

県営農地開発事業(梨園造成)に伴う

山ノ内28号墳

発掘調査報告書

平成3年3月

島根県旭町教育委員会

県営農地開発事業(梨園造成)に伴う
山ノ内28号墳発掘調査報告書



Location of *Asahi-cho*

平成3年3月

島根県旭町教育委員会

は じ め に

農林業を基幹とする本町の産業にあって、21世紀を展望した新しい旭農業づくりのため、木田地区と山ノ内地区にまたがる山林一帯を開発し、大規模梨園の造成を進めている。

この計画区域については、昭和62年に島根県教育委員会の指導のもとに、埋蔵文化財の分布調査を実施した。

調査の結果、数多くの古墳を確認したため、開発区域を最小限に留め、やむを得ない1基について発掘調査を行った後、地元の木田小学校へ移築保存し、教材として活用するとともに、後世に伝承していくため、山ノ内14号墳発掘調査報告書にまとめている。

平成2年9月、梨園造成工事中に一部を除き取りこわされた状態で古墳らしきものが発見され、県教育委員会の指導をいただき検討の結果、発掘調査を実施することとなり、ようやくにしてそのまとめを終わることとなった。

この間、ご指導をいただいた県教育委員会文化課をはじめ、御協力をいただいた多くの皆さんに厚くお礼申し上げます。

平成3年3月

島根県旭町教育委員会

教 育 長 中 山 猛

例　　言

1. 本書は、島根県郡賀郡旭町大字木田1635-8番地に所在する山ノ内28号墳の発掘調査報告書である。
2. 本調査は、島根県浜田農林事務所の委託を受けて、旭町教育委員会が実施した。
3. 現地調査は、平成2年11月5日から12月17日まで(延べ43日間)行った。
4. 発掘調査に際しては、地元の方々をはじめ島根県浜田農林事務所、旭町産業課から終始多大な御協力をいただいた。記して感謝の意を表したい。
5. 調査に関する資料(写真・実測図等)は旭町教育委員会で保管している。
6. 本書の執筆は、調査員・調査補助員・調査協力者・事務局が行い(執筆者名は目次および各項末尾に記す。)、編集は今田修二が行った。

目 次

第1章 調査に至る経緯	(今田修二)	1
1. 調査に至る経緯	(今田修二)	1
2. 発掘調査組織	(今田修二)	2
第2章 遺跡の位置と歴史的環境	(今田修二)	2
第3章 山ノ内古墳群の構成	(今田修二)	5
第4章 山ノ内28号墳の調査	(今田修二)	9
1. 墳丘について	(今田修二)	10
2. 内部構造	(今田修二)	13
3. 出土遺物	(角田徳幸)	15
第5章 周辺部の調査	(今田修二)	24
1. 炭窯	(今田修二)	30
2. 坂本奥火塚1号古墳	(今田修二)	32
第6章 まとめ	(角田徳幸)	37

挿 図 目 次

図1 山ノ内古墳群の位置と周辺の遺跡分布図	3~4
図2 山ノ内古墳群分布図	7~8
図3 山ノ内28号墳調査前地形図	9
図4 山ノ内28号墳調査区配置図	10
図5 山ノ内28号墳土層断面図	11
図6 山ノ内28号墳墳丘土層断面図	12
図7 山ノ内28号墳主体部実測図	14
図8 山ノ内28号墳調査後地形図	17
図9~14山ノ内28号墳出土遺物実測図	21~24
図10 周辺部の調査区配置図	25~26
図11 第1地点トレンチ土層断面図	27
図12 第2地点トレンチ土層断面図	28
図13 第3地点トレンチ土層断面図	29

図14	炭窯実測図	31
図15	坂本奥火塚1号墳地形図	33~34
図16	坂本奥火塚1号墳墳丘土層断面図	35~36

図 版 目 次

図版1-1	山ノ内28号墳の遠景	図版14-1	第1地点調査前全景(北から)
-2	山ノ内28号墳調査前の状況	-2	第1地点トレンチ東側土層(西から)
図版2-1	墳丘部擾乱土除去作業状況	図版15-1	第2地点調査前全景(南から)
-2	擾乱土除去完了状況	-2	第2地点トレンチ東側上層(西から)
図版3-1	墳丘北側土層(西から)	図版16-1	第3地点調査前全景(西から)
-2	墳丘南側上層(西から)	-2	第3地点トレンチ南側上層(北から)
図版4-1	墳丘東側土層(南から)	図版17-1	炭窯跡検出状況
-2	墳丘東側土層(南から)	-2	炭窯南側土層(北から)
図版5-1	主体部東側土層(西から)	図版18-1	煙道(ショウジ)
-2	主体部東側土層(西から)	-2	炭窯調査後全景(東から)
図版6-1	周溝・堀り方・石材抜き取り痕 検出状況	図版19-1	坂本奥火塚1号墳全景
-2	山ノ内28号墳調査後全景(西から)	-2	主体部石材検出状況
図版7-1	墳丘ベルト内須恵器 出土状況(D-3) -2 墳丘ベルト内須恵器出土状況(F-6)	図版20	墳丘土層(南から)
図版8-1	山ノ内28号墳天井石		
-2	山ノ内28号墳側壁		
図版9	山ノ内28号墳出土遺物(1)		
図版10	山ノ内28号墳出土遺物(2)		
図版11	山ノ内28号墳出土遺物(3)		
図版12	山ノ内28号墳出土遺物(4)		
図版13	山ノ内28号墳出土遺物(5)		

第1章 調査に至る経緯

1. 調査に至る経緯

本調査は、島根県那賀郡旭町大字山ノ内地区で開発されている県営農地開発事業(梨園造成)に関連した受託事業として、旭町教育委員会が発掘調査を行ったものである。

この事業は、島根県(浜田農林事務所)を事業主体、及び旭町を関係主体として、事業規模118ha・造成面積76.8ha・事業費23億円、事業期間は昭和60年度から10ヶ年継続事業という大規模な事業計画で、本町の活性化事業の一貫として導入されたものである。

事業実施に先立ち、昭和62年4月から島根県教育委員会文化課の協力を得て、本町としては初めての大がかりな遺跡の分布調査を、開発予定地内において実施した。その結果、当初から既に周知されていた犬立古墳・柏尾原火塚・坂本奥1、2号墳の4基の他に、開発予定区域内において17基、区域外に10基の古墳、及び要注意箇所7ヶ所を確認した。そして、これらを總称して山ノ内古墳群(山ノ内1号~27号墳)とした。以後、この調査結果を踏まえ県教育委員会、事業主体、関係主体により、遺跡の取扱いについて協議がなされた。そして、開発側より、発見された古墳を開発計画から除外する大幅な計画変更案が提示され、造成計画上やむなく発掘調査をおこなった14号墳(昭和63年度調査済み)を除き、変更案に基づき事業が進められることに至った。

しかしその後、分布調査済み区域内において、事業主体・関係主体との間で再度造成工事の変更計画(追加)が盛り込まれ、平成2年度事業で1.6haの追加造成工事が発注された。

工事実施段階になり、重機による伐根・伐倒作業中、多量の石材と土器の破片を確認・採集したとの連絡が本町教育委員会に入り、県文化課の調査員に同行してもらい現地の確認を行った。その結果、出土した石材、遺物の特徴及び現地の形狀等から、横穴式石室を埋葬主体とする古墳時代後期の古墳であることが判明し、またその上、該地が当初の開発区域から除外した区域であることがこの時点で明かになった。

この事実について本町教育委員会では、事業主体・関係主体に対し双方の見解の相違いとはいえない、事前協議もなく未調査のまま開発が実施されたことに遺憾の意を表し、県文化課を含めた四者によって経過報告と変更協議を行い、今後の処置について遺漏の無いよう改めて確認した。

そして、壊れた古墳については、早急に諸手続きを済ませ発掘調査を行うことになった。昭和62年の分布調査時点まで27号墳まで確認されていたため、この古墳の名称は山ノ内28号墳とした。

現地調査は、平成2年11月5日から平成2年12月17日まで行った。

(今田修二)

2. 発掘調査組織

調査指導者 島根県教育委員会文化課

調査員 今田修二（旭町教育委員会主任主事）

調査協力者 角田徳幸（島根県教育委員会文化課主事）

調査補助者 大尾悦子・山本由紀子

事務局 中山 猛・芳川栄佑・藤本孝男・花田宜之・宇津 豊・阿瀬川勇二・岩倉純子

調査参加者 藤本敏春・波山春義・平石安雄・大賀 操・石木義春・山本秀雄・吉村サカエ

塚崎百合江・寺本ヨシエ・平石フサエ・渡辺チヨノ・山本トク江

第2章 遺跡の位置と歴史的環境

旭町は、島根県のはば中央の浜田市より南西に25km、広島県々境に位置する。山ノ内28号墳は、那賀郡旭町大字木田・山ノ内地区1635-8番地に所在し、北側約1kmで邑智郡桜江町に隣接する。標高約290mあまりの当地域としては緩やかな丘陵地帯であり、この丘陵の南側は比較的広い水田地帯（標高約250m）が広がっており、江川の支流である木田川が北西方向に流れている。また、丘陵の北側（大字山ノ内）は狭小な谷水田が点在する。この地域の史跡として社寺の歴史上からも名高い正蓮寺山門がある。和田（大字和田）の工匠として後世に名を残し、明治18年に没した豊原喜一郎が建立したもので、喜一郎傑作の石見三門のひとつである。山門の龍・獅子・鶴の彫刻は特に有名である。

当初この地域の古墳は、県営農地開発事業（梨園）の開発計画に伴い実施した昭和62年度の分布調査によって、既周知の古墳4基（犬立古墳・柏尾原古墳・坂本奥1・2号墳）とあわせ総数31基の古墳群が存在することが明かになっていた。そして、この事業対象地にあたる丘陵の尾根が「木田」と「山ノ内」の字境になっているため山ノ内1号墳～27号墳とし、今回発見された古墳については山ノ内28号墳と称することにした。

町内においてこのような古墳群としては、著名な重富の「やつおもて古墳群」がある。このやつおもて古墳群は、山ノ内地区よりさらに南東へ約5kmのところに通称下重富といわれる人家集落の裏山の中に点在しており、現在のところ24基が知られており、前方後円墳1基も確認されている。

旭町全図

この地図は、群馬県国土地理院版の参考を以て、同院発行の5万分の1地形図を複製したものである。〔承認番号〕平元、中根郡 372 号

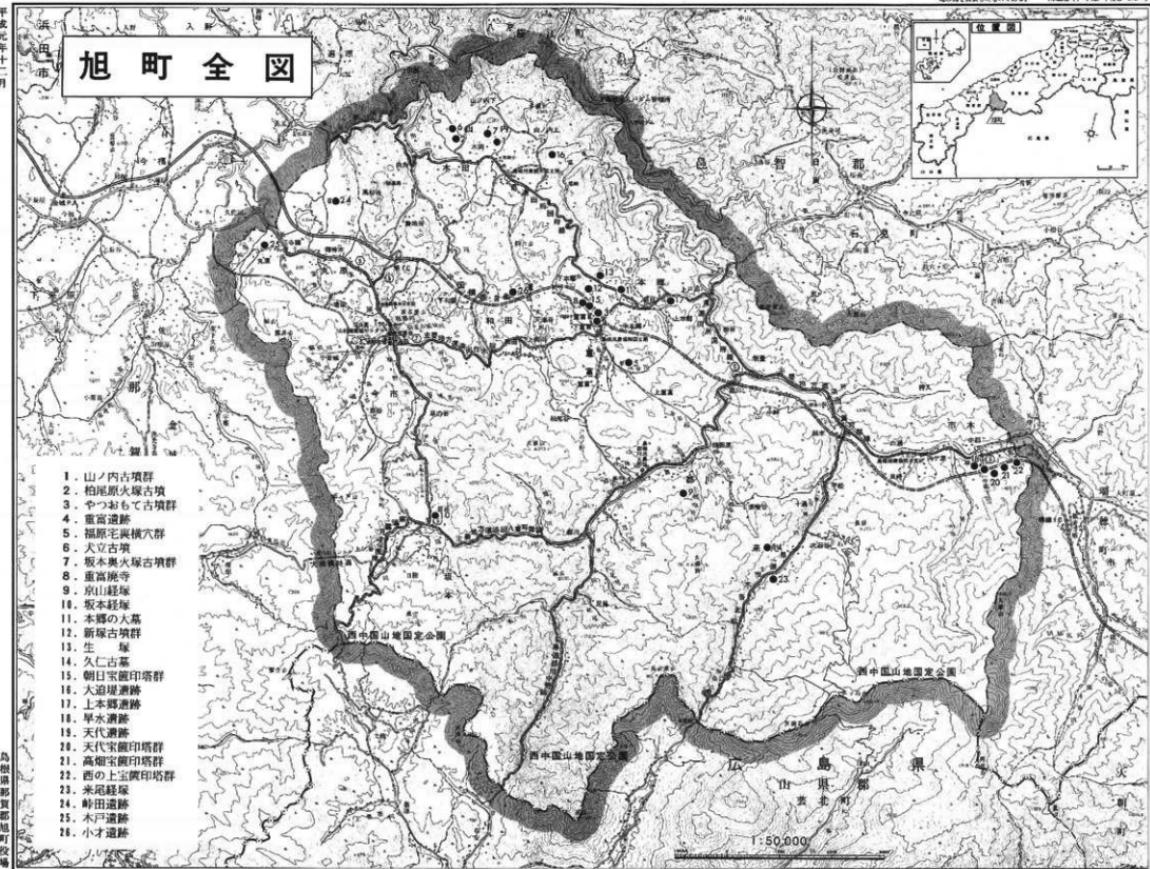


図1 山ノ内古墳群の位置と周辺の遺跡分布図

平成2年度にはこの重富地区、及び更に西方約1kmの和田地区において中国横断自動車道建設に伴う発掘調査が島根県教育委員会によって実施された。なかでも、重富のやつおもて18号墳は、全長26m高さ3mの規模を有し、石見山間部では最大級の古墳であることや、2段築成で葺石・造り出しを持ち、中央の埋葬施設には竪穴式石室と箱式石棺の2基を備えていたことなど、他地域の大形古墳にみられる特徴を具備していることなどから、かなり広い範囲を支配した首長の墓であったことが明かになった。また、この古墳の南側下斜面には、石見地方で3例が知られているにすぎない奈良時代の古代寺院(重富廃寺)に使われていた瓦を焼いた窯跡1基と、同じ時代の14棟以上の竪穴住居からなる集落跡も検出された。また、和田の小才遺跡では、大小13基の古墳が発見・調査され、これらの中でも最も見晴らしがよく高いところにある小才1号墳は特に大きく、一辺7m前後の方形の墳丘をもっており、その中央に自然石や割石を積み上げて全長5.5m、幅1.4mの横穴式石室を造っていた。石室内外の遺物も、他の古墳に比べ多く、鉄刀や須恵器のほか、網に使ったと思われる160個に及ぶ土錘(土のおもり)も出土している。

