都城市文化財調査報告書　第 117 集

田辺開拓第２遺跡

Tanabekaitakudai2　Site

―鶏舎ならびに管理棟建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書―

2015 年 3 月

宮崎県都城市教育委員会

序

本書は、「鶏舎ならびに管理棟建設」に伴い都城市教育委員会が実施した田辺開拓第２遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書であります。今回の調査では、縄文土器・弥生土器・平安時代の土師器と田辺開拓期の畑跡が見つかっており、戦後の開拓事業の一端を垣間見ることができます。

本書が地域の歴史や文化財に対する理解と認識を深める一助になるとともに、学術研究資料として多くの方々に活用して頂けることを望んでいます。

最後になりましたが、発掘調査に御理解･御協力をいただいた、株式会社エビス商事様をはじめとする関係諸機関、発掘調査に従事していただいた市民の方々に対し、心より厚く御礼申し上げます。

2015 年 3 月

宮崎県都城市教育委員会
教育長　黒木哲徳

例言

１．本書は、「鶏舎ならびに管理棟建設」に伴い都城市教育委員会が平成 25 年度に実施した田辺開拓第２遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
２．本書で使用したレベル数値は海抜絶対高で、基準方位は真北である。
３．現場における遺構実測は、発掘調査作業員の協力を得て、同文化財課主査近沢恒典･同主事中園剛史が行なった。本書に掲載した遺構・遺物の写真撮影は近沢・中園が行なった。遺物の実測及びトレースは整理作業員及び中園・同主査栗山葉子が行なった。土器の観察・分類は中園が行い、同主幹栗畑光博、同主査山下大輔の助言・協力を得た。石器の観察・分類については中園が行い、栗山の助言・協力を得た。
４．本書の遺物番号は通し番号とし、本文・挿図・写真の番号は一致する。
５．土層の色調は『新版標準土色帖』（農林水産省農林水産技術会議事務局監修）2001 年度前期版を参考にした。
６．発掘調査で出土した遺物は都城市教育委員会で保管している。
７．全ての記録（図面・写真）は都城市教育委員会で保管している。
８．出土遺物の時期比定に関しては、以下の編年研究の成果を参考とした。
新東晃一　1989 年　『早期九州貝殻文系土器様式』（「縄文土器大観Ⅰ　草創期　早期　前期」）
水ノ江和同・前迫亮一　2010 年　『各地域の土器編年　九州』（千葉　豊　『西日本の縄文土器　後期』）

本文目次

第１章　序説 ……1
　第１節　発掘調査に至る経緯 ……1
　第２節　調査組織 ……1
　第３節　調査の経過 ……2

第２章　遺跡の位置と環境 ……5
　第１節　地理的環境 ……5
　第２節　歴史的環境 ……5

第３章　発掘調査の成果 ……6
　第１節　基本層序 ……6
　第２節　遺構 ……6
　第３節　出土遺物 ……6

第４章　田辺開拓第２遺跡における自然科学分析 ……12
　第１節　田辺開拓第２遺跡における植物珪酸体分析 ……12
　第２節　田辺開拓第２遺跡における花粉分析 ……18

第５章　まとめ ……24

挿図目次

第１図　遺跡位置図 ……3
第２図　調査区位置図 ……4
第３図　調査区域図 ……4
第４図　調査区基本土層模式図 ……4
第５図　調査区土層断面図 ……7～8
第６図　調査区平面図（１区） ……9
第７図　調査区平面図（２区） ……9
第８図　出土遺物実測図 ……10
第９図　出土遺物実測図 ……11
第10図　１区南壁地点における植物珪酸体分析結果 ……15
第11図　２区東壁地点における植物珪酸体分析結果 ……16
第12図　１区南壁における花粉ダイアグラム ……21

表目次

第１表　田辺開拓第２遺跡における植物珪酸体分析結果 ……14
第２表　田辺開拓第２遺跡における花粉分析結果 ……20
第３表　田辺開拓第２遺跡出土遺物観察表 ……25
第４表　田辺開拓第２遺跡出土遺物観察表 ……25

写真図版

図版１　田辺開拓第２遺跡の調査① ……26
図版２　田辺開拓第２遺跡の調査② ……27
図版３　出土遺物① ……28
図版４　出土遺物② ……29

第１章　序説

第１節　発掘調査に至る経緯

平成 25 年 1 月 18 日付で株式会社エビス商事より都城市高城町有水字田辺 1955 番 61、62、63、64、78、150「鶏舎ならびに管理棟」建設予定地における文化財の所在の有無について照会があった。これを受けて都城市教育委員会は事業予定地内の踏査を行い、平成 25 年 2 月 20 日より平成 25 年 2 月 22 日にかけて確認調査を実施した。

確認調査結果を基に株式会社エビス商事、宮崎県教育委員会文化財課、都城市教育委員会文化財課により協議が進められ、工事施工により地下遺構等が影響を受ける部分（都城市高城町有水字田辺 1955 番 63、64、78 の一部）について、工事着手前に発掘調査を実施することで合意がなされ、平成 25 年 7 月 2 日付で「田辺開拓第２遺跡における埋蔵文化財の取り扱い等に関する協定書」が締結された。

協定締結に引き続き、平成 25 年 7 月 2 日付で「田辺開拓第２遺跡埋蔵文化財発掘調査業務委託契約書」が締結され、7 月 29 日より調査が開始された。調査対象面積は 525 ㎡である。

また、今回の調査区から南西に約 100m の地点は前年度に同社の鶏舎建設事業にともなった確認調査が行われた（都城市文化財調査報告書第 110 集　都城市内遺跡 6）。その際、縄文時代後期土器・石器等が出土し、竪穴状遺構 4 基が確認され、当該地一帯が縄文時代後期を中心とした集落の可能性があることが考えられている。

第２節　調査組織

田辺開拓第２遺跡の発掘調査組織は以下のとおりである。

平成 25 年度（発掘調査）

調査主体	宮崎県都城市教育委員会			
調査責任者	教育長	酒匂譲以（～平成 26 年 2 月 24 日）		
		黒木哲徳（平成 26 年 2 月 25 日～）		
調査事務局	教育部長	池田文明		
	文化財課長	新宮髙弘		
	同副課長	松下述之		
	同主幹	桒畑光博		
担当者	同主査	近沢恒典	同主事	中園剛史
補助	同主査	栗山葉子	同嘱託	早瀬航
庶務	同嘱託	松村美穂		
発掘作業員	原田貢　上西政実　木上保　塩屋貴士　下津佐ミエ子　谷口清二　高尾和子　津曲節子			
	中原忠珍　抜迫清美　吉盛五恵子			
整理作業員	槇尾恵美子			

平成 26 年度（整理・報告書作成）

調査主体	宮崎県都城市教育委員会				
調査責任者	教育長	黒木哲徳			
調査事務局	教育部長	児玉貞雄			
	文化財課長	新宮髙弘			
	同副課長	松下述之			
	同主幹	桒畑光博			
担当者	同主事	中園剛史			
補助	同主査	栗山葉子	同主査	近沢恒典	同主査　山下大輔
庶務	同嘱託	松村美穂（～平成 26 年 4 月）　畑中夏奈（平成 26 年 6 月～）			
整理作業員	尾曲真貴　新徳より子　槇尾恵美子				

第3節　調査の経過

○発掘作業

発掘作業は平成25年7月29日の重機による表土掘削より開始し、9月13日に終了した。

調査方法

現表土層から田辺開拓当時の層（昭和21～34年　第二次大戦後）までを重機により除去した後、作業員の人力により遺構検出、遺構掘り下げを実施し、図面・写真等により状況を記録した。

記録図面の作成は近沢恒典・中園剛史が行った。土層断面図などは手測りで作成し、遺構平面図は写真測量と基準点（グリッド抗）及び補助点に設置したトータルステーションを使用し、放射法により測定、電子平板（「SITE XROSS」コンピュータ・システム株式会社）を用いて図化を行った。遺物の出土位置記録にもトータルステーションを用いた。また、自然科学分析を導入し、遺跡の総合的な把握に努めた。

調査の経過

調査区は段々畑に位置し、上部の畑を1区・下部の畑を2区とした。

7月29日：重機による1区・2区表土除去

7月31～8月2日：表土直下の耕作痕調査

8月6～9日：1区縄文～古代遺構検出

8月12～16日：1区断面図作成

8月20日：1区遺構調査

8月21～29日：1区ベルト土層図作成、遺構測量

8月23～9月5日：2区縄文～古代遺構検出

9月5～6日：遺構掘り下げ

9月6日：1区完掘

9月6～12日：2区遺構測量、遺構掘り下げ

9月12日：1区・2区自然科学分析試料採取、2区断面図作成

9月13日：2区完掘

調査に係る諸手続きは次のとおりに行った。

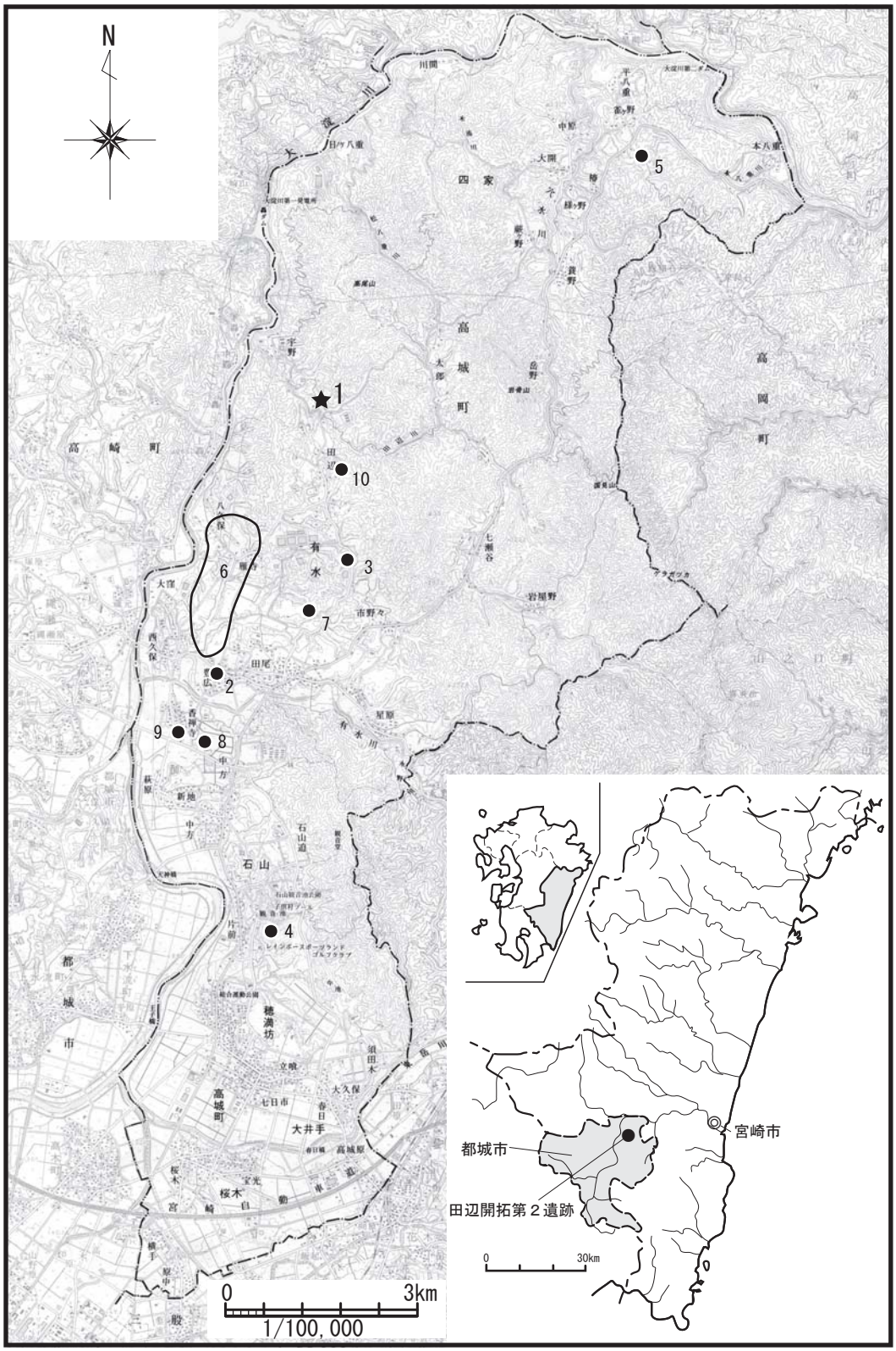
調査着手報告（平成25年8月5日付け都教文第388号・文化財保護法第99条第1項）

