

弘福寺領讃岐国山田郡田岡比定地域
発掘調査概報 I

弘福寺領山田郡田岡関係遺跡発掘調査事業に伴う調査概要

1988.3

高松市教育委員会

は じ め に

高松市は歴史が古いが故に各地域に多くの埋蔵文化財が所在いたします。今回の調査対象となった弘福寺領讃岐国山田郡田図比定地域遺跡も我が国最古の田図の比定地として著名な箇所であります。

本事業は文化庁および香川県教育委員会の熱心なご指導とご助力のもと実施したもので、考古学に限らず各種の方面からのアプローチを行う総合的な調査を目指し1年次を終了いたしました。委員はじめ調査員の各先生には一方ならぬご苦勞をお願いした次第でございます。本書は、それらの調査結果のまとめを行ったものです。

瀬戸大橋開通とともに、高松市は大変革を遂げようとしています。それは、高速交通新時代のための横断自動車道の建設であり、新高松空港の開港であります。これらの大規模事業にともない市域も急速な変貌を遂げることとなります。弘福寺領讃岐国山田郡田図比定地域遺跡もその一つであります。開発前の十分な調査は、後世になるだけこまやかな記録を残すうえにおいて必要であり、我々の責務でもあります。

本調査は関係各位のご理解のもと、次年度以降においても続けていきたいと考えています。

終わりにあたり、本年度の事業遂行にあたってお世話になりました関係機関および関係者に、紙上を借りて厚くお礼申しあげます。

昭和63年3月

高松市教育委員会
教育長 三木 義夫

凡 例

1. 本書は、高松市教育委員会が国庫補助及び県費補助を得て、昭和62年度に実施した弘福寺領田図関係発掘調査事業の概報である。
2. 事業の対象区域は、高松市林町の弘福寺領讃岐国山田郡田図比定地である。
3. 文化庁記念物課 服部英雄 文化財調査官のご指導をいただいた。
4. 事業の実施にあたって、弘福寺領讃岐国山田郡田図調査委員会を組織した。その構成は下記のとおりである。

	氏 名	職 名
委員長	木 原 溥 幸	香川大学教育学部教授
副委員長	三 木 義 夫	高松市教育委員会教育長
委 員	石 上 英 一	東京大学史料編さん所助教授
委 員	金 田 章 裕	京都大学文学部助教授
委 員	工 楽 善 通	奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター集落研究室長
委 員	権 藤 典 明	高松工業高等専門学校助教授
委 員	丹 羽 佑 一	香川大学教育学部助教授
委 員	香 川 行 雄	高松市都市開発部長
調 査 員	内 田 忠 賢	京都大学文学部聴講生
調 査 員	高 橋 学	立命館大学非常勤講師
調 査 員	外 山 秀 一	（財）山梨文化財研究所第7研究室長
調 査 員	藤 井 雄 三	高松市教育委員会文化振興課主事

5. 現地調査にあたっては、調査地を提供いただいた土地所有者をはじめ、関係者の方々のご理解とご協力をいただいた。
6. 事業担当課は、高松市教育委員会文化振興課で、上記委員会に所属する者以外の関係者は次のとおりである。

大平照正	教育部長
清谷圭一	教育部次長
三木丸夫	文化振興課長
大西隆雄	文化振興課長補佐
合田勇一	文化振興課主事
中西克也	文化振興課非常勤嘱託

7. 第11図については、服部文化財調査官の指導を得て、大西が作成した。なお、解説文については、日時の関係から次回に譲ることとする。
8. 調査全期間にわたって、市内在住、末光甲正氏の協力を得た。
9. 本書の執筆は、調査関係者による。文責を明らかにするために、総論では、文末に執筆者名を記した。

本文目次

第I章	総論	1
第1節	調査の経過	1
第2節	周囲の環境	2
第3節	調査の概要	5
第II章	各論	25
第1節	弘福寺領讃岐国山田郡田図の分析(1)	25
第2節	讃岐国山田郡・香川郡の条里プラン 第2報	51
第3節	鹿ノ井出水掛りの水利慣行	59
第4節	太田地区周辺の民俗信仰的ランドマーク	65
第5節	高松平野の地形環境分析 II	73
第6節	高松平野における花粉分析ならびにプラント・オパール分析 その1	85

写真図版

挿 図 目 次

第1図	周辺主要埋蔵文化財所在図	3～4
第2図	遺跡位置図	6
第3図	第I地点位置図	7
第4図	第II～IV地点位置図	8
第5図	第I地点地形図	9
第6図	第I地点調査区画図	9
第7図	第I地点土層図	11～12
第8図	第II～IV地点土層図	13～14
第9図	第I～IV地点出土遺物実測図	18
第10図	大池出土遺物実測図	21
第11図	多肥下町周辺出水掛り図	23～24
第12図	山田郡田図の坪の配列	29～30
第13図	山田郡田図の条里上の位置	29～30
第14図	高松空港西北部の条里地割分布	52
第15図	高松空港西北部（第14図の範囲）の条里地割の南北幅のパターン	53
第16図	高松空港西北部（第14図の範囲）の条里地割の東西幅のパターン	54
第17図	鹿ノ井出水の水利系統	61～62
第18図	地神塔	66
第19図	水神祠など	68
第20図	地藏尊	69
第21図	その他	70
第22図	地形環境分析の手順	75
第23図	微地形分類予察図	77～78
第24図	微地形模式断面図（香東川～太田地区）	81
第25図	播磨灘・大阪湾臨海平野の微地形変化	82
第26図	昭和61年度試掘調査地点位置図	86
第27図	第13地点土層図	87
第28図	花粉分析／プラント・オパール分析結果	89～90

図 版 目 次

図版 1 - 1) 第 I 地点発掘調査前(西側より)	図版 7 - 1) 第 III 地点北壁
- 2) 第 II 地点近景(東側より)	- 2) 第 III 地点北壁 畦畔 A・B・C
図版 2 - 1) 第 III 地点遠景(北側より)	図版 8 - 1) 第 III 地点東壁 畦畔 A・B
- 2) 第 IV 地点遠景(東側より)	- 2) 第 III 地点南壁 畦畔 C
図版 3 - 1) 第 I 地点粘土採集(南側より)	図版 9 - 1) 第 IV 地点西壁
- 2) 第 I 地点 A 区粘土採集	- 2) 第 IV 地点北壁
図版 4 - 1) 第 I 地点完掘(南側より)	図版 10 - 1) 第 I 地点出土遺物 1
- 2) 第 I 地点完掘(北側より)	- 2) 第 I 地点出土遺物 2
図版 5 - 1) 第 I 地点 G 区西壁	- 3) 大池採集遺物
- 2) 第 I 地点 H 区西壁	- 4) 第 II ~ IV 地点出土遺物
- 3) 第 I 地点 H 区西壁	
図版 6 - 1) 第 II 地点北壁	
- 2) 第 II 地点西壁	

表 目 次

表 1	天平宝字 7 年校出田の所在地	31~32
表 2 - 1	山田郡田図の寺領田畠等の記載 1 南地区	33~34
表 2 - 2	山田郡田図の寺領田畠等の記載 2 北地区	35~36
表 3	山田郡田図の寺領田畠の集計	37~38

第 I 章 総 論

第 1 節 調査の経過

江戸時代からその存在が注目されていた「弘福寺領讃岐国山田郡田図」は写本ながら、奈良時代の村落の状況をよく反映しているとされ、貴重な資料としての評価が高い。その比定地は現在の高松市林町・木太町の周辺にあたるとの指摘が早くからなされ今日に至っている。

そのような状況下の昨年度、弘福寺領讃岐国山田郡田図の調査に関して一つの画期となる事業が行われた。国庫補助並びに県費補助をいただいて高松市教育委員会が実施した、太田地区周辺遺跡詳細分布調査事業がそれである。高松市が計画した太田第 2 土地区画整理事業に先行する遺跡詳細分布調査として実施されたもので、多くの遺跡が発見された他、弘福寺領讃岐国山田郡田図に係る各種の調査が行われ、多大な成果をあげることができた。

ただし、時間的制約等から、昭和61年度では「弘福寺領讃岐国山田郡田図」に対する調査が十分なもので無かったのは事実である。そのような現状を受けて、文化庁および香川県教育委員会のご理解のもと、弘福寺領田図関係発掘調査事業として本年度の調査事業が計画立案され、実施されるに至った。本事業は、継続的な事業として計画されたものであり、本年度は、その新たな一歩としての調査を実施し、その結果を本概報にまとめた。

事業の実施に当たっては昨年度と同じく調査委員会を組織し、委員・調査員の方々にご労苦をかけた。文化庁からも適切にご指導を、香川県教育委員会には各種のご助言・ご協力をいただいた。その他、関係者にも大変ご協力をいただいた。

なお、本年度における事業の経過は下記のとおりである。

- 昭和62年10月9日 第1回弘福寺領讃岐国山田郡田図調査委員会
- 昭和62年10月28日 高松市林町1868・1869番地／調査地測量開始
- 昭和62年11月4日 上記地番内発掘区／発掘開始
- 昭和62年11月27日 上記地番内拡張区／発掘開始
- 昭和63年1月29日 上記地番内／発掘作業終了
- 昭和63年2月9日 高松市林町17番地1ほか、3箇所／試掘調査開始
- 昭和63年2月22日 第2回弘福寺領讃岐国山田郡田図調査委員会
- 昭和63年2月26日 高松市林町17番地1ほか、3箇所／試掘作業完了
- 昭和63年3月31日 本調査概報刊行

(藤井)

第2節 周囲の環境

本調査の対象である「弘福寺領讃岐国山田郡田図比定地」は、高松平野のほぼ中央部に位置する。その、地理的・歴史的環境は、前年度の報告書に詳しいので、本年度は省略したい。

ただ、昭和62年度に幾つかの遺跡が知られることになったので、それを加えることを本稿の目的とする。

第1に、大池遺跡での渇水期における知見である。従前に、池の底さらえが実施されており多くの弥生時代後期に属すると考えられる土器片が大量に得られた。同時に、有舌尖頭器1本を採集している。

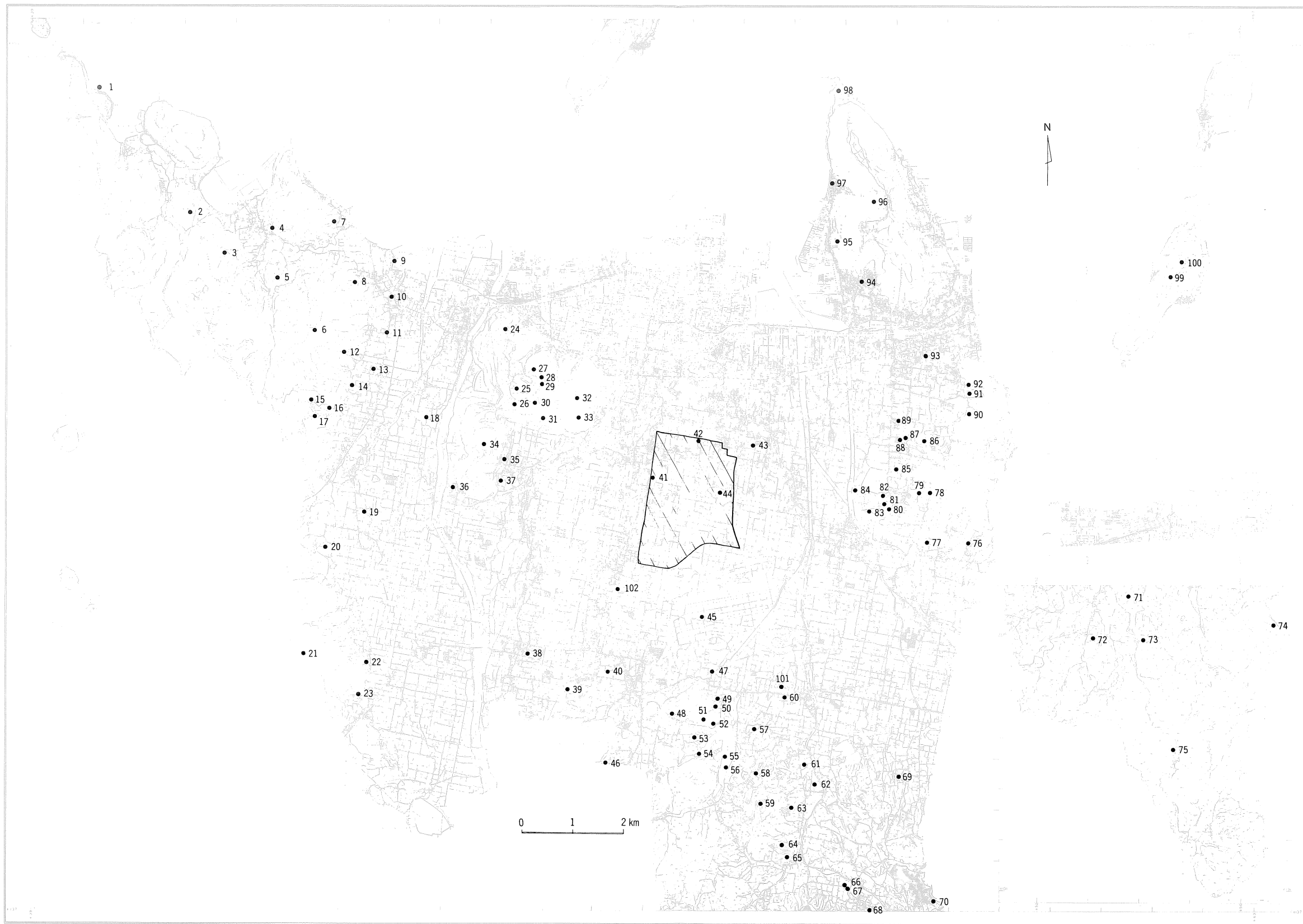
次に、下地・南部における知見もあげておきたい。後述する第II地点では弥生時代後期以降に帰属すると考えられる土器片が多量に出土した。さらに、第IV地点のすぐ近隣で、用水工事により浅く掘られた部分を確認したところ、黒色シルト層が数センチメートルの厚さで確認された。ピットの存在も確認され、弥生時代中期の土器片も得た。付近は、昭和61年度の聞き取り調査で確認できた弥生土器の出土地点と近いことも有り、1つの遺跡として認められよう。

調査中に、比定地南部地区周辺で実施した分布調査でも若干の成果をあげている。それは、空港の西方の南一帯で土器、特に須恵器が集中的に散布していることである。なかでも、現在の拝師神社が鎮座する地点の北方の水田で、布目瓦が多数散布しているのが確認できた。拝師廃寺との関係が考えられるのではないだろうか。

一方、本調査と並行して香川県教育委員会が、高松平野中央部において発掘調査および試掘調査を実施した。上天神遺跡と呼ばれる高松市上天神町・三条町での弥生時代後期の集落の調査は、高松平野における最初の大規模調査の事例である。さらに、林町では縄文時代以降の様々な遺跡が試掘調査によって確認されている。

このように、高松平野での遺跡数は激増の傾向といえる。従来、遺跡の調査分布等が山麓部に片寄り、平野部が空白地帯だったため生じた現象であり、香川県においては高松平野だけに限らず、同規模の平野である丸亀平野でも同様な傾向にある。

今後、調査が進展していくにつれ、遺跡数が飛躍的に増え、それから得られる情報も高度なものとなってくるであろう。そうなることが、本調査事業の目的である「弘福寺領讃岐国山田郡田図比定地」を確認する作業にとって重要なことは言うまでもない。 (藤井)



第1図 周辺主要埋蔵文化財所在図

第3節 調査の概要

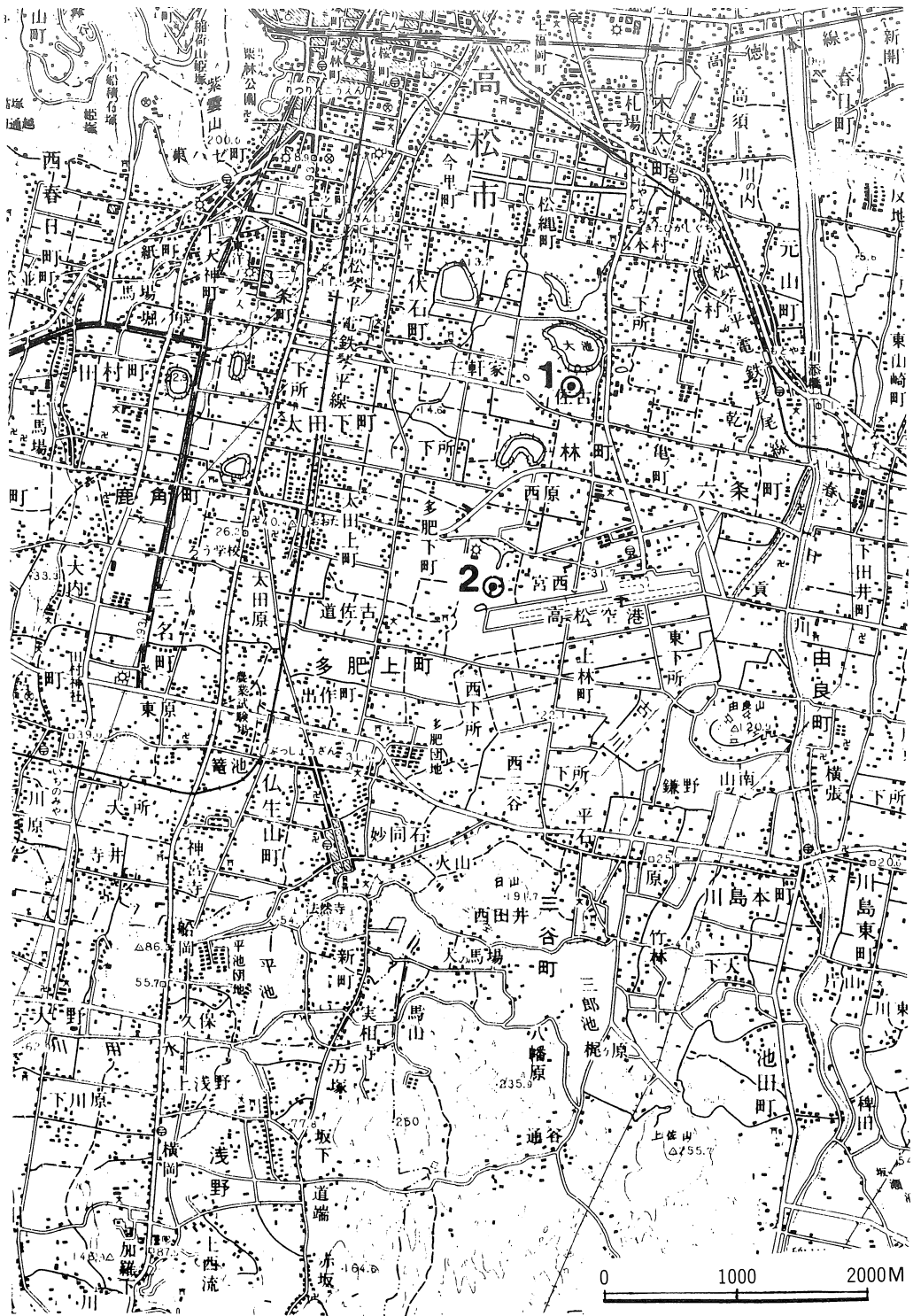
調査の概要（第2～6図）

第I地点は、大池の南側の水田に位置する（第2図1、第3図スクリーントーン）。水田は、畦畔により南北に分かれており、南側の水田が約0.3m高くなっており、中央部で標高9.85m、北側の水田は、標高9.50mである。水田面は、平坦であるが、北東方向に若干傾斜している。調査区の東側には、南から北に流れる水路があり、北側には、西から東に流れ、大池に続く水路がある（第5図）。

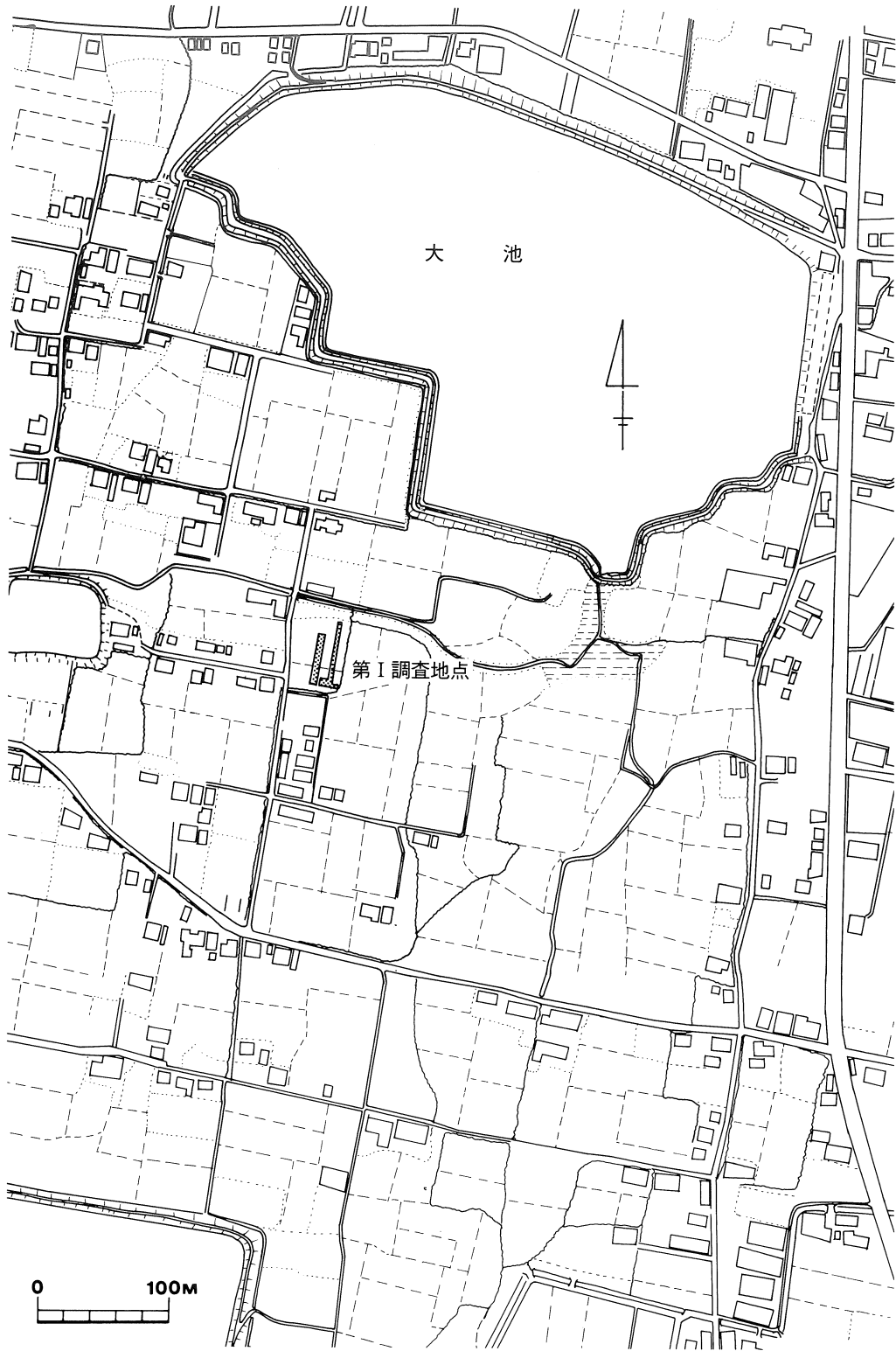
第II～IV地点は、下池と分ヶ池の間の水田に位置し、最も南側の調査地点を第II地点とし、その約100m北西に第III地点、さらに50m北側を第IV地点とする（第1図2、第4図）。第II・IV地点は、河岸段丘上の水田にあり、標高20.5mを測り、ほぼ平坦である。第III地点は、旧河道のために一段低くなっており、標高は、約19mである。第III地点の北側には、南西から北東方向の水路があり、下池に流れ込んでいる。

調査方法としては、第I地点はトレンチ方式、第II～IV地点は、グリッド方式を採用する。第I地点は、現在の畦畔を基準にして、南北方向に40×5m、43×3mのトレンチと、東西方向15×5mの3本のトレンチを設定する。そのトレンチを5mごとに区画し、南西側からA区・B区……S区・T区とする（第6図）。第II・第IV地点は、2×2mのグリッド、第III地点は、3×3mのグリッドを設定し、礫層に達するまで掘り下げる。

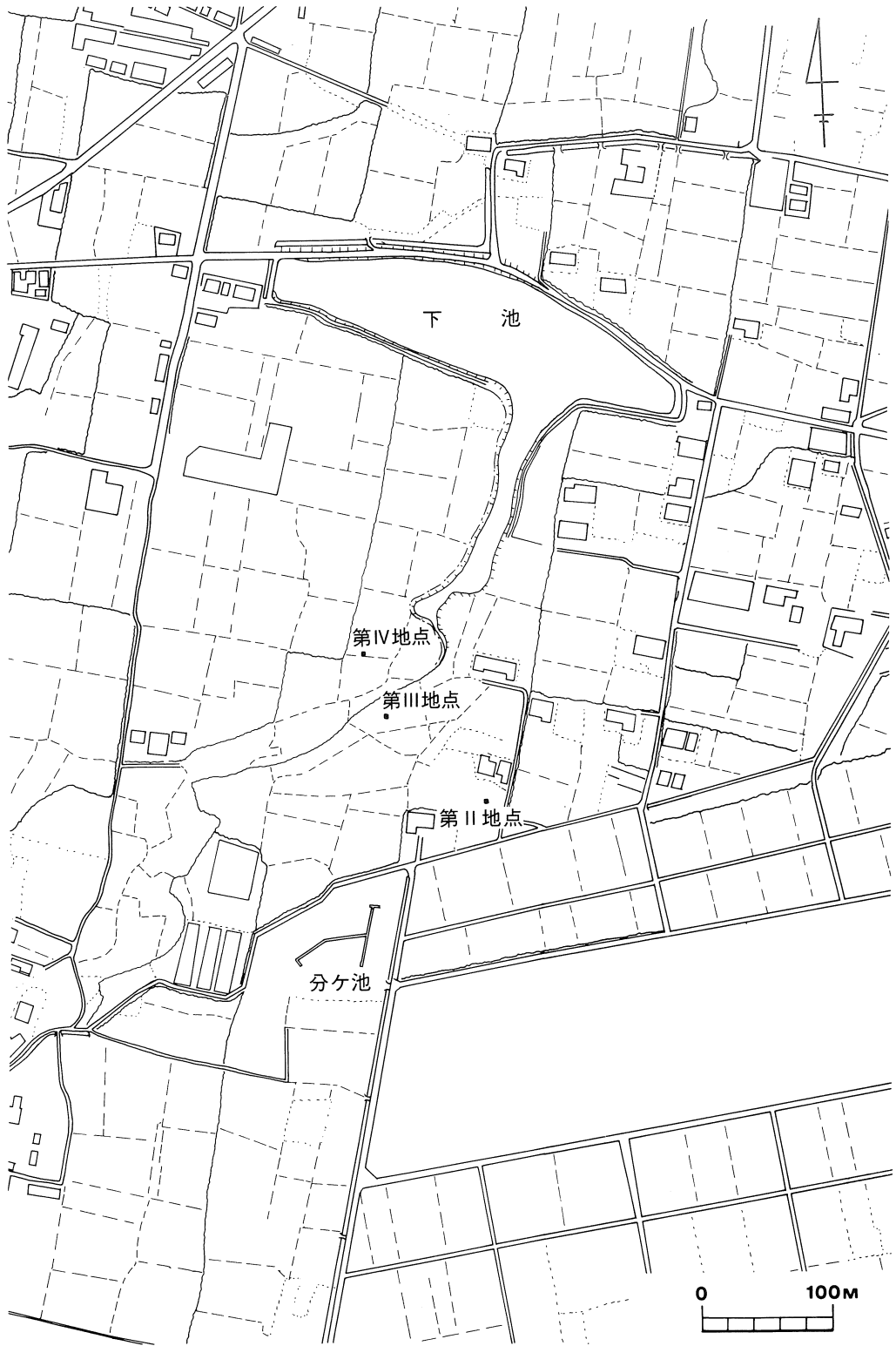
（中西）



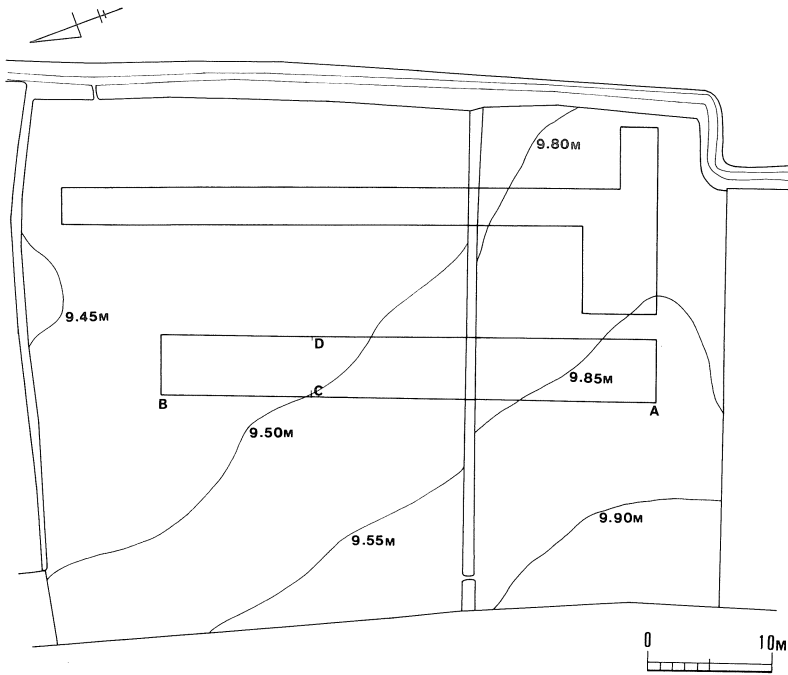
第2図 遺跡位置図



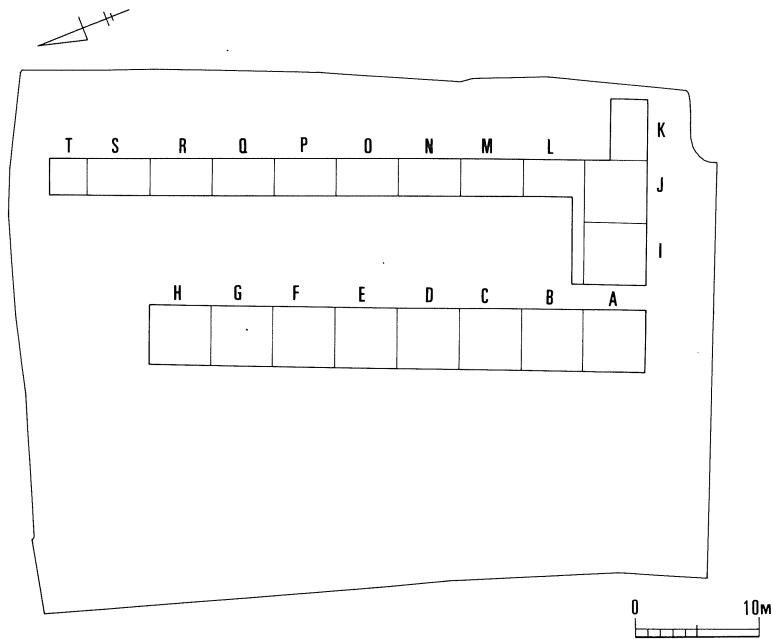
第 3 図 第 I 地点位置図



第4図 第II~IV地点位置図



第5図 第I地点地形図



第6図 第I地点調査区画図

基本層序 (第7・8図)

第I地点は、3本のトレンチのうち、A区からG区の西壁を南北方向の基本層序とする(第5図のA B)。東西方向の土層は、F区中央部を基本とする(第5図C D)。

基本層序は、以下の通りである(第7図)。

第1 a、a-1層：黄灰色シルト質極細砂、第2 a層：明黄褐色シルト質極細砂、第2 b層：灰白色アルコース砂、第3 a層：灰白色シルト、第3 a-1層：黄灰色シルト、第4 a層：灰色シルト質極細砂、第4 b層：黄橙色シルト質極細砂、第5 a層：灰黄色シルト質極細砂、第5 b層：明黄褐色シルト質極細砂、第5 b-1層：黄褐色シルト質極細砂、第6 a層：にぶい黄橙色シルト質極細砂、第6 a-1層：暗黄橙色シルト質極細砂、第6 b層：灰白色シルト質極細砂、第7 a層：黄灰色シルト質極細砂、第7 a-1層：暗黄灰色シルト質極細砂、第7 a-2層：灰オリーブ色シルト質極細砂、第7 b層：にぶい黄色細砂、第8 a層：灰色シルト質極細砂、第8 b層：灰白色シルト

