する
図30-11	ⅧG-96	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	(3.5)	4.1	0.6	(10.5)	両面加工の削器の尖頭部が折損したもの
図31-1	遺物集中範囲(捨て場1)	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	(3.5)	3.1	0.6	(7.4)	
図31-2	遺物集中範囲1	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	5.0	3.9	0.45	12.0	
図31-3	ⅧC-97	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	(7.1)	4.1	0.95	(23.8)	
図31-4	ⅧD-94	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	5.9	6.6	1.1	34.7	
図31-5	TR-12	覆土	削器	珪質頁岩	3.55	2.4	0.45	4.4	

図版番号	出土位置	層位	種類	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
図31-6	ⅧE-103	Ⅲ層	削器	珪質頁岩	3.7	(2.7)	1.4	(13.4)	
図31-7	二次区中	Ⅲ層	楔形石器	珪質頁岩	2.9	3.45	2.4	22.9	
図31-8	ⅧA-97	Ⅲ層	微細剥離痕を形成する剥片	珪質頁岩	5.5	2.5	0.8	8.8	
図31-9	TR-7	覆土	石核	珪質頁岩	6.9	5.35	4.45	189.3	
図31-10	ⅨB-93	Ⅲ層	石核	珪質頁岩	6.6	10.5	7.5	387.4	複設打面　打面調整をせず打ちづらくなった時点で剥離終了
図32-1	ⅨF-95	Ⅲ層	擦り石	砂岩	14.9	6.5	5.4	812.1	
図32-2	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲa層	擦り石	砂岩	15.7	6.9	7.0	1036.8	
図32-3	ⅨF-95	Ⅲ層	擦り石	凝灰岩	10.9	6.2	4.2	246.3	
図32-4	ⅨD-97	Ⅱ層	擦り石	砂岩	12.4	7.5	4.5	573.7	
図32-5	ⅨE-98	Ⅱ層	擦り石	花崗岩	12.0	9.9	6.9	1094.4	
図32-6	ⅧC-97	Ⅲ層	敲き石	珪質頁岩	5.6	4.65	4.1	93.2	石核の転用
図33-1	ⅧG-104	Ⅲ層	敲き石	珪質頁岩	9.55	7.4	7.7	571.0	石核の転用
図33-2	ⅧC-96	Ⅲ層	敲き石	砂岩	14.95	8.0	3.2	463.3	
図33-3	ⅨE-101	Ⅲ層	敲き石	砂岩	12.8	7.2	3.5	427.6	
図33-4	ⅨE-101	Ⅲ層	石皿	デイサイト	52.1	19.4	4.1	3000.0	
図33-5	ⅨF-99	Ⅱ層	石皿	花崗岩	26.3	23.6	5.8	4000.0	
図33-6	ⅨC-98	Ⅱ層	石皿	凝灰質砂岩	28.25	24.2	4.9	4000.0	
図33-7	遺物集中範囲(捨て場2東)	Ⅲa層	石皿	溶結凝灰岩	25.3	33.2	8.4	8000.0	
図33-8	ⅨE-98	Ⅱ層	砥石	凝灰岩	8.2	9.2	1.4	102.4	敲打痕が残る
図34-2	TR－20	Ⅱ層	自然礫(搬入礫)	瑪瑙	4.5	(2.5)	1.4	(24.1)	

水上（4）遺跡

図版番号	出土位置	層位	種類	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
図44-1	B区 遺物包含層	8層	石錐	珪質頁岩	(3.6)	1.3	0.6	(2.7)	
図44-2	A区 遺物包含層	2～4層	石錐	珪質頁岩	3.35	2.4	0.8	3.4	
図44-3	埋没沢	Ⅰ層	石篦	珪質頁岩	(7.0)	2.75	1.55	(26.8)	
図44-4	A区 遺物包含層	2～4層	掻器	珪質頁岩	3.5	2.9	1.3	10.1	
図44-5	A区 遺物包含層	8層	削器	珪質頁岩	(4.85)	3.5	1.25	(18.9)	
図44-6	A区 遺物包含層	8層	削器	珪質頁岩	(4.55)	(3.85)	(1.4)	15.1	
図44-7	A区 遺物包含層	8層中部	削器	珪質頁岩	6.65	5.6	1.75	48.5	
図44-8	B区 遺物包含層	8層	削器	珪質頁岩	5.15	5.9	1.7	22.8	
図44-9	A区 遺物包含層	8層中部	削器	珪質頁岩	4.3	4.45	1.1	22.9	
図44-10	B区 遺物包含層	8層	削器	珪質頁岩	3.7	4.6	1.1	17.8	
図44-11	A区 遺物包含層	8層中部	二次加工剥片	珪質頁岩	4.1	3.7	1.7	21.6	
図44-12	B区 遺物包含層	8層	二次加工剥片	珪質頁岩	3.8	2.7	0.85	6.2	
図44-13	B区 遺物包含層	8層	微細剥離痕を形成する剥片	珪質頁岩	9.0	4.3	2.15	69.0	
図44-14	A区 遺物包含層	8層中部	微細剥離痕を形成する剥片	珪質頁岩	7.3	3.5	1.65	31.1	
図45-1	B区 遺物包含層	8層	石核	珪質頁岩	7.1	5.3	3.6	134.3	
図45-2	A区 遺物包含層	8層	石核	珪質頁岩	7.3	6.0	4.3	193.3	
図45-3	A区 遺物包含層	8層	敲き石	珪質頁岩	7.9	5.2	5.2	291.5	
図45-4	A区 遺物包含層	8層中部	敲き石	凝灰岩	7.6	6.9	6.8	347.5	
図45-5	B区 遺物包含層	8層	敲き石	凝灰岩	10.1	5.1	4.4	264.3	
図45-6	A区 遺物包含層	8層	敲き石	砂質凝灰岩	11.6	6.6	3.6	276.5	
図45-7	A区 遺物包含層	8層	敲き石	流紋岩	10.9	6.6	3.95	333.5	
図46-1	A区 遺物包含層	8層中部	敲き石	凝灰岩	(9.45)	4.9	3.4	(187.8)	
図46-2	A区 遺物包含層	8層	敲き石	凝灰岩	7.7	7.0	5.5	341.5	
図46-3	埋没沢	Ⅰ層	敲き石	凝灰岩	9.9	9.8	9.2	776.1	
図46-4	C区 埋没沢	6層	擦り石	緑色凝灰岩	11.1	9.9	5.9	747.8	
図46-5	C区 埋没沢	6層	敲き石	凝灰岩	14.5	10.6	3.8	338.3	
図46-6	B区 遺物包含層	8層中部	石皿	緑色凝灰岩	(38.1)	25.7	9.8	(11000)	

芦沢（1）遺跡

図版番号	出土位置	層位	種類	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
図52-1	トレンチ37-1	Ⅱ層相当	石鏃	珪質頁岩	(2.55)	1.45	0.5	(1.8)	
図52-2	トレンチ13付近	Ⅱ層	石錐	珪質頁岩	3.8	2.75	0.3	2.8	
図52-3	トレンチ13付近	Ⅱ層下部	石錐	珪質頁岩	(4.3)	3.8	1.2	(16.8)	
図52-4	トレンチ10-2	Ⅰ層	石匙	珪質頁岩	8.0	5.75	1.4	47.5	
図52-5	トレンチ16-1	Ⅲ層	石匙	珪質頁岩	4.3	4.85	0.8	14.4	
図52-6	トレンチ39-1	Ⅰ・Ⅱ層	石匙	珪質頁岩	2.5	2.3	0.55	2.5	
図52-7	トレンチ29-1	風倒木痕	削器	珪質頁岩	6.2	4.75	1.25	33.9	背面は打面からの数回の剥離がみられる
図52-8	トレンチ13付近	Ⅱ層下部	削器	珪質頁岩	(2.0)	2.0	0.4	(1.6)	
図52-9	トレンチ13-2	Ⅱ層	削器	珪質頁岩	3.2	2.6	0.6	6.5	S-2　一側縁を両面から加工
図52-10	トレンチ26-1	間Ⅰ層	削器	珪質頁岩	4.25	2.45	1.1	9.2	
図52-11	トレンチ13付近	Ⅱ層	削器	珪質頁岩	(2.4)	2.55	0.7	(3.8)	
図52-12	トレンチ13付近	Ⅱ層下部	掻器	珪質頁岩	5.85	3.35	0.65	13.3	
図52-13	トレンチ15-1	Ⅱ層	二次加工剥片	珪質頁岩	4.0	3.2	1.1	11.0	S-1
図52-14	トレンチ12-1	Ⅱ層	二次加工剥片	珪質頁岩	11.5	7.3	2.2	156.3	
図52-15	トレンチ30-1拡張	Ⅰ・Ⅱ層	擦り石	砂質凝灰岩	(5.6)	(5.1)	3.0	(128.9)	
図52-16	トレンチ31	風倒木痕	敲き石	砂岩	12	5.5	2.4	194.8	
図52-18	トレンチ13付近	Ⅱ層	敲き石	凝灰岩	(7.8)	7.8	2.8	(232.8)	

石製品観察表

大川添（1）遺跡

図版番号	出土位置	層位	種類	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
図34-1	PIT－25	覆土	円盤状石製品	砂岩	4.05	3.7	1.1	22.5	
図34-3	ⅨD－92・93	Ⅱ層	石棒	流紋岩	33.0	8.9	10.0	4500.0	接合資料

芦沢（1）遺跡

図版番号	出土位置	層位	種類	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
図52-17	トレンチ13付近	Ⅱ層	石製品	凝灰岩	8.35	4.15	2.2	51.3	

