高岡町埋蔵文化財調査報告書 第40集

三万田遺跡

県営ふるさと農道緊急整備事業(小山田地区)に伴う
埋蔵文化財調査報告書 7

2005. 12

高 岡 町 教 育 委 員 会

高岡町埋蔵文化財調査報告書 第40集

三万田遺跡

県営ふるさと農道緊急整備事業(小山田地区)に伴う
埋蔵文化財調査報告書 7

2005. 12

高岡町教育委員会

序　文

この報告書は、県営ふるさと農道緊急整備事業に伴い、平成15年度に実施した、三万田遺跡における埋蔵文化財発掘調査の報告書であります。

この調査により、古代～中世にかけての遺構や遺物が検出され、南九州の当時の歴史を解明するうえで多大な成果をあげることができました。

この発掘調査で明らかにされたものは、先人が残した私たちの文化遺産であり、これらの成果を活かすことが、我々に課せられた重大な責務と考えております。本書が町内に所在する文化財の保存に役され、また本町の学術資料として学校教育、社会教育などに幅広く活用頂ければ幸いに存じます。

尚、発掘調査を実施するにあたり、関係各者より頂いたご指導とご協力に対し、心から感謝を申し上げます。

平成17年12月

高岡町教育委員会
教育長　中山 芳教

例　言

1　本書は、県営ふるさと農道緊急整備事業に伴い、2003年度（平成15年度）に実施した埋蔵文化財発掘調査の報告である。

2　現場における測量・実測作業は、一部を(有)ジパング・サーベイに委託し、他を藤木(廣田)晶子が行なった。

3　発掘調査におけるテフラ分析を、株式会社古環境研究所に委託した。

4　遺物の実測・拓本・製図は、[redacted]（高岡町教育委員会）の協力を得て、藤木が行なった。

5　現場における空中写真撮影は、有限会社スカイサーベイ九州に委託した。

6　本書は、旧日本測地系による座標を用いている。

7　三万田遺跡の遺跡番号は340，出土遺物は高岡町教育委員会に保管している。遺物の注記は、「遺跡番号－遺構番号／包含層層位－遺物取上番号」を基本とし、収蔵番号については、「報告書シリーズ番号＋報告書内遺物番号」としている。

8　第Ⅲ章を除く本書の執筆及び編集は、藤木が行なった。

凡　例

1，法量の単位は遺構は「m」、遺物は「cm」である。

目　次

本文目次

第Ⅰ章　はじめに……7
　第1節　調査の経過と組織……7
　第2節　遺跡の立地と周辺の環境……7

第Ⅱ章　調査……12
　第1節　調査の経過と概要……12
　第2節　古代・中世の調査……20

第Ⅲ章　自然科学分析……31
　第1節　高岡町三万田遺跡のテフラ分析……31

第Ⅳ章　まとめ……36

挿図目次

第1図　遺跡分布図……9
第2図　周辺地形図……11
第3図　調査区及びトレンチ配置図……13
第4図　1Tr、2Tr 土層断面図……16
第5図　6Tr 土層断面図……17
第6図　7Tr、10Tr 土層断面図……19
第7図　1号大溝平面図……21
第8図　1号大溝断面図……23
第9図　1号大溝出土遺物実測図(1)……24
第10図　1号大溝出土遺物実測図(2)……25
第11図　1号大溝出土遺物実測図(3)……26
第12図　包含層出土遺物実測図……26
第13図　A区南半部遺構配置図……27
第14図　2Tr の土層柱状図……35
第15図　1号大溝（6Tr）の土層柱状図……35
第16図　9Tr（7H グリッド）の土層柱状図……35
第17図　落ち込み1（6Tr）の土層柱状図……35
第18図　6Tr（9L グリッド）の土層柱状図……35

表目次

表1　遺物観察表……28
表2　テフラ検出分析結果……34
表3　報告書登録抄……47

写真図版

図版1　伐採風景、表土剥ぎ、作業風景、1Tr……14
図版2　2Tr、2Trアップ、1号大溝を切る新しい杭列、8Trから9Trを見る、
3Tr、4Tr、5Tr、B区完掘……15
図版3　遠景（東から）、遠景（北東から）……38
図版4　1号大溝……39
図版5　1号大溝（7Trから6Trを見る）、1号大溝（7Tr付近）、1号大溝（7Tr横ピット）……40
図版6　1号大溝を西から見る、1号大溝屈曲部（7Iグリッド）、1号大溝8Tr立ち上がりライン……41
図版7　1号大溝床面出土遺物（7Iグリッド）、1号大溝屈曲部（6Hグリッド）、
1号大溝（北東から10Trを見る）……42
図版8　1号大溝10Tr土層断面、水田遺構検出状況、落ち込み1……43
図版9　出土遺物……44
図版10　出土遺物……45
図版11　出土遺物……46

第Ⅰ章　はじめに

第1節　調査の経過と組織

1　調査経緯

遺跡は、宮崎県東諸県郡高岡町大字小山田782－2外に所在する。調査の契機は、まず、平成11年2月に文化財の有無についての問い合わせがあった。そして同年4月に、ふるさと農道建設に伴う仮設道の設置について、宮崎県中部農林振興局（以下県振興局）と町教育委員会とで、埋蔵文化財の取り扱いについての協議が行なわれた。その中で全体計画が示され、仮設道も含めて周知の遺跡にかかることから、路線内の分布調査を実施することとなった。5月に町教育委員会が宮崎県教育委員会文化課（以下県文化課）立ち会いのもと分布調査を行ない、さらに6月29日から7月15日で確認・試掘調査を行ない、8遺跡14箇所で遺跡の保存状況が良好であることがわかった。その結果をもとに7月末から8月にかけて県振興局、高岡町農村整備課、県文化課、町教育委員会とで協議を行った。その結果、三万田遺跡の調査を行なうこととなった。調査期間は、平成15年11月11日から16年3月29日までである。

2　調査組織

調査主体　高岡町教育委員会

調査

2003年度（平成15年度）

教　育　長	中山　芳教
社会教育課長	小岩崎　正
文化財係長	島田　正浩
主　　事	廣田　晶子

報告

2005年度（平成17年度）

教　育　長	中山　芳教
社会教育課長	永尾　武士
社会教育課長補佐	浜田　宏二
文化財係長	島田　正浩
主　　事	藤木　晶子

また、調査を実施するにあたり、地権者の方をはじめ関係各位のご理解とご協力を頂いた。また、発掘調査から整理報告に至るまで、西邦雄（宮崎県立宮崎南高等学校）、和田理啓（宮崎県文化課）、斉藤政美・永友良典・末吉豊文・松田清孝（宮崎県総合博物館）、谷口武範・堀田孝博（宮崎県埋蔵文化財センター）各氏のご指導・ご助言を得ている。記して深謝の意を表したい。（順不同、敬称略）

第2節　遺跡の立地と周辺の環境

1　地形的環境

高岡町は山林が70%以上を占める。その町中央を蛇行しながら大淀川が東流し、それによって形成された河岸段丘からその東側に広がる宮崎平野を一望できる。この大淀川に起因する自然環境が大きく人々の生活を左右していたことはいうまでもなく、しかるに歴史的要因にも導かれていた。高岡町の地形について合原敏幸氏(1)は「高岡町南部の高岡山地中央部及び東部には白亜紀の四万十累層群に属する砂岩を伴う頁岩、砂

岩頁岩互層が分布しており、一部玄武岩、凝灰岩などの塩基性岩類が含まれる。内之八重付近の砂岩頁岩互層中には塩基性岩類に伴って、厚さ１ｍ～２ｍのチャートが見られる。高岡山地西部には、古第三紀の四万十累群に属する砂岩を伴う頁岩、砂岩頁岩互層が分布しており、高岡山地を南北に横切る高岡断層によって前述の白亜紀の層に接している。高岡町の中心部付近及び高岡山地北部には、新第三紀の宮崎層群に属する砂岩、泥岩、砂岩泥岩互層が広い範囲で分布している。本層は四万十累層群を傾斜不整合の覆う海成層で、貝、カニ、ウニ等の化石を含む。さらに、町中心部付近に及び西部は宮崎層群を不整合に覆い第四紀の礫、砂、及び粘土からなる段丘堆積物、主にシラスからなる姶良噴出物、及び主に礫、砂シルトからなる沖積層がみられる。段丘堆積物、姶良火山噴出物は急傾斜とその上の広い平坦面や暖斜面から形成される台地状の地形を有している。沖積層は、大淀川、浦之名川、内山川、飯田川等の河川流域沿いに分布している。」（高岡町埋蔵文化財調査報告書12集より抜粋）としている。

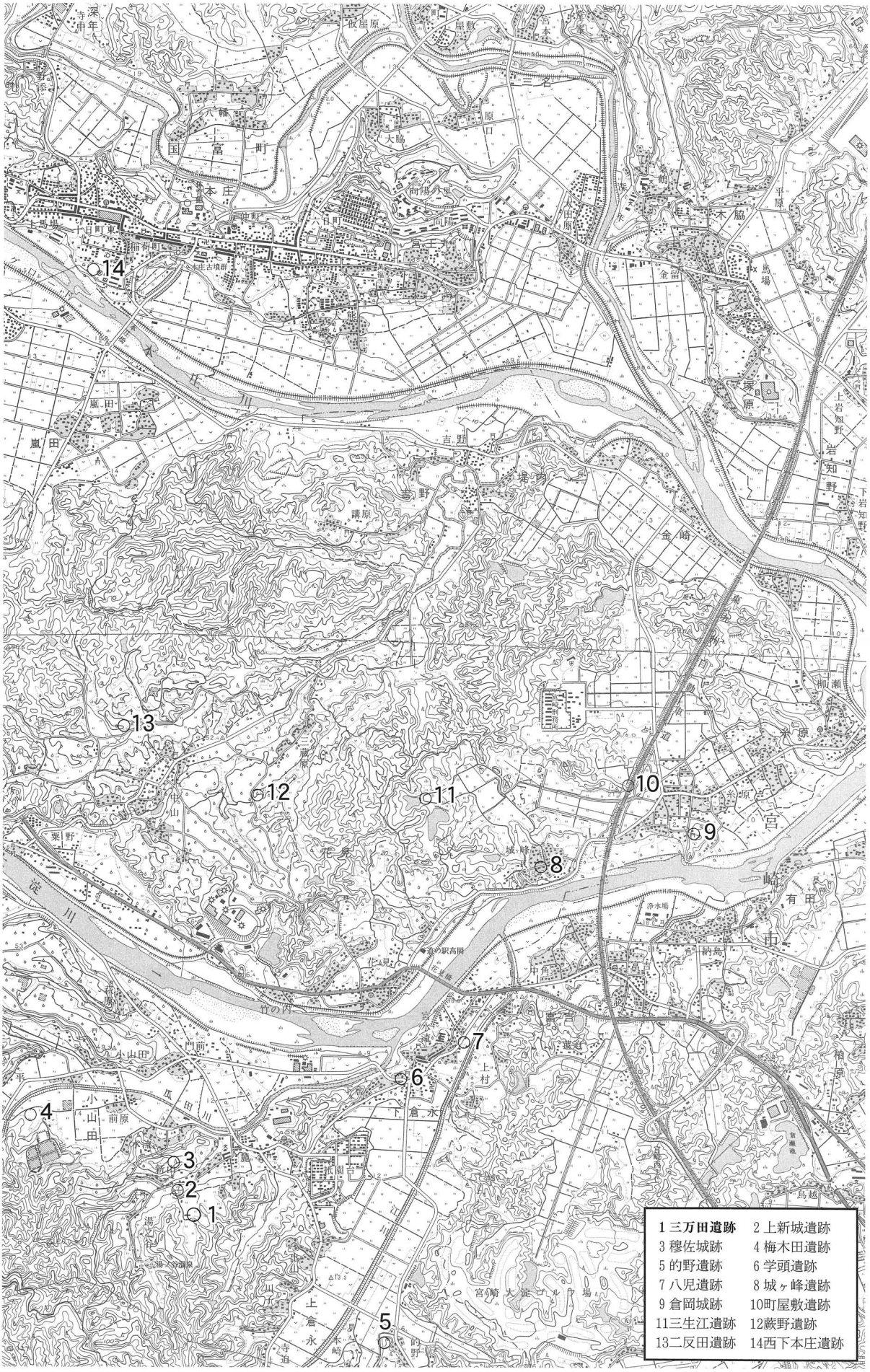
（1）高岡町役場職員

2　歴史的環境

旧石器時代　遺跡の多くは台地あるいは河岸段丘上で確認されている。町内最古の遺跡は、小山田・高浜地区にまたがる一連の遺跡群で発見された。高野原遺跡第４地点と永迫第１遺跡、永迫第２遺跡である。高野原遺跡第４地点では、９層（姶良Tn火山灰下位）から、接合資料、スクレイパーや石核などを含む石器群と、日東産黒耀石製ラウンドスクレイパー１点からなる石器群とが出土した。永迫第１遺跡ではナイフ形石器製作ブロックが検出された。姶良Tn火山灰上位の遺跡は、向屋敷遺跡で礫群（報告原文では集石遺構）とともにナイフ形石器やスクレイパーが出土した。高野原遺跡第１・２地点でも、層位的に不安定ながらナイフ形石器、スクレイパーといった遺物の出土がある。永迫第１遺跡では剥片尖頭器が出土している。また、野尻町に近い一里山地区では、剥片尖頭器が採集されたほか、小田元第２遺跡で、姶良Tn火山灰直上から細石刃文化期までの４時期の旧石器文化層が確認され、高岡町内における旧石器時代編年作業にとっても重要な資料となった。久木野遺跡第８地点では、ナイフ形石器・台形石器群が３文化層確認された。

縄文時代　草創期資料は、茶屋原遺跡で爪形文土器が出土したのみである。早期の発掘調査例は多く、天ヶ城跡、宗栄司、久木野（１区～４区）、橋山第１、橋上、八久保第２、榎原、中原、的野、高野原、永迫第１、永迫第２の各遺跡が挙げられる。土器の様相をみると、天ヶ城跡では、押型文土器と桑ノ丸式土器が大半を占め、その両者の折衷土器も出土している。橋山第１遺跡は、前平、吉田、下剥峰、桑ノ丸、平椈、塞ノ神、苦浜、押型文等の各型式の土器が出土した。また、永迫第２遺跡ではアカホヤ火山灰下位から玦状耳飾が出土した。永迫第１遺跡では帖地型石鏃製作ブロックが確認された。各遺跡の遺構は、集石遺構や陥し穴状遺構が中心で掘り込みや柱穴をもつ住居は現時点では検出していない。前期は久木野遺跡第１区、永迫第２遺跡などで確認されている。中期は同じく久木野遺跡で春日、大平、岩崎下層の各型式のものが出土している。後期は的野遺跡で阿高系・岩崎下層式、綾式土器などが出土した。橋山第１遺跡では阿高系の土器や疑似縄文の土器が出土した。さらに久木野遺跡では円形竪穴住居跡とともに北久根山式が出土している。城ヶ峰遺跡では市来式や北久根山式が出土した。学頭遺跡では、新潟県糸魚川産ヒスイ製緒締形勾玉などの装身具が出土した。晩期は黒色磨研土器が学頭遺跡から出土している。

弥生時代　後期資料の調査例が多く、前～中期の調査例は少ない。標高15m程の微高地状のところに位置する学頭遺跡からは、断面Ｖ字状を呈する溝状遺構や竪穴住居跡が検出された。舌状の丘陵先端部の位置


1 三万田遺跡
2 上新城遺跡
3 穆佐城跡
4 梅木田遺跡
5 的野遺跡
6 学頭遺跡
7 八児遺跡
8 城ヶ峰遺跡
9 倉岡城跡
10町屋敷遺跡
11三生江遺跡
12蕨野遺跡
13二反田遺跡
14西下本庄遺跡

第１図　遺跡分布図

する的野遺跡では、後期の土壙墓が検出された。

古墳時代　集落遺跡の調査は八児遺跡や高岡麓遺跡第5地点がある。高岡麓遺跡では2軒の竪穴住居跡が検出され5世紀中頃に比定されている。また、八児遺跡は側壁にカマドが付設された竪穴住居跡（7世紀代）などが12軒以上検出された。両遺跡とも標高がほぼ同じで大淀川の氾濫源である低地に位置しており、該期集落の一端をみることが出来る。次に、墳墓遺跡の調査は久木野地下式横穴墓群がある。これまで4基の調査がおこなわれ、人骨とともに鉄斧や玉類が出土し6世紀前半としている。また、町内には3基の円墳（県指定古墳）がある。その古墳付近で、耕作中に壷が2点と鉄製品が発見されている。

