

江別市

ついでに
対雁 2 遺跡 (10)

—石狩川改修工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成 19 年 度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

江別市

ついでに
対雁 2 遺跡 (10)

—石狩川改修工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成 19 年 度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

例 言

- 1 本書は、石狩川改修工事に伴い財団法人北海道埋蔵文化財センターが江別市対雁2遺跡で実施した埋蔵文化財発掘調査の報告書である。対雁2遺跡の調査報告書として10冊目となる。
- 2 本書は平成19年度の調査成果、発掘範囲の重複する平成11年度の調査成果の一部を収録している。11年度の成果の一部は既刊の報告書において発表した。本書の内容を正式な報告とする。
- 3 調査は当財団第1調査部第2調査課が担当した。同課の調査員、芝田直人・酒井秀治が調査業務を分担し、その指示のもと財団臨時職員が作業にあたった。
- 4 現場における遺構図・土層図などの作図・整理は芝田・酒井が担当・従事した。
- 5 調査写真・写真図版の編集は酒井が担当し、第1調査部第2調査課菊池慈人の協力を得た。
- 6 本書の報告に関する遺物整理は、土器を芝田が、石器等を酒井が担当した。
- 7 本書の執筆は芝田・酒井が分担し、文責は各項目の文末に括弧で示した。編集は主として酒井が行なった。
- 8 調査の実施にあたり下記の諸機関・諸氏の御教示・御協力をいただいたことを記して感謝する。
(五十音順)

石狩川開発建設部江別河川事務所、同部用地課企画係、江別市教育委員会、江別市郷土資料館

青野友哉、赤石慎三、秋山洋司、天方博章、石井 淳、石神 敏、石川直章、石橋孝夫、出穂雅実、乾 哲也、乾 芳宏、今村峯雄、上野秀一、右代啓視、上屋真一、遠藤龍畝、大島直行、大林千春、長田佳宏、小野哲也、小野寺聡、葛西智義、柏木大延、川内谷修、菅野修広、工藤 肇、工藤義衛、熊谷 誠、小針大志、齊藤大朋、酒井英男、坂本 稔、澤田 健、嶋井康夫、下野直章、新川剛生、杉浦重信、鈴木琢也、関矢信一郎、仙庭伸久、高橋 理、田村俊之、角田隆志、友田哲弘、豊田宏良、長町章弘、奈良智法、野村 崇、野月寿彦、羽賀憲二、長谷山隆博、平川善祥、藤井誠二、藤尾慎一郎、布施和洋、松田宏介、松田淳子、松谷純一、森岡健治、藪中剛司

記号等の説明

- 1 遺構の表記は以下に示す記号を用い、原則として調査順に番号を付した。
P：土坑
F：焼土
- 2 遺構図の縮尺はスケールを入れて示した。それ以外は原則として、土坑40分の1、焼土など80分の1である。
遺構平面図に方位記号がない場合は、上がN-23°-Eである。
遺構平面図の「田」「+」はグリッドラインの交点で、傍らの名称記号は右下の小発掘区を示す。
遺構平面図の・小数字は、その地点の標高（単位 m）である。
- 3 遺構の規模は、「上端の長軸×短軸／下端の長軸×短軸／確認面からの最大深」で示してある。
一部破壊されているものは現存長を（ ）で示し、不明な場合は-で示した。
- 4 遺物実測図と土器拓影図の縮尺は、原則として以下のとおりである。一枚の図面に違う縮尺の図が配置されたものにはスケールを付したものもある。
復元土器：3分の1 土器拓影：3分の1
剥片石器：2分の1 礫石器：3分の1
- 5 土層説明には『新版標準土色帖』1992年版を引用している。
- 6 復元土器の断面図上方に「▽」が付されている場合は、正面図に「▽」が付されている部位の断面を転写している。
- 7 破片土器の掲載番号のうち、同一番号の末尾に「a」「b」を付した場合は、これらが同一個体の未接合資料であることを表す。
- 8 石器・土製品の大きさは、「最大長×最大幅×最大厚」で記してある。欠損しているものは現存長を（ ）で示し、不明なものは-で示した。
- 9 文中において「北埋調報」としているものは、財団法人北海道埋蔵文化財センター調査報告書の略である。

目 次

口 絵	
例 言	
記号等の説明	
目 次	

I 調査の経緯

1 調査要項	1
2 調査にいたる経緯	2
3 調査の経過	3
4 本書の内容	4

II 調査の方法

1 調査範囲	5
2 土工	7
3 測量と記録	10
4 資料整理	11
5 保管	14

III 遺跡の環境

1 位置	15
2 地形	15
3 地層	18

IV 遺構と遺構の遺物

1 記載の方法	21
2 土坑	21
3 焼土	24

V 包含層の遺物

1 土器	31
2 石器等	34

VI まとめ

1 遺構	39
2 遺物	39
3 各種分析	44
4 遺跡	44

引用・参考文献

写真図版

報告書抄録

挿 図 目 次

I 調査の経緯		
図 I-1 遺跡の位置	2	
図 I-2 各年度の発掘範囲	3	
II 調査の方法		
図 II-1 発掘区の設定(1)	5	
図 II-2 発掘区の設定(2)	6	
図 II-3 養生施工状況図	9	
III 遺跡の環境		
図 III-1 遺跡付近の地形(河川改修前)	16	
図 III-2 遺跡付近の地形(河川改修後)	17	
図 III-3 東西方向地層断面図	19	
IV 遺構と遺構の遺物		
図 IV-1 平成19年度遺構位置図	21	
図 IV-2 土坑(1)	23	
図 IV-3 土坑(2)	25	
図 IV-4 焼土等(1)	26	
図 IV-5 焼土等(2)	27	
図 IV-6 焼土断面図	28	
V 包含層の遺物		
図 V-1 土器(1)	32	
図 V-2 土器(2)	33	
図 V-3 石器	35	
図 V-4 遺物分布図	35	
VI まとめ		
図 VI-1 遺物分布図(調査終了範囲)	40	
図 VI-2 遺構分布図(調査終了範囲)	41	

表 目 次

I 調査の経緯		
表 I-1 刊行報告書一覧	4	
III 遺跡の環境		
表 III-1 層面一覧	19	
IV 遺構と遺構の遺物		
表 IV-1 土坑規模表	22	
表 IV-2 土坑形状表	22	
表 IV-3 焼土の状況	22	
表 IV-4 生活面一覧	29	
表 IV-5 遺構一覧	29	
表 IV-6 遺構出土掲載遺物一覧	30	
表 IV-7 遺構出土遺物一覧	30	
表 IV-8 土壌フローテーション成果一覧	30	
V 包含層の遺物		
表 V-1 遺物集計	36	
表 V-2 掲載土器一覧	37	
表 V-3 掲載石器一覧	38	
VI まとめ		
表 VI-1 報告書別遺物集計	43	

写真図版目次

II 調査の方法		
図版 II-1 調査風景(1)		
図版 II-2 調査風景(2)		
III 遺跡の環境		
図版 III-1 地層断面・焼土(1)		
IV 遺構と遺構の遺物		
図版 IV-1 焼土(2)		
図版 IV-2 土坑(1)		
図版 IV-3 土坑(2)		
図版 IV-4 土坑(3)		
図版 IV-5 土坑(4)・土器出土状況		
V 包含層の遺物		
図版 V-1 土器(1)		
図版 V-2 土器(2)・石器		

I 調査の経緯

1 調査要項

事業名 石狩川改修工事の内対雁築堤工事に伴う埋蔵文化財発掘調査

事業委託者 国土交通省北海道開発局石狩川開発建設部

事業受託者 財団法人北海道埋蔵文化財センター

遺跡名 対雁2遺跡(北海道教育委員会登録番号:A-02-110)

所在地 北海道江別市工栄町28番地地先(石狩川河川敷緑地内)

調査期間・調査面積

調査年度	調査期間	調査面積
平成11年度	平成11年5月17日～12年3月24日(発掘6月1日～9月30日)	2,000m ² (トレンチおよび一部上層部の調査)
平成12年度	平成12年4月3日～13年3月30日(発掘5月8日～10月31日)	2,400m ²
平成13年度	平成13年4月2日～14年3月29日(発掘5月7日～10月31日)	1,500m ² (下層部未了)
平成14年度	平成14年4月3日～15年3月31日(発掘5月7日～10月31日)	3,450m ² (13年度着手1,500m ² の下層部を含む)
平成15年度	平成15年4月1日～16年3月31日(発掘5月9日～10月31日)	2,200m ²
平成16年度	平成16年4月1日～17年3月31日(発掘5月6日～10月31日)	3,550m ² (うち1,850m ² は次年度継続調査)
平成17年度	平成17年4月1日～18年3月31日(発掘5月9日～10月31日)	3,650m ² (うち400m ² は次年度継続調査)
平成18年度	平成18年4月3日～19年3月31日(発掘5月8日～6月30日)	700m ² (17年度着手400m ² の下層部を含む)
平成19年度	平成19年4月2日～20年3月31日(発掘8月20日～9月21日)	150m ²

調査体制

	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
	第2調査部 第3調査課	第2調査部 第3調査課	第2調査部 第5調査課	第2調査部 第4調査課	第2調査部 第1調査課	第2調査部 第1調査課	第2調査部 第1調査課	第2調査部 第1調査課	第1調査部 第2調査課
鬼柳 彰 部長									
大沼 忠春 部長									
西田 茂 部長 課長	○	○							
越田賢一郎 部長									
三浦 正人 主査 課長	○								
佐藤 和雄 課長									
遠藤 香澄 課長									
鈴木 信 主任 主査	○					○			
西脇対名夫 主任			○	○					
笠原 興 主任 主査									
佐藤 剛 主任									
吉田裕吏洋 文化財保護主事 主任		○	○	○					
芝田 直人 主任							○	○	○
酒井 秀治 文化財保護主事 主任		○	○	○	○				
						○	○	○	○

○は発掘担当者

2 調査にいたる経緯

1987・89・90(昭和62・平成元・2)年に順次行われた「石狩川改修工事に基づく築堤盛土材の採取」が進行するなか、1991(平成3)年12月に「築堤盛土材の採取」にあたって、工事施工の立場にある石狩川開発建設部江別河川事務所から北海道教育委員会(道教委)へ、埋蔵文化財包蔵地の有無の照会が行われている。その範囲は世田豊平川(旧豊平川)よりも上流側の140,000m²である。

協議を受けた道教委は、埋蔵文化財に関しては所在確認の調査が未実施であること、18世紀以降の江別発祥の地としての対雁(津石狩)番屋跡や対雁駅通跡に近く、さらに1876(明治9)年の樺太アイヌ強制移住地にも近接している等、江別の歴史にとって重要な地点であることから、1992(平成4)年から順次、埋蔵文化財所在確認調査を実施した。

所在確認調査は、江別市教育委員会が重機を使用して80～40～20mメッシュでの試掘穴掘削を進めた。河川敷37,000m²を対象にした3回目の試掘調査(1992年10月21～31日)では、当初20mメッシュでの重機調査を行なったが、縄文土器片を発見したため、10mメッシュでの範囲確認調査(B調査)を行なった。その結果、未登載の縄文時代の包蔵地約20,000m²を確認した。土器片232点・石器等63点の遺物や焼土が検出されたが、江戸・明治期の遺構は、既に石狩川改修工事や「高水敷」整備で失われていたことが明らかとなった。これを道教委に報告し、遺跡名は対雁2遺跡とされた(図I-1)。

道教委は、この包蔵地については現状保存が望ましいが、やむをえない場合は記録保存を目的とした発掘調査が必要である旨、石狩川開発建設部に回答した。石狩川開発建設部は石狩川治水の進展上工事計画の変更は不可能と判断し、1999(平成11)年度に対雁2遺跡の発掘調査を財団法人北海道埋蔵文化財センターに委託した。北海道埋蔵文化財センターはこの事業を受託し、調査面積20,000m²に対しての当該年度の調査計画を立案し、6月～9月までの発掘調査に着手した。



図 I-1 遺跡の位置

3 調査の経過

平成11年度から行なわれた調査は、今年度で9年目となる。各年度の調査は、**図 I-2**に示した範囲を行なっている。本書を含めると10冊の報告書を刊行している(**表 I-1**)。

平成11(1999)年度は、遺跡全体の状況把握を行なうため、B調査坑の再確認をするとともに、幅2.5mのトレンチを東西方向の71・81線、南北方向の142・150・158・166線に設定して調査を行なった。調査区南辺や中央部では、土器集中を確認した(**図 I-2**)。トレンチからは、焼土を中心とした遺構や土器・石器等の遺物が多数検出され、琥珀塊・石炭円礫やクマとみられる土製品なども確認された。出土遺物の多くは縄文晩期中葉～後葉に属するもので、最上層部から出土する一部や西辺に続縄文初頭のものがみられた。

平成12(2000)年度は、**図 I-2**に示される包含層および土器集中1・3を対象とした発掘調査を行なった。また、包蔵地の西側への広がりが予想されたため、10月に道教委は重機によるトレンチと人力での掘削土精査を行なった。実施した試掘の結果に基づき道教委は翌年1月、石狩川開発建設部に対して、西側110線までを要発掘範囲に取り込む旨を回答した。同建設部からはこの部分についても現状保存困難であることが道教委に伝えられ、この範囲も発掘調査を行なうこととなった。

平成13(2001)～18(2006)年度は、各年度に**図 I-2**に示される範囲の発掘調査を行なった。調査の結果全体の地形は東から西へ向けて落ち込み、冠水と離水を繰り返しながら徐々に堆積していることが確認された。遺構や遺物の検出される生活面(取上面)は、多いところでは二十数面におよび、地表面からの深度が約3mになる地点もあった。概ね150線以東では縄文時代晩期中葉～後葉、140～150線間では続縄文前葉、140線以西では続縄文前葉～中葉の遺構・遺物が検出される。特徴的な遺構としては、拳大の礫が集積されている土坑、土坑の内部で多量のクルミを焼いたもの、煮炊きを行なう際に土器を固定させるためと見られる直径10cmほどの小ピットを伴う焼土が確認されている。

平成18年度までの調査において、土坑219基、焼土1,619ヶ所、集石37ヶ所、土器集中2ヶ所などの遺構、土器167,377点、石器等117,304点、合計284,681点の遺物を検出した。土器集中1・3では多量の土器とともに炭化物・炭化材・骨片などが検出されている。焼土では、土壌フローテーションを行なって炭化材・炭化物・微細骨片を抽出し、同定を行なっている。同定の結果、オニグルミやサケ・マス類・

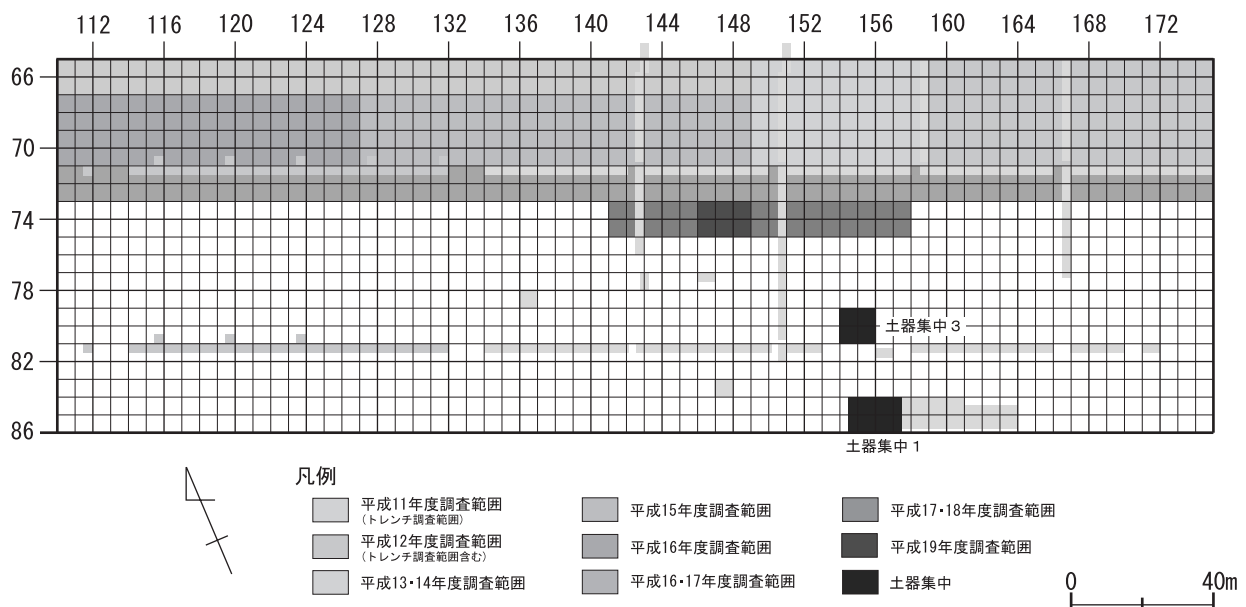


図 I-2 各年度の発掘範囲

ウグイ類が主として検出され、ニホンジカやヒグマ・イノシシ・アシカなども検出されている。

遺構・遺物の年代を測るために炭化材・炭化物を用いて放射性炭素年代測定を行ない、補正年代で1640±25～2890±40y.BPの測定数値が得られている。

平成19(2007)年度の調査は、南北72～75線間、東西146～149線間の150m²を行なった(図 I-2)。今年度範囲にかかる平成11・17年度の調査で確認された分を含めると、土坑8基、焼土28カ所の遺構、土器709点、石器等1,001点、合計1,710点が検出された。時期は、縄文前葉と考えられる。また、発掘調査が今年度をもって休止されることから、それに伴う遺跡の養生施工を行なっている。

4 本書の内容

本書では、平成19年度調査の範囲150m²から検出した、遺構と土器・石器等の遺物を報告する。

I章では、調査に至る経緯とこれまでの調査の経過について説明する。また、発掘調査休止に伴う養生工事の施工状況について報告する。II章では、当遺跡の調査の工程を概説、調査方法と遺物や図面・写真などの記録類の取り扱いについて説明する。III章では、遺跡の位置・立地とその環境について触れる。IV章では、遺構と遺構出土の遺物についての報告を行なう。V章では、包含層出土の遺物の報告を行なう。VI章では、9年間にわたる対雁2遺跡の調査をまとめる。写真図版では、現地調査における調査風景や土層・各遺構の状況、出土した遺物を掲載する。堆積状況や土色の状況を説明するために、土層や一部の遺構の状況はカラー写真図版で掲載している。(酒井)

表 I-1 刊行報告書一覧

報告書名	報告内容	刊行年度 (刊行年月日)	特記事項	各種分析等
対雁2遺跡(1) 北埋調報147集	平成11年度トレンチ調査報告	1999 (2000/3/24)	縄文晩期中葉～縄文前葉の 遺構・遺物	放射性炭素年代測定
対雁2遺跡(2) 北埋調報160集	平成12年度調査報告 遺跡西側試掘調査報告	2000 (2001/3/30)	縄文晩期中葉～後葉の遺構・遺物 後北C2D式土器	放射性炭素年代測定 樹種同定
対雁2遺跡(3) 北埋調報177集	平成11・12年度調査の 土器集中3報告	2001 (2002/3/29)	土器集中3 縄文晩期後葉～末葉 復元土器69個体	放射性炭素年代測定
対雁2遺跡(4) 北埋調報193集	平成11・13・14年度調査報告	2002 (2003/3/28)	縄文晩期中葉～縄文中葉の 遺構・遺物 クマと見られる土製品	放射性炭素年代測定 自然科学分析 (珪藻分析・花粉分析・植物珪酸体分析)
対雁2遺跡(5) 北埋調報204集	平成11・14・15年度調査報告	2003 (2004/3/26)	縄文前葉の遺構・遺物 拳大の礫が集積する土坑・焼土	放射性炭素年代測定 自然科学分析 (灰像分析・珪藻分析・花粉分析・ 植物珪酸体分析)
対雁2遺跡(6) 北埋調報215集	平成16年度調査報告	2004 (2005/3/25)	縄文前葉～中葉の 遺構・遺物	放射性炭素年代測定 自然科学分析 (粒度分析・珪藻分析・花粉分析・ 植物珪酸体分析)
対雁2遺跡(7) 北埋調報226集	平成11・16・17年度調査報告	2005 (2006/3/27)	縄文晩期中葉～縄文中葉の 遺構・遺物 内部で多量のクルミを焼いた土坑	放射性炭素年代測定
対雁2遺跡(8) 北埋調報231集	平成11・12年度調査の 土器集中1報告	2006 (2006/12/8)	土器集中1 縄文晩期末葉～縄文初頭 復元土器424個体	放射性炭素年代測定 土器胎土分析 土器計測と形状解析 黒曜石遺物の原産地同定 炭化材・種実・骨同定
対雁2遺跡(9) 北埋調報240集	平成11・17・18年度調査報告	2006 (2007/3/27)	縄文晩期中葉～縄文前葉の 遺構・遺物 遺跡、遺構、遺物、各種分析に 関するまとめ	放射性炭素年代測定 炭化材・種実・骨同定 土器胎土分析 黒曜石遺物の原産地推定 考古地磁気研究
対雁2遺跡(10) 北埋調報255集	平成11・19年度調査報告	2007 (2008/3/27)	縄文前葉の遺構・遺物 調査休止に伴う、遺跡保護工事	

Ⅱ 調査の方法

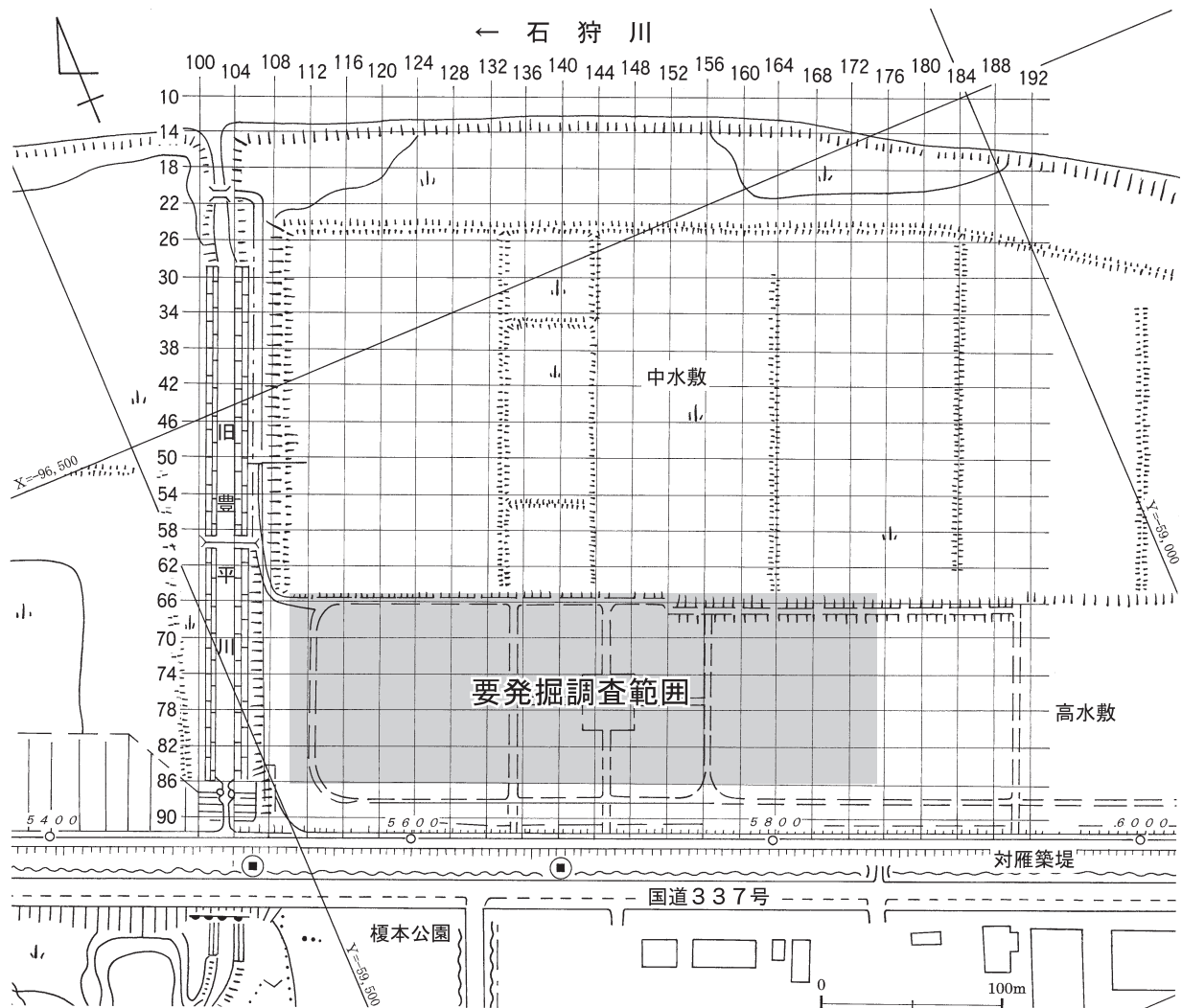
1 調査範囲

(1) 発掘区の設定

a 方格組みおよび経緯度と座標

発掘必要区域は人為的に整備された河川敷であり、石狩川築堤と平行に約100mの幅を有する高水敷に延長200mの範囲、約20,000m²とされていたので、発掘区の設定は以下のように行った。

