

概報・鷹山遺跡群 4

長野県小県郡長和町鷹山遺跡群 2007 年度調査概報
—史跡整備に伴う星糞峠黒曜石原産地遺跡第 1 号採掘址の調査—

2007

長和町教育委員会・鷹山遺跡群調査団

序 文

八ヶ岳から霧ヶ峰の一帯は、本州最大規模を誇る黒耀石の原産地として知られております。天然ガラスの黒耀石は鋭利な刃先を有する石器の材料として、3万年を超える旧石器時代から縄文時代にわたって、全国各地へと流通していた長野県が誇る日本最古のブランド品といつても過言ではありません。

長野県小県郡長和町は、平成17年10月1日に、和田峠を中心とする黒耀石原産地と男女倉遺跡群を擁する旧和田村、星糞峠の黒耀石原産地と鷹山遺跡群を擁する旧長門町が合併し、本州最大規模の黒耀石原産地の一角を担う町として新たなスタートを切りました。人口7300程の小さな町ではありますが、地元では、古くからこの黒耀石に関連する遺跡群や中山道などの歴史遺産に対する関心が高く、その保存・活用に対する取り組みが行われています。いずれも、行政区域の枠を超えた歴史遺産という特性を持っておりますが、黒耀石に関しては、平成16年より黒耀石の原産地に関わる市町村を中心として、この歴史遺産を未来にいかすための信州黒耀石サミットを組織し、一般の皆さんを対象とした公開サミットも開催してまいりました。近年では、雄大な自然の森林の中に、今回の調査対象となった世界的にも稀有な黒耀石の大規模な鉱山跡も発見されており、地域の活性化や教育振興の重要な手がかりとして世界遺産への夢も謳われております。

この度、調査が実施された星糞峠の黒耀石採掘址群については、平成13年に国の史跡に指定され、平成16・17年度の2カ年による史跡整備を経て、平成18年度より史跡公園として一般に公開されておりますが、新たな町としてスタートした地元はもとより、当地を訪れてくださる多くの方々から、広大な史跡の実態解明に大きな期待が寄せられております。町では、この縄文時代の鉱山の実態解明と、その成果を普及・公開するために、鷹山遺跡群調査団と第2期史跡整備委員会を発足し、その課題に取り組むこととなりました。

この度の報告書は、鉱山発見の端緒となり、その実態解明と今後の史跡整備の方向性を検討する上での重要な鍵を握る、第1号採掘址の発掘調査の成果を報告するものであります。

なお、本報告書をまとめるに当たりましては、明治大学考古学研究室・明治大学博物館ならびに、長野県遺跡調査指導委員の諸先生方や、地元関係者をはじめ多くの方々にご指導とご協力を頂き、ここに厚く御礼申し上げます。また、文化庁、および長野県教育委員会におかれましては、史跡整備を含め今回の調査について、多大なご理解とご支援を賜り今日に至っておりますが、今後の調査・研究、保存・活用に向けて、尚いっそうのご助力を賜りますようお願いするとともに、心から感謝の意をここに申し上げます。

2008年3月

長和町長 羽田 健一郎

例　言

1. 本書は平成19年（2007）年度国宝重要文化財等保存整備費補助金（町内遺跡発掘調査等）による、史跡星糞崎黒曜石原産地遺跡の発掘調査の概要報告書である。
2. 本調査は、史跡星糞崎黒曜石原産地遺跡内、第1号採掘址の現状変更に伴う発掘調査である。
3. 本調査の調査期間は、2007年7月9日から11月21日である。調査担当および参加者は下記の通りである。
4. 本書の作成にかかる図面整理・挿図版下作成は、大竹幸恵・三木陽平（長和町教育委員会）、山科 哲（明治大学博物館）が担当した。
5. 本書に関わる写真的撮影は、山科 哲が担当した。
6. 本文の執筆担当は文末に記した。編集は大竹幸恵が担当した。
7. 本調査の正式報告書は、後日刊行の予定である。
8. 現地調査および整理作業の過程で以下の方々と機関・団体にご指導とご協力いただいた。記して感謝の意を表する（敬称略）。

会田 進、岩崎厚志、上杉彰紀、追川吉生、門内政広、川上 元、工楽善通、児玉利一、小林達雄、近藤英夫、酒井広子、佐古和枝、白石浩之、杉山俊明、芹沢一路、玉井久雄、勅使河原彰、戸沢充則、野口 淳、原田恵召、飛高佐和子、水之江和同、森野 譲、矢野徳也、吉田正文、Qasid,Mallah、文化庁、財団法人長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センター、岡谷市教育委員会、佐久穂町教育委員会、下諏訪町教育委員会、諏訪市教育委員会、茅野市教育委員会、長野県教育委員会、長野県考古学会、長野県立歴史館、明治大学、明治大学考古学研究室、明治大学黒曜石研究センター、明治大学博物館、有限会社堀籠重機

鷹山遺跡群調査団組織

団 長：矢島國雄（明治大学）

顧 問：安蒜政雄（明治大学）

調査指導：小野 昭（首都大学東京）・澤田正昭（国士館大学）・小杉 康（北海道大学）

大竹憲昭（長野県立歴史館）・須藤隆司（佐久市教育委員会）

調査担当：島田和高（明治大学博物館）・山科 哲（明治大学黒曜石研究センター）・

大竹幸恵（長和町教育委員会）・勝見 譲（同左）・三木陽平（同左）

調査員：及川 穣（明治大学）・飯田茂雄（明治大学大学院）

調査参加者：児玉和人、翠川孝夫、龍野玉秋、柳沢元江、山科香織、大堀子平、名取久夫、清水口国夫、翠川貴美子

事務局：中村二朗（長和町教育委員会教育長） 西藤栄二（長和町教育委員会教育課長）
大竹幸恵（長和町教育委員会教育課文化財係） 勝見 譲（同左）

概報・鷹山遺跡群4

序 文

例 言

鷹山遺跡群調査団組織

目次・挿図目次・写真図版目次

I	調査に至る経緯と目的	4
II	調査の方法と経過	6
III	第1号採掘址の調査	7
1.	第1号採掘址の土層堆積	7
2.	検出された遺物と黒耀石資料	12
IV	調査の成果とまとめ	14
1.	第1号採掘址の調査成果と採掘址群調査の課題	14
2.	史跡整備と保存活用の手法と展望	15
	Summary	15
	報告書抄録	16

