

# 上信越自動車道 埋蔵文化財発掘調査報告書10

—長野市内 その8—

かわだじょうり  
**川田条里遺跡**

第1分冊（遺構編）

2000.3

日本道路公団  
長野県教育委員会  
長野県埋蔵文化財センター

# 上信越自動車道 埋蔵文化財発掘調査報告書10

—長野市内 その8—

かわ だ じょうり  
**川田条里遺跡**

第1分冊（遺構編）

2000.3

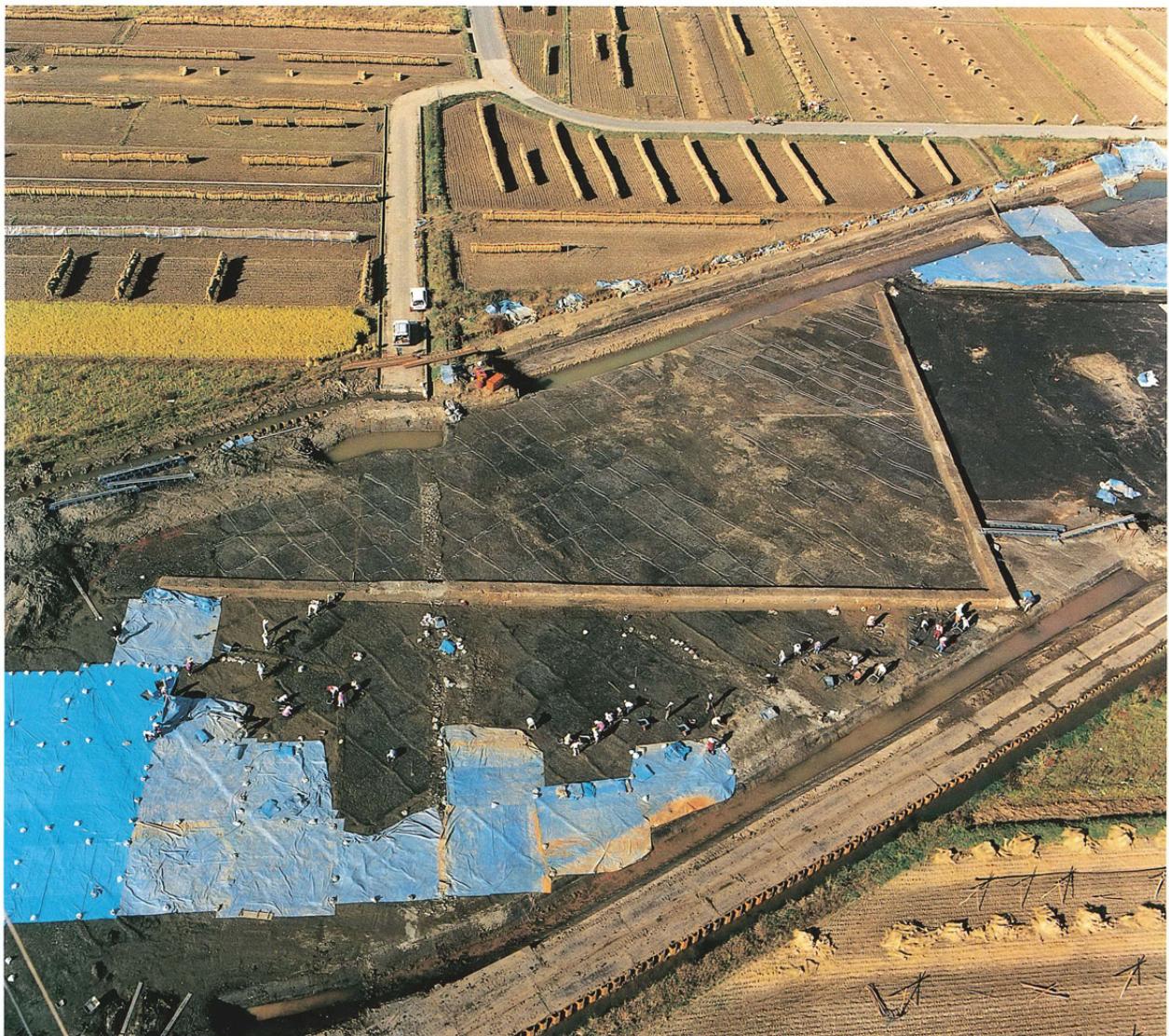
日本道路公団  
長野県教育委員会  
長野県埋蔵文化財センター



川条里遺跡遠景（平成10年9月撮影）



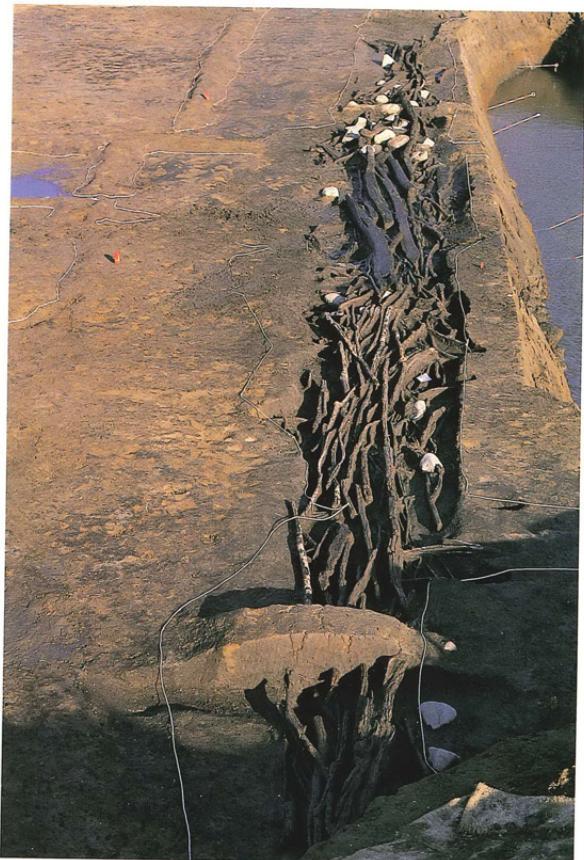
弥生後期の水田跡（D2地区第6水田）



水田跡の調査風景（A 3 地区第3 水田）



C地区北壁の土層断面



大畦畔の芯材出土状況（C地区SC01）



芯材の拡大



建築部材・木器出土状況



古墳時代前期の杭列群（C地区SA01）

# 序

上信越自動車道は平成11年に全線が開通し、日本列島を横断する高速道路として、交通網の大動脈の役割を果たしています。

この上信越自動車道は群馬県から東信地方を通り、善光寺平に入り千曲川東岸の山沿いを北進し、新潟県へと延びていきます。この建設に伴い、長野市内では平成元年度から平成4年度にわたり11遺跡の発掘調査が実施されました。本書はこのうち長野市若穂川田に所在する川田条里遺跡の発掘調査報告書です。

川田条里遺跡は、善光寺平東部の若穂地区に位置し、千曲川によって形成された後背湿地にある遺跡です。その後背湿地を縦断する発掘調査により、洪水などの自然災害で埋没した水田が重層的に検出されました。掘削深度は約4.5m、調査区は全長2.4km、調査面積は約13万m<sup>2</sup>に及ぶ、当センターで最も大規模な水田遺跡の調査となりました。

この度の発掘調査では、県内最古である弥生時代中期の水田跡や、古墳時代の小区画水田が発見されたこと、弥生時代後期の生産域である水田と集落と方形周溝墓とが一連のものとして捉えられるようになったこと、さらに条里型地割の出現時期の様子が捉えられたことなど、弥生時代中期から近世に至る背湿地での土地利用の変遷が明らかになりました。

川田条里遺跡に隣接する自然堤防上には榎田遺跡、春山B遺跡、町川田遺跡等の集落遺跡が確認され、その上方には東山古墳群、大星山古墳群、長原古墳群などの古墳が多数存在しています。これらの遺跡は川田の水田跡と関わりを持つ人々が残したものであり、これらの遺跡を総合的に評価することで若穂地区の歴史がより明確になってくることと思われます。そして、川田条里遺跡の成果が、既に公表されている石川条里遺跡、更埴条里遺跡、浅川扇状地遺跡群などの水田跡の調査成果と合わせて、水田変遷史研究に大きく寄与することを願うものであります。

最後となりましたが、発掘調査から本報告書刊行に至るまで、深いご理解とご協力をいただきました、日本道路公団・長野県高速道局・長野市・同教育委員会など関係機関、対策委員会をはじめとする地元の地権者・関係者の方々、発掘調査や整理作業にご協力いただいた多くの方々、直接のご指導を賜った長野県教育委員会の皆様に対し、心より感謝申し上げる次第であります。

平成12年3月31日

財団法人 長野県文化振興事業団  
長野県埋蔵文化財センター

所長 佐久間 鉄四郎

## 例　　言

- 1 本書は上信越自動車道建設工事に関する、長野県長野市若穂川田条里遺跡の発掘調査報告書である。  
1 遺構編、2 遺物編、3 自然科学・総論編、4 付図編の4分冊で構成される。
- 2 上記遺跡の概要は、(財)長野県埋蔵文化財センター刊行の『長野県埋蔵文化財センター年報』6・7他で紹介しているが、内容において本書と相違がある場合は本報告をもって訂正する。
- 3 本書に使用した地図は、日本道路公団作成の上信越自動車道平面図(1:1,000)、長野市都市計画図(1:2,500)をもとに作成したほか、建設省国土地理院発行の地形図(1:25,000)を使用した。
- 4 第3分冊第2章第6図と第4章第1図でもととした地図は、長野市都市開発部都市計画課の承認を得て長野市発行の2,500分の1都市計画図を複製したものである。(承認番号11都第34号)
- 5 卷首図版及び写真図版の航空写真は(株)協同測量社に撮影を委託したもの及び日本地図センターから提供を受けたもの(版権国土地理院)である。
- 6 執筆分担は以下のとおりである。

第1分冊1章～8章(1章2節3、3章4節以外)・11章、第3分冊1章～3章・5章・14章

河西克造

(第1分冊第4章は市川隆之草稿を河西が加筆・編集)

第1分冊3章4節・9章・10章、第2分冊1章～3章、第3分冊4章1節・2節・12章・13章・14章

鶴田典昭

第1分冊1章2節3、第2分冊4章

伊藤友久

第3分冊第4章3節

白居直之

なお、第3分冊第6章から第11章は分析鑑定委託の報告を掲載したもので、各節に執筆者を記した。

- 7 本書の編集・校正は鶴田典昭・河西克造が行い、土屋積が全体を校閲した。
- 8 遺物の番号は、挿図・表・実測図・写真的すべてに共通する。
- 9 訳および参考文献は各章あるいは節の末にまとめた。
- 10 発掘調査から本書の刊行に至るまで、次の諸氏・諸機関より御教示・御協力を頂いた。お名前を記して感謝したい。(敬称略・五十音順)

相京健史　青木和明　井原今朝男　上原真人　江浦　洋　遠藤正夫　大河直躬　太田昭夫　河野通明  
黒崎　直　金田章裕　神村　透　工楽善通　栗野克巳　小山丈夫　近藤洋一　斎野裕彦　坂口守利  
佐藤甲二　佐藤洋一郎　佐野　隆　茂原信生　鈴木三男　田中義文　傅田伊史　外山秀一　高橋　学  
田中　琢　辻本崇夫　中村哲夫　西澤敏宏　中山誠二　能城修一　八賀　晋　原田和彦　樋上　昇  
平野吾朗　福島正樹　藤沢高広　藤原宏志　穂積裕昌　前島　卓　松田隆二　松葉礼子　宮村典雄  
宮本長二郎　森嶋　稔　矢田　勝　山口　明　山田昌久　綿内四郎

- 11 本書で報告した各遺跡の記録および出土遺物は、報告書刊行後長野県立歴史館に移管し保管する。

## 凡　例（遺構編）

- 1 本書に掲載した遺構図は、一部を除き下記のように統一した。
  - ・調査区の座標軸は、平面直角座標第VIII系を用いた。
  - ・遺構図で使用した方位は、上記による。
  - ・個別遺構図の縮尺は、平面図1/100または1/120・1/200、断面・立面図1/60または1/100である。
  - ・付図編の水田面全体図の縮尺は1/500、水田面（埋没水田）コンタは20cmを基本とし、水口の方向を矢印で表示した。不等沈下した水田については、水口の推定方向を示したためコンタと矢印が一致していない。
  - ・畦畔には基本的に盛土が遺存したが、第1分冊と第3分冊に掲載した水田跡全体図には大畦畔のみ上端を表現し、小畦畔の上端は省略した。
- 2 検出水田は、各地区ごと上位より第1、第2…と水田名をつけた。  
その他の遺構番号も、調査区ごとに独自に付けたため、複数の地区で同一遺構番号が使用される場合がある。
- 3 第1分冊（遺構編）に掲載した主な遺物実測図は第2分冊（遺物編）の1/2を原則とした。
- 4 水田全体図、遺構図、実測図中のスクリーントーン等は下記のように用いた。これら以外の場合は、当該項目の中で説明するか、図中に凡例を示した。

### 1) 水田全体図、遺構図



攪乱、上層遺構破壊範囲及びトレンチ、土層観察用ベルト

### 2) 土器実測図



赤色塗彩



黒色処理



黒色付着物

古代の土器は、土師器を断面白抜き、須恵器を断面黒塗り、灰釉陶器を断面網点とし区別した。

### 3) 木器実測図



赤色塗彩



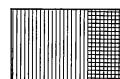
黒漆塗彩



炭化部



圧迫痕



欠損

## 第1分冊（遺構編）

### 目 次

卷首図版

序

例言

凡例

#### 第1章 序 説

第1節 調査の概要	1
1 発掘調査に至る経緯 2 調査体制と経過 3 整理作業の分担 4 委託業務等	
第2節 発掘調査と整理の方法	8
1 発掘調査の方法	8
(1)遺跡の名称と記号 (2)グリッドの設定と略称 (3)調査範囲と調査区 (4)遺構記号と遺構番号	
2 遺跡調査の手順と方針	11
(1)水田遺跡の調査方法 (2)整理の方針と報告書の構成	
3 遺物整理と収納方法	15
(1)木製品整理作業の経過 (2)木製品の整理方法	
(3)木製品の保存処理及び収納 (4)木製品以外の遺物と記録類の整理収納方法	
(5)調査面の名称と遺構の名称について	

#### 第2章 遺跡の地理的環境と歴史的環境

第1節 地理的環境	19
1 遺跡の位置 2 地形	
第2節 周辺の遺跡	22
第3節 農事暦・農作業の民俗	30
第4節 若穂川田周辺の水利	32

#### 第3章 調査成果の概観

第1節 調査区内の地形と層序	37
第2節 遺構の概観	40
第3節 水田跡・畦畔の認定と時期比定	46
第4節 川田条里遺跡の時期区分	48

#### 第4章 A1・A2地区の遺構

第1節 調査の概要	51
第2節 地形と基本層序	51
第3節 A1地区の遺構	53

第4節	A 2 地区の遺構	55
1	遺構の概要	55
2	I a 面の遺構	57
	(1)礎石建物址 (ST01～ST04) (2)柱穴群 (3)土坑 (SK02・SK03・SK149)	
	(4)溝址 (SD101) (5)石列・石垣・集石遺構 (SH01～SH03・SH10・SH11)	
3	I b 面の遺構	65
	(1)石列遺構 (SH05～SH09・SH12～SH28・SH32・SH33)	
4	II面の遺構	66
第5節	小結	66

## 第5章 A 3・A 4 地区の遺構

第1節	概観	69
第2節	基本層序	69
第3節	近・現代の遺構	74
1	第1調査面の遺構	74
第4節	近世の遺構	74
1	第2調査面の遺構 (1)概要 (2)第1水田 (SC1016～SC1019) (3)その他の遺構 (SL01)	74
第5節	中世の遺構	77
1	第3調査面の遺構 (1) 概要 (2)溝 (SD01)	77
第6節	平安時代の遺構	77
1	第4調査面の遺構 (1)概要 (2)第2水田 (SC101) (3)溝 (SD106～SD108・SH15)	77
第7節	奈良時代の遺構	81
1	第5調査面の遺構 (1)概要 (2)第3水田 (SC09・SC102・SC103・SC1001・SD02・SD109) (3)溝 (SD129) (4)杭列 (SA101～SA106)	81
第8節	古墳時代の遺構	90
1	第6調査面の遺構 (1)概要 (2)第4水田 (SC07・SC1002～SC1009・SD03・SX101)	90
2	第7調査面の遺構 (1)概要 (2)第5水田 (SC01～SC06・SC08・SC1010～1014・SD101)	97
第9節	弥生時代の遺構	103
1	第8調査面の遺構 (1)概要 (2)第6水田 (SC10・SD04)	103
2	第9調査面の遺構 (1)概要 (2)第7水田 (SD1001・SD1002・SA01～SA04) (3)溝 (SD111)	109
第10節	縄文時代の遺構	113
1	第10調査面の遺構 (1)概要 (2)焼土址 (SF01～SF03) (3)土器集中 (SQ01)	113
第11節	小結	116

## **第6章 B1 地区の調査**

第1節 調査の概要（トレンチ調査）	118
-------------------	-----

## **第7章 B2 地区の遺構**

第1節 概観	120
第2節 基本層序	121
第3節 平安時代の遺構	125
1 第1調査面の遺構	125
(1)概要 (2)第1水田 (SC101)	
2 第2調査面の遺構	128
(1)概要 (2)第2水田 (SD103)	
第4節 奈良時代の遺構	132
1 第3調査面の遺構	132
(1)概要 (2)第3水田 (SC102・103・SC110～SC112・SC136～SC139・SC1001～SC1003・SD104・107・108)	
第5節 古墳時代の遺構	145
1 第4調査面の遺構	145
(1)概要 (2)第4水田 (SC104～SC106・SC135・SC140)	
2 第5調査面の遺構	153
(1)概要 (2)第5水田 (SC108・SC114・SC116・SC1004・SC1005)	
3 第6調査面の遺構	161
(1)概要 (2)第6水田 (SC113・SC115・SC117～SC123・SC1006～SC1011)	
第6節 弥生時代の遺構	170
1 第7調査面の遺構	170
(1)概要 (2)第7水田 (SC128～SC134・SC141・SC142・SC2001・SD105)	
2 第8調査面の遺構	172
(1)概要 (2)第8水田 (SC124～SC127・SC2002～SC2004・SC2006・SD106)	
第7節 小結	176

## **第8章 C地区の遺構**

第1節 概観	180
第2節 基本層序	180
第3節 近世の遺構	186
1 第1調査面の遺構	186
(1)概要 (2)第1水田 (SC3002～SC3008・SD01・SD3001)	
2 第2調査面の遺構	190
(1)概要 (2)第2水田	
第4節 中世の遺構	190
1 第3調査面の遺構	190
(1)概要 (2)第3水田 (SD03～SD06)	

第5節 平安時代の遺構	195
1 第4調査面の遺構	195
(1)概要 (2)第4水田 (SC01・SC3010～SC3022・NR01)	
第6節 古墳時代の遺構	204
1 第5調査面の遺構	204
(1)概要 (2)第5水田 (SC02～SC05・SC51・SC52・SC3023・SC3024・SD51・SD52) (3)杭列 (SC06)	
2 第6調査面の遺構	215
(1)概要 (2)杭列 (SA01・SC31)	
3 第7調査面の遺構	220
(1)概要 (2)第6水田 (SC41～SC43・SD3002)	
第7節 小結	226

## 第9章 D地区の遺構

第1節 概観	227
第2節 基本層序	229
第3節 近世・中世の遺構	231
1 第1調査面の遺構	231
(1)概要 (2)第1水田	
2 第2調査面の遺構	234
(1)概要 (2)第2水田	
3 第3調査面の遺構	235
(1)概要 (2)溝 (SD01～SD03 SD101～SD103) (3)土坑 (SK01～SK06) (4)ピット群 (ST01)	
第4節 平安時代の遺構	240
1 第4調査面の遺構	240
(1)概要 (2)第3A水田 (3)第3B水田	
第5節 古墳時代の遺構	242
1 第5調査面の遺構	242
(1)概要 (2)第4水田 (SC101～SC108) (3)杭列 (SC201) (4)溝 (SD105)	
2 第6調査面の遺構	249
(1)概要 (2)第5水田 (SC02・SC109・SC110～SC112・SC203・SC1003・SC2001)	
(3)方形周溝墓 (SM01・SK110) (4)土坑 (SK07・SK109) (5)杭列 (SA01)	
(6)溝 (SD04・SD05・SD08・SD106・SD201・SD2001) (7)微高地 (SF01)	
第6節 弥生時代の遺構	262
1 第7調査面の遺構	262
(1)概要 (2)畦畔 (SC03・SC04・SC204～SC207・SC1001) (3)溝 (SD06・SD07)	
(4)土坑 (SK08・SK09)	
2 第8調査面の遺構	269
(1)概要 (2)第6水田 (SC05～SC09・SC113・SC210・SC3001) (3)杭列 (SA1001・SA2001)	
(4)土坑 (SK101～SK107・SK111・SK112) (5)溝 (SD02・SD108・SD112・SD1001・SD1002)	
3 第9・10B調査面の遺構	274
(1)概要 (2)溝 (SD10～SD13・SD2005) (3)土坑 (SK108)	

第7節	縄文時代の遺構	280
1	第10調査面	
第8節	小結	280

## **第10章 E 1 地区の遺構**

第1節	概観	282
第2節	基本層序	282
第3節	古墳時代の遺構	285
1	第1調査面の遺構	285
	(1)概要 (2)第1水田 (SC01~SC14・SA02~05・SD04・SD05) (3)その他の溝と杭列 (SD01~03・SA01)	
第4節	弥生時代の遺構	289
1	第2調査面の遺構	289
	(1)概要 (2)溝 (SD11・SD12) (3)その他の遺構 (SA06~SA08)	
2	第3調査面の遺構	293
	(1)概要 (2)第2水田 (SC1001) (3)溝 (SD14) (4)土坑 (SK01・SK02)	
第5節	小結	297

## **第11章 E 2 地区の遺構**

第1節	概観	298
第2節	基本層序	298
第3節	近世の遺構	301
1	第1調査面の遺構	301
	(1)概要 (2)第1水田 (SC01~SC15・SD01)	
第4節	古墳時代の遺構	306
1	第2調査面の遺構	306
	(1)概要 (2)第2水田 (SC35~SC40・SD02・SD07・SD08)	
2	第3調査面の遺構	308
	(1)概要 (2)第3水田 (SA01・SC41・SC42・SD03・SD04・SD09)	
第5節	弥生時代の遺構	313
1	第4A調査面の遺構	313
	(1)概要 (2)井戸址 (SK01~SK03) (3)土器集中 (SQ01~SQ20)	
2	第4B調査面の遺構	321
	(1)概要 (2)第4水田 (SC43~SC65・SQ101~SQ103) (3)溝 (SD06)	
3	第5調査面の遺構	325
	(1)概要 (2)溝 (SD10~SD16)	
第6節	小結	327

## 写真図版目次（遺構編）

PL1	遺跡遠景 1	PL38	C 地区の遺構 8
PL2	遺跡遠景 2	PL39	C 地区の遺構 9
PL3	遺跡遠景 3	PL40	D 地区の遺構 1
PL4	A1・A2地区の遺構 1	PL41	D 地区の遺構 2
PL5	A1・A2地区の遺構 2	PL42	D 地区の遺構 3
PL6	A1・A2地区の遺構 3	PL43	D 地区の遺構 4
PL7	A1・A2地区の遺構 4	PL44	D 地区の遺構 5
PL8	A1・A2地区の遺構 5	PL45	D 地区の遺構 6
PL9	A3・A4地区の遺構 1	PL46	D 地区の遺構 7
PL10	A3・A4地区の遺構 2	PL47	D 地区の遺構 8
PL11	A3・A4地区の遺構 3	PL48	E1地区の遺構 1
PL12	A3・A4地区の遺構 4	PL49	E1地区の遺構 2
PL13	A3・A4地区の遺構 5	PL50	E1地区の遺構 3
PL14	A3・A4地区の遺構 6	PL51	E2地区の遺構 1
PL15	A3・A4地区の遺構 7	PL52	E2地区の遺構 2
PL16	A3・A4地区の遺構 8	PL53	E2地区の遺構 3
PL17	A3・A4地区の遺構 9		
PL18	A3・A4地区の遺構 10		
PL19	A3・A4地区の遺構 11		
PL20	B 地区の遺構 1		
PL21	B 地区の遺構 2		
PL22	B 地区の遺構 3		
PL23	B 地区の遺構 4		
PL24	B 地区の遺構 5		
PL25	B 地区の遺構 6		
PL26	B 地区の遺構 7		
PL27	B 地区の遺構 8		
PL28	B 地区の遺構 9		
PL29	B 地区の遺構 10		
PL30	B 地区の遺構 11		
PL31	C 地区の遺構 1		
PL32	C 地区の遺構 2		
PL33	C 地区の遺構 3		
PL34	C 地区の遺構 4		
PL35	C 地区の遺構 5		
PL36	C 地区の遺構 6		
PL37	C 地区の遺構 7		

## 挿図目次（遺構編）

### 1～3章

第1図	年度別試掘・トレンチ掘削地点	第36図	A3地区第3～6水田土層断面図
第2図	年度別面的調査範囲	第37図	A3地区第4水田全体図
第3図	地区設定図	第38図	A3地区第4水田SQ1001遺物出土状況図
第4図	調査地区設定図	第39図	A3地区第4水田SC07
第5図	鋼矢板設置基準図	第40図	A3地区第4水田SX101A・B、平面・立面図
第6図	木製品整理カード	第41図	A3地区第5水田全体図
第7図	遺跡の位置	第42図	A3地区第5水田SC01～06・08
第8図	長野盆地の地形	第43図	A3地区第6水田SC10断面図
第9図	遺跡周辺の地形	第44図	A4地区第6水田と復旧水田の区画
第10図	遺跡周辺の地形区分図	第45図	A4地区第6水田復旧畦畔断面模式図
第11図	周辺の遺跡分布図	第46図	A3・A4地区第6水田全体図
第12図	遺跡周辺の水利	第47図	A3西地区弥生面（第9調査面対応）全体図
第13図	若穂川田周辺の水利ブロック	第48図	A4地区第7水田全体図
第14図	遺跡内の層序	第49図	A4地区第7水田SD1001・1002（SA01～04）
第15図	川田条里遺跡の水田跡(1)	第50図	A4地区第10調査面（縄文面）全体図
第16図	川田条里遺跡の水田跡(2)	第51図	A4地区第10調査面SQ01遺物出土状況(1)
第17図	水田、畦畔出土土器模式図	第52図	A4地区第10調査面SQ01遺物出土状況(2)
<b>第4章</b>		<b>第6章</b>	
第18図	A1・A2地区土層図	第53図	B1地区トレンチ土層断面図
第19図	A1・A2地区全体図	<b>第7章</b>	
第20図	A2地区全体図	第54図	B2地区基本層序
第21図	A2地区ST01・02・04平面・断面・立面図	第55図	B2地区土層断面図
第22図	A2地区ST03平面図	第56図	B2地区第1・2水田全体図
第23図	A2地区SK02・03・149平面・断面図	第57図	B2地区第1・2水田土層断面図
第24図	A2地区SH03平面・立面図	第58図	B2地区第1水田SC101
第25図	A2地区圃場整備前の土地区画と建物の規模・方向	第59図	B2地区第2水田SD103
<b>第5章</b>		第60図	B2地区第3水田全体図
第26図	A地区（A2～A4地区）基本層序	第61図	B2地区第3水田畦畔構築順序模式図
第27図	A3西地区第1調査面全体図	第62図	B2地区（調査区南西側）第3水田の中区画と小区画
第28図	A4地区第2調査面（第1水田）・第3調査面全体図、SD01断面図	第63図	B2地区第3水田SC102
第29図	A2・A3西地区第2水田全体図	第64図	B2地区第3水田SC103
第30図	A3地区第2・第3水田土層断面図	第65図	B2地区第3水田SC110・112、SD107
第31図	A3西地区第2水田SC101	第66図	B2地区第3水田SC138・139、SD108
第32図	A2～A4地区第3水田全体図	第67図	B2東地区第3水田SC1001～1003
第33図	A3地区第3水田畦畔構築順序模式図	第68図	B2地区第4水田全体図
第34図	A3地区第3水田SC09	第69図	B2地区第4水田畦畔構築順序模式図
第35図	A3地区第3水田SC102、第4水田SD03	第70図	B2地区第4水田SC104
		第71図	B2地区第4水田SC105
		第72図	B2地区第4水田SC140

第73図	B2地区第5・6水田全体図	第110図	D地区第1水田畝状遺構
第74図	B2地区第5水田と第6水田連続耕作での区画の踏襲	第111図	D地区第2調査面全体図（第2水田）
第75図	B2地区第5水田SC108	第112図	D地区第1・2・3調査面の遺構配置図
第76図	B2地区第5水田SC114	第113図	D地区第3A調査面全体図
第77図	B2東地区第5水田SC1005	第114図	D地区第3B調査面全体図
第78図	B2東地区第5水田SC1004	第115図	D地区第4調査面全体図
第79図	B2地区第6水田SC113	第116図	D地区第5調査面全体図
第80図	B2地区第6水田SC117～123	第117図	D地区第4水田
第81図	B2東地区第6水田SC1008～1011	第118図	D地区第4水田SC101
第82図	B2地区第7水田全体図	第119図	D地区第4水田SC107・108
第83図	B2地区第8水田全体図	第120図	D地区第5調査面SC201
第84図	B2地区第8水田SC124～127	第121図	D地区第5水田Cブロックの小畦畔
第85図	B2地区第7・8水田SD105・106	第122図	D地区第6調査面全体図
<b>第8章</b>		第123図	D地区第5水田SC112
第86図	C地区基本層序	第124図	D地区第5水田SC109
第87図	C地区土層断面図	第125図	D地区第5水田SC02・203
第88図	C地区第1・2水田全体図	第126図	D地区SM01周辺の微地形
第89図	C1地区（拡張区B）第1水田畝状遺構、稲株分布図	第127図	D地区SM01周溝埋没状況概念図
第90図	C地区第3水田全体図	第128図	D地区SM01
第91図	C2地区第3水田SD03～06	第129図	D地区SM01主体部（SK110）
第92図	C地区第4水田被覆砂層の土層断面模式図	第130図	D地区微高地部遺物出土状況
第93図	C地区第4水田と被覆砂層・NR01の土層断面模式図	第131図	D地区第7調査面全体図
第94図	C地区第4水田全体図	第132図	D地区SC03・04
第95図	C地区第4水田畦畔構築順序模式図	第133図	D地区SC205・206・207
第96図	C2地区第4水田面に残る農具痕跡と第3水田の区画	第134図	D地区SC1001と第5水田
第97図	C1・C2地区第4水田SC01	第135図	D地区SC1001
第98図	C地区第5水田全体図	第136図	D地区SK08・09
第99図	C地区第5水田畦畔構築順序模式図	第137図	D地区第8調査面全体図
第100図	C2地区第5水田SC02・03	第138図	D地区第6水田遺物出土状況
第101図	C2地区第5水田SC05	第139図	D地区第8調査面土坑群
第102図	C1地区第5水田SC51・52・3024、SD51	第140図	D地区第9調査面・第10調査面全体図
第103図	C地区第6調査面SA01全体図	第141図	D地区SD10・11・12・13（1）
第104図	C地区第6調査面SA01、SC31	第142図	D地区SD10・11・12・13（2）
第105図	C地区第6水田全体図	第143図	D地区SK108
第106図	C2地区第6水田SC41・42・43	<b>第10章</b>	
第107図	C2地区第6水田SD3002断面図	第144図	E1地区基本層序
<b>第9章</b>		第145図	E1地区第1調査面全体図（第1水田）
第108図	D地区基本層序	第146図	E1地区第1水田SC01・02
第109図	D地区第1調査面全体図（第1水田）	第147図	E1地区SA01
		第148図	E1地区第2調査面全体図
		第149図	E1地区SD11・12
		第150図	E1地区SA06・07・08
		第151図	E1地区第3調査面全体図（第2水田）

第152図	E1地区SD14	第162図	E2地区第4A調査面SK01平面・断面図
第153図	E1地区SK01・02	第163図	E2地区第4A調査面SK02平面・断面図
<b>第11章</b>			
第154図	E2地区基本層序	第164図	E2地区第4A調査面SK03平面・断面図
第155図	E2地区第1水田全体図・土層図	第165図	E2地区第4A調査面土器集中(SQ01~20)遺物 出土地点
第156図	E2地区第1水田面に残る足跡と耕作痕跡	第166図	E2地区第4A調査面SQ01・02・04~07・10・ 11・14~16・18~20遺物出土状況
第157図	E2地区第1水田の稻株分布図	第167図	E2地区第4水田(9a・9b層)全体図・土層図
第158図	E2地区第2水田全体図・土層図	第168図	E2地区第4水田畔SC46~48断面図
第159図	E2地区第3水田全体図・土層図	第169図	E2地区第5調査面(10層)全体図
第160図	E2地区第3水田SA01		
第161図	E2地区第3水田SA01断面・立面図		

### 挿表目次(遺構編)

第1表	平成元年度川田条里遺跡調査概要	第8表	D地区遺構名変更一覧表
第2表	平成2年度川田条里遺跡調査概要	第9表	SC201の樹種組成(ランダムサンプリングによる)
第3表	調査面名称の対応	第10表	第7調査面畔芯材の樹種組成(ランダムサンプリングによる)
第4表	遺跡地名表	第11表	SC1001の樹種組成
第5表	農事暦とまつり一覧		
第6表	川田条里遺跡の時期区分		
第7表	A2地区 石列一覧表		

