

福島県耶麻郡北塩原村

下高山遺跡

2014年3月20日

北塩原村教育委員会

序 文

北塙原村は福島県会津地方の北部に位置し、裏磐梯や雄国沼を擁する風光明媚な自然環境に囲まれています。加えて、歴史的には会津と米沢間を結ぶ米沢街道が通る交通の要衝であり、城館跡や宿場・鉱山跡などの文化財も豊富です。冬場は雪の多い土地柄ですが、厳しくも豊かな自然環境と歴史的環境のなかで、人々は日々、暮らしをつなげてきました。

歴史的な文化財の一種である埋蔵文化財は、その土地で生きてきた先人たちの暮らしの一端を今に伝えるものです。その証しを将来に残しつなげるためには、発掘調査を行い、発掘調査報告書として記録にとどめなければなりません。

このたびは福島県会津農林事務所が施工する林道北塙原・磐梯線の開発にともない、下高山遺跡という埋蔵文化財が確認されたことにより、文化財保護法に基づき、工事着手前に発掘調査を実施いたしました。発掘調査に当たっては、地元大塩地区をはじめとする地権者の皆様のご協力や、北塙原村全域から集まつていただいた発掘作業員の皆様の寒暑をいとわぬ地道な作業のおかげもあり、無事発掘調査を完了することができました。

発掘調査の結果、縄文時代後期の土器や、平安時代のうつわ、近世の陶磁器などが出土し、山の斜面を利用した畑や炭窯の痕や作業小屋とみられる掘立柱建物跡、山を行き来する山道などがみつかりました。草木の茂る山の斜面で、約3,600年前ともいわれる縄文時代から、人々が生きてきたしるしを目の当たりにすることは大きな驚きでした。

今後は調査結果をもとに郷土の歴史を知る礎とし、また、学校教育や社会教育の場で調査成果が活用され、充実した生涯学習の一助としていただけますよう、また今後とも文化財の保護にご理解とご協力ををお願いいたします。

発掘調査と報告書作成に当たりましては、多大なご協力をいただきました地元の方々をはじめ、福島県会津農林事務所、福島県教育庁文化財課の皆様、並びに発掘作業員の皆様にあらためて御礼申し上げます。

平成26年3月

福島県耶麻郡北塙原村教育委員会

教育長 佐藤信寛

例　　言

- 1 本書は下高山遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 遺跡の所在地は福島県耶麻郡北塙原村大字大塙字下高山外である。
- 3 調査は、福島県会津農林事務所が施工する山のみち地域づくり交付金事業に係る林道北塙原・磐梯線の開設に起因するもので、福島県会津農林事務所長が北塙原村長に埋蔵文化財の発掘調査等を依頼したものである。
- 4 調査は、平成25年度に実施した。内容は現地発掘調査、出土品整理、報告書作成刊行である。
- 5 発掘調査の体制は以下のとおりである。

・調査主体	北塙原村教育委員会	教　育　長	佐藤信寛
・事務局	北塙原村教育委員会	教　育　課　長	五十嵐信也
	同	公民館班長	相原哲也
	北塙原村農林課	農　林　課　長	伊藤淳一
	同	土地調整班長	渡部達也
・調査担当	北塙原村教育委員会	公　民　館　班	布尾和史
	嘱　託	山崎四郎	(H260401~0630)
- 6 発掘調査から報告書作成に当たり次の個人および機関から指導・助言・協力を頂いた。(五十音順、敬称略)

石田明夫、梶原文子、川田　強、門脇秀典、金子明洋、今野　徹、高橋　満、田中　敏、長尾修、長島雄一、平田禎文、藤原妃敏、森　幸彦、吉田博行、大塙行政区、大久保行政区、福島県教育庁文化財課、福島県立博物館、(財)福島県文化振興財团遺跡調査部
- 7 出土した動物骨の同定と年代測定については株式会社パリノ・サーヴェイに委託しておこなった。
- 8 地形測量・航空写真撮影については大竹測量株式会社に委託しておこなった。
- 9 本書の執筆は第2章は布尾幸恵、第4章は株式会社パリノ・サーヴェイ、その他を布尾和史が行った。
- 10 調査に関する調査記録及び出土品は、北塙原村教育委員会で保管している。
- 11 本書についての凡例は下記のとおりである。
 - (1) 方位は座標北であり、座標は世界測地系（測地成果2011）に準拠した。
 - (2) 水平基準は海拔高であり、T.P.（東京湾平均海面標高）による。
 - (3) 遺跡内の基本土層は、ローマ数字（I・II・III・・・）とし、遺構内の堆積土層はアラビア数字（1・2・3・・・）で記載した。なお、各土層の観察においては『新版標準土色帖』を用いた。
 - (4) 遺物は1/2の縮尺を基準として図示し、図中に縮尺率を示した。
 - (5) 本文中で使用した略号は以下のとおりである。なお、括弧内は略称である。

SB：掘立柱建物跡（掘立）、SK：土坑、SD：溝状遺構（溝）、
SR：道路状遺構、SX：性格不明遺構（不明遺構）、P：小穴
 - (6) 深鉢形土器、甕形土器などの「形土器」は、略して記載した。
 - (7) 出土遺物番号は、挿図と写真図版で共通する。
 - (8) 第3図はカシミール3Dを用いて作製した。

目 次

第1章 調査の経過.....	1
第1節 調査に至る経緯.....	1
第2節 発掘作業の経過.....	2
第3節 整理等作業の経過.....	2
第2章 遺跡の位置と環境.....	3
第1節 地理的環境.....	3
第2節 歴史的環境.....	3
第3章 調査の方法と成果.....	6
第1節 調査の方法.....	6
第2節 層序.....	8
第3節 遺構と遺物.....	9
(1) 遺構の概要	
(2) 捜立柱建物跡	
(3) 竪穴状遺構	
(4) 段状遺構	
(5) 小溝群	
(6) 土坑	
(7) 小道	
(8) 溝	
(9) 軸部	
(10) 集石	
(11) 土器集中	
(12) 遺物	
第4章 自然科学分析.....	35
第5章 総括.....	39
写真図版	
報告書抄録	

第1章 調査の経過

第1節 調査に至る経緯

山のみち地域づくり交付金事業により整備する林道北塙原・磐梯線は、森林資源の活用と森林の管理・整備、林業を中心とした総合的な地域振興を図ることを目的とする基幹林道で、総延長約11.1kmが計画されている。平成19年度に廃止された緑資源幹線林道事業の計画区間を引き継ぎ、計画内容を見直しながら福島県が施工する路線である。

当事業の北塙原・磐梯線では、県教育委員会により平成18年度に工事計画範囲における埋蔵文化財有無確認のための表面調査がおこなわれ、KC-B1とKC-B2の2箇所の遺跡推定地が確認された（註1）。

その結果を受けてKC-B1では、平成19年度に人力と重機による試掘調査がおこなわれ、長軸9m幅1.4m程の規模の大きな竪穴状の遺構や古墳時代後期の有段丸底の壺が確認され、2,600mについて保存の必要な埋蔵文化財包蔵地として周知された。遺跡の名称は小字名から「下高山遺跡」とされ、周辺にも遺跡範囲が広がる可能性が指摘された（註2）。

平成24年5月25日、県教育庁文化財課の埋蔵文化財調査等技術協力による職員派遣を受けKC-B2以南の表面調査がおこなわれ、遺跡推定地KC-B3、KC-B4が確認され、KC-B2とともに今後、埋蔵文化財有無確認のための試掘調査が必要と判断された。また、下高山遺跡では埋蔵文化財包蔵地の発掘調査と隣接地の試掘調査が計画された。

文化財保護法第94条に基づく発掘通知は、会津農林事務所長から北塙原村を経由して県教育委員会教育庁あてに提出された。福島県教育委員会教育長から福島県農林事務所長には、事業予定地内における下高山遺跡については記録の作成のための発掘調査を工事着手前に実施する旨、通知されるとともに、北塙原村教育委員会教育長には、事前の発掘調査を適切に措置する旨通知されている。

10月16日からは県文化財課埋蔵文化財調査等技術協力による職員派遣を受け、下高山遺跡隣接地での試掘調査がおこなわれた。土坑や溝、小穴が検出されるとともに、骨が出土し、これにより事業予定地における下高山遺跡は新たに1,400m²が埋蔵文化財包蔵地として範囲に追加された。下高山遺跡では引き続き表土除去作業が着手されたが、天候の悪化もあり、発掘予定範囲の表土除去作業が途中まで行われ、以後は次年度に継続することとなった。

平成25年度は事業予定地内における下高山遺跡の発掘調査を実施した。工事計画の変更もあり調査面積は3,500m²である。調査は北塙原村教育委員会が調査主体となり、教育課公民館班が担当した（例言参照）。調査後の出土品整理と報告書の作成も同様である。

註1 『福島県内遺跡分布調査報告13』福島県教育委員会 2007刊

註2 『福島県内遺跡分布調査報告14』福島県教育委員会 2008刊

第2節 発掘作業の経過

平成25年度は下高山遺跡の発掘調査を行った。調査を担当する北塩原村教育委員会教育長は文化財保護法第99条に基づく「埋蔵文化財発掘調査の実施について」を福島県教育委員会教育長に提出し下高山遺跡の林道工事にかかる範囲について発掘調査を実施する旨、通知した。

発掘調査は4月から諸準備を始めた。北塩原村では、大規模な発掘調査を行うのが今回初めてということもあり作業員の募集などに手間取るが、5月の雪解けにあわせて調査に入れるよう準備した。

着手にあたり4月25日には県文化財課の埋蔵文化財調査等技術協力による専任職員の派遣を受け、斜面地における発掘調査での安全面や、試掘成果から予想される生産遺跡関係の状況など留意すべき点について指導・助言を得た。

現地調査着手は5月13日で、仮設ハウスの立上げから始まった。翌日からは重機による表土掘削を行い4日ほどで調査区東側の一部の表土除去を終え、5月22日からは作業員による人力掘削作業を開始した。調査区は林道の計画範囲であり、調査区東西約150m、幅は、山間の斜面地であり切土・盛土が発生することから、20mから30mとなっている。

5月と6月は天候に恵まれ作業が進捗したが、7月・8月は雨も多く、調査区を流れる雨水により泥が遺構内にたまることが多かった。その間、調査区は徐々に西へと移動し、7月には中央の谷で掘立柱建物跡SB2や小道状の遺構SR2、8月には段状遺構や畝間溝の調査や轡（くつわ）、陶磁器の検出、9月には南側斜面での調査をおこなった。10月には西側の調査区に移り、集石群や溝1、骨の出土した土坑3などの調査をおこなった。なお10月10日は遺跡全景の空中写真撮影を実施し、10月末にはほとんどの遺構掘削作業を終えた。

11月は出土骨の現地調査と取上げを委託業務として実施した。その後、機材や仮説建物、トイレの撤収、埋め戻しなどを行い、11月22日現地作業を完了した。

11月29日、北塩原村教育長は福島県教育長に対し、「埋蔵文化財に係る発掘調査終了報告の提出について」を提出し、現地調査終了の報告を行った。

第3節 整理作業の経過

現地調査の後は整理作業を行った。作業内容は出土品の洗浄、記名、分類、接合や実測、拓本、トレースなどとともに、現地調査図面の整理やトレース、報告書作成にかかるデータ入力や図面作成文章の執筆などである。12月から3月にかけて実施した。



第1図 下高山遺跡発掘調査着手前



第2図 骨の取上げ

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

本遺跡がある北塩原村は福島県の北西部に位置し、東・南は猪苗代町、西は喜多方市、北は山形県米沢市に接する。村域は約234km²キロで、その約80%を山林が占める。なかでも風光明媚な裏磐梯は著名で、明治21（1888）年の磐梯山の噴火によって吾妻川・大川入川・小野川などがせき止められ、桧原湖・小野川湖をはじめとする大小さまざまな湖沼ができたことにより、今につながる景観が形成された。

北塩原村の地質については、『北塩原村史 資料編』[北塩原村史編さん委員会2007a]に詳しい。本遺跡が属する地域は安山岩溶岩を主とする地層である。現地調査の際にも、猫魔の噴火による噴出物と思われる礫が確認されている。

第2節 歴史的環境

北塩原村は旧石器時代から近代まで、数多くの遺跡が確認できる。本来、盆地を伴う山間地が広がり植物資源に恵まれていたであろう桧原・裏磐梯地区は、前述の明治21年の噴火によってそのほとんどが湖底となった。このため、現在人々の生活のあとが確認できるのは大塩川沿いの大塩地区や、会津盆地を望む北山地区が多い。

旧石器時代の遺物が採取された小野川B遺跡は現在小野川湖の湖底にあり、詳細は不明である。

特に多いのが縄文時代の遺跡である。縄文時代早期の一盃清水・二十平下・上二ノ沢遺跡をはじめとして、前期の天ヶ作・松音寺・二十平遺跡、中期・後期の松音寺・土合坂ノ上・与市ヶ窪遺跡、晚期の土合矢ノ根塚遺跡がある。遺跡の分布は大塩・北山・閑屋地区など広範囲に及ぶ。とくに北山地区的松音寺遺跡は前期から後期まで続く遺跡で、調査例こそないものの表採された遺物量から中心的な遺跡と考えられている。

弥生・古墳時代の遺跡は現状では確認されていない。ついで人々の痕跡が確認できるのは古代である。入大光寺窯跡では平成2・6年に試掘調査が行われ、8世紀の須恵器窯が4基、確認された。この窯で焼成された須恵器は耶麻郡内のみで出土例が確認されているため、製品の流通範囲は狭かったものと推察されている。

当村で再び遺跡数が増加するのは中世になってからである。遺跡の種類は現在、館跡・山城を中心としており集落跡は確認されていないが、これらの館や山城に関連する集落も当然存在したであろう。北山地区には中世からのものと思われる小字名が散見される（「第三章第六節」『北塩原村史 通史編』）。

綱取城跡・柏木城跡・戸山城跡・桧原（小谷山）城跡は、米沢街道沿いにおける伊達氏と蘆名氏の攻防に伴って築城されたとされる山城で、いわゆる「境目の城」としての機能が考えられている。このうち、柏木城跡は石積遺構をもつ城跡である。その技術系譜や同時期と考えられる周辺の山城との比較が、今後主点となっていくであろう。

この時期は板碑を始めとした宗教的な石像物も多い。下吉の板碑は阿弥陀三尊の種子が刻まれ、応永三（1396）年の紀年銘がある。「漆の四方仏」と通称される漆の石造物群は、刻書の確認されていない

いものが1基あるが、阿弥陀三尊種子がすべて蓮台に乗るもののが2基あり、うち1基は応永二(1395)年の銘がある。この2基は頂部が山形に成形され、応永二年銘のものは頂部との間に段を有するなど、関東系の様相も見られる。

このほかに特筆すべき遺跡として、松原(小谷山)城跡の西側の松原金銀山跡がある。この鉱山は近代まで操業されていた。この鉱山については、近世後半の文献であるが、「新編会津風土記」「家世実紀」などにも記載がある。今後、この鉱山本体だけではなく、鉱山にかかわった人々の生活跡や、鉱山白など関連の道具を製作していた石切場・加工場の発見が待たれる。

