

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第702集

か　ぬか　はま
鹿糠浜Ⅱ遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路建設事業関連遺跡発掘調査

2019

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所
(公財)岩手県文化振興事業団

鹿糠浜Ⅱ遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路建設事業関連遺跡発掘調査

序

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

一方、豊かな県土づくりには公共事業や社会資本整備が必要ですが、それらの開発にあたっては、環境との調和はもちろんのこと、地中に埋もれ、その土地とともにある埋蔵文化財保護との調和も求められるところです。当事業団埋蔵文化財センターは、設立以来、岩手県教育委員会の指導と調整のもとに、開発事業によってやむを得ず消滅する遺跡の緊急発掘調査を行い、その調査の記録を保存する措置をとってまいりました。

本報告書は、三陸沿岸道路建設事業に関連して、平成29年度に発掘調査を実施した鹿鳴浜II遺跡の成果をまとめたものです。調査の結果、遺跡は縄文時代後期前葉を中心とした集落であることが確認され、往時の様々な環境を考える上で貴重な資料を得ることができました。

本書が広く活用され、埋蔵文化財についての关心や理解につながると同時に、その保護や活用、学術研究、教育活動などに役立てられれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査並びに報告書の作成にあたり、ご理解とご協力をいただきました洋野町教育委員会をはじめとする関係各位に対し、深く感謝の意を表します。

平成31年2月

公益財團法人 岩手県文化振興事業団

理事長 菅野洋樹

例　　言

1. 本報告書は、岩手県九戸郡洋野町種市第15地割地内に所在する鹿鳴浜II遺跡の調査成果を収録したものである。
2. 岩手県遺跡台帳の遺跡番号と遺跡略号は以下のとおりである。
遺跡番号：IF58-1354
遺跡略号：KH-II-17
3. 調査は三陸沿岸道路建設関連事業に伴う緊急発掘調査である。国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所と岩手県教育委員会事務局生涯学習文化課との協議を経て、公益財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターが委託を受け、受託事業として実施した。
5. 発掘対象面積、調査期間、調査担当者は以下のとおりである。
面　積：8,900m²
期　間：平成29年4月19日～9月15日
担当者：村木 敬 河本純一 佐藤桃子 高木 晃 小林弘卓 米田 寛 山川純一
白戸このみ 佐々木あゆみ 佐藤夏津季 中島康佑
6. 室内整理期間、整理担当者は以下のとおりである。
期　間：平成29年10月1日～平成30年3月30日
担当者：村木 敬 河本純一
7. 本報告書の執筆は、第I章は国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所に依頼している。第IV章1と第V章は河本、それ以外は村木が行っている。
8. 業務委託は次の外部機関に依頼した。下記の分析に伴う結果は第VI章に収録している。
造構デジタル図化・造構図版編集：株式会社リッケイ
土器・石器実測図化：株式会社ラング
放射性炭素年代測定・樹種同定：株式会社加速器研究所
火山灰同定：パリノサーヴェイ株式会社
琥珀分析：株式会社第四紀地質研究所
9. 基準点測量は、株式会社ダイヤに委託しており、座標値は世界測地系を用いている。
10. 野外調査および本書の作成にあたり、以下の方からご指導・ご助言を賜った（敬称略）。
千田政博
11. 本遺跡の調査成果は、調査概報（岩文埋報692集）で公表しているが、本報告書の内容はそのいずれよりも優先される。
12. 本遺跡から出土した遺物及び調査に関わる資料は、岩手県立埋蔵文化財センターにおいて保管している。

目 次

I 調査に至る経過	1
II 遺跡概要	1
1 遺跡の位置・立地	1
2 歴史的環境	3
III 野外・室内調査	5
1 野外調査	5
2 室内調査	6
3 凡例	6
IV 分類基準	7
1 縄文土器	7
2 縄文石器	8
V 基本層序	9
VI 調査成果	12
1 概略	12
2 検出された遺構・遺物	18
VII 自然科学分析	123
1 放射性炭素年代(AMS)測定	123
2 炭化材樹種同定	131
3 琥珀分析	135
4 火山灰同定	147
VIII 総括	156
1 遺構・遺物	156
2 自然科学分析について	160
3 遺構の変遷	161
4 縄文時代前期前葉における遺構の変遷	164
5 奈良時代の遺構・遺物の検討	167
6 まとめ	167

図 版 目 次

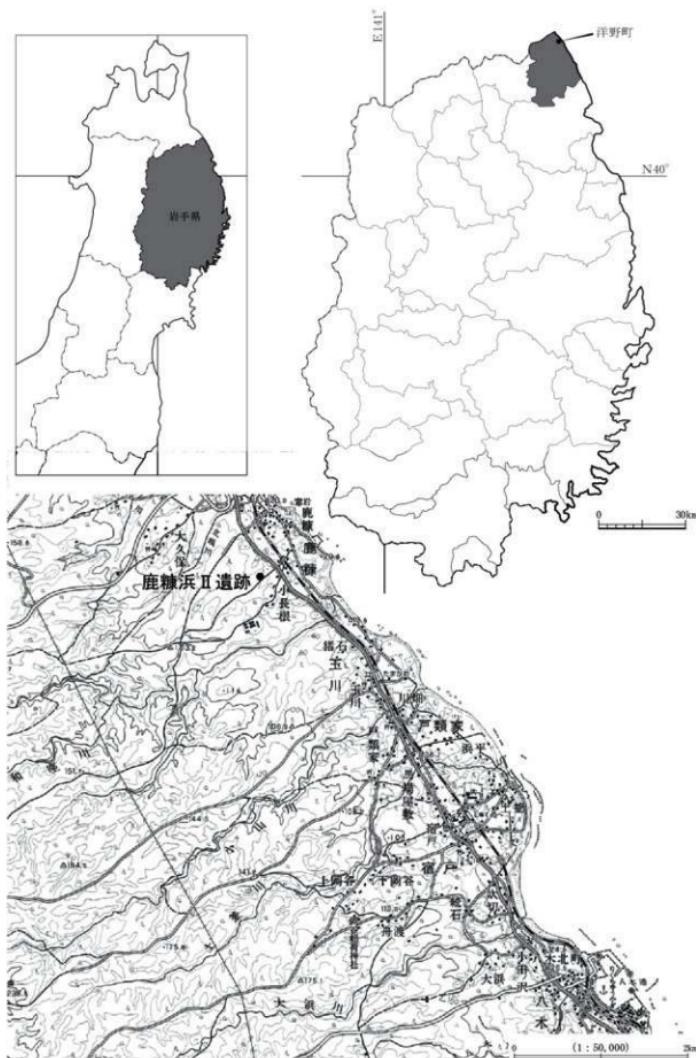
第1図 遺跡位置図	74
第2図 調査範囲図	2
第3図 遺跡分布図	4
第4図 グリッド配置図	5
第5図 凡例	6
第6図 地層柱状図	10
第7図 基本層序	11
第8図 遺構配置図(1)	14
第9図 遺構配置図(2)	15
第10図 遺構配置図(3)	16
第11図 遺構配置図(4)	17
第12図 SI01	19
第13図 SI02	20
第14図 SI02SN01・出土遺物	21
第15図 SI03・出土遺物(1)	22
第16図 SI03出土遺物(2)	23
第17図 SI04・出土遺物	25
第18図 SI05・出土遺物	26
第19図 SI06・出土遺物	28
第20図 SI07・出土遺物	29
第21図 SI08	31
第22図 SI08出土遺物	32
第23図 SI09・出土遺物	33
第24図 SI10・出土遺物(1)	34
第25図 SI10出土遺物(2)	35
第26図 SI11	36
第27図 SI11出土遺物	37
第28図 SI12	39
第29図 SI12出土遺物(1)	40
第30図 SI12出土遺物(2)	41
第31図 SI13・出土遺物	42
第32図 SI15	43
第33図 SI15出土遺物	44
第34図 SK01～SK06	47
第35図 SK07～12	50
第36図 SK13～20・22	53
第37図 SK21・23～27	56
第38図 SK28～32・34	60
第39図 SK33・35・37・38	62
第40図 SK36・39～43	65
第41図 SK44～50	67
第42図 SK51～55・57	71
第43図 SK56・58～64	77
第44図 SK65～68・SR01	79
第45図 SKT01～04	81
第46図 SKT05～07	83
第47図 SX01～04	84
第48図 SK02～04・06・08・10出土遺物	85
第49図 SK22・23・25出土遺物	86
第50図 SK33・34・36・37出土遺物	87
第51図 SK38・43出土遺物	88
第52図 SK47・57・66・68・SR01・SKT02・05・06、 SX02、P17出土遺物	90
第53図 柱穴群・遺物集中区2	91
第54図 遺物集中区出土遺物(1)	92
第55図 遺物集中区出土遺物(2)	92
第56図 1区包含層調査状況	94
第57図 遺構外出土石器(1)	95
第58図 遺構外出土石器(2)	96
第59図 遺構外出土石器(3)	97
第60図 遺構外出土石器(4)	98
第61図 遺構外出土石器(1)	99
第62図 遺構外出土石器(2)	100
第63図 遺構外出土石器(3)	101
第64図 遺構外出土石器(4)	102
第65図 遺構外出土石器(5)	103
第66図 遺構外出土石器(6)	104
第67図 遺構外出土石器(7)	105
第68図 遺構外出土石器(8)	106
第69図 遺構外出土石器(9)	107
第70図 遺構外出土石器(10)	108
第71図 SI14(1)	111
第72図 SI14(2)	112
第73図 SI14出土遺物(1)	113
第74図 SI14出土遺物(2)	114
第75図 SD01・出土遺物	115
第76図 土器分類図(1)	158
第77図 土器分類図(2)・	
第78図 時期別遺構配置図(1)	159
第79図 時期別遺構配置図(2)	161
第80図 II期遺構配置図	162
第81図 II期の集落構成	163
第82図 奈良時代以降・遺物集成	165

観察表

第1表 遺構出土遺物一覧表	12	第5表 土・石製品観察表	120
第2表 土器・石器出土表	94	第6表 土師器観察表	120
第3表 器種・石器材料組成表	108	第7表 石器観察表	121
第4表 製文土器観察表	116		

写真図版

写真図版1 遺跡遠景(1)	171	写真図版24 SK38~43	194
写真図版2 遺跡全景(1)	172	写真図版25 SK44~49	195
写真図版3 遺跡全景(2)	173	写真図版26 SK50~54	196
写真図版4 遺跡全景(3)	174	写真図版27 SK55~59	197
写真図版5 SI01	175	写真図版28 SK60~66	198
写真図版6 SI02・03	176	写真図版29 SK67~68, SKT01~04	199
写真図版7 SI04・05	177	写真図版30 SKT05~07, SR01	200
写真図版8 SI06・07	178	写真図版31 SX01~04, SD01, 遺物集中区2、 3区柱穴群	201
写真図版9 SI07~09	179		
写真図版10 1区住居群全景・SI10	180	写真図版32 琥珀出土状況、1~3区基本層序、 作業風景	202
写真図版11 SI11	181		
写真図版12 SI12	182	写真図版33 出土遺物(1)	203
写真図版13 SI13・3区住居群全景	183	写真図版34 出土遺物(2)	204
写真図版14 SI14(1)	184	写真図版35 出土遺物(3)	205
写真図版15 SI14(2)	185	写真図版36 出土遺物(4)	206
写真図版16 SI14(3)	186	写真図版37 出土遺物(5)	207
写真図版17 SI14(4)・SI15	187	写真図版38 出土遺物(6)	208
写真図版18 SK01~06	188	写真図版39 出土遺物(7)	209
写真図版19 SK07~12	189	写真図版40 出土遺物(8)	210
写真図版20 SK13~20	190	写真図版41 出土遺物(9)	211
写真図版21 SK21~26	191	写真図版42 出土遺物(10)	212
写真図版22 SK27・28・30~32	192	写真図版43 出土遺物(11)	213
写真図版23 SK33~37	193	写真図版44 出土遺物(12)	214



第1図 遺跡位置図

I 調査に至る経過

鹿鳴浜II遺跡は、一般国道45号三陸沿岸道路事業(侍浜～階上)の事業区域内に存在することから発掘調査を実施することとなったものである。

三陸沿岸道路は、宮城、岩手、青森の各県の太平洋沿岸を結ぶ延長359kmの自動車専用道路で、東日本大震災からの早期復興に向けたリーディングプロジェクトとして、平成23年度にこれまで事業化されていた区間も含め、全線事業化された復興道路である。

鹿鳴浜II遺跡に係る埋蔵文化財の取り扱いについては、平成25年2月6日付け国東整備二課第1052号により、三陸国道事務所長から岩手県教育委員会生涯学習文化課長あてに試掘調査を依頼し、平成25年3月14～15日に試掘調査を行い、平成25年3月28日付け教生第1820号により、工事に先立って発掘調査が必要と回答がなされたものである。

その結果を踏まえて、岩手県教育委員会と協議を行い、鹿鳴浜II遺跡は平成29年4月3日付けで公益財団法人岩手県文化振興事業団と委託契約を締結し、発掘調査を実施することとなった。

(国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所)

II 遺跡概要

1 遺跡の位置・立地

鹿鳴浜II遺跡は九戸郡洋野町種市第15地割地内に所在し、洋野町役場の約5km南に位置している。遺跡が立地する地形は、現況からは北に位置する尾根の北向き斜面から南に流れる沢までが一連の地形であり、東西方向に伸びる比高を伴う大きな1つの丘陵であると想定していた。しかし、実際には中央部に存在している東西に走る林道部は谷地形であることを確認できることから、本来の地形は2条の丘陵が存在していることが判明した。ここでは2条の丘陵を北と南に分けて報告していく。北丘陵は標高62m前後の狭い頂部が存在しており、東へは緩やかに標高を下げているものの、南北側にはそれぞれ急斜面が形成されている。北側の斜面は沢が東流していることから急峻な崖が認められる。また、南側の斜面は北側ほどではないが、急な斜面を形成しながら南丘陵との間に谷筋へと下っている。標高は約52～62mである。南丘陵は北側に谷筋が存在し、南側には沢が東流しているため、頂部には東へ下る緩斜面が形成されている。標高は約45～53mである。よって北と南丘陵の頂部では11m前後の比高が認められ、段丘面は異なることが明らかとなった。ただし、いずれの丘陵も現国道よりは一段高い面に位置している。

近隣には、遺跡の北側に南鹿鳴I遺跡、南側に鹿鳴浜I遺跡が存在しており、共に北側の丘陵と同一面上に立地している。

遺跡は国土地理院発行の1:50,000「階上岳」(NJ-54-14-6)の図幅に含まれ、北緯40度23分28秒、東経141度43分9秒付近にある。

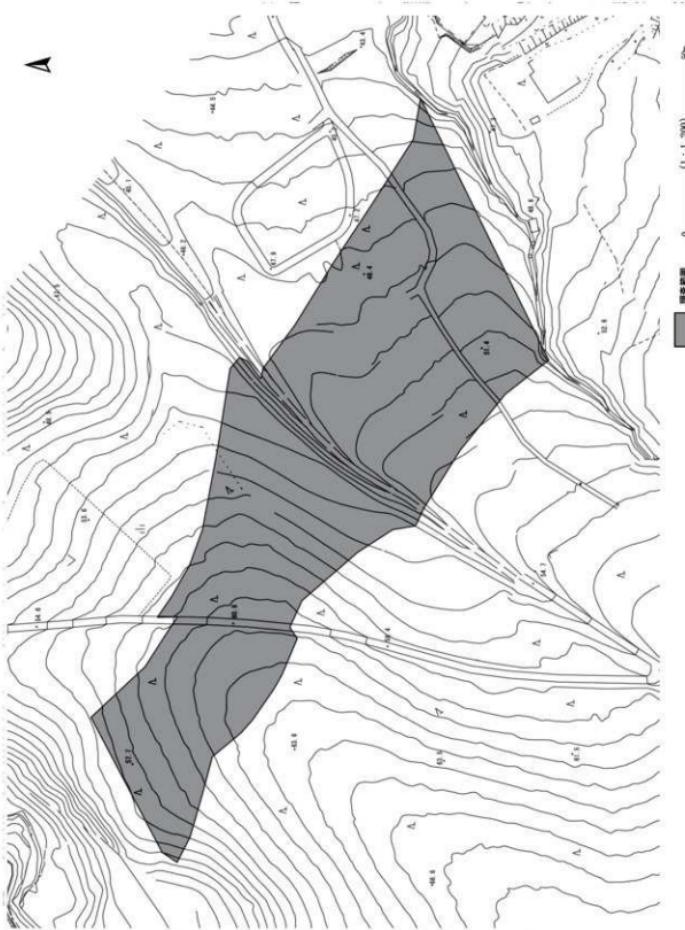


図2 第二調査範囲

2 歴史的環境

洋野町内には203遺跡（註1）が存在している。ここでは周辺遺跡の分布状況と調査成果を簡単にまとめていく。

遺跡周辺には多くの遺跡が確認されており、それらの遺跡は国道45号より西側の一段高い丘陵及びそれより内陸部に分布している。所属時期は縄文時代のものが大半であり、それ以降に属する遺跡の存在は極めて少ない。下記に取り上げた遺跡をみていくと、荒津内遺跡はさらに一段高い段丘面、ゴッソー遺跡は一段低い段丘面に立地する以外は、概ね同一段丘面上に立地している。

近隣地域において調査成果が得られている遺跡は9遺跡ある。それらの中で当該事業に伴い調査された遺跡は、図幅に含まれるだけでも8遺跡が存在している。所属時期は縄文時代から中世と多岐にわたっているものの、その大半は縄文時代である。ここでは本遺跡と同様、縄文時代と奈良時代の成果が得られている遺跡に限ってまとめていく。

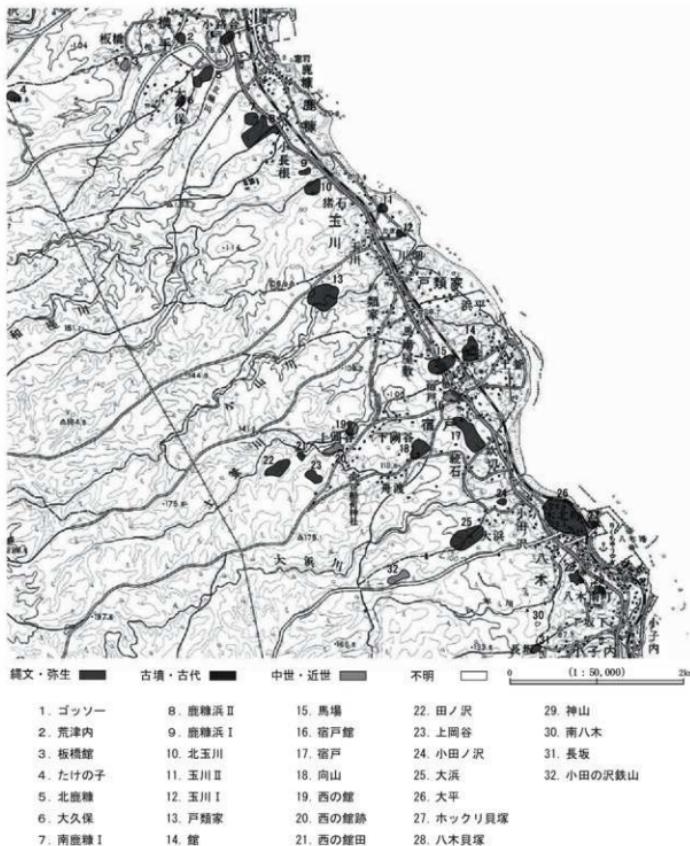
ゴッソー遺跡は当埋蔵文化財センター（財）岩手県文化振興事業団1996・2001）と町教育委員会（洋野町教育委員会2017）によって調査が行われている。両成果は同一段丘面上によるものである。前者からは縄文時代後期を中心とした堅穴住居が確認されている。また、後者からは縄文時代中期を中心とした堅穴住居が確認されている。荒津内遺跡は縄文時代のフラスコ状土坑や陥し穴状遺構、北鹿塚遺跡は縄文時代後期の堅穴住居1棟や陥し穴状遺構、南鹿塚I・II遺跡は縄文時代前期の堅穴住居2棟や奈良時代の堅穴住居1棟、鹿塚浜I・II遺跡は縄文時代後期の堅穴住居3棟や配石遺構、縄文時代前期の土器包含層、北玉川遺跡は縄文時代後期の堅穴住居3棟や土坑、宿戸遺跡は縄文時代早期から中期の堅穴住居25棟、小田ノ沢遺跡では前期の堅穴住居14棟や土坑など、それぞれの遺跡において遺構と遺物が確認されている。

上記のように近隣遺跡で得られている成果からは、遺跡が立地する段丘によって形成時期が異なることが窺える。本遺跡の一段低い面に当たるゴッソー遺跡では町内において例の少ない縄文時代中期の成果が得られている。そして、同じ段丘面に位置する南鹿塚I・II、鹿塚浜I・II、北玉川などでは縄文時代前期や後期を中心とした成果が得られている。これは遺構の密度に差が認められるものの、共通して確認されていることである。さらに、一段高い面に位置する荒津内遺跡では詳細な時期は不明だが、縄文時代を中心とした成果が得られている。このように地形によって、遺跡が形成される時期やその様相が異なることを捉えられたことは、洋野町の歴史を理解していく上で大きな成果と考えられる。

註1：岩手県道跡情報検索システムによる。

参考文献

- （財）岩手県文化振興事業団1996「ゴッソー遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第238集
- （財）岩手県文化振興事業団2001「ゴッソー遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第357集
- （公財）岩手県文化振興事業団2017「平成28年度発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第676集
- （公財）岩手県文化振興事業団2018「平成29年度発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第692集
- 洋野町教育委員会2017「ゴッソー遺跡発掘調査報告書」洋野町埋蔵文化財調査報告書第3集



第3図 遺跡分布図

III 野外調査・室内調査

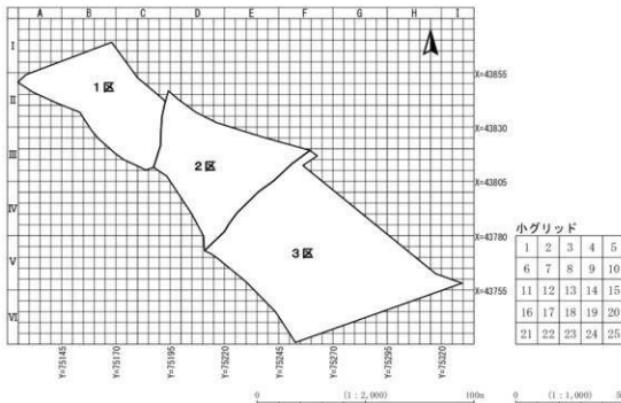
1 野外調査

調査区は、配置図に示したように大グリッドは西から東に向かってA～I、北から南に向かってI～VIと設定した。大グリッドは1辺が25m、小グリッドは各辺を5等分して1辺が5mとなるように組み、小グリッドの北西隅を1、南東隅を25と付している。各グリッドは北西隅の杭名称による。調査区は都合上1～3区に区分しており、遺構外などの出土遺物は各区域ごとで取り上げている。

野外調査は、任意にトレンチを複数箇所に設定しており、遺構検出面の確認を行った後、重機で検出面まで掘り下げている。遺構の確認は鎌と両刃鎌を用いてプランを把握し、検出遺構は住居跡が四分法、土坑が二分法を用いて精査を行っている。また包含層は任意にグリッドを設け、人力にて掘り下げを行っている。記録は台帳や野帳に記録している。実測は、平面が「遺構くん」((株)CUBIC製)、断面がデジタルカメラ((株)リッケイ)を用いて図化している。写真撮影は一眼レフデジタルカメラ(CanonEOS6D)、645判一眼レフカメラ(マミヤ)を用いている。

野外調査の経過は以下のとおりである。

平成29年4月19日、調査開始。重機による表土掘削を行う。5月16日器材搬入、現場設営。17日人力による精査開始。5月18日基準点打設。7月21日1・2区を対象に空撮。7月31日部分終了確認。1区引き渡し。9月8日終了確認。13日3区を中心空撮。15日撤収し、調査終了。



第4図 グリッド配置図

2 室内調査

室内整理における経過及び作業工程と掲載基準は以下のとおりである。

平成29年10月1日に開始し、平成30年3月30日に終了している。

出土遺物は注記・接合復元を行った後、掲載遺物を登録している。

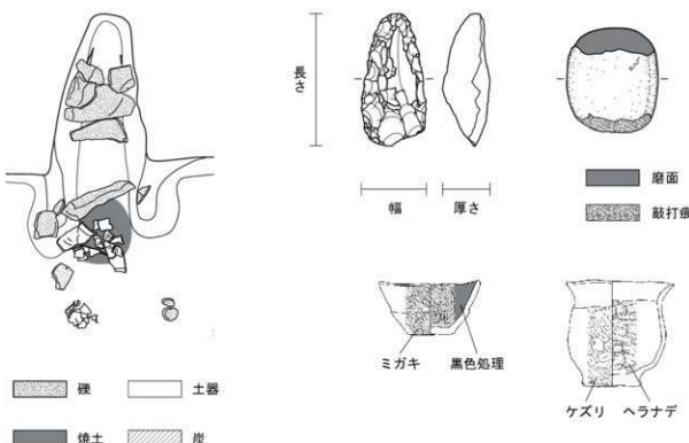
遺構図版作成は、野外調査において取得した断面及び平面図のデータを、委託業務((株)リッケイ)において合成・編集作業を行い、図版を作成している。複数回の校正を重ね、版下への工程を経ている。

遺構・遺物写真図版は共に、デジタルカメラで撮影したものをそのまま入校している。

遺物実測については、土器が1/3、石器が1/4～2/3、土・石製品が1/2で掲載している。図化については、土器・石器共にPEAKIT ((株) ランゲ) を用いて作成している。

3 凡例

本書における遺構・遺物実測図の凡例は以下のとおりである。



第5図 凡例

IV 分類基準

1 繩文土器

土器は縄文時代前期から弥生時代、古代に属するものを確認している。ここでは主体となる後期前葉の土器に限って下記の分類を採用している。

I群：深鉢形または鉢形を呈し、沈線と縄文で文様を描くもの。隆帯や突起をもつものも見られる。

施文手法および文様モチーフにより、以下1～10類に分類。

1類：口縁部に小突起をもつもの。

2類：口縁部にボタン状の貼付突起をもつもの。

3類：口縁部に角状突起をもつもの。

4類：口縁部に椿円形または方形の区画文を描くもの。隆帯をもつものも見られる。

5類：口縁部に曲線文様を描くもの。

6類：口縁部に2条以上の平行沈線を施すもの。

7類：口縁部および胴部に三角形区画文を描くもの。

8類：胴部に方形文様を描くもの。隆帯をもつものも見られる。

9類：胴部に曲線文様を描くもの。隆帯をもつものも見られる。

10類：残りが悪く文様モチーフが不明のもの。

II群：深鉢形または鉢形を呈し、沈線のみで文様を描くもの。

III群：深鉢形または鉢形を呈し、ほぼ縄文だけで施文される、または無文のもの。施文手法により、以下1～4類に分類。

1類：縄文原体を回転施文するもの。

2類：縄文原体を口縁部に平行するように押圧したものの。

3類：網目状撚糸文を施文とするもの。

4類：無文のもの。

IV群：浅鉢形を呈するもの。

V群：壺形を呈するもの。施文手法により、以下1～3類に分類。

1類：沈線のみによって施文するもの。施文手法および文様モチーフにより、さらにa～dに細分できる。

a：太めの沈線により方形文様を描くもの。

b：太めの沈線により曲線文様を描くもの。

c：太めの沈線により鋸歯文を描くもの。弥生土器の可能性がある。

d：細めの沈線を多重に平行させることで文様を描くもの。

2類：沈線および縄文によって施文するもの。

3類：沈線および隆帯によって施文するもの。隆帯の種類により、さらにa・bに細分できる。

a：素文隆帯のもの。

b：隆帶上に沈線を施すもの。

VI群：ミニチュア土器。器形により、以下1～4類に分類。

1類：深鉢形・鉢形を呈するもの。

2類：壺形を呈するもの。

3類：椀形を呈するもの。

4類：壺形を呈するもの。

2 縄文石器

石鎌：扁平で左右対称となり、先端部が形成されたもの。有茎と無茎を確認できるが、点数が少ないためここでは一括して扱う。

石簾：器中軸線で左右対称となり、平面形状が撥形・長方形を呈し、一端ないし両端に刃部が形成されているもの。

石錐：両側縁から二次加工を施し、両面加工の錐部が形成されたもの。

剥片：石核から剥離されたものであり、ここでは規模を問わず全てを対象としている。

石核：剥片剥離が認められるもの。

礫器：二次加工によって礫の縁辺に刃部が作出されたもの。

礫片：礫器及び磨製石斧の製作段階で剥離された剥片を対象としている。

磨製石斧：剥離・敲打により整形され、研磨が施され仕上げられたものである。完成品へと至る製作工程は以下の5段階に分けられ、本文及び觀察表には各段階を（○段階）で示している。

1段階：剥離整形。基本的には両面ないし片面に対して剥離を行う。

2段階：剥離・敲打整形。剥離された面ないし自然面に対して敲打を行う。

3段階：敲打整形。敲打による整形が行われ、それによって覆われている。

4段階：敲打・研磨整形。敲打された後に、研磨が施されている。

5段階：完成品。

ただし、上記の段階における整形の中には、片面に剥離し、反対側の面に自然面を残すものも含まれる。その後、敲打により整形が行われている。それらも上記の段階に含めている。

敲磨器：敲打痕や磨面（摩耗痕）が認められたもの。

I類は主に敲打痕が認められており、その部位によってa～eに細分している。

a：側面に形成されている。

b：端部に形成されている。

c：平坦面に形成されている。

d：多面体に形成されている。

e：a～c類で構成されている。

II類：主に磨面が認められており、主に平坦面に形成されている。

III類：I類とII類の痕跡が形成されている。

石皿：平坦面に敲打痕や磨面が形成されている。

原石：丘陵の基盤となる花崗岩以外の加工・剥片剥離が認められないもの。本来丘陵上には存在しない石器材料である。

V 基本層序

調査範囲が尾根部や平坦部など異なる地形に跨がって設けられていたため、1区西側の北向き斜面部、2区南西の傾斜変換点付近、3区南西側の平坦部先端の3か所で基本層序を観察している。

I層：黒色～黒褐色土（10YR2/1～2/2）表土および黒ボク土層。粘性、しまり共に弱。生物擾乱が下部まで及ぶ1区と、層厚が薄い3区では細分できなかったが、2区では以下の3層に細分できた。

I-1層：黒色土（10YR2/1）落葉層。生物擾乱を受ける。粘性、しまり共に弱い。

I-2層：黒褐色土（10YR2/2）黒ボク土層。粘性弱い、しまりやや弱い。十和田a火山灰（西暦915年¹⁾）と考えられる中砂～粗砂ブロックが散見される。

I-3層：黒色土（N2/0）黒ボク土層。粘性弱い、しまりやや弱い。1～2cm大の塊状構造を呈した鉢物は、十和田b火山灰層（約2,700年前²⁾）に相当すると考えられる。

II層：黒色～黒褐色土（10YR2/1～2/2）黒ボク土層。粘性弱～中、しまりやや弱い～並。1・3区では細分できなかったが、2区では以下の2層に細分できた。

II-1層：黒色土（10YR2/1）黒ボク土層。粘性弱い、しまり中。縄文時代後期前葉（約4,000年前³⁾）の遺物を包含する。

II-2層：黒褐色土（10YR2/2）黒ボク土層。粘性弱い、しまり中。十和田中振火山灰（約5,900～6,100年前⁴⁾）の影響か、II-1層と比べやや砂質で、下部には軽石粒を少量含む。

III層：黒褐色土（10YR3/2）および暗褐色～褐色土（10YR3/4～4/4）生物擾乱によりII層の黒ボク土層とIV層の古土壤層が混然となった層。粘性弱～並、しまりやや弱～中。下部には十和田南部浮石（約9,200年前～9,600年前⁵⁾）に由来すると考えられる軽石粒を含む。

IV層：褐色～黄褐色土（10YR4/4～5/6）古土壤層。粘性並、しまり中～強い。十和田八戸火山灰層の上位にあるローム層が土壤生成作用を受け暗色化したものと考える。以下の3層に細分できる。

IV-1層：褐色～黄褐色土（10YR4/4～5/6）古土壤層。粘性、しまり共に中。十和田南部浮石に由来すると考えられる軽石粒を多く含む。

IV-2層：褐色～にぶい黄褐色土（10YR4/4～5/4）古土壤層。粘性中、しまり強い。2区では軽石粒が少ないが、1区では上下の層からの影響で軽石粒を多く含む。

IV-3層：黄褐色土（10YR5/6）古土壤層。粘性中、しまり強い。上位のIV-1・2層に比べ、暗色化は弱く、下部には十和田八戸火山灰層に由来すると考えられる軽石粒を多く含む。

V層：明黄褐色～黄褐色土（2.5YR6/6～10YR7/8）十和田八戸火山灰層（約15,500年前⁶⁾）。粘性なし、しまり強い。粗粒の軽石層と細粒の火山砂層が交互に堆積する。

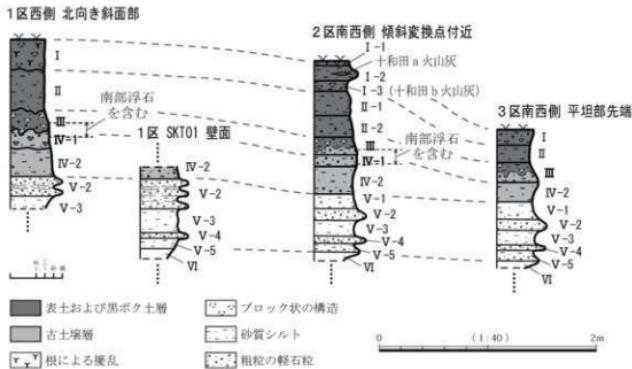
V-1層：明黄褐色土（2.5Y6/6）軽石層。粘性なし、しまり強い。層厚が厚い1区では細粒の火山砂層の間が認められる。

V-2層：明黄褐色土（10YR7/6）火山砂層。粘性なし、しまり強い。軽石粒を少量含む。

V-3層：黄褐色土（10YR7/8）軽石層。粘性なし、しまり強い。

V-4層：黄色土（2.5Y8/6）火山砂層。粘性なし、しまり強い。下部には軽石が多くさらに細分できるかもしれない。

VI層：明黄褐色土（10YR7/6）高館火山灰層最上部。粘性強く、しまり中。いわゆる「ミルクチョコ様土層」で、北日本の寒冷期を特徴づける土壌層として知られている⁷⁾。



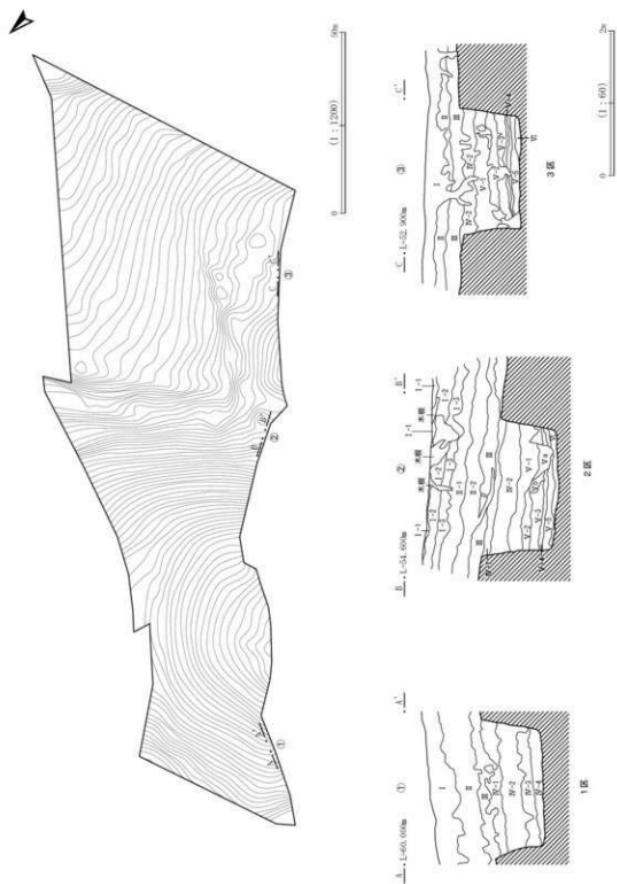
第6図 地層柱状図

註

- 「扶桑略記」の記述との対比から、町田ほか 1981、早川・小山 1998 より
- 2550 ± 20BP (PLD-6376, 2740-2708caBP)、工藤・佐々木 2007、工藤・崇 2008 より
- 同様式が出土した、川原ほか (4)、湯都跡での年代値、西村ほか 2017 より。
- 工藤らは、5320 ± 90BP (NUTA-5790, 5993-6206caBP)、工藤ほか 2003、工藤・佐々木 2007 より) という年代値を提示する一方、辻らは 5900 年前という年代値を提示している (後藤・辻 2000、辻ほか 2015)。
- 工藤らは、Hayakawa1985によって報告された 8370 ± 170BP を採用し、これを元に 9,200 年前という年代値を提示している (工藤・佐々木 2007、工藤・崇 2008)。一方、細野・佐瀬は、大池・高橋 1970 によって報告された 8,600 ± 250 (GaK-2513) を採用し、これを元に 9,600 年前という年代値を提示している (細野・佐瀬 2017)。
- 6 Horinuchiほか 2007 より
- 7 細野・佐瀬 2017 より

引用・参考文献

- 大池昭二・高橋一 1970 「南部浮石の¹⁴C年代—日本の第四紀層の¹⁴C年代 II (62)」—『地球科学』24, pp.232-233
 工藤 崇 2008 「十和田火山噴火エピソード E 及び G噴出物の放射性炭素年代」『火山』53-6, 日本火山学会, pp.193-199
 工藤 崇・奥野 充・中村俊夫 2003 「北八甲田火山群における最近6000年間の噴火活動史」『地質学雑誌』109
 工藤 崇・佐々木 寿 2007 「十和田火山後カルデラ期噴出物の高精度噴火史編年」『地学雑誌』116-5, 公益社団法人 東京地学協会, pp.653-663
 後藤香奈子・辻 誠一郎 2000 「青森平野南部、青森市大沢における縄文時代前期以降の植生史」『植生史研究』9-1, 日本植生史学会, pp.43-53
 辻誠一郎・一本絵理・松本優衣・安室一・市川健夫・宇部則剛・村木淳・杉山陽亮・西村広経 2015 「八戸地域の縄文時代草創期～中期の環境変動と集落生態系」『研究紀要』4, 八戸市埋蔵文化財センター・足川縄文館, pp.5-36
 早川由紀夫・小山真人 1998 「日本海をはさんで 10 世紀に相次いで起こった二つの大噴火の年月日—十和田湖と白頭山—」『火山』43-5, 日本火山学会, pp.403-407
 細野 衛・佐瀬 隆 2017 「植物珪酸体から分かれる土層累積断面における植生歴史—十和田火山テフラ分布域を事例として—」『日本の沖積層－未来と過去を結ぶ最新の地層－改訂版』(株)富山房インターナショナル, pp.393-397
 Horinuchi, K., Sonoda, S., Matsuzaki, H., and Ohya, M. 2007 Radiocarbon analysis of tree rings from a 15.5 cal kyr BP pyroclastically buried forest: a pilot study. Radiocarbon, 49, 1123-1132.
 町田 洋・新井房夫・森脇 広 1981 「日本海を渡ってきたテフラ」『科学』51, 岩波書店, pp.562-569
 Hayakawa, Y. 1985 Pyroclastic geology of Towada Volcano. Bull. Earthq. Res. Inst. Univ. Tokyo, 60, pp.507-592



第7图 基本层序

VI 調査成 果

1 概 略

調査からは縄文時代と奈良時代に伴う遺構と遺物が検出されている。

縄文時代の堅穴住居は北・南丘陵の頂部、土坑は北丘陵の斜面など、陥し穴状遺構は標高の高い北丘陵の斜面、奈良時代の堅穴住居は南丘陵の頂部にのみ形成されている。これらの遺構は時期よって立地する場所に違いが認められている。

縄文時代：堅穴住居14棟、土坑68基、陥し穴状遺構7基、埋設土器1基、性格不明遺構4基、

柱穴33個、遺物集中区2箇所、遺物包含層1箇所

土器3794点、石器3122点

奈良時代：堅穴住居1棟

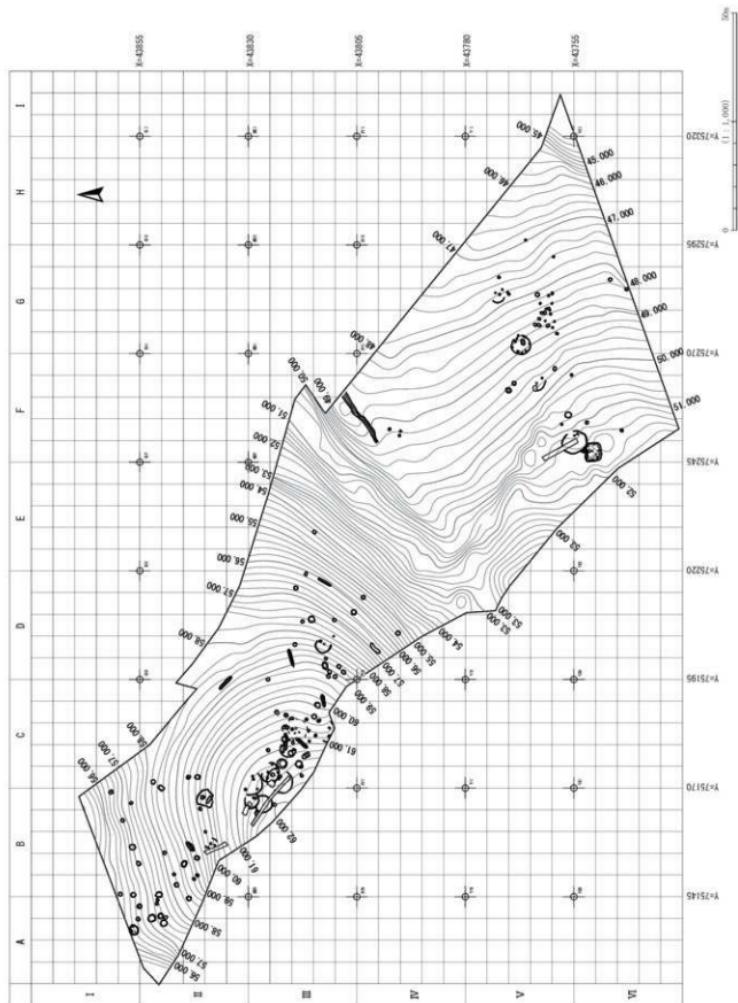
土器78点、石器1点

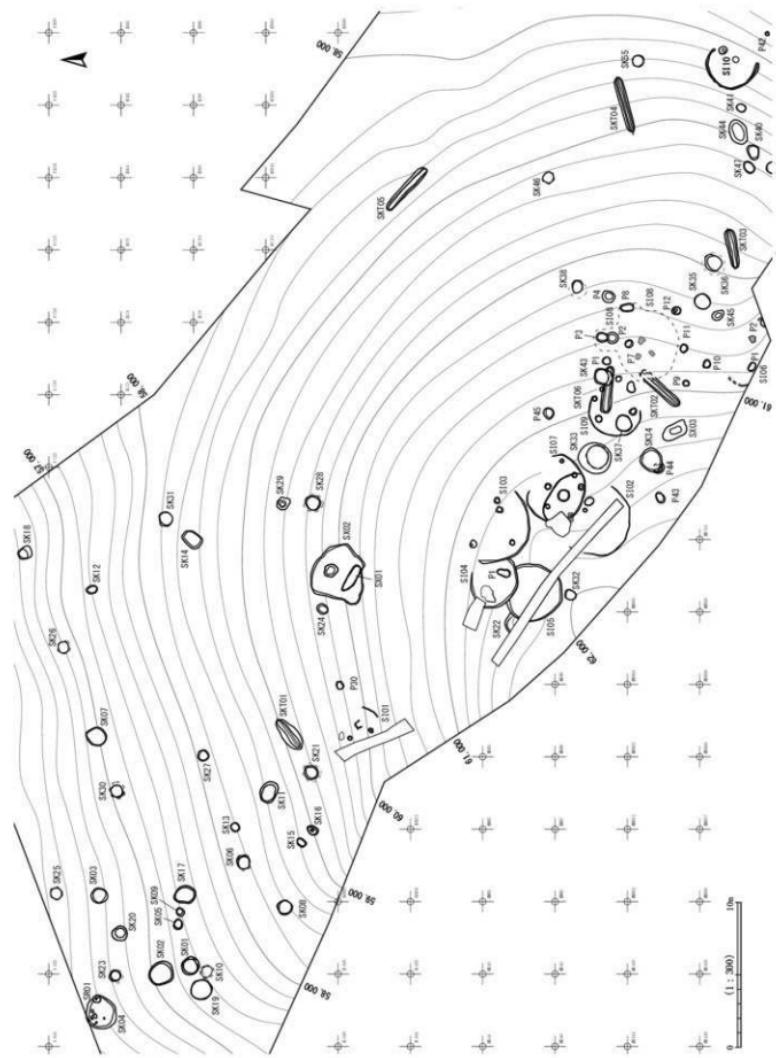
時期不明：溝1条

第1表 遺構出土遺物一覧表

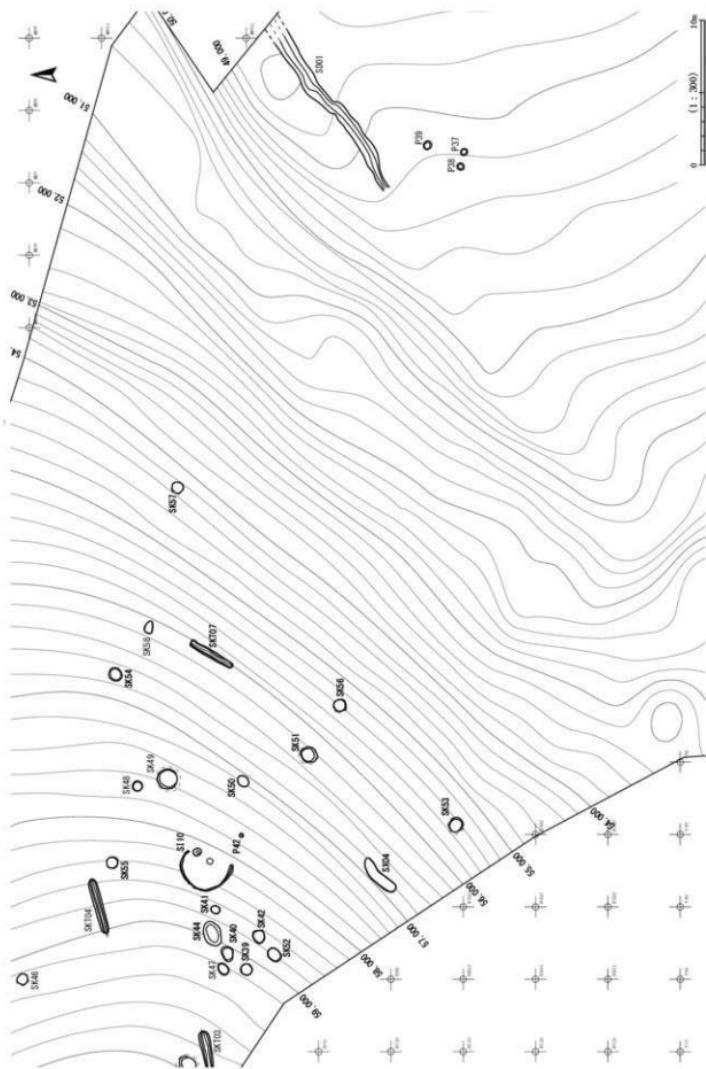
遺構名	土器	石鏡	石椎	石斧	剥片	石核	櫛器	櫛片	磨製石斧	散居器					石皿	原石		
										Ia	Ib	Ic	Id	Ie	II	III		
SI01	3								6									
SI02	9				3				10		3							
SI03	18								10	3	1						1	
SI04	40								20		1		1	1				1
SI05	28								18	1								
SI06	49								18	1								1
SI07	22				1				25									1
SI08	43								9	2	1		1	1				3
SI09	31		1	1					81									
SI10									12		1					1	1	
SI11	8								4		1					3	1	
SI12	124	2			18			1	25	3	1					1	4	3
SI13	4								6								1	
SI14	203								2	52		3		1	2	1	2	2
SI15	30				1				122	1								3
SK01	12				1													
SK02	16				1				1		1				1		1	
SK03	3								1	1	1							
SK04						1			3		2		2					
SK05																		
SK06	13								2		1							2
SK07																		
SK08	1								3			1			1			
SK09																		
SK10	21																	
SK11								1		1								
SK12																		
SK13																		
SK14																		
SK15																		
SK16																		
SK17																		
SK18																		
SK19																		
SK20																		
SK21									7									
SK22	2								1	3		1					1	
SK23					14													
SK24									9									
SK25																		

遺構名	土器	石礫	石錐	石鏟	剥片	石核	禮器	禮片	磨製 石斧	鍛磨器					石皿	原石	
										Ia	Ib	Ic	Id	Ie	II	III	
SK26	1																
SK27	2								131								
SK28									1								
SK29									4								
SK30	4																
SK31																	
SK32																	
SK33	25								30	2		4			2		1
SK34	7					1											
SK35	2									1							
SK36	4					1				11	1						
SK37	45						5			104	1						
SK38	16									8	1						
SK39																	
SK40	1									4							
SK41											1						
SK42																	
SK43	42					1				30	1	1	1		1	2	2
SK44	1																
SK45																	
SK46	1																
SK47	1									3							
SK48																	
SK49																	
SK50	1																
SK51	1									1				1			
SK52								1		2							
SK53																	
SK54																	
SK55	3																
SK56																	
SK57	1									1							1
SK58																	
SK59	4																
SK60																	
SK61								1		2							
SK62																	
SK63	2																
SK64	1																
SK65	1									2							
SK66	1									1							
SK67	2									1							
SK68	169									11							
SR01	21																
SKT01	8									22							
SKT02	17									5	2					1	
SKT03	1																
SKT04										1							
SKT05	4					1				1							
SKT06	8									3							
SKT07										1							
SX01										4							
SX02	11									12							
SX03														1			
SX04	2													1			
SD01	3					1				10	1			1			
遺物集中部1	56									295	5		7				
遺物集中部2	124									75	1						
I	652	3				11		3	573	47	3	52	3	5	5	6	1
II	1375	2			1	9	1	4	264	56	12	44	4	2	5	7	17
III	186	1				3			83	2	1	7	1		2	5	6
III~IV	148	2				5	2	2	130	3		5	1	2		1	6
IV	203	1	1			13			190	8	4	13			1	2	7
カクラン	12					1			27	1		1					6
合計	3872	11	1	3	81	3	13	2483	145	23	152	11	9	24	25	36	7
																	95

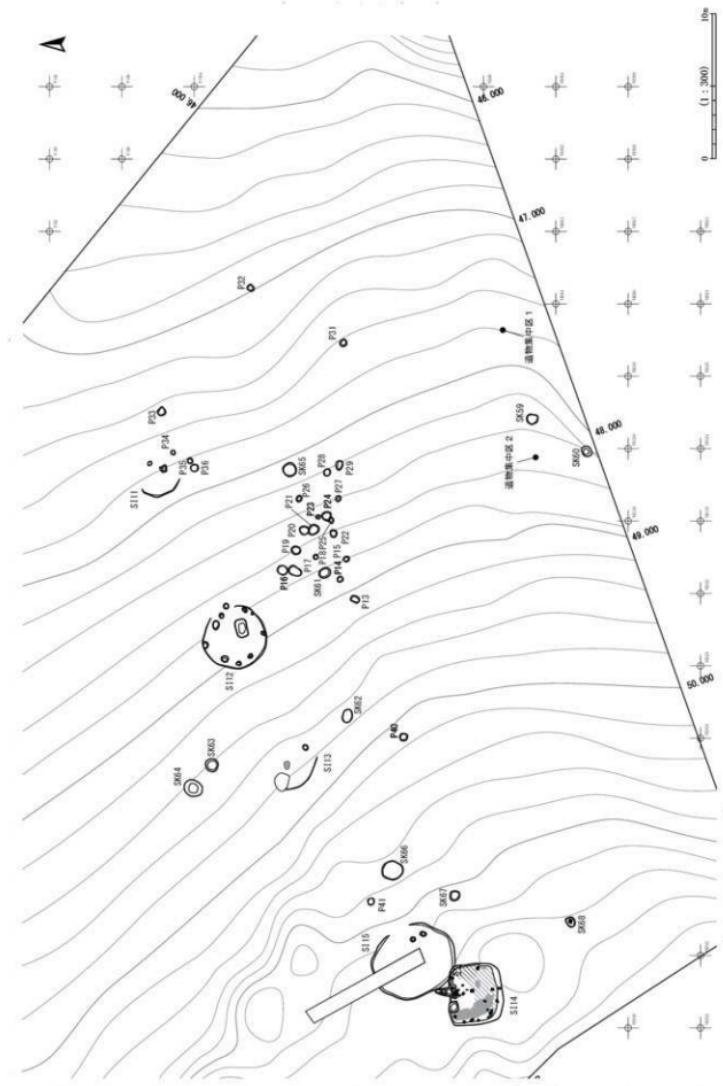




第9図 遺構配置図 (2)



第10圖 遺構配置圖 (3)



第11図 道構配図 (4)

2 検出された遺構・遺物

(1) 繩文時代

SI01 (第12図 写真図版5)

【位置・検出層位】 II B 18グリッドに位置しており、北丘陵、標高約60.3mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。SI02～05などは約15m南東に位置している。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不明である。確認できた規模は長軸3.02m、検出面からの深さは5～18cmである。

