

埋蔵文化財（有安古墳）発掘調査実績報告書

山本 三郎

はじめに

平成12年度に確認調査を行った有安古墳の行政資料である発掘調査実績報告書を博物館の研究紀要に掲載するのはきわめて稀なことであろう。

当考古博物館は「参加体験型博物館」を目指して、平成19年10月に開館し、多くの事業、企画を展開している。そして、「体感できる博物館」、「学べる博物館」、「現場へ誘う博物館」、「探求できる博物館」、「中核拠点としての博物館」を大きな役割と考えている。

いわゆる博物館機能の事業部と埋蔵文化財センター的機能の発掘調査と出土品整理の業務をもつ埋蔵文化財調査部が一体となったユニークな考古博物館である。ほかに、企画・広報を含む総務部の組織構成を採っている。

兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所の時代のものであるが、一定の遺跡保存の歴史をもつ有安古墳の確認調査の実績報告書を掲載するのも意義あると考え、報告することとした。

掲載にあたっては、スタイルや原文を変えない方針で望んだが、表紙のみは下段に載せている中タイトルがA4版の1頁で構成されている。カラー写真図版をA4版に3枚組のもの6頁分あったが割愛した。なお、須恵器の実測図は今回新たに掲載した。

有安古墳の確認調査の略報は、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所が刊行している『平成12年度年報』に載せた。写真は小さなモノクロ3枚も掲載しているが、1頁の掲載なので文章は著しく簡略し、図面も掲載していない。

なお、古墳の築造時期は墳頂部の墓壇上から出土した須恵器（TK10形式併行）によって古墳時代後期の6世紀後半と考えられる。

美囊郡吉川町

遺跡調査番号 2000286

中国自動車有安トンネル補修工事に伴う

埋蔵文化財（有安古墳）発掘調査実績報告書

平成12年度 兵庫県教育委員会

1. 開発事業名

中国自動車道有安トンネル補修工事

2. 所在地

美囊郡吉川町大字有安字寺谷425-2

3. 事業者

日本道路公団関西支社福崎管理事務所

4. 調査主体

兵庫県教育委員会

5. 調査担当者

兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

企画調整班 山本 三郎

6. 調査の種別

確認調査

7. 調査期間

平成12年6月6日～6月9日 3日間

8. 調査面積

約40㎡

9. 調査に至る経過

有安古墳（有安2号墳とも呼称）は、中国自動車道建設時に兵庫県下では数少ない方墳であるという認識のもとで、『山陽新幹線・中国縦貫道文化財対策審議委員会』の「路線変更を申し入れること」という答申を受け、県教育委員会から日本道路公団大阪支社に保存の申入れを行い、保存協議を重ねてきた経緯がある。結果、路線変更は困難であり、工法変更による保存を検討し、トンネル工法で保存された。

トンネル施工にあたっては、土被りが薄く風化軟岩地帯であるため、水平ボーリングを応用して引抜鋼管パイプ（コアーチューブ材）を挿入し補強したあとで掘削するという工法を採用している。

トンネル完成後、約20数年が経過していることにもよるが、この工法を採用していることが主因になり、地表から浸透した雨水がトンネル上面の凹凸に常時滞水状態である。このため覆工コンクリートの環境が悪く、発生したひび割れの水が、コンクリート内の鉄筋を腐食させ、鉄筋が腐食すると、堆積が2.5倍に膨張し、天井の被りコンクリートが押し下げられ、高速道路上に落下する危険性がある。

現状では、すでにコンクリートにひび割れが生じ、継目部の漏水及び亀甲クラックが認められる状態である。

そこで、補修工法を検討された結果、トンネル上面の土砂を撤去し、トンネル上面に漏水防止シートを張り上部からの水の浸透を遮断する「上面防水シート工法」という方法で補修する必要性が生じたとのことである。

そこで、古墳の墳丘裾を明確にする遺構の存在の有無を確かめ、その後の保存方法の協議に資するため、確認調査を実施することになった。なお、確認調査は日本道路公団関西支社福崎管理事務所の依頼（平成12年5月10日付、関西支福管第222号）に基づき行った。