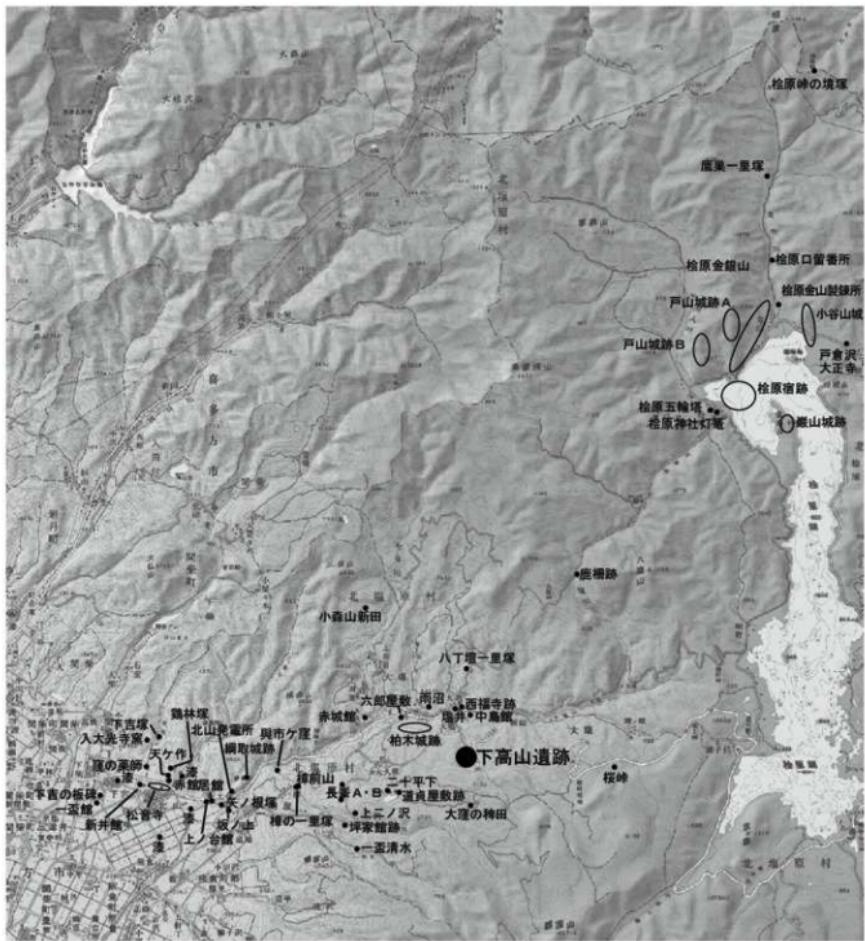
近世は米沢街道が整備され、その道筋の松原宿場跡や松原口番所跡などが知られる。

明治21年の噴火によって松原宿場は現在の松原湖底にある。松原五輪塔群は中世にこのあたりを治めていた穴沢氏の供養塔と伝わるが、一部に後刻の文も確認されており、銘文の内容とともに五輪塔の型式編年からの確認が待たれる。

近代には北山発電所という、会津で初という水力発電所が明治34(1901)年に北山地区に作られた。

現在の北塙原村が誕生したのは、昭和29(1954)年、北山村・大塙村・松原村の合併によるものである。

遺跡名	所在地	時期	遺跡番号
下高山遺跡	北塙原村大塙字下高山	古墳・近世	45
松原村の境塚	北塙原村松原字西吾妻国有林	近世	1
鷹の巣一里塚	北塙原村松原字西吾妻国有林	近世	2
松原口留番所跡	北塙原村松原字西吾妻国有林	近世	3
松原金山精鍊所跡	北塙原村松原字小屋沢	近世	6
戸山城跡	北塙原村松原字西吾妻国有林	中世	4
松原金銀山跡	北塙原村松原字芋畑沢・無縁原・五十両原	中世～近代	5
小谷山城跡	北塙原村松原字西吾妻国有林	中世	7
戸倉澤大正寺跡	北塙原村松原字早桶澤	近世	8
松原宿場跡	北塙原村松原字松原(松原湖底)	中世～近代	9
松原五輪塔群	北塙原村松原字高平山	中世	11
松原山神社の燈籠	北塙原村松原字巣の山	近世	12
巖山城跡	北塙原村松原字繩野山国有林	中世	10
吾妻山白鳳寺跡	北塙原村松原字秋元原(秋元湖底)	中世	13
小野川A遺跡	北塙原村松原字小野川	縄文	44
小野川B遺跡	北塙原村松原字小野川	旧石器	52
鹿垣柵跡	北塙原村大塙字萱崎	中世	14
小森山新田跡	北塙原村大塙字小森山	近世	19
桜町遺跡	北塙原村大塙字桜町	縄文	53
八丁壇の一里塚	北塙原村大塙字西小沢	近世	15
中島館跡	北塙原村大塙字中島道北	中世	18
西福寺跡	北塙原村大塙字湯ノ上	中世	17
大窪の塙井跡	北塙原村大塙字湯ノ上	古代	16
雨沼遺跡	北塙原村大塙字雨沼	縄文	43
六郎屋敷跡	北塙原村大塙字上六郎屋敷	中世	20
柏木城跡	北塙原村大塙字柏木城	中世	21
赤城前跡	北塙原村大塙字土合	中世	22
大窪の稗田	北塙原村大塙字稗田	縄文	24
道貞邸跡	北塙原村大塙字館上	中世	23
二十平下遺跡	北塙原村大塙字二十平	縄文	54
上二ノ沢遺跡	北塙原村大塙字上二ノ沢	縄文・弥生・古代	56
作道遺跡	北塙原村大塙字作道	縄文	
屋敷遺跡	北塙原村大塙字屋敷	縄文	
長峯A遺跡	北塙原村閔屋字長峯下	縄文	55
長峯B遺跡	北塙原村閔屋字長峯下	縄文	55
坪家館跡	北塙原村閔屋字坪家館	中世	25
一盃清水遺跡	北塙原村閔屋字一盃清水	縄文	58
休場遺跡	北塙原村閔屋字休場	縄文	57
樟前山遺跡	北塙原村閔屋字前山	縄文	27
樟の一里塚	北塙原村閔屋字一里塚ノ上	近世	26
興市ヶ窪遺跡	北塙原村閔屋字興市ヶ窪	縄文	28
土合矢ノ根遺跡	北塙原村閔屋字土合	縄文	
網取城跡	北塙原村北山字要害	中世	29
北山発電所	北塙原村北山字岩下	近代	30
矢ノ根塙遺跡	北塙原村北山字土合	縄文	31
坂ノ上遺跡	北塙原村閔屋字坂ノ上	縄文	32
居館跡	北塙原村北山字上ノ台	中世	33
上ノ台館跡	北塙原村北山字上ノ台	中世	34
漆の石仏群	北塙原村北山字柿本田・原口・中在家	中世	35
下吉塚	北塙原村北山字下吉	中世	60
菊林塚	北塙原村北山字菊林	中世・近世	59
赤船跡	北塙原村北山字北船	中世	36
松音寺遺跡	北塙原村北山字北船	縄文	39
新井館跡	北塙原村北山字新井館	中世	40
窟の薬師跡	北塙原村北山字窟	近世	38
下吉の板碑	北塙原村北山字前畠	中世	41
入大光寺窓跡	北塙原村下吉字入大光寺	古代	37
天ヶ作遺跡	北塙原村下吉字天ヶ作	縄文	61
一盃館跡	北塙原村下吉字一盃館	中世	42



第3図 北塙原村遺跡位置図

第3章 調査の方法と成果

第1節 調査の方法

発掘調査区は林道の事業予定地であり、東西約150mで幅約20~30m、全体で約3,500m²である。

広い範囲の調査となることから記録の便宜をはかるためグリッド杭の打設を委託した。調査区全体を10mの格子で分割し、各交点には格子杭を打設して南北交点を基点とする区画を設定している。南北にA~J、東西に7~22と番号を振り区割りされた範囲をG18グリッド、B12グリッドなどと呼称した。

現地では、表土除去が済み次第グリッド杭の打設を行い、杭には釘を打ちこんで釘頭で標高値を計測し、遺構断面図等の作図に使用した。標高値は東京湾平均海面標高を基準とした標高である。主要な杭の座標はG18グリッド南西杭が^g (X: 184460, Y: 13570)、B12グリッド南西杭が^g (X: 184410, Y: 13510) で、格子杭の座標値は世界測地系（測地成果2011）である。

表土の掘削は周辺立木の関係で調査区内で表土および掘削残土を処理することとなったため、全体を5回程度に分けて表土掘削を行った。調査区は、斜面と谷が主体であり平坦な箇所が少ないこともあって遺構検出や土の排土に悩まされた。植林や先行して設置されていた工事用道路により谷の大部分は搅乱を受けており、表土の多くはバックホーを用いて掘削した。ただ、斜面に集石群が見られた西側では重機による表土除去が困難であり、人力による表土除去を行った。

遺物が含まれる層およびそれに相当する層については、人力による掘削を行った。遺物が出土した場合はグリッド単位もしくは調査番号を付して取り上げたが、まとまって出土した場合は遺物の出土状況図を作成して取上げている。

遺構の検出以降の作業は人力で行った。遺構検出はほとんどの場所で黄褐色土系の基盤層上面かその直上の漸移層で実施し、検出後スプレーベン



第4図 遺構検出開始



第5図 重機による表土掘削



第6図 西斜面人力表土掘削

第7图 调查区全体图 ($S=1/600$)



きで印をつけると共に、縮尺1/100程度の遺構配置略図を作成した。遺構や出土した遺物には、調査番号を付して管理することとし、下高山遺跡No.1号遺構から順に番号を振った。調査図面には「No.3（土坑）」「No.11（遺物集中地点）」などと記載している。

遺構の掘削は、全体の1/2程度を掘削もしくは帯状に土層観察用の畦を残して土層の観察を行い、必要に応じて図化、写真撮影を行った後に完掘した。遺構完掘後には遺構実測を行うと共に地形測量、写真撮影などを実施して記録をとった。遺構の断面図は縮尺1/20での記録を基本とし、柱穴など小さな遺構や遺物出土状況の記録については、縮尺1/10や微細図の作成を併用している。遺構実測と地形測量は縮尺1/40での電子平板による測量を委託し実施した。写真は主としてデジタルカメラを使用し、必要に応じて35mmリバーサルフィルムや白黒フィルムでの撮影を行った。個別の遺構では検出状態や土層断面、遺構完掘状況、遺物出土状況などに關し写真を撮影したほか、調査の状況や調査区の部分・全景など、進捗状況について撮影を行い記録を残した。

土坑3から出土した骨に関しては、現地調査、取上げ、同定、年代測定を委託した。結果については本書第4章に掲載した。

整理等作業は、12月から始め3月までに出土品の洗浄、記名、分類、接合や実測、拓本、トレースなどとともに、現地調査図面の整理やトレース、報告書作成にかかるデータ入力や図面作成文章の執筆、報告書刊行などを行った。

第2節 層序

調査区内の土層の堆積は大きくは基盤層とその上の土壤層の2種類である。主としてI：表土、II：暗褐色土～黒褐色土、III：黒褐色土～黒色土、IV：漸移層、V：黄褐色土であり、I・II・III層が土壤、V層は基盤層である。ただし調査区内は大半が斜面地であり、場所によりI・II・III層の遺存状況がことなり、基盤層であるV層も土色が異なる場合や礫が包含される場合、砂が入るなどの異なる土層となる場合がある。谷や鞍部では比較的安定した堆積状況を示すが、斜面地では斜面上位からの度重なる崩落により、堆積状況が複雑化している。

調査区内の基本土層に関してはローマ数字（I・II・III・・・）、遺構内覆土の層位に関してはアラビア数字（1・2・3・・・）を使用した。



第8図 空撮



第9図 地形・遺構測量

第3節 遺構と遺物

(1) 概要 (第10図～第13図)

下高山遺跡からは、掘立柱建物跡、竪穴状遺構、段状遺構、土坑、炭窯、小道、溝、谷、集石、土器集中地点などが検出された。時期的に古いのは縄文土器の遺物集中地点であり、遺物集中地点1(調査番号No.7)からは、縄文時代後期中葉の土器片が出土した。ほかにも調査区内では縄文土器片が出土しているが、いずれも包含層や新しい時期の遺構内覆土からの出土である。奈良時代の須恵器、平安時代の土師器も同様に遺跡内で散見された。中世のものとなる遺物は確認されず、近世以降の陶磁器が遺物包含層や遺構覆土から出土している。

遺跡内の地形はおおむね、東緩斜面、南斜面、中央の谷・鞍部、西斜面に分かれる。これとグリッドの区割りで位置を示す。以下では主要な遺構について種類ごとに説明を加える。遺構番号はその多くで調査番号(No.)を使用したが、別途付けたものもある。

(2) 掘立柱建物跡 (第14図)

掘立柱建物跡1

東緩斜面に立地し、F17・G17グリッドに位置する。1間×1間の掘立柱建物跡でNo.27からNo.30までの柱穴4基で構成される。ごく小規模なものであり、柱間は1辺が約150cmで、柱穴の径は約20cm、深さは10～20cm、建物の向きはN 30°Wを向く。基盤層であるV層上面で検出されたが、段状遺構との前後関係は不明である。

掘立柱建物跡2

中央の谷斜面に立地し、D14・E14グリッドに位置する。北側が調査区外のため全体は不明であるが、確認された範囲で梁行2間以上、桁行2間となる。柱穴は柱穴No.80からNo.84と柱穴No.87の6基が確認されている。東列の柱穴No.80と柱穴No.82の東には柱穴No.85と柱穴No.86が配される。SB2の位置する場所は、斜面が削られて平場となっており、南側が斜面法面となっている。おそらくはSB2を構築するために地所を整えたものと思われる。確認されたSB2の規模は長辺400cm、短辺280cmで、長軸はN 64°Wを向く。基盤層V層上面での検出であった。

(3) 竪穴状遺構 (第11・15図)

竪穴状遺構1 No.3

東緩斜面、G18・H18・H19グリッドに位置する。長さ・幅は約15.4m・1.4mで、深さは南東側の深いところで約30cmを測り、底はほぼ平坦で、直線状に伸び、向きはN 37°Eを向く。斜面上側の南東辺は2から3段の段状に掘り込まれていた。南東側の段状遺構No.2と北西側のNo.4に重複し、土層断面の観察からは竪穴状遺構1が両者よりも古い。土坑状のNo.5とNo.6はともに竪穴状遺構1掘削後に検出されたものであり、これよりも古い。段状遺構B群に含まれる。

竪穴状遺構2 No.4

東緩斜面、H18・H19グリッドに位置する。長さ・幅は約4.8m・1.1mで深さは約12cmを測る。北東で根痕と見られる穴と重複し、No.4が新しい。段状遺構群B群に含まれ、N 40°Eを向く。

竪穴状遺構3 No.3

東緩斜面、G17・G18グリッドに位置する。長さ・幅は約8.5m・1.5mで、深いところで35cmを測る。底はほぼ平坦で壁は垂直に近い角度で立ち上がり、直線状にN 36°E方向に伸びる長方形に掘り込ま

れた遺構である。段状遺構C群に含まれており、北西側では、段状遺構No.135とNo.136が重複している。

堅穴状遺構3は内部から礫が多数検出された。礫は握り拳大から人頭大で、斜面下側の遺構内北側にやや偏っており、斜面上側は20から50cm間隔が空いている。北東端側も礫は遺存していなかったが、これは試掘時に礫を取り除いたことによるものであろう。礫は遺構の底から暗褐色土と黄褐色土の混土層からなる間層を数cm挟む。1個から2個程度重なった状況が見受けられるが規則的に並べたり積上げた状況は確認されなかった。含まれていた礫は、角礫及び亜角礫が主体で稀に板状の礫も見られた。同様な礫は遺構周囲の基盤層である黄褐色土内に含まれている様子が確認されており関連が伺われる。遺物は繩文土器11、土師器口縁部18が覆土から出土した。

周囲には段状遺構が多数検出されている。長軸方向は類似しており掘り込まれる深さも大差ないことから、両者はともに同時期に形成された可能性が高い。ただ、出土した土師器がその時期を示すかどうかは疑問で、周辺の包含層掘削の際に出土した近世から近代以降の遺物が伴うものと考えたい。

(4) 段状遺構（第16図～第21図）

東緩斜面では地面を段状に削り平坦面が形成されていた。調査では、確認された平坦面に対して調査番号を付け掘り下げと記録を行った。覆土は、暗褐色土や黒褐色土の堆積で、覆土最下層が水平になることが多く、基盤層の粒を含むのも特徴的である。土の搅拌を伴う耕作などに伴う遺構と推定される。なお、ここでは段状遺構は3辺が掘り込まれているものとし、4辺が掘り込まれるものについては堅穴状遺構として報告したが、基盤層での検出時の区別であり、類似の遺構と見られる。分布のまとまりからA群からD群として報告する。

段状遺構A群

・段状遺構No.131 東緩斜面の南寄り、H20グリッド杭周辺にある。北東～南東方向N41°Eに伸び、深さ約20cmで、長さ約24mを測る。平坦面は緩やかに北西に傾いており、内部にはNo.117がある。No.132が隣接する。

・段状遺構No.117 G19・H19グリッド東側にある。長さは約9.0mでN40°E方向に伸び、深さ約20cmを測る。覆土は1層：暗褐色土と2層：黒褐色土を主体とし、1・2層の下部が水平となることや、基盤層の明褐色土粒が含まれることからは耕作などによる搅拌を受けているとみられる。

