

# 徳川大坂城東六甲採石場甲山刻印群 E 地区調査報告

関西学院大学考古学研究会

## はじめに

関西学院大学考古学研究会(以下、当会)が調査を行った徳川大坂城東六甲採石場甲山刻印群は兵庫県西宮市に位置しており【図 1】、関西学院大学上ヶ原キャンパスの裏手に位置している。その甲山刻印群の調査報告は「芦の芽グループ」が昭和 43 年頃に調査を実施しているが一般に公表されておらず、また近年採石場に関する調査・研究の機運が高まりつつあるため、2003 年 2 月から、そのうちの甲山刻印群 E 地区の再調査を実施することにした。

2006 年 2 月からは、兵庫県教育委員会による東六甲採石場調査に参加する形で、甲山刻印群 E 地区の位置づけについて、再検討を試みた。調査にあたっては古川久雄氏をはじめたくさんの方々から多大なご援助・ご協力をいただいた。記して謝意を表したい。

## 調査の経緯

当会は、2003 年 2 月から 2004 年 3 月まで甲山刻印群 E 地区の調査を実施した。その際に基礎資料として昭和 40 年頃に実施された芦の芽グループの資料を利用させていただいた。その調査の結果、昭和 40 年頃に発見されていた刻印石を追認し、さらに新たに刻印石(E-9・E-10)を発見した。しかし、追認できないものがあったため、芦の芽グループのデータを基本に新たに刻印石の番号を再設定した。2005 年度からは、兵庫県教育委員会の事業で徳川大坂城東六甲採石場調査研究検討会(以下、検討会)が開始された。検討会の調査は、対象を東六甲全域としながらも、調査のモデルケースとして、甲山刻印群 E 地区の悉皆調査を行った。当会も検討会に参加させていただき、当会が実施した E 地区の調査データを提供した。検討会による調査においても E 地区でやはり新たに刻印石(E-11・E-12)が発見された。

甲山刻印群 E 地区に対して組織的な調査としては、芦の芽グループ・当会・検討会と 3 団体を挙げることができるが、各団体によって調査への志向が異なる。昭和 40 年頃に行われた芦の芽グループによる調査は、資料を見る限り、刻印石の発見を最優先としたようである。当会の調査も刻印石の発見を最優先としたが、より正確な丁場範囲の把握などの観点から A タイプの矢穴石(A タイプについては後述)については、参考程度に地図にドットを落とした(全ての A タイプの矢穴石を把握したわけではない)。また現地調査のみではなく、文献史料や大坂城石垣の刻印と照らし合わせて、甲山刻印群 E 地区を理解しようとした。検討会と芦の芽グループ・当会の調査方法の大



図 1 甲山刻印群 E 地区位置図

きな違いは、調査対象の判断基準を刻印の有無ではなく、矢穴の有無とした。つまり A タイプに限らず B・C タイプの矢穴石も対象とした。さらにすべての矢穴石に番号を設定し、スケッチを行った。従来ではスケッチを行っていなかったため、全点スケッチすることにより、技術論を考えることが出来るようになった。また調査時に当会の会員がハンディ GPS を持ち込み、ほぼ全点の石材の経緯度を測量した。

本来であれば、本誌では当会のみの調査成果を報告すべきであるが、検討会のご好意により、E 地区で新たに発見された E-11 と E-12 の刻印石や G 地区についても言及することを許していただけた。分布地図(E 地区北部分布図・E 地区南部分布図)や G 地区の石材番号は、検討会と共通のものとした。ただし検討会の報告書は平成 20 年刊行予定であり、本誌は平成 19 年 3 月刊行である。現段階では検討会では整理段階にあるため、データの修正があるかもしれない。そのため正式なデータは検討会の報告書を参照していただければ幸いである。

以上の経緯から、本報告は当会・検討会での調査成果が混在しているが、足掛け 4 年の調査成果の報告となった。2003 年の段階では当会による調査の意義が「一般公表されていない・資料化されていない」という点であったが、平成 20 年に検討会の報告書が出版されることにより、当初の意義は自然解消したと考える。ただし、考察部分に関しては、意義があると考えている。

### 甲山刻印群の地理的・歴史的要因

甲山刻印群は、甲山を中心に南面と東西に扇形に分布する。その北限は甲山森林公園内を走る五ヶ池ピクニックロードが大きくカーブする地点であり、南限は西宮市甲陽園本庄町の阪急甲陽園駅付近である。東限は関西学院大学のある西宮市上ヶ原一番町と神戸市水道局上ヶ原浄水場のある仁川百合野町との境界付近で、西限は北山貯水池より 600 メートルほど南へ下った西宮市甲陽園目神山町と西宮市北山町の境界付近である。

甲山刻印群を形成するのが、北山山塊である。北山山塊は甲山を中心とした高度 100~200 メートルの丘陵性山地帯で、ほぼ定高性を保つ。

甲山刻印群を流れる河川として、東川（御手洗川）が挙げられる。東川は北山山塊の南側に端を発し、直接大阪湾に注ぐ。

甲陽園地域には縄文・弥生期の遺跡は見当たらないが、甲山の東方から北方にかけての丘陵一帯には石器・土器の散布が早くから認められている。福原潜次郎氏は、甲山西北をめぐる仁川上流の渓谷に露出している岩質が、近在において発見された石器の材料として最も多く用いられているサヌカイトであることを指摘している。また、石器の未製品や石屑がこの付近から見出されることから、この地域を石器製作工作所の遺跡であろうと推測している（「摂津国武庫郡甲山五ヶ山石器製作場遺跡について」『考古学雑誌』31-1、1941 年）。このあたりには住居址もみられ、竪穴式住居に通じてみられる隅丸方形や円形の溝が検出されている。遺物としては弥生式土器片がみられる。

古墳時代においては、上ヶ原台地の北西部から五ヶ山にかけての地帯に多くの古墳が営まれていた。上ヶ原墓地をはさみ、東は関西学院大学のテニスコートあたりから、西は現在五ヶ山古墳

群のある地域にかけて十数基の円墳が相接して存在していた。このように6世紀～7世紀にかけては仁川流域に古墳が営まれ、仁川南岸には上ヶ原古墳群、北岸には五ヶ山古墳群・五ヶ山西古墳群・仁川旭ヶ丘古墳群がそれぞれ形成されている。これらの墳墓は神戸市上水道上ヶ原浄水場の建設工事と、関西学院大学の移転（1929年）に伴う住宅街の建設工事のために急速に破壊撤去され、今日ではほとんど消滅してしまった。なお、この古墳群のうち、関西学院大学の敷地内にある一基は、幸い破壊を免れ、ほぼ旧状を保って現存している。直径約12メートル、高さ3メートルばかりの小円墳で、封土の西側は旧觀を保っているが、東側は基底部まで削り取られた部分があり、そのため玄室の北東隅が破壊され口を開いている。南側も羨道部が崩壊して開口している。玄室はほぼ南面して築かれ、奥行4.74メートル、幅は基底部において1.51メートル、天井部において0.72メートルを測る。石室構築の石は丸みのある花崗岩で、仁川渓谷中に多く見られる川原石である。