大川添（1）遺跡

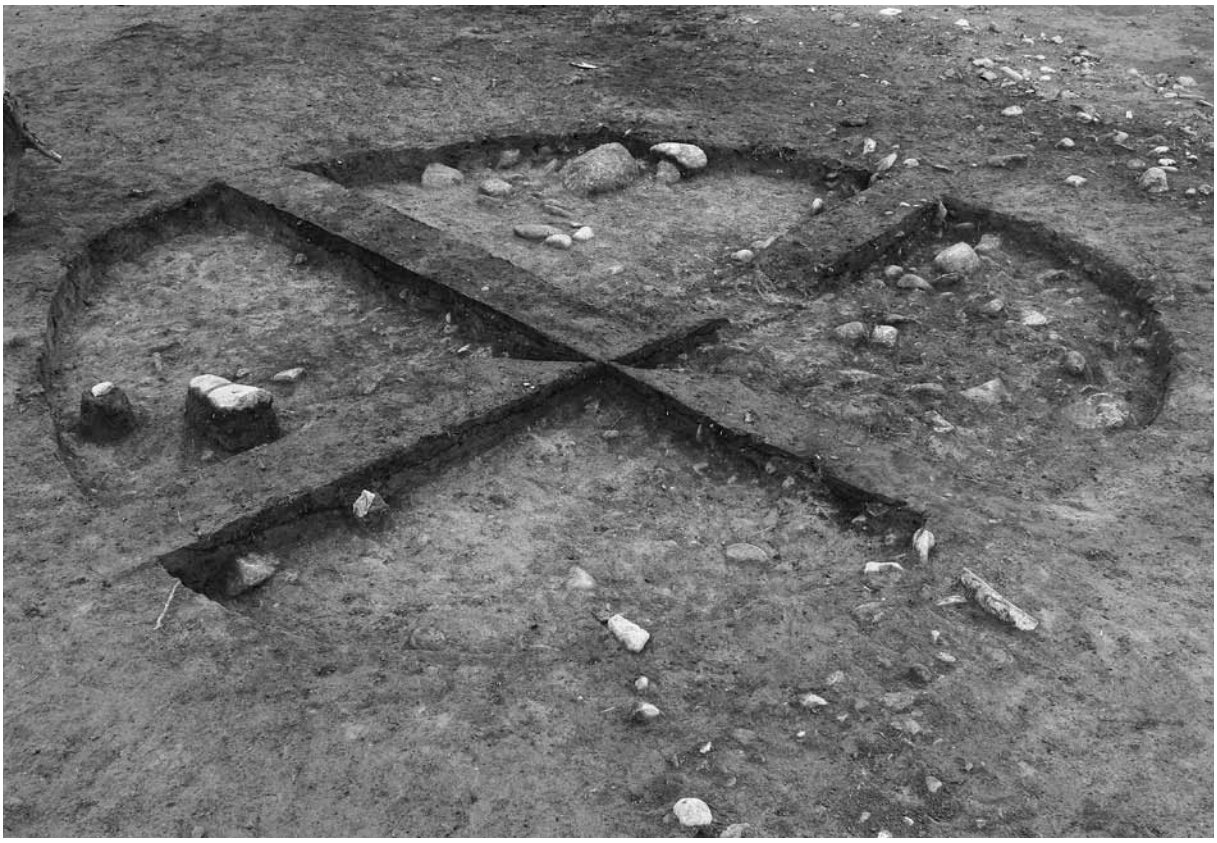
遺跡遠景（北から）

低位面俯瞰撮影（写真上が北）

写真１　空中写真

大川添(1)遺跡

第１号竪穴住居跡、焼土、遺物出土状況（南東から）



第１号竪穴住居跡土層断面（南東から）

写真２　第1号竪穴住居跡

大川添(1)遺跡

第２号竪穴住居完掘（北東から）

第２号竪穴住居跡土層断面（北東から）

第２号竪穴住居跡炉土層断面（北から）

第２号竪穴住居跡炉周辺PIT土層断面（東から）

第２号竪穴住居跡遺物出土状況（北西から）

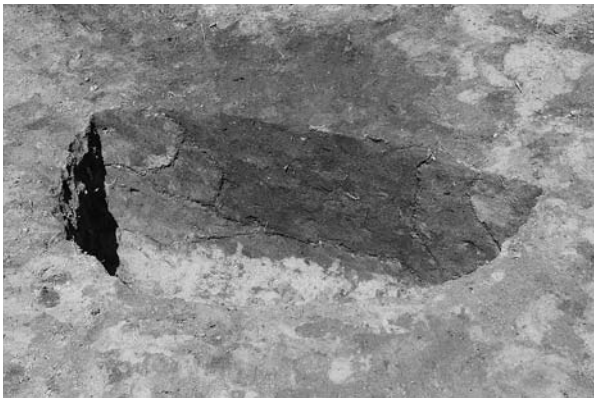
写真３　第２号竪穴住居跡

大川添(1)遺跡

第１号土坑完掘（東から）

第１号土坑土層断面（東から）

第５号土坑完掘（南東から）



第５号土坑土層断面（東から）

第30号土坑完掘（北東から）

第30号土坑土層断面（北東から）

第77号土坑完掘（南から）

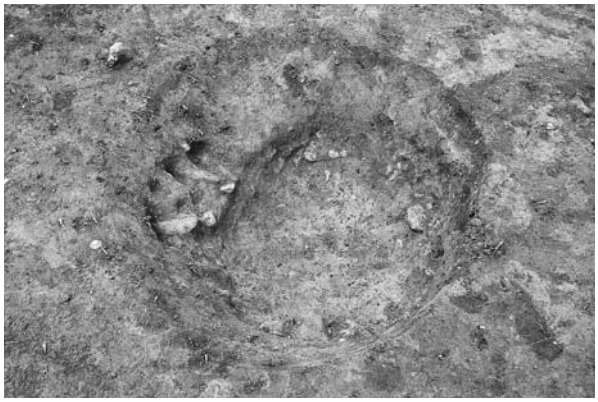
第77号土坑土層断面（西から）

写真４　土坑（ＡⅠ類）

大川添(1)遺跡

第７号土坑完掘（東から）

第７号土坑土層断面（東から）


第12号土坑完掘（東から）

第12号土坑土層断面（東から）

第15号土坑完掘（南東から）

第15号土坑土層断面（南東から）

第32号土坑完掘（東から）

第32号土坑土層断面　（東から）

写真５　土坑（ＡⅡ類①）

大川添(1)遺跡

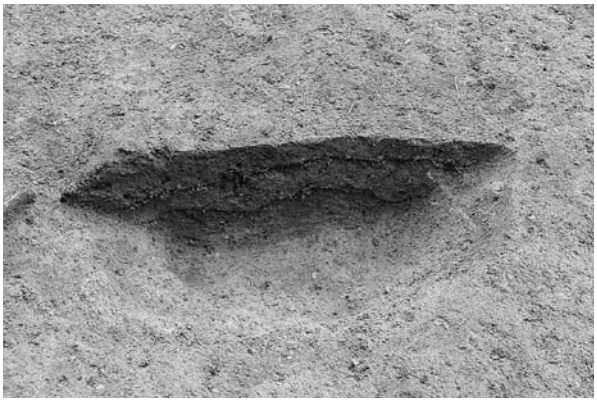
第38号土坑完掘（東から）

第38号土坑土層断面（東から）

第53号土坑完掘（南から）

第53号土坑土層断面（南から）

第69号土坑完掘（南から）


第69号土坑土層断面（南から）

第82号土坑完掘（西から）

第82号土坑土層断面（西から）

写真６　土坑（ＡⅡ類②）

大川添（1）遺跡

第16号土坑完掘（南から）

第16号土坑土層断面（南から）

第19号土坑完掘（東から）

第19号土坑土層断面（東から）

第33号土坑完掘（東から）

第33号土坑土層断面（東から）

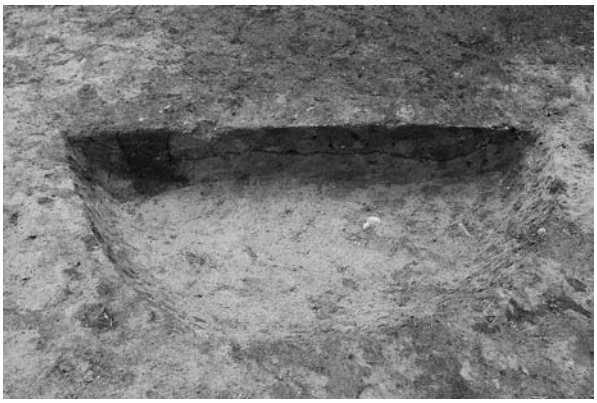
第37号土坑完掘（東から）

第37号土坑土層断面（東から）

写真７　土坑（ＡⅢ類①）

大川添(1)遺跡

第40号土坑完掘（東から）


第40号土坑土層断面（東から）

第42号土坑完掘（東から）

第42号土坑土層断面（東から）

第64号土坑完掘（南から）

第64号土坑土層断面（南から）

第74号土坑完掘（南東から）

第74号土坑土層断面（南東から）

写真８　土坑（ＡⅢ類②）

大川添(1)遺跡

第39号土坑完掘（南から）

第39号土坑土層断面（南から）

第66号土坑完掘（南から）

第66号土坑土層断面（南から）

第46・47号土坑完掘（南から）

第46・47号土坑土層断面（南から）

写真９　土坑（ＡⅣ類）

大川添(1)遺跡

第8号土坑完掘（東から）

第8号土坑土層断面（南から）

ＢⅡ類

第76号土坑完掘（南から）

第76号土坑土層断面（南から）

ＢⅡ類

第17号土坑完掘（南から）

第17号土坑土層断面（南から）

ＢⅢ類

第21号土坑完掘（南から）

第21号土坑土層断面（南から）

ＢⅢ類

写真10　土坑(ＢⅡ・Ⅲ類)