挿図目次

第1図	星糞峠黒耀石採掘址群の現状と調査区の位置	5
第2図	第1号採掘址調査区検出遺構模式図	8
第3図	第1号採掘址調査トレンチ北壁セクション	9
第4図	第1号採掘址調査トレンチ西壁セクション	10
第5図	第1号採掘址調査トレンチ南・東壁セクション	11

写真図版目次

写真図版1	第1号採掘址調査トレンチ北・西壁セクション	8
写真図版2	第1号採掘址調査トレンチ西・南壁セクション	8
写真図版3	第1号採掘址調査トレンチ南・東壁セクション	8
写真図版4	第1号採掘址調査トレンチ北壁セクション	9
写真図版5	第1号採掘址調査トレンチ西壁セクション	10
写真図版6	第1号採掘址調査トレンチ東壁セクション	11
写真図版7	第1号採掘址調査トレンチ南壁セクション	11
写真図版8	調査区出土の遺物	12
写真図版9	調査区出土の黒耀石資料	13

I 調査に至る経緯と目的

本書のタイトルに掲げられている鷹山遺跡群は、長野県霧ヶ峰一帯に群在する石器時代黒耀石原産地遺跡群の一つである。これら遺跡群の多くは、黒耀石原産地と密接に係って立地している。鷹山遺跡群は、黒耀石原産地の一つである星糞峠、および直下の鷹山川の流域に形成された旧石器時代～縄文時代の遺跡群である。黒耀石と石器時代人類の係わりは、大きくは、大門川に注ぐ鷹山川の流域で地表近くから拾い集められたと考えられる黒耀石をもとに石器作りが行われた旧石器時代遺跡と、追分断層に接して星糞峠から東にせり上がる虫倉山斜面の地下に埋没している黒耀石を採掘した黒耀石採掘址群とに痕跡を残している。

1984年以來、鷹山遺跡群調査団がこれまでに行なった試掘調査、発掘調査、分布調査という一連の調査研究の相互は、個々に解明すべき課題をあらかじめ設定し、課題の解明によって生じた新たな課題を引き続き解明すべく、次の調査研究に着手するという慎重に計画されたプロセスとして繋がり合っている。

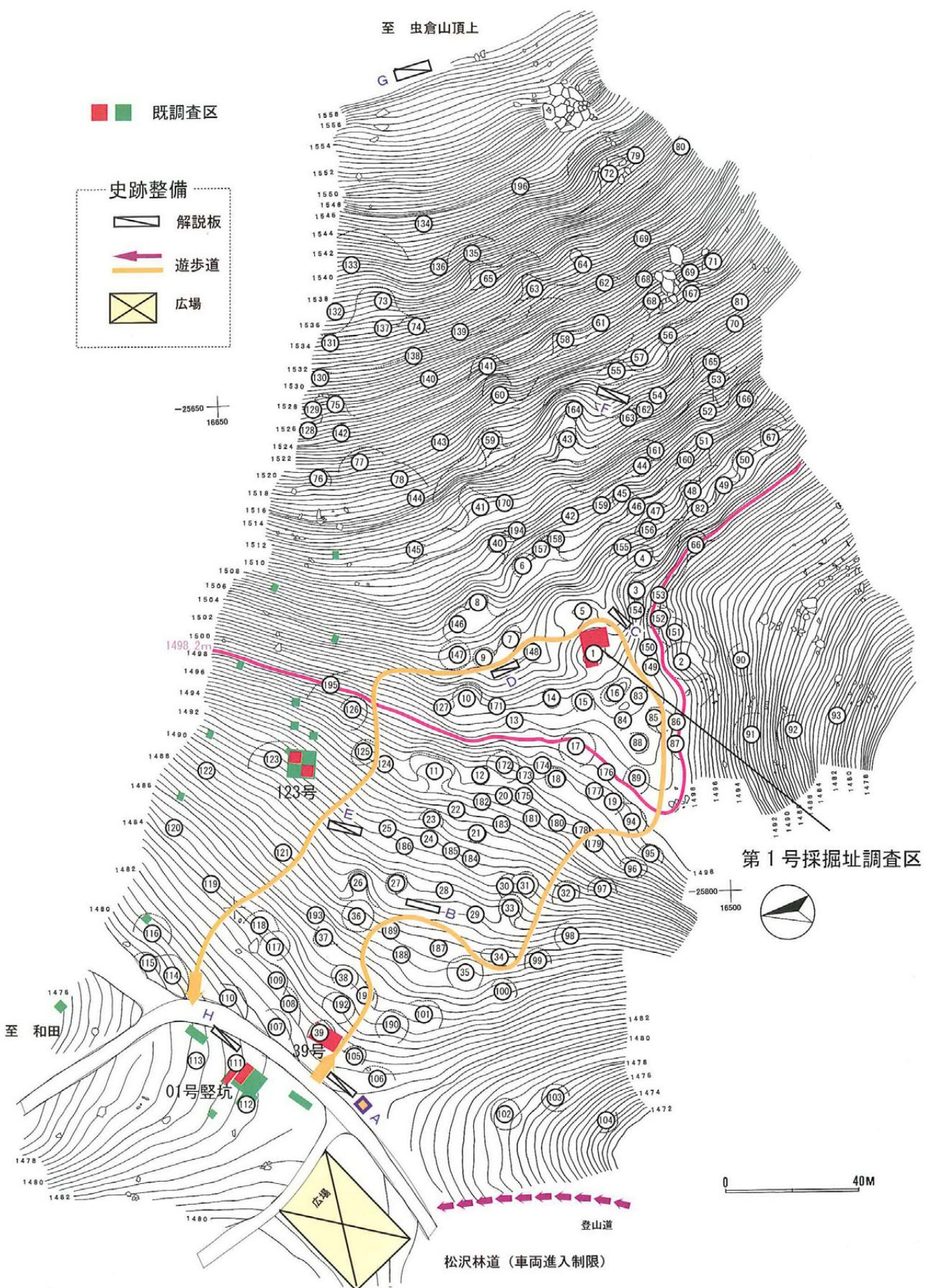
ましてや、1991年に調査団が初めて目にした黒耀石採掘址群については、その発掘方法に始まり、堆積構造の復元と理解、採掘単位の把握といった考古学的な方法、そして採掘方法の復元、現在みられる採掘址群への遺跡化といった解釈にあたって参照できる学術的枠組みは、なに一つ準備されていなかったのである。いまも、すべてが整備されたわけではない。

