四日市市埋蔵文化財発掘調査報告書 59

太陽光発電所建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告

菅野遺跡２・菅野古墳群

2023年（令和5年）3月

四日市市

四日市市埋蔵文化財発掘調査報告書59

菅野遺跡２・菅野古墳群

二〇二三年（令和五年）三月

四日市市

菅野１号墳（西上空から）

菅野１号墳（南東上空から）

巻頭図版２

菅野１号墳（北から）

菅野２号墳（南から）

巻頭図版３

菅野３号墳（北から）

菅野４号墳（北から）

菅野５号墳（西から）

巻頭図版４

１号墳出土遺物集合

３号墳出土遺物集合

例言

1　本書は、太陽光発電所建設にかかる菅野遺跡第２次発掘調査・菅野古墳群発掘調査の埋蔵文化財調査報告書である。

2　調査にかかる費用は、合同会社サクシード四日市北小松の負担による。

3　現地調査および整理作業は、下記の体制で行った。

調査主体　四日市市教育委員会（令和４年度より四日市市）

調査担当　　四日市市教育委員会 社会教育・文化財課
（令和４年度よりシティプロモーション部文化課）

現地調査　　山本　達也、片岡　博

報告書作成　　山本　達也、川崎　志乃、堀内　祐花

室内整理作業　北野　節子、鈴木　美和子、萩原　なぎさ、後藤　禅香、山岡　理美

4　金属製品の保存処理及び自然科学分析は吉田生物研究所に委託した。

5　石材鑑定は三重県総合博物館の津村善博氏に、土器類は三重県教育委員会の水橋公恵氏に、鉄製品は三重県埋蔵文化財センターの高松雅文氏にご教示を賜った。

6　報告書の作成業務は令和３・４年度に四日市市教育委員会社会教育・文化財課およびシティプロモーション部文化課が行い編集は堀内祐花・川崎志乃、執筆は山本達也・川崎志乃・堀内祐花が行った。

7　遺構実測図作成にあたっては、国土調査法による第Ⅵ座標系を基準とし、方位の表示は座標北を用いた。

8　測量及び上空からの写真撮影については、事業者から提供を受けたものである。

9　本書に使用した遺構表示記号は、下記のとおりである。

ＳＨ:竪穴住居　　ＳＫ：土坑　　ＳＤ：溝

10　本書で表記する色調は、農林水産省水産技術会事務局及び財団法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帖』（2002年版）に準拠した。

11　本書が扱う発掘調査の資料や出土遺物は、四日市市が保管している。

本文目次

Ⅰ　調査に至る経緯……（川崎）……1
　1．調査に至る経緯……（川崎）……1
　2．文化財保護法等にかかる諸手続き……（川崎）……1
Ⅱ　調査成果……（山本）……6
　1．調査の方法……（山本）……6
　2．基本層序……（山本）……6
　3．遺構……（山本）……11
　4．遺物……（山本・堀内）……14
Ⅲ　自然科学分析……（吉田生物研究所）……46
Ⅳ　結語……（山本・堀内）……50

挿図目次

第１図　事業地及び荒起古墳群位置図……3
第２図　周辺遺跡位置図……4
第３図　事業地位置図……5
第４図　菅野遺跡・菅野古墳群調査前地形図……7
第５図　菅野遺跡第２次・菅野古墳群調査区
　地区割図・遺構平面図……8
第６図　菅野遺跡・菅野古墳群調査区平面図……9
第７図　菅野遺跡・菅野古墳群調査区土層断面図……10
第８図　ＳＨ７・８平面・断面図、出土状況図……16
第９図　ＳＫ１・９、ＳＤ15平面・断面図……17
第10図　ＳＫ10・11・13・14、ＳＤ12・16
　平面・断面図……18
第11図　菅野１号墳　墳丘実測図……19
第12図　菅野１号墳　土層断面図……20
第13図　菅野１号墳　石室実測図……21
第14図　菅野１号墳　石室使用石材図……22
第15図　菅野１号墳　遺物出土状況図……23
第16図　菅野１号墳　遺構完掘状況図……24
第17図　菅野２号墳　墳丘実測図……25
第18図　菅野２号墳　石室平面・断面図、
　遺物出土状況図……26
第19図　菅野２号墳　石室実測図……27
第20図　菅野２号墳　石室使用石材図……28
第21図　菅野３号墳　墳丘実測図……29
第22図　菅野３号墳　石室平面・断面図、
　天井石使用石材図……30
第23図　菅野３号墳　石室実測図、
　遺物出土状況図……31
第24図　菅野３号墳　石室使用石材図……32
第25図　菅野４号墳　墳丘実測図……33
第26図　菅野４号墳　石室平面・断面図、
　天井石・閉塞石使用石材図……34
第27図　菅野４号墳　石室実測図、
　遺物出土状況図……35
第28図　菅野４号墳　石室使用石材図……36
第29図　菅野５号墳　墳丘実測図……37
第30図　菅野６号墳　墳丘実測図、
　遺構平面・断面図……38
第31図　出土遺物実測図①……39
第32図　出土遺物実測図②……40
第33図　出土遺物実測図③……41
第34図　蛍光Ｘ線スペクトル図①……48
第35図　蛍光Ｘ線スペクトル図②……48
第36図　蛍光Ｘ線スペクトル図③……49
第37図　蛍光Ｘ線スペクトル図④……49

挿表目次

第１表　荒起古墳群座標一覧表……3
第２表　竪穴住居一覧表……42
第３表　土坑一覧表……42
第４表　溝一覧表……42
第５表　菅野古墳群一覧表……42
第６表　遺物観察表……43
第７表　資料表……46
第８表　結果表……47

写真図版

巻頭図版
図版１　菅野１号墳、菅野１号墳
図版２　菅野１号墳、菅野２号墳
図版３　菅野３号墳、菅野４号墳、
　菅野５号墳
図版４　１号墳出土遺物集合、
　３号墳出土遺物集合
写真図版
図版１　Ａ地区全景、Ｂ地区全景……53
図版２　ＳＨ７、ＳＨ７　遺物出土状況……54
図版３　菅野１号墳　主体部、菅野１号墳
　石室中央東半土層断面……55
図版４　菅野１号墳　出土状況１、菅野１号墳
　出土状況２……56
図版５　菅野２号墳　玄室、菅野３号墳　天井石
　撤去前、菅野３号墳　石室……57
図版６　菅野４号墳　石室、菅野４号墳　石室、
　菅野４号墳　遺物出土状況……58
図版７　菅野５号墳　主体部、菅野５号墳
　周溝断面……59
図版８　菅野６号墳、菅野６号墳　遺物出土状況……60
図版９　24、４号墳集合、83、84、10、75～79、82、
　20……61

Ⅰ　調査に至る経緯

１．調査に至る経緯

本事業の計画は、平成27年度に埋蔵文化財の照会があった。令和元年度に事業計画に変更があったため、再度埋蔵文化財の照会があり、一部の事業地が埋蔵文化財包蔵地内に該当しており、なおかつ１万㎡以上の開発に該当するため、四日市市文化財保護措置要綱に基づき、四日市市教育委員会（令和４年度以降、四日市市）と合同会社サクシード四日市北小松（令和４年10月25日以降、合同会社地域共生発電所）との間で埋蔵文化財の保護措置が協議されることとなった。

協議の結果、事業が約19.7haと広範にわたるため、複数の遺跡で保護措置の対応が必要であることから、事業計画に合わせて、山川遺跡・菅野遺跡・大塚遺跡・包蔵地以外（事業地全体）に分けて、対応することとなった。

なお、現地保存されることとなった地点については、下記のとおり対応した。

【菅野３号墳・４号墳】緑地帯として現地で保存されることになったため、玄室及び羨道部は石室内部の表面検出にとどめ、埋戻し時に土嚢袋を詰めた上で、盛土を施した。

【荒起古墳群】事業地西部において新規発見した荒起古墳群については、事業地の現地踏査に先立って開発事業に伴うドローンを用いたレーザー測量に基づいて作成された等高線図が提供されたことによって、古墳と推定される地形を把握し、周辺地点の分布調査を集中的に実施することができた。このことによって、荒起古墳群は５基からなる群集墳として新規発見登録に至り、開発事業に伴う保護措置について、協議を継続した。新規古墳発見時には、マウンド上に１m程度の保護用盛土が計画されたため、将来にわたって座標管理を行うことを目的として、各古墳に対し、中央部と南北の3点を設定し基準点測量を実施した。しかし、流土計算等の結果、３m未満の盛土が行われる開発計画に変更されたことから、樹木伐採後に再度、レーザー測量を実施し、現況の景観を記録保存することを前提に工事立会で対応することになった。（令和５年２月現在）

２．文化財保護法等にかかる諸手続き

文化財保護法に係る諸手続きは、以下により行っている。

山川遺跡

【法93条】令和元年11月19日付　社会第249号

【法93条２】令和元年12月17日付、（県教育長通知）社会第249号－２（事業者宛）

【法97条】令和４年１月17日付　社文第286号

分布調査に伴う新規登録（山川古墳群４号墳）

【法93条】令和４年５月23日付　文化第126号

新規登録に伴い設計変更のため届出

【法93条２】令和４年６月６日付、（県教育長通知）社会第126号－２（事業者宛）

対応：工事立会

菅野遺跡

【法93条】令和元年11月19日付　社文第250号【法93条２】令和元年12月17日付、（県教育長通知）社文第250号－２（事業者宛）

【試掘調査】

・協定書・協議書締結　令和２年１月27日付　（合同会社サクシード四日市北小松　代表社員　株式会社サクシードインブエストメント職務執行者　瀬古恭裕・四日市市教育長　葛西文雄）

・調査実施　令和２年４月23日～４月27日

・結果報告　令和２年４月27日付、社文第62号（事業者・県教育長宛）

【法93条】令和２年４月27日付　社文第63号－２遺跡の範囲変更及び新規登録に伴い届出

【法93条2】令和２年６月17日付、（県教育長通知）社文第63号－３（事業者宛）

【法99条】

令和２年７月６日付け、社文第63号－４（県教育長宛）

【発掘調査】

・変更協定書・協議書締結　令和２年６月29日（合同会社サクシード四日市北小松　代表社員　株式会社サクシードインブエストメント職務執行者　瀬古恭裕・四日市市教育長　葛西文雄）

・変更協議書締結　令和２年11月26日（合同会社サクシード四日市北小松　代表社員　株式会社サクシードインブエストメント職務執行者　瀬古恭裕・四日市市教育長　葛西文雄）
・結果報告　令和３年２月25日付、社文第63号－６（事業者・県教育長宛）

発掘調査に伴う新規登録（菅野古墳群２～６号墳）
【法97条】令和3年2月25日付　社文第349号（菅野古墳群２～６号墳）
【発見届】　令和３年３月25日付　社文第63号－７（四日市南警察署）
【文化財認定】令和３年４月５日付　社文19号（県教育長通知）
【譲与申請】令和４年４月14日付　文化第25号（県教育長あて）
【譲与通知】令和４年４月20日付　教委第12－4811号（県教育長通知）

大塚遺跡
　事業地内ではあるが、緑地帯として現況が保全されるため、届出不要となった。（令和元年11月19日時点）

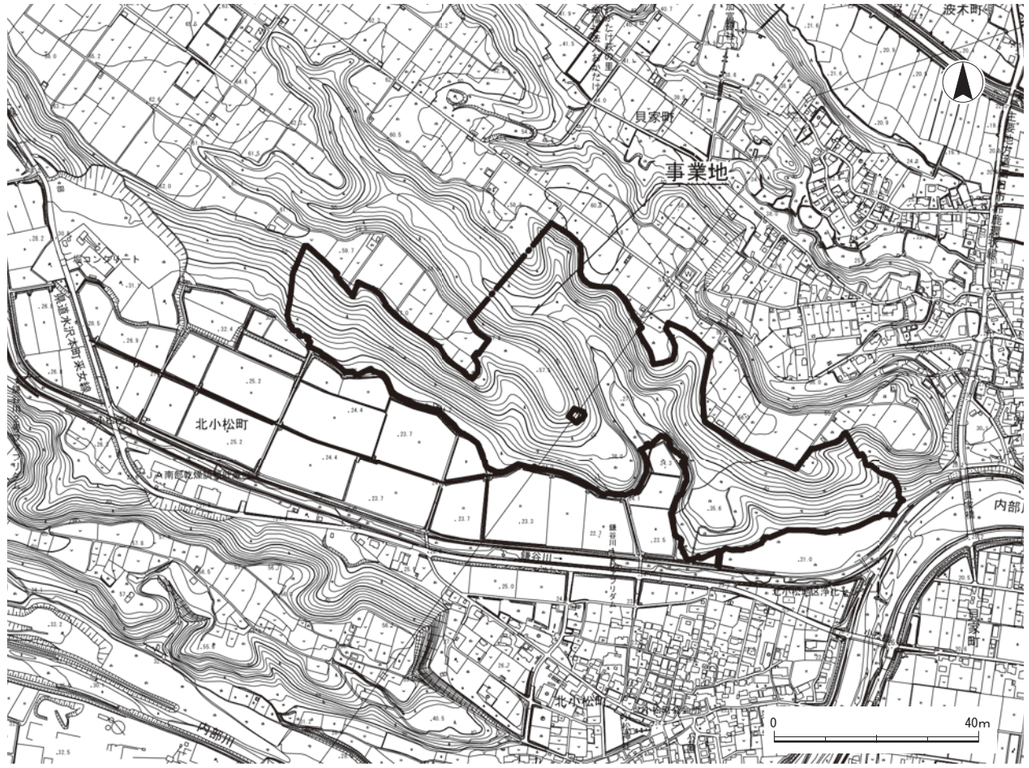
包蔵地外（事業地全体）
【分布調査】
・分布調査依頼書　令和元年11月22日付　社文第255号
・分布調査中間報告　令和２年１月20日付　社文第255号－２（菅野遺跡隣接地）
【試掘】（菅野遺跡隣接地）
・協定書・協議書締結　令和２年１月27日付　協定書・協議書締結成（合同会社サクシード四日市北小松　代表社員　株式会社サクシードインブエストメント職務執行者　瀬古恭裕・四日市市教育長　葛西文雄）
・調査実施　令和２年４月23日～令和２年４月27日
・結果報告　令和２年４月27日付、社文第63号（事業者・県教育長宛）