大川添(1)遺跡

第63号土坑完掘（南から）

第63号土坑土層断面（南東から）

ＢⅢ類

第75号土坑完掘（南から）

第75号土坑土層断面（南から）

ＢⅢ類

第80号土坑完掘（北東から）

第80号土坑土層断面（東から）

ＢⅣ類

写真11　土坑(ＢⅢ・Ⅳ類)

大川添(1)遺跡

第10号土坑完掘（西から）

第10号土坑土層断面（北東から）

CⅡ類

第20号土坑完掘（南から）

第20号土坑土層断面（東から）

CⅢ類

第45号土坑完掘（東から）

第45号土坑土層断面（東から）

CⅢ類

第51号土坑完掘（南東から）

第51号土坑土層断面（南東から）

CⅢ類

写真12　土坑（CⅡ・Ⅲ類）

大川添(1)遺跡

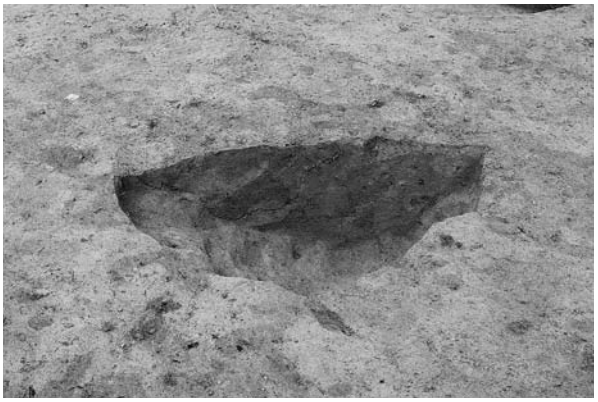
第13号土坑完掘（東から）

第13号土坑土層断面（東から）

第67号土坑完掘（北から）

第67号土坑土層断面（東から）

第72号土坑完掘（南から）

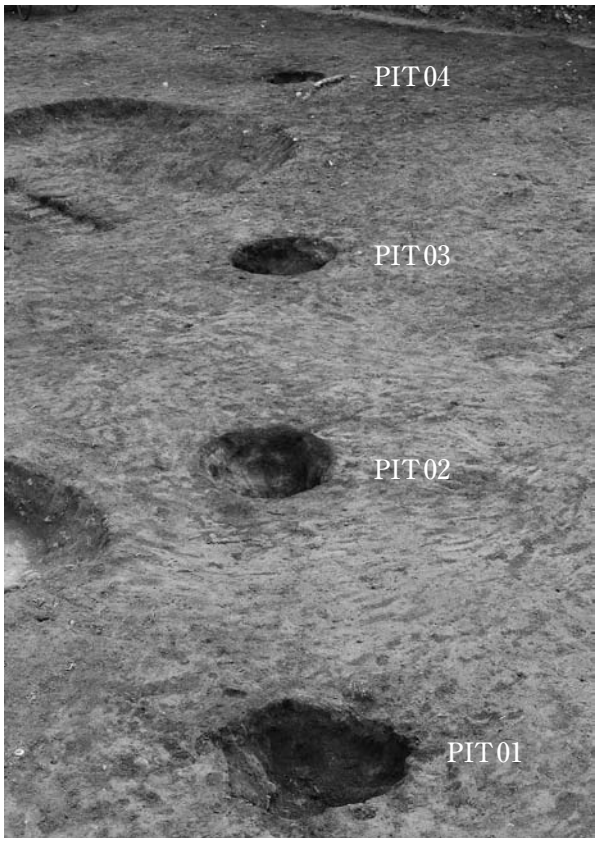

第72号土坑土層断面（南から）

第79号土坑完掘（南西から）

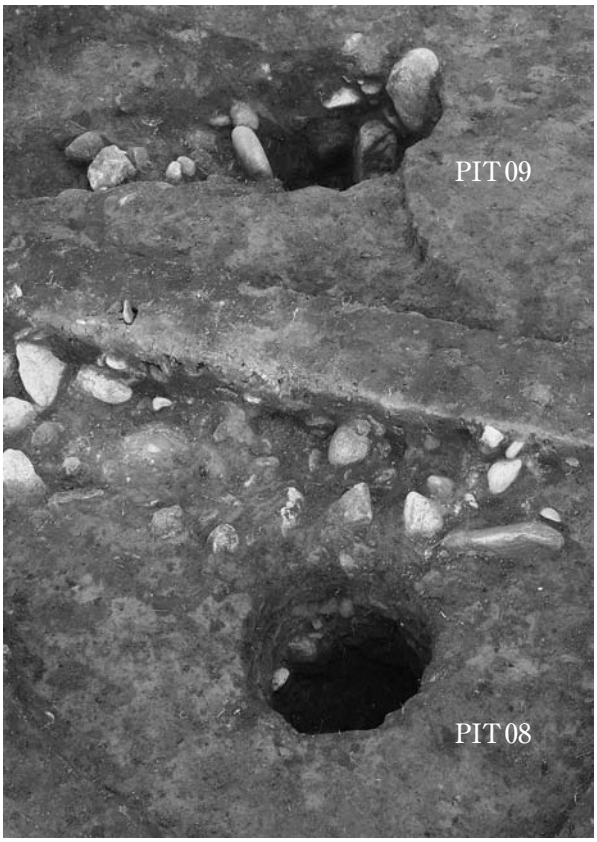
第79号土坑土層断面（南西から）

写真13　土坑（CⅣ類）

大川添(1)遺跡



PIT-01・02・03・04完掘（南西から）



PIT-08・09完掘（南から）

第4号焼土遺構（南西から）

第5号焼土遺構（北東から）

遺物集中範囲捨て場１（南から）

写真14　その他の遺構・遺物集中範囲

大川添(1)遺跡

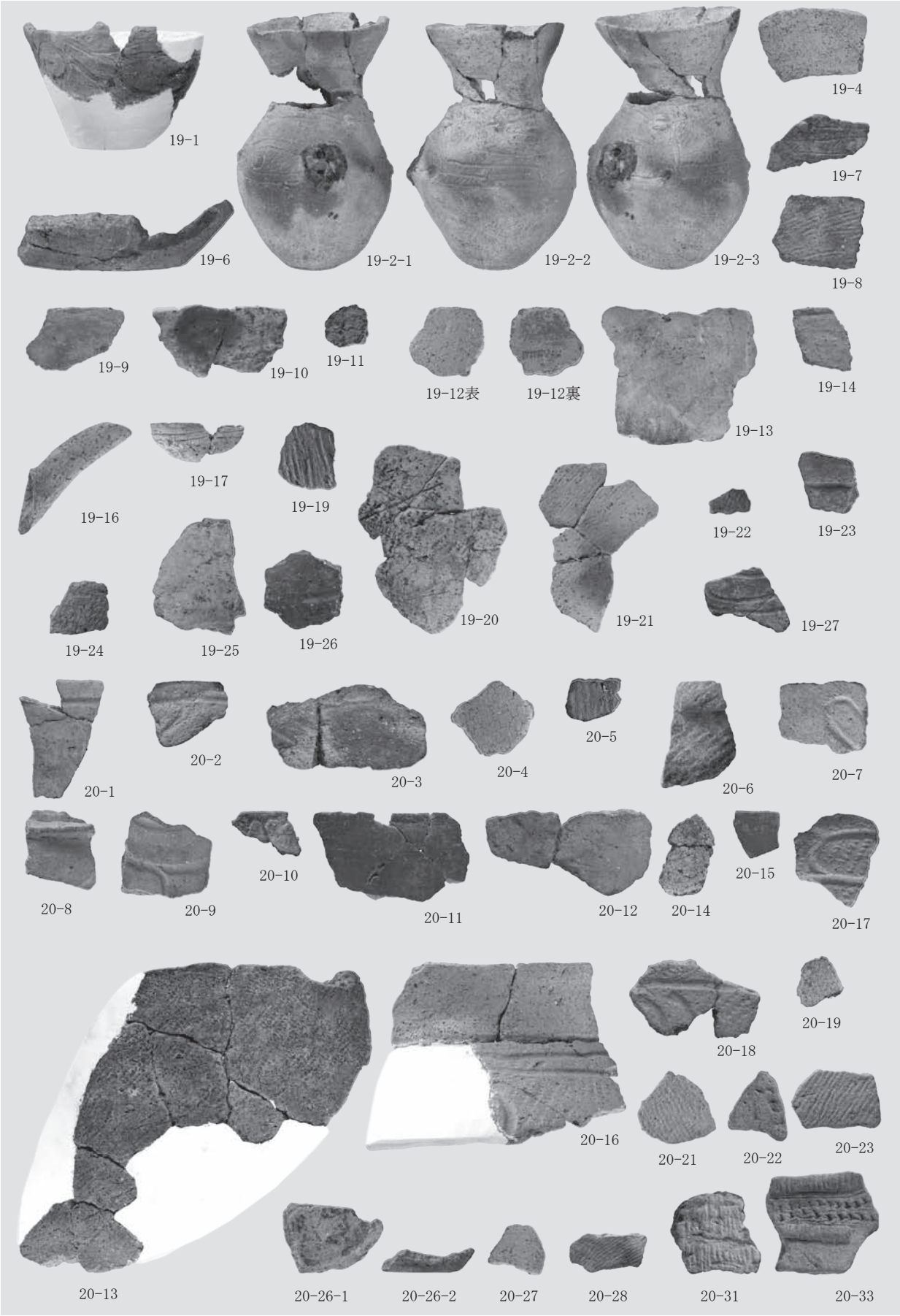


写真15　遺構内出土土器・遺構外出土土器(1)

