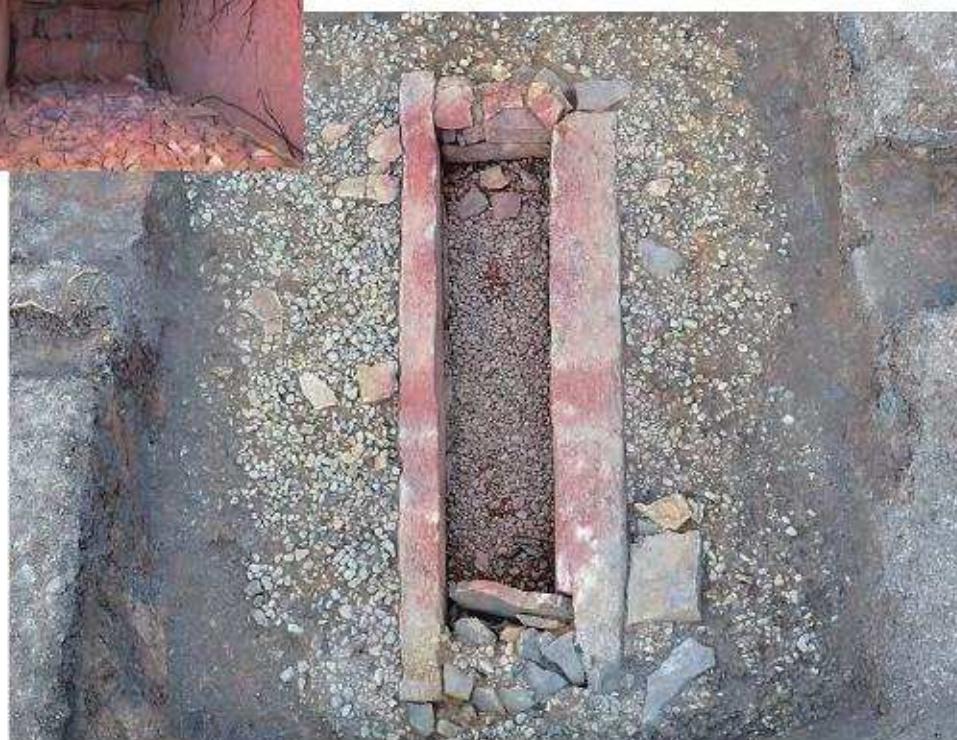


豊岡市

西垣古墳群・岩谷古墳群

—一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路に伴う発掘調査報告書—



平成30（2018）年3月

兵庫県教育委員会

豊岡市

西垣古墳群・岩谷古墳群

—一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路に伴う発掘調査報告書—

平成30（2018）年3月

兵庫県教育委員会

例　言

- 1 本書は、豊岡市日高町山本に所在する、西垣古墳群および岩谷古墳群の発掘調査報告書である。
- 2 本発掘調査は、一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路建設に伴うもので、国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所の依頼に基づき、兵庫県教育委員会を調査主体、公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部を調査機関として、平成25・26（2013・14）年度に実施した。また整理事業は、同事業所の依頼により、平成29（2017）年度に、公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部において実施した。

分布調査	平成22年3月16日～平成22年3月18日
	実施機関：兵庫県立考古博物館埋蔵文化財調査部
確認調査	西垣古墳群
	平成24年7月30日～平成24年12月27日
	平成25年8月20日～平成26年1月9日
	実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
	岩谷古墳群
	平成25年5月28日～平成25年7月16日
	実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
本発掘調査	西垣古墳群
	平成25年8月20日～平成26年1月9日
	実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
	工事請負：有限会社うりた重機工業
	平成26年7月14日～平成26年12月12日
	実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
	工事請負：株式会社巴建設
	岩谷古墳群
	平成25年9月26日～平成25年11月22日
	実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
	工事請負：株式会社マツバラ
出土品整理作業	
西垣古墳群	平成29年4月1日～平成30年3月30日
	実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
岩谷古墳群	平成29年4月1日～平成30年3月30日
	実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

- 4 本書の編集・執筆は、岩谷古墳群を兵庫県立考古博物館 鐘 英記・(公財)兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部 菊田淳子が、西垣古墳群を(公財)兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部 久保弘幸が担当した。また西垣古墳群出土の土器については、(公財)兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部 岸本一宏が執筆した。
- 5 出土した遺物および作成した写真・図面類は、兵庫県教育委員会(兵庫県立考古博物館)で保管している。
- 6 遺構面の基本図化(1/50)は、空中写真測量によって実施した。測量委託先は下記のとおりである。
西垣古墳群 平成25年度 エイティック株式会社
平成26年度 アジア航測株式会社
岩谷古墳群 株式会社ウエスコ
- 7 本書中の図で示した方位は、調査地点における座標北による。また、標高は東京湾平均海水準を基準とした。
- 8 発掘調査及び報告書の作成にあたっては、下記の方々よりご指導を頂戴した。記して謝意を表したい。
(敬称略・順不同)
石野博信(兵庫県立考古博物館館長:当時)、加賀見省一(但馬国府・国分寺館館長:当時)、大本朋弥(兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部)、青澤敏弘(西脇市教育委員会)
- 9 西垣古墳群におけるAMS放射性炭素年代測定および石棺石材同定は、いずれも株式会社パレオ・ラボに委託して実施した。その成果は本書第5章に収録している。
- 10 本書中で用いた地層および土器の色調の記号番号は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修の『新版標準土色帖』によっている。
- 11 西垣古墳群は、平成25(2013)年度の本発掘調査で2基を調査した。この本発掘調査工事の設計において、1・2号墳という呼称が用いられたため、調査した2基にはこの名称を適用した。この本発掘調査中、丘陵最高所で確認調査をおこなったところ、新たに埋葬主体部が検出され、これが群内で最大規模の古墳であることが確認された。このためこれを「0号墳」と仮称することとなった。平成26(2014)年度の調査でも、遺物、図、写真等の混乱を避けるため、「0号墳」の仮称を使用した。
しかし、西垣古墳群は周知の古墳群であり、既に1号墳~3号墳という名称も存在するため、遺跡分布地図(兵庫県教育委員会)との整合性を重視して、本報告書では、調査時に用いた0号墳~2号墳という名称を、それぞれ1号墳~3号墳と読み替えて報告していることを付記しておく。

本文目次

第1章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境	1
第2節 歴史的環境	2

第2章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯	5
第2節 調査の概要	5

第3章 西垣古墳群

第1節 古墳群の立地	9
第2節 1号墳	9
第3節 2号墳	14
第4節 3号墳	16
第5節 その他の遺構と遺物	17
第6節 西垣古墳群出土土器について	19

第4章 岩谷古墳群

第1節 古墳群の立地	24
第2節 調査の成果	24
第3節 小結	25

第5章 自然科学的分析

第1節 放射性炭素年代測定	26
第2節 西垣古墳群1号墳の石棺の石材同定	29
報告書抄録	

挿図目次

第1図 遺跡の位置	1
第2図 西垣古墳群・岩谷古墳群と周辺の遺跡（兵庫県遺跡地図 1/35,000 より作成）	2
第3図 土坑	18
第4図 西垣1・2号墳出土土器および類似する但馬地域出土土器	22
第5図 西垣1・2号墳出土土器に類似する丹波・山陰地域出土土器	23
第6図 暦年較正結果	27
第7図 西垣古墳群とその周辺の地質図	30
第8図 1号墳主体部1の石棺石材の顕微鏡写真	31

表 目 次

第1表	西垣古墳群・岩谷古墳群調査一覧	5
第2表	測定試料および処理	26
第3表	放射性炭素年代測定および曆年校正の結果	27
第4表	分析試料の詳細	29
第5表	西垣古墳群掲載遺物一覧	32
第6表	岩谷古墳群掲載遺物一覧	32

図 版 目 次

図版1	墳丘測量図（調査前）	図版26	2号墳主体部1・2断面
図版2	調査前地形断面図		主体部1 鉄器出土状況
図版3	墳丘測量図（調査後）		主体部2 朱検出状況
図版4	1号墳全体図	図版27	2・3号墳墳丘断面図
図版5	2・3号墳全体図	図版28	2号墳 墳丘東西断面
図版6	1号墳主体部位置関係図 主体部1① 被覆粘土検出状況	図版29	2号墳 墳丘東西断面 2・3号墳間堀切部断面
図版7	1号墳主体部1② 蓋石検出状況	図版30	3号墳主体部
図版8	1号墳主体部1③ 蓋石断面	図版31	3号墳主体部石枕 鉄器出土状況
図版9	1号墳主体部1④ 石棺	図版32	3号墳主体部東西断面
図版10	1号墳主体部1⑤ 石棺（礫末除去後） 石棺基底石	図版33	3号墳主体部南北断面
図版11	1号墳主体部1⑥ 石棺断面	図版34	3号墳 墳丘断面
図版12	1号墳主体部1⑦ SK-1	図版35	3号墳 墳丘西侧テラス部断面(1)
図版13	1号墳主体部2① 蓋石上面	図版36	3号墳 墳丘西侧テラス部断面(2)
図版14	1号墳主体部2② 蓋石平面・断面	図版37	2・3号墳主体部木棺想定図
図版15	1号墳主体部2③ 石棺	図版38	出土遺物（土器）
図版16	1号墳主体部2④ 石棺基底石 副葬遺物出土状況	図版39	出土遺物（鉄器①）
図版17	1号墳主体部3木棺 副葬遺物出土状況	図版40	出土遺物（鉄器②）
図版18	1号墳主体部1・2完掘状況	図版41	出土遺物（鉄器③）
図版19	1号墳 墳丘断面図①	図版42	出土遺物（鉄器④）
図版20	1号墳 墳丘断面図②	図版43	出土遺物（鉄器⑤）
図版21	1号墳 墳丘断面図③	図版44	岩谷古墳群全体図(1)
図版22	1号墳 墳丘盛土断面図①	図版45	岩谷古墳群全体図(2)
図版23	1号墳 墳丘盛土断面図②	図版46	岩谷古墳群上段西壁土層断面図 下段土層断面図
図版24	1号墳西侧尾根堀切方向断面図	図版47	岩谷古墳群遺構断面図
図版25	2号墳主体部1・2 SK-1		

写 真 図 版 目 次

- 写真図版 1 調査地周辺の景観（北から）
調査地周辺の景観（南東から）
- 写真図版 2 西垣古墳群遠景（南西から）
西垣古墳群遠景（北西から）
- 写真図版 3 1号墳調査前の状況（南から）
1号墳完掘状況（南から）
- 写真図版 4 2・3号墳調査前の状況（北から）
2・3号墳完掘状況（北から）
- 写真図版 5 1号墳主体部完掘状況（南から）
1号墳主体部完掘状況（西から）
- 写真図版 6 1号墳主体部1被覆粘土検出状況
(北から)
1号墳主体部1被覆粘土検出状況
(北西から)
1号墳主体部1棺内の状況
(蓋石除去前：東から)
- 写真図版 7 1号墳主体部1完掘状況（北から）
1号墳主体部1完掘状況（東から）
- 写真図版 8 1号墳主体部1西側小口板（東から）
1号墳主体部1東側小口板（西から）
1号墳主体部1鉄劍出土状況（南から）
- 写真図版 9 1号墳主体部1頭部朱検出状況（東から）
1号墳主体部1鉄製品出土状況（南から）
1号墳主体部1墓壇内礫床断面（東から）
- 写真図版10 1号墳主体部2完掘状況（東から）
1号墳主体部2完掘状況（南から）
- 写真図版11 1号墳主体部2完掘状況（南西から）
1号墳主体部2鉄劍出土状況（南から）
1号墳主体部2鉄製品出土状況（南から）
- 写真図版12 1号墳主体部3東西断面（北から）
1号墳主体部3完掘状況（南から）
- 写真図版13 2号墳主体部2検出状況（北から）
2号墳主体部1・2およびSK-1（北から）
- 写真図版14 2号墳主体部木棺完掘状況（北から）
2号墳主体部完掘状況
(礫床除去後：北から)
- 写真図版15 2号墳主体部2礫床（北から）
2号墳主体部2礫床の朱（西から）
- 写真図版16 3号墳主体部木棺内礫床検出状況
(東から)
- 3号墳主体部木棺内礫床検出状況
(北から)
- 写真図版17 3号墳主体部木棺頭位付近（北から）
3号墳主体部石枕（北から）
3号墳主体部木棺足位付近（北から）
- 写真図版18 3号墳主体部鉄斧出土状況（西から）
3号墳主体部鉄斧出土状況（南から）
3号墳主体部完掘状況（北から）
- 写真図版19 西垣古墳群出土土器（1）
- 写真図版20 西垣古墳群出土土器（2）
岩谷古墳群出土遺物
- 写真図版21 西垣古墳群出土鉄器（1）
- 写真図版22 西垣古墳群出土鉄器（2）
- 写真図版23 西垣古墳群出土鉄器（3）
- 写真図版24 西垣古墳群出土鉄器（4）
- 写真図版25 1号墳（調査前：南から）
1号墳（調査完了：東から）
- 写真図版26 2・3号墳
(調査前：デジタルオルソ写真)
2・3号墳
(調査完了：デジタルオルソ写真)
- 写真図版27 1号墳主体部1蓋石上面検出状況
(北から)
- 1号墳主体部1蓋石上面検出状況
(北から)
- 写真図版28 1号墳主体部1石棺蓋石検出状況
(東から)
- 1号墳主体部1石棺蓋石検出状況
(北から)
- 写真図版29 1号墳主体部1蓋石除去過程（北から）
1号墳主体部1蓋石除去過程（北から）
1号墳主体部1蓋石除去過程（北から）
- 写真図版30 1号墳主体部1墓壇内礫床除去後
(東から)
- 1号墳主体部1西側小口部（西から）
1号墳主体部1東側小口部（東から）

写真図版31	1号墳主体部1西側小口部（西から） 1号墳主体部1西側小口部基底 (西から) 1号墳主体部1東側小口部（東から）	写真図版43	2号墳主体部2上面土器出土状況 (西から) 2号墳主体部1・2断面（東から） 2号墳主体部1鉄器出土状況 (東から)
写真図版32	1号墳主体部1棺外充填蝶除去後 (東から) 1号墳主体部1石棺側板除去後 (東から) 1号墳主体部1墓壙完掘状況（東から）	写真図版44	3号墳主体部検出状況（北から） 3号墳主体部検出状況（北東から）
写真図版33	1号墳主体部2東西断面（北から） 1号墳主体部2東西断面（北から） 1号墳主体部2南北断面（東から）	写真図版45	3号墳主体部木棺検出状況（北から） 3号墳主体部木棺検出状況（東から）
写真図版34	1号墳主体部2蓋石検出状況 (東から) 1号墳主体部2検出状況（南から）	写真図版46	3号墳主体部木棺検出状況 (西側小口板：西から) 3号墳主体部木棺検出状況 (東側小口板：東から) 3号墳主体部木棺検出状況 (東側小口板北端部：南西から)
写真図版35	1号墳主体部2石棺（東から） 1号墳主体部2墓壙内断面（東から） 1号墳主体部2墓壙内断面 (部分：東から)	写真図版47	3号墳主体部断面上部（南東から） 3号墳主体部断面上部（南から） 3号墳主体部断面（東から）
写真図版36	1号墳主体部2基底石（南から） 1号墳主体部2墓壙完掘状況 (南から)	写真図版48	1号墳SK-2検出状況（南から） 1号墳SK-2断面（南から） 1号墳SK-2完掘状況（南西から）
写真図版37	1号墳主体部3検出状況（南から） 1号墳主体部3木棺検出状況（南から）	写真図版49	2号墳SK-1検出状況（東から） 2号墳SK-1断面（南から） 2号墳SK-1完掘状況（西から）
写真図版38	1号墳主体部3棺内遺物出土状況	写真図版50	西垣古墳群調査状況
写真図版39	1号墳墳丘南側断面（西から） 1号墳墳丘西側断面（北東から） 1号墳墳丘西側断面（北から）	写真図版51	岩谷古墳群調査地点遠景（南東から） 岩谷古墳群調査区近景（南から）
写真図版40	1号墳墳丘西側断面（北東から） 1号墳墳丘北側断面（南から） 1号墳墳丘北側断面（南から）	写真図版52	岩谷古墳群全景上段（北西から） 岩谷古墳群全景下段（西から）
写真図版41	1号墳墳頂部主体部検出面（南西から） 1号墳墳頂部主体部検出面（東から） 1号墳主体部検出状況 (西から：当初の認識)	写真図版53	岩谷古墳群上段SD01検出状況 (東から) 岩谷古墳群上段SD01断面（東から） 岩谷古墳群上段SD02断面（北から）
写真図版42	1号墳主体部1SK-1検出状況 (南から) 1号墳主体部1SK-1遺物出土状況 (南から) 1号墳主体部1SK-1断面（西から）	写真図版54	岩谷古墳群下段SD04（南東から） 岩谷古墳群下段SD03検出状況 (東から) 岩谷古墳群下段SD03（北東から） 岩谷古墳群下段SD03断面（西から）
		写真図版55	岩谷古墳群調査風景
		写真図版56	岩谷古墳群調査風景

第1章 遺跡の位置と環境

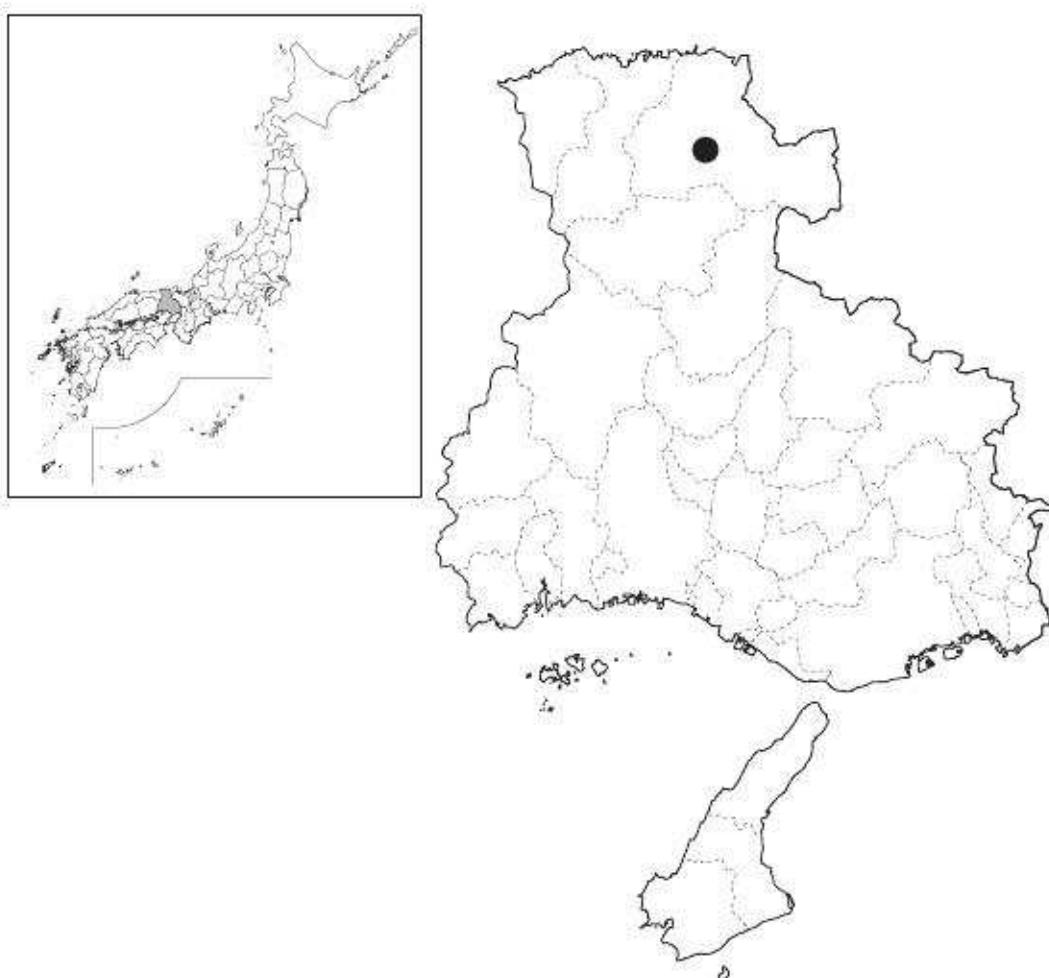
第1節 地理的環境

西垣古墳群が所在する豊岡市は、兵庫県北部に位置し、古代の国制では但馬国北東部を占める。北は日本海に面し、東は京都府との府県境、西は香美町、南は養父市・朝来市にそれぞれ接する（第1図）。

中国山地に発する円山川は、山峠を縫うように北流して養父市に至り、八木川と合流して豊岡市域に至る。これ以北は、きわめて傾斜の小さな平地を緩やかに流下して、日本海に至る。円山川が形成した平野は、西垣古墳群・岩谷古墳群が所在する豊岡市日高町山本付近で標高10m前後、西垣古墳群が立地する山頂との比高差は約90mを測る。

西垣古墳群が立地する山頂（標高102m）は、古墳群北側の山頂（標高151m）から南西に延びる尾根にある。古墳群からは北東～南南西方向に視界が開け、北は豊岡盆地南部付近から旧出石町の西境をなす丘陵地帯、南は養父市との市境をなす須留岐山から、朝来市との市境にあたる床尾山までを望むことができる。ただし南西方向は、山頂から延びる尾根線方向にあたるために、やや視界が遮られている。

一方岩谷古墳群は、西垣古墳群から谷を挟んだ西側の尾根上に位置している。この尾根は、西南西～東北東に延びており、古墳群はこの尾根の先端近くの標高90m付近に立地している。岩谷古墳群から眺望が開ける範囲は狭く、谷が延びる南西方向でわずかに円山川左岸の平野部を望める程度である。



第1図 遺跡の位置

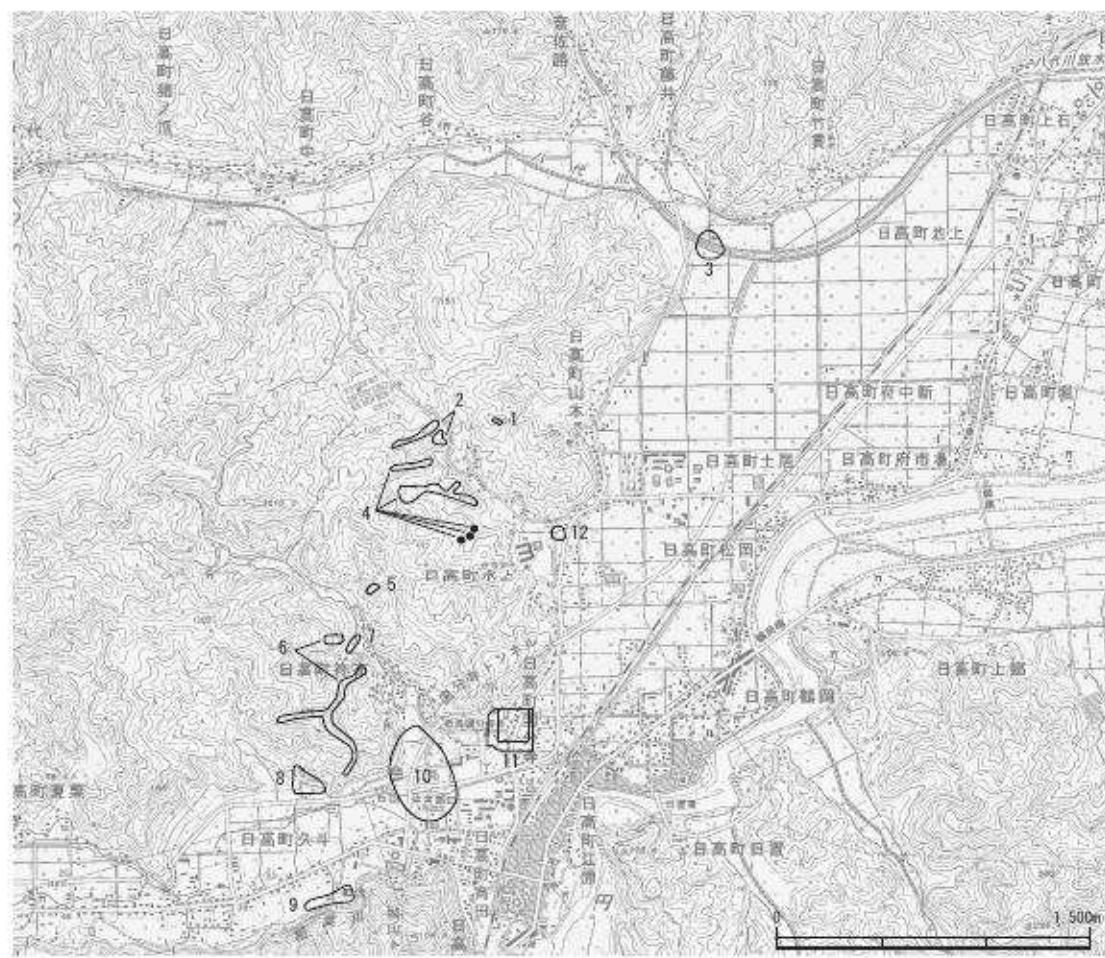
第2節 歴史的環境

豊岡市域では、2010年代以降の北近畿豊岡自動車道建設事業に伴い、多数の遺跡が見いだされ、発掘調査がおこなわれてきた。以下では、北近畿豊岡自動車道建設に伴って調査された遺跡を含めつつ、西垣・岩谷両古墳群周辺の遺跡を、古墳時代を中心に概観しておく。

円山川下流域では弥生時代後期以降、丘陵の尾根上に低い墳丘をもつ墓が造営される。丘陵の尾根を堀切で切断し、平坦面を造成して設けられた墓の多くは集団墓の様相を示している。

豊岡市域で最古の古墳とされているのは、市内森尾に所在する森尾古墳である。住宅地造成のため、1917年に墳丘が破壊された際、3基の石室が検出された。古い時期の破壊であるため、当時の聞き取り調査による記録が残るのみであるが、各石室から1面の銅鏡が出土したとされている。また墳丘の形態と規模については不明な点が多いが、概ね一辺が20～25m程度の方形、ないしは長方形の墳丘であったとされる。出土したのは方格規矩四神鏡、三角縁四神四獸鏡、正始元年銘三角縁神獸鏡である。森尾古墳は古墳時代前期前半に位置づけられ、円山川流域を含む但馬地域で最古の古墳とされている。

方形ないしは長方形の墳丘は、森尾古墳より時期が下る入佐山3号墳でも採用されている。一方で、前期の前方後円墳が成立していないことも、本地域の特徴と言えるだろう。但馬地域での前方後円墳の成立は、中期前半とされる但馬最大の前方後円墳、池田古墳を待たねばならない。



第2図 西垣古墳群・岩谷古墳群と周辺の遺跡（兵庫県遺跡地図 1/35,000 より作成）

【西垣古墳群周辺の古墳】

豊岡市域でこれまでに調査が進行しているのは、円山川左岸の旧日高町東部および豊岡市南部を中心とした地域である。

前期古墳

西垣古墳群の周辺で調査されている前期の古墳としては、豊岡市九日市にある、耕地谷古墳群が挙げられる。耕地谷古墳群では丘陵の尾根を堀切によって区画した、台状墓群が調査されており、前期後半に位置づけられている。墳丘には方形、長方形ないしは丘陵の地形に即した不整形などのものが見られ、いずれにも複数の主体部が見られる。埋葬主体部はいずれも組み合わせ式の木棺で、主体部からは少数の鉄器（鉄鏃、ヤリガンナ等）と玉類が出土している。

中期古墳

中期に至っても、豊岡市域には大型古墳の成立を見ない。西垣古墳群の周辺では、岩井城下層古墳、戸牧上大深1号墳、七ツ塚址古墳群などが中期古墳として挙げられる。いずれも5世紀代に位置づけられており、主体部が木棺直葬であることも共通する。

後期古墳

西垣古墳群の周辺で、後期古墳として注目されるのは上佐野1号墳である。直径15mの円墳とされており、主体部には円山川流域に多く分布する、いわゆる堅穴系横口式石室が採用されている。多数の須恵器とともに、直刀、鉄鏃、工具類、耳環、玉類などが出土している。注目されるのは玄室内側壁の石材に見られる線刻で、合計10石に認められた。線刻は直線と弧状線からなるが、これまでのところ特定の描写内容（人物・器物など）は抽出されていない。

この時期になると、見手山古墳群内に前方後円墳（見手山古墳）が成立する。見手山古墳群は、見手山古墳と4基の円墳（見手山1号～4号）から成り、6世紀代に位置づけられる。6世紀中頃とされる見手山古墳は、横穴式石室を採用しており、主体部からは須恵器とともに鉄鏃、鉄鏃、紡錘車、玉類などが出土している。

大師山古墳群は、90基近い古墳から成る。一部が調査され、堅穴式石室、堅穴系横口式石室などの存在が知られている。

旧日高町竹貫の藤井古墳群は丘陵の尾根上にあり、弥生時代台状墓2基と後期古墳1基から成る。古墳は長方形の墳丘をもち、堅穴式石室1基と木棺各1基を主体部としている。堅穴式石室内からは、須恵器、土師器と玉類が出土しており、6世紀初めに位置づけられている。

旧日高町の南構遺跡では、平野部に立地する古墳群が現代の表土下に埋没した状況で見いだされている。ほとんどの古墳では墳丘、石室の上部構造は破壊されているが、石室の基底石、石室内の敷石等が検出されている。おおむね6世紀末に築造されたものとされており、古墳がまとまる領域の南側からは、ほぼ同時期の住居跡も検出されている。

【奈良～平安時代】

この地域で注目される遺跡は、但馬国府跡とされている柿布ヶ森遺跡と、史跡に指定されている但馬国分寺跡であろう。

日本後紀によれば、804（延暦23）年に但馬国府がこの地に移転したとされており、これまでに200点を超える木簡が出土している。また近年の調査では、五百井女王の名を記した木簡、詩経を書写した木簡等が出土して注目された。

北近畿豊岡自動車道建設に伴う調査でも、但馬国府に関連すると考えられる遺構群が、定谷遺跡、南構遺跡などで検出されている。

日高町久斗に所在する定谷遺跡では、奈良時代後半から平安時代にかけての掘立柱建物跡が検出され、木簡、墨書き土器、円面鏡が出土している。また定谷遺跡に近い南構遺跡でも、奈良時代～平安時代にわたる掘立柱建物跡群が検出され、和同開珎（4枚）、綠釉陶器などが出土している。定谷遺跡、南構遺跡などの当該期の遺構群、遺物は、但馬国府とは不可分のものと考えられ、正式な報告が待たれる。

但馬国分寺跡は、これまでに30回を超える発掘調査がおこなわれており、1990年に国史跡に指定されている。調査によって金堂・塔および中門の位置が確認されているほか、調査された井戸の枠（ヒノキ）を用いた年輪年代測定で、井戸枠の伐採年代が763年とされている。こうしたことから但馬国分寺は、8世紀前半代に造営され、延喜式（成立927年）に但馬国分寺の寺料として稻二万束を充てるとの記載があることから、10世紀代前半までは国分寺として維持されていたものと思われる。

このように豊岡市日高町祢布・国分寺周辺は、奈良時代～平安時代前期には但馬の中心的地域としての機能を果たしていたが、その背景には円山川中・下流域の生産力と、古墳時代以降、これを発展させてきた在地集団が存在したことは想像に難くない。

【参考文献】

- 豊岡市 2008 『広報とまおか』 2008.7.25』
- 兵庫県教育委員会 2011 『兵庫県遺跡地図』
- 瀬戸谷 啓 2002 『但馬の古代』

第2章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯

今回の発掘調査は、国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所が実施する、一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路建設に先立つものである。西垣古墳群と岩谷古墳群は、ともに兵庫県教育委員会が刊行した兵庫県遺跡地図（兵庫県教育委員会 2011）に記載された周知の遺跡である。

兵庫県教育委員会では、国土交通省の事業計画に基づいて、平成21（2009）年度に対象地の分布調査を実施し、さらにその後補足的に分布調査を実施した。その結果、両古墳群には墳丘が存在することが確認されたため、西垣古墳群を北近畿No.26地点、岩谷古墳群を同No.42地点として、事業地内に埋蔵文化財が存在するとした回答をおこなった。

調査番号	遺跡名	調査種別	調査期間	担当者	調査面積 (m ²)
2009307	—	分布調査	2010/3/16～2010/3/18	吉田 昇・渡辺 昇・西口圭介 長濱誠司・上田健太郎	15.8 km
2012107	西垣古墳群	確認調査	2012/7/30～2012/12/27	山田清朝・仁尾一人	142
2013016	岩谷古墳群	確認調査	2013/5/28～2013/7/16	鐵 英記・田村唯史	20
2013070	西垣古墳群	本発掘調査	2013/8/20～2014/1/9	久保弘幸・大本朋弥・菅澤敏弘	889
2013071	西垣古墳群	確認調査	2013/8/20～2014/1/9	久保弘幸・大本朋弥・菅澤敏弘	32
2013101	岩谷古墳群	本発掘調査	2013/9/26～2013/11/22	鐵 英記・田村唯史	365
2014067	西垣古墳群	本発掘調査	2014/7/14～2014/12/12	久保弘幸・竹林裕一	1,242

第1表 西垣古墳群・岩谷古墳群調査一覧

第2節 調査の概要

1. 分布調査

平成21（2009）年度の分布調査は、北近畿豊岡自動車道事業地全域を対象としておこなわれたもので、西垣古墳群および岩谷古墳群のみが対象となったものではない。

分布調査は地表面の観察により実施した。分布調査の時点で、両古墳群ともに遺物の散布は認められなかったが、墳丘が確認されたため、西垣古墳群については北近畿豊岡自動車道No.26地点、岩谷古墳群については、その後の補足的分布調査も含めて、同No.42地点と仮称することになった。

【調査の体制】

平成21（2009）年度

調査主体 兵庫県教育委員会

分布調査担当者 兵庫県立考古博物館埋蔵文化財調査部

吉田 昇・渡辺 昇・西口圭介・長濱誠司・上田健太郎

2. 確認調査

（1）西垣古墳群

【調査の体制】

平成24（2012）年度の調査

確認調査は、西垣古墳群（No.26地点）上記事業地を対象として実施した。調査は幅1mの試掘坑19か所を設定して実施した。調査体制は以下のとおりである。

調査主体 兵庫県教育委員会

調査担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

調査課 山田清朝・仁尾一人

確認調査の結果、試掘坑のうちトレンチ2・18において墓坑、堀切が検出され、遺物が出土した。その他のトレンチでは遺構・遺物ともに検出されなかった。

平成25（2013）年度の調査

調査主体 兵庫県教育委員会

調査担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

調査第2課 久保弘幸・大本朋弥・菅澤敏広

平成24（2012）年度の確認調査結果を受けて、平成25（2013）年度に本発掘調査が実施された。この際、発掘調査工事の設計上2基の古墳を1・2号墳と呼称していたため、調査もこれを踏襲して実施した。

この本発掘調査にあたり、隣接する丘陵最高所について追加確認調査を実施した結果、ほぼ中央部で埋葬主体部が検出され、これが古墳であることが明らかとなった。この段階では、すでに1・2号墳という名称を使用していたため、新たに確認された古墳については、「0号墳」と仮称することとした。これは本発掘調査で、すでに1・2号墳という名称を使用していたため、遺物のみならず、図、写真の混乱を防止するための便宜的措置である。この確認調査を受けて、翌平成26（2014）年に、仮称0号墳の本発掘調査を実施した。

（2）岩谷古墳群

平成25（2013）年度の確認調査で遺構の存在が確認された。調査体制は以下のとおりである。

調査主体 兵庫県教育委員会

調査担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

調査第1課 鐵 英記・田村唯史

確認調査の結果、溝等の遺構が検出された。

3 本発掘調査

（1）西垣古墳群

西垣古墳群の本発掘調査は、平成25（2013）年度、平成26（2014）年度の2年度にわたって実施した。各年度における調査の体制は以下のとおりである。

【調査の体制】

平成25（2013）年度の調査

調査主体 兵庫県教育委員会

調査担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

調査第2課 久保弘幸・大本朋弥・菅澤敏弘

平成26（2014）年度の調査

調査主体 兵庫県教育委員会

調査担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

調査第2課 久保弘幸・竹林裕一

【調査の方法と成果の概要】

平成25（2013）年度には2・3号墳、平成26（2014）年度には1号墳について、それぞれ本発掘調査を実施した。いずれの年度も、調査範囲の伐採後に空中写真測量によって墳丘の現況測量を実施した。その後、墳丘上に地層確認のための畔を残しつつ、表土～墳丘崩壊による二次堆積土の掘削をおこない、主体部の検出作業をおこなった。調査完了後には、再度空中写真測量により墳丘の形状ならびに主体部の測量をおこなった。なお平成26年度に実施した1号墳の調査では、主体部1の遺存状況がきわめて良好であったことから、地上レーザーによる測量を実施した。

（2）岩谷古墳群

豊岡市日高町山本に所在する本調査地は平成25年度にNo.42地点として確認調査が実施され、その結果本発掘調査が必要とされたため、本発掘調査を実施した。

調査期間 平成25年9月26日～11月22日

調査担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

調査第1課 鐵 英記・田村唯史

本発掘調査においては、確認調査の成果をふまえ、人力掘削により調査をおこない、遺構と遺物の検出につとめた。空中写真測量を株式会社ウエスコに委託して実施した。なお個別の土層断面図などの計測は調査員が行った。調査区は上段の平坦部、斜面、下段の平坦部にわけて調査を実施した。

確認調査は本発掘調査の調査区付近にある高まり及び平坦部に長さ6m、幅2mのトレンチを設定し、遺構、遺物の確認につとめた。

4 出土品整理作業

発掘調査終了後、出土遺物を兵庫県立考古博物館に持ち帰り、出土品整理をおこなった。作業は国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国土事務所長の依頼（平成29年2月22日付国近整二調第43号）により兵庫県教育委員会が受託し、これを公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部に委託して、平成29年度の単年度で実施した。作業の内容は、ネーミング、接合・補強、実測、復元、金属器の保存処理、写真撮影、写真整理、図面補正、トレース、レイアウト、分析鑑定、報告書印刷である。

実施期間 平成29年4月1日～平成30年3月20日

実施場所 兵庫県立考古博物館

事業主体 兵庫県教育委員会

整理担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

調査課 久保弘幸

整理保存課 多賀茂治・菱田淳子・大本朋弥・深江英憲

兵庫県立考古博物館 鐵 英記

作業担当者 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部 整理保存課

荻野麻衣、菅生真理子、門田論佳、沼田真奈美、今村直子、大前篤子、東郷加奈子、
太田泉穂、児玉昌子、柏原美音、前田陽子、佐伯純子、平宮可奈子、寺西梨紗、
佐々木智子

遺物写真撮影 株式会社 地域文化財研究所

出土炭化物のAMS（加速器質量分析装置）による放射性炭素年代測定と石材同定

株式会社パレオ・ラボ

なお、本報告書に収録した遺物、写真、図等については、すべて兵庫県立考古博物館に保管している。

第3章 西垣古墳群

第1節 古墳群の立地

【西垣古墳群の立地】

西垣古墳群は円山川の左（西）岸に位置し、標高200m前後を最高所とする山塊から派生した尾根上に立地する。この尾根は、いったん大きく高度を下げて鞍部を形成し、西垣古墳群付近に向かって急斜面をもって標高を高める。古墳群の最高所は、1号墳墳頂部の標高103.8mであり、鞍部からの比高差は約22mを測る。尾根は北西—南東方向に延びており、古墳群の立地する地点が尾根の最高所にあたる。調査区南西側および北東側には、山塊の浸食によって形成された谷が延びる。

1号墳が立地する位置では、尾根は2方向に延びており直径30mの1号墳が立地するのに十分な面積を確保し得たものと思われるが、2・3号墳方向に延びるにしがたって尾根上部の幅は減じている。またこの尾根では、特に南側における地滑りが顕著で、特に1・2号墳においては地滑りによる崩落で墳丘の一部が流失している（図版1）。

第2節 1号墳

1. 1号墳

（1）墳丘

【形態】

1号墳は墳丘裾部分の直径が30m、墳頂部の直径が13mを測る円墳である。墳丘西側が地滑りのため崩落しており、崩落規模は最大幅6m、延長18mに及ぶものと思われる。墳頂部南半は土取りによって削平されており、調査着手時点でおよそ80cmの段差が認められた（図版1・3）。削平の時期は判然としないが、1号墳周辺で12世紀前後の須恵器・土師器が少数出土したことから、中世のある時期であった可能性がある。

【構築】

『兵庫の地質』（兵庫県、1996）によれば、西垣古墳群周辺の基盤岩は、豊岡累層に属するとされている。古墳群が立地する尾根の基盤岩は石英の斑晶を含む火山岩で、風化が進行して黄褐色～赤褐色を呈し、人力によっても比較的容易に掘削できるほどであった。

1号墳は、この風化した基盤岩から成る山頂部を整形することで墳丘の外形を形成するとともに、墳丘の南西側へ延びる尾根部と墳丘を画するために、墳裾部に浅い堀切を設けている。岩盤の整形後、山頂部に盛土がおこなわれたものと考えられる。盛土の残存厚は最大で60cmを測ったが、築造当初はこれ以上の高さがあったと推測される。盛土は複数に分層されたが、各層には基盤岩の破碎片が多量に含まれており、岩盤整形の際に生じた破碎片を盛土に使用したことが明らかである。なお墳頂の一部では、古墳築造前の古土壤層が遺存していた（図版22・23）。