これらのことから、旭町重富・和田地区は、古代の石見地方山間部にあって、政治文化の中心地であったことが解明されたが、この度調査を行った山ノ内古墳群についても、石見地方においては、やつおもて古墳群に匹敵する有数の古墳群であり、当地域の歴史を解明する上で重要な意味をもっている。

(今田修二)

第3章 山ノ内古墳群の構成

郡賀郡旭町大字木田から大字山ノ内にかけての丘陵には、今回発見された古墳を含め現在32基の古墳が確認されている。遺跡の名称は、周知の遺跡であった坂本奥火塚1号・2号墳、柏尾原古墳、犬立古墳についてはそのまま用い、昭和62年の分布調査によって発見された古墳については、便宜的に山ノ内1号墳・2号墳・3号墳……とし、今回造成工事中に発見された古墳については28号墳と称することにした。(分布調査は、樹木が多数繁茂している悪条件のもとで実施したため、28号墳は遗漏されていたものと思われる。)

これらの古墳は標高250~300mの丘陵頂部から丘陵斜面にかけて分布している。周辺の水田からの比高は30~60mである。封土が流失したり、盗掘を受けたため不明なものもあるが、多くは直径10m前後、高さ1mあまりの円墳と考えられる。これらは石材の露出状況などから横穴式石室が多いものと推測される。立地として丘陵頂部あるいは尾根上に位置する古墳は21基ある。山ノ内1・2・3・4・6・7・8・9・10・11・12・13・19・20・21・22・23・24・25・27・28号墳

などである。このうち墳丘を画する溝の痕跡を確認できるものは2・10・11・21・23・27・28号墳の7基である。丘陵斜面に築造されているのは、5・14・15・16・17・18・26号墳、坂本奥1・2号墳、柏尾原古墳、犬立古墳の11基である。このうち16・17・18号墳、坂本奥1・2号墳、柏尾原古墳、犬立古墳は山側に顯著なカット面と溝の痕跡が認められる。

これまでに確認している32基の古墳は分布状況からおおまかに6つのグループに分けることが可能である。ここでは便宜上東側に位置するグループから順次A・B・C…Fと仮称しておくこととする。

A群 山ノ内14・15・16・17・18号墳の5基である。16・17・18号墳は、丘陵麓近くの緩やかな斜面に、比較的近接した状態で分布している。14・15号墳はいずれも丘陵斜面に位置するが、それぞれ単独で分布している。

B群 山ノ内12・13・19・20号墳、坂本奥1・2号墳の6基からなる。山ノ内古墳群中最も高いところに位置し、やや分散した状態で分布している。12・13・19・20号墳が丘陵頂部や丘陵尾根上に位置するのに対し、坂本奥1・2号墳は丘陵の急斜面に位置し、山側に顯著なカット面と溝を有する。なお、19号墳は径17.2×16.2m、高さ1.5mを有する円墳で、山ノ内古墳群中では最も大きい。

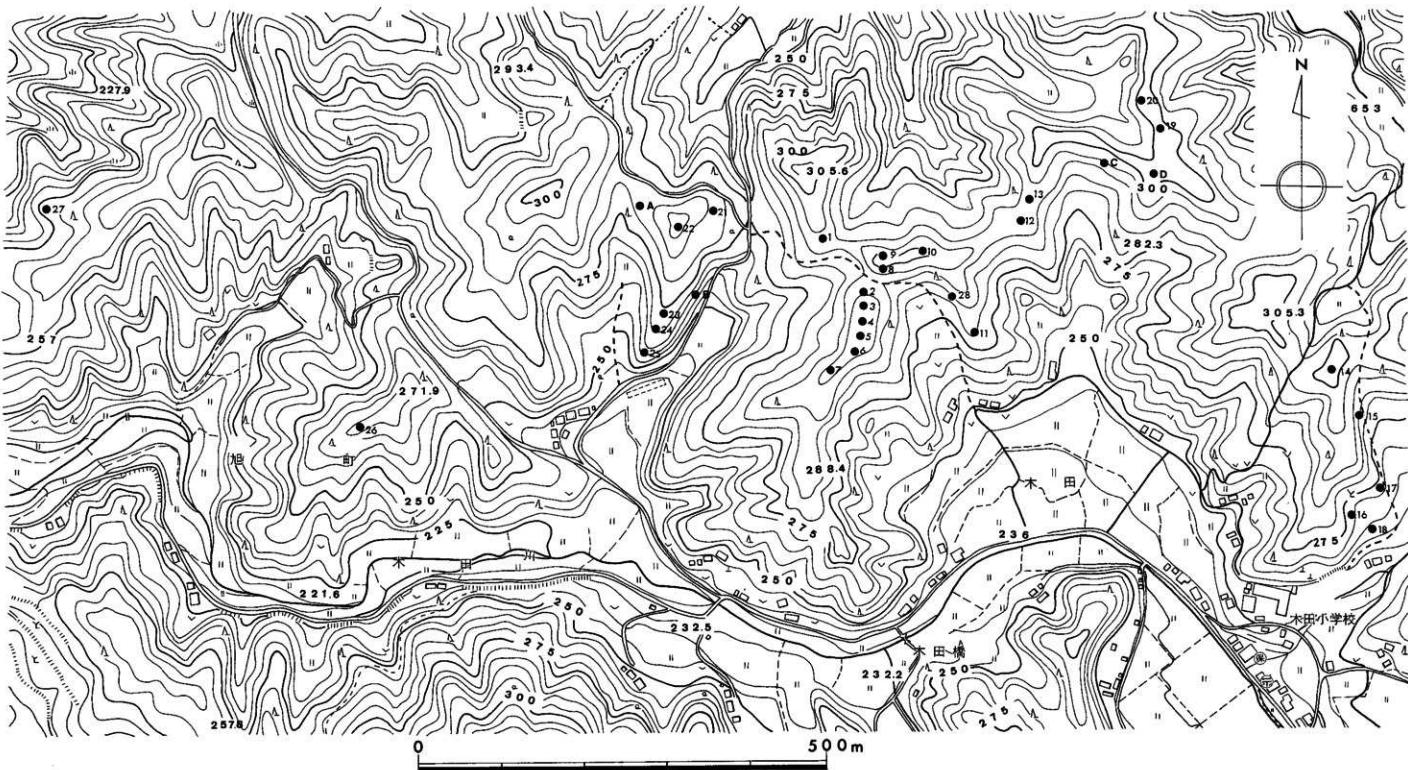
C群 山ノ内1・2・3・4・5・6・7・8・9・10・11号墳と28号墳の12基からなる。2~9号墳は近接して分布しており、1・10・11号墳はやや離れてそれぞれ単独で分布していると思われていたが、28号墳の発見によりこれらのグループも近接することが分かった。5号墳以外はいずれも丘陵の頂部や尾根上に位置している。C群は山ノ内古墳群中最も多く存在し、墳丘の遺存状態も比較的良好なものが多い。

D群 山ノ内21・22・23・24・25号墳、犬立古墳、柏尾原古墳の7基からなる。21~25号墳が丘陵頂部や尾根上に位置するのに対し、犬立古墳、柏尾原古墳は丘陵斜面に位置する。犬立古墳は丘陵南西斜面に位置する円墳で、径8.0×9.0m、高さ1.1mある。墳頂部に3.6×3.2m、深さ0.8mの盗掘坑があり、周辺に多くの石材が散乱していることから横穴式石室と思われる。柏尾原古墳は、径6.0×6.3m、高さ1.1mの円墳で、横穴式石室の天井石と思われる大きな石材が露出している。

E群 山ノ内26号墳の1基のみである。丘陵斜面に位置し、盗掘坑内に若干の石材が認められるが、墳形・墳丘規模等についてはまったく不明である。

F群 山ノ内27号墳の1基のみである。丘陵の尾根上に位置する円墳で、径5.0×5.1m、高さ0.5mの小規模な古墳である。

(今田修二)



第4章 山ノ内28号墳の調査

今回調査を行った山ノ内28号墳は、本古墳群の中央部よりやや東側(C群)の、10号墳と11号墳を結んだ尾根上の中間に位置する。造成工事中に重機により破壊され、多量の石材・遺物の出土により古墳が存在することが明らかになったもので、その石材大きさや、遺物の特徴等から、6世紀後半～7世紀前半にかけての横穴式石室を主体部とする古墳であることが判明した。

発掘調査は、工事による攪乱土を除去し、遺構の残存状況を確認するとともに、破壊を免れた部分の調査や、横穴式石室の基底部となる石材の痕跡等を明らかにすることによって、墳丘や石室

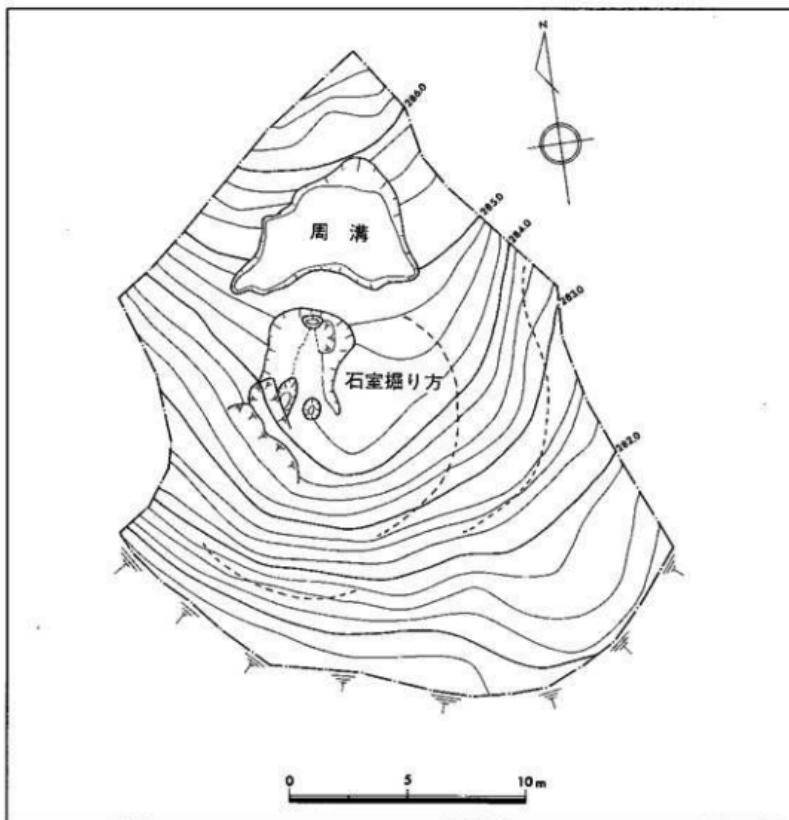


図3 山ノ内28号墳調査前地形図

の規模・形態を把握することを目的に行った。

その結果、横穴式石室及びその周囲の墳丘はすべて破壊されていたが、墳丘の東半分は残存しており、北側には周溝があることが明らかになった。また、遺物は工事関係者により採集したもの、及び調査時に墳丘内より出土したものを含めて29点が検出された。以下、墳丘と内部構造及び出土遺物について順次述べていくことにする。

(今田修二)

1. 墳丘について

調査着手前の状況(図版1-2)は、墳丘部の大部分が破壊され、石室の石材が散乱するという状態で、わずかに墳丘東側に旧状の地形が残る程度と思われた。しかし、擾乱された土砂・石材を