山体斜面に多数残されたクレーター状のくぼ地が、豊坑掘削を伴う縄文時代の黒耀石地下採掘址であることを突き止めたのは1991年に着手した第1号採掘址の調査である。このとき、縄文時代後期と推定される採掘時期や、黒耀石原石の鉱床、豊坑と命名した採掘遺構、採掘活動に伴う堆土の

移動とその堆積構造などが明らかとなった。地表の採掘址は、直ちにその形状が正確に測量され、1998年までには採掘址群の広がりと採掘址個々の形状の詳細が共有されるに至った（第1図）。一方、山体中腹に縄文時代後期の採掘活動が存在することと、連続的に斜面上方へ向かうと復元された採掘方法から、より低標高部における初期採掘活動の存在を予測した調査団は、1995年以降、星糞峠鞍部に調査地を移し、01号豊坑の立体発掘に成功するとともに、縄文時代草創期と考えられる採掘活動と大規模な原石加工場の存在、および豊坑埋没過程の一端を明らかにした。

合わせて調査された第39号採掘址では、採掘対象の黒耀石鉱床が旧石器時代遺跡の包含層でもあることが明らかとなり、採掘活動の起源をめぐるあらたな課題が現れた。採掘活動は旧石器時代にまで遡るのか。そこで、採掘活動が希薄と予測される縁辺で、かつ旧石器時代遺跡が埋没している地点を試掘調査により慎重に選定し、2001年に第123号採掘址を調査した。その結果、何らかの拍子に露出した旧石器時代遺跡が、地下黒耀石鉱床のいわば「標識」となり、縄文時代採掘活動が開始されたというモデルを提出するに至っている。ただし、この地における地下採掘活動が旧石器時代に遡るかどうかの課題は、未解決のまま依然として残されている。

2007年のいま、星糞峠黒耀石採掘址群は、史跡整備という新しい局面に突入し、その結果、調査の対象は「原点」である第1号採掘址に立ち戻った。以下にその成果概要を報告するが、この興味深くかつ「手強い」遺跡で、新たな知見を継起的に生み出すことができるかどうかは、遺跡から何が出土するかよりも、発掘者が何を考えるかに依拠していることは明らかである。（島田和高）



第1図 星糞峰黒耀石採掘址群の現状と調査区の位置

II 調査の方法と経過

平成6年度以降、埋め戻しの状態となっていた第1号採掘址トレンチの安全対策、および屋外展示施設を含めた保存整備の検討に向け、今年度は既掘トレンチ内部の精査を行うとともに、その後の調査成果を踏まえて遺構セクションの再検討、および測量を行った。

調査は、7月9日より現地に器材を搬入し、台風等の影響で崩落している第1号採掘址トレンチ内の覆い部材の除去作業に着手した。平成6年に調査が実施されたトレンチは、壁面に沿って3列に土嚢を積み上げ、内側の空間部に支柱を立て、コンパネで覆った後、地表面から内部への水の浸入を防ぐために糊殻入りの土嚢を積み上げて全体を平坦にし、ブルーシートで覆っていた。トレンチ下半部からの湧水や経年劣化によって、支柱やコンパネが腐食し、台風の影響を受けて、それらの覆い部材がトレンチ内部に向けて陥没したままとなっていた。清掃作業の結果、覆いに用いた部材の腐食や劣化に反して、壁面を保護するために積み上げられた土嚢は良好な状態であった。

7月20日より水中ポンプ、バックホー、キャリアダンプ等の重機が搬入され、1週間の工程で本格的な壁面土嚢、下底面の汚泥を撤去する作業に入った。撤去作業は、人力で重機バケットに土嚢を入れ調査区外に移動するという方式で行ったが、安全を図るために、上半部を終えた時点で壁面やトレンチに接する地表面のひび割れ等の有無を確認しながら作業を実施した。土嚢の撤去は、数千袋に及ぶため困難を極めたが、壁面、及び地表面の保存状態は非常に良好であった。

7月23日より調査区の測量にむけて、公共座標の測量と杭打ちを着手し、あわせて見通しを確保するための草刈を始めた。測量基準の杭の打設にあたっては、今後の継続的な調査に向けて、基

