

八十塚古墳群（第106地点） 発掘調査報告書

—八十塚古墳群岩ヶ平支群第10号墳と徳川大坂城東六甲採石場岩ヶ平刻印群の調査—



2006年12月
芦屋市教育委員会

刊行にあたって

芦屋市の山手にある岩園町や六麓荘町に立つと、目前には大阪湾を中心に据えた大パノラマが広がります。大阪平野に展開する大都市はまるで精密なミニチュアのようで、その背後には山々が緑の屏風となって連なっています。

八十塚古墳群と徳川大坂城東六甲採石場岩ヶ平刻印群は、このような眺望の優れた市街地の中に埋もれている遺跡です。

八十塚古墳群は、古墳時代後期から飛鳥・白鳳時代にかけて造営された群集墳であり、徳川大坂城東六甲採石場岩ヶ平刻印群は、徳川幕府が元和・寛永期（1620年代）に大坂城を再築した際の石垣用石材の採石場跡です。

本書が、郷土の歴史について関心を深めていただく一助となり、さらに学術研究および教育資料として広く活用されれば幸いです。

発掘調査および本書の刊行にあたりましては、事業者をはじめとして、岩園町の方々、本事業の関係者各位に多大なご協力をいただきました。皆様に厚くお礼申し上げます。

平成18年12月25日

芦屋市教育委員会
教育長 藤原 周三

例　　言

1. 本書は、兵庫県芦屋市岩園町40番1、41番1に所在する八十塚古墳群（第106地点）の埋蔵文化財発掘調査報告書である。発掘調査は、宅地造成に伴うもので、第2次確認調査を平成17（2005）年4月11日～4月22日、本発掘調査を平成17年6月27日～7月28日の期間に実施した。
2. 第2次確認調査・本発掘調査の実施ならびに資料整理、報告書の印刷・刊行にあたって、事業者である株式会社マントミ・アセット・マネジメントからは、多大なご協力を得た。第2次確認調査・本発掘調査費ならびに遺物整理費・報告書刊行費は、事業者が全額負担した。
3. 第2次確認調査および本発掘調査は、芦屋市教育委員会が調査主体となり、社会教育部生涯学習課学芸員竹村忠洋と同課嘱託職員白谷朋世（学芸員）両名が担当した。なお、調査体制の詳細については、第1章第2節に記したとおりである。
4. 本書の編集は、竹村の協力を得て、白谷が担当した。
5. 第2次確認調査・本発掘調査および遺物・資料整理作業・報告書作成は、竹村・白谷が担当し、調査・整理補助員として天羽育子・楠貴大・水津真実・西岡崇代・山本麻理が従事した。
6. 報告文の執筆は、竹村・白谷・水津が行った。執筆分担については、目次および本文担当節文末に掲げたとおりである。
7. 本書で使用した方位は、磁北である。標高は、東京湾平均海水準（T. P.）で表示している。
8. 本書に掲載した地図は、第2図が国土地理院発行5万分の1地形図「大阪北西部」（平成11年要部修正）図幅、第3図が芦屋市発行2千5百分の1基本図「六麓荘」（平成10年3月修正）図幅をそれぞれ使用した。
9. 発掘調査および整理作業の過程で、藤川祐作氏、渡邊邦雄氏からご教示を賜った。記して深く謝意を表する。
10. 本報告に関わる遺物、写真・実測図等の調査記録は、芦屋市教育委員会社会教育部生涯学習課三条文化財整理事務所において保管している。広く活用されることを希望する。

目　　次

第1章　はじめに

第1節　本発掘調査に至る経緯	… (竹村忠洋) … 1
----------------	--------------

第2節　調査体制	… (竹村) … 2
----------	------------

第3節　調査の経過	… (竹村・白谷朋世) … 2
-----------	-----------------

第2章　調査地の位置と既往の調査

第1節　歴史的環境	… (竹村) … 2
-----------	------------

第2節　既往の調査	… (白谷) … 4
-----------	------------

第3章　発掘調査の概要

第1節　発掘調査の方法	… (白谷) … 5
-------------	------------

第2節　第1次確認調査の概要	… (白谷) … 6
----------------	------------

第3節　基本土層	… (白谷) … 10
----------	-------------

第4節　岩ヶ平支群第10号墳	… (白谷) … 12
----------------	-------------

第5節　遺物	… (白谷・水津真実) … 24
--------	------------------

第4章　まとめ

第1節　墳丘内遺物について	… (白谷) … 26
---------------	-------------

第2節　採石丁場について	… (白谷) … 26
--------------	-------------

第3節　10号墳の構築の特色	… (白谷) … 31
----------------	-------------

引用・参照文献	… 32
---------	------

報告書抄録	
-------	--

第1章 はじめに

第1節 本発掘調査に至る経緯

(1) 第1次確認調査に至る経緯と経過

兵庫県芦屋市岩園町40番1、41番1（敷地面積1,023.94m²）において、宅地造成および擁壁の築造工事が計画された。当該地は、昭和63（1988）年に八十塚古墳群（第47地点）の発掘調査が実施されており、八十塚古墳群岩ヶ平支群第10号墳（平成16年3月刊行、兵庫県遺跡地図番号070084。以下、「10号墳」と略称。）ならびに徳川大坂城東六甲採石場岩ヶ平刻印群（兵庫県遺跡地図番号070049）に伴う割石がすでに確認されていた〔古川編1990〕。そして、遺跡分布範囲として周知されていることから〔芦屋市教委2001、兵庫県教委2004〕（第2・3図）、文化財保護法第57条の2第1項に基づく届出書が平成17（2005）年1月27日に建築主（個人）より本市教育委員会に提出された。

本市教育委員会は、受理した届出書をもとに建築計画の内容を審査し、工事に伴う掘削によって10号墳をはじめ、遺構面や遺物包含層が損壊を受ける可能性があると判断した。そこで、平成16年度国庫補助事業として、遺構・遺物包含層の有無やその遺存深度と工事掘削深度との関係を調べることを目的として確認調査を実施するに至った（第1次確認調査）。

第1次確認調査は、平成17年2月7日から3月11日まで実働22日かけて実施した。調査面積は322.0m²となった。調査担当者は生涯学習課主査（学芸員）森岡秀人、同課学芸員竹村忠洋、同課嘱託職員（学芸員）坂田典彦・白谷朋世の4名であった。なお、発掘作業は株式会社東和商事に委託した。

第1次確認調査の結果、第47地点の調査後、現状保存されていた10号墳の保存状態が確認された。また、10号墳以外に古墳は確認されなかつたが、設定したトレンチから古墳時代後期の須恵器が少量出土したことから、当該地周辺に10号墳以外の古墳が存在していることが推定された。



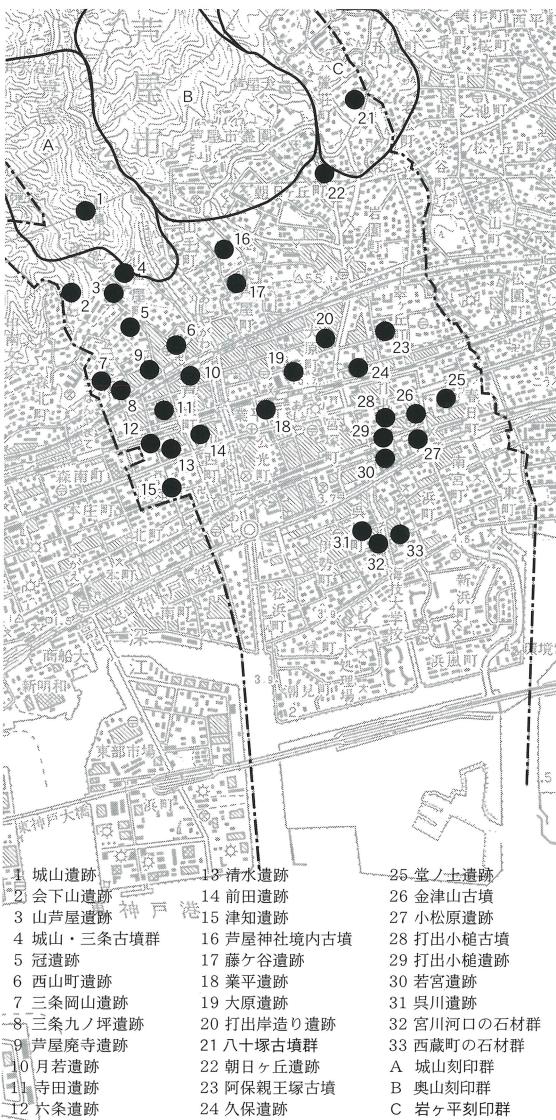
第1図 兵庫県と芦屋市の位置

一方、10号墳墳丘の北東側にある埋没谷からは、徳川大坂城東六甲採石場に伴う矢穴痕をもつ割石9石やコッパが検出され、当該敷地内に採石遺構が存在していることが確認された。

今後の取り扱いは、第1次確認調査の結果をもとに、10号墳や採石遺構が工事によって影響を受ける範囲を対象として、発掘調査による記録保存が必要であると判断した。

(2) 第2次確認調査に至る経緯と経過

第1次確認調査終了後、土地の所有が個人から株式会社マントミ・アセット・マネージメントに移り、事業内容が変更された。それに伴い、株式会社マントミ・アセット・マネージメントから文化財保護法第57条の2第1項に基づく届出書が平成17年3月17日に本市教育委員会に提出された。届出書を受理した本市教育委員会では、第1次確認調査の結果と工事計画概要を照合し、工事により埋蔵文化財が影



第2図 芦屋市内主要遺跡分布図 (S : 1 / 50,000)

響を受ける範囲を限定した。その結果、擁壁が建設される敷地北西側約18m²が調査対象となった。なお、調査対象面積が狭小であったことから、第2次確認調査で対応することになった。

第2次確認調査は平成17年4月11日から4月22日まで、実働7日で実施した。調査は竹村・白谷が担当することになった。発掘作業は、事業者が株式会社東和商事に委託した。なお、当調査に係る費用は事業者である株式会社マントミ・アセット・マネージメントが全額負担した。

(3) 本発掘調査に至る経緯

第2次確認調査終了後、設計変更が生じた。それに伴い、第2次確認調査で記録保存を完了した範囲より広い範囲の埋蔵文化財が損壊を受けることになった。具体的には、石室部分すべてが損壊を免れないことが明らかとなった。

そこで、本市教育委員会は、工事により影響を受ける埋蔵文化財について記録保存が必要と判断し、その範囲を調査対象として、本発掘調査を実施することにした。本発掘調査は、竹村・白谷を調査担当者として、平成17年6月27日から7月28日まで、実働18日で実施した。調査面積は83.34m²となった。発掘作業は、事業者が株式会社島田組に委託した。当調査に係る費用は事業者である株式会社マントミ・アセット・マネージメントが全額負担した。

なお、本発掘調査後の埋蔵文化財の取り扱いについて、埋蔵文化財の大半が当該敷地に埋没保存されているため、宅地造成後の個別の建物建設事業については、新たに文化財保護法第57条の2第1項に基づく発掘届出が必要であり、その工事内容に則して、別途に調査を行う必要があるか否かの事前協議を経なければならない旨、事業者に回答した。

(竹村忠洋)

第2節 調査体制

第2次確認調査・本発掘調査および資料整理、報告書作成は、芦屋市教育委員会が主体となり、以下の調査体制で実施した。
(竹村)

【平成17年度】

芦屋市教育委員会 教育長 藤原周三
社会教育部 部長 高嶋修
生涯学習課 課長 石濱正昭
課長補佐 中戸博幸
主査(文化財担当) 森岡秀人(学芸員)
社会教育主事 春木和子
学芸員 竹村忠洋
嘱託職員 坂田典彦(学芸員)

嘱託職員 白谷朋世(学芸員)
臨時の任用職員 国政恭子
調査・整理補助員 天羽育子
楠 貴大
水津真実
西岡崇代

【平成18年度】

芦屋市教育委員会 教育長 藤原周三
社会教育部 部長 松本博
生涯学習課 課長 川崎正年
課長補佐 長谷川易司
主査(文化財担当) 森岡秀人(学芸員)
社会教育主事 春木和子
学芸員 竹村忠洋
嘱託職員 坂田典彦(学芸員)
嘱託職員 白谷朋世(学芸員)
臨時の任用職員 国政恭子
整理補助員 水津真実
西岡崇代
山本麻理

第3節 調査の経過

発掘調査は、第2次確認調査を平成17年4月11日から4月22日まで実働7日で実施し、本発掘調査を平成17年6月27日から7月28日まで実働18日で実施した。

発掘調査終了後は、芦屋市教育委員会三条文化財整理事務所において遺物・図面・写真等の基礎整理を行い、引き続いて本報告書の作成・編集作業を行った。
(竹村・白谷朋世)