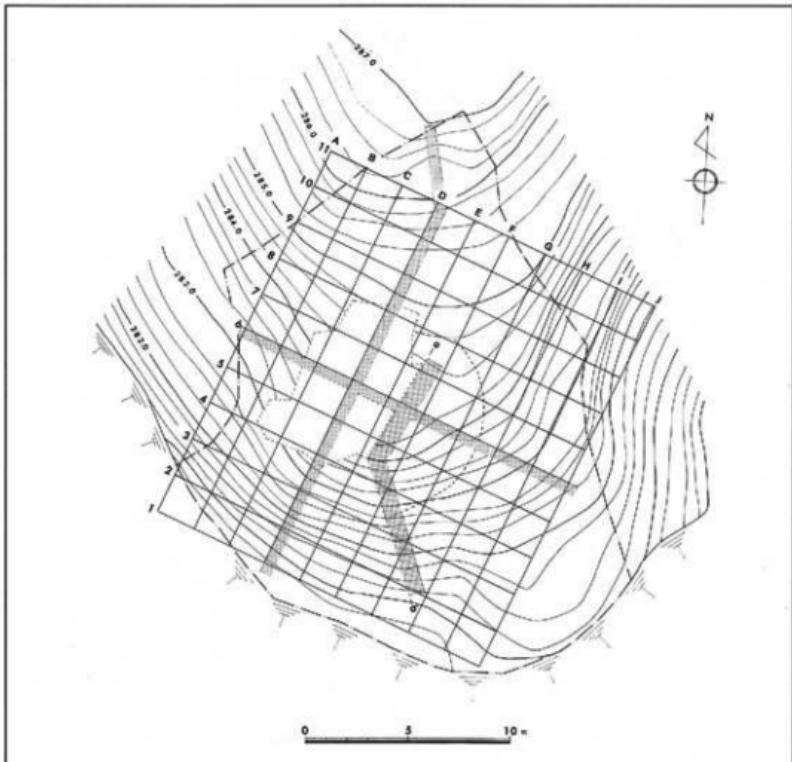


図4 山ノ内28号墳調査区配置図

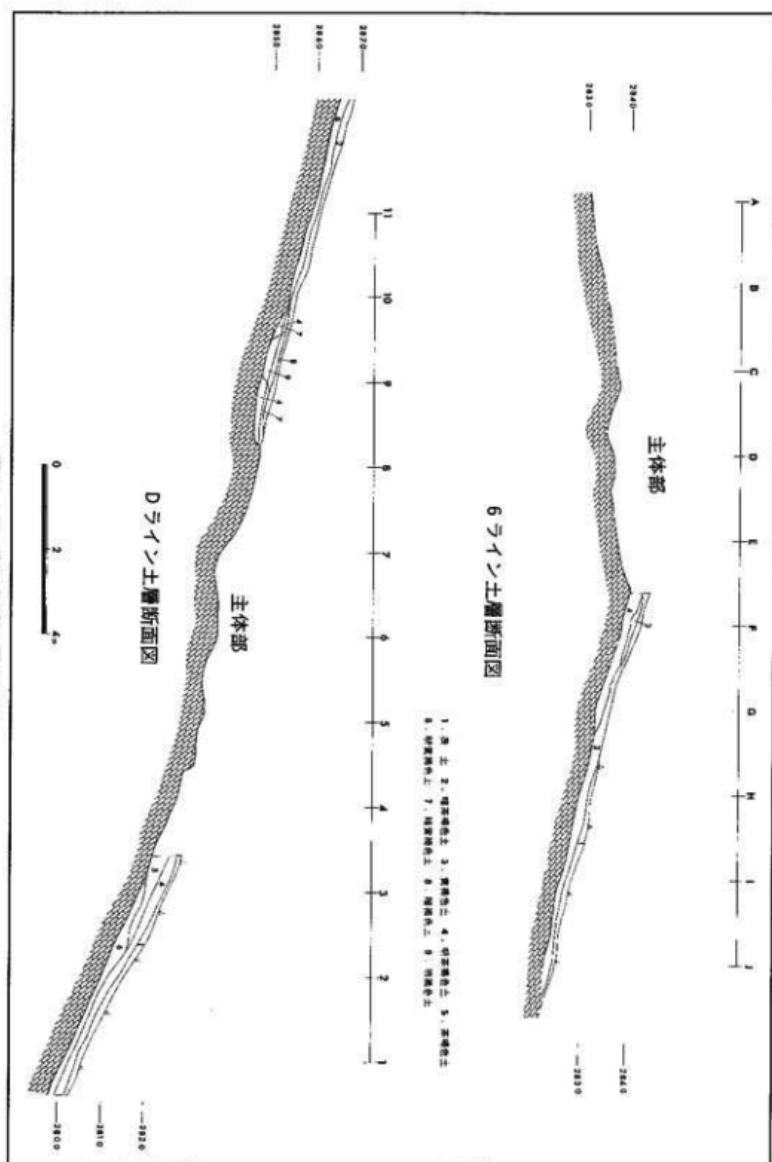


図5 山内28号填土層断面図

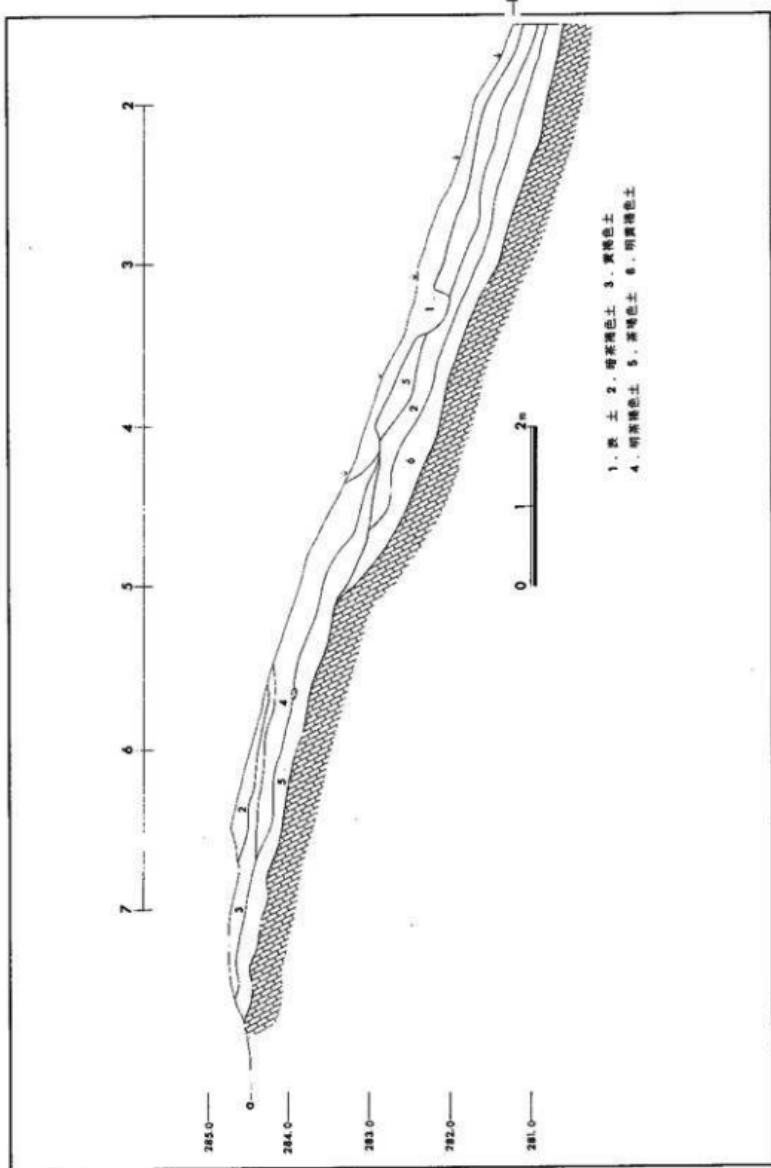


图 6 山ノ内23号坡块丘土层断面图

除去してみると、腐葉土をかぶった現地表面が墳丘東側斜面に残り、主体部部分を除く全墳丘の約1/3が残存していることが明らかになった。地形測量図をもとに墳體を復元すると、その規模は、直径約14~16mの円墳であったことが推測される。

墳丘には、石室掘り方の主軸に沿うようにDライン、これと直交するように6ラインに土層観察用の点を設けたが、墳丘部分の擾乱が著しく盛土の状況は判然としなかった。一方、重機による破壊がほとんど及んでいなかったa-b土層断面では、比較的その状況をよく観察することができ、旧表土と思われる茶褐色土層(第5層)の上に、明茶褐色土層(第4層)・黄褐色土層(第3層)や暗茶褐色土層(第2層)といった墳丘の盛土を確認することができた。盛土の厚さは調査時の現状で50cmである。

墳丘の北側では、長さ約8m・最大幅約6m・深さ0.35mの半月形を呈する周溝が確認された。横断面形は、底部が平坦で広いU字形で、埋土は上層より暗茶褐色土層(第2層)、暗黃褐色土層(第7層)、暗褐色土層(第8層)、明茶褐色土層(第4層)、明褐色土層(第9層)の5層である。

なお、墳丘上より須恵器壺及び蓋杯それぞれ1個体ずつが、ほぼ原位置を保った状態で検出された。このうち、須恵器壺は頸部を欠いているが、現状で高さ48cmもある大形品で副次的な埋葬施設であった可能性も考えられる。

(今田修二)

2. 内部構造

南側に開口する横穴式石室であると思われる。残念ながら天井石、及び各壁の石材は全て破壊されており、バックホウの爪跡は石室床面にまで及んでいた。(図版6-1)

しかし、精査したところ、石室の掘り方や石材の抜き取り痕の一部が観察でき、往時の埋葬施設の様子を僅かに窺うことができた。

石室の掘り方は、地山を削削して、尾根の方向に平行するように設けられている。西半部は破壊されているものの、東半部は旧状をとどめているものと思われ、規模は、現状で南北4m・東西3m・深さ0.7mである。この床面では、石室基底部石材の抜き取り痕と思われる凹みが、北側で1ヶ所、南側で2ヶ所の計3ヶ所で確認され、これらより復原される石室の開口方向は、N-6°-Eとほぼ南向きに設けられている。

石室形態や規模については、その手がかりは少ないが、掘り方床面の石材抜き取り痕のうち、北側のものを奥壁、南側のものを側壁とすれば、長さ4.5m以上の石室が想定される。また、南側の2ヶ所の石材抜き取り痕間の幅は、0.4mで、石室の長さに比べると狭いため、これらが玄門に

設けられた袖石に伴うものであったとすれば、両袖あるいは片袖式の横穴式石室であったと推定できる。各壁及び天井石に使用されたと考えられる石材は、重機によって掘り起こされ、谷部に転落していたが、その大きさは、奥壁、側壁と思われるものが長さ70~80cm・高さ50~60cm・厚さ40~50cm、天井石が長さ100~120cm・幅40~70cm・厚さ20~30cmである。石材はいずれも自然石であるが、各壁に用いられたとみられるものは、全体に丸味を帯びており、天井石は角のあるものであった。石材の種類は、ハンレイ岩、凝灰岩、花崗閃緑斑岩、⁽¹⁾石英斑岩がある。

なお、調査前には、多量の須恵器が工事関係者により付近から採集されているが、そのほとんどがこの横穴式石室に納められた副葬品であったと思われる。

(今田修二)

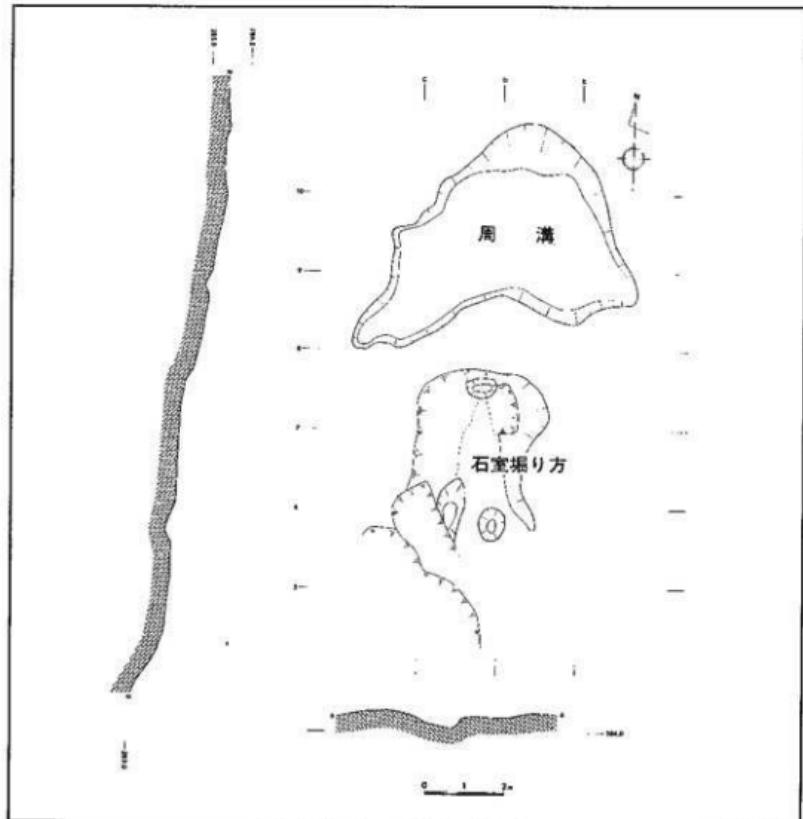


図7 山ノ内28号墳主体部実測図

3. 出土遺物

遺物には、土師器 3 個体・須恵器 24 個体・鉄刀残欠 1 片がある。このうち、調査によって出土したものは、須恵器環身(図 9-1-7)と同蓋(図 9-4-28)の 2 点で、共に墳丘より検出されている。その他の遺物は、横穴式石室が破壊された際に、工事関係者によって採集されたものであり、従って、出土状況など全く不明で、蓋と身のセット関係などわからない点が多い。

土師器は、環 2 個体・甕 1 個体がある。

环(図 9-1-1・2)は、共に丸味を帯びた体部をもち、横方向のヘラミガキが顕著なものであるが、形態や手法に異なっている点がある。1 は、口縁が大きく外傾するもので、外面の 1 部にハケメ調整が行われている。2 は、口縁が内渦し、器高が高く深い器形をもつもので、内面はヘラケズリのうちに、ヘラミガキが行われている。両者の外面には赤色顔料が塗布されているが、後者のそれは内面口縁部にも及んでいる。

甕(図 9-1-3)は、口縁部が大きく外反し、やや張った肩部を有するもので、外面肩部には縦または斜め方向のハケメ、内面には横方向のヘラケズリが行われている。

須恵器は、器種の判別が困難なものが含まれているが、環蓋 3 個体・环身 5 個体・高环 3 個体・蓋類 5 個体・同蓋 4 個体・平瓶 1 個体・異形蓋 1 個体・把手付甕 1 個体に分類した。

环蓋(図 9-1-4・5・6)には、2 種類の形態がある。4 は、外面に 3 条の沈線を施して頂部と口縁部の境とする形をとるもので、口唇は単純な作りである。5・6 は、頂部と口縁部の境がなく、丸味を帯びた形を持つものである。5 は、外面頂部にヘラ起しの痕が見られ、その周間に回転ヘラケズリが施されているが、6 は、外面頂部は回転ヘラケズリ調整で、一部に平行タタキがみられる。

环身(図 9-1-7・8・9・10・11)には、3 種類の形態がある。7 は、口縁に短いかえりを有するもので、环蓋(図 9-1-5・6)と対になるものと思われる。外面底部は、ヘラ起しし後木調整で、周間に回転ヘラケズリがみられる。8・9 は、口縁がやや外傾し、器高が高く深い器形をとるもので、蓋は伴わないものと思われる。8 の外面底部は静止ヘラケズリであるが、9 は回転ヘラケズリ調整である。10・11 は、口径が 9.7~10.7cm と小形のもので口縁は外傾し底部は平坦である。これに伴う蓋がみられないことから、天地が逆転し、甕等の蓋になる可能性もあるが、ここでは环身に分類した。外面底部は、共にヘラ切り後木調整である。

高环(図 9-2-12・13・14・15)は、蓋を伴うものと、伴わないものの 2 種類がある。12 は、内傾するかえりを有する口縁部の破片であるが、外面体部にカキメを有することから、有蓋高环の环部と考えられる。14 は、無蓋高环である。口縁はやや外傾し、外面に段を有しており、脚は

長脚で、2段の長方形透しが3方向に入っている。調整は、壺部底にカキメ、内面にナデが見られる。13・15は脚部である。13は壺部に段を有しており、外面に1条の沈線がみられる。15は長脚2段透して、長方形の透しが3方向に入っている、外面の1部にカキメ調整が施されている。

壺(図9-2-19・20・21・図9-3-22・24)は、各々形態が異なっている。19は、短頸壺で、直立した短い口縁とよく張った肩部を有し、底部はやや丸味をもっている。肩部には、蓋の口縁の1部が付着しており、蓋をもつものであったことがわかる。蓋(図9-2-16・17)は、このように器種に伴うものとみられ、口縁と頂部の境がなく丸味を帯びた形をとるものである。共に、外面頂部はヘラ切り後未調整で、内面頂部にナデがみられる他、16の外面頂部周囲には回転ヘラケズリが施されている。

20は、頸部を欠くものであるが、長頸壺と推定される。体部は、全体に丸味を帯びており、底部には静止ヘラケズリがみられる。21は、短頸壺で、直立する口縁に1条の沈線、肩部に2条の沈線と斜行刺突文が施されており、外面底部には回転ヘラケズリ、内面底部にはナデである。蓋(図9-2-18)は、この種の器種に伴うものと思われ、口縁と頂部の境がなく丸味を帯びた形をとっている。外面頂部は静止ヘラケズリ、内面頂部はナデである。22は、壺の肩部と底部の破片で、同一個体とみられる。肩部はよく張り、底部は丸底で、外面はカキメのうち、回転ナデである。23・24は、無頸壺とこれに伴う蓋である。24は、無頸で脚を有するもので、体部は肩がよく張り2条の沈線がみられる。調整は、外面体部下半にカキメ、内面底部に同心円状のタタキ圧痕外側残る。23は、この蓋で、口縁に短いかえりを有しており、外面頂部は静止ヘラケズリのうち、ナデである。

平瓶(図9-3-25)は、肩のよく張った体部の一方に偏して、大きく外傾する口縁がつくものである。体部中央には、成形時の穴があり、これを粘土板でふさいだ痕がみられる。外面底部には回転ヘラケズリが施されている。

