

# 平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書

町有地整備に伴う遺跡発掘調査

平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書

2013. 3

岩手県洋野町教育委員会

# 平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書

町有地整備に伴う遺跡発掘調査

## 序

洋野町は岩手県の最北端に位置し、北は青森県三戸郡階上町、西は軽米町、南は久慈市、東は太平洋に接し、海と高原に囲まれた自然豊かな町です。平成18年1月1日、旧種市町と旧大野村が合併して洋野町が誕生しました。

町内には現在193カ所の遺跡が登録されています。先人の残したこれらの文化遺産を保護し、保存していくことは私たち町民に課せられた重大な責務であります。

本報告書は、町有地整備に伴う平内Ⅱ遺跡の埋蔵文化財調査の報告をまとめたものです。この調査の結果が今後この地域の歴史を解明する上で、いささかでもお役に立てれば幸いです。また、本書が関係者はもちろん、広く町民の方々に活用され、埋蔵文化財に対する理解と保護に多少なりとも寄与されることを願っております。

最後になりましたが、発掘調査及び報告書作成にあたり、多大なご助言ご協力をいただきました関係者の方々に厚く御礼を申し上げます。

平成25年3月

洋野町教育委員会

教育長 麦 澤 正 剛

# 例 言

1. 本報告書は、岩手県九戸郡洋野町種市平内地区内第43地割100-63ほかに所在する、平内Ⅱ遺跡の発掘調査結果を収録したものである。
2. 本遺跡の調査は、町有地整備に伴う事前の緊急発掘調査であり、緊急雇用創出事業を導入し、野外調査に伴う作業並びに室内整理作業を洋野町地域活動交流センターに委託し実施した。
3. 本遺跡の岩手県遺跡台帳の遺跡番号はIF48-0017である。
4. 調査主体者 洋野町教育委員会  
担当者 千田政博
5. 調査指導 岩手県教育委員会事務局生涯学習文化課
6. 資料の分析、鑑定については下記の方々、機関に依頼した。（順不同・敬称略）  
遺跡の地質調査：日本地質学会会員 松山力  
石器の石材鑑定：花崗岩研究会（代表：矢内桂三）  
遺構等の自然科学分析：パリノ・サーヴェイ株式会社
7. 依頼原稿について執筆者の氏名は、文頭に記載してある。
8. 第三章並びに付編を除き本報告書の執筆・編集・構成は千田政博が担当した。
9. 野外調査、室内整理作業及び本報告書の作成等に際しては、下記の方々、機関からご指導、ご助言を賜った。記して感謝申し上げます。（五十音順、敬称略）  
柴田知仁、杉山陽亮、千葉啓蔵、藤田直行、森淳
10. 野外調査においては、次の方々にご協力いただいた。（五十音順、敬称略）  
安藤セツ、大内田與三郎、北澤ユミ、澤山富義、下苧坪洋人、館野隆、馬場忠裕、浜道貞子、東山ウタ子、東山ユウ子、日影達造、日當岩次郎、村山京子、村山レイ、林郷ユリ
11. 遺構実測作図、室内整理、報告書作成にあたって、次の方々にご協力いただいた。（五十音順、敬称略）  
磯谷秀子、柏木美恵子、金澤春花、坂本このみ、佐藤美津子、関口智美、鶴飼有香、中家佳代子、野口小枝子、野口聡美、橋本圭太
12. 土層の色調観察は「新版標準土色帖」（農林水産省農林水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修 1999）を用いた。
13. 座標点の測量及び空中写真撮影は、次の機関に委託した。  
座標点の測量：株式会社藤森測量設計  
空中写真撮影：株式会社スカイサーベイ
14. 調査で得られた出土遺物や整理に関わる諸記録などについては、洋野町教育委員会で保管、管理している。
15. 引用・参考文献については文末に収めた。

# 目 次

序  
例 言  
目 次  
凡 例

## 本 文

I. 調査に至る経緯	2
II. 調査の概要	
1. 野外調査について	2
2. 室内整理作業について	3
III. 洋野町内の遺跡	4
IV. 平内Ⅱ遺跡の地学的環境	
1. はじめに	14
2. 遺跡の位置と周辺域の地形	14
3. 周辺の地質	16
4. 遺跡の土・地層の層序	18
V. 検出された遺構と遺物	
1. 土坑	23
2. 溝状土坑	33
3. 焼土	39
4. 集石	40
VI. 遺構外出土遺物	
1. 土器	42
2. 土製品	43
3. 石器	43
VII. 調査のまとめ	
1. 遺構	62
2. 遺物	63
3. まとめ	63
付編	
平内Ⅱ遺跡の自然科学分析調査	67
報告書抄録	114

## 表

第1表	町内の遺跡一覧(1)	10	第7表	土器観察表(1)	56
第2表	町内の遺跡一覧(2)	11	第8表	土器観察表(2)	57
第3表	町内の遺跡一覧(3)	12	第9表	土器観察表(3)	58
第4表	町内の遺跡一覧(4)	13	第10表	土器製品観察表	59
第5表	遺跡周辺の段丘(面)区分	16	第11表	石器観察表(1)	60
第6表	遺構一覧表	55	第12表	石器観察表(2)	61

## 図

第1図	遺跡位置図	1
第2図	町内の遺跡	9
第3図	遺跡周辺の地形区分図	15
第4図	土層対比図	19
第5図	調査区周辺の地形と グリット配置図	21
第6図	遺構配置図	22
第7図	土坑 SK35~38	28
第8図	土坑 SK39~43	29
第9図	土坑 SK44~49	30
第10図	土坑 SK50~53	31
第11図	土坑 SK54~55	32
第12図	溝状土坑 TP46~49	36
第13図	溝状土坑 TP50~53	37
第14図	溝状土坑 TP54~56	38
第15図	焼土	39

## 版

第16図	集石	40
第17図	遺構内出土遺物	41
第18図	遺構外出土遺物 土器(1)	45
第19図	遺構外出土遺物 土器(2)	46
第20図	遺構外出土遺物 土器(3)	47
第21図	遺構外出土遺物 土器(4) 土製品	48
第22図	遺構外出土遺物 石器(1)	49
第23図	遺構外出土遺物 石器(2)	50
第24図	遺構外出土遺物 石器(3)	51
第25図	遺構外出土遺物 石器(4)	52
第26図	遺構外出土遺物 石器(5)	53
第27図	遺構外出土遺物 石器(6)	54
第28図	遺構配置図 (平成11~13・23年度 合成)	65・66

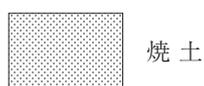
# 写真図版

写真図版 1	遺跡遠景・近景……………	89	写真図版14	溝状土坑 (1) ……………	102
写真図版 2	調査区全景……………	90	写真図版15	溝状土坑 (2) ……………	103
写真図版 3	平成11～13年度・ 23年度調査区全景……………	91	写真図版16	溝状土坑 (3) ……………	104
写真図版 4	調査前近景……………	92	写真図版17	溝状土坑 (4) ……………	105
写真図版 5	調査後近景……………	93	写真図版18	焼土・集石……………	106
写真図版 6	深掘土層序……………	94	写真図版19	遺構内出土遺物……………	107
写真図版 7	土坑 (1) ……………	95	写真図版20	遺構外出土遺物 土器 (1) ……	108
写真図版 8	土坑 (2) ……………	96	写真図版21	遺構外出土遺物 土器 (2) ……	109
写真図版 9	土坑 (3) ……………	97	写真図版22	遺構外出土遺物 土器 (3)・ 土製品……………	110
写真図版10	土坑 (4) ……………	98	写真図版23	遺構外出土遺物 石器 (1) ……	111
写真図版11	土坑 (5) ……………	99	写真図版24	遺構外出土遺物 石器 (2) ……	112
写真図版12	土坑 (6) ……………	100	写真図版25	遺構外出土遺物 石器 (3) ……	113
写真図版13	土坑 (7) ……………	101			

# 凡 例

1. 遺構図版の縮尺は、土坑・溝状土坑 1/60、焼土・集石 1/10である。
2. 本書で使用する遺構表示記号は下記による。  
SK：土坑      TP：溝状土坑
3. 遺構の番号については、同遺跡で平成11年度から平成13年度まで行われた本発掘調査の調査報告である種市町埋蔵文化財調査報告書第1集「平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書」（平成15年度刊行）にて報告した遺構番号に継続して付したものである。
4. 本報告書に収載した遺構実測図に付した方位は、国家座標第X系による座標北を示す。
5. 遺物図版の縮尺は、土器実測図 1/3、土製品実測図 2/3、土器拓影図 1/3、剥片石器実測図 2/3、礫石器実測図 1/3・1/6とした。
6. 遺構写真図版は縮尺不定である。掲載順は遺構図版と同様である。
7. 遺物写真については、土器 1/3、土製品 2/3、剥片石器 2/3、礫石器 1/3・1/6とした。掲載順は遺構図版と同様である。
8. 使用した地図は、国土地理院発行の5万分の1及び2万5千分の1の地形図である。
9. 遺構、遺物で使用したスクリーントーンを用例及び遺物の計測値は、下図に示したとおりである。
10. 遺構一覧表中の規模の（ ）は残存値（一部が調査区外などへ延びる遺構の場合の測定値を含む）、< > は推定値である。遺物観察表中の法量についても同じく残存値は（ ）、推定値は< >で表示した。

〈遺構図版 スクリーントーン用例〉



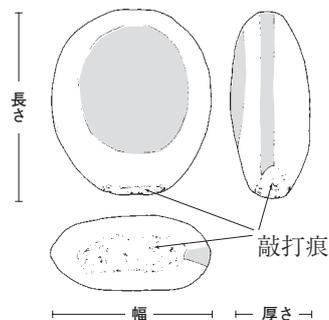
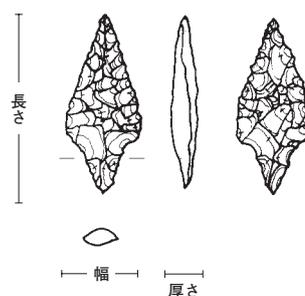
焼土

〈遺物図版 スクリーントーン用例〉



磨痕

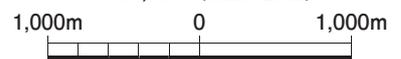
〈遺物〉





岩手県全図

1 : 50,000 (1km=2cm)



第 1 図 遺跡位置図

# I. 調査に至る経緯

平内Ⅱ遺跡は、本町事業である町有地整備に伴い、本発掘調査を実施することとなったものである。当地は、昭和48年度に農村地域工業導入促進法に基づき農村地域工業導入実施計画を策定し、平内地区（計画地区）を指定した。昭和54年度に町勢発展計画、昭和61年度に総合発展計画、そして平成8年度には第二次総合発展計画に盛り込み実施の計画を進めてきた。平成3年度から平成4年度まで平内農工団地水量調査（電気探査・ボーリング調査）を行い、平成4年度に工業団地整備について町長決裁を得たことから用地交渉を開始した。平成9年度において用地の取得に目処が立ったことから平内工業団地整備基本計画を策定し、平成10年度において特別会計を設け工業団地造成に向け実施設計に着手した。

しかし平成10年6月、埋蔵文化財について指摘があり、埋蔵文化財の所在の有無について旧種市町の町長から町教育長あてに照会された。岩手県遺跡台帳によると、当該地は文化財保護法による周知の埋蔵文化財包蔵地ではないが、面積が広大であり工業団地基本図から見ると、未発見の遺跡が存在する可能性があるため、同年7月、岩手県教育委員会事務局文化課により、試掘調査が必要であると指導を受けた。これにより造成予定地を便宜的に国道45号線側から西へA・B・C・Dの4つの区に区切り、岩手県教育委員会事務局文化課の指導の下、同年11月19日～12月15日にかけて試掘調査を行い、当該地は全域埋蔵文化財包蔵地であることが確認された。これを受けて翌11年4月、町企画開発課との協議で、造成工事は用地西側から開始したいとの要望でD区から本発掘調査を開始することとなった。同年5月、D区の範囲確認調査を行い、6月28日よりD区の一部本発掘本調査を開始した。翌平成12年度はD区の本発掘調査を行い、平成13年度はD区の一部とC区の一部の本発掘調査を行ったが同年度をもって調査が中断した。そして平成17年度には特別会計が廃止され、平内工業団地造成は中止となった。

その後平成23年度に町有地整備のための本発掘調査を再び行うこととなり、同年度はC区の一部の本発掘調査を行った。本書はその調査報告書である。

# II. 調査の概要

## 1. 野外調査について

今回の調査では前回設定したグリットを用いて調査を行った。共通の座標でカバーするために平面直角座標X系にのせて区画を設定した。区画原点は第X系  $X = 47520.000$  m、 $Y = 72400.000$  mで、この原点から東方及び北方へ一辺20mの大区画を設定した。遺物を多く包含する場所にはこの一辺をそれぞれ5等分して4m毎の小区画とした。区画名は大区画を大グリットとし東方へアラビア数字、北方向へ大文字アルファベットを順に与えた。

なお、区画の原点は平成11年度に設定した日本測地系のものであるが、調査の都合上座標値もそのまま使用することとし、世界測地系の成果値を日本測地系の成果値にあてはめ仮座標とした。ゆえに本報告書に記載されている座標値は任意の座標値である。

グリット設定のために設置した基準点の成果値は以下の通りである。

基準点 11	$X = 47620.000$	$Y = 72620.000$	$H = 51.073$
基準点 12	$X = 47620.000$	$Y = 72660.000$	$H = 50.372$
補助点 11	$X = 47600.000$	$Y = 72640.000$	$H = 52.090$
補助点 12	$X = 47600.000$	$Y = 72660.000$	$H = 51.514$
補助点 13	$X = 47580.000$	$Y = 72620.000$	$H = 53.463$

補助点 14 X = 47580.000 Y = 72640.000 H = 52.972  
補助点 15 X = 47700.000 Y = 72620.000 H = 44.471  
補助点 16 X = 47680.000 Y = 72620.000 H = 51.514  
補助点 17 X = 47680.000 Y = 72600.000 H = 48.019  
補助点 18 X = 47660.000 Y = 72620.000 H = 47.567  
補助点 19 X = 47700.000 Y = 72600.000 H = 42.705

本調査地は、丘陵地形で北方向に緩やかに、北端部はやや急に傾斜し標高差は 10 m 以上ある。丘陵上の表土は比較的薄く、北部は丘陵上から流れ込んだと思われる黒色土が厚く堆積している。遺物量が希少であることから、重機を使用して表土を取り除き、遺構の検出面も場所によって異なるため、第 4 図土層対比図による第 4 層・5 層で行った。遺物を含む範囲は人力により手掘りで表土を除去し遺構検出作業を行った。

遺構の精査については、2 分法を基本に行い土層の堆積状況を確認した後完掘した。確認面から遺構の底面までの覆土は移植ベラでの掘削作業とした。遺構の名称は野外調査で検出順に仮称番号を設定し、室内整理作業において新たに番号を付け登録した。遺構の平面実測は 1 m × 1 m のメッシュに区切り簡易遣り方で行い、縮尺の基準は 1/20 とした。

野外調査での写真撮影は遺構、遺物の検出状況や出土状況に応じて適宜行うこととし、35mm カメラ 2 台（モノクローム・カラーリバーサル）を主に使用し、補助・記録用としてデジタルカメラを使用した。調査の終盤段階で 6 × 7 カメラ 2 台（モノクローム・カラーリバーサル）による俯瞰写真撮影を行い、航空写真撮影（デジタルカメラ）を委託業務として行った。

## 2. 室内整理作業について

室内整理作業は、野外調査終了後に遺物整理作業、報告書編集作業を行った。遺物については、水洗後注記作業を行い、各グリット、遺構毎の仕分け、接合、復元の順に進めた。土器類は報告書掲載用のものを選別後、登録、計測、実測、択影図作成、トレース、写真撮影を行った。石器類は器種毎に登録し、計測、実測、トレース、撮影を行った。その後遺物図版、遺物写真図版を作成した。

野外調査で作成した図面は、原図の標高などの確認、断面図の点検をし、必要に応じて第 2 原図を作成した。その後トレースを行い、遺構図版を作成した。そして遺構図版、遺物図版、遺構・遺物写真図版の図版組を行った。

また、これらの作業と併行して石器の石材鑑定、自然科学分析などを行い原稿を執筆した。

### Ⅲ. 洋野町内の遺跡

洋野町内に存在する遺跡は、平成24年(2012)4月現在、岩手県遺跡台帳には193遺跡が登録されている。町内遺跡詳細分布調査は、旧種市町が行った平成16年度(2004)の角浜・伝吉・平内・麦沢(姥沢地区)地区の調査のみである。町内遺跡詳細分布調査の調査計画では町内を6地区に分けて実施する予定であったが、調査はそのうちの1地区しか実施されておらずほとんどが未調査である。旧種市町分については、岩手大学草間俊一教授により昭和30年(1955)から昭和36年(1961)にかけて踏査と発掘調査が行われ、昭和38年(1963)に「種市の歴史(原始-中世)種市町諸遺跡の調査報告」として種市町役場から刊行されているものの、本発掘調査の事例が極めて少なく町内の遺跡の様相については不明な部分が多い。旧大野村分についても分布調査を実施しておらず、町内には未発見の遺跡が多く所在するとみられる。

旧石器時代の遺跡の登録はないが「角川日本地名大辞典3」によると、旧石器遺物出土遺跡として鉄山遺跡、有家遺跡が紹介されている。和座川上流の河岸段丘上に立地する鉄山遺跡から石刃、剥片、敲石が出土し、海岸段丘上に立地する有家遺跡から石斧、剥片が出土したとある。いずれも高館火山層最上部から発見されたとあるが、遺跡の名称は現在登録されているものに該当せず詳細は不明である。

縄文時代の遺跡数は143遺跡を数える。草創期の遺跡はないが、平内Ⅱ遺跡より約9キロ離れた青森県三戸郡階上町平内地区にある滝端遺跡からは爪形文土器などが出土している。また、階上町に隣接する八戸市南郷区黄檗遺跡、洋野町に隣接する軽米町馬場野Ⅱ遺跡でも草創期の土器が出土しているので町内からも出土する可能性があるといえる。

早期の遺跡としてゴッソー遺跡(20)、大平遺跡(32)、大宮Ⅰ遺跡(48)、大宮Ⅱ遺跡(47)などがある。大宮遺跡は、昭和36年(1961)に草間教授により発掘された遺跡で、A・B・Cの3地区に分けて調査が行われ報告されている。A・B遺跡からは貝殻文土器が出土しており、特にB遺跡からは胴部に貝殻条痕、口唇部に貝殻腹縁文の土器が出土している。草間教授は、岩手県で初めて復元された貝殻文の尖底土器であり、発見されたことは多大な成果であると報告している。ゴッソー遺跡は(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター(以下岩文振埋文に略省する)による平成6年度(1994)の本発掘調査で、遺構には伴わないが日計式土器、魚骨回転土器、寺の沢式土器などが出土している。

前期の遺跡として千敷平遺跡(4)、平内Ⅰ遺跡(5)、ゴッソー遺跡(20)、上のマッカ遺跡(43)、藤好沢遺跡(52)などがある。ゴッソー遺跡は早期～晩期の縄文土器が出土しているが、前期初頭の遺物量が多く、特に平成6年度(1994)の岩文振埋文による本発掘調査で出土したコンパス文土器や押型文土器は、岩手県で初めての出土と考えられる。同遺跡もやはり昭和36年(1961)に草間教授により発掘された遺跡で、縄文時代前期の土器を中心に縄文早期、弥生時代の土器、土師器片を採集したとの報告がある。その他同遺跡では須恵器片、近世の遺物も出土している。なお、上のマッカ遺跡は昭和36年(1961)の草間教授の調査により、貝塚が存在する可能性が指摘されている。

中期の遺跡として角川目Ⅰ遺跡(3)、千敷平遺跡(4)、北ノ沢Ⅰ遺跡(163)などがある。特に千敷平遺跡は石棒が多数出土するなど開拓時に配石の様なものが見られており、集落があった可能性もある。

後期の遺跡として平内Ⅱ遺跡(65)、たけの子遺跡(21)、上岡谷遺跡(31)、長坂遺跡(39)、上のマッカ遺跡(43)、石倉遺跡(56)、上水沢Ⅱ遺跡(92)などがある。上岡谷遺跡は採集された遺物から平内Ⅱ遺跡と同時期と考えられる。上水沢Ⅱ遺跡は平成12年(2000)に岩文振埋文により本発掘調査が行われ、竪穴住居跡13棟、住居状の遺構4基、土坑36基、柱穴状土坑158基、焼土遺構9基、埋設土器遺構1カ所が検出された。竪穴住居跡は縄文時代前期、後期、弥生時代のものが発見されているが、縄文時代後期のものが11棟と最も多い。出土した遺物は縄文土器・弥生土器、石器、土製品、アスファルト塊などが発見されている。

晩期の遺跡としてたけの子遺跡（21）、大平遺跡（32）、戸類家遺跡（61）、田ノ沢遺跡（63）、ニサクドウ遺跡（58）などがある。特にたけの子遺跡は町内で晩期を代表する遺跡である。昭和36年度岩手県遺跡台帳作成調査において、戦争中開墾の際多数の土器が出土し、現在は植林されており包含層は良好で重要な遺跡であるとの報告がある。洋野町立種市歴史民俗資料館収蔵資料のほとんどはこの遺跡からの出土である。戸類家遺跡は昭和32年（1957）に慶応大学江坂輝彌氏により発掘調査が行われており、土器、石器の他に土偶が出土している。この土偶は現在慶応義塾大学考古学研究室に収蔵されている。また、昭和7年（1932）には岩手県史跡名勝天然記念物調査会委員であった小田島禄郎氏が同町を訪れており、田の沢遺跡、八木貝塚の出土遺物が岩手県立博物館に収蔵されている。

なお、貝塚遺跡としてホッキリ貝塚（33）、八木貝塚（37）、小子内貝塚（40）、黒マッカ貝塚（41）がある。ホッキリ貝塚からは岩手県で初の縄文時代の製塩土器が出土しており、久慈市の大芦Ⅰ遺跡で平成9年（1997）に発見されるまで、製塩土器が発見された県内唯一の遺跡であった。海岸付近に位置する同貝塚は、昭和24年（1949）に行われた造船所の建設工事によりほぼ壊滅したといわれ、製塩遺跡であった可能性がある。製塩土器は洋野町の故玉沢重作氏により発見され、その後岡山大学名誉教授近藤義郎氏が、芹沢長介氏、伊東信雄氏、江坂輝彌氏から情報を得て昭和35年（1960）同遺跡の調査を行っている。この他縄文時代の製塩土器は、ゴッソー遺跡の平成12年度（2000）の岩文振埋文による本発掘調査でコンテナ約1箱分出土している。種市歴史民俗資料館には、たけの子遺跡で採集された製塩土器片が多数収蔵されている。また、平成16年度の種市町内遺跡詳細分布調査において、南平内Ⅰ遺跡（182）より製塩土器片が晩期の縄文土器とともに発見された。同遺跡は現在の汀線まで約150mの距離であるが、時代によっては汀線付近であった可能性もある。被熱した礫は採集できず炉が存在したかは不明で、残存状況も良くないため詳細は不明であるが、製塩を行った遺跡であることも考えられる。現在のところ町内で縄文時代の製塩土器が発見された遺跡は4遺跡を数える。

弥生時代の遺跡として荒巻遺跡（9）、大平遺跡（32）、大宮Ⅰ遺跡（48）、大宮Ⅱ遺跡（47）、上水沢Ⅱ遺跡（92）などがある。上水沢Ⅱ遺跡では弥生時代後期の竪穴住居跡が1棟検出され、土器がコンテナ約1箱分出土している。先述した大宮遺跡について昭和36年（1961）の草間教授の調査では、大宮C遺跡から弥生土器片が採取され、岩泉町の赤穴遺跡と類似するとの報告がある。その他出土不明の弥生土器片や大型壺などが、種市歴史民俗資料館収蔵資料に数点収蔵されている。

古墳時代の遺跡として集落遺跡の確認はないが、袖山遺跡（38）において、剣型の石製模造品が表面採集されている。同品もまた故玉沢重作氏により発見されたもので、長さは4.2cm、最大幅は1.5cm、厚さは最大4mm、重さは約4gで色調は暗緑灰色である。全体的に丁寧に研磨されており、頭部には2mm四方の穿孔があり、鎬が表現されている。袖山遺跡は標高約50mの海岸段丘上に立地し、現況は山林などになっており、主な時代は縄文時代であるが、石製模造品の他には該期の遺物は発見されていない。昭和28年（1953）に東北大学伊東信雄教授が東北地方の石製模造品の集成を行い発表した「東北地方に於ける石製模造品の分布とその意義」により同品が紹介され知られるようになった。石製模造品もまた岩手県で初めて発見され、昭和58年（1983）に一戸町馬場平遺跡から剣形の石製模造品が発見されるまで県内唯一のものであった。

奈良・平安時代の遺跡として、横手遺跡（7）、大久保遺跡（22）、黒マッカ遺跡（41）、城内遺跡（11）、ニサクドウ遺跡（58）などがある。城内遺跡からは8世紀代と考えられる土師器の長胴甕、球胴甕、甌、土師器坏が出土している。また、草間教授の報告書ではニサクドウ遺跡で土製支脚、土師器坏が出土した。遺跡名は不明であるが、角浜地区では須恵器の長頸瓶が出土したとの報告もある。

なお、二十一平遺跡（69）では古代（平安時代）の製塩土器が出土している。同遺跡は岩手県と青森県境を流れる二十一川の南側の汀線付近に位置する。海岸整地に伴う重機の掘削により遺跡の存在が明らかになり、平成15年度（2003）に新規登録された。製塩土器片、土製支脚片が多量に散布し、被熱したとみられる円礫もみられ

た。現在までにコンテナで約5箱分が採集されている。遺跡の立地、発見された遺物の状況から製塩を行った可能性が高いが、保存状況は重機の掘削により一部破壊されていると考えられる。町内には縄文時代や古代の製塩土器を伴う遺跡が多く存在することが予想され、今後製塩遺跡の発見や製塩土器の資料の増加が見込まれる。

中世の遺跡として中世城館跡の分布調査が昭和59年(1984)に岩手県教育委員会により行われている。旧種市町には16カ所、旧大野村では12カ所の計28遺跡が登録されているが、ほとんどが城主など詳細が不明である。

種市の城内地区には種市氏の居城である種市城が所在する。種市氏は中世～近世初期に当地方を領有していた三戸南部氏(後の盛岡南部氏)の家臣である。『南部藩参考諸家系図』(以後系図)によれば、種市中務(実名不詳)が三戸南部氏24代晴政から種市村、蛇口村(軽米町)ならびに傍村賜り種市村に居住したとある。およそ16世紀半ば頃と推測されるが、それ以前のことは不明である。『奥新旧指録』には、三戸南部氏25代晴継の股肱の臣として中務が久慈備前と名を連ねており、三戸南部氏の有力家臣であったとみられる。系図によると、種市中務の長男光徳は同じく中務と称した。光徳は三戸南部氏26代信直(初代盛岡藩主)から種市村ならびに傍村に600石を賜ったとある。天正19年(1591)の九戸政実の乱の際、『聞老遺事』によれば信直方に属し、18人の部下と鉄砲三挺、弓三張で参陣している。また、2代盛岡藩主利直の時に起きた慶長5年(1600)の岩崎合戦では、部下18人と参陣している。なお、系図には光徳の妻は根城南部氏(後の遠野南部氏)18代八戸政栄の弟新田政盛の娘であることが記されている。

その後光徳の長男孫三郎が家督を継いだ。『聞老遺事』によれば大阪夏の陣に出陣している。光徳、孫三郎父子は、初代盛岡藩主信直、2代盛岡藩主利直父子に仕え活躍した家臣であったが、孫三郎は3代盛岡藩主重直の時、罪ありということで禄を没収され、慶安2年(1649)に没している。

光徳の次男吉広は系図によれば、天正15年(1587)に初代盛岡藩主信直から閉伊口村(久慈市)を賜り住んでいたが、天正17年(1589)に蛇口村に替地を賜り、蛇口氏に姓を変えている。

岩手県遺跡台帳には、平時居住していた平城の種市城跡(16)と非常時用に立てこもったとされる山城の種市城跡(17)が登録されている。平城の種市城はJR八戸線種市駅より西へ約9kmに所在し、平城跡は現在でも馬場屋敷、的場、神楽屋敷など当時の名残と思われる地名が存在する。そこから南西へ約1kmに山城の種市城が位置する。

天正18年(1590)に豊臣秀吉の朱印状により初代盛岡藩主信直が「南部内七郡」を安堵されると、八戸・九戸地方一帯は信直が直接支配することとなり、寛永4年(1627)に根城南部氏が伊達氏に対する備えを理由に遠野へ転封されると盛岡藩の直轄地になった。八戸には八戸城代が配置され、さらに八戸地方には八戸代官、九戸郡には久慈代官を派遣し支配にあたったようである。

寛文4年(1664)9月、3代盛岡藩主重直が跡継ぎを決めないままに死去した。同年11月、幕府は重直の次弟の重信と末弟の直房を呼び、盛岡藩10万石のうち8万石を重信に盛岡藩を相続させ、残り2万石を直房に与え、新規に一藩をおこさせる処置を取った。寛文5年(1665)2月、盛岡藩より領地の配分が行われ、八戸を居城とし三戸郡41カ村、九戸郡38カ村、志和郡4カ村、都合83カ村が付与された。八戸藩は、各村の支配のため通制という行政区域を用い、三戸郡には八戸廻・名久井通・長苗代通、九戸郡には軽米通・久慈通、志和郡には志和の行政区を設定し、各通には代官所を配置した。種市は八戸廻、大野は久慈通に属していた。

八戸藩の主な産業は、商業、林業、漁業、製塩業、鉄産業、造船業などがあり、特に製鉄業は原料である砂鉄と燃料の薪炭材が豊富であったため盛んに行われた。製鉄に関する史料は八戸藩の藩庁の日記である目付所日記、勘定所日記、民間の史料では晴山家文書、淵沢家文書、西町屋(石橋)文書などがあり様相を知ることができる。製鉄の中心地は大野で、鉄山会所として日払所がおかれ、鉄山支配人が詰めて生産方を指揮した。天保9年(1838)には大野の鉄山として玉川山、金取山、葛柄山、水沢山、大谷山、川井山、滝山の七山があった。晴山家文書の天保8年(1837)「寛政年中より拾書」は鉄山支配人の経緯が記されているが、晴山文史郎から安永7年(1778)

に祖父晴山吉三郎へ受け継がれ、その後数人の支配人を経て、享和2年（1802）から飛騨の浜谷（屋）茂八郎が引き継いだ。そして文政6年（1823）には鉄山は藩営となり、石橋徳右衛門が支配人に就任して、その下支配人に父晴山吉三郎が就いた。さらに天保5年（1834）の百姓一揆後は、軽米の淵沢円右衛門が支配人を命じられ、天保9年（1838）から江戸の美濃屋宗（惣）三郎（家臣名金子丈右衛門）へと移っていった経過が記されている。

近世の遺跡として岩手県遺跡台帳に、製鉄関連の遺跡が7カ所（旧種市町5カ所、旧大野村2カ所）登録されている。製鉄関連の遺跡の調査については、岩手県教育委員会の製鉄関連遺跡の詳細分布調査で、旧種市町5カ所の新規発見、旧大野村では35カ所の新規発見の遺跡が報告されている。また、元野田村教育長田村栄一郎氏によるたたら遺跡の踏査によると、旧種市町は鉄山跡12カ所の他、密銭場跡や鍛冶場跡など15カ所、旧大野村は鉄山跡42カ所、鍛冶場跡の調査結果報告がある。

なお、平成16年度に旧種市町教育委員会が行った種市の角浜・伝吉・平内・麦沢地区の遺跡詳細分布調査において、鉄滓などを採集した9カ所を製鉄関連の遺跡として新規登録したが、時代は不明としたものの、ほとんどが近世の製鉄関連の遺跡であるとみられる。その遺跡詳細分布調査では、旧種市町168.55km<sup>2</sup>の内8.2%にあたる13.92km<sup>2</sup>の範囲から9カ所の新規発見があった他、鉄滓が採集されたとの聞き取り情報があったものの確認できなかった場所が数カ所あった。洋野町内では鉄滓などが採集される遺跡が少なくとも60カ所以上にのぼり、未発見のものも含めると相当数になるとみられる。今後製鉄関連の詳細な全域の分布調査を行い、整理と分布図の作成、遺跡の登録作業が必要となる。

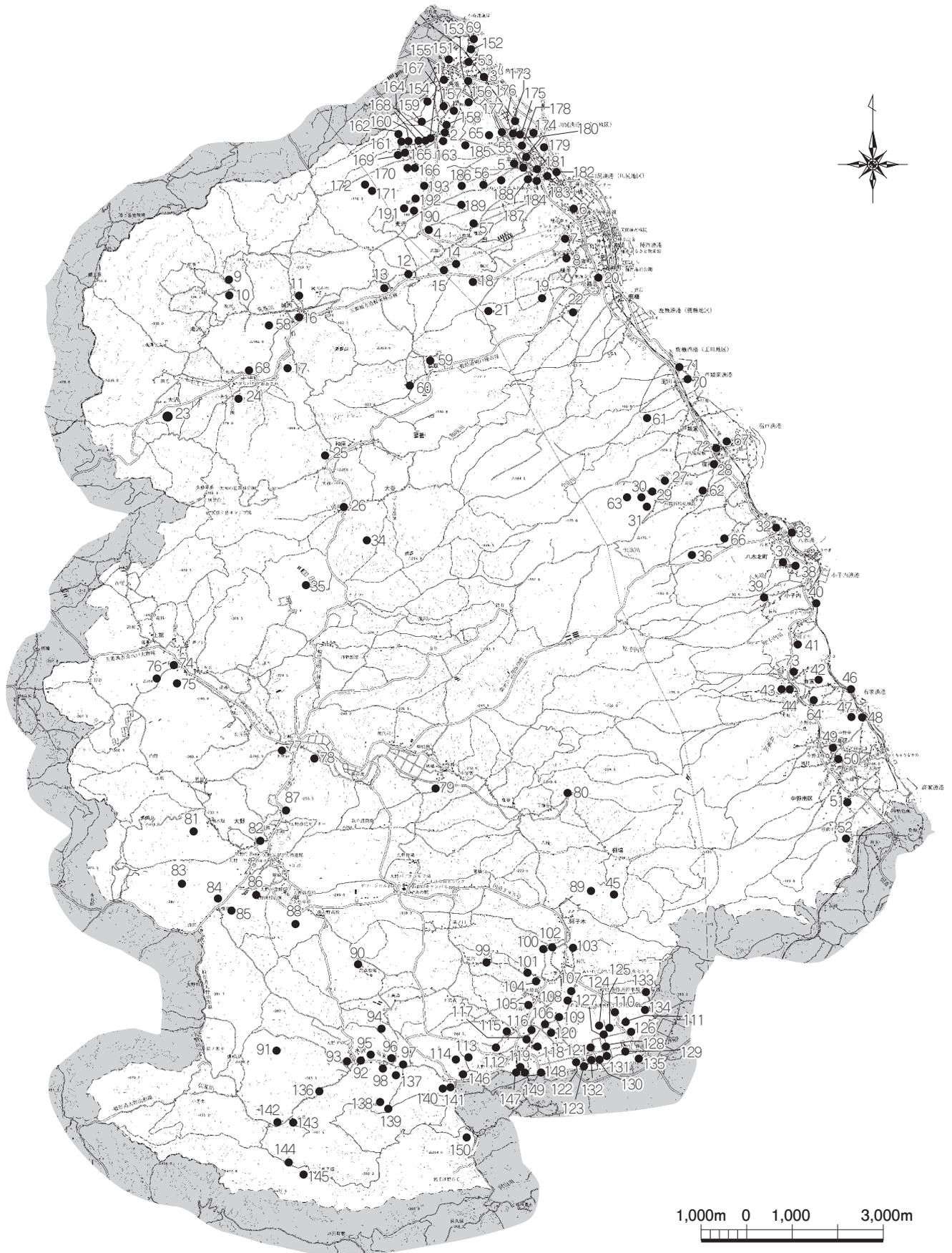
その他、近世の遺跡として町指定史跡の有家台場（46）がある。目付所日記によると、八戸藩では幕府から異国船警戒の命を受けて寛政3年（1791）に鉄砲堅、目付御用掛を任命し、異国船の警戒に当たさせたようである。寛政5年（1793）の中里覚右衛門書き上げの「堅場」には「大堅」として鮫村、麦生、「小堅」として八太郎浦、湊浦、小船渡浦、有家浦、中野浦の名があげられている。安政元年（1854）に台場が設置されたが、八太郎、湊場尻、館鼻、塩越、鮫、小船渡、有家、久慈湊に築かれたようである。目付所日記によれば有家にも陣屋堅の役人が任命されたようである。藩の日記などには異国船の出没の記録がいくつかあるが、目付所日記よると文政8年（1825）に有家浦の沖合15里に異国船一隻が近寄り、伝馬船二隻を出して上陸の様子をみせたので、弓・鉄砲衆など計34人の藩士が同日に派遣されたことが記されている。有家台場は、八戸線の建設工事などで一部破壊されているものの比較的残存状況がよく、盛土遺構の一部が残存している。

製鉄以外の金・銀・銅・鉛鉱山のいわゆる非鉄鉱業について八戸藩の日記類に僅かにみられるが、盛岡藩領に比べ八戸藩領内には大きな金山はなく、小規模な金山がいくつかあるのみであったようである。梅内家文書の慶安2年（1649）の「砂金採取運上金請取状」によると、沢尻、雪畑、小手沢、野そうけ山に金山があったことが記されている。岩手県遺跡台帳には金山跡として小手野沢金山（14）、ノソウケ金山（23）の2遺跡が登録されている。

#### <引用・参考文献>

- 草間俊一 1963 『種市の歴史（原始－中世）種市町諸遺跡の調査報告』 種市町役場  
角川書店 1985 『角川 日本地名大辞典3 岩手県』  
田村栄一郎 1987 『みちのくの砂鉄いまいずこ』  
伊東信雄 1953 「東北地方に於ける石製模造品の分布とその意義」『歴史第6輯』東北史学会  
（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 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埋蔵文化財センター 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  
（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2002『上水沢Ⅱ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391集  
岩手県教育委員会 1986 『岩手県中世城館分布調査報告書』 岩手県文化財報告書第82集  
岩手県教育委員会 1998 『岩手の貝塚』 岩手県文化財調査報告書第102集

岩手県教育委員会 2006 『岩手の製鉄遺跡』 岩手県文化財調査報告書第122集  
種市町教育委員会 2004 『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』 種市町埋蔵文化財調査報告書第1集  
種市町教育委員会 2005 『種市町内遺跡詳細分布調査報告書1』 種市町埋蔵文化財調査報告書第2集  
種市町立歴史民俗資料館 1985 『種市町の土器・石器』 種市町の文化財(1)  
種市町立歴史民俗資料館 2004 『種市町立歴史民俗資料館収蔵資料図録Ⅰ 考古編』  
洋野町 2006 『種市町史第六巻通史編(上)』 洋野町史編さん委員会  
大野村 2006 『大野村誌第二巻史料編1』 大野村誌編さん委員会