点となる峠平坦部側に石製の杭を2点設置した。

調査は、排水作業と並行して、8月6日から本格的に入り、凹凸のある調査区の下底面に土嚢・コンパネ等で足場を確保し、壁面の清掃から着手した。8月23日より、本調査の中心となるトレンチ西壁からセクションの分層作業に取り掛かり、26日に開催された黒耀石サミットの遺跡説明会において、精査後の調査区を一般に公開した。また、9月11日に現地で開催された調査団会議においてセクションの検討会を開催した。

調査期間中は全体に天候に恵まれ、湧水もポンプによる排水で作業に大きな支障は無かったが、8月後半より壁面の乾燥に伴う細いクラックの発達が顕著になってきたため、壁面にシーツを貼り付け、その上から水を吹き付けて乾燥を防ぎながら分層作業を進めた。一方、台風などの大雨が続いた9月には、壁面に一斉に白カビが発生し、分層作業に支障をきたしたため、当初予定していたトレンチ4面の土層分析を中断し、調査の主要目的であったトレンチ西側セクションを中心として精査と分層、測量を行った。

10月9日に測量・土層注記の作業が終了し、重機と人力により埋め戻し作業に着手した。埋め戻しの方法としては、次年度以降の調査に向けて、壁面を土嚢積みで保護し、空間部にビニール袋に梱包したプラスチックのえのき瓶とペットボトルを使用することとした。

11月21日に器材の搬出までの現地での作業をすべて終了した。

発掘調査の測量図面や出土資料の整理作業は、11月27日から3月24日にかけて実施した。

(大竹幸恵)

III 第1号採掘址の調査

1. 第1号採掘址の土層堆積

地表面で認識できるくぼ地=採掘址の地下には、様々な土質、色調を示す土層が堆積している。過去の調査報告でも触れたとおり、それらは1回ではなく複数回の採掘によって形成されたと考えられる。今年度の調査で再度確認した第1号採掘址のトレーニング壁面における土層堆積は、大きく①表土・黒色土、②採掘排土、③ラミナ状堆積土、④崩落土、⑤「鉱床」と推定している白色粘土の5つに分類できる。

これらの土層のなかで、②は採掘行為に伴って廃棄された人為的な堆積土層である。この採掘排土は、採掘行為の対象となった地層を反映して、さらに3つに分けることができる。一つは黒色～暗褐色系で主に表土～漸移層採掘時に生じた採掘排土、二つ目は黄褐色～明褐色系でローム層採掘時に生じたもの、そして、最後に白色粘土をブロック状に含むもので「鉱床」採掘時に生じたものである。⑤の「鉱床」については、採掘の掘り方底面に確認された大小様々な黒耀石原石を大量に含む流紋岩起源と考えられる白色粘土を特徴としている。この白色粘の層位的な産状については、湧水等の対策を講じて調査区全体を掘り下げ、その広がりや堆積状態を確認することが今後の課題とされている。現時点では、断片的に確認されている白色粘土の起伏を埋めるようにしてラミナ状に堆積する暗褐色粘質土と砂質土層の広がりが認められ、やや平坦に掘り削られた白色粘土の上面が一定期間放置されていた可能性も考えられる。③のラミナ状の堆積土は、豊坑と命名した採掘遺構の覆土としても、その発達が認められる。これまでの調査によって、豊坑の覆土は、②の採掘排土の投げ込みと④の崩落土、そして、③のラミナ状堆積土で構成されていることが判明したが、掘

り込みラインにそって湾曲、収束する③の発達は、採掘活動の終了後、採掘坑が一定期間開口したままの状態であったことを示している。

色調や土質、堆積過程によって細分された土層は、それぞれの成因を反映する上記の特徴や土層相互の傾き、層理面の把握によって、一定の前後関係と採掘行為を立体的に復元する単位となる「層群」として捉えることができる。本調査では、第1号採掘址壁面の土層を以下のように「層群」化した。

1. 層群 A
2. 層群 A'
3. 層群 B
4. 層群 c : 「豊坑 I」を埋める覆土
5. 層群 d : 「豊坑 II」を埋める覆土
6. 層群 E
7. 層群 F : 「豊坑 III」の採掘排土の可能性あり
8. 層群 g : 「豊坑 III」を埋める覆土
9. 層群 H : 斜面上方からの採掘排土
10. 表土黒色土

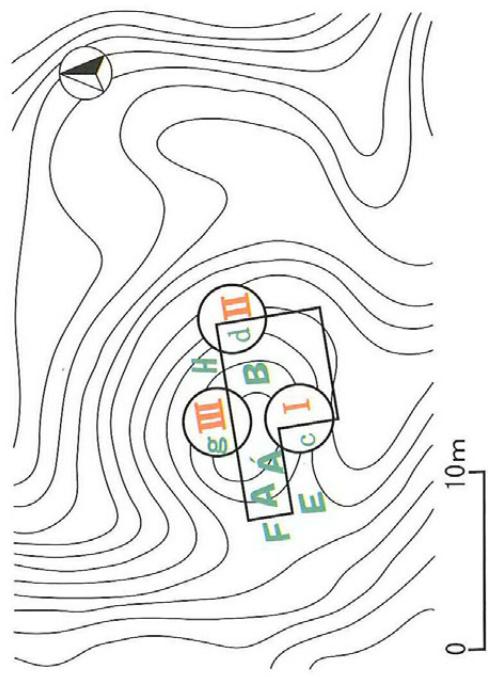
調査区内で検出された豊坑として、最も古い「豊坑 I」は、層群 A・A'を断ち切る形で確認できたものである。その覆土である層群 c は、黄褐色～明褐色系ローム質土が主体となり、ブロック状に白色粘土が混入しているが、今回は詳細に観察できなかった。一方、層群 A・A'は、黒色～暗褐色系および黄褐色～明褐色系の採掘排土で構成されており、「豊坑 I」の掘削以前にすでに採掘が行われていたと考えられる。層群 A と A'の区分は、西壁南端において確認できた硬化面と、その層理面を境としてマウンド状に堆積する A と A' のピークが東西に分かれていることによるが、今後、より詳細に検討したい。