（2）埋葬主体部

主体部1

【墓壙】

主体部1は、1号墳墳頂の中心に位置している（図版4）。墓壙は正方形に近い隅丸長方形を呈し、

長辺4.2m、短辺3.4m（いずれも最大値。以下同）、検出面からの最大深度は約140cmを測る。墓壙は風化岩盤を掘鑿して造られており、墓壙中央部は石棺を設置するために一段深く掘り下げられている。墓壙底面はほぼ平坦に整形され、直径10～20cmほどの角礫～亜角礫が敷かれていた。

この墓壙底に石棺材を設置し、石棺材と墓壙の間を長径10～40cmほどの角礫ないし亜角礫で充填した後、風化岩盤の粉砕片を含む土を固く充填していた。石棺設置後、石棺外の墓壙底には直径3～5cmの円礫～亜円礫を敷きつめている（図版9・10）。

SK-1

墓壙を埋め戻した後、石棺頭位のほぼ直上付近に浅い皿状の土坑が設けられており、土坑内から数個体分の土器が出土している。SK-1に関しては、後述する。

【石棺】

構造

石棺は、両側板にそれぞれ長さ2.82mと2.52mの、板石状をなす溶結凝灰岩の大型割石材各1枚を置き、同質の石材で小口部を造る、箱形の棺である。棺の内法は、長さ2.1mを測る。西側小口幅は50cm、東側小口幅は42cmである。また側板上面から礫床面までの深さは30cmを測る。西側小口部の礫床上には、凝灰岩の板石3点があつたため、当初はこれが石枕かと考えたが、その後の調査によって、これらは小口部に積まれた石材の頂部が、風化・剥離して棺内に落下したものであることが確認された（図版9）。

石棺上は、最大のもので長軸100cmに達する凝灰岩の板状石材3枚と、角柱状の凝灰岩2枚を組み合わせて蓋をしていた。さらにこの上位に凝灰岩の板状石材を最大で5層に重ね、石材の間隙と蓋石上面を、明黄褐色の砂質シルト～粘土で充填、被覆していた（図版6～8）。なお石棺の長軸方位は、N68.3°Wである。

蓋石の遺存状況がきわめて良好であったため、調査にあたってはファイバースコープを用い、棺内の状況確認をおこなった。その結果、棺内へはまったく土砂の流入がなく、石材の間隙から侵入した細い根と、蓋石および小口石が風化して剥落した少數の石材片が見られるのみであることが明らかとなつた。このため、棺内の状態を乱さないよう、蓋石の除去には細心の注意を払った。

礫床

石棺内の床面には、直径1～5cmの円礫～亜円礫の河川礫が、厚さ10cmほど敷かれていた。礫はよく選別されており、一定の基準をもって選択された可能性が高い。

朱の散布

石棺内には、棺を直接覆う蓋石内面を含む、ほぼ全面にわたって赤色顔料が散布されていた（写真図版7）。またこれより上位に重ねられた蓋石にも、一部で赤色顔料の残存が認められたことから、本来は用いられたすべての石材に赤色顔料が塗布されていた可能性がある。

棺内の西側小口から約50cm東に寄った礫床上で、直径20cmほどの範囲に、特に濃厚に朱が残されていたことから、これが被葬者の頭部と判断した（図版9）。この朱については、兵庫県立考古博物館の岡本氏によって蛍光X線分析がおこなわれ、水銀朱であることが確認された。

【出土遺物】

棺内遺物（図版39～40 M1～M5）

棺内からは、鉄製品のみが出土した。棺の密封が良好であったためか、銹化は進んでいない。鉄剣1

点を除くと、すべて工具類である。

鉄剣は、棺内中央よりやや西寄りの北側側板に密着するような状態で、刃部を上下にして置かれていた。その他の鉄製品は、棺内東端に近い位置の、やはり北側側板付近にまとめられていた。なお棺内には、人骨その他の有機質遺物は、まったく遺存していなかったが、鉄器類の器表には布の痕跡が数多く認められ、その一部が2～4層に重なっていることから、副葬時は布に巻かれた状態であったことが理解される。

M 1 は鉄剣である。全長38.0 cm、最大幅3.2 cm、厚さ0.6 cmを測る。また茎部は長さ7.6 cm、幅1.4 cmを測り、目釘孔1孔が認められる。両刃縁は基部に最大幅をもち、先端に向かってゆるやかに幅を減ずる。先端はまるみを帯びながら収束する。身部から茎部にかけて、わずかに反りが認められる。身部両面ともに布の痕跡が認められ、一部では複数枚の布痕が重複した状況が観察される。また、茎部には木質がわずかに残存している。

M 2 はヤリガンナである。全長17.8 cm、幅0.7～0.8 cm、厚さ0.3 cmを測る。両側縁はほぼ平行してのび、先端部2 cmほどがまるみをおびつつ収束する。全体に布の痕跡が認められる。

M 3 は板状鉄斧である。基部が不整形で、折損した可能性が考慮される。長さ11.2 cm、刃部幅4.0 cm、厚さ0.8 cmを測る。刃部には刃こぼれ状の凹凸が認められる。表裏に、布の痕跡が認められる。

M 4 は小型の袋状鉄斧である。全体に撥形を呈し、長さ6.5 cm、刃部幅3.5 cmを測る。中央付近から基部にかけて、筒状に作られている。

M 5 は、長さ9.3 cm、幅3.5 cmを測る、短冊形の鉄鎌である。刃部は直刃をなす。基部は折り曲げて着柄部を作る。表裏に布の痕跡が認められる。

SK- 1

【遺構】

主体部 1 の墓壙埋土上面において検出された（図版12）。墓壙中央の西辺近くに位置するが、これは石棺の頭位直上付近にあたる。不整精円形の土坑であったと推定されるが、南側の一部が削平により失われていたため、詳細は不明である。残存部の長径120 cm、短径110 cm、深さは20 cm内外を測る。

樹根による搅乱が著しかったが、土坑内からは土師器高坏・壺等の遺物が出土していることから、墓壙埋め戻しの後、何らかの祭祀・供獻がおこなわれたものと推定される。

SK- 1 付近では、墳丘盛土はほとんど残存していなかったが、墳丘断面の観察からは、本来、SK- 1 の上位に墳丘盛土がなされていたと考えられる。

【出土遺物】

1号墳主体部 1 の墓壙上西側部分に存在した土坑から出土した土器（3～6）で、主体部 1 の供獻土器であった可能性がある。高坏などがあるが、いずれも破片である（図版38 写真図版19）。

高坏など

3～5は高坏などの破片で、いずれも中空の脚部をもつ。3は2と同じ形態であろう。4は塊形の坏部をもち、高坏の可能性も残すが、脚部との接合部分内面が指で押されたようになっていることから、低脚坏と判断した。5は大きく開く低脚の高坏脚部で、内面のイタナデ調整が確認できる。現在のところ、類例は認められない。

壺

6は壺の頸部から口縁部にかけての破片と思われ、器壁は比較的厚い。頸部と口縁部の境界の外面に

は突帯を貼り付けている。内面は直線的であまり湾曲しない。内外面はナデ調整である。

類例は現在のところ、不明である。

主体部2

【墓壙】

主体部2は、主体部1の南に位置し、墓壙・石棺の位置はいずれも主体部1にはほぼ平行している。墓壙は隅丸長方形を呈し、長辺3.3m、短辺2.4m、検出面からの最大深度は約100cmを測る。主体部1同様、墓壙は風化岩盤を掘鑿して造られており、墓壙中央部は石棺を設置するために若干掘り下げられている。墓壙底面はほぼ平坦に整形されていた。主体部1で見られたような墓壙底の礫敷きは認められなかった。

また石棺周囲の墓壙内の礫敷きもなされていなかった。

【石棺】

構造

石棺は、北側側板に長さ2.1mの1枚石を用い、南側側板は長さ1.17mの1枚石で全長の約1/2を造り、残存部は角柱状ないしは板石状をなす割石材を積み上げて造る(図版15)。また同質の板石で小口部を造る。石棺の内法は、長軸2.1m、西側小口幅は50cm、東側小口幅は35cm、深さ40cmを測る。なお石棺の長軸方位はN62.1°Wである。

石棺上は長軸90cmに達する凝灰岩の板状石材4枚と、その間隙を充填する小型の石材を組み合わせて蓋をしていた。さらにこの上位に板状ないしは塊状の石材が少なくとも3層に重ねられていたが、石棺中央付近で蓋石が棺内に落下しており、蓋石上面はやや乱れた状況であった。蓋石の一部には、被覆粘土がわずかに残存しており、主体部1で見られたような蓋石の粘土被覆がおこなわれていた可能性がある(図版14・15)。

主体部2の構築方法は、主体部1の石棺と明らかに通底するが、用いられた石材がやや小型であること、墓壙内の礫敷き、棺内の礫敷きがなされていないことなど、構造上の省略が看取される。

また蓋石の一部が棺内に落下していたため、棺内には10cm程度の土砂が流入しており、棺床面は埋没していた。

朱の散布

石棺床面には赤色顔料の痕跡は見られなかったが、側板の一部、棺を直接覆う蓋石の一部に赤色顔料が残っていたほか、上位の蓋石にも赤色顔料の痕跡をとどめるものがあった。こうしたことから、主体部2も主体部1同様にほぼ全面にわたって赤色顔料が散布されていた可能性が高く、赤色顔料の遺存状況が主体部1と比較して不良であるのは、主体部2では蓋石が棺内に落下して土砂の流入があったこと、墓壙上部の盛土および墓壙の一部が削平を受けていたことが原因と推定される。

【出土遺物】

棺内からは、鉄製品のみが出土した(図版40～41 M6～M9)。鉄剣1点を除くと、すべて工具類である。

鉄剣は、棺内中央よりやや西寄りの北側側板に沿う状態で出土した。その他の鉄製品は、棺内東端に近い位置の、やはり北側側板付近にまとめられていた(図版15・16 写真図版11)。棺内での鉄製品の出土位置は、主体部1とほぼ同様である。なお棺内には、人骨その他の有機質遺物は、まったく遺存していないかった。鉄器には主体部1と同様に布の痕跡をとどめるものが見られる。

M 6 は鉄剣である。全長42.2 cm、最大幅2.6 cm、厚さ0.7 cmを測り、主体部 1 の剣よりも細身で長い。茎部は長さ10.9 cm、幅1.0 cmを測り、目釘孔 1 孔が認められる。両刃縁は基部に最大幅をもち、ほぼ平行してのびる。先端約 5 cm から緩やかに幅を減じ、先端はまるみを帯びながら収束する。身部両面に布の痕跡が認められ、基部には木質が残存している。

M 7 はヤリガンナである。残存長25.9 cm、幅0.7 ~ 0.8 cm、厚さ0.4 cmを測る。身部に歪みが見られるものの、両側縁はほぼ平行してのび、先端部 2 cmほどから収束する。数か所に布の痕跡が認められる。

M 8 は鑿と考えられる。長さ20.2 cmを測り、身部断面は厚さ0.8 ~ 1.1 cmの厚みのある方形を呈する。図上端 5 mmほどで厚みを減じて収束しており、先端に厚い刃部を形成している。

M 9 は長さ14.6 cm、幅3.5 cmを測る鉄鎌である。刃部は先端に向かって緩やかな弧状を示す。基部は折り曲げて着柄部を作る。

主体部 3

【墓壙】

主体部 3 は主体部 1・2 の東側に位置し、主軸線を主体部 1・2 に対して直交方向にもつ。墓壙の上端での計測値は、延長5.1m、幅2.6mで、検出面からの最大深度は53 cmを測る。長い墓壙は、主体部 1・2 同様、風化岩盤を掘鑿して造られているが、底面は凹面をなす。また、墓壙内には礫などによる構造は認められなかった。棺の長軸方位は、N20.5° Eである（図版17）。

【木棺】

主体部中央での断面観察から、外径70 cm前後の荆竹形木棺ないしは舟形の可能性が高い。木棺の痕跡周辺および埋土中には粘土床、粘土被覆等は認められなかった（図版17）。

【出土遺物】

主体部 3 の棺内から土師器壺、器台、ガラス小玉、鉄製刀子 1 点、鉄斧 1 点が出土した（図版17 写真図版38）。鉄器類は、棺の北西側で出土している。刀子は棺の方位に沿い、先端は南に向けられていた。鉄斧は刀子の北側で、棺に直交する位置関係で出土した。出土状況から、この付近に頭位があつたと推定される。

土器類と玉は、鉄製品から約2.2m南側の、棺中央部やや南寄りで出土した（図版17）。壺、器台ともに正立位で出土したことから、棺上あるいは墓壙上の遺物が棺内に落下したのではなく、本来、棺内に置かれていたと考えられる。

土器（図版38 写真図版20）

壺

1 は壺口縁部から肩部への破片である。比較的薄手のつくりで、口径は9.6 cmである。口縁部は若干内湾し、肩部はやや張るようである。器表が荒れているため、調整は不明である。

柿坪遺跡では 5 期、加都遺跡では古墳 2 期に類例があり、柿坪 5 期は布留 1 式、加都古墳 2 期は T G 232型式併行で中期初頭頃とされている。

器台

2 は中空の小型器台で、壺部を欠失する。壺部は有段のもので、口径は11.2 cmとやや小型で、壺部の高さは3.1 cmである。

口径および口縁部の聞く角度がやや異なるが、形態的に類似するものは柿坪遺跡 5 期や中郷深谷 2 号墳に認められる。

鉄器（図版42 写真図版23 M10・M11）

M10は刀子である。折損した先端部を除く長さ21.0cm、幅2.2cm、厚さ0.5cmを測る。身部と柄部の境界および柄端部に木質をとどめる。また身部の表裏にも木質が遺存しており、その形状から、鞘の痕跡と考えられる。先端部の折損片は長さ2.4cmを測る。腐朽のため縁辺が失われ接合できないが、本来は長さ23～24cmの刀子であったと思われる。

M11は長さ9.6cm、幅3.2cmを測る、短冊形の鉄鎌である。刃部は直刀をなす。基部は折り曲げて着柄部を作る。基部に木質が遺存する。大きさ、形態ともに、主体部1より出土した鉄鎌に近似する。

ガラス小玉（図版38 写真図版20）

J1はガラス製小玉で、主観による色調は青緑色で、10BG6/8である。径3.5mm、高さ2.5mmで、孔径は1.1mmを測る。角は丸くなっている。球形の気泡を多く含むが、列状に存在するものは認められない。

土器類取り上げの際、下底部の土を含めて塊状で取り上げをおこなったが、水洗のため土を除去する際に、壺の内部を充填していた土から見いだされた。このため壺内の土全てについて水洗選別をおこなったが、他に遺物は検出されなかった。断定はできないが、本来、土師器壺内に納められていた可能性がある。

第3節 2号墳

（1）墳丘

【形態】

2号墳は墳丘裾部分の長径18m、短径15～16m、墳頂部の直径が9～10mを測る。墳丘の西および南東が急斜面のため流失した可能性があり、現況の墳形は、尾根の延長方向にやや長い楕円形を呈する。

2号墳・3号墳との間は、堀切によって区切られている（図版27・29）。

【構築】

2号墳も1号墳同様に、基盤岩から成る尾根を整形することで墳丘の外形を形成しているが、1号墳と異なり、墳丘盛土はまったく遺存していなかった。しかし現表土直下で検出された主体部のうち、主体部1（割竹形木棺）が、棺の下部約30cmをとどめるのみであったことを考慮するならば、2号墳でも少なくとも40～50cm前後の盛土がなされていた可能性は高い。墳丘斜面部において、本来、墳頂部にあったと思われる土器が出土していることからも、墳丘盛土の存在は首肯される。

（2）主体部（図版25）

墳丘上面の精査で、まず主体部1基を確認した。その後これに接する主体部1基が検出された。横断面の観察から、前者の埋葬が後者を切っている可能性があると判断されたため、前者を主体部2、後者を主体部1とした。しかし主体部1・2の間で観察可能な層の厚みが薄かった（約10cm）ため判断に困難を伴ったこと、主体部2が墳丘の中心に近いこと、主体部2が棺の構造・朱の散布などにおいて主体部1よりも丁寧な埋葬形態をとること等から、主体部2が先行して設けられた可能性は捨象出来ない。

主体部1（図版25・26）

【墓壙】

主体部1の墓壙は、長さ5.9m、幅2.0m、深さ33cmを測る、やや不整形で長大なものである。底面がさらに1段掘り込まれており、下底面は凹面をなす。墓壙内には磯床等は認められなかった。

【木棺】

墓壙底の形状および断面観察から、割竹形木棺の可能性が高い。棺は長さ4.7m、幅60cmを測る。棺の上半は、既に失われていた。木棺の周囲には、やや粘性をおびたシルト質極細砂～砂質シルトが充填されていたが、明瞭な粘土床や被覆粘土の棺内への落下などは認められなかった。

被葬者の頭位を示すものは検出されなかつたが、棺の西側で鉄器が出土しており、西垣古墳群における他の主体部の副葬事例から、頭位は東にあつたものと考えられる。

【出土遺物】

棺内西側から、鉄斧および鉄鎌が重なつた状況で出土した（図版43 写真図版24 M12～14）。

M12は小型の袋状鉄斧である。全体に短冊形を呈し、長さ9.6cm、刃部幅4.6cmを測る。器長の上部2/3付近から基部にかけて、筒状に作られている。刃部は緩やかな弧状を呈する。

M13は板状の素材の両端を折り曲げて柄部を作った、鍔先である。長方形を呈し、幅5.2cm、直刃の刃部幅12.4cmを測る。図左面に、棒状の鉄器が鏽のために付着している。この棒状の鉄器については、その形態からヤリガンナ（M14）の可能性がある。

主体部2

【墓壙】

主体部2の墓壙は、長さ5.4m、幅2.3m、深さ90cmを測る、整った長方形を呈する。底面はほぼ平坦に掘りこまれている。墓壙西辺（小口側）の両角に、弱い抉りが認められることから、側板が小口板を挟むように埋置された、箱形の木棺と考えられる（図版25・37）。

【木棺】

断面観察から、棺の深さは少なくとも50cm程度であったと考えられる。墓壙中央に、直径3cm以下を主体とした円礫～亜円礫が長方形に敷かれており、この部分が棺内の礫床に相当すると考えられる。なお礫床中央部で礫が失われているが、これは調査途上、棺内の断面観察をおこなおうとした際、誤って礫を除去したためである。

礫床には広い範囲で赤色顔料が付着していたことから、棺内面には広く赤色顔料が散布されていたと思われる。特に礫床の東側で濃密な赤色顔料が認められたことから、この部分が被葬者の頭位であったと考えられる。

【出土遺物】

2号墳からは主体部1中央付近、主体部2とSK-1の重複部から土器が出土した（図版38）。

① 主体部出土土器

高坏

10は短く広く開く脚部で、脚端径は16.6cm、脚部の高さは4.0cmである。径1.2cm程度の円形透孔を穿つが、方向数は不明である。脚部内面上端部に径2mm程度の円孔がある。製作時のものであろう。器表が荒れているため、調整痕は残っていない。出土遺構は主体部2と判断され、棺上に置かれたものが棺の腐朽とともに内部に落ち込んだものと判断される。

② 推定主体部出土土器

2号墳を4区画した地区から壺および高坏の破片が出土しているが、北東側の1区と北西側の4区出土のものは主体部1の棺上に置かれていたものであったと推定され、同様に南東側の2区、南西側の3区出土土器は主体部2の棺上供獻土器の可能性が高い。

壺

北東側の1区からは複合口縁壺の破片が出土しており、7点を図示した。

11・12は口縁部の破片である。おそらく直線的に上方にのびる頸部から大きく屈曲して外反して外方にのびたのち、屈曲して複合口縁となるものと思われ、11の口径は29.1cm、屈曲部の径は21.6cmである。内外面の調整は不明である。褐色盛土2次堆積出土である。

13・14は頸部の破片で、13には体部と頸部の境の貼付突帯が残るが、14は剥離していると判断される。突帯の断面は矩形に近い。14の頸部径は12.1cmである。13は墳裾出土、14は褐色盛土2次堆積出土である。

15・16は肩部の破片で、16の突帯部分での径は12.5cmである。器表が荒れているため、調整痕等は不明である。15は赤褐色を呈し、器表の摩滅が激しく、突帯は残存していない。16は墳裾出土、15は褐色盛土2次堆積出土である。

17は底部付近の破片であるが、底部に穿孔が認められる。器表が荒れているため断定しづらいが、径7cm程度の焼成前穿孔と思われる。器表が荒れているため調整痕等は残っていない。褐色盛土2次堆積出土である。

色調は7.5YR7/4のにぶい橙色を呈し、11・13・16も似た色調を呈していることから、同一個体の可能性が高い。また、その他の色調のものも合わせて、色調からは少なくとも2個体分があったと思われる。

2区から出土した18も複合口縁の壺と判断されるが1区出土のものに比べて器壁が厚い。口径は33.2cmを測り、斜面部から出土している。器表が荒れているため、調整痕は遺存していない。

3区からは複合口縁壺の頸部から屈曲部までの破片が2点出土している。19・20の頸部径はそれぞれ11.2cm、8.8cmであるが、いずれも小片のため、不正確と思われる。ただし、同一個体の可能性がある。また、20には接合面の擬口縁が残る。どちらも調整痕は残っていない。19は2次堆積土（赤色粘質土）、20は斜面の2次堆積土からそれぞれ出土したものである。

高坏

21は4区の赤褐色盛土（2次堆積）から出土した破片で、高坏坏部下端中央部の破片である。脚部内面上端部（円板下端）中央に製作時のものと思われる径2mm程度の円孔がある。器表が荒れているため調整痕は残存していない。

第4節 3号墳

(1) 墳丘

【形態】

3号墳は墳丘裾部分の径が12～13m、墳頂部の直径が10mを測る。墳丘東側が急斜面のため若干崩落したものと思われるが、西側は緩やかな傾斜の支尾根が派生しており、崩落はなかったと思われる。また墳丘南側の等高線が著しく乱れており、何らかの擾乱を受けた可能性がある。

主体部の位置が墳丘中央から南にずれていることから、2号墳のように、本来2主体であったものが墳丘の流失により1主体を失っている可能性も否定し難い面があることを付記しておく。

【構築】

3号墳も基盤岩から成る尾根を整形することで墳丘の外形を形成しているが、2号墳と同様、墳丘盛土はまったく遺存していなかった。盛土が本来存在したか否かについては、推定する根拠に欠ける。

(2) 主体部

【墓壙】

3号墳では、主体部1基のみが検出された(図版30)。風化岩盤を掘鑿して造られた墓壙は、ほぼ正東西方向に長軸をもち、長さ8.9m、最大幅2.8m、深さ1.1mを測る長大な長方形を呈する。墓壙東側には、段が設けられている。この墓壙中央は、さらに長さ6.1m、幅90cmの長方形に1段掘り下げられている。

【木棺】

木棺は長さ約6mを測る長大なもので、断面観察から少なくとも深さ60cm程度であったと思われる。墓壙長軸両端部では、小口板を設置するために岩盤が抉られており、小口板の内側に側板が接する箱形であったと思われる。木棺中央部の、長さ5m、東側小口幅50cm、西側小口幅40cmの範囲に円礫～亜円礫を敷いて礫床としており、礫床の東部には20～25cmの石材(亜角礫)4個で組まれた石枕が設けられている(図版31)。礫床には、中央付近と両端部に計3か所の空隙が認められることから、木棺内に、さらに仕切り板が設けられていたと考えられる。この場合、木棺には掘方両端の小口板、埋葬部の仕切板3枚の、合計5枚の小口板が設けられていたことになる(図版37)。

この判断が正しければ、仕切り板で区画された東側の空間は長さ約1.7m、西側の空間は長さ1.3mを測る。中央の仕切りより東側は、石枕の存在から遺体の埋葬空間であることは疑いない。西側からは鉄斧が出土していることから、副葬遺物の空間と捉えるべきであろうか。ただしこの範囲からは、鉄斧1点が出土したのみで、他の遺物は見られなかった。

【出土遺物】

木棺内より、鉄斧1点が出土している(図版43 写真図版24)。M15は基部を袋状に作る鉄斧である。長さ11.8cm、刃部幅4.2cm、基部幅3.9cm、基部厚3.0cmを測る。刃縁は緩やかな弧状をなす。

第5節 その他の遺構と遺物

(1) 繩文時代の遺構(第3図)

2013、14年度の調査で、各1基の土坑が検出された(2013年SK-1・2014年SK-2)。いずれも小型の土坑であるが、長径に対して深く、底面中央に柱穴状の穴を穿っていることから、逆茂木を立てた落とし穴と判断した。こうした落とし穴は縄文時代に多く見られるが、今回、SK-1の上層・下層より出土した炭化物2点のAMS年代測定を実施した結果、2点の試料いずれもが約2,800年前というきわめて接近した較正年代を示したことから、これらの土坑については、縄文時代晩期の落とし穴と判断した。

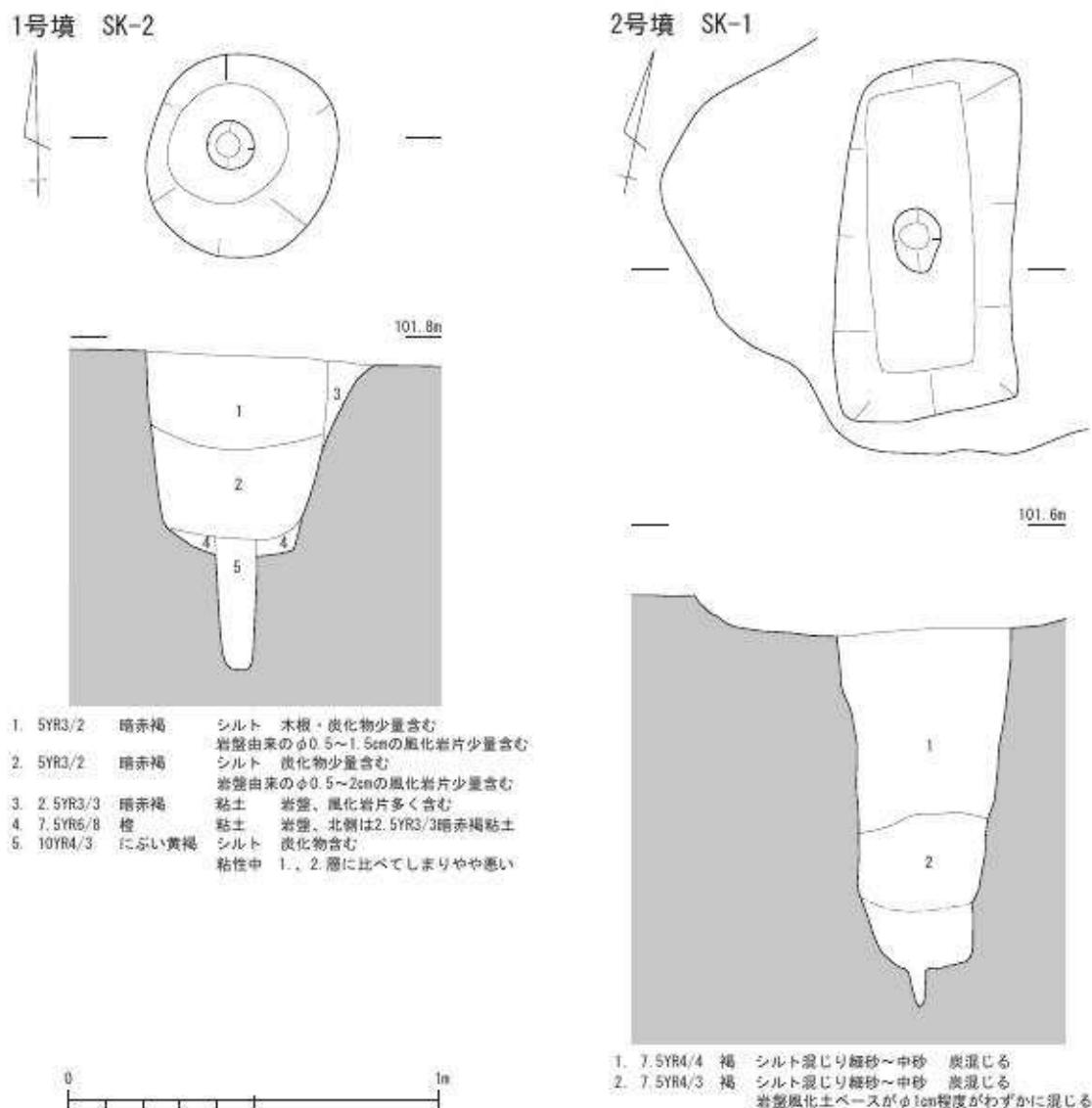
SK-1

2号墳主体部1の西端に接して、長方形の土坑が検出された。土坑の長辺は110cm、短辺は60cmを測る。検出時点では、その形状からごく小型の埋葬主体部である可能性を考慮したが、棺の痕跡は検出されず、深さが90cmに達することが明らかとなった。さらに土坑底中央部に、直径6cm、深さ10cmの柱穴状の孔が検出されたことから、SK-1は古墳とは関連しない落とし穴の可能性が高いと判断した。

土坑内からの出土遺物はなく、中層から下層にかけて、直径数mmの炭化物の粒子が検出されたのみであった。この炭化物については、AMS年代測定を実施した。その結果は第5章に示したとおりであるが、較正年代が2,800年前とよく揃っていることから、遺構の形成もほぼこの年代と理解して大過ないだろう。したがって縄文時代晩期の所産と考えておきたい。

SK- 2

1号墳墳丘頂部から南東方向へやや下がった地点で、円形の土坑（SK- 2）1基が検出された。土坑上面の直径は約60 cmである。ほぼ垂直に風化岩盤を掘り下げており、深さは55 cmを測る。土坑底中央には、直径10 cm、深さ35 cmの柱穴状の孔が穿たれていた。こうした形状から、SK- 1は落とし穴と推定される。遺物は出土しなかったが、SK- 1と概ね同時期の所産と推測される。



第3図 土坑

(2) 平安時代～鎌倉時代の遺物

1号墳南西側墳丘裾部から、平安時代末～鎌倉時代と考えられる土器が、ややまとまって出土している。しかし構造を伴っておらず、当該時期の遺跡の性格などは不明である。

① 4区出土土器

1号墳の南西墳裾部分、4区から中世と思われる土器片が出土している（図版38、写真図版20）。

底部

器種は壺または杯と想定される底部を3点図示した。7・8は平底の高台部分で、7の高台径は5.2cm、高台の高さ1.0cm、8は径3.9cm、高さ0.9cmで、8は中央部が少し窪んでいるようである。器表が荒れているため、調整痕は残っていないが、底面はヘラキリの可能性がある。

9の底部は貼り付けの輪高台で、高台断面は三角形状を呈する。高台径は6.0cm、高さ1.3cmで、内面はヨコナデである。

全体が窓い得ないため、類例は不明であるが、平安時代末～鎌倉時代の所産と想定している。

(3) 確認調査出土土器（図版38 写真図版20）

確認調査の6トレンチから須恵器壺が出土している。

壺

22は暗黄褐色土から出土しており、口縁部を欠失する平高台の須恵器壺である。回転糸切りの高台径は5.0cmで、高台の高さは5mm程度である。内面の見込み部分には段があり、体部が壺状に湾曲する形態であることから、11世紀末～12世紀前半頃のものと思われる。内面はやや平滑になっており、使用痕と思われる。

第6節 西垣古墳群出土土器について

本稿では西垣1・2号墳出土土器について、時期・地域的特色など、その位置づけを行う。

① 西垣2号墳出土土器の復元

西垣古墳群では、2号墳から複合口縁蓋、1号墳から小型器台や小型蓋などが出土している。まず、2号墳出土壺の復元を試みることとする。壺は部位の破片がある程度揃っているものの、体部の破片数が少ないとから、図上復元にとどめざるを得ない。口縁部(11)、頸部(13・14)、肩部(16)、体部下半～底部(17)の実測図を組み合わせて復元したのが第4図1である。口径29cm、器高45cm、頸部径12cm前後、体部最大径34cm程度でやや無花果形の体部と推定復元した。

まず、本例の口縁部の特徴は、鋭く屈曲して口縁部が大きく外側に開き、屈曲部が少し外に張り出す。頸部はやや長くほぼ直立し、体部との境に断面矩形の突帯をめぐらす。底部は尖底に近い丸底と思われるが、焼成前に径約7cmの穿孔を施している。

② 但馬地域における類似例

但馬地域において複合口縁壺の変遷は明確になっているとはいいがたい。ここでは本例と類似する資料を検討することにより時期比定を行いたい。

近隣の豊岡市に所在する半坂峠古墳群南尾根支群1号墳の2号棺・4号棺（第4図6・7）や豊岡市本井3号墳第2主体出土土器（第4図8）では屈曲部はあまり鋭くなく、頸部も短いもので、突帯は認められない。半坂峠南尾根支群1号墳出土土器は長瀬高浜II期かIII期（渡辺1983）、谷本進氏によれば（谷本2001）半坂峠南尾根支群1号墳・本井3号墳第2主体出土土器はともに布留4期に位置づけられている。

本例のように口縁部が鋭く屈曲する例は、円山川を遡った内陸部では、朝来市に所在する向山2号墳から2点（第4図9・10）出土しているが、口縁部はあまり外側には開かず、屈曲部では西垣例のように外側ではなく下側にやや張り出しており、頸部の突帯は認められない。ただし、同じ朝来市にある柿

坪遺跡で屈曲部が外側にやや張り出す例（第4図11）が出土しているが、西垣例とは口縁部の開き具合や頸部の長さが異なり、突帶も認められない。向山2号墳は布留式（古）（中村1999）、柿坪遺跡例は柿坪5期で布留式の前期（池田2008）に編年されている。

但馬地域西部では、新温泉町に所在する高末引谷古墳2号土器棺（第4図12）や同町井ノ谷2号墳の土器棺に使用されていた土器（第4図13・14）は、頸部が垂直に近くやや長めで、口縁屈曲部が鋭く、外側に少し張り出している。しかし、口縁部があまり開かず、頸部径は体部径にくらべて西垣例よりも太く、突帶も認められない。高末引谷古墳2号土器棺は因幡VI-3期の後半からVII-1期の庄内併行期末～布留併行期初頭（桐井2015）、井ノ谷2号墳土器棺は布留2期（谷本2001）に位置づけられている。

なお、底部の穿孔は、管見では但馬地域では認められないことから、但馬地域での唯一の例となる。また、図示していないが、播磨地域ではたつの市の龍子三ツ塚1号墳出土例があり、前期中葉でも前半に位置づけられ（岩本2010）ている。

但馬地域出土例をみる限り、西垣2号墳出土複合口縁壺と同じ特徴を示すものは認められないが、但馬地域西部での出土例の諸特徴が近似しているようである。また、井ノ谷2号墳土器棺の本体も山陰系の大型壺であることから、山陰系の土器編年をみる必要があろう。

いっぽう、西垣1号墳出土の器台（第4図4）や低脚环（第4図5）は豊岡市中郷深谷2号墳に好例（第4図15～17）があり、布留3期に位置づけられ（谷本2001）ている。

③ 丹後・山陰地域における類似例

但馬地域の東に隣接する丹後地域では、西垣2号墳出土複合口縁壺に類似する例がいくつか見られる。最も類似するものでは、京丹後市の大田南4号墳第2主体出土土器（第5図18）があげられる。頸部が短いものの、口縁部の開き具合や屈曲部の特徴、突帶の存在はこれまでの但馬地域例よりも近似している。太田南4号墳第2主体出土土器は布留古段階に位置づけられ（横島2010）ている。また、頸部突帶がないものの、同市の神明山古墳出土土器（第5図19・20）や与謝野町の白米山古墳出土土器（第5図21）も類似している。神明山古墳は前期末頃の古墳とされ、白米山古墳出土土器は前期中葉の布留式中段階の古い段階に編年され（加藤1999）ている。

但馬地域の西側では、鳥取県西半の伯耆地域でも東部に所在する長瀬高浜遺跡で出土土器の編年案が示され（牧本1999）ている。第5図22・23は天神川II期、第5図24は天神川III期、第5図25は天神川IV期に位置づけられ、西垣2号墳出土例は天神川III期に最も近い形態を示す。また、西垣古墳出土小型壺や器台および低脚环は、天神川II期（第5図27～30）とされるものや、第5図26のように天神川III期とされるもの、第5図31のように天神川IV期とされるものにきわめて類似している。天神川II～IV期は布留併行期で、実年代では天神川III期が4世紀中葉頃とされている。また、因幡地域にある鳥取市秋里遺跡でも因幡VII-1期（第5図32～35）や因幡VII-2期（第5図36・37）に編年される土器（谷口2000）に類似例があり、布留併行期とされている。

④ 西垣古墳群出土土器の時期と地域性

以上から西垣2号墳出土土器は、但馬地域では向山2号墳出土土器や高末引谷古墳2号土器棺よりも新しく、半坂峠南尾根支群1号墳2・4号棺や本井3号墳第2主体出土土器よりも古く位置づけられ、西垣2号墳出土土器は中郷深谷2号墳出土土器と同時期と考えられる。なお、井ノ谷2号墳土器棺は谷本編年よりも古くなりそうである。丹後地域出土土器との比較では、大田南4号墳出土土器よりも新しく、白米山古墳出土土器に近いが、それよりも少し新しいと思われる。また、山陰地域編年での西垣古

