

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）
　　造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Ⅲ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、千葉啓哉、藤田直行、森淳
10. 野外調査においては、次の方面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、下學坪洋人、飯野隆、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. 造構実測作図、室内整理、報告書作成にあたって、次の方面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、鶴剣有香、中家佳代子、
　　野口小枝子、野口聰美、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、財團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べイ
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	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 版

第1図 遺跡位置図	1	第16図 集石	40
第2図 町内の遺跡	9	第17図 遺構内出土遺物	41
第3図 遺跡周辺の地形区分図	15	第18図 遺構外出土遺物 土器(1)	45
第4図 土層対比図	19	第19図 遺構外出土遺物 土器(2)	46
第5図 調査区周辺の地形と グリット配置図	21	第20図 遺構外出土遺物 土器(3)	47
第6図 遺構配置図	22	第21図 遺構外出土遺物 土器(4) · 土製品	48
第7図 土坑 SK35~38	28	第22図 遺構外出土遺物 石器(1)	49
第8図 土坑 SK39~43	29	第23図 遺構外出土遺物 石器(2)	50
第9図 土坑 SK44~49	30	第24図 遺構外出土遺物 石器(3)	51
第10図 土坑 SK50~53	31	第25図 遺構外出土遺物 石器(4)	52
第11図 土坑 SK54~55	32	第26図 遺構外出土遺物 石器(5)	53
第12図 溝状土坑 TP46~49	36	第27図 遺構外出土遺物 石器(6)	54
第13図 溝状土坑 TP50~53	37	第28図 遺構配置図	
第14図 溝状土坑 TP54~56	38	(平成11~13・23年度 合成)	
第15図 燃土	39	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

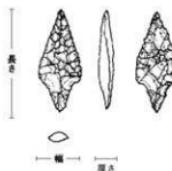
1. 遺構図版の縮尺は、土坑・溝状土坑1/60、焼土・集石1/10である。
2. 本書で使用する遺構表示記号は下記による。
SK：土坑　　TP：溝状土坑
3. 遺構の番号については、同遺跡で平成11年度から平成13年度まで行われた本発掘調査の調査報告である種市町埋蔵文化財調査報告書第1集「平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書」（平成15年度刊行）にて報告した遺構番号に継続して付したものである。
4. 本報告書に収載した遺構実測図に付した方位は、国家座標第X系による座標北を示す。
5. 遺物図版の縮尺は、土器実測図1/3、土製品実測図2/3、土器拓影図1/3、剥片石器実測図2/3、礫石器実測図1/3・1/6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の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

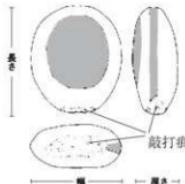
（遺　物）



（遺物図版　スクリーントーン用例）



磨　痕





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次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ド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20 m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4 m毎の小区画とした。区画名は大区画を大グリッド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を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。

グリッド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 = 52972
補助点15 X = 47700.000 Y = 72620.000 H = 44471
補助点16 X = 47680.000 Y = 72620.000 H = 51514
補助点17 X = 47680.000 Y = 72600.000 H = 48019
補助点18 X = 47660.000 Y = 72620.000 H = 47567
補助点19 X = 47700.000 Y = 72600.000 H = 42705

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10m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回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1m×1mのメッシュに区切り簡易造り方で行い、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、撮影図作成、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なう原稿を執筆した。

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漁港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堀遺跡、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、口唇部に貝殻腹縫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実底土器であり、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（以下岩文振理文に略省する）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、魚骨回転文土器、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）の岩文振理文による本発掘調査で出土したコンバ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、土師器等を採集したとの報告がある。その他同遺跡では須恵器、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 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）、長坂道路（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）に岩文振理文により本発掘調査が行われ、堅穴住居跡 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。堅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）に慶應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。この土偶は現在慶應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祿郎氏が阿町を訪れており、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クリ貝塚（33）、八木貝塚（37）、小字内貝塚（40）、黒マッカ貝塚（41）がある。ホックリ貝塚からは岩手県で初の縄文時代の製塙土器が出土しており、久慈市の大芦1遺跡で平成9年（1997）に発見されるまで、製塙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、製塙遺跡であった可能性がある。製塙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、岸沢長介氏、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塙土器は、ゴッソー遺跡の平成12年度（2000）の岩文振理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塙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）より製塙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。被熱した理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、製塙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塙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巣遺跡（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堅穴住居跡が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。その他出土地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、劍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、鎧が表現されている。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）に東北大學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劍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壺、球胴壺、瓶、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）の製塙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。製塙土器片、土製支脚片が多量に散布し、被熱したとみられる円錐もみられ

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ヶ所、旧大野村では12ヶ所の計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。「奥南旧指録」には、三戸南部氏22代晴繼の股肱の臣として中務が久慈備前らと名を連ねており、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）の九戸政変の亂の際、「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代八戸政変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、蛇口村に姓を変えている。

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「南部内七都」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、新规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ヶ村、九戸郡38ヶ村、志和郡4ヶ村、都合83ヶ村が付与された。八戸藩は、各村の支配のため通制という行政区域を用い、三戸郡には八戸郷・名久井通・長苗代通、九戸郡には程糸通・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。種市は八戸郷、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、潤沢家文書、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、晴山文史館から安永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）から飛驒の浜谷（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、軽米の酒井内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ら遺跡の踏査によると、旧種市町は鉄山路12カ所の他、密巻場跡や鍛冶場跡など15カ所、旧大野村は鉄山路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168.55km²内の内82%にあたる139.2km²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つたものの確認できなかつた場所が數ヶ所あった。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城の分布調査を行い、整理と分布図の作成、遺跡の登録作業が必要となる。

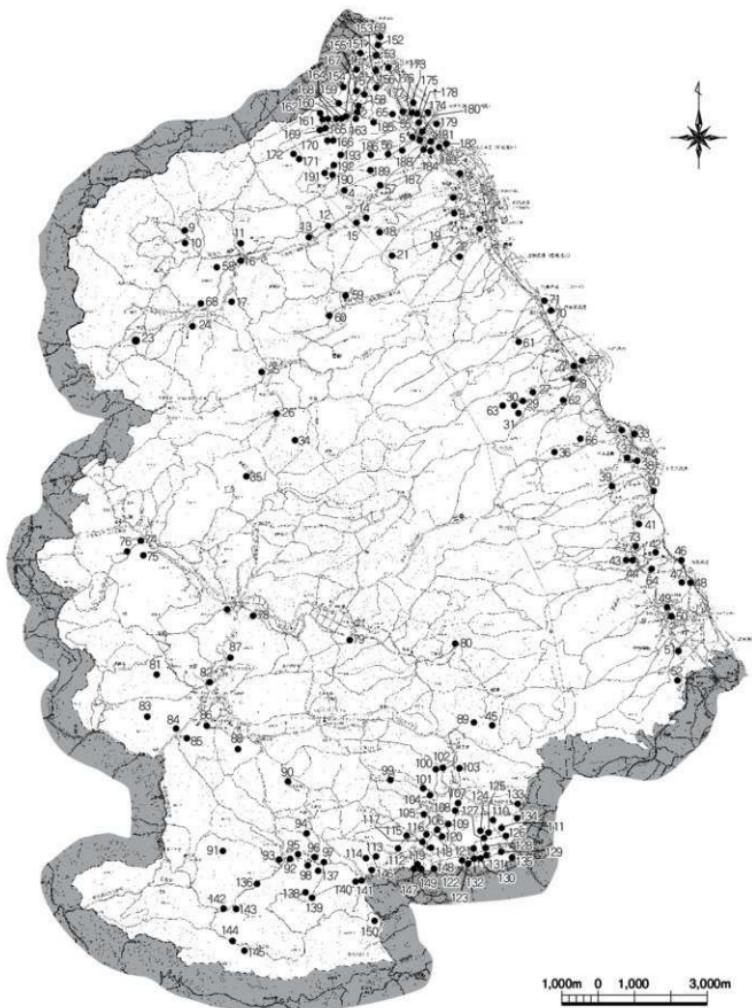
その他、近世の遺跡として町指定史跡の有家台場（46）がある。目付所日記によると、八戸藩では幕府から異国船警戒の命を受けて寛政3年（1791）に鉄砲塹、目付御用掛を任命し、異国船の警戒に当たらせたようである。寛政5年（1793）の中里覚右衛門書き上げの「堅場」には「大堅」として般村、麦生、「小堅」として八太郎浦、漆浦、小船渡浦、有家浦、中野浦の名があげられている。安政元年（1854）に台場が設置されたが、八太郎、漆場尻、館鼻、塩越、駁、小船渡、有家、久慈濱に築かれたようである。目付所日記によれば有家にも陣屋堅の役人が任命されたようである。藩の日記などには異国船の出没の記録がいくつかあるが、目付所日記によると文政8年（1825）に有家浦の沖合15里に異国船一隻が寄り、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の残存状況がよく、盛土造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、雪畠、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 「種市町の歴史（原始～中世）種市町諸道路の調査報告」 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 「みちのくの砂鉄まいげこ」
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 「岩手県中世城郭分布調査報告書」 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 『平内亘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1 考古編』
- 洋野町 2006 『種市町史第六卷通史編(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』 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	出土遺物・遺物	備考
1	IP-37-1386	角浜	かののはま	梅市	梅市第42 地割	绳文	散布地	绳文土器	記述2、範囲変更（平成25年度）
2	IP-37-2396	伝宮 I	でんきゅう い	梅市	梅市第43 地割	绳文・古代	散布地	绳文土器（早・前・後期）、網目状織物	記述2、伝宮遺跡から名称・範囲変更（平成25年度）
3	IP-38-1086	角山口 I	かくさんくわい くち	梅市	梅市第39 地割	绳文	散布地	绳文土器（中・後期）、石器	記述2、角山口遺跡（平成25年度）
4	IP-47-2334	千歳平	せんじきひら	梅市	梅市第48 地割	绳文	集落跡	绳文土器（前・中期）、石器	記述2、千歳平遺跡（アイヌ）、縄文土器
5	IP-48-0170	平内 I	ひらない い	梅市	梅市第31 地割	绳文	散布地	绳文土器（前・中期）、陶片	記述2、平内遺跡（平成25年度）
6	IP-48-1276	南館	みなみだて	梅市	梅市第28 地割	中世	城跡	城跡（城壁）	昭和59 年度調査
7	IP-48-2234	桃手	もよこ	梅市	梅市第24 地割	绳文・古代	散布地	绳文土器（晚・中期）、土器部	範囲変更（平成23年度）
8	IP-48-2283	トナの木	ととのき	梅市	梅市第21 地割	绳文	散布地	绳文土器（後・晚期）	
9	IP-56-0330	兎堀	とねり	梅市	梅市第59 地割	绳文・弥生	集落跡	绳文土器（中期）、出生土器	
10	IP-56-0370	八幡宮跡（八幡原高根）	はちまんどうや	梅市	梅市第61 地割	中世	城跡跡	単訛、城跡	昭和59 年度調査、八幡原より名物変更（平成13年度）
11	IP-57-0068	鶴尾	つるお	梅市	梅市第50 地割	绳文・古代	集落跡	土器部（破片剥離）、土跡等	
12	IP-57-0229	炎刑敷跡（鷹内町）	あらやしきだ	梅市	梅市第50 地割	中世	城跡跡	城跡（城壁）	昭和59 年度調査
13	IP-57-0264	御用船	ごようせん	梅市	梅市第24 地割	中世	城跡	城跡	
14	IP-57-0409	小野沢金山	こののさわざきんざん	梅市	梅市第50 地割	中世	城跡跡	城跡、城跡、聖穴	昭和59 年度調査
15	IP-57-0317	上横船	じょうけん	梅市	梅市第51 地割	近世	砂丘探査跡	石器	小字の山並に由来名利家窓（平成13年度）
16	IP-57-3023	種山城（平城）	たねやまちゆう	梅市	梅市第60 地割	中世	城跡跡	城跡	
17	IP-57-3033	種山城（山城）	たねやまじゆう	梅市	梅市第60 地割	中世	城跡跡	城跡、平場	
18	IP-58-0034	小野野原	こののさわが	梅市	梅市第51 地割	中世	城跡跡	城跡、平場	昭和59 年度調査
19	IP-58-0169	楓葉館	とうばやかん	梅市	梅市第21 地割	中世	城跡跡	単訛、城跡	昭和59 年度調査
20	IP-58-0411	ゴゾー	ごぞー	梅市	梅市第18 地割	绳文	集落跡	绳文土器（早・中期）、板塀（板塀・柱立・柱門）、石器	昭和59 年度調査、板塀・柱立・柱門（平成22年度）
21	IP-58-1006	たのの子	たののこ	梅市	梅市第21 地割	绳文	散布地	绳文土器（前・後・晚期）	
22	IP-58-1205	大久保	おおくぼ	梅市	梅市第19 地割	绳文・古代	散布地	石器、土器部	
23	IP-66-0156	ノウカケ金山	のうかけさんざん	梅市	梅市第70 地割	近世	砂丘探査跡	石器	
24	IP-66-0006	小舟井瓶（ミダコ）	こぶねうどん	梅市	梅市第70 地割	中世	城跡跡		昭和59 年度調査
25	IP-67-1131	御用船	ごようせん	梅市	梅市第71 地割	中世	城跡跡	単訛、城跡、平場	昭和59 年度調査
26	IP-67-1446	大谷鉄山	おおやまとづざん	梅市	梅市第73 地割	近世	鉱脉開闢跡	鉱脉	
27	IP-69-1094	西の堀	にしのぼり	梅市	梅市第8 地割	绳文・中世	城跡跡	城跡（前・後期）、石器、平安	
28	IP-69-1157	御用船	ごようせん	梅市	梅市第7 地割	中世	城跡跡	単訛、城跡、平場	昭和59 年度調査
29	IP-69-2013	西の船跡	にしのふなせき	梅市	梅市第7 地割	中世	城跡跡	上段、城跡、平場	昭和59 年度調査
30	IP-69-3230	西の田	にしのたの	梅市	梅市第7 地割	绳文	散布地	绳文土器（晚期）、石器、土器部	
31	IP-69-2041	上野谷	かみのおかや	梅市	梅市第7 地割	绳文	散布地	绳文土器（後期）	
32	IP-69-2280	大手	おおて	梅市	梅市第3 地割	绳文・弥生	集落跡	绳文土器（早・晚期）、石器、土器部	
33	IP-69-2393	ホクリ貝塚	ほくりかいづか	梅市	梅市第2 地割	绳文・古代	貝塚	绳文土器（複数）、カキ、ホクリ、土器部	
34	IP-77-0031	網掛鉄山	のぞざわてつざん	梅市	梅市第74 地割	近世	製鉄開拓跡	鉄	
35	IP-77-3027	蘭島鉄山	らんじそじや	梅市	梅市第73 地割	近世	鉱脉開拓跡	鉱脉	
36	IP-79-0123	小田の田鉄山	おだのたのじや	梅市	梅市第3 地割	近世	鉱脉開拓跡	鉱脉	
37	IP-79-0351	八千利貝塚	やせんりかいづか	梅市	梅市第1 地割	绳文	貝塚	绳文土器（後期）、貝塚	
38	IP-79-0373	施山	せいやま	梅市	梅市第1 地割	绳文・古墳	集落跡	绳文土器（中・後期）、石器、石器足（小切妻式）	
39	IP-79-1245	長坂	ながさか	梅市	梅市内1 地割	绳文	散布地	绳文土器（後・晚期）	
40	IP-79-1358	小手内貝塚	おてこないかいづか	梅市	梅市第5 地割	绳文	貝塚	小形石器、鉄片、エルタザ	
41	IP-79-2344	黒マツカ貝塚	くろまつかかいづか	梅市	梅市第2 地割	绳文・古代	貝塚	绳文土器（後期）、石器、土器部	
42	IP-89-0339	御用船	ごようせん	梅市	梅市第3 地割	绳文	集落跡	绳文土器（晚期）、石斧	
43	IP-89-0340	上のマツカ	うえのまつか	梅市	梅市第5 地割	绳文	集落跡	绳文土器（前・後期）、石斧	範囲変更（平成23年度）
44	IP-89-0353	有家塙	うげて	梅市	梅市第6 地割	中世	城跡跡	単訛、城跡	昭和59 年度調査、範囲変更（平成23年度）
45	IP-99-1153	芦毛西鉄山	あしもにしじや	梅市	梅市第7 地割	近世	鉱脉開拓跡	鉱脉	
46	IG-80-0056	有家塙	うげて	梅市	梅市第8 地割	近世	砲台跡跡	土器	昭和59 年度調査
47	IG-80-1006	宮室 II	おみやし	梅市	梅市第2 地割	绳文・弥生	散布地	绳文土器（早・中期）、出生土器	
48	IG-80-1008	大宮 I	おおみやい	梅市	梅市第2 地割	绳文・弥生	集落跡	绳文（早・後期）、石碑、石器	
49	IG-80-1003	良耕塙	りょうこうづか	梅市	梅市第2 地割	绳文	散布地	绳文土器	
50	IG-80-2004	牛野原（隣接・駆逐塙）	うしのわら	梅市	梅市第4 地割	中世	城跡跡	単訛、城跡（城壁）	昭和59 年度調査

第1表 町内の遺跡一覧(1)