写真図版1 第1号採掘址調査トレーンチ北・西壁セクション



写真図版3 第1号採掘址調査トレーンチ南・東壁セクション



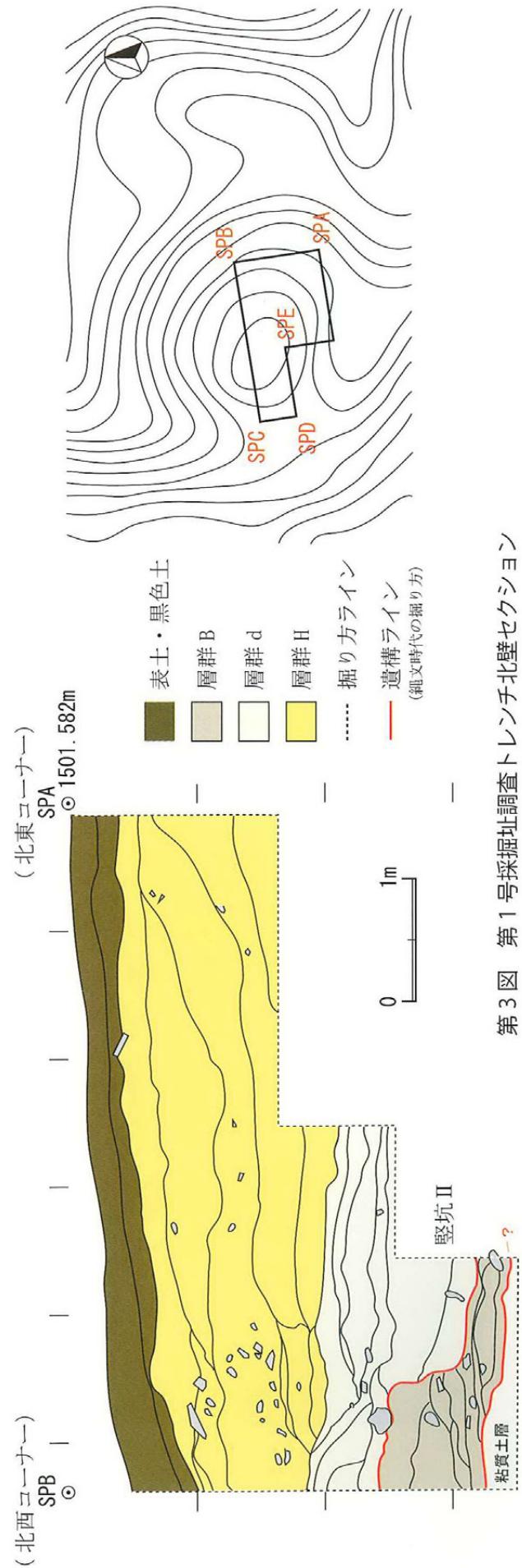
第2図 第1号採掘址調査区検出遺構模式図



写真図版2 第1号採掘址調査トレーンチ西・南壁セクション



写真図版4
第1号採掘址調査トレンチ北壁セクション
(北西コーナー)