埋蔵物発見届（平成25年9月19日付け都教文第499号・文化財保護法第108条）

調査終了報告（平成25年10月7日付け都教文第581号）

○整理作業

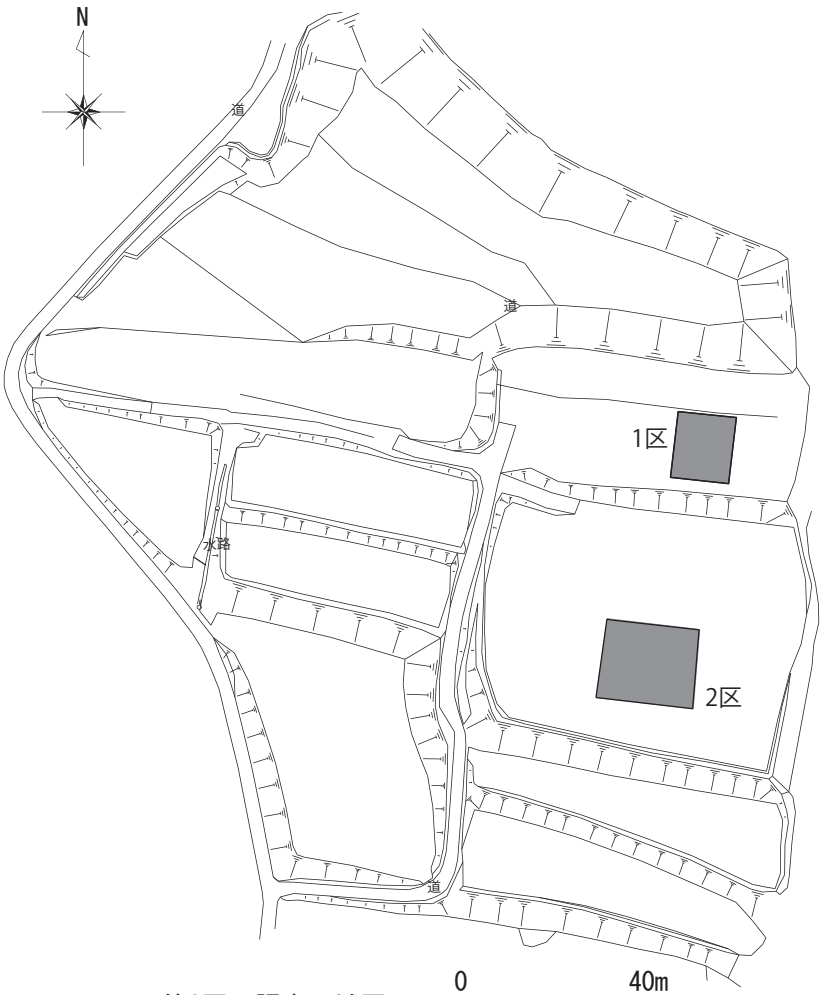
出土遺物の水洗・注記・接合作業は平成25年度末から平成26年度にかけて文化財課1階整理作業室で行い、出土遺物の実測作業と報告書の執筆・編集は平成26年度に実施した。



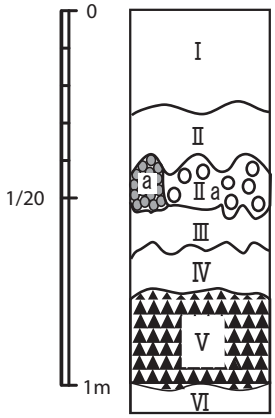
1：田辺開拓第２遺跡　2：豊広遺跡　3：久井ヶ野第１遺跡　4：城ヶ尾遺跡　5：雀ヶ野遺跡　6：細井地区遺跡群
7：高八重遺跡　8：高取原地下式横穴墓　9：香禅寺遺跡　10：田辺第３遺跡

第１図　遺跡位置図（S=1/100,000）

第2図　調査区位置図　0　200m　1/10000



第3図　調査区域図　0　40m　1/400



Ⅰ　表土　にぶい黄褐色土（10ＹＲ　4/3）

Ⅱ　近・現代耕作土　灰黄褐色土（10ＹＲ　4/2）田辺開拓期か？

Ⅱa 霧島高原スコリアが多く混じる層　灰黄褐色土（10ＹＲ　4/2）

a　霧島高原スコリア層

Ⅲ　暗灰黄色粘質シルト（2.5ＹＲ　4/2）　1mm程度の霧島御池軽石をごくわずかに含む
縄文時代／古代遺物包含層

Ⅳ　明黄褐色粘質シルト（10ＹＲ　6/8）　1mm程度の霧島御池軽石をわずかに含む
縄文時代包含層

Ⅴ　霧島御池軽石層

Ⅵ　黄褐色粘質シルト（10ＹＲ　5/6）　1mm程度の霧島御池軽石をごくわずかに含む

第4図　調査区基本土層模式図

第２章　遺跡の位置と環境

第１節　地理的環境

都城盆地は霧島火山群と鰐塚山地との間に形成され、鹿児島湾や大隅半島と宮崎平野とのほぼ中間にあたり、盆地内を大淀川が北に貫流し、中央の低地を囲むように成層シラス台地群、シラス台地群が発達している。

都城市は東西 25 ㎞、南北 35 ㎞、面積約 650 ㎢、周縁山地を含む盆地の大半を占め、人口規模は約 17 万人。中心市街地は盆地底南部に形成されている。

田辺開拓第２遺跡は、中心市街地から北東方向に約 20 ㎞（旧北諸県郡高城町有水に位置）、高尾山（標高 366.5m）の南麓、西約 1 ㎞に大淀川本流がながれ、大淀川支流の田辺川沿いに形成されたシラス台地面に立地し、北から南に傾斜する地形となっている。

第２節　歴史的環境

本遺跡周辺には、豊広遺跡、久井ヶ野第１遺跡、城ヶ尾遺跡、雀ヶ野遺跡群、細井地区遺跡群、高八重遺跡、高取原地下式横穴墓、香禅寺遺跡などが所在する。本調査区から南西へ約 3 ㎞、葉たばこ反転客土事業に伴い確認調査が実施された豊広遺跡、久井ヶ野第１遺跡では、前者で焼礫数点と炉穴 1 基、後者で陥し穴状遺構が確認されている。南へ約 7 ㎞、ゴルフ場建設に伴い発掘調査が実施された城ヶ尾遺跡では縄文時代前期・後期・晩期、弥生時代後期、平安時代の遺構・遺物が確認されている。北東へ約 7 ㎞、九州電力株式会社高城変電所建設に伴う発掘調査が実施された雀ヶ野遺跡では、縄文時代早期に位置する縄文土器、集石遺構 46 基、細石器、有舌尖頭器などが出土している。南西へ約 2.5㎞、細井地区県営農地保全整備事業に伴う発掘調査が実施された細井地区遺跡群では、縄文時代・古墳時代の竪穴住居跡、10 万点を超える遺物が出土している。南へ約 3㎞、牛肥育舎建設地造成に先立つ遺跡発掘調査が実施された高八重遺跡では、土坑 3 基、集石遺構 6 基、縄文早期中葉～後葉を中心とする土器が確認されている。南西へ約 5.5㎞、個人農地陥没に伴う埋蔵文化財発掘調査が行われた高取原地下式横穴墓は、年代的に古墳時代中期前半と位置づけられ、同時期の鉄剣・鉄鏃が複数確認された。同じく南西へ約 5.5㎞の香禅寺遺跡では、地下式石積石室や地下式横穴墓が確認されている。

高城町史によると田辺地区では、1952 年に重信国重氏宅の菜園で耕作中に縄文土器片が 3 点出土し、田辺分校主任であった西輝雄教諭が附近で磨製石斧を 1 点採集している。また、1970 年頃田辺小学校に勤務していた立元久夫教諭により約 30 点の縄文土器片と磨製石斧 2 点、石匙 1 点を田辺川沿いとその斜面を切り拓いた耕地から採集している。2002 年に実施された田辺第３遺跡の確認調査では、縄文時代早期及び後期の土器片、剥片が出土している。

前述したように前年度の田辺開拓第２遺跡内の鶏舎建設事業にともなった確認調査では縄文時代後期土器・石器・石錘・石製の装飾品等が出土し、縄文時代後期の竪穴状遺構 4 基と古代の畠跡が確認されている。

参考文献

高城町教育委員会　1989 年　『城ヶ尾遺跡』　高城町文化財調査報告書　第 1 集

高城町教育委員会　2002 年　『町内遺跡発掘調査報告書Ⅱ』　高城町文化財調査報告書　第 11 集

高城町教育委員会　2004 年　『細井地区遺跡群』高城町文化財調査報告書　第 14 集

高城町教育委員会　2005 年　『雀ヶ野遺跡群』　高城町文化財調査報告書　第 18 集

高城町教育委員会　2005 年　『高取原地下式横穴墓』　高城町文化財調査報告書　第 19 集

高城町史編集委員会　1989 年　『高城町史』

都城市教育委員会　2006 年　『市内遺跡発掘調査』（旧高城町内遺跡発掘調査）
都城市文化財調査報告書　第 73 集

都城市教育委員会　2009 年　『高八重遺跡』　都城市文化財調査報告書　第 90 集

都城市教育委員会　2013 年　『都城市内遺跡６』　都城市文化財調査報告書　第 110 集

第３章　発掘調査の成果

第１節　基本層序

１区､２区にて観察された土層を相対的に再構成し､第４図に模式化した。表土剥ぎの段階で表土直下より耕作痕（耕起痕）と思われる遺構が検出された（Ⅱａ層上面）。遺物が確認されたのは、Ⅲ層（暗灰黄色粘質シルト）、Ⅳ層（明黄褐色粘質シルト）であり、古代の畠跡と思われる遺構が検出されたのはⅢ層（暗灰黄色粘質シルト）である。

第２節　遺構

第５図に調査区土層断面図、第６図・第７図に調査区平面図を掲載した。

当初はⅤ層（霧島御池軽石層）上位の文化層（縄文時代・弥生時代・古墳時代・古代）を調査対象としたが、重機による表土除去の段階で、表土直下のⅡａ層上面より平面的に耕作痕（耕起痕）を検出したため、写真による記録保存を行った。耕作痕はほぼ規則的に東西方向へ畝状に伸びており、畝～畝の間隔は約 20 ㎝～ 40 ㎝である。

１区西側壁面・南側壁面の観察では、古代の畠の畝状遺構と思われる凹凸が確認できた。しかし、平面的には不規則な凹凸は確認できたものの畝状遺構と断定できるものは検出できなかった。

第３節　出土遺物

第８図・第９図に遺物実測図を掲載した。

今回の調査では少量ではあるが､縄文早期から古代までの幅広い時代の土器が出土した｡以下､個別にみていきたい。

縄文土器

１は加栗山式土器の胴部と思われ、貝殻条痕ののちに貝殻刺突文が施されている。今回の調査で唯一出土した縄文早期の土器である。２は口縁部で、外面に二条の平行沈線が施されていることから、指宿式土器と思われる。３は市来式土器口縁部で、内外に貝殻条痕が施され、上部には刻み目の沈線がみられる。４は市来式土器の胴部で、器面調整は内外に貝殻条痕がみてとれる。外面はやや磨耗している。５は市来式土器胴部で、内外に貝殻条痕が施され、一部にススが付着している。６は北久根山式土器の口縁部である。斜め方向に二条の沈線が確認できる。７は北久根山式土器の口縁部で、二条の沈線が交差している。胎土、色調、調整から６と同一個体ではないかと考えられる。８は胴部である。接合痕があり、内面に貝殻条痕が施される。９は口縁部で、4㎜以下の小礫を含み、胎土から８と同類であると考えられる。10 は外面に一条の沈線、内面にも沈線が施されている。11 は剥落が著しく、胎土に黄色軽石を含んでいる。

弥生土器

12 は弥生土器の甕で、口縁部が平坦であることから弥生時代中期の土器と思われる。

土師器

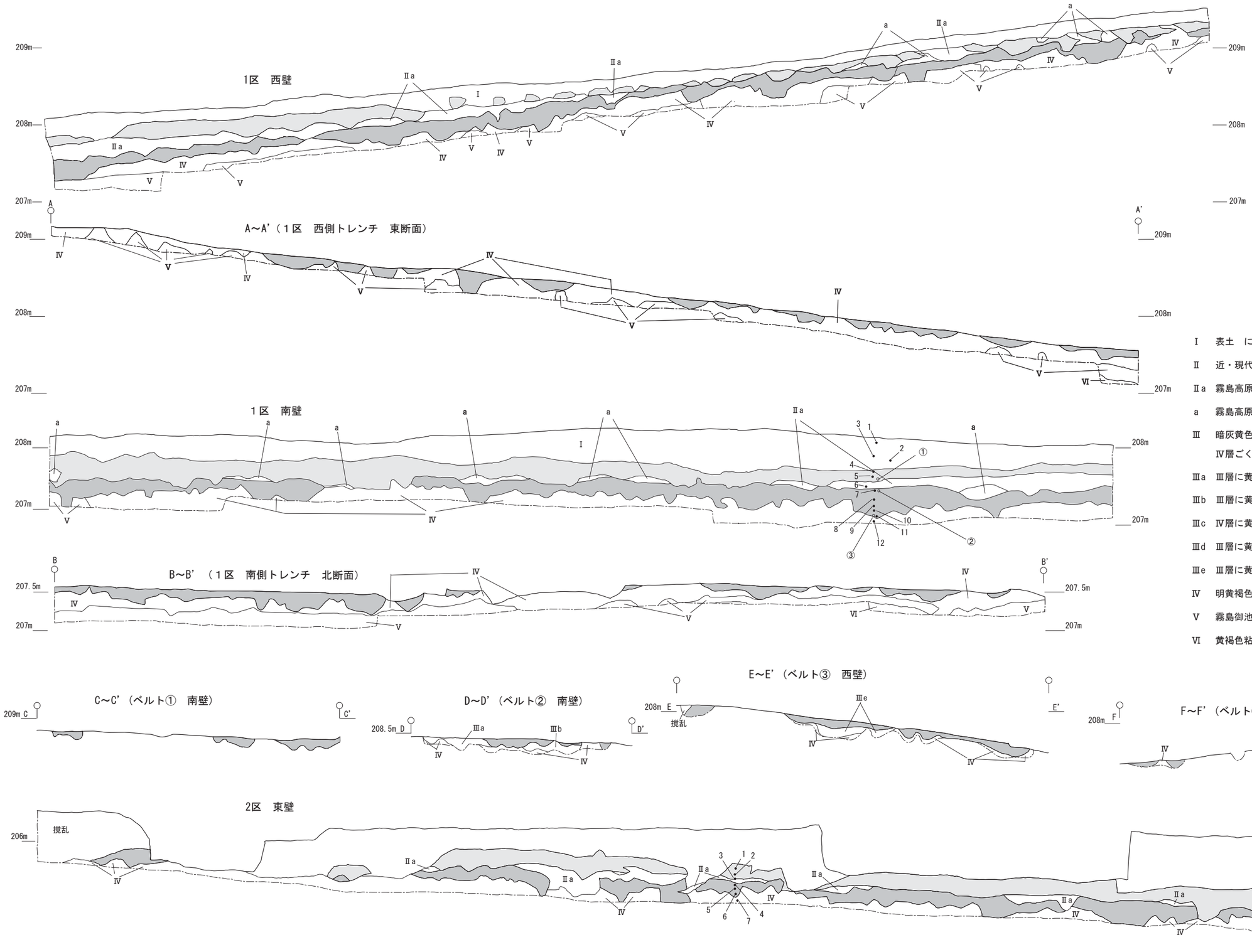
13 は土師器の高台付埦である｡底径は7.2㎝である｡14 は土師器の甕で､平安時代のものではないかと考えられる。