甲山刻印群を含む地域は、律令制下では摂津国武庫郡広田郷に属すとみられる。この時期に創建したとされるのが甲山ふもとにある神呪寺である。『元亨釈書』によれば、淳和天皇の第四妃如意尼が、天長5年（828）2月、弁財天に靈告によって甲山に赴いて寺院を建立、同年11月には空海を招いて如意輪法を修したという伝承がみえる。一方、『帝王編年記』には天長4年、皇后正子内親王の靈夢を聞いた淳和天皇が橘氏公・三上春上を派遣して寺を建立させ、如意輪觀音像を本尊としたとある。おそらく後者の話を基に、前者の伝承が成立したのであろう。『続日本紀』天平神護2年（766）4月丁未（22日）条には摂津國の人として、「甘尾雪麻呂」とみえ、また平城宮跡出土木簡には「口位下甘尾」（『平城宮木簡』4-4698）と記されたものがあり、神呪寺付近の地名との関連性が窺われる。

中世に入ると、広田郷は広田神社領として莊園化し、鎌倉幕府の保護を受けるようになる。室町時代には、神呪寺も幕府の保護を受けるようになり、その寺勢を伸ばした。なお、神呪寺は応仁の乱以降には合戦の舞台となり、享禄3年（1530）まで細川高国が神呪寺を拠点に活動している。こうした戦乱の過程で神呪寺はすっかり衰退した。

天正8年（1580）、織田信長が摂津国を支配し、同10年には羽柴秀吉が同国を直轄領とした。豊臣氏滅亡後は元和3年（1617）に戸田氏鉄が尼崎に入部し、武庫郡一帯を支配する。その後は青山氏の入部を経て、宝永8年（1711）のときに、上ヶ原村や神尾村の一部などが幕府領になった。なお、この後甲山が大市庄五ヶ村（段上・上大市・下大市・門戸・神尾）の山であるか、それとも神尾村のみが支配する山なのかの争論が貞享2年（1685）10月に起きた。この争論は京都奉行所に持ち出された。結果、甲山は五ヶ村の立会山であると決した。しかし、享保7年（1722）に問題は再燃した。貞享期のときとの決とは反対で今度は神尾村に甲山の支配が認められた。だが他四ヶ村にも牛馬の養い場、草刈場としての利用は認めた。この後も幾度か訴訟はおこるが、甲山の所没有いしその利用については、享保17年を最後に以後争論はみない。

明治に入ると、明治22年（1889）の町村制施行により、甲山刻印群を形成する地域は武庫郡大社村・甲東村となる。この後、昭和8年（1933）に大社村などが、同16年に甲東村がそれぞれ西宮市と合併する。大正13年（1924）には現阪急甲陽線が開通し、上ヶ原には昭和4年に関西学院

が移転してきたのをはじめとして、私立の学校 8 校の移転や開校があり、大阪市・神戸市の近郊住宅地としての性格を示すようになり、現在に至っている。

#### 【参考文献】

- ・『関西学院考古』3 (1976 年、関西学院大学考古学研究会)。
- ・『西宮市史』第 1 卷 (1959 年、西宮市役所)。
- ・『西宮市史』第 2 卷 (1960 年、西宮市役所)。
- ・『日本歴史地名体系第 29 卷 I 兵庫県の地名 I』(1999 年、平凡社)。

#### 徳川大坂城東六甲採石場について

今日私たちが見ることが出来る大坂城は、慶長 20 年 (1615) の大坂夏の陣の後に徳川幕府が全面的再築を行ったものである。徳川幕府による再築工事は、家康没後の元和 6 年 (1620) に始まって、寛永元年 (1624)・寛永 5 年 (1628) の 3 期にわたり、西国の大小 64 家の大名が参加するいわゆる「天下普請」で実施された。長年大坂城石垣の刻印調査を続けておられる藤井重夫氏によると、使用された石材のうち最も多いのは六甲山系のもの (六甲山花崗岩・御影石) であろうといわれる (1)。つまり六甲山系は徳川大坂城石垣石の最大の供給地なのである。この六甲山系のうち、主要な石材採取地となったのは、東半分にあたる西宮市・芦屋市・神戸市東灘区の地域で、昭和 43 年 (1968) 以来の芦の芽グループの調査によって具体的な状況が明らかになりつつあるとともに、藤川祐作氏 (2) により「徳川大坂城東六甲採石場」として整理されている。その東限は西宮市甲山森林公園に接する仁川南岸付近、西限は神戸市東灘区の住吉川・石屋川扇状地の蛙岩付近となり、東西 6 km に及ぶ。これらの地域は近世初頭、築城家・土木技術者としても名高い修築普請奉行の戸田氏鉄の所領 (尼崎 5 万石) であった。これまでに判明している採石場は西宮・芦屋市域に集中し、山麓部から標高 400m の山頂尾根筋にまでおよび、多数の藩が大規模に採石した様子を窺うことができる。これらは、地形の変化と刻印の分布内容により、東から甲山・北山・越木岩・岩ヶ平・奥山・城山・住吉川扇状地の 7 つの刻印群に分けられる。

ここでは後に詳述する甲山刻印群以外の各刻印群の範囲について述べる (3)。まず北山刻印群は西宮市北山町全域と同市甲陽園西山町の一部を範囲とする。越木岩刻印群は西宮市瓶岩・美作・角石各町にまたがる。岩ヶ平刻印群は芦屋市六麓荘・西宮市苦楽園一帯を含む両市境の山麓台地上に分布しており、その範囲は古墳時代後期の八十塚古墳群とほぼ重複している。奥山刻印群は芦屋大学が所在する長背尾根西斜面を東限とし、芦屋川の流下する大きな V 字谷を西限とし、芦屋市野外活動センター内石島池広場北方に林立する関西電力送電線鉄塔 (新神戸線 41) 付近を北限とする。南限については、山塊地形から市街地へと出て、芦屋市民病院から奥山浄水場にかけての山麓地形を一応の限界線とする。城山刻印群は西は蛙岩付近から東は芦屋川西岸、北は芦屋有料道路沿いの弁天岩付近から南は城山の裾までである。行政上の範囲では芦屋市三条町・山芦屋町・城山・奥山でわずかに神戸市にかかる。住吉川扇状地の刻印群はその名の通り神戸市東灘区の住吉川・石屋川扇状地付近にあたる。この住吉川扇状地は、刻印石の検出数こそ少ないもの