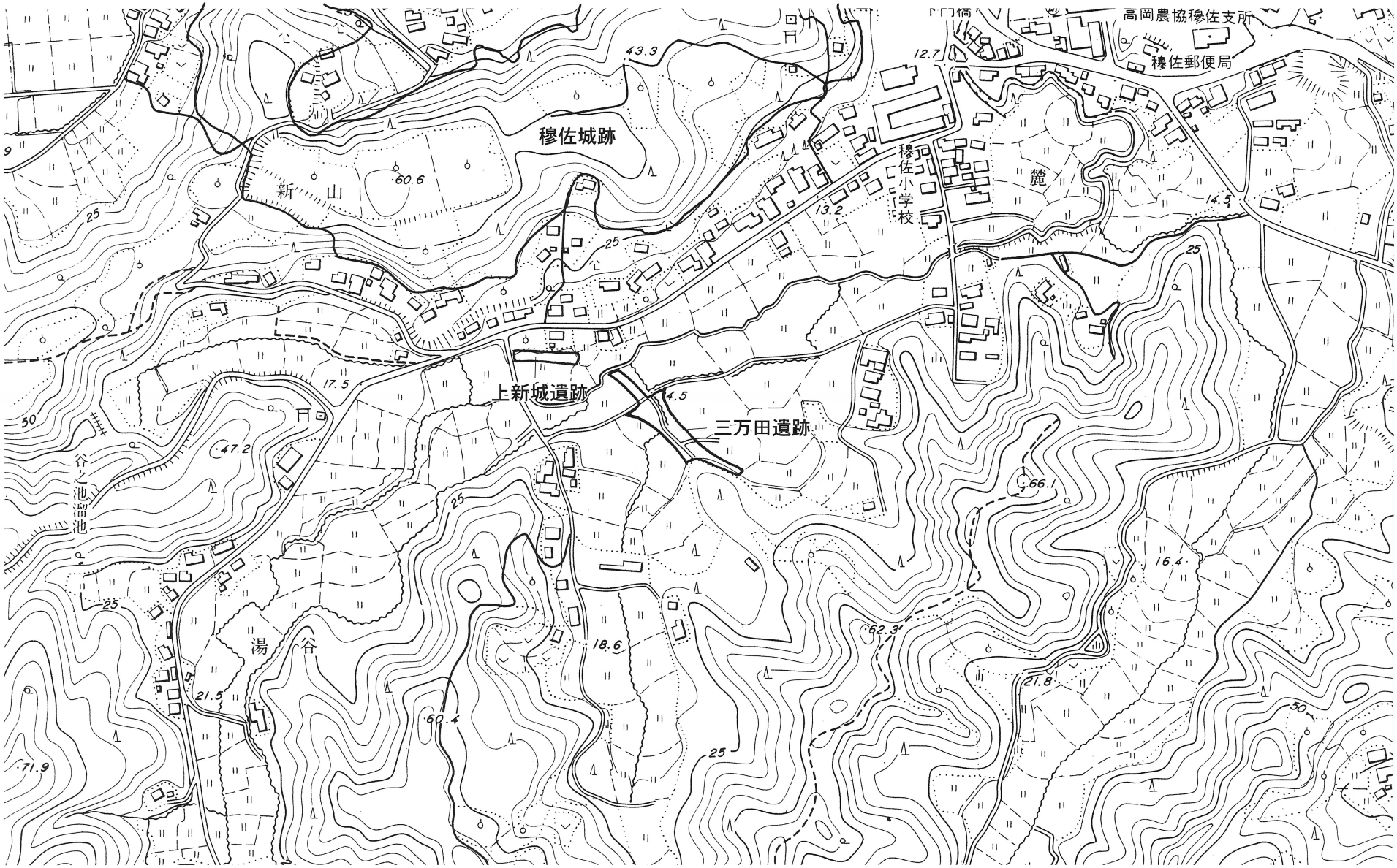
古代　高岡周辺は承平年間（931～938年）の和名抄によると、その当時は「穆佐郷」といわれていた。それより遡る時代の遺跡が最近の調査で確認されている。一つは蕨野遺跡で、大淀川北岸の丘陵（大字花見）に位置し、9世紀後半の土師器の椀、皿などを生産した焼成遺構が6基以上検出された。三生江遺跡や的野遺跡からは同時期の越州窯系青磁椀や緑釉陶器などが出土している。また、宗栄司遺跡や二反野遺跡で土師器椀が出土している。古代の墳墓としては、八児遺跡から胡洲鏡、鈴、石鍋等を副葬した土壙墓が検出されている。

中世　建久図田帳によると高岡は、12世紀には「島津庄穆佐院」といわれていた。その後、南北朝期を経て、島津氏と伊東氏の対立を迎える。その中心となったのが穆佐城である。穆佐城は足利尊氏が九州の拠点としたことからはじまる。その後、島津久豊・忠国の居城、そして伊東氏48城のひとつとなっていく。平成3年には穆佐城の縄張り調査を実施し、その成果として、南九州特有の特徴をもつとともに機能分化のみられる山城であることがわかった。そのような中で、穆佐城周辺の大淀川沿いにも小規模な山城が点在し、戦国時代から近世へと移っていく。また、生産遺跡としては、穆佐城から西へ約1kmの低地に立地する梅木田遺跡で、水田遺構や杭列をもつ大型の溝が検出されている。

近世　中世までは高岡の中心地は穆佐城周辺だったのに対して江戸の時期になると天ヶ城周辺に一変する。鹿児島藩は、天ヶ城と穆佐城の裾地に多くの郷士を移住させ麓を形成させた。そして、綾、倉岡とともに関外四ヶ郷として、特に高岡郷はその中心として鹿児島藩の東方の防衛の要として発展する。高岡の地頭仮屋を中心に広がる高岡麓遺跡は、計画的な街路設計がなされ、郷士屋敷群と町屋群に分割されている。調査はすでに12箇所以上で実施され、町屋を調査した第1地点では大火跡と思われる焼土層の下から素掘の井戸や土坑を検出した。さらに、第5地点では郷士屋敷群の一角を調査し建物跡や陶磁器類を検出、第8地点では武家門の下部構造を明らかにした。上倉永地区の八反田・川子地区墓地群の調査では、墓石から少なくとも、寛文八年（1668年）約300年間にわたり利用され、鹿児島藩時代の穆佐郷士層と、上倉永の農民層の墓地として使用されていたことが判明している。

3　遺跡の立地

遺跡は大淀川の支流、麓川右岸の水田地帯にある。南側は、細く延びた舌状の小丘陵に挟まれた谷地形を呈し、以前は、地形を利用した水田が営まれていた。最近は、飼料栽培地や雑草地になっている区画も見られ、水稲栽培は減少している。三万田遺跡の対岸には、上新城遺跡がある。さらに北側の丘陵は、中世城館の穆佐城跡であり、この周辺は、当時の高岡の中心地であった。



第２図　周辺地形図（S ＝1/5,000）

第Ⅱ章　調査

第１節　調査の経過と概要

１　調査抄

調査は、平成15年11月11日に開始し、翌16年３月29日まで行なった。実調査日数は、70日に及んだ。調査区周辺は水田地帯であったため常時水が湧き、降雨の度に調査区が水没した。調査中は排水作業にかなりの時間を費やした。また、土質が粘りの強い粘土質だったため、掘削にもかなりの時間を費やすこととなった。遺構・土層の実測作業は、調査員と作業員によるほか、一部を業者に委託して行なった。

～現場の流れ～

11/11　現場開始。

調査区に近接する土地を作業員駐車場・休憩所・事務所用地及び、廃土置き場として借用した。

現場の草刈り及びテント設営を行う。

11/12－18　表土剥ぎ、調査区全体のトレンチ調査

調査区の堆積状況を確認するため、７箇所のトレンチを設定した（1･2Tr及び面調査区内）。その結果、いくつかのトレンチで、桜島３テフラを含む中世包含層が確認されたため、調査区南半部をＡ区と設定し、面調査を行うこととなった。最も低所に設定した1Tr、2Trは、包含層が確認されず、さらに古い自然堆積層と考えられる層位が確認されたため、今回の調査は、土層断面図の記録（第４図）と、時代判別のためのテフラ分析を行ない調査を終了した。なお、テフラ分析結果は、第Ⅲ章に記載している。

11/21－12/10　Ａ区南端の調査　表土剥ぎ、包含層掘削、遺構検出（落ち込み１）。

包含層が確認された調査区南半部をＡ区と再設定し、南端から包含層の掘削作業および、西壁面の土層断面図実測作業を行なう。

12/2　雨のため、調査区水没。

12/5　８Ｋグリッド周辺で水田と考えられる畔状の高まり検出。

12/9　Ａ区6Tr掘削中に１号大溝を発見。土層写真、実測。

12/26－1／13　正月休み。

1/14　１号大溝の方向確認のため、7Tr設定。

1/19　現場水没。

1/20　１号大溝の方向確認のため、8Tr設定。

１号大溝床面で、土師器が数点出土。霜の除去に時間がかかる。

1/21　7Tr付近で、１号大溝の床は、宮崎層群まで掘り込んでいることが判明。

1/22　12Trで比較的新しい杭列検出。写真による記録。

1/23　１号大溝を大きく３層に分け、層位的に掘削。Ⅰ層、Ⅱ層は、スコップ使用。

1/26　9Tr掘削。１号大溝が北方向へ屈曲することを確認。

2/9　包含層Ⅵ層掘削　遺構の有無確認。

2/10　１号大溝に囲まれた範囲の包含層Ⅴ層掘削。Ⅷ層まで掘るが、遺構なし。

2/11－12　1号大溝を切る攪乱掘削。

2/13　A区空中写真撮影。

2/14　A区１号大溝実測、測量、写真撮影。

2/16　1号大溝水抜き、シート掛け。

2/17-2/25　1号大溝以南のA区の埋め戻し、B区、C区、3～5Tr表土剥ぎ。

１号大溝が北側に続く事が判明したため、B区を設定。さらに、道をはさんだ西側に続く事から、C区を設定し、溝の方向確認を行なう。

3～5Trは表土下約30cmからⅧ層黄褐色粘土検出。包含層確認できず、埋め戻し。

2/26－3/10　B区、C区の１号大溝掘削。

3/11－13　B区土層、地形測量。水汲み。

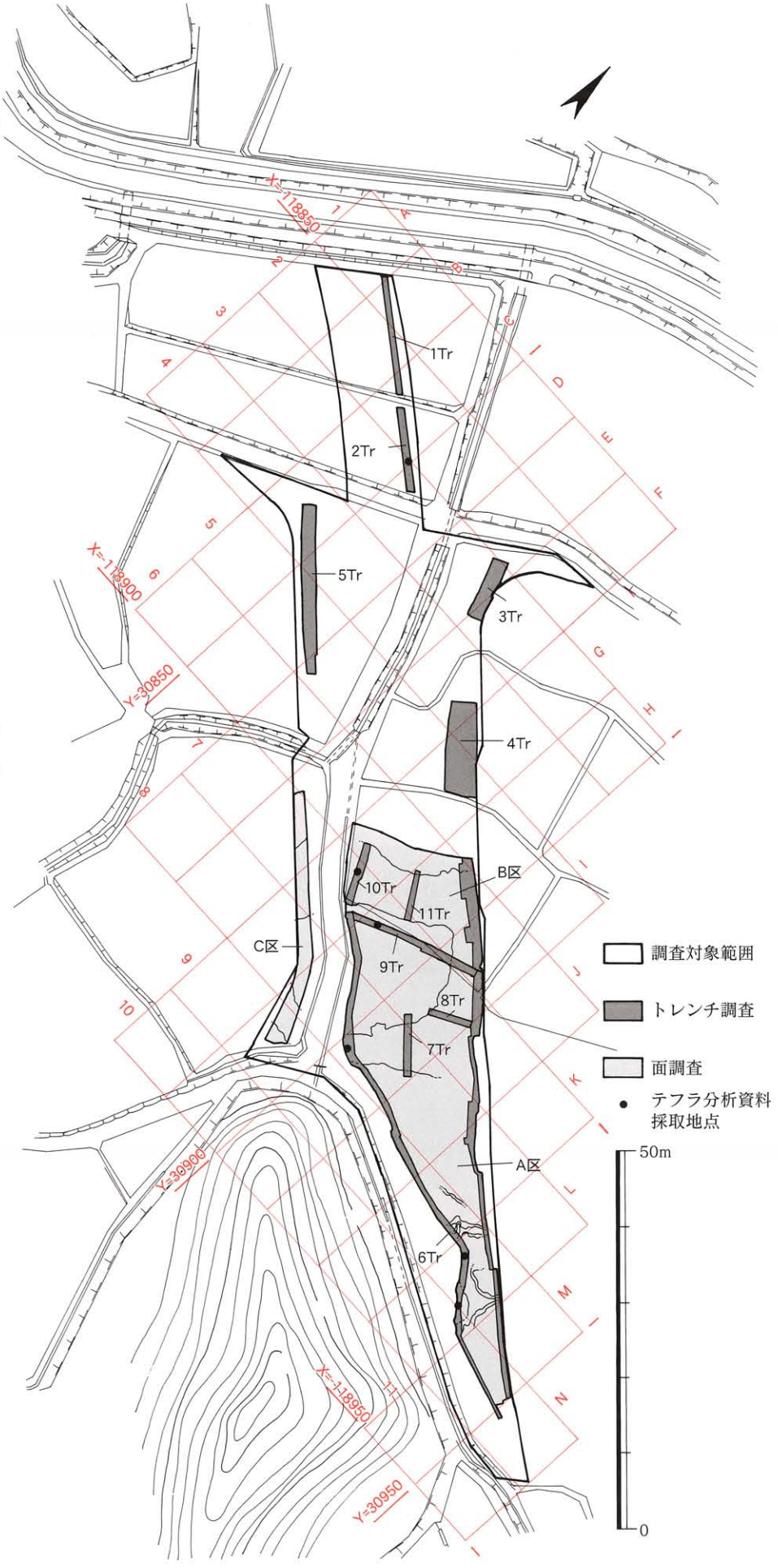
3/15　B区、C区空中写真撮影。機材撤収。

3/16　深堀部分人力で埋め戻し、現場整備。

3/18、22　水汲み。

3/23－26　重機埋め戻し。

3/29　整備、現場完了。



第３図　調査区及びトレンチ配置図

2　基本層序

調査区の基本層序（1Tr、2Trを除く）は、Ⅰ層 表土（霧島新燃享保テフラ含む）　Ⅱ層 暗灰黄色粘質土　Ⅲ層 灰色粘質土　Ⅳ層 灰オリーブ色粘質土　Ⅴ層 灰色粘質土（桜島3テフラ含む）　Ⅵ層 暗灰黄色粘質土　Ⅶ層 灰色粘質土　Ⅷ層 明黄褐色シルト質土　Ⅸ層 灰色粘質土　Ⅹ層 黄灰色粘質土　Ⅺ層 岩盤である。Ⅷ層～Ⅹ層は、粘質土層で無遺物層である。今調査では、Ⅷ層上面を最終掘削面とした。

3　調査成果の概要

トレンチ調査の結果、1～5Trでは遺物包含層は確認されなかった。1，2Trでは火山性堆積物は検出されず、テフラ分析結果から、10～13世紀に噴出したとされる霧島御鉢高原スコリア以前の堆積層であることが指摘されている（第4図）。3～5Trでは、表土が約30cm堆積し、その直下でⅧ層が確認された。

