

京都府京田辺市

# 魚田遺跡第3次発掘調査概報

—大住地区ほ場整備事業地内の調査 その2—



1998

京田辺市教育委員会



## 序

本市北部の大住地区において、大規模なほ場整備事業が実施されていますが、この区域にはいくつかの遺物散布地が存在しています。

そこで、ほ場整備事業と埋蔵文化財との円滑な調整をはかるための事前の試掘調査を昨年度から行っています。

今年度は昨年度に続き魚田遺跡の調査を行いました。今回も木津川の洪水による砂の堆積が見つかったほか、かつての木津川の河道が見つかりました。

最後になりましたが、今回の調査にあたりましては、土地所有者の方々、関係機関をはじめ多くの方々のご協力・ご指導をいただきましたこととお礼申し上げますとともに、今後とも埋蔵文化財に対しご理解賜りますようお願い申し上げます。

平成10年3月

京田辺市教育委員会

教育長 村田新之昇

## 例 言

- 1 本書は、平成9年度に京田辺市教育委員会が行った魚田遺跡発掘調査の概要報告である。
- 2 本調査は、京都府が計画した大住地区ほ場整備事業にともない、国庫補助事業として実施した。
- 3 現地調査は平成9年12月2日に開始し平成10年1月30日に終了した。
- 4 調査組織は次のとおりである。  
調査主体…京田辺市教育委員会  
調査責任者…京田辺市教育委員会 教育長 村田新之昇  
調査指導…京都府教育委員会・京都府立山城郷土資料館・京田辺市文化財保護委員会  
調査担当者…京田辺市教育委員会 社会教育課 鷹野一太郎  
同 上 五百磐顕一  
調査事務局…京田辺市教育委員会 教育次長 中川 勝之  
同 参事 古川 章  
同 社会教育課 課長 奥田 清  
同 課長補佐 小西ケイ子  
調査参加者…阿知波琢士・浜上宏基・植西美津子・原クニ江
- 5 調査を実施するについて、京都府山城土地改良事務所・京田辺市農業土木課にはご協力を賜った。記して感謝します。
- 6 調査期間中及び本書を作成するにあたり、次の方々よりご教示を得た。記して感謝の意とします。(順不同・敬称略)  
磯野浩光・肥後弘幸・森 正・久保哲正・橋本清一・奥村清一郎・崎山正人
- 7 本書の執筆・編集は鷹野が行い、平成8年度に実施した第1次調査の自然科学分析についてはパリノ・サーヴェイ株式会社をお願いした。

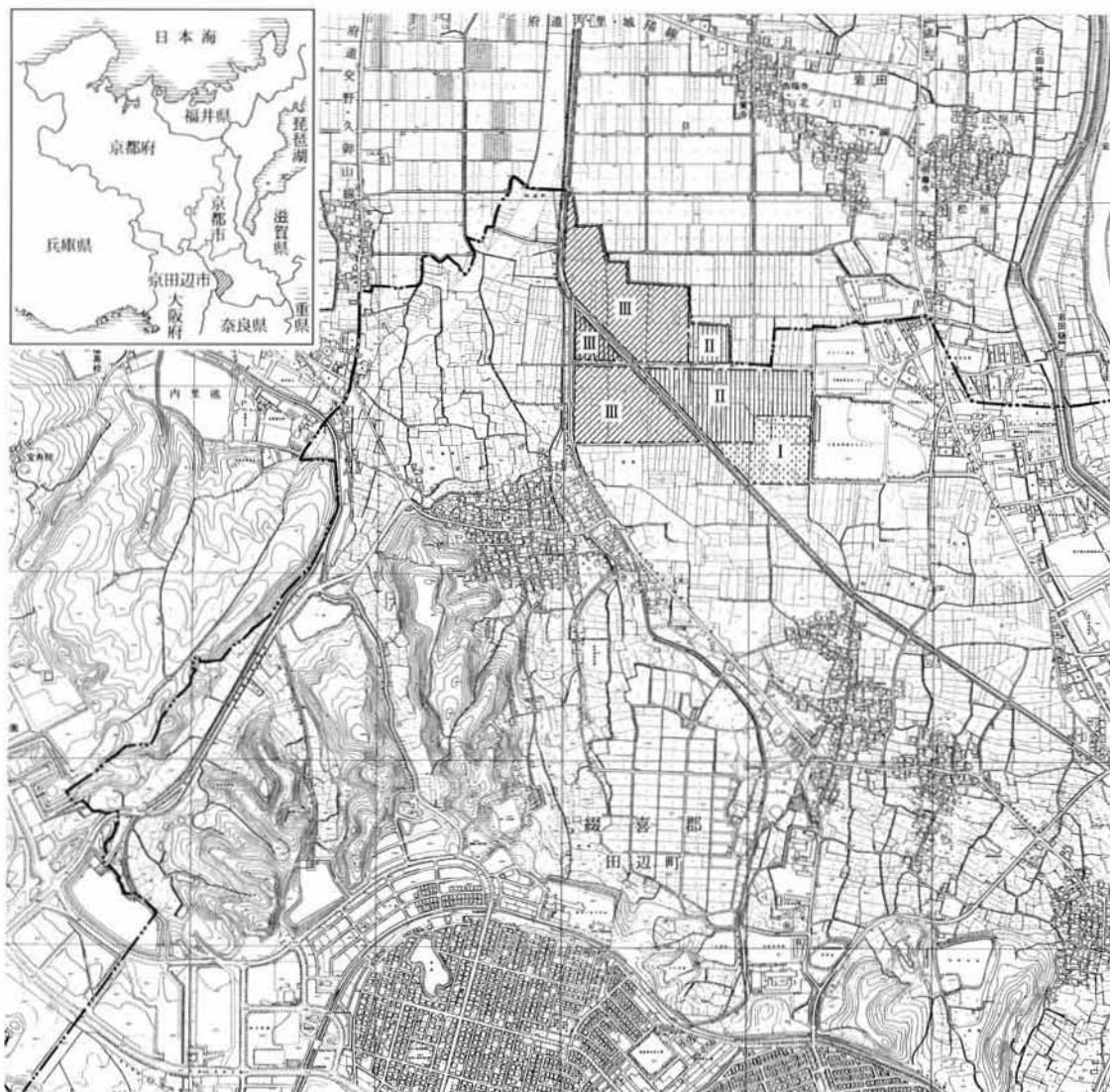
## 1. はじめに

京田辺市松井及び大住において、府営ほ場整備事業が行われることになり、同地区内に所在する魚田遺跡、新田遺跡等について、ほ場整備事業と遺跡保存との調整をはかるための資料を得ることが必要となった。

そこで京田辺市教育委員会では、京都府教育委員会と協議の結果、ほ場整備事業地内の遺跡について、範囲及び状況等の確認、遺跡保存のための基礎資料作成のため、平成8年度から発掘調査を実施することとした。

今年度は、昨年度に続き魚田遺跡の発掘調査を行った。

なお、土地所有者の方々をはじめ、関係者の方々、暖冬とはいえ寒中強風のなか作業に従事された皆さん、その他多くの方々の協力によって今回の調査が行われたことをここに記して感謝の気持ちとしたい。



