

島根大学考古学研究室調査報告第7冊

石ヶ坪遺跡

発掘調査概報IV

2006

島根大学法文学部考古学研究室

島根大学考古学研究室調査報告第7冊

石ヶ坪遺跡

発掘調査概報IV

2006

島根大学法文学部考古学研究室

序

山陰地方における「縄文農耕」の実態を解明すべく始めた石ヶ坪遺跡の調査も、今回で四回目をむかえた。石ヶ坪遺跡の調査を開始して足掛け5年が経過したが、この間に各地においていくつもの縄文時代遺跡の調査が行なわれ、山陰地方における縄文時代像は、従来に比べてさらに具体的に描くことが可能となってきた。その中でも石ヶ坪遺跡の調査は、山間部における生業のあり方や、他地域との交流のあり方を考える上で、小規模ながらも、着実に成果を挙げつつある。また、石ヶ坪遺跡の調査で採用された5ミリメッシュによる篩いかけや土壌サンプルのウォーターフローテーションなどの調査方法は、島根県内各地の発掘調査においても採用され、一定の成果をおさめつつある。本書は、教育と研究をかねた、上記第四回目の発掘調査の概報である。

発掘調査並びに概報の作成は、調査に参加した学部三年次生を中心として進められた。しかし研究室で行なった過去三回の調査における反省点がほとんど活かされなかつたという問題点を残したことも指摘しておかねばなるまい。学生諸君の今後の奮起を期待したい。

なお、調査中益田市および益田市匹見町の方々には様々な暖かい御配慮を賜った。ここに記して感謝したい。

2006年3月

島根大学考古学研究室

渡辺 貞幸

山田 康弘

例 言

- (1) 本書は島根県益田市匹見町大字紙祖に所在する石ヶ坪遺跡の第6次調査概報である。
- (2) 発掘調査は2005年8月22日から同年9月5日にかけて実施した。
- (3) 発掘調査は島根大学法文学部考古学研究室が行なった。
- (4) 本書では土坑を「SK」、柱穴を「P」と表記して記述を行なった。
- (5) 土層の色調については小山正忠・竹原秀雄編集、農林水産省農林水産技術会議事業局監修、日本色研事業株式会社発行の『標準土色帖（1993年度版）』を使用した。
- (6) 出土品の整理作業と報告書作成の諸作業には考古学専攻の学部生があたり、作業の一部は島根大学法文学部の授業科目「考古学実習Ⅱ」の一環として行なった。
- (7) 発掘作業及び整理作業の参加者は以下の通りである。
発掘調査：渡辺貞幸（法文学部教授）、山田康弘（法文学部助教授）、久保田由希、千葉淳美、錦織 崇、村上達郎（以上3回生）、岡崎由希、志賀明日香、瀧川裕子、西村裕代、原 浩平、三井 修、三村昭信（以上2回生）、田中 大（1回生）
整理作業：久保田由希、千葉淳美、錦織 崇、村上達郎、岡崎由希、志賀明日香、瀧川裕子、西村裕代、原 浩平、三井 修、三村昭信、田中 大
- (8) 発掘調査でのフィールドマスターは錦織 崇が担当した。
- (9) 本書の編集は山田康弘が行ない、執筆担当は文末に示した。
- (10) 出土遺物および記録図面・写真はすべて島根大学法文学部考古学研究室に保管されている。
- (11) 調査および本書の作成にあたって、益田市の全面的なご協力をいただいた。また次の諸氏、諸機関より御教示・御協力を賜った。記して謝意を表したい。（敬称略、順不同）
渡辺友千代、山本浩之、樋口英行（以上益田市教育委員会）、甲元眞之（熊本大学文学部）、平野芳英（荒神谷博物館）、宮田健一（津和野町教育委員会）、稻田陽介、小池康明、池田恵里（以上島根県埋蔵文化財調査センター）、酒井雅代（智頭町教育委員会）、上田妙子、齊藤ソノ、西岡和子、西岡安乃、宮市美佐子、森 久枝（以上雪舟山荘）

本文目次

第一章 序論	
1. 遺跡の位置と環境	1
2. 過去の調査の概要	4
第二章 調査の概要	
1. 目的と経過	8
2. 基準土層	10
第三章 出土遺物	
1. 繩文土器	12
2. 石器	18
第四章 考察	
1. 遺構について	26
2. 遺物について	26
第五章まとめ	28
第六章 研究の総括	30
付 編 リン酸分析および年代測定結果	付1

挿図目次

第1図 遺跡位置図	3
第2図 調査区位置図	5～6
第3図 調査区および遺構配置図	9
第4図 調査区北東壁および南東壁セクション図	11
第5図 出土土器実測図（1）	13
第6図 出土土器実測図（2）	15
第7図 出土土器実測図（3）	17
第8図 出土石器実測図（1）	19
第9図 出土石器実測図（2）	21
第10図 出土石器実測図（3）	23
第11図 出土石器実測図（4）	25
付篇第1図 曆年代較正結果	付8～9

表 目 次

第1表 測定試料及び処理	付5
第2表 放射線炭素年代測定及び暦年代較正の結果	付6

図 版 目 次

図版1 上 遺跡遠景（北西側より）	下 遺跡近景（南東側より）
図版2 上 調査区設定状況（南東側より）	下 調査区6層検出面（南東側より）
図版3 上 調査区北東壁セクション（南西側より）	下 調査区南東壁セクション（北西側より）
図版4 上 調査区全景（南東側より）	下 遺構穴掘状況（北西側より）
図版5 上 出土土器（1）	下 出出土器（2）
図版6 上 出土土器（3）	下 出出土器（4）
図版7 上 出土土器（5）	下 出出土器（1）
図版8 上 出土石器（2）	下 出土石器（3）
図版9 上 出土石器（4）	下 出土石器（5）

第一章 序論

1. 遺跡の位置と環境

石ヶ坪遺跡は、島根県の南西部、益田市匹見町（旧美濃郡匹見町）大字紙祖に位置しており、紙祖川と小原川の合流地点に形成された細長い河岸段丘の右岸に立地しており、南東側にはすぐそばまで中国山地が迫っている。その標高は約300mであり、匹見町中心部の平地地帯南端部に位置する。中国山地中に位置し、林相は暖温帯落葉広葉樹林、つまりミズナラ・コナラ・クリ・トチなどが繁茂している。そこには、ツキノワグマ、サル、キツネ、イノシシなどの動物が見られ、河川ではアユやヤマメなどイワナ属やサケ属の魚のほか、オオサンショウウオなどが棲息している。匹見町はこのよう にさまざまな自然の資源に恵まれており、狩猟、漁撈、植物採集に適した環境といえる。

また、当地域は中国山地の尾根に沿って南西の山口県側、北東の島根県三瓶山側に抜けることができる立地であり、本遺跡の南西側に残っている益田氏の居城であった小松尾城の存在からもこの地域が古くから交通の要所であったことがうかがえる。現に石ヶ坪遺跡では第1～5次調査において九州系の縄文土器である並木式、阿高式土器や大分県姫島産の黒曜石製の石器類が出土しており九州との交流が考えられてきた（渡辺編2000、山根・樋口編2002、山田編2003、山田・厚見編2005）。おそらくは尾根伝いに中国山地を抜け山口県沿岸部にいたるルートで交流が行なわれたのであろう。

次に石ヶ坪遺跡をとりまく遺跡を概観したい。本遺跡を含む縄文時代の遺跡は、その多くが紙祖川と匹見川が合流する地点周辺の狭長な河岸段丘上に立地している。本遺跡の下流に位置する水田ノ上遺跡（渡辺編1991）は縄文時代後期から晩期にかけての遺跡であるが、祭祀場と考えられる配石造構が検出されている。この配石造構は環状列石状のものと考えられ、西日本には類例が見られないものである。また、石製勾玉などの装身具類、土偶、円盤形線刻土製品などの呪術具が出土していることも注目される。縄文時代後期後葉から縄文時代晩期前葉と考えられるヨレ遺跡（渡辺・欠野1993）においても同時期の配石造構が検出されており、縄文時代の遺跡から出土するのは稀な鳥形土製品が出土している。本遺跡の上流に位置する中ノ坪遺跡（渡辺・栗田編1999）でも墓群と考えられる配石造構が検出されており、轟式などの九州系の土器も出土している。石ヶ坪遺跡においても第1次・第2次・第4次調査で土坑を伴う配石構造が確認されている。また匹見川上流域の田中ノ尻遺跡では、縄文時代早期の集石炉が検出され、縄文時代前期とされる骨烟灰、轟式などの縄文土器も出土している。同じく匹見川上流の新横原遺跡からは、縄文時代早期～中期にかけての遺物に加え、旧石器時代の削器類も検出されている。これらの遺跡は、縄文時代の精神生活や九州との交流、山間部での生業のあり方を検討するに当たり注目すべきものであろう。

次に、弥生時代の遺跡について概観してみよう。立地については、縄文時代に引き続き河岸段丘上に位置するものが多い。下手遺跡（渡辺編1993）では弥生時代前期後葉から中期中葉のものと考えられる配石遺構が検出されている。しかし、その性格を確定しうる骨粉などの遺物は出土していない。水田ノ上遺跡の槍田地区からは、細形銅戈が発見され（松本・岩永1991）、共伴する土器も見られないことから青銅器埋納と考えられる。細形銅戈が九州以外から発見されることは稀であり、当時の九州との交流を考える上で注目される資料であろう。これらを含め匹見町の弥生時代の遺跡は、長通遺

跡、筆田遺跡、ヨレ遺跡、イセ遺跡、下手遺跡など、比較的平坦な匹見町中心部に集中している。

最後に古墳時代以降の遺跡について見てみよう。和田古墳、野入古墳などが存在し、これらは山丘の尾根上や山裾部に立地しており、小規模なものが多い。筆田遺跡からは古墳時代前期から後期にかけての堅穴住居址や柱穴が検出されている。石ヶ坪遺跡の下流に位置する善正町遺跡の対岸に位置する長グロ遺跡は奈良～平安時代の集落跡で、中世初頭の堅穴住居址や土坑が検出されている。また、石ヶ坪遺跡の対岸には中・近世を中心とする陶器が出土した森ノ前遺跡がある。

このように、縄文時代から中・近世にかけて匹見町には多数の遺跡が存在している。山陰沿岸部と山口県沿岸部を結ぶという立地と、河川の作用による河岸段丘や小さなながらも平野が存在すること、豊富な自然資源など、人々の生活の場として適当であったためと考えられる。

(久保田 山希)

引用文献

松本岩雄編1987『新横原遺跡発掘調査報告書』匹見町教育委員会。

松本岩雄・岩永省三1991『鳥取県美濃郡匹見町出土の青銅器』渡辺友千代編『水田ノ上A遺跡・長グロ遺跡・下正ノ田遺跡』匹見町教育委員会。

山田康弘編2003『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅱ』島根大学法文学部考古学研究室。

山田康弘・厚見 崇編2005『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅲ』島根大学法文学部考古学研究室。

山根 航・樋口英行編2002『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅰ』島根大学法文学部考古学研究室。

渡辺友千代編1990『石ヶ坪遺跡』匹見町教育委員会。

渡辺友千代編1991『水田ノ上A遺跡・長グロ遺跡・下正ノ田遺跡』匹見町教育委員会。

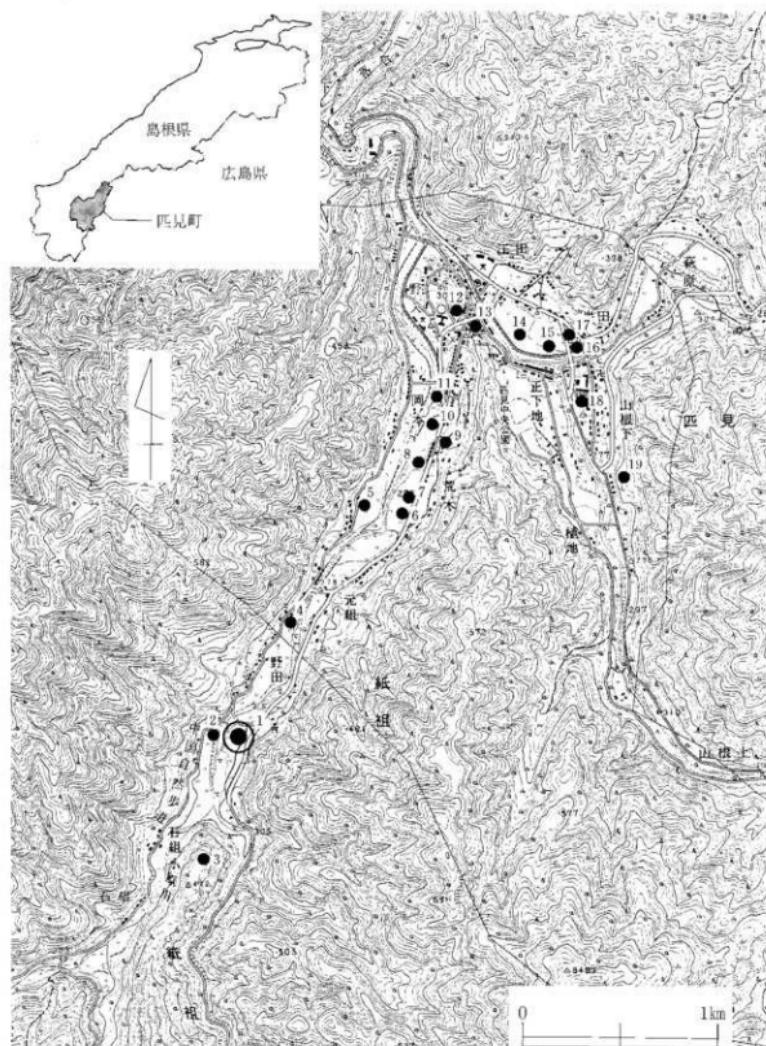
渡辺友千代編1993『下手遺跡発掘調査報告書』匹見町教育委員会。

渡辺友千代編1997『田中ノ尻遺跡』匹見町教育委員会。

渡辺友千代・栗田美文編1999『中ノ坪遺跡』匹見町教育委員会。

渡辺友千代編2000『石ヶ坪A遺跡』匹見町教育委員会。

渡辺友千代・矢野健一編1993『ヨレ遺跡・イセ遺跡・筆田遺跡』匹見町教育委員会。



1. 石ヶ坪遺跡 2. 森ノ前遺跡 3. 小松尾城跡 4. 前田遺跡 5. 善正町遺跡 6. 長グロ遺跡 7. 刃北出土地
 8. 水田ノ上遺跡 9. ト止ノ田遺跡 10. 長池遺跡 11. 石仏型遺跡 12. 源訪城跡 13. 神田遺跡 14. 笹田遺跡
 15. ヨレ遺跡 16. イセ遺跡 17. 門田遺跡 18. 下季遺跡 19. 和田古墳

第1図 遺跡位置図

2. 過去の調査の概要

石ヶ坪遺跡では、現在までに匹見町教育委員会による二回の発掘調査と、島根大学考古学研究室による二回の学術調査が行なわれている。第1次・第2次調査については報告書（渡辺1990・2000）が、第3次・第4次・第5次調査については概報（川根・樋口編2002、山田編2003、山田・厚見編2005）が刊行されている。今回の調査は第3次・第4次・第5次に引き続き、島根大学考古学研究室の調査として行なわれたものである。ここではこれらの文献に基づきながら、過去の調査とその成果を概観してみることにする。