大川添(1)遺跡

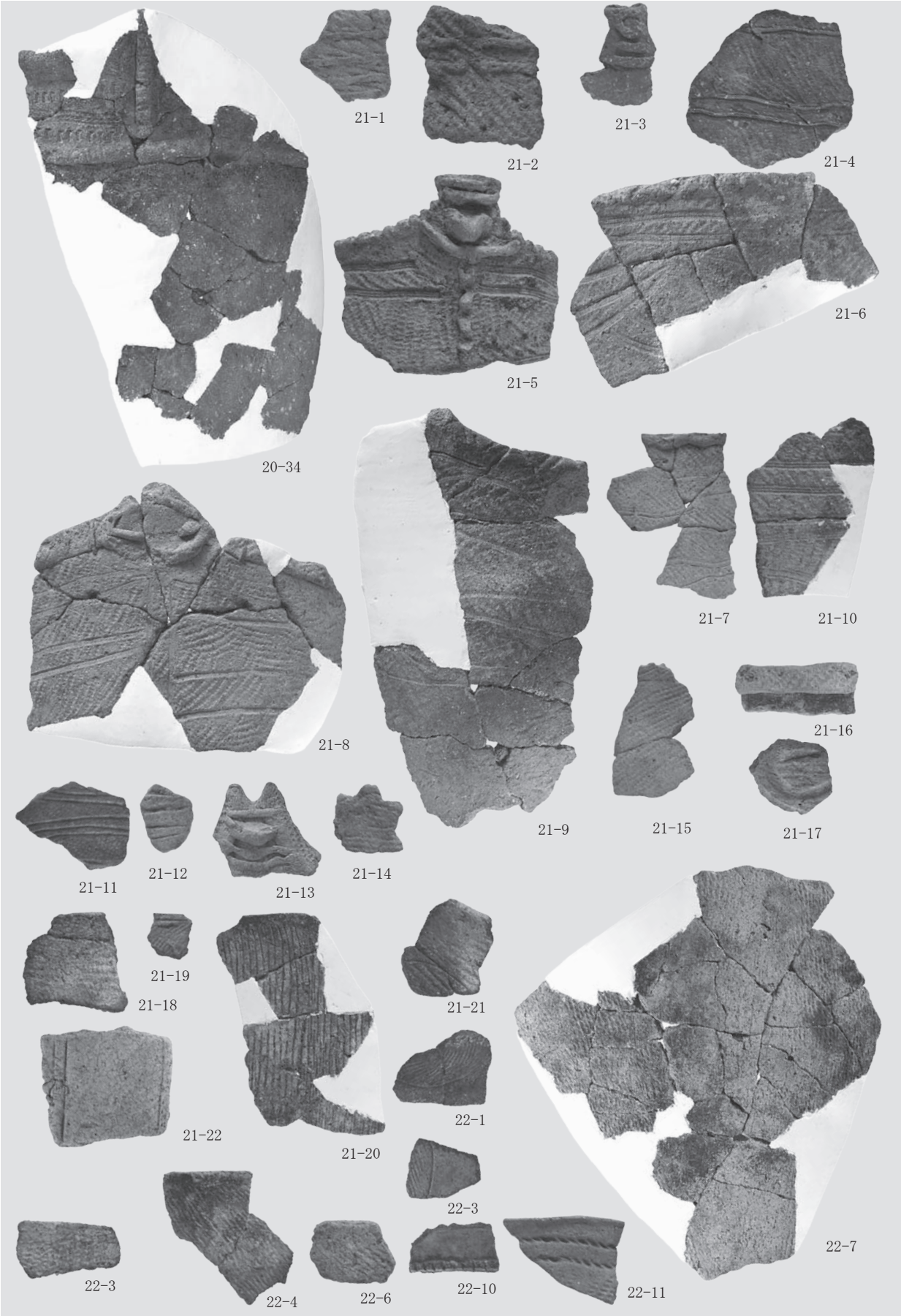


写真16　遺構外出土土器(2)

大川添(1)遺跡

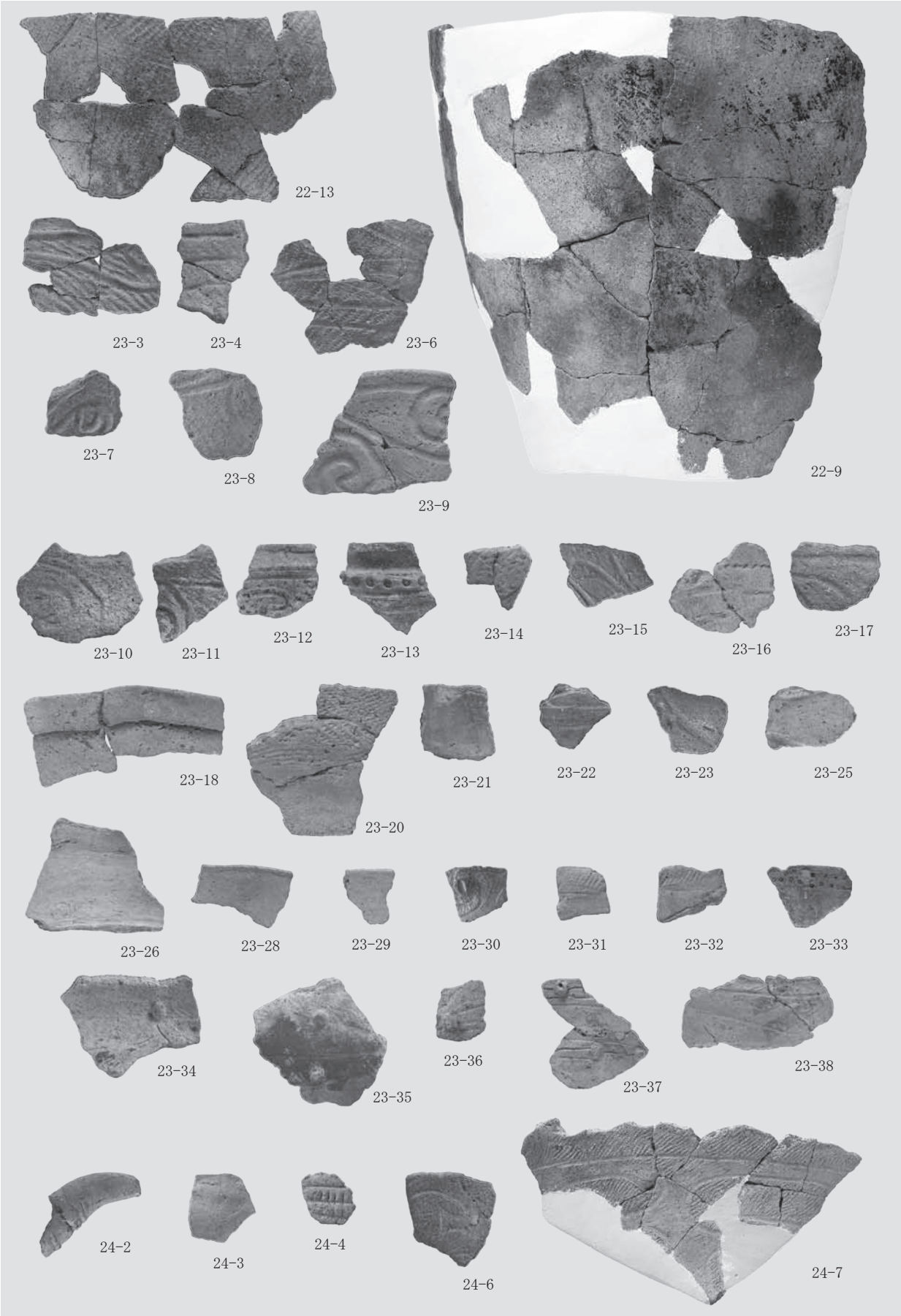


写真17　遺構外出土土器(3)