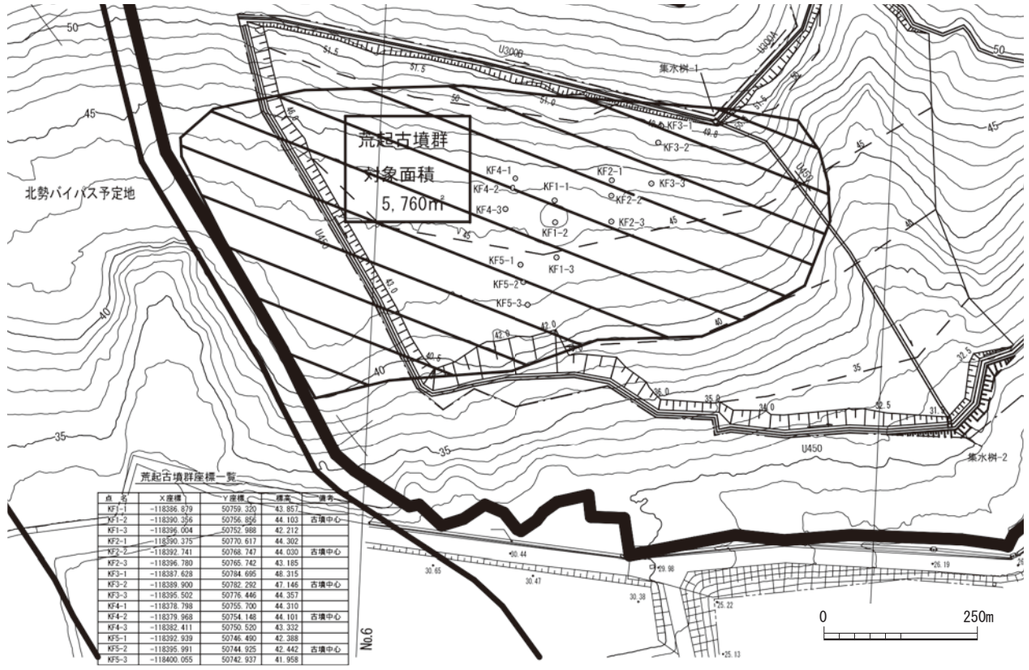
試掘調査に伴う範囲変更（菅野遺跡）
【菅野遺跡範囲変更】令和２年４月27日付　社文第66号－２

試掘調査に伴う新規登録（菅野古墳群１号墳）
【法97条】令和２年４月27日付　社文第67号－２
試掘調査に伴う新規登録（菅野古墳群１号墳）
以降、菅野遺跡範囲変更に伴い、菅野遺跡・菅野古墳群として対応。
【分布調査】
令和４年１月17日付　社文第284号（事業者宛）（山川古墳群４号墳）（荒起古墳群１～５号墳）

試掘調査に伴う新規登録（荒起古墳群１～５号墳）
【法97条】令和４年１月17日付　社文第285号（荒起古墳群１～５号墳）
【法93条】令和５年２月20日付、文化第497号
【法93条2】令和５年２月28日付、（県教育長通知）文化第497号－２（事業者宛）

資料調査の協力依頼
令和２年12月２日付　社文第237号　三重県総合博物館　館長　大野照文宛（津村善博学芸員）古墳築造に関する石材調査
令和４年７月21日付　文化第233号　三重県埋蔵文化財センター　所長　竹田憲治宛　肉眼観察およびＸ線分析による調査記録　（川崎）





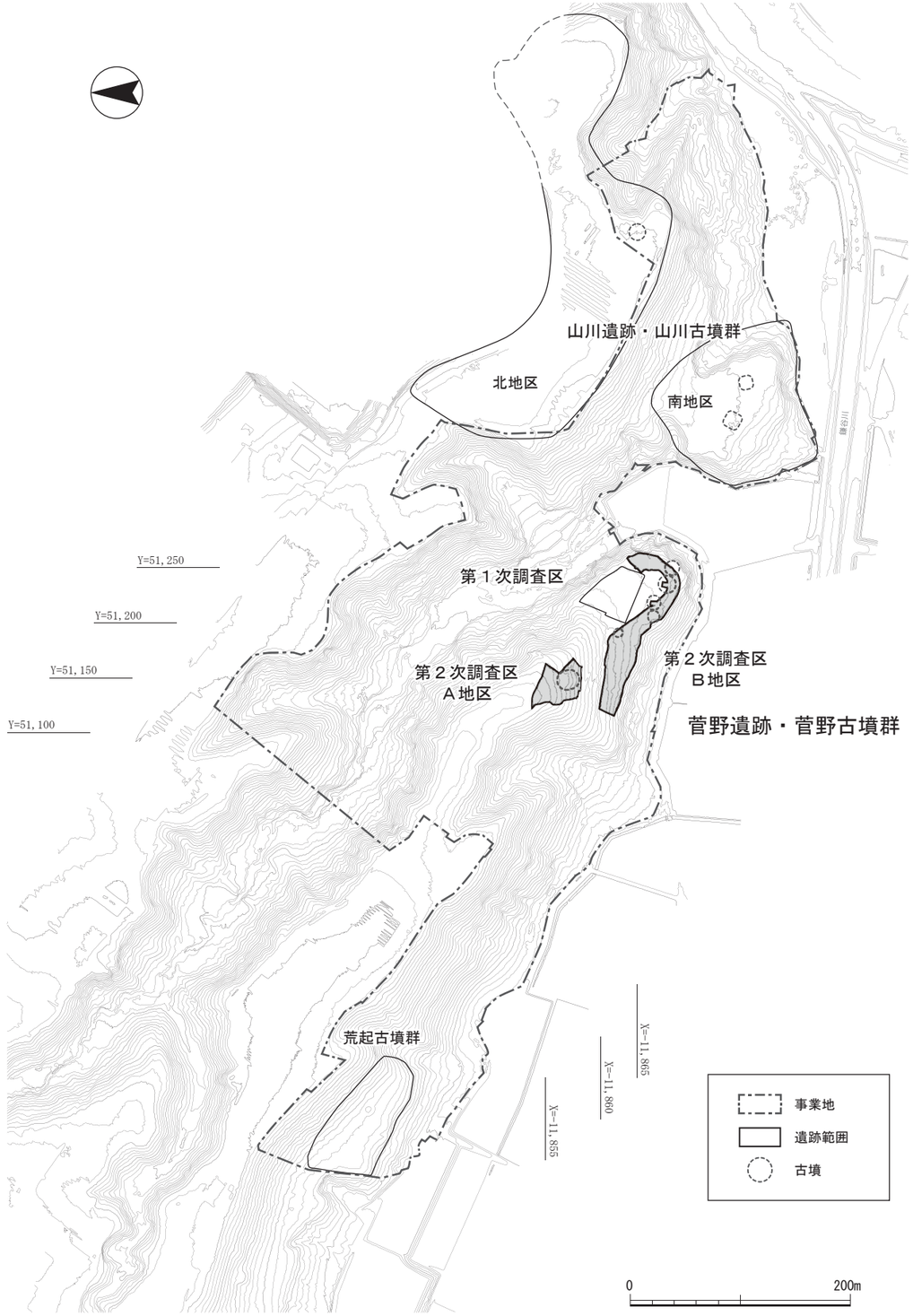
荒起古墳群座標一覧

点　名	X座標	Y座標	標高	備考
KF1-1	-118386.879	50759.320	43.857	
KF1-2	-118390.356	50756.856	44.103	古墳中心
KF1-3	-118396.004	50752.988	42.212	
KF2-1	-118390.375	50770.617	44.302	
KF2-2	-118392.741	50768.747	44.030	古墳中心
KF2-3	-118396.780	50765.742	43.185	
KF3-1	-118387.628	50784.695	48.315	
KF3-2	-118389.900	50782.292	47.146	古墳中心
KF3-3	-118395.502	50776.446	44.357	
KF4-1	-118378.798	50755.700	44.310	
KF4-2	-118379.968	50754.148	44.101	古墳中心
KF4-3	-118382.411	50750.520	43.332	
KF5-1	-118392.939	50746.490	42.388	
KF5-2	-118395.991	50744.925	42.442	古墳中心
KF5-3	-118400.055	50742.937	41.958	

第１図　事業地及び荒起古墳群位置図（1:10,000、1:1,200）
第１表　荒起古墳群座標一覧表

1. 菅野遺跡・菅野古墳群　2. 山川遺跡・山川古墳群　3. 高添遺跡　4. 荒起古墳　5. 菖蒲谷遺跡　6. 植松遺跡
7. 大塚遺跡　8. 辻の下遺跡　9. 泊山古墳群　10. 采女城跡　11. 石田遺跡　12. 松ノ木遺跡　13. 西起遺跡・西起古墳群
14. 宮の上遺跡　15. 春雨Ａ・Ｂ遺跡　16. 清水遺跡　17. 大垣外遺跡・大垣外古墳群　18. 水ノ角遺跡
19. 西野遺跡・西野古墳群　20. 蔵持遺跡　21. 道堰遺跡　22. 北小松古墳群　23. 鹿ケ谷遺跡　24. 大西野遺跡
25. 鹿間東山遺跡　26. 出口遺跡　27. 扇広遺跡　28. 大坪遺跡　29. 大玄遺跡　30. 大道端遺跡　31. 折戸古墳
32. 向山古墳群　33. 山田城跡　34. 中尾山遺跡　35. 大畑遺跡　36. 六名山添古墳群　37. 東堀遺跡　38. 穴塚古墳群
39. 丸山遺跡　40. 別所遺跡　41. 狐久保Ａ・Ｂ遺跡　42. 札木遺跡　43. 一色遺跡・一色城跡　44. 美里東北山Ａ・Ｂ遺跡
45. 一色山遺跡　46. 堂ケ山中野Ａ・Ｂ遺跡　47. 赤池古墳群　48. 西山小割遺跡　49. 小割遺跡　50. 内戸谷Ｂ遺跡
51. 内戸谷Ａ遺跡　52. 東畑遺跡　53. 桜西野遺跡　54. 北野遺跡　55. 富塚遺跡　56. 和田カ平古墳群　57. 里前遺跡
58. 出城山城跡　59. 八反田遺跡　60. 永長遺跡　61. 宮谷遺跡　62. 向山遺跡　63. 七曲遺跡　64. 天神遺跡

第２図　周辺遺跡位置図（1:50,000）〔国土地理院　1:25,000　四日市東部・四日市西部・鈴鹿より〕



第３図　事業地位置図（1:5,000）

Ⅱ　調査成果

１．調査の方法

（１）　調査区の設定（第４図）

造成に際して切土される部分について設定した試掘調査の結果、遺構を確認した箇所において調査区を設定した。地区は、菅野１号墳を中心とするＡ地区と、菅野２～６号墳を中心とするＢ地区に分けた。

（２）　小地区の設定

調査区の設定後、Ａ地区では菅野１号墳の調査が主となる関係上、古墳の南北中心軸を基準としてＡ地区のみに適用する任意の４ｍ四方の小地区を設定した。その上で、北から南へ向かってＡから順に大文字のアルファベットを、西から東へ向かって数字を付与し、このアルファベットと数字の組み合わせにより各小地区を示した。一方、Ｂ地区では国土座標に合わせた４ｍ四方の小地区を設定し、西から東へ向かってaから順に小文字のアルファベットを、北から南へ向かって１から順に数字を付与した（第５図）。遺構検出段階における遺物の出土位置は、小地区ごとに記録した。

（３）　掘削

現地調査での掘削作業については、まず表土を重機で除去した。その後、人力により包含層掘削と遺構検出作業を行い、検出した各遺構をさらに人力で掘削した。

（４）　遺構番号の付与（第５図）

竪穴住居など、ピット以外の遺構は全て通し番号とし、表記時に番号の前にＳＨ、ＳＫ、ＳＤなど遺構の種類ごとの略称を付した。ピットは、小地区ごとに地区名を冠した通し番号を付した。菅野古墳群は、１号墳以降西から順に番号を付与したものの、精査の過程で６号墳が新たに見つかり、これを追加した。

