

(財) 大阪府文化財調査研究センター 調査報告書 第58集

棕 谷 石 切 場 跡

－南阪奈道路建設に伴う凝灰岩石切場跡の調査－

2000年12月

(財) 大阪府文化財調査研究センター



1. 採石坑H・I全景（北から）



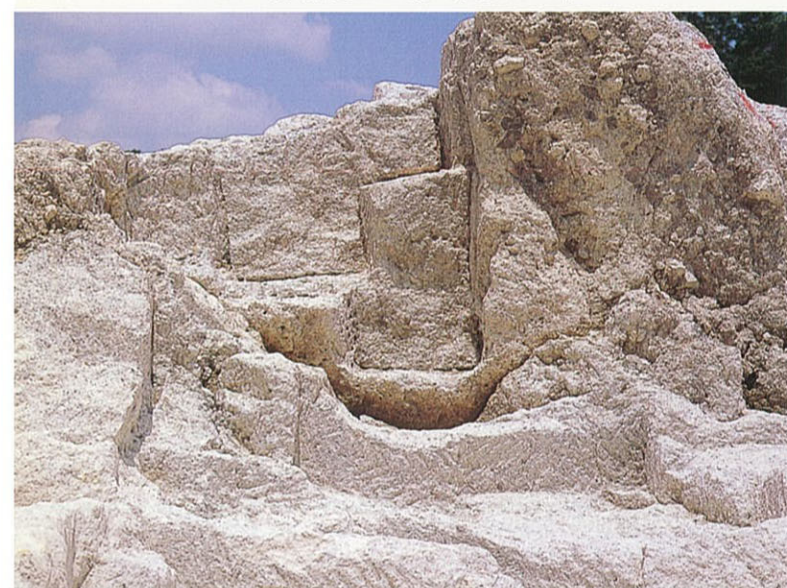
2. 採石坑A～C全景（北東から）



3. 採石坑E全景（南西から）



4. 採石坑C全景（西から）



5. 採石坑E（No.112～119：南から）



6. 採石坑A（No.149～205：北から）



7. 採石坑H（No.257～260：北から）



8. 採石坑B（No.237～249：北から）



9. L字形の採石痕（採石坑H）



10. 板状の採石痕（採石坑H）



11. 丸形の採石痕（採石坑H）



12. 正方形の採石痕（採石坑B）



13. 長方形の採石痕（採石坑I）



14. 長方形の採石痕（採石坑A）



15. L字形の採石痕 (No.274) と工具痕



16. 工具痕 (No.274)



17. 長方形の採石痕 (No.292 ~ 295) と工具痕



18. 工具痕 (No.295)



19. 長方形の採石痕 (No.413 · 415) と工具痕



20. 工具痕 (No.413)

序 文

椋谷石切場跡は、南阪奈道路（仮称）太子 IC の建設工事中に新規に発見された、凝灰岩の石切場跡である。

大阪と奈良の府県境に位置する二上山周辺では、様々な石材が産出することが知られている。旧石器から弥生時代には安山岩の一種であるサヌカイトが石器として利用されており、石材の採掘坑と考えられる遺構もこれまでの調査で確認されている。次いで古墳時代には凝灰岩の採石が行われており、古墳の埋葬施設に使用される石棺や石槨に利用されている。それ以降も二上山の凝灰岩の採石は行われており、古代には宮殿や寺院といった建物の基壇などに使用されていることが、文献からも確認できる。この凝灰岩は中世以降も五輪塔や宝篋印塔などの石造物に利用されており、各時代において使用用途は異なるものの、良質かつ加工しやすい石材として長期間にわたって採石されている。

今回発掘調査が行われた椋谷石切場跡以外にも、こうした凝灰岩の石切場跡は太子町や奈良県の香芝市でいくつか知られている。中でも同じく南阪奈道路建設に伴って調査が行われた楠木石切場跡では、山地の急斜面に立地する古墳時代～中世にかけての石切場跡であることが確認されているが、椋谷石切場跡では尾根上に古代と中世の2時期にわたって操業している石切場跡であることが判明し、採石している製品もその時期によって異なることを確認している。その結果、今まで不明瞭であった石切場跡の実態と、古代および中世における凝灰岩製品の研究にとって貴重な一資料を提示することができた。

今回の発掘調査は南阪奈道路の建設工事中に、遺跡が発見されたために行なわれた緊急調査である。この調査の端緒となったのは、工事施工中に採石坑の存在に気がついた現地工事関係者の通報によるものであり、それがなければ調査を行うことはできなかったであろう。また現地調査中には、工事関係者をはじめ大阪府富田林土木事務所松原事業所、大阪府教育委員会、太子町教育委員会といった関係各位には多大なご協力・ご指導を賜った。記して謝するとともに、今後とも当センターへの支援を賜るよう切に希望する。

平成 12 年 12 月

財団法人 大阪府文化財調査研究センター
理事長 水野正好

例 言

1. 本書は、南阪奈道路の建設工事中に不時発見された椋谷石切場跡の発掘調査報告書である。椋谷石切場跡は大阪府南河内郡太子町春日に所在する。
2. 発掘調査およびそれに伴う整理事業は、財団法人大阪府文化財調査研究センターが大阪府富田林土木事務所の委託を受けて実施した。
3. 発掘調査は、2000年6月19日から2000年7月14日までの期間で実施している。
4. 発掘調査・整理作業ならびに本報告書作成は、大阪府教育委員会の指導の下に財団法人大阪府文化財調査研究センターが実施した。
発掘調査は南部調査事務所が所管し、南部調査事務所長瀬川健、調査第3係長寺川史郎の指示の下、調査第3係技師木嶋崇晴・本田奈都子、専門調査員福田和浩が担当した。本書作成に関わる整理事業は技師木嶋・本田が行い、技師立花正治が写真を担当した。
5. 発掘調査および遺物整理事業の過程で次の方々をはじめとする多くの諸氏に御指導、御教示を賜った。記して感謝の意を表する次第である（敬称略、五十音順）。
池田貴則・河内一浩・狭川真一・佐藤隆春・佐藤良二・清水一文・中村 弘・鍋島隆宏・西山昌孝・濱野俊一・古川久雄・山中敏史
6. 発掘調査および遺物整理作業の過程では、以下の方々を中心に参加、協力を得た（五十音順）。
秋山敦子・宇川里香・川田嘉代子・中筋英子・中村慎子
7. 本調査に関わる遺物・写真・カラースライド・実測図等は財団法人大阪府文化財調査研究センターにおいて保管している。広く利用されることを希望する。

凡 例

1. 挿図の縮尺はその対象によって異なっており、必ずしも一致していない。各図版のスケールに縮尺率を明示しているので参照されたい。
2. 遺構および断面図中の標高は、東京湾平均海面（T.P.）からのプラス値である。
3. 発掘調査に伴う地区割は、国土座標の第Ⅵ座標系に基づく表記法をとっている。なお、本書で用いた北はいずれも座標北を基準としている。ちなみに座標北は、磁北より東へ $6^{\circ}40'$ 、真北より西へ $0^{\circ}12'$ 振れている。また座標の記載は全てkm単位とする。
4. 土色は小山正忠・竹原秀雄編1995年度版『新版標準土色帖』農林省農林水産技術会議事務局監修・財団法人日本色彩研究所色票監修に準拠した。
5. 採石データ表の採石坑は、図面および写真上で全てを網羅しているわけではない。表中にある「採石単位」の<は、切り合いによって本来の形状が不明瞭なものを示す。またL字形の採石単位にある（ ）は、直に交わる長辺の値を表している。
6. 写真図版7・8の写真にある（ ）は挿図図版番号を示す。
7. 本書の執筆分担は目次に記した。また編集は本田が行った。

目 次

巻頭カラー図版

1. 採石坑H・I全景	8. 採石坑B	15. L字形の採石痕と工具痕
2. 採石坑A～C全景	9. L字形の採石痕	16. 工具痕
3. 採石坑E全景	10. 板状の採石痕	17. 長方形の採石痕と工具痕
4. 採石坑C全景	11. 丸形の採石痕	18. 工具痕
5. 採石坑E	12. 正方形の採石痕	19. 長方形の採石痕と工具痕
6. 採石坑A	13. 長方形の採石痕	20. 工具痕
7. 採石坑H	14. 長方形の採石痕	

序文

(財)大阪府文化財調査研究センター

例言・凡例

第1章 調査に至る経緯と経過	..... (寺川) ... 1
第2章 位置と環境	..... (本田) ... 3
第3章 調査の概要	
第1節 概要	..... (本田) ... 5
第2節 採石坑H・I	..... (木嶋・本田) ... 5
第3節 採石坑A～C	..... (木嶋) ... 10
第4節 その他の採石坑	..... (本田) ... 12
第4章 まとめ	..... (木嶋) ... 13

挿 図 図 版 目 次

図1 南阪奈道路と調査地	..... 1	図7 採石坑H出土遺物	..... 8
図2 調査地の位置	..... 2	図8 採石坑A～C立面・断面図	..... 9
図3 二上山山麓石切場跡群と周辺の遺跡	..... 4	図9 採石坑A～C出土遺物	..... 10
図4 調査地平面図	..... 6	図10 採石坑A～C・H出土遺物	..... 11
図5 採石坑H・I立面・断面図・工具痕拓本	..... 7	図11 採石痕番号①	..... 20
図6 採石坑H・I土層断面図	..... 8	図12 採石痕番号②	..... 21

表 目 次

採石データー表 15
---------	----------

写 真 図 版 目 次

図版1 棕谷石切場跡全景(1)	図版5 採石痕と工具痕
図版2 棕谷石切場跡全景(2)	図版6 壁面に残る工具痕
図版3 採石坑全景	図版7 出土遺物(1)
図版4 棕谷石切場跡全景(3)	図版8 出土遺物(2)

第1章 調査に至る経緯と経過

南河内地域の幹線道路は南北方向に比較して東西方向の整備が整っておらず、交通の混雑が慢性化し、社会生活にも支障をきたしている。このような状況の下、大阪と奈良の府県境における幹線道路の交通緩和のためにも対象地域を東西に結ぶ幹線道路整備が望まれていた。

このような問題を解決するために南阪奈道路が計画された。建設省、大阪府が計画した南阪奈道路は大阪府南河内郡美原町丹上の美原ジャンクションで近畿自動車道松原すさみ線と接続、東は奈良県北葛城郡新庄町で国道165号線に接続する自動車専用道路である¹。

道路建設工事に先立ち(財)大阪府文化財調査研究センターでは1996年から大阪府側総延長12.1kmの路線内で試掘・発掘調査を実施してきた。調査対象となる地域は大阪府南河内郡美原町、羽曳野市、南河内郡太子町である。

現在までに南河内郡美原町では丹上・真福寺遺跡が、美原町と羽曳野市にまたがる遺跡として郡戸遺跡、河原城遺跡が調査されている。羽曳野市では試掘を含め6次に渡り調査を行った尺度遺跡²、西浦東遺跡が存在しており、石川東岸と飛鳥川の間に位置する駒ヶ谷遺跡³がある。ここでは新規に前方後円墳が発見され周辺の小字名に基づき蔵塚古墳⁴と命名された。

南河内郡太子町では楠木石切場跡⁵、2次に渡る調査を実施した田須谷古墳群⁶が存在している。

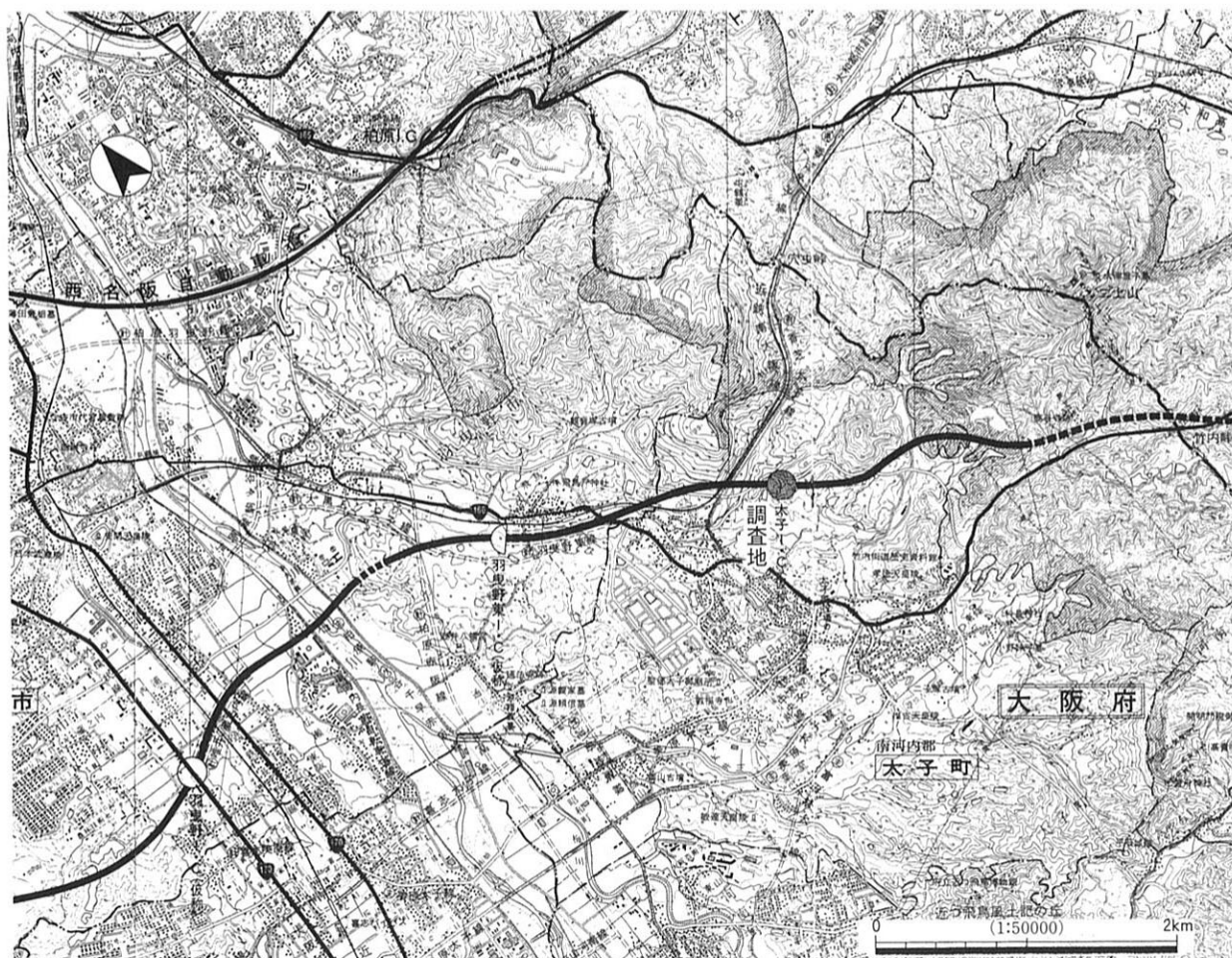


図1 南阪奈道路と調査地 (『南阪奈道路』1995 日本道路公団南阪奈道路工事事務所所収図を一部改変)

その後、太子町で南阪奈道路（仮称）太子 IC を建設工事中に、不動建設・海原建設共同企業体が凝灰岩の岩盤を掘削中に石切場跡を発見したとの一報が、事業者である大阪府富田林土木事務所松原事業所へ入り、順次太子町教育委員会社会教育課、大阪府教育委員会へと連絡が入った。2000年6月9日に現地踏査を行った結果、良好に採石痕が遺存していることから調査が必要であると判断、急遽発掘調査を行うこととなった。そこで（財）大阪府文化財調査研究センターでは大阪府教育委員会の指導を受け、6月19日から7月14日までの期間で調査を行った。

新規に発見されたこの遺跡は、周辺の小字名を冠して椋谷（むくだん）石切場跡と命名された。

また調査の過程において、発掘調査の成果を一般に公開するため、2000年7月8日には文化財関係者・地元の太子町民を対象に現地公開を開催した。

なお現地調査・現地公開を実施するにあたっては、不動建設・海原建設共同企業体、大阪府富田林土木事務所松原事業所、太子町教育委員会にはご理解・ご協力・ご指導を賜った。記して感謝する次第である。