大川添(1)遺跡

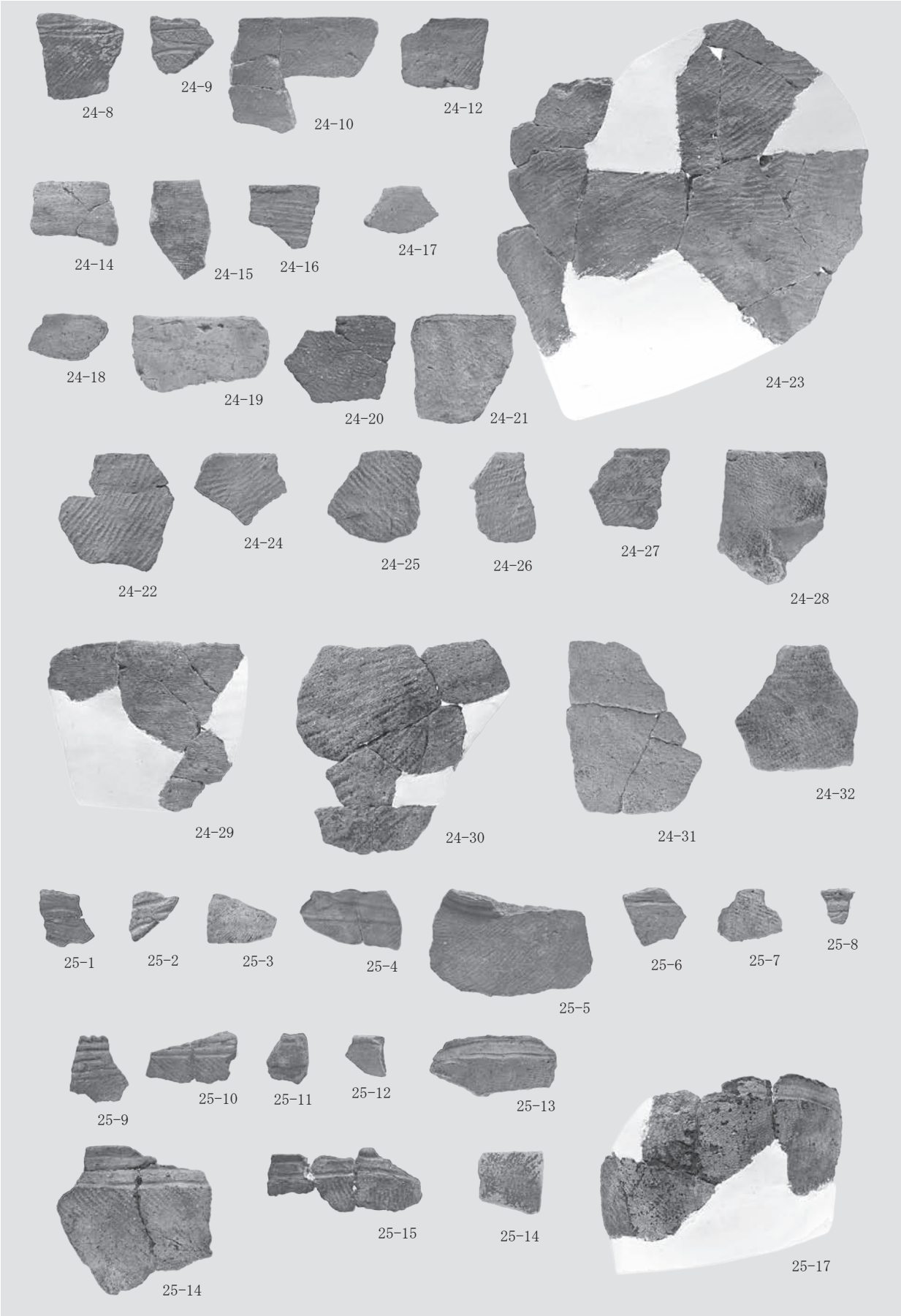


写真18　遺構外出土土器(4)

大川添（1）遺跡

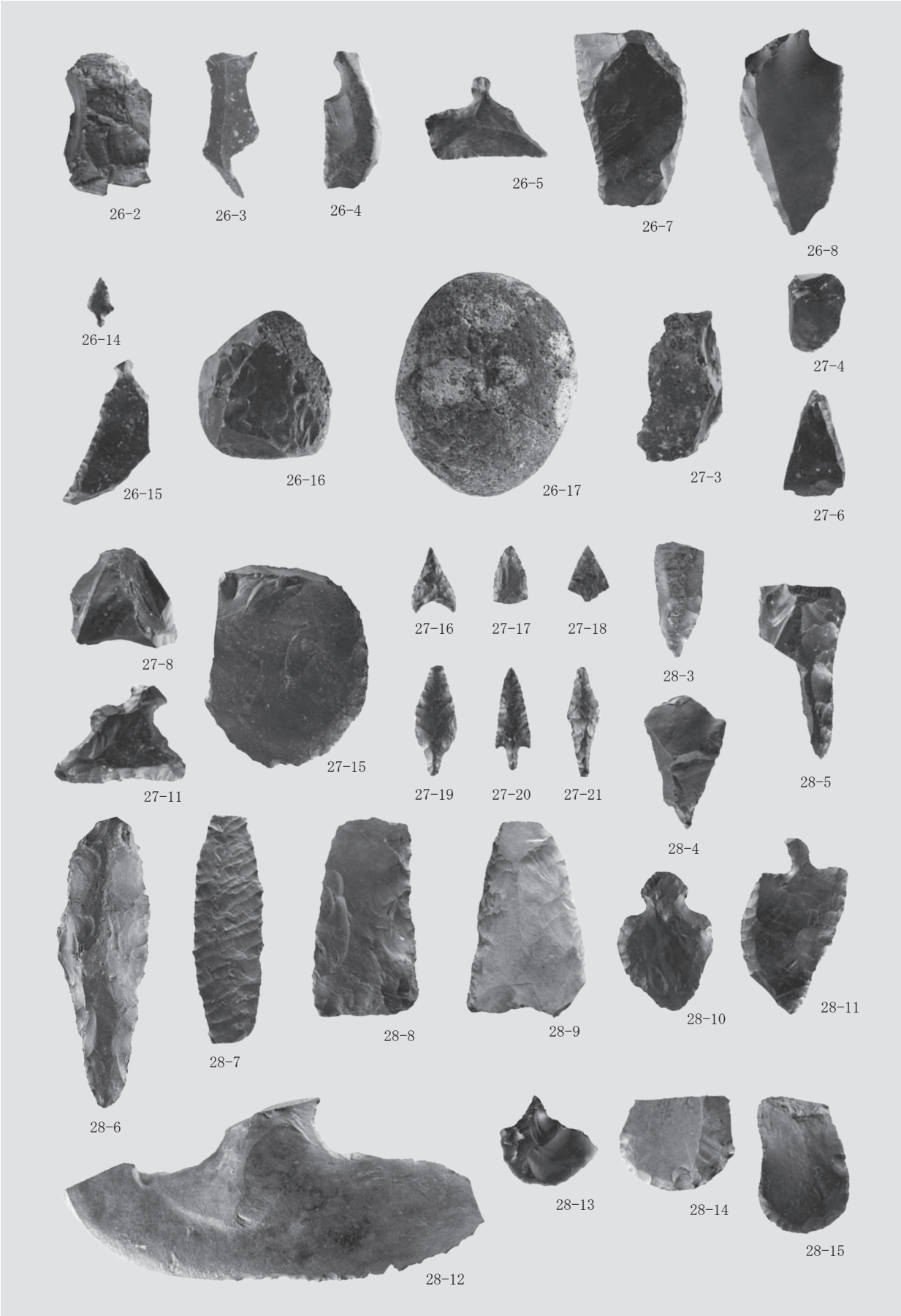


写真19　遺構内出土石器・遺構外出土石器（1）

大川添(1)遺跡

写真20　遺構外出土石器(2)

大川添(1)遺跡

写真21　遺構外出土石器(3)・遺構内外出土石製品

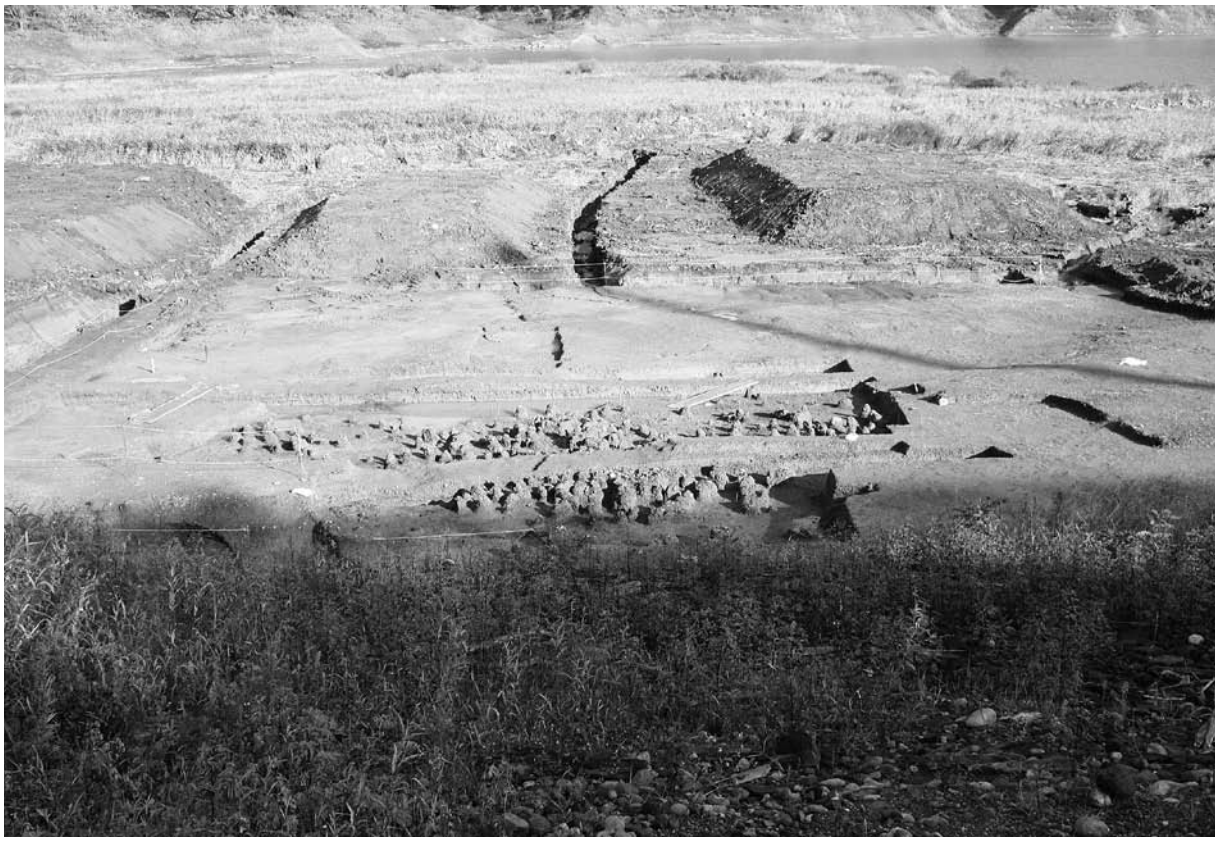
水上(4)遺跡

調査区全景（東から）

埋没沢全景（写真上が西）

写真22　遺跡全景

水上(4)遺跡



埋没沢近景（南から）

埋没沢の土層（北から）

写真23　埋没沢(1)