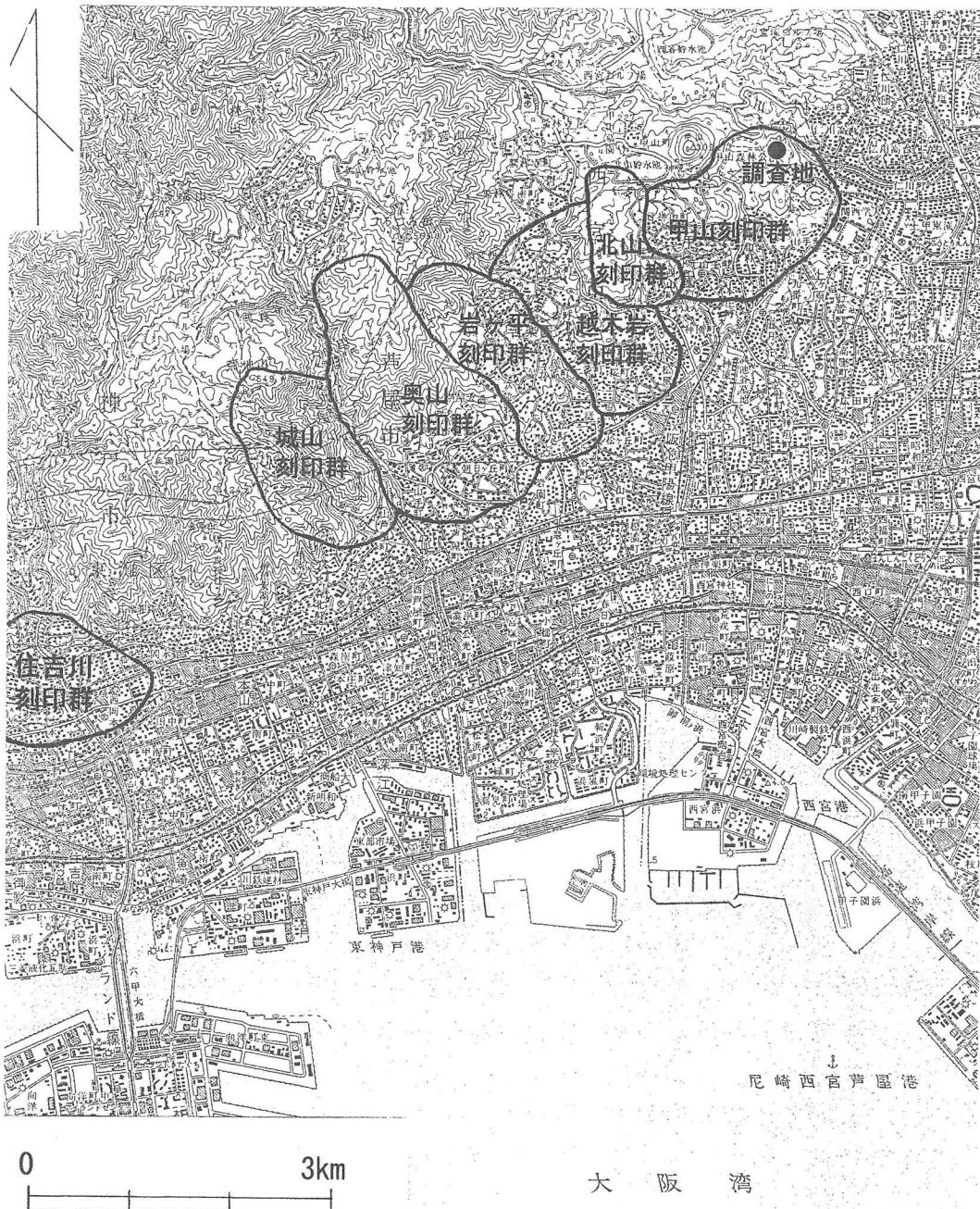


図2 徳川大坂城東六甲採石場 各刻印群分布図

の、採石が行われたことは明白となっている。

＜註＞

- (1) 古川久雄「徳川幕府による大坂城再築と東六甲採石場」(『徳川大坂城東六甲採石場Ⅲ 岩ヶ平刻印群 (第12次) 発掘調査報告書』所収、2003年、芦屋市教育委員会) 参照。
- (2) 藤川祐作『摂津大坂城(十)』(1985年、日本古城友の会)。
- (3) 奥山刻印群・住吉川扇状地の刻印群については森岡秀人「東六甲採石場の認識と今回の調査地」(『徳川大坂城東六甲採石場Ⅰ』所収、1998年、芦屋市教育委員会) 参照。それ以外の刻印群については前掲藤川註(2) 報告参照。

### 刻印石の分布状況

私たち関西学院大学考古学研究会が今回調査の舞台とした甲山刻印群E地区は、現在兵庫県立甲山森林公園内の展望台周辺に位置する。ここではE地区の刻印石の分布状況について報告するが、その前に基本的事項について確認しておくので、以下に紹介する。なお用語の説明は『岩ヶ平刻印群 (第12次) 発掘調査報告書』(1)、『岩ヶ平石切丁場跡』(2)、『篠山城採石場』(3)を、適宜引用・参照した。

#### 【現状で判断される採石石材について】

・刻印…石に刻まれた印のこと。ここでは江戸時代の各城郭天下普請の際、参加した各大名が石垣石を集積したときの煩雑さを防ぐ、あるいは各大名が、自分達がその石を取ったことを明確に示すために用いたものと言う。刻印にはその他に次のような意味合いが伴ったと考えられる。

- (1) 符号の紋様は、大方は大名の家紋・馬印・船印の略号である。また工事担当の家臣の印、工事人夫の組頭の印と考えられるものもある。
- (2) 石の採石場と、運び込む石垣構築場所を指定するためのもの。
- (3) 石の大小、質により積む場所を指定したもの。
- (4) 符号の紋様には、瑞兆・呪文・祈願・信仰(キリスト教など)を表すものがある可能性。

・刻印石…石材の形状や加工の有無・程度に関わらず、刻印の彫り込まれた石のことを指す。

・自然石…人工的な裁断加工の施されていない、全面自然面の石材。

・矢穴石…自然石に矢穴(石を割るために穿たれた穴で、時代が下るごとに小さくなり現在ではドリルで開けられたものがそれにあたる。なお江戸時代初期のものは凡そ拳大のものである。)列が穿たれているものの、未だ割られていない石材。

なお、矢穴はその形状から次のように分類される。

矢穴Aタイプ：元和～寛永年間に広く使用された矢穴。近世城郭の石垣石切り出しに使われることが多い。断面の多くは逆台形を呈し、矢穴底を平坦に仕上げることが多い。長さ8～12cm、幅約5cm。



図3 甲山刻印群 各地区分布図

矢穴 B タイプ：C タイプより大きい形状を示し、深さがみられる点も大きな特徴。確認例が極めて少なく、使用時期については特定するに至っていない。

矢穴 C タイプ：近世中頃以降、現代に至るまで見られる矢穴で、長さ 6 cm 未満、幅 5 cm 未満。

矢穴 D タイプ：近・現代の小割に用いられた矢穴で、長さ・幅ともに 3 cm 未満。

その他に上記に挙げたようなドリルで開けられた円柱状の底に長いものも矢穴と捉える。なお、今回対象とするのは矢穴 A タイプである。

・割石…矢穴列により割られた石材の総称。以下の表のように細分できるが、そのいずれかに分類すべきか困難な場合もある。

表 割石分類表 (4)

割石の種類名	説明
調 整 石	石垣用材として直方体に割り整えられた石材。大坂城での標準寸法は、小口面が一辺 50~80 cm、長さ 150~200 cm 程度。
準 調 整 石	調整石に近い状態で割られた石材。普通は小口を割る等、もう一工程進めば調整石となるような状態のもの。
調整石 目的材	単体の調整石を確保できる大きさと形状を保っているものの、さらに数段の裁断工程を経る必要のあるもの。
母 材	調整石等を割り取った後、採石遺構内に残った割石のうち、ほぼ原位置を動いていないと判断される大きな石材。さらに複数の調整石を取り得る場合もある。
側 材	調整石を割り整えるため、その長辺側を割って落とされた残材。
端 材	調整石を割り整えるため、その短辺側（小口）を割って落とされた残材。ただし、明らかに小口を割り落としたと分かるものでなくとも、長辺 40 cm~50 cm 以下の小形割石を端材と呼ぶ場合もある。

#### 【採石工程について】

- ・原材…裁断加工が施される前の元の状態の石材（自然石）。
- ・子材…「原材」から割り取られた調整石・準調整石・側材・端材等の石材をすべてを含めて、「母材」（「原材」）に対する用語として用いる。

