

平成5年度国庫補助事業
芦屋市内遺跡発掘調査
概要報告書

六麓荘町 94番地
(八十塚古墳群・徳川氏大坂城岩ヶ平採石場)

1994年3月

芦屋市教育委員会

平成5年度国庫補助事業
芦屋市内遺跡発掘調査
概要報告書

六麓荘町 94番地
(八十塚古墳群・徳川氏大坂城岩ヶ平採石場)

1994年3月

芦屋市教育委員会

例　　言

1. 本書は、芦屋市教育委員会が平成5年度国庫補助事業として実施してきた埋蔵文化財緊急発掘調査の実績報告書である。調査費および遺物整理費は、総額200万円で、国%、県%、市%の補助率である。
2. 調査対象遺跡は、今年度に申請があり、確認調査が必要となった市内六麓荘町94番地(八十塚古墳群・岩ヶ平築城石採石場)である。
3. 発掘調査は、森岡秀人(芦屋市教育委員会社会教育文化課職員)・白谷朋世(同嘱託)両名が担当した。調査事務について、兵庫県教育委員会の樋本誠一・長谷川眞・渡辺昇の諸氏から種々ご指導を賜わった。国庫補助金に関わる事務は、文化財係の滝山昌彦・森岡が担当した。
4. 発掘調査および遺物・資料整理事業には、職員・嘱託のほか下記の者が従事した。
相澤敦子・石野照代・伊勢かほる・内山祐子・梅村木綿子・梅本素子・奥出淑子・鹿島真由美・小島静子・篠原真由美・竹村忠洋・田中涼子・戸塚由委子・永井正浩・中島薫・仲谷由利子・藤井礼子・松橋敬子・水川登紀子・南由起・山本真理　(五十音順)
5. 本書の執筆は、目次に氏名を掲げ、その分担と責を明らかにした。遺物整図は竹村が、遺構整図は藤井が行い、永井・竹村・戸塚が援助した。写真図版の作成は森岡・白谷の指導の下、仲谷・永井が主担し、奥出が協力した。現地写真撮影は森岡・白谷が担当した。
6. 本書の編集は、森岡・白谷が主担し、竹村・永井が協力した。
7. 校正事務は、森岡・白谷が行い、奥谷由香が援助した。

本文目次

例 言

I. 平成5年度埋蔵文化財発掘調査の経過

- | | | |
|---------------------------|-------------|---|
| 1. 本年度発掘調査の概況 | (森岡秀人・和田秀寿) | 1 |
| 2. 国庫補助事業発掘調査の計画と着手 | (森岡) | 2 |

II. 徳川氏大坂城岩ヶ平採石場の確認調査概要

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|----|
| 1. 調査地の位置と環境 | (竹村忠洋) | 3 |
| 2. 調査の動機と経過 | (森岡・白谷朋世) | 5 |
| 3. 六麓荘町94番地の確認調査 | | |
| (1)調査地の地区割と石材の分布調査 | (森岡・白谷) | 6 |
| (2)確認調査の方法と所見 | | |
| ①調査の方法とトレンチ設定 | (森岡) | 10 |
| ②ア地区確認トレンチの発掘所見 | (田中涼子・藤井礼子・水川登紀子) | 11 |
| ③イ地区確認トレンチの発掘所見 | (竹村) | 11 |
| ④2・7号矢穴石周辺の基本層位 | (永井正浩) | 12 |
| ⑤2号石材 | (森岡・白谷・仲谷由利子・戸塚由委子・梅本素子・中島薰) | 15 |
| 現状 矢穴列の種別と配列 割石の手順 土層 北東区 北西区 | | |
| 南東区 南西区 小結 | | |
| ⑥7号石材 | (森岡・白谷・永井・水川・山本真理・篠原真由美・内山祐子) | 21 |
| 現状 矢穴列の種別と配列 割石の手順 土層 北東区 北西区 | | |
| 南東区 南西区 小結 | | |
| ⑦出土遺物 | (竹村) | 25 |
| III. 総 括 | (森岡) | 26 |

I. 平成5年度埋蔵文化財発掘調査の経過

1. 本年度発掘調査の概況

列島バブル経済崩壊後の国土開発の状況は、本市のような住宅都市の場合、専用住宅・共同住宅建設の下火・低迷となって影響が現れるが、予想に反し、埋蔵文化財包蔵地における事前協議の件数は例年に比べ増大している。

今年度は平成6年3月23日現在で、市都市計画部計画総務課開発指導担当及び建築確認担当からの審査書類合議に基づき、総数46件の事前協議を受け、指導書を添付して行政指導を行った。その内訳は、芦屋市宅地開発等指導要綱第6条に基づく事前協議が21件、芦屋市住みよいまちづくりに関する指導要綱第11条の規定に基づく建築物建築（変更）届が25件を数える。前者の用途は、宅地造成・共同住宅・店舗・倉庫・立体駐車場・小学校建替などの原因が占め、後者の用途は大半が専用住宅である。このうち本市埋蔵文化財包蔵地分布台帳に登載された周知遺跡の範囲に該当した15件について試掘調査実施の指導を行い、残る23件を立会調査、7件を慎重工事、1件を条件無しの種別で取り扱った。

今年度実施された発掘調査は6件を数える。うち1件は国庫補助事業の対象となった（本書にて報告）。残り5件は原因者負担による市教育委員会主体の調査4件、外部機関の調査1件である。市教育委員会を主体とする発掘調査は山ノ口遺跡第2地点、市堀園拡張区、津知遺跡第4地点、月若遺跡第18地点（目下、調査中）の4遺跡で実施された。外部機関の調査は、津知遺跡第2地点を対象とした淡神文化財協会によるものである。

山ノ口遺跡第2地点の発掘調査は、平成5年3月25日の試掘調査の結果を受け、平成5年4月12日～5月21日の期間実施された。集合住宅（市内東山町531番地・552番地、地権者：松本九兵衛、敷地面積1,221m²）新築を試掘原因とするもので、建築工事に伴う基礎部分約150m²を発掘調査の対象とした。この遺跡は当初、東山遺跡の分布範囲として把握されていたが、東山遺跡の様相とは異なることが判明したため、旧打出村の小字名を採用し、山ノ口遺跡と改称した。調査の結果は、14～15世紀の水田面が確認され、水田經營の段階に機能していた溝2条が検出された。当遺跡の南方にはほぼ同時期の水田が確認された打出岸造り遺跡（大原町）、大原遺跡（大原町）が分布し、宮川右岸部における中世の大規模な水田形成が窺える。

津知遺跡第2地点の発掘調査は、平成5年4月6日の試掘調査の結果を受け、平成5年6月16日～8月28日の期間、淡神文化財協会が実施した。共同住宅建設（市内津知町27番地、地権者：藤和不動産株式会社、敷地面積594m²）に伴って全面発掘されたもので、平安時代前半期の土坑13、溝14、井戸1、ピット264が検出され、遺跡の中心部の内容が初めて明らかとなった。掘立柱建物が4棟以上あり、8ヶ所にのぼる柱痕の残存が確認されている。「和同開珎」・「萬年通宝」など

の銭貨埋納や縁軸陶器・墨書き土器（3点）・硯・軒瓦なども出土しており、調査者は葦屋駅など官衙的性格の色彩が濃い建物群を想定している。

市垂園增设地区（墓数451基、敷地面積8,973m²）の事前調査は、市環境部の依頼で芦の芽グループの分布調査・実測調査の結果を受け、調査費・調査期間の制約から地点を選択して重点的な発掘調査を実施した。調査は平成5年9月6日から開始し、10月30日をもって終了した。発掘箇所は7号石材とその南方・東方平坦地で、対象地の面積は約120m²である。発掘の結果、地表観察では判明し得ないさまざまな採石活動を物語る遺構・遺物が出土しており、現在整理中である。近々環境部予算で報告書が公刊される予定である。

津知遺跡第4地点の調査は、平成5年6月21日受理された発掘届出書に基づいて行われた試掘調査（平成5年8月2日）により計画をみたもので、平成5年12月1日から開始され、平成6年3月25日をもって終了する予定である。調査動機は、地権者永井健夫氏による共同住宅（地上4階）新築で敷地面積は673.22m²を測る。芦屋市津知町82番地に所在し、目下調査中である。15世紀の素掘り井戸1基、14世紀後半に機能していたと考えられる石組井戸2基、集石土坑1基、石敷土坑1基、自然河道が確認された。中世の遺構とそれに伴う日常雑器類の確認から、中世の人々の居住空間が調査地の北側一帯に広がっていることが想定される。この付近一帯が近世津知村の遺存していた地域であることを考えると、重層しながら生活が営まれたことが考えられる。また、下層からは、自然河道を利用した堀跡や5～6世紀に経営された水田遺構がみいだされた。水田面は自然河道の流水作用によって一部侵食を受けているが、畦畔部分の残存状態は良好で、高さ15cm、幅は基底部で60～80cmで断面台形をなしている。畦畔の走行は大略N35°Wを指向する。

このように、今年度は津知遺跡の実態が急速に判明してきており、時期的に重層する大規模な遺跡であることは明確で、今後、周辺地域の開発行為に対して適切な指導を行っていきたい。

次に、特筆すべき試掘・立会調査の成果について、付記しておく。

寺田遺跡の調査は、南から東側周縁部付近に集中し、南限及び東限の様相が判明してきた。清水町7番地2の立会調査では、現在表土下2mの掘削においても遺物包含層が確認されず、既往調査の結果からも、当遺跡の南限を把握したと言える。同第32地点は、芦屋廃寺遺跡の南限とともに位置的に接近する地点にあったが、2箇所のトレーナーを設定した結果、遺物包含層は確認されず、両遺跡の範囲外であることが判明し、寺田遺跡の東限及び芦屋廃寺遺跡の南限を捉えたと言える。

2. 国庫補助事業発掘調査の計画と着手

平成5年度の国庫補助事業は、例年より予算規模を縮小し（総額200万円）、補助金交付の申請に係る事業及び補助事業に係る文化財の名称は、「市内遺跡発掘調査」で、今年度は八十塚古墳群と徳川氏大坂城東六甲採石場を対象遺跡とした。事業実施期間は、平成5年4月10日～平成6年3月31日で、現地調査が完了した9月から整理作業に着手し、平成6年1月から報告書の作成作業に入った。調査地は兵庫県芦屋市六麓荘町94番地で、地権者は塘伸夫である。

II. 徳川氏大坂城岩ヶ平採石場の確認調査概要

1. 調査地の位置と環境

調査地は、六甲山地南麓に位置する岩ヶ平・六麓荘の洪積台地上に立地しており、標高は140m前後を測る。周辺は市街化が進んでいながらも、当該地は自然地形を比較的良好に残している。調査区内には、小谷によって区切られた3つの隆起がみられ、その北東端には、宮川の支流であるドンドン川が北西から南東へと流れている。