## 第2分冊（遺物編）目次

卷頭図版

凡例

第1章 遺物の概要

第2章 土器・陶磁器

第3章 石器・石製品・土製品・金属製品

第4章 木製品

土器観察表

石器観察表

木製品観察表

遺物図版

## 第3分冊（自然科学・総論編）目次

第1章 川田条里遺跡の調査成果の概要

第2章 川田条里遺跡の水田跡

第3章 善光寺平の水田遺跡

第4章 弥生時代の川田条里遺跡と春山B遺跡

第5章 川田条里遺跡の自然科学分析

第6章 川田条里遺跡におけるプラント・オパール分析

第7章 川田条里遺跡の縄文時代晩期以降の古環境変遷

第8章 川田条里遺跡D2地区第6水田面の微化石分析

第9章 川田条里遺跡出土の大型植物化石

第10章 川田条里遺跡出土のイネ遺体の分析結果とその位置付けについて

第11章 川田条里遺跡出土木材の樹種同定

第12章 木製遺物について

第13章 川田条里遺跡出土の獣骨・人骨

第14章 結語

報告書抄録

## 第4分冊（付図編）目次

付図1～付図19

木製遺物台帳（フロッピーディスク）

# 第1章 序 説

## 第1節 調査の概要

### 1 発掘調査に至る経緯

長野県埋蔵文化財センター（以下「県埋文センター」という）は、その設立主旨から国及び県の機関（文化財保護法施工令（昭和50年令第267号）第1条に定める法人を含む。）により実施される公共開発事業において、事業の実施に先駆け調査を済ませる義務を負う者（事業者）の委託を受けて、埋蔵文化財の調査を行うほか、埋蔵文化財保護のための必要な事業及び研究を行う。県埋文センターが委託を受けて行う調査（委託調査）は、それに先立ち長野県教育委員会（以下「県教委」という）が、行政上の調整を済ませた上で県埋文センターにおいて受託して行うことが適当であると認めたものに実施される。

川田条里遺跡の発掘調査は、日本道路公団（以下「公団」という）による長野市内若穂川田地区における上信越自動車道建設に関連して平成元・2年度の2年間にわたって実施された。若穂地区における上信越自動車道関連の発掘調査報告書は、大星山古墳群・榎田遺跡・北之脇遺跡がすでに刊行されており、本遺跡と春山・春山B遺跡の刊行によって完了する。

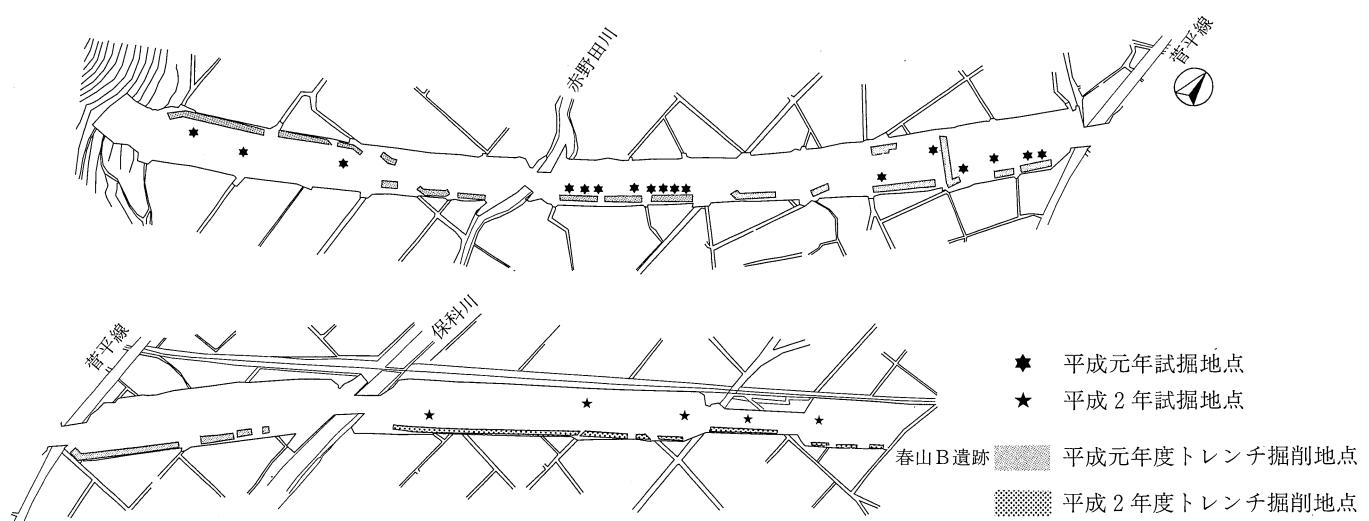
川田条里遺跡は、高速道路路線決定以前からその存在は知られていた。遺跡が立地する後背湿地はほぼ全域に表層条里が遺存しており、昭和57年に団体営圃場整備事業に伴う発掘調査（長野市教育委員会）で坪境直下で砂で埋没した旧畦畔・水路が確認された。しかし、遺跡の範囲は古城山山麓から赤野田川（A地区）に限定されており、表層条里が認められるものの赤野田川以東は遺跡として把握されていなかった。そこで、古城山山麓から菅平線の範囲は平成元年1～2月、保科川から県道小出綿内線の範囲は平成元年2月に県教委文化課により水田層の存在、水田層の深さ、出水状況などを捉える目的で試掘調査がなされた（第1図）。その結果、周知の遺跡範囲内はもちろん、範囲外でも砂層で被覆された複数の埋没水田が確認され、水田層採取試料からプラント・オパールが検出された。その時点で遺跡の範囲は大きく拡大し調査対象地が10万m<sup>2</sup>を越え、さらに著しい出水のため止水工事の必要性が明らかとなった。なお、古城山山麓斜面では踏査で中世の土器片が採取され、集落跡の存在が予想された。

発掘調査開始当初、面的調査範囲と調査面積は不確定であった。保科川以東を対象とした平成2年の試掘調査では、水田域が春山B遺跡まで広がることが確認されるなど、調査の進行に伴い調査面積は増大し、その都度、調査期間などについて県教委・県埋文センター・公団と協議した。

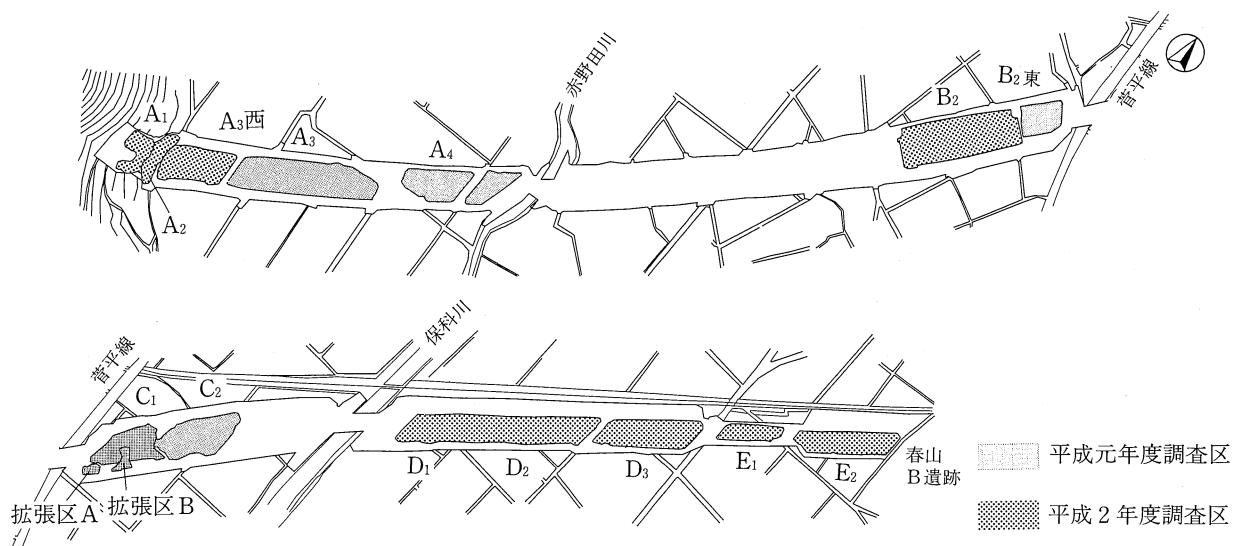
なお、集落跡である春山B遺跡との関係であるが、現地表で両遺跡を峻別する境界を設定することが困難な状況であったため、遺跡の詳細な範囲は発掘調査の成果を待って判断することとした。調査は便宜上農道を境として実施し、報告書も別に刊行した。

### 2 調査体制と経過

発掘調査から整理作業及び報告書刊行にいたる全ての業務は県埋文センターが管轄した。平成元・2年度の発掘調査と平成3・9年度の整理作業は長野調査事務所が担当した。また、（財）長野県埋蔵文化財



第1図 年度別試掘・トレンチ掘削地点



第2図 年度別面的調査範囲

センターが平成9年度をもって解散し、10年度以降の整理作業はその業務を引き継いだ（財）長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センターで行った。以下、年度ごとに調査体制と調査期間、調査概要を掲げる。

年度ごとの調査地区、面積は以下の通りである。

(年度)	(発掘調査区)	(調査契約面積)
平成元年度	A 3・4地区、B 1地区、B 2東地区、C 1・2地区	計 136,160m <sup>2</sup>
平成2年度	A 1・2地区、A 3西地区、B 2地区、D 1・2・3地区 E 1・2地区	

### (1) 平成元 (1989) 年度

- |           |       |
|-----------|-------|
| ○調査体制 理事長 | 樋口太郎  |
| 副理事長      | 伊藤万寿雄 |

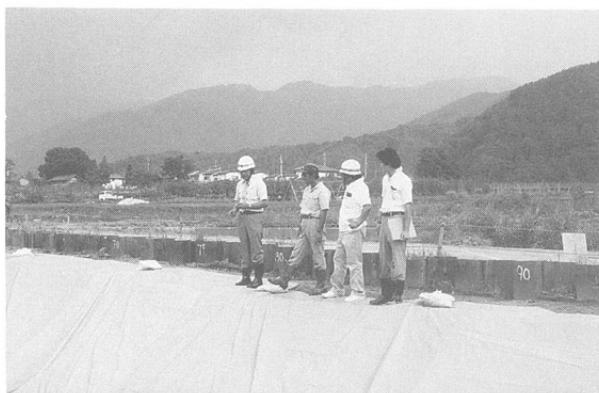
常務理事（兼長野調査事務所長） 塚原隆明  
 事務局長兼総務部長 半田順計  
 (兼長野調査事務所庶務部長)  
 同 調査部長（兼長野調査事務所調査部長） 笹沢 浩  
 同 技術参与 佐藤今雄  
 長野調査事務所  
 同 庶務部長補佐 松本忠巳  
 同 調査課長 白田武正  
 同 調査研究員  
 大竹憲昭、稻場 隆、入沢昌基、河西克造、川崎 保、駒津武茂、斎藤 武、  
 斎藤伸介、高田 実、土屋 積、中村敏生、広瀬昭弘、吉沢信幸、渡辺敏泰、  
 岡村秀雄、宇賀神誠司、百瀬忠幸（佐久調査事務所より応援）

○調査期間 平成元年4月24日～12月27日

初年度の調査は、止水用鋼矢板を打設して当初遺跡範囲外であった地点での埋没水田遺存状況の確認から開始された。調査区内に坪境交点が見られるC地区を調査地点とし、重機でトレンチを掘削したところ

第1表 平成元年度 川田条里遺跡 調査概要

地区	調査内容	調査地区	調査面	調査対象面積(m <sup>2</sup> )	調査期間									担当者	備考
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
A地区	トレンチ調査						6/12	28						土屋、稲場、河西、斎藤(武)	
	面的調査	A3地区	4面	12,700						9/11			12/27	土屋、稲場、入沢、岡村、河西、川崎、斎藤(武)、広瀬、百瀬	
	面的調査	A4地区	5面	11,200				7/19				12/6		土屋、稲場、入沢、岡村、河西、川崎、斎藤(武)、広瀬、百瀬	
B地区	トレンチ調査	B1地区 B2地区 B2西地区		22,000 1,700			6/26	7/1						土屋、大竹、稲場、河西、斎藤(武)	B1地区とB2西地区はトレンチ調査で終了。
	面的調査	B2東地区	3面	5,000			6/30	7/6	一部拡張、面調査(B1,B2)				11/20	12/27	斎藤、稲場、渡辺
C地区	トレンチ調査				4/24	5/31								大竹、駒津、高田、中村、吉沢	
	面的調査	C1地区	5面	7,700			4/27	5/24	拡張区A～C、面調査			11/20	12/27	大竹、宇賀神、駒津、高田、中村、吉沢	
	面的調査	C2地区	6面	7,500		5/24							12/27	大竹、宇賀神、駒津、高田、中村、吉沢	



プラント・オパール分析 打ち合せ（トレンチ調査）



冬の調査風景（C地区）

ろ、複数の埋没水田が確認され、水田層よりプラント・オパールが検出された。プラント・オパール検出水田面についてトレンチ脇を一部拡張（拡張区A・B）して階段状に3面の水田を調査した結果、3面とも畦畔と水田面が良好な状態で検出された。その時点で遺跡全域にわたる水田跡調査の必要性が判断された。さらに、プラント・オパールが検出された最下層の埋没水田が地表面下約4.5mに達しており、水田跡調査法の試行錯誤に加え、周辺環境の保全、止水用の鋼矢板工事をはじめ排水及び安全対策など多くの課題を含み初年度の調査が開始された（調査方法については第2節参照）。

その一方で、周知の遺跡範囲であったA地区と隣接するB地区ではトレンチ調査が行われ、B1・B2西地区を除くほぼ全域が面的調査必要と判断された。B1地区（赤野田川から扇状地扇端中央の塚本集落付近）では赤野田川の流路変更に比定される大規模な砂礫層がかなり認められ、土地条件が不安定であったことが判明した。確認された水田層について部分的に拡張して水田跡検出を試みたが畦畔は検出されなかったため、トレンチ調査に留めた。

平成元年度は、A3地区・A4地区・B2東地区・C地区の面的調査を行い、弥生時代中期から近世に至る水田跡が重層的に検出された一方で、掘削深度が予想以上に深く排土処理は大きな問題となった。調査区外に搬出不可能な排土は来年度調査区に仮置きすることとした。

## (2) 平成2(1990)年度

○調査体制 理事長	樋口太郎
副理事長	伊藤万寿雄
専務理事（兼事務局長）	塚原隆明
事務局総務部長（兼長野調査事務所庶務部長）	塚田次夫
同 庶務部長補佐 (兼長野調査事務所庶務部長補佐)	松本忠巳
同 調査部長（兼長野調査事務所調査部長）	小林秀夫
長野調査事務所調査課長	臼田武正
同 調査研究員 大竹憲昭、飯島明孝、池田 哲、市川隆之、伊藤友久、稻場 隆、臼居直之、 内山美彦、大久保邦彦、河西克造、川崎 保、黒岩 隆、駒津武茂、下島章裕、 武居公明、中村敏生、松岡昭彦、山極 充、吉沢信幸、綿田弘実、渡辺敏泰	

○調査期間 平成2年度 4月4日～12月27日

平成元年度の継続として、A1地区・A2地区・A3西地区・B2地区・D地区・E地区の発掘調査を



現地説明会（B2地区）



方形周溝墓の調査風景（D2地区）

第2表 平成2年度 川田条里遺跡 調査概要

地 区	調査内容	調査地区	調査面	調査対象面積(m <sup>2</sup> )	調査期間									担当者	備 考
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
A地区	面的調査	A 1 地区	1面	1,500 4/4	[ ]									市川、池田、内山、武居	
		A 2 地区	5面	1,300 4/4	[ ]			7/27						市川、池田、内山、武居	
		A 3 西地区	5面	6,700 4/4	[ ]		7/13							市川、池田、内山、武居	
B地区	面的調査	B 2 地区	8面	12,960 4/5	[ ]			8/21						河西、稲場、川崎、駒津、松岡、山樋	
D地区	トレンチ調査			■ 4/6	■ 5/1									大竹、黒岩、中村、吉沢	
	面的調査	D 1 地区	6面	6,300			6/19				11/29			大竹、黒岩、中村、吉沢	
		D 2 地区	8面	12,800				8/7			12/27			大竹、川崎、河西、駒津、松岡、山樋	
E地区	トレンチ調査			■ 4/23	[ ]		8/22							綿田、飯島、下島	
	面的調査	E 1 地区	3面	3,400			7/4		9/27					大竹、駒津	
	面的調査	E 2 地区	6面	8,400 4/16	[ ]		8/1							伊藤、白居、大久保、渡辺	調査区の中央に微高地と低地の境界あり。微高地は春山B遺跡方向に展開する。

行った。保科川以東のD・E地区が長野電鉄河東線と隣接するため、県埋文センターが建設企画コンサルタントに調査を依頼し、報告書（「埋蔵文化財の発掘調査に伴う長野電鉄の安全検討」）をもとに県教委文化課、県埋文センター、長野電鉄の3者で協議を重ねた。その結果、電鉄から5~20m離して止水用鋼矢板を打設し掘削深度は2.6mが限度とされた。コンサルタントには鋼矢板打設から調査終了に至る間も、長野電鉄保全のため調査依頼した。平成2年2月には水田域の広がりと調査面数、掘削深度を把握するために県教委文化課により川田条里E地区と隣接する春山B遺跡の試掘調査が行われた。その結果、2.6m以下に埋没水田層が存在しないことが確認された反面、水田域は春山B遺跡まで広がっていることが判明した。

平成2年度は、調査2年目とあって前年度の反省を活かして止水用の鋼矢板準備、周辺の環境保全を行い調査に臨んだ。D・E地区については昨年度同様、年度当初のトレンチ調査で調査面を確定し面的調査に移行する形をとり、A 1 地区・A 2 地区・B 2 地区は昨年度に隣接地区が調査済みの関係で年度当初から面的調査を開始した。

面的調査はB 2 地区、D 1 ・ D 2 ・ D 3 地区、E 1 ・ E 2 地区で実施したが、前年度の排土を仮置きした地区での不等沈下は著しく、調査の進行に大きな影響を及ぼすこととなった。E 2 地区では弥生後期から古墳前期にかけて微高地と低地が確認され、川田条里遺跡と春山B遺跡の境界が調査区内に存在することが判明した。

工事工程との関係で分割調査を余儀なくされた川田条里遺跡であったが、本年度で発掘調査を終了した。

### (3) 平成3(1991)年度

○整理体制 理事長	宮崎和順
副理事長	伊藤万寿雄
専務理事（兼事務局長）	塙原隆明
事務局総務部長（兼長野調査事務所庶務部長）	塙田次夫
同 調査部長（兼長野調査事務所調査部長）	小林秀夫

同 樹木調査課長	佐藤今雄
同 総務部長補佐	山㟢今朝寛
(兼長野調査事務所庶務部長補佐)	
長野調査事務所長	峯村忠司
同 調査課長	臼田武正
同 調査研究員	大竹憲昭

整理作業では、空測図と遺構図を整理し、土器、金属製品、自然遺物などの台帳を作成した。発掘調査で取り上げた木製遺物は約6,000点に及び、その中から木製品・木器を抽出し一部のものは実測、写真撮影を行い樹種同定用のサンプルを採取した。なお、木製品は長野調査事務所のPEG処置槽で保存処理をしたが、後に県立歴史館の処理施設でも行った。出土木材の内、杭についてはシーラーパック及び水漬けの状態で上田収蔵庫に搬入した。本遺跡の整理作業は諸般の事情により一時凍結した。

#### (4) 平成9(1997)年度

○整理体制 理事長	戸田正明
副理事長	佐久間鉄四郎
事務局長	青木 久
同 総務部長	山崎悦雄
同 調査部長(兼長野調査事務所長)	小林秀夫
同 総務部長補佐(兼長野調査事務所庶務課長)	外谷 功
長野調査事務所	
同 調査課長	土屋 積
同 調査研究員	鶴田典昭 伊藤友久

木製品がシーラーパックによる仮収納及び水漬状態を継続させていたため、脆弱化を考慮して木製品の再洗浄、実測、写真撮影と土器実測など遺物類の資料化を優先させた。遺構図、写真など記録類の整理、台帳作成を行った。

#### (5) 平成10(1998)年度

○整理体制 所長	佐久間鉄四郎
副所長兼管理部長	山崎悦雄
管理部長補佐	宮島孝明
調査部長	小林秀夫
調査課長	土屋 積
調査研究員	鶴田典昭 伊藤友久 河西克造

遺物では木製品・土器・石器・金属製品の実測・トレース、木製品の写真撮影・焼き付けを行い、木製品については原稿執筆・図版作成を終了させた。遺構関係では台帳作成、空測図と遺構図との照合、全体図の作成、水田跡と遺構の検討を行い一部原稿執筆・トレースを行った。

#### (6) 平成11(1999)年度

○整理体制 所長	佐久間鉄四郎
副所長兼管理部長	山崎悦雄

管理部長補佐	宮島孝明
調査部長	小林秀夫
調査課長	土屋 積
調査研究員	鶴田典昭 河西克造

遺構・遺物のトレース・図版作成、原稿執筆を主とし遺物の写真撮影・焼き付け・版組みを行い報告書が刊行された。

### 3 整理作業の分担

本遺跡の整理作業では各作業を以下の調査研究員が担当した。

遺物の実測・トレース、図版組（土器・石器・金属製品）	鶴田典昭
木製品の実測	伊藤友久 白居直之 大竹憲昭
木製品のトレース、図版組	伊藤友久
遺構図・全体図作成	河西克造
遺構トレース・図版組（A・B・C・E 2地区）	河西克造
同 (D・E 1地区)	鶴田典昭
遺物写真撮影・焼き付け	西嶋 力 大竹憲昭 川崎 保
土器の復元	徳永哲秀
遺物保存処理	白沢勝彦 山本 浩 白田広之

上記の作業は以下の調査補助員の協力により進められた。

飯島公子 宇賀村節子 今井博子 大内秀子 大沢松子 岡島光枝 小根山貞子 風間春芳 北島康子  
 小林とも子 倉沢より子 久保ます江 小平道子 小山勝子 坂田恵美子 佐藤桂子 鈴木ひろみ  
 竹内幸子 中沢ヒデ子 原田美峰子 日向富美子 松林明子 宮下孝一 山本和美 山本洋子

### 4 委託業務等

本遺跡の発掘調査、整理作業では下記の諸先生、諸機関に業務を委託し、一部玉稿を賜った。記して謝意を表する。

プラント・オパール分析	… 株式会社 古環境研究所
珪藻・花粉・植物珪酸体分析	… パリノ・サーヴェイ 株式会社
木製遺物の樹種同定	… 株式会社 パレオ・ラボ、東北大学理学部 鈴木三男
稻株のDNA分析	… 静岡大学農学部 佐藤洋一郎
人骨・獣骨鑑定	… 京都大学靈長類研究所 茂原信生
石器（縄文）の実測	… 株式会社 写真測図研究所
大型杭の実測	… 株式会社 シン技術コンサル

## 第2節 発掘調査と整理の方法

### 1 発掘調査の方法

長野県埋蔵文化財センターでは受託事業が広範囲に及び、継続的な調査となることが予想された。したがって、調査法の共通認識と調査の統一性を図るために「遺跡調査の方針と手順」を作成し、以後これに沿って発掘調査が行われてきている。本遺跡もこれに従い調査が行われたが、低湿地の水田遺跡という性格上、新たな課題が生じた。以下、基本的な調査方針と本遺跡で採用した水田遺跡調査の手順を述べる。

#### (1) 遺跡の名称と記号

遺跡名は、長野県教育委員会作成の遺跡台帳に記載されている「川田条里遺跡」とした。記録の便宜を図るために、大文字アルファベット3文字で表記される遺跡記号「B KD」を与えた。3文字の1番目は長野県内を9地区に分けた地区記号で長野市に該当する「B」、2文字目は遺跡をローマ字表記した「K AWADA JOURI」の「KD」とした。この記号は本遺跡に関する図面、写真、遺物及びその整理箱等のすべての資料に注記され、今後の情報処理に用いられるものである。

#### (2) グリッドの設定と略称

調査区（グリッド）の設定は、国土座標のメッシュに従うことを原則とした。測量基準点は、国土地理院の平面直角座標系の原点（長野県はVII系、X=0,0000、Y=0,0000）を基点に200の倍数値を選んで調査範囲内のX軸・Y軸を測量基準線とした。これをもとにグリッドが設定され、大々地区（200×200m）・大地区（40×40m）・中地区（8×8m）・小地区（2×2m）に区分した（第3図）。

調査対象地は全長約2.4kmに及び、北東から南東に向かってI区、II区、III区……の順に22の大々地区を設定した（第3-4図）。しかし調査区設定当初、春山B遺跡との境界が不明瞭で便宜上県道小出・綿内線で区別していたため、県道以東のE1地区北東側とE2地区（I区東側）には大々地区は設定されたものの、地区名はつけられていない。なおこの場所は春山B遺跡VII区と対応する。この大々地区を25区画に分割し大地区とし、北西から南東へA、B、C……の大文字アルファベットを付け（第3-2図）、さらに大地区を25区画に分割し北西から南東へ1、2、3……とアラビア数字を付けた（第3-3図）。測量基準杭は中地区的メッシュを基本とし、測量業者に委託して設定した。

本遺跡は調査の進行によって調査面が下がる関係で、路線杭と外周トレントレンチ掘削位置との間の鋼矢板沿いに測量基準杭を設けることを原則とし、必要に応じて調査区内に測量杭を設定する方法をとった（A2地区、D3地区等）。

調査で検出された遺構の記録および遺物の取り上げは、遺構の個別名のほかに上記2地区については中地区的基準杭、グリッド名称を用いた。

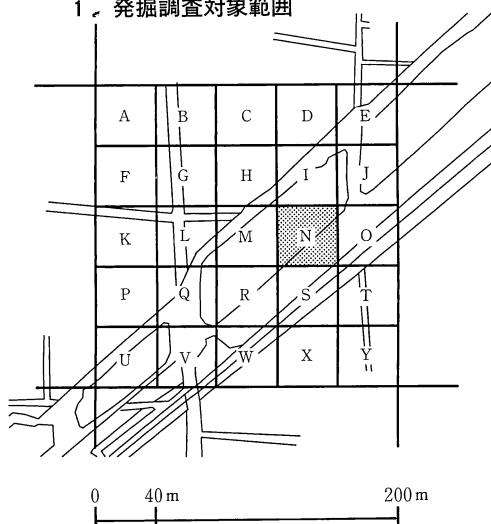
#### (3) 調査範囲と調査区

約2.4kmにおよぶ調査区には、赤野田川・保科川などの河川と数多くの道路・水路が横断しているため、調査の都合上A～E地区とアルファベットの5地区を設定し、地区内をさらに細分した。細分地区には1、2、3とアラビア数字をつけた（第4図）。

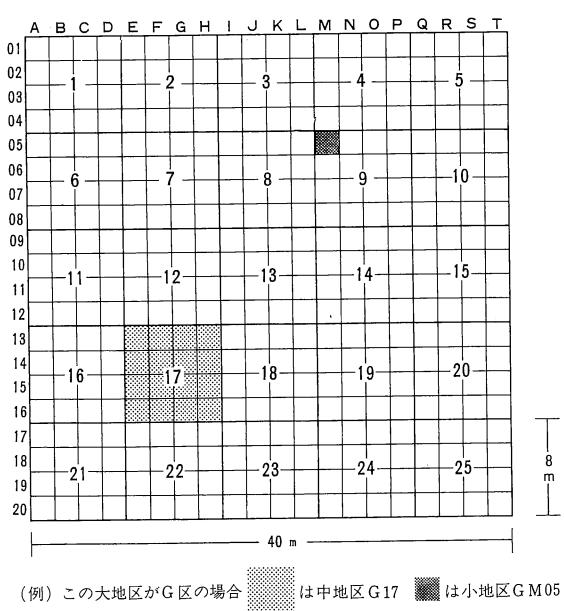
本遺跡は年次ごとの工事工程及び用地買収の関係でかなりの分割調査を余儀なくされた。さらに、切り



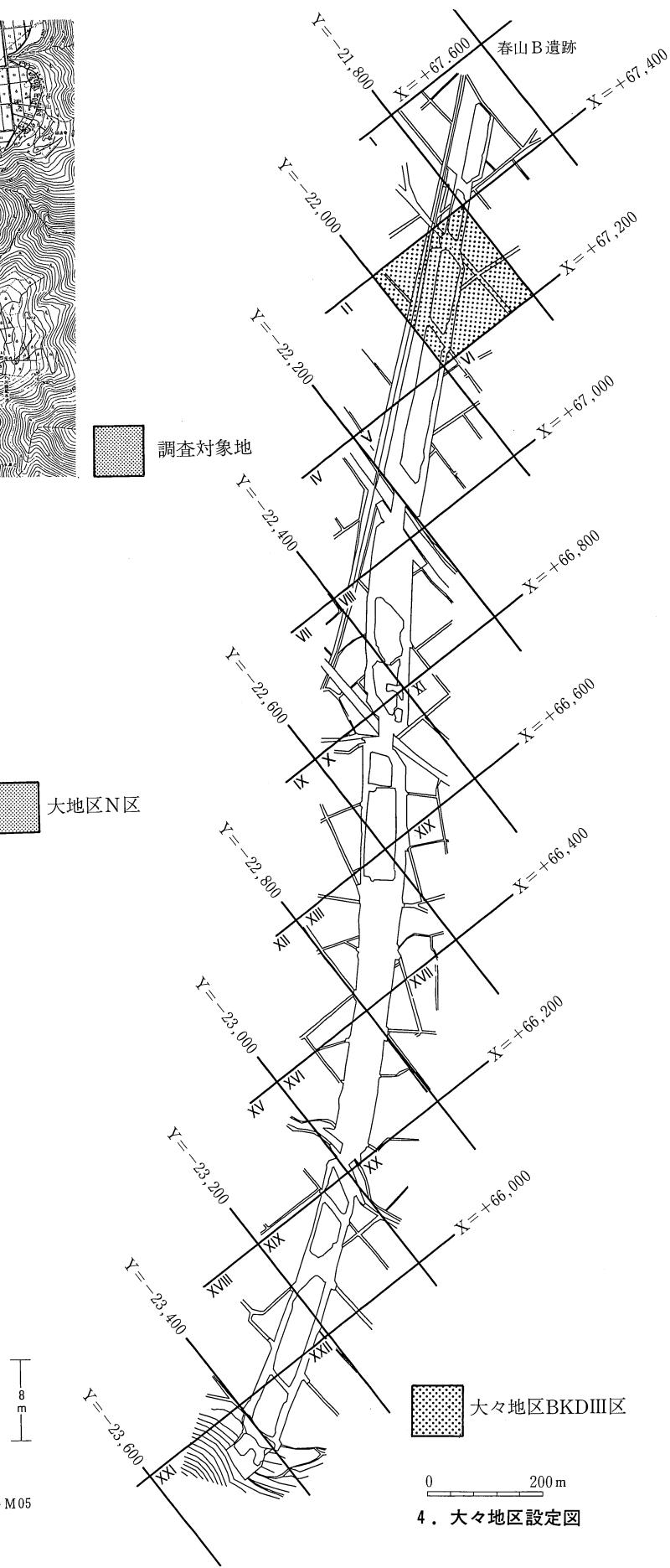
1. 発掘調査対象範囲



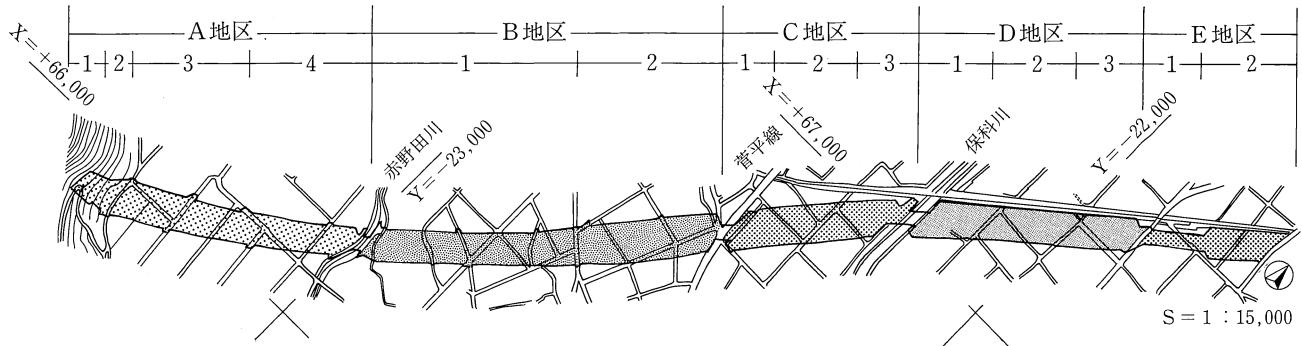
2. 大地区設定図



3. 中・小地区設定図



第3図 地区設定図



第4図 調査地区設定図

回し不可能な農道（坪境）・水路も多い状況であったため、発掘調査は基本的に各調査地区単位に実施した。調査時にはグリッド名と地区名が並存しやや煩雑となつたため、地区名を優先して記録することとし、報告書でもそれを継承した。

設定した地区は以下の範囲である。

A地区……古城山山麓斜面から赤野田川まで範囲とする。山麓斜面（A 1・A 2地区）と低地（A 3・A 4地区）に細分。

B地区……赤野田川から現菅平線まで範囲とする。現塚本集落から川田小学校に向かう道路を境にB 1地区とB 2地区に細分。B 2地区はB 2西・B 2東・B 2地区の3調査区に細分。

C地区……現菅平線から保科川まで範囲とする。坪境交点付近を境にC 1・C 2・C 3地区に細分。

D地区……保科川から県道小出・綿内線まで範囲とする。坪境交点を境にD 1・D 2・D 3に細分。

E地区……県道小出・綿内線から春山B遺跡との境界まで範囲とする。坪境（水路）を境にE 1地区と春山B遺跡と接するE 2地区に細分。

#### (4) 遺構記号と遺構番号

遺構名称は、記録と遺物の注記等の便宜を図るための記号である。この記号は基本的に検出時に決定するため、主として平面形や分布の特徴を指標としており、必ずしも個々の遺構の性格を示すものではない。また遺構番号は、時代等に関わらず種類ごと検出順につけた。混乱を避けるため、原則として遺構記号・番号の変更は行わず、最終的な遺構名称の決定は整理作業の段階で行われる。