【壁・床面】 壁は斜面上方の南東壁の一部を確認しており、外傾して立ち上がる。確認できた壁高は18cmである。残存している床面は平坦である。

【堆積土】 II層相当の黒色・黒褐色土からなる。それらの上位はII層に覆われることを確認している。

【炉】 石開炉である。検出した柱穴2個の中間に配置している。平面形は方形で、1辺の規模が50～60cmである。炉石は被熱を受けているものの、使用面における焼成は殆ど認められない。炉内の堆積土は黒褐色・暗褐色土からなる。掘り方を確認しており、土坑状に掘り込んだ後、炉石を設置している。断面からは南側の炉石は抜き取られたと思われる痕跡が認められる。炉石にも用いられている材料は丘陵の基盤を成す花崗岩・花崗閃緑岩である。

【土坑・柱穴】 住居に帰属する柱穴2個（P 1・2）を確認している。炉との位置関係と配列から柱穴と考えられるが、対となる位置には確認できていない。柱穴は形状や規模が類似しており、規模が30～38cm、床面からの深さが11～16cmである。

【出土遺物】 土器3点、石器6点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

1はV群1b類である。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。

SI02 (第13・14図 写真図版6)

【位置・検出層位】 III B 10、III C 1・6グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.6～61.8mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SI07と重複しており、本遺構が新しい。

【平面形・規模】 平面形は楕円形である。規模は長軸6.15、短軸5.09m、検出面からの深さは1～10cmである。

【壁・床面】 壁は僅かに残存しており外傾して立ち上がる。概ね全周する。確認できた壁高は2～5cmである。床面は概ね平坦である。

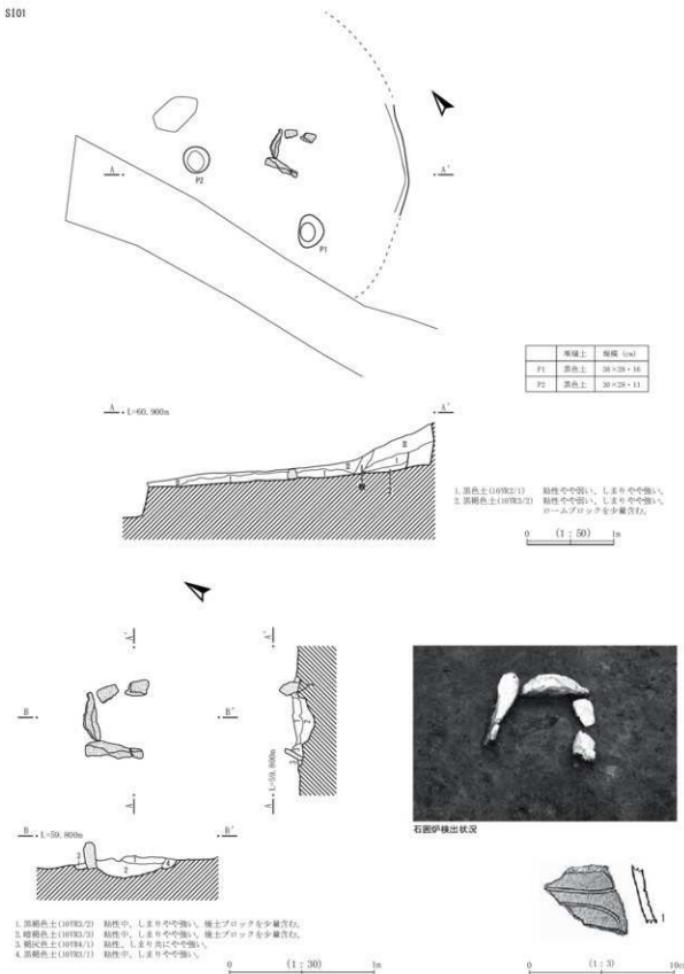
【堆積土】 主体層位不明の灰黄褐色土からなる。床面の上に僅かに堆積することを確認している。

【炉】 地床炉である。床面中央よりやや北東側に配置している。平面形は概ね楕円形基調である。規模は62×22、層厚は8cmである。

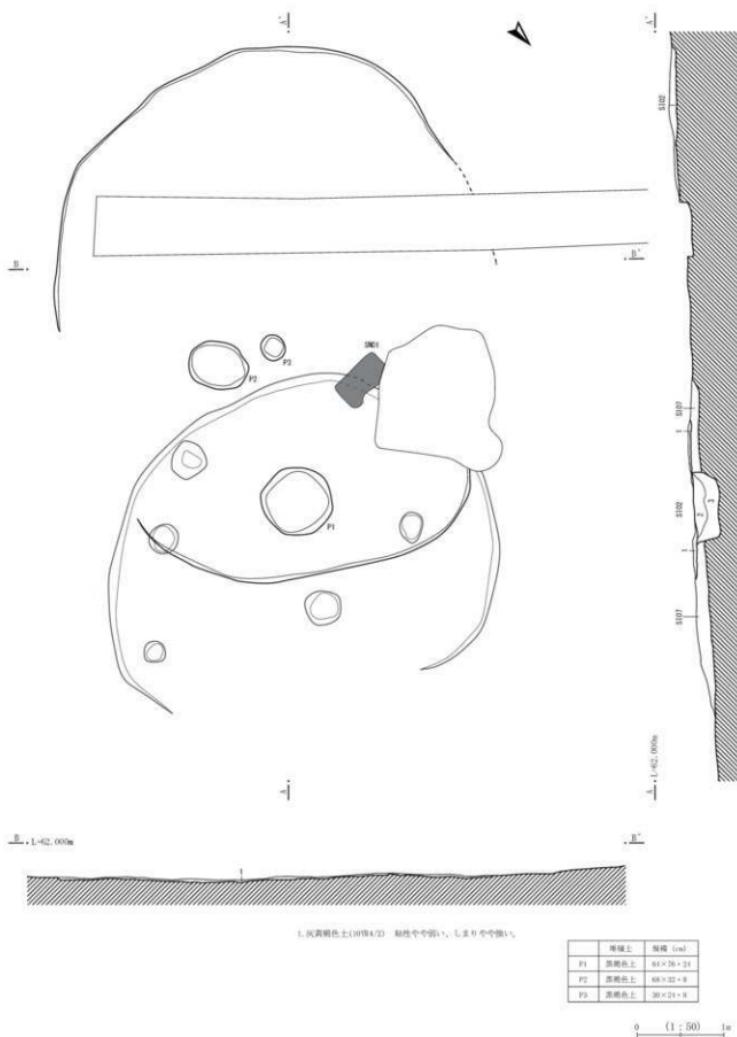
【土坑・柱穴】 住居に帰属する柱穴3個（P 1～3）を確認している。P 1・3は炉との位置関係と規模などから主柱穴の可能性があるものの、その他は用途不明である。柱穴は規模や形状にばらつきが認められる。

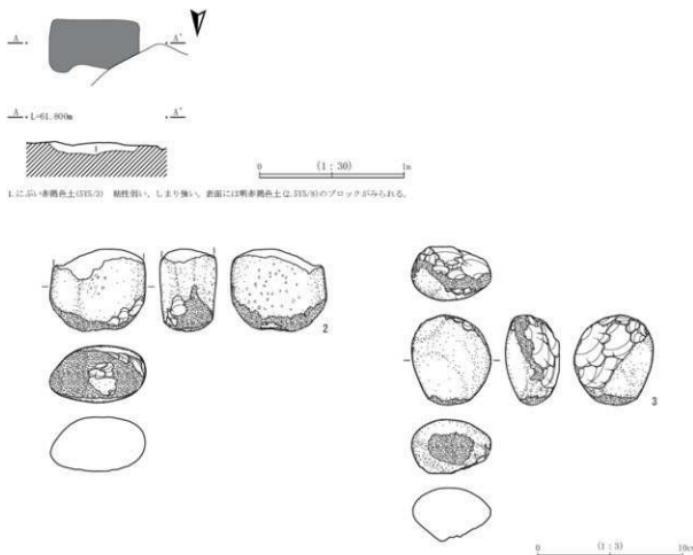
【出土遺物】 土器9点、石器16点が床面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

2・3は敲磨器 I b類である。



第12回 SI01





第14図 SI02SN01・出土遺物

【遺構時期】縄文時代後期前葉である。

SI03 (第15・16図 写真図版6)

【位置・検出層位】Ⅲ B5, Ⅲ C 1 グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.4～61.7mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】SI03と重複しており、本遺構が新しい。

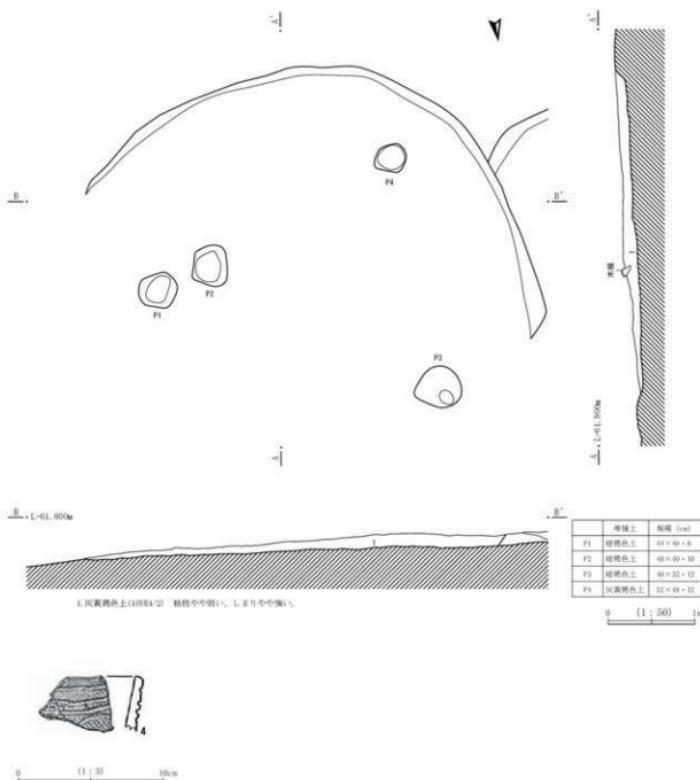
【平面形・規模】平面形は不整楕円形である。規模は長軸5.42、短軸3.72m、検出面からの深さは1～12cmである。

【壁・床面】壁は斜面上方の南壁を確認しており、外傾して立ち上がる。確認できた壁高は12cmである。床面は若干北に傾斜しているものの、概ね平坦である。

【堆積土】主体層位不明の灰黄褐色土からなる。

【炉】検出されなかった。

【土坑・柱穴】住居に帰属する柱穴4個(P 1～4)を確認している。配列からP 1・3・4は主柱穴の可能性がある。柱穴は形状や規模が類似しており、規模は40～52cm、床面からの深さは8～12cmである。



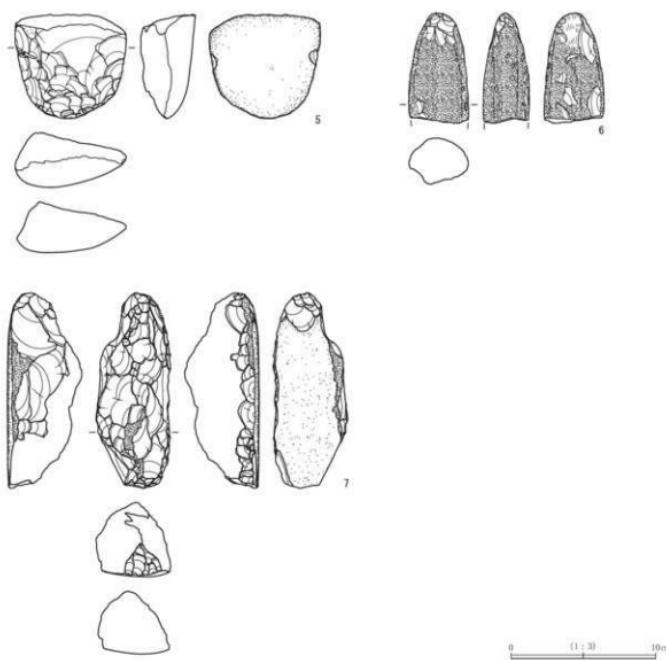
第15図 S103・出土遺物 (1)

【出土遺物】 土器18点、石器15点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

4は1群4類である。

5～7は磨製石斧（1・4・2段階）である。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。



第16図 SiO₃出土遺物 (2)

SI04 (第17図 写真図版7)

【位置・検出層位】 II B25、III B 5 グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.4～61.9mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SI03・05と重複しており、本遺構はSI03より古く、SI05より新しい。

【平面形・規模】 平面形は楕円形である。規模は長軸3.79、短軸3.19m、検出面からの深さは1～22cmである。

【壁・床面】 壁は斜面下方の北東側以外を確認しており、外傾して立ち上がる。確認できた壁高は10～20cmである。床面は若干北に傾斜しているものの概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色・灰黄褐色土からなる。

【炉】 検出されなかった。

【土坑・柱穴】 住居に帰属する柱穴1個を確認している。用途不明である。

【出土遺物】 土器40点、石器24点が主に堆積土中と床面から出土している。掲載遺物は堆積土中のものである。主体は縄文時代後期前葉に属するものだが、僅かに古代の土器も含まれる。

8・9はV群2類で、10はIII群1類である。

11は敲磨器 I d類、12は敲磨器 I e類である。

13は奈良時代の土師器・甕である。帰属時期は周辺で得られている成果から判断している。ただし、北丘陵の頂部において当該期の遺構は確認できていない。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。

SI05 (第18図 写真図版7)

【位置・検出層位】 III B 4・5 グリッドに位置しており、北丘陵、標高62mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SI04と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】 平面形は円形の可能性がある。規模は長軸4.02m、短軸3.96m、検出面からの深さは22cmである。

【壁・床面】 壁は外傾して立ち上がり、全周する。壁高は10～18cmである。床面は概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色・灰黄褐色土を主体に4層からなる。

【炉】 検出されなかった。

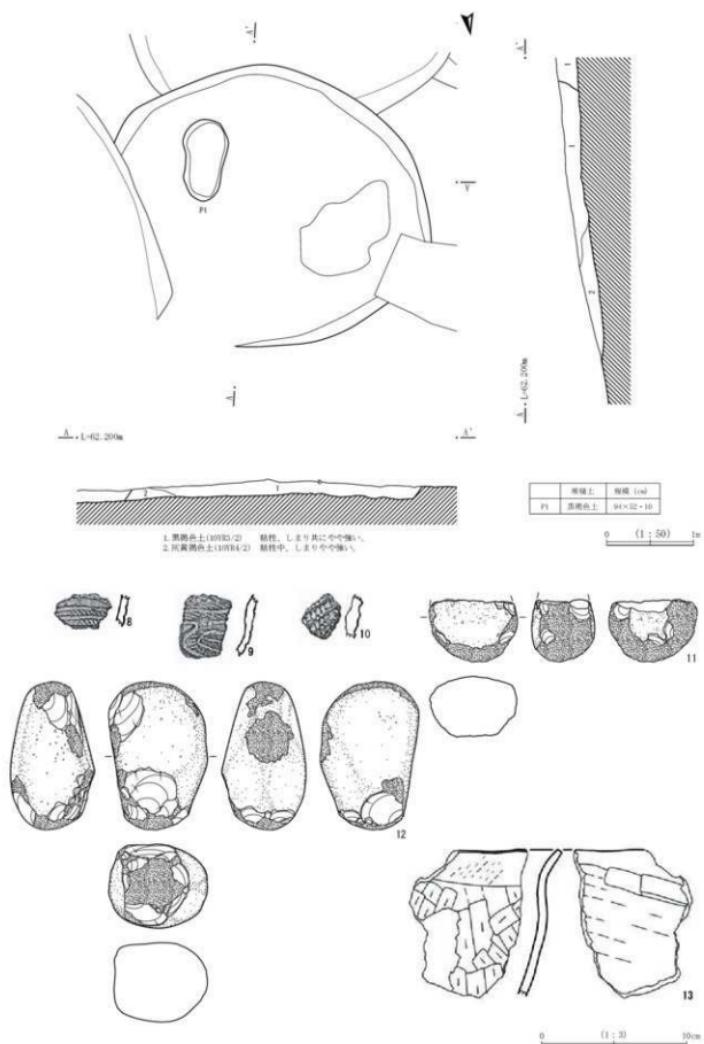
【土坑・柱穴】 検出されなかった。

【出土遺物】 土器28点、石器19点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

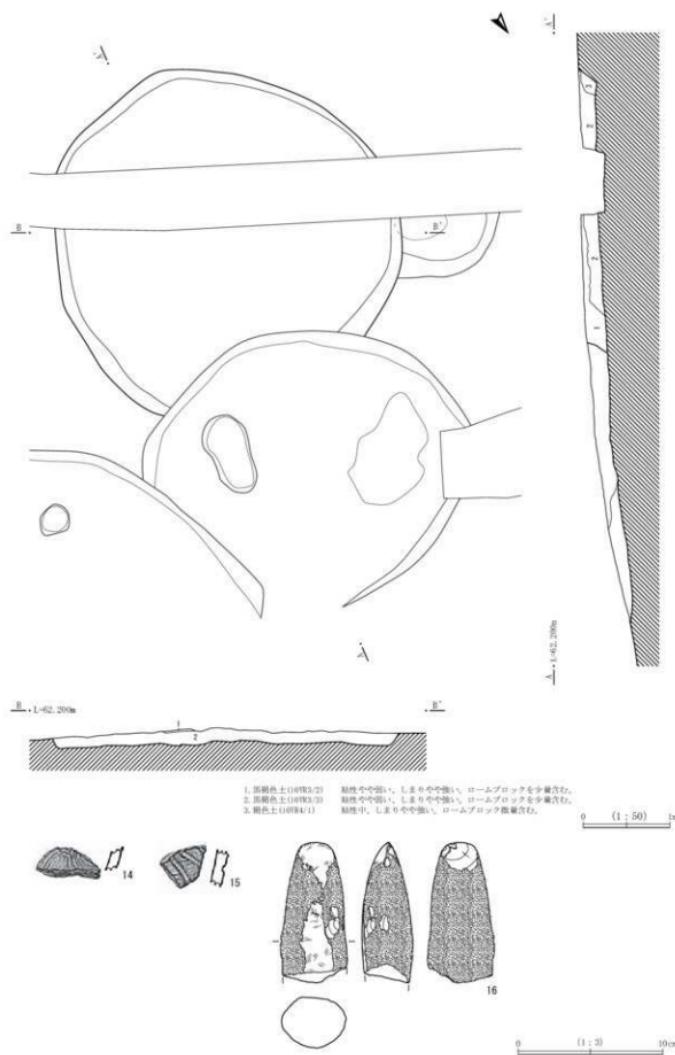
14はV群1d類、15はI群7類である。

16は磨製石斧（4段階）である。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。



第17図 SIO4・出土遺物



第18図 SI05・出土遺物

SI06 (第19図 写真図版8)

【位置・検出層位】 III C 18グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.1mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層であるが、断面からIII層を掘り込んでいることを確認している。SI08は3m北に位置している。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不明である。残存形状からは楕円形であったと思われる。調査区南壁において残存部分を確認している。確認できた規模は東西4.79m、南北1.45m、検出面からの深さは1～15cmである。

【壁・床面】 壁は調査区境でのみ北西壁を確認しており、外傾して立ち上がる。壁高は16cmである。床面は若干東に傾斜しているものの概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土からなる。

【炉】 地床炉である。平面形は不整形ながらも概ね方形基調である。規模は49×42cm、層厚は8cmである。

【土坑・柱穴】 住居に帰属する柱穴2個（P 1・2）を確認している。炉の周辺に配置されていることから主柱穴の可能性がある。柱穴は形状や規模が類似しており、規模が65～66cm、床面からの深さが5～12cmである。

【出土遺物】 土器49点、石器20点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

17はI群4類、18はIV群3類、19はIII群3類である。

20は磨製石斧（2段階）である。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。

【備考】 堆積土下位から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 $3,620 \pm 20$ yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。近接するSII0で得られた年代と近似した年代値である。

SI07 (第20図 写真図版8)

【位置・検出層位】 III C 1・6・7・7グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.5～61.6mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SI02と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】 平面形は概ね楕円形である。規模は長軸4.47m、短軸3.86m、検出面からの深さは1～22cmである。

【壁・床面】 壁は斜面下方の北西壁以外を確認しており、外傾して立ち上がる。壁高は10cm前後である。床面は若干の傾斜が認められるものの概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土を主体に2層からなる。

【炉】 検出されなかった。

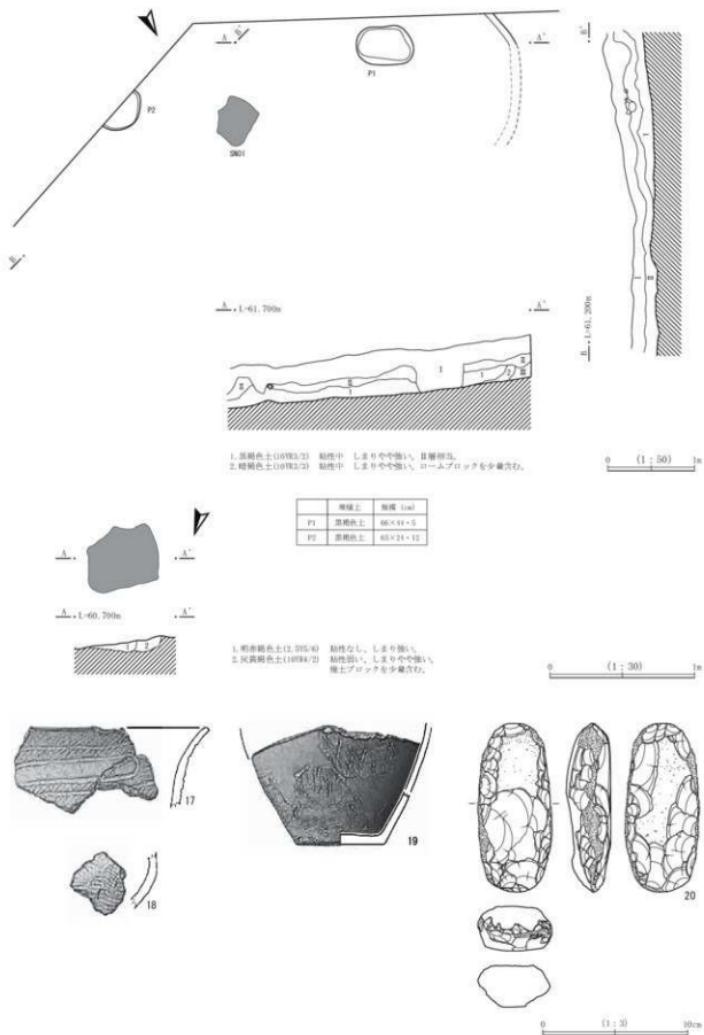
【土坑・柱穴】 住居に帰属する柱穴5個（P 1～5）を確認している。P 1・3～5などは配置から主柱穴の可能性がある。柱穴は形状や規模が類似しており、規模が28～44cm、床面からの深さが4～12cmである。

【出土遺物】 土器22点、石器27点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。21・22はI群8類、23はI群10類である。

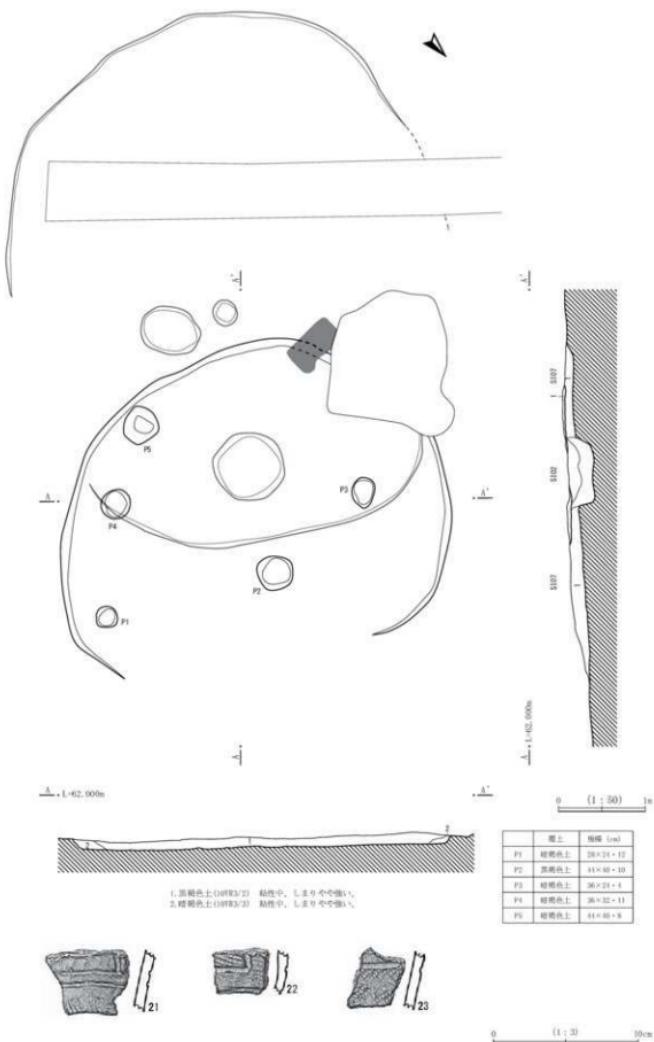
石器の大半は磨製石斧の製作時に剥離された蝶片である。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。

2 検出された遺構・遺物



第19図 SI06・出土遺物



第20図 SI07・出土遺物

SI08 (第21・22図 写真図版9)

【位置・検出層位】 III C 8・9・13・14グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.6mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。SI07は8m北西に位置している。

【重複遺構】 SKT02と重複しており、本遺構が新しい。

【平面形・規模】 平面形は不明である。確認できた床面や柱穴からは梢円形基調の可能性がある。残存している床面の規模は長軸5.72m、短軸5.24mである。

【壁・床面】 壁は不明である。確認できた床面は概ね平坦である。

【堆積土】 検出されなかった。

【炉】 地床炉である。床面中央に3基(SN01～03)を確認しており、いずれも不整形ながらも長方形基調である。SN01は規模が49×42cm、層厚が10cmである。SN02は規模が39×33cm、層厚が3cmである。SN03は規模が42×23cm、層厚が5cmである。

【土坑・柱穴】 住居に帰属すると思われる柱穴12個(P 1～12)を確認している。床面北側、斜面上方にを中心に形成されている柱穴は、地床炉の周辺に配置している。配列などから主柱穴の可能性がある。ただし、P 5・6はSI09にも帰属する可能性があることから、両遺構において掲載している。柱穴は形状や規模が類似しており、規模が44～98cm、床面からの深さが7～25cmである。ただし、これらの柱穴は他の竪穴住居と比べて比較的規模が大きい傾向にある。

【出土遺物】 土器43点、石器18点が床面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

24はI群4類、25はI群6類、26はI群1類、27はVI群1類である。

30・31は磨製石斧(4・3段階)である。前者は破損後に刃部に修正が加えられたものである。32は敲磨器I d類、33は敲磨器I c類である。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。

【備考】 地床炉と柱穴の数量からは、建て替えが複数回行われたものと考えられる。

SI09 (第23図 写真図版9)

【位置・検出層位】 III C 7・12グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.2～61.3mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。SI02・07はSK33を挟んで5m北西に位置している。

【重複遺構】 SK37・SKT06と重複しており、本遺構が新しい。

【平面形・規模】 平面形は梢円形である。規模は長軸3.62m、短軸2.45m、検出面からの深さは1～8cmである。

【壁・床面】 壁は斜面下方の南東壁以外を確認しており、外傾して立ち上がる。壁高は2～5cmである。床面は斜面に平行して傾斜しているものの、概ね平坦である。

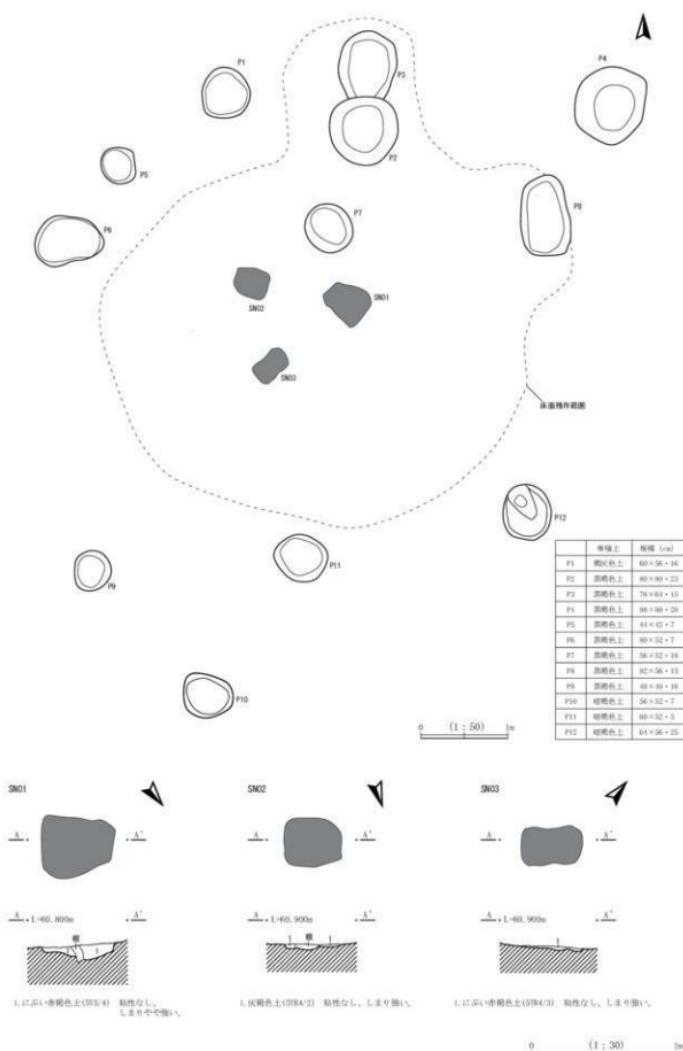
【堆積土】 主体層位不明の黒色・黒褐色土を主体に3層からなる。

【炉】 検出されなかった。

【土坑・柱穴】 住居に帰属する柱穴4個(P 1～4)を確認している。P 5・6はSI08と重複しているとも考えられるが、参考までに掲載している。P 1～4は壁際には配置している。配列からは主柱穴と考えられる。柱穴は規模や形状にばらつきが認められているものの、主柱穴は規模が32～52cm、床面からの深さが8～13cmと類似している。

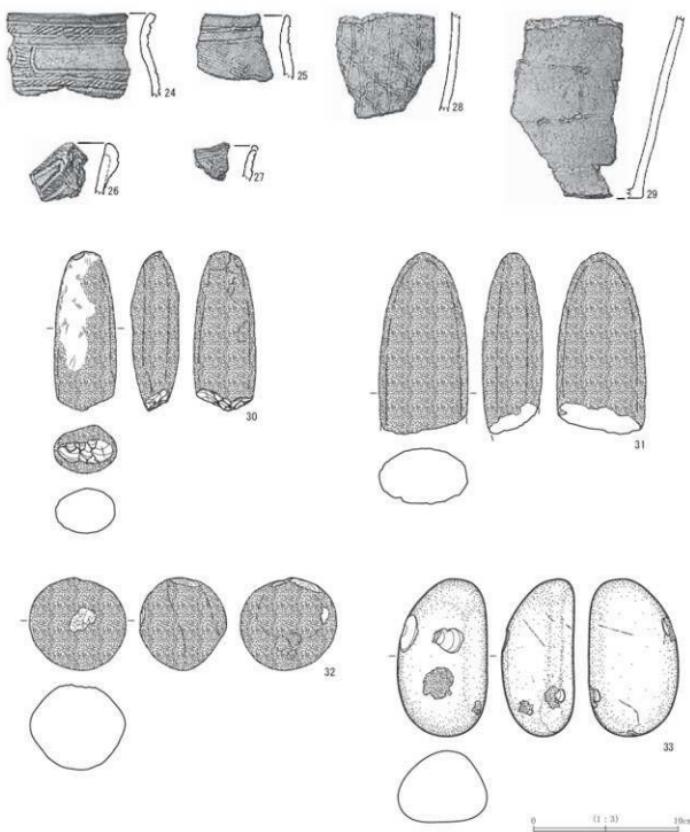
【出土遺物】 土器31点、石器83点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。34はIII群1類である。

石器は石斧などを確認できているものの、大半は磨製石斧の製作時に剥離された礫片である。



第21図 SI08

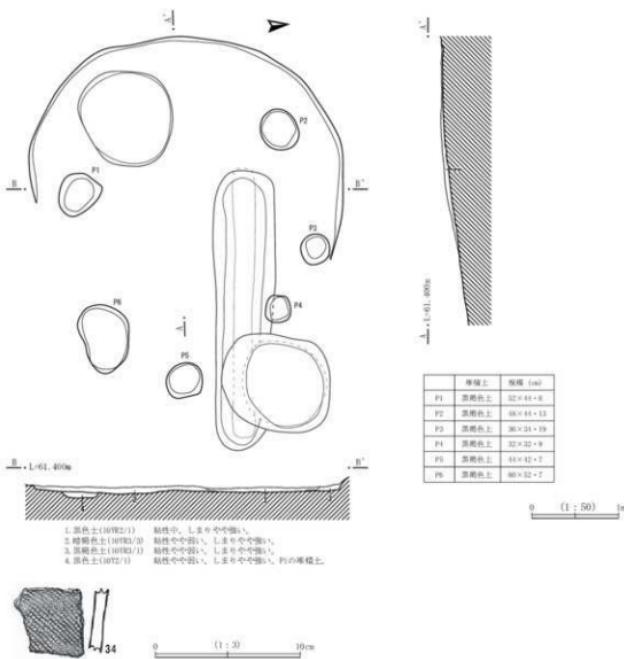
2 検出された遺構・遺物



第22図 SI08出土遺物

【遺構時期】 總文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構はSK43と重複関係にはないが、周辺の遺構配置などから見ていくとそれよりは新しいものと思われる。



第23図 SI09・出土遺物

SI10（第24・25図 写真図版10）

【位置・検出層位】Ⅲ D17グリッドに位置しており、北丘陵、標高58～58.5mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。同時期のSI06は15m西に位置している。

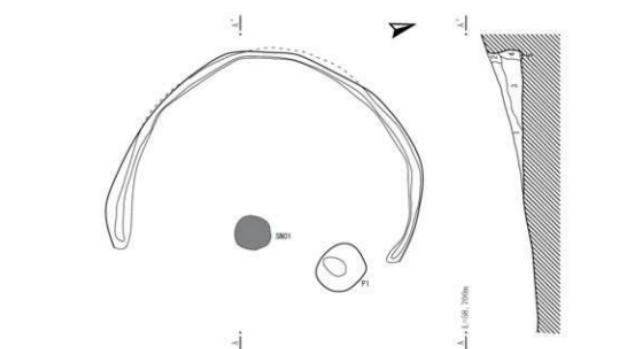
【重複造構】なし。

【平面形・規模】平面形は半円形である。規模は長軸3.57m、短軸2.72m、検出面からの深さは1～40cmである。

【壁・床面】壁は直立して立ち上がる。確認できた床面は概ね平坦である。

【堆積土】黒褐色土を主体に5層からなる。Ⅱ層相当の黒褐色土が底面付近で認められ、埋土中位から底面にかけては炭化物がまとまって出土している。

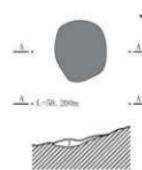
【炉】地床炉である。確認できた床面の中央で確認している。平面形は楕円形である。規模は42×



1. 黒褐色土(0.0V3/1) 黏性やや弱い。しまりやや強い。ロームブロック、炭化粒をやや多く含む。
2. 灰褐色土(0.0V4/2) 黏性中。しまり強い。
3. 黑褐色土(0.0V4/3) 黏性。しまり共にやや強い。ロームブロック、炭化粒を多く含む。
4. 黑褐色土(0.0V4/4) 黏性。しまり共にやや強い。ロームブロックを少々含む。
5. 黑褐色土(0.0V4/5) 黏性。しまり共にやや強い。炭化粒をやや多く含む。

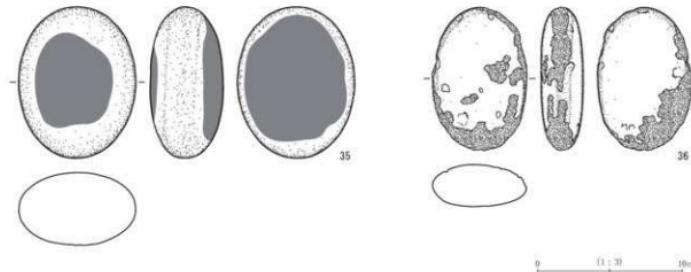
	表面	総厚 (cm)
P1	黒褐色土	38×54×31

0 (1 : 50) m

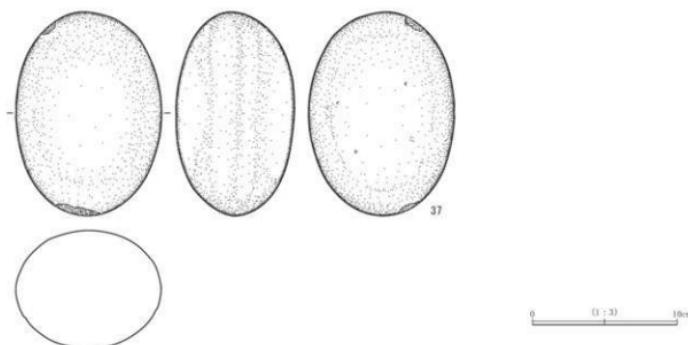


1. 黄色土(370/9) 黏性なし。しまり強い。

0 (1 : 30) m



第24図 SI10・出土遺物 (1)



第25図 SI10 出土遺物 (2)

35cm、層厚は4cmである。

【土坑・柱穴・周溝】柱穴1個を検出している。炉の周間に配置されていることから主柱穴と考えられるが、対となる位置には認められることから判然としない。周溝は斜面上方にC字状に形成されている。規模は幅が10~30cm、深さが1~5cmである。

【出土遺物】石器15点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

35は敲磨器II類、36は敲磨器Ic類、37は敲磨器Ib類である。

【遺構時期】縄文時代後期前葉である。

【備考】堆積土中や床面からは多くの炭化材が確認できることから、焼失住居の可能性がある。ただし、焼土は確認できていない。出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 $3,620 \pm 20$ yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。近接する堅穴住居の年代と近似した年代値である。

SI11 (第26・27図 写真図版11)

【位置・検出層位】V G8グリッドに位置しており、南丘陵、標高47.5~47.9mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。同時期のSI12は南西8mに位置している。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は不明である。確認できた規模は長軸3.46m、短軸2.92m、検出面からの深さは1~10cmである。

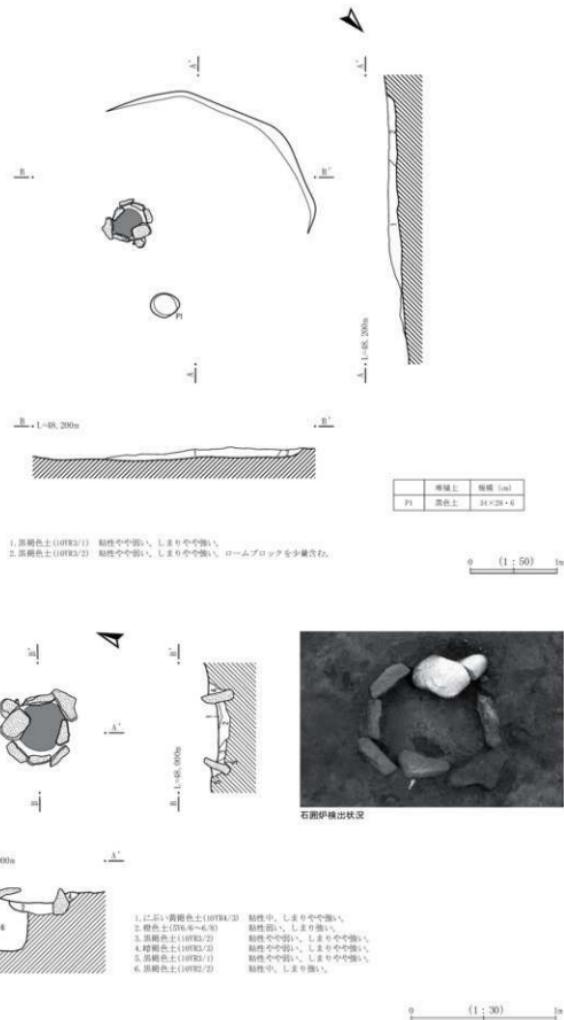
【壁・床面】壁は斜面上方に南東壁の一部を確認しており、外傾して立ち上がる。確認できた壁高は10cm前後である。残存している床面は平坦である。

【堆積土】II層相当の黒褐色土を主体に2層からなる。

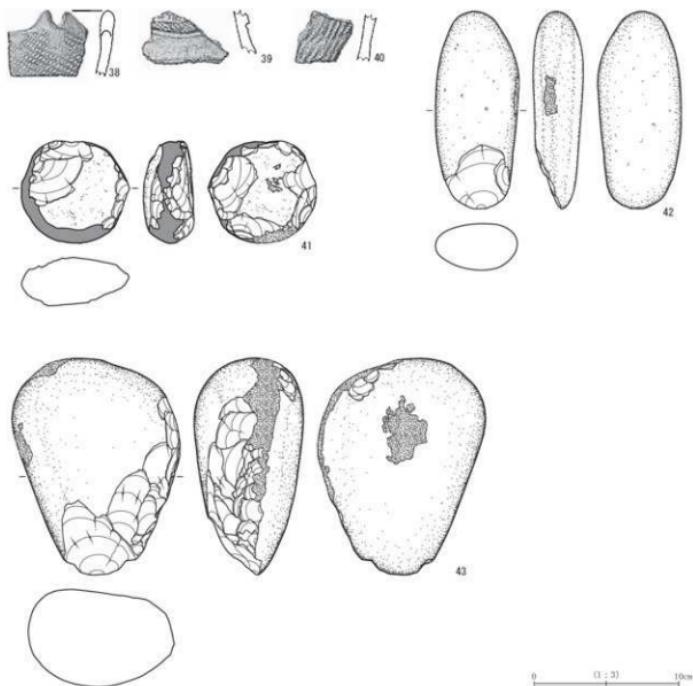
【炉】石圓炉である。確認できる状況からは概ね床面中央に配置される可能性がある。平面形は隅丸方形基調で、1辺の規模が40~50cmである。炉石は被熱を受けており、使用面において層厚8cm

2 検出された遺構・遺物

SI11



第26図 SI11



第27図 SI11出土遺物

の焼成が認められる。掘り方を確認しており、土坑状に掘り込んだ後、炉石を設置している。炉石に用いられている材料は斑岩・砂岩である。

【土坑・柱穴】柱穴1個を確認している。壁際に配置されていることから主柱穴と考えられるが、対となる位置には認められることから判然としない。

【出土遺物】土器8点、石器9点が堆積土中及び床面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

38はI群3類、39はI群9類、III群1類である。

41～43は敲磨器I-e類である。

【遺構時期】縄文時代後期前葉である。

【備考】床面から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 $3,800 \pm 20$ yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。北丘陵の北向き斜面に形成されている土坑の年代と近似した年代値である。

SI12 (第28～30図 写真図版12)

【位置・検出層位】 V G 11グリッドに位置しており、南丘陵、標高48.7～49mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。同時期のSI11は北東8m、SI13は南西6mに位置している。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は概ね円形である。規模は長軸4.40m、短軸4.34m、検出面からの深さは1～20cmである。

【壁・床面】 壁は斜面下方の東壁以外を確認しており、外傾して立ち上がる。壁高は4～10cmである。床面は概ね平坦である。

【堆積土】 II層相当の黒色・黒褐色土を主体に3層からなる。

【炉】 検出されなかった。

【土坑・柱穴】 埋設土器1基(SR01)、土坑1基(SK01)、柱穴9個(P1～9)を確認している。

埋設土器はP4とP5の間の南東壁際に配置されている。土器(44)は正位に埋設されている。掘り方の規模は18×16cm、深さは15cmである。住居の床面付近で検出したことから、埋設土器の上部部を削平している。

土坑は床面中央よりやや東寄りに配置されている。平面形は隅丸長方形、規模は124×78cm、床面からの深さは20cmである。

柱穴は壁際に配置されている。P1以外は概ね形状や規模が類似しており、規模は32～48cm、床面からの深さは6～46cmである。

【出土遺物】 土器124点、石器58点、琥珀が堆積土中及び床面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

44はI群7類、45はI群6類、36・47はI群8類、48はIV群1類、49はIII群1類、50はV群1類である。44は埋設土器に用いられたものである。

51・52は石鏃、53～55は磨製石斧(5・1・2段階)、56は礫器、57～60は敲磨器Ⅲ類である。石器の大半は磨製石斧の製作時に剥離された片断である。

【遺構時期】 縄文時代後期前葉である。

【備考】 床面から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 3730 ± 20 yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。近接するSI13で得られた年代と近似した年代値である。また、出土した琥珀について同定を行ったものの、産出地は判然としない。詳細は135頁に記載している。

SI13 (第31図 写真図版13)

【位置・検出層位】 V F 19グリッドに位置しており、南丘陵、標高49.9mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。同時期のSI12は北東6m、SI15は南西12mに位置している

【重複遺構】なし。

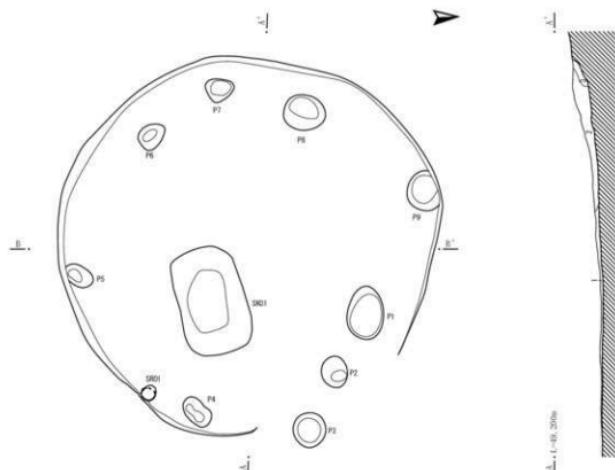
【平面形・規模】 平面形は不明である。確認できた規模は長軸3.12m、短軸2.38m、検出面からの深さは1～10cmである。

【壁・床面】 壁は斜面上方の西壁の一部を確認しており、外傾して立ち上がる。確認できた壁高は5cm前後である。残存している床面は平坦である。

【堆積土】 II層相当の黒色土からなる。

【炉】 地床炉である。平面形は不整形である。規模は58×39cm、層厚は5cmである。

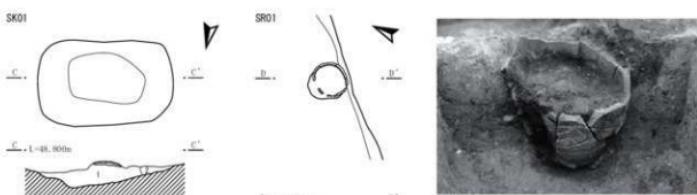
【土坑・柱穴】 柱穴1個を確認している。壁際に配置されていることから主柱穴と考えられるが、対



1. 黒色土(10YR2/1) 硬性、しまりやや弱い。
2. 黑褐色土(10YR3/1) 硬性やや弱い。しまりやや弱い。N値プロットを少度含む。
3. 墓地白土(10YR2/3) 硬性弱。しまりやや強い。強度ブロックを少度含む。

0 (1:50) 1m

	堆積土	粒度 (cm)
P1	黒褐色土	42×42×11
P2	黒褐色土	38×38×10
P3	黒褐色土	40×30×11
P4	黒褐色土	38×32×10
P5	黒褐色土	32×24×10
P6	黒褐色土	34×36×41
P7	黒褐色土	32×26×6
P8	黒色土	48×40×54
P9	黒褐色土	40×36×10



1. 黑褐色土(10YR2/1) 硬性、しまりやや弱い。
2. 四黄褐色土(10YR4/2) 硬性やや弱い。しまりやや強い。

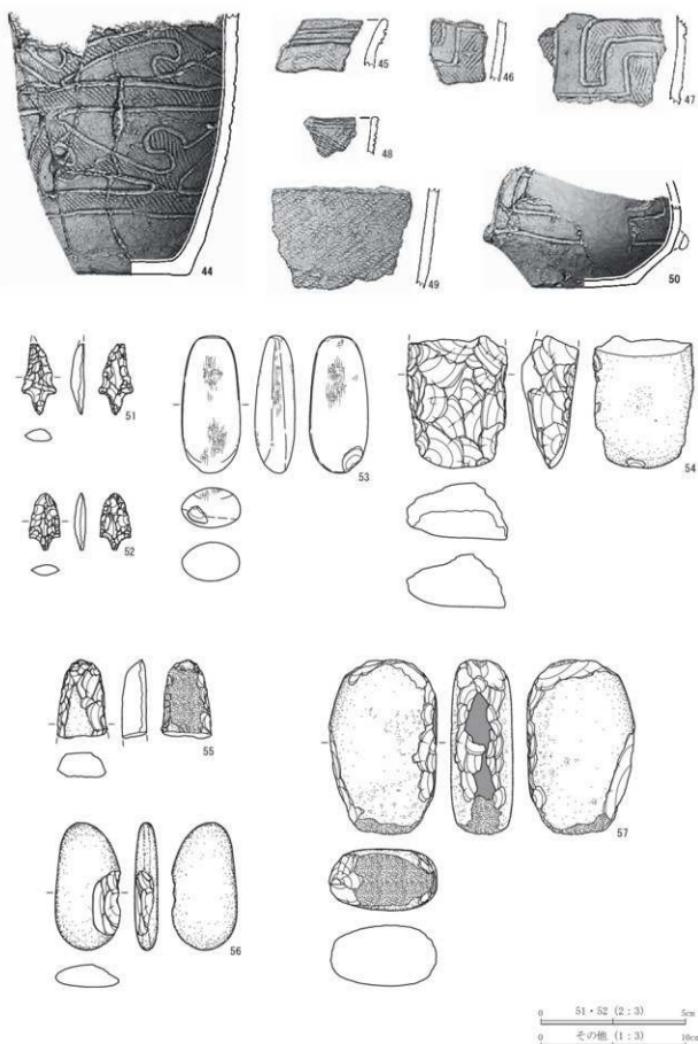
0 (1:40) 1m



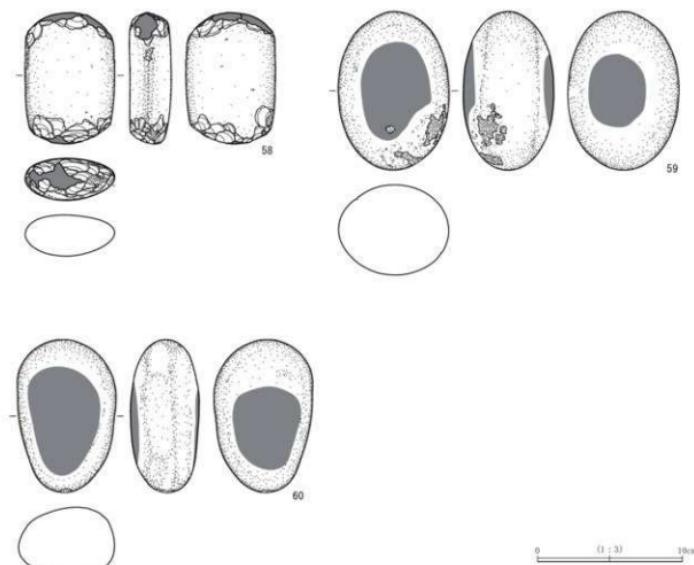
1. 黑色土(10YR2/1) 硬性中、しまり強い。
2. 黑褐色土(10YR2/1) 硬性、しまり共にやや弱い。
上部内層様。

0 (1:20) 0.5m

第28図 SI12



第29図 SI12 出土遺物 (1)



第30図 SI12出土遺物（2）

となる位置には認められないことから判然としない。

【出土遺物】土器4点、石器7点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。61はVI群1類である。

62は敲磨器II類である。

【遺構時期】縄文時代後期前葉である。

【備考】床面から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 $3,700 \pm 30$ yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。近接する竪穴住居から得られている年代と近似した年代値である。

SI15（第32・33図 写真図版17）

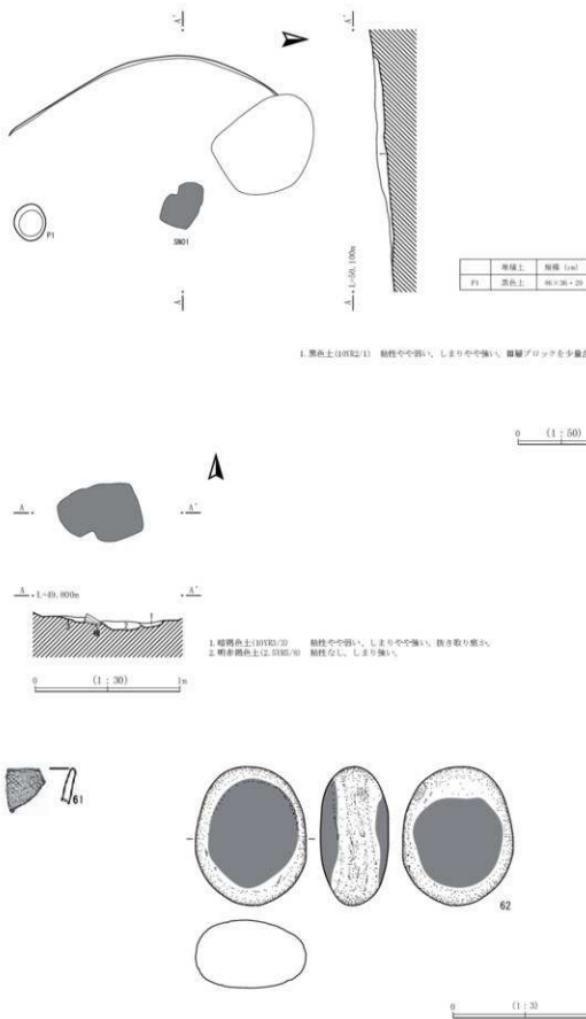
【位置・検出層位】VF21・22、VF1・2グリッドに位置しており、南丘陵、標高51.3～51.7mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。同時期のSI13は北東12mに位置している

