平田市埋蔵文化財調査報告第５集

源代遺跡 2

1994

島根県平田市教育委員会

例　言

1　本書は、平田市教育委員会が平田市から委託を受けて実施したふるさとづくり特別対策事業に伴う源代遺跡第１次調査の発掘調査概要報告書である。

2　調査地は平田市国富町842番地外である。

3　調査体制は次のとおりである。

平成３（1991）年度　　本調査

調査指導　島根大学　法文学部教授　渡辺貞幸
　　教育学部教授　三浦　清
　　宮崎大学　農学部教授　藤原宏志
　　島根県教育庁　文化課　係長　川原和人　主事　丹羽野裕

調査協力　柳浦俊一（島根県教育庁文化課）

事務局　教育長　常松生夫
　　社会教育課長　吾郷満久　課長補佐　渡部邦男
　　生涯学習係長　西尾　真　主任　佐藤洋子

調査員　主事　原　俊二

調査補助員　原田敏照（島根大学学生）　原田好渉　高橋聡史

発掘作業員　太田徳一　岡　富之　木佐光恵　田中　廣　原　京蔵　原　慶子
　　堀内千枝子　勝部光代

平成４・５（1992・1993）年度　　整理作業

調査指導　島根県教育庁　文化課　係長　川原和人　主事　丹羽野裕

調査協力　勝部　衛（玉湯町立玉作資料館）　川上　稔（出雲市教育委員会）

事務局　教育長　常松生夫
　　社会教育課長　吾郷満久　荒木勝巳　課長補佐　高松　健
　　生涯学習係長　西尾　真　主任　佐藤洋子

調査員　主事　原　俊二

整理作業員　板垣見知子　福井幸恵　金津まり子

4　花粉分析は、島根大学理学部の大西郁夫教授に依頼した。
材化石の樹種鑑定・記載は、川崎地質株式会社大阪支店の渡辺正巳氏に依頼した。
プラント・オパール分析は、（有）古環境研究所に依頼した。

なお、花粉分析と材化石の樹種鑑定の報告は本書に掲載しているが、プラント・オパール分析の報告は『源代遺跡』1（平田市埋蔵文化財調査報告第4集　1993年　平成5年3月刊行）の報告書に掲載している。

5　挿図中の方位は測量法による第Ⅲ座標系のX軸方向である。

6　本遺跡の出土遺物および実測図・写真は平田市教育委員会で保管している。

7　本書の編集・執筆は、原が行った。

Ⅰ　調査に至る経緯

平成２年９月４日開催の平田市土地利用調整会議において、ふるさとづくり特別対策事業によるふるさと楯縫整備事業代替地整備工事が提出され、平田市教育委員会社会教育課の意見として、分布調査と試掘調査が必要であり、協議が必要な旨を回答した。

その後、平成３年２月４日に分布調査を実施し、試掘調査が必要と、８日付けで回答した。４月25日付けで、平田市総務課長から社会教育課長宛に試掘調査の依頼が提出された。これを受け、４月26日と５月８日に試掘調査を実施した。

試掘調査は任意に地点を選び、重機を用いて行った。１回目は造成範囲全体を13箇所試掘し、４箇所から遺物が出土した。２回目は１回目に遺物が出土した場所を中心に、遺物が出土する範囲を確認するために10箇所試掘した。

これらの試掘調査の結果を文書で回答しようとしたところ、総務課は当初、文書での回答は不要という事で、口頭で回答したのみであった。しかし、後日、文書が必要となったため、９月２日付けで回答を行った。

その後、調査期間や調査方法の協議を経て、本調査を実施することとなった。

本調査は矢板打設、重機掘削を12月に行い、翌、平成４年１月13日から発掘を開始した。途中、２月23日には同時に実施していた中国電力の鉄塔建設に伴う調査と併せ現地説明会を開催し、３月24日に現地調査を終了した。その後、屋根の撤去や埋め戻し等を実施した。

Ⅱ　遺跡の位置と歴史的環境

今回の調査地は、平田市街地の西側の水田地帯にあり、国富町に所在する。（第１図）

出雲平野の北東端で、北山山地（旅伏山から日御碕に向けて西へのびる山地）と十六島朝日山山地（十六島鼻から朝日山に向けて東へのびる山地）から南へ派生する丘陵とに挟まれた谷平野の出口にあたっている。

平野の西側の旅伏山の山裾や北側の低丘陵には古墳を中心とした遺跡の密集地帯である。しかし、調査が十分に行われていないため、各遺跡の実態は不明である。（註１）

旧石器時代・縄文時代

今まで旧石器時代・縄文時代の遺跡・遺物は未発見であったが、今回の調査で、旧石器時代と思われる玉髄製の石器や、縄文土器の破片が少量出土している。

弥生時代

弥生時代の遺跡も確認数が少なく、中期の遺跡では美談町の美談神社２号墳の下層、中期から後期の遺跡では左皿遺跡などが知られているのみである。

美談神社２号墳は丘陵上に存在する。下層（註２）からは、中期の弥生土器が出土している。特に、中期の土器の頸部に鹿が線刻された壺が注目され、これは土器棺、あるいは土坑墓とも考えられている。

同町の左皿遺跡（註３）は丘陵裾に位置している。弥生時代中期から後期にかけての土器が表採されている。

古墳時代

古墳は多数確認されている。しかし、集落跡は未確認である。

古墳としては国富町の上島古墳、定岡谷古墳、西郷町の山根垣古墳が良く知られている。

上島古墳（註４）は、比高約35mの山腹に造られた、直径約15m、高さ約２mの円墳である。埋葬施設は家形石棺を直接土中に埋め、これに平行して小型の竪穴式石室を設けたものである。凝灰岩を用いた刳り抜きの家形石棺の身は、内法で長さ1.83m、幅0.69mである。石室は自然石と割石を積んで造られ、長さ1.85m、幅0.6m～0.7m、高さ0.7mの大きさである。石棺内には人骨とともに、銀環、五鈴鏡、鈴釧、ガラス製玉、めのう製管玉、大刀、刀子、須恵器が副葬され、石室には２組の馬具類、鉄鏃、石突が入れられていた。埋蔵施設の造り方や副葬品などから出雲平野における後期古墳のなかでは古い様相を持つものとして注目される。

定岡谷古墳群（註５）は、旅伏山の緩やかな斜面に築かれた後期の古墳群で、現在22基が確認されている。墳丘はいずれも小規模で、径８～10mのものが多い。墳形が分るものは少ないが、円墳と推定できるものが数基ある。埋葬施設は切石や自然石をもちいた小型の横穴式石室である。玄室は長さ約２m、幅１m前後で、玄門部は片袖式となっている。出土品としては、耳環や須恵器などが少量表採されている。

山根垣古墳（註６）は、低丘陵の麓に築かれた古墳で、一辺10m、高さ２mを測る。葺石や埴輪はない。埋葬施設は両袖型の横穴式石室で、西に開口する。羨道部は崩壊してい

るものの、玄室の残りは良く、長さ2.7m、幅1.5m、高さ1.5mを測る。石材は切石と割石で構成され、奥壁は2段積み、左側壁は3段積み、右側壁は4段積みで、天井石は2枚からなる。また、床には割石が敷かれている。副葬品としては、石室の開口が古いこともあって、金環と須恵器片が発見されているのみである。

古代

奈良時代の様子は、天平5年（733）に編纂された『出雲国風土記』からうかがい知ることができる。

このあたり一帯は、出雲郡の美談郷・宇賀郷から楯縫郡の沼田郷にかけての地域に属している。（註7）

また、宇加川に比定されている宇賀川は、現在、船川を経由して宍道湖に注いでいるが、「宇加川。源は同じき見椋山より出で、南に流れて入海に入る。」との記述からすると、当時は宍道湖の汀線が今よりもかなり西側にあり、直接宍道湖に流入していたと推定される。よって、現在の地形とは全く違う景観であったと考えられる。

西西郷廃寺（註8）は、西郷町の低丘陵の西南麓に位置し、楯縫郡の沼田郷新造院に比定されている。明治末年から大正初年にかけて溜池を築いた際、礎石とみられる石や、多量の瓦片が出土した。瓦類には軒平瓦、平瓦、文様塼、鬼瓦などがある。軒平瓦は特徴的な文様を持つものであり、県内では類例が見つかっていない。文様塼は、新羅系の特色を示すという指摘もある。

旅伏山（標高412m）の山頂には、多夫志烽が比定されている。出雲国に5カ所存在する烽のうちの一つである。（註9）

奈良時代から平安時代の遺跡としては、中村遺跡が知られている。

国富町の中村遺跡（註10）は、排水路工事中に土器が採取された事で発見された遺跡である。奈良時代の須恵器・土師器、中世の陶磁器などが出土しており、特に、須恵器には「中」、「草」、「少」、「人？」などと墨書された土器がある。このことから、美談の郷庁、中世の土豪の館跡とも推定されている。

Ⅲ　調査の概要

1　調査の方法

試掘調査の成果を基に本調査を実施した。調査範囲は５m×20m とし、調査地は軟弱な地盤や湧水が考えられたことや、遺物包含層までが深いことなどから矢板を打設した。

地表から約２m の地点に黒色土の遺物包含層が存在していることから、ここまでを重機を用いて掘削する事にした。土層を観察しながら掘削したが、遺物包含層の直上で重機掘削を止め、平坦面を設けた。この平坦面から人力掘削とし、排水溝を兼ねたトレンチを設定した。

調査が冬季だったことから、雨・雪対策として調査区全体を覆うように単管とコンパネを用いて覆い屋を設けた。

なお、調査期間に制約があったため、遺構の一部は完掘せず、現地保存にした。

また、遺物包含層は各時代の遺物が混在していることから、土は、土のう袋にいれ全て持ち帰り、別の場所で精査した。

2　遺構・遺物の概要

調査地は旅伏山の山裾を走る市道国富58号線から、東へ約260m の水田にある。水田の標高は2.446m である。遺物包含層は水田から2.2m の深さにあり、標高は0.2m～－0.3m である。

遺構は、11層を除去後、12層上面で溝と杭列を検出した。

溝１は、調査区の西側で検出した。長さ４m 以上、最大現存幅１m、深さ0.3m で、南西から北東方向に緩やかな弧を描く。埋土は11層の砂粒を含む黒色粘質土である。

溝２は、完掘していないため規模等は不明であるが、幅約２m である。AB ラインの土層と EF ラインの土層からすると、溝１にほぼ平行するものと思われる。埋土は11層の砂粒を含む黒色粘質土である。

杭は、溝に平行あるいは直交するように列をなしている。

出土遺物は、縄文土器、弥生土器（前期・中期・後期）、須恵器がある。出土量は弥生土器が最も多く、そのうち、中期の土器が多い。弥生土器のうち漆が付着しているものもある。

土製品としては、土錘や土器片を利用した紡錘車がある。

石製品としては、砥石、石鋸、石包丁や、黒曜石、グリーンタフ、玉髄などの剥片がある。グリーンタフ片からは玉製品を製作していたことが想定される。

木製品としては、鍬、容器、板状加工品、杭などがある。

Ⅳ　まとめ

源代遺跡の第１次調査は、平田市のふるさとづくり特別対策事業に伴う一畑自動車教習所の移転事業にかかるもので、国富町の平野部において実施した。以下、この調査で明らかになったことを、簡単にまとめておきたい。

源代遺跡が存在する当該地域において今まで知られている遺跡は、旅伏山山麓や丘陵上に存在する遺跡のみであり、平野部は宍道湖とされていたことから、遺跡が埋没しているとは考えられていなかった。

しかし、今回、水田面から深さ2.2m、標高０m付近において、溝や杭列の検出、あるいはプラント・オパール分析によって水田跡が存在することが強まったことにより、当該地域は少なくとも陸地化していたことを明らかにすることが出来たことが、今回の調査の最大の成果といえよう。

また、弥生時代中期を中心とした各種遺物が出土しているが、出雲平野において木製の鍬が出土した初めての例となった。

さらに、グリーンタフを用いた玉作りに関する資料が出土しているが、出雲平野においては出雲市の矢野遺跡と古志本郷遺跡についで３例目となった。このことは、矢野遺跡の調査報告書において指摘されているように、源代遺跡の玉作りも、未製品の種類や重量などからして、「決して集中的かつ大規模なものではなく、集落の一角で行われていた小規模な生産であった」(註11) ものと推定される。

今後は、水田の畦畔等の検出や、周辺に存在しているであろう集落等の確認が必要と考える。併せて、歴史学、地理学や自然科学分野との連携を深め、当時の地形復元や環境復元を進めていくことが課題と考える。

註１　池田満雄・山本清　「原始・古代」『平田市誌』　平田市教育委員会　昭和44年

註２　昭和59年末から60年４月にかけて、平田市教育委員会が調査。

西陵　「美談神社２号墳の意義について」『たてぬい』第27号　楯縫文庫　昭和60年

山陰中央新報　昭和62年５月20日　「弥生の壺にシカの線刻」としてカラー写真で掲載。

西尾良一　「ひらたしの文化遺産47―美談神社２号墳下層遺跡―」『市報ひらた』　５月号（№363）平田市役所　昭和62年

島根県立八雲立つ風土記の丘資料館　'91特別展図録『古代の出雲と九州～海流に乗って、山脈を越えて～』　平成３年

註３　島根大学考古学研究会　「３　昭和49年度夏期合宿」『菅田考古』第14号　昭和51年

註４　註１に同じ。

池田満雄　「出雲上島古墳調査報告」『古代学研究』10　古代学研究会　昭和29年

註５　註１、３に同じ。

佐藤雄史　「島根半島西部における横穴式石室の様相」『島根考古学会誌』　第７集　島根考古学会　平成２年

註６　註５に同じ。

註７　加藤義成　『修訂出雲国風土記参究』(改訂３版)　松江今井書店　昭和56年

註８　吾郷元亮　「簸川郡西田村所在の「新造院」遺蹟に就いて」『島根考古学』第２号　島根考古学会　昭和23年

近藤正　「『出雲国風土記』所載の新造院とその造立者」『日本歴史考古学論叢』第２　雄山閣出版　昭和43年　（『山陰古代文化の研究』　近藤正遺稿集刊行会　昭和53年　に再録）