本遺跡は分割調査を余儀なくされ、さらに継続調査のなかでの調査担当者の移動などもあり統一的に遺構番号を付けることが困難であった。調査の進行上、各調査地区ごとに遺構番号をつけたため、同一遺構番号が複数存在する結果となった。整理作業では統一的な遺構番号の作成も検討したが、混乱を避けるため現場でつけた遺構番号を基本的に変えずに遺構番号の頭に地区名を付けて報告することとした。なお、地区内での重複が若干見られたものは、対象表をつけ変更して報告する。

本書で用いた遺構記号には、以下の種類がある。

- ・ S B：方形、円形、楕円形の掘り込み。竪穴住居址、竪穴状遺構。
- ・ S K：S Bより平面形が小さな掘り込み。土坑、井戸等。
- ・ S A：S Bより小さな落ち込みや石が列として配置するもの。杭列、柵列、築地。
- ・ S T：S Bより小さな落ち込みや石が一定間隔で方形、円形に配置するもの。掘立柱建物址、礎石建物址。
- ・ S C：耕地の遺構において連続する大小の高まり。大畦畔、道路状遺構。
- ・ S D：細長く連続する落ち込み。溝址

- ・ S L : 耕地の遺構において、 S C、 S A 等によって区画されたもの。水田区画、畠。
- ・ S H : 石が面的に集中するもの。集石、焼石炉等。
- ・ S M : 方形、円形もしくはそれらが組合わさった形の盛り上がり。古墳、墳墓。
- ・ S Q : 遺物が面的に集中するもの。祭祀址、ごみ捨て場等。
- ・ S F : 単独で存在し、火を焚いた跡が面的に広がるもの。火床、炉址等。
- ・ S X : 不明遺構。
- ・ N R : 自然流路。

## 2 遺跡調査の手順と方針

### (1) 水田遺跡の調査方法

当センターでは、善光寺平において本格的な埋没水田の調査を行った。それは昭和63年から開始された石川条里遺跡の調査がその先駆けであったが、初めて直面した低湿地の調査は、調査法（調査技術）、出土木製品の対処、安全対策など試行錯誤の連続であった。その後、調査成果と反省は川田条里遺跡、更埴条里遺跡、浅川扇状地遺跡群の調査へと継承され、「水田遺跡調査の手順と方法」を作成するに至った。

本項では、石川条里遺跡の調査成果を踏まえて行われた本遺跡の調査法を記すこととする。

#### ア 水田の確認調査

地下に遺存する水田跡の確認は、調査前年度の試掘と年度当初のトレンチとの2者で行われた。

##### a. 試掘調査

路線内に一定間隔で試掘坑を設定し、土層断面で水田層の存在とその広がり、さらに畦畔・水路等の遺存状況、掘削深度を捉え、水田層からサンプルを採取してプラント・オパール分析を行った。土層断面観察と分析結果を本調査の資料とした。

##### b. トレンチ調査

調査区が南西～北東に細長く設定されていたため、各地区とも水田跡の面的調査に先行して排水溝を兼ねたトレンチを路線に沿って掘削し土層断面観察を行った。土層断面観察ではまず水田層を認識し、水田層の広がりとその遺存状況を把握することを主目的とし



止水鋼矢板の打設（B 2 地区）



重機によるトレンチの掘削（A 3 地区）



トレンチでの土層断面観察（A 4 地区）



重機による剥ぎ（D 2 地区）

た。埋没水田については水田面の認定、被覆層の種類と厚さ、畦畔・田面の遺存状況、連続耕作水田については畦畔の遺存状況を捉え、さらに遺物が出土した水田層については時期を推定し調査面を決定した。しかし、調査初年度は水田跡の平面的な形状が把握されていなかったため、B 1、B 2、C 1（拡張区A、B）地区でトレンチ脇を一部拡張してプラント・オパールが検出された水田層（埋没水田）について検出を試み、土層断面観察の所見とともに調査面を決定した。

平成元年度のトレンチ調査（A～C地区）では、各地区とも埋没水田が複数認められたものの、土地条件と土砂堆積が地区によってかなり異なっており、加えて調査区が生活用道路や水路等で分断されたことから、トレンチ調査での基本土層の把握が困難であった。

かかる状況から、調査面は各地区の状況に合わせ埋没水田を優先して確定することとした。

#### イ プラント・オパール分析

面的調査に先行する試掘調査、トレンチ調査で埋蔵水田跡の探査と検証を目的にプラント・オパール定量分析を実施した。その主目的は肉眼的所見に科学分析結果を加えて「水田層」の認識を深めるためのものであった。試掘調査では水田層のみの試料採取であったが、トレンチ調査では分層した各層について現耕作土からトレンチ最下層まで採取し、その結果を調査面確定の資料と面的調査での掘削深度の目安とした。

#### ウ 水田跡の本格的調査（面的調査への移行）

##### a. 水田面の検出

土層断面観察とプラント・オパール分析で調査面を決定した後、重機で鋼矢板に沿って土層観察と排水溝を兼ねたトレンチ（本遺跡では外周トレンチと呼称）を掘削した。排土を搬出し調査区を囲む形でトレンチが掘削された段階で再度土層断面観察を行い、トレンチ結果との対比で基本層序を作成し最終的に調査面を決定した。水田層の遺存状況、調査期間、調査担当者の認識の差異により、隣接地区にも関わらず調査面数がかなり異なる状況もあった。

本格的な面的調査では、各水田の被覆層及び検出面



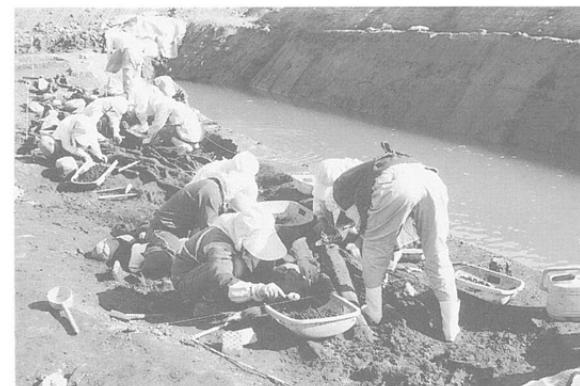
水田遺構の検出作業（B 2 地区）



空測準備（B 2 地区）



バルーンによる水田跡の空測（B 2 地区）



大畦畔の芯材精査作業（C 2 地区）

まで重機（0.4～0.7m<sup>3</sup>）で掘削し、人力で砂層または泥炭層を掘り下げ水田面・水田遺構を検出する方法をとった。掘削に際しては、調査区内に土層観察用のベルトを「十」字に設定し、四分割された各ブロックに①～④の区名を付けることを原則とした。中央ベルトと外周トレンチとで被覆層、水田層の面的は広がりを確認しつつ調査を行った。なお、調査面積が狭い地区については一方向のみにベルトを設定し、被覆層、水田層の面的は広がりを確認しつつ調査を行った。重機での掘削と大型ダンプでの排土搬出に際しては遺跡全体が軟弱地盤であったため、水田面と下層水田への影響を考慮して鉄板を敷き込み作業を行った。排土は大型ダンプにより調査区外に搬出した。搬出不可能な排土については調査終了地区に置いたが、排土量が増大し平成元年度は来年度調査区に仮置きする処置もとられた。しかし、排土による不等沈下（A3西、B2地区等）が生じ、調査の進行に大きな支障をきたすこととなった。

人力による被覆層除去では、隨時中央ベルトで土層断面観察を行いつつ水田層が高まる畦畔と関連する水路、水田面、杭列の検出を主目的とした。被覆層上面すでに確認された大畦畔もあったが、わずかな高まりとして確認される畦畔を考慮して、検出作業は水田面まで数センチづつ被覆層を掘り下げ、水田面を精査する方法をとった。なお被覆層が堆積しない場所、もしくは連続耕作水田では上層をスライス状に削り土質と土色を基準に畦畔を検出した（水田跡と畦畔の認定については本章第2節参照）。水田面で確認された足跡、耕作痕跡については、帰属水田を捉えスプーン等を使用し調査した。遺存状況が良好なものは石膏で足形をとった。

#### b. 記録（測量・写真・図面等）

精査が終了した水田跡は、畦畔（下端）と水路（上端）に白いビニール・ロープを張りバルーンによる空中写真撮影（以下、空測と略す）を行い、1/40の遺構図・コンタ図（4cmコンタ原則）を作成し、1/100縮小図を編集した。部分的には調査範囲、調査期間等で平板測量で記録した水田もある。なお、本遺跡は調査の進行に応じて調査面が隨時下がる状況であったため、測量基準杭は路線杭と外周トレンチ掘削位置との間に設定した。畦畔（芯材）、水路、杭列等の個別遺構については、空測と簡易遣り方測量で記録した。後者については調査区内に設定した測量基準杭を用いての測量のほかに、任意の測量ポイントを設けて行いポイントを単点測量もしくはトラバースで記録する方法をとった。

水田跡の測量と個別遺構の測量を併用する上記の方法は、調査を効率的に進行させたが、空測図が納品されるまで遺構全体図の作成及び出土木材と水田区画との関連性等の捉えが不可能という状況が生じ、整理作業に大きな影響を与えることとなった。

水田跡全体の写真記録については、空測と同時にバルーンによる空中写真撮影を行い6×6もしくは35ミリのモノクロとカラースライドで記録した。個別遺構についてはマミヤRB（6×7）とニコンFM2を（35mm）を併用し、ともにモノクロプリント（ネオパン）とカラーリバーサル（フジクローム）で撮影した。35mmの場合はすべての遺構について撮影し、6×7もほぼこれに準じた。撮影は調査研究員が行った。

土層断面の記録は、中央ベルト及び外周トレンチ土層断面で行った。被覆層、水田層の厚さと堆積状況が場所により異なるなど土層の詳細な差異が中央ベルトで確認されたことから、土層断面は原則として中央ベルトでの記録を主とし調査区全体の水田層堆積状況と水田面の傾斜等を把握する目的で外周トレンチ（柱状図）で記録することとした。土色等の記載は、原則として『新版標準土色帖』（農林水産省農林水産技術会議事務監修）によった。なお、外周トレンチでの常時排水と仮置きの排土で調査面が不等沈下した箇所もあるが、現状を記録した。

#### c. 木製品の記録、取り上げ

川田条里遺跡全体で約6,000点に及ぶ木製遺物（木製品）は、主に水田面及び大畦畔等の解体、杭列で

出土した。脆弱遺物である木製品は空気に触れる日数が増えるに従い劣化が進むため、乾燥を防ぐ処置をしつつ記録作業を最も優先させた。出土状況は空測もしくは簡易遣り方測量で記録し、写真撮影は35mmと6×7で行った。空測に際しては出土状況を略図もしくはポラロイド写真で記録し、整理作業で両者の照合を行う方法をとった。出土木材は種類に関係なく基本的に全点取り上げたが、自然木は樹種同定用のサンプルのみ、杭は先端のみを取り上げたものもある。取り上げた木製品はテンバコもしくは水槽で水に浸し、調査終了時に長野調査事務所に搬入した。木製品の収納、保存処理については本節3項を参照されたい。

## エ 安全対策の方法

### a. 重機による掘削

川田条里遺跡が立地する後背湿地がかなり軟弱な土質であり、土層断面観察で確認された最下層の水田面はA・D・E地区で地表面下約2m、B・C地区で3~5m下で確認された。したがってトレンチ調査、面的調査に際しては土砂崩落を防ぐために、路線杭から50~100cmの間隔を置いて調査区周囲に鋼矢板を打設した。重機での掘削は鋼矢板から50~100cm内側から安全勾配（1割勾配）を付けた法面掘削を行い、ほぼ中間となる深さに犬走り（ステップ）を設けた。掘削した法面には土砂崩落と土層の保護を目的に常時ビニールシートで覆う処置をした。

なお、本遺跡では試掘トレンチ等を除き鋼矢板打設を前提として調査を行った。

### b. 止水、排水の方法

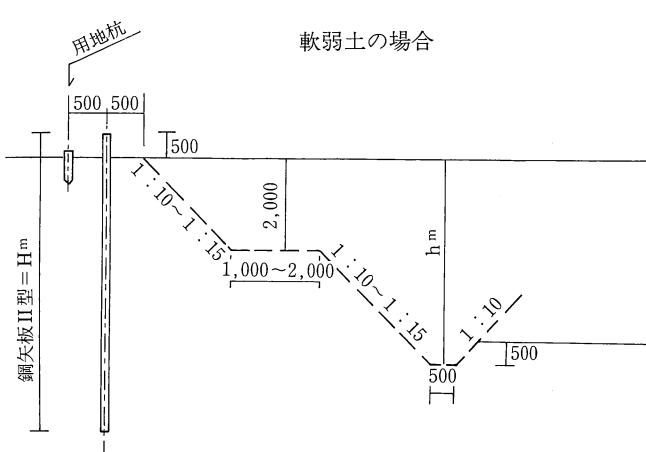
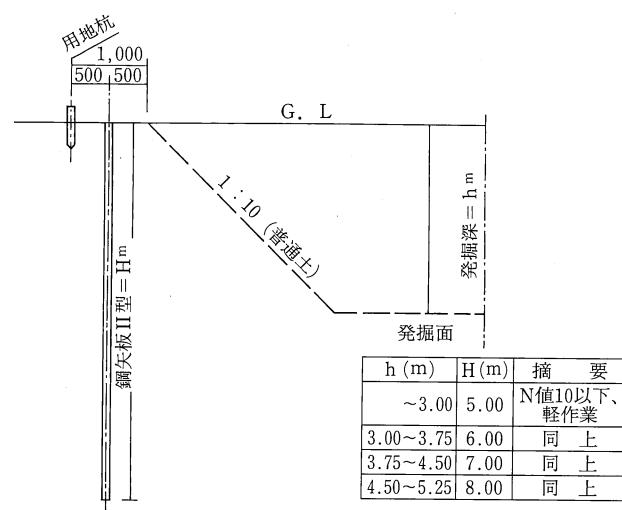
本遺跡では試掘調査の段階で激しい出水、湧水が確認されたため、止水対策として鋼矢板を打設した（第5図）。トレンチ調査では掘削範囲の路線杭沿いに、面的調査では調査区周囲に打設した。鋼矢板の長さは各調査の掘削深度に応じて決定されたが、基本的にA・D・E地区は5~6m、B・C地区は7~8mを用いた。面的調査では外周トレンチを調査区周囲に巡らし、排水ポンプによる常時排水を行った。

トレンチは各調査面終了直後に掘削し、トレンチ底部が調査面より1~1.5m下がる程度を目安とした。

## (2) 整理の方針と報告書の構成

### ア 整理の方針

調査結果については、報告書への掲載、不掲載にかかわらず、遺物の接合・復元と遺構図の作成などできるだけの資料化に努めたが、諸種の制約からこれらすべてを報告書に掲載することはできなかった。資料化されながらも記述や図示することができなかた遺構



第5図 鋼矢板設置標準図

や遺物については、観察表や計測表のみを示して事実記載に代えたものもある。

#### イ 報告書の構成

報告書は以下の4分冊で構成される。本遺跡は各地区ごとに土地条件と土砂堆積にかなり差異が認められ、遺跡全般にわたる統一的な基本層序作成が困難であった。したがって、基本層序と水田跡、個別遺構の記載を各地区単位に提示し（第1分冊）、水田跡の変遷等、遺跡の総括的なことは最後（第3分冊）にまとめる掲載方法をとった。

第1分冊（遺構編）……………A地区～E地区の水田跡・水田遺構等の事実記載。

第2分冊（遺物編）……………土器、石器、木製品、金属製品等遺物の事実記載。

第3分冊（自然科学・総論編）………遺跡全体に関わる遺構、遺物のまとめ。科学分析（プラント・オパール分析、珪藻・花粉分析、DNA分析、樹種同定等）結果の提示と珪藻・花粉分析結果による古環境変遷。

第4分冊（付図編）……………水田跡の全体図。各水田の遺構図とコンタ図。

### 3 遺物整理と収納方法

#### （1）木製品整理作業の経過

1989～1990年度に実施された川田条里遺跡の発掘調査で出土した木製品および自然木の総数は、約6千点に上る。これらの出土木製品（以下、加工材を含むものとする）および自然木の整理作業全般について、その概略を以下に記す。

**1989年度・1990年度の作業** これらの木製品および自然木は、年次ごとに発掘現場で取り上げ番号を明記した後に取り上げた。一部の杭列を除くほぼすべての木製品を整理事務所へ持ち込んだ。室内整理作業では、まず洗浄し付着した泥土を取り除き、一点一点の観察をおこない「木製品整理カード」（第6図）に必要事項と略図を記載した。この時点で、器種名が明らかにされ、特に重要性が見い出された木製品については抽出し、それ以外と区分した。この内、現状の記録が必要と判断された木製品は、実測作業および写真撮影をおこなった。

洗浄、記録、器種分類された木製品は、大型のものは大枠の水槽に、小型のものはタッパー等に水漬けの状態とした。これは、即座に本遺跡の発掘調査報告書の整理に係われない為のあくまでも当座の保管（保存）方法として位置付けた仮収納の措置であった。

**1991年度の作業** 報告書の作成作業は、1991年6月より石川条里遺跡とともに開始された。両遺跡とも多量の木製品が出土しており、農具や建築部材等の実測作業を効率よく進めるためである。

また、これらの作業と並行して、当県埋文センターにおいて新たに導入されたPEG処理槽で木製品の処理を本格的に始動させた年度でもあった。PEGとは合成樹脂剤ポリエチレンゴリコールの略で、PEG処理槽（含浸槽）内において、水：PEGの割合を水からPEGへ定期的に濃度を上昇させ、木製品を無理なく含浸硬化させる処理を施すものである。整理作業初年度にPEG処理の対象としたものは、長野県立歴史館の常設展示に予定された農耕具と服飾具などの特に重要と見なされたものと、それらに準ずる脆弱の著しいものである。PEG含浸による形態の変形を想定し、処理前に実測と写真撮影等の記録を行った。また、記録後、第一次分の樹種鑑定のために木片を採取した。

上記以外のPEG処理を実施せず後回しにしたものは、樹種鑑定用に木片の採取をし、再び仮収納の措置が取られた。ただ、今回はシーラパックに収納可能な木製品はその方法にしたがい、それができない大型木製品や自然木は、大枠の水槽内に水漬け状態を継続させた。1992年度には、前年度からの継続する木製品について実測がなされた後、川田条里遺跡に係わる整理作業は一時凍結となった。

**1997年度～1999年度の作業** この様な経過を経て、本報告書に向けた整理作業は、1997年度に再開された。整理作業にあたっては、未処理であった木製品が7、8年間の水漬け状態を継続させており脆弱化などを考慮し、遺物関係の記録作業を優先的に実施した。木製品は再洗浄が必要となり、資料化すべきものは実測および写真撮影を行った。実測は、鍬などの耕作具、田下駄などの補助具、武具あるいは祭具としての弓、曲物などの容器、装飾具としての櫛、そのほか建築部材などで、総数約410点が対象となった。また、実測作業と並行してトレー、図版組、原稿の執筆を実施する運びとなった。なお、木製品の内、杭類は木製品とは区別して整理作業を進めることとし、1999年度に整理作業をおこなった。

## (2) 木製品の整理方法

出土木製品の整理過程は、前述のとおりの経過を経ている。その整理に係わる各木製品の取り扱い方は、大方が石川条里遺跡に準ずるものである。その整理作業方法については、以下に簡略化して記すが、その詳細については、「石川条里遺跡発掘調査報告書」を参照されたい。

出土木製品は、形態やその遺存状態などによりA・B・C・Dの4等級の順位に分けた。その区分は、例えば、農具や武具などの製品や、家具や建物などの構成材と認める加工材（部材）など、あるいはそれと類推できる未完成品や形態を遺存させるものをA級とする。ここには、先端部が明瞭に遺存する杭なども含められた。また、それとは逆に、未加工の自然木や木片、樹種鑑定や年輪サンプルなどはD級とする。以下、簡略的に4等級の分類基準の内容を記す。

A級 製品・構成材の一部と認められる部材。先端部の明瞭な杭を含める。

B級 欠損部が大半を占めるが、製品と認められるもの。加工された材と認めるが、破損や脆弱する箇所が認められ、その物の形態が復元できないもの。

C級 加工された材と認めるが、破損や脆弱する箇所がその大半を占める遺存状態にあるもの。

D級 未加工の自然木や木片・樹種鑑定および年輪年代測定用サンプルとして採取したもの。

遺物番号を付して取上げた木製品すべてを観察し、その結果を木製品整理カードに記載した。カードの記載項目は以下のとおりである。（第6図）

遺 跡 名 B KD（川田条里遺跡の略号）。ここにはA～E地区名をさらに付け加えている。

遺 構 名 出土した遺構、すなわち溝や畦畔などの名称。

整理 番号 展開実測図を実施したときの整理上の番号。

遺構 番号 データ処理番号と出土番号

取上げ層位 出土した層位（各地区に対応）。

手 法 板・角・丸太材の区分。板材の場合は柾目か板目を、角材の場合は芯有りか芯去りかを付加させた。

樹 種 依頼鑑定の結果。

名称・用途 製品名。建築部材の場合はその部材名など。

法 量 全長・幅・厚さの寸法値を基本として記す。丸太材の場合は幅や厚さの代わりとして直径とする。なお、製品として高さを示す必要があるものはその値を記す（いずれも最大値）。

特 徴 形態の特徴や遺存状態など。

略 図 そのものの形態を良く表わした略図。

このほか、作成年月日・作成者名、実測・写真・PEG処理の実施状況を記した。なお、木製品整理カードの観察結果は1998年度よりデータベース化した木製遺物台帳を作成し、その後の記載内容の変更は木製遺物台帳のみとし、木製品整理カードの記載内容の変更はおこなっていない。

建築部材等、2、3mを上回るものは実測を測量業者に委託し、写真実測をおこない、四分の一の仕上り図を成果品とした。

### (3) 木製品の保存処理及び収納

1991年度、1992年度に行われたシーラパックによる仮収納は、水分を含んだ木製品の管理に対して有効であった。パックされているため、水の補給が不要であり、必要最低限の水量により木製品を密封処理するため、個々の木製品の搬出搬入作業が容易になった。また、一個体ごとに梱包されているため個々に分離が可能となり、木製品の管理が容易となった。

この様に、シーラパックは出土木製品の仮収納に有効といえる。しかし、この方法により木製品を半永久的に収納するという判断は非常に危険である。川田条里遺跡より出土した木製品の場合、シーラパックに仮収納されて7、8年を経過したものがある。それらは水槽の水漬け状態と変わらず、含有する水量は必要最低限のため、むしろ梱包される以前より脆弱化が顕著に表われた事実が認められた。この方法は、仮収納の必要が生じたためのあくまでも暫定処置である。

一部の木製品については既にPEG処理が行われているが、大多数の遺物は水漬け又はシーラパックによる仮収納の状態である。報告書刊行後、長野県立歴史館に移管し保存処理を予定している。

### (4) 木製品以外の遺物と記録類の整理収納方法

遺物への注記は、白色と黄色で書いたものがある。白色の注記は発掘時の出土地点（遺構名、グリッド名など）と遺物取り上げ番号を示す。黄色の注記は整理時の整理番号を示す。土器の整理番号は実測・拓本などの資料化した全てに付し、A～Eの地区ごとの通し番号とした。石器・石製品、土製品、金属器の整理番号は出土地区に関わりなく、遺跡全体でそれぞれにNo.1からの通し番号とした。

なお、整理番号を付した後に、異なる番号のものが接合するなど、整理番号に欠番が生じている。

金属製品は、保存処理を施し収納した。遺物・記録類は当埋蔵文化財センター「整理収納システム要項」に従い整理番号を付し台帳を作成し収納した。なお、遺物類は整理番号を付し図化を行ったものとそれ以外のものを分け、それぞれを地区別に収納した。遺物記録類のすべては報告書刊行後、長野県立歴史館に移管する。

### (5) 調査面の名称と遺構の名称について

川田条里遺跡の調査はA地区からE地区の各地区内をさらに細かく分割して調査を行なっており、広域にわたって調査していない例が多い。また、細分化された調査地点別に別個の調査面呼称を用いており、同じ調査地区内において同一層面であっても、調査面の呼称が必ずしも一致しない。報告書ではこれらを各地区毎に整理統合し上位より調査面の名称を付した。発掘現場での調査面の呼称と本報告書で用いた調査面名称の対応を以下に示す。また、遺構名が同一地区内で重複しているものについては調査時の遺構名を変更しているが、それについては各調査区ごとに変更内容を記した。なお、遺物の注記は発掘調査時の調査面呼称・層名・遺構名を使用している。

木 製 品 整 理 カ ー ド	遺跡名	遺構名	整理番号
	遺構名	番号 No.	取り上げ(No.層位)
	手法	樹種	名称・用途
	法量	長 帯 厚 径 高	
特徴			整理・収納
		A, B, C, D	
格子図			
実測	要, 不要	写真	要, 不要一済 No.
作成年月日	H . .	作成者	処理 PEG

第6図 木製品整理カード

第3表 調査面名称の対応

## A 3・A 4 地区

地区名	報告書の呼称	調査時の呼称		
	A 3・A 4 地区	A 3 西地区	A 3 地区	A 4 地区
調査面の呼称	第1調査面	I面		
	第2調査面(第1水田)		1面水田	
	第3調査面		(溝・SD01)	
	第4調査面(第2水田)	II面(平安面)		
	第5調査面(第3水田)	IV面(古墳面)	1面水田	2面水田
	第6調査面(第4水田)		2面水田	
	第7調査面(第5水田)		3面水田	
	第8調査面(第6水田)		4面水田	3面水田
	第9調査面(第7水田)	V面(弥生面)		4面水田
	第10調査面			縄文面

## B 2 地区

地区名	報告書の呼称	調査時の呼称	
	B地区	B 2 地区	B 2 東地区
調査面の呼称	第1調査面(第1水田)	1面水田・平安(上)水田	
	第2調査面(第2水田)	2面水田・平安(中)水田	
	第3調査面(第3水田)	3面水田・平安(下)水田	平安面
	第4調査面(第4水田)	4面水田・平安～古墳水田	
	第5調査面(第5水田)	5面水田・古墳後期水田	古墳面
	第6調査面(第6水田)	6面水田・古墳前期水田	古墳面下
	第7調査面(第7水田)	7面水田・弥生後期水田	
	第8調査面(第8水田)	8面水田・弥生中期水田	

## D 地区

## C 地区

地区名	報告書の呼称	調査時の呼称
	C地区	C 1・C 2 地区
調査面の呼称	第1調査面(第1水田)	近世面・11層水田
	第2調査面(第2水田)	12層水田
	第3調査面(第3水田)	中世面・14層水田
	第4調査面(第4水田)	平安水田・20層水田
	第5調査面(第5水田)	古墳面・33層水田
	第6調査面	弥生～古墳面・39層
	第7調査面(第6水田)	弥生面・41層水田

## E 2 地区

## E 1 地区

地区名	報告書の呼称	調査時の呼称
	E 1 地区	E 1 地区
	第1調査面(第1水田)	第1調査面
	第2調査面	第2調査面
	第3調査面(第2水田)	第3調査面

地区名	報告書の呼称	調査時の呼称
	E 2 地区	E 2 地区
	第1調査面(第1水田)	第1面(3a層水田)
	第2調査面(第2水田)	第2面(6b層水田)
	第3調査面(第3水田)	第3面(7a層水田)
	第4 A調査面	第4面(8層)
	第4 B調査面(第4水田)	第5面(9a・9b層水田)
	第5調査面	第6面(10層)

## 第2章 遺跡の地理的環境と歴史的環境

### 第1節 地理的環境

#### 1 遺跡の位置

川田条里遺跡は長野市若穂川田寺前2990番地ほかに所在する。遺跡は長野盆地の東部に位置し、千曲川右岸の後背湿地に立地する。この後背湿地には、圃場整備以前まで遺跡の中央部（B地区）を除き広範囲に表層条里が遺存した。

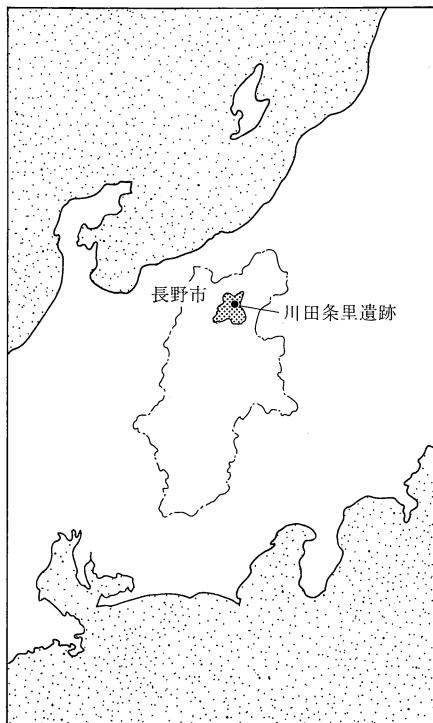
調査対象地は、村東山手遺跡との境界にある古城山山麓斜面部から北東方向にのび、現在天井川となっている赤野田川と保科川を横断して春山B遺跡と接する（第9図）。調査区は後背湿地（水田域）中央部を長さ約2.4kmにわたり縦断する形となり、調査対象面積は10万m<sup>2</sup>を越える。

調査では千曲川及びその支流の氾濫で埋まった弥生時代中期～近世の水田跡が重層的に確認された。保科川右岸では、自然堤防と水田域の境界付近が調査され、土地利用（水田区画）の変遷が捉えられた。

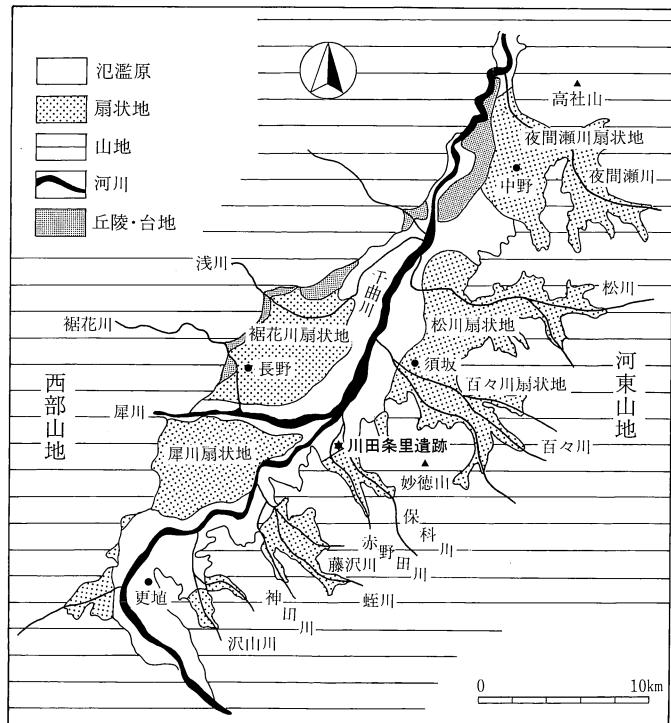
#### 2 地形

##### (1) 長野盆地の地形

長野盆地は南北長さ約40km、東西幅8～10km、標高330～400mの紡錘形を呈する盆地で、面積は約250km<sup>2</sup>を測る。盆地の中央には千曲川が縦貫しており、西側は西部山地、東側は河東山地に区分される。盆地



第7図 遺跡の位置



第8図 長野盆地の地形（「中部地方I」赤羽・花岡1988に加筆）



第9図 遺跡周辺の地形

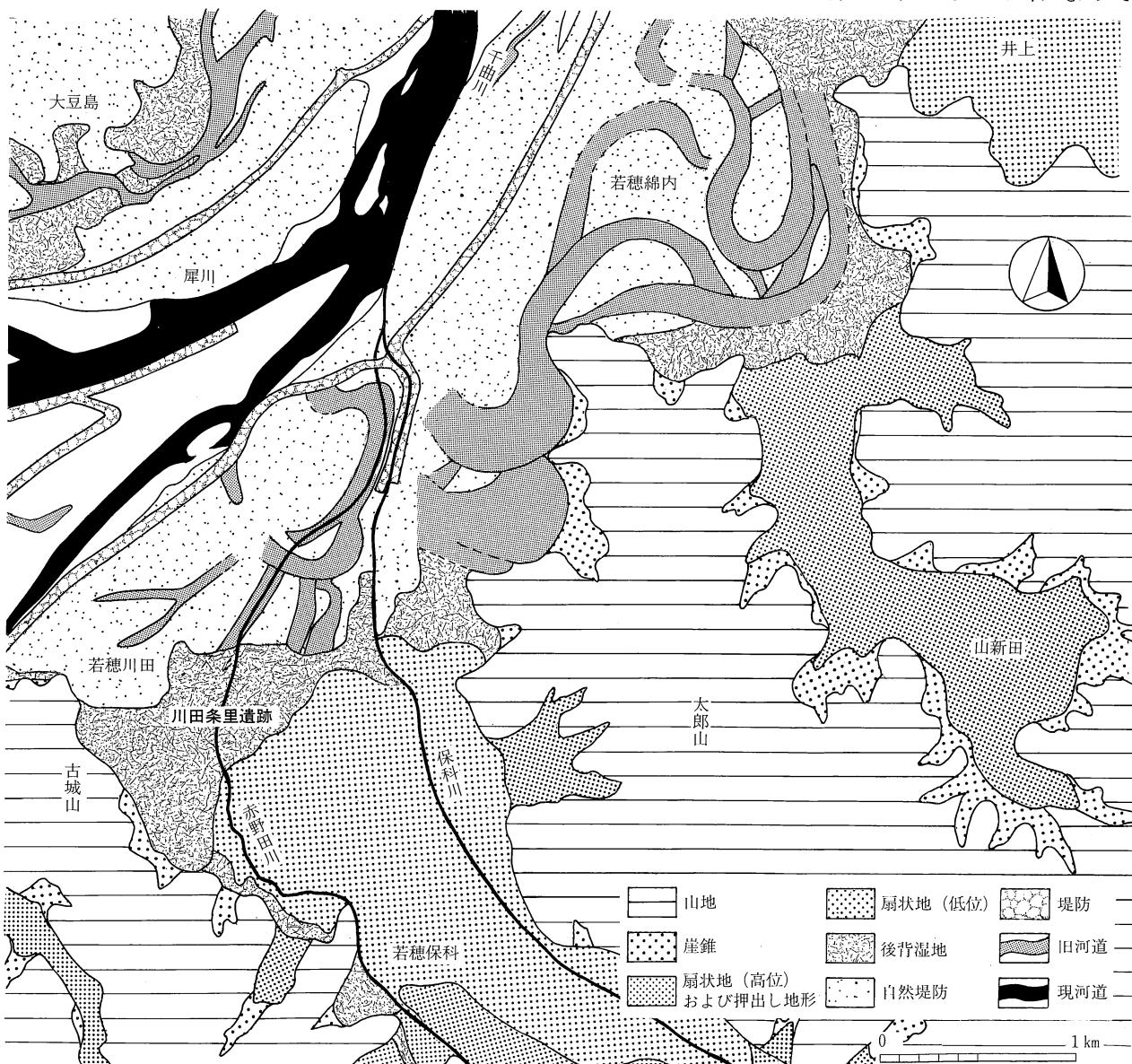
周辺にはこれらの山地から流入する中小河川の扇状地が見られる。盆地西側には、南から犀川、裾花川、浅川、東側には北から夜間瀬川、松川、百々川、保科川などが流れこんでおり、それぞれ扇状地を形成している。千曲川は、それら扇状地の発達に影響されて蛇行している（第8図）。