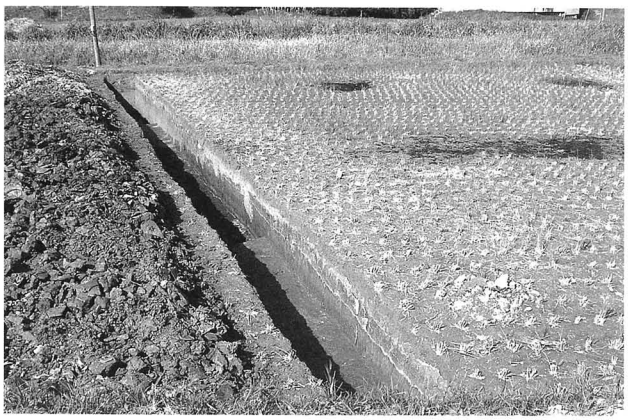
6Trは、桜島3テフラを始めとする火山性堆積物が確認された。そのため、調査対象範囲南半分の面調査をすることとなった。調査の工程上、A区、B区、C区の3区にわけて実施したが、各地区に地形的な区別はない。調査の結果、遺物包含層及び遺構が確認された。

図版1

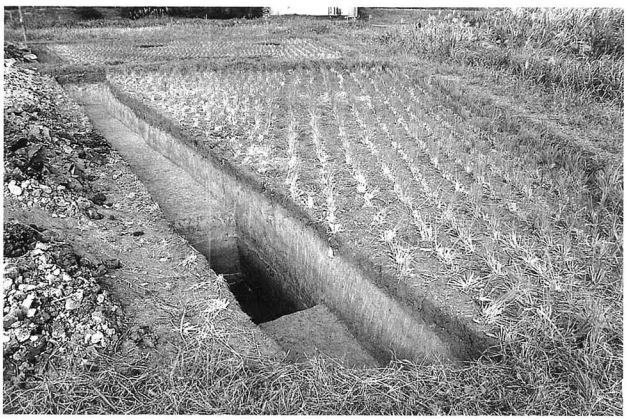
伐採風景

表土剥ぎ

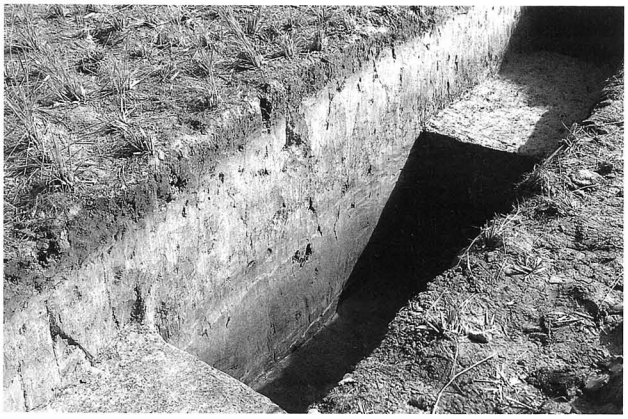
作業風景



1Tr



2Tr



2Tr 深掘

1号大溝を切る新しい杭列

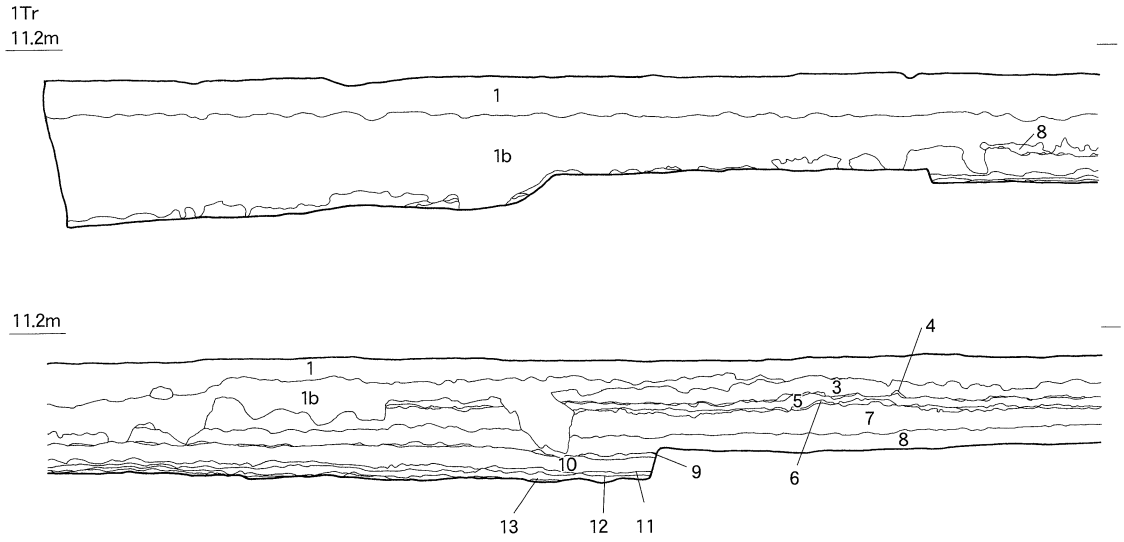
8Tr から9Tr を見る

3Tr

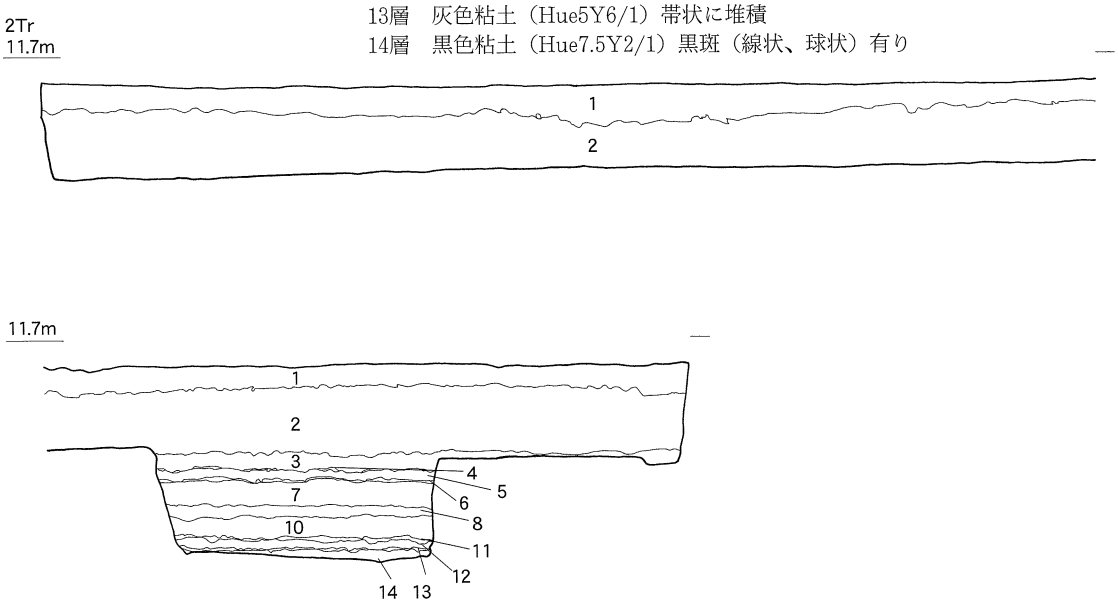
4Tr

5Tr

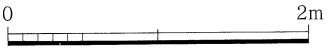
B区完掘



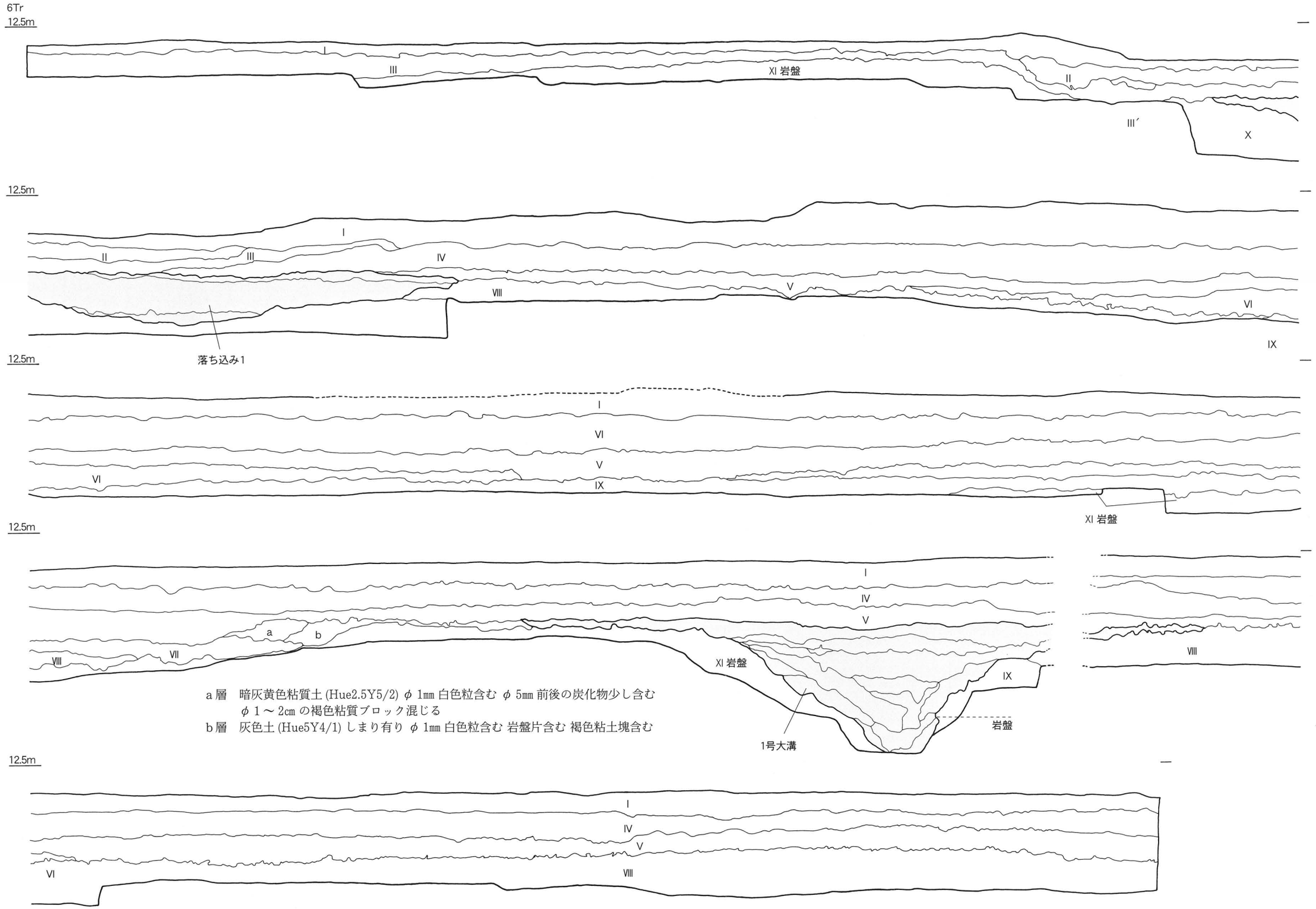
1層　表土（耕作土）暗灰黄（Hue2.5Y5/2）
2層　黄橙色土（Hue10YR7/8）粘質やや有り 削るとサクサクしているしまり有り　柱状酸化1.5㎜の黒斑有り
3層　にぶい黄褐色粘質土（Hue10YR5/3）φ1～1.5㎜の黒斑有りしまり有り
4層　灰黄色シルト質土（Hue2.5Y7/2）断続的だが帯状に堆積 しまり有り
5層　黄灰色粘土（Hue2.5Y5/1）φ1㎜の黒斑有り
6層　灰色シルト質土（Hue5Y6/1）帯状に堆積
7層　黄灰色粘土（Hue2.5Y5/1）φ5㎜の白色粒少し含む
8層　黒褐色粘土（Hue2.5Y3/1）火山灰らしき白色粒（φ5㎜）含むφ1㎜の黒斑有り
9層　灰黄色シルト質土（Hue2.5Y6/2）断続的だが帯状に堆積
10層　黒褐色粘土（Hue2.5Y3/1）　φ1㎜の黒斑有り
11層　灰色シルト質土（Hue5Y5/1）帯状に堆積
12層　黒褐色粘土（Hue2.5Y3/1）黒斑（線状、球状）有り
13層　灰色粘土（Hue5Y6/1）帯状に堆積
14層　黒色粘土（Hue7.5Y2/1）黒斑（線状、球状）有り



※1Tr・2Trの層位は、基本層序（Ⅰ～Ⅹ層）と対応しない古い層位のため、1～14層とした。



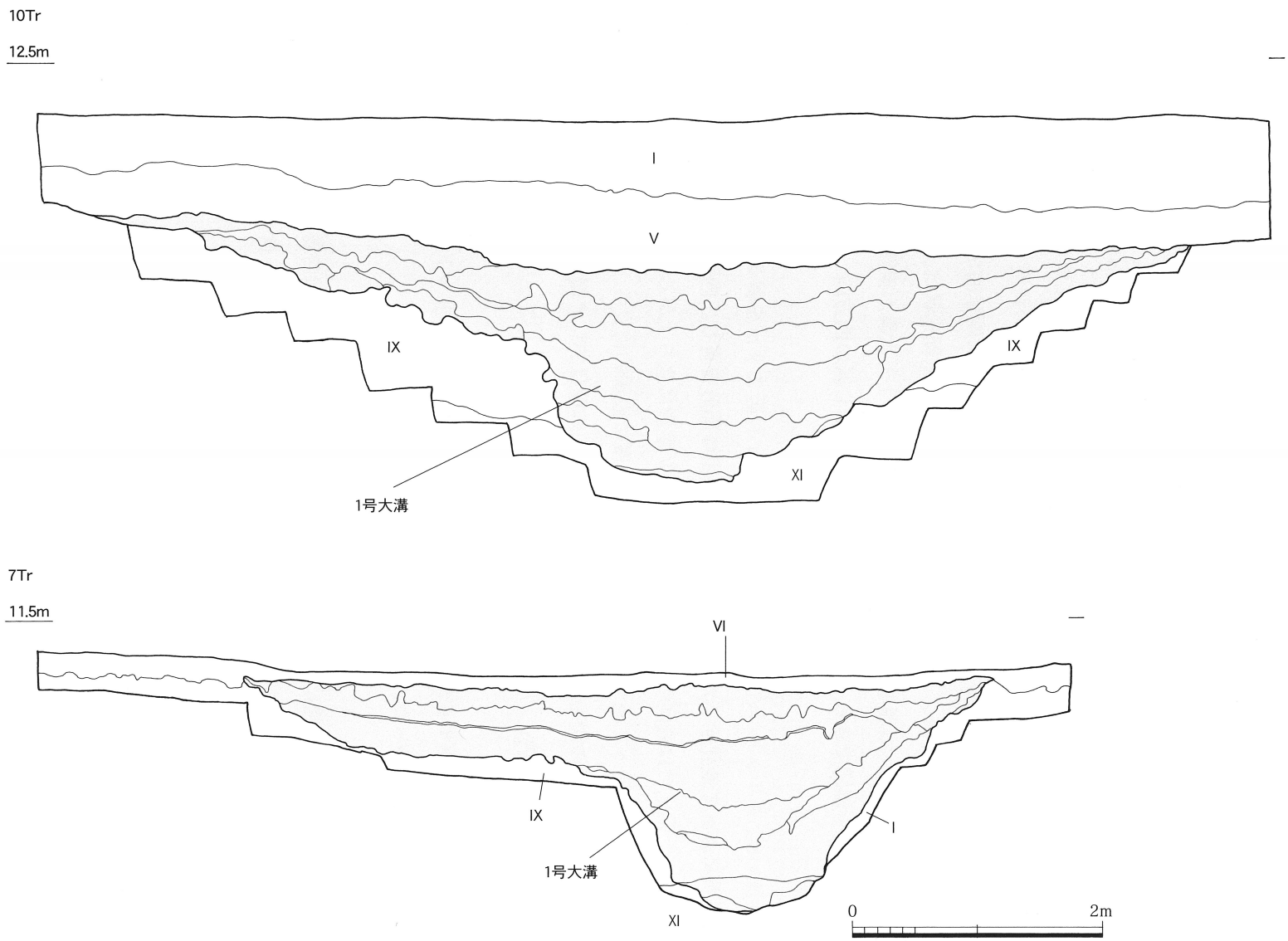
第4図　1Tr、2Tr土層断面図



a 層　暗灰黄色粘質土 (Hue2.5Y5/2) φ 1㎜ 白色粒含む φ 5㎜ 前後の炭化物少し含む
　　φ 1 ～ 2㎝ の褐色粘質ブロック混じる
b 層　灰色土 (Hue5Y4/1) しまり有り φ 1㎜ 白色粒含む 岩盤片含む 褐色粘土塊含む