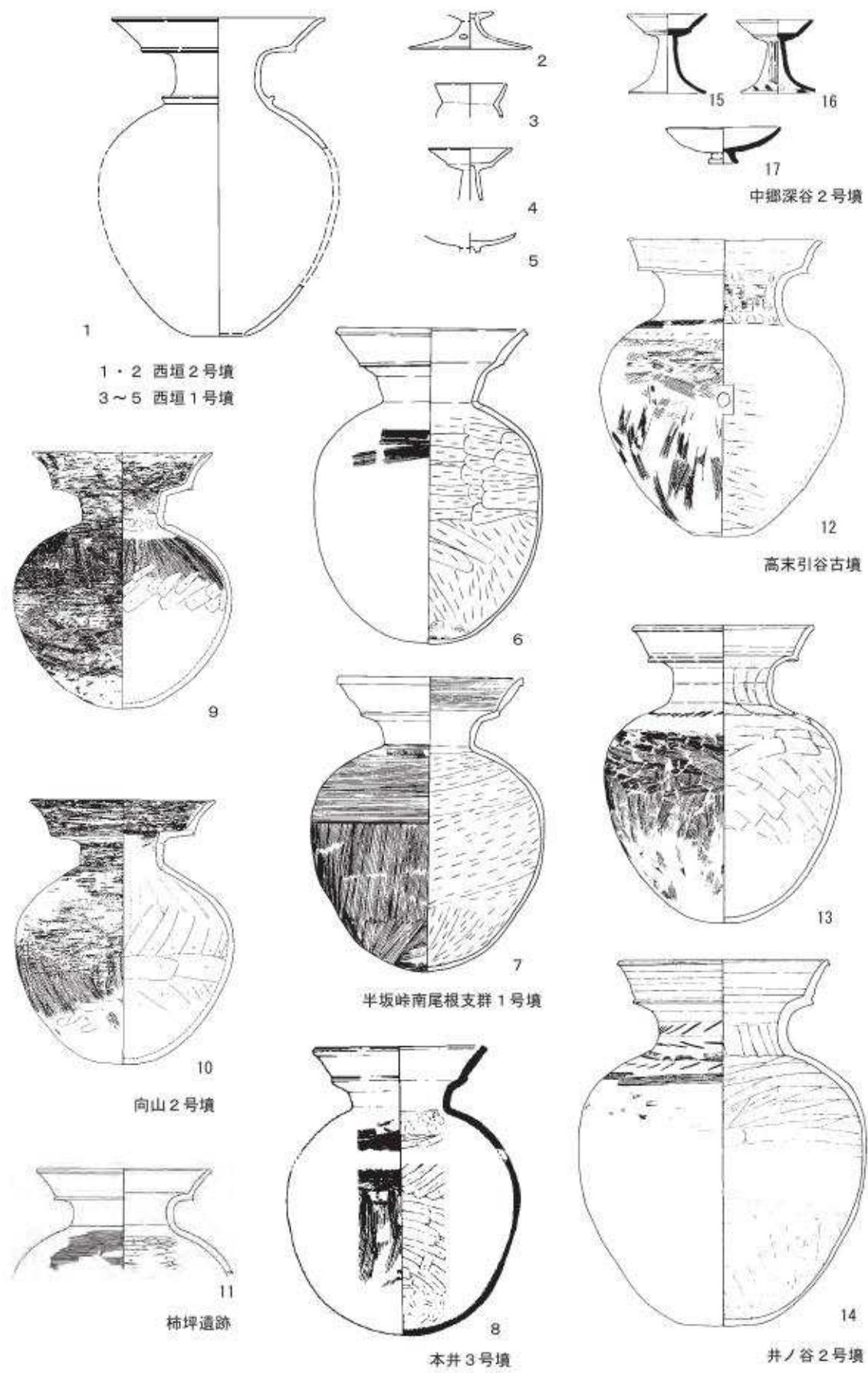
墳群出土土器は天神川Ⅲ期を中心としたその前後にあたると思われる。

以上みてきたことから、西垣古墳出土土器は、現状の出土例を見る限り、山陰地域の土器に最も類似しており、古墳時代前期中葉末を中心とした時期に位置づけできるであろう。

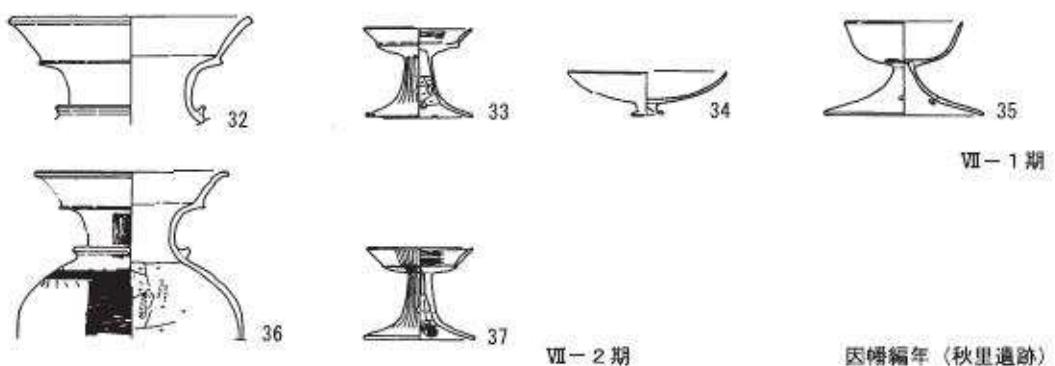
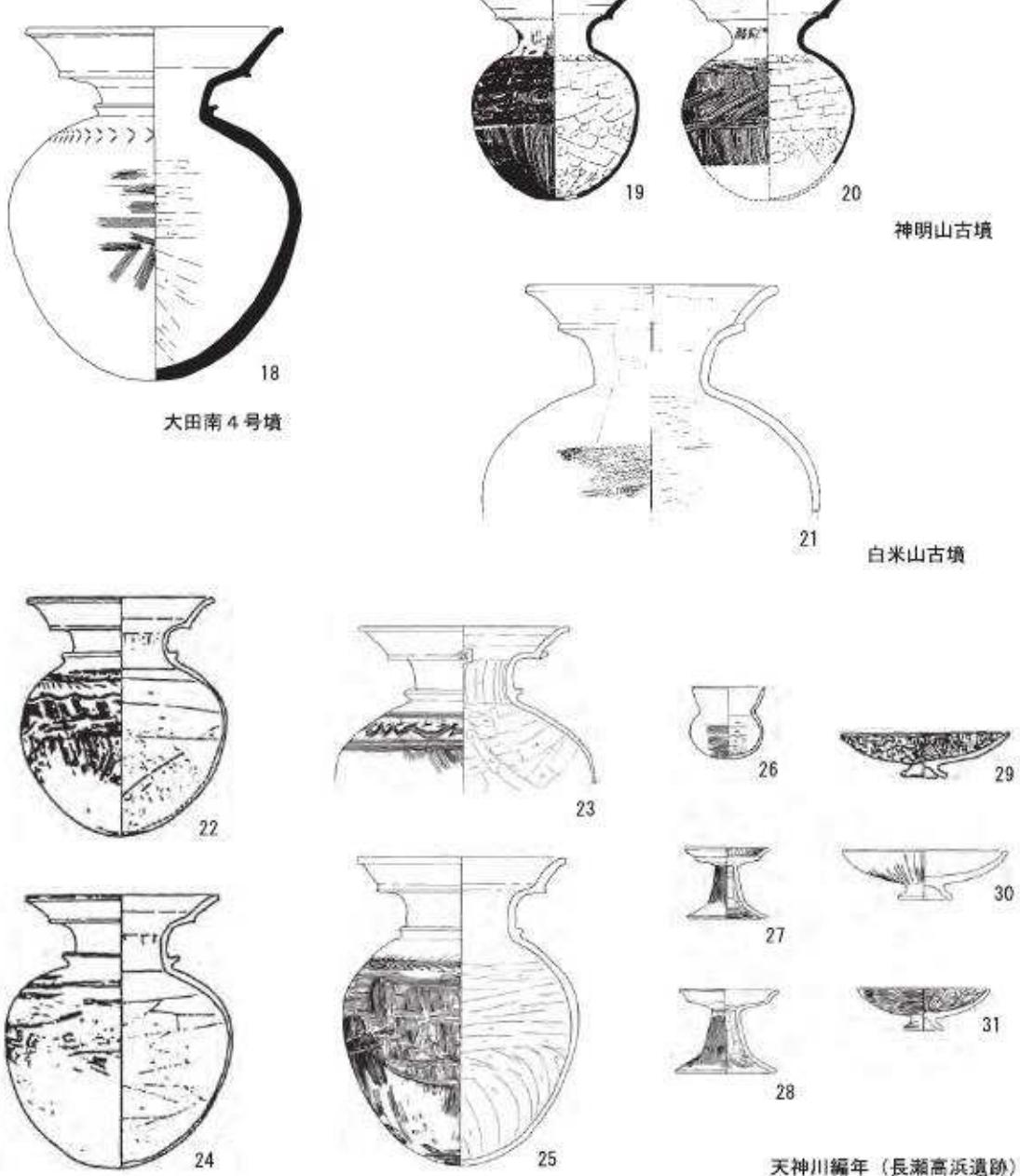
【参考文献】

- 池田征弘2008「遺物について」『柿坪遺跡』兵庫県文化財調査報告 第336冊 兵庫県教育委員会
- 岩本 崇2010「古墳群の年代とその位置づけ」『龍子三ツ塚古墳群の研究』大手前大学史学研究所・龍子三ツ塚古墳調査団
- 加藤晴彦1999「出土遺物」『白米山古墳Ⅲ』加悦町文化財調査報告第28集 加悦町教育委員会
- 桐井理揮2015「但馬・高木引谷墳墓の報告」『ひょうご考古』第12号 兵庫考古研究会
- 谷口恭子2000「因幡における弥生時代後期から庄内式併行期の土器について」『庄内式土器研究XXII』庄内式土器研究会
- 谷本 進2001「但馬における庄内併行期の土器の様相」『北近畿の考古学』両丹考古学研究会・但馬考古学研究会
- 中村 弘1999「遺構・遺物の検討」『向山古墳群・市条寺古墳群・市乘寺経塚・矢別遺跡』兵庫県文化財調査報告 第191冊 兵庫県教育委員会
- 牧本哲雄1999「古墳時代の土器について」『長瀬高浜遺跡Ⅷ』鳥取県教育文化財団調査報告書61 財团法人 鳥取県教育文化財団・建設省倉吉工事事務所
- 横島勝則2010「大田南古墳群」『京丹後市の考古資料』京丹後市
- 渡辺 昇1983「まとめ」『半坂峠古墳群・辻遺跡』兵庫県文化財調査報告 第18冊 兵庫県教育委員会

鳥取県域の例については、(公財)兵庫県まちづくり技術センターの西山昌孝氏にご教示を得た。なお、都合により各報告書の文献は割愛した。



第4図 西塙1・2号墳出土土器および類似する但馬地域出土土器 (S = 1 / 8)



第5図 西墳1・2号墳出土土器に類似する丹後・山陰地域出土土器 (S = 1 / 8)

第4章 岩谷古墳群

第1節 古墳群の立地

岩谷古墳群は円山川の西岸、西垣古墳群の西、尼ヶ宮古墳群の北に位置する。

第2節 調査の成果 (図版44～47 写真図版51～56)

1. 層序

本調査区上段において表土直下20～30cmで岩盤層あるいはその風化土層がみられ、上段に北西半において岩盤層及び風化土層を削り込むかたちで溝状の落ち込みがみられた。

調査区北西端の溝状遺構SD01の埋土を中心に4層に細分した。第1層は細礫を含むにぶい黄褐色の中～細粒砂層で表土層である。上部2～3cmは暗色化し、一部で植物による擾乱がみられた。層厚は20～30cmである。第2層は黒褐色の細粒砂混りの中粒砂層で西壁の北端付近に分布している。径50cm程度の樹木の根による擾乱の範囲と重なる。第3層はにぶい褐色の中～細粒砂層で下位シルトブロックがみられる。層厚は40～100cmで遺構の埋土とみられる。第4層は明赤褐色のシルト質細粒砂で一部黄褐色のシルトを含む層で地山層である。

斜面については表土直下に地山とみられる岩盤層あるいはその風化土がみられた。

下段では調査区を東西に貫くSD03の埋土と南端の崖面に向かって落ちる崩落土を中心にして7層に細分した。第1層は褐色の粗～中粒砂層からなる表土層である。層厚は20～30cmで南東端では80cm以上になる。第2層は暗赤褐色の中粒砂を含む細粒砂層である。SD03の埋土で層厚は10～30cmである。第3層はにぶい赤褐色の中～細粒砂層で遺構埋土の単位であると考えられる。層厚は10cm程度である。第4層はにぶい褐色の中粒砂層で層中に粗粒砂および岩盤の風化土を多く含む。層厚は20～30cmで同じく埋土の1単位である。第5層は褐色の粗～中粒砂で暗色化した土と岩盤の風化土を多く含む。南でほぼ垂直に立ち上がることから確認調査トレンチの埋め戻しの土の一部であり、西端は植物擾乱とみられる。第6層は暗赤褐色の中粒砂層からなる自然堆積層で上部がわずかに暗色化しているところからもある時期の旧表土である可能性が高い。第7層は細礫を含むにぶい赤褐色の中粒砂層で堆積の状況から崖面に向かって落ちた崩落土と考えられる。層厚は30cm以上である (図版46)。

本調査区上段の北東に設定した確認調査区では滑落してきたような土をならすようにして造られた平坦面を確認した。その平坦面は表土の数cm下、旧表土層より上層で行われている点、旧表土のしまりもゆるく新しい時代に滑落したものと判断できるため、これらの層は古墳などの造営に伴うものではなく、新しい時期に造成されたものと判断した。

それらの造成面や旧表土などを中心にサブトレンチを設定して4層に細分した。

第1層は暗褐色の細礫～粗粒砂層で上部が暗色化している。滑落してきた土と考えられ、層厚は20～30cmである。第2層はにぶい赤褐色の細礫を含む中～細粒砂層である。層厚20cm程度で旧表土とみられる。第3層は褐色の細粒砂層でシルトブロックを含んでいる。層厚は40～50cmで崩落土とみられる。第4層は橙色の細礫混りの細粒砂層である。岩盤層及び岩盤の風化土層である (図版45・47 写真図版56)。

2. 遺構（図版45・47 写真図版53・54）

SD01

調査区上段で検出した。最大検出幅4.4m、検出長3.8m、検出面からの深さ80 cm。調査区外に所在すると思われる古墳の周濠の一部である可能性が高い。

SD02

調査区上段で検出した。最大検出幅1.9m、検出長10.3m、検出面からの深さ16 cm。

SD03

調査区下段で検出した。最大検出幅3.4m、検出長11.0m、検出面からの深さ60 cm。

SD04

調査区下段で検出した。最大検出幅0.7m、検出長0.8m、検出面からの深さ16 cm。

3. 遺物（写真図版20）

図化することはできなかったが、SD01付近の表土層において土師質の土器の小片2点と砥石1点が出土している。

第3節 小結

今回の調査では、上段においてSD01・02を検出し、下段においてSD03・04を検出した。これらの遺構は岩盤及びその風化土層とみられる明赤褐色のシルト質細粒砂層を削平しており、地形の人為的な改変が明らかになった。

SD01は事業対象地外に確認されている周知の埋蔵文化財包蔵地である岩谷古墳群を構成する古墳の周濠とみられるが、SD02～04については古墳に関連するものかどうかは判然としない。

遺物はSD01付近の表土層より土師質の土器の小片と砥石が出土したのみで詳細な時期は不明である。

確認調査については人為的な地形の改変は認められたがこの改変は古墳や城郭の造成などではなく、近代以降のものと思われる。その他遺構や遺物はなかった。

第5章 自然科学的分析

第1節 放射性炭素年代測定

パレオ・ラボAMS年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹

小林統一・Zaur Lomtadze・小林克也・竹原弘展

1. はじめに

豊岡市日高町山本に位置する西垣古墳群2号墳のSK-1から出土した試料について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは第2表のとおりである。試料は、SK-1の埋土から採取された最終形成年輪が残っていない炭化材2点で、試料1(PLD-35212)は埋土上層、試料2(PLD-35213)は埋土下層からの出土である。試料は調製後、加速器質量分析計(パレオ・ラボ、コンパクトAMS:NEC製1.5SDH)を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、曆年代を算出した。

第2表 測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-35212	試料1 遺構: SK-1 層位: 埋土上層	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-35213	試料2 遺構: SK-1 層位: 埋土下層	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)

3. 結果

第3表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って曆年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C年代、第6図に曆年較正結果をそれぞれ示す。曆年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後曆年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて曆年較正を行うために記載した。

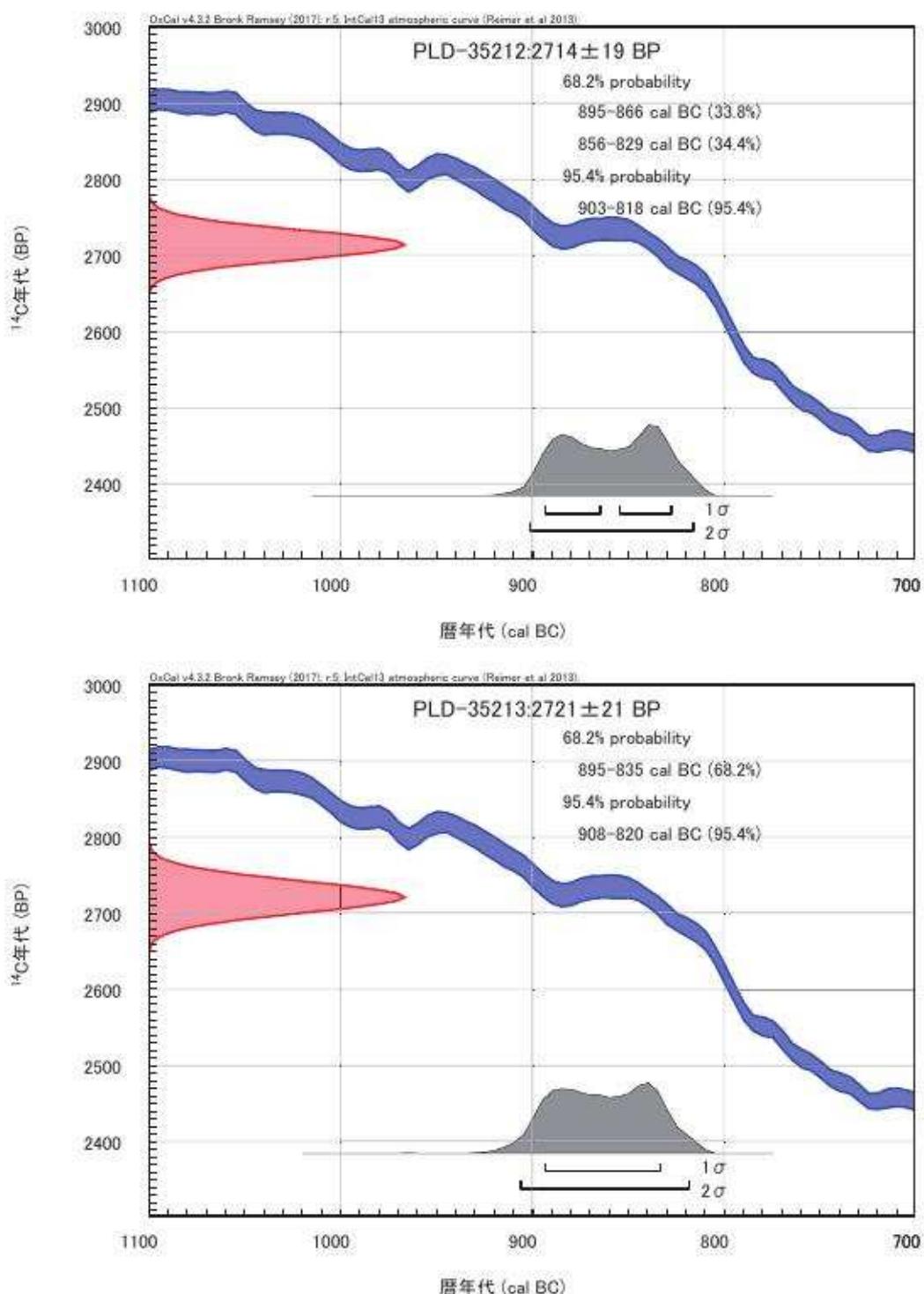
¹⁴C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C年代(yrBP)の算出には、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差($\pm 1\sigma$)は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の¹⁴C年代がその¹⁴C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、曆年較正の詳細は以下のとおりである。

曆年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い(¹⁴Cの半減期5730±40年)を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

第3表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-35212 試料1	-25.67 \pm 0.18	2714 \pm 19	2715 \pm 20	895-866 cal BC (33.8%) 856-829 cal BC (34.4%)	903-818 cal BC (95.4%)
PLD-35213 試料2	-26.23 \pm 0.23	2721 \pm 21	2720 \pm 20	895-835 cal BC (68.2%)	908-820 cal BC (95.4%)



第6図 暦年較正結果

¹⁴C年代の曆年較正にはOxCal4.3（較正曲線データ：IntCal13）を使用した。なお、 1σ 曆年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の曆年代範囲であり、同様に 2σ 曆年代範囲は95.4%信頼限界の曆年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に曆年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は¹⁴C年代の確率分布を示し、二重曲線は曆年較正曲線を示す。

4. 考察

試料1（PLD-35212）は¹⁴C年代が 2715 ± 20 ¹⁴C BP、 2σ 曆年代範囲が903–818 cal BC(95.4%)、試料2（PLD-35213）は¹⁴C年代が 2720 ± 20 ¹⁴C BP、 2σ 曆年代範囲が908–820 cal BC (95.4%) と、いずれも紀元前10世紀末から9世紀後半の値を示した。これらは、小林（2008）、工藤（2012）、中村（2008）を参照すると、縄文時代晩期中葉に相当する。

なお、木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。今回の試料は、いずれも最終形成年輪を欠く部位不明の炭化材であり、枯死もしくは伐採年代は測定結果よりもやや新しい年代であったと考えられる。

【参考文献】

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337–360.
小林謙一（2008） 縄文時代の曆年代. 小杉 康・谷口康浩・西田泰民・水ノ江和同・矢野健一編「縄文時代の考古学2 歴史のものさし」: 257–269, 同成社。
工藤雄一郎（2012）後氷期の考古編年と¹⁴C年代. 旧石器・縄文時代の環境文化史, 212–229, 新泉社。
中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本先史時代の¹⁴C年代」: 3–20, 日本第四紀学会。
中村 豊（2008）西日本磨研土器（滋賀里1～3式）. 小林達雄編「総覧縄文土器」: 782–789, アム・プロモーション.
Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hafidason, H., Hajdas, L., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.(2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869–1887.

第2節 西垣古墳群1号墳の石棺の石材同定

藤根 久 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

西垣古墳群の1号墳は、豊岡市日高町山本の尾根上に立地する円墳である。調査では、1号墳より1基の石棺が出土し、棺底には礫床が見られた。1号墳は、古墳時代前期末～中期初頭の古墳と考えられている。ここでは、石棺の石材について、薄片の偏光顕微鏡観察による岩石同定を行った。

2. 試料と方法

試料は、1号墳の第1主体部の石棺石材1点である(第4表)。

第4表 分析試料の詳細

分析No.	遺跡	遺構	試料	時期	肉眼的特徴
1	西垣古墳群1号墳	第1主体部	石棺石材	古墳時代前期末～中期初頭	白色～明黄褐色、縞状、赤色顔料付着

岩石カッターを用いて断面部分から約2.5×2.0cmを切り出し、恒温乾燥機により乾燥させた。精密岩石薄片作製機およびガラス板を用いて研磨した後、厚さ0.02mm前後の岩石薄片を作製した。仕上げとして、研磨剤を含ませた布板上で琢磨し、コーティング剤を塗布した。

岩石薄片は、偏光顕微鏡を用いて岩石組織と構成鉱物の観察を行い、岩石を同定した。また、岩石を特徴づける組織および構成鉱物の顕微鏡写真を撮影し、図版を作成した。

3. 結果および考察

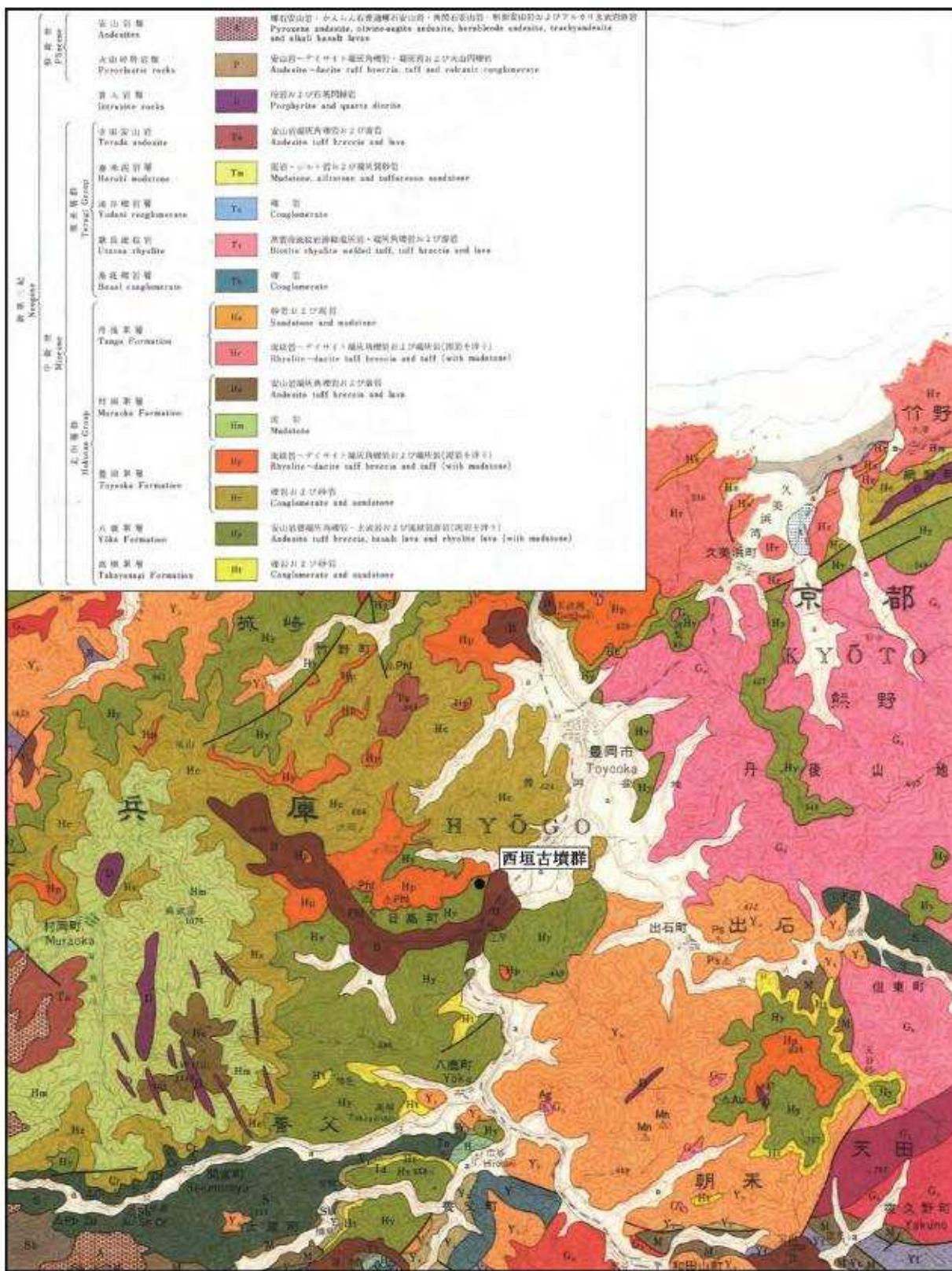
岩石試料は、白色～明黄褐色の縞状構造を呈する扁平な岩石である(第8図-1～3)。石棺の内側に相当する面には赤色顔料が付着する(第8図-1)。

偏光顕微鏡による薄片の観察では、大型(最大約1mm)の斜長石(双晶)の斑晶でややガラス質の基質からなる班晶組織を呈する部分(第8図-5a・5b)と、やや濁りのある泥質～砂質部(第8図-6a・6b)とが、互層状(縞状)に堆積する岩石であった。一部には、空隙内において碧玉化した部分が見られた。以上の岩石組織の特徴から、凝灰岩と同定される。

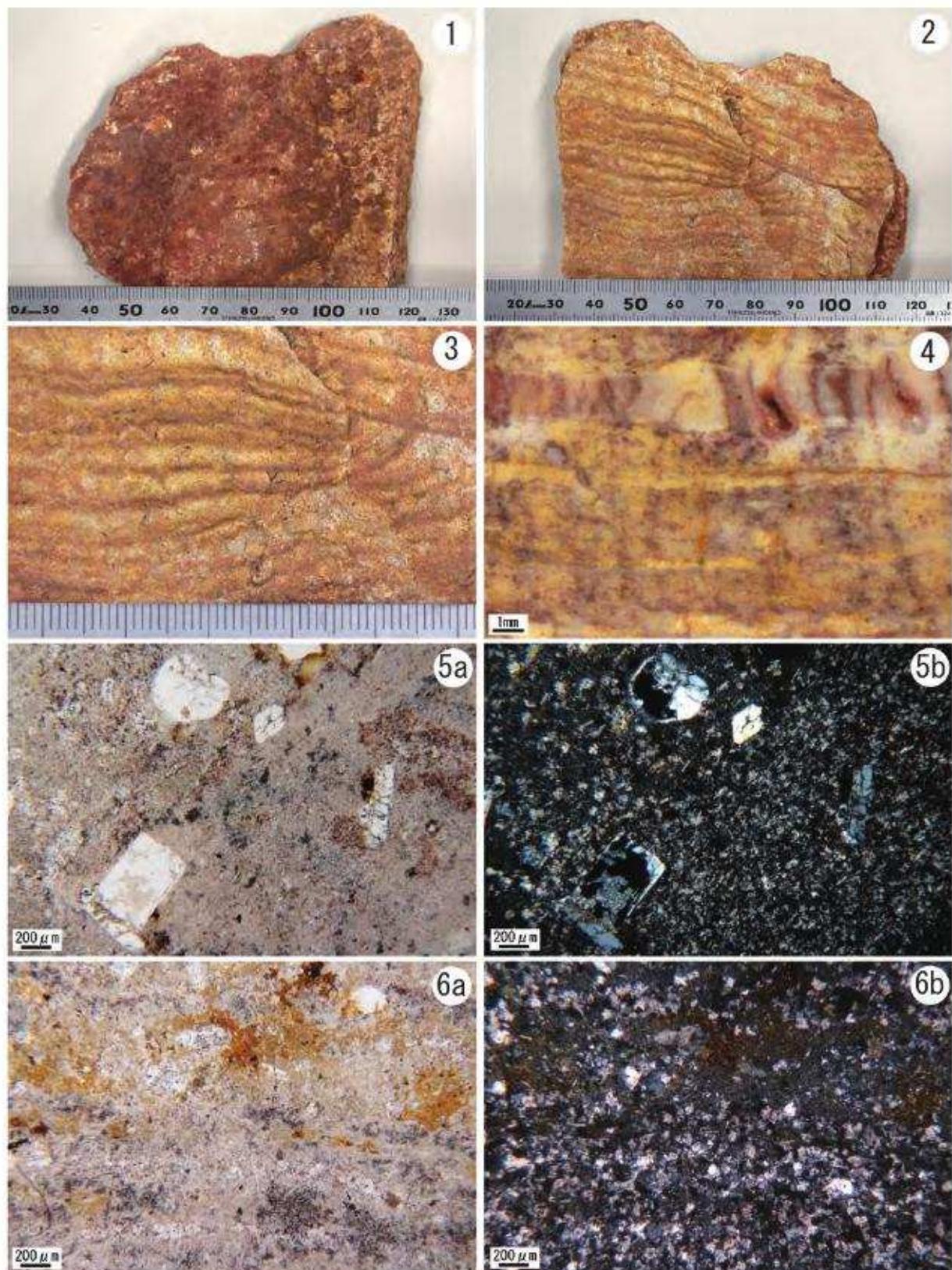
遺跡の西側で八代川の上流域には、新第三紀中新世の豊岡累層の流紋岩～ディサイト凝灰角礫岩および凝灰岩(第7図1の凡例Hp)が分布する。また、同様の地層は豊岡市の北側周辺部においても広く分布する(第7図)。1号墳の石棺石材には、こうした周辺部において普遍的に分布する岩石が利用されたと考えられる。

【引用文献】

上村木二雄・坂本 享・山田直利・猪木幸男(1974) 20万分の1地質図幅「鳥取」、地質調査所地質調査所(現 地質調査総合センター)。



第7図 西垣古墳群とその周辺の地質図
(上村ほか (1974) の 20万分の1地質図幅「鳥取」を編集)



第8図 1号墳主体部1の石棺石材の顕微鏡写真

1. 石棺石材の内面側 2. 同外面側 3. 外面拡大 4. 切断面の実体顕微鏡写真
- 5a. 斑晶質部の偏光顕微鏡写真（解放ニコル） 5b. 同（直交ニコル）
- 6a. 泥質～砂質部の偏光顕微鏡写真（解放ニコル） 6b. 同（直交ニコル）

第5表 西垣古墳群掲載遺物一覧

報告番号	種別	器種	法量(cm)			出土地区	出土遺構	層位	備考
			口径	器高	底径				
1	土師器	壺	9.6	(4.7)		1号墳	主体部3		土器2
2	土師器	器台	(11.2)	(7.2)		1号墳	主体部3		土器1
3	土師器	高坏		(2.1)		1号墳	SK-1		土器群3
4	土師器	低脚坏		(2.9)		1号墳	SK-1		土器群1
5	土師器	高坏		(6.3)		1号墳	SK-1		土器群2
6	土師器	壺		(5.3)		4区墳丘部	SK-1検出時	盛土が土壤化したものか	9/1出土遺物と同一地点
7	土師器	底部		(2.1)	5.2	4区(北半)	墳丘裾部		
8	土師器	底部		(1.9)	(3.9)	4区(北半)	墳丘裾部		
9	土師器	底部		(2.1)	6.0	4区(北半)	墳丘裾部		
10	土師器	高坏		(5.2)	(16.6)	1号墳	主体部	棺上落込	写真・レベル有り
11	土師器	壺(口縁部)	(29.1)	(5.2)		1号墳1区	東西サブトレ	褐色盛土二次堆積	
12	土師器	壺(口縁部)	(32.2)	(4.05)		1号墳1区	東西サブトレ	褐色盛土二次堆積	
13	土師器	壺		(4.5)		1号墳1区	墳裾		
14	土師器	壺(頸部)		(7.9)		1号墳1区		褐色盛土二次堆積	人力掘削
15	土師器	壺		(3.2)		1号墳1区	東西サブトレ	褐色盛土二次堆積	
16	土師器	壺		(7.6)		1号墳1区	墳裾		
17	土師器	壺(底部)		(7.2)	(7.4)	1号墳1区		褐色盛土二次堆積	人力掘削
18	土師器	壺(口縁部)	(33.2)	(4.3)		1号墳2区	斜面部		
19	土師器	壺		(4.8)		1号墳3区	堀切	二次堆積土(赤色粘質土)	
20	土師器	壺		(3.6)		1号墳3区	斜面	二次堆積土	
21	土師器	高坏		(1.3)		1号墳4区		赤褐色盛土(二次堆積)	人力掘削
22	須恵器	椀		(3.6)	5.0	6トレス			

報告番号	種別	器種	法量(cm)			出土地区	出土遺構	層位	備考
			長さ	幅	厚み				
J1	ガラス製品	小玉	0.4	0.45	0.3	1号墳	主体部3	土器2内? ガラス小玉	

報告番号	種別	器種	法量(cm)				出土地区	出土遺構	備考
			長さ	幅	厚み	重量(g)			
M1	鉄器	剣	38.0	3.8	0.35	180.2	1号墳	主体部1	
M2	鉄器	ヤリガンナ	17.75	1.0	0.3	17.5	1号墳	主体部1	
M3	鉄器	板状鉄斧	11.2	4.0	0.8	132.8	1号墳	主体部1	
M4	鉄器	袋状鉄斧	6.5	3.5	0.3	44.3	1号墳	主体部1	
M5	鉄器	鎌	3.5	9.3	0.4	41.8	1号墳	主体部1	
M6	鉄器	剣	42.2	2.5	0.7	151.3	1号墳	主体部2	鉄器1
M7	鉄器	ヤリガンナ	25.9	1.2	0.4		1号墳	主体部2	鉄器3
M8	鉄器	鑿	20.2	1.2	1.05	58.2	1号墳	主体部2	鉄器4
M9	鉄器	鎌	14.6	3.5	0.4	52.1	1号墳	主体部2	鉄器2
M10	鉄器	刀子	21.0+2.4	2.3	0.45	41.8	1号墳	主体部3	鉄器1
M11	鉄器	鎌	9.6	3.2	0.4	42.2	1号墳	主体部3	鉄器2
M12	鉄器	袋状鉄斧	9.7	4.7	0.4	182.1	2号墳	主体部1棺内	鉄斧1/2
M13	鉄器	鍔先	5.8	4.7	0.4		109.1	2号墳	主体部1棺内
M14	鉄器	ヤリガンナ	12.45	1.1	0.2				
M15	鉄器	袋状鉄斧	12.05	4.2	0.5	193.8	3号墳	主体部棺内繩床上	

第6表 岩谷古墳群掲載遺物一覧

報告番号	種別	器種	法量(cm)				出土遺構	層位	備考
			長さ	幅	厚み	重量(g)			
23	土師器							表土	
24	須恵器	椀					6トレス		
S1	石器	砥石					7トレス	表土	

図 版



墳丘測量図(調査前)

図版2

1号墳



B—

102.0m B'

2・3号墳

C—

102.0m C'

2号墳

D—

102.0m D'

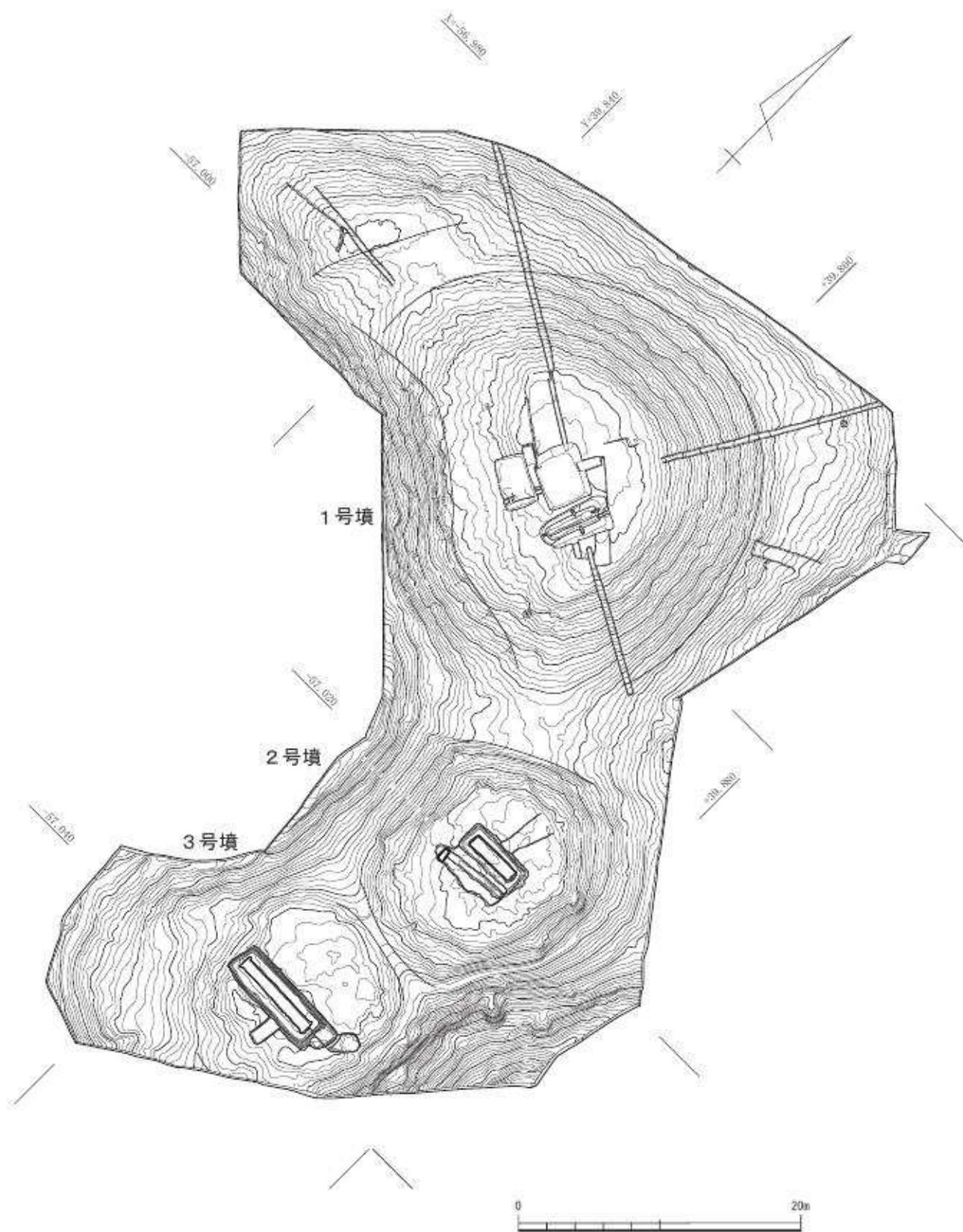
3号墳

E—

102.0m E'