調査地位置図 (S = 1 : 20,000)      III : 今年度調査地

## 2. 位置と環境

京田辺市は京都府南部に広がる南山城平野のほぼ中央、伊賀山中に源を発する木津川の左岸に位置する。市の西部は生駒山地に連なる丘陵地帯で、東部は北流する木津川によって形成された沖積平野が広がっている。大阪層群からなる西部の丘陵は起伏が激しく、丘陵から東の木津川に流れる多くの小河川によって開析谷・扇状地が形成されている。またその小河川の大半は東の平野部で天井川化しており、市の景観は独特の様相を呈している。

今回の調査地は市の最北端、八幡市との境にあたるが、その周辺の主な遺跡を見てみると、まず調査地南西、松井の集落の裏山にかつては19基以上が確認された松井横穴群があげられる。ここから南東の京田辺市薪、北西の八幡市美濃山にかけての丘陵地には、松井横穴群のほか、堀切・荒坂・女谷・美濃山・狐谷の各横穴群が分布している。これらの横穴群は6世紀後半から7世紀初頭にかけて築造されたとみられるが、文献から奈良時代にはこの地域が隼人の居住地であったことや、崩れやすく横穴に適さない洪積砂礫層を基盤としながらも大規模な横穴群を形成していることから、これらの横穴群を隼人集団の墳墓と推定し、6世紀後半にはこの地域に隼人が移配されていたとする見方もあるが、文献資料と考古資料を安易に結びつけるのは、慎重になるべきであろう。

調査地から約1.5km南東に、大住車塚古墳・大住南塚古墳が存在する。大住車塚古墳(通称チコンジ山)は周濠をもつ前方後方墳として古くから知られ、昭和49年(1974)に史跡指定を受けている。その南西に隣接する大住南塚古墳は以前は前方後円墳と考えられていたが、昭和61・62年(1986・1987)の当教育委員会による調査で、葺石・埴輪等がみつき、4世紀後半に築かれた、大住車塚古墳と同じく周濠をもつ前方後方墳であることが明らかとなった。これにより、周濠をもつ前方後方墳が2基並ぶという全国的にも珍しい形態であることが確認された。

調査地の西側には、魚田遺跡と同様に本市と八幡市にまたがって広がる新田遺跡がある。八幡市側の発掘調査では、古墳時代中期・後期の竪穴住居跡と弥生時代から平安時代にわたる遺物が、本市側では時期不明の掘立柱建物跡と須恵器・土師器・瓦器などの遺物がみついている。また、新田遺跡の北にある内里八丁遺跡は、近年の調査により、弥生時代後期末・古墳時代初頭の水田跡や、古墳時代前期・後期の竪穴住居跡、奈良時代の道路側溝とみられる溝や建物跡などが各時代の多くの遺物とともにみついている。

そのほか、この地域の文化財としては、式内社である松井の天神社(本殿は京都府登録文化財)・大住の月読神社があげられる。このうち月読神社には、毎年10月14日、大住隼人舞が大住隼人舞保存会により奉納されている。また、大住車塚・南塚古墳の南東、岡村の集落には元文5年(1740)に建てられ、重要文化財に指定されている澤井家住宅がある。





1. 魚田遺跡 2. 新田遺跡 3. 散布地 4. 散布地 5. 散布地 6. 散布地 7. 松井横穴群 8. 大住車塚古墳  
 9. 大住南塚古墳 10. 口仲谷古墳群 11. 大住城跡 12. 城山古墳群 13. 内山古墳 14. 交野ヶ原窯跡群  
 15. 松井窯跡群 16. 虚空蔵谷遺跡 17. 狼谷(小谷)遺跡 18. 郷土塚古墳群 19. 畑山古墳群 20. 畑山遺跡  
 21. 西山古墳群 22. 薪遺跡 23. 堀切古墳群・横穴群 24. 内里五丁遺跡 25. 内里八丁遺跡 26. 狐谷横穴群  
 27. 王塚古墳 28. 美濃山横穴群 29. 美濃山廃寺跡 30. 女谷横穴群 31. 荒坂横穴群

周辺主要遺跡図 (S = 1 : 25,000)

### 3. 調査経過

府営ほ場整備事業の対象となったのは、京田辺市松井から大住にかけての約87haであり、平成8年度から発掘調査及び区画整備が行われている。

今回の調査地は、昨年度調査地の西から北西にかけての一带で、八幡市境と防賀川に、防賀川と虚空蔵谷川にそれぞれ挟まれたところである。ほとんどが水田として耕作されており、水田より一段高い島畑が数か所みられる。また、北端部にはかつて天井川であった虚空蔵谷川の堤防が一部残っている。現地調査は稲刈り後の平成9年12月2日に着手し、平成10年1月30日に終了した。調査はまず八幡市境付近の北側から開始し、その後防賀川と虚空蔵谷川に挟まれた部分、年が改まってから防賀川の東側部分へと移動し、合計51か所のトレンチを対象地に入れた。

しかし、今年の1月は例年になく雨天続きで、調査地の水田はすぐにでも田植えが可能なるほど水がたまり、トレンチを入れてもすぐに壁が崩落するなど十分な調査ができたとはいえない。虚空蔵谷川の旧堤防の断ち割りを行ったのもこの時期だったため、大量の湧水と川に堆積した砂が作るトレンチの壁の崩落が続き、すぐに埋め戻しを行わざるを得ない状況だった。

防賀川の東側部分には、昨年度一部断ち割りを行った水路が北へあるいは西へと流れており、この水路付近及び防賀川西側の島畑周辺のトレンチでは、耕作土下に洪水砂の堆積がみられた。この洪水砂は昨年の調査で明治29年(1896)8月の木津川の洪水によるものと考えている。



調査地近景 (南から)



19トレンチ調査風景 (西から)

トレンチ配置図 (S = 1 : 2,500) (45)・(47)・(86) は昨年度トレンチ





## 4. 調査概要

調査は前述のように対象地に51か所のトレンチを設定し行った。対象地はほぼ平地で、南から北へ、東から西へとわずかずつ傾斜が下がっていく。その中で数か所の島畑と虚空蔵谷川旧堤防、その内側の畑が一段高くなっている。水田面の標高は調査対象地南東隅の高所で13.93m、450m離れた北隅で13.33mである。

調査は幅2m、長さ2～4mを基準とし、堤防部分等では長さ15～55mになるトレンチを設定し、人力あるいは重機で深さ1m程度掘削後、土層を主としたトレンチの状況を記録した。しかし、多雨



34トレンチ (堤防断ち割り)