Ⅰ 層　表土（Hue10YR4/3）にぶい黄褐色 ソフト 粘質有り
Ⅱ 層　暗灰黄色粘質土（Hue2.5Y5/2）砂粒少し含む ボソボソした土質
Ⅲ' 層　暗灰黄色粘質土（Hue2.5Y5/2）Ⅱ層と比べきめが細かい 砂粒含む
Ⅲ 層　灰色粘質土（Hue5Y5/1）
Ⅳ 層　灰オリーブ色粘質土（Hue5Y5/2）粘質強い φ 1㎜ の白色粒少し含む
Ⅴ 層　灰色粘質土（Hue5Y5/1）φ 1㎜ の白色粒多く含む
Ⅵ層　暗灰黄色粘質土（Hue2.5Y5/2）粘質強い φ 1㎜ の白色粒多く含む
　　褐色粘土塊マーブル状に混じる 岩盤片少し含む
Ⅶ層　灰色粘質土（Hue5Y5/1）φ 1㎜ の白色粒わずかに含む（Ⅴ層の混入と思われる）
　　柱状酸化有り
Ⅷ層　明黄褐色シルト質土（Hue10YR6/8）きめが細かい φ 2 ～ 5㎜ の茶褐色斑有り
Ⅸ層　灰色粘質土（Hue10Y5/1）φ 1㎜ の砂粒少し含む 青灰色（Hue5B6/1）粘土塊含む
Ⅹ層　黄灰色粘質土（Hue2.5Y6/1）ソフト
Ⅺ層　岩盤 黄褐色（Hue2.5Y5/6）しまり有り

第 5 図　6Tr 土層断面図



第 6 図　7Tr、10Tr 土層断面図

第2節　調査

調査の結果、7Hグリッド周辺で、大型の溝状遺構（1号大溝）が南北約35m、東西40mの範囲で確認された。A区南半部では、10Lグリッドで、半円形の落ち込み状遺構（落ち込み1）を検出。9J-Mグリッドで、凹凸面を有する区画が確認された。また、遺構と包含層から遺物が出土した。

(1) 1号大溝

形状

Ⅶ層上面で検出された。遺構は調査区外へと延びているため、全体像は確認できなかった。検出された範囲での平面形状は、いびつな方形を呈する。A区6Tr（8Iグリッド付近）から北東方向へ直進し、7Jグリッドで91°の角度で北西方向へ屈曲する。約20m直進し、6Hグリッドで98°の角度で西南西方向へ屈曲する。約18m直進して10Trと直交する。10TrからC区の方向へ約133°の角度で南に曲がる。また、6TrからC区へ向けて約133°の角度で西へ曲がる。A区とB区における1号大溝の平面形状は、やや開き気味の「コ」の字形を呈し、A区B区からC区への屈曲角度は緩やかである。また、1号大溝が東壁と接する8Trでは、1号大溝の外壁の立ち上がりを確認できる（巻末写真図版参照）。一方、C区の西方向への溝の延長はどの方向へ続くのかは不明である。

溝の幅は、最も狭い8Iグリッド付近で4m、最も幅広な10Tr付近で9mを測る。

断面形状は、場所によって変化するが、おおむね床面は平坦な部分を有し、内壁が緩やかに、外壁がやや急な角度で立ち上がる。6Trでは底面の幅は約0.4mと狭く、V字形に立ち上がる。7Trでは下半部は逆台形状を呈し、内壁上半部は段を持って緩やかに、外壁は48°の角度で直線的に立ち上がる。10Trは内壁下半部は55°の角度で、上半部は1段の段を有し緩やかに立ち上がる。外壁は28°で緩やかに立ち上がる。溝の残深は、6Trで1.65m、7Trで1.85m、10Trで2.2mを測る。また、6Trから7Trにかけては、床面はⅪ層の岩盤に掘りこまれている。

1号大溝と関連する遺構を確認するため、1号大溝に囲まれた部分（7Hグリッド周辺）を、Ⅷ層上面まで掘削したが、遺構は検出されなかった。

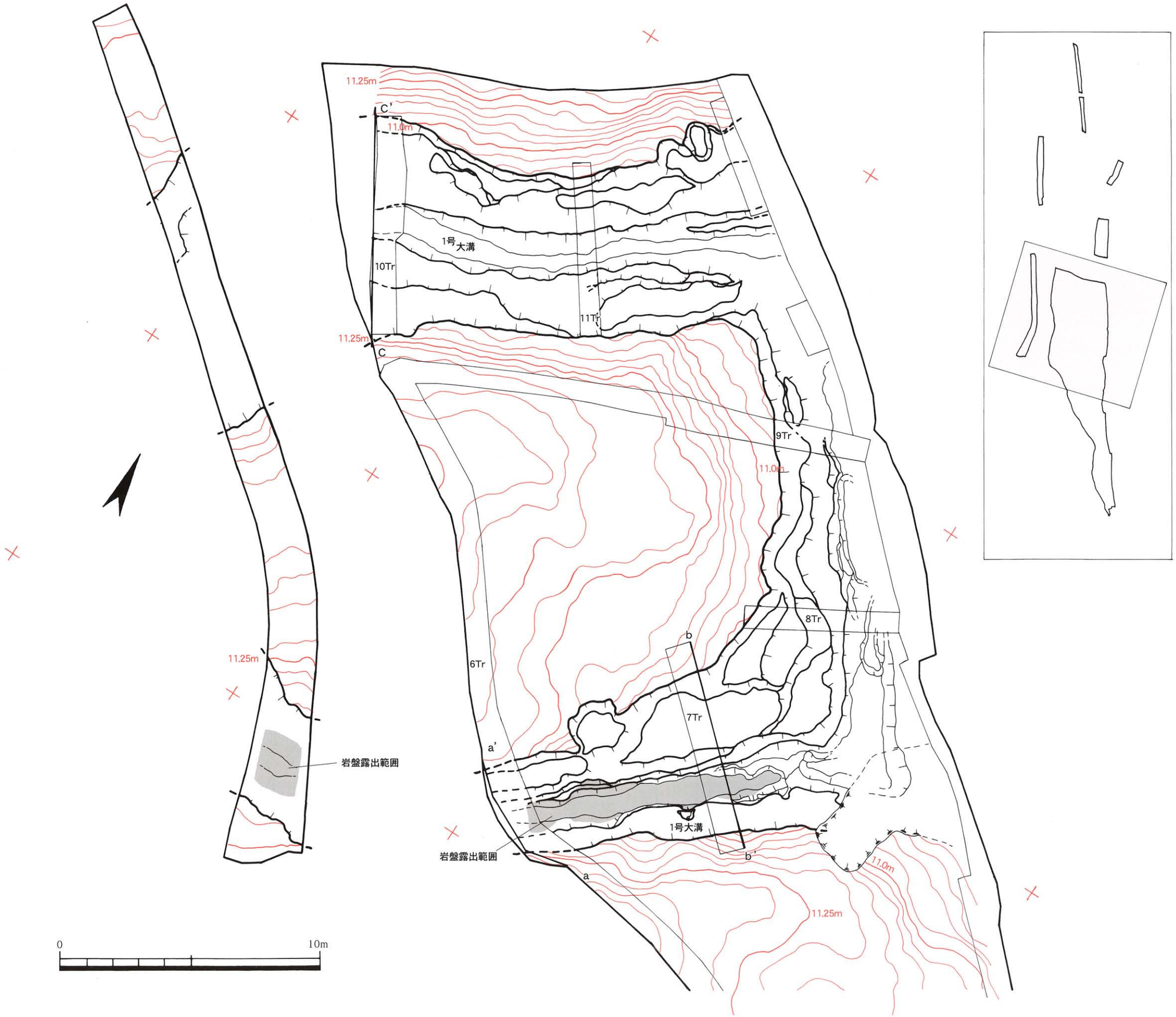
堆積状況

1号大溝の埋土は、大きくⅠ～Ⅲ層に分けることが出来る（第8図）。Ⅰ層は包含層Ⅴ層の桜島3テフラを含み、やや粘質がある。Ⅱ層は上位に粘土層、下位に霧島御鉢高原スコリアを多く含む粘質土が堆積する。Ⅰ層と比べ粘質は高く、水分を含み、色調は暗い。Ⅲ層は最下層で、木くずや砂礫、地山の岩片を含む。水分を多く含み、粘質が高い。床面直上層は砂礫に混じり多くの遺物が包含される。

出土遺物

床面直上層から、土師器・布痕土器・須恵器が出土した。

土師器坏　1～7は、器高の復元が可能なものである。1～5は底径に対し器高が低く、6，7は器高が高い。8～33は底部の資料であるが、坏と思われる。このうち20は底部に抉り状の段差を有する。21～24は円柱状の底部を有する。25～32は、底部が円盤状に張り出している。29は、内面に墨のようなものが付いている。33は3条の線刻が確認された。上部欠損のため、全体像は不明である。土師器坏は、ローリングを受けているなど判別不明なもの以外、底部切り離しは、回転ヘラ切りである。

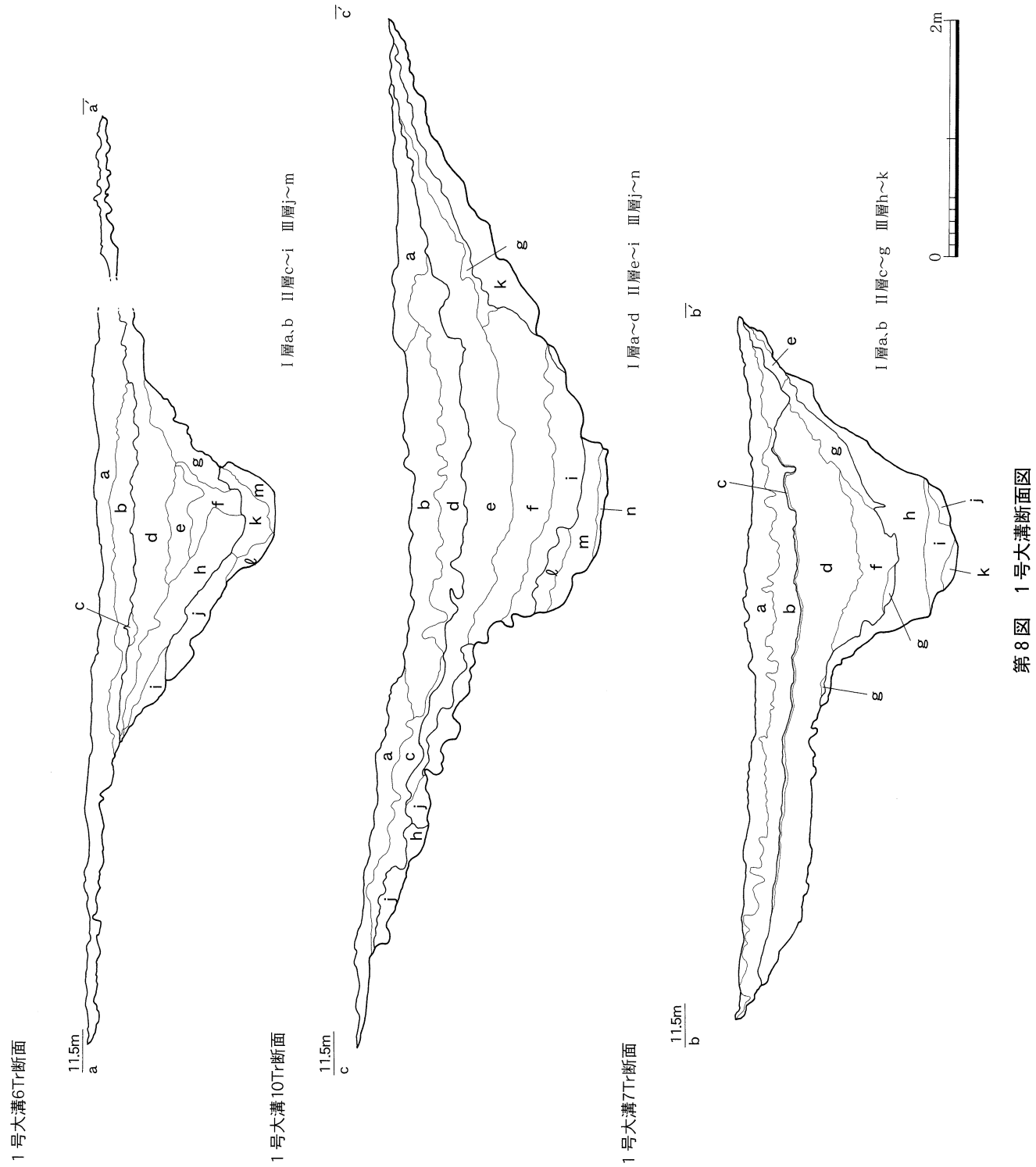

11.25m
C'
11.0m
1号大溝
10Tr
11Tr
11.25m
C
9Tr
11.0m
8Tr
b
6Tr
7Tr
a'
1号大溝
岩盤露出範囲
b'
a
11.0m
11.25m
11.25m
岩盤露出範囲
0
10m

第７図　１号大溝平面図

高台付椀・皿　34～38は高台付椀である。34の高台は、断面逆三角形状を呈する。35は高台内面は丁寧にナデ調整されている。36～38は、高台内面に放射状の調整痕が確認される。39は高台付皿もしくは蓋である。高台内面には放射状の調整痕が僅かに確認される。

布痕土器　40の１点のみである。

土師器甕　41～45は甕の口縁部片である。45は摩耗が激しいが、内面に縦方向のケズリ痕らしき跡が確認さ



第８図　１号大溝断面図

1号大溝6Tr 断面詳細

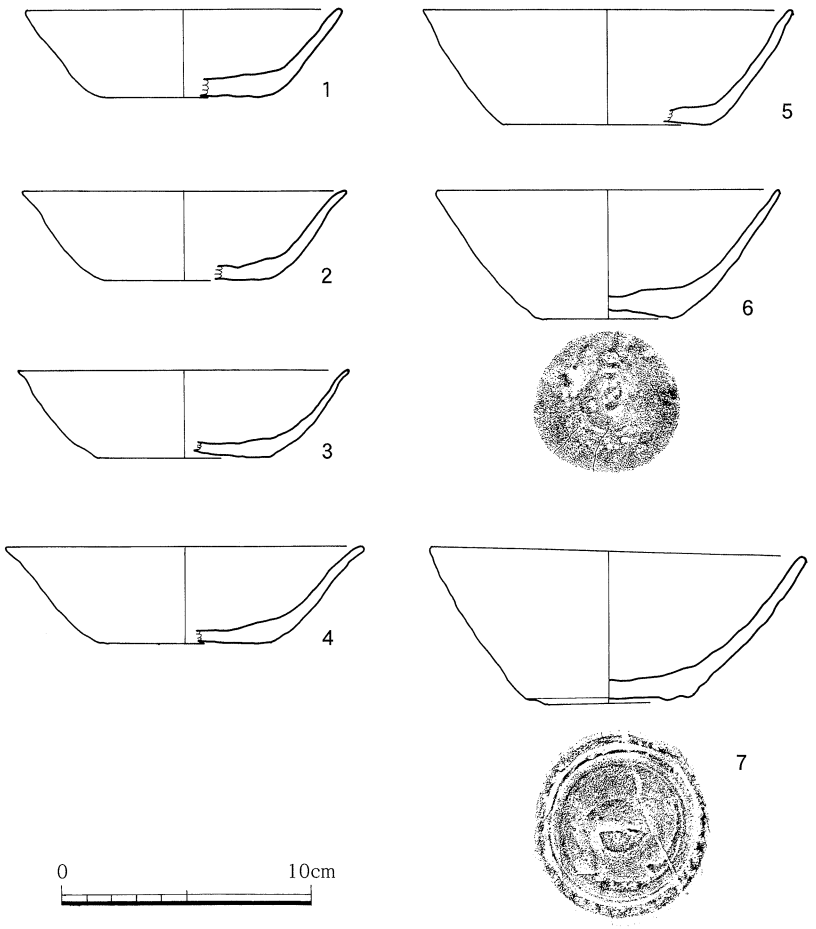
a層　暗灰黄色粘質土（Hue2.5Y5/2）φ1㎜ 白色粒多く含む 褐色粘質塊多く含む 炭化粒含む　b層　黄灰色粘質土（Hue2.5Y4/1）しまり有り φ1㎜ 白色粒含む φ2㎜ 炭化粒若干含む　c層　灰色粘質土（Hue5Y4/1） 明灰色（Hue10Y5/1）ブロック少し含む φ1㎜白色粒含む　d層　灰色粘質土（Hue5Y4/1）c層より粘質強い 地山の岩盤片と思われる緑灰色（Hue5G5/1）の礫塊含む
e層　灰オリーブ色粘質土（Hue5Y5/2） 粘質強い　非常にソフト 地山の岩盤片少し含む　f層　灰色粘質土（Hue10Y5/1） 粘質強い ソフト 地山の岩盤片含む　g層　オリーブ黒色土（Hue5Y3/2）i層と同様のφ2～3㎜（火山灰か？）砂礫粒多く含む
h層　灰色土（Hue5BGY6/1） 地山の岩盤片を多く含む　i層　オリーブ黒色粘質土（Hue5Y3/2） φ2～3㎜の砂礫粒多く含む
j層　灰色粘質土（Hue7.5Y5/1） 粘質強い ソフトi層の粒少し含む 地山の岩盤片含む　k層　オリーブ黒色粘質土（Hue7.5Y3/1）粘質有り 木片含む 岩盤片含む　ℓ層　灰色粘質土（Hue7.5Y4/1） ソフト 木片含む きめが細かい　m層　オリーブ黒色粘質土（Hue5Y3/1） ソフト 木片含む　※白色粒は桜島3テフラの可能性大