・段状遺構No.132 F18・G18・H19グリッドに位置する。長さは約35.5mで、N39°E方向に伸びる。北東側の高いところでは約50cmの高低差がある。斜面上には暗褐色土や黒褐色土が厚く堆積していた。

・段状遺構No.111 a・b・c 東緩斜面のE18・F18グリッドに位置する。北東のNo.131とほぼ同じ高さにありその続きと見られるが、細かな段が形成される。上には径1mを超える巨石が覆土の上に載っていた。南東側斜面からの転石であろう。

・段状遺構No.115・No.116 No.111の下にあり、E17・F17・F18グリッドに位置する。北西でNo.132、南西でNo.113と重なっており、緩斜面の縁に沿って約130°の角度で開いている。底はおおむね平坦でNo.111 cからの深さはおよそ30から40cmを測る。土師器19・20が出土した。

段状遺構B群

・段状遺構No.1 a・b・c 東側緩斜面の東側、G19・H19グリッドに位置する。上からa・b・cの3段が形成されており、深さはいずれも約5～6cm、長さと方向は、aが8.3m・N30°E、bが6.7m・N27°E、cはbとおおむね重複し8.0m・N20°Eを向く。土層断面の観察ではNo.1 bの覆土がaとcを切っており新しいと判断される。Bの検出面から平坦面までの深さは16cmを測る。

・段状遺構No.2 H19グリッドとその付近に位置する。深さは約10cmで、長さ13.2mを測り、方位N 36° Eを向く。

・段状遺構No.133 H18・H19グリッドに位置する。長さは約4.1m、深さは約10cm、方位N50° Eを向く。

・段状遺構No.134 H18・H19グリッドに位置する。長さは約10.5m、深さは約20cmで方位N43° Eを向く。北西側で倒木痕と重複していた。

段状遺構C群

・段状遺構No.135 東緩斜面のF17・G17グリッドに位置する。長さは約8.5m、深さは約8cmではほとんどが北西側のNo.136と重複しており、No.135が古く、No.136が新しい。

・段状遺構No.136 F17・G17グリッドに位置する。北東は竪穴状遺構3に隣接しており、当初は分かれていなかったが掘削中に竪穴状遺構3の上端線が確認されたことから遺構名を分けたもの。間に掘削できない箇所が生じたが南西側の段状遺構No.114につながるものと見られる。方位はN 36° Eを向く。土師器22・23が出土した。

・段状遺構No.13・No.12・No.14・No.15・No.138 竪穴状遺構3の北西でF17・G17・G18グリッドに位置し、上からNo.13・No.12・No.14・No.15・No.138の順で段を構成する。遺構は北から南西にかけて緩い弧状を呈しており、直線的なほかの段状遺構と異なっている。長さと深さはNo.13が約16m・10cm、No.12が約13.5m・6cm、No.14が約8.3m・5cm、No.15が約14m・10cm、No.138が約10m・6cmを測る。No.12は壁際に幅・深さが約10cm・5cmの溝が掘り込まれていた。底はいずれもおおむね平坦だが、基盤層には礫が多数含まれていた。No.14からはすり鉢31、陶器35、鉄製品44が出土した。

段状遺構D群

・段状遺構No.55 東緩斜面の南西、E15グリッドに位置する。南側の斜面上にはSB2があり、北西側は調査区外に拡がっている。南の斜面側は壁面には4段ほどの掘り込みがあり、断面図（第21図）などを見ると下から順に平坦面が造られたことが伺われる。基盤層では跡の痕と思しき痕跡（写真図版8右上）も確認されている。調査区内では6m×6mほどが検出されており、南東側に隅がある。長辺はN70°Wを向く。縄文土器9・15、土師器21・25が出土した。

・段状遺構No.113 E16・E17・F16・F17グリッドに位置する。西側のNo.55と東側のNo.115へと続く段であり、長さ約18mの範囲で検出された。長軸の方位はN80°E前後を向く。底はおおむね平坦で段の上端からは約50cmの深さがある。

・段状遺構No.114 E16・F16・F17グリッドに位置する。北西側のNo.136へと続くと見られる。No.113からの深さは約50cmで、底はおおむね平坦であり、幅20cm前後の小溝群が検出されている。覆土からは、白磁急須28、陶器38、石錘40のほか、鉄製の轡114が出土した。

(5) 炭窯および周辺の遺構（第22図）

炭窯1 No.44

南斜面のD17・E17グリッドに位置する。No.44aは斜面を掘り込んでいる土坑で、長軸・短軸が約2.3m・1.8mで、斜面上側には約1.3m・1.0mの小さめの土坑No.44cが付属する。No.44aの土坑は検出時には握り拳大から人頭大の礫が充填された状態であった。上から徐々に礫を取り除くと、北東側には2～3段程度礫を積んだ箇所が確認され、西側の壁面では基盤層に接して赤化した土層が確認された。奥のNo.44cには硬化した壁が崩れた塊が底部で確認されている。形状からは製炭のための炭窯であると思われ、No.44a北側の斜面下側が開口部で焚口、円形の土坑状部分が炭化室、No.44c

が煙道と思われる。No.44 bは焚口付近から北東方向に伸びる段状の遺構で、通路兼作業スペースであろう。

平坦面 No.43 a

D 17グリッドに位置する。炭窯No.44の上に作られた平坦面で、長・短が約4.7m・2.3m、平坦面から上端までの高さは約2mを測る。覆土は斜面からの崩落土が堆積していた。下のNo.44 b通路に降りるために見られる階段状の通路No.43 cに接し、土坑No.43 bが重複している。

(6) 土坑（第22・23図）

土坑 1 No.41

南斜面のC 16グリッドに位置する。現代の山道No.40に重複する。長・短が約2.4m・1.7m、深さ45cmを測る。土坑内には礫がまとまっており、縄文土器片が1点出土した。縄文土器は風化による磨耗が著しく、時期等は不明。

土坑 2 No.43 b

南斜面のD 17グリッドに位置する。炭窯1隣の平坦面No.43 aに重複するが、土層断面の観察からは、No.43 bが後から掘り込まれたものである。長・短・深さは約145・120・46cmを測る。

土坑 3 No.121

西斜面のC 8グリッドに位置する。平成24年度試掘の際に確認された土坑で、骨の一部もその際に検出されている。長径・短径・深さは約1.4m・1.24m・30cmで、平面形状は隅丸方形を呈する。覆土からは骨が多数検出され、大部分は土坑底からやや浮いた状態で出土した。脆くなっていたため取り上げを含め同定、年代測定を委託して行った。その結果、牛の骨であり、江戸時代以降のものであろうとの結果を得ている（本書第4章参照）。

近くには土坑No.123・No.127・No.128、不明遺構No.120などが分布するが、いずれも遺物は出土していない。

(7) 道路状遺構（第24図）

道路状遺構 1 a No.45・No.46

中央の谷、B 13・B 14グリッドに位置する。幅・深さが約20cm・5cmの溝が約80cmの幅をあけて2本平行しており、道路側溝の遺構と判断した。同様の遺構が斜面下側でNo.70とNo.71の2本が認められる。谷の底に当たる箇所に立地しており、山の上下を結ぶ小道があったものと思われる。

道路状遺構 1 b No.70・No.71

中央の谷、D 14グリッドに位置する。No.70とNo.71の二本の小溝が道路側溝となる道路状遺構と思われ、類似した形状・規模から道路状遺構1 aの続きと思われる。

道路状遺構 2 No.75・No.76・No.77・No.72、No.74

中央の谷、D 14グリッドに位置する。道路状遺構1 aとほぼ重複し、やや西にずれる位置にある連続する小穴列で、西にNo.75・No.76・No.77・No.72が並ぶ。東は小溝No.74となる。道路状遺構1と異なり溝状を呈さないが、全体として類似した規模を呈することから道路状遺構の一部と判断した。

道路状遺構 3 a No.139・No.140・No.141・No.142

中央の谷、C 14・D 15グリッドに位置する。等高線に並行する長さ1m前後・幅10~20cmの溝が並んでいる。道路状遺構路面に見られる波板状凹凸面と思われる。斜面下の切土による通路である道路状遺構3 bにつながると思われる。

道路状遺構 3 b No.143

中央の谷、D14グリッドに位置する。斜面を一部削り通路としたものと思われ、西側が法面となる。下側はSB2の位置する平坦面まで伸び、上はやや曲がって道路状遺構 3 aにつながるものと思われる。

(8) 溝・谷 (第21・24図)

溝 1 No.50

西斜面、D 7・D 8・C 8～11・B11グリッドに位置する。おおむね等高線に沿うが、鞍部1寄りの東側がやや高く、西に向かって少しづつ下がる。深いところでは約60cmの深さがあり底は20cmほどの幅となる。したがって人が歩く通路とは考えにくく鞍部1からの水を西方向へ流す水路の可能性が考えられる。

溝 2 No.137

東側緩斜面のH18・H19グリッドに位置する。東西方向に斜面を下る深さ約5cmの浅い溝である。

谷 1 No.39

南斜面と西斜面の間に形成された谷であり、中央の谷と呼称する部分である。北北東方向に延びてSB02の東側に抜けており、堆積土が残っていたのはA13・B13グリッド周辺と、D15グリッド付近である。斜面上側のA13・B13グリッドの堆積土からは、縄文土器10と16、須恵器17、染付椀29、陶器36が出土した。C14グリッドからは縄文土器14が出土している。

(9) 集石 (第25・26図)

集石 1

西斜面上段の平坦面、A10・A11・B10・B11グリッドに位置する。およそ10m×5mの範囲に握り拳大から人頭大程度の礫が地表面上に分布していた。意図的に積み上げたような個所は確認できなかったが、大きめの礫は列状にならべられているようにもうかがえる。多いところでは2から3段程度に礫が重なっている個所も確認された。礫の分布状況を確認後に礫をはずして下の基盤層上面で遺構検出を行ったが遺構は確認できなかった。

集石 2

西斜面上段の平坦面、A 9・B 9グリッドに位置する。集石1の西側に位置しており、およそ2m×2mの範囲に礫がまとまっている。地表面状におかれたものと見え、礫をはずし基盤層上面での遺構検出を行ったが遺構・遺物は検出されなかった。

(10) 遺物集中地点 (第23図)

遺物集中地点 1 No.7

東側緩斜面のH18グリッド北東側で出土した。土器の破片10点からなる遺物集中地点であり、握り拳大の礫が一点伴う。他に包含層掘削中に周辺から出土したものもあった。多くが同一個体の破片とみられるが接合するものは少ない。図上復元では、第27図1のように縄文時代後期中葉の深鉢となる。出土した場所は基盤層直上の土層であったが、段状遺構B群の範囲に入っていることから土壤攪拌の影響を受けているものとみられ、原位置はとどめていないと思われる。他に2、3、5、6、7、12、13などが出土した。

(11) 遺物（第27～29図）

1から15は縄文土器である。1は縄文時代後期中葉の深鉢。胴部から口縁部にかけてラッパ状に開く器形を呈し、口縁部には縄文が施される。胴部には沈線による文様帯があり、弧線文などが施文されていた様子がうかがえる。沈線間は磨り消される箇所と縄文が充填される箇所がある。底部は12が出土しているが、胴部下半がなく同一個体かは不明である。2、3は口縁部であり、1と同一個体と思われる。4は南斜面の土坑1から出土したものだが、摩耗が著しい。5から11は胴部片であり、7～9は縄文が施される。12から15は底部で、12は葉脈、14と15は縦物圧痕がつく。16は細片だが、突起もしくは注口部の破片と思われる。

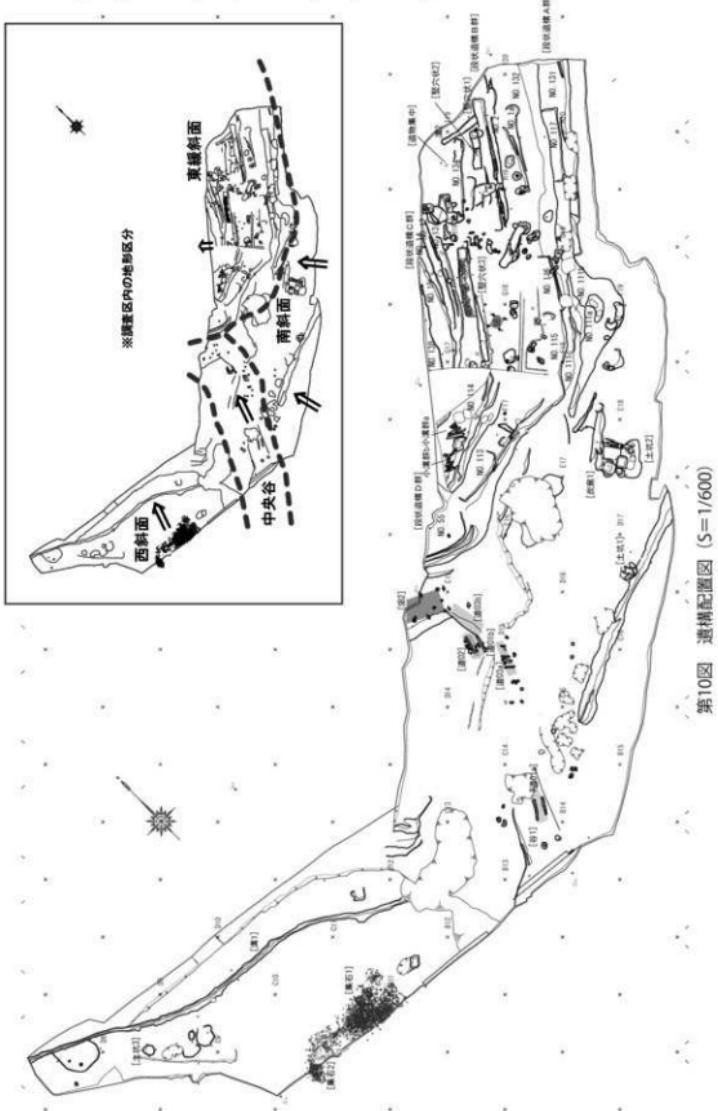
17は須恵器片、18から25は土師器。18は口縁部、19から24は胴部、25は底部片である。ロクロで成形している点や口縁部の形状からは9世紀代の甕類と思われる。24はF17グリッドSB1南側包含層から出土した。

26から38は近世以降の陶磁器類。26は白磁鉢類口縁部でF17グリッド包含層出土、27は白磁徳利口縁部で、28は白磁急須の破片。29は染付椀、30は染付蓋でG18グリッド付近表土出土である。31から33はすり鉢で、34は陶器蓋、35から38は陶器片である。37はB13グリッド付近表土からの出土。

39は縄文時代のヘラ状石器で硬質の流紋岩を使用している。縦長の剥片を素材とし、表裏両面から二次調整して両側縁を成形している。一方刃部はほぼ剥片剥離時のままに近く、顕著な二次調整はみられない。40は縄文時代の石錘とみられるもので、短軸上の両側縁を紐掛け用に調整した打欠石錘と思われる。