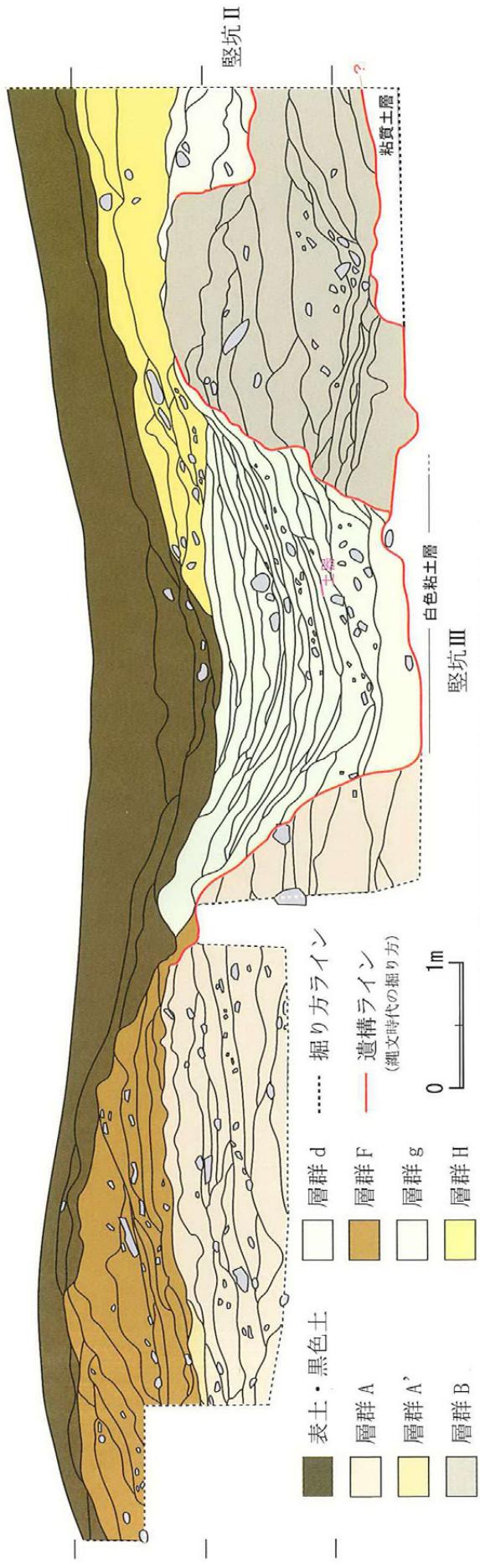


第3図 第1号採掘址調査トレンチ北壁セクション



(南西コーナー)
SPC
◎

写真図版 5 第1号採掘址調査トレーンチ西壁セクション
(北西コーナー)
SPB
◎ 1501. 582m



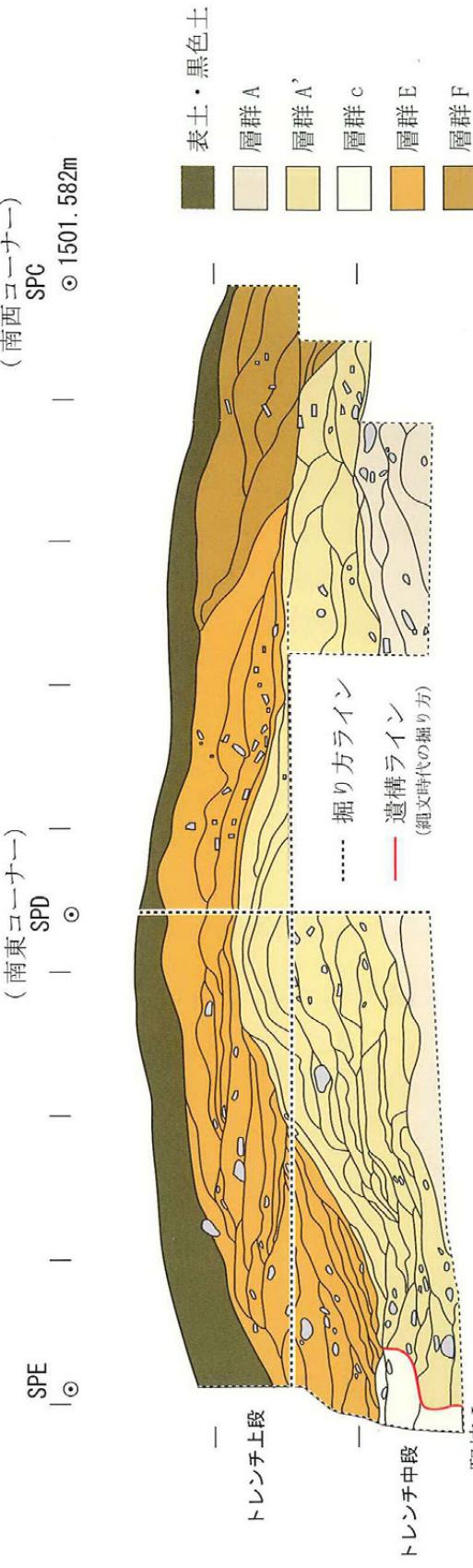
第4図 第1号採掘址調査トレーンチ西壁セクション



写真図版6 第1号採掘址調査トレンチ東壁セクション

(南東コーナー)
SPE | SPD | ○
○ 1501. 582m

写真図版7 第1号採掘址調査トレンチ東壁セクション



写真図版7 第1号採掘址調査トレンチ東壁セクション

層群Bは「鉱床」と考えられる白色粘土層、および暗褐色のラミナ状堆積土層の直上の層群で、黒色～暗褐色系の採掘排土を主体として、上部に、やや汚れた白色粘土層がトレーナ幅を覆う広範囲に厚く堆積している。土坑状に掘り込まれる豊坑と対照的に、山体斜面を切り崩すように進んだ採掘行為によって形成された、やや平坦な掘削面に新たな採掘行為に伴う採掘排土が廃棄された状況が推測される。層群A・A'との関係は、「豊坑Ⅲ」の掘り込みによって隔離されているためトレーナ内では判断できなかった。

「豊坑Ⅱ」と「豊坑Ⅲ」は、ともに層群B上部の白色粘土層のほぼ直上から掘り込んでいると考えられ、層群Bを形成した採掘行為の最終段階に廃棄された白色粘土の露呈が両豊坑の掘削の契機となったことも推定されよう。その際、白色粘土層が地表面に露呈していた状態であったのか、あるいは、白色粘土層の上部にそれらを覆う土層が形成されていたのかによって、層群Bとの時間的

な関係が問われる。一方、それぞれの豊坑の掘り込み深度は層群A・Bの下底面とほぼ一致している。「豊坑Ⅲ」では、採掘遺構の下底部で、一部、プライマリーな白色粘土層を掘削しており、「豊坑Ⅲ」の採掘に伴う採掘排土と思われる層群Fの上部に、鉱床から遊離した白色粘土層が確認できる。しかし、両豊坑とともに、採掘行為の大半が過去の採掘排土の掘削に費やされている。この様な事例は、他の調査地点でも顕著に認められているが、採掘行為の時間差と取り残された黒曜石原石を対象とした採掘排土の二次的な利用の検討とあわせて、今後の課題となる特徴である。

第1号採掘址のくぼ地の上部の高まりを形成する層群Hは、「豊坑Ⅱ・Ⅲ」がほぼ埋没した後にそれらを覆うように堆積しているが、両豊坑の掘り込み面と推定される白色粘土上部に接しており、豊坑による採掘活動と大きな時間差を経ずに第1号採掘址の上位地点での採掘活動が開始されたと考えられる。(大竹幸恵・山科 哲)

2. 検出された遺物と黒曜石資料

今回の調査で検出した遺物は、土器5点、ハンマーストーン2点（うち1点は発掘排土から回収）、残核1点、剥片88点であった。土器は、いずれも加曾利B1式の精製深鉢土器（1点）と精製浅鉢土器（2個体）の口縁部付近の破片であ