甲山刻印群 E 地区に見られる岩石はみな六甲花崗岩と称される花崗岩の一種である。現地に点在する刻印石・矢穴石・割石等はすべてこの六甲花崗岩である。E 地区では山腹に露出した、あるいは地下に埋没したこれら単体の転石を採掘し、現地である程度の加工を施して搬出した。そのため、現在一般に見られる巨大な岩盤から石を割り取るというような風景とは異なっており、「石切丁場」と言うより「採石場」と称することの方が、理に適っていると言えよう。

甲山刻印群 E 地区は北・東は仁川渓谷、西はみくるま池に注ぐ水路、南は仏性ヶ原（G 地区）と呼ばれる丘陵地と境を接する。刻印石の所在は、その中でもほぼ展望台周辺に集中する。この辺

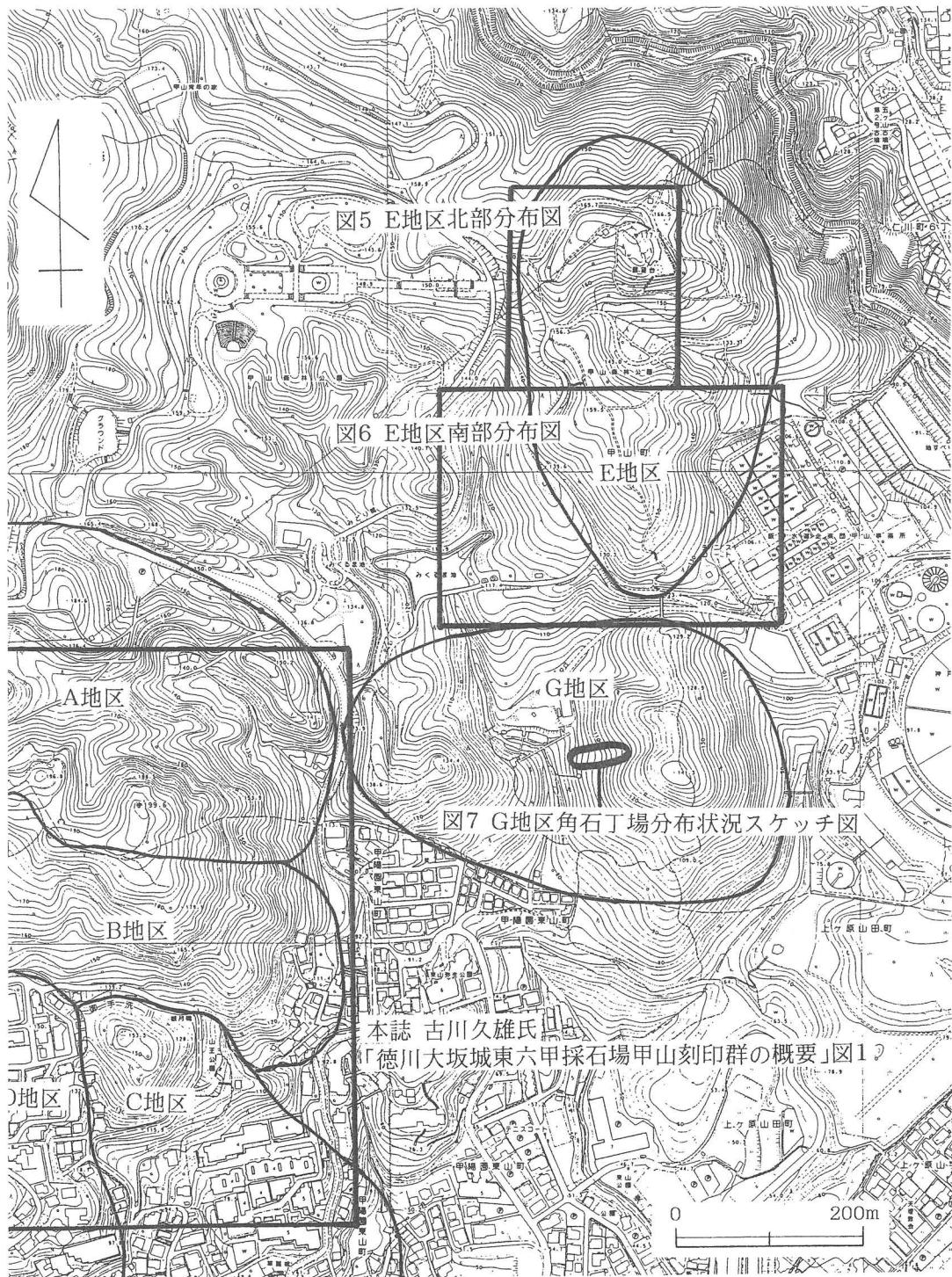


図4 甲山刻印群 E・G 地区全体図

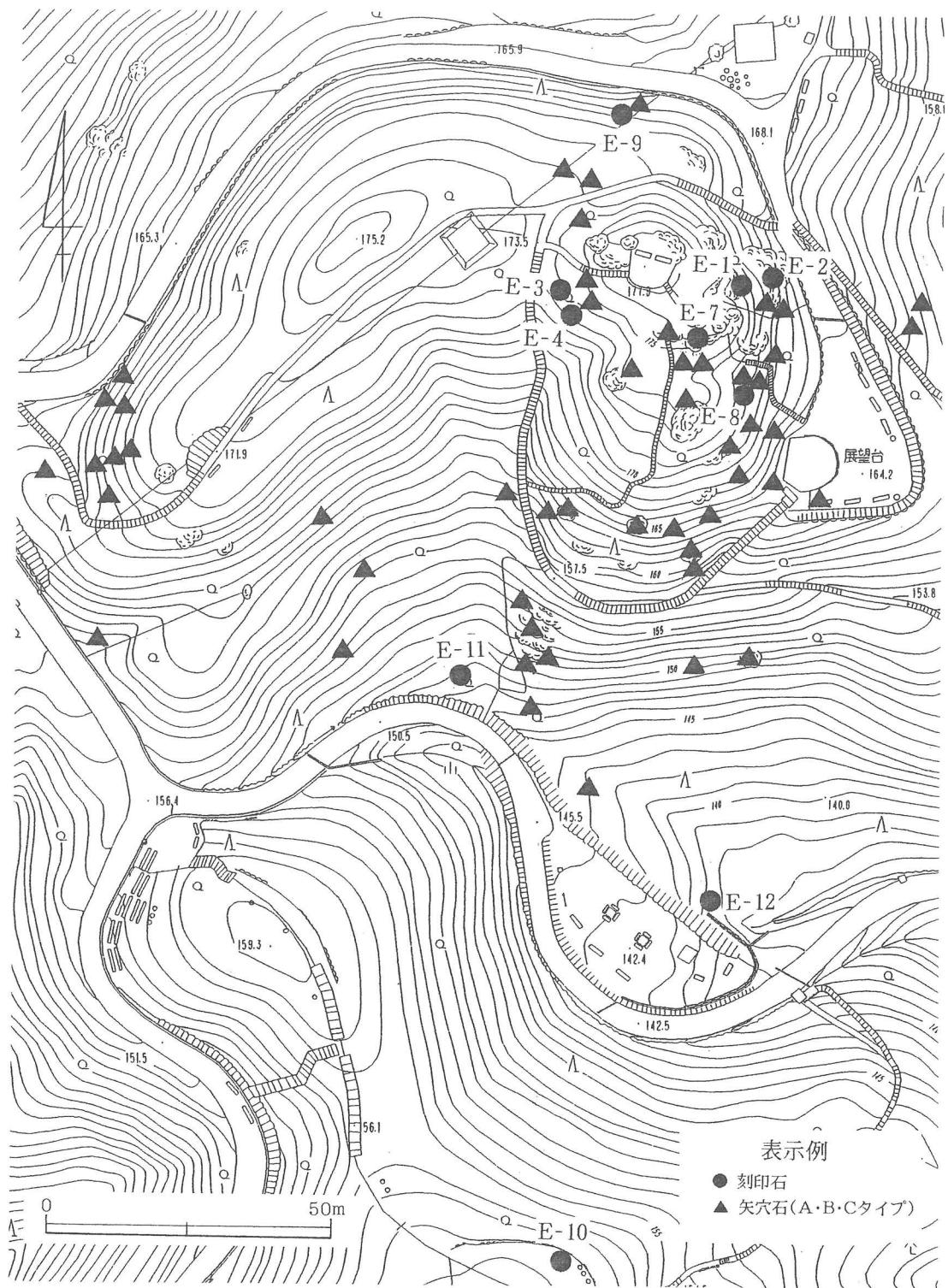


図5 E地区北部分布図

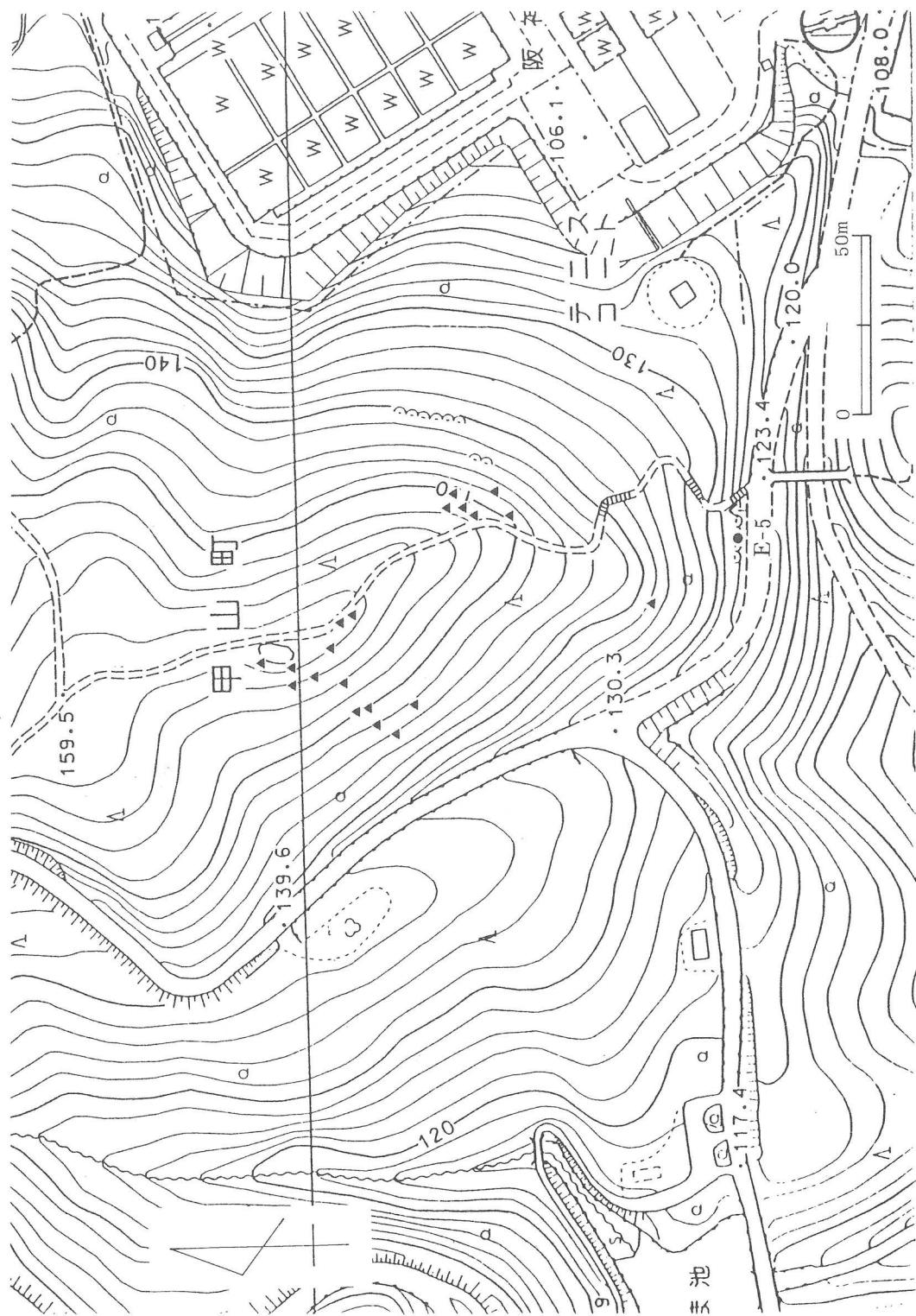


図6 E地区南部分布図

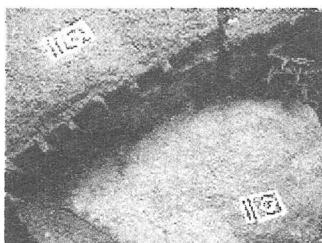
りは甲山森林公園内ではもっとも標高の高い場所であり、展望台からの眺望も素晴らしい。徳川大坂城の普請があった際は、おそらくここから大坂城を臨むことができたであろう。刻印石に対して、矢穴石・割石はほぼ E 地区全体にくまなく見られるが、特に展望台周辺、森林公園内の本道を北上してすぐの、軽登山道と挟まれた斜面に集中している【図 5】。