- 註) 1 日本道路公団 南阪奈道路公団事務所 1995 「南阪奈道路」
 2 (財) 大阪府文化財調査研究センター 1999 「尺度遺跡Ⅰ」 [(財) 大阪府文化財調査研究センター 調査報告書] 第44集
 3 (財) 大阪府文化財調査研究センター 1999 「駒ヶ谷遺跡」 [(財) 大阪府文化財調査研究センター 調査報告書] 第41集
 4 (財) 大阪府文化財調査研究センター 1998 「蔵塚古墳」 [(財) 大阪府文化財調査研究センター 調査報告書] 第24集
 5 (財) 大阪府文化財調査研究センター 1998 「楠木石切場跡」 [(財) 大阪府文化財調査研究センター 調査報告書] 第37集
 6 (財) 大阪府文化財調査研究センター 1999 「田須谷古墳群」 [(財) 大阪府文化財調査研究センター 調査報告書] 第43集

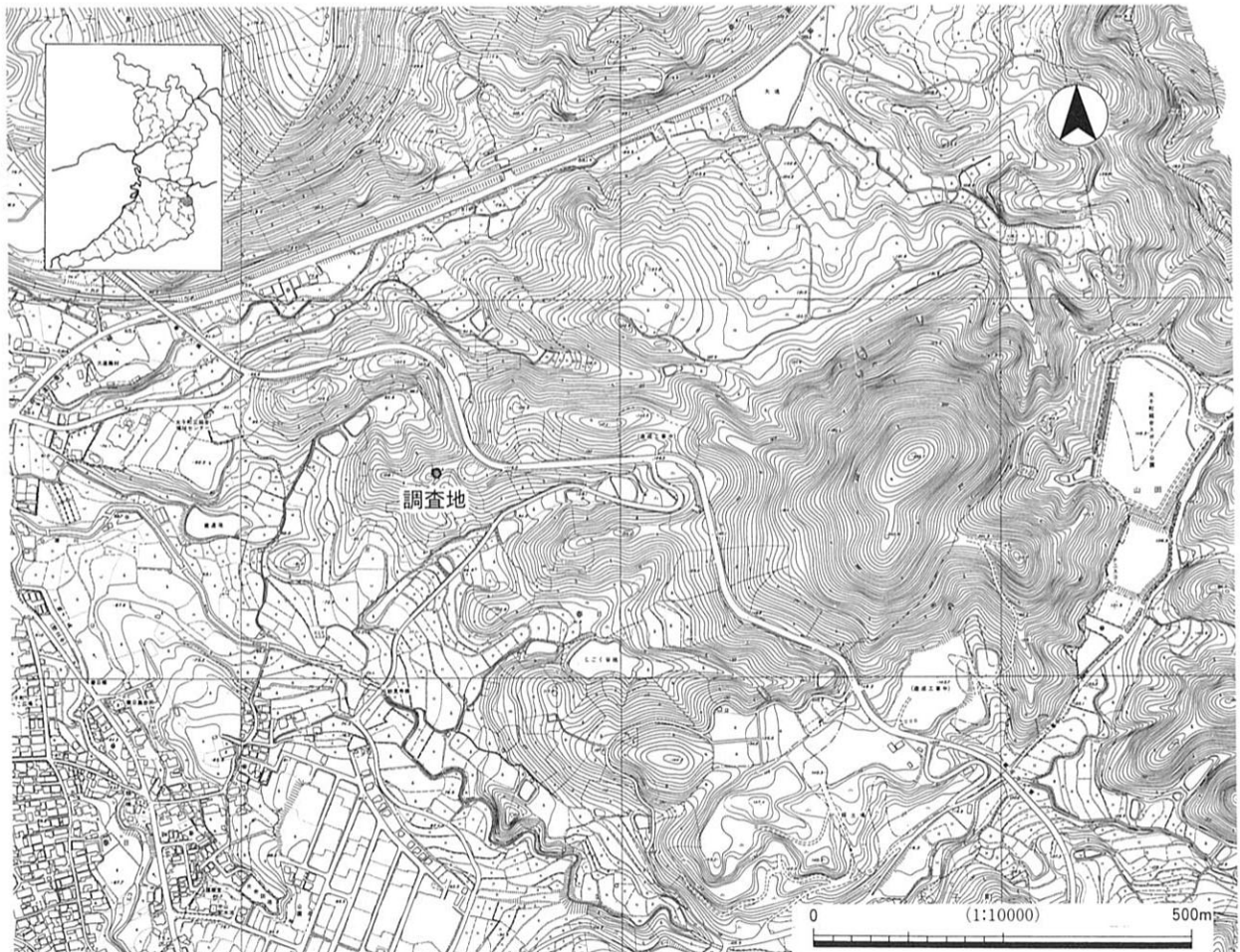


図2 調査地の位置（大阪府地域計画図1/2,500を縮小して一部改変）

第2章 位置と環境

椋谷石切場跡は大阪府南河内郡太子町春日に所在する。太子町は大阪府の東南部に位置し、東方は二上山を境として奈良県と接している。

二上山西麓には、飛鳥川とその支流によって3つの谷が形成されている。北側から飛鳥川の支流である山山谷川が流れる「山山谷」、同じく支流の唐川が流れる「鹿向谷」、そして竹内街道沿いに北西流する飛鳥川流域の谷である。当遺跡の北方にあたる山山谷は「穴虫越」と呼ばれる古道であり、古代から大阪南部と奈良県を結ぶ主要な交通ルートの一つとして知られている。当遺跡は山山谷と鹿向谷の間に位置する柏峯（標高252m）から西にのびる丘陵上に立地している凝灰岩の石切場跡である。

二上山西麓から北麓にかけては、二上山の火山活動に伴う溶岩や火砕流堆積物からなるドンズルボー累層が広く分布しており、凝灰岩の露頭が随所に見うけられる。太子町や奈良県香芝市で凝灰岩の石切場跡の存在が数ヶ所知られているが、発掘調査例が少なく、操業時期など確定できないものがほとんどである¹。

山山谷に所在する石切場跡としては、牡丹洞石切場跡、上ノ太子みかん園内石切場跡（仮称）が、また穴虫峠の北側にはドンズルボー石切場跡の存在が知られている。これらの石切場跡は未調査であるため詳細は不明であるが、採石単位の形状から古墳時代～中世の操業と考えられている。また鹿向谷に位置する石切場跡として、鹿向谷遺跡と楠木石切場跡が確認されている。鹿向谷遺跡は太子町立総合スポーツ公園建設の際に発見されたが、未調査のため詳細は不明である。楠木石切場跡は南阪奈道路建設に伴う調査によって確認された石切場跡である²。調査で出土した遺物および採石ユニットの特徴から、大きく分けて古墳時代後期～古代と中世の2時期に操業時期があったとしている。

飛鳥川流域で確認されている石切場跡として、鹿谷寺跡、岩屋峠西方石切場跡、岩屋跡が確認されている。鹿谷寺跡および岩屋跡には、現在でも凝灰岩をそのまま削りだして製作された層塔が存在している。ともに石窟寺院として知られているが、岩盤の採石痕から一時期石切場であった可能性もある。また鹿谷寺跡では、層塔の付近から奈良時代の土師器などが採集されており、石窟寺院の時期を示すものと考えられている³。岩屋峠西方石切場跡は、採石坑の規模や採石単位から古墳時代の石棺を切り出したものと推定されている。

奈良県香芝市では、田尻峠北方の丘陵において穴虫石切場跡、高山石切場跡が調査されている。穴虫石切場跡は、採石の形状および出土遺物から、操業時期は大きく分けて古墳時代と中世の2時期としている⁴。古墳時代には石棺を、中世には五輪塔などの石造物を切り出していたものであろう。高山石切場跡では採石痕をA～Dの4タイプに分類しており、採石痕から製品を推定している。この調査では五輪塔や宝篋印塔の未製品が出土しており、中世に操業されていた石切場跡としている⁵。

今回調査を行った椋谷石切場跡は、今まで確認されていた石切場跡の中でも全くその存在が知られていなかった地域にあたる。またこの地域はドンズルボー累層の中でも北西部に位置している。

当遺跡の北方にあたる春日山ではサヌカイトが採取可能であり、旧石器時代から弥生時代にかけて石器石材として使用されている。株山遺跡ではサヌカイトの採掘坑とされる遺構が検出されており、他にも周辺にはサヌカイトの原産地と考えられる遺跡が集中している⁶。その他に羽曳野市や柏原市に位置する寺山や芝山で採取された石英安山岩や玄武岩は、古墳時代の石室石材、古代以降には寺院の

塔心礎などに使用されていることが明らかとなっている。

当遺跡周辺では6世紀に群集墳が集中して築造されるようになり、7世紀代には南方の磯長谷を中心に終末期古墳が築造される。当遺跡の東南部に位置している田須谷古墳群⁷を始めとして、これらの古墳の石室（石槨）石材に凝灰岩を使用している例もある。また寺院・宮殿建物に二上山の凝灰岩を使用していることも当時の文献、および発掘調査例から確認されている。今後二上山山麓石切場跡群の時期および採石している製品の種類を検討していくことにより、各時代における石材の流通およびそれに伴う工人グループを推定することが可能となるであろう。

- 註) 1 奥田尚・増田一裕 1979 「古代の石切場跡その1－岩屋峠西方－」『古代学研究』91
 1981 「古代の石切場跡その2－ドンズルポー付近－」『古代学研究』95
 2 (財)大阪府文化財調査研究センター 1998 「楠木石切場跡」『(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書』第37集
 3 竹谷俊夫 1989 「河内鹿谷寺址出土の遺物」『古文化談叢』第20集
 4 奈良県立橿原考古学研究所 1982 「穴虫石切場跡発掘調査概報」『奈良県遺跡調査概報 1980年度』
 5 香芝市二上山博物館 1994 「高山火葬墓・高山石切場遺跡」『香芝市文化財調査報告書』1
 6 同志社大学旧石器文化談話会 1974 「ふたがみ」学生社
 7 (財)大阪府文化財調査研究センター 1999 「田須谷古墳群」『(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書』第43集

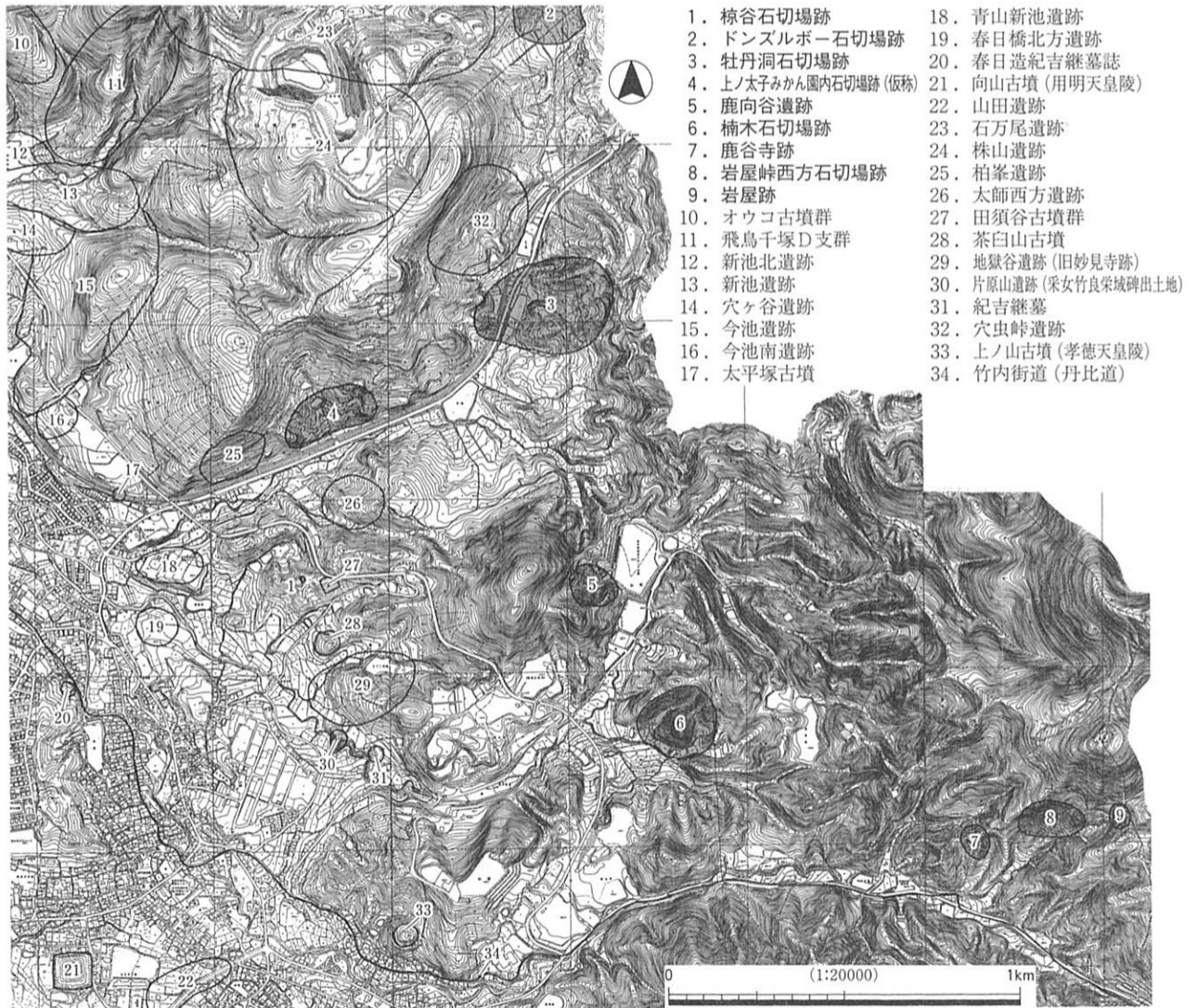


図3 二上山山麓石切場跡群と周辺の遺跡 (大阪府地域計画図1/2,500を縮小して一部改変)

第3章 調査の概要

第1節 概要

椋谷石切場跡は、南阪奈道路建設工事中に発見された遺跡である。重機にて工事掘削を行っていたこともあり、調査前の状況は、岩盤の上半部が下にずれ落ちている状態であった。また凝灰岩の節理が縦方向に入っていることから、いずれにしてもそのままの状態では調査に入ることは危険であると判断した。そのため今回の調査では、東側から横穴状に凝灰岩の採石を行っていることを確認していたが、調査中の安全性を勘案して、天井部分にあたる上半部を全て除去して調査を行った。

その結果、東西約15m、南北約17mの範囲内で採石を行っていることが確認できた。その中で採石坑は大きく分けて南東部と北側斜面の2ヶ所存在しているが、採石痕の計測や拓本および写真撮影を行うにあたって、これらの採石坑を節理や位置から任意にA～Kの11ヶ所に分けて調査を行っている。故にこれらの採石坑の違いは時期的な差を示すものではない。

第3章では、その中でも採石の単位および工具痕が明瞭に残っており、遺物の出土が確認された採石坑A～Cと採石坑H・Iの5ヶ所の報告を中心に行うことにしたい。報告は採石時代の古いものから行うことにする。

第2節 採石坑H・I

(1) 遺構 (図5)

採石坑Hは丘陵の北東面に位置する幅約2.6m、高さ約2.0m、奥行き約2.3mを測る横穴状の採石坑である。採石坑Iは採石坑Hの西側に接する壁面に、幅約3.3m、高さ約2.2m、奥行き約1.0mを測る採石坑である。岩質はいずれも下部ドンズルポー層で、約10cmの軽石が比較的多く含まれる黒色溶結凝灰岩である。採石坑Hでは黒色溶結凝灰岩と同時に、少量の花崗岩の大礫を含む凝灰角礫岩が確認できる。採石坑H・Iの埋土は、上層が中世以降の石切場の残土や表土の流れ込み、中層の黒色土壌層は石切場が操業を停止したほぼ直後の層、下層は採石活動によって生じた層と考えられる。また中層からはススキやササ類のプラントオパールを検出した。

採石坑H・Iの採石痕は計114個を確認した。採石痕の底部を寸法・形状で分類すると正方形は2種類、丸形は1種類、長方形は4種類とL字形1種類、不明の9種類である。

正方形タイプは大きく分けて、20×20cmのものを9個、30×30cmのものを9個確認した。丸形タイプは径30cm前後のものを7個、長方形タイプは15×30cmのものを11個、10～30×40cmのものを19個、20×50～70cmのものを17個、20～30×80～90cmのものを9個確認している。L字形タイプのものは15個あり、長辺50cm、厚さ10cmを測る。