地質的にみると、六甲山系前山一帯の基盤は良質の花崗岩で構成されている。洪積台地は、この基盤露頭から崩落流出した土石流堆積物に起源をもつ段丘疊層によって形成され、石材に適した花崗岩の巨礫が多数地表に顔を出している。

当該地付近には、古墳時代後期から終末期（6世紀後半～7世紀前半）にかけて八十塚古墳群（約50基）が形成される。この群集墳は、地形的な立地の区分から5支群に分けられているが、調査地はその中核をなす岩ヶ平支群内に位置する。各古墳が内蔵する横穴式石室には、周辺地に

露出する花崗岩が石材として利用されている。

17世紀に入って、西宮・芦屋市域の東六甲山麓には、「徳川氏大坂城東六甲採石場」と呼称される大坂城再築に伴う石垣用材採石場が経営される。その痕跡として刻印石や矢穴石が多数確認されており、これらは尾根筋や地形変化を境界として6つの刻印群に区分されている。その中で当該調査地は、岩ヶ平・六麓荘台地上に分布する「岩ヶ平刻印群」に含まれ、その最西端に位置している。また、近代の矢穴が多くみられ、当地の石材が近年まで利用されていたことがわかる。

上記した採石場のほか、芦屋市内における徳川氏大坂城の関連遺跡として、刻印をもつ花崗岩の調整石9石が一挙に出土した呉川遺跡があげられる。この遺跡の東には宮川が流れ、また、当時は付近が海岸線と推定されており、採石場から大坂城への石材海送ルートの中継地を考える上で重要な遺跡である（第1図）。

このように、芦屋市を含む阪神地方では、六甲山地の基盤をなす花崗岩と強く結びついた長い歴史を垣間見ることができる。



〔凡例〕 A. 城山採石場 1. 城山・三条古墳群
— 徳川氏大坂城関連遺跡 B. 奥山採石場 2. 八十塚古墳群
--- 古墳時代後期群集墳 C. 岩ヶ平採石場
● 移動刻印石所在地 D. 呉川遺跡

第1図 市内関連遺跡分布図 1/50000



A	⊕	D	竹木三十郎	I	○
B	⊖	E	八	J	三十一
B'	⊖	F	戸	K	一
C	□	G	宍	L	回
C'	□	H	★	M	少

- 〔凡例〕
- 刻印石
 - 古墳
 - × 矢穴石
 - 調査地

岩ヶ平探石支群主要刻印集成

第2図 八十塚古墳群・岩ヶ平刻印群分布図 1/2500

2. 調査の動機と経過

芦屋市六麓荘町94番地（敷地面積1,252m²）において、株式会社オクジューから鉄筋コンクリート造地上2階、地下1階の住宅新築の計画が出されたため、本市教育委員会では、建築物建築（変更）届の提出（平成5年5月26日）を受け、平成5年5月31日付、埋蔵文化財事前協議取扱指導書により合議回答した。その結果、当該地は八十塚古墳群および岩・平刻印群（徳川氏大坂城東六甲採石場）の範囲に入るため（複合遺跡）、まず分布調査を実施し、その報告に基づき、取扱いを決定することとした。

現地は自然地形がすこぶる良好に残っており、古墳・採石場ともに分布調査による第1段階の成果に加え、試掘調査によってかなりの内容が判明すると考えられたため、確認調査の段階までを補助金対象とした。

平成5年6月16日・17日の2日間にわたり、まず刻印石・矢穴石と古墳の遺存状況の分布調査を実施した。調査は、主に現状において露呈している花崗岩塊を対象とし、試掘トレンチは設定しなかったが、一部は石材の縁辺部を多少掘り下げることによって矢穴の遺存を確認した。確認した矢穴石は計21石になり、これらについては分布図を作成した。加えて、2号石材・7号石材（いずれも調整石目的石材）の産状実測図の作成が必要であることを明らかにした。

次いで、7月13日～30日、8月16日～31日に確認調査を実施した。実働は19日間であるが、この期間雨にたたられることが多く、調査は断続的となった。分布調査時の確認事項を再確認の後、A・B・プロックのうち、ア地区・イ地区に幅1mの確認トレンチを設定、掘削した。ア地区確認トレンチについてはさらに拡張区を設けて落ち込みの性格を追究した。また、2号石材・7号石材については実測図（平面図・立面図）の作成と、東西南北方向に幅20cmの畦を残して石材周辺区の発掘を行った。なお、レベルは、7号石材のトップを0としてそこからのマイナス値で表示した。

8月25日になって、7号石材に刻印が確認されたので、さらに刻印の実測、拓本調査を追加した。最終的に、確認した矢穴石は27石を数える。



第3図 ドンドン川風景



第4図 2号石材・7号石材の位置関係

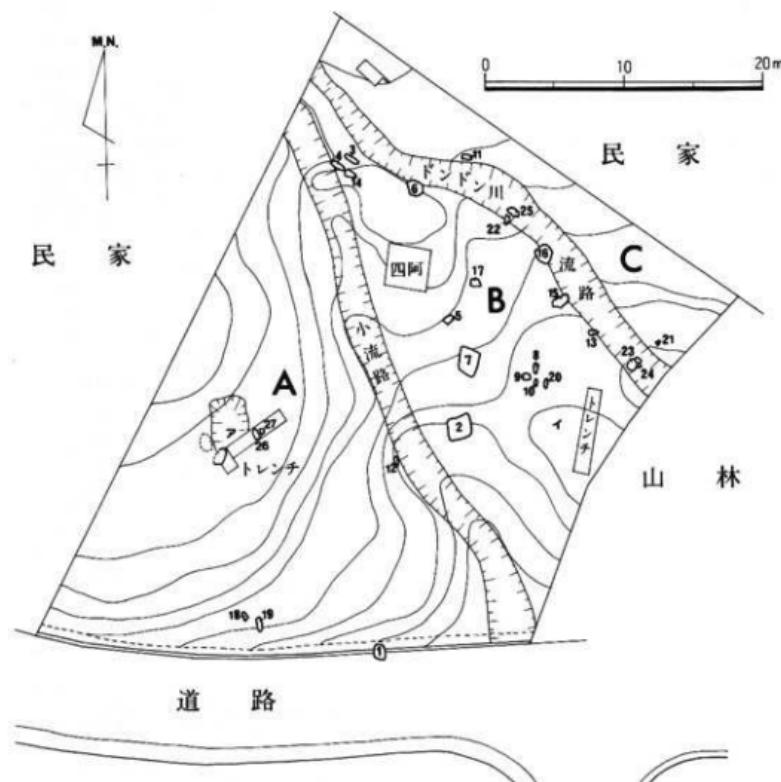


第5図 調査風景

3. 六麓莊園町94番地の確認調査

(1) 調査地の地区割と石材の分布調査

当該地は徳川氏大坂城東六甲採石場岩ヶ平刻印群域並びに古墳時代後期の八十塚古墳群の一角にあたり、刻印石や調整石、矢穴石等の遺存の予測される地域であったため、地上2階地下1階、鉄筋造の住宅建築に先駆けて、まず分布調査を実施した。調査は、主に現状において露呈している花崗岩塊を対象とし、一部石材の縁辺部を掘り下げるによって矢穴の遺存状況を確認した。さらに、当該地は八十塚古墳群岩ヶ平支群の推定範囲内に該当することから、古墳と推定し得る隆起の有無も確認した。



第6図 矢穴石分布およびトレンチ配置図 1/400

敷地は、自然地形を良好に残した山林で、流路によって区切られる隆起によって3区分される。西側からAブロック・Bブロック・Cブロックと呼称した(第6図)。

Aブロックは山塊尾根筋が最も良く残っており、勾配もきつく比高差も10m近くなる。1~1.5m大の巨石と巨礫が分布する。隣接する民家の裾と接するピーク部分は、道路側に下降する斜面部を除いて比較的なだらかである。この部分には、径1m以上おそらく2m規模の埋没巨石と径数10cm前後の転石、径15~20cm程の碎石片が地表散布する。頂部には、横穴式石室の天井石とともにみれる比較的大きな列石と陥没箇所が認められ、ピーク下降付近に古墳の所在する可能性もある。流路状小谷に面した北側斜面部は石塊の露頭が少ないものの急傾斜をなす。南・東斜面側には、人為的な階段状の石積みが認められる。

Bブロックは、四阿の建っている区域で西の小流路とドンドン川に挟まれた隆起である。隆起の方向は北西から南東に向かうが、東端の高まりは、自然地形に逆らうもので、古墳の可能性もある。ただし、この高まりはさらに東の隣地へとおよんでおり、連続した地形全体の観察が必要である。この高まりと北西方向からの隆起との間には鞍部が存在している。このブロックは巨石の露頭が著しく、2m大の規模のものも鞍部から四阿を中心に分布している。四阿から北西の隣地の石垣までは、比較的平坦地が続く。

Cブロックは、川から北の隣地境界となる高い石垣に至るまでのへた地で、川の両岸には流路を固定するため、石材が人為的に置かれた部分が多い。樹木は竹林が中心となる。

当該地において確認された刻印石は1石、矢穴石は27石で、その大半がBブロックに集中する。このうち、Bブロックの鞍部付近に露呈している2m大の岩塊の中に原位置を保つ調整石2石が認められる(2号石材・7号石材)。また、他の矢穴石は川沿いに集中する傾向があり、いずれもこの川筋に集められた巨石から適当な大きさの石材を切り出した残塊と推定される。Cブロックについても同様に、川沿いに矢穴石の集中する傾向が読み取れ、21号石材は碎石片である。一方、Aブロックで確認された矢穴石は、小流路沿いに転落した状態で検出された12号石材と、敷地南辺部の道路沿いで散布のみられた碎石片(18号石材・19号石材)、ア地区確認トレント内から出土した26号石材・27号石材のみで、大量に露呈している巨石には矢穴、刻印は観察されなかった。

以下、調整石目的石材とみられる2号石材・7号石材(刻印石)について詳述する。他の石材については表1~3を参照されたい。

矢穴石	法量(cm)	矢穴数 矢穴の間隔・(矢穴の幅×矢穴の深さ)・矢穴の間隔
1	80×60×25	1列2個 18×(10×7)+16×(10×5)+12以上 当該地南の削溝に割面を上に向けて蓋石のような状態で設置されている。他の面についてはすべて自然面で、石垣石材切り出し後の残石である。
3	145×62×33以上	1列9個 10×(10×7.8)+4×(10×6.8)+4×(10×8.7)+(11.5×?)、(11.2×8.5)+2.8×(12×7.7)+(?)×(?)×(12.3×7.2) B区ドンドン川沿いにあり、下端は埋没している。上面は凹凸がある自然面で、割面は斜面1方向のみで、ほぼ現地表に垂直に立ち上がる。他はすべて自然面である。石垣石材切り出し後の残石。