いずれも山の斜面であるものの傾斜が緩やかでほぼ平坦であり、岩石の数が豊富な場所でもある。石工や人夫たちがこのような場所に作業小屋を作っていたことが文献上で確認されているが(5)、実際にそのような遺構が東六甲採石場の一つである岩ヶ平刻印群にも見られる。しかし今のところ展望台周辺でそのような作業小屋の存在を示す遺物・遺構は発見されていない。

こうした展望台周辺等に対して最も東に位置する軽登山道の外側は岩石は見られるものの、採石のなされた痕跡はまったく確認されていない。仁川渓谷へと落ち込んでいく急峻な斜面が、当時の人夫たちの作業を妨げたのであろう。

E 地区で確認されている  刻印の彫られた面はすべて側面である。これは大坂城石垣から見つかった刻印石と共通することである。側面に彫られたということは、これらはいわゆる「見せる」刻印ではなく、また藤川祐作氏が指摘するように、家紋を形象したものでもないことを示している(6)。それではここから各刻印石の検討を行う。

#### 【E-1】

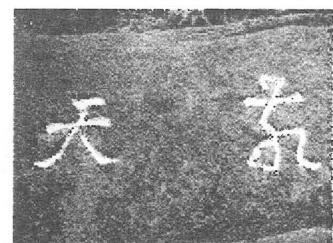
展望台の上部、標高 177.8m の三角点の下に位置し、準調整石である。母材と考えられる。3 個の岩が重なる中の、真中の岩。上部の石には判読不明の文字刻印がある。これは「藏天」という文字の可能性があるが、彫られた時期・意図などは不明である。法量は表に見られるように甲山 E 地区に見られる刻印石の平均的な大きさである。刻印は自然面に彫られており、その表面は風化のためか、他の刻印石に比べて大分起伏が激しい。石の下側に矢穴があり、もとは【E-2】と同一の石であったと考えられる。