まず、この区域に築堤に平行・直交する5m間隔の方格を組み、それぞれの区画線に数字を与えた(図Ⅱ-1)。将来的に全方向に調査範囲が拡大する可能性を考慮し、発掘必要区域の北辺を66線、南辺を86線、また西辺を135線、東辺を175線とした。なお、平成11・12年度の発掘調査および再試掘調査により要発掘調査範囲が北辺65線、南辺86線、西辺110線、東辺175線に拡大している(図Ⅱ-2)。



図Ⅱ-1 発掘区の設定(1)

1 調査範囲

5 m発掘区(グリッド)の呼称は、方眼の北西角で交差する区画線を読む。発掘調査区域の北西角であれば65-110区となる。さらにこの5 m方眼を2.5m四方に分割して、反時計回りに北西角からア・イ・ウ・エと呼ぶ小発掘区(小グリッド)を設置し、調査の便を図った(図Ⅱ-2)。なお、平成13年度までは小グリッドをa・b・c・dとしていたが平成14年度より上記のように変更した。

平成11年度の調査着手に当たって、株式会社シン技術コンサルに委託して20m間隔の基準杭設置をおこなった。方眼設定の原点として石狩川左岸「対雁築堤」の基準線上のポイントを使用することとし、点間200mのSP5800・SP5600を選定した。SP5800からN-23° -Eに31.5mで調査範囲南辺、ここから南辺を1 m東行した点を86-166の交点とした。同様にSP5600から振り出した点を確認修正点(86-126の交点)とした(図Ⅱ-2)。これを基本杭として20m方眼と範囲四隅に基準杭の打設を発注し、座標値と標高を得た。調査に必要な5 m方格杭は、その都度自ら打設することとした。

上記方格の緯経度および平面直角座標(平面直角座標系第Ⅱ系)は、図Ⅱ-2中の2点A・Bで

A 66-135：北緯43度07分39.04498秒、東経141度31分14.22068秒

X = -96,658.037m、Y = -59,338.484m

B 86-175：北緯43度07分33.56540秒、東経141度31分20.69623秒

X = -96,828.373m、Y = -59,193.614m

である。この緯度・経度、平面直角座標は「日本測地系」に基づいたものである(図Ⅱ-1)。

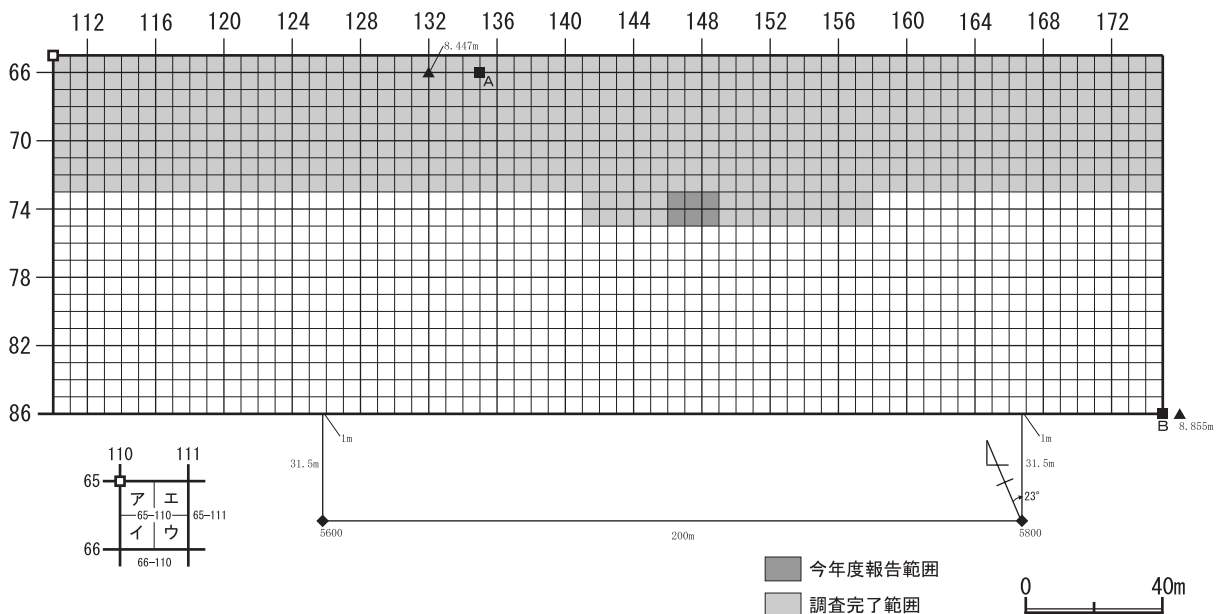
測量法とそれに伴う測量法施行令・平面直角座標系の改正が平成14年4月1日から施行され、従来の「日本測地系」に基づいた座標は「世界測地系」に基づいた「日本測地系2000」の座標に変更された。これに伴い上記の2点は下記のとおりに変更となった。

A 66-135：北緯43度07分47.83948秒、東経141度31分00.87826秒

X = -96,394.6809m、Y = -59,644.8276m

B 86-175：北緯43度07分42.36072秒、東経141度31分07.35343秒

X = -96,565.0169m、Y = -59,499.9618m



図Ⅱ-2 発掘区の設定(2)

b 水準点

I章で述べたとおり平成12年度の範囲確認調査の結果、発掘必要範囲が西側へ拡大した。この範囲に発掘が及ぶこととなった平成14年度、新規範囲の基準杭打設を再びシン技術コンサルに委託した。この際設置された基準杭の標高が平成11年設置杭から観測した結果よりほぼ10cm高くなることが発掘開始後間もなく判明した。これは言うまでもなく「2000年度平均成果」による平成14年度の水準成果改訂を考慮した上での不一致である。平成11年設置杭間の比高にほとんど変化がないことから凍上等の影響はほぼ無視できる模様であった。詳細についてはこれまでの報告書に記載されている。これまでの報告との整合性を踏まえて、平成11年度設置の

基準杭86-176の標高8.855m

が真であり、なおかつ経年変化がないと仮定してこの標高を使用している。

(2) 今年度報告の調査範囲

今年度は北辺73線・南辺75線・西辺146線・東辺149線の150m²が調査範囲である(図II-2)。このうち北辺74線・南辺74線半・西辺146線・東辺147線の12.5m²の上層部は、平成11年度にトレンチ調査を行なっている。

2 土工

(1) 掘削

今年度調査を行なう前に、重機を用いて壁面の法と平成11年度調査のトレンチの埋め戻し土を除去した。掘削深度はこれまでの調査結果から標高7.0mまでとした。これまで同様、土層は東西方向では西側に向かって落ち込んでいき、南北方向ではほぼ水平に近いことが確認されている。

人力掘削作業は主に移植ゴテ・ねじり鎌を使用して行なった。遺構・遺物の検出状況に応じて竹へらや竹串を使用して遺構・遺物を傷つけないように掘削を行なった。精査・清掃の際には前記のほかにロボウキ・ブラシ等を用いた。また、移植ゴテでは掘ることが困難な場所や遺構・遺物の見られない範囲、中央公園の地盤や攪乱坑等ではスコップを併用した。

遺跡の上層部分は粘質土層であるため、乾燥すると非常に固く、塊状となり移植ゴテ等で細かく掘削することが困難となる。そのため、適度にじょうろや噴霧器を用いて散水を行い、日々の調査終了時にはブルーシートをかけるなど乾燥しないような配慮を行なって調査を進めた。また、調査の進行により深度が深くなるため、壁面の保護には気を使った。上層部は粘土質で乾裂のため壁面が崩落する危険性がある。そのため、常にブルーシートをかけて乾燥を防ぎ、一方で砂の多い下層部の崩壊を防ぐため壁面の上に排水溝を設けて雨水が壁面に流れ込むことを避けた。遺跡の下層部分では地層が西側に傾斜し、きつい体勢での作業を強いられると共に、水を含むと滑りやすく天候により危険をともなった。そのため、排土道や通路に歩み板や麻袋を敷いて事故の防止に努めた。

(2) 遺跡保護のための養生施工

北海道開発局石狩川開発建設部は、平成17・18年度に石狩川水系河川整備計画の見直しを進める中で、現有の堤防の構造・強度について再検討を行い、過去と同規模の洪水が発生した場合でも、対雁堤防が今後30年間は耐久性を維持し得ると判断した。これにより対雁築堤事業の休止が決定され、平成18年12月、対雁2遺跡の発掘調査の委託を取りやめたい旨が北海道教育庁生涯学習部文化・スポーツ課を通じて財団法人北海道埋蔵文化財センターへ伝えられた。北海道埋蔵文化財センターは遺跡未調査部分を保護するための施工案を策定し、12月14日付けで「江別市対雁2遺跡の現状と調査休止にともなう措置について(報告)」として文化・スポーツ課へ提出した。養生施工案の概要は以下の通りである(図II-3)。

① 客土除去部分の埋め戻し

未調査範囲のうち、平成11年度の調査開始前に公園客土を除去した部分(A:12,925m²)は、遺物包含層が経年変化により露出する可能性がある。よって、ここに客土残存部分(B:7,500m²)と同じ厚さの0.3m盛土する。この際に、平成11・12年度の土器集中1・3およびトレンチ調査の凹みや排土山を均して、未調査範囲全体を平坦にする。

② 法の強化

既設の法は、1～2年後の調査再開を前提とした小規模なもので、長期的な耐久性は低かった。よって、未調査範囲壁面から法頭を0.5m、法尻を3.5～4.5m(掘削深度による)前面へ出し、地面よりの傾斜をこれまでよりも緩やかな30°とすることで法を強化する。壁面と法面の上端が接する部分に0.3m(埋め戻し部分と同じ厚さ)盛土する。

この施工案は文化・スポーツ課による検討を経て石狩川開発建設部へ提示され、平成19年2月に承認された。この際、養生施工に必要な土砂は石狩川開発建設部が調達すること、養生施工は北海道埋蔵文化財センターが発掘調査事業の一部として受託することが確認された。また、石狩川開発建設部よりの要望で、植生の回復を図るため、埋め戻された未調査範囲と新たに設けられた法面に芝の種を吹き付けることが、施工案に付け加えられた。

平成19年度の発掘調査終了時、既設の法面を覆っていたブルーシート・土嚢、無断侵入を防ぐために遺跡周辺を囲っていたトラロープ、立入禁止を掲示した看板、進入道などに置いたA字ゲートなどは、工事の障害となるためすべて撤去した。また、施工開始までの1ヶ月間に、未調査部分との境界にあたる壁面が、降雨などの原因により崩落する恐れがあるため、前年度と同じように小規模な法を一時的に設けた。9月27日～10月12日、石狩川開発建設部より工事を請け負った佐藤建設工業株式会社は、調査範囲外の旧堤防部分から養生に用いるための土砂約5,000m³を採取し、未調査範囲西側の客土残存部分へ運搬して仮置きした。

10月23日～11月16日、北海道埋蔵文化財センターより工事を請け負った清光建設株式会社が、養生施工を行なった。仮置きされた場所から、重機で土砂を押し出し、未調査範囲の客土除去部分と同じ厚さで敷設・填圧した。また、既設の法に土砂を上乗せして規模を大きくし、形状を緩やかに整えた。最後に未調査範囲の上面および法面(延べ面積14,515m²)に芝の種を吹き付け、案どおりに養生施工を完成させた。11月19日、現地において石狩川開発建設部と北海道埋蔵文化財センターの間で、遺跡の引渡し業務が行なわれた。

今年度以降、対雁2遺跡は地元の江別市教育委員会と土地所有者である石狩川開発建設部により、周知の埋蔵文化財包蔵地として保護・管理がなされることになる。(芝田)

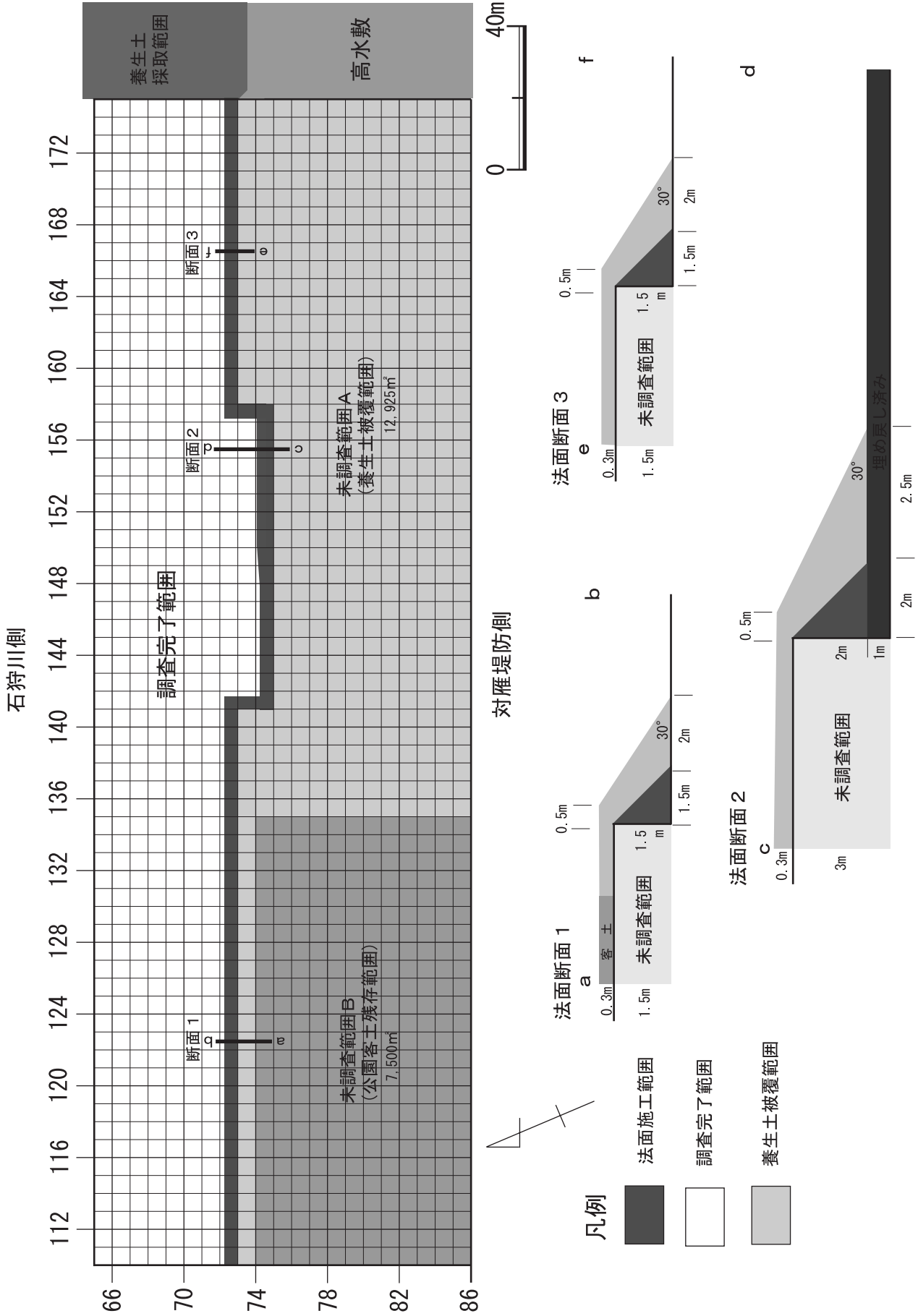


図 II-3 養生施工状況図

3 測量と記録

(1) 測量・図化

委託設置した基準杭をもとに5 m方格の各交点に木杭を設置し、平面測量の基準とした。発掘範囲の高低差が大きいこともあり、光波測距機能のついた1秒単位デジタル表示のトランシットを用いた。平面測量はこの方格杭を基準として設けた簡易な水糸遣方からの手測りによった。

水準測量は自動レベルと1 mm目盛のアルミスタッフを用いて方格杭に基準杭を与点とする標高を入れ、方格杭と対象の比高を直接観測、または簡易な水糸遣方と対象の比高を手測りして行った。

測量の成果は基本的に20分の1スケールの図として記録し、1 mm方眼のセクションフィルムに鉛筆描きである。地層断面図、遺構等の平・断面図等を作成し、遺物出土状況等の詳細図を必要としたときは10分の1スケールとした。遺構図は原則1枚の図面に一つの遺構を記載した。図面には遺跡名・遺構名・グリッド名・取上面・スケール・日付・作成者等を記入した。

(2) 現場での撮影

a 撮影方法

発掘現場での撮影は、6×7サイズカメラをメインとし、35mm一眼レフカメラを補助的に用いた。同一カットを同じ条件(シャッタースピード・露出)で2コマ撮影し、それをもって1セットとした。

ほぼ全ての遺構を撮影した。遺物の出土状況なども各小グリッドの層位ごとに行ない、進行状況の確認となる定点撮影も定期的に行なった。撮影に際しては、各被写体の出土位置・取上面など必要な情報を入れることを考慮した。ブレ・ボケなどを防止する為に、全ての撮影は三脚・レリーズを用いて行なった。

b 撮影機材

各年度によって、撮影機材・フィルムは以下のように変化している。

平成11年度：Mamiya RZ67PRO II (T-MAX100・E100S)、Nikon F3 (E100S・GOLD100)

平成12年度：WISTA45VX (T-MAX100・E100S)、Nikon F3 (E100S・GOLD100)

平成13～15年度：WISTA45VX (T-MAX100・E100VS)

平成16～19年度：Mamiya RZ67PRO II (T-MAX100・E100VS)

フィルムの使用頻度や収納スペースの観点から、平成13年度からは35mm一眼レフカメラでの撮影をやめ、全てを6×7サイズ(必要に応じて4×5サイズ)で行なうこととした。スライドなどで必要なカットは35mmサイズに縮小デュープしている。

フィルムは、遺跡が全体にくすんだ土色で、焼土や土坑の覆土などの色変化が再現しにくいいため、平成13年度より発色性の強いものに替えた。

c 撮影データ

現場での撮影データは、撮影者が野帳にその都度記入した。平成13年度からはデジタルカメラで同一カットを撮影し、写真台帳のデジタル化を図った。

(3) 出土品の収集

a 掘り出し遺物

平成13年度以降は、小グリッド名と取上面、取上日付の三者を基本的な収集情報として遺物を取り上げている。調査により、遺物は細分された各地層の内部から出土するのではなく、むしろ各層の境

界に散布し、焼土などとともに旧地表に沿った一連の面を形成していることがほぼ明らかとなった。そこで、発掘中に認識される小グリッドごとの遺構・遺物の平面的な連なりを「取上面」と呼び、これを層位上の単位として取り上げを行なった。取上面には小発掘区ごとに通し番号をつけ、記録票を作成して取上日付・遺物の出土標高の範囲・当該面の遺構などを記録した。

平成14年度からは取上情報を記入した荷札を遺物とともに袋に入れるようにした。荷札は平成15年度から白無地のプラスチック樹脂製番号札を使用し、台帳化終了まで遺物に随伴するようにした。なお、遺構内の遺物に詳細に番号をつけて取り上げ、遺構図中に作成した出土状況図にその取上番号や標高を記入したことがあるが、ごく少数の遺構に限られる。

取上面：現地調査の段階においては地層の正確な把握が困難であることから、小グリッド内の調査で同一面とみられる遺構・遺物の検出面を「取上面」と称して、実務上の層位として遺構の記録・遺物収集を行なった。取上面には小グリッドごとに通し番号をつけ、○囲み数字で記載している。現場で使用した取上面記録票には、取上面設定のたびに同一取上面の遺構と代表的な遺構・遺物の標高を記載した。当該小グリッドに隣接する周囲8方向の小グリッドにおける取上面の対応関係と、同面と見られる遺構についても確認できる限り記載し、後の生活面設定の一助とした。

必要に応じて現地調査の記録からそのまま転載した取上面を用いながら記載を進める。

b 土壌等

焼土の土壌に含まれる炭化物や、集中して投棄された小剥片などは、集中範囲の平面図を作成して標高を記入したうえ、土壌ごとポリ袋に採取し、その後の整理作業で水篩選別その他の方法により取り出している。小グリッドによる分割は行なわず、連続した集中範囲の土壌を一括している。

4 資料整理

(1) 図面等

原図には図面番号をテブラで記入し、図面台帳の作成を行った。図面番号は「図1801～1826」を与えた。原図は取上面や遺構番号の確認、必要事項の記入・訂正などの作業を行った。訂正や変更があった場合は、その個所が確認できるように原図に書き込んでいる。その後、原図から1mm方眼の方眼紙に鉛筆で2倍図版の版下図となることを考慮した素図を作成した。この素図を元に墨入れを行い報告書挿図の版下とした。なお、地図・作業工程図の一部、遺物等を除き、素図をスキャナーで取り込んだのちパソコン上で描画ソフト(Illustrator 10.0.3・Illustrator CS)により加工し、デジタルデータで版下を作成したことがある。

(2) 生活面

二次整理作業の中で、小グリッドごとに設定した取上面の対応関係を吟味し、遺構の共有関係や遺物の標高から一連の取上面とみなされるものをまとめて「生活面」と称して設定した。生活面は各年度の報告範囲内において各々設定する。

生活面は遺構・遺物に基づいて認定した単一旧地表面であるが、地層断面の検討によって認定しⅢ章で記載した層面とは必ずしも一致しない。そのため、層面間に多数の生活面が存在することもあれば、全く存在しないこともある。しかし、断面上の遺構から層面と一致することが判明する場合もある。なお、表Ⅳ-2において生活面を構成する小グリッドごとの取上面と対応する層面を記載した。

生活面の編成にあたっては、複数の小グリッドにまたがる焼土・炭化物等と現場における小グリッド間の同一取上面の情報を重視した。焼土・炭化物等の検出面が上下に重なっている場合は、各々を別の生活面とした。遺物のみ検出した取上面が重なっている場合は、1つの生活面としてまとめた場合がある。また、小グリッド間の同一面の情報がない場合においては、遺構・遺物の検出標高や層面を目安として生活面の広がりをつまえている。これらの場合は層面をまたがないこと、他の小グリッドにおける取上面の順番と矛盾が起きないことを前提とした。

生活面は西から1～18面を設定した。生活面は面での広がりをとらえることを目的としているが、土層の状況、遺構・遺物の検出、出土状況により面としての広がりをつまることが難しい場合があった。そのため東西方向では小グリッドで2～4区間ほどの広がりとしてつまえられたものが多い。

(3) 出土品

a 掘り出し遺物

一次整理：掘り出された土器・石器等は、野外作業と平行して現地で水洗・乾燥・遺物台帳の作成・遺物カードの添付・注記作業を行なった。水洗はボンドブラシや歯ブラシなどを使用して遺物に付着した土を洗い落とした。乾燥は新聞紙等を敷いた乾燥かごに遺物を入れて、屋外もしくは整理作業室内で行なった。室内では除湿機などを用いて乾燥を促した。

水洗・乾燥の終了した遺物は、収集の単位ごとに遺物名と点数を決定したうえで遺物番号を与え、遺物台帳に登録した。随伴させていた取上情報を記載した番号札はコピーを取った上で遺物と分け、落書き消しを使用して文字を消去し、再利用している。

遺物台帳は、土器・土製品と石器等とに分けて作成している。B5判の様式を印刷して手作業で記入し、小グリッド別に全遺物を登録した台帳を作成した。台帳には出土小グリッドのほか遺物番号・取上日・層位(取上面等)・遺物名・分類・材質(石器等に限り)・点数その他を記入した。遺構出土のものは、遺構名も記入した。台帳登録の終わった遺物は、台帳と同一の内容を記入した遺物カードとともに遺物番号ごとにチャック付ポリ袋に納めた。遺物カードは土器等と石器等で色を分け、土器は朱鷲色、石器等は白茶色とした。