表1 矢穴石観察表(1)

矢穴石	法量(cm)	矢穴数 矢穴の間隔・(矢穴の幅×矢穴の深さ)・矢穴の間隔
4	74×32以上×34	1列4個 (9以上×4以上)・7.3・(10.1×7.6)・11.5・(9.9×7.5)・3.7・(7以上×5.3以上) B区ドンドン川沿い、3号石材と14号石材に挟まれるようにしてあり、上面と、それに直行する2方向の割面をもつ。
5	72×5以上×33.5以上	1列1個 (10.3×9.4)・22 B区鞍部に位置する。ほとんど埋没しておりその全容は不明だが、現在確認できる3面はいずれも割面である。
6	80×73×33.5	1列2個 (12.4×8.7)・3.8・(10.6×8.4) B区ドンドン川沿いにあり、上面は風化の進んだ自然面である。割面はほぼ現地表に垂直に立ち上がる。
8	85×30以上×32	1列2個以上 20・(8.9×7.9)・4・(19×5.3) B区鞍部からドンドン川に下る箇所にあり、現在はかなり埋没している。上面は山型の自然面で、割面はほぼ現地表に垂直。矢穴の1つは現状において、つぶれて2つの矢穴が1つになったものである。
9	110以上×50×33以上	1列5個 (10.2×6.4)・3.8・(11.2×6)・6.2・(10×6.7)・7.8・(11×5.5)・6・(10.5×8.5)・11.5 B区鞍部からドンドン川に下る箇所で、8号石材の西側にあり、現在はかなり埋没している。矢穴の残る割面は上面で、上面に直交して現地表から垂直に立ち上がるさらに古い割面がある。
10	114以上×32以上	1列2個 (9.8×7.5)・7・(10以上×7.9) B区鞍部からドンドン川に下る箇所で、8号石材の南側、9号石材の東側にある。現在は大半が埋没している。観察できる面は風化が著しいが、いずれも割面であろう。
11	52×28以上×?	1列3個 (9×6.2以上)・3.4・(9.5×6)・4.9・(10×3.3) C区のドンドン川沿いで確認。現在はほとんどが埋没しており、全容は不明。矢穴の残る割面がわずかに地表に出ている。
12	92以上×18×40以上	1列3個 (10.9×10.5)・4.9・(11.9×8.9)・5.5・(10×8)・7.8 A区の小流域沿いにあり、矢穴の残る割面は、ほぼ垂直に立ち上がっている。他の2面も割面で、A区で加工、運搬された石材が転落してきたものと推定される。周辺に剥片が多数散乱している。
13	100×37×53	1列4個 (9.3×8以上)・4・(9.8×8)・4.8・(10.2×10)・5.1・(4.7以上×8.9) ドンドン川内で確認。矢穴の残る割面はほぼ三角形で、三角柱状の形態である。確認できる4面はいずれも割面。
14	80×161×46	1列3個 B区ドンドン川沿いにあり、3・4号石材に近接。矢穴の遺存する割面は石材の下面にあたり、矢穴痕跡は不明確。上面は自然面である。
15	68以上×106×96	1列6個 (9.7×8.7)・9.6・(8.4×10)・7.9・(8×8.5)・4.5・(9.3×5)・5.6・(8.8×8.4)・5.3・(7×?) B区ドンドン川沿いにあり、矢穴の残る割面がほぼ垂直に立ち上がる。他の面はいずれも自然面で粗粒用石材を切り出した母岩と考えられる。

表2 矢穴石観察表(2)

矢穴石	法量(cm)	矢穴数 矢穴の間隔・(矢穴の幅×矢穴の深さ)・矢穴の間隔
16	69×35×79	2列6個 7.5+(10.3×9)+9.6+(8×8.7)、7.4+(7.5×7.8)+3.9+(9.3×8.7)+4.5+(10.5×8.9)+3.8+(9.3×7以上) B区ドンドン川沿いにあり、直方体の石材。確認できた5面の内自然面は1面のみで他は割面。矢穴の残る2面は直交する。石垣用石材として切り出されながら、放置された可能性が高い。
17	114×62×31	1列4個 (7以上×7.8)+5.1+(11×8.2)+4.5+(10×5.5)+9.5+(?) B区にあり、矢穴の残る割面はほぼ直立する。上面、側面とも割面だが、歪が大きく、石垣石材切り出し後の残石である。
18	28×44×10以上	1列1個 (7.1×9) A区南斜面で確認した碎石。三角錐形で、矢穴の穿たれた面は自然面、他の2面は割面である。
19	53×13×19.5	1列1個 (6.4×5.6) A区南斜面で確認した碎石。わずかに一部分のみ地表に出でていたが、近代の矢穴の可能性が高い。
20	77×62以上×14以上	1列3個以上 17.7+(12×8.2)+7.2+(11.3×7.1)+5.5+(?) B区のドンドン川に下る箇所で確認。8~10号石材の東にある。上面は方形に近い自然面で、この面から矢穴は穿たれている。現在は大半が埋没している。
21	24×18×5以上	1列1個 (8.2×8.7) C区斜面で確認した碎石。
22	24以上×46以上×12以上	1列2個 (8以上×6.4)+5.7+(7以上×7.5) B区ドンドン川沿いで確認。ほとんど埋没しており、矢穴の残る割面がわずかに地表に出でている。
23	48×36×53	4列11個以上 ①(5以上×7以上)+3.8+(11.7×7.5)+3.9+(11以上×8.8)、②33+(9×7以上)、③16(8×9.4)+10.3+(8以上×9.5)+(?)、④6.6+(11.9×?)+11.2+(10.5×8.2×3.7) ドンドン川B区岸にはほとんど水没するようにして遺存している。少なくとも4方向に矢穴列が認められ、矢穴の残る面はいずれも割面で三角錐形。②の矢穴列は明確な矢穴のはかに33cmの間にかすかに2つの矢穴痕が残る。矢穴列④の矢穴の一つが完存しており、この矢穴列による割り取りが失敗したため、完成目前で放置された石材、もしくは残骸と考えられる。
24	24×31以上×?	1列2個以上 4.8+(7.4×5)+12+(?) ドンドン川内、23号石材の東下で確認。川底にはほとんど埋没しており、詳細は不明。
25	80以上×36以上×47	1列3個 (7.3×8.8)+5.7+(9.2×11)+7.2+(8×10.6) ドンドン川内、22号石材のすぐ北に確認。他の石材の下になっているが、矢穴の残る割面以外は自然面と見られる。
26	87以上×44以上×26	2列10個以上 (8.5以上×8)+6.3+(9×5.8)+5.5+(11×6.9)+5.5+(8.8×7.0)+6.5+(6.5×?)+7.5+(9.5×4.4)+6.5+(?)、(7×6.1)+5.5+(9.4×5.9)+5.0+(9.2×7.2)+6.7 ア地区確認トレンチ内で確認。矢穴の遺存する割面は石材の側面と下面にあたる。上面も割面。
27	33×37×50	2列3個以上 (4.5以上×8.9)+9.8+(8.9×7.7)+12.3、7.2+(9.6×6.2) ア地区確認トレンチ内で確認。三角錐形。

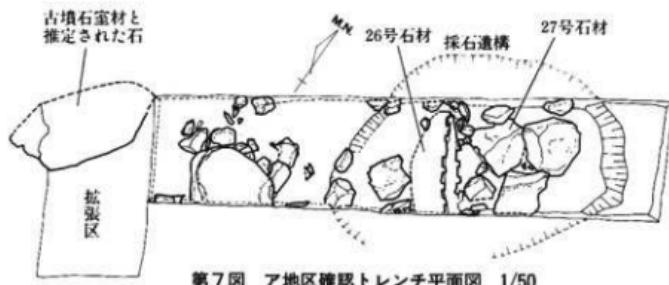
表3 矢穴石観察表(3)

(2)確認調査の方法と所見

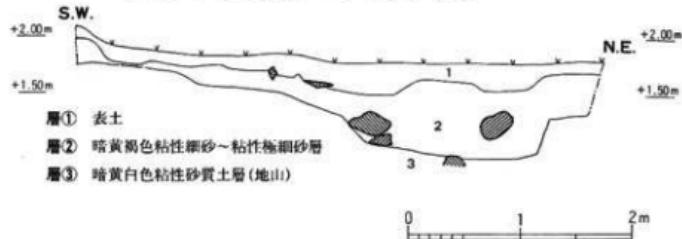
①調査の方法とトレンチ設定

古墳状隆起の確認調査は、A地区西端の最高所に近い所でみられた露頭石材・陥没箇所のみられるア地点にトレンチ1本とB地区南端の不自然な高まりイ地点にトレンチ1本を入れることで行った。ア地区確認トレンチは北東から南西の方向で幅1m、長さ4.5mで設定、イ地区確認トレンチも隆起部に直交する北東-南西の方向に幅1m、長さ6.5mで設定した。このうちア地区確認トレンチは石材近くの陥没箇所を、当初、横穴式石室の内部と想定していたため、トレンチをおよばさなかったが、非古墳と判断する決定的材料を得るため、トレンチ南端のこの部分を拡張し、石材のつながりや落ち込みの性格を究明した。

石垣石材については、分布調査で刻印石を検出することができなかつたが、良好な性状と規模を示し、調整石の目的石材と考えられた2号・7号石材を主たる対象として、周辺部分の発掘調査を進めることとした。両石材ともに、磁北ラインを基準線として、4分割の周辺部地区別発掘を層位的に行い、①石材の規模・形態、②矢穴列の検出、③作業面の検証(屑石層の検出)、④地山の確認、⑤刻印の検証などを主たる目的とした。発掘後は、4分割して遺存させた土手の土層断面図を実測し、各層の形成について検討を加えるとともに、調査地全体との堆積層位を比較した。また、検出された刻印については、拓本と原寸大実測を試みた。



第7図 ア地区確認トレンチ平面図 1/50



第8図 ア地区確認トレンチ土層断面図 1/50

②ア地区確認トレンチの発掘所見

現地表は西側の陥没箇所から東にかけて緩やかな傾斜を示し、堆積土層は層①（花崗岩屑石と共に空き缶など現代遺物を含む腐蝕表土。層厚10~30cm）、層②（暗黄褐色粘性細砂～粘性極細砂層）で、層③（暗黃白色粘性砂質土層）の地山に達する。層②はトレンチ西半では層厚10cm前後と薄く、10~20cm大の自然石が多くみられた。東半では地山を掘り込んだ土壤が検出された。この土壤は径2m、深さ50cm程度の円形あるいは楕円形の平面プランをもつと推定される。底はほぼ平坦である。土壤内において近世のクサビ跡を残す矢穴石2石（26号石材・27号石材）が確認された。一石（26号石材）は南壁にかかっており、法量は不明であるが整った形をしており、矢穴は2列7つが確認されたことから、少なくとも2石を採石した残材と考えられる。もう一石（27号石材）は東に20cm離れて検出され、37cm×33cm×50cmで三角錐形である。2方向からのクサビ跡が認められ、石材を2つとった残りの部材である。この2石の周辺からは30~50cm大の割石や屑石が多数出土した。埋土は締まりが悪いが、層③直上では明灰色シルト質粘土のブロックを混え、粘性をもつ。石材の出土状態、埋土等から考えて、現状においては石材廃棄土壤とみるべきであるが、元来石材採掘に供した土壤を残材廃棄土壤に転用したものと考えられる（第7・8図）。