須恵器

15 は須恵器の大甕胴部片である。外面に平行タタキ、内面に平行当て具痕のようなものがみられる。16 は須恵器の大甕胴部片である。外面に平行タタキ、内面に平行当て具痕のようなものがみられる。17 は須恵器で高台付坏である。内外に回転ナデが施され、口径は反転復元ではあるが、12.2㎝ である。

石器

18･19 は敲石、20･21 は剥片、22･23 は打製石斧である。18 は長さ 9.8㎝、幅 7.5㎝、厚さ 4.5㎝、重さ 422g を測る。石材は砂岩である。19 は長さ 14.2㎝、幅 5.7㎝、厚み 3.7㎝、重さ 510g を測る。石材は砂岩である。20 は長さ 5.2㎝、幅 5.6㎝、厚さ 1.05㎝、重さ 50g を測る。石材は頁岩である。21 は二次加工のある剥片で、長さ 1.9㎝、幅 1.3 ㎝、厚さ 5㎜、重さ 1g を測る。石材は大分県姫島産の黒曜石である。22 は長さ 7.1㎝、幅 3.6㎝、厚さ 1.1㎝、重さ 40g を測る。石材はホルンフェルスである。23 は長さ 6.4㎝、幅 5.2㎝、厚さ 1.4㎝、重さ 50g を測る。石材は砂岩で、上部が欠損している。