10. 調査の方法

確認調査は、墳丘の北側すなわち今回のトンネル補修工事予定側（トンネル工法で保存した側）に、当初、平行した3本のトレンチを設定して調査を行ったが、このトレンチのみでは墳丘の基底が明確にならないと判断された。そこで、さらにトレンチを拡張、追加して、計5本のトレンチを設定して調査を行った（図1及び下記のとおり）。

- 1 トレンチ 幅1.0m・長さ5.5m
- 2 トレンチ 幅2.0m・長さ5.5m、(拡張) 幅1.0m×長さ7.0m
- 3 トレンチ 幅1.0m・長さ6.5m
- 4 トレンチ 幅1.0m・長さ5.5m
- 5 トレンチ 幅1.0m・長さ4.5m

調査は重機と人力によって行い、遺構・遺物の有無の確認に努めた。掘削終了後、写真・図面によって記録を行い、トレンチを埋め戻して調査を終了した。

11. 調査の結果

今回の調査では、墳丘の基底を明確にする周溝・葺石等の遺構は検出されず、墳丘盛土の観察によって墳丘の基底を判断せざるを得ない状況であった。

(1) 1 トレンチ

表土と流土を除去して、土層を観察しても墳丘基底を明確にできなかった。トレンチの位置が墳丘外であった可能性が高く、墳丘を明確にするという視点からは、設定位置がおもわしくなかったのであろう。

そこで、1 トレンチの西側に墳頂平坦面にほぼ直行する5 トレンチを設定して、補足することとした。

(2) 2 トレンチ (図2)

当初のトレンチでは、表土を除去し、流土とみられる濁暗褐色土と墳丘盛土とみられる明褐色土を区別して調査すると墳丘基底らしきラインを認めることができたが、いまひとつ明確でない。そこで、トレンチを墳頂の方に拡張して、明らかな墳丘盛土と流土の区別を土層の堆積状態の観察から行うことにした。

その土層観察からも「墳丘基底らしきライン」のところに盛土の基底と思われる土層を確認した。

また、墳頂部拡張トレンチでは、木棺直葬の墓壙を確認した。規模は幅約92cm、長さ約280cmである。墓壙上面で20～30cm規模のピット2カ所も確認した。

(3) 3 トレンチ

表土と流土を除去して、土層を観察しても墳丘基底を明確にできなかった。

そこで、3 トレンチの東側に墳頂平坦面とほぼ直行する4 トレンチを設定することで補うことにした。

(4) 4 トレンチ (図3)

明確な墳丘内から墳丘基底に向けてトレンチを設定した。墳丘土層を観察すると、流土とみられる濁暗黄灰色土と墳丘盛土とみられる淡黄褐色土、黄色白色土を区別することにより、墳丘盛土の基底らしきところを認識できた。

(5) 5 トレンチ (図3)

明らかな墳丘内から墳丘基底に向けてトレンチを設定した。流土とみられる土層を除去したのみでは、だらだらとした斜面を認めるのみで墳丘基底はもうひとつ明確にできない。そこで、トレンチの半分を深掘りすることによって、墳丘盛土と流土の差を見分けることで墳丘基底を確認することとした。

土層断面の観察から、別添図のような墳丘基底らしきところを確認した。

12. まとめ

有安古墳は、有安集落の東方の標高132mの尾根稜線上に立地する。

現在までに2度の古墳外形測量が行われている。最初は中国自動車道建設前の1971年における兵庫県教育委員会（是川長氏ら）が実施した測量図（以下、第1次測量図と呼称）であり、2回目は中国自動車道建設後の1997年に花園大学考古学研究室によって行われた測量図（以下、第2次測量図と呼称）である。なお、第1次測量図は25cmコンター、第2次測量図は20cmコンターで描かれている。

墳丘およびその周囲の状況については、以下のように記述されている。

第1次測量図（図5）の報文では、「この尾根は戦時中の食糧増産のため山林を開墾して畑地にしていたこともあって、若干古墳の付近の地表は変形しているが大差ない。古墳の南西裾は壁土の採土のためか封土がとられている。」、そして、「墳丘は二段築成されていて、下段 NS13m、EW11.5m、墳頂より70cm下がった高さであり、上段が NS8.5m、EW6.8m、古墳の高さ1.2mの美しい方形墳である。方形墳の北東、南東の稜線はよくのこされている。」とされた。