51	IIG900005	鶴唐塚	えづか	桜市	中野第17地割	礎文	集落跡	礎文上器	範囲変更(平成23年度)
52	IIG900008	藤好沢	ふじよしづわ	桜市	中野第29地割	礎文	集落跡	礎文上器(前・後期)、石刀	記録番2、浜須須原から名移、 古墳時代後葉、中期、後期
53	IPF841072	アイヌ森	あいぬもり	桜市	桜市第29地割 六代	礎文、廻生	散布地	礎文上器(後・後期)、廻生 古墳時代後葉から近世、土器、石器	記録番2、浜須須原から名移、 古墳時代後葉、中期、後期
54	久希番	こひばん	—	—	—	—	—	—	記録番2、浜須須原から名移、 古墳時代後葉から近世、土器、石器
55	IPF841194	平内Ⅱ	ひらないさん	桜市	桜市第34地割	礎文	散布地	礎文上器(中期)、石刀	記録番2、浜須須原から名移、 古墳時代後葉から近世、土器、石器
56	IPF481025	石倉	いしくら	桜市	桜市第35地割	礎文、古代	集落跡	礎文上器(後期)、廻生、礎 器、土器	記録番2、浜須須原(平成20 年度)
57	IPF482023	横削	ひづりわ	桜市	桜市第30地割	礎文	散布地	石棒	記録番2、浜須須原(平成20 年度)
58	IPF611358	ニサクドウ	にさくどう	桜市	桜市第63地割	礎文、古代	散布地	礎文上器(後期)、土器器、 支脚	記録番2、浜須須原から名移、 古墳時代後葉から近世、土器、石器
59	IPF72223	高取Ⅰ	たかとりいち	桜市	桜市第21地割	礎文	散布地	礎文上器	—
60	IPF72229	高取Ⅱ	たかとりに	桜市	桜市第21地割	礎文	集落跡	礎文上器(中・後期)	記録番1、中2、平成11・12年(21 年度)、石器、铁器足跡
61	IPF690042	戸棚家	へだけ	桜市	桜市第11地割	礎文	散布地	礎文上器(後期)、土器	記録番1、浜須須原(平成23 年度)
62	IPF92113	向山	むかいやま	桜市	桜市第6地割	礎文	散布地	礎文上器	—
63	IPF82337	田ノ沢	たのさわ	桜市	桜市第7地割	礎文	散布地	礎文上器(後期)	—
64	IPF940278	向其根	むかいのね	桜市	桜市第8地割	礎文	散布地	礎文上器	—
65	IPF84017	平内Ⅱ	ひらないさん	桜市	桜市第43地割	礎文、近世	散布地	礎文上器(中・後期)、石刀	記録番1、中2、平成11・12年(21 年度)、石器、铁器足跡
66	IPF790119	大浜	おおはま	桜市	桜市第3地割	礎文	集落跡	礎文上器、石器	—
67	IPF91109	照	たて	桜市	桜市第7地割	礎文	散布地	礎文上器(中期)	—
68	IPF65250	大沢	おおさわ	桜市	桜市第66地割	礎文	散布地	礎文上器	平成13年度新規発見
69	IPF84008	二十一平	じゅういちたい	桜市	桜市第41地割	古代	耕作遺跡	石器、土器、陶器、土器 器、鐵器、石器、鐵器、土器	記録番1、中2、平成13年度新規発見
70	IPF92161	玉川Ⅰ	たまがわいち	桜市	桜市第13地割	礎文	散布地	礎文上器(後期)	—
71	IPF92038	玉川Ⅱ	たまがわに	桜市	桜市第14地割	礎文	散布地	礎文上器(後期)	—
72	IPF91126	馬場	ばば	桜市	桜市第7地割	礎文	散布地	礎文上器	平成16年度新規発見、浜須 須原(平成23年度)
73	IPF900314	八森	はもり	桜市	桜市第3地割	礎文	散布地	礎文上器	平成16年度新規発見、浜須 須原(平成23年度)
74	IPF60118	向田Ⅱ	むかひに	大野	大野第29地割	礎文	散布地	礎文上器	—
75	IPF64137	向田	むかひだ	大野	大野第23地割	礎文	散布地	礎文上器(後期)、石器	—
76	IPF60144	向田	むかひいかわ	大野	大野第20地割	礎文	散布地	礎文上器(後期)、石器	—
77	IPF911082	明門脇	あひだわき	大野	大野第29地割	中世	城柵跡	草葺、土壘、柵跡、平場	昭和59年度調査
78	IPF672100	嵐の流	はざのわたり	大野	大野第36地割	近世	鉄製問道	鉄製問道	—
79	IPF2266	沢山沢(駿賀原)	さわやまとだ	大野	大野第49地割	中世	城柵跡	柵跡、草葺	昭和59年度調査
80	IPF88224	手取ぼし林筋	うぶそろしひしゃほ	大野	大野第55地割	中世	城柵跡	柵跡、平場	昭和59年度調査
81	IPF660272	たなびら畠	たなびらやかな	大野	大野第13地割	中世	城柵跡	柵跡、草葺、平場	昭和59年度調査
82	IPF64037	長根	ながね	大野	大野第72地割	礎文	散布地	礎文上器(後・後期)、石器	—
83	IPF61120	鶴唐塚	えそもりだて	大野	大野第10地割	中世	城柵跡	柵跡、草葺、平場	昭和59年度調査
84	IPF62238	横岸沢Ⅲ	よこぎよざわ	大野	大野第4地割	礎文	散布地	石器、甕	—
85	IPF66249	横岸沢Ⅰ	よこぎよざわい	大野	大野第5地割	礎文	散布地	甕、石器	—
86	IPF6216	大野原	おののらで	大野	大野第5地割	中世	城柵跡	平場	昭和59年度調査
87	IPF90012	ひともっこだ	ひともっこだて	大野	大野第69地割	中世	城柵跡	平部、柵跡、平場、堅穴	昭和59年度調査
88	IPF72205	金ヶ沢	かながわ	大野	大野第59地割	礎文	散布地	礎文上器(後期)	—
89	IPF61299	阿子木原	あこぎだて	大野	阿子木第4地割	中世	城柵跡	草葺、柵跡、堅穴	昭和59年度調査
90	JPF010168	高森Ⅱ	たかもりに	大野	大野第57地割	礎文	散布地	礎文上器	—
91	IPF72061	上水沢Ⅰ	みみずさわい	大野	大野第5地割	礎文	散布地	礎文上器	—
92	IPF72188	上水沢Ⅱ	みみずざわに	大野	大野第7地割	礎文、廻生	集落跡	礎文上器(平・後期)、廻生上器、土 器、アマフラワ焼物	記録番4、平成12年度新規 発見
93	IPF72196	上水沢Ⅲ	みみずざわさん	大野	大野第7地割	礎文	散布地	礎文上器	—
94	IPF72204	高森Ⅲ	たかもりいち	大野	大野第7地割	礎文	散布地	礎文上器	—
95	IPF72272	上水沢Ⅳ	みみずざわよん	大野	大野第7地割	礎文	散布地	礎文上器	—
96	IPF72275	上水沢V(駿賀原)	みみずざわご	大野	大野第7地割	中世	城柵跡	草葺	昭和59年度調査
97	IPF72288	下水沢Ⅰ	しもみずざわい	大野	水沢第8地割	礎文	散布地	礎文、洞穴	—
98	JPF72294	下水沢Ⅱ	かみみずざわろく	大野	水沢第9地割	礎文	散布地	礎文上器	—
99	JPF80067	堤内	つつみない	大野	大野第57地割	礎文	散布地	礎文上器	—
100	JPF80129	日当Ⅰ	ひなたち	大野	大野第57地割	古代	散布地	土器器	—
101	JPF80166	下寺島I	しもたいしまい	大野	啓昌第11地割	礎文	散布地	礎文上器	—

第2表 町内の遺跡一覧(2)

102	JP08-0221	日向Ⅱ	ひなたに	大野	阿子木第9地割	縦文	散布地	縦文土器			
103	JP08-0225	阿子木	あこぎ	大野	河原第12地割	縦文	散布地	縦文土器			
104	JP08-1108	下曾島Ⅲ	しもいしまに	大野	曾島第11地割	縦文	散布地	縦文土器			
105	JP08-1156	下曾島Ⅳ	えぞしまでいち	大野	曾島第5地割	縦文	散布地	平場、樹跡	昭和59年度調査		
106	JP08-1199	上曾島Ⅰ	かみいしまいしまち	大野	曾島第8地割	縦文	散布地	縦文土器			
107	JP08-1225	二ツ原	ふたつわら	大野	河原第18地割	縦文	散布地	縦文土器			
108	JP08-1254	下曾島Ⅴ	しもいしまさん	大野	河子木第18地割	古式	散布地	土器蓋			
109	JP08-1272	下曾島Ⅵ	しもいしまさん	大野	曾島第9地割	縦文	散布地	縦文土器			
110	JP08-1375	二ツ原	ふたつわら	大野	河子木第12地割	縦文	散布地	縦文土器			
111	JP08-1398	長塚森Ⅰ	ちよづかもりり	大野	河子木第12地割	縦文	散布地	縦文土器			
112	JP08-2059	高森Ⅲ	たかもりさん	大野	曾島第4地割	縦文	散布地	縦文土器			
113	JP08-2073	大渡丘	おおわたりのまん	大野	曾島第1地割	縦文	散布地	縦文土器			
114	JP08-2061	大渡丘（蟹壳館）	おおわたりご	大野	曾島第1地割	中世	城館跡?	单层、根脚	昭和59年度調査		
115	JP08-2111	蟹壳館	えぞくらて	大野	曾島第4地割	中世	城跡	单层、根脚	昭和59年度調査		
116	JP08-2117	岡口Ⅰ	せきぐちしら	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
117	JP08-2127	岡口Ⅱ	せきぐちに	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
118	JP08-2148	上曾島Ⅲ	かみいしまに	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
119	JP08-2194	上曾島Ⅳ	かみいしまさん	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
120	JP08-2211	上曾島Ⅴ	かみいしまさん	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
121	JP08-2269	赤塚Ⅰ	いやさかひいろ	大野	赤塚	縦文	散布地	縦文土器			
122	JP08-2287	赤塚Ⅲ	いやさかさん	大野	赤塚	縦文	散布地	縦文土器			
123	JP08-2298	赤塚Ⅴ	いやさかよん	大野	赤塚第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
124	JP08-2301	赤塚Ⅵ	いやさかご	大野	赤塚第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
125	JP08-2304	赤塚Ⅶ	いやさかくろ	大野	赤塚第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
126	JP08-2318	長塚森Ⅲ	ちよづかもりに	大野	河子木第12地割	縦文	散布地	縦文土器（後期）	▲		
127	JP08-2322	赤塚Ⅸ	いやさかかな	大野	赤塚	縦文	散布地	縦文土器			
128	JP08-2333	赤塚Ⅹ	いやさかはち	大野	赤塚	縦文	散布地	縦文土器			
129	JP08-2357	赤塚Ⅺ	いやさかきみ	大野	赤塚	縦文	散布地	縦文土器			
130	JP08-2371	赤塚Ⅻ	いやさかじい	大野	赤塚	縦文	散布地	縦文土器			
131	JP08-2373	赤塚ⅩⅠ	いやさかくにゅう	大野	赤塚	縦文	散布地	縦文土器			
132	JP08-2380	赤塚ⅩⅢ	いやさかくゆう	大野	赤塚第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
133	JP09-1022	長塚森Ⅳ	ちよづかからり	大野	河子木第12地割	縦文	散布地	石器			
134	JP09-1051	長塚森Ⅴ	ちよづかからりよ	大野	河子木第12地割	縦文	散布地	縦文土器			
135	JP09-2071	赤塚Ⅱ	いやさかに	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
136	JP17-0140	上水沢堆	かみみずさわな	大野	水沢第3地割	縦文	散布地	縦文土器（後期）			
137	JP17-0216	下水沢Ⅲ	しもみずさわに	大野	水沢第9地割	縦文	散布地	縦文土器			
138	JP17-0296	金闇部Ⅰ	かなむらいち	大野	水沢第12地割	古式	金闇周溝	輪内羽口、眞珠			
139	JP17-0297	金闇部Ⅱ	かなまぶ	大野	水沢第12地割	古式	散布地	石工土器、土器加熱、真東溝	▲		
140	JP17-0337	大野Ⅰ	おおわたりに	大野	水沢第10地割	縦文	散布地	縦文土器			
141	JP17-0339	大野Ⅱ	おおわたりに	大野	水沢第10地割	縦文	散布地	縦文土器			
142	JP17-1032	牛平Ⅰ	いひといいいち	大野	水沢第2地割	縦文	散布地	縦文土器			
143	JP17-1624	牛平Ⅱ	いひといいらに	大野	水沢第2地割	縦文	散布地	縦文土器			
144	JP17-2003	青葉畠Ⅱ	あおはなに	大野	水沢第14地割	縦文	散布地	縦文土器（後期）			
145	JP17-2027	青葉畠Ⅲ	あおはなは	大野	水沢第13地割	縦文	散布地	縦文土器、石器			
146	JP18-0002	大渡Ⅲ	おおわたりに	大野	曾島第2地割	縦文	散布地	縦文土器			
147	JP18-0100	曾島開拓地Ⅰ	おおわたりに	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
148	JP18-0106	曾島開拓地Ⅱ	おおわたりに	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
149	JP18-0116	曾島開拓地Ⅲ	おおわたりに	大野	曾島第7地割	縦文	散布地	縦文土器			
150	JP18-1052	太田	おおた	大野	水沢第11地割	縦文	散布地	縦文土器			
151	JP17-1367	曾中山Ⅰ	たいなかひまいち	梅木	梅木第41地割	縦文	散布地	石斧	記録単2、平成23年度新規発見		
152	JP38-1042	曾中山Ⅱ	たいなかひまに	梅木	梅木第41地割	縦文	散布地	縦文土器、釋器	記録単2、平成23年度新規発見		

第3表 町内の遺跡一覧(3)

153	IF37-2343	田ノ瀬	たのほた	稚市	稚市第 42 地割	礎文	散布地	礎文上部（後期）	別記❷、平成 23 年度新規見見	
155	IF23-2356	祇花Ⅰ	きはないのち	稚市	稚市第 43 地割	礎文	散布地	礎文上部	別記❷、平成 23 年度新規見見	
156	IF38-2003	祇花Ⅱ	きはなに	稚市	稚市第 43 地割	礎文	散布地	礎文上部（後期）	別記❷、平成 23 年度新規見見	
157	IF37-2329	祇花Ⅲ	きはなさん	稚市	稚市第 43 地割	礎文	散布地	礎文上部	別記❷、平成 23 年度新規見見	
158	IF37-2297	祇花Ⅳ	きはななん	稚市	稚市第 43 地割	礎文	散布地	礎文上部、石斧、石刀、礎器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
159	IF37-2392	伝古Ⅲ	でんこじち	稚市	稚市第 43 地割	礎文	散布地	礎文上部（前期）、石器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
160	IF47-0226	伝古Ⅳ	でんこじさん	稚市	稚市第 44 地割	礎文	散布地	礎文上部	別記❷、平成 23 年度新規見見	
161	IF47-0238	伝古Ⅴ	でんこじよん	稚市	稚市第 44 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
162	IF47-0216	伝古Ⅵ	でんこじご	稚市	稚市第 44 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
163	IF47-0345	北ノ沢Ⅰ	きたのさわいか	稚市	稚市第 45 地割	礎文	散布地	礎文上部（中期）、石斧、石刀、鉄鋸、石器、鉄片	別記❷、平成 23 年度新規見見	
164	IF47-0333	北ノ沢Ⅱ	きたのさわに	稚市	稚市第 45 地割	礎文、古代	散布地	礎文上部、土器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
165	IF47-0256	北ノ沢Ⅲ	きたのさわさん	稚市	稚市第 45 地割	礎文	散布地	礎文上部	別記❷、平成 23 年度新規見見	
166	IF47-0290	北ノ沢Ⅳ	きたのさわよん	稚市	稚市第 45 地割	礎文、古代	散布地	礎文上部（前期）、土器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
167	IF47-0344	北ノ沢Ⅴ	きたのさわご	稚市	稚市第 45 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
168	IF47-0341	北ノ沢Ⅵ	きたのさわるく	稚市	稚市第 45 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
169	IF47-0257	北ノ沢Ⅶ	きたのさわなな	稚市	稚市第 45 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
170	IF47-0299	北ノ沢Ⅷ	きたのさわはち	稚市	稚市第 45 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
171	IF47-1260	北ノ沢Ⅸ	きたのさわきゅう	稚市	稚市第 45 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
172	IF47-1328	北ノ沢X	きたのさわじゅう	稚市	稚市第 45 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
173	IF38-2192	北平内Ⅰ	きたひないいち	稚市	稚市第 38 地割	礎文	散布地	礎文上部	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見
174	IF48-0127	北平内Ⅱ	きたひないいこ	稚市	稚市第 38 地割	礎文、古代	散布地	礎文上部、土器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
175	IF48-0123	北平内Ⅲ	きたひらないさん	稚市	稚市第 38 地割	礎文	散布地	礎文上部	別記❷、平成 23 年度新規見見	
176	IF48-0121	北平内Ⅳ	きたひらないんす	稚市	稚市第 38 地割	礎文	散布地	礎文上部（長期）、鉄片	別記❷、平成 23 年度新規見見	
177	IF48-0110	北平内Ⅴ	きたひらないいこ	稚市	稚市第 38 地割	礎文、生糞	散布地	鉄文上部（長、短形）、磁文、陶瓶	別記❷、平成 23 年度新規見見	
178	IF48-0143	北平内Ⅵ	きたひらないく	稚市	稚市第 38 地割	礎文	散布地	鉄文上部、石斧、砾石	別記❷、平成 23 年度新規見見	
179	IF48-0156	浜平内	はまひない	稚市	稚市第 36 地割	礎文	散布地	礎文上部（早、晚形）、石斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
180	IF48-0171	平内Ⅰ	ひらひないよん	稚市	稚市第 35 地割	礎文、古代	散布地	鉄文上部（前期）、石斧、石刀、土器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
181	IF48-0197	平内Ⅱ	ひらひないご	稚市	稚市第 35 地割	礎文	散布地	鉄文上部（後期）、石斧、礎器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
182	IF48-1200	南平内Ⅰ	みなみひらないい	稚市	稚市第 33 地割	礎文	散布地	鉄文上部（晚期）、鉄錐	別記❷、平成 23 年度新規見見	
183	IF48-1119	南平内Ⅱ	みなみひらないさ	稚市	稚市第 33 地割	礎文	散布地	鉄文上部、青片石器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
184	IF48-1126	南平内Ⅲ	みなみひらないさ	稚市	稚市第 32 地割	礎文	散布地	鉄文上部、青片	別記❷、平成 23 年度新規見見	
185	IF48-0041	西平内Ⅰ	にしひらないいち	稚市	稚市第 37 地割	礎文	散布地	鉄文上部（中期）、石斧、石刀	別記❷、平成 23 年度新規見見	
186	IF48-1040	西平内Ⅱ	にしひらないいこ	稚市	稚市第 37 地割	礎文	散布地	鉄文上部（中期）、石斧、砾石	別記❷、平成 23 年度新規見見	
187	IF48-1115	東平内Ⅰ	ひがしひらないい	稚市	稚市第 34 地割	礎文	散布地	鉄文上部、石斧、砾石、礎器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
188	IF48-1039	東平内Ⅱ	ひがしひらないに	稚市	稚市第 34 地割	礎文	散布地	鉄文上部	別記❷、平成 23 年度新規見見	
189	IF48-1080	東平内Ⅲ	ひがしひらないい	稚市	稚市第 34 地割	不明（近世か？）	駿賀周辺	鉄斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
190	IF47-1390	建沢Ⅰ	みささわいご	稚市	稚市第 47 地割	礎文	散布地	礎文上部（後期）、石斧	別記❷、平成 23 年度新規見見	
191	IF47-1288	建沢Ⅱ	みささわに	稚市	稚市第 47 地割	礎文、古代	散布地	鉄文上部、石斧、土器	別記❷、平成 23 年度新規見見	
192	IF47-1300	建沢Ⅲ	みささわさん	稚市	稚市第 47 地割	礎文	散布地	鉄文上部（前期）、鉄錐、石斧、石刀、古鏡	別記❷、平成 23 年度新規見見	
193	IF47-1342	建沢Ⅳ	みささわよん	稚市	稚市第 47 地割	礎文	散布地	鉄文上部（中期）、鉄錐、ビンヌスリース、鉄片	別記❷、平成 23 年度新規見見	