拡張トレンチについては、層①から1986年の定期券が出土し、ごく最近、擾乱を被り、その痕跡が現状において横穴式石室の存在を想定させる落ち込みと化していたことが判明した。

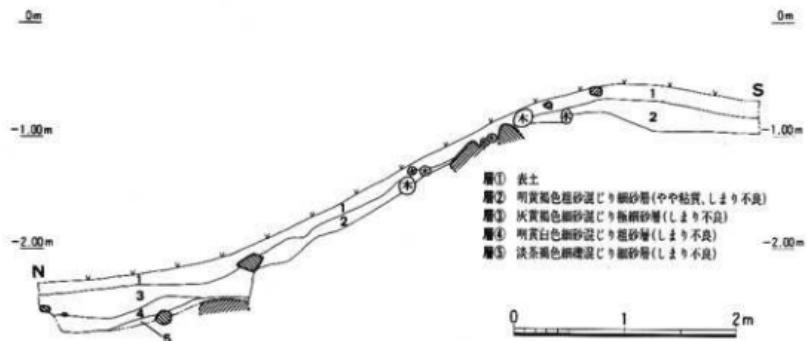
以上の通り、古墳と推定された隆起にトレンチを入れてみたが、その証左となる遺構・遺物は何ら検出されなかった。しかし、近世石材の廃棄土壤が確認された例は非常に珍しく、貴重な資料が得られた。また、多くの屑石が検出されたことから、近接地に石材の加工場が存在したことか推定できる。

③イ地区確認トレンチの発掘所見

イ地区の丘状地形が古墳墳丘であるかどうかを確認するために設定した。古墳に関連する遺構・遺物は認められなかっただが、近世あるいは近代の採石の際生じた多数の屑石が出土した。

層位をみると、斜面堆積のためトレンチ南半の隆起頂上部および斜面部と北半の裾部で大きく様相が異なっている。地山はいわゆる地質年代の産物である中位段丘疊層で、水平堆積していたものが、削を流下するドンドン川の下刻・侵食作用によって削られ、現在の丘状地形が形成されたと考えられる。ただし、それはトレンチ南半でしか検出できていない。北半の裾部については確認している限りでは、層③（基本層位第2層）・④・⑤が堆積する。いずれの層からも屑石が多数出土しており、近世以降の堆積と考えられる。層⑤以下は粗砂層と細砂層が交互に堆積し、すべて無遺物層である。斜面部を覆う層②は地山風化土である。層①（基本層位第1層）は表土。

以上のように、遺構は検出されなかっただが、いくつかの屑石の集中と集積を確認した。集中は、南端の頂上部で、第1層中より3片の石矢片を含む10数点の屑石が出土した。裾部では、石矢片1点を含む約25点の屑石を出土した層④上面、約25点の屑石を出土した層⑤上面の2面の屑石の広がりが認められる。層⑤は時間の関係上完掘できなかっただが、一部分で多数の屑石を包含していることを確認した。先の2面の屑石が採石作業の行われた位置を保っているのに対して、この



第9図 イ地区確認トレンチ土層断面図 1/50

肩石は面をなさないことから、別の地点のものが流出堆積したと推測する。集石は裾部層③と層④の境界面にみられ、肩石が集められたような状態で検出された。層④上面の肩石集中は、この集積に伴うものであろうか。集石はトレンチ北壁にかかっているために、その全容はわからないが、出土状況から肩石が集められて廃棄された可能性が高い。

出土遺物は石矢片、肩石など石材関係以外にはなかった。

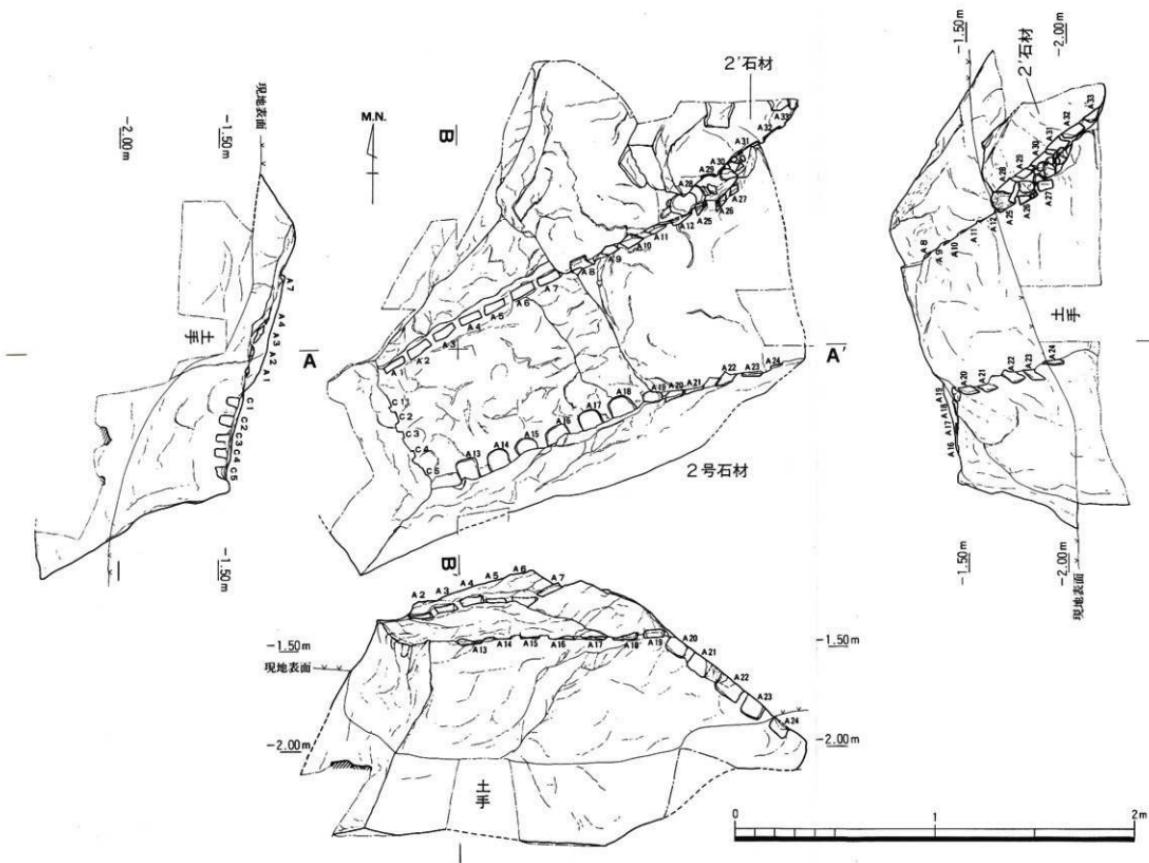
④2・7号矢穴石周辺の基本層位

層位は4層を数え、2・7号石材周辺ともに共通したものであった。各層はそれぞれその立地に対応した比高差を示している。

1層(黒灰色砂質土層)は現表土であり、若干の肩石・碎石を含む。2層(黄褐色細砂質土層)はしまりが悪い。肩石・碎石を多く含み、その分布は2層上面と2層中の2箇所を中心にみられる。これらはそれぞれの採石時期に対応し、その形状等から前者は近代の、後者は近世の採石に伴う可能性がある。またこの2層が2号石材の東面に走るAタイプの矢穴や7号石材の刻印を覆っていることも、これが近世から近代にかけての堆積土であることを裏付けているよう。2号石材周辺には土壤化を受けた2'層(黄灰色細砂質土層)や、やや粒子の粗い2"層(黄褐色砂質土層)、湧水の影響を受けた5層(黒灰褐色砂質土)をみることができるが、すべて同一層内の変異と解釈した。

3層(黄褐色粗砂層)は、2号石材周辺と7号石材周辺では様相を異にする。いずれもしまりの悪い層であるが、7号石材周辺では全く碎石・肩石はみられず、自然礫が大量に埋没している。一方、2号石材周辺では北東区で矢穴石2'石材をはじめ、採石・肩石の検出が認められた。このことから、7号石材周辺においては段丘疊層表面風蝕土、2号石材周辺においては近世以降の堆積土とみられる。なお、2号石材南側では5層同様、湧水の影響を受けた変異の著しい6層(黒灰褐色粗砂層)が存在する。

4層はトレンチの最下部で部分的に確認された。7号石材周辺では灰黄色砂質土、2号石材周辺では灰黄色シルト層で、同一層である可能性が高い。その性格は段丘疊層表面風蝕土であろう。



⑤ 2号石材

現状 Bプロック隆起地形の南西斜面地の裾部にあり、下半を大きく地中に埋めた巨石で、東西約2.2m、南北約1.5mの規模をもち、本石材の最高点は北端にある。地表に露出する高さは0.6mで、現状では横位置の様相を呈する石材である。

石材の上面は南に20度の傾斜をみると、既に割り取られた比較的平滑な面をなす。石材の露出部分の大きさは東西1.3m、南北1.4mの大きさである。4辺からの面は急斜面をなすが、北面は上面傾斜の高位側に当たり、地表に20cm程度しか顔を出していない。以下、露出している各面を上面・東面・西面・南面と仮称する。矢穴列の種別と配列 矢穴は大型・小型の2種がみられる。上面に穿たれた矢穴は、大型のもの(Aタイプ)と小型のもの(Cタイプ)とがあり、前者は北端に近いところに1列、南端ラインとほぼ平行に存在する。

この矢穴列は東面にもおよび、地上では全部で12個確認できる。これをA1～A12と呼称する。Aタイプとした矢穴は南面の上端ラインにも半截状態でみられ、すべて横(南)方向から矢が入れられている。その数は7個を数える(A13～A19)。この他、Aタイプの矢穴は東面の南端に半截状態で入っており、面に対して垂直に穿たれたもので、4個確認した(A20～A23)。