注記は、土器片が微細なものを除く大多数、石器等が微細なもの・調整を全面に行っているものを除いて行なった。注記できなかった遺物は、遺物番号ごとにポリ袋に納め、注記済みのものと同封した。注記内容は、遺跡名の略号「T2」、出土小グリッド、遺物番号で、遺構出土のものは遺構名も記入した。平成11・12年度には層位も記入している。

二次整理：一次整理の終了した遺物を埋蔵文化財センターに搬入し、分類・材質の確認、注記・接合などを行なった。採用した分類の体系、図化・撮影対象の選択等についてはV章で述べる。

遺物の整理と平行して遺物台帳の修正を進めた。その完了後、平成11年トレンチのうち本年度報告の範囲と今年度の遺物についてパソコン上で表ソフト(Excel 2000)により小グリッド別の台帳を作成した。また、地層断面図・遺構図の整理に平行して現場で記録した小グリッドごとの取上面を相互に対比し、同一の生活面に属する遺構・遺物を確定する作業を進めた。帰属する生活面を特定できた遺物は、パソコン上の遺物台帳にその情報を入力した上で集計作業を行なって、遺物集計表(表V-1)を作成した。整理終了後、原則として各遺物と遺物カードを同封したチャック付ポリ袋に戻し、遺物名・分類ごとに遺物番号順に整頓し、プラスチックコンテナに収納した。

b 土壌

現場で採取した炭化物や骨片に富む土壌のうち、前項で触れたように小剥片の集中など洗い出して

掘り出し遺物の整理に加えたものもある。その大部分は平成13年度から発掘事務所協の屋外に専用の装置(いわゆるPROJECT SEEDS MODEL TYPE-1、椿坂1989b・上屋1990)を設置してフローテーション(浮遊選別)処理し、掘り出し遺物とは別の系列で整理を進めている。

土壌の乾燥は主に強風の日を避けて屋外で行ない、適宜攪拌や直射日光に曝した場合がある。土壌重量が概ね採取時の8割未満になった時点でフローテーション処理し、浮遊物は2.000mmおよび0.425mm、残渣は1.410mm目篩(椿坂1989a)により回収した。回収物は火気と化石燃料由来の汚染を忌むので、屋外や屋内で風乾させた。その後、現場および埋蔵文化財センターの室内で適宜ルーペ・実体顕微鏡等を用いながら遺物・炭化物等を選別した。

フローテーション成果：遺構土壌のフローテーション成果を表IV-8に掲載している。現地で採取した土壌は、年度ごとに通し番号(例 処理番号19-1)を付け、土壌水洗等処理票に記載し、上記に記載の要領により処理した。調査の手順に応じて同一遺構・層位の土壌が複数の処理番号に分かれた場合があるが、表ではそれらを合わせて示した。試料の量を示す意味で処理前土壌の風乾重量を記した。また、処理後の選別対象の量を示す意味で浮遊物・残渣の重量を示した。浮遊物のうち0.425mm目篩の遺物は可能な限り草の根などの混入物を除去したもの、2.000mm目篩の遺物は混入物を除いたものの重量を記入している。土壌の風乾重量と比較しての炭化物の多寡を知ることができる。

炭化物・骨・土器・石器等の重量は0.1g単位デジタル表示の電子天秤で量った。0.0gと表示しているのは微量ながらも選別されたことを示し、選別されなかった場合は「なし」と記入している。石器類の重量は石材の別、打製石器・磨製石器の別を問わない総量で、黒曜石の重量はその内数である。これらの数値は残渣重量と比較して、炭化物以外の微細遺物の多少を知ることができる。(酒井)

(4) 写真

a スタジオ撮影

撮影方法：光量の安定性、色再現の忠実性などの理由からストロボを用いて撮影を行なった。土器片や石器などは、トヨ無影撮影台を使用し俯瞰撮影を行なった。その際、遺物は発砲スチロールや脱脂粘土などで傾きを調整した。復元土器は、撮影台に白い背景紙を垂らして立面撮りを行なった。復元土器の撮影においては、特に立体感を表現することに留意して行なった。また、実測図では表現出来ない質感を出すようなライティングを心掛けた。立面撮影全般に、普段我々がものを見る時の自然な角度内での撮影を心掛け、写真を見る者に不自然感を与えない構図を目指した。現場での撮影と同様に、同じ条件(ライティング・シャッタースピード・露出)で2コマ撮影し、それをもって1セットとした。

撮影機材：ストロボ機材は、2400WSのジェネレーター(コメットCB-2400a)を2～3台、発光部(CL25H)を2～4灯、ディフューザーフィルムを使用した。カメラは、トヨビュー45GXに6×7用フィルムホルダーを付けて用い、フィルムはコダックのE100G(カラーリバーサル)とT-MAX100(モノクロ)を使用した。

b 現像

ペーパー現像：モノクロ写真の焼き付けは、自動現像機(ILFORD ILFOLAB MG2950)での自家処理となっている。写真図版用の焼付けや密着焼きを行なっている。この機械は、印画紙を露光した後流し込むと、約1分で乾燥まで仕上げて出てくる。これはほぼ一定の条件での現像となるため、露光時間の増減による仕上がりの予想がしやすい。(菊池)

c 保管・管理

写真台帳：写真台帳はパソコンに入力しデジタルデータ化して管理している。平成13年度からは、現場で同一カットをデジタルカメラでも撮影し、その画像を貼り付けた台帳を作成している。前年度までのものは、フィルムスキャンで画像を取り込み貼り付けている。

平成14年度からは、文字データファイルに画像データを貼り付けていたのから、画像データを別フォルダーにJPEG形式で保存したものと、文字データファイルの画像領域をリンクさせる形式に移行した。これによりデータ量の圧縮と作業スピードの高速化が図られた。写真台帳をデジタルデータ化し管理することにより、写真の検索が瞬時に行なえる。また、画像を画面上で確認出来るため、不必要にオリジナルのフィルムに触れる機会が減少し、フィルムの劣化・破損などを防ぐことが出来る。

フィルム：アルバムは、コスモスプリントファイルを用いている。フィルムには1コマずつ番号をつけ、フィルム種類ごとの連番で管理している。フィルムに触れる時は必ず手袋を着用し、油分からの変色・劣化やカビの発生を防いでいる。また、同一条件で撮影した2コマのうち1コマはオリジナルフィルムとして使用せず、長期保存に耐えるようにしている。使用頻度や貸し出し依頼の多いカットに関しては、デュープを作成し対応している。アルバムは全ての調査・整理作業が終了した後、定温・定湿に保たれた特別収蔵庫に保管される。

フォトCD：カラーフィルムの劣化・退色に対応すべく、報告書に使用したカットについては、フォトCDに焼き付けている。フォトCDは外注しており、ブローニーサイズのカラーリバーサルフィルムからの焼き付けとなっている。E6処理されたリバーサルフィルムの耐久性について確実なデータがない現状においては、フォトCDに焼き付けて色情報をデジタルデータとして保存するのが最良と思われる。

5 保管

今回の報告に関する図面等・写真・出土遺物は2008年3月現在、北海道立埋蔵文化財センターで保管している。図面等は全てA2判図面ファイルに調査年度・北埋調報番号・遺跡名をつけて収納している。写真アルバムは全ての調査・整理作業が終了した後、定温・定湿に保たれた特別収蔵庫に保管される。出土遺物に関しては、土器片や石器等・フローテーション成果等はコンテナに収納する。コンテナには調査年度・北埋調報番号・遺跡名・遺物名・分類・収納番号を記したラベルを貼り、収蔵庫に保管し、今後の活用に備えた。(酒井)

III 遺跡の環境

1 位置

対雁2遺跡は北海道島中央部の西寄り、日本海に面する石狩平野を流れる石狩川の下流域に位置する。石狩川の河口より約33km遡った左岸の、世田豊平川(旧豊平川)との合流地点の東側に遺跡は所在している(図Ⅰ-1)。地表面は標高8.4~8.7mであり、現在は対雁堤防によって区切られて、石狩川の河川敷緑地高水敷となっている。

遺跡は江別市工栄町28番地(石狩川河川敷緑地内)に所在する。遺跡の名称は平成4(1992)年に埋蔵文化財包蔵地として周知され、縄文晩期・続縄文文化期の遺物包含地である「対雁遺跡」との混同を避けるため「2」という番号をつけて命名された。

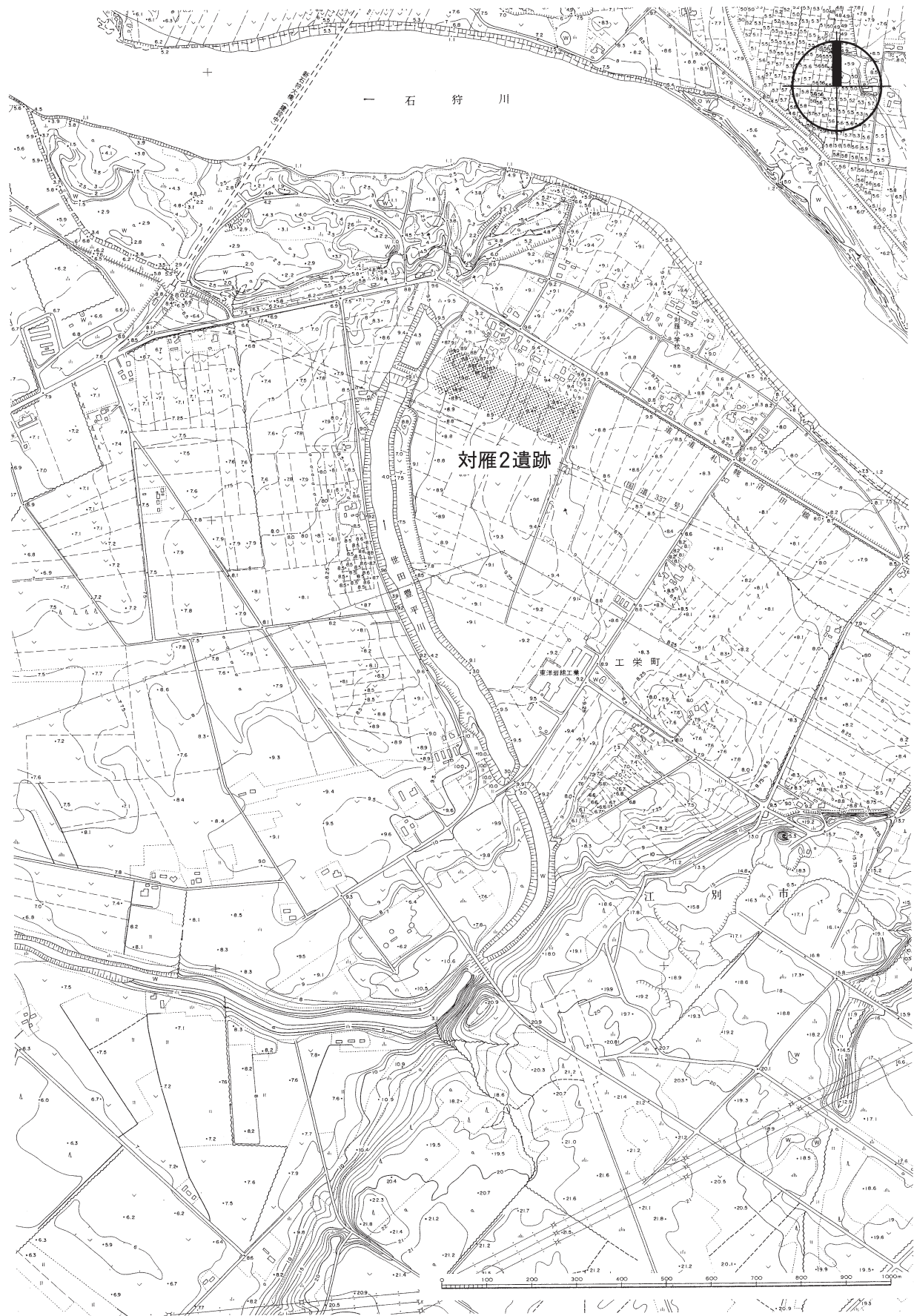
「ツイシカリ」はアイヌ語地名で、語頭のツは「もとの」「もうひとつの」といった意味をもつアイヌ語tuであろうとみられている(榊原1998)。しかし、「もとのイシカリ」という地名の意味するところは、明らかでない。この問題を含む遺跡の人文的な環境や周囲の遺跡については、すでに刊行した報告書で紹介してきたので、参照いただければ幸いである(北埋調報147・160・177・226)。

2 地形

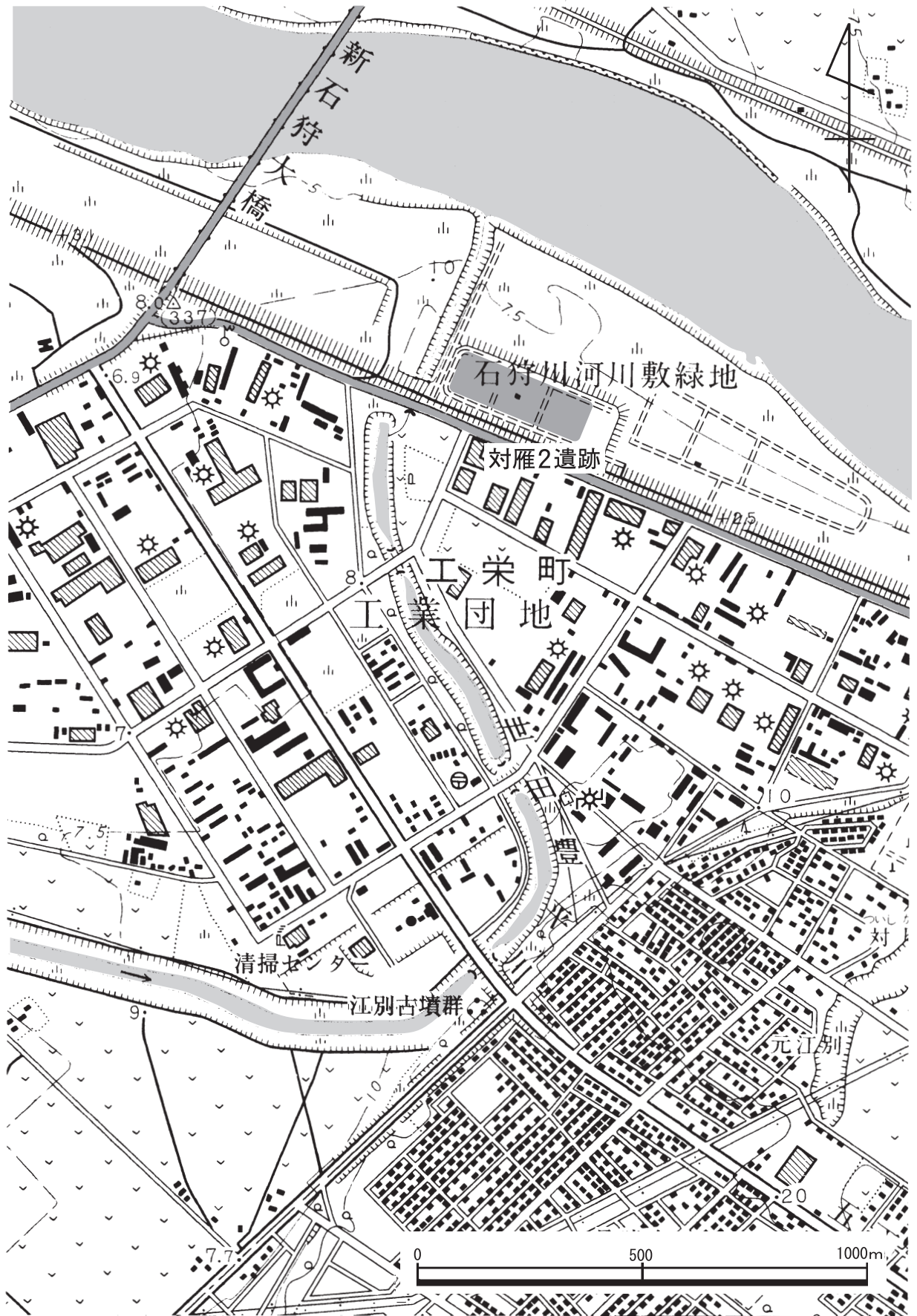
遺跡は石狩川下流域に発達した沖積低地の中にあり、石狩川やその支流の洪水が及ぶ氾濫原にある。石狩川開発建設部の治水地形分類(石建編1979)ではこれを自然堤防としている。旧豊平川河道に沿って形成されていることや、これまでの遺跡の調査から見ても賛同できるものである。また、遺跡の古環境を知る目的で行われた自然科学分析の結果からも、河川敷内の洪水堆積による地形であることが報告されている(北埋調報177・193)。その堆積状況から見て、世田豊平川が豊平川の本流であった頃はその営力によって形成された地形であると考えられる。ただし、記録で確認できる限り遺跡周辺において、これまでに洪水によって水位が標高8mを大きく超えたことはない(北埋調報147・177)。また、遺跡周囲に位置する同時期の札幌市H37遺跡やH317遺跡では標高3~5m、江別市江別太遺跡においては標高-1mに遺跡が形成されており当時の水位が高かったとは考えられない。このことからすると、この地形は近世以降とは異なる環境下で形成された古地形であるとも考えられる(北埋調報193)。また、現地調査から平面的には北東-南西方向のグリッドラインよりもやや東側に振れる角度で層面が確認されており、当時の地形がこの方向で形成されていたと推測される。

図Ⅲ-1・2は、同一位置における12500分の1の遺跡周辺の地形図である。図Ⅲ-1は、石狩川の改修工事が行われる前の1966・1971年に撮影された航空写真をもとに、1999年に作成したものである。当時の遺跡は、旧豊平川に沿った標高8.7~9.4mの細長い島状の微高地の一部にあり、遺跡から北東に400mほどで標高差約8mの侵食崖となり、石狩川左岸へ到達していた。図Ⅲ-2は、2002年に国土地理院が発行した25000分の1地形図を基にしたものである。標高8.4~8.7mの堤防敷地内で、遺跡から北東に200mほどで石狩川左岸へ到達する。遺跡範囲は河川敷地内の高水敷にあり、北側は標高差3mほどの法面となって中水敷となる。この二つの地図からは、遺跡周辺の地形の変化が見て取れる。まず、

2 地形



図Ⅲ-1 遺跡付近の地形(河川改修前)(1966・1971年撮影の空中写真より1999年8月に作成した地形図)



図Ⅲ-2 遺跡付近の地形(河川改修後)(2002年国土地理院発行の25000分の1地形図「江別」より抜粋)

3 地層

この間に行われた改修工事により、石狩川の左岸は大きく削られ直線化が図られている。これにより遺跡は、遺跡範囲の北側が削平されている。平成13・14年度調査結果では、法によって削平された焼土が検出されるなど、遺跡の北側についても包含層が続いていたことが明らかとなった。また、河川敷公園の造成によって上層部分が0.3～1.0mほど削平されている。

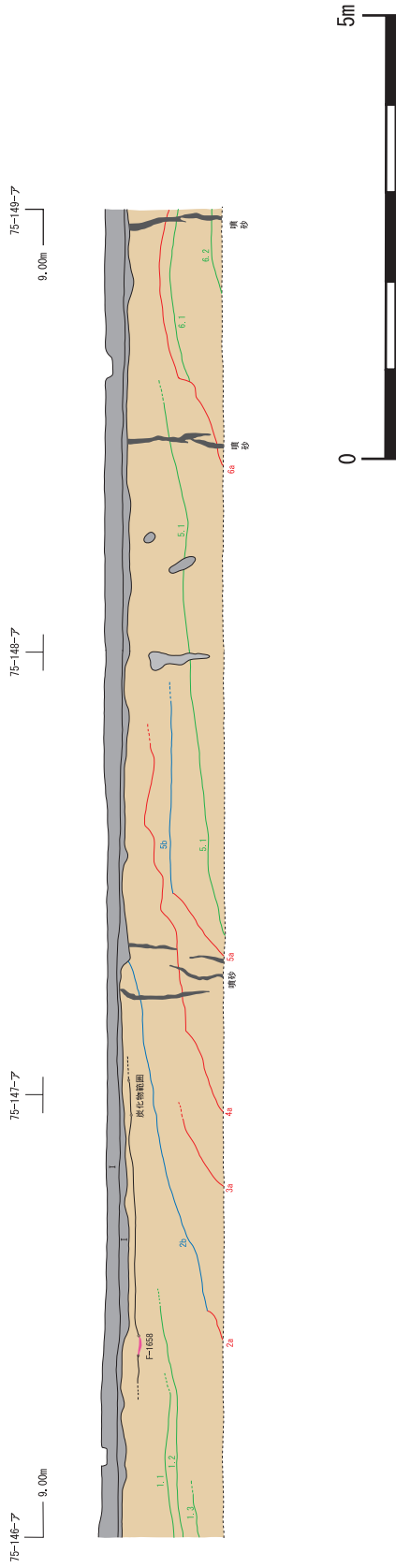
次節以降で述べるとおり、当財団の発掘調査によって、補正年代で約1600～2900yBPの間に、この場所で頻繁に水成層・風成層が形成され、その堆積の間を縫って焚火などの人間活動が行なわれたことが明らかになった。水域と陸域とが目まぐるしく交替する様子は、自然堤防が形成される状況を示しているとみられ、自然堤防が発達した時期が判明した一例としてよいのではないかと思われる。ただし、現代の河川敷整備で微高地の頂部が削平されているので、より新しい時期のものがあつた可能性があり、すべてがこの時期の所産であるとは言い切れない。

3 地層

今年度の土層については、概ね平成14年度に示された方法を踏襲し、層面を認定することにより分層を行うこととした。当時指摘したとおり「対雁2遺跡の遺構・遺物は地中において全く不規則に存在するのではなく、一定の面をなして出土する傾向がある。これが概ね旧地表面であること、そこに生活の痕跡が残された後で堆積が進み、新たな地表面を形成することによって遺構・遺物の墨重が起るらしく、上下の生活面を隔てる堆積物は例外なく遺物に乏しい。したがって、人為的に盛られたものでないことなどは見当が付いていたので、この間欠的な自然堆積の休止を地層断面上で特定し、それぞれの休止に対応する遺構・遺物を明らかにする」(北埋調報193)ことを目標として地層の観察を行った。図Ⅲ-3は、東西方向146～149線間の75線における南西側壁面の図を示したものである。東西方向の図は、現地では北東側より作図しており、これまで報告されてきた図との整合性を持たせるため、反転して掲載している。そのため、土層図は写真図版の土層写真とは左右が反転している。

対雁2遺跡の地層は、堆積環境・古環境の分析結果から氾濫堆積物と考えられる。最上部は、非常に固く締まっており、外見上では概ね堆積構造のわからない灰黄褐色～暗黄褐色の粘土質のシルトで構成されている。土壌形成時において周辺から風成塵としてシルトの供給がされた可能性が指摘されている(北埋調報215)。この部分には焼土や土坑・遺物が重層的に多く見られる事から、離水しやすく地表面として利用される機会が多かったと見られる。また、草木根等によると見られる攪乱も多く見られ、堆積構造がわからなくなっている一因となっている。地層の深度が増すにつれて、堆積物の粒度が増して灰褐色～黒褐色の砂を含むようになり、堆積構造が肉眼で観察できるようになる。主に灰黄茶褐色、灰白色や青灰色のシルト質粘土や粘土と灰褐色～黒褐色の細粒～微細粒砂の互層となって観察される。概ね土層上位においてはシルト質粘土もしくは粘土が主となり、下位においては細粒～微細粒砂が主となる。下位の部分ではシルト質粘土や粘土が堆積する所から焼土や遺物が検出されていることから、一時的に離水して地表面となった場所を利用していたと思われる。現地表からの深さが約1.0mほどになると、北東方向の走行と北西方向への傾斜が顕著に観察できるようになる。

土層は、概ね東西方向は北西方向への緩やかな傾斜を示す堆積休止面と、それを切るきつい傾斜を示す侵食面が繰り返し現れる層面を示す。南北方向は極緩やかに北東方向へ傾斜しているものの、ほぼ平行した層面を示す。層面の多くは土層の東側や上位では不明瞭となり、層面を示すことはできなかった。土層は非常に多く観察されるため、すべての侵食面・堆積休止面について分層することは不可