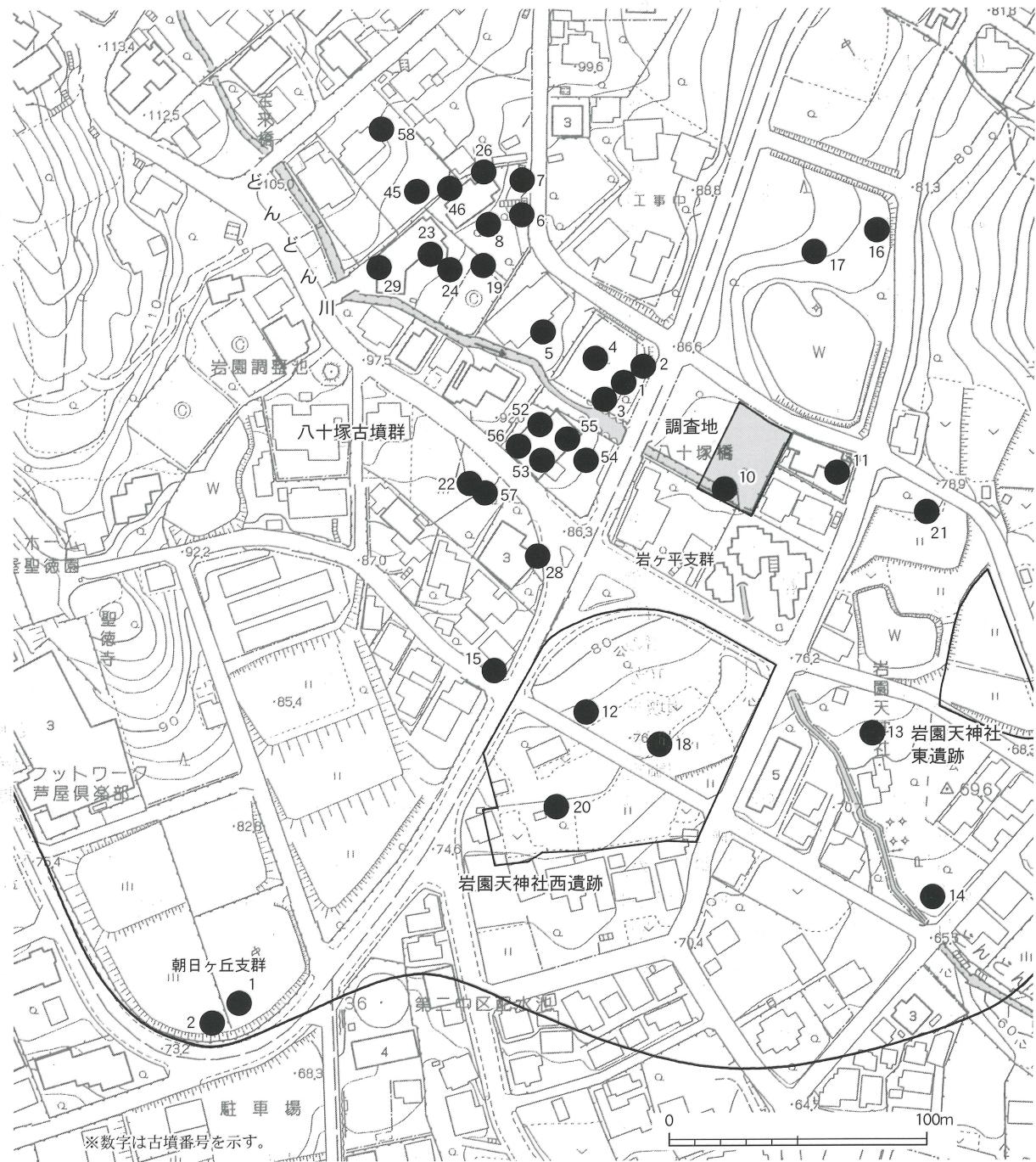
第2章 調査地の位置と既往の調査

第1節 歴史的環境

本調査地点が所在する岩園町やその周辺の地形は岩ヶ平台地・六麓荘台地と呼ばれ、花崗岩の巨礫を数多く含む段丘礫層により形成されている。

当地域は、周知の埋蔵文化財である「八十塚古墳群」と「徳川大坂城東六甲採石場岩ヶ平刻印群」の範囲に含まれている〔芦屋市教委2001、兵庫県教委2004〕(第3図)。

八十塚古墳群は、古墳時代後期(6世紀後半)から飛鳥時代(7世紀半ば)まで造営された群集墳である。古墳の分布が尾根などの地形単位で区分でき、剣谷・苦楽園・老松・岩ヶ平・朝日ヶ丘の5支群が



第3図 調査地点および周辺古墳分布図 (S : 1 / 2,500)

設定されている。古墳群を構成する古墳は、径10~20m程度の墳丘をもち、その大半の内部主体は横穴式石室である。そして、石室を構築する石材として、多数の花崗岩礫が利用されている。

一方、徳川大坂城東六甲採石場は、神戸市灘区から芦屋市、西宮市の仁川右岸にいたる東西約6.5kmの範囲に広がっている。立地する地形から、甲山・北山・越木岩・岩ヶ平・奥山・城山の6つの刻印群が設定されている。

大坂城は、豊臣秀吉によって築城されたが、慶長20(1615)年に起きた大坂夏の陣によって落城した後、江戸幕府によって全面的に再築された。これは

徳川大坂城と呼称されている。再築工事は元和6(1620)年に始まり、寛永元(1624)年・寛永6(1629)年の三期にわたり、西国の64家に及ぶ大名が要請された「天下普請」により実施された。その一環として、石垣用を中心とする数多くの石材が当地域からも切り出されたが、その痕跡として、矢穴石・調整石・割石などの関係石材が残存しており、中には刻印を有する石材も多数確認されている。

以上のように、周辺の歴史的環境から、当該敷地には、10号墳以外の確認されていない古墳や、徳川大坂城東六甲採石場に伴う石材および採石遺構が埋没していることが推測された。
(竹村)

第2節 既往の調査

(1) 10号墳の諸記録

八十塚古墳群は、寛政8（1796）年の『摂津名所図会』をはじめとする江戸時代の地誌にすでにその名称を見ることができる。個々の古墳については、明治44（1911）年の『西摂大観』や、大正年間の『武庫郡誌』に紹介されるようになり、『西摂大観』に「岩ヶ平古墳」として紹介されている横穴式石室墳が、10号墳に該当すると考えられている。このように、10号墳は、岩ヶ平支群の中では最も早くから知られてきたものの一つである。

その後、昭和41（1966）年の芦の芽グループによる分布調査で10号墳は再認識され、「芦屋市埋蔵文化財包蔵地台帳」〔芦屋市教委1967〕に記載されることによって、周知されることになった。

また、昭和54（1979）年には、『芦屋・八十塚古墳群岩ヶ平支群の調査』が公刊され、天井石が露出しているものの、比較的墳丘の残存状態の良好な10号墳の姿が紹介されている〔森岡・古川編1979〕。

しかし、昭和62（1987）年に10号墳の南側隣接地で集合住宅建設工事が行われた際、10号墳周辺が堆土置場として利用され、10号墳が損壊を被った。このため、芦屋市教育委員会では、翌昭和63（1988）年に損壊状況を確認するための発掘調査を実施した。この成果は、平成2（1990）年に、『芦屋市八十塚古墳群岩ヶ平支群第10号墳の調査』としてまとめられた〔古川編1990〕。なお、1988年次の調査は、八十塚古墳群における発掘調査の増加を受けて、地点名が付され、「八十塚古墳群（第47地点）」となっている〔森岡・竹村編2006、竹村・白谷編2006〕。

(2) 第47地点の調査所見

1988年に実施した発掘調査では、トレンチ調査によって、10号墳の墳丘や石室についての知見を得ることができた。以下に、その概要をまとめるとする。

① 墳丘

10号墳は、どんどん川東岸の南北にのびる細長い尾根上に築かれているが、尾根幅が狭いため、10号墳の築かれた部分は平坦ではなく、北西側が高く南東側が低い。このため、北西側と南東側では墳丘構築方法に幾つかの違いが見られた。

墳丘は上部約1.5mを失い、10号墳の石室用材を投棄した石材投棄坑が墳丘の北側と東側の2ヶ所に確認された。しかし、墳丘下部は、かなり良好に残存していることが明らかになった。そして、墳丘の東西幅はおよそ10.5m、南北長は13m程度と推定された。ただし、当該地の南東端に工事盛土が残されていたため、墳丘南東部のE2トレンチを盛土より相当控えて設定したので、この部分についての調

査は限定的であった。

なお、石室や墳丘は調査後に海砂によって埋められ、さらに工事盛土も取り除かれて、当該地南部は緩やかに南に下る緩斜面となった。

② 石室

10号墳の主体部は、主軸をN5°Eにとる退化傾向を示す右肩袖式の横穴式石室である。構築材はすべて花崗岩である。石室の法量は、玄室長3.5m、玄室幅1.5m、羨道長3.6m、羨道幅1.1m、残存高0.85mの数値を得ている。なお、羨道が隣地までのびていることが確認できているので、石室長は8mを越えると考えられる。

玄室と羨道部あるいは右側壁と左側壁には用石に違いがある。右側壁の基底石は、羨道部分の石材よりも玄室部分の石材の方が大きい傾向はあるが、全体的に比較的大型の石材を、上面の目地をそろえるようにして設置している。これらの石材は袖石を除いて横位置に据えられている。一方、左側壁は、羨道部分と玄室部分の石材の大きさに企画性は乏しく、石材の大きさや形態も不規則である。基底石は概ね横位置に据えられ、2段目は小口積みにしているが、目地があまりそろっていない。

10号墳の石室掘形は、右側壁側と奥壁側では、標高約82.0~82.1mの整地面（本報告ではⅦ層上面に相当する面）から深さ0.6mほど掘り込んでいる。しかし、左側壁側は、地形の制約によって明確な掘り込みを行わず、その代替えとして、粘質土と砂質土による版築状の盛土や「内区列石」の設営がなされたと考えた。つまり、石室掘形の断面形は、西側が直線的な法面をもつ逆台形状であるが、東側が開放状態になる三角形と考えられる。ちょうど、斜面地に構築された竪穴住居の断面形が、三角形になるのと同じ状態である。

③ 出土遺物

石室内は攪乱を被り、床面の残存状況も極めて悪かったが、須恵器杯身、杯片、壺蓋が出土している。これらはいずれも残存率のあまり高くない破片であったが、TK43~TK217に比定できる遺物と考えられる。また、時期は特定できないものの鉄釘片が出土している。その他、尾上編年Ⅲ期に比定できる瓦器片が一定量出土しており、中世において石室の二次的利用が行われたことが明らかとなった。

さらに、トレンチから須恵器が出土している。E1トレンチから出土したものは、ほぼ完形に復元できる須恵器甕1個体である。この甕の破片はいずれも断面が鋭く、明らかな打撃痕が2ヶ所確認できたことから、葬送儀礼の一環として、故意に打割ったものと考えられる。なお、この甕の出土地点は墳丘裾部と報告されている。

（白谷）

第3章 発掘調査の概要

第1節 発掘調査の方法

当該地点は、昭和62（1987）年に10号墳が損壊を被ったため、翌昭和63（1988）年に損壊状況を確認するための発掘調査を実施した「八十塚古墳群（第47地点）」と呼ばれる地点である。1988年の調査時には石室内の掘削とともに、合わせて6本のトレンチが深入された。調査後には、トレンチと石室は埋め戻し、石室部分に芝を貼って保存措置を講じた[古川編1990]。

調査区の現況は、道路側部分（敷地北半部）が1980年代以後に置かれた盛土によって平坦であるのに対して、10号墳が残存している南半部は、西側隣地との境界付近を流れるどんどん川に向かって緩傾斜している。ちなみに、北半部と南半部の比高差は約2.5mである。調査前の現況は、概ね1988年当時の姿を保っているように見えたが、土地所有権の移転により、10号墳についての保存措置の引継ぎが不十分であったため、石室の一部に損壊を被っていた（第5・6図）。

第1次確認調査では、擁壁工事に伴う掘削工事ならびに造成工事に伴う盛土工事の施工範囲は、南半部が対象となるとの説明を受けて、南半部を中心としてトレンチを設定して遺物包含層や遺構の有無を確認した。北半部についても、現代盛土のために不明な点の多い旧地形の把握や遺構・遺物包含層の有無を確認するために、トレンチを設定した。この調査で深入したトレンチは、1～10トレンチの計10基であるが、検出した遺構などに則して、一部のトレンチを延長・拡張した（第4・7図）。さらに、損壊を被った部分の実態の把握と10号墳の墳丘範囲の再確認を兼ねて、旧トレンチと石室内埋積土の再掘削を行った。この結果、擁壁工事の計画されている部分のうち、東側については遺構が存在していないことが確認された。

第2次確認調査では、南西側の擁壁工事部分のみを対象とした。当該地の南西側にある既存ブロック塀から0.5m控えて、幅1m、長さ15m、北西—南東方向のトレンチ（11トレンチ）を設定した（第7図）。このトレンチの掘削は工事掘削深度までとし、排土はすべて人力で行った。このトレンチにおいて、10号墳の封土や基盤層について確認を行うとともに、これまで不明確であった石室南西部の墳丘裾についても検討を加えた。

また、11トレンチ内で検出した石室構築石材や石室内に投棄された花崗岩巨礫については、擁壁工事に先立つこれらの石材の除去作業によって、地中に

埋没保存する横穴式石室や墳丘に損傷を与えるおそれがあると判断されたので、埋没部分の保全を目的として、トレンチを一部拡張した上で、調査後に移動した。

ところが、第2次確認調査の終了後、擁壁工事に關して大幅な設計変更が生じ、10号墳の西半部が擁壁工事の本体部分にほぼ該当し、損壊を被ることとなつたため、改めて本発掘調査を実施した。

本発掘調査では、11トレンチを再掘削し、さらに北西方向に3.3m延長し、北東方向に3.5～4.5m拡幅して、調査区とした。

なお、石室については、現存している石室構築石材が擁壁工事に伴う重機掘削などによって移動・破損される可能性が極めて高いことや、石材の移動によって埋没保存する墳丘部分にも損傷を与えるおそれがあるので、石室を解体する方針を立てたため、擁壁工事の本体部分から外れる部分についても、北東方向に2.5m×3.0mほどの拡張部分を設け、調査・記録を行った（第7図）。

設計変更後の工事掘削深度は、調査区南部が施工基準レベル（標高T.P. 84.95m）からマイナス4.2m、調査区北部がマイナス3.8mであった。本発掘調査では最大掘削深度を工事掘削深度としたが、明らかな基盤層が検出できた部分では、工事掘削深度に達していなくても、基盤層の検出をもって最終検出面とした。掘削はすべて人力で行い、石室の解体・構築石材の移動には重機を用いた。

なお、記録は、写真を35mm白黒・カラーポジの2種類のフィルムを用いて撮影するとともに、デジタルカメラによる撮影も行った。実測図は、光波測距器を用いて調査区平面図を縮尺1/100で、遺構平面図を縮尺1/10で、土層断面図を縮尺1/20で作成した。基準高は、当該敷地の周辺に設置されたマンホール上面高（標高T.P. 84.95m）から水準測量により得た。

（白谷）



第4図 第1次確認調査（北から）

※第1次確認調査時には1988年調査時のトレンチを再掘削するとともに、表土や盛土を除去した。

第2節 第1次確認調査の概要

第1次確認調査では、1988年の調査時に設定されたトレンチ（N・NE・E1・E2・W1・W2トレンチ）と石室内部を再掘削するとともに、新たに10基のトレンチを設定して掘削した。新しいトレンチは、1・3～7トレンチが北半部に、2・8～10トレンチが南半部に設定されたものである。なお、2トレンチでは基盤層について追求するため、直交方向のトレンチ（2—2トレンチ）を設定して断割り、当初のトレンチを2—1トレンチとした。また、矢穴痕のある割石が検出されていたNEトレンチに直交して設定した8トレンチ（NEトレンチ以東を8—1トレンチ、以西を8—2トレンチと呼称。）は、大坂城再築に伴う割石の検出が続いたので、トレンチを拡張し、拡張部分を8—1トレンチ拡張部・8—2トレンチ拡張部と呼称した（第7・9図）。