工具痕については、採石する石材の形状に合わせて、四周を穿つのに使用している工具の刃先は四角形であり、幅1.5～2.0cm、厚さ0.2cmを測る。それに対して、最後に石材を岩盤から外す際に使用している工具の刃先はやや厚みのある四角形で、幅6.0cm、厚さ1.5cmを測る。

L字形タイプの採石痕は採石坑Hに限られ、天井部、側壁、床面で確認できた。L字形採石痕には表面がにぶい赤褐色を呈する幅1.5～2.0cm、厚さ0.2cmの工具痕が残る。

遺物は採石坑Hの黒色土壌層である10層から9世紀後半の黒色土器、10世紀中～後半の土師器がまとまって出土しており、堆積層や採石痕の切り合い関係から採石坑H・Iはほぼ同時期のものと考えられ、操業時期の上限は不明だが、下限は10世紀後半頃であろう。

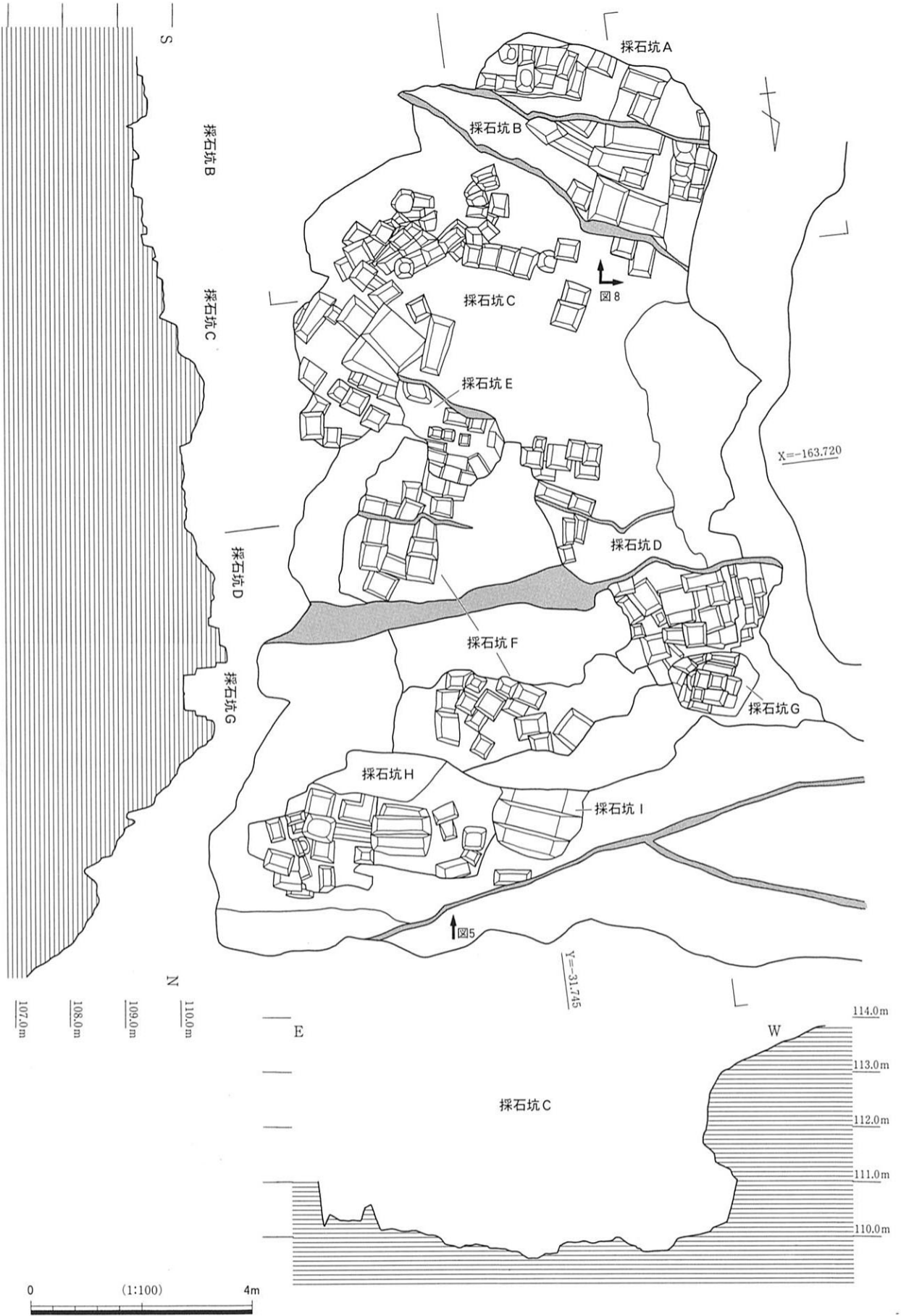


図4 調査地平面図

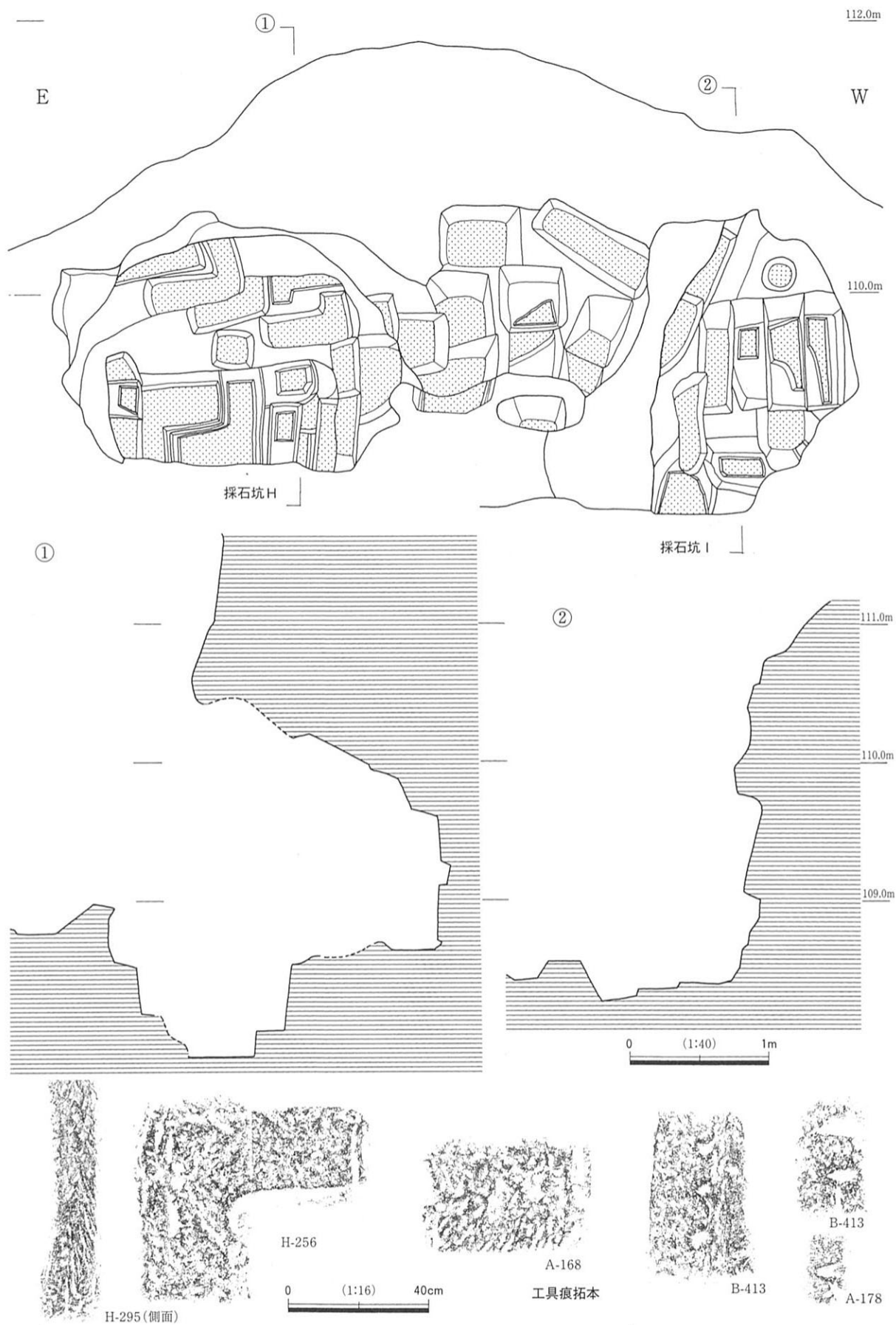


图5 採石坑H·I立面·断面图·工具痕拓本

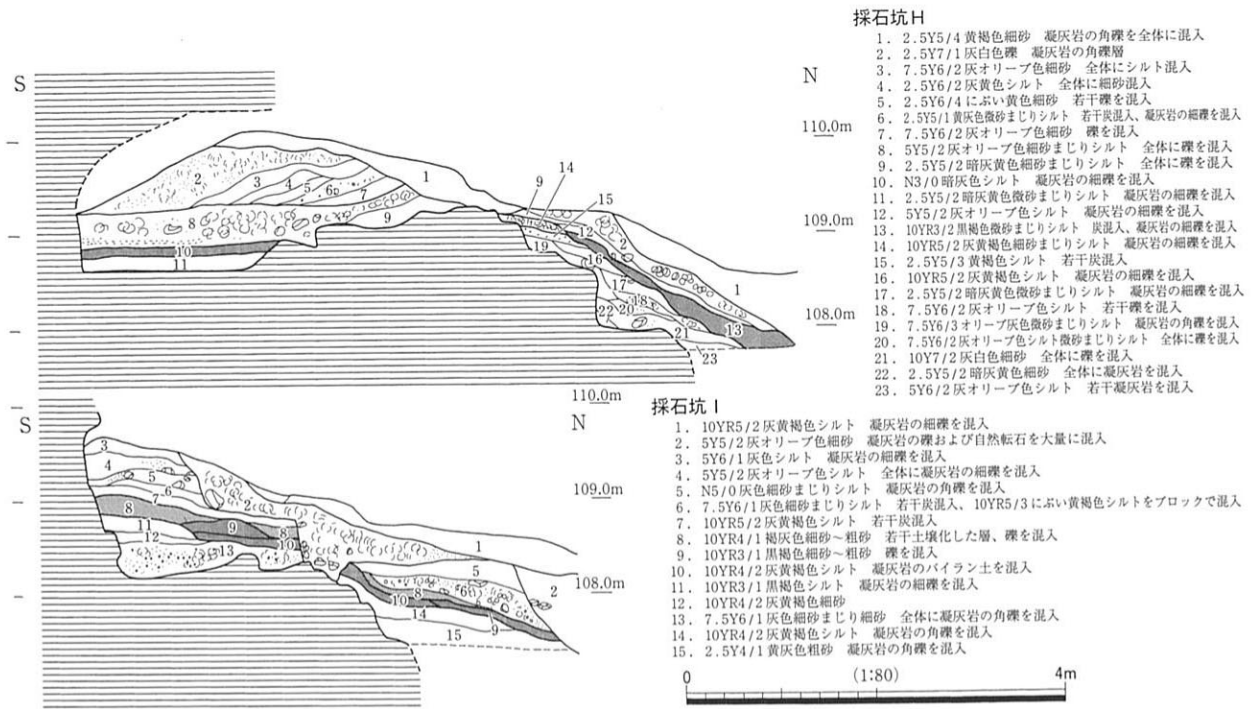


図6 採石坑H・I土層断面図

(2) 遺物 (図7・10)

採石坑Hの10層から土師器および黒色土器が破片にして数十点出土している。土器に関してはその中で実測可能なものについて今回報告を行うことにする。また凝灰岩の未製品が同じ層から1点出土している。採石坑Hから出土している石製品はこの1点のみであり、他の採石坑から出土している未製品と形状が明らかに異なることから、切り出している製品の違い、加えて採石時期の違いを示すものと考えられる。

図7-1~4は土師器である。1は高台をもたない土師器の杯である。口縁端部を丁寧になでており、外面には指頭圧痕が明瞭に残る。2~3も土師器の杯であるが、高台の有無については不明。2は1に比して口縁端部を強くなでており、明瞭な段を有する。また3は口縁端部を強くなでると同時に外反させている。4は高台を有する土師器の杯である。1~3と同じ手法を用いて整形しており、外面に左手の調整痕が明瞭に残る。10層から出土している土師器は、大半のものと同様の調整痕が残る。5・6は黒色土器Aである。5は高台しか残存していないが、底部外面にヘラ記号を有する。6は鉢であり、ボール状の底部に低い高台がつく形態である。

図10-2は凝灰岩の未製品であり、両端欠損しているために本来の形状は不明であるが、一面に明瞭な段を有している。その形状から建物基壇に使用された地覆石の可能性が高い。

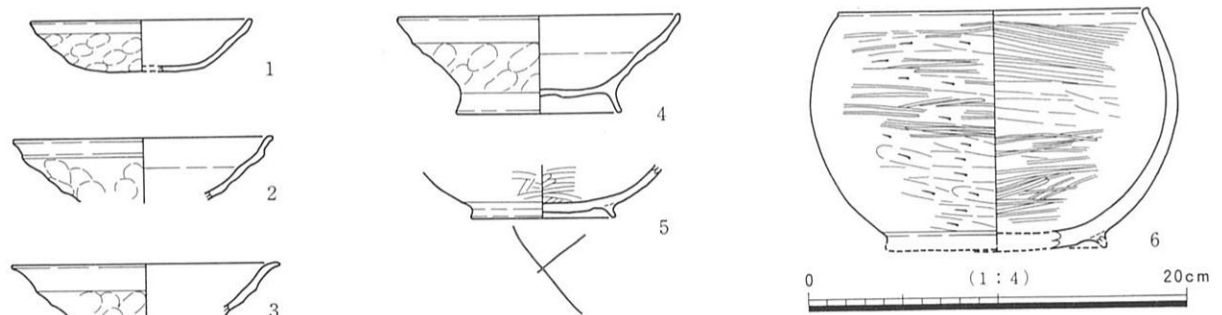


図7 採石坑H出土遺物(土器)