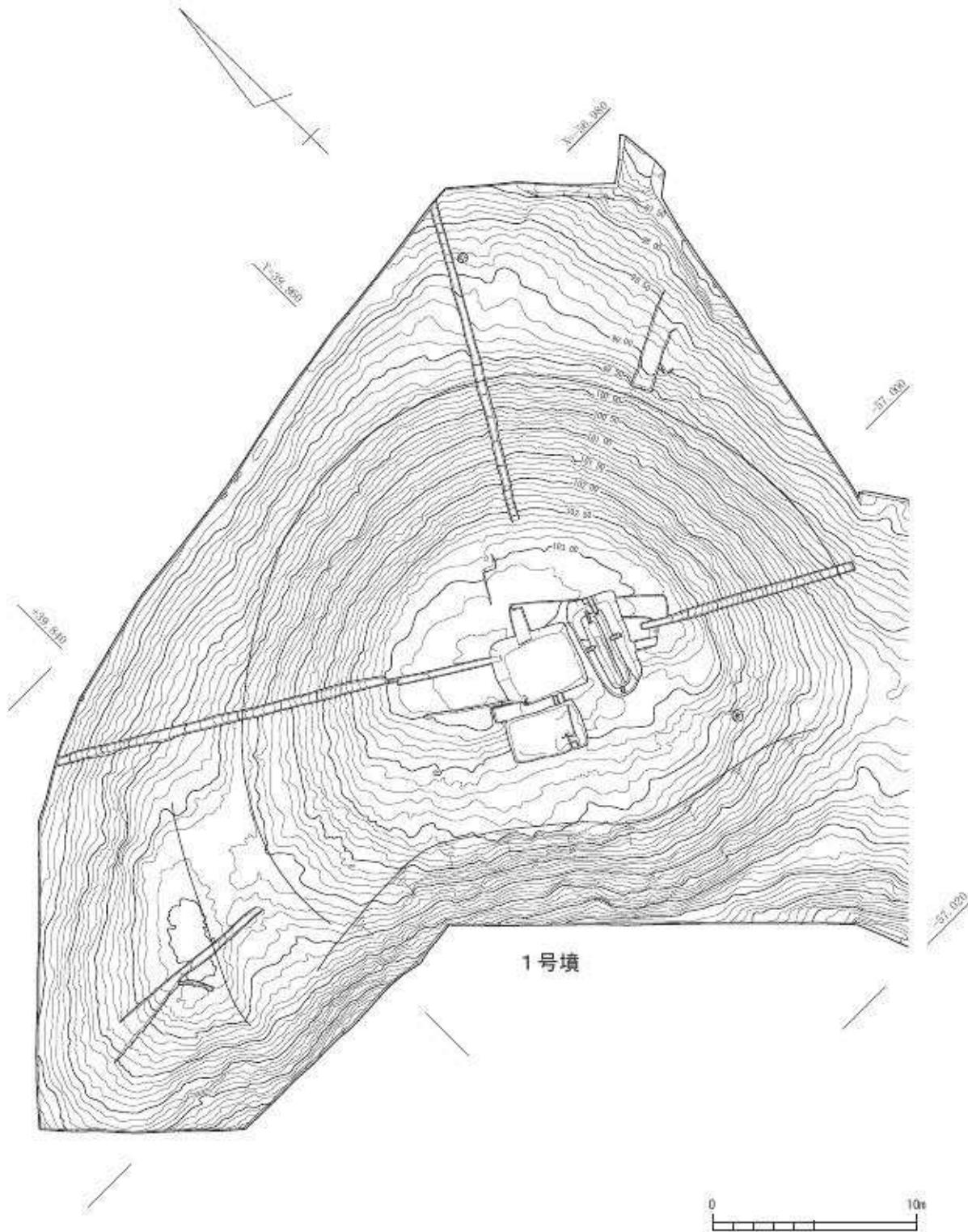


調査前地形断面図

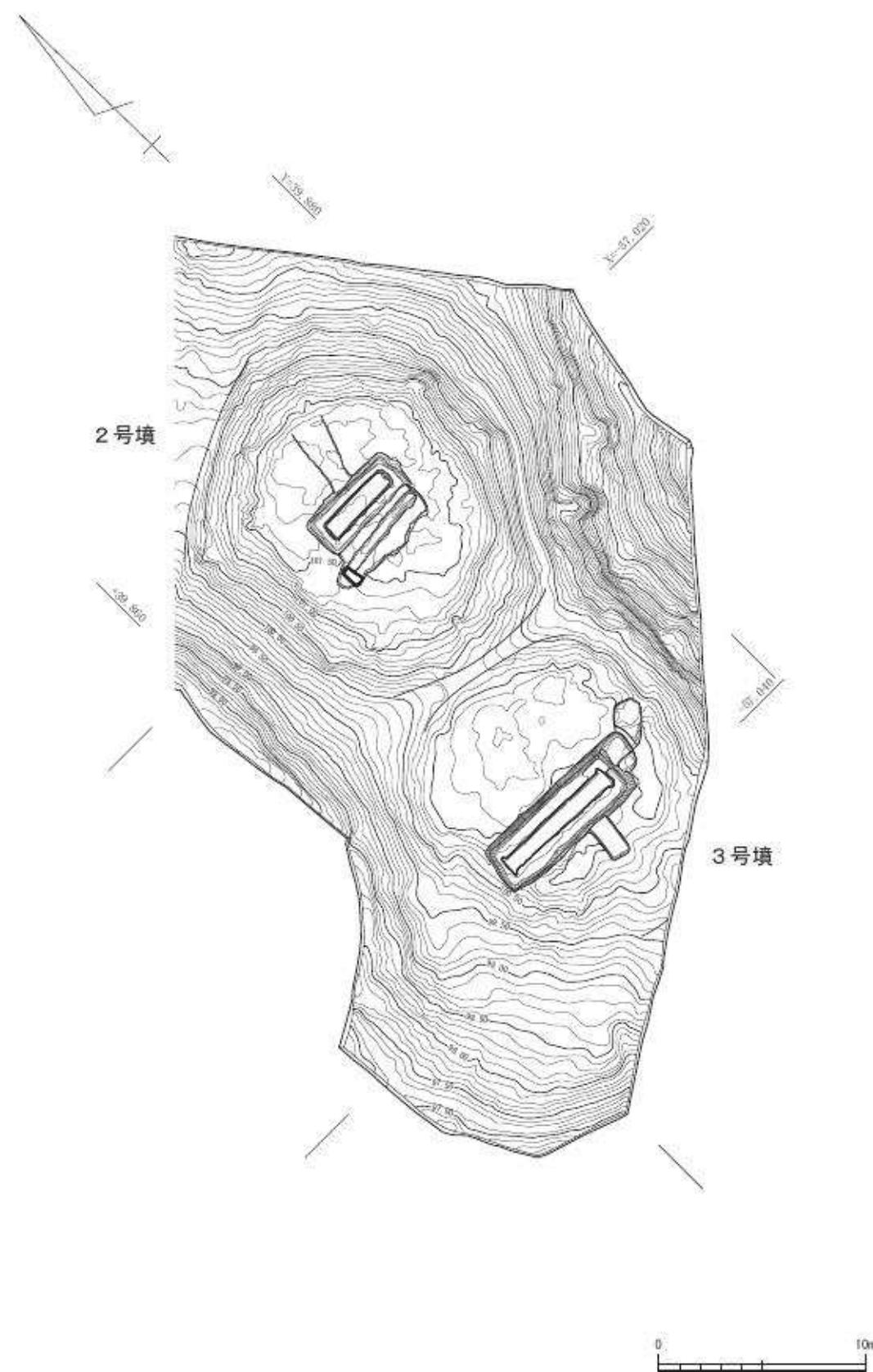


墳丘測量図（調査後）

図版 4

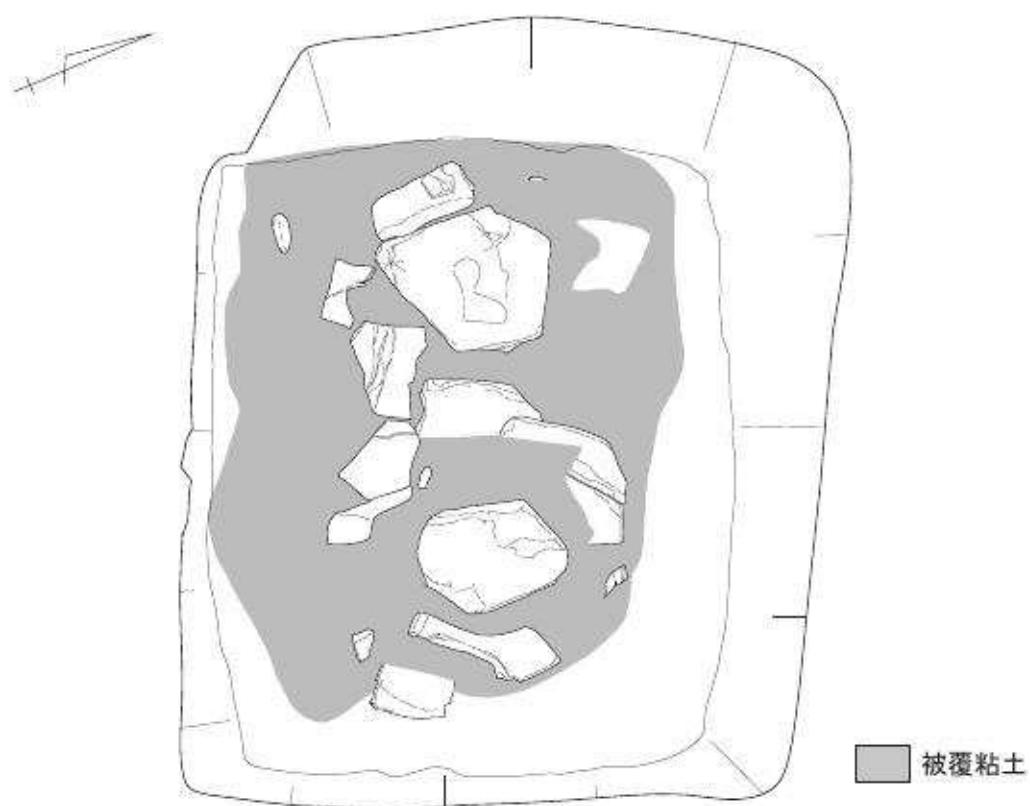
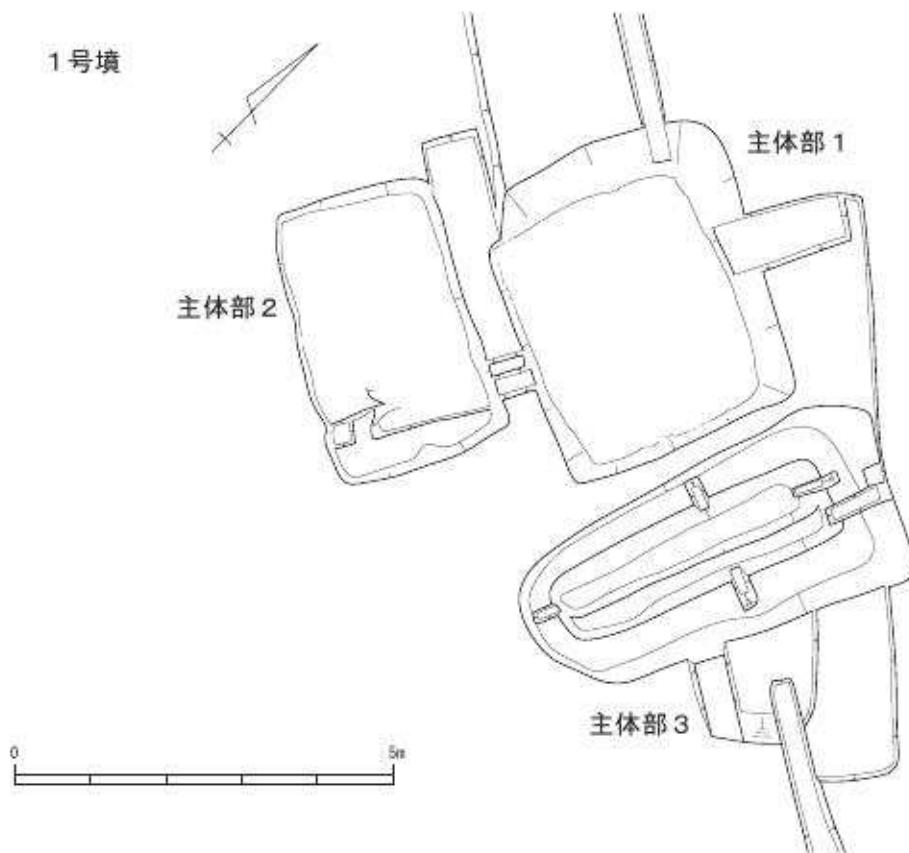


1号墳全体図



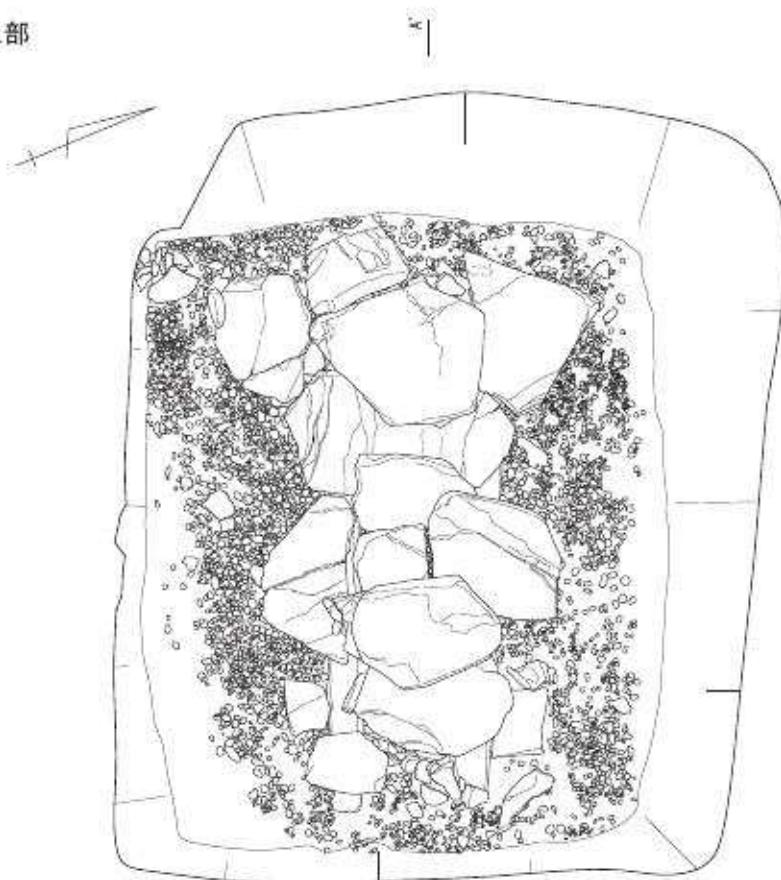
2・3号墳全体図

図版 6

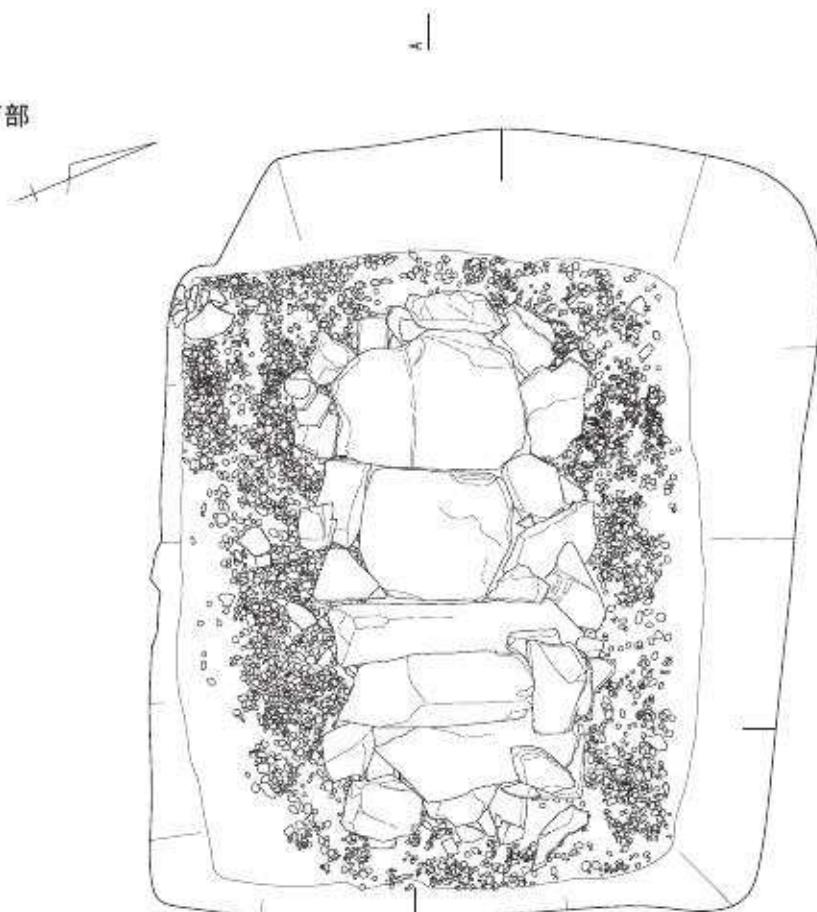


1号墳主体部位置関係図 主体部1① 被覆粘土検出状況

蓋石上部



蓋石下部

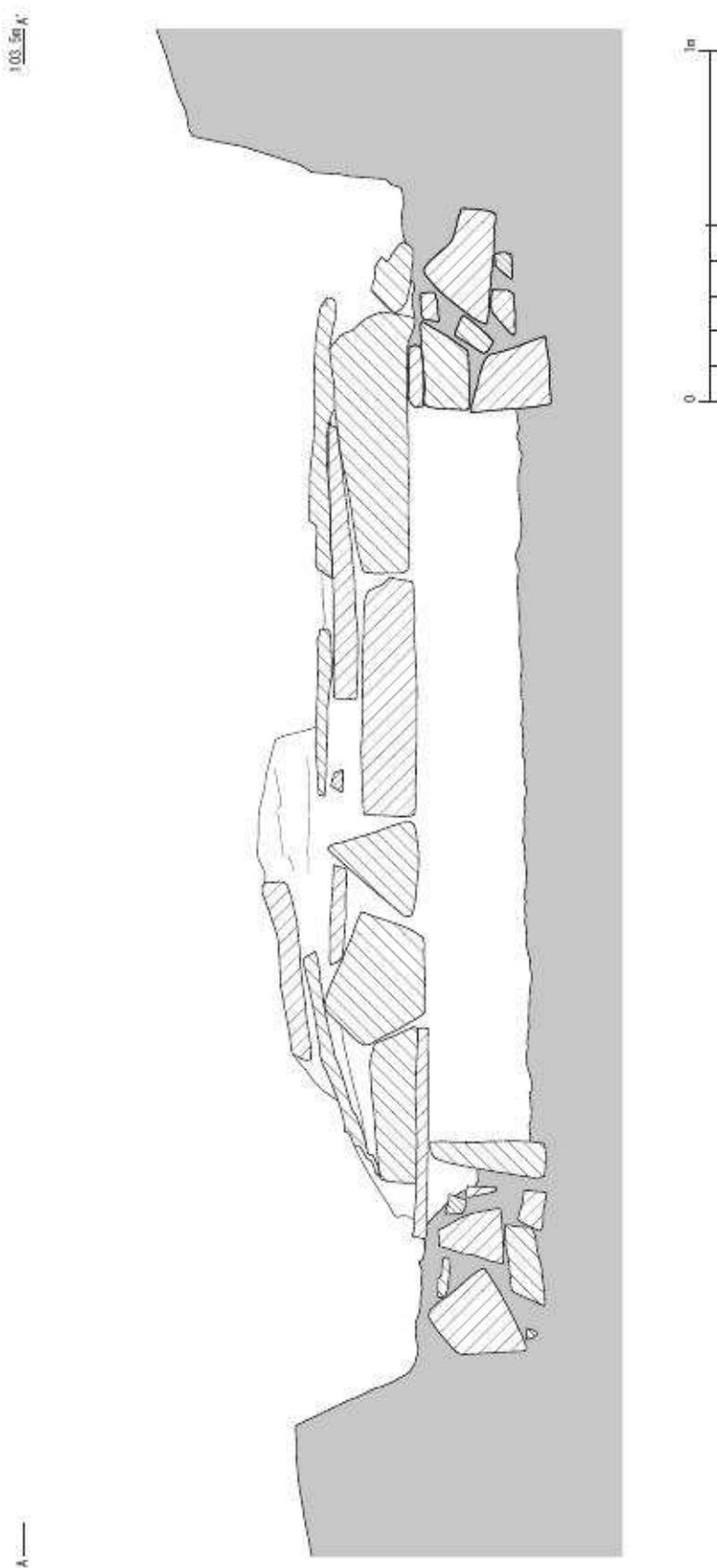


0 2m

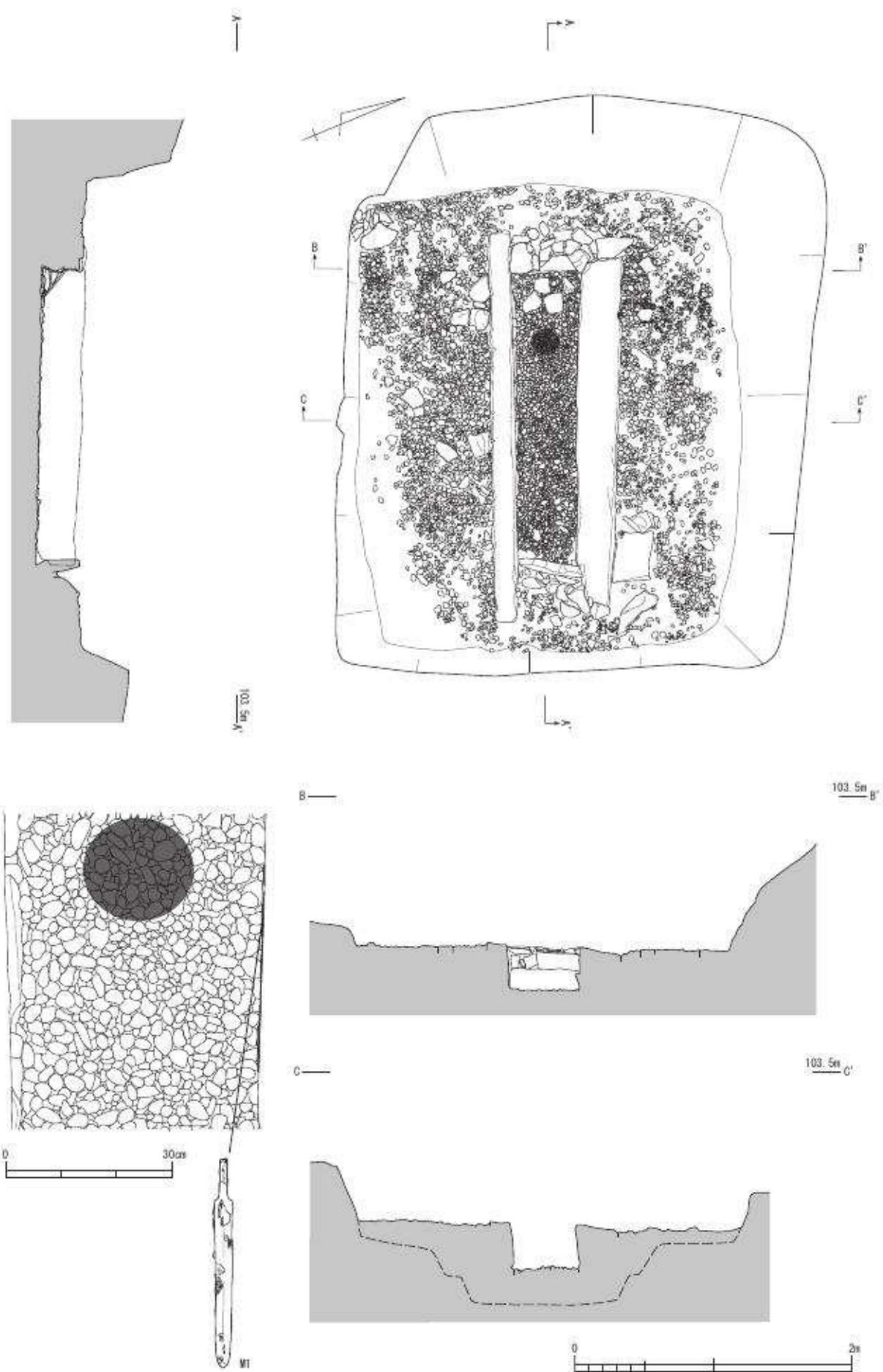
1号墳主体部② 蓋石検出状況

図版 8

蓋石上部



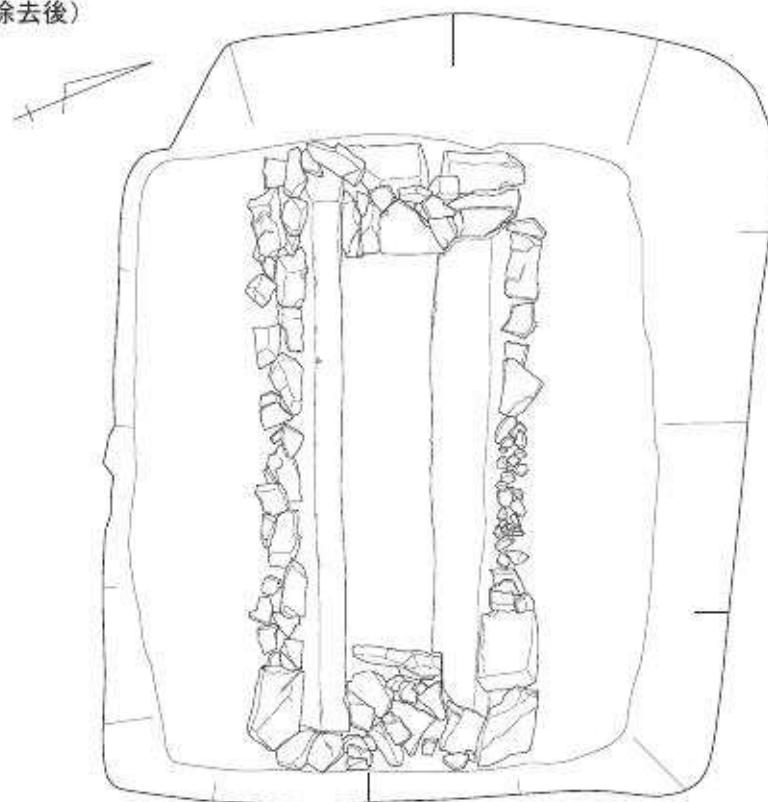
1号墳主体部1③ 蓋石断面



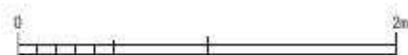
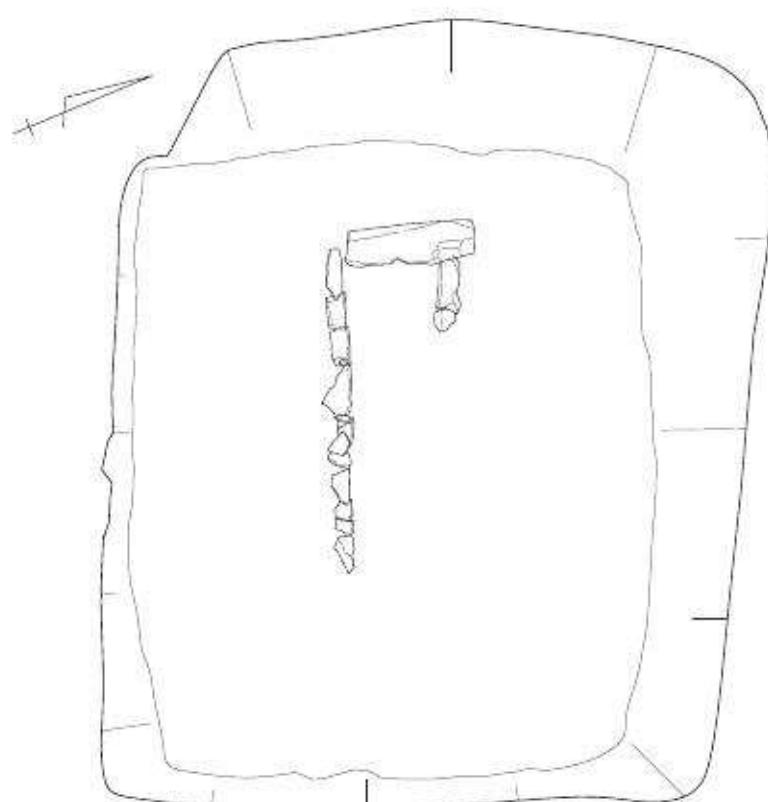
1号墳主体部④ 石棺

図版 10

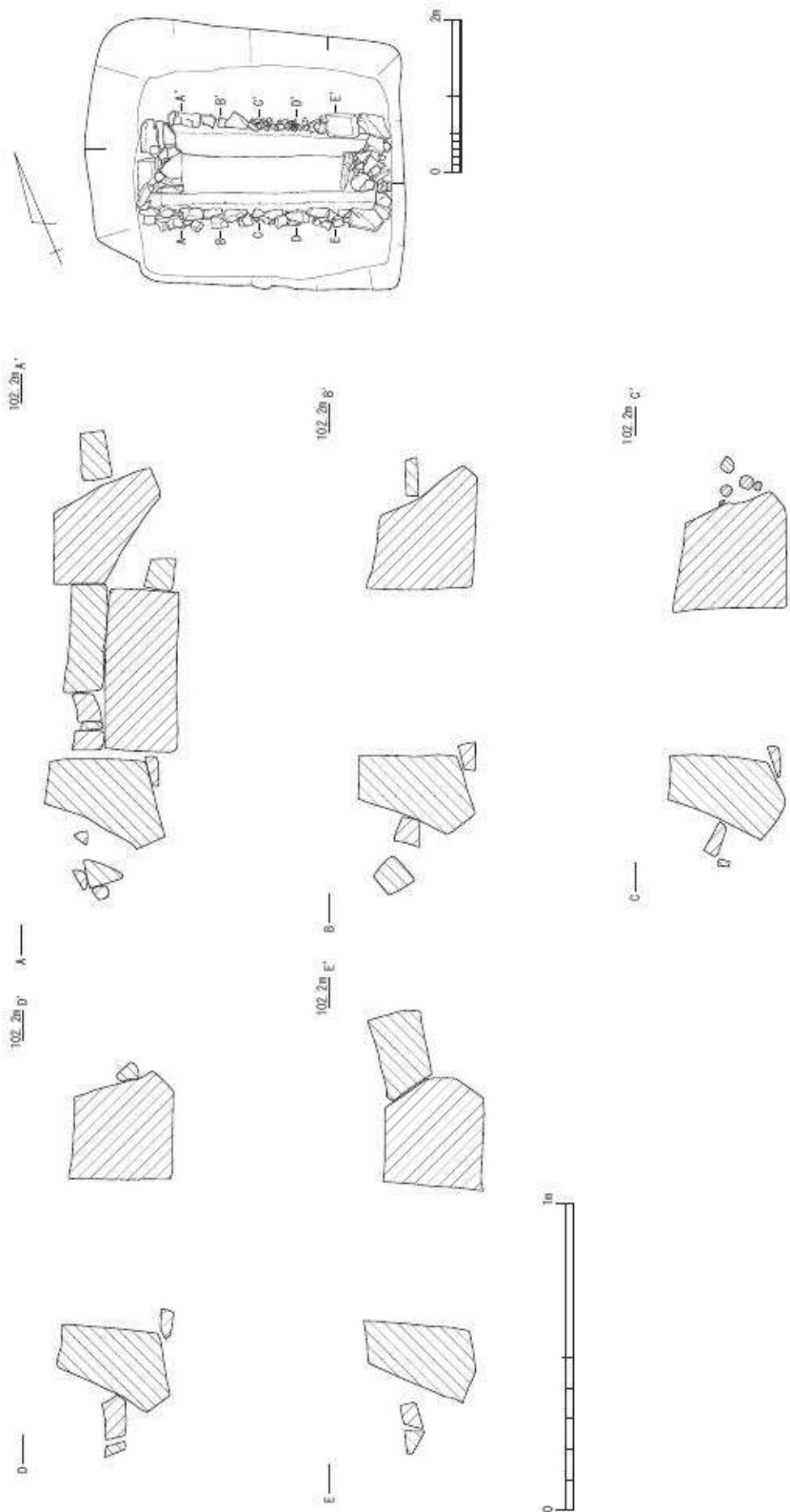
石棺（蝶床除去後）



石棺基底石

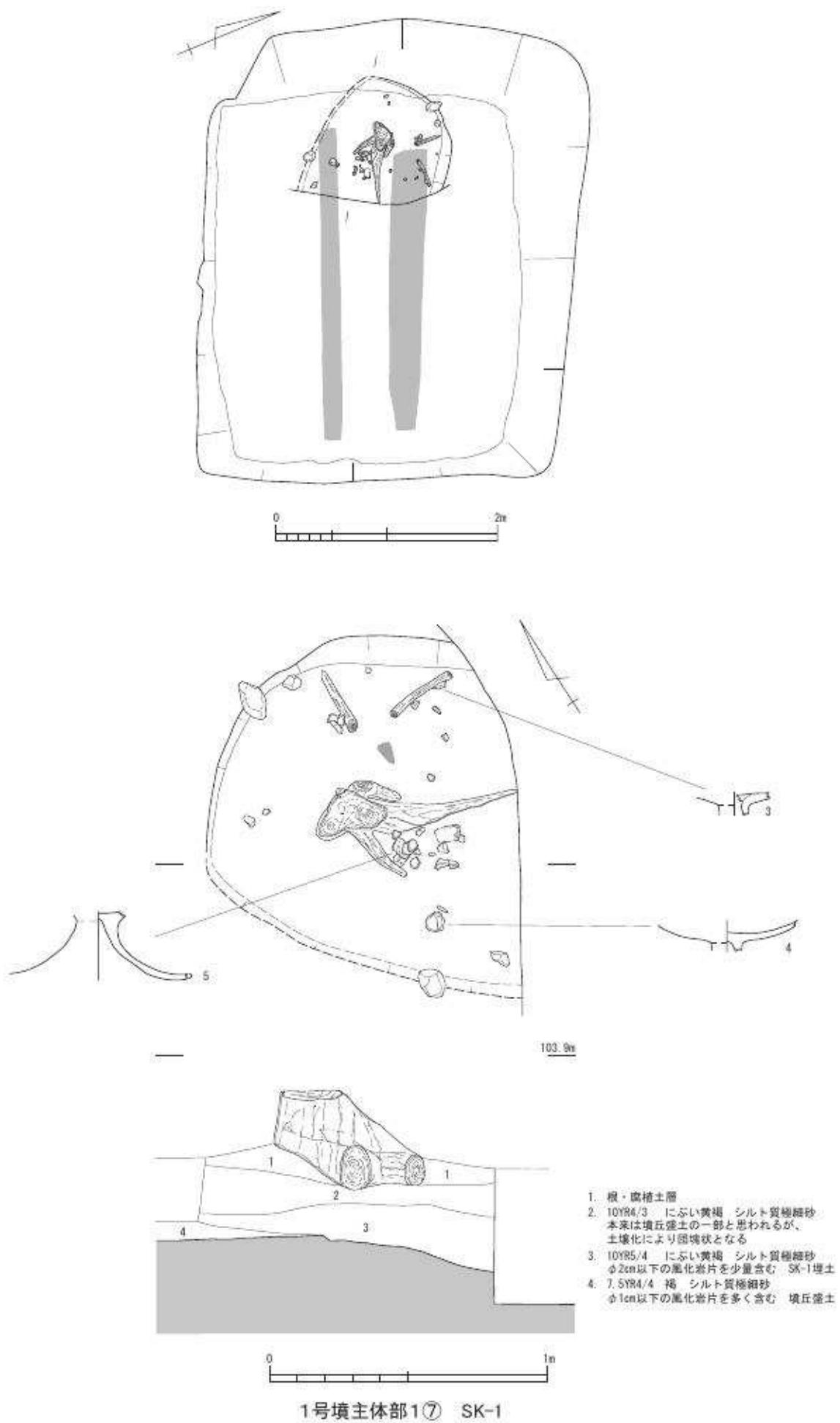


1号墳主体部⑤ 石棺（蝶床除去後） 石棺基底石



1号墓主体部⑥ 石棺断面

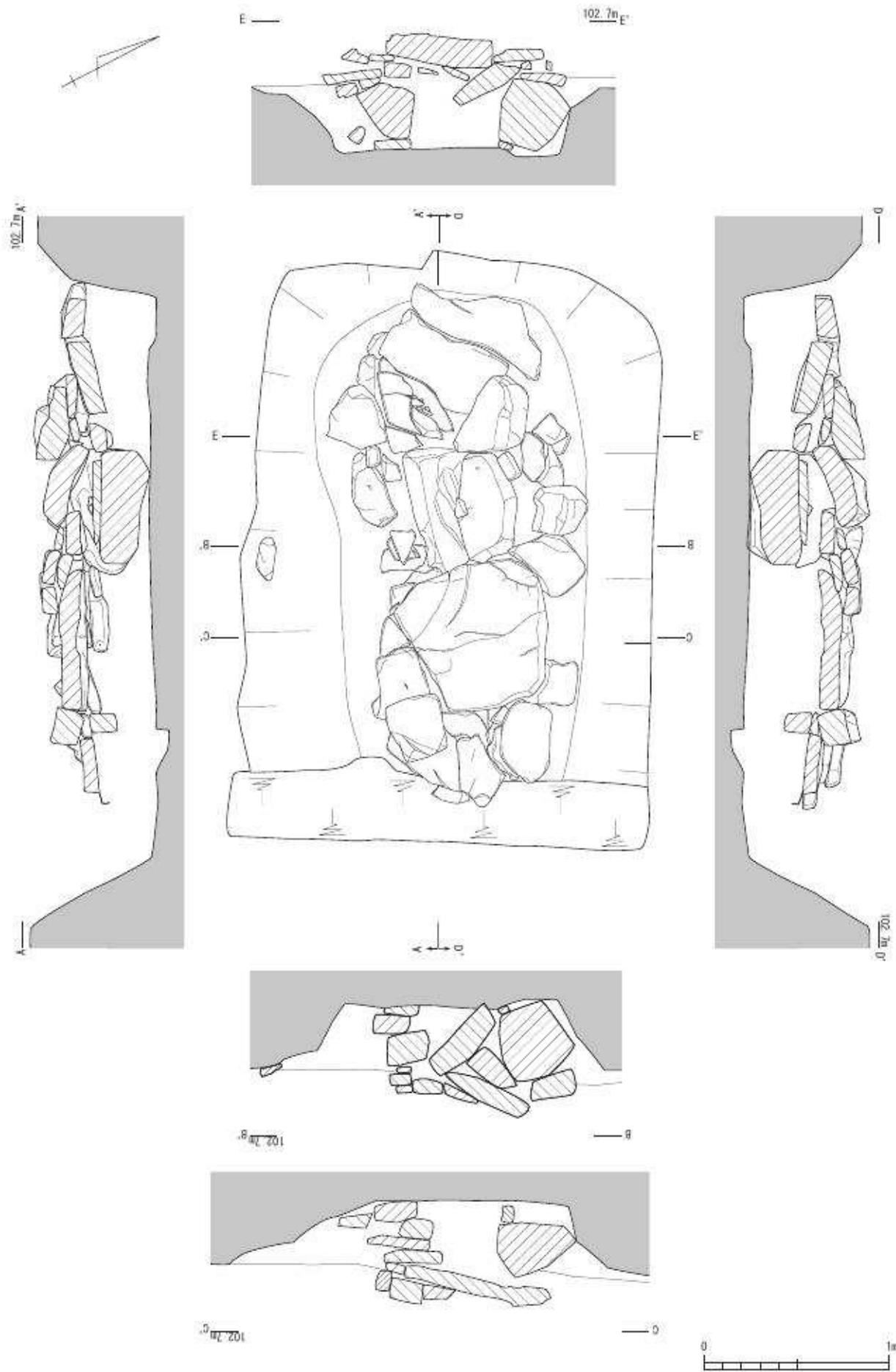
図版 12



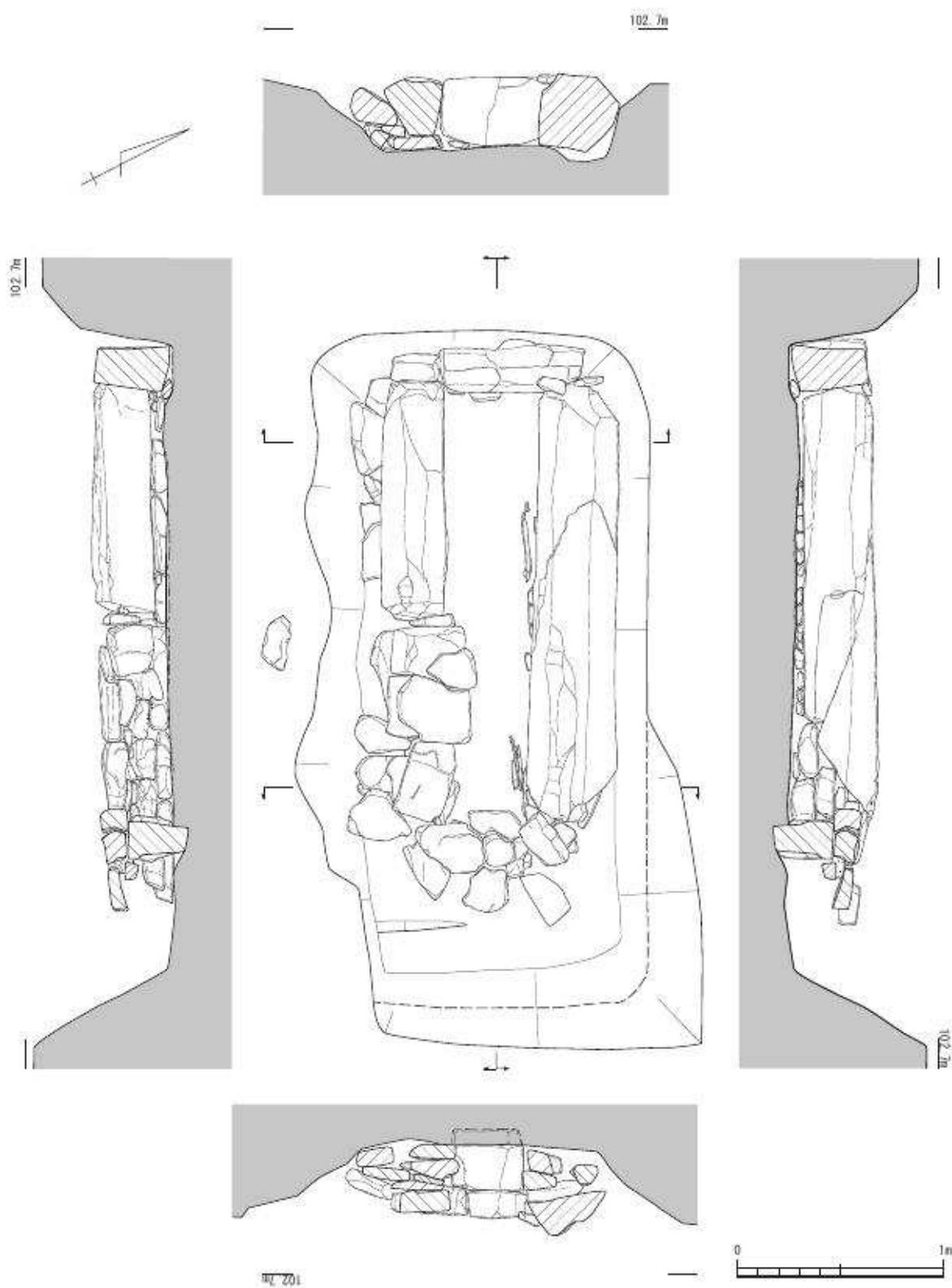


1号墳主体部2① 蓋石上面

図版 14

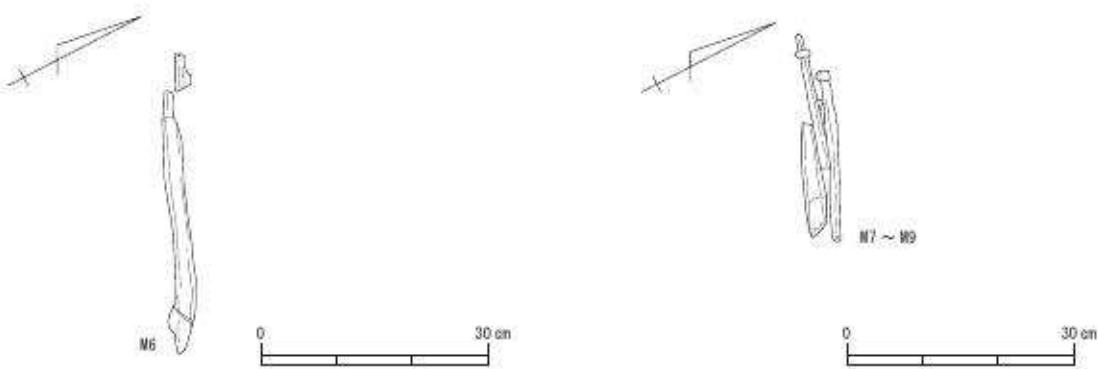
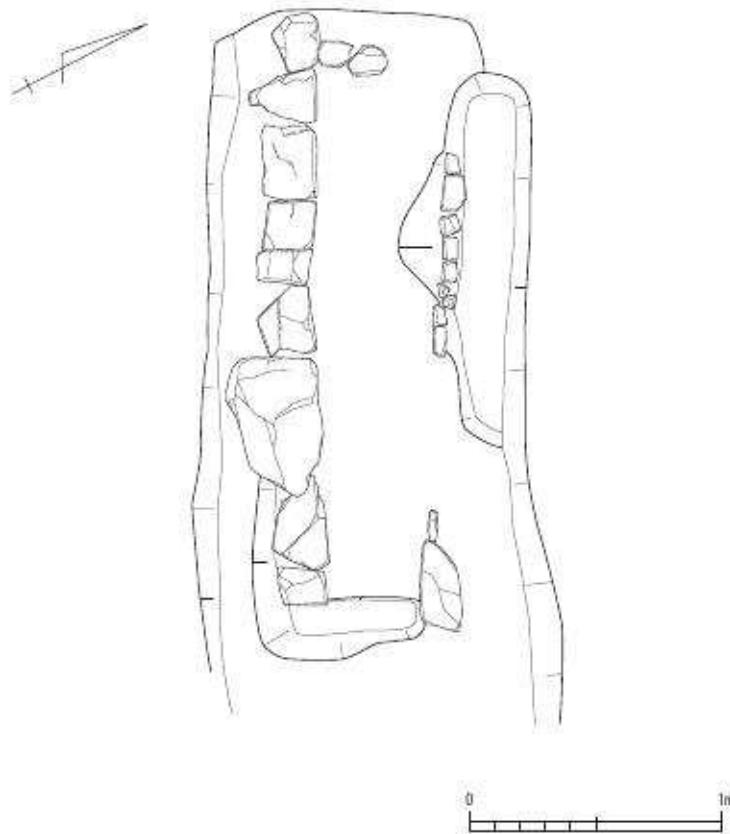