水上(4)遺跡

埋没沢右岸の土層（北から）

埋没沢左岸の土層（北から）

埋没沢完掘状況（北から）

埋没沢右岸A区の土層（北から）

埋没沢遺物出土状況（西から）

埋没沢右岸遺物出土状況（北から）

A区８層上部遺物出土状況（南から）

A区８層中部遺物出土状況（南から）

写真24　埋没沢(2)・遺物包含層遺物出土状況

水上(4)遺跡

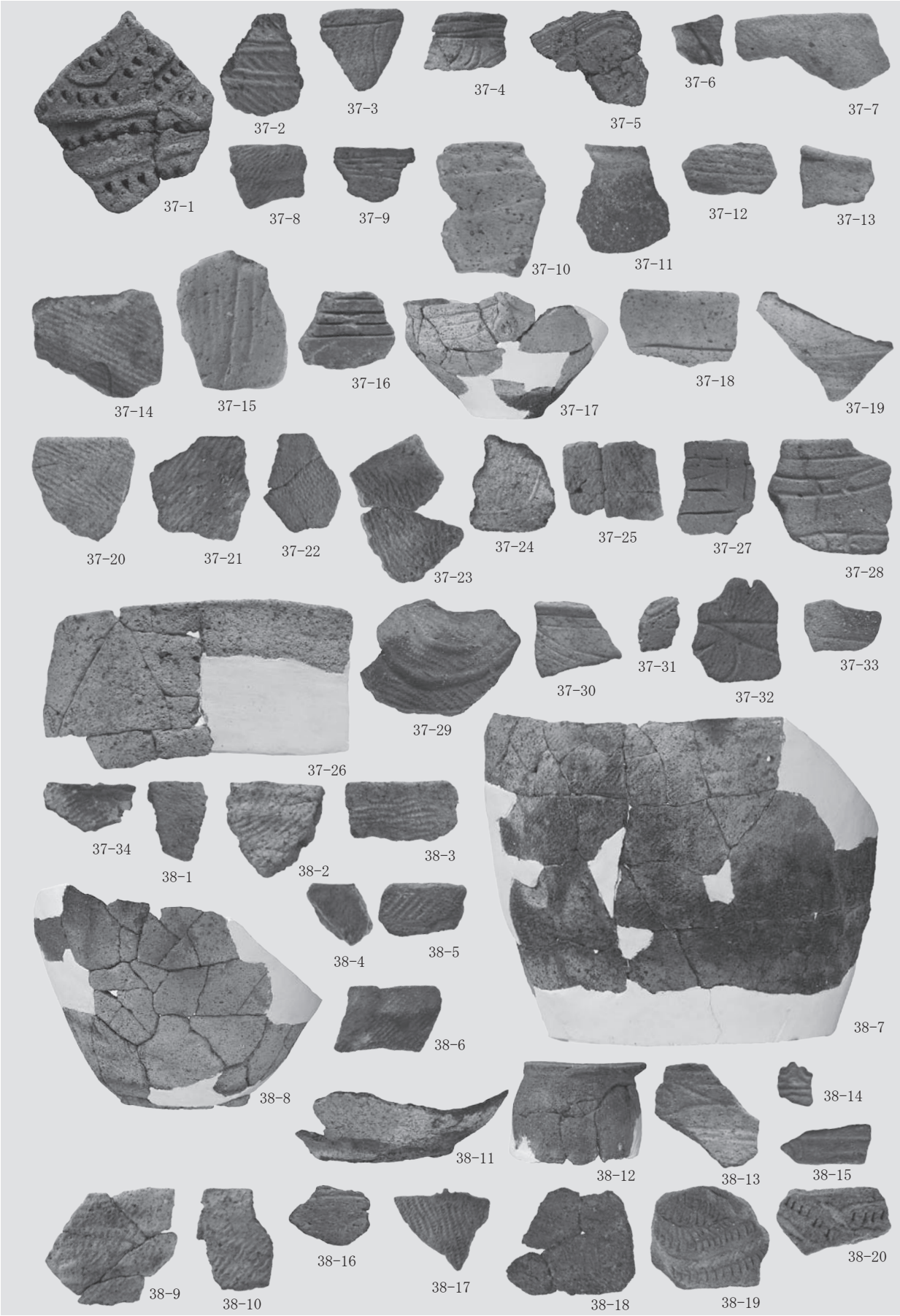


写真25　遺物包含層出土土器(1)

水上(4)遺跡

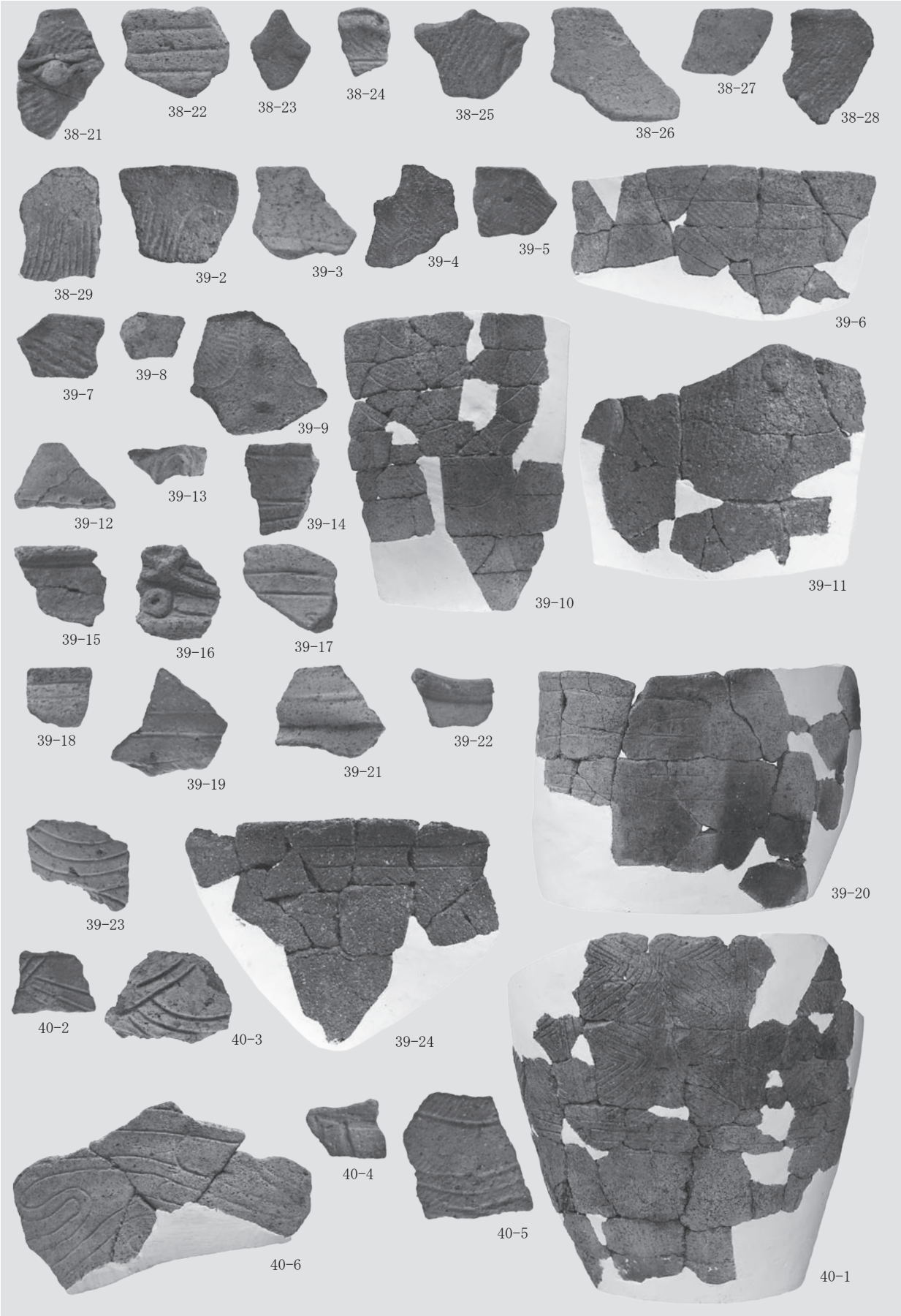


写真26　遺物包含層出土土器(2)