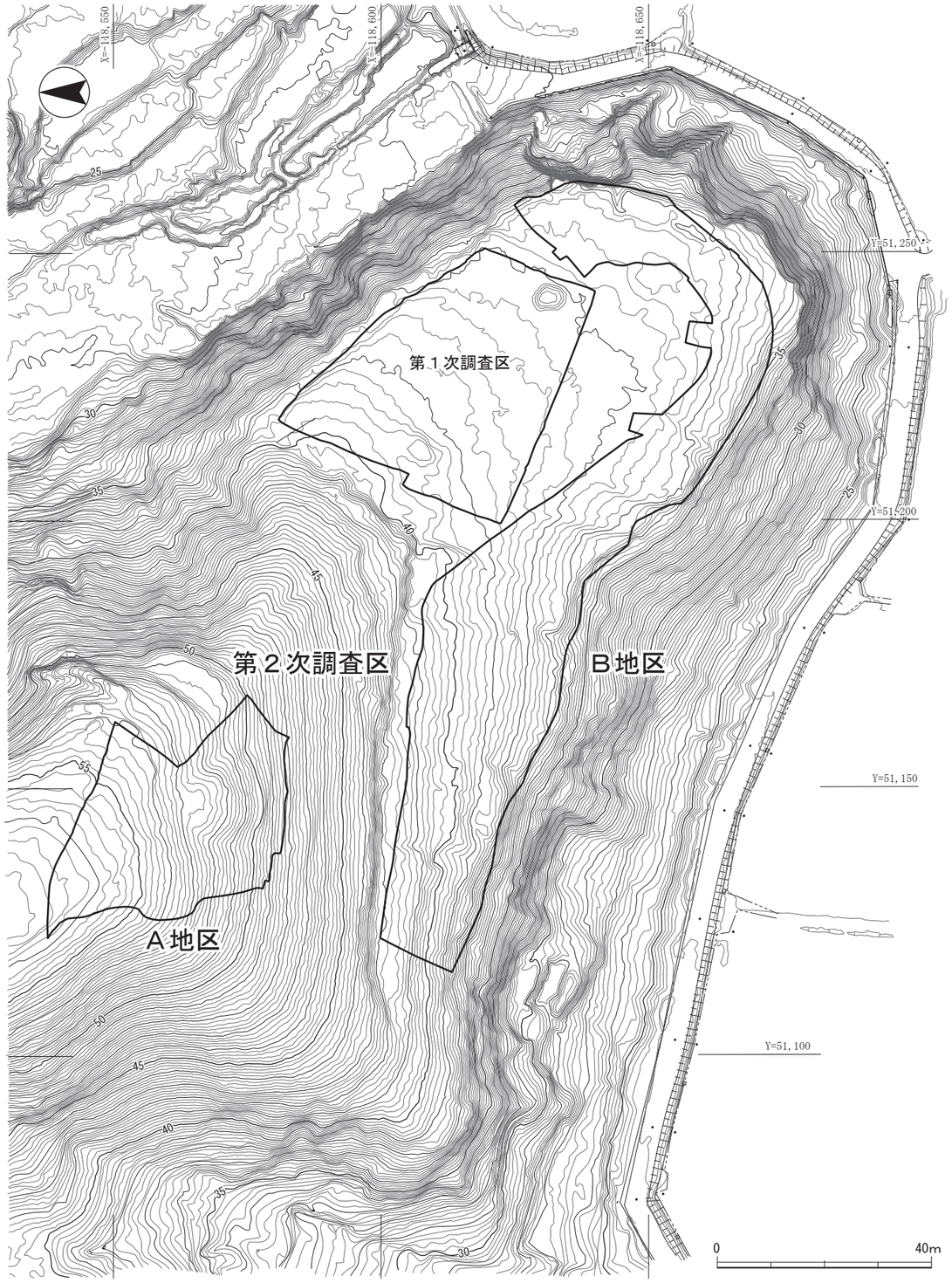
（５）　図面・写真

調査区全体をドローンによる空中写真測量により図化した。古墳や竪穴住居、土坑は個別に10分の１ないし20分の１で手書き実測を行い、菅野１号墳については墳丘測量図も手書き実測を行った。調査中の記録写真は、４×５インチ判・ブローニー判・35㎜判でモノクロネガとカラーリバーサルのフィルムを使用し、一眼レフのデジタルカメラを補助として用いた。また、調査区の全景はローリングタワー上からの撮影に加え、ドローンによる空撮も行った。

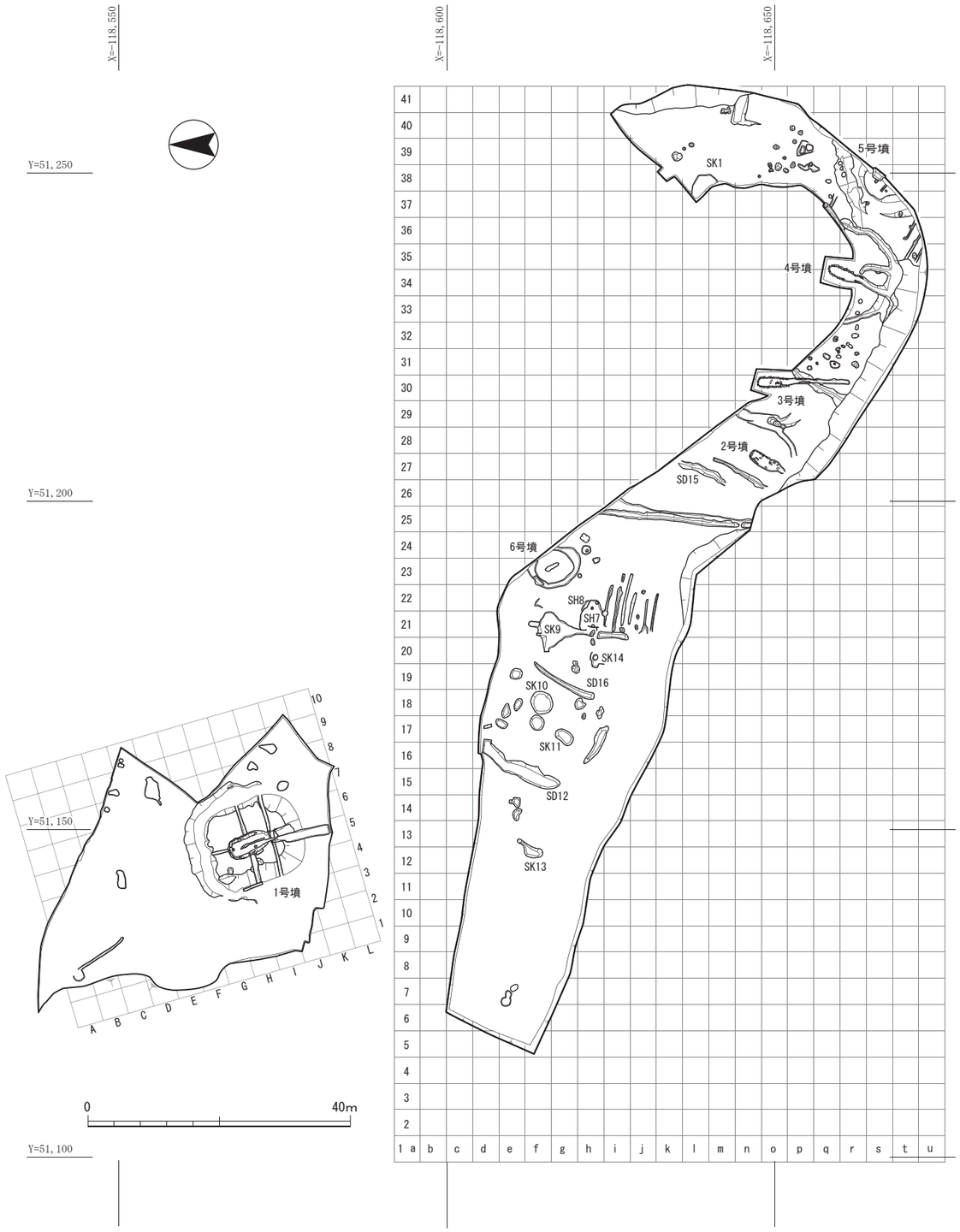
２．基本層序（第６・７図）

調査の結果確認された基本層序は、Ａ地区では上から①黒褐色土（表土・腐葉土）、②褐色土（包含層）、③明赤褐色土（地山）となっており、③層の上面を検出面としたが、菅野１号墳の墳丘部は①層の直下が墳丘盛り土であった。Ｂ地区では上から①褐色又は灰黄褐色土（表土・耕作土）、②褐色土（包含層）、③明褐色土（地山）となっており、③層の上面を検出面とした。西部では、①層と②層の間に地山ブロックを多量に含む約0.3～0.8ｍ厚の土層が確認できた。これは畑の造成土と考えられる。調査前地形図を見ても、１号墳のある丘陵の斜面下端を削り込んでいる様子が明瞭に認められ、この土を南側に移動させたのであろう。第１次調査では包含層は明確に確認できていないが、これは調査地点が丘陵平坦面のやや高まった中央部であり削平が著しかったためであろう。