第1次確認調査の結果、以下の4点が明らかになった。まず、石室については、左側壁を中心として損壊を被っていることが判明した（第5・6図）。さらに、大坂城再築に伴う割石やコッパが集中的に検出され、当該地に大坂城東六甲採石場の遺構が広がっていることが追認された（第8・9・42～44・48図）。加えて、当該地内に大坂城東六甲採石場期以後に埋没した谷の存在を確認した。なお、当該地には10号墳のほかに新たな古墳は確認されず、当該地に造営された古墳は10号墳1基のみと考えるに至った。

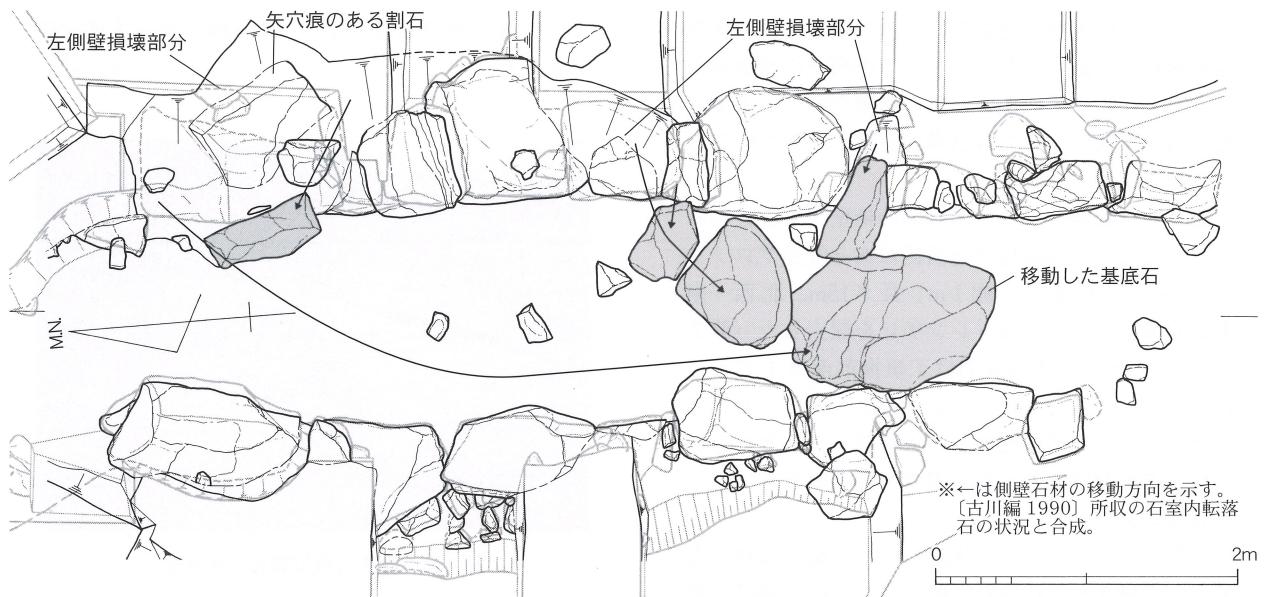
10号墳の横穴式石室は、1988年には、右側壁は基底石7石が、左側壁は8石の基底石とその上に積まれた10石以上の石材が遺存しており、概ね原位置を保っているものと考えられた。しかし、第1次確認



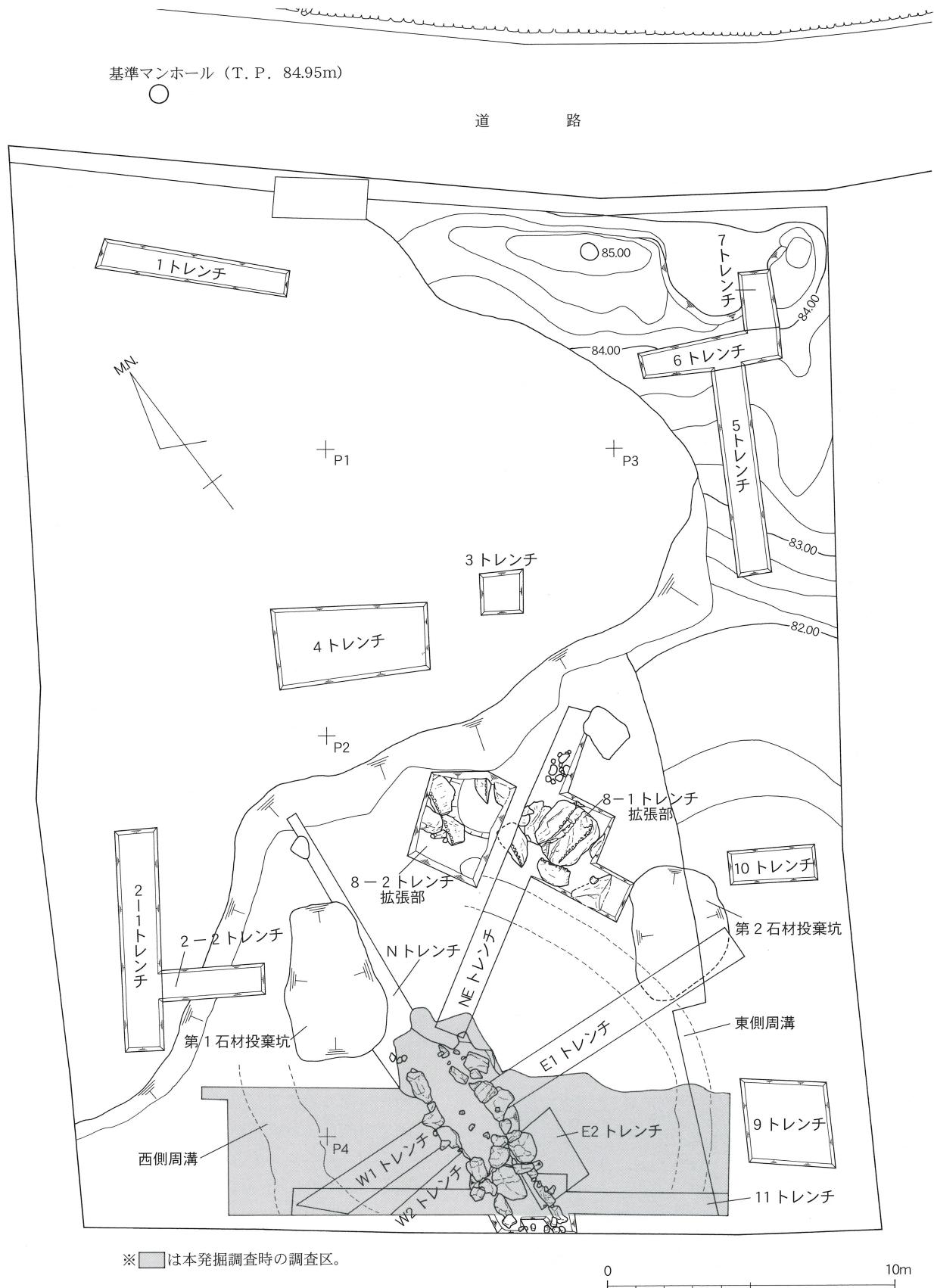
第5図 石室損壊状況（南から）

調査時には石室保護用の芝は失われ、石室部分に重機のキャタピラ痕跡が見られた。左側壁は、基底石の上に積まれた石材のほとんどが東側から押されて移動しており、石室内に転落した石材もあった。さらに、左側壁の一番奥にあった、幅1.3m、高さ1.0m、奥行き0.9mほどの大きな基底石は、4mほど南に動かされ、石室内に投棄されていた。この基底石の本来の位置には墳丘を掘り込んだ重機の爪痕があり、石室周辺に保存されていた矢穴痕をもつ割石が投入されているなど、重機による損壊を被ったことは明らかである（第5・6図）。ただし、石室床面や右側壁は1988年調査時の旧状を保っていた。

調査区南半部のNEトレンチにおいて、1988年の調査時に確認されていた割石は、その周辺を掘削することによって、谷部分に展開する石切丁場の一部であることが判明した。今回検出された割石は10石で、うち9石はAタイプの矢穴痕が確認された（第8・9・42～44図）。3号石材は築石用調整石に加工し得る部位を含んでいるが、他はいずれも端石である。さらに、割石の上部や周辺からコッパが出土



第6図 石室損壊状況実測図（S：1/50）



第7図 レンチ配置図 (S : 1 / 200)

している（第48図）。

これらの割石は石質や出土層位、矢穴痕の形態などから、4つのグループに分けられる。3・4・5・6号石材は同一の母岩から割り取られたもので、相互に接合関係をもっている。また、8・9号石材は単一の母岩から割り取られた端石と考えられる。7号石材は10号石材と関連するかもしれない。これらの石材は、採石活動時に放置された状態を保っているようである。それに対し、1・2号石材の検出レベルは他の割石より20cmほど高く、採石時期に若干違いがあるか、採石遺構の埋没段階に流れ込んだものと考えられる。

ところで、これらの割石を検出した範囲では割石やコッパ以外の石材の検出は限定的であった。NEトレーニング北東部に30cm大の自然石が集中している部分があり、これらは採石作業時の安全性や効率性確保のために、不要な石材を移動、集積させた痕跡と考えられる。また、8・9号石材の東側に採石時に掘り込まれたと考えられる土坑状の窪みがあり、底に自然石が集中していた。その他、3号石材の南東や2号石材の南には大きな自然石が、6号石材の下には板石状の花崗岩が存在しており、採石作業時に足場や石材移動時の台座として利用された可能性を考えられる。

8トレーニングやNEトレーニングの土層を観察すると、10号墳の墳丘裾部には、墳丘構築後に堆積した水成層が顕著なので、この部分に谷があったことが想定できる。割石直下の灰黄色～にぶい黄色細砂～中砂（第9図8トレーニング5層）は、採石時の基盤を成すもので、その上に堆積している灰白色～にぶい黄橙色粘土（第9図8トレーニング4層）が、採石時の表土層と考えられる。これらの層からは、この谷は常時水が流れていたというより、降水時の雨水が流れたり、時々滞水する程度のものであったと推測できる。おそらく、この谷部分に転落し、露出していた石材が採石対象となつたのであろう。割石の上には、ラミナのはっきり見られる砂層・シルト・粘土層が厚く堆積しており、この谷は採石後に水流によって



第8図 8トレーニング拡張部石切丁場検出状況（北から）

完全に埋没していた（第9・42～47図）。

この谷については、1・4・6・9・10トレーニングの知見により、おおよその谷筋が明らかになった。

1トレーニングでは北から南に下る傾斜部分に水成層が確認され、この付近に谷の北側の肩が想定できた。4トレーニングでは北西から南東に下る傾斜が確認され、下位で検出した土層にはラミナの見られる水成層が確認された。6トレーニングでは基盤層上面が北東から南西に下る明確な傾斜が確認でき、6トレーニング付近を東肩として、これより西に4トレーニング付近にまで広がる埋没谷の存在が想定できた。さらに、10トレーニングでは多くの自然石や粗砂層が検出され、谷の東縁辺部に当たる可能性が考えられた。9トレーニングでは西から東へ下る自然傾斜が見て取れ、10号墳の築かれている尾根が9トレーニング付近までのびていることが確認された。この尾根の東側に谷が展開しており、9トレーニング付近が谷の西肩に当たると推測された。

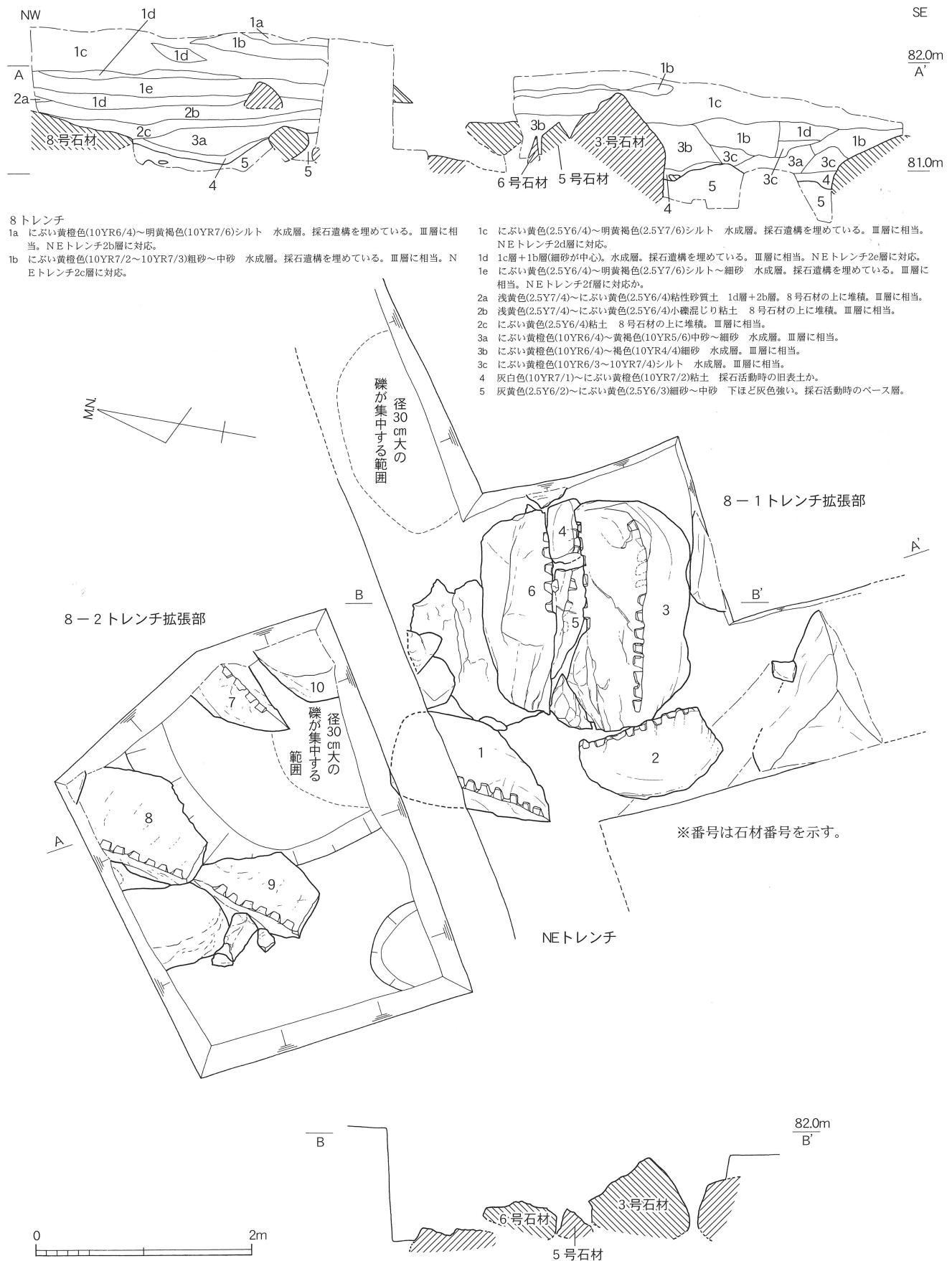
これらのトレーニングの所見から、この谷は、当該地のほぼ中央を南流し、10号墳の築かれた南北方向にのびる尾根のすぐ東を南下し、10号墳の東裾部を巡り、現在、調査区の南端付近を流れているどんどん川（夙川の支流）に合流する小谷であったと考えられる。