備考欄の「文献」について、それぞれ次のように結した。

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❷」

岩手県種市町教育委員会 2005 「種市町内道路詳細分布調査報告書Ⅰ」

(財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1996・2001 「ゴゾ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❷」

(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❷」

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・段丘群の一部分にある。

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さ（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間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さ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。

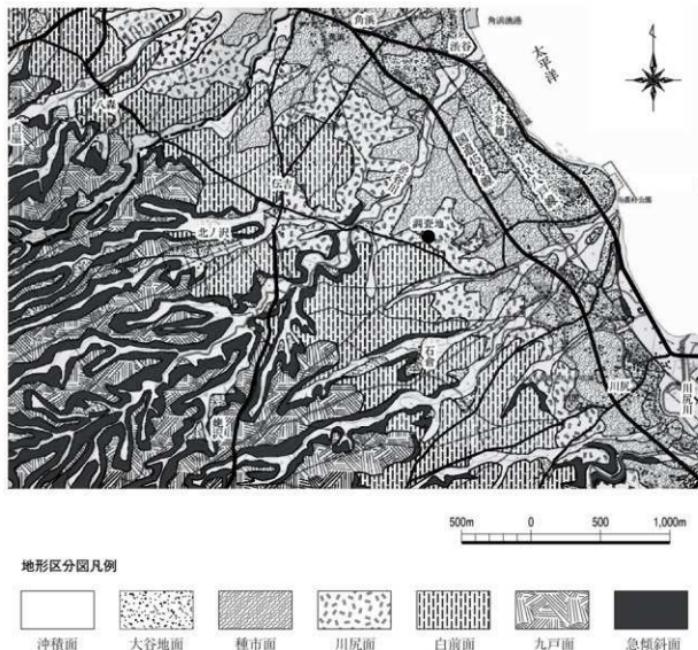
大谷地段丘は、八戸火山灰層（十和田八戸火山灰）・南部浮石層（南部軽石層）を載せる玉川段丘相当の段丘で、河川沿岸の低位河成段丘も含まれる。

第3図は遺跡周辺、東西5km、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1、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。



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）	大谷段丘	種市段丘		白前段丘		九戸段丘
試　案	大谷段丘	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に源を発し北々東方に流れて渋谷川（城内集落北方約1.5km付近に源を発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付近に源を発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…曆年代について

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組合により、1万年を若干さかのば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校正が可能になった。

AMS法で測定された年代値は、AMS14C・12,000とか、さらに校正された場合は12,000 cal kyr BP (BPは1950年から過る年数を示す)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、従来報告し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、鋸屑岩、そこから有川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、泥層などの段丘堆植物が載り、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。よく綺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。挿在火山・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、挿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～明黃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挿まれている。

八戸火山灰層は從来12万~13万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15万年前であるという。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（1.5万~11万年前）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より新しい外来的苦小牧火山灰層（北朝鮮の白頭山起源、940AD頃）が挿まれている。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桃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／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大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、福島県の淨土平（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畠内遺跡（現青葉湖底）遺跡で直上に無数の円筒下層a式土器群が、十和田市明野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輕米町以東では分布しないが、その軽石層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b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、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植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が大きい。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。

苦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 標準土色帳」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「～」は色の変化範囲を示す。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、標準土色帳により、極小粒（1mm以下）、小粒（1～2mm）、中粒（2～5mm）、大粒（5～10mm）、極大粒（10mm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、平頭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22～31cm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6～34cmの黒色（10YR2/1）～黒褐色（10YR2/3）土層で、極小～中粒の明黄褐色（10YR6/8）～黄橙色（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10～60cm余の黒褐色（10YR2/2）～褐色（10YR4/4）土層で、極小～大粒の明黄橙色（10YR6/8）～浅黄橙色（10YR7/6.8/6～8）～黄橙色（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・軽石粒の多くは中揮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揮軽石層は見られないが、3層は中揮軽石の降下後に形成された土層である。

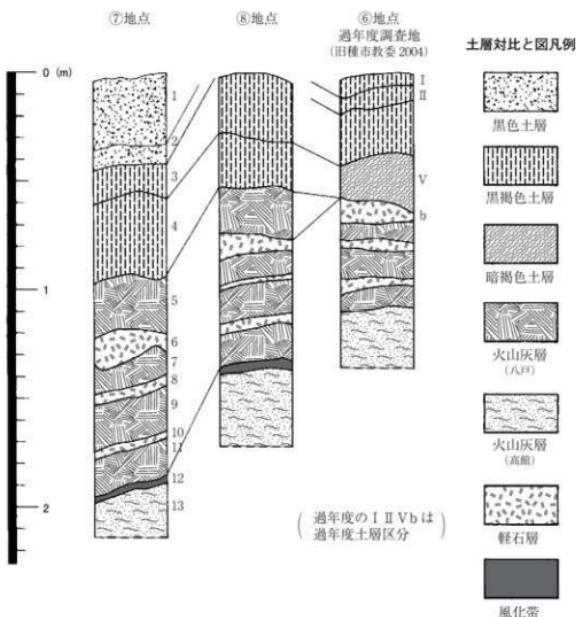
4層はよくしまった厚さ3～15cm（他の地点で最大35cm）の褐色（10YR4/6）～黒褐色（10YR3/2）土層で、

極小～大粒の明黄褐色（10YR6/8）～黃橙色（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の純い黄褐色（10YR5/4）～黃褐色（10YR5/8）火山灰層で、小～大粒の黄褐色（10YR5/8）～明黃褐色（10YR6/8～7/6）～浅黃橙色（7/4・8/6～8）～黃橙色（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）～明黃褐色（10YR6/8）～黃橙色（10YR7/8）～浅黃橙色（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）~浅黄橙色（10YR8/4）軽石粒が20%程度を占め、隙間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）~浅黄橙色（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。

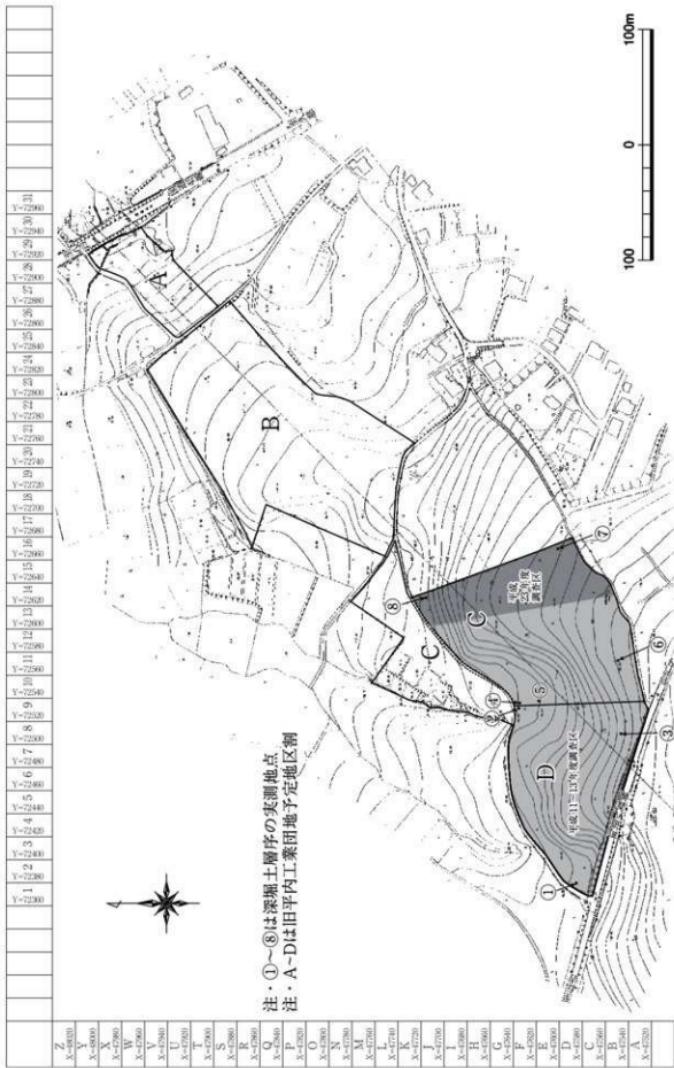
12・13層は高館火山灰層の最上部にある。

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

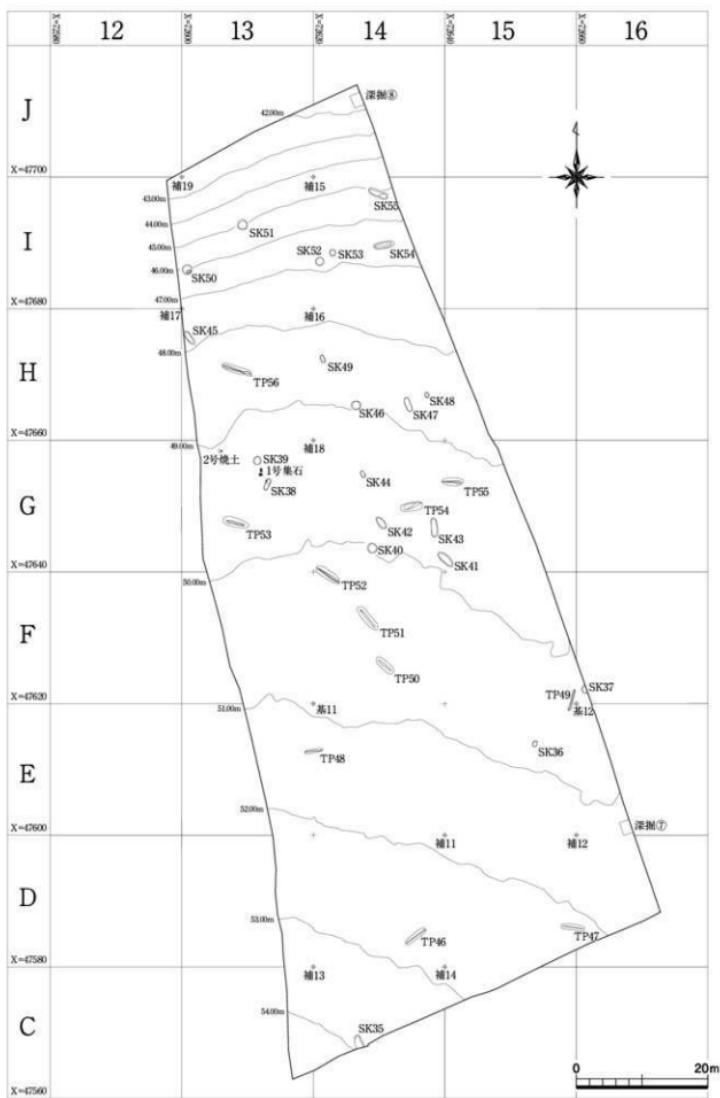
13層はやや粘性に乏しい黄褐色（10YR5/3）~褐色（10YR4/6）火山灰層で、高館火山灰層最上部のビスケットテフラ（BP）とその直下に相当する。

＜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・坂口 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 噴火エビソード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、519、岩波書店
松山 力, 1993, 煙内遺跡 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



第5図 調査区周辺の地形とグリット配置図



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。

I. 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 - 145° - 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、窓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が不明瞭なところもあり、搅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貝殻の縄が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層より繩文土器片が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。副穴の平面形は梢円形で、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層より繩文土器片が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脇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。

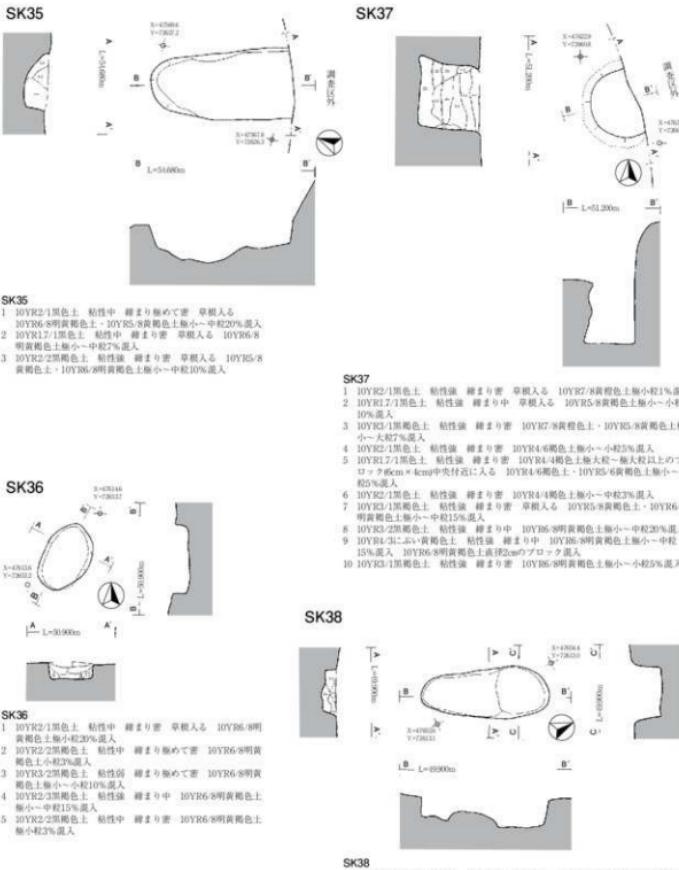
S K 54 土坑（第11図、写真図版13）

I14 グリット中央に位置し、等高線に対して平行する。平面形は細長梢円形で、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6.4m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、明黃褐色土が堆積する。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）

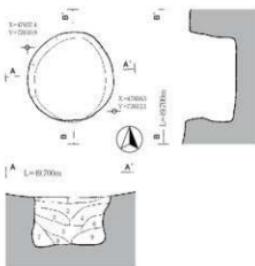
II4グリット北側に位置し、等高線に対して斜交する。平面形は長椭円形で、長軸方向はN~66°~Wを示す。規模は開口部で長軸308cm×短軸106cm、底部で長軸296cm×短軸64cm、深さは中央部で58cmを測る。開口部の長軸両端の比高差は22cm、短軸両端の比高差は16cmを測る。本遺構の6.4m南側に位置するSK54と形状、規模ともに近似する。底部は八戸火山灰層を基底とする。底面西側は平坦であるが、東側は凹凸がみられる。底部から壁は長軸側西壁は直に、東壁は外傾して立ち上がり開口部へ至る。短軸側は両壁とも直に立ち上がり開口部へ至る。短軸断面形は長方形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。4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。



0 1:60 2m

第7図 土坑 SK35~38

SK39



SK39

- 1 10YR2-2黒褐色土 粘性弱 中砂 緩まり密 草根入る 10YR7-8黄褐色土細小
- 2 10YR3-1黒褐色土 粘性弱 中砂 緩まり密 草根入る 10YR7-8黄褐色土細小
- 3 10YR3-4褐褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR7-8黄褐色土細小 小～中粒10%混入
- 4 10YR3-4褐褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR7-8黄褐色土細小 小～中粒10%混入
- 5 10YR4-1褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小 小～中粒20%混入
- 6 10YR4-1褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小 小～中粒15%混入
- 7 10YR5-6黄褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小 小～中粒15%混入
- 8 10YR5-6黄褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小 小～中粒20%混入
- 9 10YR5-6黄褐色土 粘性強 緩まり極めて密

SK40



SK40

- 1 10YR2-2黒褐色土 粘性弱 緩まり密 草根入る 10YR7-8黄褐色土細小
- 2 10YR3-1黒褐色土 粘性中 緩まり密 10YR7-8黄褐色土細小
- 3 10YR8-8黄褐色土 粘性弱 小～中粒3%混入 10YR7-8黄褐色土細小
- 4 10YR3-4褐褐色土 粘性弱 緩まり極めて密 10YR6-8明黄褐色土細小 中粒30%混入
- 5 10YR6-8明黄褐色土細小 中粒30%混入

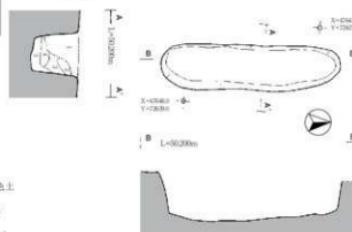
SK42



SK42

- 1 10YR2-3黒褐色土 粘性強 緩まり密 草根入る 10YR7-8黄褐色土細小
- 2 10YR6-8明黄褐色土 粘性弱 緩まり密

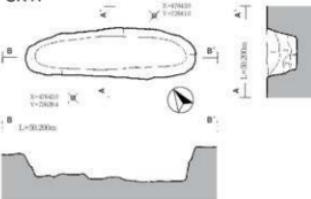
SK43



SK43

- 1 10YR2-2黒褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR7-8-8S黄褐色土細小 小～中粒20%混入
- 2 10YR2-2黒褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR7-8-8S黄褐色土細小 小～中粒20%混入
- 3 10YR3-2褐褐色土 粘性中 緩まり密 草根入る 10YR7-8黄褐色土細小 小～中粒3%混入
- 4 10YR5-6黄褐色土 粘性強 緩まり中 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小 小～中粒30%混入
- 5 10YR6-8明黄褐色土 粘性中 緩まり極めて密 草根入る (細孔過多?)