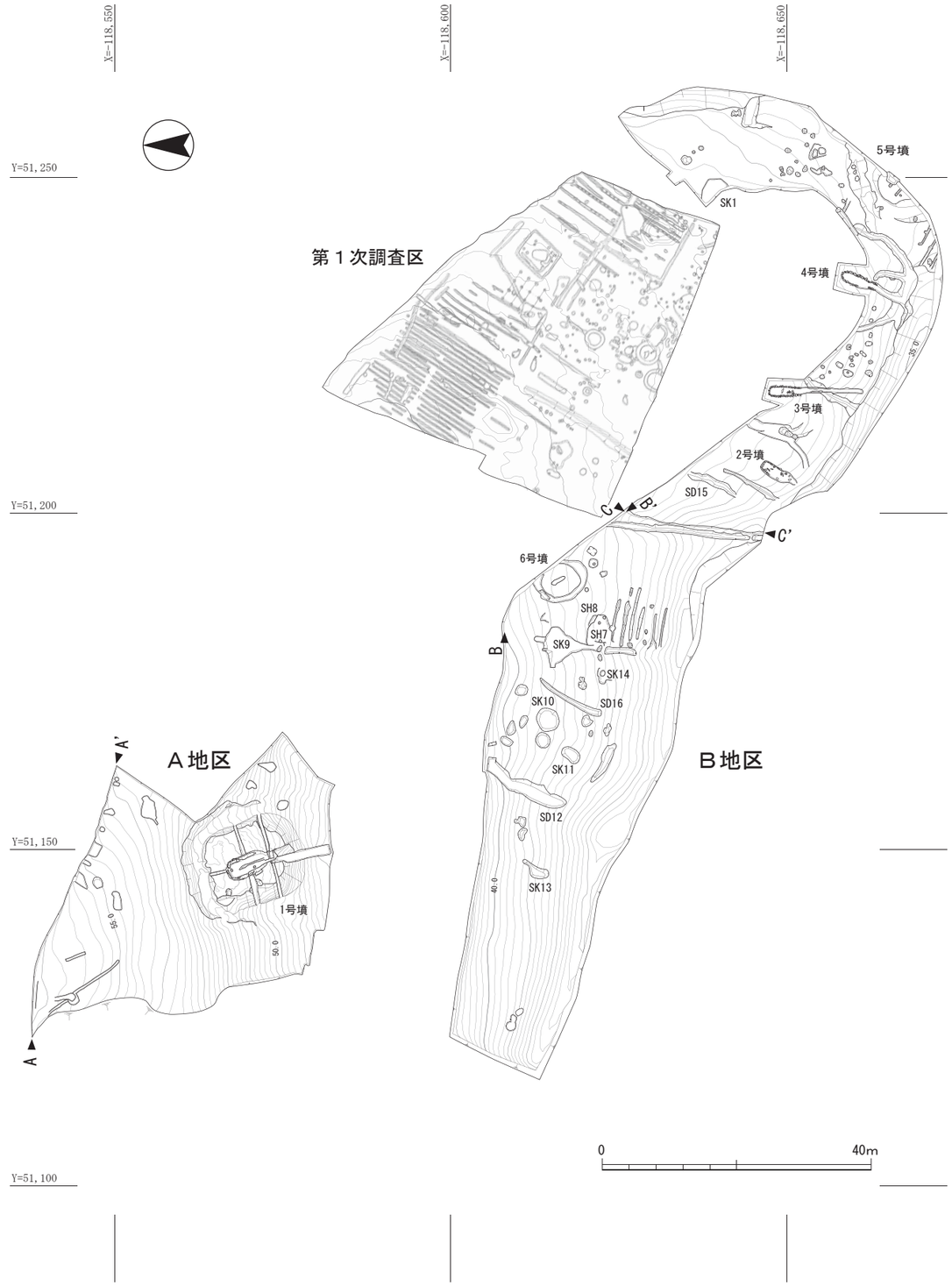
（山本）



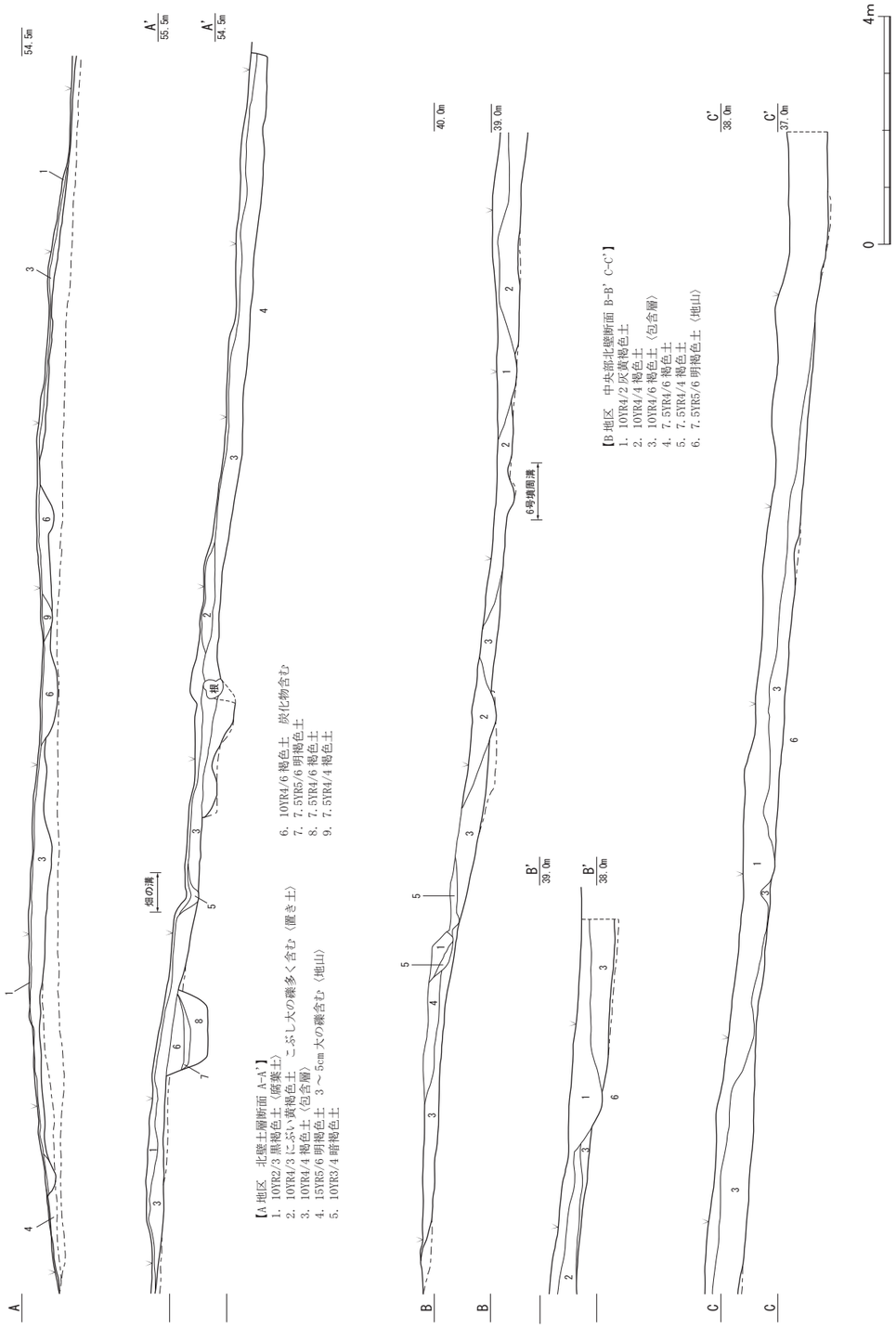
第４図　菅野遺跡・菅野古墳群調査前地形図（1:1,000）



第５図　菅野遺跡第２次・菅野古墳群調査区地区割図・遺構平面図（1:800）



第６図　菅野遺跡・菅野古墳群調査区平面図（1:800）



第７図　菅野遺跡・菅野古墳群調査区土層断面図（1:100）

３．遺構

菅野遺跡

（１）　弥生時代の遺構

ＳＫ１（第９図）　Ｂ地区東部で検出した弥生時代中期の土坑である。東西4.8m、南北1.5m以上、深さは最大で0.1mあり、弥生土器が出土した。弥生時代と考えられる遺構は今回の発掘調査ではこの１基のみで、丘陵中央部の第１次調査区付近が弥生時代の生活の中心であろう。

（２）　古墳時代の遺構

第１次調査では弥生時代の竪穴住居が２棟検出されているが、今回の調査ではＢ地区で古墳時代の竪穴住居２棟を確認した。

ＳＨ７（第８図）　Ｂ地区西部で検出した古墳時代後期の竪穴住居である。東西4.8m、南北1.5m以上、深さは最大で0.3mあり、北辺の中央付近にカマドが設けられている。南側が流失しており、全体の形状ははっきりしない。壁周溝や主柱穴は確認されなかった。カマドの形状は明確にとらえられなかったが、焼土の集中と支柱石及び多数の土器の出土から範囲を判断した。支柱石と判断した石は、東西に約0.3mの間隔を空けて立てられており、カマドの焚口であった可能性もある。出土遺物は土師器甕、須恵器杯身がある。須恵器の年代観からすると、７世紀後半の竪穴住居であろう。

ＳＨ８（第８図）　ＳＨ７と重複し、これに先行すると見られる竪穴住居である。ＳＨ７の北東部に隅部を確認したが、大部分はＳＨ７に削平されている。現存部分は東西1.8m、南北0.8mで、深さは0.2mである。壁周溝や主柱穴はない。土師器鍋・甕片が出土した。

（３）　中世の遺構

ＳＤ15（第９図）　幅1.1m、長さ7.0m以上、深さ0.2mの溝で、北北東から南南西に傾斜する。鉄製品が出土し、中世以降の遺構と考えられる。

（４）　その他遺構（溝・土坑・ピット等）

その他は全てＢ地区で検出した遺構で、ＳＫ９～ＳＫ11・ＳＫ13・ＳＫ14（第９・10図）・ＳＤ12（第10図）・ＳＤ16（第10図）が確認された。これらの遺構からは出土した遺物はなく、年代を断定するに足る情報が得られなかった。ただ調査結果として、ＳＫ14で鉄滓を回収したこと、ＳＤ12では西側で礫が集中していることを確認した。各遺構の規模については遺構一覧表（第２～４表）を参照されたい。

菅野古墳群

事前の試掘調査では菅野１号墳の存在を確認していたため、調査ではまず１号墳とその周辺部にあたるＡ地区から掘削を開始した。Ａ地区と１号墳の調査が概ね終了した段階でＢ地区を東から掘削したが、その際４→３→２号墳の順で石室を確認した。さらに周囲の精査で５・６号墳を確認した。

特に３・４号墳は石室の大部分が調査区外であったため、協議の結果、調査範囲を玄室部分まで拡張して調査を行った。調査後は両古墳とも石室内に掘り出した天井石を並べて納め、土砂を充填して保存措置を講じた。元々の調査区内にかかっている羨道部分は本来の設計では切土のため消滅する部分であったが、協議の結果、保存されることとなった。

菅野１号墳（第11～16図）　古墳群内では最も新しい７世紀末頃に造られたと考えられる古墳である。丘陵斜面に造築されており、南に正面を向け、横穴式石室を主体部に持つ方墳である。墳丘規模は東西12.5m、南北15.0mである。周溝は南側を除く三方で確認した。

・墳丘　土層観察の結果では現存部分の下半は地山削り出しで、上半は墓坑と周溝の掘削による土砂で構築されている。墓道部分の東西断面では、墓道の西側・東側いずれにも旧表土上に黒褐色土と明褐色土の互層からなる版築が認められた。玄室部分の東西断面では、まず旧表土上に地山の掘削に伴うと考えられる褐色土が置かれたのち、砂礫を主体とする土砂が重ねられ、再び褐色土で覆われている。１号墳の築かれた地点の基盤層は旧表土下に褐色土があり、その下に砂礫層がある。墓坑の底面はこの砂礫層にも達しており、墓坑を掘削しつつ左右にその排土を盛って墳丘を構築していった状況がうかがえる。それでも墳丘構築には明らかに土砂が足りないので、不足分は周溝の掘削による排土などを充当したのであろう。

・主体部　南に開口する横穴式石室であるが、石材は後世に大部分が抜き取られて少数しか残存していなかった。調査の過程で盗掘坑の形状を確認し、その内部を掘り下げていった。盗掘坑埋土は地山類似土であ

るが、しまりはかなり弱いものであった。この盗掘坑の埋土底面付近まで掘削した段階で、石室の側壁石材を確認し、石室の輪郭を把握すべく検出した。その結果、玄室部では西側壁の基底石が３個、羨道部では西壁の一部が現存していることを確認した（第13図）。石室内寸の全長は推定で5.3m、幅は1.2m程度と考えられる。玄室の東寄りにも西壁と同サイズの石材が数個確認できたが、壁の想定位置とは一致しなかったことなどから盗掘時に移動されたものと判断した。羨道部分には、石室の構成石材よりもやや小ぶりの石材が３個、中央に横に並んでおり、土砂と共に閉塞に使われたものと考えられる。石室使用石材は、後述する２・３・４号墳とは異なり、花崗岩が主体でホルンフェルスが少数という構成になっている（註1）。玄室の中央には排水溝と思われる浅い溝がある（第16図）。

・遺物　師器・須恵器・鉄製品がある。玄室内で概ね原位置に近いと考えられる遺物は、土師器の大型鉢（14）と須恵器の台付提瓶（20）である（第15図）。土師器の大型鉢は玄室のやや奥壁寄りの床面に散らばった状態で検出された。遺物の直上まで及んだ盗掘で上部が失われたためか、完形ではない。須恵器の台付提瓶は玄室南側の床面に口を羨道に向けて倒れた状態で検出された。この提瓶は上に小型の石材が載った状態で確認され、当初、胴部に開いた穴はこの石材によるものかと考え、内部の土砂を精査したが破片は見つからず、周囲からも検出されなかったことから、副葬された時点で開いていたものと考えられる。また石室内の土層断面を見ると、羨道側から玄室内に多量の土砂が流入した状況がうかがえ、提瓶はこれに押し倒されて埋没したものと考えられる。偶然流れ込んだ土砂に隠されたために、最初の盗掘時に持ち出しを免れたのだろう。このほかの遺物は主に石室南側の盗掘により掻き出された土砂中から出土したもの（土師器壺蓋、須恵器甕、須恵器平瓶など）、盗掘坑埋土中に含まれたもの（土師器杯、山茶碗など）、周溝内から出土したもの（須恵器壺、鉄釘など）がある。石室南側の盗掘により掻き出された土砂中から出土した遺物の中でも土師器壺蓋（10）はほぼ完形で、これとセットになるべき壺本体は破片も見つかっておらず、盗掘により持ち出されたか、元々副葬されていなかったと考えられる。出土遺物のうち、山茶碗は盗掘の時期を推定する根拠となる。周溝から出土した釘も中世以降と見られることから、これも盗掘時の何らかの作業に伴う可能性が考えられる。このほか、床面の土砂を全て水洗して微細遺物の検出を行ったが、確認できたのは土器細片のみで玉類や金属製品は一切見られなかった。

菅野２号墳（第17～20図）　菅野遺跡のある丘陵の南側縁辺部に造られた７世紀前半の古墳である。

・墳丘　盛土が完全に削平され、周溝も東側の一部しか残っていないため形状を明確にできないが、円墳または方墳と考えられる。円墳だとすれば石室と周溝との位置関係から直径約10mと想定される。隣接する３号墳とは一部周溝が重複しており、前後関係の把握に努めたが明瞭でなかった。そのためこの部分は共有していた可能性が高い。

・主体部　南に開口する横穴式石室の基底石と礫床の一部が残っている。羨道をはじめとする南側は石材の多くが抜き取られているが、奥壁付近は２、３段目の石材が残る部分がある。使用石材の割合は、ホルンフェルスを主体とし、チャートと砂岩がこれに準ずる。石室の長さは4.1m以上、幅は1.15mである。墓道は長さ1.6m以上、幅は0.9mである。

・遺物　土師器・須恵器・耳環・鉄製品（刀子、鉄鏃）・石器などがある。土師器の壺（24）が石室の北隅から原位置を保ったまま出土した（第18図）。石室中央部で土師器椀（25）が床面からやや浮いた状態で出土した。そのほか、石室内埋土の除去作業中に耳環（26）と混入遺物であるナイフ形石器（85）が出土している。床面の土砂を水洗したが、玉類は検出されなかった。２号墳から出土した遺物については、築造時期について明確に分かる遺物は見られなかった。しかし、３号墳と周溝を共有していた可能性がある点から、３号墳と近い時期であることが考えられる。

菅野３号墳（第21～24図）　２号墳の東側に位置する７世紀前半の古墳である。

・墳丘　削平されており、周溝も部分的にしか検出していないため正確な規模がわからないが、直径が約12mの円墳と想定される。周溝は西側の一部が２号墳の周溝と重複しており、切合いが明確でないことから、前述のとおりこの部分は共有していた可能性が高い。

・主体部　南に開口する両袖式の横穴式石室の下半が良好に残存する。検出段階で石室内部には天井石や壁の石材が多数落下しており、それらを除去したところで礫床を確認した。石室の規模は全長4.6m、玄室の長さ3.3m、中央幅1.02m、奥壁基底部の幅0.8mで中央が広がる胴張型の平面プランをもち、側壁は外傾する。羨道は長さ1.3m、幅0.58mである。玄室部の石積みは最大で９段現存する。使用石材の割合は、ホルンフェルスを主体とし、チャート、砂岩、湖東流紋岩類、花崗岩がこれに準ずる。礫床は白色を呈するチャートがやや多い。羨道の南側には墓道がつき、長さ9.2m以上、幅0.6mで周溝想定ラインの外まで伸びている。

・遺物　須恵器・耳環・鉄製品（刀子、鏃、小刀ほか）・玉類（勾玉、管玉、ガラス玉、土玉）がある。須恵器短頸壺（35）は玄室中央部の西壁寄り床面で出土した（第23図）。玉類や耳環（50）のうち出土位置が明確なものは石室の一番北側からまとまって出土した。耳環（50）は石室北東隅付近で出土した。小刀（62）や管玉のうち１点（48）は玄室内でも比較的羨道に近い位置から出土しているほか、鉄製品は石室内各所からバラバラになって出土した。これらは盗掘による移動によるものと考えられ、３号墳は石室が崩落する以前に盗掘を受けていると考えられる。

菅野４号墳（第25～28図）　３号墳の東側に位置する７世紀前半の古墳である。

・墳丘　３号墳と同様に墳丘は削られているものの、周溝が良好に残っており、直径14mの円墳と考えられる。

・主体部　南に開口する横穴式石室の下半が良好に残存する。検出段階では石室内部には天井石や壁の石材が多数落下しており、これを除去して床面を検出した。西壁は石材の抜き取りが著しいが、残存する掘形の下端形状から両袖式の可能性がある。礫床はない。石室規模は全長5.16m、玄室の長さ3.7m、中央幅0.96m、奥壁幅0.6mで中央が広がる胴張型の平面プランをもち、側壁は外傾する。羨道は長さ1.46m、幅0.55mである。玄室部の石積みは最大で９段現存する。３号墳より全体的に幅は狭く、玄室長・全長共に長くなっている。使用石材の割合は、ホルンフェルスを主体とし、チャート、砂岩、湖東流紋岩類、花崗岩がこれに準ずる。３号墳よりやや大型の石材が多く、ホルンフェルスの割合も高い。羨道の南側には墓道がつき、長さは5m以上、幅は0.58mで、周溝想定ラインの外まで伸びている。