1号墳主体部2② 蓋石平面・断面



1号墳主体部2③ 石棺

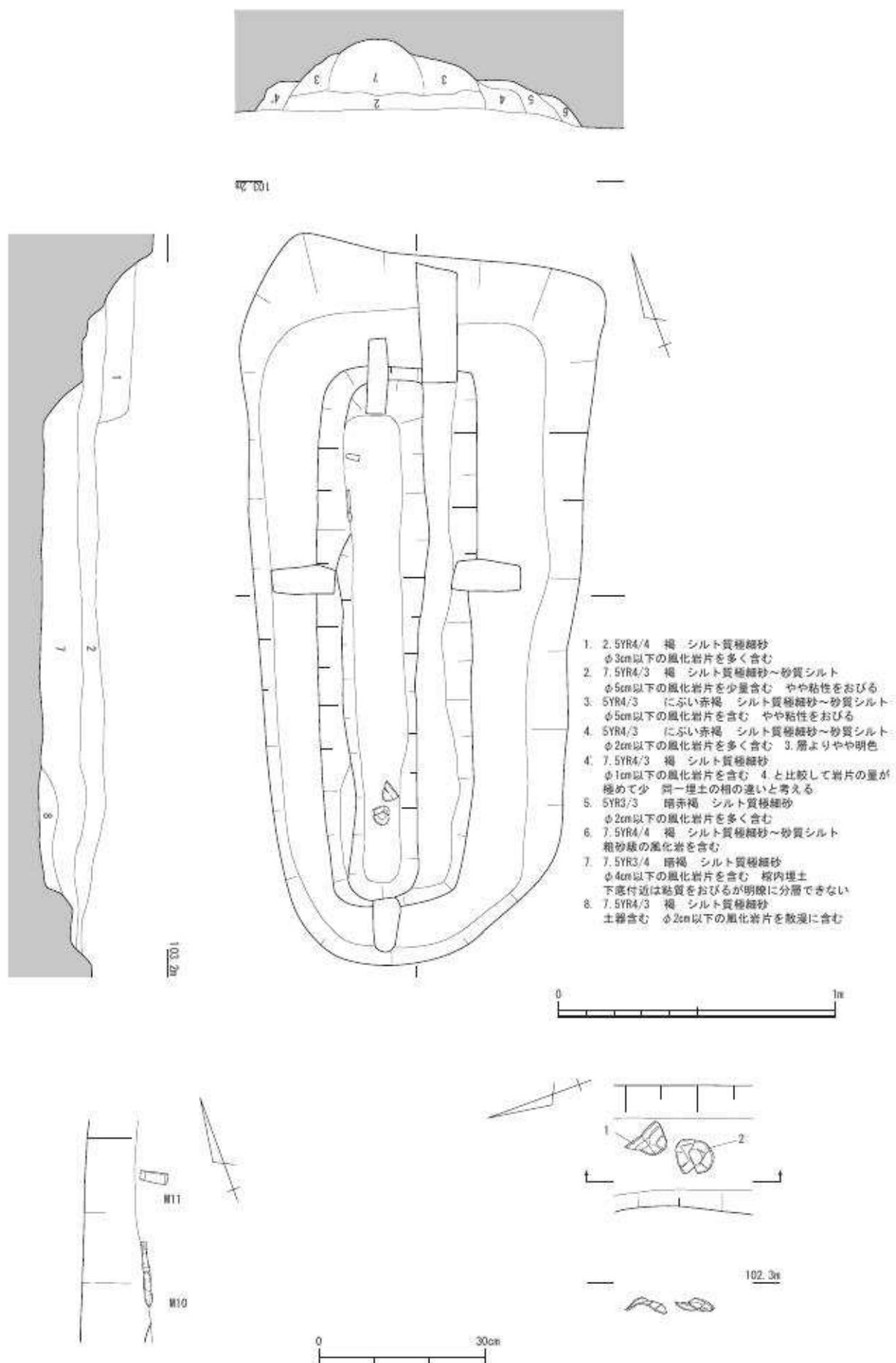
図版 16



鉄剣出土状況

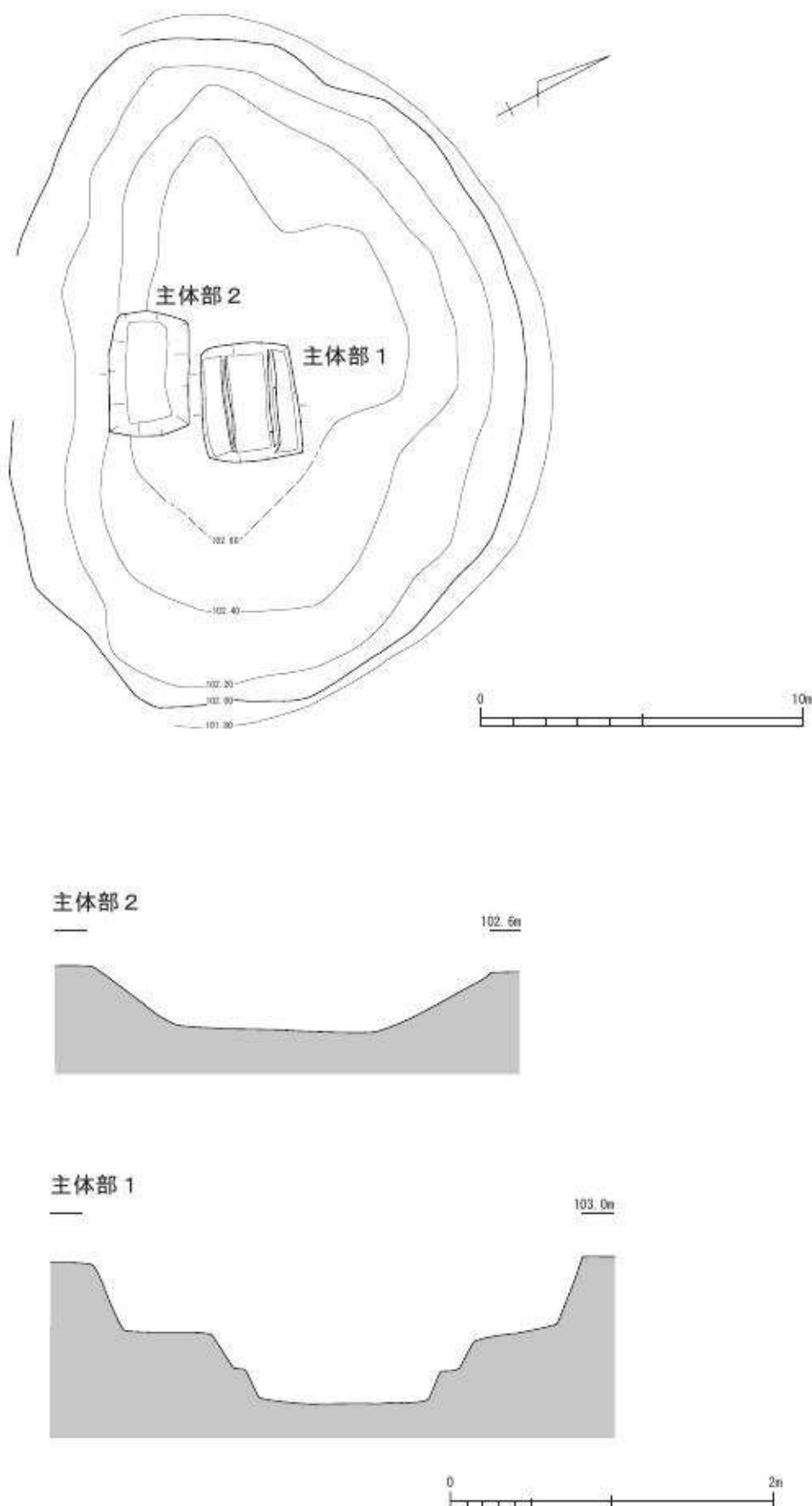
鉄製工具出土状況

1号墳主体部2④ 石棺基底石副葬遺物出土状況

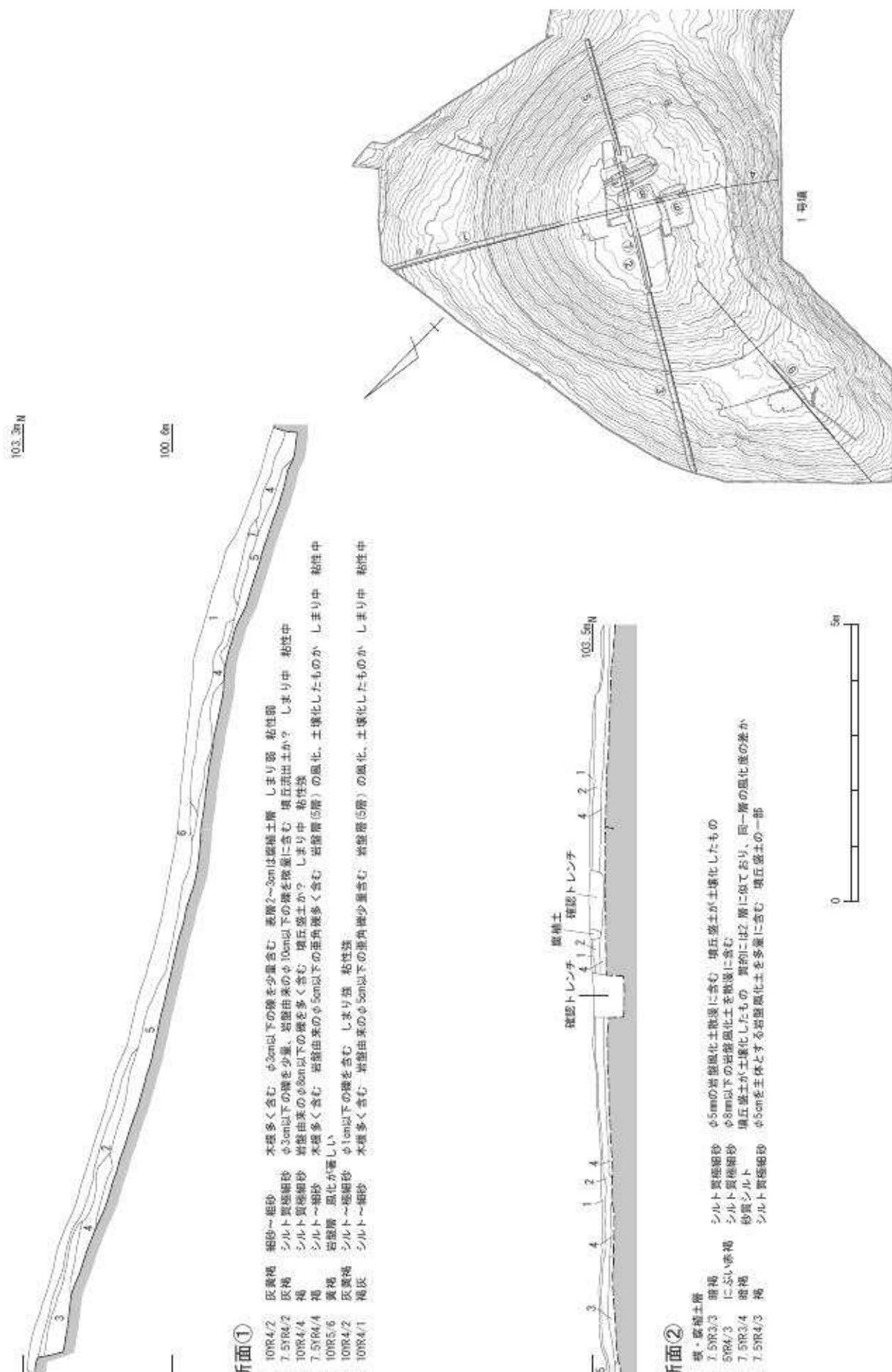


1号墳主体部3木棺 副葬遺物出土状況

図版 18

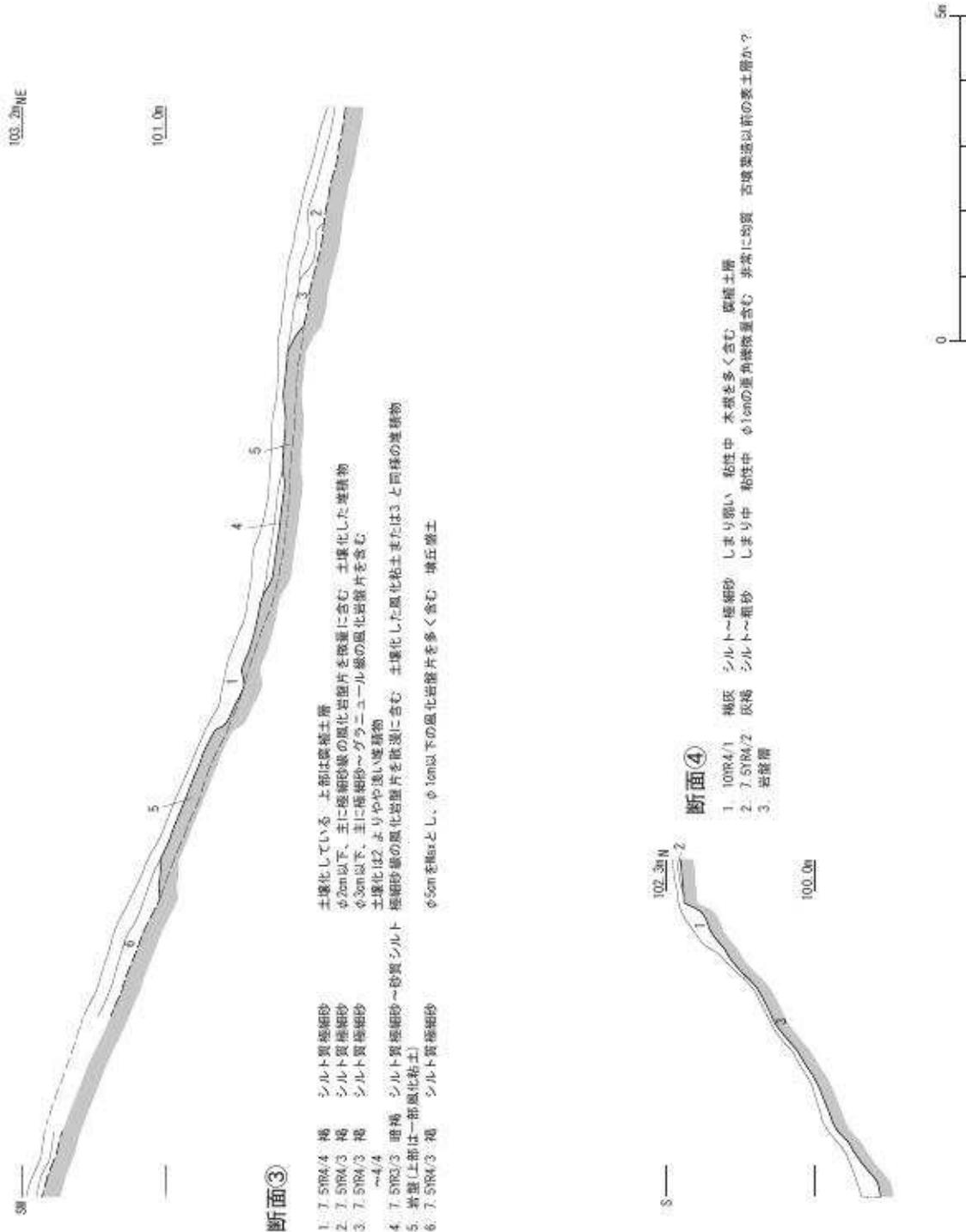


1号墳主体部1・2完掘状況

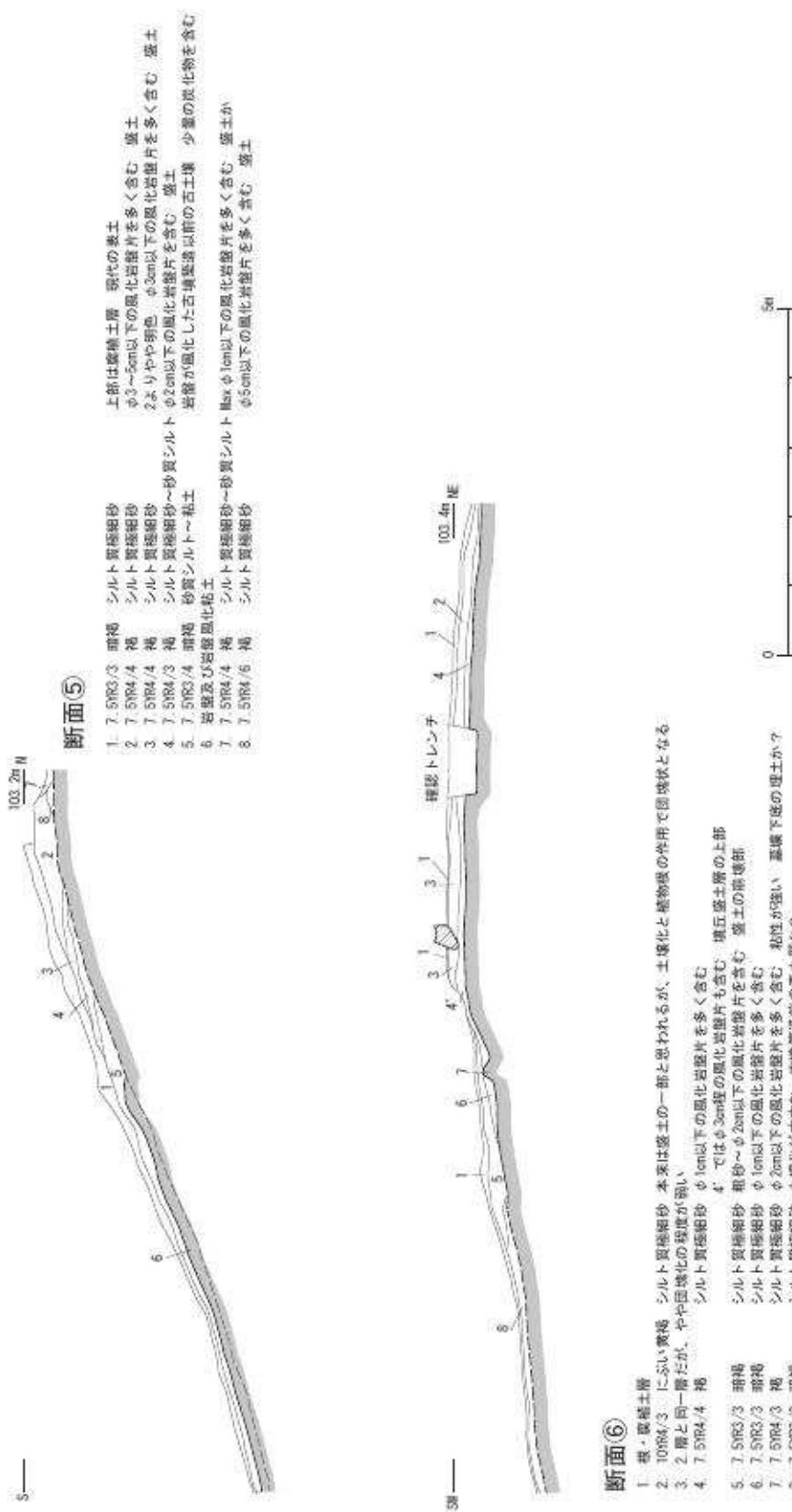


1号墳 墓丘断面図①

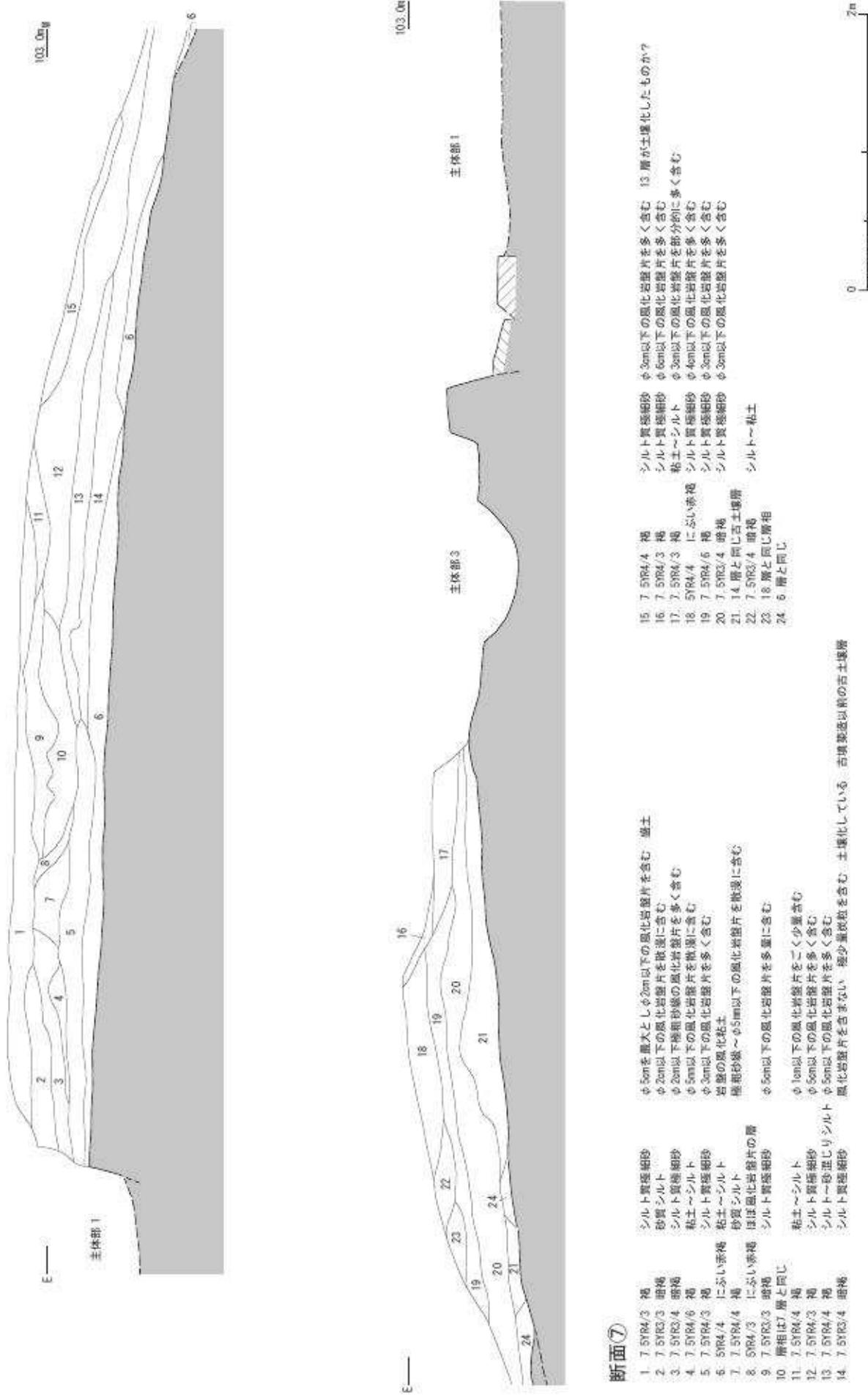
図版 20



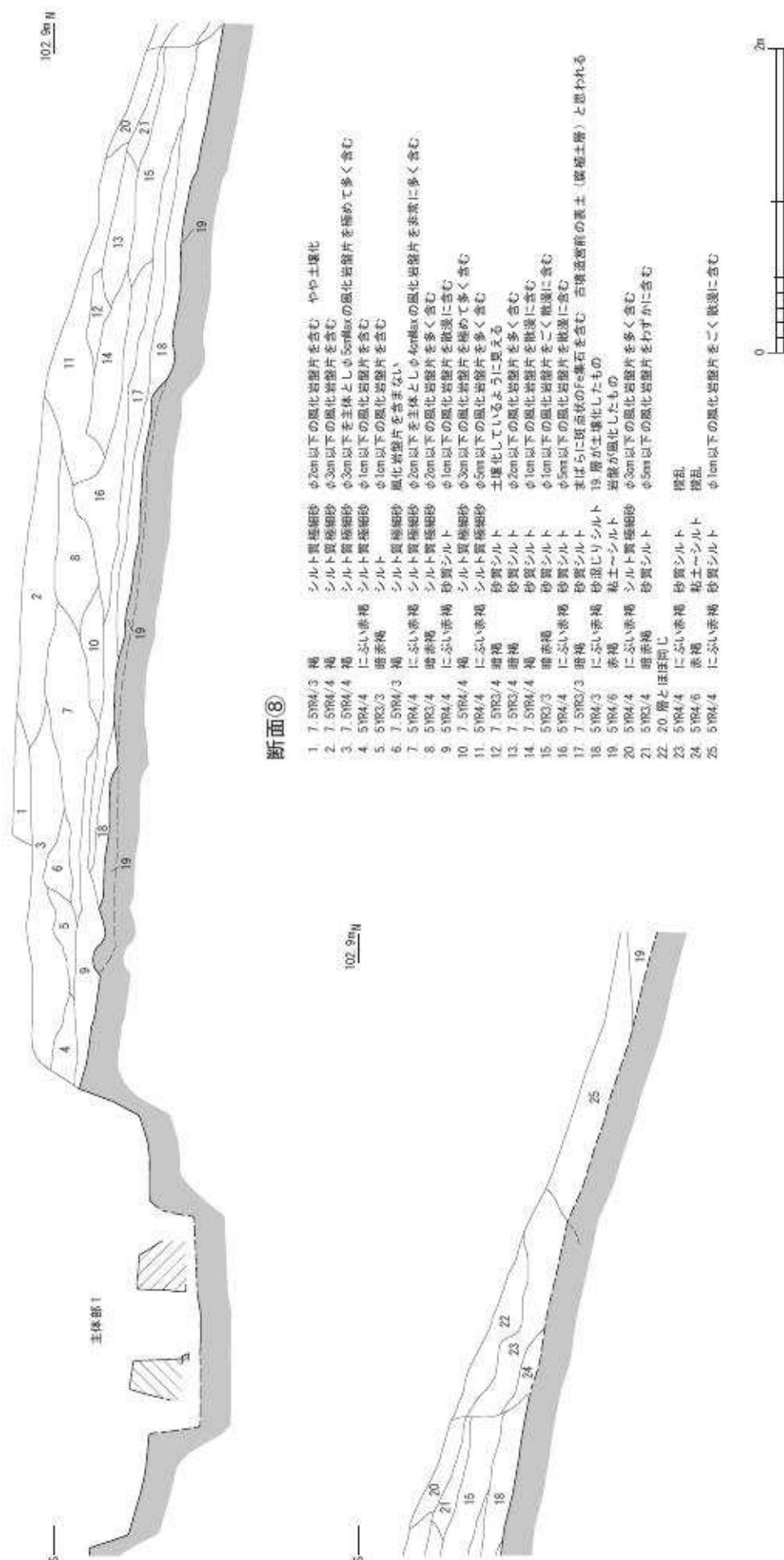
1号墳 墓丘断面図②



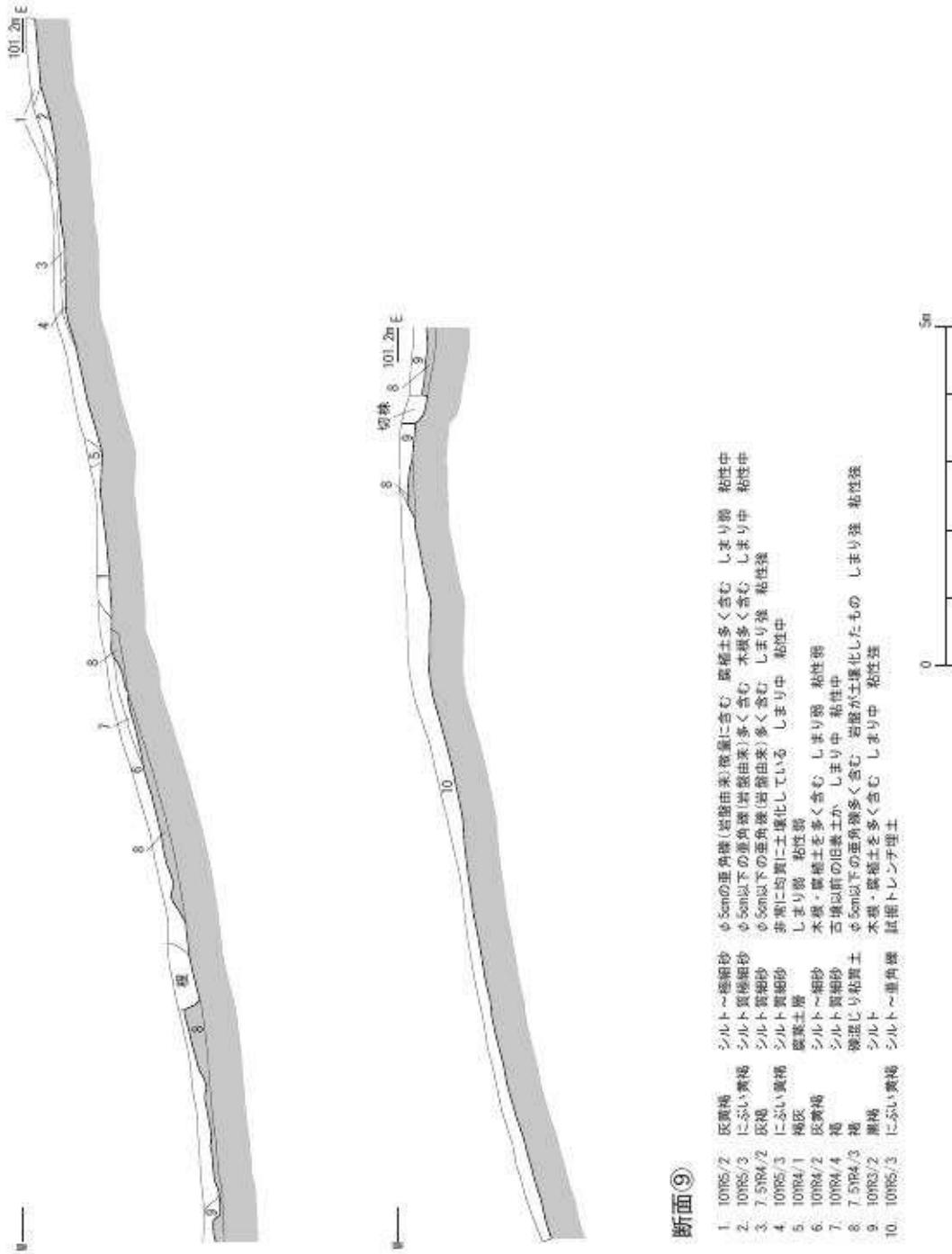
1号墳 墓丘断面図③



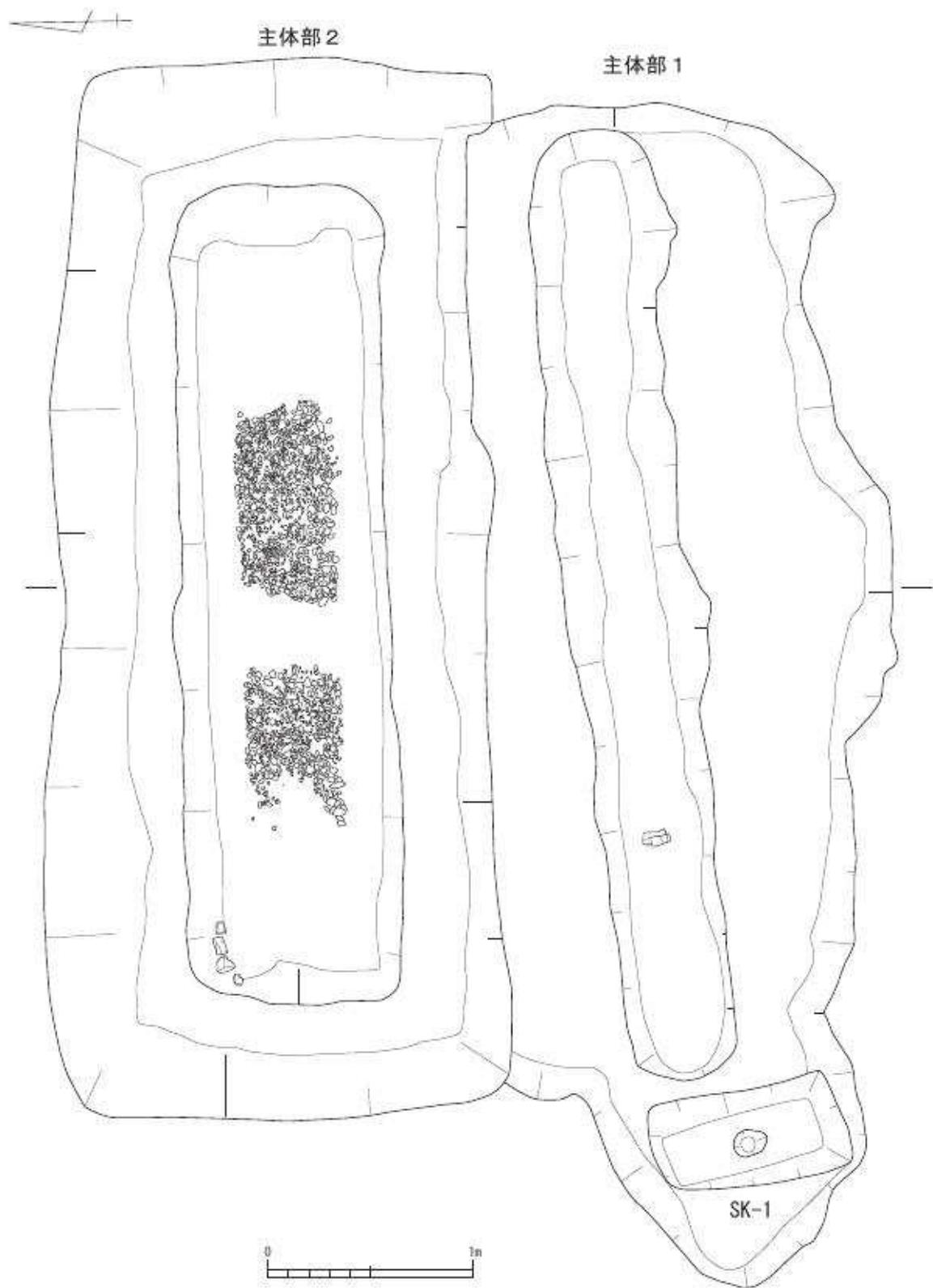
1号墳 墳丘盛土断面図①



1号墳 墳丘盛土断面図②



1号墳西側尾根堀切方向断面図



2号墳 主体部1・2 SK-1

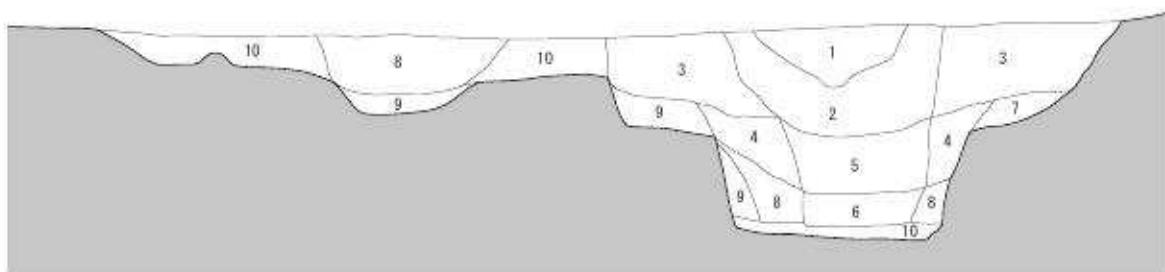
図版 26

5—

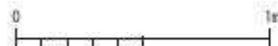
102.0m N

主体部 1

主体部 2



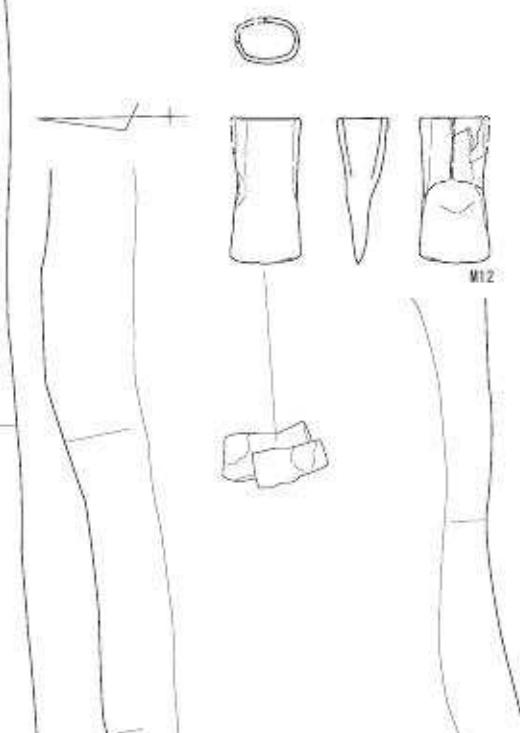
- | | | | |
|--------------|-------|--------------|--|
| 1. 7.SYR3/3 | 埴楊 | 細砂～中砂 | 粘質土 $\phi 2\sim3\text{cm}$ 程度のベース（岩盤ブロック）が混じる |
| 2. 7.SYR4/3 | 楊 | シルト混じり細砂～極細砂 | $\phi 2\sim3\text{cm}$ 程度のベース岩盤風化土がブロック状に混じる |
| 3. 7.SYR4/3 | 楊 | シルト質極細砂～細砂 | $\phi 2\sim3\text{cm}$ 程度のベース岩盤風化土がブロック状に混じる |
| 4. 7.SYR4/4 | 楊 | シルト質細砂～中砂 | $\phi 2\sim3\text{cm}$ 程度のベース岩盤風化土がブロック状に混じる |
| 5. 7.SYR4/3 | 楊 | シルト混じり細砂～中砂 | 一部に $\phi 2\sim3\text{cm}$ 程度のベース岩盤風化土がブロック状に混じる |
| 6. 7.SYR4/4 | 楊 | シルト混じり細砂～中砂 | $\phi 2\sim3\text{cm}$ 程度のベース岩盤風化土がブロック状に混じる |
| 7. 7.SYR4/4 | 楊 | シルト質極細砂～細砂 | $\phi 2\sim3\text{cm}$ 程度のベース岩盤風化土がブロック状に混じる |
| 8. 7.SYR4/3 | 楊 | シルト質極細砂～細砂 | 岩風化土 $\phi 5\text{mm}$ 程度に含む |
| 9. 7.SYR4/3 | 楊 | シルト質極細砂～細砂 | 岩風化土をあまり含まない |
| 10. 7.SYR5/4 | にぶい黄楊 | シルト質極細砂 | 8層とは埋める単位差か
上層に礫層（楊下の砾床） |