図Ⅲ-3 東西方向地層断面図

表Ⅲ-1 層面一覧

75線上の名称	平成19年度		層面上の遺構	平成14～18年度		面下の細粒堆積物 (シルト質粘土・粘土)	所見
	名称	生活面		名称	生活面		
1.1	18-13.2				厚さ～0.5cm、青灰色粘土		
1.2					厚さ～1 cm、茶褐色粘土		
1.3							
2a・2b					b下に厚さ～1.5cm、青灰色粘土		
3a					なし		侵食面、上限は確認しがたい
4a					なし		侵食面、上限は確認しがたい
5a・5b					b下に厚さ～1 cm、灰茶褐色粘土		
5.1					厚さ～2 cm、灰茶褐色粘土		
6a					なし		侵食面、上限は確認しがたい
6.1	10			17-100	厚さ～2 cm、灰茶褐色粘土		
6.2				18-21.3	厚さ～2 cm、灰茶褐色粘土		

能であった。そのため、大きな侵食面についてはできるだけ記録することとし、堆積休止面については代表的なものを現場における観察において選び出して分層することとした。

図では侵食面を赤線で示し、層面の名称を赤字によって「1a」の様に数字の後に小文字のアルファベットによって表記した。侵食面から続く堆積休止面は青線で示し、青字によって「1b」の様に連続する侵食面と同じ数字の後にアルファベットにより表記した。侵食面との等時性を確認できない堆積休止面は緑線で示し、緑字によって「1.1」の様に直上位の侵食面の数字の後に小数点で上位から名称を表記した。今年度はすべてで13面について命名を行った。侵食・堆積休止の両面において層面の連続が確認できなくなった場合には、その位置から破線で示している。なお、客土・攪乱・中央公園地盤は、その範囲を薄いアミをかけて示した。上下に稲妻状に続く濃いアミは、噴砂脈を示す。

表Ⅲ-1では、命名した層面について記載した。断面上において層面にかかる遺構、平成14～18年度に設定した層面・生活面との関連を明記する。例えば、層面18-13.2であれば平成18年度報告の13.2面、生活面17-100であれば平成17年度報告の100面、ということである。層面下の細粒堆積物についても記載した。細粒堆積物は灰黄茶褐色、灰白色のシルト質粘土もしくは粘土である。還元が顕著な場合は青灰色の土色を呈する。その他、気付いたことを所見に記載している。

噴砂脈については、現地調査においてほぼ南北方向の走行であること、上端をI層に切られて終わっているものが多いことが確認されている。中～極粗粒砂に細礫が混入する。幅は1～3cm程のものが多いが、10cm程のものも見受けられる。また、中には段差数cm程度の断層が確認されるものがあり、西側が低くなっている。これらの噴砂脈は、続縄文以降に起きた大きな地震による液状化現象で生じたものであろうと考えられている。富山大学理学部の酒井英男教授が行なった考古地磁気研究における噴砂の年代測定では、予察的な結果ではあるが、2本の噴砂について12世紀初め(A. D. 1130年頃)のものという結果が得られている(北埋調報240 VI-5)。噴砂脈については、『対雁2遺跡(4)』(北埋調報193)に詳しいので、そちらを参照されたい。

図版Ⅲ-1では東西方向をカラー写真図版で掲載している。土色・土質は上記のような様相を呈するが、土層の状況とともに堆積状況を確認する際に参照されたい。(酒井)

IV 遺構と遺構の遺物

1 記載の方法

図の表現・縮尺等

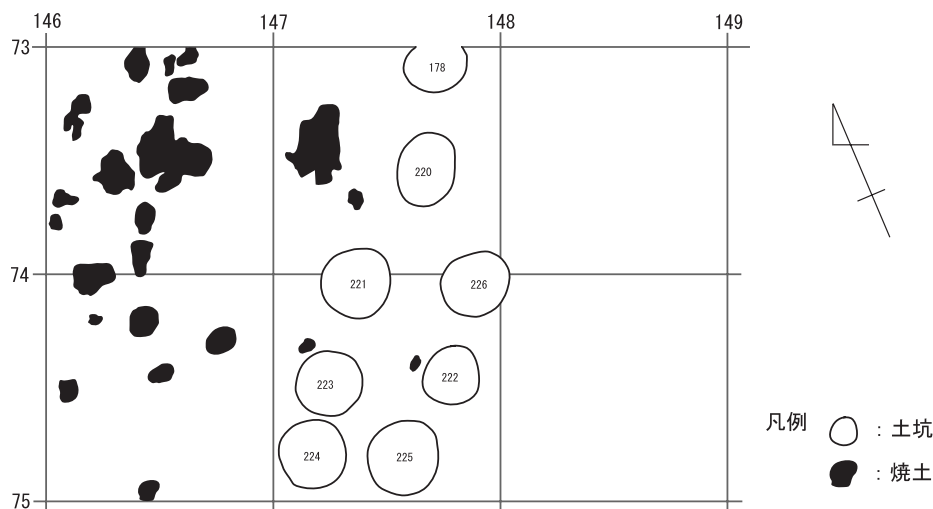
土坑・焼土断面は40分の1、焼土・炭化物範囲等は80分の1で図化している。土坑については個別に掲載し、焼土等は、設定した生活面ごとにまとめて掲載した。

図の表現は、太実線内が現地焼土30%アミ・廃棄焼土10%アミ・噴砂脈60%アミ、炭化物が密な範囲は長点線・疎な範囲は短点線・微細骨片の範囲は点線で示した。焼土内では、焼成の具合(例：極暗赤褐色→橙色)により太実線→1点破線として状況を表した。

2 土坑

今年度報告範囲内において8基が検出された。このうちP-178は、平成17年度に北側の一部を調査・報告している。土坑は覆土上部が包含層と同質の土質のため、構築面の確認は困難であった。しかし、平成17年度の東西方向地層断面に現れたP-178の土層断面から判断すると、検出面との高低差は小さいと考えられる。遺跡内の土坑は、検出位置からⅠ群・Ⅱ群・Ⅲ群の3つに分類している(北埋調報226)。今年度検出された土坑は、Ⅱ群の検出位置に属する。

規模や形状は、近似しており、切り合いが見られないため、ほぼ同時期に構築されたと考えられる。規模は、すべて長径1.0m以上の大型のものである。形状は楕円形のもの2基、ほぼ円形のもの6基である(表IV-1・2)。楕円形とした土坑は、長短径差が小さく円形に近いもので、長楕円形や溝状のものは見られない。これらの規模や形状は、平成17年度報告のⅡ群土坑の傾向と一致する。土坑の長軸方向には特に方向性は見られない。各土坑の詳しい規模や形状については表IV-5に掲載した。また、平成11～19年度に検出された土坑の形状と規模についてまとめたものを表としているので、合わせて参照願いたい(表IV-1・2)。



図IV-1 平成19年度遺構位置図

2 土坑

覆土は黄褐色や褐色をしており、粘土やシルト・微細粒砂による自然堆積である。覆土中には、周囲の焼土に由来すると考えられる炭化材や焼土ブロックが少量混入している。坑底部付近がやや砂質で上部は粘土やシルト質の状況を示し、廃棄直後に埋没したと推測される。覆土中より、VI群a類土器片、加工痕のある礫片、剥片、礫片が出土している(表Ⅳ-7)が、土坑の埋没時に流れ込んだものと考えられる。構築時期は、平成17年度に行なった放射性炭素年代測定結果から、補正年代で2300~2400y.BP、すなわち縄文時代前葉と推測される。

これらの土坑は、この場で行なわれた生業に関わる施設と考えられるが、遺物をほとんど伴わないため詳細は不明である。人骨や副葬品が出土しないこと、人為的に埋め戻された痕跡が見られないことなどから、墓坑の可能性は低いと考えられる。

P-178(図Ⅳ-2・図版Ⅳ-3)

平成17年度に北側の一部を調査・報告している。73-147-エを調査中に、平成17年度調査の南側から周囲の包含層とは異なる土質の範囲を検出した。

平面形はほぼ円形、規模は大型である。底面は平坦、壁面は緩やかに立ち上がる。

P-220(図Ⅳ-2・図版Ⅳ-3)

73-147-ウ/エを調査中に、周囲の包含層とは異なる土質の楕円形の範囲を検出した。トレンチを入れたところ壁面を確認した。土坑底面の南西側は掘り過ぎてしまった。

平面形は楕円形、規模は大型である。底面は平坦、壁面は緩やかに立ち上がる。

表Ⅳ-1 土坑規模表

規模 群		小型	中型	大型	不明	合計
		(長径0.5m以下) 基(群内)(規模内)	(長径0.5~1.0m) 基(群内)(規模内)	(長径1.0m以上) 基(群内)(規模内)	基(群内)(規模内)	基(群内)(規模内)
平成19年度 調査範囲	Ⅱ群	0(0%)(0%)	0(0%)(0%)	8(100%)(100%)	0(0%)(0%)	8(100%)(100%)
平成11~ 19年度総計	Ⅰ群	0(0%)(0%)	2(67%)(2%)	1(33%)(2%)	0(0%)(0%)	3(100%)(1%)
	Ⅱ群	1(3%)(2%)	2(5%)(2%)	28(78%)(67%)	5(14%)(19%)	36(100%)(13%)
	Ⅲ群	45(24%)(98%)	108(58%)(96%)	13(7%)(31%)	21(11%)(81%)	187(100%)(86%)
	合計	46(20%)(100%)	112(50%)(100%)	42(19%)(100%)	26(11%)(100%)	226(100%)(100%)

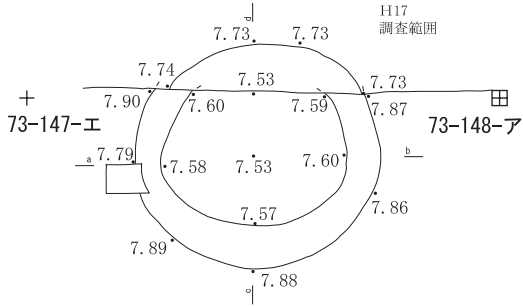
表Ⅳ-2 土坑形状表

形状 群		楕円形	円形(ほぼ円形)	不明	合計
		基(群内)(形状内)	基(群内)(形状内)	基(群内)(形状内)	基(群内)(形状内)
平成19年度 調査範囲	Ⅱ群	2(25%)(100%)	6(75%)(100%)	0(0%)(0%)	8(100%)(100%)
平成11~ 19年度総計	Ⅰ群	1(33%)(1%)	2(67%)(2%)	0(0%)(0%)	3(100%)(1%)
	Ⅱ群	9(25%)(13%)	23(64%)(17%)	4(11%)(20%)	36(100%)(16%)
	Ⅲ群	63(34%)(86%)	108(57%)(81%)	16(9%)(80%)	187(100%)(83%)
	合計	73(32%)(100%)	133(59%)(100%)	20(9%)(100%)	226(100%)(100%)

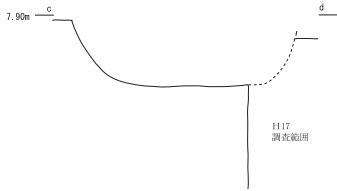
表Ⅳ-3 焼土の状況

	現地	廃棄	不明	合計	骨片のあるもの	炭化クルミのあるもの	小ピットを伴うもの
平成19年度 調査範囲	24(86%)	4(14%)	0(0%)	28(100%)	4(14%)	12(43%)	0(0%)
平成11~19年度 総計	1252(76%)	371(23%)	17(1%)	1640(100%)	593(36%)	697(42%)	50(3%)

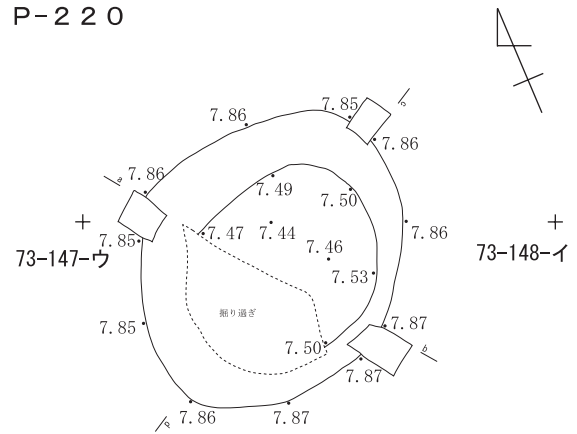
P-178



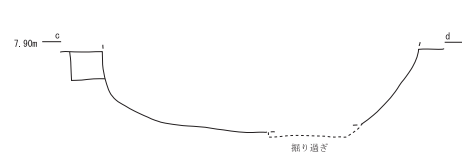
- 1) 黄褐色シルト質粘土 10YR 5/6
硬くしまる 粘性ややあり
- 2) 褐色シルト質粘土 10YR 4/6
硬くしまる 粘性あり
ほぼ均一な土質
下位はやや砂質が多くなる



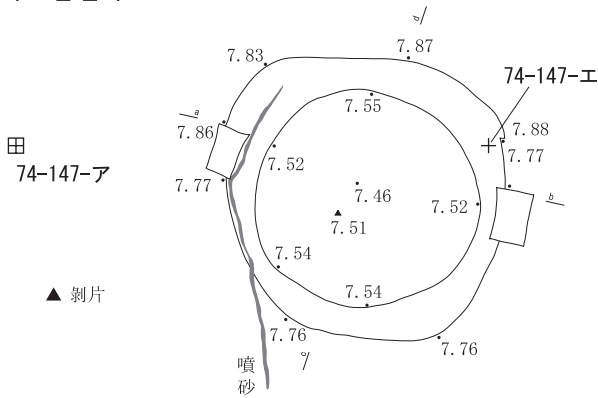
P-220



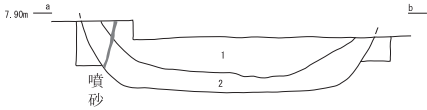
- 1) 褐色シルト質粘土 10YR 4/4
硬くしまる 粘性あり
- 2) 褐色シルト質微細粒砂 10YR 4/4
しまる 粘性あり



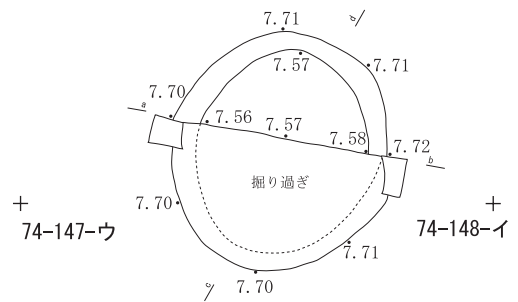
P-221



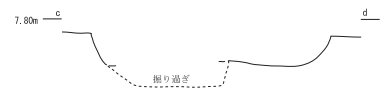
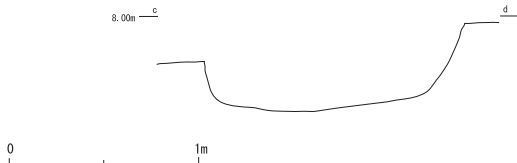
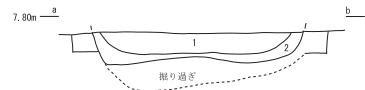
- 1) 黄褐色シルト質粘土 10YR 5/6
硬くしまる 粘性あり
炭化材が極少量混入する
- 2) 褐色シルト質微細粒砂 10YR 4/4
しまる 粘性あり
1層のブロックが含まれる



P-222



- 1) 褐色シルト質粘土 10YR 4/4
しまる 粘性ややあり
炭化材 (~1cm) が極少量混入する
- 2) 褐色シルト質微細粒砂 10YR 4/4
しまる 粘性ややあり



図IV-2 土坑(1)

P-221(図Ⅳ-2・図版Ⅳ-3)

73-147-イ/74-147-アを調査中に、周囲の包含層とは異なる土質の円形の範囲を検出した。トレンチを入れたところ壁面を確認した。

平面形はほぼ円形、規模は大型である。底面は平坦、壁面は緩やかに立ち上がる。遺物は覆土中から黒曜石の剥片が出土している。

P-222(図Ⅳ-2・図版Ⅳ-4)

74-147-ウ/エを調査中に周囲の包含層とは異なる土質の円形の範囲を検出した。トレンチを入れたところ壁面の立ち上がりを確認した。土坑底面の南西側は掘り過ぎてしまった。

平面形はほぼ円形、規模は大型である。底面は平坦で壁面は緩やかに立ち上がる。

P-223(図Ⅳ-3・図版Ⅳ-4)

74-147-ア/イを調査中に周囲の包含層とは異なる土質の楕円形の範囲を検出した。トレンチを入れたところ壁面を確認した。土坑の南東部には、噴砂脈が北東-南西方向に走っている。

平面形は楕円形、規模は大型である。底面は平坦、壁面は緩やかに立ち上がる。遺物は覆土中から土器片、加工痕のある礫、礫片が出土している。図Ⅴ-2-14は、覆土1層から出土した土器底部破片である。1は加工痕のある礫である。板状の礫の一部に剥離による加工が見られる。石材は砂岩。

P-224(図Ⅳ-3・図版Ⅳ-4)

74-147-イを調査中に周囲の包含層とは異なる土質の円形の範囲を確認した。トレンチを入れたところ壁面を確認した。土坑の南東部には、噴砂脈が北東-南西方向に走っている。

平面形はほぼ円形、規模は大型である。底面は平坦、壁面は緩やかに立ち上がり、ほぼ垂直になる。遺物は、覆土中から土器片が出土している。

P-225(図Ⅳ-3・図版Ⅳ-5)

74-147-イ/ウを調査中に周囲の包含層とは異なる土質の楕円形の範囲を確認した。トレンチを入れたところ壁面の立ち上がりを確認した。底面の一部を掘り過ぎてしまった。

平面形はほぼ円形、規模は大型である。底面は平坦で壁面は緩やかに立ち上がり、ほぼ垂直になる。遺物は覆土中から土器片が出土している。

P-226(図Ⅳ-3・図版Ⅳ-5)

73-147-イ/73-148-ウ/74-147-エ/74-148-アを調査中に周囲の包含層とは異なる土質の楕円形の範囲を確認した。トレンチを入れたところ壁面の立ち上がりを確認した。

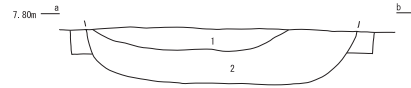
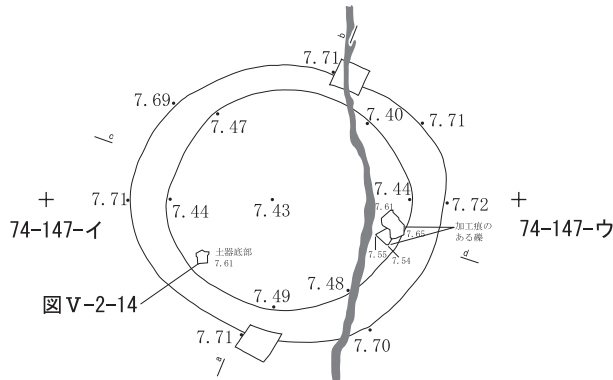
平面形はほぼ円形、規模は大型である。底面は平坦で壁面は緩やかに立ち上がり、ほぼ垂直になる。

3 焼土

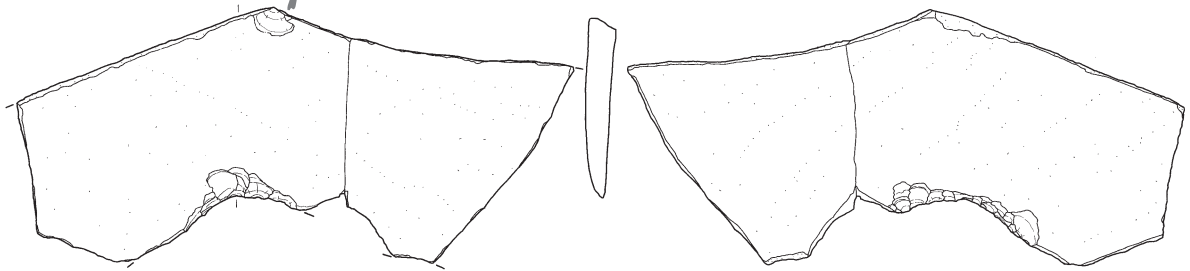
焼土は平成11・19年度調査において、合計28カ所が検出されている。焼土の検出される範囲は147線以西に多く分布し、南北方向に分布範囲が確認できる(図Ⅳ-1)。この傾向はⅢ章で見た層面において、大きな侵食が少なく平坦な休止面の続く時期と重なる。このことから、焼土は川辺で平坦な地表面に多く形成されたようである。この時期に水成層や風成層と見られる薄い間層を挟んで、焼土が重なって検出される状況が見られる。

焼土の調査ではF-1655・1659(図Ⅳ-3・図版Ⅵ-1)に見られるように、焼成面の上面に焼土粒や炭化物・微細骨片の混入する層(灰層)がある。それらが確認できた際には、その範囲を記録したのちに土層観

P-223



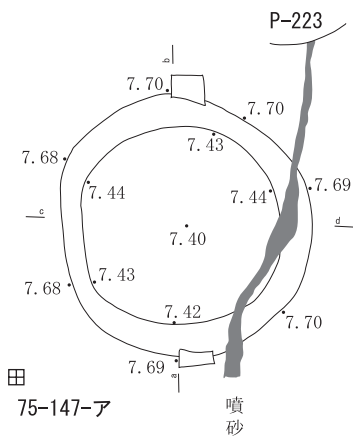
- 1) 褐色シルト質粘土 10YR 4/6
硬くしまる 粘性あり
極少量の炭化材含む
- 2) 褐色シルト質微細粒砂 10YR 4/4
しまる 粘性あり
1のブロック含む



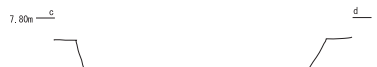
1



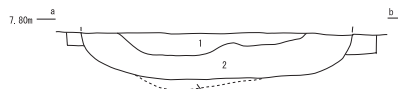
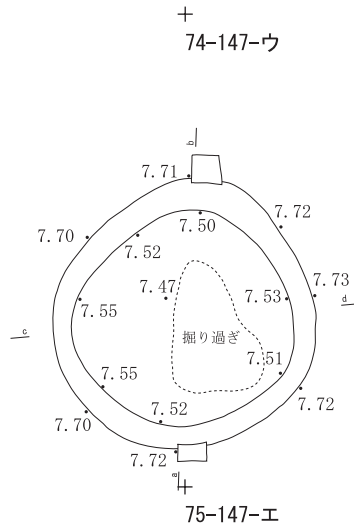
P-224



- 1) 褐色シルト質粘土 10YR 4/4
しまる 粘性ややあり
極微量の炭化材 (~5mm) 混入する
- 2) 褐色シルト質微細粒砂 10YR 4/4
しまる 粘性ややあり