・遺物　土師器・須恵器・鉄製品（刀子、鏃、釘）がある。出土位置が明確なものは石室の一番北側からまとまって出土した（第27図）。土師器椀（71）は玄室北隅に据えられた状態で出土しており、内部の土砂を精査したが、内容物は確認されなかった。また奥壁付近では須恵器の短頸壺が２点（66・68）出土しており、壺蓋（67）は奥壁に沿った位置で出土した。羨道部入口の東壁寄りで須恵器杯蓋（63）の完形品が伏せられた状態で出土した。このほか、本墳ではH44号窯型式とみられる須恵器杯身（64）の破片が出土している。菅野古墳群において確実に古墳に伴うと思われる須恵器の杯身・杯蓋は今のところこの２点のみで、周辺地の同時期の古墳群と比べて著しく少ないが、盗掘により持ち出されたのか、元から少なかったのかは不明である。なお、他の古墳同様に床面の土砂を水洗したが、玉類は検出されなかった。

菅野５号墳（第29図）　最も東側に造られた７世紀前半と推定される古墳である。

・墳丘　４号墳と同様に墳丘は削られているものの、周溝が残っており、直径10mと考えられる。今回の発掘では工事にかかる西半分のみ調査を行っており、調査区の東壁の土層断面で主体部の北側の一部に当初の墳丘盛土が残っていることが確認できた。また、北側周溝が後世の区画溝と重複しており、周溝地形が区画の設定に影響したのではないかと考えられる。

・主体部　南東に開口する横穴式石室の可能性がある。墓坑の奥壁部分を検出したのみで、石室石材等は見られないが、他の古墳の状況から類推して、盗掘により石材を抜き取られたものと考えられる。

・遺物　周溝から須恵器が、墓坑底から鉄鏃（82）が出土した。他の古墳同様に墓坑床面の土砂を水洗したが、玉類は検出されなかった。出土遺物や４号墳との位置関係から、３～４号墳と近い時期と考えられる。

菅野６号墳（第30図）　１号墳と２号墳の中間地点に位置し、２～５号墳が造築された丘陵中腹に巡る平坦地に造られた古墳である。

・墳丘　墳丘は削られているものの、周溝が残っており長径6.0mの円墳であったことが分かる。

・主体部　古墳中央部には南北に主軸をもつ墓坑があ

る。６号墳については、主体部壁面を構成する石材は確認されなかった。副葬品が墓坑の北端にまとめて埋められていたほかに遺物はない。

・遺物　土師器椀（83）と須恵器平瓶（84）がある。須恵器平瓶がＩ17号窯型式頃のものであることから、７世紀第３四半期頃の築造と考えられる。

４．遺物

遺物は菅野遺跡・菅野古墳群と分けて記載しているが、各遺構・古墳の時期に当てはまらず、混入遺物として位置づけられるものは包含層の出土として扱い、最後にまとめて報告している。

菅野遺跡

ＳＫ１（第31図）　１～４は弥生土器であり、１は壺頸部片で弥生時代中期のものと考えられ、２～４は壺の底部片である。

ＳＨ７・８（第31図）　５～７はＳＨ７より出土した土器である。５は須恵器の杯身で、器面の内外にロクロナデが確認できる。６は土師器の甕である。７は土師器の鍋で、内面は板ナデ、外面はハケメで仕上げている。

８・９はＳＨ８より出土した土器で、８は土師器の甕である。９は土師器の鍋で、７の土師器鍋と比較して小型で把手はなく、底面に直線が２本交差するヘラ記号がある。

菅野古墳群

菅野１号墳（第31・32図）　10～12・14は暗文を施した土器である。10は土師器の壺蓋で、内面は口縁部近くに螺旋状暗文、壁部に放射状暗文、天井部に螺旋状暗文を施す。外面はナデのちヘラミガキを施す。11・12は土師器の杯であり、11は内面に放射状暗文が施される土器である。12は半球形の体部で、内面に放射状暗文を施し、外面はヨコナデで仕上げる、杯Ｃに分類されるもの（註２）である。13は土師器の椀である。外面はヨコナデで調整しているが、内面は磨滅している。14は土師器の大型鉢である。内面には二段の放射状暗文と螺旋状暗文を施す。外面はヘラケズリの後、口縁部近くにヘラミガキを施す。精良な胎土であるが土圧による変形が著しい。

15～18は須恵器の壺である。15・16は胎土が類似することから同一個体の壺と判断した。17は口縁部を欠くが短頸壺であろうか。19は須恵器の甕である。このほかに体部の破片も多数出土しており、その特徴から少なくとも１個体の甕が副葬されていたと考えられる。20は須恵器の台付提瓶である。口縁部はフラスコ型瓶に類似した形態をとる。体部は正面側をカキメで、背面側はロクロケズリで仕上げる。藤原宮期の７世紀末頃のものであろう。21は須恵器の大型平瓶である。天井部分のみで、口頸部や体部は残っていない。焼成は良好で上面に厚く自然釉がかかるが、胎土に起因するものか内面の剥離が著しい。20の台付提瓶と同様に藤原宮期の７世紀末頃のものであろうと思われる。

22は中世前期の山茶碗であり、盗掘の時期を示すものと考えられる。23は中世の釘と考えられる。

菅野２号墳（第32図）　24は土師器の小型壺である。内部の土砂を精査したが特に遺物は確認されなかった。25は土師器の椀である。

26は耳環で、全体が腐食しているが、一部に銀の鍍金が残る。断面形状はほぼ正円である。27～33は鉄製品である。27～29はいずれも刀子の一部である。27は背関を確認できず、片関の刀子と思われる。茎部に木質が残存している。28には部分的に有機物布が付着している。29は刀子の先端部である。30～33は鉄鏃と思われるものである。30は三角形の鏃身部である。31は年代がＴＫ43以降のものと考えられる棘状関をもつ（註３）ほか、有機物の付着が見られる。32は長頸鏃の頸部かと思われるもので、33は片側に関が確認できる断面三角形の鏃身と考えられる。

菅野３号墳（第32図）　34は須恵器の提瓶である。体部は正面・背面共に目の粗いカキメで仕上げる。肩部には一対のボタン状浮文をつけるが、片方が欠損している。在地窯のものと考えられる。35は須恵器の短頸壺である。猿投窯産と考えられ、Ｈ44号窯期に相当する。近隣の遺跡では筆ヶ崎遺跡の１期（註４）にあたるものである。

36～49は玉類で、36はメノウ製の勾玉である。奥壁付近の床面土水洗で検出した。37は青色のガラス小玉で、38・39は黄色のガラス小玉である。40～47は土玉である。色調が浅黄～橙色系統（40～44）のものと黒色系統（45～47）のものがあり、黒色系統のほうが焼成は堅緻である。48・49は碧玉製の管玉である。深緑色で、断面形状からは片側穿孔であることが分かる。

50は断面形状が楕円形の耳環であり、銀の鍍金が残る。51～62は鉄製品であり、51～54は刀子である。そのなかで53は刀子の茎部付近の破片と思われる。55・56は残存状態から、刀子か鉄鏃かの区別が困難なものである。55は刀子あるいは鉄鏃の切先に近い部分であると思われる。57～60は鉄鏃である。57は片刃の鏃身部と思われる。58は鏃身部が見られるが残存状態が悪く、切先部が本来の形状を残しているかは不明である。59は鉄鏃の茎部の先端かと思われる。60は片刃で棘状関をもつ折り曲げ鉄鏃である。ＴＫ43～209の鉄鏃で、部分的に有機物の付着が確認できる。61は残存状態が悪く用途の不明な鉄製品であるが、中世の釘である可能性がある。62は鉄製の小刀と思われるものである。茎部には木質部分と布状の有機物の付着が確認できるがサビぶくれにより大きく変形している箇所が見られる。

菅野４号墳（第33図）　63は須恵器の杯蓋である。64は須恵器の杯身で、猿投窯のＨ44号窯型式とみられる。65～68は須恵器の短頸壺で65・67が壺蓋である。出土状況から、65と66、67と68がセット関係と考えられる。69は須恵器の壺である。外面には自然釉がかかっていることが確認できる。70は須恵器の瓶である。71は土師器の椀である。粗製で、外底面に粘土紐の継ぎ目が顕著に観察できる。

72～79は鉄製品で、72～74は刀子である。73は刀子等の茎と思われるもので、サビにより空洞ができている。75～78は鉄鏃である。75は左右非対称の両関および棘状関をもつ鏃である。76は鏃の頸部と思われるがサビぶくれにより形状は不明となっている。77は棘状関が確認できる鏃の頸部である。78は関の形状は不明であるが、関部下に桜のカバ巻きが確認できる。79は鉄釘で、断面直径0.4㎝の円の中に0.1㎝の穴が見られる。

菅野５号墳（第33図）　80～82は鉄製品である。80は刀子で、81は残存状態が悪いため用途の不明な鉄製品である。82は鉄鏃で棘状関をもつ。

菅野６号墳（第33図）　83は土師器の椀である。粗製で、外底部はケズリで仕上げ、外底面に粘度紐の継ぎ目が顕著に観察できる。主体部北端から須恵器平瓶と共に出土した。

84は須恵器の平瓶である。主体部の北端から出土した。

包含層（第33図）　85はサヌカイト製のナイフ形石器である。全長は5.1㎝とやや大型のものである。

86～91は弥生土器で、87～90の土器は混入遺物である。86・87は壺の口縁部で、86は弥生時代中期のものである。88・89は壺底部で、90・91は甕底部と思われる。91は底面中央に焼成後穿孔を施す。

（山本・堀内）

【註】

１．古墳主体部の石材は三重県総合博物館の津村善博氏の鑑定によるものである。

２．遺物の土器類の年代観については三重県埋蔵文化財センターの水橋公恵氏に実見いただいた所見による。

以下、参考文献。

尾野善裕1997「尾張・西三河（窯跡）　猿投・尾北・その他」『古代の土器５－１　７世紀の土器（近畿東部・東海編）』古代の土器研究会

尾野善裕2000「猿投窯（系）須恵器編年の再構築」『第１回東海土器研究会資料　須恵器生産の出現から消滅―猿投窯・湖西窯編年の再構築―』東海土器研究会

奈良文化財研究所・歴史土器研究会2019『飛鳥時代の土器編年再考』

３．遺物の鉄製品の年代観については三重県埋蔵文化財センターの高松雅文氏に実見いただいた所見による。

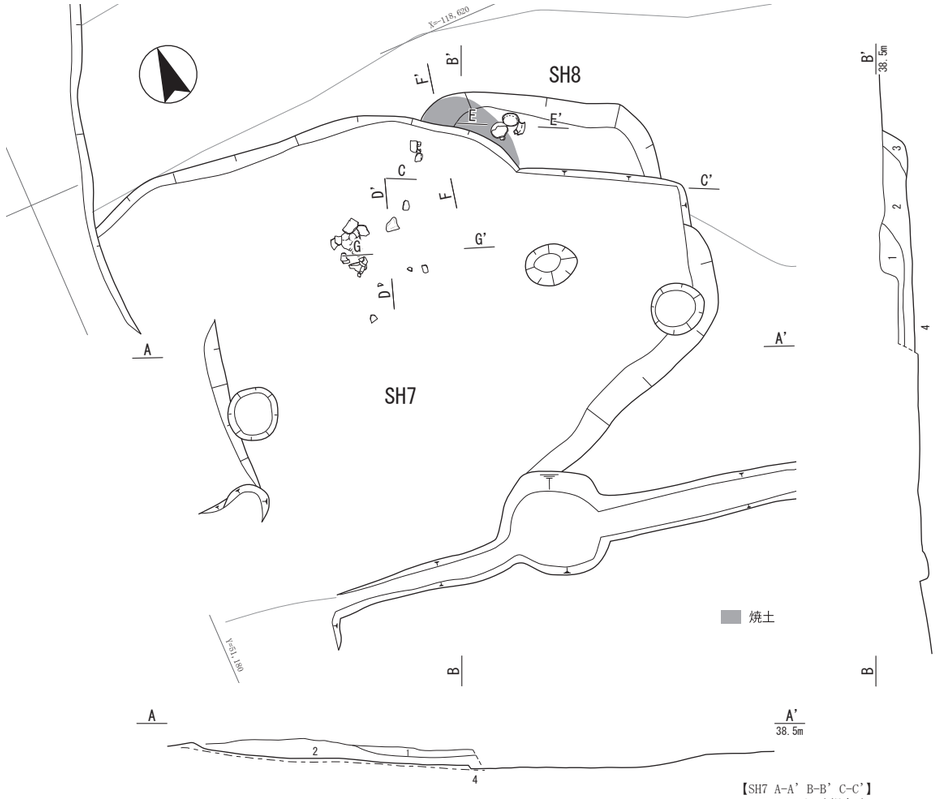
以下、参考文献。

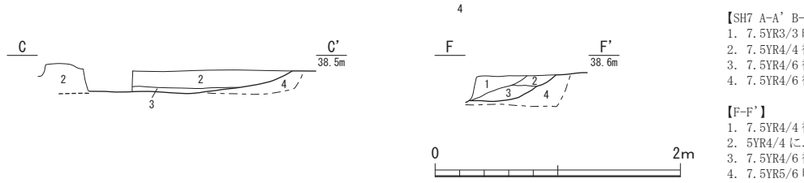
尾上元規1993「古墳時代鉄鏃の地域性―長頸式鉄鏃出現以降の西日本を中心として―」『考古学研究』40（１）　考古学研究会