水上(4)遺跡

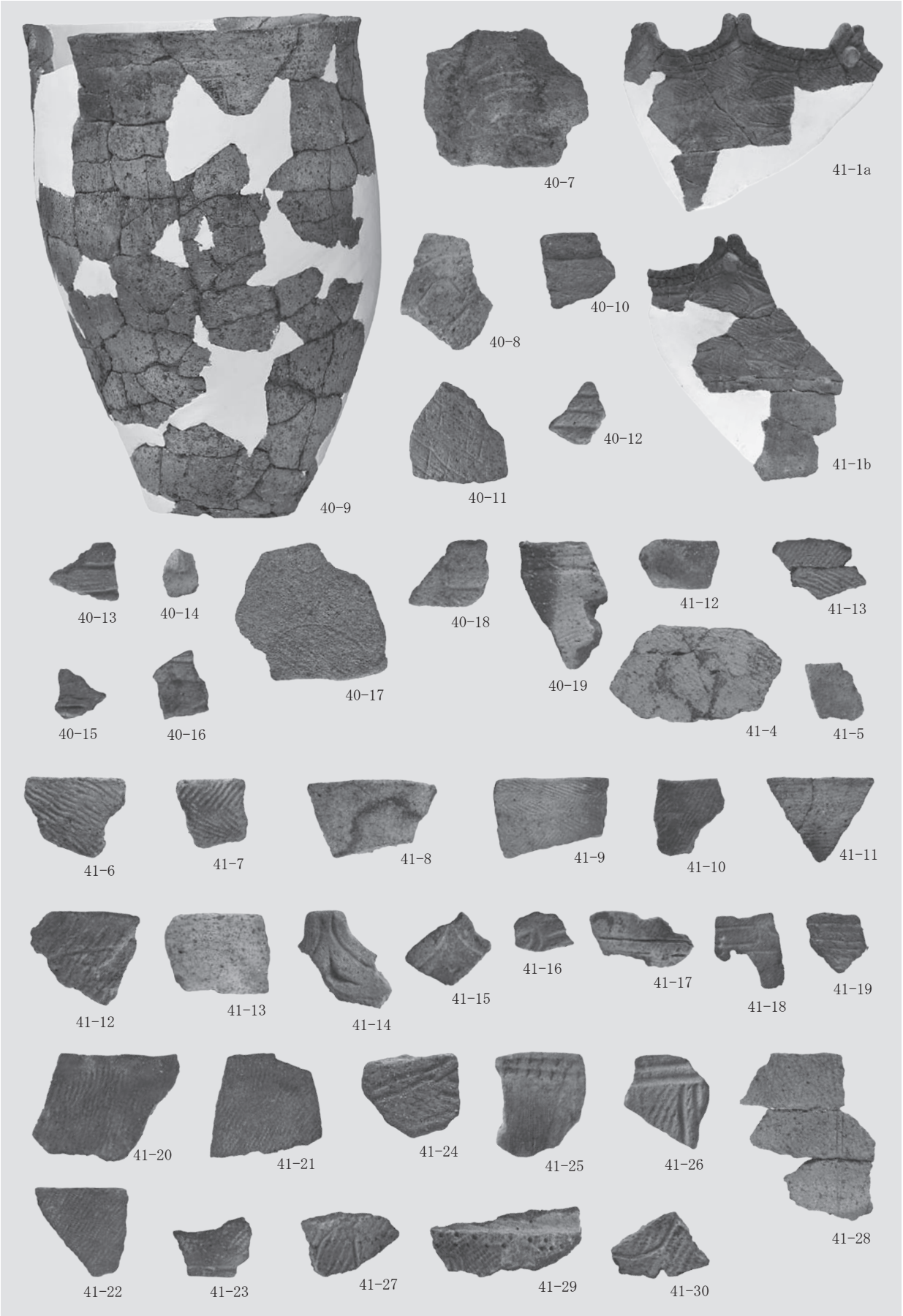


写真27　遺物包含層出土土器(3)

水上(4)遺跡

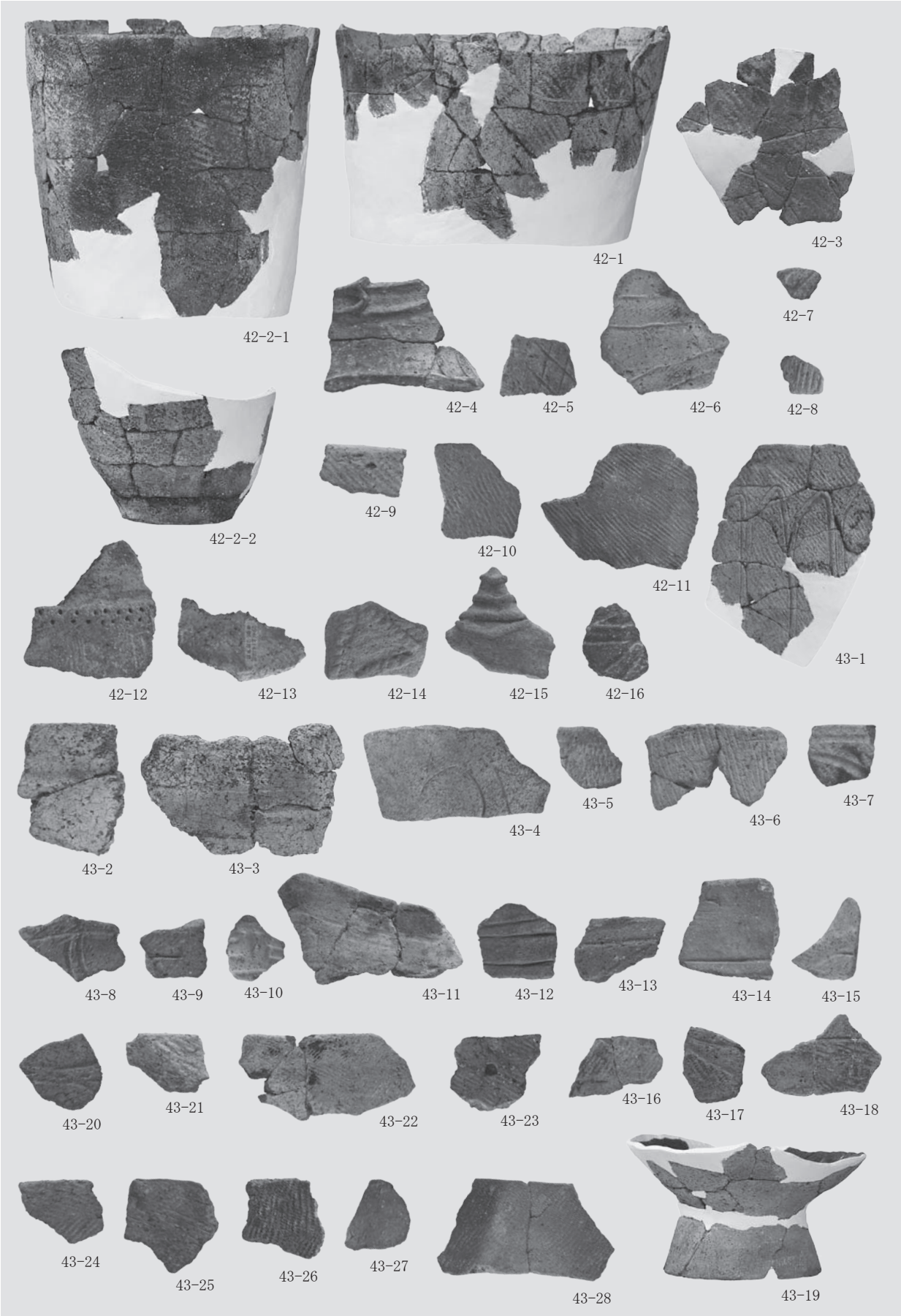


写真28　遺物包含層出土土器(4)