・・・Ⅱ

・・・Ⅲ

自然科学分析サンプル箇所
1区　1～12 植物珪酸体分析
1区　①～③花粉分析
2区　1～7植物珪酸体分析

Ⅰ　表土　にぶい黄褐色土

Ⅱ　近・現代耕作土　灰黄褐色土

Ⅱa　霧島高原スコリアが多く混じる層　灰黄褐色土

a　霧島高原スコリア層

Ⅲ　暗灰黄色粘質シルト　黄色軽石少量
Ⅳ層ごく少量混じる　縄文・古代遺物包含層

Ⅲa　Ⅲ層に黄色軽石少量とⅣ層が少量混じる

Ⅲb　Ⅲ層に黄色軽石少量とⅣ層がやや多く混じる

Ⅲc　Ⅳ層に黄色軽石少量とⅢ層がごく少量混じる

Ⅲd　Ⅲ層に黄色軽石がやや多く含まれる

Ⅲe　Ⅲ層に黄色軽石が多く含まれる

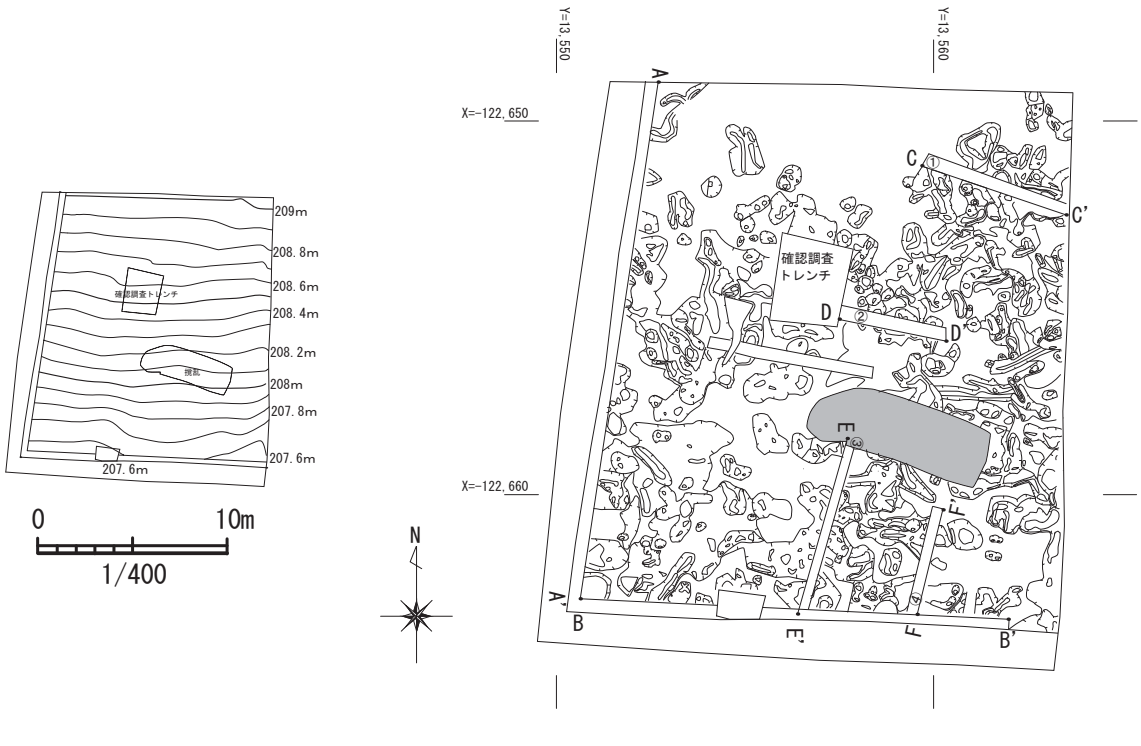
Ⅳ　明黄褐色粘質シルト　縄文時代遺物包含層

Ⅴ　霧島御池軽石層

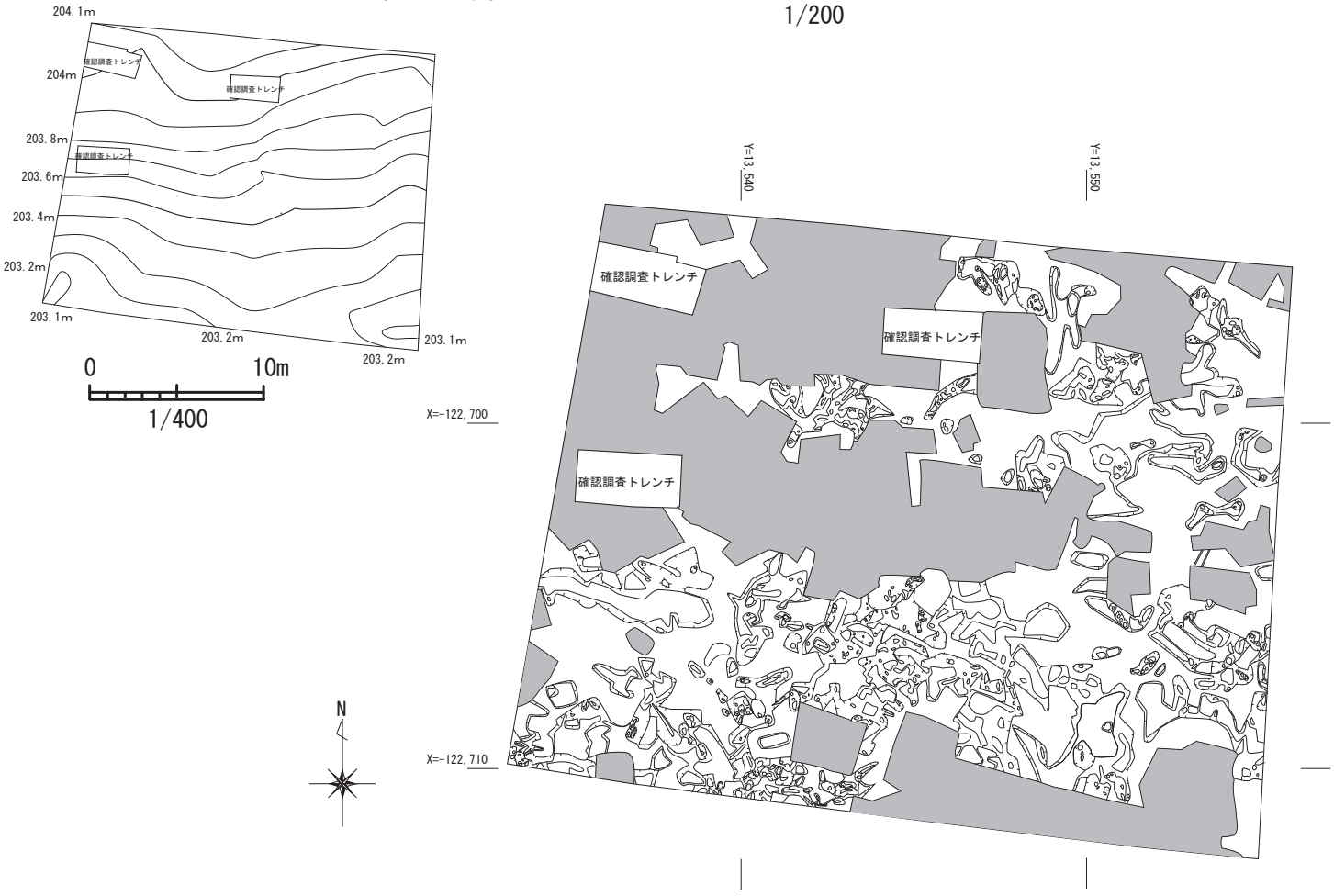
Ⅵ　黄褐色粘質シルト

第５図　調査区土層断面図（S=1/50）

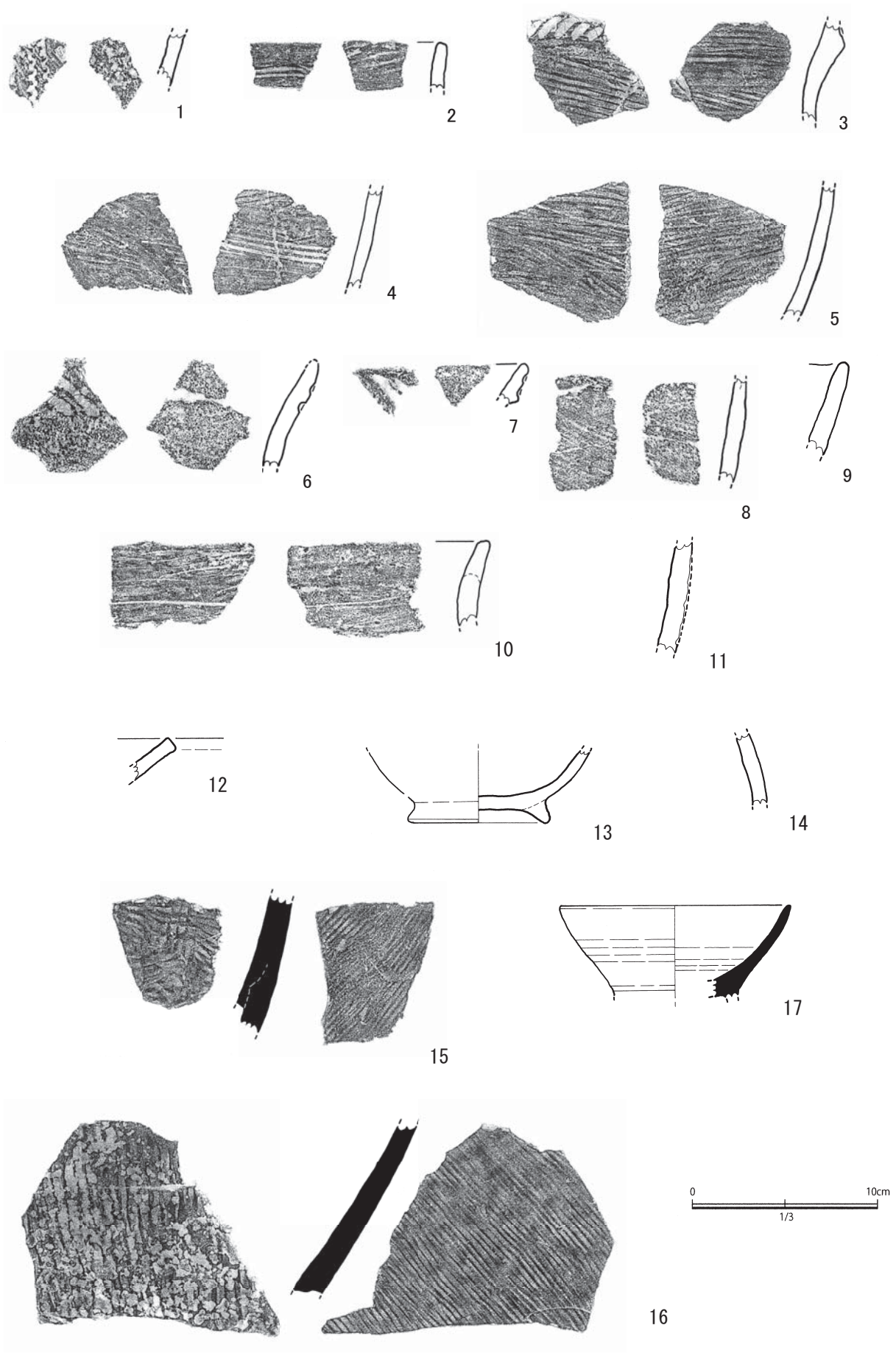
0　2m
1/50



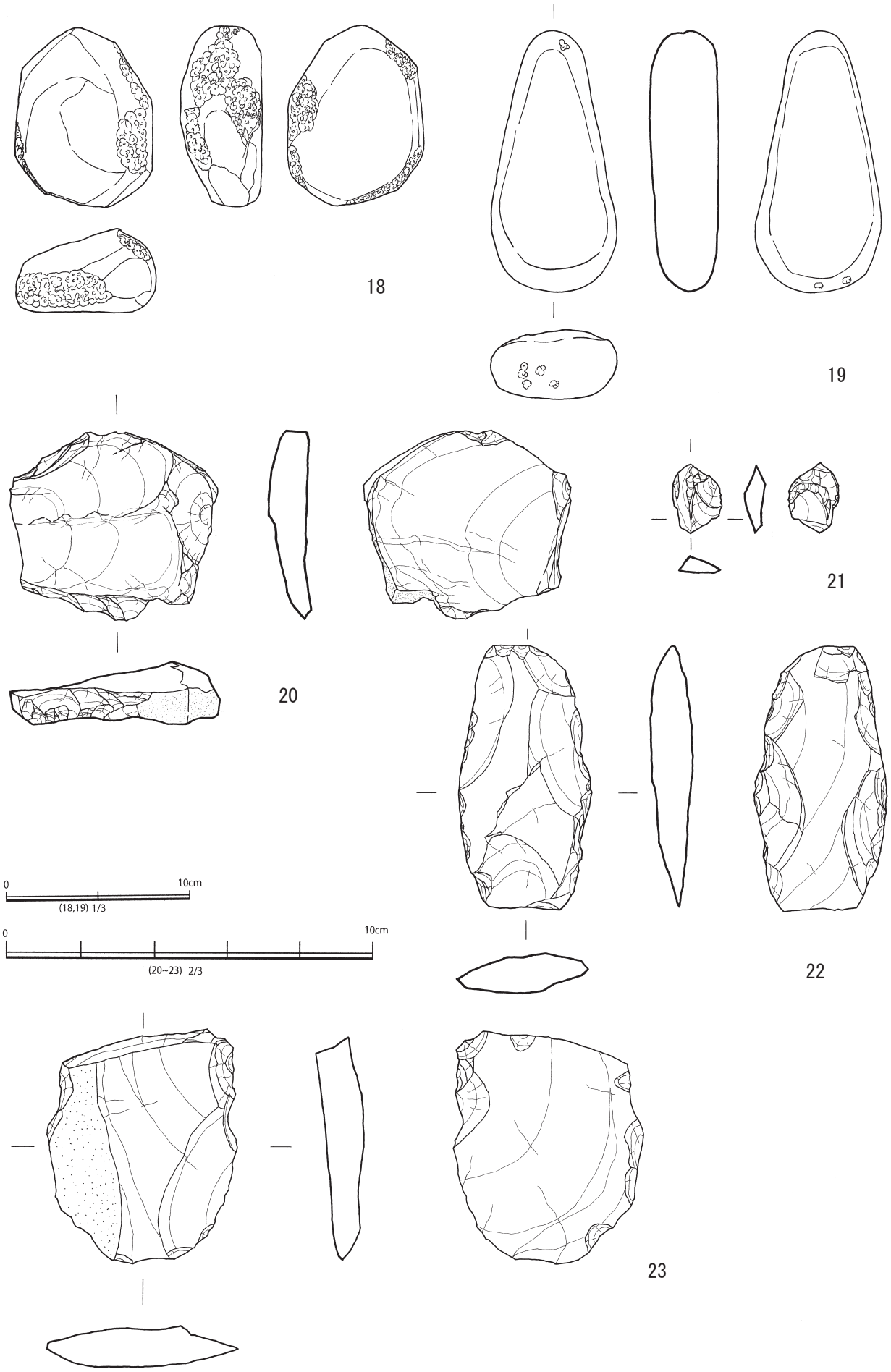
第６図　調査区平面図（１区）　0　5m　1/200



第７図　調査区平面図（２区）　0　5m　1/200　・・・撹乱



第 8 図　出土遺物実測図



第 9 図　出土遺物実測図

第４章　田辺開拓第２遺跡における自然科学分析

株式会社 古環境研究所

Ⅰ．自然科学分析の概要

田辺開拓第２遺跡の発掘調査では、霧島高原テフラ（Kr-Th）直下のⅢ層で畝状遺構が検出され、畑跡の可能性が指摘されていた。また、Kr-Th より上位のⅡ層についても、近現代の畑跡の可能性が指摘されていた。ここでは、当時の周囲の植生や環境および農耕等に関する情報を得る目的で、植物珪酸体分析および花粉分析を行った。

第１節　田辺開拓第２遺跡における植物珪酸体（プラント・オパール）分析

１．はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（SiO_2）が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山，2000）。

２．試料

分析試料は、１区南壁のⅠ層～Ⅳ層から採取された 12 点、２区東壁のⅡ層～Ⅳ層から採取された７点の計 19 点である。試料採取箇所を分析結果の模式柱状図に示す。このうち、Ⅰ層は現表土、Ⅱ層は近現代の耕作土、Ⅱａ層は霧島高原スコリア（Kr-Th，1235 年）混層、Kr-Th 直下のⅢ層は古代～縄文時代の遺物包含層、Ⅴ層は霧島御池テフラ（Kr-M，約 4,600 年前）とされている。なお、テフラ（火山灰）の名称や年代については、新編火山灰アトラス（町田・新井，2003）を参照した。

３．分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法（藤原，1976）を用いて、次の手順で行った。

１）試料を 105℃で 24 時間乾燥（絶乾）
２）試料約１ｇに対し直径約 40 μｍのガラスビーズを約 0.02g 添加（0.1mg の精度で秤量）
３）電気炉灰化法（550℃・６時間）による脱有機物処理
４）超音波水中照射（300W・42KHz・10 分間）による分散
５）沈底法による 20 μｍ以下の微粒子除去
６）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
７）検鏡・計数

同定は、400 倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が 400 以上になるまで行った。これはほぼプレパラート１枚分の精査に相当する。試料１ｇあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料１ｇ中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0 と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体１個あたりの植物体乾重）をかけて、単位面積で層厚１cm あたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山，2000）。

４．分析結果

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表１およ

び図１、図２に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕

イネ、キビ族型、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族Ａ（チガヤ属など）、Ａタイプ（くさび型）

〔イネ科－タケ亜科〕

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、マダケ属型（マダケ属、ホウライチク属）、未分類等

〔イネ科－その他〕

表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、茎部起源、未分類等

〔樹木〕

ブナ科（シイ属）、ブナ科（アカガシ亜属）、クスノキ科、マンサク科（イスノキ属）、アワブキ科、その他

５．考察

（１）稲作跡の検討

稲作跡（水田跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体（プラント・オパール）が試料１ｇあたり5,000 個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している。なお、畑稲作（陸稲栽培）の場合は、連作障害や地力の低下を避けるために輪作を行ったり休閑期間をおく必要があるため、イネの密度は水田跡と比較してかなり低くなり、1,000 ～ 2,000 個 /g 程度である場合が多い（杉山，2000）。

１区南壁では、Ⅰ層（試料１～３）からⅣ層（試料 12）までの層準について分析を行った。その結果、現表土のⅠ層（試料１～３）からイネが検出された。イネの密度は、1,300 ～ 3,200 個 /g と比較的低い値である。ここで検出されたイネについては、現在もしくは比較的最近の稲作に由来するものと考えられる。

２区東壁では、Ⅱ層（試料１、２）からⅣ層（試料７）までの層準について分析を行った。その結果、Ⅱ層（試料１、２）からイネが検出された。密度は 1,900 個 /g および 2,700 個 /g と比較的低い値であるが、Ⅱ層は近現代の畑跡の可能性が指摘されていることから、同層の時期に調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。

（２）イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもムギ類、ヒエ属型（ヒエが含まれる）、エノコログサ属型（アワが含まれる）、キビ属型（キビが含まれる）、ジュズダマ属（ハトムギが含まれる）、オヒシバ属（シコクビエが含まれる）、モロコシ属型、トウモロコシ属型などがあるが、これらの分類群はいずれの試料からも検出されなかった。

イネ科栽培植物の中には検討が不十分なものもあるため、キビ族型などその他の分類群の中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類などの畑作物は分析の対象外となっている。

（３）植物珪酸体分析から推定される植生と環境

上記以外の分類群の検出状況と、そこから推定される植生・環境について検討を行った。Kr-Th 直下のⅢ層ではススキ属型、ウシクサ族Ａが多く検出され、キビ族型なども認められた。また、樹木起源のマンサク科（イスノキ属）が多く検出され、ブナ科（シイ属）、ブナ科（アカガシ亜属）、クスノキ科、アワブキ科なども認められた。Kr-Th 混のⅡａ層からその上位のⅡ層にかけては、ススキ属型やウシクサ族Ａが増加し、マンサク科（イスノキ属）などの樹木起源は減少している。現表土のⅠ層では、マンサク科（イスノキ属）などの樹木起源が再び増加している。おもな分類群の推定生産量によると、おおむねススキ属型が優勢であり、Ⅰ層ではイネも比較的多くなっている。

以上の結果から、Kr-Th 直下のⅢ層の堆積当時は、ススキ属、ウシクサ族（チガヤ属など）を主体としてキビ族なども生育する日当たりの良い草原的な環境であったと考えられ、遺跡周辺にはシイ属、イスノキ属、クスノキ科、カシ類（アカガシ亜属）などの照葉樹林が分布していたと推定される。

Kr-Th 混のⅡａ層からその上位のⅡ層にかけては、何らかの原因でススキ属やチガヤ属などの草原が増加し、周辺の照葉樹林は減少したと考えられる。ススキ属やチガヤ属は陽当たりの悪い林床では生育が困難であり、これらの草原が維持されるためには定期的な刈り取りや火入れ（焼き払い）が必要である（堀田，1991，近藤，1995）。このことから、当時は火入れなど人間による植生干渉が行われていた可能性が考えられる。また、このような植生環境下で土壌中に多量の有機物が供給され、炭素含量の高い黒色土壌（黒ボク土）が形成されたと考えられる（杉山ほか，2002）。

１区南壁のⅡ層～Ⅰ層では部分的に少量ながらマダケ属型が認められた。タケ亜科のうちマダケ属にはマダケやモウソウチクなど有用なものが多く、建築材や生活用具、食用などとしての利用価値が高い。

６．まとめ

植物珪酸体分析の結果、１区南壁のⅠ層（現表土）および２区東壁のⅡ層（近現代）からイネが検出され、稲作が行われていた可能性が認められた。遺跡の立地や周辺の植生などから、ここで行われた稲作は畑作の系統（陸稲）であったと考えられる。なお、それ以外の層では、イネ、ムギ類、ヒエなどのイネ科栽培植物に由来する植物珪酸体は検出されなかった。

Kr-Th 直下のⅢ層の堆積当時は、ススキ属、ウシクサ族（チガヤ属など）を主体としてキビ族なども生育する日当たりの良い草原的な環境であったと考えられ、遺跡周辺にはシイ属、イスノキ属、クスノキ科、カシ類などの照葉樹林が分布していたと推定される。Kr-Th 混のⅡａ層からその上位のⅡ層にかけては、人為的な影響など何らかの原因でススキ属やチガヤ属などの草原が増加し、周辺の照葉樹林は減少したと考えられる。また、Ⅱ層の時期には調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていたと推定される。