なお、調査区の北東端は微高地状を呈しており、谷より東側にも南北方向にのびる尾根が存在していたと考えて大過なかろう。

以上の結果から、当該地の旧地形は、中央部を南北に貫流する谷を挟んで、両側に南にのびる小規模の尾根が展開していたことが確認された。

今回の調査では、10号墳のほかに新たな古墳は確認されなかったが、1・5・6トレーニングを中心とし、古墳時代後期の須恵器が出土した。1トレーニングでは北から南に下る傾斜部分に形成された自然堆積層から須恵器が出土しており、1トレーニングよりも北側の高所に古墳が近在していると推測される。調査地点東部の南傾斜面に設定した5トレーニングでは、自然堆積層中から、5トレーニングのすぐ北側に設定した6トレーニングでは、基盤層のすぐ上位の旧表土層から、古墳時代後期の須恵器が出土しており、5・6トレーニングの北東側ないし東側から遺物が流入したことが推測される。両トレーニングの東側には、かつて11号墳が存在していたと伝えられており[森岡・古川編1979]、これらの遺物がまさに11号墳に関わる資料である可能性が指摘できる。加えて、11号墳とその南東方向に現存する21号墳とによって、小支群を構成していた可能性が高いと言える。一方、1トレーニングに近い位置に想定される古墳は、どんどん川と今回検出された谷との間にある尾根上に位置すると推測されるので、10号墳を指標として設定された別の小支群に属する古墳と言えよう。

（白谷）



第9図 8 トレンチ土層断面図、石切丁場平面図・断面図 (S: 1/50)

第3節 基本土層

第2次確認調査および本発掘調査は、10号墳の石室ならびに墳丘部分を対象としたので、基本土層は10号墳の位置する範囲を中心に記述する。調査区で確認した基本土層が概観できるものとして、調査区北東壁土層断面を掲げている（第10・11図）。

基本土層はI～X層に分類できる。I層は現表土、II層は1988年に損壊を被るまでの旧表土、III層は近世以後の自然堆積層、IV層は10号墳の外部表飾封土〔森岡1979〕あるいは封土の再堆積層によって構成された近世以前の旧表土、V層は上部盛装封土、VI層は下部基盤封土、VII層は墳丘構築時の表土、VIII層は古墳構築以前に形成された自然堆積層、IX層はいわゆる地山である基盤層である。なお、調査区北西部にはIII・IV層とは様相を異にする堆積土があり、西側周溝内堆積土と考えられるので、他と区別してX層としている。

I層は、黒褐色砂質土で、上部には腐植土が形成されている。調査区南東部は、1988年の損壊時に係る大規模な攪乱やその後の盛土も含んでいる。

II層は、I層と同じ黒褐色砂質土である。当該地は雑木林だったので、腐植土が形成されている。

III層は、にぶい黄橙色～にぶい黄色を呈するシルト～粗砂の水成層で、水平ラミナが顕著である。調査区南東部の墳裾付近から採石丁場の確認された当

該地中央部にかけて検出された。採石丁場を埋めているので、近世以後の堆積である。

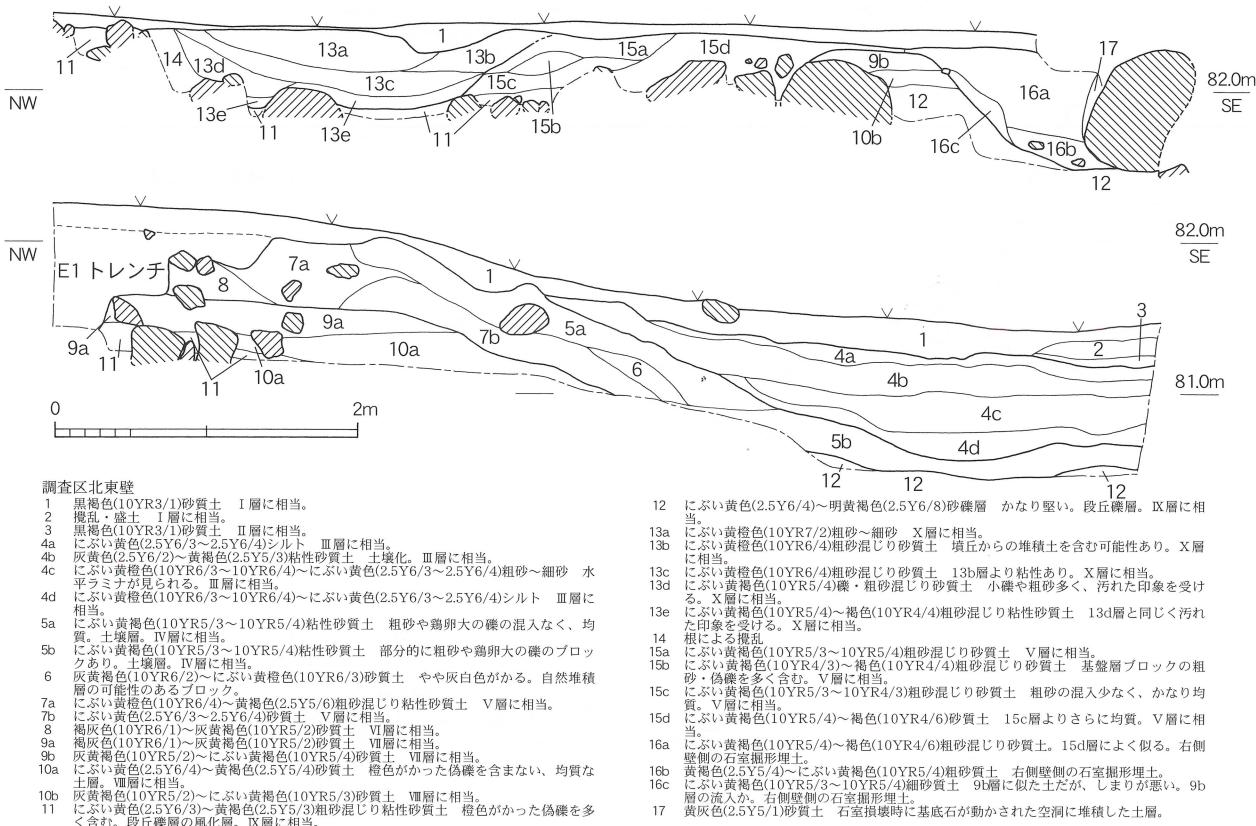
IV層は、にぶい黄褐色粘性砂質土で、III層・V層と比べて褐色味を帯びており、土壤層である。なお、採石丁場では、III層とIV層の間に、採石時のベース層（第9図8トレンチ5層、第45図8-2トレンチ拡張部5・6層）や、古墳構築後から採石活動期までに堆積した自然堆積層（第45図NEトレンチ9・10層、第45図8-2トレンチ拡張部8層）も確認されている。

V層とVI層はともに墳丘封土であるが、土質や土色、盛り上げ方の違いから区分した。V層は、にぶい黄色～黄褐色砂質土で構成されている。石室構築時に掘り下げた基盤層（IX層）やその上に堆積している自然堆積層（VIII層）を起源とする。

VI層は、褐色味を帯びた砂質土～シルトを主体とする封土で、V層より全体に粒子が細かく、砂粒が少ない。石室構築時に掘り下げた墳丘構築時の旧表土（VII層）を起源とすると考えられる。ところで、本墳は斜面に構築されたため、元々低かった南東側には石室基底石上面の高さまでVI層を積み上げているが、北西側にはVI層は見られない。

VII層は、褐灰色～灰黄褐色砂質土である。右側壁側の石室掘形が、この層上面から掘り込まれているので、墳丘構築時の旧表土と考えられる。

VIII層は、V層に似た砂質土で、概ねしまりが良い。



第10図 調査区北東壁土層断面図 (S: 1/50)

この層の土壤化した部分がVII層である。

IX層は、極めてしまりの良い段丘礫層と、その風化層から成る。なお、E1トレンチでは段丘礫層の下に、大阪層群の存在も確認されている。

X層は、にぶい黄橙色～にぶい黄褐色粗砂混じり砂質土で、土色はIII層に似るが、III層のような明確なラミナは見られず、古墳周辺や墳丘から徐々に流入したものと考えられる。

以下、基本土層と北東壁土層の対応関係を記す。北東壁土層は基本土層とは別に土層番号を付し、色調や土質に若干の違いはあるものの、同じ性格を有するものは同一番号としたうえで、アルファベットによって細分している。なお、土色は『新版 標準土色帖』(農林水産省農林水産技術会議事務局・財団法人日本色彩研究所監修)に依った。

I層に相当するのは、腐植土層の1層と攪乱・盛土の2層である。II層に相当するのは、3層である。ただし、調査区南東部のように1988年の攪乱盛土の確認できる部分以外は、1層と3層は未分化であるため、便宜上1層と表記している。

III層に相当するのは、4層である。4層はシルトや砂の互層堆積なので、土質により細分した。

IV層に相当するのは、5層である。粗砂や礫の混入状態で二分した。なお、5層より下の6層は、古墳築成時ないしその後の自然流入土であろう。

V層に相当するのは、7層と15層である。左側壁

側の7層直下は下部基盤封土であるVI層である。右側壁側の15層直下は墳丘構築時の表土のVII層となっており、7層と15層では幾分土質に違いが認められる。しかし、どちらの層も盛り上げた単位が観察できるといった共通点が指摘できる。

VI層に相当するのは、8層である。ただし、調査区北東壁はE1トレンチに切られていたため、VI層が単一層のように見えるが、残存状況の良い部分では、墳丘構築時の旧表土であるVII層を起源とする層と、基盤層であるIX層や自然堆積層であるVIII層を起源とする層とが交互に積まれた様子が観察できる(第16図 E1—W1トレンチ8～13層)。

VII層に相当するのは、9層である。右側壁側と左側壁側では若干色調が異なるので細分化しているが、土質に差は見られない。

VIII層に相当するのは、10層である。この層も、9層同様、右側壁側と左側壁側で細分している。

IX層に相当するのは、11・12層である。11層は偽礫を含む風化層であるのに対して、12層は堅く安定した段丘礫層である。

X層に相当するのは、13層である。色調や粘性の差から細分化している。13層の直下はIX層に相当する11層なので、西側周溝は、基盤層まで掘り込んで構築されたことがわかる。

その他、右側壁側の石室掘形埋土の16層や、石室損壊時に堆積した17層などが見られる。(白谷)



第11図 調査区北東壁南部土層断面（南から）

第4節 岩ヶ平支群第10号墳

(1) 墳丘と周溝

①墳丘の検出状況

今回、調査を開始した時点では、墳丘部分について1988年の調査以降に大幅な改変を加えた様子はなかったので、残存している墳丘を検出すべく、現表土（I層）や埋め戻しの海砂、1988年までの旧表土（II層）を取り除いたところ、調査区南端に1988年前後の大規模な攪乱が検出された（第12図）。この攪乱は東西4.5m、南北3.0m、深さ0.7mほどあり、墳丘南端が相当損壊を被っていたが、調査区内における墳丘裾部の損壊はこの攪乱のみであり、墳丘下部の残存状況は概ね良好であった（第13図）。ちなみに、墳丘が最も良く残っている部分の上端レベルは82.465mであった。

攪乱埋土を除去したところ、調査区南東部から東部に近世以後に堆積した水成層（III層）が検出された。III層は墳丘東斜面を埋めており、層厚は0.7mであった。III層の下には近世以前の旧表土と判断したIV層が検出された。IV層が古墳本来の表土かどうかは別にしても、ある程度10号墳の本来の姿を反映していると考えられる。調査区北東壁では、IV層（北東壁5層）上面検出レベルは、最高所で約82.0mで、墳丘封土（V層）に沿って下降し、80.9m付近で傾きが変わり、ほぼ水平になる（第10・11・20図）。傾きが変化する80.9m付近を墳丘裾と見ると、墳丘の現存高は約1.1mである。

②周溝の検出状況

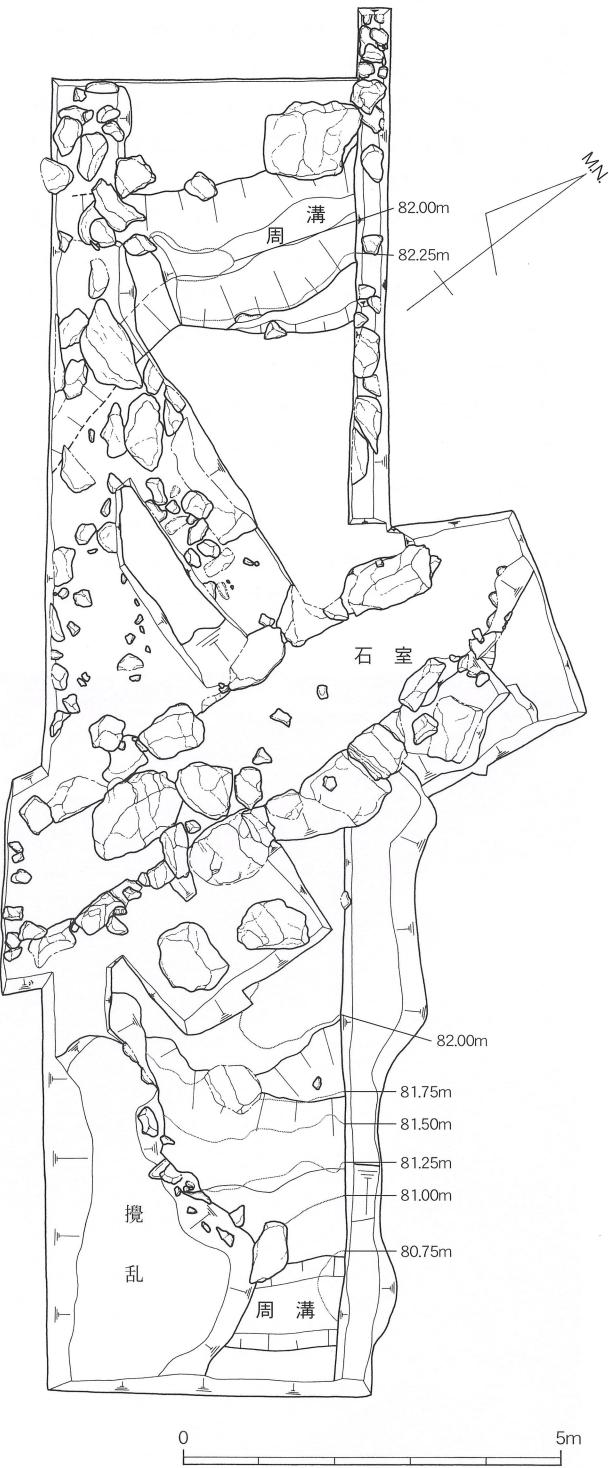
調査区北東壁では平坦部分に幅1.3m程度の浅い掘り込みが見られるので、この部分を南東側の周溝と捉えることができよう。NEトレントにおける土層の再検討の際、近世の採石活動に先立つ自然堆積層（NEトレント9・10a層）より下位に、墳丘表土と考えられる10b層が観察された。10b層も調査区北東壁5層と同様に斜めに堆積し、標高81.1m付近で傾きが変わってほぼ水平になっており、ここ