41は砥石で軟質の凝灰岩製。磨面は一部遺存しているが、上下両端が欠損している。42は硯で墨を溜める海側の縁部片であり、E16グリッド包含層から出土した。

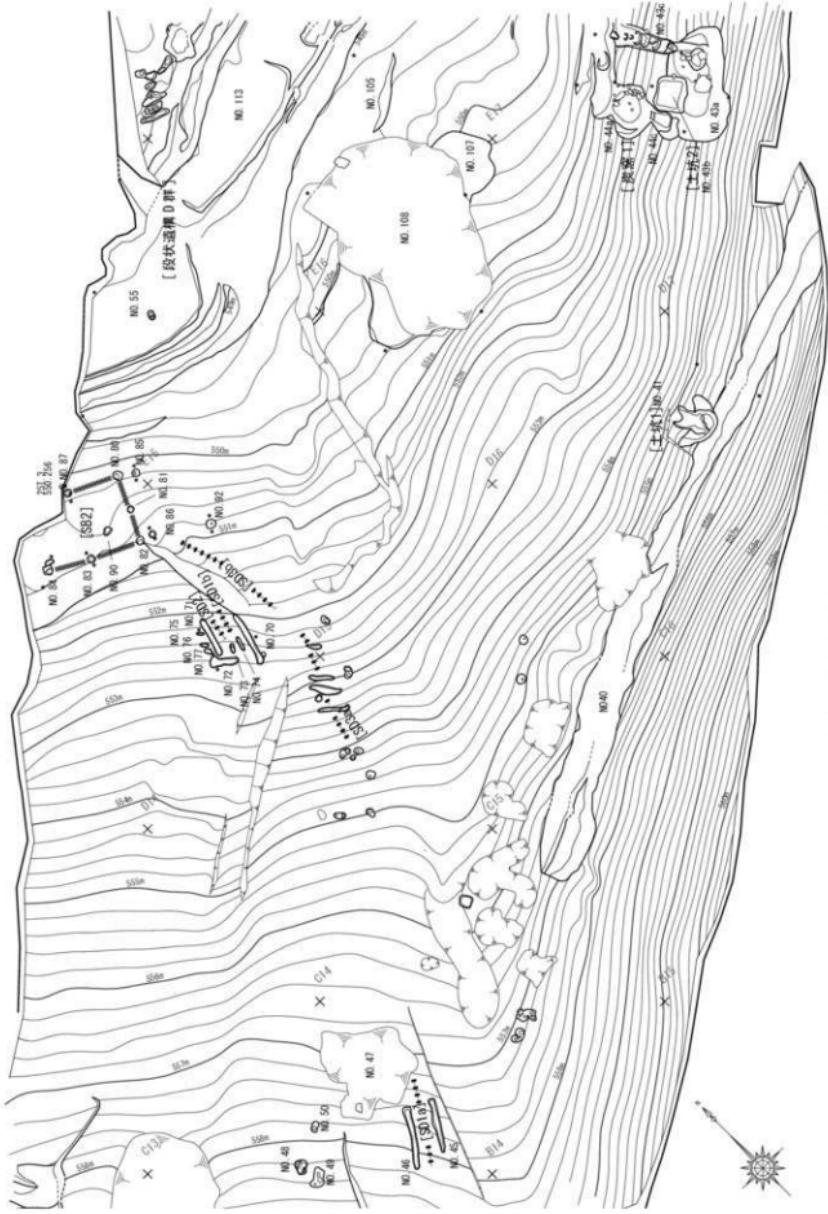
43は銭貨とみられる。表裏両面とも鋳により模様は確認できない。搅乱No.47からの出土。44は鉄製品。円系を呈する蓋の破片とみられる。45は鉄製で、轡の一部である。二個付いている環状部が紐を掛ける部分で、対する突起状の部分がハミであろう。



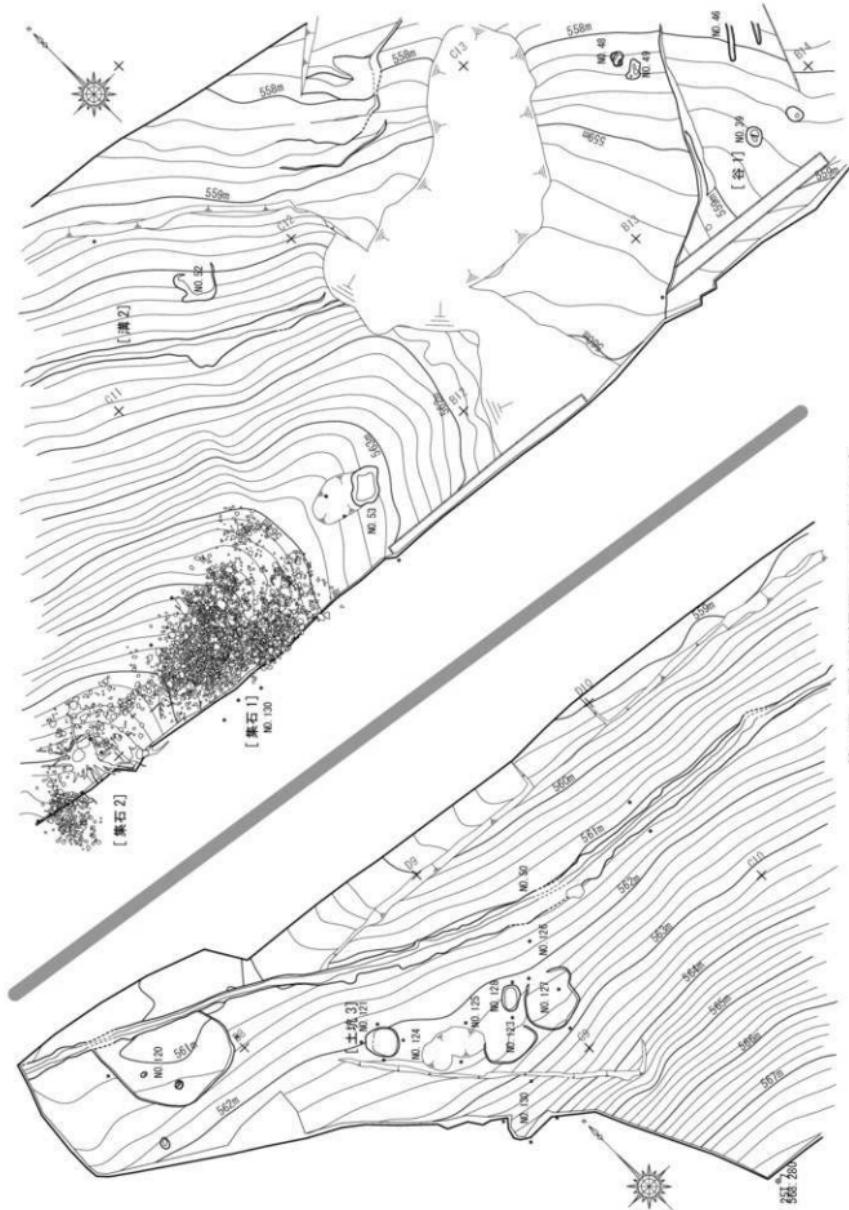
第10図 遺構配置図 ($S=1/600$)



第11図 調査区測量図 1 (S=1/200)

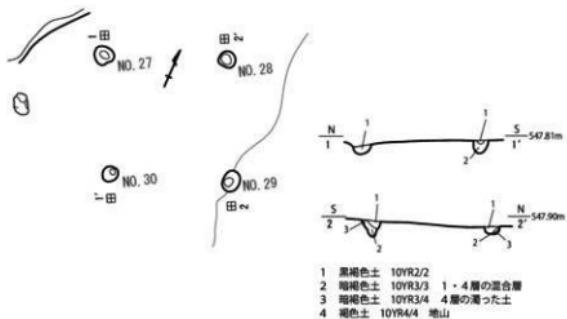


第12図 調査区測量図2 (S=1/200)

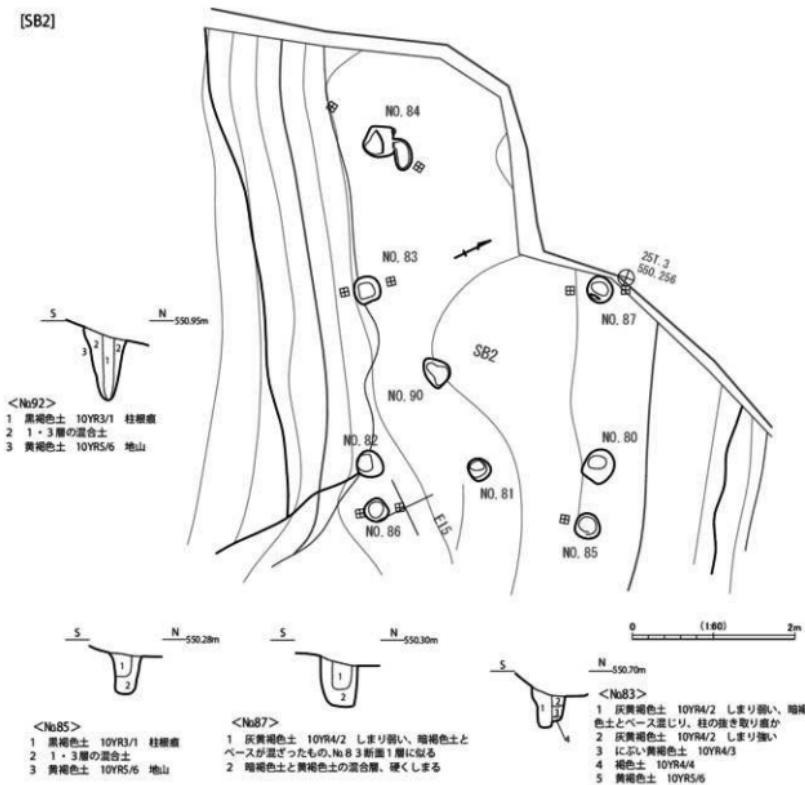


第13図 調査区測量図 3・4 (S=1/200)

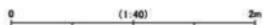
[SB1]



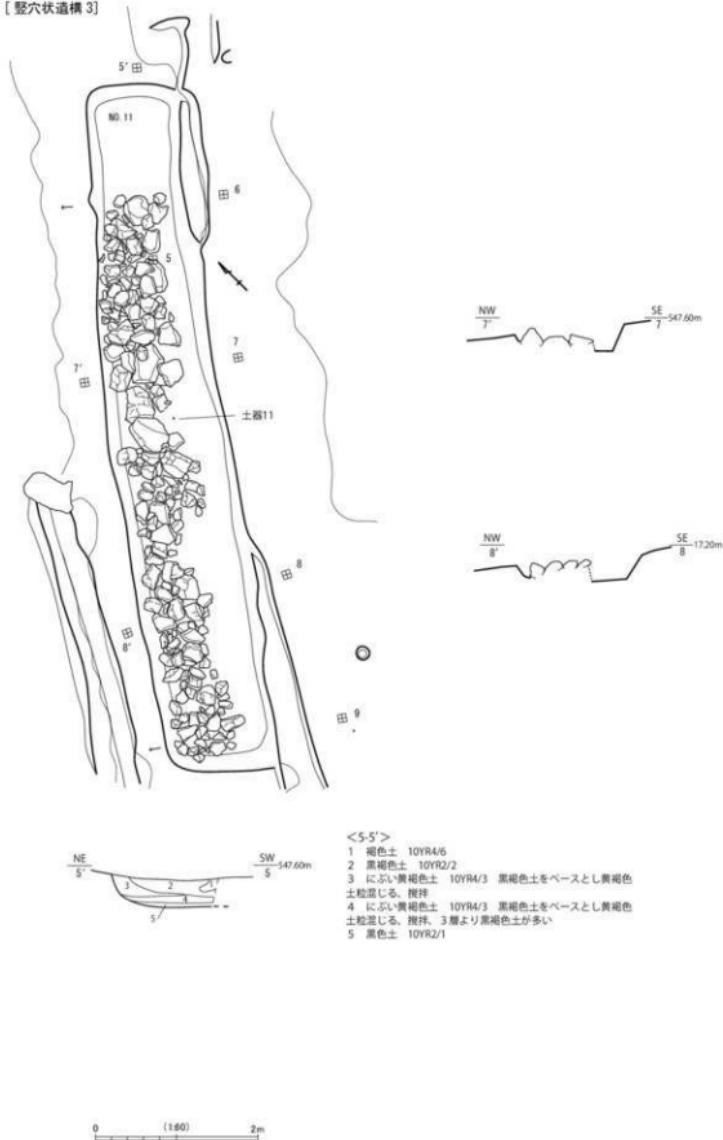
[SB2]



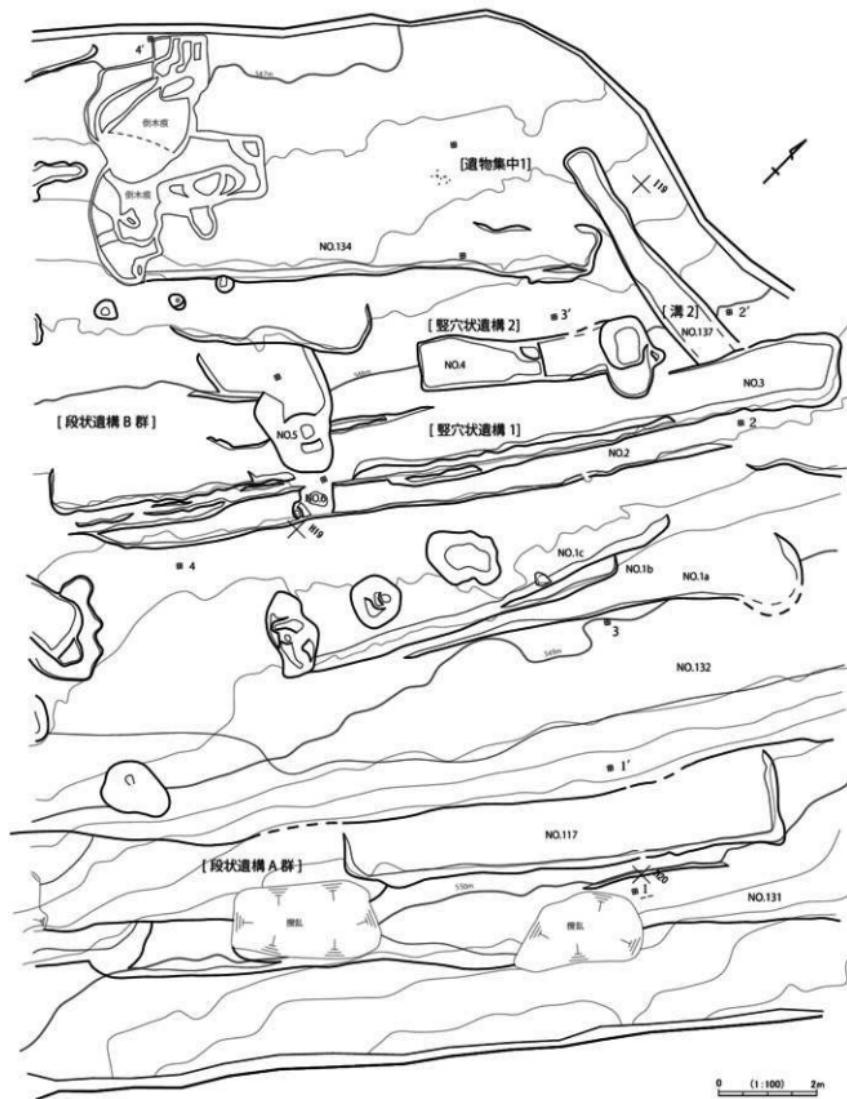
第14図 挖立柱建物跡 (S=1/60)



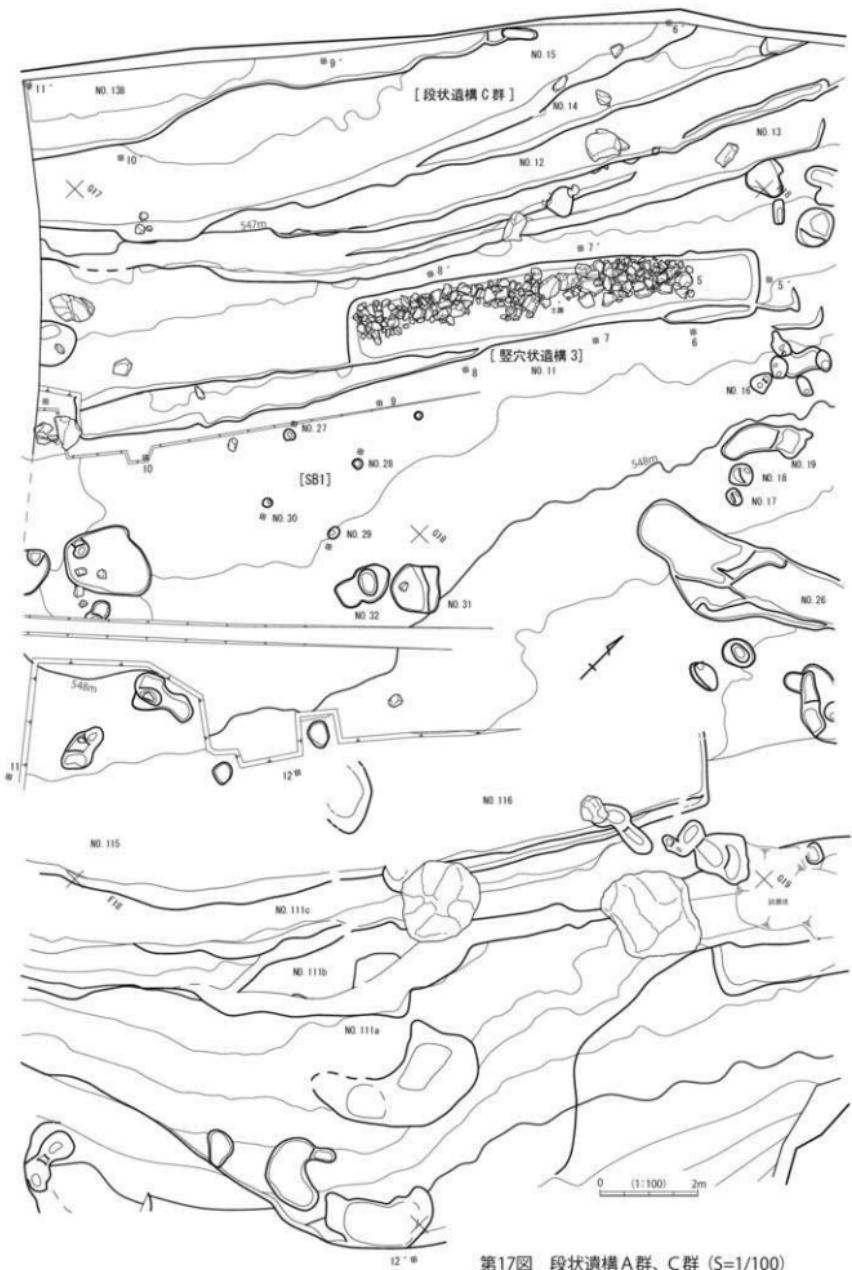
[整穴状遺構 3]