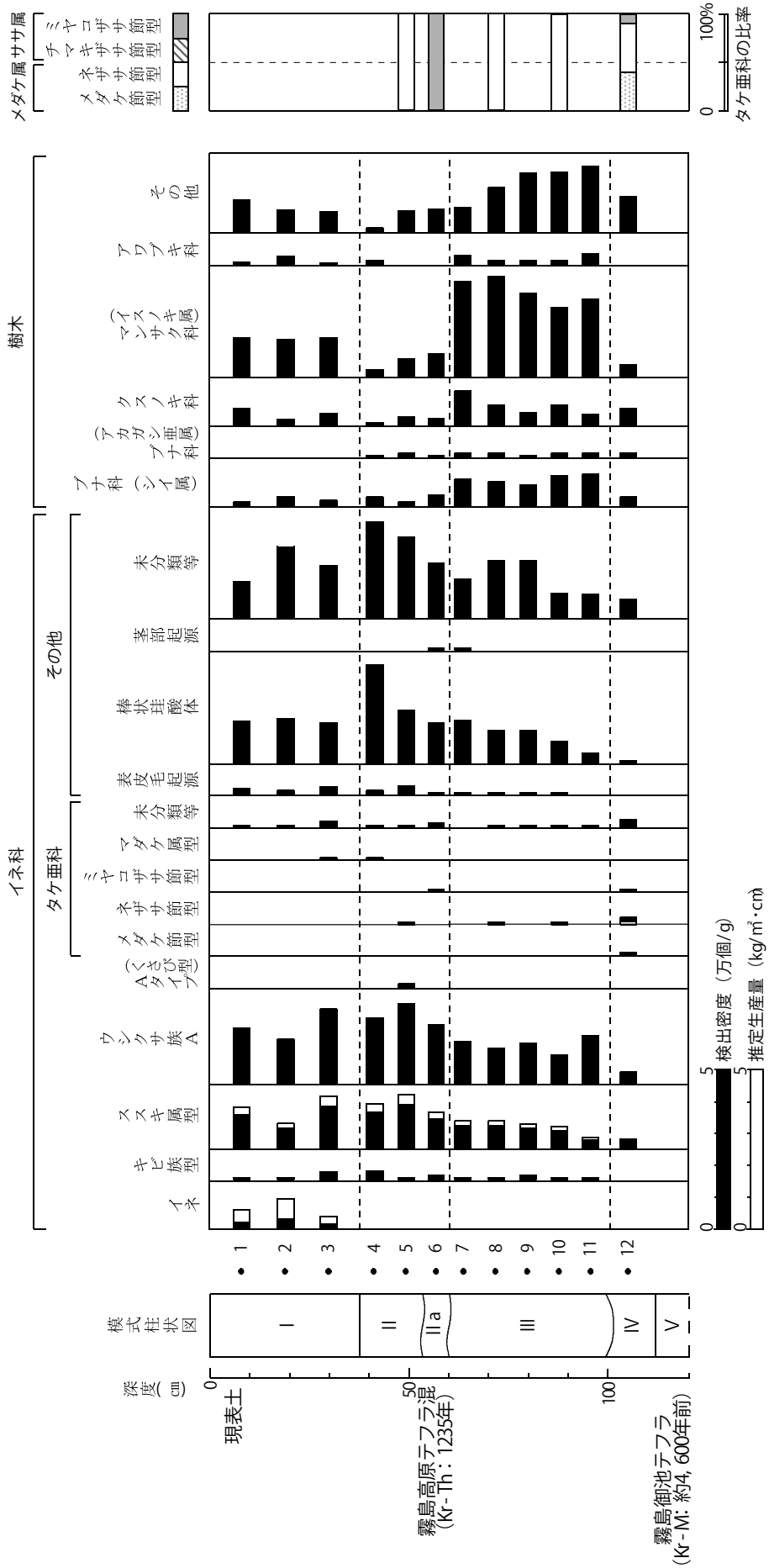
第１表　田辺開拓第２遺跡における植物珪酸体分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

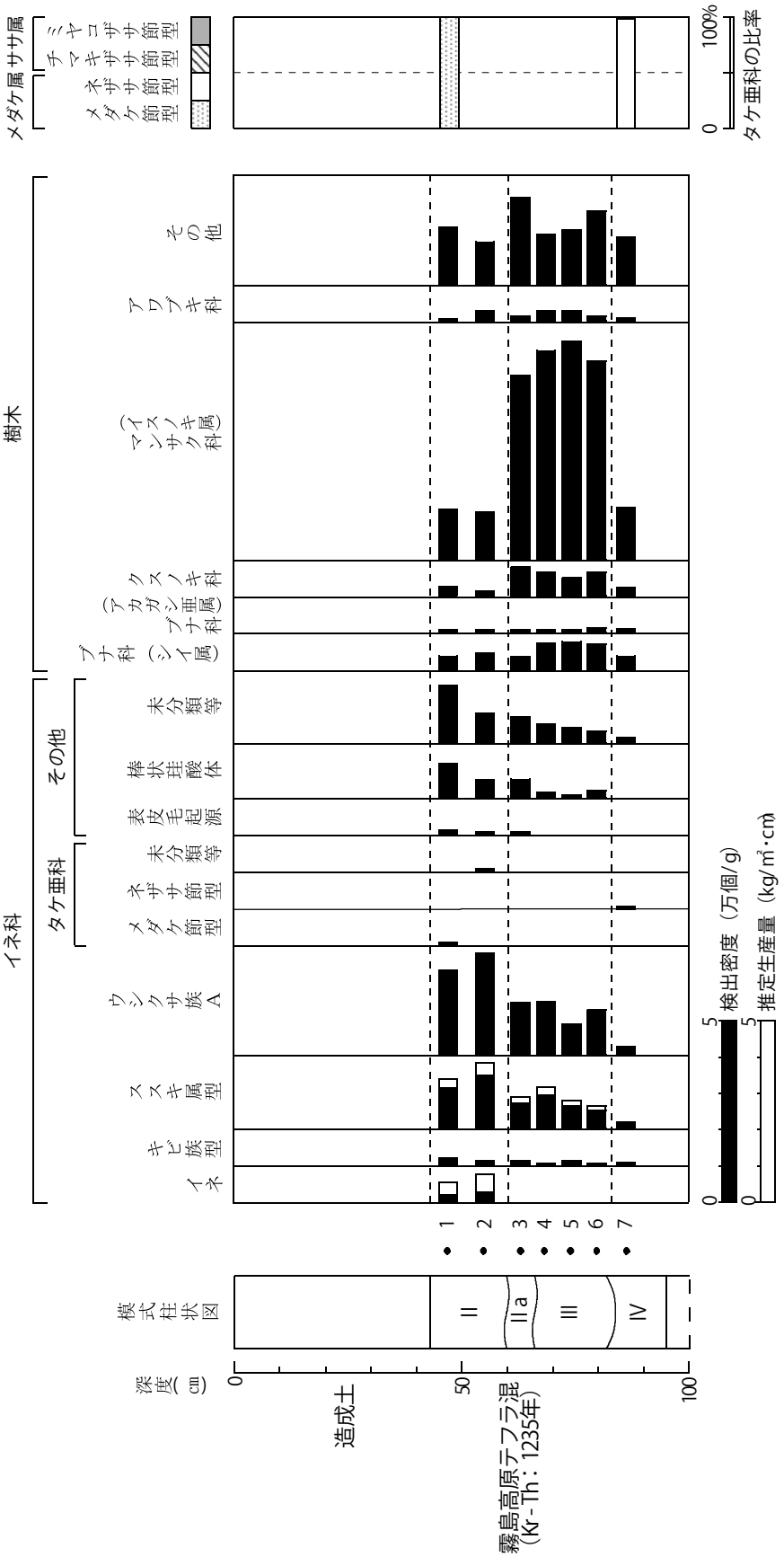
	地点・試料	１区南壁												２区東壁						
分類群	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
イネ科	Gramineae																			
イネ	*Oryza sativa*	20	32	13										19	27					
キビ族型	Paniceae type	7	6	25	29	7	14	7	7	14	7	7		19	14	14	7	14	6	8
ススキ属型	*Miscanthus* type	107	64	134	115	140	93	71	70	62	56	27	23	113	150	72	94	64	52	15
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	175	141	236	209	254	187	135	112	130	91	154	38	232	280	144	145	85	123	23
Aタイプ(くさび型)	A type					13														
タケ亜科	Bambusoideae																			
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamu												8	6						
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa					7			7		7		23							8
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi						7						8							
マダケ属型	*Phyllostachys*			6	7															
未分類等	Others	7	6	19	7	7	14		7	7	7	7	23		7					
その他のイネ科	Others																			
表皮毛起源	Husk hair origin	20	13	25	14	27	7	7	7	7	7			13	7	7				
棒状珪酸体	Rod-shaped	134	141	127	310	167	129	135	105	103	70	34	8	94	48	51	15	7	19	
茎部起源	Stem origin						7	7												
未分類等	Others	114	224	166	302	254	172	121	181	144	77	74	60	157	82	72	51	42	32	15
樹木起源	Arboreal																			
ブナ科(シイ属)	*Castanopsis*	13	32	19	29	13	36	85	77	68	98	101	30	38	48	36	73	78	71	38
ブナ科(アカガシ亜属)	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*				7	13	7	14	14	7	14	13	15	6	7	7	7	7	13	8
クスノキ科	Lauraceae	54	19	38	7	27	22	107	63	41	63	34	53	25	14	79	65	50	65	23
マンサク科(イスノキ属)	*Distylium*	121	115	121	22	54	72	298	314	260	217	242	38	138	130	505	574	601	546	144
アワブキ科	Sabiaceae	7	26	6	14			28	14	14	14	34		6	27	14	29	28	13	8
その他	Others	101	70	64	14	67	72	78	140	185	189	208	113	157	116	238	138	149	201	129
植物珪酸体総数	Total	879	889	1000	1087	1050	839	1094	1117	1040	916	933	437	1020	958	1242	1198	1125	1143	416

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/㎡・㎝）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	*Oryza sativa*	0.59	0.94	0.37										0.55	0.80					
ススキ属型	*Miscanthus* type	1.33	0.79	1.66	1.43	1.74	1.16	0.88	0.87	0.76	0.69	0.33	0.28	1.40	1.87	0.90	1.17	0.79	0.64	0.19
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamu												0.09	0.07						
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa					0.03			0.03		0.03		0.11							0.04
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi						0.02						0.02							