第2次測量図（図4）の報文では、墳丘は「比較的残存状況は良好であるが、西側ではかなり土が流れているようで墳丘は保たれていない。しかし、東側及び南側において古墳の稜線がよく保たれており、段築についても明らかに存在していることが観察された。特に東側ではもっとも良好にその状況を確認することができ、墳丘上・下段においては直線的な稜線が認められ、当古墳が方墳であることを推測させる。」とされ、墳丘基底の捉え方は、「墳丘裾部は傾斜変換線である13.4m付近に求めることができ、下段の規模は13.8m、東西10.8mとなる。上段は墳頂部から70cmしたにあり、テラス面との境である131.8m付近にもとめることができ、南北9.0m、東西6.7m、墳丘の高さは1.2mと推定することができる。」とされた。両測量図とも一致して二段築成の方墳であると観察されている。墳丘規模についても、以下の比較のように若干の数値の違いはあるがほぼ同程度の規模と捉えられていることも判る。墳丘の高さについても両者とも1.2mと捉えている。

	下段・南北辺	下段・東西辺	上段・南北辺	上段・東西辺
第1次測量図	13.0m	11.5m	8.5m	6.8m
第2次測量図	13.8m	10.8m	9.0m	6.7m

両測量図において方墳と判断されたポイントは、東辺および南辺のコンターラインが直線的な状況にあることに拠るといえよう。

以上が2度の測量から導かれた結論である。

今回の確認調査では、墳丘測量図は作成せず、第2次測量図を利用させていただいた。トレンチは測量結果のいうところの方墳の東辺と北辺にいったことになる。

各トレンチの調査結果からは、墳丘基底を明確にする周溝、葺石等といった明確な遺構を確認することができなかったが、墳丘盛土流出土と墳丘盛土を識別することによって、2・4・5トレンチで一応の墳丘基底を認識することができた。

トレンチで確認された墳丘基底らしきところをコンターラインで示すと、東辺にいった4トレンチでは131.2m付近で、北辺にいった2トレンチでは131.2mと131.4mとの間に、同じ北辺にいった5トレンチでは131.4m付近で墳丘基底が確認されている。

この事実から墳丘基底は第2次測量図の131.4m付近と捉えていいであろう。

4トレンチで確認された墳丘基底を測量図でいうところの東辺の直線的に描かれた墳丘線と平行に

延ばし、北辺にいたれた2・5トレンチの墳丘基底と直角に交わせると北東隅角の墳丘基底は130.8m以下のところに墳丘基底がきてしまう。また、2・5トレンチで確認された墳丘基底を直線で結ぶとその墳丘基底は測量図上では131.6mと131.8mの間にきてしまう。前者は、確認調査結果の墳丘基底コンターと40cm以上の差が生じてしまう。後者と前者を比較するとさらに大きな差が生じ、問題が大きい。

そこで、2・4・5の各トレンチで確認された墳丘基底から図上で円弧を描くと、131.4mのコンターラインに墳丘基底を描くことができる。これは、先に各トレンチ土層で確認した墳丘基底ラインとも一致する。

これらの一連の作業から導きだされる結果は、第2次測量図の131.4mコンターラインが墳丘基底を構成する円墳である可能性がきわめて高いということになるであろう。円墳の径は約12.5mとみられる。なお、各トレンチ土層観察からは二段築成の痕跡も認められない。