第2図 町内の遺跡

No.	遺跡コード	遺跡名	ふりがな	住所	所在地	時代	種別	出土遺構・遺物	備考
1	IF37-1386	角浜	かどのはま	種市	種市第42地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、範囲変更(平成23年度)
2	IF37-2396	伝吉 I	でんきちいち	種市	種市第43地割	縄文・古代	散布地	縄文土器(早・前・後期)、剥片石器、礫石器、土師器等	別記※2、伝吉遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)
3	IF38-1086	角川目 I	かどかわめいち	種市	種市第39地割	縄文	散布地	縄文土器(前・中・晩期)、石斧、砥石、礫器	別記※2、蝦夷森(アイヌ森)遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)
4	IF47-2334	千敷平	せんじきだいら	種市	種市第48地割	縄文	集落跡	縄文土器(前・中・晩期)、石棒、剥片	
5	IF48-0170	平内 I	ひらないいち	種市	種市第34地割	縄文	散布地	縄文土器(前・中期)、剥片	別記※2、平内遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)
6	IF48-1276	南館	みなみだて	種市	種市第28地割	中世	城館跡	堀跡(破壊)	昭和59年度調査
7	IF48-2234	横手	よこて	種市	種市第24地割	縄文・古代	散布地	縄文土器(晩期)、土師器	範囲変更(平成23年度)
8	IF48-2283	トチの木	とちのき	種市	種市第21地割	縄文	散布地	縄文土器(後・晩期)	
9	IF56-0330	荒巻	あらまき	種市	種市第59地割	縄文・弥生	集落跡	縄文土器(中期)、弥生土器	
10	IF56-0370	八幡堂館(八幡蝦夷館)	はちまんどうだて	種市	種市第61地割	中世	城館跡	単郭、堀跡	昭和59年度調査、八幡館より名称変更(平成13年度)
11	IF57-0086	城内	じょうない	種市	種市第56地割	縄文・古代	集落跡	土師器長胴壺、土師器壺	
12	IF57-0229	荒屋敷館(蝦夷館)	あらかやしきだて	種市	種市第50地割	中世	城館跡	堀跡(破壊)	昭和59年度調査
13	IF57-0264	館野館	たてのだて	種市	種市第50地割	中世	城館跡	単郭、堀跡、竪穴	昭和59年度調査
14	IF57-0309	小手野沢金山	こてのさわきんざん	種市	種市第51地割	近世	砂金採取跡	石垣	小手野山金山より名称変更(平成13年度)
15	IF57-0317	土橋館	どばしだて	種市	種市第51地割	中世	城館跡	屋敷跡、採掘跡	昭和59年度調査
16	IF57-1023	種市城(平城)	たねいちじょう	種市	種市第60地割	中世	城館跡	堀跡	昭和59年度調査
17	IF57-2033	種市城(山城)	たねいちじょう	種市	種市第60地割	中世	城館跡	堀跡、平場	
18	IF58-0034	小手野沢館	こてのさわだて	種市	種市第51地割	中世	城館跡	堀跡、平場	昭和59年度調査
19	IF58-0169	板橋館	いたばしだて	種市	種市第21地割	中世	城館跡	単郭、堀跡	昭和59年度調査
20	IF58-0341	ゴッソー	ごっそー	種市	種市第18地割	縄文	集落跡	縄文土器(早～晩期)、製塩土器、弥生土器、竪穴住居跡、土坑等	別記※3、平成8年度、平成12年度本発掘調査・範囲変更(平成23年度)
21	IF58-1006	たけの子	たけのこ	種市	種市第21地割	縄文	散布地	縄文土器(後・晩期)、製塩土器	
22	IF58-1205	大久保	おおくぼ	種市	種市第19地割	縄文・古代	散布地	縄文土器(前・後・晩期)、石斧、土師器	
23	IF66-0156	ノソウケ金山	のそうけきんざん	種市	種市第70地割	近世	砂金採取跡	石垣	
24	IF66-0300	小茅生館(タテッコ)	こがようだて	種市	種市第70地割	中世	城館跡		昭和59年度調査
25	IF67-1131	和座館	わざだて	種市	種市第71地割	中世	城館跡	単郭、堀跡、平場	昭和59年度調査
26	IF67-2146	大谷鉄山	おおやてつざん	種市	種市第73地割	近世	製鉄関連	鉄滓	
27	IF69-1094	西の館	にしのだて	種市	種市第8地割	縄文・中世	散布地・城館跡	縄文土器(後期)、石器、平場	
28	IF69-1157	宿戸館	しゅくのへだて	種市	種市第7地割	中世	城館跡	単郭、堀跡、平場	昭和59年度調査
29	IF69-2013	西の館跡	にしのだてあと	種市	種市第7地割	中世	城館跡	土塁、堀跡、平場	昭和59年度調査
30	IF69-2020	西館の田	にしだてのた	種市	種市第7地割	縄文	散布地	縄文土器(晩期)、石器、土偶	
31	IF69-2041	上岡谷	かみおかや	種市	種市第7地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)	
32	IF69-2380	大平	おおだいら	種市	種市第3地割	縄文・弥生	集落跡	縄文土器(早・晩期)、弥生土器	
33	IF69-2393	ホックリ貝塚	ほっくりかいづか	種市	種市第2地割	縄文・古代	貝塚	縄文土器、製塩土器、カキ、ミルクイ、土師器	
34	IF77-0201	細沢鉄山	ほそざわてつざん	種市	種市第74地割	近世	製鉄関連	鉄滓	
35	IF77-1027	濁川鉄山	にごりがわてつざん	種市	種市第73地割	近世	製鉄関連	鉄滓	
36	IF79-0123	小田の沢鉄山	おだのさわてつざん	種市	種市第3地割	近世	製鉄関連	鉄滓	
37	IF79-0351	八木貝塚	やぎかいづか	種市	種市第1地割	縄文	貝塚	縄文土器(晩期)、鹿角	
38	IF79-0373	袖山	そでやま	種市	種市第1地割	縄文・古墳	集落跡	縄文土器(中・後期)、石製模造品(古墳時代)	
39	IF79-1245	長坂	ながさか	種市	小子内第1地割	縄文	散布地	縄文土器(後・晩期)	
40	IF79-1358	小子内貝塚	おこないかいづか	種市	小子内第5地割	縄文	貝塚	染附磁器、鉄片、ミルクイ、イシダタミ	
41	IF79-2344	黒マッカ貝塚	くろまっかかいづか	種市	有家第2地割	縄文・古代	貝塚	縄文土器(後期)、石器、土師器	
42	IF89-0339	向折戸	むかいおりど	種市	有家第3地割	縄文	集落跡	縄文土器(晩期)、石斧	
43	IF89-0340	上のマッカ	うえのまっか	種市	有家第5地割	縄文	集落跡	縄文土器(前～後期)、石斧、剥片	範囲変更(平成23年度)
44	IF89-0353	有家館	うげだて	種市	有家第5地割	中世	城館跡	単郭、堀跡	昭和59年度調査、範囲変更(平成23年度)
45	IF99-1153	芦毛渡鉄山	あしげわたりてつざん	種市	中野第7地割	近世	製鉄関連	鉄滓	
46	IG80-0056	有家台場	うげだいば	種市	中野第8地割	近世	砲台場跡	土塁	昭和59年度調査
47	IG80-1006	大宮 II	おおみやに	種市	中野第2地割	縄文・弥生	散布地	縄文土器(早期)、弥生土器	
48	IG80-1008	大宮 I	おおみやいち	種市	中野第2地割	縄文・弥生	集落跡	縄文(早・前・晩期)、石錘、弥生	
49	IG80-1063	長根塚	ながねづか	種市	中野第2地割	縄文	散布地	縄文土器	
50	IG80-2004	中野館(館桜・蝦夷館)	なかのだて	種市	中野第4地割	中世	城館跡	単郭、堀跡(破壊)	昭和59年度調査

第1表 町内の遺跡一覧(1)

51	IG90-0005	蝦夷塚	えぞづか	種市	中野第11地割	縄文	集落跡	縄文土器	範囲変更(平成23年度)
52	IG90-0085	藤好沢	ふじよしざわ	種市	中野第7地割	縄文	集落跡	縄文土器(前・晩期)、石刀	
53	IF38-1072	アイヌ森	あいぬもり	種市	種市第39地割	縄文・弥生・古代	散布地	縄文土器(前・晩期)、縄文晩期後葉～弥生前期の土器、石器、土師器	別記※2、浜通遺跡から名称・範囲変更(平成23年度)
54	欠番	-	-	-	-	-	-	-	北ノ沢遺跡登録抹消(範囲・名称変更のため)
55	IF48-0194	平内Ⅲ	ひらないさん	種市	種市第34地割	縄文	散布地	縄文土器(中期)、磨石	別記※2、範囲変更(平成23年度)
56	IF48-1025	石倉	いしくら	種市	種市第37地割	縄文・古代	集落跡	縄文土器(後期)、敲石、礫器、土師器	別記※2、範囲変更(平成23年度)
57	IF48-2023	櫃割	ひつわり	種市	種市第30地割	縄文	散布地	石棒	
58	IF56-1358	ニサクドウ	にさくどう	種市	種市第63地割	縄文・古代	散布地	縄文土器(晩期)、土師器、支脚	
59	IF57-2323	高取Ⅰ	たかとりいち	種市	種市第21地割	縄文	散布地	縄文土器	
60	IF57-2279	高取Ⅱ	たかとりに	種市	種市第21地割	縄文	集落跡	縄文土器(中・晩期)	
61	IF69-0042	戸類家	へるけ	種市	種市第11地割	縄文	散布地	縄文土器(晩期)、土偶	
62	IF69-2113	向山	むかいやま	種市	種市第6地割	縄文	散布地	縄文土器	
63	IF68-2337	田ノ沢	たのさわ	種市	種市第7地割	縄文	散布地	縄文土器(晩期)	
64	IF89-0378	向長根	むかいながね	種市	有家第8地割	縄文	散布地	縄文土器	
65	IF48-0017	平内Ⅱ	ひらないに	種市	種市第43地割	縄文・近世	散布地	縄文土器(中期末～後期前葉)、石器、鉄製品他	別記※1、※2、平成11～13年度・23年度本発掘調査・範囲変更(平成23年度)
66	IF79-0119	大浜	おおはま	種市	種市第3地割	縄文	集落跡	縄文土器、石器	
67	IF69-1109	館	たて	種市	種市第7地割	縄文	散布地	縄文土器(中期)	
68	IF56-2350	大沢	おおさわ	種市	種市第66地割	縄文	散布地	縄文土器	平成13年度新規発見
69	IF38-0098	二十一平	にじゅういちたい	種市	種市第41地割	古代	製塩遺跡	製塩土器、土製支脚、土師器	別記※2、平成15年度新規発見・範囲変更(平成23年度)
70	IF59-2161	玉川Ⅰ	たまがわいち	種市	種市第13地割	縄文	散布地	縄文土器(早期)	
71	IF59-2038	玉川Ⅱ	たまがわに	種市	種市第14地割	縄文	散布地	縄文土器(前期)	
72	IF69-1126	馬場	ばば	種市	種市第7地割	縄文	散布地	縄文土器	平成16年度新規発見・範囲変更(平成23年度)
73	IF89-0314	八森	はちもり	種市	有家第3地割	縄文	散布地	縄文土器	平成16年度新規発見・範囲変更(平成23年度)
74	IF86-0118	向田Ⅱ	むかいだに	大野	大野第20地割	縄文	散布地	縄文土器	
75	IF86-0137	向田	むかいだ	大野	大野第23地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)、石器	
76	IF86-0144	向田	むかいだいち	大野	大野第20地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)、石器	
77	IF87-1082	明戸館	あけどだて	大野	大野第29地割	中世	城館跡	単郭、土塁、堀跡、平場	昭和59年度調査
78	IF87-2100	萩の渡	はぎのわたり	大野	大野第36地割	近世	製鉄関連	鉄滓	
79	IF87-2366	沢山館(蝦夷館)	さわやまだて	大野	大野第49地割	中世	城館跡	堀跡、単郭	昭和59年度調査
80	IF88-2284	牛転ばし林館	うしろばしばやしたて	大野	大野第55地割	中世	城館跡	堀跡、平場	昭和59年度調査
81	IF96-0272	たてひら館	たてひらやかた	大野	大野第13地割	中世	城館跡	郭跡、堀跡、平場	昭和59年度調査
82	IF96-0387	長根	ながね	大野	大野第72地割	縄文	散布地	縄文土器(後・晩期)、石器	
83	IF96-1280	蝦夷森館	えぞもりだて	大野	大野第10地割	中世	城館跡	郭跡、堀跡、平場	昭和59年度調査
84	IF96-2238	横岸沢Ⅱ	よこぎしざわに	大野	大野第4地割	縄文	散布地	石器、壺	
85	IF96-2249	横岸沢Ⅰ	よこぎしざわいち	大野	大野第5地割	縄文	散布地	壺、石器	
86	IF96-2316	大野館	おおのだて	大野	大野第5地割	中世	城館跡	平場	昭和59年度調査
87	IF97-0012	ひとつっこ館	ひとつこだて	大野	大野第69地割	中世	城館跡	単郭、堀跡、平場、竪穴	昭和59年度調査
88	IF97-2055	金ヶ沢	かねがさわ	大野	大野第59地割	縄文	散布地	縄文土器(前期)	
89	IF98-1299	阿子木館	あこぎだて	大野	阿子木第4地割	中世	城館跡	単郭、堀跡、竪穴	昭和59年度調査
90	JF07-0168	高森Ⅱ	たかもり	大野	大野第57地割	縄文	散布地	縄文土器	
91	JF07-2061	上水沢Ⅰ	かみみずさわいち	大野	水沢第5地割	縄文	散布地	縄文土器	
92	JF07-2188	上水沢Ⅱ	かみみずさわに	大野	水沢第7地割	縄文・弥生	集落跡	縄文土器(早～後期)、弥生土器、土製品、石器、アスファルト塊他	別記※4、平成12年度本発掘調査
93	JF07-2196	上水沢Ⅲ	かみみずさわさん	大野	水沢第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
94	JF07-2204	高森Ⅰ	たかもりいち	大野	水沢第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
95	JF07-2272	上水沢Ⅳ	かみみずさわよん	大野	水沢第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
96	JF07-2275	上水沢Ⅴ(蝦夷館)	かみみずさわご	大野	水沢第7地割	中世	城館跡	単郭	昭和59年度調査
97	JF07-2288	下水沢Ⅰ	しもみずさわいち	大野	水沢第8地割	縄文	散布地	縄文、剥片	
98	JF07-2294	上水沢Ⅵ	かみみずさわろく	大野	水沢第9地割	縄文	散布地	縄文土器	
99	JF08-0067	堤内	つつみない	大野	大野第57地割	縄文	散布地	縄文土器	
100	JF08-0129	日当Ⅰ	ひなたいち	大野	大野第57地割	古代	散布地	土師器	
101	JF08-0186	下帯島Ⅰ	しもたいしまいち	大野	帯島第11地割	縄文	散布地	縄文土器	

第2表 町内の遺跡一覧(2)

102	JF08-0221	日当Ⅱ	ひなたに	大野	阿子木第9地割	縄文	散布地	縄文土器	
103	JF08-0225	阿子木	あこぎ	大野	阿子木第12地割	縄文	散布地	縄文土器	
104	JF08-1108	下帯島Ⅱ	しもたいしまに	大野	帯島第11地割	縄文	散布地	縄文土器	
105	JF08-1156	蝦夷館Ⅰ	えぞだていち	大野	帯島第5地割	中世	散布地	平場、堀跡	昭和59年度調査
106	JF08-1199	上帯島Ⅰ	かみたいしまいち	大野	帯島第8地割	縄文	散布地	縄文土器	
107	JF08-1225	二ツ屋	ふたつや	大野	阿子木第18地割	縄文	散布地	縄文土器	
108	JF08-1254	下帯島Ⅲ	しもたいしまさん	大野	阿子木第18地割	古代	散布地	土師器	
109	JF08-1272	下帯島Ⅳ	しもたいしまよん	大野	帯島第9地割	縄文	散布地	縄文土器	
110	JF08-1375	二ツ屋向	ふたつやむかい	大野	阿子木第12地割	縄文	散布地	縄文土器	
111	JF08-1398	長塚森Ⅰ	ちょうづかもりいち	大野	阿子木第12地割	縄文	散布地	縄文土器	
112	JF08-2059	高森Ⅲ	たかもりさん	大野	帯島第4地割	縄文	散布地	縄文土器	
113	JF08-2073	大渡Ⅳ	おおわたりよん	大野	帯島第1地割	縄文	散布地	縄文土器	
114	JF08-2081	大渡Ⅴ(蝦夷館)	おおわたりご	大野	帯島第1地割	中世	城館跡か?	単郭、堀跡	昭和59年度調査
115	JF08-2111	蝦夷館	えぞだて	大野	帯島第4地割	中世	城館跡	単郭、堀跡	昭和59年度調査
116	JF08-2117	関口Ⅰ	せきぐちいち	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
117	JF08-2127	関口Ⅱ	せきぐちに	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
118	JF08-2148	上帯島Ⅱ	かみたいしまに	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
119	JF08-2194	上帯島Ⅲ	かみたいしまさん	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
120	JF08-2211	上帯島Ⅳ	かみたいしまよん	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
121	JF08-2269	弥栄Ⅰ	いやさかいち	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
122	JF08-2287	弥栄Ⅲ	いやさかさん	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
123	JF08-2298	弥栄Ⅳ	いやさかよん	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
124	JF08-2301	弥栄Ⅴ	いやさかご	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
125	JF08-2304	弥栄Ⅵ	いやさかろく	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
126	JF08-2318	長塚森Ⅱ	ちょうづかもりに	大野	阿子木第12地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)、壺	
127	JF08-2322	弥栄Ⅶ	いやさかなな	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
128	JF08-2353	弥栄Ⅷ	いやさかはち	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
129	JF08-2357	弥栄Ⅸ	いやさかきゆう	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
130	JF08-2371	弥栄Ⅹ	いやさかじゆう	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
131	JF08-2373	弥栄ⅩⅠ	いやさかじゆういち	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
132	JF08-2380	弥栄ⅩⅡ	いやさかじゆうに	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
133	JF09-1022	長塚森Ⅲ	ちょうづかもりさん	大野	阿子木第12地割	縄文	散布地	石鏃	
134	JF09-1051	長塚森Ⅳ	ちょうづかもりよん	大野	阿子木第12地割	縄文	散布地	縄文土器	
135	JF09-2071	弥栄Ⅱ	いやさかに	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
136	JF17-0140	上水沢Ⅶ	かみみずざわなな	大野	水沢第3地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)	
137	JF17-0218	下水沢Ⅱ	しもみずざわに	大野	水沢第9地割	縄文	散布地	縄文土器	
138	JF17-0296	金間部Ⅰ	かなまぶいち	大野	水沢第12地割	近世	製鉄関連	輪の羽口、鉄滓	
139	JF17-0297	金間部Ⅱ	かなまぶに	大野	水沢第12地割	縄文・古代・近世	散布地	縄文土器、土師器、寛永通宝	
140	JF17-0337	大渡Ⅰ	おおわたりいち	大野	水沢第10地割	縄文	散布地	縄文土器	
141	JF17-0339	大渡Ⅱ	おおわたりに	大野	水沢第10地割	縄文	散布地	縄文土器	
142	JF17-1022	生平Ⅰ	おいたいらいち	大野	水沢第2地割	縄文	散布地	縄文土器	
143	JF17-1024	生平Ⅱ	おいたいらに	大野	水沢第2地割	縄文	散布地	縄文土器	
144	JF17-2003	青葉畑Ⅱ	あおなはたに	大野	水沢第14地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)	
145	JF17-2027	青葉畑	あおなはた	大野	水沢第13地割	縄文	散布地	縄文土器、石器	
146	JF18-0002	大渡Ⅲ	おおわたりさん	大野	帯島第2地割	縄文	散布地	縄文土器	
147	JF18-0103	帯島開拓地Ⅰ	たいしまかいたくちいち	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
148	JF18-0108	帯島開拓地Ⅱ	たいしまかいたくちに	大野	弥栄	縄文	散布地	縄文土器	
149	JF18-0116	帯島開拓地Ⅲ	たいしまかいたくちさん	大野	帯島第7地割	縄文	散布地	縄文土器	
150	JF18-1052	太田	おおた	大野	水沢第11地割	縄文	散布地	縄文土器	
151	IF37-1367	堆中山Ⅰ	たいなかやまいち	種市	種市第41地割	縄文	散布地	石斧	別記※2、平成23年度新規発見
152	IF38-1042	堆中山Ⅱ	たいなかやまに	種市	種市第41地割	縄文	散布地	縄文土器、礫器	別記※2、平成23年度新規発見

第3表 町内の遺跡一覧(3)

153	IF38-2001	角川目Ⅱ	かどかわめに	種市	種市第39地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、平成23年度新規発見
154	IF37-2343	田ノ端	たのはた	種市	種市第42地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)	別記※2、平成23年度新規発見
155	IF23-2356	笹花Ⅰ	ささはないち	種市	種市第43地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、平成23年度新規発見
156	IF38-2053	笹花Ⅱ	ささはなに	種市	種市第43地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)	別記※2、平成23年度新規発見
157	IF37-2379	笹花Ⅲ	ささはなさん	種市	種市第43地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、平成23年度新規発見
158	IF37-2397	笹花Ⅳ	ささはなよん	種市	種市第43地割	縄文	散布地	縄文土器、石斧、敲石、礫器	別記※2、平成23年度新規発見
159	IF37-2392	伝吉Ⅱ	でんきちに	種市	種市第43地割	縄文	散布地	縄文土器(前期)、石鏃	別記※2、平成23年度新規発見
160	IF47-0239	伝吉Ⅲ	でんきちさん	種市	種市第44地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、平成23年度新規発見
161	IF47-0238	伝吉Ⅳ	でんきちよん	種市	種市第44地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
162	IF47-0216	伝吉Ⅴ	でんきちご	種市	種市第44地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
163	IF47-0345	北ノ沢Ⅰ	きたのさわいち	種市	種市第45地割	縄文	散布地	縄文土器(中期)、石鏃、削挿器、石斧、敲石、剥片	別記※2、平成23年度新規発見
164	IF47-0333	北ノ沢Ⅱ	きたのさわに	種市	種市第45地割	縄文・古代	散布地	縄文土器、土師器	別記※2、平成23年度新規発見
165	IF47-0258	北ノ沢Ⅲ	きたのさわさん	種市	種市第45地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、平成23年度新規発見
166	IF47-0390	北ノ沢Ⅳ	きたのさわよん	種市	種市第45地割	縄文・古代	散布地	縄文土器(前期)、土師器	別記※2、平成23年度新規発見
167	IF47-0344	北ノ沢Ⅴ	きたのさわご	種市	種市第45地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
168	IF47-0341	北ノ沢Ⅵ	きたのさわろく	種市	種市第45地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
169	IF47-0257	北ノ沢Ⅶ	きたのさわなな	種市	種市第45地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
170	IF47-0299	北ノ沢Ⅷ	きたのさわはち	種市	種市第45地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
171	IF47-1250	北ノ沢Ⅸ	きたのさわきゅう	種市	種市第45地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
172	IF47-1138	北ノ沢Ⅹ	きたのさわじゅう	種市	種市第45地割	不明(近世か?)	製鉄関連	鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
173	IF38-2192	北平内Ⅰ	きたひらないいち	種市	種市第38地割	縄文	散布地	縄文土器、石斧、礫器	別記※2、平成23年度新規発見
174	IF48-0127	北平内Ⅱ	きたひらないに	種市	種市第38地割	縄文・古代	散布地	縄文土器、土師器	別記※2、平成23年度新規発見
175	IF48-0123	北平内Ⅲ	きたひらないさん	種市	種市第38地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、平成23年度新規発見
176	IF48-0121	北平内Ⅳ	きたひらないよん	種市	種市第38地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)、剥片	別記※2、平成23年度新規発見
177	IF48-0110	北平内Ⅴ	きたひらないご	種市	種市第38地割	縄文・弥生	散布地	縄文土器(後・晩期)、縄文晩期後葉～弥生前期の土器	別記※2、平成23年度新規発見
178	IF48-0143	北平内Ⅵ	きたひらないろく	種市	種市第38地割	縄文	散布地	縄文土器、石斧、敲石	別記※2、平成23年度新規発見
179	IF48-0158	浜平内	はまひらない	種市	種市第36地割	縄文	散布地	縄文土器(早・晩期)、石斧、敲石	別記※2、平成23年度新規発見
180	IF48-0174	平内Ⅳ	ひらないよん	種市	種市第35地割	縄文・古代	散布地	縄文土器(前期)、石斧、敲石、土師器、須恵器	別記※2、平成23年度新規発見
181	IF48-0197	平内Ⅴ	ひらないご	種市	種市第35地割	縄文	散布地	縄文土器(前期)、石斧、礫器	別記※2、平成23年度新規発見
182	IF48-1200	南平内Ⅰ	みなみひらないいち	種市	種市第33地割	縄文	散布地	縄文土器(晩期)、製塩土器	別記※2、平成23年度新規発見
183	IF48-1119	南平内Ⅱ	みなみひらないに	種市	種市第32地割	縄文	散布地	縄文土器、剥片石器	別記※2、平成23年度新規発見
184	IF48-1126	南平内Ⅲ	みなみひらないさん	種市	種市第32地割	縄文	散布地	縄文土器、剥片	別記※2、平成23年度新規発見
185	IF48-0041	西平内Ⅰ	にしひらないいち	種市	種市第37地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)、石斧、剥片	別記※2、平成23年度新規発見
186	IF48-1040	西平内Ⅱ	にしひらないに	種市	種市第37地割	縄文	散布地	縄文土器(前期)、敲石	別記※2、平成23年度新規発見
187	IF48-1115	東平内Ⅰ	ひがしひらないいち	種市	種市第34地割	縄文	散布地	縄文土器、石斧、敲石、礫器、剥片	別記※2、平成23年度新規発見
188	IF48-1039	東平内Ⅱ	ひがしひらないに	種市	種市第34地割	縄文	散布地	縄文土器	別記※2、平成23年度新規発見
189	IF48-1080	東平内Ⅲ	ひがしひらないさん	種市	種市第34地割	不明(近世か?)	製鉄関連	羽口、鉄滓	別記※2、平成23年度新規発見
190	IF47-1390	姥沢Ⅰ	うばさわいち	種市	種市第47地割	縄文	散布地	縄文土器(後期)、石鏃、石斧、剥片	別記※2、平成23年度新規発見
191	IF47-1288	姥沢Ⅱ	うばさわに	種市	種市第47地割	縄文・古代	散布地	縄文土器、石斧、土師器	別記※2、平成23年度新規発見
192	IF47-1360	姥沢Ⅲ	うばさわさん	種市	種市第47地割	縄文	散布地	縄文土器(前・後期)、削挿器、石斧、剥片、古銭	別記※2、平成23年度新規発見
193	IF47-1342	姥沢Ⅳ	うばさわよん	種市	種市第47地割	縄文	散布地	縄文土器(中期)、削挿器、ピエスエスキュー、剥片	別記※2、平成23年度新規発見

備考欄の<文献>について、それぞれ次のように略した。

岩手県種市町教育委員会 2004 『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県種市町埋蔵文化財調査報告書第1集は、「別記※1」

岩手県種市町教育委員会 2005 『種市町内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ』

岩手県種市町埋蔵文化財調査報告書第2集は、「別記※2」

(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1996・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238集・357集は、「別記※3」

(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2001 『上水沢Ⅱ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391集は、「別記※4」

#### 第4表 町内の遺跡一覧(4)

## Ⅳ. 平内Ⅱ遺跡の地学的環境

日本地質学会会員 松山 力

### 1. はじめに

平成 23 年度の調査区域は、平成 11 ～ 13 年度に調査された区域の東側に隣接する区域で、両区域周辺地域の地形・地質に関しては、すでに過年度発掘調査報告書（種市町教育委員会、2004）に詳述されている。したがって本稿の内容は、同報告書の「Ⅲ. 平内Ⅱ遺跡の地学的環境」の項に重複するが、その概要に、後に明らかにされた事実による改訂と、平成 23 年度の調査データを加えた報告である。

### 2. 遺跡の位置と周辺域の地形

平内Ⅱ遺跡は、北東方の太平洋岸から約 1km、北西方の青森県境から 1.7 ～ 1.8km の区域の北側斜面に広がっている。

遺跡を含む地域は、種市岳（階上岳、標高 740.1m）山体を、北方の青森県側から北東側山麓を経て南方の岩手県に続く丘陵・段丘群の一部にあたる。

従来、この地域の段丘・丘陵群は高位から低位へ、九戸段丘、白前段丘、種市段丘、玉川段丘に分けられてきたが、松山（2004）は種市段丘をさらに種市段丘、川尻段丘に分け、遺跡周辺の玉川段丘相当の段丘を大谷地段丘と呼んでいる。九戸段丘と白前段丘は 2 ～ 3 段に分かれる区域もあるが詳細は省略する。

九戸段丘は、九戸火山灰層を載せる面高度（段丘面の海拔・標高と同意）120m 以上の段丘であるが、大部分の地域では開析が進み、緩やかに起伏しながら尾根状に延びる平頂部と、側方の谷に下る急傾斜地とで構成された丘陵地となっている。洋野町域では、種市岳と久慈平岳の周囲に広く分布している。

白前段丘は、天狗岱火山灰層以上をのせる面高度 60 ～ 100m の段丘で、洋野町域では、比較的広い平坦面や緩やかに起伏する丘陵地となっているところが多い。

種市段丘は、研究者によって定義や高度が多様である。田山利三郎（1956）は高度 10 ～ 20m の平坦面を種市段丘とし、高位沖積段丘とした。これは松山（2004）の大谷地段丘にあたる。その後の諸研究はいずれも、高館火山灰層を載せる低位の洪積段丘（洪積世＝更新世）と定義し、記述されている海岸近接地域の高度をまとめれば、15 ～ 40m の範囲内に納まっている。

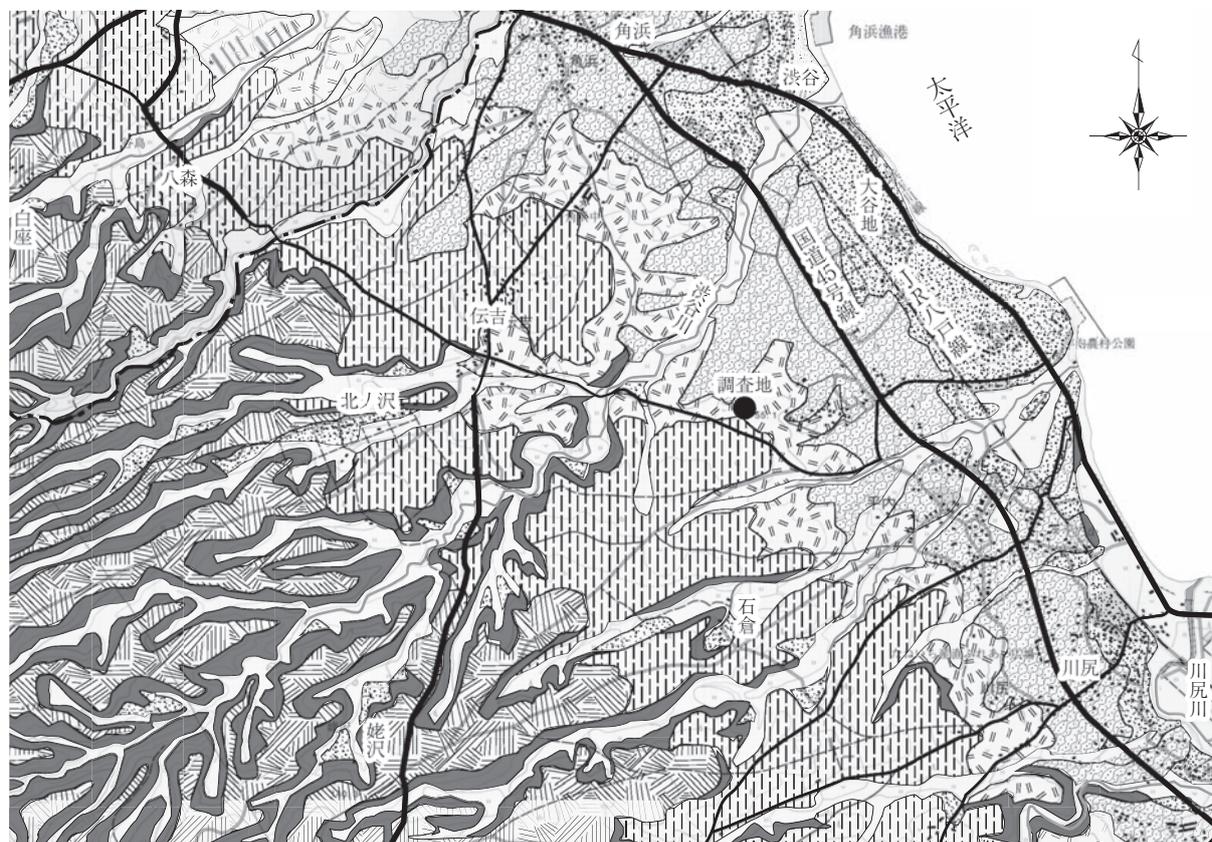
大谷地段丘は、八戸火山灰層（十和田八戸火山灰）・南部浮石層（南部軽石層）を載せる玉川段丘相当の段丘で、河川沿岸の低位河成段丘も含まれる。

第 3 図は遺跡周辺、東西 5 km、南北 3.5km の地域の地形区分図である。区分するにあたっては、従来の段丘区分と松山（2005 種市町内遺跡詳細分布調査報告書 I、P7 第 2 表）の区分にいくつかの疑問や問題が認められたので次の諸点を考慮し、第 5 表のように区分と該当高度を改めた。

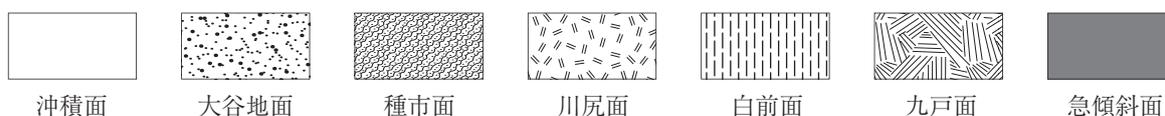
従来、種市段丘の海岸近接地での面高度は、15 ～ 40m（または～ 35m）とされてきたが、種市段丘とされてきた地域内の高度 20 ～ 25m 部分の一部に、段丘崖と見られる急崖となる傾斜遷移面が存在している。また、上位の白前段丘とされてきた部分の 40 ～ 60m にもう一つの段丘面が認められ、松山（2005）はこれを川尻段丘として種市段丘を種市段丘と川尻段丘に分けた。しかし、種市段丘相当面は後期更新世に形成された段丘面で 50m 以上の高度は、後期更新世中に活発な活断層運動がなければ考えにくく、本報告では川尻段丘は、いくつかに分

かれる白前段丘の低位段丘とする。しかし、それにも疑問事象が皆無ではないので、今後の検討課題としておきたい。さらに最近の研究で、河川沿岸にはⅠ～Ⅳの4段の河岸段丘が区別されているが、海岸近接地地域では、海水準変化に連動して形成された海成段丘と捉えたい地形面が多い。

以上の問題は今後、段丘堆積物や地形調査を一層深めなければ結論を得られないが、本報告では、以上に述べた事由に加えて、地形面の高度が緩やかに遷移する部分は多少の高度値にとらわれずに同一面として扱い、第3図では、第5表の松山（2005）と本稿試案の段丘の高度区分には変更がないので、松山（2005）の区分を引用した。



地形区分図凡例



第3図 遺跡周辺の地形区分図

従来の区分	玉川段丘	種市段丘		白前段丘		九戸段丘
松山 (2005)	大谷地段丘	種市段丘	川尻段丘	白前段丘		九戸段丘
試案	大谷地段丘	種市段丘		川尻段丘	白前段丘	九戸段丘
高度 (m±)	10～20	25～50		40～70	60～100	120～260

第5表 遺跡周辺の段丘(面)区分

遺跡の大部分は、姥沢東方数百 m に源を發し北々東方に流れて渋谷川(城内集落北方約 1.5km 付近に源を發し渋谷で太平洋に注ぐ)に合流する小谷と、姥沢集落東北東方約 0.5km 付近に源を發し東北東に流れて平内港南側で太平洋に注ぐ小谷に挟まれて、姥沢周辺から北東方に延びる平頂丘陵地となっている川尻段丘の緩斜面から種市段丘との段丘崖相当急斜面と、低位の種市段丘にかけて広がっており、その西側から中央にかけては、過年度に発掘調査された(種市町教育委員会、2004)。

今回の調査は、遺跡内の三角点(55.1m)の西側 30m 付近を北に伸ばした直線の東側、幅 80m(南端)～30m(北端)、南北約 200m の範囲内の平頂丘陵地から種市段丘面に下る段丘崖部で実施された。

### 3. 周辺の地質

#### (1) はじめに…暦年代について

数万年前以降の年代は一般に放射性炭素法(14C法)によって測定されてきたが、最近、年輪年代学やその他の諸研究から、測定年代値と実年代値に相違があることが明らかになった。その原因は、大気中の放射性炭素(14C)量が宇宙線の変動や、海洋に蓄積された炭素放出の変動にあると考えられている。

また、放射性炭素量の測定法と測定器も改良(AMS法)され、現在では年輪年代測定との照合により、1万年を若干さかのぼる年代までは放射性炭素測定値と実際の年代との対応表が作られている。年輪年代法の及ばない古い年代は、サンゴのウラン・トリウム(U/Th)の放射線を利用して24万年前くらいまで較正が可能になった。

AMS法で測定された年代値は、AMS14C・12,000とか、さらに較正された場合は12,000 cal kyr BP(BPは1950年から遡る年数を示す)のように記載される。

本稿では、数万年前以降の地層については、従来報告されてきた年代値に変えて、以上のようにして求められた値を、工藤 崇(2005、2008、2010)の報告から引用して記載する。

#### (2) 概要

旧種市町域の地質基盤は、東側のJR八戸線と海岸線の間を除いて、ほぼ全域が花こう閃緑岩で占められている。JR八戸線と海岸線の間は、青森県境に接する角浜から渋谷川河口付近までがデイサイト～流紋岩質溶岩や火山・碎屑岩、そこから有家川河口付近まではほぼ白亜紀の種市層で占められている。種市層はおもに、礫岩や凝灰岩を伴う砂岩である。

基盤岩の上には、第四紀の砂礫層、砂層、泥層などの段丘堆積物が載り、これらの上を、おもに火山灰・軽石起源の風化火山碎屑物で構成される褐色火山灰層群(いわゆるローム層)と黒色土類(腐植土…いわゆるクロボク)が覆っている。

#### (3) 褐色火山灰層群

形成年代の指標となる火山碎屑物層を幾枚も挟む褐色火山灰層群は、下位から上位に、九戸火山灰層、高館火山灰層、八戸火山灰層の3層に区分され、そのうち九戸火山灰層と高館火山灰層は、それぞれに特徴のある幾枚もの粘土化火山碎屑物層を挟む、粘土質褐色火山灰層である。

九戸火山灰層は、その上位が青森県南部の天狗岱火山灰層に相当する。よく締まった暗褐色火山灰層で、旧種市町域での厚さは2～3mである。挟在火山・碎屑物の噴出源は、南方と西方に厚さや軽石層の枚数が増加することから、おもに岩手山と八幡平の火山群であると思われるが、露頭に乏しく削剥されている所が多いので、各軽石層の分布や層序の詳細は不明である。

高館火山灰層は後期更新世（13万年前から1.5万年前頃、末葉期の八戸火山灰層を除く）に形成された火山碎屑物層と火山碎屑物からの砂塵を主とする堆積物で構成された地層（いわゆるローム層）で、ほぼ高館火山灰層に相当し、旧種市町域での厚さは2～4mである。北方と西方に厚さを増し、挟在する軽石や火山灰などの碎屑物層は主に十和田火山起源で、いくつかの外来火山灰層も挟まれている。

八戸火山灰層は、十和田湖東方地域の広い範囲で降下相の火山碎屑物層とその上の火砕流堆積物（十和田八戸火砕流堆積物）の2相で構成され、火砕流の上部、あるいは火砕流を欠くところでは降下相部の上部が明黄褐色～明黄橙色風化火山灰層に遷移する。旧種市町域では火砕流堆積物の存在は確認されていないが、降下相部はほぼ全域に分布する。

青森県南東部での降下相部は、火山灰層と軽石層の互層で、下位からⅠ～Ⅵ層と6層に区分されている。Ⅰ層、Ⅲ層、Ⅴ層が火山灰層で、Ⅱ層、Ⅳ層、Ⅵ層が軽石層である。これらのうち、遺跡周辺域ではⅡ層とⅢ層が欠如し、Ⅰ層中に青森県南東部では成層状態が目立たなかった軽石層が明瞭な成層状態で挟まれている。

八戸火山灰層は従来1.2万～1.3万年前に噴出した火山・碎屑物層とされてきたが、最近の諸研究ではその年代は約1.5万年前であるという。また呼称についても、八戸テフラあるいは十和田八戸テフラなどと呼ばれることが多い。火砕流堆積物についても、十和田八戸火砕流堆積物と呼ばれるようになった。

十和田湖の直近地域では、八戸火山灰層の上に二ノ倉火山灰層（1.5万～1.1万年前）が載るが、分布は十和田湖東方30km付近までに限られる（風成再堆積物は八戸付近まで）ので、詳細は省略する。

#### （4）完新世（ほぼ縄文時代～現在）火山・碎屑物

岩手県北から青森県東南部の丘陵・段丘群の面下には、黒色土層類（腐植土層）の下底部から表土直下にかけて、下方から、南部軽石層（9,200 cal kyr BP）、小国軽石層（8,200 cal kyr BP）、中振軽石層（6,100 cal kyr BP）、十和田b降下火山灰層（十和田b火山灰層、2,700 cal kyr BP）、十和田a降下火山灰層（十和田a火山灰層、915AD）などの十和田火山起源の火山・碎屑物と、十和田aより新しい外来の苦小牧火山灰層（北朝鮮の白頭山起源、940AD頃）が挟まれている。これらの火山灰・碎屑物のうち、小国軽石層はかつて松山らが椴山軽石層と呼んだもので、十和田湖から南東方の二戸市浄法寺付近まで分布するにすぎないので、詳細は省略する。

南部軽石層は、十和田湖南部で15,000年前頃から9,200年頃まで活動を続けた十和田新期火山が破壊的爆発を引き起こし、爆発で放出された大量の軽石が降下堆積したもので、十和田湖中ノ湖から東方の久慈市付近まで長楕円状の地域に分布している。十和田湖直近地域では軽石の粒度は、10～20cm（最大30cm以上）と粗く、厚さも10m前後（最大30m以上）であるが、東方に次第に粒度と厚さを減じ、分布の長軸上の県境に近い青森県名久井岳付近では、粒度数cm（最大10cm程度）の軽石粒が密集する厚さが1m前後の、崩れやすい軽石層となっている。旧種市町域では、最大で粒度数～10mm程度の軽石粒の集まる厚さ10cm程度の軽石層である。成層した軽石層の分布域の外周域では、本遺跡の土層に見られるように、黒色土中にその軽石粒が散らばるような状態になっている。

中振軽石層は、南部軽石を大量に噴出した破壊的爆発から約3,000年後、再度起こった同様の爆発で放出された軽石の集まる軽石層で、十和田湖の東方地域に広く分布するが、南部軽石層よりは南北方向への広がりも大きい。断片的にはかなり遠方に達したようで、筆者は一昨年、福島県の浄土平（吾妻小富士火山体登り口）北東1.4kmの道脇で、中振軽石相当のシルト状火山灰（厚さ2～4cm）を確認できた。十和田湖南東部のカルデラ壁では軽石の粒度は数～20cm、厚さ5～10mであるが、周辺に次第に粒度と厚さを減じ、青森県旧十和田市域～五戸町

域で粒度が砂粒大～数 mm、厚さが 50～20cm の砂状軽石層となり、八戸市～二戸市以東では砂粒大の軽石粒が集まる厚さ 20～10cm の砂状火山灰となる。南部軽石層と同様に膠結が進まず崩れやすい性状から、十和田市・五戸町とその周辺域では「アワスナ」と呼ばれている。成層部の分布域外周地域では、黒色土中に砂粒大の軽石粒が密集した軽石塊として断続ないし点在するようになり、さらにその外側地域では黒色土との混合層に変化している。土器型式との関係では、岩手県県境に接する畑内遺跡（現青葉湖底）遺跡で直上に無数の円筒下層 a 式土器群が、十和田市明戸遺跡では直上に円筒下層 d 式土器群が、また同市中里（2）遺跡では直下に円筒下層式土器出現直前の型式を含む土器群が出土している。

十和田 b 火山灰層は十和田湖東方地域に分布し、十和田湖直近地域では堅い灰白色軽石粒の密集する軽石層と、その上の暗色（暗青灰色～暗褐色）砂状火山灰層で構成されている。岩手県北では成層した本層は軽米町以東では分布しないが、その軽石粒は洋野町域でも黒色土層中に散在していることがある。