林健亮　「西西郷廃寺採取資料について」『島根考古学会誌』　第５集　島根考古学会　昭和63年

註７に同じ。

註９　内田律雄・西尾良一　「旅伏山（多夫志烽）採集の須恵器」『ふいーるど・のーと』№５　昭和58年　本庄考古学研究室

註７に同じ。

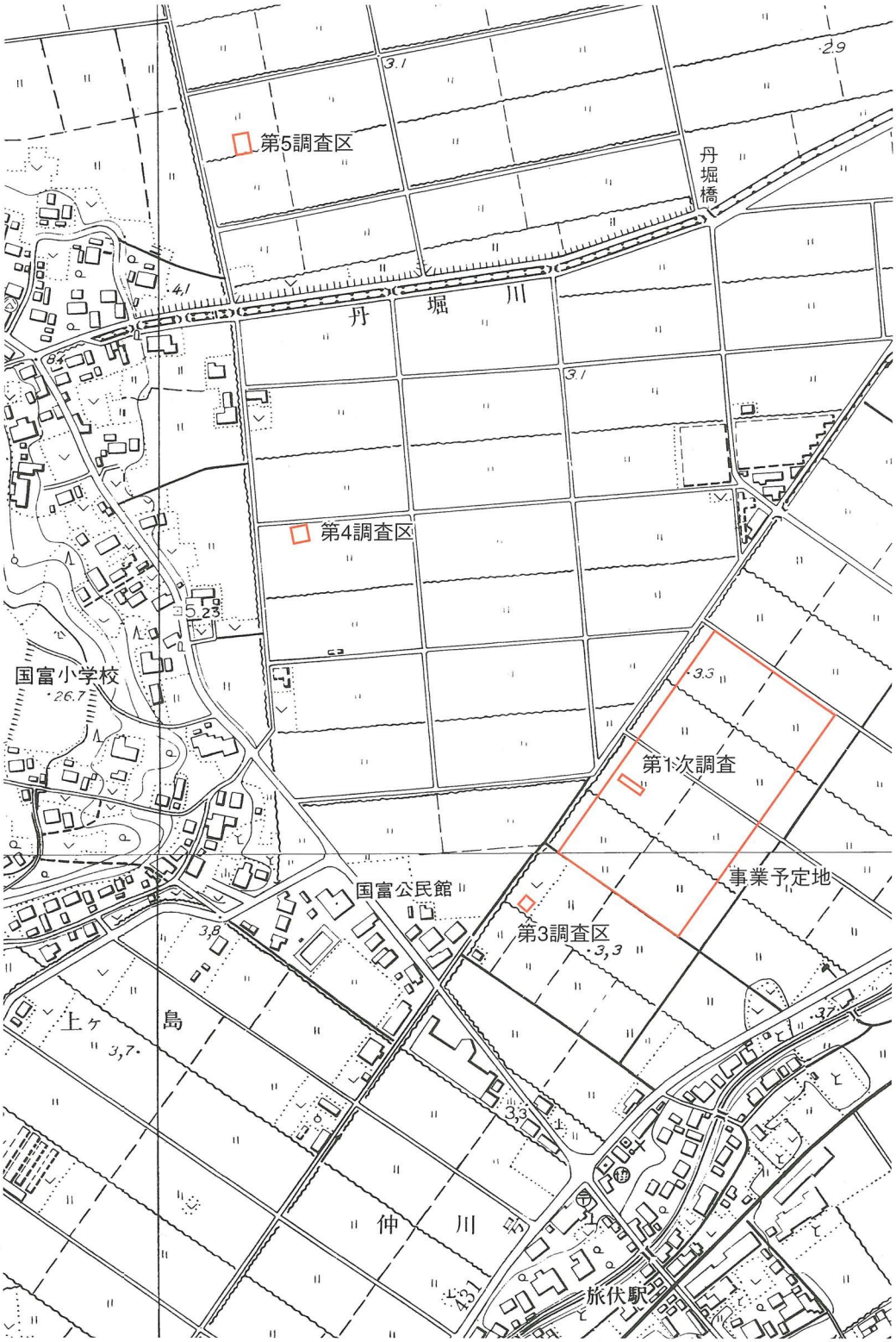
註10　山陰中央新報　昭和58年３月19日

『八雲立つ風土記の丘』　№61・62合併号　島根県立八雲立つ風土記の丘　昭和58年

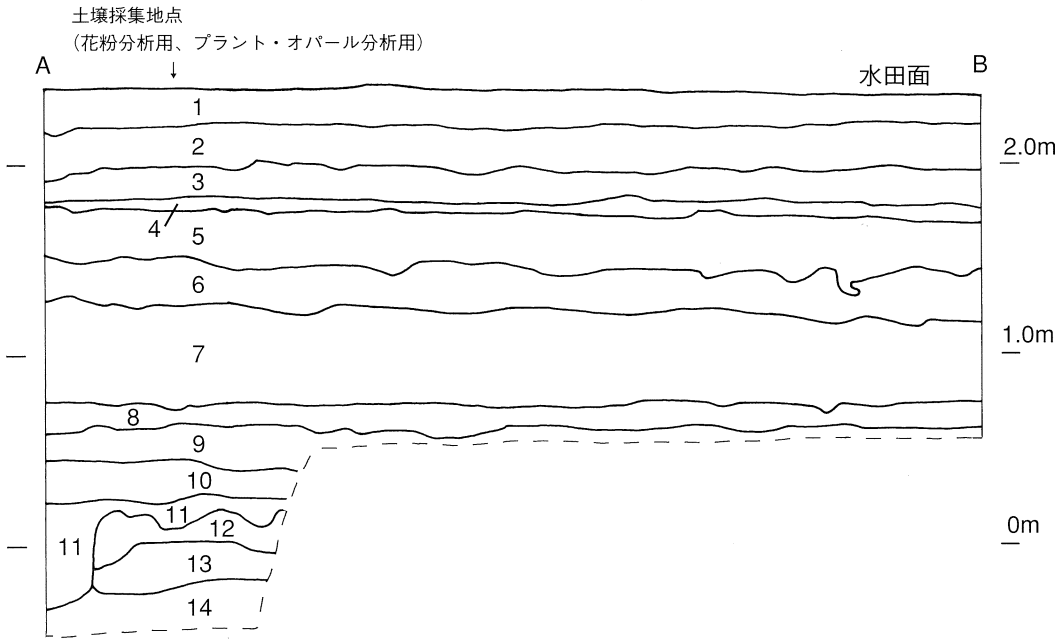
註11　田中義昭　他　「出雲市矢野遺跡の発掘調査」『古代出雲文化の展開に関する総合的研究－斐伊川下流域を中心として－』　昭和63年度科学研究費補助金（一般研究Ａ）研究成果報告書　1989（平成元年）３月　島根大学山陰地域研究総合センター

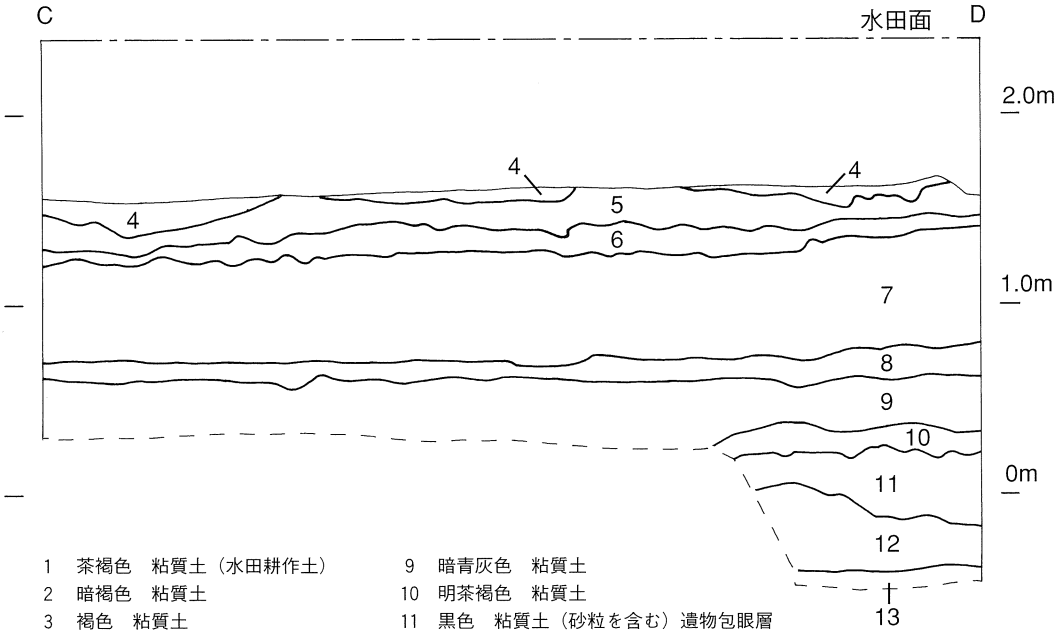
第１図　源代遺跡と周辺の遺跡（S＝１/20000）

1　源代遺跡（第１次調査）
1-3　源代遺跡（第２次調査）第３調査区
1-4　〃　（第２次調査）第４調査区
1-5　〃　（第２次調査）第５調査区
1-6　〃　（第２次調査）第６調査区
2　本町遺跡
3　手崎城跡
4　西西郷廃寺
5　山根垣古墳
6　山根垣上古墳群
7　徳雲寺の石棺蓋
8　大日山古墳群
9　びしゃもん古墳
10　松上谷古墳
11　口宇賀古墳
12　森田古墳群
13　左皿遺跡
14　左皿古墳群
15　左皿西古墳
16　左皿横穴
17　さざら池南古墳
18　左皿南古墳群
19　左皿谷奥古墳
20　定岡谷古墳群
21　定岡谷上横穴群
22　中村遺跡
23　中村横穴
24　中屋荒神古墳
25　国富小学校裏古墳
26　上島古墳
27　惣ヶ谷横穴群
28　差指見谷１号墳
29　寺山古墳
30　美談神社１号墳
31　美談神社２号墳
32　小早川正平の墓
33　荒木古墳群
34　多夫志烽跡



第２図　第１次調査位置図（S＝１/5000）

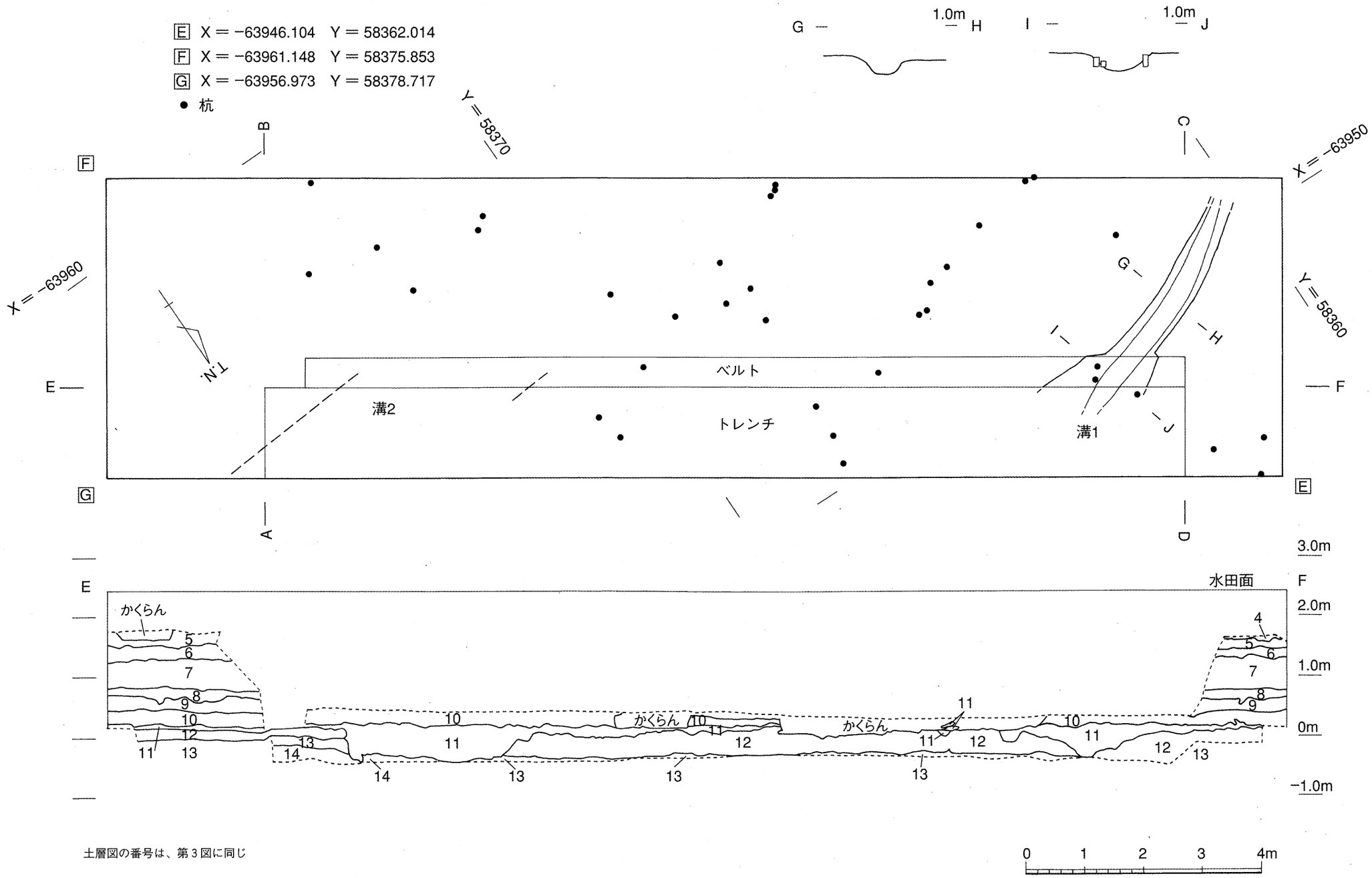




1　茶褐色　粘質土（水田耕作土）
2　暗褐色　粘質土
3　褐色　粘質土
4　褐色　砂　（固くしまる）
5　暗灰褐色　粘質土
6　白灰褐色　粘質土（植物質が混じる）
7　砂と粘土の互層
8　暗青褐色　粘質土
9　暗青灰色　粘質土
10　明茶褐色　粘質土
11　黒色　粘質土（砂粒を含む）遺物包眼層
12　黒色　粘質土（白色粘土を含む）
13　黒色　砂
14　褐色　砂