清家章2002「折り曲げ鉄器の副葬とその意義」『待兼山論叢』36　大阪大学文学部

関義則2010「古墳時代後期鉄鏃の分類と編年」『日本古代文化研究』古墳文化研究会

４．三重県埋蔵文化財センター2019『筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡（第４・５・７次）発掘調査報告』。同2021『筆ヶ崎古墳群・筆ヶ崎西遺跡（第２・３・６次）発掘調査報告』

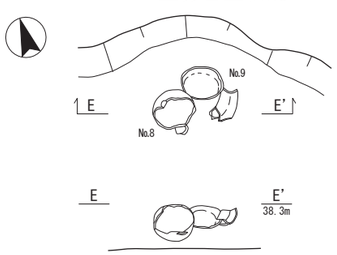




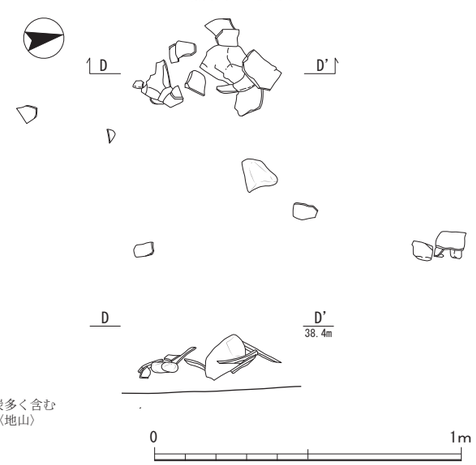
【SH7 A-A' B-B' C-C'】
1. 7.5YR3/3 暗褐色土
2. 7.5YR4/4 褐色土
3. 7.5YR4/6 褐色土に焼土・炭混じる
4. 7.5YR4/6 褐色土〈地山〉

【F-F'】
1. 7.5YR4/4 褐色土　炭含む
2. 5YR4/4 にぶい赤褐色土　焼土含む
3. 7.5YR4/6 褐色土　焼土含む
4. 7.5YR5/6 明褐色土〈地山〉