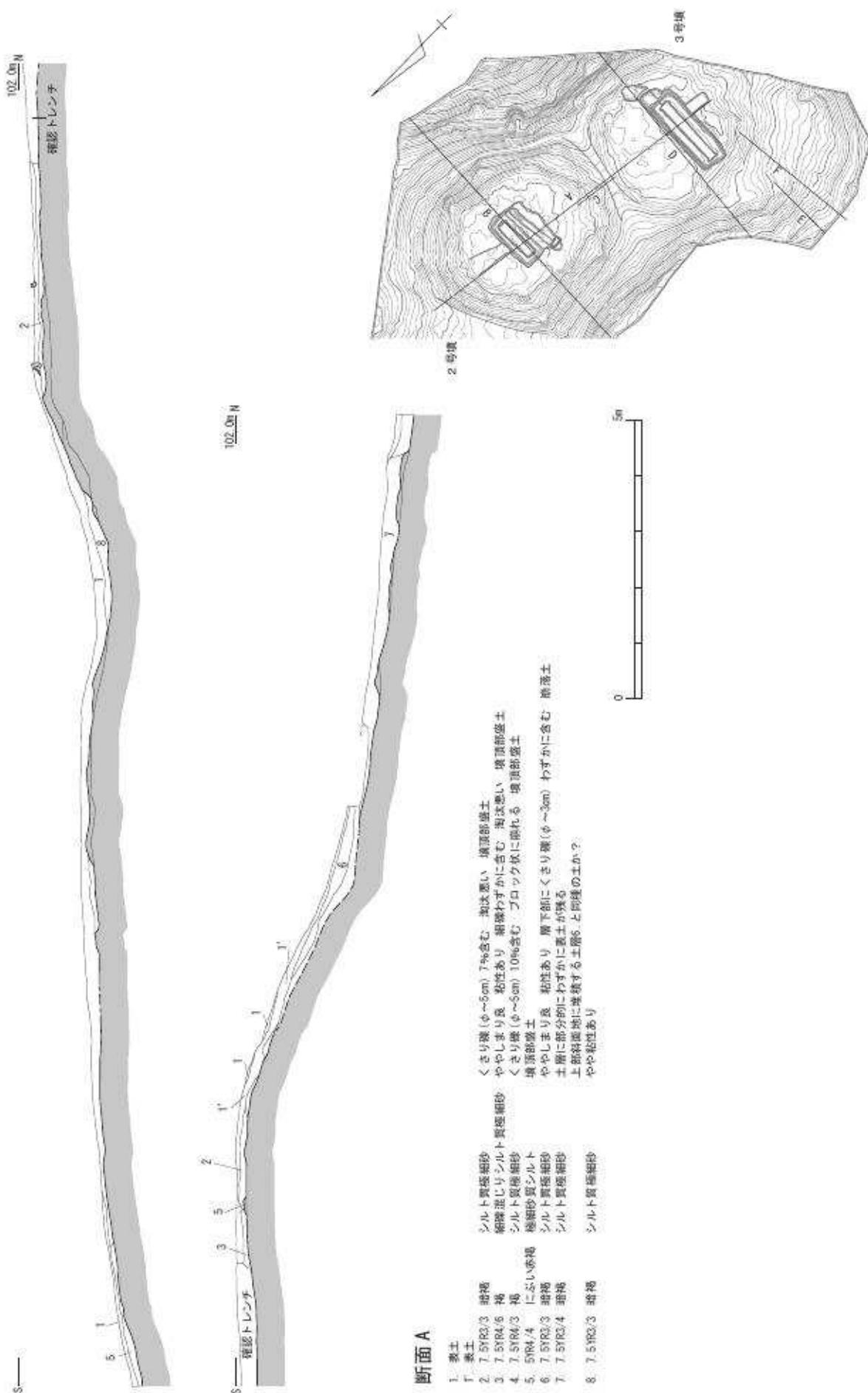
主体部 2 朱検出状況



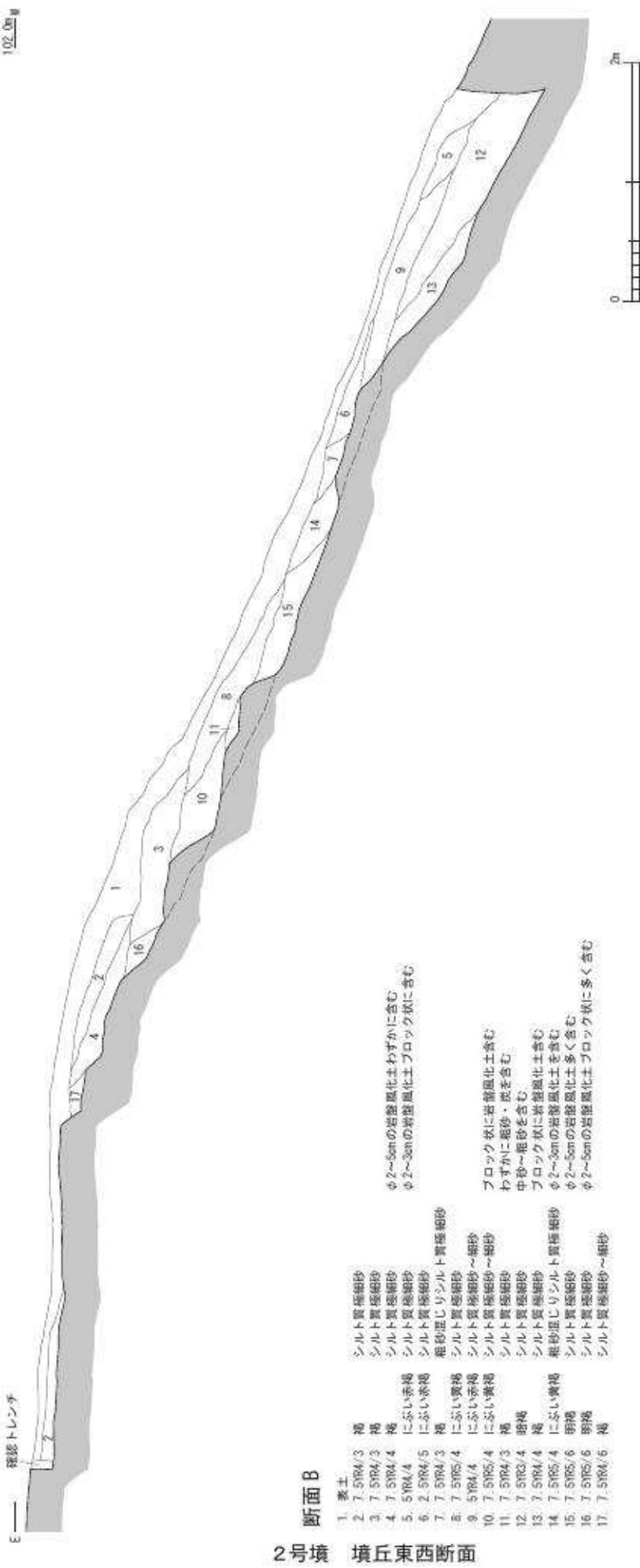
主体部 1 鉄器出土状況

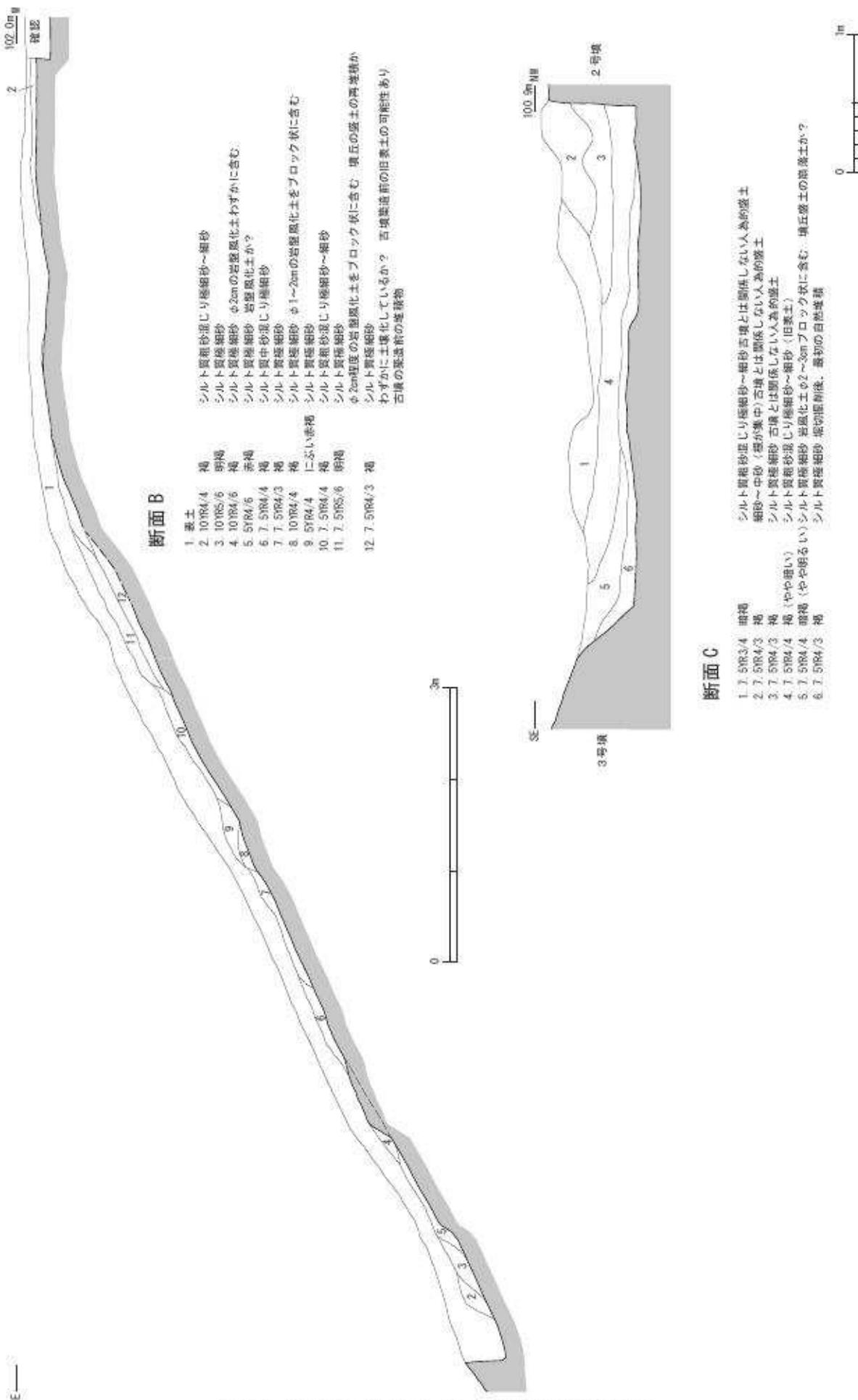


2号墳 主体部1・2断面　主体部1鉄器出土状況　主体部2朱検出状況

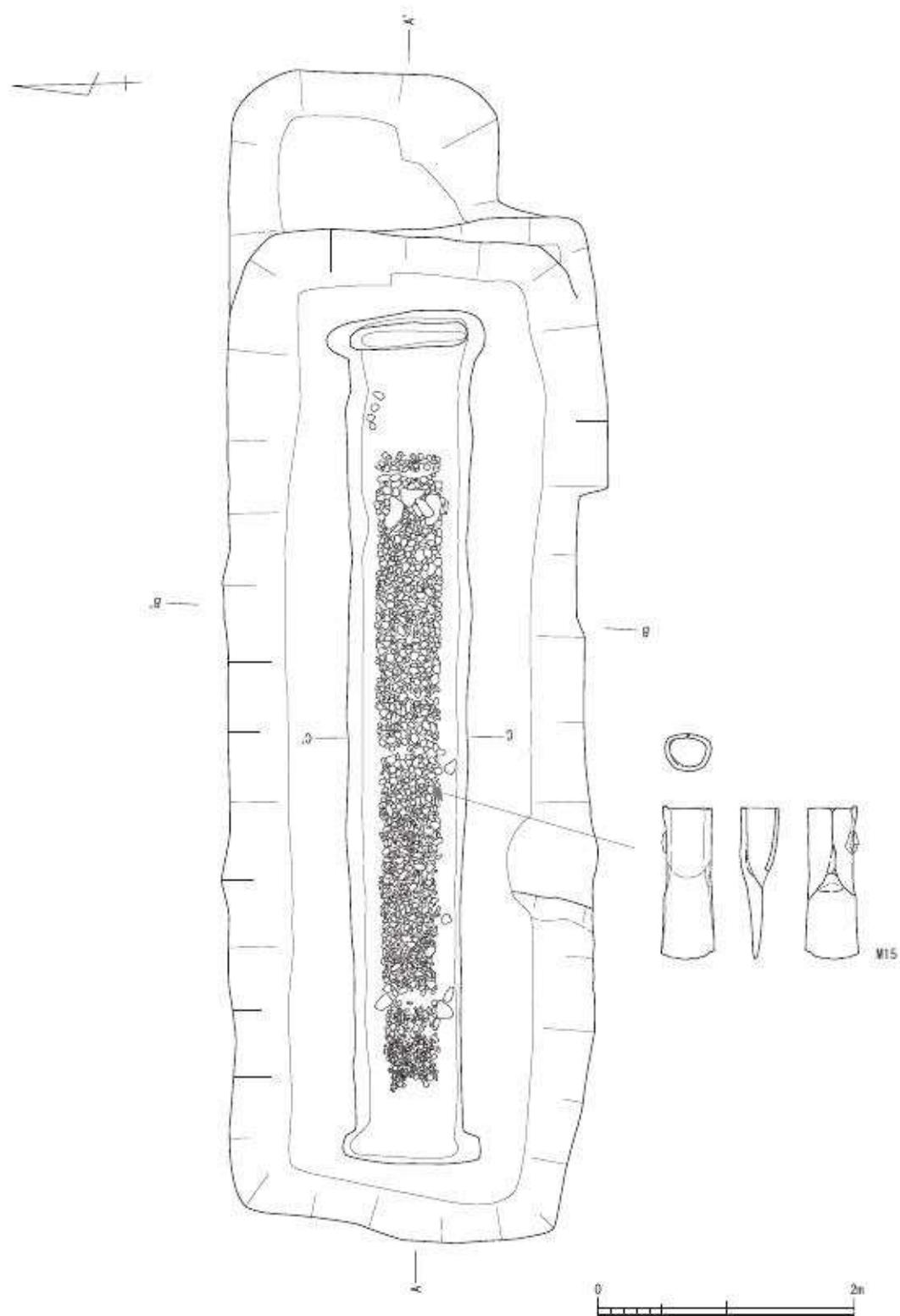


2・3号墳境丘断面図

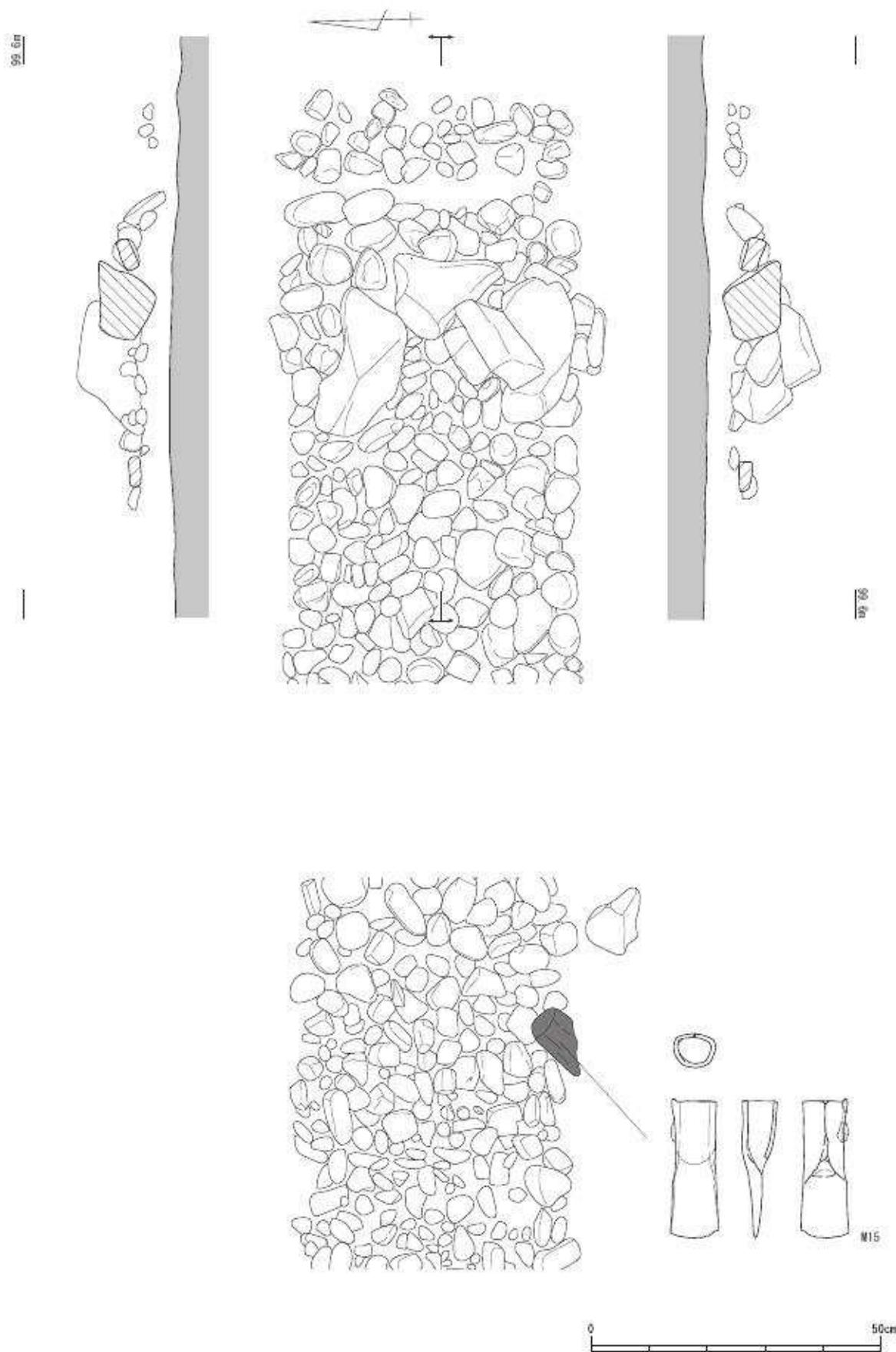




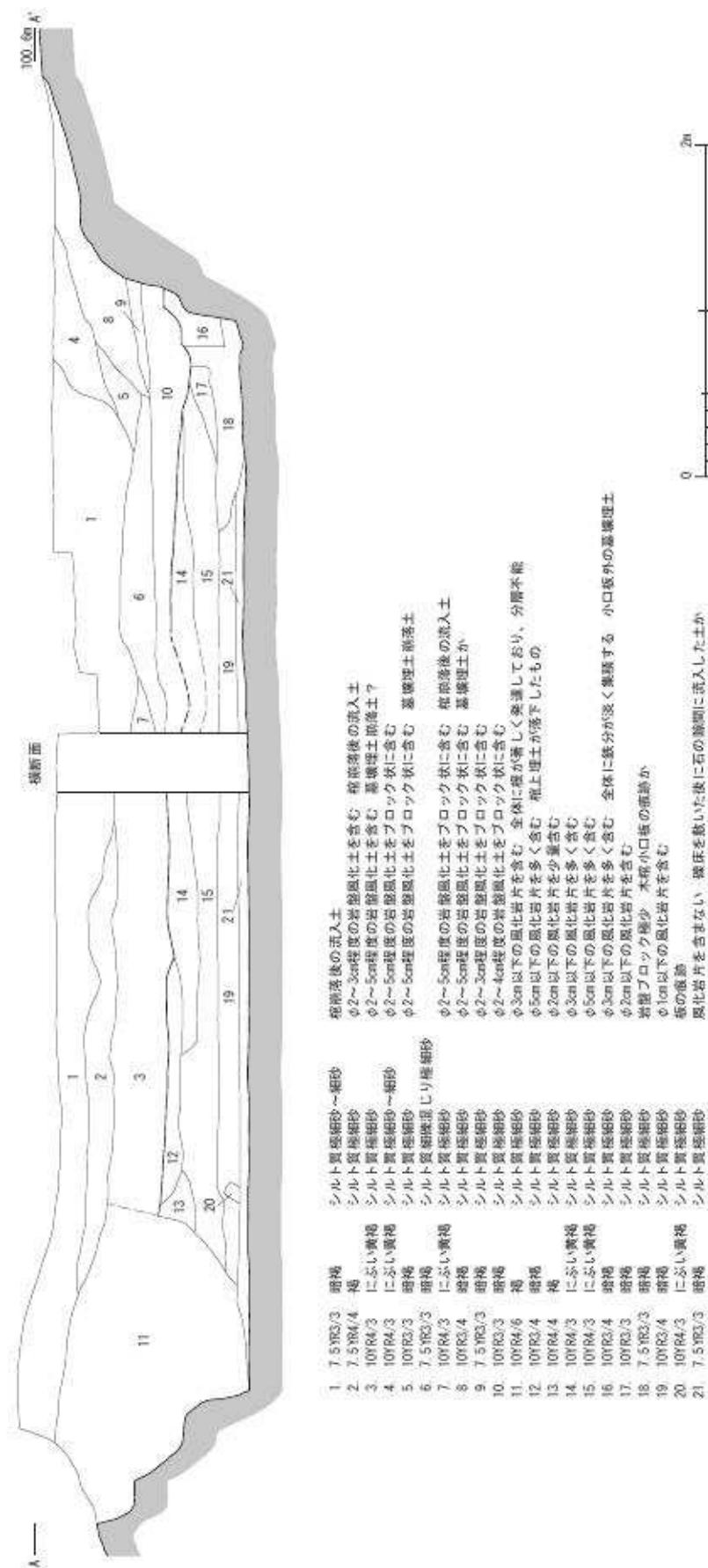
2号墳 墳丘東西断面図 2・3号墳間堀切部断面



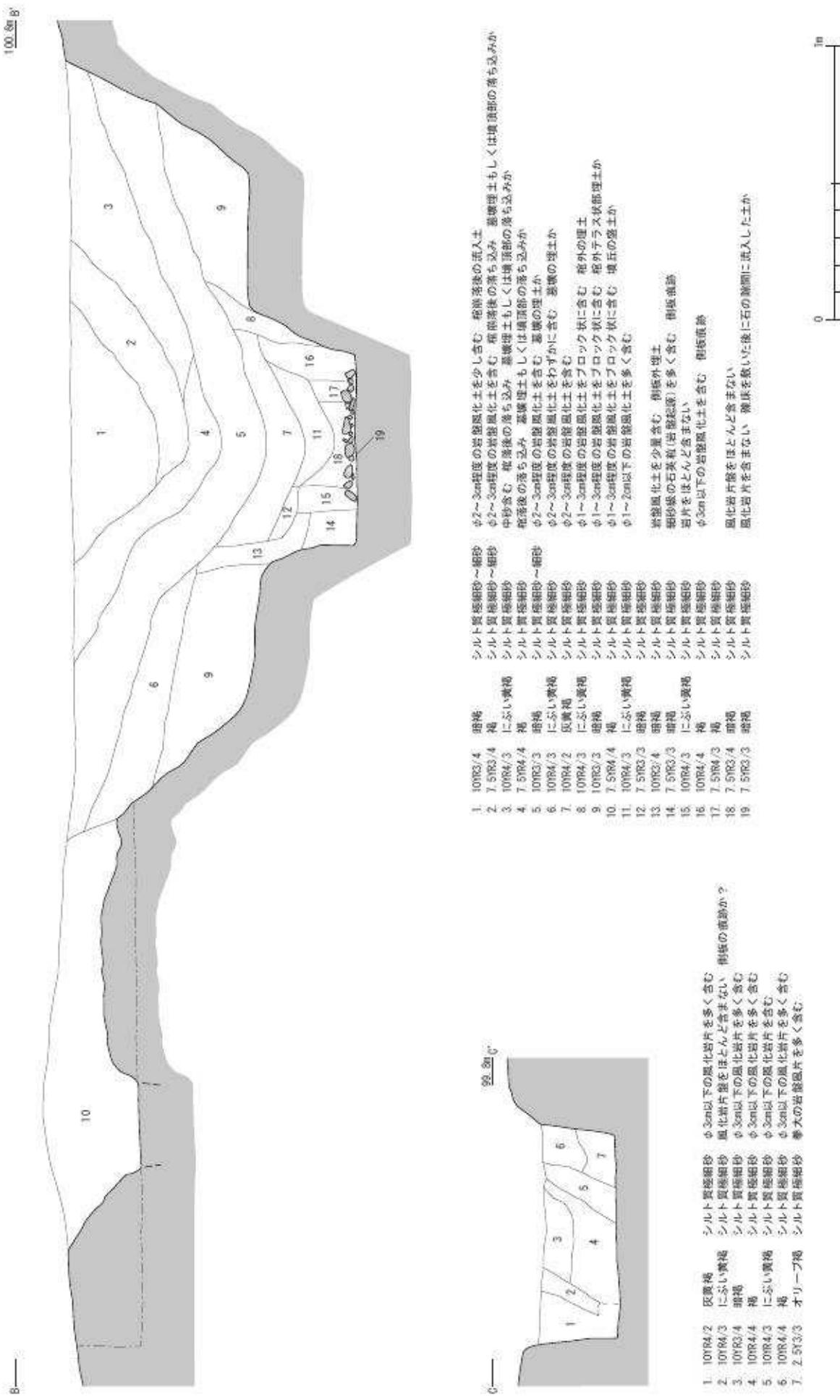
3号墳主体部



3号墳主体部石枕 鉄器出土状況

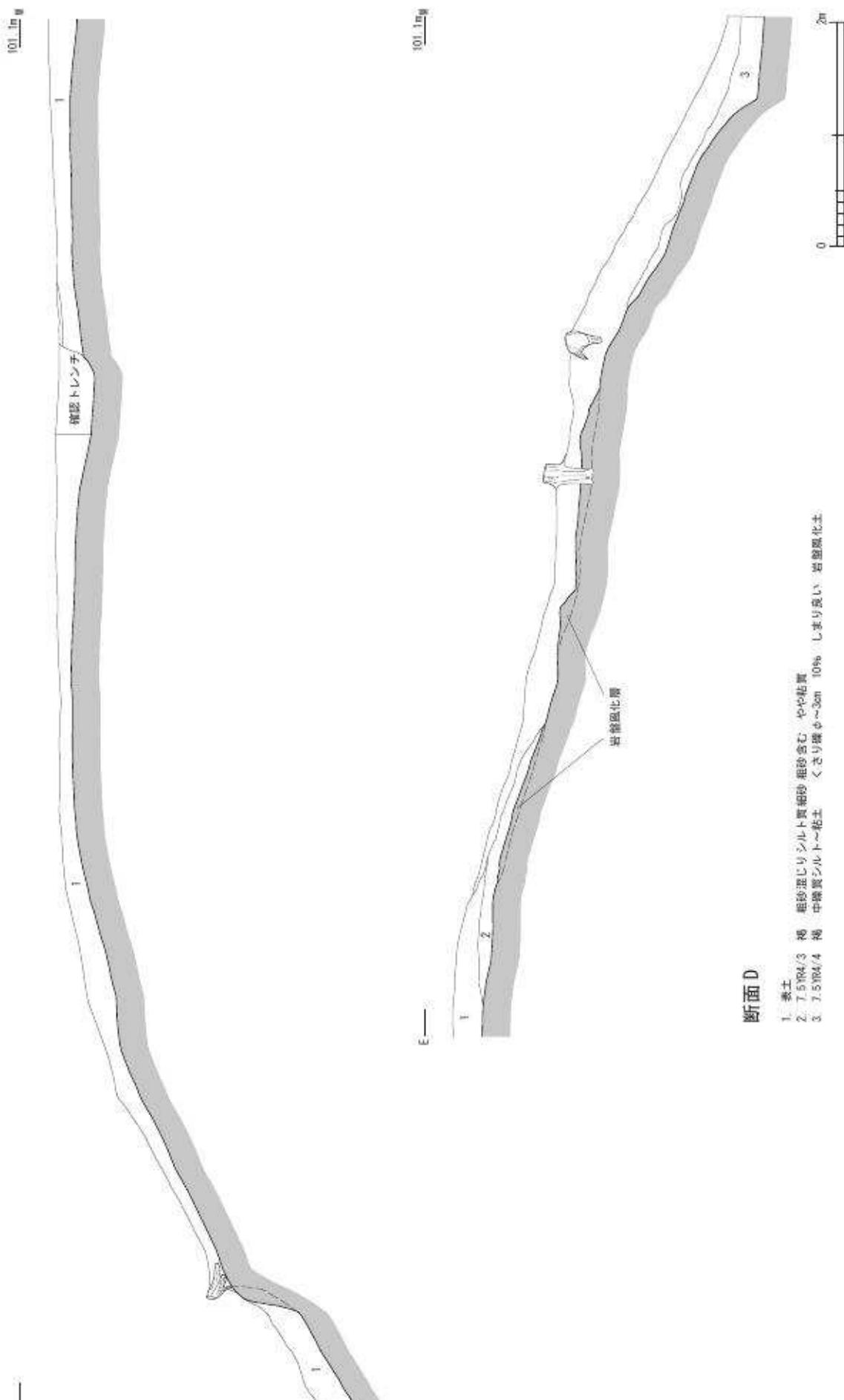


3号墳主体部東西断面

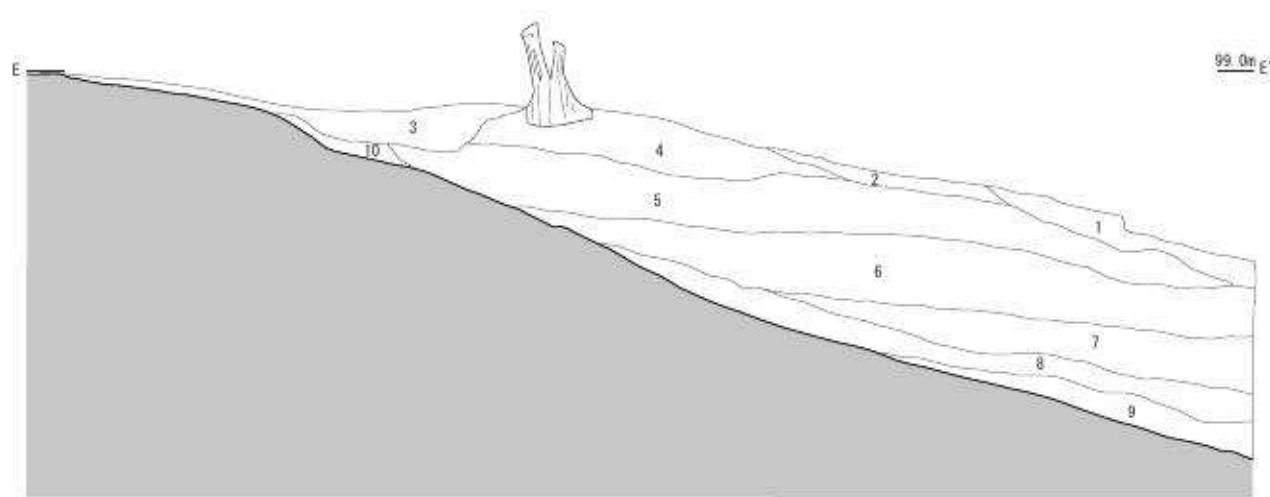
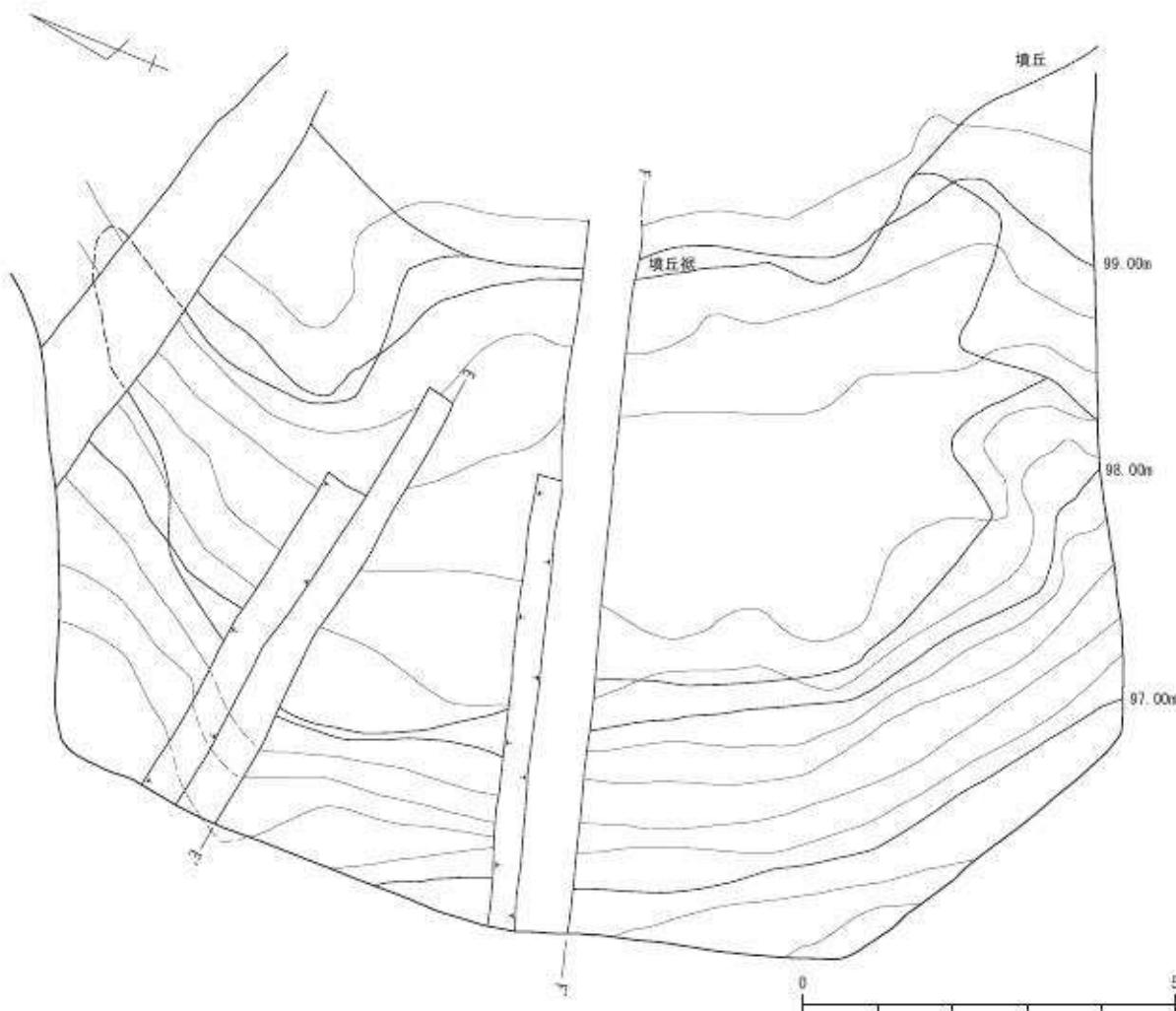


3号墳主体部南北断面

図版 34



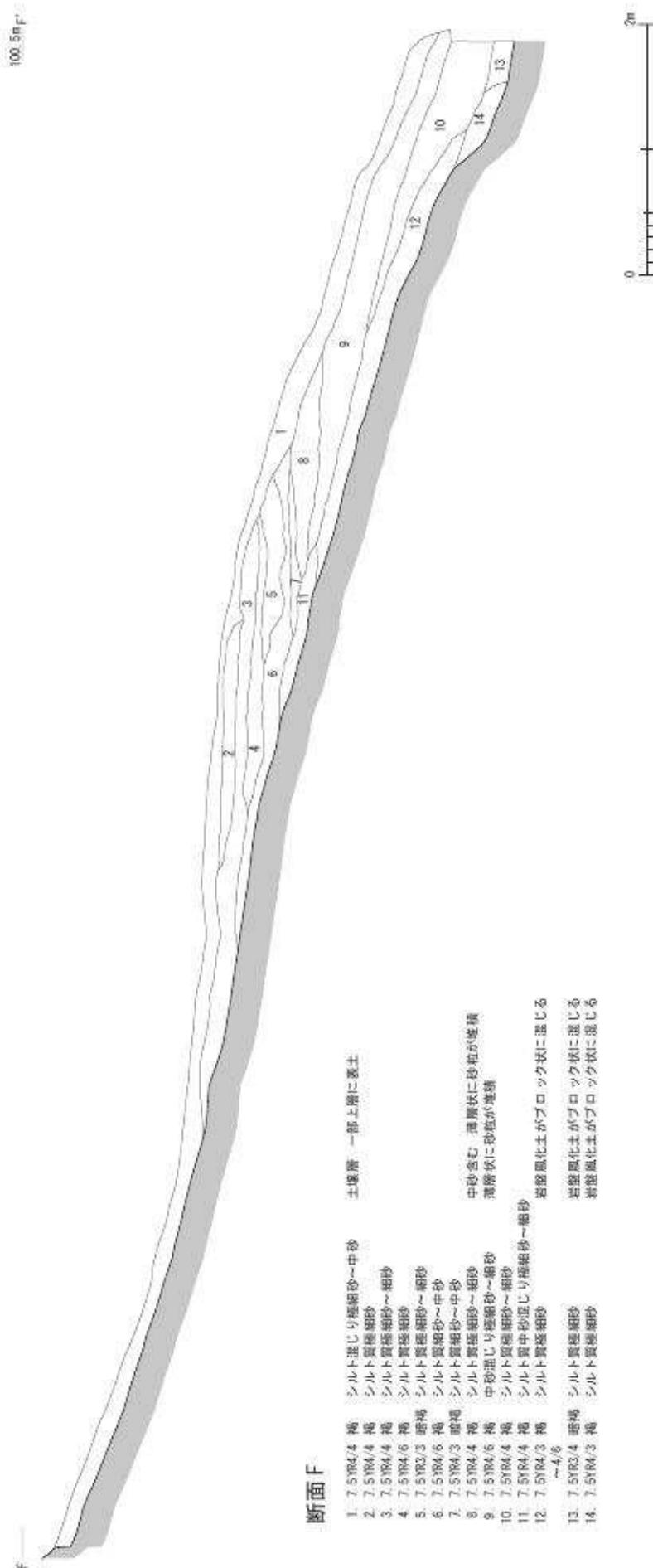
3号墳 墓丘断面



断面 E

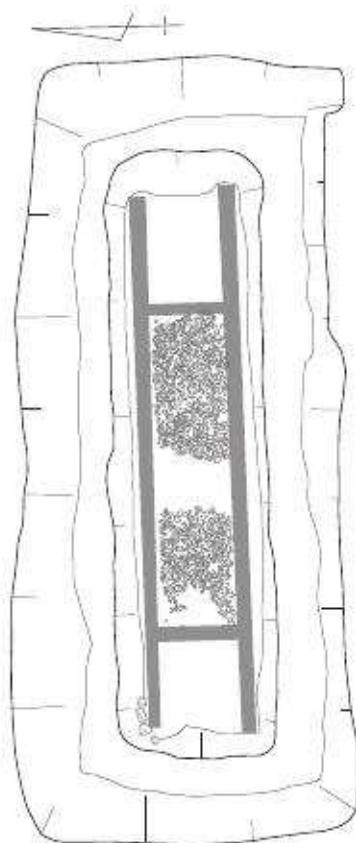
- | | |
|-----------------|--------------------------------|
| 1. 表土 | |
| 2. 7. SYR4/3 細 | シルト混じり極細砂～中砂 粗砂含む やや粘質 |
| 3. 7. SYR4/3 細 | シルト質細砂～中砂 しまり直し やや粘質 |
| 4. 7. SYR4/6 細 | シルト質細砂～中砂 しまり悪い |
| 5. 7. SYR4/4 細 | シルト質細砂～中砂 しまり悪い やや粘質 薄層状に砂粒が堆積 |
| 6. 7. SYR4/3 細 | シルト質細砂～中砂 やや粘質 薄層状に砂粒が堆積 |
| 7. 7. SYR3/3 硬細 | シルト質細砂～中砂 粘質土 薄層状に砂粒が堆積 |
| 8. 7. SYR4/3 細 | シルト質細砂～中砂 しまり悪い 粘質 |
| 9. 7. SYR4/4 細 | シルト質細砂～中砂 しまり悪い 粘質 |
| 10. 7. SYR5/6 硬 | シルト質極細砂 しまる |

3号墳 墓丘西側テラス部断面(1)

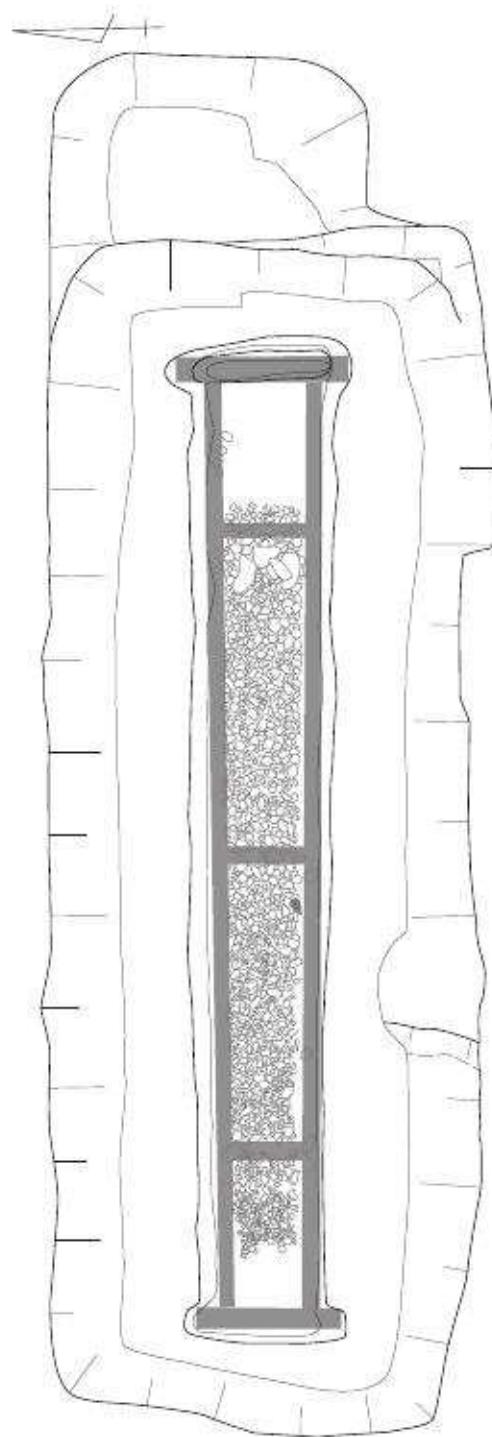


3号墳 墳丘西側テラス部断面(2)