1号大溝10Tr 断面詳細

a　オリーブ黒色土(5Y3/1) 青灰色粘土がオリーブ状に混じる 白色粒含む　b　オリーブ黒色土(7.5Y3/1) 白色粒含む　c　オリーブ黒色土（7.5Y2/2） 白色粒多く含む　d　オリーブ黒色土（7.5Y2/2） 白色粒多く含む 青灰色粘土ブロック多く混じる　e層との境に茶褐色腐食層有り　e　灰色粘土（7.5Y4/1）　f　灰色土（7.5Y4/1） スコリア少量含む　g　黒色土（N2/） スコリア非常に多い
h　灰色土（7.5Y4/1） 白色粒含む　i　オリーブ黒色粘質土（5Y2/2） スコリア多く含む　j　暗オリーブ灰色土（2.5GY4/1）スコリア少量含む 地山の青灰色粘質土と似る　k　灰色粘土(N5/) 粘り強い　l　灰色粘質土（10Y4/1） 地山のⅨ層青灰色粘質土と似る
m　灰色粘質土（N4/）地山の茶色腐植土ブロック混じる　n　明緑灰色土（10GY7/1） 小礫層 土器多く出土　※白色粒は桜島3テフラの可能性大　スコリアはテフラ分析の結果、霧島御鉢高原スコリアと判明

1号大溝7Tr 断面詳細

a層　オリーブ黒色粘質土（Hue5Y3/2）包含層Ⅴ層と似る 白色粒（2㎜）含むb層の青灰色粘質ブロック含む　b層　灰色粘質土（Hue5Y4/1）木くず少し含む 青灰色粘質土をマーブル状に含む　c層　腐食土層 腐食した葉などが約1㎝の厚みで面的に堆積
d層　オリーブ黒色粘質土（Hue5Y3/1） ソフト　e層　オリーブ黒色粘質土（Hue5Y3/1） g層のスコリア（φ2～4㎜）含む
f層　灰色粘質土（Hue5Y4/1） ソフト g層のスコリア含む 下位に岩盤片多く含む　g層　黒褐色土（Hue2.5Y3/1） スコリアを非常に多く含む　h層 灰色粘質土（Hue5Y4/1） ソフト 木くず・木片多く含む　i層 暗緑灰色土（Hue7.5GY4/1） 砂礫層 砂礫・岩盤片含む　j層　灰色粘質土（Hue10Y4/1） ソフト 岩盤片少し含む 木くず含む　k層　灰色粘土（Hue7.5Y4/1） 木くず含む ソフト
※a層の白色粒は桜島3テフラか？　f層、g層のスコリアは火山灰分析の結果、霧島御鉢高原スコリアと判明



第9図　1号大溝出土遺物実測図（1）すべて床面直上

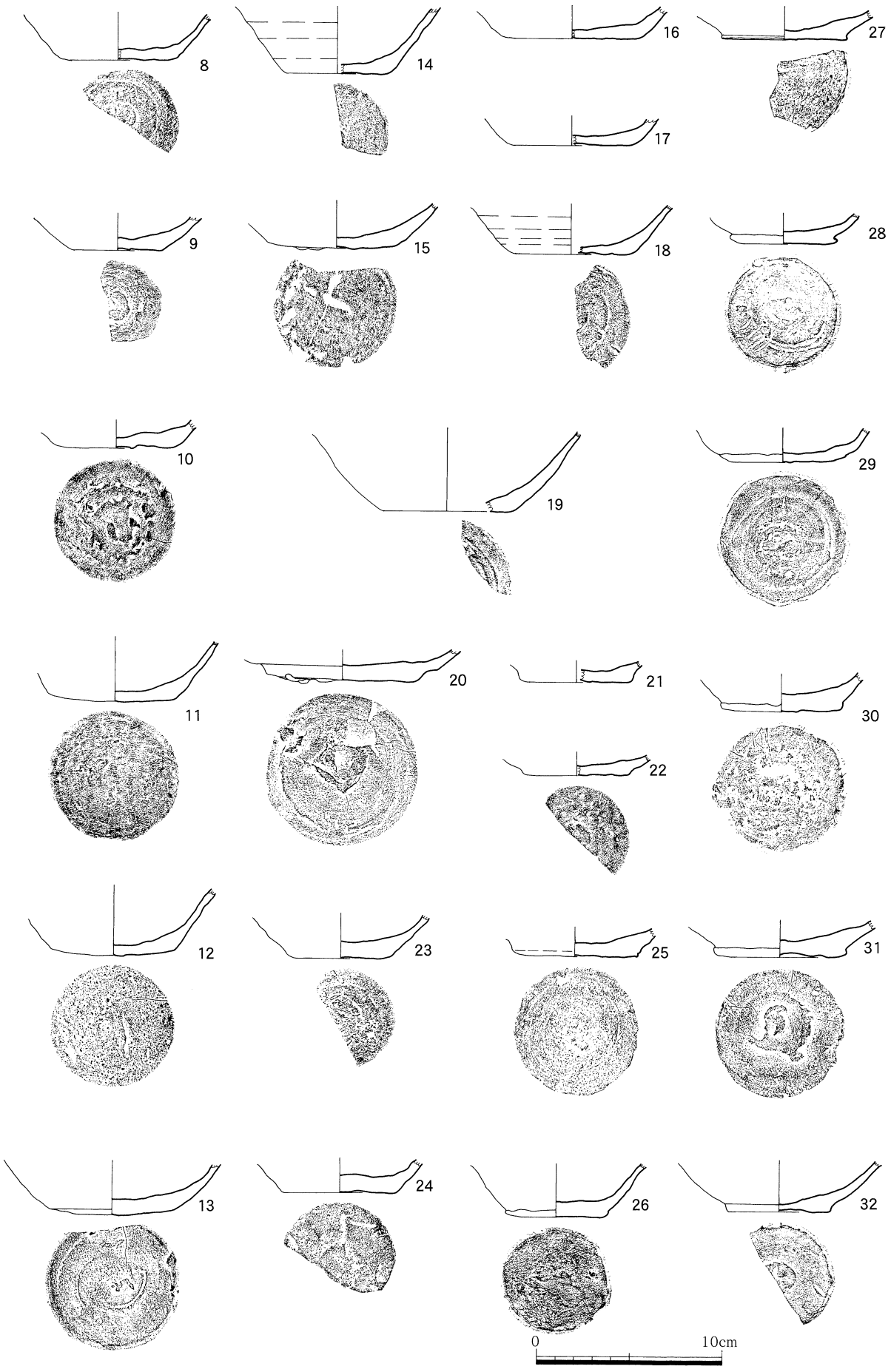
れる。46,47は底部である。

須恵器甕　48は、内面に同心円状の当て具によるタタキ、外面は平行タタキが施される。

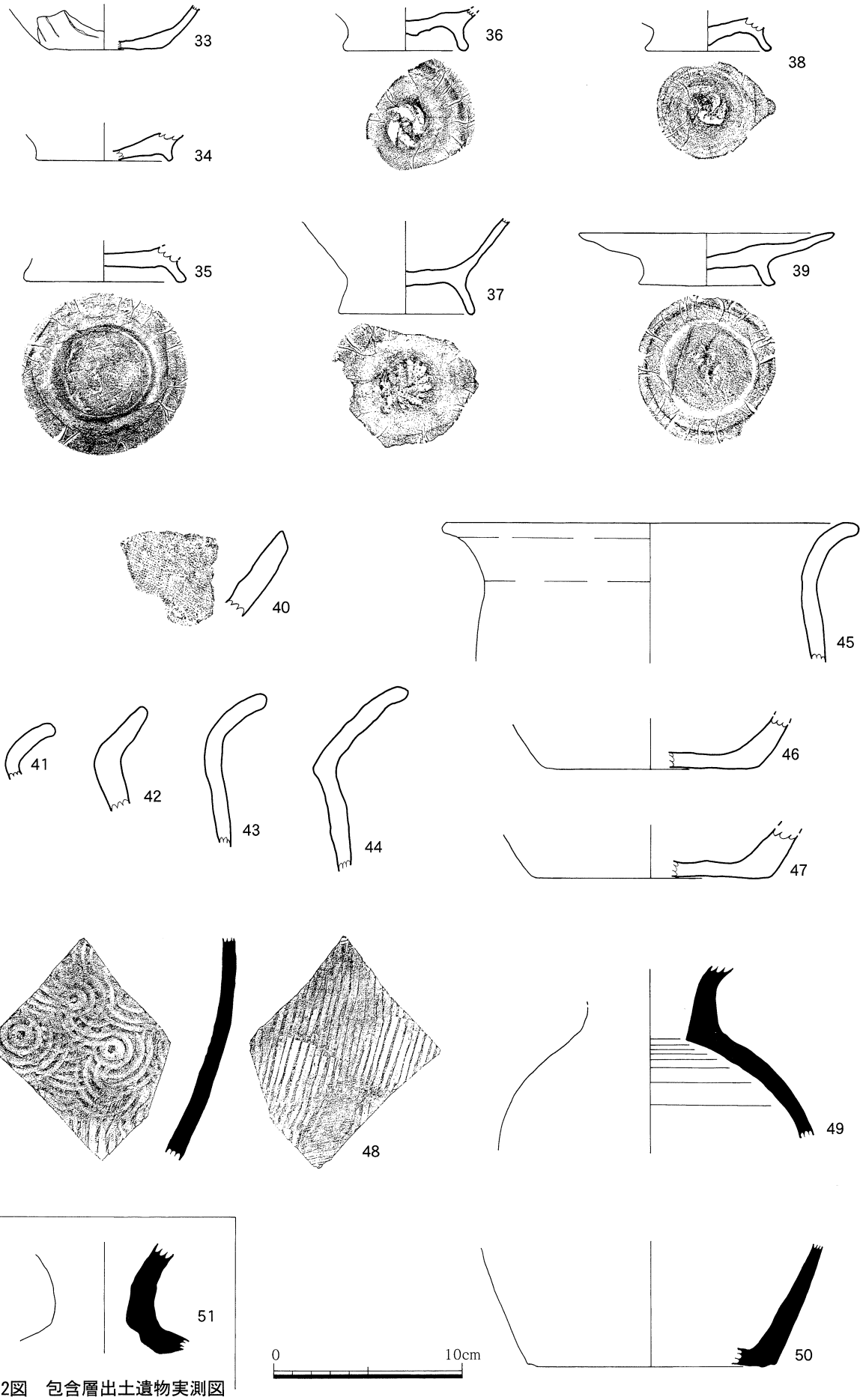
須恵器壺　49は頸部と肩部にかけての資料である。接合部内面は鋭角に屈曲する。接合部表面に粘土を薄く貼り付けている。50は底部片。

(2)落ち込み1

10Lグリッドで検出部分的に検出された。最大幅6m、奥行き1.5mの半円形で、断面形状は、緩やかに立ち上がり、遺構の残深は0.6mである。遺物は出土しない。埋土は3層に分層でき、テフラ分析の結果、b層で霧島御鉢高原スコリアが検出された。スコリア以前の所産ではあるが、人為的な遺構かどうかは不明。



第10図　1号大溝出土遺物実測図（2）すべて床面直上



第11図　1号大溝出土遺物実測図（3）44,51の他すべて床面直上

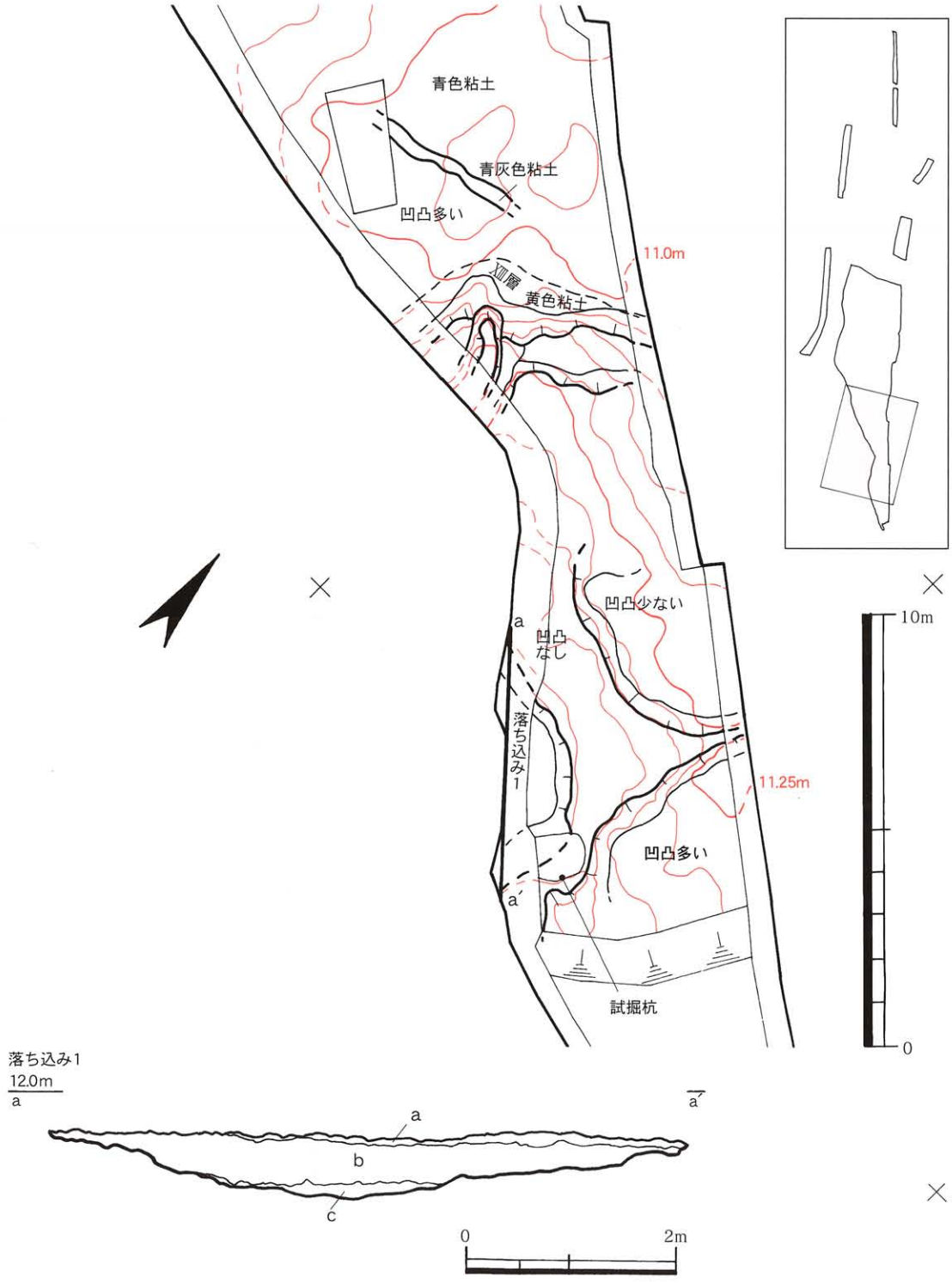
第12図　包含層出土遺物実測図

(3)凹凸面を有する遺構

9K-Lグリッド周辺で、不規則ではあるが、10～15㎝程度の高低差による区画が検出された。区画されたそれぞれの面で、凹凸面が確認され、桜島3テフラを含む土壌が凹凸面に入り組んでいる。しかし、明瞭な一次堆積の桜島3テフラは確認されず、詳細な時期の確定は困難である。水田遺構であろう。