【重複遺構】SI14と重複しており、本遺構が古い。

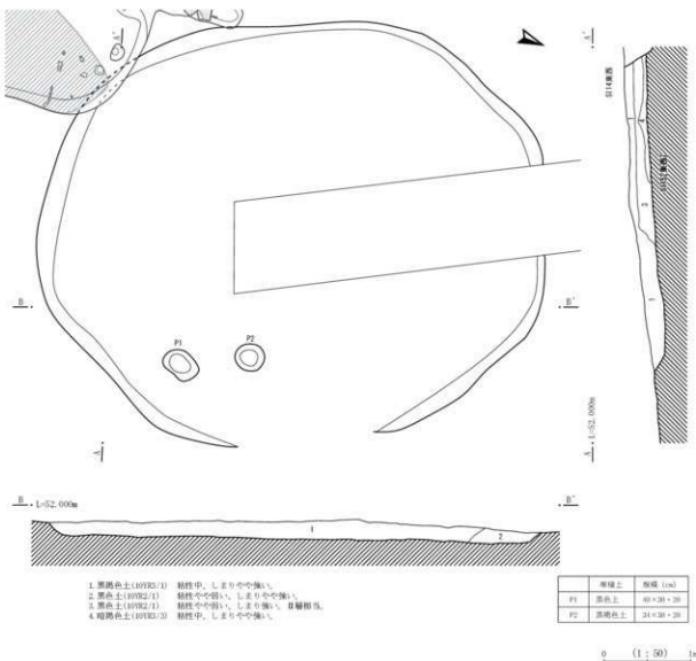
【平面形・規模】平面形は概ね橢円形である。規模は長軸5.92m、短軸4.79m、検出面からの深さは1～26cmである。

【壁・床面】壁は斜面下方の東壁以外を確認しており、外傾して立ち上がる。壁高は12～20cmである。床面は概ね平坦である。

2 検出された遺構・遺物



第31図 SI13・出土遺物



第32図 SI15

【堆積土】Ⅱ層相当の黒色・黒褐色土を主体に4層からなる。

【炉】検出されなかった。

【土坑・柱穴】柱穴2個(P1・2)を確認している。用途不明である。

【出土遺物】土器30点、石器125点が堆積土中及び床面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

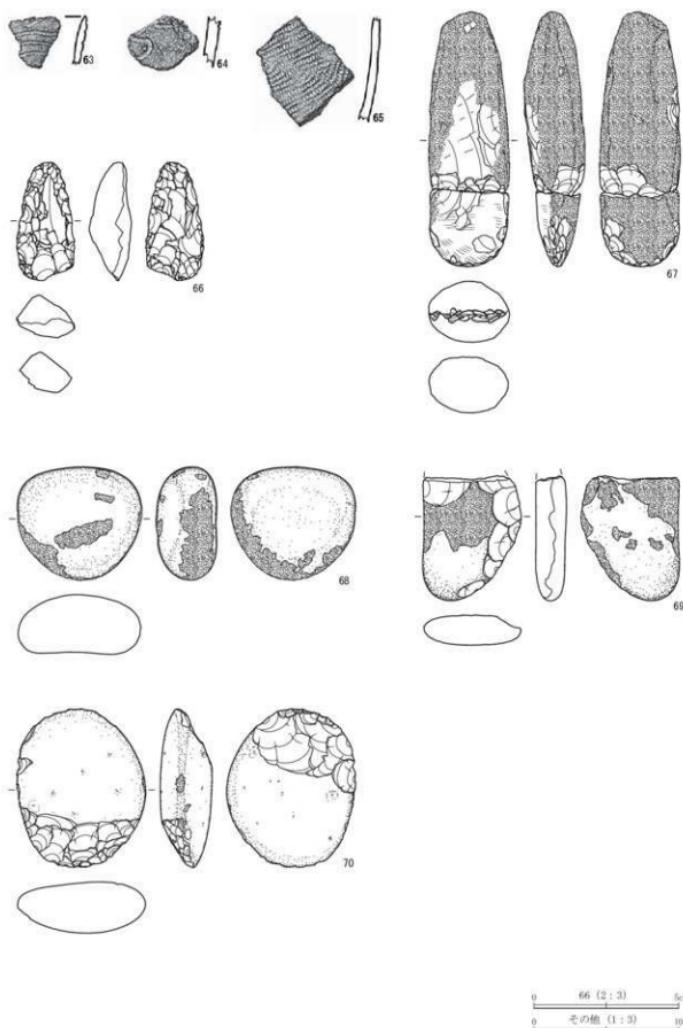
63はV群1a類、64はI群9類、65はIII群1類である。

66は鎧状石器、67は磨製石斧(4段階)、68は敲磨器Ie類、69・70は礫器である。67は製作時に欠損したものの、切断部に刃部加工を施し再利用されている。

【遺構時期】縄文時代後期前葉である。

【備考】出土した琥珀について同定を行ったが、産出地は判然としない。詳細は135頁に記載している。

2 検出された遺構・遺物



第33図 SI15出土遺物

SK01 (第34図 写真図版18)

【位置・検出層位】 II A 5・10グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.2～57.3mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部及び底面が共に円形である。開口部径は128cm、狭窄部径は94cm、底面径は105cm、検出面からの深さは50cmである。

【壁・底面】 壁は底面からやや内傾もしくは直線的に立ち上がる。底面から約30cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土を主体に10層からなる。底面と上面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。その間には黒褐色・暗褐色土の流入が認められている。

【出土遺物】 土器12点、石器1点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK02 (第34・48図 写真図版18)

【位置・検出層位】 II A 4・5グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.9～57.1mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 不整規円形である。規模は179×162cm、検出面からの深さは26cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土を主体に7層からなる。上面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 土器16点、石器5点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

71は敲磨器II類である。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】 底面から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、年代値は 5531 ± 27 yrBPと得られており、想定される遺構時期と大幅に乖離している。要因は判然としないが、混入したものと思われる。詳細は123頁に記載している。

SK03 (第34・48図 写真図版18)

【位置・検出層位】 I B21グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.4～56.6mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は円形である。規模は117×103cm、検出面からの深さは78cmである。

【壁・底面】 断面形は箱形であり、壁は外傾ないし直立して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒・暗褐色土を主体に12層からなる。底面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 土器3点、石器3点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

74は磨製石斧（1段階）である。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】本遺構は、狭窄部が存在していないが、堆積土中にⅣ層の崩落土が確認されていることからフ拉斯コ状土坑と考えられる。また、遺構の配置と平面形状及び規模が類似していることからも裏付けられるものと思われる。

SK04 (第34・48図 写真図版18)

【位置・検出層位】Ⅰ A24グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.2～56.5mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】SR01と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】平面形は不整円形である。規模は239×212cm、検出面からの深さは27cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は傾斜に平行して形成されているものの、平坦である。

【堆積土】黒褐色・暗褐色土を主体に6層からなる。上面にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】石器8点が堆積土中から出土している。上面において複数点の縁が認められたが、これらは斜面上方から流入したものと考えられる。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

72・73は敲磨器 I d類である。

【遺構時期】重複関係及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】参考までに記載しておくと、重複するSR01の掘り方から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 $3,820 \pm 20$ yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。

SK05 (第34図 写真図版18)

【位置・検出層位】Ⅱ A 5グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.6mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅢ層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は74×63cm、検出面からの深さは21cmである。

【壁・底面】断面形は箱形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】褐灰色・黒褐色土を主体に4層からなる。堆積土中にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK06 (第34・48図 写真図版18)

【位置・検出層位】Ⅱ B 6グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.1mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

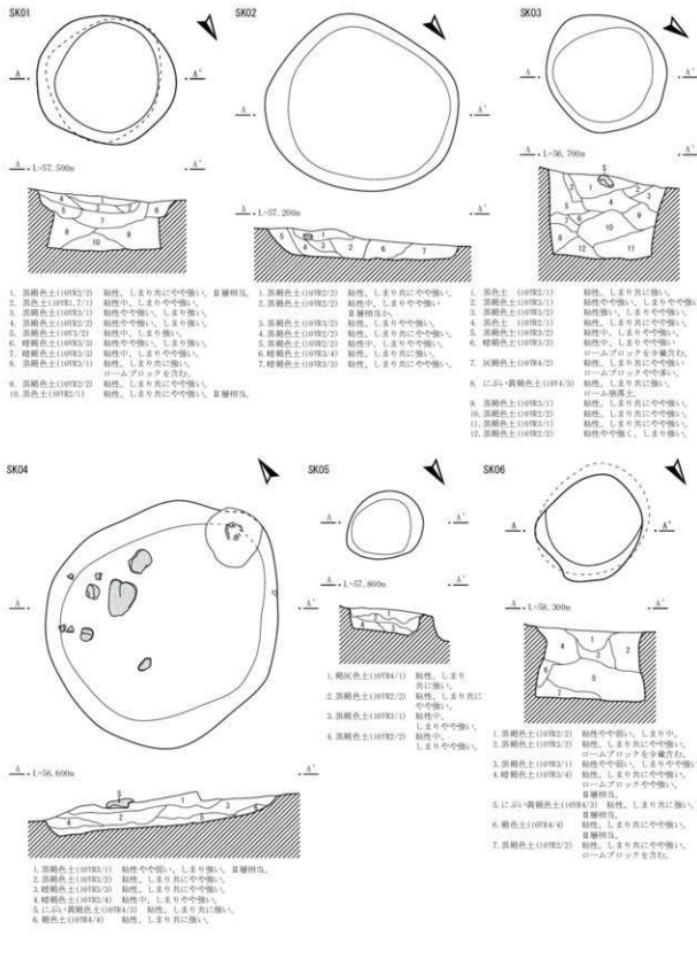
【重複遺構】なし。

【平面形・規模】フ拉斯コ状土坑である。平面形は開口部が不整形、底面が円形である。開口部径は103cm、狭窄部径は85cm、底面径は108cm、検出面からの深さは63cmである。

【壁・底面】壁は内傾もしくは直線的に立ち上がる。底面から約50cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は概ね平坦である。

【堆積土】黒褐色・暗褐色土を主体に7層からなる。底面及び堆積土中にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】土器13点、石器5点が堆積土中及び底面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉



第34図 SK01 ~ 06

0 (1 : 40) m

2 検出された遺構・遺物

に属する。

75はV群1a類である。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK07 (第35図 写真図版19)

【位置・検出層位】I B 23グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.8～57.1mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は146×127cm、検出面からの深さは15cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】黒褐色、暗褐色土を主体に4層からなる。上面にはⅢ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK08 (第35・48図 写真図版19)

【位置・検出層位】II A 15グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.3～58.5mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に楕円形である。開口部径は98cm、底面径は100cm、検出面からの深さは45cmである。

【壁・底面】壁は概ね外傾して立ち上がるが、東壁付近は内傾して立ち上がる。壁は木根により搅乱された結果、本来の形状を留めていない可能性がある。

【堆積土】黒褐色土を主体に5層からなる。上面と底面にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】土器1点、石器5点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため國化していない。

76は敲磨器II類である。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK09 (第35図 写真図版19)

【位置・検出層位】II A 5グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.3～57.4mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は62×57cm、検出面からの深さは19cmである。

【壁・底面】断面形は逆台形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】黒褐色土を主体に4層からなる。上面にⅢ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK10 (第35・48図 写真図版19)

【位置・検出層位】 II A9・10グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.3～57.5mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に梢円形である。開口部径は83cm、底面径は101cm、検出面からの深さは87cmである。

【壁・底面】 断面形は台形であり、壁は内傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に18層からなる。堆積土中と底面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 土器21点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

77はI群4類、78はI群8類、79はIII群1類である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は断面形状から狭窄部より上位が削平されたものと考えられる。

SK11 (第35図 写真図版19)

【位置・検出層位】 II B12グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.6～58.9mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不整梢円形である。規模は152×113cm、検出面からの深さは23cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は傾斜に平行して形成されているものの、平坦である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に5層からなる。上面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 石器2点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK12 (第35図 写真図版19)

【位置・検出層位】 I B25グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.5～57.7mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不整梢円形である。規模は81×56cm、検出面からの深さは15cmである。

【壁・底面】 断面形は逆台形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は傾斜に平行して形成されているものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・灰黄褐色土を主体に3層からなる。上面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層から縄文時代後期前葉である。

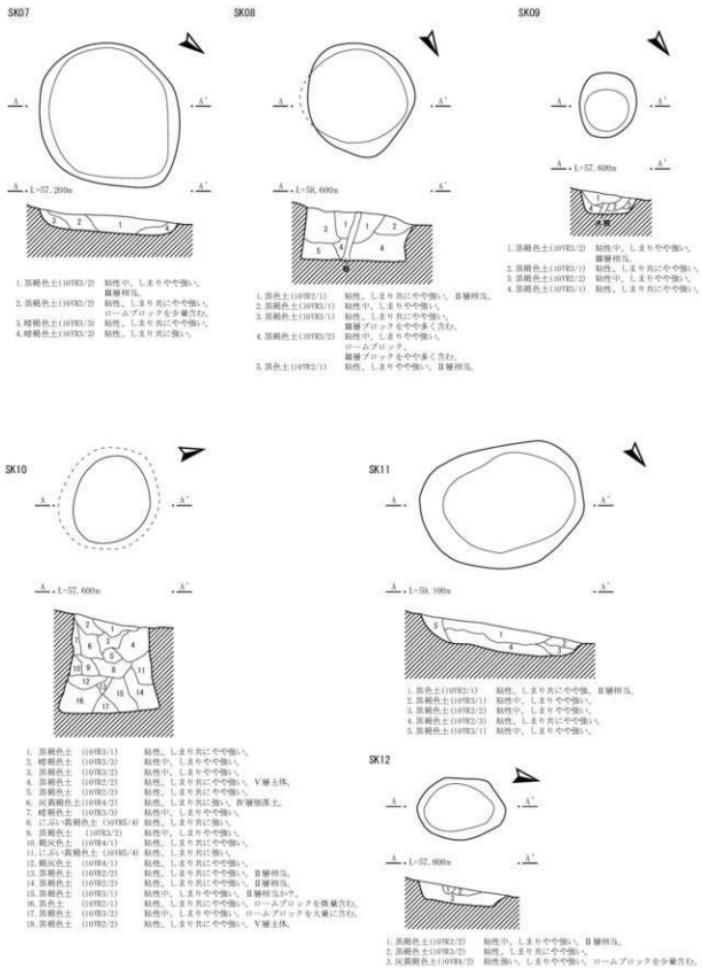
SK13 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】 II B7グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.2mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は円形である。規模は64×59cm、検出面からの深さは15cmである。

2 検出された遺構・遺物



第35図 SK07～12

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】黒褐色・灰黄褐色土を主体に4層からなる。上面にはⅢ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK14 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】Ⅱ B10、Ⅱ C 6グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.7～58.9mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は概ね隅丸長方形である。規模は142×99cm、検出面からの深さは27cmである。

【壁・底面】断面形は皿状であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】黒褐色土を主体に6層からなる。上面にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK15 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】Ⅱ B11グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.9mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は不整楕円形である。規模は68×51cm、検出面からの深さは14cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。

【堆積土】黒色・黒褐色土を主体に2層からなる。上面にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK16 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】Ⅱ B11・12グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.1～59.2mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は81×61cm、検出面からの深さは15cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。西壁は検出作業の過程で大きく削平しているため、本来であれば東壁と同じ立ち上がりを確認できたものと思われる。

【堆積土】黒色・黒褐色土を主体に2層からなる。上面にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。検出面において分割礫を確認しているが、堆積時に流入したものと考えられる。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK17 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】 II B 1・6 グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.4～57.6mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不整梢円形である。規模は156×127cm、検出面からの深さは26cmである。
【壁・底面】 断面形は逆台形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土を主体に8層からなる。上面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK18 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】 I B 20 グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.5～56.7mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不整形である。規模は98×83cm、検出面からの深さは15cmである。

【壁・底面】 断面形は箱形であり、壁は直立して立ち上がる。底面は傾斜に平行して形成されているものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に4層からなる。上面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK19 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】 II A 9 グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.1～57.3mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は円形である。規模は151×136cm、検出面からの深さは6cmである。

【壁・底面】 断面形は逆台形であり、壁は概ね直立して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色・ぶい黄褐色土を主体に3層からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

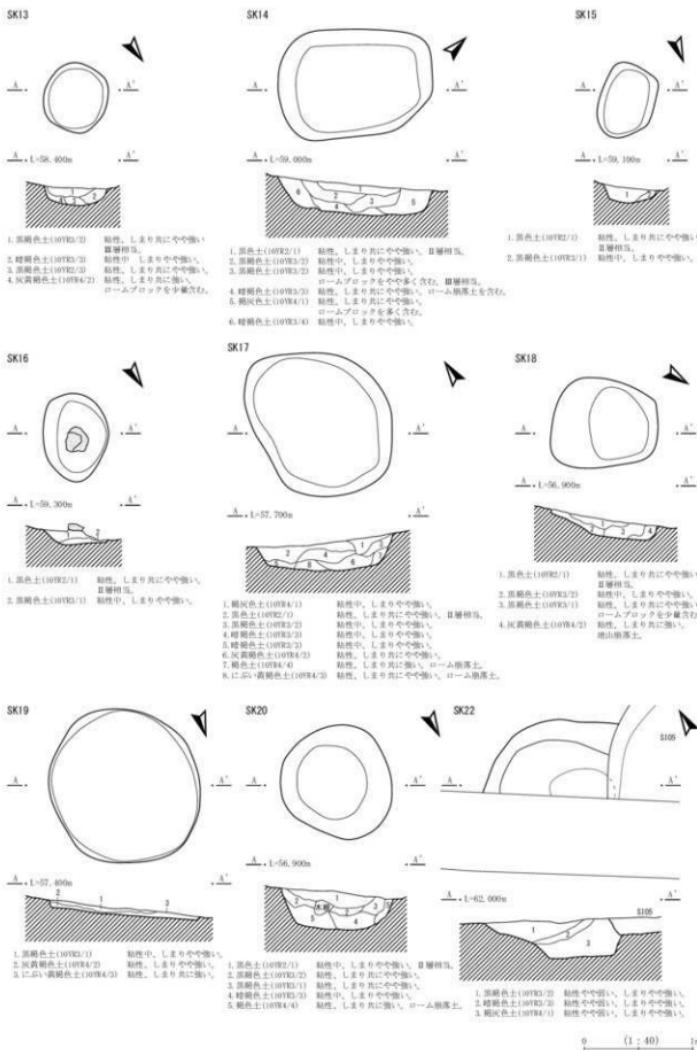
【備考】 本遺構は平面形状からフラスコ状土坑の可能性がある。調査時の検出面に伴う問題が当然あるものの、遺跡内では比較的深さを持たないフラスコ状土坑が存在していることからも、その可能性が十分に考えられる。

SK20 (第36図 写真図版20)

【位置・検出層位】 I A 25、II A 5 グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.6～56.8m北向きの斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不整梢円形である。規模は106×100cm、検出面からの深さは35cmである。



第36回 SK13 ~ 20・22

2 検出された遺構・遺物

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。

【堆積土】黒色・黒褐色土を主体に5層からなる。上面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK21 (第37図 写真図版21)

【位置・検出層位】 II B12グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.1～59.3mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に楕円形である。開口部径は108cm、狭窄部径は84cm、底面径は135cm、検出面からの深さは79cmである。

【壁・底面】壁は内傾して立ち上がる。底面から約65cmでくびれ、開口部へ漏斗状に聞く。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】黒褐色・暗褐色土を主体に13層からなる。底面と上面及び堆積土中にはII層相当の黒色土が堆積している。斜面上方から大量に流入している状況が認められる。

【出土遺物】石器7点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK22 (第36・49図 写真図版21)

【位置・検出層位】 III B4グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.8mの頂部の緩斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】SI05と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】確認できた平面形は楕円形である。規模は115cm×70cm、検出面からの深さは34cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】黒褐色・暗褐色土を主体に3層からなる。

【出土遺物】土器2点、石器6点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

80は敲磨器類から転用された礫器、81は石皿である。

【遺構時期】出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】本遺構の南半部は試掘トレンチによって削平されているため消滅している。

SK23 (第37・49図 写真図版21)

【位置・検出層位】 I A24・25グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.5～56.7mの北向き緩斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に不整円形である。開口部径は83cm、狭窄部径は63cm、底面径は97cm、検出面からの深さは82cmである。

【壁・底面】壁は内傾して立ち上がる。底面から約50cmでくびれ、開口部へ漏斗状に聞く。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に14層からなる。底面にはⅡ層相当の黒色土が堆積している。斜面上方から大量に流入している状況が認められる。

【出土遺物】 土器14点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

82はV群1b類である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から後期前葉である。

SK24 (第37図 写真図版21)

【位置・検出層位】 II B15グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.9mの北向き緩斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は楕円形である。規模は81×67cm、検出面からの深さは25cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に3層からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK25 (第37・49図 写真図版21)

【位置・検出層位】 I B21グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.0～56.2mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に円形である。開口部径は81cm、底面径は91cm、検出面からの深さは40cmである。

【壁・底面】 断面形は台形であり、壁は内傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に10層からなる。上面と底面付近にはⅡ層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器9点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

83はV群1a類である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は断面形状から狭窄部より上位が削平されたフラスコ状土坑と考えられる。また、底面から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 $3,730 \pm 20$ yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。年代値は概ね周辺で得られている成果と一致している。

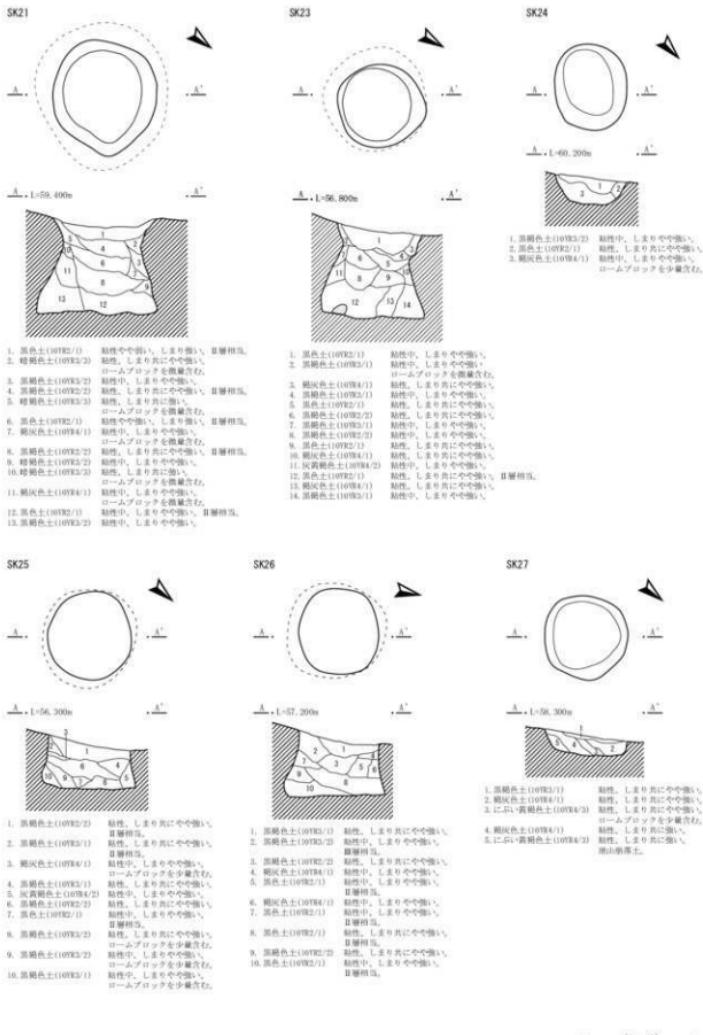
SK26 (第37図 写真図版21)

【位置・検出層位】 I B24グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.9～57.0mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に概ね円形である。開口部径は81cm、底面径は92cm、検出面からの深さは52cmである。

【壁・底面】 断面形は台形であり、壁は内傾か直立気味に立ち上がる。底面は概ね平坦である。



第37図 SK21・23・27

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に10層からなる。堆積土中と底面付近にはⅡ層相当の黒色土が堆積している。斜面上方から大量に流入している状況が認められる。

【出土遺物】 土器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は断面形状から狭窄部より上位が削平されたものと考えられる。

SK27 (第37図 写真図版22)

【位置・検出層位】 Ⅱ B 8グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.0～58.2mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は円形である。規模は80×79cm、検出面からの深さは19cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾もしくは直立して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・褐灰色土を主体に5層からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉に属する。

SK28 (第38図 写真図版22)

【位置・検出層位】 Ⅱ C 11グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.9mの北向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に不整橢円形である。開口部径は109cm、狭窄部径は87cm、底面径は135cm、検出面からの深さは77cmである。

【壁・底面】 断面形は台形であり、壁は内傾して立ち上がる。底面から約60cmでくびれ、開口部へ漏斗状に僅かに開く。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に14層からなる。上面と堆積土中にはⅡ層相当の黒色・黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 土器2点、石器131点が底面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。また、石器は全て磨製石斧の製作時に剥離された蝶片である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK29 (第38図)

【位置・検出層位】 Ⅱ C 11グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.6mの北向き緩斜面上に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整形である。規模は101×83cm、検出面からの深さは171cmである。

【壁・底面】 断面形は不定形である。壁は直立して立ち上がり、底面から約130cmで外傾していく。底面は概ね平坦である。

2 検出された遺構・遺物

【堆積土】 黒褐色・褐灰色土を主体に10層からなる。堆積土中にはⅡ層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 石器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構の性格は、周辺に配置されている遺構とは様相が異なることから判然としない。

SK30 (第38図 写真図版22)

【位置・検出層位】 I B22グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.0～57.2mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に梢円形である。開口部径は89cm、狭窄部径は82cm、底面径は116cm、検出面からの深さは58cmである。

【壁・底面】 断面形は台形であり、壁は内傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土を主体に9層からなる。堆積土中にはⅡ層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器4点、石器4点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK31 (第38図 写真図版22)

【位置・検出層位】 II C 1 グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.5mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に不整円形である。開口部径は101cm、狭窄部径は84cm、底面径は88cm、検出面からの深さは46cmである。

【壁・底面】 断面形は台形もしくは箱形であり、壁は内傾か直立気味に立ち上がる。内傾する壁では底面から約25cmでくびれ、開口部へ漏斗状に僅かに開く。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土を主体に13層からなる。堆積土中と底面にはⅡ層相当の黒色土が堆積している。また、東壁周辺の底面には狭窄部の崩落土が認められる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK32 (第38図 写真図版22)

【位置・検出層位】 III B10グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.9mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整梢円形である。規模は82×67cm、検出面からの深さは4cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒色・暗褐色土を主体に2層からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK33 (第39・50図 写真図版23)

【位置・検出層位】Ⅲ C 6・7グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.3～61.5mの頂部に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に概ね円形である。開口部径は229cm、狹窄部径は148cm、底面径は153cm、検出面からの深さは157cmである。

【壁・底面】壁は内傾か直立気味に立ち上がる。底面から約90～110cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】黒褐色・暗褐色・灰黃褐色土を主体にⅤ層からなる。堆積土中にはⅡ層相当の黒褐色土が堆積している。底面付近には大量のV層以下の地山崩落土が認められる。

【出土遺物】土器25点、石器39点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。84はV群1b類、85・86はV群3a類、87はⅢ群2類である。

88・89は磨製石斧（2・4段階）、90は櫛器である。石器の大半は磨製石斧の製作時に剥離された礫片である。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】本遺構は遺跡内において最も規模の大きな土坑である。

SK34 (第38・50図 写真図版23)

【位置・検出層位】Ⅲ C 11・12グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.5mの頂部に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】P44と重複しており、本遺構が新しい。

【平面形・規模】平面形は不整円形である。規模は171×150cm、検出面からの深さは20cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】主体層位不明の黒褐色土を主体に3層からなる。

【出土遺物】土器7点、石器1点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。91はV群2類、92はI群1類である。

【遺構時期】重複関係及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK35 (第39図 写真図版23)

【位置・検出層位】Ⅲ C 14・19グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.2～60.3mの南向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は概ね円形である。規模は113×104cm、検出面からの深さは18cmである。

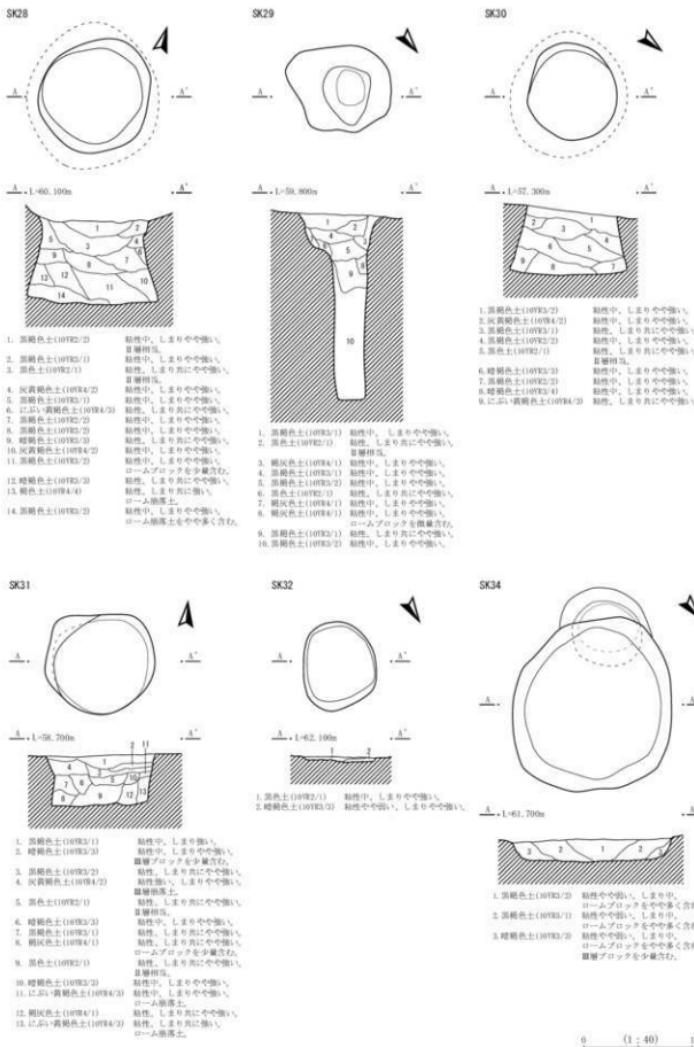
【壁・底面】断面形は逆台形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】黒褐色土を主体に7層からなる。上面にはⅡ層相当の黑色土が堆積している。

【出土遺物】土器2点、石器1点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】本遺構は規模と形状から上半部が削平されているフラスコ状土坑である。



第38図 SK28～32・34

SK36 (第40・50図 写真図版23)

【位置・検出層位】 III C 19グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.9～60.1mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に概ね楕円形である。開口部径は132cm、狹窄部径は105cm、底面径は165cm、検出面からの深さは106cmである。

【壁・底面】 壁は内傾して立ち上がる。底面から約90cmでくびれ、開口部へ漏斗状に聞く。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色・灰黄褐色土を主体に19層からなる。上面と底面にはII層相当の黒色・黒褐色土が堆積している。堆積土中に地山崩落土が確認できることから、南壁部分の狭窄部は本来形成されていたものと思われる。

【出土遺物】 土器4点、石器13点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

96は磨製石斧（3段階）である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK37 (第39・50図 写真図版23)

【位置・検出層位】 III C 7・12グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.2mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SI09と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】 平面形は概ね楕円形である。規模は117×109cm、検出面からの深さは35cmである。

【壁・底面】 断面形は箱形であり、壁は外直立気味に立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に8層からなる。堆積土中と底面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器45点、石器110点が堆積土中と底面から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

93はIII群3類、94はIII群1類、95はV群1b類である。

97は磨製石斧（4段階）である。石器の大半は磨製石斧の製作時に剥離された礫片である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は規模と形状から上半部が削平されているフラスコ状土坑である。

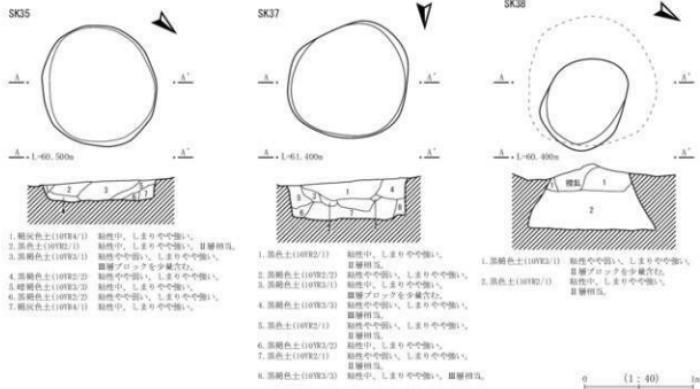
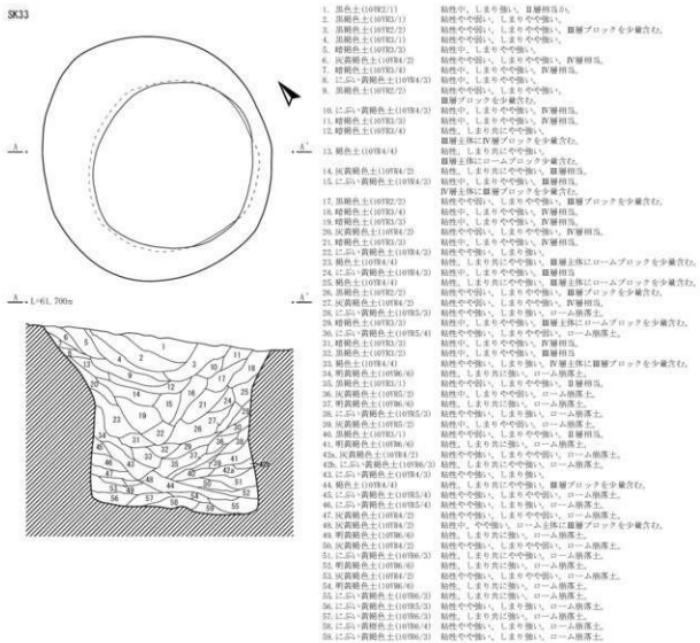
SK38 (第39・51図 写真図版23)

【位置・検出層位】 III C 9グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.2mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に不整円形である。開口部径は86cm、狹窄部径は80cm、底面径は119cm、検出面からの深さは60cmである。

【壁・底面】 断面形は台形であり、壁は内傾して立ち上がる。取得した断面では形状を反映していないものの、基本的に底面から約40cmでくびれ、開口部へ漏斗状に僅かに聞く。底面は平坦である。



第39回 SK33・35・37・38

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に2層からなる。堆積土はいずれもⅡ層相当である。

【出土遺物】 土器16点、石器9点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

98はⅢ群1類である。

99は磨製石斧（3段階）である。石器の大半は磨製石斧の製作時に剥離された砾片である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は断面形状から狭窄部より上位が削平されたものと考えられる。

SK39（第40図 写真図版24）

【位置・検出層位】 Ⅲ D16・21グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.2mの南向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は円形である。規模は166×164cm、検出面からの深さは10cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 Ⅱ層相当の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は規模と形状から上部が削平されているフラスコ状土坑の可能性がある。

SK40（第40図 写真図版24）

【位置・検出層位】 Ⅲ D16グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.9～59.1mの南向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整規円形である。規模は108×81cm、検出面からの深さは15cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色・褐灰色土を主体に3層からなる。

【出土遺物】 土器1点、石器4点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK41（第40図 写真図版24）

【位置・検出層位】 Ⅲ D16グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.3～58.6mの南向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は楕円形である。規模は136×110cm、検出面からの深さは6cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 Ⅲ層相当の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK42 (第40図 写真図版24)

【位置・検出層位】 III D21グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.6～58.8mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整形である。規模は94×87cm、検出面からの深さは7cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 III層相当の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 石器1点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK43 (第40・51図 写真図版24)

【位置・検出層位】 III C 8グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.8mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SKT06と重複しており、本遺構が新しい。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に梢円形である。開口部径は136cm、狭窄部径は101cm、底面径は103cm、検出面からの深さは90cmである。

【壁・底面】 壁は直立して立ち上がる。基本的に底面から約50～60cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に10層からなる。上面と堆積土中にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器42点、石器40点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。100はI群6類、101・102はI群9類、103はIII群1類である。

104は磨製石斧（2段階）、105・108は敲磨器I e類、106は敲磨器I d類、107は敲磨器II類である。

【遺構時期】 重複関係及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構はSKT06と重複したことから、南壁は北壁に比べると開口部と狭窄部はやや広がりながら立ち上がっている。

SK44 (第41図 写真図版25)

【位置・検出層位】 III D16グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.0mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

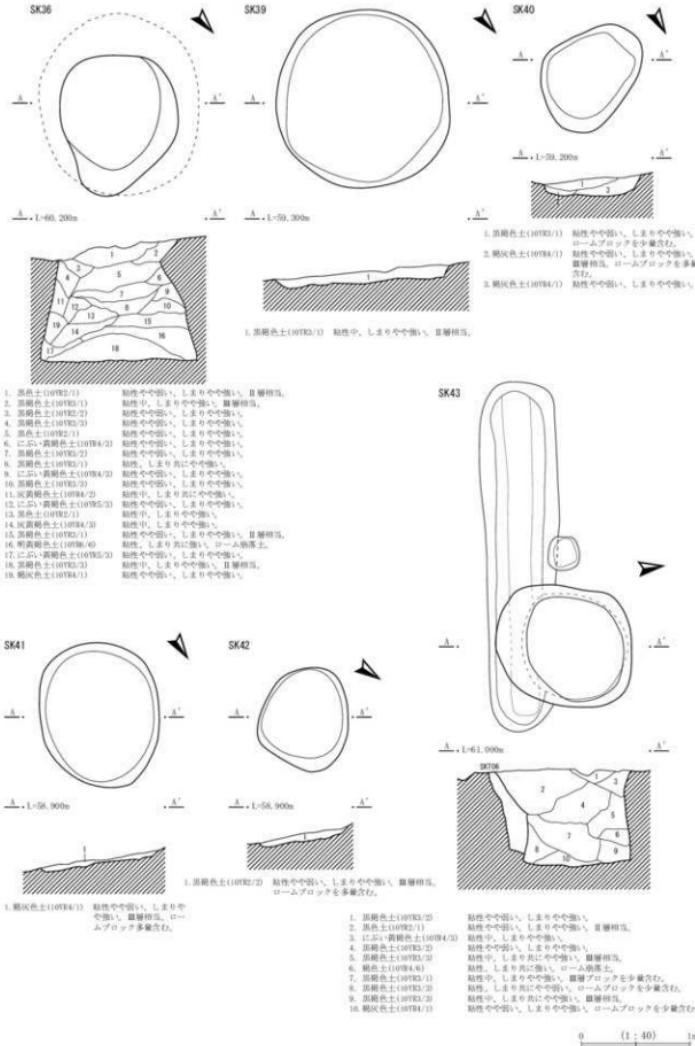
【平面形・規模】 平面形は梢円形である。規模は176×120cm、検出面からの深さは32cmである。

【壁・底面】 断面形は逆台形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 土器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。



第40図 SK36・39～43

SK45 (第41図 写真図版25)

【位置・検出層位】 III C 19グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.3mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は梢円形である。規模は89×65cm、検出面からの深さは20cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 III層相当の黒褐色土を主体に2層からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK46 (第41図 写真図版25)

【位置・検出層位】 III C5、III D1グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.2～59.3mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に円形である。開口部径は75cm、底面径は89cm、検出面からの深さは24cmである。

【壁・底面】 断面形は台形であり、壁は内傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に7層からなる。堆積土中にはIII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 土器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は断面形状から狭窄部より上位が削平されたフラスコ状土坑である。

SK47 (第41・52図 写真図版25)

【位置・検出層位】 III D16グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.1～59.2mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は梢円形である。規模は90×74cm、検出面からの深さは10cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 III層相当の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 土器1点、石器3点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

109はV群2類である。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

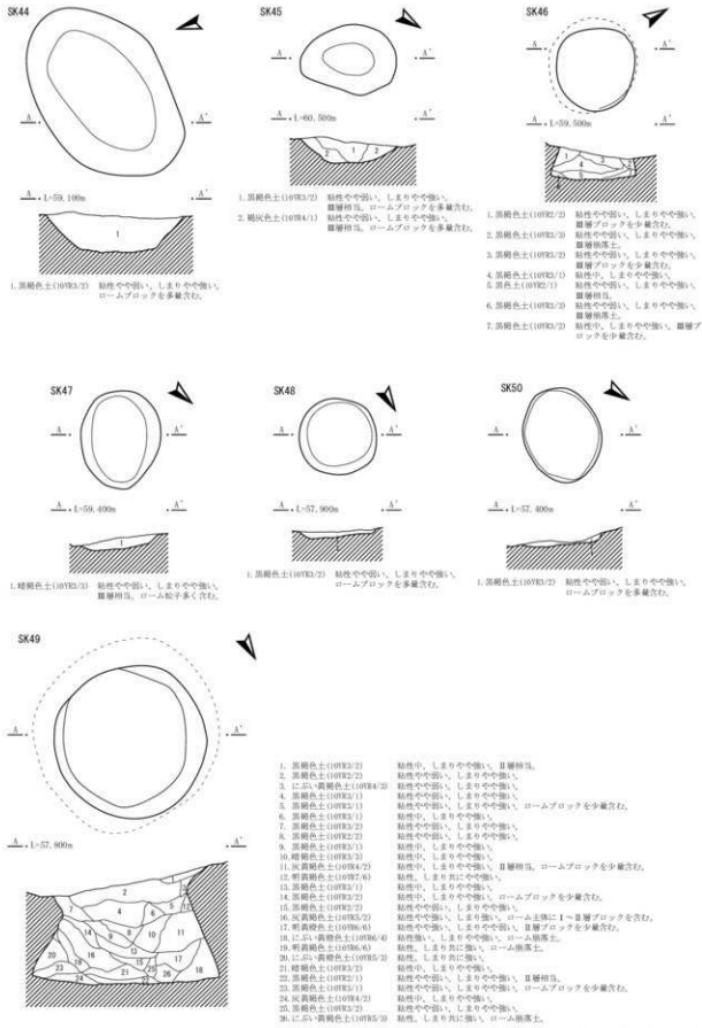
SK48 (第41図 写真図版25)

【位置・検出層位】 III D13グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.7mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は梢円形である。規模は72×71cm、検出面からの深さは5cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。



第41図 SK44～50

2 検出された遺構・遺物

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK49 (第41図 写真図版25)

【位置・検出層位】 III D13・18グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.4～57.7mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に概ね円形である。開口部径は139cm、狭窄部径は119cm、底面径は172cm、検出面からの深さは92cmである。

【壁・底面】 壁は内傾して立ち上がる。底面から約60～80cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に26層からなる。堆積土中と底面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】 また、底面から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、年代値は想定される遺構時期と大幅に乖離している。この要因は判然としないが、混入したものと思われる。詳細は123頁に記載している。

SK50 (第41図 写真図版26)

【位置・検出層位】 III D18・23グリッドに位置しており、北丘陵、標高57.1～57.3mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は楕円形である。規模は86×73m、検出面からの深さは5cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は直立ないし緩やかに外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 土器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK51 (第42図 写真図版26)

【位置・検出層位】 III D23・24グリッドに位置しており、北丘陵、標高56～56.3mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に不整円形である。開口部径は126cm、狭窄部径は91cm、底面径は124cm、検出面からの深さは87cmである。

【壁・底面】 壁は内傾して立ち上がる。底面から約60～70cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は中央が凹む皿状である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に17層からなる。上面と底面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】土器1点、石器2点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK52 (第42図 写真図版26)

【位置・検出層位】Ⅲ D21グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.8mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は104×80cm、検出面からの深さは5cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】石器3点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK53 (第42図 写真図版26)

【位置・検出層位】Ⅳ D8グリッドに位置しており、北丘陵、標高55.3mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】フラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に円形である。開口部径は103cm、狭窄部径は91cm、底面径は120cm、検出面からの深さは77cmである。

【壁・底面】壁は内傾して立ち上がる。底面から約65cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は概ね平坦である。

【堆積土】黒褐色土を主体に19層からなる。堆積土中と底面にはII層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK54 (第42図 写真図版26)

【位置・検出層位】Ⅲ D15グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.6～56.8mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は99×86cm、検出面からの深さは14cmである。

【壁・底面】断面形は逆台形であり、壁は外傾ないし緩やかに外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

【備考】本遺構は規模と形状から上半部が削平されているフラスコ状土坑の可能性がある。

SK55 (第42図 写真図版27)

【位置・検出層位】 III D12グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.4mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は円形である。規模は84×81cm、検出面からの深さは20cmである。

【壁・底面】 断面形は箱形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるもの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色土を主体に5層からなる。上面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器3点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は規模と形状から上半部が削平されているプラスコ状土坑の可能性がある。

SK56 (第43図 写真図版27)

【位置・検出層位】 IV D4グリッドに位置しており、北丘陵、標高55.2～55.5mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 プラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に概ね円形である。開口部径は89cm、狭窄部径は79cm、底面径は95cm、検出面からの深さは50cmである。

【壁・底面】 壁は内傾して立ち上がる。底面から約30～40cmでくびれ、開口部へ漏斗状に開く。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒褐色・灰黃褐色土を主体に11層からなる。上面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK57 (第42・52図 写真図版27)

【位置・検出層位】 III E17グリッドに位置しており、北丘陵、標高54.2～54.3mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 プラスコ状土坑である。平面形は開口部と底面が共に円形である。開口部径は79cm、底面径は88cm、検出面からの深さは30cmである。

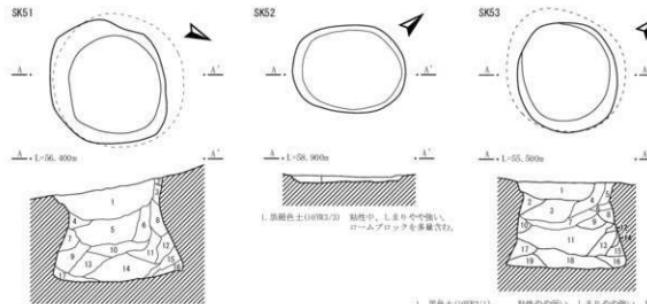
【壁・底面】 断面形は逆台形であり、壁は内傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に7層からなる。堆積土中と底面にはII層相当の黒色土が堆積している。

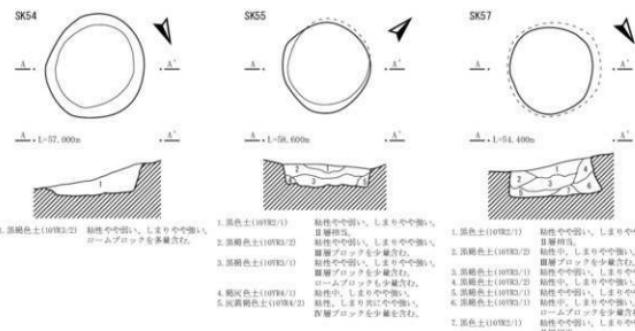
【出土遺物】 土器1点、石器2点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。110はV群3b類である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体土から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は断面形状から上半部が削平されているものと考えられる。



1. 黒色土(0WZ/1) 黏性やや弱い、しまりやや強い。Ⅱ層相当。
2. 黒褐色土(0WZ/1) 異層ブロックを少量含む。
3. 黑色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅲ層相当。
4. 黑色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅳ層相当。
5. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまり共にやや弱い。Ⅴ層相当。
6. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。ロームブロックを少量含む。
7. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性やや弱い、しまりやや強い。Ⅵ層相当。
8. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅶ層相当。
9. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅷ層相当。
10. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅸ層相当。
11. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅹ層相当。
12. 明黄色土(0WZ/1) 黏性少、しまり共にやや弱い。Ⅺ層相当。
13. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅻ層相当。
14. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅼ層相当。
15. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅽ層相当。
16. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅾ層相当。
17. 黑褐色土(0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。Ⅿ層相当。
18. 黑褐色土((1)0WZ/1) 異層ロームブロックを少量含む。
19. 黑褐色土((1)0WZ/1) 黏性少、しまりやや強い。



0 (1 : 40) m

第42図 SK51～55・57

SK58 (第43図 写真図版27)

【位置・検出層位】 III D15グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.0～56.1mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整規円形である。規模は89×60cm、検出面からの深さは5cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 II層相当の黒色土からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK59 (第43図 写真図版27)

【位置・検出層位】 VI G 9グリッドに位置しており、南丘陵、標高48.3～48.4mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整形である。規模は82×73cm、検出面からの深さは8cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色土からなる。

【出土遺物】 土器4点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK60 (第43図 写真図版28)

【位置・検出層位】 VI G 13・14グリッドに位置しており、南丘陵、標高48.2～48.4mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整規円形である。規模は81×67cm、検出面からの深さは15cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は傾斜に平行して形成されているものの、概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK61 (第43図 写真図版28)

【位置・検出層位】 V G 17グリッドに位置しており、南丘陵、標高48.8mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は梢円形である。規模は86×69cm、検出面からの深さは8cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 II層相当の黒色土からなる。

【出土遺物】石器3点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK62 (第43図 写真図版28)

【位置・検出層位】V F25グリッドに位置しており、南丘陵、標高49.7mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は94×68cm、検出面からの深さは5cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】II層相当の黒色土からなる。

【出土遺物】出土していない。

【遺構時期】主体層及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK63 (第43図 写真図版28)

【位置・検出層位】V F14グリッドに位置しており、南丘陵、標高49.4mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】平面形は概ね円形である。規模は92×68cm、検出面からの深さは8cmである。

【壁・底面】断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。

【堆積土】II層相当の黒色土からなる。

【出土遺物】土器2点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

SK64 (第43図 写真図版28)

【位置・検出層位】V F9・14グリッドに位置しており、南丘陵、標高49.4mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

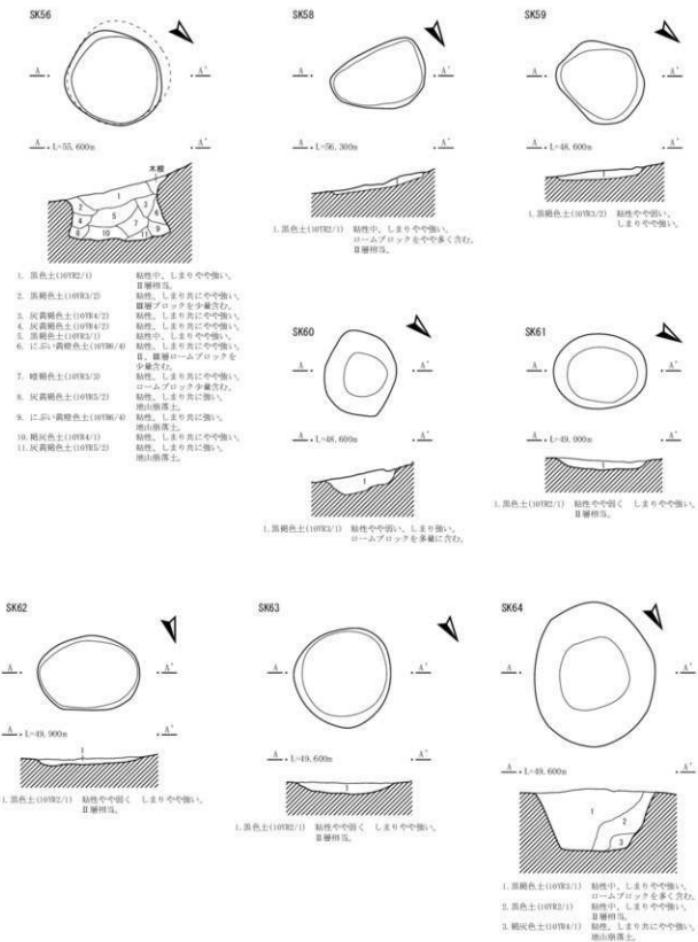
【平面形・規模】平面形は楕円形である。規模は133×111cm、検出面からの深さは57cmである。

【壁・底面】断面形は逆台形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】黒色・黒褐色土を主体に3層からなる。堆積土中にはII層相当の黒色土が堆積している。1層は人為的な堆積の可能性がある。

【出土遺物】土器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。



第43図 SK56・58～64

SK65 (第44図 写真図版28)

【位置・検出層位】 V G 18グリッドに位置しており、南丘陵、標高48.2mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は円形である。規模は98×98cm、検出面からの深さは40cmである。

【壁・底面】 断面形は箱形であり、壁は直立して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に4層からなる。上面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器1点、石器2点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 本遺構は規模と形状から上半部が削平されているラスコ状土坑の可能性もあるが、周辺に当該遺構が確認できないことから判然としない。

SK66 (第44図 写真図版28)

【位置・検出層位】 V F 23グリッドに位置しており、南丘陵、標高50.7～50.8mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整規円形である。規模は151×132cm、検出面からの深さは6cmである。

【壁・底面】 断面形は概ね逆台形であり、壁は直立ないし外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 土器1点、石器1点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

111はI群4類である。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉である。

SK67 (第44図 写真図版29)

【位置・検出層位】 VI F 2グリッドに位置しており、南丘陵、標高51.1mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整形である。規模は76×70cm、検出面からの深さは12cmである。

【壁・底面】 断面形は皿であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの、概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に2層からなる。堆積土中にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器2点、石器1点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

2 検出された遺構・遺物

SK68 (第44・52図 写真図版29)

【位置・検出層位】 VI F 12グリッドに位置しており、南丘陵、標高51.4mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は不整楕円形である。規模は75×62cm、検出面からの深さは9cmである。

【壁・底面】 断面形は箱形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に2層からなる。堆積土中にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器169点、石器11点が底面付近から出土している。出土状況からは一括して廃棄された可能性がある。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

112はI群7類、113はI群8類、114はIII群3類である。

【遺構時期】 出土遺物及び主体層から縄文時代後期前葉である。

【備考】 出土した琥珀について同定を行ったが、産出地は判然としない。詳細は135頁に記載している。

SR01 (第44・52図 写真図版30)