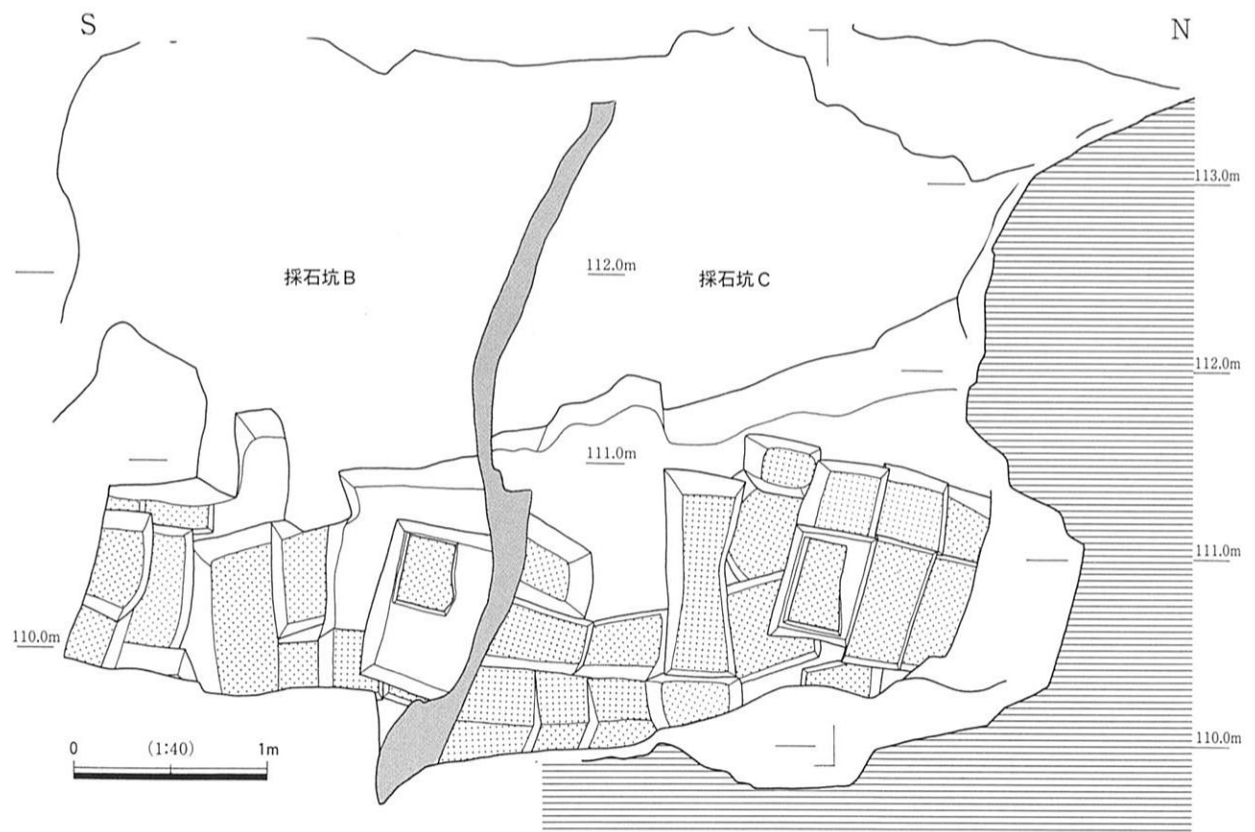
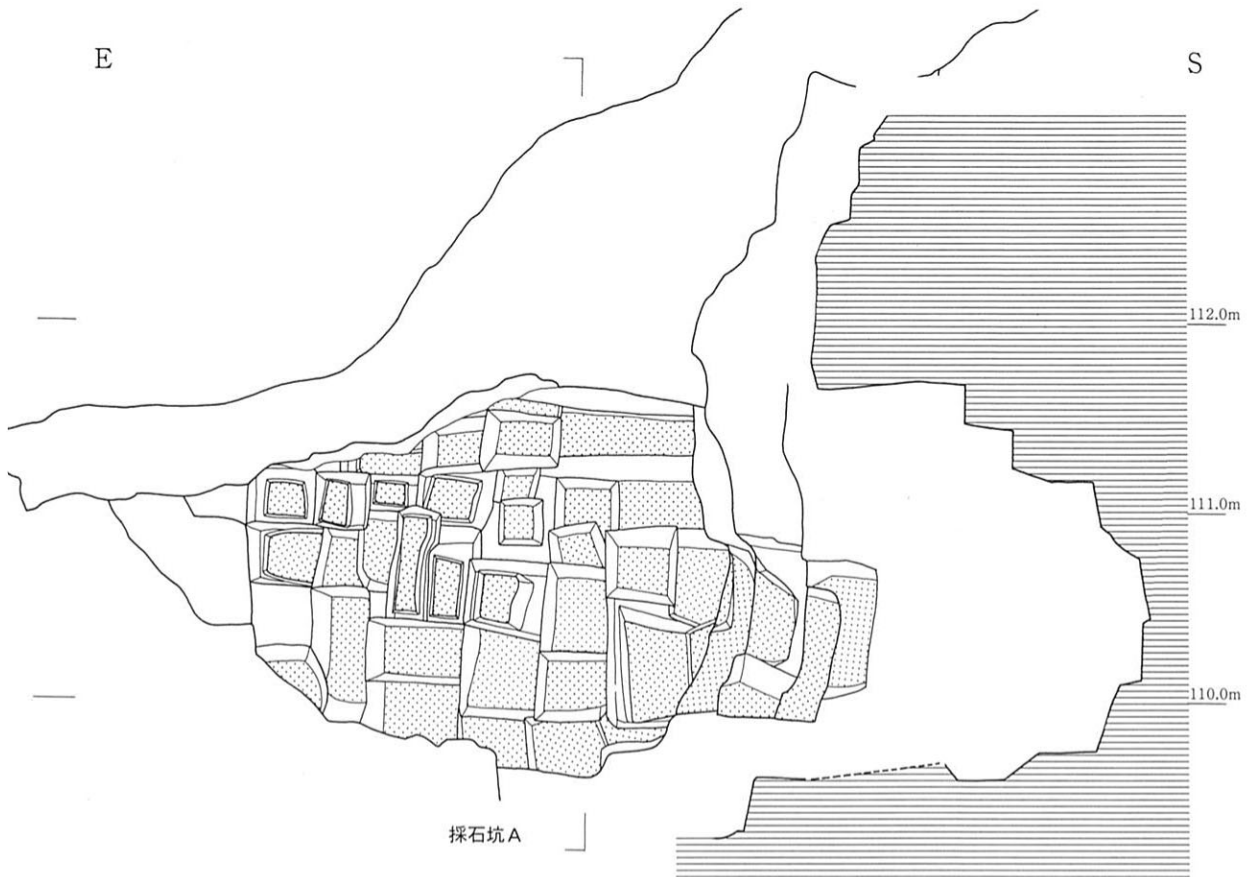


图8 探石坑A~C立面·断面图

第3節 採石坑A～C

(1) 遺構 (図8)

採石坑Aは丘陵の南東部に位置する幅約2.5m、高さ約2.0m、奥行き約1.6mを測る横穴状の採石坑である。採石坑B・Cは深さ約1.5m、東西、南北方向ともに約7.0mを測る採石坑である。

採石坑BとCの間には石の節理が東西に走り、これを採石坑B・Cの境とした。第1節で触れたように、採石坑B・Cは採石坑Aと同様の横穴状の採石坑と考えられる。岩質は第2節で触れた採石坑H・Iと同質である。

採石坑A～Cの採石痕は計166個を確認した。採石痕は寸法・形状で大きく分けると、正方形が2種類、長方形が4種類、丸形が1種類、不明の8種類である。正方形タイプの底部寸法は大きく分けて、30×30cmが41個、40×40cmが7個、長方形タイプは大きく分けて、30×40cmが19個、30×50～70cmが17個、30×80cmが4個、30×100cmが2個である。丸形は30cm前後のものが13個存在している。工具の刃先は四角形で幅1.5～2.0cm、厚さ0.2cmを測る。石材を岩盤から外す工具の刃先は厚みのある四角形で、幅2.0～3.0cm、厚さ0.3～0.5cmを測る。採石坑A～Cの操業時期については、今回五輪塔の未製品が出土していることから13世紀前半ごろと考えられるが、南河内地域では花崗岩製五輪塔出現以降も凝灰岩製品が生産されており、13世紀後半～14世紀頃の可能性もある。

(2) 遺物 (図9・10)

図9、図10-1・3～7は採石坑A～C出土の凝灰岩未製品である。図9-1は採石坑A、図9-2、図10-1・4・5は採石坑B、図10-3・6は採石坑Cから出土した。

図9-1・2は用途不明の石製品である。1は孔を穿っている面は平坦面であるが、他の面に関しては粗い工具痕が残るのみである。2は孔を穿っている面と同様に3方向の側面も平坦な面を形成している。1・2の孔は、ともに平滑な面を幅0.6～1.5cmの工具で深さ2.0～3.0cmの凹状に穿っている。図10-1は採石坑Bで採石された立方体石材であり、製品整形前段階のものと考えられる。3・4の大きさはほぼ同じ楕円形のもので、全体に約1.0cm幅の荒い工具痕が明瞭に残る。五輪塔の空風輪にあたると考えられる。5は縦方向の1.5cm幅の工具痕が明瞭に残る。五輪塔の水輪と考えられる。6は用途不明の板状石製品である。破損しているため本来の形状は不明であるが、一段不整形な半円状に下げているのが確認できる。また平面を穿孔した際に生じた剥離痕が認められる。

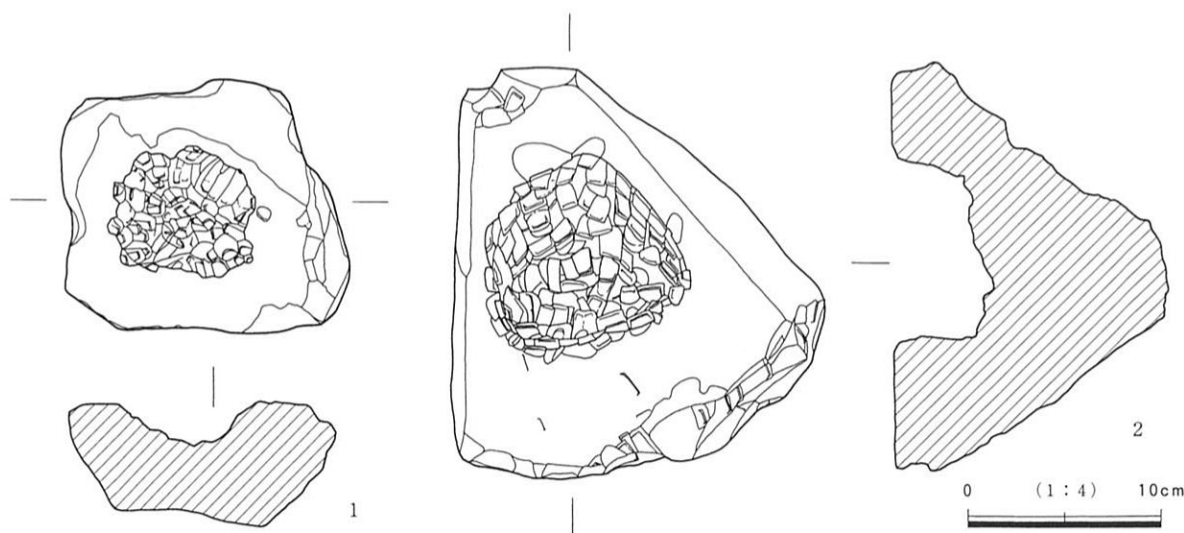


図9 採石坑A～C出土遺物 (石製品)

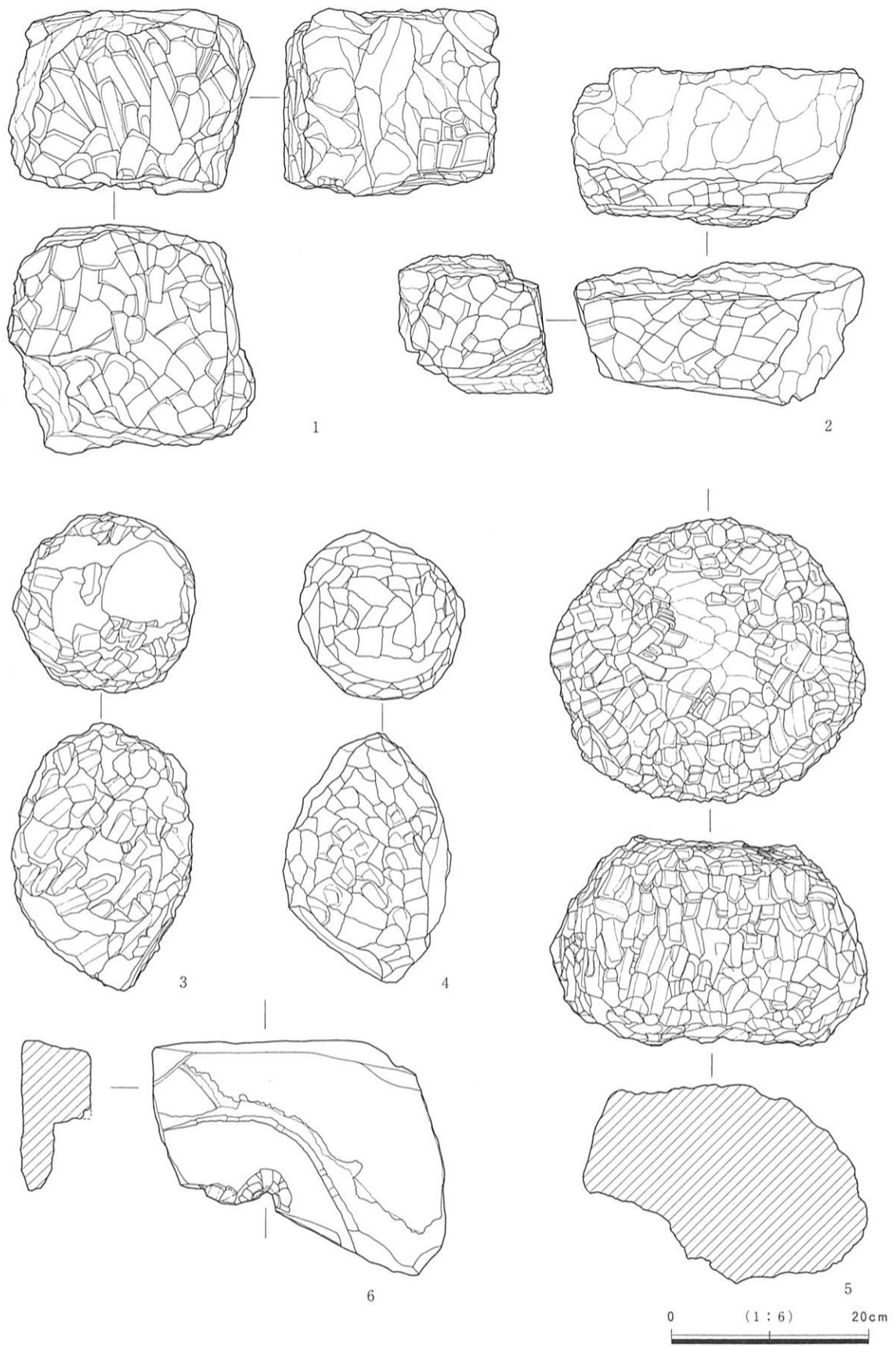


图10 採石坑A~C・H出土遺物(石製品)

第4節 その他の採石坑（図4）

第2・3節で採石坑H・I、採石坑A～Cの報告を行った。これらの採石坑に比して他の採石坑からは遺物がほとんど出土していないため採石時期については不明瞭である。だがここで各採石坑における採石痕の形状、採石位置および切り合い関係より概ねの採石時期について報告することにしたい。

（1）採石坑D

採石坑Dは採石坑Cの北側、採石坑Fの西側に位置している。採石痕は31個で、石の節理によって採石単位が規制されているものが多い。その中でも正方形と長方形の採石痕を確認している。石質によるものか採石時に破損して残っている部分が多い。

採石坑Dは、表土を除去して検出できたことから天井部は存在しておらず、切り合いから採石坑Fの後に採石を行っていることがわかる。また石の節理に規制されながらも、上から階段状に採石を行っている。遺物は出土していないが、時期的には採石坑A～Cとほぼ同時期の採石坑と考えられる。

（2）採石坑E

採石坑Eは採石坑Cの北側、採石坑Fの南側に位置している。採石痕は15個であり、上から階段状に採石を行っているが、南側の石の節理によって採石単位が規制されている。正方形と長方形を主に採石しており、取り残しおよび工具痕の明瞭なものが多い。

採石坑Fの後に竪坑状に採石を行っているように見えるが、従来天井部が存在していたことを勘案すると、採石坑Cを採石した後に南側から採石を行っていると考えられる。遺物は出土していないが、採石痕の形状より採石坑A～Cとほぼ同時期のものであろう。

（3）採石坑F

採石坑Fは採石坑H・Iの天井部上に位置しており、東西方向の節理によって2分割されている。採石痕は28個であるが、長期間露出していたためか、単位および工具痕の不明瞭なものが大半を占める。正方形の採石痕が多く、中でも40cm前後のものが多い。

切り合いを見ると採石坑Eに先行して採石を行っているように見えるが、従来は天井部が存在していたことを考えると、採石坑A～Cとの前後関係については不明である。遺物は近世の陶磁器片が出土しているのみで、時期を確定するには至っていない。

（4）採石坑G

採石坑Gは採石坑Dの北側、採石坑Fの西側に位置している。採石痕は14個であり、採石坑Fから北側に落ちる斜面の肩部に竪坑状に採石を行っている。正方形と長方形の採石痕を確認しているが、中でも30×60cm前後の長方形が多い。

採石坑F、そして採石坑Dより後に、上面より階段状に竪掘りで採石を行っている。遺物は出土していないが、採石坑の切り合いより採石坑A～Eとほぼ同時期と考えてよいであろう。

（5）採石坑J

採石坑Jは採石坑Iの西側、棕谷石切場跡の中でも北側斜面に位置している。採石痕は2個であり、石の節理を避けて、斜面の北側より20×150cm前後の長方形を採石している。採石時期は不明。

（6）採石坑K

採石坑Kは採石坑Jの西側、北側斜面上の平坦面に位置している。採石痕は14個である。石の節理に規制されており、散発的に採石を行っている。底面に痕跡があるだけなので、採石の形状は不明瞭なものが大半を占める。採石痕の形状から中世以降の採石である可能性が高い。