SK41

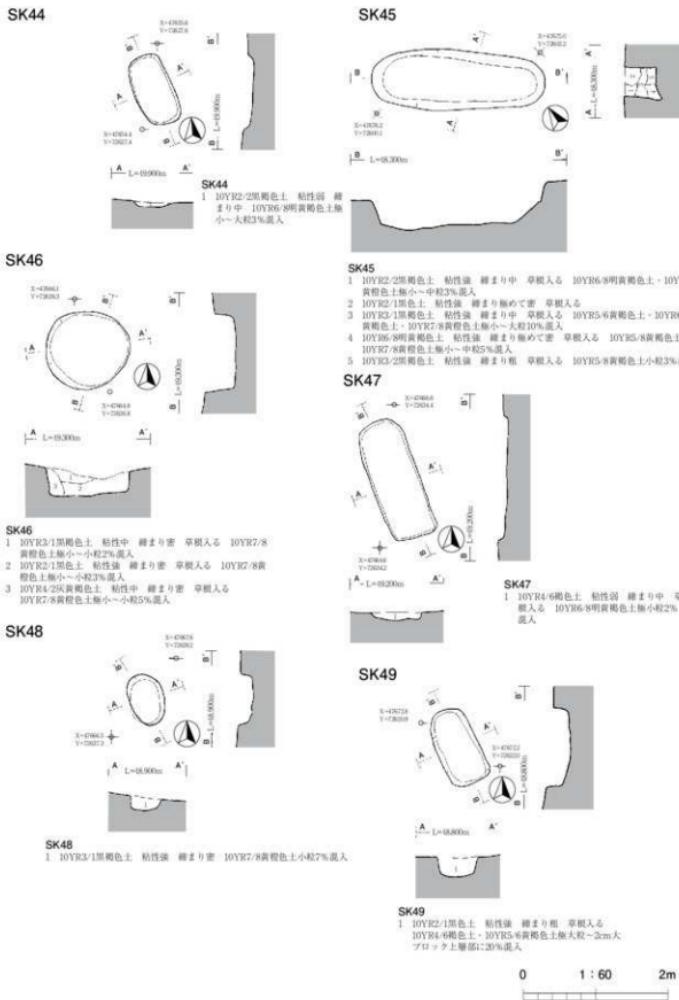


SK41

- 1 10YR2-2黒褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR7-8-8S黄褐色土細小 小～中粒5%混入
- 2 10YR3-1黒褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR7-8明黄褐色土細小 小～中粒8-8S黄褐色土細小 小～中粒10%混入
- 3 10YR7-8-8S黄褐色土細小 小～中粒15%混入
- 4 10YR7-8明黄褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小 小～中粒15%混入
- 5 10YR6-8明黄褐色土 粘性強 緩まり極めて密 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小 小～中粒20%混入

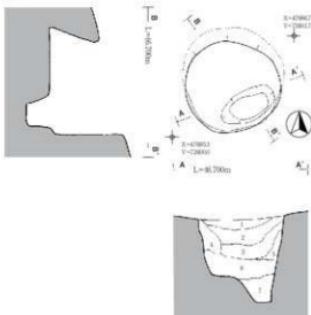
0 1 : 60 2m
—

第8図 土坑 SK39~43

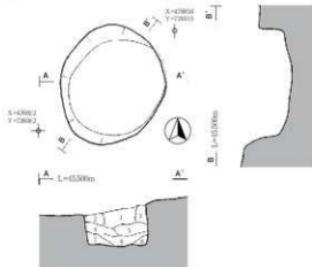


第9図 土坑 SK44~49

SK50



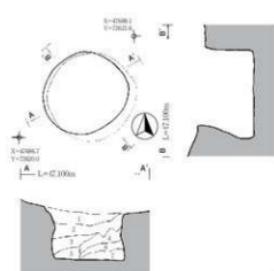
SK51



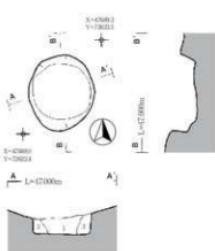
SK50

- 10YR2/2黒褐色土・粘性強・縫まり中・草根入る
- 10YR2/2黒褐色土・粘性強・縫まり極めて密・草根入る 10YR5-8黄褐色土・
10YR6-8明黄褐色土・土塊小・中粒2%混入
- 10YR3/3黒褐色土・粘性強・縫まり密・草根入る 10YR5-8黄褐色土・
10YR6-8明黄褐色土・土塊小・中粒2.5%混入
- 10YR2/2黒褐色土・粘性強・縫まり極めて密・草根入る 10YR5-8黄褐色土・
10YR6-8明黄褐色土・土塊小・中粒2.5%混入
- 10YR2/2黒褐色土・粘性強・縫まり密・草根入る 10YR5-8黄褐色土・
10YR6-8明黄褐色土・土塊小・中粒2%混入
- 10YR2/2黒褐色土・粘性強・縫まり密・10YR5-8黄褐色土・10YR6-8明黄褐色
土・10YR7-8黄褐色土・土塊小・中粒2.5%混入
- 10YR17/1黒色土・粘性強・縫まり中・10YR6-8明黄褐色土・10YR7-8黄褐色
土・土塊小・中粒2%混入

SK52



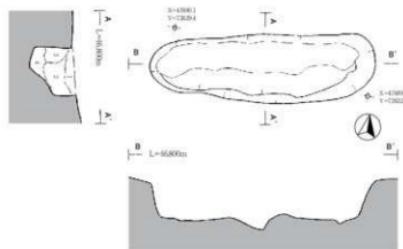
SK53



0 1 : 60 2m

第10図 土坑 SK50~53

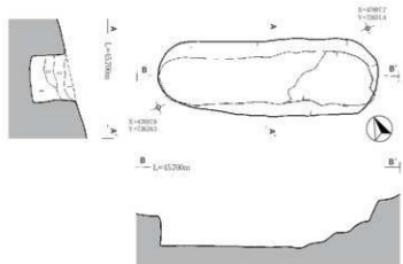
SK54



SK54

- 1 10YR2/1黒褐色土 粘性強 線まり中 草根入る 10YR6-8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土・土極小
-小粒2%混入
- 2 10YR2/1黒褐色土 粘性強 線まり極めて密 草根入る 10YR5-8黄褐色土・10YR6-8明黄褐色
-10YR5-8明黄褐色土・土極小 大粒7%混入
- 3 10YR2/2暗褐色土 粘性強 線まり中 草根入る 10YR6-8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土・土極小
-大粒25%混入
- 4 10YR6-8明黄褐色土 粘性強 線まり極めて密 草根入る(块山)

SK55



SK55

- 1 10YR2/1黑色土 粘性強 線まり粗 10YR5-8黄褐色土・10YR6-8明黄褐色土・土極小
-大粒混入
- 2 10YR2/2黒褐色土 粘性強 線まり中 草根入る 10YR5-8黄褐色土・土大ブロック右壁際に
入る
- 3 10YR2/3暗褐色土 粘性強 線まり密 草根入る
- 4 10YR2/6黄褐色土 粘性弱 線まり粗 草根入る

0 1 : 60 2m

第11図 土坑 SK54~55

2. 溝状土坑

TP 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。

TP 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、灰黃褐色土、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。

TP 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。

TP 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 - 145° - 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。

TP 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。

TP 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字形、北東壁はY字形を呈する。覆土は自然堆積の様相を示す。7層に分層され、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。

TP 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、黒褐色土を主体とする。遺構内からの出土遺物はない。

TP 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字形を呈する。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。

国示はないが、遺構検出面から繩文土器片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）。

TP 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字形を呈する。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。

TP 55 溝状土坑（第 14 図、写真図版 17）

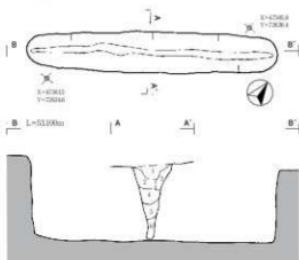
G15 グリット西側、G14 グリット東側に跨り位置し、等高線に対して斜交する。平面形は細長楕円形で、長軸は N - 88° - W を示す。規模は開口部で長軸 286cm × 短軸 82cm、底部で長軸 288cm × 短軸 10cm、深さは中央部で 170cm を測る。底部は八戸火山灰層を基底とし、東側は平坦であるが、西側は約 40cm 掘り過ぎである。底部から壁は推定で長軸側西壁は直に立ち上がり、約 30cm の所で内傾し開口部へ至る。東壁はオーバーハングして立ち上がり、底面から 70cm の所で屈曲し開口部へ至る。短軸側は両壁とともに直に立ち上がり、北壁は底面から 112cm、南壁は 106cm 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。

TP 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擾乱がみられる。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、東壁は擾乱により不明である。短軸側は両壁とともに直に立ち上がり、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。

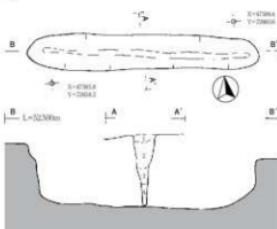
TP46



TP46

- 1 10YR2/1黒褐色土 粘性強 緩まり中 草根入る 10YR5-6黄褐色土細小2%混入
- 2 10YR2/3黒褐色土 粘性強 緩まり中 草根入る 10YR5-8黄褐色土細小2%混入
- 3 10YR3-2黒褐色土 粘性強 緩まり粗 草根入る 10YR5-8黄褐色土細小2%混入
- 4 10YR4/3黒褐色土 粘性強 緩まりやや粗 草根入る 10YR5-6黄褐色土50%混入
- 5 10YR3-1黒褐色土 粘性強 緩まり粗 草根入る 10YR5-8黄褐色土10%混入
- 6 10YR3-3黒褐色土 粘性強 緩まり極めて粗 草根入る 10YR5-6黄褐色土20%混入

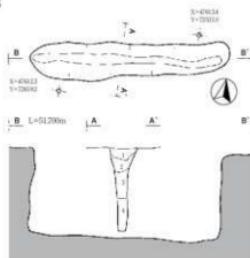
TP47



TP47

- 1 10YR2/1黒褐色土 粘性強 緩まり中 草根入る 10YR6-9明黄褐色土無小石2%混入
- 2 10YR3-2黒褐色土 粘性強 緩まり中 草根入る 10YR5-8黄褐色土・10YR6-8明黄褐色土・10YR6-9明黄褐色土・10YR5-8黄褐色土細小・大粒15%混入
- 3 10YR4/2黒褐色土 粘性強 緩まり著 草根入る 10YR6-8明黄褐色土
- 4 10YR4/3C-2A-3黒褐色土 粘性強 緩まり著 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小20%混入

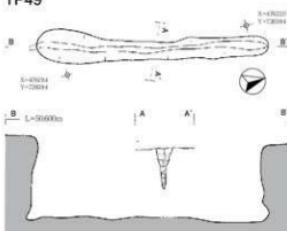
TP48



TP48

- 1 10YR2/1黒褐色土 粘性強 緩まりやや著 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小1%混入
- 2 10YR2/2黒褐色土 粘性強 緩まり著 草根入る 10YR6-8明黄褐色土細小・小粒2%混入
- 3 10YR3-1黒褐色土 粘性強 緩まり中 10YR6-8明黄褐色土細小・中粒5%混入
- 4 10YR3-3黒褐色土 粘性強 緩まり粗 10YR5-8黄褐色土大ブロック左側壁に入る 10YR5-8黄褐色土細小・中粒3%混入

TP49



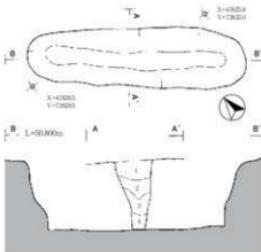
TP49

- 1 10YR2/1黒褐色土 粘性中 緩まり中 草根入る
- 2 10YR3-1黒褐色土 粘性強 緩まり中 草根入る 10YR4/4褐色土 大粒中央に混入10YR6-6 明黄褐色土細小2%混入
- 3 10YR2/2黒褐色土 粘性中 緩まり著 10YR6-8明黄褐色土細小2%混入
- 4 10YR3-1黒褐色土 粘性強 緩まり著 10YR6-8明黄褐色土細小・小粒2%混入
- 5 10YR3-2黒褐色土 粘性強 緩まり著 10YR6-8明黄褐色土細小・中粒大粒30%混入

0 1:60 2m

第12図 溝状土坑 TP46~49

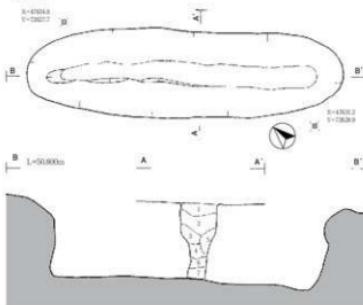
TP50



TP50

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 緩まり極めて慢 10YR8/8明黄褐色土極小~中粒砂混入
- 2 10YR3/25黄褐色土 粘性強 緩まり極めて慢 草根入る 10YR8/8明黄褐色土
- 3 10YR4/25黄褐色土 粘性強 緩まり極めて慢 草根入る 10YR6/8明黄褐色土 黃褐色土・10YR5/8黄褐色土帶大ブロック状巣間に入る 10YR5/8黄褐色土 帯小~中粒砂30%混入
- 4 10YR4/6褐色土 粘性強 緩まり慢 10YR7/8黄褐色土小~中粒1%混入

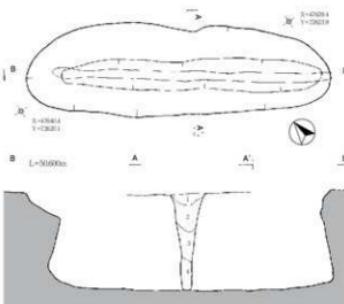
TP51



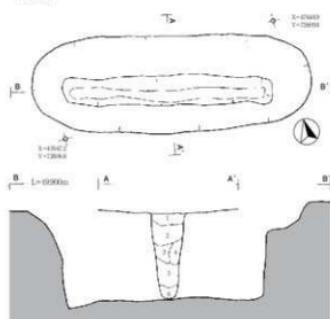
TP51

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 緩まり慢 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8明黄褐色土極小~中粒7%混入
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性強 緩まり慢 草根入る 10YR8/8明黄褐色土・
- 3 10YR3/25褐色土 粘性強 緩まり慢 草根入る 10YR6/8明黄褐色土極小~中粒砂20%混入
- 4 10YR4/25褐色土 粘性強 緩まり極めて慢 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR4/6褐色土・粘性強 緩まり極めて慢 草根入る
- 5 10YR8/8明黄褐色土 粘性弱 緩まり極めて慢
- 6 10YR5/8黄褐色土 粘性強 緩まり極
- 7 10YR4/6褐色土 粘性強 緩まり極

TP52



TP53

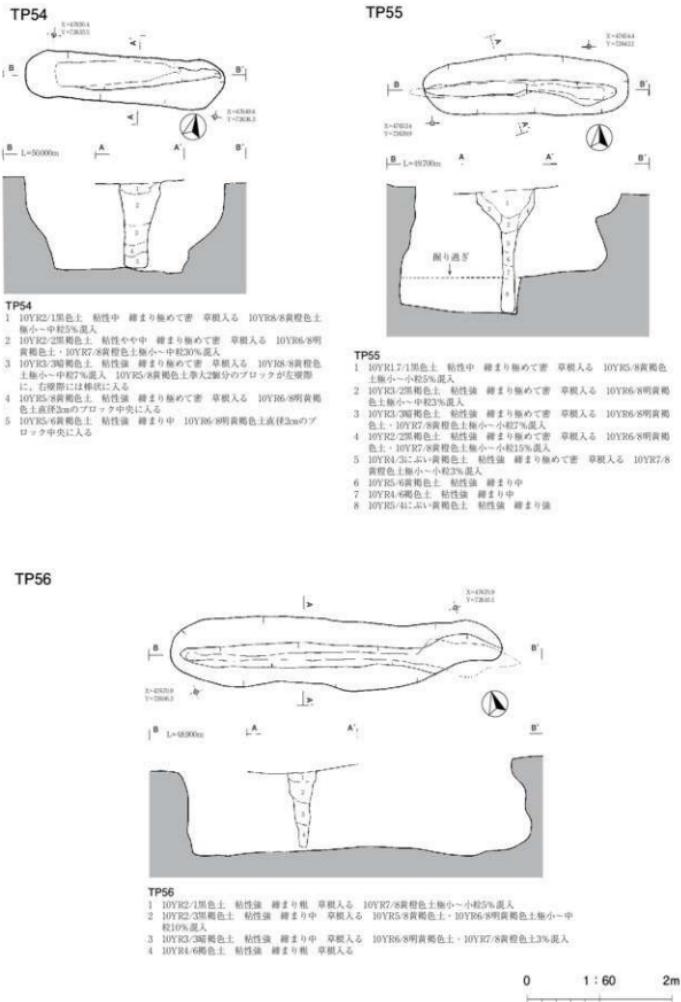


TP53

- 1 10YR2/1黒色土 粘性強 緩まり極めて慢 草根入る 10YR6/8明黄褐色土・10YR7/8黄褐色土極小~中粒15%混入
- 2 10YR3/1黒褐色土 粘性強 緩まり慢 草根入る 10YR8/8明黄褐色土・
- 3 10YR3/25褐色土 粘性強 緩まり中 草根入る 10YR7/8明黄褐色土・中粒20%混入
- 4 10YR4/25褐色土 粘性強 緩まり極めて慢 草根入る 10YR5/8黄褐色土・10YR4/6褐色土・粘性強 緩まり慢
- 5 10YR8/8明黄褐色土 粘性強 緩まり極めて慢 草根入る
- 6 10YR5/8黄褐色土 粘性強 緩まり極めて慢 草根入る