P-225

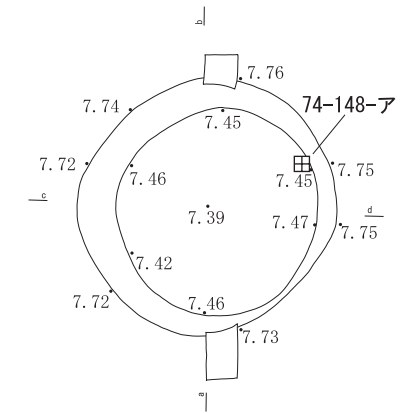


- 1) 黄褐色粘土 10YR 5/6
硬くしまる 粘性あり
- 2) 褐色シルト質粘土 10YR 4/4
しまる 粘性あり
炭化材少量含む



掘り過ぎ

P-226

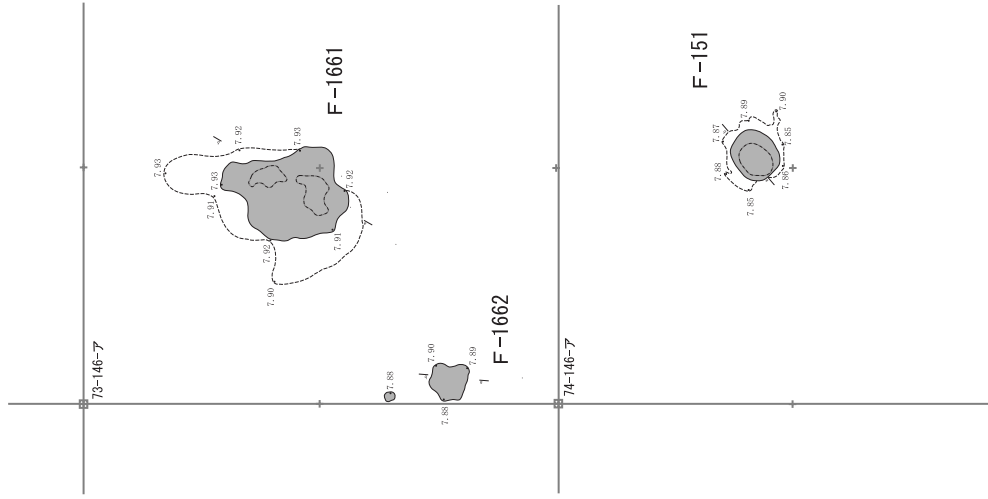


- 1) 褐色シルト質粘土 10YR 4/4
硬くしまる 粘性あり
極少量の炭化材 (~5mm) を含む

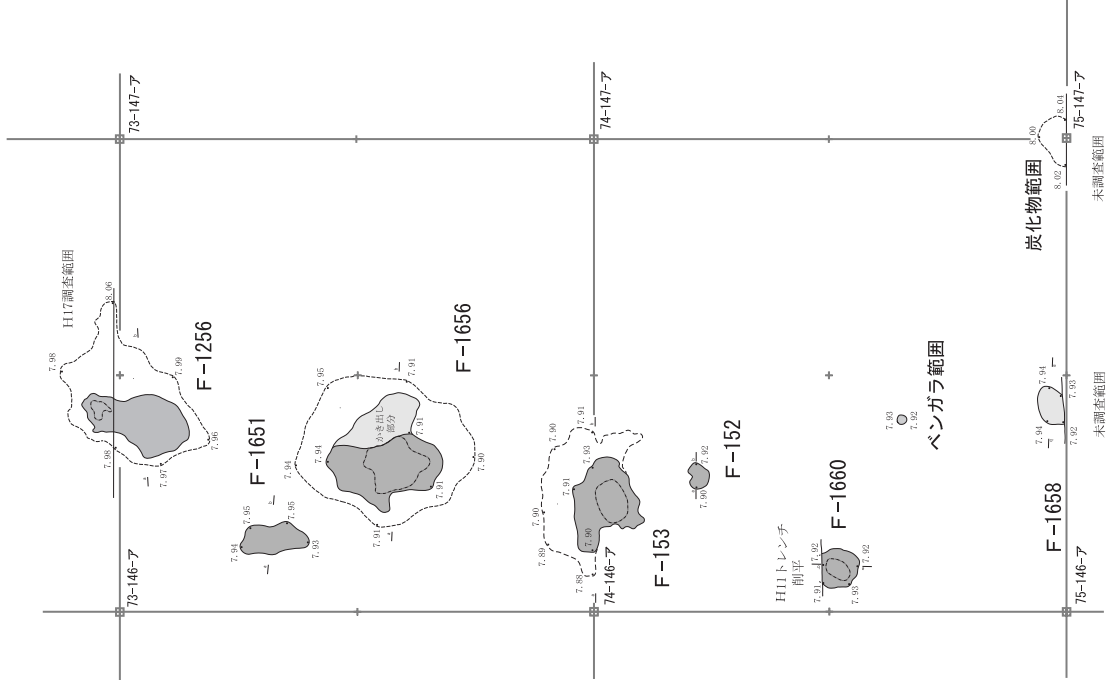


図IV-3 土坑(2)

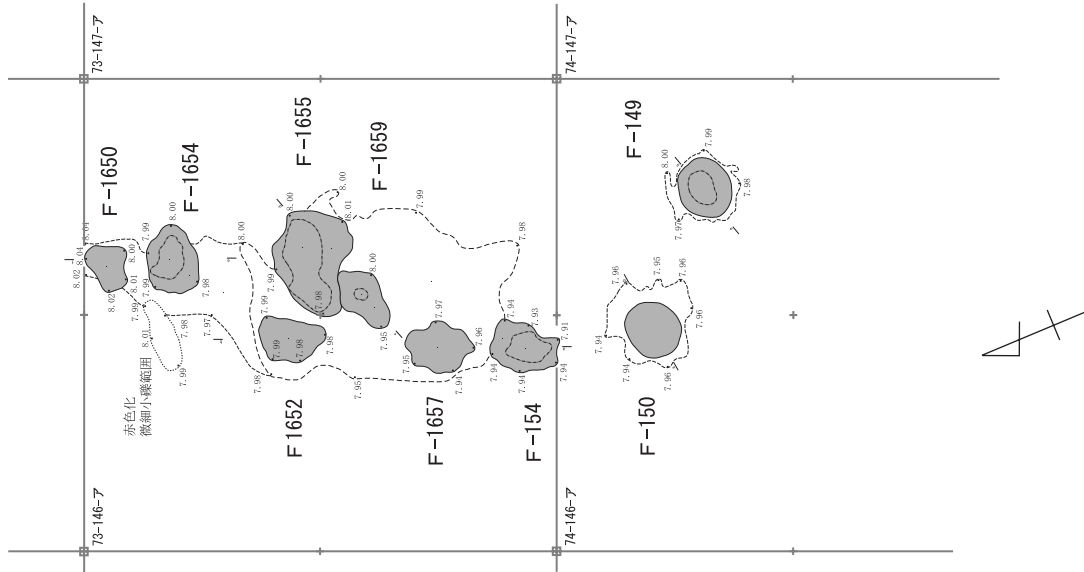
生活面 7



生活面 6

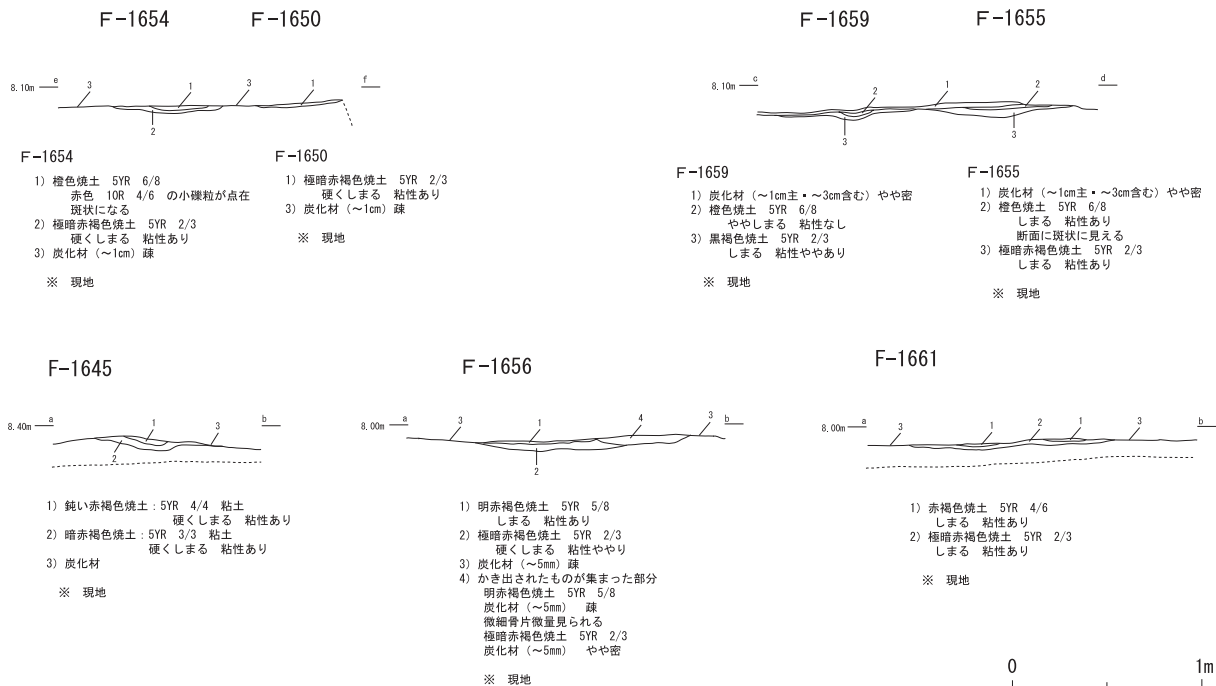


生活面 5



図IV-4 焼土等(1)

3 焼土



図IV-6 焼土断面図

察用のベルトを残して焼成面の検出を行なった。焼土の断面は、代表的なものを図IV-5に掲載している。焼土の土色は焼成の中心部では橙色や明赤褐色を示し、外周や深くなるにしたがって暗赤褐色や極暗赤褐色となる。被熱により変色する深さは0.5~6 cmほどである。また、写真図版においては代表的なものをカラーで掲載し、焼土の検出・焼成状況・土色を把握する一助とした。

焼土は大きく2つに分類している。その場で焼成された現地性のもの24カ所、本来の焼土の位置から移動していると見られる廃棄のもの4カ所である。廃棄のものについては、現場で調査員が表面観察・断面観察等により、現地での焼成が見られないと判断したものである。今年度調査範囲で特徴的な焼土としては、焼土上面に掻き出し跡が確認できるもの(F-1656)、チャートの微細剥片が多く検出されているもの(F-1661)がある。これまで検出されていた、小ピットを伴う焼土は検出されなかった。現地での表面観察やフローテーション成果により、微細骨片が検出したもの4カ所、クルミの炭化物が得られたもの12カ所が確認されている。

焼土28カ所中22カ所において表面の土壌を採取し、フローテーション処理により内容物の収集を行ない、表IV-8に成果を掲載している。表IV-5では、表面観察で確認した内容物とフローテーションによって検出した内容物を掲載した。フローテーションを行なった遺構は○、炭化クルミの検出された遺構は◎、微細骨片の検出された遺構は◎骨片としている。微細骨片については同定作業を行っていないが、これまでの調査結果から、サケ・マス類やウグイ類と推定される。(酒井)

表IV-4 生活面一覽

H19 生活面	発掘区	層面	他年度対応		遺構	H19 生活面	発掘区	層面	他年度対応		遺構	
			層面	生活面					層面	生活面		
1	73-147-ア①	1.1上				7	73-146-ア⑤/イ⑤/ウ⑥/エ④	1.1上	18-12.1 -13ab	18-20	F-151・1661・1662	
2	73-146-ア①/イ①/ウ①	1.1上			F-1645	8	73-146-ア⑥/エ⑤	1.1上			F-1663	
	73-147-ア②											
3	73-146-ウ②/エ①	1.1上			F-1646	9	73-146-イ⑥	1.1上				
	73-147-ア③/イ①											
4	73-146-ア②/イ②/ウ③	1.1上			F-1647・1649	10	73-146-ア⑦/ウ⑦/エ⑥	1.2			炭化物範囲C-19-3	
	73-147-ア④/イ②											
	74-146-イ①/ウ①											
	74-147-ア①/イ①/ウ①/エ①											
5	73-146-ア③/イ③/ウ④/エ②	1.1上			F-149・150・154・ 1650・1652・1654・ 1655・1657・1659	11	73-146-ア⑧/エ⑦	1.2-2ab				
	74-146-ア①より上/エ											
6	73-146-ア④/イ④/ウ⑤/エ③	1.1上			F-152・153・1256・ 1651・1656・1658・ 1660 炭化物範囲C-19-2	12	73-146-ア⑨/イ⑦	1.3-2ab			F-1664	
	73-147-ウ①/エ①											
	73-148-ア①/イ①/ウ①		17-37.1	17-83								
	74-146-ア①より上/イ②/ウ②											
	74-147-ア②/イ②/ウ②/エ②											
	74-148-ア①/イ①											
13						13	73-146-イ⑧	1.3-2ab				
							73-147-ア⑤/イ③/ウ②					
14						14	74-147-ア③/イ③/エ③	2b-4a			F-1648	
							74-148-ア②					
15						15	74-147-イ④/ウ③/エ④	2b-4a			F-1653	
16						16	74-147-イ⑤	3a-4a				
17						17	73-147-エ②	5.1-6ab			F-1665	
18						18	73-148-ウ②	5.1-6b				

表IV-5 遺構一覽

土坑

図番号	遺構名	調査区	上端(長さ×幅)/下端(長さ×幅)/深さm	長軸方向	形状	図版番号	備考
図IV-2	P-178	72-147-ウ/73-147-エ	1.30×1.19/0.98×(0.70)/0.37		ほぼ円形	図版IV-2	
図IV-2	P-220	73-147-ウ/エ	1.68×1.42/(0.64)×0.96/0.43	N-50° -E	楕円形	図版IV-2	
図IV-2	P-221	73-147-イ/74-147-ア	1.68×1.54/1.16×1.16/0.42		ほぼ円形	図版IV-2	
図IV-2	P-222	74-147-ウ/エ	1.26×(0.48)/1.20×(0.90)/0.16		ほぼ円形	図版IV-3	
図IV-3	P-223	74-147-ア/イ	1.64×1.46/1.30×1.16/0.32	N-46° -W	楕円形	図版IV-3	
図IV-3	P-224	74-147-イ	1.40×1.22/1.04×1.04/0.30		ほぼ円形	図版IV-3	
図IV-3	P-225	74-147-イ/ウ	1.46×1.40/1.14×1.16/0.23		ほぼ円形	図版IV-4	
図IV-3	P-226	73-147-ウ/73-148-イ/ 74-147-エ/74-148-ア	1.38×1.36/1.10×1.08/0.36		ほぼ円形	図版IV-4	

焼土

図番号	遺構名	生活面	位置	分類	現地確認 内容物	フロアテーション	図版番号	備考
図IV-4	F-149	5	74-145-エ-	現地		◎		
図IV-4	F-150	5	74-146-ア-/エ-	現地		×		
図IV-4	F-151	7	74-146-ア-/エ-	現地		○		
図IV-4	F-152	6	74-146-ア-/エ-	現地		○		
図IV-4	F-153	6	73-146-イ④/74-146-ア-	現地		○	図版IV-1	
図IV-4	F-154	5	73-146-イ③/74-146-ア-	現地		◎		
図IV-4	F-1256	6	72-146-イ③/ウ③/73-146-ア④/エ③	現地	炭化クルミ	◎		
図IV-5・6	F-1645	2	73-146-ア①	現地		◎	図版IV-1	
図IV-5	F-1646	3	73-147-ア③/イ①	現地		○		
図IV-5	F-1647	4	74-147-ア①	現地		○		
図IV-5	F-1648	14	73-147-イ③	廃棄		○		
図IV-5	F-1649	4	73-146-ア②/イ②	廃棄		○		
図IV-4・6	F-1650	5	73-146-エ②	現地	炭化クルミ	◎	図版IV-1	
図IV-4	F-1651	6	73-146-ア④	現地		×		
図IV-4	F-1652	5	73-146-ア③/イ③	現地		◎骨片		
図IV-5	F-1653	15	74-147-エ④	現地		○		
図IV-4・6	F-1654	5	73-146-エ②	現地		◎	図版IV-1	
図IV-4・6	F-1655	5	73-146-ア③/イ③/ウ④/エ②	現地		◎骨片	図版IV-1	
図IV-4・6	F-1656	6	73-146-ア④/73-146-イ④	現地	骨片	◎骨片	図版IV-1	
図IV-4	F-1657	5	73-146-イ③/74-146-ア-	現地		◎骨片		
図IV-4	F-1658	6	74-146-イ②	廃棄		×		
図IV-4・6	F-1659	5	73-146-ウ④/エ②	現地		×	図版IV-1	
図IV-4	F-1660	6	74-146-ア①より上/イ②	現地		×		
図IV-4・6	F-1661	7	73-146-ア⑤/イ⑤/ウ⑥/エ④	現地		◎	図版IV-1	
図IV-4	F-1662	7	73-146-イ⑤	現地		×		
図IV-5	F-1663	8	73-146-ア⑥/エ⑤	現地		◎		
図IV-5	F-1664	12	73-146-ア⑨/イ⑦	現地		○	図版IV-1	
図IV-5	F-1665	17	73-147-エ②	廃棄		○		

表Ⅳ-6 遺構出土掲載遺物一覧

図番号	遺構名	名称	発掘区	遺物番号	層位	生活面	長さ(cm)	幅径(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石質	図版番号	備考
図Ⅳ-3-1	P-223	加工痕のある礫	74-147-イ	007	覆土1層	-	7.5	22.0	0.9	320.0	砂岩	図版Ⅳ-2	取り上げNo4
				008	覆土2層								取り上げNo5

表Ⅳ-7 遺構出土遺物一覧

分類	土器等		石器等																	遺物合計						
	土器	土製品	土器等合計	石鏃		ナイフ類	つまみ付きナイフ	スクレイパー	石斧	たたき石	台石	すり石	砥石	石核	Rフレイク	Uフレイク	磨製石器片	加工痕ある礫	剥片		軽石	礫・礫片	石製品	石器等合計		
				無茎鏃	有茎鏃														黒曜石						その他(頁岩・玉髄等)	
遺構名	Va																									
P-178			0																						0	0
P-220			0																						0	0
P-221			0																	1					1	1
P-222			0																						0	0
P-223	2		2															2				1			3	5
P-224	3		3																						0	3
P-225	14		14																						0	14
P-226			0																						0	0
土坑計	19	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	4	23

表Ⅳ-8 土壌フローテーション成果一覧

遺構名	処理番号	H19生活面	風乾土壌重量kg	炭化物重量g		残渣重量g	炭化クルミ	骨重量g	土器重量g	土器点数	土製品重量g	石器類重量g	黒曜石重量g	剥片点数		その他点数・重量点・g	備考
				2.0mm	0.425mm									黒曜石	その他		
F-149	11-539	5	5.0	3.6	0.6	0.1	あり	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-151	11-536	7	5.7	1.5	1.3	0.2	なし	なし	なし	なし	なし	2.7	なし	なし	なし	礫0.1g 礫片2.6g	種子
F-152	11-538	6	0.6	0.1	0.1	0.0	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-153	11-529 19-013	6	8.5	10.9	7.8	3.2	なし	なし	なし	なし	なし	0.5	なし	なし	27	なし	種子
F-154, F-1652, F-1655 F-1657	19-008	5	53.8	63.9	17.4	69.2	20.5	0.4	4.3	247	なし	なし	0.7	25	149	軽石12点	種子
F-1256	19-011	6	6.3	21.1	5.6	22.6	5.8	なし	0.3	2	なし	なし	0.1	20	1	なし	種子
F-1645	19-001	2	7.5	0.6	0.3	10.8	0.5	なし	0.6	1	なし	なし	なし	なし	なし	石炭4点	種子
F-1646	19-002	3	4.4	2.8	1.1	5.0	なし	なし	なし	なし	なし	なし	0.0	1	なし	なし	種子
F-1647	19-003	4	0.4	0.2	0.1	0.1	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-1648	19-005	14	2.4	0.4	0.4	0.2	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-1649	19-006	4	3.9	20.1	5.1	4.9	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-1650	19-009	5	4.4	1.7	0.8	13.5	5.4	なし	なし	なし	なし	なし	0.0	3	29	なし	種子
F-1653	19-007	15	1.3	0.3	0.3	0.9	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-1654	19-010	5	4.7	8.5	1.6	22.6	3.0	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	2	なし	種子
F-1656	19-012	6	5.5	10.8	5.5	20.6	0.6	0.1	なし	なし	なし	なし	0.1	12	18	礫片1点	種子
F-1661	19-014	7	22.2	10.3	1.9	15.9	0.1	なし	0.1	2	なし	なし	0.9	40	259	なし	種子
F-1663	19-016	8	3.5	0.8	0.4	0.8	0.3	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-1664	19-018	12	5.0	0.7	0.6	1.1	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
F-1665	19-020	17	1.0	0.5	0.4	0.2	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
炭化物範囲 74-146-イ②	19-004	6	0.4	3.7	1.3	0.3	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
炭化物範囲 74-146-ウ② 74-147-イ②	19-015	6	0.5	0.8	0.3	0.5	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子
炭化物範囲 73-146-ア⑦エ⑥	19-017	10	3.6	1.5	0.5	0.3	0.1	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	種子

V 包含層の遺物

1 土器

(1) 掲載基準

財団法人北海道埋蔵文化財センターの分類に準拠し、縄文時代早～晩期の土器をそれぞれⅠ～Ⅴ群、続縄文土器をⅥ群、擦文土器をⅦ群とする。Ⅵ群土器の細分類は、鈴木信「Ⅶ-3 道央部における続縄文土器の編年」『千歳市 ユカンボンC15遺跡(6)』(北埋調報192)に準拠する。その内容は以下の各群に共通する属性を含む道央の続縄文土器である。今年度報告範囲ではⅥ群a類が出土している。

a類：大狩部式、琴似式、江別太1式、アヨロ2a・b式、鈴木(2003)のH37丘珠(古中新)期・H317(古新)期・H37栄町(古新)期にあたる未命型式名の土器群

b類：江別太2式、後北A式、後北B式、後北C₁式、アヨロ3a・b式

c類：後北C₂D式、北大Ⅰ式 d類：北大Ⅱ式、北大Ⅲ式

e類：鈴木(2003)の刺突文土器、円形刺突文土器、無文土器

時期→器種→施文→接合状況を基準として掲載した。器種の分類比率・規格、施文の形態分類・文様名称などは、平成17・18年度報告に準拠する。各個体の特徴は表V-2に記載した。

(2) 概要

今回の報告範囲は73・74-146～148グリッドである。報告の対象は範囲内より出土した土器片709点で、Ⅵ群a類土器15個体(深鉢9、鉢・浅鉢6)を掲載する。

土器の大部分は包含層より出土しており、遺構に伴うものは非常に少ない。平面的な分布を見ると、調査範囲の西側に集中し、東側では希薄である(図V-4)。148～149ラインで遺物の出土がきわめて少ないという傾向は昨年度までの調査結果とほぼ一致し、ここに帯状に並列するⅡ群土坑と関係するものと推測される。垂直的な分布では、大半が標高8.0m前後までの上層より出土している。

平成17・18年度報告と同様に土器の胎土を大まかに以下の6種類に分けた。

1種：石英・長石・角閃石などの鉱物と径2mm以下の礫・軽石をほぼ均質に含む胎土

2種：石英・長石を多く含み、径2mm以下の礫・軽石がやや少ない、粗い胎土

3種：石英・角閃石を多く含み、径2mm以下の礫・軽石がやや少ない、粗い胎土

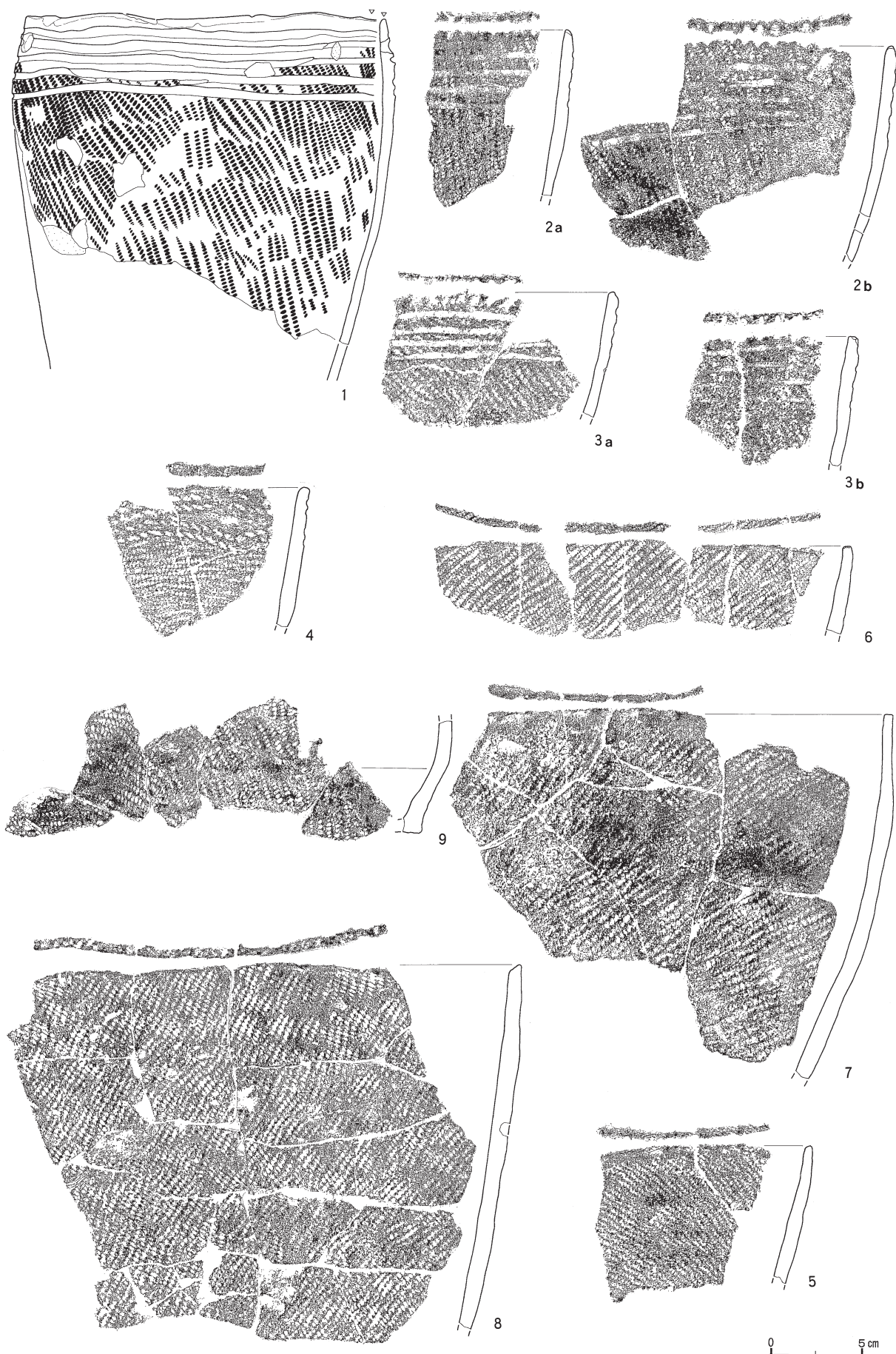
4種：石英・長石・角閃石などと比して、径2mm以下の礫・軽石がやや多い、粗い胎土