十和田 a 火山灰層は、十和田湖周辺地域をはじめ岩手県北～青森県を中心に、東北地方北半部の広い地域に分布する。十和田湖の南側直近地域では、軽石層とその上の火山灰層・火砕流堆積物で構成されているが、米代川沿いのシラス洪水堆積物を除けば降下軽石部と火砕流堆積物の分布は比較的狭く、降下火山灰の広がり大きい。数十 km 以上離れた地域では、遺跡の遺構の覆土や小規模な埋没凹地堆積土中に垂れ下がるようなレンズ状の砂混じりシルト状火山灰層あるいはシルト状火山灰層として残されているところが多い。

苫小牧火山灰層は粘土・シルト状火山灰層で、東北・北海道の遺跡の遺構の覆土や小規模な埋没凹地堆積土中に、十和田 a 火山灰層同様の産状で発見されることが多い。

## 4. 遺跡の土・地層の層序

発掘調査によって確認された土・地層は、地表から高館火山灰層の最上部まで 1 層から 13 層まで分けられた。そのうち、1 層から 3 層までが黒色土類を主とする腐植土層（一括して黒色土類とする）で、4 層から 11 層までが八戸火山灰層、12 層と 13 層が高館火山灰層上部にあたる。

土・地層の色、含まれる軽石・火山灰粒子の粒度と混入割合（土層断面積比、%）は農水省農林水産技術会議事務局監修の「新版 標準土色帖」の図と色票と対比して近似のものを選んだもので、複数の色と色記号記載の「～」は色の变化範囲を示す。軽石層の混合割合には砂粒大の軽石質火山灰粒子を含めており、軽石粒だけの断面積ではないので見かけより大きい値になっている。粒度（粒径）の記載は、標準土色帖により、極小粒（1 mm 以下）、小粒（1～2 mm）、中粒（2～5 mm）、大粒（5～10 mm）、極大粒（10 mm 以上）を使用した。

第 4 図は土層対比図である。厚さ記載の「～」は、今回調査区域の⑦地点と⑧地点で確認された各層の厚さの最小値と最大値の範囲を示す。その範囲は平均的な値の変化範囲で、実際には小谷部でより厚く、平頂部でより薄くなるか欠如する傾向がある。

1 層は表土層で、厚さ 22～31 cm の粘性に乏しい砂質の黒色（10YR1.7/1）～黒褐色（10YR2/2）土層である。

2 層はよくしまった厚さが 6～34 cm の黒色（10YR2/1）～黒褐色（10YR2/3）土層で、極小～中粒の明黄褐色（10YR6/8）～黄褐色（10YR7/8）火山灰・軽石粒が 7～10% ほど含まれている。

3 層はよくしまった厚さ 10～60 cm 余の黒褐色（10YR2/2）～褐色（10YR4/4）土層で、極小～大粒の明黄褐色（10YR6/8）～浅黄褐色（10YR7/6・8/6～8）～黄褐色（7/8～8/8）火山灰・軽石粒が 8～15% ほど含まれる。3 層中の火山灰・軽石粒の多くは中礫軽石に由来するもので、土層中のところどころに密集塊や混合割合の大きい土塊として存在している。本遺跡は成層状態の中礫軽石層は見られないが、3 層は中礫軽石の降下後に形成された土層である。

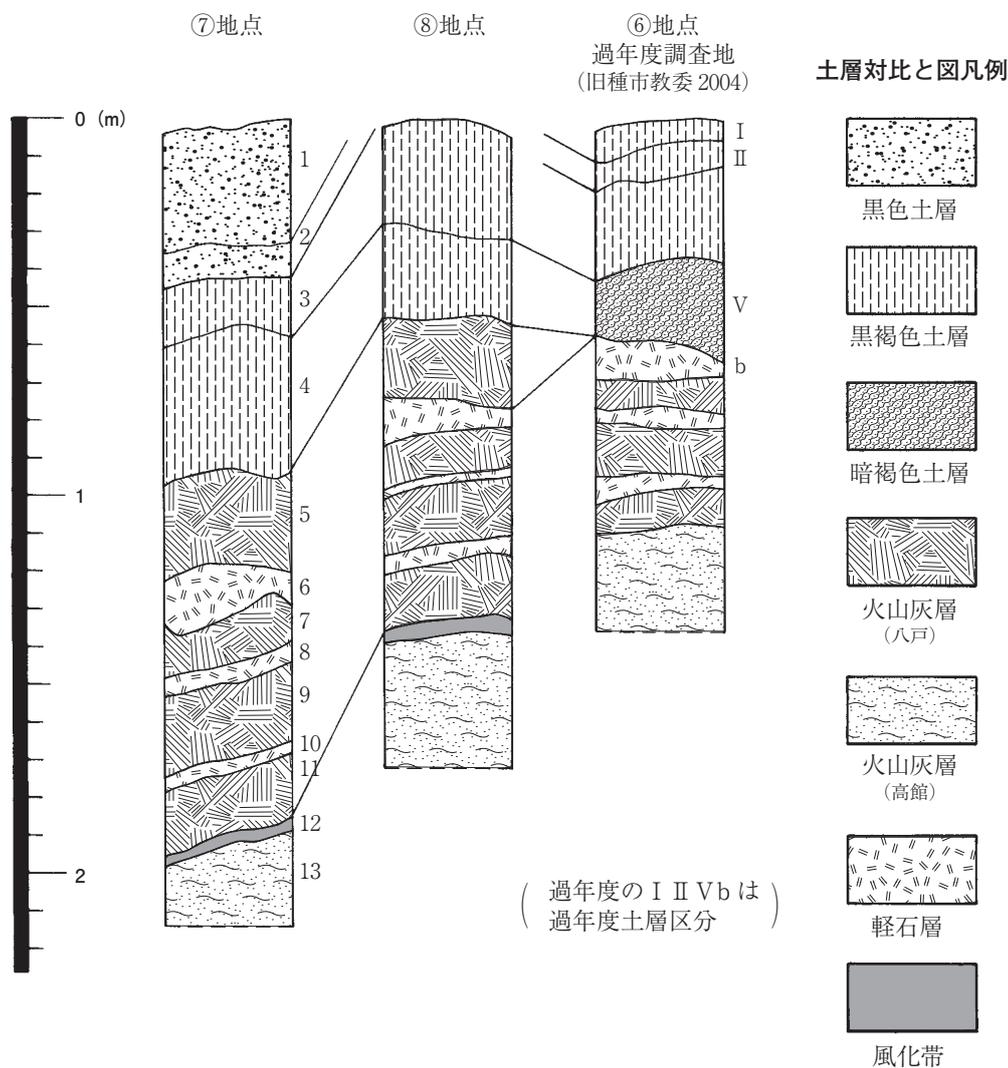
4 層はよくしまった厚さ 3～15 cm（他の地点で最大 35 cm）の褐色（10YR4/6）～黒褐色（10YR3/2）土層で、

極小～大粒の明黄褐色（10YR6/8）～黄橙色（7/8～8/8）火山灰・軽石粒が15%ほど含まれている。

中～大粒の軽石粒には南部軽石も見られ、そのため混合割合が15～20%と高くなっている場所もある。しかし、遺跡は成層状態の南部軽石層の分布域にはなっていない。4層中、南部軽石が含まれる部分は南部軽石の降下後に形成された土層である。

5層は粘性に乏しいがよくしまった、厚さ10～30cmの鈍い黄褐色（10YR5/4）～黄褐色（10YR5/8）火山灰層で、小～大粒の黄褐色（10YR5/8）～明黄褐色（10YR6/8～7/6）～浅黄橙色（7/4・8/6～8）～黄橙色（10YR7/8～8/8）の火山灰・軽石粒が10～20%ほど含まれている。

6層は厚さ2～28cmの黄褐色（10YR5/4）軽石層で、中～極大粒の黄褐色（10YR5/6～10YR5/8）～明黄褐色（10YR6/8）～黄橙色（10YR7/8）～浅黄橙色（10YR8/4）軽石粒（約50%）の間隙を極小～小粒の火山灰粒が充填している。八戸火山灰層のVI層に相当する。



第4図 土層対比図

7層は粘性に乏しいがよくしまった、厚さ6～18cmの黄褐色(10YR5/8)～明黄褐色(10YR6/6)火山灰層で、中～大粒のにぶい黄橙色(10YR7/2～4)～明黄褐色(10YR7/6)～黄橙色(10YR8/6～8)軽石粒が散在している。八戸火山灰層のV層に相当する。

8層は厚さ4～7cmのにぶい黄褐色(10YR5/4)～明黄褐色(10YR6/8)軽石層で、中～極大粒のにぶい黄橙色(10YR7/2)～黄褐色(10YR5/8)～明黄褐色(10YR6/8～7/6)～黄橙色(10YR7/8～8/6～8)～浅黄褐色(10YR8/4)軽石粒が20%程度を占め、間隙を砂粒大の火山灰が充填している。

9層は厚さ8～26cmの粘性に乏しいがしまった黄褐色(10YR5/8)火山灰層で、極小～大粒のにぶい黄橙色(10YR7/2～7/4)～黄褐色(10YR6/8～7/6)～黄橙色(10YR7/8～8/6～8)軽石・火山灰粒が7%ほど含まれている。八戸火山灰層I層の上部に相当する。

10層は厚さ2～12cmの粘性に乏しいがしまったにぶい黄褐色(10YR5/4)～明黄褐色(10YR6/8)軽石層で、極小～大粒の黄褐色(10YR5/8)～明黄褐色(10YR6/8)～にぶい黄橙色(10YR7/2)～明黄褐色(10YR8/6～8～10YR7/6)～黄橙色(10YR7/8)～浅黄褐色(10YR8/4)火山灰・軽石粒が密集している。八戸火山灰層のI層中部に相当する。

11層は厚さ12～20cmのしまった明黄褐色(10YR6/6～10YR7/6)粘土質火山灰層で、粒度が極小～大粒のにぶい黄褐色(10YR7/2)～明黄褐色(10YR6/8～7/6)～黄橙色(10YR7/8～10YR8/6～8)～にぶい黄褐色(10YR7/2)～黄橙色(10YR7/8)軽石・火山灰粒が2～5%含まれている。八戸火山灰層の下部に相当する。

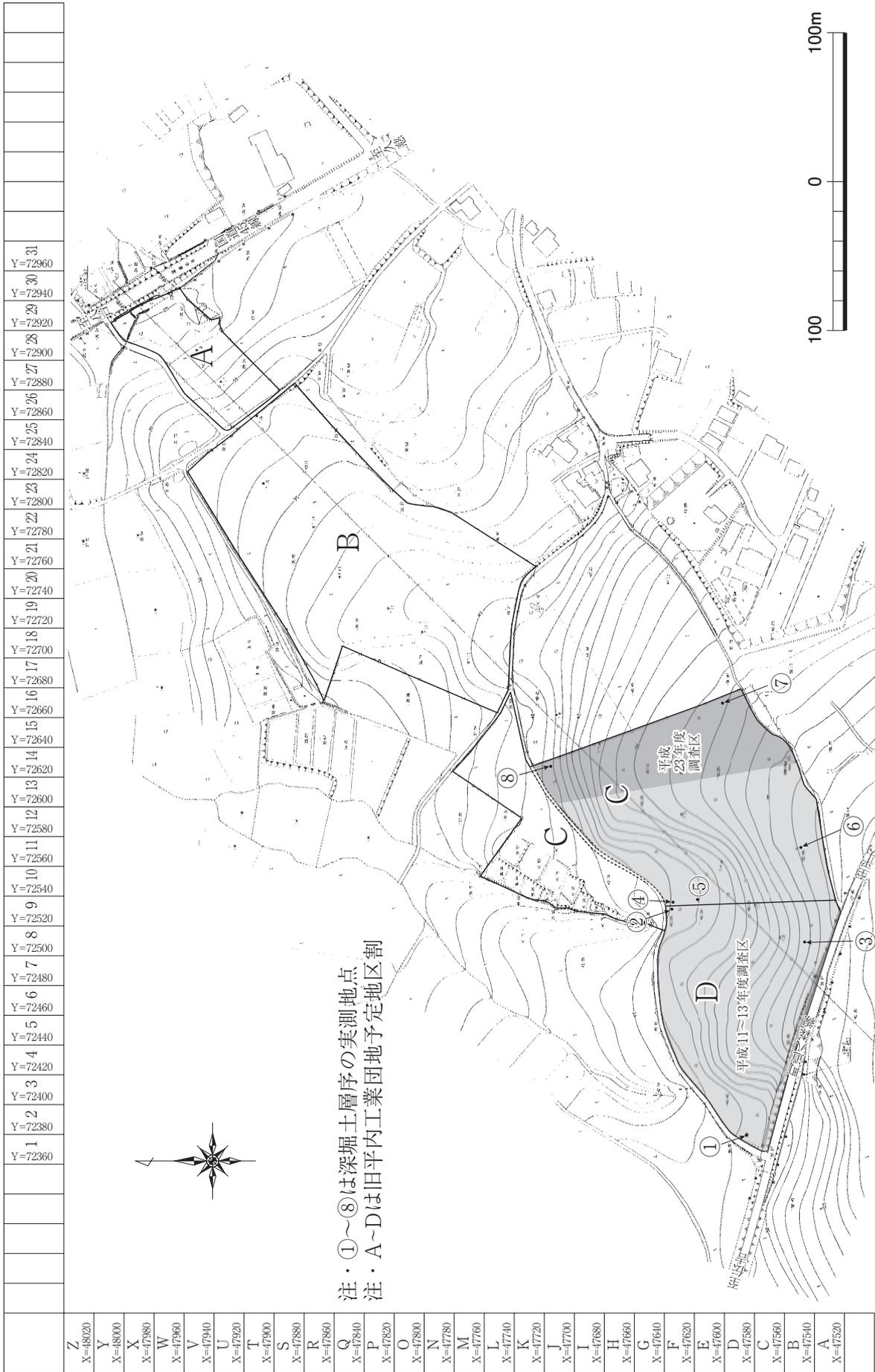
12・13層は高館火山灰層の最上部にあたる。

12層は厚さが数cm以内の粘性に富むにぶい黄褐色(10YR5/3)～褐色(10YR5/1)粘土層である。八戸火山灰降下直前の地表の風化帯で炭質物が目立ち、亜寒帯性針葉樹のトウヒ花粉が多量に含まれる。

13層はやや粘性に乏しい黄褐色(10YR5/3)～褐色(10YR4/6)火山灰層で、高館火山灰層最上部のビスケットテフラ(BP)とその直下に相当する。

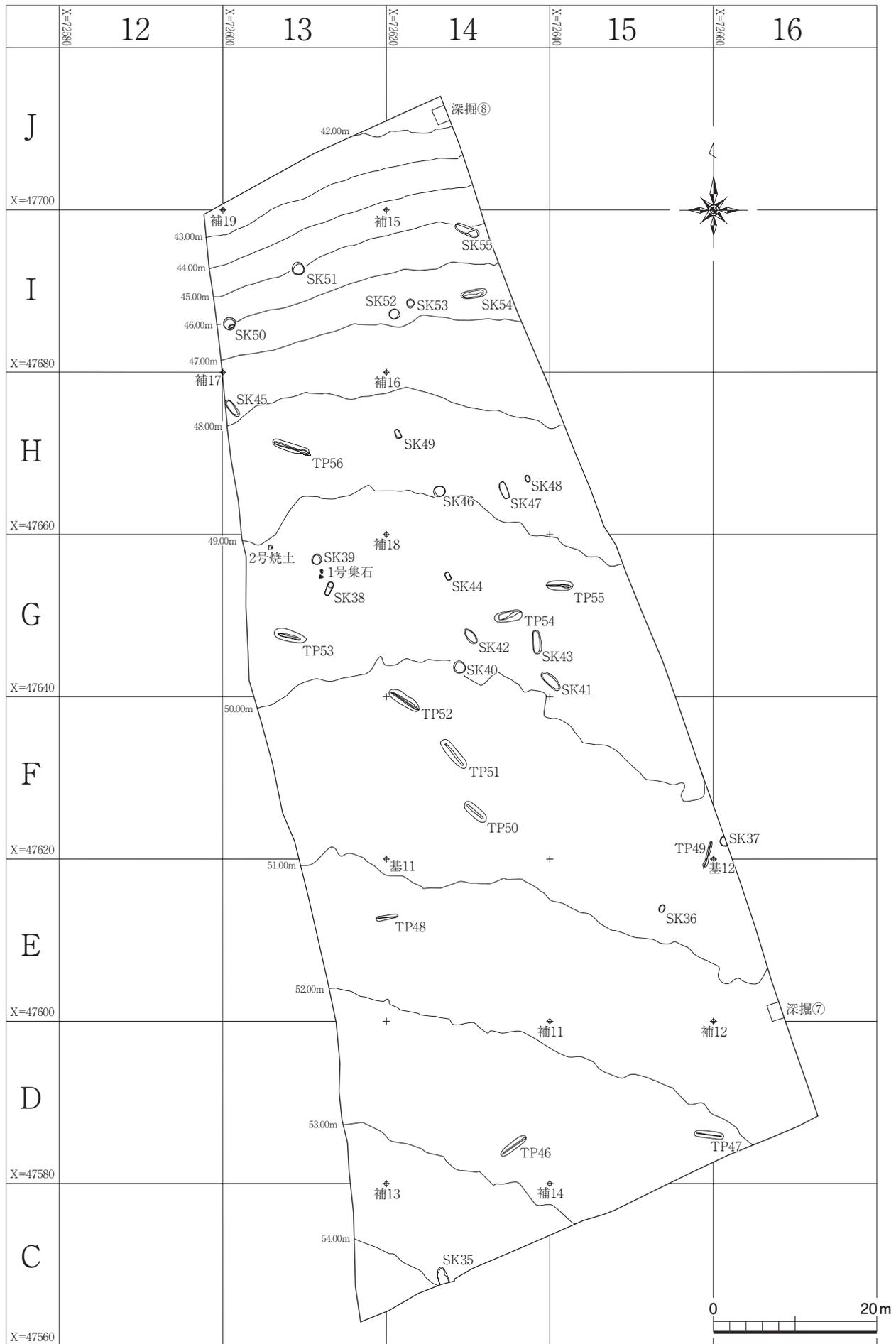
#### <主な引用・参考文献>

- 大池昭二・七崎 修・松山 力、1970、八戸平原地区地質調査報告書、東北農政局、17～23頁  
小貫義男、1969、北上山地地質誌、168～169頁  
鎌田耕太郎・泰 光男・久保和也・坂本 亨、1991、北部北上山地の地質Ⅰ、20万分の1地質図  
工藤 崇、2005、十和田地域の地質、産総研地質調査総合センター  
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、2  
工藤 崇、2010、十和田火山、御倉山溶岩ドームの形成時期と噴火推移、火山、55、2  
栗村知弘、2000、中里遺跡(2)発掘調査報告書、十和田湖町教育委員会  
宝田晋治・村岡洋文、八甲田山地地域の地質、産総研地質調査総合センター  
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、51-9、岩波書店  
松山 力、1993、畑内遺跡Ⅰ、青森県埋蔵文化財調査報告書、第161集、6～14頁  
松山 力、2004、平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書 第1集、p4～15、岩手県種市町教育委員会  
松山 力、2005、種石町内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ第2集、p7～11、岩手県種市町教育委員会  
松山 力・大池昭二、1986、十和田火山噴出物と火山活動、十和田科学博物館、4号  
松山 力・木村鐵次郎、1997、青森県埋蔵文化財調査報告書、第211集、189～92頁



注・①～⑧は深掘土層序の実測地点  
 注・A～Dは旧平内工業団地予定地区割

第5図 調査区周辺の地形とグリッド配置図



第6図 遺構配置図

## V. 検出された遺構と遺物

調査の結果、土坑 21 基、溝状土坑（陥とし穴状遺構）11 基、焼土 1 基、集石 1 基が検出された。

なお、凡例においても記述したが、土坑、溝状土坑、焼土の番号については、前回報告の種市町埋蔵文化財調査報告書第 1 集「平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書」に継続して付した番号である。

### 1. 土坑

#### S K 35 土坑（第 7 図、写真図版 7）

C14 グリット中央西側に位置し、等高線に対して斜交する。長軸南側は調査区外へ延びる。平面形は長楕円形と推定され、長軸方向は N - 14.5° - W を示す。規模は開口部残存で長軸 200cm × 短軸 94cm、底部も残存で長軸 160cm × 短軸 50cm、深さは中央部で 32cm を測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は凹凸がみられる。底部から壁は長軸側北壁は外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側は両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至る。覆土は 3 層に分層され、黒色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### S K 36 土坑（第 7 図、写真図版 7）

E15 グリット北東側に位置する。平面形は楕円形で、規模は開口部で長軸 94cm × 短軸 64cm、底部で長軸 90cm × 短軸 54cm、深さは中央部で 24cm を測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側、短軸側両壁ともに直に立ち上がり開口部へ至る。覆土は自然堆積の様相を示す。5 層に分層され、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### S K 37 土坑（第 7 図、写真図版 7）

F16 グリット南西隅に位置する。東側半分は調査区外で、平面形は円形と推定される。規模は開口部で長径 94cm、底部で長径 122cm、深さは中央部で 86cm を測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦で、副穴など掘削の痕跡は確認されなかった。底部から壁は北壁、西壁ともオーバーハングして立ち上がり、南壁は外傾気味に立ち上がり開口部へ至る。断面形は北壁、西壁はフラスコ形で、全体の掘り方はフラスコ形～円筒形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。10 層に分層され、黒色土と黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### S K 38 土坑（第 7 図、写真図版 8）

G13 グリット南西隅に位置する。平面形は長楕円形と円形が結合したような形状である。セクション図作成後、完掘のための掘削作業中に円形部を確認したため、検出面において切り合いは確認できなかった。

規模は円形部の開口部で長径が推定 72cm 以上 × 短径 72cm、底部で長径 66cm × 短径 64cm、深さは中央部で 40cm を測る。底面は長楕円形部は凹凸だが、円形部は平坦である。円形部の掘り方はしっかりしているものの、長楕円形の底部から壁は立ち上がり不明瞭なところもあり、攪乱坑の可能性もある。覆土は 4 層に分層され、黒色土、黒褐色土、褐色土、黄褐色土が堆積する。

遺構内から出土遺物はないが、円形部の底部直上から頁岩の礫が 1 点出土した。使用痕などは確認されなかった。

#### S K 39 土坑 (第8図、写真図版8)

G13グリット北側に位置する。平面形は円形で、規模は開口部で長径124cm×短径118cm、底部で長径116cm×短径100cm、深さは中央部で64cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦で副穴など掘削の痕跡は確認されなかった。底部から壁は北壁以外はオーバーハング、あるいはオーバーハング気味に立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形は長方形で、全体の掘り方は円筒形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。9層に分層され、黒褐色土、暗褐色土、褐色土、黄褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### S K 40 土坑 (第8図、写真図版8)

G14グリット南側に位置する。平面形は円形で、規模は開口部で長径109cm×短径96cm、底部で長径88cm×短径80cm、深さは中央部で32cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面はほぼ平坦である。底部から壁は長軸側、短軸側両壁とも外傾気味に立ち上がり開口部へ至る。覆土は自然堆積の様相を示す。3層に分層され、黒色土、黒褐色土、暗褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

#### S K 41 土坑 (第8図、写真図版9)

G14グリット南東側、G15グリット南西側に跨り位置し、等高線に対して平行する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN-46°-Wを示す。規模は開口部で長軸248cm×短軸68cm、底部で長軸210cm×短軸46cm、深さは中央部で42cmを測る。本遺構の2.5m北側に位置するSK43とは形状、規模ともに近似する。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は北西側が歪である。底部から壁は長軸側、短軸側両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形は逆台形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。4層に分層され、黒色土、黒褐色土、褐色土、黄褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

#### S K 42 土坑 (第8図、写真図版9)

G14グリットほぼ中央に位置する。平面形は長楕円形で、規模は開口部で長軸177cm×短軸77cm、底部で長軸174cm×短軸72cm、深さは中央部で23cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は凹凸がみられる。底部から壁は長軸側、短軸側両壁とも直に立ち上がり開口部へ至る。覆土は自然堆積の様相を示す。2層に分層され、黒褐色土、明黄褐色土が堆積する。

遺構内覆土第1層より縄文土器片が4点出土している。そのうち2点を掲載した(第17図、写真図版19)。No.1・2はいずれも粗製の深鉢形土器の胴部とみられる破片である。

#### S K 43 土坑 (第8図、写真図版9)

G14グリット東側に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN-4°-Wを示す。規模は開口部で長軸252cm×短軸62cm、底部で長軸238cm×短軸48cm、深さは中央部で66cmを測る。本遺構の2.5m南側に位置するSK41と形状、規模ともに近似する。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側は両壁ともに外傾して立ち上がり開口部へ至り、短軸側は両壁ともに外傾気味に立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形は逆台形を呈している。覆土は自然堆積の様相を示す。5層に分層され、黒色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### S K 44 土坑 (第9図、写真図版10)

G14グリット中央北側に位置する。平面形は楕円形で、規模は開口部で長軸101cm×短軸56cm、底部で長軸94cm×短軸49cm、深さは中央部で6cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部か

ら壁は長軸側、短軸側両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至る。覆土は1層で、黒褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

#### **S K 45 土坑** (第9図、写真図版10)

H13グリット北西側、H12グリット境付近に位置し、等高線に対して直交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 37.5° - Wを示す。規模は開口部で長軸242cm × 短軸83cm、底部で長軸214cm × 短軸58cm、深さは中央部で44cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は若干凹凸がみられる。底部から壁は長軸側は両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側西壁はオーバーハングして立ち上がり、中程から直になり開口部へ至り、東壁はややオーバーハング気味に立ち上がり、底面から10cmの所で直になり開口部へ至る。短軸断面形は長方形を呈する。覆土は自然堆積であるかは不明である。5層に分層され、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### **S K 46 土坑** (第9図、写真図版10)

H14グリット南西側に位置する。平面形は円形で、規模は開口部で長径116cm × 短径108cm、底部で長径108cm × 短径98cm、深さは中央部で28cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長径側西壁は直に立ち上がり、底面から16cmの所でやや外傾し、東壁は直に立ち上がり開口部へ至る。短径側は両壁ともやや外傾気味に立ち上がり開口部へ至る。覆土は自然堆積であるかは不明である。3層に分層され、黒褐色土、黒色土、灰黄褐色土が堆積する。

遺構内覆土第1層より、縄文土器片が1点出土している(第17図、写真図版19)。No.3は粗製の深鉢形土器の胴部とみられる破片である。

#### **S K 47 土坑** (第9図、写真図版11)

H14グリット南東側に位置する。平面形は長楕円形～台形を呈する。規模は開口部で長軸170cm × 短軸68cm、底部で長軸163cm × 短軸62cm、深さは中央部で12cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側は両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側西壁は外傾して立ち上がり、東壁はやや外傾気味に立ち上がり開口部へ至る。覆土は1層で、褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

#### **S K 48 土坑** (第9図、写真図版11)

H14グリット東側に位置する。平面形は楕円形で、規模は開口部で長軸72cm × 短軸48cm、底部で長軸60cm × 短軸40cm、深さは中央部で18cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面はやや凹凸がみられる。底部から壁は長軸側は両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側西壁は直に立ち上がり、東壁は外傾して立ち上がり開口部へ至る。覆土は1層で、黒褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

#### **S K 49 土坑** (第9図、写真図版11)

H14グリット西側に位置する。平面形は楕円形～台形で、規模は開口部で長軸110cm × 短軸58cm、底部で長軸102cm × 短軸44cm、深さは中央部で27cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側は両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側西壁はほぼ直に、東壁は外傾して立ち上がり開口部へ至る。覆土は1層で、黒色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

### S K 50 土坑 (第 10 図、写真図版 12)

I13 グリット西側、I12 グリットとの境付近に位置する。平面形は円形で、規模は開口部で長径 130cm × 短径 126cm、底部で長径 143cm × 短径 130cm、深さは中央部付近で 78cm を測る。開口部の比高差は 36cm である。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦であるが南東側に副穴が検出された。副穴の平面形は楕円形で、規模は開口部で長軸 80cm × 短軸 44cm、底部は長軸 54cm × 32cm、深さは中央部で 33cm を測る。土坑と副穴部を含めた深さは最深部で 116cm を測る。底部から壁は北東壁は副穴底面から直に立ち上がり、底面から 20cm の所からやや外傾気味に開口部へ至る。南西壁は外傾して立ち上がり開口部へ至る。北西壁はオーバーハングして立ち上がりそのまま開口部へ至る。南東壁は直に立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形は土坑、副穴ともに逆台形を呈する。全体の掘り方は円筒形であるが、北西壁側はフラスコ状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。黒色土を主体とし、副穴部も含め 7 層に分層される。副穴部の覆土は黒色土 1 層で、明黄褐色土・黄橙色土極小粒～中粒を 3% 含む。

遺構内覆土第 2 層より縄文土器片が 2 点、第 5 層より 1 点出土している。そのうち 2 点を掲載した (第 17 図、写真図版 19)。No. 4・5 はいずれも粗製の深鉢形土器の胴部とみられる破片である。

### S K 51 土坑 (第 10 図、写真図版 12)

I13 グリット中央やや北側に位置する。平面形は円形で、規模は開口部で長径 165cm × 短径 144cm、底部で長径 140cm × 短径 123cm、深さは中央部で 50cm を測る。開口部の長軸両端の比高差は 18cm である。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面はほぼ平坦で、副穴など掘削の痕跡は確認されなかった。底部から壁は長軸北東壁はほぼ直に立ち上がり、南西壁は外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側西壁はやや外傾気味に、東壁はほぼ直気味に立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形は長方形で、全体の掘り方は円筒形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。8 層に分層され、黒色土、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

### S K 52 土坑 (第 10 図、写真図版 12)

I14 グリット西側に位置する。平面形は円形で、規模は開口部で長径 124cm × 短径 114cm、底部で長径 130cm × 短径 124cm、深さは中央部で 66cm を測る。開口部の長軸両端の比高差は 10cm である。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦で、副穴など掘削の痕跡は確認されなかった。底部から壁は南西壁はやや外傾気味に立ち上がり底部から 64cm の所で強く外反し開口部へ至る。北東壁はオーバーハング気味に立ち上がり、中程からやや直気味に開口部へ至る。南東壁は底面から 20cm まで直気味に立ち上がり、62cm まで内傾しその後直のまま開口部へ至る。北西壁は直に立ち上がり、そのまま開口部へ至る。短軸断面形は長方形で、全体の掘り方は円筒形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。7 層に分層され、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

### S K 53 土坑 (第 10 図、写真図版 12)

I14 グリット西側に位置する。平面形は円形で、規模は開口部で長径 106cm × 短径 93cm、底部で長径 80cm × 短径 78cm、深さは中央部で 22cm を測る。開口部の長軸両端の比高差は 12cm である。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面はほぼ平坦である。底部から壁は北壁はやや外傾気味に立ち上がり、東壁、西壁、南壁はほぼ直に立ち上がり開口部へ至る。3 層に分層され、暗褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

### S K 54 土坑 (第 11 図、写真図版 13)

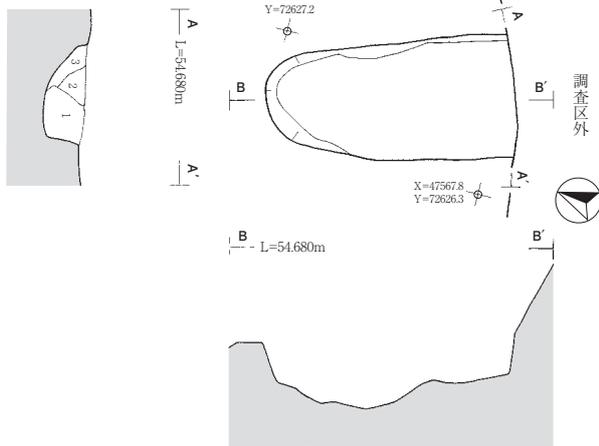
I14 グリット中央に位置し、等高線に対して平行する。平面形は細長楕円形で、長軸方向は N - 79° - E を示す。規模は開口部で長軸 314cm × 短軸 96cm、底部で長軸 284cm × 短軸 45cm、深さは最深部で 63cm を測る。本遺

構の6.4 m北側に位置するSK55と形状、規模ともに近似する。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は凹凸がみられる。底部から壁は長軸側は両壁とも外傾して立ち上がり開口部へ至り、短軸側は両壁とも直に立ち上がり開口部へ至る。覆土は自然堆積であるかは不明である。4層に分層され、黒褐色土、黒色土、暗褐色土、明黄褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

#### **SK 55 土坑**（第11図、写真図版13）

I14グリット北側に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は長楕円形で、長軸方向はN - 66° - Wを示す。規模は開口部で長軸308cm × 短軸106cm、底部で長軸296cm × 短軸64cm、深さは中央部で58cmを測る。開口部の長軸両端の比高差は22cm、短軸両端の比高差は16cmを測る。本遺構の6.4 m南側に位置するSK54と形状、規模ともに近似する。底部は八戸火山灰層を基底とする。底面西側は平坦であるが、東側は凹凸がみられる。底部から壁は長軸側西壁は直に、東壁は外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側は両壁とも直に立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形は長方形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。4層に分層され、黒色土、黒褐色土、暗褐色土、黄褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

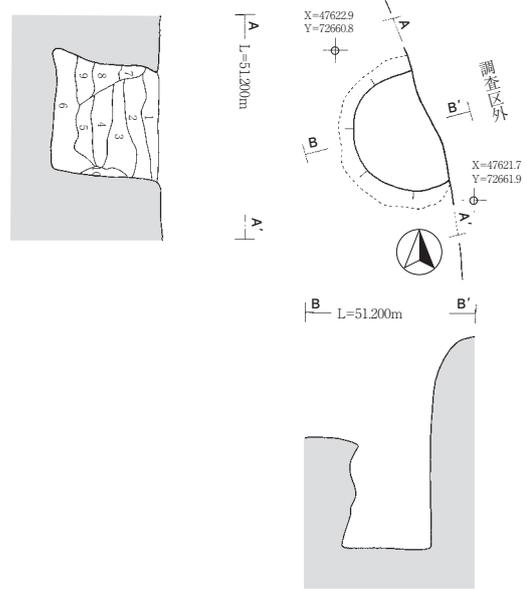
### SK35



### SK35

- 10YR2/1黒色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る  
10YR6/8明黄褐色土・10YR5/8黄褐色土極小～中粒20%混入
- 10YR1.7/1黒色土 粘性中 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒7%混入
- 10YR2/2黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～中粒10%混入

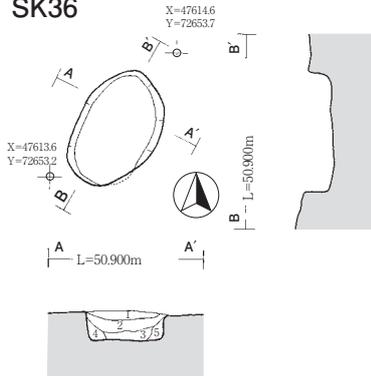
### SK37



### SK37

- 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小粒1%混入
- 10YR1.7/1黒色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR5/8黄褐色土極小～小粒10%混入
- 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 10YR7/8黄橙色土・10YR5/8黄褐色土極小～大粒7%混入
- 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり密 10YR4/6褐色土極小～小粒5%混入
- 10YR1.7/1黒色土 粘性強 締まり密 10YR4/4褐色土極大粒～極大粒以上のブロック(6cm×4cm)中央付近に入る 10YR4/6褐色土・10YR5/6黄褐色土極小～中粒5%混入
- 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり密 10YR4/4褐色土極小～中粒3%混入
- 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～中粒15%混入
- 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり中 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒20%混入
- 10YR4/3にぶい黄褐色土 粘性強 締まり中 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒15%混入 10YR6/8明黄褐色土直径2cmのブロック混入
- 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 10YR6/8明黄褐色土極小～小粒5%混入

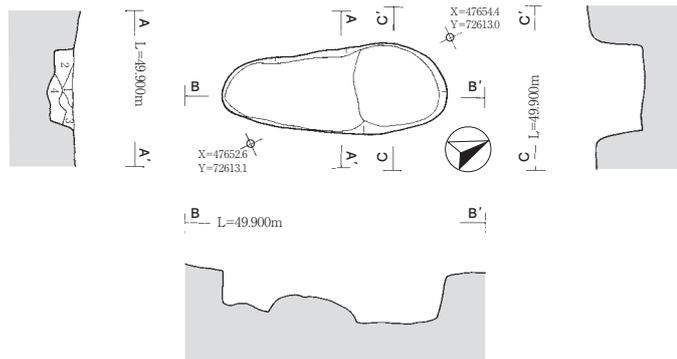
### SK36



### SK36

- 10YR2/1黒色土 粘性中 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小粒20%混入
- 10YR2/2黒褐色土 粘性中 締まり極めて密 10YR6/8明黄褐色土小粒3%混入
- 10YR3/2黒褐色土 粘性弱 締まり極めて密 10YR6/8明黄褐色土極小～小粒10%混入
- 10YR2/3黒褐色土 粘性強 締まり中 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒15%混入
- 10YR2/2黒褐色土 粘性中 締まり密 10YR6/8明黄褐色土極小粒3%混入

### SK38



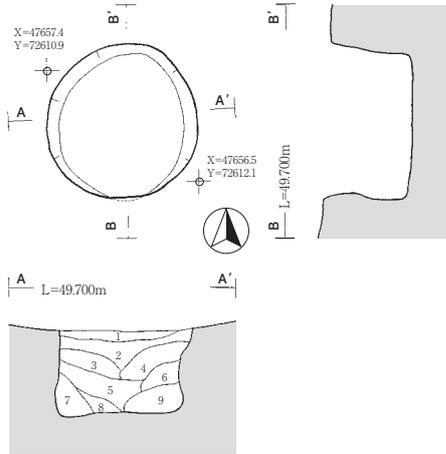
### SK38

- 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小粒3%混入
- 10YR4/4褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～中粒15%混入 10YR6/8明黄褐色土直径4cmのブロック中央に入る
- 10YR2/3黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～大粒10%混入
- 10YR5/6黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る

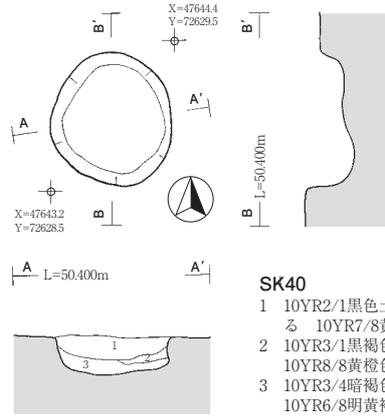


第7図 土坑 SK35~38

### SK39



### SK40



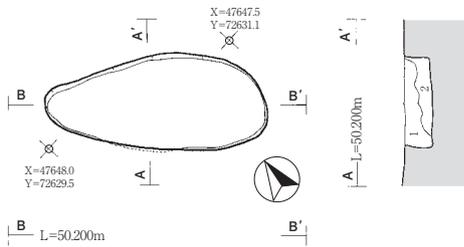
### SK40

- 1 10YR2/1黒色土 粘性弱 締まり密 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小～中粒2%混入
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性中 締まり密 10YR8/8黄橙色土極小～小粒3%混入
- 3 10YR3/4暗褐色土 粘性弱 締まり極めて密 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒30%混入

### SK39

- 1 10YR2/3黒褐色土 粘性やや中 締まり密 草根入る
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性やや中 締まり密 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小～中粒3%混入
- 3 10YR3/4暗褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小～大粒10%混入
- 4 10YR3/3暗褐色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る 10YR7/8・8/8黄橙色土極小～中粒7%混入
- 5 10YR4/4褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒20%混入
- 6 10YR4/3にぶい黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒15%混入
- 7 10YR5/6黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る
- 8 10YR4/6褐色土 粘性強 締まり極めて密
- 9 10YR5/6黄褐色土 粘性強 締まり極めて密

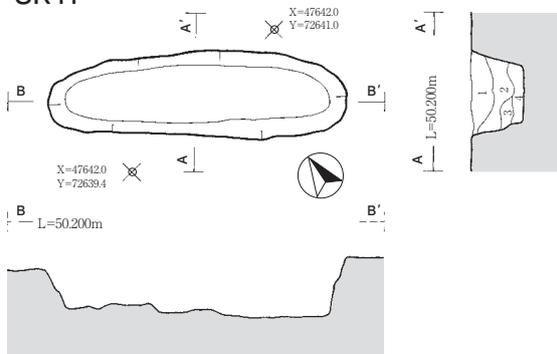
### SK42



### SK42

- 1 10YR2/3黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小～中粒2%混入
- 2 10YR6/8明黄褐色土 粘性弱 締まり密

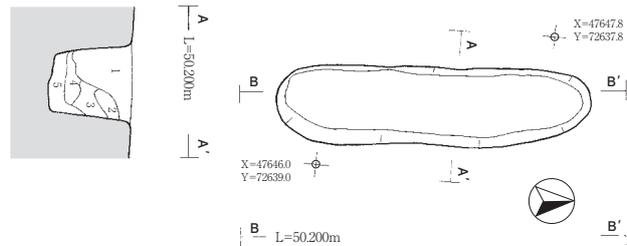
### SK41



### SK41

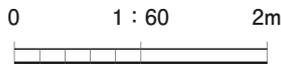
- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR7/8・8/8黄橙色土極小～中粒5%混入
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8・8/8黄橙色土極小～小粒15%混入
- 3 10YR4/6褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～小粒15%混入
- 4 10YR6/8明黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8・8/8黄橙色土極小～大粒30%混入

### SK43



### SK43

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR7/8・8/8黄橙色土極小～中粒3%混入
- 2 10YR2/2黒褐色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る 10YR7/8・8/8黄橙色土極小～中粒2%混入
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性中 締まり粗 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小～中粒3%混入
- 4 10YR5/8黄褐色土 粘性強 締まり中 草根入る
- 5 10YR6/8明黄褐色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る(掘り過ぎか?)