第15図 竪穴状遺構 (S=1/60)

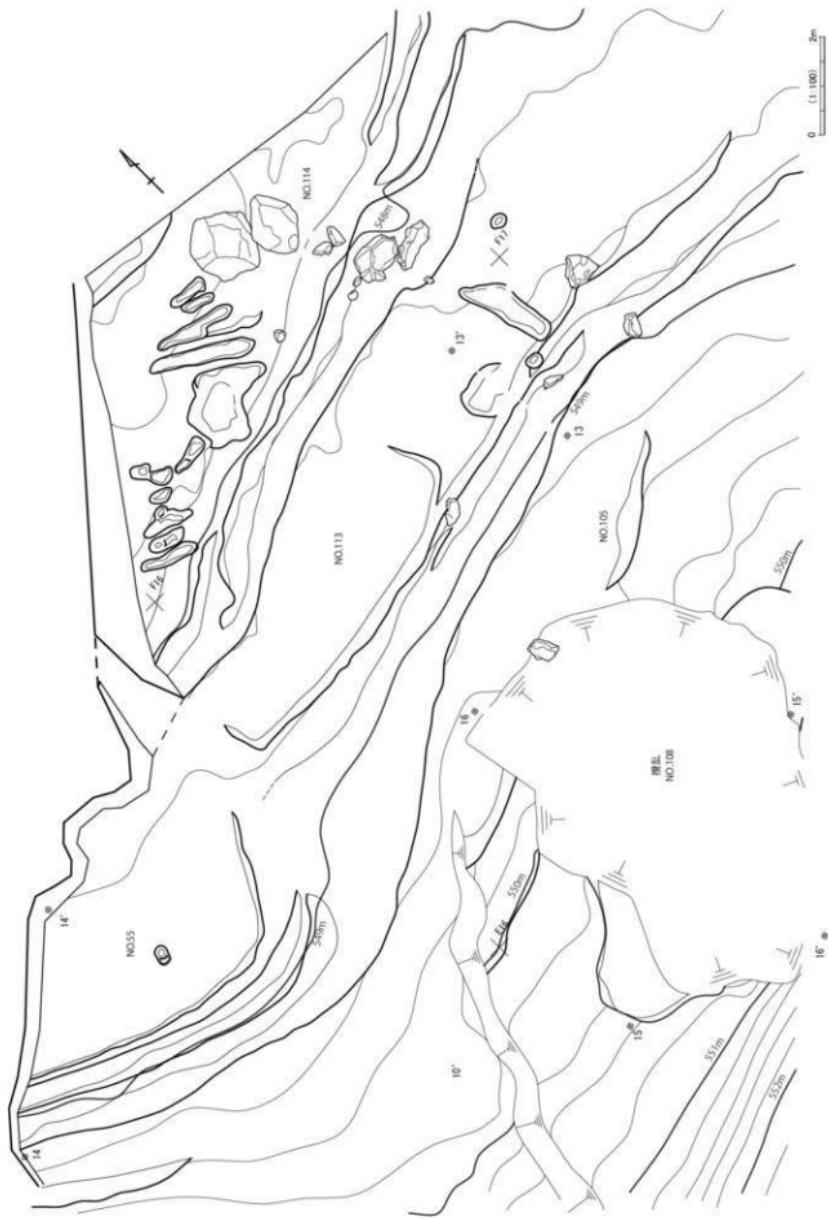


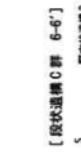
第16図 段状遺構 A群、B群 (S=1/100)



第17図 段状遺構 A群、C群 (S=1/100)

第18圖 段狀遺構D群 ($S=1/100$)





[<1-1'>]

1 岩山砂入る。斜材
2 黄褐色土
3 岩山砂入る。斜材
4 黄褐色土

[<2-2'>]

1 岩山砂入る。斜材
2 黄褐色土
3 にらい黄褐色土
4 にらい黄褐色土

[<6-6'>]

1 黒褐色土
2 黄褐色土
3 にらい黄褐色土
4 にらい黄褐色土
5 黑褐色土
6 黄褐色土
7 黄褐色土
8 黄褐色土
9 黄褐色土
10 黄褐色土

[<1-1'>]

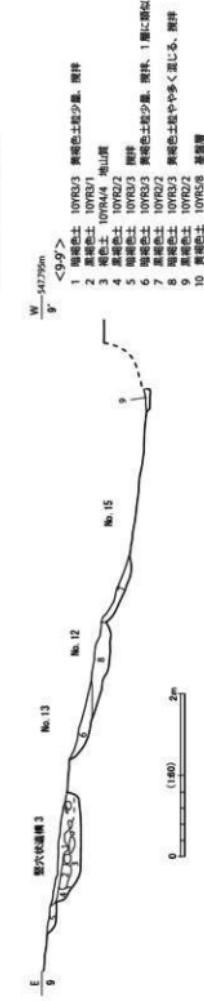
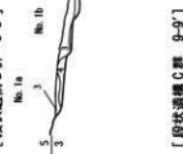
1 黒褐色土
2 黄褐色土
3 黄褐色土
4 黄褐色土
5 黄褐色土
6 黄褐色土
7 黄褐色土
8 黄褐色土
9 黄褐色土
10 黄褐色土

[<2-2'>]

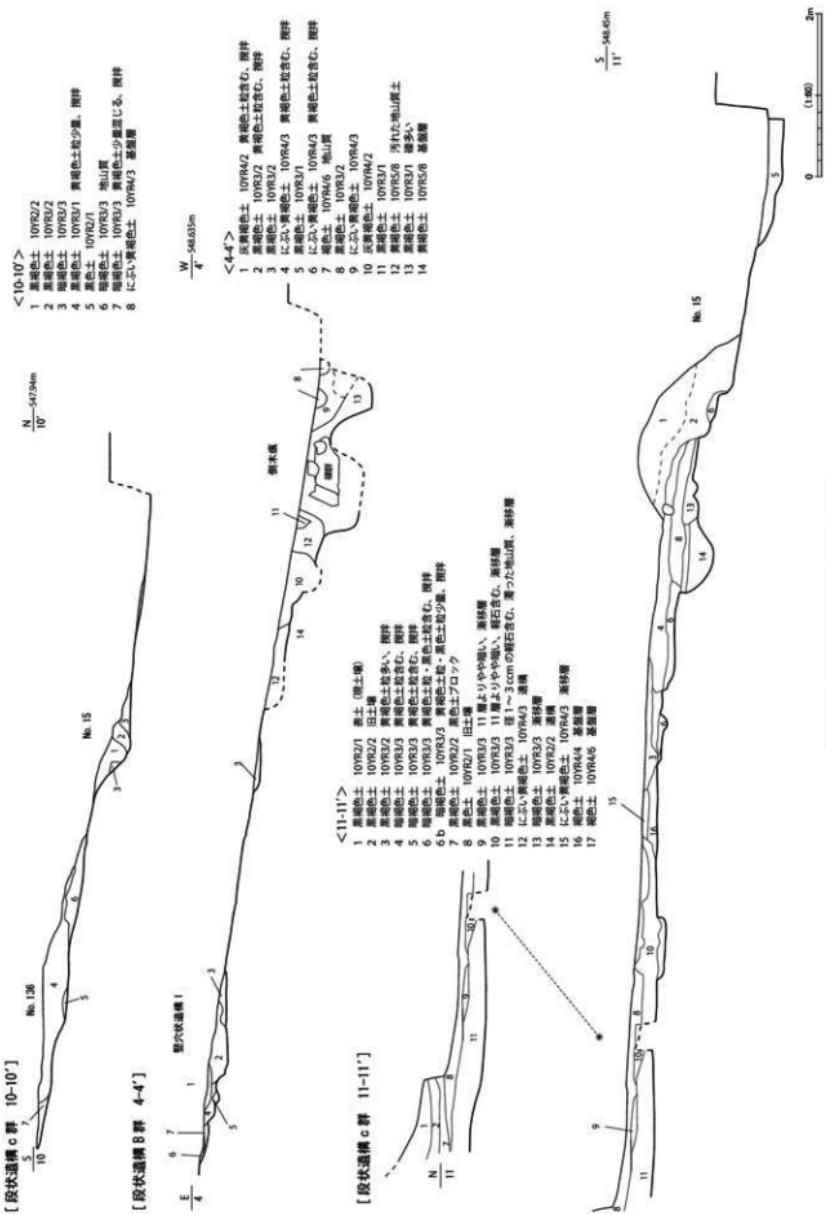
1 黒褐色土をベースとし黄褐色土を重じる。斜材
2 黄褐色土をベースとし黄褐色土を重じる。斜材
3 3層より黄褐色土が多い。

[<6-6'>]

1 黒褐色土
2 黄褐色土
3 黄褐色土
4 黄褐色土
5 黑褐色土
6 黄褐色土
7 黄褐色土
8 黄褐色土
9 黄褐色土
10 黄褐色土

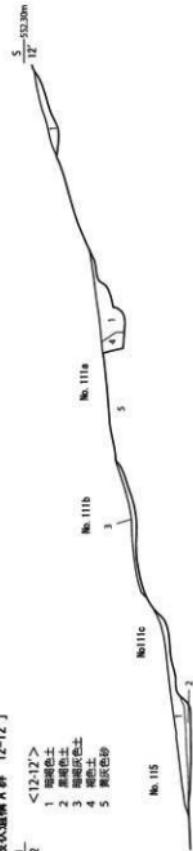


第19図 段状透構断面(1) ($S=1/600$)

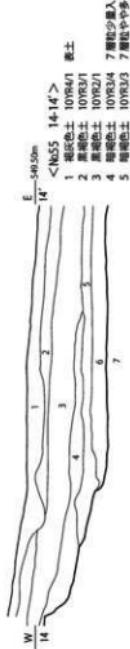


第20図 段状遺構断面(2) ($S=1/60$)

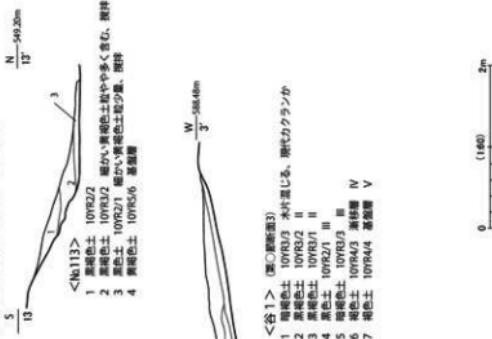
[段状連續 A 群 12-12']



[段状連續 D 群 No. 55 14-14']



[段状連續 D 群 No. 113 13-13']



第21図 段状連続断面図(3)ほか (S=1/60)

[斜削面 清1 No. 50]



<清1 No.50>

1 黒褐色土 10152/2
2 黒褐色土 10153/2
3 黒褐色土 10152/1
4 黒褐色土 10152/3
5 黒褐色土 10153/5 III
6 黒褐色土 10154/4 帯黒帶

<谷1> (清1断面3)

1 黒褐色土 10152/3 帶灰
2 黒褐色土 10152/2 II
3 黒褐色土 10153/1 II
4 黒褐色土 10152/1 III
5 黒褐色土 10153/5 III
6 黒褐色土 10154/3 帯黒帶
7 黒褐色土 10154/4 帯黒帶

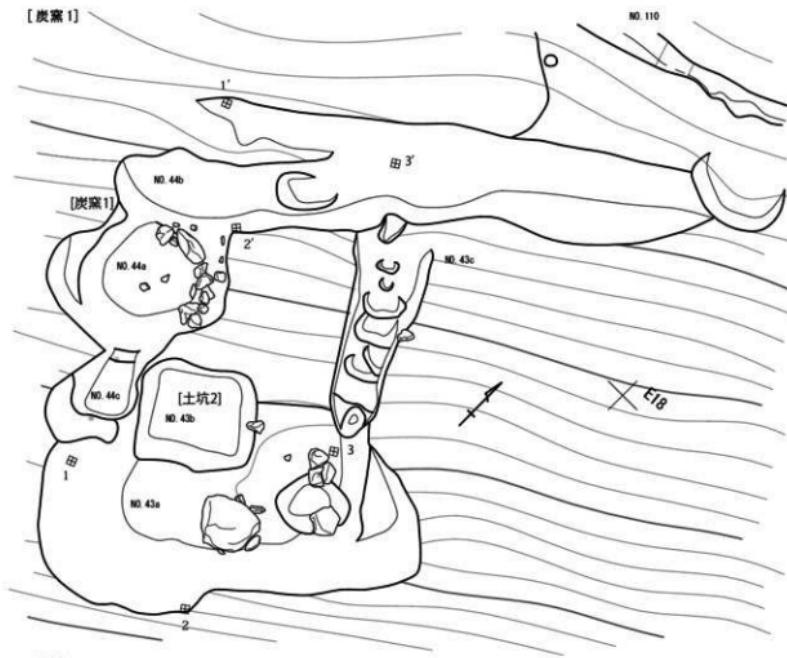
W

$3'-501.50m$

0

(140)