【位置・検出層位】 I A 24グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.4mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SK04と重複しており、本遺構が新しい。

【平面形・規模】 壺形土器が横位に埋設されている。掘り方の平面形は不整円形である。規模は55×52cm、検出面からの深さは10cmである。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土からなる。

【出土遺物】 土器21点が出土している。埋設土器以外にも認められており、いずれも縄文時代後期前葉に属する。

115はV群3a類である。

【遺構時期】 出土遺物から縄文時代後期前葉である。

【備考】 SR01の掘り方から出土した炭化材を放射性年代測定した結果、 3821 ± 24 yrBPと得られている。詳細は123頁に記載している。

SKTO1 (第45図 写真図版29)

【位置・検出層位】 II B 13グリッドに位置しており、北丘陵、標高59～59.3mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は長楕円形である。規模は258×111cm、検出面からの深さは120cmである。

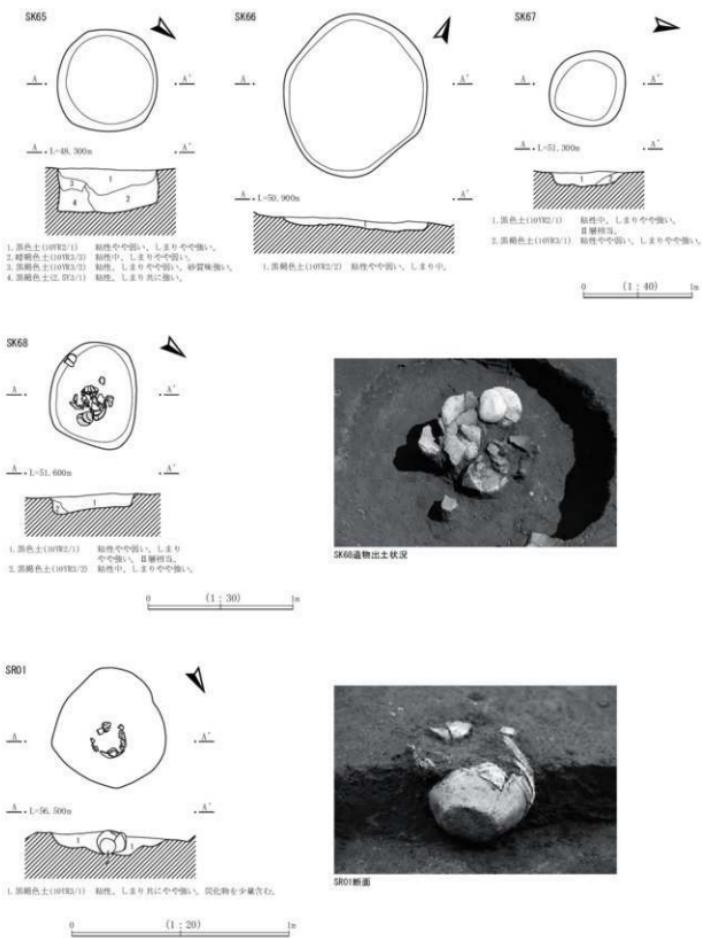
【壁・底面】 壁はほぼ直立して立ち上がり、中段から開口部にかけて外傾する。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土を主体に12層からなる。底面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器8点、石器22点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため同化していない。

【遺構時期】 堆積土から縄文時代中期～後期初頭である。

【備考】 軸線方向はN-53°-E。遺構が形成される北西斜面には認められないことから、様相については判然としない。遺構時期は主体層と他の陥入穴状遺構の帰属時期から判断している。



第44図 SK65～68, SR01

2 検出された遺構・遺物

SKT02 (第45・52図 写真図版29)

【位置・検出層位】 III C 12・13グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.9～61.1mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SI08と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】 平面形は長楕円形である。規模は354×66cm、検出面からの深さは114cmである。

【壁・底面】 壁はほぼ直立して立ち上がり、中段から開口部にかけて外傾する。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色・暗褐色土を主体に11層からなる。

【出土遺物】 土器17点、石器8点が堆積土中から出土している。これらはSI08に帰属するものと思われる。いずれも縄文時代後期前葉に属するものだが、土器は小片のため図化していない。

116・117は磨製石斧（3段階）である。

【遺構時期】 堆積土から縄文時代中期～後期初頭である。

【備考】 軸線方向はN-42°-E。軸線方向からは距離が離れているものの、SKT07と対になるものと思われる。遺構時期は主体層と他の陥し穴状遺構の帰属時期から判断している。

SKT03 (第45図 写真図版29)

【位置・検出層位】 III C 19・20グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.7mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は長楕円形である。規模は272×75cm、検出面からの深さは110cmである。

【壁・底面】 壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 にぶい黄褐色・灰黄褐色土を主体に15層からなる。上面にはⅡ層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属するものだが、小片のため図化していない。

【遺構時期】 堆積土から縄文時代中期～後期初頭である。

【備考】 軸線方向はN-74°-E。軸線方向からは距離が離れているものの、SKT04と対になるものと思われる。遺構時期は主体層と他の陥し穴状遺構の帰属時期から判断している。

SKT04 (第45図 写真図版29)

【位置・検出層位】 III D 6・7・11グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.7mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は長楕円形である。規模は392×59cm、検出面からの深さは99cmである。

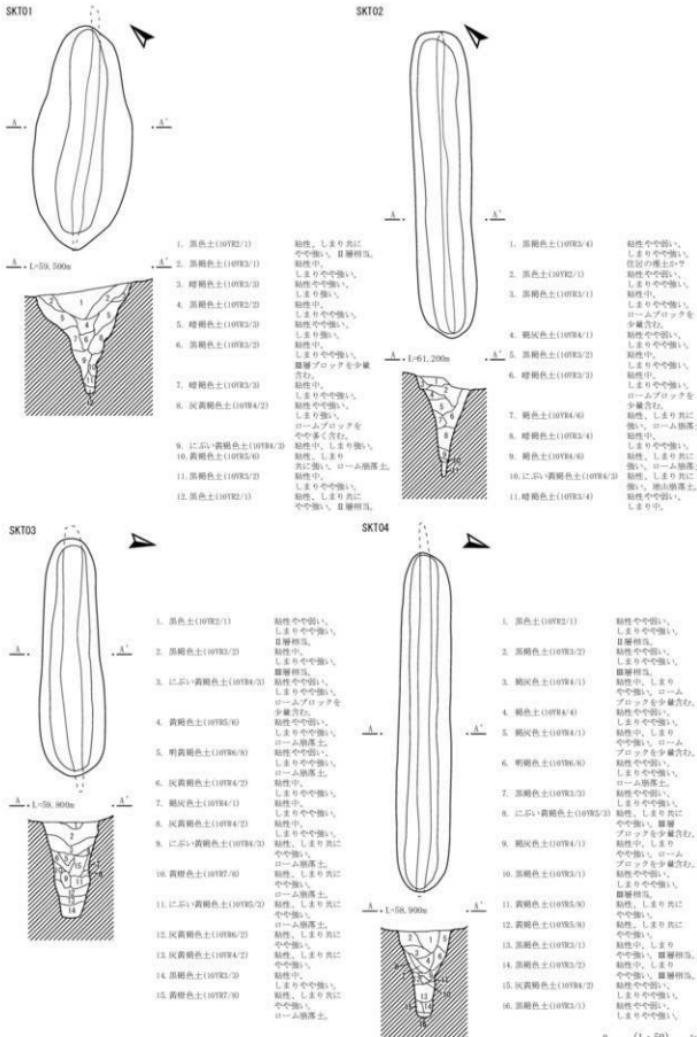
【壁・底面】 壁はほぼ直立して立ち上がり、中段から開口部にかけて外傾する。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色・褐灰色土を主体に16層からなる。上面にはⅡ層相当の黒色土、堆積土中にはⅢ層相当の黒褐色土が堆積している。

【出土遺物】 石器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】 堆積土から縄文時代中期～後期初頭である。

【備考】 軸線方向はN-75°-E。軸線方向からは距離が離れているものの、SKT03と対になるものと思われる。遺構時期は主体層と他の陥し穴状遺構の帰属時期から判断している。



第45図 SKT01～04

2 検出された遺構・遺物

SKT05 (第46・52図 写真図版30)

【位置・検出層位】 II C20・25、II D21グリッドに位置しており、北丘陵、標高58.8mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は長楕円形である。規模は389×66cm、検出面からの深さは108cmである。

【壁・底面】 壁はほぼ直立して立ち上がり、中段から開口部にかけて外傾する。底面は平坦である。

【堆積土】 黒褐色・にぶい黄褐色土を主体に10層からなる。底面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器4点、石器2点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。119はⅢ群4類である。

【遺構時期】 堆積土から縄文時代中期～後期初頭である。

【備考】 軸線方向はN-48°-W。遺構が形成される北東斜面には認められないことから、様相については判然としない。遺構時期は主体層と他の陥し穴状遺構の帰属時期から判断している。

SKT06 (第46図 写真図版30)

【位置・検出層位】 III C7・8グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.0mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SK43、SI09と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】 平面形は長楕円形である。規模は323×69cm、検出面からの深さは78cmである。

【壁・底面】 壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色土を主体に11層からなる。

【出土遺物】 土器8点、石器3点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。120はI群9類である。

【遺構時期】 縄文時代中期～後期初頭である。

【備考】 軸線方向はN-83°-W。遺構が形成される頂部には他にも認められているものの、対応する遺構が確認できないことから、様相については判然としない。遺構時期は他の陥し穴状遺構の帰属時期から判断している。

SKT07 (第46図 写真図版30)

【位置・検出層位】 III D20グリッドに位置しており、北丘陵、標高55.9mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】 平面形は長楕円形である。規模は333×52cm、検出面からの深さは70cmである。

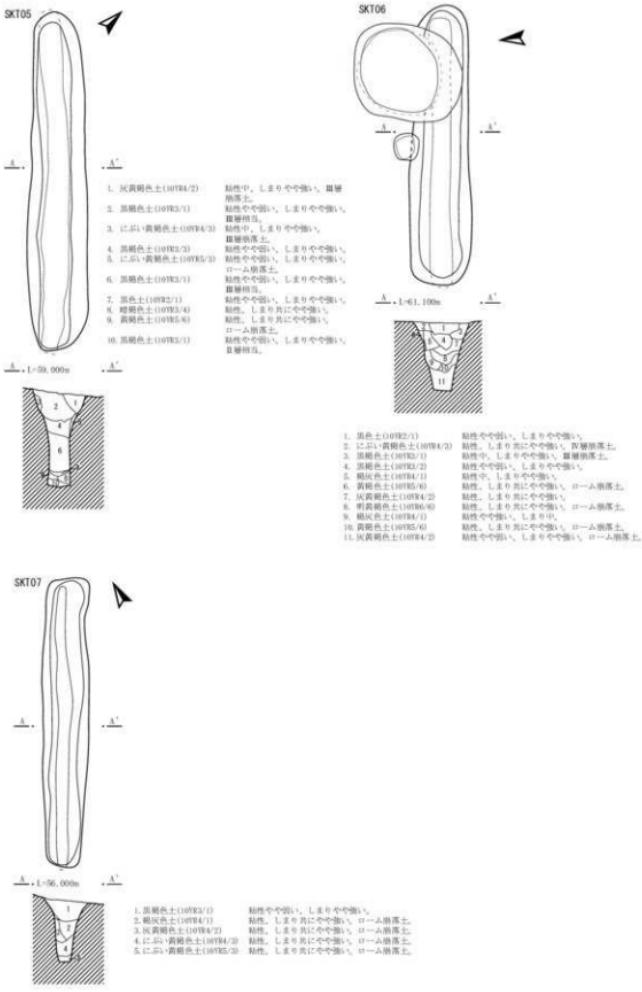
【壁・底面】 壁はほぼ直立して立ち上がり、中段から開口部にかけて外傾する。底面は平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の褐灰色・にぶい黄褐色土を主体に5層からなる。

【出土遺物】 石器1点が堆積土中から出土している。縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】 縄文時代中期～後期初頭である。

【備考】 軸線方向はN-30°-E。軸線方向からは距離が離れているものの、SKT02と対になるものと思われる。遺構時期は他の陥し穴状遺構の帰属時期から判断している。



0 (1 : 50) 1m

第46図 SKT05 ~ 07

SX01 (第47図 写真図版31)

【位置・検出層位】 II B20グリッドに位置しており、北丘陵、標高60.2mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SX02と重複しており、本遺構が新しい。

【平面形・規模】 平面形は梢円形である。規模は203×62cm、検出面からの深さは10cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 黒色・黒褐色土からなる。上面にはII層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 石器4点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉の可能性がある。

SX02 (第47・52図 写真図版31)

【位置・検出層位】 II B15・20グリッドに位置しており、北丘陵、標高59.9～60.4mの北向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 SX01と重複しており、本遺構が古い。

【平面形・規模】 平面形は不整形である。規模は434×404cm、検出面からの深さは24cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は斜面の傾斜と平行して形成されており、凹凸が認められる。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色・暗褐色土を主体に6層からなる。

【出土遺物】 土器11点、石器12点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

118はⅢ群3類である。

【遺構時期】 出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉の可能性がある。

SX03 (第47図 写真図版31)

【位置・検出層位】 III C12グリッドに位置しており、北丘陵、標高61.4mの頂部に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

【平面形・規模】 平面形は不整梢円形である。規模は180×99cm、検出面からの深さは21cmである。

【壁・底面】 断面形は皿形であり、壁は外傾して立ち上がる。底面は平坦である。

【堆積土】 主体層位不明の黒褐色・褐色土からなる。

【出土遺物】 出土していない。

【遺構時期】 周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉の可能性がある。

SX04 (第47図 写真図版31)

【位置・検出層位】 IV D2・7グリッドに位置しており、北丘陵、標高56.7～56.9mの南向き斜面上に形成されている。検出層位はIV層である。

【重複遺構】 なし。

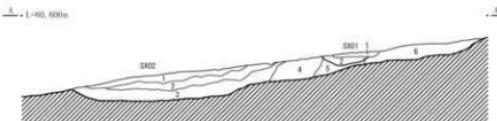
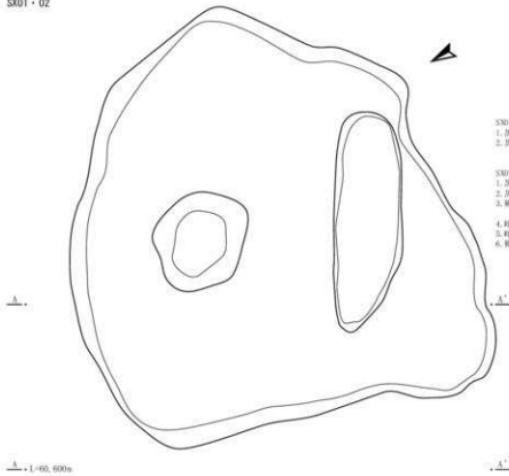
【平面形・規模】 平面形は不整梢円形である。規模は295×76cm、検出面からの深さは10cmである。

【壁・底面】 断面形は箱形であり、壁は直立して立ち上がる。底面は平坦である。

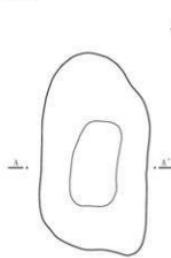
【堆積土】 黒色・黒褐色土を主体に3層からなる。堆積土中にはⅢ層相当の黒色土が堆積している。

【出土遺物】 土器2点、石器1点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する

SX01・02

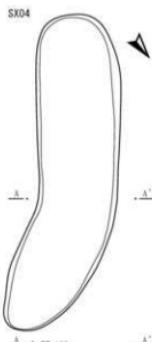


SX03



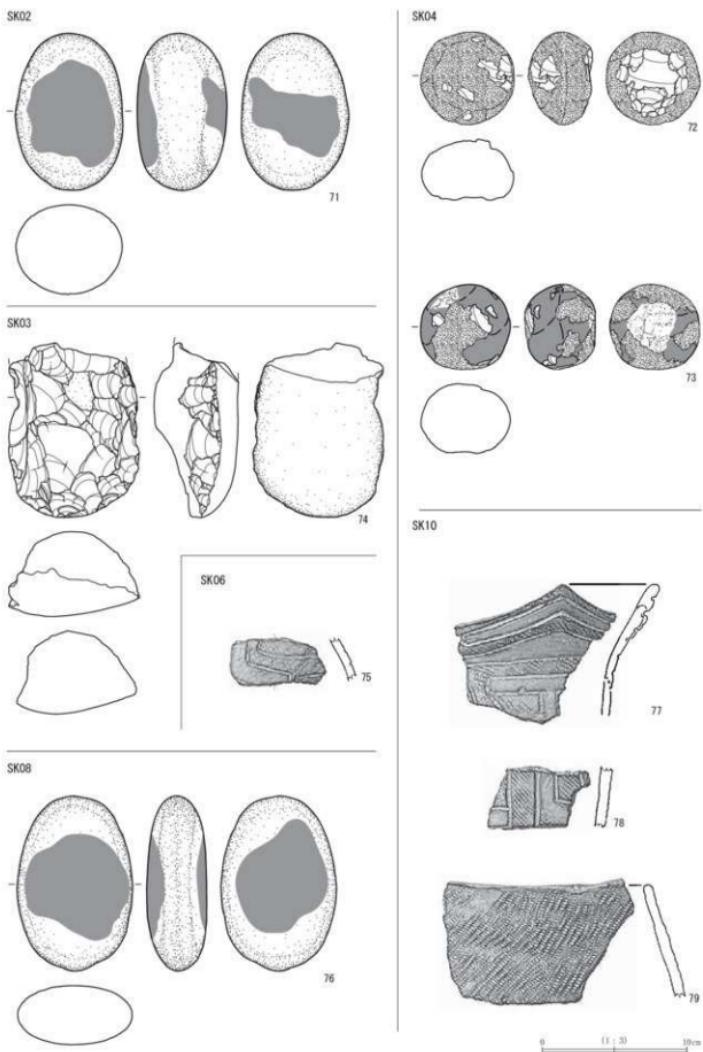
1. 黑褐色土(109R2/2) 黏性やや弱い。しまりやや強い。
2. 黑灰褐色土(109R4/1) 黏性やや弱い。しまりやや強い。

SX04



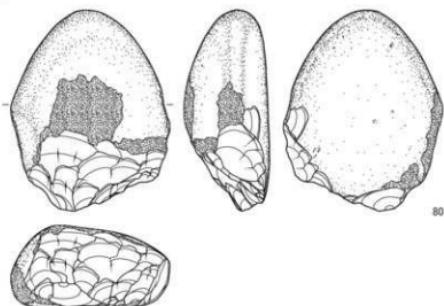
1. 黒色土(109R2/1) 黏性やや弱い。しまりやや弱い。
II層ブロックを微量含む。
2. 黑褐色土(109R3/1) 黏性やや弱い。しまりやや弱い。
II層ブロックを微量含む。
3. 黑灰褐色土(109R4/1) 黏性中。しまりやや弱い。

第47図 SX01～04

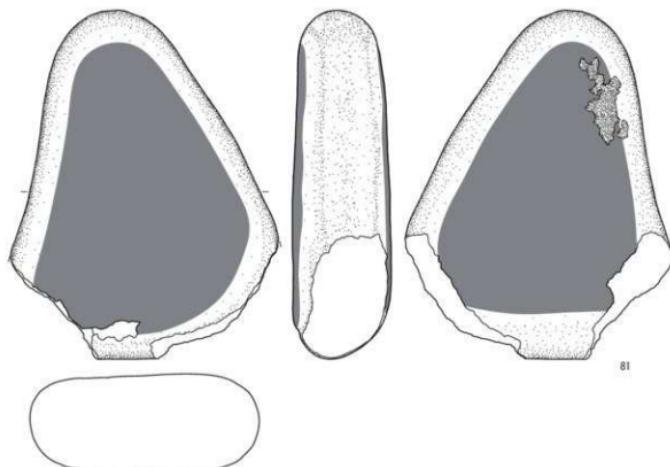


第48図 SK02・04・06・08・10出土遺物

SK22



80



81

SK23



82

SK25

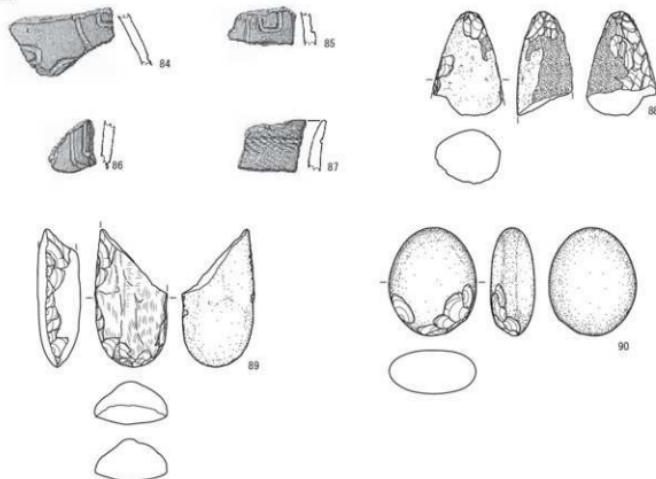


0 (1 : 2) 10cm

第49図 SK22・23・25出土遺物

2 検出された遺構・遺物

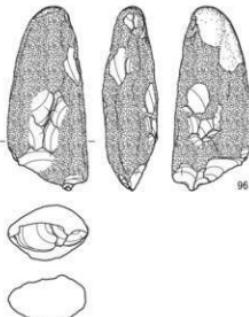
SK33



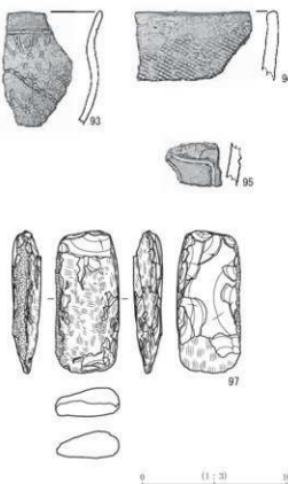
SK34



SK36

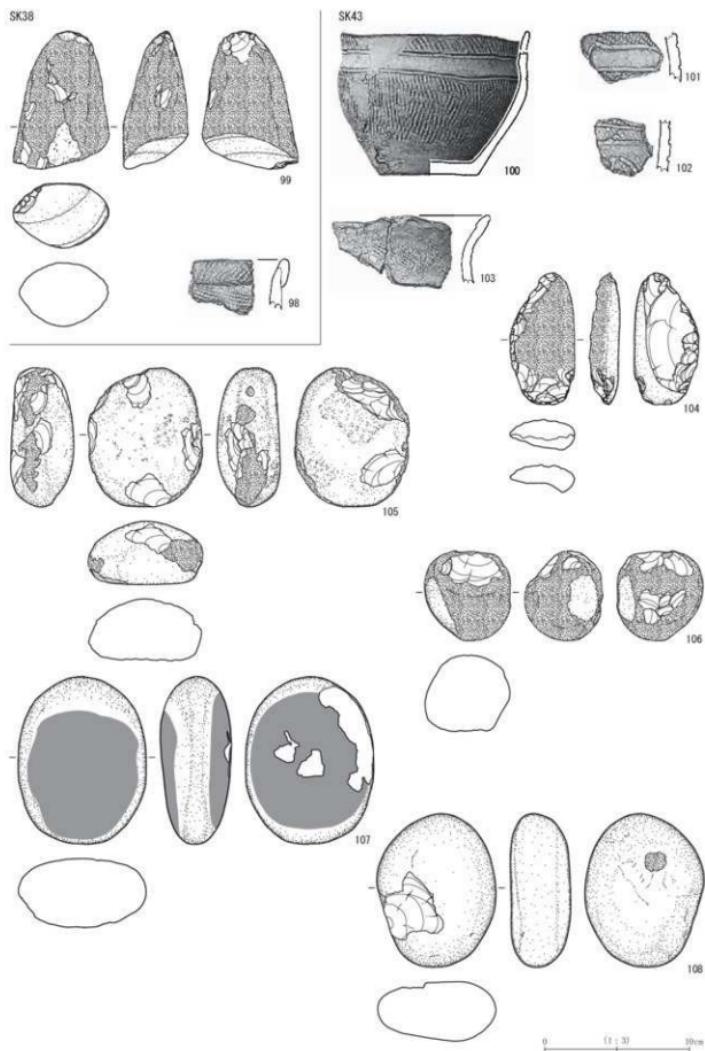


SK37



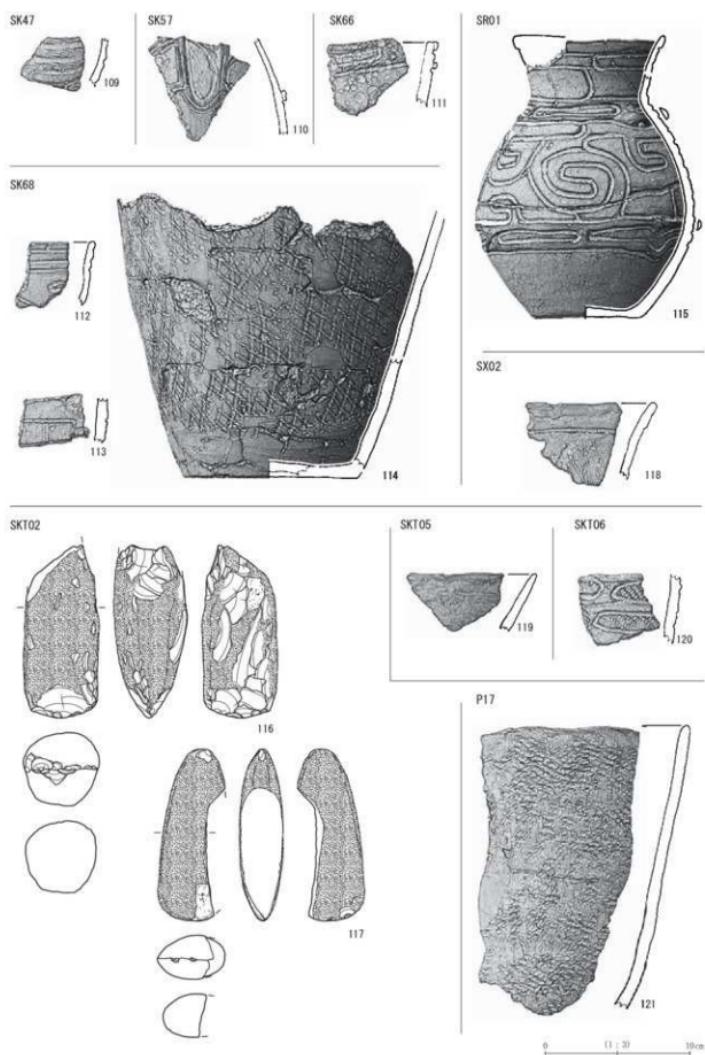
0 (1 : 20) 10cm

第50図 SK33・34・36・37出土遺物



第51図 SK38・43出土遺物

2 検出された遺構・遺物



第52図 SK47・57・66・68、SR01、SKT02・05・06、SX02、P36出土遺物

ものだが、土器は小片のため図化していない。

【遺構時期】出土遺物及び周辺に配置する遺構の年代から縄文時代後期前葉の可能性がある。

柱穴（第52・53図 写真図版31）

柱穴は33個を確認しており、第2表の通りである。その中で最も密度の濃い範囲（VG17・18・21～23グリッド）を第53図に示している。比較的規模の大きなものも確認できているが、住居を構成するまでには至っていない。

出土遺物は121のみである。前期に属するものと思われるが、周辺には当該期の遺構が存在しないことから、調査区外にその存在を想定できる。

遺物集中区1（第54～56図）

【位置・検出層位】VG10グリッドに位置しており、南丘陵、標高47.8mの東向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【規模】図化していないが、規模は長軸50cm前後を確認している。掘り込み等は確認できていない。

【堆積土】基本層序のII～IV層で確認されている。

【出土遺物】土器56点、石器307点が出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

123はI群9類、124はIII群3類、126はV群1d類、127はIV群である。

128～130は磨製石斧（1・4・4段階）、132は敲磨器Ib類である。石器の大半は磨製石斧の製作時に剥離された礫片である。

【遺構時期】出土遺物から縄文時代後期前葉である。

【備考】本遺構は残存する木根の周辺において確認されているものである。形成要因は判然としないものの、遺物が集中していることから記載している。

遺物集中区2（第53～56図 写真図版31）

【位置・検出層位】VG8・9グリッドに位置しており、南丘陵、標高48.5mの南向き斜面に形成されている。検出層位はIV層である。

【規模】規模は長軸75cm前後である。掘り込み等は確認できていない。

【堆積土】基本層序のII～IV層で確認されている。

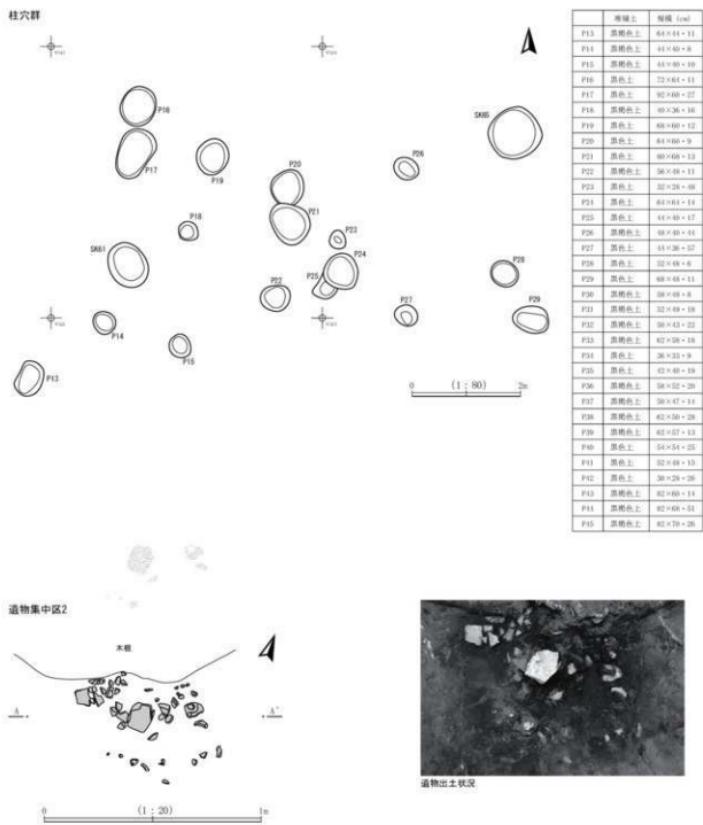
【出土遺物】土器124点、石器76点が出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属する。

122はI群4類、125はIII群1類である。

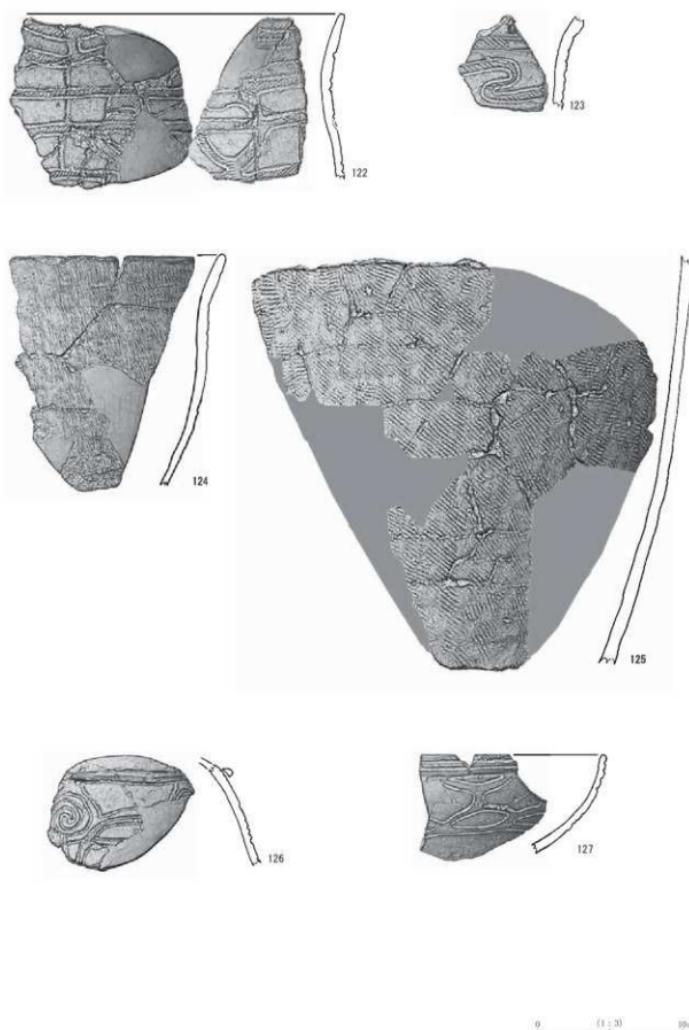
131は磨製石斧（1段階）である。石器の大半は磨製石斧の製作時に剥離された礫片である。

【遺構時期】出土遺物から縄文時代後期前葉である。

【備考】本遺構は残存する木根の周辺において確認されているものである。形成要因は判然としないものの、遺物が集中していることから記載している。

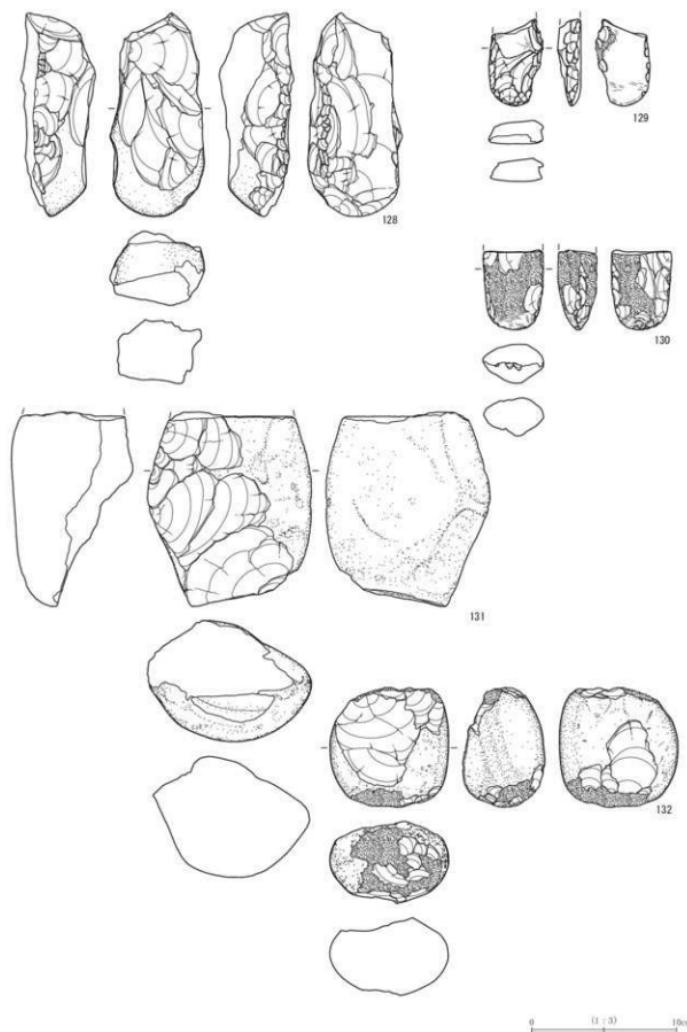


第53図 柱穴群・遺物集中区2



第54図 遺物集中区出土遺物（1）

2 検出された遺構・遺物



第55図 遺物集中区出土遺物 (2)

遺物包含層（第56図）

北丘陵、北向き斜面の中でもⅠ・ⅡA、Ⅰ・ⅡBグリッドを跨ぐ範囲において、Ⅱ層を中心とし土器や石器が出土したことから、任意にグリッドを設定して遺物を取り上げている。それについては第56図に示している。各グリッドからの出土量は第3表のとおりであり、8・11・15・19グリッドのⅡ層からの出土量が突出していることが窺える。

この包含層の斜面上方の頂部にはSI01～07が確認されていることから、それらから流入した結果、遺物包含層は形成されたものと考えられる。

遺構外出土遺物（第57～70図）

土器や石器などの遺物は先述した包含層以外の範囲からも出土している。掲載については、調査地点ごとに時期的な傾向を見いだすことを念頭に、1～3区（第4図参照）に分けている。さらに、石器については全体の傾向を把握するために、器種・石器材料組成表（第3表）を掲載している。

【1区】 北丘陵の頂部から北向き斜面が該当する調査区であり、上記の遺物包含層を含むことから遺物の出土量が最も多い地区である。

土器：133～151・164はⅠ群で、3類以外の各類が認められている。1類は136、2類は135、4類は133・138・140・141・143、5類は134・139・151、6類は137・142・164、7類は144・150、8類は145～149である。152・153・158・159はⅡ群である。154～157・160～163・165～168はV群で、1a類は162・163・166、1b類は157、1d類は156・161、3a類は154・155・160・165・167・168である。176は弥生土器である。169～175はⅢ群で、1類は169・170・173、2類は175、3類は171・174、4類は172である。

ミニチュア土器：178～182である。

土製品：177・183は籌形土製品、184～186は円盤形土製品である。

石器：212～214は石鏃であり、有茎と無茎が確認されている。215は石錐である。216～230は磨製石斧で、多くは製作工程1段階で廃棄されている。231は礫器である。232は石核である。233～245は敲磨器類で、I類やⅢ類などが認められる。

石製品：246・247は円盤形石製品である。

【2区】 北丘陵の南向き斜面が該当する調査区であり、遺物の出土量が最も少ない地区である。

土器：187はV群3a類、188・190はV群3b類、189はⅠ群9類である。

石器：248～251は磨製石斧である。252は敲磨器II類である。

【3区】 南丘陵が該当する調査区であり、遺物の出土量が2番目に多い地区である。

土器：191はⅠ群7類、192はV群1a類、193はⅠ群2類、194はV群1d類、195はⅢ群1類である。

石器：253～255は石鏃であり、有茎と無茎が確認されている。256～267は磨製石斧で、多くは製作工程2段階や4段階で廃棄されている。268・269は礫器である。270～276は敲磨器類である。

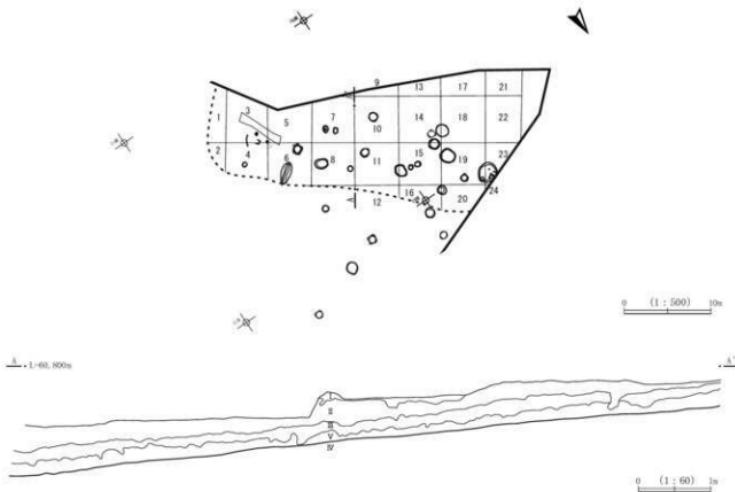
石製品：277は円盤形石製品である。

【調査区一括】 Ⅰ層からⅡ層にかけての出土の遺物を掲載している。

土器：196・201はV群1b類、197はⅠ群5類、199はVI群2類、202・204・205はⅠ群2類、203はⅠ群1類、206はⅠ群4類、207はⅠ群6類、209はⅠ群9類、それ以外はⅢ群である。

土製品：200・211は円盤形土製品である。

石器：278は石鏃、279は磨製石斧、280は敲磨器Ib類である。



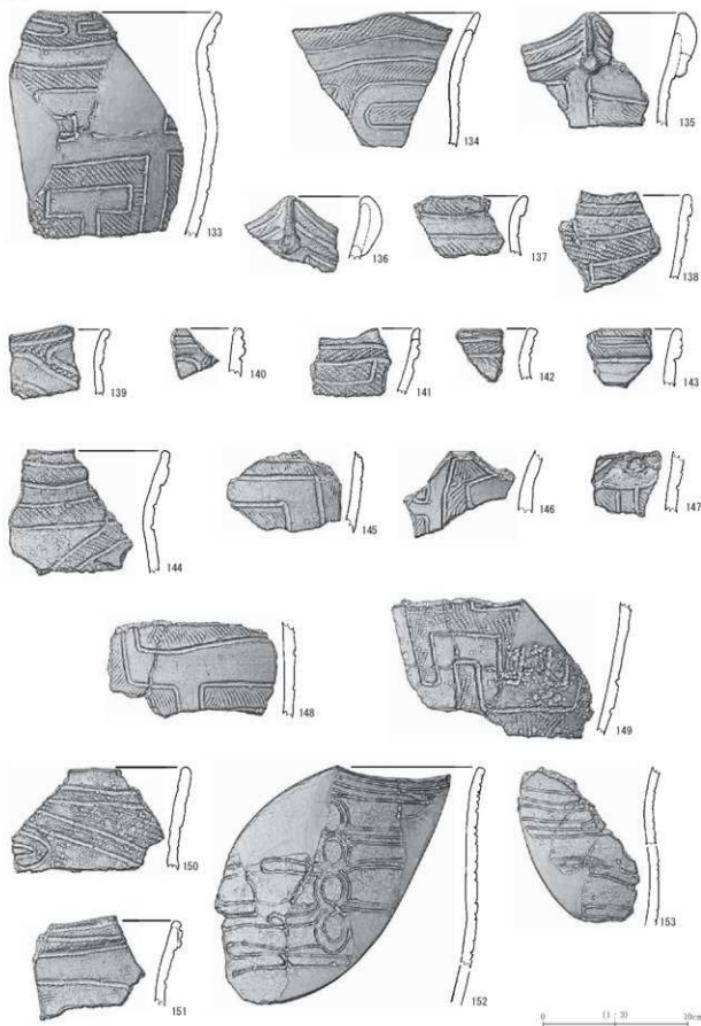
第56図 1区包含層調査状況

第2表 土器・石器出土表

	土				器				石				器			
	I 点数	I 重量	II 点数	II 重量	III 点数	III 重量	III~IV 点数	III~IV 重量	IV 点数	IV 重量	I 点数	I 重量	II 点数	II 重量	III~IV 点数	III~IV 重量
1区遺構外	155	1644	66	902					75	715	21	12				14
1層包含層1G									4	101						1
1層包含層2G									12	91						4
1層包含層3G		2	24	15	147				1	6						1
1層包含層4G		10	110	7	47								1	2	1	1
1層包含層5G		7	127	3	53						1	2	1			1
1層包含層6G		26	241	10	71				9	63	1	2	1			1
1層包含層7G		11	297	3	79						1	3	1			
1層包含層8G		68	1042						9	62		5				
1層包含層9G		1	12													
1層包含層10G	1	3	16	156	1	7			6	140	1	3	1			1
1層包含層11G		182	1943	13	191						1	3	1			
1層包含層12G		6	39						1	3		1				
1層包含層13G		4	55													
1層包含層14G									5	45						
1層包含層15G		185	1921	6	78							2				
1層包含層16G		28	338								1					
1層包含層17G			3	10								1				
1層包含層18G			5	48			4	37								1
1層包含層19G	91	912	51	486			15	152	1	1	1					
1層包含層20G	6	98							2	31	1		1			
1層包含層21G									4	18	2					
1層包含層22G			11	62					9	73	3	1				
1層包含層23G		2	11	14	121											
1層包含層24G		14	310								1					
2区遺構外	10	306	7	21					24	217	10	2				13
3区遺構外	254	2267	209	2756	42	286	148	1146	180	1754	63	42	19	1	41	
合計	420	4230	941	11315	184	1686	148	1146								

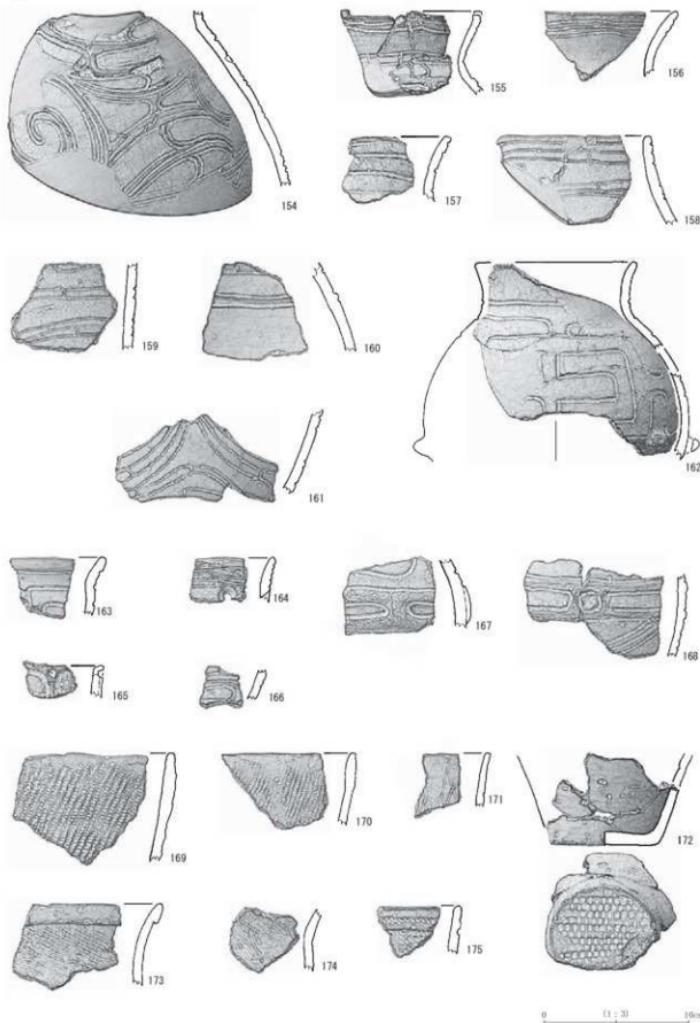
(重量の単位はg)

1区



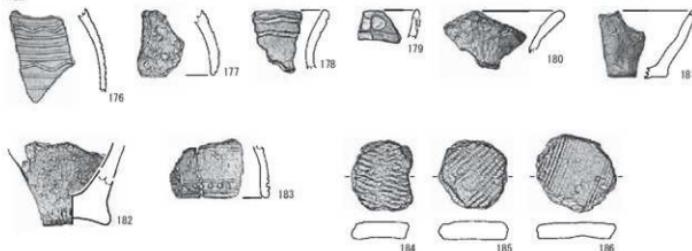
第57図 遺構外出土土器 (1)

1区



第58図 遺構外出土土器 (2)

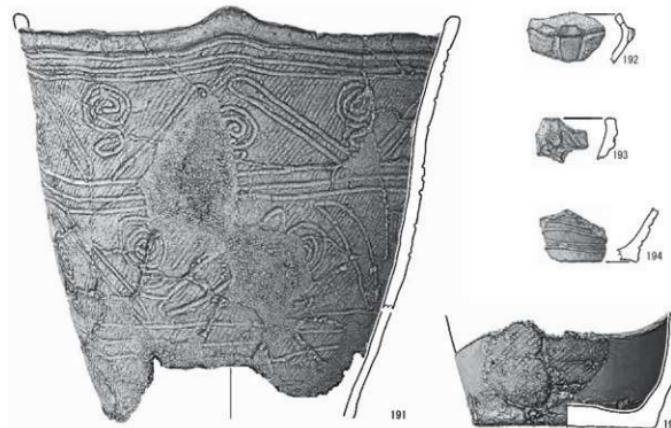
1区



2区



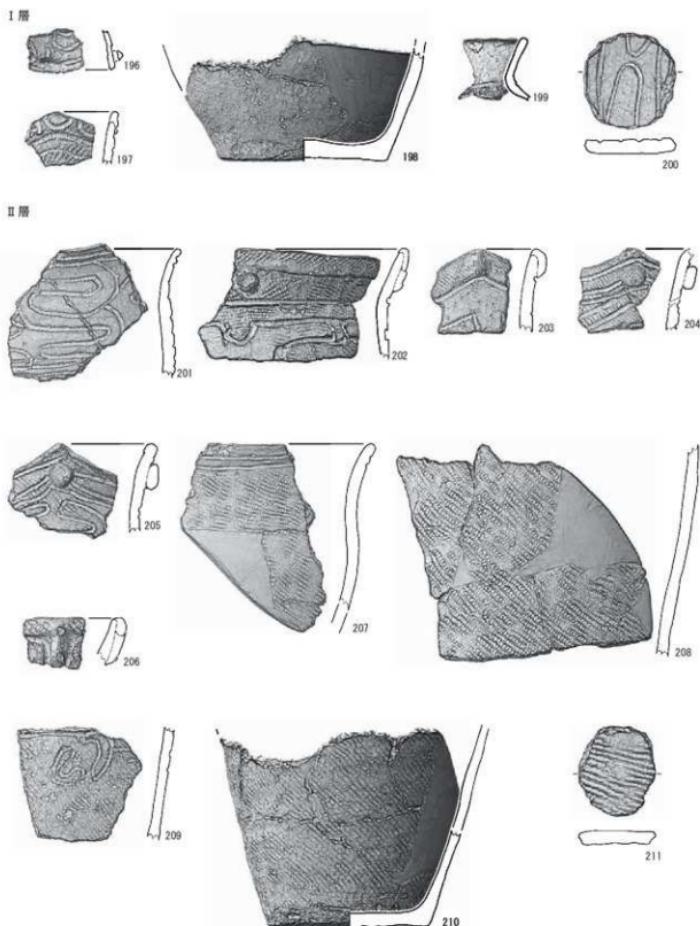
3区



0.77~1.00×1.02~1.08 (1:2) 5cm
0 その他 (1:3) 10cm

第59図 遺構外出土土器 (3)

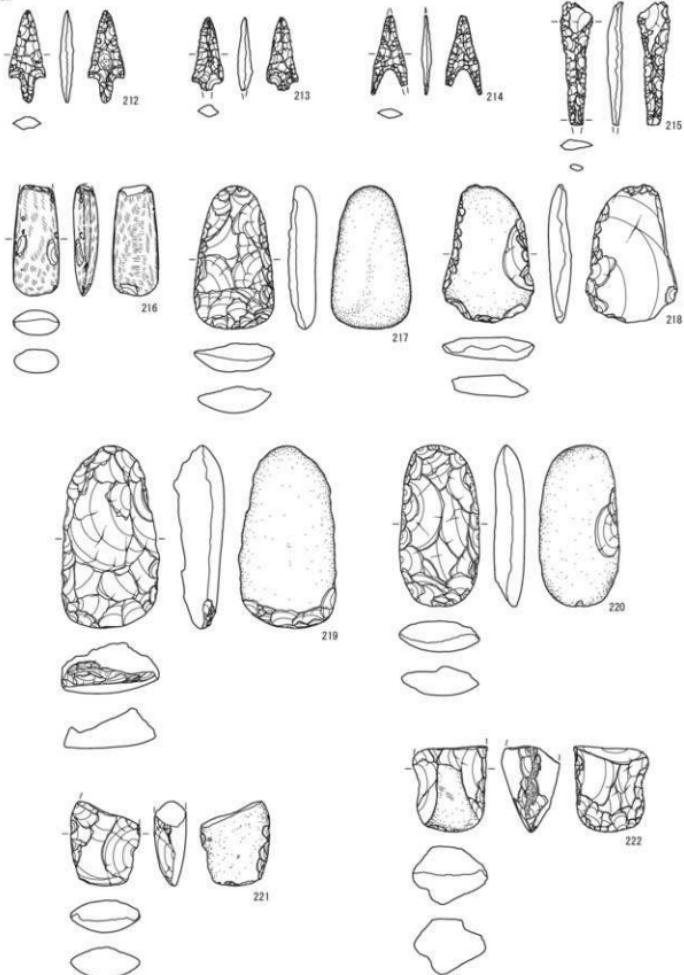
2 検出された遺構・遺物



0 200・211 (1:2) 5cm
0 その他の (1:3) 10cm

第60図 遺構外出土土器 (4)

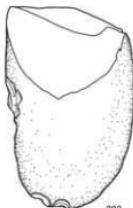
1区



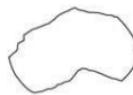
第61図 遺構外出土石器 (1)

2 検出された遺構・遺物

1区



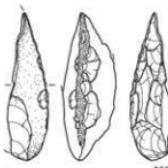
224



225



227

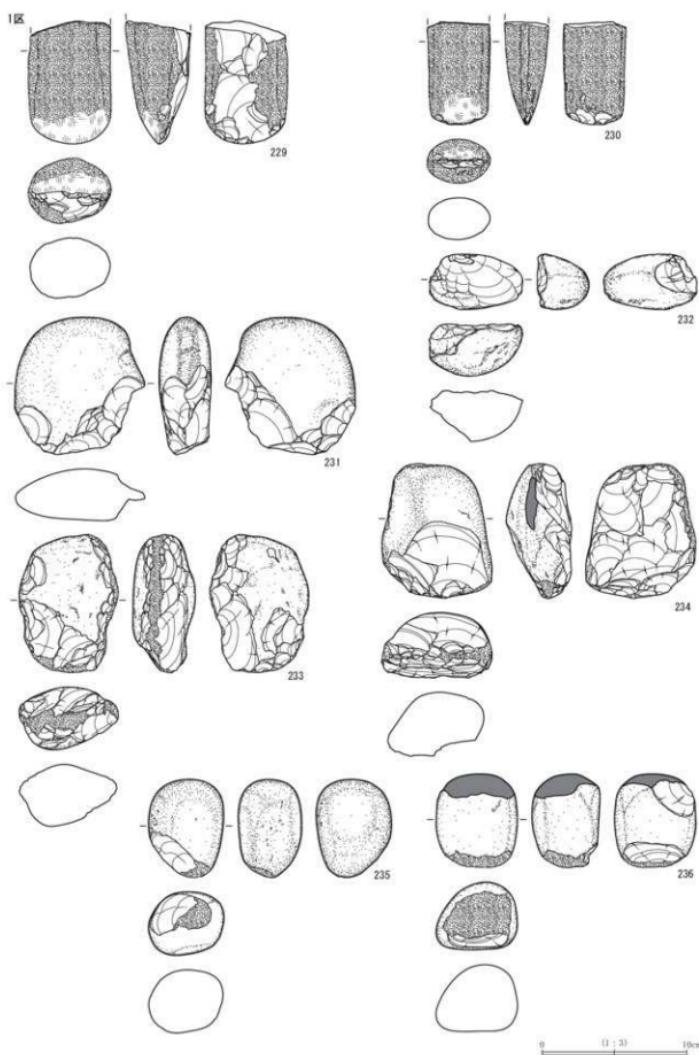


228



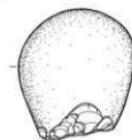
0 (1 : 2) 10cm

第62図 遺構外出土石器 (2)