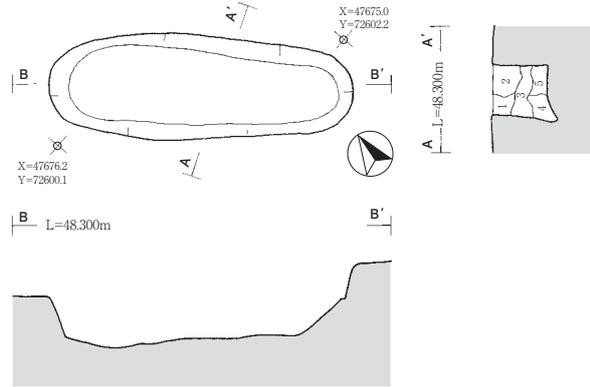


## 第8図 土坑 SK39~43

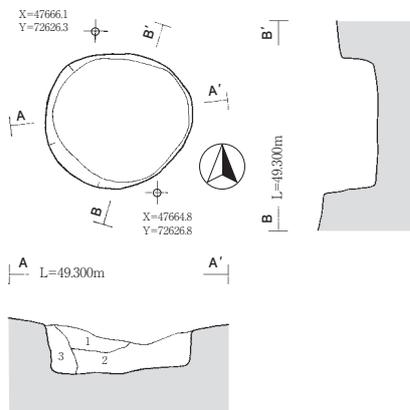
SK44



SK45



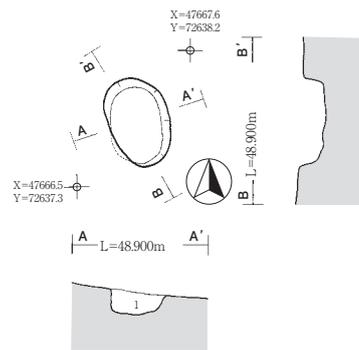
SK46



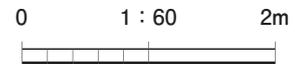
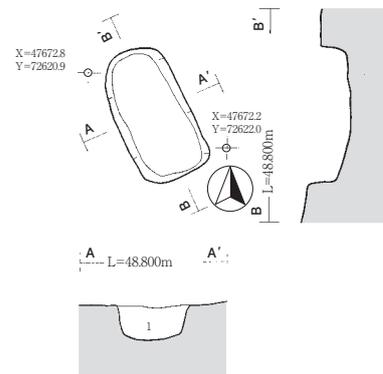
SK47



SK48

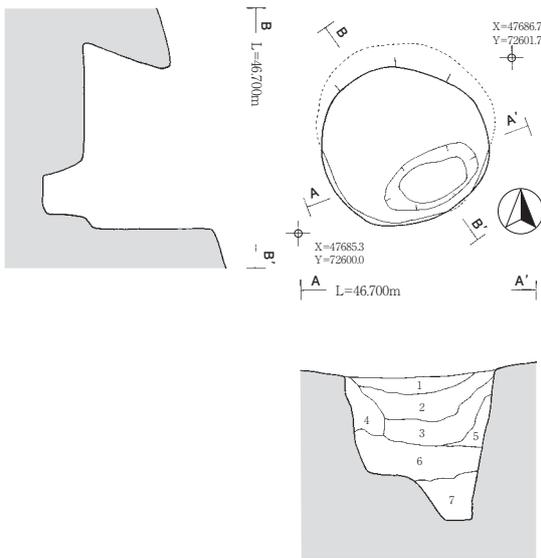


SK49



第9図 土坑 SK44~49

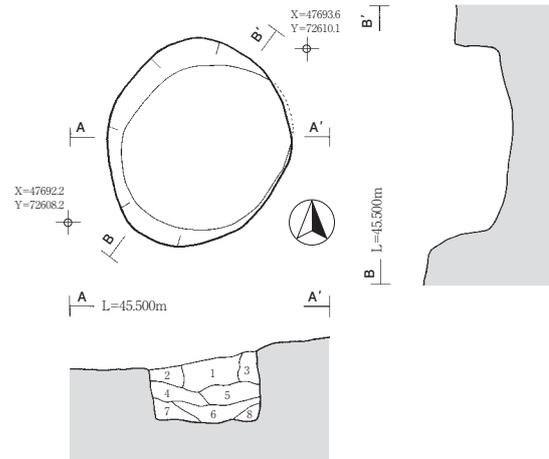
### SK50



#### SK50

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり中 草根入る
- 2 10YR2/2黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～中粒20%混入
- 3 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～中粒15%混入
- 4 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～中粒15%混入
- 5 10YR3/4暗褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～小粒7%混入
- 6 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり密 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～極大粒5%混入
- 7 10YR1.7/1黒色土 粘性強 締まり中 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～中粒3%混入

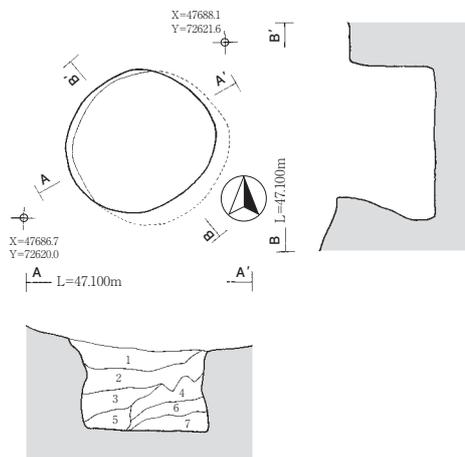
### SK51



#### SK51

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～小粒3%混入
- 2 10YR1.7/1黒色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR7/8黄褐色土極小粒3%混入
- 3 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒1%混入
- 4 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR7/8黄褐色土極小～小粒3%混入
- 5 10YR2/2黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒2%混入
- 6 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒5%混入
- 7 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 10YR5/8黄褐色土拳大のブロック底面直上中央に混入
- 8 10YR5/8黄褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR2/1黒色土の拳大のブロックが底面直上中央に混入

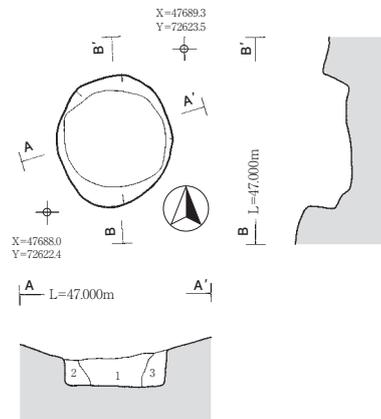
### SK52



#### SK52

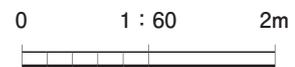
- 1 10YR2/2黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～中粒7%混入
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～大粒10%混入
- 3 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～大粒7%混入
- 4 10YR6/8明黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る
- 5 10YR5/8黄褐色土 粘性強 締まり粗 草根入る
- 6 10YR4/4褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒3%混入
- 7 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり粗

### SK53



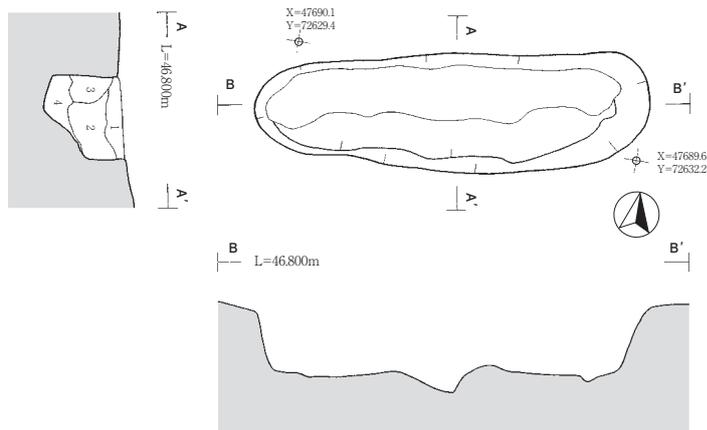
#### SK53

- 1 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～極大粒15%混入
- 2 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり密 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～中粒10%混入
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり極めて密 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小～大粒20%混入



## 第 10 図 土坑 SK50~53

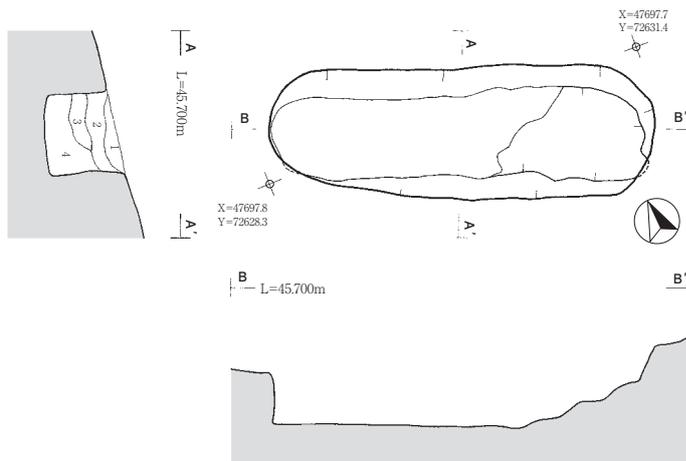
SK54



SK54

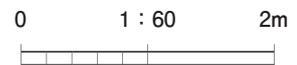
- 1 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～小粒5%混入
- 2 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～大粒7%混入
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～大粒15%混入
- 4 10YR6/8明黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る(地山)

SK55



SK55

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり粗 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～極大粒1%混入
- 2 10YR2/2黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR5/8黄褐色土拳大ブロック右壁際に入る
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり密 草根入る
- 4 10YR5/6黄褐色土 粘性弱 締まり粗 草根入る



第 11 図 土坑 SK54~55

## 2. 溝状土坑

### T P 46 溝状土坑 (第12図、写真図版14)

D14グリット南東側に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 51° - Eを示す。規模は開口部で長軸350cm × 短軸58cm、底部で長軸338cm × 短軸8cm、深さは中央部で102cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側は両壁とも直に立ち上がり開口部へ至る。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、北壁は底面から24cmの所で外傾し、南壁は中程から外反し開口部へ至る。短軸断面形はY字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。6層に分層され、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

### T P 47 溝状土坑 (第12図、写真図版14)

D15グリット東側、D16グリット西側に跨り位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 84° - Wを示す。規模は開口部で長軸324cm × 短軸48cm、底部で長軸290cm × 短軸10cm、深さは中央部で100cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側西壁は外傾気味に立ち上がり、東壁は緩やかに立ち上がり底面から30cmの所で直になり開口部へ至る。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、北壁は底面から34cm、南壁は42cmの所から外傾して開口部へ至る。短軸断面形はややY字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。4層に分層され、黒色土、黒褐色土、灰黄褐色土、にぶい黄褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

### T P 48 溝状土坑 (第12図、写真図版14)

E13グリット東側、E14グリット西側に跨り位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 78° - Eを示す。規模は開口部で長軸280cm × 短軸44cm、底部で長軸264cm × 短軸8cm、深さは中央部で114cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側は両壁ともほぼ直に立ち上がり開口部へ至る。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、底面から70cmの所で外傾して開口部へ至る。短軸断面形はY字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。4層に分層され、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

### T P 49 溝状土坑 (第12図、写真図版15)

E15グリット北東側、F15グリット南東側に跨り位置し、等高線に対して直交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 14.5° - Eを示す。規模は開口部で長軸326cm × 短軸27cm、底部で長軸338cm × 短軸8cm、深さは中央部で56cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面はほぼ平坦である。底部から壁は長軸側は両壁ともオーバーハングして立ち上がり、北壁は底面から24cm、南壁は18cmの所で直になり開口部へ至る。短軸側東壁は直に、西壁は外傾気味に立ち上がり、底面から30cmの所から外傾して開口部へ至る。短軸断面形はY字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。5層に分層され、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

### T P 50 溝状土坑 (第13図、写真図版15)

F14グリット中央やや南側に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 50.5° - Wを示す。規模は開口部で長軸306cm × 短軸80cm、底部で長軸248cm × 短軸24cm、深さは中央部で96cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側、短軸側両壁とも直に立ち上がり、底面から30cmの所から外傾して開口部へ至る。短軸断面形はY字状を呈する。覆土は自然堆積の

様相を示す。4層に分層され、黒色土、黒褐色土、灰黄褐色土、褐色土が堆積する。遺構内からの出土遺物はない。

#### T P 51 溝状土坑 (第13図、写真図版15)

F14グリット中央に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 41° - Wを示す。規模は開口部で長軸442cm × 短軸122cm、底部で長軸357cm × 短軸30cm、深さは中央部で104cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側南東壁はオーバーハングして立ち上がり、底面から76cmの所で外反して開口部へ至る。北西壁は外傾して立ち上がり、底面から64cmの所で若干内傾して開口部付近で外反する。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、南西壁は底面から22cmまで内傾した後やや外反し、50cmの所でさらに強く外反し段を形成し、60cmの所から直に開口部へ至る。北東壁は底面から30cmの所で外反し、70cmの所から直に開口部へ至る。短軸断面形は南西壁がT字状、北東壁はY字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。7層に分層され、上位層は黒色土、黒褐色土を主体とし、下位層は褐色土、黄褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### T P 52 溝状土坑 (第13図、写真図版16)

F14グリット北西側、G14グリット南西側に跨り位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸方向はN - 57° - Wを示す。規模は開口部で長軸424cm × 短軸122cm、底部で長軸390cm × 短軸12cm、深さは中央部で133cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側は両壁ともオーバーハングして立ち上がり、北西壁は底面から1mの所で強く屈曲して開口部へ至る。南東壁は開口部付近で外反する。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、底面から50cmの所で外傾し開口部へ至る。短軸断面形はY字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。4層に分層され、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

#### T P 53 溝状土坑 (第13図、写真図版16)

G13グリット中央に位置し、等高線に対して直交する。平面形は長楕円形で、長軸方向はN - 75.5° - Wを示す。規模は開口部で長軸390cm × 短軸136cm、底部で長軸274cm × 短軸16cm、深さは中央部で118cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側は両壁ともほぼ直に立ち上がり、西壁は底面から70cmの所で外傾し、東壁は底面から90cmの所で屈曲し段を形成し開口部へ至る。短軸側は両壁ともやや外傾気味に立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形はU字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。6層に分層され、上位層は黒褐色土を主体とし、下位層は明黄褐色土を主体とする。

図示はしないが、遺構検出面から縄文土器片2点が出土した。また、No. 6は遺構内第3層北壁側より出土した爪形の押型文様が施文された深鉢形土器の口縁部片である(第17図、写真図版19)。

#### T P 54 溝状土坑 (第14図、写真図版16)

G14グリット中央やや東側に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸はN - 84.5° - Eを示す。規模は開口部で長軸282cm × 短軸63cm、底部で長軸230cm × 短軸20cm、深さは中央部で118cmを測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面はほぼ平坦である。底部から壁は長軸側は両壁とも外傾して立ち上がり、その後内湾気味から直になり開口部へ至る。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、南壁はそのまま開口部へ、北壁は底面から50cmの所で外反し、1mの所で直になり開口部へ至る。短軸断面形は北壁がY字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。5層に分層され、上位層は黒褐色土を主体とし、下位層は黄褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

**T P 55 溝状土坑**（第 14 図、写真図版 17）

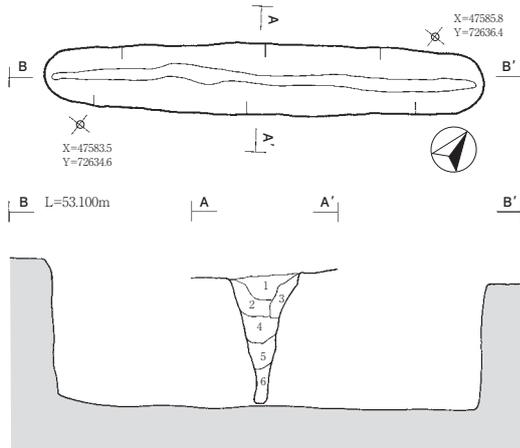
G15 グリット西側、G14 グリット東側に跨り位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸は N - 88° - W を示す。規模は開口部で長軸 286cm × 短軸 82cm、底部で長軸 288cm × 短軸 10cm、深さは中央部で 170cm を測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、東側は平坦であるが、西側は約 40cm 掘り過ぎである。底部から壁は推定で長軸側西壁は直に立ち上がり、約 30cm の所で内傾し開口部へ至る。東壁はオーバーハングして立ち上がり、底面から 70cm の所で屈曲し開口部へ至る。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、北壁は底面から 112cm、南壁は 106cm の所で強く外反し開口部へ至る。短軸断面形は T 字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。分層は 8 層であるが、8 層目は掘り過ぎである。上位層は黒色土を主体とし、下位層はにぶい黄褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

**T P 56 溝状土坑**（第 14 図、写真図版 17）

H13 グリット中央に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸は N - 70.5° - W を示す。長軸側東は木根などによる攪乱がみられる。よって規模は開口部で長軸が推定で 360cm 以上 × 短軸 94cm、底部は長軸が推定で 336cm 以上 × 短軸 10cm、深さは中央部で 102cm を測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、底面は平坦である。底部から壁は長軸側西壁はやや外傾気味に立ち上がり開口部へ至るが、東壁は攪乱により不明である。短軸側は両壁とも直に立ち上がり、北壁は底面から 20cm の所で外傾し、70cm の所で強く外反し段を形成して開口部へ至る。南壁は底面から 54cm の所で外傾し、90cm の所で強く外反し段を形成して開口部へ至る。短軸断面形は Y ~ T 字状を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。4 層に分層され、黒褐色土、暗褐色土を主体とする。

遺構内覆土より縄文土器片 2 点が出土している（第 17 図、写真図版 19）。No. 7・8 はいずれも粗製の深鉢形土器の胴部とみられる破片である。

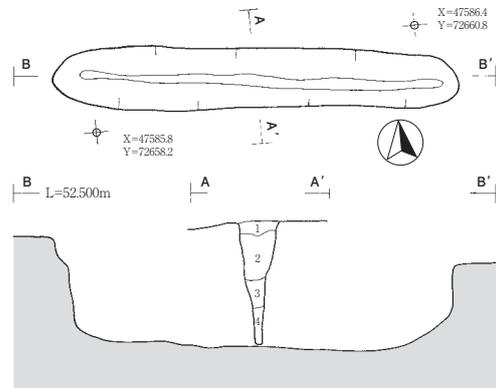
### TP46



#### TP46

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR5/6黄褐色土極小粒2%混入
- 2 10YR2/3黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR5/8黄褐色土極小粒5%混入
- 3 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり粗 草根入る 10YR5/8黄褐色土極小粒7%混入
- 4 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まりやや粗 草根入る 10YR5/6黄褐色土50%混入
- 5 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり粗 草根入る 10YR5/8黄褐色土10%混入
- 6 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり極めて粗 草根入る 10YR5/6黄褐色土20%混入

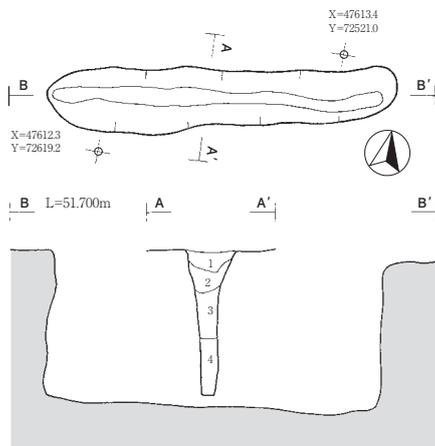
### TP47



#### TP47

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小粒2%混入
- 2 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土・10YR5/8黄褐色土極小～大粒15%混入
- 3 10YR4/2灰黄褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～小粒7%混入
- 4 10YR4/3にぶい黄褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小粒10%混入

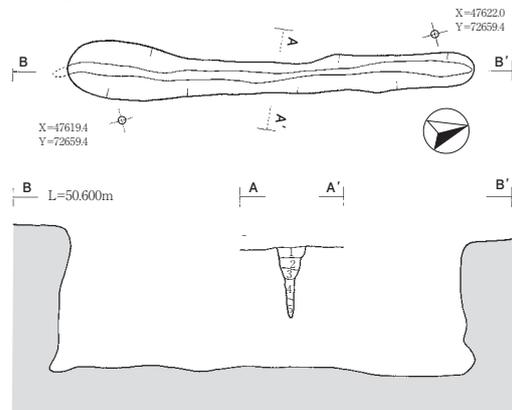
### TP48



#### TP48

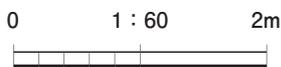
- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まりやや密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小粒3%混入
- 2 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～小粒2%混入
- 3 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり中 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒5%混入
- 4 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり粗 10YR5/8黄褐色土拳大ブロック左壁際に入る 10YR5/8黄褐色土極小～中粒3%混入

### TP49



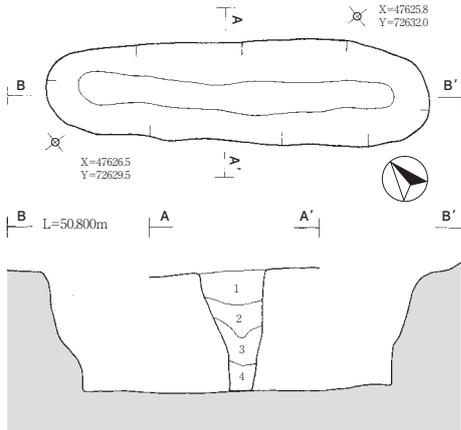
#### TP49

- 1 10YR2/1黒色土 粘性中 締まり中 草根入る
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR4/4褐色土 極大粒 中央に混入10YR6/6 明黄褐色土極小粒2%入る
- 3 10YR3/2黒褐色土 粘性中 締まり密 10YR6/8明黄褐色土極小粒2%混入
- 4 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 10YR6/8明黄褐色土極小～小粒3%混入
- 5 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり密 10YR6/8明黄褐色土極小～極大粒30%混入



第 12 図 溝状土坑 TP46~49

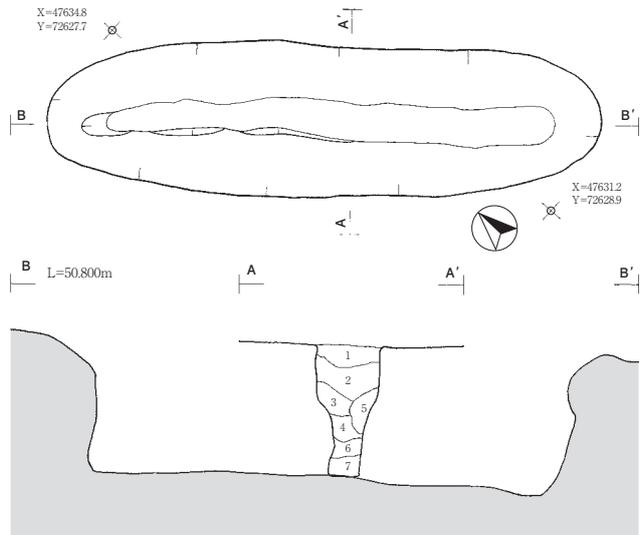
TP50



TP50

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり極めて密 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒5%混入
- 2 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR5/8黄褐色土極小～大粒25%混入
- 3 10YR4/2灰黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR5/8黄褐色土拳大ブロック左壁際に入る 10YR5/8黄褐色土直径2cm～4cmのブロック右壁際に入る 10YR5/8黄褐色土 極小～極大粒30%混入
- 4 10YR4/6褐色土 粘性中 締まり密 10YR7/8黄橙色土小～中粒1%混入

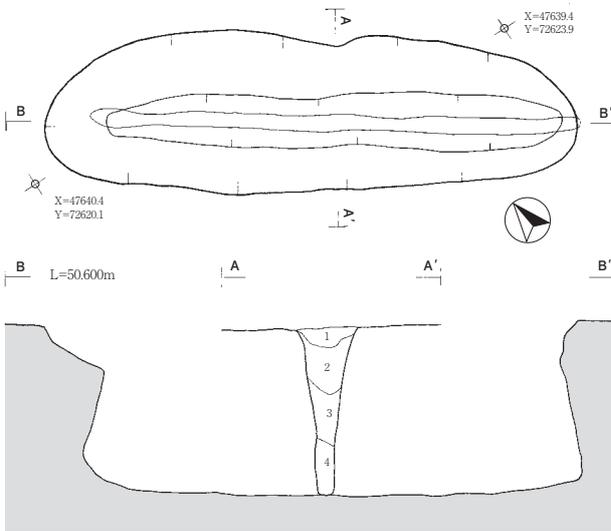
TP51



TP51

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～中粒7%混入
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～中粒15%混入
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒5%混入 10YR6/8明黄褐色土拳大ブロック上層に入る
- 4 10YR4/4褐色土 粘性弱 締まり極めて密 草根入る
- 5 10YR6/8明黄褐色土 粘性弱 締まり極めて密
- 6 10YR5/8黄褐色土 粘性強 締まり粗
- 7 10YR4/6褐色土 粘性強 締まり粗

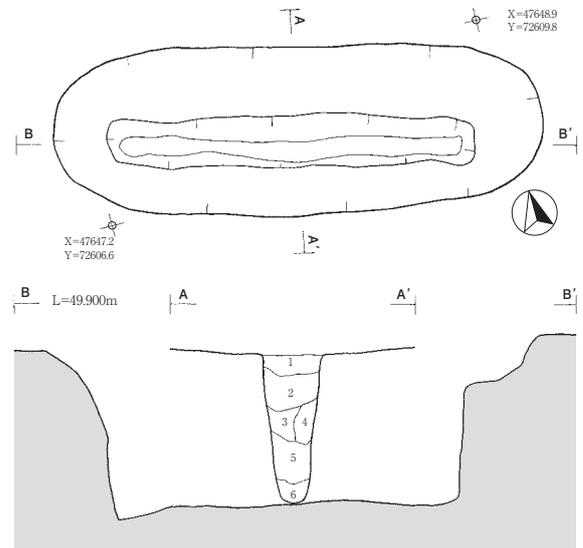
TP52



TP52

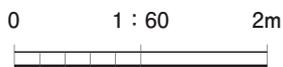
- 1 10YR1.7/1黒色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小粒1%混入
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小～小粒10%混入
- 3 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR7/8極小～中粒5%混入
- 4 10YR6/8明黄褐色土 粘性強 締まり粗 草根入る

TP53



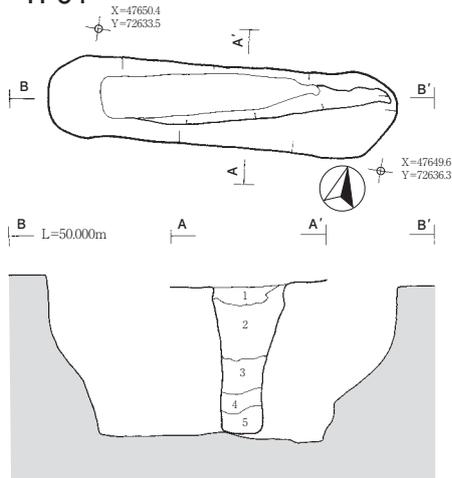
TP53

- 1 10YR2/1黒色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～小粒15%混入
- 2 10YR2/2黒褐色土 粘性強 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～中粒30%混入
- 3 10YR4/3にぶい黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～大粒5%混入
- 4 10YR5/8黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る
- 5 10YR6/8明黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る
- 6 10YR5/6黄褐色土 粘性強 締まり極めて密



第 13 図 溝状土坑 TP50～53

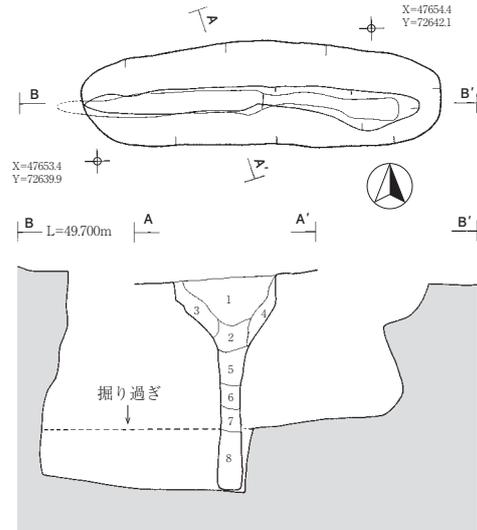
### TP54



#### TP54

- 1 10YR2/1黒色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る 10YR8/8黄橙色土 極小～中粒5%混入
- 2 10YR2/2黒褐色土 粘性やや中 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～中粒30%混入
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR8/8黄橙色土極小～中粒7%混入 10YR5/8黄褐色土拳大2個分のブロックが左壁際に、右壁際には棒状に入る
- 4 10YR5/8黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土直径2cmのブロック中央に入る
- 5 10YR5/6黄褐色土 粘性強 締まり中 10YR6/8明黄褐色土直径2cmのブロック中央に入る

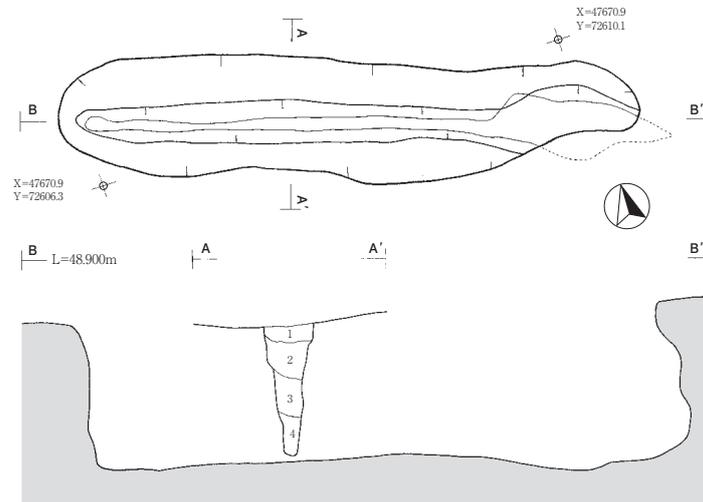
### TP55



#### TP55

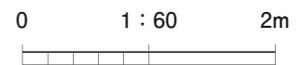
- 1 10YR1.7/1黒色土 粘性中 締まり極めて密 草根入る 10YR5/8黄褐色土極小～小粒5%混入
- 2 10YR3/2黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒3%混入
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～小粒7%混入
- 4 10YR2/2黒褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土極小～小粒15%混入
- 5 10YR4/3にぶい黄褐色土 粘性強 締まり極めて密 草根入る 10YR7/8黄褐色土極小～小粒3%混入
- 6 10YR5/6黄褐色土 粘性強 締まり中
- 7 10YR4/6褐色土 粘性強 締まり中
- 8 10YR5/4にぶい黄褐色土 粘性強 締まり強

### TP56



#### TP56

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 締まり粗 草根入る 10YR7/8黄橙色土極小～小粒5%混入
- 2 10YR2/3黒褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR6/8明黄褐色土極小～中粒10%混入
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性強 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄橙色土3%混入
- 4 10YR4/6褐色土 粘性強 締まり粗 草根入る



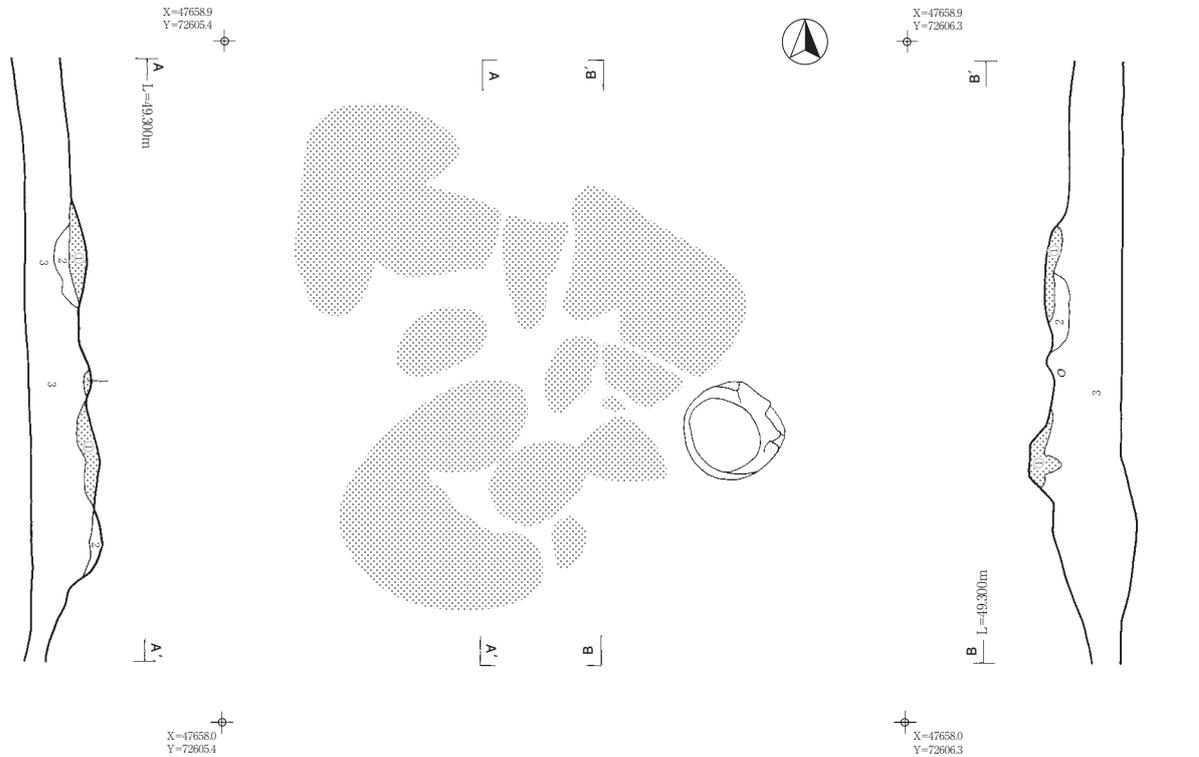
第 14 図 溝状土坑 TP54～56

### 3. 焼土

#### 2号焼土 (第15図、写真図版18)

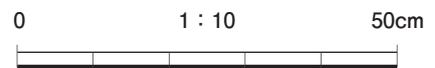
G13グリット北西側に位置する。約5.8m西側のH12グリット北東隅には、平成13年度調査において検出された焼土が位置する。よって前回検出された焼土を1号焼土、今回検出された焼土を2号焼土とする。検出面は八戸火山灰混合層上位面で、赤褐色の焼土が分布するプランで検出された。規模は長軸南北側65cm×短軸東西側57.5cmの不整形の範囲である。断面では厚さ1cm～2cm、最大厚3cmの焼土ブロックが確認された。また焼土を覆うように、あるいは焼土のまわり、焼土の下に極暗褐色土が1cm～2.5cmの厚さで堆積し、焼土周辺には炭化極小～中粒が確認された。

焼土ブロック東側には縄文土器の底部片No.9が出土している(第17図、写真図版19)。また、図示はしないが焼土除去後に粗製の深鉢形土器の胴部とみられる破片2点が出土した。



#### 2号焼土

- 1 2.5YR4/8赤褐色土 粘性弱 締まり密 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒3%混入
- 2 2.5YR2/3極暗褐色土 粘性強 締まり中
- 3 10YR3/3暗褐色土 粘性やや中 締まり中 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小～中粒5%混入



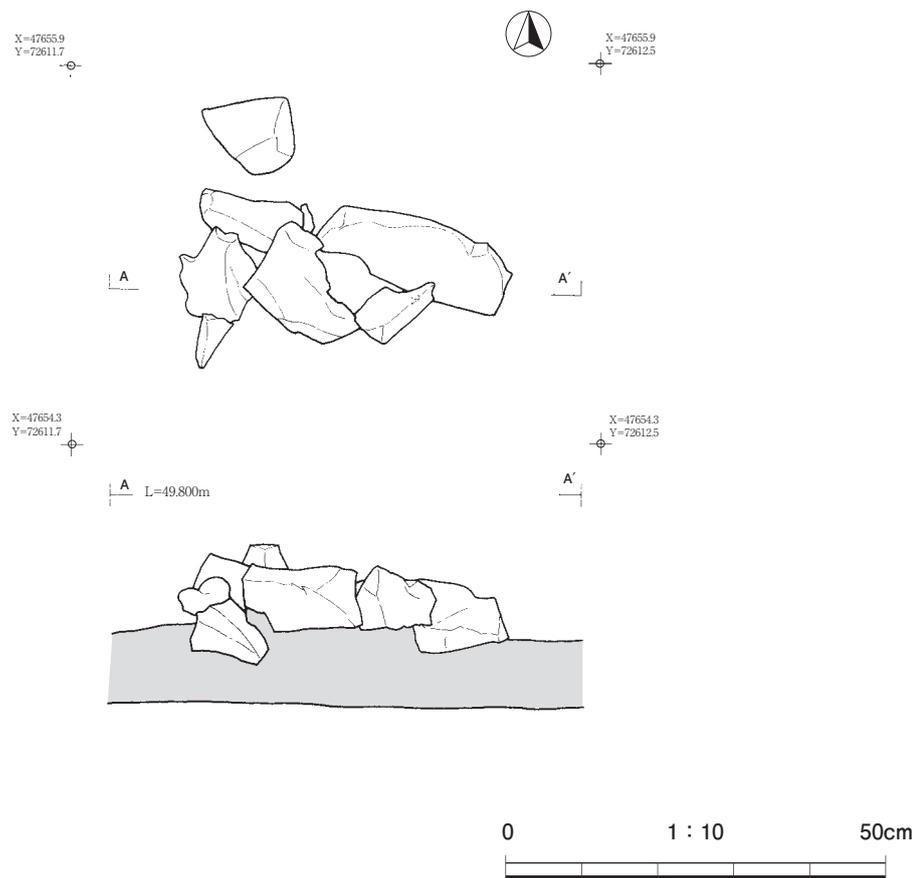
第15図 焼土

## 4. 集石

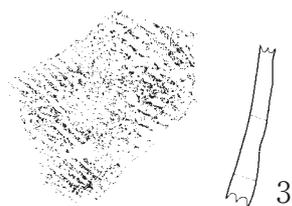
### 1号集石 (第16図、写真図版18)

G13グリット北側に位置する。44.5cm × 36cmの範囲に亜角礫が8個配されている。礫の直下からは、6cm × 5cmの焼土ブロックが検出された。さらに検出面10cm下からは7cm × 8cmの焼土の広がりが見られた。2号焼土と同様に八戸火山灰混合層上位面で検出されたが、重機による表土除去の際に削平された礫が存在する可能性もある。

図示はしないが石の下部から、粗製の深鉢形土器の胴部とみられる破片1点が出土した。また、本集石の1.2m北側には調整痕跡がある花崗岩の礫No.85が出土している(第27図、写真図版25)。

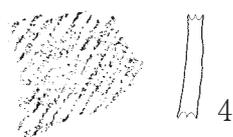


第16図 集石



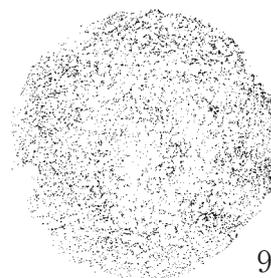
SK42

SK46



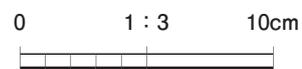
SK50

TP53



TP56

2号烧土



第 17 図 遺構内出土遺物

## VI. 遺構外出土遺物

出土した全遺物は縄文土器、石器である。縄文土器はコンテナ約2箱分、総重量にして11.9kg、石器はコンテナ約2箱分、総重量にして36kg出土している。

また、明らかに持ち込まれたと考えられる円礫がコンテナで2箱分以上出土している。

### 1. 土器

出土した土器は粗製土器が多数を占める。また、小破片であり、接合を試みても器形を復元できるものはほぼなく、時期や型式が特定できる土器片は少ない。以下の分類は記述する上で便宜上分類したものである。前報告の種市町埋蔵文化財調査報告書第1集「平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書」の分類に倣ったものであるが、前回の分類とは一致しない部分もある。

#### 第1類：胎土に繊維を多く含むもの（No.10～14 第18図、写真図版20）

D14・D15・D16グリットから胎土に繊維を多く含む土器片が18点発見された。ほとんどが胴部の小破片であり、そのうち拓影図の作成が可能な5点を掲載した。ほとんどがRLの斜縄文で、横位回転によるものである。

#### 第2類：磨消縄文が施されるもの（No.15～18 第18図、写真図版20）

縄文施文後に沈線の区画が施され、磨消縄文が充填されている。No.15は口縁部が波状である。

#### 第3類：隆帯文、沈線文が施されるもの（No.19～30 第18・19図、写真図版20）

小破片であるため文様など特徴の全容の把握は難しいが、隆帯文や沈線文と考えられるものを一括した。19～26は細い隆帯の上に縄文が施文されるものである。19は杉の木状の文様を呈している。28は幅の広い隆帯が貼り付けられ、それに沿うように沈線が施される。28は胴部外面に鱗状の突起が貼り付けられている。29は縄文施文後に沈線により文様が施されている。30は沈線文であるが、前回の調査において隆沈線による円形文、楕円形文、渦巻文とみられる文様が施された土器片が発見されており、比較してみると30もほぼ同様の土器であるとみられる。

#### 第4類：捺糸文が施されるもの（No.31～33 第19図、写真図版20・21）

出土したものの内3点を図化した。31・32は網目状捺糸文、33は縦位の捺糸文でRの圧痕である。

#### 第5類：その他上記以外の特徴を持つもの（No.34・35 第19図、写真図版21）

34は爪形の連続圧痕文が施されるものである。口縁部は小破状の突起がみられ、さらに突起部分にも爪形の圧痕がみられる。TP53から出土した6の外面もほぼ同じ文様で、胎土、色調の特徴も合わせみると同一個体の可能性もある。35は無文の土器である。

#### 第6類：粗製土器及び底部資料（No.36～53 第19～21図、写真図版21・22）

粗製土器、底部資料を一括し、特徴的なものを抽出し図化した。粗製土器の口縁部口唇の形態は丸みを帯びるもの、平坦なもの、先細るもの、やや折り返し風なものなどがある。45は口縁部上端部分が外反する。

底部の出土資料のうち47には網代痕、48には木葉痕が見られ、49は内面に多量のカーボンが付着している。53は上端部の残存部が僅かで摩滅しており、口縁部なのか断定できずこの分類にしているが、ミニチュア土器の可能性もある。

## 2. 土製品 (No.54 第21図、写真図版22)

表土中から耳飾が1点出土している。環状で、外径は4.78cm、厚さは0.68cmである。表面には円状の刺突文が施されている。

## 3. 石器

出土した石器は剥片石器に対して礫石器の出土量が多い。剥片石器4点、礫石器27点を図化し掲載した。剥片石器は形状、調整痕跡や使用痕跡などから石鏃、石匙、ピエス・エスキューに分類し、細部調整されたもので、定形的な刃部を持たないものを細部調整剥片として掲載した。その他石核・残核と見られるもの、リタッチドフレーク、ユーティライズドフレークと見られるもの、フレーク・チップ類などは掲載しなかった。