0　1　2m

第３図　調査区南壁（A―B）・北壁（C―D）土層堆積図（S＝１/40）



土層図の番号は、第３図に同じ

第４図　調査区平面図及び東西（E―F）土層堆積図（S＝１/80）

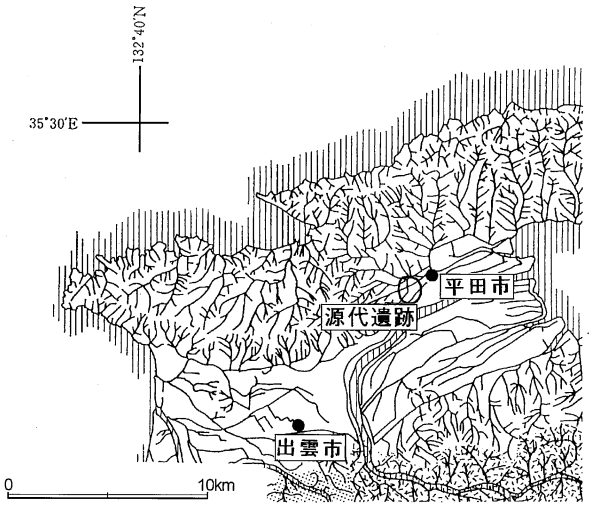
V　自然科学分析

1　平田市源代遺跡（第１次調査）出土木質遺物の樹種

川崎地質株式会社
大阪支店　　渡　辺　正　巳

1　はじめに

本報告は、島根県平田市に位置する源代遺跡（図１）の第１次調査において出土した木質遺物の内、弥生中期堆積層に狭在された自然木と考えられるものについて、樹種同定（記載）を行ったものである。第２次調査で出土した木製品の樹種についてはすでに報告済み（渡辺，1993）であるが、一部の樹種について再検討を行い、加－３、加－11については同定結果の訂正を行った。



第１図　調査地点

2　試料の処理方法

今回同定した試料は平田市教育委員会により、渡辺（1993）にしたがいプレパラートに加工されたものであった。提供を受けたプレパラートを、光学顕微鏡下で40倍～600倍の倍率で観察し記載を行った。記載にあたって同一分類群は一括して記載し、代表的な試料の３断面の顕微鏡写真を付けた。また用語などは基本的に島地ほか（1985）に従った。

3　樹種同定結果および記載

同定結果を表１に示し（再記載を行った２試料は、表１から除いた。）、同定に至った根拠を以下に示す。樹種記載の用語は島地ほか（1985）に従った。

（1）樹種名：スギ　*Cryptomeria japonica*（L.f.）D.Don

試料番号（整理番号）：2（W93111602），3（W93111701），4（W93111702），8（W93111801），9（W93111802），11（W93111902），12（W93111903），17（W93112203），19（W93112205），20（W93112206），21（W93112401），27（W93112503），30（W93112506），31（W93112601），32（W93112602），34（W93112902），36（W93112904），39（W93113003），46（W93120201），47（W93120202），48（W93120203），54（W931120303），55（W93120304），56（W93120305），57（W93120306），62（W93120604），63（W93120605），64（W93120606），70（W93120705），72（W93120707）

構成細胞は仮道管、樹脂細胞、放射柔細胞からなる。早材から晩材への移行はゆるやかで、晩材の幅はほとんどの試料が広い。樹脂細胞は主に晩材部に分布している。また、分野壁孔はスギ型で2～3個存在する。

（2）樹種名：ヒノキ属　*Chamaecyparis* sp

試料番号（整理番号）：10（W93111901），58（W93120307），61（W93120603）

構成細胞は仮道管、樹脂細胞、放射柔細胞からなる。早材から晩材への移行はゆるやかで、晩材の幅は広い。樹脂細胞は晩材部に認められる。分野壁孔は明瞭なヒノキ型で2～4個存在する。

（3）樹種名：ハコヤナギ属　*Populus* sp.

試料番号（整理番号）：15（W93112201），加－3（W93100201）

非常に小さい道管が、単独あるいは2～4個複合して、年輪全体に均等に分布する散孔材である。道管せん孔は単せん孔で、道管相互壁孔は明瞭な交互状を示す。軸方向柔細胞は年輪界に顕著でターミナル状を示す。放射組織は単列で平伏細胞（希に直立細胞を有する）からなる単列同性型である。加－3としたものは渡辺（1993）においてヤナギ属とした個体である。放射組織の直立細胞の出現が極めて希であり、単列同性型の範疇に含まれると判断した。このため、加－3をハコヤナギ属と改める。

（4）樹種名：カバノキ属　*Betula* sp.

試料番号（整理番号）：38（W93113002）

小さい道管が、単独あるいは2～4個（まれに8個）放射方向に複合して、年輪全体に均等に分布する散孔材であるが、放射状配列の傾向がある。道管せん孔は階段せん孔で、barの間隔は広く段数は少ない。放射組織は1～4細胞幅で異性を示すが、多くは平伏細胞で両端に方形細胞が見られる。軸方向柔細胞は短接線状柔組織を示す。木部繊維は非常に厚壁である。

表１　樹種同定結果

試料番号	和　名	学　　名	整理番号
1	サカキ属	*Cleyera* sp.	W93111601
2	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93111602
3	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93111701
4	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93111702
5	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93111703
6	ツバキ属	*Camellia* sp.	W93111704
7	サカキ属	*Cleyera* sp.	W93111705
8	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93111801
9	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93111802
10	ヒノキ属	*Chamaecyparis* sp.	W93111901
11	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93111902
12	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93111903
13	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93111904
14	サカキ属	*Cleyera* sp.	W93111905
15	ハコヤナギ属	*Populus* sp.	W93112201
16	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93112202
17	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112203
18	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93112204
19	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112205
20	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112206
21	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112401
22	不明散孔材１	diffuse-porous wood 1	W93112402
23	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93112403
24	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93112404
25	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93112501
26	不明散孔材１	diffuse-porous wood 1	W93112502
27	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112503
28	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) *sp.*	W93112504
29	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) *sp.*	W93112505
30	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112506
31	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112601
32	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112602
33	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) *sp.*	W93112901
34	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112902
35	サカキ属	*Cleyera* sp.	W93112903
36	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93112904
37	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93113001
38	カバノキ属	*Betula* sp.	W93113002
39	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93113003
40	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93113004
41	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93120101
42	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93120102
43	ケヤキ	*Zelkova serra Makino*	W93120103
44	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93120104
45	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93120105
46	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120201
47	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120202
48	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120203
49	ミズキ属	*Cornus* sp.	W93120204
50	ケヤキ	*Zelkova serra Makino*	W93120205
51	サカキ属	*Cleyera* sp.	W93120206
52	サカキ属	*Cleyera* sp.	W93120301
53	ケヤキ	*Zelkova serra Makino*	W93120302
54	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120303
55	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120304
56	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120305
57	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120306
58	ヒノキ属	*Chamaecyparis* sp.	W93120307
59	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93120601
60	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93120602
61	ヒノキ属	*Chamaecyparis* sp.	W93120603
62	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120604
63	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120605
64	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120606
65	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93120607
66	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93120701
67	アカガシ亜属	*Quercus* (sub. *Cyclobalanopsis*) sp.	W93120702
68	不明散孔材２	*diffuse-porous wood* 2	W93120703
69	シイ属	*Castanopsis* sp.	W93120704
70	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120705
72	スギ	*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don	W93120707

（5）樹種名：クリ　*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.

試料番号（整理番号）：加－11（W93102504）

渡辺（1993）においてシイノキ属？とした個体について再検討した結果、孔圏での大型の道管の分布が密であること、道管放射組織間壁孔のほとんどが階段状を示し、柵状を示す部分は僅かである。これらのことから、加－11をクリと改める。

（6）樹種名：シイ属　*Castanopsis* sp.

試料番号（整理番号）：13（W93111904），16（W93112202），18（W93112204），23（W93112403），24（W93112404），25（W93112501），37（W93113001），40（W93113004），44（W93120104），45（W93120105），69（W93120704）

孔圏には中庸で楕円形の道管が単独で並ぶ環孔材である。道管の分布は非常に疎で放射方向に並ぶ。孔圏外の道管は小さく、火炎状に配列する。道管せん孔は単せん孔で、道管中にはチロースが認められる。孔圏道管の周りには周囲仮道管が存在する。軸方向柔細胞は単接線状に配列するものも認められる。放射組織はすべて単列同性である。さらに道管放射組織壁孔は典型的な柵状を示す。

（7）樹種名：アカガシ亜属　*Quercus*（sub. *Cyclobalanopsis*）sp.

試料番号（整理番号）：5（W93111703），28（W93112504），29（W93112505），33（W93112901），41（W93120101），42（W93120102），59（W93120601），60（W93120602），65（W93120607），66（W93120701），67（W93120702）

中庸で円形ないし楕円形の道管が単独で放射方向に配列する放射孔材である。道管せん孔は単せん孔である。また、道管にはチロースが非常によく発達し、周囲仮道管が存在する。軸方向柔細胞は接線方向に1ないし2細胞幅の独立帯状柔組織を形成している。放射組織は同性で、低い単列放射組織ときわめて幅の広い広放射組織がある。さらに道管放射組織壁孔は典型的な柵状を示す。

（8）樹種名：ケヤキ　*Zelkova serrata*（Thunb.）Makino

試料番号（整理番号）：43（W93120103），50（W93120205），53（W93120302）

年輪幅は狭いが、大きい道管が孔圏に1列に配列する環孔材であ。孔圏外道管は、小道管が多数集まって集団管孔を形成して、接線状ないし斜状に配列する。道管せん孔は単せん孔で、小道管の内壁にはらせん肥厚が明瞭に認められる。道管内腔にチロースが見られる。放射組織は1～8細胞幅で異性Ⅲ型を示し、上下の辺縁に結晶が認められる。軸方向柔細胞は道管を囲み、周囲柔組織を示す。

（9）樹種名：ツバキ属　*Camellia* sp.

試料番号（整理番号）：68（W93111704）

非常に小さい道管が、単独あるいは2個複合して、年輪全体に均等に分布する散孔材である。道管せん孔は階段せん孔で、barの間隔は広く段数は少ない。また、側壁の壁孔は階段状を示す。放射組織は異性で1～3細胞幅である。辺縁の直立細胞に大型の結晶が認められる。軸方向柔細胞は多いが散在する。木部繊維は非常に厚壁で有縁壁孔が認められる。

(10) 樹種名：サカキ属　*Cleyera* sp.

試料番号（整理番号）：1（W93111601），7（W93111705），14（W93111905），35（W93112903），51（W93120206），52（W93120301）

非常に小さい道管が単独、あるいは2個複合して、年輪全体に均等に分布する散孔材である。道管せん孔は階段せん孔で、barの間隔は密で段数は非常に多い。また、対列状～階段状の道管放射組織間壁孔が明瞭な試料もある。放射組織はほとんど単列異性型であるが、まれに2細胞幅のものがある。放射柔細胞は厚壁であり、軸方向柔細胞は散在する。また、木部繊維に有縁壁孔が認められる。

(11) 樹種名：ミズキ属　*Cornus* sp.