る。加曾利B1式は、これまでの調査で最も多く出土した土器型式であるが、ほぼ完形に復元できた1個体の深鉢土器が、東壁の層群B上部の白色粘土層の直上から潰れた状態で検出されている。「豊坑Ⅱ・Ⅲ」は、この白色粘土層のほぼ直上から掘り込まれており、今回の調査では「豊坑Ⅲ」の覆土下半部からその深鉢土器に接合する土器片が検出され（写真図版8中央）、これらの豊坑による掘削時期の指標になるとを考えられる。過去の採掘活動を上書きするようにして掘削と採掘排土の廃棄が繰り返される採掘址群では、遺構や採掘行為の時期を確定することが非常に難しい。今回の土層観察では、

採掘活動期において一定の活動面としての



写真図版8 調査区出土の遺物 約1/4

意味を持っていたと思われる、層群B上部の白色粘土上面や、層群の下部に広がるラミナ状堆積土層上面などに多量の炭化物の集中も確認しており、年代推定の材料として今後活用できるものと思われる。

ハンマーストーンは、層群Aからの出土である。過去の調査でも少ないながらも検出されており、採掘に伴う石器製作が行われた可能性を強く示唆する資料として注目できるものである。

黒耀石製の石器としては、台風で崩落した層群Aに含まれる、採掘によって遊離した白色粘土を含むローム質の採掘排土中より、残核1点、剥片88点（背面がすべて礫面で覆われるもの11点、背面が礫面と剥離面とで構成されるもの36点、背面がすべて剥離面で構成されるもの22点、両面調整の石器製作時に生じたと考えられるもの19点）を回収した。これらの資料は、崩落土中の回収とはいえ、分層の観点から原位置への復元

が可能な採掘排土の一単位に帰属するものであり、発掘資料と同等の資料的価値を有している。これらの資料のうち、背面に礫面をとどめない剥片と、両面調整の石器を製作する途上で生じたと考えられる剥片の存在は、採掘に伴い単に試し割りをしたというものではなく、何らかの石器製作行為が展開されていたことを示している。

上記の人工遺物以外に、「鉱床」を対象として黒耀石原石を回収した。「鉱床」からは、精査に付随して比較的サイズが大きい原石を51点を任意で回収した。平均重量は52.6gで、層群Hの採掘排土に含まれる原石の平均重量6.3g（計測総数754点）を大きく上回っている。今後、他の層群、特に由来のはっきりしている層群・堆積物に含まれる原石や、大門川流域集落遺跡出土原石素材石器と比較することで、選別対象原石の規格を見出せるとと思われる。

（山科 哲）



写真図版9 調査区出土の黒耀石資料
(左：鉱床から回収した原石 右：層群Aから回収した人工遺物、約1/5)

IV 調査の成果とまとめ

1. 第1号採掘址の調査成果と採掘址群調査の課題

最後に、第1号採掘址の今年度調査成果をまとめ、今後の採掘址群調査の展望を示したい。

1991年度から1994年度の間に実施された調査は、1991年度試掘トレーニチ、1992年度拡張区、1994年度深掘区（1994年度主要調査区）と、順次調査区が拡張されるかたちで行われた。その際に、星糞峠から虫倉山斜面の一帯に広がるくぼ地が、黒耀石の採掘行為によって形成され、その一帯の地下に、無数の切りあい関係を有する採掘遺構とおびただしい土量となる採掘排土の複雑な重なりとが埋没していることが確認された。そして、豎坑と命名した採掘遺構と採掘排土との関係から、左右に振れながらも概ね斜面上位に向かって展開されていた採掘行為の基本的なメカニズムが想定され、調査はこれを受けて、その活動の広がりや活動時期の解明にむけて、第1号採掘址を含む4地点で実施してきた。

本年度から再開した第1号採掘址の調査は、基本に立ち返り、これまでに得られた各調査地点での所見をもとに、土層断面から得られる情報の統合を果たすことを具体的な目的とするものであったが、複雑な土層堆積の大きな特徴として、一定の前後関係を反映する単位として捉えられてきた一定の類似を示す層群を、立体的な作業行為の単位として総体的に捉えなおすことができたことは、大きな成果と言えるだろう。これにより、第Ⅲ章で触れたように、3つの豎坑を含む9つの層群について、ある程度の堆積順序と作業展開が予測されたことは、次年度以降の調査の大きな指針となるものである。

土層分析を主としたため、検出された資料は僅かであるが、過年度調査で出土した加曾利B1式の精製深鉢土器に接合する資料を得たことも、豎

坑の時期を追認する上で良好な材料となった。一方、これらの豎坑による採掘とおそらく形態の異なる採掘方法が、第1号採掘址の初期の段階で展開していたことも予測された。豎坑に切られている層群の下底部直下には、鉱床と連続してラミナ状堆積土がやや平坦な広がりを見せており、一時期地表面であった可能性が考えられる。平坦部を形成しながら斜面部を切り崩していくような採掘行為もあったのだろうか。他の調査地点でも、これより小規模ではあるが、階段状の掘り込みと土坑状の掘削との組み合わせを見ることができる。採掘の手法とその展開については、時期的な差とともに、採掘地点の黒耀石原石の産出状態とあわせて、今後慎重に検討すべきである。時期的な変遷については、ラミナ状堆積には炭化物が多く含まれている場合があり、遺物の出土状況とこれらの理化学的な年代測定の双方から検討していくことが有効と考えられる。また、黒耀石原石の産出状況については、採掘行為の目的とする黒耀石原石の実態を採掘址群から得られる情報と各集落遺跡出土資料との比較をしていく必要がある。

第1号採掘址の調査問題としては、「鉱床」と捉えている白色粘土層がプライマリーな堆積であるのかどうか、そしてそれがどこまで広がっているのかという点が重要な課題として残されている。この課題に対しては、地質学的調査はもちろん、調査区の拡張も積極的に進めながら検討する必要がある。「縄文黒耀石採掘鉱山」の実態へと迫るためにには、こうしたマクロな調査と、今回のような1基単位に堆積物と出土遺物や年代を確認するミクロな調査とを組み合わせて進めることが今後の重要な課題である。