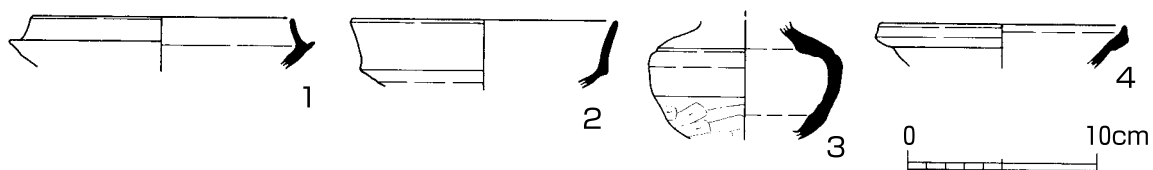
確認調査の結果を踏まえて、測量図を捉えなおすと、「東側及び西側において古墳の稜線がよくたもたれて」いたとするとところが、「この尾根が戦時中の食糧増産のために山林を開墾して畑地にしていた」ところで、この古墳が方墳と判断されポイントである東辺および南辺の等高線が直線的な状況の部分こそが改変を受けた結果であると改めることも必要かもしれない。そして、「西側ではかなり土が流れているようで墳丘が保たれていない」と観察されている西側や北側が成層的な墳丘盛土の流出土があるものの比較的古墳築造時の旧状を保っているとみるべきであろう。

このように、確認調査の所見では、有安古墳は円墳の可能性がきわめて高いと捉えられるが、3カ所のトレンチで墳丘基底らしきからの推測であり、断定するにはあといくばかりかの調査が必要であろう。

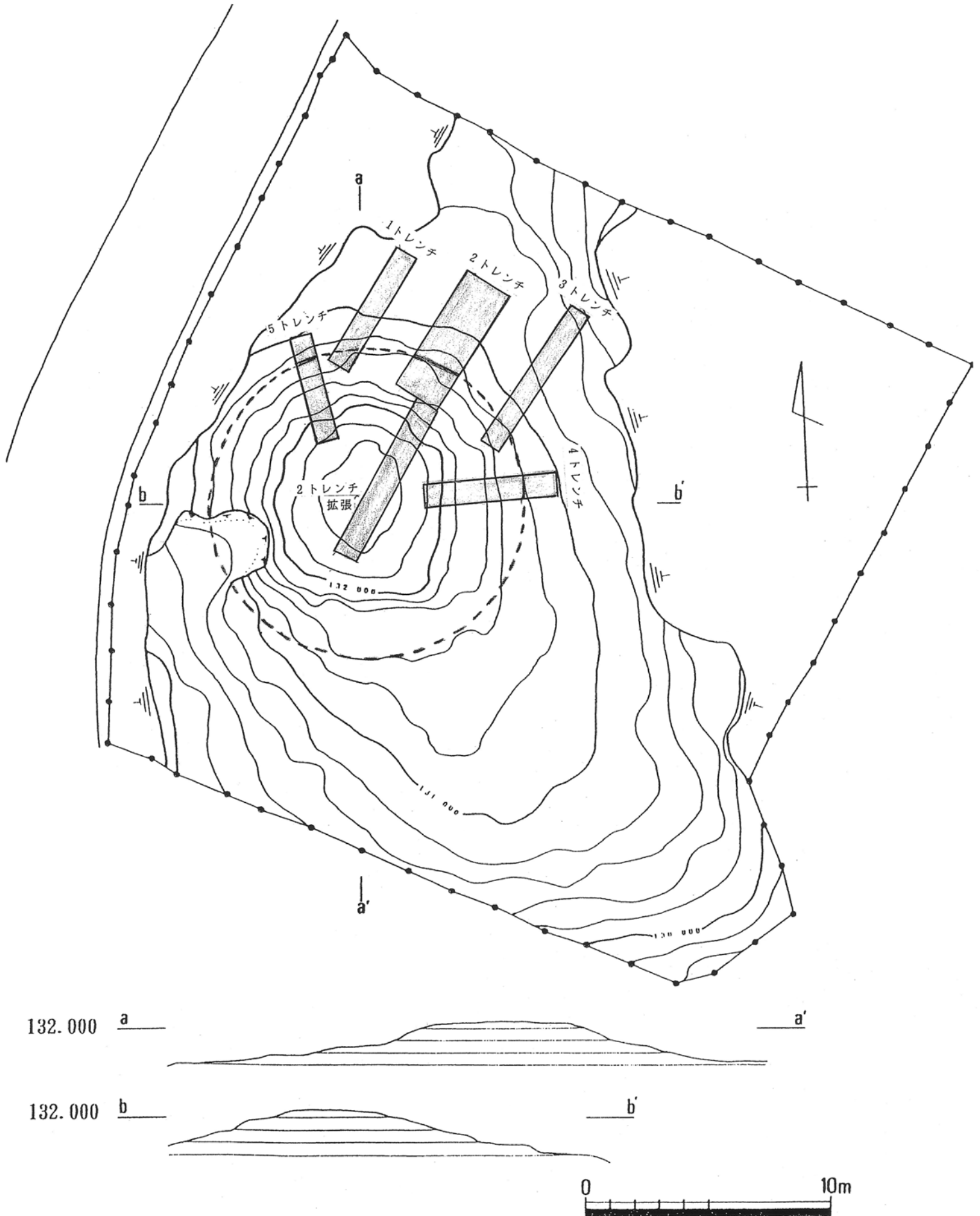
なお、埋葬施設の成果としては、墳頂部に設定したトレンチから、木棺直葬とみられる墓壙を確認したことである。そして、埋葬終了後に柱跡の可能性のもつピット2か所を確認したことである。築造時期であるが、墳頂部の墓壙の上から出土した須恵器によって、古墳時代後期（6世紀後半）とみられる。