以上、Aタイプ矢穴の配列を穿たれた打面と方向を拠所に3つに分け、それをAⅠ列・AⅡ列・AⅢ列と呼び分ける。なお、発掘調査の結果、石材の下部

矢穴番号	ヨコ	タテ	深さ
A 1	5.3	11.5	8.5
A 2	5.6	11.8	8.0
A 3	5.2	11.5	9.0
A 4	5.0	11.0	8.0
A 5	5.4	10.6	7.7
A 6	5.2	11.6	9.0
A 7	5.1	10.7	8.0
A 8	(4.8)	10.5	12.0
A 9	—	9.0	8.5
A10	—	10.2	9.5
A11	—	10.5	9.7
A12	—	11.5	8.5
A13	—	10.3	10.4
A14	—	10.6	10.6
A15	—	11.0	7.5
A16	—	9.7	7.0
A17	—	11.5	9.5
A18	—	11.7	9.5
A19	(4.3)	11.0	(10.0)
A20	—	11.6	7.5
A21	—	(9.5)	6.8
A22	—	11.0	9.3
A23	—	11.1	8.5
A24	—	8.2	5.5
A25	3.0以上	10.8	7.0以上
A26	3.4	11.0	9.0
A27	4.1	9.8	8.8
A28	—	8.3以上	—
A29	—	10.5	10.5
A30	—	(11.0)	—
A31	—	10.3	8.5
A32	—	10.6	9.6
A33	—	8.8以上	—
C 1	—	4.5	6.0
C 2	—	5.0	7.0
C 3	—	4.5	5.9
C 4	—	4.7	5.6
C 5	—	4.4	3.5

表4 2号石材矢穴計測表 (単位: cm)

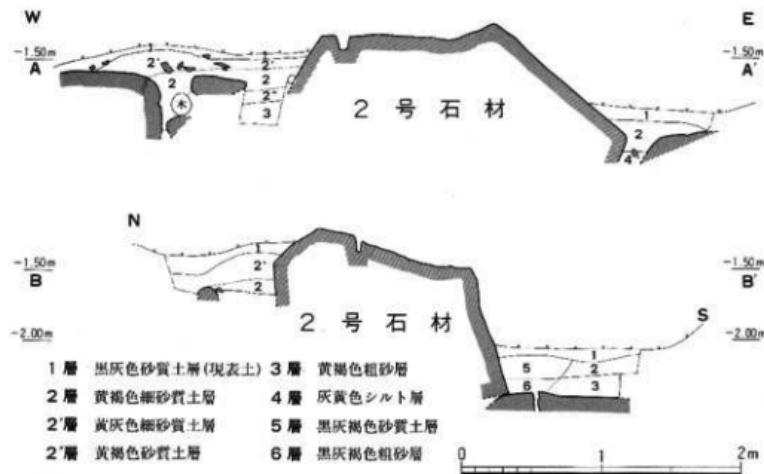
を可能な限り露呈することができ、A I列はさらに3個の矢穴を数え(A 25～A 27)、加えて対向する位置にこの矢穴列によって一部剥脱した岩塊片(2' 石材)の検出をみた。この岩片にはAタイプの矢穴が6個まで認められ(A 28～A 33)、さらに端部も確認した。これをA IV列と呼ぶ。同様にA III列もその延長地中に1個が追認され(A 24)、一応これで止まっている。

他方、Cタイプの矢穴列は上面西端部、西面上端部にみられ、5個が1列をなす(C 1～C 5)。これをC I列と呼ぶ。上面から矢が入れられたもので、西面部分に半截状態で遺存する。

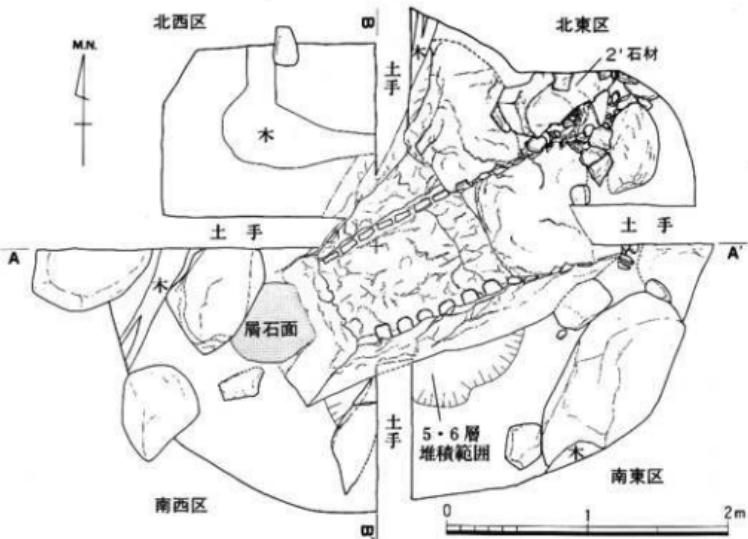
割石の手順 矢穴の諸タイプと割り取られた石材面の切り合い関係を綿密に検討した結果、本石材の割石過程を復元すると、次のようになろう。

推定高1.5mはあったとみなされる本石材の南側をまず矢穴A III列によって割り取っている。これにより比較的平滑な南面が成立する。次に南面から横位に石矢を入れ(A II列)、石材の不整形な上頂部を割截する。その結果、やや傾斜する上面が得られる。そして、北側に残る凸部を有する当石材の最後の不良部を断裁するため、石矢を入れたものと思われる(A I列)。

この矢穴列はおそらく東から西へと矢が打ち込まれたものと推測されるが、その意図に反し、東半部のみが断片的に先割れを起こしそれ落ちたようである。矢穴A 1～A 8まではその平面形を保っているが、A 9以東は半欠の状態であり、剥落材の矢穴列(A IV)との間に接合関係を持っている。具体的にはA 10～A 28、A 11～A 29、A 12～A 30、A 25～A 31、A 26～A 32、A 27～A 33の6箇所で、それは水平距離40cm、垂直落差27cmを測る。以上の工程は同一時期のものとみて大過ないが、後世さらに西側端材を得る目的で矢穴C I列が穿たれ、切離されたようである。



第11図 2号石材周辺土層断面図 1/40



第12図 2号石材周辺平面実測図 1/40

このように、本石材は幅約70~80cm、高さ100cm前後の略直方体の石垣調整石を得る目的で採石活動がなされたが、矢穴列A I列の失敗によりその初期の目的を達成できなかったと考えられる。なお、C I列による切断面から推考して、当初意図された調整石の長さは2m前後あったとも過誤はないだろう。

土層 2号石材の基準層位は南西区で確認された土層を用いた。上から1層(現表土)、2層(黄褐色細砂質土層)、3層(黄褐色粗砂層。しまりの悪い流水層)、4層(灰黄色シルト層)で、ほぼ水平堆積を示す。南東区については2層直下は4層に自然縫を含む4'層(縫混じり灰黄色シルト層)であった。総体的に、イ地区確認トレーナーと同様、細砂質土層と粗砂層の互層堆積の様相を呈する。北東区 検出土層は上から1層、2層、3層、4層で、4層上面まで掘削した。その結果、2号石材東面の矢穴は2層中まで続き、計8個穿たれていたことが判った。また、2号石材の矢穴に対応する矢穴を持つ割石が確認された(2'石材)。2'石材は2号石材から剝離してずり落ちた状態で検出されており、2~3層中にかけて6個の矢穴が認められた。両石材の周辺には剥片・碎片が偏在していた。一方、屑石は1~3層にかけてみられ、2層上面においては10cm以上のものが10個以上検出されたが、これは北接する近代の矢穴を持つ石材に関連する石材である可能性が高い。下層ほど出土する石片は小さく、減少する傾向が認められた。また、2号石材、2'石材とともに石材下端は4層上面におく。以上のことから、1~3層は近世以降に堆積した土層であること

が確認された。

北西区 当区は、2号石材の北西面(ほぼ垂直に立ち上がる割面)に接しており、2層の堆積が顕著であったが、松の根のため2号石材の下端までは調査できなかった。検出した土層は1層・2層(2'層・2層)である。出土した剝片の大半は2'層に集中しており、2層下部では小片も出土しなかった。

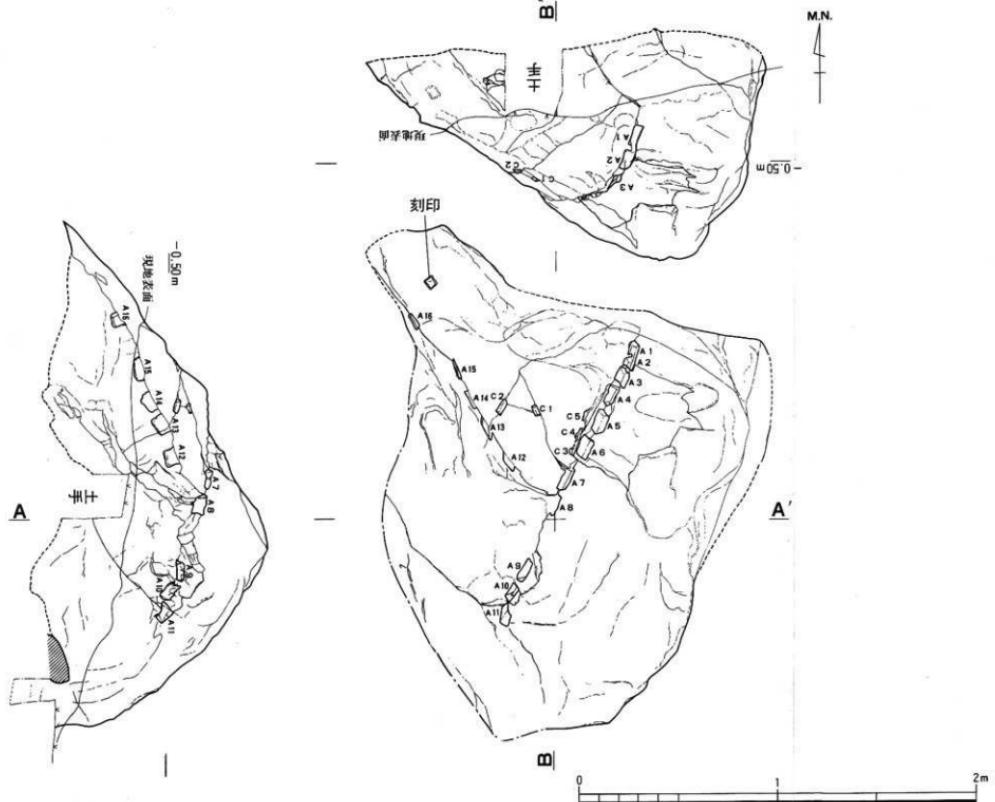
南東区 当区は近世の石材割截面に南接する地区で、層厚約10cmの1層下には、2号石材に南接して5層(黒灰褐色砂質土。層厚16cm。有機物を多く含む)、6層(黒灰褐色粗砂層。層厚約10cm。有機物を多く含む)が検出された。この腐蝕土層の範囲は2号石材南西端(南西区で確認)から半円を描くようにして2号石材南東端まで延びており、東西145cm、南北40cm、深さ30cmを測る。初め石材切り出し時の土壤(石材掘り出し土壤)埋土と考えたが、湧水によって常に滯水状況であったため、2・3層が腐蝕土化した部分と考えるに至った。なお、5・6層以南では2・3層の堆積が認められたほか、石材東端では4'層が確認された。