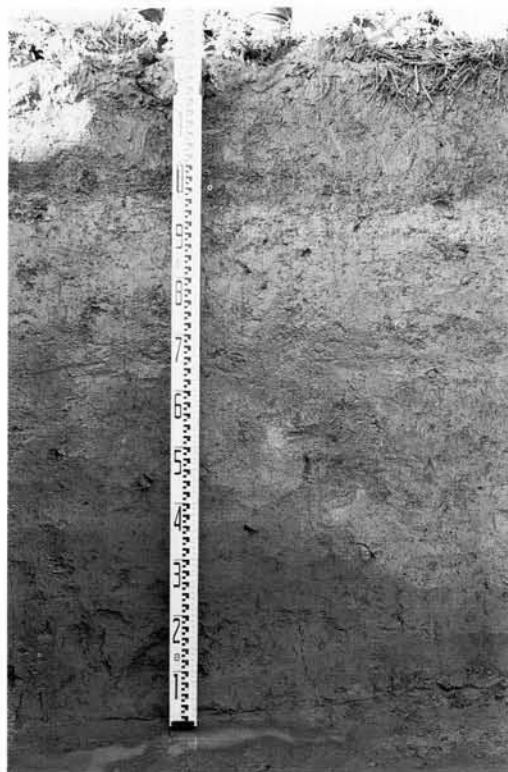
の時期に設定した31トレンチ (長55m) では掘削と同時にトレンチ両側の壁が崩落し、旧堤防断ち割りの34トレンチでも、壁が次々に崩落し、十分な記録作成はできなかった。

基本的な層序は耕作土の下に、灰色系の細砂あるいは粘質土であるが、東側の水路周辺や南側の島畑の周辺では耕作土の下に洪水砂があり、その下が灰色系の細砂となる。また北端部では、耕作土の下は砂礫となり、かつての木津川の流れてであったことが推定される。この砂礫層からは、平安時代以前の土器がみつかった。

調査地北部の47トレンチで、昨年度に続き噴<sup>1)</sup>砂をみつけることができた。

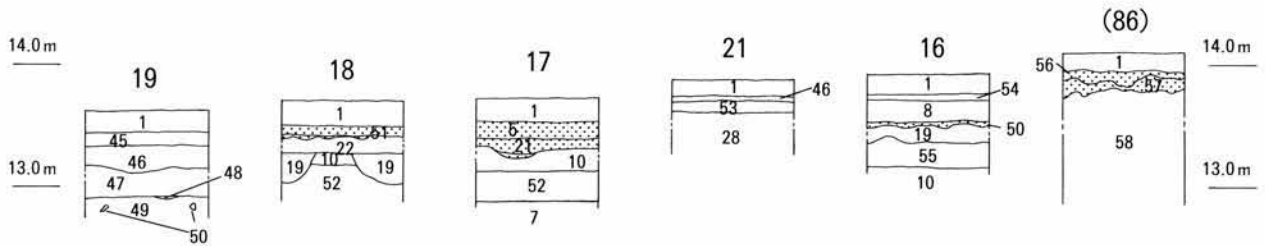
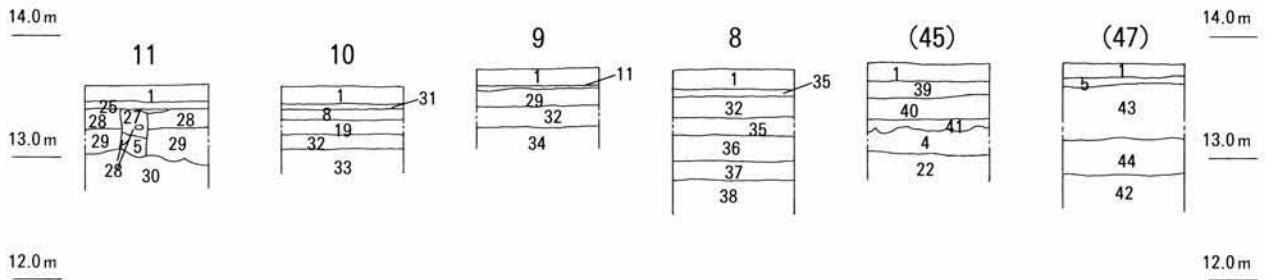
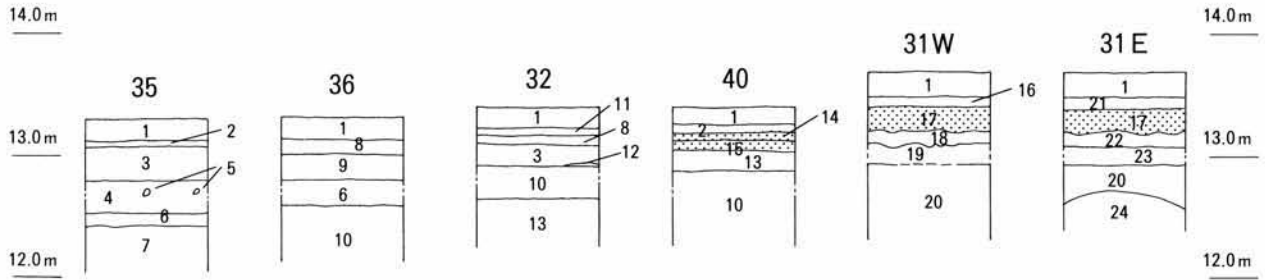
旧堤防断ち割りをを行った34トレンチでは、当初堤防の東側が川と考えていたが、そうではなく西側を流れていた時期、堤防の真下を流れていた時期が確認でき、時によって川・堤防とも動いていたことがわかった。

遺物は弥生時代から近世にかけての土器類の小破片が大半のトレンチでみつかった。



47トレンチ





 洪水砂

(45) (47) (86) は昨年度調査トレンチ



- |                   |                  |              |                  |                 |
|-------------------|------------------|--------------|------------------|-----------------|
| 1. 黒褐色土（耕作土）      | 13. 灰青色粘性細砂      | 25. 茶褐色砂質土   | 37. 褐色粘性細砂       | 49. 青灰色粘土       |
| 2. 暗灰色砂質土黄色土まじり   | 14. 明茶色砂         | 26. 茶灰色砂質土   | 38. 淡褐色粗砂        | 50. 黄白色砂        |
| 3. 灰色砂質土          | 15. 白褐色砂         | 27. 茶褐色砂     | 39. 黒色土          | 51. 灰色土・灰色砂互層   |
| 4. 明灰色粘土          | 16. 灰白砂・白色砂互層    | 28. 灰緑色細砂    | 40. 黄褐色砂まじり灰色粘性砂 | 52. 灰青色粘土       |
| 5. 灰色砂            | 17. 茶白色砂         | 29. 灰緑色粘性細砂  | 41. 黄褐色砂         | 53. 灰褐色土灰褐色砂まじり |
| 6. 明灰色細砂          | 18. 淡灰青緑色砂       | 30. 黄灰色砂     | 42. 灰色粘性砂        | 54. 灰色土         |
| 7. 灰色細砂           | 19. 灰緑色粘土        | 31. 暗灰褐色砂質土  | 43. 明灰色土         | 55. 明灰黄色細砂      |
| 8. 灰褐色砂質土         | 20. 灰色粘土         | 32. 灰緑色砂質土   | 44. 暗灰色粘土        | 56. 淡黒灰色砂       |
| 9. 明灰色砂質土         | 21. 灰色砂質土・黄白色砂互層 | 33. 淡灰褐色粗砂   | 45. 暗灰色粘質土       | 57. 淡茶白灰色砂      |
| 10. 灰青色細砂         | 22. 灰緑色粘質土       | 34. 淡褐色砂     | 46. 灰色粘質土        | 58. 淡茶灰褐色粘性砂    |
| 11. 灰色砂質土・茶色砂ブロック | 23. 灰青緑色細砂       | 35. 灰緑色粘性砂質土 | 47. 淡灰褐色粘土       |                 |
| 12. 黄茶色砂          | 24. 淡黄白色砂        | 36. 褐色細砂     | 48. 灰青色砂質土       |                 |