[参考文献]

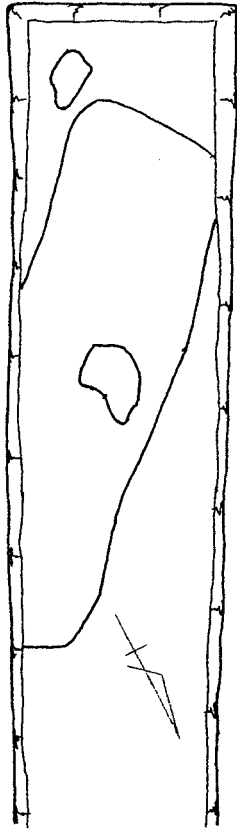
- (1) 是川長「美濃郡古川町有安古墳測量調査報告」（兵庫県教育委員会編『中国高速道建設に伴う埋蔵文化財調査報告書』（兵庫県文化財調査報告第7冊） 昭和47年3月。
- (2) 川口修実「3節 有安2号墳・実楽2号墳測量調査報告」（花園大学考古学研究室編『花大考研報告13古墳測量調査集成』、1988年12月。



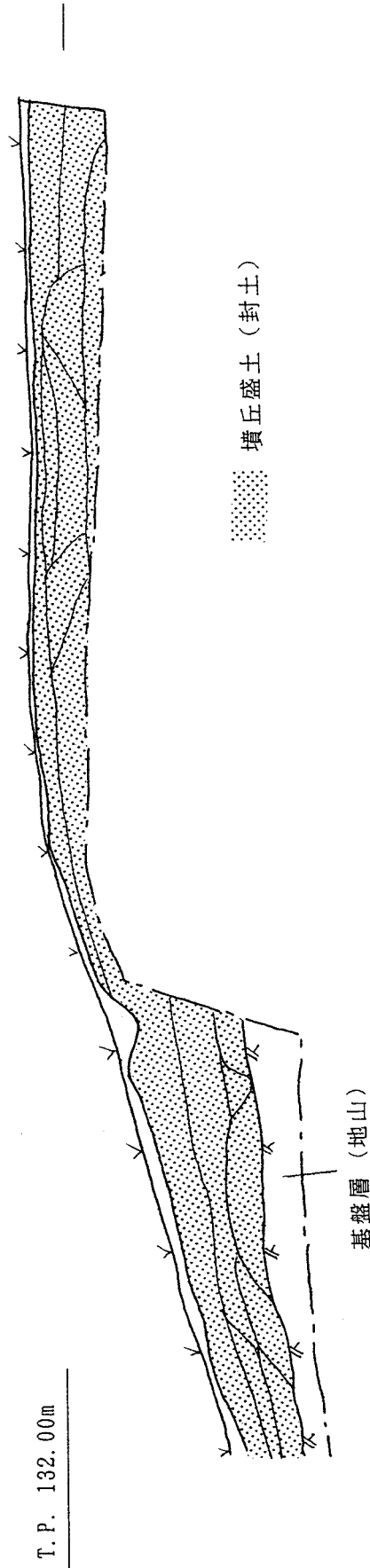
出土遺物実測図



墳丘測量図 (第1次測量図) (縮尺: 1/250)