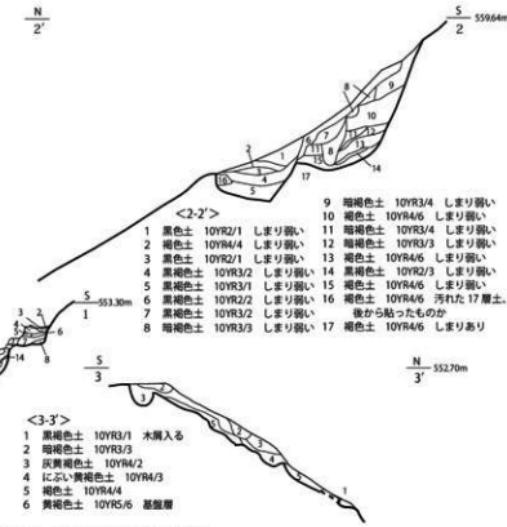
$2m$



〈1-1'〉

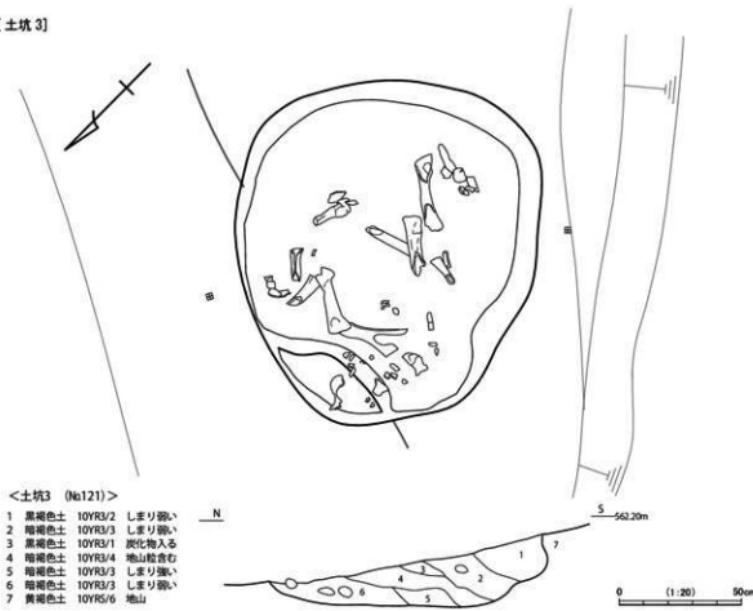
- 1 黄褐色土 10YR3/3 木原、焼土原、灌入
2 黄褐色土 10YR4/2 しまりなし
3 黑褐色土 10YR3/2 しまりなし
4 にぶい黄褐色土 10YR4/3 しり抜い、埋運天井か?
地山質の土が硬くなった層
5 暗褐色土 10YR3/4 しまりなし
6 暗褐色土 10YR3/3 硬化(被膜による硬化?)
7 褐色土 10YR4/4 しまり弱い、溶れた地質の土
8 黑褐色土 10YR2/3 硬化(被膜による硬化か?)
暗褐色土 2.5YR3/2 赤っぽい
9 黑褐色土 10YR2/3
10 黑褐色土 10YR2/3
11 にぶい黄褐色砂質土 10YR5/4
12 黄褐色土 10YR4/2 地山質
13 黑褐色土 10YR3/2
14 明るい褐色土 2.5YR5/4 稲穂が崩れて溜まつた土
暗褐色土 10YR3/3 灰黒風化
15 带褐色土 2.5YR4/3 地山の隣に混じて
16 黑褐色土 10YR4/3 砂土ブロック多い
17 黑褐色土 10YR4/3 15 層位同じ
18 带褐色土 10YR3/3 15 層位同じ
19 明るい褐色土 10YR6/6 基盤層

2

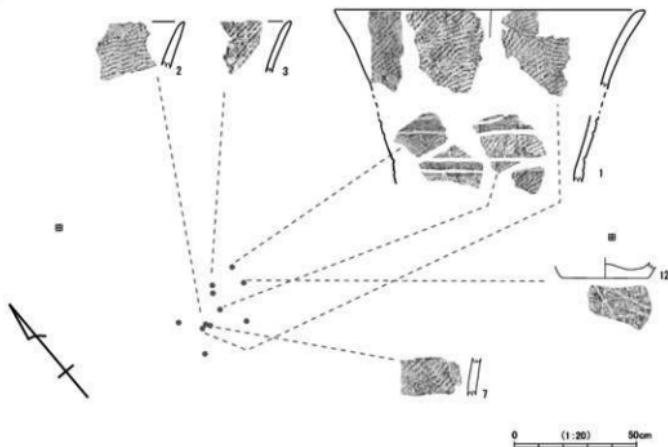


第22図 炭窯ほか (S=1/60)

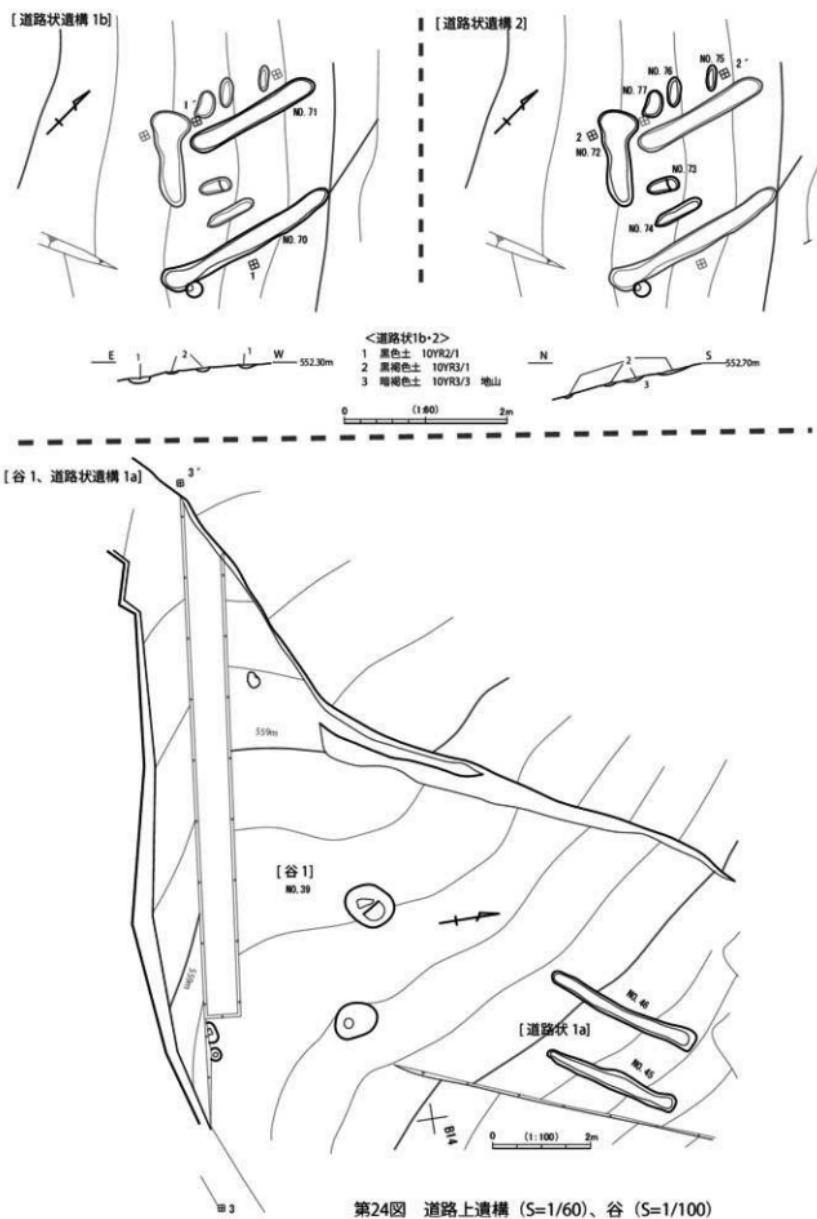
[土坑3]



[遺物集中地点 1]



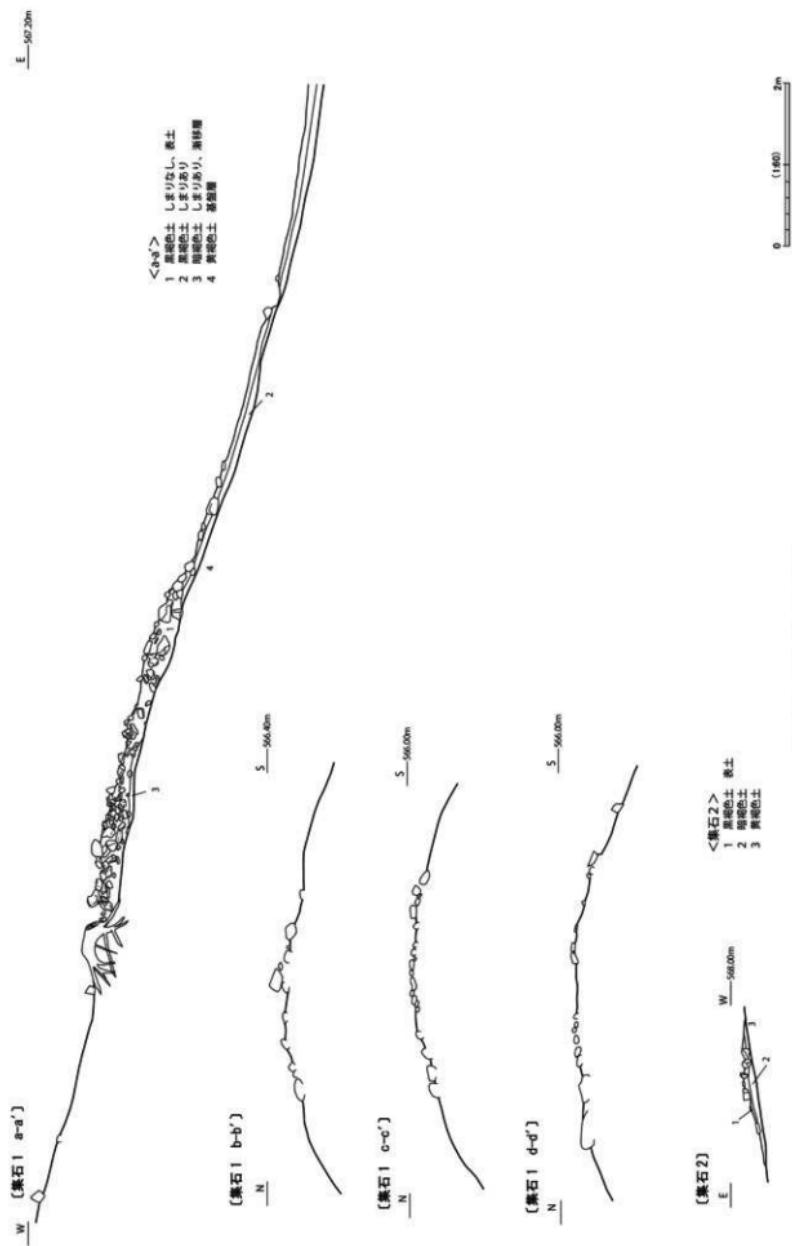
第23図 土坑、遺物集中地点 (S=1/20)



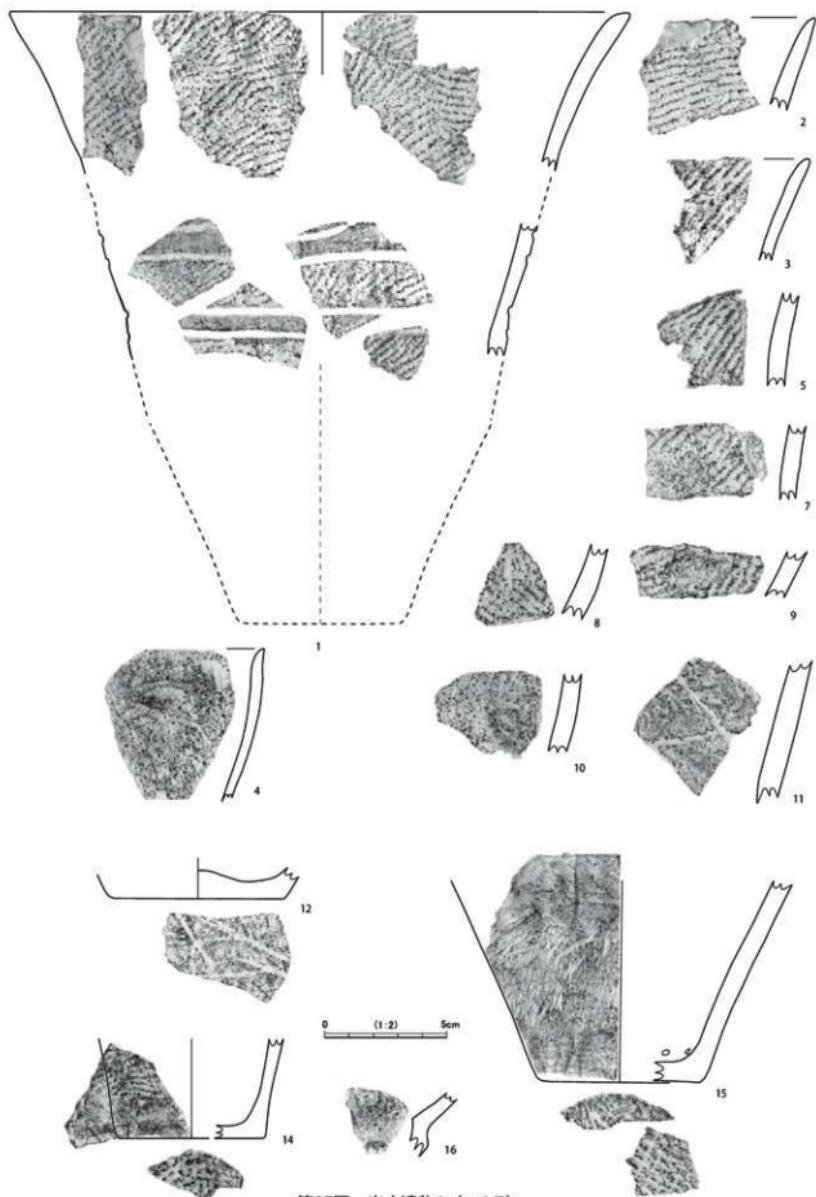
第24図 道路上遺構 ($S=1/60$)、谷 ($S=1/100$)



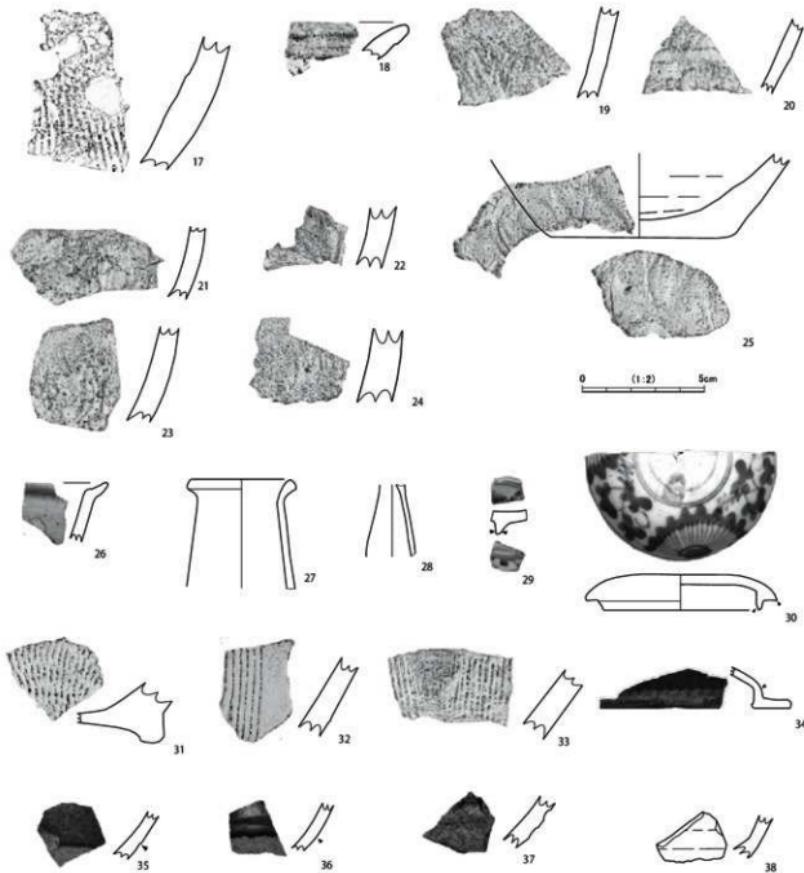
第25図 集石(1) ($S=1/60$)



第26図 集石(2) ($S=1/60$)

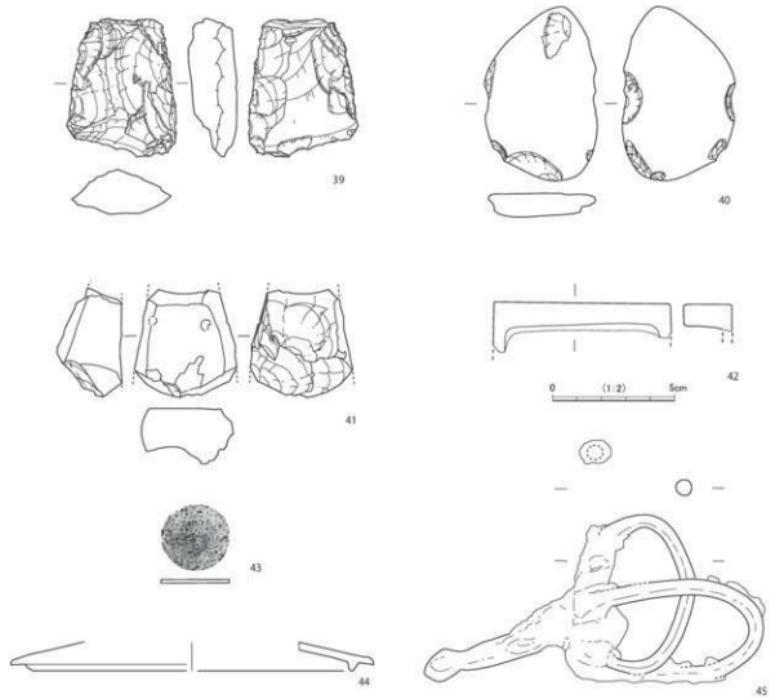


第27図 出土遺物1 ($s=1/2$)