異形壺(図9-3-26)は、外反した短い口縁をもち、体部下半が膨らんだ器形をとるものである。外面底部に不整方向のハケメ、内面底部に押圧痕がみられる。

把手付壺(図9-3-27)は、直線的に立ち上がり緩く外傾する体部と平坦な底部を有しており、把手の剥離跡がみられる。外面は縦方向のハケメの後、回転ナデ。底部は静止ヘラケズリである。

壺(図9-4-28)は、頸部を欠しているが、現状で器高48.0cmの大形品である。よく張った肩部と丸い底部を有しており、外面は平行タタキのちカキメ調整、内面には同心円状のタタキが見られる。

鉄刀(図9-3-29)は、刀身の残欠で、残存長10.2cm・厚さ1.2cmを測る。刀身には、鞘の木質が付着しているが薄く、外装の金具などはみられない。

(角田徳幸)



図8 山ノ内28号墳調査後地形図

山ノ内28号墳出土土器観察表

押出番号	器種	法量(cm)	形態の特色	調整等手法	胎土	焼成・色調	備考
1	土師器身 坏身	口径14.4 ~15.0 器高 7.7	口縁は外傾し、丸味を帯びた体部を有する。	内外面とも、横方向の丁寧なヘラミガキ調整。 外面底部に僅かにハケメ調整が残る。	密	焼成良好 ・褐色	外面に赤色顔料塗布。
2	坏身	口径12.2 器高10.3	口縁は内湾し、丸味を帯び、深い体部を有する。	外面はヘラミガキ。内面はヘラケズリの後ヘラミガキ調整。	密	焼成良好 ・淡褐色	口縁と外面に赤色顔料塗布。 口縁推定復元。
3	甌	口径23.2	外側へ屈曲する口縁と、やや張った肩部を有する。	口縁は横ナデ。体部外面は縱又は横方向のハケメ、内面は横方向のヘラケズリ調整。	4 mm大の石英を含む。	焼成やや不良 ・黄褐色	口径推定復元。
4	須恵器 坏蓋	口径14.4	口縁と頂部の境を3条の沈線で表す。	内外面とも回転ナデ。	密	焼成良好 暗青灰色	口径推定復元。
5	坏蓋	口径14.3 器高 4.3	口縁と頂部の境がなく、丸味を帯びる。	外面頂部はヘラ起し後未調整周囲に回転ヘラケズリ。他は回転ナデ調整。	3 mm大の長石含む。	焼成不良 色調灰白色	ロクロの回転方向は左回り。
6	坏蓋	口径14.0 器高 4.5	口縁と頂部の境がなく、丸味を帯びる。	外面頂部は回転ヘラケズリであるが、一部に平行タキ痕あり。他は回転ナデ調整。	4 mm大の石英を含み粗い。	焼成普通 色調淡青灰色	ロクロの回転方向は右回り。
7	坏蓋	口径13.2 器高 4.3	口縁に短いかえりを有し、体部は丸味を帯びる。	外面底部はヘラ起し後未調整。周囲に回転ヘラケズリ。他は回転ナデ調整。	4 mm大の長石を含み粗い。	焼成普通 色調淡青灰色	ロクロの回転方向は左回り。
8	坏身	口径16.0 器高 6.7	口縁は外傾し、体部は丸味を帯びる。	外面底部は静止ヘラケズリ。内面底部はナデ。口縁は回転ナデ調整。	3 mm大の長石を含むが密。	焼成普通 色調淡青灰色	
9	坏身	口径13.8 器高 6.7	口縁は外傾し、体部は丸味を帯びる。	外面底部回転ヘラケズリ。内面底部ナデ。口縁は回転ナデ調整。	3 mm大の長石を含む。	焼成不良 灰白色~暗青灰色	

10	环 身	口径 9.7 器高 3.0	口縁は外傾し、底部は平坦。	外面底部へラ切り後未調整。他是回転ナデ。	密	焼成良好 淡青灰色	
11	环 身	口径10.0 器高 3.2	口縁は外傾し、底部は平坦。	外面底部へラ切り後未調整。他是回転ナデ。	2 mm大 の長石 含むが 密。	焼成良好 青灰色	
12	有蓋高环 脚 部	底径15.4	口縁に内傾する かえりを有する。	外面底部カキメ 調整。他是回転 ナデ。	密	焼成普通 青灰色	口径推定 復元。
13	高 环 脚 部	底径15.4	「ハ」字状に広 がる脚部を有し 外面に1条の沈 線がある。	内外面回転ナデ。	4 mm大 までの 長石・ 石英含 む。	焼成良好 灰色～暗 青灰色	底径推定 復元。外 面1部に 光沢のあ る自然釉。
14	高 环	口径12.0 器高12.7 底径10.2	口縁は外傾し、 外面に段を有す。 脚は長脚で2段 の長方形透かし が3方向に入る。	外面環部底にカ キメ調整。内面 環部にナデ。他 は回転ナデ。	密	焼成良好 青灰色	脚内外面 に光沢の ある自然 釉。
15	高 环	底径13.7	脚は長脚で、2 段の長方形透か しが3方向に入 る。	环部内面にナテ 脚部外面1部に カキメ調整。他 は回転ナデ。	3 mm大 の石英 含むが 密。	焼成良好 暗青灰色	
16	蓋	口径 9.5 器高 3.0	口縁と頂部の境 がなく、丸味を 帯びる。	外面頂部へラ切 り後未調整。周 囲に回転へラケ ズリ。内面頂部 にナデ。	5 mm大 の長石 含み粗 い。	焼成良好 (外)暗青 灰色 (内)青灰 色	ロクロの 回転方向 左回り。 外面に灰 をかぶる。
17	蓋	口径 9.8 器高 3.0	口縁と頂部の境 がなく、丸味を 帯びる。	外面頂部へラ切 り後未調整。内 面頂部にナデ。 他是回転ナデ。	3 mm大 の石英 含む。	焼成良好 暗青灰色	
18	蓋	口径13.0 器高 4.5	口縁と頂部の境 がなく、丸味を 帯びる。	外面頂部静止へ ラケズリ。内面 頂部ナデ。他は 回転ナデ。	2 mm大 の長石 含む。	焼成良好 青灰色	
19	短頸壺	口径 7.8 器高18.0	直立した短い口 縁と良く張った 肩部を有し、底 部はやや丸味を もつ。	内外面とも回転 ナデ。	5 mm大 までの 長石・ 石英含 み粗い。	焼成良好 暗青灰色	肩部に蓋 の一部が 付着。 体部・底 部外面に 光沢のあ る自然釉。

20	長頸壺	—	頸部を欠いている。体部は全体に丸味を有する。	外面底部は静止ヘラケズリ。他は回転ナデ。	2~3 mm大の長石含む。	焼成良好 青灰色	
21	短頸壺	口径 9.2 器高 16.2	直立する口縁に1条の沈線。張った肩部に2条の沈線と斜行刺突文が施される。	外面底部回転ヘラケズリ。内面底部ナデ。他は回転ナデ。	4 mm大までの長石含む。	焼成良好 青灰色	
22	壺	—	肩部と底部の破片。よく張った肩部と丸い底部を有する。	外面はカキメの後、回転ナデ。内面は回転ナデ。	3 mm大の長石・石英多く含み粗い。	焼成不良 (外)灰白色 (内)淡黒色	
23	蓋	口径 5.2 器高 2.4	口縁に短いかえりを有し、頂部は丸味を帯びる。	外面頂部は静止ヘラケズリの後ナデ。他は回転ナデ。	3 mm大の長石含み粗い。	焼成良好 淡青灰色	
24	無頸壺	口径 6.1 器高 6.9 底径 8.4	無頸で脚を有する。体部は肩がよく張り2条の沈線がみられる。	外面体部にカキメ、内面底部に同心円状のタタキ圧痕が残る。他は回転ナデ。	5 mm大の長石・石英含み粗い。	焼成良好 淡青灰色	脚内外面及び胴部下半に灰をかぶる。
25	平瓶	口径 6.9 器高 8.0	肩のよく張った体部の一方に扁して、口縁がつく。	外面底部に回転ヘラケズリ。他は回転ナデ。体部の成形後、中央の穴は粘土板充填でふさがれる。	5 mm大の長石・石英含み粗い。	焼成良好 暗青灰色	口縁内外面及び体部外面に光沢のある自然釉。ロクロの回転方向は右回り。
26	異形壺	口径 6.2 器高 13.7	口縁は短く外反し、体部下半が膨らんだ形を示す。	外面底部に不整方向のハケメ。内面底部に押圧痕がみられる。他は回転ナデ。	6 mm大までの石英含む。	焼成良好 青灰色	
27	把手付壺	底径 8.5	緩く外傾する体部と平坦な底部を有す。把手の剥離痕がある。	外面は縱方向のハケメの後回転ナデ。外面底部は静止ヘラケズリ。内面底部はナデ。他は回転ナデ。	3 mm大の長石を含む。	焼成良好 (外)青灰色 (内)暗褐色	
28	壺	器高 48.0 (現状)	頸部を欠失しているが、よく張った肩部と丸い底部を持つ。	外面は平行タタキノのちカキメ。内面は同心円状のタタキ。	密	焼成良好 暗青灰色	