第12図 墳丘検出状況（南から）

にも幅1.2m程度の掘り込みが観察できた（第45図）。このため、周溝が墳丘の南東部から東部にのびていたことが明らかになった。

一方、調査区北西部では、西側周溝内堆積土と考えられるX層が確認された（第10図）。調査区北東壁で確認したX層の幅は約2.4m、層厚は約0.4mである。墳丘裾レベルは約82.0mを測るので、南東側とはかなりの差がある。検出された西側周溝は、幅2m、長さ4mで、石室とほぼ並行し、南北方向



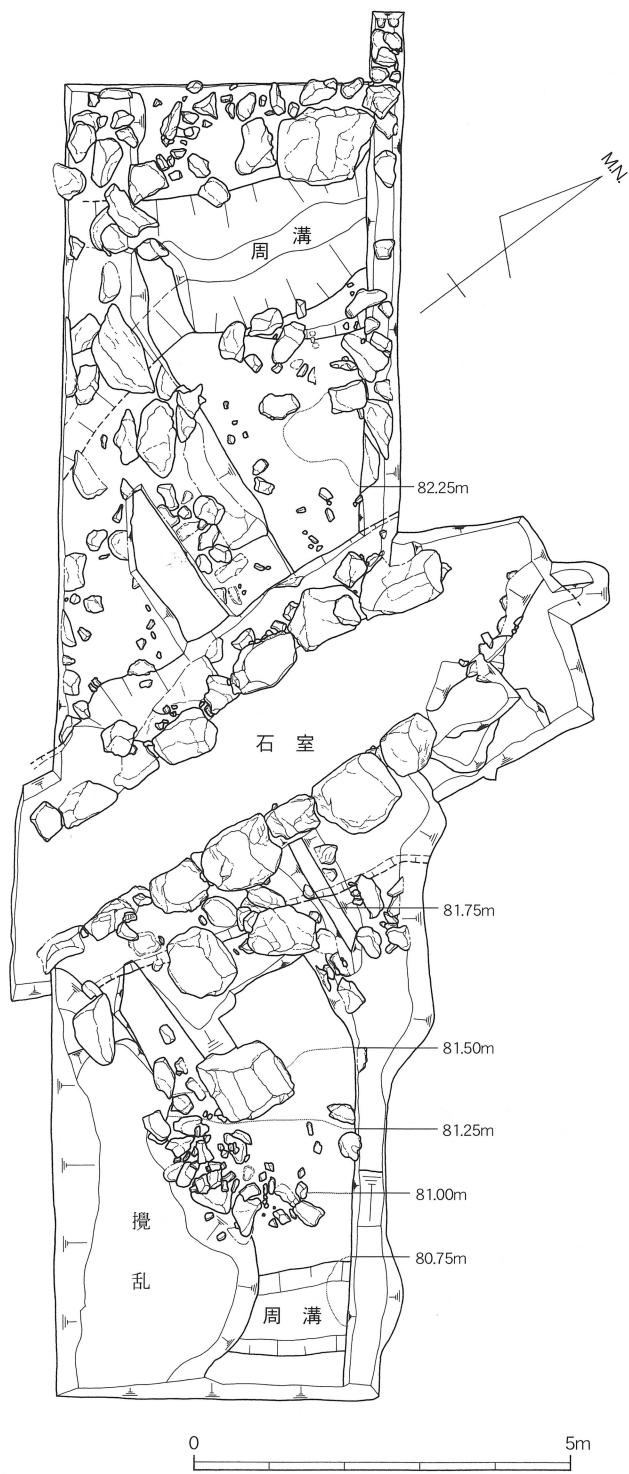
第13図 墳丘検出状況平面図 (S: 1/100)

を指向する（第13図）。X層より北西では、基盤層の上面レベルが上昇しているので、墳丘裾を明確にするために元々高い部分に西側周溝を設けて墳域を限った様子がわかる。なお、10号墳の基盤であるⅦ・Ⅷ・Ⅸ層は多くの花崗岩を含み、X層も大小さまざまな礫を包含するが、西側周溝を想定した範囲については、IX層とX層の境界付近に見られる花崗岩は、移動の困難な巨礫以外は極端に少なかった。このことから、墳丘築成時に、墳丘外周部分において、

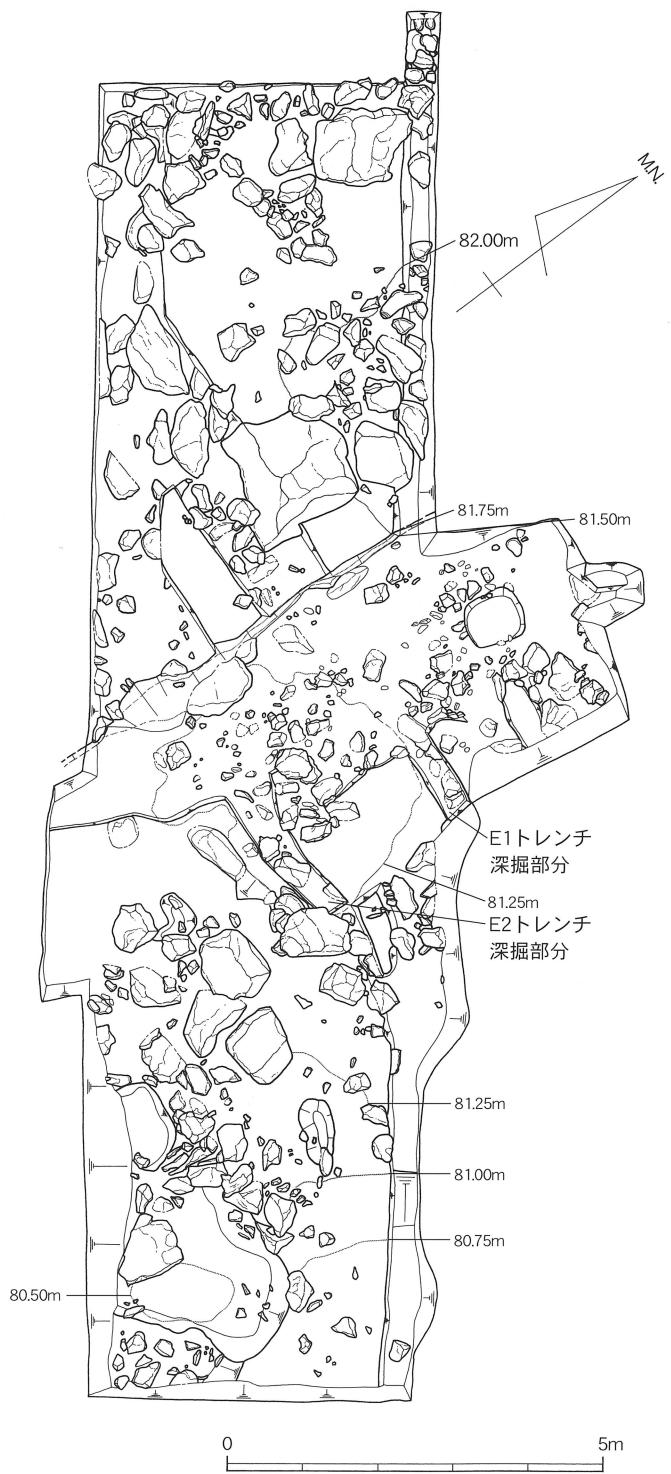
地表部分にあった礫の除去を行ったことが推測される。なお、11トレンチ掘削時にX層から古墳時代の土師器片と須恵器片が出土している（第40・41図5・6）。

③墳丘の規模・形態

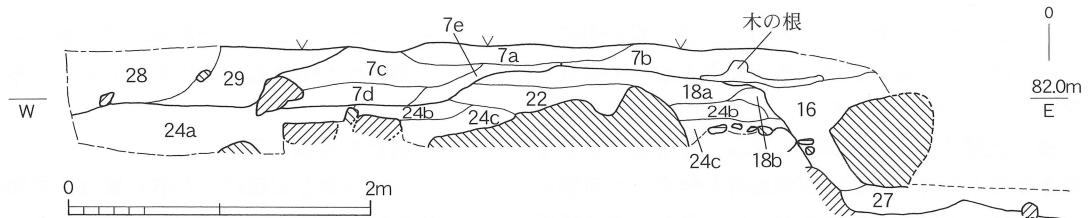
今回の調査で確認した墳丘裾は、左側壁から東に約4.5m、右側壁から西に約4.0～4.5mの位置にあるので、墳丘の東西幅は前回想定されたものより若干大きくなり、11～12m程度と考えられる。南北



第14図 墳丘構築面平面図 (S : 1 / 100)



第15図 完掘状況平面図 (S : 1 / 100)



E 1-W 1 トレンチ北壁

- 1 現表土。一部、第2石柱投棄坑に伴う擾乱含む。I層に相当。
- 2 茶褐色(2.5Y7/2)～浅黄色(2.5Y7/4)粗砂混じり砂質土 現代盛土か。粗砂極めて多く、堅い。I層に相当。
- 3 にぶい黄色(2.5Y6/3)～黄褐色(2.5Y5/3)砂質土 4・5層の土壤化部分。II層に相当か。
- 4 にぶい黄色(2.5Y6/3)～にぶい黄橙色(10YR6/3)粗砂混じりシルト きな粉状で均質。自然堆積層。III層に相当か。
- 5 にぶい黄褐色(10YR5/3)～にぶい黄橙色(10YR6/4)粗砂混じり砂質土 土色は8a・9層に似る。
- 6a にぶい黄色(2.5Y6/3～2.5Y6/4)粗砂混じり砂質土 粗砂の含有がかなり多く、堅い。V層に相当。
- 6b 黄褐色(2.5Y5/3～2.5Y5/6)粗砂混じり砂質土 V層に相当。
- 6c にぶい黄色(2.5Y6/3)～黄褐色(2.5Y5/4)粗砂混じり砂質土 V層に相当。
- 7a にぶい黄褐色(10YR5/4)～黄褐色(10YR5/8)粗砂混じり粘性砂質土 橙色がかった偽礫を含み、堅い。7b層に似る。V層に相当。
- 7b にぶい黄褐色(2.5Y5/6)粗砂混じり粘性砂質土 橙色がかった偽礫を含む。V層に相当。
- 7c にぶい黄褐色(10YR5/4)～暗灰黄色(2.5Y5/2)砂質土 やや粗砂を含むが均質な層。V層に相当。
- 7d にぶい黄色(2.5Y5/3～2.5Y5/4)粘性砂質土 やや粗砂を含むが均質な層。7c層より粘性があり、黄色がかる。V層に相当。
- 7e にぶい黄色(2.5Y6/3～2.5Y6/4)砂質土 均質な層。V層に相当。
- 8a にぶい黄色(2.5Y6/3～2.5Y6/4)中砂混じり細砂質土 古墳建造以前の自然堆積層(VII層)または基盤層(IX層)起源と考えられる。VI層に相当。
- 8b 黄褐色(2.5Y5/3～2.5Y5/4)中砂混じり細砂質土 VII層またはIX層起源と考えられる。VI層に相当。
- 9 黄灰色(2.5Y6/1)～灰黄色(2.5Y6/2)シルト 褐色味を帯びており、旧表土(VII層)起源と考えられる。VI層に相当。
- 10 灰黄色(2.5Y6/2)～にぶい黄色(2.5Y6/4)シルト～砂質土 VII層またはIX層起源と考えられる。VI層に相当。
- 11 黄灰色(2.5Y6/1)～灰黄色(2.5Y6/2)中砂混じり砂質土～シルト VII層起源と考えられる。VI層に相当。
- 12 斧オリーブ色(5Y6/2)～浅黄色(2.5Y7/3)砂質土 かなり均質。VII層またはIX層起源と考えられる。VI層に相当。
- 13 黄灰色(2.5Y6/1)～灰黄色(2.5Y6/2)礫混じり粘性砂質土 少し粗砂を含むが、かなり均質。VII層またはIX層起源と考えられる。VI層に相当。
- 14 灰黄色(2.5Y6/2)～にぶい黄色(2.5Y6/4)粗砂混じり粘性砂質土 左側壁基底石の裏込め土で灰白色がかる。
- 15 灰白色(2.5Y7/1)シルト 14層に似たブロック。
- 16 にぶい黄橙色(10YR5/3)～にぶい黄褐色(10YR5/4)粗砂混じり粘性砂質土 7b層に似るが、幾分18a層に似た土壤層を含む。右側壁側の石室掘形埋土。
- 17a 灰黄色(2.5Y6/2)～斧オリーブ色(5Y6/2)粗砂混じり粘性砂質土 粘性はやや弱い。VII層に相当。
- 17b 灰黄色(2.5Y6/2)～にぶい黄色(2.5Y6/3)粗砂混じり粘性砂質土 VII層に相当。
- 18a にぶい黄褐色(10YR5/3)～褐色(10YR4/4)砂質土 22層の土壤化したもの。橙色がかった偽礫は含まれない。VII層に相当。
- 18b にぶい黄褐色(10YR6/4)～にぶい黄色(2.5Y6/3)粗砂混じり粘性砂質土 粗砂の混入多し。24b層に似る。石室掘形構築の影響で幾分汚れたものであろう。VI層に相当。
- 19a 灰黄色(2.5Y6/2)～にぶい黄色(2.5Y6/4)粗砂混じり粘性砂質土 鉄・マンガン分の沈着あり。堅い。VII層に相当。
- 19b 灰黄色(2.5Y6/2)～にぶい黄色(2.5Y6/3)粗砂混じり砂質土 鉄・マンガン分の沈着あり。かなり堅い。VII層に相当。
- 20 灰黄色(2.5Y6/2)シルト 亜円礫が多く含みしまが悪い。VII層に相当。
- 21 灰黄色(2.5Y6/2)砂質土 22層より粒子は細やか。VII層に相当。
- 22 にぶい黄色(2.5Y6/4)～黄褐色(2.5Y5/4)砂質土 橙色がかった偽礫を含まない、均質な土層。VII層に相当。
- 23a 灰黄色(2.5Y6/2)粗砂混じりシルト、礫・偽礫を含む。幾分風化した段丘礫層。IX層に相当。
- 23b 灰白色(2.5Y7/1)～明黃褐色(2.5Y7/6)粗砂混じりシルト、礫・偽礫を含む。幾分風化した段丘礫層。IX層に相当。
- 24a 黄褐色(2.5Y5/3～2.5Y5/4)粘性砂質土 7d層よりやや汚れたように見える風化層。IX層に相当。
- 24b にぶい黄色(2.5Y6/3)～黄褐色(2.5Y5/3)粗砂混じり粘性砂質土 橙色がかった偽礫を多く含む。段丘礫層の風化層。IX層に相当。
- 24c 明黃褐色(10YR6/6)～黄褐色(2.5Y5/4)粗砂混じり粘性砂質土 橙色がかった偽礫を多く含む。段丘礫層の風化層。24b層より堅い。IX層に相当。
- 25 にぶい黄色(2.5Y6/1)～明黃褐色(2.5Y6/8)砂礫層 かなり堅い段丘礫層。IX層に相当。
- 26 灰白色(2.5Y7/1)～黄色(2.5Y7/8)シルト～粘土 かなり堅い大阪層群。IX層に相当。
- 27 灰黄色(2.5Y6/2)粗砂混じりシルト、風化した段丘礫層を主体とする石室内置土。
- 28 黄褐色(10YR5/6～2.5Y5/6)粗砂混じり砂質土 7c・7d層より粗砂多く、汚れた層。X層に相当。
- 29 褐色(10YR4/6)～黄褐色(2.5Y5/6)礫混じり粗砂 洪水堆積層。X層に相当。