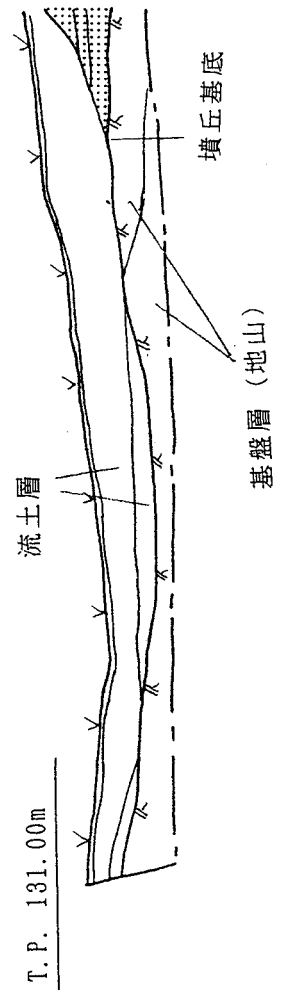
2トレンチ拡張の墓壙
上面実測図（縮尺:1/40）



墳丘盛土(封土)

基盤層(地山)

T.P. 132.00m



2トレンチおよび拡張土層断面図（縮尺:1/40）

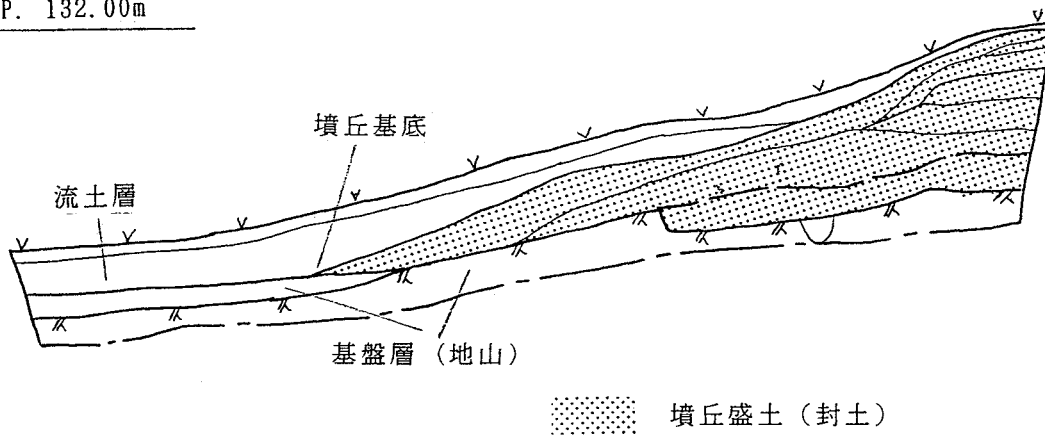
墳丘基底

基盤層(地山)