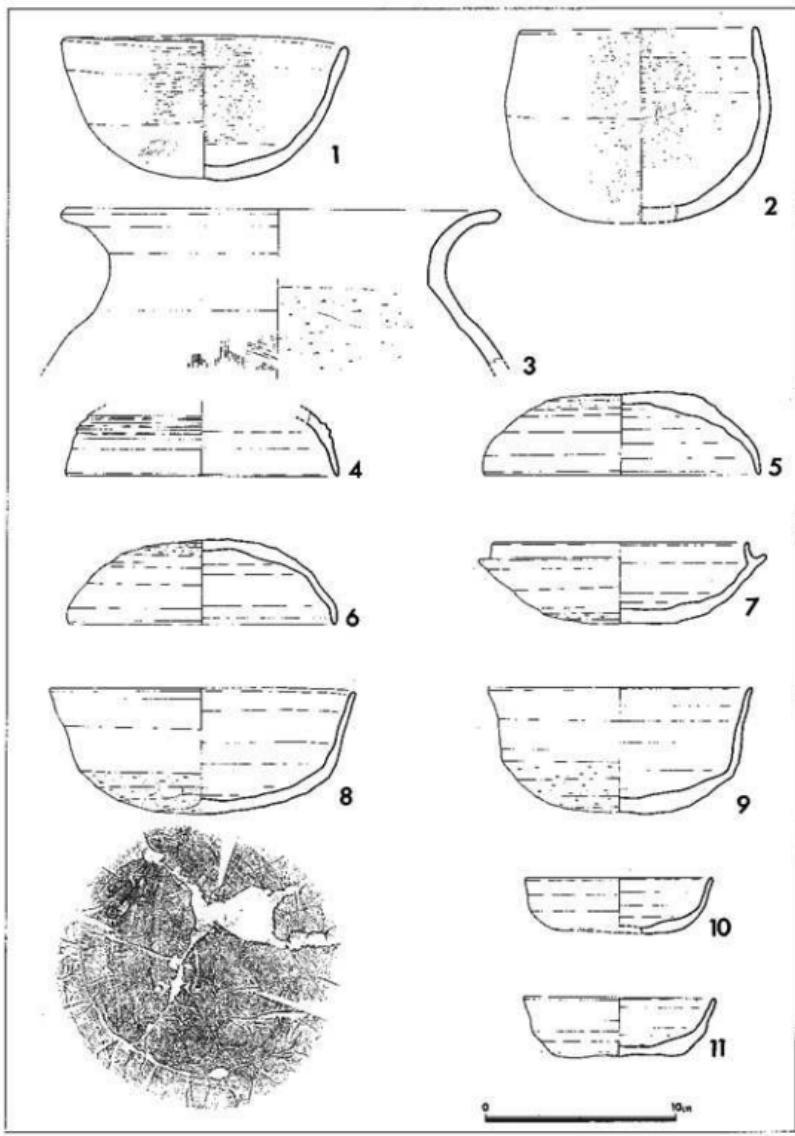


図9-1 山ノ内28号墳出土遺物実測図

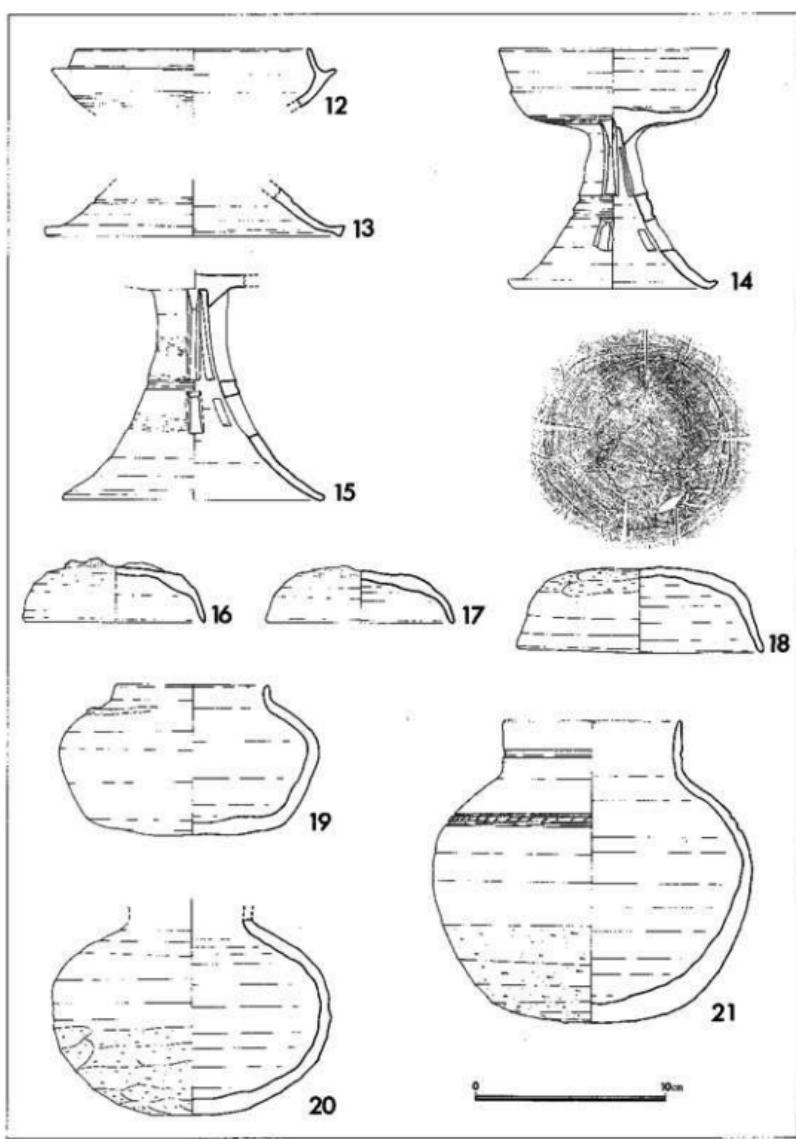


图9-2 山ノ内28号墳出土遺物実測図

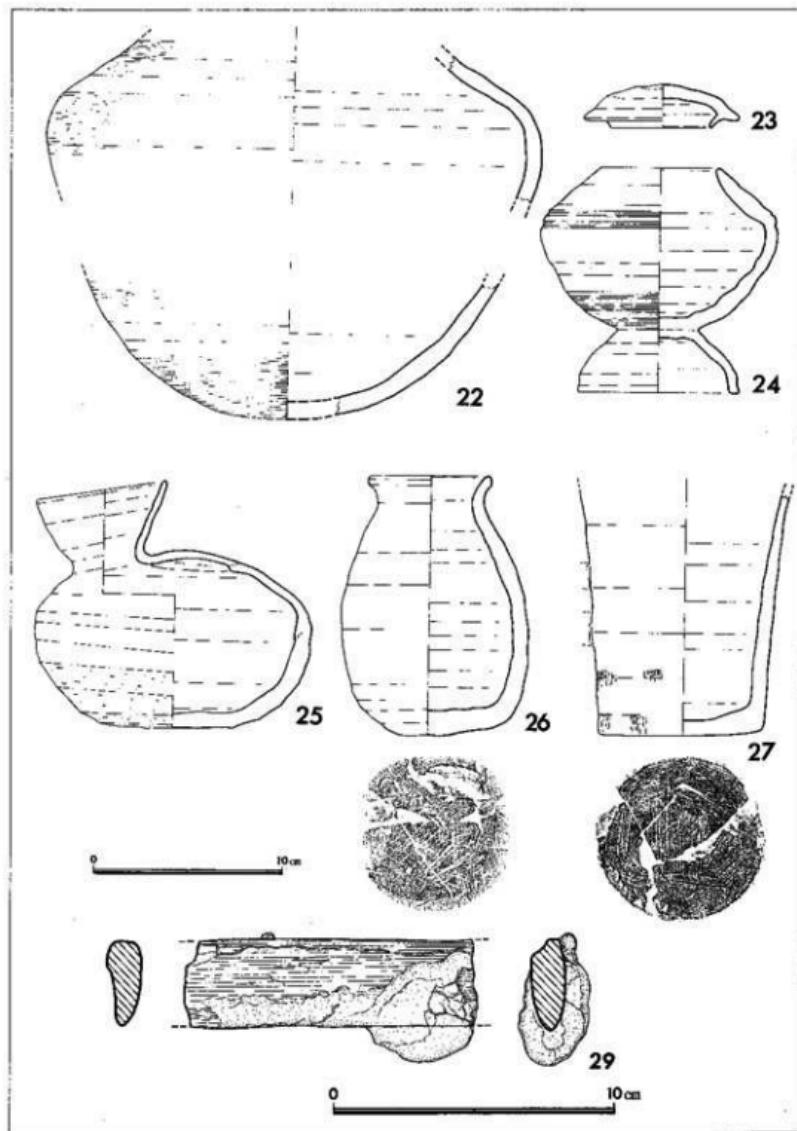


図8-3 山ノ内28号墳出土遺物実測図

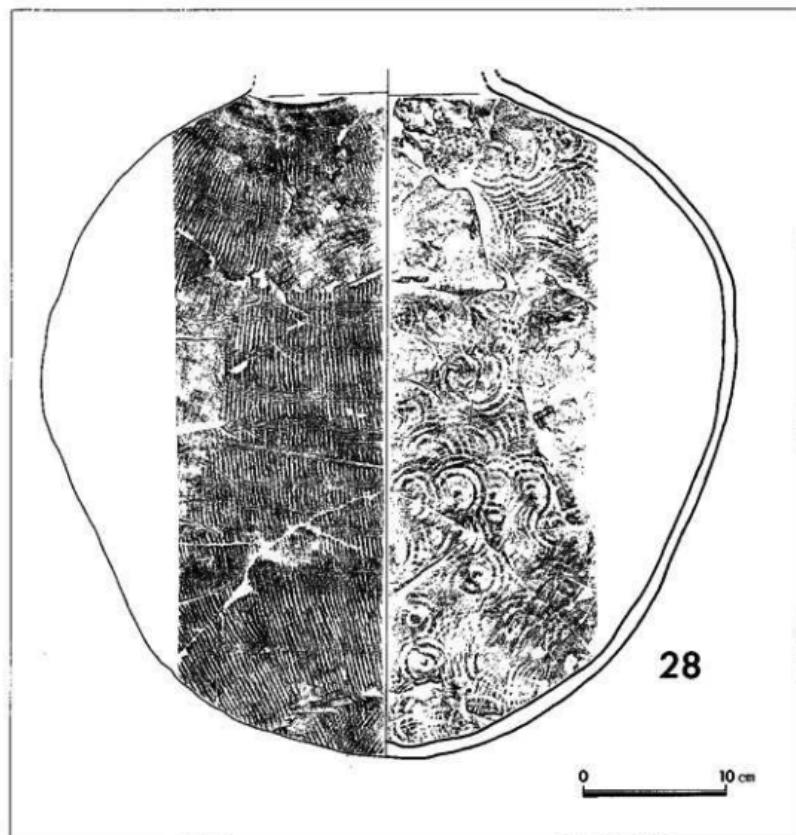


図9-4 山ノ内28号墳出土遺物実測図

第5章 周辺部の調査

今回の山ノ内28号墳発掘調査に伴い、新たに造成計画を盛り込まれた付近の要注意箇所についての確認調査を併せて実施した。第一地点は、山ノ内28号墳から谷部を狭んだ東側で、緩やかな斜面(約50m)が続いていたため、長さ25m・幅2mの試掘溝(トレント)を設定し調査したが、遺構・遺物は認めなかった。

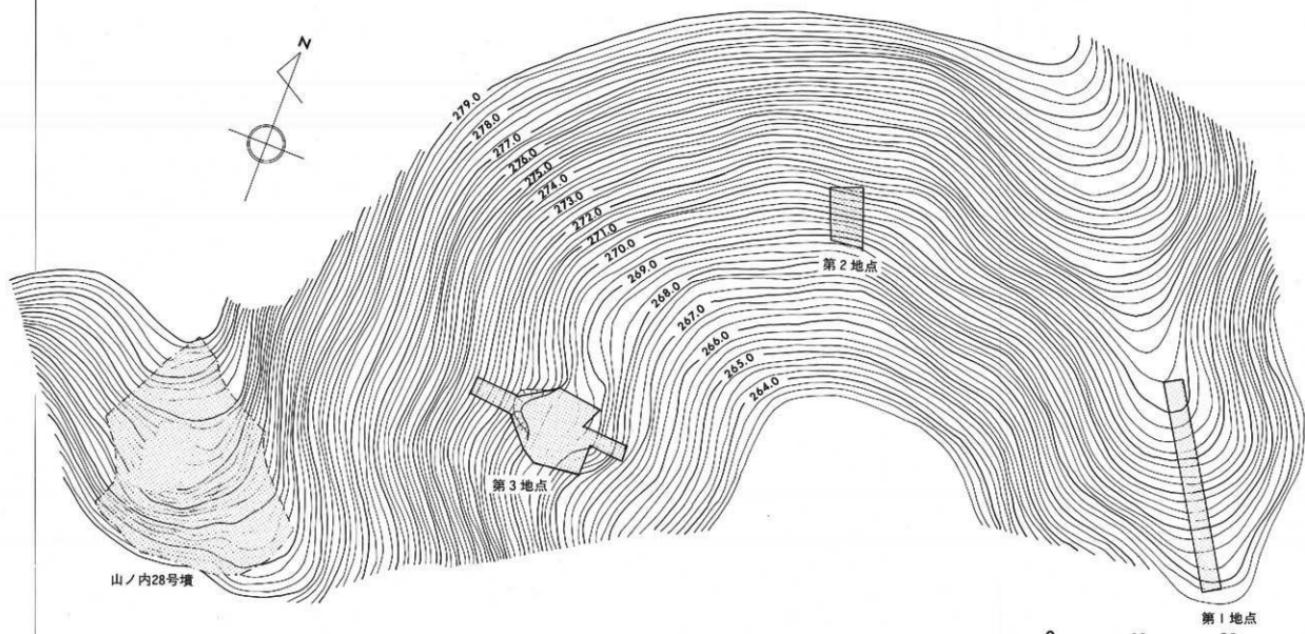


図10 調査区配置図

第二地点は、山ノ内28号墳と第一地点の間の谷部にあり、丸味を帯びた径40~50cmの自然石が露出していたため、長さ6~7m・幅4mのトレンチを設定し調査した。その結果、(図版15-2)に示すとおり、人頭大以上の石材を数個確認したが人為的な配列ではなく、遺物等の出土も認められなかった。また、石材除去後の精査においても遺構等は検出されなかった。

第三地点は、山ノ内28号墳の東側斜面下にあり、その中腹において人為的な平坦面があるのを確認したため、長さ20m・幅2mのトレンチを設定した。調査の結果、この平坦面において、2本の煙道や、焼土・炭などが検出され、炭窯跡が存在することが判明した。この調査地点については、更にトレンチを拡張し、本調査を行った。

また、山ノ内28号墳から北東に約250mのところに、周知の坂本奥火塚1号古墳がある。当初、昭和62年度の分布調査の結果とも合わせ協議の結果、梨園造成計画からは除外する予定であったが、園内支線工事の実施の際、遺跡の岡上へのプロットミスから切土斜面に露出してしまったもので、地形測量及び土層調査を行った。以下、炭窯跡・坂本奥火塚1号古墳について順次述べていくこととする。

(今田修二)

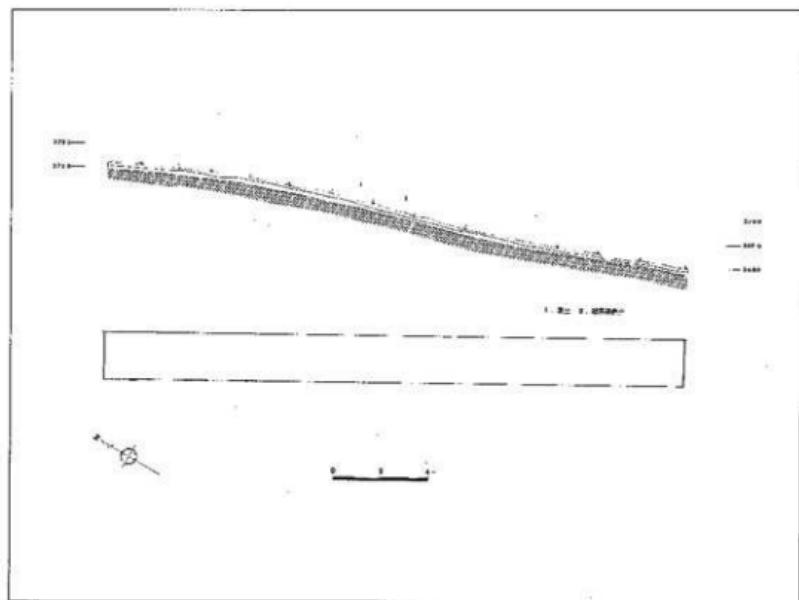


図11 第1地点トレンチ土層断面図

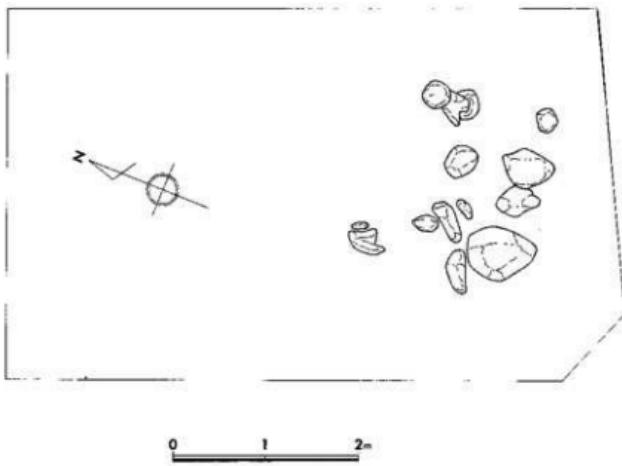
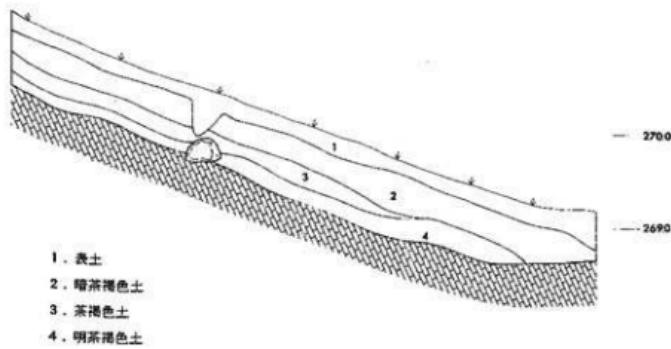


図12 第2地点トレンチ土層断面図

1. 表土 2. 明褐色土 3. 細土 4. 黄褐色土(粘性) 5. 烧土
 6. 春褐色土(砂含む) 7. 明赤褐色土 8. 茶褐色土
 9. 明茶褐色土 10. 明紫褐色土 11. 暗茶褐色土

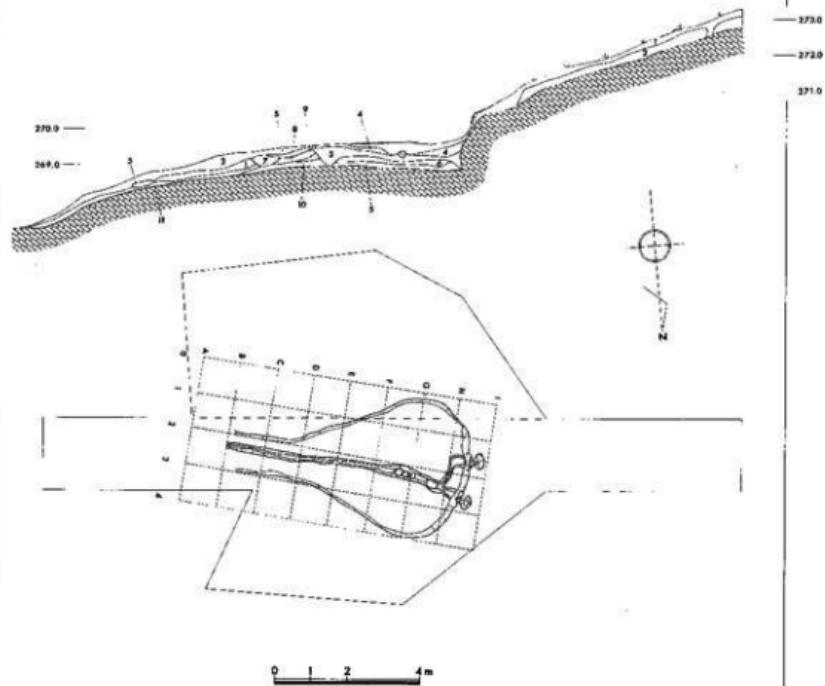


図13 第3地点トレンチ土層断面図

1. 炭窯跡

第三地点に設定したトレンチのほぼ中央にあたる斜面中腹の平坦面から検出した炭窯跡は、半地下式の構造を備えるもので、平面形は聳壁型を呈し、東位置に設けた焚き口に向けて徐々に狭く絞り込まれる形となっている。炭窯の規模は、焚き口から奥壁まで6.8mを測り、最大巾は、中央よりやや奥壁側にあって3.7mとなっている。奥壁には「ショウジ」と称される煙道が2箇所設けられていた。奥壁の高さは、床面から検出面までは、0.9mを測り、残存する壁は地山であった。一方焚き口付近の高さは、Dラインで0.4mとなっており、次第に地山の高さにすり付ける構造となっている。炭窯跡の調査当初、窯内壁面沿いに入頭大の石材が多数存在し、その石材の下層には黄褐色土(粘性)及び焼土が床面全体を覆う形で認められた。この黄褐色土及び焼土は「コウ」と称される窯の天井部が崩壊したもので、その後窯壁材として積み上げられていた石材が落下したものと推定される状況であった。このことからすると、奥壁を除く両側壁はさらに高いものであったと考えられる。各壁面及び床面では黒色のすず状の炭化物が硬化して認められた。