5種：石英・長石・角閃石などの鉱物と径1mm以下の礫・軽石をほぼ均質に含む、緻密な胎土

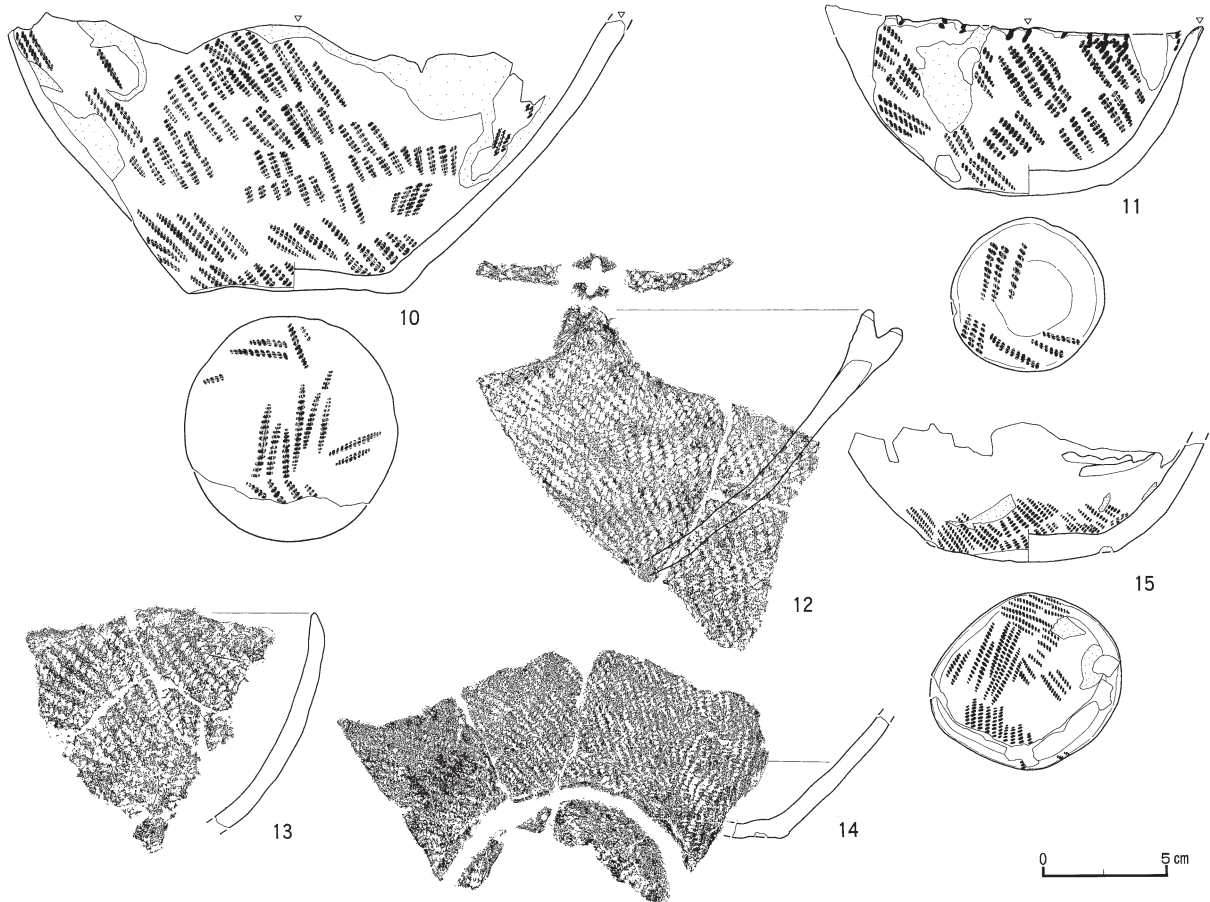
6種：鉱物や砂礫などの混和が非常に少ない、緻密な胎土

今年度出土したⅥ群a類土器は、1種または2種を主体とする。また、過年度に指摘したように(北埋調報177・193・226・231・240)、土器片または土塊を混入させる例が今回も6個体(2・5・9・12・13・15)に見られた。

土器の成形に際して粘土紐を継ぎ合わせた面、すなわち接合面については、過年度の報告でも製作技術上の変化要素の1つとして重視されてきた(北埋調報177・193・204・226・231・240、鈴木・西脇2003)。土器の外面側が高く内面側が低くなるものを「内傾接合」、その逆に傾くものを「外傾接合」と表現する(佐原1967)。今年度接合面が観察された土器は、外傾接合の深鉢1個体(1)のみである。



图V-1 土器(1)



図V-2 土器(2)

(3) VI群a類土器

①深鉢(図V-1/表V-2/図版V-1・2)

1は復元資料で、底部を欠く。2～8は、口縁～胴中部の破片資料。9は底部のみの破片資料。1～3は口縁部に横位沈線が施されるもの。1は残存器高18.1cmを測る小型深鉢。口縁部が内傾し、5条の横位沈線がやや不整に廻る。内面に外傾する接合面が確認される。2a・2b、3a・3bはそれぞれ同一個体である。いずれも4ないし5条の横位沈線が廻るが、摩滅が著しい。2は棒状工具の側面、3は縄端による圧痕が口唇部の外縁に施される。4は横位縄線が施されるもの。2段撚りLR縄側面圧痕3～4条が小波状ぎみに廻る。口唇部が指頭により圧痕されている。5～8は縄文のみのもの。5・6・8は口唇部にも回転縄文が施されている。7の口唇部はナデのままである。9は底面外縁から胴下部にかけて内彎する器形。

②鉢・浅鉢(図V-2/表V-2/図版V-1・2)

10・11・15は復元資料。10・15は口縁部を欠く。12・13は口縁部、14は底部の破片資料。10は平底で、胴部断面の形状から壺の可能性もある。11は推定口径15.5cmを測る小型の浅鉢。口唇部の外縁に縦位の縄側面圧痕が施される。口縁部が水平でなく、凸平底のため安定を欠く。12は口唇部に回転縄文が施され、台形突起の一端に単峰の山形突起が残存する。山形突起は横位に2つの小突起に分割され、それぞれが棒状工具により縦位に刻まれている。13は口縁部が小波状を呈する。14は凸平底。15は胴部に横位沈線2条が確認されるが、摩滅により不鮮明である。凸平底で、底外面の平面形がやや歪んだ隅丸方形を呈する。10・11・14・15は底外面にも縄文が見られる。(芝田)

2 石器等

(1) 分類

石器等の分類については分類記号等を用いないで記述を行なう。今年度の報告において使用した分類は石鏃、石槍・ナイフ類、スクレイパー、石斧、たたき石、台石、Uフレイク、Rフレイク、加工痕のある礫、剥片、礫・礫片である。なお、形状が判明しないもの、残存が半分以下のものについては破片としている。石材において玉髓としたものは、メノウ・メノウ質頁岩である。

(2) 概要

今年度報告範囲において出土した石器等は、フローテーション選別作業において検出されたものを含めると、剥片石器22点、礫石器6点、剥片844点、礫・礫片129点、合計1,001点である。出土遺物の約59%に当たる。器種別では、石鏃・スクレイパーが多く出土している(表V-1)。石材は、剥片石器では黒曜石、礫石器では砂岩・安山岩が多くを占める。また、チャートの微細剥片が多く検出されている。出土の傾向としては、146～147線間に出土が集中しており、焼土の検出と同様の傾向を示している(図V-4)。

今年度の調査において検出された、剥片石器9点と礫石器1点を掲載する。掲載した各石器の出土位置・生活面・大きさ・重さは、表V-3を参照していただきたい。

(3) 石器等

石鏃(図V-3-1～5/表V-3/図版V-2)

8点が出土した。内訳は無茎鏃4点、有茎鏃2点、基部の形状が不明の破片2点である。無茎鏃の平均規模は、サンプルが少ないが長さ3.2cm・幅1.6cm・厚さ0.4cm・重さ1.7gである。これは、『対雁2遺跡(5)』(北埋調報204)で示した無茎鏃の分類のうち、I群(大型のもの)としたものと同様の傾向を示す。有茎鏃はサンプルが少ないので平均規模は記さない。石材はすべて黒曜石。

1～3は無茎鏃。基部は凹基。2の基部の抉りは深く作出されている。4・5は有茎鏃。4は基部の返しが不明瞭なもの。未成品の可能性はある。5は基部の返しが明瞭で茎部がはっきりしているもの。石材は黒曜石。1は微細な球果が多数混入する。

今回図示したものの外に、『対雁2遺跡(1)』(北埋調報147)において、無茎鏃1点(図V-12-3)を掲載している。基部は凹基で、石材は黒曜石である。

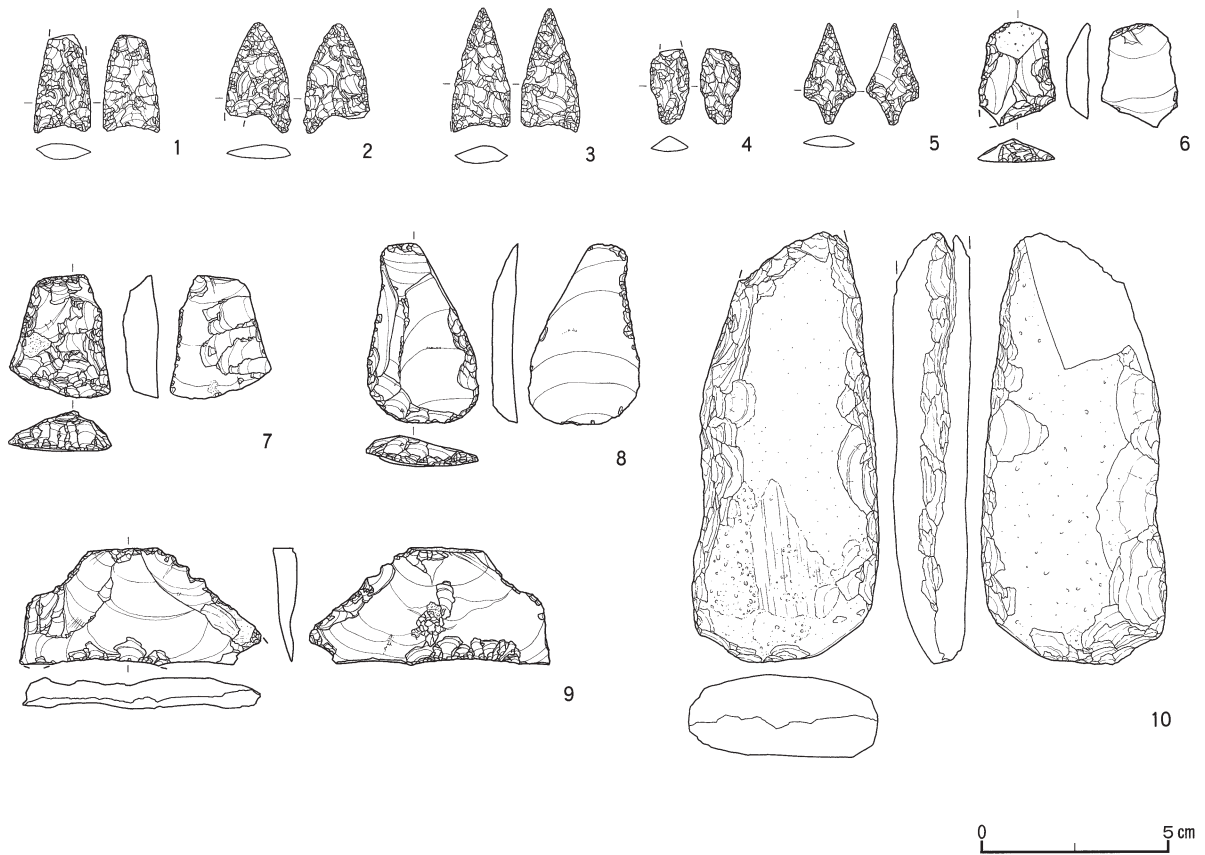
スクレイパー(図V-3-6～9/表V-3/図版V-2)

8点が出土した。二次加工により急角度の刃部を剥片の縁部に作出したものを本分類とした。石材は黒曜石2点、チャート2点、玉髓3点、頁岩1点である。

6・7は縦長の剥片の下端部と側縁に直線的な刃部を作出したもの。8は縦長の剥片の下端部に曲線の刃部を作出したもの。9は横長の剥片の周縁部に刃部を作出したもの。石材は6・7が赤色のチャート、8・9が黒曜石。

石斧(図V-3-10/表V-3/図版V-2)

2点が出土した。1点は破片である。10は短冊形のもの。敲打によって整形している。刃部は曲刃。欠損と摩滅が激しい。石材は緑色の砂岩。(酒井)



図V-3 石器

総計 1710点

	146	147	148	149
73	471	104	79	
74	89	103	13	
75				

フローテーション：851点

土器 709点

	146	147	148	149
73	290	49	1	
74	36	80	1	
75				

フローテーション：252点

石器等 1001点

	146	147	148	149
73	181	55	78	
74	53	23	12	
75				

フローテーション：599点

図V-4 遺物分布図

表V-2 掲載土器一覽

図番号	図版番号	発掘区	取り上り遺物 げ面	遺物番号	生活面	破片数	器種	部位	成形		形態			調整・文様			使用痕	補修孔	分類	備考	
									胎土	接合面	口唇断面形	口縁部	上半形状	底部	口唇部	口縁部					調整・文様
図V-1-1	図版V-1	73-147-エ	①	1	6	14	深鉢	口縁～ 胴中部	1種	外傾	端面内傾	平縁	内傾	-	ナデのまま 横位沈線5条(不整)	斜位回転 RL斜走縄文	-	内外面に 炭化物	1孔のみ 2か所	Mia	小型深鉢 (残存器高18.1cm)
図V-1-2a	図版V-1	74-147-イ	③	7	14	2	深鉢	口縁～ 胴上部	2種 (土器片混)	露呈せず	断面丸い	平縁	外傾	-	斜位回転 RL斜走縄文(磨滅) →横位沈線5条	斜位回転 RL斜走縄文(磨滅)	-	外面に 炭化物	なし	Mia	a,b同一個体
図V-1-2b	図版V-1	74-147-イ	②	2	6	3	深鉢	口縁～ 胴上部	3種	露呈せず	端面外傾	平縁	外傾	-	ナデのまま 横位沈線4条	横位回転 RL斜走縄文(磨滅)	-	なし	なし	Mia	a,b同一個体
図V-1-3a	図版V-1	73-146-ウ	⑤	6	6	2	深鉢	口縁～ 胴上部	1種	露呈せず	断面丸い	平縁	直上	-	ナデのまま 横位沈線3～4条(不整)	斜位回転 LR横走縄文(磨滅)	-	なし	なし	Mia	
図V-1-3b	図版V-1	73-146-ウ	①	2	2	2	深鉢	口縁部	1種	露呈せず	断面丸い	平縁	直上	-	ナデのまま 横位沈線3～4条(不整)	斜位回転 LR横走縄文(磨滅)	-	なし	なし	Mia	
図V-1-4	図版V-1	73-146-ウ	①	2	2	1	深鉢	口縁部	2種 (土器片混)	露呈せず	端面内傾	平縁	外傾	-	横位回転 RL斜走縄文	-	内外面 に炭化物	なし	Mia		
図V-1-5	図版V-1	74-147-イ	③	5	14	2	深鉢	口縁部	1種	露呈せず	端面水平	平縁	外傾	-	横位回転 LR斜走縄文	-	なし	なし	Via		
図V-1-6	図版V-1	73-146-エ	②	1	5	7	深鉢	口縁部	1種	露呈せず	端面水平	平縁	直上	-	斜位回転 LR斜走縄文(磨滅)	斜位回転 LR斜走縄文(磨滅)	-	内外面 に炭化物	なし	Via	
図V-1-7	図版V-2	73-146-ウ	③	4	4	9	深鉢	口縁～ 胴中部	1種	露呈せず	端面水平	平縁	直上	-	斜位回転 LR斜走縄文(磨滅)	斜位回転 LR斜走縄文(磨滅)	-	なし	なし	Via	
図V-1-8	図版V-2	73-146-ウ	②	3	3	23	深鉢	口縁～ 胴中部	1種	露呈せず	端面内傾	平縁	外傾	-	斜位回転 LR斜走縄文(磨滅)	斜位回転 LR斜走縄文(磨滅)	-	なし	なし	Mia	
図V-1-9	図版V-2	73-146-7	④	3	6	5	深鉢	胴下～ 底部	1種 (土器片混)	露呈せず	-	-	-	平底? 胴下部 に屈曲	横位回転 RL斜走縄文	横位回転 RL斜走縄文	-	外面に 炭化物	なし	Via	
図V-2-10	図版V-1	73-147-ウ	②	2	14	17	鉢?	胴下～ 底部	1種	露呈せず	-	-	-	平底	横位回転 RL斜走縄文(磨滅)	横位回転 RL斜走縄文(磨滅)	細文	内面に 炭化物	なし	Via	壺の可能性あり
図V-2-11	図版V-1	73-146-ウ	⑦	7	10	10	浅鉢	口縁～ 底部	2種	露呈せず	断面丸い	平縁	外傾	凸平底	ナデのまま (一部に縄文)	斜位回転 RL斜走縄文(磨滅)	細文	内面に 炭化物	なし	Via	小型浅鉢 (推定口径15.5cm)
図V-2-12	図版V-2	74-146-イ	④	3	10	3	浅鉢	口縁～ 胴中部	1種 (土器片混)	露呈せず	端面内傾	平縁	外傾	-	横位回転 RL斜走縄文	横位回転 RL斜走縄文	-	なし	なし	Mia	
図V-2-13	図版V-2	73-146-ウ	⑦	8	10	6	浅鉢	口縁～ 胴下部	2種 (土器片混)	露呈せず	断面尖る	小波状	直上	-	ナデのまま (一部に縄文)	横位回転 RL斜走縄文(磨滅)	-	内外面 に炭化物	なし	Via	
図V-2-14	図版V-2	74-147-イ	④	8	15	1	浅鉢?	胴中～ 底部	1種	露呈せず	-	-	-	凸平底	-	横位回転 RL斜走縄文	細文	外面に 炭化物	なし	Via	鉢の可能性あり
図V-2-14	図版V-2	P-223	覆土1層	9	1	1	浅鉢?	胴中～ 底部	1種 (土器片混)	露呈せず	-	-	-	凸平底	-	横位回転 RL斜走縄文	細文	なし	なし	Via	鉢の可能性あり
図V-2-14	図版V-2	74-147-エ	②	2	-	1	浅鉢?	胴下～ 底部	1種 (土器片混)	露呈せず	-	-	-	凸平底	-	横位沈線2条 →横位沈線2条	細文	なし	なし	Via	鉢の可能性あり
図V-2-15	図版V-1	74-146-7	①	8	9	14	浅鉢?	胴下～ 底部	1種 (土器片混)	露呈せず	-	-	-	凸平底	-	横位回転 RL斜走縄文(磨滅)	細文	なし	なし	Via	鉢の可能性あり

2 石器等

表V-3 掲載石器一覧

図番号	名称	発掘区	遺物番号	取上面	生活面	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石質	図版番号	備考
図V-3-1	石鏃(無莖)	73-147-ア	004	③	14	(2.6)	1.5	0.4	(1.8)	黒曜石	図版V-2	
図V-3-2	石鏃(無莖)	73-146-エ	015	③	6	3.0	1.7	0.4	1.6	黒曜石	図版V-2	
図V-3-3	石鏃(無莖)	73-146-ア	015	⑤	7	3.3	1.5	0.4	1.7	黒曜石	図版V-2	
(図V-12-3)	石鏃(無莖)	74-146-エ	021	Ⅱ-2-中(1)		3.2	1.8	0.5	1.9	黒曜石	(図版V-15)	『対雁2遺跡(1)』
図V-3-4	石鏃(有莖)	73-147-イ	003	②	4	(2.0)	1.0	0.4	(0.7)	黒曜石	図版V-2	
図V-3-5	石鏃(有莖)	74-148-イ	001	①	6	2.7	1.4	0.3	0.8	黒曜石	図版V-2	
図V-3-6	スクレイパー	74-146-ウ	003	②	6	2.8	1.7	0.6	3.4	チャート	図版V-2	
図V-3-7	スクレイパー	73-146-ウ	013	⑤	6	3.3	2.6	0.9	8.8	チャート	図版V-2	
図V-3-8	スクレイパー	73-146-ウ	006	④	5	4.9	2.9	1.0	9.1	黒曜石	図版V-2	
図V-3-9	スクレイパー	74-147-エ	002	④	15	3.0	6.2	0.5	10.9	黒曜石	図版V-2	
図V-3-10	石斧	73-147-ア	001	①	1	11.4	4.6	1.9	160.0	砂岩	図版V-2	

VI まとめ

1 遺構

平成11年～19年度の調査では、土坑226基、焼土1,640カ所、集石37カ所、土器集中2カ所を検出している。これらの遺構の概要については『対雁2遺跡(9)』Ⅶ章-1で、18年度までのものを取りまとめている。ここではさらに19年度のものも加えてまとめる。

土坑は、その検出位置からⅠ～Ⅲ群に分類している(北埋調報226)。図Ⅵ-2は土坑の分布図で、各群の分布位置を示した。各群の特徴は、Ⅰ群：円形・楕円形で中型、続縄文前葉、Ⅱ群：円形が主で大型、縄文晩期末葉～続縄文初頭、Ⅲ群：円形～円形に近い楕円形で小～中型、縄文晩期中葉～後葉、である。群別の規模と形状の傾向は、表Ⅳ-1・2に示した。ほとんどの土坑では、流れ込んだもの以外に遺物が出土していないこともあって、墓と判断する根拠は乏しい。このうち特徴的な土坑としては、焼けた礫が多数検出されたもの(P-158・165・167)(北埋調報204)、多量のオニグルミを内部で燃やしたものの(P-179)(北埋調報226)が指摘できる。

焼土は、図Ⅵ-2に分布図を示した。疎密偏在ではあるが調査範囲のほぼ全域から検出され、薄い間層を挟み重畳して検出される。特に156～159線間では平面・垂直の両方向に密集している。現地表から約3m下の斜面(標高5.6m)からも検出されている。現地性・異地性(廃棄)の別、炭化クルミや骨片の有無、小ピットを伴うものについて、その数を表Ⅳ-3にまとめている。全体の約8割が現地性のもので、約4割に炭化クルミや骨片が含まれる。ほとんどの焼土において表面の土壌を採取してフローテーション処理を行ない、炭化材・炭化物・骨片等の微細遺物の収集に努めた。結果は、各報告書に一覧表として掲載した。これら微細遺物の同定作業を行ない、その結果を報告した(北埋調報231・240)。骨片にはサケ・マス類やウグイ類が多数を占め、わずかにシカや鳥類やクマが見られる。また、炭化材・炭化種子を用いて放射性炭素年代測定を行ない、その結果と所見を各報告書に示している。