第4章 まとめ

棕谷石切場跡において採石痕の集合体である採石坑は11ヶ所あり、これらを採石坑A～Kと呼称し、総数418個以上の採石痕を検出した。これら採石坑は南東部（A～G）と北側斜面（H・I）、北西部（J・K）に分けることができる。

大きく2時期に分かれる棕谷石切場跡で時期の古い採石坑はH・Iであり、出土した遺物から平安時代もしくはそれ以前であることが確認できた。棕谷石切場跡の操業初期は露頭する岩盤壁面から採石を行っている。節理に規制されるため、石質の良質な部分を横穴状に採石作業を進めている。

採石坑Hでは主に長方形の石材を採石しており、坑内から出土した遺物の年代が五輪塔出現以前であることから、寺院等の建築部材である可能性が高い。

中世に入ると棕谷石切場跡は南東部を中心に採石活動の最盛期を迎える。採石坑A～Fの採石状況から中世の採石坑は坑内の各部によって石材のタイプを分けて切り出している。採石坑の天井部は長辺70～80cmの比較的大きい長方形、底部では長辺40cm前後と60cm以上の長方形、採石坑B・Cの東側では階段状に一辺30cm前後の比較的小さい正方形、それ以外では長辺が40cm前後の長方形や正方形を採石する傾向があり、ある程度の規則性をもって作業を行っていたと考えられる。

中世の採石坑は採石坑H・Iとは異なり、30～40cmを中心とする正方形タイプの石材を採石しており、五輪塔などの供養塔に使用していたと考えられる。

北西部も中世に採石を行っているが、石の節理が多くはしるため、積極的に採石行っていない。このため、採石坑J・Kではまとまりのある採石痕は認められず、石の節理に規制されて散在的に採石作業を行っている。

石の節理の規制を受けつつも、地形を利用して採石坑Jでは20×150cm前後の石材を採石している。工具痕の方向などから刃先の幅が7.0cmの工具を使用しており、これは他の採石坑の工具痕より約2倍の大きさである。他の採石痕では同規模の工具を確認していないため、工具種の違いは時期や石材の形状、寸法によるものなのかは不明である。

二上山周辺には数ヶ所の石切場跡が確認されている。平成9年に当センターが発掘調査を実施した楠木石切場跡は棕谷石切場跡より東へ約1km離れた位置にある。楠木石切場跡は凝灰岩未製品が出土しており、「製品加工工程の復元」¹として、加工工程を3段階に区分している。

この加工工程をもとに、棕谷と楠木の両石切場跡出土の未製品を比較してみたい。楠木石切場跡の場合、切り出した石材は第1～3工程まで加工されていた。楠木石切場跡の未製品は製品に近い段階まで行われているのに対し、棕谷石切場跡の未製品は第1工程のみの加工である。空風輪の未製品を例にすると、楠木石切場跡では空風輪を分割する溝、ほぞ部分の削り出しが行われ、製品に近い形にまで仕上げている。棕谷石切場跡では空風輪の未製品は3点出土しているが、いずれも楕円形に荒削りした段階までであり、分割溝、ほぞ部分の削り出しは行われていない。

両石切場跡から出土する未製品の加工段階の差異について、石切場と加工を行う作業施設の立地にかかわるものではないかと考えられる。楠木石切場跡は丘陵部の上部谷壁斜面・谷頭斜面から谷頭凹地、谷底面にわたって立地するため、石材の搬出作業は容易でない。そのため採石場の下谷底部に石材の加工、鍛冶などを行う作業施設をおくことにより、切り出した石材を製品に近い段階まで加工し、石の重量を軽

減して、搬出したものと考えられる²。

椋谷石切場跡は丘陵部の尾根上に立地するため、石材の搬出は容易であるが、逆に作業空間が十分に確保出来なかった可能性がある。そのため椋谷石切場跡では石材の切り出し、製品の荒加工（第1工程）にとどめ、第2工程以降の加工、仕上げは石材を搬出した後に、別の作業施設で行われていたと考えられる。

採石坑Hは、平安時代以前に寺院の建築部材に用いたと考えられる石材が切り出されていた。石製品の確実な資料は出土していないが、採石痕の寸法、形状は石造物に用いるには小さいことから基壇等の建築部材である可能性が高い。天平寶字6年（763）の近江石山寺造営に関する史料である「造石山院所用度帳」³にも「大坂の白石」として記載されているように、大和の古代寺院や都城、また河内の寺院にも花崗岩と同時に、二上山の凝灰岩を建築部材として使用していることが今までの発掘調査でも確認されている。

寺院や都城の発掘調査では、主に凝灰岩製の羽目石、地覆石などが主に出土している。飛鳥寺、川原寺、薬師寺、興福寺といった大和の古代寺院、平城宮のような都城、河内の古代寺院である野中寺の出土例を参考にあげると、羽目石の寸法はほぼ長さ20～60cm、幅20～40cm内におさまる。また地覆石の寸法はほぼ長さ50～90cm、幅20～50cm内におさまるようである。地覆石には羽目石を受ける溝状仕口を穿つもの、溝状仕口のない平滑なもの、羽目石と一体となっているものがある。採石坑Hで確認された15×30cm、10～30×40cmの長方形石材は羽目石に、20～30×50～90cmの石材は地覆石に寸法、形状が類似しており、同様のものを採石していた可能性が高い。また採石坑Hから溝状仕口と考えられる段を有する未製品（図10-2）が出土している。基壇以外の施設では、雨落溝の側石や底石等にも凝灰岩を用いており、椋谷石切場跡の石材は回廊など付属施設にも使用していた可能性もある。

L字形の採石痕が認められるのも採石坑Hの特徴である。当初は2個体の方角石材の採石痕がL字形を呈しているものと考えていたが、L字形そのままの取り残しが多いことや工具痕の方向などから、明らかにこの形状を採石していたことがわかった。また取り残しが多いことから、採石に適した形状とはいえないようである。

L字形石材の用途については、形状から寺院基壇の角部分（葛石）や雨落溝の角部分の底石に用いられている可能性はあるが、類例がないため、建築部材の特定には至らなかった。しかし唯一興福寺からは、L字形石材に類似した石材が出土している。中門と中金堂を結ぶ中軸上に位置する燈籠台の南側の中世土坑内から一辺60cm、厚さ15cmの逆L字形をした凝灰岩が廃棄された状態で出土しており、これは採石坑HのL字形石材と寸法がほぼ一致する。興福寺の調査担当者は「中央に約20cm角の穴をあけた石組みの構成部材」であったのではないかと想定している⁴。

今後は今回の調査成果をもとに周辺に点在する石切場を含む採石活動の実態を把握し、寺院や都城の調査で報告されている凝灰岩製の部材の岩質などを比較検討することによって、製品や流通経路およびそれに伴う工人グループを推定することが可能になるであろう。

註) 1 (財)大阪府文化財調査研究センター 1998 「楠木石切場跡」『(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書』第37集
2 (財)大阪府文化財調査研究センター 1998 「楠木石切場跡」『(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書』第37集
3 福山敏男 1980 「奈良時代における法華寺の造営」『日本建築史の研究』
4 奈良国立文化財研究所 1999 「興福寺」

採石データー表

No	探掘坑	採石形状	単位(長・cm)	単位(短・cm)	単位(厚・cm)	工具痕形状	工具(長・cm)	工具(幅・cm)	工具(厚・cm)	取り残し	周囲の溝	報告書掲載
1	B	正方形	28	27	10	不明瞭	6	3	0.2	○		
2	B	四角形			20	四角形?	6	2	0.2			
3	B	長方形	38	30	12	四角形	6	2				
4	B	正方形	29	25<	4<	四角形?		1.5				
5	B	正方形	24	22<	15	四角形		1.5				
6	B	正方形	26	25	14	不明瞭	5	2	0.1			
7	B	正方形	29	27	14	四角形	3.5	1	0.2	○?		
8	B	四角形	22<	11<	13	丸形?	4	1.5	0.1			
9	B	正方形	34	31<	16<	不明瞭		1.5	0.3			
10	B	長方形	34<	34		丸形?		1.5				
11	B	正方形?	22<	22<		四角形		2				
12	B	長方形	33<	15<		不明瞭		6				
13	B	長方形?	40	17<		不明瞭		6	0.2	○		
14	B	四角形?	25<	12<		不明瞭		2				
15	K	正方形	35	26<	11<	四角形		4	0.2	○	○	
16	K	正方形	36	36	20	丸形?	6	1.5	0.2			
17	K	正方形	38	26<	26	四角形	4	2	0.3	○	○	
18	K	長方形	34	20	10	不明瞭						
19	K	正方形	17	17	19	四角形		2	0.3			
20	K	正方形?	30	28<	18	四角形	8	1.5	0.3			
21	K	四角形?	29<	24<		四角形		1.5				
22	K	四角形?				丸形	7	1.8				
23	K	四角形	26<	23<	18	四角形	3	2.5				
24	K	正方形	23	23	10	四角形	5.5	3	0.2			
25	K	正方形	20	19<		四角形	4	3				
26	K	正方形?	24<	19		四角形	5	2				
27	K	丸形	21	17		円形	2	2			○	
28	K	長方形	20	15	25	四角形	4	3.5	0.2			
29	F	長方形	38	20<	11<	四角形	8	2	0.5	○		○
30	F	正方形?	30	25<	6	不明瞭				○		○
31	F	長方形	33	22	19	四角形	3	2				○
32	J	長方形	160	18	10	四角形	7	5	0.2			
33	J	長方形	140	18	18	四角形	8	5	0.2	○		
34	I	長方形	86	18	14	四角形	4.5	2	0.2			○
35	I	正方形?	29	17<	26	四角形	4.2	2.5	0.2			○
36	I	正方形?	22	11<	22	四角形	6.5	3	1	○		○
37	I	長方形	46	26<	10	四角形	5	3.5	1			○
38	I	正方形?	33	30	10	四角形	5	2.5	1	○	○	○
39	I	長方形	30	22	11	四角形	6	2	0.2	○		○
40	I	正方形?	20<	12<	32	四角形	3	3	1			○
41	I	正方形?	33<	25	28	四角形	6	2	0.5			○
42	G	長方形	55<	25	18	四角形	7	5	0.2			○
43	G	正方形?	25	12<	12<	四角形	4	3	0.2			○
44	G	正方形?	45	10<	24	四角形	5	5	0.2			○
45	G	正方形	25	12	28	四角形	4	4				○
46	G	長方形	58	26	13<	四角形	9	5	0.3			○
47	G	長方形	60	16<	32	四角形	10	3	0.2			○
48	G	正方形?	30	14<	24<	四角形	6	6				○
49	G	丸形?	35	14	32	四角形	8	3	0.3			○
50	G	正方形	30	24	28	四角形	5	1.5	0.3	○		○
51	G	正方形	24	24	24	四角形	3	4.5	0.5	○		○
52	G	長方形	33	24	15	四角形	6	3	0.2	○		○
53	G	長方形	55	29	24	四角形	3	3	0.5	○		○
54	G	長方形	54	24	27	四角形	7	2.5	0.2			○
55	G	長方形	28	13<	23	四角形	3	6	1.5			○
56	D	長方形	34	30		四角形?		4				○
57	D	長方形	34	25		四角形?		3				○
58	D	正方形	25	23	13	四角形	3.5	1.5	0.5			○
59	D	長方形	50	16	20	丸形	6	1.5	0.5	○		○
60	D	長方形	50	24	20	丸形	5	2	0.3	○		○
61	D	正方形?	24	20	20	四角形(丸形)	4(6)	1.5(1.5)	0.2(0.3)			○
62	D	正方形?	32	15<	34	四角形?	9	3	0.3			○
63	D	正方形?	32	15<	27	四角形	9	1.5		○	○	○
64	D	長方形	32	22	40	四角形	6	1.5	0.2	○		○
65	D	長方形	35	22	52	四角形	3.5	2.5	0.2			○
66	D	正方形?	29	23	22	丸形	6	1	0.2	○		○
67	D	正方形	28	26	17	四角形	10	1.5	0.5	○		○
68	D	長方形	43	39	18	四角形	4	5				○
69	D	正方形?	14	11	10<	不明瞭						○
70	D	長方形	49	18	50	四角形	9	1.5	0.5	○		○
71	D	四角形	34	23<		四角形	3	3				○
72	D	正方形?	23<	16<	18<	四角形	5	2	0.5	○		○
73	D	正方形?	23	18<	4	不明瞭	2.5	2	0.2			○
74	D	四角形?	8<		12<	丸形	9	2.5	0.2			○
75	D	正方形?	20	15		不明瞭		2		○		○
76	D	正方形?	24<	13<	17	四角形	10	1.5	0.5			○
77	D	長方形	32	18	29<	四角形	6	2.5	0.3			○
78	D	正方形	40	40	25	丸形	5	1.5	0.2	○		○
79	D	正方形?	39	26<	24	四角形	7	2	0.3	○		○
80	D	長方形?	34	22	14	四角形	2	2		○		○
81	D	長方形?	36	26<	14<	丸形?	5	1.5	0.5			○
82	D	正方形?	30	27<	8<	四角形?		2				○
83	D	正方形	40	37	11	四角形?	7	2	0.2	○		○
84	D	長方形?	30	26<	20	四角形	8	3				○
85	D	長方形	44	32	19	四角形	6	2				○
86	D	正方形	40	40	24	丸形	10	3	0.5			○
87	F	正方形?	20<	20<	9<	不明瞭						○
88	F	正方形?	30	24<	14	丸形	3	1.5	0.5	○		○
89	F	正方形	30	28	13	丸形	6	2	0.5	○		○
90	F	丸形?	24	18	20	四角形		5				○
91	F	正方形	40	36		不明瞭						○