試料番号（整理番号）：49（W93120204）

小さい道管が単独、あるいは2～4個放射方向に複合し、年輪全体に分布する散孔材である。年輪の中央部で道管径が大きくなる傾向がある。道管せん孔は階段せん孔で、Barの間隔は広く段数は少ない。軸方向柔細胞は散在し、多い。放射組織は異性で、1～4細胞幅である。道管放射組織間壁孔は交互状である。

(12) 樹種名：不明散孔材1

試料番号（整理番号）：22（W93112402），26（W93112502）

小さい道管が単独、あるいは2～4個放射方向に複合する散孔材である。道管せん孔は単せん孔である。放射柔組織は1～3細胞幅で異性Ⅲないし Ⅱ型を示し、高さは低い。そのほかの組織上の知見が得られず、樹種同定には至らなかった。

(13) 樹種名：不明散孔材2

試料番号（整理番号）：68（W93120703）

年輪幅が非常に狭い。小さい道管が単独、あるいは2個複合して年輪全体に均等に分布する散孔材である。道管の分布数は少ない。道管せん孔は単せん孔であるが、一部階段せん孔（barの数は非常に少ない。）も認められる。また、道管放射組織間壁は階段状を示すものがある。放射組織は異性で1～2細胞幅である。軸方向柔細胞は散在する。切片が随近くのものであり、特徴が明確に出ていない可能性が高く、樹種同定には至らなかった。

4　源代遺跡の古植生について

樹種同定結果は表１に示すとおりであるが、スギ属が30個体（42%）、シイ属、アカガシ亜属がそれぞれ11個体(15%)を占める。切片が作成された試料の状況など不明であり、同一個体を複数試料としている可能性もある。

源代遺跡１次調査では、同時に大西（1994）により花粉分析が行われている。当該時期（弥生時代中期頃）の花粉分析結果では、スギ、アカガシ亜属花粉の卓越傾向が特徴的である。また、弥生時代中期以前の古植生として「周辺山地はまだカシ類を主とする広葉樹林に被われていたが、谷間の低湿地にはスギ林が繁茂していた。」と記している（大西，1994)。

花粉と木質遺物の種類に着目すると、スギ、アカガシ亜属の卓越傾向は、共通している。また、木質遺物でアカガシ亜属と同数検出されたシイ属や、僅かに検出されたツバキ属、サカキ属もいわゆる「照葉樹林」(大西（1994）のカシ類を主とする広葉樹林）の構成種である。

したがって、弥生時代中期頃には源代遺跡近辺（北山山地縁辺）にまで、照葉樹林やスギ林が迫っていた可能性が高い。

5　まとめ

源代遺跡１次調査に伴い検出された自然木70個体の樹種同定を行った。この結果、スギ属、シイ属、アカガシ亜属など13種類（不明２分類を含む）の樹種を同定した。また、渡辺（1993）で報告済みの２試料について、同定結果の見直しを行った。

同時に行われた花粉分析（大西，1994）との比較を行い、両結果が調和的なことが明らかになった。弥生時代中期頃には源代遺跡近辺（北山山地縁辺）にまで、照葉樹林やスギ林が迫っていた可能性が高いことが明らかになった。

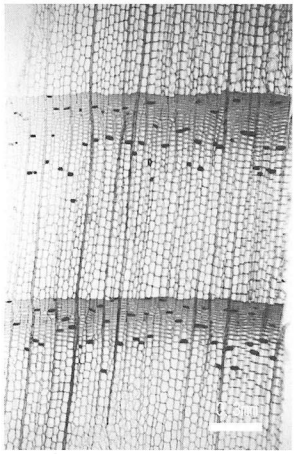
6　引用文献

大西郁夫（1994）平田市源代遺跡の花粉分析．源代遺跡2,平田市埋蔵文化財調査報告書，5，25－34.

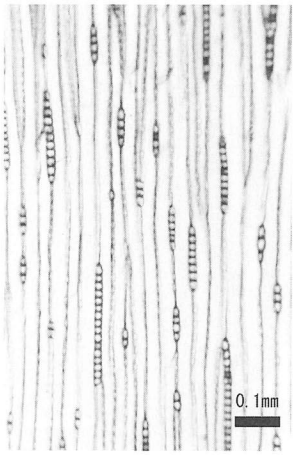
島地　謙・佐伯　浩・原田　浩・塩倉高義・石田茂雄・重松頼生・須藤彰司（1985）木材の構造．276p．文永堂，東京.

渡辺正巳（1993）平田市源代遺跡（第２次調査）出土木質遺物の樹種．源代遺跡1，平田市埋蔵文化財調査報告書，4，29－37.

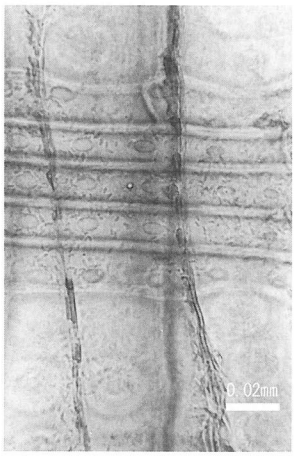
スギ属　*Cryptomeria japonica* D.Don（試料No.30）



横断面

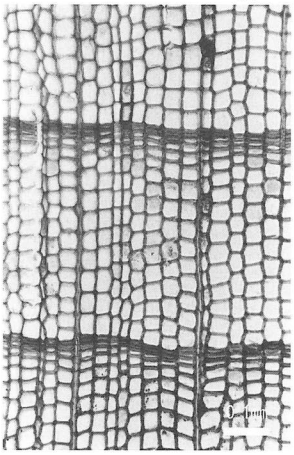


接線断面

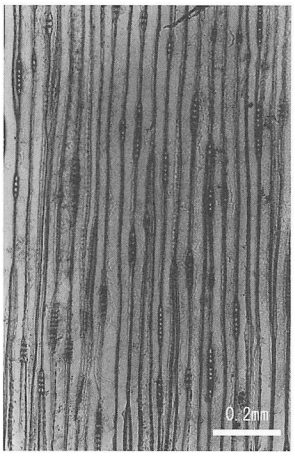


放射断面

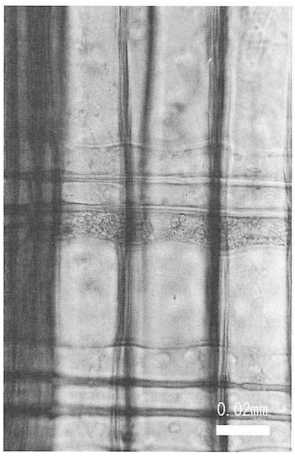
ヒノキ属　*Chamaecyparis* sp.（試料No.10）



横断面

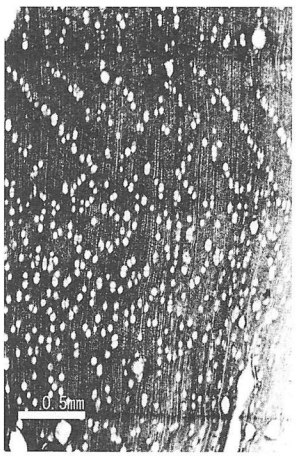


接線断面

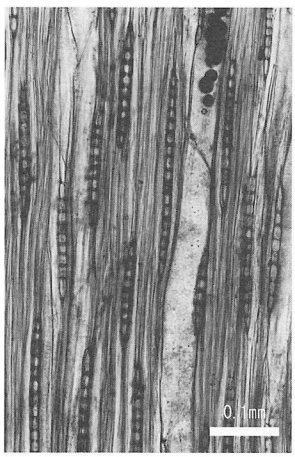


放射断面

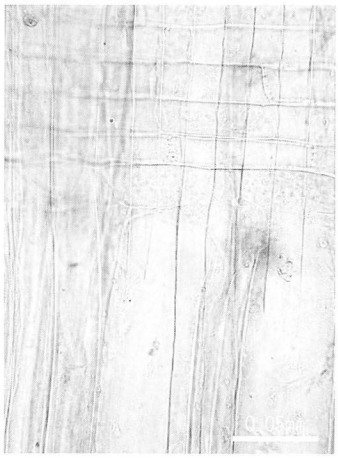
ハコヤナギ属　*Populus* sp.（試料No.15）



横断面

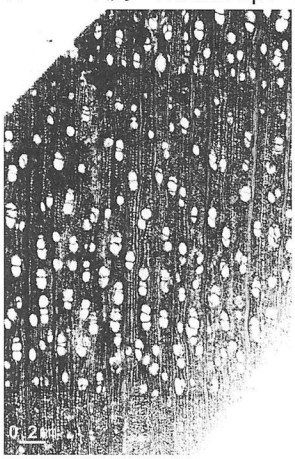


接線断面

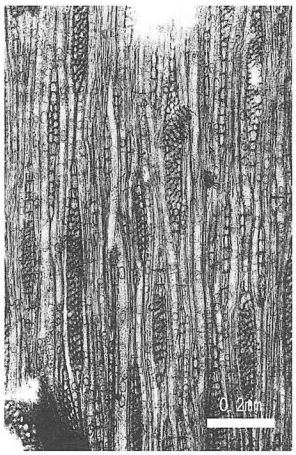


放射断面

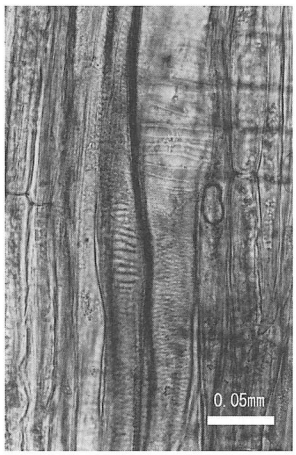
カバノキ属　*Betula* sp.（試料No.38）



横断面

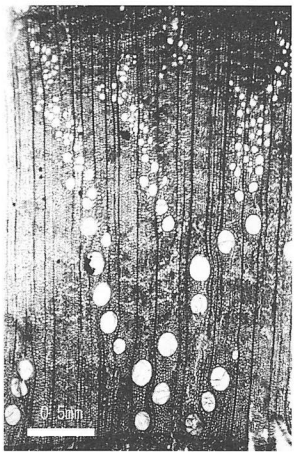


接線断面

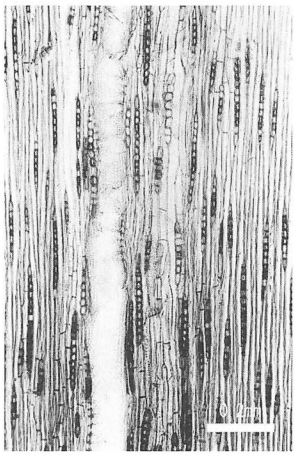


放射断面

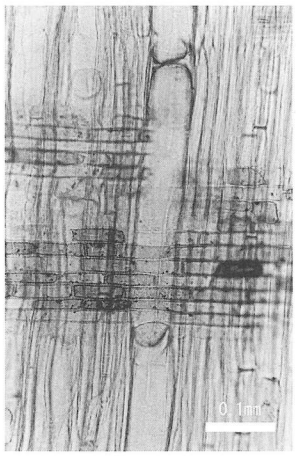
シイノキ属　*Castanopsis* sp.（試料No.18）



横断面

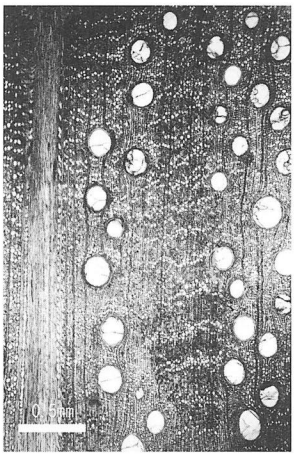


接線断面

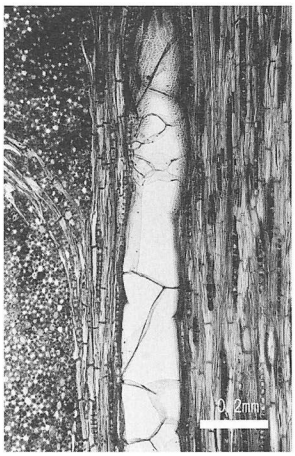


放射断面

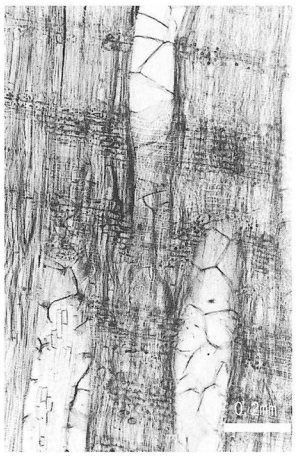
アカガシ亜属　*Cyclobalanopsis* sp.（試料No.28）



横断面

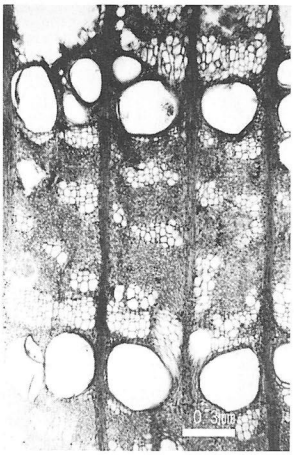


接線断面

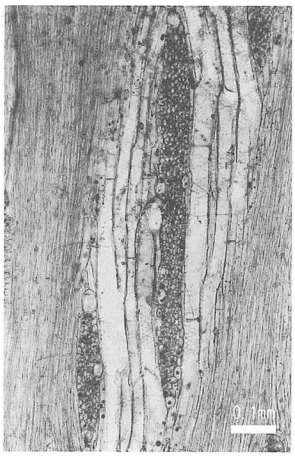


放射断面

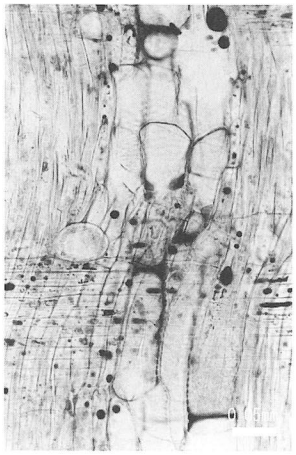
ケヤキ　*Zelkova serrata*（Thunb.）Makino（試料No.53）