第16図 E 1-W 1 トレンチ・E 2-W 2 トレンチ土層断面図 (S: 1/50)

長は13m程度と推定されているので、10号墳の墳形は楕円形であることが追認された(第7図)。

④墳丘の構造・構築方法

墳丘封土も、北西側と南東側では様相が異なる。南東側には上部盛装封土(V層)と下部基盤封土(VI層)が認められるのに対し、北西側は上部盛装封土(V層)のみである(第16~19図)。

V層は、総じてにぶい黄色～黄褐色砂質土で構成されており、堅く踏みしまっている。V層の残存状態の良好なE1トレンチ北壁では、石室の左側壁に近接し、VI層を覆っている部分のV層は、層厚20cm程度の砂質土を何枚も水平に盛っているので、石室構築の進捗に合わせて少しづつ封土を積み重ねていった様子が見て取れる(E1トレンチ6・7層)。これが、墳丘縁辺部になると、調査区南東部でも北西部でも斜めに盛られている。

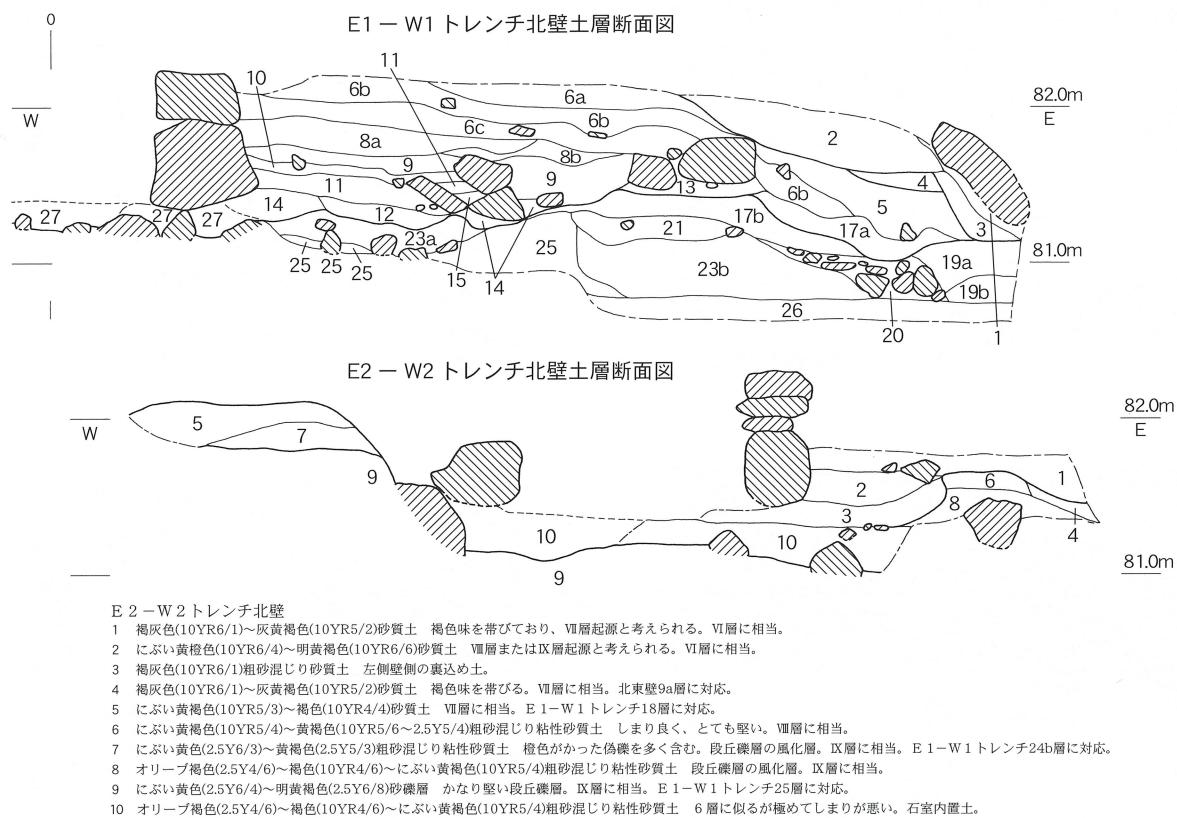
V層には鶏卵大から人頭大程度の礫が多く含まれており、中でも墳丘縁辺部は礫の量が多く、大振りのものが少なくないので、外護列石のように見える(第14・21・22・26・27図)。しかし、これらの礫は、意識的に丁寧に積み上げられたというより、乱雑に無造作に積まれたといった状態で、外護列石とは言い難い。おそらく、封土の安定を図るために、周溝部分で除去した礫などを封土中に投入したのであろう。なお、墳丘部分を基盤層まで掘削したところ、下端部が基盤層に含まれている礫が多く見られ

たので、封土を盛り上げる範囲には、周溝部分のような礫の除去は行われなかったことも判明した(第15・23図)。

VI層は、奥壁および左側壁に近接する部分で観察されたもので(第16図)、この範囲の石室掘形埋土の性格も有している。石室の左側壁に近接するV層と同じ様に、何枚も水平に積み上げている(E1トレンチ8~13層)。しかし、V層が総じて土質の似通った土を積んでいるのに対し、VI層は墳丘構築時の旧表土(VII層)を起源とすると考えられる黄灰色～灰黄色のシルトと、基盤層(IX層)や自然堆積層(VIII層)を起源とすると考えられるにぶい黄色砂質土を交互に積み重ねていた。



第17図 W1 トレンチ北壁土層(南から)



ところで、前回の調査の際、E1 トレンチにおける石材密集部分を「内区列石」と認識し、左側壁や封土の安定を図るために列石の存在を推測した〔古川編1990〕。だが、今回、この部分を断割ったところ、予想に反して石材の集中は散発的で、明確な列石は検出されなかった。とは言え、VI層の分布域の東端付近、すなわち左側壁側の石室掘形南肩付近は、他の石室掘形よりも礫の検出が多かったのは事実である。これは、地形的な制約によって右側壁側ほど顕著な石室掘形を設けられなかった左側壁側の石室掘形の対処法として、墳丘構築時にこの部分に意識的に石材を投入して石室の安定を図ったものと考えられる。これらの石材は、石室掘形部分に本来存在

していたものを活用したものと十分考えられる（第16・18図）。

また、墳丘構築時の表土と考えられるVII層は、墳丘封土の下位に確認できるので、墳丘構築に先立つ整地はあまり大々的なものではなかったようである。多少地表面をフラットに削ることはあったとしても、VII層以下の掘削は、周溝部分や石室掘形に限定されている。

なお、墳丘封土からの遺物の出土はなかった。

(2) 横穴式石室

①石室の検出状況

今回の調査では、調査地内に遺存している石室を



第18図 E1 トレンチ北壁西部土層（南から）



第19図 E1 トレンチ北壁東部土層（南から）



第20図 東側墳丘検出状況（北から）



第21図 東側墳丘裾部の礫の集積状況（南から）



第22図 東側墳丘裾部の礫の集積状況（東から）



第23図 東側墳丘除去状況（南から）



第24図 西側墳丘および周溝検出状況（北西から）



第25図 西側墳丘および周溝検出状況（南から）



第26図 西側墳丘裾部の礫の集積状況（北西から）



第27図 西側墳丘裾部の礫の集積状況（南西から）

すべて解体した。11トレンチ部分は第2次確認調査時に、残りの部分は本発掘調査時に解体した（第31・35・36図、裏表紙）。なお、隣接地には羨道部が一部残存している。

今回の調査時に残存していた基底石は、1988年時点よりさらに1石減じて、右側壁が7石、左側壁が7石であった。また、左側壁の下から2段目の石材も数石が失われていた。1988年には不明であったブロック塀下の右側壁部分については、基底石を安定させるために小礫が置かれた様子が観察できたが、すでに基底石は抜き取られていることが明らかになつた（第6図）。このような状態であったので、石室の規模や平面プランなどに変更を加えるような知見は得られなかつた。

②割石の利用

基底石の中に人為的な割面をもつ石材が利用されていることを認識したので、記述する。

この割石は、右側壁の奥壁側から3番目の基底石である。壁面が割面になっており、この面は凹面レンズ状を呈しているが、裏面や下面は自然面である

（第30・32図）。このことから、意識的に割面を壁面に用いたと考えられる。また、調査区南端の壁面に掛かる、右側壁側の石室掘形肩部には、明らかな割石が認められた。この石材は、詳しくは次項で述

べるが、石室掘形構築時に人為的に割られたものである。ちなみに、10号墳の他の石室構築材や墳丘に含まれていた花崗岩は、亜円礫や亜角礫が主流で、角礫や割石はほとんど見られなかつた。

古墳時代後期に花崗岩を割る技術が存在していたのは明らかなので、右側壁の割石も、人為的に割られたものと考えられる。

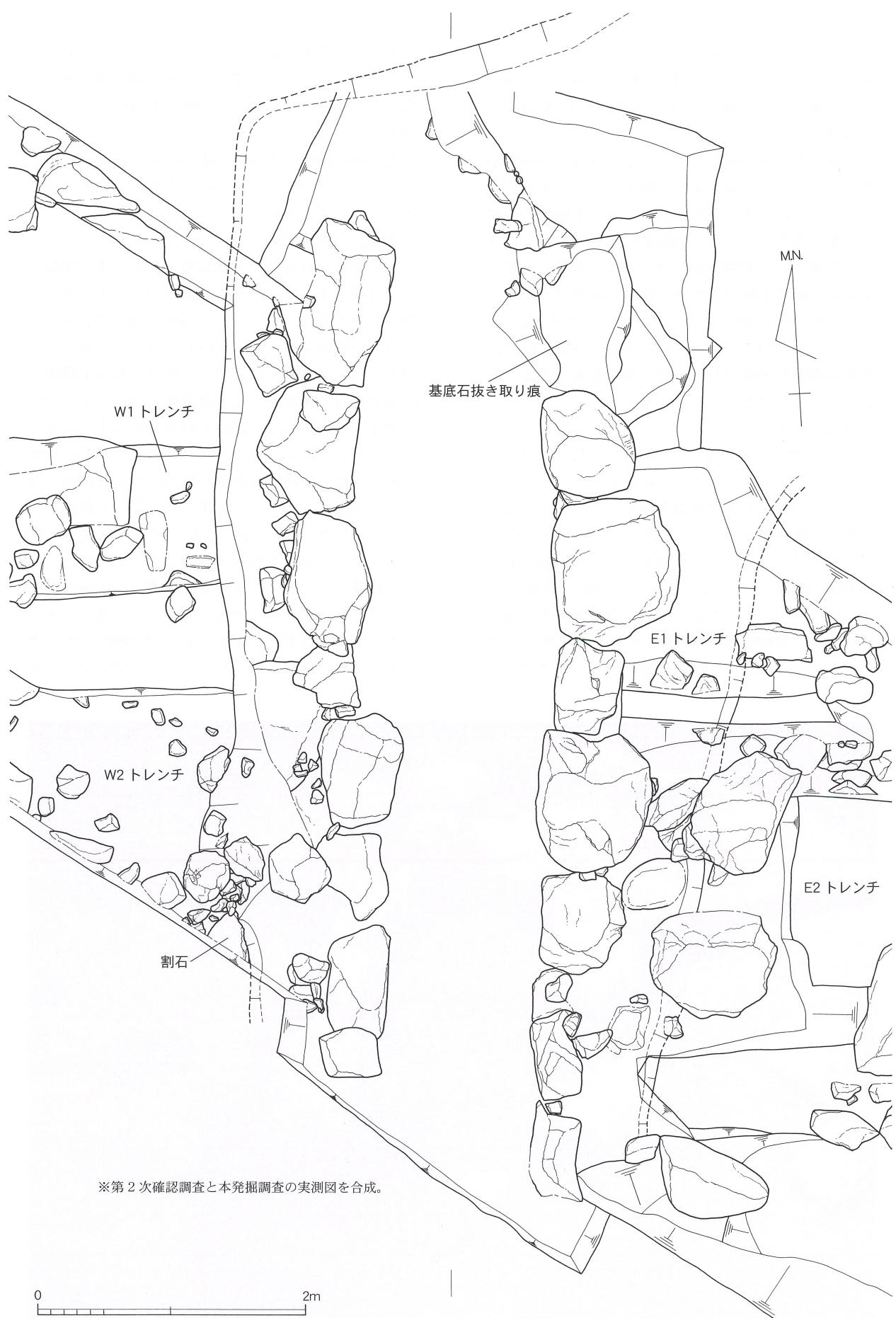
③基底石の設置方法

10号墳は、石室掘形を基盤層（IX層）まで掘削して、ほぼ水平に作り出した整形面の上に土を置き、石室石材を積み上げている（第15・31・35図）。ちなみに、掘削レベルは、東西差はほとんどないが、北から南には緩やかに下がつておらず、石室主軸線上の奥壁部分では約81.5m、調査区南端では約81.3mを測る。石室床面は、1988年の調査時にすでに攪乱を被つていたため、貼床の有無は検証できない状態であり、置土の残存も側壁石材の直下には限られたが、部位による置土の敷設方法の違いが確認された。ここでは、E1—W1トレンチ北壁とE2—W2トレンチ北壁の土層断面図を示す（第16図）。