(4)包含層出土遺物

包含層からは、土師器や須恵器・陶磁器といった若干の遺物が出土している。土師器類はローリングを受けた小片が多い。51は須恵器壺である。作りが粗雑である。



第13図　A区南半部遺構配置図

遺物No.	挿図	写真図版	出土地点	種別	器種	法量			調整等		色調	胎土	焼成	備考
						口径	底径	器高	外面	内面				
1	9	－	1号大溝床直上	土師器	杯	12.5	7.1	3.5	摩耗の為不明	摩耗の為不明	(外)にぶい橙色(5YR7/4) (内)橙色(5YR7/6)	微細～1㎜ 大の透明、黒色、褐色粒　微細～0.5㎜大の白色粒　0.5～1.5㎜大の灰色粒	良	
2	9	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.8	－	①③④摩耗の為不明	①③④ナデ	(外)浅黄橙色(7.5YR8/3) (内)にぶい黄橙色(10YR7/4)	微細～0.5㎜大の黒色粒　微細～1㎜大の透明、褐色粒　0.5～1.5㎜大の灰色粒	良	
3	9	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	7.0	－	①③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	①③④回転利用のナデ	(外)浅黄橙色(10YR8/3) (内)浅黄橙色(10YR8/3)	微細な透明、黒色粒 0.5～1.5㎜大の褐色、灰色粒	良	
4	9	－	1号大溝床直上	土師器	杯	14.2	7.0	3.8	①③回転利用のナデ ④摩耗の為不明	①③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(7.5YR7/4) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細な透明粒　微細～0.5㎜大の黒色、赤褐色粒　微細～1㎜大の灰色粒	良	
5	9	9	1号大溝床直上	土師器	杯	14.6	8.2	4.6	①③④摩耗の為不明	①③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	(外)灰白色(2.5Y8/1) (内)灰白色(2.5Y8/1)	微細な透明粒　微細～0.5㎜大の黒色、赤褐色粒　0.5～1㎜大の灰色粒	やや不良	
6	9	－	1号大溝床直上	土師器	杯	13.6	5.8	5.1	①③④摩耗の為不明 ローリング	①③④摩耗の為不明 ローリング	(外)橙色(7.5YR7/6) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細な透明粒　微細～0.5㎜大の黒色粒 微細～1㎜大の赤褐色粒　0.5～1.5㎜大の褐色粒	良	
7	9	9	1号大溝床直上	土師器	杯	14.2	6.5	6.1	①③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	①③④回転利用のナデ	(外)浅黄橙色(7.5YR8/3) (内)浅黄橙色(7.5YR8/4)	微細な透明粒 微細～1㎜大の灰色、黒色、褐色粒	良	
8	10	9	1号大溝床直上	土師器	杯	10.1	6.3	2.6	①摩耗の為不明 ③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	①摩耗の為不明 ③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(5YR7/4) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細な黒色、褐色粒 0.5～2㎜大の灰色粒	良	
9	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	4.9	－	③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(5YR7/4) (内)浅黄橙色(10YR8/3)	微細な透明、褐色粒	良	
10	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.5	－	③ナデ ④不明	③回転利用のナデ ④ナデ	(外)にぶい黄橙色(10YR7/3) (内)にぶい黄橙色(10YR7/3)	微細な透明粒 微細～0.5㎜大の黒色、褐色粒	良	
11	10	9	1号大溝床直上	土師器	杯	－	7.1	－	③④摩耗の為不明	③④ナデ	(外)にぶい橙色(5YR7/4) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細な透明粒、黒色、灰色、褐色粒	良	
12	10	9	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.6	－	③④不明	③④ナデ	(外)浅黄橙色(10YR8/3) (内)浅黄橙色(10YR8/3)	微細～0.5㎜大の透明粒　微細～1㎜大の黒色、褐色粒　0.5～1.5㎜大の灰色粒	良	
13	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.7	－	③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい黄橙色(10YR7/4) (内)にぶい黄橙色(10YR7/4)	微細～0.5㎜大の透明、褐色、黒色粒 0.5～1.5㎜大の灰色粒	良	
14	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.5	－	③回転利用のナデ ④不明	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(7.5YR7/4) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細な黒色粒 微細～0.5㎜大の褐色粒	良	
15	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.5	－	③④摩耗の為不明	③④摩耗のため不明	(外)浅黄橙色(7.5YR8/3) (内)にぶい橙色(5YR7/4)	微細な透明粒 微細～0.5㎜大の黒色、褐色粒	良	
16	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	7.0	－	③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい褐色(7.5YR6/3) (内)にぶい黄橙色(10YR7/2)	微細な透明、黒色粒	堅緻	
17	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.8	－	③④摩耗の為不明 ローリング	③④摩耗の為不明 ローリング	(外)灰黄色(2.5Y7/2) (内)灰黄色(2.5Y7/2)	微細な透明、褐色粒	良	

観察表（1）

遺物No.	挿図	写真図版	出土地点	種別	器種	法量			調整等		色調	胎土	焼成	備考
						口径	底径	器高	外面	内面				
18	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.5	－	③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(7.5YR7/4) (内)淡橙色(5YR8/4)	微細な黒色粒　微細～0.5㎜ 大の透明、褐色粒　0.5～1㎜ 大の灰色粒	良	
19	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	7.0	－	③④摩耗の為不明	③④回転利用のナデ	(外)にぶい黄橙色(10YR7/4) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細～0.5㎜ 大の黒色、褐色粒 0.5～1㎜ 大の灰色粒	良	
20	10	9	1号大溝床直上	土師器	杯	－	8.2	－	③摩耗の為不明 ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(7.5YR7/4) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細な透明粒 微細～0.5㎜ 大の黒色、褐色粒	良	
21	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.0	－	③④摩耗の為不明	③④摩耗の為不明	(外)灰白色(2.5Y8/2) (内)灰白色(10YR8/2)	微細な透明、黒色、褐色粒	良	
22	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.5	－	③④摩耗の為不明	③④摩耗の為不明	(外)灰白色(2.5Y8/2) (内)灰白色(2.5Y8/2)	微細な透明、黒色粒 微細～0.5㎜ 大の褐色粒	良	
23	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.4	－	③摩耗の為不明 ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)浅黄橙色(7.5YR8/4) (内)淡橙色(5YR8/4)	微細な透明、黒色、褐色粒	良	
24	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.0	－	③④摩耗の為不明	③④回転利用のナデ	(外)淡橙色(5YR8/3) (内)にぶい橙色(7.5YR7/4)	微細な黒色粒 微細～1㎜ 大の透明、褐色粒	良	
25	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.7	－	③④不明	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(5YR7/4) (内)橙色(7.5YR7/6)	微細な透明粒　微細～0.5㎜ 大の黒色粒　0.5～1.5㎜ 大の灰色粒	良	
26	10	9	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.5	－	③摩耗の為不明 ④ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)灰黄色(2.5Y7/2) (内)にぶい橙色(7.5YR7/3)	微細な透明粒 微細～0.5㎜ 大の黒色、褐色粒	良	
27	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.7	－	③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(7.5YR7/3) (内)淡黄色(2.5Y8/3)	微細～0.5㎜ 大の黒色、褐色粒 0.5～1㎜ 大の白色、灰色粒	良	
28	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.7	－	③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(5YR7/4) (内)にぶい橙色(7.5YR6/4)	微細な褐色、黒色粒 微細～0.5㎜ 大の透明粒	良	
29	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.3	－	③回転利用のナデ ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)にぶい橙色(5YR7/3) (内)褐灰色(10YR6/1)	微細な透明、黒色粒 微細～0.5㎜ 大の褐色粒	良	底部内面に墨付着
30	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	6.3	－	③回転利用のナデ ④凹凸激しく不明	③④回転利用のナデ	(外)淡橙色(5YR8/4) (内)にぶい黄橙色(10YR7/4)	微細な透明、黒色粒 微細～0.5㎜ 大の褐色粒	良	
31	10	9	1号大溝床直上	土師器	杯	－	7.0	－	③摩耗の為不明 ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)灰黄褐色(10YR5/2) (内)にぶい黄褐色(10YR5/3)	微細な透明粒　微細～0.5㎜ 大の黒色粒　微細～1㎜ 大の褐色粒	良	
32	10	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.5	－	③摩耗の為不明 ④回転ヘラ切り	③④回転利用のナデ	(外)灰白色(10YR8/2) (内)灰白色(2.5Y8/1)	微細な透明、黒色粒 微細～0.5㎜ 大の褐色粒	良	線刻有り
33	11	－	1号大溝床直上	土師器	杯	－	5.8	－	③摩耗の為不明 ④不明	③④回転利用のナデ	(外)橙色(7.5YR7/6) (内)浅黄橙色(7.5YR8/4)	微細な透明、黒色粒 微細～0.5㎜ 大の褐色粒	良	
34	11	－	1号大溝床直上	土師器	高台付椀	－	7.2	－	③④摩耗の為不明	③④摩耗の為不明	(外)浅黄橙色(10YR8/3) (内)浅黄橙色(10YR8/3)	微細な透明粒　微細～1㎜ 大の褐色粒 微細～1.5㎜ 大の黒色、灰色粒	良	

観察表（2）

遺物No.	挿図	写真図版	出土地点	種別	器種	法量			調整等		色調	胎土	焼成	備考
						口径	底径	器高	外面	内面				
35	11	—	1号大溝床直上	土師器	高台付椀	—	8.6	—	③④回転利用のナデ	④摩耗の為不明	(外)浅橙色(5YR8/4) (内)淡橙色(5YR8/3)	微細な透明、黒色粒 微細～0.5㎜大の褐色粒	良	
36	11	10	1号大溝床直上	土師器	高台付椀	—	6.6	—	③摩耗の為不明 ④放射状ケズリ	④摩耗の為不明	(外)浅黄橙色(10YR8/3) (内)浅黄橙色(10YR8/3)	微細な透明粒 微細～0.5㎜大の黒色、褐色粒	良	
37	11	10	1号大溝床直上	土師器	高台付椀	—	7.2	—	③回転利用のナデ ④放射状ケズリ	③④回転利用のナデ	(外)橙色(5YR7/6) (内)橙色(5YR7/6)	微細な褐色粒 微細～1㎜大の白色、黒色、透明粒	良	
38	11	10	1号大溝床直上	土師器	高台付椀	—	6.7	—	③回転利用のナデ ④放射状ケズリ	④摩耗の為不明	(外)浅黄橙色(10YR8/4) (内)淡橙色(5YR8/4)	微細～1㎜大の黒色粒　微細～1.5㎜大の透明粒　微細～2㎜大の赤褐色粒	良	
39	11	10	1号大溝床直上	土師器	高台付皿もしくは椀	—	7.2	—	③回転利用のナデ ④放射状ケズリ？	③回転利用のナデ ④ナデ	(外)橙色(7.5YR7/6) (内)橙色(7.5YR7/6)	微細な透明粒　微細～1㎜大の黒色、褐色粒　0.5～1㎜大の灰色粒	良	
40	11	—	1号大溝床直上	布痕土器		—	—	—	①③ナデ	①③布目痕	(外)にぶい橙色(7.5YR7/4) (内)にぶい橙色(5YR7/4)	微細な透明、白色粒 0.5～2㎜大の灰色粒	良	
41	11	10	1号大溝床直上	土師器	甕	—	—	—	①②ナデ	①②ナデ	(外)浅黄橙色(10YR8/3) (内)口唇部付近…にぶい橙色(7.5YR7/4) 頸部…淡赤橙色(2.5YR7/4)	微細～0.5㎜大の透明、黒色粒 0.5～1㎜大の白色、褐色粒 0.5～1.5㎜大の灰色粒	良	
42	11	10	1号大溝床直上	土師器	甕	—	—	—	①②摩耗の為不明	①②摩耗の為不明	(外)にぶい黄橙色(10YR7/4) (内)にぶい黄橙色(10YR7/3)	微細な透明粒　微細～1㎜大の黒色粒 0.5～2㎜大の灰色、褐色粒	良	
43	11	11	1号大溝Ⅲ層	土師器	甕	—	—	—	①②摩耗の為不明	①②摩耗の為不明	(外)淡黄色(2.5Y8/3) (内)灰白色(2.5Y8/2)	微細～0.5㎜大の透明、黒色粒 0.5～2㎜大の灰色、褐色粒"	良	
44	11	11	1号大溝床直上	土師器	甕	—	—	—	①②③摩耗の為不明	①②③摩耗の為不明	(外)淡橙色(5YR8/3) (内)にぶい橙色(5YR7/3)	微細～0.5㎜大の透明粒　0.5～1.5㎜大の黒色粒　0.5～3㎜大の褐色、灰色粒	良	
45	11	11	1号大溝床直上	土師器	甕	21.3	—	—	①②③ナデ	①②ナデ ③縦方向のケズリ？	(外)にぶい黄橙色(10YR7/3) (内)にぶい黄橙色(10YR7/3)	微細～1.5㎜大の透明、灰色、褐色、黒色粒	良	
46	11	—	1号大溝床直上	土師器	甕	—	11.3	—	③④摩耗の為不明	③④摩耗の為不明	(外)浅黄色(2.5Y7/3) (内)浅黄色(2.5Y7/3)	微細な透明粒 微細～0.5㎜大の黒色、褐色粒	良	
47	11	—	1号大溝床直上	土師器	甕	—	12.5	—	③ナデ ④摩耗の為不明	③④摩耗の為不明	(外)浅黄色(2.5Y7/3) (内)浅黄色(2.5Y7/3)	微細な透明粒 微細～0.5㎜大の黒色、褐色粒	良	
48	11	11	1号大溝床直上	須恵器	甕	—	—	—	③平行タタキ	③同心円状当て具	(外)オリーブ黒色(10Y3/1) (内)灰色(10Y4/1)	微細な白色粒	堅緻	
49	11	11	1号大溝床直上	須恵器	壺	—	—	—	②③回転利用のナデ	②③回転利用のナデ	(外)灰色(7.5Y6/1) (内)灰色(N6/)	微細～0.5㎜大の白色、黒色粒	堅緻	
50	11	11	1号大溝Ⅰ層	須恵器	甕もしくは壺	—	13.1	—	③回転利用のナデ ④ナデ	③④回転利用のナデ	(外)灰白色(5Y7/1) (内)灰白色(5Y7/1)	微細な透明、黒色粒 0.5～1㎜大の灰色粒	堅緻	
51	11	11	包含層Ⅵ層	須恵器	壺	—	—	—	②回転利用のナデ	②ナデ	(外)灰白色(N7/) (内)灰白色(5Y7/1)	微細な透明粒 微細～0.5㎜大の白色、黒色粒	堅緻	

観察表（3）

第Ⅲ章　自然科学分析

第１節　高岡町三万田遺跡のテフラ分析

株式会社古環境研究所
早田　勉

1. はじめに

宮崎県中南部に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、姶良、鬼界、阿蘇などのカルデラ火山や、桜島や霧島などの成層火山に由来するテフラ（火山砕屑物（さいせつぶつ），いわゆる火山灰）が数多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代などを知ることができるようになっている。

そこで層位や年代が不明な土層や遺構が認められた高岡町三万田遺跡においても、地質調査を行うとともに、採取された試料を対象にテフラ検出分析を行い、指標テフラの検出同定を試みることになった。調査の対象となった地点は、2Tr、1号大溝（6Tr）、9Tr（7Hグリッド）、落ち込み１（6Tr）、6Tr（9Lグリッド）である。さらに１号大溝（10Tr）の試料についても分析を行った。