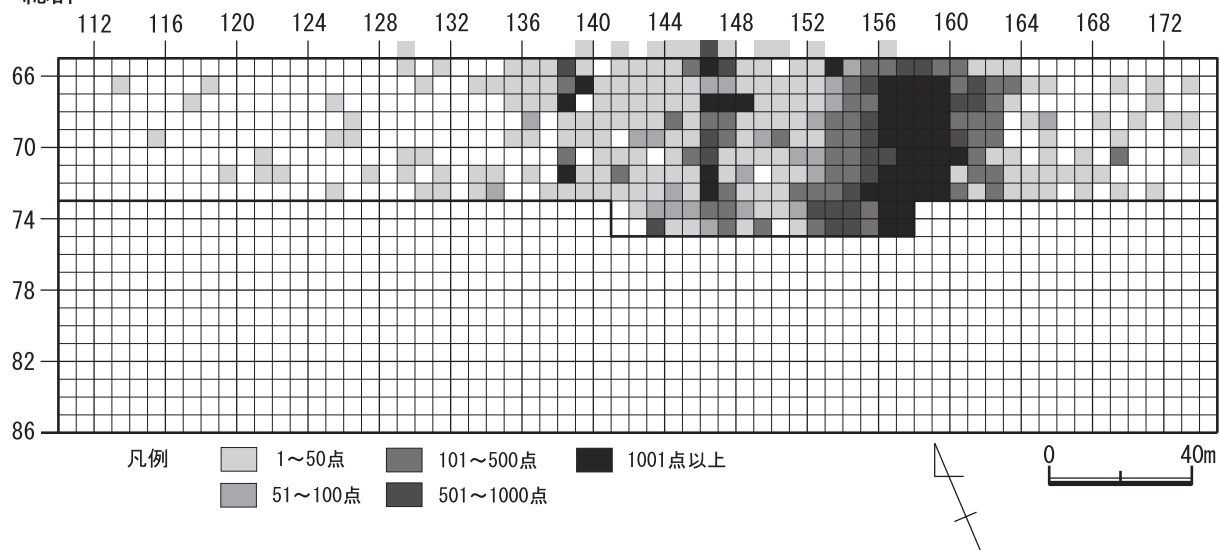
土器集中は、平成11年度に1～4を命名した。そのうち土器集中2・4については、その後の調査の進捗により土器集中という名称ではないと判断した。土器集中1では424個体、土器集中3では69個体の土器を復元した。土器・石器等のほかに、多量の炭化材・骨片等が検出され、土器集中1ではシカやイノシシ・クマ等が確認されている。北埋調報177では土器集中3、北埋調報231では土器集中1を報告している。

2 遺物

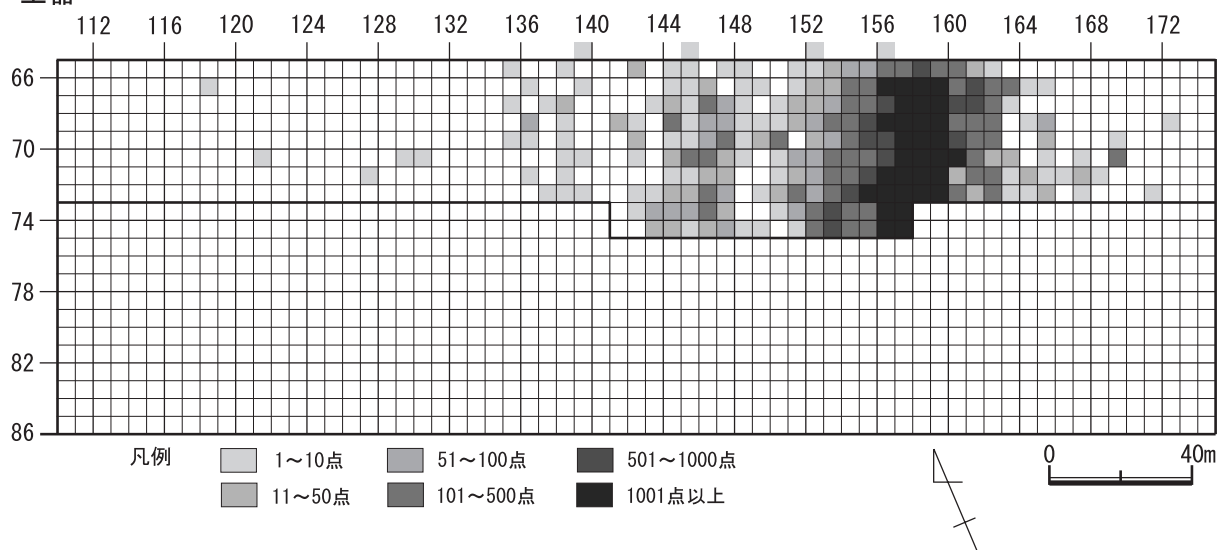
9年にわたる調査で出土した遺物は、土器片168,086点、石器等118,305点、合計286,391点である。表Ⅵ-1は各報告書における遺物点数の一覧である。遺物点数にはフローテーション処理において検出した遺物点数も含めている。北埋調報147はトレンチ調査に関する報告であり、調査終了範囲と土器集中1・3にかかる部分が重複するので、これを差し引いた点数を記載した。北埋調報193・231では微細剥片の点数を数えていないため、重量で示している。図Ⅵ-1は調査終了範囲における、遺物の出土量を図で表したものである。138～140線間、144～149線間、151～163線間の3カ所で遺物が集中しており、特に156～160線間では濃密に出土している。これは焼土の分布と重複する分布であり(図Ⅵ-1・2)、当時の人々が焼土の近辺で活動していたことが推定できる。大まかに150線以東では縄文晩期中葉～後葉、150線以西では続縄文初頭～中葉の遺物が出土している。(酒井)

2 遺物

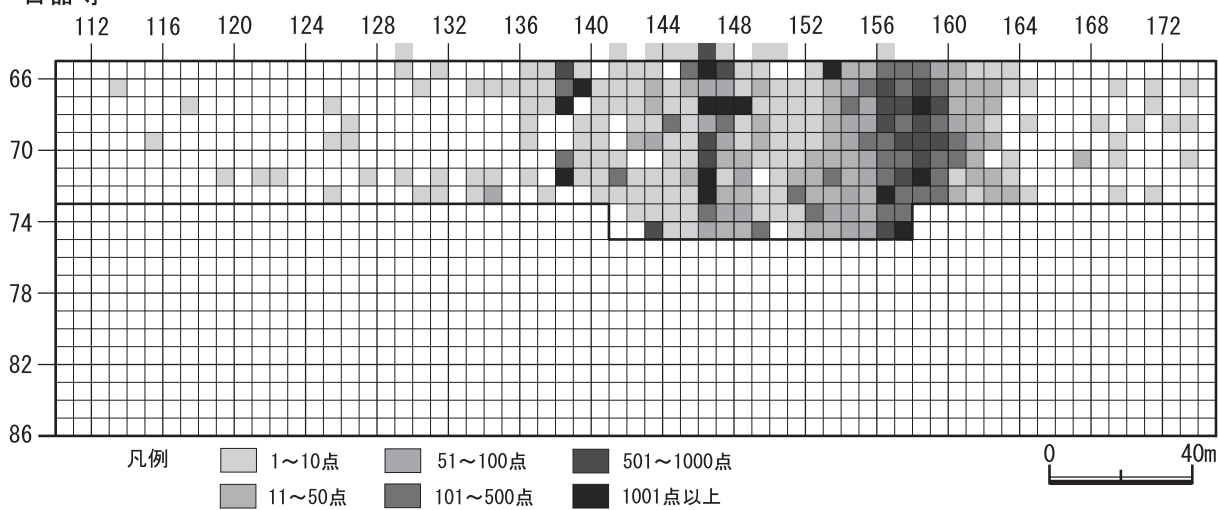
総計



土器

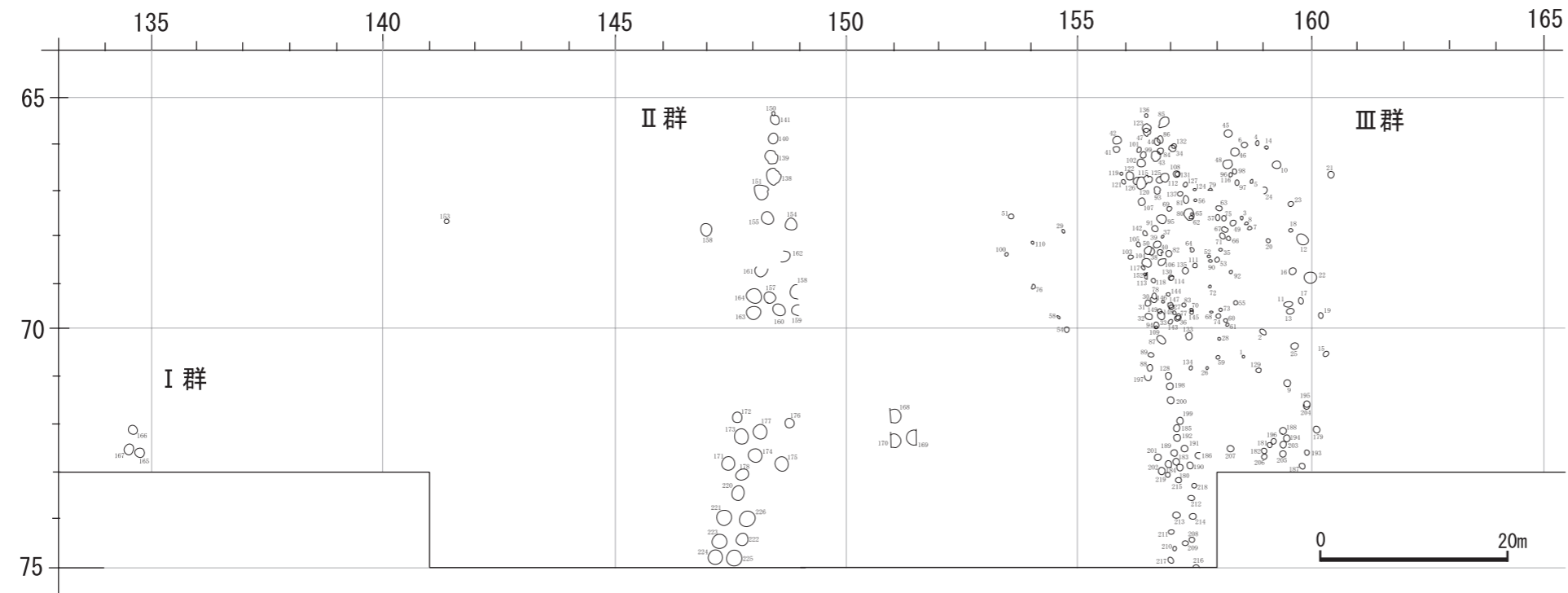


石器

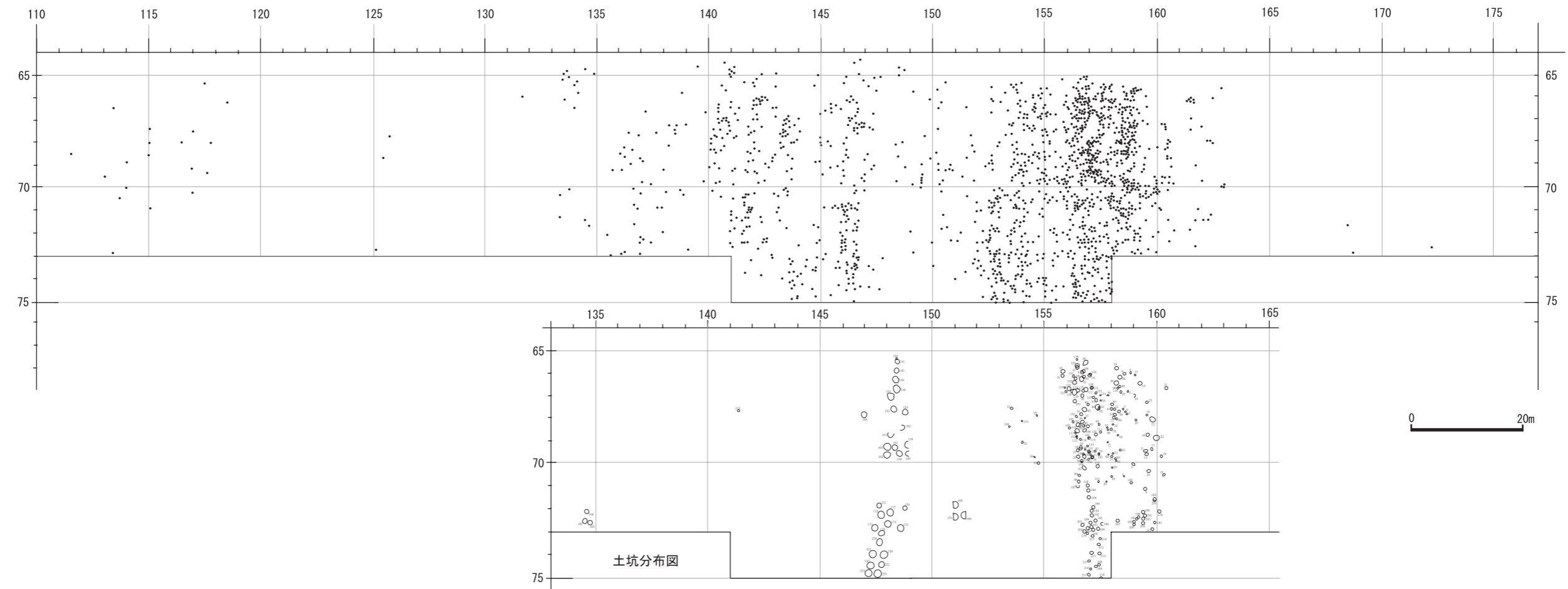


図VI-1 遺物分布図(調査終了範囲)

土坑分布図 (H11~H19調査終了範囲)



焼土平面分布図 (H11~H19調査終了範囲)



図VI-2 遺構分布図(調査終了範囲)

3 各種分析

変化していることを確認している(北埋調報204 VII-2)。また、石鏃を試料とする黒曜石製遺物の原産地推定では、縄文晩期末に使用される黒曜石が白滝産から赤井川産へ主体が変わることが明らかになっている(北埋調報240 VII-3)。

このほか、クマと見られる土製品(北埋調報193)、土製品(北埋調報193・231)、土製勾玉(北埋調報193・226)、土製玉(北埋調報193)、焼成粘土塊(北埋調報193)、蛇紋岩製勾玉(北埋調報160)、カンラン岩製玉(北埋調報193)、滑石製玉(北埋調報193)が出土している。

3 各種分析

発掘の進行に伴って、遺跡堆積層の形成環境や周辺の高植生の解析(珪藻分析・花粉分析・植物珪酸体分析・灰像分析)、動植物利用の状況の解明(炭化材・種実・骨同定)、遺構・遺物の年代測定(放射性炭素年代測定)、土器製作技術の変遷を探ること(土器胎土分析)、黒曜石原材料の搬入経路の解明(黒曜石製遺物の原産地推定)、噴砂脈の噴出年代測定(考古地磁気研究による年代測定)を目的として各種分析を行なっている。表 I-1では各報告書において行なった諸分析事項を記述している。各報告書内では、これらの分析に関する調査員の所見を記している。さらに、これらの成果を用いて北埋調報240では、遺構・遺物や遺跡について、その成果と問題点を記載している。また、(株)パレオ・ラボが当遺跡から検出された試料を用いて行なった放射性炭素年代測定について、成果をとりまとめ(北埋調報240 VI-1)、自然科学分析・炭化材・種実・骨同定を行なったパリオ・サーヴェイ(株)が、遺跡の高環境と動植物利用について概観している(北埋調報240 VI-2)。

4 遺跡

遺跡は世田豊平川の河川堆積物による自然堤防上に立地し、落葉広葉樹の河畔林が広がる土地に、縄文晩期中葉～後葉を主体として縄文晩期前葉～続縄文後葉にかけて形成された。河川改修や公園整備で上部や北側(石狩川側)は削平されており、この失われた部分にはより新しい時期の遺構・遺物があった可能性がある。南側(堤防側)は、遺構・遺物の検出状況からなお遺跡が続いているものと推定される。土層は東から西へ落ち込み、冠水と離水を繰り返して、東から西へ徐々に堆積している。冠水する合間を縫って人々が活動したことを示すように、南北方向に遺構・遺物の分布が見られる(図 VI-1・2)。また、遺物や分析結果では、西へ向かうに従って次第に時期が新しくなることがわかっている。これまでの調査結果は、この遺跡が漁撈や狩猟を行なうために一時的に使用した場所であることを示唆している。だが、頻繁に利用した時期には遺跡周辺において直接関係する遺跡が見られず、この場所を利用した人々がどこからやってきたのかは明らかにし得ない。また、遺跡には南北方向に多数走る噴砂脈があり、考古地磁気による年代測定で12世紀前葉という数値が得られている。札幌市東区での調査事例も併せると、この一帯において大きな地震等の地殻変動があったと推察される(北埋調報240)。今後の江別市や札幌市での資料の増加に期待したい。

対雁2遺跡は、平成11年度に調査を開始し、平成19年度をもって調査が休止となった。9年間の調査で当報告を含めて10冊の報告書を刊行している(表 I-1)。遺跡は調査の休止にあたって、保護のために埋め戻し・法の強化を行なっている(II章-2)。今後の河川改修事業にあって、周知の遺物包蔵地として良好に保護されることを望んでやまない。(酒井)

引用・参考文献

個人論文・著作等

- 乾 芳宏 1988 「大狩部式土器の一考察」『北海道考古学』24
- 上屋真一 1990 「柏木川11遺跡における浮遊選別法(フローテーション)による微細遺物採取方法について」『柏木川11遺跡』
恵庭市教育委員会
- 大沼忠春 1980 「続縄文文化」『北海道考古学講座』 みやま書房
- 大沼忠春 1994 「道央地方の土器」『縄文文化の研究6 続縄文・南島文化』 雄山閣
- 工藤研治 1999 「北海道的地域文化の形成－幣舞, 緑ヶ岡～宇津内式土器－」『日本考古学協会1999年度大会発表要旨』日本考古学協会
- 工藤研治 2004 「続縄文文化の土器」『考古資料大観11 続縄文・オホーツク・擦文文化』 小学館
- 近藤鍊三・岡田英樹・米山忠克 2001 「日本におけるイネ科植物由来の植物珪酸体の有機炭素量および¹³C自然存在比」
『第四紀研究』Vol. 40 No. 3 日本第四紀学会
- 酒井秀治 2004 「北海道道央部における縄文晩期後葉から続縄文前葉の石鏃について－江別市対雁2遺跡の調査から－」
『北方島文化研究』2
- 榊原正文 1998 「豊平川を中心とした石狩川水系の河道変遷とその周辺のアイン語地名」『アイン語地名研究1』
アイン語地名研究会
- 佐原 真 1967 「山城における弥生式文化の成立－畿内第I様式の細別と雲ノ宮遺跡出土土器の占める位置－」『史林』第50巻第5号
- 鈴木 信・西脇対名夫 2003 「北海道縄文晩期後葉の土器製作技法について－江別市対雁2遺跡土器集中1の事例から－」
『立命館大学考古学論集Ⅲ』 立命館大学考古学論集刊行会
- 高倉 純 2006 「石狩低地帯北部の続縄文時代石器群」『ムラと地域の考古学』 同成社
- 高橋正勝 1984 「北海道中央部の続縄文時代－江別の恵山式土器群と江別太式・坊主山式土器群－」『北海道の研究1 考古篇I』 清文堂
- 高橋正勝 2003 「江別文化の成立と発展」『新北海道の古代2 続縄文・オホーツク文化』 北海道新聞社
- 千代 肇 1984 『続縄文文化』考古学ライブラリー25 ニューサイエンス社
- 椿坂恭代 1989 a 『PROJECT SEEDS NEWS』No 1
1989 b 『PROJECT SEEDS NEWS』No 2
- 戸苅賢二・土屋 篁 2000 『北海道の石』 北海道大学図書刊行委員会
- 松田宏介 2005 「日高地方東部における続縄文期の土器様相－えりも町東歌別遺跡出土土器群の検討から－」『北海道考古学』41
- 松田宏介 2006 「続縄文期における日高地方在土器群の系譜－浦河町白泉遺跡10号ピット出土資料の位置づけ－」『北海道考古学』42
- 南川雅男 1993 『第四紀試料研究法』 東京大学出版会

団体・組織刊行物

- (財)石狩川振興財団 2002 『石狩川流域発展の礎・治水』
- 江別市教育委員会 1979 『江別太遺跡』江別市文化財調査報告書9
- 江別市教育委員会 1981 『元江別遺跡群』江別市文化財調査報告書13
- 江別市教育委員会 1984 『旧豊平河畔・七丁目沢7』江別市文化財調査報告書18
- 江別市教育委員会 1986 『旧豊平河畔』江別市文化財調査報告書19
- 江別市教育委員会 1986 『旧豊平河畔V』江別市文化財調査報告書23
- 江別市教育委員会 1988 『元江別1遺跡』江別市文化財調査報告書28
- 札幌市教育委員会 1995 『H317遺跡』札幌市文化財調査報告書46
- 札幌市教育委員会 1996 『H37遺跡 丘珠空港内』札幌市文化財調査報告書50
- 札幌市教育委員会 1998 『H37遺跡 栄町地点』札幌市文化財調査報告書58
- 深川市教育委員会 2002 『北広里3遺跡Ⅲ』深川市文化財調査報告16
- 深川市教育委員会 2003 『北広里3遺跡Ⅳ』深川市文化財調査報告18
- 深川市教育委員会 2004 『広里1遺跡』深川市文化財調査報告19
- 深川市教育委員会 2006 『広里3遺跡V』深川市文化財調査報告20
- 北海道開発局石狩川開発建設部 1979 a 『石狩川治水地形分類図(6-2)千歳川治水地形分類図(4-1)』
- 北海道開発局石狩川開発建設部 1979 b 『豊平川治水地形分類図(2-1)』
- 北海道開発局石狩川開発建設部 1995 『江別河川事業所史』
- 北海道先史学協会 1980 『アヨロ 恵山文化の墓』

(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書

- (財)北海道埋蔵文化財センター 2000 『江別市 対雁2遺跡(1)』北埋調報147
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2001 『江別市 対雁2遺跡(2)』北埋調報160
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2002 『江別市 対雁2遺跡(3)』北埋調報177
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2003 a 『千歳市 ユカンボシC15遺跡(6)』北埋調報192
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2003 b 『江別市 対雁2遺跡(4)』北埋調報194
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2004 『江別市 対雁2遺跡(5)』北埋調報204
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2005 『江別市 対雁2遺跡(6)』北埋調報215
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2006 a 『江別市 対雁2遺跡(7)』北埋調報226
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2006 b 『江別市 対雁2遺跡(8)』北埋調報231
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2007 『江別市 対雁2遺跡(9)』北埋調報240

写真図版



調査開始状況 S→N



調査完了状況 NE→SW

調査風景(1)