No	探掘坑	採石形状	単位(長・cm)	単位(短・cm)	単位(厚・cm)	工具痕形状	工具(長・cm)	工具(幅・cm)	工具(厚・cm)	取り残し	周囲の溝	報告書掲載
92	F	正方形?	28	26	32	四角形		3				○
93	F	正方形	22	22	24	四角形	5	2				○
94	F	正方形	32	30	24	四角形	6	2.5				○
95	F	長方形	33	25	10<	四角形	4	2				○
96	F	正方形	28	22	10	四角形	2	3				○
97	F	正方形	40	40	23	四角形	7	2	0.3			○
98	F	長方形	44	30	23	四角形	9	2	1			○
99	F	長方形	41	33	18	四角形	10.5	2	0.5	○		○
100	F	正方形	42	36	13	不明瞭				○		○
101	F	長方形	40	30	21	四角形	7	1.5				○
102	F	正方形	27	25	14	四角形	4	2.5		○		○
103	F	正方形	33	27	23	四角形	7	2.5		○		○
104	F	正方形	38	33	25	四角形	9	2.5				○
105	F	長方形	40	33	21	四角形	8	2.5				○
106	F	正方形	30	27	12	四角形	7	1.5		○		○
107	F	正方形	33	29	19	四角形	6	1.5		○		○
108	F	長方形	36	23	23	四角形		4		○?		○
109	F	長方形	38	23	26	四角形	12	2.5	0.5	○		○
110	F	長方形	37	28	23	四角形	8	1.5				○
111	F	長方形	36	26<	8<	四角形?	6	3		○?		○
112	E	正方形	24	24	18	四角形	4	2	0.5	○		○
113	E	長方形	47	35	12	四角形	7	2	0.3	○		○
114	E	正方形	30	26	18	四角形		2.5				○
115	E	正方形	29	33	20	四角形	13	2	1	○?		○
116	E	長方形	47	18	19	四角形	6	2	0.3			○
117	E	長方形	35	17	8	四角形	7	1.5	0.5			○
118	E	正方形?	30	20	29	不明瞭	5	2	0.5	○		○
119	E	長方形	33	24	20	四角形	6	3	2	○		○
120	E	長方形	53	20	25	丸形	7.5	1	0.5	○		○
121	E	長方形	64	29	20	丸形	10	2	0.3			○
122	E	正方形	30	26	20	丸形	10	1.5	0.5	○		○
123	E	丸形?	40	38		四角形	5	3		○		○
124	E	四角形?	25<	10<	17	四角形		4				○
125	E	四角形?	20<	10<	16	四角形	10	2	0.5			○
126	E	長方形?	26	17	23	四角形	5	2				○
127	C	正方形	34	30	20	四角形	6	2	0.5	○		○
128	C	正方形	29	24	8	四角形	9	3	0.3	○		○
129	C	正方形	28	26		不明瞭	6	2.5				○
130	C	丸形?	22	17	24	四角形	4	2	0.5	○		○
131	C	丸形?	23	10	18	丸形		1				○
132	C	長方形	40	24	22	四角形	5	4				○
133	C	長方形?	28	12<	26	四角形?	7	2		○		○
134	C	長方形	45	23<		四角形	4	1	0.3	○		○
135	C	長方形	44	29<	9<	四角形	5	2	0.5			○
136	C	長方形	56	34	10	四角形	5	1.5		○	○	○
137	C	四角形	27<	27<	15	丸形	4	1.5	1			○
138	C	正方形?	43	20<	15	四角形	12	1.5	0.5	○		○
139	C	四角形	29<	12<	26	四角形	8	1.5	0.2			○
140	C	正方形	32	26	30	四角形	7	2.5		○		○
141	C	正方形?	25	23	10	四角形	4	1.5	0.3			○
142	C	長方形	50	22<	22	四角形	4	1.5	0.2			○
143	C	長方形	35	23	18	四角形	6	2.5	0.5			○
144	C	正方形?	26<	25<	20	四角形		3				○
145	C	長方形	43	27	24	丸形?	6	2	0.3	○		○
146	C	正方形	23	23	15	四角形	12	3	0.2	○		○
147	C	長方形	45	24	12	四角形	10	1.5	0.2	○		○
148	C	四角形	30	24<		不明瞭				○		○
149	A	長方形	83	26	20	丸形	11.5	2.5	1			○
150	A	長方形	84	26	21	丸形	6	2	0.2	○		○
151	A	長方形?	64	30		四角形	5	2	0.5			○
152	A	四角形	45<	20<		四角形	5	2	0.5	○		○
153	A	正方形	33	36	6<	四角形	4	2	1.5			○
154	A	長方形	40	30	20	丸形	5	2	0.5			○
155	A	正方形	22	14	12	四角形	5	1.5	1.5			○
156	A	正方形	31	25	20	不明瞭	3	2	1.5			○
157	A	長方形	48	33	21	四角形	4	2		○		○
158	A	正方形	26	22	18<	四角形		1.5				○
159	A	長方形	45	30	37	四角形	4	4				○
160	A	長方形	41	20	20	四角形	3	1.5	0.5			○
161	A	正方形	32	30	30	四角形?	4	2	0.5			○
162	A	正方形	28	22		丸形(工具?)	5	2	1	○		○
163	A	正方形	28	22	18	丸形	7	2	0.5	○		○
164	A	正方形	40	35		丸形	6	2		○		○
165	A	正方形	34	25	8	四角形	4	1.5	0.5			○
166	A	正方形	37	32	14	四角形	5	1.5	0.3			○
167	A	正方形	35	30	17	四角形	9	2		○		○
168	A	正方形	36	28	30	四角形	6	2.5		○		○
169	A	長方形	40	33		四角形	7	1.5	0.5			○
170	A	正方形	37	37	28	四角形		2				○
171	A	長方形	50	36	18	四角形	6	1.5	0.2	○	○	○
172	A	長方形	44	28	23	四角形	8	2		○		○
173	A	正方形	40	40		四角形	6	2	0.5	○		○
174	A	四角形	32	8<	33	四角形	6	2				○
175	A	正方形	35	33	16	不明瞭	8	2		○		○
176	A	正方形	28	26	20	四角形	10	2	0.5			○
177	A	正方形?	27	20<	15	四角形	5	1.5	0.2	○		○
178	A	正方形?	34	24<	21	四角形	3	2				○
179	A	長方形	48	26<	20	四角形	6	2		○		○
180	A	長方形	47	30	27	四角形	7	1.5	0.5			○
181	A	長方形	55	38	34	四角形	7	2	0.3	○		○
182	A	長方形	29	9<	20	四角形	6	2	0.3			○
183	A	正方形?	32	18<	18	四角形	7	2	0.5			○
184	A	正方形	32	30	20	不明瞭				○		○

No	採掘坑	採石形状	単位(長・cm)	単位(短・cm)	単位(厚・cm)	工具痕形状	工具(長・cm)	工具(幅・cm)	工具(厚・cm)	取り残し	周囲の溝	報告書掲載
185	A	正方形?	32	16<		四角形	7	2	0.3			○
186	A	正方形	26	24		四角形?	8	2		○		○
187	A	正方形	33	28	10	四角形	7	2		○		○
188	A	正方形	28	23	10	四角形	3	2.5	0.5	○		○
189	A	長方形	28	18<	54	四角形	5	1				○
190	A	長方形?	40	37<	40	四角形	6	2	0.3			○
191	A	長方形?	44	44<	20	四角形	7	2				
192	A	正方形	38	38		四角形?		2				
193	A	丸形?	30	30	29	四角形?	10	2		○		
194	A	正方形	30	30	40	丸形	4	2				
195	A	長方形	42	30	30	不明瞭						
196	A	長方形	52	11<		四角形	7	2	0.3	○		○
197	A	長方形	85	30	16	四角形	10	2	0.3			○
198	A	長方形?	40	34<	16	四角形	7	2	0.5	○	○	
199	A	正方形	33	30	16	四角形	1.5	6				○
200	A	長方形?	26	20<	44	四角形	5	3	0.5	○		○
201	A	長方形	30<	25	25	丸形?		0.2				○
202	A	長方形	40	32	42	四角形	4	2				○
203	A	正方形	42	38	32	四角形?	5	2	0.2	○		○
204	A	長方形	38	30	70	四角形	7	2				○
205	A	長方形	26	20	63	四角形	7	2		○		○
206	A	正方形?	30	20<	22	丸形?		2				○
207	A	長方形	50	38<	15	四角形	5	2				
208	I	正方形?	38	30<	25	四角形	3	3	0.3	○		○
209	I	正方形?	20	20	20	四角形	4	1	0.5	○		○
210	I	正方形?	43	27<		長方形	8	1.5	0.3	○		○
211	I	正方形	35	31	18	四角形	5	2	0.3	○		○
212	I	丸形	35	33	36	四角形	12	4	0.3			○
213	I	正方形	38	35<	15	四角形	10	2				○
214	I	正方形	36	33	20	四角形	7	2	0.3			○
215	I	正方形?	15<	14<	19	四角形	5	2	0.3			○
216	I	丸形	30	30	20	四角形?	2	3	0.3			○
217	I	長方形	31	22	20	四角形	3	4	0.3			○
218	I	長方形	37	28	24	四角形	7	2	0.3			○
219	I	長方形	64	21	22	丸形	2	3	0.3			○
220	I	長方形	64	26	22	四角形	3	2	0.2	○		○
221	I	長方形	64	25	18	長方形		3				○
222	I	長方形	63	26	16	四角形		3				○
223	I	長方形	49	25	15	四角形	3	2	0.3			○
224	I	正方形	27	8<		四角形		3				
225	I	長方形?	48	27	20	四角形	2	3				
226	I	長方形	47	19<	18	四角形	2	3		○		○
227	I	長方形	33	12	18	四角形		5				○
228	I	正方形	33	38	18	四角形	7	3	0.3	○	○	○
229	I	長方形	64	44	15	四角形	10	3		○	○	
230	I	長方形	80	28	30	四角形	9	3	1			○
231	I	長方形	92	38	18	四角形	10	2		○	○	○
232	I	長方形	94	28	28	四角形	5	3	0.3	○	○	○
233	I	長方形	43	16	28	四角形	5	1.5	0.5	○		
234	I	正方形	25	22	23	四角形	7	1.5	0.3	○		
235	I	長方形?	51	27<	18	四角形	9	2	0.5	○	○	○
236	I	長方形?	60	18<	19	四角形?	4	2.5				
237	B	正方形	34	32	25	四角形	10	2	0.3			○
238	B	長方形	78	48<	18	四角形	7	2	0.2			○
239	B	正方形?	25	25<	9<	丸形	7	1.5	0.3			
240	B	長方形?	24	15<	6<	丸形?	4	2	0.5			○
241	B	正方形?	40	40		四角形	7	1.5	0.5			○
242	B	正方形	46	43	18	四角形	3	1.5				○
243	B	正方形?	36	25<	22	四角形	8	1.5	0.3			○
244	B	長方形	50	38	30	四角形	7	2	0.5			○
245	B	正方形?	35	23	28	四角形	9	2	0.5			○
246	B	正方形	28	25	20	四角形	5	1.5	0.5			○
247	B	長方形	32	20<	24	四角形	8	2	0.5			○
248	B	丸形	24	20	6<	四角形	3	2	0.3	○		○
249	B	正方形	27	26	9<	四角形?	4	2	0.3	○		○
250	H	長方形	30	16	35	四角形	6	3	0.3	○	○	
251	H	長方形	26	17<	50	四角形	6	3	0.3	○		
252	H	長方形	45	34	26	四角形	5	3	0.3			
253	H	L字形	(52)	(40)	23	四角形	8	2	0.5	○		
254	H	長方形	23	14	33	四角形	7	2	0.3		○	
255	H	丸形	28	21		四角形	6	3	0.3			
256	H	L字形	(50)	(50)	12<	四角形	2	2		○	○	
257	H	長方形?	8	5	49<	四角形	5	2	0.2	○?		
258	H	L字形?	(58)	(55)	15	四角形	3	3	0.3	○		
259	H	L字形	(54)	(36)	26	四角形	2	2.5	0.3	○		
260	H	L字形	(52)	(46)		四角形	4	3	0.2			
261	H	L字形	(58)	(57)	13	四角形	3	2.5		○		
262	H	長方形	58	24	28	四角形		2				○
263	H	正方形?	32	26	28	四角形	4	5	0.3			
264	H	長方形	50	15	30	四角形	2	3				
265	H	長方形	47	28	18	四角形	2	3	0.5			○
266	H	長方形	34	16	13	四角形	3	3				○
267	H	長方形	20	18	38	四角形?	7	1.5		○		○
268	H	長方形	11	8	48	四角形	5	2		○		○
269	H	正方形	24	20	12	四角形	7	3	0.2			
270	H	長方形	65	20	9	四角形	4	2			○	
271	H	正方形?	25	23<	14	不明瞭						
272	H	L字形	(37)	(30)	9	四角形	4	2.5	0.5			○
273	H	長方形	42	30		四角形	5	2.5	0.2	○		
274	H	L字形	(52)	(46)	11<	四角形	6	2	0.5			○
275	H	長方形	30	22	8	四角形	2.5	2	0.2	○		○
276	H	長方形	9	8	28	四角形	2.5	2	0.2			○
277	H	長方形	10	6	40	四角形	3	2.5		○	○	○

No	探掘坑	採石形状	単位(長・cm)	単位(短・cm)	単位(厚・cm)	工具痕形状	工具(長・cm)	工具(幅・cm)	工具(厚・cm)	取り残し	周囲の溝	報告書掲載
278	H	丸形?	25	19		四角形	4	2				○
279	H	L字形	(63)	(57)	10	四角形	6	1.5	0.3	○		○
280	H	L字形	(60)	(50)	13	四角形	9	2.5	1	○?		○
281	H	長方形	46	20	10<	四角形	9	3	0.2			
282	H	長方形?	37	30		四角形	4	3				
283	H	丸形?	32	30		四角形	4	1.5	0.2		○	
284	H	正方形?	30	22<		四角形	5	2.5				○
285	H	長方形	25	17	9	四角形	4	2	0.2		○	○
286	H	長方形	25	15	9	四角形	2	3	0.2			○
287	H	長方形	20	20	77	四角形	7	2	0.3	○	○	
288	H	長方形	40	26	22	四角形	8	2.5	0.2		○	
289	H	L字形?	(55)	(50)		四角形	2	2	0.2	○	○	
290	H	長方形?	29	17		不明瞭						
291	H	長方形?	45	8<	10	四角形	9	3	0.2	○		
292	H	正方形	23	19<	14	四角形	11	2	0.2		○	
293	H	長方形	78	30	20	四角形	4	3	0.2	○		
294	H	長方形	78	23	16	四角形	3	2	0.2	○		
295	H	長方形	83	24	23	四角形(工具)	4	2	0.2	○		
296	H	長方形	88	18	18	四角形	3.5	4.5	0.3		○	
297	H	長方形?	46	30		四角形	2.5	3	0.3			
298	H	長方形?	48	38<	18	四角形	5.5	2	0.5	○	○	
299	H	長方形?	40	18<	25	四角形	2.5	2.5	0.3			
300	H	長方形	24	14<	8	四角形	5.5	1.5	0.3	○		
301	H	正方形?	24	20	18	四角形	8	2.5	0.3			
302	H	正方形	30	28		四角形	2	2.5	0.3			
303	H	L字形	(59)	(45)	11	(工具)	6	1.5		○		○
304	H	L字形	(57)	(51)	15	四角形(工具)	7(4)	1.5(2)	0.2	○		○
305	H	L字形	(58)	(56)	12	四角形(工具)	7(3)	1.5(2)	0(0.5)	○		○
306	I	長方形	64	20	14	四角形?	3	3				○
307	I	長方形	90	20	20	四角形	7	2	0.5	○		○
308	I	長方形	94	23	18	四角形	6	1.5	0.3	○		○
309	I	L字形	(56)	(45<)	8	四角形	5	1.5		○	○	○
310	I	長方形	70	17	12	四角形	7	1.5				○
311	I	正方形?	33	28	26	四角形?	4	3	0.3	○		○
312	I	丸形	35	35	24	四角形	3	6	0.5	○	○	○
313	I	長方形	33	15	23	四角形?	1.5	5				○
314	I	長方形	18	9	52	四角形	3	2	0.5	○		○
315	I	長方形?	48	34		四角形	5	2.5	0.3			○
316	I	正方形?	26	23	16	四角形	2	2				○
317	I	正方形	38	38	10	四角形	2	2	0.2		○	○
318	I	長方形	40	26	18	四角形	8	3	0.5	○		○
319	I	長方形	38	26	28	四角形	5	2	0.3			○
320	I	長方形	35	15	20	四角形	2	4	0.3			○
321	I	丸形	33	25	18	四角形	3	4.5	0.5	○		○
322	I	長方形	60	17	12	四角形	6	2	1.5			○
323	I	長方形	43	17	10	四角形	7	2.5	0.3			○
324	I	正方形	30	28	6	四角形	2	2.5	0.3	○		
325	I	長方形	44	15	17	四角形	5	3	0.3			○
326	I	長方形	45	24	20	四角形	9	2	0.3			
327	C	長方形	50	43	30	不明瞭				○		○
328	C	長方形	33	14	13	四角形	5	1.5	0.2	○		○
329	C	長方形	65	22	18	四角形	7	1.5	0.3	○	○	○
330	C	長方形	69	38	28	四角形	6	2				○
331	C	長方形?	40	37	18	四角形	6	3	0.5		○	○
332	C	長方形	73	55	36	四角形	11	2	0.5	○		○
333	C	長方形	30	20	16	不明瞭				○		○
334	C	正方形	31	18	17	四角形	4.5	1.5	0.2		○	○
335	C	長方形	38	32	11	不明瞭						○
336	C	長方形	40	28	10	四角形	6	2	0.3	○		○
337	C	長方形	43	38	23	四角形	9	2.5	0.3	○		○
338	C	四角形	22<	15<		四角形	5	1.5	0.3			○
339	C	長方形?	31	31	30	四角形	9	2	0.3	○		○
340	C	丸形?	14	14	10	不明瞭						○
341	C	長方形?	33	8<	16	四角形	4	2.5	0.5			○
342	C	正方形	33	33	17	四角形	6	2	0.3	○	○	○
343	C	長方形	48	11	27	四角形	7	2	0.3			○
344	C	長方形	33	16	20	四角形	4	1.5	0.3	○		○
345	C	長方形?	26	26		四角形	4	3	0.3			○
346	C	長方形	33	30	28	四角形	4	2	0.2	○		○
347	C	長方形	37	35	23	四角形	6	2	0.3	○		○
348	C	長方形?	40	20<	23	四角形	3	2.5	0.3			○
349	C	丸形	26	20	26	四角形	4	2	0.3			○
350	C	長方形	42	6.5	20	四角形	4.5	2.5	0.3			○
351	C	正方形	27	27	11	四角形	7	2		○		○
352	C	丸形?	18	15	24	四角形	4	4	0.3			○
353	C	長方形	40	20	22	四角形	7	2.5	0.5			○
354	C	長方形	46	26	19	四角形	6	2	0.3			○
355	C	丸形?	20	20	18	四角形	6	2.5	0.3			○
356	C	正方形?	23	19	21	四角形	7	2.5	0.2			○
357	C	正方形?	18	17	16	四角形	5.5	1.5	0.3	○	○	○
358	C	正方形?	25	23	26	四角形	5	2	0.3	○		○
359	C	長方形	20	18	38	四角形	2	1.5	0.3	○		○
360	C	長方形?	59	46		四角形	3	2	0.5			○
361	C	長方形	36<	32	11	四角形	5.5	1.5	0.5		○	○
362	C	長方形	34	25<	25	四角形	9	1.5	0.5			○
363	C	長方形	29<	28<	20	四角形	7	1.5	0.5			○
364	C	長方形	100	34	24	四角形	8	2	0.3	○		○
365	C	丸形	18	18	27	四角形	4	2	0.3			○
366	C	長方形	19	19<	12	四角形	4	2.5	0.2			○
367	C	丸形	27	20	20	四角形	12	1.5	0.3			○
368	C	丸形	26	23	17	四角形	7	3	0.2			○
369	C	長方形	28	18<	29	四角形	9	2.5	0.3	○		○
370	C	長方形	27	24	9	四角形	3	2	0.2	○	○	○