右側壁は、IX層に含まれる段丘礫層風化層を起源とする粗砂の多い砂質土層を置土とし（E1—W1トレンチ27層・E2—W2トレンチ10層）、その上に直接基底石を据えていた。一方、左側壁は、玄室

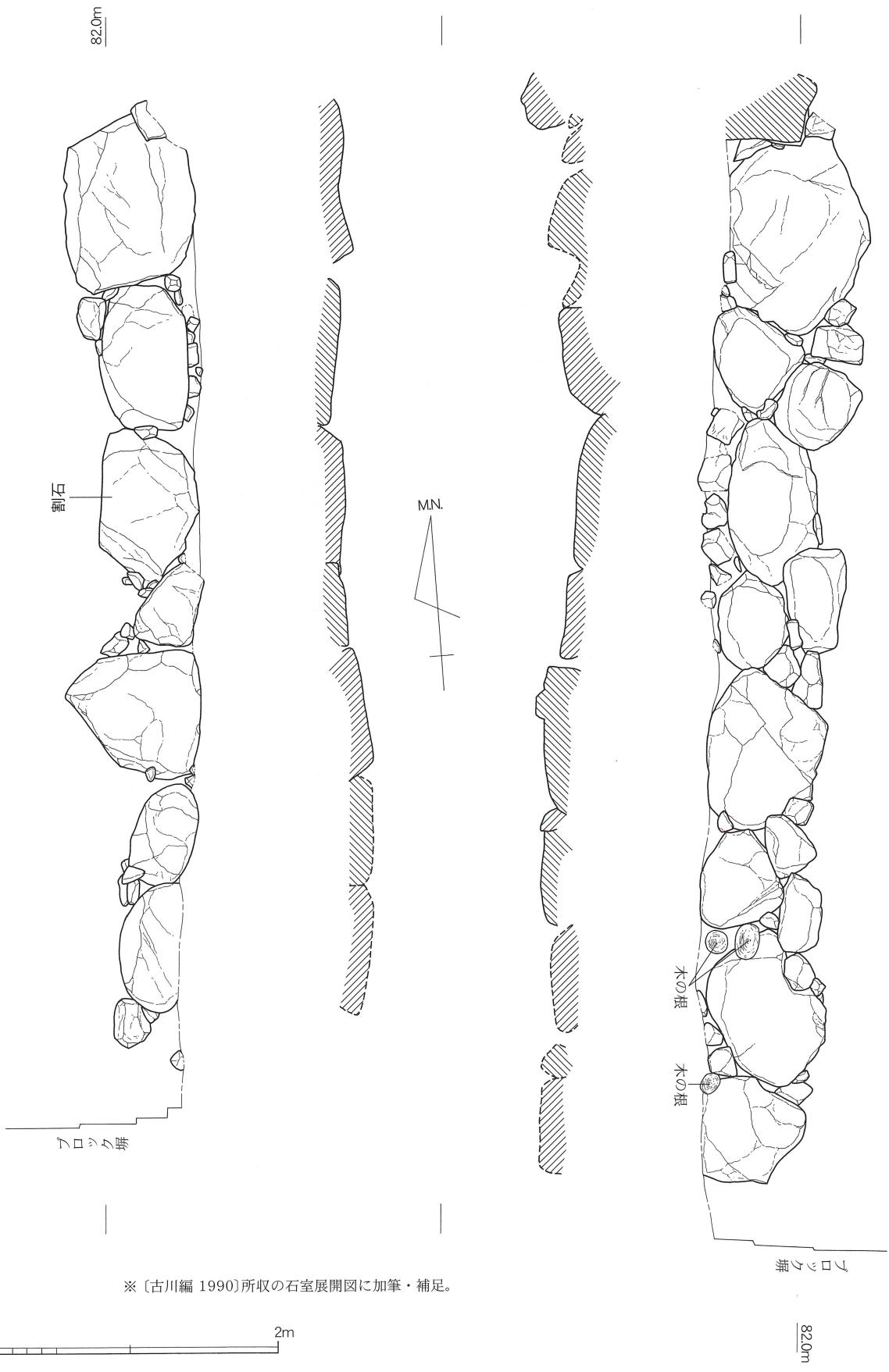


第28図 石室検出状況（北から）

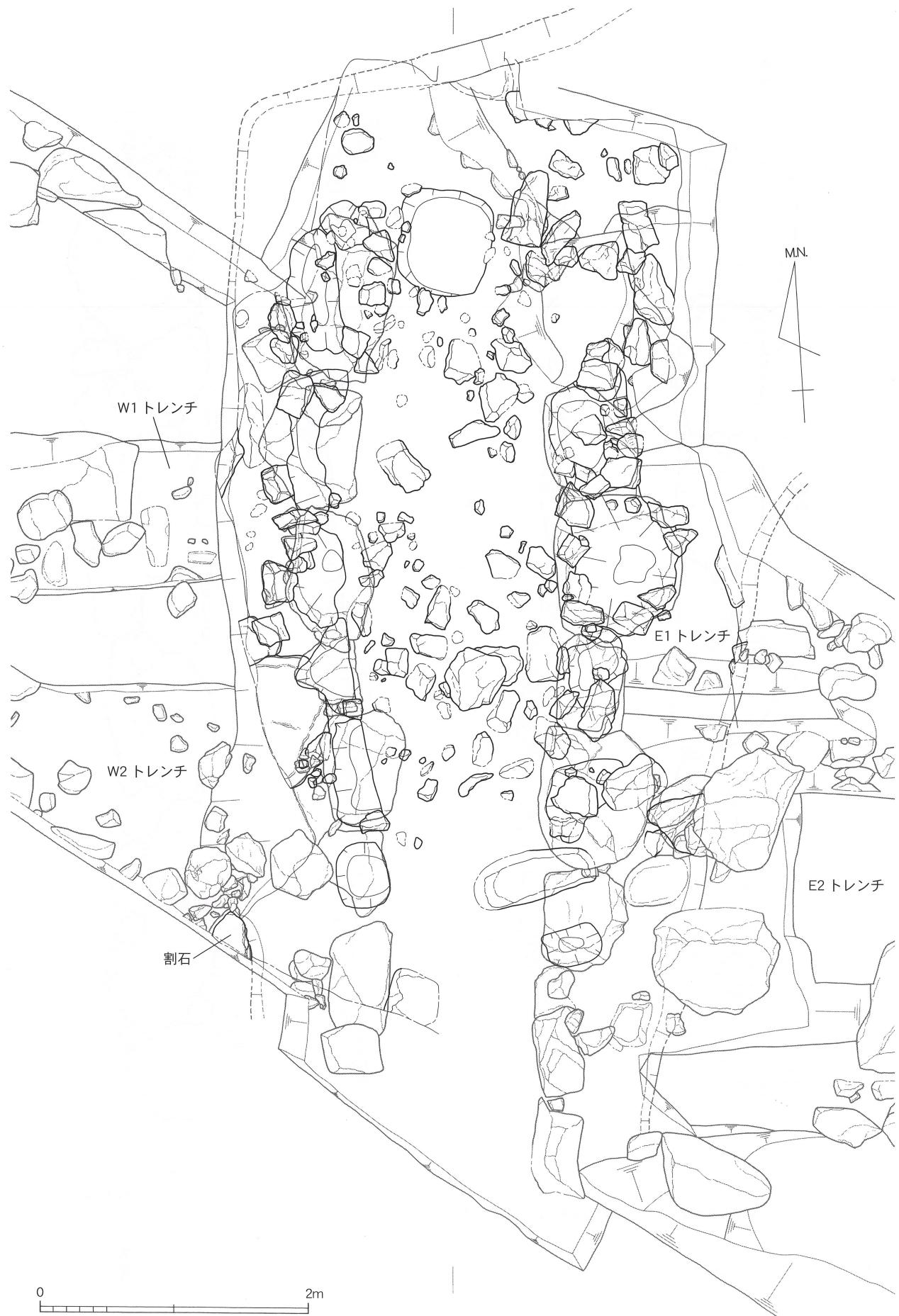


※第2次確認調査と本発掘調査の実測図を合成。

第29図 石室上面平面図 (S : 1 / 40)



第30図 石室展開図 (S : 1 / 40)



第31図 石室床面の基底石抜き取り痕平面図 (S : 1 / 40)



第32図 割石を含む右側壁の基底石（北東から）



第33図 左側壁側の石室掘形（北から）



第34図 右側壁側の石室掘形（北から）



第35図 基底石除去状況（南から）

部分については、この砂質土層の上に、灰白色がかって粗砂混じり粘性砂質土（E1トレンチ14層・E2トレンチ3層）を置いて、側壁石材を設置している。この砂質土は概ね側壁直下から東側の石室掘形最下部に広がる、いわゆる裏込め土である。また、羨道部については、黄橙色シルト上に側壁石材を据えている。これは、本来の地形から、左側壁羨道部分では安定した段丘礫層のレベルが低くなっていたために、黄橙色シルトによって嵩上げしたためと考えられる。もちろん、左側壁玄室部分に限られる灰白色がかった裏込め土も、左側壁側の石室掘形の深さが不十分なために、補強の目的で置かれたものと考えられる。

基底石の設置方法は、置土上に直接据えたものと、土坑を設けたものが認められる（第31・35図）。専ら多いのは前者である。この場合は、置土の砂質土があまり堅くないので、自重によって石材が砂質土にめり込んでおり、基底石を抜き取ったあとには楕円形や不整形の土坑状の痕跡が見られた。一方、後者は、基底石を据え付けるためにあらかじめ掘った土坑に、さらに基底石を安定させるための小礫を並べている。このような例は、左側壁の奥から3石目や4石目が特に顕著で、平面が半円形の浅い土坑に、人頭大の礫がサークル状に貼り巡らされている。

(3) 石室掘形

①石室掘形の形態と規模

今回の調査では、石室を解体するに至ったので、右側壁側の未調査部分の石室掘形を検出、掘削するとともに、前回不明確であった左側壁側の石室掘形についての再検討も行った。この結果、右側壁側の石室掘形と左側壁側の石室掘形の違いを認識し、石室掘形の全体像を把握することができた。

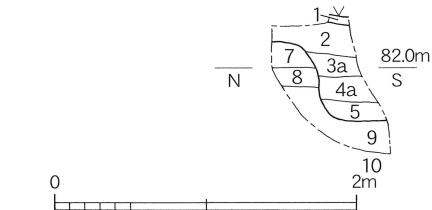
右側壁側の石室掘形は直線的で、玄室から玄門部分では内壁面から西に約1mの位置に肩部がくる。深さは0.7mほどである。ところで、羨道部の石室掘形は、内壁面が玄室よりも若干東に寄るにも関わらず西に拡大し、半円形の土坑状を呈する（第29・34図）。これは、前述した調査区南端の花崗岩礫の影響と考えられる。

この礫は、石室側の面が割れていて、剖面が石室掘形埋土で完全に埋められていることから、現代の攪乱などによって割れたものではないことが明らかである。しかも、この花崗岩は、一見石室掘形の肩部に貼り付いているように見えるが、実際はその下部がIX層（段丘礫層）に完全に含まれているので、この花崗岩が元々この位置にあったことも明らかである。10号墳の墳丘構築範囲やその周辺部には、VII～IX層に多くの巨礫が包含されているので、花崗岩



第36図 石室完掘状況（南から）

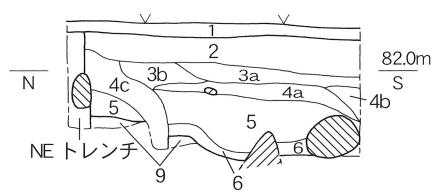
石室掘形奥壁側土層断面図



北拡張部分

- 1 現表土 I層に相当。
- 2 にぶい黄褐色(10YR5/3~10YR5/4)粗砂混じり砂質土 V層に相当。E 1-W 1 トレンチ6b・6c層対応。
- 3a にぶい黄褐色(10YR5/3~10YR5/4)粗砂混じり砂質土 さくい土。VII層またはIX層起源と考えられる。VI層に相当。E 1-W 1 トレンチ8a層対応。
- 3b にぶい黄褐色(10YR6/3)~にぶい黄褐色(10YR5/4)砂質土 さくい土。VII層またはIX層起源と考えられる。VI層に相当。E 1-W 1 トレンチ8a層対応。
- 4a 灰黄褐色(10YR6/2)~にぶい黄褐色(10YR5/3)砂質土 さくい褐色土。VII層起源。VI層に相当。
- 4b 灰黄褐色(10YR5/2)~にぶい黄褐色(10YR5/3)砂質土 さくい褐色土。VII層起源。VI層に相当。
- 4c 灰黄褐色(10YR5/2~10YR4/2)砂質土 さくい褐色土。VII層起源。VI層に相当。
- 5 灰黄褐色(10YR5/2)~にぶい黄褐色(10YR5/4)粗砂混じり砂質土 VII層起源と考えられる。VI層に相当。

調査区北拡張部分東壁土層断面図



- 6 暗灰色(10YR6/1)砂質土 灰色がかった左側壁裏込め土。E 1-W 1 トレンチ14層やE 2 トレンチ3層に対応。
- 7 にぶい黄褐色(10YR5/3)~褐色(10YR4/4)砂質土 橙色がかった偽礫を含まない。8層の土壤層。VII層に相当。E 1-W 1 トレンチ18a層対応。
- 8 にぶい黄色(2.5Y6/4)~黄褐色(2.5Y5/4)砂質土 橙色がかった偽礫を含まない、均質な土層。VII層に相当。E 1-W 1 トレンチ22層対応。
- 9 にぶい黄色(2.5Y6/3)~黄褐色(2.5Y5/3)粗砂混じり粘性砂質土 橙色がかった偽礫を多く含む。段丘礫層の風化層。IX層に相当。E 1-W 1 トレンチ23a・24b層対応。
- 10 にぶい黄色(2.5Y6/4)~明黃褐色(2.5Y6/8)砂礫層 かなり堅い段丘礫層。IX層に相当。E 1-W 1 トレンチ25層対応。