千曲川の氾濫原上には、自然堤防や旧河道の砂堆・中州などの微高地と旧河道・後背湿地などの微低地があり、微地形を形成している。千曲川左岸側には、更埴市八幡、稻荷山、長野市塩崎、東福寺にかけて大規模な自然堤防が発達しており、その西側には後背湿地が発達する。一方右岸側も、更埴市雨宮、長野市清野・松代・牧島などの自然堤防が発達し、その東側には湾入低地（後背湿地）が形成されている。

## (2) 遺跡周辺の地形

川田条里遺跡が所在する長野盆地東縁部には、千曲川に流入する諸河川によって形成された扇状地が発達している。遺跡が所在する若穂扇状地や北東側の松川扇状地、百々川扇状地がそれに該当し、前者は狹小な湾入部に起因して小規模である一方、松川、百々川、鮎川の各河川が流れる後者は、広範囲な扇状地地形を示している。

千曲川と犀川とが合流し両岸に氾濫原が広がる若穂地域は、自然堤防と後背湿地、さらには河川によって



第10図 遺跡周辺の地形区分図（長野県埋蔵文化財センター1999に加筆）

形成された扇状地とに区分される（第10図）。遺跡が立地する若穂川田と遺跡周辺の春山・綿内では、河東山地山麓の湾入部と自然堤防に入り込み複雑に流れを変えた旧河道が多数認められ、自然堤防では中州状の微高地を残している。町川田、牛島、浦町、芦町はこの微高地上につくられた集落である。また保科地域を中心に発達する扇状地は、保科川と赤野田川によって形成された複合扇状地で、狭小な谷地形を扇頂部から牛島付近に向かって急勾配で流下する保科川の扇状地堆積物が埋めている。一方、赤野田川は扇頂部から東山古墳群が立地する尾根先端部を通り牛島付近で保科川と合流するが、昭和40年撮影の航空写真では扇状地扇央部と後背湿地で左右に振れた形跡が認められ、その流路がA3・4地区～B1地区の範囲で確認されている。流路の確認地点からすると、赤野田川は扇状地扇端中央部（B1地区）を中心に川田小学校から古城山山麓にかけて広範囲に流路変更しており、牛島周囲を取り囲む旧河道には赤野田川に起因するものが存在する可能性が考えられる。

川田条里遺跡は自然堤防を乗り越えた後背湿地堆積物と扇状地堆積物が複雑に交差する地点に位置する。高速道路の路線は、A・B・C地区が後背湿地（水田域）中央部を、D・E地区が自然堤防と後背湿地の境界付近を縦断して北東方向にのびている。

#### 参考文献（第2章第1節）

- 長野市編さん委員会 1997 『長野市誌』第1巻自然編  
上高井教育会 1964 『上高井誌』自然編  
(財)長野県埋蔵文化財センター 1990 『長野県埋蔵文化財センターワン報6』  
(財)長野県埋蔵文化財センター 1991 『長野県埋蔵文化財センターワン報7』  
長野県埋蔵文化財センター 1999 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書12－長野市内その10－榎田遺跡』第1分冊

## 第2節 周辺の遺跡

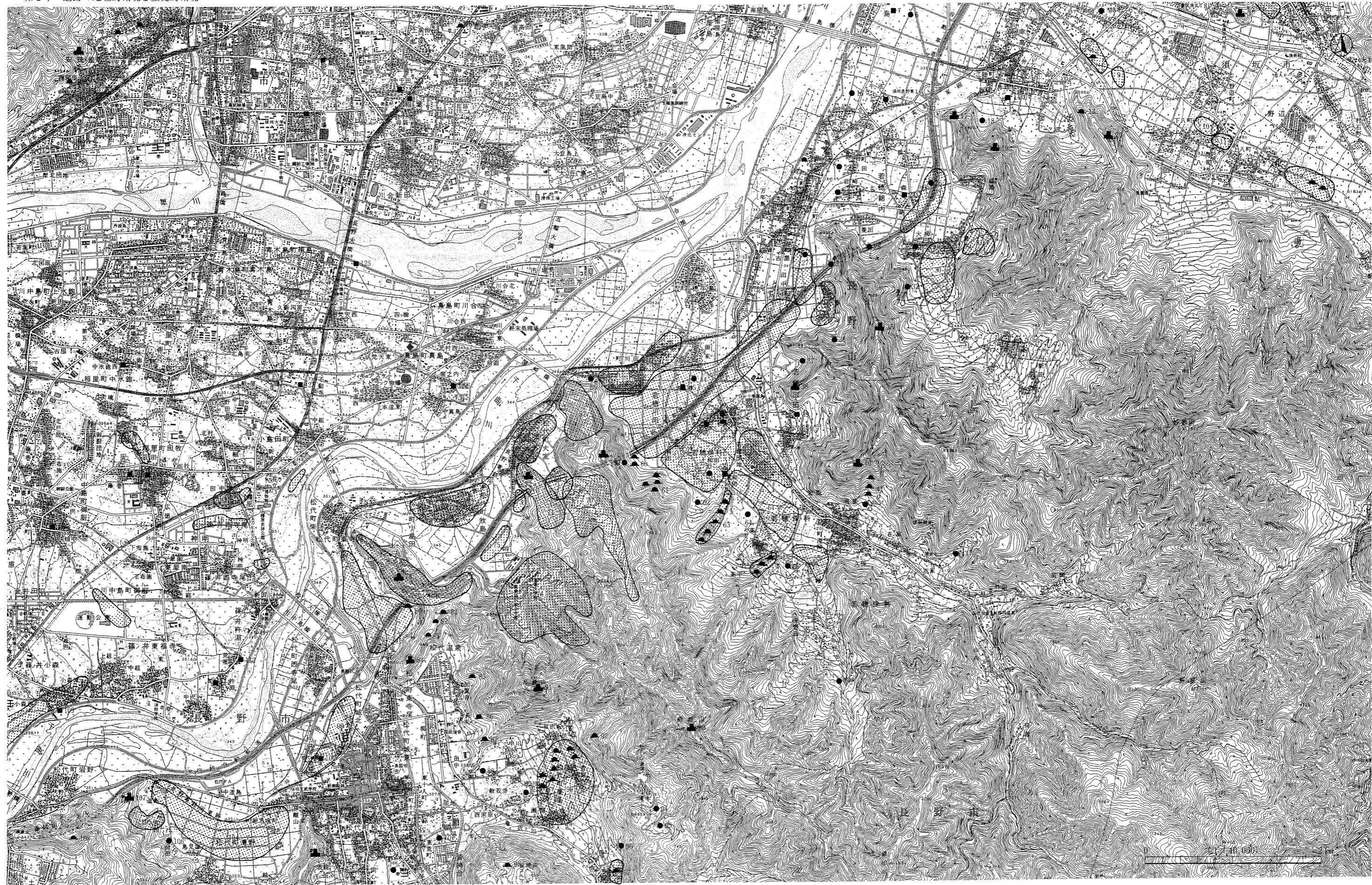
ここでは周辺に分布する遺跡の様子と文献資料から、長野市若穂地区を中心とした歴史的環境を概観したい。発掘調査では、縄文晚期の焼土址・土器集中をはじめ、弥生中期から近世の水田跡が確認されている。以下、時代ごとに概観する。

### 縄文時代

草創期では扇状地扇頂部の小山平遺跡から有舌尖頭器が発見されており、村東山手遺跡から爪形文、神子柴型石斧、槍先形尖頭器が出土している。村東山手遺跡背後の奇妙山山腹の宮ノ入遺跡から神子柴型石斧5点、釜付遺跡から神子柴型尖頭器が採集されている。早期では村東山手遺跡から押型文系土器と条痕文系土器が出土している。前期では千曲川右岸の松原遺跡で集落跡が発見されている。中期では大室地籍の村東山手遺跡と松原遺跡で竪穴住居・集落跡が発見されている。後期前半になると村東山手遺跡では10軒の敷石住居と土坑からなる集落が形成されている。また、扇状地扇央西端の宮崎遺跡では中期末の敷石住居址1軒を始め、後期から晩期前半の石棺墓8基、土坑墓11基が検出され、佐野式・氷式の土器、石器が出土している。中期末の段階には扇状地が生活空間として安定して利用されたと推定される。晩期の土器は村東山手遺跡でも出土している。また、この時期には本遺跡でも焼土址と土器集中が検出されている。水田稲作に先行する活動の痕跡である。

### 弥生時代

前期では春山B遺跡で見つかった土坑がある。中期では本遺跡から水田跡が検出されている。該期の集



第11図 周辺の遺跡分布図（犀川以北は主に城館跡を記入）

第4表 遺跡地名表

番号	遺跡名	所在地	旧石器	縦文	弥生	古墳	奈良・平安	中・近世
1	川田条里遺跡	長野市若穂川田寺前ほか		晩	中・後	前・中・後	奈・平	中・近
2	春山B遺跡	長野市若穂綿内田中			中・後		奈・平	近
3	須田城跡	須坂市小山臥竜山						○
4	臥竜山古墳群	須坂市小山臥竜山			●			
5	米持遺跡	須坂市米持			○	○	平	○
6	東畠遺跡	須坂市福島東畠				中		
7	福島城跡推定地	須坂市福島城						○
8	天神1号古墳	須坂市米持天神				中		
9	野辺天神古墳群	須坂市野辺天神			●			
10	塚の越古墳群	須坂市八町花田北			●			
11	天塚古墳群	須坂市八町花田北			●			
12	鎧塚古墳群	須坂市大字八町字鎧塚		○		中		
13	藤山古墳	須坂市井上藤山				○		
14	井上氏居館跡	須坂市井上御堀						○
15	南条遺跡	長野市若穂綿内牛池			○		平	
16	古町遺跡	長野市若穂綿内中組牛池			後	中	平	
17	十九ヶ塙城跡	須坂市井上十九ヶ塙						○
18	金口遺跡	須坂市井上金口			○	○	平	
19	城ヶ峯城跡	須坂市井上金口						○
20	竹の城跡	須坂市井上藤山						○
21	流人塚	長野市若穂綿内町					奈・平	○
22	高野遺跡	長野市若穂綿内高野			後		奈・平	
23	岩崎遺跡	長野市若穂綿内中組岩崎			後		平	
24	小柳井上氏居館跡	長野市若穂綿内森						○
25	榎田遺跡	長野市若穂綿内中組榎田			中・後	前・中・後	奈・平	
26	島遺跡	長野市若穂綿内中組鳴			後		平	
27	長池遺跡	長野市若穂綿内田中			中・後			
28	前山田遺跡	長野市若穂綿内菱田						中・近
29	大柳遺跡	長野市若穂綿内大柳		前	後		平	
30	大柳古墳群	長野市若穂綿内中組大豆皮			●			
31	清水原古墳	長野市若穂綿内中組清水原			●			
32	仁王堂遺跡	長野市若穂綿内大柳		前	○			
33	北之脇遺跡	長野市若穂綿内北ノ脇			中			中・近
34	春山遺跡	長野市若穂綿内春山			後			
35	春山城跡	長野市若穂綿内大柳・春山						○
36	如法寺裏遺跡	長野市若穂綿内春山			○			
37	所の脇遺跡	長野市若穂川田小出			○			
38	小出遺跡	長野市若穂川田小出						○
39	小出氏館跡	長野市若穂川田小出						○
40	霜台城跡	長野市若穂保科						○
41	須釜古墳群	長野市若穂保科須釜			●			
42	長田平遺跡	長野市若穂保科須釜					平	
43	蓮花遺跡	長野市若穂保科蓮花		中	○		平	
44	古屋敷遺跡	長野市若穂川田領家古屋敷						○
45	川田氏館跡	長野市若穂川田						中
46	町川田遺跡	長野市若穂川田町川田古町上			中・後		平	
47	和田塚本遺跡群	長野市若穂川田若穂保科			○	○	○	
48	王子塚古墳	長野市若穂川田塚本			●			
49	王子塚遺跡	長野市若穂川田塚本			後			
50	塚本遺跡	長野市若穂川田塚本			後	○	平	
51	けいし場遺跡	長野市若穂保科学上和田					平	
52	宮崎遺跡	長野市若穂保科学上和田			後・晩			
53	長原古墳群	長野市若穂保科中道北			●			
54	白塚古墳群	長野市若穂保科白塚			●			
55	八幡古墳群	長野市若穂保科八幡			●			
56	閔崎遺跡	長野市若穂川田町川田町上			後			
57	大室古墳群・北山支群	長野市松代町大室				後		
58	川田古城跡	長野市若穂川田						○
59	十二山遺跡	長野市若穂川田下和田			中		平	
60	十二山古墳群	長野市若穂川田下和田十二山			●			
61	大星山古墳群	長野市若穂川田下和田虚空藏山				前・中		
62	片山遺跡	長野市若穂川田上和田				○		
63	和田東山古墳群	長野市若穂保科上和田和田東山			●			
64	藪在家遺跡	長野市若穂保科高下			後・晩			
65	高下古墳群	長野市若穂保科高下			●			
66	大成谷遺跡	長野市若穂保科八幡		前	○			
67	町ノ入遺跡	長野市若穂保科赤野田				○		
68	大室遺跡	長野市松代町大室			○	○	奈・平	
69	村東山手遺跡	長野市松代町大室村東		早～晩	後	中・後	奈・平	中
70	大室古墳群・大室谷支群	長野市松代町大室				●		
71	大室古墳群・霞城支群	長野市松代町大室				●		
72	霞城跡	長野市松代町大室						○
73	小滝遺跡	長野市松代町大室小滝					平	中・近

番号	遺跡名	所在地	旧石器	縄文	弥生	古墳	奈良・平安	中・近世
74	牧島遺跡	長野市松代町牧島小島田				平		
75	一等牧遺跡	長野市松代町大室一等牧		○	○	奈・平		
76	大室古墳群・北谷支群	長野市松代町大室		●				
77	大室古墳群・金井山支群	長野市松代町柴		●				
78	金井山城跡	長野市松代町柴					○	
79	松原遺跡	長野市松代町東寺尾高畠	前・中・後	中・後	前	奈・平	中・近	
80	松原1号古墳	長野市松代町東寺尾金井平			後			
81	北平1号墳	長野市松代町東寺尾字寺尾山北平			前			
82	北平1号塚	長野市松代町東寺尾字寺尾山北平					中	
83	北平2号塚	長野市松代町東寺尾字寺尾山北平					中	
84	寺尾城跡	長野市松代町東寺尾					○	
85	加賀井古墳	長野市松代町東条加賀井		●				
86	長礼山古墳群	長野市松代町東条長礼		中				
87	天王山古墳	長野市松代町東条中川天王山			後			
88	天王山窯跡	長野市松代町東条中川天王山				平		
89	磐若寺遺跡	長野市松代町豊栄磐若寺	○	○	○	奈・平		
90	菅間王塚古墳	長野市松代町東条菅間			後			
91	尼巖城跡	長野市松代町東条					○	
92	龍の沢古墳	長野市松代町東条岩沢熊の沢					○	
93	奇妙山のろし台	長野市若穂保科赤野田					○	
94	滝本窯跡	長野市松代町東条滝本				平		
95	池の平窯跡	長野市松代町東条				平		
96	牧内窯跡	長野市松代町豊栄牧内				平		
97	牧内古墳群	長野市松代町豊栄牧内			後			
98	小丸山古墳	長野市松代町豊栄皆神山柳山			後			
99	松代城北遺跡	長野市松代町松代殿町城裏町				平		
100	松代城跡	長野市松代町松代殿町					中・近	
101	屋地遺跡	長野市松代町東条屋地		中・後	後	奈・平		
102	中条遺跡	長野市松代町西条中条		後	前・中・後	平		
103	竹山城跡	長野市松代町竹山町					○	
104	四ツ屋遺跡	長野市松代町清野西沖中沖東沖		後	前・中	平		
105	清野古墳群	長野市松代町清野妻女山		●				
106	宮村遺跡	長野市松代町清野宮村西沖				平		
107	妻女山陣所跡	長野市松代町清野					○	
108	土口将軍塚古墳	更埴市雨宮土口、長野市松代町岩野笠崎				中		
109	小森館跡	長野市篠ノ井小森					○	
110	横田遺跡群	長野市篠ノ井横田		中・後	前・後	奈・平		
111	杵淵館跡	長野市篠ノ井杵淵					○	
112	荒堀館跡	長野市篠ノ井荒堀					○	
113	南宮遺跡	長野市篠ノ井東福寺字南宮				平		
114	棗川原遺跡	長野市篠ノ井西寺尾棗川原					奈・平	
115	田中沖遺跡I	長野市小島田町		中	前・後	奈・平	○	
116	田中沖遺跡II	長野市小島田町		中	前・後	奈・平	○	
117	花立遺跡	長野市小島田町		○		平		
118	広田城跡	長野市稻里町田牧					○	
119	藤牧城跡	長野市稻里町藤牧					○	
120	戸部城跡	長野市川中島町					○	
121	田牧居帰遺跡	長野市稻里町田牧				平		
122	青木氏館跡	長野市稻里町中鉢西					○	
123	大堀館跡	長野市青木島町大塚					○	
124	馬島館跡	長野市真島町真島					○	
125	綱島館跡	長野市青木島町綱島					○	
126	城古墳	長野市安茂里城				後		
127	窪寺城跡	長野市安茂里久保寺					○	
128	大門古墳群	長野市安茂里大門		●				
129	三合塚古墳	長野市安茂里差出		●				
130	南市館跡	長野市南市					○	
131	千田城跡	長野市稻葉					○	
132	金子氏館跡	長野市稻葉中千田					○	
133	栗田城跡	長野市栗田東番場					中	
134	南向塚古墳	長野市南高田			●			

○印は詳細な時期不明、●印は古墳で詳細な時期不明を示す。  
「前・中・後」前期・中期・後期を、「奈・平」は奈良時代・平安時代を、「中・近」は中世・近世を示す。  
第11図における城館跡の位置は、長野県教育委員会1983『長野県の中世城館跡一分布調査報告書一』によった。

落遺跡は自然堤防上に立地しており、近年調査された遺跡では春山B遺跡、榎田遺跡、町川田遺跡がある。春山B遺跡は本遺跡北東側に隣接する遺跡で、玉作に関わる遺物が出土している。一方、本遺跡北方に近接する町川田遺跡では、中期後半の住居址床面から扁平片刃石斧が出土している。また榎田遺跡では44軒の竪穴住居址が検出され、周囲に濠が巡る環濠集落の様相をなしていた。ここでは太形蛤刃の製作址が発見されている。

後期になると、榎田遺跡は100軒を越える住居址と円形周溝墓で構成される大集落となる。さらに高野遺跡で51軒、春山B遺跡で35軒の住居址が調査されており、千曲川右岸の自然堤防上の集落遺跡はこの時期拡大傾向を示す。その一方で、中期に最盛期を迎えた松原遺跡はこの時期終息傾向となる。山上の墳墓では松原遺跡背後の北平1号墳（前方後方形）、水田跡では本遺跡のほか春山B遺跡でも砂層で被覆された埋没水田が発見されている。

### 古墳時代

保科扇状地では古墳時代の集落遺跡が確認されていない。該期の住居址は榎田遺跡と高野遺跡で調査されており、古町遺跡、金口遺跡、塚本遺跡でも遺構が確認されている。榎田遺跡は約500軒検出された中期から後期の大集落で、建築部材等多量の木製品出土で注目される。古墳（群）は本遺跡南東側の保科扇状地を取り囲む尾根に数多く分布する。奇妙山系の尾根づたいには3基の前方後円墳と2基の円墳で構成される和田東山古墳群をはじめ、円墳と方墳が4基確認された大星山古墳群、十二山古墳群、扇状地扇央部に長原古墳群、扇端部に王子塚古墳が分布する。和田東山古墳群と大星山古墳群は前期から中期に築造されたものである。上和田集落西側の崖錐地形には拳手人面土師器が出土した片山遺跡がある。さらに古城山山頂北側には大室古墳群北山支群が所在し、そのなかには全長49.5mの前方後円墳（大室18号墳）がある。約500基からなる大室古墳群は、北山支群、大室谷支群、霞城支群、北谷支群、金井山支群の5群で構成されている。一方、綿内地籍には大柳古墳群、清水古墳群、鮎川扇状地には多くの積石塚古墳群（須坂市）が分布する。鮎川扇状地に立地する八丁鎧塚古墳群（積石塚）が調査されており、鎧塚1号墳は前期後半、2号墳は中期後半の築造とされている。水田跡では本遺跡より前期から後期の水田跡が広範囲にわたり検出されている。

### 奈良・平安時代

近年の発掘調査により、若穂地区の考古学的な様相が明かとなってきた。高野遺跡では奈良時代の住居址が16軒調査されている。榎田遺跡では奈良時代中期の住居址が数軒程度であったものが、平安時代（9世紀中頃～後半）になると30軒と増加する。また住居址100軒を超える南条遺跡と高野遺跡が調査された一方で、岩崎遺跡、小滝遺跡、村東山手遺跡などの小規模な集落跡も調査された。南宮遺跡では10～11世紀を中心に800軒を超える住居址が確認されており、『和名類聚抄』の斗女郷の中心地と推定されている。水田跡では、本遺跡から9世紀初頭に埋没した正方位の条里水田が検出されているが、仁和4年（888）に比定可能な厚い洪水砂は確認されていない。更埴条里、石川条里遺跡の条里水田を被覆したこの洪水砂は、本遺跡周辺に堆積しなかった可能性がある。

『和名類聚抄』によると、高井郡に穂科・小内・稻向・日野・神部の5郷が記載されている。穂科（保之奈）はその名から、現在の保科、川田周辺に比定されるが、ほか4郷については諸説あり比定地が定まっていない。平安末期の信濃には伊勢神宮の荘園（御厨）が、麻績・仁科・布施・富部・保科・芳実・矢原等の9箇所ある。布施御厨は現在の長野市篠ノ井、富部御厨は現在の長野市川中島から篠ノ井にあり、両御厨は隣接していた。芳実御厨は現在の須坂市井上付近、保科（長田）御厨が保科、川田周辺に該当する。保科御厨の神明社は、現在の若穂小出の長田神社と推定されており、江戸時代の神明宮の氏子から推測すると、保科・赤野田・小出・東川田・町川田・牛島が荘園の範囲と考えられている。この荘園は寛治

2年（1088）に伊勢神宮に寄進され、永久3年（1115）の宣旨によって朝廷から御厨（外官領）となつた。また、『延喜式』に記載された「大室牧」（御牧）が大室古墳群が分布する一帯に比定されている。

### 中世

綿内の榎田遺跡では14～15世紀に比定される「L」字状の溝と掘立柱建物址群が検出されている。溝に囲まれた内部では、桁行10間規模で庇をもつ建物が見つかっており、在地国人層井上氏の居館とも推定されている。また、小滝遺跡、北ノ脇遺跡、前山田遺跡、本遺跡（A2地区）など山裾に立地する小規模な遺跡から中世後半の屋敷地が見つかっている。この4遺跡は背後の尾根頂部に山城が存在する点と比較的存続期間が短い点で共通している。なかには石列と整地を伴うものもあり、軍事的緊張状態に伴う山城の変容に関連して麓に出現した屋敷地と解釈される。16世紀における善光寺平の集落再編等を検討する上で貴重な資料である。中世墓では金井山山裾の松原遺跡から多量の五輪塔が出土している。斜面部に段状の平坦面を造成し五輪塔が立ち並ぶ姿は、平地を望む墓地景観が想像される。松原五輪塔は背後の金井山から産出された石材でつくられており、比較的小型化し規格的な様相から15世紀～16世紀の年代を与えられる。造墓主体者は集落構成員の上部階級と推測されよう。発掘例はないが、若穂地籍と松代地籍の尾根頂部には数多くの山城が分布している。保科扇状地と本遺跡が立地する後背湿地を取り囲む尾根には、川田古城跡、霜台城跡、北ノ脇遺跡背後の城ノ峰に春山城跡、榎田遺跡背後に城ヶ峰（井上）城跡が分布する。一方、大室地籍の小滝遺跡背後に霞城跡、松代地籍には金井山城跡、寺尾城跡、尼巖城跡、奇妙山のろし台、竹山城跡が分布する。奇妙山のろし台は標高1,099mの奇妙山山頂に立地しており、善光寺平のなかで最も比定差をもつ山城である。奇妙山の麓に清滝観音が存在することから、市川文書（1336年）に登場する「英多庄清滝城」を奇妙山山頂付近に比定する考え方もある。平地では若穂川田の川田氏館跡<sup>(註1)</sup>、千曲川左岸の杵淵館跡、大堀館跡などがある。また、塚では北平1号墳と同じ尾根頂部で2基の塚（北平1号、2号塚）が調査されており、旧大室村と川田村の境界にあたる尾根筋にも数基の塚が築かれているようである。本遺跡からは洪水砂で埋没した水田跡が見つかっている。

『諏訪御符札之古書』には、康正2年（1456）と寛正7年（1466）の花会の条に「河（川）田・保科」の名が見られ、諏訪上社の頭役を勤めている。また同書によると、文明年間の井上氏は惣領家の井上伊予守政家、井上信濃守政満（綿内井上氏）、井上富長讚岐守為信、井上安芸守満貞に分かれており、武田氏の北信濃侵攻に際しては、惣領家が武田氏に抵抗し上杉氏を頼り、綿内井上氏が武田氏に属したようである。綿内井上氏は弘治2年に綿内領内の350貫文、永禄6年に井上新左衛門尉が小柳知行150貫文と温湯の内35貫文を宛わしている。また、保科・河田諸氏は永禄3年（1560）に関東管領となった長尾景虎に祝儀として太刀を贈っており、天正10年（1582）には保科氏（7丁）・大室氏（7丁）・綿内氏（15丁）が荒砥城在番衆を命じられている。『長野県町村誌』によると、天文年間に河田氏は村上氏に従い上田原で武田氏と合戦に及んでいるが、武田氏が上高井郡に侵入した際は同氏に従ったようである。

### 近世

本遺跡と春山B遺跡で洪水砂で埋没した水田跡が調査されており、両遺跡とも出土遺物から千曲川との支流（松川・保科川など）が氾濫し、多大な被害を及ぼした寛保2年（1742）の「戊の満水」<sup>(註2)</sup>で埋没したものと解釈される。近世城郭では自然堤防上に築城された松代城があり、史跡整備に伴う発掘調査では海津城まで遡る遺構が検出されている。若穂綿内は江戸時代初期に松代藩となり、元和2年（1616）に須坂の堀直重領となっている。若穂川田は、北国脇往還の宿場として慶長16年（1611）に松平忠輝によって設けられた。宿場は本町・下横町・上横町で構成されており、出入口は枠形をなしていた。宿場の両端には高札場とともに火伏の神として秋葉社が祭られ、現在でも良好な状態で残っている。

## 註

- 1 長野市埋蔵文化財センター矢口忠良氏の教示によると、川田氏館比定地近接地（現川田保育園）の調査で、15～16世紀のカワラケと無数の柱穴が発見されているようである。
- 2 長野県更級郡役所 1914 『更級郡誌』

## 参考文献（第2節）

- 長野縣町村誌刊行会 1936 『長野縣町村誌－北信篇』
- 上高井誌編纂会 1962 『上高井誌－歴史編』
- 長野市教育委員会 1968 『信濃・長原古墳群－積石塚の調査－』
- 長野市教育委員会 1980 『田中沖遺跡』
- 長野県史刊行会 1981 『長野県史－考古資料編』全1巻(1)遺跡地名表
- 長野市教育委員会 1981 『長野・大室古墳群－分布調査報告書－』
- 須坂市史編纂委員会 1981 『須坂市史』
- 長野県史刊行会 1982 『長野県史－考古資料編』全1巻(2)主要遺跡（北・東信）
- 長野県教育委員会 1983 『長野県の中世城館跡－分布調査報告書－』
- 長野市教育委員会 1983 『浅川扇状地遺跡群迎田遺跡・川田条里的遺構・石川条里的遺構』
- 長野市若穂公民館 1983 『若穂の文化財』
- 須坂市教育委員会 1985 『須坂市遺跡詳細分布図』
- 長野県史刊行会 1986 『長野県史－通史編』第2巻中世1
- 長野県史刊行会 1988 『長野県史－通史編』第5巻近世2
- 長野市教育委員会 1988 『町川田遺跡』
- 長野市教育委員会 1988 『宮崎遺跡』
- 長野県史刊行会 1989 『長野県史－通史編』第1巻原始・古代
- 長野市教育委員会 1990 『屋地遺跡II』
- 長野市教育委員会 1990 『松代城跡－平成元年度発掘調査概報－』
- 長野市教育委員会 1991 『松原遺跡』
- 長野市教育委員会 1991 『田中沖遺跡II』
- 長野市教育委員会 1992 『南宮遺跡』
- 長野市教育委員会 1993 『松原遺跡II』
- 長野市教育委員会 1993 『松原遺跡III』
- 長野市教育委員会 1993 『古町遺跡 流人塚』
- 長野市教育委員会 1993 『岩崎遺跡－長野市立綿内保育園改築事業に伴う発掘調査－』
- 長野市教育委員会 1995 『和田東山古墳群－和田東山古墳群第3号墳発掘調査概報－』
- 長野市教育委員会 1995 『史跡松代城跡附新御殿跡－整備事業実施計画書－』
- (財)長野県埋蔵文化財センター 1996 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書7－長野市内その5－大星山古墳群・北平1号墳』
- 長野市誌編さん委員会 1997 『長野市誌－旧市町村史編』旧上水内郡 旧上高井郡
- 前島卓ほか「松代城の調査概要」『松代』第10号 真田宝物館
- (財)長野県埋蔵文化財センター 1997 『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書15－長野市内その3－石川条里遺跡』第1分冊
- 長野県埋蔵文化財センター 1999 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書8－長野市内その8－村東山手遺跡』

長野県埋蔵文化財センター 1999 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書9－長野市内その7－小滝遺跡・北之脇遺跡・前山田遺跡』

長野県埋蔵文化財センター 1999 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書11－長野市内その9－春山遺跡・春山B遺跡』

長野県埋蔵文化財センター 1999 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書12－長野市内その10－榎田遺跡』

長野市教育委員会 1999 『綿内遺跡群 高野遺跡－長野市綿内中央土地区画整備事業地－』

長野市誌編さん委員会 2000 『長野市誌－歴史篇』(原始・古代・中世)

### 第3節 農事暦・農作業の民俗

農事暦については、江戸時代中期加賀藩の『耕稼春秋』の記載と善光寺平南部の農作業・年中行事をまとめた表(臼居1997)がある(第5表)。農作業に関わる行事と行う季節はこれを参考して頂き、本節では民俗事例を記載した県市町村史(誌)類を参考に農作業を以下の7段階に分けて列記することとする。各段階とも昭和10年頃の農作業の様子に触れた後に若穂地方の状況を記す。

#### 1 田に入る時期

北信では山々の残雪や草木の状態を田畠仕事を始める目安としてきた。季節では春4月頃から初夏にかけてである。北信では根子岳(菅平)の「十一」、飯縄山の十文字と人形がその代表的なもので、これが見える時期もしくは雪解けの進み具合で農作業(苗代)の準備を始めた。

若穂地域では、谷が深い大成谷の大岩付近に特異な雪形が遅くまで残っている。この地域では、雪形の残り具合でその年の遅霜の有無を予想し、農作業に役立ててきた。

#### 2 荒起こし・碎土

長野盆地では水田耕土の荒起こしは、一般的に2回行われる。1回目は刈り取ったあの稲株を掘り起こすためのもので、積雪期を除く晩秋から4月に行われる。2回目はタオコシで起こした土の塊を碎く目的のもので、5月中頃に行われた。1回目の作業をタオコシ、2回目をナカグレと言う。この作業は多くが踏み鋤もしくは備中鍬を用いて掘り起こすもので、なかには牛馬(牛すき耕)を利用した家もあったよ

第5表 農事暦とまつり一覧(臼居1997より引用)