水上(4)遺跡

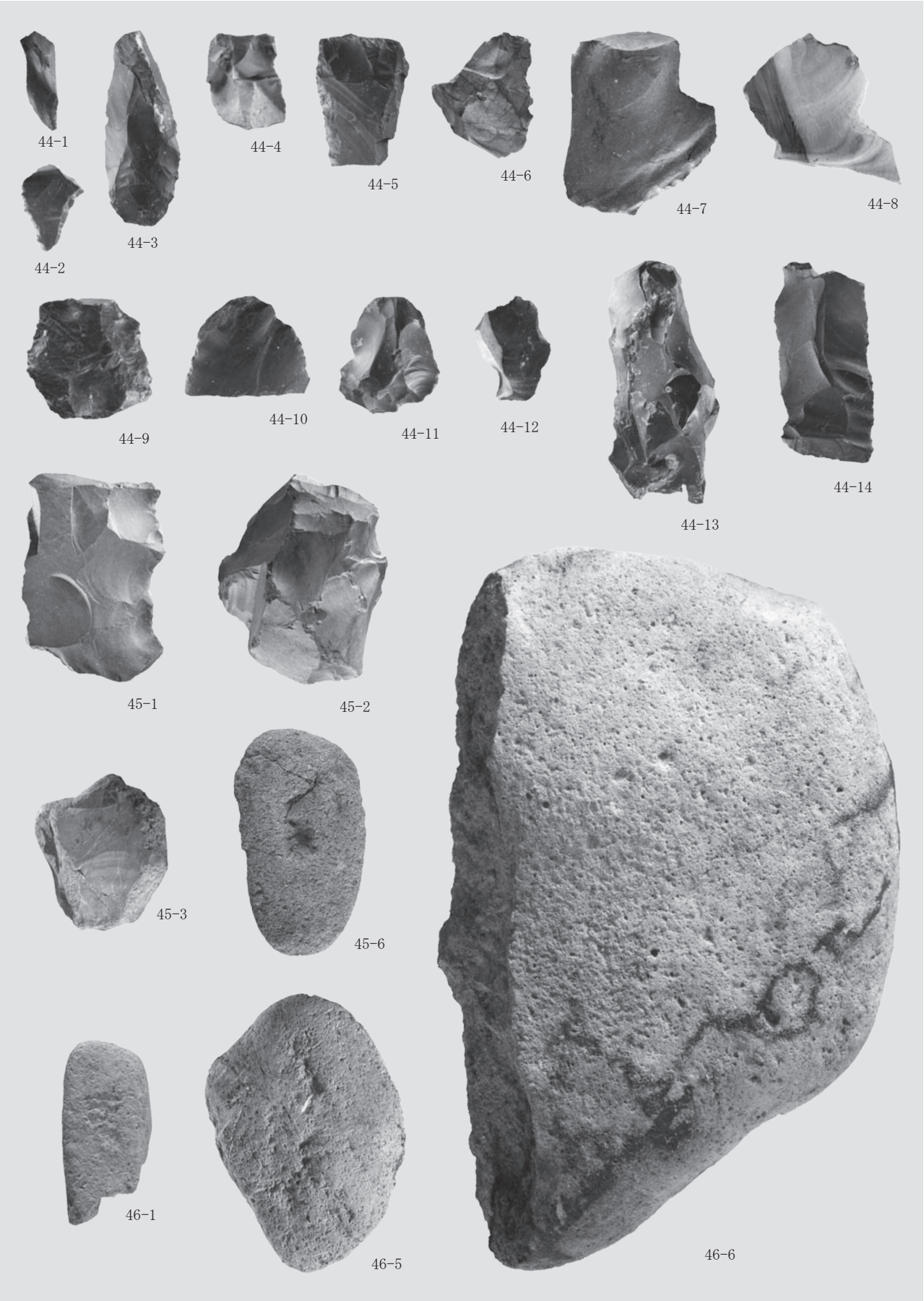


写真29　遺物包含層出土石器

芦沢(1)遺跡

遺跡全景（写真上が南）

作業風景（南東から）

写真30　平成21年度調査区

芦沢(1)遺跡

調査区遠景（北東から）

作業風景（東から）

写真31　平成22年度調査区

芦沢(1)遺跡

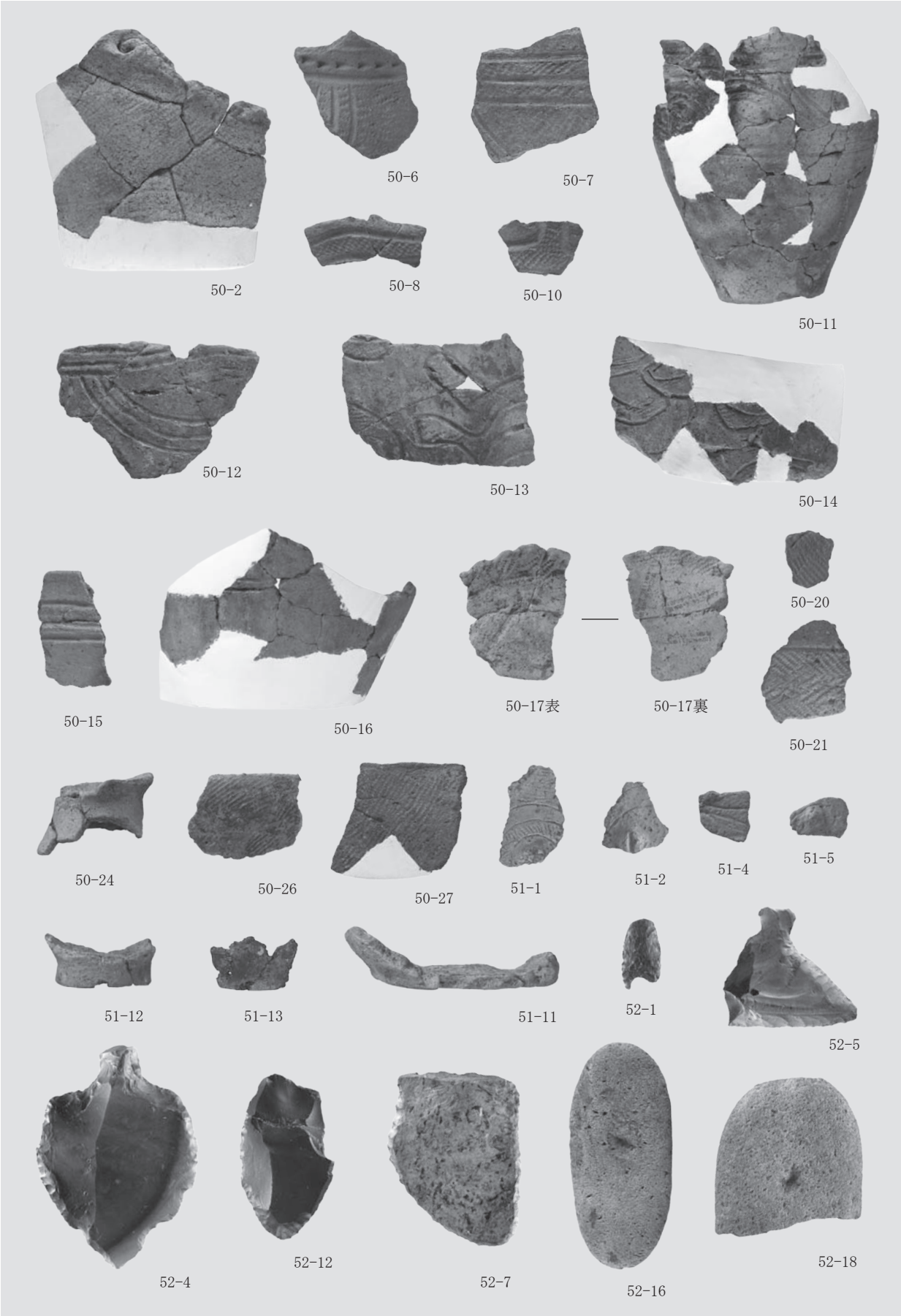


写真32　遺構外出土土器・石器

報　告　書　抄　録

ふりがな	おおかわぞえかっこいちいせき・みずがみかっこよんいせき・あしざわかっこいちいせき
書名	大川添(1)遺跡・水上(4)遺跡Ⅱ・芦沢(1)遺跡
副書名	津軽ダム建設事業に伴う遺跡発掘調査報告
シリーズ名	青森県埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第500集
編著者名	中嶋友文・新山隆男・佐々木雅裕・佐藤純子・菅原優太
編集機関	青森県埋蔵文化財調査センター
所在地	〒038-0042　青森市新城字天田内152-15　TEL 017-788-5701　FAX 017-788-5702
発行機関	青森県教育委員会
発行年月日	西暦2011年4月27日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	旧日本測地系(Tokyo Datum) 世界測地系(JGD 2000) 北緯	東経	調査期間	調査面積(㎡)	調査原因
おおかわぞえ　いせき 大川添(1)遺跡	あおもりけん 青森県 なかつがるぐんにしめやむらかわらたい 中津軽郡西目屋村川原平 あざおおかわぞえ 字大川添	02343	343018	40°31′25″ 40°31′45″	140°13′23″ 140°12′58″	20090507～20090828 20101005～20101028	7,800 1,000	津軽ダム建設事業に伴う事前調査
みずがみ　いせき 水上(4)遺跡	〃 にしめやむらすなこせあざみずがみ 西目屋村砂子瀬字水上		343029	40°31′58″ 40°32′17″	140°15′19″ 140°14′54″	20090915～20091029	2,400	
あしざわ　いせき 芦沢(1)遺跡	〃 にしめやむらすなこせあざあしざわ 西目屋村砂子瀬字芦沢		343020	40°31′58″ 40°32′17″	140°15′19″ 140°14′54″	20090603～20091113 20100506～20100731	4,300 2,500	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
大川添(1)遺跡	集落跡	縄文時代	竪穴住居跡　２軒 土坑　83基 ピット　32基 焼土遺構　２基	縄文土器・石器・石製品	河岸段丘高位面と低位面から縄文時代後期の竪穴住居跡を検出。
水上(4)遺跡	散布地	縄文時代		縄文土器・石器	埋没沢から縄文時代中期から後期の遺物が大量に出土。
芦沢(1)遺跡	散布地	縄文時代		縄文土器・石器 石製品	

要　　約	大川添(1)遺跡では、河岸段丘高位面と低位面から、縄文時代後期の竪穴住居跡が検出された。また、土坑などの遺構は、縄文時代中期中葉から晩期までの時期に分かれ、長期間にわたって集落が営まれていたことが明らかとなった。 水上(4)遺跡では、遺構は検出されなかったが、埋没沢から縄文時代中期から晩期にかけての遺物が大量に出土した。 芦沢(1)遺跡では、遺構は検出されなかったが、遺物包含層から縄文時代中期から後期にかけての遺物が出土した。

青森県埋蔵文化財調査報告書　第500集

大川添(1)遺跡・水上(4)遺跡Ⅱ・芦沢(1)遺跡

― 津軽ダム建設事業に伴う遺跡発掘調査報告 ―

発行年月日　2011年４月27日
発　　行　青森県教育委員会
〒030-8540　青森市新町二丁目３－１
編　　集　青森県埋蔵文化財調査センター
〒038-0042　青森市新城字天田内152－15
ＴＥＬ 017-788-5701 ＦＡＸ 017-788-5702
印　　刷　ワタナベサービス株式会社
〒030-0803　青森市安方二丁目17－３
ＴＥＬ　017-777-1388　ＦＡＸ 017-735-5982