No	採掘坑	採石形状	単位(長・cm)	単位(短・cm)	単位(厚・cm)	工具痕形状	工具(長・cm)	工具(幅・cm)	工具(厚・cm)	取り残し	周囲の溝	報告書掲載
371	C	長方形	36	29<	20	四角形	6	1.5	0.5			○
372	C	長方形	38	34	23	四角形	6	2	0.3			○
373	C	長方形	38	33	24	四角形	7	1.5	0.3	○		○
374	C	長方形	38	26	25	四角形	7	2	0.2			○
375	C	長方形	35	25	19	四角形	4	2	0.2	○		○
376	C	丸形	30	20	16	四角形	2.5	2	0.3			○
377	C	正方形?	33	32	17	四角形	7	1.5	0.2	○		○
378	C	長方形	38	30	21	四角形	6	1.5	0.3	○		○
379	C	長方形	34	29	23	四角形	7	3	0.3	○		○
380	C	長方形	35	33<		四角形?	6	3	0.5	○		○
381	C	丸形	30	27	11	四角形	9	2	0.3	○	○	○
382	B	正方形	31	31	16	四角形	7	2	0.5	○	○	○
383	B	長方形	70	53	40	四角形	9	2	0.3	○	○	○
384	B	長方形?	63	60<	30	四角形	7	2	0.2	○	○	○
385	B	長方形	40	34	20	四角形?	6	2	0.2	○		○
386	B	長方形	66	34<	15	不明瞭				○		○
387	B	正方形?	20	18	23	四角形	3.5	1.5		○		○
388	B	正方形	31	29	19	四角形	9	2	0.2		○	○
389	B	長方形	77	38	20	四角形	10	2	0.5			○
390	B	長方形	100	43	33	四角形	9	1.5	0.2		○	○
391	B	長方形	31	26	25	四角形	6	2	0.3	○		○
392	B	長方形	27	18	28	四角形	6	2	0.2	○		○
393	B	長方形	38	30	18	四角形	6	2	0.2	○		○
394	B	正方形?	30	26	38	四角形	5	2	0.3			○
395	B	長方形	40	26	28	四角形	5	2		○		○
396	B	正方形	28	28	28	四角形	6	1.5	0.2	○		○
397	B	長方形	38	25	28	四角形	9	2	0.3			○
398	B	長方形	34	23	14	四角形	5	2	0.2	○		○
399	B	長方形	42	30	39	四角形	5	2	0.3	○		○
400	B	長方形	65	25	42	四角形	8	2	0.2			○
401	B	長方形	60	29	38	四角形	10	3.5	0.2	○		○
402	B	長方形	81	40	26	四角形	9	2	0.2			○
403	B	長方形	59	33	12	四角形(工具)	6	3	1			○
404	B	長方形	36	26	14	四角形	6	2				○
405	C	長方形	100	33	22	四角形(工具)	5(2)	2(1.5)	0.2(0.3)			○
406	C	長方形	40	26	38	四角形	5	2	0.2			○
407	C	正方形	30	26	18	四角形	8	2	1		○	○
408	C	長方形?	33	20<		四角形	9	1.5	0.5	○		○
409	C	長方形?	44	16<		四角形	5	2	0.3			○
410	C	長方形	40	26	11	四角形	6	3	0.3			○
411	C	長方形	35	29	19	四角形	6	2	0.5	○		○
412	C	正方形	30	30	22	四角形	5	1.5	0.5			○
413	C	長方形	60	30	24	四角形	7	1.5	0.2		○	○
414	C	正方形	32	32	22	四角形(工具)	7(8)	3(3)	0.3(2)			○
415	C	長方形	72	30	18	四角形(工具)	6(13)	1.5(3)	0.2(2)	○		○
416	C	長方形?	27	22	16	四角形(工具)	7(5)	2(2)	0.3(1)	○		○
417	C	長方形	70	16<	16	(工具)	9	3	2			○
418	C	長方形	29	18<	14	四角形	8	2	0.2	○		○

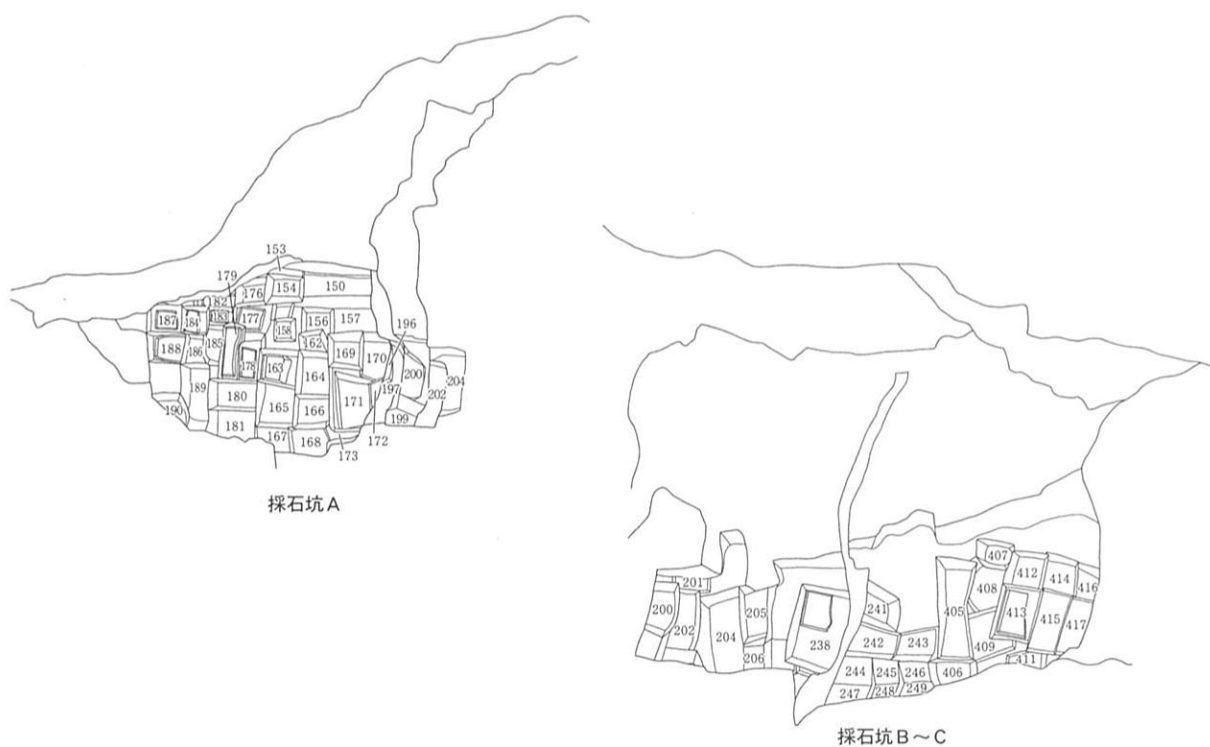


図 11 採石痕番号① (採石坑A~C)

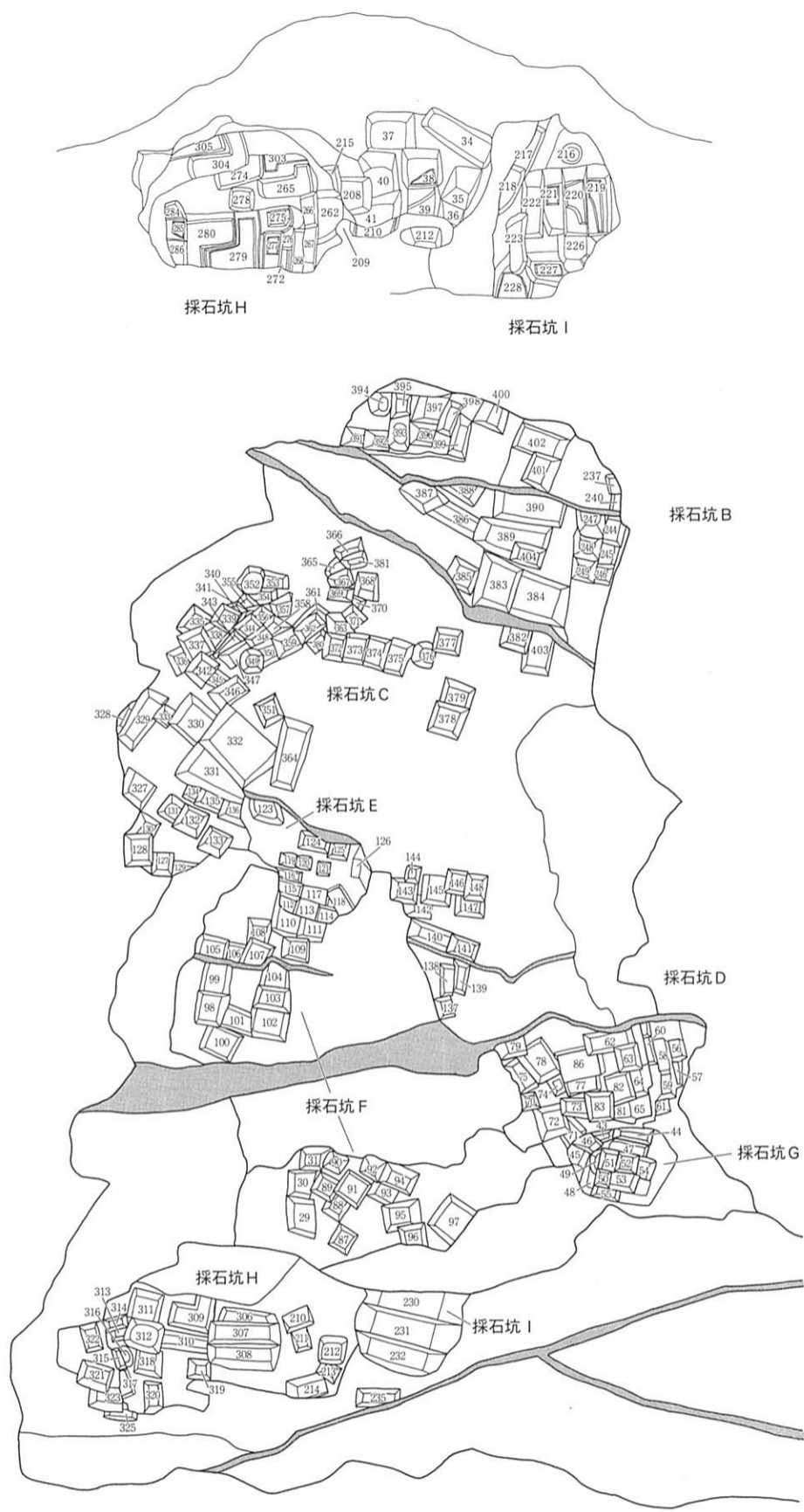


图 12 探石痕番号② (探石坑H·I、平面)

写 真 图 版

図版1 椋谷石切場跡全景（1）



図版2 棕谷石切場跡全景(2)



1. 棕谷石切場跡遠景(北西から)

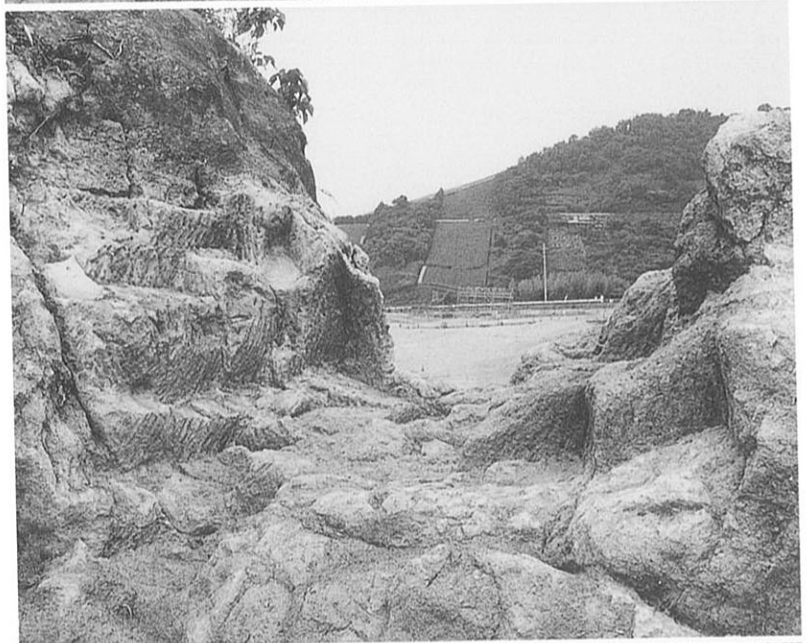


2. 棕谷石切場跡全景(北東から)

1. 採石坑C～E (西から)



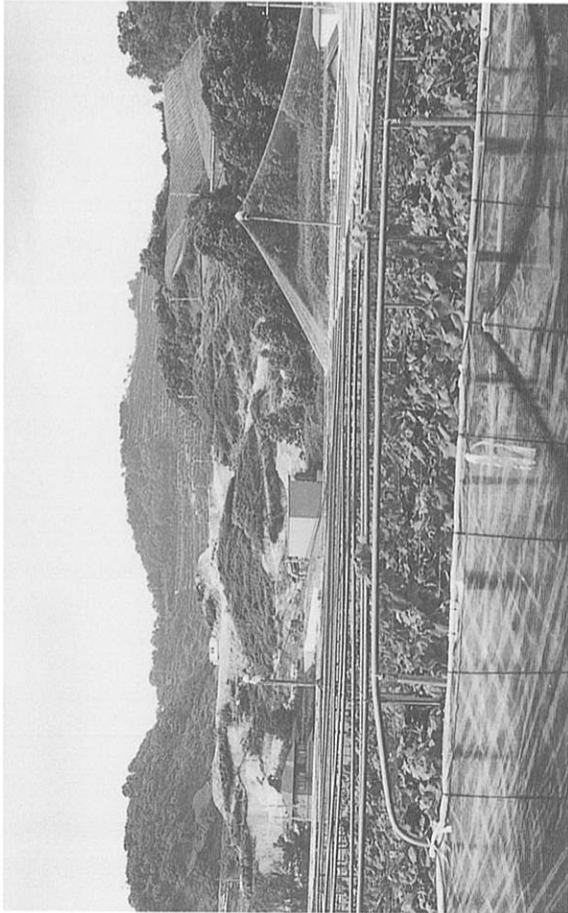
2. 採石坑D (南から)



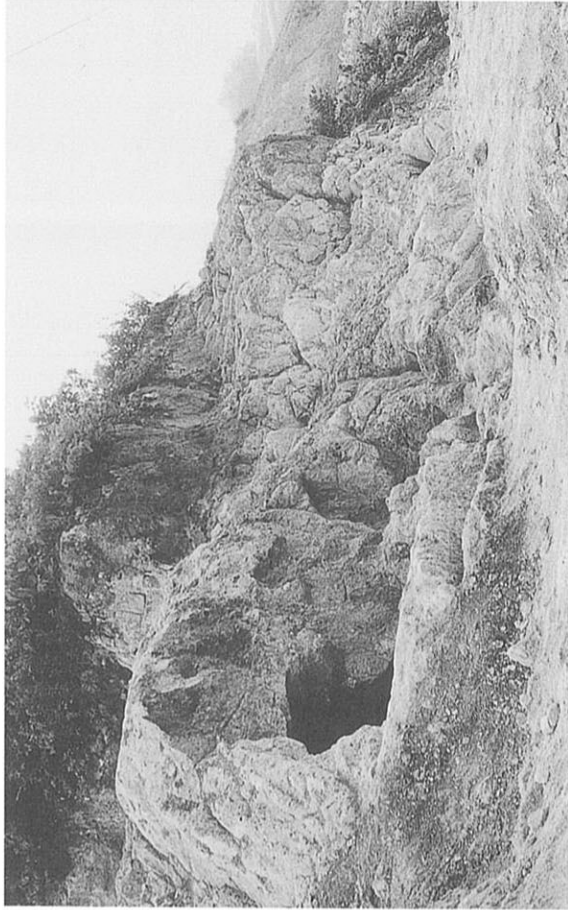
3. 採石坑C (東から)