横断面

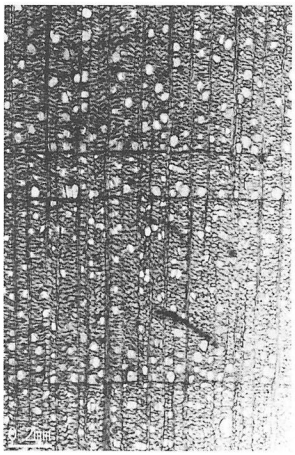


接線断面

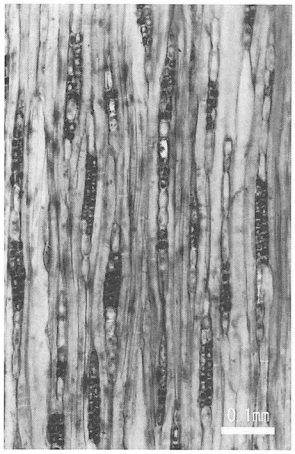


放射断面

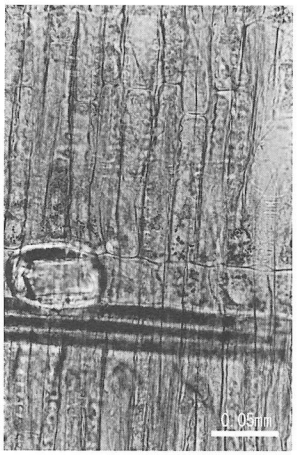
ツバキ属　*Camellia*（試料No.68）



横断面

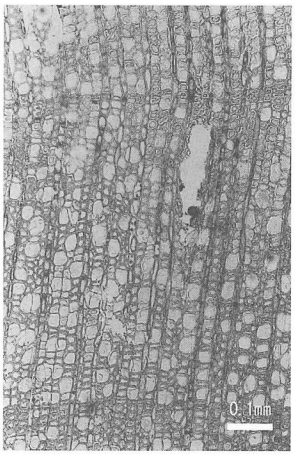


接線断面

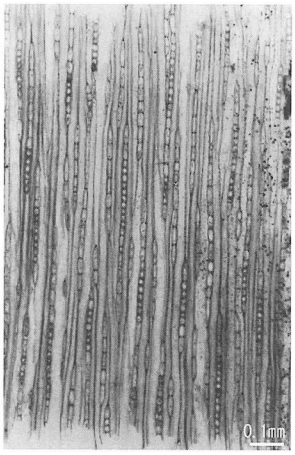


放射断面

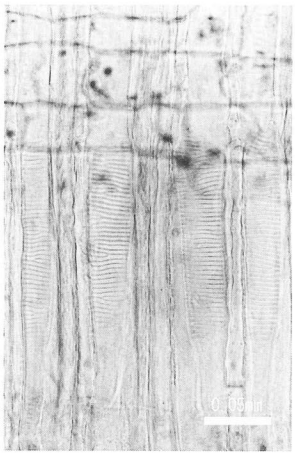
サカキ属　*Cleyera* sp.（試料No.１）



横断面

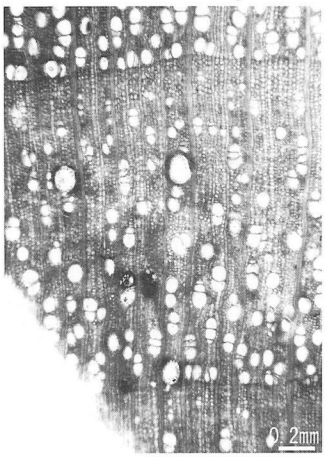


接線断面

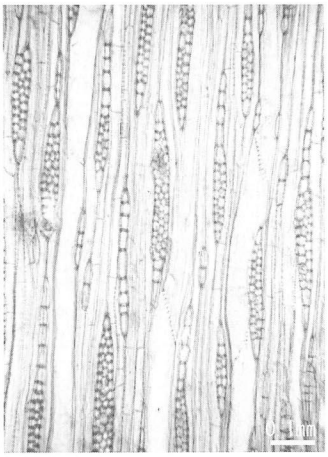


放射断面

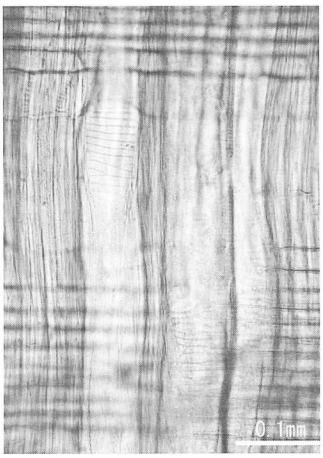
ミズキ属　*Cornus* sp.（試料No.49）



横断面

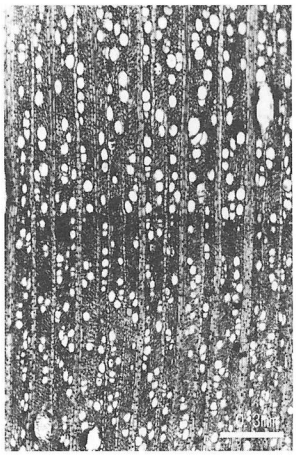


接線断面

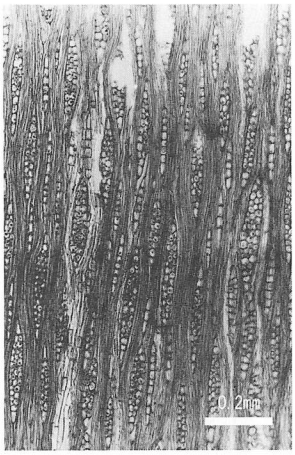


放射断面

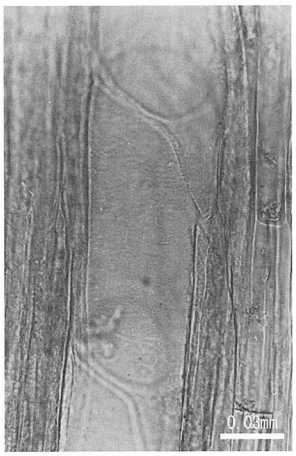
不明散孔材 1　diffuse-porous wood 1（試料No.22）



横断面

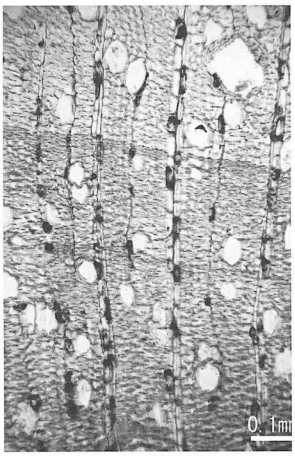


接線断面

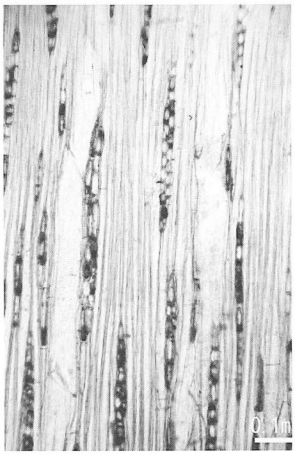


放射断面

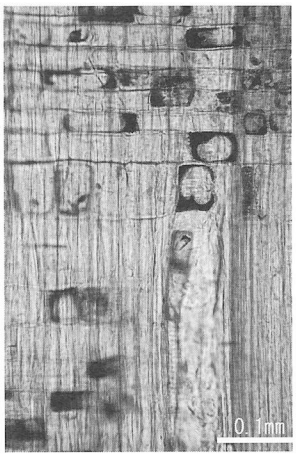
不明散孔材 2　diffuse-porous wood 2　（試料No.68）



横断面



接線断面



放射断面

2　平田市源代遺跡の花粉分析

島根大学　理学部　地質学教室
教授　　大　西　郁　夫

Ⅰ．はじめに

出雲平野は，約５千年前に大社湾から松江市まで延びていた古宍道湾(徳岡ほか，1990)の出口付近が，斐伊川や神戸川に埋積されて形成されてきた．出雲国風土記には大川（斐伊川）は西流し，入海は平田南方まで延びていたことが記されている．また，寛永12年(1635)の洪水によって初めて東流し，７－８支流に分流して宍道湖に注ぐようになった．など，歴史時代になると，平野の形成史に関する記述も見られる．しかし，当時の湖岸線や流路の正確な位置については，平野下に埋没している堆積物を分析する以外に知ることはできない．

平田市国富町の源代遺跡では弥生時代前期～中期遺物と江戸時代と考えられる川砂の層が発掘されていて，出雲平野の生い立ち，特に斐伊川の変遷を知る上で重要と思われる．1992年に発掘調査現場で堆積層の観察と試料採取をし，花粉分析を行ったので報告し，あわせて斐伊川の変遷について若干の考察を加える．

Ⅱ．堆積層と試料採取層準

遺跡は標高2.5m前後の水田の地下にあり，標高０m付近から弥生前期～中期の土器を産する．

発掘現場の最下位には，層厚35cm以上の淡褐色中粒砂層がある．その上位には，層厚５～10cmの泥炭質黒褐色砂層をはさんで，層厚30cmの泥炭質泥層が重なる．この泥層から弥生前期～中期の遺物が産する．その上位は淡褐色～青灰色泥層（層厚約50cm）となる．その上位には，層厚12cmの中粒～細粒砂層，層厚５cmのシルト層，層厚１cmの中粒砂層および層厚４cmの砂質シルト層が重なる．

さらに上位には，層厚34cmのクロスラミナをもつ砂層が重なる．この砂層は中粒～粗粒で黒雲母が目だつ．その上位には，層厚３cmのシルト層，層厚３cmの中粒砂層，層厚25cmの褐色細粒砂層，層厚１cmのシルト層，層厚15cmの砂混じりシルト層が重なり，最上位は層厚80cmの褐色で，赤褐色の酸化鉄の斑紋の見られる砂混じり泥層となる．

花粉分析用の試料は図１に示した層準から，約５cm の厚さで16試料を採取した．ただし，試料番号9,10および13のような薄い層では，その層のみを採取した．

Ⅲ．花粉分析の方法と結果

試料の処理は次のような通常の方法で行った．

①10％KOH 処理．②500ml コニカルビーカーによる砂と粘土の分離．③ $ZnCl_2$過飽和水溶液による浮遊選別．④アセトリシス処理．⑤グリセリンゼリーによる封入．

検鏡は400倍で行い，木本花粉が200を越えるまで行い，出現する花粉胞子をタクサ各に数えた．

各タクサの花粉の出現率を，木本花粉総数を基準として％で求めた．そのため草本のタクサでは時々100％を越えることもある．また，木本花粉・不明花粉・草本花粉・胞子の比率も計算した．

試料番号１および11を除き，ほとんどの試料から分析に充分な花粉が得られた．結果は図１および表１に示す．

Ⅳ．花粉の出現傾向と区分

全般的にイネ科（Granineae）やカヤツリグサ科（Cyperaceae）などの草本花粉が多く，ほとんどの試料で20％を越えている．木本花粉ではマツ類（マツ属複維管束亜属 *Pinus* subg. *Haploxylon*），カシ類（コナラ属アカガシ亜属 *Quercus* subg. *Cyclobalanopsis*），ナラ類（コナラ属コナラ亜属 *Quercus* subg. *Quercus*），スギ属（*Cryptomeria*）が多い．これらの花粉の出現傾向から，次の７区分に分けられる（図２）．

区分７（試料番号２～５）

カシ類が多く，ほぼ20％を越え，クマシデ属（*Carpinus*），ナラ類，ニレ属－ケヤキ属（*Ulmus-Zelkova*）などの広葉樹種を伴う．針葉樹種では，マツ類が多く20％を越えるが，他の区分に比べて少ない．スギ属は，下部で26％と多く，上部に向かって５％まで減少するが，他の区分に比べるとやや多い．草本では，イネ科が50％を越える．

区分６（試料番号６～８）

マツ類が多くなり，50％前後に達する．スギ属はさらに減少し，２％以下となる．広葉樹種はやや減少するが，カシ類などはまだ多い．草本では，イネ科がほぼ100％以上とな

り，特に上部では330％に達する．

区分５（試料番号９）

マツ類が最も多く56％に達する．また，ツガ属（*Tsuga*）は12％のピークをなす．ヤマモモ属（*Myrica*）は６％のピークをなすが，広葉樹種は一般的に不安定で，クマシデ属，ハシバミ属（*Corylus*），シイ属－マテバシイ属（*Castanopsis*－*Pasania*），ニレ属－ケヤキ属などが見られなくなる．草本では，イネ科が290％と多い．また，ヨモギ属（*Artemisia*）が急増し85％に達する．

区分４（試料番号10）

マツ類はさらに多くなり，60％を越える．ニレ属－ケヤキ属は10％を越えるが，広葉樹種は少なく，特にカシ類，シイ属－マテバシイ属，ヤマモモ属などの常緑広葉樹種は出現しない．草本では，イネ科やヨモギ属はあいかわらず多い．キク科キク亜科（Compositae subf. Carduoideae）も多くなり，30％を越える．

区分３（試料番号12～14）

マツ類は40％前後で，上下の区分に比べて少ない．クマシデ属，ブナ属（*Fagus*），ナラ類などの落葉広葉樹種はやや多くなり，ヤマモモ属やカシ類などの常緑広葉樹種も出現する．草本では，下部ではイネ科は105％と少ないが，ガマ属（*Typha*）やカヤツリクサ科が急増する．中部ではガマ属やカヤツリグサ科を含む草本全体がやや減少する．上部ではイネ科，カヤツリグサ科，ヨモギ属などを主とした草本が増加する．