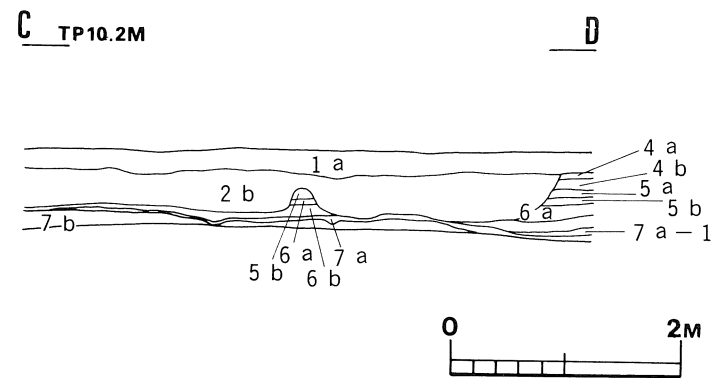
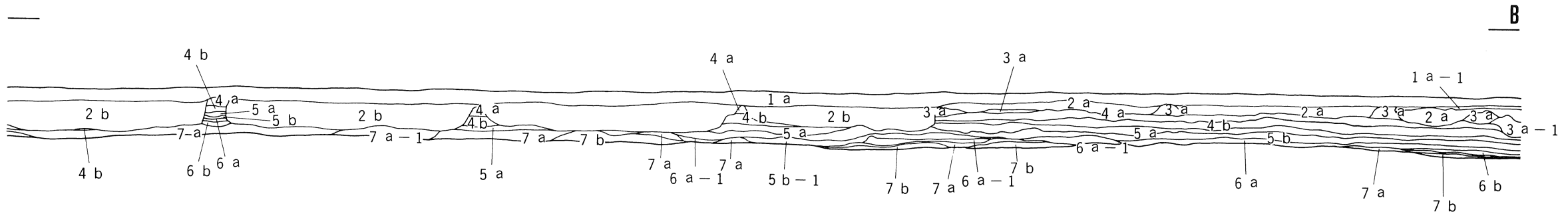
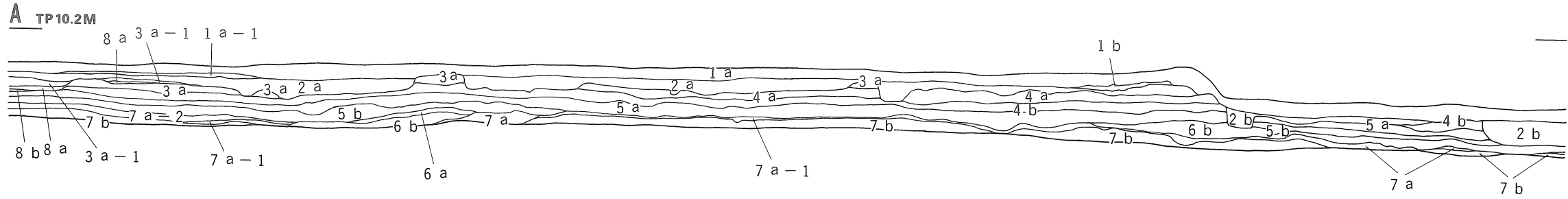
第1層は、現耕作土であり、第2層は、粘土採集後に埋められた土である。第4～8層は、土壌化したa層と土壌化していないb層に分けられる。第4～6層は、若干の凸凹はあるが、ほぼ調査区域全体に平行な堆積状態を示している。第7 a層は、非常に薄い土層であり、C区から北側に向かって、しだいに低くなっており、D区～F区では、やや厚い堆積をなし、G・H区は、礫層が若干高くなっているため、堆積しておらず、礫層が再び下がるH区北端において、再び堆積している。第7 b層は、第7 a層とほぼ同様な堆積であるが、D区～G区には、堆積していない。第7 b層直下の礫層は、亜円形をした細礫～中礫であり、その間に、明黄褐色粗砂・極粗砂が堆積している。第5層～7層は、サンクラックが見られ、特に、C・D区において顕著である。

調査区南端から15mの位置にある現耕作面の畦畔は、土層断面の観察の結果、第1 a層が高くなっているだけであり、第4層～7層は、平行な堆積状態であり、遺構と考えられるものは、検出されていない。

第II地点は、現地表面より約1.2m掘り下げる。土層は、大別すると3層であり、それぞれ細別する事ができる(第8図)。

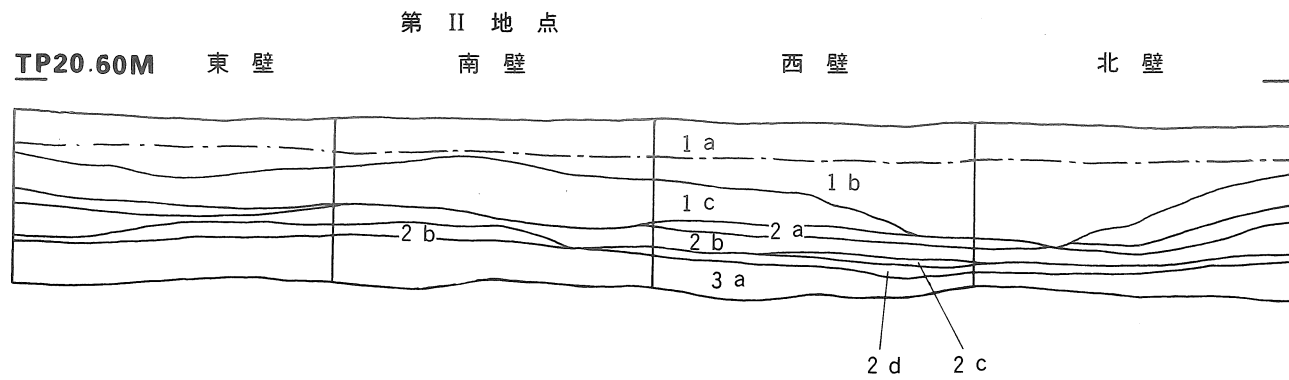
第1 a層：黄灰色シルト質極細砂、第1 b層：灰黄色シルト質極細砂、第1 c層：黄灰色中砂～粗砂、第2 a層：褐灰色細砂、第2 b層：にぶい黄橙色細砂、第2 c層：黄橙色中砂、第2 d層：褐灰色粗砂、第3 a層：巨礫～中礫、褐灰色中砂～粗砂

第1 b層は、グリッド北西部で堆積が厚くなり、第2 a～d層は、薄く平行な堆積であるが、北西方向に若干下がっている。これらの事により、南東側は微高地であり、北西側に旧河道があると想定できる。

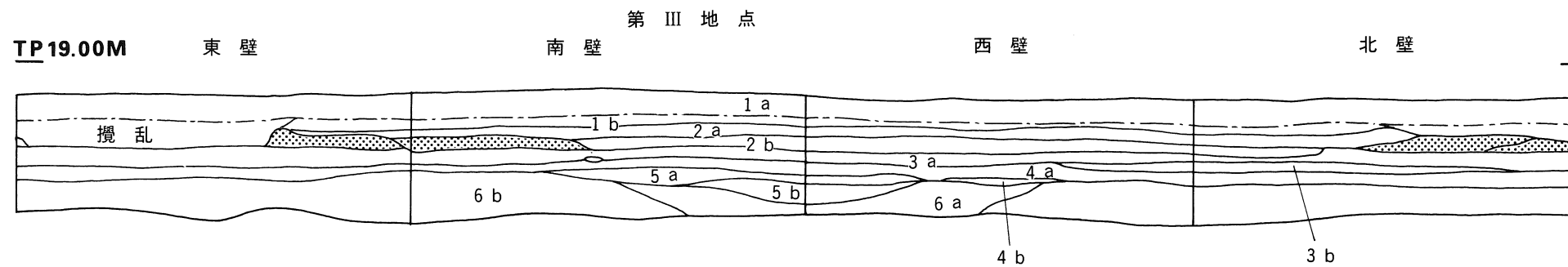


- 1 a 黄灰色シルト質極細砂 soil
- 1 a-1 黄灰色シルト質極細砂 soil
- 2 a 明黄褐色シルト質極細砂
- 2 b 灰白色アルコース砂
- 3 a 灰白色シルト soil
- 3 a-1 黄灰色シルト soil
- 4 a 灰色シルト質極細砂 soil
- 4 b 黄褐色シルト質極細砂 soil
- 5 a 灰黄色シルト質極細砂 soil
- 5 b 明黄褐色シルト質極細砂
- 5 b-1 黄褐色シルト質極細砂
- 6 a にぶい黄褐色シルト質極細砂 soil
- 6 a-1 暗黄褐色シルト質極細砂 soil
- 6 b 灰白色シルト質極細砂
- 7 a 黄灰色シルト質極細砂 soil
- 7 a-1 暗黄灰色シルト質極細砂 soil
- 7 a-2 灰オリーブ色シルト質細砂・シルト質極細砂 soil
- 7 b にぶい黄色細砂
- 8 a 灰色シルト質極細砂 soil
- 8 b 灰白色シルト

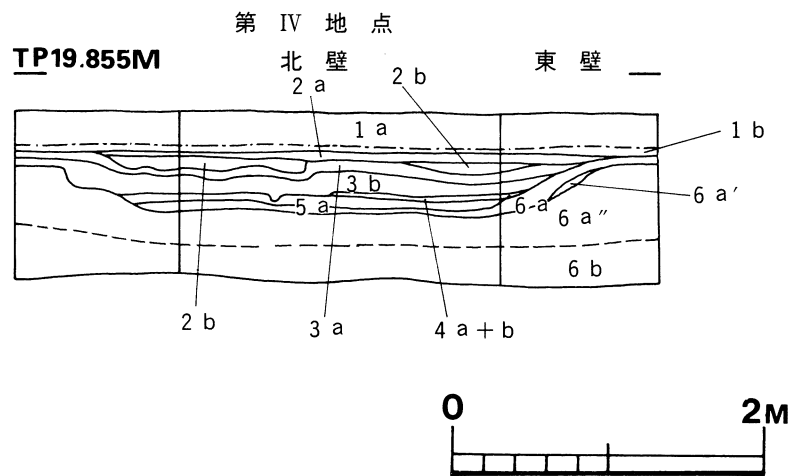
第7図 第I地点土層図



- 1 a 黄灰色シルト質極細砂 soil
- 1 b 灰黄色シルト質極細砂
- 1 c 黄灰色中砂～粗砂 (中礫まじり)
- 2 a 褐灰色細砂 soil
- 2 b にぶい黄橙色細砂
- 2 c 黄橙色中砂
- 2 d 褐灰色粗砂
- 3 a 巨礫～中礫・褐灰色中砂～粗砂 soil



- 1 a 褐灰色シルト質極細砂 soil
- 1 b にぶい黄橙色シルト質極細砂
- 2 a 褐色シルト質極細砂 soil
- 2 b にぶい黄橙色シルト質極細砂
- 3 a 灰黄褐色シルト質極細砂 soil
- 3 b 灰白色シルト質極細砂 (中礫まじり)
- 4 a 褐灰色シルト質細砂 soil
- 4 b にぶい黄色中砂～粗砂
- 5 a 褐灰色シルト質極細砂 soil
- 5 b 明青灰色極細砂
- 6 a 灰色シルト質細砂 soil
- 6 b 巨礫～大礫・灰色砂～粗砂



- 1 a 褐灰色シルト質極細砂 soil
- 1 b にぶい黄橙色シルト質極細砂
- 2 a 褐灰色シルト質極細砂 soil
- 2 b 灰白色シルト質極細砂
- 3 a 褐灰色シルト質極細砂 soil
- 3 b 灰白色シルト質極細砂
- 4 a + b 灰黄褐色シルト質極細砂 soil・灰白色シルト質極細砂 (薄層)
- 5 a 黒褐色シルト質極細砂 soil
- 6 a 灰黄褐色シルト質極細砂
- 6 a' 灰白色シルト質極細砂
- 6 a'' 暗灰黄色極細砂質シルト
- 6 b 暗黄褐色極細砂質シルト

第 8 図 第 II～IV地点土層図

第Ⅲ地点は、現地表から約1.1m掘り下げる。土層は、6層に大別する事ができ、各層は、土壌化したa層と土壌化していないb層に分けられる。土層の堆積は、薄くほぼ平行な状態を示している（第8図）。土層は以下の通りである。

第1a層：褐灰色シルト質極細砂、第1b層：にぶい黄橙色シルト質極細砂、第2a層：褐色シルト質極細砂、第2b層：にぶい黄橙色シルト質極細砂、第3a層：灰黄橙色シルト質極細砂、第3b層：灰白色シルト質極細砂、第4a層：褐灰色シルト質細砂、第4b層：にぶい黄色中砂～粗砂、第5a層：褐灰色シルト質極細砂、第5b層：明青灰色極細砂、第6a層：灰色シルト質細砂、第6b層：巨礫～大礫、灰色砂～粗砂

第2a・b層直下において、3本の畦畔が検出される。礫層である第6b層は、南西部において、低くなっており、旧河道の中にも凹地があると考えられる。

第Ⅳ地点は、現地表から約1.2m掘り下げるが、礫層まで達していない。土層は、6層に大別できるが、第2層～6a'層は、溝状遺構に堆積する土層である（第8図）。

第1a層：褐灰色シルト質極細砂、第1b層：にぶい黄橙色シルト質極細砂、第2a層：褐灰色シルト質極細砂、第2b層：灰白色シルト質極細砂、第3a層：褐灰色シルト質極細砂、第3b層：灰白色シルト質極細砂、第4a+b層：灰黄褐色・灰白色シルト質極細砂、第5a層：黒褐色シルト質極細砂、第6a層：灰黄褐色シルト質極細砂、第6a'層：灰白色シルト質極細砂、第6a''層：暗灰黄色極細砂質シルト、第6b層：暗黄褐色極細砂質シルト

溝状遺構は、第6a''層から掘り込まれている。第6a''・6b層は、常に固くしまった土層であり、明瞭なサンクラックが見られる。

遺 構

第Ⅰ地点は、現耕作土である第1a・b層を取り除くと、粘土採集のための掘り込みが検出される。調査の結果、粘土採集の方法としては、2種類の方法がある事が判明する。D区からG区中央・N区からQ区中央までの粘土採集の方法は、約3.5mごとに、幅0.4mの高まりを残し、深さ0.3～0.4mほど掘り下げている。採集した粘土は、瓦用粘土として使用したと考えられる。掘り下げられた部分には、灰白色アルコース砂を入れて埋め戻している。この部分の粘土採集は、戦後に行われたと考えられる。A区～C区、I区～M区にかけては、約5mごとに高まりを残し、G区中央～H区、Q区中央～S区においては、約3mごとに高まりを残し、その間を掘り下げる方法である。高まりの幅は、0.4～0.7mを測り、断面は台形を呈している。掘り込みの深さは、0.1～0.2mであり、底面は部分的に凹凸がある。掘り込められた部分には、第2a層明黄褐色シルト質極細砂を入れて埋め戻している。この第2a層は、本来深い位置にあるべき黒灰色シルトをブロック状に含んでおり、他所で掘られた土が運ばれてきたと考えら

れる。粘土採集による高まりは、東西方向に延びており、幅3～5mの細長い区画を基準にし、0.1～0.4mの深さまで掘り下げ、粘土採集を行っている。区画の長さは、不明である。ただし、H区東端において、南北方向の高まりが検出されている。幅は0.3mであり、高さはやや低く0.2mである。S区～T区にかけては、粘土採集が行われておらず、T区中央から北側になるにしたがって自然傾斜している。

A区南端は、土層の堆積状態が他とやや異なっており、第2a層直下に第2a-1層黄灰色シルトが堆積し、その下にある第8a層灰色シルト質極細砂は土壌化しており、この部分に関しては、水田面である可能性も考えられる。

粘土採集による掘り込みより下、つまり、第2a層以下の土層は、4層に大別する事ができる。各層は、土壌化した層と土壌化していない層に分けられ、堆積状態は、ほぼ平行であり、規則的な堆積である。これらの土層からはほとんど遺物が出土せず、遺構は、全く検出されていない。

F区中央に、第7a層黄灰色シルト質極細砂を切り込んだ状態で、第7a-1層暗黄灰色シルト質極細砂が、带状に東側に延びているのが検出されるが、これは、水の流れによる小さな侵食作用によるものであると考えられる。また、A・B区において、部分的に礫層が凹んでおり、第7a層が厚く堆積している所があるが、この凹地は、人工的なものでなく、自然地形である。

第I地点は、当初、山田郡田図に関係する遺構、あるいは、水田が検出されると考えられていたが、調査の結果、遺構は全く検出されていない。

第II地点では、明確な遺構は検出されていない。しかし、第1a層、1b層、1c層からは、土器が出土する。特に、第1a層において、グリッド北側の若干黒みがかかっている土層より土器片が集中して出土する。恐らく、第II地点の付近に、住居址あるいは、何らかの人間の営みがあったと考えられる。

第III地点では、南北方向に延びる3本の畦畔が検出される。まず、第2a層褐色シルト質極細砂直下より2本の畦畔がある(第8図スクリーントーン部)。畦畔Aは、灰白色シルト質極細砂を盛土したものであり、高さは約0.1mであり、断面は台形を呈する。畦畔Bは、黄灰色シルト質極細砂を盛土したものであり、高さは畦畔Aと同様である。断面は台形を呈している。土層断面は、畦畔Bが、畦畔Aの上部に堆積していることが判明している。この事が、2本の畦畔の時間差を示しており、畦畔Aが畦畔Bより古い時期の畦畔である事を表わしているのか、あるいは、本来は1本の畦畔であり、その構造を表わしているのかは、不明であり検討を要する。畦畔の幅は、調査区域が狭く、調査区域外に延びているため不明であるが、少なくとも、畦畔AとBは、約1.8m以上である。畦畔上面より、第9図9の甕形土器と11の蓋杯形土器(蓋)が出

土する。畦畔Cは、北壁では第2 a層直下において、南壁では、第3 a層灰黄橙色シルト質極細砂の下において、検出される。北壁の畦畔は、灰黄橙色シルト質極細砂を若干高くしており、南壁の畦畔は、小石を用いている。畦畔の方向は、南北方向に延びており、南側がやや低くなっている。

第IV地点においては、第6 a'層暗灰黄色極細砂質シルトから掘り込まれている溝状遺構をグリッド北側に検出する。溝の幅は、約1.1m、深さ0.3mを測り、東西方向に延びている。断面はU字形を呈するが、第6 a'層からの掘り込みは、非常にゆるやかであり、底面はほとんど平坦である。土層の堆積状態は、土層の乱れのないレンズ状の堆積であり、人工的に埋め戻されたのではなく、自然に埋没した溝である。底面近くの第5層黒褐色シルト質極細砂より、第9図12の須恵器の蓋杯形土器(身)が出土する。

第III地点は、山田郡と香川郡との郡境界線に比定されている線上に位置しており、検出される畦畔が、南北方向に延びる畦畔であり、さらに、他の遺跡発掘調査により検出された畦畔と比較すると、非常に幅広い畦畔である。これらの事から第III地点で検出される畦畔は、郡境界線と何らかの関連がある遺構ではないかと考えられる。第IV地点は、香川郡条里の一条五里十三坪に比定されている場所の南端に位置し、検出される溝状遺構が、東西方向に延びる幅1.1mの規模であり、底面近くより須恵器の蓋杯形土器を出土する。これらの事より、条里の坪界線に伴う溝であると考えられる。

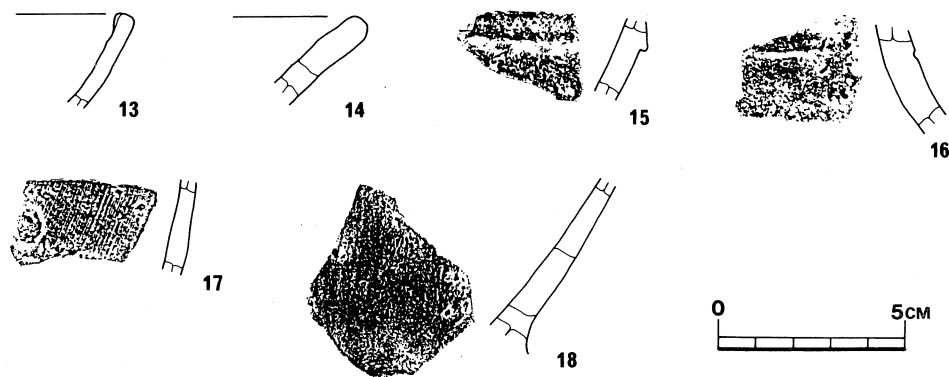
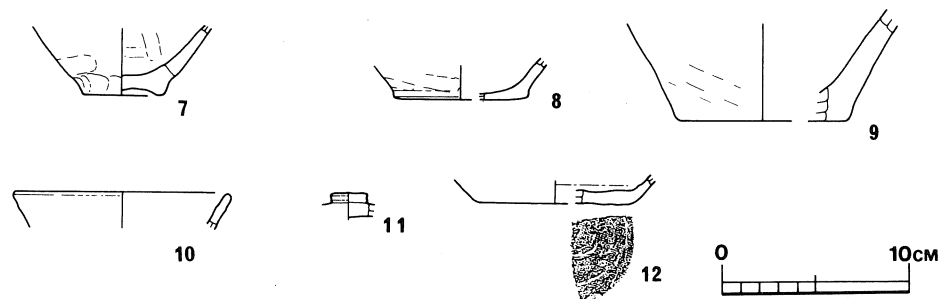
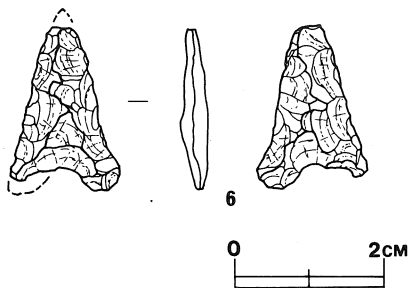
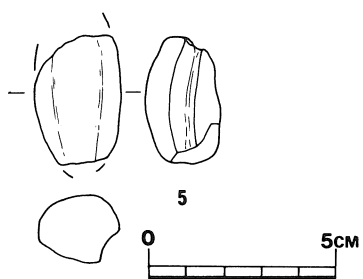
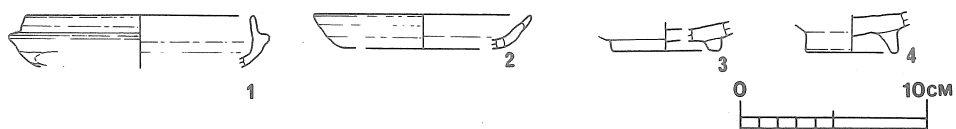
遺物(第9図)

第I地点より出土する遺物は、非常に少量であり、その大部分は、粘土採集に伴う遺物である。そのため、遺物の出土する層位は、現耕作土である第1層と粘土採集後に埋め戻された第2層が中心である。第3～8層のシルト質極細砂からは、ほとんど遺物の出土がない。少量である出土遺物の大部分は、土器破片であり、図示する事ができたのは6点のみである。

第II地点は、第1 a層黄灰色シルト質極細砂上面において、グリッド中央やや北寄りの位置に、土器が集中して出土する。土器と同時に、サヌカイト剥片1点も出土する。遺構は、検出されていない。第1 b層黄色シルト質極細砂、第1 c層黄灰色中砂～粗砂の中から、若干であるが土器片が出土する。

第III地点は、第1 a層黄灰色シルト質極細砂下面から若干の土器片が出土し、さらに、畦畔上面より甕形土器の底部、須恵器の蓋杯形土器が出土する。第5 a層褐灰色シルト質極細砂上面より、土器片1点が出土する。第III地点は、遺物の総数は少ないが、畦畔の時期を決定する基準となる資料が出土する。

第IV地点は、現耕作土中より若干の染付の土器片が出土し、溝状遺構の底面近くの第5 a層



第9图 第I~IV地点出土遺物実測図

黒褐色シルト質極細砂から須恵器の蓋杯形土器が出土する。

1. 蓋杯形土器(身) H区の第4 a層より出土。須恵器であり、推定口径12.4cmを測り、器高は低く、扁平であると思われる。全体の1/6程度が残存する。立ち上がりは、薄く、若干外反気味に内傾する。受部は、短く、水平に延び、端部は丸みをおびている。ロクロ成形であるが、ロクロ痕は不明瞭である。口縁部は、回転ナデ調整である。胎土には、細砂粒を含み、よく精選されている。焼成は良好、色調は、内外面灰色を呈する。時期は、器形の特徴から古墳時代後期～終末期(6世紀後半～7世紀初)のものと考えられる。

2. 小皿形土器 K区第2 a層より出土。土師質土器である。推定口径は、10.8cm、推定底径8.6cm、器高1.85cmを測る。全体の1/6を残存する。底部からゆるやかに立ち上がり、直線的に口縁に至る。器高は非常に低い。整形は、不明瞭なナデである。輪積み痕を2ヶ所に有する。胎土には、細砂粒を若干含み、焼成は良好である。色調は、内外面共に黄褐色を呈する。時期は中近世のものである。

3. 染付碗 H区第2 a層より出土。推定底径6cmを測る。高台は、台形を呈する。胎土には細砂粒を含み、色調は白色である。近代の陶器である。

4. 染付碗 R区第2 a層より出土。推定底径は3.2cmである。色調は、白色であり、近代の陶器である。

5. 有溝土錘 R区第2 a層より出土。両端と径半分を欠損する。現存長3.4cm、推定径1.1cmを測る。胎土には細砂粒を含み、焼成は良好。色調は、明橙色を呈す。時期は不明である。

6. 石鏃 R区第2 a層より出土。石材は、サヌカイトである。長さ2.2cm、最大幅1.5cm、厚さ0.3cmを測る。二等辺三角形の凹基無茎式である。先端及び左側の逆刺を欠損する。全面を細かく調整するが、特に、先端部、側縁部は、丁寧な調整剥離が行われている。

7. 甕形土器 第II地点の第1 a層より出土する。底径は、4.3cmを測る。底部は、上げ底であり、中心部の器壁がやや厚くなっている。胴部は、底部からやや急傾斜に立ち上がり、ほぼ直線的である。胴部の整形は、不明瞭であるが、一部にヘラナデが施されている。底部外面には、指頭圧痕が認められ、胴部との境に若干の稜を有する。胎土には、粗砂粒、小石粒を含み、焼成は良好である。色調は、内面暗黄灰色、外面黄灰色を呈し、外面の1/2程度にススが付着している。時期は弥生終末期と考えられる。

8. 甕形土器 第II地点の第1 a層より出土。推定底径は7cmである。平底の底部は、中央になるにしたがい器壁が薄くなる。胎土には、粗砂粒を含み、焼成は良好。色調は、内外面暗赤褐色を呈す。時期は、弥生終末期のものと考えられる。

9. 甕形土器 第III地点の畦畔A上面より出土する。底部の1/7を残存する。推定底径は、9cmを測る。胴部は、底部から急傾斜で立ち上がる。内外面共にヘラナデが一部に見られる。胎

土には、粗砂粒、小石粒を多く含み、焼成はやや良好である。色調は、内面白灰色、外面赤褐色を呈す。時期は、奈良・平安時代のものと考えられる。

10. 蓋杯形土器(身) 第Ⅲ地点の第5 a層より出土する。全体の1/9を残存する。胎土には、細砂粒を含み、精選されている。焼成は良好である。色調は、黄褐色を呈する。時期は、奈良・平安時代である。

11. 蓋杯形土器(蓋) 第Ⅲ地点の畦畔B上面より出土。須恵器であり、宝珠の径は、2 cmである。胎土には、細砂粒を若干含み、精選されている。焼成は良好。色調は、灰色を呈す。時期は、平安時代である。

12. 蓋杯形土器(身) 第Ⅳ地点の第5 a層より出土する。須恵器である。底部の1/4を残存する。推定底径は、8 cmを測る。体部は、ロクロ成形であり、底部は、回転ヘラ切りの後にナデが施されている。体部はゆるやかに立ち上がる。胎土には、粗砂粒を含み、焼成は良好である。色調は、白灰色を呈する。時期は、平安時代のものである。

13. 鉢形土器 第Ⅱ地点の第1 a層上面より出土。口唇部は平らであり、内面に肥厚する。胎土には、細砂粒を含み、焼成は良好である。色調は、内面淡黄褐色、外面白灰色を呈する。

14. 甕形土器 第Ⅲ地点の第1 a層より出土。輪積み痕を有する。胎土には、粗砂粒を含み、焼成は良好。色調は、淡黄褐色を呈する。土師器である。

15. 壺形土器 第Ⅱ地点の第1 a層上面より出土。段を有する。胎土には、粗砂粒を含み、焼成は良好。色調は、内面白黄色、外面黒灰色を呈する。弥生終末期のものと考えられる。

16. 壺形土器 第Ⅱ地点の第1 a層より出土する。沈線を有する。胎土には、小石粒、粗砂粒を含み、焼成は良好である。色調は、内外面黒褐色を呈す。弥生終末期のものと考えられる。

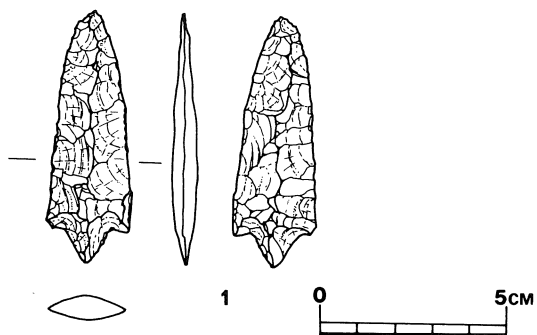
17. 甕形土器 第Ⅱ地点の第1 a層上面より出土する。外面に刷毛状工具による整形が施されている。胎土には、細砂粒を多く含み、焼成は良好である。色調は、内面暗褐色、外面黒褐色を呈する。時期は、弥生終末期と考えられる。

18. 台付甕形土器 第Ⅱ地点の第1 a層より出土する。外面にヘラミガキが施される。胎土には、細砂粒を含み、焼成は良好である。色調は、内面白灰色、外面黒褐色を呈す。弥生終末～古墳初期にあたる時期のものと考えられる。