0 1:60 2m

第13図 溝状土坑 TP50~53



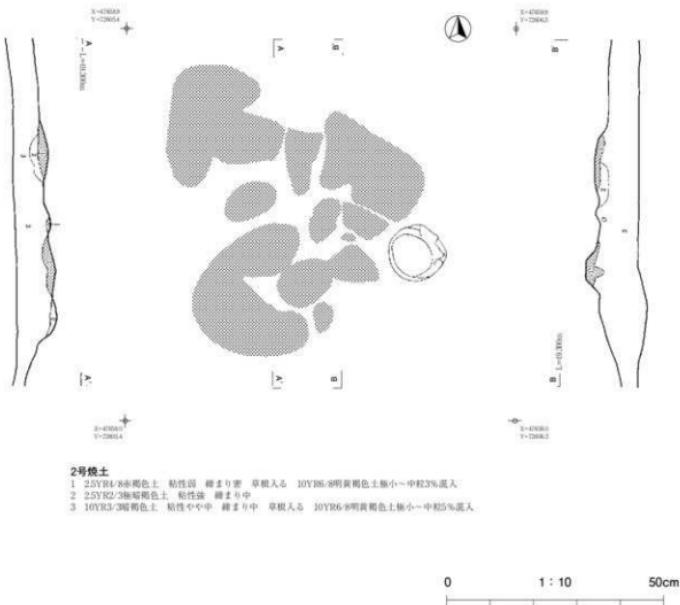
第14図 溝状土坑 TP54~56

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58 m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、焼土周辺には炭化植小~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。



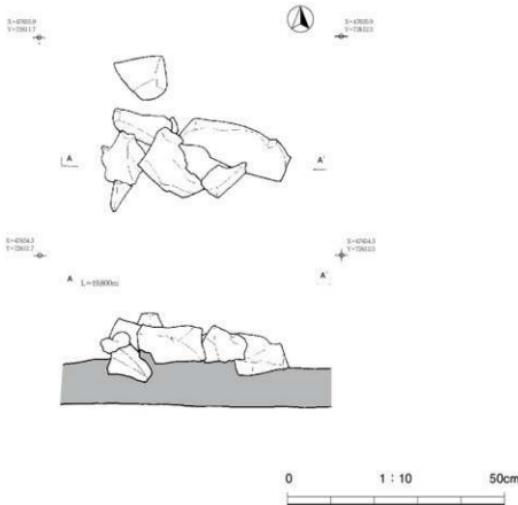
第15図 焼土

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、6 cm × 5 cm の焼土ブロックが検出された。さらに検出面 10cm 下からは 7 cm × 8 cm の焼土の広がりがみられた。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 1.2 m 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



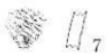
SK46



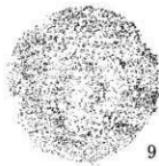
SK50



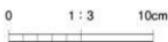
TP53



TP56



2号焼土



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119kg、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んなく、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」の分類に倣つたものであるが、前回の分類とは一致しない部分もある。

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

D14・D15・D16グリットから胎土に纖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は幅の広い隆体が貼り付けされ、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、精円形文、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：撚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は網目状撚糸文、33は継ぎの撚糸文で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の外側もほぼ同じ文様で、胎土、色調の特徴も合わせ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、やや折り返し風などのなどがある。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がある。

2. 土製品 (No54 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、調整痕跡や使用痕などから石鑿、石匙、ビエス・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砾でいずれの器種にも該当しないものは剥離痕、調整痕を有する標とした。

1. 石鎌 (No55 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 (No56 第22図、写真図版23)

本調査区から1点のみの出土で、両側刃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継型で、石質は頁岩である。

3. ビエス・エスキュー (No57 第22図、写真図版23)

対向する両側刃に、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 (No58 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 (No59~73 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は片側側刃が裏面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を剥離調整によって成形している。73は細長精円形の標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 (No74～78 第25・26図、写真図版24・25)

74～76は楕円～長楕円形の自然縁の一側縁に磨痕がみられる。77は断面が三角形の自然縁の一側縁に磨痕がみられる。78は小型の楕円形の縁で、長軸側の両端に磨痕がみられる。

7. 敷石 (No79 第26図、写真図版25)

過去の調査においても縁の先端や平面あるいは側辺に敲打痕が集中している縁を敷石としたが、79は細長い扁平な縁の平面に敲打の痕跡があり、両端には剥離がみられる。

8. 敷磨石 (No80 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、敷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。円形の縁側縁のはば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. 繪器 (No81～83 第26・27図、写真図版25)

縁の一端に、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は縁の片面のみの剥離、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・調整痕を有する縁 (No84・85 第27図、写真図版25)

縁石器の内、分類5.石斧～9.縁器にあてはまらないものである。84は扁平な楕円形の縁で、短軸側一側縁に、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。花崗岩の大型の縁 (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。



10



11



12



13



14



15



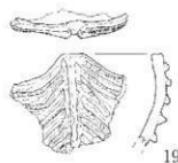
16



17



18



19



20



21



22



23



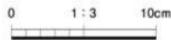
24



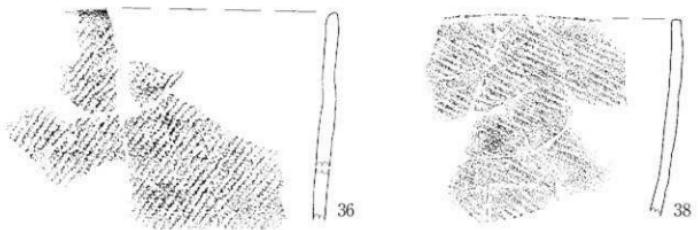
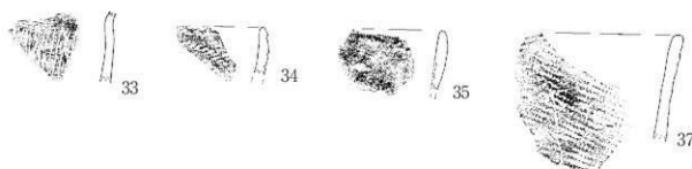
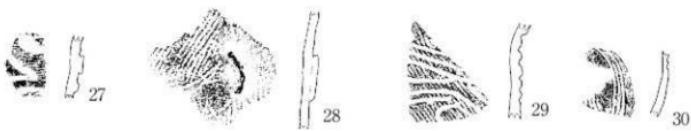
25



26

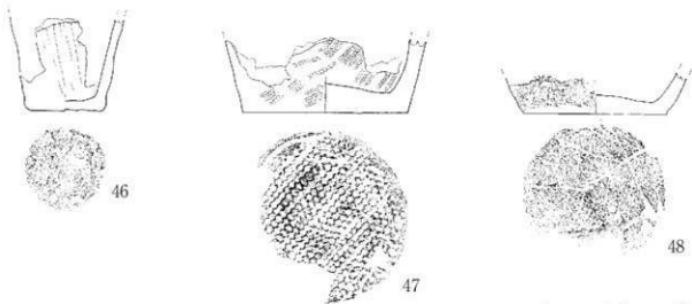
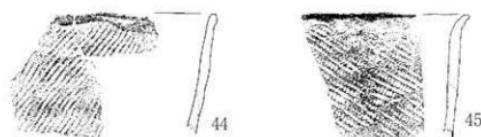
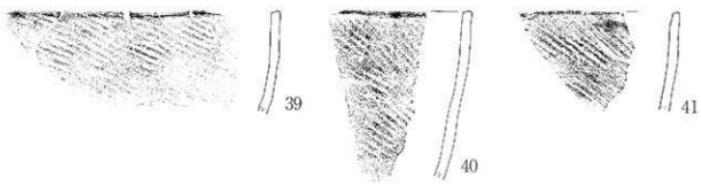


第18図 遺構外出土遺物 土器(1)



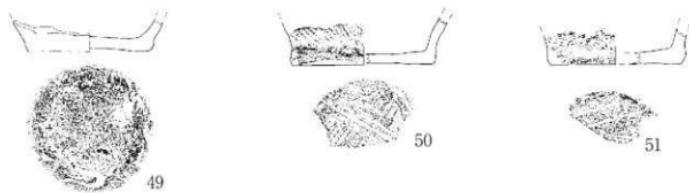
0 1 : 3 10cm

第19図 遺構外出土遺物 土器(2)

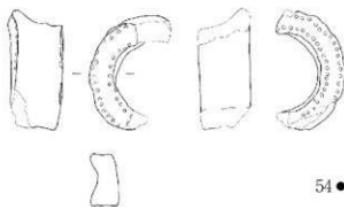


0 1 : 3 10cm

第20図 遺構外出土遺物 土器(3)



0 1 : 3 10cm

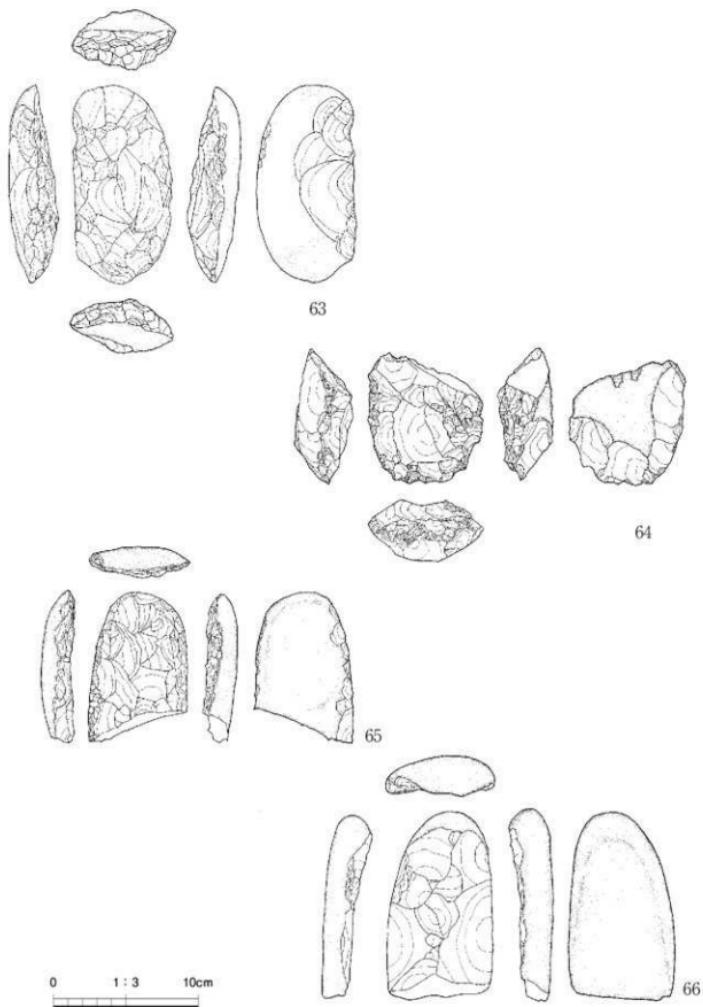


0 2 : 3 5cm ●

第21図 遺構外出土遺物 土器(4)・土製品



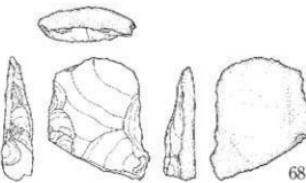
第22図 遺構外出土遺物 石器(1)



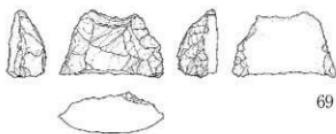
第23図 遺構外出土遺物 石器(2)



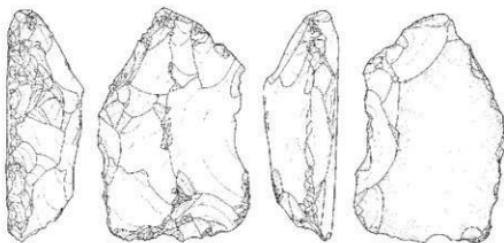
67



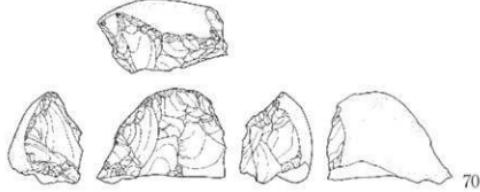
68



69



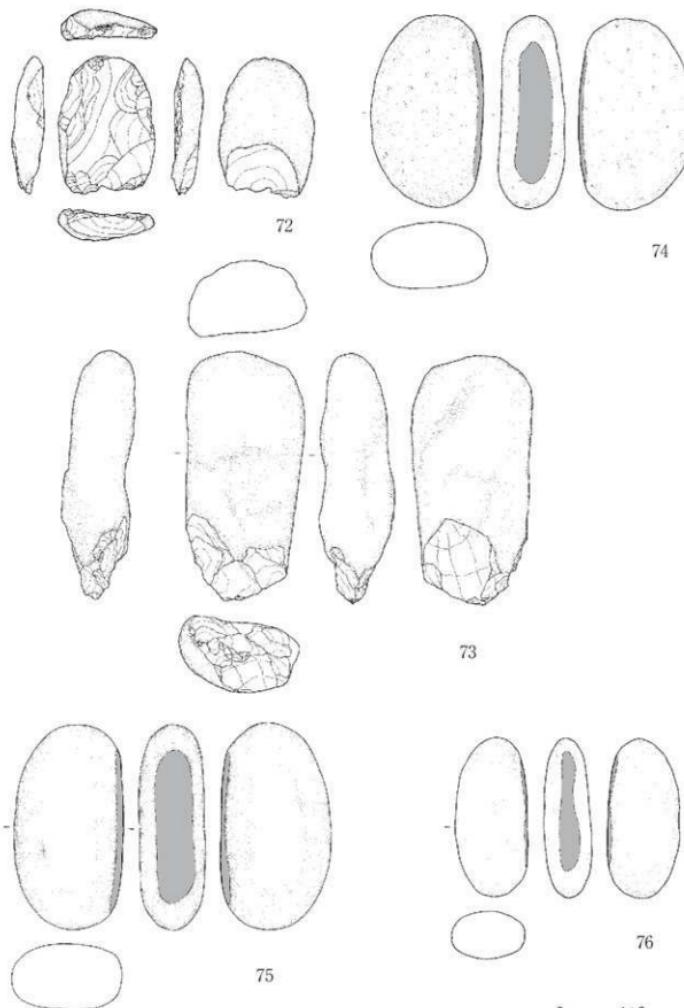
71



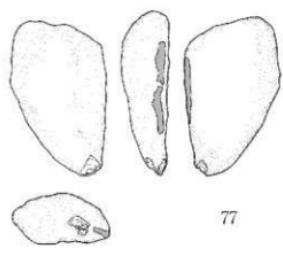
70



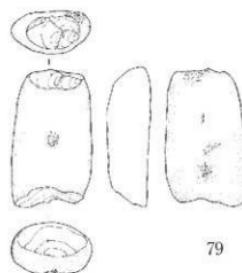
第24図 遺構外出土遺物 石器(3)



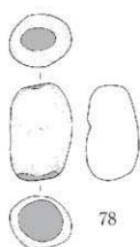
第25図 遺構外出土遺物 石器(4)



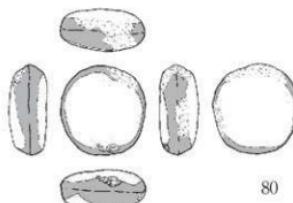
77



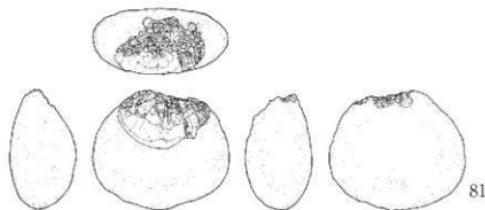
79



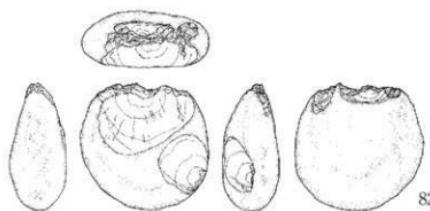
78



80



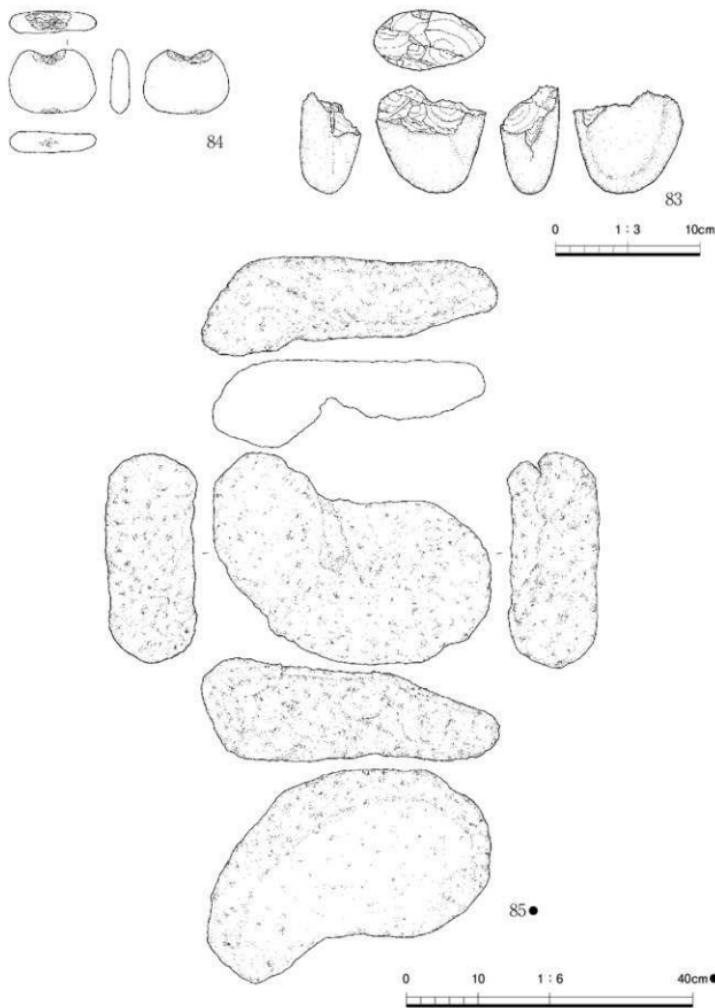
81



82

0 1 : 3 10cm

第26図 遺構外出土遺物 石器(5)