第28図 出土遺物2 (s=1/2)

報告書番号	実測番号	種別	器種	部位	出土所在地	備考
1	1-6-9-10-11-12-48-49	縄文土器	溝跡	口縁部～側部	東端斜面 遺物集中地点1、包含層	後期中葉、内面黒色化
2	8	縄文土器	溝跡	口縁部	東端斜面 遺物集中地点1	1と同一個体
3	4	縄文土器	溝跡	口縁部	東端斜面 遺物集中地点1	1と同一個体
4	31	縄文土器	-	口縁部	南斜面 士坑	摩利著しい
5	14	縄文土器	-	-	東端斜面 遺物集中地点1	
7	7	縄文土器	-	-	東端斜面 遺物集中地点1	
8	46	縄文土器	-	-	中央谷 谷 BI3グリッド 上層	
9	35	縄文土器	-	-	東端斜面 段状遺構D群 No55	
10	25	縄文土器	-	-	中央谷 谷 BI3グリッド 上層	
11	19	縄文土器	-	-	東端斜面 穴状遺構3	
12	3	縄文土器	底部	東端斜面 遺物集中地点1	1と同一個体	
14	39	縄文土器	-	底部	中央谷 谷 BI4グリッド 上層	
15	28	縄文土器	-	底部	東端斜面 段状遺構D群 No55	
16	34	縄文土器	-	-	中央谷 谷 BI3グリッド 上層	
17	30	瓦器	-	-	中央谷 谷 BI3グリッド 上層	
18	18	土師器	甕類	口縁部	東端斜面 穴状遺構3	9世紀
19	44	土師器	甕類	側部上半	東端斜面 段状遺構A群 No15 砂褐色土	9世紀



第29図 出土遺物3 (s=1/2)

報告書番号	実測番号	種別	器種	部位	出土地点	備考
20	45	土器器	奥型	胴部上半	東端斜面 段状造構A群No15 周褐色土	9世紀
21	40	土器器	-	-	東端斜面 段状造構D群 No65	
22	22	土器器	奥型	胴部下半	東端斜面 段状造構C群 No135 周褐色土上	
23	21	土器器	奥型	胴部下半	東端斜面 段状造構C群 No135 周褐色土上	
24	23	土器器	奥型	胴部下半	東端斜面 F17グリッド包含層 周褐色土上	
25	36	土器器	奥型	底部	東端斜面 段状造構D群 No55 周褐色土	複縫或形
26	24	白磁	-	口縁部	東端斜面 包含層 F17グリッド 黒褐色土	本郷(幹石手)。近世
27	53	白磁	他利	口縁部	東端斜面 段状造構D群 No114 周褐色土上	近代以降
28	42	白磁	急須	把手	東端斜面 段状造構D群 No114 周褐色土上	本郷。近世以降
29	29	染付	丸瓶	底部	中央谷 頂部 B13グリッド 上層	近世
30	38	染付	壺	蓋	東端斜面 表土削削	近世～近代
31	16	陶器	すり鉢	底部	東端斜面 段状造構C群 No14 黑褐色土	近世以降
32	33	陶器	すり鉢	胴部	中央谷 覆瓦 No47	近世
33	51	陶器	すり鉢	胴部	南斜面表土削削	近世
34	52	陶器	土鍋	道口縁部	東端斜面 段状造構D群 No114 周褐色土上	近世、大漸相馬、外函銀輪、トビカンナ、内面透明釉
35	17	陶器	-	胴部下半	東端斜面 段状造構C群 No14 黑褐色土	本郷。近世以降
36	27	陶器	鉢	-	南斜面 表土削削	近世近代
37	37	陶器	-	胴部	東端斜面 表土削削	近世
38	43	陶器	-	-	東端斜面 段状造構D群 No114 周褐色土上	本郷
39	26	石器	へき形石器	-	-	
40	41	石器	石錐	-	-	流紋岩
41	50	石器	砥石	西斜面 表土削削	上・下灰岩	
42	36	石製品	硯	-	南斜面 包含層 E16グリッド	粘板岩
43	32	金屬製品	錢貨	中央谷 掘瓦 No47		
44	15	鉄製品	-	道口	東端斜面 段状造構C群 No14	
45	58	鉄製品	轆	ハミ	段状造構D群 No114 周褐色土上	

第4章 自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

下高山遺跡（福島県耶麻郡北塙原村下高山に所在）では、縄文時代後期中葉の土器片、石器、奈良・平安時代の陶器片、近現代の陶磁器などが検出された。また、遺構としては、遺物を伴うものがないため時期不明なものが大半であるが、掘立柱建物跡、炭窯、小道状遺構、段状遺構、竪穴状遺構、小穴、溝などが検出されている。これらの遺構の中で、時期不明ながら、動物骨を伴う土坑がみられた。そこで、今回の分析では、出土する骨の動物種を明らかにするために骨同定を、また年代観に関する資料をえるために放射性炭素年代測定を実施する。

1. 試料

試料は、直径約2.5m弱の円形を呈する土坑3から出土した動物骨である。土坑全体に骨が散らばった状態である。骨は、全体的に保存状態が悪く、脆い。そこで、現地においてある程度部位の同定を行なながら、骨の塊としてブロック状に骨を取り上げた。取り上げた骨は、全部で15点（No.1～15）あるが、No.15のみ1～4の枝番を付けた。この内のNo.1より抽出した破片（湿重16.02g）については、放射性炭素年代測定を実施する。

2. 分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

試料はコラーゲン抽出（Collagen Extraction）を行い、その処理を「CoEx」と表記する。試料を超純水の入ったガラスシャーレに入れ、ブラシ等を使い、根・土等の付着物を取り除く。試料をビーカー内に超純水で浸し、超音波洗浄を行う。0.2Mの水酸化ナトリウム水溶液の試料の入ったビーカーに入れ、試料の着色がなくなるまで、1時間ごとに水酸化ナトリウム水溶液を交換する。その後、超純水で溶液を中性に戻す。試料を凍結乾燥させ、凍結粉碎用セルに入れ、粉碎する。リン酸塩除去のため、試料を透析膜に入れて1Mの塩酸で酸処理を行い、超純水で中性にする。透析膜の内容物を遠心分離し、得られた沈殿物に超純水を加え、90℃に加熱した後、濾過する。濾液を凍結乾燥させ、コラーゲンを得る。処理を終えた試料については、グラファイトを合成し、測定用試料とする。測定機器は、NEC製コンパクトAMS・1.5SDHを用いる。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma:68%）に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.0.1（Copyright 1986-2014 M Stuiver and PJ Reimer）を用い、誤差として標準偏差（One Sigma）を用いる。

暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い（¹⁴Cの半減期5,730±40年）を較正することである。暦年較正は、CALIB 7.0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。暦年較正は北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用い、測定誤差 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。また、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。

(2) 骨同定

試料を自然乾燥させた後、試料に付着した砂分や泥分を乾いた筆・竹串等で静かに除去する。再び自然乾燥させ、一部の試料については一般工作用接着剤を用いて接合する。試料を肉眼で観察し、その形態的特徴から、種類および部位の特定を行う。計測は、デジタルノギスを用いて測定する。

3. 結果

(1) 放射性炭素年代測定

慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C年代を表4に、表5に暦年較正結果をそれぞれ示す。試料の測定年代（補正年代）は、 100 ± 15 BPの値を示す。また、測定誤差を σ として計算させた結果、暦年較正は、calAD1696~1917である。

表4. 放射性炭素年代測定結果

地點	層位	質	番号	状態	処理方法	補正年代 BP	$\delta^{14}\text{C}$ (‰)	Code No.
土坑3	覆土	骨	No.1	破片	CoEx	100 ± 15	-1788 ± 0.11	PLD-25690

1)年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。

2)BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3)付記した誤差は、測定誤差 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

地點・層位	補正年代 (BP)	暦年較正年代 (cal)								相対比	Code No.
土坑3 No.1	102 ± 16	σ	cal AD 1,696	-	cal AD 1,725	cal BP 254	-	225	0.360	PLD-25690	
		σ	cal AD 1,814	-	cal AD 1,836	cal BP 136	-	114	0.254		
		σ	cal AD 1,845	-	cal AD 1,850	cal BP 105	-	100	0.058		
		σ	cal AD 1,869	-	cal AD 1,871	cal BP 81	-	79	0.009		
		σ	cal AD 1,876	-	cal AD 1,892	cal BP 74	-	58	0.192		
		σ	cal AD 1,907	-	cal AD 1,917	cal BP 43	-	33	0.127		
		2σ	cal AD 1,692	-	cal AD 1,728	cal BP 258	-	222	0.287		
		2σ	cal AD 1,811	-	cal AD 1,897	cal BP 139	-	53	0.593		
		2σ	cal AD 1,902	-	cal AD 1,920	cal BP 48	-	30	0.121		

1)計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.0.1(Copyright 1986-2014 M Stuiver and PJ Reimer)を使用。

2)計算には表に示した丸める前の値を使用している。

3)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)統計的に真の値が入る確率は 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。

(2) 骨同定

同定結果を表6に示す。今回検出された骨は、ウシ（Bos taurus）に由来する。確認された部位は、頭蓋骨、右下顎第4門歯、肋骨、左肩甲骨、左右上腕骨、左右桡骨+尺骨、中手骨、手根骨、左寛骨、右大腿骨、右脛骨、右踵骨、右距骨、右第2+3足根骨、右中心+第4足根骨、右中足骨、四肢骨などである。骨格各部位の名称を図30に示す。

いずれも保存状態が悪く、右第2+3足根骨、右中心+第4足根骨以外は、破片である。

なお、左上腕骨遠位端幅70mm以上、右中足骨が近位幅53.71mmを計測する。

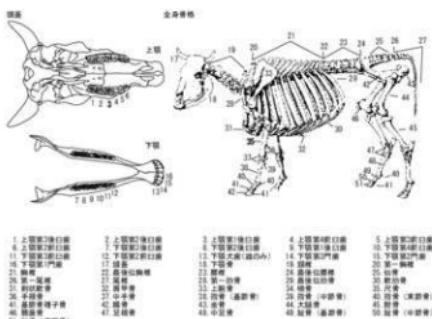


図30 ウシ骨格各部の名称
(原図は、全身骨格・頭頭蓋が加藤・山内,2003、下顎骨が久保・松井,1999による)

4. 考察

本土坑から出土した骨は、いずれもウシである。年代値をみると補正年代で 100 ± 15 BP、また暦年較正をみるとcalAD1696~1917となる。これより、近現代の頃とみられ、比較的最近に埋められたと想定される。出土した骨は、保存状態が悪く、骨自体が脆く、分解・消失する骨も多く存在するが、確認できた部位の概略を図31に示す。これをみると、頭部が西側の壁面近く、左前肢が西側、右下肢が東側に位置し、特に左前肢は、肩甲骨（No.4）、上腕骨（No.5）、桡骨+尺骨（No.6）が関節する状態で出土する。このような出土状況から、右側を上にし、頭蓋を西側、胴部を南側、上肢・下肢を北側に向けた状態で埋められたと判断される。ただし、頭蓋は壁面に沿ってやや上を向いた状態になっており、後代の擾乱の影響を受けて破片となつたと想像される。また、右前肢（No.10・11）が土坑中央部付近で検出されるが、これも擾乱によって移動したのであろう。出土したウシは、西中川ほか（1991）に基づき右中足骨の計測値から体高を推定すると体高125cm程度となり、在来牛程度のやや小型の個体とみられる。

表6. 骨同定結果

試料名	種類	部位	左	右	部分	数量	備考
NO.1	ウシ	頭蓋骨			岩様部片	2	
		下顎第4門歯		右	破片	1+	
		不明			破片	42+	
NO.1-1	ウシ	不明			破片	5	
NO.2	ウシ	肋骨			破片	1+	
NO.3	ウシ	不明			破片	7	
NO.4	ウシ	肩甲骨	左		破片	1	
NO.5	ウシ	上腕骨	左		近位端欠	1+	遠位端破損。遠位端70mm以上
NO.6	ウシ	桡骨+尺骨	左		遠位端欠	1+	近位端破損
NO.7	ウシ	四肢骨			破片	1	
		手根骨			破片	2	
		不明			破片	4	
NO.8	ウシ	中手骨			破片	1	
NO.9	ウシ	四肢骨			破片	1	
NO.10	ウシ	桡骨+尺骨		右	遠位端欠	1+	近位端破損
NO.11	ウシ	上腕骨		右	破片	1+	
NO.12	ウシ	脛骨		右	両端欠	1+	
NO.13	ウシ	大脛骨		右	両端欠	1+	
NO.14	ウシ	寛骨	左		破片	1+	
NO.15-1	ウシ	蹠骨		右	破片	1+	
NO.15-2	ウシ	距骨		右	破片	1+	
NO.15-3	ウシ	第2+3足根骨		右	ほぼ完存	1	
NO.15-3	ウシ	中心+第4足根骨		右	ほぼ完存	1	
NO.15-4	ウシ	中足骨		右	遠位端欠	1	近位幅53.71mm

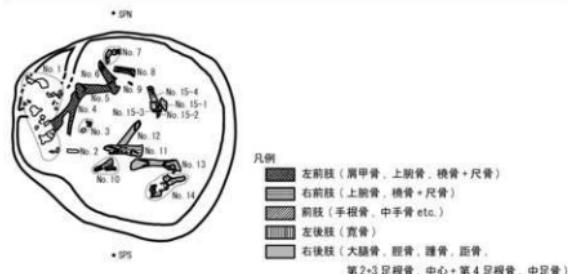
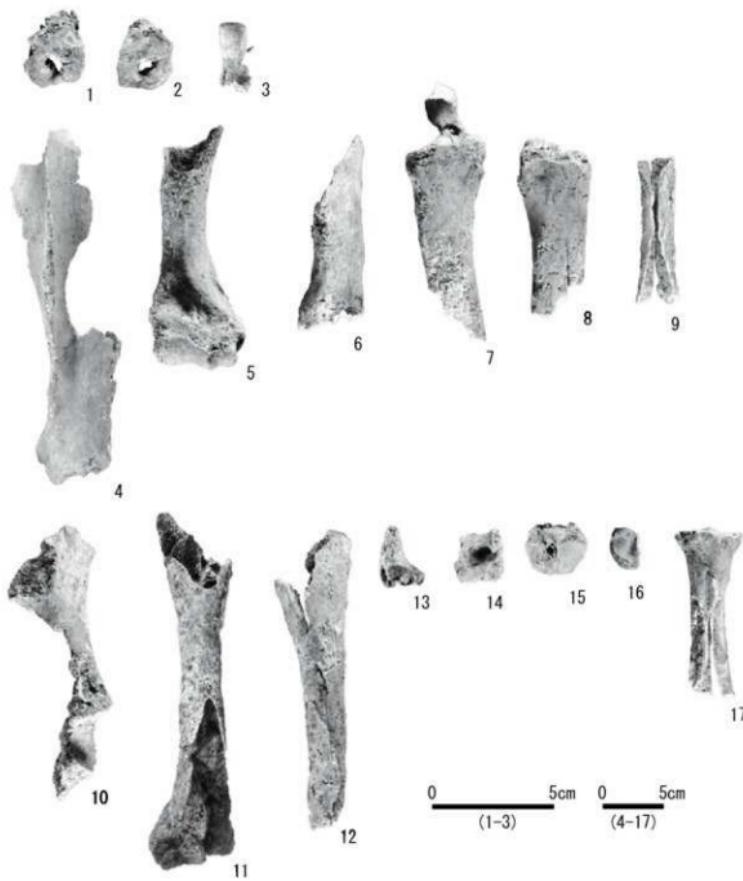


図31 SK121骨試料の採取位置および出土部位

引用文献

- 久保 和士・松井 章.1999.家畜その2-ウマ・ウシ.西本 豊弘・松井 章編.考古学と自然科学② 考古学と動物学.同成社.169-208.
 加藤 嘉太郎・山内 昭二.2003.新編 家畜比較解剖図説 上巻.堀賢堂.315p.
 西中川 駿・本田 道輝・松元 光春.1991.古代遺跡出土骨からみたわが国の牛、馬の渡来時期とその経路に関する研究.平成2年度文部省科学研究費補助金（一般研究B）研究成果報告書.99p.