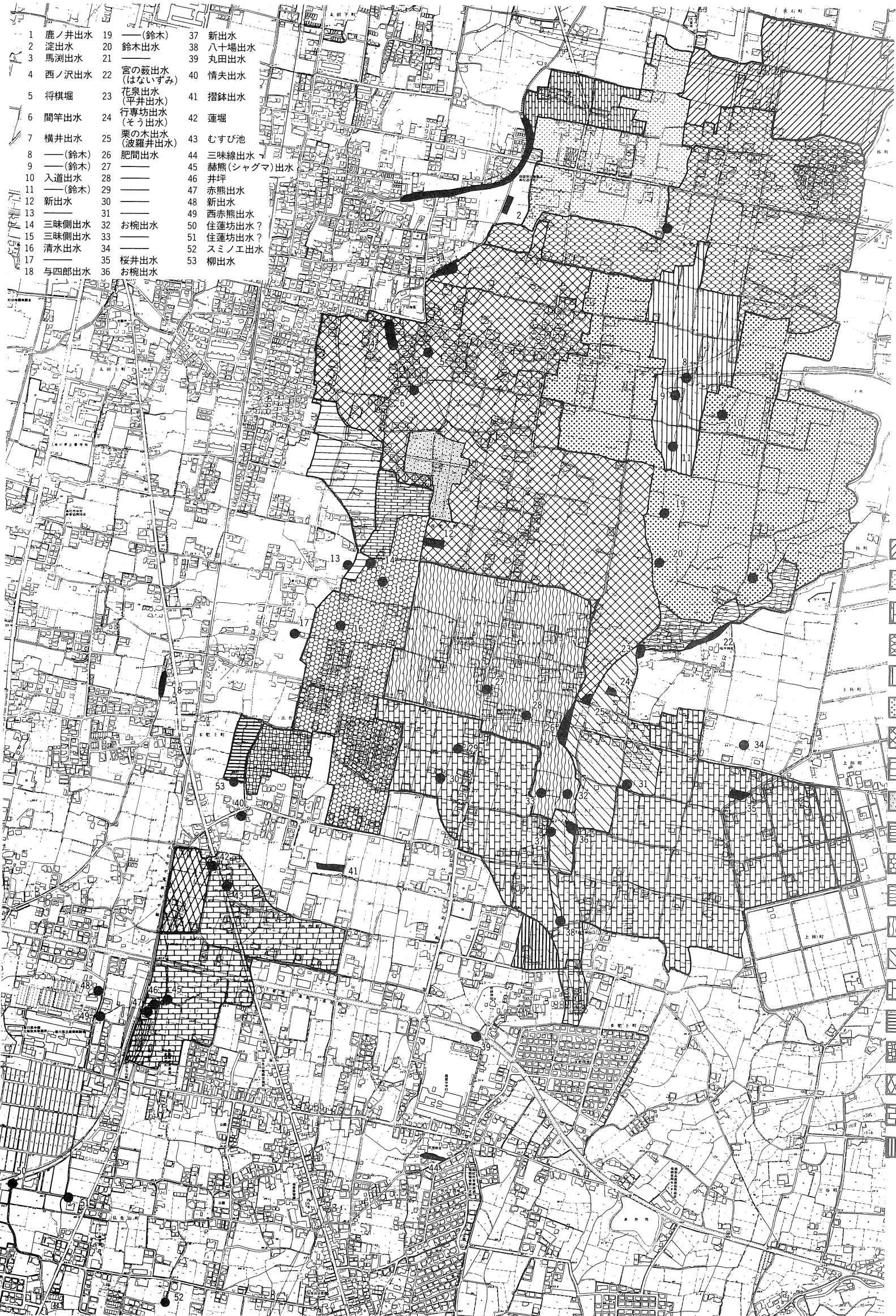
大池出土遺物（第10図）

1. 有舌尖頭器 本遺跡の周辺を踏査している際に、大池において発見する。出土地点は、大池の中央やや西寄りである。全長6.7cm、最大幅2.2cm、厚さ0.7cmを測る。石材は、サヌカイトである。全面に細かな剥離調整が施されており、特に先端、側縁部、基部は、丁寧な剥離が見られる。

（中西）



第10図 大池出土遺物実測図



第11図 多肥下町周辺出水掛り図

第II章 各 論

第1節 弘福寺領讃岐国山田郡田図の分析 (1)

石 上 英 一

序

(1) 山田郡田図調査の経緯

本稿は、天平7年(735)弘福寺領讃岐国山田郡田図(以下、山田郡田図と略称する)の史料学的研究の一部として、その記載・描画内容の基礎的考察を行うことを課題とする。

筆者は、既に、山田郡田図の史料学的研究のために、

A 「弘福寺領讃岐国山田郡田図の伝来と研究」『高松市太田地区周辺遺跡詳細分布調査概報』、1987年3月、高松市教育委員会

B 弘福寺文書の基礎的考察—日本古代寺院文書の一事例—『東洋文化研究所紀要』103冊、1987年3月、東京大学東洋文化研究所

C 「山田郡田図の調査」『東京大学史料編纂所報』20号、1986年3月、東京大学史料編纂所

の研究報告を行って来た。

A「弘福寺領讃岐国山田郡田図の伝来と研究」は、筆者の山田郡田図研究の研究計画の中の序論に当るものであり、弘福寺と山田郡所領の概要、山田郡田図の発見と研究の概要を述べたものである。

B「弘福寺文書の基礎的考察—日本古代寺院文書の一事例—」は、古代寺院所領研究の再検討の素材としての弘福寺所領群の研究の準備作業であるとともに、弘福寺文書の整理や伝来過程の分析により山田郡田図の現存本の成立の背景と年代を考察したものである。

C「山田郡田図の調査」は、多和文庫(香川県大川郡志度町、松岡弘泰氏所蔵)に架蔵される山田郡田図の現存本の調査報告であり、多和文庫主松岡調(1830~1904)の入手の経緯、田図の文字・彩色の解読を行ったものである。

A・B・Cの研究により、多和文庫所蔵の山田郡田図について、以下の史料学的所見を得た(以下、多和文庫所蔵の山田郡田図写本を山田郡田図あるいは現存本山田郡田図と称し、天平7年作成の原本を必要に応じて山田郡田図原本と称する)。

- ① 弘福寺（川原寺）は、天智6年（667）3月の近江大津宮への遷都以前の天智朝前半期（662～667）に、飛鳥京の川原の地（奈良県明日香村）に創建された官大寺であるが、9世紀以降衰退して、11世紀後半から12世紀初の時期に東寺の末寺となり、弘福寺文書は東寺長者政所に移管された。また、その頃、東寺長者も弘福寺所領の復興・経営をはかった。現存本（多和文庫所蔵本）山田郡田図は、その頃に山田郡田図原本から作成された写本である。
- ② 山田郡田図は、他の弘福寺文書や東寺長者政所の弘福寺経営のための文書とともに14世紀末以降東寺に伝えられ、18世紀末に東寺文書の中から発見され、そして幕末に東寺から流出した。松岡調はそれを明治15年（1882）に柏木貨一郎から購入した。
- ③ 現存本山田郡田図は、山田郡田図原本の忠実な模写本で、その記載は天平7年（735）の歴史的事実を伝えていると評価できる。

そして、山田郡田図の研究のための最近の基礎資料としては下記のものが高げられる。

① 写真版

1) カラー

1. 『香川県史』8 古代・中世史料（1986年、香川県）の口絵写真
2. 『角川日本地名大辞典』37香川県（1985年、角川書店）の口絵写真

2) モノクロ

1. 石上「山田郡田図の調査」の口絵写真
2. 『高松市太田地区周辺遺跡詳細分布調査概報』の口絵写真

② 積文

1. 石上「山田郡田図の調査」
2. 石上「弘福寺領讃岐国山田郡田図の伝来と研究」（これは1の翻刻の誤記を訂正している）

(2) 山田郡田図の史料学的調査の課題

前節の最後に紹介したように、山田郡田図については、最近、写真版も公表され、研究の条件がととのってきた。しかしなお、史料学的に残されたいくつかの問題がある。

その中で、文字・彩色の解読に関しては、当面二つの作業が必要である。

その第一は、欠損部分の記載内容の推定である。山田郡田図の描く弘福寺所領は南地区と北地区からなるが、南地区は料紙の欠損が甚だしい。その欠損部分の土地の地目や面積を推定する作業が必要である。これは、山田郡田図の記載事項について、最初に精緻な分析を行った福尾猛市郎「『讃岐国山田郡弘福寺領田図』考」（杉本直治郎・沖野舜二編『社会科教育歴史・地

理研究論集 第五回社会科教育歴史地理研究徳島大会記念』、1957年、第五回社会科教育歴史地理研究大会委員会。のち、福尾『日本史選集』、1979年、福尾猛市郎先生古稀記念会、所収)を再検証するためには不可欠の作業である。

その第二は、第一の作業を前提とした、記載事項や彩色の意味の分析である。山田郡田図に描かれた地域の開発や農業経営の古代における歴史的展開については、日本史研究会古代史部会「律令制成立の基盤について」(『日本史研究』107号、1967年)や、それを発展させた棚橋光男「律令国家の生成と展開」(『角川日本地名大辞典』37総説)が見解を述べている。かかる歴史的展開の考察の前提としては、米倉二郎「庄園図の歴史地理的考察」(『広島大学文学部紀要』12号、1957年9月)が行った山田郡田図の現地比定(南地区は林町分ヶ池周辺地区、北地区は林町大池・平塚地区)を田図の記載や描画の分析から再検証することが必要である。

今回は、以上の課題のうち、とりあえず第一の課題の一部を検討したい。

1. 文字・数値の判読と分析－1

(1) 寺領田畠の配置

山田郡田図が記載する寺領田畠は、讃岐国山田郡林郷(拝師郷)に所在し、和銅2年(709)弘福寺水陸田目録に「讃岐国^{山田郡田貳拾町}」と記す寺領に相当する。この寺領は南地区と北地区の二箇所から成る。それらの寺領田畠に関する地域の条里地割上の配置の概念図を、最初に提示しよう。

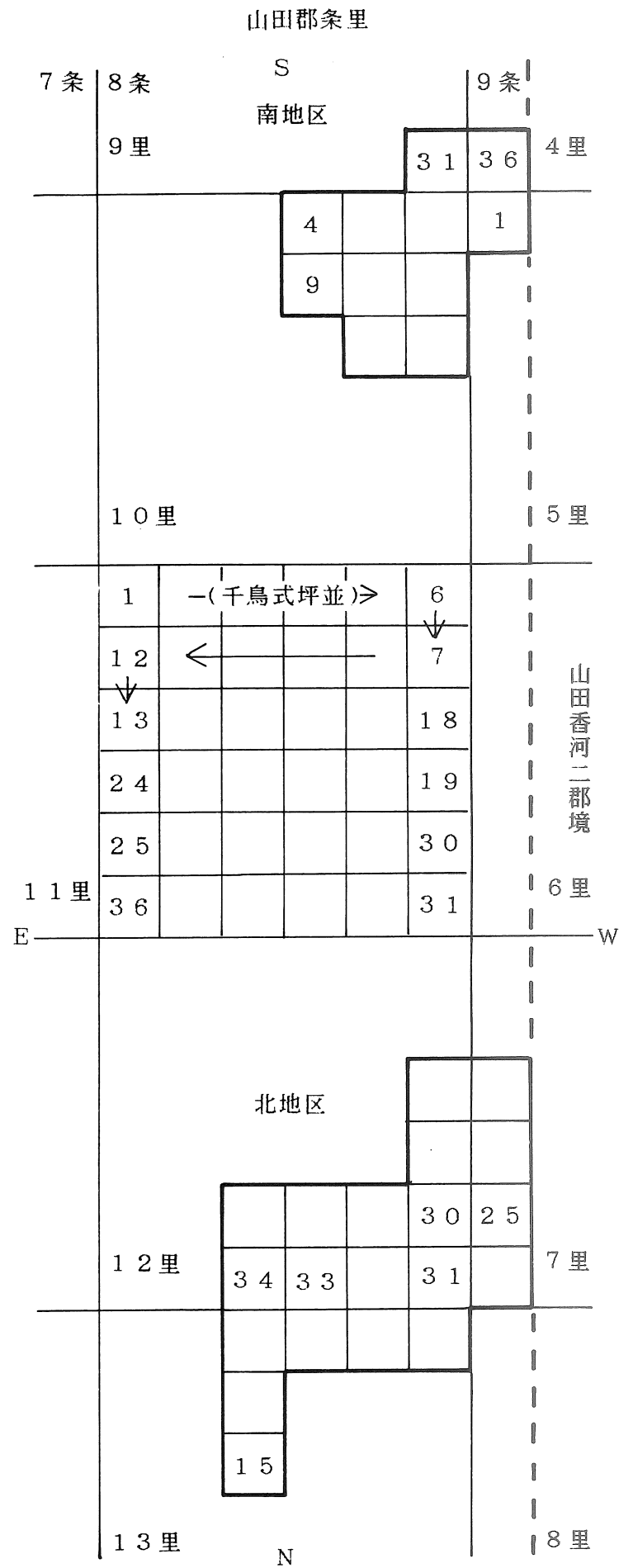
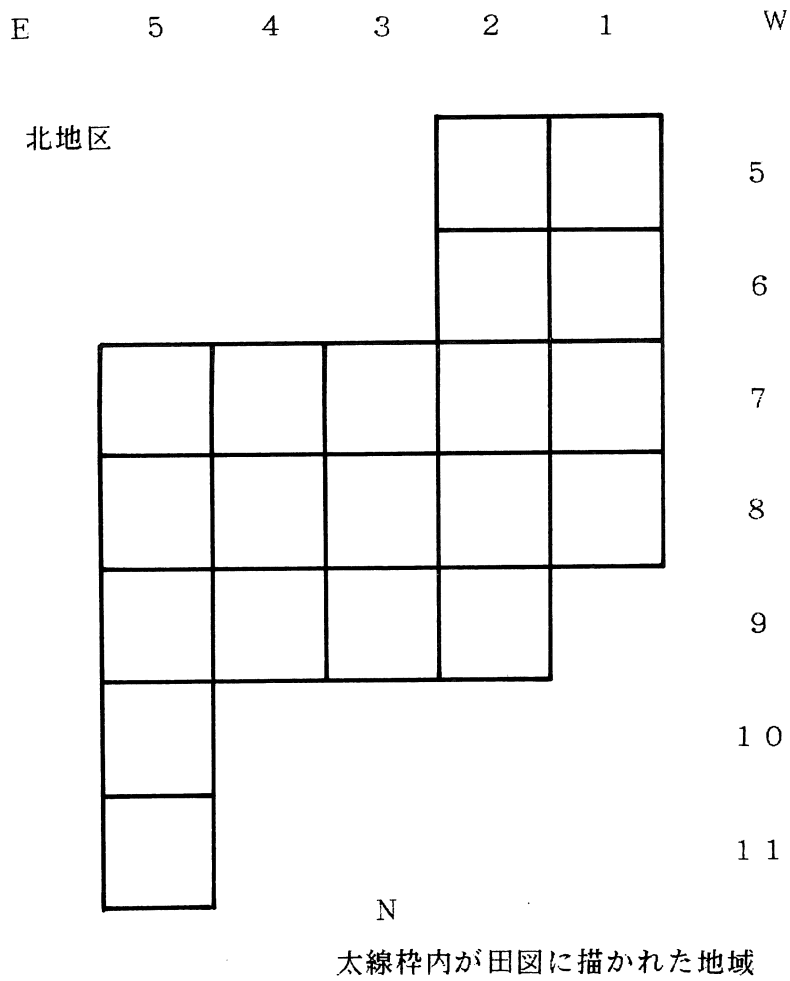
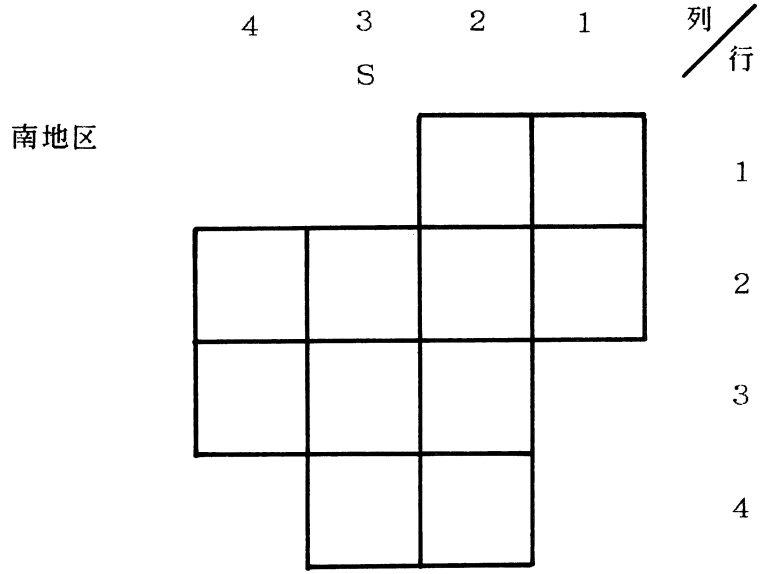
〔図12〕は、田図の方格の行列(坪行列)を示すもので、田図の描画の構成にしたがって、南より北へ進む南北方向を行、西より東へ進む東西方向を列としている。行 m ・列 n の坪を、坪 $m \cdot n$ と表すことにする。

〔図13〕は山田郡田図に描かれた寺領田畠に関する地域を、山田郡条里の中に配置した概念図である。山田郡田図には条里坪付が記されていない。これは、天平7年(735)段階には、この地方には未だ条里呼称法が導入されていなかったためであるといわれている¹⁾。しかし、天平宝字7年(763)山田郡弘福寺田内校出田注文には、弘福寺田の所在地の条里坪付が11か所記載されており、山田郡条里の中にそれらを配置することができる。天平宝字5年(761)の班田の際に、寺田内の田を誤まって口分田として農民に班給してしまった。それらを検出した目録が、天平宝字7年山田郡弘福寺田内校出田注文である。これにより検出された11か所、合計1町4段350歩の口分田は停止されて、元の如くに寺田とされたことが、天平宝字年間山田郡司牒案により知られる²⁾。この11か所の田の所在坪は、福尾「『讃岐国山田郡弘福寺領田図』考」が復元した如くに山田郡田図の寺領田畠に関する地域を山田郡条里に配置すれば、全て寺領田畠に関

する地域（南地区と北地区）の中に納まる。〔図13〕の太線内が山田郡田図に描かれた寺領田畠に関する地域（31か坪。人夫等田などの坪7・3、坪7・4、坪7・5を除けば28か坪となる）であり、31、4、9などの数詞を記した坪が上述の校出田注文の11か坪である。〔表1〕はその11か所の田とそれらの所在する坪についての山田郡田図の記載を対照できるようにしたものである。

福尾氏の寺領田畠の条里への配置の方法は、論文に明示されていない。現時点においては、次の分析階梯から、その正しさを検証することができる。

- (1) 山田郡田図の「山田香河二郡境」を山田郡と香川郡の郡界線に一致させる。
- (2) この山田・香川郡界線は、山田郡東辺の山田郡一条（山田郡一条の東界線は三木郡との郡界線に相当）から西へ数えて八条の西界線からさらに西へ1町（一坪分）西の南北線に相当する（但し、この一坪の巾は南へ下るにしたがって狭まる）。したがって、山田郡田図の寺領田畠は山田郡八条の東から三坪目の南北列から、同九条の東から一坪目の南北列の間に位置することになる。(1)(2)により、寺領田畠の山田郡条里プランの中での東西の位置は定まる。
- (3) 次に、天平宝字7年山田郡弘福寺田内校出田注文に記された寺田の所在する11か坪を山田郡条里プランの上に位置付ける。その結果が、〔図13〕の数詞を記した11か坪である。
- (4) 天平宝字7年山田郡弘福寺田内校出田注文の坪名と、山田郡田図の田の名称や坪内の土地利用状況を対照し、山田郡田図の中で山田郡条里プラン上に位置付けることの出来る坪を、南地区・北地区にそれぞれ一か所以上見出す。まず北地区では、校出田注文〔7〕の井門田を、山田郡田図の中の二つの井戸があり三宅（倉・屋を有する荘所）を含む坪8・5に比当させる。すると校出田注文〔6〕の圃依田は坪8・4に当たることになるが、畠あるいは園地の傍らの田の景観を示す「圃依田」の名称は畠100代（2段）と人夫等家330代（6段216歩）が存在する坪8・4の名称としてふさわしい。このようにして、北地区の条里プラン上の南北位置が定まり、そしてその位置は先の東西位置と矛盾しない。南地区については、校出田注文の坪名称と山田郡田図の田の名称に水関係の類似のものが多いが、南北位置決定のための決め手はない。
- (5) 以上の操作は、現実の山田郡条里地割ではなく山田郡条里プラン上で行ったものである。そこで、次には現実の山田郡条里地割と校出田注文・山田郡田図を各々の地形的特徴から合致させる作業を行わなければならない。この作業を福尾氏は直接に行ってはいないが、その場合に前提とされているのは共同研究者の米倉二郎「庄園図の歴史地理的考察」の山田郡条里復原に基づく山田郡田図の現地比定の作業である。本稿では当面その作業のトレースは行わないで課題として残しておくが、結論的には、福尾・米倉案が正しいことが



第12図 山田郡田図の坪の配列

第13図 山田郡田図の条里上の位置

表1 天平宝字7年校出田の所在地

番号	天平宝字7年弘福寺田内校出田					天平7年山田郡田図の寺領田畠等									
	所在地				面積 町、段、歩	対応する位置		田		畠 東代	黄土の上 に白緑	今墾	今畠墾田 東代	畠成田 東代	その他
	条	里	坪	坪名		坪位置	地区	田の名称	東代						
1	8	9	31	池田	1.160	1・2	南	津田	147		<C12>				
2	8	10	4	池辺田	0.140	2・4	南	津田	<A24>						壘100束代
3	8	10	9	池口田	4.090	3・4	南	津田	150		<C34>	<D34>			
4	8	12	30	下原田	0.050	7・2	北	畠田	450	50					
5	8	12	31	垣本田	1.170	8・2	北	佐布田	350	150					
6	8	12	33	圃依田	0.040	8・4	北	佐布田	70	100					人夫等家
7	8	12	34	井門田	0.070	8・5	北	佐布田	87	100				50	三宅
8	8	13	15	藪田	0.070	11・5	北	柿本田	250	10			140		
9	9	4	36	津田	3.040	1・1	南	津田西口	140		<C11>				
10	9	5	1	長田	1.170	2・1	南	津田	<A21>			<D21>			
11	9	7	25	原田	2.070	7・1	北	屎田	400	100					
合計					1.4.350										

- 注 1) 山田郡田図の寺領田畠等の詳細については、〔表2〕参照。
 2) 坪8・5の畠は、10束代と90束代の2筆の合計。
 3) 文字・彩色、A21等については表2の注参照。
 4) 1町=500束代(束)=10段、1段=50束代=360歩、1束代=7.2歩、以下の表同じ。

表2-1 山田郡田図の寺領田畠等の記載1

- 注 1) 料紙の欠損等により、数値の判読が困難であったり不可能である部分には、A～Dの変数に坪行列を添え字して〈A21〉の如くに入
れておいた。数値の推定については本文参照。
- 2) 彩色：黄土－茶褐色、白緑（びやくろく）－白緑色、岱赭（たいしゃ）－赤褐色、無彩－彩色なし。
- 3) 文字・彩色については、石上「弘福寺領讃岐国山田郡田図の伝来と研究」参照。
- 4) 北地区の畠の明細、南北両地区の畠直米の内容については、〔表3〕参照。

1：南地区

田			の				他			
田の所在地		面積 町・束代	直米			地目	彩色	面積 町・束代	直米	
坪行列	田・坪の名称 天平7年 田図 天平宝字 7年注文		直米 石・斗・升	1町当直米 石・斗・升	田品				直米 石・斗・升	1町当直米 石・斗・升
1・1	津田西口 津田	140	2. 2. 0	7. 8. 6	上	(不明)	黄土の上に白緑	〈C11〉		
1・2	津田 池田	147	2. 0. 0	6. 8. 0	上	(不明)	黄土の上に白緑	〈C12〉		
2・1	津田 長田	〈A21〉	〈B21〉		中	今墾	無彩	〈D21〉		
2・2	津田	〈A22〉	〈B22〉			今墾	無彩	〈D22〉		
2・3	津田	〈A23〉	〈B23〉			今墾	無彩	〈D23〉		
2・4	津田 池辺田	〈A24〉	〈B24〉			壠	黄土	100		
3・2	津田	1. 000	5. 0. 0	5. 0. 0	中					
3・3	津田	1. 000	5. 0. 0	5. 0. 0	上					
3・4	津田 池口田	150	3. 0. 0	10. 0. 0	上	今墾(田)	黄土の上に白緑	〈D34〉		
4・2	(欠損)	〈A42〉	〈B42〉			□□□時除	無彩	(150)		
4・3	(欠損)	〈A43〉	〈B43〉							
計		8. 098	41. 6. 0	5. 0. 8						

表 2 - 2 山田郡田図の寺領田畠等の記載 2

2 : 北 地 区

5・1	樋蒔田		1. 000	5. 5. 0	5. 5. 0	上						
5・2	茅田		1. 000	4. 5. 0	4. 5. 0	中						
6・1	造田		450	5. 0. 0	5. 5. 5	上	畠	黄土	50	0. 2. 0	2. 0. 0	
6・2	樋蒔田		1. 000	5. 0. 0	5. 0. 0	上						
7・1	屎田	原田	400	4. 6. 0	5. 7. 5	上	畠	黄土	100	0. 3. 0	1. 5. 0	
7・2	畠田	下原田	450	4. 7. 0	5. 2. 0	上	畠	黄土	50	0. 1. 5	1. 5. 0	
7・3							人夫等田	無彩				
7・4							人夫等田	無彩				
7・5							人夫等田家	無彩				
8・1	角道田		1. 000	5. 1. 0	5. 1. 0	上						
8・2	佐布田	垣本田	350	3. 5. 0	5. 0. 0	上	畠 畠	黄土 黄土	40 110	0. 1. 0 0. 5. 0	1. 2. 5 2. 2. 5	
8・3	佐布口田		10	0. 3. 0	15. 0. 0		人夫田 (人夫)家	無彩 岱緒				
8・4	佐布田	圃依田	70	1. 3. 0	9. 2. 5	上	人夫等家 畠	岱緒 黄土	100	0. 5. 0	2. 5. 0	
8・5	佐布田	井門田	87	1. 5. 0	8. 6. 0	上	畠 (三宅) 畠成田 畠	黄土 黄土 無彩の上に白緑 黄土	10 50 90	0. 5. 0	5. 0. 0	
9・2	畠田		1. 000	4. 7. 0	4. 7. 0	上						
9・3	佐布田		150	1. 8. 0	6. 0. 0	上	人夫等家畠	岱緒				
9・4	畠田		110	1. 1. 0	5. 0. 0	上	畠 今畠墾田	黄土 黄土の上に白緑	240 150	1. 7. 5 1. 5. 0	3. 6. 0 5. 0. 0	
9・5	畠田		490	6. 0. 0	6. 1. 0	上	畠	黄土	10			
10・5	柿本田		1. 000	5. 5. 0	5. 5. 0	上						
11・5	柿本田	藪田	250	3. 5. 0	7. 0. 0	上	畠 今畠墾田	黄土 黄土の上に白緑	10 140	1. 4. 0	5. 0. 0	
計			11, 412	63. 4. 0	5. 3. 6		北 地 区 畠 合 計		2, 413	6. 9. 0	3. 3. 5	
南地区・北地区総計			20, 010	105. 0. 0	5. 2. 5							

表3 山田郡田図の寺領田畠の集計

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	田 畠 等		南 地 区			北 地 区			合 計		
	田 畠	内 訳	面 積	直 米	田 租	面 積	直 米	田 租	面 積	直 米	田 租
			町. 束代	石. 斗	束. 把. 分	町. 束代	石. 斗	束. 把. 分	町. 束代	石. 斗	束. 把
a	田		8. 098	41. 6	122. 9. 4	11. 412	63. 4	177. 3. 6	20. 010	105. 0	300. 3
b	今墾田		0. 089	(直米并租者丙子年不取)					2. 413		
c	畠					2. 413			2. 413		
d		田墾得				0. 340	3. 4		2. 030	3. 4	
e		見畠				1. 190	3. 5				3. 5
f		三宅之内				0. 363	(直不取)		0. 363		
g		悪				0. 020	(不沽)		0. 020		
h	畠墾田	(B d)								3. 4	
i	見畠	(B e)								3. 5	
j	合 計								23. 012	111. 9	300. 3

- 注 1) 各欄の表示用に、A～K、a～jの記号を付した。
 2) 「(直米并租者丙子年不取)」等の注記は、田図中の集計記事中の文言(一部推定)である。
 3) 合計欄の面積(I j)はI a + I b + I cの数値。
 4) 合計欄の直米(J j)はJ a + J b + J cの数値。但し、J h = J d、J i = J e。

確認される。

- (6) かくして山田郡条里上に復元した山田郡田図の寺領は、校出田注文の11か坪を包括することができる。

(2) 南地区の欠損部の田の面積

山田郡田図の南地区部分は、第一紙に描かれているが、料紙の腐損が甚だしく、一行目の南部、二行目の北三分の二、三行目の東部、四行目の大部分に欠損がある。したがって欠損部分に記載されていた田畠等の数値を復原・推定しなければならない。

〔表2〕には、記載の欠損部分を、A～Dの変数（A：田の面積、B：田の直米、C：黄土の上に白緑を重塗りの地の面積、D：「今墾」の面積）と「21」等の坪行列の添え字でA21のように示しておいた。

〔表3〕に示した如く、南地区の田の面積の合計は、8町98束代とされている。天平7年の時点の面積表示は町段歩制（1町=10段、1段=360歩）であるが、山田郡田図は町代制を面積表示に使用している。町代制は、大宝令（701年施行）制以前の7世紀の田積法で、1町=500代（1段=50代に相当）である。束代とは、1束の稲を収穫することのできる面積を1代とすることによるもので、代と同じ単位である。町段歩制の下において代制を単位に用いている例には天平19年（747）法隆寺伽藍縁起并流記資財帳がある。寺院は、所領領有の淵源を大宝令制以前に求めることにより領有権を確保したり、あるいは事実として大宝令以前の所領の成立を明示するために、町段歩制下においてもわざと町代制を使用した場合があった。山田郡田図の例もそれに当たる。弘福寺の山田郡所領も、その所在地の、施入当初から天平7年までの変動の有無は別として、大宝令制以前から存在していたが故に、町代制を使用することが出来たものであると考えられる。

さて、本節の課題は、南地区の欠損部分の文字の復原を行ない、面積等の推定を行なうことである。坪内の無彩部分の記載の書式は、南地区では以下のようなものである。

- ① 田の名称（「○田」、○は1字以上）+面積（「一町」あるいは「○束代」、○は理論的には四百九十九から一までの数字）+田品（小字右寄せで「上」か「中」。「下」の田品は山田郡田図中には見えない）
- ② 「直米」+直米量（単位は石・斗・升）
- ③ 「今墾」+面積（「○束代」）
- ④ 「直米」+直米量

①は1～2行分。②は改行して書かれる。③④は、現状では坪2・1、坪2・2、坪2・3にのみ記されている。③と④は間に1文字分空けて改行せずに二行の内に続けて書かれる場合

(坪2・2)と、④が改行して書かれる場合(坪2・1、坪2・3)がある。この書式を参照して、欠損部分の文字・数値を復原・推定するのである。

最初に、田の面積の数値であるA21・A22・A23・A24・A42・A43を検討する。なお、検討の順序としては、復原・推定の容易なものから行なう。また、論述の最初に〔山田郡田図の積文と彩色〕(石上「弘福寺領讃岐国山田郡田図の伝来と研究」所収)から当該箇所(積文)を掲げる。積文の⑭等は積文番号、㊦等は彩色番号、I等は積文の行、下傍の・は従来の積文と異なる箇所、□は残画が存在する文字で上傍の〔 〕内は残画からの推定積文、×は欠損部に存在したことが推定される文字(字数は欠損部分の大きさ——行方向の長さ——と書式から推定する)、□と×の上傍の()内の文字は内容等から推定される積文である。

<A24>

坪2・4は、西半(田図の描画方向にしたがえば右半、料紙の向きにしたがえば下半)に欠損部分の多い積文⑭が記され、東辺には彩色㊦(墨線で縁取られた黄土)の上に積文(「壘百代」)がある。

⑭ I 津田 $\overset{\text{(四百東代)}}{\times \times \times \times} \times$
 II 直米 $\overset{\text{〔四〕}}{\square} \overset{\text{(石)}}{\times} \overset{\text{(斗)}}{\times} \overset{\text{〔斗〕}}{\square}$

「壘百代」の「壘」とは小丘、「百代」は壘の面積で2段に相当する。壘は耕地ではないので、東代の単位表示は使用しない。田図中に記された壘の例としては、京北班田図の京北一条一里十七坪のものがある。なお、この壘は、先に論述を省略したが、山田郡田図の山田郡条里地割への配置の際に位置決定の鍵となる飛行場建設以前に存在した「東光寺山」と称する比高5米位の山に相当することが、米倉「庄園図の歴史地理的考察」(377頁)で指摘されている。

さて、行Iの3字目～7字目の「 $\times \times \times \times \times$ 」の字数は、次の要領で推定している。

1. 坪2・4の⑭の行Iと行IIの間は約5mmで、文字列が入る余地はない。
2. したがって、行Iの1行で書式⑭の全てが納まらねばならない。
3. 坪2・4(1坪の面積：1町=500代)は、壘100代が存在するので、無彩部分(田)の面積A24は、

$$0 < A24 \leq 500 - 100 = 400 \text{ (東代)}$$

となる。坪2・4の田の面積は400東代以下である。

4. ⑭の行Iは書式⑭であるが、田の名称の「津田」が残るので、欠損部分は〔面積+田品〕である。
5. ⑭の行Iの書式⑭の〔面積+田品〕は面積が1町以下、すなわち400東代以下であるから、必ず「東代」の2文字と田品(「上」あるいは「中」)の1文字(小字)を含み、「○東代 \times 」