図版Ⅱ-2



調査風景 S→N



フローテーション選別作業風景



養生工事準備作業風景 NW→SE



養生工事状況 SE→NW



養生工事状況 SE→NW



75-146-ア～75-148-ア NE→SW



75-147-ア～75-149-ア NE→SW

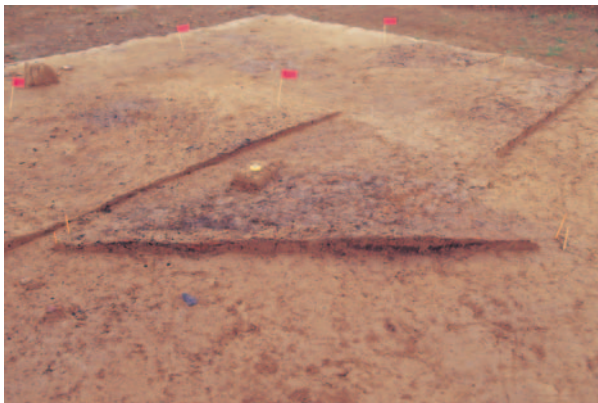


焼土検出状況 S→N

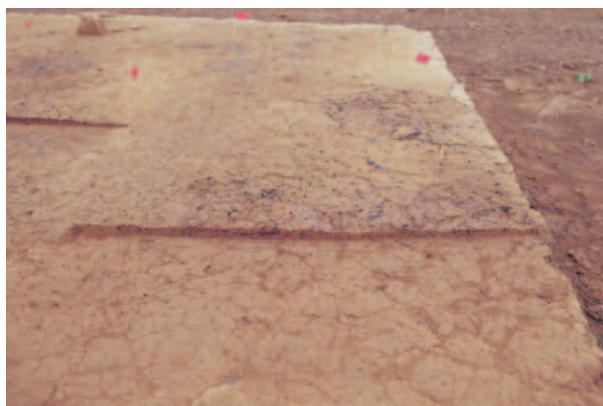
图版IV-1



F-1645断面 S→N



F-1655·1659断面 S→N



F-1650·1654断面 SE→NW



F-1656断面 SW→NE



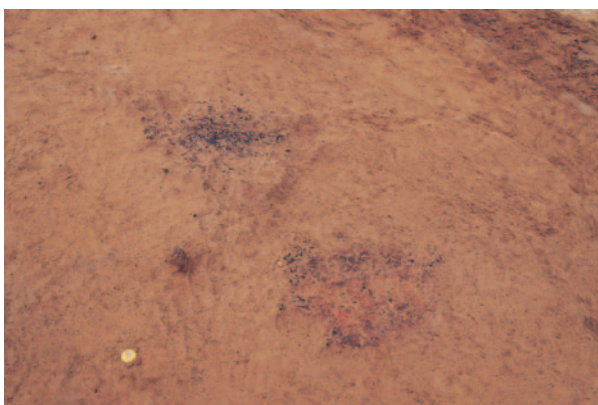
F-1661検出状況 W→E



F-1661断面 SE→NW



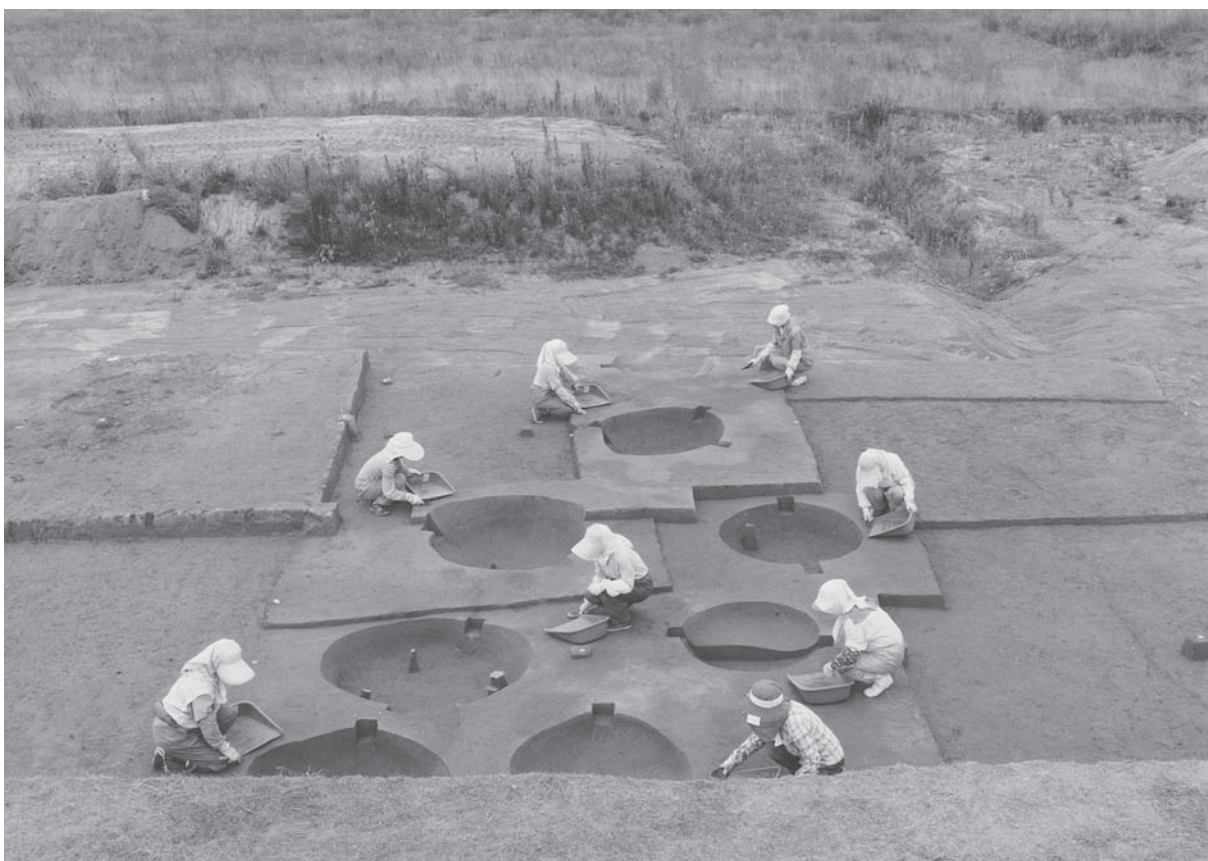
F-153断面・土器(图V-2-15)出土状況 SW→NE



F-1664検出状況 NE→SW



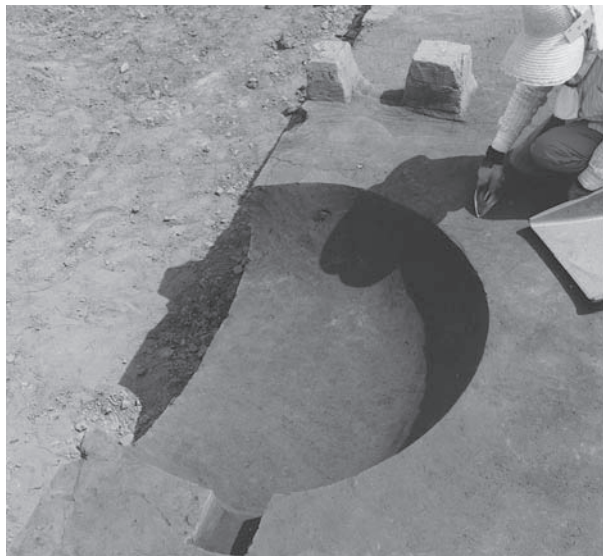
土坑調査風景 SW→NE



土坑完掘状況 SW→NE

土坑(1)

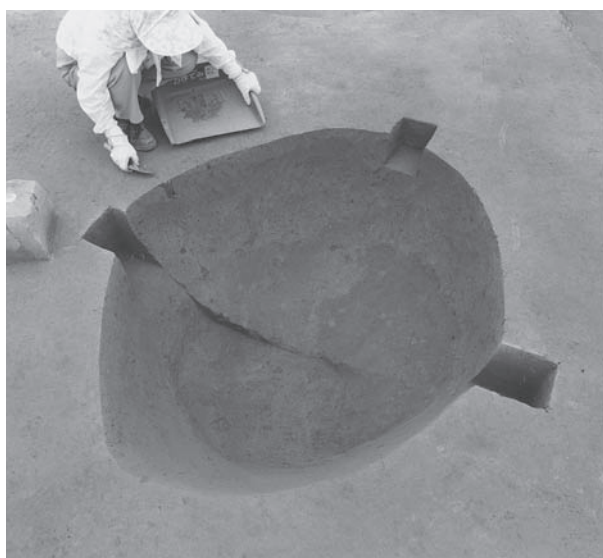
图版IV-3



P-178完掘 W→E



P-178断面 SW→NE



P-220完掘 SW→NE



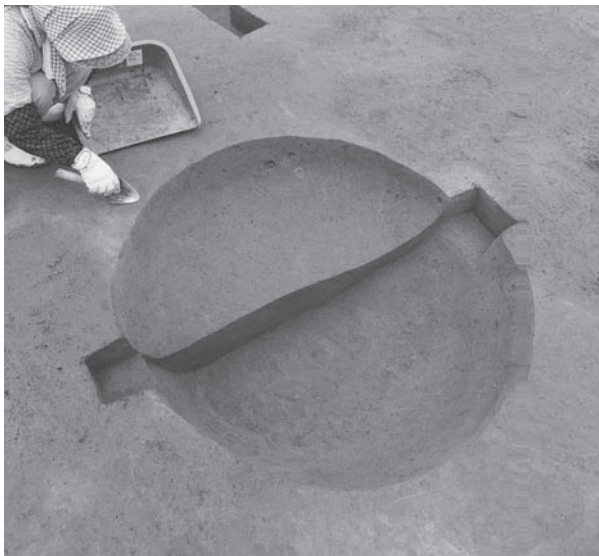
P-220断面 SW→NE



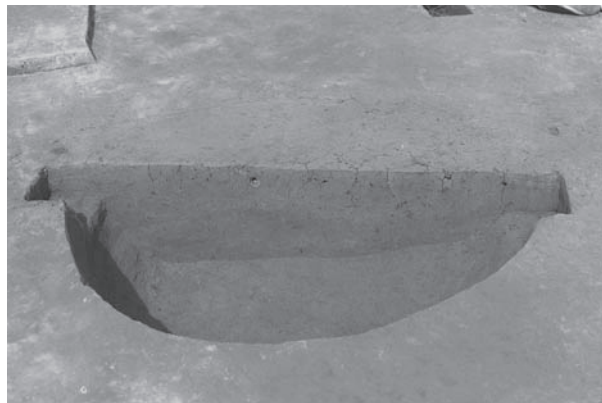
P-221完掘 W→E



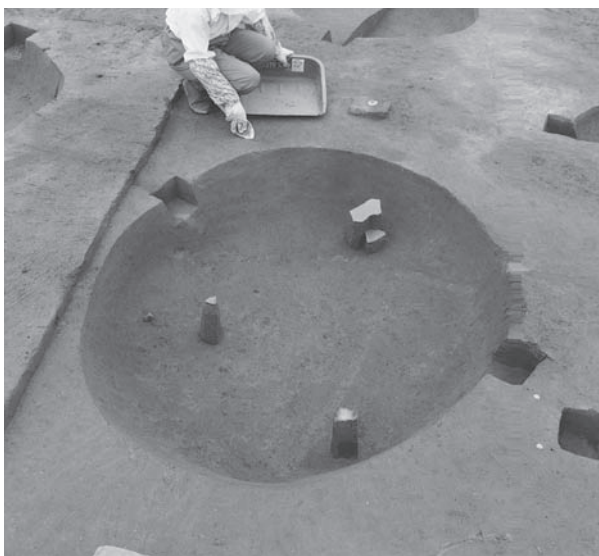
P-221断面 SW→NE



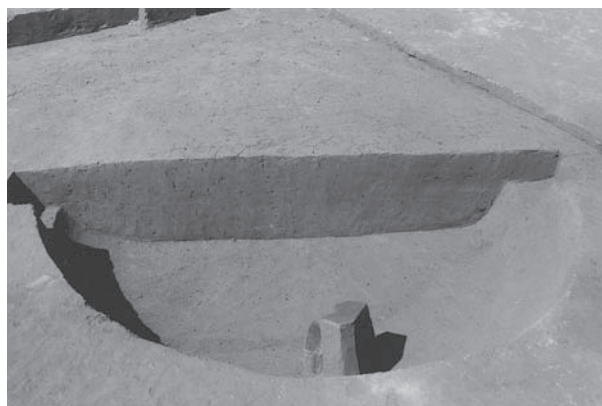
P-222完掘 SW→NE



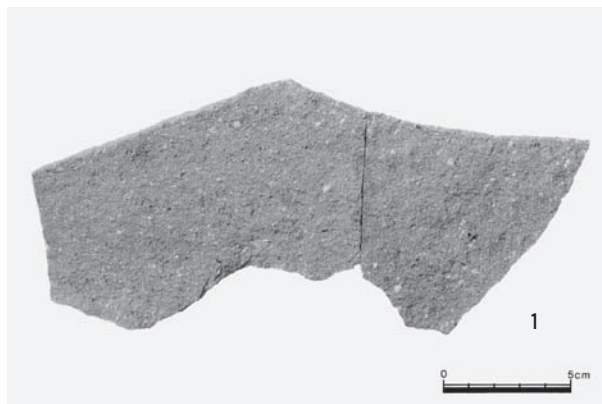
P-222断面 SW→NE



P-223完掘 W→E



P-223断面 SE→NW



P-223出土掲載石器(图IV-3-1)



P-224完掘 N→S



P-224断面 SE→NW

图版IV-5



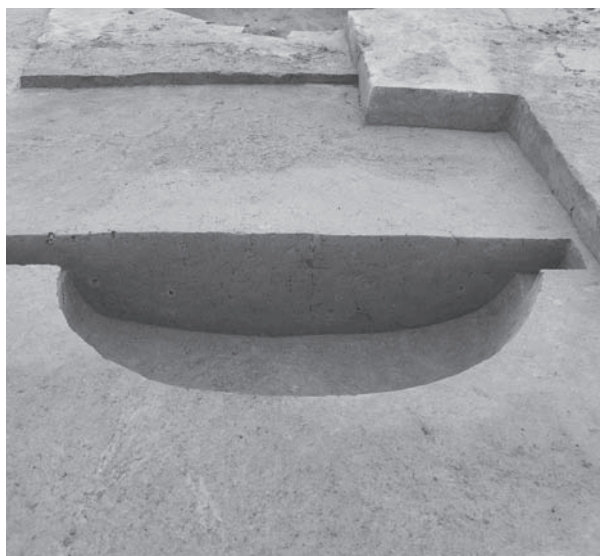
P-225完掘 NE→SW



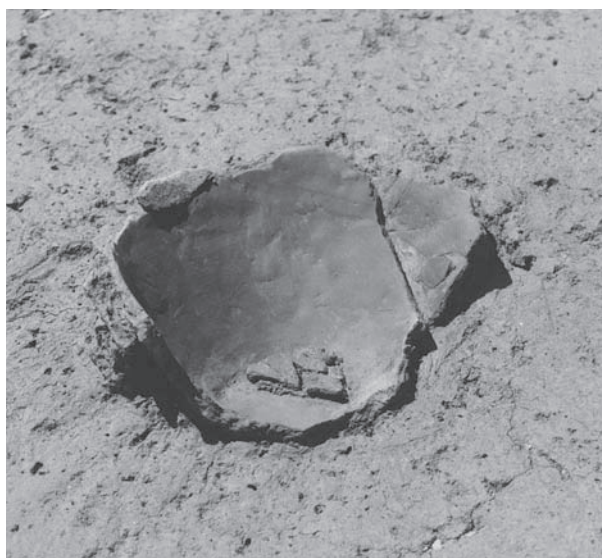
P-225断面 SE→NW



P-226完掘 W→E



P-226断面 SE→NW



土器(图V-2-10)出土状况 NE→SW



土器(图V-1-7)出土状况 NW→SE

土坑(4)·土器出土状况



1



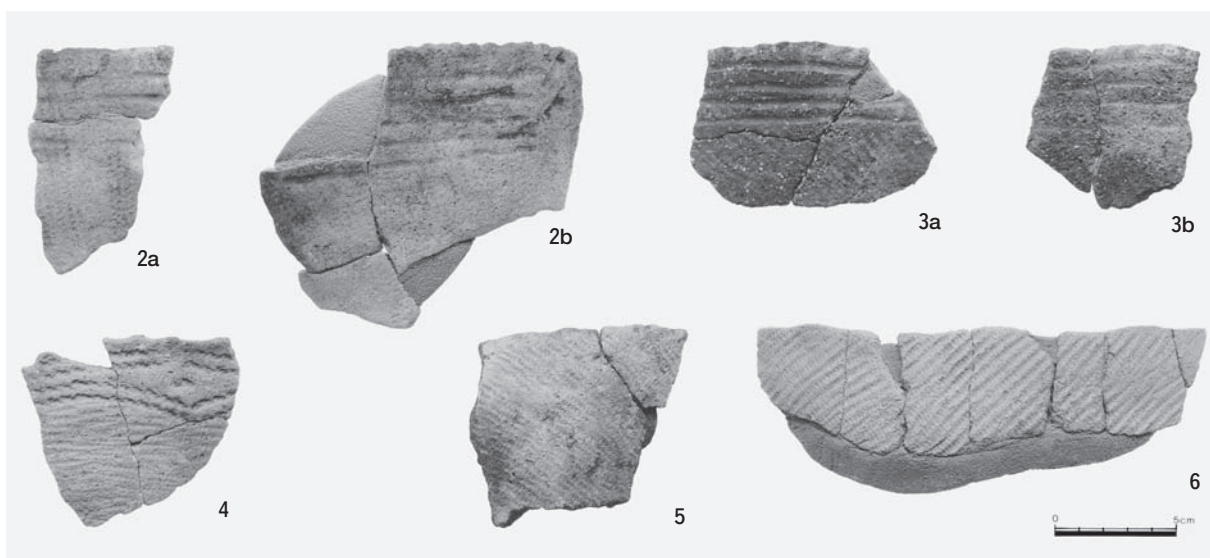
10

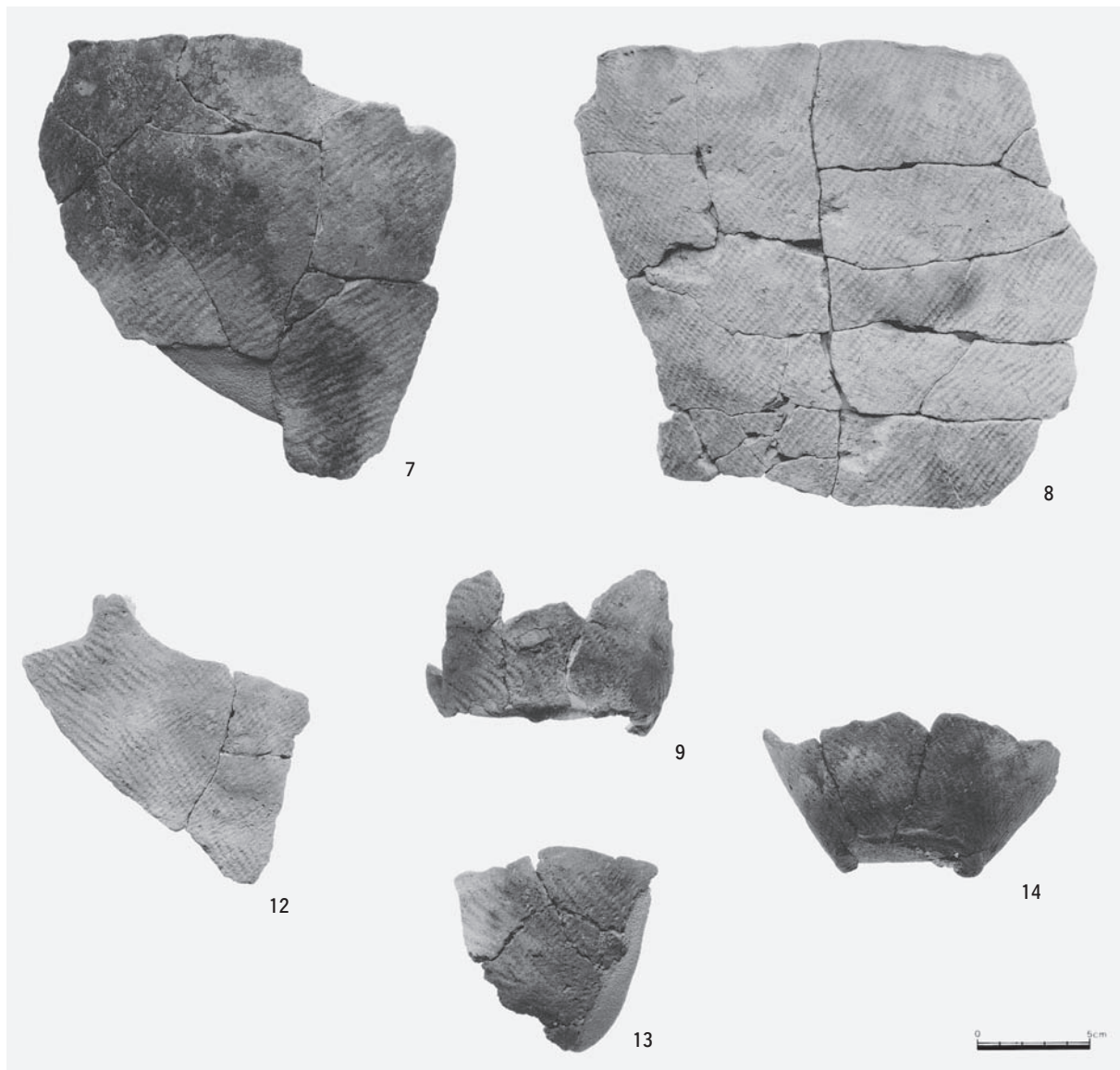


11

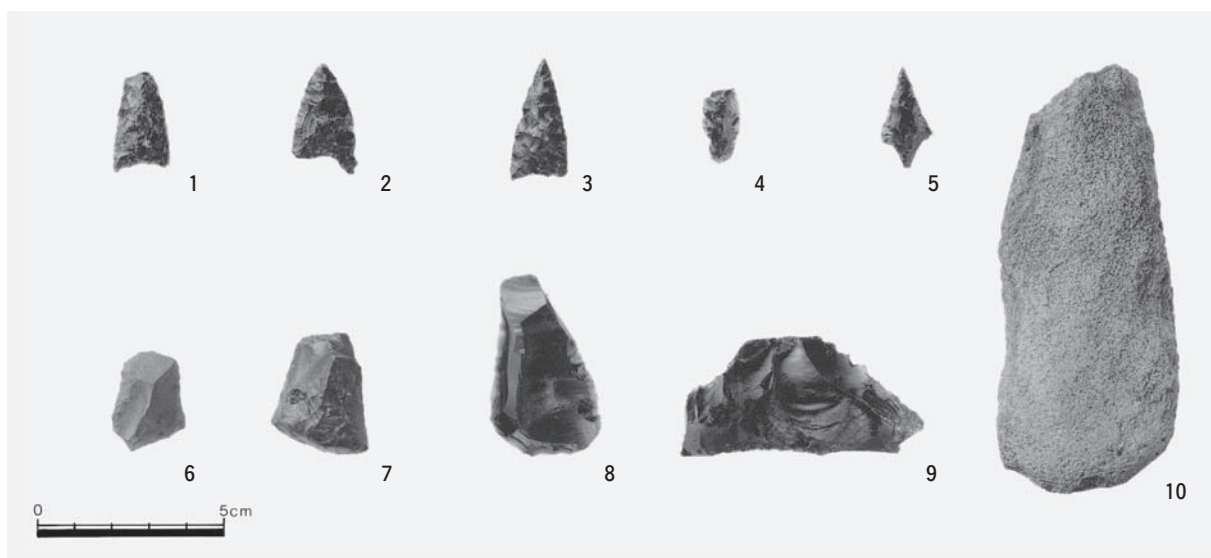


15





土器(2)



石器

報告書抄録

ふりがな	えべつし ついしかり 2 いせき かつこ10							
書名	江別市 対雁 2 遺跡(10)							
副書名	石狩川改修工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次	なし							
シリーズ名	財団法人 北海道埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第255集							
編著者名	芝田直人・酒井秀治							
編集機関	財団法人 北海道埋蔵文化財センター							
所在地	〒069-0832 江別市西野幌685-1 TEL (011)386-3231 FAX (011)386-3238 E-mail mail@domaibun.or.jp URL http://www.domaibun.or.jp							
発行機関	財団法人 北海道埋蔵文化財センター							
発行年月日	平成20(西暦2008)年3月27日							
ふりがな 収録遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ついでしかり いせき 対雁 2 遺跡	えべつし こうまいちよう 江別市工栄町 28番地 いしかりがわかせん (石狩川河川 敷緑地内)	1217	A-02-110	43度07分 47秒付近	141度31分 01秒付近	20070820～ 20070921	150m ²	河川改修に伴う記録 保存
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物		
対雁 2 遺跡	遺物包含地	続縄文前葉		土坑 8 基 焼土 28カ所		土器片 石器等 (石鏃、スクレイパー、剥片、礫等)		
要約	<p>平成11年度から行なわれている調査は、今年度で9年目となる。本書は10冊目の報告書である。遺跡は、JR江別駅の北西約4kmの石狩川左岸に位置する。世田豊平川との合流地点より上流側の河川敷堤防内であり、現地標高約8mの自然堤防上の微高地に立地する。</p> <p>本報告は、平成11・19年度に調査を行なった、東西方向146～149線間、南北方向73～75線間の150m²を対象としている。土坑8基、焼土28カ所の遺構を検出し、土器片709点、石器等1,001点、合計1,710点の遺物が出土している。遺構・遺物の時期は、続縄文前葉である。</p> <p>平成19年度で発掘調査が休止されることから、遺跡保護のための養生施工を行なった。</p>							

遺跡番号は北海道埋蔵文化財包蔵地周知資料登録番号、経緯度は世界測地系による。

(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第255集

江別市

ついしかり
対 雁 2 遺 跡 (10)

—石狩川改修工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

発	行	平成20年 3 月27日
編	集	財団法人 北海道埋蔵文化財センター 〒069-0832 江別市西野幌685番地 1 TEL(011)386-3231 FAX(011)386-3238 E-mail mail@domaibun.or.jp URL http://www.domaibun.or.jp
印	刷	岩橋印刷株式会社 〒063-8580 札幌市西区西町南18丁目 1 番34号 TEL(011)669-2500 FAX(011)669-2600