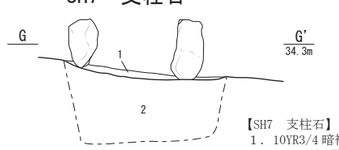
SH8　土器出土状況



SH7　土器出土状況

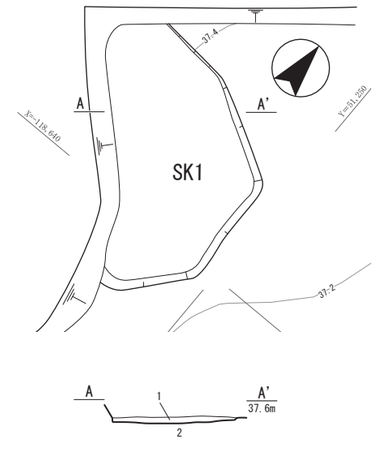


SH7　支柱石

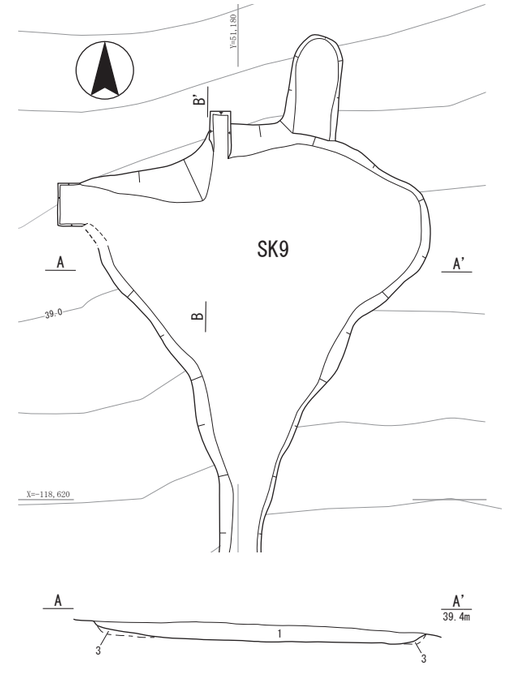


【SH7　支柱石】
1．10YR3/4 暗褐色土 炭多く含む
2．7.5YR5/6 明褐色土〈地山〉

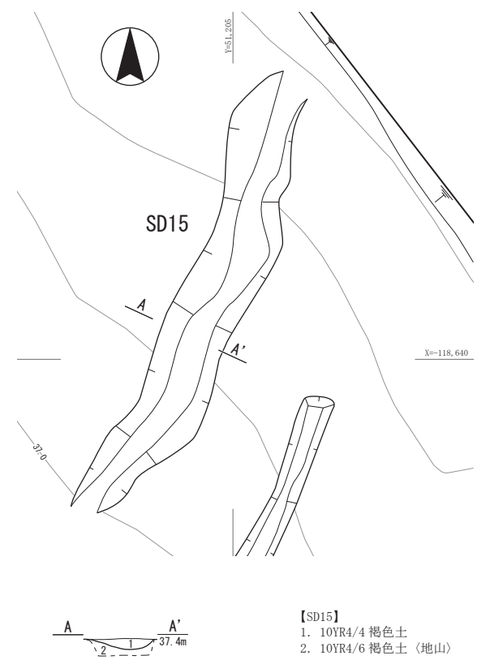
第８図　ＳＨ７・８平面・断面図、出土状況図（1:50、1:20）



【SK1】
1. 10YR3/4 暗褐色土〈埋土〉
2. 7.5YR4/6 褐色土〈地山〉

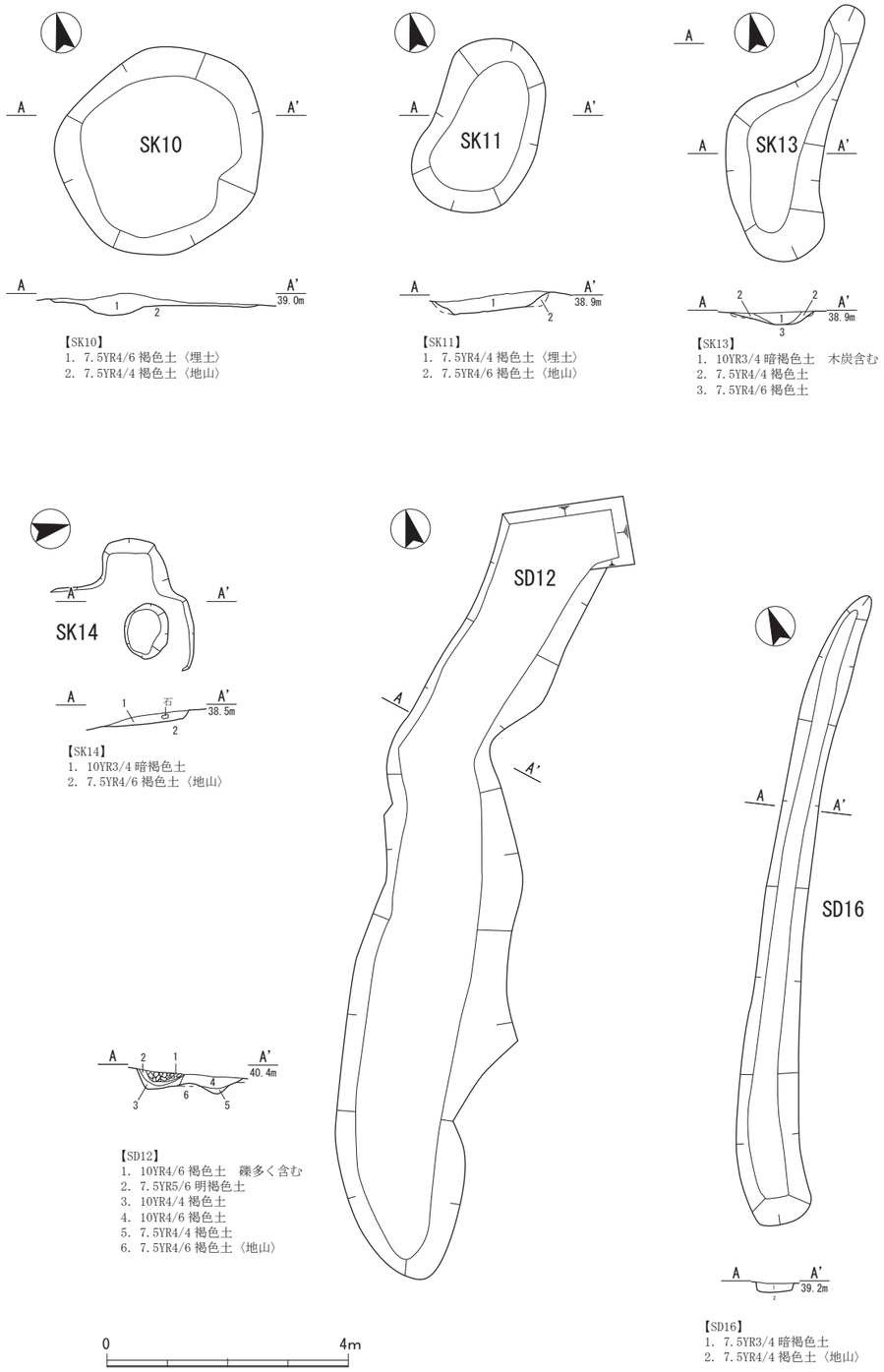


【SK9】
1. 7.5YR4/6 褐色土
2. 10YR4/6 褐色土〈ピット埋土〉
3. 7.5YR4/4 褐色土〈地山〉

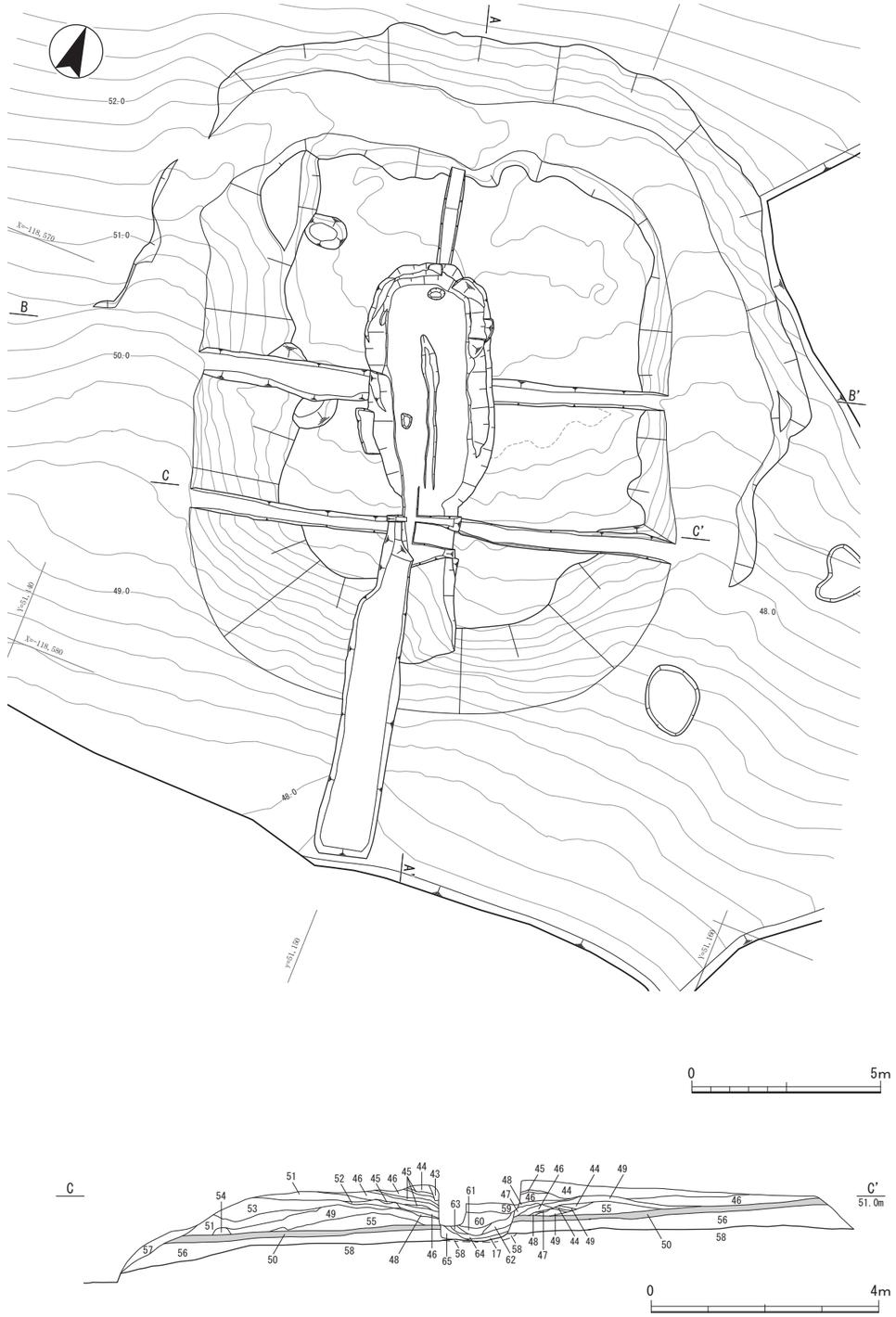


【SD15】
1. 10YR4/4 褐色土
2. 10YR4/6 褐色土〈地山〉

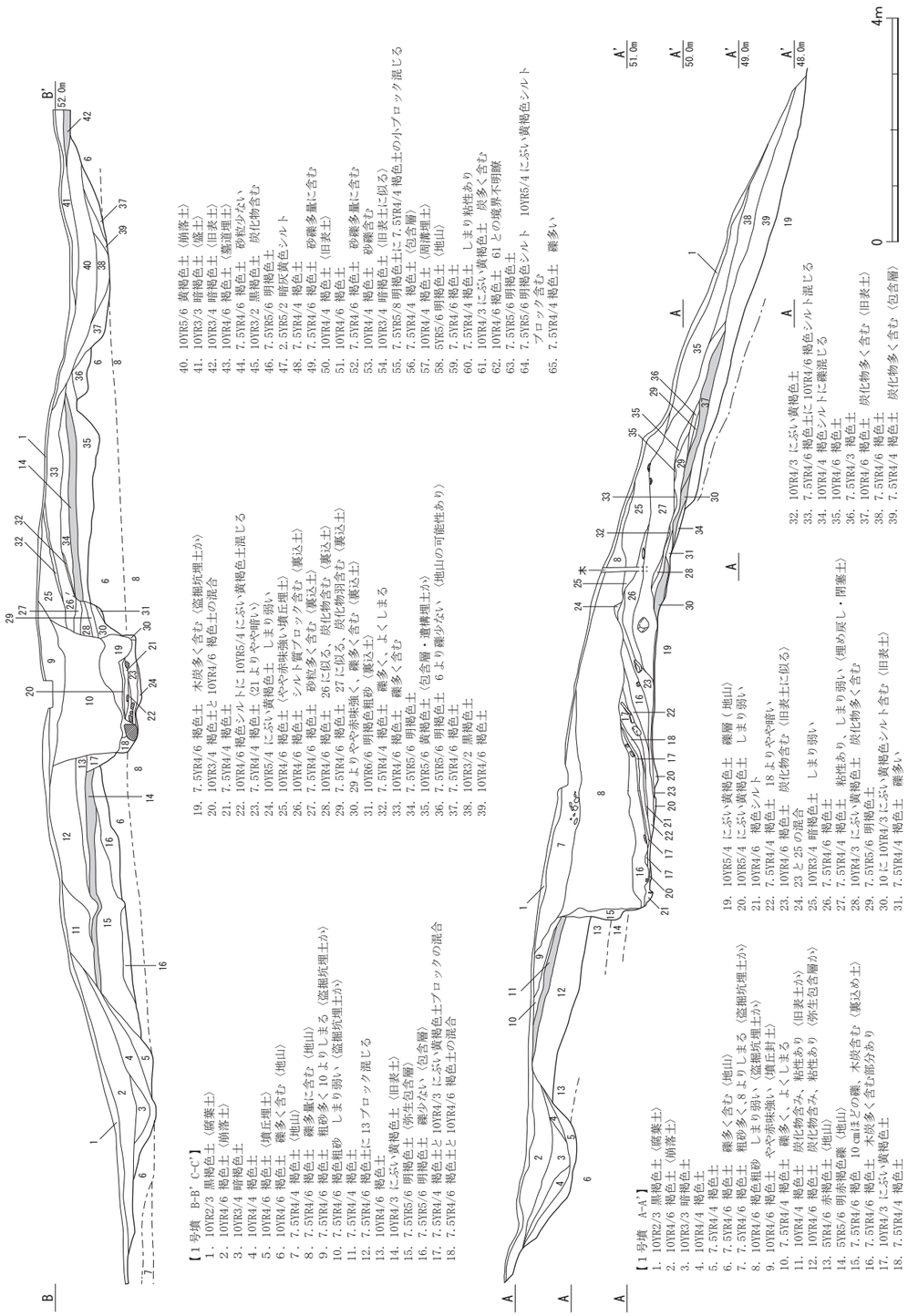
第９図　ＳＫ１・９、ＳＤ15 平面・断面図（1:100）



第 10 図　ＳＫ10・11・13・14、ＳＤ12・16 平面・断面図（1:100）



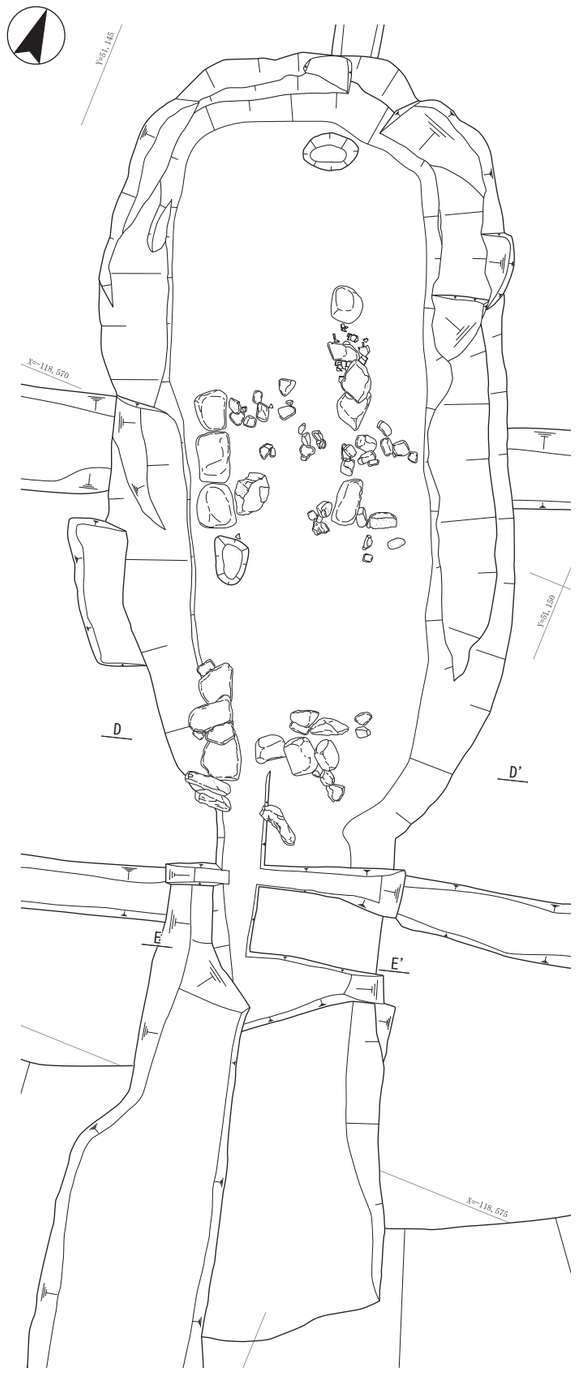
第 11 図　菅野１号墳　墳丘実測図（1:150、1:100）



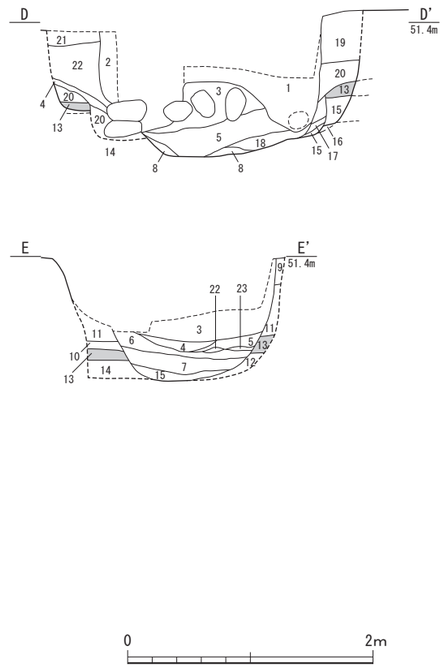
【1号墳　B-B' C-C'】
1. 10YR2/3 黒褐色土〈腐葉土〉
2. 10YR4/6 褐色土〈崩落土〉
3. 10YR3/4 暗褐色土
4. 10YR4/4 褐色土
5. 10YR4/6 褐色土〈墳丘埋土〉
6. 10YR4/6 褐色土　礫多く含む〈地山〉
7. 7.5YR4/4 褐色土〈地山〉
8. 7.5YR4/6 褐色土　礫多量に含む〈盗掘坑埋土か〉
9. 7.5YR4/6 褐色土　粗砂多く 10 より しまる〈盗掘坑埋土か〉
10. 7.5YR4/6 褐色粗砂　しまり弱い〈盗掘坑埋土か〉
11. 7.5YR4/4 褐色土
12. 7.5YR4/6 褐色土に 13 ブロック混じる
13. 10YR4/6 褐色土
14. 10YR4/3 にぶい黄褐色土〈旧表土〉
15. 7.5YR5/6 明褐色土〈弥生包含層〉
16. 7.5YR5/6 明褐色土　礫少ない〈包含層〉
17. 7.5YR4/4 褐色土と 10YR4/3 にぶい黄褐色土ブロックの混合
18. 7.5YR4/6 褐色土と 10YR4/6 褐色土の混合
19. 7.5YR4/6 褐色土　木炭多く含む〈盗掘坑埋土か〉
20. 10YR3/4 褐色土と 10YR4/6 褐色土の混合
21. 7.5YR4/4 褐色土
22. 10YR4/6 褐色シルトに 10YR5/4 にぶい黄褐色土混じる
23. 7.5YR4/4 褐色土〈21 よりやや暗い〉
24. 10YR5/4 にぶい黄褐色土　しまり弱い
25. 10YR4/6 褐色土〈やや赤味強い墳丘埋土〉
26. 10YR4/6 褐色土　シルト質ブロック含む〈裏込土〉
27. 7.5YR4/6 褐色土　砂粒多く含む〈裏込土〉
28. 10YR4/6 褐色土　26 に似る、炭化物含む〈裏込土〉
29. 7.5YR4/6 褐色土　27 に似る、炭化物羽含む〈裏込土〉
30. 29 よりやや赤味強く、礫多く含む〈裏込土〉
31. 10YR6/6 明褐色粗砂〈裏込土〉
32. 7.5YR4/4 褐色土　礫多く、よくしまる
33. 10YR4/6 褐色土
34. 7.5YR5/6 明褐色土
35. 10YR5/6 黄褐色土〈包含層・遺構埋土か〉
36. 7.5YR5/6 明褐色土　6 より礫少ない〈地山〉
37. 7.5YR4/6 褐色土
38. 10YR3/2 黒褐色土
39. 10YR4/6 褐色土
40. 10YR5/6 黄褐色土〈崩落土〉
41. 10YR3/3 暗褐色土〈盛土〉
42. 10YR3/4 暗褐色土〈旧表土〉
43. 10YR4/6 褐色土〈整道埋土〉
44. 7.5YR4/6 褐色土　砂粒少ない
45. 10YR3/2 黒褐色土　炭化物含む
46. 7.5YR5/6 明褐色土
47. 2.5YR5/2 暗灰黄色シルト
48. 7.5YR4/4 褐色土
49. 7.5YR4/6 褐色土　砂礫多量に含む
50. 10YR4/4 褐色土〈旧表土〉
51. 10YR4/6 褐色土
52. 7.5YR4/6 褐色土　砂礫多量に含む
53. 10YR4/4 褐色土　砂礫含む
54. 10YR3/4 暗褐色土〈旧表土に似る〉
55. 7.5YR5/8 明褐色土に 7.5YR4/4 褐色土のパブロック混じる
56. 7.5YR4/4 褐色土〈包含層〉
57. 10YR4/4 褐色土〈周溝埋土〉
58. 5YR5/6 明褐色土〈地山〉
59. 7.5YR4/6 褐色土
60. 7.5YR4/4 褐色土　しまり粘性あり
61. 10YR4/3 にぶい黄褐色土　炭多く含む
62. 10YR4/6 褐色土　61 との境界不明瞭
63. 7.5YR5/6 明褐色土
64. 7.5YR5/6 明褐色シルト　10YR5/4 にぶい黄褐色シルトブロック含む
65. 7.5YR4/4 褐色土　礫多い

【1号墳　A-A'】
1. 10YR2/3 黒褐色土〈腐葉土〉
2. 10YR4/6 褐色土〈崩落土〉
3. 10YR3/3 暗褐色土
4. 10YR4/4 褐色土
5. 7.5YR4/4 褐色土
6. 7.5YR4/6 褐色土　礫多く含む〈地山〉
7. 7.5YR4/6 褐色土　粗砂多く 8 よりしまる〈盗掘坑埋土か〉
8. 10YR4/6 褐色粗砂　しまり弱い〈盗掘坑埋土か〉
9. 10YR4/6 褐色土　やや赤味強い〈墳丘封土〉
10. 7.5YR4/4 褐色土　礫多く、よくしまる
11. 10YR4/4 褐色土　炭化物含み、粘性あり〈旧表土か〉
12. 10YR4/6 褐色土　炭化物含み、粘性あり〈弥生包含層か〉
13. 5YR4/6 赤褐色土〈地山〉
14. 5YR5/6 明赤褐色礫〈地山〉
15. 7.5YR4/6 褐色　10 ㎝ほどの礫、木炭含む〈裏込め土〉
16. 7.5YR4/6 褐色土　木炭多く含む部分あり
17. 10YR4/3 にぶい黄褐色土
18. 7.5YR4/4 褐色土
19. 10YR5/4 にぶい黄褐色土　礫層〈地山〉
20. 10YR5/4 にぶい黄褐色土　しまり弱い
21. 10YR4/6 褐色シルト
22. 7.5YR4/4 褐色土　18 よりやや暗い
23. 10YR4/6 褐色土　炭化物含む〈旧表土に似る〉
24. 23 と 25 の混合
25. 10YR3/4 暗褐色土　しまり弱い
26. 7.5YR4/6 褐色土
27. 7.5YR4/4 褐色土　粘性あり、しまり弱い〈埋め戻し・閉塞土か〉
28. 10YR4/3 にぶい黄褐色土　炭化物多く含む
29. 7.5YR5/6 明褐色土
30. 10 に 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト含む〈旧表土〉
31. 7.5YR4/4 褐色土　礫多い
32. 10YR4/3 にぶい黄褐色土
33. 7.5YR4/6 褐色土に 10YR4/6 褐色シルト混じる
34. 10YR4/4 褐色シルトに礫混じる
35. 10YR4/6 褐色土
36. 7.5YR4/3 褐色土
37. 10YR4/6 褐色土　炭化物多く含む〈旧表土〉
38. 7.5YR4/6 褐色土
39. 7.5YR4/4 褐色土　炭化物多く含む〈包含層〉