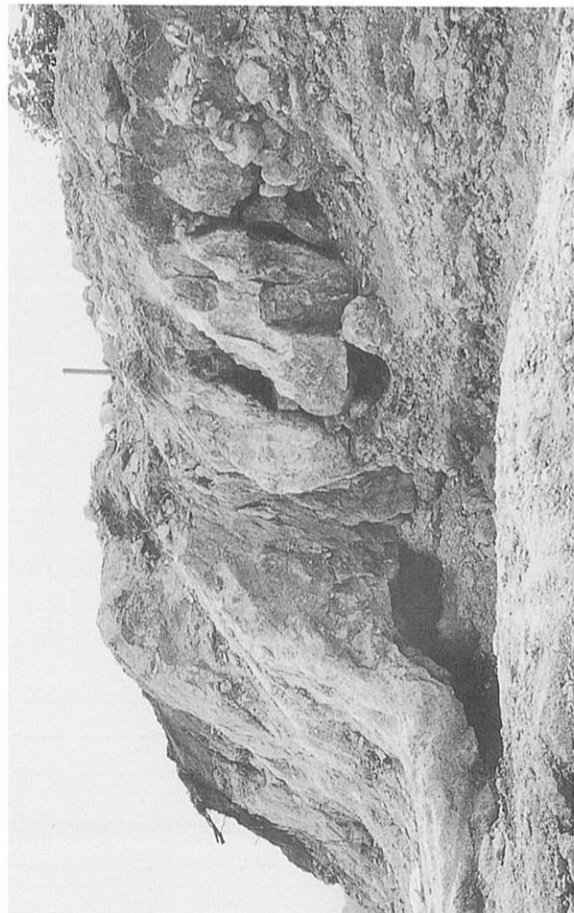
図版4 棕谷石切場跡全景 (3)



1. 棕谷石切場跡と田須谷古墳群 (南西から)



3. 採石坑H~K (北東から)



2. 調査前風景 (北東から)



4. 採石坑I土層断面 (東から)



3. 長方形の採石痕 (採石坑A No.171)



4. 四階に残る工具痕 (No.171)



1. L字形の採石痕 (採石坑H No.275 ~ 286)



2. L字形に残る工具痕 (No.279)

図版6 壁面に残る工具痕



1. 多方向の工具痕 (採石坑D No.70)



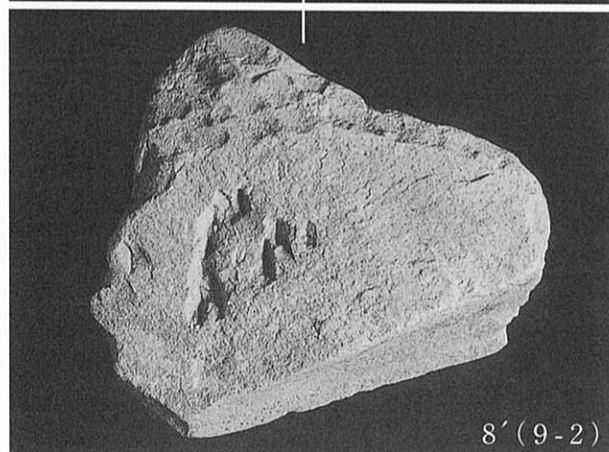
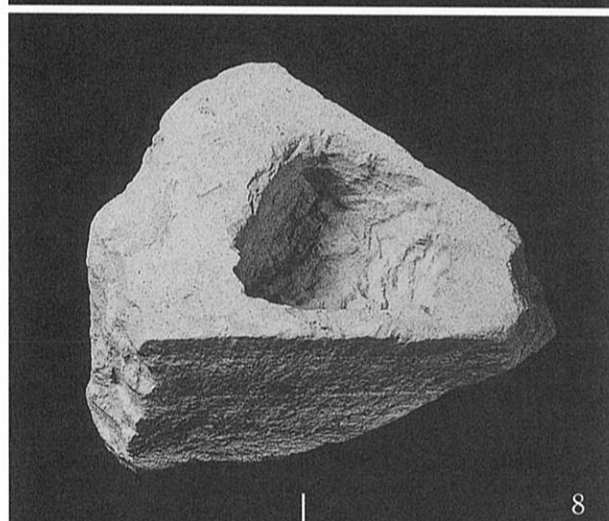
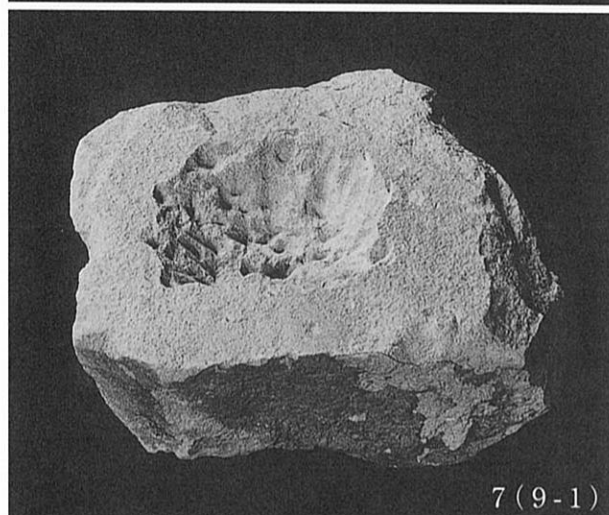
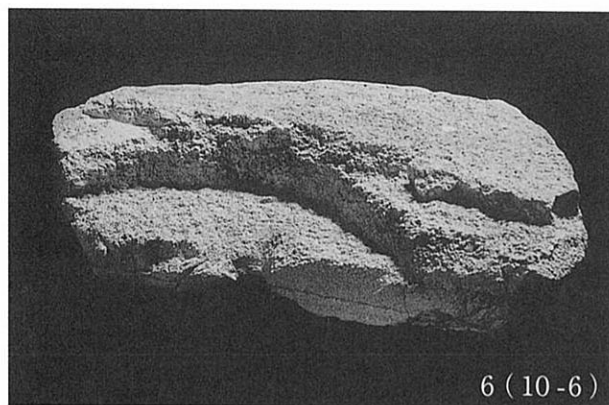
2. 細かい単位の工具痕 (採石坑H No.258)



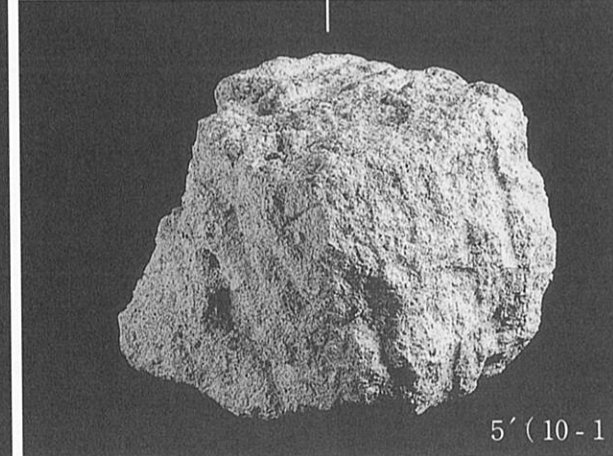
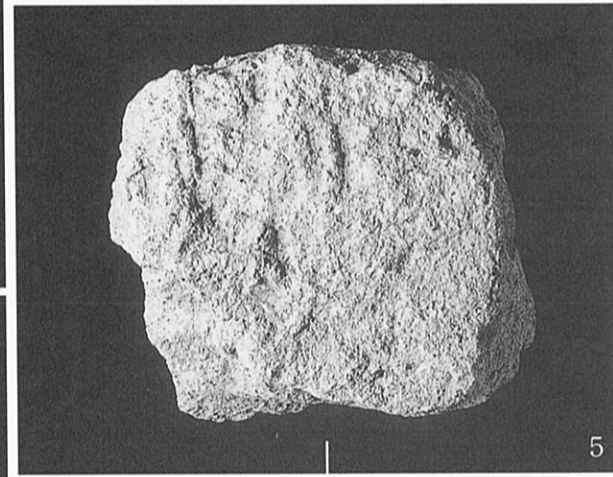
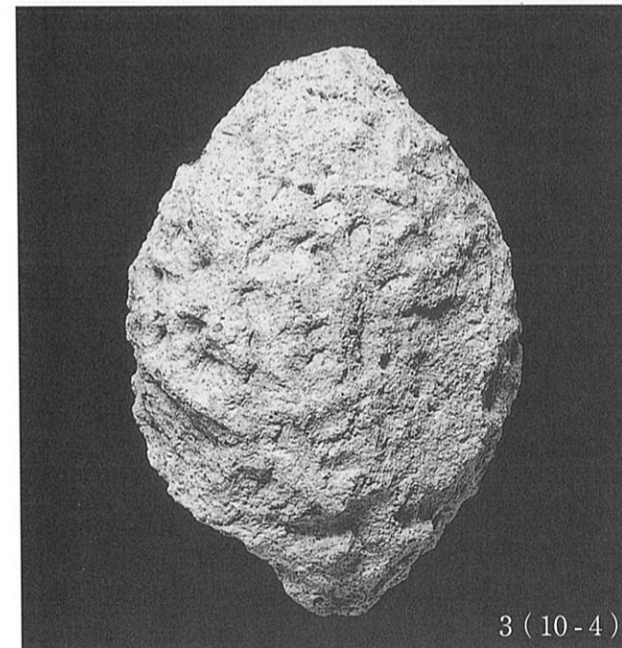
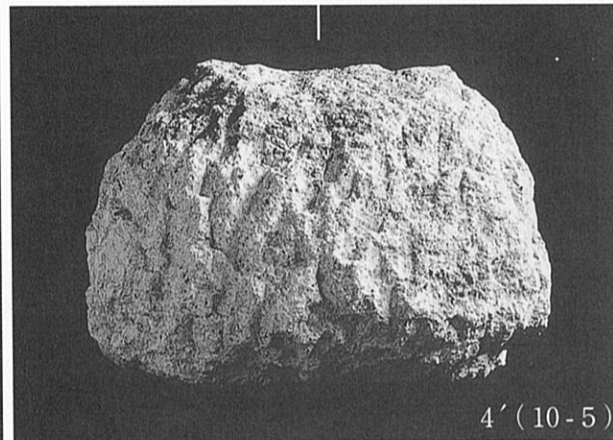
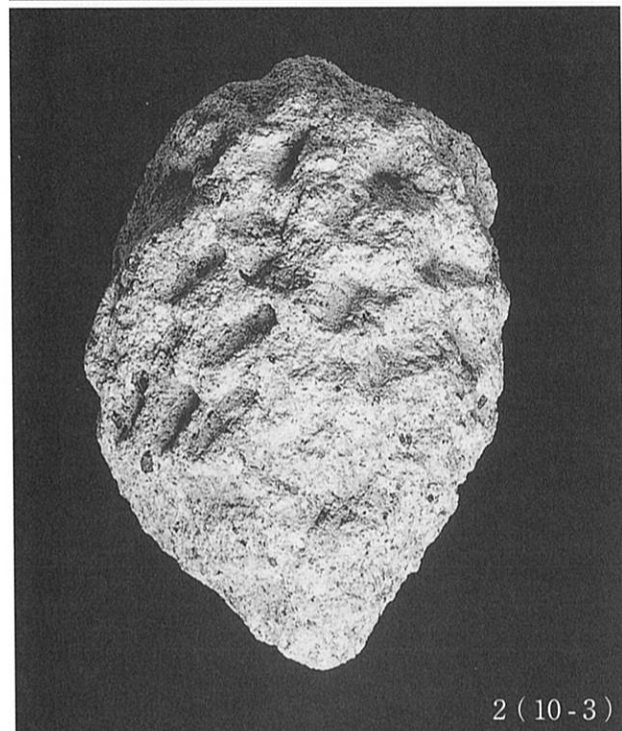
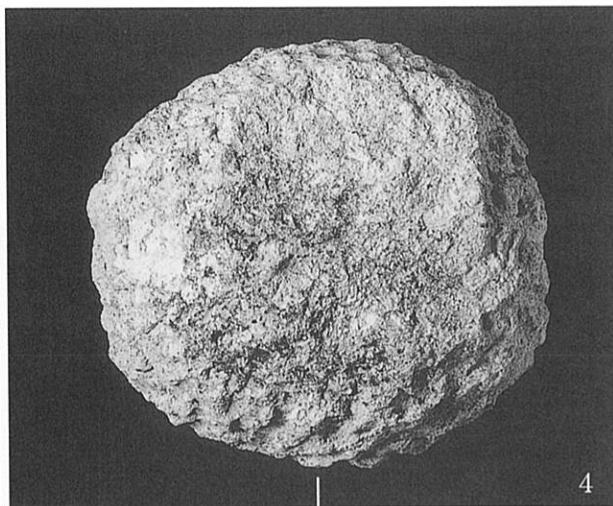
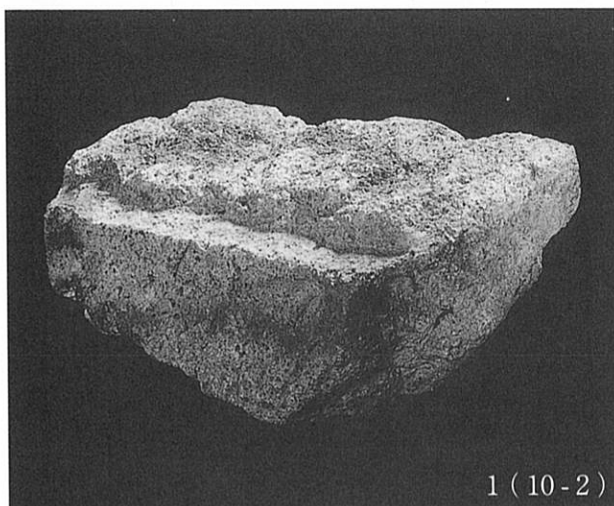
3. 二方向の工具痕 (採石坑A No.159)



4. 粗い単位の工具痕 (採石坑A No.160)



图版 8 出土遺物 (2)



報 告 書 抄 録

ふりがな	むくだんいしきりば あと							
書名	棕谷石切場跡							
副書名	南阪奈道路建設に伴う凝灰岩石切場跡の調査							
シリーズ名	(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書							
シリーズ番	第58集							
編集者名	寺川史郎・木嶋崇晴・本田奈都子							
編集機関	(財)大阪府文化財調査研究センター							
所在地	〒590-0105 堺市竹城台3丁21番4号				☎0722-99-8791			
発行年月日	2000年 12月 25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/m ²	調査原因
むくだんいしきりばあと 棕谷石切場跡	おおさかふ 大阪府 みなみかわちぐん 南河内郡 たいしちょうかすが 太子町春日	27381		135度 59分 55秒	135度 59分 59秒	2000.6.19 ∩ 2000.7.14	122/m ²	南阪奈道路建設に伴う埋蔵文化財の調査
				X	Y			
				-163.716	-31.748			
所収遺跡名	種別	主な時期	主な遺構	主な遺物	特記事項			
棕谷石切場跡	石切場	中世 古代	採石遺構 採石遺構	凝灰岩未製品、 土師器、黒色土器、 瓦器、陶磁器	大きく2時期に分かれる凝灰岩の石切場跡で、古代には建物の部材を、中世には五輪塔の部材を採石していることを確認した。			

(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書 第58集

棕 谷 石 切 場 跡

南阪奈道路建設に伴う凝灰岩石切場跡の調査

発行 2000. 12. 25

財団法人 大阪府文化財調査研究センター
〒590-0105 堺市竹城台3丁21番4号
TEL(0722)99-8791

印刷-製本 株式会社 中島弘文堂印刷所
大阪市東成区深江南2丁目6番8号