となる。

6. ⑭の行 I の書式①の「○束代^x」の○には、「四百」以下「一」以上の数字が入る。
7. 一般に書式①の「○束代^x」は、 $0 < A \leq 499$ のAの値（正整数）により、次の表記様式のいずれかとなる。
- a. $A=100$ の時、「百束代^x」。
 - b. $A=100+10 \cdot n$ ($n=1, 2, 3, 4$)の時、「百×束代^x」(×は「十」・「廿」・「卅」・「卅」)。
 - c. $A=100+10 \cdot n'$ ($n'=5, 6, 7, 8, 9$)の時、「百×十束代^x」。
 - d. $A=100+10 \cdot n+1 \cdot 1$ ($1=1, 2, 3, \dots, 9$)の時、「百××束代^x」。
 - e. $A=100+10 \cdot n'+1 \cdot 1$ の時、「百×十×束代^x」
 - f. $A=100+1 \cdot 1$ の時、「百×束代^x」
 - g. $A=100 \cdot m$ ($m=2, 3, 4$)の時、「×百束代^x」。
 - h. $A=100 \cdot m+10 \cdot n$ の時、「×百×束代^x」。
 - i. $A=100 \cdot m+10 \cdot n'$ の時、「×百×十束代^x」
 - j. $A=100 \cdot m+10 \cdot n+1 \cdot 1$ の時、「×百××束代^x」
 - k. $A=100 \cdot m+10 \cdot n'+1 \cdot 1$ の時、「×百×十×束代^x」
 - l. $A=100 \cdot m+1 \cdot 1$ の時、「×百×束代^x」。
 - m. $A=10 \cdot n$ の時、「×束代^x」。
 - n. $A=10 \cdot n'$ の時、「×十束代^x」。
 - o. $A=10 \cdot n+1 \cdot 1$ の時、「××束代^x」
 - p. $A=10 \cdot n'+1 \cdot 1$ の時、「×十×束代^x」。
 - q. $A=1 \cdot 1$ の時、「×束代^x」

すなわち、文字数で配列しなおせば、田畠面積の表記パターンは次のようになる。

「×束代 ^x 」	a, m, q
「××束代 ^x 」	b, f, g, n, o
「×××束代 ^x 」	c, d, h, l, p
「××××束代 ^x 」	e, i, j
「×××××束代 ^x 」	k

8. ⑭の行 I の書式①の「○束代^x」は約 3 cm分である。南地区の 1 行の文字数の最大は坪 3・4 の 1 行目の 7 文字で、面積は約 3 cmの長さに「百五十束代」の 5 文字で記されている。よって、坪 2・4 も 3 cmに 5 文字入るとすると、「××束代^x」となり、数値は「××」の 2 文字で表記されていることになる。7 に示した表記パターン b、f、g、n、o によれば、

$0 < A_{24} \leq 400$ であるから、

n, o の場合； $11 \leq A_{24} \leq 50$, $A_{24} = 60, 70, 80, 90$

b, f の場合； $101 \leq A_{24} \leq 110$, $A_{24} = 120, 130, 140$

q. の場合； $A_{24} = 200, 300, 400$

のいずれかになる。

9. ⑭の行IIによれば、「××」束代の直米B₂₄は、

$$4 \text{ 石} < B_{24} < 5 \text{ 石}$$

である。南地区の田1町当り平均直米(B′)は、

$$\begin{aligned} 41 \text{ 石 } 6 \text{ 斗 (直米)} \div 8 \text{ 町 } 98 \text{ 束代 (田面積)} &= 41.6 \div 8.196 \\ &\approx 5.08 \\ &= 5 \text{ 石 } 8 \text{ 升} \end{aligned}$$

である。B₂₄が、この1町当り平均直米(B′=41.6÷8.19)と同額であるとすれば、B₂₄に相当する田面積はA₂₄は、

$$\begin{aligned} 5 \div B' \times 500 &> A_{24} > 4 \div B' \times 500 \\ 492.5 &> A_{24} > 394.0 \\ 492 &\geq A_{24} \geq 395 \text{ (束代)} \end{aligned}$$

となる。

10. 8と9から、 $A_{24} = 400$ 束代となり、⑭のIは「津田××××^(四百束代)×」となる。但し、 $A_{24} = 300$ とすると、B₂₄は、

$$\begin{aligned} 5 \div (300 \div 500) &> B_{24} > 4 \div (300 \div 500) \\ 8.3 &> B_{24} > 6.6 \\ 8 \text{ 石 } 3 \text{ 斗 } 3 \text{ 升} &> B_{24} > 6 \text{ 石 } 6 \text{ 斗 } 6 \text{ 升} \end{aligned}$$

となり、 $A_{24} = 200$ とすると、

$$\begin{aligned} 5 \div (200 \div 500) &> B_{24} > 4 \div (200 \div 500) \\ 12.5 &> B_{24} > 10 \end{aligned}$$

となる。 $A_{24} < 200$ とすると、

$$B_{24} \geq 10$$

となる。1町当り直米が多い例には、

坪1・1；140束代で7石8斗6升

坪1・2；147束代で6石8斗

坪3・4；150束代で10石

の例があるので、 $A_{24} = 300$ あるいは $A_{24} \leq 200$ の可能性も否定はできない。しかし、坪2・

4 には、未墾地を開墾して田とした坪 2・1、坪 2・2、坪 2・3 の今墾に相当する記載がなく、墾100代と津田を合計して500束 = 1 町であった可能性が強い。したがって、 $A_{24} = 400$ 束代と推定することができる。

なお、以下においては、以上の復原、推定の手順を省略する。

< A42 >

坪 4・2 は西から 3 分の 1 のところに南北方向の墨線があり東西に区切られている。その線の西に墨書②、東に墨書③が書かれている。

② I × × × 時除百五十

II × × × 未給

③ × × × × 五十束代
(田三百)

③は 1・2 字目に田の名称 (○田) が入り、3・4 字目に100の位の数値が入る。西部の150束代を1町 (500束代) から引けば東部は350束代となり、③は「×田三百五十束代」となる。次行に田品が記され、次々行に直米が記されていたのである。

< A22 >

坪 2・2 の墨書は次の如くである。

① I ^[津] □ ^(百) 田四 × × 束 < × × はあるいは × × × か >

II ^(代) □ □

III 直米 × ×

IV 今 ^[墾] □ × × × ^(束)

V 代 直 ^(米) ×

行 I の 3 字目は、「四」の残画がある。行 I の行末に「束」の残画がある。「四」と「束」の間の欠損部には 2～3 文字程度 (1 行 6～7 文字) があつたと推定される。2 文字ならば「四」の下は「百」で、その下は、「十」・「廿」・「卅」・「卅」のいずれかであろう。そこに 3 文字入るとすれば、「四百五十」、「四百六十」、「四百七十」、「四百八十」、「四百九十」のいずれかとなる。したがって、

$410 \leq A_{22} \leq 490$ (束代)

と推定する。

< A21 > < A23 >

坪 2・1 と坪 2・3 は、「今墾」の記載があるので、田の面積はいずれも 1 町未満である。したがって、

$A_{21} \leq 499$ (束代)

A23 ≤ 499 (束代)

< A43 >

坪4・3は、ほとんど欠失していて文字の推定は困難である。しかし、坪の右下隅(北西隅)に墨痕があり、これを「束」の最終画の一部とすれば(釈文④)、「束」が行の下端に書かれているから、この行には「×××××束」(7文字)あるいは「××××××束」(8文字)と書かれていたことになる。A42の最大値は、後者とすれば、499束代、前者とすれば、490束代となる。すなわち、

A43 ≤ 499束代

と推定しておく。

以上で、南地区の坪毎の田面積の欠損部の復原・推定をひとまず終える。

(3) 南地区の欠損部の「今墾」

次には、前節でのA21・A22・A23・A24・A42・A43の数値の復原・推定が正しいかどうかを南地区の田面積等の集計と対照して検討する。

南地区の集計は次の如く記されている。

② I 右田 \square ^{【数】} 八町九十八束代 直米卅一石六斗

II 田 \square ^{【租】} 稻百廿二束九把四分^{不感}

III \square ^{【合】} × \square ^{(今)【墾】} 田八十九束代 × × ^(直米) 租者丙子年 × ^(石) 取

この集計については〔表3〕を参照されたい。

さて、南地区の11か坪の田面積の合計は、8町98束代である。南地区で田面積の明らかな坪は、坪1・1(140束代)、坪1・2(147束代)、坪3・2(1町)、坪3・3(1町)、坪3・4(150束代)であり、前節での検討でほぼ確定できるのが、坪2・4のA24=400束代、坪4・2のA42=350束代である。

まず、坪1・1、坪1・2、坪3・2、坪3・3、坪3・4の合計は2町437束代であるから、

$$\begin{aligned} S &= A21 + A22 + A23 + A24 + A42 + A43 \\ &= 8町98束代 - 2町437束代 \\ &= 5町161束代 \end{aligned}$$

となる。次に、A24とA42を既知とすれば、

$$\begin{aligned} S' &= A21 + A22 + A23 + A43 \\ &= 5町16束代 - A24(400束代) - A42(350束代) \end{aligned}$$

= 3町411束代

となる。

$A_{21} \leq 499, A_{22} \leq 490, A_{23} \leq 499, A_{43} \leq 499$

であるから、 $S' = A_{21} + A_{22} + A_{23} + A_{43}$ の最大値を S'_{\max} とすれば、

$S'_{\max} \leq 1987$ 束代

= 3町487束代

となり、

$S'_{\max} - S' = 76$ 束代

となる。

この $S'_{\max} = (A_{21} + A_{22} + A_{23} + A_{43}$ の最大値)は、 $S' = A_{21} + A_{22} + A_{23} + A_{43}$ の数値を包摂するので、前節における $A_{21} \cdot A_{22} \cdot A_{23} \cdot A_{43}$ の数値の推定は誤りではなかったことになる。

さて、次に76束代の余り($S'_{\max} - S'$)について考えてみよう。南地区の集計には、田の面積・直米・田租稲に次いで、「今墾田」89束代が記載されている。その注記には「^(直米)××并租者、丙子年不取」とある。これは、天平7年の「田図定」で勘出した「今墾田」89束代については、翌丙子年(736年)=天平8年は直米及び田租を徴取しないという意味である。田租を特例で徴取しないということは、本来は今墾田からも田租を徴取するのが原則であるということである。山田郡田図の中で、田租を徴取する地目は、田だけである。北地区でも田租稲は、田からしか徴取されていないことは、次に掲げる北地区の集計と南北両地区の総計および〔表3〕から明らかである。

⑩ 右田数十一町四百十二束代 直米六十^{〔三〕}石四斗

II 田租稲百七十七束三把六分^{不取}

III 畠数一千四百十三束代之中

IV 三百卅束代田墾得 直米三石四斗

V 六百九十束代見畠直米^{〔三〕}石五斗

VI 三百六十三束代三宅之内直不取

VII 廿^{〔束〕}石代悪不沽

VIII 上下田都合廿町十束代 直米百五石

IX 畠墾田直米三石四斗 見畠直米三石五斗

X 右米合百十一石九斗

XI 租稲合三百束三把

ここでⅪの租稲は、〔表3〕に示した如く、上下田（南地区の田と北地区の田）の租の合計は租稲300束3把で、北地区で直米を取っている「田墾得」「見畠」にも租稲は課せられていない。したがって、南地区の「今墾田」は畠が「墾得」により田となったものではない。坪2・1、坪2・2、坪2・3では、それぞれ坪の東より詰めて、無彩の上に「今墾」の面積と直米を記している。北地区の「田墾得」の畠は黄土の上に白緑を重ね塗りした部分であり、畠地が田とされたところである。ところが南地区の「今墾」は、1町に近く開田されている坪の中の未墾地を墾開した田としたものであり、その開墾が無彩の上への「今墾」の墨書となって現われているのである。

さて、先のA21・A22・A23・A43の面積の計算で生じた76束代は、坪2・1、坪2・2、坪2・3、坪4・3の今墾（D21・D22・D23・D43）として勘出された未墾地にかかわる数値である。今墾田の合計は89束代であるが、計算上の余りは76束代であり、13束代の不足が生じる。しかしこの13束代は、 $A21 \leq 499$ 、 $A22 \leq 490$ 、 $A23 \leq 499$ 、 $A43 \leq 499$ とした時の坪2・1と坪2・3と坪4・3の各1束代の計3束代と坪2・2の10束代の合計13束代の未計上部分に相当するのである。

坪2・1、坪2・2、坪2・3、坪4・3の4坪は、天平7年検田より以前の土地台帳では、それぞれ坪内に未墾地を包含していた、あるいは坪内田地の合計が1町に達していなかった。ところが天平7年の検田（田図定）に於て、坪2・1、坪2・2、坪2・3、坪4・3についても坪内の全面積の田面積と1町との差が、「今墾」として算出されたものである。坪4・3は欠損が甚しく、「今墾」の記載の痕跡はないが、「今墾」が記されていたと推定する。坪2・1、坪2・2、坪2・3の「今墾」云々の記載が、田についての書式①②に比して、坪内の左端に寄せて書かれている状態は、勘出地の付記を示しているとも見ることが出来る。98束代は1段280.8歩で、4か坪の1坪平均の勘出面積は24.5束代=70.2歩である。実際に、各坪で70.2歩=0.195段以下の新開の耕地片が勘出されたのか、あるいは田面積を1町に切り上げるために机上の計算で行った勘出であるのか、両方の可能性を考慮しておくことが必要である。

以上の考察から、〔表2〕には坪4・3に①を記さなかったが、坪4・3にも「今墾」（D43）の記載があったこと、かつ、

$$D21 + D22 + D23 + D43 = 89 \text{束代}$$

であることが判明した。石上「山田郡田図の調査」では、この点が不明確で、「この八十九束代の中に①の四十余束代を入れると他に四十余束代の今墾田が推定されねばならない」（16頁）と述べ、畠が田となった坪3・4の「今墾」（D34）を89束代の中に計上する可能性もあったとした。しかし、これは誤りであった。

なお、坪2・1、坪2・2、坪2・3（そして坪4・3も）の今墾には、田図定の翌年には、

直米が徴取されないことは前述したが、これを裏付けるように、坪2・1では「今壟」の「直米」の次に文字が記されていない、つまり直米の量が表記されていない様子がうかがわれる(石上「山田郡田図の調査」、10頁)。

(4) 南地区の集計の未記載事項

北地区の集計には畠が計上されているが、南地区の集計には、坪1・1、坪1・2、坪3・4に描かれている“黄土の上に白緑を重ね塗りした部分”についての記載がない。

坪3・4には、彩色の上に、

⑳今 $\begin{matrix} \square & \times & \times & \square & \square \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{matrix}$ ^{〔壟〕} 四 ^{〔東代〕}

と墨書が加えられている。坪3・4の彩色を観察すると、黄土の上から白緑が薄く重ね塗りされ、白緑のせいで料紙の天地方向に断裂が走り、東半が脱落していることがわかる。

このような彩色方法は、南地区だけでなく、北地区にも3ヶ所ある。それは坪8・5の畠成田(ただし、白緑は無彩の上に塗られていて、一部両側の黄土の上にはみ出している)50束代、坪9・4の今畠壟田150束代、坪11・5の今畠壟田140束代である。この3ヶ所が、北地区の集計の畠数の中の「田壟得」340束代に相当する。

また南地区の坪1・1、坪1・2は坪の南半が欠損し、微細な部分に黄土と黄土の上へ重ね塗りした白緑の彩色が残るだけである。また、坪1・1から坪1・2へ続いて残る波状の墨線は、坪1・1と坪1・2の彩色された南半部と北半部の田を区切る線である。この彩色された南半部は、黄土の上から塗られた白緑により料紙が脱落して彩色の部分を型取ったような穴が空いてしまったのである。したがって、坪1・1と坪1・2の脱落した南半部も、坪3・4と同様の性格の土地であったと考えられる。

坪3・4の黄土の上に白緑を重ね塗りした彩色の部分は、「今壟」の文字から、黄土で塗られた非水田の微高地が一部壟開されて田(陸田)となったので白緑を塗ったことを示している。南地区の集計が、畠を記していないのは、坪1・1、坪1・2、坪3・4の黄土で塗られた部分(C11、C12、C34)が、壟開以前には畠でなかったことを示している。坪2・4の壟のように、非耕地の小丘も黄土で塗られているから、南地区の3ヶ坪の黄土彩色部分も非耕地の微高地であったと考えてよいだろう。坪1・1と坪1・2の黄土部分は、現地比定によれば旧池代池の南岸の微高地に当り、坪1・1と坪1・2に続く地目境線が、池代池の南汀線に相当したことが知られる。

では、坪3・4の今壟40束代(D34=C34)(黄土の上に白緑を重ね塗り)や、坪1・1と坪1・2の黄土彩色部分にも存在したであろう今壟(黄土の上に白緑を重ね塗り)が、何故、南地区の集計に計上されないのだろうか。その理由の一つとしては、南地区の坪1・1、坪1・

2、坪3・4における墾開による微高地の陸田化が行われた時期が、南地区の集計を作成した時（天平7年12月15日の田図定の時）以降で、白緑の重ね塗りは、原本においては追筆として行われた可能性が考えられよう。

すなわち、微高地を陸田化した部分の面積を示すC11・C12（この二つの数値は存在したであろう）・C34（=D34）の合計数値は南地区の集計に入っていないこと、C11・C12・C34に関わる彩色と墨書は山田郡田図原本への追筆の可能性も含めて考える必要があることがわかった。なお、C34=D34の今墾の面積が、「四××束代」と記されていたとすると、この坪の津田が150束代であることから、「四」が100の位を表わすことはありえない。したがって「四××」は「四十×」で、

$$C34=D34=40+1 \quad (1=1, 2, 3, \dots, 9)$$

となり、「四」は10の位の数値となる。ところが、山田郡田図は40を他の箇所では全て「卅」と表記している。坪1・1、坪1・2、南地区の集計、坪8・2、坪9・4、坪11・5、北地区の集計に「卅」が使われている。C34で「四十」とするのは異例である。このことは、C34=D34に関わる記載が、他の記載とは別の時期（田図定より後の時期）に加えられたとの先の推定を支持する事実となるかも知れない。

(5) 南地区の欠損部の直米の数値

南地区の直米は、坪1・1、坪1・2、坪3・2、坪3・3、坪3・4がわかる。それらの合計は、

$$\begin{aligned} & B11+B12+B32+B33+B34 \\ & =2.2+2.0+5.0+5.0+3.0 \\ & =17石2斗 \end{aligned}$$

となる。南地区の直米の合計は、41石6斗であるから、欠損してBの直米の数値が不明である坪2・1、坪2・2、坪2・3、坪4・2、坪4・3及び一部数値の推定可能な坪2・4の直米の合計は、

$$\begin{aligned} & B21+B22+B23+B24+B42+B43 \\ & =41.6-17.2 \\ & =24石4斗 \end{aligned}$$

となる。ところで、この24石4斗の直米に対応する田の面積は、前述のように、

$$\begin{aligned} & S=A21+A22+A23+A24+A42+A43 \\ & =5町161束代 \end{aligned}$$

であり、これに南地区の1町当り平均直米 $B'=41.6 \div 8.196$ を乗ずれば、

$$\begin{aligned}
& (B_{21} + B_{22} + B_{23} + B_{24} + B_{42} + B_{43})' \\
& = (A_{21} + A_{22} + A_{23} + A_{24} + A_{42} + A_{43}) \times B' \\
& = 5 \text{ 町161束代} \times B' \\
& = 5.322 \times (41.6 \div 8.196) \\
& \approx 27.01 \text{ 石} > 24.4 \text{ 石}
\end{aligned}$$

となる。これは、坪2・1、坪2・2、坪2・3、坪2・4、坪4・2、坪4・3の1町当り平均直米が、B'より小さい事を示している。実際、坪2・1以下の6坪の1町当り平均直米B''は、

$$\begin{aligned}
B'' & = 24 \text{ 石} 4 \text{ 斗} \div 5 \text{ 町161束代} \\
& = 24.4 \div 5.322 \\
& \approx 4.58 \text{ 石}
\end{aligned}$$

となっている。これは、坪2・1以下の6坪の開田面積が広いことと関係する。このことは、一般に、南地区でも北地区でも、小面積の田の坪の方が1町当り平均直米が高額であることによる。

小 結

今回は、文字・数値の判読と分析－1にて報告を終わる。今後、

2. 文字・数値の判読と分析－2
3. 彩色の分析
4. 山田郡所領の経営
5. 山田郡田図の現地比定
6. 山田・香川郡条里と山田郡田図
7. 山田郡所領と歴史的環境

などについて、検討して行く予定である。(未完)

註

- 1) 金田章裕「讃岐国山田郡・香川郡の条里プラン 第1報」(『高松市太田地区周辺遺跡詳細分布調査概要』、69・75頁)。
- 2) 天平宝字7年(763)山田郡弘福寺田内校出田注文(東寺文書礼二)、天平宝字年間山田郡司牒案(東寺百合文書ル1)の积文は、石上「弘福寺領讃岐国山田郡田図の伝来と研究」参照。なお、後者は宝龜10年(779)の班田に際して正文を現地に下給した時に控えとして作成された案文である。

第2節 讃岐国山田郡・香川郡の条里プラン

第2報—分布パターンの計量分析の試み

金 田 章 裕

1. はじめに

すでに第1報において報告したように、讃岐国山田郡・香川郡の平野部においては、条里地割が極めて典型的に分布している¹⁾。しかし、典型的な条里地割分布地においても、その分布パターンが一率に連続的なものであるとは限らず、むしろさまざまな不規則パターンや齟齬を介在しているのが普通である。第1報においては、そのうちの山田郡の北側付近における南北方向の方格線の不明確さと、山田郡・香川郡境付近における東西幅がやゝ狭い地割列を指摘した。このほか、一見連続的に見える条里地割分布が、実際には小条里地割区とでも呼び得る単位の集合であることが多いこともすでに知られている²⁾。

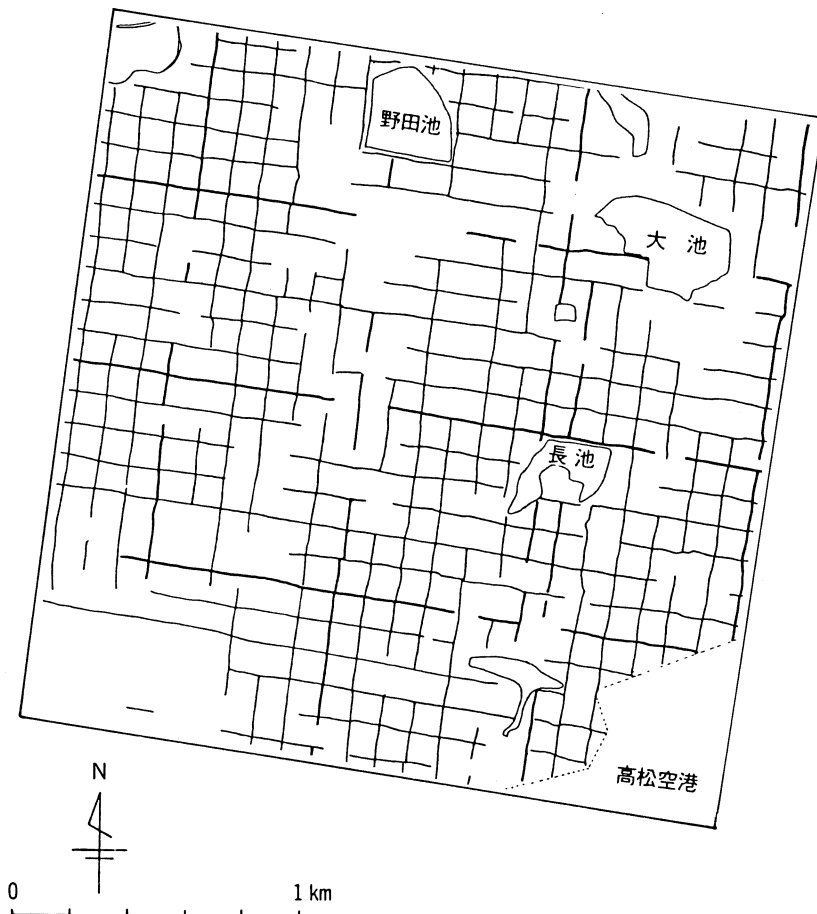
小稿では、このような条里地割の分布パターンを計量的に把握する方法の摸索を試みてみたい。そのためのフィールドとして、第1報で報告した地区の中央部分、すなわち高松空港の西北部一帯（第14図の範囲）をとりあげたい。この部分は、弘福寺領山田郡田図の比定地を含む本調査の中心部分であり、条里地割分布が卓越すると同時に香川・山田郡境を含み、最初の試みの対象にふさわしいと考えられる。

2. 方 法

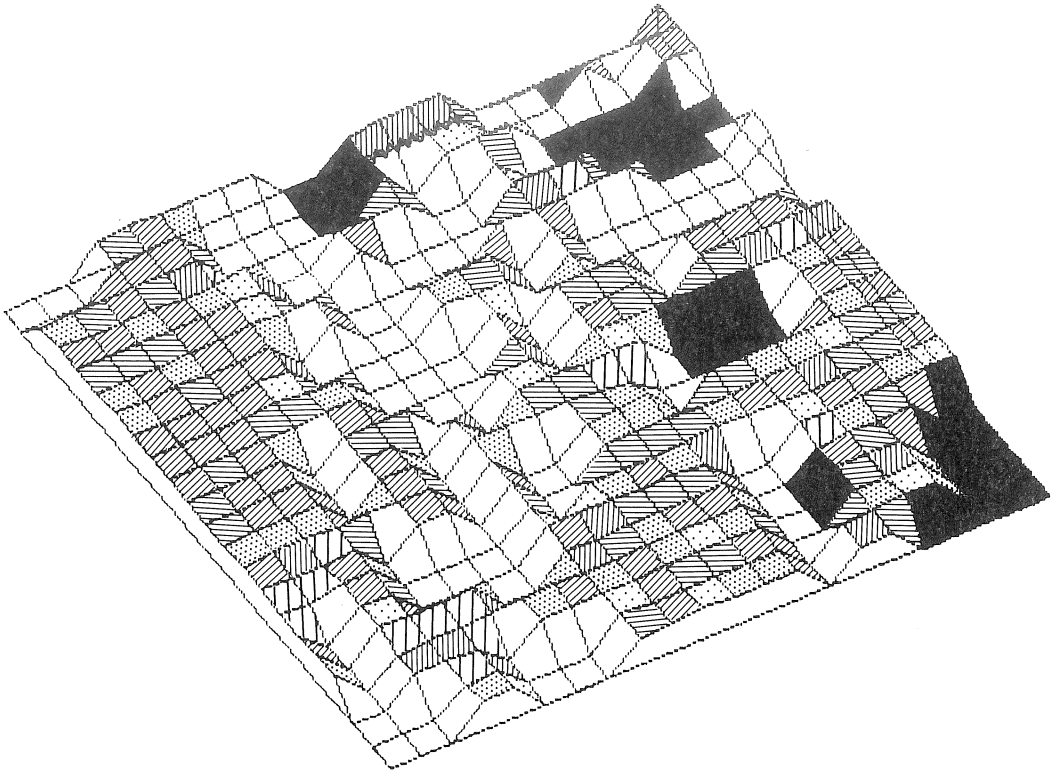
第14図に示した範囲の大縮尺図（5000分の1国土基本図）上において、条里地割の方格の各辺長を一つひとつ測定し、その数値をパソコンに打ち込み、立体地図作成のプログラムによって、第15・16図のような立体地図を作成した。この作業プロセスにおいて、5000分の1国土基本図における方格線の設定ないし推定は、第14図とは異なり、可能な限り広範に行った。すなわち、一般的には必ずしも条里地割とは認定し難いような不規則な一筆耕地の形状の部分ではあっても、また、方格の規模・サイズが標準的な条里地割のそれとは大きく異なっている、方格が推定し得る限りはすべてそれを設定して計測をした。従って、第15・16図に示されているデータがすべて条里地割のものではない。また、5000分の1国土基本図上での計測はミリメートル以下を四捨五入した数値として行った。従って、計測上は2.5メートル以内の誤差を含むことになり、現実的には約3メートル以内のサイズの差異を検討するデータとはなり得ない。このことは、第15・16図に示されるデータが、条里地割の方格のサイズを決定した尺度の問題の

ような微細なレベルの議論には耐えないことを意味している。








さて、これらのデータのうち、方格サイズの南北幅については第15図に、東西幅については第16図に示した。いずれの図においても、サイズの大小は、各図の網目の交点の高さとして表現されている。すなわち、方格の一边のサイズという長さのデータが、第15・16図では網目の交点における点の高低によって示されている。点の位置の高いところが方格サイズの大きいところ、低いところが小さいところである。空港・溜池など方格を推定し得ないところはデータが未記入であり、零と同じ位置に表現されている。このような図であるから、第15・16図の網目の形状は個々の条里地割の形状やサイズとは関係がないことを記しておきたい。ただ、傾向としては典型的な条里地割の連続的な分布地は相対的にゆがみの少ない形状の網目群として表現されている。




第14図 高松空港西北部の条里地割分布

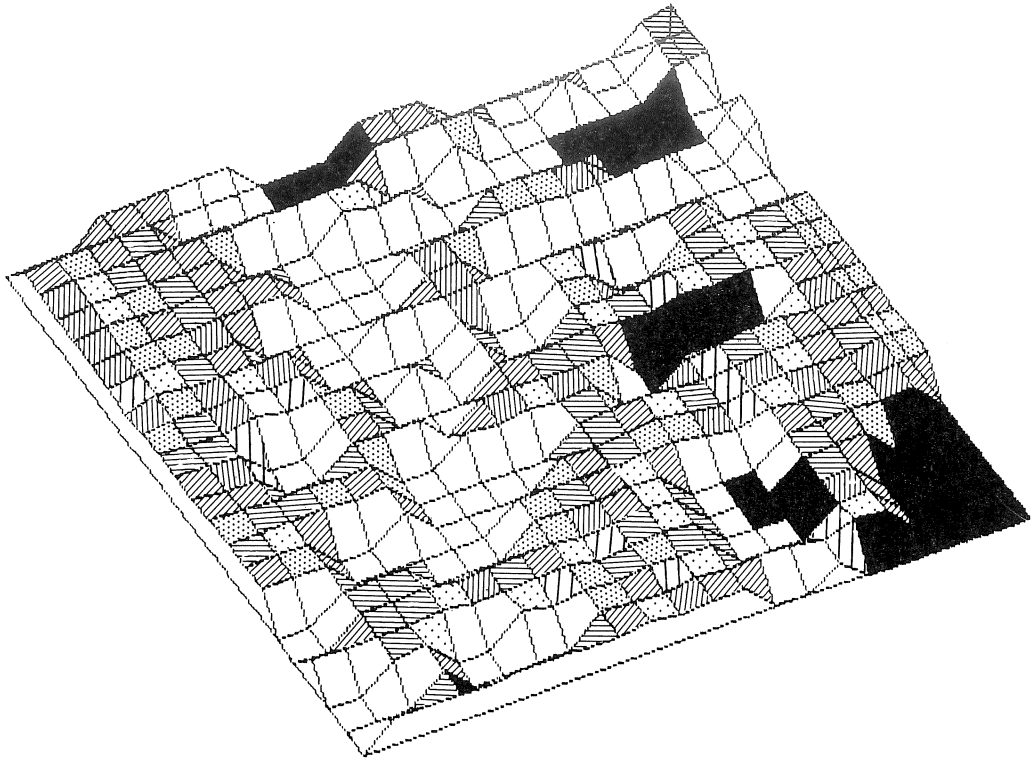


<5000分の1地図上の長さ (mm)>








- | | | |
|----|---------------|---|
| a. | 0以上 15.0未満 |  |
| b. | 15.0以上 19.3未満 |  |
| c. | 19.3以上 20.3未満 |  |
| d. | 20.3以上 21.3未満 |  |
| e. | 21.3以上 22.3未満 |  |
| f. | 22.3以上 23.3未満 |  |
| g. | 23.3以上 |  |


なお  は池と空港 (図の東南部の大きい黒色部)