トレンチ土層略測図（上の数字がトレンチ名）

## 5. 遺 物

今回の調査でみつかった遺物をみると、51か所のトレンチからすると量的には少量で、整理箱につめても1箱に満たない。種類は、弥生土器・土師器・須恵器・瓦器・陶器・磁器・瓦・木片がみられ、時代的には弥生時代から近世にまで及ぶ。図化可能なものほとんどを図示したが、大半が小破片のため、反転復元であり、口径・傾きに不安なものもある。

1～9は土師器の皿である。このうち7（口径10.6cm）・9（口径12.4cm）が50トレンチの木津川旧河道からみつかったものとして注目される。ともに平安時代のもの。2・8（口径7.0cm・11.1cm）が室町時代のもつとみられるほかは江戸時代に属するとみられる。

10は布留式土器のツボ口縁部とみているがよくわからない。

11は土師器のカメで外面に粗いハケメがみえる。10とともに1トレンチの木津川旧河道からみつかった。

12は弥生土器の大型のツボである。頸部つけ根に一条の突帯を貼りめぐらす。摩滅のため内外面ともに調整不明である。生駒西麓産の胎土で作られたいわゆる河内の土器である。

13～16は瓦器碗である。口径は10.9～12.4cmをはかる。13は口縁端部内側に沈線をもつ。いずれも内面にはヘラミガキがみられるが、外面は14にわずかにみられるのみである。16は底部で内面見込みにジグザク状の暗文が施される。概ね鎌倉時代後半に属する。

17・18は瀬戸美濃系の天目茶碗である。ともに口径12.0cmをはかる。

19は伊賀信楽系の行平のフタで輪状のつまみをもつ。内外面とも淡緑灰色のガラス質の釉がかかる。

20は信楽焼のツボの口縁部である。

21は陶器で瓶の底部とみられる。底部外面は露胎で糸切りが残る。緑がかった灰色の釉が施される。

22は白磁の紅皿である。外面は露胎部が多い。

23は伊万里系の碗である。「壽」の字を体部外面に描く。19とともに2トレンチの木津川旧河道をおおう黒灰色粘土層からみつかったものである。

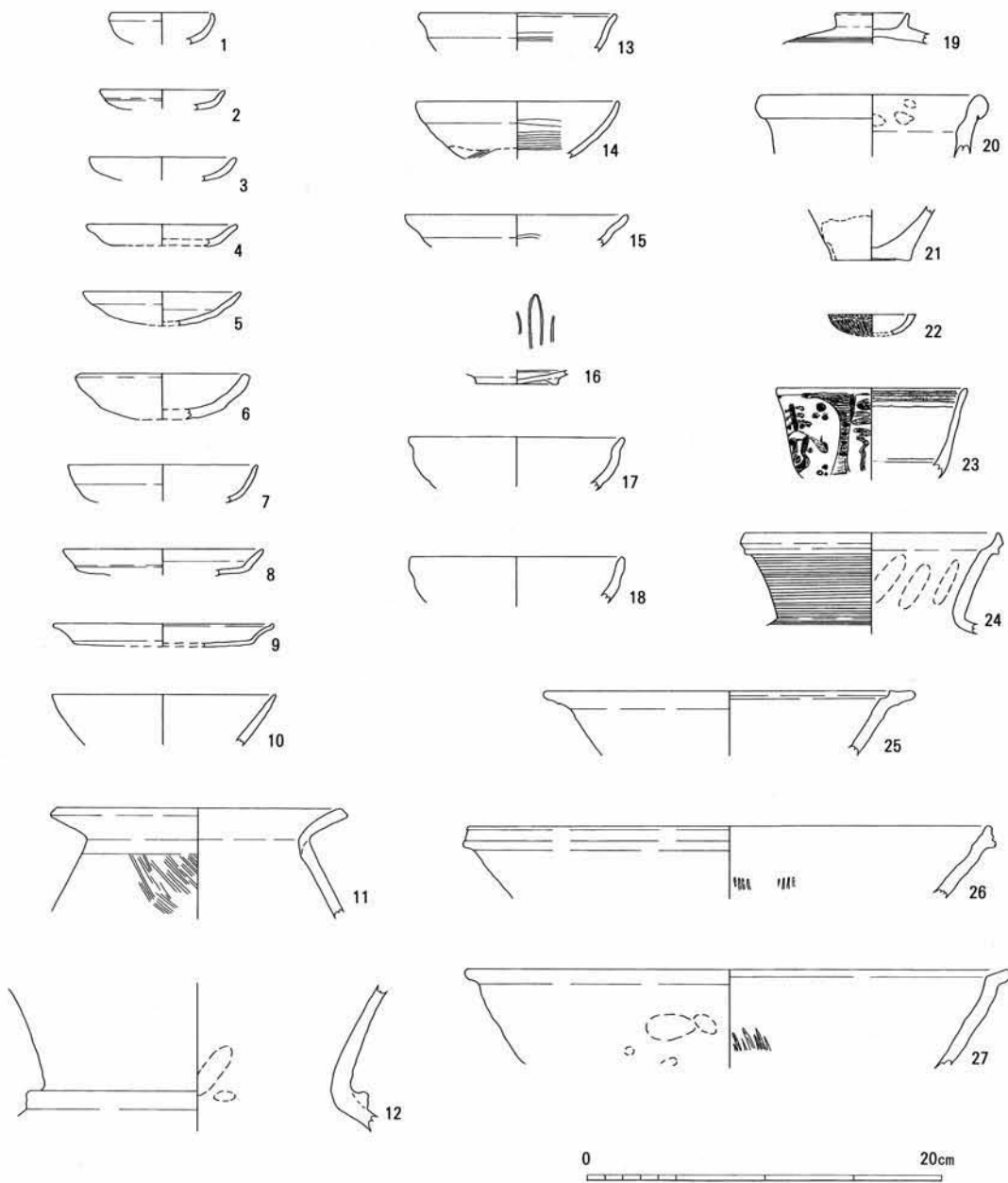
24は古墳時代の須恵器のツボである。頸部外面にはカキメが施される。口径14.3cm。

25は瀬戸の折縁深皿である。室町時代前半に属する。口径20.6cmとしたが、もう少し大きくなるかもしれない。

26は備前焼のスリ鉢である。1単位4条のスリメをもつ。

27は瓦器のスリ鉢で、1単位7条のスリメをもつ。





土師器皿 (1~9)、土師器ツボ (10)、土師器カメ (11)、弥生土器ツボ (12)、瓦器椀 (13~16)、  
 瀬戸美濃系天目茶椀 (17・18)、陶器フタ (19)、陶器ツボ (20)、陶器瓶 (21)、白磁紅皿 (22)、伊万里系椀 (23)、  
 須恵器ツボ (24)、瀬戸折縁深皿 (25)、備前スリ鉢 (26)、瓦器スリ鉢 (27)