第27図 遺構外出土遺物 石器(6)

第6表 遺構一覧表

遺構名	図版	写真額位置(クリップト)	開口部	規 模(cm)	平面形	長軸/短軸比率	長軸方向	備 考
SK35	7	7	G14 (230) × 94	160) × 50 94 × 66 <96> × 66 <122> × 72	<長軸円形> 角円形 <円> 長軸円形	2.13 1.47 1.05	N. 145° -W. N. 20° -E. N. 25° -W.	通路の東西壁面(北→へ延びる 通路の東西壁面(北→へ延びる。奥壁はE-W) 円形部の輪郭のみ記載
SK36	7	7	F15	90) × 54 <96> × 40	角円形 <円>	1.47	N. 20° -E.	通路の東西壁面(北→へ延びる 通路の東西壁面(北→へ延びる。奥壁はE-W)
SK37	7	7	F16	66) × 64 <72> × 72	40	1.05		
SK38	7	8	G13	124) × 118 109 × 95	64	1.14		
SK39	8	8	G13	116) × 100 88) × 80	32	1.14		
SK40	8	8	G14	248) × 68 210) × 46	42	1.05		
SK41	8	9	G15/G15	177) × 77 174) × 72	23	2.29	N. 46° -W.	SKG3と近似する
SK42	8	9	G14	235) × 62 228) × 48	66	4.06	N. 4° -W.	SKA1と近似する
SK43	8	9	G14	101) × 56 94) × 49	6	1.80	N. 25° -W.	
SK44	9	10	G14	165) × 144 245) × 83	54	2.92	N. 30° -W.	
SK45	9	10	H13	116) × 108 213) × 58	28	1.07		
SK46	9	10	H14	170) × 68 163) × 62	12	2.50	N. 19° -W.	
SK47	9	11	H14	72) × 46 60) × 40	18	1.50	N. 20° -W.	
SK48	9	11	H14	110) × 58 102) × 44	27	1.90	N. 25° -W.	
SK49	9	11	H14	143) × 126 143) × 130	116	1.03		断穴部有り(深さ33cm)
SK50	10	12	I13	165) × 144 140) × 123	50	1.15		
SK51	10	12	I13	124) × 114 130) × 124	66	1.09		
SK52	10	12	I14	106) × 93 80) × 78	22	1.14		
SK53	10	12	I14	315) × 96 284) × 45	63	3.27	N. 29° -E.	SKS5と近似する
SK54	11	13	I14	208) × 106 296) × 64	58	2.91	N. 60° -W.	SKS4と近似する
SK55	11	13	I14	329) × 58 338) × 8	102	6.03	N. 51° -E.	
T196	12	14	I14	320) × 48 290) × 10	100	6.75	N. 84° -W.	
T197	12	14	D1/D16	280) × 44 265) × 8	114	6.36	N. 78° -E.	
T198	12	14	E1/E14	328) × 27 338) × 8	56	1.207	N. 145° -E.	
T199	12	15	E1/F15	306) × 80 246) × 24	96	3.83	N. 30° -W.	
T200	13	15	F14	442) × 122 357) × 30	104	3.62	N. 41° -W.	
T201	13	15	F14	424) × 122 390) × 12	133	3.48	N. 57° -W.	
T202	13	16	F1/G14	271) × 16 230) × 20	118	2.87	N. 75° -W.	
T203	13	16	G13	282) × 63 288) × 82	118	4.48	N. 64.5° -E.	
T204	14	16	G14	230) × 16 288) × 10	170	3.49	N. 88° -W.	底部西側部分掘り+8
T205	14	17	G1/G14	<300> × 94 <326> × 10	102	3.83	N. 74.5° -W.	長軸東側削削
2号地土	15	18	H13					
1号築行	16	18	G13					

遺構 内

No	圖版	寫真	出土地點・層位	口径 (cm)	器高 (cm)	底徑・部 位	外 面	内面	外 面	内 面	色 調	胎 土	燒 成	備 考	分類
1	17	19	SNS2 第1層	-	-	-	深鉢・削底 LR (0) 既多孔・底位	LR (0) 既多孔・底位	ナフ	10YR5.2 灰褐色	10YR5.1 灰褐色	鐵砂・粗砂・黑 黃灰	良	6	
2	17	19	SNS2 第1層	-	-	-	深鉢・削底 LR (0) 既多孔・底位	LR (0) 既多孔・底位	ナフ	10YR5.2 灰褐色	23Y6.1 灰褐色	鐵砂・粗砂	良	6	
3	17	19	SNS6 第1層	-	-	-	深鉢・削底 LR 黑褐色位	LR 黑褐色位	ナフ	10YR5.2 灰褐色	10YR4.1 灰褐色	鐵砂・粗砂・黑 黃	良	6	
4	17	19	SNS20 第2層	-	-	-	深鉢・削底 RL 灰位	RL 灰位	ミガリ 灰褐色	7.5YR4.2 灰褐色	7.5YR4.2 灰褐色	鐵砂・粗砂多量	良	6	
5	17	19	SNS20 第2層	-	-	-	深鉢・削底 LR (0) 既多孔・底位	LR (0) 既多孔・底位	ミガリ 灰褐色	5YR5.3 灰褐色 1.5-2.5cm 厚	5YR3.1 灰褐色 0.5-1.5cm 厚	鐵砂少量	良	6	内面赤褐色・有著
6	17	19	TTS2 第3層	-	-	-	深鉢・口縁部 口唇部・連接部日狀化線	口唇部・連接部日狀化線	ナフ	7.5YR5.3 灰褐色	7.5YR5.2 灰褐色	鐵砂	良	5	
7	17	19	TT56 通體內壁上附	-	-	-	深鉢・削底 LR 灰位?	LR 灰位?	ミガリ 灰褐色	5YR4.2 灰褐色	5YR4.2 灰褐色	鐵砂・粗砂・黑 黃	良	6	
8	17	19	TT56 通體內壁上附	-	-	-	深鉢・削底 RL (0) 既多孔・底位	RL (0) 既多孔・底位	ナフ	7.5YR5.2 灰褐色	7.5YR4.1 灰褐色	鐵砂・粗砂	良	6	
9	17	19	2.5號土 枯出面	-	-	108	深鉢・底部 RL 灰位	底部：深灰色、ミガリ？	ナフ	7.5YR4.2 1.5-2.5cm 厚	7.5YR5.4 灰褐色 1.5-2.5cm 厚	鐵砂少量・粗砂・ 黃褐色多量	良	6	

遺構 外

No	圖版	寫真	出土地點・層位	口径 (cm)	器高 (cm)	底徑・部 位	外 面	内面	外 面	内 面	色 調	胎 土	燒 成	備 考	分類
10	18	20	D14 通體燒出面	-	-	-	深鉢・削底 RL 灰位	RL 灰位	ミガリ 1.5-2.5cm 厚	7.5YR6.3 灰褐色	10YR4.1 灰褐色	鐵砂・鐵砂強 度	良	1	
11	18	20	D15 通體燒出面	-	-	-	深鉢・削底 RL 灰位	RL 灰位	ミガリ 1.5-2.5cm 厚	7.5YR6.4 灰褐色	7.5YR4.2 灰褐色	鐵砂・鐵砂強 度	良	1	
12	18	20	D15 通體燒出面	-	-	-	深鉢・削底 RL 灰位	RL 灰位	ミガリ 1.5-2.5cm 厚	7.5YR6.3 灰褐色	10YR4.1 灰褐色	鐵砂・鐵砂強 度	良	1	

第7表 土器觀察表(1)

13	18	20	D15	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	1
14	18	20	D16	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	LR 框位	1
15	18	20	表-1中	清晰 - 刻版部	BL 框位 - 化简区幅、清晰输出 (先折)	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	2
16	18	20	表-1中	清晰 - 刻版部	LR (仅多步) - 化简区幅、清晰输出 (先折)	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	2
17	18	20	表-1中	清晰 - 刻版部	BL 框位 - 化简区幅、清晰输出 (先折)	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	2
18	18	20	表-1中	清晰 - 刻版部	LR (仅多步) - 化简区幅、清晰输出 (先折)	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	2
19	18	20	表-1中	清晰 - 刻版部	清晰 - 刻版部 (清晰输出)	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
20	18	20	G13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 11倍速清晰输出	BL 框位	3
21	18	20	表-1中	清晰 - 刻版部	清晰 - 11倍速清晰输出 (清晰输出)	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
22	18	20	H13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
23	18	20	G13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
24	18	20	H13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
25	18	20	H13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
26	18	20	H13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
27	19	20	H13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
28	19	20	G13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
29	19	20	H13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
30	19	20	表-1中	清晰 - 刻版部	清晰 - 化简区幅	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	3
31	19	20	G13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	4
32	19	21	G13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	4
33	19	21	表-1中	清晰 - 刻版部	清晰 - 化简区幅 (京正压)	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	4
34	19	21	F43	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	5
35	19	21	G13	清晰输出	-	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	5
36	19	21	表-1中	清晰 - 刻版部	清晰 - 化简区幅	-	-	-	清晰 - 刻版部	BL 框位	5

第8表 土器観察表(2)

37	19	21	F14	木切り	-	-	-	-	深耕・口播種 RL位	ナゲ 14.5cm 開 1.5cm 開	7.7YSR-3 1.5cm 開 1.5cm 開	輪播・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
38	19	21	G14	漁耕松柏面	-	-	-	-	深耕・口播種 RL (0段多条)・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR4-1 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
39	20	21	G14	漁耕松柏面	-	-	-	-	深耕・口播種 RL (0段多条)・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	N3-0 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
40	20	21	G14	漁耕松柏面	-	-	-	-	深耕・口播種 RL (0段多条)・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	7.7YSR-2 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
41	20	21	G14	漁耕松柏面	-	-	-	-	深耕・口播種 RL (0段多条)・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR5-2 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
42	20	21	H13	漁耕松柏面	-	-	-	-	深耕・口播種 RL・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	5YR1-1 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
43	20	21	表土中	表土中	-	-	-	-	深耕・口播種 RL・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	7.7YSR-3 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
44	20	21	H13	漁耕松柏面	-	-	-	-	深耕・口播種 RL (0段多条)・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR5-3 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
45	20	21	H13	漁耕松柏面	-	-	-	-	深耕・口播種 RL (0段多条)・履位	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	5YR5-4 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6
46	20	21	表土中	表土中	-	-	5.66	深耕・開墾 F 半耕・施肥 F	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	7.7YSR-4 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	
47	20	22	G13	漁耕松柏面	-	-	12.29	深耕・開墾 F 半耕・施肥 F	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR5-2 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	
48	20	22	H13	漁耕松柏面	-	-	10	深耕・施肥 底肥・本耕種	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR5-3 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	
49	21	22	H13	漁耕松柏面	-	-	8.74	深耕・施肥 底肥・本耕種	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR5-3 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	
50	21	22	H13	漁耕松柏面	-	-	<9.9	深耕・開墾 F 半耕・施肥 F	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	7.7YSR-3 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	
51	21	22	表土中	表土中	-	-	<9.65	深耕・施肥 底肥・本耕種	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	7.7YSR-3 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	
52	21	22	H13	漁耕松柏面	-	-	4.6	深耕・施肥 F 底肥・本耕種	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR5-2 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	
53	21	22	H13	漁耕松柏面	(4.7)	-	2.14	深耕・施肥 F 底肥・本耕種	ナガ 14.5cm 開 1.5cm 開	10YR5-2 1.5cm 開 1.5cm 開	深耕・栽培少量、良 口播種平地・住着	6	

遺構外

No	圖版	写真	出土地點・留位	外径 (cm)	内径 (cm)	厚さ (cm)	種別		外 面	内 面	色調	胎土	焼成	備考	分類
							外	内							
54	21	22	表土中	4.78	2.77	0.68	耳輪	ミガキ	円形削尖	ミガキ	25Y3/4 黒褐色	25Y3/3 黒褐色	胎骨無	良好 人骨(59cm)	良好 厚さの差

第10表 土器製品觀察表

外 構 置

No	写真 No	出土地点 名	層位 名	器種	石質	產地	生成年代	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (kg)	備考
55	22	J14 美土中	石鏡	頁岩	北上山地(横手西部)	中生代前期	290	150	0.42	130		
56	22	G14 遷都燒出面	石鏡	頁岩	北上山地(横手西部)	中生代中期	610	170	0.70	800		
57	22	美土中食器 表裏	瓦工、玉、玉器等	頁岩	北上山地(横手西部)	中生代中期	411	215	0.80	900		
58	22	H13 遷都燒出面	細粒鈣帶片岩	頁岩	北上山地(横手西部)	中生代中期	270	184	0.91	410		
59	22	H13 遷都燒出面	石斧	細粒鈣帶岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	645	580	2.67	21000		
60	22	美土中	石斧	鈣帶岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	632	600	2.62	12000		
61	22	C15 遷都燒出面	石斧	砂岩	北上山地(横手西部)	中生代前期	1247	506	2.54	27000		
62	23	D14 遷都燒出面	石斧	細粒鈣帶岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	984	537	2.12	13750		
63	23	D15 美土中	石斧	細粒鈣帶岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	140	710	3.50	39000		
64	23	美土中	石斧	石英斑岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	990	870	4.30	28000		
65	23	D15 遷都燒出面	石斧	砂岩	北上山地(横手西部)	中生代中期	999	774	2.30	17000		
66	23	美土中	石斧	砂岩	北上山地(横手西部)	中生代中期	1322	754	2.02	35000		
67	24	D15 美土中	石斧	細粒鈣帶岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	456	471	1.96	5400		
68	24	F13 木根燒出面	石斧	細粒鈣帶岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	830	600	2.20	13900		
69	24	美土中	石斧	細粒鈣帶岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	476	731	2.86	11000		
70	24	G13 遷都燒出面	石斧	砂岩	北上山地(横手西部)	中生代中期	613	836	5.00	26000		
71	24	F14 木根燒出面	石斧	砂岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	1630	10.36	5.40	96000		
72	25	美土中	石斧	頁岩	北上山地(横手西部)	中生代中期	965	600	2.09	14890		
73	25	美土中	石斧	頁岩	北上山地(横手西部)	中生代白堊紀中期	1740	830	5.10	98000		

第 11 表 石器觀察表(1)

第12表 石器觀察表(2)

74	25	24	G13	道耕地剖面	砾石	花崗閃長岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	13341	801	470	790/00
75	25	24	H13	道耕地剖面	砾石	砂岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀	1440	773	465	830/00
76	25	24	H13	道耕地剖面	砾石	夷款岩	不明	11.10	5.10	230	240/00	
77	26	24	D15	表土+中	砾石	頁岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀	11.09	6.70	335	240/00
78	26	25	表土+中		砾石	±-下	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	6.70	4.44	375	168/50
79	26	25	表土+中		砾石	頁岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀	6.20	6.00	280	190/00
80	26	25	表土+中		角鈍石	頁岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	9.985	5.60	238	250/00
81	26	25	表土+中		砾岩	頁岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	2.20	9.40	450	550/00
82	26	25	H13	道耕地剖面	砾岩	頁岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	3.82	9.00	401	420/00
83	27	25	D15	道耕地剖面	砾岩	頁岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	7.50	7.70	438	300/00
84	27	25	表土+中		角鈍砾石+有心砾	細粒閃長岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	4.50	6.10	150	690/00
85	27	25	G13		圓整砾石+有心砾	花崗岩	北上山地 (舊市西郊)	中生代白堊紀前期	2.61	41.10	1220	1460/00

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。半載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がある。

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は円形の土坑に搅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、千和田中撰浮石が降下堆積した約6000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つた。

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N6の土器片は、遺構外から出土したN6-34の土器片と同一個体とみられ、爪形の連続圧痕が施されている。

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が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、焼土周囲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°C ~ 325°C 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類は磨消繩文が施される土器、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、ベッキング技法のみの石斧、ベッキング + 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綠岩、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。埋没谷を抉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が確認された。今回の調査区の東側にさらに広がる可能性がある。