第63図 遺構外出土石器 (3)

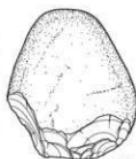
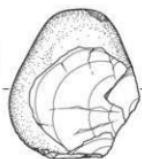
1区



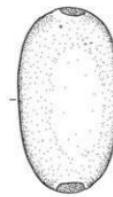
237



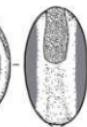
238



239



240



241



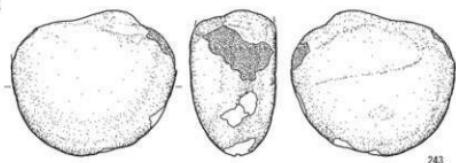
242



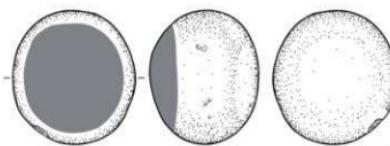
0 (1 : 3) 10cm

第64図 遺構外出土石器（4）

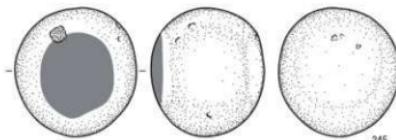
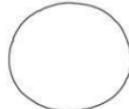
1区



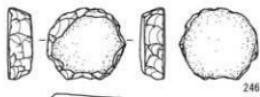
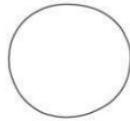
243



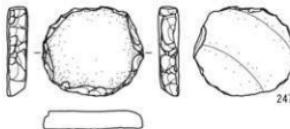
244



245



246



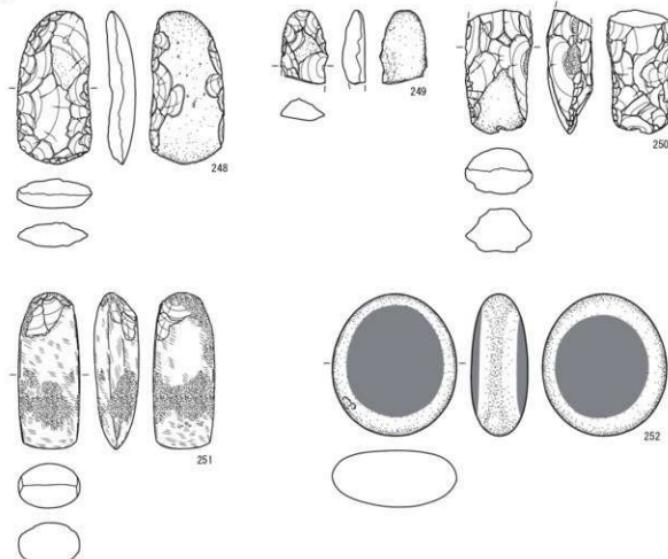
247

0 246 + 247 (1 : 2) 5cm
0 その他 (1 : 3) 10cm

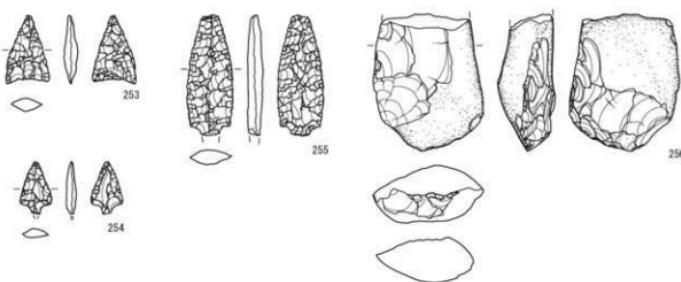
第65図 遺構外出土石器 (5)

2 検出された遺構・遺物

2区



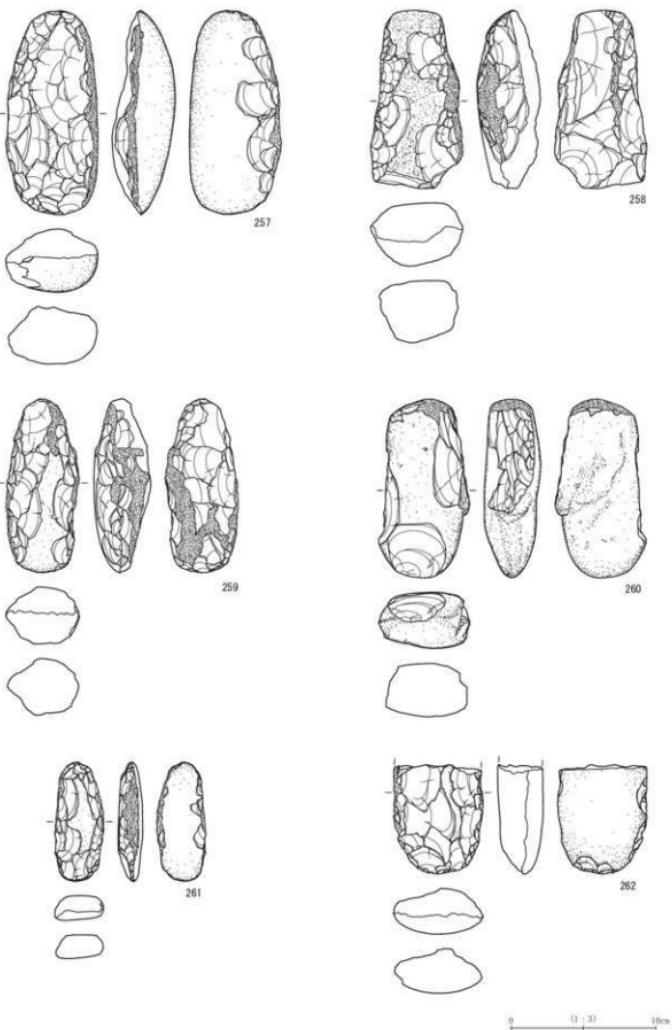
3区



0 253~255 (2 : 3) 5cm
0 その他 (1 : 3) 10cm

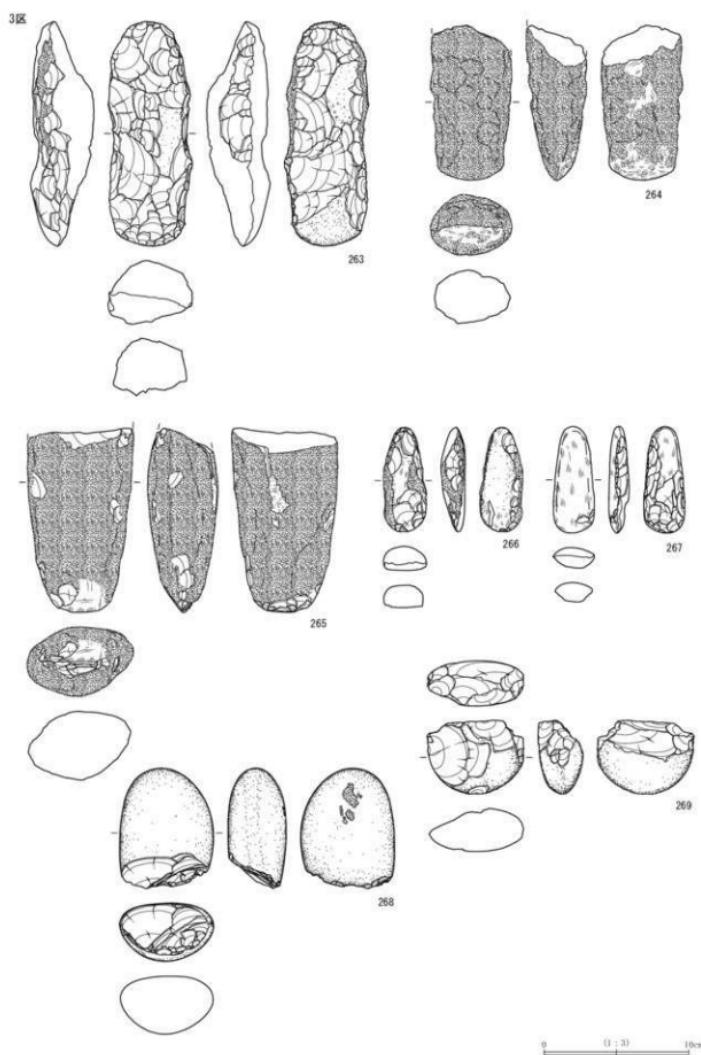
第66図 遺構外出土石器 (6)

3区

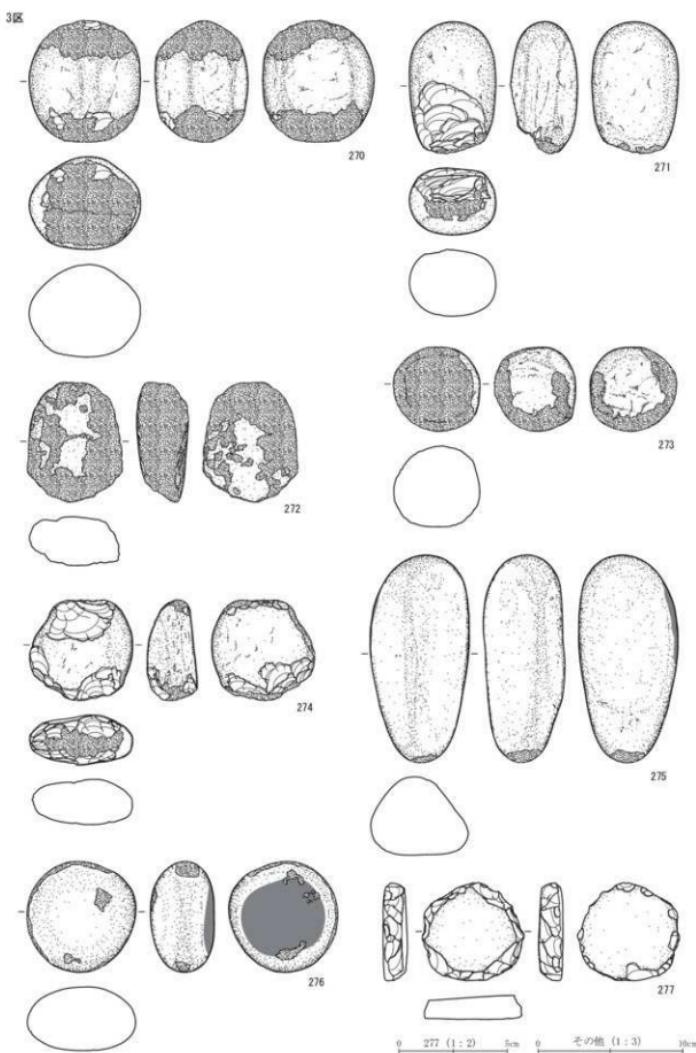


第67図 遺構外出土石器 (7)

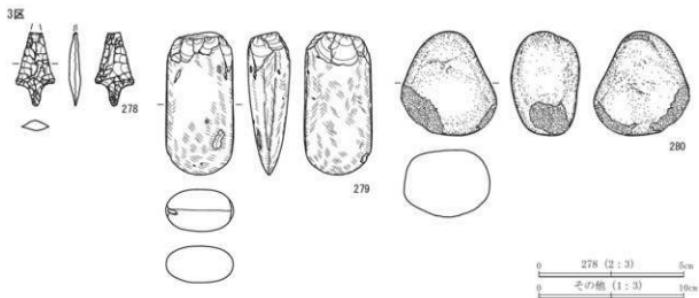
2 検出された遺構・遺物



第68図 遺構外出土石器 (8)



第69図 遺構外出土石器 (9)



第70図 遺構外出土石器 (10)

第3表 器種・石器材料組成表

	石錐	石錐	石匙	剥片	石核	礫器	礫片	磨製 石斧	敲磨器							石皿	原石	合計		
									I a	I b	I c	I d	I e	II	III					
頁岩	9	1	1	45	2		102	4	1	5	1	1	1	1	1	2	176			
赤色頁岩		2															2			
珪質頁岩				13													13			
鰐灰岩									1	9	5	6	1	2	1	4	10	39		
チャート	2	22	1	1	64						36		3		1		14	144		
デイサイト									92	9	2	11	2	1	4	2	2	125		
花崗閃綠岩									53	2	1	4			1	2	1	3	67	
細粒花崗閃綠岩									4	1847	85	1	2		2	1	2	2	1945	
細粒閃綠岩									6	15						2	1	24		
蓮岩									3		2	11			1	4	3	3	27	
花崗斑岩															1	1	1	3		
砂岩									5	51	10	14	35	5	1	9	11	17	4	39 201
ホルンフェルス									15	3		4		2	1		1	1	27	
安山岩											5		2	1		1	1	4	14	
玢岩									2	124	7	2	6	1	2		1	1	9	155
透輝岩									106			30		2	2				140	
石英斑岩									1									1		
アブライト											9				1	1	3	15		
礫岩																	1	1		
軽石																1		1		
珪化木																	2			
合 計	11	1	3	81	3	13	2483	145	23	152	11	9	24	25	36	7	95	3122		

(2) 奈良時代

SI14 (第71~74図 写真図版14~17)

【位置・検出層位】VI F 1・6 グリッドに位置しており、南丘陵、標高51.5~51.8mの頂部に形成されている。周辺には当該期の遺構は認められず、本遺構1棟のみの検出である。検出層位はⅢ~Ⅳ層である。

【重複遺構】SI15と重複しており、本遺構が新しい。

【住居の方向】基本的に南北方向であり、カマドの軸線と一致している。

【平面形・規模】平面形は隅丸長方形である。規模は、北壁3.91m、東壁3.02m、南壁3.53m、西壁3.06mである。検出面からの深さは40cm前後である。

【壁・床面】壁は概ね外傾して立ち上がる。壁高は30~40cmである。床面は平坦である。床面中央のカマド正面では硬化面が認められる。貼床は5~20cmと堆積しており、Ⅳ層を掘り込んで形成されている。

【堆積土】黒褐色土を主体に16層からなる。西壁際の堆積土中には焼土、東壁と南壁付近の床面直上から床面にかけては炭化材が検出されている。

【カマド】袖と燃焼部、煙道を検出した。北壁中央に位置し、中軸線が北壁と直交するように構築されている。中軸線は概ね真北方向である。

袖は黄褐色や灰黄褐色などの粘土を貼り付けて構築し、袖には構築材として礫を配置している。

燃焼部は中央が凹む皿状である。確認できた平面形は楕円形、規模は38×36cmである。燃焼部は12cmと厚く堆積している。また、貼床の下からも燃焼部を確認できている。

煙道は櫛出しに向かって緩やかに登るように形成されている。焼成面から118cmを測り、暗渠状の構造をしていたと考えられる。燃焼部と暗渠状の箇所との間には大量の礫が確認されたことから、これらに用いられた礫が住居内に崩落したものと考えられる。礫の石材は丘陵の基盤をなす花崗閃緑岩であり、それらを荒削したものである。

燃焼部と貼床の堆積関係からは、カマドは再構築されていたことが捉えられる。ただし、燃焼部が同じ位置にあることから、この再構築がカマド全体に及んだかという点については判然としない。

【土坑・柱穴】土坑1基 (SK01)、柱穴10個 (P 1~10) を確認している。

土坑はカマドの左袖脇に配置されている。平面形は楕円形である。規模は74×64cm、床面からの深さは20cm前後である。暗褐色土が堆積しており、出土遺物は認められない。

柱穴は壁際と床面中央に配置されている。床面中央以外の壁柱穴はいずれも規模の小さいものである。

【焼土・炭化材】堆積土中及び床面からは多くの焼土と炭化材を検出している。

焼土は西壁側の堆積土中において認められている。この焼土は確認できた箇所で20cm前後と厚く堆積しており、おそらく土屋根の崩落に伴うものと思われる。

炭化材は主に東壁から南壁付近の床面において主に広がっており、それぞれの壁に直交するような出土状況が認められる。

上記のような焼土や炭化材の出土状況から焼失住居と考えられる。

【出土遺物】土器が203点、石器68点が出土している。出土土器のうち78点は土器である。それ以外は繩文土器や石器などが認められており、これらは重複するSI15から流れ込んだものである。

281~284は土器器底である。底部には平底と丸底があり、体部に段を有するものが含まれる。基

本的に内外面にはミガキ、内面には黒色処理が施されている。285～288は土師器甕である。大小異なる規模のものが存在しており、その規模により外面の調整技法に違いが認められる。

289は砾石である。SI15に含まれる可能性もあるが、形状から判断している。

290～295はSI15に帰属するものであり、敲磨器類やミニチュア土器などが認められている。

【遺構時期】奈良時代である。

【備考】本遺構における出土資料に対して、放射性年代測定、樹種同定、火山灰同定、琥珀分析を行っている。詳細は123～155頁に記載している。年代値は1,280～1,360yrBPと近似した値が得られている。炭化材の樹種はサクラ、カツラ、クリと得られている。火山灰は十和田aテフラと確認されている。琥珀はいずれの産出地とも合致せず、産出地は判然としない。年代測定と火山灰同定の結果からは遺構時期と整合していることが捉えられている。

(3) 時期不明

SD01 (第75図 写真図版31)

【位置・検出層位】Ⅲ F23・24、Ⅳ F1～3グリッドに位置しており、南丘陵、標高48.5mの東向き斜面に形成されている。検出層位はⅣ層であるが、断面においてⅡ層を掘り込んで形成されていることを確認している。

【重複遺構】なし。

【平面形・規模】上端と下端共に概ね平行して延びている。検出長は14.12m、幅は0.48～1.26m、深さは26cmである。

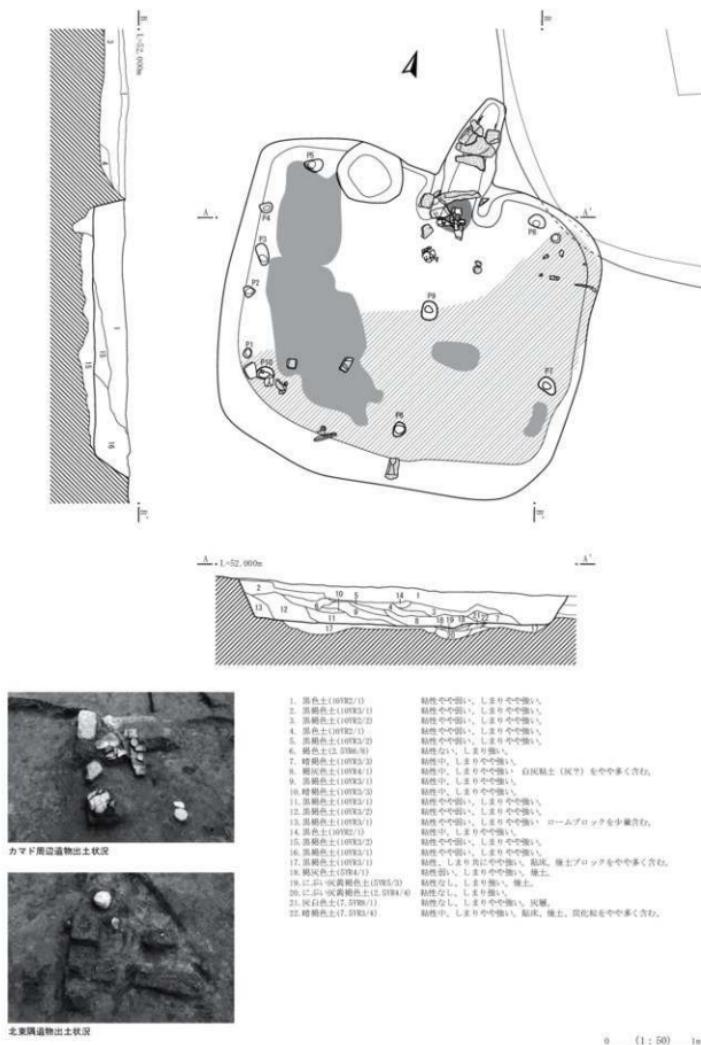
【壁・底面】壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は中央が凹んでいる。

【堆積土】黒褐色・暗褐色土を主体に11層からなる。

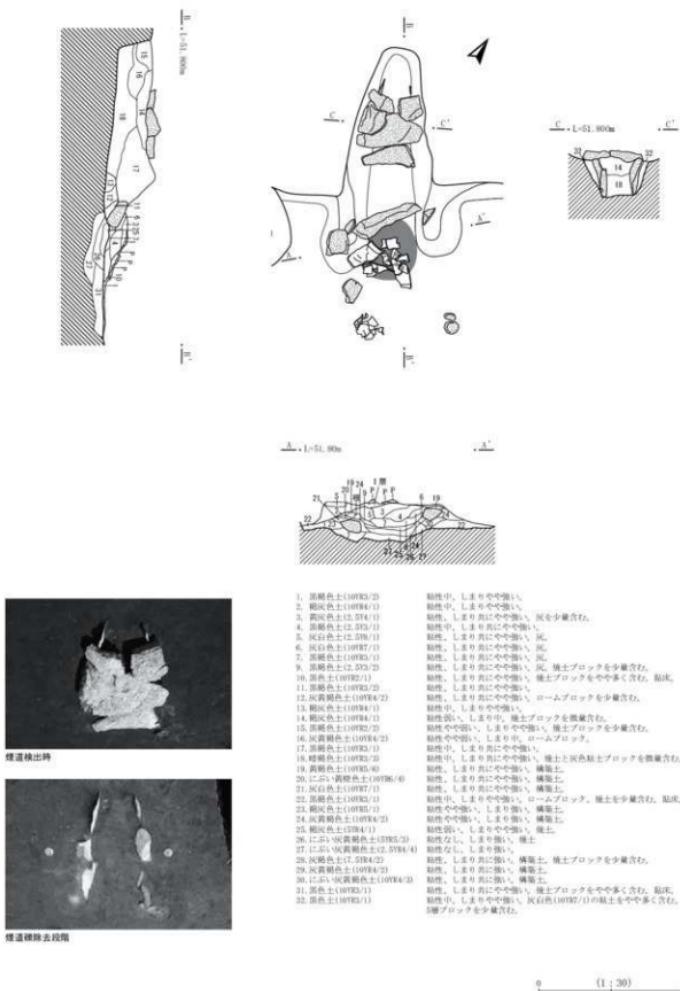
【出土遺物】土器3点、石器13点が堆積土中から出土している。いずれも縄文時代後期前葉に属するものであり、斜面上方から流れ込んだものと思われる。

296は磨製石斧である。

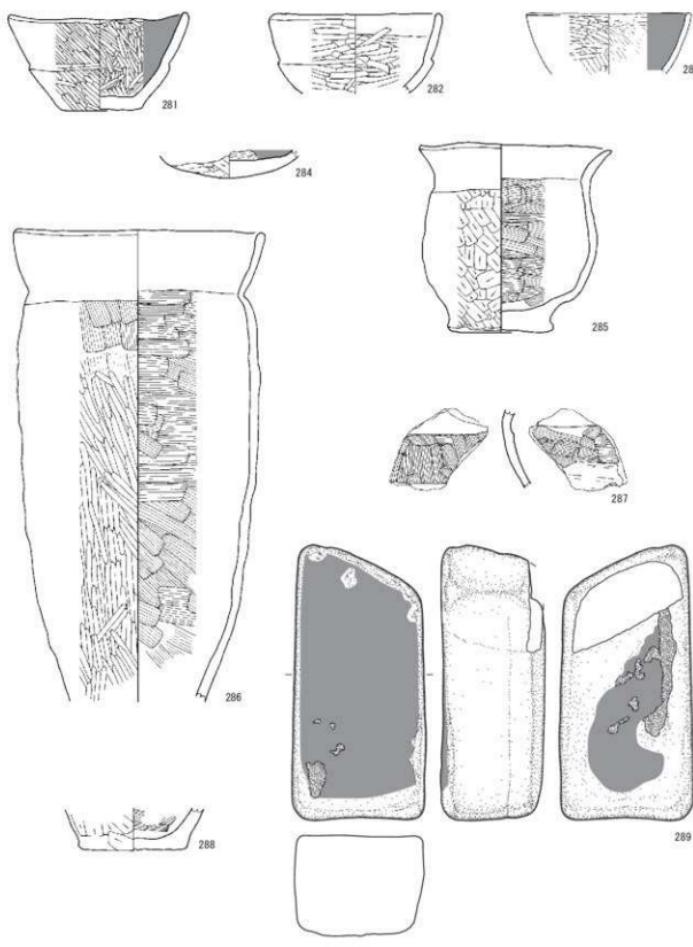
【遺構時期】時期は不明であるが、堆積土からは比較的新しい時期と考えられる。



第71図 SI14 (1)

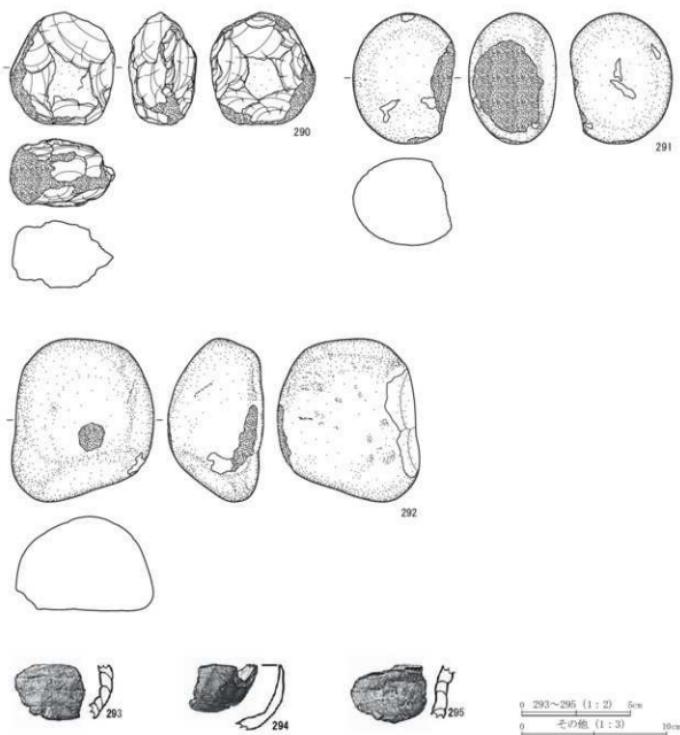


第72図 SI14 (2)

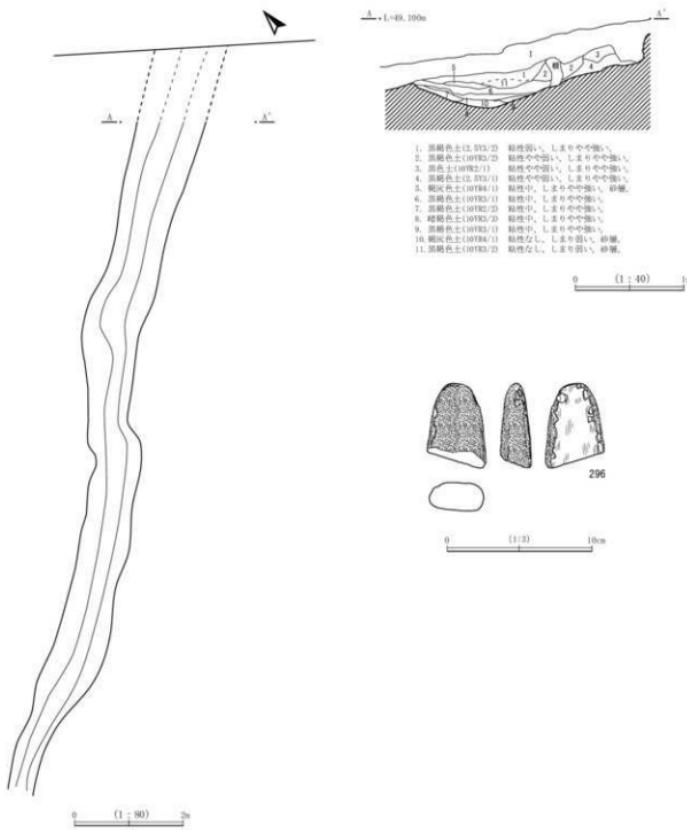


0 (1 : 3) 10cm

第73図 SI14 出土遺物 (1)



第74図 SI14 遺物 (2)



第75図 SD01・出土遺物

第4表 繩文土器観察表

掲載 No	出土位置	器種	部位	所見	分類	遺物 図版	写真 図版
1	SI01 埋土	壺	胴部	沈線文。	V群 1b類	12	34
4	SI03 埋土	深鉢	口縁	波状口縁。沈線文。繩文LR。	I群 4類	16	34
8	SI04 埋土	壺?	胴部	沈線文。繩文RL。	V群 2類	17	34
9	SI04 埋土	壺	胴部	沈線文。繩文RL。	V群 2類	17	34
10	SI04 床面	深鉢	胴部	繩文LR。胎土に纖維混入。	III群 1類	17	34
14	SI05 埋土	壺	胴部	沈線文。	V群 1d類	18	34
15	SI05 埋土	深鉢?	胴部	沈線文。繩文LR?	I群 7類	18	34
17	SI06 埋土	深鉢	口縁	波状口縁。沈線文。繩文無節L。	I群 4類	19	34
18	SI06 埋土	ミニチュア	胴部	繩文LR。外面に赤色顔料付着。	VI群 3類	19	34
19	SI06 埋土	深鉢	胴部～底部	平底。網目状燃文系(單軸絡条体第5類R)。内面炭化物付着。	III群 3類	19	33
21	SI07 埋土	深鉢	胴部	沈線文。繩文RL。外面に炭化物付着。	I群 8類	20	34
22	SI07 埋土	深鉢?	胴部	沈線文。繩文RL。内面炭化物付着。	I群 8類	20	34
23	SI07 埋土	深鉢	胴部	沈線文。繩文LR。	I群 10類	20	34
24	SI08 床面	深鉢	口縁	平口縁。沈線文。繩文RL。	I群 4類	22	34
25	SI08 検出面	深鉢	口縁	平口縁。沈線文。繩文LR。	I群 6類	22	34
26	SI08 検出面	深鉢	口縁	波状口縁。波頂部外側突起。降唇文。沈線文。繩文RL。	I群 1類	22	34
27	SI08 床面	壺	口縁	波状口縁。波頂部キザミ。沈線文。沈楕円キザミ。繩文LR? ミニチュア?	VI群 1類	22	34
28	SI08 床面	深鉢	胴部	網目状燃文系(單軸絡条体第5類R)。外面炭化物付着。	III群 3類	22	34
29	SI08 床面・検出面	深鉢	胴部～底部	無文。内面煮済痕。	III群 4類	22	34
34	SI09 埋土	深鉢	胴部	繩文LR。	III群 1類	23	34
38	SI11 埋土	深鉢	口縁	平口縁。角状突起。繩文LR。外面炭化物付着。	I群 3類	27	34
39	SI11 埋土	壺	胴部	繩文LRを伴う隆帯。沈線文。	I群 9類	27	34
40	SI11石圓錐 埋土+層	深鉢	胴部	繩文RL。	III群 1類	27	34
44	SI12 埋土	深鉢	胴部～底部	沈線文。繩文RL。平底。内外面に煤付着。	I群 7類	29	33
45	SI12 SK01 埋土	深鉢	口縁	平口縁。口輪外側肥厚。沈線文。繩文無節L。外面炭化物付着。	I群 6類	29	34
46	SI12 埋土	深鉢	胴部	沈線文。繩文RL。	I群 8類	29	34
47	SI12 SK01 埋土	深鉢	胴部	沈線文。繩文RL。	I群 8類	29	34
48	SI12 埋土	壺	口縁	波状口縁。沈線文。繩文RL。	VI群 1類	29	34
49	SI12 P7 埋土	深鉢	胴部	繩文RL。外面炭化物付着。	III群 1類	29	34
50	SI12 SK01 床面埋土	壺	胴部～底部	竪穿孔小突起。沈線文。平底。外面に赤色顔料付着。	V群 1a類	29	33
61	SI13 埋土	壺?	口縁	平口縁。繩文無節L。	VI群 1類	31	34
63	SI13 埋土	壺	胴部	沈線文。	V群 1a類	33	35
64	SI15 床面	深鉢?	胴部	沈線文。繩文RL。	I群 9類	33	35
65	SI15 埋土	深鉢	胴部	繩文LR。	III群 1類	33	35
75	SK06 埋土+中位	壺	胴部	沈線文。繩文RL。	V群 1a類	48	35
77	SK10 埋土+中位	深鉢	口縁～胴部	波状口縁。繩文RLを伴う隆帯。沈線文。	I群 4類	48	35
78	SK10 埋土+中位	深鉢	胴部	沈線文。繩文LR。	I群 8類	48	35

掲載 No	出土位置	器種	部位	所見	分類	遺物 図版	写真 図版
79	SK10 埋土中位	深鉢	口縁	波状口縁。縄文RL。	Ⅲ群 1類	48	35
82	SK23 埋土	壺	胴部	沈線文。内外面に赤色顔料付着。	V群 1b類	49	35
83	SK26 埋土	壺?	胴部	沈線文。	V群 1a類	49	35
84	SK33 埋土	壺	胴部	沈線文。外面に赤色顔料付着。	V群 1b類	50	35
85	SK33 埋土	壺	胴部	隆帯文。沈線文。	V群 3a類	50	35
86	SK33 埋土	不明	胴部	隆帯文。沈線文。	V群 3a類	50	35
87	SK33 埋土	深鉢	口縁	平口縁。縄文LR。疣痕および回転施文。	Ⅲ群 2類	50	35
91	SK34 埋土	壺	胴部	沈線文。縄文LR?	V群 2類	50	35
92	SK34 埋土	深鉢	口縁	平口縁。円形刺突を伴う小突起。口縁外面肥厚。縄文を伴う隆帯文。沈線文。縄文無筋L。	I群 1類	50	35
93	SK37 床面	深鉢	口縁~ 胴部	平口縁。沈線文。網目状撚糸文(单輪絡条体第5類R)。小型。外面顔料付着。	Ⅲ群 3類	50	35
94	SK37 床面	深鉢	口縁	平口縁。縄文LR。	Ⅲ群 1類	50	35
95	SK37 床面	壺	胴部	沈線文。外面に赤色顔料付着。	V群 1b類	50	35
98	SK38 埋土	深鉢	口縁	平口縁。外面肥厚。縄文LR。	Ⅲ群 1類	51	35
100	埋土中位	鉢	口縁~ 底部	平口縁。沈線文。縄文RL。平底。	I群 6類	51	33
101	SK43 埋土	深鉢	胴部	沈線文。縄文複節RLR。	I群 9類	51	35
102	SK43 埋土	不明	胴部	沈線文。縄文?	I群 9類	51	35
103	SK43 埋土	深鉢	口縁	波状口縁。縄文無筋L。	Ⅲ群 1類	51	35
109	SK47 埋土	壺	胴部	沈線文。縄文LR。	V群 2類	52	35
110	SK57 埋土	壺	胴部	上面に沈線を伴う隆帯文。沈線文。内外面に赤色顔料付着。	V群 3b類	52	35
111	SK66 埋土	深鉢	口縁	平口縁。隆帯文。円形刺突。沈線文。縄文LR。	I群 4類	52	35
112	SK68 埋土	深鉢	口縁	平口縁。沈線文。	I群 7類	52	35
113	SK68 埋土	壺	胴部	沈線文。縄文RL。	I群 2類	52	35
114	SK68 埋土	深鉢	胴部~ 底部	網目状撚糸文(单輪絡条体第5類R)。平底。前面煮沸痕。	Ⅲ群 3類	52	33
115	SR01	壺	口縁~ 底部	平口縁。沈線文。隆帯文。縫穿孔小突起。内外面に赤色顔料付着。	V群 3a類	52	33
118	SX02 埋土	深鉢	口縁~ 胴部	平口縁。縄文。網目状撚糸文(单輪絡条体第5類R)。	Ⅲ群 3類	52	35
119	SKT05 埋土	鉢?	口縁	平口縁。無文。	Ⅲ群 4類	52	35
120	SKT06 埋土	深鉢	胴部	沈線文。縄文RL。	I群 9類	52	35
121	P1 7 埋土	深鉢	口縁~ 胴部	平口縁。縄文LR。外外面に炭化物付着。	Ⅲ群 1類	52	35
122	遺物集中区2 Ⅱ層・Ⅲ~Ⅳ層	深鉢	口縁~ 胴部	波状口縁。沈線文。縄文RL。	I群 4類	54	36
123	遺物集中区1 Ⅱ層	深鉢	胴部	隆帯文。沈線文。縄文RL。	I群 9類	54	36
124	遺物集中区1 Ⅱ層	深鉢	口縁~ 胴部	平口縁。網目状撚糸文(单輪絡条体第5類R)。外外面に炭化物付着。	Ⅲ群 3類	54	36
125	遺物集中区2 Ⅱ層・Ⅲ~Ⅳ層	深鉢	胴部	縄文無筋L。	Ⅲ群 1類	54	36
126	遺物集中区1 Ⅱ層	壺	胴部	沈線文。縫穿孔小突起。	V群 1d類	54	36
127	遺物集中区1 Ⅰ層	浅鉢	口縁~ 胴部	平口縁。沈線文。	IV群	54	36
133	1区北斜面北端 Ⅱ層	深鉢	口縁~ 胴部	波状口縁。隆帯文。沈線文。縄文RL。	I群 4類	57	36
134	8 G Ⅲ層	深鉢	口縁~ 胴部	波状口縁。沈線文。縄文LR。	I群 2類	57	36
135	19G Ⅲ層	深鉢	口縁~ 胴部	波状口縁。小突起。ボタン状貼り付け。沈線文。縄文RL。	I群 2類	57	36

掲載 No	出土位置	器種	部位	所見	分類	遺物 図版	写真 図版
136	15G II層	深鉢	口縁	波状口縁。外面小突起。沈縞文。縞文LR。	I群1類	57	36
137	1区 I層	深鉢	口縁	平口縁。口縁外面肥厚。沈縞文。縞文RL。	I群6類	57	36
138	15G II層	深鉢	口縁	平口縁。隆带文。沈縞文。縞文LR。	I群4類	57	36
139	1区 I層	深鉢	口縁	波状口縁。沈縞文。縞文LR。	I群5類	57	36
140	1区 II層	深鉢	口縁	平口縁。隆带文。沈縞文。縞文RL?	I群4類	57	36
141	11G II層	深鉢	口縁	小突起付平口縁。隆带文。沈縞文。縞文LR。	I群4類	57	36
142	8G II層	深鉢	口縁	平口縁。沈縞文。縞文LR。	I群6類	57	36
143	11G II層	深鉢	口縁	平口縁。隆带文。沈縞文。縞文RL。	I群4類	57	36
144	1G IV層	深鉢	口縁～ 胸部	波状口縁。隆带文。沈縞文。縞文RL。	I群7類	57	36
145	1区 IV層	深鉢	胸部	沈縞文。縞文RL。外面に灰化物付着。	I群8類	57	36
146	1区北端 II層	深鉢	胸部	沈縞文。縞文RL。	I群8類	57	36
147	19G II層	深鉢	胸部	隆带文。沈縞文。縞文LR。	I群8類	57	36
148	24G II層	深鉢	胸部	沈縞文。縞文RL。	I群8類	57	37
149	1区北端面北端 II層	深鉢	胸部	沈縞文。縞文RL。	I群8類	57	37
150	1区 II層	深鉢	口縁	平口縁。沈縞文。縞文LR。	I群7類	57	37
151	15G II層	深鉢	口縁	波状口縁。口縁外面肥厚。沈縞文。縞文LR。	I群5類	57	37
152	8G・11G II層	深鉢	口縁～ 胸部	波状口縁。沈縞文。153・158と同一個体か。	II群	57	37
153	8G II層・IV層	深鉢	胸部	沈縞文。152・158と同一個体か。	II群	57	37
154	11G・12G II層	壺	胸部	隆带文。沈縞文。	V群3a類	58	37
155	11G II層	壺	口縁～ 胸部	小突起付平口縁。隆带文。沈縞文。	V群3a類	58	37
156	8G II層	深鉢?	口縁	平口縁。沈縞文。	V群1d類	58	37
157	19G III層	壺	口縁	平口縁。沈縞文。外外面に赤色顔料付着。	V群1b類	58	37
158	11G II層・III層	深鉢	口縁	波状口縁。沈縞文。152・153と同一個体か。	II群	58	37
159	11G III層	深鉢	胸部	沈縞文。	II群	58	37
160	15G II層	壺	胸部	隆带文。沈縞文。	V群3a類	58	37
161	8G II層	壺	胸部	沈縞文。	V群1d類	58	37
162	16G II層	壺	口縁～ 胸部	平口縁。沈縞文。竪穿孔小突起。	V群1a類	58	37
163	1区 II層	深鉢?	口縁	平口縁。沈縞文。外外面赤色顔料付着。	V群1a類	58	37
164	1区 IV層	深鉢	口縁	沈縞文。縞文LR。補修孔1箇所。	I群6類	58	37
165	19G II層	壺	口縁	平口縁。隆带文。円形刺突。沈縞文。	V群3a類	58	37
166	1区 IV層	壺?	胸部	沈縞文。	V群1a類	58	37
167	1区南側西半 II層	壺	胸部	隆带文。沈縞文。外面に赤色顔料付着。	V群3a類	58	37
168	1区 IV層 11G II層	壺	胸部	隆带文。沈縞文。	V群3a類	58	37
169	1区 II層	深鉢	口縁	平口縁。縞文LR。	III群1類	58	37
170	16G II層	深鉢?	口縁	平口縁。縞文RL。	III群1類	58	37
171	1区 II層	深鉢	口縁	平口縁。網目状撚糸文(单軸絡糸体第5類R)。	III群3類	58	37
172	6G 8G 1層	深鉢	底部	底面網代痕。	III群4類	58	38

掲載 No	出土位置	器種	部位	所見	分類	遺物 図版	写真 図版
173	11G Ⅱ層	深鉢	口縁	平口縁。口縁外面肥厚。縄文無筋L。	Ⅲ群1類	58	38
174	1区 Ⅰ層	深鉢	胴部	單軸結条体第1類。	Ⅲ群3類	58	38
175	1区 Ⅰ層	深鉢？	口縁	平口縁。隆帯文。縄文(LR)側面圧痕。	Ⅲ群2類	58	37
176	1区 Ⅰ層	壺	胴部	沈縦文。縄文RL。	V群1c類	59	38
177	1区 Ⅱ層	土製品	口縁	平口縁。沈縦文。獣形土製品か？	獣形土製品	59	38
178	11G Ⅱ層	ミニチュア	口縁	平口縁。沈縦文。	VI群2類	59	38
179	11G Ⅱ層	壺	口縁	平口縁。輪積み痕顯著。無文。	VI群3類	59	38
180	11G Ⅱ層	ミニチュア	口縁	波状口縁。無文。	VI群2類	59	38
181	1区 Ⅳ層	ミニチュア	口縁～ 底部	波状口縁？沈縦文？	VI群1類	59	38
182	3G Ⅲ層	杯	胴部～ 底部	底部側面連続爪形文。凹底。	VI群4類	59	38
183	19G Ⅱ層	土製品	底部	獣形土製品。沈縦文。円形刺突。	獣形土製品	59	38
187	2区 Ⅱ層	壺	口縁	隆帯文。沈縦文。外側に赤色顔料付着。	V群3a類	59	38
188	2区 1層	壺	胴部	上面に沈縦を伴う隆帯文。沈縦文。	V群3b類	59	38
189	2区 IV層	深鉢？	胴部	隆帯文。沈縦文。縄文LR。	I群9類	59	38
190	2区 1層	壺	底部	上面に沈縦を伴う隆帯文。沈縦文。 外側に赤色顔料付着。	V群3b類	59	38
191	3区 Ⅲ層	深鉢	口縁～ 胴部	4単位突起物平口縁。沈縦文。地文に縄文RL。	I群7類	59	34
192	3区 Ⅲ～Ⅳ層	壺	口縁	波状口縁。縦穿孔隆帯。沈縦文。	V群1a類	59	38
193	3区 Ⅴ層	不明	口縁	波状口縁。円形刺突を伴う貼り付け。沈縦文。縄文RL。	I群2類	59	38
194	3区 Ⅲ層	壺	底部	沈縦文。外側に赤色顔料付着。	V群1d類	59	38
195	3区 Ⅲ層	深鉢	胴部～ 底	縄文RL。平底。内面炭化物付着(煮沸痕)。	Ⅲ群1類	59	33
196	1層	壺	蓋	縦穿孔小突起。沈縦文。外側にタール状物質付着。	V群1b類	60	38
197	1層	深鉢	口縁	隆帯文。沈縦文。縄文LR。	I群5類	60	38
198	1層	深鉢	胴部～ 底部	無文。平底。底面枝？圧痕。	Ⅲ群4類	60	33
199	1層	ミニチュア	口縁	沈縦文。	VI群2類	60	38
201	II層	深鉢	口縁～ 胴部	沈縦文。	V群1b類	60	38
202	II層	深鉢	口縁～ 胴部	平口縁。口縁外面肥厚。ボタン状貼り付け。沈縦文。縄文LR。	I群2類	60	38
203	II層	深鉢	口縁	波状口縁。外面小突起。沈縦文。縄文RL。	I群1類	60	38
204	II層	深鉢	口縁	波状口縁。ボタン状貼り付け。沈縦文。縄文LR?	I群2類	60	38
205	II層	深鉢	口縁	波状口縁。ボタン状貼り付け。沈縦文。縄文LR	I群2類	60	38
206	II層	深鉢	口縁	平口縁。隆帯文。沈縦文。縄文RL。	I群4類	60	38
207	II層	深鉢	口縁～ 胴部	平口縁。沈縦文。縄文LR。	I群6類	60	38
208	II層	深鉢	胴部	縄文LR。	Ⅲ群1類	60	38
209	II層	深鉢	胴部	沈縦文。縄文LR。	I群9類	60	38
210	II層	深鉢	胴部～ 底	縄文無筋L。平底。底面敷物？圧痕。	Ⅲ群1類	60	33
293	SI16	壺 ミニチュア	胴部	輪積み痕顯著。無文。	VI群3類	74	38
294	SI16	壺 ミニチュア	口縁～ 底部	丸底。ユビオサエ痕。無文。	VI群2類	74	38
295	SI14	壺 ミニチュア	胴部	輪積み痕顯著。無文。	VI群3類	74	38

第5表 土・石製品観察表

掲載 No	出土位置	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	所見	遺物 図版	写真 図版
184	1区I層	円盤形土製品	3.2	2.9	0.7	縦文無筋L _o	25	38
185	1区11GII層	円盤形土製品	3.2	3.2	0.8	縦文RL _o	25	38
186	1区11GI層	円盤形土製品	3.5	3.6	0.7	細密条痕。	25	38
200	I層	円盤形土製品	4.3	4.3	0.6	沈線文。	26	38
211	II層	円盤形土製品	4.1	3.5	0.6	縦文無筋L _o	26	38
246	1区7GII層	円盤形石製品	3.2	3.5	1.1	石器材料は砂岩	31	42
247	1区I層	円盤形石製品	4.1	4.6	9.5	石器材料は凝灰岩	31	42
277	3区II層	円盤形石製品	4.4	4.6	1.1	石器材料は砂岩	35	43

第6表 土器器観察表

掲載 No	出土位置	器種	口径 (cm)	器高 (cm)	底形 (cm)	所見	遺物 図版	写真 図版
13	SII4 埋土	甕	-	(10.1)	-	外面ケズリ 内面ヘラナデ	4	44
281	SII4 床面	壺	12.4	6.7	5.5	外面ミガキ 内面ミガキ・黒色処理	37	44
282	SII4 床面	壺	(11.4)	(5.5)	-	外面ミガキ 内面ミガキ	37	44
283	SII4 床面	壺	(17.0)	(6.3)	-	外面ミガキ 内面ミガキ・黒色処理 底面ナデ	37	44
284	SII4 床面	壺	-	1.5	-	外面ケズリ 内面ミガキ・黒色処理	37	44
285	SII4 床面	甕	13.2	13.1	7.3	外面ケズリ 内面ヘラナデ	37	44
286	SII4 床面	甕	17.2	(32.5)	-	外面ヘラナデ・ミガキ 内面ヘラナデ	37	44
287	SII4 床面	甕	-	(4.8)	-	外面ヘラナデ 内面ヘラナデ	37	44
288	SII4 埋土	甕	-	(2.9)	7.4	外面ケズリ 内面ヘラナデ 底面木葉痕	37	44

第7表 繩文石器観察表

掲載 No.	出土位置	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	遺物 図版	写真 図版
2	SI02埋土	敲磨器 I b	55.2	65.4	39.0	273.43	ホルンフェルス	14	39
3	SI02埋土	敲磨器 I b	61.9	54.1	37.1	185.93	砂岩	14	39
5	SI03床面	磨製石斧(1)	71.6	76.3	36.0	246.94	凝灰岩	16	39
6	SI03埋土	磨製石斧(4)	74.9	41.1	31.9	142.67	細粒花崗閃綠岩	16	39
7	SI03埋土	磨製石斧(2)	133.7	49.8	51.0	428.85	細粒花崗閃綠岩	16	39
11	SI04埋土	敲磨器 I d	42.1	60.2	43.3	192.64	ホルンフェルス	17	39
12	SI04埋土	敲磨器 I e	101.8	66.0	57.9	680.21	砂岩	17	39
16	SI05埋土	磨製石斧(4)	96.8	45.6	35.1	220.31	細粒花崗閃綠岩	18	39
20	SI06床面	磨製石斧(2)	116.2	50.5	30.4	268.58	細粒花崗閃綠岩	19	39
30	SI08床面	磨製石斧(4)	109.4	42.6	32.5	233.1	細粒花崗閃綠岩	22	39
31	SI08床面	磨製石斧(3)	122.6	61.2	41.0	486.16	細粒花崗閃綠岩	22	39
32	SI08床面	敲磨器 I d	63.1	66.1	59.2	380.26	斑鰐岩	22	39
33	SI08床面	敲磨器 I c	108.5	61.9	49.5	528.55	凝灰岩	22	39
35	SI10埋土	敲磨器 II	104.2	80.8	50.3	615.23	砂岩	24	39
36	SI10埋土	敲磨器 I e	98.2	65.2	29.0	273.22	砂岩	24	39
37	SI10埋土	敲磨器 I b	140.4	100.4	81.4	1609.67	斑鰐岩	24	39
41	SI11床面	敲磨器 I e	69.8	74.2	34.1	290.58	斑鰐岩	27	39
42	SI11床面	敲磨器 I e	136.0	57.0	34.4	415.35	細粒花崗閃綠岩	27	39
43	SI11床面	敲磨器 I e	149.0	113.6	75.0	1732.09	細粒花崗閃綠岩	27	39
51	SI12埋土	石鍬	23.6	11.7	4.5	1.02	頁岩	29	39
52	SI12 P 4埋土	石鍬	19.4	10.5	3.8	0.71	頁岩	29	39
53	SI12床面	磨製石斧(5)	94.9	40.4	27.5	162.35	花崗閃綠岩	29	39
54	SI12埋土	磨製石斧(1)	88.7	68.7	37.4	295.82	細粒花崗閃綠岩	29	39
55	SI12埋土	磨製石斧(2)	52.5	34.2	16.9	45.87	デイサイト	29	39
56	SI12埋土	禮器	87.7	44.6	15.6	95.16	凝灰岩	29	39
57	SI12埋土	敲磨器 III	120.3	74.1	42.4	590.55	砂岩	29	39
58	SI12埋土	敲磨器 III	90.5	61.9	28.5	298.26	細粒花崗閃綠岩	30	40
59	SI12SK01埋土	敲磨器 III	109.0	76.2	62.0	728.14	砂岩	30	40
60	SI12SK01埋土	敲磨器 III	105.5	67.9	47.4	485.48	安山岩	30	40
62	SI13埋土	敲磨器 II	95.7	76.2	46.8	501.57	チャート	31	40
66	SI13埋土	簇状石器	40.5	19.9	14.4	10.4	頁岩	33	40
67	SI14 + SI15	磨製石斧(4)	175.8	55.4	39.5	563.99	細粒花崗閃綠岩	33	40
68	SI15埋土	敲磨器 I e	77.9	85.8	41.3	413.87	砂岩	33	40
69	SI15埋土	禮器	845.5	67.2	21.0	204.97	粉岩	33	40
70	SI15埋土	禮器	109.1	88.8	35.7	470.65	細粒花崗閃綠岩	33	40
71	SK02埋土	敲磨器 II	108.0	73.8	61.8	695.34	砂岩	48	40
72	SK04埋土	敲磨器 I d	63.6	64.1	42.5	239.98	チャート	48	40
73	SK04埋土	敲磨器 I d	58.4	61.9	48.5	247.16	チャート	48	40
74	SK03埋土	磨製石斧(1)	119.9	90.0	57.6	755.14	細粒閃綠岩	48	40
76	SK08埋土	敲磨器 II	120.6	79.4	41.0	259.16	斑岩	48	40
80	SK22埋土	禮器	137.0	107.6	57.2	1210.21	細粒花崗閃綠岩	49	40
81	SK22埋土	石皿	240.4	182.8	67.8	427.00	花崗閃綠岩	49	40
88	SK33埋土	磨製石斧(2)	71.1	47.5	37.8	142.55	細粒花崗閃綠岩	50	40
89	SK33埋土	磨製石斧(4)	83.0	50.1	29.2	156.28	細粒花崗閃綠岩	50	40
90	SK33埋土	敲磨器 II	74.3	60.1	30.3	189.21	砂岩	50	40
96	SK36埋土	磨製石斧(3)	123.3	53.9	37.7	329.93	細粒花崗閃綠岩	50	40
97	SK37埋土	磨製石斧(4)	97.3	43.4	19.8	126.77	頁岩	50	40
99	SK38埋土	磨製石斧(3)	91.2	63.0	44.4	312.98	細粒花崗閃綠岩	51	41
104	SK43埋土	磨製石斧(2)	90.7	44.5	20.1	92.32	細粒花崗閃綠岩	51	41
105	SK43埋土	敲磨器 I e	95.6	78.2	43.0	566.9	斑鰐岩	51	41
106	SK43埋土	敲磨器 I d	61.4	58.9	53.3	312.47	斑鰐岩	51	41
107	SK43埋土	敲磨器 II	115.2	88.0	48.4	721.03	斑岩	51	41
108	SK43埋土	敲磨器 I e	105.6	81.8	41.1	524.32	頁岩	51	41
116	SK702埋土	磨製石斧(3)	116.9	51.5	50.3	452.86	細粒花崗閃綠岩	52	41
117	SK702埋土	磨製石斧(3)	118.4	36.3	30.2	191.02	細粒花崗閃綠岩	52	41
128	遺物集中区 I	磨製石斧(1)	138.0	63.6	50.8	609.13	細粒花崗閃綠岩	55	41
129	遺物集中区 I	磨製石斧(4)	54.0	36.4	15.9	45.29	細粒閃綠岩	55	41
130	遺物集中区 I	磨製石斧(4)	53.7	41.6	26.7	85.78	細粒花崗閃綠岩	55	41
131	遺物集中区 2	磨製石斧(1)	134.1	113.1	83.7	1407.84	細粒花崗閃綠岩	55	41
132	遺物集中区 1	敲磨器 I b	81.7	81.9	56.3	500.75	チャート	55	41
212	I区20G II層	石鍬	31.6	12.4	4.4	1.14	頁岩	61	41
213	I区11G II層	石鍬	24.9	10.6	4.8	0.92	頁岩	61	41
214	I区12G IV層	石鍬	18.4	12.0	3.2	0.59	頁岩	61	41
215	I区IV層	石鍬	42.0	11.2	5.0	1.82	頁岩	61	41