当区では近世の石材割り取り面に接しているにもかかわらず、石片・屑石の出土量は極めて乏しく、特に他地区で多く検出された10~20cm大の剝片は僅か1点のみにすぎない。

南西区 南西区は、2号石材の西面(近代の矢穴痕跡のある面)および、南面(近世に石材を割った痕跡のある面)に接する地区である。南西区において検出された遺物は花崗岩片のみであった。1層からは5cm大の花崗岩剝片が少量出土したが、いずれも遊離した状態である。2号石西面に接して2層上面から2層中にかけて花崗岩片の集積箇所を確認した。この集積範囲は東西60cm、南北55cm、厚さ10cm程度で、南限は2号石材の南端とほぼ一致し、10cm~20cm大のやや大きめの剝片が大半を占める。一方、2層は層厚20cm以上あったが、2層内に含まれている花崗岩屑石は少なく、10cm以下のもの10点を数えるのみであった。しかも、すべての剝片が調査区西端で検出されており、直接2号石材と関係のあるものかどうかは判然としない。

2号石材の南面に接して南東区同様に腐蝕土層(5・6層)が認められた。6層の周辺には3層が厚さ15cmで堆積している。2号石材の下端が3層上面より下がるので、変則的に3層下端まで掘削したところ、3層下端と4層の層界面に30cmほどの花崗岩剝片1点が検出された。しかし、4層上面はほぼ平坦で、土壤などの構造はみられなかった。

小結 2号石材の下端は3層以下に埋没しているのが明らかになった。このことから推測するならば、近世の面は少なくとも3層ではなくそれ以下で、3層の遠存範囲や2層内の礫の含有量から考えると、2・3層は近世以降の堆積層といえよう。北東区では2号石材にみられる矢穴の対面をもつ割石(2'石材)が2層内からそれ以下にかけて確認され、その周辺には剝片・碎片が散乱していることが判った。これらの石片は近世の矢穴の掘間に伴うものとみて大過ない。一方、北東区・南西区の2層上面から2層中にかけて出土した剝片はこれより大きく、10~20cm大が主流であったが、南東区には乏しいといった偏在性から考えて、2号石材の近世における石材切出しに関連するものではなく、後に2号石材北の微高地から流入堆積した可能性を示唆するといえよう。あるいは近代の矢穴の時期に間違するものかもしれない。



第13図 7号石材実測図 1/20

⑥ 7号石材

現状 B区の中央部、緩傾斜する斜面の稜線上に位置する石材で、2号石材との直線距離は2.5mを測る。下半を地表下に埋没する自然石で、東西約1.7m、南北約2.3mの規模を計測し、露出部分の高さは約1.2mである。本石材の最高レベルは東寄りにあって山形をなし、最頂部を調査地全域の測量原点とした。現状では2号石材とは異なり、縦位置で地表に突き出た巨石である。

矢穴列の種別と配列 矢穴は大・小の2種が認められる。大型の矢穴は、当石材の露出部分西寄りの位置に北北東から南南西の方向にはば一直線で遺存する。確認長は1.65mで、その間に矢穴が11箇所確認できる(A1～A11)。この矢穴列より東側には矢穴の痕跡はみられない。石材の北半はこの矢穴列を境に約10cmの段差が生じ、東側が低くなっている。石の表面が剥落している。

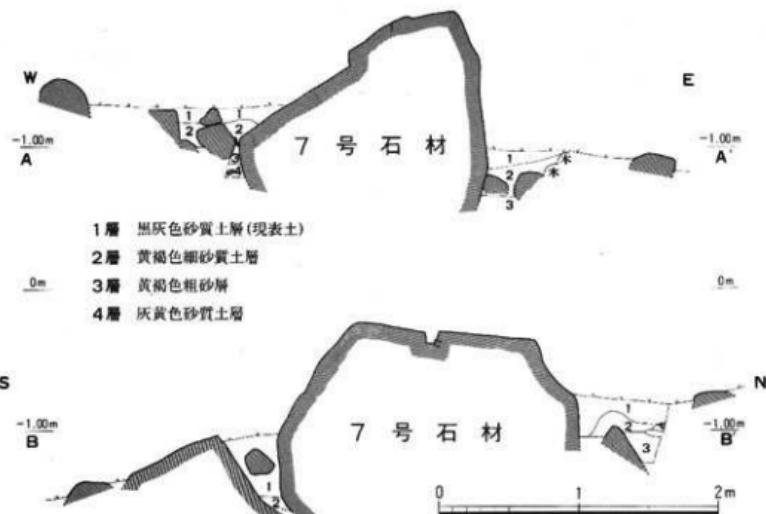
これは北側6個分の矢(A1～A6)によって、割石に先立ち表層が不本意にも剥離したものであろう。大型の矢穴列は芦の芽グループによる矢穴型式分類試案のAタイプに属するもので、第5表のような個別法量を計測している。

Aタイプの矢穴列は、西側でも1列かろうじて確認でき、地表に出ているもの4個(A12～A15)と、発掘によって追認し得たもの1個(A16)を数える。この矢穴列をAII列と呼び、先の矢穴列をAI列と呼称しておく。AI列はAII列に対し、北西方向から到達し、その交角は60度前後を測る。

小型の矢穴はCタイプに比定し得るもので、不特定な位置に穿たれた2個(C1・C2)は、まったく列をなさず、それぞれ単独に石矢が入れられたようである。これらは石の目をみる目的で穿たれたものと推定され、実際C1・C2とともに矢穴の長軸方向に走る亀裂を伴っている。前後関係は定かでないが、亀裂の接触関係からみてC2→C1の順序が想定できよう。C1-C2間にも矢穴の軸線に交叉する方向での亀裂が認められるが、これはC1に伴う可能性が高い。

矢穴番号	ヨコ	タテ	深さ
A 1	4.0	10.3	7.4
A 2	5.9	9.7	9.0
A 3	(4.6)	9.5	13.0
A 4	(4.7)	9.1	10.5
A 5	(4.4)	10.0	9.7
A 6	5.0	10.6	11.2
A 7	5.2	11.3	9.7
A 8	4.5	11.2	8.7
A 9	4.7	10.5	11.0
A 10	5.0	9.5	13.4
A 11	5.5	10.0	9.8
A 12	—	10.4	7.2
A 13	—	10.5	7.5
A 14	—	10.4	8.0
A 15	—	11.0	7.0
A 16	2.0以上	9.8	5.7
C 1	3.0	5.7	2.0以上
C 2	3.4	5.5	5.3
C 3	(2.7)	3.8	4.2
C 4	(2.6)	4.3	2.5
C 5	(2.6)	4.4	3.8
C 6	3.5	5.8	3.0
C 7	3.5	5.4	3.7
C 8	3.0	5.6	4.2

表5 7号石材ほか矢穴計測表 (単位: cm)



第14図 7号石材周辺土層断面図 1/40

割石の手順 本石材は矢穴列が認められるものの、割り取られ、運び去られた部分は少ない。近世にさかのばる採石活動の跡をとどめるA I列・A II列の先後関係はA I列→A II列とみられ。A II列はA I列のA 8の矢穴の部分で止まっている。おそらく、A I列が意図に反して割れにくかったため、A II列を施したものと推定されるが、これもA 12以東の作業工程を経ずしてA I列の存在が原因して短材の確保で終わったものとみなされる。A 8～A 11にかけての大きな剥脱面はこの石材の剖面をネガティヴながら示しているが、幅0.6m、長さ1.2m程度の不整形のもので、実用されたか否かは判然としない。その後は当石材の利用を放棄するが、近代に入って再び採石着手の跡がみられる。とくにA I列を踏襲して入れられたC II(C 3～C 5)の存在は興味深い。

土層 7号石材の基本層位も2号石材の基本層位とはほぼ同様の水平堆積を示す。1・2層は2号石材の1・2層に準じるが、自然礫の出土が顕著であった。3層は人頭大に達する自然石を数多く含む。4層は灰黄色砂質土(やや弱い粘性をもつ)である。

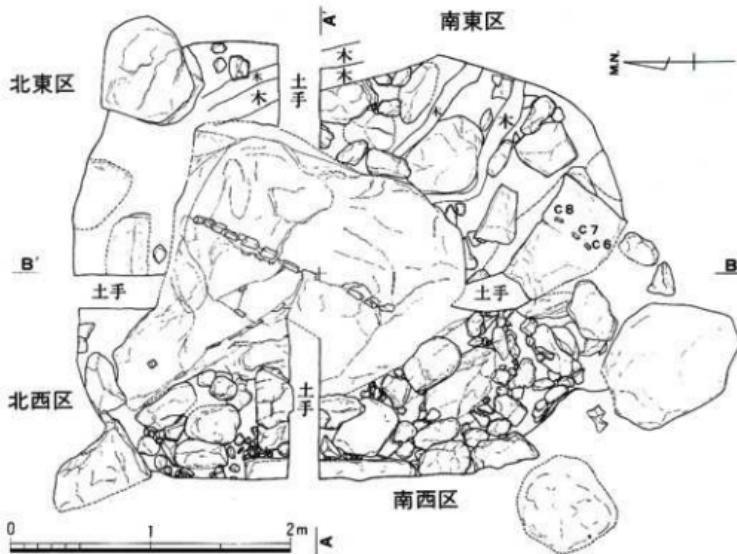
北東区 北東部において検出された土層は1～3層である。しかし、当区がドンドン川に向かって東に下る傾斜面であるため、7号石材から東30～40cmまでは3層が認められるもののそれより北東部になると伏流水の関係で水が湧き出てしまい、他との土層対応関係は検証できなかった。また、当区で出土した碎石、自然石等は極めて少なかった。これは、7号石材に関して北東側に向けての採石作業がほとんど行われていなかったためであろう。なお、7号石材の南北方向に走る矢穴(A I列)にともなう亀裂は3層内まで続いている。