区分２（試料番号15）

マツ類が52％と多い．広葉樹種も伴われる．草本はさらに増加するが，それはイネ科が470％に達するためであり，他のタクサは多くない．

区分１（試料番号16）

マツ類はさらに増加し78％に達する．スギ属も８％に増える．他のタクサはほとんど出現しない．また，イネ科以外の草本はほとんど見られなくなる．

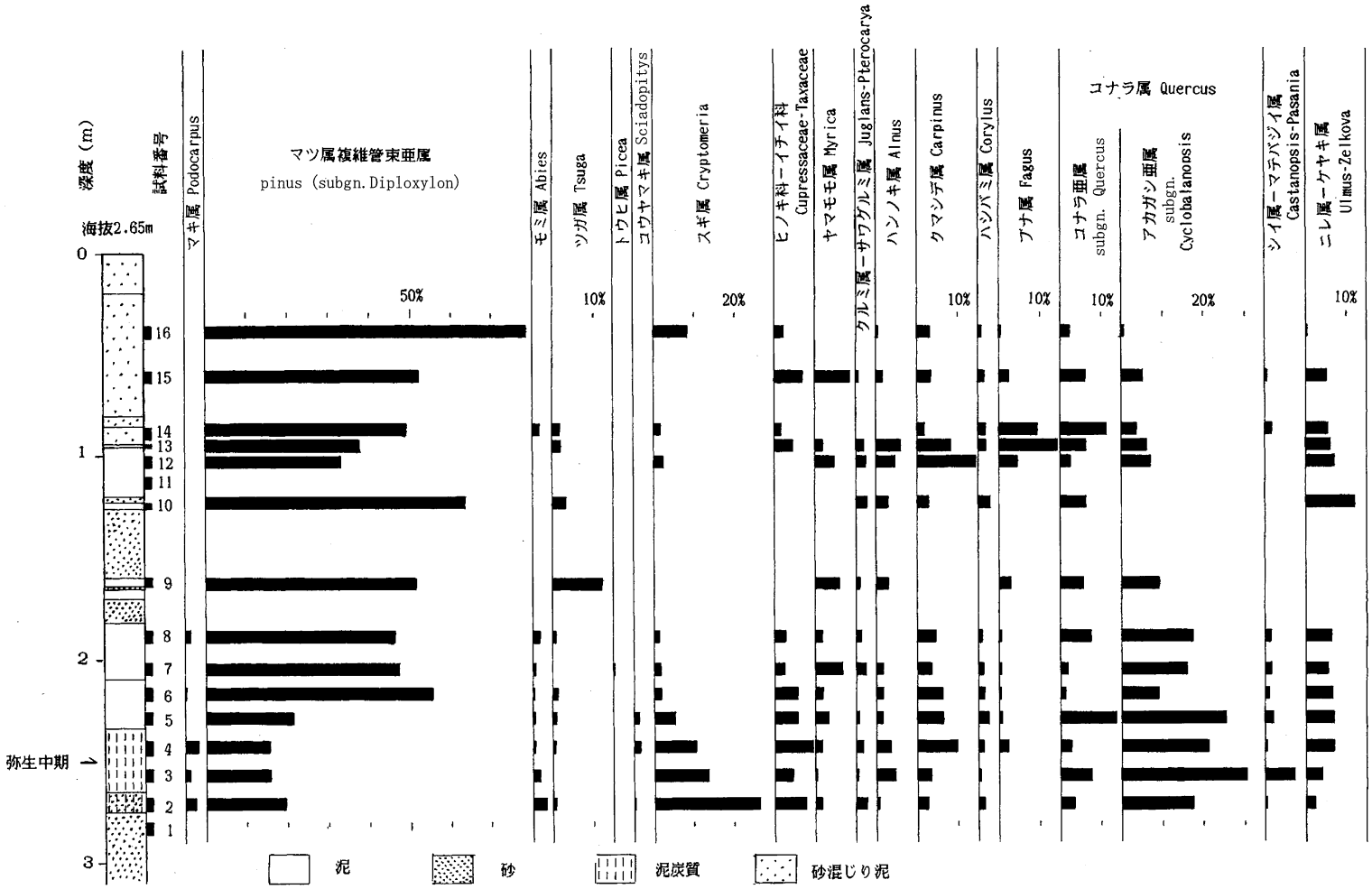


図1　花粉ダイアグラム（1）

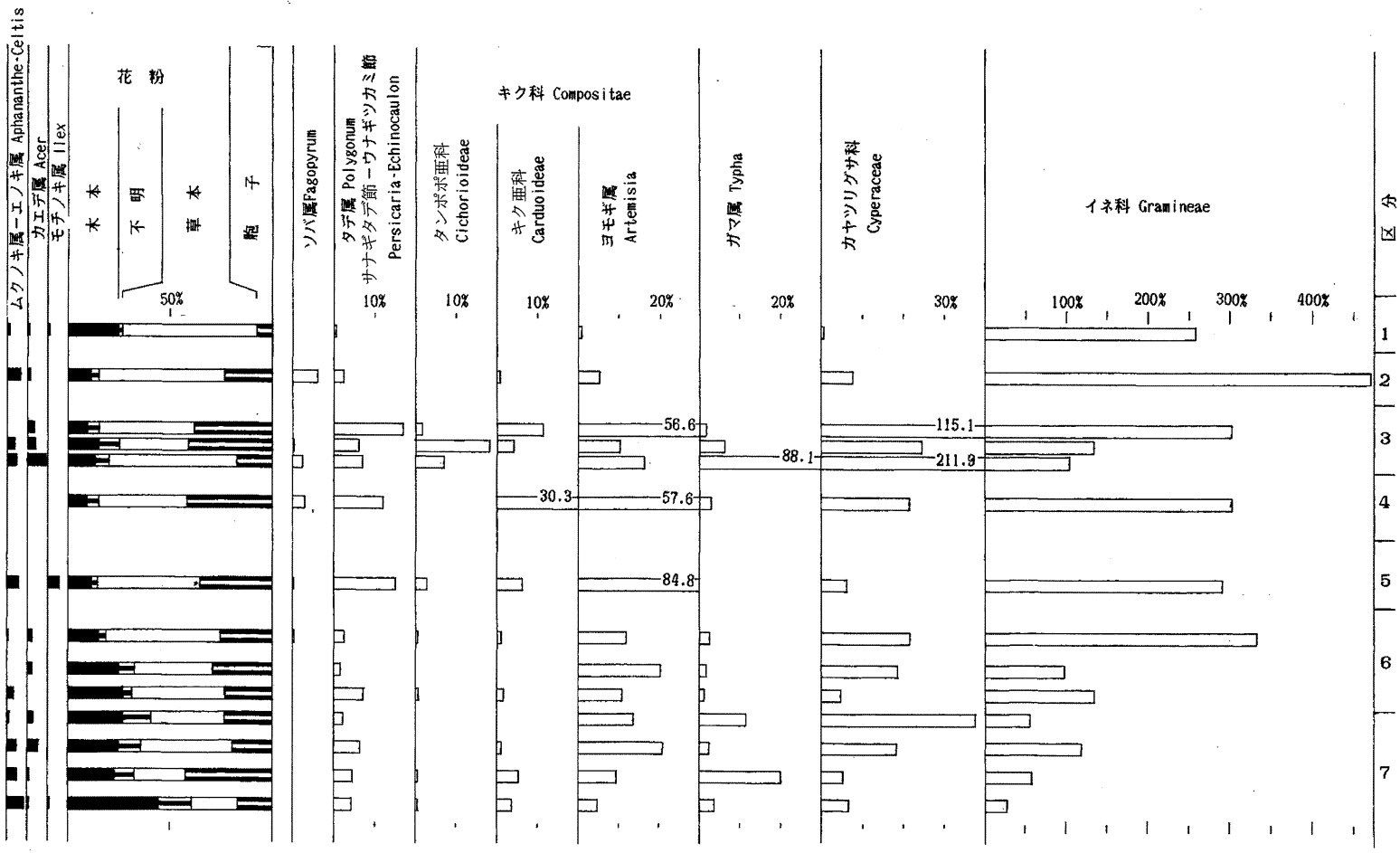


図1　花粉ダイアグラム（2）

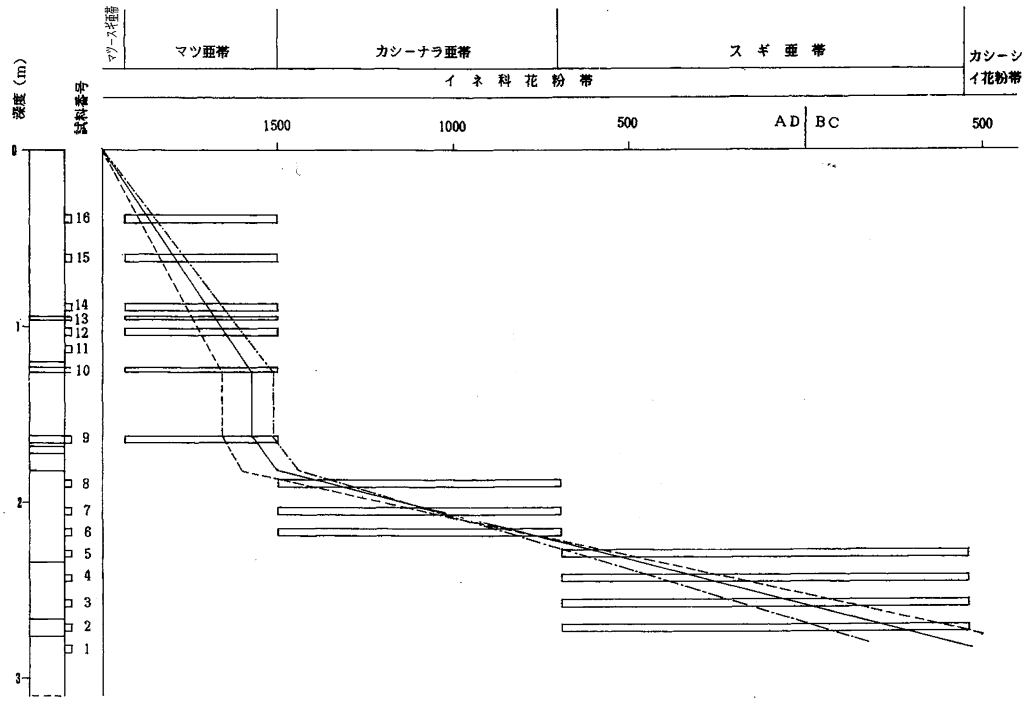


図２　年代ー深度図

Ⅴ．花粉帯への対比と年代推定

宍道湖・中海周辺地域の完新統の花粉分帯は（大西1977）によって始められ，大西ほか（1990b）によってまとめられた．それによると，完新統最上部の花粉帯はイネ科花粉帯（大西1985）とよばれ，下位よりスギ亜帯，カシ・ナラ亜帯，マツ亜帯およびマツ・スギ亜帯に細分される．

スギ亜帯は，スギ属とイネ科花粉の急増により下位の花粉帯と区別され，その始まりは約2400年前とされている．

カシ・ナラ亜帯は，スギ属が減少し，カシ類，ナラ類，シイ属ーマテバシイ属が多産することで特徴づけられ，その始まりはほぼ西暦700年頃とされている．

マツ亜帯は，マツ類が急増し50％を越え，他のタクサは著しく減少することで特徴づけられ，その始まりは1500年頃とされている．

マツ・スギ亜帯は，マツ亜帯で最高であったマツ類がやや減少し，スギ属が10％前後まで増加することに特徴づけられ，その始まりは1930年頃とされている（大西，1993）．

イネ科花粉の出現率は，全試料で25％を越えているから，すべてイネ科花粉帯に対比できる．

区分７ではカシ類がほぼ20％以上と多く，スギ属が５％以上ある．このことから，区分７はスギ亜帯と対比できる．この対比は泥炭質泥層から弥生前期～中期の土器が出土していることと調和的である．

区分６と７との境界は同じ泥層の中にあり，そのあいだに大きな時間間隙は考えられないので，区分６はカシ・ナラ亜帯に対比されるであろう．しかし，カシ・ナラ亜帯ではカシ類やナラ類がスギ亜帯より多くなるのが一般的であるが，区分６では減少している．また，マツ類が50％前後と多く，上位の区分あまり変わらない．このような，マツ類の多いカシ・ナラ亜帯はこの地点のみの現象なのか，それともより広域に見られるものかを確かめる必要があろう．

カシ・ナラ亜帯でマツ類が多いため，どこからマツ亜帯になるのか分かりにくい．区分５から区分４にかけては，マツ類は徐々に増加する．また，広葉樹種には出現しない種がかなり見られるようになり，山地の植生が不安定になったことを暗示している．マツ亜帯の初めにみられるマツ類の急増はまさにこのことを表しているものと考えられるので，区分５以上はマツ亜帯と対比されるであろう．

このような対比を考えるとき区分３と区分１がマツ亜帯としてはやや特異である．

区分３ではブナ属が10％前後出現する．これまで宍道湖・中海周辺地域のマツ亜帯では，ブナ属はきわめて低率（３％以下）であった．暖温帯に属する島根半島では，冷温帯林要素であるブナ属は一部に現在残存植物として辛うじて残されているにすぎないから，10％もの花粉の供給源となったとは考えられない．供給源は，ブナ林が現在まで残っている中国山地であり，斐伊川によって運び込まれたものと考えられる．

区分１では８％ものスギ属が出現し，一見マツ・スギ亜帯に対比されそうである．しかし，このスギ属のピークは深度40cm にあり最上部とは言えない．また，ここではマツ類もピークとなり，マツ・スギ亜帯のマツ類がやや減少してスギ属が増加し始めるという特徴とも一致しない．大西（1986）によると，宍道湖コアの St.2や St.4では，マツ亜帯の上部で，マツ類がピークになる直下に，スギ属の小さなピークが見られることから，区分１はマツ亜帯の上部に対比されると考えられる．

このような対比に基づいて年代－深度図（図２）を作成した．縦軸に深度を取り，柱状図と試料の採取層準を記入する．横軸には西暦年代をとり，花粉帯・亜帯を記入する．もし，過去の地表面や水底面の深度と年代をこの図にプロットすれば，浸食による下刻がない限り，原点（深度０m，1992年）を通り，右方向に単傾斜する曲線となる．そして，この曲線上のある点における接線の勾配はその点における堆積速度となる．また，ある２点

を結ぶ直線の勾配は，その２点間の平均堆積速度となる．

ここで，全ての試料の深度・年代を書き入れる．例えば，試料番号７はカシ・ナラ亜帯に属するから，2.025m～2.075m，700年～1500年に囲まれた細長い長方形で代表される．