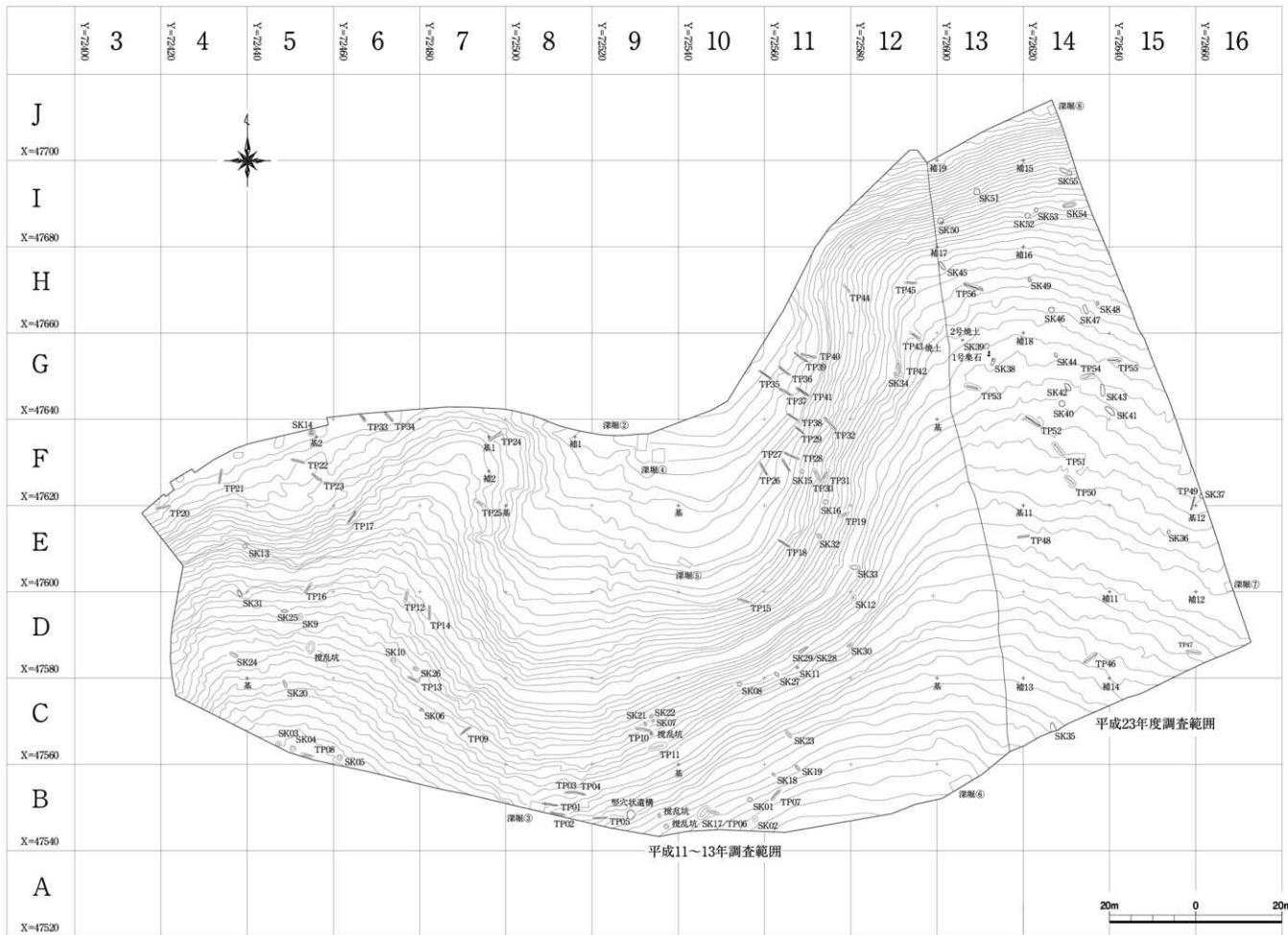
前回の調査で TP15 と SK12 のテフラ分析を行っているが、TP15 は十和田中振浮石降下時またはそれ以降であることが推測され、SK12 も同様な年代觀を示す可能性が高いと考察された。今回調査の SK37 も十和田中振浮石が降下した 6,000 年前より新しいと判断されるとのことから、他の遺構も同様のものを含んでいる可能性があり、八戸火山灰中振浮石の降下を上限としているものが多数あるとみられる。

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文化財センター 2001 『ゴッソー遺跡発掘調査報告書第 238 収集』
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第 357 収集』
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文化財センター 2002 『上水沢 II 遺跡』
青森県八戸市教育委員会 2001 『牛ケ沢遺跡』 八戸市埋蔵文化財文化財調査報告書第 89 収集
青森県階上町教育委員会 2000 『青森県階上町小坂橋（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 収集
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 収集
瀬川 司男 1981 「縮穴状遺構について」 『島根県埋蔵文化財文化財センター紀要 I』
田村 北一 1987 「縮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』
佐藤 宏之 2001 『縄文時代の縮穴』 『月刊考古学ジャーナル』 No.468
鈴木 道之介 1991 『縄文石器入門事典』 柏香房
『縄文土器大成』 第 3 卷 1981 講談社
『縄文土器大観』 第 4 卷 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 層年較正結果.....	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 稜薄片（1）.....	84
図版3 稜薄片（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、深堀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裸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（いわゆる黒ゴク土層）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5cm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がある。

試料は、1層の中部から11層の断面下底まで厚さ5cmで連続して試料番号1～3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、火山灰層の可能性がある試料番号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。

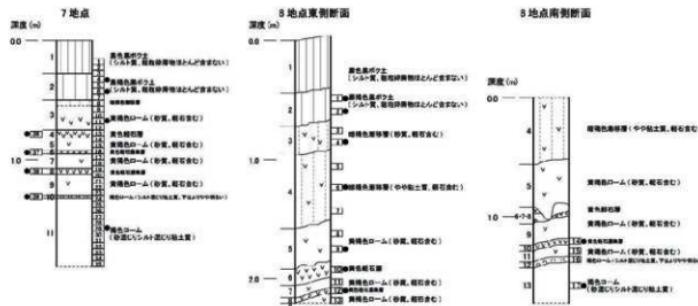


図1 深掘断面の柱状図

●はテフラ分析対象試料

2) 8地点

検出面から深度約22m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下降軽石層である。12層は粘土化した降下火山灰層の可能性が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を選択し、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層までは黒ボク土層なり、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壤である。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。

標試料は、試料名が1号集石No.1（重量：6922g）、1号集石No.8（重量：1383.2g）、1号集石No.12（重量：432g）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壤である。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、土壤の付着した径数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20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、实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片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた纖維束状のものとする。

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实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4mm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5g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、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作成する。

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）の葉部短細胞に由來した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由來した植物珪酸体（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。植物体の茎や葉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。植物体が土壤中に取り込まれた後は、ほとんどが土壤化や搅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 $22 \times 30 \times 15\text{mm}$ の直方体に切断して(土壤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壤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。代表的な箇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

土壤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、これらをビンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後HC-I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-I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て、真空ラインにてCO2を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO2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δ13Cを算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5568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5568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 5730 ± 40 年)を校正することである。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由来

する較正曲線を用い、測定誤差 σ 、 2σ 双方の値を計算する。 σ は統計的に真の値が 68% の確率で存在する範囲、 2σ 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、 σ 、 2σ 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等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 粒径
			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	由来する テフラ 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-sgt(ox)	3.0	To-Nb	
	4	36 -	-	-	-	(+)	cl-pm	+++	W-g-sgt(ox)	7.5	To-H	
	6	37 -	-	-	-	+++	cl-pm< cl-bw>> br-pm br-bw	+++	W-g-sgt(ox)	5.5	To-Of	
	8	38 -	-	-	-	++	cl-pm< cl-bw>> b r · pm	++	W-g-sgt(ox · cpx)	6.5	To-Of	
	10	39 -	-	-	-	++	cl-pm< cl-bw>> br-pm br-bw	(+)	GW-g	1.7	To-Of	
	11	29 -	-	-	-	++	cl-pm< cl-bw br-pm br-bw	-	-	-	To-Of	
	2	1 -	-	-	-	+	cl-pm> br-pm	+	GW-sg~sb	2.0	To-Cu	
	2	2 -	-	-	-	+	cl-pm> br-pm	+	GW-sg~sb	2.0	To-Cu	
	3	4 -	-	-	-	+	cl-pm< cl-bw>> br-pm	+	W-g-sgt(ox)	2.0	To-Nb	
8地点	4	6 + +	B·b>B·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-pm< cl-bw	+++	W-g-sgt(ox · ho)	5.5	To-H	
	6	10 -	-	-	-	+	cl-pm	+++	W-g-sgt(ox · ho)	10.0	To-H	
	8	12 -	-	-	-	++	cl-pm< cl-bw>> br-pm	+++	W-g-sgt(ox)	9.0	To-Of	
	10	14 -	-	-	-	++	cl-pm< cl-bw>> br-pm br-bw	+++	W-g(ox)	9.0	To-Of	
	13	17 +	BBr·b	1.5	++	cl-pm< cl-bw br-pm br-bw	-	-	-	-	To-Of	
	5	4 +	B·b>R·b>BBr·sb	1.2	+	cl-pm> b r · pm	++	GW-sg~sb	2.0	To-Cu		
SK37	6	6 +	B·b>R·b>BBr·sb	1.5	+	cl-pm> b r · pm	++	GW-sg~sb	3.5	To-Cu		

凡例 -: 含まない、(+): 少量、+: 微量、++: 少量、+++: 中量、++++: 多量。

B: 黒色、BBr: 黒褐色、DGB: 塩基褐色、R: 赤色、W: 白色、GW: 灰白色。

g: 良好、sg: やや良好、sh: やや不良、br: 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、斜方輝石や單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 25mm、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 17mm、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 17mm、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 15mm、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いが、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 20mm、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 20 ～ 35mm 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、n1.505 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、n1.507 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 n1.512 ～ 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。

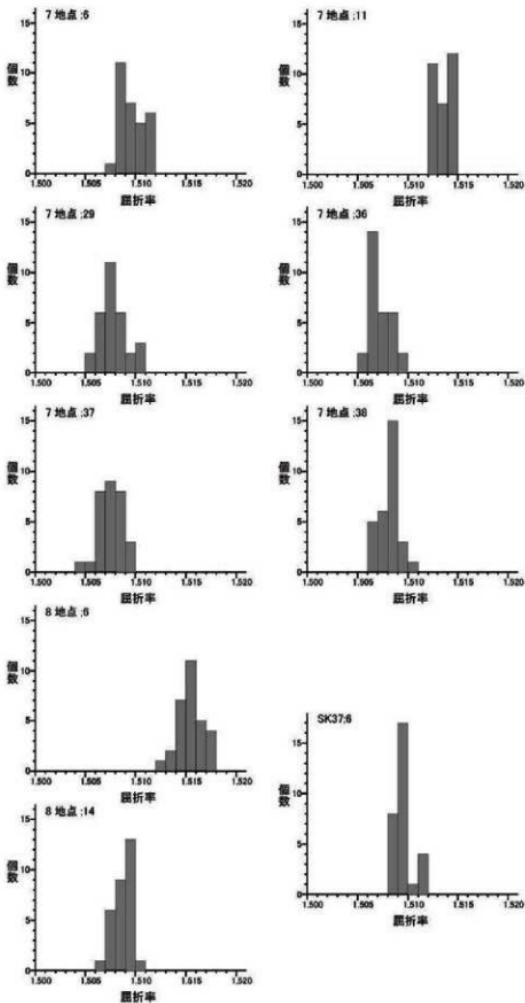


図2 火山ガラスの屈折率

(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3 植物珪酸体分析結果

分類群	1号集石 集石 直下の焼土	2号焼土 焼土
イキ科葉部短細胞珪酸体	-	3
タケ亜科	3	3
不明		
イキ科葉身短細胞珪酸体	-	2
タケ亜科	3	4
不明	3	
合計		
イキ科葉部短細胞珪酸体	3	6
イキ科葉身短細胞珪酸体	3	6
总数	6	12

表2 微細物分析結果

SK37(積土6個)		
種類名	7	3
タケ属 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
植物	29	25
分析量	502.42g	500.14g

(4) 薄片作製鑑定

a) 1号集石の確認試料

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に分布する。無双晶でやや汚濁しており、一部、マイクロバ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～不定形柱状を呈し、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、長石類の粒間に埋めるものや、

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ין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、長石類の粒間に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いる。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。マイクロバ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。ややメタミクタ化しており、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、長石類の粒間に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いる。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1mm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、マイクロバ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1mm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1mm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。

矽灰石：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、菱形または不定形粒状～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の他形で纖維束状を呈し、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の他形で微細纖維束状を呈し、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いる、焼成により赤鉄鉱化している可能性がある。

b) 烧土試料

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、單斜輝石、緑簾石、不透明鉱物などを含み、岩片としては花崗岩、ディサイト、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品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、單

斜輝石、不透明鉱物などを含み、岩片としてはディサイト、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 3910 ± 30 BPであり、較正された暦年代は、測定誤差を σ の年代みると $4,417$ calBPから $4,298$ calBP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	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	測定年代 BP	Code No.
2号焼土	HN II'11H23.1025 焼土周辺炭化粒	炭化材 (コナラ属コナラ節)	3910 ± 30	-26.66 ± 0.43	3940 ± 30	IAAA-112358

1)年代算出には、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 σ (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.		
		σ	cal BC	2,467	-	cal BC	2,432	cal BP	4,417	-	4,382
焼土周辺 炭化粒	3912 ± 26	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
	2σ	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 REV600 (Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer) を使用

2)計算には文に示した丸める前の値を使用している。

3)1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。

4)統計的に真の値がある確率は σ は68%、 2σ は95%である

5)相対比は、 σ 、 2σ のそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである

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、降下軽石層に挟まるローム層の中にも比較的多量の軽石が含まれていることから、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-HHayakawa,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Ⅳ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 15 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、十和田中撰テフラ (To-CuHayakawa,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番号は不明であるが、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へられる層 (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-OfHayakawa,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ため、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 层および 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°C 程度の被熱で脱水し、赤鉄鉱（酸化鉄）へ変化するとしていることから（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、試料採取位置の土壌が被った熱は、水酸化鉄が赤鉄鉱へ変化する 270 ~ 325°C に達していないと考えられる。

(4) 1号集石の礫について

鎌田はか（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ナル岩が多くなる。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ナル岩、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ナル岩である。

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の礫を用い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。

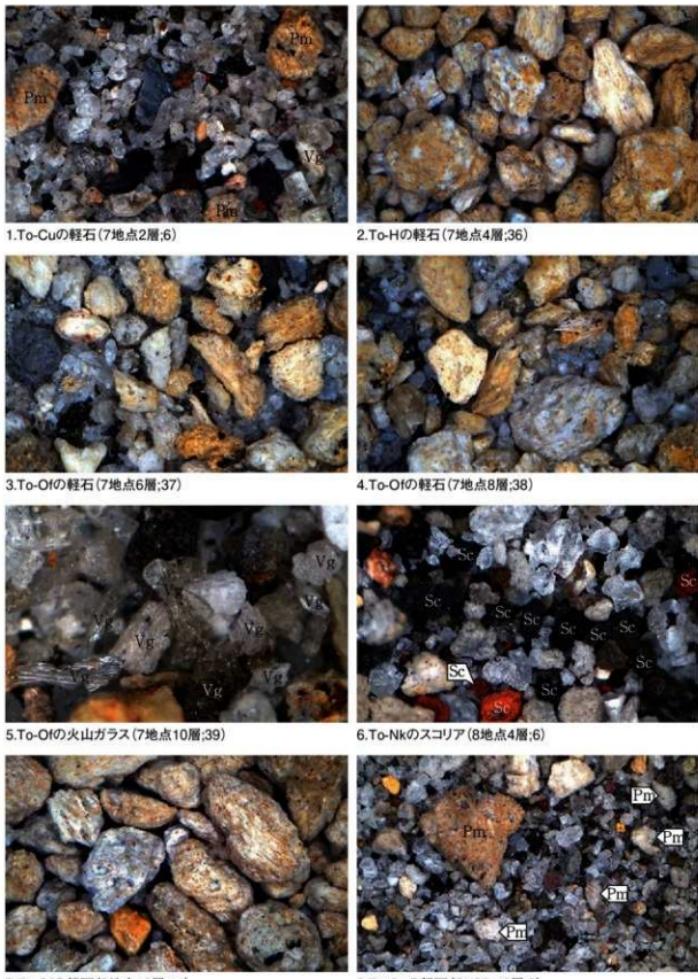
一方礫表面の変色については、被熱の痕跡であることが想定される。各試料の礫表面には、クラックや構成礫物の粒間に沿う水酸化鉄が分布している。水酸化鉄の一部には非常に不明瞭ではあるが、やや赤味を増したもののが認められ、被熱による赤鉄鉱化（酸化鉄化）を受けている可能性がある。一般に水酸化鉄が赤鉄鉱へ変化する温度は、270 ~ 325°C 程度とされており（吉木, 1959）、本試料の変色の場合は、ほぼこの程度の焼成温度を想定される。この点についてさらに正確に判定するためには、礫表面の褐色部について X 線回折分析を行うことが望まれる。

＜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 Research Institute University of Tokyo, vol.60, 507-592.
石川 茂雄. 1994. 褐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. 織文土器の年代（東日本）. 小林謙一先生古希記念企画 絶観 織文土器. 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 錦三. 2010. プラント・オバール国譜. 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 火山床アトラス.東京大学出版会.236p.
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.東北大出版社.642p.
吉本文平.1959.植物工学.技術堂.710p.0

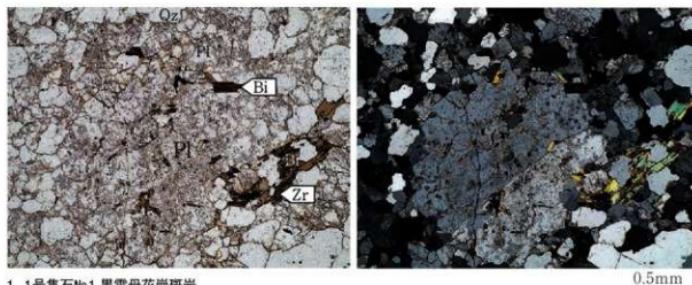
図版1 テフラ



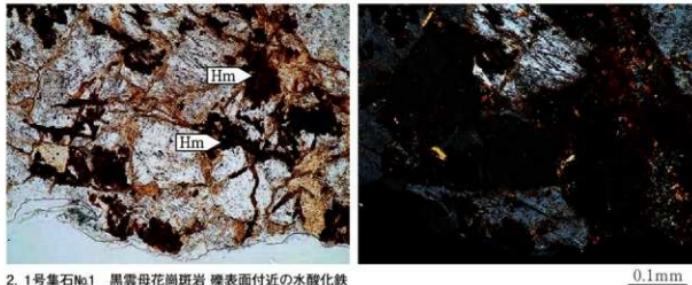
Pm:軽石,Vg:火山ガラス,Sc:スコリア。

20mm	20mm	20mm	0.5mm	1.0mm
14.8	2.7	3	5	6

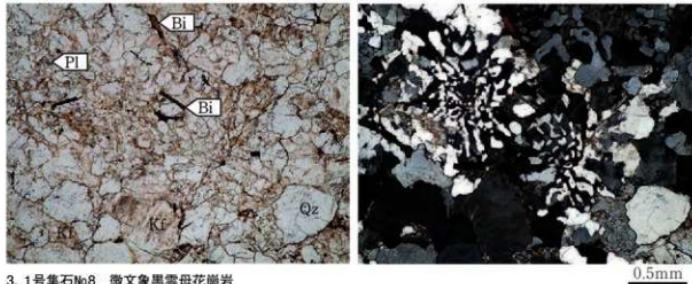
図版2 犁 薄片(1)



1.号集石No1 黒雲母花崗斑岩



2.号集石No1 黒雲母花崗斑岩 犁表面付近の水酸化鉄

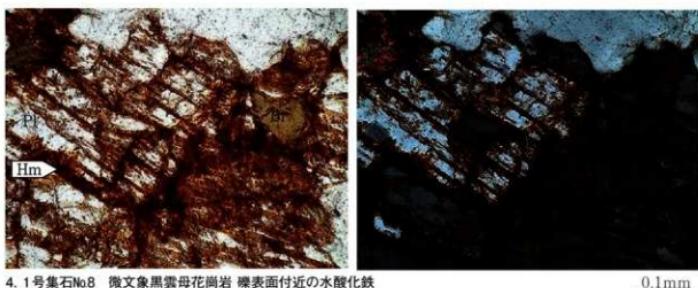


3.号集石No8 微文象黒雲母花崗岩

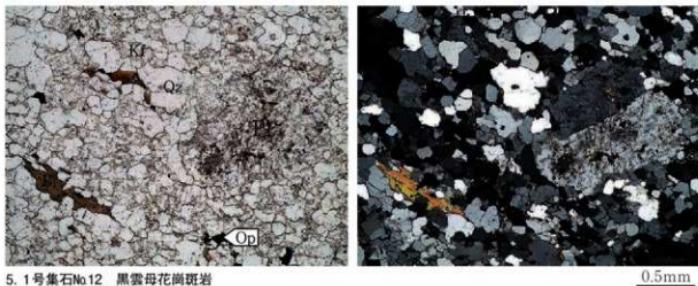
Qz:石英 Kf:カリ長石 Pl:斜長石 Bi:黒雲母 Zr:ジルコン Hm:赤鉄鉱?