北西区 当区は近世・近代の矢穴と割れ面に接する地区である。土層の状態からこの地区は北部・

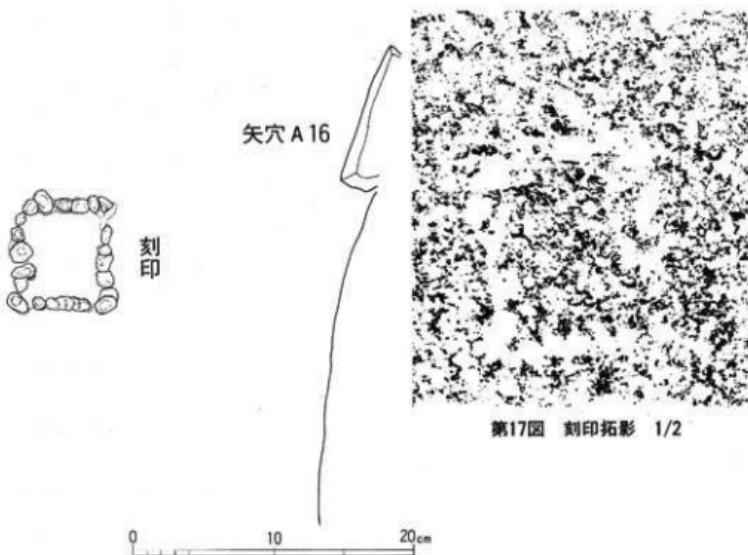
中央部・南部に分けられる。南部では現表土(1層)は厚く、自然礫や屑石が大量に埋没していた。北・中央部では1層は薄く、中央部では石片の出土は少なく、北部では自然礫の出土が多かった。2層は20cm以下の自然礫、屑石、割石片の出土が著しく、調査区内を埋め尽くすかのごとき様相を呈していた。

7号石材の2層中に埋没していた部分に刻印が確認された。刻印の大きさは、8.5cm×8.0cmでほぼ正方形。主として点彫りであるが、横線2本は線彫りに近くノミ先痕はあまりはっきりしない。刻印の穿たれた面は7号石材の北面で、位置も低く、その目的については一考を要しよう。南東区 現状では北東から南西にかけて緩やかな斜面をなしており、南西隅には窪地状の落ち込みがみられる。2層は礫を多く含み、斜面には人頭大の円礫が12点認められるもの、落ち込み部分にはみることができなかった。碎石・屑石は2層上面の落ち込みに集中しており、5~10cm大のものを中心に30箇所を認めることができた。形状・法量から、これらはすべて近代採石に伴うものと考えたい。3層はトレーニングの最下部において部分的に確認することができた。

この落ち込み遺構は、7号石材及び南西に存在するCタイプの矢穴(C6~C8)を残す石材に隣接すること、埋土にあたる2層上面において碎石が集中すること、2層に含まれる円礫がみられないことからも、近代採石時に自然地形を利用して両石材の深度をみるために掘り込まれたものと推定される。



第15図 7号石材周辺平面実測図 1/40



第17図 刻印拓影 1/2

南西区 当区では碎片・自然石が多数検出された。碎石の検出箇所には偏在性があり、そのほとんどが南西区北側土手から南へ50cmまでの範囲に集中していた。この範囲で検出した碎片は1層上面では3~5cm大のものが、1層中では10cm以下のものが多數を占めた。2層に至っては10~15cm大の自然石が大量に出土した。調査区南半では2層内の自然石が折り重なるように詰まっており、3層検出の深さは均一ではなかった。3層内にも自然石の含有は極めて多く、その一方、3層内においては屑石・碎片は1点も検出されなかった。このことから、南西区の3層以下については少なくとも江戸時代以前の土層とみられる。

小結 最大長3m近くの大きさで埋没している本石材は、はるか昔の地質年代の転石として段丘疊層表層面に遺存する産状を示すに至ったものと考えられ、その大きさ故に石垣の基本材ともいいうべき調整石の確保が目的とされた。しかし、ごく一部に割面が認められて、石材の剥去が行われたようであるが、当初意図した調整石を生み出すことは断念されたようである。

周囲の発掘に際しては、いわゆる地山の確定が困難をきわめたが、最終的には、碎石片や屑石を包含する層位と自然石の集石層とが明確に分離でき、後者を採石活動以前の層位と認定した。その年代は江戸時代初期以前としかいいようがないが、人頭大から拳大ほどの石塊群には、人為的要素をなにがしかとどめるものが皆無で、前記のごとく自然石と判断せざるを得ない。さらに言えば、これら自然石の集石層はいわゆる段丘疊層表層面に特徴的な性状を示し、より深部では巨石化するものがあると想像されるが、10m以上の深度をもって下部への広がりをもつことが推

削される。無論、遺物は全くみられず、おそらく近世初頭の採石時には山上層を幾分被覆して旧地表を形成していたと考えられる。

一方、この上にのる碎石・屑石層は人為的な所産で、その多くが近世における採石活動による堆積物と考えられ、各区での出土状況にも格差がみられた。とりわけ、南東部分で見出された落込みは、明らかに石材の端部をねらった掘り込み遺構であり、一応近代に下降するものと考えているが、近世段階に遡る公算も低くはない。巨岩からの目的石材の確保はまず石の真の大きさを知ることに始まり、次いで、石の目をみるとその大勢が決定するといって過言ではないが、7号石材のような例をみると、随分形態の悪い母材からも石垣材の選択を行っている実態が知られるのである。

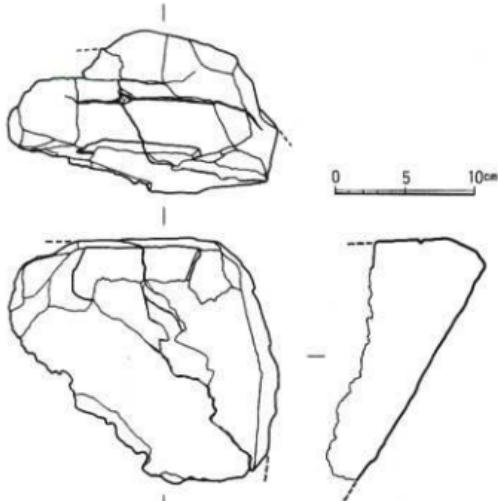
なお、7号石材は2号石材同様、採石の対象となったものの、原位置を微動なりとも動いた形跡がなく、あえて言えば、旧地表下に存在した刻印口が不可思議な位置にあるといえよう。おそらく、當時にあってもこの刻印は石材と地表との間に彫られており、所有権や管理権といった所属を明示するためのものではなく、他のたぐいの性質を帯びていたものと憶測するに至らない。

⑦出土遺物

今回の調査では、近世と近代の採石の際に生じた多数の屑石が出土した。それらの中には、矢穴の一部分の可能性がある人為的な凹みをもつ碎石片がみられ、ア地区確認トレンチでは層②から1点、イ地区確認トレンチでは層①から3点、層④から1点の合計5点出土している。そのうち、比較的明瞭な矢穴の可能性

がある凹みをもつ碎石片について詳述する(第18図)。

これは、イ地区確認トレンチ隆起地形頂上部付近の表土から屑石約10片とともに出土した。材質は桃色長石・石英の鉱物組織が顯著な六甲花崗岩で、風化のために脆くなっている。剥離面には、幅約8cm、原礫面に対して約70度の角度で穿たれた矢穴を観察できる。第17図のように剥離面を上面、矢穴開口部のある面を正面とした場合、正面・右側面・裏面は原礫面を残している。矢穴は幅4cm、長さ8cm、深さ4cmに推定復元し得る。



第18図 出土遺物実測図 1/4

III. 総括

今年度の事業は、当該地点の一件のみであり、後期古墳の確認調査と近世徳川氏大坂城石垣採石場の発掘調査を実施した。前者は当初予想した成果が得られなかつたが、後者は市内初の試みであり、兵庫県下でも石切場の発掘例が僅少なため、貴重なデータがもたらされたと考えられる。以下に、調査結果に基づく考証の二三を記し、まとめにかかれて。

東六甲採石場における岩ヶ平採石支群　元和6年（1620）・寛永元年（1624）・寛永5年（1628）の3段階にわたって再築が貫徹された徳川氏大坂城は、西国64家の諸大名が参画した「天下普請」であったが、その石垣に用いられた石材の主要供給地の一つとして六甲山系東城前山・山麓の花崗岩露出地帯は重要な役割を占めていた。行政的には神戸市東端から芦屋市・西宮市西部に至る東西6kmの帶状地域であるが、その具体相を追求した芦の芽グループによって現在、「東六甲採石場」の呼称が与えられている。今回の調査地は、場内地区割により「岩ヶ平刻印群」の呼称が与えられている地区の中央最西端に位置する。ここでは、これを採石支群と呼び換える、「採石集団」とさらに下位単位の摘出（小支群）に備えることにしよう。

岩ヶ平採石支群の地形的範囲と性格　同採石支群について、本市教育委員会発行の遺跡分布地図で範囲を規定しており、埋蔵文化財包蔵地の取り扱いを行っている。それは、奥山採石支群とゴロゴロ岳から派生する一支脈、長背の尾根から朝日ヶ丘の尾根に連なる背嶺を境に接する東西0.7km、南北1.8kmの地域で、市内地形区分の岩ヶ平台地・六麓莊山麓台地・苦楽園山麓台地にわたる。付近一帯は大阪層群基盤層を段丘化した土石流が覆う緩斜地で、いわゆる段丘疊層被覆地帯のため、表層にも巨岩や巨礫が点在しており、古川久雄氏はかねてより古墳時代後期の横穴式石室の石材確保がその大幅な利用の初現と考えている。したがって、その広がりが後期群集墳の八十塚古墳群と概ねオーバーラップすることもむしろ当然といえよう。

さて、本採石支群の性格についてであるが、「検出される刻印の種類が極めて多様で、一藩が全域を占有したとは到底考えられない。おそらく複数の小グループ（藩）が、領域を分け合い、または共有しつつ採石を行った」ものとの概括的評価が与えられている（古川久雄「岩ヶ平刻印群における池田家筆頭家老人名刻印の発見」『蘆穂』65 1992年）。それを具体的にみると、古川氏作図の分布図の一部を現行の都市基本図に移し替え、煩瑣な刻印をアルファベットに置き換えてみたのが第2図である。これを検討して明らかのように、北からA・B'・C・D・Kの刻印には特定の占地領域があり、氏の指摘の一端が部分図ながらも理解できる。採石集団が一定の採石領域を個別に確保し（採石小支群）、領界の侵犯にも互いに気を遣っていた様子が読み取れるわけである。

石材採掘坑と残材廃棄土坑　今回の調査では、偶然にも一本のトレンチ内で近世の採石に伴う明確な造構が検出された（ア地区確認トレンチ）。長径2.75m、深さ0.4m程の楕円プランをもつ

とみられる土坑であるが、ベースを掘り下げたものであり、埋土からは矢穴のみられる石材2個と多量の割石・碎石・屑石が出土した。矢穴石には複数の割面が看取されるが、刻印がなく、主要部を既に欠く残材とみて大過ない。土坑の性格としては、目的母岩をまず採掘するため、掘られたものと考えられ、その中核部分で調整石を確保した後は、端材(残材)と裁断の過程で折出をみた多量の剥片(コッパ)が遺棄されたものと推測される。したがって、二重の性格を帯びるものであるが、採石坑を転用した廃棄坑として理解されよう。残欠材の一つ(26号石材)は本材生成の原因をなす2列の矢穴列が認められ、長さも1.2~1.3m程度あるものと想像され、おそらく調整石加工の粗割り工程で生み出された端材とみなして大過ない。坑内では他に50cm大の矢穴石(27号石材)1個と同大の割石2個が見いだされており、剥片材も30cmと大きいことから、目的形態に近い石材を得る粗割りの作業が坑内もしくは至近地で行われたものと思われる。矢穴列の配列は少なくとも2石の調整石の入手を示唆しており、この穴か、近辺で複数の調整石が採石されたものと考えられる。その時期を明証する考古学的遺物を欠くものの、矢穴の性状から判断して江戸時代初期に遡ることを疑えない。なお、当土坑の堆積土は人為的な埋土ではなく、表土下の黄褐色の山土が分厚く自然堆積しており、石材遺棄後に長い年月をかけ流入したものであろう。