礫石器も形状、調整痕や使用痕などから石斧、磨石、敲石、敲磨石に分類した。剥離痕跡や調整痕跡がある礫でいずれの器種にも該当しないものは剥離痕、調整痕を有する礫とした。

### 1. 石鏃 (No.55 第22図、写真図版23)

本調査区から1点のみの出土で、基部の形状は凹基無茎で、石質は頁岩である。

### 2. 石匙 (No.56 第22図、写真図版23)

本調査区から1点のみの出土で、両側辺から抉りを入れることにより作り出されたつまみ状突起部を有する。突起部は器体の長軸方向に位置し、側縁の刃部と平行する縦型で、石質は頁岩である。

### 3. ピエス・エスキュー (No.57 第22図、写真図版23)

対向する両側辺に、階段状またはリングの密な剥離や打減痕が認められるものを図化したもので、1対の剥離である。石質は頁岩である。

### 4. 細部調整剥片 (No.58 第22図、写真図版23)

細部調整が行われた剥片で、定形的な刃部とは認め難いものであるが、連続的な剥離調整が施されている。石質は頁岩である。

### 5. 石斧 (No.59～73 第22～25図、写真図版23・24)

打製石斧及びそれらの未製品あるいは欠損品とみられるものを一括した。ほとんどが剥離調整のみにより器形、刃部が成形されている。石質は細粒閃緑岩と砂岩が多数を占める。

58・59は基部とみられる部位で、両面とも剥離により成形されている。61～70は片面に自然面が残り、61～63は剥離調整により片面の形状が成形されている。61は刃部の一部が裏面からも剥離調整されている。63は片側側辺が表裏から剥離調整され直線状になっており、半円状扁平打製石器の可能性もある。64は刃部とみられるもので両面から剥離調整により刃部が成形されている。65～70は完形品や過去の調査の出土品から類推し器種決定したが、刃部を欠損した石斧とみられる。いずれも片面は自然面を残し、もう一方の片面のみを剥離調整している。71は片面に自然面を大きく残し、もう片面のみを剥離調整により刃部とみられる部位を成形しており、打製石斧の範疇とした。基部は掌に収まり握れるような形状を作り出している。72は小型であるが、両面から刃部とみられる部位を剥離調整によって成形している。73は細長楕円形の礫の一端を両側面から剥離により刃部を成形

したとみられ、打製の石斧の範疇とした。

#### 6. 磨石 (No.74～78 第25・26図、写真図版24・25)

74～76は楕円～長楕円形の自然礫の側縁に磨痕がみられる。77は断面が三角形の自然礫の側縁に磨痕がみられる。78は小型の楕円形の礫で、長軸側の両端に磨痕がみられる。

#### 7. 敲石 (No.79 第26図、写真図版25)

過去の調査においても礫の先端や平面あるいは側面に敲打痕が集中している礫を敲石としたが、79は細長い扁平な礫の平面に敲打の痕跡があり、両端には剥離がみられる。

#### 8. 敲磨石 (No.80 第26図、写真図版25)

本調査区から1点のみの出土である。磨石、敲石は使用痕が単独で観察されることから器種設定したが、80は複合して観察されるために本器種を設定した。円形の礫側縁のほぼ全周に敲打痕と磨痕の両方がみられる。石質は頁岩である。

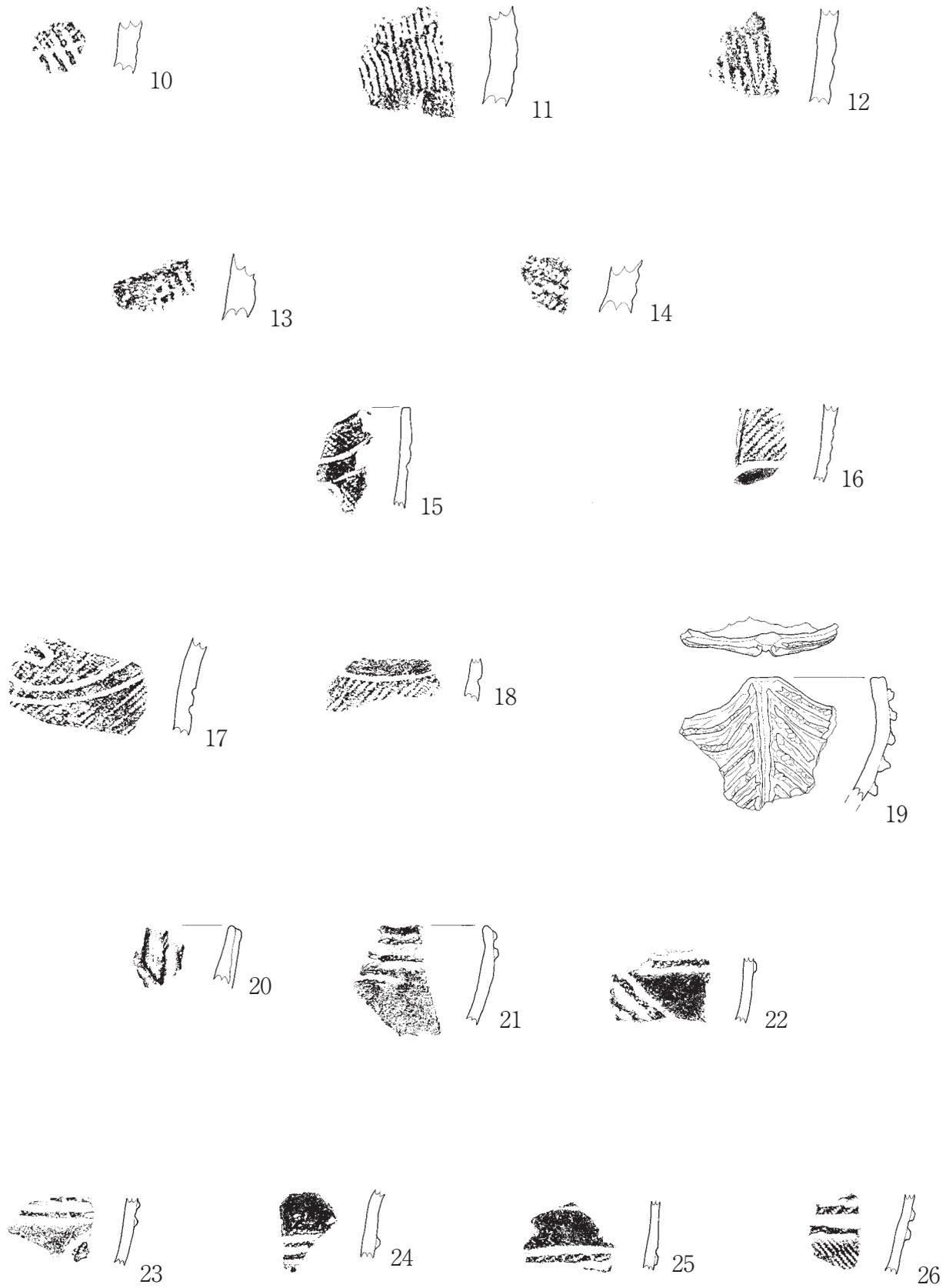
#### 9. 礫器 (No.81～83 第26・27図、写真図版25)

礫の一端に、一方向から連続的な打撃を加え、刃部状の部分を作り出している石器である。81は礫の片面のみの剥離、82は両面からの剥離である。83は刃部状の部分の角度が鈍角である。

#### 10. 剥離痕・調整痕を有する礫 (No.84・85 第27図、写真図版25)

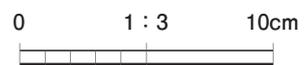
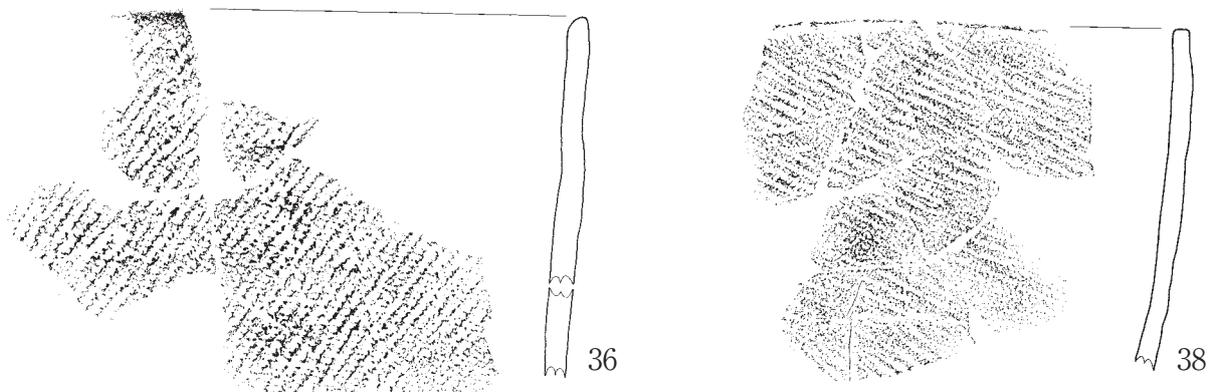
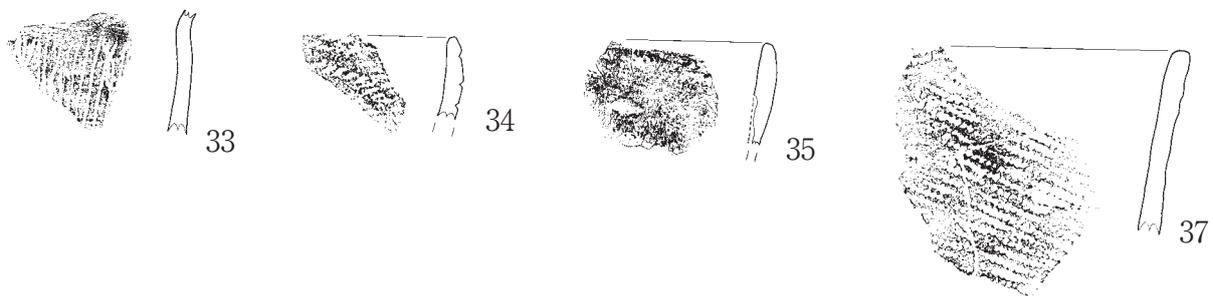
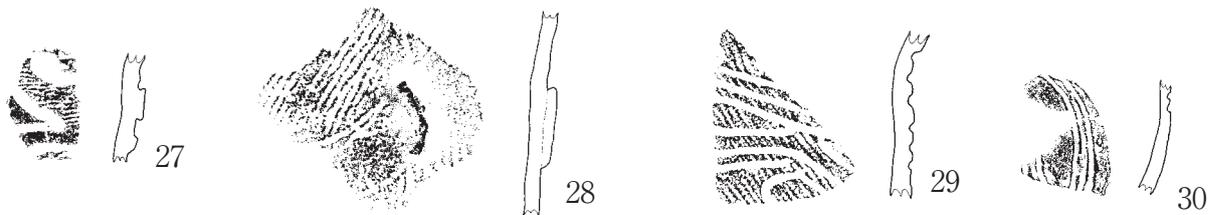
礫石器の内、分類5.石斧～9.礫器にあてはまらないものである。84は扁平な楕円形の礫で、短軸側側縁に、両面からの剥離により抉りが作り出され、反対側の側縁は僅かであるが敲打の痕跡がみられる。

85は集石の1.2m北側で検出されたものである。花崗岩の大型の礫(39cm×22cm×10cm、重さ14.6kg)を敲打により調整し、中央部には凹み部分が作り出されている。

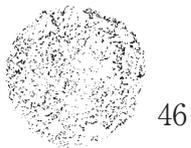
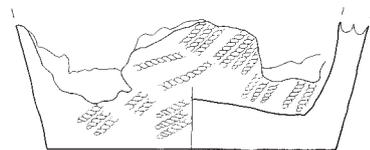
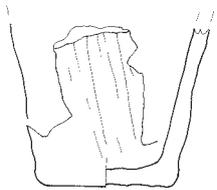
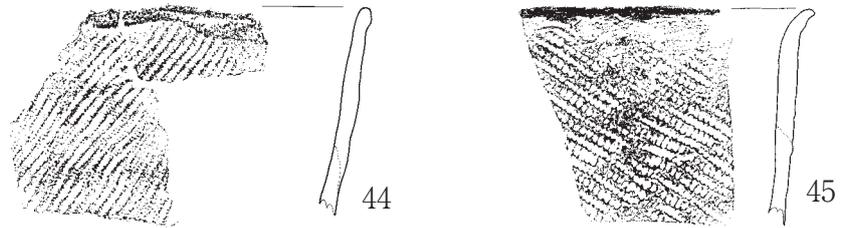
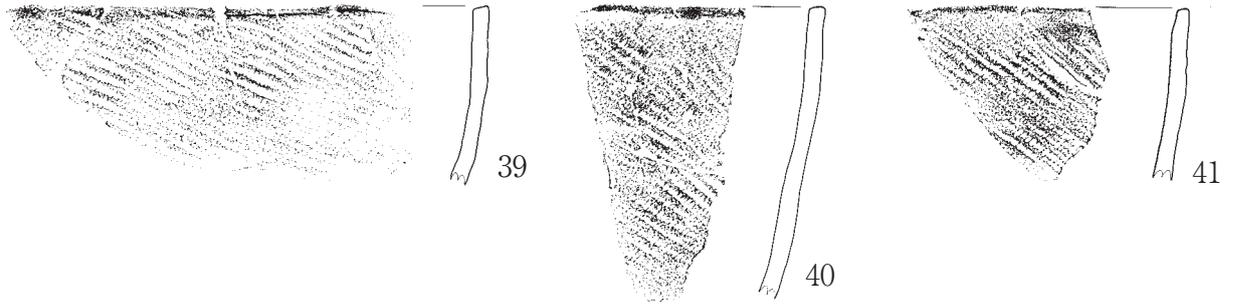


0 1:3 10cm

第 18 図 遺構外出土遺物 土器(1)



第 19 図 遺構外出土遺物 土器 (2)



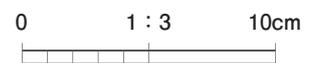
46



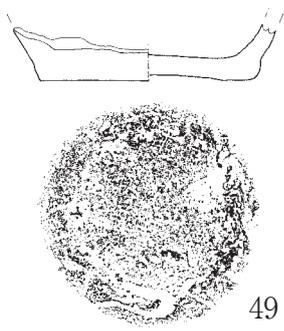
47



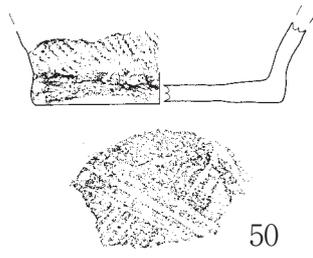
48



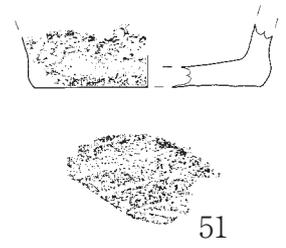
第 20 図 遺構外出土遺物 土器 (3)



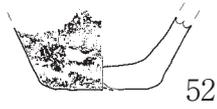
49



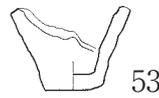
50



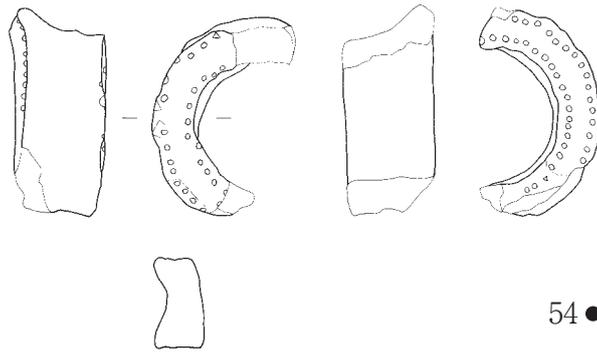
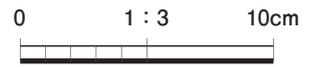
51



52



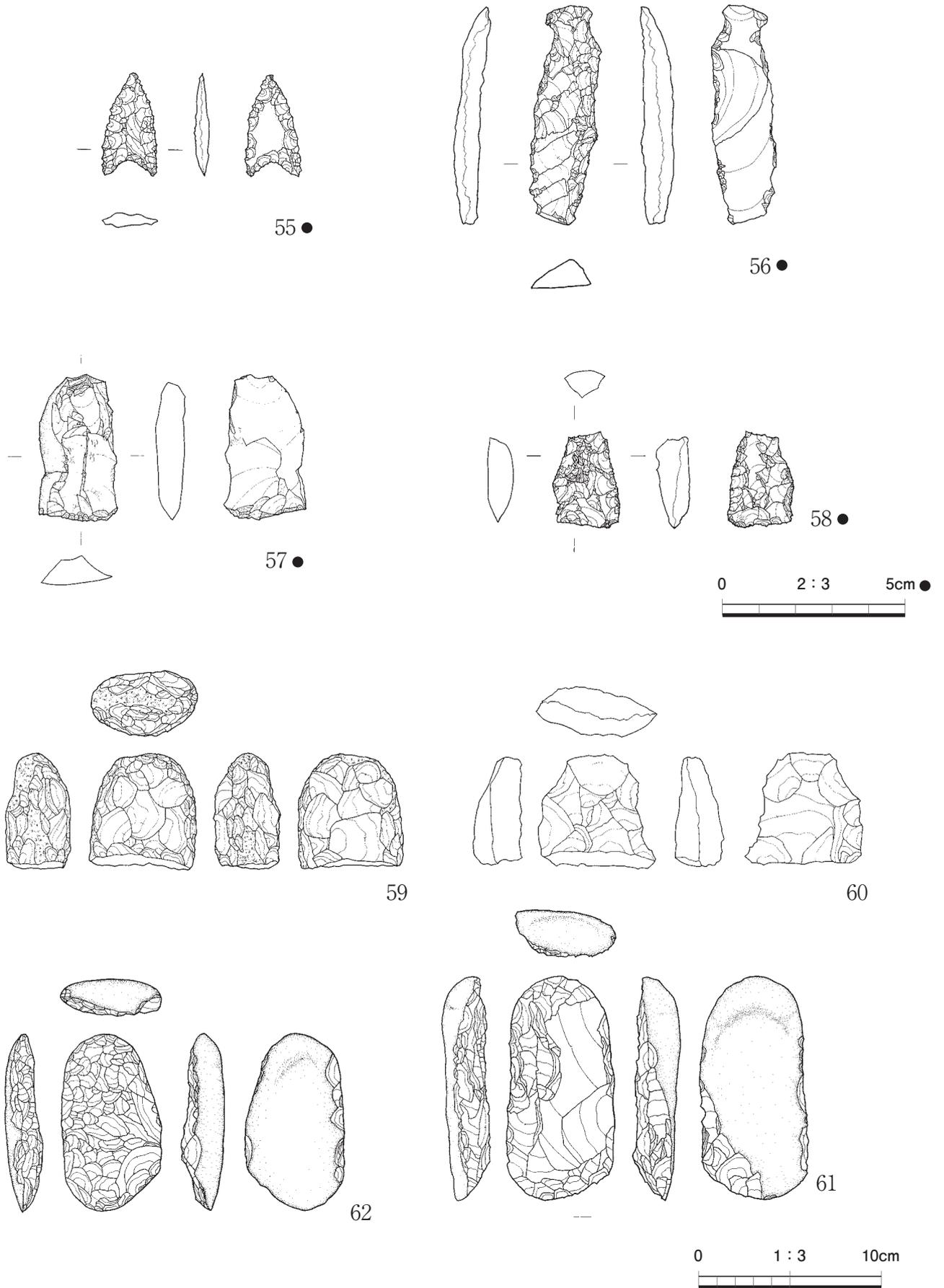
53



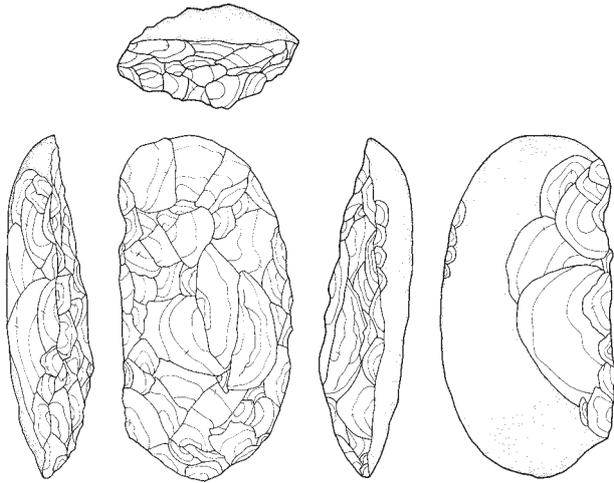
54 ●



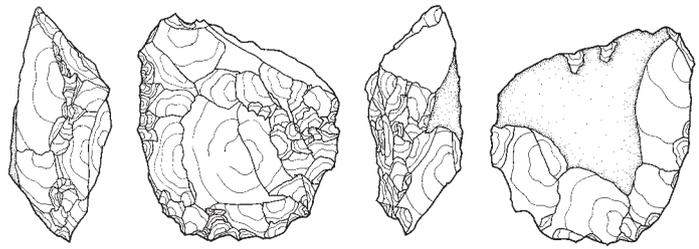
第 21 図 遺構外出土遺物 土器(4)・土製品



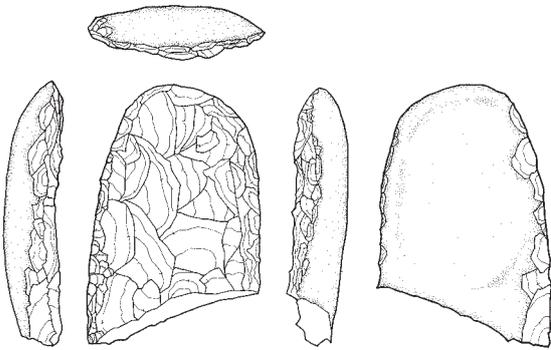
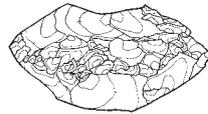
第 22 図 遺構外出土遺物 石器 (1)



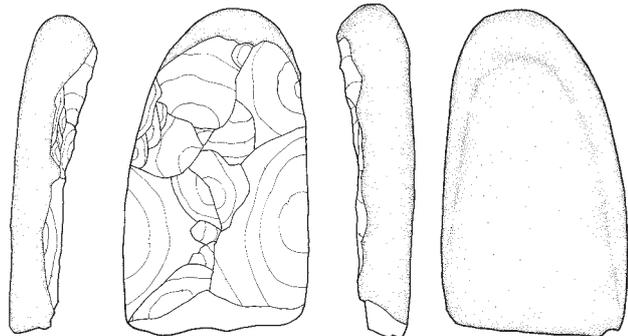
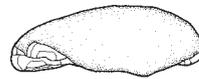
63



64



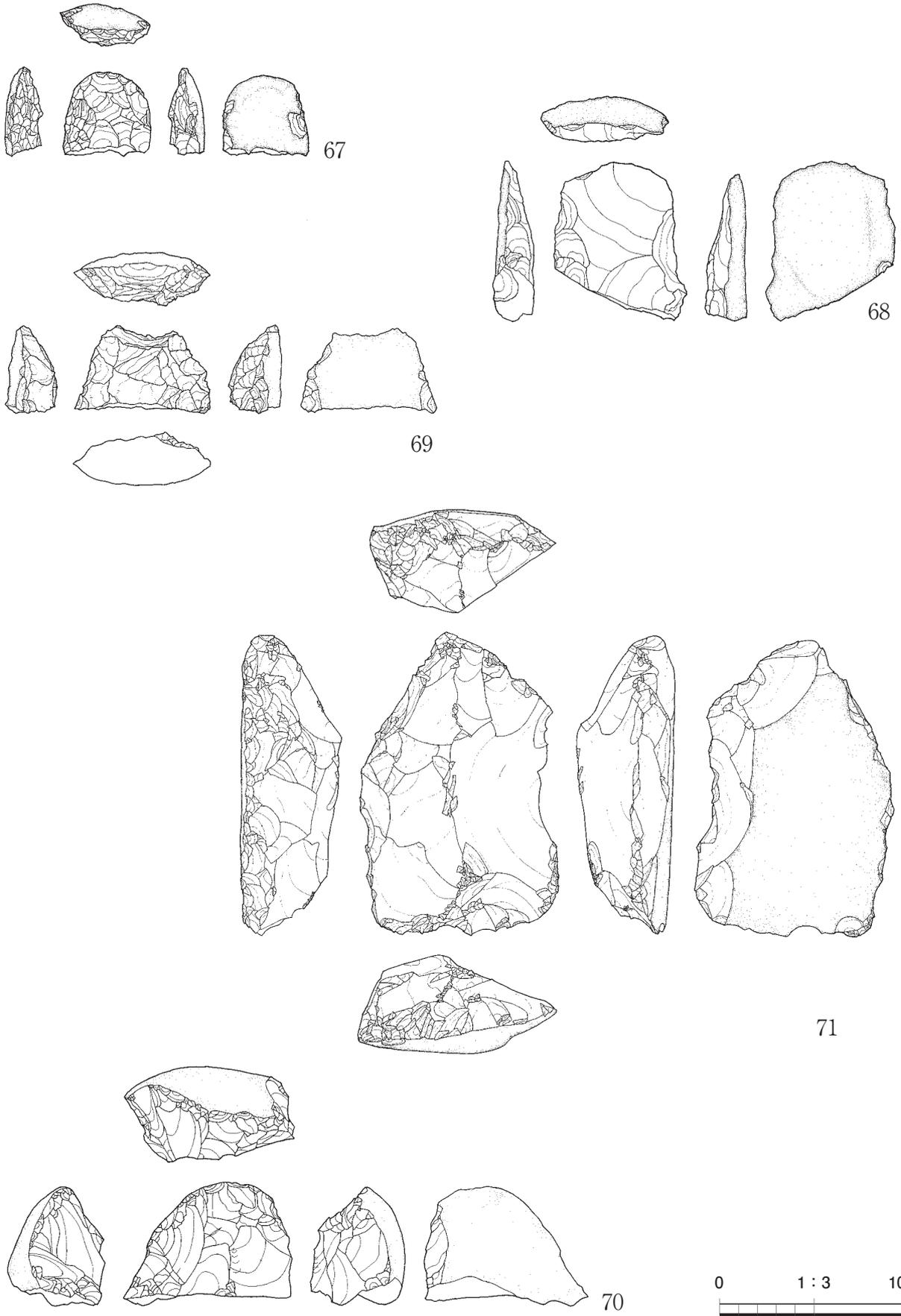
65



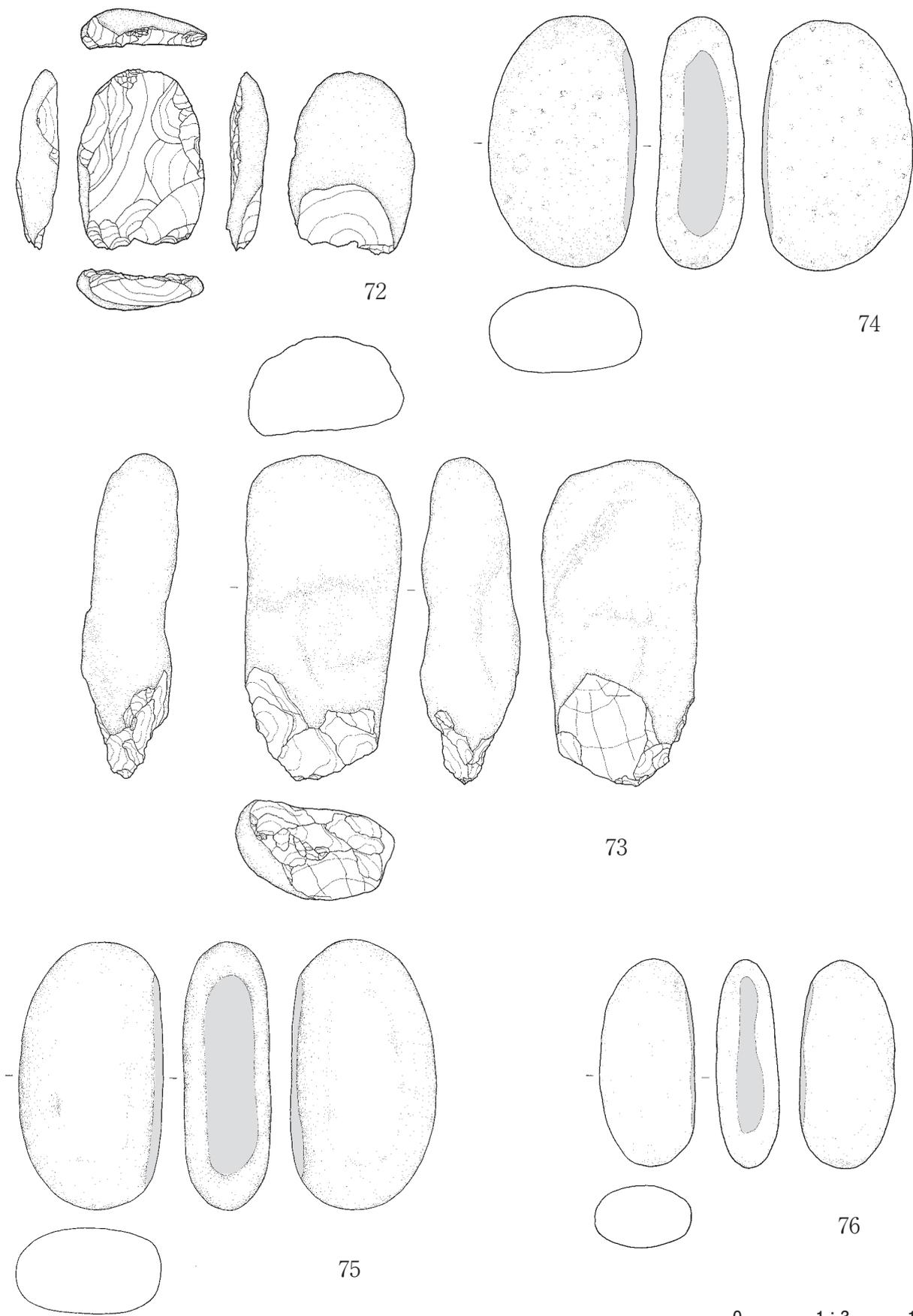
66



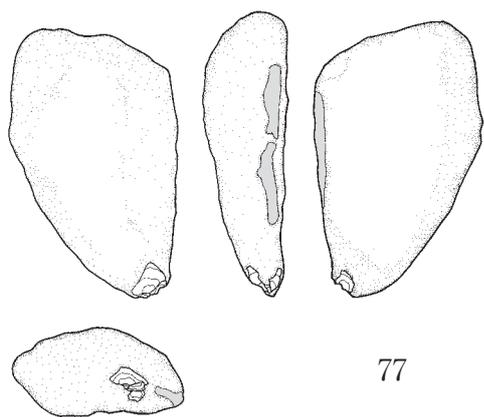
第 23 図 遺構外出土遺物 石器(2)



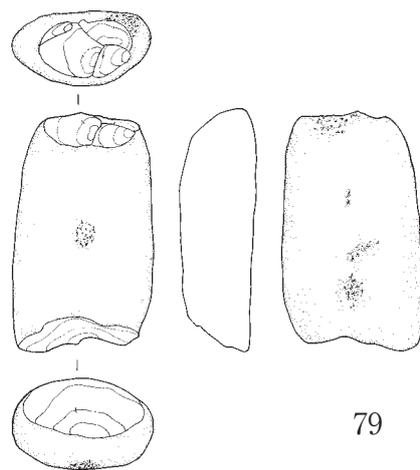
第 24 図 遺構外出土遺物 石器 (3)



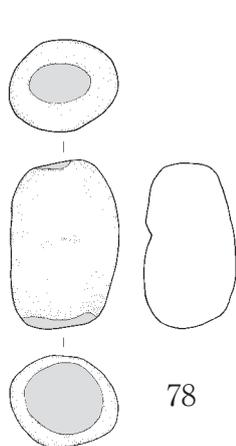
第 25 図 遺構外出土遺物 石器 (4)



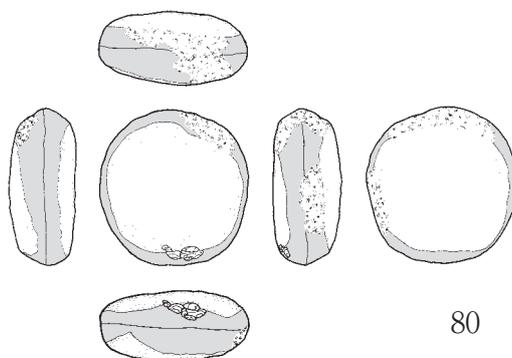
77



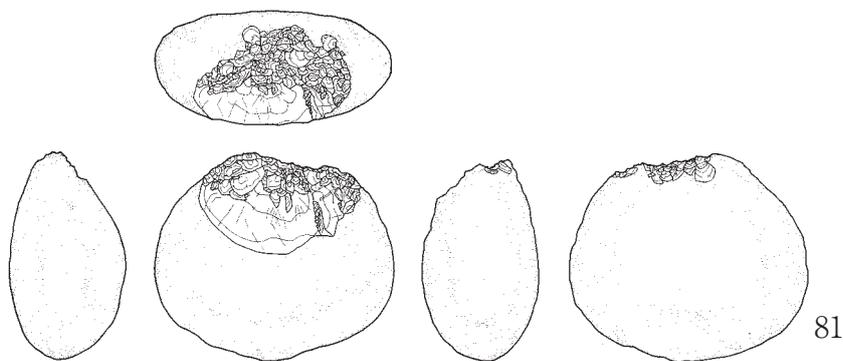
79



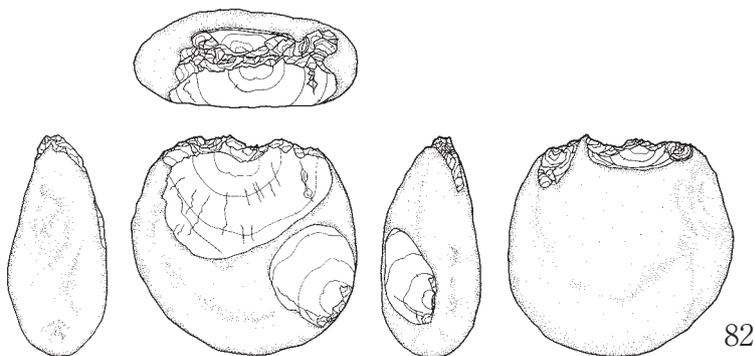
78



80



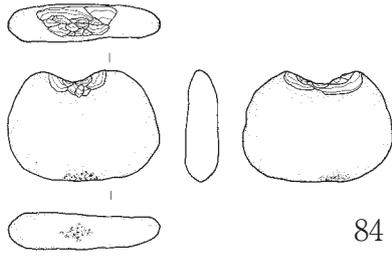
81



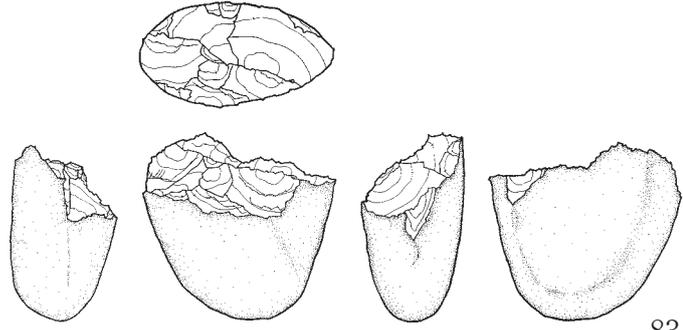
82



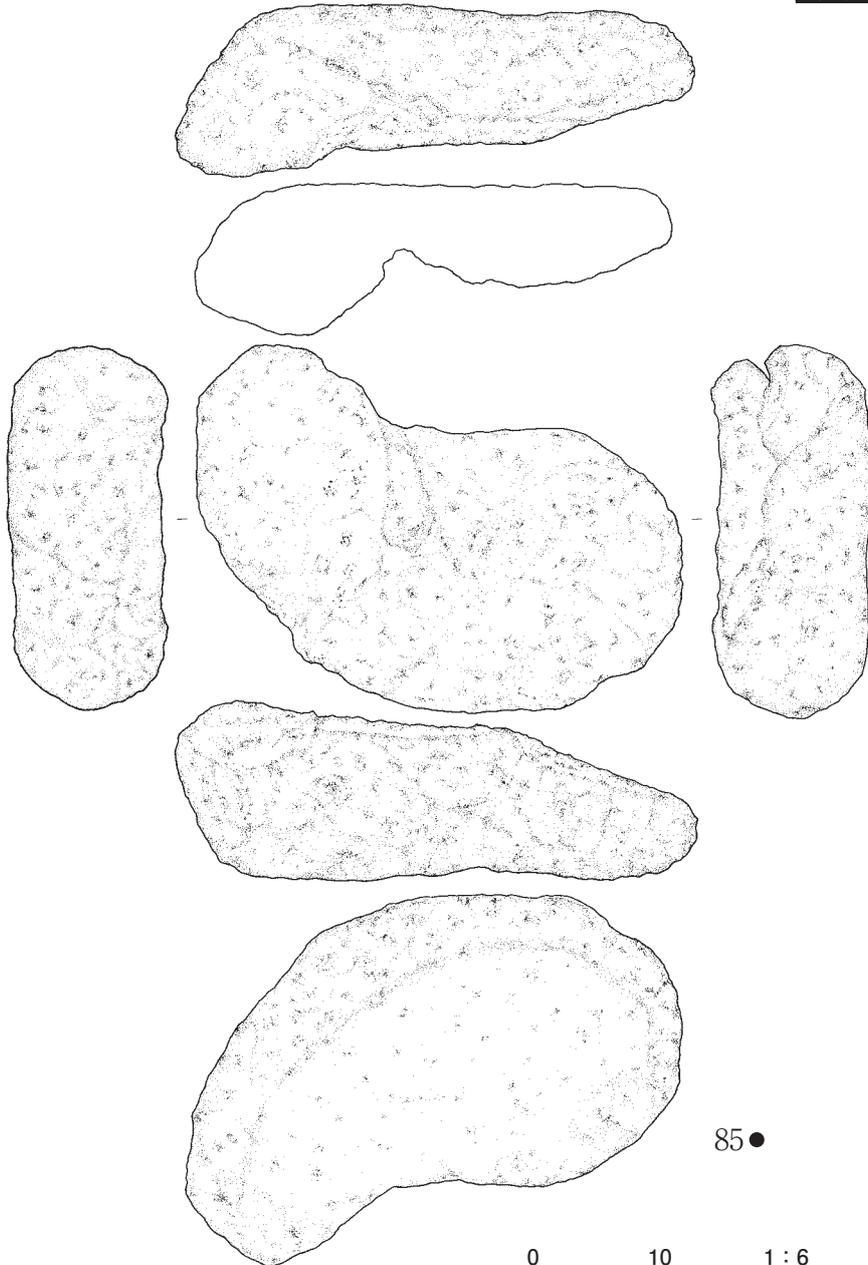
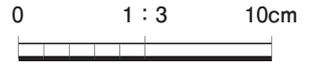
第26図 遺構外出土遺物 石器(5)



84



83



85●



第 27 図 遺構外出土遺物 石器 (6)

遺構名	図版	写真図版	位置(グリット)	規模 (cm)			平面形	長軸/短軸比率	長軸方向	備考
				開口部	底部	深さ				
SK35	7	7	C14	(200) × 94	(160) × 50	32	<長楕円形>	2.13	N-145° -W	遺構の南側調査区外へ延びる
SK36	7	7	E15	94 × 64	90 × 54	24	楕円形	1.47	N-20° -E	
SK37	7	7	F16	<94>	<122>	86	<円形>			遺構の東側調査区外へ延びる。短径は不明
SK38	7	8	G13	<72> × 72	66 × 64	40	長楕円形と円形			円形部の規模のみ記載
SK39	8	8	G13	124 × 118	116 × 100	64	円形	1.05		
SK40	8	8	G14	109 × 96	88 × 80	32	円形	1.14		
SK41	8	9	G14.G15	248 × 68	210 × 46	42	細長楕円形	3.65	N-46° -W	SK43と近似する
SK42	8	9	G14	177 × 77	174 × 72	23	長楕円形	2.30	N-40.5° -W	
SK43	8	9	G14	252 × 62	238 × 48	66	細長楕円形	4.06	N-4° -W	SK41と近似する
SK44	9	10	G14	101 × 56	94 × 49	6	隅丸方形	1.80	N-23° -W	
SK45	9	10	H13	242 × 83	214 × 58	54	細長楕円形	2.92	N-37.5° -W	
SK46	9	10	H14	116 × 108	108 × 98	28	円形	1.07		
SK47	9	11	H14	170 × 68	163 × 62	12	長楕円形～台形	2.50	N-19° -W	
SK48	9	11	H14	72 × 48	60 × 40	18	楕円形	1.50	N-20° -W	
SK49	9	11	H14	110 × 58	102 × 44	27	楕円形～台形	1.90	N-24.5° -W	
SK50	10	12	I13	130 × 126	143 × 130	116	円形	1.03		副穴部有り (深さ33cm)
SK51	10	12	I13	165 × 144	140 × 123	50	円形	1.15		
SK52	10	12	I14	124 × 114	130 × 124	66	円形	1.09		
SK53	10	12	I14	106 × 93	80 × 78	22	円形	1.14		
SK54	11	13	I14	314 × 96	284 × 45	63	細長楕円形	3.27	N-79° -E	SK55と近似する
SK55	11	13	I14	308 × 106	296 × 64	58	長楕円形	2.91	N-66° -W	SK54と近似する
TP46	12	14	D14	350 × 58	338 × 8	102	細長楕円形	6.03	N-51° -E	
TP47	12	14	D15.D16	324 × 48	290 × 10	100	細長楕円形	6.75	N-84° -W	
TP48	12	14	E13.E14	280 × 44	264 × 8	114	細長楕円形	6.36	N-78° -E	
TP49	12	15	E15.F15	326 × 27	338 × 8	56	細長楕円形	12.07	N-14.5° -E	
TP50	13	15	F14	306 × 80	248 × 24	96	細長楕円形	3.83	N-50.5° -W	
TP51	13	15	F14	442 × 122	357 × 30	104	細長楕円形	3.62	N-41° -W	
TP52	13	16	F14.G14	424 × 122	390 × 12	133	細長楕円形	3.48	N-57° -W	
TP53	13	16	G13	390 × 136	274 × 16	118	長楕円形	2.87	N-75.5° -W	
TP54	14	16	G14	282 × 63	230 × 20	118	細長楕円形	4.48	N-84.5° -E	
TP55	14	17	G15.G14	286 × 82	288 × 10	170	細長楕円形	3.49	N-88° -W	底部西側半分掘りすぎ
TP56	14	17	H13	<360> × 94	<336> × 10	102	細長楕円形	3.83	N-70.5° -W	長軸東側攪乱
2号焼土	15	18	G13							
1号集石	16	18	G13							