第 12 図　菅野 1 号墳　土層断面図（1:100）

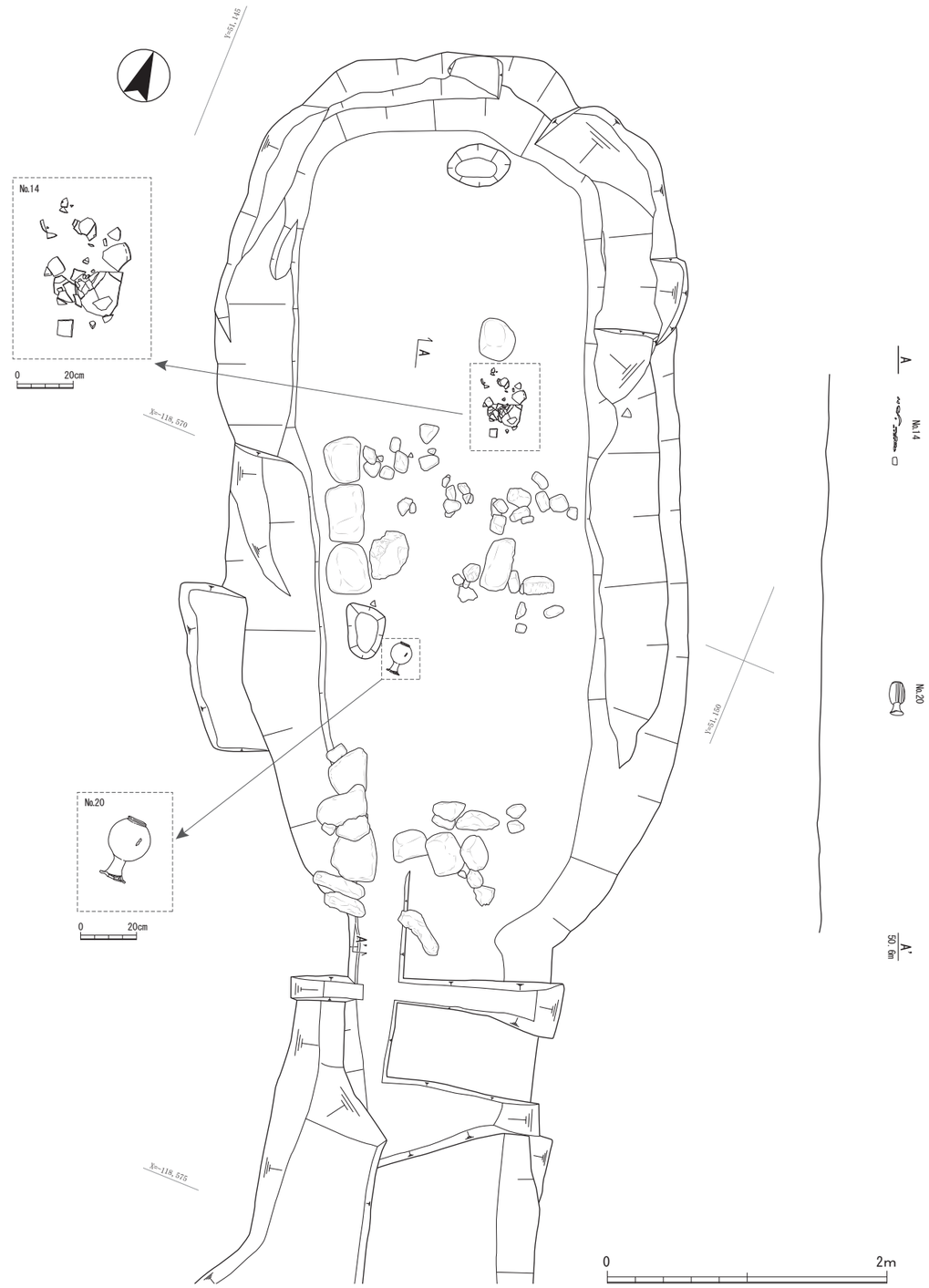


【1 号墳断面図】
1. 10YR4/6 褐色土
2. 7.5YR4/6 褐色土
3. 7.5YR4/4 褐色土　しまり粘性あり
4. 10YR4/3 にぶい黄褐色土　炭多く含む
5. 10YR4/6 褐色土　4 との境界不明瞭
6. 7.5YR5/6 明褐色土
7. 7.5YR5/6 明褐色シルト
10YR5/4 にぶい黄褐色シルトブロック含む
8. 7.5YR4/4 褐色土　礫多い
9. 7.5YR4/6 褐色土　2 より砂粒少ない
10. 10YR3/2 黒褐色土　炭含む
11. 7.5YR5/6 明褐色土
12. 2.5Y5/2 暗灰黄色シルト
13. 10YR4/6 褐色土〈旧表土〉
14. 7.5YR4/4 褐色土〈包含層〉
15. 10YR4/4 褐色シルトに礫混じる
16. 5YR5/6 明赤褐色土〈地山〉
17. 7.5YR4/4 褐色土　砂粒多い
18. 10YR4/6 褐色土〈旧表土と近似〉
19. 10YR4/4 褐色土　5cm 大の礫含む
20. 10YR4/6 褐色土　2cm 大の礫含む
21. 7.5YR4/6 褐色土とシルトブロック含む
22. 2.5Y5/2 暗灰黄色シルト
23. 7.5YR4/6 褐色シルト

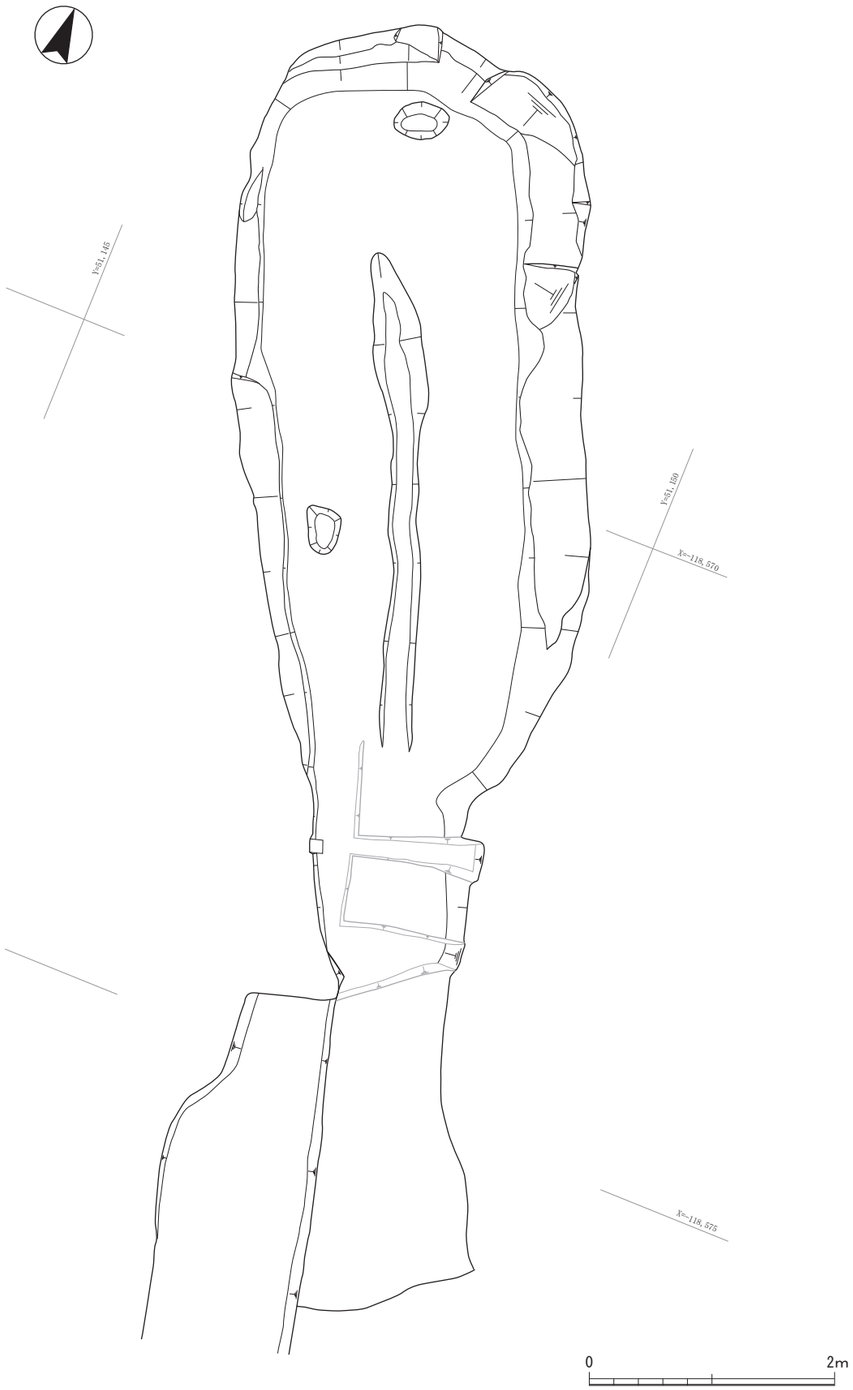


第 13 図　菅野 1 号墳　石室実測図（1:50）

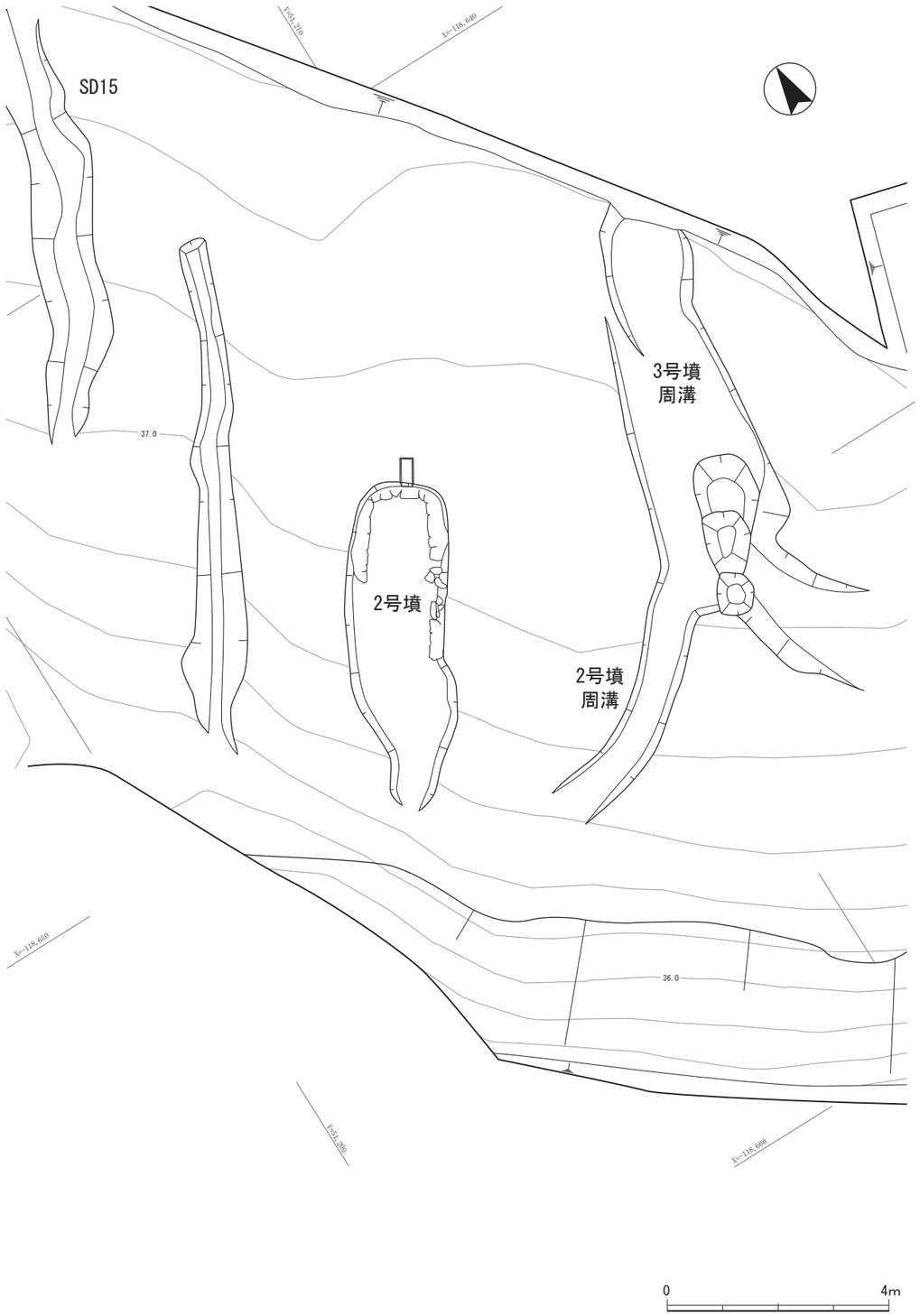
第 14 図　菅野１号墳　石室使用石材図（1:40）



第 15 図　菅野１号墳　遺物出土状況図（1:40、1:20）



第 16 図　菅野１号墳　遺構完掘状況図（1:50）



第 17 図　菅野２号墳　墳丘実測図（1:100）