2. 土層の層序

(1) 2Tr

2Trでは、下位より暗灰色粘土層（層厚13cm）、灰白色シルト層（層厚２cm）、暗灰色粘土層（層厚５cm）、灰白色シルト層（層厚0.4cm）、暗灰色粘土層（層厚12cm）、砂混じり暗灰色粘土層（層厚7cm）、暗灰色粘土層（層厚７cm）、灰色粘土層（層厚11cm）、灰白色砂質シルト層（層厚２cm）、灰色粘土層（層厚６cm）、灰白色シルト層（層厚１cm）、灰色粘土層（層厚２cm）、黄色シルト層（層厚３cm）、灰白色シルト層（層厚12cm）、黄色シルト質砂層（層厚18cm）、若干黄色がかった灰白色シルト質砂層（層厚17cm）、黄褐色シルト質砂層（層厚4cm）、灰色作土（層厚13cm）が認められる（第14図）。

(2) １号大溝（6Tr）

6Trにおいて検出された溝状遺構である１号大溝の覆土は、下位より灰色スコリア混じり暗灰色粘質土（層厚17cm，スコリアの最大径３mm）、暗灰色粘質土（層厚44cm）、灰色粘質土（層厚21cm）、砂混じり灰褐色土（層厚22cm，軽石の最大径２mm）、砂混じり灰色粘質土（層厚25cm）、灰色粘質土（層厚17cm）、黄灰色粘質土（層厚５cm）、灰色粘質土（層厚７cm）、水田作土（層厚16cm）からなる（第15図）。

(3)9Tr（7H グリッド）

9Tr（7H グリッド）では、灰白色砂層（層厚4cm 以上）の上位に、下位より灰白色軽石に富む暗灰色粘質土（層厚11cm，軽石の最大径３mm）、灰白色軽石混じり灰色粘質土（層厚9cm，軽石の最大径３mm）、灰色作土（層厚35cm）が認められる（第16図）。

(4)落ち込み１（6Tr）

黄灰色粘質土（層厚30cm 以上）の上位に認められる落ち込み１の覆土は、下位より暗灰色粘質土（層

厚７cm)、灰色スコリアに富む灰褐色砂質土（層厚15cm，スコリアの最大径３mm)、灰白色スコリア混じり暗灰色土（層厚４cm，スコリアの最大径３mm)、灰色スコリアに富む灰褐色砂質土（層厚22cm，スコリアの最大径３mm)、黄灰色粘質土（層厚８cm)、灰白色軽石混じり灰色粘質土（層厚11cm，軽石の最大径２mm)、灰色粘質土（層厚29cm)、灰色粘質土（層厚15cm)、灰褐色表土(層厚14cm）からなる（第17図)。

(5)6Tr(9L グリッド)

6Tr（9L グリッド）では、黄灰色シルト質砂層（層厚10cm 以上）の上位に、下位より灰白色軽石を多く含む灰色粘質土（層厚10cm，軽石の最大径３mm)、灰白色軽石混じり灰色粘質土（層厚12cm，軽石の最大径３mm)、灰色粘質土（層厚38cm)、若干黄色がかった灰色粘質土（層厚14cm)、灰色粘質土（層厚14cm)、灰褐色表土（層厚14cm）が認められる（第18図)。

3. テフラ検出分析

(1)分析試料と分析方法

上述５地点において基本的に厚さ５cm ごとに設定採取された試料、および１号大溝（10Tr）土層断面において発掘調査担当者により採取された試料の合計30点を対象として、テフラ検出分析を行って試料に含まれるテフラ粒子の特徴を定性的に把握した。分析の手順は、次の通りである。

１）試料10g を秤量。

２）超音波洗浄により泥分を除去。

３）80°C で恒温乾燥。

４）実体顕微鏡下でテフラ粒子を観察。

(2)分析結果

テフラ検出分析の結果を表２に示す。軽石としては、細粒の白色軽石（軽石Ａ）と、粗粒の灰白色軽石(軽石Ｂ)の２種類が認められた。前者はスポンジ状あるいは繊維束状によく発泡している。一方、後者はスポンジ状に比較的よく発泡しており、それが多く含まれる層準には石質岩片も比較的多く含まれる傾向にある。スコリアとしては、暗灰色あるいはそれが風化した灰色のものが認められた。火山ガラスとしては、平板状のバブル型ガラス、スポンジ状に発泡した軽石型ガラス、スコリア質ガラスなどが認められた。平板状のバブル型ガラスの色調は、無色透明、淡褐色、褐色などである。

2Tr では、いずれの試料からも軽石やスコリアは検出されなかった。このことは、本地点の土層が後述するスコリアよりも下位にあることを示唆している。火山ガラスは試料７より上位に比較的多く含まれているものの、特徴的な火山ガラスの顕著な濃集層準は認められなかった。

１号大溝（6Tr）では、試料４に暗灰色スコリア（最大径9.0mm）が多く含まれている。火山ガラスとしても、その細粒物が認められる。また試料１には、軽石Ｂ（最大径1.1mm）が少量含まれている。火山ガラスとしては、その細粒物のほかバブル型ガラスが認められる。試料１には、軽石Ａ(最大径8.8mm)が比較的多く含まれている。火山ガラスとしてはその細粒物のほか、無色透明のバブル型ガラスが認められる。

9Tr（7H グリッド）の試料１には、軽石Ａ（最大径1.3mm）やその細粒物が比較的多く含まれている。落ち込み１（6Tr）では、試料３に暗灰色スコリア（最大径4.9mm）やその細粒物が比較的多く含まれて

いる。また試料2にも、風化した灰色スコリア（最大径3.1㎜）が少量含まれている。試料1には、軽石A（最大径2.0㎜）やその細粒物が多く含まれている。

6Tr（9Lグリッド）では、試料2に軽石A（最大径4.1㎜）や、風化した灰色スコリア（最大径2.9㎜）が少量含まれている。また試料1では、軽石B（最大径7.9㎜）が比較的多く認められる。1号大溝（10Tr）層の試料9には、暗灰色スコリア（最大径6.3㎜）やその細粒物が多く含まれている。また試料4には、灰色や暗灰色のスコリア（最大径6.1㎜）やその細粒物が多く含まれている。

4. 考察

Aタイプの軽石で特徴づけられるテフラは、スポンジ状あるいは繊維束状に良く発泡した細粒の白色軽石を含むことから、1471（文明3）年に桜島火山から噴出した桜島3テフラ（Sz-3，小林，1986，町田・新井，1992）に由来すると考えられる。一方、Bタイプの軽石で特徴づけられるテフラは、比較的良く発泡した粗粒の灰白色軽石を含むことから、1717（享保2）年に霧島火山から噴出した霧島新燃享保テフラ（Kr-SmK，井村・小林，1991，町田・新井，1992）に由来すると考えられる。

またスコリアについては、その特徴から、10～13世紀に霧島火山から噴出した霧島御鉢高原スコリア（Kr-Th，井ノ上，1988，早田，1997，町田・新井，2003）と考えられる。最近では、このスコリアの年代を1235年とする説もある（奥野ほか，2000，町田・新井，2003）。ただし、霧島火山はKr-Thの噴火の前にもスコリア質テフラを噴出させていることから（井ノ上，1988，早田，1997など）、より高精度の同定のためには、これらのテフラについての層序や分布に関する調査分析が必要となっている。なお、バブル型や繊維束状に発泡した軽石型ガラスについては、約2.4～2.5万年前※1に姶良カルデラから噴出した姶良Tn火山灰（AT，町田・新井，1976，1992，松本ほか，1987，村山ほか，1993，池田ほか，1995）や、約6,300年前※1に鬼界カルデラから噴出した鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah，町田・新井，1978）に由来すると考えられる。

以上のことから、2Trの土層については、Kr-Thより下位にあると考えられる。また1号大溝（6Tr）では、試料4付近あるいはそれより下位にKr-Th、試料2付近にSz-3、試料1付近にKr-SmKの降灰層準のある可能性が考えられる。9Tr（7Hグリッド）の試料1に含まれるテフラは、Sz-3と考えられる。落ち込み1（6Tr）では、試料3付近にKr-Th、試料1付近にSz-3の降灰層準があると考えられる。6Tr（9Lグリッド）では、試料1付近にKr-Smkの降灰層準があると思われる。1号大溝（10Tr）では、試料9にKr-Thに由来するスコリアが多く含まれていると考えられる。また試料4に含まれるテフラもKr-Thに由来すると考えられる。

5. まとめ

三万田遺跡において採取された試料を対象に、テフラ検出分析を行った。その結果、姶良Tn火山灰（AT，約2.4～2.5万年前※1）や鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah，約6,300年前※1）などに由来する火山ガラスのほか、霧島高原スコリア（Kr-Th，10～13世紀）、桜島3テフラ（Sz-3，1471年）、霧島新燃享保テフラ（Kr-SmK，1717年）などを検出することができた。

※1　放射性炭素（^{14}C）年代。ATとK-Ahの較正年代は、各々約2.6～2.9万年前および約7,300年前と考えられている（町田・新井，2003）。

文献

池田晃子・奥野　充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫（1995）南九州，姶良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火砕流中の炭化樹木の加速器質量分析法による^{14}C年代．第四紀研究，34，p.377-379.

井村隆介・小林哲夫（1988）霧島火山群新燃岳の最近300年間の噴火活動．火山，36，p.135-148.

井ノ上幸造（1988）霧島火山群高千穂複合火山の噴火活動史．岩鉱，83，p.26-41.

小林哲夫（1986）桜島火山の形成史と火砕流．文部省科研費自然災害特別研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流（火砕流等）の特質と災害」（研究代表者　荒牧重雄），p.137-163.

町田　洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰－姶良Tn火山灰の発見とその意義．科学，46，p.339-347.

町田　洋・新井房夫（1978）南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラーアカホヤ火山灰．第四紀研究，17，p.143-163.

町田　洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．東京大学出版会，276p.

町田　洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス．東京大学出版会，336p.

松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗（1987）姶良Tn火山灰（AT）の^{14}C年代．第四紀研究，26，p.79-83.

村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村　真・安田尚登・平　朝彦（1993）四国沖ピストンコア試料を用いたAT火山灰噴出年代の再検討－タンデトロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の^{14}C年代．地質雑，99，p.787-798.

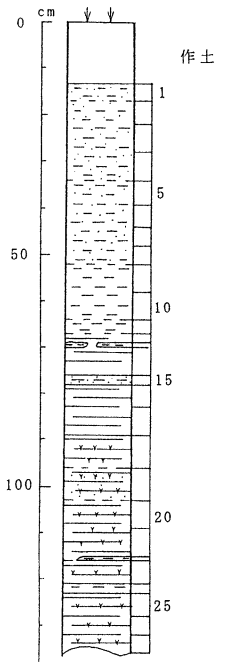
奥野　充・福島大輔・小林哲夫（2000）南九州のテフロクロノロジー－最近10万年間のテフラ．人類史研究，12，p.9-23.

早田　勉（1997）火山灰と土壌の形成．宮崎県史通史編，1，p.33-77.

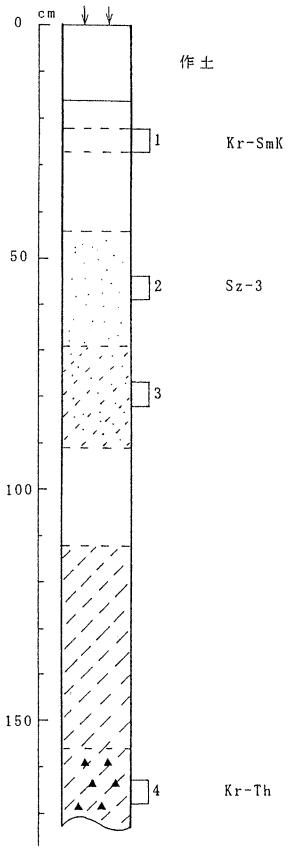
表2　テフラ検出分析結果

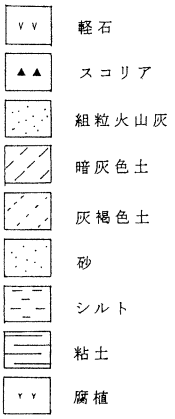
トレンチ	試料	軽石・スコリア			火山ガラス		
		量	色調	最大径	量	形態	色調
2Tr	1	－	－	－	++	bw，pm	透明，淡褐，褐
	3	－	－	－	++	bw，pm	透明，淡褐，褐
	5	－	－	－	++	bw，pm	透明，淡褐，褐
	7	－	－	－	++	bw，pm	透明，淡褐，褐
	9	－	－	－	+	bw，pm	透明
	11	－	－	－	+	bw，pm	透明，淡褐
	13	－	－	－	+	bw，pm	透明
	15	－	－	－	+	bw，pm	透明
	17	－	－	－	+	bw，pm	透明
	18	－	－	－	+	bw，pm	透明
	19	－	－	－	+	bw，pm	透明
	21	－	－	－	+	bw，pm	透明，淡褐
	22	－	－	－	+	bw，pm	透明，淡褐
	23	－	－	－	+	bw，pm	透明
	24	－	－	－	－	－	－
	25	－	－	－	+	bw，pm	透明
	27	－	－	－	+	bw，pm	透明，淡褐
1号大溝（6Tr）	1	++	灰白	8.8	++	pm>bw	灰白，透明
	2	+	白	1.1	++	bw，pm	白，透明，淡褐，褐
	3	－	－	－	+++	bw，pm	透明，淡褐，褐
	4	+++	暗灰	9.0	++	sc	暗灰
9Tr（7Hグリッド）	1	++	白	1.3	+++	pm	白
落ち込み1（6Tr）	1	+++	白	2.0	++	pm	白
	2	+	灰	3.1	++	sc	灰
	3	++	暗灰	4.9	++	sc	暗灰
	4	－	－	－	+	bw，pm	透明，淡褐，褐
6Tr（9Lグリッド）	1	++	灰白	7.9	++	pm	灰白，透明，淡褐
	2	+	白，灰	4.1，2.9	+	pm	白，灰，透明，淡褐
1号大溝（10Tr）	4	+++	灰，暗灰	6.1，5.8	++	sc	灰，暗灰
	9	++++	暗灰	6.3	++	sc	暗灰

++++：とくに多い，+++：多い，++：中程度，+：少ない．最大径の単位は，mm．bw：バブル型，pm：軽石型，sc：スコリア型．

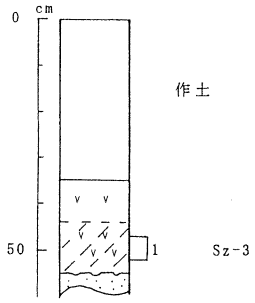


第14図　2Tr の土層柱状図

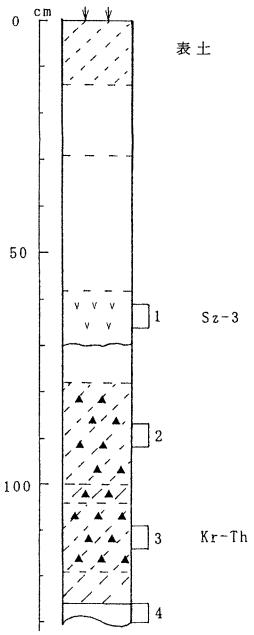


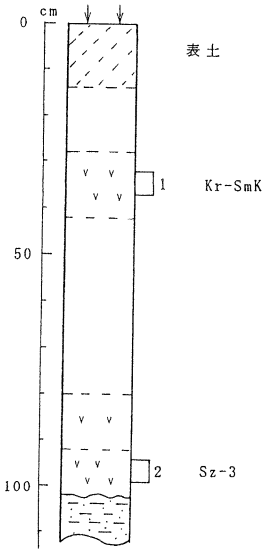


第15図　1号大溝（6Tr）の土層柱状図



第16図　9Tr（7H グリッド）の土層柱状図





第18図　6Tr（9L グリッド）の土層柱状図

第17図　落ち込み1（6Tr）の土層柱状図

第Ⅳ章　まとめ

三万田遺跡から検出された遺構のうち、特に重要と考えられる１号大溝について、検討したい。

・１号大溝について

年代　１号大溝の埋土は、大きくⅠ～Ⅲ層に大別され、テフラ分析によって、Ⅱ層下部に、霧島御鉢高原スコリアが堆積している事が明らかになった。また、床面直上層から出土した遺物を検討すると、土師器類に明確な皿はなく、坏には底部が円柱状（21～24）や円盤状（25～32）のものが確認される。また、立ち上がりは直線的なものと端部がやや外反するものが認められる。土師器のうち、高台付椀・皿類は出土割合が低い。高台付椀は高台内面に放射状の調整痕を残すもの、残さないでナデ消してしまうものがある。39は本町蕨野遺跡の第５号窯や第６号窯で出土している高台坏皿に類似する。須恵器甕・壺類の出土量は土師器と比べ圧倒的に少ないが、50は佐土原町下村窯Ｃ地区３号窯灰原出土の須恵器壺と類似する。以上をふまえると、１号大溝の年代は、霧島御鉢高原スコリア降灰以前で、遺物の様相から９世紀後半～10世紀前半に比定される。