第6表 遺構一覧表

遺構内

No	図版	写真	出土地点・層位	口径 (cm)	器高 (cm)	口径 (cm)	器種・部位	外面	内面	色調		胎土	焼成	備考	分類
										外面	内面				
1	17	19	SK42 第1層	-	-	-	深鉢・胴部	LR (0段多条) 縦位	ナデ	10YR5/2 灰黄褐	10YR5/1 褐灰	微砂・細砂・細礫	良		6
2	17	19	SK42 第1層	-	-	-	深鉢・胴部	LR (0段多条) 縦位	ナデ	10YR5/2 灰黄褐	2.5Y6/1 黄灰	微砂・細砂	良		6
3	17	19	SK46 第1層	-	-	-	深鉢・胴部	L 無節縦位	ナデ	10YR6/2 灰黄褐	10YR4/1 褐灰	微砂・細砂・細礫	良		6
4	17	19	SK50 第2層	-	-	-	深鉢・胴部	RL 縦位	ミガキ	7.5YR4/2 灰褐	7.5YR4/2 灰褐	微砂～粗砂多量	良		6
5	17	19	SK50 第2層	-	-	-	深鉢・胴部	LR (0段多条) 縦位	ミガキ	5YR5/3 にぶい赤褐	5Y3/1 オリーブ黒	微砂少量	良	内面カーボン付着	6
6	17	19	TP53 第3層	-	-	-	深鉢・口縁部	口唇部：連続刻目状沈線 連続瓜形状圧痕	ナデ	7.5YR5/3 にぶい褐	7.5YR5/2 灰褐	微砂・細砂	良		5
7	17	19	TP56 遺構内上層	-	-	-	深鉢・胴部	LR 縦位？	ミガキ	5YR4/2 灰褐	5YR4/2 灰褐	微砂・細砂・細礫	良		6
8	17	19	TP56 遺構内埋土中	-	-	-	深鉢・胴部	RL (0段多条) 縦位	ナデ	7.5YR4/1 褐灰	7.5YR5/2 灰褐	微砂・細砂	良		6
9	17	19	2号焼土 検出面	-	-	10.8	深鉢・底部	RL 縦位 底面：網代痕、ミガキ？	ナデ	7.5YR4/2 灰褐	5YR5/4 にぶい赤褐	微砂少量、粗砂・細礫多量	良		6

遺構外

No	図版	写真	出土地点・層位	口径 (cm)	器高 (cm)	口径 (cm)	器種・部位	外面	内面	色調		胎土	焼成	備考	分類
										外面	内面				
10	18	20	D14 遺構検出面	-	-	-	深鉢・胴部	RL 横位	ミガキ	7.5YR6/3 にぶい褐	10YR4/1 褐灰	繊維、微砂微量	良		1
11	18	20	D15 遺構検出面	-	-	-	深鉢・胴部	RL 横位	ミガキ	7.5YR6/4 にぶい橙	7.5YR4/2 灰褐	繊維、細砂微量	良		1
12	18	20	D15 遺構検出面	-	-	-	深鉢・胴部	RL 横位	ミガキ	7.5YR6/3 にぶい褐	10YR4/1 褐灰	繊維、細砂微量	良		1

第7表 土器観察表(1)

13	18	20	D15	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	RL 縦位	ミガキ	10YR6/3 にぶい黄橙	7.5YR4/1 褐灰	繊維、微砂微量	良	1
14	18	20	D16	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	LR 縦位	ミガキ	7.5YR5/3 にぶい褐	10YR4/2 灰黄褐	繊維、微砂・細 砂微量	良	1
15	18	20	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・口縁部	LR 縦位、沈線区画、磨消縄文(充填)	ミガキ	7.5YR4/1 褐灰	5YR4/1 褐灰	微砂～粗砂	良	2
16	18	20	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	LR (0段多糸) 縦位、沈線区画、磨消縄文(充填)	ミガキ	7.5YR5/3 にぶい褐	7.5YR5/3 にぶい褐	微砂～粗砂	良	2
17	18	20	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	RL 縦位、沈線区画、磨消縄文(充填)	ナデ	10YR5/3 にぶい黄褐	2.5Y5/1 黄灰	微砂～粗砂	脆弱	2
18	18	20	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	RL (0段多糸) 縦位、沈線区画、磨消縄文(充填)	ナデ	2.5Y6/2 灰黄	2.5Y6/2 灰黄	微砂・細砂・細 礫	良	2
19	18	20	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・口縁部	隆帯文(縄文施丈)	ミガキ	5YR4/3 にぶい赤褐	2.5YR5/4 にぶい赤褐	微砂～粗砂	良	3
20	18	20	G13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・口縁部	隆帯文	ミガキ	5YR3/1 黒褐	10YR5/2 灰黄褐	微砂～粗砂	良	3
21	18	20	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・口縁部	隆帯文(縄文施丈)	ミガキ	2.5YR4/3 にぶい赤褐	2.5YR5/4 にぶい赤褐	微砂～粗砂	良	3
22	18	20	H13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	隆帯文(縄文施丈)	ミガキ	7.5YR5/3 にぶい褐	7.5YR5/4 にぶい褐	微砂～粗砂	良	3
23	18	20	G13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	隆帯文(縄文施丈)	ミガキ	7.5YR5/3 にぶい褐	7.5YR5/3 にぶい褐	微砂～粗砂	良	3
24	18	20	H13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	隆帯文(縄文施丈)	ミガキ	7.5YR4/3 褐	5YR5/4 にぶい赤褐	微砂～粗砂	良	3
25	18	20	H13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	隆帯文(縄文施丈)	ナデ	7.5YR5/3 にぶい褐	10YR5/3 にぶい黄褐	微砂～粗砂	良	3
26	18	20	H13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	隆帯文(縄文施丈) LR 縦位	ナデ	7.5YR4/3 褐	10YR5/2 にぶい黄褐	微砂～粗砂	良	3
27	19	20	H13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	隆帯文(LR 施丈) 沈線	ミガキ	7.5YR5/3 にぶい褐	7.5YR4/2 灰褐	微砂～細砂少量	良	3
28	19	20	G13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	RL 縦位、鱗状突起	ナデ	10YR4/2 灰黄褐	7.5YR4/2 灰褐	微砂～粗砂	脆弱	3
29	19	20	H13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	RL 横位、沈線区画	ミガキ	10YR5/2 灰黄褐	10YR5/3 にぶい黄褐	微砂～粗砂	脆弱	3
30	19	20	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	沈線	ナデ	10YR6/3 にぶい灰黄褐	2.5Y5/1 黄灰	微砂微量	良好	3
31	19	20	G13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	網目状燃糸文(L)	ミガキ	10YR5/3 にぶい黄褐	10YR6/3 にぶい黄橙	微砂～粗砂	良	4
32	19	21	G13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・胴部	網目状燃糸文(L)	ミガキ	10YR5/2 灰黄褐	10YR6/3 にぶい黄橙	微砂～粗砂	良	4
33	19	21	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・頭～胴 部	燃糸文(R 圧痕)	ミガキ	5YR5/4 にぶい赤褐	7.5YR5/3 にぶい褐	微砂・細砂少量	良好	4
34	19	21	F-13	遺構検出面	-	-	-	-	-	深鉢・口縁部 状連続圧痕	口唇部：山形の小突起、連続刻目状沈線、瓜形 状連続圧痕	ナデ	10YR5/3 にぶい黄褐	10YR5/1 褐灰	微砂・細砂	良	5
35	19	21	G13	遺構検出面	-	-	-	-	-	鉢 口縁部	無文	ミガキ	10YR6/3 にぶい黄橙	10YR5/3 にぶい黄褐	微砂・細砂	良好	5
36	19	21	表土中	-	-	-	-	-	-	深鉢・口縁部	RLR 縦位	ナデ	7.5YR4/2 灰褐	7.5YR5/2 灰褐	微砂～粗砂	良	6

第8表 土器観察表(2)

37	19	21	F14	木根中	-	-	-	-	深鉢・口縁部	LR 縦位	ナデ	10YR6/3 にぶい黄橙	7.5YR5/3 にぶい褐	微砂・細砂少量、 細礫	良	6
38	19	21	G14	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・口縁部	LR (0段多条) 縦位	ミガキ	7.5YR4/1 褐灰	10YR4/1 褐灰	微砂・細砂少量	良	6
39	20	21	G14	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・口縁部	LR (0段多条) 縦位	ミガキ	N3/0 暗灰	7.5YR5/2 灰褐	微砂・細砂少量	良	6
40	20	21	G14	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・口縁部	LR (0段多条) 縦位	ミガキ	7.5YR5/2 灰褐	10YR6/2 灰黄褐	微砂微量	良	6
41	20	21	G14	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・口縁部	LR (0段多条) 縦位	ミガキ	7.5YR6/2 灰褐	10YR6/2 灰黄褐	微砂・細砂少量	良	6
42	20	21	H13	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・口縁部	RL 縦位	ミガキ	5YR4/1 褐灰	5YR5/3 にぶい赤褐	微砂・粗砂・細 礫	脆弱	6
43	20	21	表土中	-	-	-	-	-	深鉢・口縁部	RL 縦位	ミガキ	7.5YR5/3 にぶい褐	2.5YR5/4 にぶい赤橙	微砂～粗砂	良	6
44	20	21	H13	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・口縁部	RL (0段多条) 縦位	ミガキ	10YR5/2 灰黄褐	10YR6/3 にぶい黄橙	微細・細砂・細 礫	良	6
45	20	21	H13	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・口縁部	RL (0段多条) 縦位	ミガキ	7.5YR5/3 にぶい褐	5YR5/4 にぶい赤褐	微砂・細砂少量	良好	6
46	20	21	表土中	-	-	-	-	-	深鉢・胴部下 半～底部	ヘラ状工具によるナデ	ミガキ	7.5YR4/3 褐	2.5Y5/3 黄褐	微砂・細砂	良	6
47	20	22	G13	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・胴部下 半～底部	RL 縦位、底面：網代痕	ナデ	10YR5/2 灰黄褐	5Y5/1 灰	微砂・粗砂・細 礫	良	6
48	20	22	H13	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・底部	底面：木葉痕	ナデ	10YR5/4 にぶい黄褐	10YR5/3 にぶい赤褐	微砂～粗砂・細 礫	良	6
49	21	22	II3	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・底部	底面：一部ナデ	ナデ	10YR5/3 にぶい黄褐	10YR5/2 灰黄褐	微砂～粗砂	良	6
50	21	22	H13	遺構検出面	-	-	-	-	深鉢・胴部下 半～底部	LR 縦位、底面：擦過痕？	ナデ	10YR4/3 にぶい黄褐	7.5YR5/3 にぶい褐	微砂～粗砂	良	6
51	21	22	表土中	-	-	-	-	-	深鉢・底部	底面：擦過痕	ナデ	10YR4/3 にぶい黄褐	7.5YR4/3 褐	微砂～粗砂	良	6
52	21	22	H13	遺構検出面	-	-	-	-	鉢・胴部下半 ～底部	ナデ？	ミガキ	10YR5/2 灰黄褐	2.5Y4/1 黄灰	微砂	良好	6
53	21	22	H13	遺構検出面	(4.7)	-	-	-	鉢・胴～底部	ナデ	ミガキ	10YR5/2 灰黄褐	2.5Y5/1 黄灰	微砂	良好	6

第9表 土器観察表(3)

遺構外

No	図版	写真	出土地点・層位	外径 (cm)	内径 (cm)	高さ (cm)	種別	外面	内面	色調 外面	内面	胎土	焼成	備考	分類
54	21	22	表土中	4.78	2.77	0.68	耳飾	ミガキ 円形刺突	ミガキ	2.5Y3/1 黒褐	2.5Y3/3 暗オリーブ褐	微砂極微量	良好	半分欠損、厚さの最大値 0.91cm	

第10表 土器製品観察表

遺構外

No	図版	写真	出土地点・層位	器種	石質	産地	生成年代	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	備考
55	22	23	J14 表土中	石鏃	頁岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	2.90	1.50	0.42	1.30	
56	22	23	G14 遺構検出面	石匙	頁岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	6.10	1.70	0.70	8.00	
57	22	23	H1 調査区 表採	ピエス・エスキュー	頁岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	4.11	2.15	0.80	9.00	
58	22	23	H13	細部調整剥片	頁岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	2.70	1.84	0.91	4.10	
59	22	23	H13 遺構検出面	石斧	細粒閃緑岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	6.45	5.89	3.67	210.00	
60	22	23	表土中	石斧	凝灰岩	種市層か?	中生代白亜紀後期	6.32	6.69	2.62	120.00	
61	22	23	C15 遺構検出面	石斧	砂岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	12.47	5.96	2.54	270.00	
62	23	23	D14 遺構検出面	石斧	細粒閃緑岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	9.84	5.57	2.12	137.50	
63	23	23	D15 表土中	石斧	細粒閃緑岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	1.40	7.10	3.50	390.00	
64	23	23	表土中	石斧	石英斑岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	9.90	8.70	4.30	280.00	
65	23	23	D15 遺構検出面	石斧	砂岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	9.99	7.74	2.30	179.00	
66	23	23	表土中	石斧	砂岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	13.32	7.54	2.62	350.00	
67	24	23	D15 表土中	石斧	細粒閃緑岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	4.56	4.71	1.96	54.60	
68	24	23	F13 木根処理中	石斧	細粒閃緑岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	8.30	6.90	2.20	139.00	
69	24	24	表土中	石斧	細粒閃緑岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	4.76	7.31	2.86	110.00	
70	24	24	G13 遺構検出面	石斧	砂岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	6.13	8.95	5.06	260.00	
71	24	24	F14 木根処理中	石斧	ホルンフェルス (原岩は頁岩)	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	16.30	10.26	5.40	960.00	
72	25	24	表土中	石斧	砂岩	北上山地(種市西部)	中生代前期	9.65	6.69	2.09	148.90	
73	25	24	表土中	石斧	頁岩	北上山地(種市西部)	中生代白亜紀前期	17.40	8.30	5.10	980.00	

第11表 石器観察表(1)

74	25	24	G13	遺構検出面	磨石	花崗閃緑岩	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	13.41	8.01	4.70	790.00	
75	25	24	H13	遺構検出面	磨石	砂岩	北上,山地 (種市西部)	中生代前期	14.40	7.73	4.65	830.00	
76	25	24	H13	遺構検出面	磨石	流紋岩	不明	不明	11.10	5.10	3.30	240.00	
77	26	24	D15	表土中	磨石	頁岩	北上,山地 (種市西部)	中生代前期	11.09	6.70	3.55	240.00	
78	26	25	表土中	磨石	磨石	チャート	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	6.70	4.44	3.75	168.50	
79	26	25	表土中	敲石	敲石	砂岩	北上,山地 (種市西部)	中生代前期	6.20	6.00	2.80	190.00	
80	26	25	表土中	敲磨石	敲磨石	頁岩	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	9.85	5.60	2.98	250.00	
81	26	25	表土中	礫器	礫器	頁岩	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	8.20	9.40	4.50	550.00	
82	26	25	H13	遺構検出面	礫器	頁岩	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	8.82	9.00	4.01	420.00	
83	27	25	D15	遺構検出面	礫器	頁岩	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	7.50	7.70	4.38	300.00	
84	27	25	表土中	剥離痕を有する礫	剥離痕を有する礫	細粒閃緑岩	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	4.50	6.10	1.50	69.00	
85	27	25	G13	調整痕を有する礫	調整痕を有する礫	花崗岩	北上,山地 (種市西部)	中生代白亜紀前期	2.61	41.10	12.20	14,600.00	

第 12 表 石器観察表 (2)

## Ⅶ. 調査のまとめ

### 1. 遺構

#### 土坑

今回の調査で 21 基発見されているが、開口部の平面形により円形、楕円形、長楕円形、細長楕円形の形状に分類される。

開口部の長軸／短軸比率が 1.30 未満の土坑を便宜的に円形とした。SK37、39、40、46、50～53 の 8 基であるが、開口部、底部の規模や深さは一様ではない。半截した断面の形状は長方形、逆台形などがある。SK50 は副穴を持つ土坑であり、開口部の規模は長径 130cm × 短径 126cm、深さ 78cm で、副穴も含めた深さは最深部で 116cm を測る。SK37、39、51、52 は開口部の長径が 100cm 以上、深さ 50cm 以上の土坑で、全体の掘り方は円筒形である。陥し穴として掘削されたものや陥し穴の可能性のあるものが含まれているとみられ、その中でも SK50 は副穴を持つことから陥し穴の可能性はある。

開口部の長軸／短軸比率が 1.30 ～ 2.00 未満の土坑を便宜的に楕円形とした。SK36、44、48、49 の 4 基で、規模が小さい土坑が多い。

開口部の長軸／短軸比率が 2.00 ～ 3.00 未満の土坑を便宜的に長楕円形とした。SK35、38、42、47、55 の 5 基である。SK35 は南側が調査区外へ延びるため、便宜的に計測値でこの分類としたが、細長楕円形の可能性もある。SK38 は円形の土坑に攪乱坑が重なったものとみられるが、検出面では確認できなかった。

開口部の長軸／短軸比率が 3.00 以上の土坑を便宜的に細長楕円形とした。SK41、43、45、54 の 4 基である。

遺物が出土した土坑は SK42、46、50 で、いずれも粗製の深鉢形土器の胴部片で、覆土上層からの出土である。

なお、SK37 について覆土のテフラ分析を行った結果、十和田中振浮石が降下堆積した約 6,000 年前より新しいと考察されている。

#### 溝状土坑

いわゆる陥し穴状遺構で、今回の調査において 11 基が検出された。開口部の平面形は細長楕円形あるいは長楕円形で、短軸の断面形は U 字形、Y 字形のいずれかにほぼ当てはまる。開口部の規模の平均値は長軸 343cm、短軸 80cm、深さ 110cm である。開口部の長軸が最大のものは TP51 の 442cm で、最小のものは TP48 の 280cm である。深さが最も深いのは TP55 の 170cm で、最も浅いのは TP49 の 56cm である。

配置は等高線に直交するものと斜交するものがある。ほとんどが斜交するものとしたが、直交に近いものが多い。今回の調査区では単体で掘削されているものがほとんどで、数基単位で平行し掘削されている様子はみられなかった。

なお、遺物が出土した遺構は TP53、56 で、いずれも覆土の中～上位層からの出土である。TP53 から出土した No.6 の土器片は、遺構外から出土した No.34 の土器片と同一個体とみられ、爪形の連続圧痕文が施されている。

#### 焼土

遺構検出作業中に検出したもので、住居跡の炉跡の可能性のあることから慎重に検出作業を行ったが、住居跡のプランが確認されず焼土として精査した。

なお、焼土の自然科学分析調査では、採取した資料は水酸化鉄が赤鉄鉱へ変化する 270℃～325℃に達していないと考察されている。また、焼土周辺から採取した炭化粒について放射性炭素年代測定を行ったところ、縄文時代後期初頭頃に相当するとの測定結果が出されている。

## 集石

焼土 6.8 m 南東方向に位置しており、関連する遺構は確認されなかった。肉眼観察では礫表面には赤色化変色が多くみられ、集石直下からは焼土塊が検出された。

なお、自然科学分析調査では、礫表面の変色は被熱による赤鉄鉱化（酸化鉄化）を受けている可能性があり、集石直下から検出された焼土についても 270℃～325℃程度の被熱を受けたことが示唆されると考察されている。

## 2. 遺物

### 土器

今回の調査では遺物全体の出土量は少なく、遺構内からの出土も極僅かである。第1類とした繊維を含む土器は、縄文時代前期に位置づけられるものとみられる。また、第2類・第3類は磨消縄文が施される土器、隆帯文、沈線文が施される土器である。小破片のため文様全体の把握は難しく型式の断定はできないが、前回の調査においても同様の遺物が出土し、近隣市町村の遺跡の出土事例と比較すると大木10式、牛ヶ沢式、沖付式、十腰内Ⅰ～Ⅱ式に類似し、それらに比定され、ほぼ縄文時代中期末葉、後期初頭～前葉に属するものとみられている。今回の調査においても前回同様の様相を示している。

### 石器

剥片石器の出土量は少なく、礫石器の割合が高い。出土した中では石斧の数量が最多であるが、欠損した状態で出土しているものが多い。前回の調査では製作技法の違いで磨製石斧、ペッキング技法のみの石斧、ペッキング+剥離調整の石斧、打製石斧の大きく4つに分類された。今回の調査では打製石斧が多数を占め、特に片面剥離調整の打製石斧が多く発見されている。

石器の使用素材であるが、剥片石器は全て頁岩であり洋野町種市西部の北上山地が産地であると鑑定された。礫石器類についても種市西部の北上山地が産地である細粒閃緑岩、砂岩が多数発見されており、剥片石器、礫石器共に遺跡近辺で採集可能な石材を利用したようである。

なお、前回の調査と同様に海岸或いは河川から持ち込まれたと見られる円礫が多数出土している。中には敲打の痕跡や磨り痕跡であるかを断定できないものもある。これらの礫は何らかに使用するために持ち込まれたか、あるいは使用の痕跡を確認できないことも考えられる。

## 3. まとめ

前回の調査と今回の調査により検出された土坑類は合計111基になる。第28図は前回の調査と今回の調査を合わせた遺構配置図である。内訳は土坑が55基、溝状土坑が56基で、約半数が溝状土坑、いわゆる陥し穴状遺構である。土坑の中にも副穴を持つものや遺構の規模から陥し穴と考えられる土坑もあり、それらを合わせると約6割が陥し穴か陥し穴と考えられる遺構である。埋没谷を挟んで東西に陥し穴が掘削されており、今回の調査区でもその広がり確認された。今回の調査区の東側にさらに広がる可能性がある。

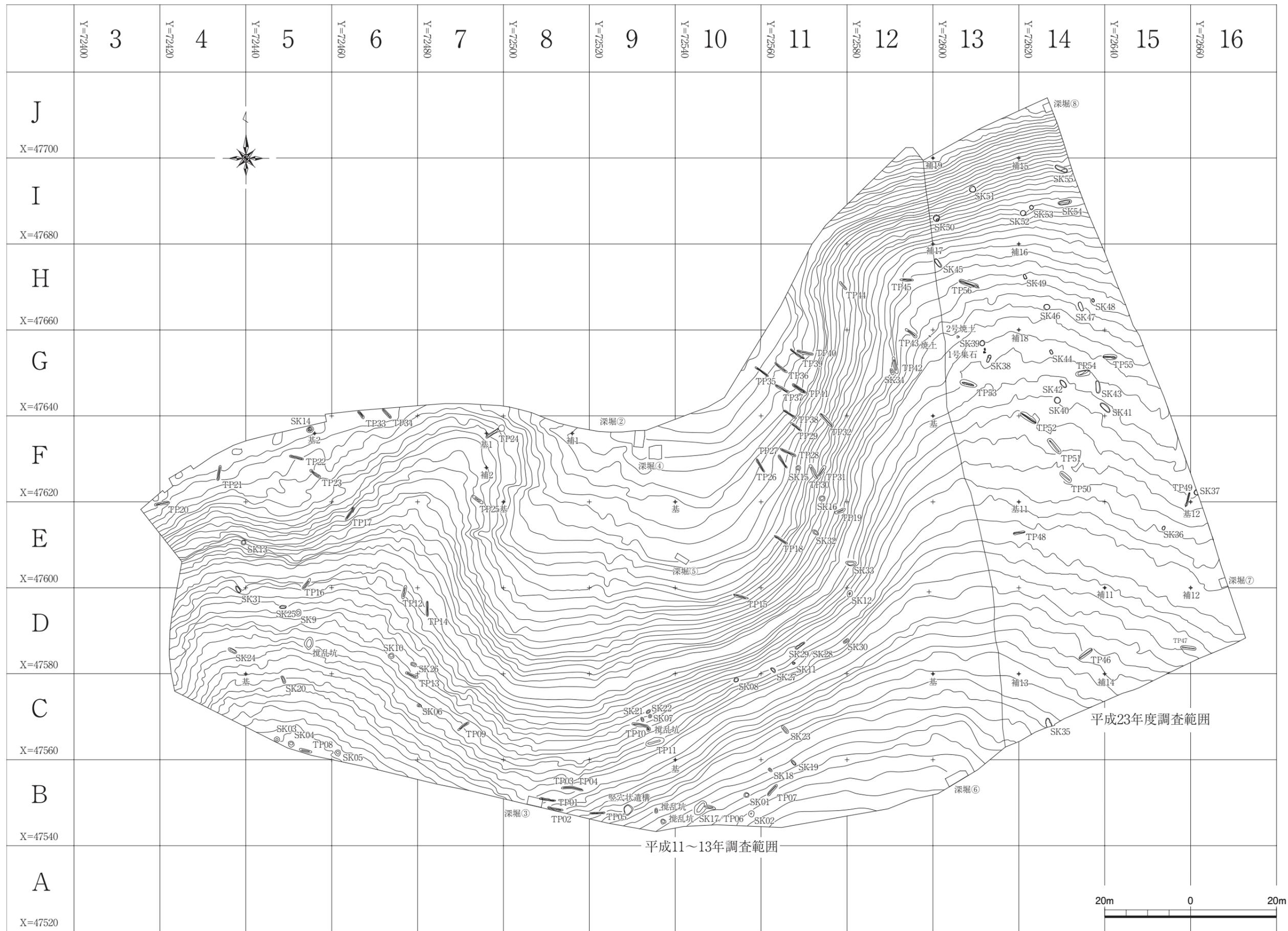
前回の調査でTP15とSK12のテフラ分析を行っているが、TP15は十和田中振浮石降下時またはそれ以降であることが推測され、SK12も同様な年代観を示す可能性が高いと考察された。今回調査のSK37も十和田中振浮石が降下した6,000年前より新しいと判断されることから、他の遺構も同様のものを含んでいる可能性があり、八戸火山灰中振浮石の降下を上限としているものが多数あるとみられる。

前回と今回の調査を通じて遺構内から出土した土器は、縄文時代中期末葉から後期前葉に属するとみられる土

器があり、遺構外から出土した土器も中期末葉から後期前葉を中心に出土している。また、2号焼土周辺から検出された炭化物の放射性炭素の測定結果が縄文時代後期初頭であることから、本遺跡は主に縄文時代中期末葉から後期前葉の時期に位置付けられることに矛盾はないものと考えられる。

#### <引用・参考文献>

- 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財文化財センター 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
- 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財文化財センター 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
- 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財文化財センター 2002 『上水沢Ⅱ遺跡』  
岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第391集
- 青森県八戸市教育委員会 2001 『牛ヶ沢遺跡』 八戸市埋蔵文化財文化財調査報告書第89集
- 青森県階上町教育委員会 2000 『青森県階上町小板橋(2)遺跡』
- 青森県階上町教育委員会 2002 『階上の遺跡』
- 青森県三戸町教育委員会 2000 『沖中(2)遺跡』 三戸町埋蔵文化財文化財調査報告書第1集
- 岩手県種市町教育委員会 2004 『平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書』 種市町埋蔵文化財報告書第1集
- 瀬川 司男 1981 「陥し穴状遺構について」 『県埋蔵文化財文化財センター紀要Ⅰ』
- 田村 壮一 1987 「陥し穴状遺構の形態と時期について」 『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター紀要Ⅶ』
- 佐藤 宏之 2001 「縄文時代の陥し穴」 『月刊考古学ジャーナル』 No.468
- 鈴木 道之介 1991 『図録石器入門事典』 柏書房
- 『縄文土器大成』 第3巻 1981 講談社
- 『縄文土器大観』 第4巻 1989 小学館
- 『日本土器事典』 1996 雄山閣
- 鈴木 克彦 2001 『北日本の縄文後期土器編年の研究』 雄山閣



第28図 遺構配置図 (平成11~13・23年度 合成)

# 付 編

平内Ⅱ遺跡の自然科学分析調査

# 平内Ⅱ遺跡の自然科学分析調査

パリノ・サーヴェイ株式会社

## <目次>

はじめに	69
1. 試料	69
(1) 深掘断面	69
(2) SK37 土坑	70
(3) 1号集石	70
(4) 2号焼土	71
2. 分析方法	71
(1) テフラ分析・屈折率測定	71
(2) 微細物分析	71
(3) 植物珪酸体分析	71
(4) 薄片作製鑑定	72
(5) 放射性炭素年代測定	72
3. 結果	73
(1) テフラ分析・屈折率測定	73
(2) 微細物分析	74
(3) 植物珪酸体分析	76
(4) 薄片作製鑑定	76
(5) 放射性炭素年代測定	79
4. 考察	79
(1) 基本層序の対比	79
(2) SK37 土坑について	80
(3) 焼土について	81
(4) 1号集石の礫について	81
引用文献	81

## <図表・図版一覧>

表1 テフラ分析結果	73
表2 微細物分析結果	76
表3 植物珪酸体分析結果	76
表4 放射性炭素年代測定および樹種同定結果	79
表5 暦年較正結果	79
図1 深掘断面の柱状図	70
図2 火山ガラスの屈折率	75
図版1 テフラ	83
図版2 礫薄片(1)	84
図版3 礫薄片(2)	85
図版4 焼土薄片	86

## はじめに

岩手県九戸郡洋野町平内Ⅱ遺跡は、三陸海岸北部に分布する海成段丘上に立地する。この付近の海成段丘は、中期更新世に北上山地北部を削り込んで形成された段丘群として知られており、最も低位すなわち海岸よりの段丘は、種市面と呼ばれる酸素同位体ステージ 5e（いわゆる関東では下末吉海進の時期）に形成されたとされている（小池ほか編,2005）。

今回の発掘調査では、縄文時代とされる土坑や集石などの遺構や土器・石器などの遺物が検出されている。

また、それらの遺構が構築されている黒色や褐色を呈する火山灰土層には、軽石層とされる堆積物が複数認められている。今回の分析調査では、発掘調査所見及び当社技師による現地調査所見を踏まえ、以下の調査課題・内容を設定した。

まず、深掘断面で観察される火山灰土層よりテフラを検出し、その特性を確認することにより、指標テフラとの対比を行う。また、土坑、集石、焼土の3種類を対象として自然科学分析を行い、その年代や使用状況等について検討する。土坑については、その覆土のテフラの産状を確認し、土坑の年代に関わる資料を得るとともに、覆土中に含まれる微細物の分析を行い、土坑の用途等について検討する。集石については、集石直下の焼土を対象として植物珪酸体分析および土壤薄片を作製し、その鑑定を行うことにより、燃料材および被熱温度などの推定を行う。また、集石を構成していた礫の薄片作製鑑定を行い、その岩石の種類を特定し、被熱状況などを確認する。焼土については、集石と同様に焼土の植物珪酸体分析と土壤薄片作製鑑定を行う。また焼土中より出土した炭化材の放射性炭素年代測定を行い、その年代資料を作成する。

## 1. 試料

### (1) 深掘断面

基本層序の対比のための試料は、当社技師1名が現地に赴き、調査区山側の7地点と調査区谷側の8地点の2箇所で作成された深掘断面より採取した。以下に各地点について述べる。

#### 1) 7 地点

検出面から深度約 1.9m までの土層断面が作成されている。発掘調査所見及び現地調査所見により、上位より1層から11層までの分層がなされている。これらのうち1層および2層は、黒色または黒褐色を呈する火山灰土層いわゆる黒ボク土層であり、3、5、7、9の各層は径数 mm 程度の軽石を含む黄褐色を呈する火山灰土層（いわゆるローム層）、4、6、8の各層は径数 mm 程度の軽石からなる降下軽石層である。なお、後述する採取試料の観察から、3層最上部の厚さ 5 cm ほどの層位は、暗褐色を呈するいわゆる漸移層に相当する。

11層は褐色を呈する粘土質のローム層であり、10層は11層と同様のローム層であるが、11層に比べてやや色調が明るいことで区別される。その色調から10層は、粘土化した降下火山灰層の可能性はある。

試料は、1層の中部から11層の断面下底まで厚さ 5 cm で連続して試料番号 1～35 まで採取し、さらに、4、6、8、10の各層からそれぞれ試料番号 36、37、38、39 を採取した。各試料の採取層位を図1に示す。テフラ分析には、2層の上部と下部からそれぞれ試料番号 4 と 6 を選択し、3層では試料番号 11、さらに降下軽石層の試料番号 36、37、38、火山灰層の可能性のある試料番号 39、11層では試料番号 29 をそれぞれ選択した。選択した試料の合計は8点である。

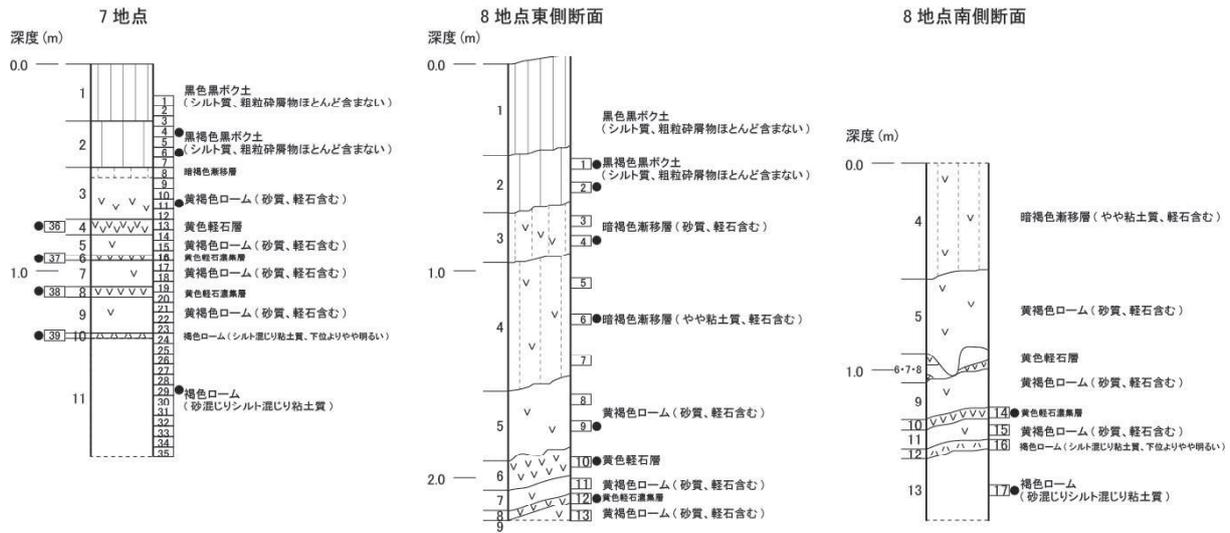


図1 深掘断面の柱状図

●はテフラ分析対象試料

## 2) 8地点

検出面から深度約2.2mまでの土層断面が作成されている。東側断面と南側断面の2面が調査され、土層が北に向かって傾斜していることから、南側断面ではより下位の層位まで確認される。発掘調査所見及び現地調査所見により、両断面合わせて上位より1層から13層までの分層がなされている。これらのうち、1層および2層は、黒ボク土層であり、3層および4層は漸移層に相当し、5、7、9、11の各層は、径数mm程度の軽石を含むローム層、6、8、10の各層は径数mm程度の軽石からなる降下軽石層である。12層は粘土化した降下火山灰層の可能性のあるやや明るい色調の褐色を呈する粘土質のローム層であり、13層は褐色を呈する粘土質のローム層である。

試料は、2層から5層までは、各層の上部、下部または上部、中部、下部より採取し、6層以下の層からは各層より1点ずつ採取しており、合計17点（試料番号1～17）を採取した。各試料の採取層位を図1に示す。

テフラ分析には、2層の上部と下部からそれぞれ試料番号1と2を選択し、3層、4層、5層の各層からはそれぞれ試料番号4、6、9を選択し、さらに降下軽石層の試料番号10、12、14を選択、13層の試料番号17までを選択した。選択した試料は、合計9点である。

### (2) SK37 土坑

本土坑は、設定された断面付近で径約90cm、深さは検出面から約80cmである。覆土は、発掘調査所見及び現地調査所見により、1層から10層までの分層がなされている。これらのうち、主たる覆土層は、1層から6層までであり、7層以下の層は壁面からの崩落物を含むことで区分される。1層から6層までは黒ボク土からなり、6層が基底直上の覆土層となっている。試料は、2層から5層までの各層からそれぞれ1点ずつ、試料番号1～4を採取し、6層からは試料番号5～8までの4点を採取した。これらのうち、試料番号5と6は土坑底部中央付近の上部と下部からそれぞれ採取し、試料番号7と8はそれぞれ土坑底部の北側と南側から採取した。

今回の分析調査では、試料番号4と試料番号6の2点についてテフラ分析を行い、試料番号7と8の2点について微細物分析を行った。

### (3) 1号集石

試料は集石直下に認められた焼土塊1点と、集石を構成していた礫から選択した3点（既採取試料）の礫である。

焼土塊の外観は赤褐色を呈し、径数 mm の軽石の散在する砂質の土壌である。今回の分析調査では、植物珪酸体分析および薄片作製鑑定の対象とする。

礫試料は、試料名が 1 号集石 No.1 (重量：692.2g)、1 号集石 No.8 (重量：1383.2g)、1 号集石 No.12 (重量：43.2g) とされている。これらは、岩石薄片鑑定の対象とする。

#### (4) 2号焼土

試料は 2 号焼土の焼土塊 1 点と、2 号焼土の周辺炭化粒とされた炭化物 1 点である (既採取試料)。焼土塊の外観は、赤褐色を呈し、径数 mm の軽石の散在する砂質の土壌である。今回の分析調査では、植物珪酸体分析および薄片作製鑑定の対象とする。

炭化物の試料は、土壌の付着した径数 mm 程度の微細な炭化材片が数片集まっている状態である。炭化材の組織の観察により、樹種はコナラ属コナラ節に同定された。この炭化材を対象として放射性炭素年代測定を行う。

## 2. 分析方法

### (1) テフラ分析・屈折率測定

試料約 20 g 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砕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繊維束状のものとする。

さらに火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤 (1995) の MAIOT を使用した温度変化法を用いた。なお、屈折率測定の対象とした試料は、テフラ分析結果に基づき、後述する 9 点の試料を選択した。

### (2) 微細物分析

試料 500g を常温乾燥後、水を満たした容器に投入し、容器を傾斜させて浮いた炭化物を粒径 0.5mm の篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌した後、容器を傾斜させて炭化物を回収する作業を炭化物が浮かなくなるまで繰り返す (20 ~ 30 回程度)。残土を粒径 0.5mm の篩を通して水洗する。篩内の試料を粒径別にシャーレに集めて双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて同定が可能な種実遺体や炭化材 (主に径 4 mm 以上)、土器片などの遺物を抽出する。

種実遺体の同定は、現生標本および石川 (1994)、中山ほか (2000) 等を参考に実施し、個数を数えて結果を一覧表で示す。炭化材と土器は、最大径と 70℃ 48 時間乾燥後の重量と最大径を表示する。分析残渣は、径 1 ~ 0.5mm の炭化材主体と砂礫主体に大まかに分け、乾燥重量を表示する。分析後は、抽出物を自然乾燥後、種類別に容器に入れて保管する。

### (3) 植物珪酸体分析

湿重 5 g 前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法 (ポリタングステン酸ナトリウム、比重 2.5) の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリウラックスで封入してプレパラートを作製する。

400 倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部 (葉身と葉鞘) の葉部短細胞に由来した植物珪酸体 (以下、短細胞珪酸体と呼ぶ) および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体 (以下、機動細胞珪酸体と

呼ぶ)、およびこれらを含む珪化組織片を近藤 (2010) の分類を参考に同定し、計数する。

今回の調査では、珪化組織片の有無に注目した。植物体の葉や茎に存在する植物珪酸体は、珪化細胞列などの組織構造を呈している。植物体が土壌中に取り込まれた後は、ほとんどが土壌化や攪乱などの影響によって分離し単体となる。しかし、植物が燃えた後の灰には組織構造が珪化組織片などの形で残されている場合が多いそのため、珪化組織片の産状により当時の燃料材などの種類が明らかになると考えられる。

結果は、検出された分類群とその個数の一覧表で示す。

#### (4) 薄片作製鑑定

薄片観察は、試料を 0.03mm の厚さに研磨して薄片にし、顕微鏡下で観察すると、構成する鉱物の大部分は透光性となり、鉱物の性質・組織などが観察できるようになるということを利用して観察している。

薄片の作製に際しては、まず試料をダイヤモンドカッターにより 22 × 30 × 15mm の直方体に切断して (土壌試料の場合は樹脂を含浸させて固化した後に) 薄片用のチップとする。そのチップをプレパラートに貼り付け、# 180 ~ #800 の研磨剤を用いて研磨機上で厚さ 0.1mm 以下まで研磨する。さらに、メノウ板上で # 2500 の研磨剤を用いて正確に 0.03mm の厚さに調整する。プレパラート上で薄くなった薄膜状の試料の上にカバーガラスを貼り付け観察用の薄片とする。薄片は偏光顕微鏡を用いて下方ポーラーおよび直交ポーラー下において観察する。

礫試料については偏光顕微鏡下の観察から岩石の構成鉱物および組織の特徴を明らかにし、焼土試料については土壌の構成物や組織の観察記載を行った。鏡下における量比は、薄片上の観察面全体に対して、多量 (> 50%)、中量 (20 ~ 50%)、少量 (5 ~ 20%)、微量 (< 5%) およびきわめて微量 (< 1%) という基準で目視により判定した。代表的な個所については下方ポーラーおよび直交ポーラー下において写真撮影を行い、写真図版として添付した。