煙道は、奥壁に2箇所設けられ、1箇所は窯の中央部よりやや北側に、他の1箇所は南側にあって奥壁からやがて側壁にうつるあたりに位置している。北側のものは、床面から上面まで1.3m、煙道の径0.4m、南側よりのものはそれぞれ1.0m、0.3mを測る。このように、煙道は前者がやや大きく、後者はやや小さい造りとなっているが、奥壁に床面から立ち昇る溝を設け、その溝を炭窯の内側から数個の割石で塞ぐ構造は共通している。

この他、炭窯床面下からは、長さ6m・巾0.2m~0.4m、深さ0.1mの溝を検出した。この溝は、それぞれの煙道の下面位置から始まり、北側煙道より東へ約0.6mの位置で合流し、焚き口にまで達している。これは、外部からの雨水等の流入を、窯床面下に流出したと思われる排水溝と推測される。

尚、この炭窯からは、使用時期を直接示す遺物は認められなかった。このような形態を備える炭窯跡としては、平成2年度に発掘調査の行われた瑞穂町市木の米屋山遺跡があるが、その調査で行われた14C年代測定では1780±70年・熱ルミネッセンス年代測定では1722±29年及び、1721±81年、熱残留磁気年代測定では1750±30年という測定値が出ており、18世紀中頃を前後とする時期であることが知られている。⁽²⁾ したがって形態的によく類似していることからすれば、江戸時代後半に営まれたものであると考えられる。

(今田修二)

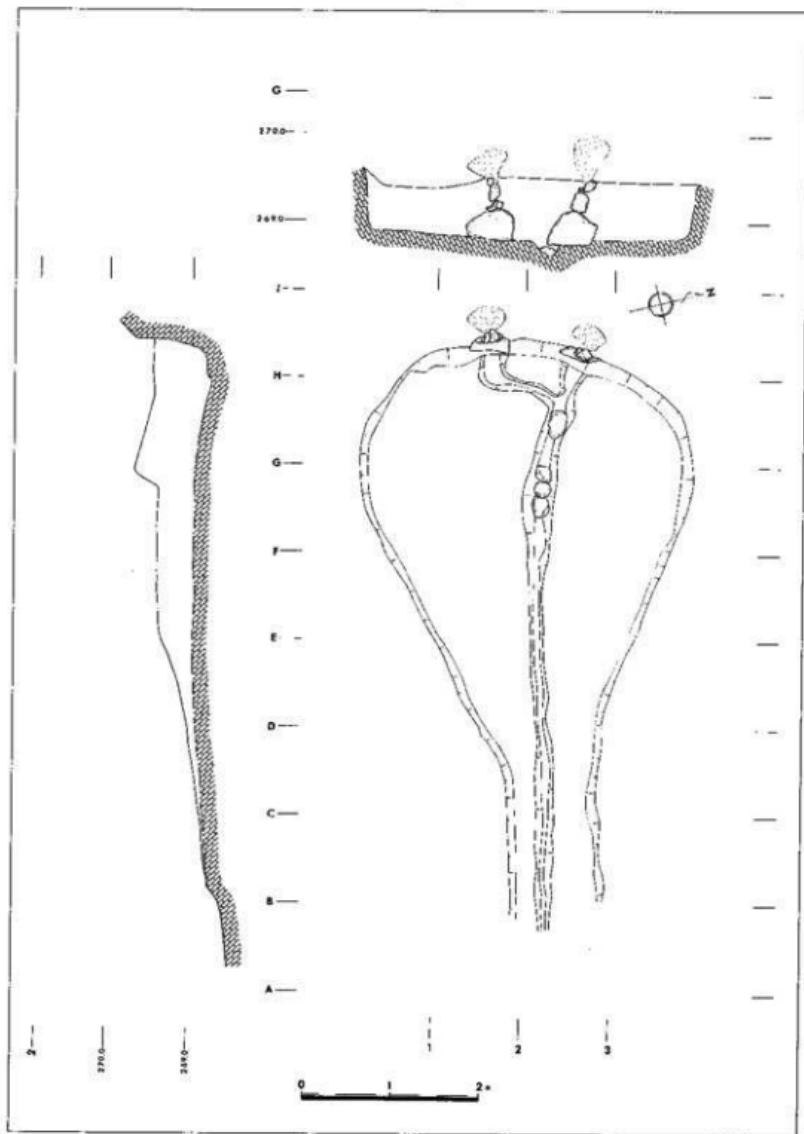


图14 煤窑实测图

2. 坂本奥火塚1号古墳

南向きの斜面に營まれた径14m・高さ2.5mの円墳である。墳丘の遺存状況は、今回の工事によって、その南西側3分の1が削り取られてしまったため、良好とは言えない。しかし、他の部分の旧状は良く保たれており、墳丘の北側斜面には、古墳の墓域を明確にするとともに、石室を覆う盛土を確保するために丘陵を削り取った加工面が認められる。この加工面は、長さ23m・高さ3mに及んでおり、墳丘との間に、現状で幅5mの周溝がみられる。

埋葬施設は、明確ではないが、墳丘の立地などからみて横穴式石室と思われる。墳頂部には、石室の天井石などを持ち去った際にできたとみられる長さ7m・幅4mの凹みがあり、その規模を推定することができる。また、この凹みの主軸はN-18°-Wと南を向いており、石室の開口方向を示していると考えられる。

工事の際に、道路の法面に露出した土層の断面は、墳丘の南西部を北西から南東に切った面となっている。埋葬施設にあたる部分では、石室の入口付近が露出しているものとみられ、角のとれた転石を利用した両側壁が3~4段観察できる他、その間の床面に閉塞石と思われる転石が積まれているのが分かる。盛土は、旧表土である黄白色土層(第2層)の上より行われているが、石室の部分は、旧表土をとった後に暗黄白色土層(第3層)や、褐色土層(第4層)を盛っている。これは、土層を観測したところが、石室の開口部付近にあたるために、奥壁部分は地山を削って掘り方を設け、斜面下側にあたる開口部には盛土をして、床面を平坦にしたと考えられる。石室の周囲の盛土は、石材を積み上げながら、丁寧に行われており、暗褐色土層(第5層)、灰褐色土層(第6層)や、茶褐色土層(第7層)が互層状にみられた。盛土の厚さは、石室の西側で、1.2m・東側で2mである。なお、出土遺物は検出されていない。

(今田修二)

註。(1)平田中学校教諭 上部 徹氏の御教示による。

(2)鳥根県教育委員会『主要地方道浜田八重可部線特殊改良工事に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書』1991年

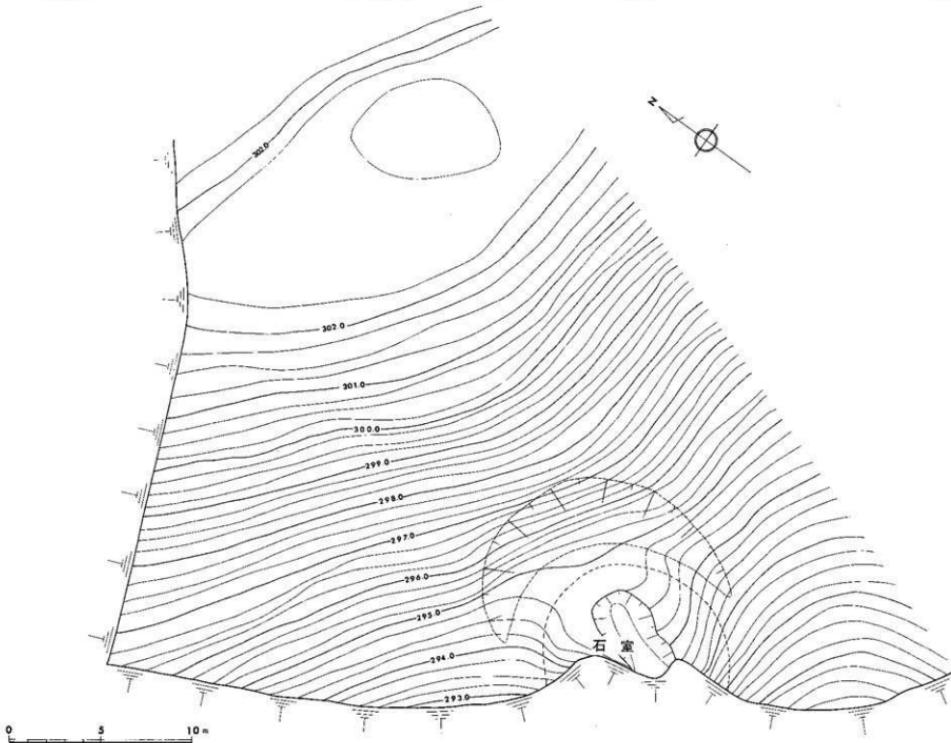


图15 坡本奥火煤 1号坑地形图

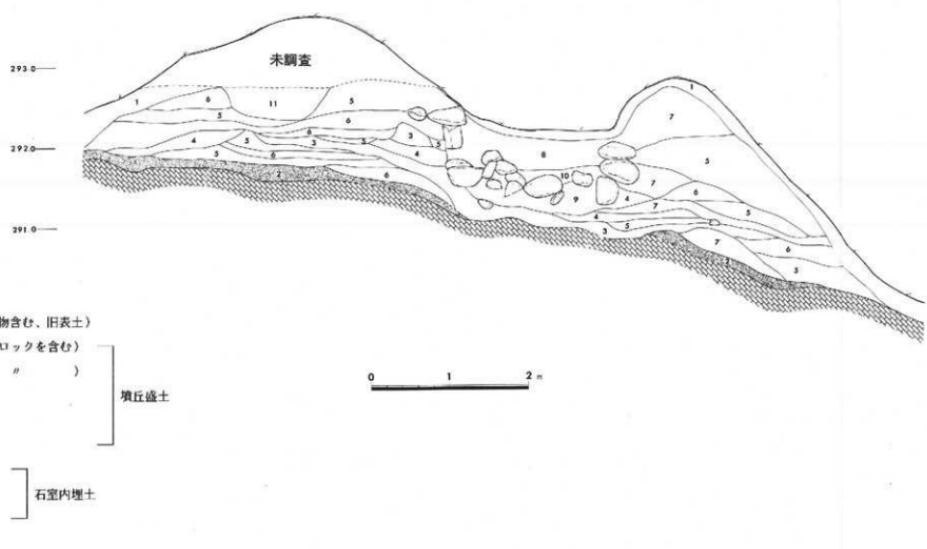


図16 板本奥火塚1号墳墳丘土層断面図

第6章 まとめ

山ノ内古墳群は、同丘陵上の犬立古墳・柏尾原古墳・坂本奥火塚1号墳・同2号墳を合わせると総数32基を数えるもので、横穴式石室を内蔵する古墳時代後期の古墳群としては、石見山間部では屈指の規模を誇っている。しかし、その実態については、1988年に14号墳が発掘調査され、無袖式の横穴式石室が明らかになっている程度で、不明な点が多い。今回、調査を行った山ノ内28号墳は、工事中の不時発見であったため、遺構の遺存状況が悪く、明らかにできたことは少ないが、多量の遺物が出土したことによって、その時期を窺う資料が得られたことは大きな成果であった。ここでは、この点を中心に若干の考察を加えまとめとしたい。

山ノ内28号墳より出土した須恵器は、その特徴より見て異なる時期に属するものが含まれており、最初の埋葬が終わった後に追葬が行われたと考えられる。しかし、出土状況が不明であるため蓋と身の関係や、どの遺物とどの遺物が共伴しているかという点など確認できず、また、他地域ではあまり類例のない器形をとるものも含まれているので、全ての遺物を分類し、年代的位置付けを与えることは困難である。したがって、ここでは、形式的な変遷が明らかなるものを整理して、時期について検討を加えてみたい。

古相を示す遺物としては、蓋坏(図版9-4・5・6・7)・高坏(図版10-12・13・14・15)・有蓋短頸壺(図版11-16・17・18・19・図版12-21)・有蓋無頸壺(図版11-23・24)があげられる。蓋坏は、4が口縁部と頂部の境に沈線を巡らすものであるのに対し、5・6は境がなく丸味を帯びた形をとっている。また、5・7は回転ヘラケズリ調整が頂部または底部の周囲に及んでいるのみで、ヘラ起こし痕が残っており、後出的な要素が窺える。高坏は、形状のわかるものはいずれも長脚2段透かしである。このうち、12は有蓋高坏の坏部で、口縁部のかえりは坏身(7)のそれに比べて立ち上がりが高く、これらの遺物を2つに細分して蓋坏(4)・高坏(12)⇒蓋坏(5・6・7)とみることも可能である。

有蓋短頸壺19は小形のもので、陶邑編年ではTK217以降にはあまりみられなくなるものとれており、上述した蓋坏・高坏と類似した資料が出土し、ほぼ同時期とみられる益田市芝窓跡の中に同様なものが含まれている。また、有蓋短頸壺21・有蓋無頸壺23・24は、肩部に沈線や斜行刺突文が施されており、この時期の越などの施文方法に共通する手法をとっていることから、古相に位置付けた。

新相を示す遺物としては、坏身(図版10-10・11)・長頸壺(図版11-20)・平瓶(図版11-25)がある。坏身は、先に短頸壺の蓋に分類した16・17と類似しているが、底部がつまみと口縁部にかえりを有する蓋を伴う段階のものと思われるが、蓋は検出されていない。長頸壺・平瓶は、

その多くが陶色編年ではTK217以降に加わるとされる器種であり、新相に位置付けた。⁽³⁾

以上の遺物の時期は、古相を示すものが、山本清氏の須恵器編年Ⅲ期、陶邑編年TK43～TK209・⁽⁴⁾II型式第4～5段階、新相を示すものが、山本編年IV期・TK217～TK46・III型式1段階～2段階⁽⁵⁾に属するものと考えられる。