第1次調査

1989年4月10日から同年7月31日までの期間で実施された。調査面積は約1,240m²で、A区～H区の調査区が設定された。この調査では土層が1層～5層まで確認された。調査中に遺跡の保存が決定したため完掘されたのはF2区のみであり、他の区では遺物包含層の調査は行なわれていない。

遺物包含層である3層から住居址、土坑、溝状遺構、配石遺構、旧河川の河床礫などが検出された。3層中からは多量の遺物が検出されているが、その中でも土器が大多数を占める。その土器の約5分の1を占めるのが在地の中津式土器で、他に九州系の並木式、阿高式などの滑石混入土器が出土している。それに比較して、中津式土器に次ぐ福田KII式土器の出土量は少ない。中津式土器と並木式土器は遺構内で共存しており、これらの時間的位置付けが問題となった。

第2次調査

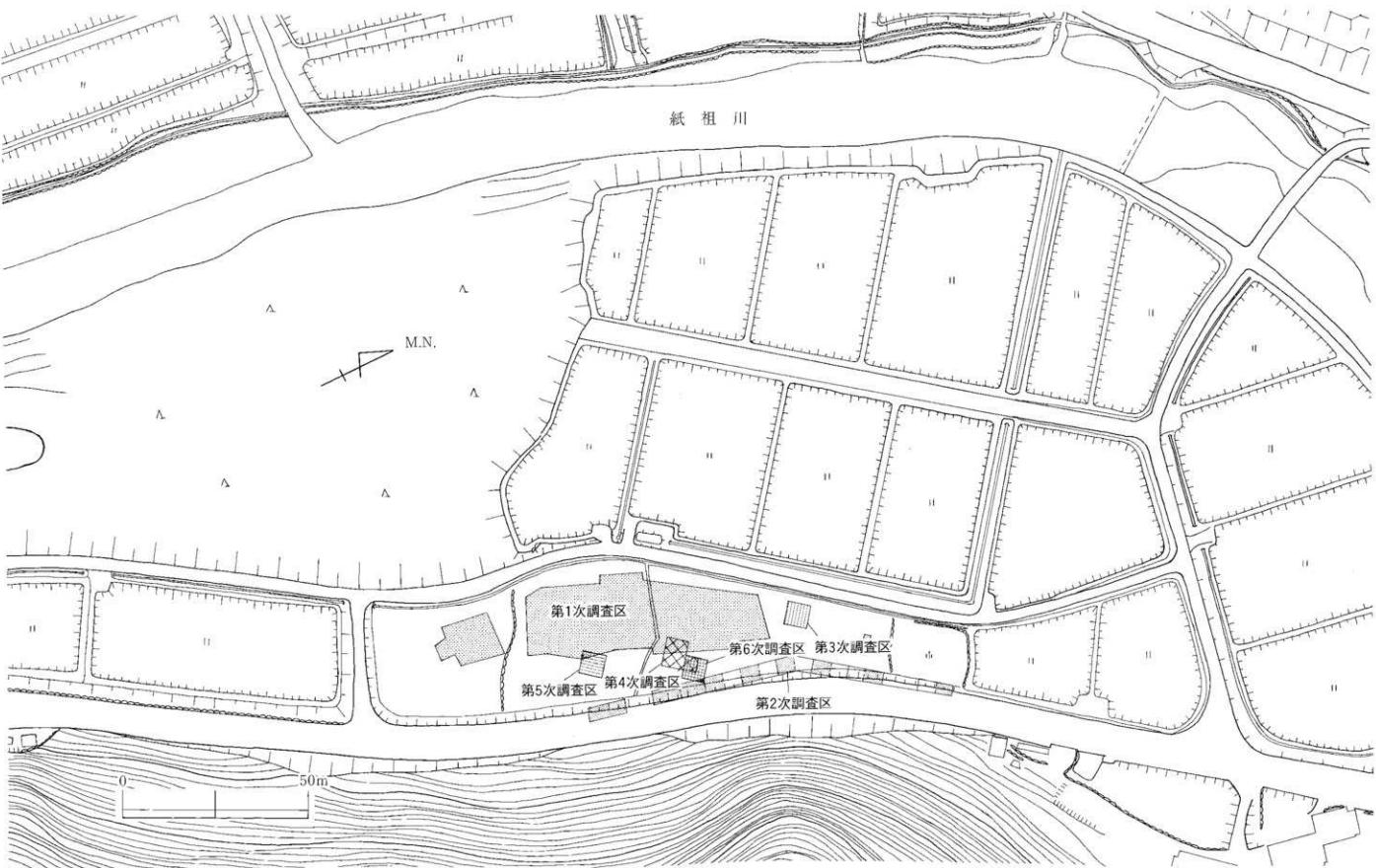
1999年4月16日から同年9月30日までの期間で実施された。第1次調査区の東側にA区～I区の調査区が設定されたものの、B地区は調査されておらず、H地区は全面調査が行なわれた。この調査では削平などのため均一な堆積ではないが、土層は1層～7層まで確認された。遺構には土坑、柱穴、配石遺構などがあり、中でも土坑には配石を伴うものとそうでないものの2種類があり、その性格の違いが推察されている。

出土した縄文土器は中津式土器が全体の7割強を占め、阿高式や並木式など九州系の滑石混入土器も混じっている。石ヶ坪遺跡と同じ支流域にあり、石ヶ坪遺跡に何らかの影響を与えていた可能性の指摘されている中ノ坪遺跡では、中期中葉に位置付けられる船元I式・II式は出土していない。このことから、並木式は船元式と並行するものではない、という見解が提示されている。

第3次調査

2001年8月20日から同年9月3日までの期間で実施された。調査面積は36m²で、A～C-1～3区の調査区が設定された。本調査では、九州系の縄文土器と在地の縄文土器との時間的関係を明らかにすること、配石遺構の時期および性格を明らかにすることを主要な目的とした。この調査では土層が1層～5層まで確認されたが、遺物の出土量は少量にとどまった。

検出された遺構は縄文時代の土坑6基、柱穴状遺構9基で、遺構検出面は4層上面である。柱穴状遺構は第2次調査で検出された中世前半期の柱穴と同様の性格が考えられた。土坑のうち4基は貯蔵穴と土坑墓両方の可能性が推察されている。残りの1基は複葬の可能性を持つ土坑墓と考えられた。出土遺物の大半は縄文土器で、時期は縄文時代晩期前半を中心としたものであった。過去の調査のように九州系の土器は見られなかったが、姫島産黒曜石剥片の出土によって九州との交流が確認された。今後、良好な遺物包含層を見つけること、遺存状態のよい遺構を見つけることが課題となった。



第2図 調査区位置図

第4次調査

2002年8月19日から同年9月9日までの期間で実施された。第3次調査時に設定した調査区を基準として、I～J-16～18区、拡張区のK～L-14～15区が設定された。調査面積は64m²である。この調査の目的は前回に引き配石遺構の性格を明らかにすること、九州系の縄文土器と在地の縄文土器との時間的関係を明らかにすることであった。本調査では土層が1層～8層まで確認され、4層～6層が遺物包含層にあたる。しかし、今回確認された層位は、水田耕作時の掘削や樹根による搅乱、紙粗川の貢流等により一時的な堆積層として残っている可能性は低いと思われた。

I～J-16～18区は第1次調査のF2区にあたる。K～L-14～15区では4層上面で土坑1基、柱穴状遺構3基、ピット数基が検出された。同区に設定されたサブトレンチからは土坑墓と推定される土坑2基が検出された。その周囲に数基の土坑が存在した可能性があるが、調査期間の関係で未調査に終わった。また、K～L-16～18区では6層中から多量の疊群が検出された。

遺物は土器や石器など大量に出上したが、土器は細片のものが多く、調査の目的の一つであった九州系の縄文土器と在地の縄文土器の時間的関係を確認するには至らなかった。しかし、第3次調査では出土しなかった並木式土器などの滑石混入土器が出土し、姫島産黒曜石を素材とした石鏃が出土したことから、九州地方との交流があったことをさらに補強することとなった。

今後の課題として、遺存状態のよい遺構をみつけること、引き続き配石遺構の様相を明らかにすること、九州系の縄文土器との時間的関係を明らかにすることが課題となった。

第5次調査

2003年8月18日から同年9月1日までの期間で実施された。当初P～R-29～31区を予定していたが湿地にかかっており、M～O-27～29に再設定して発掘した。調査面積は36m²である。前回に引き継ぎ九州系と在地の縄文土器の時間的関係を明らかにすることと、第1次調査区付近の住居址床面から炭化種子を検出することを目的とした。本調査では1a層～5層までの土層が確認され、4層、5層が遺物包含層にあたる。また、4層の上面は削平されていることが確認された。本調査では土坑1基、住居址の一部と思われる柱穴5基が確認された。遺物は縄文土器、石器が大量に出土した。時期は縄文時代後期初頭および晩期前半を中心としている。しかし目的としていた土器の時間的関係については確認することができなかった。さらに土坑から骨粉が出上し、その埋土を持ち帰りさらに分析を行なった。

今後の課題として、遺存状態のよい遺構をみつけること、九州系の縄文土器との時間的関係を明らかにすること、炭化種子の採集が課題となった。

(錦織 崇)

引用文献

山田康弘編2003『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅱ』島根大学法文学部考古学研究室。

山田康弘・厚見崇編2005『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅲ』島根大学法文学部考古学研究室。

山根 航・樋口英行編2002『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅰ』島根大学法文学部考古学研究室。

渡辺友千代編1990『石ヶ坪遺跡』匹見町教育委員会。

渡辺友千代編2000『石ヶ坪A遺跡』匹見町教育委員会。

第二章 調査の概要

1. 目的と経過

目的

今回の調査の目的は大きくまとめると以下のようになる。

第一に、過去の調査で問題になっていた九州系の縄文土器と在地の縄文土器との時間的関係を明らかにすることである。これは、石ヶ坪遺跡では九州系の縄文土器である並木式および阿高式土器が在地の中津式土器と共に伴するが単木式・船元式との共伴は認められず、一方で船元I・II式を伴う中ノ坪遺跡では、並木式土器が見られない（渡辺・栗田編1999）ということから、並木式と阿高式の時期が新しくなるのではないかという指摘（渡辺編2000）に基づくものである。今回の調査では、層序の確実な土器資料と、年代測定の手がかりとなる炭化物を得ることを目的とした。

第二に、第4次調査において、SK-03より土壤サンプルを採取してリン酸分析にかけたが、その際のリン酸の値が、この土坑が土坑墓であることに起因するのか、後世に散布された農薬の成分が浸透したものであるのかを確認するため、層位ごとに土壤サンプルを得ることを目的とした。

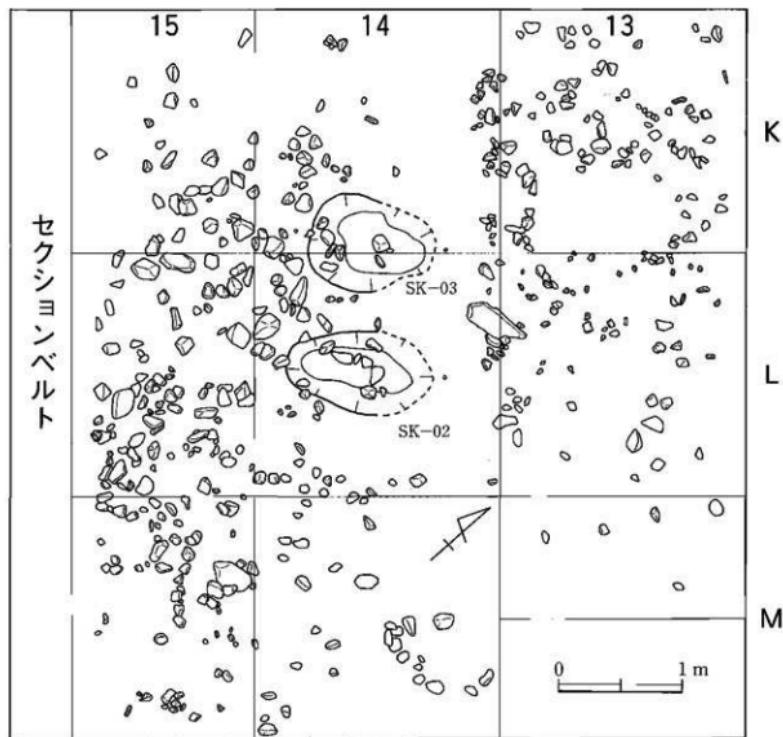
第三に、これも以前からの課題であったが、当時の植物利用の実態を知るため、植物遺存体を採集することである。およびプラントオバールを検出するための土壤サンプルを4層・5層・6層から採取することを目的とした。

第四に、第4次調査の際に6層でSK-02、SK-03検出された。これらに伴う疊群下からさらに数基の土坑が存在する可能性が考えられたが、第4次調査では時間的制約からそれ以上の調査は行なわれていない（山田編2003）。したがって、この疊群下の発掘を行ない、その状況を確認することを目的とした。

経過

石ヶ坪遺跡第6次発掘調査は2005年8月22日から同年9月5日にかけて実施された。調査区は第4次調査におけるK・L-14・15調査区と、それを北側と東側に拡張した発掘調査面積33m²（うち拡張面積は19m²）とした。調査区の設定は第3次調査で設定されたグリッド分割に準拠し、グリッド名もこれに従った（第3図）。

8月22日に機材搬入を行ない、翌23日に第4次調査時の杭とトレチを確認し、調査区を設定した。24日は第4次調査区のK・L-14・15調査区を再発掘し、清掃した。25日には、ベンチマークの設定を行ない、第6次調査で新たに拡張した部分の発掘に取り掛かった。またこの際、2層中から第2次調査のH区と思われるトレチの一部が検出され、さらにM-13全体の第2層を掘りあげた結果、この部分を1m×2mの台状に掘り残すこととなった。26日に拡張区で包含層である4層に達した。この時点で、K・L-13から出土の混じる1層の土が3層を切る形で検出され、3層自体も少し低い位置に確認された。第4次調査区側からこの上を3層の縁まで掘っていくとともに、K-13に幅144cmのサブトレチを入れ、第4次調査区の底面のレベルで掘り込み、土層の状態を確認した。翌27日に、これは重機による擾乱であることが確認された。28日から29日にかけて、K-14で7層、K



第3図 調査区および遺構配置図

—13で6層が確認された。30口には新しく拡張した部分全面で5層に到達した。また4層から出土した遺物の位置を図面に記入し、遺物の取り上げを行なった。31日は、第4次調査の際に遺構が確認されている6層が全面で露出した。この日、5層より出土した遺物の位置を図面に記入し、遺物の取り上げを行なった。1口に新しく拡張した部分のプラン図を作成し、2口にM-14・15に1m×4mのサブトレチを入れ、6層以下の状況を確認した。サブトレチから出土した土器は、4層、5層より出土した土器に対し比較的大きく、スクレイパーもこのサブトレチから出土した。3日に調査区の南東側と北東側の様面のセクション図を作成した。4日は午前中に現地説明会を行ない、午後に埋め戻しを行なった。5日に機材を撤収して発掘調査を終えた。