掲載 No	出土位置	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	遺物 図版	写真 図版
216	1区IV層	磨製石斧(5)	76.3	31.4	16.6	65.59	細粒花崗閃綠岩	61	41
217	1区I層	磨製石斧(1)	98.6	55.0	18.9	129.87	細粒花崗閃綠岩	61	41
218	1区II層	磨製石斧(1)	94.0	63.1	15.4	116.95	細粒閃綠岩	61	41
219	1区12G II層	磨製石斧(1)	125.1	66.3	34.2	333.43	細粒花崗閃綠岩	61	41
220	1区7 G II層	磨製石斧(1)	111.1	55.3	21.0	155.59	デイサイト	61	41
221	1区7 G II層	磨製石斧(1)	55.0	47.5	21.9	74.37	細粒花崗閃綠岩	61	41
222	1区11G II層	磨製石斧(4)	57.6	50.5	39.7	136.87	細粒花崗閃綠岩	61	41
223	1区II層	磨製石斧(1)	138.6	88.6	60.6	974.36	細粒花崗閃綠岩	62	41
224	1区II層	磨製石斧(1)	106.2	52.4	32.7	253.63	安山岩	62	41
225	1区3 G II層	磨製石斧(1)	110.0	90.6	47.6	646.99	デイサイト	62	41
226	1区IV層	磨製石斧(1)	103.6	76.0	65.2	662.26	細粒花崗閃綠岩	62	41
227	1区II層	磨製石斧(2)	106.6	53.7	27.4	250.85	砂岩	62	42
228	1区8 G II層	磨製石斧(2)	101.4	28.1	35.9	105.59	細粒閃綠岩	62	42
229	1区II層	磨製石斧(4)	84.3	56.7	44.5	293.21	細粒花崗閃綠岩	63	42
230	1区I層	磨製石斧(4)	70.5	43.2	30.1	140.43	細粒花崗閃綠岩	63	42
231	1区II層	禮器	93.2	89.2	35.7	378.63	砂岩	63	42
232	1区8 G II層	石核	38.2	64.5	35.9	102.13	頁岩	63	42
233	1区6 G II層	敲撃器I e	94.3	68.3	42.8	401.87	ホルンフェルス	63	42
234	1区8 G II層	敲撃器III	91.4	74.6	44.1	426.17	砂岩	63	42
235	1区II層	敲撃器I b	67.5	51.9	43.8	263.3	斑紋岩	63	42
236	1区10G IV層	敲撃器III	64.4	56.1	46.6	321.25	ホルンフェルス	63	42
237	1区11G II層	敲撃器I b	87.3	80.0	27.9	309.85	ホルンフェルス	64	42
238	1区II層	敲撃器I e	108.5	58.4	40.9	382.18	砂岩	64	42
239	1区11G II層	敲撃器I b	103.0	89.2	58.6	711.74	斑紋岩	64	42
240	1区11G II層	敲撃器III	127.4	69.2	50.2	656.81	花崗斑岩	64	42
241	1区IV層	敲撃器III	80.4	66.9	43.1	336.87	頁岩	64	42
242	1区15G II層	敲撃器I d	60.2	58.7	36.4	218.57	砂岩	64	42
243	1区8 G II層	敲撃器I b	96.8	113.0	59.5	940.16	砂岩	65	42
244	1区10G II層	敲撃器III	92.0	84.2	75.0	733.02	デイサイト	65	42
245	1区7G II層	敲撃器III	88.6	84.0	78.0	710.61	凝灰岩	65	42
248	2区IV層	磨製石斧(1)	105.4	50.8	17.6	141.28	細粒花崗閃綠岩	66	42
249	2区I層	磨製石斧(1)	49.3	31.9	15.4	30.86	細粒閃綠岩	66	42
250	2区II層	磨製石斧(2)	83.5	45.5	30.6	160.47	細粒花崗閃綠岩	66	42
251	2区IV層	磨製石斧(4)	107.9	42.2	30.5	230.07	細粒花崗閃綠岩	66	42
252	2区IV層	敲撃器II	98.0	85.9	39.1	478.96	砂岩	66	42
253	3区III~IV層	石礫	21.8	15.0	4.6	1.13	頁岩	66	42
254	3区III~IV層	石礫	17.6	10.9	3.5	0.54	赤色頁岩	66	42
255	3区I層	石礫	41.1	15.9	5.2	3.77	赤色頁岩	66	42
256	3区II層	磨製石斧(1)	94.1	73.8	38.1	335.51	細粒花崗閃綠岩	66	43
257	3区II層	磨製石斧(2)	140.6	63.4	41.1	510.91	母岩	67	43
258	3区II層	磨製石斧(2)	122.7	63.3	43.2	430.4	細粒花崗閃綠岩	67	43
259	3区III~IV層	磨製石斧(2)	119.9	49.4	39.2	281.58	細粒花崗閃綠岩	67	43
260	3区III~IV層	磨製石斧(2)	123.2	58.2	37.9	489.23	ホルンフェルス	67	43
261	3区I層	磨製石斧(2)	82.1	33.2	16.7	66.96	細粒花崗閃綠岩	67	43
262	3区II層	磨製石斧(2)	74.3	61.3	31.0	193.2	砂岩	67	43
263	3区III~IV層	磨製石斧(2)	154.6	56.0	41.4	455.39	細粒花崗閃綠岩	68	43
264	3区III~IV層	磨製石斧(4)	106.8	55.7	40.8	334.25	細粒花崗閃綠岩	68	43
265	3区I層	磨製石斧(4)	124.0	72.6	47.8	611.33	細粒花崗閃綠岩	68	43
266	3区I層	磨製石斧(4)	71.8	28.9	16.6	46.86	細粒花崗閃綠岩	68	43
267	3区I層	磨製石斧(4)	73.5	28.3	13.8	40.44	ホルンフェルス	68	43
268	3区III~IV層	禮器	81.2	64.6	40.1	297.93	砂岩	68	43
269	3区III~IV層	禮器	49.9	66.0	30.1	119.59	チャート	68	43
270	3区III~IV層	敲撃器I b	83.6	76.8	64.2	590.32	チャート	69	43
271	3区III~IV層	敲撃器I b	90.6	59.7	46.1	269.64	細粒花崗閃綠岩	69	43
272	3区III~IV層	敲撃器I d	82.3	65.2	35.6	292.44	頁岩	69	43
273	3区II層	敲撃器I d	58.1	59.8	55.8	280.45	チャート	69	43
274	3区II層	敲撃器I b	69.1	70.5	33.9	218.18	凝灰岩	69	43
275	3区III~IV層	敲撃器I b	142.6	68.0	54.6	750.7	チャート	69	43
276	3区III層	敲撃器III	76.5	74.9	44.0	319.51	砂岩	69	43
278	I層	石礫	25.1	13.2	4.0	0.84	頁岩	70	43
279	II層	磨製石斧(5)	98.1	46.6	28.8	223.28	細粒閃綠岩	70	43
280	IV層	敲撃器I b	71.6	65.4	47.1	336.87	ホルンフェルス	70	43
289	S114床面	石皿	190.1	91.9	70.5	2177.58	砂岩	73	44
290	S114床面	敲撃器I d	77.0	70.8	46.0	376.42	ホルンフェルス	74	44
291	S114土壌	敲撃器I b	90.1	68.6	60.2	496.06	砂岩	74	44
292	S114床面	敲撃器I e	110.8	95.0	65.2	990.33	花崗斑岩	74	44
296	SD01埋土	磨製石斧(4)	54.1	40.0	21.1	66.77	細粒花崗閃綠岩	75	44

VII 自然科学分析

1 放射性炭素年代（AMS）測定

(株)加速器分析研究所

1 測定対象試料

鹿糠浜Ⅱ遺跡は、岩手県九戸郡洋野町種市第15地割（北緯40° 23' 28"、東経141° 43' 9"）に所在する。測定対象試料は、炭化物10点、炭化材4点の合計14点である（表1）。

なお、No.11～14の4点の同一試料を対象に樹種同定も実施されている（別稿樹種同定報告参照）。

2 測定の意義

遺構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・土等の付着物を取り除く。
- (2) 酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1mol/l (IM) の塩酸(HCl) を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム(NaOH) 水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- (3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO₂) を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C) を生成させる。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

4 測定方法

加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置(NEC社製)を使用し、¹⁴Cの計数、¹³C濃度(¹³C/¹²C)、¹⁴C濃度(¹⁴C/¹²C)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシユウ酸(HOx II)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) δ¹³Cは、試料炭素の¹³C濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(%)で表した値である（表1）。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2) ¹⁴C年代(Libby Age: yrBP)は、過去の大気中¹⁴C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)として過る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。¹⁴C年代はδ¹³Cによって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2,3に示した。¹⁴C年代と誤差は、

下桁を丸めて10年単位で表示される。また、 ^{14}C 年代の誤差 ($\pm 1\sigma$) 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) 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。pMCが小さい (^{14}C が少ない) ほど古い年代を示し、pMCが100以上 (^{14}C の量が標準現代炭素と同等以上) の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2、3に示した。
- (4) 历年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度をもと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。历年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の曆年代範囲であり、1標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは2標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が历年較正年代を表す。历年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない ^{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つ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、历年較正年代の計算に、IntCal13データベース (Reimer et al. 2013) を用い、OxCalv4.3較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。历年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2、3に示した。历年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」または「cal BP」という単位で表される。

6 測定結果

測定結果を表1～3、図1、2に示す。炭化物No.1～10の10点の較正年代は、cal BPとcal BC/ADの2通りで算出し、炭化材No.11～14の較正年代はcal BC/ADのみで算出した。以下の説明ではいずれもcal BC/ADの値で記載し(表3、図2)、cal BPの値は、一部 () で示したものと除き、図表のみ提示した(表2、図1)。

試料14点の年代は、全体として大きな年代幅を持つが、いくつかのまとまりがみられる。以下、様々な遺構から出土し、多くが縄文時代に相当する年代値を示した試料No.1～10と、SI14から出土し、古代頃の年代値となった試料No.11～14に分けて記述する。

試料No.1～10のうち、No.1～5、8～10の8点の ^{14}C 年代は、 $3820 \pm 20\text{yrBP}$ (No.2) から $3620 \pm 20\text{yrBP}$ (No.8、9) の間にあり、よくまとまっている。历年較正年代 (1σ) は、最も古い $2293 \sim 2206\text{cal BC}$ (No.2) から $2021 \sim 1942\text{cal BC}$ (No.9) で、いずれも縄文時代後期前葉頃に相当する(小林編 2008)。No.6、7の2点は、これら8点より明らかに古い。No.6の ^{14}C 年代は $5350 \pm 30\text{yrBP}$ 、历年較正年代 (1σ) は $4259 \sim 4074\text{cal BC}$ の間に4つの範囲で示され、縄文時代前期前葉頃に相当する(小林編 2008)。No.7の ^{14}C 年代は $32140 \pm 150\text{yrBP}$ 、历年較正年代 (1σ) は $34280 \sim 33921\text{cal BC}$ ($36229 \sim 35870\text{cal BP}$) の範囲で示され、後期旧石器時代前半葉頃に相当する(工藤 2012)。ただし、No.7は今回測定した試料の中で極端に古い値となっていることから、試料が出土した遺構の時期より古い炭化物が混入した可能性がある。

SI14から出土した試料No.11～14の ^{14}C 年代は、 $1360 \pm 20\text{yrBP}$ (No.11) から $1040 \pm 20\text{yrBP}$ (No.13) である。历年較正年代 (1σ) は、最も古いNo.11が $650 \sim 666\text{cal AD}$ 、最も新しいNo.13が $990 \sim 1017\text{cal AD}$ の範囲で示され、古墳時代終末期から古代頃に相当する(佐原 2005)。これら4点のうち、No.11、12、14の3点は7世紀後半から8世紀頃にまとまっているのに対し、No.13は他の3点よりもかな

り新しく、年代差が認められる。この年代差が生じた原因の1つとして、次に記す古木効果の影響を考慮する必要がある。

樹木の年輪の放射性炭素年代は、その年輪が成長した年の年代を示す。したがって樹皮直下の最外年輪の年代が、樹木が伐採され死んだ年代を示し、内側の年輪は、最外年輪からの年輪数の分、古い年代値を示すことになる(古木効果)。試料No.11～14はいずれも樹皮が確認されていないことから、実際にこれらの木が死んだ年代は、測定された年代値より新しい可能性がある。このことにより、実際の年代差は見かけより小さいとも考えられる。他方、古木効果の影響を強く受けたことが想定される古い年代値の試料(No.11, 12, 14)の方が、年代値と点数においてまとまっていることが注意される。このため、古木効果に加えて、試料の出土状況や土器が示す時期など、他の点についても合わせて検討をする。

試料の炭素含有率は65% (No.9) ~ 73% (No.4) の適正な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

文献

- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon 51 (1), 337-360
 小林達雄編 2008 総観織文土器、総観織文土器刊行委員会、アム・プロモーション
 工藤雄一郎 2012 旧石器・縄文時代の環境文化史 高精度放射性炭素年代と考古学、新泉社
 Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves: 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon 55 (4), 1869-1887
 佐原眞 2005 日本考古学・日本歴史学の時代区分、ウェルナー・シュタインハウス監修、奈良文化財研究所編集、日本の考古学上 ドイツ展記念概説、学生社、14-19
 Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data. Radiocarbon 19 (3), 355-363

表1 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 補正値)

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法 (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-171147	No.1	SI13 床面	炭化物	AAA	-29.67 ± 0.46	3,700 ± 30	63.09 ± 0.21
IAAA-171148	No.2	SR01 堀り方	炭化物	AAA	-23.64 ± 0.54	3,820 ± 20	62.14 ± 0.19
IAAA-171149	No.3	SI11-SN01 検出面	炭化物	AAA	-26.89 ± 0.35	3,800 ± 20	62.32 ± 0.19
IAAA-171150	No.4	SI12-SK01 埋土	炭化物	AAA	-27.77 ± 0.42	3,730 ± 20	62.85 ± 0.20
IAAA-171151	No.5	SK25 底面	炭化物	AAA	-27.05 ± 0.40	3,730 ± 20	62.89 ± 0.19
IAAA-171152	No.6	SK02 底面	炭化物	AAA	-26.31 ± 0.43	5,350 ± 30	51.37 ± 0.17
IAAA-171153	No.7	SK49 底面	炭化物	AAA	-24.80 ± 0.38	32,140 ± 150	1.83 ± 0.03
IAAA-171154	No.8	SI10 床面	炭化物	AAA	-28.65 ± 0.58	3,620 ± 20	63.70 ± 0.20
IAAA-171155	No.9	SI06 埋土下位	炭化物	AAA	-27.53 ± 0.35	3,620 ± 20	63.75 ± 0.20
IAAA-171156	No.10	SI12P7 埋土	炭化物	AaA	-25.91 ± 0.38	3,700 ± 20	63.07 ± 0.19
IAAA-171157	No.11	SI14 床面	炭化材	AAA	-24.83 ± 0.34	1,360 ± 20	84.38 ± 0.22
IAAA-171158	No.12	SI14 床面	炭化材	AAA	-23.74 ± 0.44	1,330 ± 20	84.79 ± 0.23
IAAA-171159	No.13	SI14 床面	炭化材	AAA	-25.69 ± 0.58	1,040 ± 20	87.81 ± 0.25
IAAA-171160	No.14	SI14 床面	炭化材	AAA	-26.38 ± 0.27	1,280 ± 20	85.27 ± 0.23

[IAA登録番号: #8718]

表2 放射性炭素年代測定結果($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、曆年較正用 ^{14}C 年代、較正年代calBP)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		曆年較正用(yrBP)	1σ 曆年代範囲	2σ 曆年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-171147	3,780 ± 20	62.48 ± 0.19	3,700 ± 26	4085calBP - 4063calBP (17.5%) 4049calBP - 3986calBP (50.7%)	4145calBP - 4119calBP (6.4%) 4096calBP - 3971calBP (88.2%) 3940calBP - 3934calBP (0.8%)
IAAA-171148	3,800 ± 20	62.32 ± 0.18	3,821 ± 24	4242calBP - 4217calBP (20.6%) 4210calBP - 4155calBP (47.6%)	4347calBP - 4334calBP (1.3%) 4296calBP - 4146calBP (92.1%) 4115calBP - 4100calBP (2.0%)
IAAA-171149	3,830 ± 20	62.08 ± 0.18	3,798 ± 24	4235calBP - 4196calBP (35.9%) 4184calBP - 4149calBP (30.6%) 4107calBP - 4104calBP (1.7%)	4247calBP - 4139calBP (80.2%) 4130calBP - 4090calBP (15.2%)
IAAA-171150	3,780 ± 20	62.49 ± 0.19	3,730 ± 24	4145calBP - 4120calBP (23.4%) 4096calBP - 4080calBP (14.3%) 4035calBP - 3999calBP (30.4%)	4152calBP - 4062calBP (55.5%) 4051calBP - 3986calBP (39.9%)
IAAA-171151	3,760 ± 20	62.63 ± 0.19	3,725 ± 24	4145calBP - 4121calBP (17.3%) 4095calBP - 4075calBP (14.9%) 4039calBP - 3993calBP (26.0%)	4150calBP - 3985calBP (95.4%)
IAAA-171152	5,370 ± 30	51.23 ± 0.17	5,351 ± 27	6208calBP - 6175calBP (21.4%) 6153calBP - 6114calBP (26.7%) 6078calBP - 6063calBP (7.1%) 6049calBP - 6023calBP (12.9%)	6271calBP - 6241calBP (7.8%) 6215calBP - 6097calBP (57.5%) 6084calBP - 6003calBP (30.2%)
IAAA-171153	32,130 ± 150	1.83 ± 0.03	32,137 ± 145	36229calBP - 35870calBP (68.2%) 3971calBP - 3940calBP (31.6%)	36363calBP - 35665calBP (95.4%) 4062calBP - 4050calBP (1.6%)
IAAA-171154	3,680 ± 20	63.22 ± 0.18	3,622 ± 24	3934calBP - 3898calBP (36.6%)	3985calBP - 3858calBP (93.8%)
IAAA-171155	3,660 ± 20	63.42 ± 0.19	3,616 ± 24	3970calBP - 3941calBP (27.2%) 3933calBP - 3891calBP (41.0%)	3983calBP - 3852calBP (95.4%)
IAAA-171156	3,720 ± 20	62.95 ± 0.19	3,702 ± 24	4085calBP - 4066calBP (16.3%) 4047calBP - 3988calBP (51.9%)	4145calBP - 4120calBP (6.2%) 4095calBP - 3975calBP (89.2%)

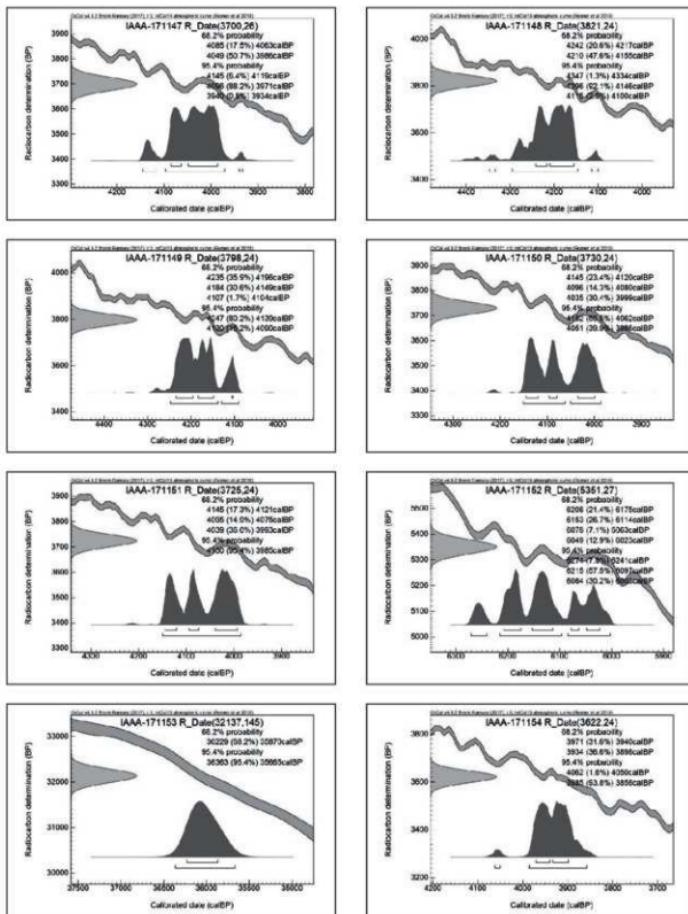
[参考値]

表3 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、暦年較正用 ^{14}C 年代、較正年代 cal BC/AD)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用(yrBP)	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-171147	3,780 ± 20	62.48 ± 0.19	3,700 ± 26	2136calBC - 2114calBC (17.5%) 2100calBC - 2037calBC (50.7%)	2196calBC - 2170calBC (6.4%) 2147calBC - 2022calBC (88.2%) 1991calBC - 1985calBC (0.8%)
IAAA-171148	3,800 ± 20	62.32 ± 0.18	3,821 ± 24	2293calBC - 2268calBC (20.6%) 2261calBC - 2206calBC (47.6%)	2398calBC - 2385calBC (1.3%) 2347calBC - 2197calBC (92.1%) 2166calBC - 2151calBC (2.0%)
IAAA-171149	3,830 ± 20	62.08 ± 0.18	3,798 ± 24	2286calBC - 2247calBC (35.9%) 2235calBC - 2200calBC (30.6%) 2158calBC - 2155calBC (1.7%)	2298calBC - 2190calBC (80.2%) 2181calBC - 2141calBC (15.2%)
IAAA-171150	3,780 ± 20	62.49 ± 0.19	3,730 ± 24	2196calBC - 2171calBC (23.4%) 2147calBC - 2131calBC (14.3%) 2086calBC - 2050calBC (30.4%)	2203calBC - 2113calBC (55.5%) 2102calBC - 2037calBC (39.9%)
IAAA-171151	3,760 ± 20	62.63 ± 0.19	3,725 ± 24	2196calBC - 2172calBC (17.3%) 2146calBC - 2126calBC (14.9%) 2090calBC - 2044calBC (36.0%)	2201calBC - 2036calBC (95.4%)
IAAA-171152	5,370 ± 30	51.23 ± 0.17	5,351 ± 27	4259calBC - 4226calBC (21.4%) 4204calBC - 4165calBC (26.7%) 4129calBC - 4114calBC (7.1%) 4100calBC - 4074calBC (12.9%)	4322calBC - 4292calBC (7.8%) 4266calBC - 4148calBC (57.5%) 4135calBC - 4054calBC (30.2%)
IAAA-171153	32,130 ± 150	1.83 ± 0.03	32,137 ± 145	34280calBC - 33921calBC (68.2%)	34414calBC - 33716calBC (95.4%)
IAAA-171154	3,680 ± 20	63.22 ± 0.18	3,622 ± 24	2022calBC - 1991calBC (31.6%) 1985calBC - 1949calBC (36.6%)	2113calBC - 2101calBC (1.6%) 2036calBC - 1909calBC (93.8%)
IAAA-171155	3,660 ± 20	63.42 ± 0.19	3,616 ± 24	2021calBC - 1992calBC (27.2%) 1984calBC - 1942calBC (41.0%)	2034calBC - 1903calBC (95.4%)
IAAA-171156	3,720 ± 20	62.95 ± 0.19	3,702 ± 24	2136calBC - 2117calBC (16.3%) 2098calBC - 2039calBC (51.9%)	2196calBC - 2171calBC (6.2%) 2146calBC - 2026calBC (89.2%)
IAAA-171157	1,360 ± 20	84.41 ± 0.21	1,364 ± 21	650calAD - 666calAD (68.2%)	641calAD - 681calAD (95.4%)
IAAA-171158	1,310 ± 20	85.00 ± 0.21	1,325 ± 21	659calAD - 687calAD (68.2%)	654calAD - 712calAD (82.5%) 745calAD - 765calAD (12.9%)
IAAA-171159	1,060 ± 20	87.69 ± 0.22	1,043 ± 22	990calAD - 1017calAD (68.2%)	970calAD - 1025calAD (95.4%)
IAAA-171160	1,300 ± 20	85.03 ± 0.22	1,279 ± 21	686calAD - 717calAD (38.8%) 743calAD - 766calAD (29.4%)	673calAD - 770calAD (95.4%)

[参考値]

1 放射性炭素年代(AMS)测定



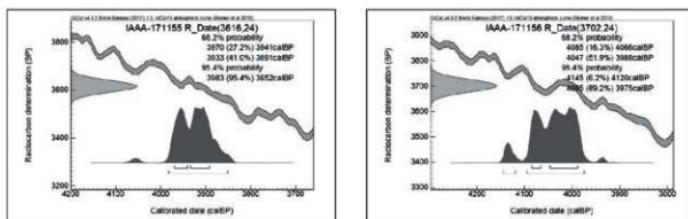
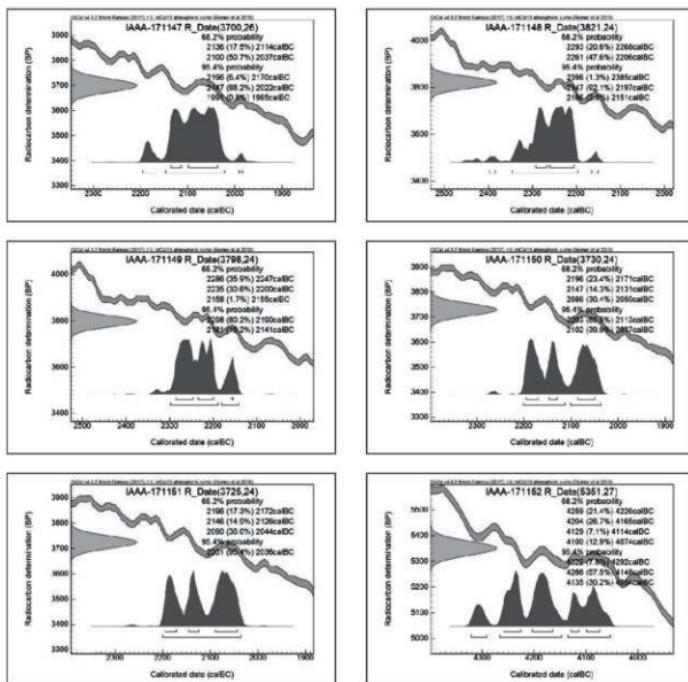


図1 历年校正年代グラフ(cal BP、参考)



1 放射性炭素年代(AMS)測定

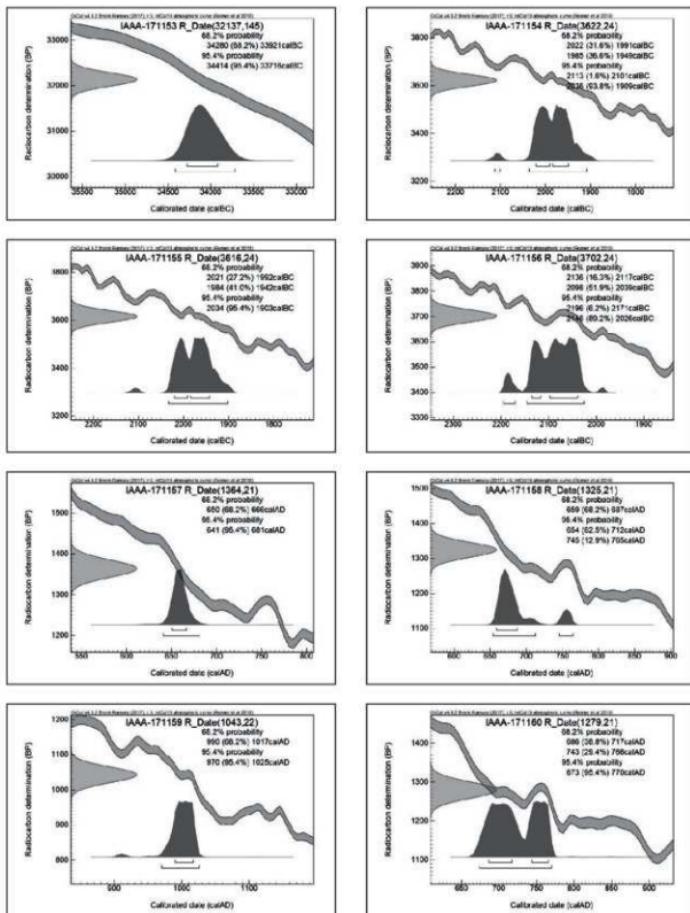


図2 历年校正年代グラフ (cal BC/AD、参考)

2 炭化材樹種同定

(株) 加速器分析研究所

1 試料

鹿鳴浜II遺跡は岩手県九戸郡洋野町種市第15地割（北緯40° 23' 28"、東経141° 43' 9"）に所在する。当時の木材利用状況を調査する目的で、SI14の床面から出土した炭化材4点の樹種同定を行った（表1）。

なお、これらの同一試料を含む14点の放射性炭素年代測定が実施されている。樹種同定を行った炭化材4点は古墳時代終末期から古代頃の年代値を示した（別稿年代測定報告参照）。

2 分析方法

炭化材は自然乾燥後にステンレス剃刀で横断面、放射断面、接線断面を割り出し、プレパラートに固定した。これを反射光式顕微鏡で観察し、現生標本の形態に基づき同定を行った。

3 結果

同定結果を表1に示す。本遺跡の炭化材4試料は、カツラ2点、クリ、サクラ属サクラ亜属各1点に同定された。以下に同定の根拠を示す。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.)

年輪はじめに、大きい道管がほぼ単独で数列配列する。その後径が急減し、薄壁の角張った小管孔が火炎状に配列する環孔材。道管は單穿孔を有し、放射組織は平伏細胞のみの同性で、単列である。

・カツラ (*Cercidiphyllum japonicum* Sieb. et Zucc.)

薄壁で角張った小道管が年輪内に密に分布する散孔材である。道管の占有率が極めて高い。道管は段数が多い階段穿孔で、道管側壁も階段状である。道管放射組織間壁孔も階段状ないし対列状となる。放射組織は異性で、1-2列で単列の場合と2列が繰り返しがることがある。

・サクラ属サクラ亜属 (*Prunus* subgen. *Cerasus*)

やや小さい道管が単独ないし数個放射方向や斜めに複合し、平等に分布する散孔材である。晩材部で多少径が小さくなる。道管は、單穿孔でらせん肥厚があり、放射組織は異性で1-3列である。

表1 鹿鳴浜II遺跡出土炭化材

試料番号	遺構	層位	樹種
No. 11	SI14	床面	サクラ属サクラ亜属
No. 12	SI14	床面	カツラ
No. 13	SI14	床面	カツラ
No. 14	SI14	床面	クリ

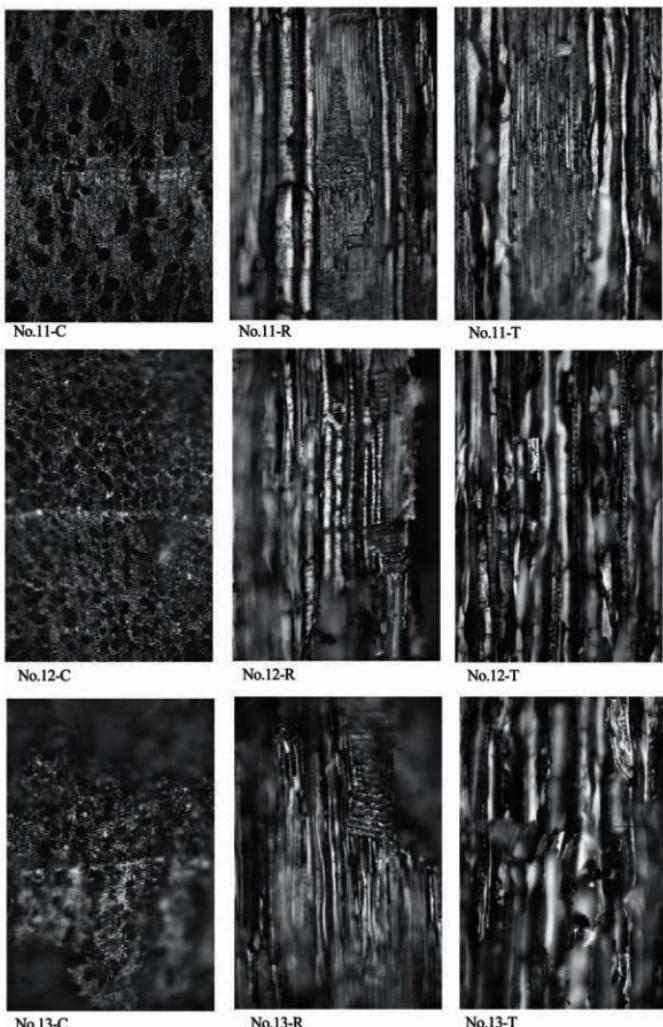
4 考察

出土した炭化材のうちクリは建築材としてよく利用されており、カツラやサクラ属も東北では比較的利用例がある。岩手県の奈良～平安時代にかけての焼失住居における炭化材出土例では、コナラ節材、クリ材が優占するが、一戸町御所野遺跡の古墳末～平安とみられる住居跡の炭化材はクリ、コナラ節以外にカツラ、サクラ属のほかエゴノキ、ニシキギなど多種材が出土し、北館B遺跡でもカツラ、サクラ属が炭化材として比較的多く出土している（伊東・山田編2012）。

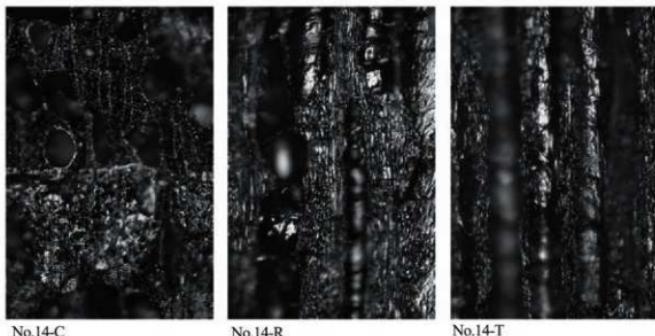
文献

伊東隆夫・山田昌久 編, 2012. 木の考古学 出土製品用材データベース. 449pp. 海青社.

※）本分析は古代の森研究会の協力を得て行った。



図版1 鹿島浜II遺跡出土炭化材顕微鏡写真 C:横断面、R:放射断面、T:接線断面、スケールは 0.01mm



図版2 鹿狩浜II遺跡出土炭化材顕微鏡写真 C:横断面、R:放射断面、T:接線断面、スケールは0.01mm

3 琥珀分析

(株)第四紀地質研究所

1. 実験条件

分析はエネルギー分散型蛍光X線分析装置で行なった。

この分析装置は標準試料を必要としないファンダメンタルバラメータ法(FP法)による自動定量計算システムが採用されており、6C～92Uまでの元素分析ができる。ハイパワーX線源(最大30kV、4mA)の採用で微量試料～最大290mmΦ×80mmHまでの大型試料の測定が可能である。小形試料では16試料自動交換機構により連続して分析できる。分析はバルクFP法でおこなった。FP法とは試料を構成する全元素の種類と濃度、X線源のスペクトル分布、装置の光学系、各元素の質量吸収係数など装置定数や物性値を用いて、試料から発生する各元素の理論強度を計算する方法である。分析にあたっては標準サンプルを分析し、キャリブレーションを行い、装置の正常さを保つて行った。

実験条件はバルクFP法(スタンダードレス方式)、分析雰囲気=真空、X線管ターゲット素材=Rh、加速電圧=30kV、管電流=自動制御、分析時間=200秒(有効分析時間)である。

分析対象元素はAlSiS.K.Ca.Cr.Mn.Fe.Cu.As.Os.Au.Hg.Pdの14元素、分析値は試料の含水量=0と仮定し、元素の重量%を100%にノーマライズし、表示した。分析対象元素は自動定性でおこなった。

主要元素の濃度(重量%)でSi-Al、S-Si、K-Caの3組の組み合わせで図を作成した。

2. 分析試料

分析に供した試料は第1表化学分析表に示すように鹿鳴浜II遺跡・琥珀、北ノ沢I遺跡・琥珀、間木戸I遺跡より出土した琥珀遺物と現地に赴き採取あるいは提供していただいた琥珀原石と対比した。採取した琥珀原石は久慈市琥珀博物館・琥珀、久慈市上山琥珀の坑道からの琥珀、野田村琥珀海岸の琥珀(上山氏より提供)久慈市滝沢(滝沢地区の滝沢氏より提供)、いわき市琥珀(いわき市・アンモナイトセンターの鈴木直氏より提供)、銚子市琥珀(外川ミニ郷土資料館より提供)である。

3. 分析結果

3-1 Si-Alの相関について

第1図Si-Al図に示すように琥珀類はSi-1.～Si-5の5つの領域に分かれる。Si-1の領域には久慈市と野田村の琥珀原石が集中する。Si-2の領域には鹿鳴浜II遺跡・琥珀と間木戸I遺跡・琥珀が共存し、いわき市の琥珀、久慈市滝沢・琥珀が共存する。Si-3の領域には北ノ沢I遺跡・琥珀と鹿鳴浜II遺跡・琥珀が共存する。Si-4の領域には間木戸I遺跡埋土下位・琥珀が集中する。Si-5の領域には銚子・琥珀の金と黒の琥珀が集中する。

3-2 S-Siの相関について

第2図S-Si図に示すようにS-1～S5の領域に分類された。

S-1の領域には間木戸I遺跡・琥珀、久慈市琥珀博物館・琥珀、銚子・琥珀一金が集中する。S-2の領域には北ノ沢I遺跡・琥珀、間木戸I遺跡・琥珀、琥珀神社・琥珀が共存する。S-3の領域にはいわき市の琥珀が集中する。S-4の領域には上山琥珀・金と黒が集中し、間木戸I遺跡埋土下位・琥珀、野田村琥珀海岸・琥珀が共存する。S-5の領域には鹿鳴浜II遺跡・琥珀が集中し、銚子・琥珀一黒が共存する。

3-3 K-Caの相関について

第3図K-Ca図に示すようにK-1の領域には上山琥珀・金と黒、久慈市琥珀博物館・琥珀と久慈市滝沢・琥珀が集中する。K-2の領域にはいわき市の琥珀が集中する。K-3の領域には間木戸I遺跡・琥珀、琥珀神社・琥珀が共存する。K-4の領域には鹿鳴浜II遺跡・琥珀と野田村琥珀海岸・琥珀の領域と共存する。K-5の領域には鏡子・琥珀一黒が集中する。K-6の領域には鏡子・琥珀一金が集中する。北ノ沢I遺跡・琥珀はK-3とK-6の領域に分散する。

4. まとめ

- 1) 琥珀は木の樹液が地中に樹木とともに埋没して形成されたもので、地層の統成作用の過程でゲル状のSiやAl及びその他の元素が樹液にしみこみ固化していったものと推察され、その時間経過と統成作用の過程が異なれば化学組成も異なるものであると考えられる。
- 2) Si-Alの相関では間木戸I遺跡・琥珀といわき市・琥珀はAlの含有量で明瞭に分別され、さらには久慈市琥珀博物館・琥珀も領域を異にし、分別される。この図から間木戸I遺跡・琥珀、久慈市琥珀博物館・琥珀、いわき市琥珀は分別される。
鹿鳴浜II遺跡・琥珀はSi-2の領域に集中し、間木戸I遺跡・琥珀と共に存する。
北ノ沢I遺跡・琥珀はSi-3の領域にあり、鹿鳴浜II遺跡・琥珀とは異質である。
- 3) SSiの相関では鹿鳴浜II遺跡・琥珀は独自のS-5の領域を形成し、他の琥珀とは異なることを示している。北ノ沢I遺跡・琥珀はS-2の領域にあり、鹿鳴浜II遺跡・琥珀とは異なる領域にある。
- 4) K-Caの相関ではK-1の領域には上山琥珀・久慈市琥珀博物館・琥珀久慈市滝沢・琥珀が集中し、K-2の領域にはいわき市の琥珀が集中し、久慈市の琥珀といわき市の琥珀は明瞭に分別される。
鹿鳴浜II遺跡・琥珀はK-4の領域で野田村琥珀海岸の琥珀の領域で混在する。北ノ沢I遺跡・琥珀はK-1とK-6の領域に分散する。

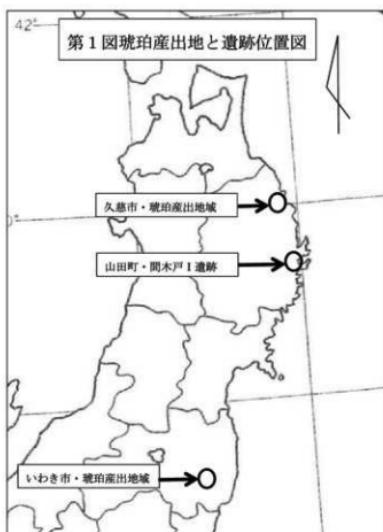
間木戸I遺跡・琥珀は久慈市琥珀博物館・琥珀、久慈市滝沢・琥珀、いわき市の琥珀とは分別され、異なる琥珀であると推察される。

鹿鳴浜II遺跡・琥珀は組成的にはどこの琥珀原石とも対比されず、現在採取されている琥珀原石とは異なる組成を示し、北ノ沢I遺跡・琥珀も同様に対比される琥珀原石はない。

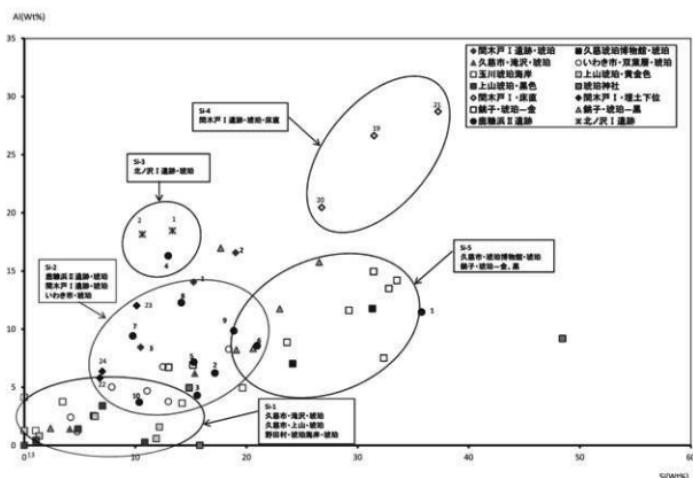
第1表 铁矿元素化学分析表

试样名	Al	Si	S	K	Ca	Mn	Fe	Cu	As	Au	Hg	Pb	Total	偏光
AM-1	14.0507	15.2384	52.255	3.4040	8.3316	0.3988	1.4460	0.2766	0.0885	1.8367	0.0000	1.2583	0.0000	100.0000
AM-2	16.5763	19.0268	50.0476	2.4426	10.0625	0.0000	1.5647	0.1300	0.0000	0.1517	0.0000	0.0651	0.0000	100.0000
AM-3	8.4392	10.3869	69.8419	3.7131	5.1509	0.0000	0.3619	0.8711	0.2461	0.2244	0.0000	0.0655	0.0000	100.0000
AM-4	11.7665	31.4272	43.8582	0.5526	3.8412	0.0000	0.0734	6.3170	0.3276	0.0000	0.1170	0.9837	0.6609	100.0000
AM-5	2.5535	6.4442	81.9707	1.3495	2.1174	0.0000	0.0774	0.5690	0.3101	0.0000	1.8771	0.1054	0.6434	111.127
AM-6	7.6312	24.1593	49.0651	2.6924	3.8898	0.0000	0.0000	2.4478	0.4408	0.0000	1.9975	0.9618	5.1688	25.575
AM-7	6.0206	15.3451	36.8141	0.0345	3.0861	0.0000	0.0000	36.8043	0.8762	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	14.362
AM-8	1.4130	4.0905	88.3884	1.2743	1.4523	0.0000	0.0273	1.0918	0.0000	0.0214	0.0000	0.7369	1.2040	0.0000
AM-9	6.7613	12.4819	69.9139	1.5681	7.2198	0.0000	1.9902	0.7077	0.1233	0.4845	0.0000	0.0000	0.0000	99.9999
AM-10	3.2726	12.9652	64.9498	2.8166	2.1551	0.3602	0.1459	3.2478	0.9079	0.0000	0.0426	0.0000	0.0000	100.0000
AM-11	2.4258	4.7004	82.1241	1.8157	0.0350	0.0000	0.1717	1.6862	0.6888	0.2801	0.3110	0.5806	0.5843	99.9999
AM-12	14.4687	11.0654	63.3282	3.1056	1.4222	0.1449	0.2971	2.8051	0.1561	0.0000	0.0571	0.0000	0.3095	100.0000
AM-13	5.0398	8.8843	65.0496	3.5557	1.3874	0.0000	0.4311	1.5154	0.0763	0.1749	0.1844	0.7051	0.2354	100.0000
AM-14	82.4746	18.4077	58.2751	3.4662	0.2850	0.0000	0.2724	1.3507	0.2416	0.0000	1.3298	0.2519	0.0000	100.0000
AM-15	11.9995	4.7653	84.8669	2.5471	5.2303	0.0001	0.0348	0.7784	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-1	3.6325	14.2030	49.1248	8.7114	8.3578	0.0000	0.1919	4.7465	0.1745	0.0299	0.0248	1.3426	0.2090	100.0000
KOH-2	1.2279	1.0382	81.7198	3.5378	4.1963	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-3	4.4106	0.0000	80.0343	4.5377	3.2910	0.2981	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-4	4.9518	19.6530	58.1225	5.6093	9.0750	0.1928	0.0000	1.9630	0.0000	0.0000	0.0429	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-5	3.7583	3.4546	53.3256	8.2738	24.6310	1.5317	0.0000	1.0921	1.5631	0.0000	0.0852	0.0000	0.2422	100.0000
KOH-6	2.4991	6.3737	81.9672	0.3269	1.9069	0.0000	0.0000	5.4015	0.5325	0.1308	0.0000	0.2957	0.0000	0.0000
KOH-7	2.293	0.0000	93.5118	2.1290	0.3131	0.0000	0.1489	1.4666	0.6296	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-8	1.5948	12.0700	70.669	2.0991	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-9	0.8170	1.3523	91.5964	1.3134	2.0096	0.0811	0.1254	1.5621	0.1905	0.0000	0.0215	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-10	0.5829	11.8794	82.3073	1.4125	3.1645	0.1112	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-11	0.6249	10.675	89.2733	2.3126	3.6745	0.2320	0.0705	1.8067	0.6033	0.0000	0.0000	0.1884	0.0000	100.0000
KOH-12	0.2644	0.0000	88.1062	1.5721	0.8349	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-13	0.0000	0.0000	88.0000	2.2969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-14	1.4111	4.8495	89.0008	1.7784	1.2969	0.0000	0.0000	1.0101	0.3366	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-15	1.0459	7.0469	74.2621	3.2944	3.3603	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1295	0.0000	100.0000
KOH-16	0.0025	15.8001	53.2936	1.1791	4.1812	0.2469	0.7938	0.6796	0.1226	0.2066	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-17	9.1929	48.4409	11.9984	3.010	6.8646	0.422	1.0795	17.5211	0.3847	0.0000	0.0000	0.5265	0.0000	100.0000
KOH-18	4.4940	14.8453	49.7382	5.0083	9.6580	0.0000	0.5918	13.2865	0.5313	0.0000	0.0504	0.1854	0.7128	100.0000
KOH-19	26.6349	31.4746	26.9174	3.2634	2.5523	0.126	0.3169	7.4646	0.3911	0.1210	0.5592	0.1920	0.0000	100.0000
KOH-20	20.4665	26.7716	41.2969	3.6644	7.3617	0.0044	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-21	28.7139	37.2463	23.6042	2.9269	6.6147	0.1604	0.3191	3.9479	0.3174	0.0746	0.0456	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-22	5.8208	6.8019	72.6261	3.5924	5.7815	0.1411	0.0370	2.5801	0.8902	0.5304	1.5801	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-23	12.0554	10.1119	60.6523	2.9097	5.7615	0.4722	1.3140	3.3675	0.0707	0.2919	1.2988	0.0000	0.0000	100.0000
KOH-24	6.5322	70.114	73.4021	4.46182	0.0367	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2228	0.0000	100.0000
Ch-1	1.19520	31.1357	34.5348	7.9734	8.5718	0.0000	0.0000	1.0694	0.5379	0.9255	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000
Ch-2	6.7227	12.9920	68.0672	6.2280	1.5612	0.0000	0.0000	2.7723	0.1146	0.0000	0.0000	0.1853	0.8133	0.0518
Ch-3	7.5217	32.5564	42.6947	5.6738	4.1249	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	99.9999
														99.9945

資料名	Al	Si	S	K	Ca	Cr	Mn	Fe	Cu	As	Os	Hg	Pb	Total	參考
Che-4	134928	32.8182	40.8912	3.2628	5.5719	0.0000	0.2828	4.9733	0.1949	0.0884	0.2689	0.0667	0.0000	0.0881	100.0000
Che-5	116160	29.2215	12.1107	8.1312	3.6762	0.0000	0.7246	1.3755	0.5316	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0001	外III/二鄉土資料館
Che-6	111967	33.9449	26.9434	5.9412	5.6691	0.0028	0.2154	13.4973	0.2159	0.0000	0.0559	0.0000	0.1577	0.0758	100.0001
Che-7	88620	23.6473	33.1281	3.9946	4.8283	0.1815	0.2358	4.4874	0.5660	0.0988	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	99.9998
Che-8	69113	15.1857	47.1124	5.0474	2.4043	0.0000	0.2215	22.6286	0.2129	0.0000	0.0000	0.0000	0.2207	0.0654	100.0002
Che-9	14600	2.3639	88.1374	2.6106	1.2398	0.0000	0.0000	2.6268	0.3914	0.0000	0.0000	0.1614	0.3991	0.1739	99.9999
Che-10	157630	26.5359	32.8563	9.1336	5.8583	0.4071	0.4079	8.5865	0.9014	0.1924	0.0000	0.0000	0.4929	1.1395	99.9999
Che-11	117482	22.9848	17.7860	3.4122	8.4115	0.7321	1.0429	6.8151	0.0000	0.3464	2.038	1.5916	0.6055	0.0000	100.0001
Che-12	8.150	19.0873	21.7823	4.4623	8.4217	0.0000	0.0000	38.6956	3.2973	0.0385	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	外III/二鄉土資料館
Che-13	16.9845	17.6756	21.3969	2.9386	7.0433	0.0000	0.2705	31.7498	0.8599	0.0000	0.0000	0.1539	0.4318	0.0000	外III/二鄉土資料館
Che-14	8.3251	20.5978	42.2224	6.1912	9.9820	0.1404	0.5501	9.5954	0.3766	0.0000	0.4171	0.3278	0.0000	11.939	99.9998
Sk-1	114716	35.7596	23.8166	9.8098	14.4999	0.3862	0.0000	1.5461	1.2162	0.6436	0.0000	0.0000	0.0503	0.9998	施浜II遺跡:蛇的動物
Sk-2	6.2298	17.1528	41.3983	18.4806	10.5717	0.0705	0.0000	3.2698	0.1039	0.0000	1.6196	0.5200	0.0000	100.0000	施浜II遺跡:蛇的動物
Sk-3	4.3075	15.5631	19.3651	19.5551	14.7672	2.0976	0.9125	20.3910	3.0408	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	99.9999
Sk-4	16.3114	12.9569	38.4859	3.9198	5.1093	0.3289	0.0000	1.1334	0.1980	0.0000	0.2310	0.0943	0.3022	0.0000	100.0001
Sk-5	7.11684	15.2596	20.9275	13.2924	21.0151	0.9370	0.0226	9.0233	1.4721	0.0227	0.0000	0.0000	0.8402	0.0000	99.9999
Sk-6	8.5733	20.9523	26.9591	7.5713	14.1185	0.0000	2.1623	7.7100	1.0872	0.0000	3.0666	1.6203	0.0000	10.0002	施浜II遺跡:蛇的動物
Sk-7	9.4221	9.7271	32.9016	21.3557	18.5658	0.0621	0.5621	2.8234	0.3549	0.0000	0.6101	0.0000	0.6156	20.144	99.9999
Sk-8	122779	14.1327	27.3941	9.0991	14.2123	0.9068	0.0000	20.5486	0.8259	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0000	施浜II遺跡:蛇的動物
Sk-9	9.9600	18.6536	30.9517	6.2718	12.5336	0.0000	0.0000	0.5401	0.4347	0.0000	0.0000	0.1964	0.0000	0.5381	100.0000
Sk-10	3.7131	10.3476	40.4543	6.1800	16.1826	1.9002	2.5286	6.5353	3.4171	0.0000	4.7887	1.8925	2.8201	0.0000	100.0001
Kt-1	18.675	13.3407	57.1253	2.2290	5.8718	0.2092	0.6644	1.2246	0.0000	0.0000	0.6578	0.0731	0.1377	0.0000	北ノ沢I遺跡:蛇的動物
Kt-2	18.1561	10.6245	33.7625	6.2238	6.2895	0.0000	0.5435	1.2686	0.4094	0.1413	1.0718	1.3061	0.1028	0.0000	99.9999