- 1 トレンチ : 10、11、24    2 トレンチ : 19、23    7 トレンチ : 27    12 トレンチ : 1  
 13 トレンチ : 2、14、18    14 トレンチ : 20、26    17 トレンチ : 3、22    19 トレンチ : 6  
 20 トレンチ : 25    21 トレンチ : 17    23 トレンチ : 16、21    26 トレンチ : 5、15  
 28 トレンチ : 4    31 トレンチ : 8    46 トレンチ : 12    47 トレンチ : 13    50 トレンチ : 7、9

遺物実測図

## 6. まとめ

今回の調査は、魚田遺跡についての昨年度に続く調査であり、前回調査地の西～北西地帯を対象としたものであった。昨年度同様調査対象地からみればわずかな部分の調査であったが、顕著な遺構・良好な遺物包含層等はみつからなかった。

明治29年（1896）8月の木津川の洪水によるものと考えている砂の広がり、今回の調査地でも多くみつき、北は38・39トレンチ、西は18トレンチにまで及んでいる。かなり大規模なものだったと想像できよう。この洪水砂は31トレンチ東方の八幡市域でも調査で確認<sup>2)</sup>されている。

北端部の1・50トレンチでは、耕作土下に砂礫層がみつかったが、これはやはり木津川の流路と考えられる。2トレンチ及び50トレンチ南端では、この砂礫層の上に黒灰色粘土の堆積がみられる。この粘土層は、この付近が沼沢地であったことを示すものとみられ、この粘土層から近世後半の染付椀（遺物図23）がみつかったことを考えれば、砂礫層はそれ以前のものとなる。また、砂礫層からみつかった土器（7・9）は平安時代を下限とするものであることをあわせれば、平安時代以降近世後半以前のある



50トレンチ（南から）

時期に木津川は50トレンチ部分を流れていたとみることも可能ではないだろうか。この砂礫層は49トレンチでもみられたが、他のトレンチではみつかっていない。

昨年度実施した自然科学分析では、29トレンチの地表下約4.6m（標高10m付近）の粗砂層直上の黒味の強い青色粘土層（河川による堆積物）の示す年代がB.C.400年と測定された。しかし、180m離れた28トレンチでは標高11.5m付近で淡褐色砂層、標高10.2m付近で砂礫層となり29トレンチとは様相が異なる。29トレンチの粗砂層と28トレンチの砂層との関係は明らかでないが、現在みると平坦なこの地域もかつては木津川等の影響により、かなり起伏のある土地であったことがうかがわれよう。

- 1) 伏見地震（1596年）によるものと考えている。
- 2) 奥村清一郎「八幡地区圃場整備事業関係遺跡昭和57年度発掘調査概要」（『埋蔵文化財発掘調査概報（1983）』京都府教育委員会）昭和58年（1983）の図版第18・第19のグリッドの写真をみると白く写っているものは砂のようであり、奥村氏に確認したところ砂とのことであった。



# 付載 第1次調査地の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

## 1. 試料採取地点の層序と試料

試料は、No.28トレンチとNo.29トレンチの土層断面から採取された。No.28トレンチでは、現耕作土の下位に洪水層である灰色砂が堆積する。その下位は灰緑色粘性砂質土とされ、近世の遺物を包含する。その下位にあたる灰青色粘土層から4点の試料を採取し、下位から1～4の試料番号が付されている。本層は、出土遺物から中世頃にあたるのではないかと考えられている。一方、No.29トレンチでは洪水層直下の粘土混じり砂（近世?）から1点、その下位の青色粘土層（中世?）から4



試料採取地位置図 (S = 1 : 10,000)

点、その下位の黒みがかった青色粘土層（時代不明）から2点の合計7点が採取されている。これも下位より1～7の試料番号を付された。分析にあたっては、花粉分析試料は採取試料全点、放射性炭素年代測定はNo.29トレンチの試料番号1をそれぞれ用いた。試料採取層位ならびに柱状図に関しては、下図にまとめて記した。

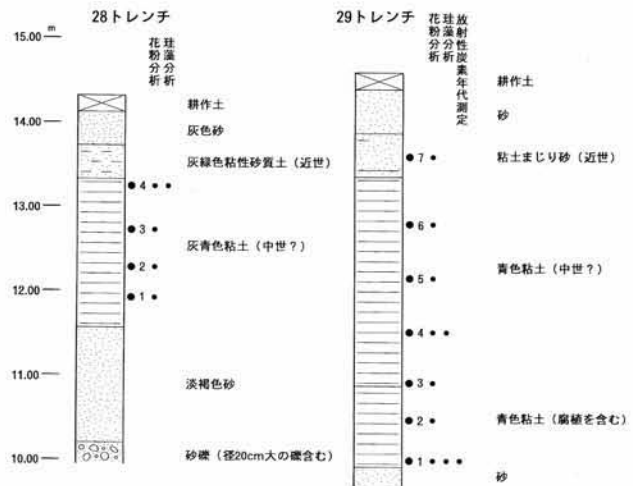
## 2. 分析方法

### (1) 放射性炭素年代測定

測定は、学習院大学放射性炭素年代測定室に依頼した。なお、年代値の算出はLIBBYの半減期5,570年を使用した。

### (2) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛：



模式柱状図および分析試料採取層位

比重2.2) による有機物の分離、フッ

化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス処理の順に物理・化学的処理を施し、花粉化石を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、光学顕微鏡下でプレパラート全面を操作し、出現する全ての種類 (Taxa) について同定・計数する。

結果は、木本花粉は木本花粉総数、草本花粉・シダ類胞子は総花粉・胞子数から不明花粉を除いたものを基数とした百分率で出現率を算出し図示する。図表中で複数の種類をハ

イフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものである。

### 3. 結果

#### (1) 放射性炭素年代測定

Na.29 トレンチ試料番号 1 の測定値 (1950 年よりの年数) は、 $2350 \pm 80y. B. P$  400 B.C. (Code No. Gak-19653) であった。

#### (2) 花粉化石

Na.29 トレンチの試料番号 7 をのぞいては花粉化石が少なく、残存している花粉化石も分解が進んでいる。シダ類胞子は比較的多いが、外膜が風化を受けている。これらと比較して、試料番号 7 は、保存状態が比較的良い。木本花粉ではマツ属が、草本花粉ではイネ科の割合が高いが、他は種類数・個体数ともに少ない。花粉化石の保存が悪い要因として、堆積環境に起因すると考えられる。このことから、採取試料の中から珪藻分析試料を選択し、堆積環境を調査する。

### 4. 珪藻分析

#### (1) 試料

試料は目的を考慮して、Na.28 トレンチの試料番号 1、Na.29 の試料番号 1 と 4 の計 3 点を分析に用いた。

#### (2) 分析方法

試料を湿重で約 5 g 秤量し、過酸化水素水、塩酸の順に化学処理し、試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。自然沈降法で粘土分、傾斜法で砂分を除去した後、適量計り取りカバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸 600 倍あるいは 1000 倍で行い、メカニカルステージで任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に 200 個体以上同定・計数する (珪藻化石の少ない試料はこの限りではない)。種の同定は、K. Krammer and Lange-Bertalot (1986・1988・1991a・1991b)、K. Krammer (1992) などを用いる。同定結果は、産出種をアルファベット順に並べた一覧表で示す。堆積環境の解析にあたり、塩分濃度に対する適応性から産出種を海水生種、海水～汽水生種、汽水生種、淡水生種に分類し、淡水生種については更に塩分・水素イオン濃度 (pH)・流水に対する適応性に基づいて生態区分する。そして、主要な分類群について、主要珪藻化石の層位分布図を作成する。図中の海水～淡水生種の比率と各種産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数とした相対頻度で算出する。堆積環境の解析に当たっては、安藤 (1990)、伊藤・堀内 (1991) の環境指標種などを参考とする。