(錦織 崇)

引用文献

山田康弘編2003『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅱ』鳥根大学法文学部考古学研究室。

渡辺友千代編2000『石ヶ坪A遺跡』匹見町教育委員会。

渡辺友千代・栗川美文編1999『中ノ坪遺跡』匹見町教育委員会。

2. 基準土層

今回の調査区は第4次調査の際のK・L-14・15を拡張しており、第2次調査の調査区に接する位置にある。そこで、今回の調査では第4次調査における基準土層を採用した。ここに過去の調査の土層との関係をふまえつつ、今回の調査の基準土層を示す。(第4図、図版3)

旧排土：第1次調査の際の排土である。第4次調査における旧排土に相当する。HUE10YR6/3鈍い黄橙色土層。粒子は細かいシルト質を呈する。

1層：耕作土の表土層である。第1次調査・第2次調査・第3次調査・第4次調査・第5次調査の1層に対応する。HUE10YR4/2灰黄褐色土層。粒子は細かく、粘性の弱いシルト質を呈する。大小さまざまな砂利が混入している。

2層：耕作土層である。第1次調査・第2次調査・第3次調査・第4次調査・第5次調査の2層に対応する。HUE2.5Y4/2暗灰黄色土層。やや荒い砂粒を含む粒子の細かいシルト層で、やや粘性を持つ。

3層：水田の床土である。第1次調査との対応は不明で、第2次調査・第3次調査・第4次調査・第5次調査の3層に対応する。IIUE5 YR4/4鈍い赤褐色土層。粒子は細かく、粘性の弱いシルト質であるが、マンガン、酸化鉄が含浸している。

4層：遺物包含層である。IIUE10YR3/3暗褐色土層。第1次調査の3層、第2次調査の5層、第4次調査の4層、第5次調査の4層に対応し、第3次調査では未確認である。粒子は極細で、粘性の弱いシルト層である。

5層：遺物包含層である。HUE10YR4/2灰黄褐色土層。細かい粒子のシルト質の上層である。4層と5層はもともと同一の層であったが土壤化の度合によって分離している。第1次調査・第2次調査・第3次調査では未確認で、第4次調査の5層、第5次調査の5層に対応する。

6層：遺物包含層である。HUE10YR4/3鈍い黄褐色土層。上面に酸化鉄が含浸しHUE5 YR4/6赤褐色を呈する。粘性を持つ粒子の細かいシルト質の層である。上面は粒子の細かいシルト質で、硬くしまっている。第1次調査の4層、第2次調査の6A層、第4次調査の6層である。第3次調査・第5次調査では未確認である。

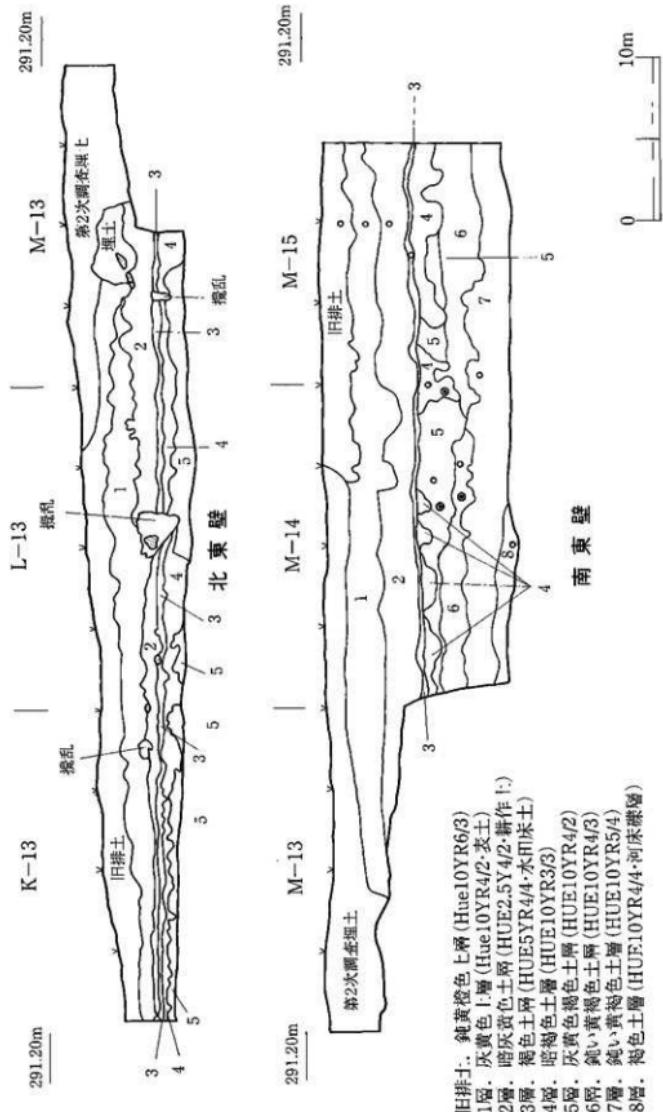
7層：第3次調査において遺構が検出された層である。HUE10YR5/4鈍い黄褐色土層。粒子は細かい層であるが、粗い砂粒を含む砂質層である。第1次調査の4層、第2次調査の6B層、第3次調査の4層、第4次調査の4層、第5次調査の5層に対応する。本調査ではM-14・15にいたサブレンチで確認された。

8層：河床疊層である。IIUE10YR4/4褐色土層。粒子が粗く疊が散見される。第1次調査の5層、第2次調査の7層、第3次調査の5層、第4次調査の8層に対応する。サブレンチM-14側で確認された。

本調査では、6層上面までを掘り下げて調査した。さらにサブレンチを設定し、6層以下を確認した。4～6層が複雑なあり方をしており、またM-14・15にいたサブレンチでは7層から遺物の出土を確認している。こうした遺物のあり方から、根攪乱や沈降の影響に注意する必要がある。

また各層からリン酸分析用、4～6層からプラントオパール分析用の土壌サンプルを採取した。

(鈴織 崇)



第4図 調査区北東壁および南東壁セクション図

○：リン酸分析用土壤サンプリングポイント

◎：プラントオペラール分析用土壤サンプリングポイント

第三章 出 土 遺 物

今回の調査で出土した遺物は、縄文土器509点、石器259点、炭化物である。

遺物の取り上げ作業においては、4層以下の石器と2cm以上の土器については全点ポイントを取り、それ以外の遺物については、層位及びグリッド毎に一括して取り上げた。堆土はすべて5mmメッシュの籠いにかけ、小さな遺物の取りこぼしがないように努めた。

ここでは、主要な遺物である縄文土器、石器について記述する。記述は先に出土位置及び層位について述べ、続いて土器については分類毎に、石器については製品を中心に器種毎に記述する。

1. 縄文土器 (第5~7図、図版5~7上)

土器の出土位置は次の通りである。1層および2層から出土した土器は、3、6、18、33、40、49、56、61である。3層から土器は出土しなかった。4層から出土した土器は、2、14、17、19、25、26、28、31、34、60である。5層から出土した土器は、1、4、8、12、16、20、22、23、24、27、29、32、36、37、38、45、48、65、68である。6層から出土した土器は、5、9、10、13、15、35、39、42、44、51、54、55、57、58、62、63、64、67である。7層から出土した土器は、7、11、21、30、41、43、46、47、50、52、53、59、66である。

分類の概要

出土した縄文土器509点のうち大部分は細片であった。ここでは文様・調整等の確認できる68点を図示し、それらに拘して資料整理を行ない分類した。まず、土器の部位によって、口縁部、胴部、底部に分けた。また、口唇部文様から、I压痕、II刻み目と压痕、III無文の3種類に分けた。次に、A地文に縄文を持つもの、B地文に縄文を持たないものに分け、さらに、a有文、b無文に分けた。底部6点については資料数が少ないため、資料分類を行なわなかった。以上の分類に従って、各土器について記述を行なうこととする。

口縁部 (第5図、図版5上)

I-B-a類 (第5図-7)

第5図-7は棒状工具により沈線が施されている。内外器面がミガキで調整されている。胎土中に滑石を含む。色調は外器面がぶい黄褐色、内器面が灰黄褐色を呈する。外器面に凹点文が施されている。

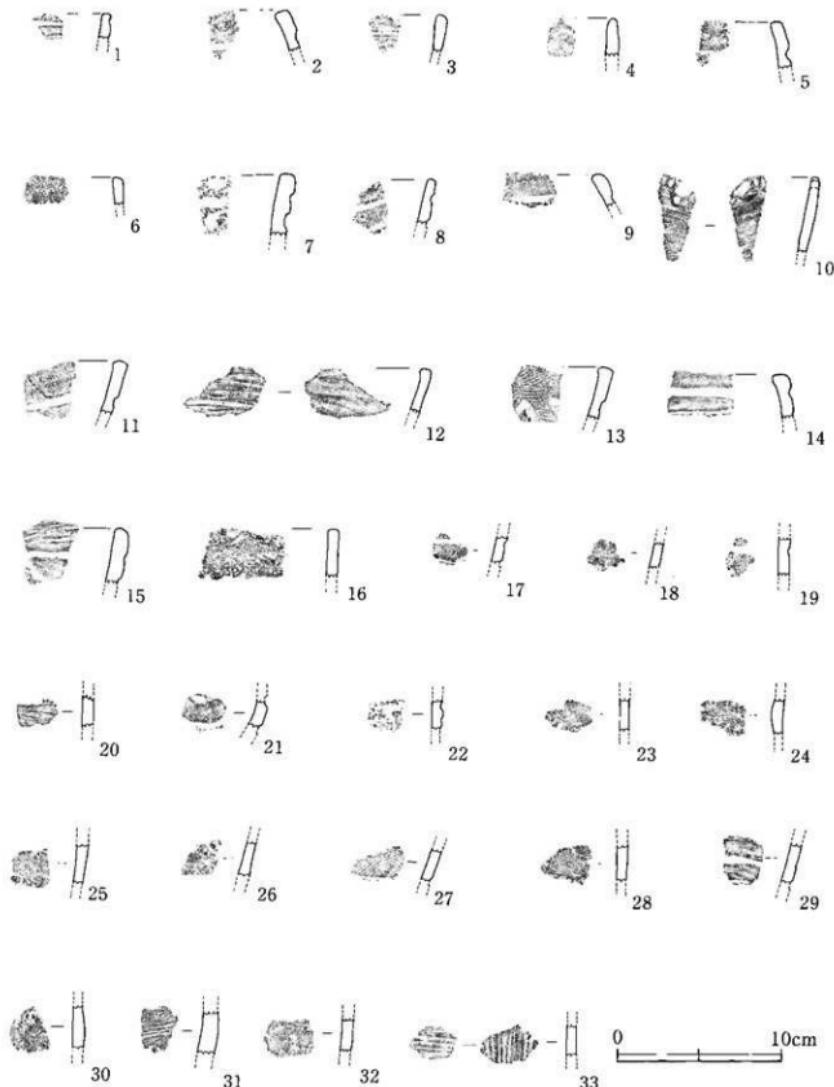
II-B-b類 (第5図-10)

第5図-10は内外器面とも条痕で調整されている。胎土中に1mm程度の黒雲母を含む。色調は外器面が黒褐色、内器面がぶい黄褐色を呈する。内器面に刺突が見られる。

III-A-a類 (第5図11、13、14)

第5図-11、13、14は単節LR縄文、棒状工具による沈線が施されている。

11、13は内外器面ともナデで調整されている。11は波状口縁である。胎土中に1mm以下の石英、黒雲母を含む。色調は外器面が灰黄褐色、内器面がぶい黄褐色を呈する。13は胎土中に1mm以下の長石を含む。色調は外器面がぶい黄褐色、内器面が明黄褐色を呈する。



第5図 出出土器実測図（1）

14は内外器面ともミガキで調整されている。胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は外器面が灰黄褐色、内器面がにぶい黄褐色を呈する。

III-B-a類 (第5図-1、2、5、8、9、15)

第5図-1、2、5、8、9、15は棒状工具により沈線が施されている。

1、2、5、8は内外器面ともナデで調整されている。1は胎土中に1mm程度の長石、1mm以下の石英を含む。色調は外器面がにぶい黄褐色、内器面が灰黄褐色を呈する。2は波状口縁である。胎土中に1mm以下の長石、石英を含む。色調は内外器面ともににぶい黄褐色を呈する。5は胎土中に1mm以下の石英、2mm程度の黒雲母を若干含む。色調は内外器面ともににぶい黄褐色を呈する。8は波状口縁である。胎土中に1mm程度の長石、石英を若干含む。色調は内外器面ともににぶい黄橙色を呈する。

9は内外器面とも磨滅が激しく調整は不明である。胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は外器面がにぶい黄褐色、内器面が灰黄褐色を呈する。15は波状口縁である。外器面がハケメ、内器面がナデで調整されている。胎土中に1mm以下の長石、石英を含む。色調は外器面がにぶい黄褐色、内器面が灰黄褐色を呈する。

III-B-b類 (第5図-3、4、6、12、16)

第5図-4、6は内外器面ともナデで調整されている。4は胎土中に1mm程度の黒雲母を含む。色調は外器面が明赤褐色、内器面が褐色を呈する。6は胎土中に2mm程度の長石を含む。色調は外器面が灰オリーブ色、内器面がにぶい黄色を呈する。

第5図-3は内外器面ともハケメで調整されている。胎土中に1mm程度の長石、1mm以下の石英を含む。色調は内外器面ともににぶい黄褐色を呈する。第5図-12は外器面が浅い条痕、内器面がナデで調整されている。胎土中に1mm程度の黒雲母を含む。色調は外器面がにぶい黄色、内器面が黄褐色を呈する。第5図-16は内外器面ともミガキで調整されている。胎土中に滑石を多量に含む。色調は外器面が褐灰色、内器面が灰黄褐色を呈する。

鉢部 (第5～6図、図版5下～6)

A-a類 (第5図-29、第6図-35、38、41、43)