本例は意識的な発掘調査で明らかとなったが、随分以前から予測されていた遺構であり、現に市内の発掘例としてこれまでにも2例が報じられている。一例は、岩ヶ平10号墳の墳丘に設定されたNEトレーナーの表土下50cmで検出された調整石採掘坑で、確認長3.2m、深さ0.65mを測り、厚さ40cm、長さ1m以上の端石が廃棄されていた。また、坑底では幅20cm、長さ54cm、深さ10cmの楕円形ピットが確認されており、「掘り起こしや搬出に伴う何らかの作業痕跡」と推定されている(古川久雄「近世採石遺構」『芦屋市文化財調査報告第20集』1990年)。いま一例は、岩ヶ平50号墳の所在する敷地で実施された調査で確認された石材採掘坑で、數箇所あり、土層調査で判明した一つは長軸7m、短軸2mを計測する落ち込みをなしていた(和田秀寿「刻印石調査の成果」『同文化財調査報告第22集』1992年)。また、1992年に報じられた六麓荘町101番地所在の人名刻印石(岩ヶ平No.37)周辺でも南北5m、東西9m、深さ1.5mの落込みや溝状遺構が確認されており、採掘遺構とともに搬出遺構の存在を示唆している(前掲古川氏報文)。1993年に実施された市営園地拡張区域の発掘調査でも類似の採石遺構が多数散見されており、本敷地内でもさらに追認される性格のものといえよう。採石活動が転石状況の表面石のみを対象にしただけではなく、過半が土中に埋没するような巨石にまでおよんでいた実態が普遍化しつつある。

調整石目的石材と不良材 今回発掘調査の対象とした2・7号石材は、「矢穴をもって直方体に割られた石垣石(調整石)」(藤川祐作「採石場としての岩ヶ平」『同文化財調査報告第11集』1979年)そのものではないけれど、調整石を捕獲する目的で選択された石であることはほぼ間違いない。実際、旧地表にはコッパの堆積層が認められ、第1工程(調整石母岩の粗割り取り加工)は行われた知見が得られた。しかし、いずれも調整石の割り取りには失敗をきたしたようで、残石として調査地に残されたものである。報文で詳しく検討したように、2号石は近世初期に少なく見積もって4回にわたる採石行為が短時間のうちにおよぼされており、端材を持ち出してはい

るもの、当初予定していた良好な調整石は搬出されていない。矢穴列の中には、いわゆる二段彫りの工程を示すものがあり（A I列）、花崗岩表層の脆弱な皮を剥いでから矢穴を穿っていったようである。労多くして報いが少ない当時の石工の労働過程の一端を示すものであるが、7号石の様相はさらに不良で、母材である六甲花崗岩の節理の影響により全く目的の達成には至っていない。こうした石材を、本書では「調整石目的石材」としばしば呼んできたが、明らかな調整石の搬出ルート上での残材や不特定形状の矢穴石とは区別すべきであろう。無論、発掘の結果、両石材ともに大きく動かされた微証は何ら得られていない。

調査地の性格と築城石搬出ルート 調査地は從前樹木の繁茂が著しく、分布調査があまり行き届かなかった地域の一つであった。埋蔵文化財包蔵地台帳では、二三の矢穴石の分布を登載しているものの、周辺部では刻印石の確認が希薄であり、今回の周到な地表観察で27石にものぼる矢穴石が見い出された意義は大きい。うち2石は調整石目的の石材であり、1例ではあるが、刻印も発見された。雑木の伐開を行い、意識的な分布調査をすれば、矢穴石のレベルはその確認数が飛躍的に増大することが知られたが、試掘溝内においても矢穴石の出土が顯著であった事実から推せば、全面発掘によりさらに倍加する地中の情報が得られるものと想像する。

採石場の中では端部に位置する本地点が何故かかる矢穴石の量をもつに至ったかは、ひとえに小河川に面した立地にあり、調査地内でもこの流路に面し、人の手の加わり方の少ないBブロックに集中している。同様な谷筋はいま一つ西宮市の老松屋根の西側、岩ヶ平・六麓荘台地の東端に存在し、下流では久出川となっている。隣接する尾根上には○・□を中心とする刻印石の一群があり、ドンドン川に至るまでの台地斜面での刻印石発見例は乏しい。したがって、採石後の石材搬出ルートの有力候補がこうした流路になることは疑いなく、原則的に下へ下へとレベルを落とすこと、下刻作用によって露呈した段丘疊層深部の硬い岩盤が土中にめり込みやすい石材の移動にかえって有利に働くことなどの理由が考えられよう。したがって、今回の調査地はこうした搬出ルートに最も近い採石作業場とみなすことができ、原位置をとどめた候補材とともに移動途中にある二次的な残石を見いだせる余地があろう。

刻印石の検出 調査終了間際になって7号石材から見い出された刻印口は、石材深部の発掘調査によって確認をみただけに貴重な資料となった。その存在自体が近世初期以降の石材の埋没を証するものであるが、刻印の彫られた位置が往時にあっては確認しにくい旧地表際にあること、岩ヶ平採石支群にあっては通常みられない小型で「ノミの先で点を彫り付け、これらの点の集合で刻印を形成」する「点彫り刻印」（藤井重夫「大阪城石垣符号について」「大阪城の諸研究」1982年）に近似した特徴をもつ。「刻印を彫る時間を短縮した結果」とされ、「近世城郭の石材の刻印のなかでは、最初に使用されたもの」との解釈が興味深いところであるが、本報告では一応線彫りへの移行型刻印の一種ととらえ、その意味するところとともに後考を待ちたい。

おわりに 調査中は冷夏で不順な天候が続いた。そうした中、妊娠7ヶ月の身重で発掘に従事、補佐した白谷朋世嘱託をはじめとする参加者のみなさまや美術博物館の実習女子大生8名（1日体験）、現場を見学・助言された村川行弘先生、古川久雄氏に対し、厚くお礼申し上げたい。

図 版
P L A T E



調査地近景(南東から)



調査地現状(南から)



調査地現状(北から)



ア区 トレンチ掘削状況(南西から)



ア区 トレンチ掘削状況(北東から)



矢穴石検出状況(北東から)



石材廃棄土拵(東から)



ア区 トレンチ拡張区(南から)



イ区 トレンチ設定状況(北西から)



イ区 トレンチ掘削状況(北から)



2号石材の現状(西から)



2号石材の現状(東から)



2号石材調査区設定状況(南西から)



2号石材南東区振削状況(南から)



2号石材東面の近世矢穴列



2号石材南西区剥片出土状況(南から)



2号石材・2'石材検出状況



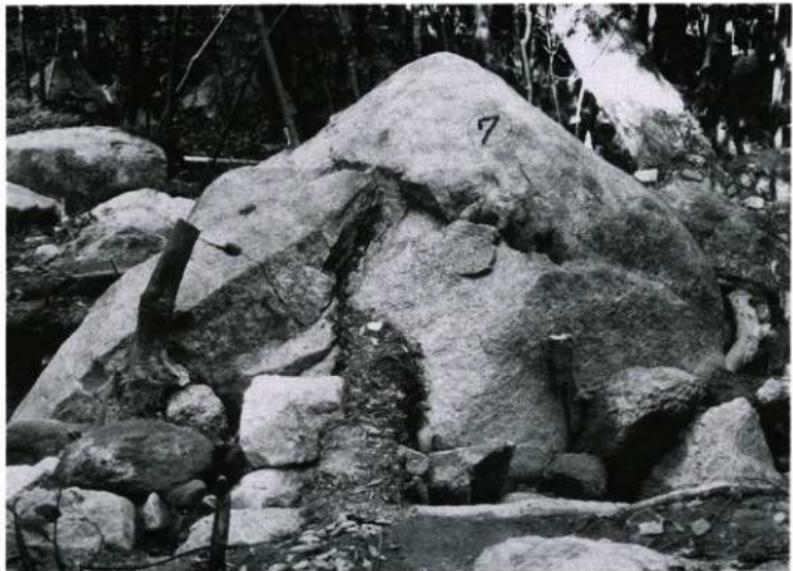
2号石材東半振削状況(東から)



2号石材西半振削状況(北西から)



7号石材の現状(西から)



7号石材西半掘削状況(西から)



7号石材北東区掘削状況(北東から)



7号石材北西区掘削状況(北から)



7号石材南東区掘削状況(東から)



7号石材南西区掘削状況(南から)



1号石材



3号石材



4号石材



5号石材



6号石材



8号石材



9号石材



10号石材



12号石材



13号石材



11号石材



14号石材



16号石材



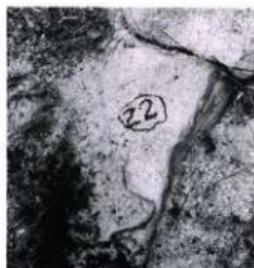
15号石材



17号石材



20号石材



22号石材



23号石材

◀裏表紙カット▶ 岩ヶ平採石場7号石材刻印

今回の調査で発見された唯一の刻印で、8.5cm×8.0cmの大きさを測る。

ほぼ正方形の縦横線を点彫りと一部線彫りによって仕上げている。

(第16・17図参照)

森岡秀人・水川登紀子実測。藤井礼子製図。

<芦屋市文化財調査報告 第25集>

平成5年度国庫補助事業

芦屋市内遺跡発掘調査概要報告書

六 蘭 莊 町 9 4 番 地

八 十 塚 古 墳 群 岩ヶ平支群

徳川氏大坂城岩ヶ平採石場

平成6年3月31日 印刷発行

発行者 芦屋市教育委員会

〒659 芦屋市精道町7-6 TEL.(0797)-31-2121(代)

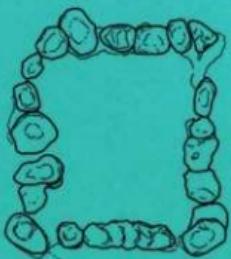
編集者 芦屋市立美術博物館内 社会教育文化課文化財係

〒659 芦屋市伊勢町12-25 TEL.(0797)-31-9066

印刷所 共同印刷株式会社

〒541 大阪市中央区平野町2-1-2 TEL.(06)-203-1571(代)

Ashiya Archaeological Record 25



1994. 3

Ashiya City Board of Education, Japan