第37図 石室掘形の土層断面図 (S : 1 / 50)

巨礫がこの位置にあったとしても何ら不思議はない。このような状態であるので、この割石は、古墳築成時に、側壁構築部分にあった礫を割り取り、その不要部分を除去したものの残核であり、土坑状を呈する礫の抜き取り痕跡を、そのまま石室掘形として利用したものと考えられる。

左側壁に伴う石室掘形は、右側壁に伴う石室掘形ほど明確ではないが、浅いなりに存在していた（第16・29・33図）。

標高約81.5~81.6mのVII層（羨道部の石室掘形以東にはVII層が展開していないのでVIII層）上面から深さ0.3mほど掘り込まれており、断面形は浅い皿状である。掘形は必ずしも直線ではなく、石室掘形肩部は、E 1 トレンチでは左側壁内壁面から東に2.3m、E 2 トレンチでは1.3mの位置で検出されている。これは、石室掘形に掛かっている巨礫については、側壁本体の構築の妨げにならないものは壁体補強のために残し、これらの礫を避けて石室掘形を掘削したためである。加えて、南東に下る地形があるので、羨道部側では掘削できる範囲が狭まったためである。

以上の結果、石室掘形の東西幅は最大で4.1mあり、南北長は8.6mまで確認できた。



第38図 石室掘形の奥壁側土層断面（西から）

②石室掘形埋土

石室掘形埋土は、奥壁側と左側壁側の埋土が、基本土層の節で述べた下部基盤封土であるVI層につながる土層である。しかし、右側壁側の石室掘形埋土はそれとは異なり、基本土層のV層に似た黄橙色や黄褐色の砂質土である（第10・16図）。

遺存状況の良い奥壁側の土層断面（第37~39図）で見ると、石室掘形埋土は旧地表面の高さまで盛られており、基盤層であるIX層や自然堆積層であるVII層を起源とする層（第37図3・5層）と墳丘構築時の表土であるVII層を起源とする層（第37図4層）が交互に積み上げられている。左側壁側でもこのような互層堆積が見られるのに加えて、前節で述べたように、裏込め土の灰白色がかった粘性砂質土が見られる（第37図6層）。

右側壁側と比べて左側壁側の埋土が入念に積み上げられているのは、石室掘形の深い左側壁側を強化するためと考えて大過なかろう。右側壁側と同等の深さを有する奥壁部分の石室掘形に、左側壁側と同様の埋め方が見られるのは、奥壁東端部分に連続する左側壁石室掘形の深いことを考慮して、奥壁側と左側壁側の石室掘形の埋め戻しには同一手法を採用し、同時に施工したためと考えられる。（白谷）



第39図 調査区北拡張部分東壁土層断面（西から）

第5節 遺物

第1次確認調査・第2次確認調査・本発掘調査を通して、遺物の出土量はコンテナ1箱分である。いずれも小片だが、時期の確定できる資料が含まれているので、第1次確認調査で出土した遺物も合わせて報告する。出土遺物の内訳は、土師器や須恵器、轆羽口、陶器、鉄製品等である。須恵器は1・5・6・8・11トレンチから、土師器は8・11トレンチから、鉄製品は8トレンチから、轆羽口、陶器は4トレンチから出土している。このうち、土師器、須恵器、轆羽口、鉄製品の合わせて8点を図化し、9点の写真を示した（第40・41図）。

1から5はすべて古墳時代の須恵器である。1は杯蓋で、8—2トレンチ南東部の10号墳墳裾から出土した。口径は13.2cmを測る。器壁は比較的厚く、口縁部は内湾し、端部をややまるくおさめ、内面にぶい面をもつ。2は杯身である。6トレンチ南西隅の、埋没谷へ下る傾斜面の旧表土層（6層）から出土した。口径は12.2cmを測り、たちあがりは低く、内傾している。一方、受部はかなり厚く、端部もまるい。3も杯身で、5トレンチ北東部から出土した。出土層位は2と同じ6層である。口径は14.0cmで、たちあがりは内傾傾向を示すものの上半部分は上方へのびており、高さは2より高い。したがって、2はTK209に、3はそれよりやや古く、TK209のなかでも古相にあたるものと考える。これらは、1988年に実施された発掘調査で10号墳から出土した須恵器と齟齬をきたさない時期のものであるが、石室やその周辺から出土した資料ではないので、10号墳に帰属しない可能性が高い。なお、2は精良な胎土で少量の長石を含むのに対し、3の胎土は長石に加えて白色粘土ブロックも含まれており、やや粗い。また、後者は調整も粗く、色調は暗く、断面はサンドイッチ状を呈しており、2とは生産地が異なる可能性が考えられる。

4は短頸壺あるいは長頸壺と思われる肩部片である。8—1トレンチ3b層出土。体部に近い部分には二条の沈線の間に刺突文を巡らせる。これより上部に凹線が一条認められるが、破片資料であり、沈線を意図したものか、あるいは部分的にナデ調整が強いのかどうかの判断は難しい。頸部へ続く屈曲部分には、内面に不定方向のナデが残り、断面が比較的薄いことから、短頸壺と考えたほうが良いかもしれない。

5は壺ないし提瓶の破片と考えられる。11トレンチ西部の自然堆積層（X層に相当）から出土した。外面の約半分にカキ目がみられ、カキ目の施されていない部分はナデで仕上げられている。内面には指オサエとヨコナデがみられる。復元案として、壺な

ら、肩部にカキ目を施した壺の肩から体部にかけてか、逆に、体部下半から底部にかけてカキ目を施す壺の体部下半と考える。しかし、提瓶なら、体部正面のカキ目の施された部分から、カキ目の施されていない側面にかけての破片と考える。この場合、体部は扁平な球形であろう。いずれにしても、石英や長石を少量含む胎土や、断面が灰色と灰赤色のサンドイッチ状を呈する焼成状態から、古墳時代後期頃の資料と考えて間違いない。

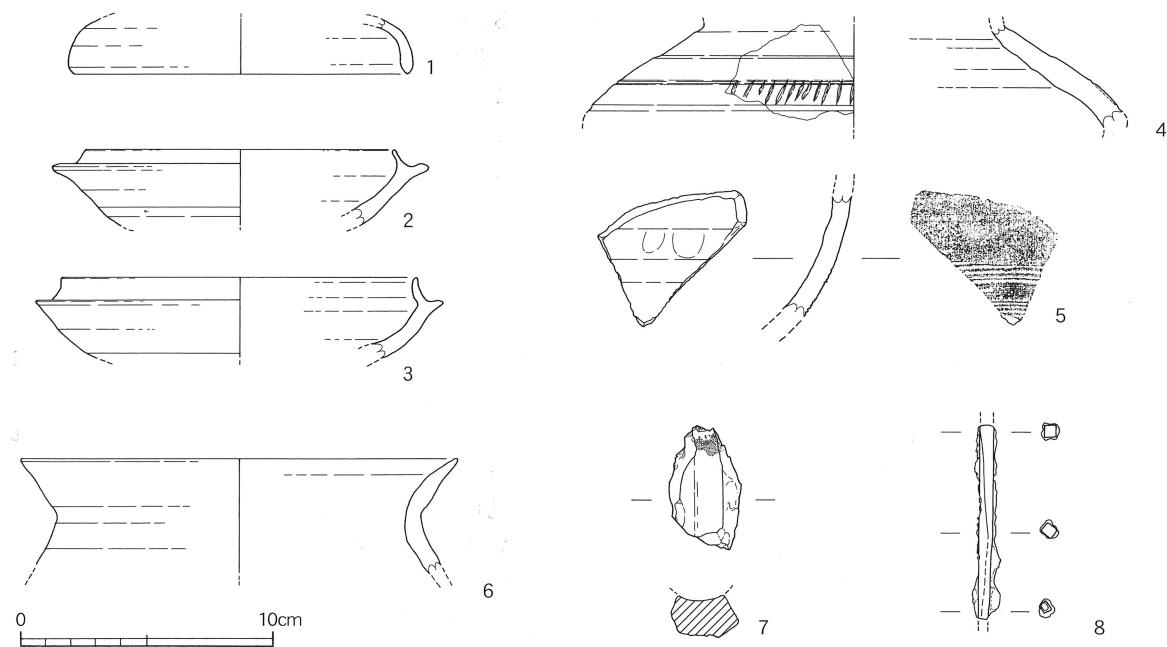
6は土師器甕の口頸部で、5と同じ11トレンチ西部の自然堆積層（X層に相当）から出土した。口径17.2cm、頸部径14.4cmに復元できた。口縁部は直線的に外上方にのび、端部はナデによって細く仕上げられている。頸部の屈曲は緩やかな「く」の字形で、丸底の甕と考えられる。器面の磨滅はあるものの、律令期特有の細かいハケ目は施されていないようなので、6世紀から7世紀初頭の資料と考える。

4～6は、10号墳と同時期の資料であるか否かを断定できない。出土位置や層位から、10号墳に直接関わるのかどうかも不明であるが、仮に10号墳とは関係のないものであったとしても、八十塚古墳群に関わる資料であることにかわりはない。

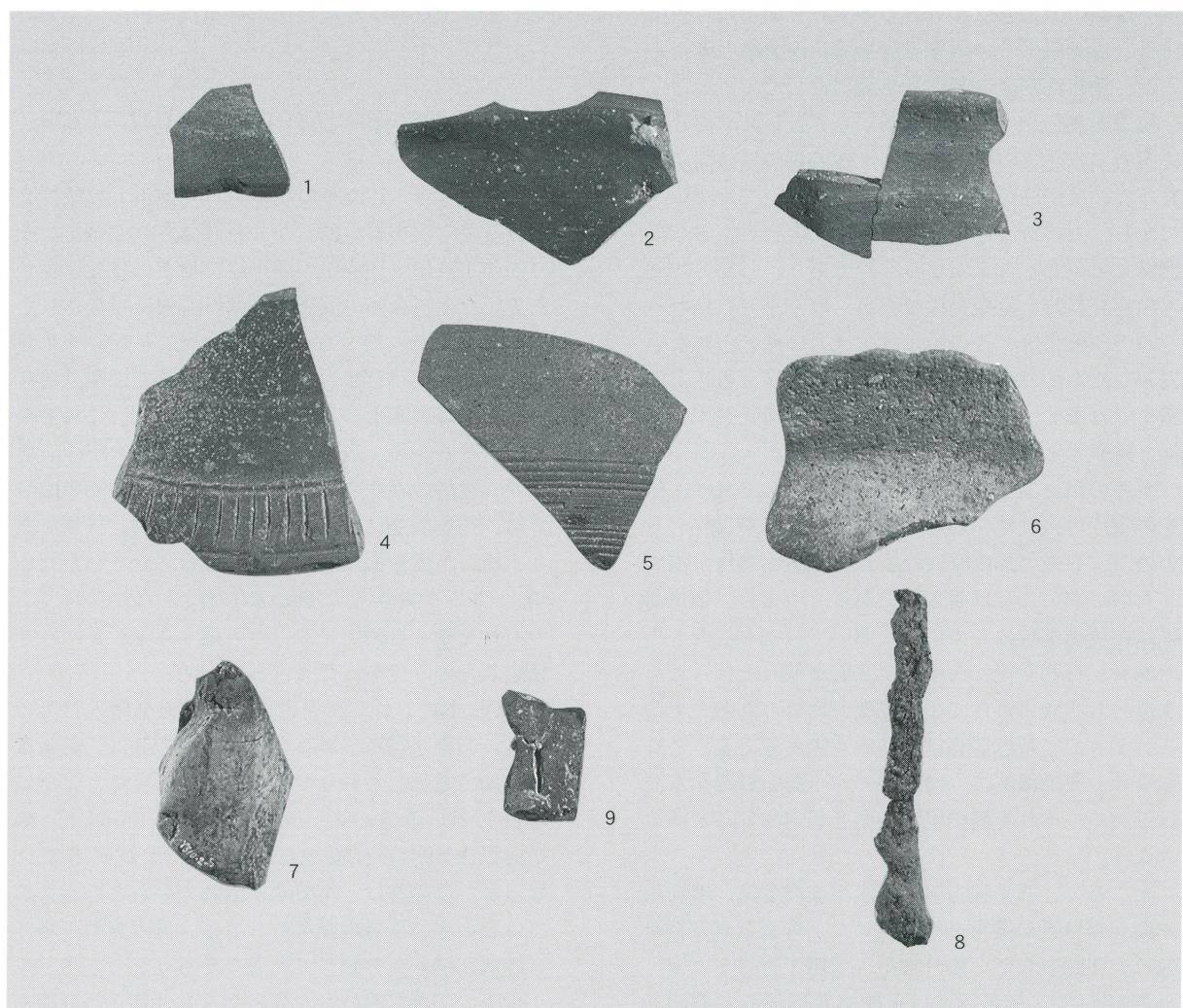
7は轆羽口と思われる破片である。4トレンチ14層出土。4トレンチでは、8トレンチで確認した埋没谷の延長部分が検出され、割石の集中も見られた。14層はこの谷の埋積土である。7は内孔面を残し、その復元径は約3.2cm前後となる。一方の先が二次的な被熱により焼締まり、一部発泡した状態となっていることから、先端部分に近い破片であろう。7とともに、同じ資料の破片と思われる小片（9）も出土しているので、写真を示した。9は直線的な外側を有し、7と同様に焼締まっており、一見、室町時代の備前焼と見間違うほどである。これらの資料は、周辺における調査の知見を考えあわせた場合、徳川大坂城東六甲採石場に伴うもので、石材を切り出す際に使用される矢等の鉄製品の加工・補修用の鍛冶に伴うものであった蓋然性が高い。

8は鉄製品である。断面形から釘と考えられる。8—1トレンチ3b層から出土した。長さは現存で7.75cmあり、断面形は一辺3～5mmの正方形に近い四角形を呈する。矢穴痕をもつ割石を埋めている3b層から出土したため、近世以降の時期に帰属すると考えられるが、同じ層から4も出土しているため、古墳時代の棺釘かもしれない。

今回の確認調査では、古墳時代の中でも6～7世紀にあたる遺物と、東六甲採石場に関連すると考えられる遺物が出土した。10号墳とは別の古墳の存在を示唆する遺物もあり、また、割石集中部近辺から鍛冶関連遺物が出土するなど、当地やその周辺に関する重要な資料と言える。（白谷・水津真実）



第40図 出土遺物実測図 (S : 1 / 3)



第41図 出土遺物写真