項目 月	『農業図鑑』 〔『耕稼春秋』〕 加賀一江戸時 代中頃	農事暦・年中行事 善光寺平南部域 稻作に関連する仕事	一昭和10年ころ 畑作・その他	稲作にかかる祭 ・まつり
1月	田畠育取 農具の準備 わら仕事	わら仕事	機織り 家の副業	正月 ◆モノツクリ 米の粉で蕷玉、稻穂を作り柳の枝に刺す ◆鳥追い、もぐら追い 鶴・杵で家の周りを叩く
2月	田の打ち起こし(荒起こし) 種穂を池に浸ける 鎌による古株切り、ごみ流し 踏土入れ、犁耕、溝の泥あげ			
3月	碎土 畦の下地作り 施肥 改田返し(犁き返し) 畦塗り		種穂を水に浸す	
4月	改田犁き(改田打ち) 代かき 施肥 田植え		雪解けを待って苗代かき スジマキ【苗代に種穂をまく】 アラクレ【土をこなす】 畦又リ 畦草刈り	◆苗代祭り ヤキゴメ作り 柳の枝を苗代に刺す 水口に供え物
5月	荒草取り 一番草(埒打ち) 追肥		代カキ【土を細かくこなす】 《馬・牛に馬鍬を曳かせる》	麦刈り
6月	二番草 中干し 三番草		田植え【苗代で育った苗を本田に移し植える】 田の草(1番草) 田の草(2番草)	◆田植え祭 苗3把神棚に供える甘酒・赤飯を神棚に供える キナコムスピを作る ご馳走を食べるetc
7月	畦草取り 水戸払い(田の水落とし)		善光寺平南部域は6月下旬から7月上旬に田植え (岡田・更埴小島・花立・東横田・長谷・土口etc) 田の草(3番草)	
8月	早稲刈り 大唐稻刈り		薪寄せ 大根・菜の種まき	◆虫送り 太鼓を鳴らし、タイマツをともし虫を追い払う
9月	中稲刈り 晩稲刈り 稻の乾燥 稻扱き(稻の脱穀) その他の調整 糸摺り 米俵編み		大豆コギ 稲刈り ハゼカケ【稲束の乾燥】	◆カマイレ 稻穂を3~4本神棚に供える 初穂を神に供える
10月			善光寺平南部域は10月上旬から中旬に稲刈り 大根・菜の収穫 麦蒔き 脱穀 糜摺り	◆カマアゲ だんごを作る ボタモチを作る 餅をつき神に供える
11月			善光寺平南部域は10月下旬から11月上旬に脱穀 麦踏み、土寄せ 家の副業 (紙すき・炭焼きetc)	ボタモチを作る 餅をつき神に供える かかしをまつる
12月	縄をなう、筵を織る		機織りの準備	◆年取り 田の神に供え物

うである。牛馬耕は耕運機が入る昭和25年頃まで行われた。

### 3 苗代・畦畔整備

苗代には水苗代、畑苗代、折衷苗代、保温折衷苗代があり、善光寺の平地では4～5月初旬に苗代の準備を始めた。苗間は最も水の便の良好な田が選ばれ、耕土を耕起した後に土塊を細かくして短冊状に床をつくった。床が完成後、種まき（スジマキ）を行うが、スジマキは田植え日の約50日前を目安とすることが多い。水苗代では冷たい水が直接掛からないように温める施設を設ける場合もあり、これには苗代の前面に温水田（ヌルミ・ヌルマシ）をつくるものと、迂回水路をつくり水を温める方法（ヨケ・テアゼ）の2種類があった。前者は田の奥寄りに苗代をつくり水口側を温水田とする。境は手畦で仕切った。

雪が消えるとアゼヌリの準備に入った。畦畔の整備は、まず前年に塗った土を鍬と鋤で除去（アゼッケズリ）する。除去した土（アゼツチ）は保水力を良くするために細かくし、水を入れてこねた後アゼヌリに使う。

### 4 代掻き

アゼツチが固まった後、水田内に水をためて代掻き（タアカキとも呼称）を行う。代掻きは2回行われた。アゼヌリ後7～10日で1回目を行い、2、3日後に2回目を行った。1回目はアラクレ、2回目はナカシロと言い、両方とも縦横に馬鍬で1回づつ掻いた。

若穂地域では代掻きは字ごとに一斉に行われた。

### 5 田植え

千曲川・犀川流域の田植えは、裏作に麦をつくっている関係で全国的にも遅い部類に入る。善光寺平では6月中旬から7月中旬にかけて田植えが行われ、北西部から南東部に移って行く。田植えは縄を張って植える縄植えが一般的で、「うしろさがり」で行われた。縄植えが普及した時期は大正～昭和初期で、善光寺平の平地では機械植えが導入される昭和40年代まで行われていた。縄を張る以前は目見当で植える方法（メッタウエ）と、先頭の人が植えた後を追いかけ一人が一畝または二畝を担当する方法、さらに渦巻き状に植える方法があった。目見当植えは、田の一方の畦畔を基準に植えることが多いが、田の中央に縄を1本張って植え、それを基準に両側に分かれて植える場合もある。

若穂地域の田植えは、6月下旬から7月上旬までの短期間に行われた。当初目見当植えであったが、稻が不揃いになるため縄植えに変わった。なかには六角形の木枠を転がし、ついたスジを基準に植える方法もあった。農業機械が発達する昭和40年代頃までは、このような方法が主流であった。

### 6 草取り・排水

田植え後の除草（田の草）は最低4回行われたが、田の草は取れば取るほどよいとされた。1回目の草取りを1番草、2回目を2番草、3回目を3番草、4回目をトメクサと言った。稻刈り前には田の水を排水し水田を乾燥させる。この時、特に湿地性の場所では乾燥を速める目的でヨケ及びヒイセキと呼ばれる排水溝をつくる場合がある。

### 7 稻刈り

北信での稻刈り9月10日頃から始める地域もあるが、一般的には9月下旬から10月中旬までの期間に行われる。田植えに機械を導入する以前は現在より約1ヶ月遅かったようである。稻刈りはワセ（早稻）・

ナカテ（中稻）・オク（晚稻）の3段階に分かれ、手刈りの場合は1週間程かけて行った。

若穂綿内・川田では、湿田での刈り取りに田舟を利用した。舟に板を渡して並べて束ね、一定量になると引き綱を引き畠畔まで運んだ。

## 8 乾燥・稻こき

稻の乾燥方法は、昭和初期以降は脱穀前にハゼカケしていたが、以前は水田内で干す地域が多かった。また畝一列を刈り残し稻を立て掛けで干す方法や、二毛作を行う田では、麦を蒔いた所に稻をのせ稻刈りと麦の播種を同時に行う方法がされた。なお、ハゼが普及する以前には、稻を乾燥させず水田内で生のまま脱穀することも多かったようである。

善光寺平では平地の一部で明治末年に足踏み脱穀機が導入されているが、普及したのは大正時代で、遅い地域は昭和に入ってからである。これ以前の脱穀作業は、センバコキ（千歯扱き）を用いていた。

若穂地域では、昭和30年代前半頃まで一株一株を握りながら鎌で刈る方法で収穫をした。稻の乾燥方法にはハゼ掛け、刈干し、坊主クビリの3種類があった。刈干し（布干し）は天気の良い日に稻を刈り、刈ったものを田面一面に並べ乾燥させる方法である。坊主クビリは刈り取った稻を束ね、穂首付近を適當な大きさにまるめて、穂首を上に立てて乾燥させる方法である。この方法は湿田や天候不順な場合に行われた。

### 引用・参考文献（第1章第3節）

長野市若穂公民館 1989 『若穂の民俗』

更級埴科地方誌刊行会 1981 『更級埴科地方誌』第3巻 近世下

長野県史刊行会 1985 『長野県史－民俗編』第4巻 北信地方

長野市誌編さん委員会 1998 『長野市誌』第10巻 民俗編

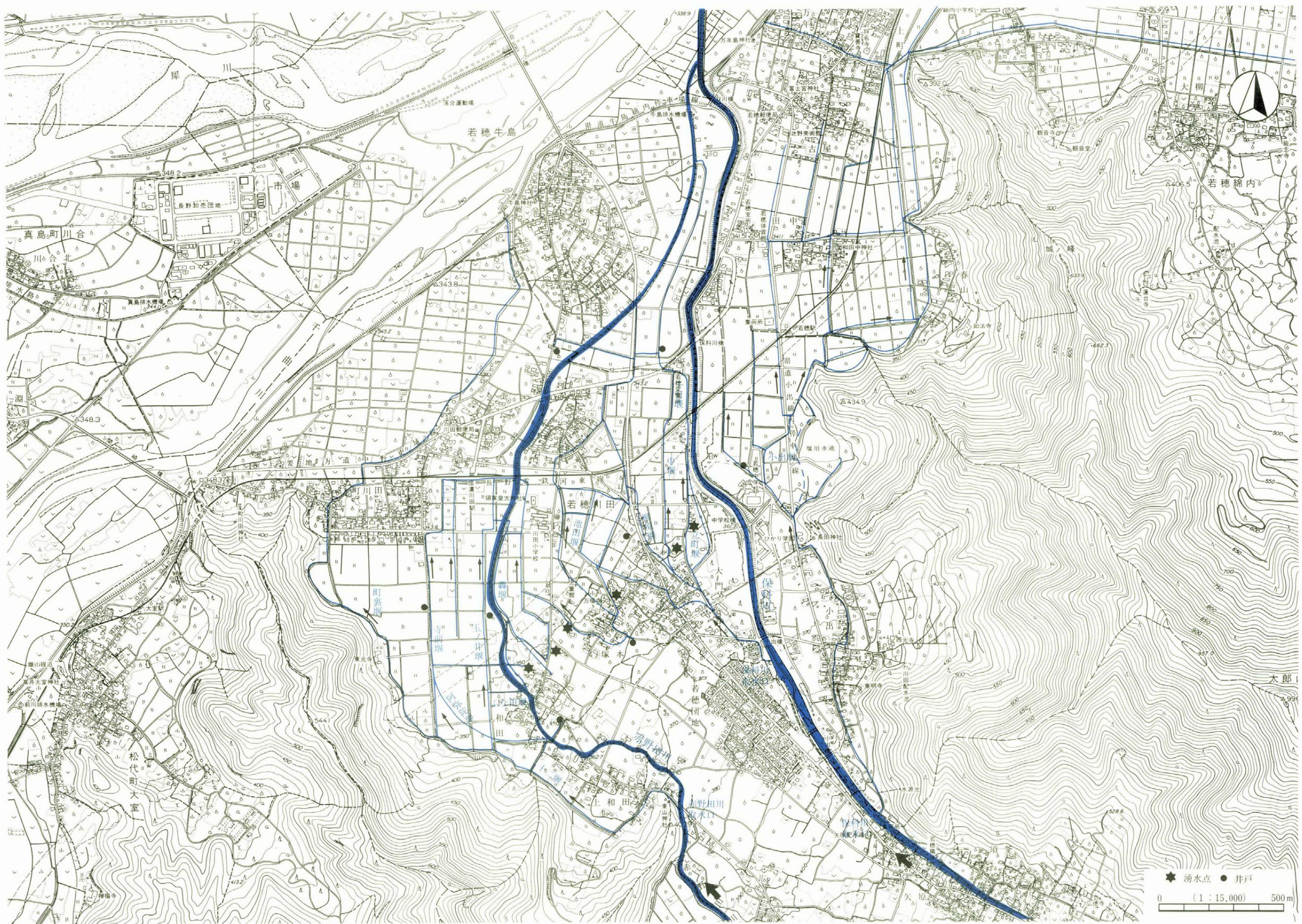
長野県史刊行会 1991 『長野県史－民俗編』第5巻 総説I

臼居直之 1997 「2 気候と農事暦」『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書15－長野市内その5－石川条里遺跡』第1分冊

## 第4節 若穂川田周辺の水利

若穂川田は、昭和30年から団体営の圃場整備が行われた。圃場整備以前に遺存していた表層条里については、一町四方に区画された方格地割りが昭和22年に米軍が撮影した航空写真と明治年間に作成された公図（地籍図）等で確認されるものの、管見の範囲では坪内の水回し等の詳細な水利について記載した図面は確認されていない。基本的な水利形態は圃場整備以前と変わっていないことから、川田条里遺跡の水田跡を理解する上で、聞き取り調査<sup>(註1)</sup>と記録類をもとに水利形態を概観したい。

現在、町川田・領家・田中集落背後に展開する水田地帯は、扇状地扇央部で河川から取水した堰と井戸を水源とした堰とで灌漑されている。この水利を図示したのが第12図である。水田は80～90町歩あり、その8割が井戸、2割が河川を水源としており、井戸水の占める割合が圧倒的に多い点が特徴である。戦前まで扇状地扇端部の塚本・下和田・大門集落には数多くの湧水があり、湧水点には約12箇所の溜池が存在し、その溜池を水源とする堰が派生していた。戦前はかなり湧水があり、この湧水が水田灌漑の大半を占めていた。しかし、次第に湧水量は乏しくなり、水の確保は不安定となつたため昭和30年頃に湧水近接地

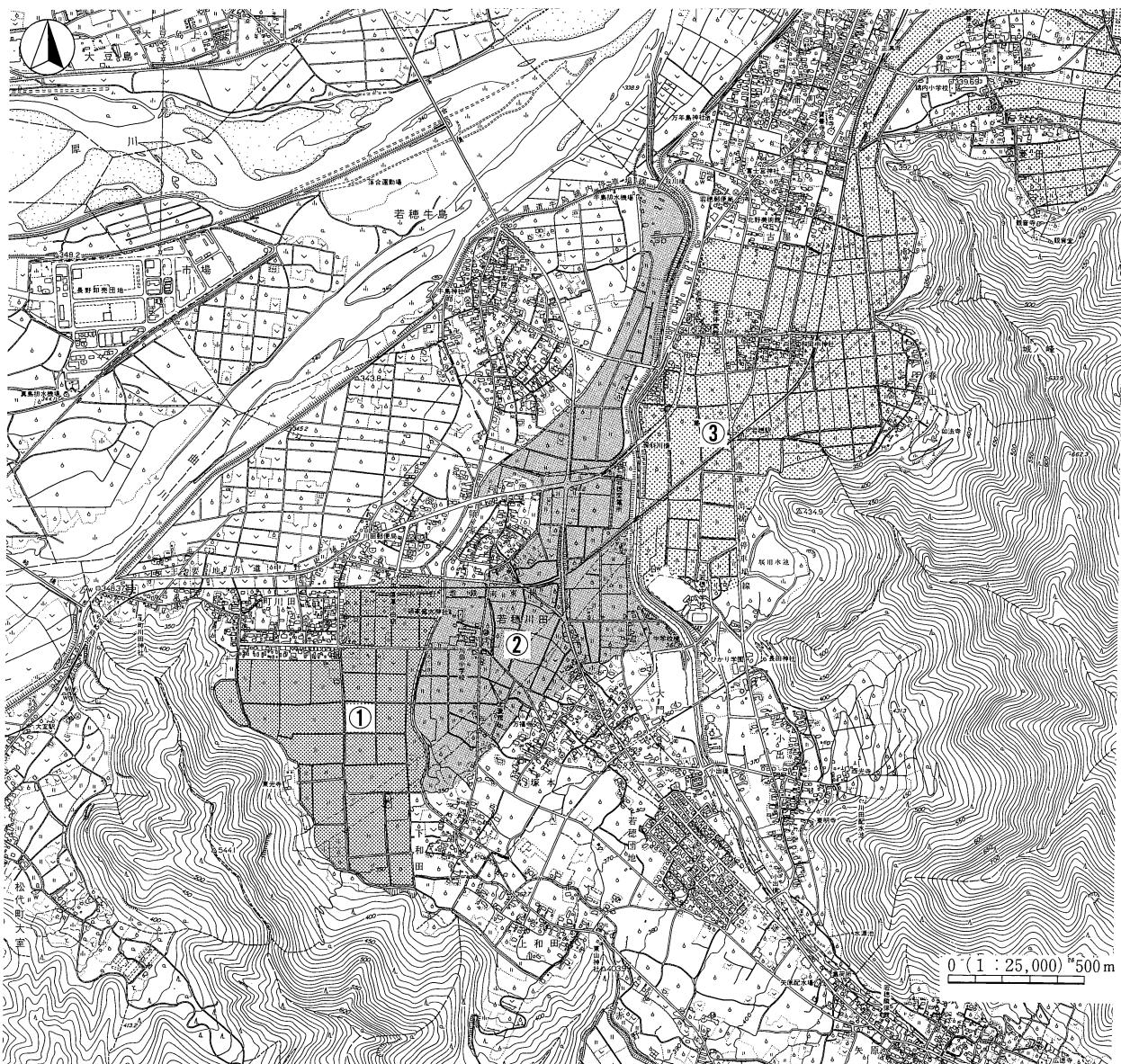


第12図 遺跡周辺の水和

に井戸を掘削した。その結果、湧水は完全に枯れてしまったようである。

各堰の状況を見ると、河川から取水する堰は赤野田川を水源とする堰（十二堰、阿弥陀堰、中堰）と保科川を水源とする用水堰、宮堰に分けられる。上和田で分流する堰に十二・町裏堰と阿弥陀堰がある。前者は大星山、古城山の山裾を巡り町川田集落にいたる堰で、途中で寺前堰と玉ノ井堰が分岐する。後者は寺前堰と合流する堰で、下和田付近を灌漑するものである。赤野田川以西（A地区は）これら4堰で灌漑されており、最終的に千曲川に排水されている。圃場整備前には赤野田川左岸の湧水を水源とする水路が、赤野田川を跨いで（横断）玉ノ井堰に合流していた。

領家など赤野田川から保科川の範囲（B、C地区）は、小出橋付近の保科川取水口から派生する千引・立堰・中堰・柳原堰・池田堰と扇状地扇端部に掘削した井戸を水源とする水路により灌漑されている。これらの堰は、赤野田川に排水されている。保科川取水口上流には、保科川以東の綿内方面に灌漑する堰の取水口がある。この取水口から取水した場合、下流の水量は著しく減少するため、灌漑水は大半を井戸水に依存している。なお、明治18年の絵図には、扇状地扇端部に湧水を水源とする轟池、玉ノ井池、北弁天池、塚本池が描かれており、池からは多くの堰が派生していた。各湧水点には水神として弁天が祠られて



第13図 若穂川田周辺の水利ブロック

おり、井戸掘削以前は湧水が灌漑水の主体を占めていた。

一方保科川以東の水田地帯は、扇状地扇央部の矢原地区で保科川から取水し、山裾を蛇行する小出堰により灌漑されている。これらの堰は現長野電鉄河東線若穂駅周辺の水田と田中、古屋集落周囲の水田に供給し、綿内方向まで供給されている。この保科川取水口は、現在綿内の管理となっている。江戸時代には綿内村と川田村との間で保科川の水利権をめぐる争論があるなど、水に関わる紛争が多かったようである。

以上の状況から、川田条里遺跡周辺の水利は3つのブロックに分けることができる（第13図）。

- ①赤野田川以西は、扇状地扇央部で赤野田川から取水した十二・町裏・阿弥陀・寺前・玉ノ井・ふな田堰と下和田の井戸水を水源とした水路で灌漑。
- ②赤野田川以東、菅平線以西の範囲は、扇状地扇央部から扇端部で保科川から取水した千引・立・中・柳原堰と井戸水を水源とした池田堰等で灌漑。
- ③保科川以東は、扇状地扇央部で保科川から取水した小出堰で灌漑。

圃場整備以前、若穂川田と田中集落周囲に表層条里が展開していたが、その水源は保科川を境に大きく異なっている状況がうかがえた。古城山山裾から春山B遺跡近接地までを「川田条里遺跡」と一括しているが、保科川以西を「川田条里」、以東を「田中条里」<sup>(註2)</sup>と条里呼称が異なっており、呼称の差異は水利形態が端的に表していると思われる。これは発掘調査で確認された埋没条里を考える上で非常に重要なことと思われる。

#### 註

1 川田土地改良区での聞き取り調査（平成11年11月1日）と以下に列記する文献を参考にした。

2 長野市誌編さん委員会 1997 「第17章 綿内」『長野市誌』第8巻 旧市町村史編 旧上水内郡 旧上高井郡

#### 参考文献（第1章第4節）

上高井誌編纂会 1983 『上高井誌－社会編』

郷土出版社 1985 『明治初期長野縣町村絵地図大鑑』北信篇

長野県土地改良史編纂委員会 1999 『長野県土地改良史－資料編』『同一土地改良区誌編』



川田条里遺跡の現況（平成11年10月撮影）

## 第3章 調査成果の概観

### 第1節 調査区内の地形と層序

本遺跡の調査は、総延長約2.4kmにわたり南西から北東方向に後背湿地を縦断する形で行われた。現地表面と弥生後期面の調査区内の傾斜を図示したのが第14図（右上段）である。これによると、調査区内は古城山山裾からE2地区に傾斜していることが判明する。詳細に見ると、①古城山山裾から赤野田川を範囲とし、本遺跡内で最も高く比較的洪水等の影響を受けない地域（A地区）、②赤野田川左岸に位置し、赤野田川と推定される旧河道が複数確認された地域（B1地区）、③赤野田川から保科川を範囲とし、土砂堆積が厚く洪水砂で埋没した水田が最も多く確認された地域（B2・C地区）、④保科川から春山B遺跡を範囲とし、微高地縁辺に当たる地域（D・E地区）の4種類に区分される。

川田条里遺跡の調査は工事工程との関係で分割調査を余儀なくされ、さらに用水路・生活道路等によっても区切られた調査区であった。したがって、調査区相互の土層に違いが見られ、さらに同一調査区内にあっても微妙な土層堆積の違いと各調査担当者の土層分層観点の違いなどから、土層の統一が困難であった。そこで各地区の土層照合を無理にせず、本報告では各調査区ごとに別個の基本土層を提示した。各地区の基本土層については第4章～第11章で触れるため、ここでは上記した地形区分を単位として遺跡内の土層について概要を述べる（第14図）。

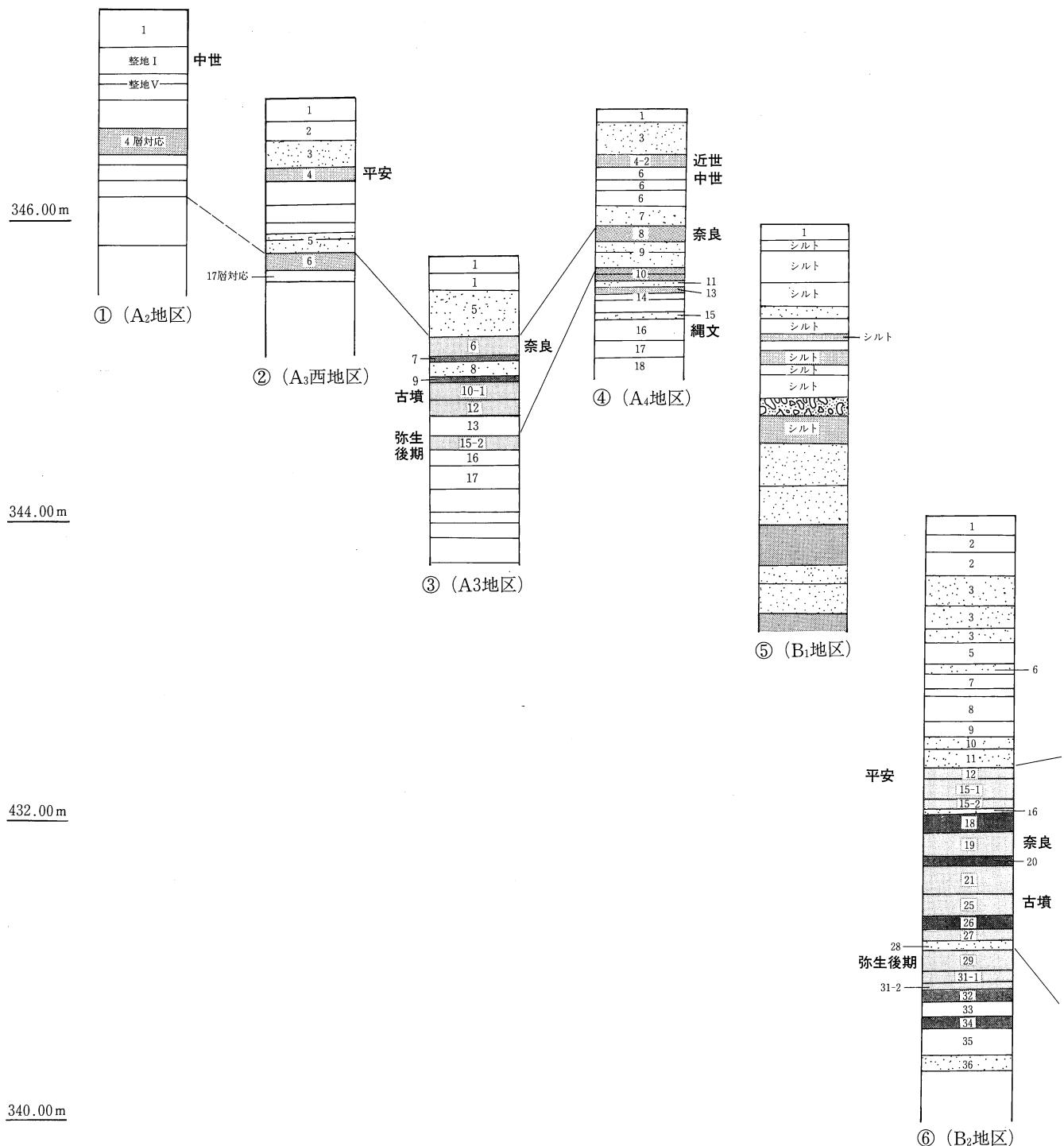
#### ①A地区

ここは地形的に高まる赤野田川左岸の微高地（A4地区）と背後の低地（A3地区）、山裾（A2地区）で構成される。弥生後期の段階でも同様な地形である。

1層が現耕作土で、A3地区2層が中世に比定される水田層である。2層以下は水田層が堆積するが、洪水砂で被覆された埋没水田が7面見られる。調査した水田層は、近世のA4地区4層（第1水田層）、平安時代のA3地区4層（第2水田層）、奈良時代のA3地区6層・A4地区8層（第3水田層）、古墳中期のA3地区10層（第4水田層）、古墳前期のA3地区12層（第5水田層）、弥生後期のA3地区15層・A4地区10層（第6水田層）、弥生中期のA4地区13層（第7水田層）である。被覆砂層は比較的薄く、被覆砂層が堆積しない場所は連続耕作状況を示していた。また、縄文晩期（A4地区16層）の遺構・遺物が地表面下約1.5mと他地区に比べ浅い層から確認された状況は、本地区は洪水等の影響が及びにくく、弥生中期以降は比較的連綿と水田耕作が営まれた場所であったと判断される。なお、A地区～C地区では地表面下約2～4mで顕著な黒泥炭層が堆積する。堆積年代は不明であるが弥生中期以前かなり広範囲にわたり湿地であったことが判明する。

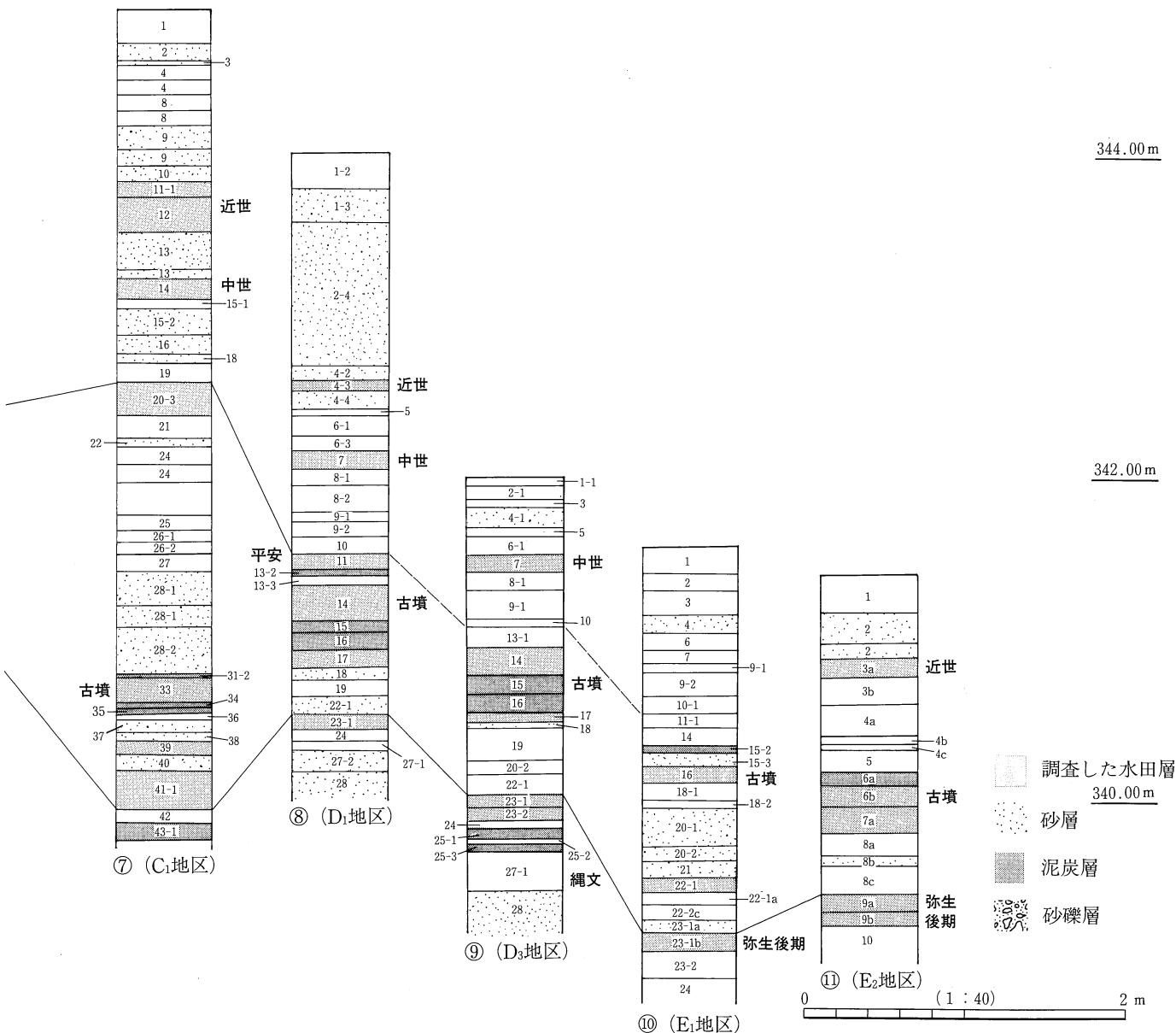
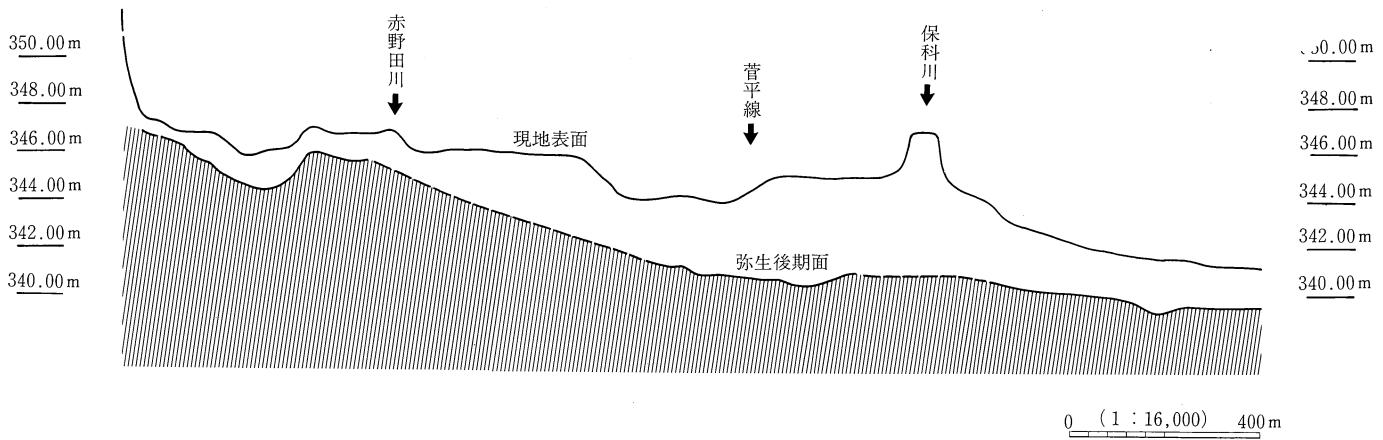
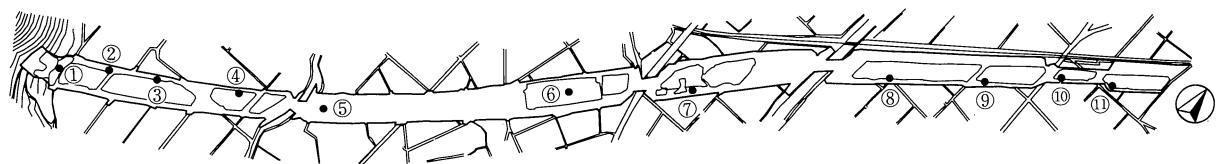
#### ②B1地区

水田層と思われる粘土層とシルト層が堆積する。出土土器がなく水田層の年代は不明であるが、弥生時代から現在まで水田域であったと判断される。地表面下約2mにはA、B、C地区のものと対比可能な泥炭層が堆積している。現・赤野田川右岸付近から塚本集落付近の範囲で赤野田川の流路変更に伴う大規模な砂礫層が随所で確認され、約1.5mの厚さに及ぶものも見られる。赤野田川が扇状地扇端中央部を中心にかなり流路変更した河川であったことが判明した。