第15図 高松空港西北部 (第14図の範囲) の条里地割の南北幅のパターン



〈5000分の1地図上の長さ (mm)〉

- | | | |
|----|---------------|---|
| a. | 0以上 15.0未満 |  |
| b. | 15.0以上 19.3未満 |  |
| c. | 19.3以上 20.3未満 |  |
| d. | 20.3以上 21.3未満 |  |
| e. | 21.3以上 22.3未満 |  |
| f. | 22.3以上 23.3未満 |  |
| g. | 23.3以上 |  |

なお  は池と空港 (図の東南部の大きい黒色部)

第16図 高松空港西北部 (第14図の範囲) の条里地割の東西幅のパターン

第15・16図ではさらに、分布パターンの視覚的認識を容易にするために、サイズをa～gの7段階に区分して示した。各網目の色調・ハッチなどによる区分がそれであるが、各網目に表示した区分は、各網目の左下隅の点のデータである。データの区分はもっとも標準的な条里地割のサイズとされる109メートルを中心とし、5000分の1国土基本図上での1ミリメートルすなわち2.5メートルを単位とした。第15・16図の区分のうちeとして表現される106.5～111.5メートルのクラスが最も標準的なものとなる。a～gの区分はこのように設定したが、前述のように5000分の1国土基本図上でのデータはミリメートル単位で得られたものであるため、現実にはaは14ミリメートル以下、bは15～19、cは20、dは21、eは22、fは23、gは24ミリメートル以上ということになる。なお、前述のようにデータの無い空港・溜池の部分を黒で示した。

以上のような作業の結果として得られた第15・16図は従って、厳密には第14図のような実際の条里地割の分布とは、位置の上で若干のずれを有していることになる。しかし、そのずれは条里地割の一区画の単位以内であり、各図において一定であるために、ほぼ現実に近い状況を示しているものとして検討が可能である。

3. 考察・結果

第15図は、条里地割の南北幅を示したものである。第14図からも判読できるように、同図の左下から右上にかけての帯状の部分、野田池・大池の周辺部分などには条里地割の分布がみられないか、途切れているが、このような部分は第15図ではaに区分され白で示されている。第14図では条里地割と認定しなかった同図左下の部分は、前述の方法での計測によれば、第15図のように小規模な方格網として存在していることが知られる。

第15図ではd・e・fすなわち南北幅が標準的なサイズを中心とした比較的典型に近い条里地割は、かなり明確な3つのグループとなって分布していることが知られる。右下のグループは第14図の長池の東側一帯、中央下のグループは長池の西南部、左上のグループは野田池西南方の条里地割群に対応することになるが、第14図で示されるより、はるかに明確に各グループ間の断絶が示されている。また、この3グループ以外の部分においても、第14図では条里地割の分布がみられるのであるが、第15図ではそれがさらに断片的な状況に示されている。

一方第16図は、条里地割の東西幅を示したものである。東西幅からみても、条里地割の分布パターンは、南北幅からみたそれと基本的に同一である。すなわち3つのグループに大別されていること、それが第14図よりは明瞭に表現されていること、3つのグループ以外の条里地割の分布が、第14図のそれよりさらに断片的であること、などである。

しかし、第16図では全体として第15図よりaの数が多く、標準的な条里地割のサイズに比べてはるかに狭い東西間隔の部分が多いことが知られている。第15図ではeあるいはfであった

部分が第16図ではbないしcなどになっている部分が多く、南北幅に比べて東西幅の狭い条里地割が多いことが知られる。ただ逆に、南北幅がbないしcに分類されるのに、東西幅の方がeないしfに分類される部分もあって、必ずしも全体的に南北幅の方が長いわけではない。

さて、第15図は南北幅のサイズを、第16図は東西幅のサイズを示したものであるから、条里地割の分布パターンという視点からすれば、第15図では類似のサイズのクラスの東西方向の列が、第16図では南北方向の列が重要な意味を有している可能性が高い。とすれば、標準的なサイズであるeおよびそれに近いd・fをまず除外して検討してみると、第15図では、bないしcが東西に3区画以上並ぶのは3カ所である。前述のような左下の全体として小さなサイズの部分を除けば、右端中央部と上端中央部の2カ所がこの視角からみて意味の大きいパターンである。一方、第16図ではbないしcが南北に3区画以上並ぶところが4カ所あり、さらにgが3区画以上並ぶところも2カ所ある。bないしcが並ぶ部分のうち、左上端のそれは6カ所に達し、右下に近いそれも長池などの溜池をはさんで南北に極めて長く連なっている。すなわち、標準的なサイズと異なった区画が連続して並んでいる割合は、東西幅の方が南北幅よりは、はるかに目立つ状態であることを確認することができる。換言すれば、標準的なサイズより著しく大きかったり、小さかったりする区画の列が南北方向に並んでいる状況が目立つことを知ることができる。すでに第1報において、この付近の条里プランが、小稿のフィールドの南方を通過する南海道を基準として設定された可能性が高いことを指摘した。仮りにこの推定に従って条里地割の施工のプロセスを考えるとすれば、基準からいくつかの単位で北の方へ順に施工していったプロセスを想定するのが、最も理解し易いことになろう。そこまで仮定を延長するのは尚早であるが、連続して分布している条里地割の中に上述のような幅が著しく狭かったり、広がったりするような区画列が多く存在することが知られることから、少なくとも南北方向に細長い小条里地割区が多数分布している事実を確認することができる。

このうち、前述の長池をはさんで南北に連続するbないしcに区分される区画の列は、第1報において指摘した香川郡・山田郡の境界における不連続を反映していることになる。b・cないしgが南北に並ぶ他の5つの列についても、これに類する不連続が存在したことを推定することが可能である。しかし、第1報においては、この5つの列について明確な形で言及することができなかった。不連続の程度が郡境付近ほどには長大でないのがその最大の理由であるが、それと同時に、不連続が条里地割の連続パターンの中に塗り込められていて大縮尺図上における単純な観察においては抽出でき難い状況であったことが最大の理由であろう。

ここでは取り敢えず、分布パターンから3つのグループに分けられる条里地割群は、それぞれの中に、さらに不連続な連続とでも表現し得るような、標準的ではないサイズの区画列による接合部分を含んでいることを確認しておきたい。

4. おわりに

以上のような5000分の1国土基本図上における計測とそのデータの立体地図化による分析の試みによって、以下のような状況が判明した。

- ① この方法によって、地図上での形態の伝統的な総合的・経験的判定による条里地割分布パターンを、より明確な形で把握することが可能である。
- ② 総合的・経験的判定による条里地割分布パターンでは、連続した条里地割群として把握される条里地割群の内部が、多くの標準的ではないサイズの区画列による接合部分をしばしば含んでいることが知られた。これは換言すれば、総合的・経験的判定によって知り得る小条里地割区が、その内部においてさらに微細な条里地割区を接合したものであることを示すことになる。
- ③ 第1報で指摘した郡界付近の不連続部分を数値データとしても確認し得た。
- ④ この付近では南北方向の方が東西方向より連続性が高く、小条里地割区さらに微細条里地割区はどちらかといえば南北方向に細長いパターンとなっている。不連続という視点を離れるとすれば、南北方向に比べ、東西方向の方が幅の狭い場合が多いと表現することも可能である。

しかし、小稿の試みは同時にいくつかの疑問をも提示している。すなわち、連続した条里地割群以外の条里地割分布が、総合的・経験的判定に比べてさらに断片的なパターンとなること、逆に総合的・経験的判定では条里地割と認定しなかった部分が典型的ではないにしろ方格パターンとして抽出された。これらの点はこの方法の有効性を示すのか、逆に不適格であることを示すのかは留保しておかねばならない。

とはいえ、上掲の①～④はこの方法が一定の有効性を有していることを示すとみられる。小稿では、5000分の1国土基本図を使用したためにデータそのものの精度が必ずしも十分ではない。従って、この方法が有効であることが判明した以上、さらに精度の高いデータを作成し、分析を進める価値があると考えられる。

なお、上掲の①からも知られるように、このような計量分析の試みは、経験的・総合的判定と矛盾するものではなく、むしろそれを注意深く厳密に進めることが、計量分析に近い結果をもたらすものと考えられることになることを付記しておきたい。

〔付記〕小稿の地図上での測定、立体地図の作製などの作業については、京都大学教養部藤井正氏の御手を煩わすことが多かった。記して深謝したい。

註

- 1) 金田章裕「讃岐国山田郡・香川郡の条里プラン 第1報」、高松市教育委員会編『高松市太田地区周辺遺跡詳細分布調査概報』1987年 所収
- 2) 金田章裕『条里と村落の歴史地理学研究』大明堂 1985年 177～208頁

第3節 鹿ノ井出水掛りの水利慣行

権 藤 典 明

鹿ノ井出水は、高松市太田下町字鹿ノ井にあり、その灌漑区域は太田下町・多肥下町の一部と、伏石町一円などにおよぶ、香川県下有数の出水（湧水）である。本年度は鹿ノ井出水掛りのうち、土地区画整理事業対象地区内の「水利系統図」（別掲）の作成を中心課題にして、調査を行った。以下はその調査の過程で、「水配^{スイハイ}」や農家などでの聴き取りによって得られた、鹿ノ井出水の水利慣行の概要である。きわめて不十分な内容であるが、中間報告とさせていただきます。

1. 取水慣行

はじめに、鹿ノ井出水の起源に関する伝承について紹介しておこう。「香川郡志」などに記述されているが、伏石町字居石^{オリエシ}にある居石神社の御神体（神石）に刻まれた文によると、鹿ノ井出水の起源は、平安末期の保安3年（1122）の干ばつ年までさかのぼり、その刻文は、同5年に居石五郎右衛門綱光によって記されたという。

もとより史実ではなかろうが、居石神社は伏石町内に存在する伏石・立石神社とともに三所八幡宮の一つであり、慶長6年（1601）に太田村の郷士寺島弥兵衛吉信が建立したという由緒がある。また、木太町にある大池の西北隅のユル（樋水門）掛りや、松縄町字境目（現在は野田池掛り）に、それぞれの溜池が築造される以前は、鹿の井出水掛りであったという伝承がのこっている。鹿ノ井出水の起源が古いことを物語るといえよう。

さて、鹿ノ井出水の取水慣行であるが、既報のごとく、この出水は「瓦礫^{ガラク}」（砂礫質の耕土）と「真土^{マツチ}」（粘土質の耕土）の境界付近の湧水地帯に位置しており、周辺には他の出水も多い。鹿ノ井出水の湧出量を増加させるために、その「井坪^{イツボ}」（湧水地点）を掘り下げると、周辺の出水や井戸に悪影響をおよぼす。このため、周辺の多肥地区・太田地区の出水掛りとの間で、井坪の掘り下げを認めない厳格な慣行が成立していた。

そのおもな内容はつぎの通りである。①、「大浚え^{オオザラ}」（井坪の掃除）は、年1回5月頃に実施する。②、手鍬は掘り下げないよう横がきとする。泥上げは原則として禁止。ただし、落ち込み口の3カ所については可。③、人足は36名とし、モッコ・がんじきも1名とみなす。④、人足は出水に無関係な高松市三名町の者を、鹿ノ井出水側の負担で雇う。⑤、下多肥の代表者が立会う。

この慣行をめぐる、井坪を掘り下げようとする鹿ノ井出水側と、それを阻止しようとする下多肥・太田の出水掛りとの間で、古来紛争がくり返されてきた。近年では、大正13年に鹿ノ井出水側の掘り下げ強行に端を発して、昭和14年の干ばつ年には鹿ノ井出水掛りから、井坪の浚渫権等の存在確認をもとめて提訴された²⁾。

この取水慣行は香東川上流に内場ダムが完成し、さらに香川用水が通水したことによって現在は解消している。まず、昭和28年内場池が完成して、多肥地区はその太田幹線水路多肥支線から用水の補給を受けたが、多肥下町の一部では導水が困難であった。そこで昭和33年鹿ノ井出水側の了解を得て、この地区へは三軒屋支線水路から分水した。その際下多肥側が、鹿ノ井出水の取水慣行を緩和することに同意した。すなわち、出水の井坪および水路に「底杭」を設置して、井坪・水路浚えの条件を緩和し、多肥側立会人代表者5名に限るとしたのである³⁾。

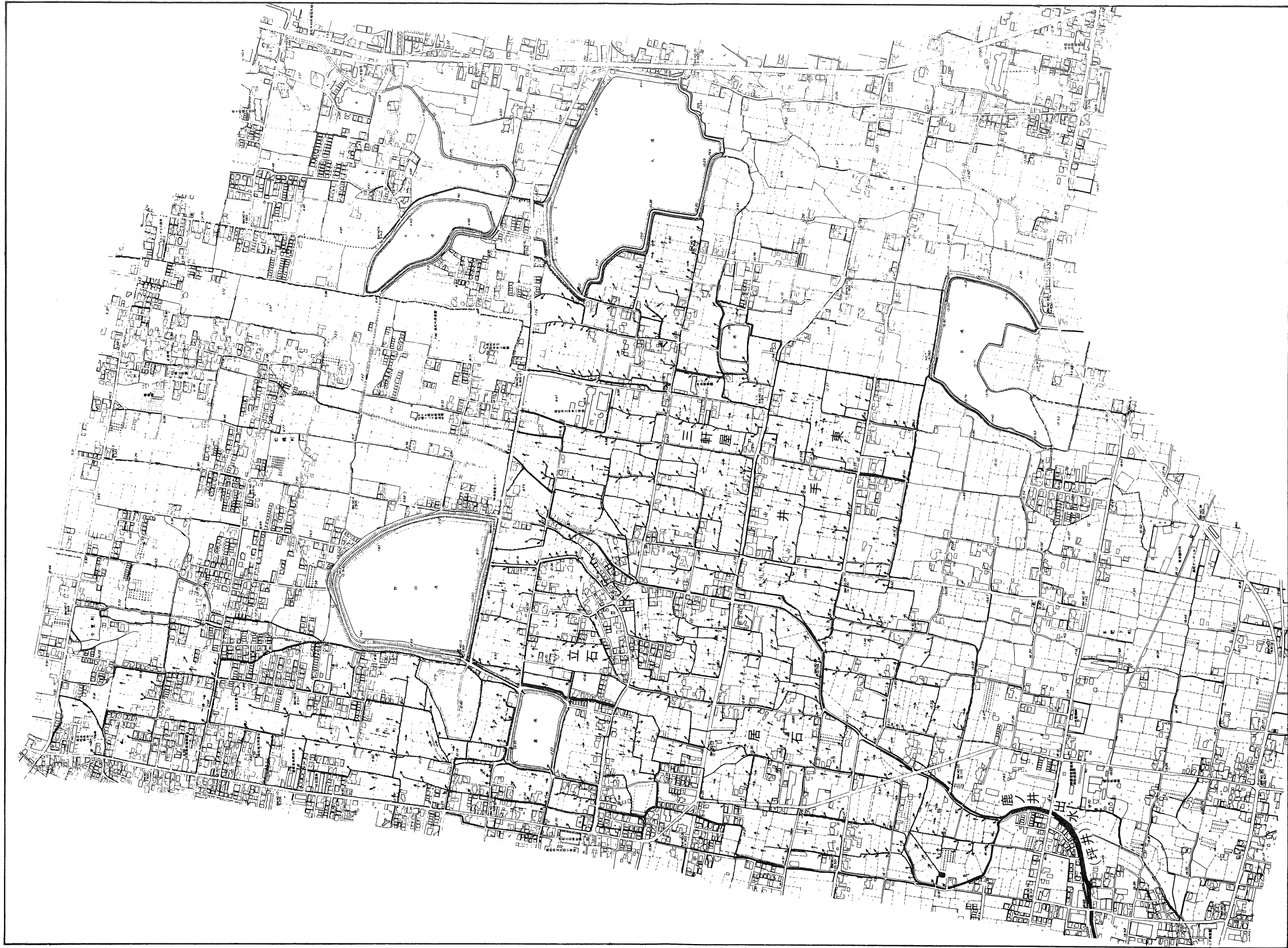
昭和53年に香川用水が通水して、この地域の水利事情は大きく改善された。他方、三軒屋支線水路周辺で宅地化が進行したので、豪雨時の水をすみやかに排水させるために、下多肥の西の沢水利組合の水門を改修する必要が生じた。そこで昭和55年5月、鹿ノ井出水・上免水利組合(太田下町)、西の沢水利組合の代表者の間で、水門の改修工法・維持管理費について協定が成立した。その際、内場池土地改良区理事の仲介で、鹿ノ井出水の取水慣行を全面的に「解放」することが誓約されたのである⁴⁾。

2. 配水慣行

鹿ノ井出水はその湧水量に比べると、灌漑面積が大きいのでつねに用水が不足しがちであり、渇水時(これを「水が辛い」という)には番水が行われた。この慣行は水配・農家の記憶にたよっており成文化されていないので、今のところその復元は困難であるが、つぎにその大要を記しておこう。鹿ノ井出水の灌漑区域を、その水利権の優劣から3区域に分けて述べる。

第1は、上流に位置する太田下町・多肥下町内の区域である。太田下町内の「土俵股掛り」・「石堰掛り」の区域に、任意に水田に水を引く特権があるのは、既報のごとくである。それ以外でも、例えば「立石中股掛り」は太田下町字東川、伏石町字居石・立石内を灌漑する水路であるが、渇水時に伏石町側で番水が実施されているときでも、字東川の水田では「番なし」と称して、随時取水することができた。鹿ノ井出水三軒屋股水路に沿う多肥下町の一部の水田でも、伏石町内の番水に関係なく、必要に応じて取水できた。

さらにこの区域内の農家は、灌漑開始前の水路掃除に参加しないし、鹿ノ井水利組合の水利費も負担しない。ただ、字三軒屋の水配によれば、太田下町の特権は昔からの慣行であるが、「下多肥に水利費を負担させず、掃除に参加させない」のは正規の水利権をあたえないためであるという⁵⁾。



第17図 鹿ノ井出水の水利系統

第2の区域は伏石町一円である。この区域の灌漑面積は、水利組合の資料によれば約60haに上っている。このため香川用水が通水するまで、渇水時には番水を行う区域があった。

その例をあげると、伏石町字居石・立石内を灌漑する「立石股掛り」では、区域内を9番に分け、1つの番に12時間を割当てて番水を行った。それぞれの番内部の各セマチ（圃場）ごとに配水時間が決められており、これを「分け番」といった。これには1反歩につき30～60分程度の差異があった。それは各圃場の減水深を考慮したものであるという。番数を奇数としたのは、1番組ごとに各農家の配水時間を昼と夜の半日で交代させるためである。この股掛りは、鹿ノ井出水掛りのなかでも用水事情が悪いため、番水が完全に解消したのは、昭和53年香川用水が通水してからである。

前述した立石中股掛りでは、灌漑区域を7番に分けて番水を行った。1反歩につき約1時間の配水時間であった。ただし、この股掛りは用水が比較的ゆたかであるので、戦後番水を実施したことはない。字居石・立石に係る「ゴヨウチ股掛り」は、灌漑面積が約1町歩と小さいので、各セマチに1反につき2時間を割当てた。字三軒屋・井手東を灌漑する「三軒屋東股・西股掛り」では灌漑区域が広いにも関わらず、各圃場に配水時間が決められていただけで、区域内をいくつかの番に分けることはなかった。鹿ノ井出水掛りのなかでも、支線水路ごとに番水の要領が異なり、水利事情に差異があった。

なお、番水は水利事情の悪い、下流に位置する農家の申し立てによってはじまり（これを「番が立つ」と称する）、各水路の下流に位置する水田から順に取水するのが通例である。その場合、各農家が自分で水を入れる。割当て時間が終わると、すぐ上流側の農家が自己の水田の「水口」（取水口）で、所定の板（「水門」とよぶ）で水路をせき止める。こうして、つぎの分け番にうつる。

また、鹿ノ井出水掛りでは、干ばつ年には番水を行っても用水が不足した。その場合には、水路沿いまたは水田内に「ホリ」と称する井戸を掘削して揚水した。ホリには個人用のものと、水路ごとに共同利用されたものがあった。昭和15年太田村と高松市の合併後に作成された地籍図には、公有地に所在したホリが「溜池」・「泉」などと称して記載されている。これらは補助水源として恒常的に使用されていたが、現在はその多くが埋没している。

鹿ノ井出水掛りのうち、伏石町内の農家には水路掃除（これを「用水する」とよぶ）と、水利費の負担があった。昭和62年は5月第3日曜日に水路掃除が行われた⁶⁾。耕作面積に関わらず1戸当たり1名の参加が必要で、水路末端の農家から始め、水路上流になるほど参加者が増加する。自己の所有地が複数の水路掛りにわかれている農家は、各水路の参加者数を考慮して適当な水路が1つ割当てられる。鹿ノ井水利組合の水利費は、以前は組合の会計1名が全農家から徴収したが、現在は字ごとに1～2名いる水利総代が集める。この水利総代は水配をかね、それぞれ1～数本の支線水路掛りを担当する。

鹿ノ井出水掛り第3の区域は、最下流に位置する木太町字平塚と松縄町字南原である。この区域は「番外」あるいは「お天水掛り」と称して、正規の水利権は認められておらず、上流部の余水を利用するだけであった。そのかわり水路掃除・水利費の負担はなく、水利事情が大きく改善された現在では、かえって有利な地位を占めている。字灰塚にある小池は、田植え時の補給用として利用されてきた。

最後に鹿ノ井出水掛りにおける田植えの時期について述べる。出水は、上流にある溜池（鹿ノ井出水の場合は仏生山町の平池）がユルを抜くと湧出量が増加する。それをまっけて田植えを始めるので、出水掛りの田植えは一般的に遅いとされている⁷⁾。鹿ノ井出水の場合、内場池が完成するまでは6月25日以後に田植えを行い、7月2日の「半夏^{ハンゲ}」までに完了すれば良いとされた⁸⁾。現在は6月17日から5、6日間、内場池から配水をうけて田植えを行う。

その際、かつては5月3～10日頃に種モミをまき、1カ月以上育てた苗が使用された。現在は機械植えが普及したので、モミをまいてから20日前後の稚苗^{チビヨウ}や、25日前後の中苗^{ナカビヨウ}が用いられる。以前より丈の短い苗を使うので、その分だけ田植え時の仕付水が少なくてすむ。このことも、この地域の水利事情を好転させた1つの要因である。

香川用水の完成によって、用水が潤沢になった今日、農家から番水時の記憶がうすれている。たとえ一部の地域でも、その番水慣行を復元することを残された課題としておきたい。

註

- 1) 伏石神社宮司川北茂義氏の御教示による刻文は以下の通り。「保安三年大旱 六月八日居石翁出
現 惣^{シカトカシ}鹿^シ化^{コウ}西南^{イヅミツウガツ}霰^イ行^ツ 而^ニ穿^ス 泉^イ 深^ニ二^{フタ}尺^ニ 里^ニ人^ニ集^ル汲^ル飢^シ凌^ス 鹿^ノ泉^ノ云^ク々^ト 同^ニ五^ニ年^ニ太^タ田^タ多^タ肥^ヒ掘^ク事^ト 廣^{コウ}水^{スイ}
大^{オホ}出^デ 食^{ムラフスクフ} 邑^ノ 因^ア縁^ニ有^ル 因^ア加^カ 保安五年二月二十三日 綱光記
- 2) 「多肥郷土史前編」p.521～526 (1981)
- 3) 昭和55年5月19日付の「鹿ノ井出水水利慣行、全面解放締結について」と題する文書による。
この文書には鹿ノ井出水・西ノ沢水利組合・上免水利組合の代表者と、立会人として内場池土地改良区理事2名が調印している。現在鹿ノ井出水側では、この文書を影写して表装し、各水配が所有している。
- 4) 現在鹿ノ井出水の大凌えは、出水掛りのうち伏石町内の水配の手によって後述する水路掃除の前に実施されている。
- 5) 太田下町の水利上の特権は、鹿ノ井出水の水に限るとされ、内場池・香川用水に対する水利権は対等とみなされている。また、水利事情が改善された現在では、上流側の取水上の特権はあまり意味をもたず、水利費などの慣行も、土地区画整理事業の完成時には解消の予定である。
- 6) 水路掃除への参加者には、昭和62年には男で3,000円、女では2,500円の日当が支給された。
- 7) 竹内常行「日本の稲作発展の基盤」P.198 (1980)
- 8) 地元では田植えが早すぎると、「メイチュウやハンムシという害虫がつく」といっている。

第4節 太田地区周辺の民間信仰的ランドマーク

内田 忠賢

1. はじめに

村落共同体の風景を構成する諸要素のうち、社寺・小祠・墓地など宗教施設の持つ意味は大きい。なぜなら村落に住む人々の伝統的な世界観・他界観と不可分であるからだ¹⁾。しかし近年の村落の変化は、かつての村落の風景を消してゆく。宗教施設で言えば、社寺・墓地よりもナイーブな民間信仰に関わる小祠などがまず風景や人々の記憶から消されてゆく。

以上のような問題意識から本報告を行いたい。本報告の目的は、都市化が進行しつつある村落地域における民間信仰的ランドマークを記録することにある。具体的に言えば、太田地区周辺に散在する地神塔・水神祠・地藏尊などの分布を調査し、それらの民間信仰の現状に予察を加える。したがって本報告では、分布調査と若干の聴き取りにより、分布図の作成を主目標とした。

2. 地神塔（第18図）

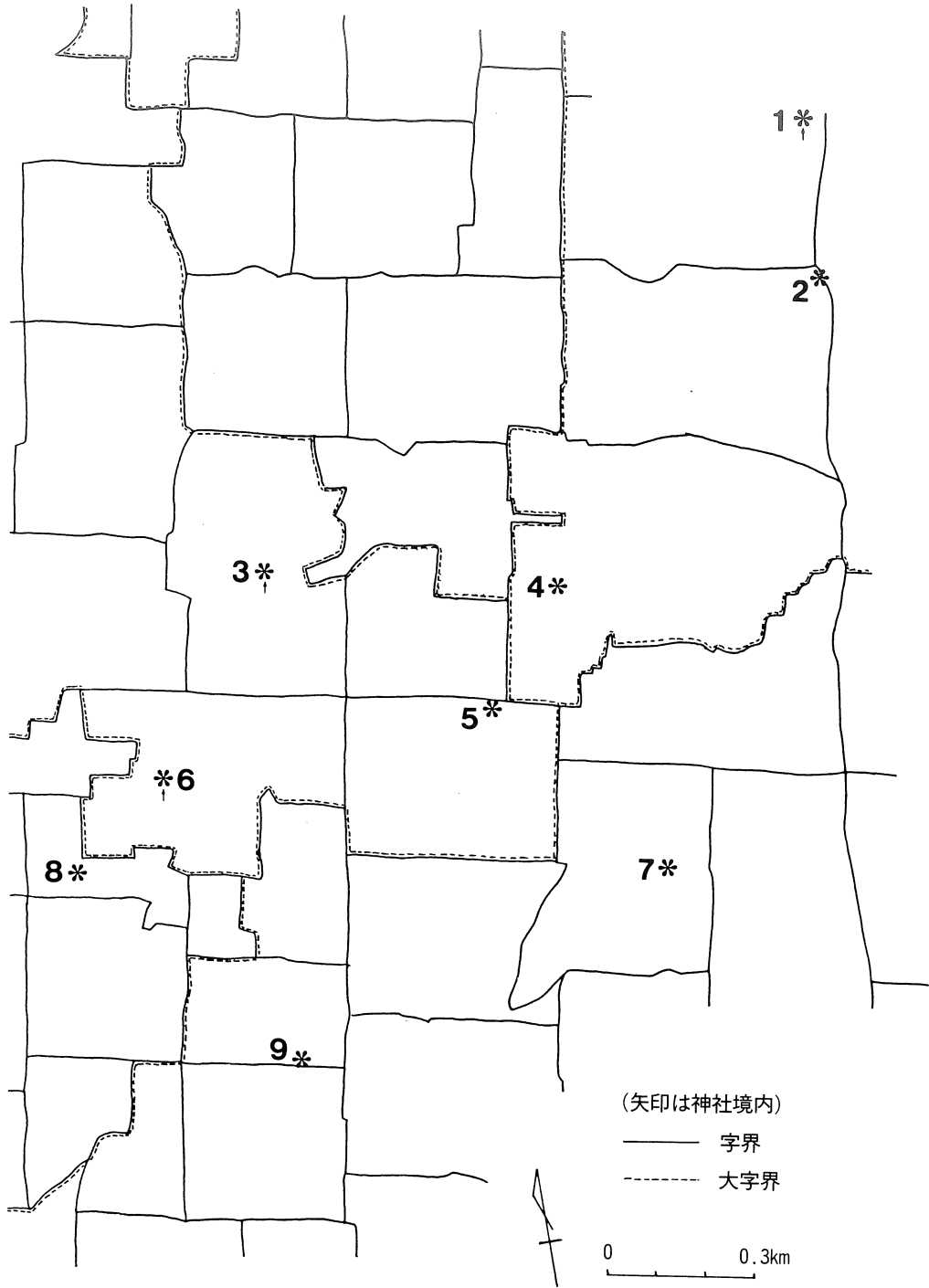
地神（ぢじん）は田の神、土地の神であり、五穀豊穰に関わると言われる。この神を祭る地神塔は、香川県各地に分布し、その形態は5角柱・6角柱が知られている²⁾。地神はかつて各免場ごとに信仰されていたと言われ、現在もかつての集落単位で春・秋の彼岸（社日しゃにち）に祭礼を行うようである³⁾。

香川県内では熊田正美が県東部地方の地神塔を調査しているが⁴⁾、太田地区周辺では分布の確認さえ行われていないと思われる。

さて太田地区には9基の地神塔が残っている。いずれも5角柱の形態をとり、側面に埴安姫命・少彦名命・大己貴命・天照大神・倉稻魂命の名が刻まれている。祭礼の状況は断言できないが、祭礼が確認される例が存在する反面、祭られていないと思われる例もみられる。

位置的な特徴では、神社の境内及び公民館の敷地内に地神塔が存在する例がある。土地の神である所以であろうか。列挙すれば次の5地点である。

- No.1. 字下西原、八坂神社境内
- 3. 字立石、立石八幡宮境内
- 6. 字居石、居石八幡宮境内



第18図 地 神 塔

No.2. 字上西原、上西原公民館前

4. 字平塚、平塚公民館横

また第18図では大字・字の境界を記入した。かつての免場と現在の大字・字との関係、現在の地神信仰の状況が不明であるため即断できないが、字に近い単位で1基ずつ分布することが図から看取され、若干の聴き取りでも同様のことが推測される。

3. 水神祠など（第19図）

ここで「水神祠など」としたのは、水神祠と形態が類似する石祠を総称するためである。今後の調査により細分化して検討する予定であるが、本報告では形態が切妻屋根・平入りで、大きさがほぼ同じ小祠を同様に扱う。この小祠の中に水神と記した石を封じてある場合は水神祠と判断できるが、何も記入されていない石を封じている場合などもあり、後者では如何なる信仰と関わるのか即断はできない。また道祖神（サイノカミ・オフナトサン）や屋敷神の祠と形態が類似することから⁵⁾、詳細な調査の後、信仰内容を識別しなければならない。

香川県内の小祠の調査は小倉健治が行っているが、信仰の把握は難しいようである⁶⁾。また太田地区周辺での小祠の分布調査は行われていない。

さて太田地区周辺では13例の類似する小祠が確認される。池の堤防上（No.2・7・12）や用水（堀）の傍（No.5・9・11・13）に位置する小祠は水神である可能性が高い。これは聴き取りの結果や水神石の封入から判断される。他の小祠は塚と伝えられる例（No.3・4・8）もあり、今後の調査が求められる。