#### (5) 放射性炭素年代測定

土壌や根など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後 HC 1 により炭酸塩等酸可溶成分を除去、NaOH により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HC 1 によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する (酸・アルカリ・酸処理)。試料をバイコール管に入れ、1g の酸化銅 (II) と銀箔 (硫化物を除去するため) を加えて、管内を真空にして封じきり、500°C (30 分) 850°C (2 時間) で加熱する。液体窒素と液体窒素 + エタノールの温度差を利用し、真空ラインにて CO<sub>2</sub> を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製した CO<sub>2</sub> と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを 650°C で 10 時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径 1mm の孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV 小型タンデム加速器をベースとした 14C-AMS 専用装置 (NEC Pelletron 9SDH-2) を使用する。AMS 測定時に、標準試料である米国国立標準局 (NIST) から提供されるシュウ酸 (HOX- II) とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に 13C/12C の測定も行うため、この値を用いて  $\delta$  13C を算出する。

放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5,568 年を使用する。また、測定年代は 1950 年を基点とした年代 (BP) であり、誤差は標準偏差 (One Sigma:68%) に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0.0 (Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer) を用い、誤差として標準偏差 (One Sigma) を用いる。暦年較正とは、大気中の 14C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の 14C 濃度の変動、及び半減期の違い (14C の半減期 5,730 ± 40 年) を較正することである。暦年較正は、CALIB REV6.0.0 のマニュアルにしたがい、1 年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値を用いて行う。また、北半球の大気中炭素に由来

する較正曲線を用い、測定誤差 $\sigma$ 、 $2\sigma$ 双方の値を計算する。 $\sigma$ は統計的に真の値が68%の確率で存在する範囲、 $2\sigma$ は真の値が95%の確率で存在する範囲である。表中の相対比とは、 $\sigma$ 、 $2\sigma$ の範囲をそれぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。較正された暦年代は、将来的に暦年較正曲線の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1年単位で表された値を記す。

### 3. 結果

#### (1) テフラ分析・屈折率測定

テフラ分析の結果を表1に示し、火山ガラスの屈折率測定結果を図2に示す。以下に、各地点のテフラ分析結果と火山ガラスの屈折率について述べる。

##### 1) 7地点

スコリアは、いずれの試料からも検出されなかった。火山ガラスは、試料番号37では中量、試料番号11、38、39、29の各試料では少量、試料番号4、6では微量、試料番号36では極めて微量含まれる。これらのうち、試料番号37以下の層位の試料では、無色透明の軽石型とバブル型および褐色を帯びた軽石型とバブル型が混在する。試料番号3では無色透明の軽石型がほとんどであり、僅かに無色透明のバブル型が混在し、試料番号4と6では、無色透明の軽石型に微量の褐色を帯びた軽石型が混在する。

軽石は試料番号36に多量含まれ、試料番号37と38には中量含まれる。試料番号4、6、11には微量であり、

表1 テフラ分析結果

地点名・遺構名	層名	試料番号	スコリア			火山ガラス		軽石			由来するテフラ
			量	色調・発泡度	最大粒径	量	色調・形態	量	色調・発泡度	最大粒径	
7地点	2	4	-			+	cl·pm>>br·pm	+	GW·sg~sb	2.5	To-Cu
		6	-			+	cl·pm>>br·pm	+	GW·sg~sb	2.5	To-Cu
	3	11	-			++	cl·pm>>cl·bw	+	W·g~sg(opx)	3.0	To-Nb
	4	36	-			(+)	cl·pm	++++	W·g~sg(opx)	7.5	To-H
	6	37	-			+++	cl·pmcl·bw>br·pm br·bw	+++	W·g~sg(opx)	5.5	To-Of
	8	38	-			++	cl·pm,cl·bw>>b r·pm,	+++	W·g~sg(opx·cpx)	6.5	To-Of
	10	39	-			++	cl·pmcl·bw>br·pm br·bw	(+)	GW·g	1.7	To-Of
	11	29	-			++	cl·pmcl·bw, br·pm br·bw	-			To-Of
8地点	2	1	-			+	cl·pm>br·pm	+	GW·sg~sb	2.0	To-Cu
		2	-			+	cl·pm>br·pm	+	GW·sg~sb	2.0	To-Cu
	3	4	-			+	cl·pm>cl·bw>>br·pm	+	W·g~sg(opx)	2.0	To-Nb
	4	6	+++	B·b>R·sb>R·b>DGB	1.7	++	cl·pm>cl·bw>b r·pm	++	W·g~sg>GW·g~	3.0	To-Nk
	5	9	-			++	cl·pm>br·pmcl·bw	+++	W·g~sg(opx·ho)	5.5	To-H
	6	10	-			+	cl·pm	++++	W·g~sg(opx·ho)	10.0	To-H
	8	12	-			++	cl·pm>cl·bw>br·pm	+++	W·g~sg(opx)	9.0	To-Of
	10	14	-			++	cl·pmcl·bw>br·pm br·bw	+++	W·g(opx)	9.0	To-Of
SK37	5	4	+	B·b>R·b>BBr·sb	1.2	+	cl·pm>>b r·pm	++	GW·sg~sb	2.0	To-Cu
	6	6	+	B·b>R·b>BBr·sb	1.5	+	cl·pm>>b r·pm	++	GW·sg~sb	3.5	To-Cu

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

B:黒色。BBr:黒褐色。DGB:暗灰褐色。R:赤色。W:白色。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。bw:バブル型。pm:軽石型。

試料番号 39 には極めて微量、試料番号 29 には含まれない。試料番号 36、37、38 の軽石は、最大粒径が 6 mm という比較的粗粒の軽石であり、白色を呈し、発泡は良好～やや良好である。軽石によっては、斜方輝石や単斜輝石の斑晶を包有している。試料番号 11 の軽石も、白色を呈し、発泡良好～やや良好、斜方輝石の斑晶を包有するという特徴を示すが、最大粒径は 3 mm 程度であり、上述した試料番号 36 以下の軽石に比べると細粒である。試料番号 4 と 6 の軽石は、最大径約 2.5mm、灰白色を呈し、発泡はやや良好～やや不良である。試料番号 39 の軽石は、最大径約 1.7mm、白色を呈し、発泡は良好である。

## 2) 8 地点

スコリアは試料番号 6 において中量含まれ、試料番号 17 に微量含まれる。試料番号 6 のスコリアは、最大径約 1.7mm、黒色で発泡不良のスコリアが多く、他に黒色で発泡やや不良、赤色で発泡不良、暗灰褐色で発泡不良などのスコリアも混在する。試料番号 17 のスコリアは、最大径約 1.5mm、黒褐色を呈し、発泡は不良である。

火山ガラスは、試料番号 6、9、12、14、17 の各試料では少量、試料番号 1、2、4、10 の各試料では微量含まれる。これらのうち試料番号 14 と 17 では、無色透明の軽石型とバブル型および褐色を帯びた軽石型とバブル型が混在し、試料番号 4 から 12 までの試料では微量の試料番号 10 を除いて、いずれも無色透明の軽石型とバブル型および褐色を帯びた軽石型が混在する。さらに試料番号 1 と 2 では、無色透明の軽石型に微量の褐色を帯びた軽石型が混在する。

軽石は、試料番号 10 に多量含まれ、試料番号 9、12、14 には中量含まれる。試料番号 6 には少量含まれ、試料番号 1、2、4 には微量、試料番号 17 には含まれない。試料番号 9 から 14 までの軽石は、最大粒径が 10mm という比較的粗粒の軽石であり、白色を呈し、発泡は良好～やや良好である。軽石によっては、斜方輝石の斑晶を包有しているが、試料番号 9 と 10 の軽石には角閃石の斑晶を包有する軽石も認められた。試料番号 6 の軽石は白色を呈し、発泡良好～やや良好のものが多く、灰白色を呈する発泡が同程度の軽石も混在する。試料番号 4 の軽石も白色を呈し、発泡良好～やや良好、斜方輝石の斑晶を包有するという特徴を示すが、最大粒径は 2 mm 程度であり、比較的細粒である。試料番号 1 と 2 の軽石は、最大径約 2.0mm、灰白色を呈し、発泡はやや良好～やや不良である。

## 3) SK37

スコリアは、試料番号 4 と 6 に微量含まれる。スコリアの最大径は 1.2～1.5mm 程度であり、黒色で発泡不良のスコリアが多く、他に赤色で発泡不良、黒褐色で発泡やや不良のスコリアが混在する。火山ガラスは、いずれの試料にも微量含まれる。無色透明の軽石型がほとんどであり、極めて微量の褐色を帯びた軽石型が認められる。軽石は、いずれの試料にも少量含まれる。最大径は 2.0～3.5mm であり、灰白色を呈し、発泡はやや良好～やや不良である。

## 4) 火山ガラスの屈折率

9 点の測定結果からは、3 種類のレンジが見出せる。低屈折率のレンジは、 $n_{1.505}$  前後～1.509 または 1.510 であり、7 地点の試料番号 29、36、37、38 および 8 地点の試料番号 14 がそれに相当する。中程度の屈折率のレンジは、 $n_{1.507}$  または 1.508～1.511 であり、7 地点の試料番号 6 および SK37 の試料番号 6 がそれに相当する。高屈折率のレンジは  $n_{1.512}$ ～1.514 または 1.517 であり、7 地点試料番号 11 と 8 地点試料番号 6 がそれに相当する。

## (2) 微細物分析

結果を表 2 に示す。試料番号 8 からはタデ属の果実が 1 個検出されたが、現生の混入物の可能性がある。それ以外は、いずれの試料からも炭化材と菌核が検出された。炭化材は、各試料において 0.03g、最大径 3 または 4 mm であり、広葉樹材に由来すると考えられるが、組織の状態が不良のため、樹種は不明である。

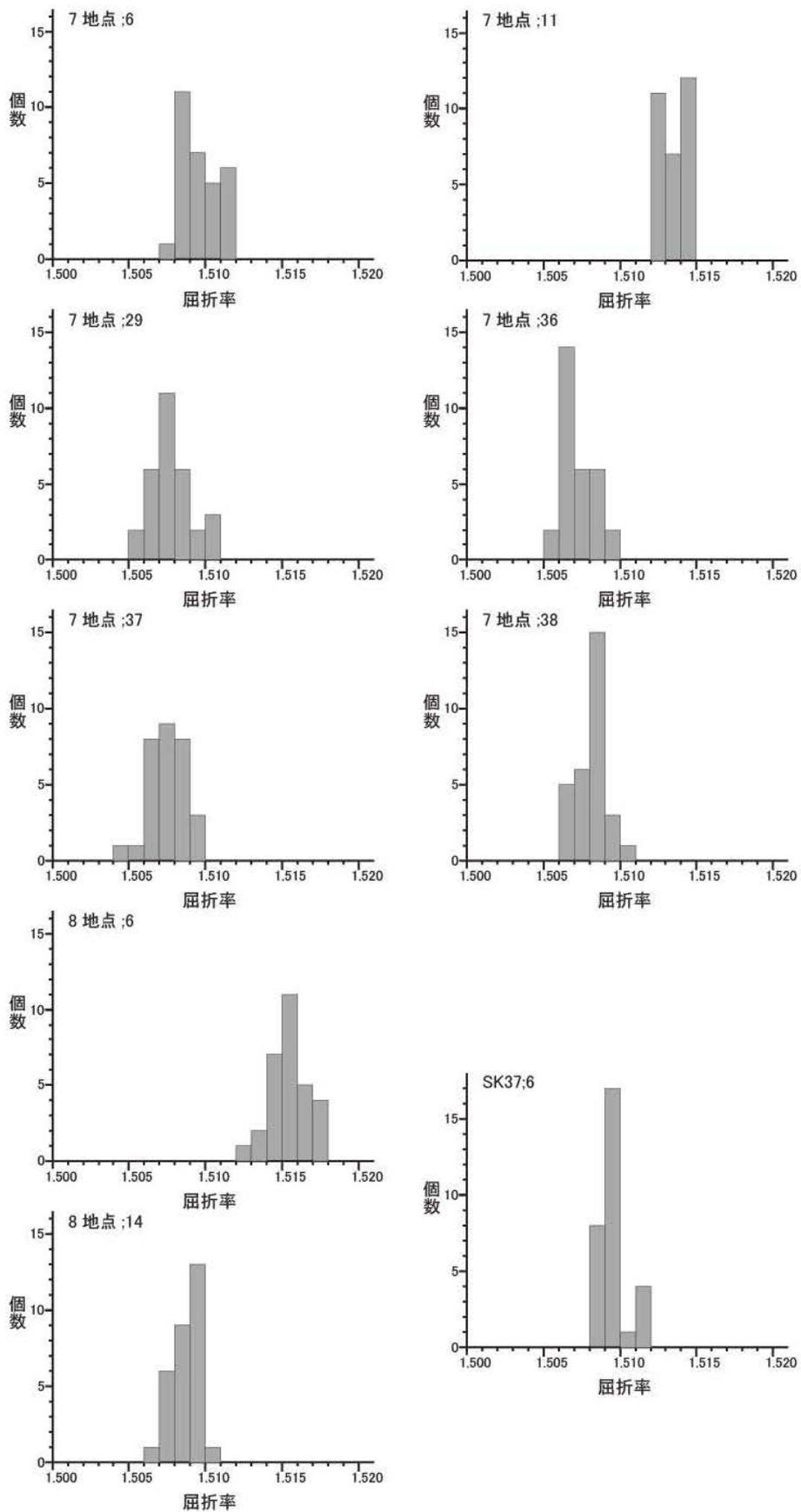


図2 火山ガラスの屈折率

### (3) 植物珪酸体分析

結果を表3に示す。1号集石の焼土塊および2号焼土の焼土塊からは、植物珪酸体がわずかに検出される。いずれの試料でも分類群が明確にならない不明種が認められ、2号焼土の焼土塊ではタケ亜科も認められる。なおいずれの試料においても、珪化組織片は全く認められない。

**表2 微細物分析結果**

種類名	SK37(覆土6層)	
	7	8 備考
タデ属 果実		1 混入の可能性
炭化材	0.03g	0.03g 乾燥重量
	3mm	4mm 最大径
菌核	29	25
分析量	502.42g	500.14g

**表3 植物珪酸体分析結果**

分類群	1号集石	2号焼土
	集石 直下の焼土	焼土
イネ科葉部短細胞珪酸体		
タケ亜科	-	3
不明	3	3
イネ科葉身機動細胞珪酸体		
タケ亜科	-	2
不明	3	4
合計		
イネ科葉部短細胞珪酸体	3	6
イネ科葉身機動細胞珪酸体	3	6
総数	6	12

### (4) 薄片作製鑑定

a) 1号集石の礫試料

1) 集石No.1

岩石名：黒雲母花崗斑岩

岩石の組織：斑状組織 (porphyritic texture)

主成分鉱物

石英：中量存在し、粒径最大 1.14mm の他形で粒状～不定形状を呈し、長石類と共にモザイク状の組織を形成している。

カリ長石：中量存在し、粒径最大 1.32mm の他形で不定形板状～不定形状を呈し、粒間充填状をなして広範囲に分布する。無双晶でやや汚濁しており、一部、マイクロパーサイト組織を示すものが認められる。多くは粒径 0.5mm 以下であるが、粒径 1 mm 以上の斑晶がきわめて微量認められる。

斜長石：中量存在し、粒径最大 1.96mm の半自形～他形で、不定形板状～不定形状を呈する。粒径 1 mm 以上で、斑晶をなすものがきわめて微量認められる。細粒なものは無双晶であるが、一部、集片双晶を示すものもある。ミルメカイト組織を示すものも散見される。

副成分鉱物

黒雲母：微量存在し、粒径最大 1.47mm の他形で不定形板状を呈し、淡褐色～褐色の多色性を示す。

褐簾石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.19mm の他形で粒状～短柱状を呈し、褐色を示す。石英、長石類の粒間に点在する。

ジルコン：きわめて微量存在し、粒径最大 0.12mm の半自形～他形で短柱状を呈し、黒雲母などに包有される。

燐灰石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.09mm の他形で柱状～不定形粒状を呈し、不透明鉱物、チタン石、黒雲母などと接して分布する。

チタン石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.36mm の他形で不定形柱状～不定形状を呈し、淡褐色を示す。

石英、長石類の粒間に点在する。結晶度は良好である。

不透明鉱物：微量存在し、粒径最大 0.64mm の他形で不定形状を呈し、石英、長石類の粒間を埋めるものや、

黒雲母に包有されるものなどが認められる。

#### 変質鉱物

カオリン鉱物：きわめて微量存在し、粒径最大 0.02mm の他形で微細不定形板状を呈し、斜長石を交代する。

セリサイト：微量存在し、粒径最大 0.14mm の他形で針状～不定形板状を呈し、斜長石を交代する。

水酸化鉄：微量存在し、粒径最大 0.005mm の他形で微細不定形状を呈し、褐色を示す。石英、長石類の粒間やクラックを充填するもの、長石類や黒雲母を汚染するものなどが認められる。礫表面部に分布するものはやや赤味が強くなっており、焼成により赤鉄鉱化している可能性がある。

#### 2) 1号集石No.8

岩石名：微文象黒雲母花崗岩

岩石の組織：微文象組織 (micrographic texture)

#### 主成分鉱物

石英：中量存在し、粒径最大 1.74mm の他形で粒状～不定形状を呈する。長石類と共にモザイク状組織を形成しているものや、長石中に虫食い状をなして分布するものなどが認められる。

カリ長石：中量存在し、粒径最大 2.41mm の他形で不定形板状～不定形状を呈し、無双晶で汚濁している。マイクロパーサイト組織を示すものが散見される。

斜長石：中量存在し、粒径最大 2.03mm の他形で、不定形板状～不定形状を呈し、弱い集片双晶が発達する。

セリサイトや水酸化鉄によって交代され、汚濁しているものが多く認められる。

#### 副成分鉱物

黒雲母：微量存在し、粒径最大 0.57mm の他形で板状～不定形板状を呈し、淡褐色～暗褐色の多色性を示す。石英、長石類の粒間に点在する。

褐簾石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.19mm の他形で柱状を呈し、黄褐色を示す。淡褐色～褐色の多色性を示すものも認められる。

ジルコン：きわめて微量存在し、粒径最大 0.11mm の他形で短柱状～不定形柱状を呈し、不透明鉱物と接するものや、長石類に包有されるものなどが認められる。ややメタミクト化しており、結晶性が悪くなっている。

ルチル：きわめて微量存在し、粒径最大 0.06mm の他形で柱状を呈し、褐色を示す。カリ長石に包有される。

不透明鉱物：きわめて微量存在し、粒径最大 0.27mm の他形で粒状～不定形状を呈し、石英、長石類の粒間に点在する。

#### 変質鉱物

セリサイト：微量存在し、粒径最大 0.07mm の他形で針状～不定形板状を呈し、斜長石を交代する。

緑簾石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.12mm の他形で不定形柱状を呈し、淡黄色を示す。

水酸化鉄：微量存在し、粒径最大 0.01mm の他形で微細不定形状を呈し、褐色を示す。石英、長石類の粒間やクラックを充填するもの、長石類や黒雲母を汚染するものなどが認められる。礫表面部に分布するものはやや赤味が強くなっており、焼成により赤鉄鉱化している可能性がある。

#### 3) 1号集石No.12

岩石名：黒雲母花崗斑岩

岩石の組織：斑状組織 (porphyritic texture)

#### 主成分鉱物

石英：中量存在し、粒径最大 2.49mm の他形で粒状～不定形状を呈し、長石類と共にモザイク状の組織を形成している。粒径 1 mm 以上の斑晶をなすものが、きわめて微量認められる。

カリ長石：中量存在し、粒径最大 0.65mm の他形で不定形板状～不定形状を呈し、粒間充填状をなして広範に

分布する。無双晶でやや汚濁しており、一部、マイクロパーサイト組織を示すものが認められる。多くは粒径 0.5mm 以下であるが、粒径 1 mm 以上の斑晶がきわめて微量認められる。

斜長石：中量存在し、粒径最大 1.53mm の他形で、不定形板状～不定形状を呈する。粒径 1 mm 以上で斑晶をなすものが、微量程度認められる。細粒なものは無双晶であるが、一部集片双晶を示すものもある。また、ミルメカイト組織を示すものも散見される。

#### 副成分鉱物

黒雲母：微量存在し、粒径最大 1.06mm の他形で不定形板状を呈し、淡褐色～褐色の多色性を示す。

褐簾石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.23mm の他形で粒状～短柱状を呈し、黄褐色～褐色の多色性を示す。石英、長石類の粒間に点在する。

ジルコン：きわめて微量存在し、粒径最大 0.09mm の半自形～他形で短柱状を呈する。不透明鉱物と接するものや、黒雲母などに包有されるものが認められる。

燐灰石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.15mm の他形で柱状～不定形粒状を呈し、不透明鉱物、チタン石、黒雲母などと接して分布する。

チタン石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.50mm の半自形～他形で、菱形または不定形柱状～不定形状を呈し、淡褐色を示す。石英、長石類の粒間に点在するものや、不透明鉱物と接するものなどが認められる。結晶度は良好であり、比較的透明度は良好である。

不透明鉱物：微量存在し、粒径最大 0.61mm の他形で不定形状を呈し、石英、長石類の粒間を埋めるものや、黒雲母に包有されるものなどが認められる。

#### 変質鉱物

セリサイト：微量存在し、粒径最大 0.08mm の他形で針状～不定形板状を呈し、斜長石を交代する。

緑泥石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.07mm の他形で繊維束状を呈し、淡緑色を示す。黒雲母を交代する。

雲母粘土鉱物：きわめて微量存在し、粒径最大 0.02mm の他形で微細繊維束状を呈し、淡褐色を示す。斜長石を交代する。

緑簾石：きわめて微量存在し、粒径最大 0.18mm の他形で不定形状を呈し、淡黄色を示す。緑泥石と共生して黒雲母を交代する。

水酸化鉄：きわめて微量存在し、粒径最大 0.005mm の他形で微細不定形状を呈し、褐色を示す。石英、長石類の粒間やクラックを充填するもの、長石類や黒雲母を汚染するものなどが認められる。礫表面部に分布するものはやや赤味が強くなっており、焼成により赤鉄鉱化している可能性がある。

#### b) 焼土試料

##### 1) 1号集石 焼土塊

本試料は、極細粒砂～細礫サイズの碎屑片を中量程度含む。鉱物片としては石英、斜長石、角閃石、斜方輝石、単斜輝石、緑簾石、不透明鉱物などを含み、岩片としては花崗岩、デイサイト、安山岩、軽石、凝灰岩、泥岩などが認められる。その他の碎屑片としては、炭化した植物片および火山ガラスが点在する。碎屑片は、軽石、火山ガラス、斜長石、輝石類が主体となっている。基質は中～多量のシルトおよび粘土で埋められ、主に褐色を呈する粘土から構成されており、微細なセリサイト、炭質物、水酸化鉄などが散在している。孔隙は不定形状で中量程度認められ、やや網目状をなして広範に分布する。

基質は水酸化鉄や炭質物の分布により、褐色を呈している。基質に分布する水酸化鉄は隠微晶質できわめて微細なものであるが、ごく一部に、濃集状をなす水酸化鉄が認められる。

##### 2) 2号焼土 焼土塊

本試料は、極細粒砂～粗粒砂サイズの碎屑片を中量程度含む。鉱物片としては斜長石、角閃石、斜方輝石、単

斜輝石、不透明鉱物などを含み、岩片としてはデイサイト、安山岩、凝灰岩、軽石、泥岩などが認められる。

その他の碎屑片としては、植物片、植物珪酸体および火山ガラスが含まれる。碎屑片は、軽石、安山岩、火山ガラス、斜長石および輝石類が主体となっている。基質は中量のシルトおよび粘土で埋められ、主に褐色を呈する粘土から構成されており、微細なセリサイト、炭質物、水酸化鉄などが散在している。中量程度の孔隙も認められ、広範に散在している。

#### (5) 放射性炭素年代測定

同位体効果による補正を行った測定結果を表4に、その暦年較正結果を表5に示す。炭化材の補正年代は3,910 ± 30BPであり、較正された暦年代は、測定誤差を $\sigma$ の年代でみると4,417calBPから4,298calBPの範囲に入る。この年代は、小林(2008)などによる東日本の縄文土器の年代観によれば、縄文時代後期の初頭頃に相当する。

表4 放射性炭素年代測定結果

遺構名	試料名	種類	補正年代 BP	$\delta^{13}C$ (‰)	測定年代 BP	Code No.
2号焼土	HN II'11H23.10.25 焼土周辺炭化粒	炭化材 (コナラ属コナラ節)	3,910 ± 30	-26.66 ± 0.43	3,940 ± 30	IAAA-112358

- 1)年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。  
 2)BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。  
 3)付記した誤差は、測定誤差 $\sigma$ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

表5 暦年較正結果

試料名	補正年代 (BP)	暦年較正年代 (cal)								相対比	Code No.
		$\sigma$	cal BC 2,467	- cal BC 2,432	cal BP 4,417	- 4,382	0.391	IAAA-112358			
焼土周辺 炭化粒	3,912 ± 26	$\sigma$	cal BC 2,424	- cal BC 2,402	cal BP 4,374	- 4,352	0.237				
			cal BC 2,381	- cal BC 2,348	cal BP 4,331	- 4,298	0.372				
		$2\sigma$	cal BC 2,472	- cal BC 2,335	cal BP 4,422	- 4,285	0.944				
			cal BC 2,324	- cal BC 2,302	cal BP 4,274	- 4,252	0.056				

- 1)計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0.0 (Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer)を使用  
 2)計算には表に示した丸める前の値を使用している。  
 3)桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。  
 4)統計的に真の値が入る確率は $\sigma$ は68%、 $2\sigma$ は95%である  
 5)相対比は、 $\sigma$ 、 $2\sigma$ のそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである

## 4. 考察

### (1) 基本層序の対比

平内II遺跡は、十和田カルデラからおおよそ東南東方向へ70kmほどの位置にあることから、例えば町田・新井(2003)によるテフラの分布図などを参照すれば、十和田カルデラを給源とするテフラの降下堆積物が比較的厚く分布している範囲内にある。今回の7地点や8地点の土層断面で認められた降下軽石層およびテフラ分析で検出された軽石・火山ガラス・スコリアは、いずれも十和田カルデラを給源とするテフラに由来する可能性が高い。

7地点の4層、6層、8層および8地点の6層、8層、10層はいずれも降下軽石層であり、その層相から両地点間では上述した順にそれぞれ対比される。また両地点ともに、降下軽石層に挟まれるローム層中にも比較的多量の軽石が包含されていることから、各地点における3枚の降下軽石層は、一連のテフラ層における降下ユニットであると考えられる。今回の分析調査により確認されたこれら各層の軽石の特徴(特に角閃石の斑晶を包有し

ている軽石が認められたこと)と火山ガラスの屈折率(後述する To-Of の混在も考えられるが)から、由来するテフラは十和田八戸テフラ(To-H:Hayakawa,1985)である可能性が高い。松山・大池(1986)によれば、八戸市付近で To-H はⅠ層からⅦ層までのユニットが記載されており、そのうち軽石層の層相を示す層位は3層認められている。今回認められた3枚の軽石層は、この記載ともよく一致する。なお、To-H の噴出年代は、暦年で約1.5万年前とされている(町田・新井,2003)。

8地点では、4層からスコリアが比較的多く検出された。To-H よりも上位でスコリアを含むテフラとしては、十和田二の倉テフラ群(To-Nk)が記載されている(町田・新井,2003)。4層から検出されたスコリアは、To-Nk に由来すると考えられる。To-Nk の噴出年代は暦年で1.0~1.3万年前頃とされており(町田・新井,2003)、8地点の4層の形成年代はその頃に相当する可能性がある。なお、To-Nk の検出された8地点の4層中の火山ガラスは、以下に述べる7地点3層の火山ガラスとほぼ同様のレンジを示したが、To-Nk の火山ガラスの屈折率は公表されていない。

7地点の3層で検出された火山ガラスの屈折率は、上述した To-H のそれに比べると明瞭に異なるレンジを示していることから、7地点3層から検出された軽石は、To-H とは異なるテフラに由来すると考えられる。町田・新井(2003)の記載から、その屈折率と To-H より上位という層位関係から、由来するテフラは十和田南部テフラ(To-Nb)と考えられる。To-Nb テフラの噴出年代は、暦年で約9,200年前と考えられている(工藤,2008)。なお、上述の通り8地点4層で検出された To-Nk の火山ガラスの屈折率は不明であるが、8地点では3層中に7地点と同様の特徴を有する軽石が検出されており、これが To-Nb に対比される可能性がある。すなわち、下位の4層まで To-Nb の火山ガラスが拡散した可能性もある。

7地点の2層および8地点の2層からは、ほぼ同様の特徴を示す軽石と火山ガラスが確認された。火山ガラスの屈折率と上述した To-Nb より上位という層位から、検出された軽石と火山ガラスは、十和田中楯テフラ(To-Cu:Hayakawa,1985)に由来すると考えられる。To-Cu の噴出年代は、暦年で約6,000年前(町田・新井,2003)とされている。各地点における降灰層準は不明であるが、両地点の2層の形成年代はその前後と判断される。

7地点及び8地点は、To-H の下位に火山灰層と考えられる層(7地点は10層・8地点は12層)が認められ、さらに下位には火山ガラスを少量含むローム層が確認されている。これらの層位に含まれる火山ガラスの特徴として、バブル型が混在する形態とその屈折率があげられる。これらの特徴と To-H よりも下位の層位から検出されたことを考慮すると、火山ガラスは十和田大不動テフラ(To-Of:Hayakawa,1985)に由来する可能性がある。

なおバブル型火山ガラスは、上述した To-H の軽石層中にも含まれていることから、To-H の軽石層中に To-Of 由来の火山ガラスが混在している可能性もある。両テフラに含まれる火山ガラスの屈折率のレンジは、重複する範囲が広いと、混在した場合に識別は難しい。なお、To-Of は大規模な火砕流が噴出したテフラとして知られており、今回検出された火山ガラスは、火砕流に由来する火山灰である可能性がある。また、To-Of の噴出年代は、暦年で3.2万年前以前とされている。

## (2) SK37 土坑について

テフラ分析結果より、覆土の5層および6層から軽石が検出された。その特徴とそれに伴う火山ガラスの屈折率から、この軽石は十和田カルデラのテフラのうち、To-Cu に由来すると考えられる。また、微量混在するスコリアは、To-Nk に由来すると考えられる。このように5層および6層では、特に軽石の濃集する産状が認められず、また噴出年代の異なるテフラに由来する碎屑物が混在している。したがって、5層および6層から検出された To-Cu の軽石は、土坑周囲の黒ボク土層が土坑内に流れ込んだ際に、その黒ボク土層中にすでに含まれていた可能性がある。また、土坑が埋積する過程で To-Cu の降下堆積があった場合には、土坑内に軽石ブロックなどの状態で残存すると考えられる。したがって、本土坑の構築後に To-Cu の降下堆積があった可能性は低く、覆土中に混在する To-Cu の軽石は、土坑構築時にはすでに周囲の黒ボク土層中に含まれていた可能性が高い。すなわち、

この土坑の構築年代は、古くとも To-Cu が降下堆積した約 6,000 年前より新しいと判断される。

なお、微細物分析結果では、微量の微細な炭化材が検出されたが、樹種等が不明であることから、土坑との関わりについては不明である。

### (3) 焼土について

1号集石の焼土塊および2号焼土の焼土塊からは、珪化組織片が全く認められず、燃料材に利用されたイネ科植物の種類等について推定することは難しい。なおこのような分析結果となった原因については、燃焼後の灰を遺構外へ持ち出したため珪化組織片が残留しなかったなどが想定される。

薄片観察結果では、1号集石の焼土塊と2号焼土の焼土塊で、基質の状態にやや異なる特徴が看取された。1号集石の焼土塊の基質に認められた濃集状をなす水酸化鉄には、不明瞭ながらやや赤味の強いものが認められ、焼成により赤鉄鉱化している可能性がある。水酸化鉄は一般に、270～325℃程度の被熱で脱水し、赤鉄鉱（酸化鉄）へ変化するとされていることから（吉木,1959）、本試料はこの程度の火熱を受けたことが示唆される。一方、2号焼土の焼土塊の基質に散在する水酸化鉄には、赤鉄鉱化しているものは認められない。したがって、仮にこの遺構が被熱したのであれば、試料採取位置の土壤が被った熱は、水酸化鉄が赤鉄鉱へ変化する 270～325℃に達していないと考えられる。

### (4) 1号集石の礫について

鎌田ほか（1991）の20万分の1地質図「八戸」によると、平内周辺の河川の水系には前期白亜紀の階上岩体ほかの花崗岩体が広く分布している。分布面積の広い階上岩体については、加藤・岩沢（1981）により、階上岳型、和座型および明戸型の3岩型に区分されている。階上型は中～細粒、灰～暗灰色で、片状構造が中～強度に発達している。岩石は黒雲母普通角閃石花崗閃緑岩を主体とし、西部では黒雲母普通角閃石トータル岩が多くなる。和座型は中粒、灰白色で、構造は弱い。岩石は、黒雲母普通角閃石花崗閃緑岩ないしトータル岩、または普通角閃石黒雲母花崗閃緑岩である。明戸型は粗粒、優白質で片状構造は認められない。岩石は黒雲母花崗閃緑岩ないしトータル岩である。

鏡下観察では、1号集石より採取された礫は黒雲母花崗斑岩2点および微文象黒雲母花崗岩1点と判定された。それらの岩相は上記の3岩型のどれにも該当せず、普通にみられる階上岩体の花崗岩とは異なる特徴を有すると判断できる。したがって、集石に使用された礫は、比較的限られた箇所を採ったことが示唆される。今後、近隣地域の河床礫や段丘礫などとの比較が必要と考える。

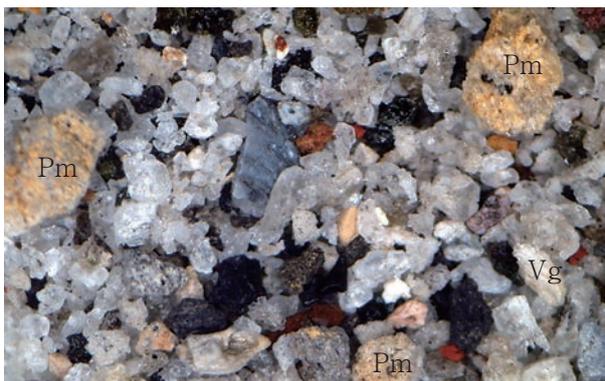
一方礫表面の変色については、被熱の痕跡であることが想定される。各試料の礫表面には、クラックや構成鉱物の粒間に沿う水酸化鉄が分布している。水酸化鉄の一部には非常に不明瞭ではあるが、やや赤味を増したものが認められ、被熱による赤鉄鉱化（酸化鉄化）を受けている可能性がある。一般に水酸化鉄が赤鉄鉱へ変化する温度は、270～325℃程度とされており（吉木,1959）、本試料の変色の場合は、ほぼこの程度の焼成温度を想定される。この点についてさらに正確に判定するためには、礫表面の褐色部についてX線回折分析を行うことが望まれる。

### <引用文献>

- 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.  
Hayakawa,Y.,1985,Pyroclastic Geology of Towada Volcano. Bulletin of The Earthquake Reserch Institute University of Tokyo,vol.60,507-592.  
石川 茂雄,1994,原色日本植物種子写真図鑑,石川茂雄図鑑刊行委員会,328p.  
鎌田耕太郎・秦 光男・久保和也・坂本 亨,1991,20万分の1地質図「八戸」,地質調査所.  
加藤祐三・岩沢久則,1981,北上山地,階上花崗岩体の岩石学.岩石鉱物鉱床学会,76,147-155.  
小林謙一,2008,縄文土器の年代(東日本).小林達雄先生古希記念企画 総覧 縄文土器.株式会社アム・プロモーション,896-903.  
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.  
近藤 鍊三,2010,プラント・オパール図譜.北海道大学出版会,387p.

- 工藤 崇,2008,十和田火山エピソード E 及び G 噴出物の放射性炭素年代. 火山,53,193-199.
- 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.
- 松山 力・大池昭二,1986,十和田火山噴出物と火山活動. 十和田科学博物館, No.4,1-64, 十和田開発株式会社.
- 中山 至大・井之口 希秀・南谷 忠志,2000,日本植物種子図鑑. 東北大学出版会,642p.
- 吉木文平,1959,鉱物工学. 技報堂,710p.0

図版1 テフラ



1.To-Cuの軽石(7地点2層;6)



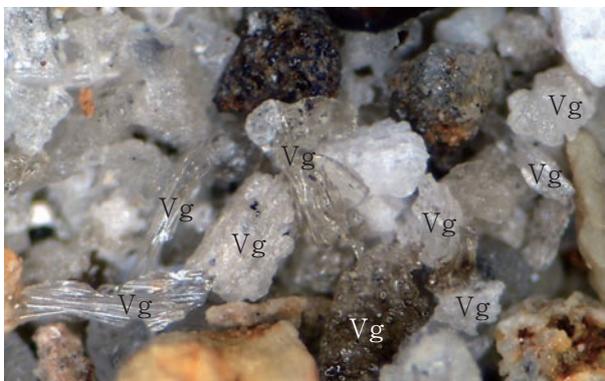
2.To-Hの軽石(7地点4層;36)



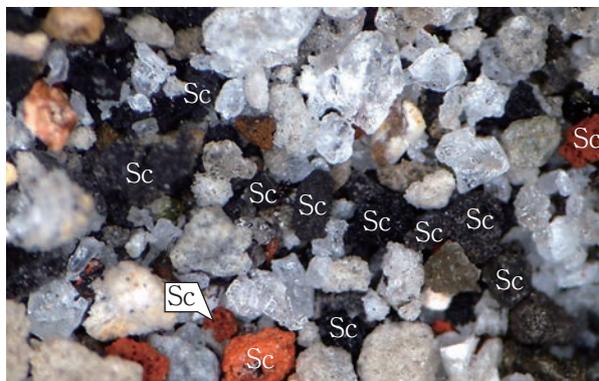
3.To-Ofの軽石(7地点6層;37)



4.To-Ofの軽石(7地点8層;38)



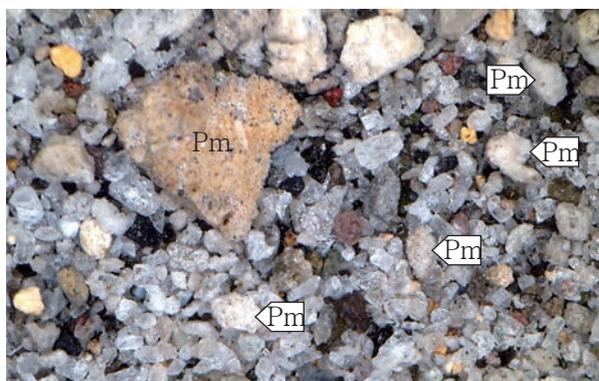
5.To-Ofの火山ガラス(7地点10層;39)



6.To-Nkのスコリア(8地点4層;6)



7.To-Ofの軽石(8地点10層;14)

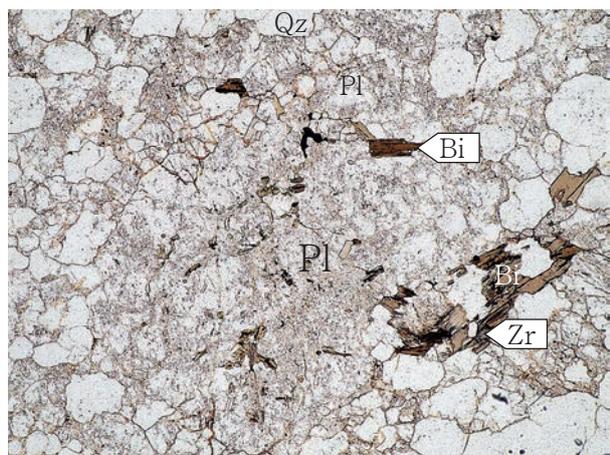


8.To-Cuの軽石(SK37 6層;6)

Pm:軽石,Vg:火山ガラス,Sc:スコリア.