したがって、山ノ内28号墳は、6世紀後半頃築造され、7世紀前半代まで追葬が行われていたとみることができる。

山本編年Ⅲ期に築造された横穴式石室を有する古墳は、石見では類例が少なく、邇摩郡仁万町明神古墳・⁽⁶⁾益田市鶴ノ鼻古墳群・那賀郡金城町金田1号墳などが知られているにすぎない。これらの石室は、両袖または片袖式の平面形をとるもので、いずれも玄門部に袖石を配する構造となっており、IV期に築造された石室の多くが無袖式であるとの対照的である。山ノ内28号墳は、丁寧によって石室の石材が全て失われているため、その構造は類推の域を出ないが、築造時期や石材の抜き取り痕などの状況よりすれば、袖石を備えた横穴式石室であった可能性が考えられる。

山ノ内古墳群は、山間部で可耕地が少ない谷底平野を背景にしながらも30基を越える古墳群が形成されている点が特筆されるが、今回の調査によって、その営造時期が少なくとも6世紀後半頃まで測ることが明かになった。しかし、古墳群の群構成や被葬者の問題、また周辺の古墳群との関係など問題が多く、今後の資料の蓄積を待つて検討が加えられることが望まれる。

(角田徳幸)

註

(1)a. 田辺昭三『陶邑古窯跡群』I 平安学園考古学クラブ 1966年

b. 田辺昭三『須恵器大成』1981年

(2)山中義昭「益田市西平原窯跡群の意義について」「ふいーるど・のーと」1982年

(3)註(1)と同じ。

(4)山本 清「山陰の須恵器」「山陰古墳文化の研究」1971年

(5)註(1)と同じ。

(6)中村 浩『陶 邑』III 大阪府教育委員会1978年

(7)鳥取県文化財愛護協会「明神古墳」「季刊文化財」第57号 1987年

(8)益田市教育委員会「鶴ノ鼻古墳群発掘調査概報」 1981年

(9)金城町教育委員会「金城町の文化財」第1集 1983年

図版 1



1. 山ノ内28号墳の遠景

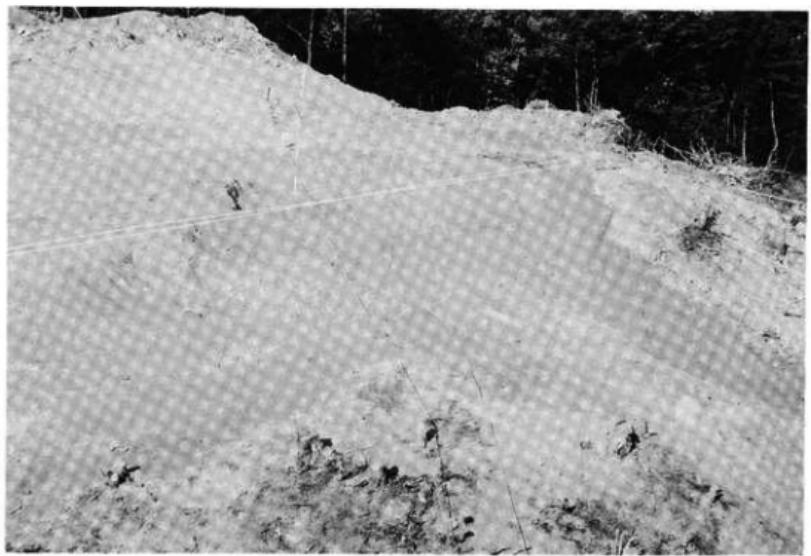


2. 山ノ内28号墳調査前の状況

圖版2



1. 填丘部擾亂土除去作業狀況

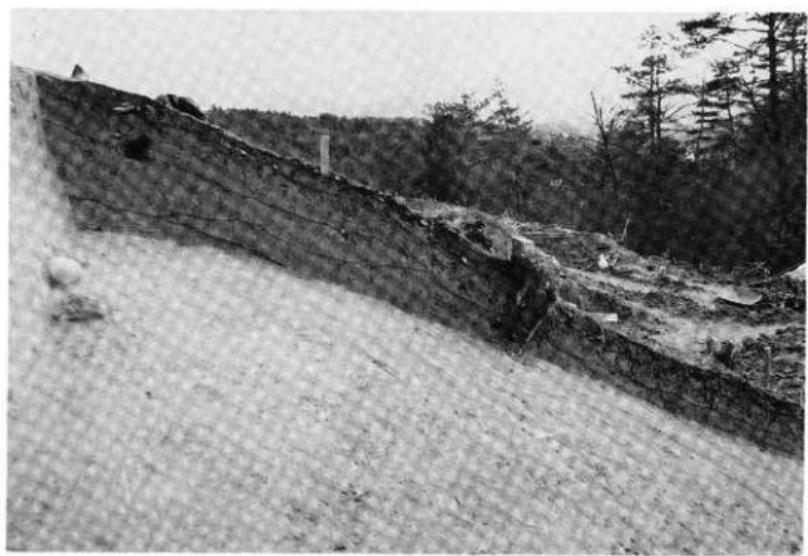


2. 搪亂土除去完了狀況

図版3



1. 墓丘北側土層（西から）



2. 墓丘南側土層（西から）

図版4



1. 塗丘東側土層（南から）



2. 塗丘東側土層（南から）

図版5



1. 主体部東側土層（西から）



2. 主体部東側土層（西から）

図版6



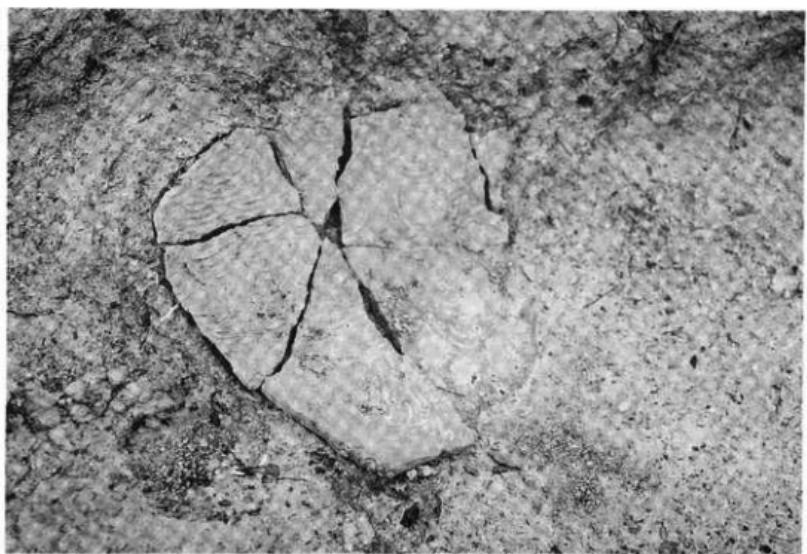
1. 周溝・掘り方・石材抜き取り痕検出状況



2. 山ノ内28号墳調査後全景（西から）

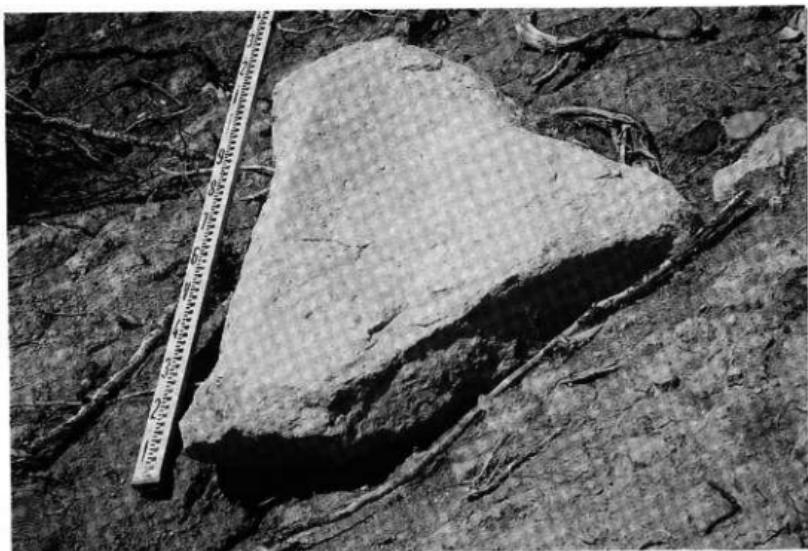


1. 墓丘ベルト内須恵器出土状況 (D-3)

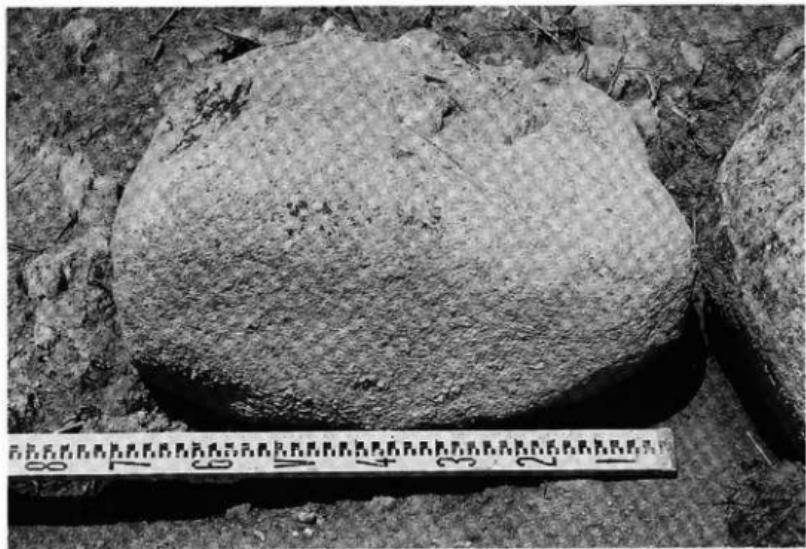


2. 墓丘ベルト内須恵器出土状況 (F-6)