#### (3) 結果

珪藻化石の産状は、各地点とも淡水生種が僅かに 100 個体を上回る程度である。また、



完形殻の出現率も40%前後と低い。産出分類群数は、合計で27属82種類である。

No.28トレンチの試料番号4は、陸上のコケや土壌表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に付着生育する陸生珪藻が80%と優占することを特徴とする。産出種の特徴は、陸生珪藻の中でも耐乾性の強いA群（伊藤・堀内、1991）の *Hantzschia amphioxys*、*Navicula mutica* が20～25%と多く、陸生珪藻A群の *Navicula contenta*、*Neidium alpinum*、水域からも認められる陸生珪藻B群（伊藤・堀内、1991）の *Pinnularia appendiculata*、*P. subcapitata*などを伴う。特に多産する種類は、土壌表層中に生育する土壌珪藻（Patrick、1977）としても一般的なものである。

No.29トレンチの試料番号4は、水生珪藻が優占する。生態性の特徴は、貧塩不定性種、真+好アルカリ性種、真+好流水性種が多産する。産出種の特徴は、好流水性で付着性の *Cymbella turgidula var. nipponica*、*Cymbella silesiaca*、*Rhopalodia gibberula* が10%前後産出し、好流水性で付着性の *Cocconeis placentula var. lineata*、*Cymbella turgidula*、*C. sinuata*、*Gomphonema clevei*、*G. sumatrense*、*Rhoicosphenia abbreviata*、流水不定性の *Amphora ovalis var. affinis*などを伴うことである。このうち、*Cymbella turgidula*、*C. sinuata*、*Gomphonema sumatrense*、*Rhoicosphenia abbreviata*は、河川中～下流部や河川沿いの河成段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地などに集中して出現する中～下流性河川指標種群（安藤、1990）である。試料番号1は、水生珪藻と陸生珪藻とがほぼ半々ずつ産出する。産出種の特徴は、水生珪藻では *Cocconeis placentula var. lineata*、*Cymbella turgidula*、*C. sinuata*、陸生珪藻では *Hantzschia amphioxys*、*Navicula mutica*など前試料とほぼ同様の種類が産出する。

## 5. 考察

珪藻分析の結果、中世の堆積物とされるNo.28トレンチの試料番号4からは、乾いた好気的環境に耐性の強い陸生珪藻が80%と優占する。このように陸生珪藻が優占する場合、堆積環境が水成堆積したのではなく、陸上の好気的環境であったとされている（伊藤・堀内、1991）。また、本試料で優占する陸生珪藻は土壌珪藻（Patrick、1977）としても一般的な

## 花粉分析結果

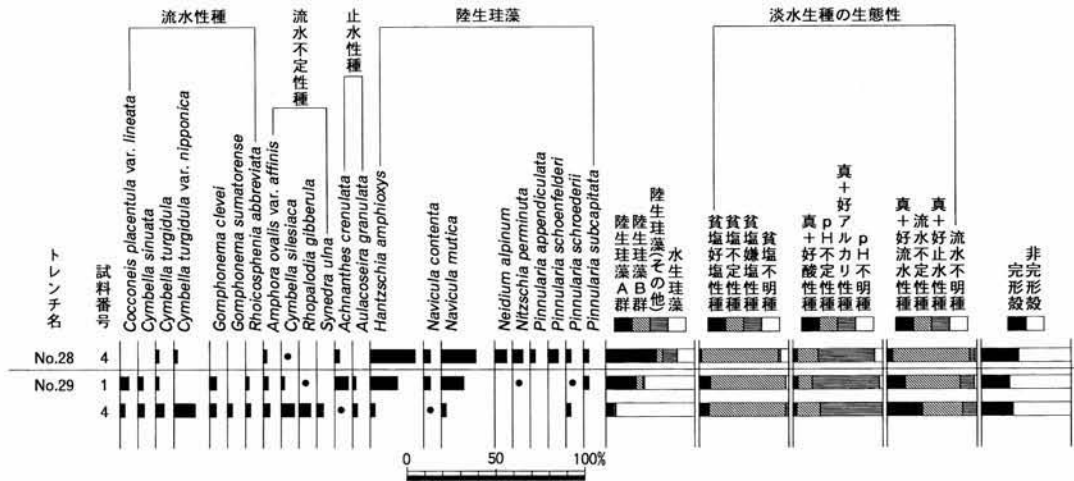
種 類	No. 28				No. 29							
	試料番号	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
木本花粉												
ツガ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
マツ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	226
スギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
カバノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ハンノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
ブナ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7
コナラ属コナラ亜属	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	12
コナラ属アカガシ亜属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ニレ属ケヤキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
エノキ属ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
草本花粉												
イネ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 352
カヤツリグサ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
ミズアオイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
アカザ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ナデシコ科	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
キンポウゲ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
ワタ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ヨモギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
他のキク亜科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
タンポポ科	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
不明花粉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
サンショウモ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
他のシダ類胞子	-	3	13	5	-	-	-	-	-	-	-	27
合 計												
木本花粉	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	259
草本花粉	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	386
不明花粉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
シダ類胞子	0	3	13	5	27	162	112	132	2	51	28	
総計（不明を除く）	0	3	13	5	29	166	112	132	2	54	673	

種類である。したがって、堆積環境は地表面が乾燥した好気的環境下であったと推定される。一方、Na29トレンチでは、青色粘土の試料番号1では、中～下流性河川指標種群などの流水指標種を含む流水性種を多産する。その上に堆積する試料番号4は、同じく流水指標種を含む流水性種が多産するが、好気的環境に生育する陸生珪藻も多産する。このことから、試料番号1では河川など流水域で堆積した河川堆積物と考えられる。また、試料番号4では、陸生珪藻も産出することから、河川堆積物ではあるが、しばしば好気的環境下になったと推測される。

放射性炭素年代測定の結果等を考慮すれば、本遺跡周辺は弥生時代頃にしばしば河川の影響を受けていたが、次第に乾燥化し、中世に入ると好気的狀況下に変化したと考えられる。縄文時代末～古墳時代の半ばにかけては、「弥生の小海退」と呼ばれる冷涼多雨な時期に相当し、各地で沖積低地や扇状地などの形成が活発化した時期に相当する。本地域での沖積地の発達もこれにともなうものであると推測される。なお、Na28・Na29トレンチとともに、青色粘土層からは花粉化石が検出されない。花粉化石は好気的環境下では分解消失することから、珪藻化石の結果から得られたように、乾燥状態での二次的な分解消失が考えられる。