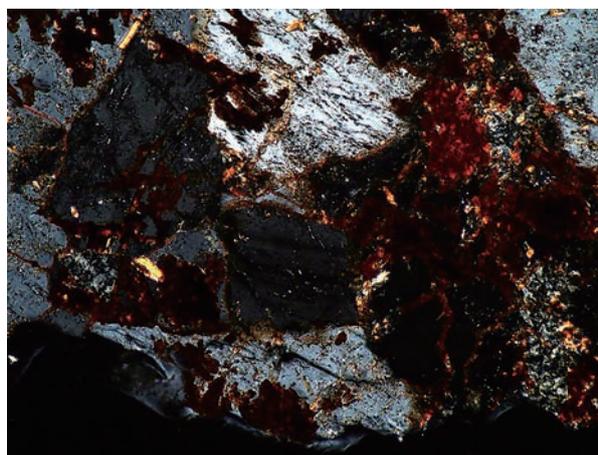
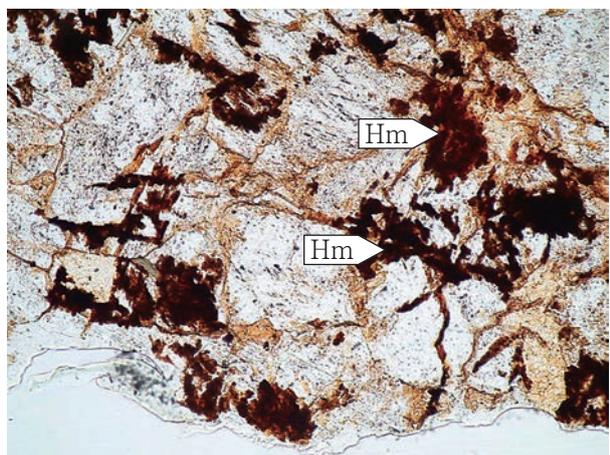
2.0mm	2.0mm	2.0mm	0.5mm	1.0mm
1,48	2,7	3	5	6

図版2 礫 薄片(1)



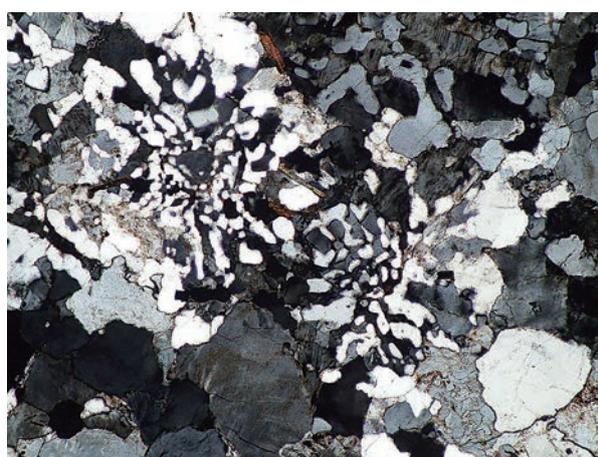
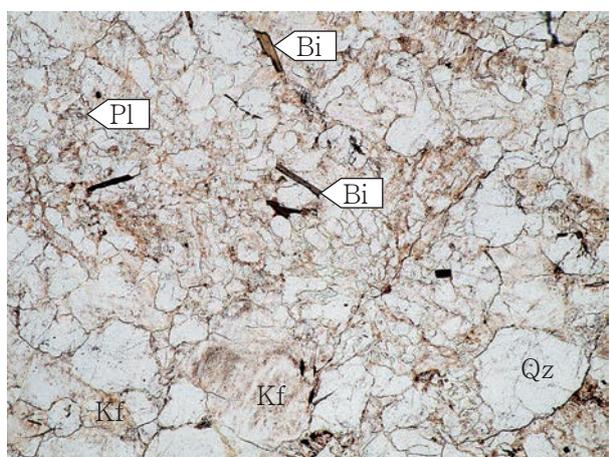
1. 1号集石No.1 黒雲母花崗斑岩

0.5mm



2. 1号集石No.1 黒雲母花崗斑岩 礫表面付近の水酸化鉄

0.1mm



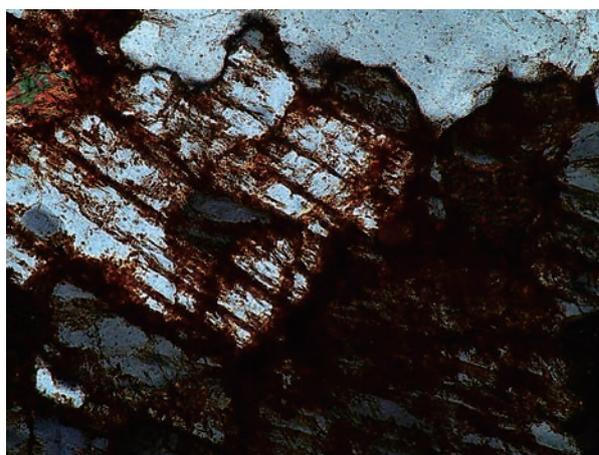
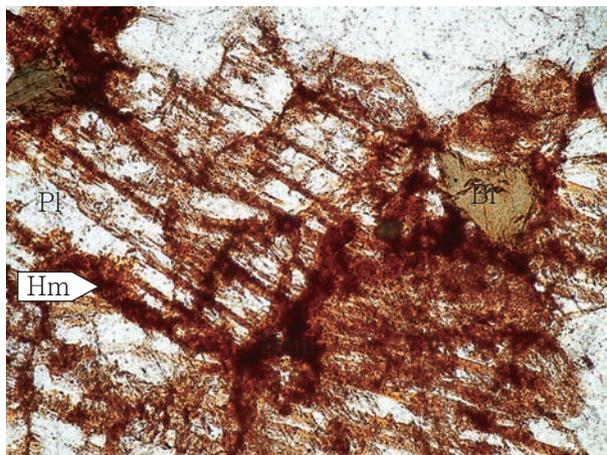
3. 1号集石No.8 微文象黒雲母花崗岩

0.5mm

Qz:石英 Kf:カリ長石 Pl:斜長石 Bi:黒雲母 Zr:ジルコン Hm:赤鉄鉱?

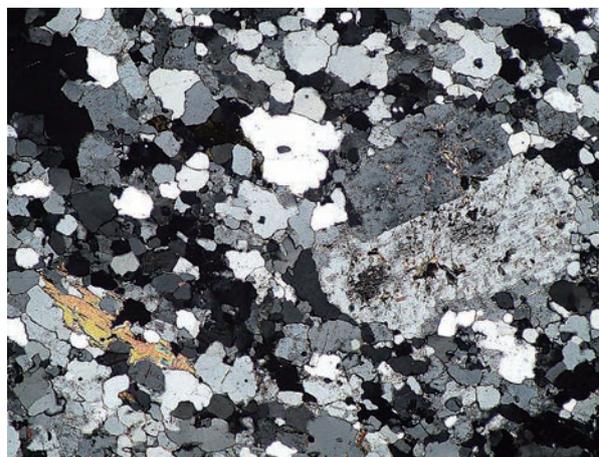
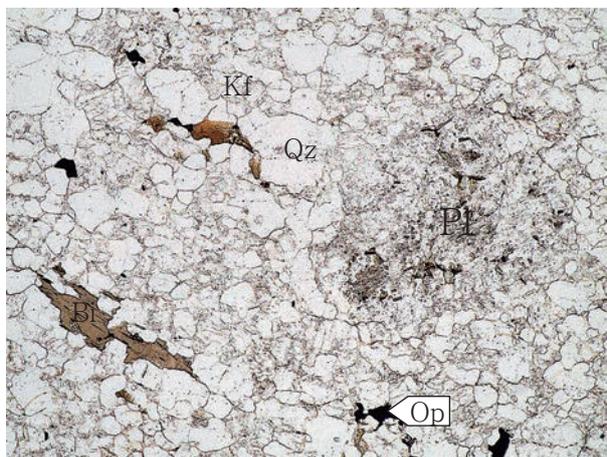
写真左列は下方ポーラー、右列は直交ポーラー。

図版3 礫 薄片(2)



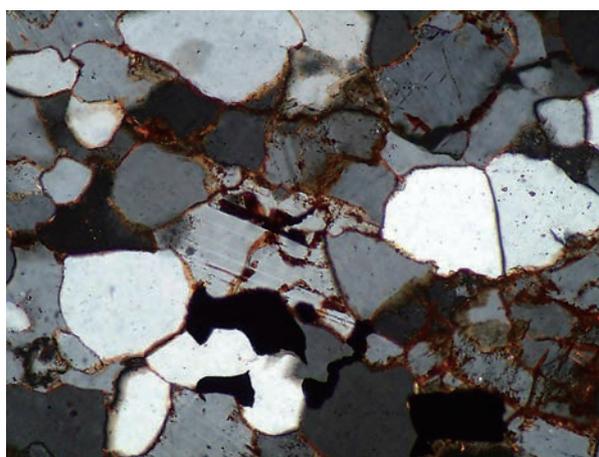
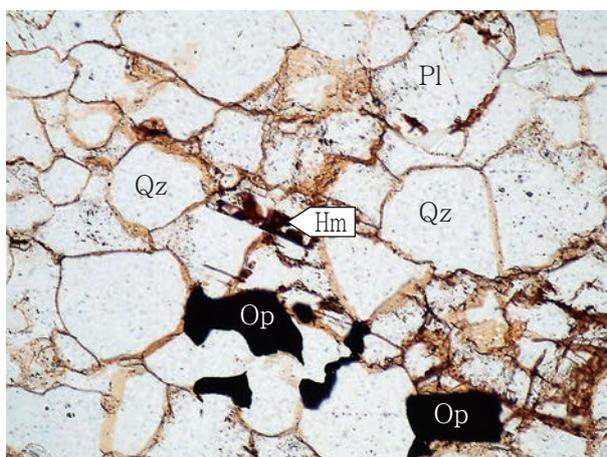
4. 1号集石No.8 微文象黒雲母花崗岩 礫表面付近の水酸化鉄

0.1mm



5. 1号集石No.12 黒雲母花崗斑岩

0.5mm

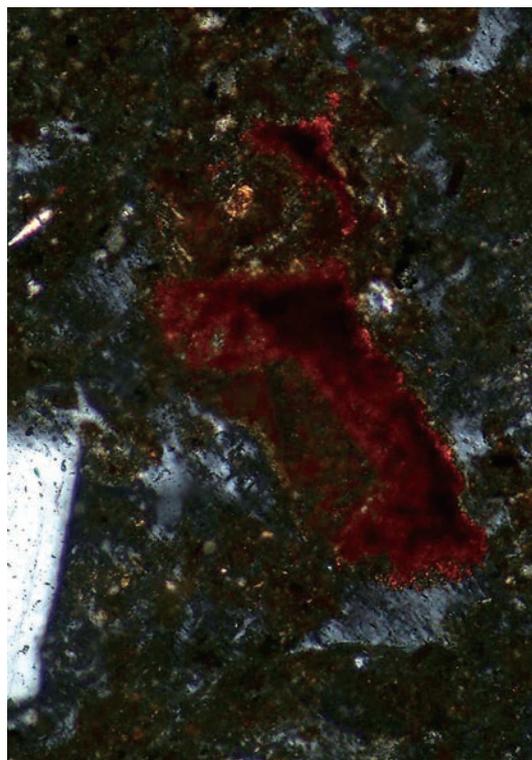
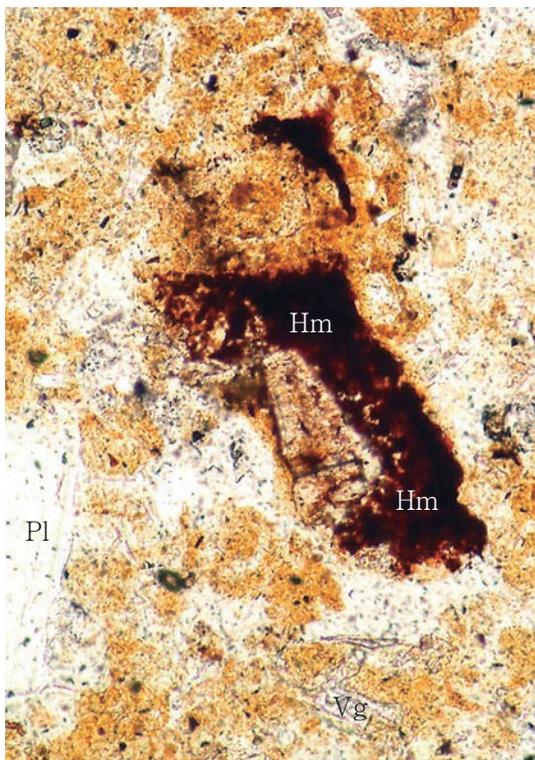


6. 1号集石No.12 黒雲母花崗斑岩 礫表面付近の水酸化鉄

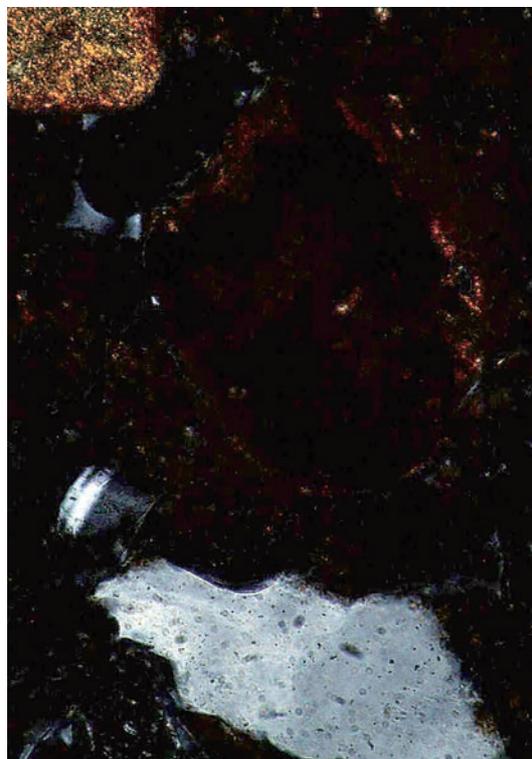
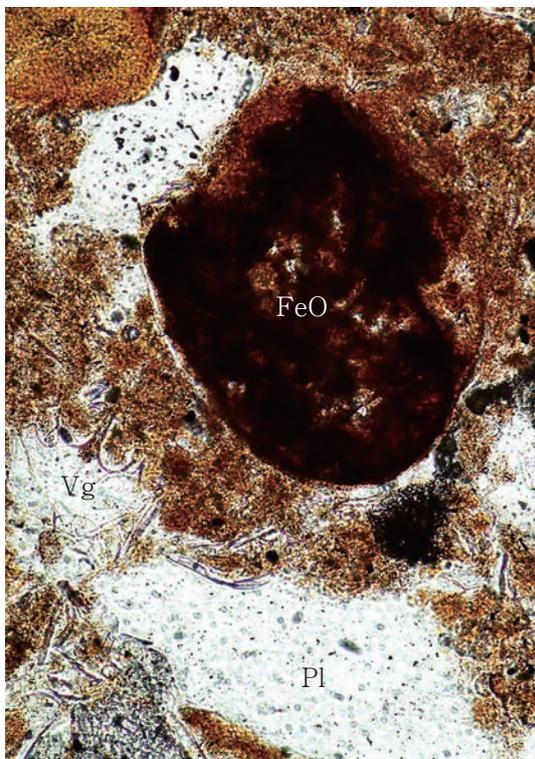
0.1mm

Qz:石英 Kf:カリ長石 Pl:斜長石 Bi:黒雲母 Hm:赤鉄鉱? Op:不透明鉱物  
写真左列は下方ポーラー、右列は直交ポーラー。

図版4 焼土薄片



1.1号集石 焼土塊



2.2号焼土 焼土塊

0.1mm

Pl:斜長石.Vg:火山ガラス.Hm:赤鉄鉱(酸化鉄).FeO:水酸化鉄.  
写真左列は下方ポラー、写真右列は直交ポラー下。

# 写 真 图 版



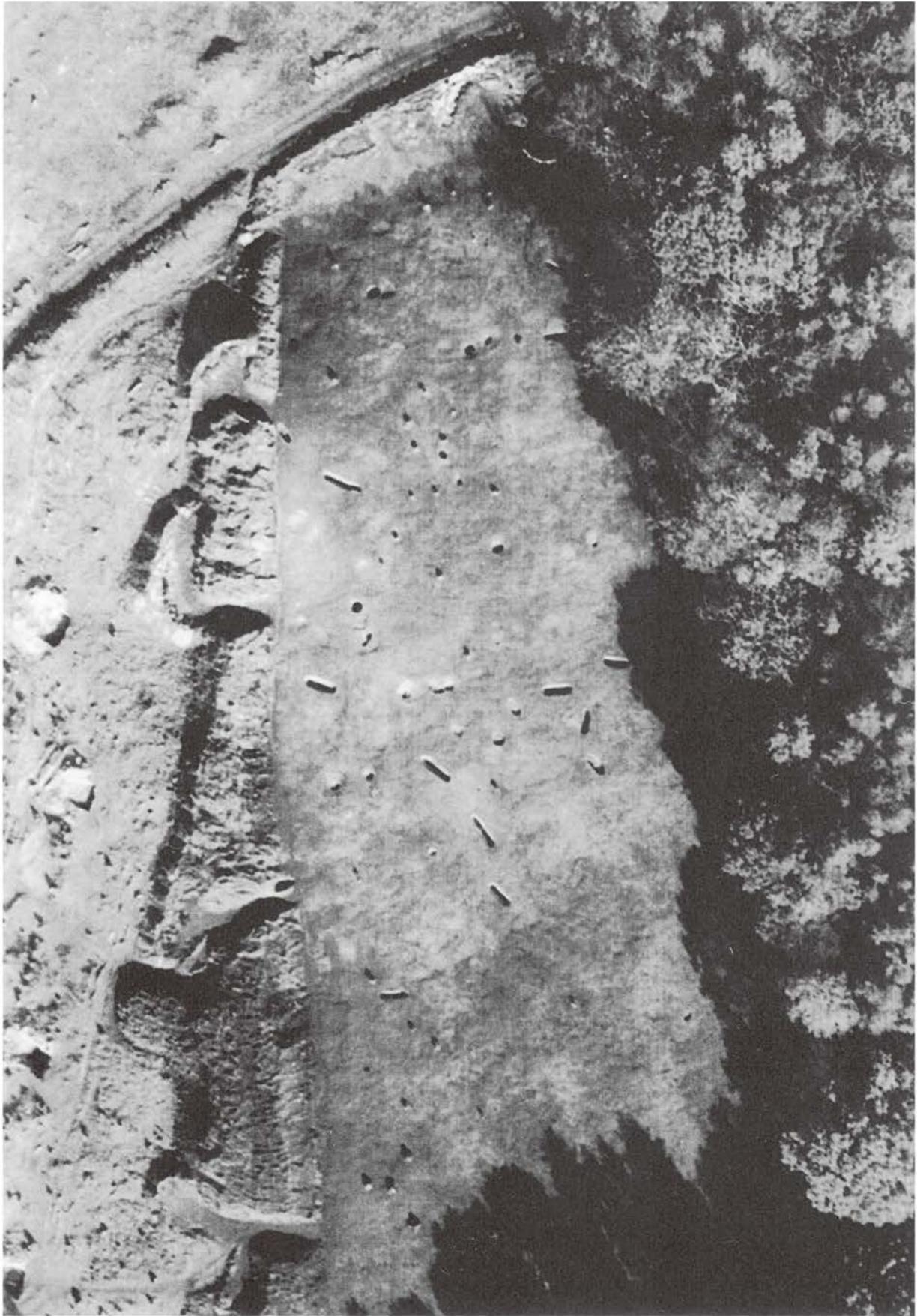


遺跡遠景(上が北)



遺跡近景(上が北)

写真図版1 遺跡遠景・近景



写真図版 2 調査区全景



写真図版3 平成11～13年度・23年度調査区全景



調査前近景(南西より)



調査前近景(北東より)

写真図版 4 調査前近景



調査後近景(南より)



調査後近景(北より)

写真図版5 調査後近景



深掘⑦土層序 (E16グリット)



深掘⑧土層序 (J14グリット)

写真図版 6 深掘土層序



SK35  
完掘



SK35 断面



SK36 完掘



SK36 断面



SK37 完掘



SK37 断面



SK38  
完掘



SK38  
断面



SK39 完掘



SK39 断面

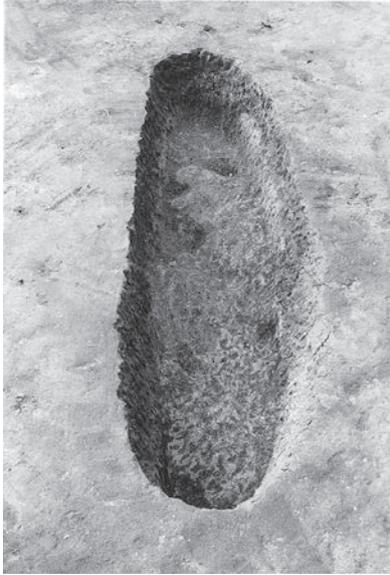


SK40 完掘



SK40 断面

写真図版 8 土坑(2)



SK41  
完掘



SK41  
断面



SK42  
完掘



SK42 断面



SK43  
完掘



SK43  
断面

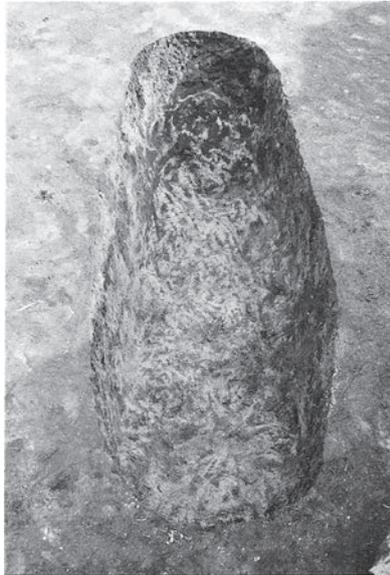
写真図版 9 土坑(3)



SK44  
完掘



SK44 断面



SK45  
完掘



SK45  
断面



SK46 完掘



SK46 断面

写真図版 10 土坑(4)



SK47  
完掘



SK47 断面



SK48  
完掘



SK48 断面



SK49  
完掘



SK49 断面

写真図版 11 土坑(5)



SK50 完掘



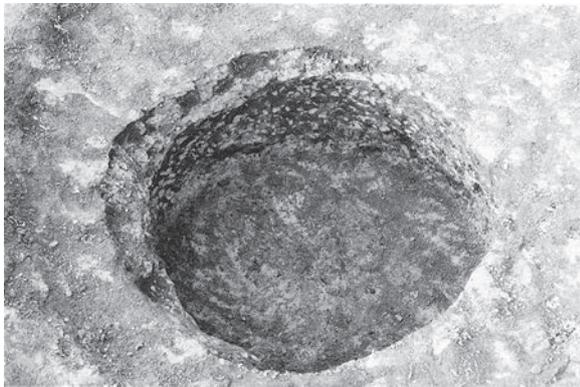
SK50 断面



SK51 完掘



SK51 断面



SK52 完掘



SK52 断面



SK53 完掘



SK53 断面

写真図版 12 土坑(6)



SK54  
完掘



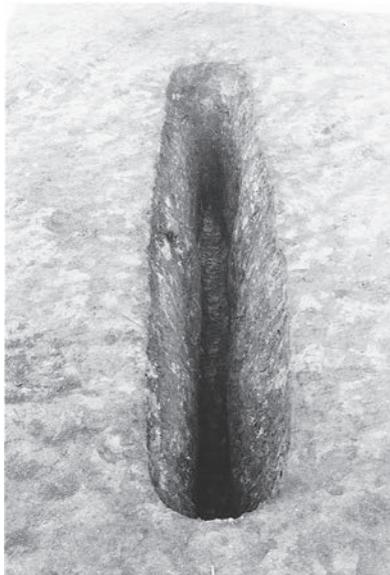
SK54  
断面



SK55  
完掘



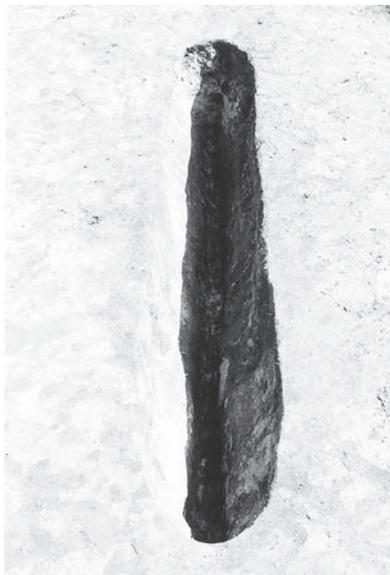
SK55  
断面



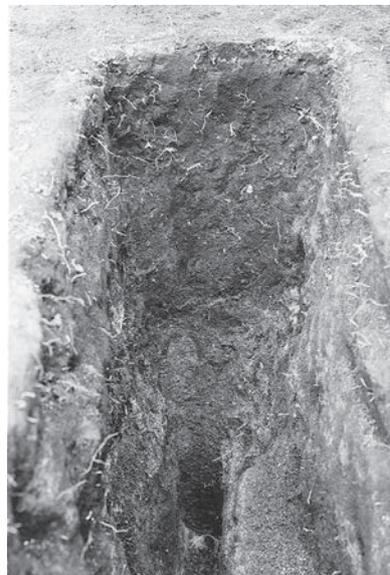
TP46  
完掘



TP46  
断面



TP47  
完掘



TP47  
断面

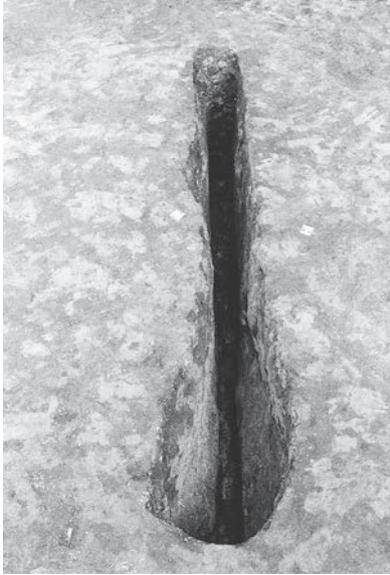


TP48  
完掘



TP48  
断面

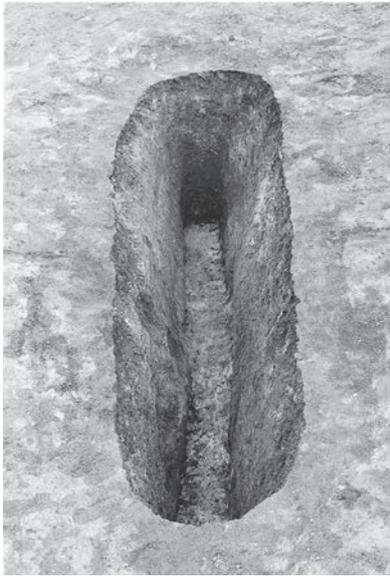
写真図版 14 溝状土坑(1)



TP49  
完掘



TP49  
断面



TP50  
完掘



TP50  
断面

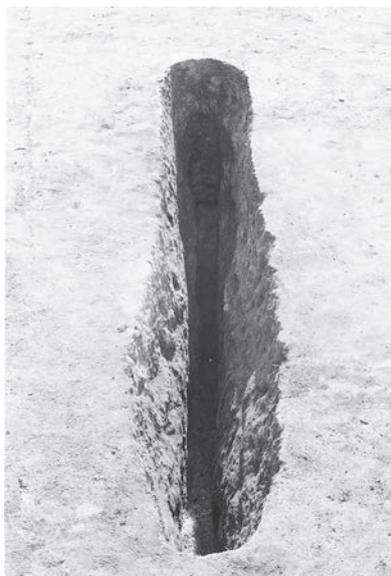


TP51  
完掘



TP51  
断面

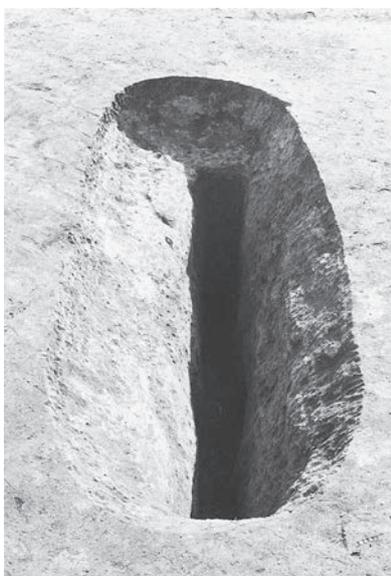
写真図版 15 溝状土坑 (2)



TP52  
完掘



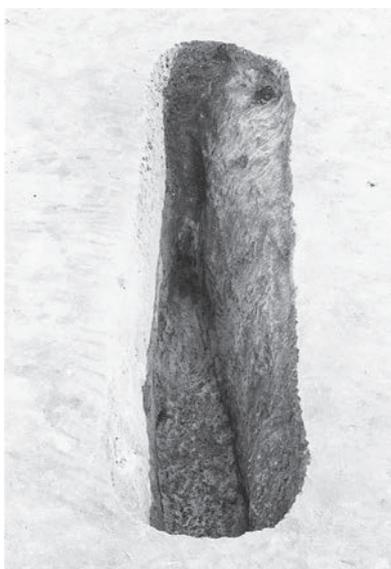
TP52  
断面



TP53  
完掘



TP53  
断面



TP54  
完掘



TP54  
断面

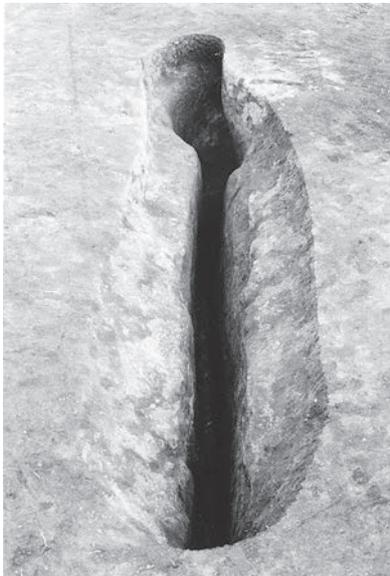
写真図版 16 溝状土坑(3)



TP55  
完掘



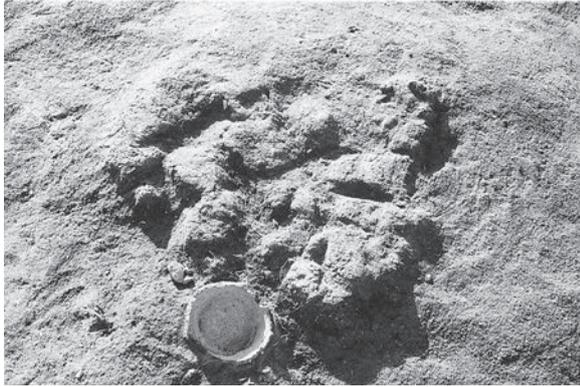
TP55  
断面



TP56  
完掘



TP56  
断面



2号焼土 検出 (東より)



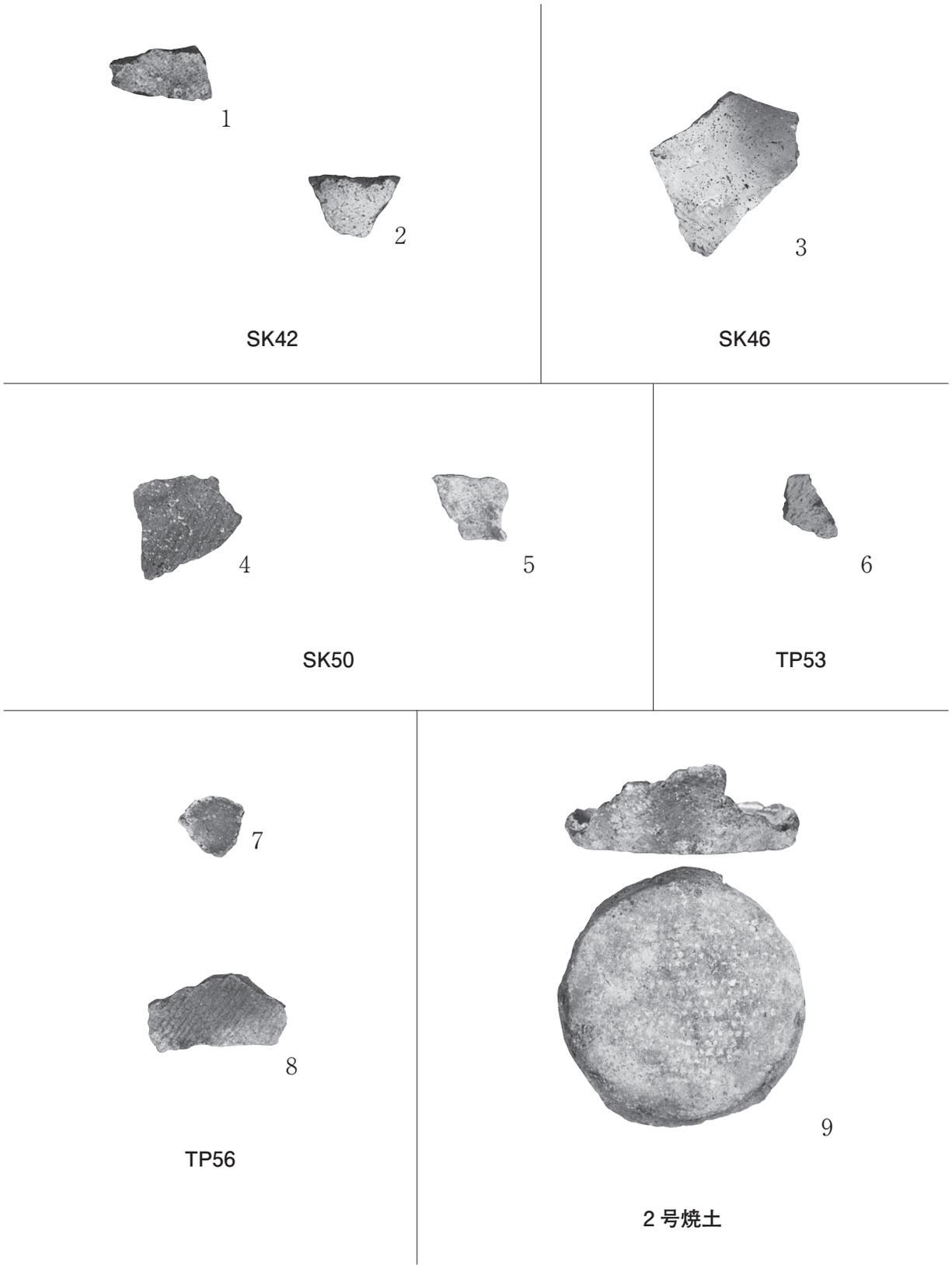
2号焼土 断面 (西より)



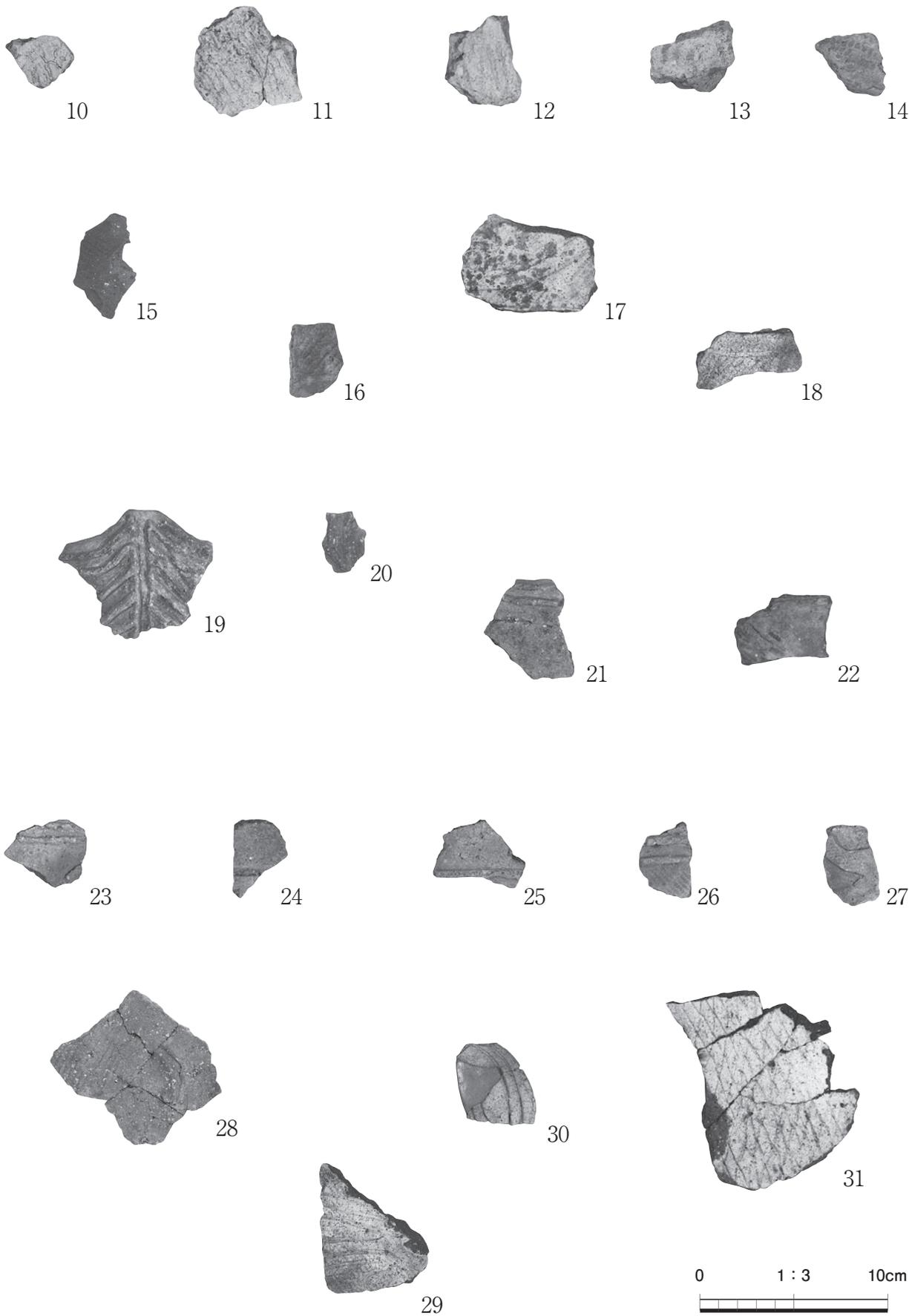
1号集石 検出 (東より)



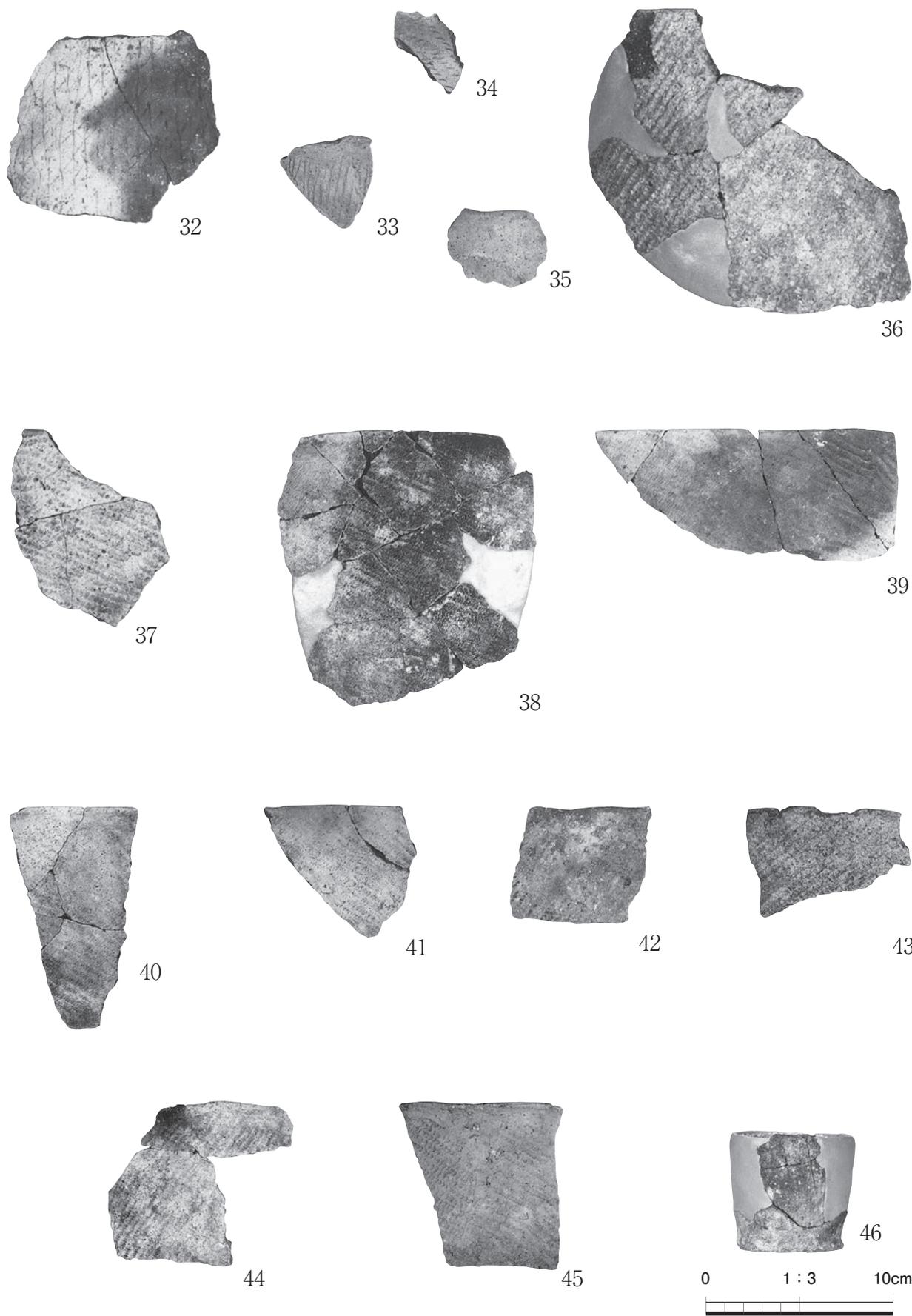
1号集石 断面 (南より)



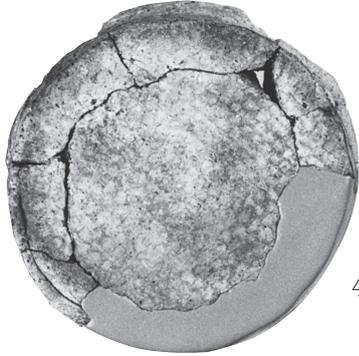
写真图版 19 遺構内出土遺物



写真図版 20 遺構外出土遺物 土器(1)



写真図版 21 遺構外出土遺物 土器(2)



47



48



49



50



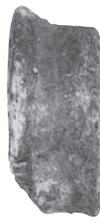
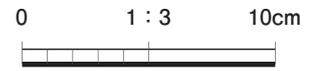
51



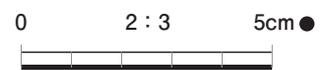
52



53



54 ●



写真図版 22 遺構外出土遺物 土器(3)・土製品



写真図版 23 遺構外出土遺物 石器(1)



写真図版 24 遺構外出土遺物 石器(2)



写真図版 25 遺構外出土遺物 石器(3)

## 報告書抄録

ふりがな	ひらないにいせきはつかつちょうさほうこくしょ
書名	平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書
副書名	町有地整備事業に伴う遺跡発掘調査
巻次	
シリーズ名	洋野町埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第1集
編著者名	千田政博
編集機関	洋野町教育委員会
所在地	〒028-7995 岩手県九戸郡洋野町種市23-27 TEL0194-65-2111
発行年月日	2013年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 ° ' "	東経 ° ' "	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ひらないにいせき 平内Ⅱ遺跡	いわてけんくのへ 岩手県九戸郡 洋野町種市第43 地割100番 地38	03502	IF48-0017	40° 25' 42"	141° 41' 08"	20110808 ～ 20111115	6,300㎡	町有地整備 事業に伴う 発掘調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
平内Ⅱ遺跡	散布地	縄文時代	土坑 32基 溝状土坑 21基 焼土 1基 集石 1基	縄文土器 石器	狩猟場跡

---

洋野町埋蔵文化財調査報告書第1集

## 平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書

町有地整備事業に伴う遺跡発掘調査

印刷 平成25年3月15日

発行 平成25年3月22日

発行 洋野町教育委員

〒028-7995 岩手県九戸郡洋野町種市23-27

TEL (0194) 65-2111

印刷 川口印刷工業株式会社

〒020-0841 岩手県盛岡市羽場10-1-2

TEL (019) 632-2211

FAX (019) 632-2217

---