第6図-29、35、38、41は単筋LR繩文が施され、棒状工具により沈線が施されている。

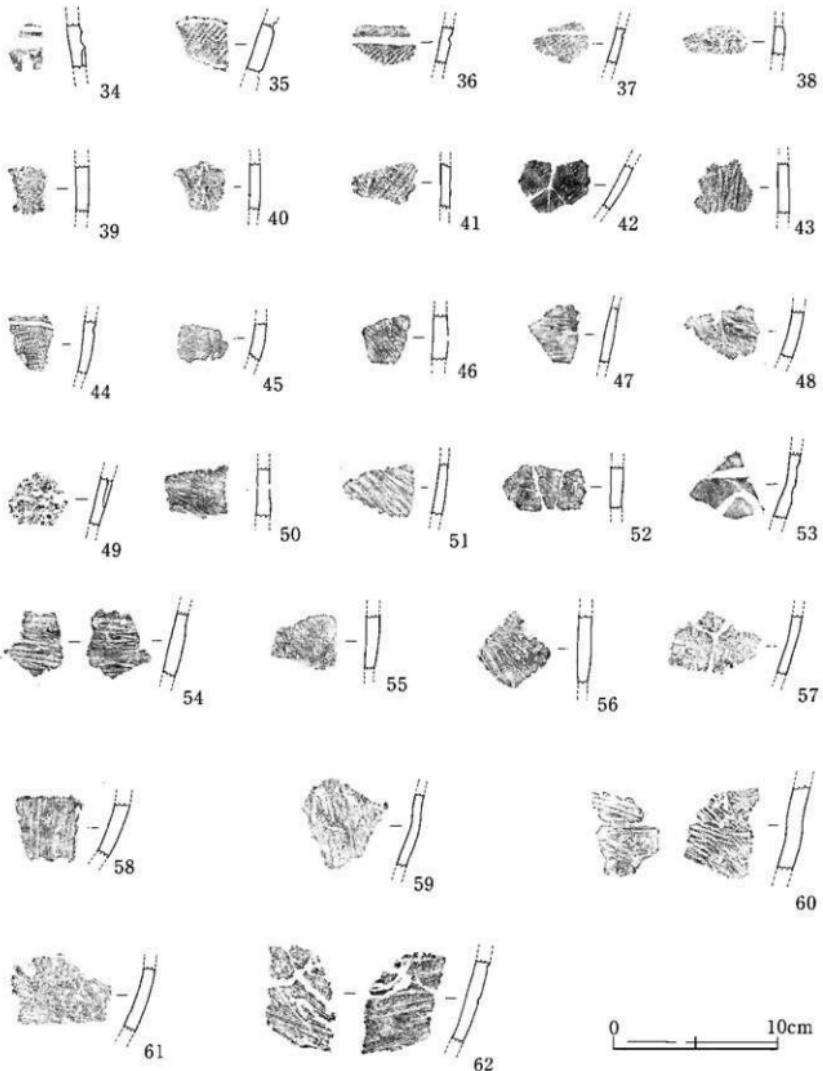
29、41、43は内外器面ともナデで調整されている。29は胎土中に1mm程度の長石、石英を含む。色調は内外器面ともににぶい黄橙色を呈する。41は胎土中に1mm以下の長石、石英を含む。色調は外器面が暗灰黄色、内器面が灰黄色を呈する。

43は外器面がナデで調整され、内器面がケズリで調整されている。胎土中に1mm以下の金雲母を含む。色調は外器面がにぶい黄橙色、内器面が橙色を呈する。35は内外器面ともケズリで調整されている。胎土中に1mm以下の長石を含む。色調は内外器面ともににぶい黄色を呈する。38は外器面の磨滅が激しく調整は不明で、内器面がケズリで調整されている。胎土中に1mm以下の石英、金雲母を含む。色調は外器面が灰黄褐色、内器面がにぶい黄橙色を呈する。

B-a類 (第5図-17、19、21、22、24、27、第6図-53、62)

第5図-17、19、第6図-21、22、24、27、53、62は棒状工具により沈線が施されている。

17、21、24、27、35は内外器面ともナデで調整されている。17は胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は外器面がにぶい黄褐色、内器面が褐色を呈する。21は胎土中に1mm以下の石英を若干含む。色



第6図 出土土器実測図（2）

調は内外器面ともにぶい褐色を呈する。22は胎土中に滑石を含む。色調は内外器面とも褐灰を呈する。24は胎土中に石英を含む。色調は内外器面とも褐灰色を呈する。長石、石英を若干含む。色調は外器面がぶい黄褐色、内器面がぶい黄橙色を呈する。27は胎土中に滑石を少量含む。色調は内外器面ともにぶい赤褐色を呈する。

53は内外器面ともケズリで調整されている。胎土中に1mm以下の石英を若干含む。色調は外器面が橙色、内器面がぶい黄橙色を呈する。62は内外器面とも条痕で調整されている。胎土中に2~4mm程度の長石、1mm以下の石英を含む。色調は外器面が褐灰色、内器面が明黄褐色を呈する。

B-b類 (第5図-18、23、25、26、28、30~33、第6図-36、37、39、40、42、44~52、54、55、56~61)

第5図-31、59は内外器面とも条痕で調整されている。31は胎土中に1~2mm程度の黒雲母を若干含む。色調は外器面がぶい黄橙色、内器面が暗赤褐色を呈する。59は胎土中に2mm程度の黒雲母を含む。色調は外器面が灰黄褐色、内器面が暗灰黄色を呈する。

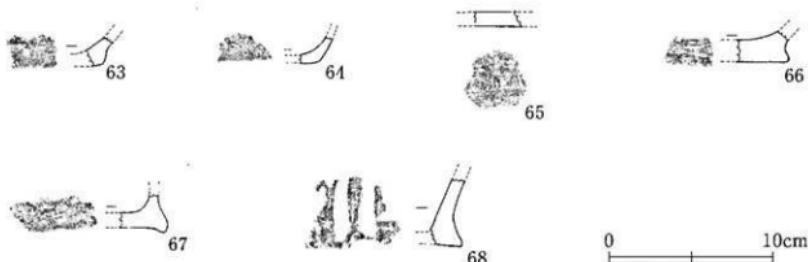
第5図-18、25、26、32、第6図-40、42、44、47、48、52、55、60は内外器面ともナデで調整されている。18は胎土中に1mm以下の長石を含む。外器面がぶい黄褐色、内器面がぶい黄橙色を呈する。25は胎土中に1mm程度の長石、黒雲母を含む。色調は外器面がぶい黄褐色、内器面が浅黄色を呈する。26は胎土中に1mm以下の滑石を若干含む。色調は内外器面ともにぶい黄褐色を呈する。32は胎土中に1mm程度の黒雲母を含む。色調は外器面が暗赤褐色、内器面がぶい黄橙色を呈する。40は胎土中に1mm以下の石英、黒雲母を含む。色調は外器面が灰黄褐色、内器面がぶい黄橙色を呈する。42は胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は外器面がぶい黄褐色、内器面が灰黄褐色を呈する。44は胎土中に1mm以下の石英、金雲母を含む。色調は外器面がぶい黄橙色、内器面が黒褐色を呈する。47は胎土中に滑石を多量に含む。色調は内外器面とも暗灰黄色を呈する。48は胎土中に1mm以下の長石、黒雲母を若干含む。色調は外器面が浅黄色、内器面がぶい黄色を呈する。52は胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は内外器面ともにぶい黄橙色を呈する。55は胎土中に2mm程度の長石、1mm以下の石英を含む。色調は外器面がぶい褐色、内器面がぶい黄橙色を呈する。60は胎土中に石英を含む。色調は外器面が赤灰色、内器面が暗赤褐色を呈する。

第5図-28、第6図-39は外器面がナデ、内器面がケズリで調整されている。28は胎土中に1~2mm程度の黒雲母を含む。色調は内外器面ともにぶい黄褐色を呈する。39は胎土中に1mm以下の長石を含む。色調は外器面が褐灰色、内器面がぶい黄褐色を呈する。

第5図-33、第6図-57は内外器面ともケズリで調整されている。33は胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は外器面がぶい赤褐色、内器面が灰黄褐色を呈する。57は胎土中に1mm以下の長石、石英を含む。色調は内外器面ともにぶい黄色を呈する。

第6図-46、54は内外器面ともハケメで調整されている。46は胎土中に1mm以下の黒雲母を若干含む。色調は外器面がぶい橙色、内器面がぶい黄褐色を呈する。54は胎土中に1mm以下の長石を若干含む。色調は外器面が橙色、内器面が明黄褐色を呈する。

第6図-49、51、56、58、61は外器面がハケメ、内器面がナデで調整されている。49は胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は内外器面とも灰黄褐色を呈する。51は胎土中に1mm以下の石英、黒雲母を含む。色調は内外器面ともにぶい黄褐色を呈する。56は胎土中に1mm以下の石英、金雲母を含む。



第7図 出土土器実測図（3）

色調は内外器面ともにぶい黄褐色を呈する。58は胎土中に1mm以下の石英、金雲母を含む。色調は外器面がぶい褐色、内器面がぶい黄褐色を呈する。61は外器面に褐鉄鉱が付着している。胎土中に1mm程度の金雲母を含む。色調は外器面がぶい褐色、内器面が黄褐色を呈する。

第5図-23、第6図-36、37は内外器面とも摩滅が激しいため調整は不明である。23は胎土中に1~2mm程度の長石を含む。色調は外器面がぶい黄色、内器面がぶい黄褐色を呈する。36は胎土中に1mm以下の長石、石英を若干含む。色調は外器面がぶい黄褐色、内器面が灰黄褐色を呈する。37は胎土中に1mm以下の長石、石英を含む。色調は内外器面とも褐灰色を呈する。

第5図-30は外器面が条痕、内器面がナデで調整されている。胎土中に1mm以下の長石を若干含む。色調は外器面が暗灰黄色、内器面が浅黄色を呈する。第6図-45は内外器面がミガキで調整されている。胎土中に2mm程度の黒雲母を含む。色調は外器面が灰黄褐色、内器面がぶい黄褐色を呈する。第6図-50は外器面がケズリ、内器面がナデで調整されている。胎土中に1mm以下の長石、石英を含む。色調は外器面が橙色、内器面がぶい黄橙色を呈する。

底部（第7図-63~68、図版7上）

第7図-64、65、67、68は内外器面ともナデで調整されている。胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は外器面が灰黄褐色、内器面がぶい黄褐色を呈する。65は胎土中に1mm程度の長石、石英を含む。色調は外器面が明赤褐色、内器面が褐灰色を呈する。67は胎土中に1mm以下の石英を含む。色調は内外器面ともにぶい黄褐色を呈する。上げ底である。68は棒状工具により縦位の沈線が施されている。胎土中に滑石を多量に含む。色調は外器面が赤色、内器面が赤褐色を呈する。

第7図-63は内外器面とも磨滅が激しく調整は不明である。胎土中に1mm程度の長石、1mm以下の石英を含む。色調は内外器面ともにぶい黄橙色を呈する。第7図-66は外器面の磨滅が激しく調整は不明、内器面がナデで調整されている。胎土中に2mm程度の黒雲母を含む。色調は内外器面とも明黄褐色を呈する。

（村上 達郎）

2. 石器（第8～11図、図版7下～9）

今回出土した石器の総数は259点であり、そのうち製品を中心に47点を掲載する。その内訳は、石錐7点、二次加工のある剥片5点、スクレイパー2点、打製石斧8点、石錐25点である。その他に石錐28点などが出土しているが図示していない。欠損しているものについては、現存の法量を明記した。

石器の出土位置については次の通りである。K-13区では1層から、第9図-17、第11図-39が、2層からは、第10図-29が、4層からは、第8図-2、4、第10図-24、第11図-44が、5層からは、第8図-12、第10図-36が出土している。L-13区では1層から、第9図-15が、2層から、第8図-11が、3層から、第8図-3が、5層から、第10図-23、27、28が出土している。L-14区では6層から、第10図-34が出土している。M-13区では1層から、第10図-26、第11図-38、42、45が、2層から、第8図-8が、4層から、第10図-31が、5層から、第8図-9、第10図-33が出土している。M-14区では2層から、第10図-25、第11図-47が、3層から、第8図-1、10が、4層から、第10図-37、第11図-46が、5層からは第8図-5、第9図-13、20、第10図-35が、6層からは第9図-14、21が出土している。M-15区では2層から、第11図-43が、4層から、第9図-19が、5層からは第8図-7、第10図-30、32、第11図-41が、6層からは第9図-16、22が出土している。

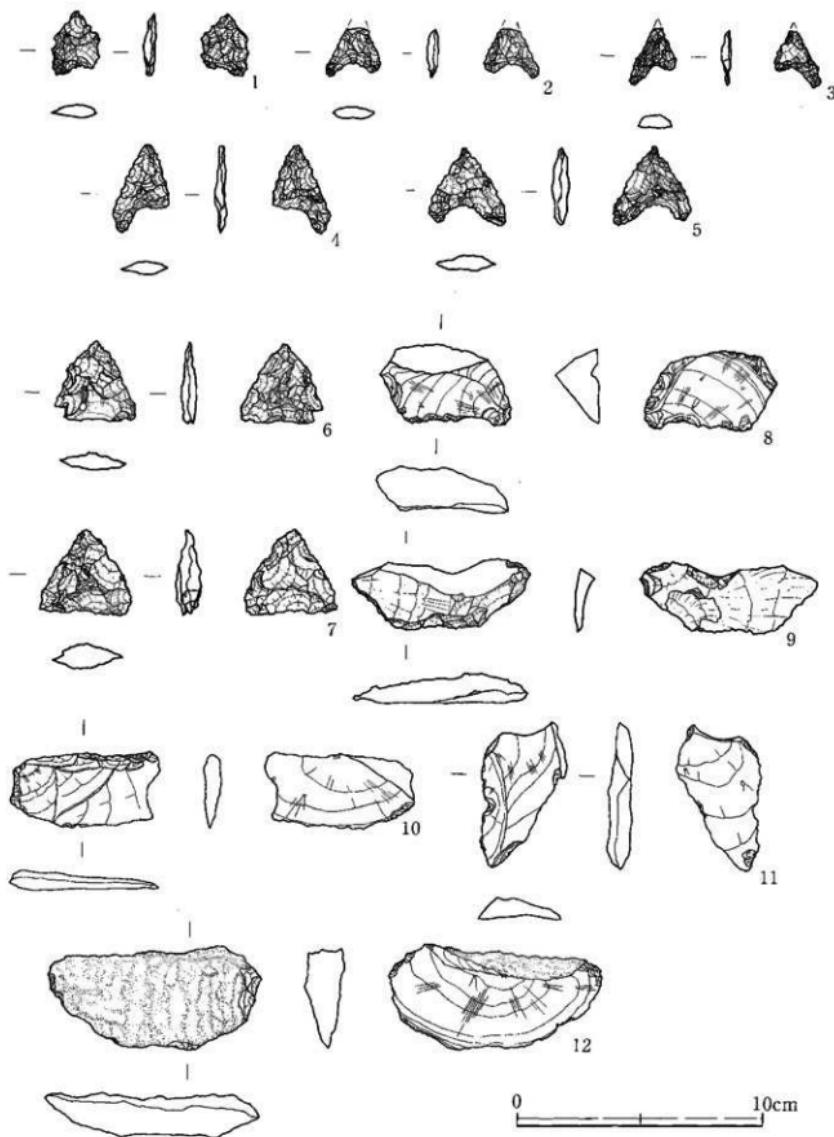
また、調査区全体の排1:から一括で、第8図-6、第9図-18、第11図-40が出土している。

石錐（第8図-1～7）

今回の調査で出土した石錐は、未製品と見られる3点を含めた7点であった。内訳は表掲が1点、3層から2点、4層から2点、5層から2点で、4層出土の1点を除き全て鋒い作業によって各層の排土から発見されたものである。