近世と考えられている粘土混じり砂（Na29トレンチ 試料番号7）からは、花粉化石が検出される。マツ属とイネ科が多産し、ソバ属やワタ属など栽培植物を伴う組成は、奈良盆地で行われた近世の花粉分析結果と近似する。これらが卓越する原因として、イネ科花粉は水田や畑の耕作に、マツ属の花粉化石は造林に由来するによると考えられている（金原、1993）。また、栽培植物については、奈良盆地では、ワタ属の出現やアブラナ科の高率化が近世堆積物での特徴であるとされる（金原、1993）。本遺跡では、ワタ属は検出されるが、アブラナ科は高率に検出されず、栽培植物など土地利用の違いに起因している可能性がある。

今回は、青色粘土層からの花粉化石の検出が悪かったため、花粉化石組成から、古植生を変遷としてとらえることが難しかった。本遺跡は京都盆地の南端にあたり、奈良盆地とも近い関係にある。京都盆地北部や奈良盆地ではそれぞれ花粉分析等により、当時の環境変遷が明らかになりつつあるが、本地点は両者を比較する意味で重要な場所である。奈良盆地では、歴史時代以降、照葉樹林・温帯針葉樹林・河畔林など森林中心の植生から、マツやスギの植林・人里植物を中心とする草本類・栽培植物などを主体とする植生へと変化するが、その変遷を植物化石の消長をもとに5段階に整理している（金原、1993）。このような植生変化を地域的につなげていくためには、今後遺跡周辺地域での古植生変遷に関する調査を継続的に展開することが重要と考える。



各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は1%未満の種類を示す。

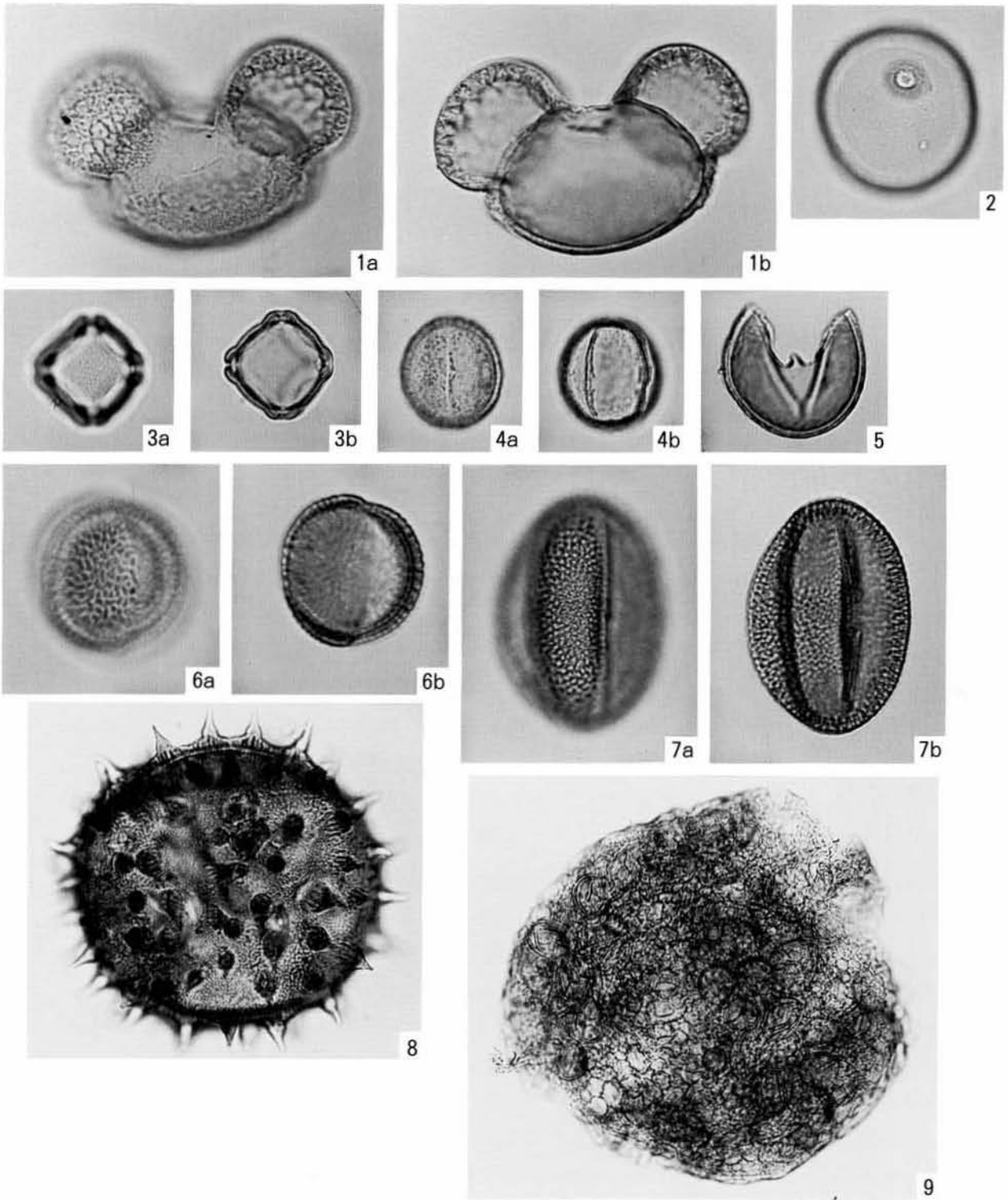
### 主要珪藻化石組成

#### 〈引用文献〉

- Asai, K. & Watanabe, T. (1995) Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophylic and saproxenous taxa. *Diatom*, 10, 35-47.
- 安藤一男 (1990) 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. *東北地理*, 42, p.73-88.
- 堀内誠示・高橋敦・橋本真紀夫 (1996) 珪藻化石群集による低地堆積物の古環境推定について。－混合群集の認定と堆積環境の解釈－, *日本文化財科学会*, 第13回大会研究発表要旨集, p.62-63.
- 伊藤良永・堀内誠示 (1991) 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用. *珪藻学会誌*, 6, p.23-45.
- 金原正明 (1993) 花粉分析法による古環境復元. 「新版 古代の日本10 古代試料研究の方法」, p.248-261, 角川書店.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986) *Bacillariophyceae, Teil 1, Naviculaceae. Band 2/1 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa*, 876p., Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988) *Bacillariophyceae, Teil 2, Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. Band 2/2 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa*, 536p., Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991a) *Bacillariophyceae, Teil 3, Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. Band 2/3 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa*, 230p., Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991b) *Bacillariophyceae, Teil 4, Achnantheaceae, Kritische Ergaenzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. Band 2/4 von : Die Suesswasserflora von Mitteleuropa*, 248p., Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. (1992) *PINNULARIA, eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND 26. p.1-353. BERLIN • STUTTGART.*
- Patrick, R. (1977) Ecology of freshwater diatoms and diatom communities. *The biology of diatoms.*, Botanical Monographs, 13, p.284-332. Blackwell Scientific Publication, London.