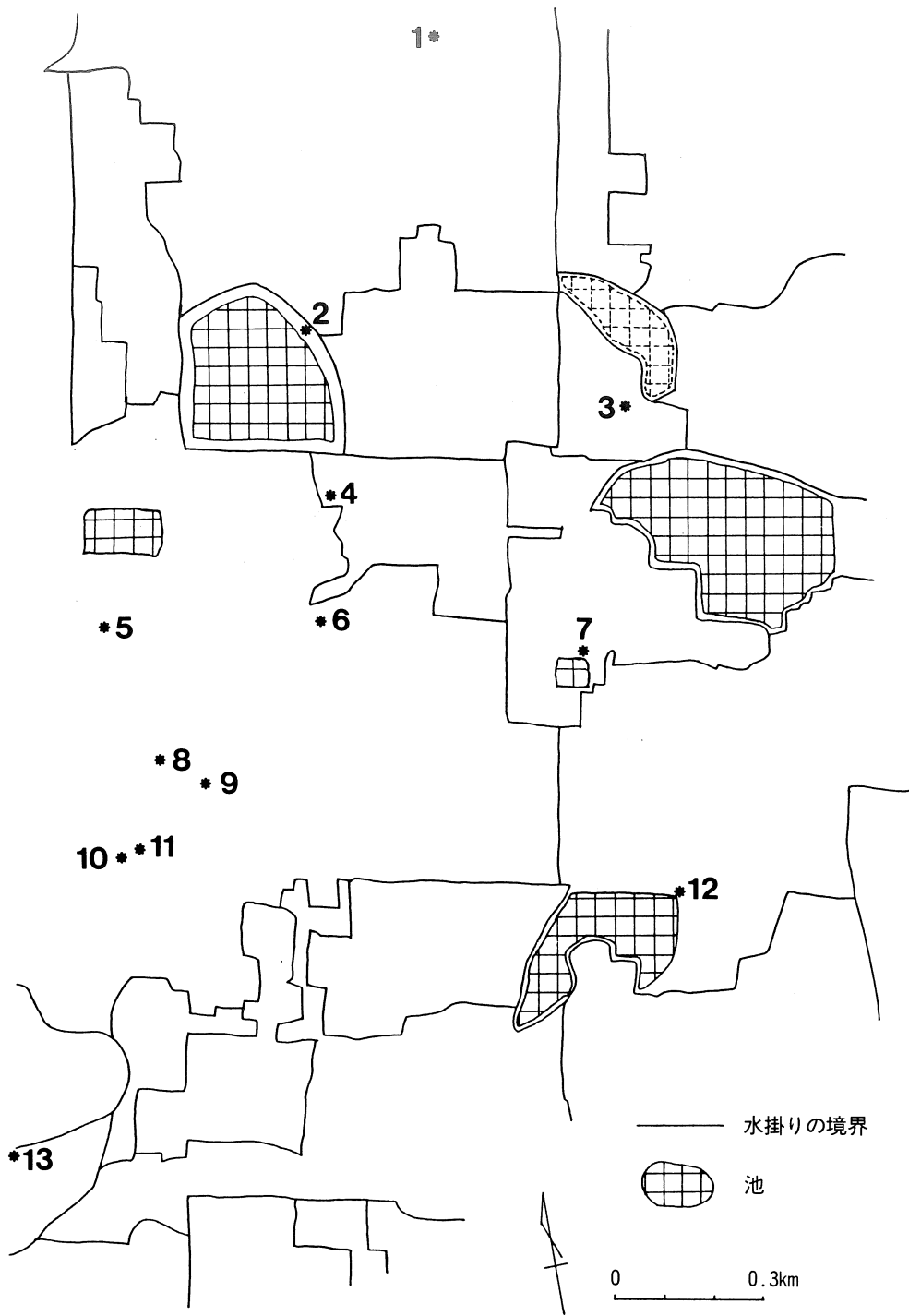
第19図では、権藤典明の調査による水掛りの境界を記入したが⁷⁾、水掛り域と水神祠の存在との関係も若干推測される。

4. 地藏尊（第20図）

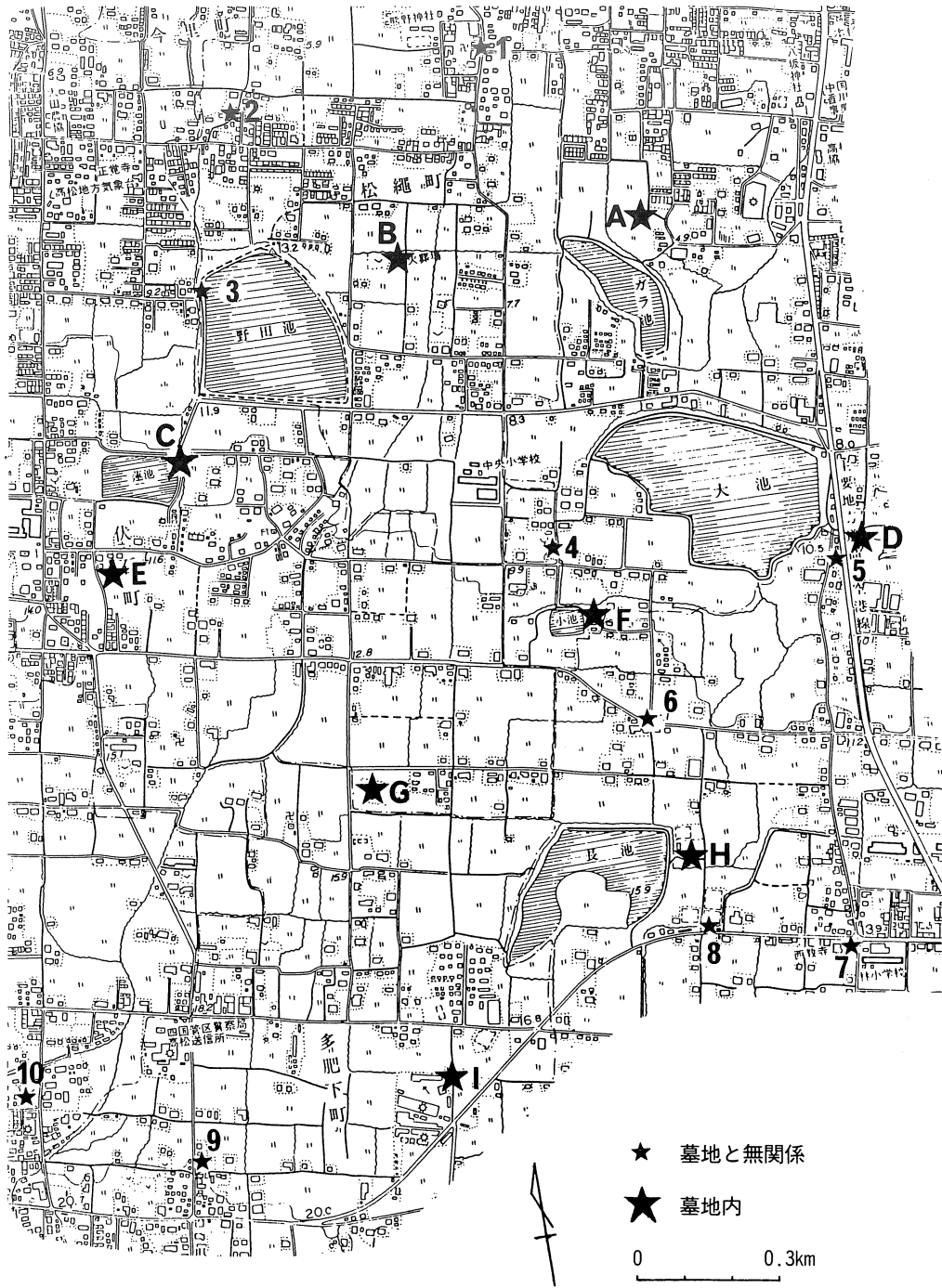
地藏信仰は全国各地に展開しており、信仰の状況も多様である。地藏は冥途への道案内、地獄での救済者であり、子供の守護神とも言われる⁸⁾。香川県内でも一般的に、7月23・24日に地藏盆を行うようである⁹⁾。しかし地藏尊の網羅的調査や地藏信仰の地域的特徴に関する研究は、県下ではほとんどなされていない¹⁰⁾。

さて太田地区周辺では19例の地藏尊（地藏群も1例と数えて）が確認される。地藏尊はその位置から大きく2種類に分類される。

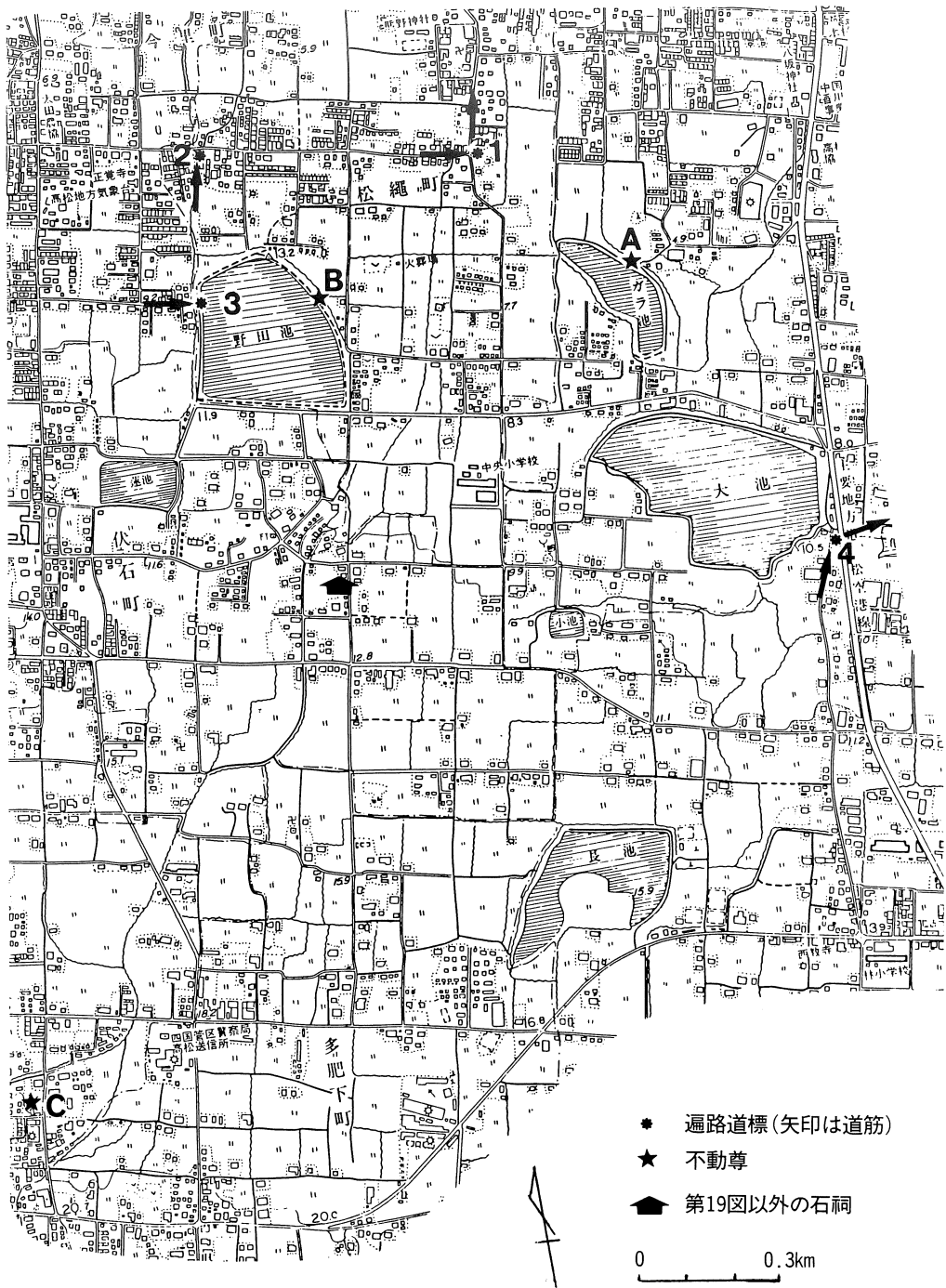
第1に辻・路傍に位置する例（10例）である¹¹⁾。これは上記の地藏盆の対象となっていると考えられる。地藏尊設置の年代も、近世の例（No.9）や最近の交通事故による設置例（No.8）など多様である。



第19図 水神祠など



第20図 地 蔵 尊



第21図 その他

第2に墓地の入口や墓地内に位置する例（9例）である。これらの墓地は墓碑に記された没年から、近世以降その位置を変えていないと思われる。したがってこの分類の地蔵尊の設置も近世に遡る可能性が推測できる。また規模の大きな墓地には六地藏もみられる（G）。

5. おわりに

第21図には以上で扱わなかった民間信仰的ランドマークの分布を示した。

まず不動尊は池の堤防上に位置し（A・B）、いずれも池での水死事故と関係すると言われる。ただし祭祀の有無、その状況については不明である。

次に遍路道標については、川田裕史が詳しく報告しており、また村落との直接的な関連も弱いと思われるので、その報告に譲りたい¹²⁾。

さて本報告では太田地区周辺の民間信仰に関わる地神塔・水神祠・地蔵尊などの分布を素描するにとどまった。ここで今後の調査に対する課題として次の2点を指摘したい。

第1に民間信仰の現状を詳細に把握することにより、村落社会と民間信仰の関係を検討したい。民間信仰は近年、衰退しつつあるが、残存する場合は近代以前の村落の1側面を提示すると思われる。

第2に民間信仰的ランドマークを村落空間の構成要素と位置付け、村落社会の世界観的理解へ向かう研究である。

太田地区周辺の民間信仰は、ランドマークの残存状況や住民の方のお話から判断して、やはり都市化の進む当地区北部から順に消えつつあるように思われる。早急な調査・研究が必要であろう。

註

- 1) 宮家準「共同体の伝承とコスモロジー」(宮家編『仏教と日本人9・民俗と儀礼』所収)春秋社、1986年、研究動向については、拙稿「場所の意味編——民俗学と地理学の接点——」京都市民俗5、1987年、を参照のこと。
- 2) 熊田正美「大川郡の地神塔の分布と形態」香川県自然科学館研究報告5、1983年
- 3) 香川県教育委員会編『香川叢書・民俗編』1982年
- 4) 熊田、前掲註2)及び「香川県東部の地神塔の分布と形態」香川県自然科学館研究報告6、1984年
- 5) 前掲註3)、また荒神祠である可能性も考慮する必要がある。(武田明『讃岐の民俗と暮し』美巧社、1977年)
- 6) 小倉健治「玉越町の小祠」香川県自然科学館研究報告3、1981年、及び「五色台周辺の小祠」同報告4、1982年

- 7) 権藤典明「水利の概要」高松市太田地区周辺遺跡詳細分布調査概要（高松市教育委員会）1987年
- 8) 速水侑『地藏信仰』塙新書、1975年
- 9) 前掲註3)
- 10) 植村孝一郎「五色台周辺の地藏菩薩と地域のかかわり合い」香川県自然科学研究報告3、1981年、及び 佐藤正文「香川県東部における石仏と庶民信仰」同報告5、1983年、などが数少ない研究例である。
- 11) 第3図 No.10の地藏尊は現在、馬淵繊維工場の北、熊野大権現境内にあるが、かつては現在の位置より東南の辻から移したと伝えられる。
- 12) 川田裕史「遍路道踏査——道標・丁石を中心にして——」香川県自然科学館研究報告1、1979年、及び「香川県下の遍路道踏査」同報告2、1980年

第5節 高松平野の地形環境分析 II

高橋 学

1. はじめに

地形環境分析は、「人間と土地との関わり」について明らかにすることを目的としており、その点で「純粋自然」を主な研究対象とする地質学や地形学とは大きく異なっている。分析にあたっては、人類の出現以降現在までが対象となるが、なかでも人間の土地に対する働きかけが激化する先史時代末以降の時代が重視される。この時代に関しては、今までにも考古学・歴史学・歴史地理学などからさまざまなアプローチが試みられてきたが、自然環境について論究するものは極めて少数にすぎない。また、地質学や地形学などの分野からはタイムスケールが細かすぎて対象とされてこなかった。このように先史時代末以降の自然環境に関する研究は、既存の研究領域の狭間に入ってしまい十分な検討がなされてこなかったのである。地形環境分析は、まさにこのような時代を主な対象とし、地形環境の変遷、災害、土地開発を総合的に検討しようとするものである。すでに前回の報告で述べたように、地形環境分析は4段階の異なった精度の分析から構成されたシステムであり、 10^4 オーダー（地形面分析）から河川の氾濫ごと（超微地形分析）まで、それぞれの精度における地形環境の復原を行ない、その変遷を明らかにする。その分析手順については第1図に示した通りである。

さて、高松平野においては以上の観点から、地形面分析・地形帯分析の一部を実施し、すでに報告した。そこで、本来であるならば、今回は地形面分析・地形帯分析を完了させ高松平野の 10^4 年および 10^3 年の地形発達史について論究するはずであった。しかしながら、次にあげるふたつの理由から、順序を入れかえ先に微地形分析の一部を実施し、報告することにした。

- (1) 高松平野の地形環境分析 I が刊行されるとほぼ同時に、香川県教育委員会の手によって高松城東ノ丸跡発掘調査報告書が発行された。そこに収録されている斉藤実・横瀬廣司論文と、本報告書第6節に掲載されている外山論文の花粉およびプラントオパール分析結果、そして筆者の地層に関する見解が今のところ大きく異なっており、より多くのデータを収集し、慎重に検討する必要があると考えられるため。ちなみに、太田地区付近における後氷期以降の堆積物の厚さを、斉藤・横瀬論文は約25mとしているのに対し、外山論文では1986年のNo.13地点における花粉分析の結果、7000年以前に遡る可能性の高い冷涼な気候を示す植生が現地表下約2 m50cmに認められるという。他方、筆者はボーリングデータの解

析からそれを8～12mと見積っている。

- (2) 来年度以降の試掘地点の選定や調査方法を決定するため、1986年度の遺跡詳細分布調査時に実施された試掘調査および今回実施した試掘調査結果の検討が急がれているため。

2. 太田地区周辺の微地形分析

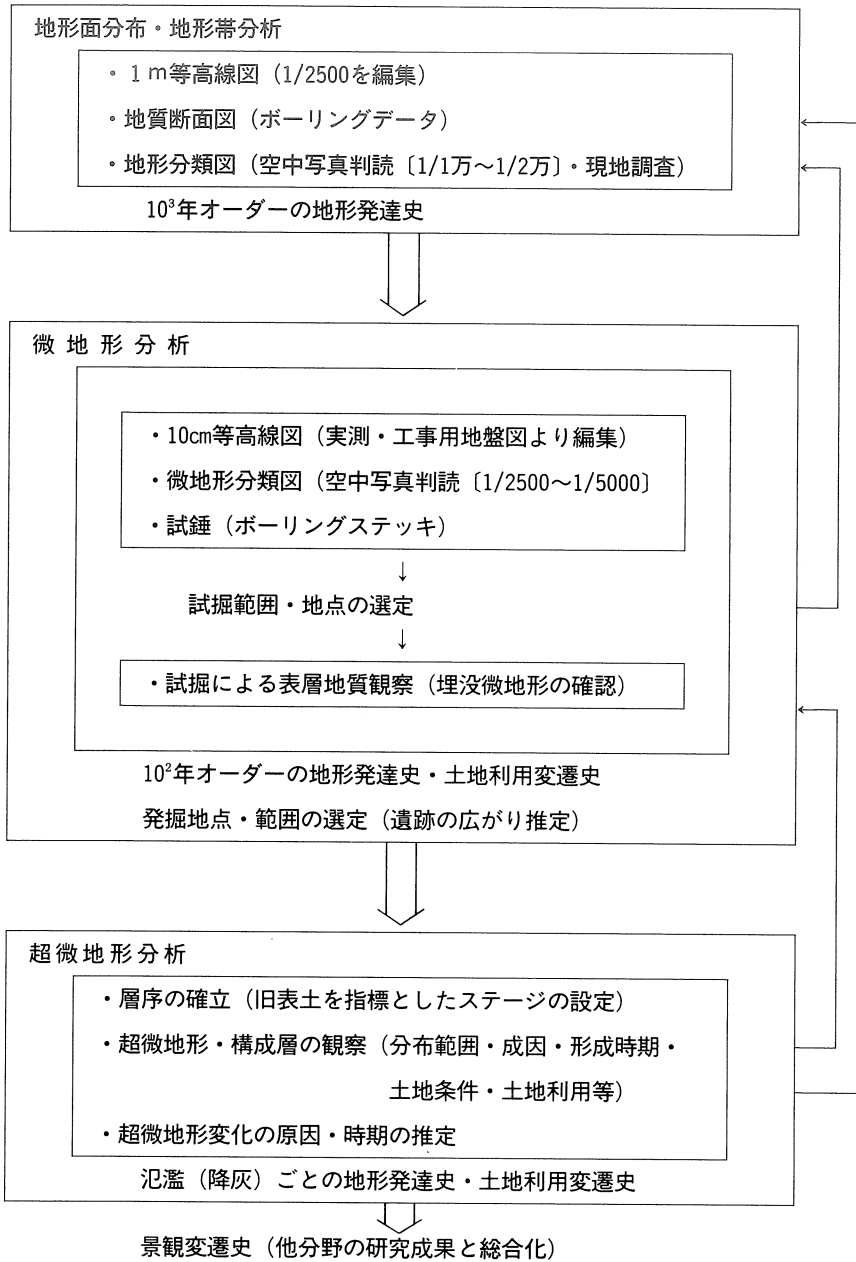
弘福寺領山田郡田図の比定地とされている太田地区周辺は、すでに地形環境分析Ⅰで述べたように香東川の氾濫によって形成された扇状地帯Ⅰにあっている。この扇状地帯Ⅰは高松平野のかなり広い面積を占めており、従来は形成過程にある沖積平野（広義の氾濫原）の一部をなすと考えられていた。ところが、この地形は詳細に調査すると0.5～2mの崖を境として上下2面に細分できることが判明した。そうして現在、河川の氾濫に遭う範囲、すなわちいまだ形成過程にあるのは崖下の部分に限られるのである。言い換えれば、崖上にあたる扇状地帯Ⅰは、すでに破壊過程にあることになる。このようにかつて広義の氾濫原として形成され、現在、破壊過程にある地形は段丘と称され、その縁辺を限る崖は段丘崖と呼ばれる。一般に、段丘は後期更新世に形成された地形と考えられてきたが、近年では、最終氷期以降の時代になってから形成されたものも知られるようになってきている。そこで、このような地形は更新世のものとは区別するために完新世段丘（沖積段丘）と称される。扇状地帯Ⅰは、その北側に隣接する三角州帯Ⅰとともに段丘化しており、三角州帯がいわゆる縄文海進最盛期以降に形成された地形であることから判断して、完新世段丘にあたると思われる。

さて、扇状地帯Ⅰにみられる旧河道は、ほとんどがかつての香東川であるが、それらは段丘化（段丘崖の形成）によって完全に廃川化したことになる。扇状地帯Ⅰに位置する溜池のうち、長池や大池のように不定形の形状を示すものは、廃川後、この旧河道を堰止めて築造されたのである。

以上のような地形面分析・地形帯分析の結果を前提として、太田地区周辺の微地形分析を実施したので次にそれについて報告したい。

微地形分析にあたっては、大縮尺空中写真の判読を丹念に行なった。第23図は、その結果作成された微地形分類予察図である。現在までのところ、現地踏査および試掘調査が充分でないために予察図の段階に留まっているが、今後、これを基図としての充実をはかっていきたいと考えている。

微地形分類予察図の作成には1962年に撮影されたモノクロ1/1万空中写真を長さ2倍に拡大して使用した。撮影年次が古い写真を用いたのは、近年における大規模な人工改変を少しでも避け、判読をより容易にするためである。また、1/5000に拡大した写真を用いると、1/2万や1/1万のスケールでは得ることの不可能であった情報を読みとることができる。特に、大縮尺空中



第22図 地形環境分析の手順

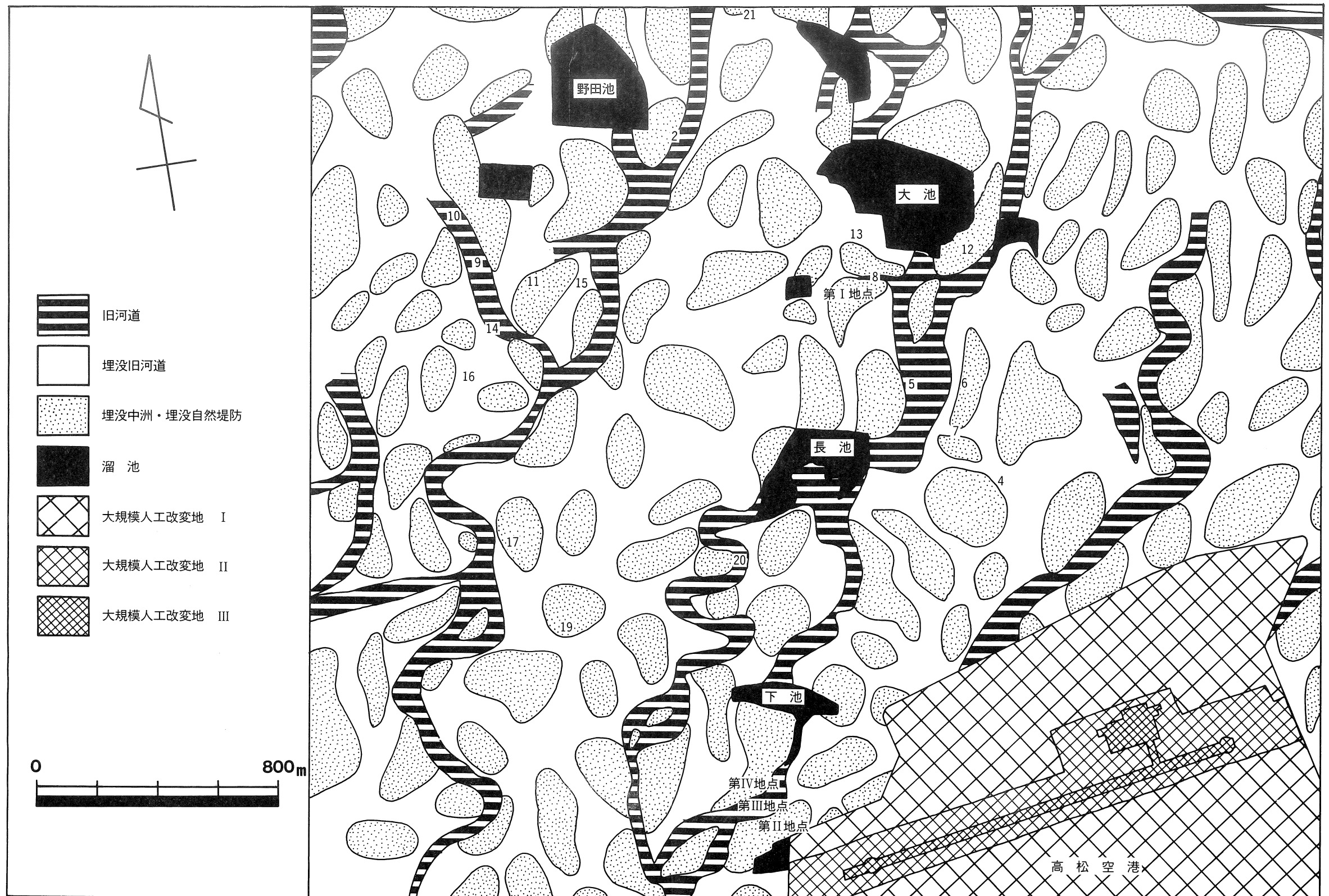
写真の判読は現地表面下に埋没している微地形の検出にあたって欠くことのできない手段と
言って良い。

さて、太田地区およびその周辺の地域は、香東川の旧河道と、それによって囲まれた中洲状
の高まりとに大別できる。さらに中洲状の高まりは、埋没中洲・埋没自然堤防と埋没旧河道に
細分される。そうして、それ以外には溜池と3タイプの大規模人工改変地が区別できる。

旧河道は、扇状地帯Ⅰ面上に広く展開している条里型の土地割を乱して帯状に連続する凹地
として検出される。これは前述したように、不定形の溜池の立地と深い関わりを持つだけでな
く、「出水」と呼ばれ灌漑用水として利用される湧水地点や、幹線用水とも密接な関係を有して
いる。1986年度の試掘調査において、グリッドを設定できた地点の多くが、旧河道部分にあた
っていた。これは、旧河道部分が住宅地としてはもちろんのこと、水田として利用する上にお
いても良好な場所とはいえず休耕田となっていたため、試掘地点として選定されやすかったこ
によるものと思われる。旧河道部分では、1986年度の試掘（以下試掘と呼ぶ）結果からも明ら
かなように、現耕土直下もしくは極く浅い位置から礫層となっており、水路や柵などの灌漑施
設を除き遺構の存在はあまり期待できない。しかしながら、試掘地点No.5のように周囲の微高
地から落ちこんだと思われる遺物が集中して出土することが、しばしばあるものと考えられる。
ただし、その場合、遺物の出土地点よりも上流側の微高地における集落などの遺構の存在、あ
るいは下流側の旧河道中における柵などの水利施設の存在を暗示していることが多く注意を要
する。

さて、旧河道中の礫について、1987年度第Ⅲ地点において岩種と粒度組成を詳しく検討した。
3×3mのグリッド中の大きなものから100個の礫を選んだところ、総てが砂岩の亜円礫であり
最大礫径43cm、中央粒径19cmという結果が得られた。この様な大きな礫を運搬しうる河川は香
東川本流を除いて高松平野には存在していない。また、旧河道が南南西―北北東の方向性を持
つことや、その幅が30m～50mにも達することも、それを支持している。

さて、旧河道と旧河道とによって挟まれた中洲状の高まりは、微地形分析のレベルでは埋没
中洲・埋没自然堤防と埋没旧河道に細分ができる。これらは現在の土地利用あるいは土地区画、
字界、字名などにはほとんど影響していないけれども、空中写真には埋没中洲・埋没自然堤防
にあたる部分がやや明るい色調に、埋没旧河道は暗い色調として写し出されており区別が可能
である。一般に、モノクロの空中写真における地表面の色調は、地下水の含有量に左右され、
地下水位が低く土地が乾燥している場合には明るく、そうでない場合には暗くなる。したがっ
て、これを利用すると現地表面の土地利用などには影響していなくとも、埋没した微地形の検
出ができるのである。このようにして把握することの可能な埋没微地形は、通常、現地表面下
2m程度以浅に埋積されていることが経験的に判明している。



第23図 微地形分類予察図 (番号は、昭和61年度実施の太田地区周辺遺跡詳細分布調査による試掘地点)

さて、すでに地形環境分析Ⅰでも述べたように、扇状地帯Ⅰは、礫層のみから構成されているのではなく、その上面を自然堤防や後背湿地を形成するような比較的細粒な物質が覆っている。このことは、試掘地点№6、12、13、17、19をはじめ、1987年度の第Ⅰ地点や第Ⅱ地点、第Ⅳ地点でも明らかであるが、これは、過去のある時期に、扇状地帯を形成するような環境から、自然堤防や後背湿地といった微地形を構成要素とする自然堤防帯の形成されるような状況へと環境が変化したことを示している。ただし、自然堤防帯を構成する堆積物がそれほど厚くないために、地形帯レベルでは下に埋没した扇状地帯の性格が現地表面に滲み出しているのである。このような状況は瀬戸内臨海平野などにおいて、かなり一般的に見受けられることができる。また、扇状地帯から自然堤防帯へ環境が変化した時代としては、今までのところ縄文時代後期～晩期頃と弥生時代後期～古墳時代初頭頃の2時期が知られている。しかし、高松平野では良い資料が得られておらず、この時期については明らかにできていない。

それはさておき、下に埋没している扇状地帯が地表面に露出していた段階や、埋没の途上では平野は現在よりもはるかに微起伏に富んでいたことになる。仮に、高松平野においても、扇状地帯から自然堤防帯へといった環境の変化が縄文時代後期以降に生じたとするならば、当時の人々の生活を考察するにあたっては現在の微地形の状態ではなく、より微起伏の多い環境を前提としなければならないことになる。ただし、すでに述べたように、完新世段丘の崖が形成されてから以降は、香東川は太田地区を含む完新世段丘上へ流路をとることも、氾濫して土砂を堆積させることもできなくなってしまったため、扇状地帯から自然堤防帯へといった環境変化は、崖の形成に先だっておこったものと判断できる。