第14図 遺跡内の層序

第1節 調査区内の地形と層序



### ③B 2・C地区

現在は保科川左岸のC地区がやや高く背後のB 2地区が低地となる地形であるが、弥生後期の段階ではB 2地区から保科川に向かい傾斜している。

1層は耕作土である。B 2地区の埋没水田は平安時代の12層（第1水田層）、15層（第2水田層）、奈良時代の19層（第3水田層）、古墳後期の21層（第4水田層）、弥生後期の29層（第7水田層）・31層（第8水田層）、連続耕作水田は古墳前～中期の25層（第5水田層）、古墳前期の27層（第6水田層）である。C地区の埋没水田層は近世の11-1層（第1水田層）・12層（第2水田層）、中世の14層（第3水田層）、平安時代の20-3層（第4水田層）、古墳後期の33層（第5水田層）、古墳前期の39層（第6調査面）・41層（第6水田層）である。B 2、C地区とも最終調査面は地表面下約3～3.5mに達し、水田を被覆する厚い洪水砂層が顕著に確認された。したがって、絶えず洪水により水田が埋没し、その都度水田面が上昇した場所であったと判断される。B 2地区第3水田は泥炭層で埋没した水田で、同水田と第5水田、C地区第5水田は泥炭を母材とした水田である。

### ④D・E地区

現在は保科川右岸のD 1地区からE 2地区に向かい緩やかに傾斜しており、この地形は弥生後期の段階も同様である。第14図で示した土層柱状図は調査区南側の低地部のものである。調査した水田層は、D地区近世の4-3層（第1水田層）、中世の7層（第2水田層）、平安時代の11層（第3水田層）、古墳中期の14層（第4水田層）、古墳前期の17層（第5水田層）、弥生中期～後期の23-1・23-2層（第6水田層）である。E 1地区では古墳前期の16層（第1水田層）、弥生後期の23-1b層（第2水田層）、E 2地区では近世の3a層（第1水田層）、古墳中期の6b層（第2水田層）、古墳前期の7a層（第3水田層）、弥生後期の9a・9b層（第4水田層）である。この地区では地表下約2.5mで縄文晚期の遺物包含層に達する。縄文面上層は粘土層とシルト層が連続して堆積する状況で、近世と弥生後期を除き顕著な被覆砂層がない。A地区の土層堆積と酷似する。各層からプラント・オパールが検出されており、弥生後期以降は洪水等自然災害を被りにくく比較的連綿と水田耕作が営まれていたと判断される。

## 第2節 遺構の概観

本遺跡は後背湿地に位置するA・B・C地区と、微高地縁辺部に位置するD・E地区とに区別される。本節では土地条件の異なる両者から検出された水田跡を時期ごとに概観したい。水田跡は各地区で重層的に確認された。検出水田については、各地区ごと上層から下層に第1、第2……と水田名をつけ、埋没時期を基本として時期比定した。これを図示したのが第15・16図である。ただし、一部を除き地区間の土層対比が困難なため、埋没時期が酷似する水田であっても同時存在を証明することはできない。

本遺跡では縄文時代晚期から近世にいたる遺構が確認された。

縄文晚期の遺構は、赤野田川左岸のA 4地区で検出された。3基の焼土址と縄文晚期II期を主体とした土器集中で構成されており、赤野田川で形成された自然堤防（微高地）に立地したものと推測される。また、D 3地区では縄文晚期I期の土器が約200片出土しており、周囲の調査区外に焼土址等の遺構の存在が想定される。

弥生II期の遺構では、A 4地区第7水田とD 3地区第7水田、A 3地区S D111、D 2地区S D05、D 3地区S D10・11・12がある。A 4地区的水田は水路を伴うものであるが、水田層の堆積範囲から比較的狭い水田であったと判断される。D 3地区S D10は堰を伴うものである。検出遺構と自然科学分析結果に

より、本遺跡で水田層が土壤化する水稻耕作が弥生II期に開始されたことを確認した。

弥生III期の遺構では、A地区第6水田、B2地区第7・8水田、D2地区第6水田、E1地区第2水田、E2地区第4水田があり、春山B遺跡と近接するE2地区では3基の井戸と土器集中が約20箇所検出されている。該期の水田は弥生II期の水田より広範なものとなり、古城山山裾を除く大半が水田域となる。弥生III期以降は調査区全域が水田域として利用される。弥生III期の水田は洪水砂で埋没しており、該期に後背湿地一帯を覆う大規模な洪水があったことが指摘される。

古墳II期の水田は、A地区第5水田、B2地区第6水田、C地区第6水田、D地区第5水田、E1地区第1水田、E2地区第2・3水田である。該期も広範囲に水田域が展開する。遺存状況は埋没水田（A地区第4・5水田、C地区第6水田、D地区第5水田、E2地区第2水田）と連続耕作水田（B2地区第4・5水田、E2地区第3水田）とに区別される。A～C地区の水田は、大畦畔が不規則に走り大畦畔で囲まれた区画が不整形な様相を示す点が特徴である。一方D・E地区では、微高地縁辺にマウンドを残す方形周溝墓（SM01）が見つかり、周囲の低地に水田跡が展開する様相が確認された。また、春山B遺跡に近接し水田域と集落域の境界に当たるE地区では、明確な方形区画がなく道路状遺構が不規則に走る様相が確認され、E2地区的道路状遺構内部から完形の珠文鏡が出土した。

古墳III期の水田は、A地区第4水田、B2地区第5水田（III～IV期）、D地区第4水田（III～IV期）である。A・B2地区では不整形ながら大区画が形成されており、D2地区では周溝墓が完全に埋没せず周囲に水田が展開する様相は古墳II期の姿を踏襲したものである。

古墳IV期のB2地区第4水田、C地区第5水田では、水路を伴う大畦畔により方形に近い大区画が形成され、内部に小区画水田が展開する様相が確認される。B2地区第4水田と第5水田の大畦畔位置がほぼ一致することから、本遺跡では古墳III期頃に大区画が出現している。

古代II期の水田は、A地区第3水田、B2地区第3水田である。後者は古墳IV期の第4水田の区画を踏襲したもので、泥炭層に被覆され湿地化による放棄が想定される。

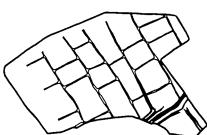
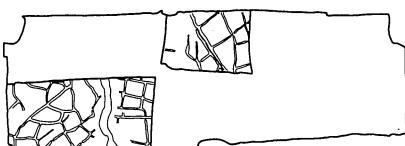
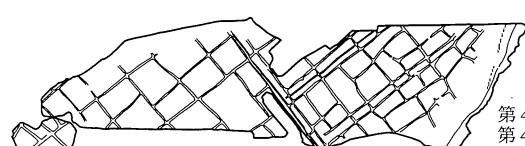
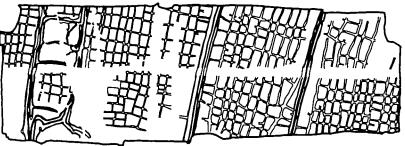
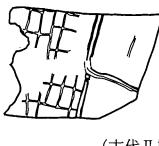
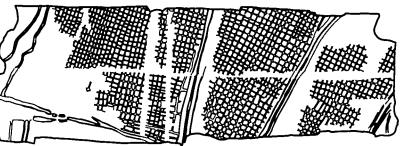
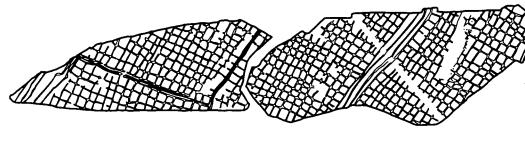
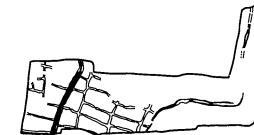
古代II期後半～III期前半の水田は、A地区第2水田、B2地区第1・2水田、C地区第4水田、D1地区第3水田で、畦畔が正方位を向く条里型水田を示している。大畦畔は圃場整備前の坪境のほぼ直下で見つかっており、古代III期前半（9世紀前半）には正方位の条里型地割が形成されたことが確認される。B・C地区では洪水砂被覆直後に畦畔位置を踏襲する復旧（B2地区第1水田、C地区第4水田直上の20-1層水田）が確認されている。

中世の水田では、洪水で埋没したC地区第3水田がある。A4地区とD2地区で確認された正方位の溝と遺跡全域で確認された中世の水田層から、後背湿地全域に水田が展開していたと判断される。一方、古城山山裾のA2地区では掘立柱建物、石列等から構成される居住域が検出されている。

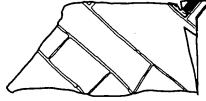
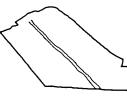
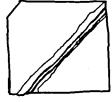
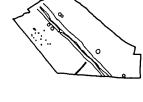
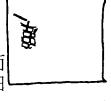
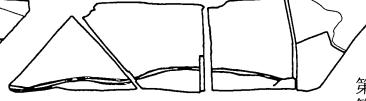
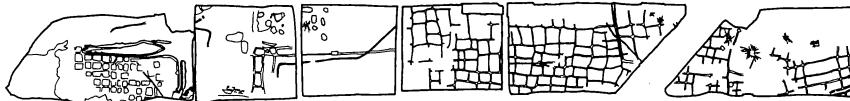
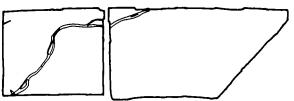
近世の水田は、A地区第1水田、C地区第1・2水田、D1地区第1水田、E2地区第1水田である。C地区とD1地区では畠が検出されている。ともに出土土器から18世紀に厚い洪水砂で埋没したものである。洪水は寛保2年（1742）の「戌の満水」によるものの可能性が高く、この災害は後背湿地一帯を厚く被覆した大規模なものであったと判断される。弘化4年（1847）の善光寺地震の被害を被った水田跡は確認されていない。

時期	A 2地区	A 3西地区	A 3地区	A 4地区
近世				 第2調査面 第1水田 (18世紀に埋没)
中世				 第3調査面
平安	8世紀後半～9世紀前半	 第4調査面 第2水田 (古代III期に埋没)		
奈良	8世紀	 第5調査面 第3水田 (古代II期に埋没)		
古墳	後期			
	中期		 第6調査面 第4水田 (古墳III期に埋没)	
	前期			 第7調査面 第5水田 (古墳II期に埋没)
弥生	後期			
	中期	 第9調査面对応 (弥生II期)		 第8調査面 第6水田 (弥生III期に埋没)
縄文	晩期			 第10調査面 (晩期II期)

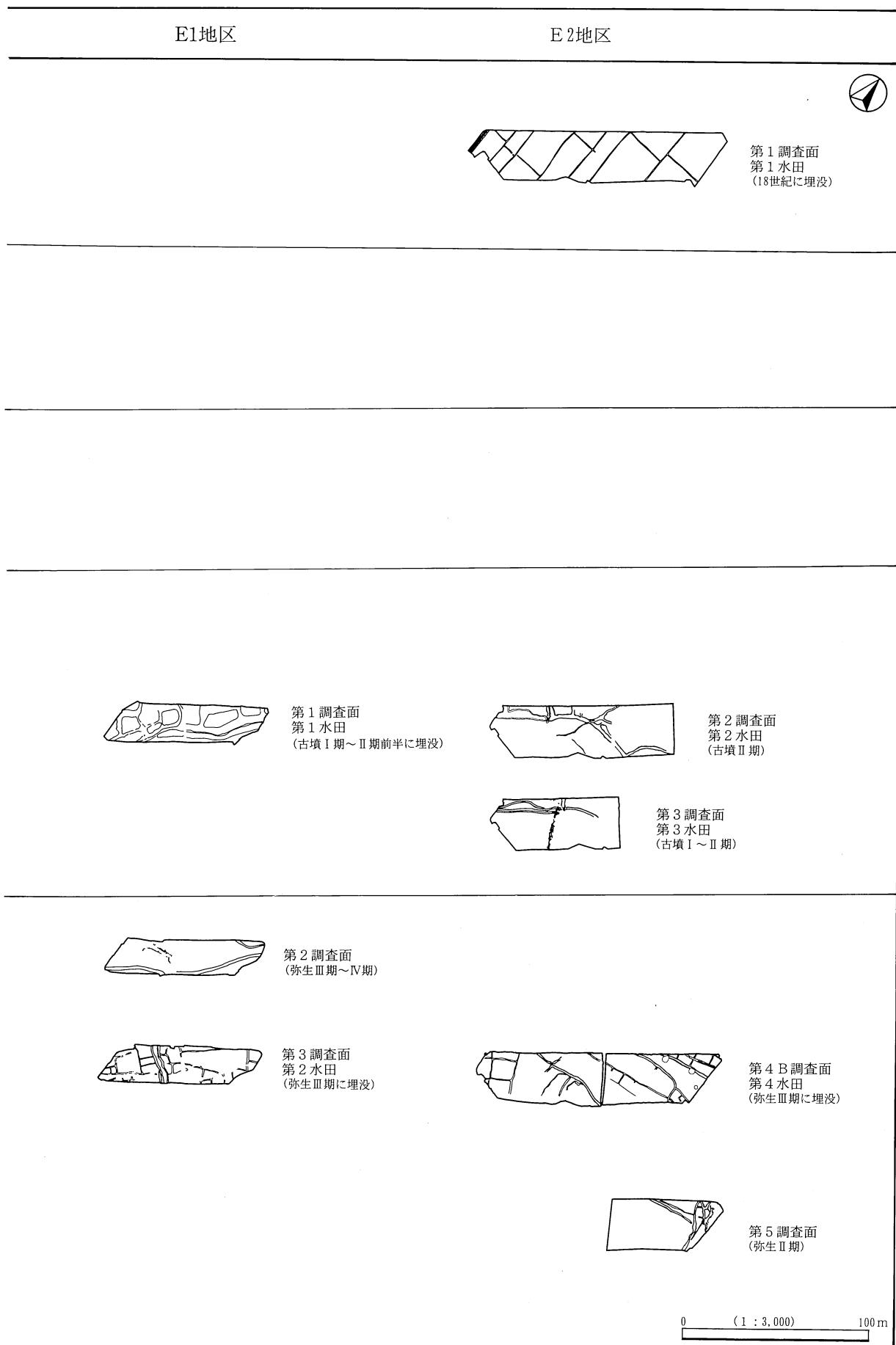
第15図 川田条里遺跡の水田跡(1)

B 2地区	B 2東地区	C 1地区	C 2地区
			 第1・2調査面 第1・2水田 (18世紀に埋没)
		 第3調査面 第3水田 (中世に埋没)	
 第1調査面 第1水田 (図中央) (古代Ⅲ期前半に埋没)		 第4調査面 第4水田 (古代Ⅱ期後半～Ⅲ期前半に埋没)	
 第2調査面 第2水田 (図左) (古代Ⅱ期後半～Ⅲ期前半に埋没)	 第3調査面 第3水田 (古代Ⅱ期前半に埋没)		
 第4調査面 第4水田 (古墳Ⅳ期に埋没)		 第5調査面 第5水田 (古墳Ⅳ期に埋没)	
 第5調査面 第5水田 (古墳Ⅳ期前半に埋没)		 第6調査面 (杭列) (古墳Ⅱ期前半)	
 第6調査面 第6水田 (古墳Ⅱ期)		 第7調査面 第6水田 (古墳Ⅱ期前半に埋没)	
 第7調査面 第7水田 (弥生Ⅲ期に埋没)			
 第8調査面 第8水田 (弥生Ⅱ期後半～Ⅲ期前半に埋没)			

0 (1 : 3,000) 100m

時期		D1地区	D2地区	D3地区
近世		 第1調査面 第1水田 (18~19世紀に埋没)	 第2調査面 第2水田	
中世				 第3調査面
平安	8世紀後半~9世紀前半	 第4調査面 第3A水田	 第4調査面 第3B水田 (古代II期後半~III期前半に埋没)	
古墳	後期			 第5調査面 第4水田 (古墳III期後半~IV期に埋没)
	中期			
	前期		 第6調査面 第5水田 (古墳I期~II期前半に埋没)	
弥生	後期			 第7調査面 (弥生III期)
	中期			 第8調査面 第6水田 (弥生II期に埋没)
				 第9調査面 (弥生II期)

第16図 川田条里遺跡の水田跡(2)



### 第3節 水田跡・畦畔の認定と時期比定

本節では発掘調査と整理時での水田跡・畦畔の認定基準について述べることとする。

#### 1 水田跡の認定

調査では酸化鉄、酸化マンガンが集積し青色化（還元・グライ化）する粘土層及びシルト層を水田層と捉え、直上に一過性の洪水砂層または泥炭層が被覆する水田を《自然災害等で廃絶した埋没水田》、直上に水田層が堆積する水田を《連続耕作状況下の水田》と認識した。前者は基本的に水田面（耕作面）が遺存すると判断した。

発掘調査では土層断面観察で畦畔状の高まりが未確認の場合でも、平面調査で畦畔が検出されることが判明し、「土層断面での畦畔確認＝畦畔の存在」の等式が必ずしも成立しないことが判明した。これは連続耕作状況下でも同様である。

調査初年度は、被覆層を即自然堆積層と判断し被覆層直下の水田面精査に主眼を置く調査が主体を占めていた。ところが、A 3 地区第 6 水田、B 2 地区第 1 水田、C 2 地区第 4 水田などでは被覆層を掘り下げる段階で、水田層が盛り上がる畦畔と規模・方向が極めて酷似する畦畔状遺構が検出された。これらは被覆砂層を母材として構築された畦畔であり、被覆砂層を主体として埋没後に水田復旧が行われたことを証明するものであった。当初、被覆砂層を自然堆積層と判断し除去していたため、砂層の認識を変えて土層観察などを行った。砂層を主体とした復旧水田層には、①砂層内にラミナはなく攪拌された状況、②被覆層からのプラント・オパールの検出、以上 2 点の共通点が存在したため、平成 2 年度は被覆層を以下の 2 者に区別して調査を進めることとした。本報文での水田跡の認定もこれに準じた。

①ラミナが存在する被覆砂層もしくは水平堆積が確認される泥炭層は自然堆積層で、被覆層を水田面まで除去可能な層。

②攪拌痕跡が存在する被覆層またはプラント・オパールが検出された被覆層は耕作土と捉えられ、復旧畦畔が検出される可能性が高い。

一方連続耕作状況下では、基本的に上層水田の耕作で直下の水田面が遺存しないと判断した。ただし B 2 地区第 5 ・ 6 水田のように、連続耕作状況下でも畦畔が遺存する場合もあった。

#### 2 畦畔の認定

畦畔は検出状況により以下の 5 類に分類される。なお、調査及び整理時で用いた「擬似畦畔 A ・ B」の呼称と認識は、基本的に仙台市富沢遺跡で用いたものを採用した（仙台市教育委員会1987『富沢－富沢遺跡第15次発掘調査報告書』）。

##### I. 畦畔状（帯状）の盛り上がりが直線的にのびるもの。

a. 水田層が盛り上がるもので、1 条以上平面的に検出されたもの。

①畦畔（大畦畔・小畦畔）直下が比較的水平を示すもの。→畦畔と認定。大半の畦畔がこれに該当する。

②特に大畦畔直下で認められた自然堆積層の高まり（擬似畦畔 B）。→畦畔痕跡と認定。なお B 2 地区土層断面では、第 4 水田大畦畔（S C 104 ・ 105 ・ 106）直下で擬似畦畔 B に酷似する状況が認められたが、擬似畦畔 B 相当層が帯状に検出された。ただし上層水田大畦畔とに若干ずれがあり、内部より芯材が出土したことから遺構（S C 108 ・ 114 ・ 116）とした。

- b. 畦畔直上の被覆層（砂層・泥炭層）が盛り上がるもの。
- ①被覆層に攪拌痕跡がなく、プラント・オパールが検出されないもの。（A3地区第5水田S C 08直上）→自然堆積層の高まり（擬似畦畔A）と認定。
  - ②被覆層に攪拌痕跡があり、プラント・オパールが一定量検出されているもの。（A4地区第6水田直上、C地区第4水田等）→復旧水田として認定。
- II. 田面全域に凹凸が分布するなかで、凹凸が存在しない帯状部分が直線的に認められたもの。（C地区第3水田等）→高まりが遺存しない畦畔基部と認定。
- III. 高まりが認められず、酸化鉄、酸化マンガンの集積密集部が直線的な帯状をなすもの。（D2地区第2水田等）→酸化鉄、酸化マンガンの集積度合いとして見られた畦畔痕跡と捉えられるが、必ずしも確認された層に伴うものとは限らない。
- IV. 高まりはないが直線的にのび方向性をもつ杭列・芯材等で区画が想定できるもの。（A3地区第3水田S A 101～106、C地区第6調査面S A 01、D1地区第7調査面S C 1001、E2地区第3水田S A 01等）→高まりが遺存しない畦畔もしくは区画等の施設と認定した。杭列はかならずしも確認された層に伴うものとは限らず、杭頭部にレベル差が存在する場合は打ち直し痕跡と判断される。
- V. 白色斑紋（炭酸鉄・菱鉄鋼？）の集積帯が平面的に確認されたもの。（B2地区第6水田小区画）→連続耕作状況下であったが、畦畔痕跡と認定。

### 3 水田跡と畦畔の時期比定

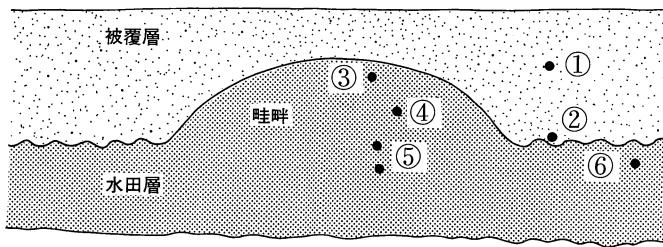
川田条里遺跡では古墳時代の典型的な小区画水田（ミニ水田）、正方位を向く平安時代の条里型水田など数多くの水田跡が検出されている。検出水田には砂層または泥炭層で被覆された所謂「埋没水田」が圧倒的多数を占めており、埋没直前の水田様相（水田区画）がかなり明確となった。水田の時期決定は水田構造から類推することも可能であるが、本報文では出土遺物を基準として水田の時期を決定することとした。したがって、出土土器からの年代観と水田構造からの年代観が一致しない水田もあることを前記しておく。

川田条里遺跡は集落遺跡と比較して出土遺物は少ない。これはA2地区の中世居住域、D・E地区の微高地縁辺部を除きほぼ全域が水田域という遺跡の性格上当然の現象と言えるが、出土遺物の僅少さは水田跡と畦畔の時期決定を困難にしている。ここでは本報文における時期決定の基本的認識について触れる。

発掘調査では、水田面精査で被覆層（①）と水田面及び被覆層最下部（②）畦畔・溝等から遺物が出土した。大畦畔解体で出土した遺物は、出土レベルから盛土最上部（③）、盛土中位（④）、盛土下部～水田層（⑤）に分けることができる。調査では基本的に水田層を解体しての遺物（⑥）の採取を基本的に実施していないため、被覆層と水田面と大畦畔内の出土遺物により水田の時期を判断することとした。

埋没水田の場合、検出された水田跡・畦畔は埋没直前の様相を示しているため、①・②遺物を基準に埋没時期を捉えた。②遺物のなかで最も新しい様相を示す土器を時期比定の根拠とした（混入の可能性があるものは除く）。①・②遺物がない水田は、大

畦畔内出土土器から耕作時期を推定した。大畦畔については基本的に埋没直前まで機能していたものと認識し、盛土上部（③）の土器は畦塗り等最も埋没時期に近いもの、盛土下部（⑤）の土器は耕作段階での大畦畔修築（改修）もしくは構築過程で入ったものと解釈した。耕作期



第17図 水田、畦畔出土土器模式図

間に当然起こり得る大畦畔の破壊、修築痕跡が土層断面で確認されなかったため、大畦畔最下層の土器を最も古い段階のものと認識した。なお、自然木・建築部材・木器等で構成される芯材にもレベル差が存在しており、最下部のものは構築時に、盛土最上部のものは大畦畔修築（改修）時に敷設したものと判断した。

各水田の出土土器を被覆層・水田面と大畦畔内のものとに分けた場合、前者と後者の様相が基本的に同じものと、後者の土器が前者より一時期古い様相を示すものとの2種類が認められた。大畦畔出土土器が古い場合は、大畦畔が水田造成時に構築され埋没時まで恒常に機能しつづけた可能性を示しているといえよう。

なお、水田遺跡（埋没水田）では、水田の埋没時期は比較的容易に捉えられる反面、開始時期の把握は困難な場合が多い。その点、本遺跡では各地区とも重層的に水田跡が検出されているため、各水田の耕作開始時期の推定を上下関係で捉えることが可能であった。

## 第4節 川田条里遺跡の時期区分

川田条里遺跡の主体は水田遺構であり、集落遺跡に比べ出土土器が少なく、水田の時期を遺構の時期と比定することが極めて困難である。長野県埋蔵文化財センターでは当遺跡が所在する善光寺平において多数の遺跡の発掘調査に携わっており、各遺跡の発掘調査報告書に細かな土器編年と時期区分が提示されている。川田条里遺跡では出土土器が少なく破片であるため、これらの細分された編年に対応した遺構の時期決定は極めて困難である。そこで、本遺跡の水田遺構の時期変遷を考える上で、本遺跡の実情に沿った時間軸を設定し、本文中の時期の記述はこれに従うこととする。時間軸の設定に当たり、屋代遺跡群（文献1・2）、榎田遺跡（文献7）、篠ノ井遺跡群（文献3）、石川条里遺跡（文献4）、松原遺跡（文献6）の時期区分を参考とし、縄文晩期I・II期、弥生I～IV期、古墳I～IV期、古代I～IV期、中世、近世、近代以降の時期区分とした。他遺跡との時期区分の対応関係を第6表に示した。時期区分の視点が各遺跡で相違することも有り、微妙な対応関係は必ずしも正確ではない部分もあるが、本遺跡の水田跡の変遷を考えるに当たって支障をきたさないと判断し、対応関係の概略を示したということをご理解いただきたい。

縄文晩期I期は佐野式の時期で、本遺跡では佐野II式土器が出土している。縄文晩期II期は氷式の時期で、本遺跡では氷II式土器が出土している。

弥生I期は栗林式より古い段階、弥生II期は栗林式の時期、弥生III期は後期前半の吉田式の時期、弥生IV期は箱清水式の時期に概ね対応する。

古墳I期は箱清水系の土器<sup>(註1)</sup>が残る時期である。古墳II期は箱清水系の土器が姿を消し、土師器杯形土器が出現するまでの時期である。なお、古墳II期は屈折高杯出現を境に前半期と後半期に区分した。古墳III期は土師器杯形土器が出現し定着する時期である。古墳IV期は榎田遺跡III期以降に相当し、屈折高杯が消滅し、杯形土器の内面の稜が底部付近に見られる形態が出現してくる時期である。また、甕の長胴化が明確になる。

古代I期は口縁部に返しを有する須恵器杯蓋が存在する時期である。古代II期は蓋受け部分を持つ丸底の須恵器杯が消滅し、平底の須恵器杯が主体となる時期で、前半期は底部ヘラ切りが主体となり、後半期は底部糸切りが主体となる。古代III期は灰釉陶器の出土例が確認され、須恵器杯に加え土師器碗が出現する時期である。古代IV期は前段階まで見られた須恵器の貯蔵具が姿を消す段階から土師器杯や内面黒色の

椀などが消滅する段階までの時期である。

なお、屋代遺跡群・更埴条里遺跡では川田条里古代III期とIV期の間に遺跡全域を覆う洪水砂が確認されている。

中世以降は陶磁器より推定される陶磁器の製作年代を記述した。<sup>(註2)</sup>

なお、本文中及び遺物観察表において遺物・遺構の時期の表記は上記の時期区分名称による。<sup>(註3)</sup>一つの時期に限定できないものに付いては「弥生III期・IV期」のごとく、二つ以上の時期を併記した。

#### 註

- 1 箱清水式土器は壺型土器と甕形土器の器面調整が明瞭に区別されており、甕には櫛描波状文、櫛描簾状文が施文され、壺形土器には赤彩と櫛描T字文が見られる。箱清水式土器の器形、又はこれらの文様の一部を取り入れている土器を箱清水系土器と呼称した。
- 2 中世以降の陶磁器の鑑定は当センター調査研究員の市川隆之による。
- 3 第3分冊の自然科学分析の報告では弥生時代中期・後期、古墳時代前期・中期・後期などの通有する時期区分名称を用いた。

#### 参考文献

- 斎野裕彦他 1987 『富沢一富沢遺跡第15次発掘調査報告書』仙台市教育委員会
- 仙台農耕文化勉強会 1990 「水田跡の基本的理解」『第3回東日本の水田跡を考える会ー資料集ー』
- 静岡県埋蔵文化財調査研究所 宮村典雄「水田跡の基本的理解」『第3回東日本の水田跡を考える会ー資料集ー』
- 静岡県埋蔵文化財調査研究所 「第III章 水田調査の技術」『研究紀要IVー水田跡調査の方法と研究ー』
- 佐藤甲二 1998 「擬似畦畔Bと連続耕作の水田跡について」『第8回東日本の水田跡を考える会ー資料集ー』

第6表 川田条里遺跡の時期区分

川田条里遺跡	屋代遺跡群	篠ノ井遺跡群	石川条里遺跡	北平1号墳	松原遺跡	榎田遺跡	春山B遺跡	備考
本書	文献1・2	文献3	文献4	文献5	文献6	文献7	文献8	
縄文晩期Ⅰ期								佐野式
縄文晩期Ⅱ期	弥生1期	弥生1期						氷式
弥生Ⅰ期	弥生2期	弥生2期				I段階		
	弥生3期	弥生3期				II段階	集落I段階	栗林式
弥生Ⅱ期	弥生4期	弥生4期				1期	1段階	吉田式
弥生Ⅲ期	弥生5期	3期(様相1・2)				2期	2段階	
						3期	3段階	
弥生Ⅳ期						4期	4段階	箱清水式
						5期	5段階	
古墳Ⅰ期	古墳1期					6期	6段階	
古墳Ⅱ期	古墳2期	5期(様相1・2)				7期	7段階	御屋敷
	古墳3期	6期(様相3・4)				8期	8段階	
古墳Ⅲ期	古墳4期					9期	9段階	
	古墳5期					10期	10段階	
古墳Ⅳ期	古墳6期					11期	11段階	
	古墳7期					12期	12段階	
古代Ⅰ期	古墳8期					13期	13段階	
	古墳9期・古代0期					14期	14段階	
古代Ⅱ期前半	古代1期(前半)					15期	15段階	
	古代1期(後半)					16期	16段階	
古代Ⅱ期後半	古代2期					17期	17段階	
	古代3期					18期	18段階	
古代Ⅲ期	古代4期					19期	19段階	
	古代5期					20期	20段階	
古代Ⅳ期	古代6期					21期	21段階	
	古代7期(前半)					22期	22段階	
古代Ⅴ期	古代7期(後半)					23期	23段階	
	古代8期(前半)					24期	24段階	
古代Ⅵ期	古代8期(後半)					25期	25段階	
	古代9期					26期	26段階	
古代Ⅶ期	古代10期					27期	27段階	
	古代11期					28期	28段階	
古代Ⅷ期	古代12期					29期	29段階	
	古代13期					30期	30段階	
古代Ⅸ期	古代14期					31期	31段階	
	古代15期					32期	32段階	
中世								13世紀～17世紀初頭
近世							水田	17世紀初頭～19世紀末

篠ノ井編年と屋代編年は推定実年代で並行関係を対比した。

文献1 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書25－更埴市内その4－更埴条里遺跡・屋代遺跡群－弥生・古墳時代編－』

(財)長野県埋蔵文化財センター 1998

文献2 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書26－更埴市内その5－更埴条里遺跡・屋代遺跡群－古代1編－』長野県埋蔵文化財センター 1999

文献3 『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書16－長野市内その4－篠ノ井遺跡群』(財)長野県埋蔵文化財センター 1997

文献4 『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書15－長野市内その3－石川条里遺跡』(財)長野県埋蔵文化財センター 1997

文献5 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書7－長野市内その5－大星山古墳・北平1号墳』(財)長野県埋蔵文化財センター 1996

文献6 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書5－長野市内その3－松原遺跡 弥生後期・古墳前期』長野県埋蔵文化財センター 1999

文献7 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書12－長野市内その10－榎田遺跡』長野県埋蔵文化財センター 1999

文献8 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書11－長野市内その9－春山遺跡・春山B遺跡』長野県埋蔵文化財センター 1999

## 第4章 A1・A2地区の遺構

### 第1節 調査の概要

A1・A2地区は本遺跡の南西部、大室古墳群第18号墳と川田古城跡が立地する古城山の山裾に位置する。調査区はトンネル坑口にあたるA1地区と隣接する帶状平坦地のA2地区に分かれる。

A1地区は、人為的に造成されたテラス群とわずかな性格不明の小ピットや土坑状遺構を確認したのみで調査を終了した。

A2地区は、平成元年の試掘調査で中世の居住域の存在が確認された。この成果を受けて翌年に隣接するA1・A3西地区とともに面的調査を実施し、複数の整地層と礎石建物址・掘立柱建物址・柱穴・土坑・石列・石積等の中世遺構が検出された。