花粉化石写真



100  $\mu$ m

(9)

50  $\mu$ m

(8)

50  $\mu$ m

(1-5, 7)

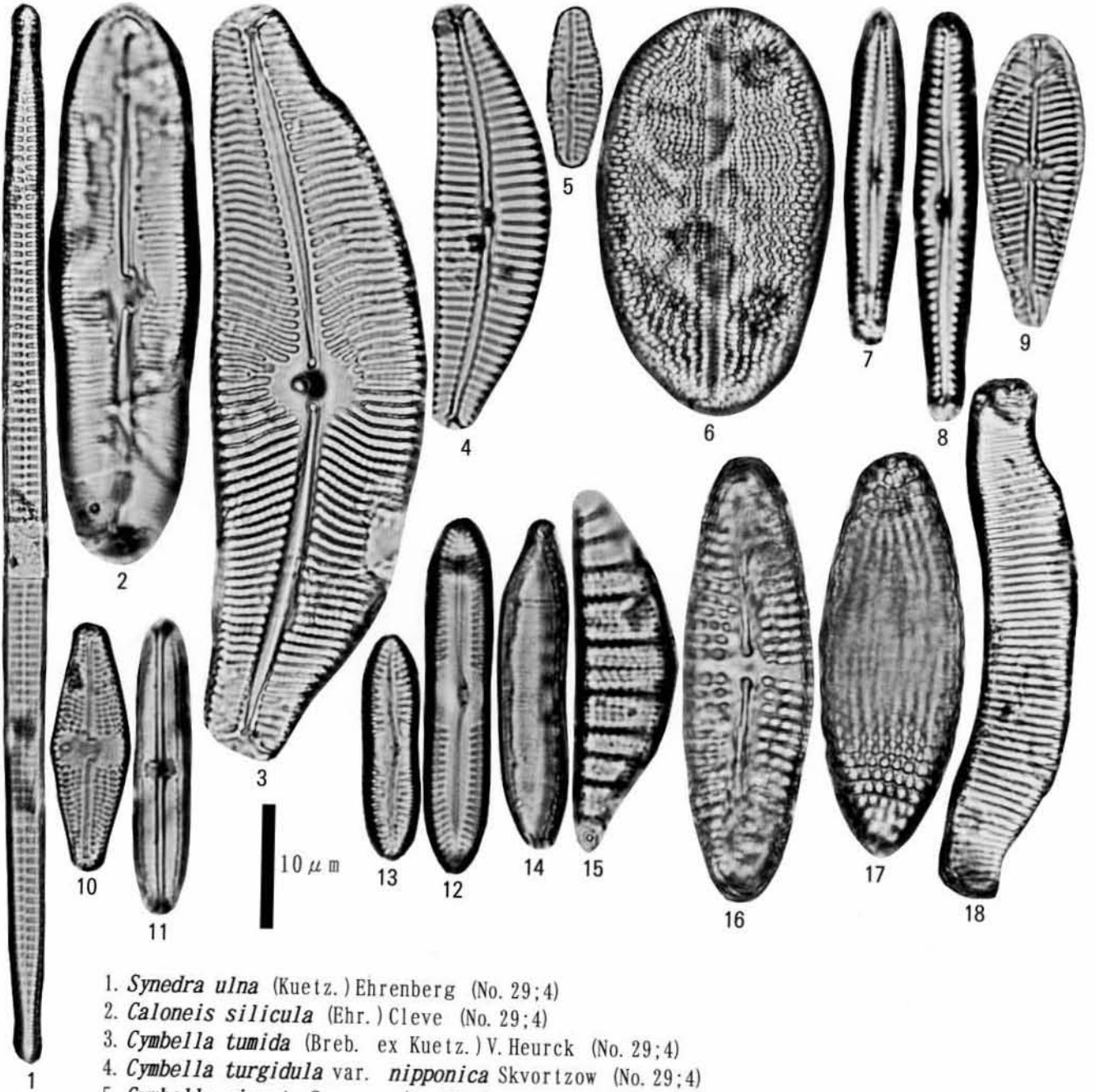
50  $\mu$ m

(6)

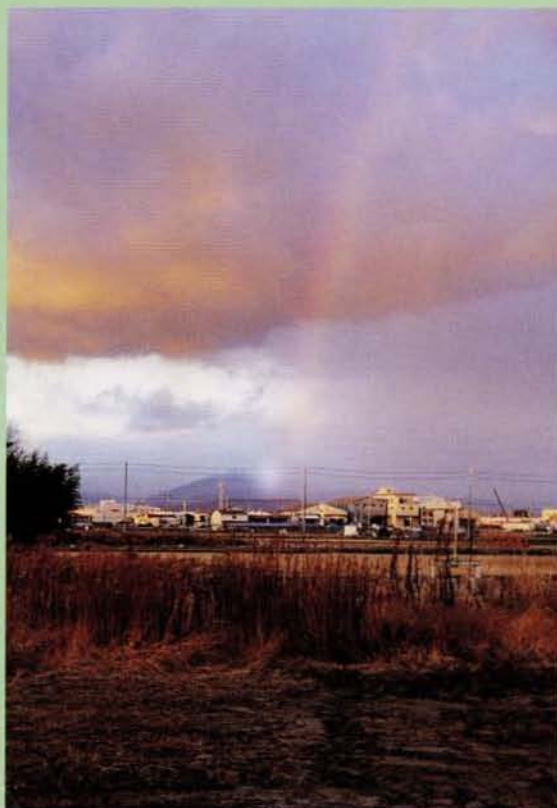
1. マツ属 (No.29:7)
3. ハンノキ属 (No.29:7)
5. スギ属 (No.29:7)
7. ソバ属 (No.29:7)
9. サンショウモ (No.29:7)

2. イネ科 (No.29:7)
4. コナラ亜属 (No.29:7)
6. アブラナ科 (No.29:7)
8. ワタ属 (No.29:7)

硅藻化石写真



1. *Synedra ulna* (Kuetz.) Ehrenberg (No. 29;4)
2. *Caloneis silicula* (Ehr.) Cleve (No. 29;4)
3. *Cymbella tumida* (Breb. ex Kuetz.) V. Heurck (No. 29;4)
4. *Cymbella turgidula* var. *nipponica* Skvortzow (No. 29;4)
5. *Cymbella sinuata* Gregory (No. 29;4)
6. *Cocconeis placentula* var. *lineata* (Ehr.) Cleve (No. 29;1)
7. *Gomphonema clevei* Fricke (No. 29;4)
8. *Gomphonema sumatrense* Fricke (No. 29;4)
9. *Gomphonema quadripunctatum* (Oestrup.) Wislouch (No. 29;4)
10. *Navicula mutica* Kuetzing (No. 29;1)
11. *Neidium alpinum* Hustedt (No. 28;4)
12. *Pinnularia schroederii* (Hust.) Krammer (No. 28;4)
13. *Pinnularia schroederii* (Hust.) Krammer (No. 28;4)
14. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow (No. 28;4)
15. *Rhopalodia gibberula* (Ehr.) O. Muller (No. 29;4)
16. *Achnanthes crenulata* Grunow (No. 29;1)
17. *Achnanthes crenulata* Grunow (No. 29;1)
18. *Eunotia praerupta* Ehrenberg (No. 29;4)



平成10年3月30日 印刷

平成10年3月31日 発行

### 魚田遺跡第3次発掘調査概報

—大住地区ほ場整備事業地内の調査 その2—

（京田辺市埋蔵文化財調査報告書第27集）

編集・発行 京田辺市教育委員会

〒610-0393 京都府京田辺市田辺80番地

電話 0774-62-9550

印刷 明新印刷株式会社

〒630-8141 奈良市南京終町3丁目464番地

電話 0742-63-0661