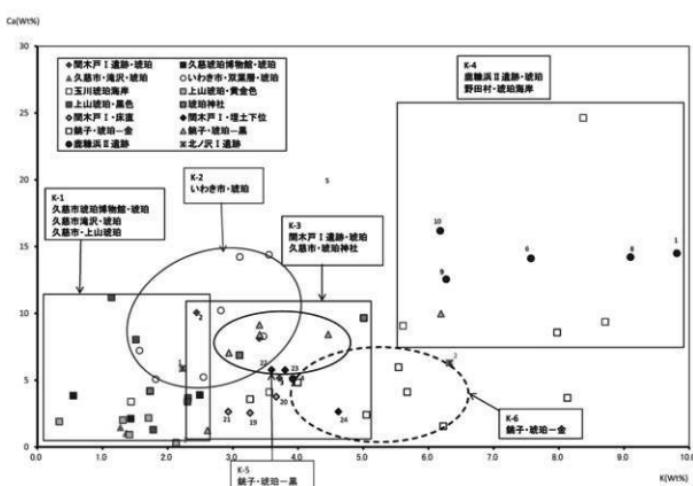
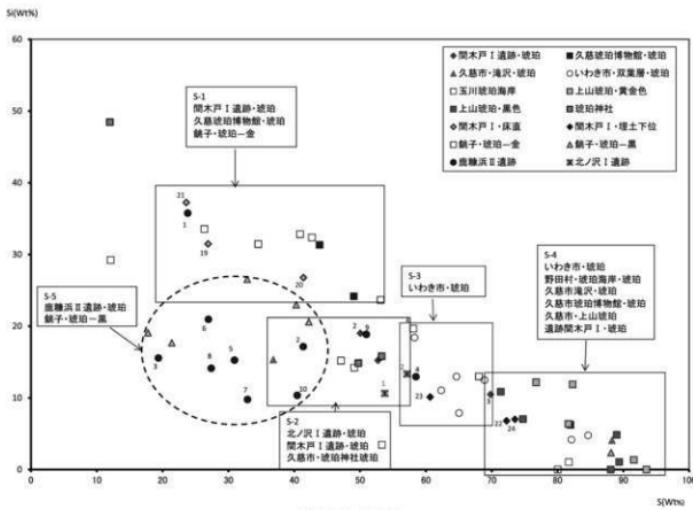


第1図 琥珀産出地と遺跡位置図



第2図 Si-Al図

3. 硫鉄分析



鹿標浜 II 遺跡・分析琥珀写真



鹿標浜 II 遺跡・琥珀-1



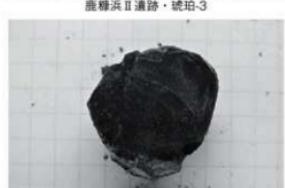
鹿標浜 II 遺跡・琥珀-2



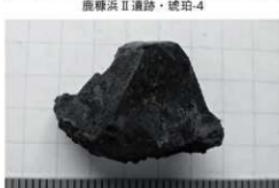
鹿標浜 II 遺跡・琥珀-3



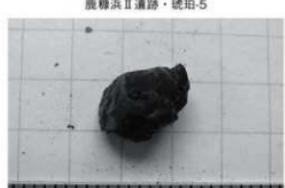
鹿標浜 II 遺跡・琥珀-4



鹿標浜 II 遺跡・琥珀-5



鹿標浜 II 遺跡・琥珀-6



鹿標浜 II 遺跡・琥珀-7



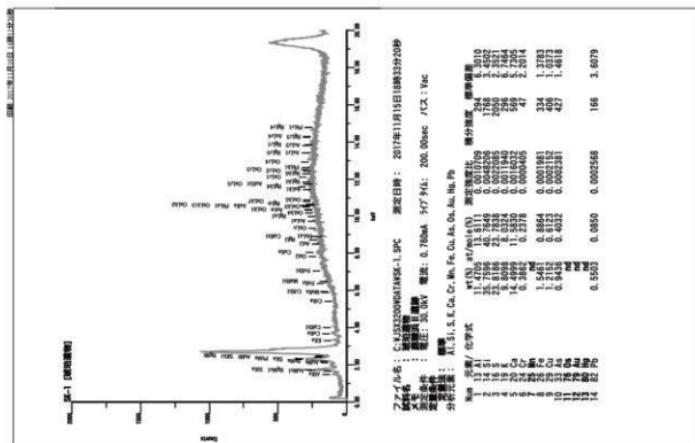
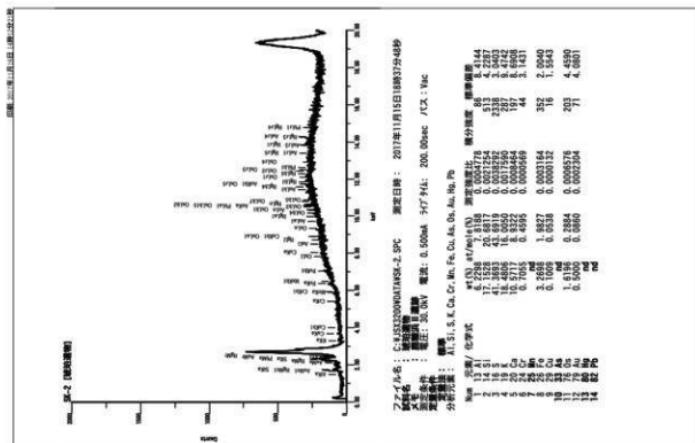
鹿標浜 II 遺跡・琥珀-8

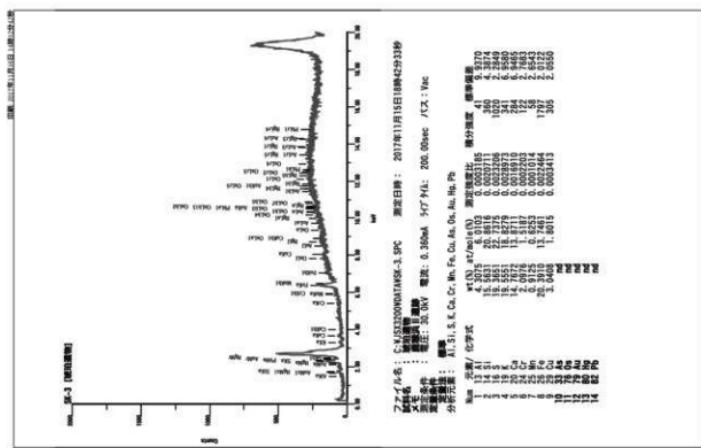
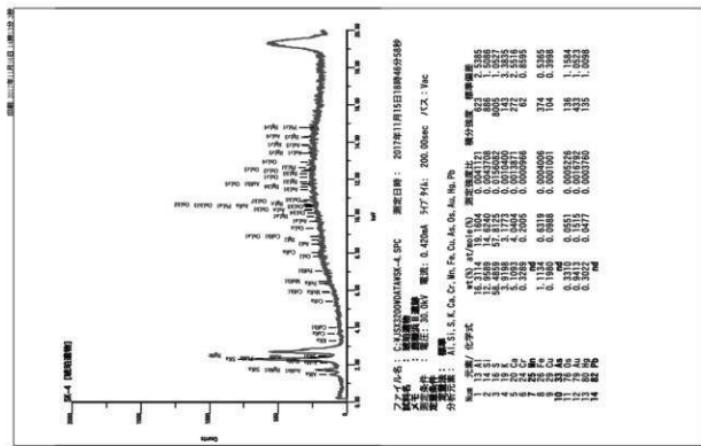


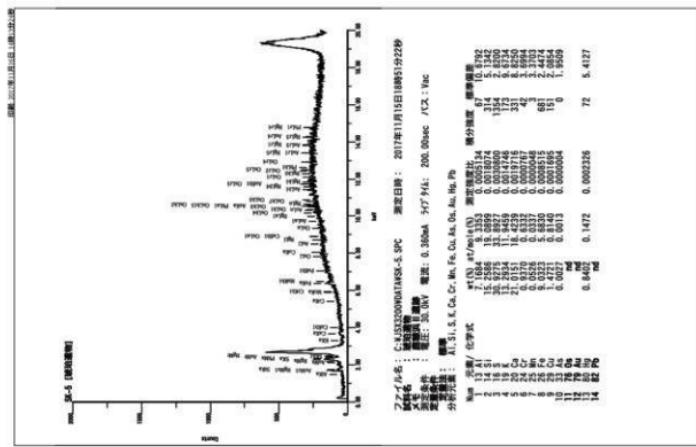
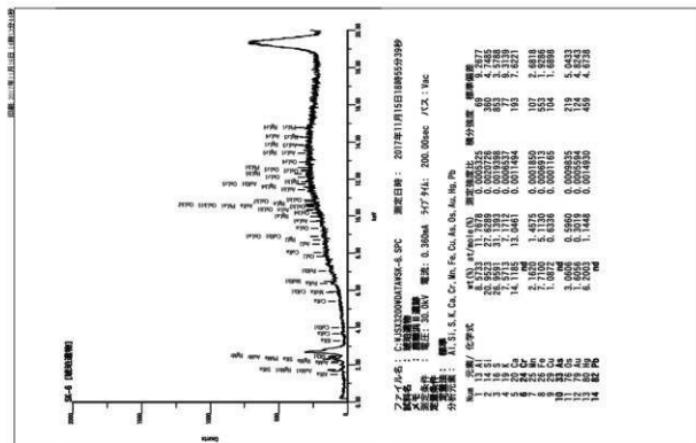
鹿標浜 II 遺跡・琥珀-9

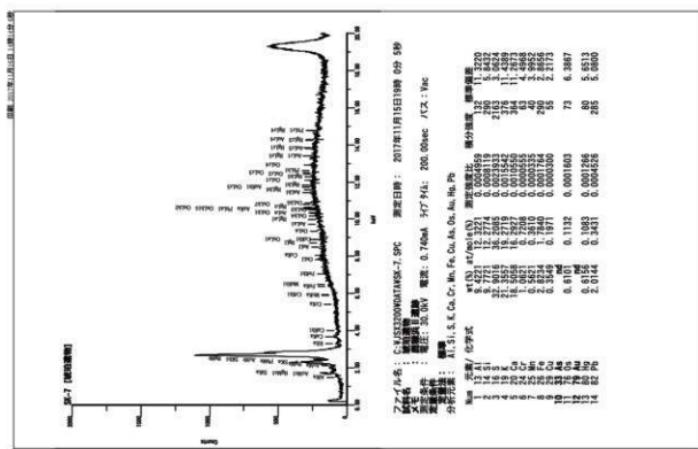
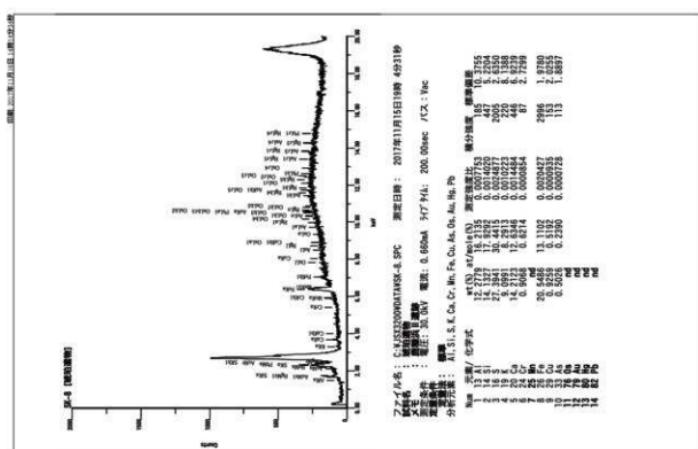


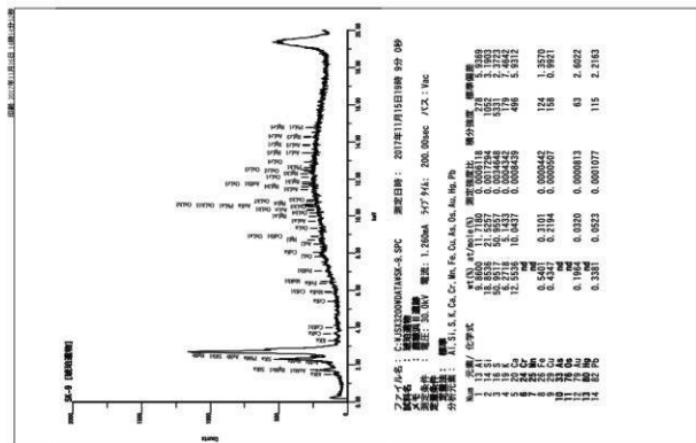
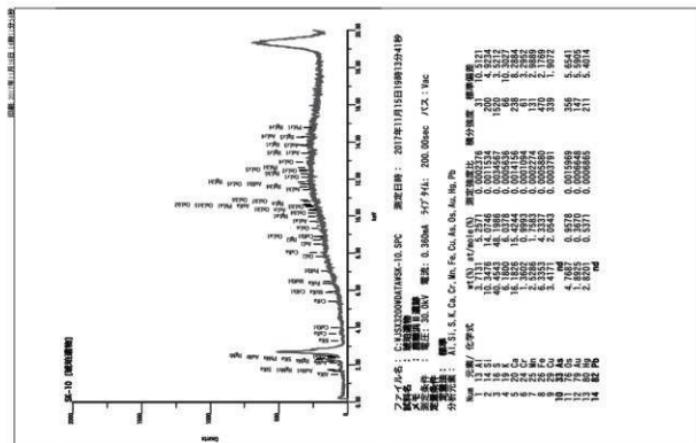
鹿標浜 II 遺跡・琥珀-10











4 火山灰同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

岩手県洋野町種市に所在する鹿糠浜II遺跡は、陸中海岸北部に分布する海成段丘上に位置する。この海成段丘は、種市面に区分され、酸素同位体ステージ5eの時期すなわち最終間氷期の高海面期に形成されたと考えられている（小池ほか編、2005）。発掘調査では、古代に帰属する堅穴住居跡や縄文時代に帰属する堅穴住居跡、陥し穴、土坑などが検出された。本分析調査では、調査区内で検出された火山灰（テフラ）の可能性があるとされた堆積物を対象とし、テフラの検出同定と重鉱物組成および火山ガラス比分析を実施し、さらには火山ガラスおよび斜方輝石の屈折率測定を行う。これらの分析結果から、堆積物がテフラであることの確認と、テフラである場合には既知のテフラとの対比を行うことにより、遺構や基本土層の年代に関わる資料を作成する。

1. 試料

試料は鹿糠浜II遺跡で検出されたテフラ様堆積物7点である。これらのうち試料番号1とされた1点は、堅穴住居跡SI14の検出面より採取され、試料番号2~7は2区基本層序とされた断面において、黒ボク土層の上部から厚さ5cmで連続に採取されたものである。試料名は、順に2区基本層序1~6とされている。

試料の外観は、いずれも黒色を呈する火山灰土いわゆる黒ボク土であるが、試料番号1にはにぶい黄褐色を呈する砂質のブロックが認められる。

2. 分析方法

（1）テフラの検出同定

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。

火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破碎片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた纖維束状のものとする。

（2）重鉱物・火山ガラス比分析・屈折率測定

試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた粒径1/4mm-1/8mmの砂分をポリタンゲステン酸ナトリウム（比重約2.96に調整）により重液分離、重鉱物を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。重鉱物同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するものを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒子は「その他」とする。

火山ガラス比は、重液分離した軽鉱物分における砂粒を250粒数え、その中の火山ガラスの量比を求める。火山ガラスは、上述の3タイプに分類した。なお、火山ガラス比における「その他」は、主に石英および長石などの鉱物粒と変質等で同定の不可能な粒子を含む。

さらにテフラ分析により得られた軽石と重鉱物の斜方輝石については、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。軽石は、測定時に粉碎することから、火山ガラスの屈折率として記載している。屈折率の測定は、古澤（1995）のMAIOTを使用した温度変化法を用いた。

3. 結果

（1）テフラの検出同定

結果を表1に示す。スコリアはいずれの試料からも検出されず、火山ガラスは試料番号1から微量、他の6点の試料には極めて微量認められた。軽石は、試料番号1から中量、試料番号2～4からは少量、試料番号5～7からは微量それぞれ認められた。

火山ガラスの特徴は、試料番号1～5ではほぼ同様であり、無色透明の軽石型が比較的多く、褐色や淡緑色を呈する軽石型火山ガラスも極めて微量混在する。試料番号6と7の火山ガラスも無色透明の軽石型を主体とするが、試料番号6には褐色や淡緑色の火山ガラスではなく、試料番号7には淡緑色の火山ガラスは認められない。なお、いずれの試料にも極めて微量の黒曜石の細片が含まれる。

軽石の特徴は、7点の試料ともにはほぼ同様であり、灰白色を呈し、発泡は良好またはやや良好である。ただし、最大粒径は試料によって異なり、試料番号4では3.5mm、試料番号6や7では約1.7mmである。

（2）重鉱物・火山ガラス比分析・屈折率測定

結果を表2、図1に示す。重鉱物組成はいずれの試料も、斜方輝石が最も多く、50～60%程度を占め、次いで单斜輝石または不透明鉱物が多く、单斜輝石は10～20%程度、不透明鉱物は10～30%程度を占める。また、試料番号2、3、6には極めて微量の角閃石も含まれる。

火山ガラス比は、いずれの試料にも軽石型が10%前後含まれ、試料番号7以外の試料には極めて微量の中間型も含まれる。

各試料の火山ガラスの屈折率測定結果を図2に、斜方輝石の屈折率測定結果を図3に示す。火山ガラスの屈折率は、試料番号7以外の6点においては、下限がn1.502または1.503であり上限がn1.506～1.509という主要なレンジが共通して見出され、試料番号7にはそれよりも若干低い傾向を示すn1.500～1.508というレンジが認められる。また、試料番号1、2、3、5、6の4点の試料にはn1.510を超える高屈折率の火山ガラスが微量混在しており、これらのうち試料番号1、2、5にはn1.515を超える非常に高い屈折率の火山ガラスも含まれる。

斜方輝石の屈折率は、試料番号3と4において、下限が γ 1.706または1.707であり上限が γ 1.712、モードが γ 1.709というレンジが認められる。このレンジは、試料番号2、5、6、7の各試料においても主要なレンジとして認めることができるが、これらの試料では、屈折率の下限は γ 1.700前後、上限は γ 1.714を示し、レンジの幅は広い。試料番号1では、 γ 1.699-1.702の低屈折率のレンジと γ 1.707-1.713という高屈折率のレンジとに分かれる。

4. 考察

7点の試料のうち、試料番号1は軽石が中量検出され、にぶい黄褐色を呈する砂質ブロックが認められたことも考慮すれば、軽石質テフラの降下堆積物が搅乱を受けながらも土壤中に残存したものである可能性が高い。一方、試料番号2～7は軽石が少量～微量であることと、土層断面において特にテフラの降下堆積物を示すような層相が認められていないことから、軽石質テフラが黒ボク土層中で搅乱を受けて拡散したものであると考えられる。ただし、7点の試料に認められた軽石は、色調

や発泡度が同様であることと、その屈折率の共通性が高いことから、同一テフラに由来すると考えられる。

鹿鳴浜II遺跡の地理的位置と黒ボク土層上部という層位、さらには軽石質テフラであることとその主要な屈折率により、各試料から検出された軽石は、十和田カルデラを給源として、平安時代のAD915年に噴出した十和田aテフラ（To-a:町田ほか,1981;Hayakawa,1985;早川・小山,1998）に由来すると判断される。テフラ分析において各試料に淡緑色の火山ガラスや黒曜石の細片が認められているが、これらの碎屑物もTo-aに含まれる碎屑物の特徴とされており、軽石がTo-aに由来することを支持している。

前述したように試料番号1は、テフラの降下堆積物が残存したものである可能性があることから、試料が採取された豊穴住居跡SI14検出面は、To-aの降下した10世紀初頭頃の層位に対比される可能性があると考えられる。また、基本層序断面においては、軽石の濃集層準が明瞭ではないが、一般的にテフラ降下堆積後の地表における下位への拡散よりも、降下後の再堆積による上位への拡散の方が卓越することから、基本層序断面におけるTo-aの降灰層準は、軽石の量が下位から見て微量から少量に変わる試料番号4すなわち2区基本層序3の採取層準になる可能性があると考えられる。

なお、各試料の火山ガラスと斜方輝石の屈折率測定結果には、明らかにTo-aには由来しない火山ガラスや斜方輝石が含まれている。それらのうち、試料番号1、2、5に認められたn1515を超える非常に高い屈折率を示す火山ガラスは、その値から、おそらく白頭山苦小牧テフラ（B-Tm:町田ほか,1981）に由来する可能性がある。B-Tmは、10世紀に中国と北朝鮮の国境に位置する白頭山から噴出したテフラであり、岩手・秋田県北部以北と北海道のはば全域で確認されている（町田ほか,1981;町田・新井,2003）。なお、その詳細な噴出年代については、早川・小山（1998）が歴史記録の解釈から西暦946年としているが、最近報告された白頭山東麓における火砕流堆積物中の炭化材の放射性炭素年代測定からは、ウイグルマッチングにより求められた暦年で942年ないし953年という年代も出されている（Yatsuzuka et al.2010）。これらの報告から、白頭山の噴出年代は10世紀中頃としでよい。

斜方輝石の屈折率における幅広いレンジは、土壤中に含まれる斜方輝石が複数のテフラに由来することを示唆していると考えられる。おそらくほとんどは十和田カルデラを給源とするテフラに由来すると考えられ、町田・新井（2003）などの記載から、後期更新世以降に噴出した大規模なテフラである十和田大不動テフラ（To-Of）、十和田八戸テフラ（To-H）、十和田中振（To-Cu）テフラなどに由来するものであろう。なお、火山ガラスの屈折率で認められたn1510前後を示す火山ガラスはTo-Cuに由来する可能性があり、重鉱物組成において極めて微量ながらも角閃石が含まれることは、To-Hに由来する碎屑物の混入を示唆しているとも考えられる。

引用文献

- 小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦編 2005 日本の地形3 東北.東京大学出版会,355p.
- 早川由紀夫・小山真人 1998 日本海をはさんで10世紀に相次いで起こった二つの大噴火の年月日－十和田湖と白頭山－火山43,403-407.
- Hayakawa,Y.1985 Pyroclastic Geology of Towada Volcano. Bulletin of The Earthquake Reserch Institute University of Tokyo,vol.60,507-592.
- 古澤 明 1995 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別.地質学雑誌,101,123-133.
- 町田 洋・新井房夫 2003 新編 火山灰アトラス.東京大学出版会,336p.
- 町田 洋・新井房夫・森脇 広 1981 日本海を渡ってきたテフラ.科学,51,562-569.
- Yatsuzuka,S.・Okuno,M.・Nakamura,T.・Kimura,K.・Setoma,Y.・Miyamoto,T.・Kyu,H.K.・Moriwaki,H.・Nagase,T.・Xu,J.・Bo,L.J.・Takahashi,T.・Taniguchi,H. 2010 ^{14}C Wiggle-Matching of the B-Tm Tephra.Baitoushan Volcano, RADIOCARBON,Vol52,933-940.

表1 テフラ分析結果

試料番号	地点・層位	スコリア 量	火山ガラス			軽石 量	色調・発泡度	最大 粒径
			量	色調・形態	量			
1	SI14検出面	-	+	cl·pm>gr·pm		+++	GW·g~sg	2.7
2	2区基本層序1	-	(+)	cl·pm, cl·bw, br·pm, gr·pm	++	GW·g~sg	2.7	
3	2区基本層序2	-	(+)	cl·pm, cl·bw, br·pm, gr·pm	++	GW·g~sg	2.7	
4	2区基本層序3	-	(+)	cl·pm, cl·bw, br·pm, gr·pm	++	GW·g~sg	3.5	
5	2区基本層序4	-	(+)	cl·pm, cl·bw, br·pm, gr·pm	+	GW·g~sg	2.2	
6	2区基本層序5	-	(+)	cl·pm	+	GW·g~sg	1.7	
7	2区基本層序6	-	(+)	cl·pm, br·pm	+	GW·g~sg	1.7	

凡例 一:含まれない、(+)きわめて微量、+ : 微量、++ : 少量、+++ : 中量、++++ : 多量。

GW:灰白色。

g:良好、sg:やや良好、sb:やや不良、b:不良、最大粒径はmm。

cl:無色透明、br:褐色、gr:淡緑色、bw:バブル型、md:中間型、pm:軽石型。

表2 重鉱物・火山ガラス比分析結果

試料番号	地点・層位	カーラン石	斜方輝石	单斜輝石	角閃石	酸化角閃石	緑簾石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	その他	合計
1 SI14検出面		2 151	67	0	0	0	30	0	250	0	4	32	214	250	
2区基本層序1		1 127	31	1	0	0	90	0	250	0	3	16	231	250	
3区基本層序2		0 120	35	1	0	0	94	0	250	0	2	8	240	250	
4区基本層序3		0 127	51	0	0	0	72	0	250	0	3	27	220	250	
5区基本層序4		0 143	50	0	0	0	57	0	250	0	3	35	212	250	
6区基本層序5		0 147	42	1	0	0	60	0	250	0	1	24	225	250	
7区基本層序6		0 121	36	0	0	0	93	0	250	0	0	26	224	250	

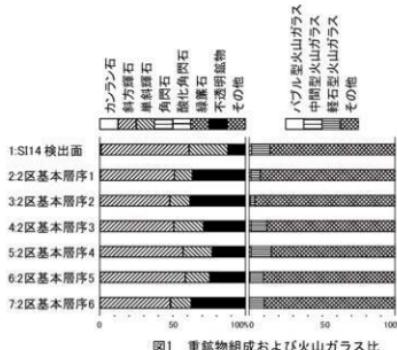


図1 重鉱物組成および火山ガラス比

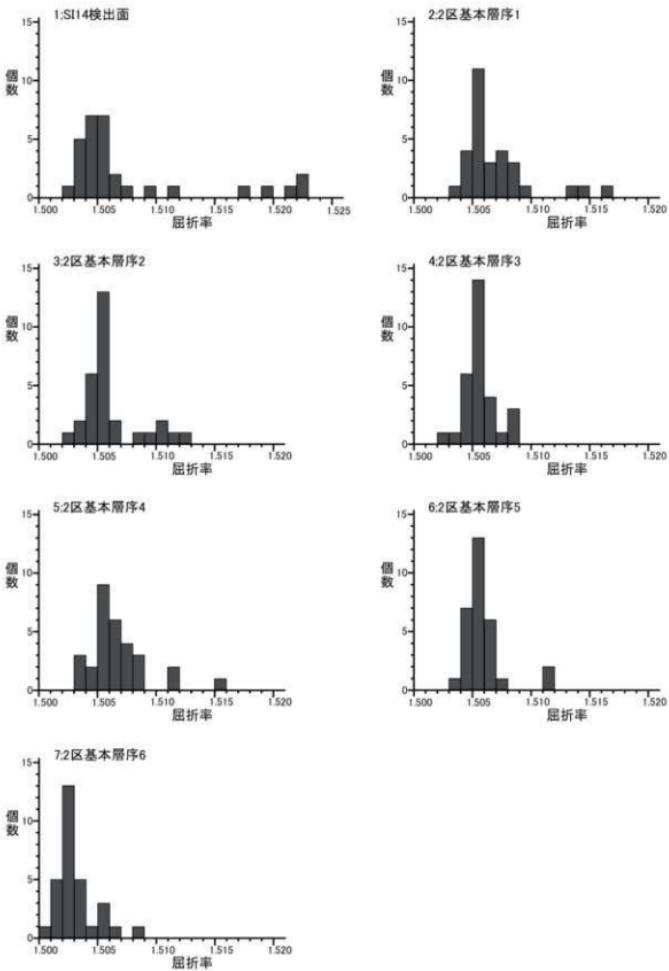


図2 火山ガラスの屈折率測定結果

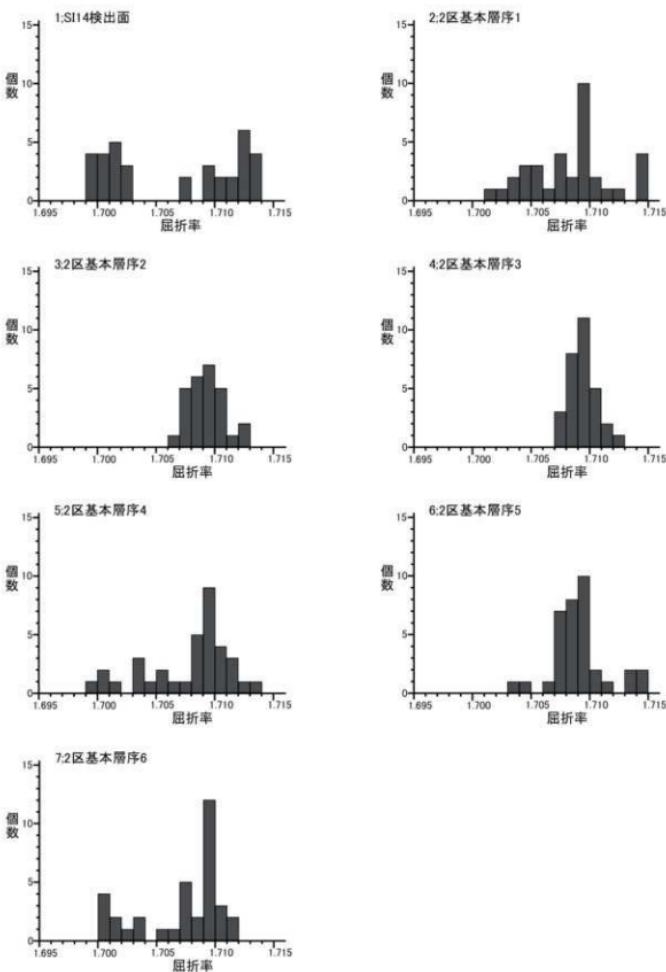
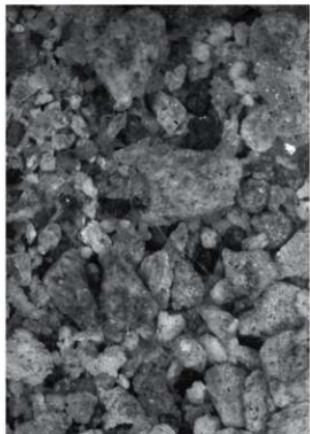
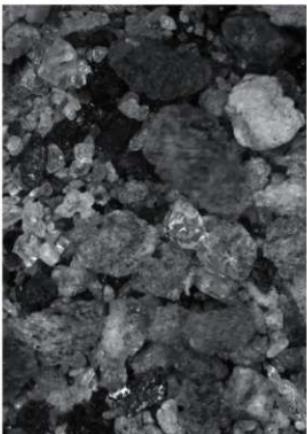


図3 斜方輝石の屈折率測定結果

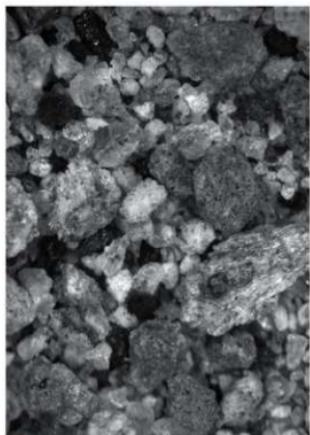
図版1 テフラ・砂分の状況



1. 軽石 (Si14検出面; 1)

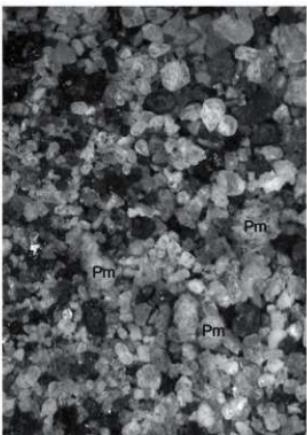


2. 軽石 (2区基本層序1; 2)



3. 軽石 (2区基本層序3; 4)

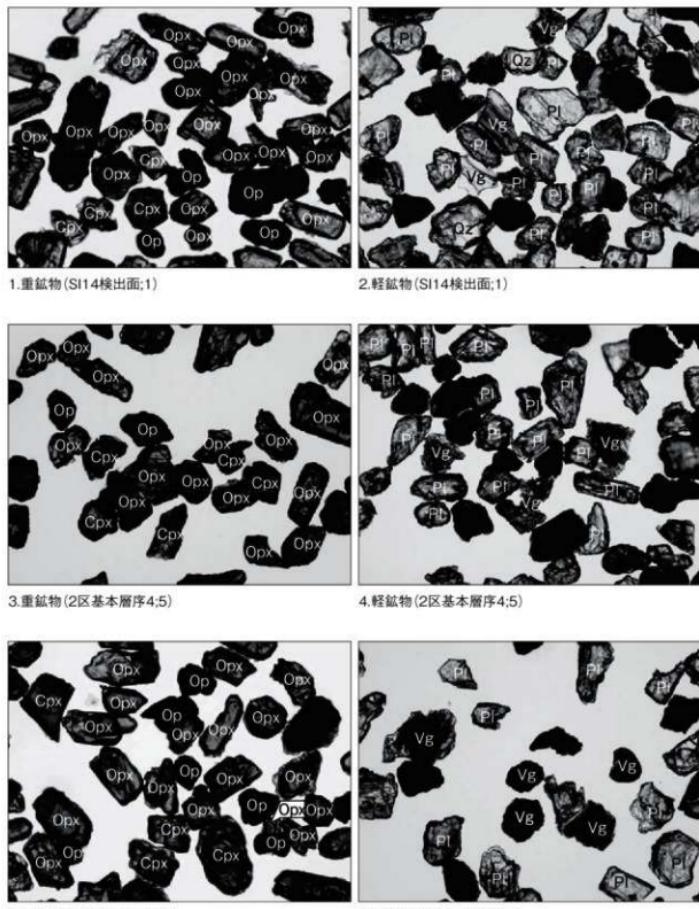
Pm: 軽石.



4. 砂分の状況 (2区基本層序6; 7)

2.0mm

図版2 重鉱物・軽鉱物



Opx:斜方輝石.Cpx:単斜輝石.Op:不透明鉱物.Vg:火山ガラス.Qz:石英.Pl:斜長石.

0.5mm

VIII 総括

1. 遺構・遺物

ここでは成果が得られた縄文時代と奈良時代の遺構と遺物について総括していく。

(1) 縄文時代

堅穴住居: 14棟を確認している。南北丘陵の頂部、北丘陵の南向き斜面に形成されているが、概ね前者が主体をなしている。特に北丘陵の頂部では重複している状況が認められる。平面形は梢円形基調である。ただし、床面付近での検出が多いため全体形状が把握できないことが大半である。確認できた長軸は3.5~6mと幅が認められるものの、概ね3.5~5mの規模に収まる。炉は石圓炉と地床炉があり、後者が主体となる。柱穴は配置が判然しないことが多いものの、炉の周辺に主柱穴が配置される例や壁際に配列される例(SII2)なども認められる。ただし、前者の配列についてはその全てを把握できていないことから判然としない。また、壁際に周溝が廻らしている例(SI10)が認められる。

土坑: 68基を確認している。堅穴住居の周辺にも少なからず認められているが、その多くは北丘陵の北・南向き斜面に形成されている。今回検出された土坑の中には、フラスコ状土坑を含めて様々な形状のものが確認されている。ここではフラスコ状土坑25基に限ってまとめていく。

フラスコ状土坑は、上半部を削平されている状況で検出されたものが半数近くあり、残りは概ね開口部から狭窄部、底面までを確認できたものである。平面形状は概ね円形基調である。規模は開口部径が83~229cm、深さが50~157cmとやや幅が認められるものの、主体となる規模は開口部径が100~130m、深さが70~90cmに収まる。また、これらの中にはSK01やSK56のように深さが50cm前後となる浅いものも検出されており、北丘陵にのみその存在を窺うことができる。位置づけは主体層や出土遺物から堅穴住居と同時期に属すると考えられ、詳細については遺構の変遷の項で後述する。

陥し穴状遺構: 7基を確認している。頂部の斜面下方に形成されている。平面形はいずれも溝状で、規模が3~4mと概ね類似している。配置は2基で一対になるものと思われる。遺構の重複関係から遺構時期は堅穴住居や土坑より古い時期に属することが捉えられている。ただし、それらの主体層が類似することから、あまり遡らない時期に形成されたものと思われる。位置づけは先述した堆積土の様相から判断して中期から後期初頭としておきたい。

埋設土器: 2基を確認している。単体(SR01・115)と堅穴住居(SII2床面・44)で形成されている。前者は掘り方が広いことから判然としないが、今回はここで扱う。前者はV群3a類、後者はI群7類であり、いずれも縄文時代後期前葉に属するものである。これらは放射性炭素年代測定値が得られており、近接した年代値ながらも前者から後者への時間的前後関係が捉えられる。

土器: 縄文時代後期前葉の土器が主体であり、縄文時代前期や弥生時代の土器などが僅かに認められている。土器についてはIV章に記載したように、縄文時代後期前葉の土器をI~VI群に分け、各群をさらに細分している。ここではそれらに限ってまとめ、主なものを第76・77図に示している。

土器は深鉢(I~III群)、浅鉢形土器(IV群)、壺形土器(V群)で構成されている。主体となる文様は方形区画文、曲線文、三角形区画文である。この中でも方形区画文や曲線文はI群とV群に跨がって認められている文様である。

I群：口縁部には波状口縁と平口縁があり、口縁部に小突起（1類：203・206など）やボタン状の貼付突起（2類：135・202・204など）、角状突起（3類：38）を伴うものがある。文様は方形区画文（4類：133・138など、8類：145・146・148・149など）、三角形区画文（7類：44・150・191など）、曲線文様（5類：197など、9類：123・209など）などを描くものが認められる。

II群：沈線のみで曲線文様（152・153・159など）を描くものが認められる。

III群：繩文のみ施文されており、斜行繩文（79など）や網目状燃系文（124など）などが認められる。

IV群：1点のみの確認であり、様相については判然としない。椭円形区画文（127）が認められる。

V群：方形区画文（1a類：50・162など）、曲線文様（1b類：201など）を描くものが認められる。また、沈線のみで施文する例（1d類：126など）と沈線と陰帯を組み合わせて施文する例（3a類：115・154など、3b類：110・190など）が少量ながらも含まれている。

これらの資料は対比資料が非常に少ないものの、県内では馬立I・II遺跡（財団法人岩手県文化振興事業団1988）が該当しており、それらは十腰内式の前段階に位置づけられている（鈴木2001、榎本2008）。ただし、隣接する青森県における当該期の様相については、千葉ほか（2014）が述べているように判然とせず混沌とした状況にある。このようなことから、ここでは型式名を用いずに繩文時代後期前葉の土器群として捉えておく。なお、得られた放射性炭素年代測定値は、当該期に属する遺跡の年代値とも整合している（西村ほか2017）。

石器：石鎚、石斧、磨製石斧、敲磨器などを組成している。中でも主体となるのは磨製石斧とその製作工程から剥離される蝶片であり、8割以上を占めている。このことからは集落内において磨製石斧の生産が行われていたと考えられる。ここでは石器製作の主体となる磨製石斧に限ってまとめていく。

磨製石斧は145点出土している。分類の項目で提示したように製作工程は1～5段階に分けられる。各段階の内訳は、1段階69点、2段階27点、3段階24点、4段階17点、5段階8点である。

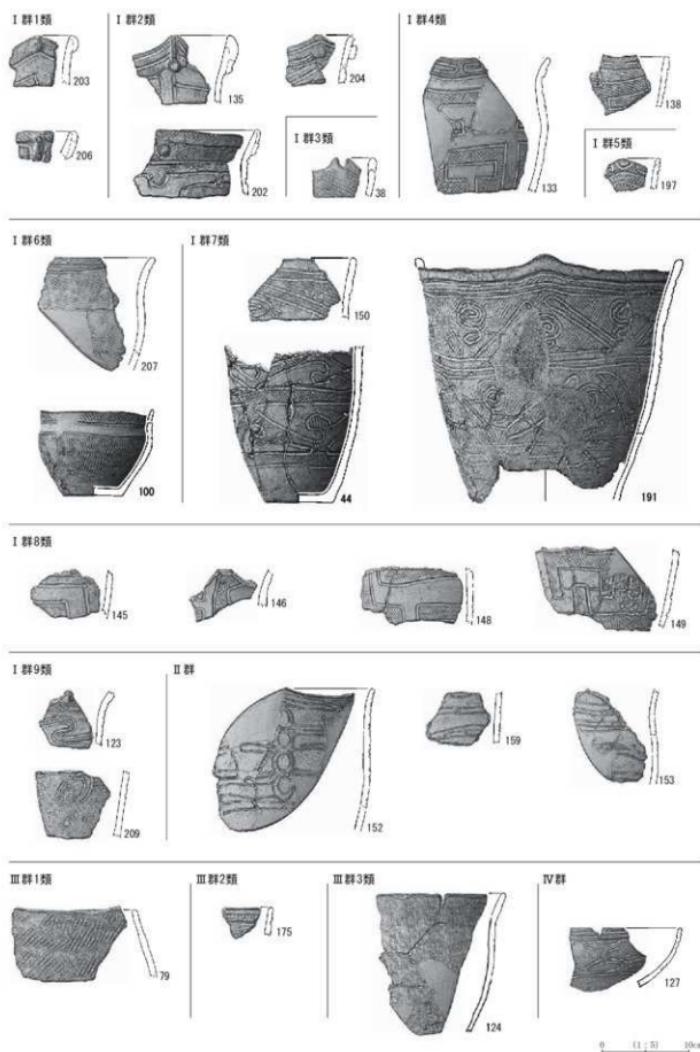
この内訳からは1～3段階にあたる剥離と敲打で破損していることが窺えている。これは基本的に製作工程が確認されている遺跡と同様の傾向にある（須原2013）。

ここでは分類の項でも少し触れたように、製作工程の中で從来の過程とは異なる資料が認められたことからまとめておく。それは工程の1段階において片面側にのみ剥離を施した後に次の工程へと移行していく資料であり、第77図に示したような工程が捉えられる。1段階は217・202であり、片面側にのみ剥離が施されている。第2段階は264・268であり、側面や剥離された面などの一部分に敲打が施されている。3段階は存在しないため全面に敲打される例は認められない。4段階は89・260であり、剥離面・敲打面・自然面などに対して研磨が施されている。本来4段階は両面に剥離が施された後に敲打を経て研磨されることから、上記の工程は製作過程において簡略化を図ったものと考えられる。この点については、同地域で調査された北鹿隈遺跡の成果と同一見解である（公益財団法人岩手県文化振興事業団2018）。

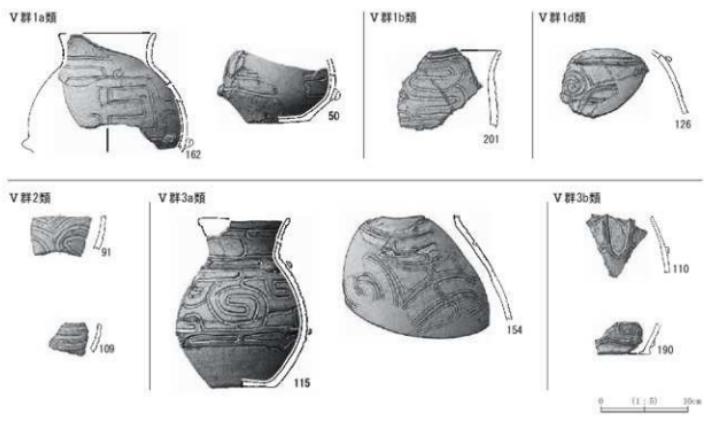
（2）奈良時代

堅穴住居：1棟を確認している。南丘陵の頂部に形成されている。堅穴住居の軸線方向は概ね北方向である。平面形は隅丸長方形、長軸の規模は概ね3.5mである。北壁の中央にカマドが設置されており、壁際に小規模な柱穴が配置されている。カマドの正面、床面中央が硬化しており、貼床が認められている。カマドの軸線方向は住居と一致している。袖は環を芯材に用い粘土を貼付け、

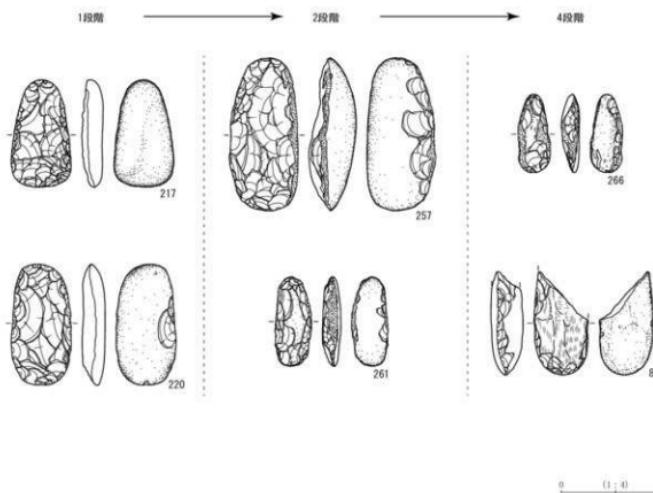
1. 造情・遺物



第76図 土器分類図(1)



磨製石斧製作工程



第77圖 土器分類圖(2)・磨製石斧行程

2. 自然科学分析について

煙道は荒削した扁平形状の櫛を用いて暗渠状に構築している。焼成面は貼床の下位からも確認できることから、複数回構築されたものと考えられる。

また、堆積中からは焼土、床面からは炭化材が認められたことから、焼失住居と考えられる。検出された炭化材は、魔絕年代などが1,280～1,360yrBP、建築材がサクラなどと得られている。この分析結果の詳細については次項に記載している。

土器：土器類・壺と甕を確認している。基本的に上記の堅穴住居（SI14）からの出土である。しかししながら、1点のみSI04から出土しているが、周辺に当該期の遺構が確認できないことから様相は判然としない。壺は規模が概ね類似している。底部は平底や丸底があり、体部にはいずれも段を有するものである。外外面にミガキや黒色処理が施されている。甕は大小の規模があり、頸部に段を有するものである。これらの時期については宇部（2013）を参考にすると、8世紀代前～中頃に該当しており、概ね年代測定結果と整合していると考えられる。

2. 自然科学分析について

分析は放射性炭素年代測定、樹種同定、琥珀同定、火山灰同定を行っており、その経緯と成果をまとめておく。各結果からは、遺跡を解釈するうえで良好な成果が得られている。

放射性炭素年代：各時期に属する遺構の年代を明らかにすることを目的としている。

縄文時代の堅穴住居や土坑などから検出された炭化材10点を分析している。遺構は広範囲に分布するため、主要となる地点に位置する9遺構に限定している。その結果、年代値は一部乖離しているものの、3,600～3,800yrBPに概ね収まる。これについては後述するが、遺構配置によって年代値がまとまりを見せたことから、予想以上に良好な成果が得られたと考えられる。

奈良時代の堅穴住居（SI14）は焼失住居に伴い良好な試料が検出されたことから、1遺構において試料4点を分析している。その結果、年代値は1,280～1,360yrBPに収り、帰属時期を把握するための成果が得られている。また、火山灰同定結果とも整合していることからも十分な成果と言える。ただし、分析結果は土器の年代観より若干古い時期を示すことが多いようにも思われる。これについては分析の項においても指摘されているように、実際に木が死んだ年代は測定された年代値より新しくなる可能性があることから、この事象と整合する事例になるものと思われる。

樹種同定：焼失住居（SI14）の建築材を明らかにすることを目的としている。

建築材はサクラ、クリ、カツラと得られている。これらの成果は、県内の類例と整合する妥当なものであり、複数の部材によって構築されていたことが予想される。

琥珀同定：縄文時代と奈良時代に属する遺構から琥珀が検出されたことから、産出地の特定を目的としている。試料番号と出土地点に対する記述が分析の項において不足していたため付記しておくと、試料は、1・7：SI12、2：SK68、3・8・9：SI15、4～6・10：SI14である。

産出地はいずれも特定するまでには至らず、時期ごとの違いについても判然としない。琥珀は太平洋沿岸の広範囲において産出が可能であることから、同定作業は今後の課題である。

火山灰同定：堅穴住居（SI14）の堆積土で確認できた火山灰と2区で確認した基本層序の時期を特定することを目的としている。

1はSI14の堆積土上面から検出されたものだが、十和田a火山灰と特定されており遺構の時期と整合している。それ以外の火山灰同定については結果が得られず判然としない。谷地形に堆積する過程で、火山灰が上下に大きく動いたことが予想される。

3. 遺構の変遷

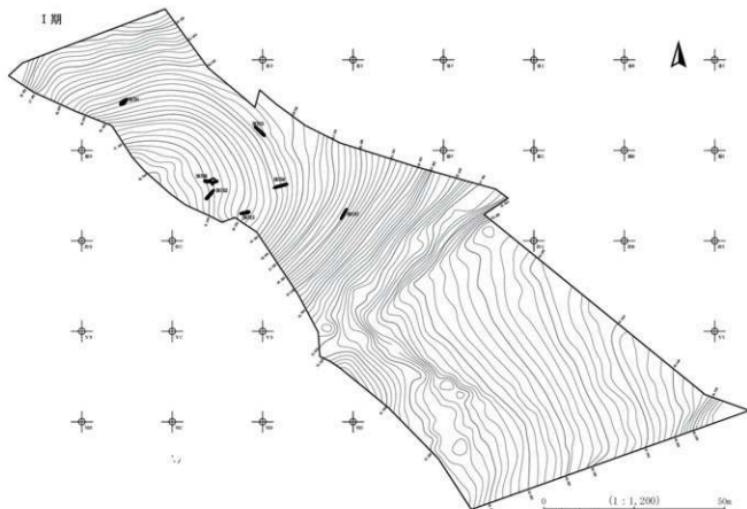
上述した遺構は、主体層や重複関係などにより複数の時期が捉えられた。ここでは時期をⅠ～Ⅲ期に分け、各遺構配置を第78・79図に示している。また、Ⅱ・Ⅲ期の詳細な時期については次項で後述する。

I期：縄文時代中期～後期初頭。陥し穴状遺構が形成される時期である。北丘陵の南向き斜面を中心分布し、狩猟場が形成されている。配置は2基一对と考えられることから、軸線が対応しないものについては調査区外にそれらの存在が想定される。

II期：縄文時代後期前葉。竪穴住居と土坑などが形成される時期である。南・北丘陵の頂部を中心に乗落が展開している。この時期は、放射性炭素年材測定結果と組み合わせて検討していくことにより前後半に分けられたことから、詳細については次項でまとめていく。

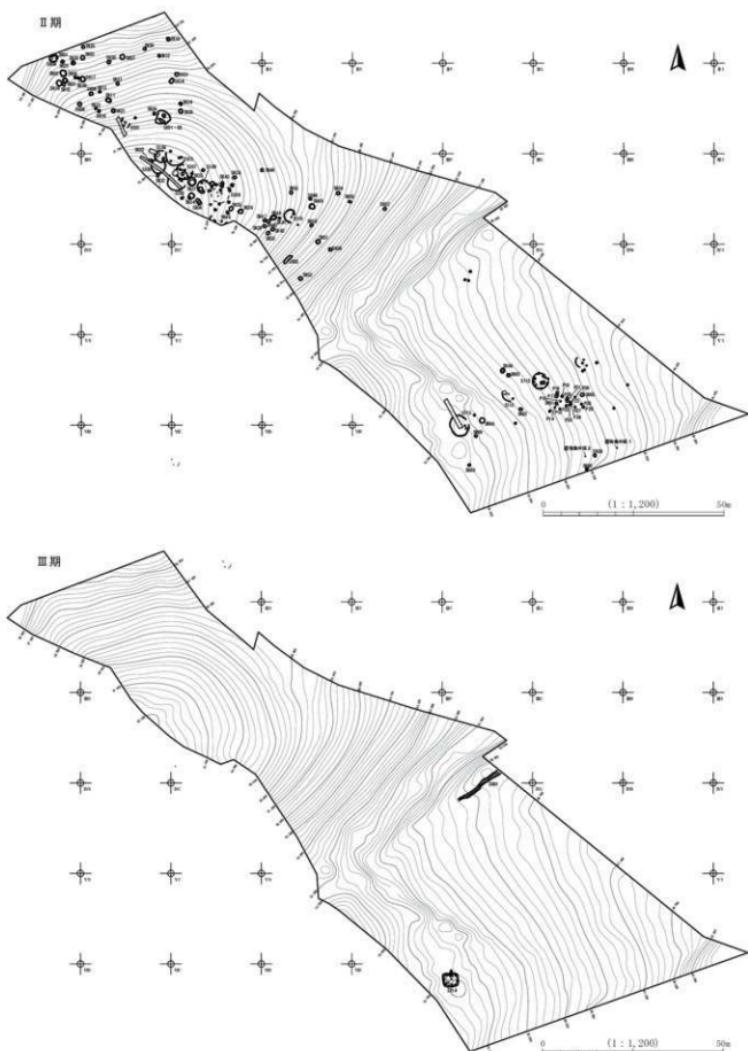
III期：奈良時代・時期不明。竪穴住居が形成される時期である。南丘陵の頂部に分布しており、1棟のみの確認である。