なお、本章ではIa面・Ib面・II面での検出遺構を記述し、A地区第2水田対応層のIII面とA地区第3水田対応層のIV面での検出遺構は第5章で記述する。

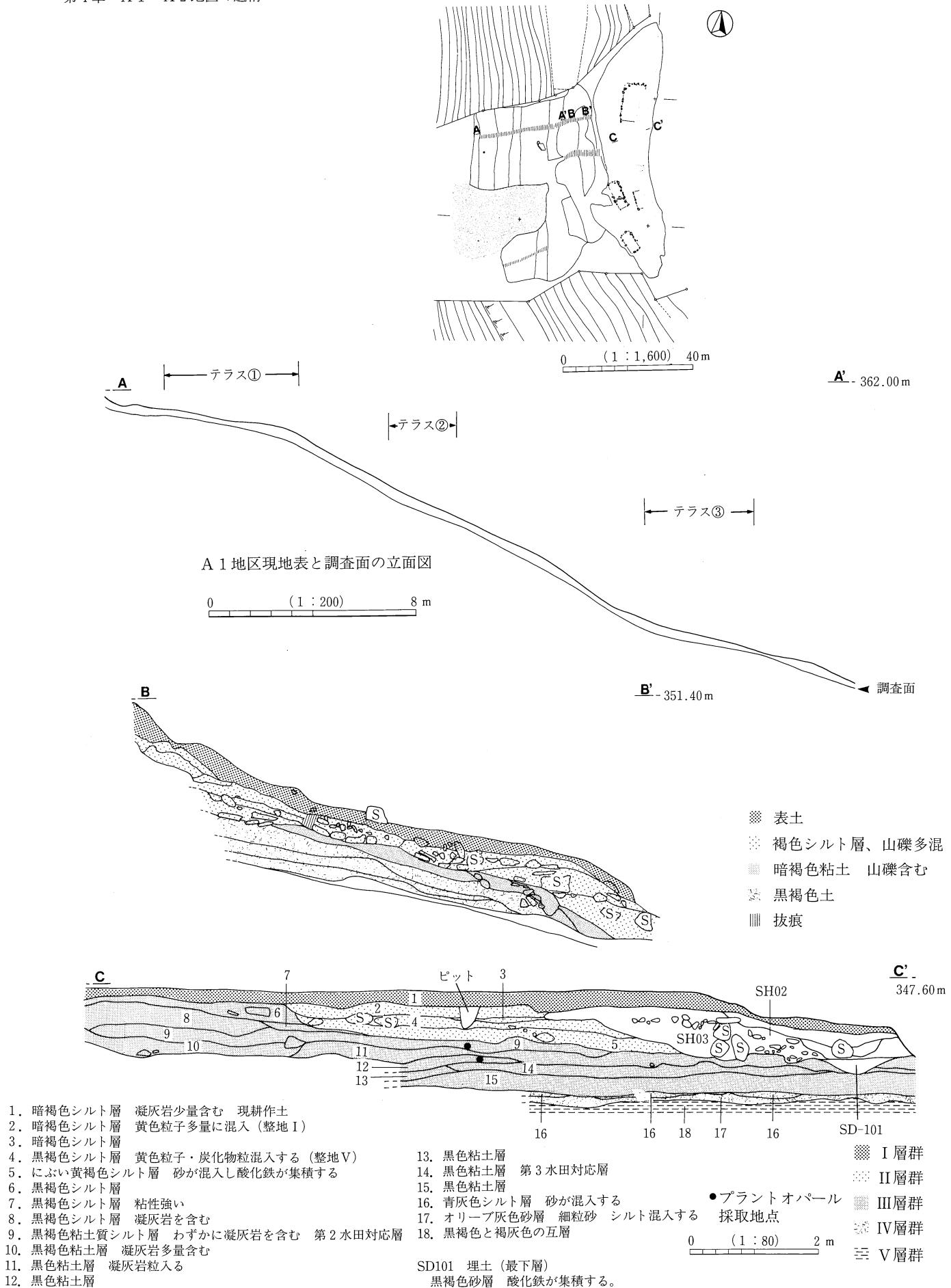
### 第2節 地形と基本層序

A1地区は、調査区周辺の山が若干えぐり込むように湾曲し、中央には雨水集中による侵食と思われる谷状の窪地がある。調査前は谷状の窪地内に直径1m以上の巨大な礎が集積していた。周辺ではかつて庭石として山石が採取されたとのことで、これらは人為的に集められた可能性が高い。窪地の両側と下方にはテラス状の平坦地が複数形成されており、調査区域外側にも連続し、東光寺の墓地として一時期利用されている。このようなテラスは若穂地域の山裾の斜面に分布しており、その多くは昭和（戦前）頃まで桑畠として利用されていたようである。テラス群のなかで北側テラスの一番下の部分（テラス⑤）に調査前まで小規模な稻荷社があったようである。稻荷社は調査開始時点ですでに移転されており、稻荷社との関連が推定される巨大な木の根が残存していた。調査区内の土層は、斜面上方と下方でやや状態が異なる。上方は山礎を含み粘性の強い灰色の土層を基盤層とし、その上層に暗褐色土が堆積する。部分的に、斜面上方を削ってテラスを形成した土層が堆積する。一方、下方は崖錐地形を形成する崩落土、あるいは人為的整地土の可能性がある山礎を多数混入する暗褐色土や褐灰色土層から構成される。このなかで最下部のテラスとA2地区の整地土層との関連が注目されるが、盛土整地が山際まで及ばないことから前後関係については明らかにできなかった。

A2地区は、調査前では水田域であるA3西地区よりも一段高い平坦地となっていた。調査区は山裾が若干湾曲しやや幅広の平坦地を構成する場所である。調査の結果、本来はあまり水田域と比高差のない小規模な崖錐地形であったものが、中世末以降の整地により現在みるような地形となったことが明らかになった。基本土層は以下のように大きく5群に大別される（第18図）。

I層群：現耕作土 山土・山砂・礎を含むシルト（1層）

II層群：褐色土・暗褐色土の整地土層 山土・山砂・礎を含むシルト（2～5層）



第18図 A1・A2地区土層図

整地Iが2層、整地Vが4層に対応する

III層群：黒褐色を基調とする粘土層 粘性の強いシルト～粘土（6～15層）

IV層群：褐灰色シルト・砂を基調とする土層（16・17層）

V層群：黒褐色と褐灰色粘土の互層（18層以下）

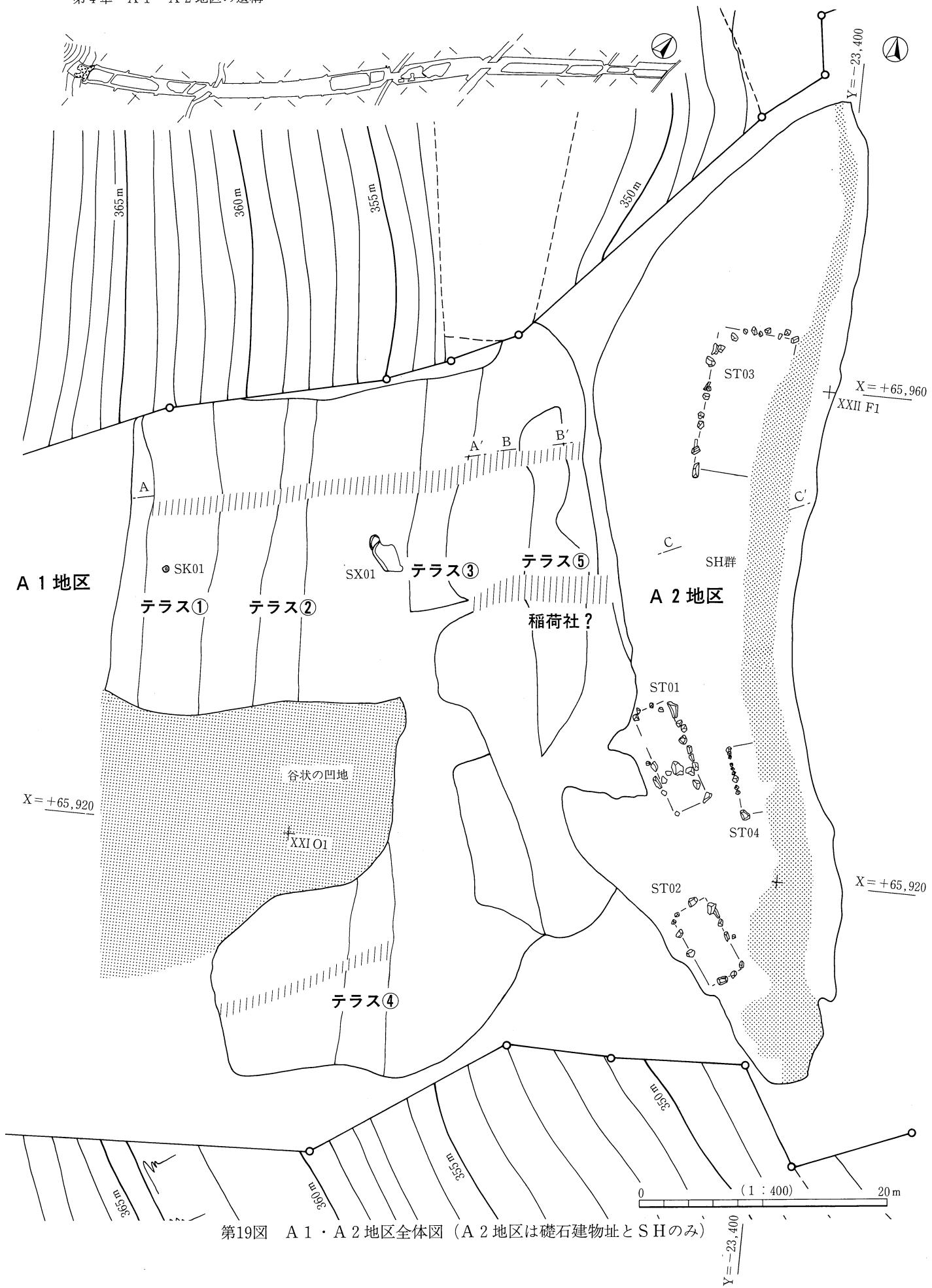
全般的に上層ほど粘性が弱く低湿地性堆積物が認められなくなり、その変換点はIII層群9層である。

調査面は現耕作土を除去した2層（整地）上面をIa面、2層下部をIb面、Ib面検出石列を除去した面（III層群上面）をII面とした。II面は整地以前の旧地形である。山側12層上面、低地側15層上面がIII面、IV層群上面がIV面、V層群上面がV面である。

A2地区とA3西地区の地形形成について触れておきたい。確認できた最も古い土層は、両調査区の境界で確認された泥炭層である。泥炭層上部のV面では縄文中期頃の自然流路（N R01）が検出されている。この段階の全体的な地形環境については明らかにできなかったが、山際の岩盤近くまでが低湿地となる環境と推測される。以後はV層群の土層が堆積するが、小規模な自然流路が山際のやや低い部分を流れながらも、比較的安定した低地域として推移したようである。この時期は赤野田川の堆積土によってA3西地区東側が高く、山際側が逆に低い地形であったと推定される。A2地区とA3西地区との境界付近で非常に小規模な自然流路とみられるものがわずかに検出されたのみである。自然流路は山際で噴出した湧水が流れたものと推定される。次に、縄文中期～弥生中期後半の間にA3西地区南西側に大きな自然流路が流れるようになる。礫を多数含む埋土の特徴からも赤野田川の支流、あるいはそのものである可能性がある。この流路もやがて弥生中期後半頃には流水量が減じていたようで、自然流路埋土上層は粒子の細かい堆積土で占められている。また、ここから分岐する弥生時代中期後半の流路が検出され、流速の弱まつた段階に水田へ取水する用水が敷設されたようである。なお、このA3西地区の自然流路による堆積土は特定できていない。弥生中期後半以後は自然流路も確認されておらず、地形的に変化は認められない。ただし、A3西地区東側で認定された第3水田の被覆洪水砂層、第2水田（条里水田）を被覆する部分的な砂層は確認できる。これらの砂層は、A3西地区東側のやや高い部分と西側の低地部境の地形変換点周辺に残存し、この場所以外では遺存状態は不良である。平安時代に堆積した洪水砂（5層）を最後にそれ以後は洪水の存在を示す砂層は確認されず、中・近世を通じて比較的安定していたようである。ただし、A2地区のSD106・107は条里と同様の方位をとり、古代以降の所産と推測される。古代以降においては、若干山土の堆積が増加するようである。また、河川による洪水性堆積物が少ないために第3水田層より上層は強粘性の粘土で占められ、上層ほど締まっている。また、A2地区は本来上記のような地形環境のなかで、山際の狭い範囲に広がる崖錐地形ながら低地とは大きな比高差のない地形として推移し、中世末以後の整地によりA3西地区の水田よりも一段高い地形となつたと推測される。なお、弥生中期後半と推測される時期には山際に湧水がみられたようであるが、この湧水が後の時代にどのように扱われたかは不明である。

### 第3節 A1地区の遺構

遺構検出は表土を除去して行い、テラス群の平坦地の盛土部分では盛土上面、削平部や斜面では直接岩盤を検出面としている。本地区で検出された遺構はテラス群とSK01・SX01のみである。周辺の聞き取り調査によると、テラス群は近世以降に耕作地として利用されたようで、検出遺構自体も相対的に新しいものが多いと思われる。なお、最上部のテラス①検出面より輪状鉄製品（5）、テラス①より銭貨（半錢）



が出土している。

#### S K01 (第19図)

A1地区北側の最上段のテラス①で検出された。直径42cm前後の円形の小ピットで単独で存在する。検出面から底面までの深さは約30cmである。性格は不明である。テラスで検出されたことから、テラスが造成された近世以降の所産と考えられる。出土遺物はない。

#### S X01 (第19図 PL4)

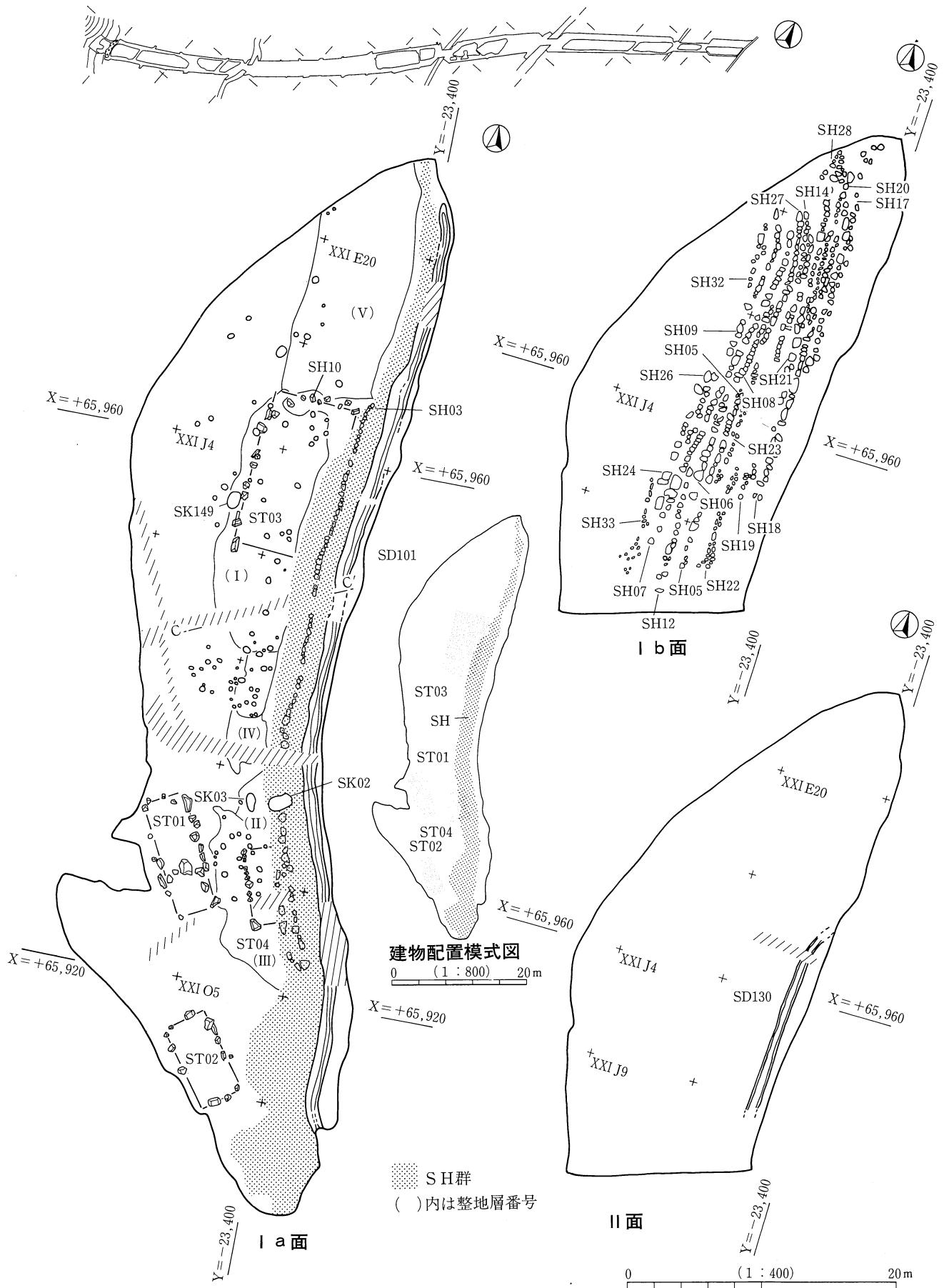
A1地区テラス③の上側斜面に位置する。平面形は長軸3.4m、短軸約1.7mのやや不整形な台形を呈し、斜面上側をほぼ垂直に約60cm掘り込み、底面は平坦である。掘り込み上面や底面付近の壁際に山礫が検出されたが、その性格は明らかでない。埋土は暗い黄褐色を基調とし、部分的にブロック土を含む土層である。出土遺物はない。遺構の性格は不明であるが、位置的にテラスと関連する可能性があり、時期的には近世以降の耕作地として利用されるなかで構築された遺構と思われる。

## 第4節 A2地区の遺構

### 1 遺構の概要

Ia面の検出遺構には、整地以後から現在までの所産が含まれると思われる。検出遺構には礎石建物址ST01・02、SK01~05、SH01~04があり、この他にIb面で検出されIa面に帰属すると思われる石列がいくつもある。SH10はIa面上面で礫頭部が確認された遺構であるが、SH03北端に一致することからIa面の遺構と判断されるものである。また、Ib面検出のSH24・26はIa面の石列と形状が非常に良く類似する石列で、石列のなかでもっとも山際の高い部分にある。石列はSH01西端周辺から始まる。その位置は北に隣接したSH09の延長先にもあたるが、上記の特徴から本来はIa面（整地I）に付随する遺構で、ST03に関連する礎石の一部と考えられる。

Ia面の遺構は、その分布からSH10を境に南部と北部とに大きく分けられる。前者は平坦地が一旦造成された後に、低地際にSH03とした石垣を設置し、整地を伴って礎石建物址を構築している。前者は礎石建物址の基礎整地または部分的な整地と判断される整地I~Vで構成される。これに対して後者は、低地際に明瞭な石垣を伴わず遺構も判然としない。明瞭な遺構が検出できておらず、土地利用は不明である。なお、屋敷地内の遺構配置からは屋敷地内を通過する道を想定することは困難で、屋敷へは周囲の集落から行き止まりとなる個別通路で接続していた可能性が高い。ここでは大きく3つの通路が想定される。第1は扇状地扇端から山際を通って調査域南端に至る道であり、第2は同じく山際の北側を通り東光寺側から調査区北端に入るものである。第3は平安時代以来の水田の大畦畔を通って調査域北部に至る道である。何れの通路が妥当なのかは明らかにできなかったが、比較的大型の建物址ST03を母屋とする、通路は調査区北側に存在したとの解釈が最も妥当と判断される。なお、調査では検出面と整地層から多量の中世陶器が出土した。器種が判読され図化されたものでは、Ia面からカワラケ4点（574・579・592・618）、整地Iからカワラケ7点（570・578・582・591・597・605・620）、瀬戸美濃大窯丸皿（629）、内耳鍋（669）、唐津すり鉢2点（636・637）、唐津皿（639）、整地IIからカワラケ2点（569・616）、整地IIIからカワラケ（575）、整地III下層からカワラケ（619）、内耳鍋（645）、整地IVからカワラケ10点（567・568・593・603・604・610・611・612・613・614）、白磁皿（623）、古瀬戸腰折皿（628）、整地Vからカワラケ12点（566・573・586・587・588・590・594・595・596・607・608・609）、灯明皿？（589）、灯



第20図 A2地区全体図

明皿（606）、内耳鍋（641）、整地VIからカワラケ8点（572・580・585・598・599・600・601・602）、灯明皿（584）が出土した。また金属製品では整地Iより鉄釘（1、2、3、6）、整地I下部よりかんざし（8、PL8）、土製品では整地Vより鳥形土製品（40）、木製品では整地層下より挽物椀（86・89）、曲物（100）、板状加工材（184・227）が出土している。

## 2 I a面の遺構（第20図 付図1）

### （1）礎石建物址

A 2 地区では柱穴と思われるピットが多く検出されているが、明確に建物址と認定できたものはない。柱穴の分布は比較的特定範囲に集中し、分布範囲からするとあまり大きな建物址は想定できない。したがって、A 2 地区の中心的な建物址は礎石建物址で、掘立柱建物址は小規模な付属施設の可能性がある。本地区で検出された礎石建物址は長方形に浅く掘り込み、周囲を長方形に石列を配置するものである。今回の調査で礎石そのものを認定することはできなかった。検出面が比較的浅いために耕作の際に礎石類が撤去されている可能性が考えられる。なお、調査時には礎石建物址としてS T01・02の2棟を認定したが、整地時の検討でS T03・04を追加認定した。

#### S T01（第21図）

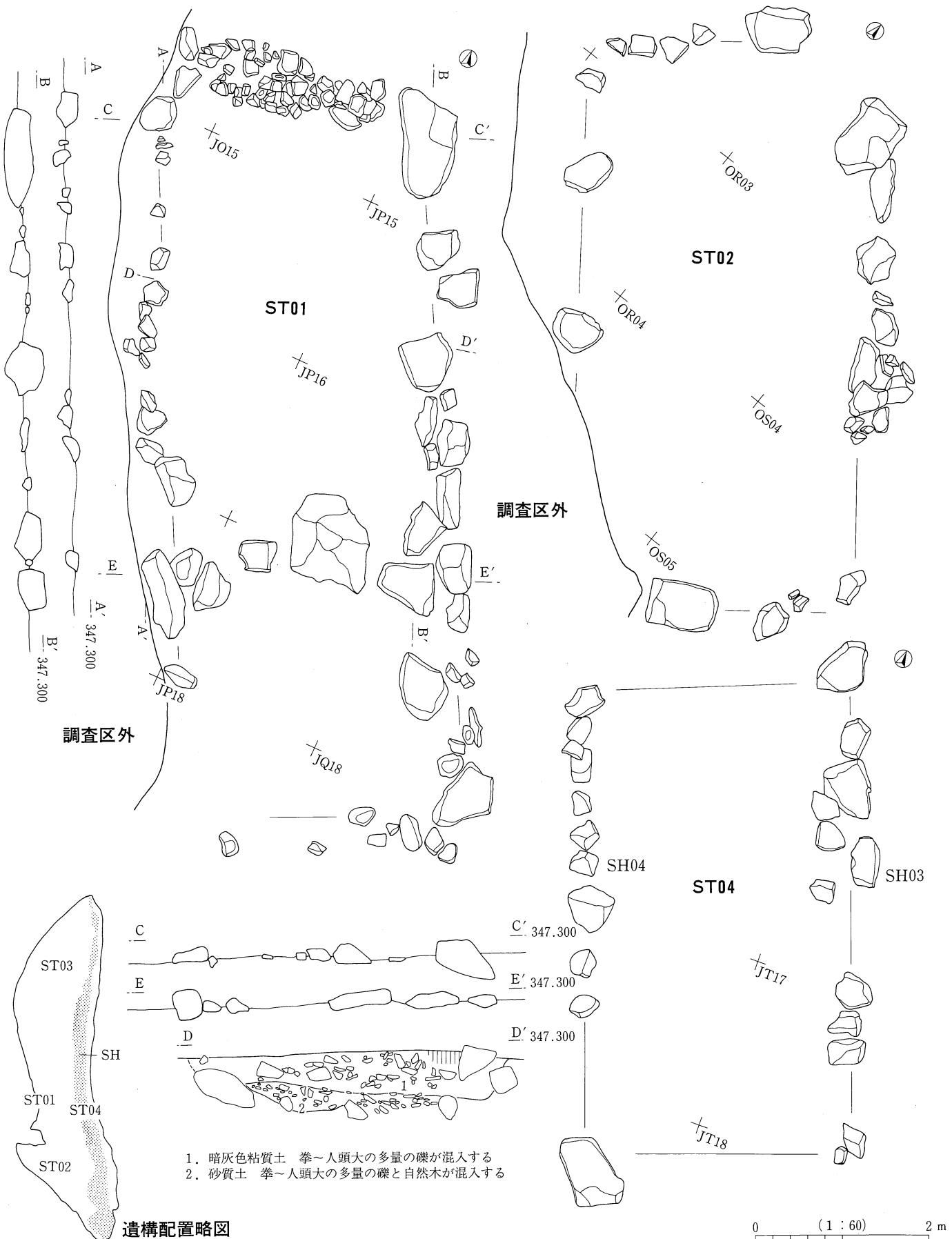
A 2 地区中央南寄りの山際に位置する。周囲に部分的に石列を伴う長方形の礎集中が認められ、形状から礎石建物址と認定した。ただし、検出された遺構は礎石建物址の基礎地業部分と思われる。本址は検出面から約50cmほどの深さに逆台形に掘り込み、その内部に礎を多数充填して周囲に石列を配置する構造のものである。建物の範囲は東辺が石列部分、西・北辺は礎散布範囲と推定され、南辺は礎の散布がやや散漫で不明瞭であるが、東辺の延長される範囲までと捉えた。建物範囲に未確定部分を残すが、上記の範囲とすると主軸方位はN-30°-Wで、規模は長軸約9.2m、短軸約3.6mと思われる。内部で明瞭な礎石を特定できなかったが、中央南よりにはやや大きめの平石が比較的列状に認められる。建物址の柱配置も不明であるが、短軸の規模から梁行2間（柱間寸法1間約1.8m）前後と推測され、この柱間寸法から長軸を割ると桁行5間前後と推測される。この柱間寸法からすれば、中央南よりに検出された石列はほぼ2～3間の境に一致する。出土遺物は内耳鍋がある。なお、人骨（頭頂骨）が出土しており、S H03出土のものと接合する。

#### S T02（第21図 PL5）

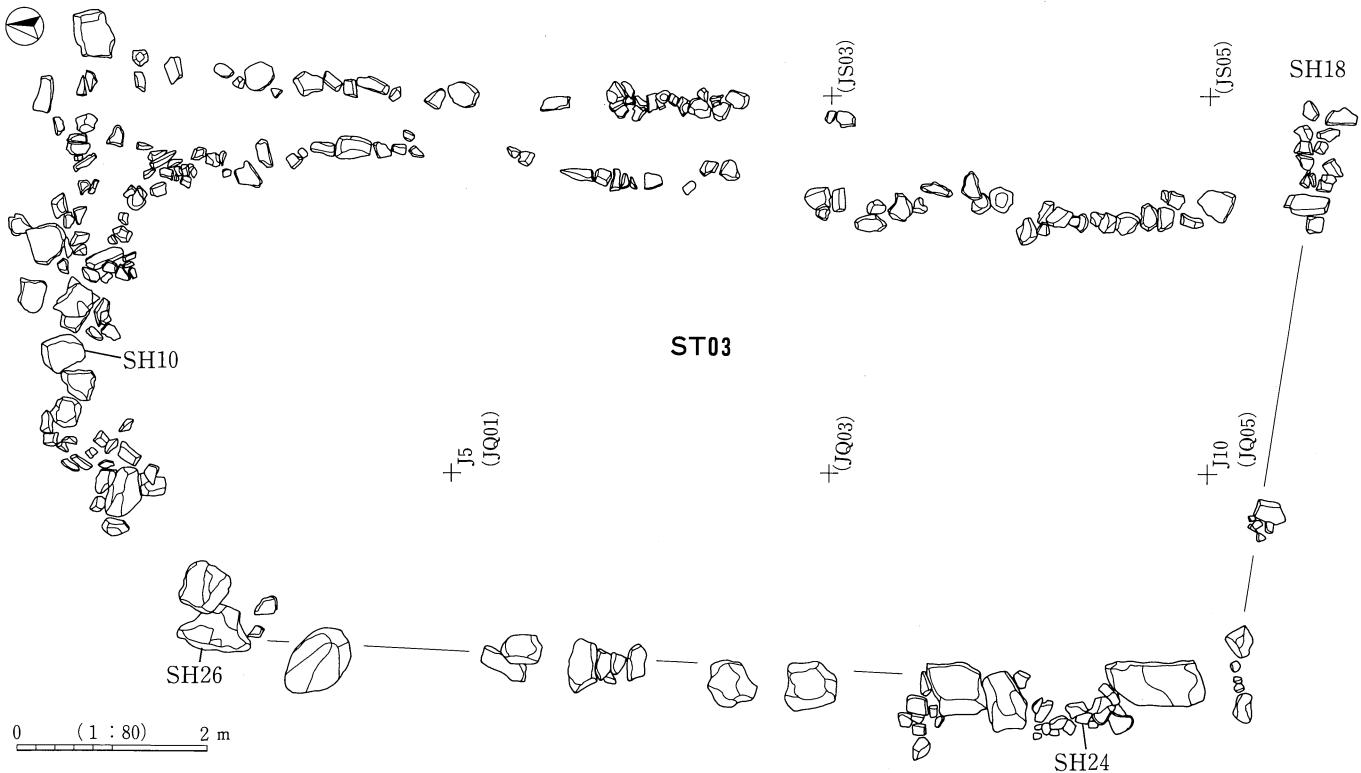
A 2 地区南部の山際、S T01の約10m南にある。本址もS T01同様に部分的な石列を伴う長方形の礎集中として検出され、その形状から調査時に礎石建物址と認定した。建物址の範囲は、整理時に石の配置状況を再検討し、棟方向はN-33°-Wで、桁行約7.2m、梁行約4.0mの範囲と捉えた。本址も柱の配置は具体的に明らかにできていないが、S T01の柱間寸法1間約1.8mから類推すると桁行4間、梁行2間前後と推測される。検出された遺構は、建物址の基礎部分と思われ、本址の西側は山斜面を削り、東側のみ約20cmほどの浅い逆台形の掘り込みを施して礎混じりの黄褐色土を充填している。さらにその上に黄褐色の砂質土を盛っていると見られるが、確認できたのは西側部分のみである。出土遺物は瀬戸美濃系の陶器（633）、磨製石斧（70）がある。

#### S T03（第22図）

A 2 地区北部の整地I北側に位置する。調査では整地が認められたことから建物址が存在することは予想されたが、具体的な規模や構造は認定できなかった。整理時にI b面検出の石列遺構を再検討したところ、山側の最も高い位置に検出されていた石列S H24～26はS H10西端周辺付近から始まり、調査区途中で途切れるように看取された。このことからS H24～26は、本来I a面に帰属する遺構であったと考えら



第21図 A 2 地区 S T 01・02・04平面・断面・立面図



第22図 A 2 地区 S T03平面図

れた。さらに I a 面の整地 I の範囲に重ねてみたところ、S H10を北辺とし、S H24、26を西辺とする L 字形の石の配列となると認められたので礎石建物址に認定した。礎石が特定できていないため建物址の範囲は不明であるが、西・北辺は上記の範囲、南辺は S H24南端と S H03背後の裏込上面の石、東辺は S H10東部の S H03裏込境、もしくはその東に平行する石列範囲と推測できよう。S H18～24の中間には東西方向の石列が途切れる部分がある。この部分に何らかの埋設遺構があった可能性があり、ここが南辺に該当するとも考えられる。本址は棟方向が N-4°-E で、規模は桁行約13.2m (I b 面石列の途切れる部分を南辺とすると約9.4m)、梁行は S H03の裏込境まで約5.6m (S H03裏込にかかる部分とすると約6.6m) となる。柱配置の詳細は不明ながら、柱間寸法約1.8m とすると桁行7間 (5間)、梁行3間 (3.5間) となる。この範囲内で切り合いになる遺構は S K149と数基の柱穴である。S K149は S H24とした石列内の礎をかすめるように位置する。柱穴群は本址中央から山手にかけて分布し、位置がずれることや整地 I 上面で検出されていることから本址を切ると思われる。両者には時期差があると思われるが前後関係は不明である。本址は北辺が S H10に一致し、東辺は S H03の裏込にかかることから、屋敷地の造成とほぼ同時に計画されたと思われる。また、重複する I b 面の石列の分布が疎もしくは途切ることから、I b 面の石列が破壊されていると推測され、何らかの掘り込みを有する地業があったと思われる。規模的に屋敷地の母屋と思われる。出土遺物は特にない。

#### S T04 (第21図)

調査区南部の S T01東側に平行して検出された S H04をもとに整理段階で認定したものである。S H04は短い石列遺構で、周囲に同様の石列が見られないことから建物址の基礎の石列と判断した。ただし、石列は S H04とした部分しかなく、他の礎石や東西方向に区切る石列あるいは基礎に礎混じり土を埋め込んでいないため、建物址とする根拠は弱い。本址の範囲は、S H04が西辺で S H03の裏込石周辺が東辺と推測される。この範囲とすると桁行約6.0m、梁行約2.4m となる。他遺構との切り合いで柱穴と重複するが、前後関係は明らかでない。本址に直接帰属すると捉えられた遺物はないが、時期は I a 面の整地以後の所産であると推定され、位置関係から S T01と同時存在が推定される。建物址の認定自体が不明瞭であ