石錐（未製品3点除く）の平均長は1.4cm、平均幅は1.2cm、平均厚は0.3cm、平均重量は0.6gである。石材は7点中5点がサスカイトであった。

第8図-1～7は石錐である。1は先端部左側では刃部が形成されておらず、脚部も右側がシャープなエッジを持つのに対し、左側にはこうした断面は見られず、先端部が石錐としての機能を有するとは考えられないことから未製品と考えられる。石材は姫島産黒曜石で、今回出土した石錐のうちでは、唯一この石材が用いられている。長さ1.3cm、幅1.0cm、厚さ0.3cm、重さ0.5gである。これが未製品であるならば、完成品はかなり小さいものとなる。2は基部がくぼんでいる、いわゆる凹基であるが、先端部・右脚部先端が欠損している。石材は珪質安山岩である。長さ1.0cm、幅1.1cm、厚さ0.2cm、重さ0.5gである。3は先端部と右脚部が欠損している。腹面は平坦な断面を呈し、主要剥離面が残っている。石材はサスカイトで、長さ1.2cm、幅1.0cm、厚さ0.2cm、重さ0.4gである。4は右脚部を欠損している。剥離が比較的はつきりと見え、基部から先端にかけて剥離を加えていったことがわかる。今回出土した石錐のうち、完成品では最も長いものである。石材はサスカイトで、長さ1.8cm、幅1.2cm、厚さ0.2cm、重さ0.5gである。5は左脚部の先端が欠損している。幅が広く形が正三角形に近いもので、厚い。6、7はこの形状の石錐の未製品であると思われる。石材はサスカイトで長さ1.6cm、幅1.6cm、厚さ0.3cm、重さ0.9gである。6は実測図左下に欠損がある。実測図下部に比較的大きな剥離を加え内側にゆるい弧を描くような調整が加えてあることから、ここが基部となるものと考えられる。石材はサスカイトで、長さ1.6cm、幅1.7cm、厚さ0.3cm、重さ0.8gである。7は



第8図 出土石器実測図（1）

木製品である。細かい剥離を加えて三角形を指向していると見られるので、木製品と判断した。なお、実測図で三角の底辺となる一辺はやや内湾することから、これが基部となると思われる。石材はサヌカイトで、長さ1.8cm、幅1.9cm、厚さ0.5cm、重さ1.7gである。

(錦織 崇)

二次加工のある剥片（第8図-8～12）

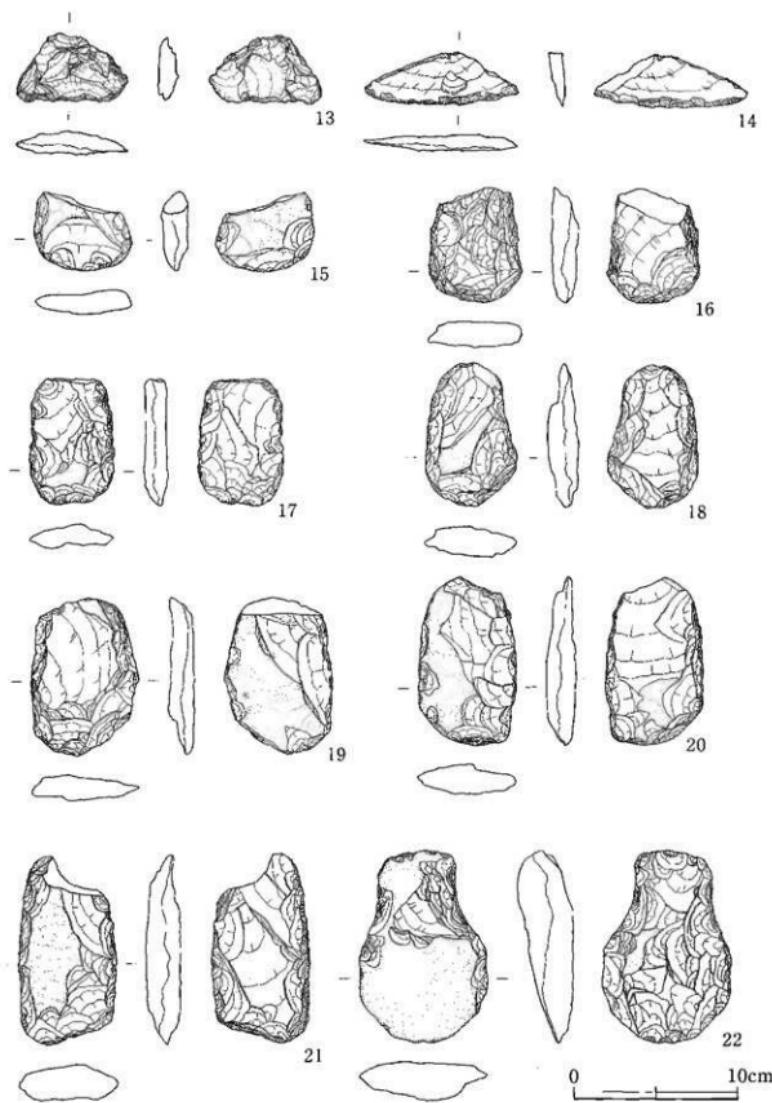
第8図-8～12は二次加工のある剥片である。8は上端面が折れている。下端部には細かな剥離が施され、右寄りの部分が抉られている。石材は黒曜石である。長さ1.6cm、幅2.7cm、厚さ0.9cm、重さ4.1gである。9は上端面が折れている。左側縁から下端部、右側縁には細かい剥離が施されている。石材は珪質安山岩である。長さ1.5cm、幅3.7cm、厚さ0.6cm、重さ2.5gである。10は背面の上端部に細かな剥離が施されている。ポジティブな主要剥離面が残る。右側縁部は折れている。石材は珪質安山岩である。長さ1.5cm、幅3.0cm、厚さ0.4cm、重さ2.5gである。11は背面の左側縁部に細かな剥離が施され、その上端部近くにはわずかに自然面が残る。石材は珪質安山岩である。長さ3.0cm、幅1.8cm、厚さ0.5cm、重さ2.6gである。12は背面がほとんど自然面であり、下端部には数ヶ所の細かな剥離が施されている。不純物が多いのか凹凸が激しい。ポジティブな主要剥離面が残る。石材は姫島産黒曜石である。長さ2.2cm、幅4.4cm、厚さ0.9cm、重さ7.5gである。

スクレイパー（第9図-13、14）

第9図-13、14はスクレイパーである。13は大きな剥離の後に細かい剥離によって刃部を作りだしている。刃部である下端部の中央付近は使用により大きく潰れている。石材は珪質安山岩である。長さ4.1cm、幅6.7cm、厚さ1.4cm、重さ36.0gである。14は上端部左側縁に自然面が残っているが、右側縁は折れている。ポジティブな主要剥離面が残る。両面ともに一枚の大きな剥離の後に細かい剥離を下端部に施し、鋭い刃部を作り出している。石材はサヌカイトである。長さ3.3cm、幅9.4cm、厚さ1.0cm、重さ26.0gである。

打製石斧（第9図-15～22）

打製石斧は今回の調査で出土した8点を全点掲載した。打製石斧の平均の重さは、約132.8gである。第9図-15～22は打製石斧である。15は上部がほとんど残っておらず、下端部のみである。実測図左側の面の左側縁と右側の面の中央付近に自然面が残る。全体的に磨滅しており、刃部も磨耗している。長さ4.5cm、幅5.9cm、厚さ1.4cm、重さ47.8gである。16は上端部が折れている。両面ともに自然面は残っていない。大きめの剥離でおおまかに形を作り、その後に細かい剥離を縁に施している。また、刃部は使用により潰れている。長さ7.1cm、幅5.6cm、厚さ1.6cm、重さ82.9gである。17は短冊形の打製石斧である。上端部が折れている。全体的に磨滅が激しく、刃部も潰れている。左右の両側縁に一ヶ所ずつ磨滅した抉りがある。長さ7.8cm、幅5.2cm、厚さ1.3cm、重さ73.1gである。18は実測図左側の面の中央付近と右上面に自然面が残っている。刃部は使用により潰れている。長さ8.8cm、幅5.6cm、厚さ1.9cm、重さ95.2gである。19は上端部が折れている。全体的に磨滅している。実測図の右側の面に大きく平らな自然面が残る。長さ9.5cm、幅6.6cm、厚さ1.6cm、重さ133.5gである。20は実測図左側の面と右側の面に自然面が残っている。大きな剥離で整形した後、縁部に小さな剥離を施している。全体的に磨滅しており、刃部も使用により潰れている。長さ10.2cm、幅6.0cm、厚さ1.8cm、重さ147.4gである。21は上端部右側が一部折れている。実測図右側の面に自然面が残



第9図 出土石器実測図（2）

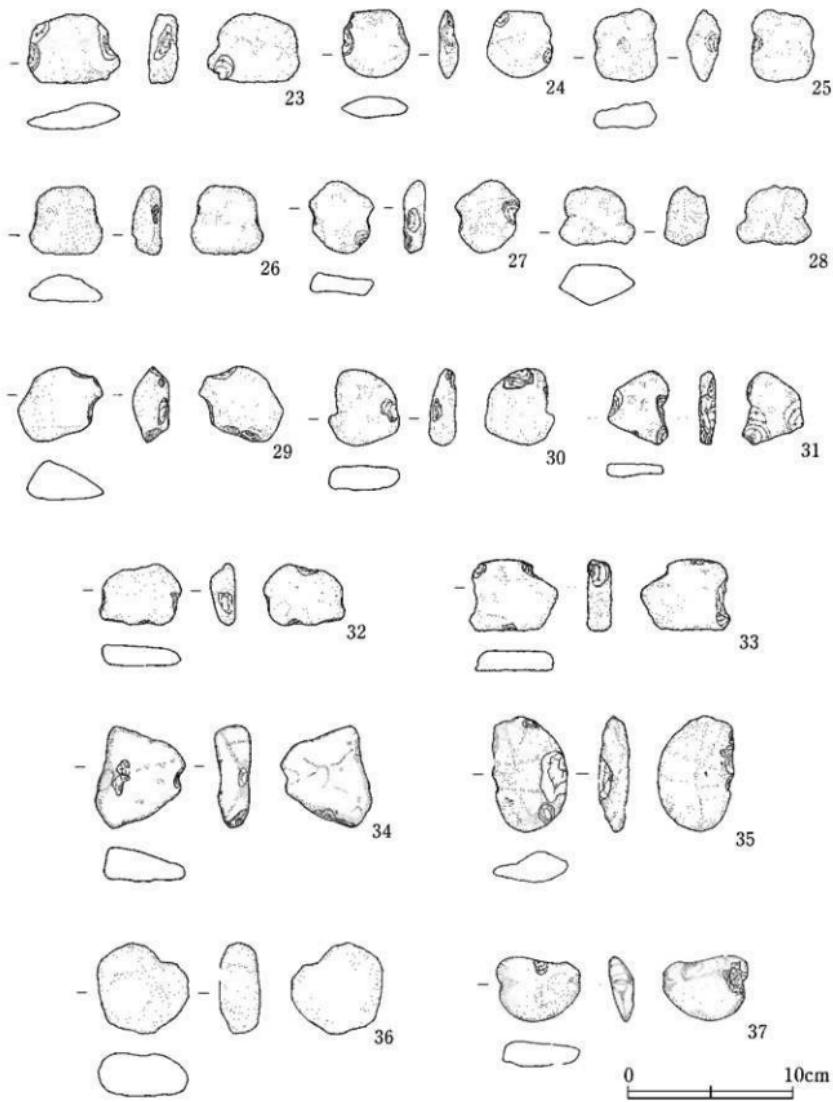
り、表面に褐鉄鉱が付着している。大きな剥離で整形した後、縁部に小さな剥離を施している。刃部は使用により潰れている。長さ11.7cm、幅6.1cm、厚さ2.1cm、重さ189.8gである。22は実測図左側の面に自然面が大きく残り、表面に褐鉄鉱が付着している。剥離を何度も施し、くびれ部を作り出している。刃部は実測図右側の面からの剥離によって作り出されており、よく残っている。長さ11.9cm、幅7.9cm、厚さ2.4cm、重さ292.4gである。

石錘（第10図-23～37、第11図-38～47）

今回の調査では53点の石錘が出土している。そのうち、25点を掲載した。

小型のものだけでなく人型のものも出土しており、平均で長さ6.0cm、幅約5.7cmであった。重さの平均は約112.1gであった。

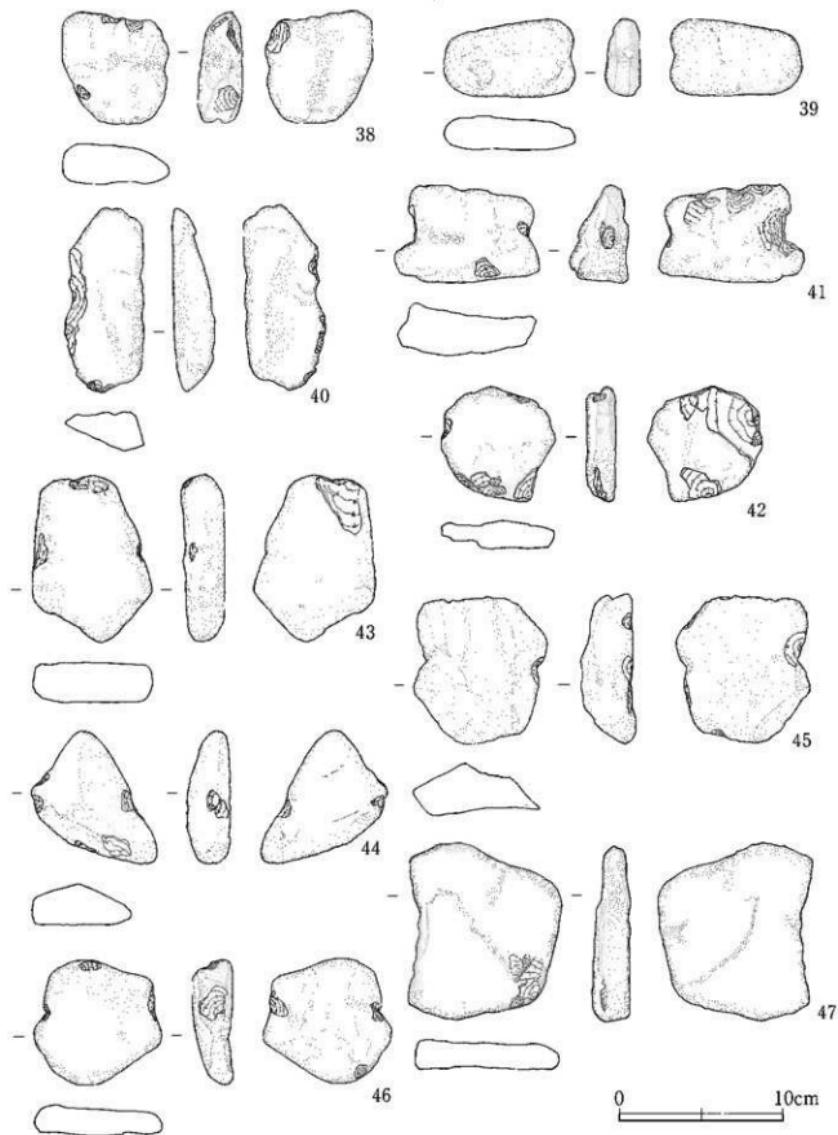
第10図-23は実測図左側の左側縁に二ヶ所、右側縁に一ヶ所打ち欠きを持つ。両面の中央付近にわずかに横方向の磨滅がみられる。長さ4.3cm、幅5.7cm、厚さ1.5cm、重さ51.5gである。24は実測図左側の左側縁に二ヶ所、右側縁に一ヶ所打ち欠きを持つ。実測図右側の左側中央付近にわずかに横方向の磨滅がみられる。長さ4.1cm、幅4.1cm、厚さ1.3cm、重さ23.6gである。25は実測図左側の左側縁に一ヶ所の抉りを持ち、実測図右側の左側縁に一ヶ所の打ち欠きを持つ。中央付近には楕円形のへこみを持つ。長さ4.5cm、幅3.7cm、厚さ1.5cm、重さ38.9gである。26は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ打ち欠きがあったと考えられるが、磨滅している。上端、下端にも一ヶ所ずつ抉りを持ち、磨滅がみられる。長さ4.2cm、幅4.5cm、厚さ1.6cm、重さ41.6gである。27は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。また実測図右側の面の中央付近にはわずかに横方向の磨滅が見られる。長さ4.5cm、幅3.9cm、厚さ1.2cm、重さ28.9gである。28は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ抉りを持つ。抉り部分にはおそらく剥離があったと考えられるが磨滅してしまっている。また、上端に一ヶ所、下端にも二ヶ所の抉りを持つ。長さ3.5cm、幅4.6cm、厚さ2.5cm、重さ48.2gである。29は実測図左側の面の右側縁と上端に一ヶ所ずつの打ち欠きと、左上縁に一ヶ所の抉りを持つ。長さ4.4cm、幅4.7cm、厚さ2.3cm、重さ62.6gである。30は実測図左側の右側縁に一ヶ所の打ち欠きを、左側縁にも一ヶ所の抉りを持つ。長さ4.3cm、幅4.3cm、厚さ1.6cm、重さ39.1gである。31は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。長さ4.5cm、幅3.4cm、厚さ8.5cm、重さ20.4gである。32は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ、上端部に一ヶ所、下端部に二ヶ所の打ち欠きを持つ。長さ3.8cm、幅4.4cm、厚さ1.3cm、重さ36.6gである。33は実測図左側の上端部右と下端部、実測図右側の右側縁と上端部にそれぞれ一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。長さ4.4cm、幅5.1cm、厚さ1.3cm、重さ55.1gである。34は実測図左側の右側縁に一ヶ所、左側縁に二ヶ所の打ち欠きを持つ。また上端部に一ヶ所の抉りを持つ。長さ6.3cm、幅5.6cm、厚さ2.2cm、重さ83.9gである。35は実測図左側の左側縁に二ヶ所の打ち欠きを持つ。右側縁の剥離は磨滅している。長さ7.1cm、幅4.1cm、厚さ1.9cm、重さ71.3gである。36は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ、上端部と下端部には二ヶ所ずつ抉りを持つ。抉り部分などに剥離があったと考えられるが、磨滅している。長さ5.4cm、幅5.5cm、厚さ2.1cm、重さ112.3gである。37は実測図左側の左側縁と上端に一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。また、実測図右側の右側縁にいくつもの剥離がある。長さ3.8cm、幅5.1cm、厚さ1.5cm、重さ39.6gである。第11図-38は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつの抉り、上端に二ヶ所の打ち欠きを持つ。またわずかに横方向のへこみがある。実測図右側の下端にも一ヶ所の抉りを持ち、縦方向のへこみがある。長さ6.6cm、幅6.3cm、厚さ