写真左列は下方ポーラー、右列は直交ポーラー。

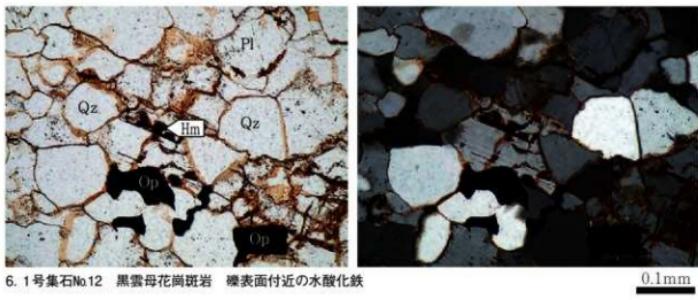
図版3 磁 薄片(2)



4. 1号集石No.8 微文象黒雲母花崗岩 磁表面付近の水酸化鉄



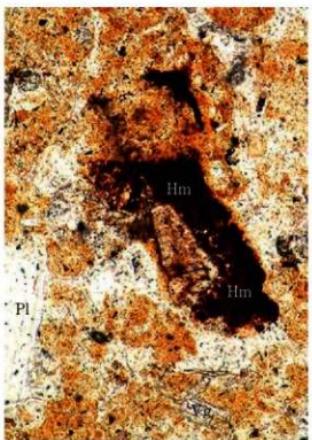
5. 1号集石No.12 黒雲母花崗斑岩



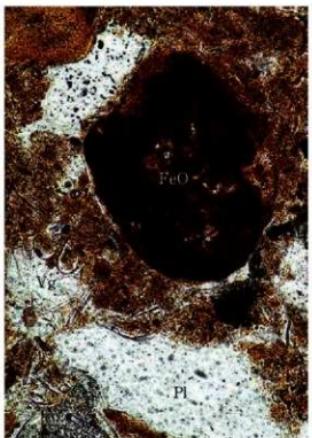
6. 1号集石No.12 黒雲母花崗斑岩 磁表面付近の水酸化鉄

Qz:石英 Kf:カリ長石 Pl:斜長石 Bt: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
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

写 真 図 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)

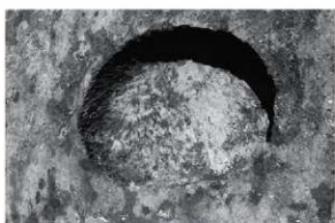
写真図版 6 深掘土層序



SK35
完 挖



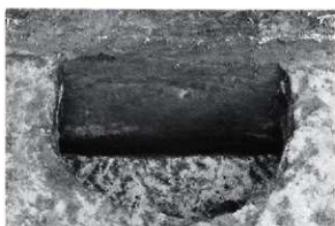
SK35 断 面



SK36 完 挖



SK36 断 面



SK37 完 挖



SK37 断 面

写真図版7 土坑(1)



SK38
完 挖



SK38
断 面



SK39 完 挖



SK39 断 面



SK40 完 挖



SK40 断 面

写真図版 8 土坑(2)



SK41
完 捨



SK41
断 面



SK42
完 捨



SK42 断 面



SK43
完 捨



SK43
断 面

写真図版 9 土坑(3)



SK44
完 捨



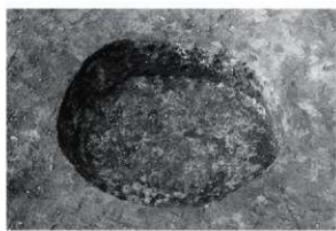
SK44 断 面



SK45
完 捨



SK45
断 面



SK46 完 捨



SK46 断 面

写真図版 10 土坑(4)



SK47
完 挖



SK47 断 面



SK48
完 挖



SK48 断 面



SK49
完 挖



SK49 断 面

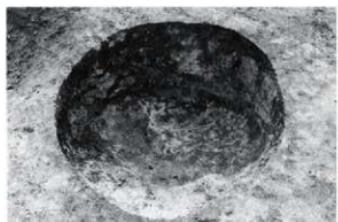
写真図版 11 土坑 (5)



SK50 完 捨



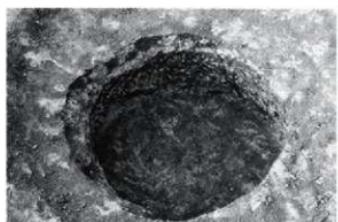
SK50 断 面



SK51 完 捨



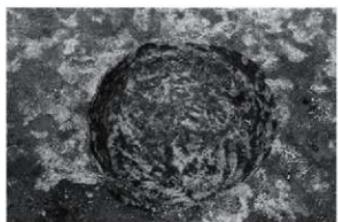
SK51 断 面



SK52 完 捨



SK52 断 面



SK53 完 捨



SK53 断 面

写真図版 12 土坑(6)



SK54
完 捩



SK54
断 面



SK55
完 捩



SK55
断 面

写真図版 13 土坑 (7)



TP46
完 捨



TP46
断 面



TP47
完 捨



TP47
断 面

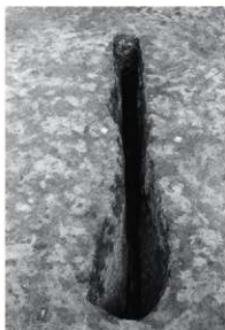


TP48
完 捨



TP48
断 面

写真図版 14 満状土坑(1)



TP49
完 捶



TP49
断 面



TP50
完 捶



TP50
断 面



TP51
完 捶



TP51
断 面

写真図版 15 溝状土坑(2)



TP52
完 据



TP52
断 面



TP53
完 据



TP53
断 面



TP54
完 据



TP54
断 面

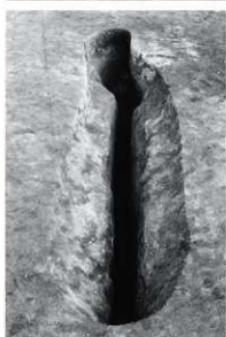
写真図版 16 満状土坑(3)



TP55
完 挖



TP55
断 面



TP56
完 挖



TP56
断 面

写真図版 17 溝状土坑(4)



2号焼土 検出（東より）



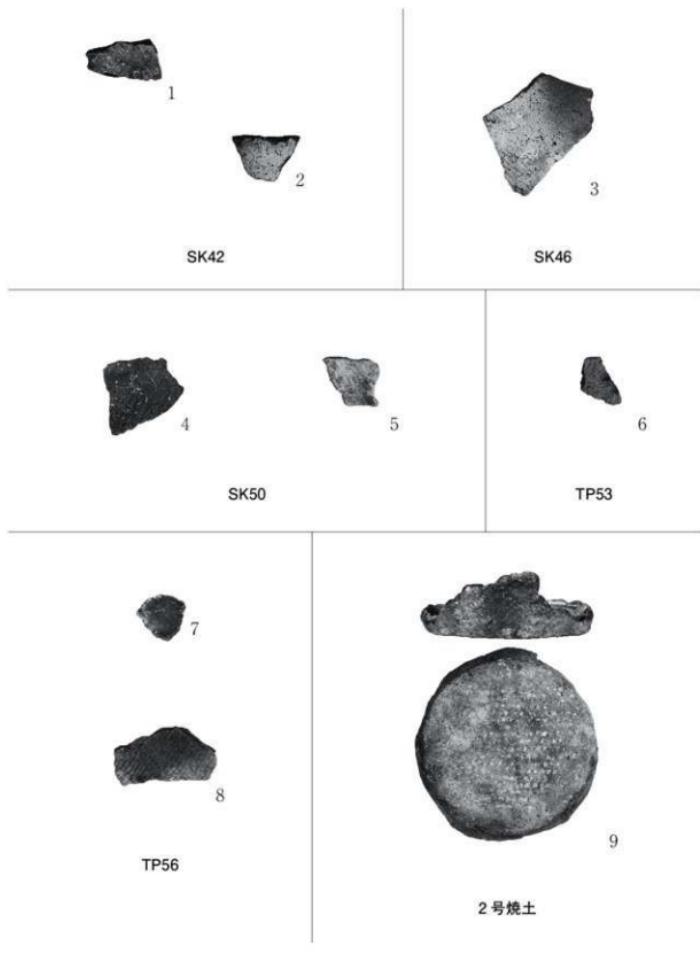
2号焼土 断面（西より）



1号集石 検出（東より）

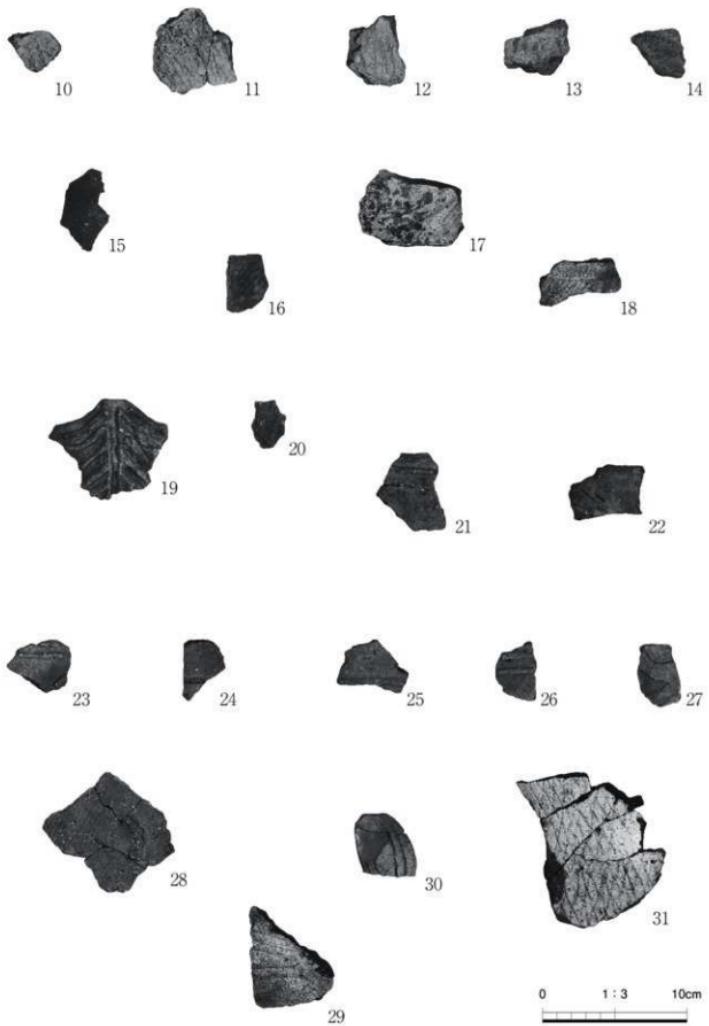


1号集石 断面（南より）

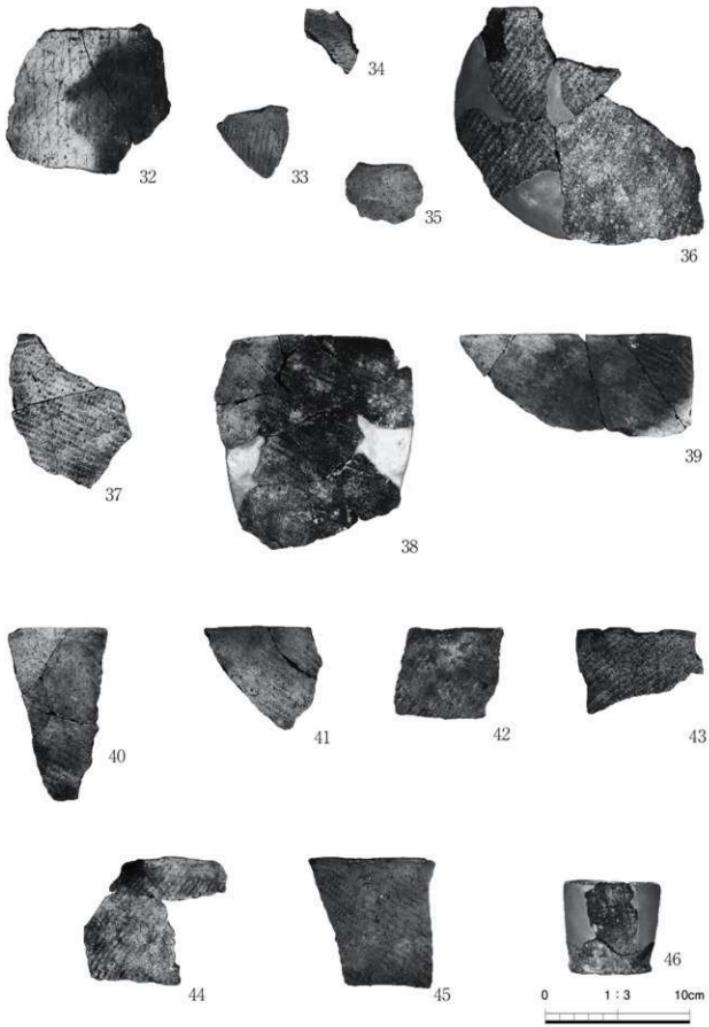


0 1 : 3 10cm

写真図版 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)

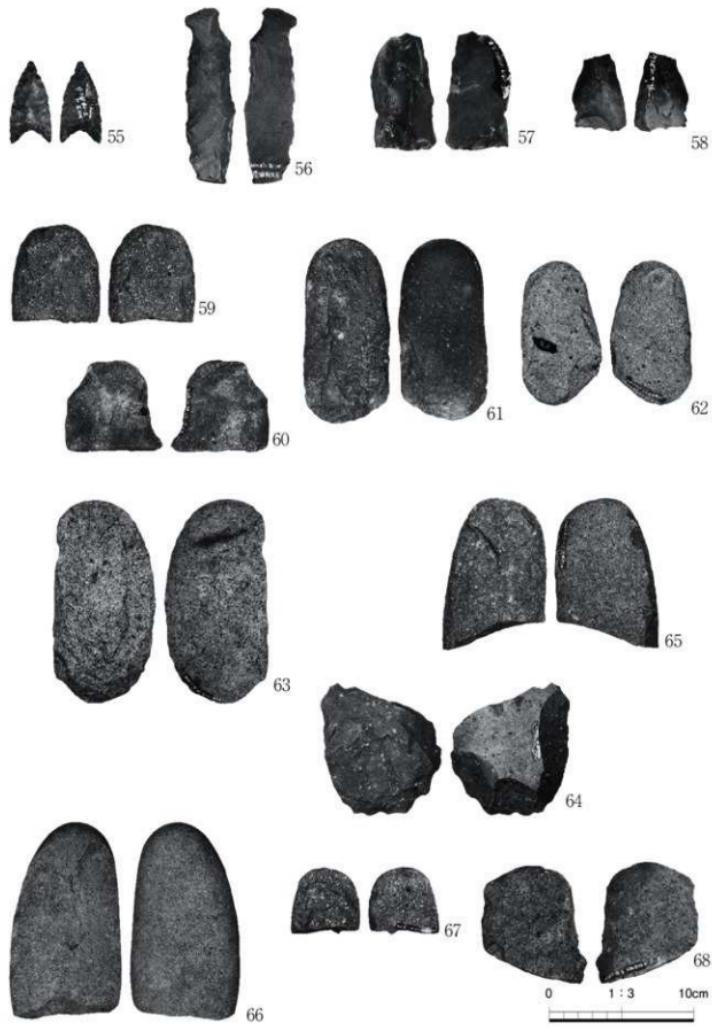


0 1 : 3 10cm



0 2 : 3 5cm ●

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く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
卷次	
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 所取遺跡名	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	6,300m ²	町有地整備 事業に伴う 発掘調査

所取遺跡名	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 溝状土坑 焼土 集石	32基 21基 1基 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