以上の環境変化を、土地条件としてとらえなおしてみると次のようになる。

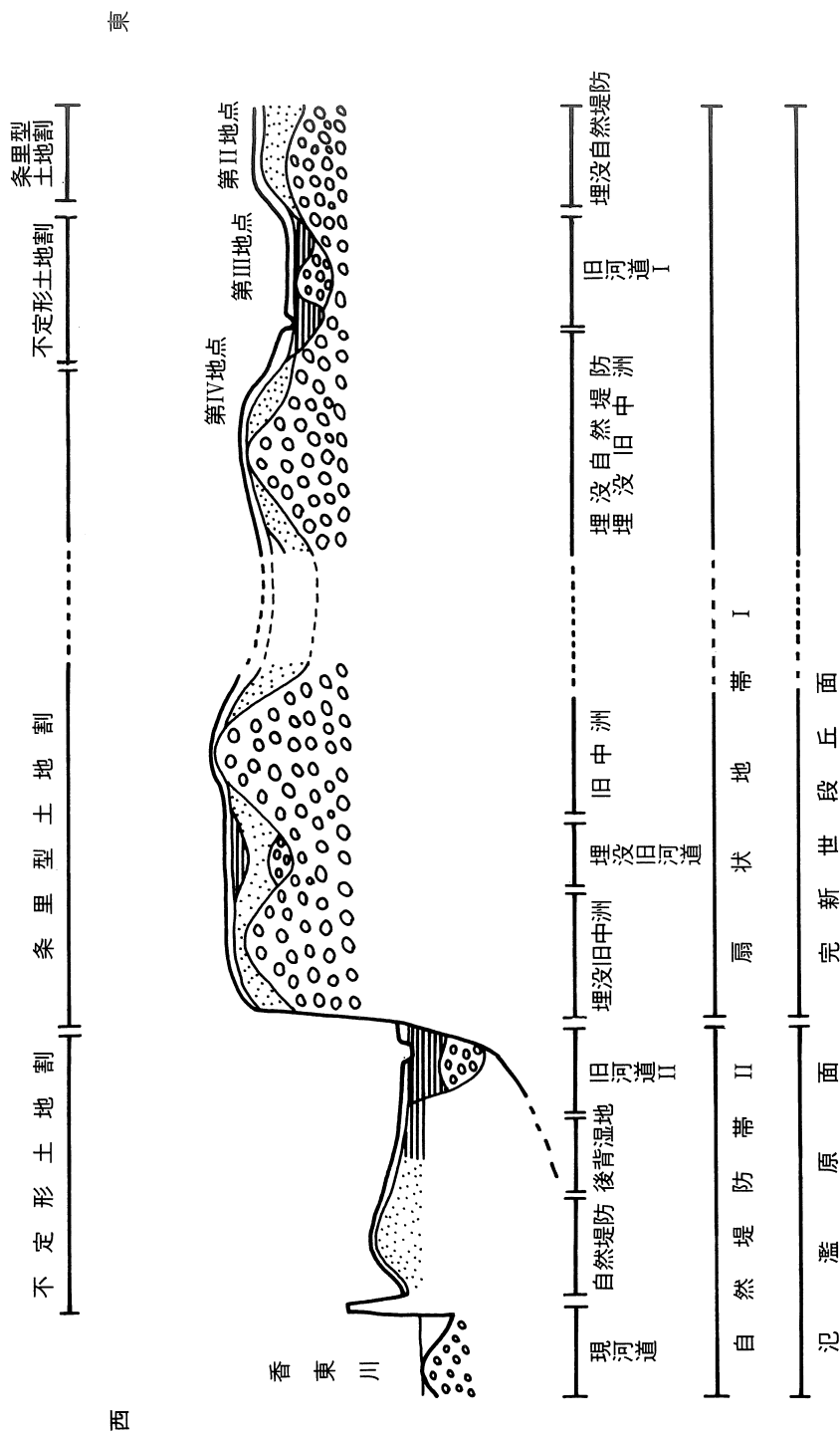
(1) 扇状地帯の段階 現在よりも起伏に富み数多くの中洲（埋没中洲）とその間を網目状にぬって流れる流路（埋没旧河道）によって特徴づけられる。土地は礫がちであり、通常は河川はほとんど水が流れていないものの、一度降水があると大きな礫を運搬してくる激流となり、しばしば流路が変更した。したがって集落や墓地は中洲の上にしかな立地しえなかったであろうと考えられる。また、仮に農業を行なうとすれば旧河道のうち、細粒物質で地表が構成されている所のみ水田耕作は可能であったであろう。中洲上では陸稲もふくめ畠あるいは畑として利用せざるを得なかったに違いない。

(2) 自然堤防帯の段階 旧香東川の氾濫によって運ばれてきた砂やシルトが前段階の礫で構成されている中洲を核として堆積し、微高地の範囲を徐々に拡大させた(埋没自然堤防)。規模の小さな中洲の場合には、この堆積物によって埋没してしまったものもあったであろう。また、かつての流路のうちの多くが少しづつ埋積され、全体として起伏が減少していった(埋没旧河道)。したがって、この段階の前半では微高地部分の拡大が目立ち、集落、墓地、畠などの土地

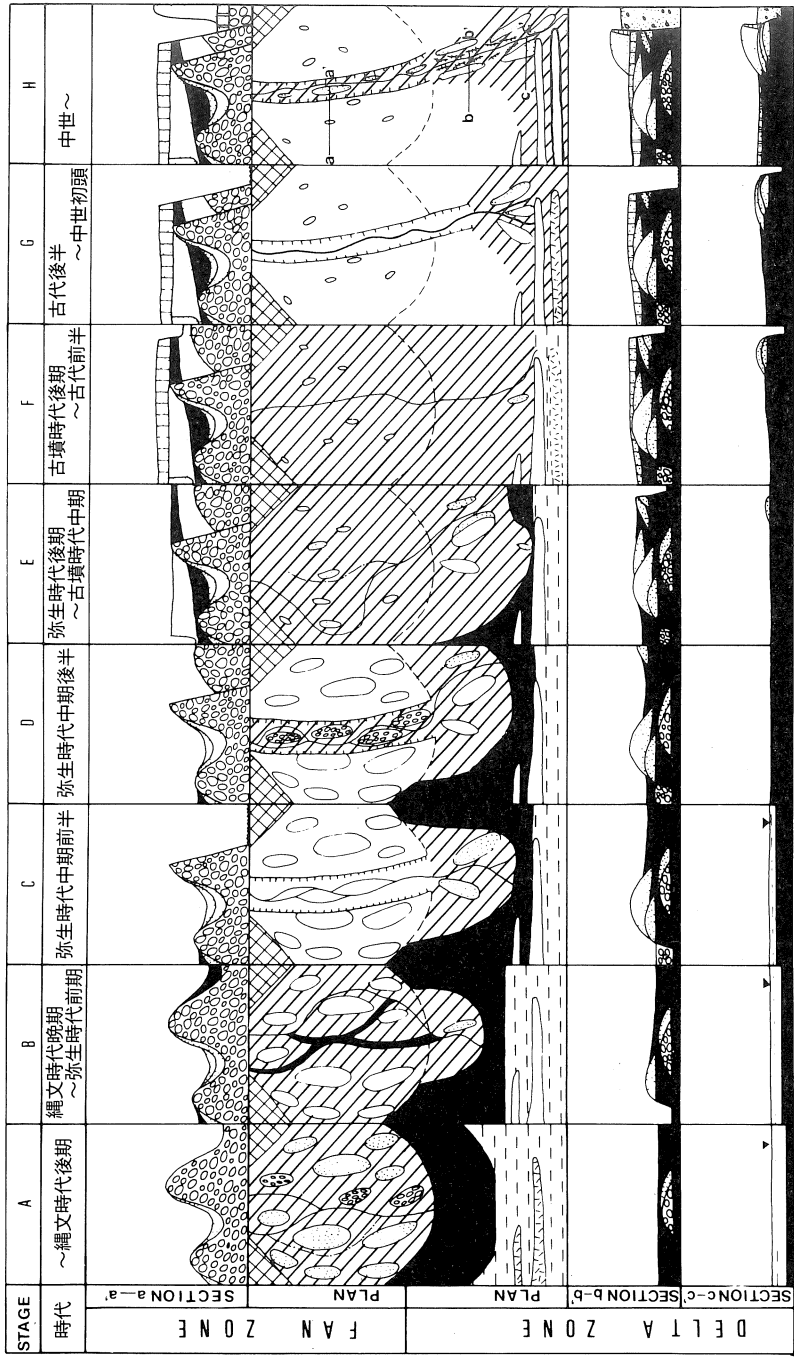
利用に適した範囲が広がった。しかし、後半には相対的な起伏の減少によって微高地部分と旧河道部分の土地条件に差が少なくなり、微高地部分は、河川の氾濫に対する安全性や、土地の高燥性など集落立地の好条件を失なっていた。一方、旧河道部分を水田として利用したと仮定すると、埋積の始まった頃には、谷水田的な性格を有していたことになる。ところが起伏の減少が進行するにしたがい、徐々に一区画の面積を大きくとることが可能になると同時に、水田域全体も拡大して行ったに違いないのである。また、このような場所は旧河道であるため、規模は小さいながら流路は存続することが多く、土地開発の進展とともに流路を固定されるようになる。さらに、上流側に柵などの施設をつくり、一度微高地上に導水することができれば、そこから自然流下する水で微高地縁辺の水田を比較的容易に灌漑することが可能である。そして、旧河道のなごりの水路は、そこでは排水路として利用されることになる。なお、元来この水路は旧河道として、中洲の周りを囲むように流下していたため、人間の手が増えられるようになると、いわゆる環濠と区別が困難になり注意が必要となる。

ところで、この段階において堆積した砂～シルトは後世において窯業の原料として採取されることがあり、そのような場所では旧地表面が残存していないことがある。1987年度の第Ⅰ地点はまさにこのような場所にあたる。このような攪乱を受けていない埋没自然堤防は埋没中洲とならんで集落などの遺跡の立地する可能性の高い場所である。試掘地点No.6、No.12、No.17、No.19や1987年度の第Ⅱ地点および第Ⅳ地点などが、そのような場所にあたる。なお、第24図には旧河道と埋没中洲、埋没自然堤防などの関係を模式的に示してある。

(3) 完新世段丘の段階 現在、香東川と寛政年間まで香東川の分流であった現御坊川に沿って存在する0.5～2 mの崖の形成は、崖の上にあたる太田地区の土地条件にも大きな影響を与えた。まず第1に、崖上には河川の氾濫が及ばなくなり、それに伴って土砂の堆積による地形の形成が生じなくなった。第2に香東川の流路がほぼ現在の位置に固定されるようになり、太田地区の方向に流下して流路は廃川化した。また、第3に地下水の低下が引き起こされ、崖上は全体的に高燥化した。したがって、崖上では洪水に対する危険性がほとんどなくなり土地条件が安定した。言い換えれば、ここでは崖の形成されてから現在まで、ほとんど同じ地表面に生活していることになる。また段丘崖の形成以前に灌漑水利システムがすでに整っていたとすると、新しい環境に対応したシステムを導入することなしにこれらをそのまま利用することは不可能となった。以上のことは、地下水位の低下とも相俟って、土地条件、土地利用、土地生産性、作物の品種の選択に多大な影響を及ぼしたものと考えられる。特に、灌漑水利システムが使用不可能になってから新システムが導入され定着するまでの間にはさまざまな問題が生じたであろうことは想像に難くない。現在、太田地区をふくめ完新世段丘上に見られる灌漑水利システムは、崖の形成に対応して再編成されたか、新しく編成されたものであり、それ以前に遡



第24图 微地形模式断面图 (香東川~太田地区)



- SECTION
- 砂 礫
 - 黄灰色砂
 - 黑色シルト
 - 灰色シルト質砂
 - 淡青灰色シルト質砂
 - 礫まじり砂
 - 堤防
- PLAN
- 水 域
 - 堆積域
 - 顯著な自然堤防
 - 中州・旧中州
 - 後背湿地
 - 砂 堆
 - 無堆積域
 - 旧河道
 - 段丘崖 (完新世)
 - 水 域
 - 山地・丘陵 段丘 (更新世)
 - 堤 防
 - 河 道

第25図 播磨灘・大阪湾臨海平野の微地形変化

ることはできない点、注意が必要である。

これらの(1)~(3)への変化が、高松平野において、はたして何時おこったかについては、今後の重大な検討課題である。なお、参考のために播磨灘沿岸および大阪湾沿岸の平野における微地形の変化を模式的に示したものを第25図として掲げておいた。この図については、後日、稿を新めて紹介したいと考えている。

さて、第23図に目をもどすと、ここには高松空港およびその周辺にあたる広い面積が大規模人工改変地として示してある。従来、この範囲は人工改変によって平坦化され遺構の残りが悪いのではないかと心配された場所である。しかしながら、微地形分析を実施したところ、現在滑走路や空港ビルとして利用されている大規模人工改変地Ⅲについては明らかではないものの、それ以外の部分では、決してそうでないことが判明した。すなわち、現在の空港敷地のうち大規模人工改変地Ⅲを除いた範囲にあたる大規模人工改変地Ⅱおよび、第2次世界大戦中に飛行場の一部となり戦後再び水田として開発された大規模人工改変地Ⅰでは、現地表面下にかつてここに展開していた条里型土地割の痕跡を明瞭に検出することができた。したがって、この範囲においては、意外にも旧地表面が乱されていないことになる。今後、大規模人工改変地ⅠおよびⅡの範囲に関しては、現在条里型土地割をとる水田域と同様なあつかいが可能である。このような事例は淡路島の旧三原飛行場など各地で認められており、微地形分析の有用性の一端を示すものとなっている。

3. おわりに

今回の報告では発掘データなどに限りがあり、微地形分析の極一部しか実施できなかった。今後は、微地形図の作成などもふくめ分析結果のクロスチェックが行なえるようにしていきたい。また地形帯分析についても次回の報告までには、一応の見通しをつけたいと考えている。

註

- 1) 出水は香東川沿いの現氾濫原面自然堤防帯Ⅱと完新世段旧面扇状地帯旧河道に集中的にみとめられる。

参考文献 齊藤実・横瀬廣司(1987)「高松城東ノ丸跡の地質について」香川県教育委員会編『高松城東ノ丸跡発掘調査報告書』所収222~228頁

第6節 高松平野における花粉分析ならびに プラント・オパール分析 その1 —太田地区周辺試掘調査第13地点—

外山秀一

1. はじめに

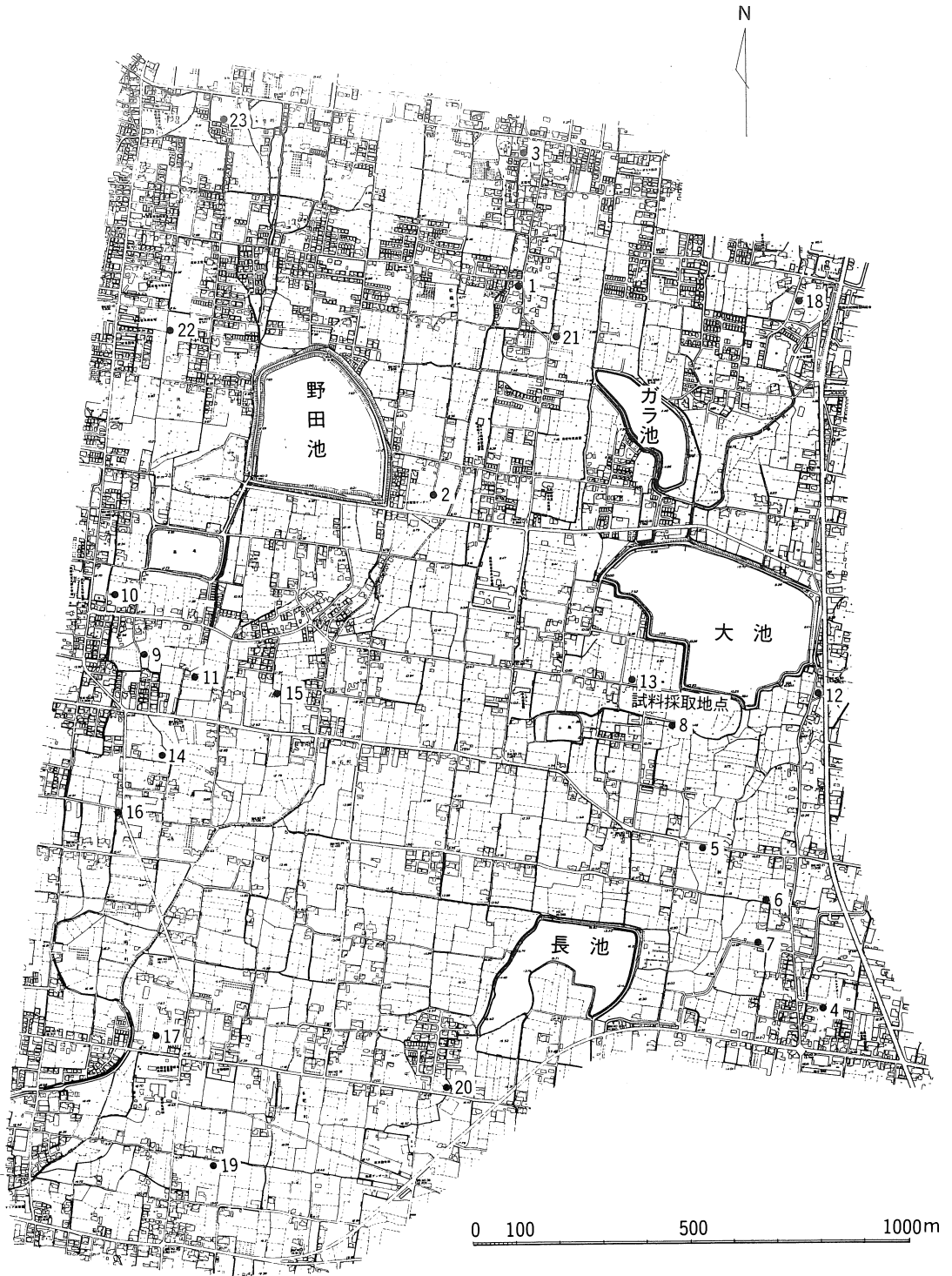
高松平野は、数多くの溜池の分布が物語るように、温暖寡雨の瀬戸内式気候に属する。また、旧香東川ならびに諸河川をつくる平野の地形は、いくつかの地形面や地形帯に区分され¹⁾、そこには条里地割が典型的な形で分布する²⁾。弘福寺領讃岐国山田郡田岡の比定地とされる太田地区ならびにその周辺地域は、完新世段丘面の扇状地帯 I 面上に位置する³⁾。当該地域における試掘調査の結果、地表面は起伏に富み、浅谷や旧河道などの微凹地や、自然堤防、旧中洲などの微高地がみられ、表層地質の堆積状況も地域により著しく異なることが明らかとなった。すなわち、東部地域では砂礫層上位のシルト層を主体とする細粒物質が厚く堆積するが、それは西部地域になるに従い薄くなる傾向にある⁴⁾。このように、高松平野の地形やそれを構成する地層の堆積状況には顕著な地域差が認められ、さまざまな地形・地質条件のもとで、古環境の復原が可能である。

こうした平野の特徴は、古来繰り返されてきた自然環境およびそれと人間活動との所産である。そしてそこに残された歴史の足跡を、我々は多様な視点と方法を用いて追跡することができる。本研究で用いる花粉分析法ならびにプラント・オパール分析法は、植生や気候、土地条件⁵⁾などの自然現象のみならず、農耕の諸問題さらには土地の利用といった人文現象の解明にきわめて有効である⁶⁾。こうした分析の結果は、太田地区周辺ならびに高松平野の歴史の一端を我々に示してくれるものと思われる。

花粉分析ならびにプラント・オパール分析用の試料は、試掘調査地点のなかでも地層の堆積状況の比較的良好な第13地点（以下当地点）において採取した。本稿では、これらの試料を対象として分析をおこない、その結果に基づき、当地点ならびに高松平野およびその周辺地域（以下当地域）の古環境の復原を試みたいと考える。

2. 第13地点の地層の特徴

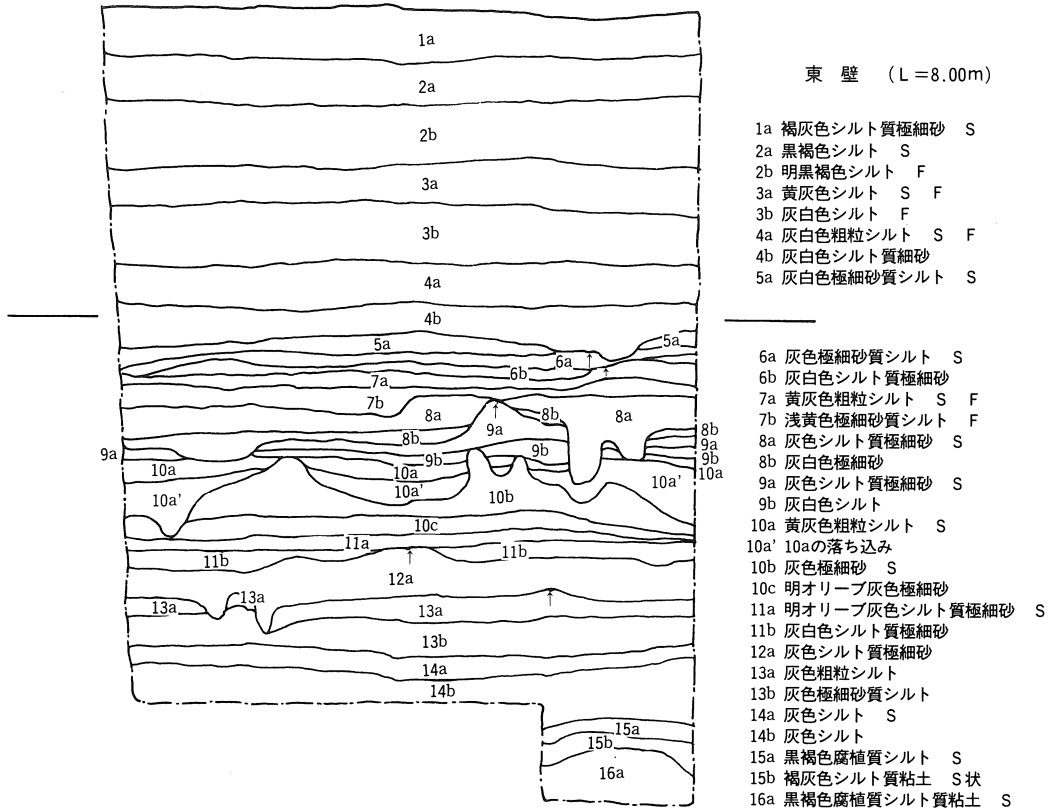
当地点は、本年度の発掘調査地点の北約100mに位置し（第26図）、地表面は微凹地状をなす。地表面下約280cmまでの地層の堆積状況は、概ね最上部（1 a 層）の砂層、上部（2 a～4 a 層）



第26図 昭和61年度試掘調査地点位置図

のシルト層、中部（4b～13b層）の砂とシルトの互層、下部（14a～15a層）のシルト層、最下部（15b～17a層）の粘土層を主体としている（第27図）。

このうち、2a～17a層において、花粉分析用として計39試料、プラント・オパール分析用として計37試料を採取し、分析をおこなった。



第27図 第13地点土層図

3. 分析の方法

1) 花粉分析

試料の処理は、5%KOH処理—傾斜法による細粒物質の除去—フッ酸処理—重液（ZnCl₂、比重約1.90）分離—アセトリシス処理の順序でおこない、残渣にグリセリンゼリーを加えてプレパラートを作成した。

花粉の分類学的検討は、1,000倍の生物顕微鏡下でおこない、樹木花粉が300個以上になるまで計測した。花粉の出現率の算出は、樹木花粉についてはその総数を、草本花粉については全花粉数を基数として百分率で求めた。花粉の相対的な出現傾向を、第28図に示す。

2) プラント・オパール分析

定量分析法による試料の処理⁷⁾は、絶対乾燥—重量測定・仮比重測定—ガラス・ビーズの混入—ホモジナイザーによる分散—ストークス法による細粒物質の除去—乾燥の順序でおこない、オイキット液によりプレパラートを作成した。プラント・オパールの分類学的検討は、400倍ないし600倍の偏光顕微鏡下で、機動細胞プラント・オパールの形態分類に基づいておこなった。そして、検出されたガラス・ビーズとプラント・オパールとの比率から、試料1gおよび1ccあたりのプラント・オパールの個数を算出し、試料1ccならびに地層1cm・10aあたりの各植物種の乾物重とイネの種実重を求めた。分析の結果を、第28図に示す。

4. 結 果

1) 花粉分析

主に樹木花粉の層位的な出現状況に基づいて、下位より、I帯、II帯、III帯、IV帯の各花粉化石群集帯に設定した⁸⁾。各帯の特徴は、以下のとおりである。

I帯 (試料36~39)

針葉樹花粉では、マツ属 (*Pinus*) が優占し、その他モミ属 (*Abies*)・ツガ属 (*Tsuga*) が安定して出現する。マツ属では、二葉マツ亜属 (*Pinus-Diploxylon*) とともに五葉マツ亜属 (*Pinus-Haploxylon*) が検出され、トウヒ属 (*Picea*) やトガサワラ・カラマツ属 (*Pseudotsuga*・*Larix*) を伴う。

一方広葉樹花粉では、コナラ亜属 (*Lepidobalanus*) を中心に、ハシバミ属 (*Corylus*) やハンノキ属 (*Alnus*) などの落葉樹花粉が下部で安定した出現傾向を示す。上部の試料36では、それらはやや減少する。またアカガシ亜属 (*Cyclobalanopsis*) が、僅かながら出現する。さらに草本花粉では、イネ科 (*Gramineae*) が比較的安定して出現し、キク亜科 (*Tubuliflorae*) が試料39で高出現する。

II帯 (試料30~35)

II帯下部(試料33~35)では、マツ属、モミ属、ツガ属などの針葉樹花粉が急減し、かわってコナラ亜属、ハシバミ属、ハンノキ属を始めとする落葉広葉樹花粉が急増する。なかでもコナラ亜属は、出現率20%を超えて安定した出現傾向を示す。

II帯上部(試料30~32)になると、ハシバミ属、ハンノキ属、クマシデ・アサダ属 (*Carpinus*・*Ostrya*) などの落葉広葉樹花粉がやや減少し、かわってアカガシ亜属が増加し始める。また試料31では、マツ属やモミ属、ツガ属などの針葉樹花粉が一時的に増加する。

草本花粉では、イネ科がI帯に引き続いて、低率ながらも安定した出現傾向を示す。またセリ科 (*Umberiferae*) やヨモギ属 (*Artemisia*) が増減を繰り返し、前者は試料34で一時的



第28図 花粉分析；プラント・オパール分析結果

に急増する。

III帯（試料25～29）

樹木花粉では、コナラ亜属が減少する。その一方でアカガシ亜属が優占し、それは試料28で増加のピークを迎え、その他の広葉樹花粉も低率ながら安定して出現する。またマツ属やモミ属、ツガ属は、10%前後の出現率を示す。

草本花粉では、イネ科がI帯、II帯と同様に、低率ながらも安定して出現する。そうしたなかで、試料29でセリ科が、試料28でヨモギ属が一時的に増加する。

IV帯（試料1・2）

樹木花粉では、マツ属花粉の高出現に特徴づけられる。IV帯は、こうしたマツ属やスギ属（*Cryptomeria*）、アカガシ亜属などに代表される花粉組成となっている。

草本花粉では、イネ科が30%を超える高い出現率を示し、またアブラナ科（*Cruciferae*）が増加・急増する。その他、ソバ属（*Fagopyrum*）が僅少なながら検出される。

2) プラント・オパール分析

機動細胞プラント・オパールの層位的な検出状況に基づき、また土地条件の変化や土地の利用状況を踏まえて、プラント・オパール群集帯を下位よりa帯、b帯、c帯、d帯、e帯、f帯に設定した。なお第28図には、イネ（*Oryza sativa*）、ヨシ属（*Phragmites*）、タケ亜科（*Bambusoideae*）ならびにウシクサ族（*Andropogoneae*）の各乾物重とイネの種実重を、地層1cm・10aあたりの検出量で示した。各帯の特徴は、以下のとおりである。

a帯（試料36、37）

タケ亜科が、僅かに検出されるのみである。その他に何種類かのプラント・オパールの検出をみるが、それぞれ風化が著しく同定し難いものが多い。

b帯（試料33～35）

ヨシ属の高出現に特徴づけられ、サヤヌカグサ（*Leersia oryzoides*）やタケ亜科、ウシクサ族、シバ（*Zoisia japonica*）を伴う。

c帯（試料18～32）

試料により、出現傾向に変化が認められる。すなわち、ヨシ属が少ないながらも増減を繰り返し、試料21、22、24、26、27、31、32ではそれは未検出である。その他、サヤヌカグサやタケ亜科、ウシクサ族、アシカキ（*Leersia japonica*）が僅少なながら検出される。

d帯（試料9～17）

a帯と同様に、プラント・オパールの検出量はきわめて少なく、タケ亜科とウシクサ族が僅かに認められるのみである。

e 帯 (試料 4～8)

試料 8 でヨシ属が検出され、上層になるに従いその検出量は増加し、試料 4 でピークとなる。その他にサヤヌカグサやタケ亜科、ウシクサ族、アシカキを伴う。

f 帯 (試料 1～3)

ヨシ属が減少する一方で、タケ亜科とウシクサ族が増加傾向を示し、またイネが試料 3 で僅かに検出される。そして、それらはともに試料 1 で急増する。

5. 考 察

ここでは、花粉化石群集帯ならびにプラント・オパール群集帯に従い、当地点ならびに当地域の環境変遷と人間の活動、とりわけ農耕について検討することにしたい。

I 帯の 16 層は、黒褐色の腐植質シルト質混じりの粘土層、17 a 層は黒褐色の腐植質礫混じりの粘土層からなる。両層の花粉分析の結果は、ともに亜寒帯針葉樹林と冷温帯落葉広葉樹林あるいは暖帯落葉樹林⁹⁾を主体とし、暖温帯常緑広葉樹林を僅かに伴う植生相を示しており、針広混交林が形成されていたことを想定させる。また草本花粉では、ヨモギ属やキク亜科などの比較的高燥な環境条件を好む植種が相対的に多い。I 帯層準は、冷涼で比較的高燥な気候下にあったものと考えられる。また、プラント・オパール分析の結果が示す当地点の環境は、a 帯でみられるごとく、イネ科植物の生育を妨げるやや不安定な状況であったと推定され、17 a 層における礫混じりの粘土層が、かかるプラント・オパールの出現傾向に少なからず影響を及ぼしているものと考えられる。当地点では、17 a 層下位の地層の確認をしていないが、他地点の地層の堆積状況を踏まえると、そこには起伏に富んだ砂礫層の分布が推定される。上記の腐植質の粘土層は、こうした砂礫層の分布域のなかでも、比較的高所の凹地部に堆積・生成されたものではなかろうか。

II 帯層準になると環境は一変し、亜寒帯針葉樹林の生育範囲が後退するとともに冷温帯落葉広葉樹林が進出する。そうしたなかであって、14 b 層上部 (試料 31) では、マツやモミ・ツガ林が一時的にその生育範囲を拡大したことが伺える。モミやツガなどに代表される森林帯は暖帯落葉樹林や中間温帯林¹⁰⁾と呼ばれ、暖温帯林と冷温帯林との中間ないしは推移帯に形成される植生帯とみなされる。当地点の結果は、そうした植生帯に類似した花粉組成となっている。そしてその上部になると、カシ類を中心とする暖温帯常緑広葉樹林がその分布域を拡大させる。また草本花粉では、イネ科をはじめとしてセリ科やヨモギ属、キク亜科などの花粉が増加もしくは安定して出現する。I 帯層準は、冷涼～温暖でしかも比較的高燥な気候であったと推定される。

また当地点では、II 帯下部の b 帯において、ヨシ属の生育を促す低湿でしかも安定した環境が

存在したものと考えられる。c帯下部の14b層層準になると、イネ科植物が急減してやや不安定な状態となる。

I帯とII帯ならびにa帯～c帯におけるこうした植物化石の出現傾向の著しい変化は、環境の急変もしくは時間的な間隙を想定させるものである。それはまた、地層の層相変化とも一致をする。なおこうした変化の原因とその時期については、今後の検討を待たねばならない。

III帯は、コナラ亜属に代表される落葉広葉樹花粉の相対的な減少と、アカガシ亜属を主とする常緑広葉樹花粉の増加に特徴づけられる。そして、アカガシ亜属の増加は試料28でピークを迎えることから、当時は比較的温暖な気候であったことが想定される。またc帯中部の分析の結果は、ヨシ属およびその他のプラント・オパールの出現傾向や地層の堆積状況からも判断されるように、やや低湿で安定した環境と不安定な状態との繰り返しが生じていたことを示唆している。