第10図 出土石器実測図（3）

2.5cm、重さ166.3gである。39は実測図左側の右側縁に抉りを一ヶ所持つ。実測図右側の下端部の中央付近に磨滅がある。長さ4.8cm、幅8.5cm、厚さ2.1cm、重さ130.2gである。40は実測図左側の左側縁に一ヶ所の打ち欠き、右側縁に二ヶ所の抉りを持つ。長さ11.3cm、幅4.9cm、厚さ2.4cm、重さ150.7gである。41は実測図左側の両側縁、下端部に一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。また実測図右側の上端部に二ヶ所の打ち欠きを持つ。長さ6.0cm、幅8.8cm、厚さ2.9cm、重さ206.7gである。42は実測図左側の左側縁と下端部に一ヶ所ずつ打ち欠きを持ち、実測図右側の右側縁に一ヶ所大きな打ち欠き、下端部に一ヶ所の打ち欠きを持つ。長さ6.8cm、幅7.1cm、厚さ1.7cm、重さ117.6gである。43は実測図左側の両側縁と上端部に一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。また下端部左に一ヶ所の抉りを持つ。長さ10.1cm、幅7.4cm、厚さ2.5cm、重さ318.4gである。44は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。実測図右側の両側縁からも一ヶ所ずつ打ち欠いている。長さ7.3cm、幅6.3cm、厚さ2.5cm、重さ161.3gである。45は実測図左側の右側縁に一ヶ所の打ち欠きを持つ。また、実測図右側の右側縁にも一ヶ所打ち欠きを持つ。凹凸が激しい石を利用している。長さ9.0cm、幅7.9cm、厚さ3.0cm、重さ272.8gである。46は実測図左側の両側縁に一ヶ所ずつ打ち欠きを持つ。実測図右側の面には比較的多くの剥離があったと考えられるが磨滅している。長さ7.7cm、幅7.9cm、厚さ2.5cm、重さ186.7gである。47は打ち欠きが実測図左側の右側縁の下端部近くにしかみられないが、実測図右側の上端、下端、両側縁にはわずかに磨滅がみられる。全体的に平らな石を利用している。長さ10.9cm、幅9.0cm、厚さ2.4cm、重さ337.3gである。

(千葉 淳美)



第11図 出土石器実測図 (4)

第四章 考察

1. 遺構について

今回の調査では、6層上面から礫群が検出されたが、第4次調査で検出されたSK-02、SK-03のような明確な遺構は見られなかった。

2. 遺物について

土器

今回の調査では縄文土器509点が出土した。これらの土器は細片が多く、詳細な検討を加えることは難しいが、特徴のある資料について以下に若干の考察を加えることにする。

以前から石ヶ坪遺跡では、九州系の並木式、阿高式土器と在地の中津式土器との共伴関係が指摘され、並木式、阿高式が従来の土器編年より時期が下るのではないかと論じられてきた（渡辺編2000）。今回の調査目的の一つも、九州系の土器と在地の土器との時間的関係を明らかにすることであった。

本調査で出土したものの中で、第5図-7、16、22、26、第6図-34、49、第7図-68の7点は細片だが滑石を含んでおり、滑石混入土器は全体の約1.38%を占め、第3次調査の約2%よりは少量であるが九州系土器の存在が認められる。

III-A-a類、A-a類の多くは広義の中津式土器だと考えられる。また、第5図-13は口唇部直下に縄文が施されている、第5図-29は実測図中央の沈線文上端に微隆起が見られるため、これらは中津式土器の中でも古相のものと考えられる。

第5図-7、第6図-34、第7図-68は文様構成から阿高式に属するものである。その中でも、34、68は縱位の沈線が胴部最下端にまで伸長したもので、阿高II式に属するものであろう。第6図-53も文様構成は阿高式に属するものであると考えるが、胎土は在地のものであり、阿高式土器と在地の土器との折衷土器であると考えられる。

以上のことから、今回出土した土器の時期は、縄文時代後期初頭を中心とするものといえる。また、型式を特定できる土器においては、中津式土器が大半を占める。

過去の調査と同様に、本調査においても阿高式土器と中津式土器がともに出土し、九州系の土器の影響を見ることができた。第3次調査では、中期末頃まで遡る可能性のある土器が2点出土し、石ヶ坪遺跡が中期から存在していた可能性を示唆したが、出土土器の数が限られていたためか、本調査では中期に位置づけられる土器が出土しなかったため、石ヶ坪遺跡の存在開始時期を中期まで遡らせて検討することはできなかった。石ヶ坪遺跡や周辺遺跡からの資料の増加を待ってから、さらに詳細な検討を加える必要があろう。

（村上 達郎）

石器

今回の調査では259点の石器が出土し、そのうち石鉋7点、二次加工のある剥片5点、スクレーパー2点、打製石斧8点、石錘25点、総数47点の石器を図示した。今回の調査区からは8点の打製石斧が出土している。しかし、石錘は第4次調査（山田編2003）での40点（未製品を含む）や第5次調

査（山田編2005）での24点（未製品を含む）と比較すると、未製品をいれて7点のみと出土数が少ない。これは調査面積の違いも関係すると考えられる。また、石器組成の大半は石錐が占めている。以下に今回の調査で出土した石器についての若干の考察を行なう。

まず、剥片については、第8図-12の姫島産黒曜石の剥片は自然面が大きく残り、不純物が混ざっている。また、その他に出土した姫島産黒曜石も小さなものであり、石ヶ坪遺跡に搬入された姫島産の黒曜石はあまり質の良くないものや、小さいものが主であったのではないかと考えられる。

石錐は未製品を含んで7点のみの出土であるが、重さ0.5g以下の小型のものと、重さ0.8g以上の大型のものに分けた場合、長さでは明確な差はみられなかったが、厚さは2.4mm以下と3.3mm以上に分かれる。また、小型のものも大型のものも未製品以外は基部に抉りを持つ。

スクレイパーは2点出土しており、第9図-14は細かい剥離で鋭利な刃部を作り出されている。第9図-13は刃部が大きく潰れており、第1次調査で指摘された穂摘み具の可能性（渡辺編1990）は低いのではないかと考えられる。

打製石斧は8点出土したもののうち、7点は刃部が使用により潰れしており、掘り只として使用された可能性が高いと考えられる。上端部が折れているものが多いが、長さ10cm程度のものが多い。第9図-17は全体的に磨滅しているが、両側縁部にわずかに抉りがあり、おそらく柄を装着した痕ではないかと思われる。また、第9図-22は形状から縄文時代晩期のものと考えられ、刃部が潰れていないものはこの打製石斧のみである。さらに、自然面を残すものがほとんどであり、扁平な石材の形を利用して大きな剥離で整形していることが分かる。

今回の調査における石器組成で高い割合を占める石錐については、形や抉りの位置には齊一性が見られないが、主に両側縁の抉りだけではなく、上端部や下端部にも抉りのあるものが多い。また、重さからは大小二つの群に分けることができる。重さが84g以下のものは第10図-23~35、37であり、112g以上のものは第10図-36、第11図-38~47である。特に第11図-43、47は300g以上と突出して重い。

（千葉 淳美）

引用文献

- 足立克己1987「山陰石見地方における縄文後期前～中葉土器について」『東アジアの考古と歴史』中巻、同朋舎、121~143頁。
- 田中良之1979「中期・阿高式系土器の研究」『古文化談叢』第6集、九州古文化研究会、5~52頁。
- 山田康弘編2003『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅱ』鳥根大学法文学部考古学研究室。
- 山田康弘・厚見 崇編2005『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅲ』鳥根大学法文学部考古学研究室。
- 山根 航・樋口英行編2002『石ヶ坪遺跡発掘調査概報Ⅰ』鳥根大学法文学部考古学研究室。
- 渡辺友千代編1990『石ヶ坪遺跡』匹見町教育委員会。
- 渡辺友千代編2000『石ヶ坪A遺跡』匹見町教育委員会。

第五章 まとめ

今回の右ヶ坪遺跡第6次調査では、九州系の縄文土器と在地の縄文土器との時間的関係を明らかにし、うる資料を得ること、SK-03の土壤サンプルから検出されたリン酸が後世に散布された農薬によるものかを確認するため層位ごとに土壤サンプルを得ること、植物遺存体を採集すること、SK-02、SK-03周辺の礫群下の状況確認を目的としていた。ここに調査結果を簡単にではあるがまとめておく。

土層のあり方を概観する。今回の調査では、土壤サンプルの検出や礫群の調査を目的とするところから、第4次調査のK・L-14・15を中心とした33m²の調査区を設定した。また、調査中に第2次調査の調査区の一部を検出し、調査区が正確に設定されていることを確認した。

今期の調査区は第4次調査の調査区を中心に設定されていることから、基準土層は第4次調査のものに準拠することとした。本調査で新たに拡張した部分 (K~L-13、M-13~15) では、3層以下が若干アンジュレーションをおこしており、本来同一層である4層と5層も複雑な状態で確認された。また、K~M-13において、3層から4層、5層を切る形で1層、2層の土や山土と見られるHUE2.5Y4/6オリーブ褐色の土が混在しており、これらを掘り下げたところに重機によると思われる削平の痕跡を確認した。また、4層の上面から直線状に続く柱穴を検出したが、これらは耕作地に日除けを設置する際の杭(柱)の跡であることが判明した。このことから、4層、5層の上面については、後世の削平の影響をかなり強く受けていると考えられる。さらに、サブトレンチで確認された7層からも遺物が出土しており、根摺乱や遺物の沈降に注意する必要がある。

遺構については、第4次調査でSK-02、SK-03が検出されたのと同じ6層上面において、礫群が確認された。これは第4次調査において確認された礫群に統くものと考えられるが、それらが人為的に形成されたものであるかについては、その根拠を得ていない。また、調査期間の関係から6層以下を掘り下げることができず、M-14・15にサブトレンチをいれて6層以下の状況を確認するにとどまった。この結果、SK-02、SK-03のような明確な遺構を検出するにいたらず、礫群下に遺構が存在する可能性を検討するという目的の一つを完全な形で達成することができず、課題を残すことになった。

植物遺存体については、植物利用の実態を知りうるような植物遺存体を得ることはできず、採取した炭化物のほとんどは材であった。しかし、4層、5層、6層からプラントオバールを分析するためのサンプルを採取しており、今後の研究・分析の結果が待たれる。

さらに各層からリン酸分析用の土壤サンプルも採取しており、リン酸分析にかけた。結果については付篇を参照されたい。

今回出土した土器について、4層・5層からの出土土器は細片がほとんどであった。中津式と思われる土器片に混じって阿高式と思われる滑石混入の土器片なども出土しているが、全体的に数が少なくほとんどが細片で辨識が著しいため、接合もほとんどできないなど型式の特定が困難であった。よってこれらは九州系の土器と在地の土器との時間的関係について知る上で良好な資料とはいせず、九州系の土器と在地の土器の確実な共伴例の検出は、依然として今後の課題として残っている。

石器については、打製石斧の出土数が過去の島根大学の調査と比較して多く、しかもほとんどのものが刃部が潰れており、これらが掘り具として使用された可能性を示唆している。また、出土数は7点と多くは無いが、石鏃とその未製品とみられるもの数点、大量の石錐など、山間部での生業形態の具体的なあり方を考える上で良好な資料であると考えられる。しかしその反面、石皿や磨石・敲石などは今回の調査では出土しなかった。石鏃については、1cmほどの小型のものから2cm近いもの、二等辺三角形のもの、正三角形のものなど少ないながらも多様性に富む。石錐も、打ち欠けを施したものや擦痕が認められるものがあった。こうした石鏃や石錐のあり方は、山間部漁労のあり方を知る上で重要な手がかりとなるものであろう。また、比較的大きめの土器片や一部の打製石斧、スクレイバーが6層またはサブレンチ内の7層などから出土しており、今回調査できなかった礫群の下部に良好な資料が存在する可能性も否定できない。先にふれたような遺構の存在の可能性も含めて、この6層の調査は重要な課題となるだろう。

以上のように今回の調査では、過去の調査から継続して課題とされてきているいくつかの問題を解明するような資料は得られなかった。しかし、滑石混入の阿高式の土器底部や、姫島産黒曜石製の石鏃が出土するなど、九州方面との交流を裏付けるような資料が過去の調査同様得られている。また、今回の調査では自然面を残す姫島産黒曜石製の剥片も出土していること、石鏃の木製品と考えられる石器が出土していることなど、遺跡における石材の加工について重要な資料となるだろう。