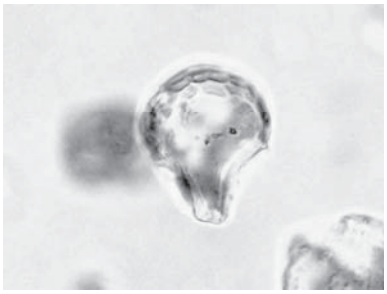


第10図　１区南壁地点における植物珪酸体分析結果

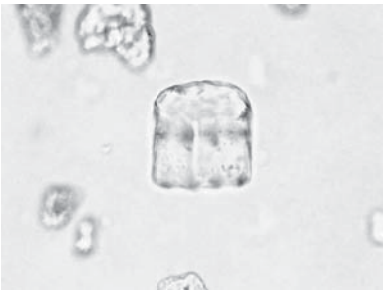


第11図　２区東壁地点における植物珪酸体分析結果

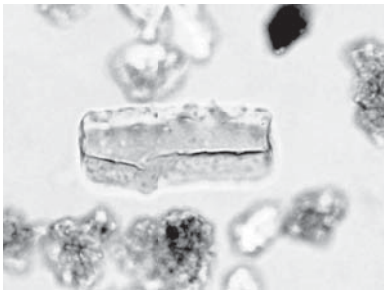
田辺開拓第２遺跡の植物珪酸体（プラント・オパール）



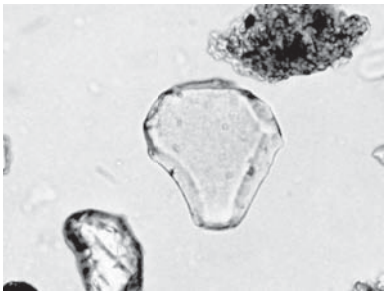
イネ
２区東壁　2



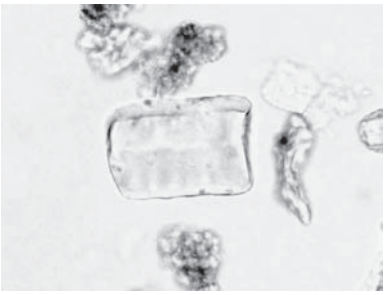
イネ（側面）
１区南壁　2



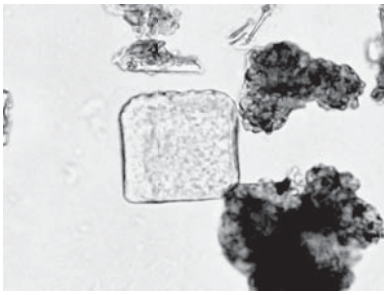
キビ族型
２区東壁　3



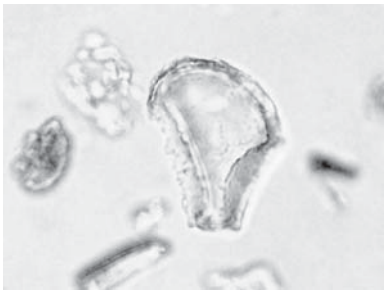
ススキ属型
１区南壁　3



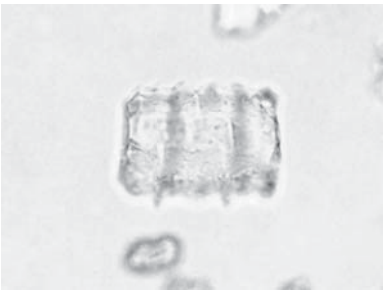
ススキ属型
１区南壁　7



ウシクサ族Ａ
１区南壁　7

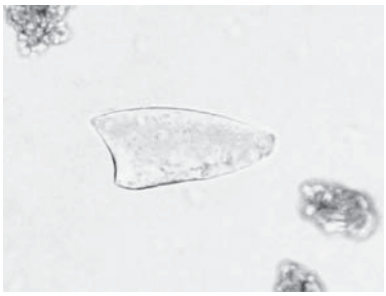


メダケ節型
２区東壁　1

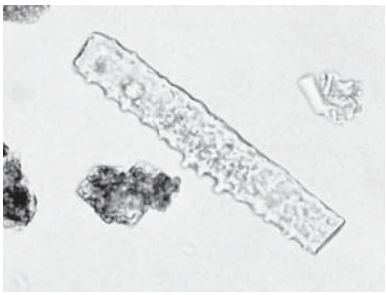


ネザサ節型
１区南壁　5

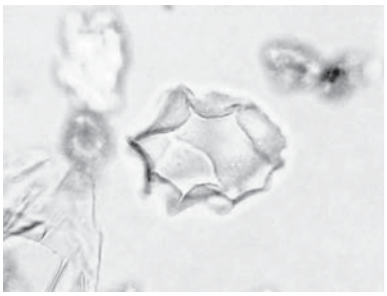
マダケ属型
１区南壁　3



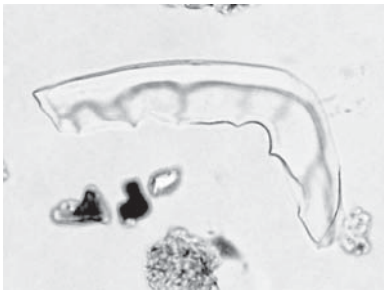
表皮毛起源
２区東壁　2



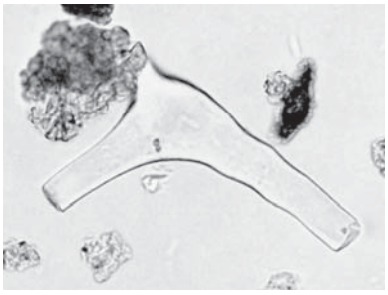
棒状珪酸体
１区南壁　5



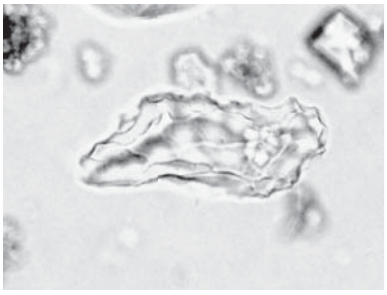
ブナ科（シイ属）
１区南壁　2



クスノキ科
１区南壁　9



マンサク科（イスノキ属）
１区南壁　9



アワブキ科
１区南壁　8

50μm

第２節　田辺開拓第２遺跡における花粉分析

１．はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの有機質遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

２．試料

分析試料は、１区南壁のⅡ層とⅢ層から採取された計３点である。試料採取箇所を分析結果の模式柱状図に示す。

３．方法

花粉の分離抽出は、中村（1967）の方法をもとに、以下の手順で行った。

１）試料から１cm^3を秤量

２）0.5％リン酸三ナトリウム（12 水）溶液を加えて 15 分間湯煎

３）水洗処理の後、0.5㎜の篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法で砂粒を除去

４）25％フッ化水素酸溶液を加えて 30 分放置

５）水洗処理の後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸９：濃硫酸１のエルドマン氏液を加え１分間湯煎）を施す

６）再び氷酢酸を加えて水洗処理

７）沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成

８）検鏡・計数

検鏡は、生物顕微鏡によって 300 ～ 1000 倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン（－）で結んで示した。

４．結果

（１）分類群

出現した分類群は、樹木花粉 11、樹木花粉と草本花粉を含むもの２、草本花粉８、シダ植物胞子２形態の計 23 である。なお、寄生虫卵は認められなかった。分析結果を表２に示し、花粉数が 100 個以上計数された試料については花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示した（図３）。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。以下に出現した分類群を記載する。

〔樹木花粉〕

マツ属複維管束亜属、スギ、カバノキ属、ハシバミ属、クリ、シイ属－マテバシイ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、サンショウ属、ニシキギ科、ハイノキ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科－イラクサ科、マメ科

〔草本花粉〕

イネ科、カヤツリグサ科、アカザ科－ヒユ科、アブラナ科、セリ亜科、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子

（２）花粉群集の特徴

Ⅲ層下部（試料３）では、花粉密度が低く、シダ植物胞子の占める割合が 59％、樹木花粉が 29％、草本花粉が 12％である。樹木花粉ではコナラ属アカガシ亜属、シイ属－マテバシイ属が優勢で、クリ、コナラ属コナラ亜属などが伴われる。草本花粉ではイネ科が優勢で、ヨモギ属、アブラナ科などが伴われる。Kr-Th 直下のⅢ層上部（試料２）では、

クリ、コナラ属アカガシ亜属、イネ科、ヨモギ属などが検出されたが、いずれも比較的少量である。Ⅱ層（試料１）では、草本花粉の占める割合が 53%、シダ植物胞子が 33%、樹木花粉が 14%である。草本花粉ではヨモギ属、イネ科が優勢で、カヤツリグサ科、キク亜科、アブラナ科などが伴われる。樹木花粉では、クリ、シイ属－マテバシイ属、マツ属複維管束亜属、スギ、コナラ属アカガシ亜属などが認められた。

５．花粉分析から推定される植生と環境

Ⅲ層下部の堆積当時は、イネ科、ヨモギ属、シダ植物、アブラナ科などが生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であったと考えられ、遺跡周辺にはカシ類（コナラ属アカガシ亜属）、シイ類（シイ属－マテバシイ属）などの照葉樹林をはじめ、二次林とみられるクリ、ナラ類（コナラ属コナラ亜属）などが分布していたと推定される。霧島高原スコリア（Kr-Th，1235 年）直下のⅢ層上部では、花粉密度が低いことから植生や環境の推定は困難であるが、Ⅲ層下部とおおむね同様の状況であった可能性が考えられる。花粉があまり検出されない原因としては、乾燥もしくは乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されたことなどが考えられる。

Kr-Th より上位のⅡ層の堆積当時は、ヨモギ属、イネ科、シダ植物、アブラナ科などが生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であったと考えられ、周辺地域にはカシ類、シイ類などの照葉樹林をはじめ、クリ、マツ類（クロマツ・アカマツ）、スギなどが分布していたと推定される。

今回の分析では、Ⅲ層やⅡ層における畑作物の検出が期待されたが、これを示唆するような明瞭な結果は得られなかった。なお、各層で認められたアブラナ科には、アブラナ（ナタネ）、ダイコン、ハクサイなど多くの栽培植物が含まれるが、花粉の密度が低いことから畑作との関連性は不明である。

花粉分析では、植物珪酸体分析で検出されたクスノキ科が認められないが、クスノキ科は花粉壁が完全には保存されないことから花粉分析では把握されないという問題がある。

Ⅳ．自然科学分析のまとめ

田辺開拓第２遺跡において、植物珪酸体分析および花粉分析を行った。霧島高原テフラ（Kr-Th，1235 年）直下のⅢ層の堆積当時は、イネ科（ススキ属やチガヤ属など）、ヨモギ属、シダ植物、アブラナ科などが生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であったと考えられ、遺跡周辺にはカシ類、シイ類、イスノキ属、クスノキ科などの照葉樹林をはじめ、二次林とみられるクリ、ナラ類などが分布していたと推定される。

Kr-Th より上位のⅡ層（近現代）では、２区東壁でイネの植物珪酸体が検出され、調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が認められた。遺跡の立地や周辺の植生などから、ここで行われた稲作は畑作の系統（陸稲）であったと考えられる。この時期には人為的な影響など何らかの原因でイネ科（ススキ属やチガヤ属など）、ヨモギ属などの草原が増加し、カシ類、シイ類、イスノキ属、クスノキ科などの照葉樹林は減少したと推定される。また、このような植生環境下で土壌中に多量の有機物が供給され、炭素含量の高い黒色土壌（黒ボク土）が形成されたと考えられる

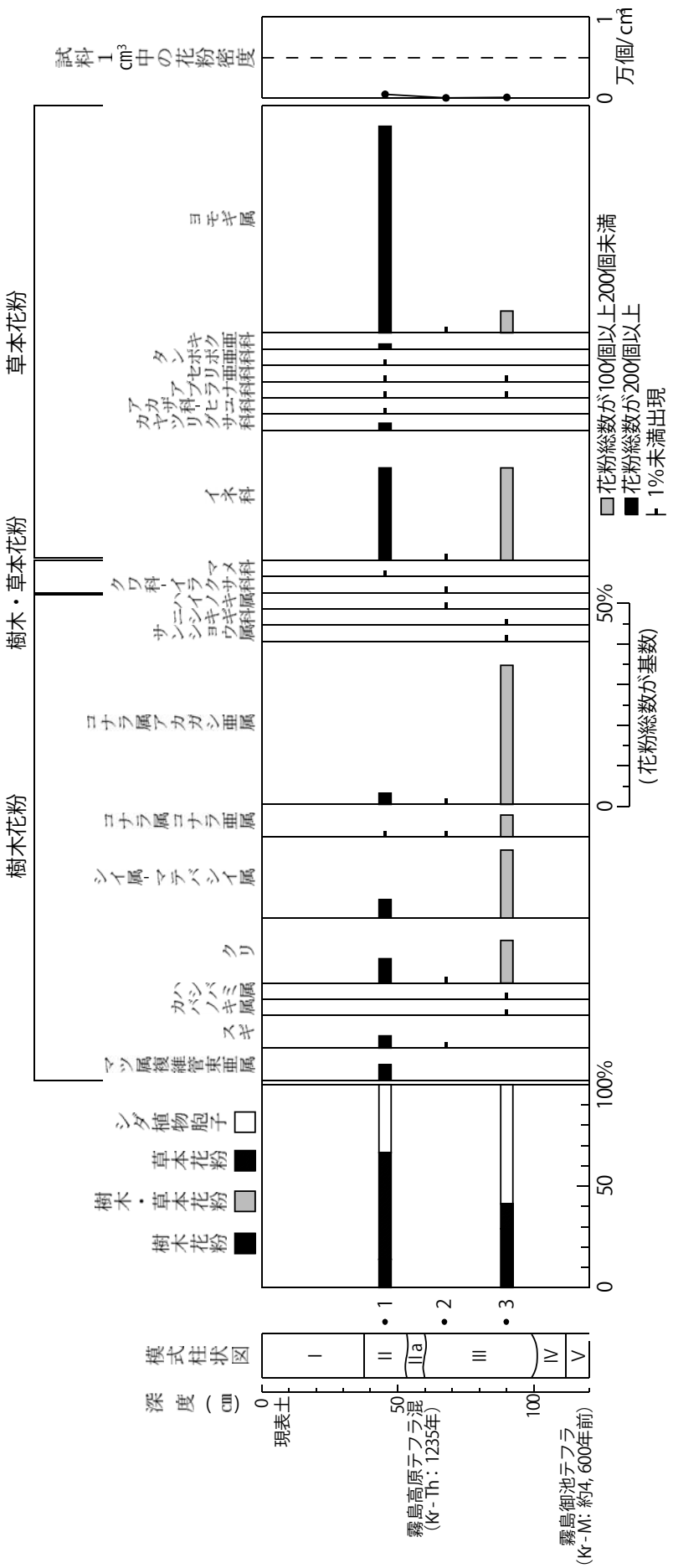
文献

金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原．新版古代の日本第 10 巻古代資料研究の方法，角川書店，p.248-262.
近藤錬三（1995）日本における植物珪酸体研究とその応用．近堂祐弘教授退官記念論文集刊行会：p.31-56.
島倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態．大阪市立自然科学博物館収蔵目録第５集，60p.
杉山真二・藤原宏志（1986）機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－．考古学と自然科学，19，p.69-84.
杉山真二（1999）植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史．第四紀研究，38(2)，p.109-123.
杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）．考古学と植物学．同成社，p.189-213.
杉山真二・渡邊眞紀子・山元希里（2002）最終氷期以降の九州南部における黒ボク土発達史．第四紀研究．41(5)，p.361-373.

中村純（1967）花粉分析．古今書院，p. 82-110.
中村純（1980）日本産花粉の標徴．大阪自然史博物館収蔵目録第 13 集，91p.
藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，9，p. 15-29.
藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究（5）－プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と自然科学，17，p. 73-85.
堀田満（1991）日本列島の植物．カラー自然ガイドⅡ，保育社：p. 68-69.
町田洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺－．東京大学出版会，336p.