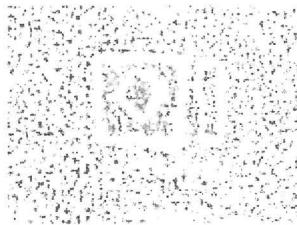
【上が E-1 下が E-2】



【文字刻印と E-1】



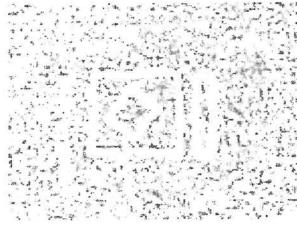
【文字刻印】



[E-1]

【E-2】

【E-1】の下にあり、共に隣接する。準調整石で【E-1】を母材と捉えれば、これは子材とみることができる。小口面は石自体が埋没しているため正確な値は分からぬが、およそ【E-1】と近似の値であると思われる。奥行はほぼ【E-1】の半分ほどの長さである。割面に刻印が彫られているため、【E-1】に比べて刻印が明確に表現されている。



[E-2]

【E-3】

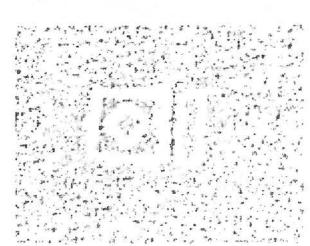
上記の三角点より下って西に位置（標高 174m）し、【E-4】と隣接する。準調整石で、石の西側・東側（長辺）に矢穴があり、隣接する【E-4】と元は同一の石であったと考えられる。法量は【E-9】の角石を除けば、最も大きな値を示す。刻印は割面に施されており、彫が割合深くまた割面自体が綺麗なため、わかりやすい。刻印石の保存状態の良さは、【E-4】と並んで、甲山刻印群 E 地区の中でも随一である。



[手前が E-3、奥が E-4]



[右が E-3、左が E-4]



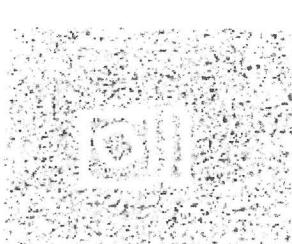
[E-3]

#### 【E-4】

【E-3】に隣接し、互いに割り取られたか、あるいはまた別の石から割り取られたと考えられ、いずれを母材・子材とするかは難しい。準調整石である。法量は 76×72×87（立方cm）と、他のE地区の刻印石と比べると小ぶりで、正方体の形状を示す。およそ大坂城で使われる石垣石の規格に適っているとは言い難く、そのためここにおいていかれたのかもしれない。



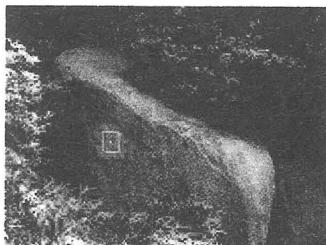
[E-4]



[E-4]

#### 【E-5】

甲山森林公園の入り口近くの山道沿いに位置する。刻印は とは全く別のものである。刻印そのもののサイズも他と比べてずば抜けて大きい。矢穴やのみなどで調整された痕跡のない自然石（原材）に彫られていることから、他の刻印石があくまで石垣石としての役目を担おうとしていたのとは異なり、採石場における何らかの目印を示したもの（藩内のそれぞれの組の丁場の境界を区切る傍示石か）と思われる。石のサイズも巨大である。



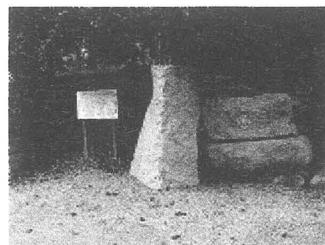
[E-5]



[E-5]

#### 【E-6】

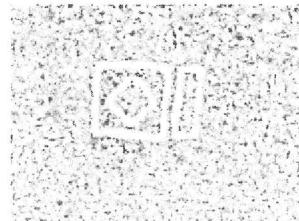
元は甲山町（現・甲山森林公園）の山腹にあったものだが、公園整備の際、西宮市蘿岩町にある越木岩神社境内に移転された。調整石。元の場所は標高約140m付近で、現在はアスレチック遊具のある場所となっている。刻印は二つあり、ともに側面に彫られている。こうした刻印石の移設展示の例は大阪城公園の刻印石広場、芦屋市吳川遺跡などで見られる。



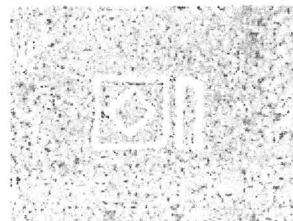
[E-6]



[左側面が E-6a, 右側面が E-6b]



[E-6a]



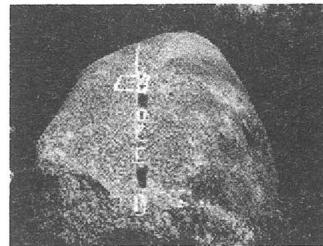
[E-6b]

### 【E-7】

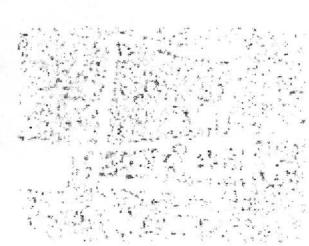
展望台の上の三角点の打たれた隣の石である。矢穴はあるが割られずに放って置かれた矢穴石である。石を割り取ろうとしたが上手くいかず、結局そのままにされたのであろう。石のサイズは表に示されるように、巨大で、もし割り取られていたなら、その大きさから十分母材となり得た石であり、複数の石垣石を割り取ることができたであろう。そのような意味で調整石目的材の範疇に括られると考えられる。刻印は【E-5】と全くおなじものであり、おそらくそれと同様の意味を持つ石（傍示石）であると思われる。



[E-7 より 大阪方面を望む]



[E-7]



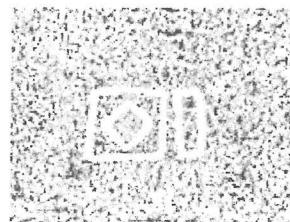
[E-7]

### 【E-8】

展望台から三角点に抜ける道の途中にあり、他の刻印石と比較してほぼ平均的なサイズだといえる。準調整石で、となりに矢穴を両端に持つ割石（側材）があり、この【E-8】はここに残されともに割り取られた割石がおそらく石垣石として大坂まで運ばれたと思われる。できるだけ一つ一つの石を無駄にしない当時の採石状況が見てとれる。



[E-8]



[E-8]

【E-9】

法量が 303 c m × 113 c m × 156 c m を示し、その大きさにおいて、E 地区では群を抜いている。また小口面にはノミ調整が施されている点からもわかるとおり、これはれっきとした調整石である。なお、E 地区から発見された調整石はこれと越木岩神社に移転した【E-6】の 2 つのみである。これだけ大きなサイズの刻印石は、東六甲採石場全体からみても珍しい (7)。この刻印石は徳川大坂城石垣においてどのように利用するつもりだったのか。□の刻印が佐賀藩のものであると推測すれば、『大坂城石垣普請丁場割之図』から、玉造口舛形石垣、南外堀南面・北面石垣、東内堀西面石垣で使用されようとしていたわけだが、南外堀南面石垣にはこのような大きさの石は使われていないので除外する。また虎面（石垣を積んだときに表面となる部分、単体の石垣石における小口面）はノミ調整面になることを念頭におくと、舛形石垣の石は表面の面積に比べて奥行が短いという特徴があるため、玉造口の舛形石垣に使われようとしていた可能性も薄いだろう。このようにみるとこの刻印石は、南外堀北面石垣あるいは東内堀西面石垣の隅角部において使用されようとしていた角石であると考えられよう。