流土層

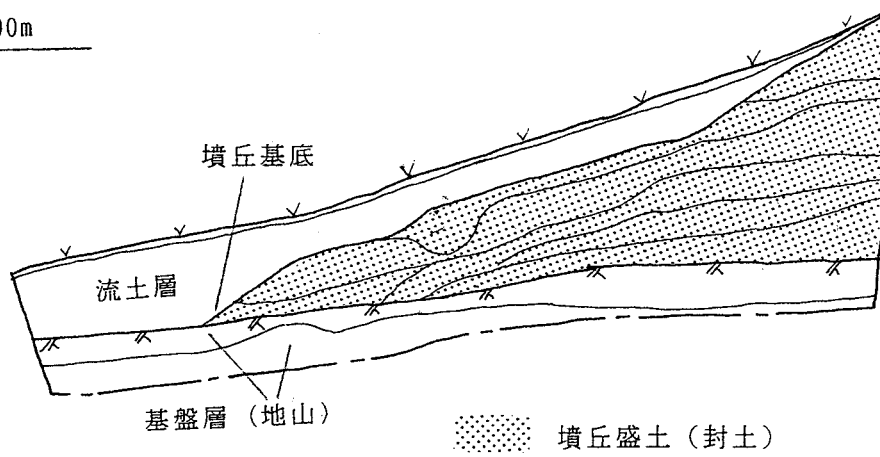
T.P. 131.00m

T. P. 132.00m

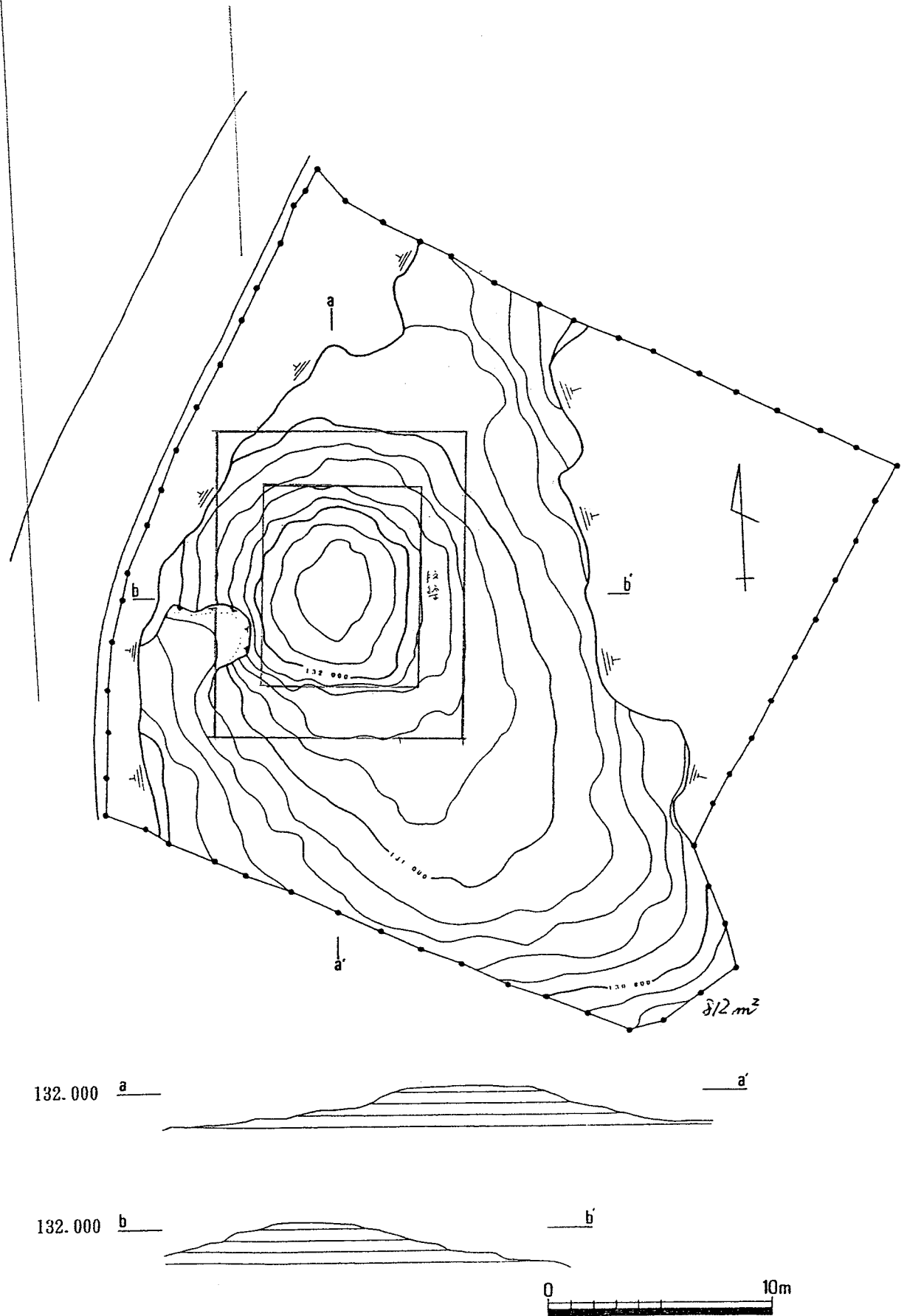


4 トレンチ土層断面図 (縮尺:1/40)