ところで、II帯からIII帯にかけてみられるコナラ亜属からアカガシ亜属への移行の時期は、いつのことであろうか。当地点における遺物の検出は皆無であり、また当地域における沖積層を対象とした花粉分析の成果も少なく¹¹⁾、その手掛かりを得ることは難かしい。そこでここでは、瀬戸内北岸や播磨灘沿岸、大阪湾岸地域における従来の研究成果に基づき、両者の移行期について検討することにしたい。調査地点により若干の違いをみせるが、それはおおよそ7,500～6,000年前¹²⁾、7,000年前¹³⁾、7,000～6,000年前¹⁴⁾、6,500年前¹⁵⁾、6,000年前¹⁶⁾と推定されている。また、広島県尾道¹⁷⁾や兵庫県淡路島¹⁸⁾では、アカホヤ火山灰の降灰（前者は約6,500～6,300年前、後者は約6,300年前）の後に、コナラ亜属からアカガシ亜属への移行がみられる。かかる地域との時間的なずれを考慮に入れなければならないが、両者の移行期は、当地域においても、これらの時期を大きくずれることはないものと思われる。

その後2b層の層準まで、当地点では花粉の保存状態が良好でしかも安定した環境を期待することはできない。それは、c帯上部とd帯におけるプラント・オパールの出現傾向に象徴される。すなわち、c帯上部においてヨシ属が増減を繰り返すが、d帯に至ってはプラント・オパールの検出は極めて少ない。これは、c帯を通してやや低湿で安定した状況と不安定なそれとが繰り返され、続くd帯では、不安定な環境であったことが推定される。またそれは、c帯からd帯にかけての層相の変化、すなわち砂とシルトの著しい互層の状態とけっして矛盾するものではない。なお、こうした地層の堆積環境の原因については、これまでのところ不明である。

さらにe帯になると、地層はシルト層に変わる。また、ヨシ属の増加が示すように、当地点では湿潤且つ安定化傾向が徐々に認められる。しかしながら、同層準における花粉の検出は少ない。花粉が散布・堆積した後にそれらの保存状態が悪化し、そのために残存率の低下したこ

とが、その原因の一つに挙げられる。

IV帯になると、樹木花粉ではマツ属（二葉マツ亜属）とアカガシ亜属に代表され、草本花粉ではイネ科やアブラナ科の高出現に特徴づけられる。かかる結果は、現在とほぼ同様の植生相を示している。さらにf帯では、タケ亜科、ウシクサ族の増加に加えてイネが検出され、ヨシ属を伴う。マツ属花粉の増加・急増については、従来、弥生時代以降における稲作を中心とした農耕活動や著しい開発に伴う人間の植生改変の結果として解釈されてきた。しかしながらその一方では、その時期を歴史時代に求める研究成果も少なくない¹⁹⁾。いずれにしても、IV帯の花粉組成は、人間による著しい植生改変の結果を示すものであろう。

ところで、f帯では異なった生育環境を好むイネ科草本のプラント・オパールが多量に検出される。この解釈に関しては十分な検討を要するが、ここでは、これまでに考えられる幾つかの検討材料を提示しておきたい。まず、f帯層準において長期にわたり安定した環境が続き、その間の微変化に伴う各植物種の繁茂が考えられる。次に、e帯とf帯におけるヨシ属の出現傾向に注目すると、それはe帯で高出現してf帯で減少する。これは、やや低湿で安定した環境から比較的高燥でしかも安定した環境への変化を示唆するものである。それとともに、f帯においてイネの栽培が認められることから、耕地化あるいは耕地の整理に伴う地層の攪乱や他地点からの土の搬入がおこなわれ、それがヨシ属の検出量の違いとなって現れたことも考えられよう。また太田地区周辺においては、瓦を焼成するために土取りがおこなわれ、その後土の搬入された個所が見受けられる。それは、本年度の発掘調査地点においても、有機質粘土塊の検出およびその攪乱層として確認された。ただし、当地点における土壌調査の結果、土の搬入の可能性は低い。

また、両分析から推定される人間活動とりわけ農耕の痕跡は、IV帯とf帯において認められる。IV帯では、低率ながらソバ属花粉が出現する。またf帯では、試料3においてイネが検出され、試料1ではそれが増加する。これらの結果は、f帯の試料1を除けば、農耕活動を積極的に指示するものではないが、当地域においてソバやイネの栽培がおこなわれていたことは否定できない。そして少なくとも2a層の上面は、旧耕地面と認定して差し支えないものと思われる。

6. おわりに

当地点においては、地表面下約280cmまでの地層を対象として花粉分析ならびにプラント・オパール分析をおこなった。その結果、花粉化石群集帯を下位よりI～IVの4帯に、またプラント・オパール群集帯を同じくa～fの6帯に区分した。

花粉化石の出現傾向から推定される当地域の気候は、III帯とIV帯の間が不明ではあるものの、

I帯は冷涼、II帯になると冷涼～温暖となり、III帯とIV帯では温暖な気候に変化し、そして全般的には比較的乾燥していたものと考えられる。

また、プラント・オパール分析と地層の堆積状況から推定される当地点の土地条件は、以下のごとく変化したものと推定される。すなわち、a帯にあたる礫混じり粘土層の層準では、やや不安定な環境下にあり、b帯では、ヨシ属やサヤヌカグサの生育する低湿で安定した環境に変わる。さらにc帯になると、シルト層ならびに砂層が堆積し、やや低湿で安定した状態と不安定なそれとの繰り返しが見られる。またd帯では、植物の生育を許さないほどに、著しい地層の堆積環境となり、当地点は上流域あるいは周辺地域からの土砂の供給を絶えず受けていたと考えられる。そして、e帯のシルト層の堆積期になると、環境は徐々に湿潤・安定化し、ヨシ属が生育するようになる。f帯では、各プラント・オパールの高出現が示すように、非常に安定した土地条件となり、そこでは耕地化あるいは耕地の整理がおこなわれ、イネが栽培されたものと考えられる。

ところで、I～III帯の花粉組成で注目されるのは、スギ属やブナ属花粉ならびに草本花粉の出現傾向である。比較的湿潤な気候を好むスギ属やブナ属花粉の出現率は全般的に低い。また草本花粉は、イネ科とセリ科を除くと、ヨモギ属、キク亜科などの植物群に特徴づけられる。そして、これらの分類群の多くは、比較的高燥な地にその生育の場を求める。かかる結果は、当地域を始めとして、瀬戸内地域における温暖寡雨の気候の始まりを検討する上での一資料を提供したと言える。

また前稿²⁰⁾において、筆者がその目的の一つに挙げた旧耕地面の認定に関しては、当地点の耕土層がきわめて薄く、そのために遺物が未検出であり、その具体的な時期を明らかにするまでには至らなかった。当地点が弘福寺領讃岐国山田郡田田の比定地の一つであることを踏まえると、2a層の上面がその時期に比定される可能性が考えられる。しかしながら、当地点が多様な環境変化を経てきていること、比較的安定した土地条件のもとに2a層が堆積あるいは生成したと考えられること、そして同層が少なからず人為的改変を受けていることなどが、その判断を一層困難にしており、2a層の上面を上記の時期に比定することは難しい。太田地区周辺における旧耕地面の認定に関しては、今後さらに調査を進めるなかで改めて検討したい。

さらに当地点では、遺物や年代試料²¹⁾を欠き、地層の堆積および生成の時期を知る手掛かりが得られていない。今後、他地点において同様の研究を進め比較検討するなかで、当地点の環境変化の具体的な時期について明らかにしてゆきたいと考える。

註

- 1) 高橋 学 (1987) 「高松平野の地形環境分析 I」 高松市教育委員会『太田第 2 土地区画整理事業にともなう遺跡詳細分布調査』高松市太田地区周辺遺跡詳細分布調査概報
- 2) 金田章裕 (1987) 「讃岐国山田郡・香川郡の条里プラン第 1 報」前掲 1)
- 3) 前掲 1)
- 4) 藤井雄三 (1987) 「試掘調査について」前掲 1)
- 5) 前稿では、花粉分析ならびにプラント・オパール分析と地質・地形・土壌調査の成果を比較検討することにより、“地層の堆積環境”を復原する試みについてふれたが、本稿ではそれを“土地条件”と改めることにしたい。
- 6) 外山秀一 (1988) 「遺跡の立地環境の復原—滋賀、比留田法田遺跡・湯之部遺跡を例に—」山梨文化財研究所研究紀要 No. 1 (投稿中)
- 7) 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 No. 9
- 8) 3 a~11 a 層の試料 3~24 では、花粉の含有が他試料に比べ極めて少ない。そのため花粉分析の結果に特定の花粉が強調されて示されることになり、植生の変化を正確に把握できないことが考えられるため、計測から除くことにした。
- 9) 吉良は、モミ、ツガ、イヌブナ、クリ、コナラ、シデ類、アカマツを主とする森林帯を暖帯落葉樹林として、ブナをふくむ温帯落葉樹林と区別している。
吉良竜夫 (1971) 『生態学からみた自然』河出書房新社
- 10) a 鈴木時夫 (1961) 「日本の森林帯前論—現在の世界的視野から—」地理 Vol. 6 No. 9
b 山中二男 (1979) 『日本の森林植生』築地書館
- 11) 当地域およびその周辺を対象とした花粉分析学的研究は、これまでに高松市と丸亀市、坂出市、引田町、観音寺市においておこなわれている。
a 齊藤 実・坂東祐司・栗原権四郎・西嶋輝之・寺田道直 (1972) 「瀬戸内南岸平野部の水理地質について」香川大学農学部学術報告 Vol. 23 No. 2
b 坂東祐司・古市光信 (1972) 「四国北部の沖積平野における第四系の花粉学的・層位学的研究—その 2—香川県引田町における研究」香川大学農学部学術報告 II No. 215
c 古市光信 (1980) 「高松、丸亀平野地表面下ボーリング・コアの花粉化石について」香川県自然科学館研究報告
d 坂東祐司 (1980) 「与島塩浜地区沖積層中の埋木化石と花粉分析」香川県教育委員会『瀬戸大橋建設に伴う埋蔵文化財調査概報 (III) I 塩浜遺跡』
e 安田喜憲 (1982) 「坂出市塩浜遺跡の泥土の花粉分析」香川県教育委員会『瀬戸大橋建設に伴う埋蔵文化財調査概報 (V) II 与島西方遺跡の調査』
- 12) a MAEDA, Y. (1976) “Palynological Study of the Forest History in the Coastal Area of Osaka Bay since 14,000 BP. Environmental Changes in the Osaka Bay Area during the Holocene. Part-II.” Journal of Geosciences, Osaka City University Vol. 20 Art. 4

- b 前田保夫 (1977)「大阪湾の自然史－潜函でとらえた海と森の変遷－」科学 Vol.47 No.9
- 13) 原 秀禎 (1985)「大阪平野沖積層の花粉分析」大阪商業大学論集 No74
- 14) 古谷正和 (1979)「大阪周辺地域におけるウルム氷期以降の森林植生変遷」第四紀研究 Vol.18 No.3
- なお、同論文における移行期は、F 3 帯から F 4 帯にかけて認められ、その時期は、MAEDA (前掲12-a) の¹⁴C年代測定結果によると、概ね7,000～6,000年前と考えられる。
- 15) 前田保夫 (1980)『縄文の海と森－完新世前期の自然史－』蒼樹書房
- 16) 古環境研究会 (1979)「大園遺跡およびその周辺部における完新世後期の環境復原」豊中古池遺跡調査会『大園遺跡』助松地区第1次発掘調査報告書
- 17) a 藤原健蔵・安田喜憲・成瀬敏郎・中野武登・加藤道雄・松島善章・堀 信行 (1980)「瀬戸内海中部における旧海水準の認定」『完新世における旧海水準の認定とその年代に関する研究』
b 原 秀禎 (1981)「福山平野沖積層の花粉分析」立命館文学 No427～429
- なお、福山平野における移行期は、尾道の分析結果ならびに¹⁴C年代測定結果(前掲17-a)を比較検討して、それとほぼ同様の時期と考えられている。
- 18) 松下まり子・前田保夫 (1987)「完新世における淡路島三原平野の植生変遷」日本第四紀学会講演要旨集 No17
- 19) 前掲6)
- 20) 外山秀一 (1987)「旧耕地面の認定ならびに古環境の復原に関する調査」前掲1)
- 21) これまでの試掘ならびに発掘調査において、アカホヤ火山灰あるいはAT火山灰などの広域火山灰は未検出であり、また¹⁴C年代測定結果も得られていない。

版 图



(1) 第Ⅰ地点発掘調査前（南側より）



(2) 第Ⅱ地点近景（東側より）



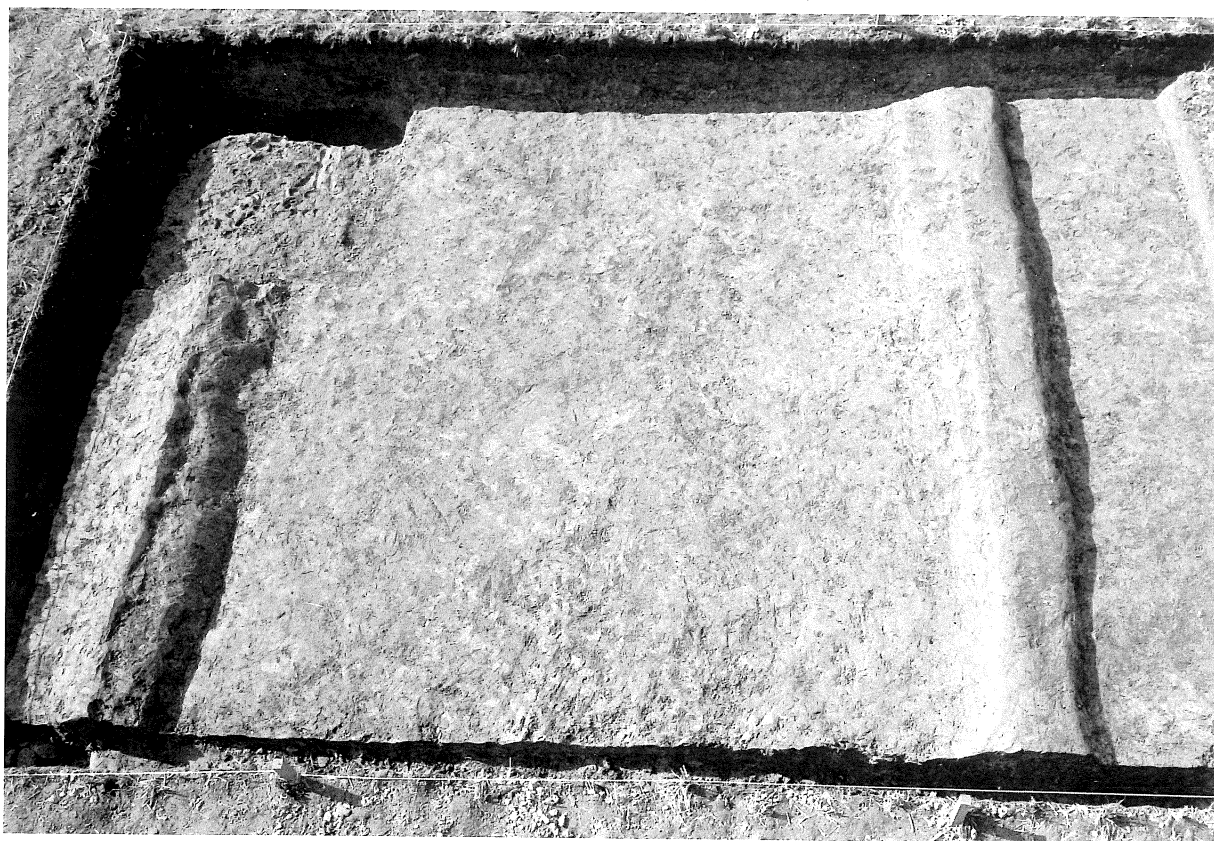
(1) 第III地点遠景（北側より）



(2) 第IV地点遠景（東側より）



(1) 第 I 地点 粘土採集 (南側より)



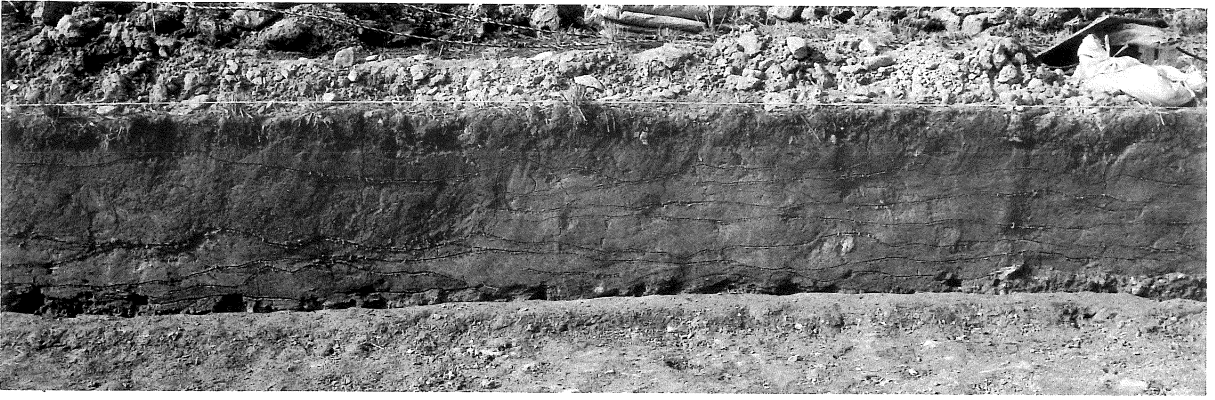
(2) 第 I 地点 A 区 粘土採集



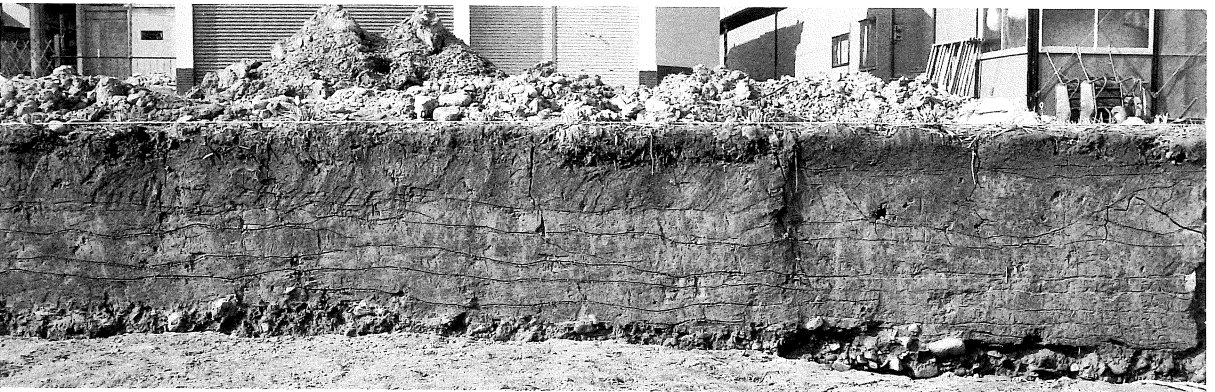
(1) 第1地点 完掘 (南側より)



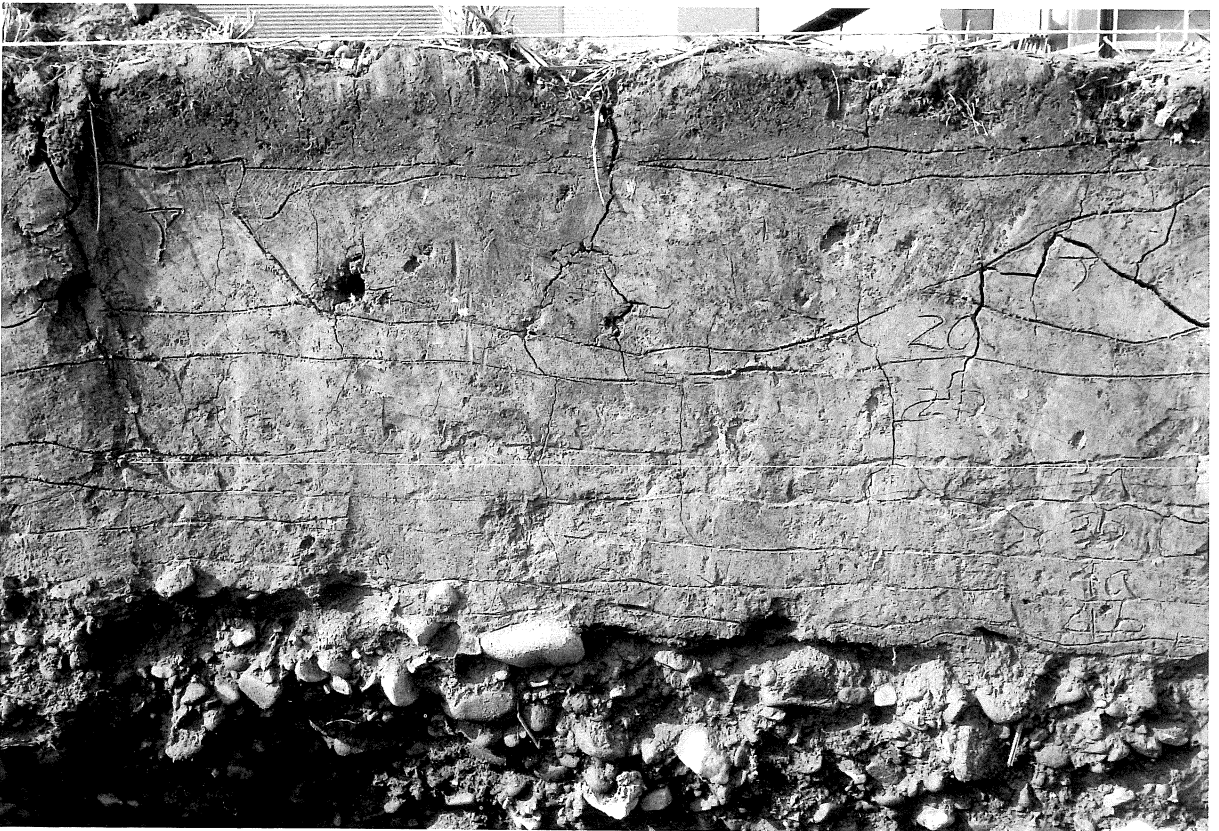
(2) 第1地点 完掘 (北側より)



(1) 第 I 地点 G 区 西 壁



(2) 第 I 地点 H 区 西 壁



(3) 第 I 地点 H 区 西 壁



(1) 第II地点 北 壁



(2) 第II地点 西 壁



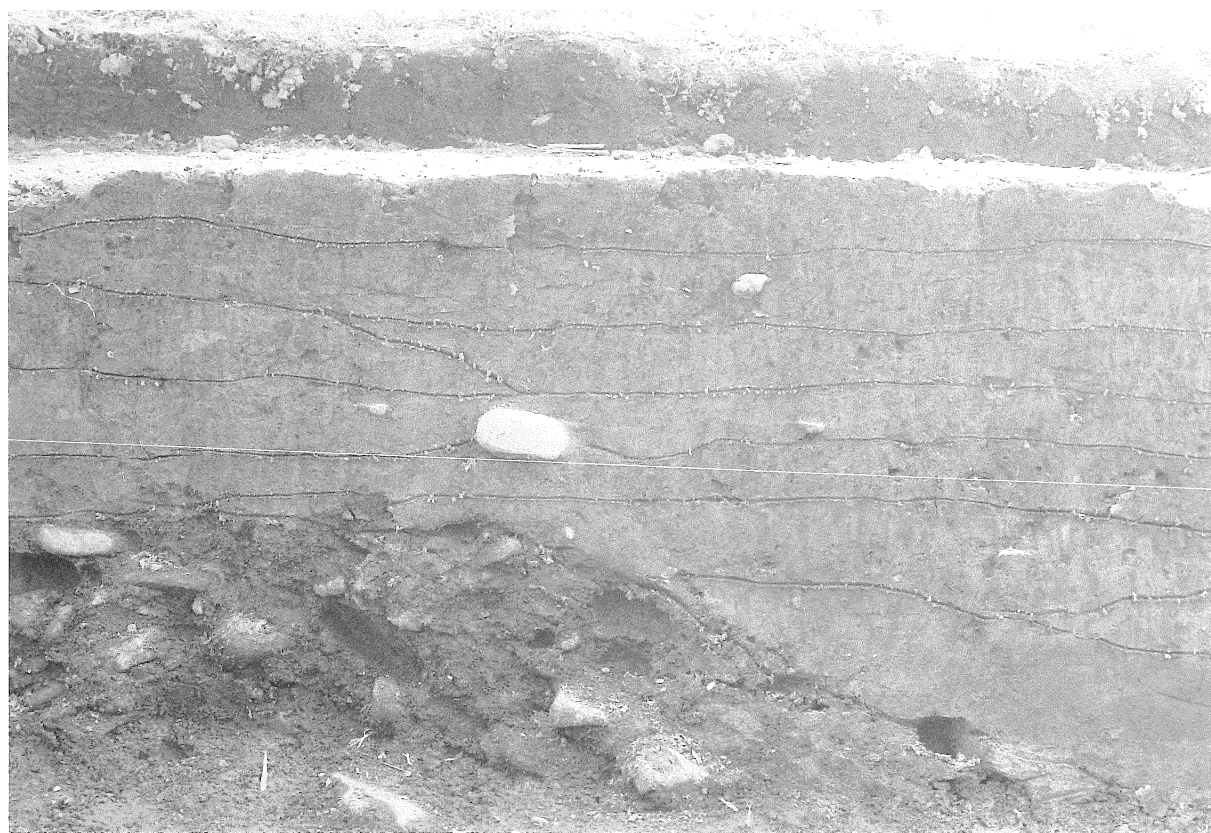
(1) 第Ⅲ地点 北 壁



(2) 第Ⅲ地点 北 壁 畦畔A·B·C



(1) 第Ⅲ地点 東 壁 畦畔 A · B



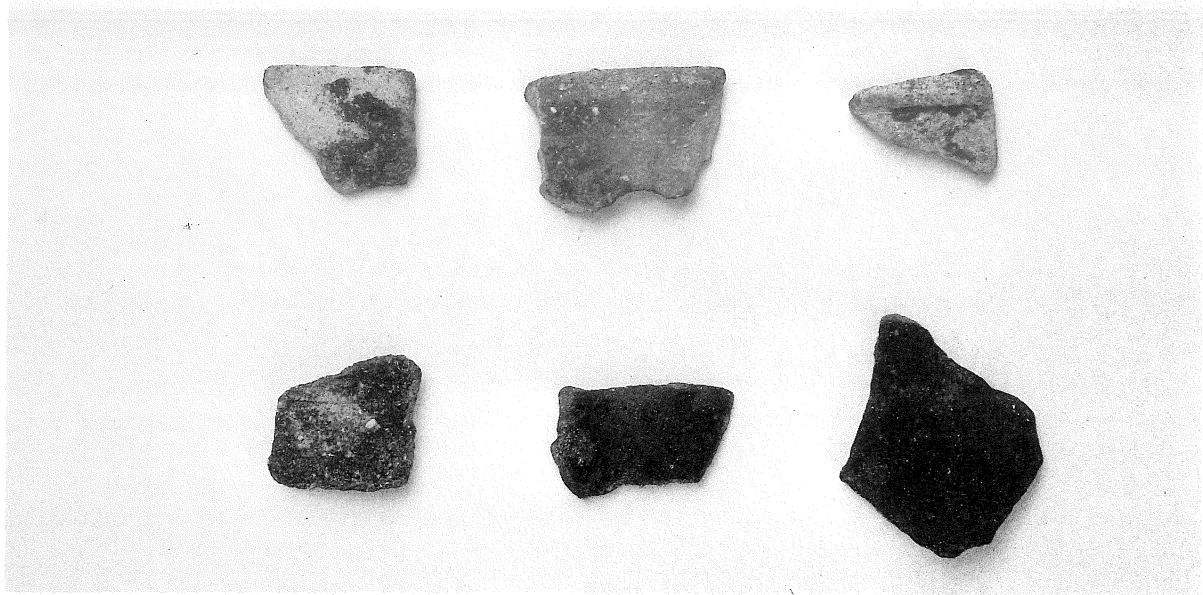
(2) 第Ⅲ地点 南 壁 畦畔 C



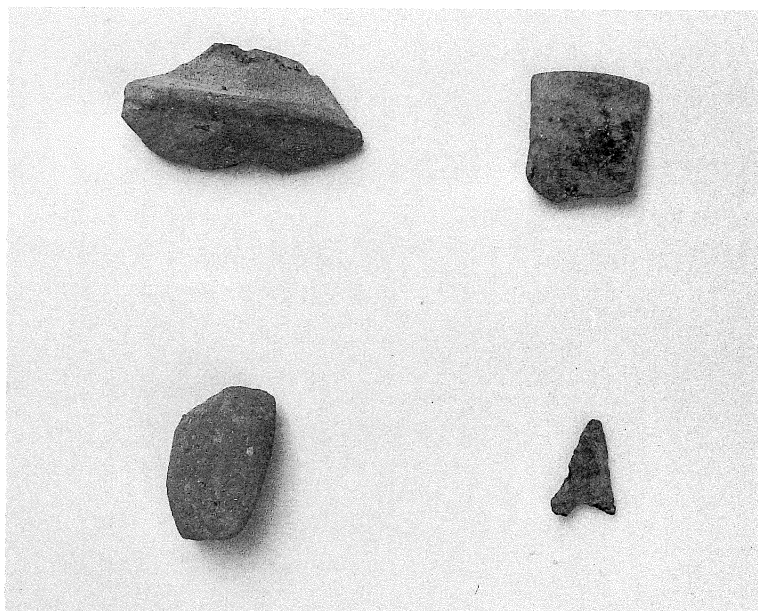
(1) 第IV地点 西 壁



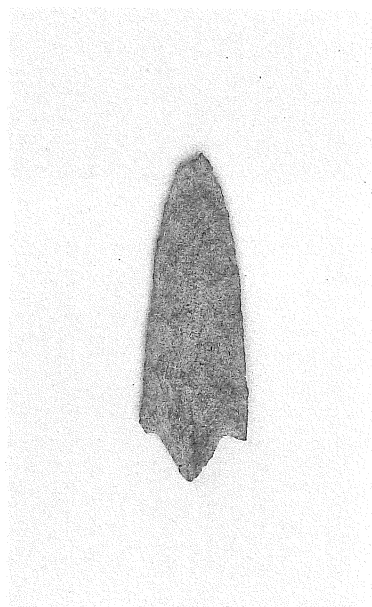
(2) 第IV地点 北 壁



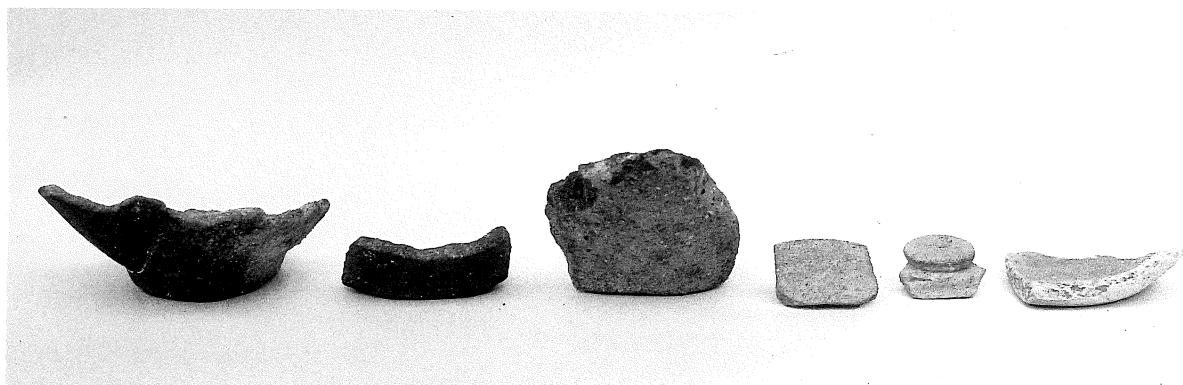
(1) 第I地点出土遺物 1



(2) 第I地点出土遺物 2



(3) 大池採集遺物



(4) 第II～第IV地点出土遺物

弘福寺領讃岐国山田郡田岡比定地域発掘調査概報 I

昭和63年3月31日印刷発行

監 修 弘福寺領讃岐国山田郡田岡調査委員会

編集・発行 高松市教育委員会

印 刷 成 光 社