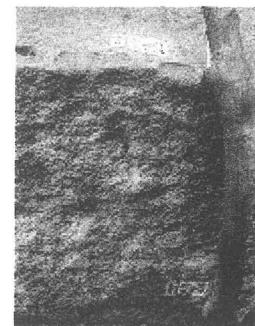
だがなぜここまで調整されておきながら、そのままこの場所に置いていかれたのか。このことに関しては想像に頼るしかすべはなく、普請現場における石垣石の規格に合致しなかったとか、山から下ろすことができなかつた、または石材の必要不可欠分が満たされ不要になったとか、さまざまな理由が考えられる。



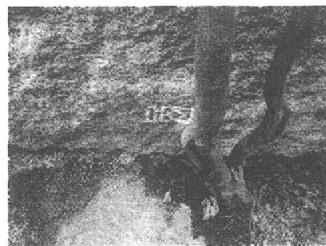
[E-9]



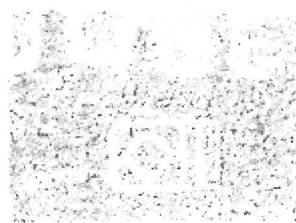
[E-9a]



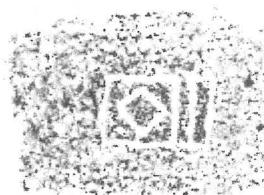
[上が E-9a、下が E-9b]



[E-9b]



[E-9a]



[E-9b]

#### 【E-10】

展望台の南、いったん標高が落ち込んで再び緩やかに高くなった場所（標高 158m）でハイキングコースの脇の林の中にある準調整石。近くには簡便な休憩所がある。木の根の下に隠れ、ほとんど埋没しているため厚さ（深さ）は分からぬが平面から窺うに、ほぼ他の  が打たれた刻印石と同じサイズのものと考えられる。またすぐそばに側材あるいは端材とみられる石も目につく。



[E-10]



[E-10]

#### 【E-11】

展望台より南西方向、ハイキングコースから藪の中に入り、少し登った場所にある。刻印のみえる側面と、その上面以外はほとんど土に埋まっており、正確な大きさは把握できない。上面及び刻印のみえる側面はいずれも割面であり、上面には北方向に矢穴列が確認される。原位置を動いていないようにみえるが、沢筋に位置し、運ばれた可能性もある。



[E-11]

【E-12】

【E-11】より南東、肋木と鉄棒のある健康運動広場の裏手に位置する。矢穴列は全部で5列存在する。土に埋まり確認できない面を除けば、すべて割面であり、調整石と判断できる。また調整痕とみられるノミ跡も確認できる。



【E-12】

こうした各刻印石の検討から、【E-1～4・8・10・11】のような準調整石、【E-6・9・12】のような調整石、【E-5・7】のような割石ではない自然石・矢穴石に分類できる。このうち準調整石と調整石は徳川大坂城の石垣石として使用される可能性があったと考えられるから、目的別に捉えれば、この2つは同一のタイプと言える。これらは山上から下ろすことができなかつた、石垣丁場における石垣石が必要数に達したあとに採石されたため不要になつた、あるいは石垣丁場で使用する石垣石の規格に適わなかつた等、さまざまな理由が考えられるが、これらのことと解明するには刻印をキーとする大坂城石垣と採石場との関係の更なる解析、さらにそれを結ぶ運搬ルートの確定などの総合的な判断が不可欠になっていくであろう。また甲山刻印群においては作業小屋等の遺構の確認も必要である。これらは採石場における刻印石・矢穴石・割石等の発見を主目的とした分布調査の更なる飛躍と合わせて、甲山刻印群における今後に残された調査課題と言える。

<註>

- (1) 2003年、芦屋市教育委員会。
- (2) 2005年、芦屋市教育委員会。
- (3) 1988年、兵庫県教育委員会。
- (4) 前掲註(1) 報告書より引用。
- (5) 『毛利家文書』146、慶長17年7月24日付毛利秀就条々。
- (6) 藤川祐作「摂津大坂城(十)」(『城と陣屋シリーズ』168、1985年)。
- (7) ただし、2006年度の兵庫県教育委員会による調査で、同じ甲山刻印群のG地区から、【E-9】のサイズに匹敵する刻印石が沢筋に集中して発見された。この発見は運搬経路の特定とともに、甲山刻印群がこうしたいわゆる「角石」を探る現場としても機能したことを裏付けている。詳細は、2008年度発行予定の兵庫県教育委員会による報告書を俟ちたい。

## 甲山刻印群 G 地区角石丁場の概観

### 甲山刻印群 G 地区角石丁場の発見

2007年2月、兵庫県教育委員会の調査により、甲山刻印群 G 地区において、徳川大坂城石垣の角石に相当する石材が、沢筋に集中して発見された。このように、角石が集中して分布する状況は、東六甲採石場全体を見渡しても、類を見ないものである。本会もこの調査に参加し、貴重な発見に立ち会う機会を得ることができた。

甲山刻印群 G 地区は、E 地区の南に位置し、神戸市水道局上ヶ原浄水場のちょうど西側一帯にあたる。G 地区から発見されている刻印は、いずれも E 地区にみえる  と同じであることから、E 地区と一体に考えるべきものである。ここでは G 地区全体について述べる余裕はないので、この角石の分布地域（以下、甲山刻印群 G 地区角石丁場）について、現状の所見を述べたい。なお、甲山刻印群 G 地区角石丁場及び刻印石について一覧としたものを、それぞれ図表として示した。