今回得られた遺物は微細なものが多く、これらのほとんどが一括資料として取り上げられた。第4次調査概報において、鋤い作業的重要性が指摘されているが、こうした結果はそれを痛感するものであった。また、この発掘調査は、過去3次にわたって行なわれた石ヶ坪遺跡の発掘調査の補足的な調査であり、出土した資料数も少なく、残された課題を解決するともできなかったが、今回採取したサンプルから、少しでも今後の研究に役立つような成果が生まれることを望む。

島根大学による石ヶ坪遺跡の発掘調査は3年続けて行なわれたが、今回の発掘調査は1年のプランをおいてのものであり、その間に学生の世代交代が進み、メンバー全員が初めての石ヶ坪遺跡となつた。まったく慣れない環境に翻弄されながらもなんとか発掘を終えることができた。その後の整理作業に際して、あの時これをすればよかったと悔やむことは多々あり、発掘調査に臨む態度のあり方を考えさせられた。また、整理作業を体験することにより、報告書の陰に隠れた苦労を身をもって知るまたとない機会となつた。この経験から学んだことを今後の糧としたい。

過去二回の発掘調査に引き続き、今回も益田市役所匹見支所の皆様、宿舎及び町民の皆様にはさまざまなお世話になった。無事発掘調査を終了できたこと、ならびに今後の整理作業で明らかになるであろう発掘調査の成果は、ひとえに皆様のあたたかいご支援の賜物である。末筆ながらここに厚く感謝申し上げる。

(錦織 崇)

第六章 研究の総括

石ヶ坪遺跡の調査は、都合4回にわたって行われた。その当初の目的および成果は前述のとおりである。本章では、それらの調査から得られた成果について若干の考察を加え、研究の総括としたい。

出土遺物について

鳥根大学で行なった発掘調査面積はトータルで150m²ほどの規模の小さなものであったためか、出土遺物の数は当初想定していたよりも少なかった。しかし、土器の出土状況、石器石材のあり方など興味深い所見も得られた。

まず出土土器であるが、当初の想定では後期から晩期までの幅広い時期幅をもった土器群が出土すると考えられていたが、鳥根大学が調査を行なった地点からは、晩期よりもむしろ後期の土器が、しかも後期初頭の中津式土器が数多く出土した。従来晩期に帰属すると思われていた粗製土器も、出土状況等から判断して、その少なくとも一部は後期にまでさかのぼることが予想される。

また、石ヶ坪遺跡からはこれまでにも並木式土器や阿高式土器が出土しているが、実際の出土状況としては、並木式土器の方が量・質的にもまとまっており、それと対比してむしろ阿高式土器の方が量的に少ないということも判明した（上名市教育委員会の荒木隆宏氏のご教示による）。また、阿高式土器に関しては、地文として縄文を持つような在地土器と折衷したような事例があるなど、地域的な変容を受けたと考えられるものが多く、九州方面からの土器の情報が阿高式の頃にはかなり少なくなっていたことをうかがわせる。

これら並木式土器および阿高式土器には多量の滑石が含まれている。筆者は、当初それが北部九州からもたらされたものと考えていたが、近年山口県宇部市郊外に滑石の産地が存在することが判明し、石ヶ坪遺跡の土器に含まれる滑石が本州産である可能性も出てきた。この点に関しては、山口大学理学部の今岡照喜教授から有益なご教示をいただいた（今岡教授からの私信による）。今岡教授の研究によれば、宇部産の滑石は熱変成を受けており判別可能とのことである。今岡教授に土器片から採取した滑石を鑑定していただいたところ、すべて宇部産の滑石とは異なり、むしろ長崎産に近いとのご教示を受けた。非常に興味深いご指摘であるが、残念ながら鑑定が可能であった土器片は全て並木式であり、阿高式土器との対比までは行なうことができなかつた。今後の課題としたい。

石器については、小型の石鎌と打製石斧が比較的多くみられるものの、組成としては石錐が圧倒的な量を占め、スクレイパー類は比較的数が少ないと言える。これらのスクレイパー類すべてについて、金属顕微鏡で使用痕の検討を行なったが、対象となった資料の多くがサヌカイト製であり、表面の風化が激しく、明確に使用痕を観察できた資料は存在しなかつた。

石器の石材として注目されるのは、大分県姫島産の黒曜石である。姫島産の黒曜石は、そのほとんどが石錐に、特に1.5cm前後の小型の石錐の製作に用いられている。その一方で、サヌカイトや黒色の黒曜石は石錐だけではなく、スクレイパー類や他の剥片石器の製作にも用いられており、石材の選択性をうかがうことが可能である。黒色の黒曜石についても肉眼観察からの判定ではあるが、隠岐産ではなく他地域（腰舟産か？）から搬入された可能性が示唆されており、土器に含まれた滑石の産地推定結果などと結びあわせて考えると、石ヶ坪遺跡に居住した人々の情報獲得範囲は相当広かつたも

のとを考えることができるだろう。

検出遺構について

今回の一連の調査によって検出された遺構は建物跡と土坑である。建物跡は、その形状からみて、おそらくは本来浅い掘り込みを有する竪穴式住居であったと推定される。平面プランと規模的には、後期の事例よりもむしろ晩期の事例と類似するが、明確な時期決定は困難である。また、匹見町教育委員会によって行われた第1次調査では、この建物跡に隣接する地点から、別の建物跡が検出されている。中国地方の各地の検出例からみて、おそらくは二棟で一つの単位をなしていたものと判断される。

この建物跡には、おそらく住居内土坑であったと考えられる遺構が伴っていた。この土坑内部の埋土からサンプルをとり、リン酸分析を行なったところ付録のような値が得られた。このことは土坑内部とそれ以外の地点のあいだに有意な差が存在しないことを示すものであり、土坑の性格について考える際の有益な指標となるものと思われた。しかし、念のため第6次調査で、各層からサンプリングを行ない、それをリン酸分析にかけたところ、上位層の方がリン酸の濃度は高く、下位層にむかって次第に低くなるという傾向性を看取することができた。このことは、リン酸が地表面から下位にむかって浸みこんでいったことを示唆するものである。おそらくは、まだ本遺跡地点が水田であった折りに、農薬や肥料などとして散布された薬剤が浸透したのであろう。

当時の生業形態について

今回の発掘調査の主要目的の一つに炭化種子の検出があった。これについて、各調査でサンプリングした土壤をウォーターフローテーションにかけて、洗浄、抽出を試みたところ、多くの炭化物が検出された。しかし多くは材であり、種子と判断できるものは以外に少ないことも判明した。今後同定作業が進展すれば、当時の穀物の利用方法について新たな知見を得ることができるかもしれない。

また、鳥根大学の調査地点からは、意外なことにこれまで打製石斧がほとんど出土しなかったが、第6次調査地点では比較的まとまった数の打製石斧が出土している。これだけの点をもって「縄文農耕論」と結びつけることはもちろん出来ないが、当時の生業、および技術形態の中に土を掘り返すという場面が多く存在したであろうことは想像に難くない。この点についても、今後他の遺跡の事例と絡めながら検討していく必要があるだろう。

むしろ注意しておきたいのは石錐の多さである。これは山間部における小河川漁撈が盛んに行なわれていたことを示すものである。現在の生業暦では、匹見川や紙祖川において漁撈が行われるのは春から秋にかけてであり、縄文時代の人々もこれに準じたとすれば、その主な生業活動は冬以外の時期に行なわれたとてもよいだろう。その場合、石ヶ坪遺跡において当時の人々が通年的な定住生活を送っていたのかどうかという点が問題となる。これまで、石ヶ坪遺跡からは多くの配石遺構が検出されたとされており、その点をもって当時の拠点的な集落とみる向きもあるが、季節的に限定されたいわゆる「ナツの集落」であった可能性も今後視野に入れながらさらに検討がなされるべきであろう。

(山田 康弘)

付 篇

(リン酸分析および年代測定結果)

分析成績書

依頼者 住所 島根県松江市西川津町 1060
氏名 島根大学法文学部考古学研究室
山田 康弘

平成 16 年 12 月 22 日付けの分析等依頼申請書に基づく分析の結果は、下記のとおりです。

平成 17 年 1 月 18 日

島根県産業技術センター所長



試料名 リン (P) 含有量

石ヶ坪遺跡 3 次調査 716 mg / kg
SKO1 採取サンプル

石ヶ坪遺跡 3 次調査 607 mg / kg
SKO6 採取サンプル

石ヶ坪遺跡 5 次調査 850 mg / kg
SKO1 採取サンプル

石ヶ坪遺跡 B2 区 4 層 563 mg / kg
採取比較用サンプル

以下余白

備考

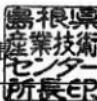
測定方法：試料をフッ化水素酸(1)+過塩素酸(2)により溶解して検液を調整し、アスコルビン酸還元-モリブデン青吸光光度法によりリン酸濃度を定量して、リン含有量に換算した。なお、測定結果は、110°C 絶乾物を重量基準として表示した。

分析成績書

依頼者 住所 島根県松江市西川津町1060
 氏名 島根大学法文学部考古学研究室
 山田 康弘

平成17年12月15日付けの分析等依頼申請書に基づく分析の結果は、下記のとおりです。

平成17年12月28日

島根県産業技術センター所長


試料名	リン(P) 含有量
①旧堆土	0. 94 g/kg
②1層	1. 30 g/kg
③2層	1. 13 g/kg
④3層	1. 08 g/kg
⑤4層	1. 06 g/kg
⑥5層	0. 78 g/kg
⑦6層	0. 79 g/kg
⑧7層	0. 60 g/kg
⑨8層	0. 42 g/kg

以下余白

備考

試料前処理方法：過塩素酸(2)+フッ化水素酸(1)による湿式酸分解法による。
 測定方法：ICP発光分析法による。なお、分析値は110℃乾燥重量基準により表示した。

放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ*

1.はじめに

島根県美濃郡匹見町にある石ヶ坪遺跡の土壌から出土した炭化材および広戸遺跡の包含層より検出された炭化材について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調整データは表 1 のとおりである。試料は調整後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS : NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ^{14}C 年代、曆年代を算出した。

表 1 測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理	測定
PLD-3701	石ヶ坪遺跡 遺構: SK-01 その他: ①	試料の種類: 炭化物・材 試料の性状: 最外以外年輪 状態: dry カビ: 無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸 1.2N, 水酸化ナトリウム 1N, 塩酸 1.2N)	PaleoLabo : NEC 製コンパクト AMS • 1.5SDH
PLD-3702	石ヶ坪遺跡 遺構: SK-05 その他: ②	試料の種類: 炭化物・材 試料の性状: 最外以外年輪 状態: dry カビ: 無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸 1.2N, 水酸化ナトリウム 1N, 塩酸 1.2N)	PaleoLabo : NEC 製コンパクト AMS • 1.5SDH
PLD-3703	石ヶ坪遺跡 遺構: SK-01(住居内土坑) その他: ③	試料の種類: 炭化物・材 試料の性状: 最外以外年輪 状態: dry カビ: 無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸 1.2N, 水酸化ナトリウム 1N, 塩酸 1.2N)	PaleoLabo : NEC 製コンパクト AMS • 1.5SDH
PLD-3704	広戸遺跡 層位: 5 層 その他: ④	試料の種類: 炭化物・材 試料の性状: 最外以外年輪 状態: dry カビ: 無	超音波煮沸洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸 1.2N, 水酸化ナトリウム 1N, 塩酸 1.2N)	PaleoLabo : NEC 製コンパクト AMS • 1.5SDH

3. 結果

表 2 に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行った ^{14}C 年代、 ^{14}C 年代を曆年代に較正した年代を、図 1 に曆年代較正結果をそれぞれ示す。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代 (yrBP) の算出には、 ^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差 ($\pm 1\sigma$) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確

率が 68.2% であることを示すものである。

表2 放射性炭素年代測定及び曆年代較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を曆年代に較正した年代範囲	
			1σ 曆年代範囲	2σ 曆年代範囲
PLD-3701	-22.69 ± 0.19	4200 ± 35	2890BC (20.4%) 2860BC	2900BC (28.2%) 2830BC
			<u>2810BC (39.3%) 2750BC</u>	<u>2820BC (67.2%) 2670BC</u>
			2720BC (8.5%) 2700BC	
PLD-3702	-22.46 ± 0.19	4100 ± 35	2850BC (15.3%) 2810BC	2870BC (21.5%) 2800BC
			<u>2700BC (52.9%) 2570BC</u>	<u>2760BC (71.8%) 2560BC</u>
				2520BC (2.2%) 2490BC
PLD-3703	-25.27 ± 0.18	4110 ± 35	2860BC (16.9%) 2810BC	2870BC (23.4%) 2800BC
			2750BC (6.7%) 2720BC	<u>2780BC (72.0%) 2570BC</u>
			<u>2700BC (44.6%) 2580BC</u>	
PLD-3704	-20.76 ± 0.18	2030 ± 30	90BC (6.0%) 70BC	160BC (3.0%) 130BC
			<u>60BC (62.2%) 20AD</u>	<u>120BC (92.4%) 60AD</u>

なお、曆年代較正の詳細は以下の通りである。

曆年代較正

曆年代較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い (^{14}C の半減期 5730 ± 40 年) を較正することである。

^{14}C 年代の曆年代較正には OxCal3.10 (較正曲線データ : INTCAL04) を使用した。なお、 1σ 曆年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2% 信頼限界の曆年代範囲であり、同様に 2σ 曆年代範囲は 95.4% 信頼限界の曆年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に曆年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は曆年代較正曲線を示す。それぞれの曆年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

4. 考察

試料について、同位体分別効果の補正及び曆年代較正を行った。得られた曆年代範囲のうち、その確率の最も高い年代範囲に着目すると、それより確かな年代値の範囲が示された。

*バレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

小林統一・丹生越子・伊藤茂・山形秀樹・Zaur Lomtadze・Ineza Jorjoliani

参考文献

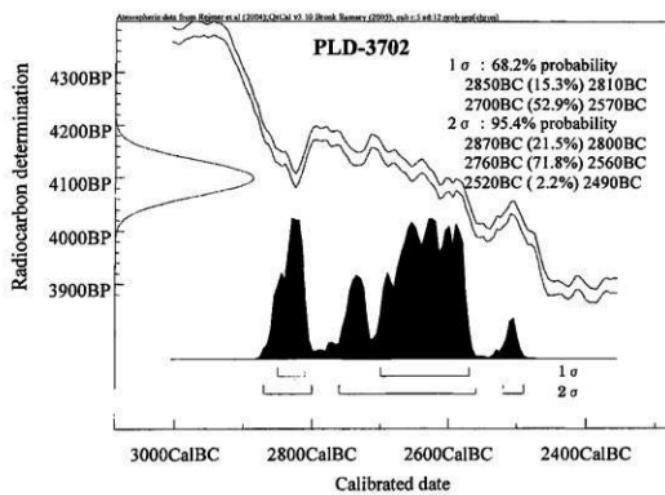
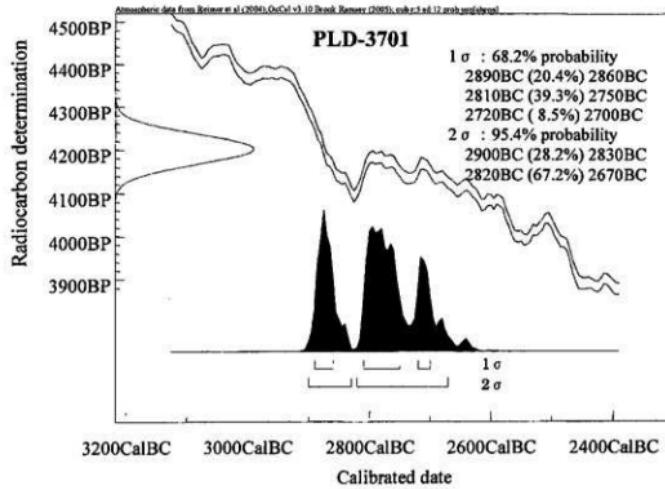
Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program

Radiocarbon 37(2) 425-430

Bronk Ramsey C., 2001, Development of the Radiocarbon Program OxCal, *Radiocarbon*, 43 (2A)
355-363

中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代、p.3-20

Reimer PJ, MGL Baillie, E Bard, A Bayliss, JW Beck, C Bertrand, PG Blackwell, CE Buck, G
Burr, KB Cutler, PE Damon, RL Edwards, RG Fairbanks, M Friedrich, TP Guilderson, KA
Hughen, B Kromer, FG McCormac, S Manning, C Bronk Ramsey, RW Reimer, S Remmele, JR Sauthon,
M Stuiver, S Talamo, FW Taylor, J van der Plicht, and CE Weyhenmeyer. 2004 *Radiocarbon*
46:1029-1058.