もし，全ての長方形の上下の辺を通る直線を引ければ，その直線の勾配が平均堆積速度となる．しかし，実際にはそのような直線は存在するとはかぎらない．この場合は，1.820m 前後を境にして，勾配のゆるい下部と急勾配の上部に分かれる．下部はおもに泥質堆積物からなり，上部は砂や砂まじり泥層からなることから，上記の勾配の変化は当然である．そこで，砂層の基底である深度1.82m を境にして勾配が変わる２直線を考える．条件を満たす直線はある範囲内ではあるがいろいろと引ける．下部での堆積速度の最も遅いのは試料番号６の上面の左端(1.865m，1500年)と試料番号２の下面の右端(2.735m，2400年 BP）とを通る直線で，このときの堆積速度は0.44mm／年となる．また，上部と下部の境は1605年となるので，上部については，点(1.820mm，1605年)と地表面(０m，1992)結べばよいが，試料番号９と試料番号10の間のクロスラミナをもつ層厚34cm 砂層はほとんど瞬時に堆積したと考えられるのでこの部分を除外すると，堆積速度は3.82mm／年となる．逆に，上部で堆積速度が最も遅いのは試料番号９の下面の右端（1.640m，1500年）と地表面を結ぶ線で，堆積速度は2.64mm／年となり，上部と下部の境は1432年となる．このとき，試料番号５の上面の左端（2.265m，700年）と結べば，下部の堆積速度は最も速くなり，0.61mm／年となる．実際の線はこの間に引かれるであろうが，砂層の供給源となったと考えられる斐伊川の東流は中世になってからとすると，それはほぼカシ・ナラ亜帯とマツ亜帯の境に一致する．また，スギ亜帯とカシ・ナラ亜帯の境は試料番号５と６の中間に来ると仮定して，地表面と点（2.23m，700年）を通り，点（1.82m，1500年）で折れ曲がる直線を引くと，堆積速度は上部で3.0mm／年，下部で0.5mm／年となる．このようにとれば，弥生中期（紀元前100年～100年）は2.64m～2.54m となり，弥生前期～中期の土器などを産する泥炭質泥層の下部に位置することになる．また，風土記の時代はほぼ2.12m となり，淡褐色泥層は西方に広がっていた入海に堆積したものと考えられる．クロスラミナをもつ砂層の年代は1573年となり，西流していた斐伊川の堤防の決壊が記録されている年代（灘分郷土史，以下の斐伊川改川の年代も同書による）と偶然にも一致する．また，区分３（1.055m～0.865m）は1642年～1704年となり，斐伊川東流後分流の統合工事が始まり，初めは出来州への流路が取られた（1657年）が，その後平田方向に改川（1687年）されていった時期にあたり，この地に斐伊川本流の影響が強く現れたものと思われる．このような年代推定が史実と良く合致すると考えられる．

Ⅵ．環境変遷

上記のような時代推定に基づくと，次のような環境変遷が考えられる．

① 弥生時代中期以前（試料番号２）：斐伊川によって運ばれてきた砂がこの地域まで達していた．周辺山地はまだカシ類を主とする広葉樹林に被われていたが，谷間の低湿地にはスギ林が繁茂していた．

② 弥生時代中期～古墳時代前半（試料番号3，4）：宍道湖の水位はやや低下し，海抜０m近くの低湿地となった．イネ科は50～100％と増加し，スギが減少することから，周辺低地で水田開発が始まり，スギ林は伐採されていったものと考えられる．山地にはカシ類を主とする広葉樹林に被われていた．

③ 古墳時代後半～飛鳥時代（試料番号５）：宍道湖の水位は高まり，この地域を越えて拡大した．そのため陸域からは遠くなり，イネ科は60％以下となる．周辺地域の植生は，スギがやや減少し，マツ類がやや増加した以外は，以前とあまり変わらない．

④ 奈良・平安時代(試料番号6，7)：スギやカシ類，ナラ類は減少し，マツ類が増加し，イネ科は100％前後に増加する．出雲国風土記にみられるように，この地域は相変わらず宍道湖の中であったと考えられるので，低地の水田開発はさらに進み，山地の一部でマツの二次林が発達したものと考えられる．

⑤ 中世：前半（試料番号８）では木本花粉はあまり変化しないが，イネ科が300％を越えることから，宍道湖は東に後退し，この地域も水田となったものと考えられる．

しかし，1500年頃以後(試料番号9，10)には，西流していた斐伊川はしばしば氾濫し，東流を繰り返し，砂を堆積した．しかし，洪水の直後には，水田は回復されたらしく，イネ科は300％前後と高率である．

⑥ 江戸時代：1635年の大洪水の後，この地域の水田は一時放棄されたらしく，イネ科は100％近くまで低下し，カヤツリグサ科やガマ属が増加する（試料番号12)．1657年斐伊川分流統合工事完成後も水田は回復されなかった（試料番号13)．1687年の平田への改川の後になって水田が回復されたらしく，イネ科が300％を超える（試料番号14)．また，すでに述べたように，大洪水から1723年の島村郡境への改川までの間(試料番号12～14)斐伊川上流部の植生が直接この地域まで影響を及ぼした．しかし，島村郡境への改川以後その影響は少なくなり，1800年頃（試料番号15）から江戸時代末（試料番号16）にかけては，マツ類が増加し，イネ科とソバ属以外の草本花粉は著しく減少する．水田耕作の集約化と山地への干渉が更に激しくなったものと考えられる．

文献

灘分郷土誌編集委員会，1992：灘分郷土誌．平田市灘分公民館．

大西郁夫，1977：出雲海岸平野下第四紀堆積物の花粉分析．地質雑，83,603－616.

……，1985：中海・宍道湖湖底およびその周辺地域最上部完新統の花粉分析．島根大学地質学研究報告，4,115－126.

……，1986：中海，宍道湖湖底表層コアの花粉分帯と環境変化．山陰地域研究（自然環境），2,81－89.

……，1993：中海・宍道湖周辺地域における過去年間の花粉分帯と植生変化．地質学論集，39,33－39

……・干馬英樹・中谷紀子，1990：宍道湖湖底下完新統の花粉群．島根大学地質学研究報告，9,117－127.

徳岡隆夫・大西郁夫・高安克己・三梨　昂，1990：中海・宍道湖の地史と環境変化．地質学論集，36,15－34.