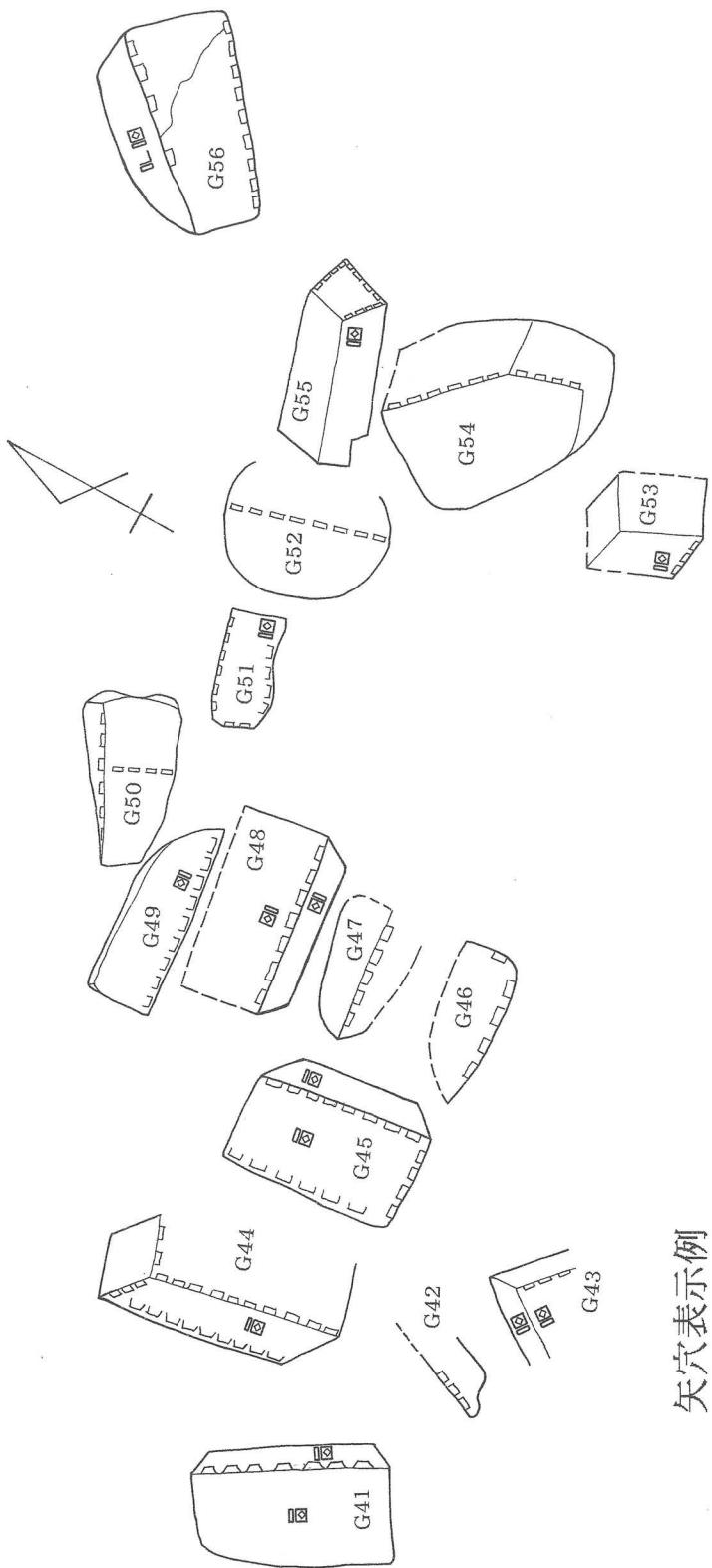
### 所見

甲山刻印群 G 地区角石丁場は、G 地区を形成する仏性ヶ原の頂上から、西へ下った沢筋に位置する。さらに西へ下ると、みくるま池から流れ出る水路にあたる。また、【図 7】をみればわかるように、石材を人工的に集中させた痕跡が窺われる。以上のことから、G 地区角石丁場は、自然石を石材として加工する丁場であると同時に、石材を運搬する前段階として設けられた集積場としても機能したと考えられる。

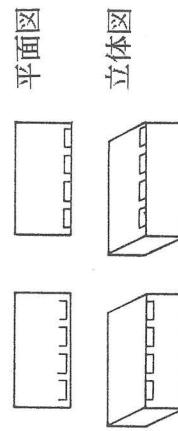
つぎに、【表 2】（考察編）をもとに、それぞれの刻印石について、検討を加えるべきものを抽出して、現状を述べよう。まず、【G-41】は、角石丁場にあたる沢筋の、もっとも下部に位置する。法量は、長辺が 303.0cm、短辺が 170.0cm、高さが 100cm と、【E-9】に匹敵する大きさである。長辺が 300cm を超えるものとしては、他に【G-44】・【G-48】・【G-56】が挙げられる。また、それら以外でも、【G-51】・【G-53】を除けば、それに準じる法量が認められる。小口面のうち、北西側からは、ノミ調整をしたような跡が見受けられるが、他の石材のように明瞭なものではない。南東側のものは調整したような跡がみられず、自然面ではあるが、岩肌が剥離してきれいになつた面を、そのまま使おうとしたようである。矢穴については、深さが 15.0cm、矢口の長さが 16.0cm と、G 地区角石丁場の刻印石のうち、最大である。

【G-51】は、長辺が 182cm、短辺が 102cm、高さが  $57.0\text{cm} + \alpha$  と、現状では G 地区角石丁場の中で、小さな部類に入る。おそらく、築石として加工され、搬出されようとしたものと考えられよう。小口面は扇形を呈し、完全な直方体ではないため、石材種としては、準調整石に分類できる。

【G-53】は、長辺が 139.0cm、短辺が 91.0cm、高さが  $107.0 + \alpha\text{cm}$  と、【G-51】と並んで、G 地区角石丁場の刻印石の中で、最も小さい部類に入る。しかし、 が原則として、矢穴列と平行に入れられていることを考えると、実際は平面上における長辺 × 短辺を、小口面と解すべきかもしれない。高さを  $107.0 + \alpha\text{cm}$  としているように、石材全体がほとんど埋没している可能性



矢穴表示例



矢穴が地面に垂直 矢穴が地面に平行

図7 G地区角石丁場分布状況スケッチ図

も考えられ、角石にあたる石材とみることもできるが、現状においては、判断が難しい。

【G-56】は、G 地区角石丁場刻印石の中で、沢筋の最も奥に位置する。小口面だけでなく、側面にもノミ調整がみられる。また、【図 7】にみえる矢穴列とは別に、地面と平行にうたれた掬いの矢穴が、立面上から窺うことができる。これは、石材を割り取った際に残る、余分なコブを取るために、うたれたものである可能性が高い。また、同一面に刻印が 2 つみられる。このうち □ は、□ の失敗例とみられ、□ の彫り方を窺う上で、興味深い資料と言えよう。

以上のように、G 地区角石丁場の刻印石について、個別に検討を加えたが、上記以外の共通項として、次の点が挙げられる。それは、【G-41】・【G-43】・【G-45】・【G-48】・【G-55】にみられるように、割面・自然面それぞれに一つずつ、□ がみされることである。これら以外の石材でも、割り取られ加工された当時の状況から、原位置を移動して、天地が変化している可能性を考慮すると、同様のうたれ方がなされたと考えることができる。ただ、なぜこうした刻印のうたれ方がなされたのかは、判断材料に乏しく、結論を下すまでには至っていない。なお、□ の寸法は、縦が 9.0~11.0cm、横が 14.0~16.0cm であり、E 地区のものも含めて、規格化されたものであったことは確実であろう。また、【図 7】から明らかなように、G 地区角石丁場は割石が集中しており、石材加工の跡が窺われる所以、割石同士の接合の問題も考えるべきなのだが、ここまでそこまで言及することはできなかった。刻印のうたれ方の問題も含めて、今後の課題といい。

＜註＞本節で登場する用語については、「甲山刻印群 E 地区刻印石の分布状況」を参照。

#### 追記 甲山刻印群 E 地区刻印石の経緯度

検討会の調査時に当会会員がハンディ GPS を持ち込み、ほぼ全点の石材の経緯度を測量した。端末は GARMIN 社 etrex LEGEND を使用した。精度として 5~10 m 程度の誤差があると思われるため、近接している刻印石に関しては、同一の経緯度とした。精度や測量方法など課題も多いが、経緯度を測量できたことにより、今後 GIS への応用など採石場調査・研究の発展へつながるもの信じている。今回は、甲山刻印群 E 地区の刻印石の経緯度のみ報告する。

甲山刻印群 R 地区刻印石経緯度一覧表

石材番号	緯度	経度	石材番号	緯度	経度
E-1	34.46306	135.202	E-7	34.46306	135.202
E-2	34.46306	135.202	E-8	34.46303	135.2019
E-3	34.46305	135.2019	E-9	34.46314	135.2019
E-4	34.46305	135.2019	E-10	34.46256	135.2018
E-5	34.46185	135.2019	E-11	34.46287	135.2018
E-6	越木岩神社	越木岩神社	E-12	34.4627	135.202

※ハンディ GPS であるため誤差を含む