性格　１号大溝の平面形状は、検出範囲ではいびつな方形を呈するが、西方向への溝の延長部があるのか、終結して完結するのかは判断ができなかった。しかし、１号大溝は直角に近い屈曲部が存在することや溝の一部が岩盤に掘り込まれていること、約２ｍの深さを有することから、人為的な溝であることは明らかである。方形状で完結する場合は、「濠」と呼称するのが適当と考えられる。

溝の用途を考えると、集落の農業・生活用水路とは考えにくい。溝により区画された島部分には建物の存在は確認されなかった。この溝の掘り込み面は、包含層中に当時の堆積層が確認されていないため、削平を受けている可能性がある。しかし、周囲の地形を考慮しても、当時の生活面が予想以上に上位にあった可能性は低く、島部分に大規模な遺構は存在しなかったと考えられる。いずれにしても、区画することによって、他の場所と一線を画する空間であっただろう。一方、出土遺物から見ると、墨書土器や緑釉陶器などはなく一般的な供膳具・貯蔵具に限られているため、有力者の存在は見えてこない。また、歴史的背景を考えると、三万田遺跡の所在する穆佐地区は、『和名抄』に「穆佐」とあり、遺跡北側には、後の穆佐院推定地や中世山城穆佐城が存在する。本遺跡周辺は、穆佐院の前進となる、当時の地域の中心的場所であった可能性は高く政治的な施設の存在も充分想定される場所である。

自然遺物　１号大溝床面直上層から、土師器や須恵器といった遺物とともに、10数点の自然遺物（写真図版11）が出土した。形状は非常に薄くぺらぺらしており、二枚貝様の楕円の縞文様を有する。西邦雄氏によると、二枚貝の一種でタガイの仲間の可能性が高いという。貝殻を構成する成分のうち、カルシウム分の殻が溶けて表面を覆うタンパク質分の殻皮のみが残存したものであろうが、このような状態で発見されるのは非常に珍しいということである。

タガイは、淡水性で、川・沼地・池・用水路等、特に流れが余りないよどんだ所に生息する。また、食用としても利用される貝で、１号大溝から出土した本資料は、当時の人々が食した後に捨てられた貝殻なのか、自然に生息していた貝の死殻なのか２通りの可能性が考えられる。前者の場合、土師器などの供膳具と同じ層から出土したことからも、当時の食生活を知る上で重要な資料となる。後者の場合、１号大溝は、水流が激しい用水路的な要素よりも澱んだ濠的な要素が強い遺構と位置づけられる。本文では触れていないが、特記しておく。

写真図版

図版 3

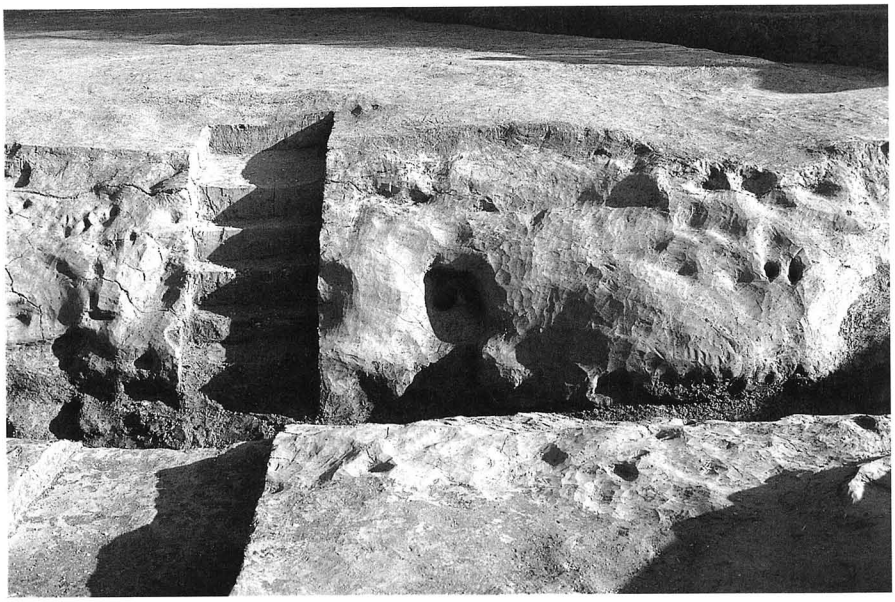
遠景（東から）

遠景（北東から）

1 号大溝

図版 5

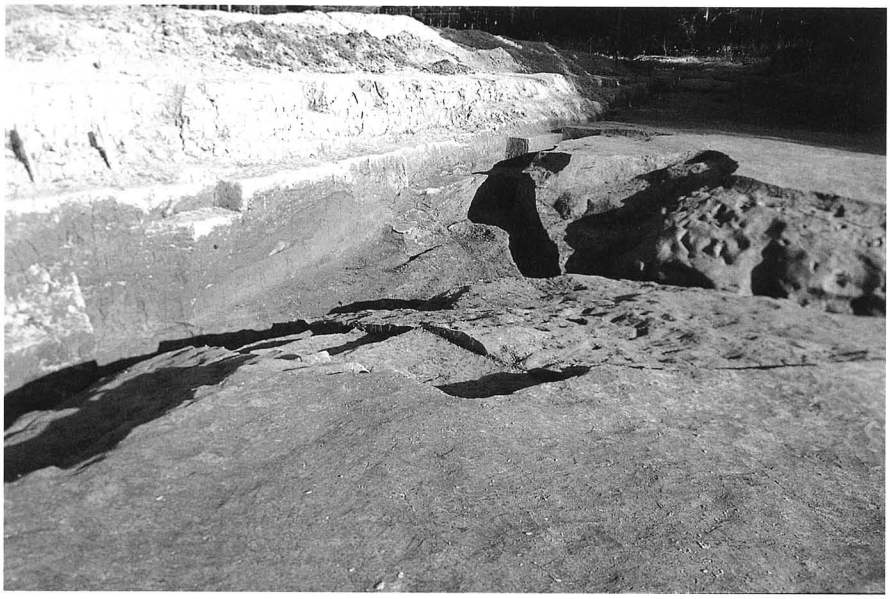
1 号大溝（7Tr から6Tr を見る）



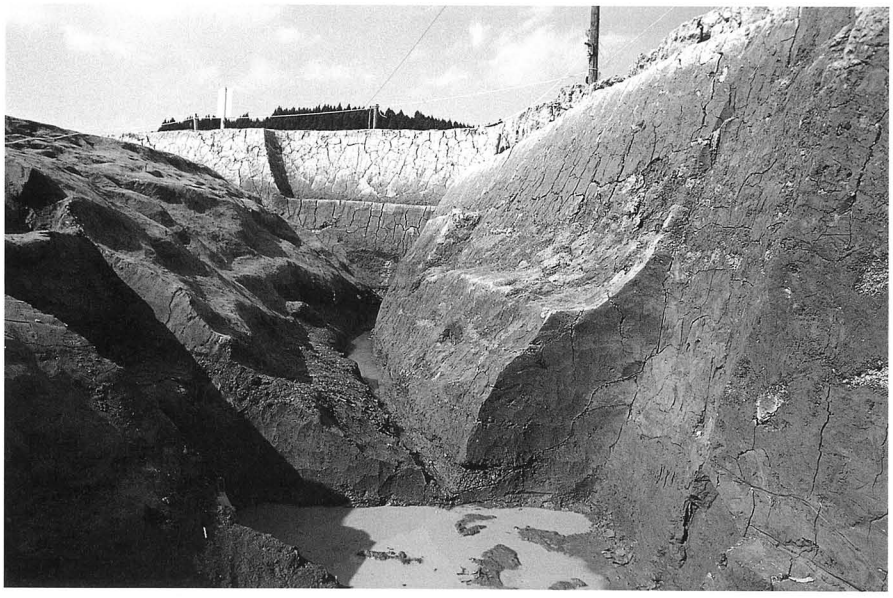
1 号大溝（7Tr 付近）

1 号大溝（7Tr 横ピット）

1 号大溝を西から見る



1 号大溝屈曲部（7 I グリッド）

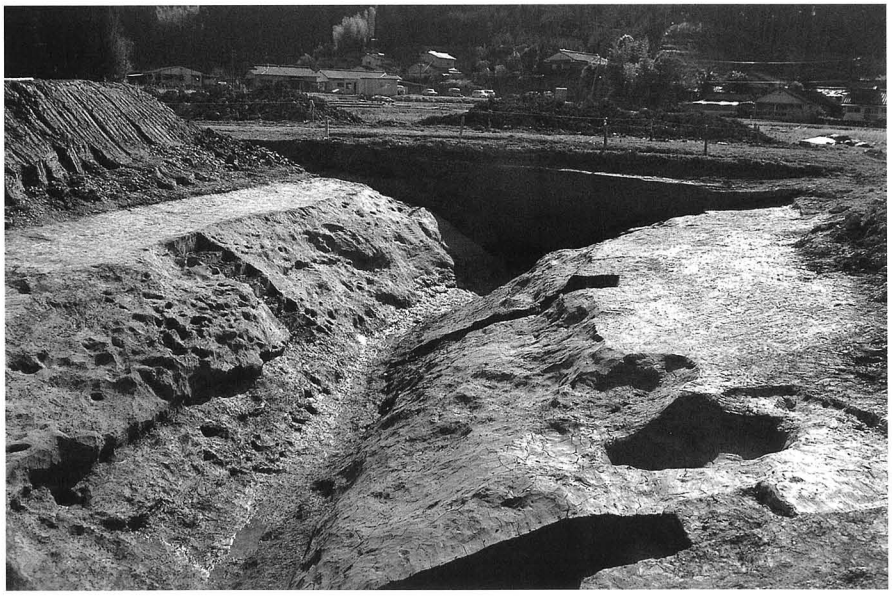


1 号大溝　8Tr 立ち上がりライン

図版 7

1 号大溝床面出土遺物
（7Ｉグリッド）

1 号大溝屈曲部（6H グリッド）



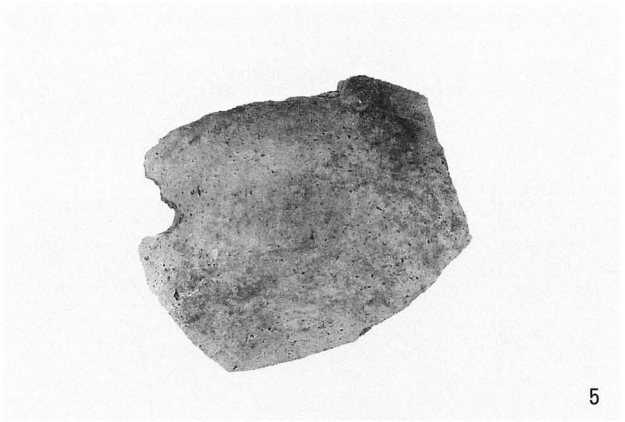
1 号大溝（北東から10Tr を見る）

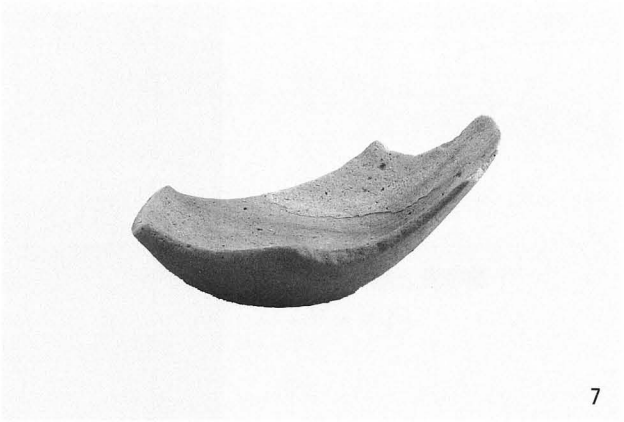
1 号大溝　10Tr 土層断面

水田遺構検出状況

落ち込み 1

図版 9


5


7

8

11

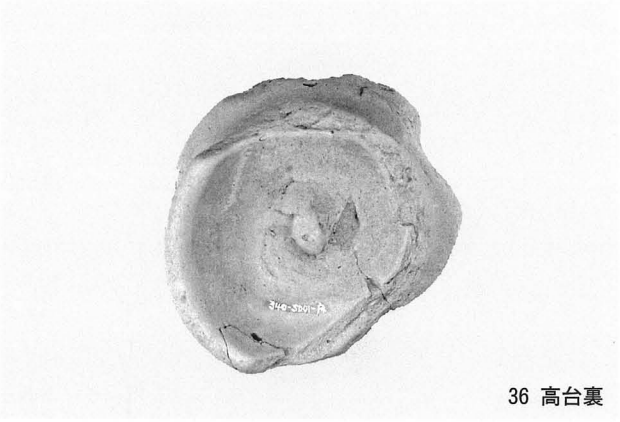
12

20

26

31

出土遺物



36 高台裏

37

37 高台裏

38 高台裏

39

39 高台裏

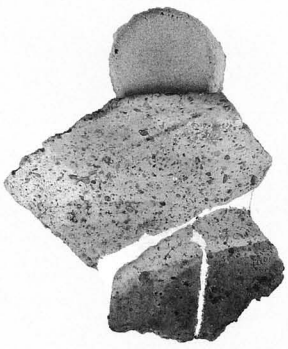
41

42

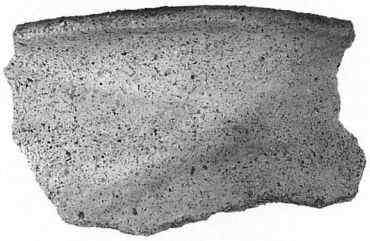
出土遺物

図版11

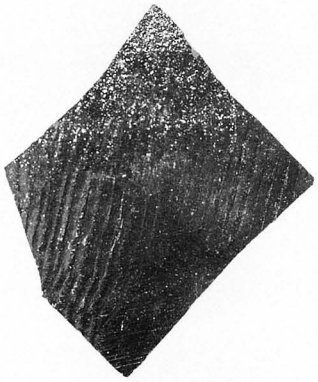
43



44



45



48

49

50

51

自然遺物：貝殻

出土遺物

第3表　報告書登録抄

フ　リ　ガ　ナ	サンマンダイセキ
書　　名	三万田遺跡
副　書　名	県営ふるさと農道緊急整備事業(小山田地区)に伴う埋蔵文化財調査報告書
巻　　次	第7巻
シ　リ　ー　ズ　名	高岡町埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第40集
編　集　者　名	藤木晶子
発　行　機　関	高岡町教育委員会
所　在　地	宮崎県東諸県郡高岡町大字内山2887番地
発行年月日	2005年12月28日

収蔵遺跡名	所在地	コード		緯度	経度	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
三万田遺跡	東諸県郡高岡町大字小山田782-2外	45-381	340	31°55'37"	131°19'37"	2003.11.11-2004.3.29	1,029㎡	農道整備

遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
三万田遺跡	散布地	古代 中世	溝 水田	土器	大型溝状遺構

高岡町埋蔵文化財調査報告書第40集

三万田遺跡

2005年12月

編集・発行　高岡町教育委員会
〒880-2292
宮崎県東諸県郡高岡町大字内山2887
TEL.0985－82－1111

印　　刷　小柳印刷株式会社
〒880-0803
宮崎県宮崎市旭１－６－25
TEL.0985－24－4155