図　版

調査地遠景（１）

調査地遠景（２）

図版 2

調査区（北側）（1）

調査区（中央）（2）

溝　1（検出状況）（1）

溝　1（完掘状況）（2）

溝　1（完掘状況）（3）

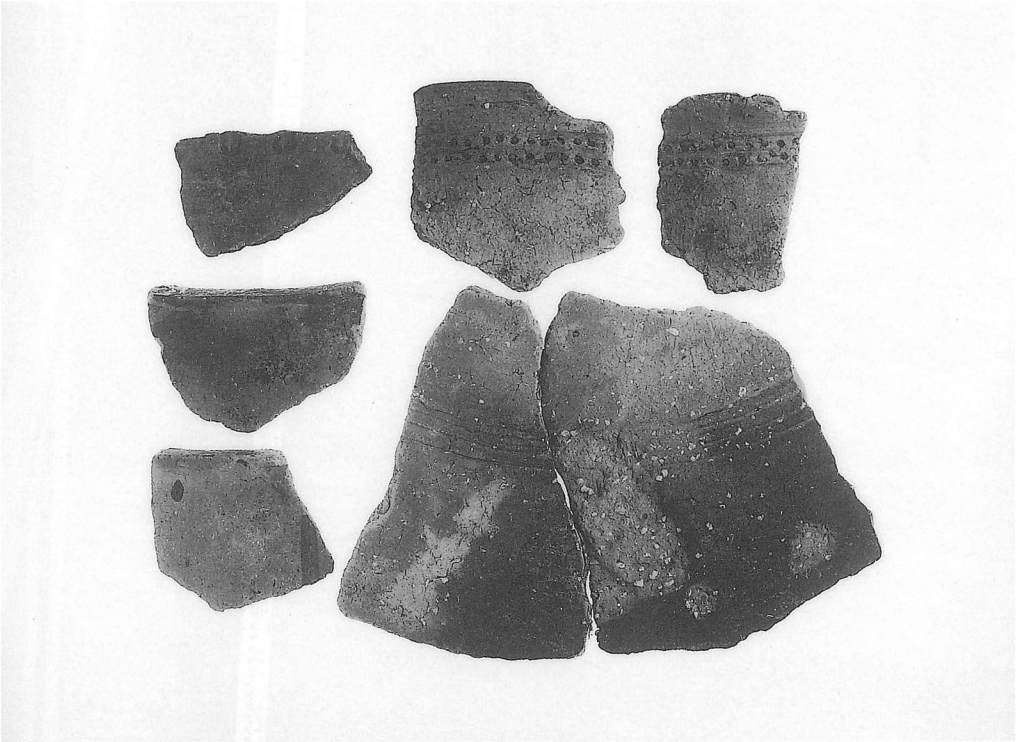
南壁土層堆積状況（1）

北壁土層堆積状況（1）

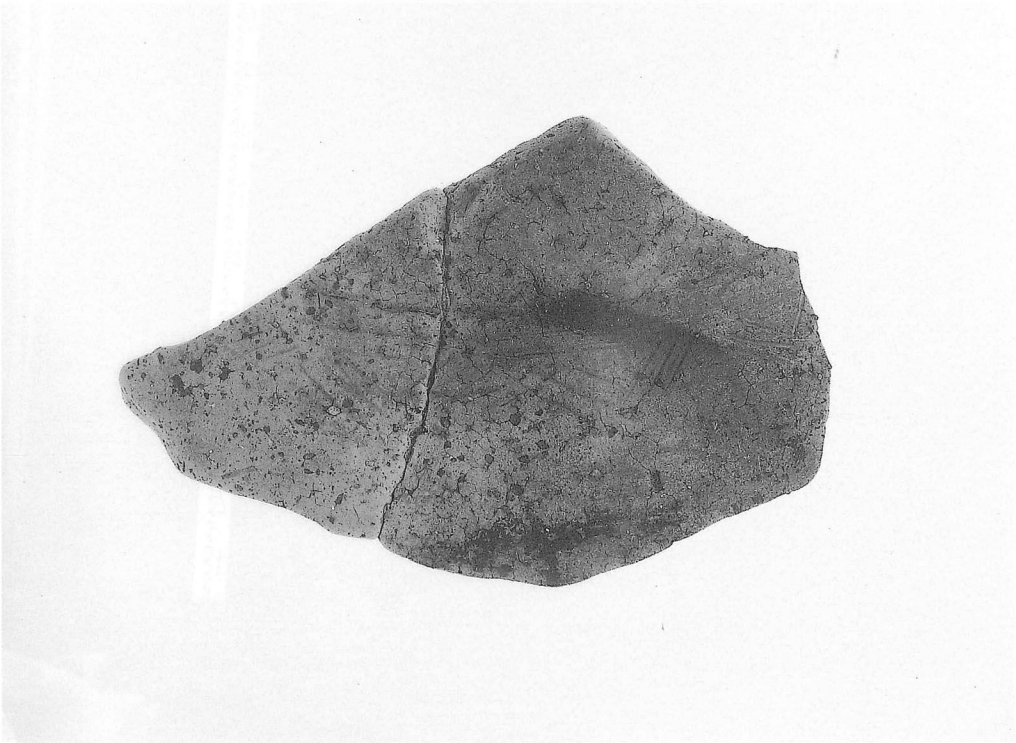
図版 6

南壁土層堆積状況（2）

北壁土層堆積状況（2）



弥生土器（1）

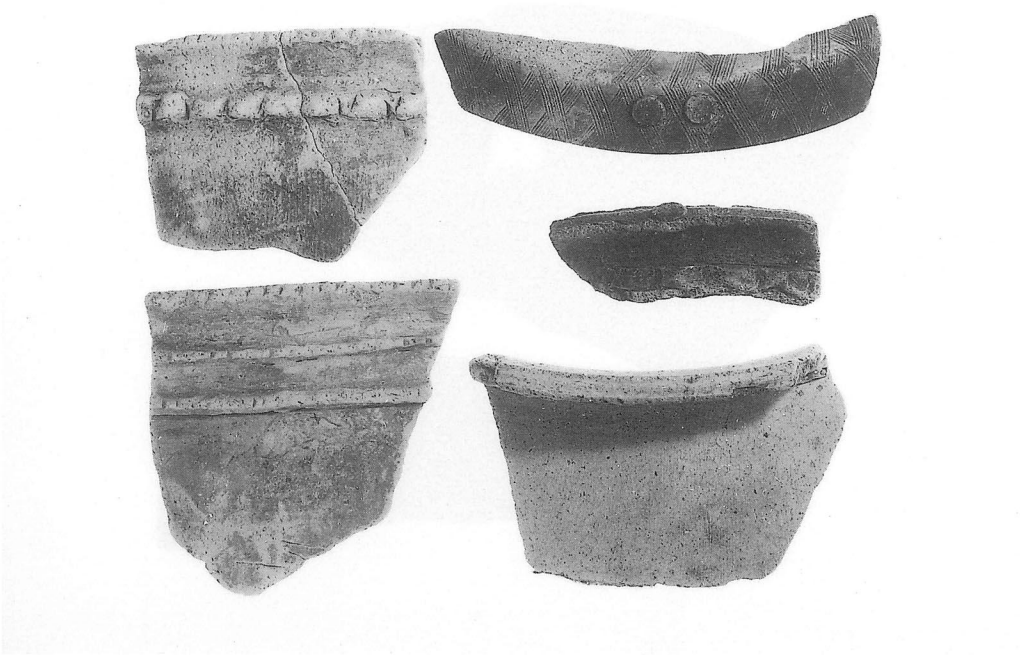


弥生土器（2）

弥生土器（3）

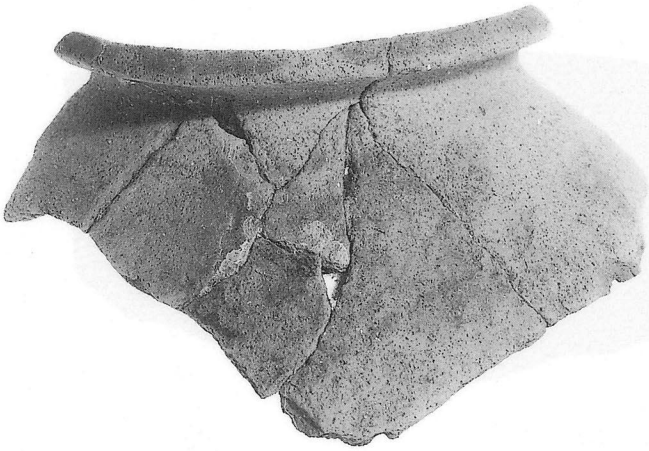
弥生土器（4）

弥生土器（5）



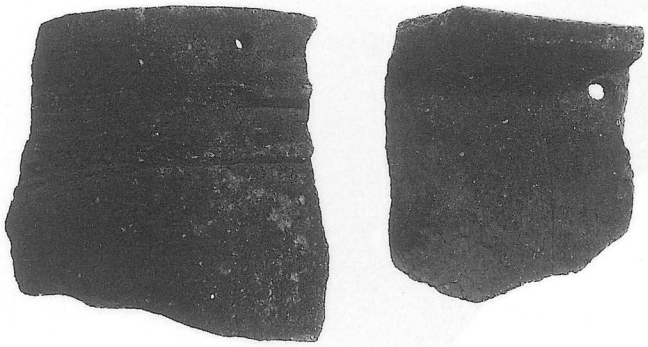
弥生土器（6）

弥生土器（7）

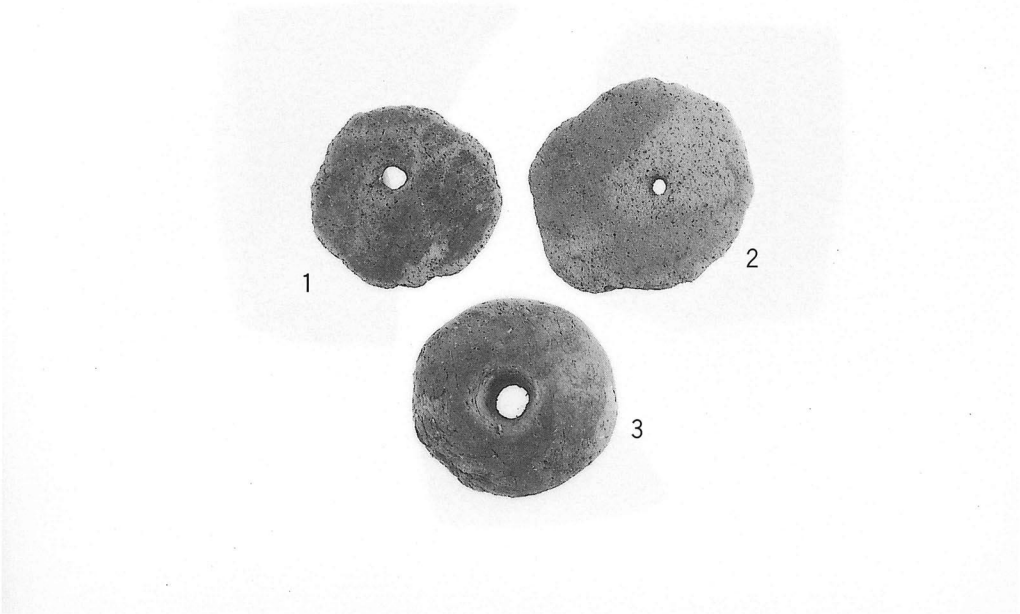


弥生土器（8）

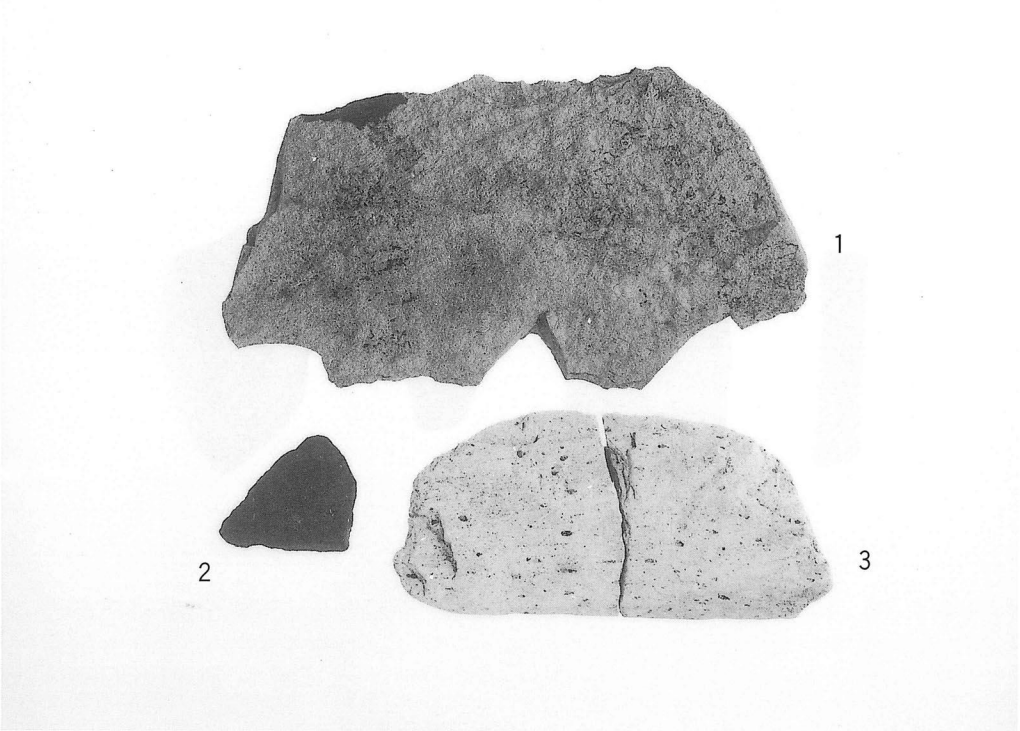
弥生土器（9）



弥生土器（補修孔付）(10)



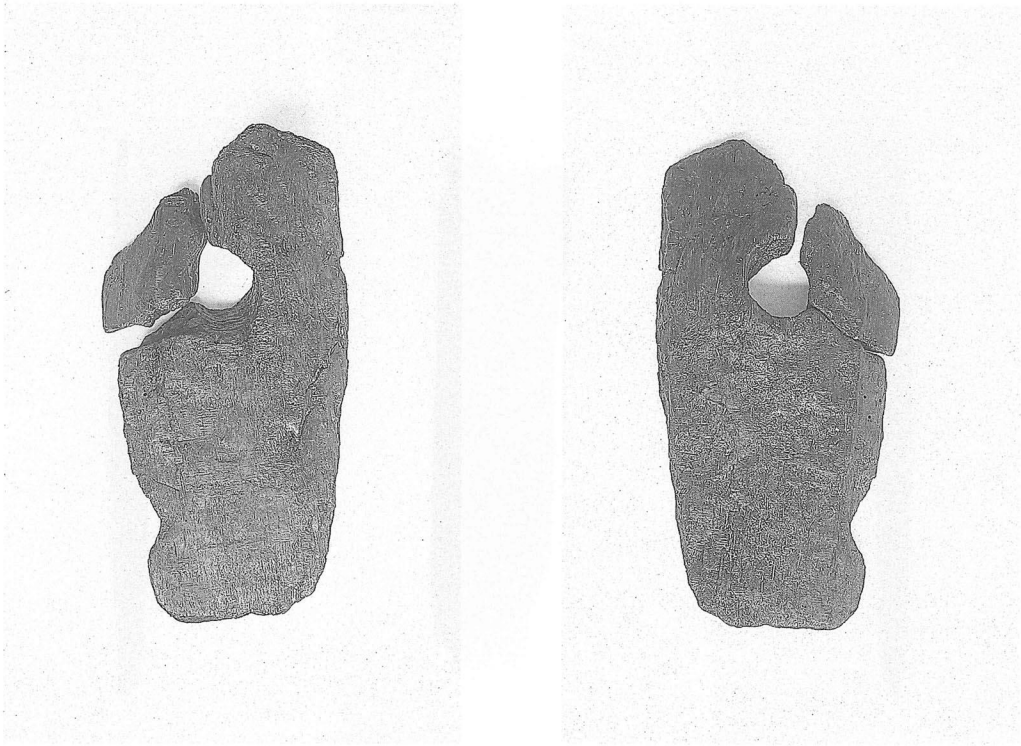
1・2　紡錘車　　3　土錘



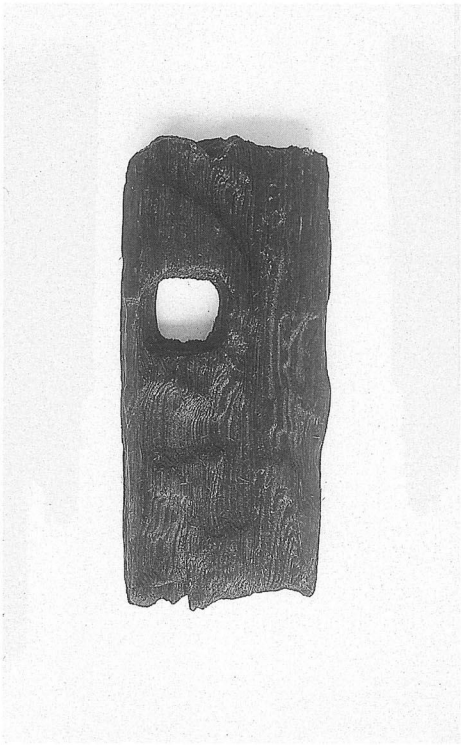
1　石鋸　　2・3　石庖丁

グリーンタフ（1）

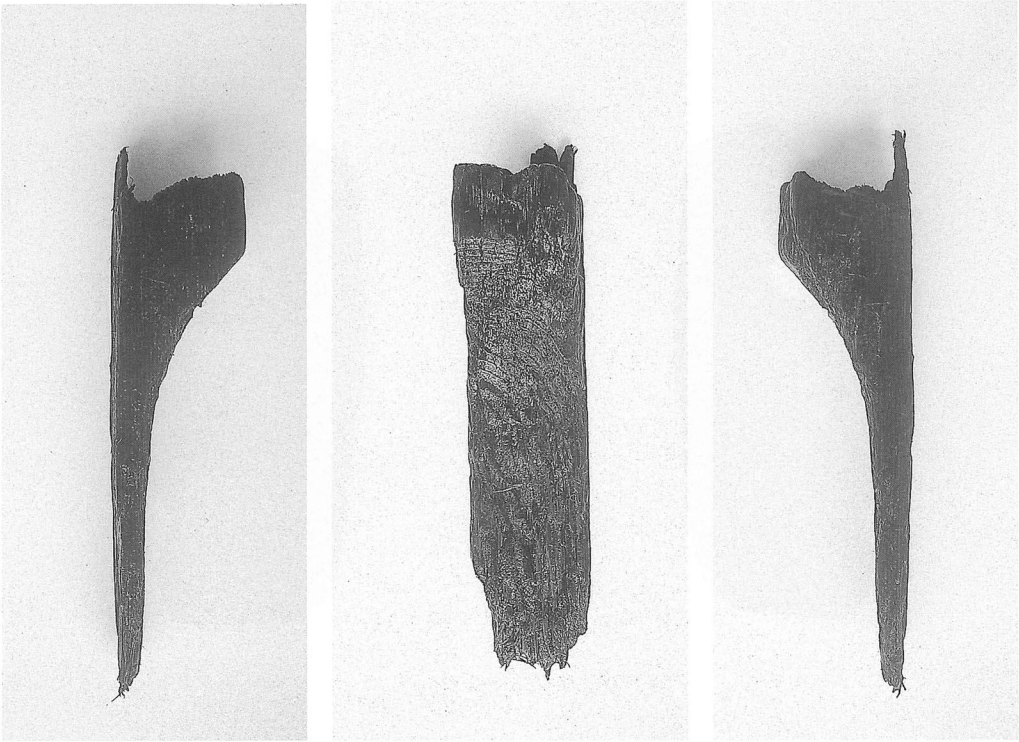
グリーンタフ（2）



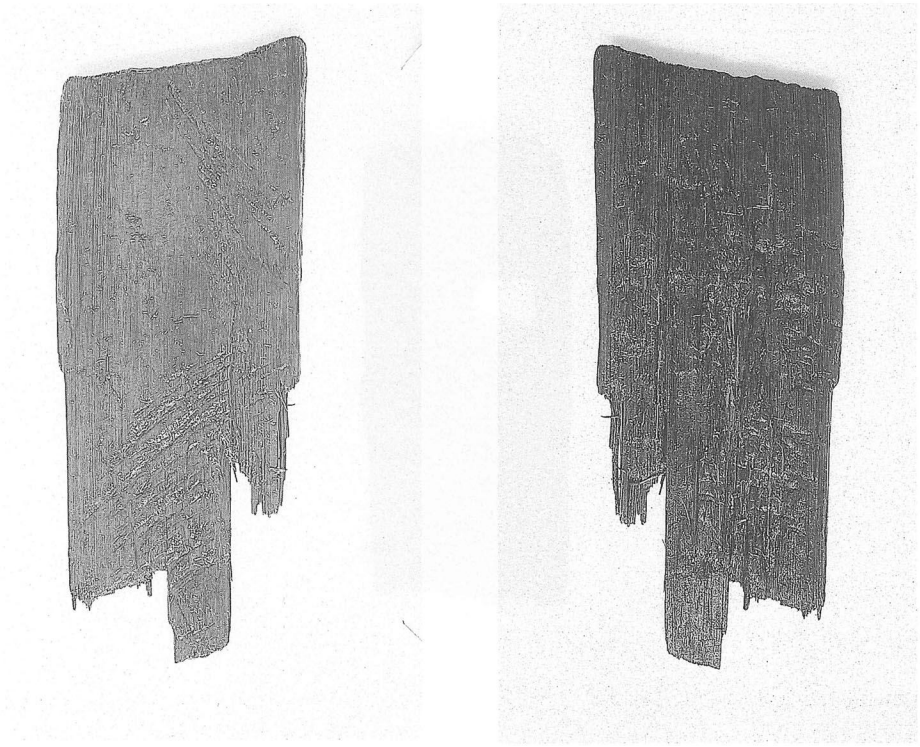
木製品（鍬）



木製品（板）



木製品（容器）



木製品（板）

源　代　遺　跡 2

平田市埋蔵文化財調査報告　第５集

平成６年(1994)３月　発行

発行者　平田市教育委員会