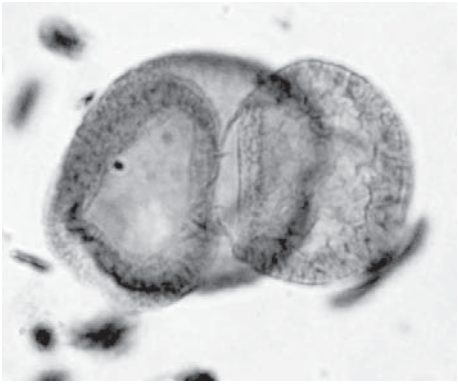
第２表　田辺開拓第２遺跡における花粉分析結果

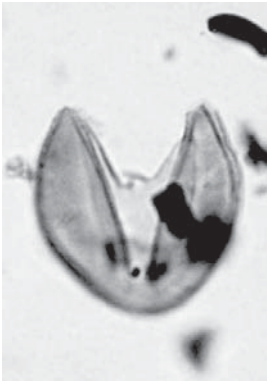
分類群		1 区南壁		
学名	和名	1	2	3
Arboreal pollen	樹木花粉			
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属	13		
Cryptomeria japonica	スギ	10	1	
Betula	カバノキ属			1
Corylus	ハシバミ属			1
Castanea crenata	クリ	20	12	12
Castanopsis-Pasania	シイ属－マテバシイ属	15		19
Quercus subgen. *Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属	2	2	6
Quercus subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	9	12	39
Zanthoxylum	サンショウ属			1
Celastraceae	ニシキギ科			1
Symplocos	ハイノキ属		1	
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉			
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科		1	
Leguminosae	マメ科	1		
Nonarboreal pollen	草本花粉			
Gramineae	イネ科	75	17	26
Cyperaceae	カヤツリグサ科	6		
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科	1		
Cruciferae	アブラナ科	1		1
Apioideae	セリ亜科	3		1
Lactucoideae	タンポポ亜科	3		
Asteroideae	キク亜科	4		
Artemisia	ヨモギ属	168	12	6
Fern spore	シダ植物胞子			
Monolate type spore	単条溝胞子	8	24	115
Trilate type spore	三条溝胞子	158	58	46
Arboreal pollen	樹木花粉	69	28	80
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	1	1	
Nonarboreal pollen	草本花粉	261	29	34
Total pollen	花粉総数	331	58	114
Pollen frequencies of 1cm^3	試料1cm^{3}中の花粉密度	4.9 $\times 10^3$	3.8 $\times 10^2$	8.9 $\times 10^2$
Unknown pollen	未同定花粉	7	5	13
Fern spore	シダ植物胞子	166	82	161
Helminth eggs	寄生虫卵	(-)	(-)	(-)
Stone cell	石細胞	(-)	(-)	(-)
Digestion rimeins	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)
Charcoal・woods fragments	微細炭化物・微細木片	(++)	(++)	(+)

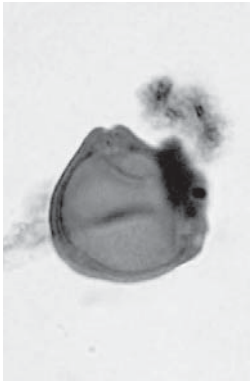


第12図　１区南壁における花粉ダイアグラム

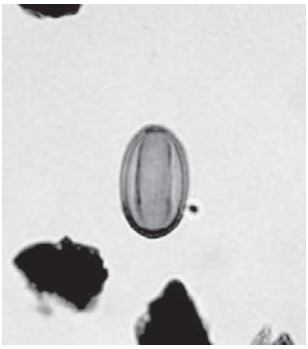
田辺開拓第２遺跡の花粉・胞子
１区南壁


1　マツ属複維管束亜属（試料１）


2　スギ（試料１）

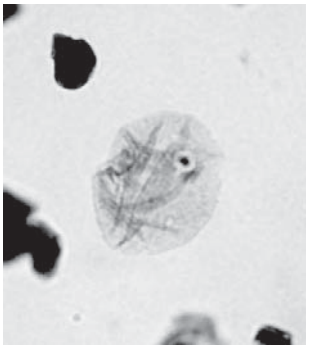

3　カバノキ属（試料３）

4　クリ（試料４）

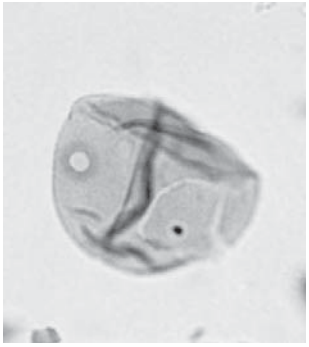

5　シイ属−マテバシイ属（試料３）

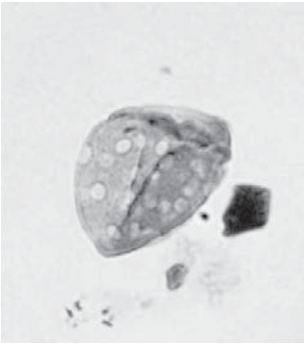
6　コナラ属アカガシ亜属（試料３）

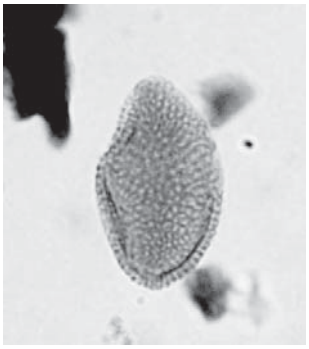
7　コナラ属アカガシ亜属（試料３）

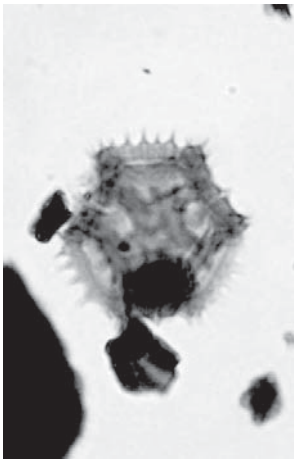

8　クワ科−イラクサ（試料２）

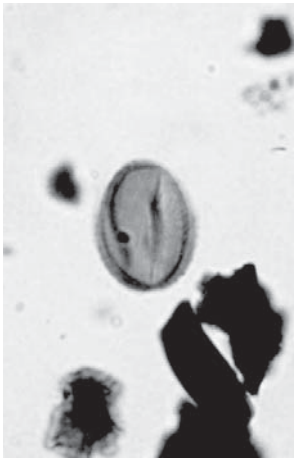
9　イネ科（試料３）

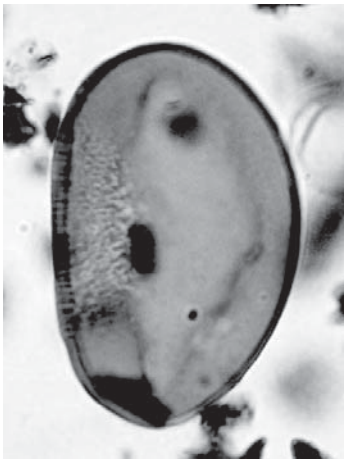

10　イネ科（試料３）

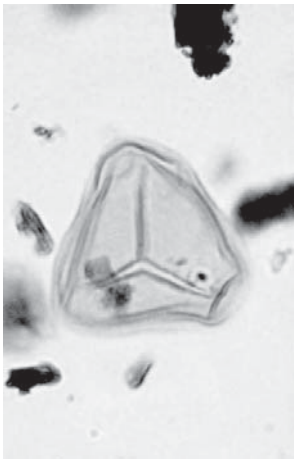

11　アカザ科−ヒユ科（試料１）


12　アブラナ科（試料１）

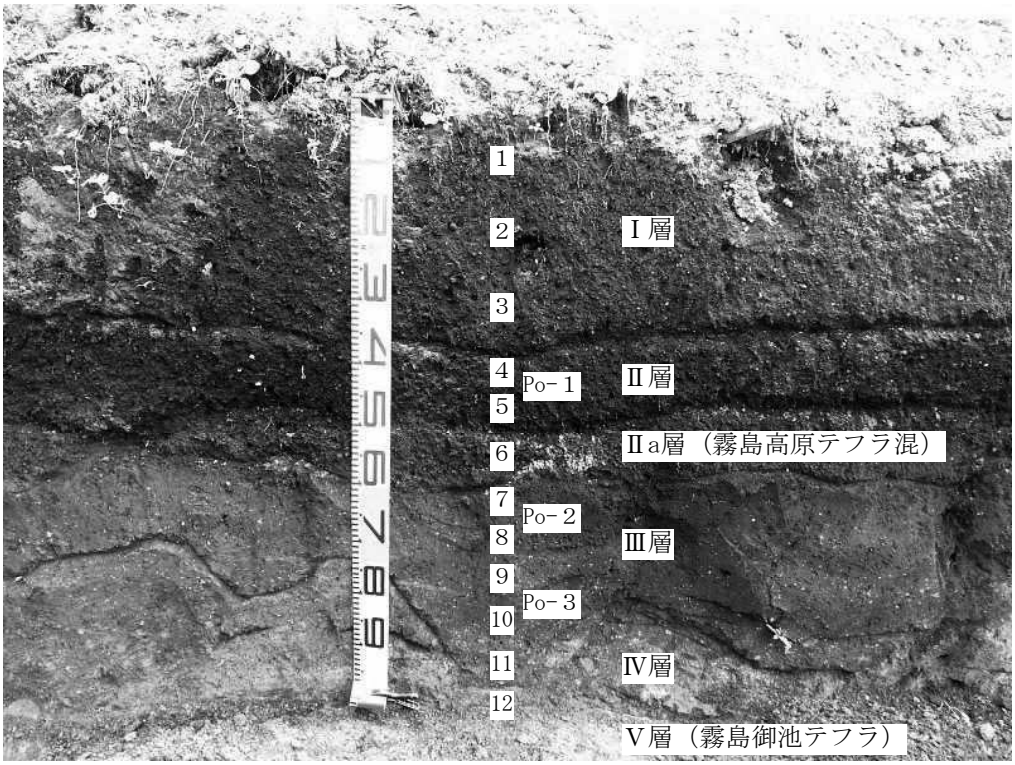

13　タンポポ亜科（試料１）


14　ヨモギ属（試料１）

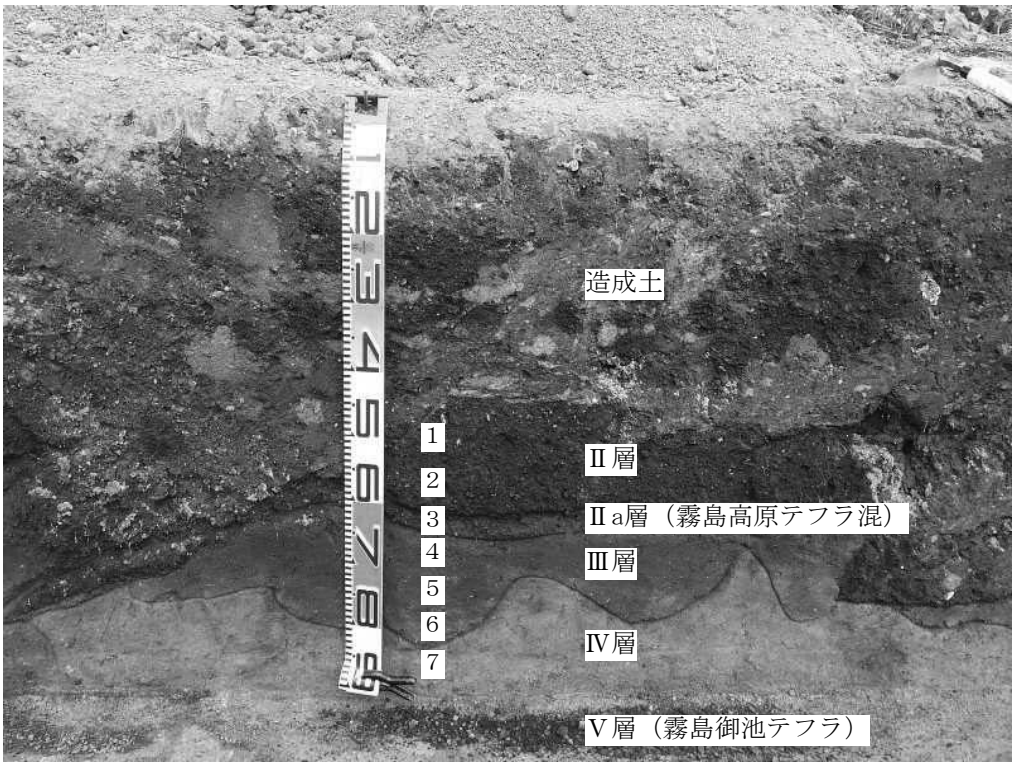

15　シダ植物単条溝胞子（試料１）


16　シダ植物三条溝胞子（試料１）

10 μm



１区南壁



２区東壁

田辺開拓第２遺跡における試料採取箇所

第5章　まとめ

調査区は田辺川沿いに形成されたシラス台地面に立地し、第6図・第7図のⅤ層（霧島御池軽石層）上面のコンターラインからみると、北側から南にかけて1区は約1.3m、2区は約1mの比高差がある。今回の調査では当初、Ⅴ層上位の文化層（縄文時代・弥生時代・古墳時代・古代）を調査対象とした。

縄文時代・弥生時代・古墳時代・古代･･･遺構と断定できるものは検出されなかった。しかしながら、前年度に実施された確認調査の結果や過去の調査区近辺での遺物の表採状況及び今回の調査での遺物の出土状況を考慮すると、調査区近辺で何らかの活動が行われていた可能性は完全には否定できない。また、田辺開拓期に大規模な農地開拓が行われていたことも考えると、調査区近辺が近現代に攪拌されている可能性がある。遺物としては、a層（霧島高原スコリア層）1235年（奥野充,2002）以降のⅡ層より縄文土器が4点（加栗山式土器胴部1点･市来式土器1点･北久根山式土器1点・型式不明土器1点）が出土したが、流れ込みなどの二次的な要因が考えられる。また、Ⅲ層より縄文土器が4点（指宿式土器1点･市来式土器1点･型式不明土器2点）、土師器甕1点、須恵器大甕1点、石斧1点、敲石1点、Ⅲ・Ⅳ層より北久根山式土器が1点出土した。

田辺開拓期･･･畑跡と思われる耕作痕（耕起痕）を平面的に確認できた。遺物は確認できなかったが、耕作痕（耕起痕）を調査区壁面で観察すると、a層（霧島高原スコリア層）1235年（奥野充,2002）以降の層で、現表土直下に堆積し、中世～近現代の耕作土層の可能性が高い。高城町史、宮崎県開拓史によると、当該地では、戦後の食料増産と失業人口の改善を目的とした国の政策により、昭和21年10月から開拓事業が始められており、年次別農作物収穫状況から陸稲作が行われていることが把握できる。また、自然科学分析の結果からみても、当該期に調査区近辺で定期的な刈り取りや火入れ（焼き払い）・陸稲作が行われていた可能性が指摘されている。これらのことを総合的に判断すると、表土直下の耕作痕（耕起痕）は田辺開拓期のものと考えられる。