図版8

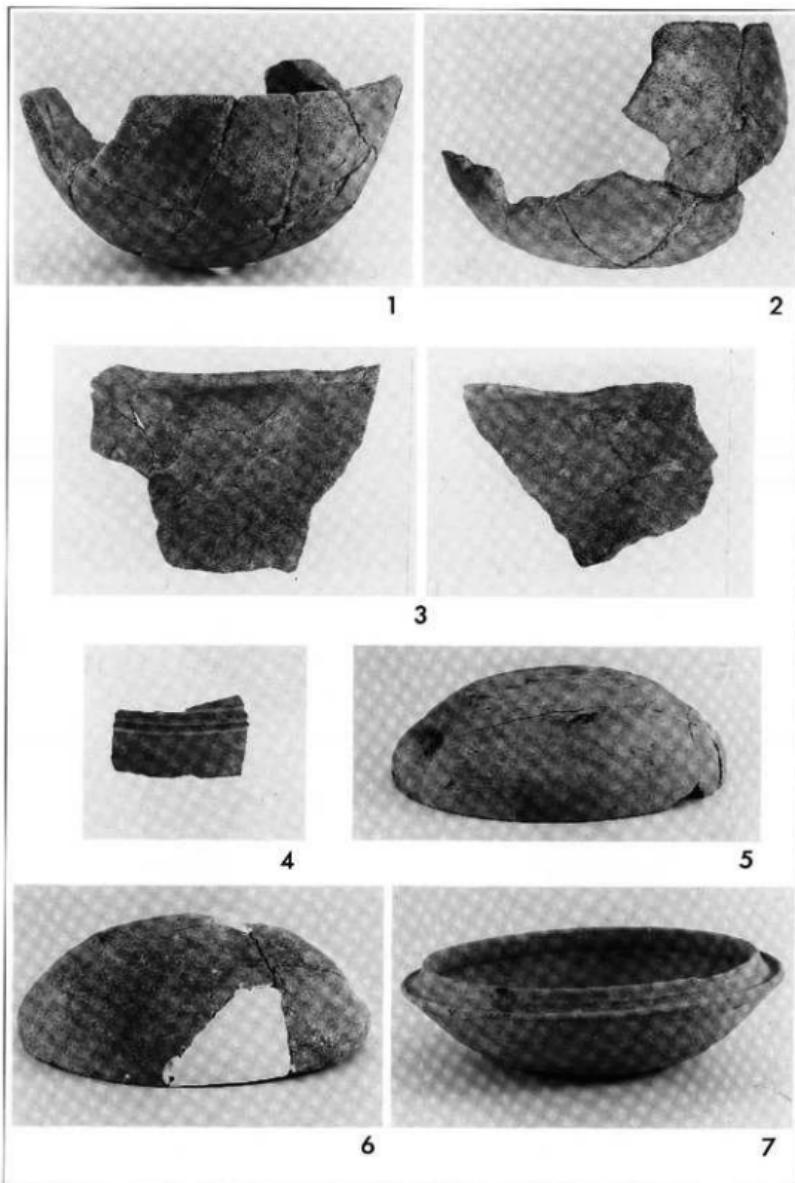


1. 山ノ内28号墳天井石

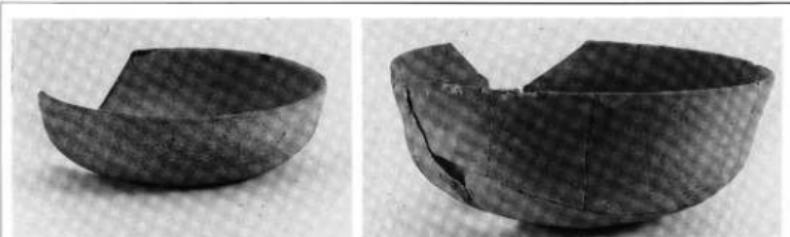


2. 山ノ内28号墳側壁

図版9

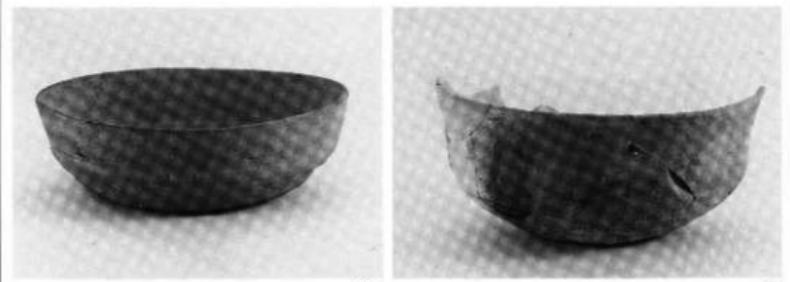


図版 10



10

8



11

9

12



13

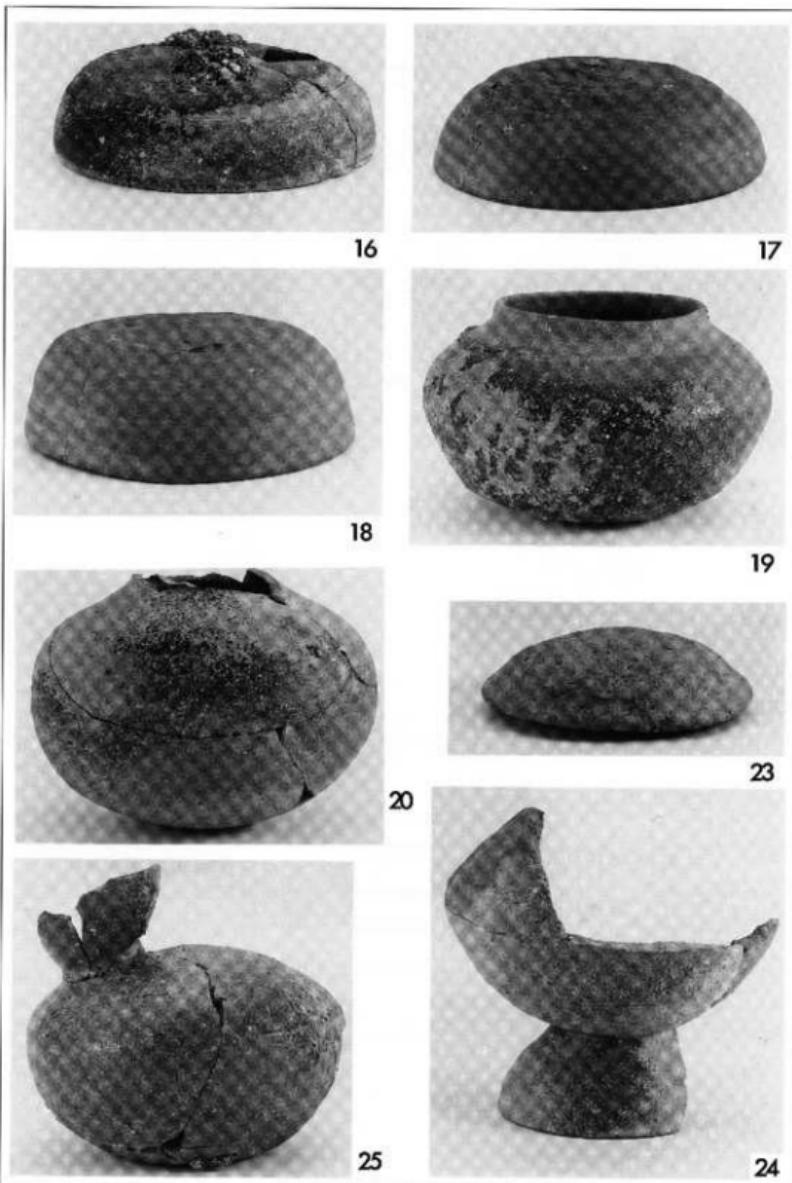


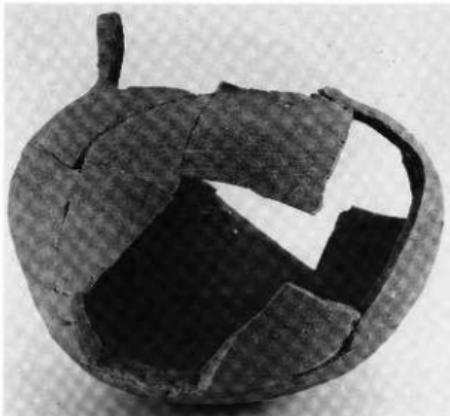
14



15

図版 11

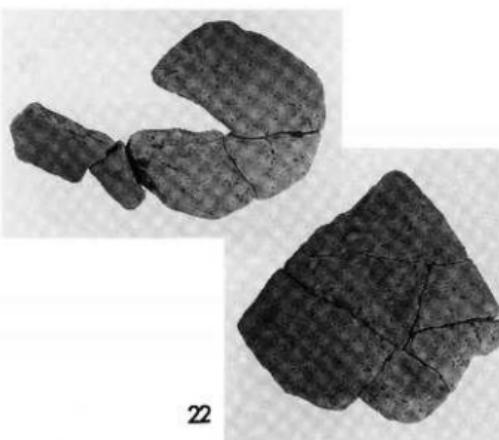




21



26



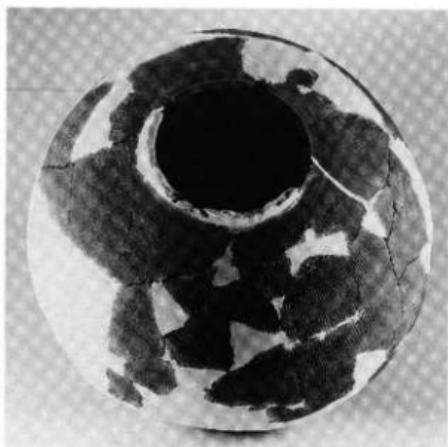
22



27



29



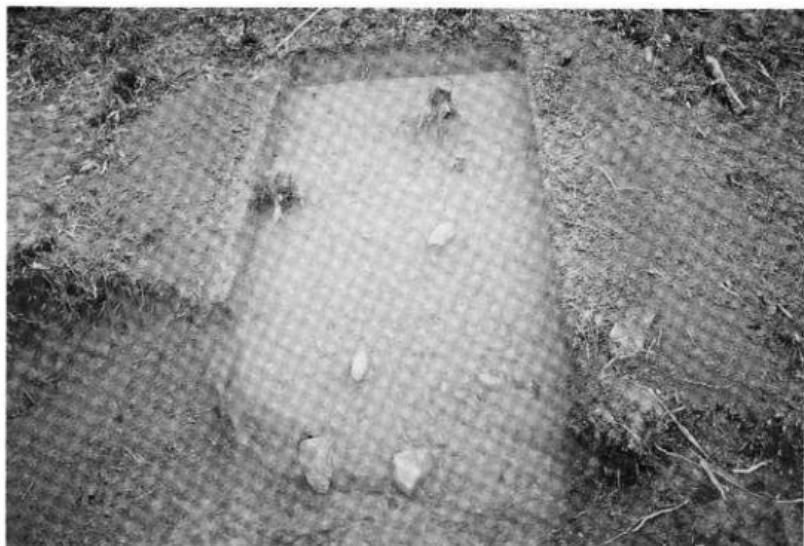
図版 14



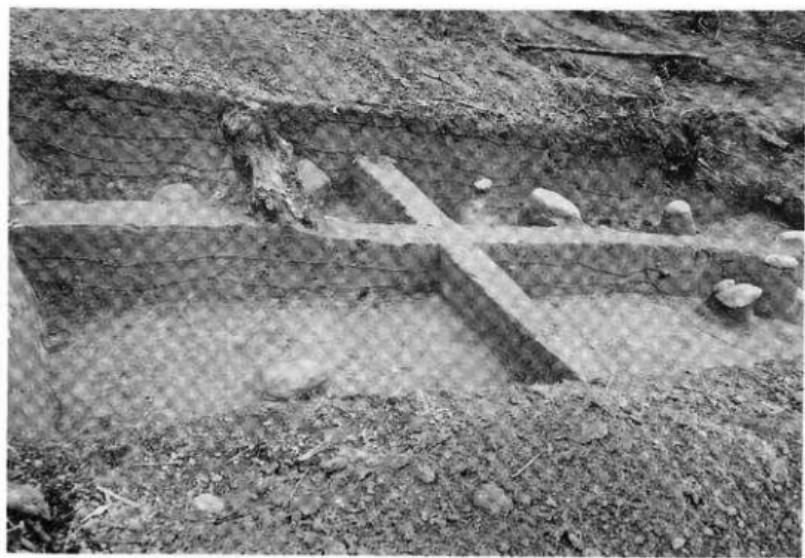
1. 第1地点調査前全景（北から）



2. 第1地点トレンチ東側土層（西から）



1. 第2地点調査前全景（南から）

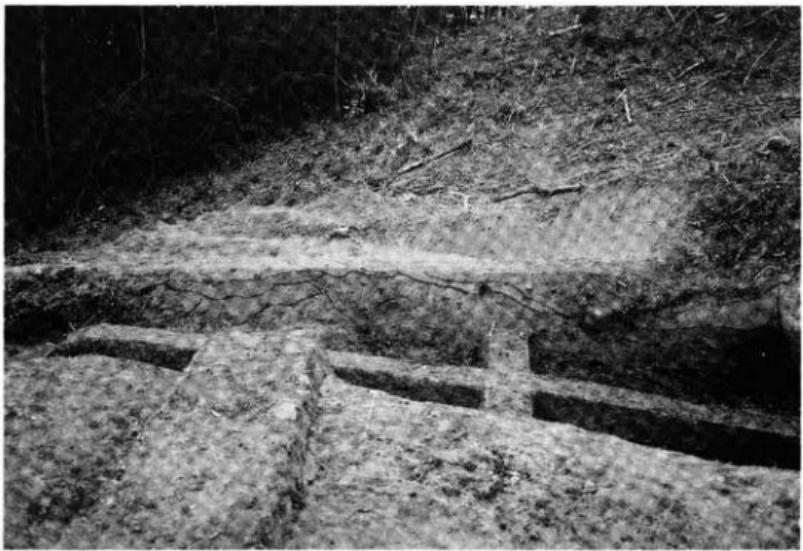


2. 第2地点トレンチ東側土層（西から）

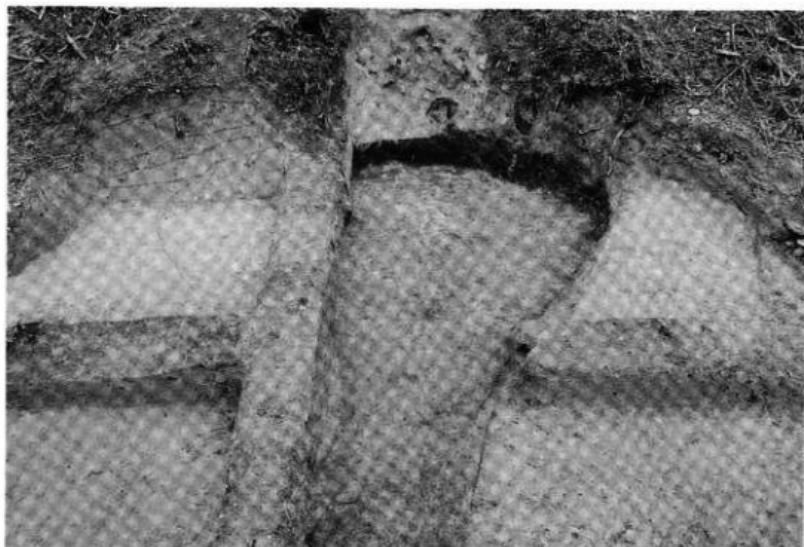
図版 16



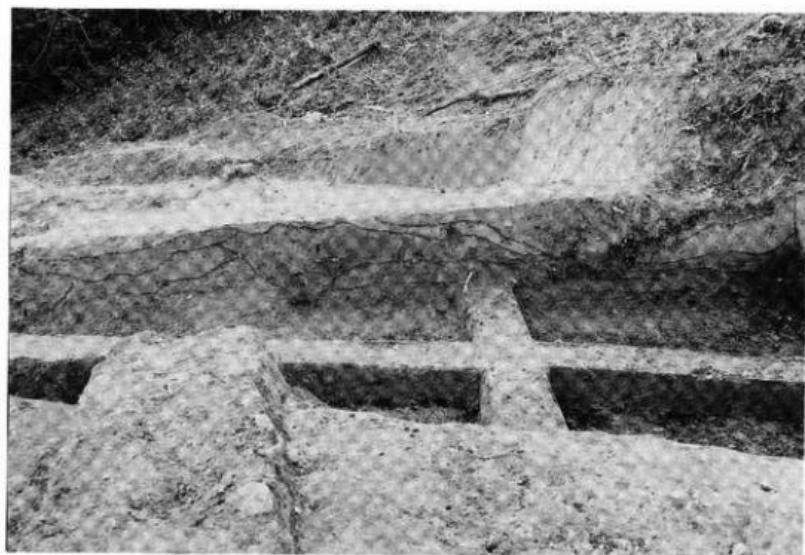
1. 第3地点調査前全景（西から）



2. 第3地点トレンチ南側土層（北から）

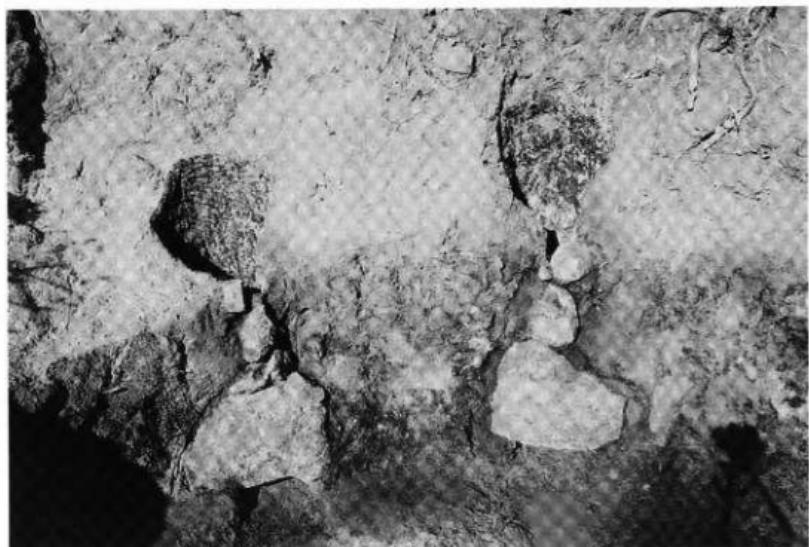


1. 炭窯跡検出状況

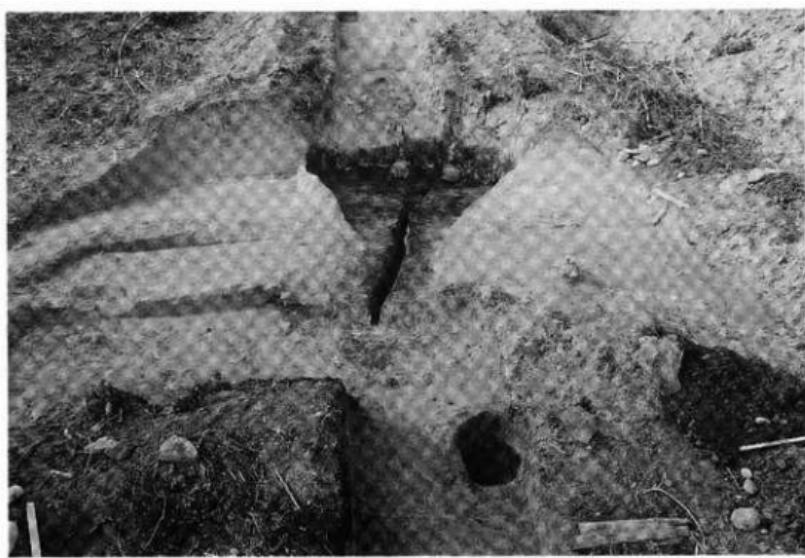


2. 炭窯南側土層（北から）

図版 18



1. 煙道（ショウジ）



2. 炭窯調査後全景（東から）



1. 坂本奥火塚 1号墳全景



2. 主体部石材状況

図版20 墓正土層（南から）