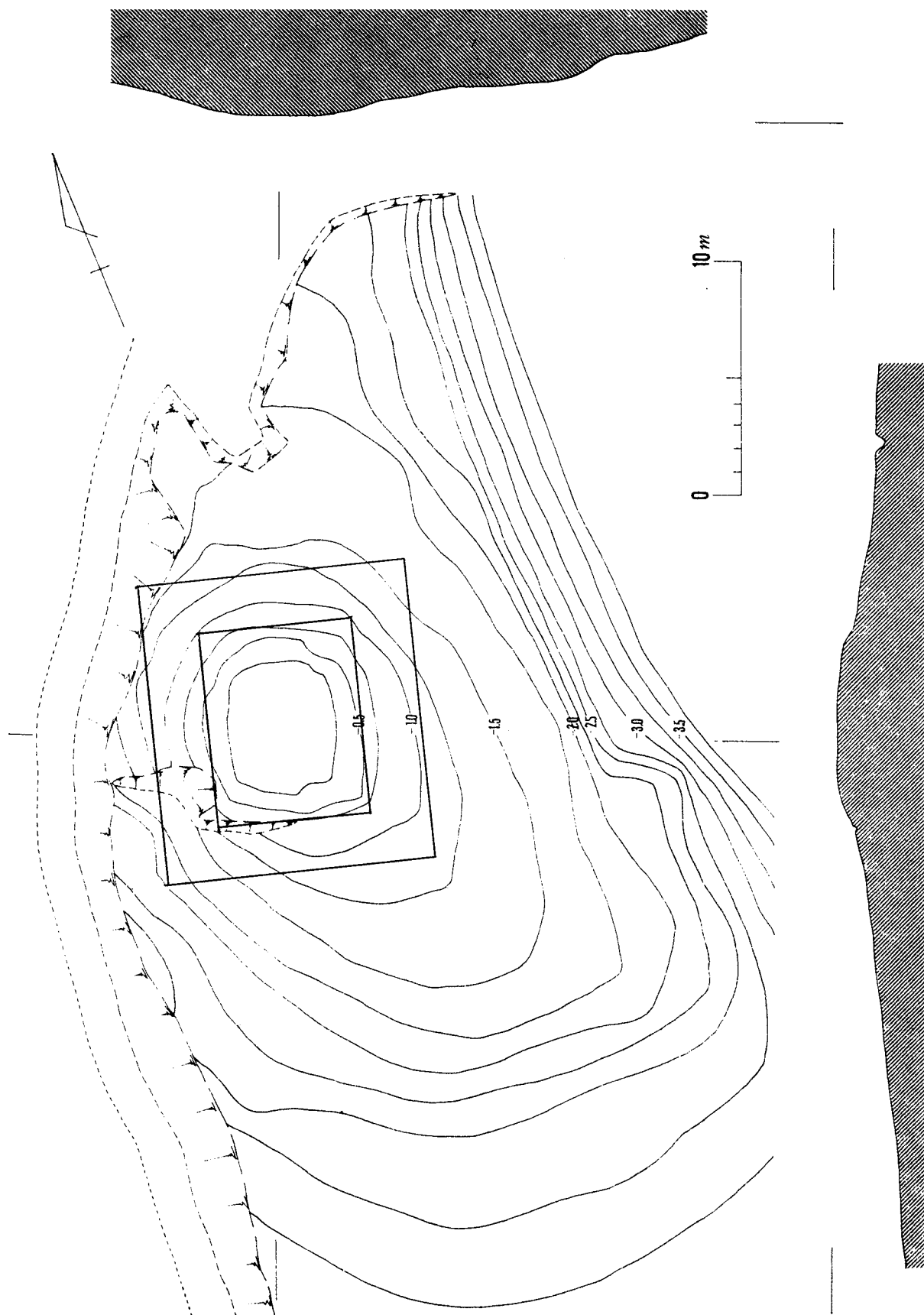
T. P. 132.00m



5 トレンチ土層断面図 (縮尺: 1/40)



墳丘測量図（第2次測量図）（縮尺：1/250）



墳丘測量図（第1次測量図）（縮尺：1/250）