（矢島國雄）

2. 史跡整備と保存活用の手法と展望

今回の調査は、国史跡「星糞峠黒曜石原産地遺跡」の第二次史跡整備に向けて、採掘活動の立体的な復元と、第1号採掘址の現地での展示を検討するために、考古学的な調査とともに環境に関する保存科学的な情報収集も課題とされている。

第1号採掘址の展示は、地表面での凹みを含んでの展示が効果的であると考えている。地表面で観察できる「凹み状地形」=採掘址は、上下、および横方向に隣接する採掘址との関係で形成されている。ひとつの採掘址の断面を捉えても、あくまでもその調査区内で観察できる採掘のエピソードを反映するに過ぎない。現状では、第5号採掘址と第1号採掘址、第1号採掘址と第16号採掘址とが連続する蓋然性を捉えていることになるが、例えばこの3基の採掘址にまたがる考古学的な調査を進め、より大きな採掘活動の展開を復元展示していくことも有効と考えられる。

現在、町立ミュージアムに剥ぎ取り展示している
(引用・参考文献)

鷹山遺跡群調査団編 1999『鷹山遺跡群III』

戸沢充則 1999『長野県鷹山黒曜石原産地遺跡群の研究』平成8~10年度文部省科学研究費補助金基盤研究(A)(2)

成果報告書

鷹山遺跡群調査団編 2000『鷹山遺跡群IV』

る第111号採掘址第01号竪坑は、剥ぎ取りゆえに断面の情報しかない。遺跡の構造を立体的に伝えるためには、採掘址の大きな特徴であるくぼ地の地形とあわせて、その場において展示することが効果的であり、採掘活動の復元をどのような形で表出するのか、できるのかは、このたびの調査・研究の重要なテーマでもある。調査と並行しながら、早急に第2期の整備計画の基本構想を固め、調査結果を反映させた具体的な実施計画策定に取り組む必要がある。

屋外展示施設の維持管理については、標高の高い寒冷地でもあり、幾多の問題があることが予測される。これまでの前例を踏まえ、慎重に検討すべきであるが、問題解決のための各種の実験を行うことも視野に入れながら、第1号採掘址の屋外展示を具体化するのもひとつの方向ではないかとも考えている。

(矢島國雄)

Summary

In 2007, the Takayama Sites Research Group carried out the research of the Mining Depression No.1 in the Hoshikuso Pass Jomon Obsidian Mining Site. We TSRG recorded the stratigraphic profile of the Mining Depression No. 1, from the north wall to the south wall, even partially east wall of the excavation research area.

As the result, we can divide its sediments and recognize the stratigraphic groups according to the process/ order of their accumulation. Except for the surface soil, the 9 groups can be recognized. And we consider the group c, d and g as the sediments accumulated in the "Tateko"; (corresponds to) the mining shaft that shows each mining activity.

As for the age of mining, we obtained further fragments of Kasori B1 type pottery, also excavated in the research of 1991, 1992 and 1994, that is chronologically positioned the middle of Late Jomon Period. We reconfirm the age of the Mining Depression No.1 dated back to that of Kasori B1 type or later, even we give the accumulation order to the 9 stratigraphic groups. (Akira Yamashina)

報告書抄録

ふりがな	がいほう・たかやまいせきぐん4							
書名	概報・鷹山遺跡群4							
副書名	長野県小県郡長和町鷹山遺跡群 2007年度調査概報 —史跡整備に伴う星糞峰黒曜石原産地遺跡第1号採掘址の調査—							
卷次								
シリーズ名	概報・鷹山遺跡群							
シリーズ番号	4							
編著者名	大竹幸恵・矢島國雄・島田和高・山科哲・三木陽平							
編集機関	鷹山遺跡群調査団							
所在地	〒386-0701 長野県小県郡長和町和田4233-1 長和町教育委員会和田分室 TEL (0268) 41-6123 FAX (0268) 41-6011 〒386-0601 長野県小県郡長和町大門3670-8 明治大学黒曜石研究センター TEL (0268) 41-8815 FAX (0268) 69-0807							
発行年月日	2008年3月25日							
所収遺跡名	所在	コード		北緯 。' "	東経 。' "	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
星糞峰 黒曜石 原産地遺跡	長野県 小県郡 長和町 大門鷹山	20350	47	36° 08' 58"	138° 12' 45"	07.7. 9 ~ 11.21	100 m ²	保存・活用に 資する学術調 査
所収遺跡	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
星糞峰 黒曜石 原産地遺跡	生産遺跡	旧石器時代						
		縄文時代	黒曜石採掘址		加曾利B1式土器			
要約	第1号採掘址の調査トレンチ北壁・西壁・南壁・東壁の一部について堆積土層の分析、および測量調査を実施した。その結果、表土層下に採掘行為の履歴に対応する大きな単位として9つの層群と3基の竪坑の掘り込みが認識された。 層群は、その成因から人為的な採掘排土の投棄を主体とするものと、雨水等によって開口する竪坑に流入したと考えられる水成堆積層を主体とする層群とに大別することができる。層群の形成時期や期間については、本調査で捉えられた単位を一つの手がかりとして、各層の堆積プロセスを立体的に捉えていく必要があるが、第1号採掘址全体は、遺物の出土状況とあわせ、概ね加曾利B1式以降の比較的、近接した時期に形成されたものと推定している。							

概報・鷹山遺跡群4

2008年3月

発行者 長和町教育委員会

編集者 鷹山遺跡群調査団

印 刷 田口印刷株式会社

Preliminary Report Series 4
NAGANO,TAKAYAMA SITE
Survey on 2007 season

TAKAYAMA SITES RESEARCH GROUP
2008