図32 出土骨



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. ウシ頭蓋骨 (SK121:No. 1) | 2. ウシ頭蓋骨 (SK121:No. 1) |
| 3. ウシ右下頸第4門歯 (SK121:No. 3) | 4. ウシ左肩甲骨 (SK121:No. 4) |
| 5. ウシ左上腕骨 (SK121:No. 5) | 6. ウシ右上腕骨 (SK121:No. 11) |
| 7. ウシ左橈骨+尺骨 (SK121:No. 6) | 8. ウシ右橈骨+尺骨 (SK121:No. 10) |
| 9. ウシ中手骨 (SK121:No. 8) | 10. ウシ左寛骨 (SK121:No. 14) |
| 11. ウシ右大腿骨 (SK121:No. 13) | 12. ウシ右脛骨 (SK121:No. 12) |
| 13. ウシ右踵骨 (SK121:No. 15-1) | 14. ウシ距骨 (SK121:No. 15-2) |
| 15. ウシ右中心+第4足根骨 (SK121:No. 15-3) | 16. ウシ右第2+3足根骨 (SK121:No. 15-3) |
| 17. ウシ右中足骨 (SK121:No. 15-4) | |

第5章 総括

(1) 遺構について

下高山遺跡では、山間地に立地する縄文時代と奈良・平安時代の散布地、近世以降の炭窯や畠などの生産域などが、谷を上り下りする山道と共に確認された。

調査区内は地形的に見て、東側の緩斜面、中央の谷斜面、南側の斜面、西側の斜面に分かれる。東側緩斜面は、地面を段状に成形し、階段状の平場が展開している。平場の中には、掘立柱建物跡SB1や、竪穴状遺構1~3、溝、土坑、畝間溝とみられる小溝群などが分布する。段状の遺構は調査区外の北側の谷までつづく。北側の谷は大塩地区へと下る谷であり、聞き取りによると昭和50年代くらいまで耕作地が営まれていたとのことである。

南側急斜面では、東西に移動するための小道や土坑1（No.41）、炭窯1（No.44）などが確認された。炭窯は大竹式炭窯と呼ばれるものに近い。これにより緩斜面での耕作のほか、山林に繁茂する木材を利用した炭焼きも、主要な活動の内容であったと考えられよう。

中央の谷斜面は傾斜の急な斜面である。遺構としてはその部分を上り下りするためのものとみられる小道状の遺構が認められた。また、緩斜面寄りでは斜面を削って平場がつくられており、掘立柱建物SB2が検出されている。遺物が伴わないので時期的な位置付けは難しいが、段状遺構を見渡せる場所であり、炭窯1（No.44）にも近いので、耕作や炭焼きに伴う作業小屋を見るのが自然であろう。

道路状遺構は、道路側溝状のものが2地点（No.45・No.46とNo.70・No.71）と波板状凹凸面及び斜面を削平した箇所が確認されている。波板状凹凸面は斜面削平箇所を通り、掘立柱建物跡SB2の立地する平場に抜け、道路側溝状の2地点は斜面の上と下で確認されているが、幅や深さなどよく似た規模であり、ひと続きの山道となる可能性があろう。いずれも人が一人歩ける程度のものであり、谷沿いに行き来をするためにつくられたものであろう。

なお、道路状遺構1a（No.45・No.46）が立地する谷1には、II層：黒褐色土、III層：黒色土が堆積していた。III層からは縄文時代のものと見られるヘラ状石器、II層からは小さな破片であるが近世以降の陶器類が出土している。

西側斜面は上の段の縁に当たる部分に集石が確認されている。東に尾根状に張り出した部分に拳から人頭程度の大きさの礫が集められており、約10m×5mに広がる集石1と、約2m×2mの集石2が分布していた。周辺は基盤層内に礫が含まれる箇所が散見されるものの、これだけ密集した箇所はなく、人為的に集められたものと見られる。礫は多いところで3段程度重なっていたが、積み方に規則性は感じられなかった。記録後礫をはずして土坑の検出に努めたが下から遺構は確認されなかったことや遺物が伴わなかったこともあります、性格は不明とせざるをえない。

西側斜面の下からは土坑が数基と溝が確認された。その内の1基（土坑3）からは骨が出土している。同定の結果、骨はウシのものであり、その年代は江戸時代以降とされる（本書第4章）。出土部位は下肢骨が多いが複数個体はみられず、一頭のみが埋められたと見ることができる。東側緩斜面の段状遺構（No.55）からは鉄製の轡の一部が出土し、また、基盤層上面では牛馬の足跡痕跡も確認されており、山間地での耕作地開発における家畜利用の一端がうかがわれる。斜面の下方で等高線にはば沿うように延びる溝1（No.50）は当初、小道かとも考えられたが、掘り込みがやや深く下部での幅が狭いことからその可能性は低い。東側が搅乱のためその行く先が不明だが、おおむね谷1に接続する方向であることからは、谷を流下する水を集め、西側の平坦面もしくはさらにその下にある

平場で利用するための水を流す水路である可能性もあろう。

(2) 繩文土器について

下高山遺跡から出土した繩文土器のうち、遺物集中地点1（No.7）から出土した土器片のなかには接合するものがあり、口径約25cmの個体に復元できる。器厚が薄く、ラッパ状に開く器形となる深鉢形土器であり、浅い沈線による区画文が描かれ、地文には羽状に近い縄文が施文されることなどの特徴からは、縄文時代後期中葉のものと思われる。

通常であれば無文帯をともなう口縁部を縄文帯としているのが特徴的であり、磐梯町角間遺跡で同時期の集落遺跡が調査され、土器も多数出土しているが類例は確認できない。管見では秋田かな子氏が加曾利B式の土器群の中で例示する千葉県西根遺跡例と茨城県中妻貝塚例が類例として挙げられる〔秋田2008〕。両例共に口縁部は縄文帯、胴上半に区画文、胴下半を無文という文様帶構成を有し、中妻貝塚例では胴部に施文される文様に弧線文がある。加曾利B式では、放射性炭素年代による較正年代ではcalBC1730-1580、今からおよそ3600年前とされている。

大塩地区の谷沿いには、松音寺遺跡や土合矢ノ根遺跡、屋敷遺跡などが知られ、なかでも屋敷遺跡は下高山遺跡から数百メートルしか離れておらず、表面調査では縄文時代前期や晚期前葉の遺物が確認される複合遺跡であることが知られている。

そうしたなかに、今回、下高山遺跡で出土した土器を持ち山間の山道を巡った縄文人の拵るムラがあったのかもしれない。

本書を執筆するに当たり、縄文時代の遺物について高橋満、田中敏、藤原紀敏、森幸彦、古代から近世以降の遺物について石田昭夫、梶原文子、平田禎文の各氏からご教示を得ました。記して感謝いたします。

引用・参考文献

- 相田 優ほか2004『会津若松市史 13 会津の大地』
秋田かな子2008「加曾利B式土器」『絶賛縄文土器』
石田明夫ほか2000『会津若松市史14 会津のやきもの』
石田明夫2002「近世会津焼の編年予測」『福島考古』43
北塙原村史編さん委員会2007 a 「北塙原村史 資料編」
北塙原村史編さん委員会2007 b 「北塙原村史 通史編」
久保田鉄工株式会社1987「特集 会津盆地と猪苗代湖」『アーバンクボタ』26
福島県考古学会中近世部会1998「中近世の在地土器・陶磁器」『福島考古』39
山岸英夫ほか1990「東北横断自動車道遺跡調査報告8 角間遺跡」
中山雄志2002「会津地方におけるロクロ土師器の出現と展開を通して」『福島考古』43



下高山遺跡 遠景 南から



下高山遺跡 遠景 東から

写真図版 2



下高山遺跡 遠景 北から



下高山遺跡 調査区全景



掘立柱建物跡SB1 東から



掘立柱建物跡SB2 南から

写真図版 4



SB2遺構検出 南から



SB2遺構掘削 西から



SB2柱穴NO83 断面



SB2とSD01b 南から



SB2と段状遺構D群 西から



竪穴状遺構3検出 東から



竪穴状遺構3断面6-6' 東から



竪穴状遺構3断面5-5' 北から



竪穴状遺構3縦縫出 南西から



竪穴状遺構3掘削 南西から



竪穴状遺構3縦取りあげ



竪穴状遺構3掘削 南西から



竪穴状遺構3完掘 北東から

写真図版 6



段状遺構A群 南西から



段状遺構A群 北から



段状遺構A群NO117断面 南西から



段状遺構B群掘削 北西から



段状遺構B群断面 北から



段状遺構B群 北東から



段状遺構B群完掘 南西から



段状遺構B群完掘 北東から



段状遺構C群 南西から



段状遺構C群 北東から



段状遺構C群 北東から



段状遺構D群 北から



段状遺構D群NO113 西から

写真図版 8



段状遺構D群NO114出土巻45



段状遺構D群NO55検出足跡



段状遺構D群NO55 東から



段状遺構D群と炭窯1 北西から



炭窯1検出 北西から



炭窯1断面 南西から



NO43と炭窯1 北から



炭窯1完掘 北西から



炭窯1と土坑2



土坑1 西から



土坑3検出 西から



土坑3断面 北から



土坑3骨検出状況

写真図版10





集石1着手前 東から



集石1検出 西から



集石1断面 南から



集石1疊除去 西から



集石1検出 空中写真

写真図版12



集石2 東から



硯42 出土状況



遺物集中地点1



遺物集中地点1



調査着手前 北東から



重機による表土掘削



東緩斜面 南から



南斜面 西から



南斜面 作業の様子



西斜面着手前 東から



西斜面 東から

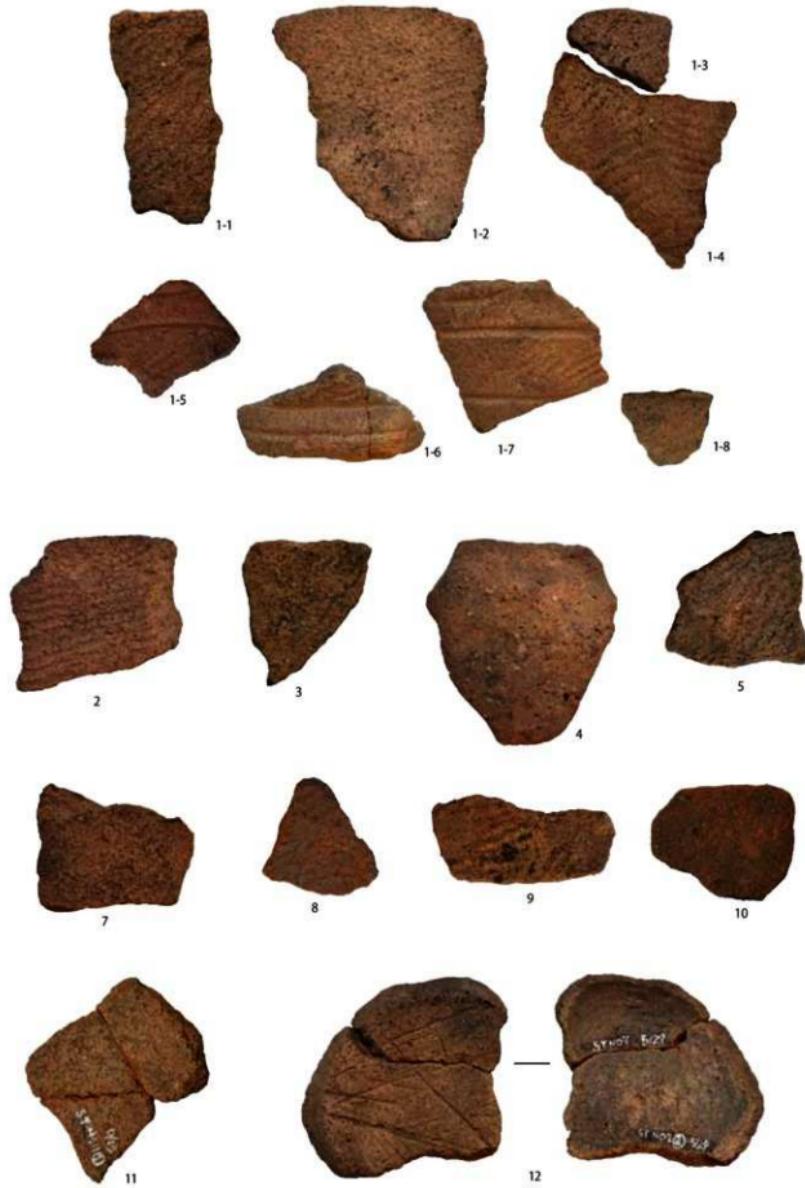


中央谷 東から



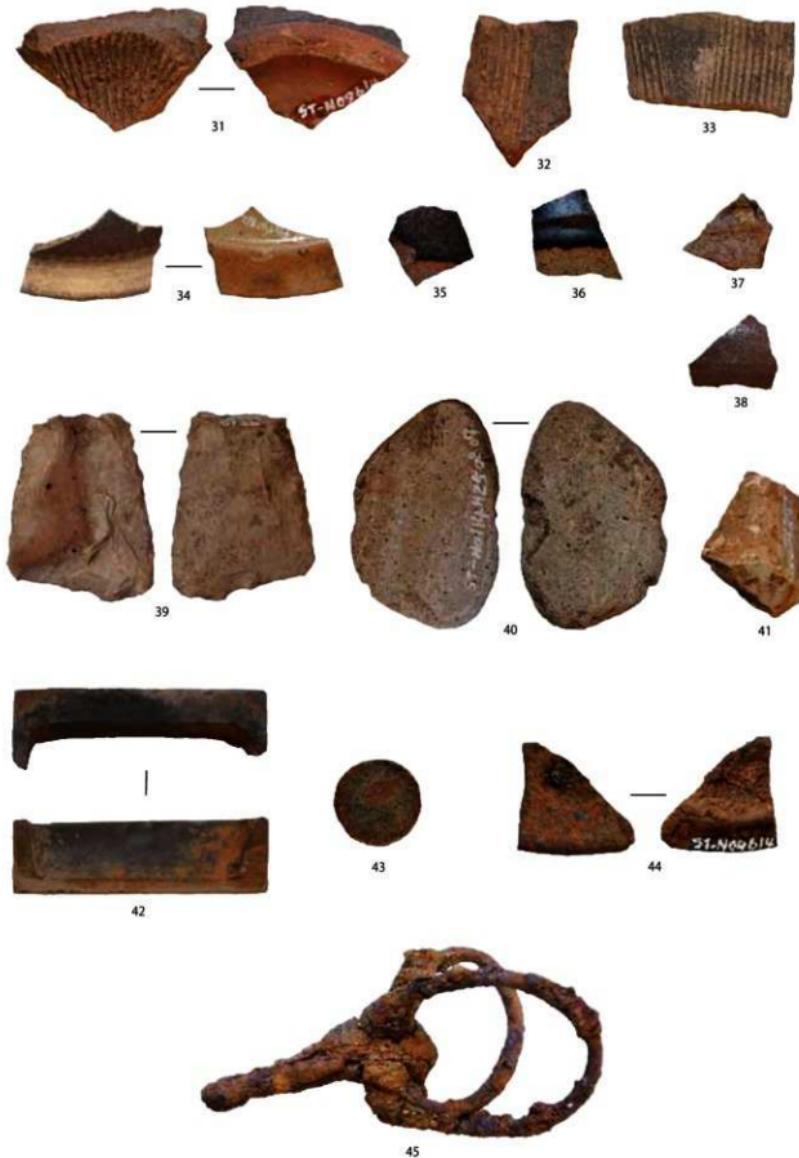
発掘調査作業員

写真図版14





写真図版16



報 告 書 抄 錄

北塩原村文化財調査報告書2

福島県耶麻郡北塩原村

下高山遺跡

2014年3月20日発行

発 行 北塩原村教育委員会

〒966-0404

福島県耶麻郡北塩原村大字北山字村ノ内4147

印 刷 北斗印刷株式会社

〒965-0052

福島県会津若松市町北町大字始字深町67-2