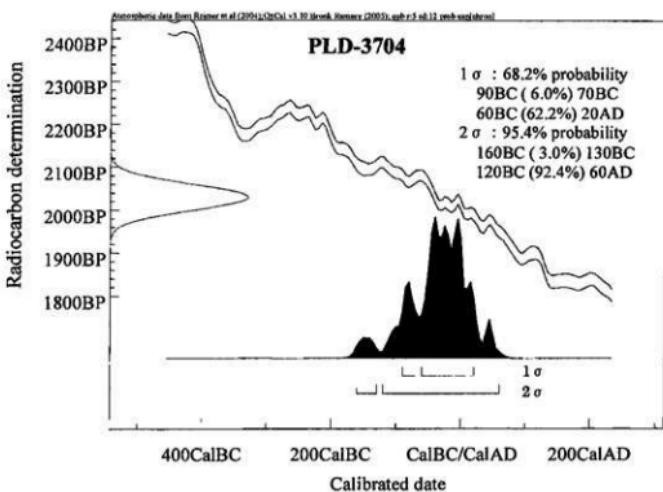
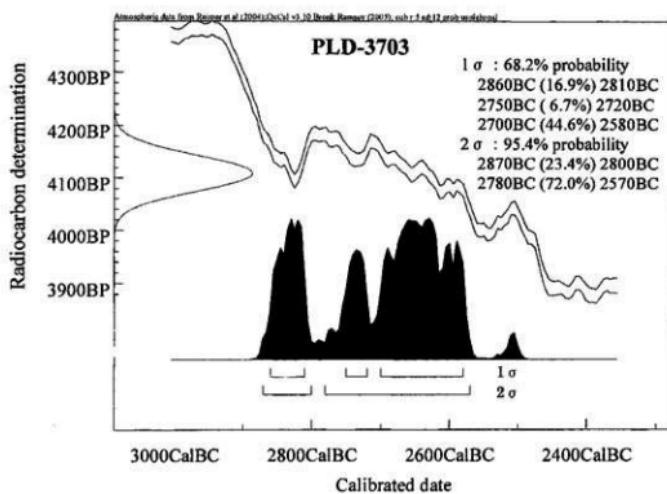


図1 歴年代較正結果

図 版



遺跡遠景（北西側より）



遺跡近景（南東側より）

図版 2



調査区設定状況（南東側より）



調査区 6 層検出面（南東側より）

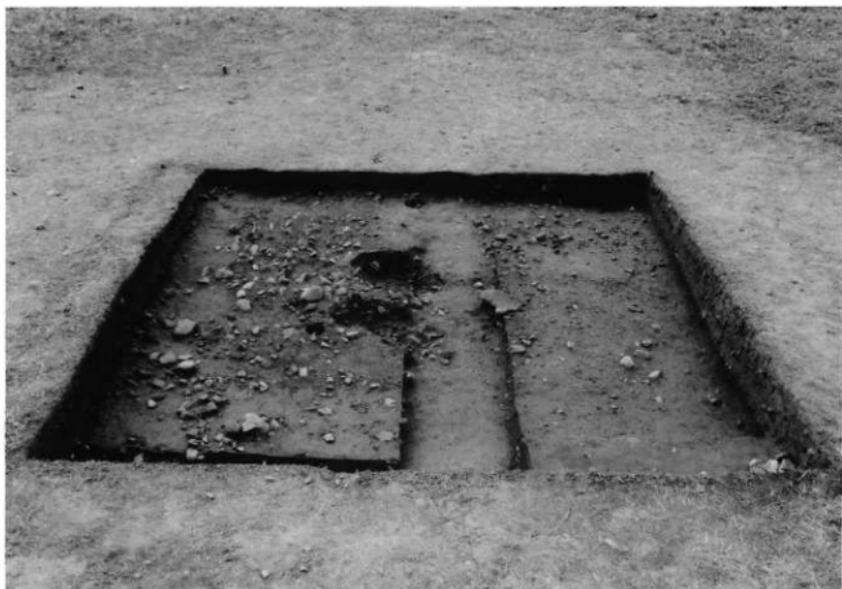


調査区北東セクション（南西側より）



調査区南東セクション（北西側より）

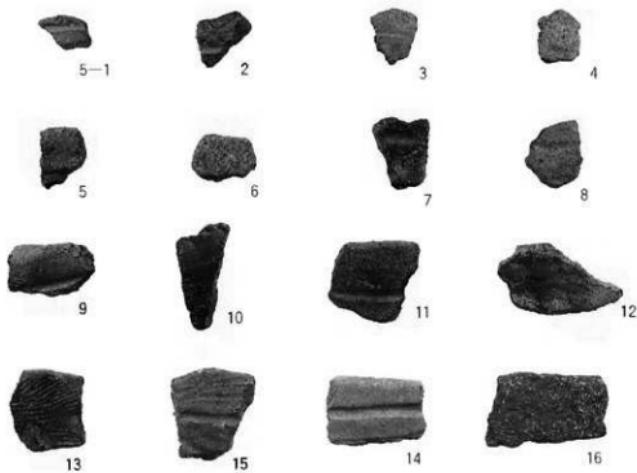
図版 4



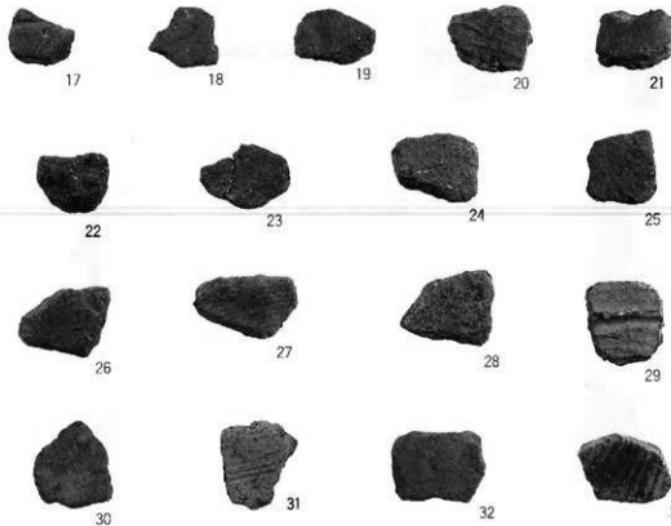
調査区全景（南東側より）



遺構完掘状況（北西側より）

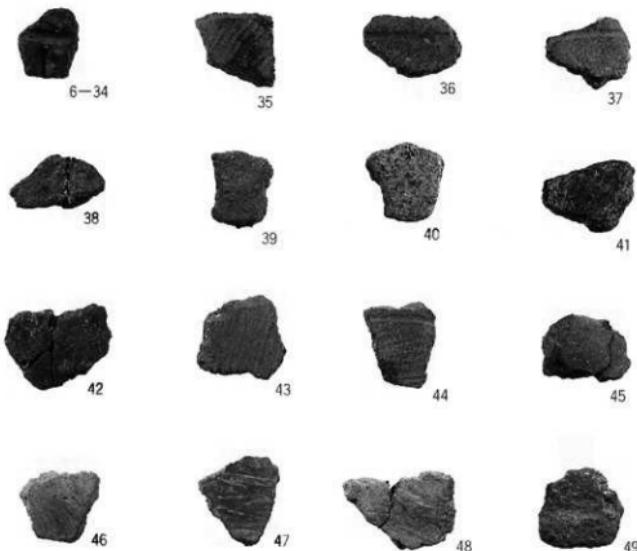


出土土器（1）

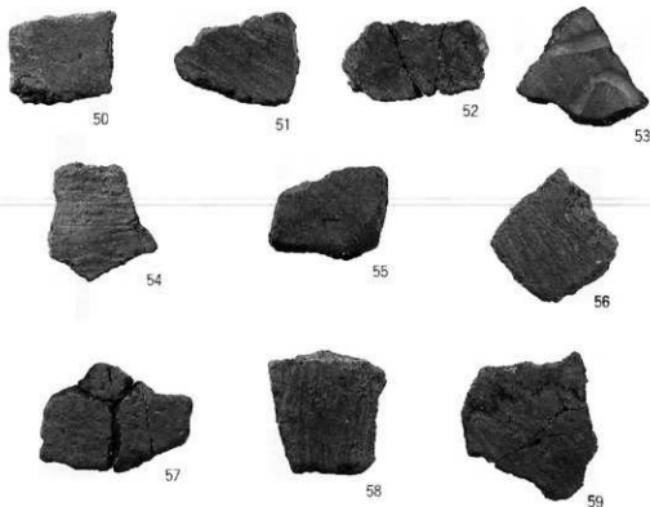


出土土器（2）

図版 6



出土土器（3）



出土土器（4）



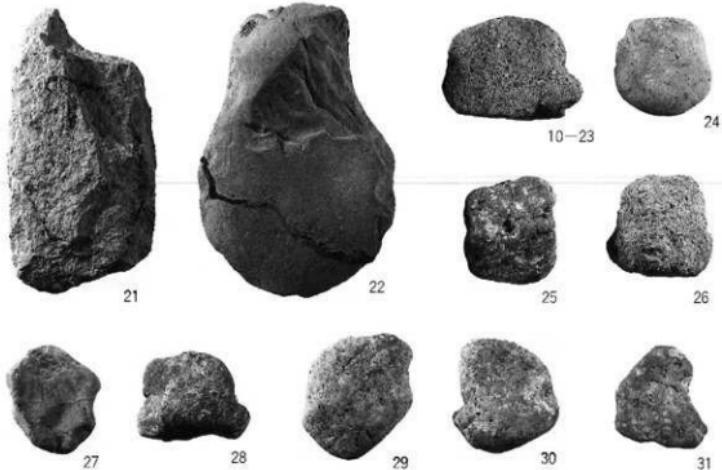
出土土器（5）



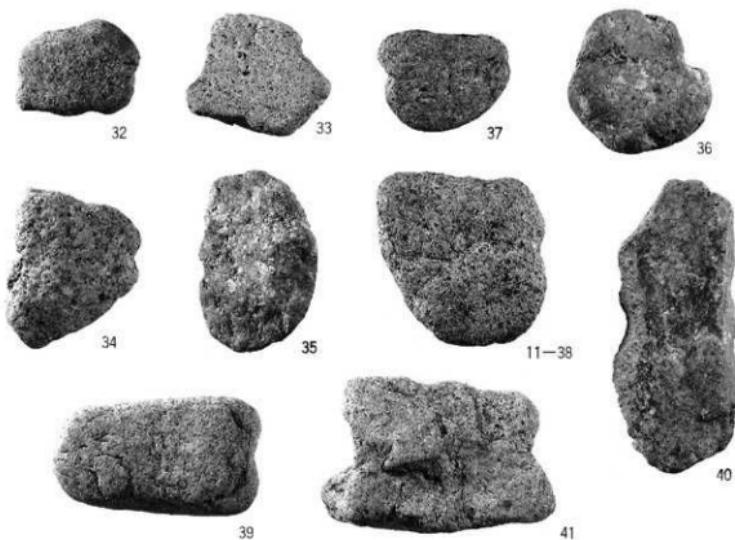
出土石器（1）



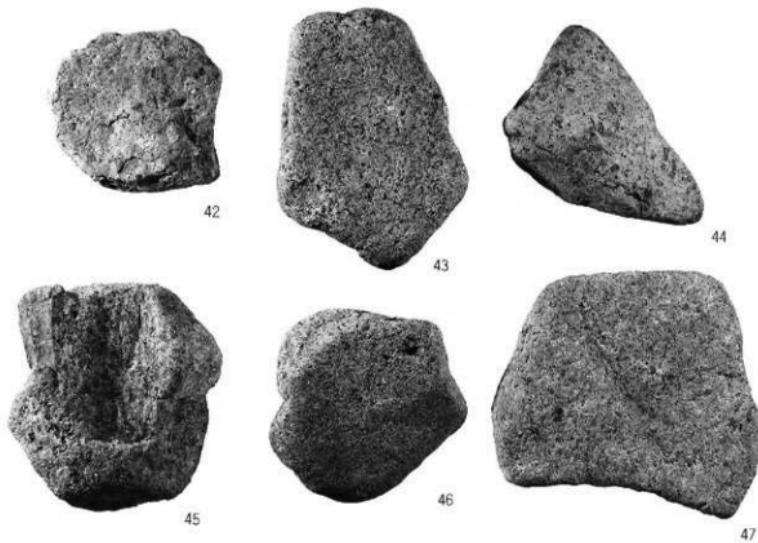
出土石器（2）



出土石器（3）



出土石器（4）



出土石器（5）

報告書抄録

ふりがな 書名	いしがつぼいせきはっくつちょうさかいほうIV 石ヶ坪遺跡発掘調査概報IV							
副書名								
卷次								
シリーズ名	島根大学法文学部考古学研究室調査報告							
シリーズ号	第7冊							
編著者名	山田 康弘 錦織 崇 千葉 淳美 村上 達郎 久保田 由希							
編集機関	島根大学法文学部考古学研究室							
所在地	島根県松江市西川津町1060							
発行年月日	2006年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
いしがつぼいせき 石ヶ坪遺跡	しまねけん 島根県 益山市 ひきみちょう 匹見町 しや 紙祖	32482	52	34度 32分 54秒	132度 00分 19秒	20050822 / 20050905	33m ²	学術調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
石ヶ坪遺跡	生活址	縄文時代	上坑2	縄文土器 石器				

島根大学考古学研究室調査報告 第7冊

石ヶ坪遺跡

発掘調査概報IV

2006年3月31日

発行 島根大学法文学部考古学研究室
〒690-8504 島根県松江市西川津町1060
TEL 0852-32 6194

印刷 有限会社 高浜印刷
〒690-0133 島根県松江市東長江町902-57
TEL 0852-36-9100