2号墳主体部 2

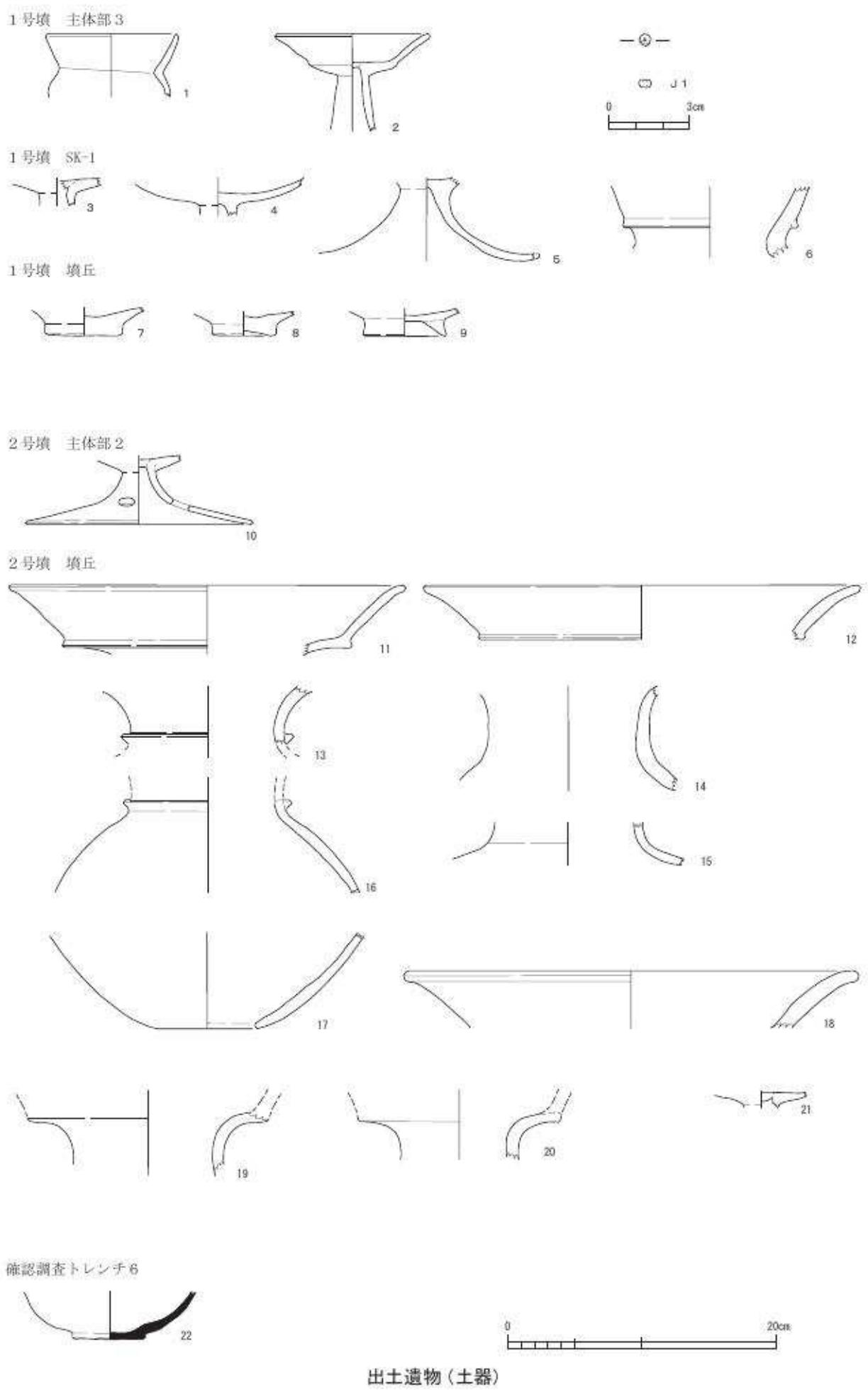


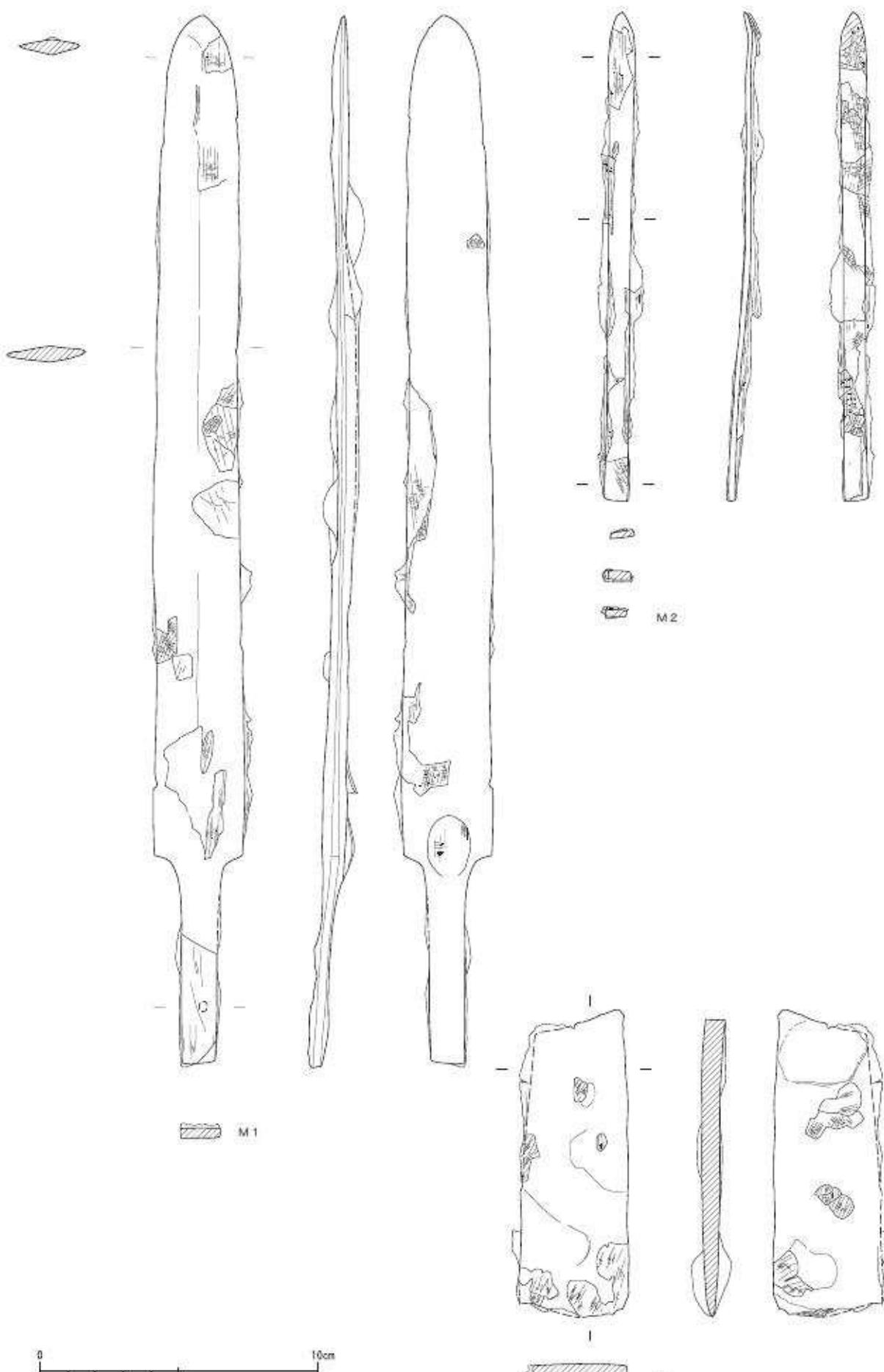
3号墳主体部



2・3号墳主体部木棺想定図

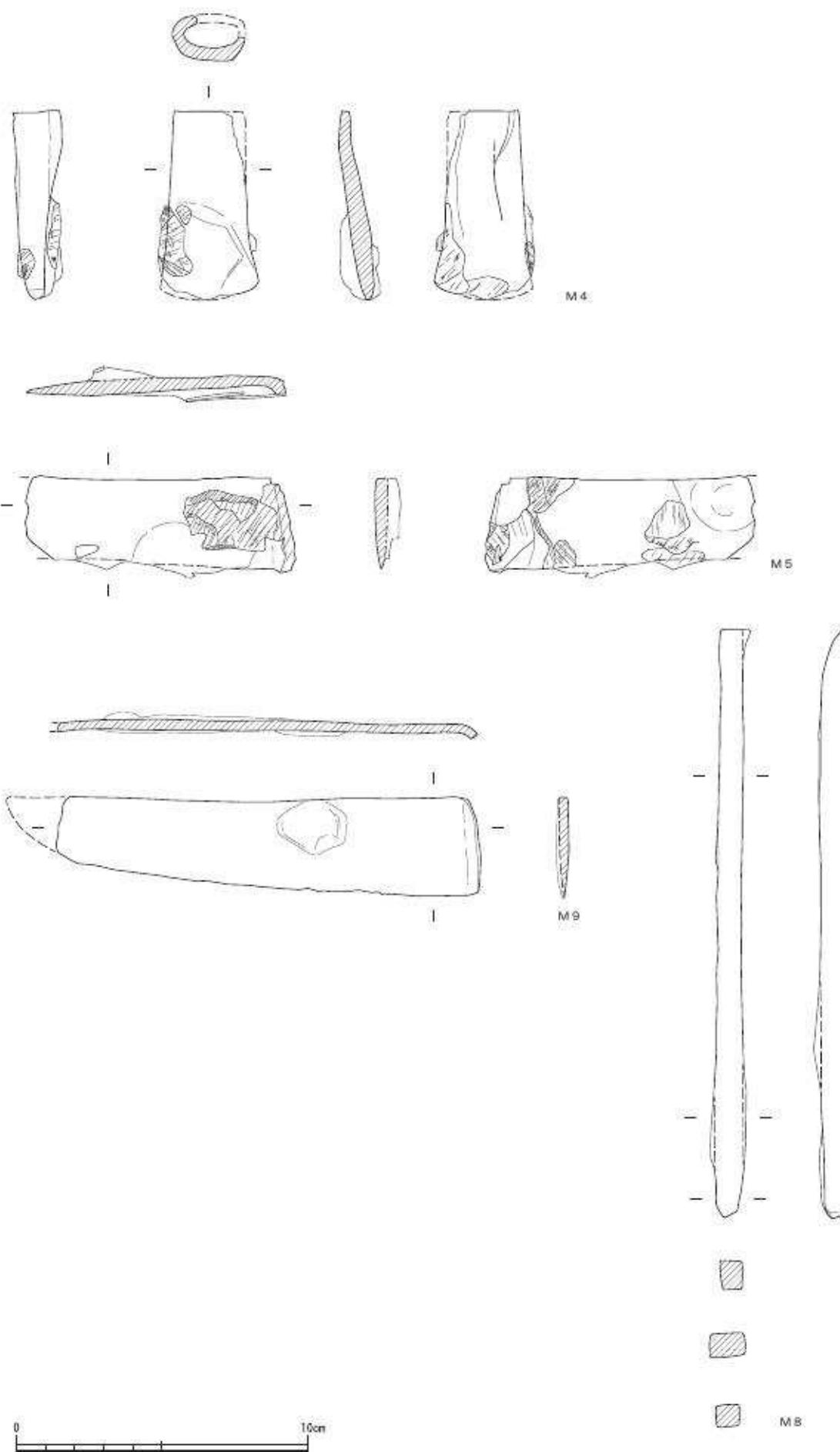
図版 38



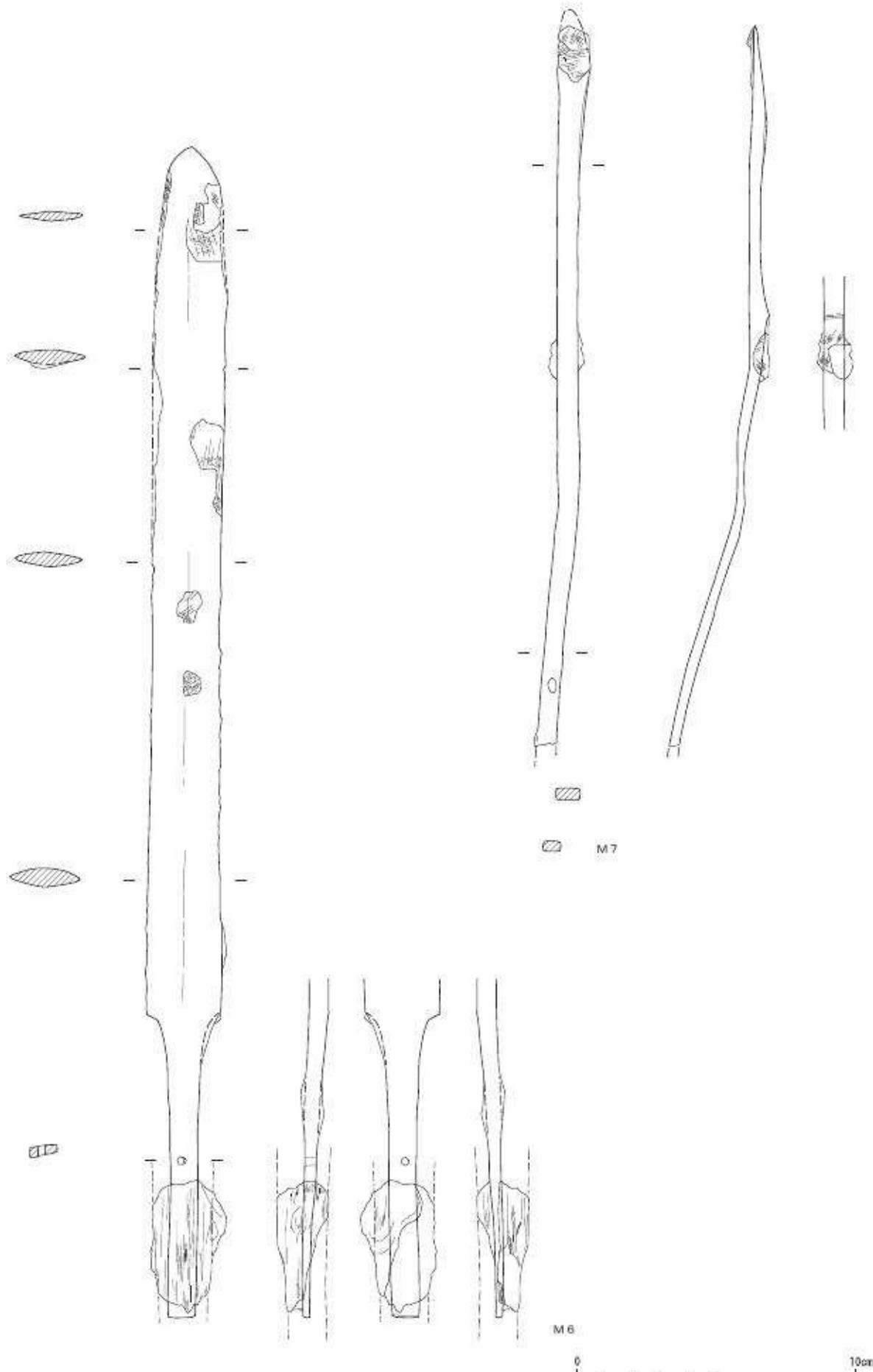


出土遺物(鉄器①)

図版 40

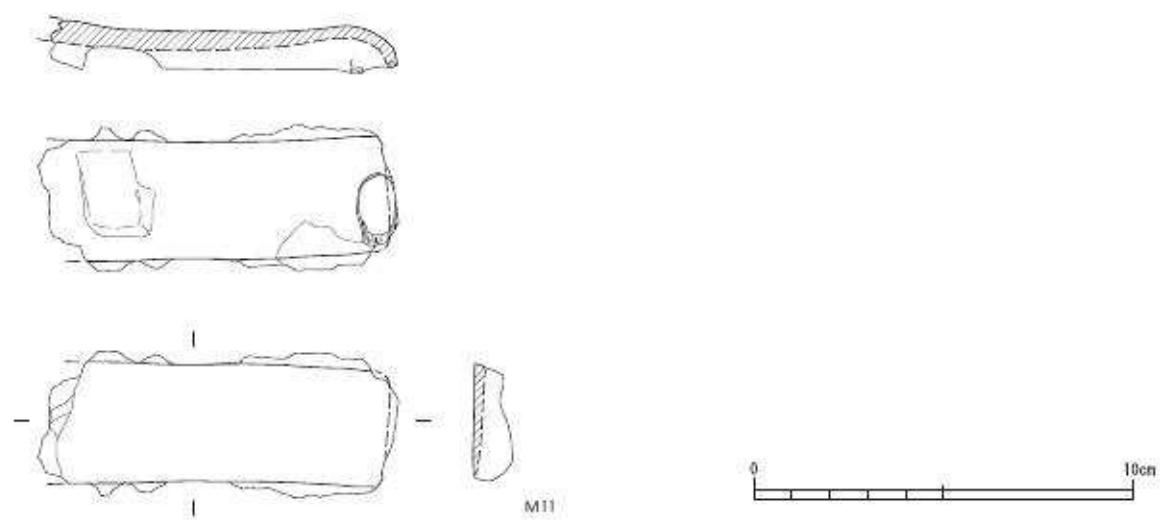
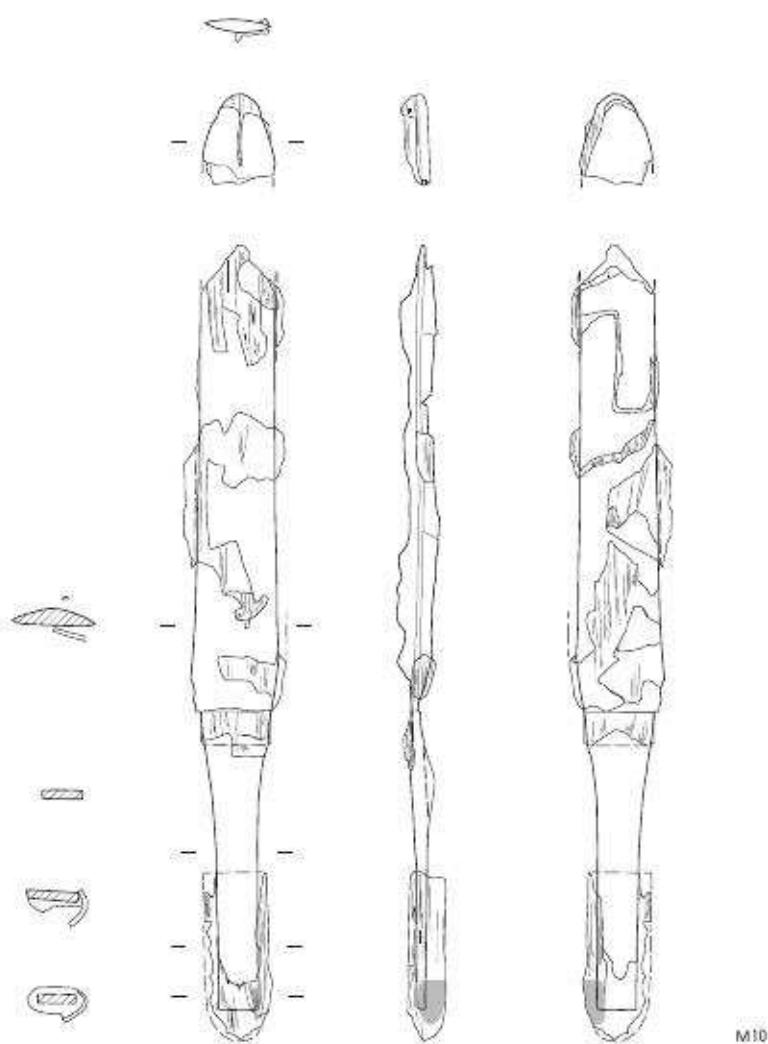


出土遺物（鉄器②）

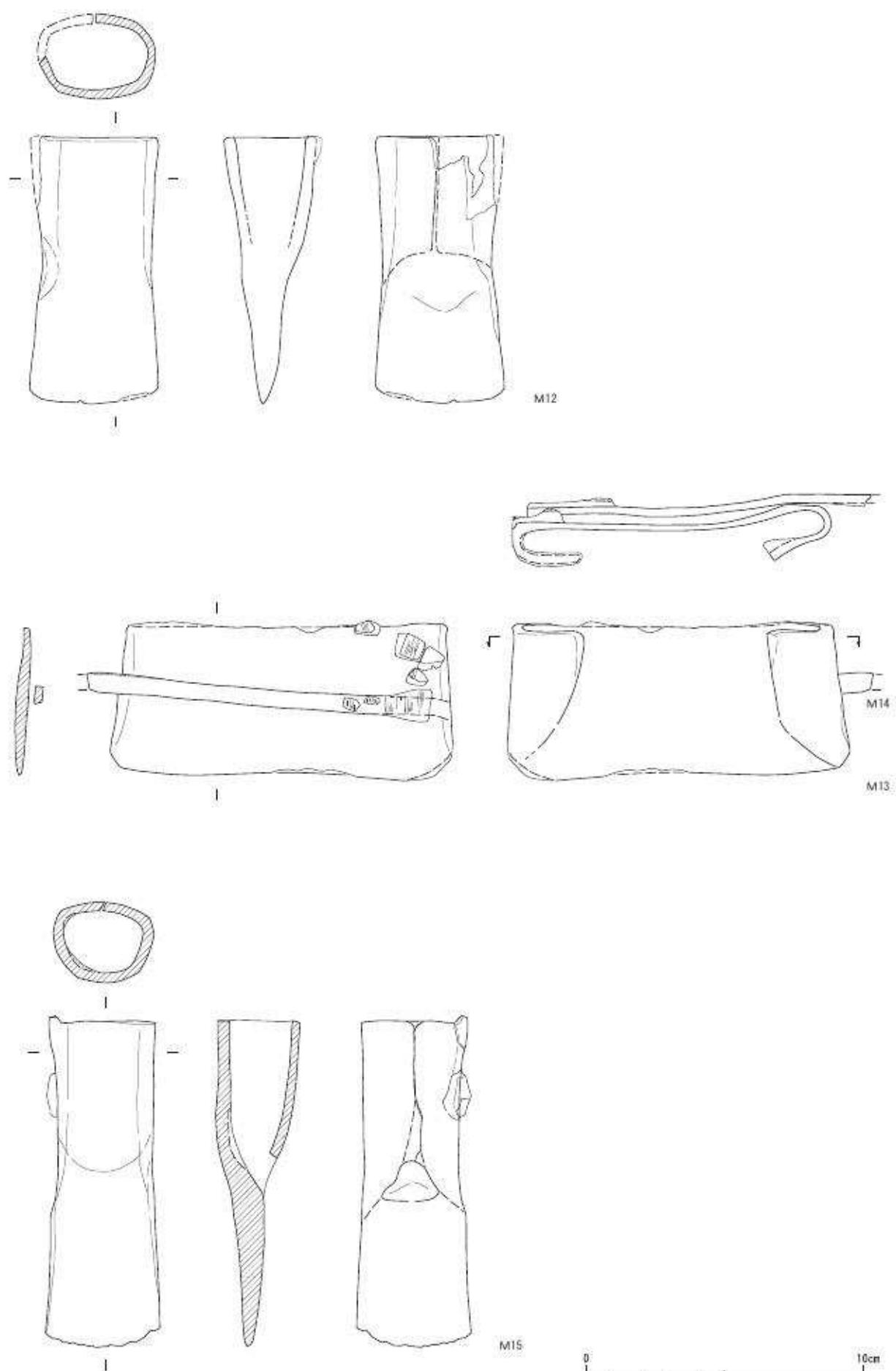


出土遺物（鉄器③）

図版 42



出土遺物（鉄器④）

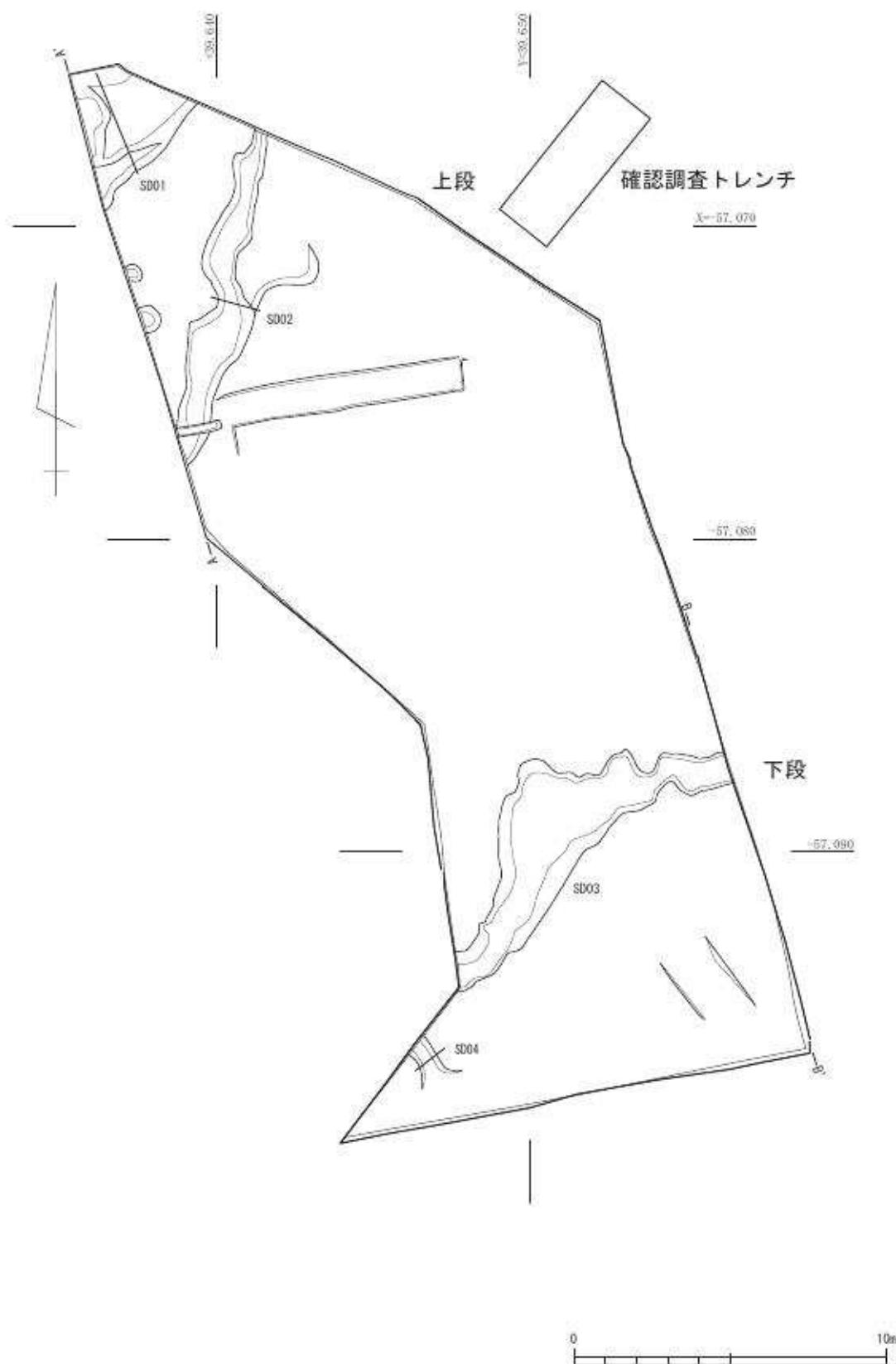


出土遺物（鉄器⑤）

図版 44



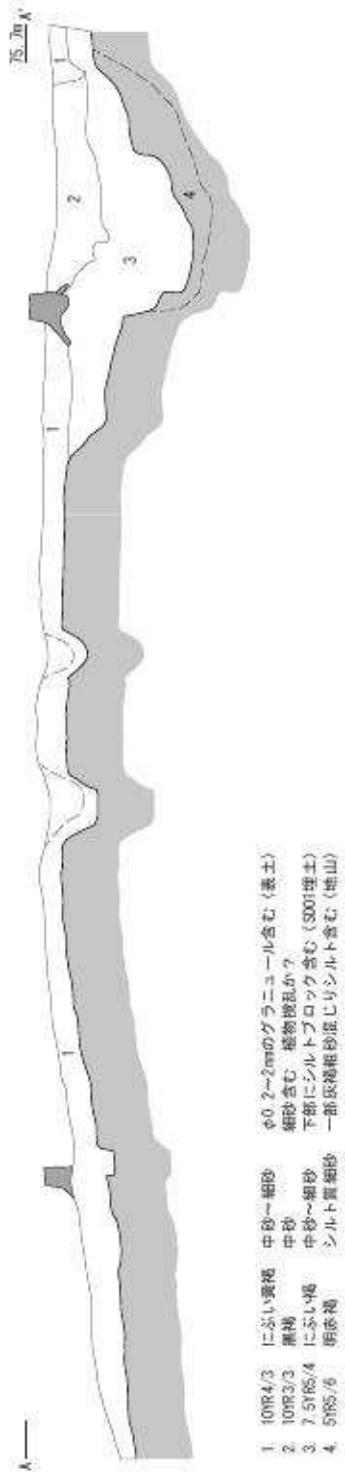
岩谷古墳群全体図(1)



岩谷古墳群全体図(2)

図版 46

上段西壁土層断面図

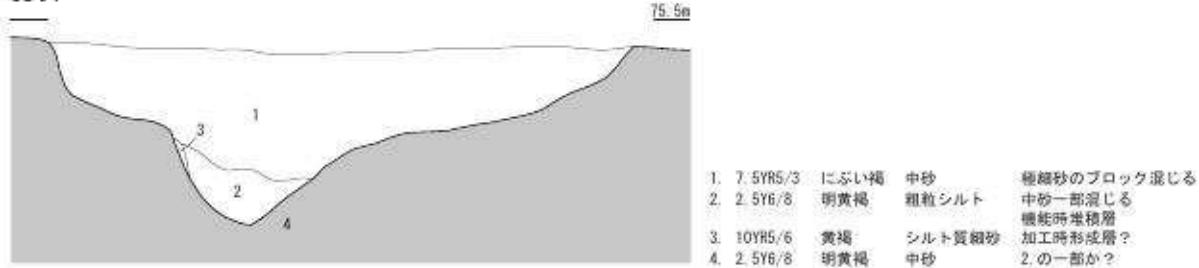


下段土層断面図



岩谷古墳群上段西壁土層断面図 下段土層断面図

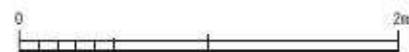
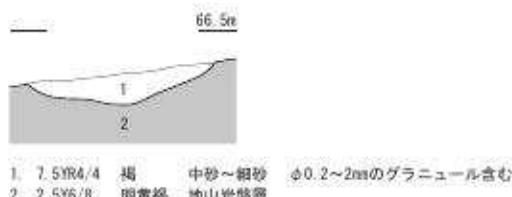
SD01



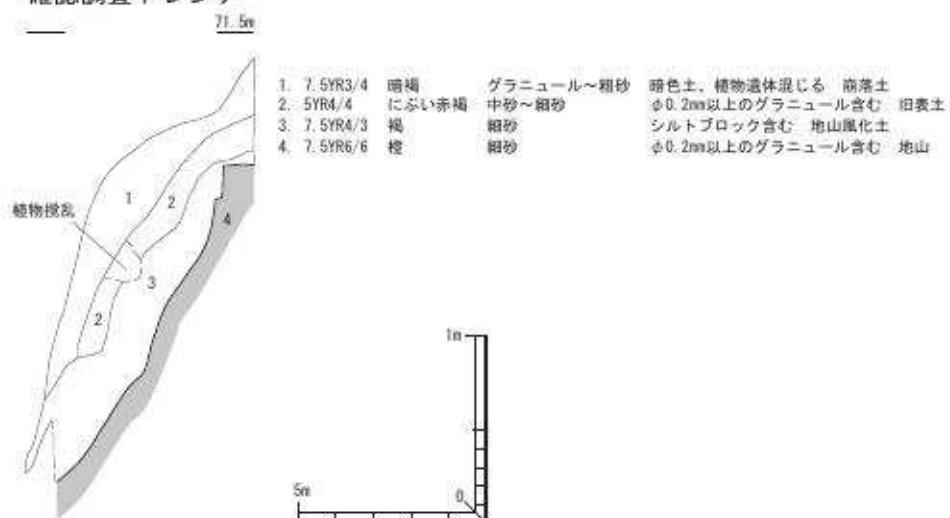
SD02



SD04



確認調査トレンチ



岩谷古墳群遺構断面図

写 真 図 版



調査地周辺の景観（北から）



調査地周辺の景観（南東から）

写真図版 2



西垣古墳群遠景（南西から）



西垣古墳群遠景（北西から）



1号墳調査前の状況（南から）



1号墳完掘状況（南から）

写真図版 4



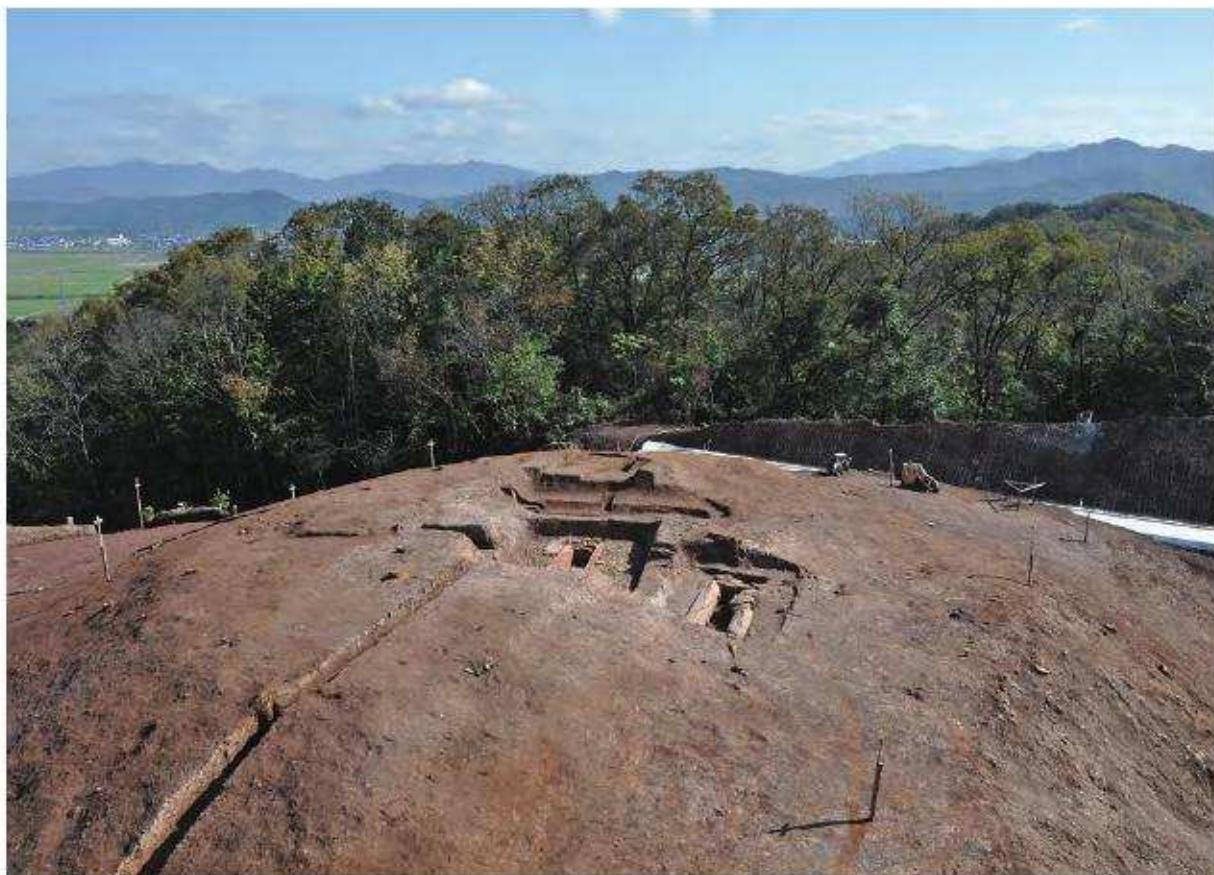
2・3号墳調査前の状況（北から）



2・3号墳完掘状況（北から）



1号墳主体部完掘状況（南から）



1号墳主体部完掘状況（西から）

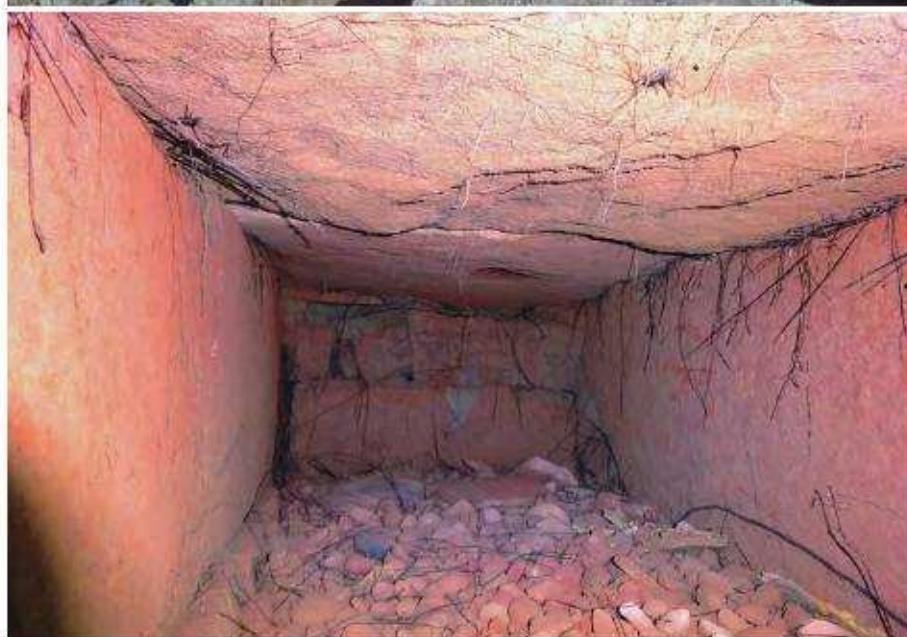
写真図版 6



1号墳主体部1
被覆粘土検出状況
(北から)



1号墳主体部1
被覆粘土検出状況
(北西から)



1号墳主体部1
棺内の状況
(蓋石除去前：東から)



1号墳主体部1完掘状況（北から）

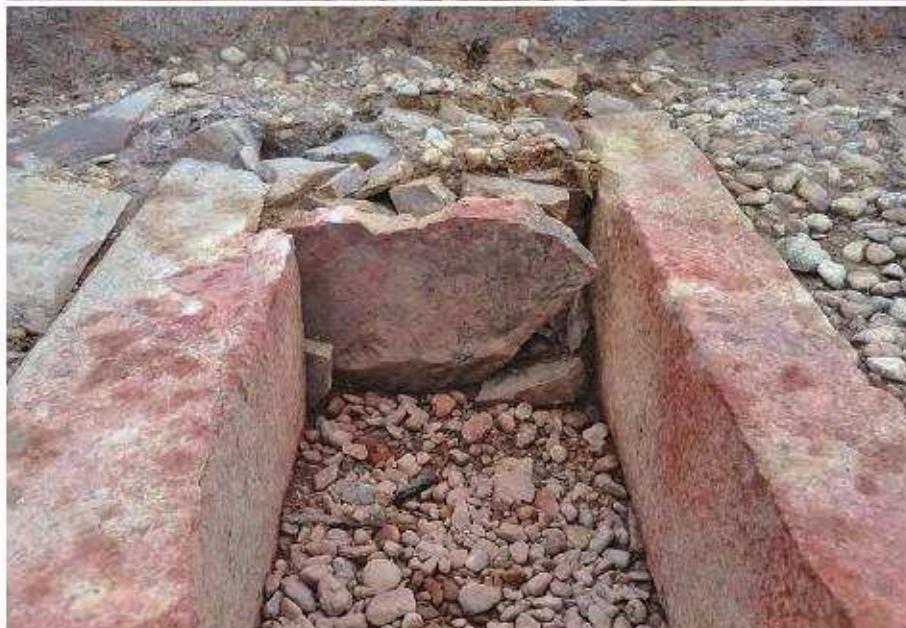


1号墳主体部1完掘状況（東から）

写真図版 8



1号墳主体部1
西侧小口板（東から）



1号墳主体部1
東側小口板（西から）



1号墳主体部1
鉄剣出土状況（南から）



1号墳主体部1
頭部朱検出状況
(東から)



1号墳主体部1
鉄製品出土状況
(南から)



1号墳主体部1
墓壇内磐床断面
(東から)

写真図版 10



1号墳主体部2完掘状況
(東から)



1号墳主体部2完掘状況
(南から)



1号墳主体部2 完掘状況
(南西から)



1号墳主体部2
鉄剣出土状況 (南から)



1号墳主体部2
鉄製品出土状況 (南から)