参考文献

奥野充　2002年　『南九州に分布する最近3万年間のテフラの年代学的研究』
新東晃一　1989年　『早期九州貝殻文系土器様式』(「縄文土器大観Ⅰ　草創期　早期　前期」)
日本考古学協会　『はたけの考古学』　日本考古学協会2000年度鹿児島大会資料集　第1集
高城町史編集委員会　1989年　『高城町史』
水ノ江和同・前迫亮一　2010年　『各地域の土器編年　九州』（千葉　豊　『西日本の縄文土器　後期』）
都城市教育委員会　2013年　『都城市内遺跡6』都城市文化財調査報告書　第110集
宮崎県　1981年　『宮崎県開拓史』

第 3 表　田辺開拓第2遺跡出土遺物観察表

掲載番号	出土層位	種別 器種	型式	部位	法量（cm）			手法・調整・文様ほか		色調		胎土の特徴	備考
					口径	底径	器高	外面	内面	外面	内面		
1	1 区 Ⅱ層	縄文土器 角筒	加栗山式	胴部				貝殻条痕　貝殻刺突文	ナデ（磨耗）	にぶい赤褐 (5YR5/4)	赤褐 (5YR4/6)	石英・長石・角閃石	縄文早期
2	1 区 Ⅲ層	縄文土器 深鉢	指宿式	口縁部				ナデ　沈線文あり		明赤褐 (5YR5/6)	にぶい赤褐 (5YR5/4)	石英・長石	縄文後期
3	1 区 Ⅱ層	縄文土器 深鉢	市来式	口縁部				貝殻条痕　刻み目	貝殻条痕	にぶい赤褐 (5YR5/4)	明赤褐 (5YR5/6)	石英・長石	縄文後期
4	1 区 Ⅲ層	縄文土器 深鉢	市来式	胴部				貝殻条痕	貝殻条痕	にぶい赤褐 (5YR4/4)	赤褐 (5YR4/6)	石英・長石	縄文後期
5	1 区 Ⅱ層	縄文土器 深鉢	市来式	胴部				貝殻条痕	貝殻条痕	にぶい赤褐 (5YR5/4)	赤褐 (5YR4/6)	石英	縄文後期
6	1 区 Ⅲ・Ⅳ層	縄文土器 深鉢	北久根山式	口縁部				ナデ　沈線文	ナデ	にぶい橙 (7.5YR6/4)	にぶい橙 (7.5YR6/4)	3mm 以下の小礫を含む	縄文後期
7	1 区 Ⅱ層	縄文土器 深鉢	北久根山式	口縁部				ナデ　沈線文	ナデ	にぶい橙 (7.5YR6/4)	にぶい橙 (7.5YR6/4)	2mm 以下の小礫を含む	縄文後期
8	1 区 Ⅱ・Ⅲ層	縄文土器		胴部				貝殻条痕	ナデ	にぶい橙 (7.5YR6/4)	にぶい橙 (7.5YR6/4)	黒・白・茶 4mm 以下の鉱物含む	
9	1 区 一括	縄文土器		口縁部				ナデ	ナデ	にぶい橙 (7.5YR6/4)	灰黄褐 (10YR5/2)	4mm 以下の小礫を含む	
10	1 区 Ⅲ層	縄文土器		口縁部				ナデ　沈線	ナデ　沈線	橙 (7.5YR6/4)	橙 (7.5YR6/4)	2mm 以下の小礫を含む	
11	1 区 Ⅱ層	縄文土器		胴部				ほぼ剥落	ナデ	にぶい黄橙 (10YR6/3)	にぶい黄橙 (10YR6/3)	石英・長石・角閃石	
12	2 区 撹乱	弥生土器 甕		口縁部				ナデ	ナデ	にぶい黄橙 (10YR7/4)	にぶい黄橙 (10YR7/4)	石英 2mm 以下の小礫を含む	
13	2 区 撹乱	土師器 高台付埦		底部～ 胴部		(7.2)		ナデ	ナデ	にぶい橙 (5YR6/4)	にぶい橙 (5YR7/4)	2mm 以下の 赤褐色の鉱物を含む	反転復元
14	2 区 Ⅲ層	土師器 甕		胴部				ナデ	ケズリ状のナデ	にぶい橙 (7.5YR6/4)	にぶい黄橙 (10YR7/3)	石英 5mm 以下の小礫を含む	平安時代
15	2 区 Ⅲ層	須恵器 大甕		胴部				平行タタキ	平行当て具　ナデ	灰白 (2.5Y7/1)	灰褐 (7.5YR5/2)	2mm 以下の鉱物を含む	接合痕あり
16	2 区 撹乱	須恵器 大甕		胴部				平行タタキ	平行当て具（一部磨耗）	灰黄 (2.5Y6/2)	にぶい褐 (7.5YR6/3)	4mm 以下の黒色の鉱物を含む	接合痕あり
17	2 区 撹乱	須恵器 高台付坏		口縁部～ 底部	(12.2)			回転ナデ	回転ナデ	灰黄褐 (10YR5/2)	灰白 (2.5Y7/1)	石英 2mm 以下の鉱物を含む	反転復元

第 4 表　田辺開拓第2遺跡出土遺物観察表

掲載番号	出土層位	種別	器種	最大長	最大幅	最大厚	重量	石材	備考
				cm	cm	cm	g		
18	1 区 Ⅲ層	石器	敲石	9.8	7.5	4.5	422	砂岩	
19	1 区 Ⅲ層	石器	敲石	14.2	5.7	3.7	510	砂岩	
20	2 区 Ⅳ層	石器	剥片	5.2	5.6	1.05	50	頁岩	
21	1 区 Ⅱ層	石器	剥片	1.9	1.3	5	1	姫島産黒曜石	二次加工のある剥片
22	2 区 Ⅰ層	石器	石斧	7.1	3.6	1.1	40	ホルンフェルス	
23	1 区 Ⅲ層	石器	石斧	(6.4)	5.2	1.4	50	砂岩	

図版１　田辺開拓第２遺跡の調査①

田辺開拓第２遺跡遠景（南方向より）

１区全景（南東方向より）

２区全景（東方向より）

１区南壁　堆積状況

２区東壁　堆積状況

１区田辺開拓期畑跡（北西方向より）

遺物出土状況

遺物出土状況

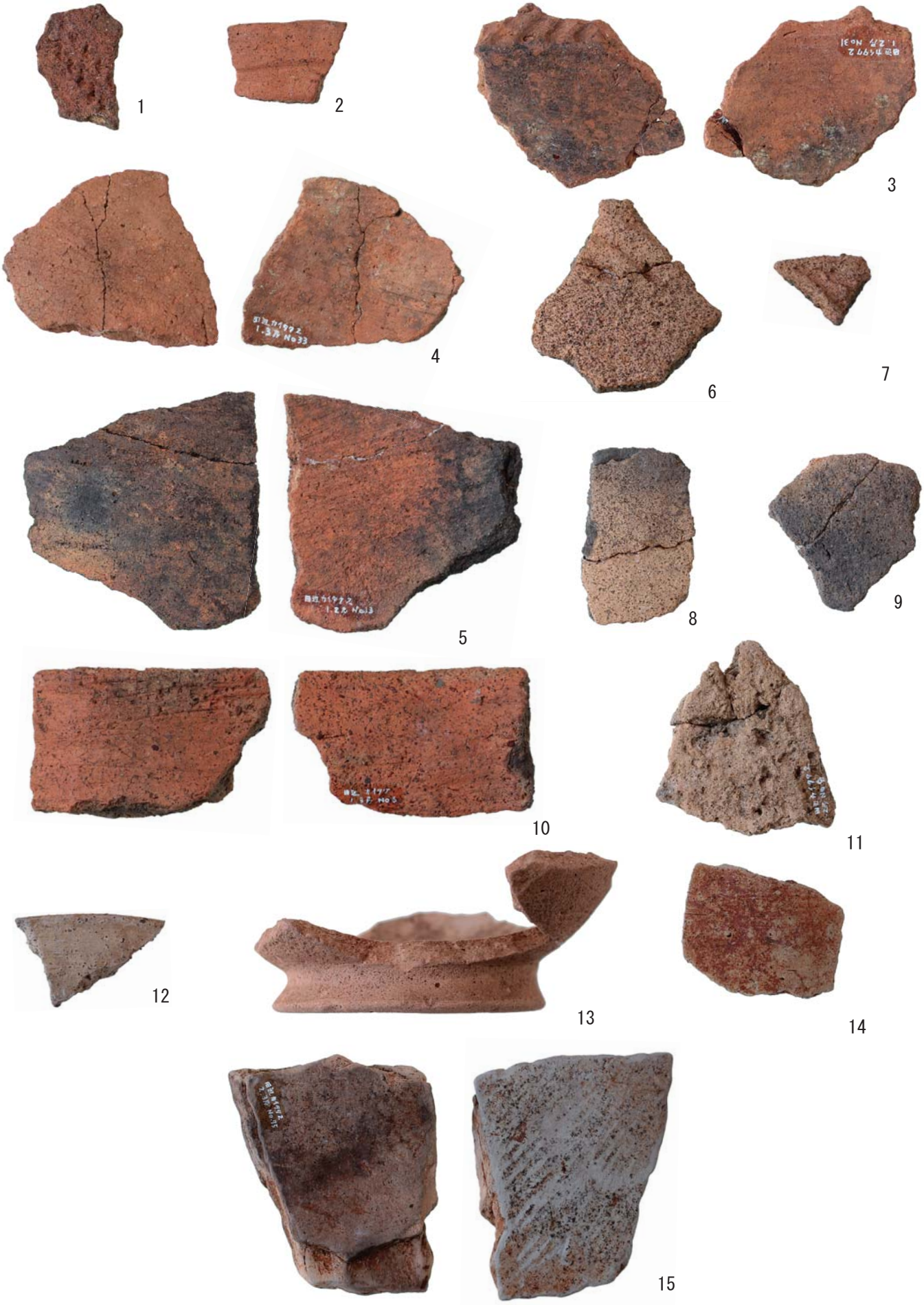
遺物出土状況

遺物出土状況

遺物出土状況

田辺開拓之碑

図版 3　出土遺物①



図版 4　出土遺物②

16

17

18

19

20

21

22

23

報告書抄録

ふりがな	たなべかいたくだい2いせき						
書名	田辺開拓第2遺跡						
副書名	「鶏舎ならびに管理棟」建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書						
シリーズ名	都城市文化財調査報告書						
シリーズ番号	第 117 集						
編著者名	中園剛史						
編集機関	都城市教育委員会						
所在地	〒 885-0034 宮崎県都城市菖蒲原町 19-1 TEL0986-23-9547 FAX 0986-23-9549						
発行年月日	2015 年 3 月 27 日						
所収遺跡	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	面積
		市町村	遺跡番号				
田辺開拓 第2遺跡 （たなべかいたくだいにいせき）	宮崎県 都城市 高城町 有水字 田辺1955番 63、64、78	45202	TJ5073	31° 53' 37" 付近	131° 8' 34" 付近	H25.7.29 ～ H25.9.13	525 ㎡
遺跡名	種別	主な時代		主な遺構	主な遺物		調査原因
田辺開拓 第2遺跡	散布地	縄文時代 弥生時代 古代 平安時代 昭和 21 ～ 34 年 （田辺開拓期）		畑跡 （耕作痕）	加栗山式土器 指宿式土器 市来式土器 北久根山式土器 弥生土器 土師器（高台付埦・甕） 須恵器（高台付坏身・甕） 打製石斧 敲石 剥片		鶏舎 ならびに 管理棟 建設
要約	田辺開拓第2遺跡は都城市高城町有水田辺（旧北諸県郡高城町有水田辺）に所在する。「鶏舎ならびに管理棟」建設に先立ち、本発掘調査を実施した。 当該地は都城市中心市街地から北東方向に約 20 km都城盆地北縁に位置し、高尾山の南麓、西約 1 kmに大淀川本流が流れ、支流の田辺川沿いに形成されたシラス台地に立地する。北から南に傾斜する地形となっており、標高は 1 区が約 207.5 ～ 209m、2 区が約 203 ～ 204m である。 今回の調査では当初、Ⅴ層上位の文化層（縄文時代・弥生時代・古墳時代・古代）を調査対象とした。発掘調査の結果、Ⅱ～Ⅳ層で縄文後期土器・弥生土器・土師器・須恵器・石器が出土した。また、流れ込みなどの二次的要因が考えられるが、縄文早期土器の加栗山式土器も出土している。遺構と断定できるものは検出されなかった。 表土直下のⅡa層上面で第二次世界大戦後の田辺開拓期畑跡と思われる耕作痕（耕起痕）が検出され、陸稲作が行われていた可能性がある。						

都城市文化財調査報告書　第 117 集

田辺開拓第２遺跡

－鶏舎ならびに管理棟建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

2015 年 3 月 27 日

編集・発行　都城市教育委員会　文化財課

〒 885-0034　宮崎県都城市菖蒲原町 19-1

TEL　0986-23-9547　FAX　0986-23-9549

印刷・製本　株式会社　文昌堂

〒 885-0004　宮崎県都城市都北町 7166 番地

TEL　0986-36-6600　FAX　0986-36-4660