各時期を洋野町内の様相と比較していく。Ⅰ・Ⅲ期については概ね合致している（洋野町教育委員会2015、公益財團法人岩手県文化財振興事業団2017・2019）。しかし、Ⅱ期については竪穴住居が単独もしくは複数棟の確認に留まることが多いため、詳細については判然としない時期である。今回のように一定期間集落を形成しているという点では異なる様相が捉えられている。



第78図 時期別遺構配置図(1)

3. 遺構の変遷



第79図 時期別遺構配置図(2)

4. 縄文時代後期前葉における遺構の変遷

II期に位置づけた縄文時代後期前葉の遺構・遺物は、放射性炭素年代測定結果を踏まえることによってさらに細分できることから、それらの変遷を以下に捉えていく。

まず、年代値が得られている遺構は、SI06・SI10・SI11・SI12・SI13・SR01・SK25である。それらの分布及び出土遺物については第80図に示した通りである。そして、各遺構が形成されている地形と年代値を合わせて見ていくと、北丘陵の南向き斜面に位置するSI06・SI10は共に3,620yrBP、北丘陵の北向き斜面に位置するSR01が3,820yrBP、SK25は3,730yrBP、南丘陵の頂部に位置するSI11は3,800yrBP、SI12は3,700yrBP、SI13は3,700yrBPという年代値がそれぞれ得られている。このように各遺構の形成箇所と年代値は概ね一致していることが窺える。また、北丘陵における北向き斜面と南向き斜面との時間差については、堅穴住居とフ拉斯コ状土坑の重複関係からも前後関係を確認している。このことからも遺構の年代による前後関係の整合性を裏付ることができる。よって、II期はa-bに細分でき、II a期は3,700~3,820yrBP、II b期は3,620yrBPの年代に位置づけられる。前者においては時期幅が伴うものの、これ以上は細分できないことから幅を持たせておきたい。

次に、各時期における集落の様相についてまとめていく。II a期は北丘陵の頂部から北向き斜面、南丘陵の頂部、II b期は北丘陵の南向き斜面に集落が形成されている。いずれの時期においても集落を構成する堅穴住居数などは類似している。しかし、形成されている地形によって集落の構成は大きく異なることが捉えられる。それは標高の高い北丘陵では時期を通じて集落が堅穴住居とフ拉斯コ状土坑で構成されているのに対して、標高の低い南丘陵では堅穴住居のみとなる。集落の構成は地形に制約されることが窺えており、同時期でも地形が異なれば差が生じ、反対に時期が違えど地形が同じであれば共通している。ただし、このような状況の中でも、各箇所に形成されている堅穴住居や土坑などの個別遺構においては、差異は認められない。

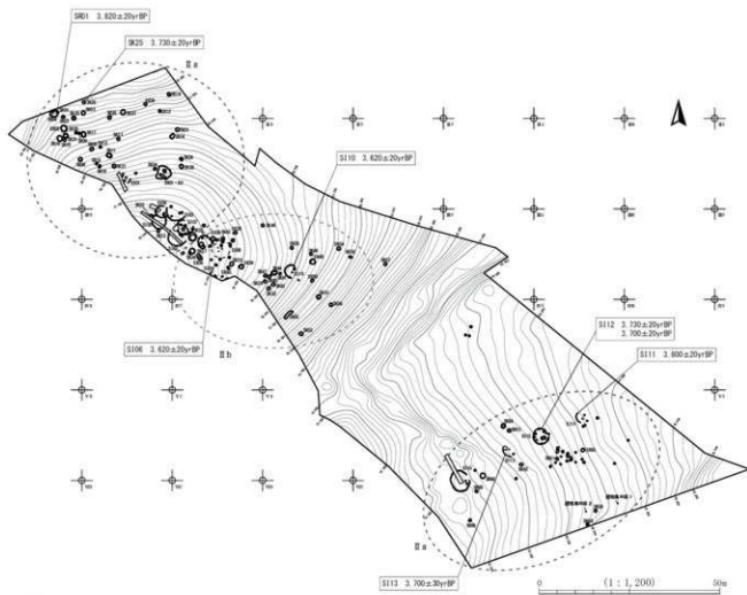
さらに、集落構成を比較するために北丘陵を見ていく。第81図に示したように、頂部から北向き斜面では堅穴住居6棟、フ拉斯コ状土坑15基、南向き斜面では堅穴住居4棟、フ拉斯コ状土坑10基が確認されている。堅穴住居1棟に対する構成比は、両集落においてフ拉斯コ状土坑が2.5基となる。つまり、堅穴住居1棟につき形成されるフ拉斯コ状土坑は2~3基と捉えられる。ただし、これまでのことについては、集落全体の把握や堅穴住居・フ拉斯コ状土坑の換算などの問題から、数量に変動が生じることが当然予想される。しかしながら、今回の調査では集落全体を概ね把握できた可能性が高いうえに、それらを前提としても1棟に対する数量は大きく乖離しないものと思われる。このことから先述したような集落における堅穴住居とフ拉斯コ状土坑の構成比は、概ね妥当な解釈と言える。

また、上記のような形成過程に対して出土土器を合わせて見たものの、その内容において大きな変化は認められない。いずれの時期も所属時期は馬立I・II遺跡で認められる後期前葉の一群に含まれるものである。また、この土器群の年代観は放射性炭素年代測定により得られた年代値とも整合している（西村ほか2017）。

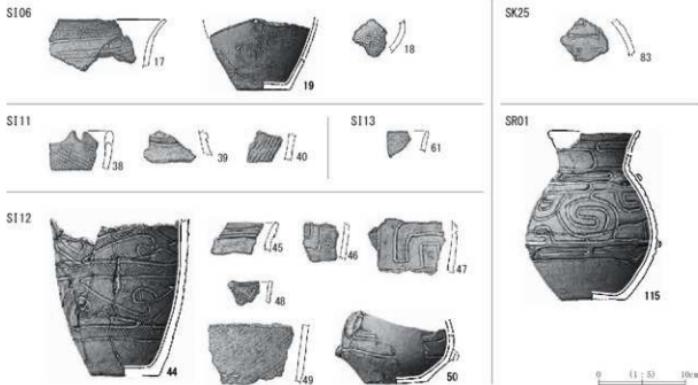
以上のように、縄文時代後期前葉に形成された集落は年代測定結果から時期を細分できたこと、さらに細分した時期や遺構が形成される地形によって集落構成に差異が見出せたこと、一定期間において同一丘陵を選地していたことが捉えられたことは大きな成果である。

4. 純文時代後期前葉における造構の変遷

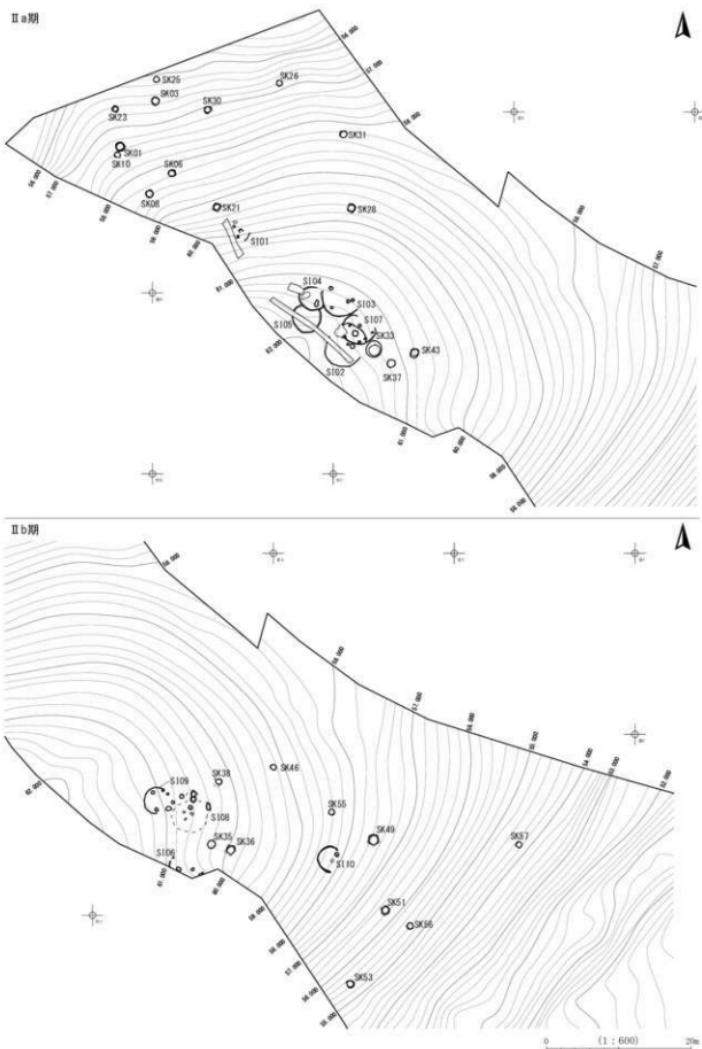
II a・b期



各造構の出土遺物



第80図 II期年代別造構配置図



第81図 Ⅱ期の集落構成

5. 奈良時代における遺構・遺物の検討

今回、検出した奈良時代の堅穴住居は、洋野町内において当該期の類例が少ないとから、ここでは周辺で確認できた南鹿糠Ⅰ遺跡、八森遺跡の成果と比較していく（第82図）。

本遺跡は上述したように、堅穴住居1棟のみが確認されている。軸線方向は北方向である。カマドの設置箇所は北壁であり、煙道は暗渠状に構築されている。床面に炭化材が広がる焼失住居である。検出された炭化材の放射性炭素年代測定による年代値は1,280～1,360yrBPと得られている。出土土器は壺と甕である。壺は丸底と平底が認められる。時期は8世紀前～中頃である。

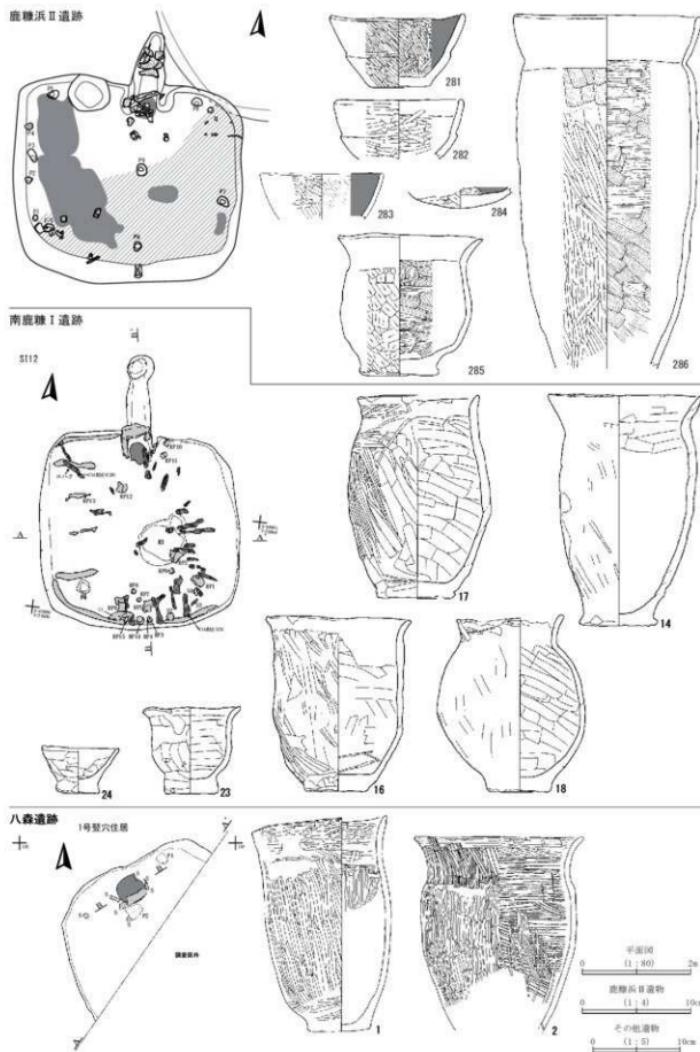
南鹿糠Ⅰ遺跡は堅穴住居1棟のみが確認されている。軸線方向は北方向とカマドの設置箇所は北壁であり、鹿糠浜Ⅱ遺跡と共に通している。床面に炭化材が広がる焼失住居である。検出された炭化材の放射性炭素年代測定による年代値は1,346～1,348yrBPと得られている。出土土器は甕が主体である。形状は口縁部が垂直に立ち上がる形状や胴部が大きく膨らむものが認められる。時期は7世紀後半から8世紀である。

八森遺跡は堅穴住居1棟のみが確認されている。軸線方向はやや異なるものの、カマドの設置箇所は鹿糠浜Ⅱ遺跡と共に通する堅穴住居である。出土土器は甕が主体である。形状は鹿糠浜Ⅱ遺跡と類似する。時期は8世紀代である。

各遺跡において確認できたことは堅穴住居1棟に留まることもあり、依然として集落の様相については判然としないままである。そして、それらの時間的前後関係は南鹿糠Ⅰ遺跡→八森遺跡・鹿糠浜Ⅱ遺跡であり、7世紀後半から8世紀前半にかけて推移していたものと想定される。今後は年代測定値が得られている上記の成果を基に、八戸市や久慈市などの周辺地域の成果と比較検討を試みたい。

6. ま と め

今回の調査からは縄文時代中期から奈良時代にかけての遺構や遺物が得られており、それらの変遷を捉えることができた。の中でも縄文時代後期前葉の集落や奈良時代の堅穴住居などの事例は、当該期の様相を把握するうえで貴重な成果と言える。さらに、これらの成果は自然科学分析結果とも整合していることから、基準資料として十分になり得るものと思われる。依然として続く町内における復興調査では、当該期の遺跡が確認されていることから、比較検討しながら各時期の様相を明らかにしていくことを今後の課題として挙げておきたい。



第82図 奈良時代遺構遺物集成

参考文献（岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書を岩文埋報とする）

- 財團法人岩手県文化振興事業団 1988 「馬立Ⅱ遺跡発掘調査報告書」岩文埋報122集
財團法人岩手県文化振興事業団 1988 「馬立Ⅰ遺跡・太田遺跡発掘調査報告書」岩文埋報123集
公益財團法人岩手県文化振興事業団 2017 「八森遺跡」「平成28年度発掘調査報告書」岩文埋報676集
公益財團法人岩手県文化振興事業団 2018 「北鹿郷遺跡発掘調査報告書」岩文埋報686集
公益財團法人岩手県文化振興事業団 2019 「南鹿郷Ⅰ遺跡発掘調査報告書」岩文埋報697集
宇都剛保 2013 「古代馬淵川流域周辺の土器様相」[研究紀要] 第2号 八戸市埋蔵文化財センター是川縄文館
櫻本剛治 2008 「十腰内Ⅰ式土器」「総覧 縄文土器」UM Promotion
鈴木克彦 2001 「北日本の縄文後期・土器編年の研究」慈山閣
須原 拓 2013 「川目A遺跡出土の磨製石斧にみる石斧生産について」[紀要] XXXII
千葉 誠・高山理美 2014 「東北地方北部における縄文時代後期初頭から前業土器編年研究の現状と課題－青森県安部遺跡出土土器の理解のために－」[縄文時代] 25縄文時代文化研究会
西村広経・市川健夫 2017 「青森県城における縄文時代後半期の放射性炭素年代値修正」「研究紀要」第6号 八戸市埋蔵文化財センター是川縄文館
洋野町教育委員会 2015 「平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書」洋野町埋蔵文化財調査報告書第2集
洋野町教育委員会 2017 「ゴッソー遺跡発掘調査報告書」洋野町埋蔵文化財調査報告書第3集

写 真 図 版



道路造景



遺跡遠景



遺跡遠景

写真図版1 遺跡遠景(1)



遺跡全景



1・2区遺跡全景

写真図版2 遺跡全景・調査区全景(1)



3区全景



1区顶部全景

写真図版3 調査区全景(2)



1区北向き斜面全景



3区顶部全景

写真図版4 調査全景(3)



SIO1 平面



SIO1 断面



SIO1 炉 平面



SI02 平面



SI03 平面



SI03 断面

写真図版6 SI02・03



SI04 平面



SI04 断面



SI05 平面



SI06 平面



SI06 断面



SI07 平面

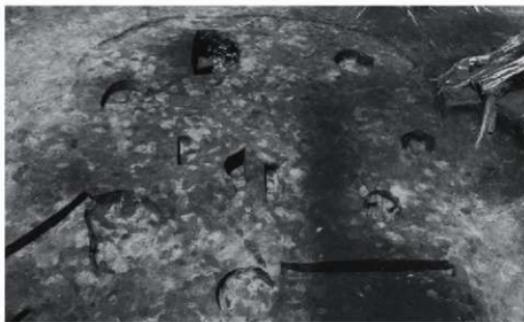
写真図版8 SI06・07



SI07 剖面



SI08 平面



SI09 平面

写真図版9 SI07~09



写真図版10 1区住居群全景・SI10



SI11 平面



SI11 断面



SI11 石圓炉 平面



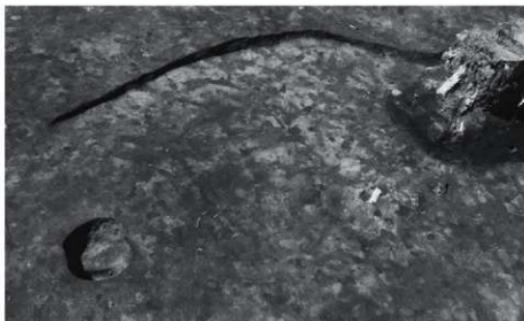
SI12 平面



SI12 断面



SI12 埋設土器



SI13 平面



SI13 断面



3区住居群全景

写真図版13 SI13・3区住居群全景



SI14 平面



SI14 断面



SI14 检出

写真図版14 SI14(1)



SI14 カマド 掘出



SI14 カマド 平面



SI14 煙道 掘出



SI14 煙道 平面



SI14 焚土 梢出



SI14 焚土 断面



SI14 炭化物 検出



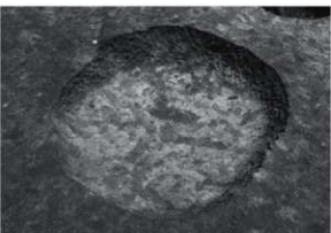
SI15 平面



SI15 断面



SK01 平面



SK02 平面



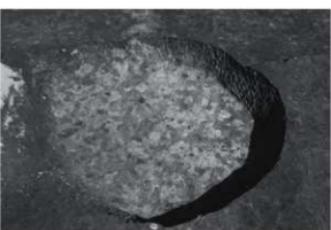
SK03 平面



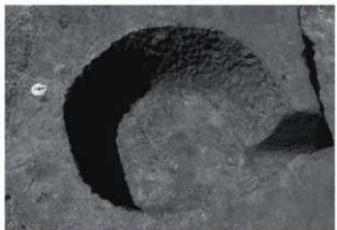
SK03 断面



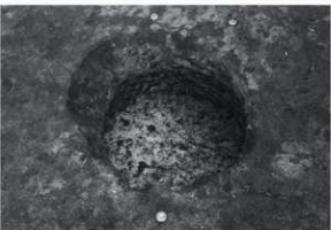
SK04 棱出



SK04 平面



SK05 平面

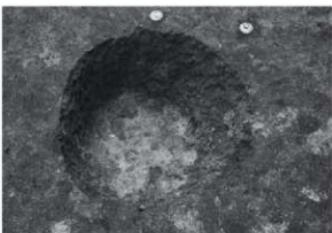


SK06 平面

写真図版18 SK01~06



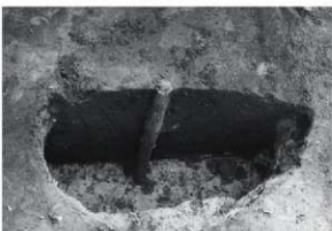
SK07 平面



SK09 平面



SK08 平面



SK08 断面



SK10 平面



SK10 断面

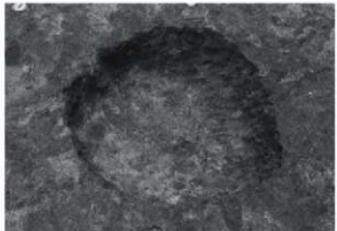


SK11 平面



SK12 平面

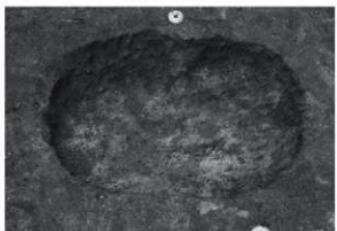
写真図版19 SK07~12



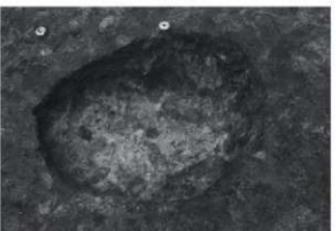
SK13 平面



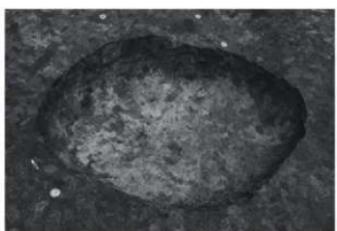
SK14 平面



SK15 平面



SK16 平面



SK17 平面



SK18 平面



SK19 平面



SK20 平面

写真図版20 SK13~20



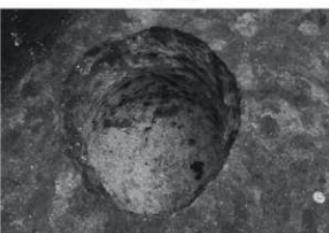
SK21 平面



SK21 断面



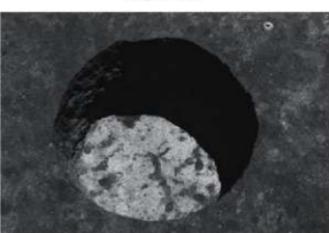
SK22 平面



SK23 平面



SK24 平面



SK25 平面



SK26 平面



SK26 断面

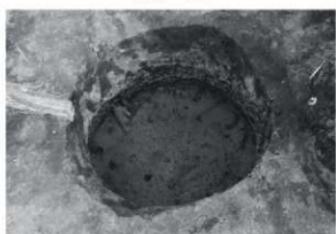
写真図版21 SK21~26



SK27 平面



SK27 断面



SK28 平面



SK28 断面



SK30 平面



SK32 平面



SK31 平面



SK31 断面

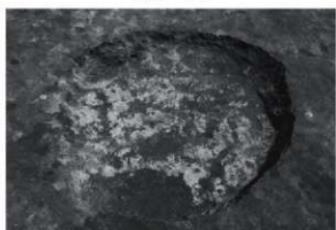
写真図版22 SK27・28・30~32



SK33 平面



SK33 断面



SK34 平面



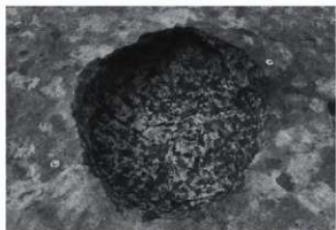
SK35 平面



SK36 平面



SK36 断面



SK37 平面



SK37 断面

写真図版23 SK33~37



SK38 平面



SK38 断面



SK39 平面



SK40 平面



SK41 平面



SK42 平面

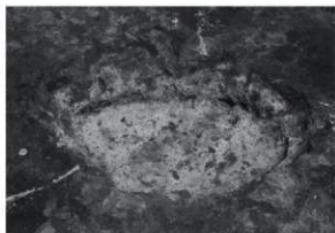


SK43 平面

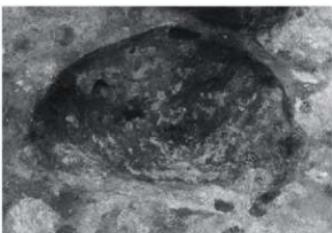


SK43 断面

写真図版24 SK38~43



SK44 平面



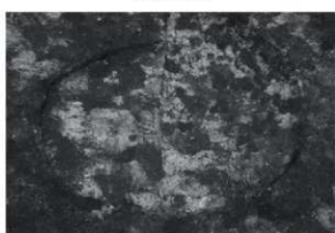
SK45 平面



SK46 平面



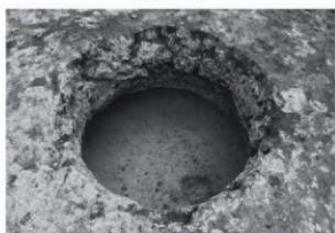
SK46 断面



SK47 平面



SK48 平面

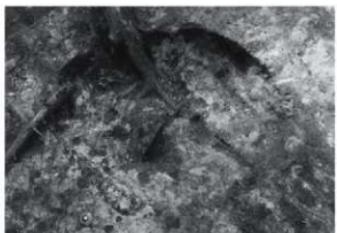


SK49 平面



SK49 断面

写真図版25 SK44~49



SK50 平面



SK52 平面



SK51 平面



SK51 断面



SK53 平面



SK53 断面



SK54 平面



SK54 断面

写真図版26 SK50~54



SK55 平面



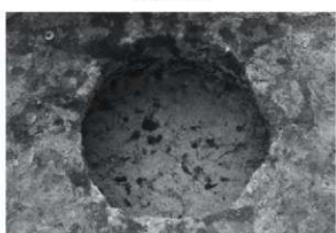
SK55 断面



SK56 平面



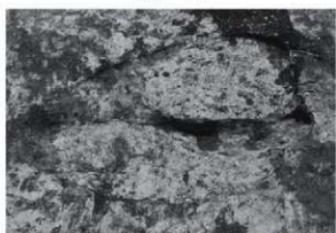
SK56 断面



SK57 平面



SK57 断面



SK58 平面



SK59 平面

写真図版27 SK55~59



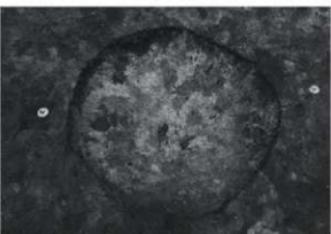
SK60 平面



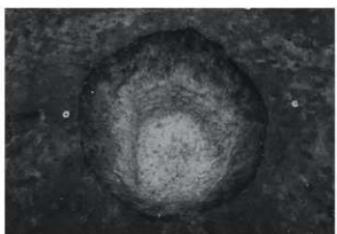
SK61 平面



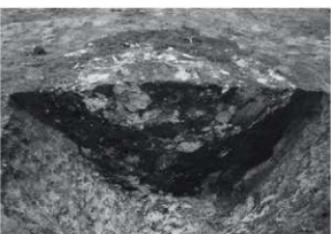
SK62 平面



SK63 断面



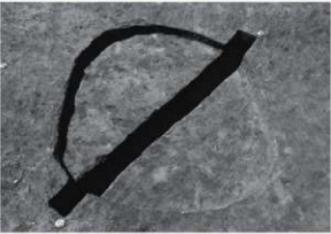
SK64 平面



SK64 段面



SK65 平面



SK66 平面

写真図版28 SK60~66



SKT67 平面



SKT68 平面



SKT01 平面



SKT02 断面



SKT03 平面



SKT03 断面



SKT04 平面



SKT04 断面

写真図版29 SKT67・68、SKT01～04



SKT05 平面



SKT05 断面



SKT06 平面



SKT06 断面



SKT07 平面



SR01 平面



SR01 断面

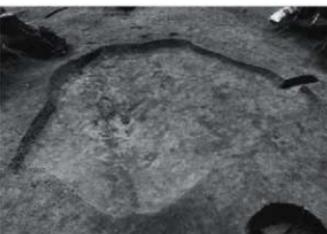


SR01 断面

写真図版30 SKT05~07、SR01



SX01 平面



SX02 平面



SX03 平面



SX04 平面



SD01 平面



SD01 断面



遺物集中区2



3区柱穴群

写真図版31 SX01～04、SD01、遺物集中区2、3区柱穴群



琥珀出土状況



1区基本層序 断面



2区基本層序 断面



3区基本層序 断面



1区包含層10・11G北壁 断面



作業風景

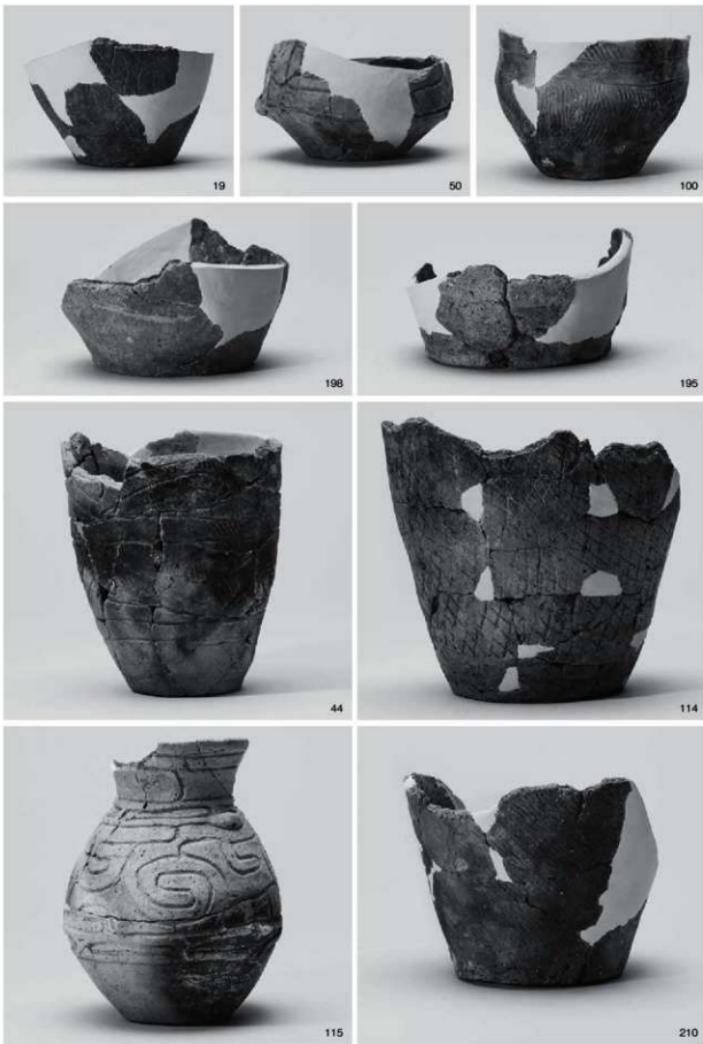


作業風景



作業風景

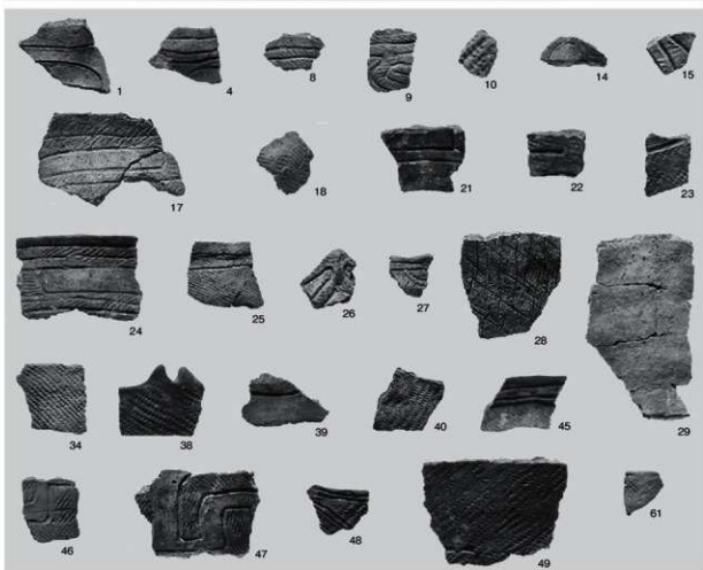
写真図版32 琥珀出土状況、1～3区基本層序、作業風景



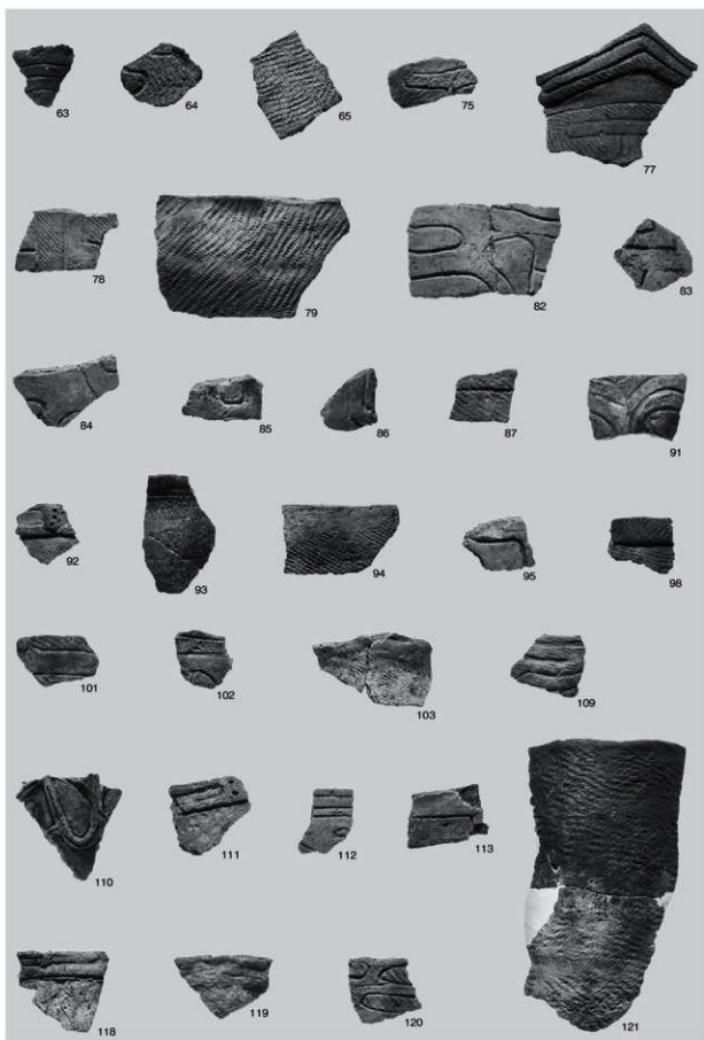
写真図版33 出土遺物(1)



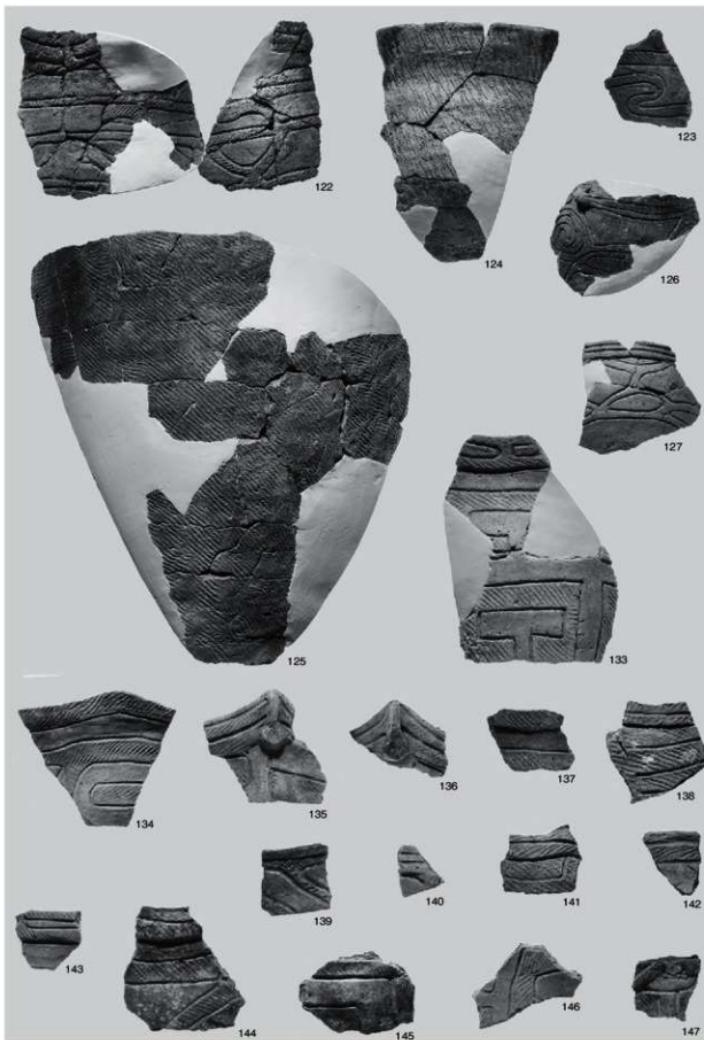
191



写真図版34 出土遺物(2)



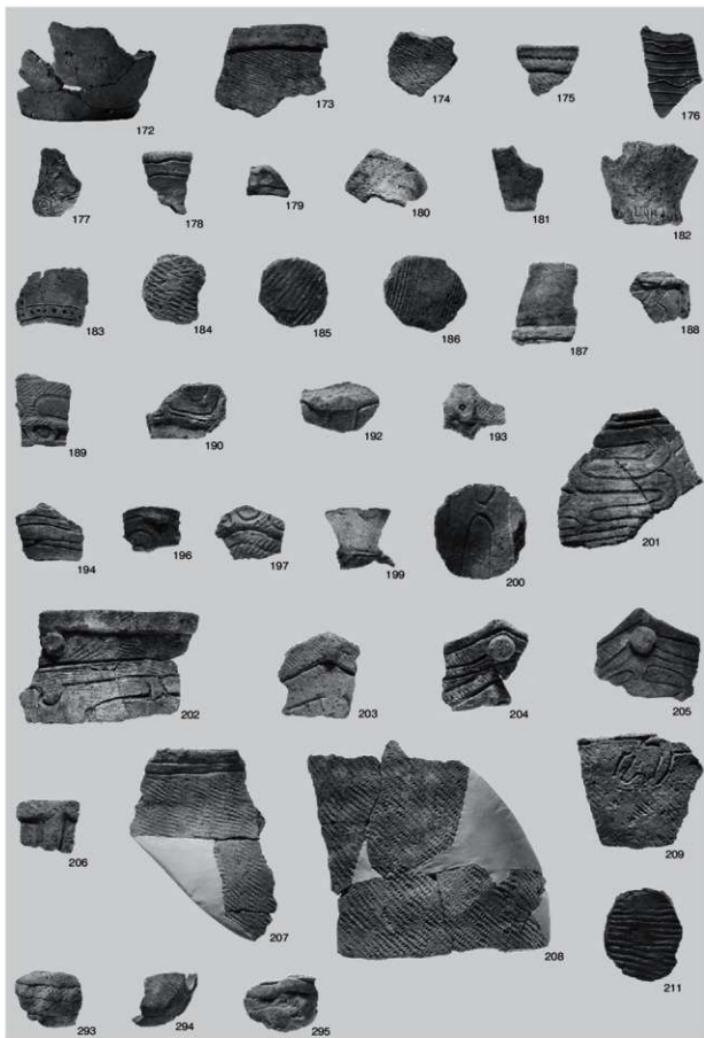
写真図版35 出土遺物(3)



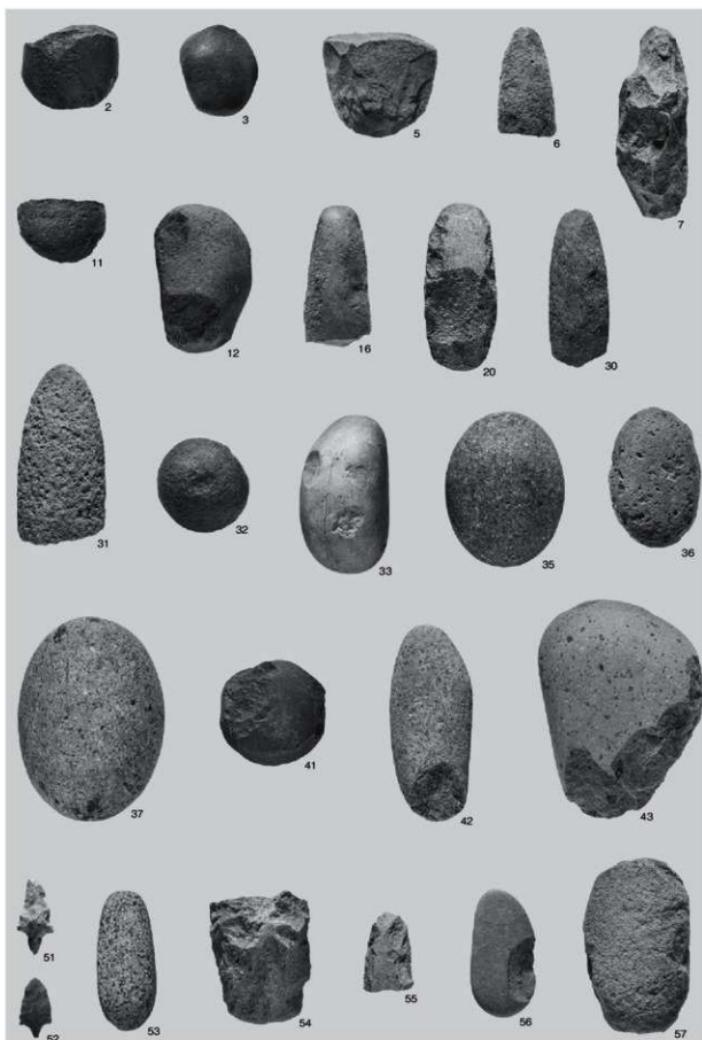
写真図版36 出土遺物(4)



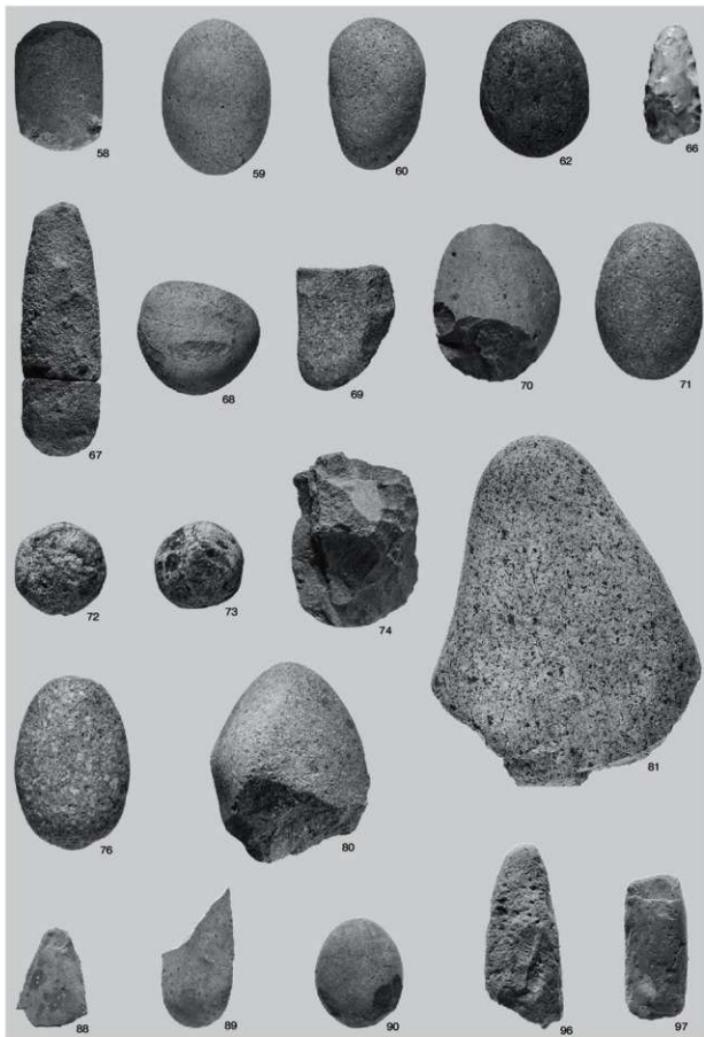
写真図版37 出土遺物(5)



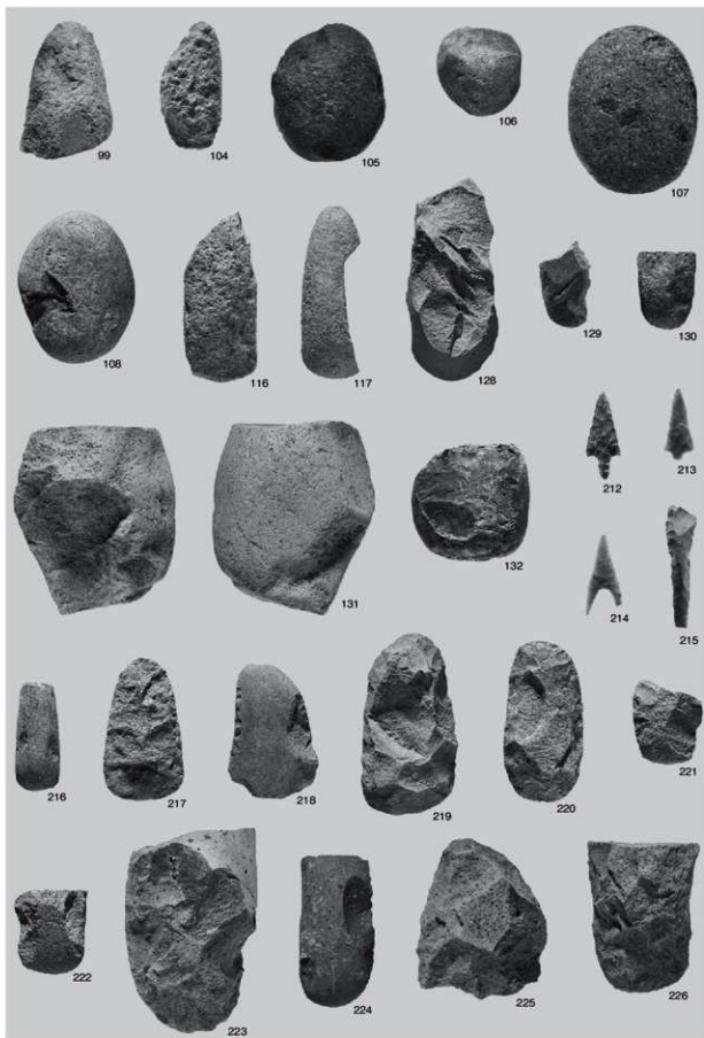
写真図版38 出土遺物(6)



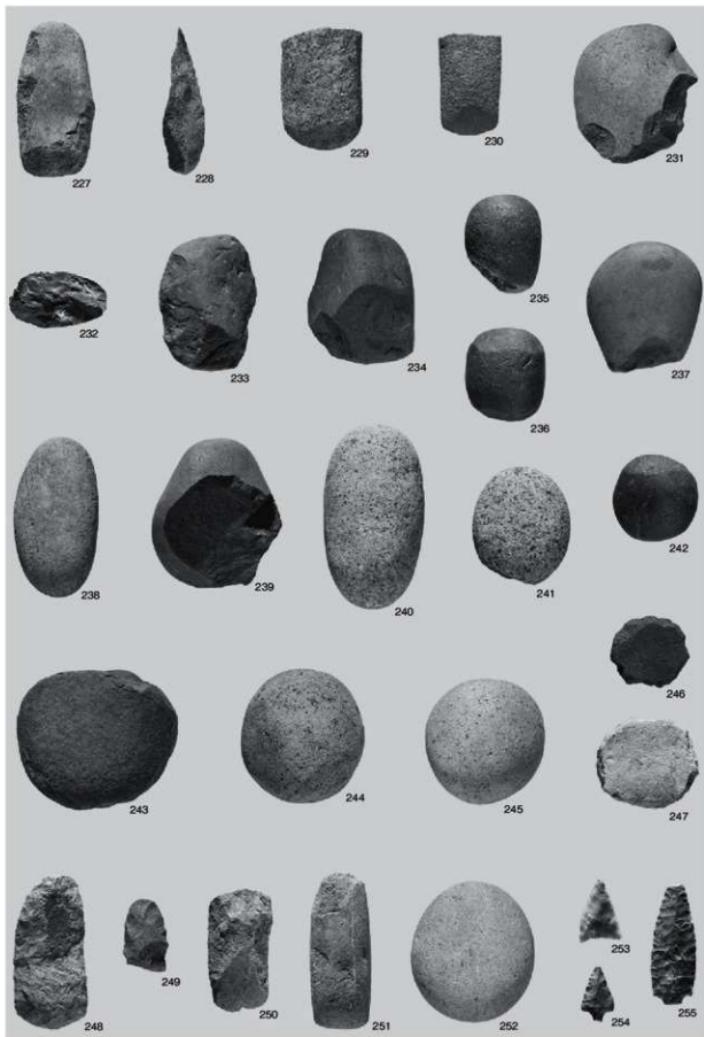
写真図版39 出土遺物(7)



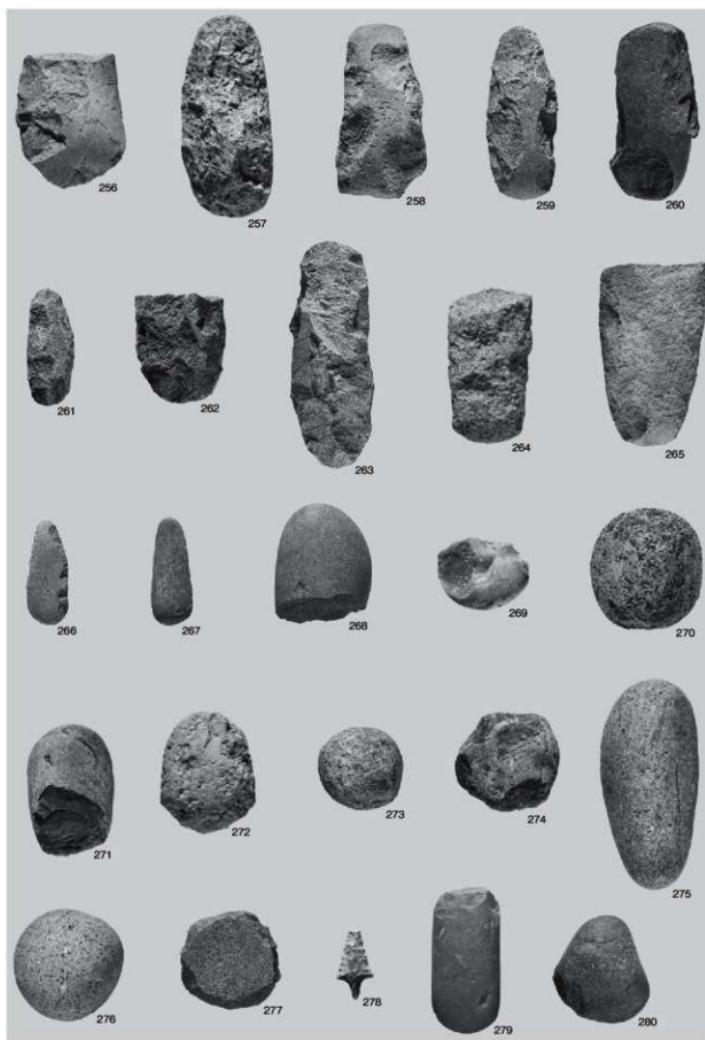
写真図版40 出土遺物(8)



写真図版 41 出土遺物 (9)



写真図版42 出土遺物(10)



写真図版43 出土遺物(11)



写真図版44 出土遺物(12)

報告書抄録

ふりがな 書名	かぬかはま2はぐつちょうさほうこくしょ 鹿糠浜II遺跡発掘調査報告書						
副書名	三陸沿岸道路建設事業関連遺跡発掘調査						
卷次							
シリーズ名	岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書						
シリーズ番号	第702集						
編著者名	村木 歌、河本純一						
編集機関	(公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター						
所在地	〒020-0853 岩手県盛岡市下飯岡 11-185 TEL 019-638-9001						
発行年月日	2019年3月15日						
ふりがな 所取遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	北緯 遺跡番号	東経 ***	調査期間	調査面積	調査原因
鹿糠浜II遺跡	岩手県九戸郡洋野町種市第15地割地内	03507	IF58-1354	40度 23分 28秒	141度 43分 09秒	2017.04.19 2017.09.15	8,900m ² 三陸沿岸道路
					世界測地系		
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
鹿糠浜II遺跡	集落	縄文時代 奈良時代 時期不明	堅穴住居跡14棟 土坑68基 陥し穴状造構7基 柱穴33個 遺物集中部2箇所 堅穴住居跡1棟 溝1条	縄文土器 縄文石器 土製品 石製品 土師器	縄文時代後期の集落		
要約	鹿糠浜II遺跡は太平洋へと延びる丘陵に形成されている縄文時代奈良時代の複合遺跡である。縄文時代中期から後期初頭にかけては丘陵の南向き斜面部を中心に陥し穴状造構が配置されている。また、後期前葉には集落が形成されており、丘陵頂部に堅穴住居、南北の斜面部にフラスコ状土坑を中心とした土坑を配置させている。集落は場所によって形成される遺構が異なることが提えられている。放射性炭素年代測定からも良好な成果が得られており、短期間に形成されたことが窺える。遺跡の性格は、縄文時代中期末から後期に推移していく過程で狩猟場から集落へと変化していく様子が認められる。奈良時代には堅穴住居を確認しているが、集落を形成するまでには至っていない。 周辺遺跡の成果をみていくと、縄文時代後期前葉の集落は規模の大きなものであることから希有な事例と言える。						

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第702集

鹿糠浜Ⅱ遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路建設事業関連発掘調査

印 刷 平成31年3月12日

發 行 平成31年3月15日

- 編 集 (公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
〒020-0853 岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地
電話 (019) 638 - 9001
- 發 行 國土交通省東北地方整備局三陸国道事務所
〒027-0029 岩手県宮古市藤の川4-1
電話 (0193) 62 - 1711
- (公財)岩手県文化振興事業団
〒020-0023 岩手県盛岡市内丸13番地1号
電話 (019) 654 - 2235
- 印 刷 (株)橋本印刷
〒020-0061 岩手県盛岡市北山一丁目8番9号
電話 (019) 652 - 1354
-