写真図版 12



1号墳主体部3東西断面（北から）



1号墳主体部3完掘状況（南から）



2号墳主体部2検出状況（北から）



2号墳主体部1・2およびSK-1（北から）

写真図版 14



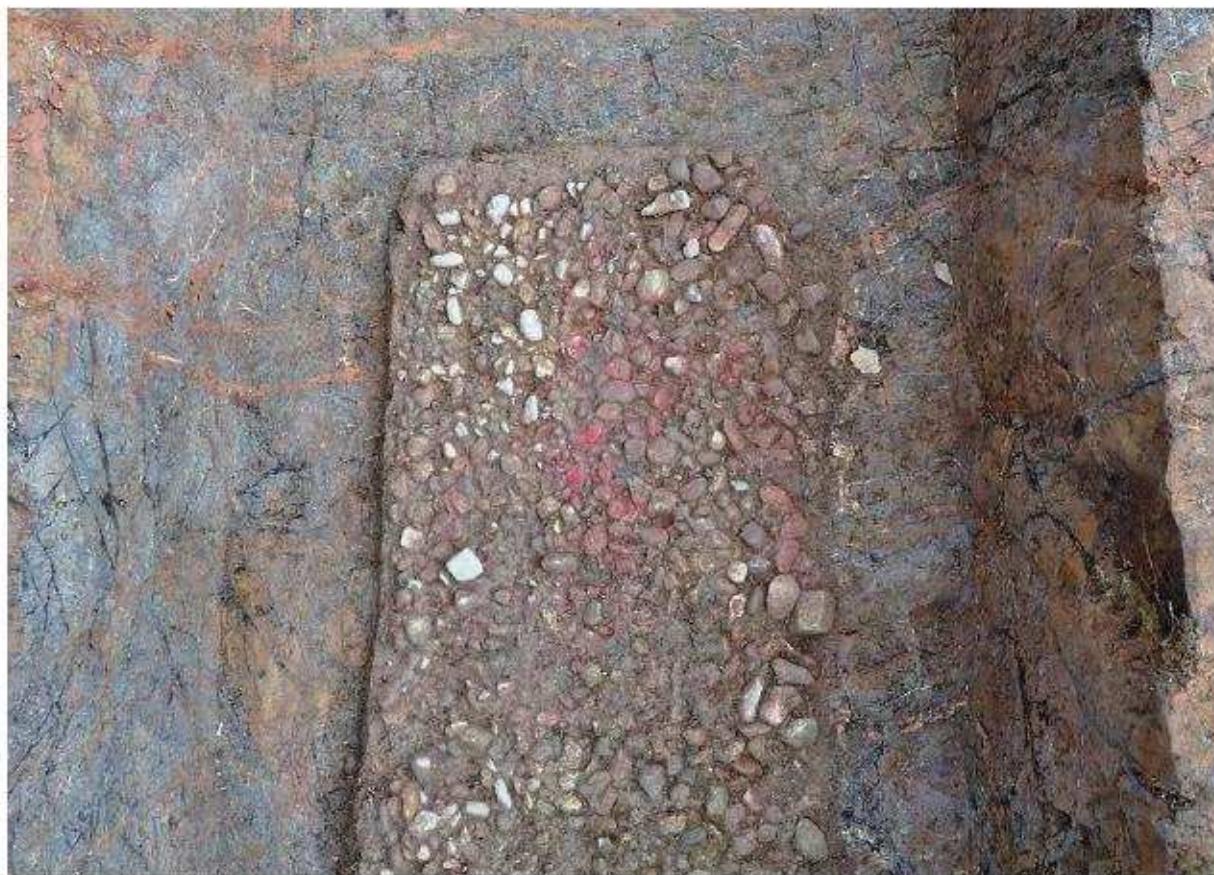
2号墳主体部木棺完掘状況（北から）



2号墳主体部完掘状況（礫床除去後：北から）



2号墳主体部2礫床（北から）



2号墳主体部2礫床の朱（西から）

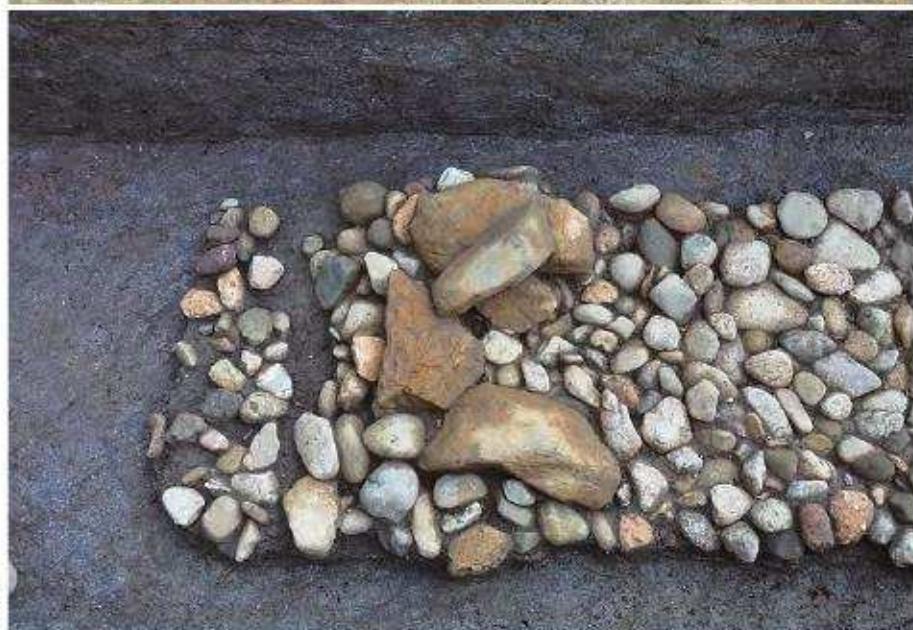
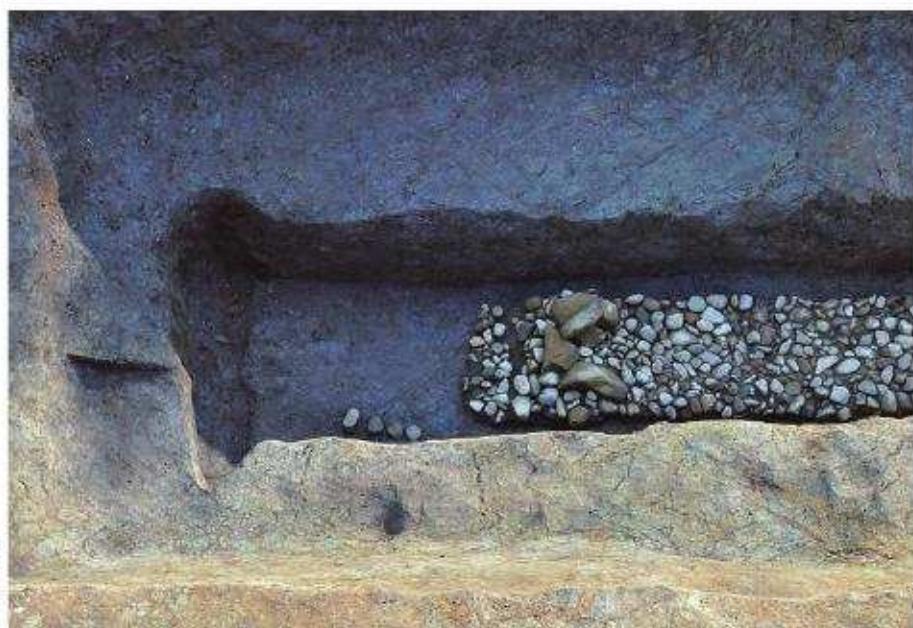
写真図版 16



3号墳主体部木棺内碟床検出状況（東から）



3号墳主体部木棺内碟床検出状況（北から）



写真図版 18



3号墳主体部
鉄斧出土状況（西から）



3号墳主体部
鉄斧出土状況（南から）



3号墳主体部
完掘状況（北から）



西垣古墳群出土土器（1）

写真図版 20



西垣古墳群出土土器（2）

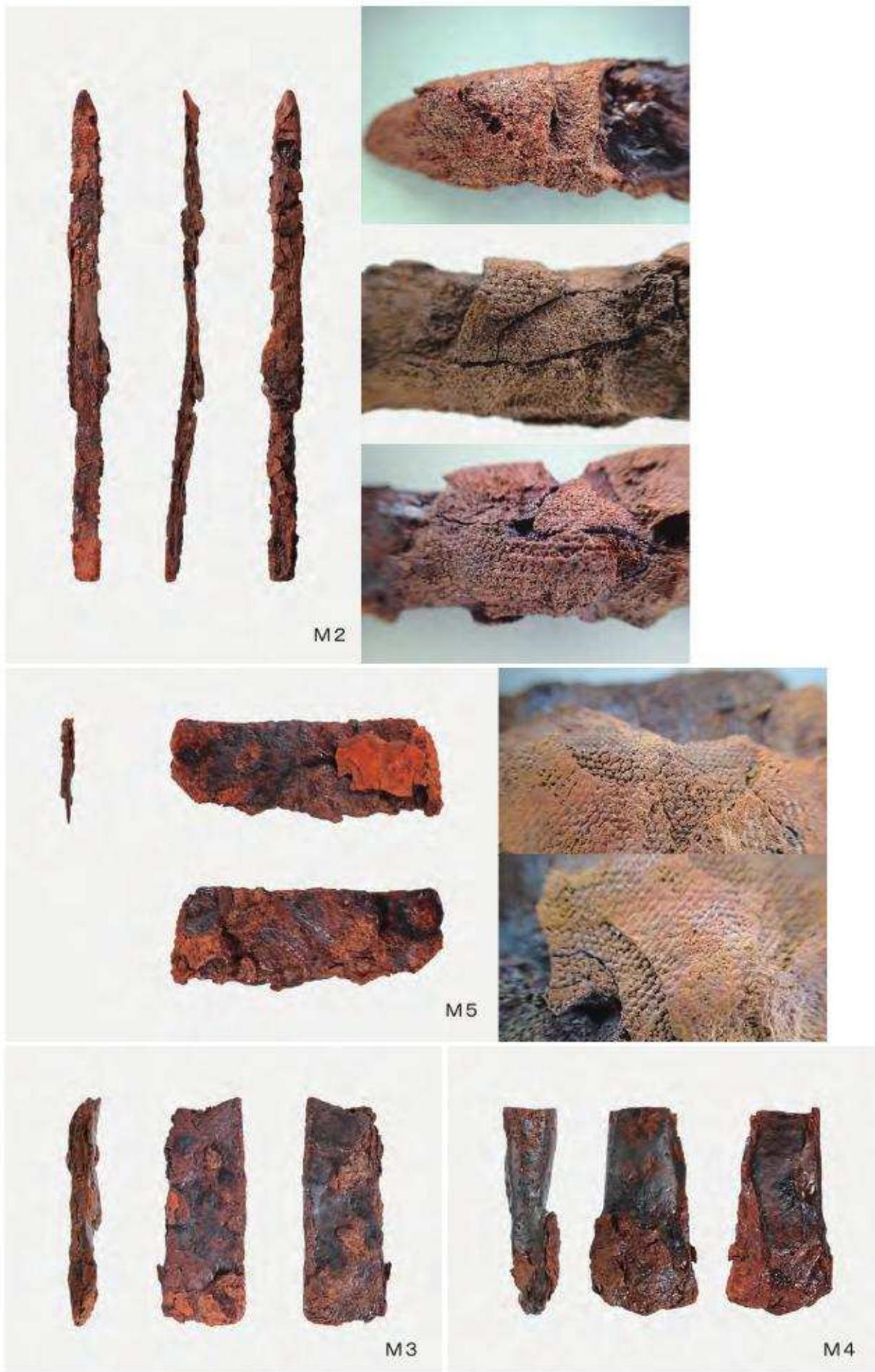


岩谷古墳群出土遺物



西垣古墳群出土鉄器（1）

写真図版 22



西垣古墳群出土鉄器（2）



西垣古墳群出土鉄器（3）

写真図版 24



M12



M13・M14



M15

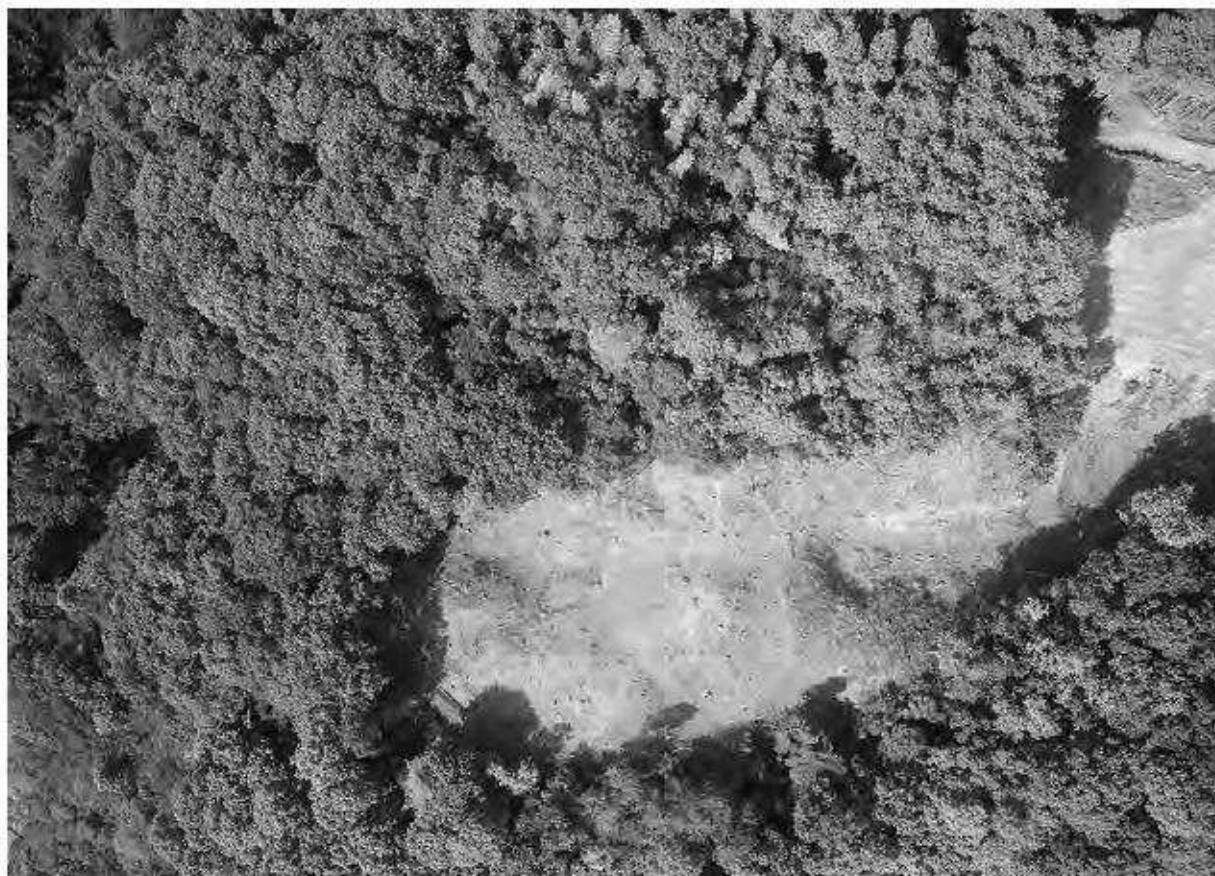


1号墳（調査前：南から）

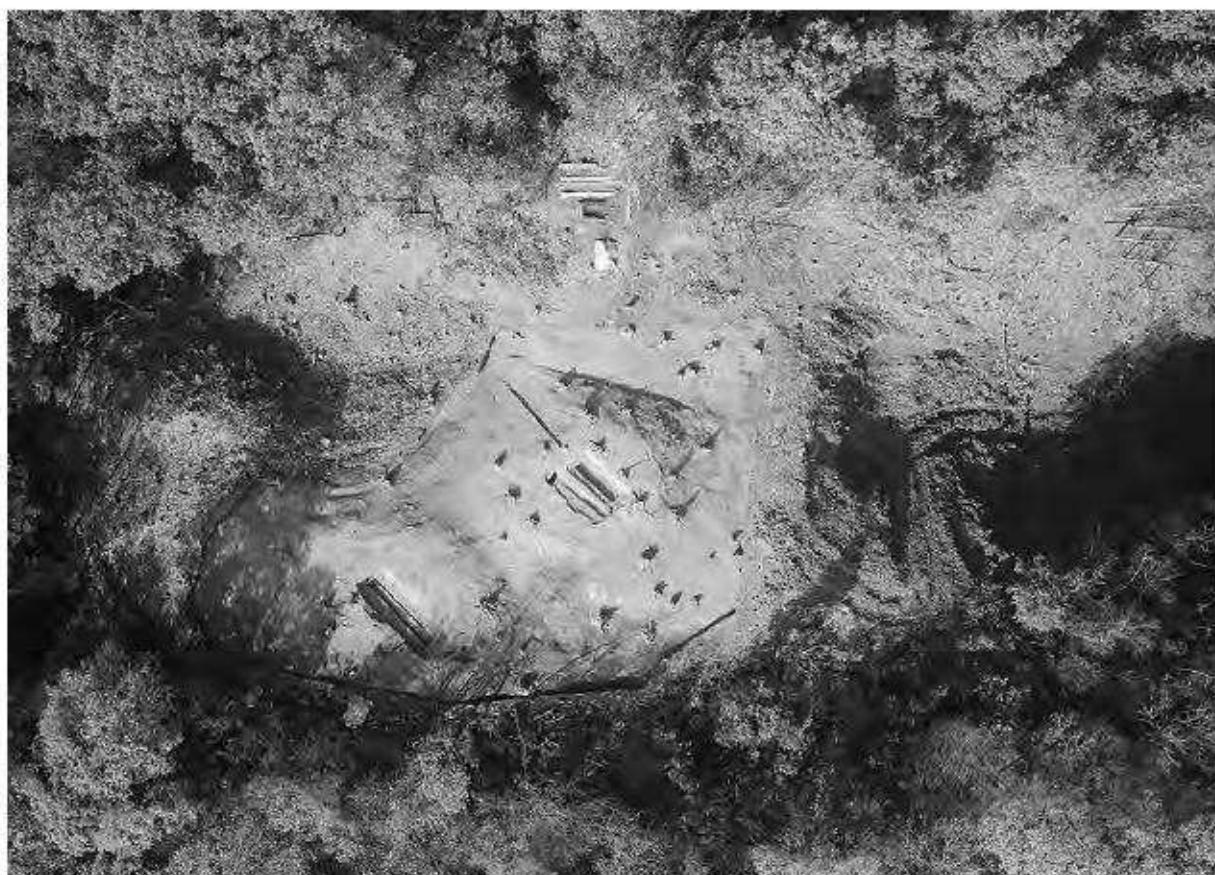


1号墳（調査完了：東から）

写真図版 26



2・3号墳（調査前：デジタルオルソ写真）



2・3号墳（調査完了：デジタルオルソ写真）



1号墳主体部1蓋石上面検出状況（北から）



1号墳主体部1蓋石上面検出状況（北から）

写真図版 28



1号墳主体部1石棺蓋石検出状況（東から）



1号墳主体部1石棺蓋石検出状況（北から）



1号墳主体部1
蓋石除去過程（北から）



1号墳主体部1
蓋石除去過程（北から）



1号墳主体部1
蓋石除去過程（北から）

写真図版 30



1号墳主体部1
墓壇内碟床除去後
(東から)



1号墳主体部1
西側小口部 (西から)



1号墳主体部1
東側小口部 (東から)



1号墳主体部1
西側小口部（西から）



1号墳主体部1
西側小口部基底（西から）



1号墳主体部1
東側小口部（東から）

写真図版 32



1号墳主体部1
棺外充填石除去後
(東から)



1号墳主体部1
石棺側板除去後 (東から)



1号墳主体部1
墓壙完掘状況 (東から)



1号墳主体部2東西断面
(北から)



1号墳主体部2東西断面
(北から)

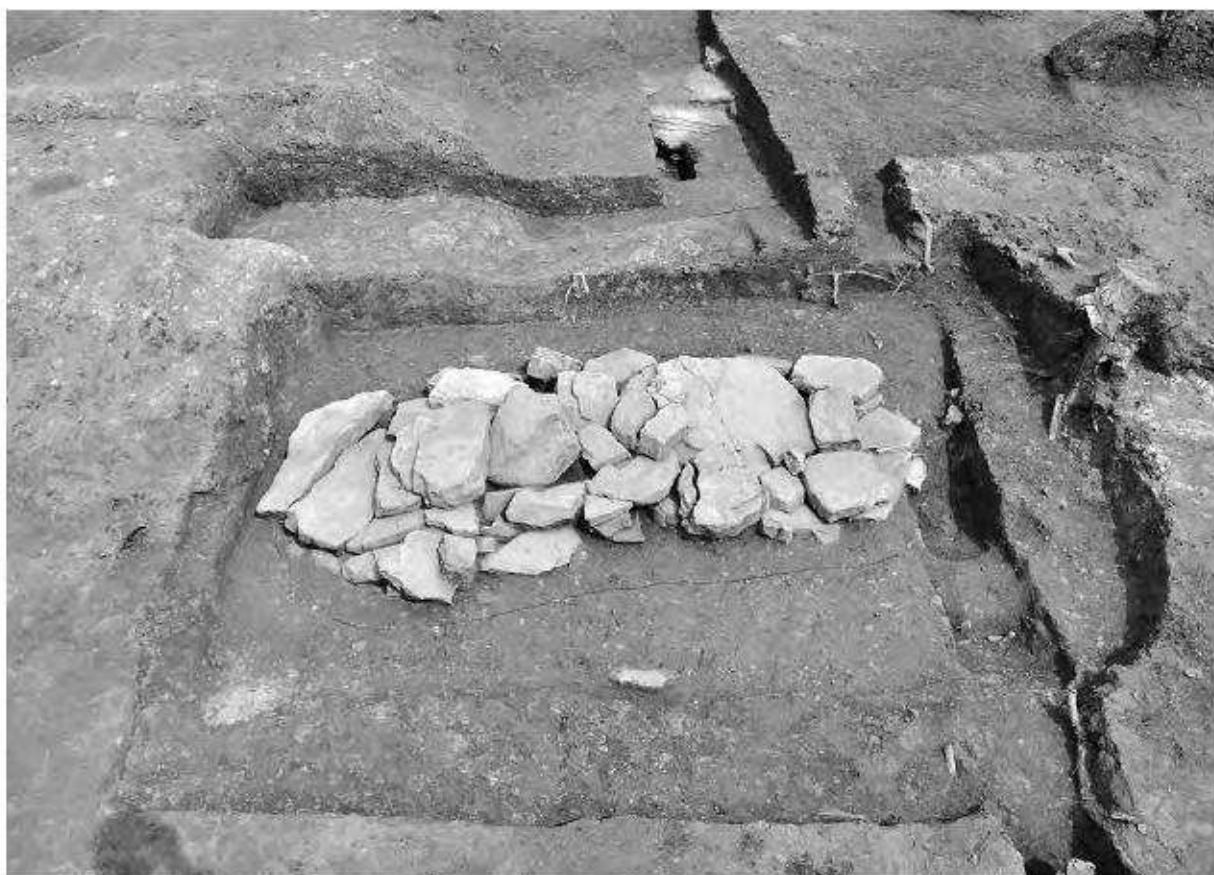


1号墳主体部2南北断面
(東から)

写真図版 34



1号墳主体部2蓋石検出状況（東から）



1号墳主体部2検出状況（南から）



1号墳主体部2
石棺（東から）



1号墳主体部2
墓壇内断面（東から）



1号墳主体部2
墓壇内断面（部分：東から）

写真図版 36



1号墳主体部2基底石（南から）



1号墳主体部2墓壙完掘状況（南から）



1号墳主体部3検出状況（南から）



1号墳主体部3木棺検出状況（南から）

写真図版 38



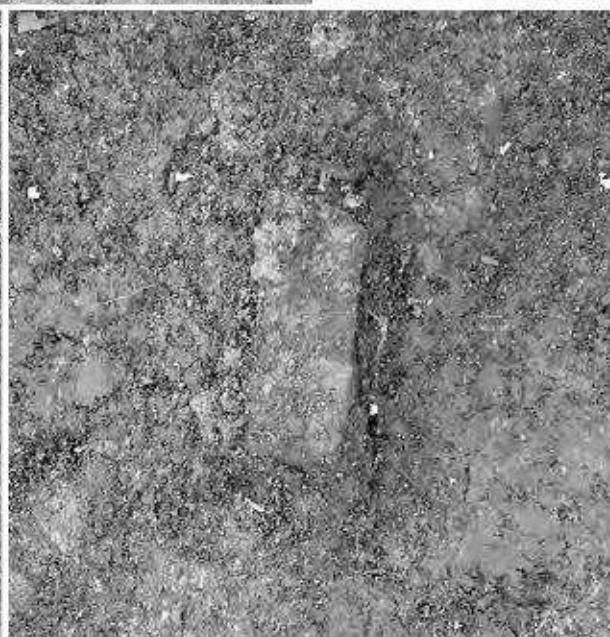
1号墳主体部3棺内遺物
出土状況

上段 鉄器出土状況
(西から)

中段左 刀子出土状況
(西から)

中段右 鉄斧出土状況
(西から)

下段左右 土器出土状況
(左: 西から 右: 南から)





写真図版 40



1号墳墳丘西側断面
(北東から)



1号墳墳丘北側断面
(南から)



1号墳墳丘北側断面
(南から)



1号墳墳頂部主体部
検出面（南西から）



1号墳墳頂部主体部
検出面（東から）



1号墳主体部検出状況
(西から：当初の認識)

写真図版 42



1号墳主体部1
SK-1検出状況（南から）



1号墳主体部1
SK-1遺物出土状況
(南から)



1号墳主体部1
SK-1断面（西から）



2号墳主体部2上面
土器出土状況（西から）



2号墳主体部1・2断面
(東から)



2号墳主体部1
鉄器出土状況（東から）

写真図版 44



3号墳主体部検出状況（北から）



3号墳主体部検出状況（北東から）



3号墳主体部木棺検出状況（北から）



3号墳主体部木棺検出状況（東から）

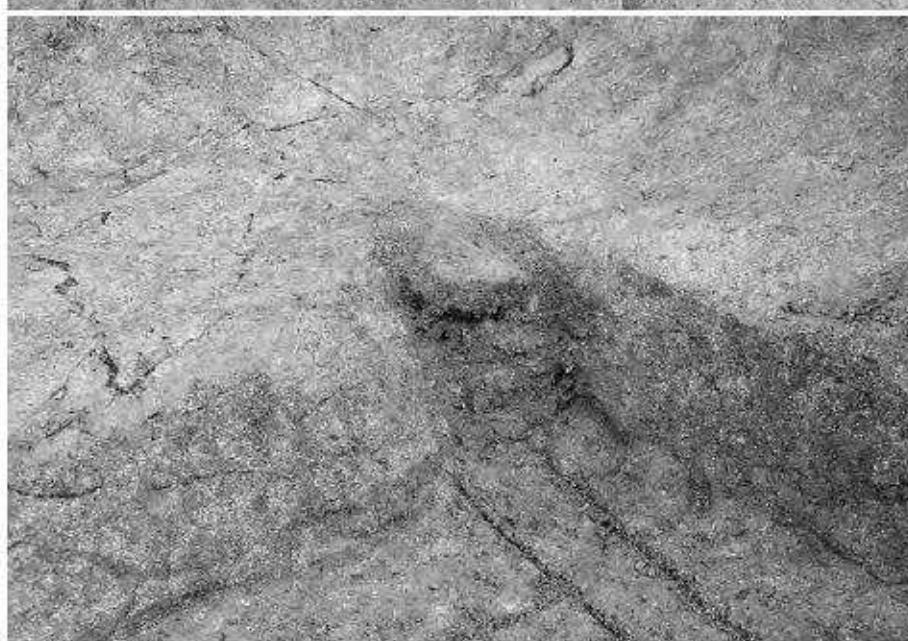
写真図版 46



3号墳主体部
木棺検出状況
(西側小口板：西から)



3号墳主体部
木棺検出状況
(東側小口板：東から)



3号墳主体部
木棺検出状況
(東側小口板北端部：南西
から)



3号墳主体部断面上部
(南東から)

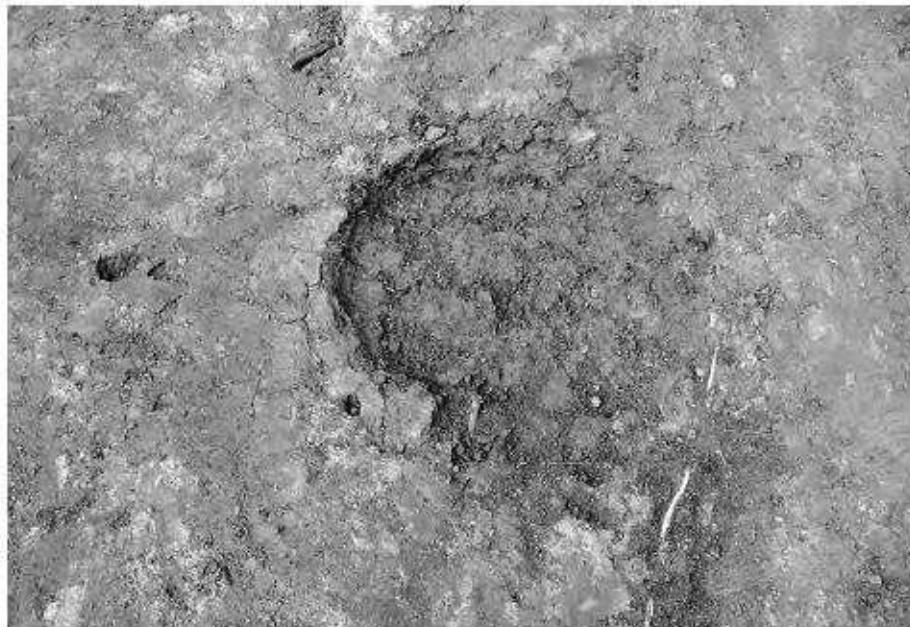


3号墳主体部断面上部
(南から)



3号墳主体部断面
(東から)

写真図版 48



1号墳SK-2検出状況
(南から)



1号墳SK-2断面
(南から)



1号墳SK-2完掘状況
(南西から)



2号墳SK-1検出状況
(東から)



2号墳SK-1断面
(南から)



2号墳SK-1完掘状況
(西から)

写真図版 50



1号墳墳丘調査状況



2号墳主体部作業状況



1号墳主体部2回化作業



3号墳主体部作業状況



1号墳主体部1測量状況



1号墳主体部1測量状況



ファイバースコープによる1号墳主体部1棺内観察



石野博信兵庫県立考古博物館館長（当時）現地指導

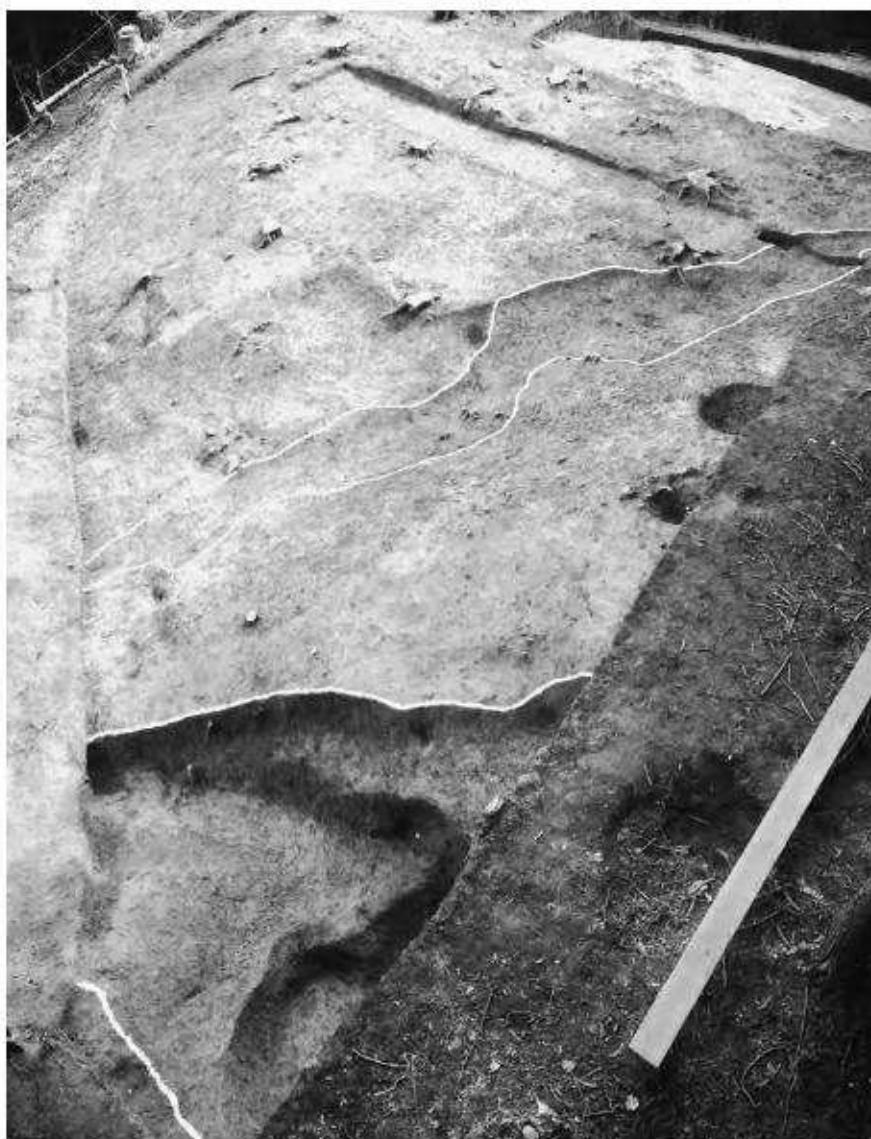


岩谷古墳群調査地点遠景（南東から）



岩谷古墳群調査区近景（南から）

写真図版 52



岩谷古墳群全景上段
(北西から)



岩谷古墳群全景下段（西から）



岩谷古墳群上段 SD01
検出状況（東から）

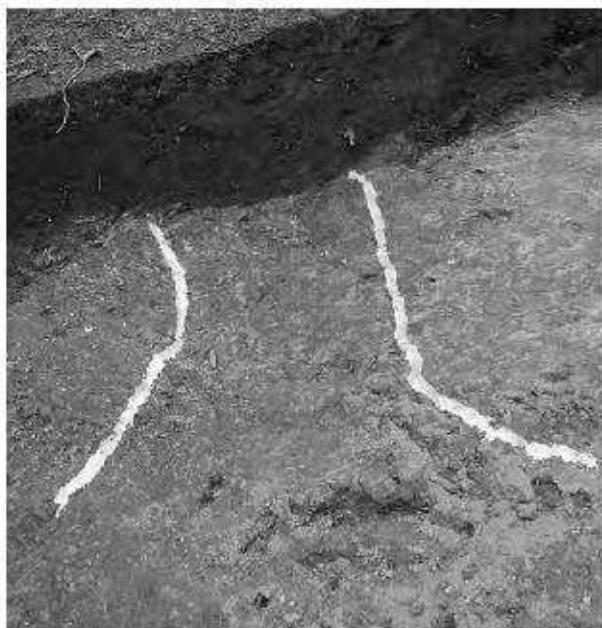


岩谷古墳群上段 SD01
断面（東から）

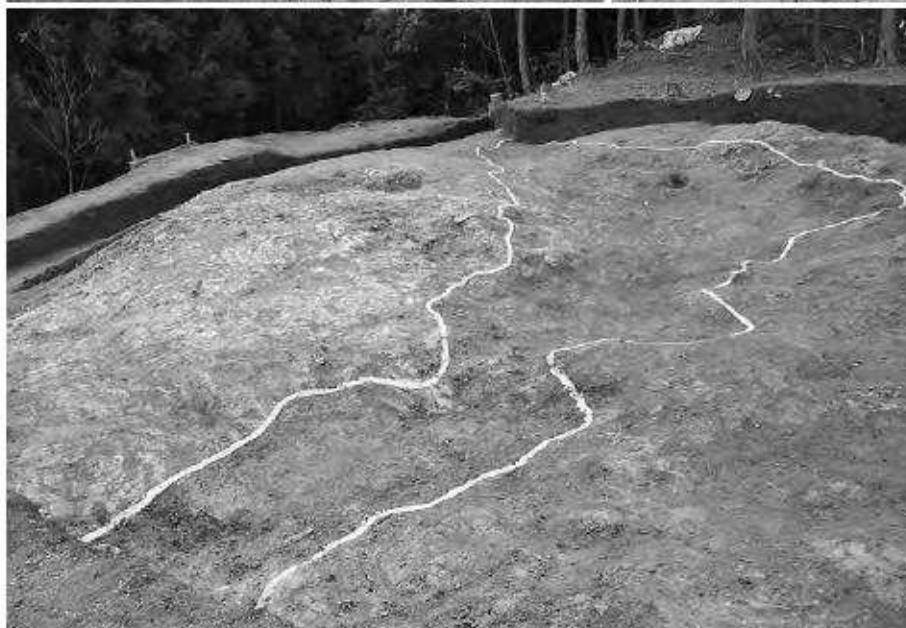


岩谷古墳群上段 SD02
断面（北から）

写真図版 54



左：岩谷古墳群下段
SD04（南東から）
右：岩谷古墳群下段
SD03検出状況
(東から)



岩谷古墳群下段 SD03
(北東から)



岩谷古墳群下段 SD03
断面（西から）



岩谷古墳群調査風景
人力掘削



岩谷古墳群調査風景
遺構検出



岩谷古墳群調査風景 実測図作成



岩谷古墳群調査風景 航空測量

写真図版 56



岩谷古墳群確認調査
トレンチ南壁東（北から）



岩谷古墳群確認調査
トレンチ南壁西（北から）



岩谷古墳群調査風景
人力掘削

報告書抄録 (Outline of the Report)

ふりがな	にしがきこふんぐん・いわたにこふんぐん			About the Report	
書名	西垣古墳群・岩谷古墳群			Archaeological excavation report of the Nishigaki burial mounds/Iwatani burial mounds	
副書名	一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路建設に伴う発掘調査報告書				
シリーズ名	兵庫県文化財調査報告			Report of the Archaeological Sites of Hyogo prefecture vol. 498	
シリーズ番号	第498冊				
編著者名	久保弘幸・岸本一宏・菱田淳子			The Author/Editor : Hiroyuki Kubo, Kazuhiro Kishimoto, Junko Hishida	
編集機関	公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター 埋蔵文化財調査部			Hyogo Construction Technology Center for Regional Development Archeological Research Department	
所在地	兵庫県加古郡播磨町大中1-1-1 (兵庫県立考古博物館内) TEL 079-437-5561			Address : 1-1-1 Onaka, Harima-cho, Hyogo pref. Japan	
発行年月日	平成30(2018)年3月25日			Publication : March 25, 2018	
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経
		市町村	遺跡番号	northern latitude	east longitude
西垣古墳群	豊岡市日高町山本	28209	610532～610534	35° 29' 08"	134° 46' 21"
岩谷古墳群	豊岡市日高町山本	28209	610535～610548	35° 29' 08"	134° 46' 21"
遺跡調査番号	調査の種別	調査の原因		調査期間	調査面積
2013070 2014067	本発掘調査 (西垣古墳群)	一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路建設		2013/8/20～2014/1/9 2014/7/14～2014/12/12	889 m ² 1,242 m ²
2013101	本発掘調査 (岩谷古墳群)	一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路建設		2013/9/26～2013/11/22	365 m ²
要約	<p>西垣古墳群では、古墳時代前期（4世紀前半）の円墳3基を調査した。最大規模の1号墳は直径30m、2号墳・3号墳はそれぞれ直径が16m、13mを測る。埋葬主体部は合計6基が検出された。1号墳の主体部1は、長さ2mを超える石材を組み合わせた箱形の石棺で、棺内からは、鉄剣1点のほか、鉄斧、ヤリガンナ、鐵鎌等が出土した。主体部2の石棺からも主体部1とほぼ同じ器種の鉄器が出土した。主体部3は削竹形木棺で、鉄製刀子、鎌、土師器壺、高杯、ガラス小玉が出土した。</p> <p>2号墳では2基の木棺が検出された。主体部1は削竹形木棺であり、主体部2は箱形の木棺である。主体部1からは、鉄斧、鐵鎌、ヤリガンナ等が出土した。3号墳では、長大な箱形の木棺が検出され、鉄斧1点が出土した。墳丘・主体部上面などから出土した土師器類から、西垣古墳群は、4世紀前半に築造されたと考えられる。</p> <p>岩谷古墳群は調査面積が狭小で、墳丘そのものは調査できなかった。丘陵尾根上の平坦部で、溝、土坑等が検出され、少量の土師器・須恵器が出土した。出土した遺物から、調査区内では中世に何らかの活動が行われたものと考えられる。</p>				
Nishigaki burial mounds			Iwatani burial mounds		
Address of the site		Yamamoto, Hidaka, Toyooka, Hyogo, JAPAN		Address of the site	
Category of the site		Kofun (Old burial mounds)		Category of the site	
Period		Early Kofun Period (4th century)		Period	
Date of the excavation		Aug. 20, 2013 ~ Jan. 09, 2014 Jul. 14, 2014 ~ Dec. 12, 2014		Date of the excavation	
Archeological features		2 Sarcophagus/4 Coffins		Archeological features	
Main relics		Haji wares, Iron swords, Iron axes, Iron tools		Main relics	

兵庫県文化財調査報告 第498冊

豊岡市

西垣古墳群・岩谷古墳群

—一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路建設に伴う発掘調査報告書—

平成30（2018）年3月9日発行

編集：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中1丁目1番1号（兵庫県立考古博物館内）

発行：兵庫県教育委員会
〒650-8567 兵庫県神戸市中央区下山手通5丁目10番1号

印刷：株 メディックス
〒676-0805 兵庫県高砂市米田町米田410-1