るが、遺構認定が妥当ならば、きわめて小規模な建物址とみられる。出土遺物は特にない。

### (2) 柱穴群 (PL 8)

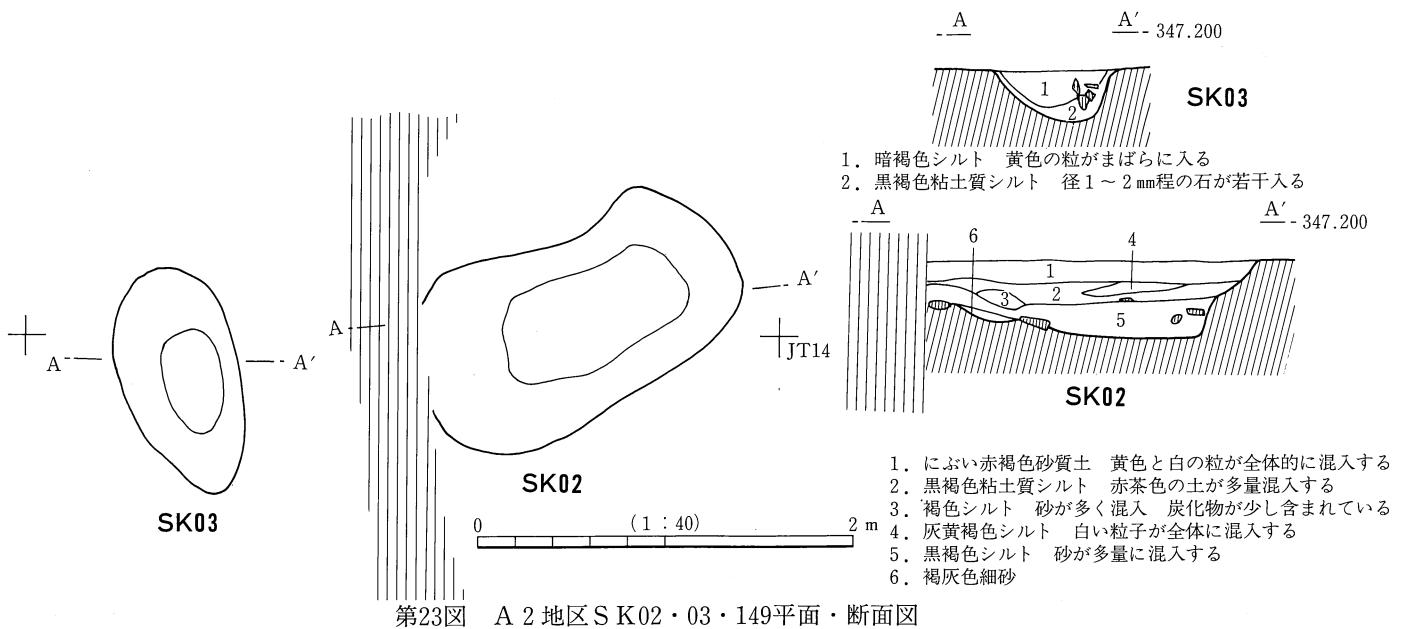
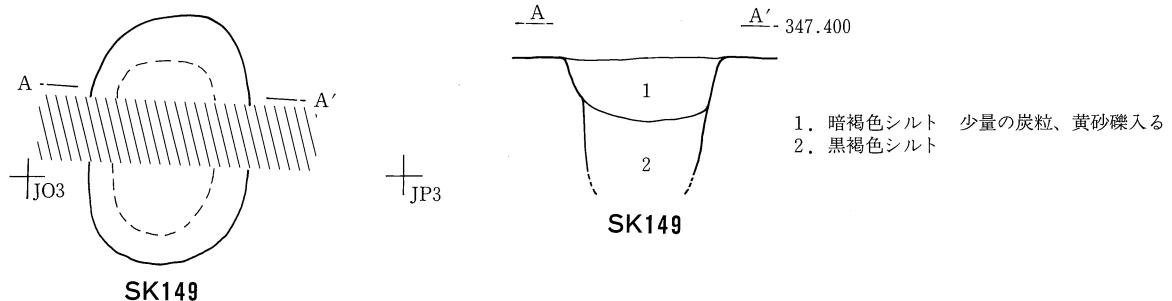
調査では直径50cm前後以下の柱穴が多数検出された。形状から柱や杭を埋設した遺構、あるいは礎石を撤去した遺構と思われる。SK198・199のように柱材が残存するものや柱痕が検出されたものもあるが、掘り込みは検出面からの深さが20cm以下で遺構とも断定できないものもある。調査区では中央付近の整地I南部と整地III周辺に集中する傾向が認められ、これ以外の地点では分布が散漫である。具体的な掘立柱建物址や棚列址と認定できたものはない。柱穴群は特定範囲に分布することから、小規模な小屋、あるいは棚列址のような施設になるものと思われる。また、礎石建物址が想定される地点で重複して検出されたものもあり、屋敷地形成以後のものも含まれる可能性は高い。出土遺物はSK36・51・80よりカワラケ、SK36・51・80・99より内耳鍋、SK80より青磁碗(624)が出土した。

### (3) 土坑

柱穴より掘り込みが大きいものを土坑とした。A 2 地区では整地層上面でSK02・03・149の3基が検出されたが、時期や性格の詳細は不明である。遺跡内の分布は、ST03に隣接してSK149があり、SK02・03の2基は整地IIに当たる。

#### SK02 (第23図)

調査域中央南よりに位着する。SH03調査中に礎が分布しない不整形な部分が検出され、土坑と認定し



た。平面形は東西170cm、南北140cmの不整形を呈するが、北辺は比較的直線である。壁はほぼ垂直で検出面から約40cmほど掘り込まれるが、底面はSH03整地土中の礫が露呈して凹凸が著しい。埋土は底面に砂質の褐灰色土が部分的に認められ、その上に砂質の強い黒褐色土、中位に部分的な砂を多く含む褐色土や灰黃褐色土を挟む黒褐色土、最上面に褐色砂質土が堆積する。全般的に砂質が強い傾向をもつ。出土遺物ではカワラケ(564)、内耳鍋、石臼、曲物(107)、剝物(80)がある。本址周辺はSH03石積が不明瞭となる低い部分にあたり、埋土の特徴からも山からの湧水に関連した遺構と思われるが、子細は不明である。なお骨が出土しているが種類・部位は不明である。

#### S K03 (第23図 PL 7)

調査域中央南よりに位置し、整地II上面で検出した。平面形は長軸120cm、短軸64cmの楕円形を呈し、壁は西側が傾斜が緩やかとなる逆台形の断面形を呈する。検出面から底面までの深さは30cm前後である。埋土は上部が暗褐色土、下部が黒褐色土となるが、全般的に整地土中に由来すると思われる礫を多数含む。出土遺物ではカワラケ(565)、内耳鍋がある。時期・性格ともに不明で、断面形状から窪地地形の可能性も残る。

#### S K149 (第23図 PL 8)

ST03に隣接して位置する。直接切り合わないが、接するように位置していることから同時存在の可能性は低い。平面形は長軸135cm、短軸88cmの楕円形を呈する。ほぼ垂直に掘り込まれるが、検出面から60cm程まで調査したものの湧水が著しく、底面を確認することができなかった。埋土は上部に炭粒混じりの暗褐色土、下部に黒褐色土が入る。出土遺物は特にない。性格・時期共に不明である。

#### (4) 溝址 (PL 7)

I a面で検出された遺構は、A 2、A 3 西地区境で検出された現用水に連なると認められる溝址のみである

#### S D101 (第20図 PL 7)

A 2 地区と A 3 西地区の境界に位覆し、A 2 地区側に SH02がある。ほぼ調査区を南北方向に縦断し、長さは調査区内で約71mを確認した。幅は40~14cmまで測り、南端で2本に分岐するように検出されているが、これは掘り直しの所産と推測される。断面形は立ち上がりの緩やかなU字状を呈し、検出面からの深さは約40cm前後である。部分的に杭が打設されている。埋土は暗褐色土の砂質土である。出土遺物はカワラケ(523~526)、内耳鍋のほか多量の中近世陶磁器、古墳時代の須恵器杯(432)、土師器高杯、木製品では下駄(71・73・75)、横架材(321・322)、容器(129)、帽・蹴放材(342)、金属製品では棒状鉄製品(7)、銭貨(28)、留金具と思われるものが出土した。埋土上層より石鎚(2)が出土している。なお、獸骨(馬・鹿・猪または豚)が出土している。本址周囲には現用水が所在したが、本址がこの用水に先行する遺構なのか、それとも現用水の底部を検出したものは、調査前に前年度の調査時の排土が載っていたために詳細を明らかにできなかった。しかし、現用水に関連する遺構であることは間違いない。なお、本址に付随して検出されたSH02は位置的な関係からほぼ同時存在と思われる。

#### (5) 石列・石垣・集石遺構 (PL 5)

調査では、形状から石を列状に配置する石列、石を立体的に積み上げる石垣、帶状の集石などが検出された。石列・石垣は基本的に単独の遺構ではなく、整地に付随する施設である。I a面のSH01・02は屋敷地廃絶以後の所産、SH03・10はI a面の屋敷地整地に付隨する遺構と考えられる。特にSH01は整理作業で現用水に一致することが明らかになったことから、単独遺構として判断しないこととした。SH04

第7表 A 2 地区 石列一覧表

番号	位置	検出面	規模・形状(長さ×幅)	方向	備考
SH01 欠番					
SH02 ET17～KD06	Ia面	55.7m × 1.1m	N 5°E	集石ではなく礫混整地内礫を露呈したもの。SD101に付随する集石遺構。	
SH03 ES18～FA19	Ia面	43.2m × 3.5～2.0m	N 3°E	Ia面屋敷地に付随する石垣。石は高さ60cm前後で3～4段積まれる。	
SH04 JR16～JS16	Ia面	4.0m × 0.6m	N 20°W	浅い溝を伴う石列。礎石建物址の可能性あり。ST04として記述する。	
SH05 EQ20～JQ06	Ib面	14.0m × 0.5m	N 2°E	断続的に続く石列。北端はSH10周辺で南端は未確認。	
SH06 EQ20～JQ04	Ib面	8.2m × 0.6m	N 1°E	断続的な石列。北端はSH10周辺。SH08に接続する可能性あり。	
SH07 EQ13～JP06	Ib面	25.7m × 0.9m	N 7°E	比較的長い石列。北端は調査区北壁付近で南端は調査区中央部付近。	
SH08 EQ16～EQ19	Ib面	11.4m × 0.9m	N 5°E	SH07周辺から分岐する短い石列。南端はSH6に接続する可能性あり。	
SH09 EP13～EP19	Ib面	10.5m × 0.4m	N 2°E	石列。SH07北端周辺から始まる。南端はSH24・26に接続する可能性あり。	
SH10 EP19～ER19	Ib面	3.5m × 1.7m	N 88°W	Ia面整地に伴う塊状集石。Ib面石列よりも新しい。	
SH11 ET10～ET18	Ia面	15.6m × 0.5m	N 2°W	ET10～ET18 Ia面2区低地境寄り位置する帶状集石。SH02もしくはSH03の延長の可能性あり。	
SH12 JP03～JP07	Ib面	9.7m × 0.8m	N 5°W	SH07から分岐するような石列。南端は未確認。	
SH13 欠番					
SH14 EQ12～ER18	Ib面	11.4m × 1.0m	N 3°W	SH27北端に接するように始まる。南端延長先にSH22あり。	
SH15 EP17～JP12	III面	31.2m × 0.7～3.4m	N 0°	SD107・108に関連する帶状集石。小礫を主体とする。埋土の一部を認証か。条里水田との関連が想定される。	
SH16 欠番					
SH17 ES09～ES18	Ib面	18.0m × 0.8m	N 4°W	石列の南端はSH18に接続。北部は断続的で不明瞭。	
SH18 ES12～JS03	Ib面	23.4m × 1.1m	N 2°W	石列の北端はSH20に重なる。南端は不明。	
SH19 JR02～JR03	Ib面	2.8m × 1.0m	N 2°W	短い帶状集石。SH21の南延長先に位置する。	
SH20 ER11～ES16	Ib面	11.5m × 0.5m	N 3°W	SH17とSH21に挟まれた中間にある。SH17と同一の可能性あり。	
SH21 ER11～ES19	Ib面	17.6m × 0.8m	N 7°W	SH18と平行する石列。南端はSH19に接続する可能性あり。	
SH22 JR02～JR06	Ib面	8.6m × 0.5m	N 2°W	小規模な帶状集石。SH14の延長先の可能性あり。	
SH23 EQ20～JQ03	Ib面	6.8m × 0.8m	N 2°E	小規模な帶状集石。SH27の延長先の可能性あり。	
SH24 JO01～JO04	Ib面	7.7m × 0.4m	N 1°E	点在する石列。SH09～26の一部と連続する可能性あり。	
SH25 欠番					
SH26 EP19～JP03	Ib面	5.5m × 1.0m	N 1°E	小規模な石列。一部はSH09～24と連続する。	
SH27 EQ12～EQ19	Ib面	13.6m × 0.8m	N 1°W	石列。SH14と08に挟まれる。	
SH28 ER10～ER11	Ib面	3.0m × 1.6m	N 14°W	小規模な帶状集石。SH20の延長先の可能性あり。	
SH29 JP13～16・JQ13～16	IV面	6.8m × 2.0m		人為的な集石とは認定されない。	
SH30 欠番					
SH31 欠番					
SH32 EP13～EP18	Ib面	11.0m × 0.5m	N 3°E	II面の掘削中に追加検出。礫の分布が散漫で石列と断定できるか疑問。	
SH33 JO03～JO07	Ib面	7.4m × 1.0m	N 2°W	II面の掘削中に追加検出。北部は明瞭ながら南端は小礫が散在するのみ。	

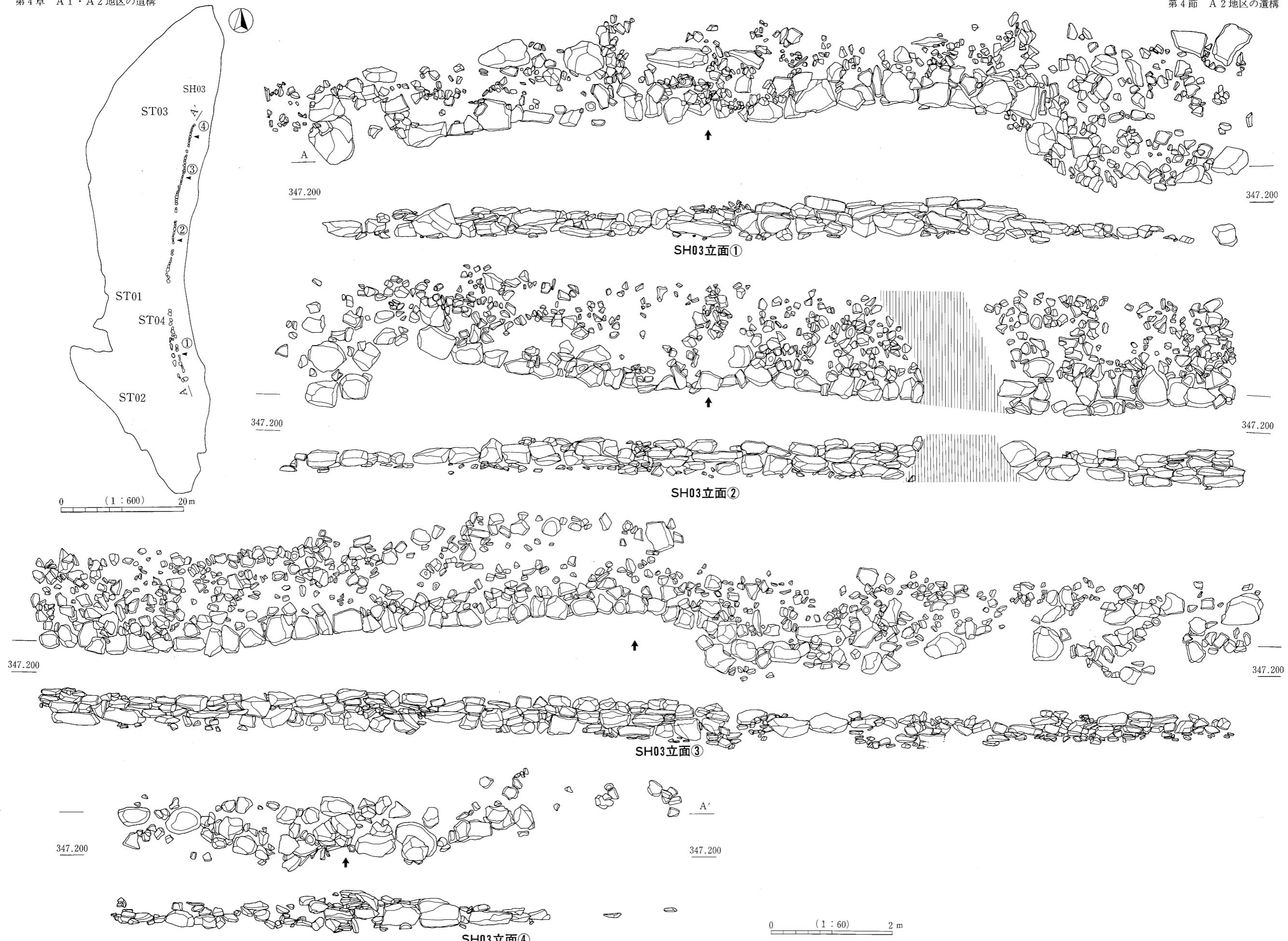
と I b 面検出の S H24・26は、礎石建物址の一部を検出した可能性があるため、礎石建物址として報告する。石列からは多量の中世陶器が出土している。器形が判読され実測可能なものでは、下記に記述する S H02・03・10・11のほか、S H01からカワラケ (527)、灯明皿？ (528)、S H06からカワラケ (540)、S H09からカワラケ 2点 (541・542)、S H12からカワラケ (550)、S H14からカワラケ (551)、S H18からカワラケ (552)、灯明皿？ (553)、内耳鍋 (644)、S H20からカワラケ 3点 (554・555・557)、灯明皿？ (556)、S H21からカワラケ 4点 (560・561・562・563)、内耳鍋 (646)、S H23から内耳鍋 (647) が出土した。

### S H02 (第20図)

A 3 西地区との境に位置する S D101に沿う石垣である。北端は S H03北端付近から始まり、南端は調査区外へ連続し、その規模は幅約1.5m、長さ約54mである。S H03の低地側に拳大から人頭大の多数の礫が帶状に検出されたもので、礫を石垣状に積み上げた箇所はない。おそらく S D101構築や改修に際して構築されたものと推測される。出土遺物はカワラケ (529・530・531・532・533・534・535・536)、内耳鍋 (643)、青磁碗・白磁 (622)、伊万里焼・瀬戸美濃折縁皿 (631)、石臼・石鉢 (92)、紹聖元寶 (22) が出土しており、石垣構築時に入ったものと思われる。なお、近代以降の陶磁器が出土しているが、これは上層から混入したものと判断される。骨が1点出土しているが、種類、部位は不明である。本址は S H03よりも低地側に構築されていることから、S H03が関連する屋敷地の廃絶以後の所産と推定され、北側に連続する S H11は本址に関連するものと思われる。

### S H03 (第20図 P L 5)

調査区東側の低地境に沿って位置する石垣である。北端は調査区北部の S T03北端を区切る S H10と接続する付近から始まり、南部は部分的に暗渠で破壊され判然としない。断続的に認められる石列状のところから、南端は調査区外へ連続すると思われ、約60mの規模が想定される。本址は屋敷地利用にあたっての整地に付隨して構築された石垣と捉えられ、低地側に石の面をそろえて3～4段前後積み上げ、背後を礫混じり土で充填する構造である。低地側に沿って広域的に構築されているが、整地 I に隣接した部分はもっとも丁寧に作られ、石垣の遺存状態も良好である。裏込石の範囲も整地 I 付近では幅2.0m前後と比較的広いが、整地 I 以南では幅1.1m前後と狭く、石積も高さ40cm程と低い。本址に直接帰属すると判断



第24図 A 2地区SH03平面・立面図

された遺物は、石垣内に入った石臼（98・99・100・103・107）石鉢（93）と、石列検出時に採取されたカワラケ（539）灯明皿（537）灯明皿？（538）、瀬戸美濃丸皿・内耳鍋（670）がある。なお、人骨（頭頂骨）・獸骨（馬）・不明の3点の骨が出土している。本址はA2地区の屋敷地造成に付随して屋敷地周囲の低地（A3西地区）側に構築されたものと思われる。

#### S H10（第20・22図）

S H03北端から山側に向かって直角に折れる帯状の礫集中遺構である。I a面では人頭大の礫を中心とする幅約1.1m、長さ約6.6mの直線的な帯状の礫集中が検出され、I b面でもほぼ重複した位置に帯状の礫集中が認められている。S T03の北辺にあたる部分であり、本来は整地I構築に際して浅い掘り込みを有して多数の礫を埋め込んだ遺構と思われる。このことからS T03は整地当初から位置が計画されていたとみられる。本址はA2地区の屋敷地北部に設定された区画施設であり、S T03構築にあたり設定されたと思われる。

#### S H11（付図1）

A2地区北部でA3西地区との境に位置する。南端はS H03北端に接続する部分から始まり、北端は調査区北部の旧坪境がA2地区と交差する周辺で消える。総延長は約15.6mを測る。A2地区の整地の低地側に敷設された石列状遺構で、S H03の延長先に位置しているが、石積は明瞭でなく、石の配置も断続的であり規則的とは言いかたい。ただし、中央付近に石垣状に積まれる部分があり、北端の坪境大畦畔接触部分脇には比較的大きめの山礫が配置されている。形状からみると石列、石垣とも言いかたく、見た目を重視して敷設したものではないとみられる。むしろ、A2地区の整地肩の崩落を防ぐために敷設されたものか、あるいはS H02との関連を想定すべき遺構と思われる。出土遺物はカワラケ（543・544・545・546・547・549）灯明皿（548）、内耳鍋（671）がある

### 3 I b面の遺構（第20図 付図1）

#### (1) 石列遺構（PL 6・7・8）

I b面の調査は調査区北部のみで実施し、整地Vを除去して石列遺構が検出された。遺構番号をつけたものはS H05・06・07・08・09・12・13・14・16・17・18・19・20・21・22・23・24・25・26・27・28・32・33である。しかし、S H13・16・25は遺構認定に問題があり欠番とし、S H24・26はS T03の一部と判断されたため、単独遺構として扱わなかった。

各石列の規模・方向は第7表の通りである。石列は山際から低地へ向かって緩やかに傾斜する地形の上に、幅約6.0mで等高線と同じ方向にいくつも分岐・接続しながらも、ほぼ並列するように密集して配置されている。配置状況から単独の遺構というよりも相互に関連をもつ遺構と判断され、当初は整地を伴っていたと推測される。各石列は主に人頭大の山礫を低地側に石の面をそろえて直線的に配列したもので、構築にあたり低地側を意識していると思われる。石列の配置の間隔は規則的とはいはず、走行方向は必ずしも同一ではなく、微妙なずれが認められる。そのために分岐もしくは途切れる部分は改修の痕跡と判断され、石列内にも若干の構築時間差が存在した可能性もある。これら石列とI a面の屋敷地との関係であるが、屋敷地と重複する部分の石列の遺存状態が悪く、土層断面でも両者の詳細な関係を捉えることは困難であった。しかし、屋敷地と石列のずれ、さらに石列が断片的ながら調査区北部へ連続する状況から、石列は本来屋敷地区画に關係なく構築された遺構と判断され、道路跡を造成するための基礎の可能性がある。

#### 4 II面の遺構

II面は I b 面とほぼ同じ調査面に該当するが、整地以前の旧地形と思われる遺構面である。ただし、検出面は暗褐色～黒褐色を基調とする土層であるため、中央のベルトでは前後に分層された土層があるものの、実際の検出面は異なる層を同一面として掘削してしまった。この調査面で検出された遺構は、SD 130のみである。このSD 130は位置的に I a 面 SH03に一致するため、SH03の基礎地業の痕跡と考えられる。

### 第5節 小 結

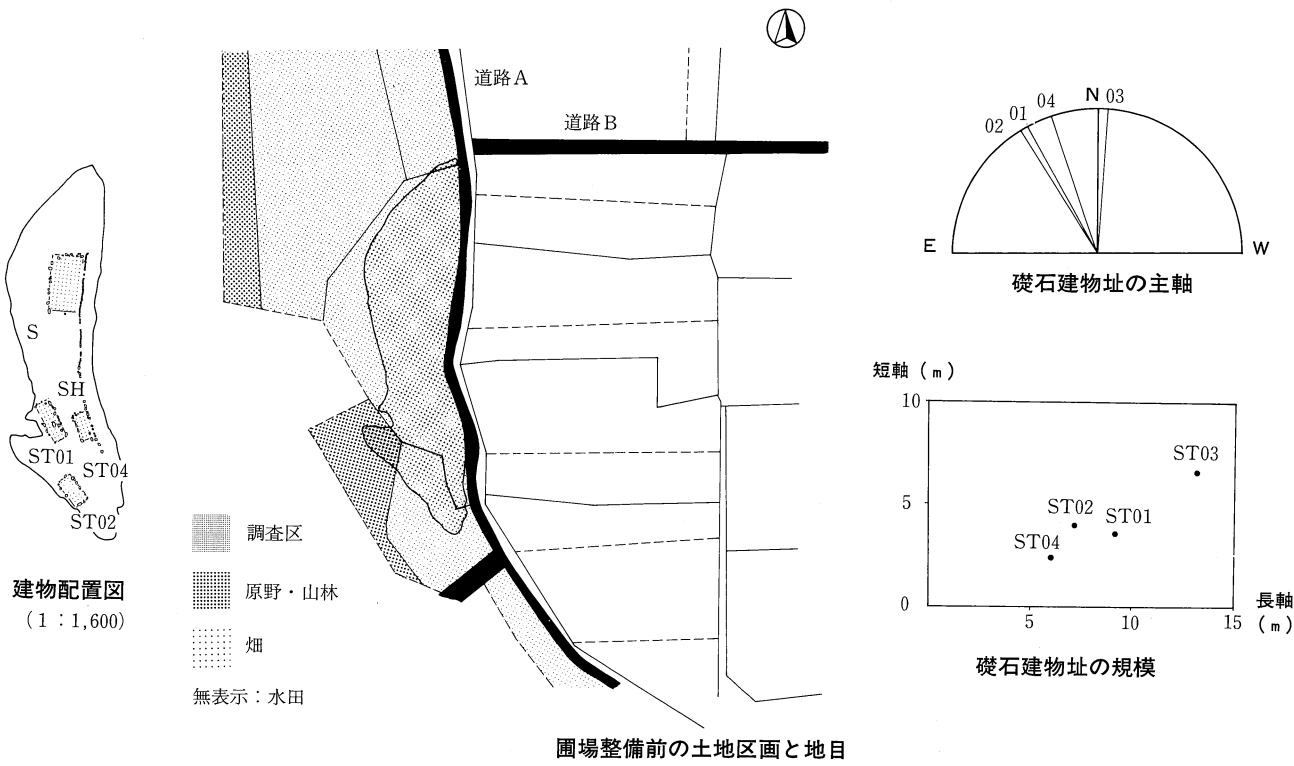
本遺跡では唯一A 2 地区において中世の居住域が確認された。本節では、A 2 地区の立地と周辺の調査例等から、検出遺構（I a 面）の性格について述べることとする。

#### (1) 検出された遺構

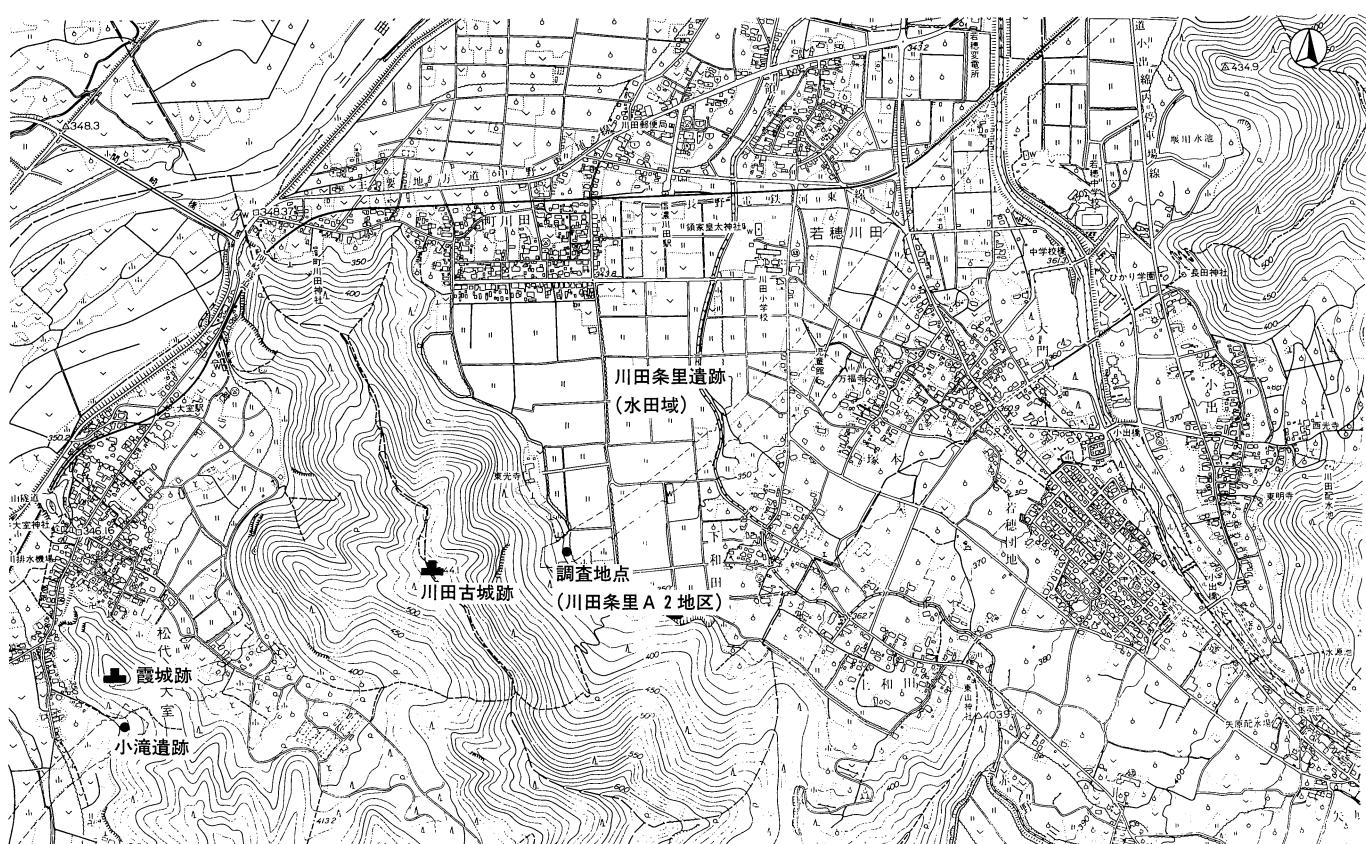
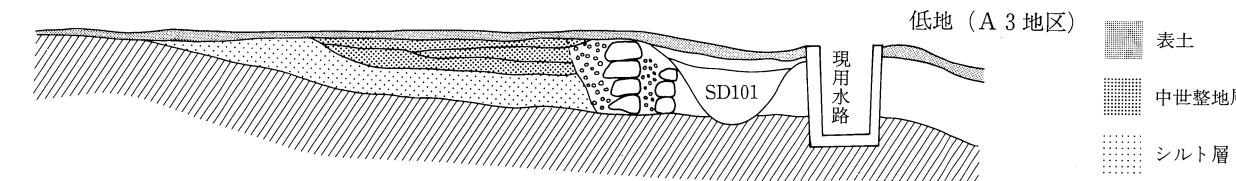
A 2 地区は古城山山裾に位置し、調査区は南北約80m、東西15～20mをはかる狭小な場所である。出土遺物から、中世末（16世紀後半～末）に比定される I a 面では、4棟の礎石建物址・土坑・石垣・石積・石列等が検出されており、これらの遺構は低地（A 3 地区）との境界に石積を施し、背後を整地により平坦化して構築されている（第25図中段）。調査では、建物配置が最終整地面である I a 面以外把握されていないが、石積で見られた修築痕跡と複数の整地層（I～VI）から、中世末（16世紀）を中心に石積を伴う整地が何度も行われていたと判断される。

調査では、掘立柱建物を構成したと思われる柱穴が確認されていることから、礎石建物と掘立柱建物による屋敷地の構成が想定される。明確に掘立柱建物と確認されたものではなく建物の規模は不明であるが、柱穴の分布から比較的小規模な建物が想定され、本地区では礎石建物が主体的な役割を担っていたと判断される。礎石建物の規模を示したのが第25図（上段右）である。これによると、礎石建物は長軸13.2m、短軸6.6mに及ぶST03と長軸7.2～9.9m、短軸2.4～4.0mのST01・02・04に分かれ、前者は調査区北側に位置し、後者は調査南側で密集して分布している。さらに建物の主軸では、石積SH03に近接し石積と主軸が一致するST03・04と、石積から離れ主軸が酷似するST01・02とに分かれることが判明する。

以上のことから、屋敷地は規模的に母屋と推定されるST03が位置する北側（母屋空間）と、3棟の建物が密集する南側（付属する建物空間）との2つの空間で構成されていたと推測される。さらに、母屋など低地に近い建物は屋敷地前面に施された石積に規制を受けて構築され、やや山側に位置するSH01・02は、山裾のライン等の別の基準で主軸設定がなされていたものと推定される。屋敷地全域に統一的な主軸設定の基準がなかったと言えよう。次に屋敷地割であるが、調査では柱穴列・溝等、屋敷区画を形成したと推定される遺構は認められていない。圃場整備前の土地区画を示したのが第25図（上段左）である。これによると、調査区内は大きく2つに分筆されており、建物に伴う屋敷区画の存在を捉えることはできない。推測の域を脱しないが、礎石建物に見られる主軸の差異と礎石建物と石積との関係から、整地後に計画的な屋敷地割を設定することなく遺構が構築されていた可能性が高い。さらに調査周囲を見ると、調査区東側で低地との境界に山裾をめぐる道（水路）と調査区北端から東にのびる道（坪境）があり、調査では前者に並走する溝（SD 101）と後者の直下から平安時代（9世紀）の大畠畔が検出されている。SD 101は出土遺物から17世紀後半～18世紀に埋没したものであるが、SH03が存続した16世紀まで遡る可能



整地・石積の断面模式図



第25図 A 2 地区囲場整備前の土地区画と建物の規模・方向

性がある。この状況から、町川田集落方向から山裾をめぐり石積前面を通る道（道路A）と低地から山裾に向かう道（道路B）が存在し、両者が交差する調査区北端に屋敷地の入り口があったと推定される。A2地区は入り口に近い場所に母屋空間、背後に付属建物空間が設定された屋敷地であり、複数の集団が存在したと言うより、母屋（ST03）を中心とした求心性が弱い屋敷地であったと考えられる。

## (2) 遺構群の性格

A2地区的屋敷地を考える上で、屋敷地の消長と背後の古城山山頂に立地する川田古城跡は重要な要素である。整地層と石積（SH）、出土遺物からすると、石積を伴う造成（整地）が中世末（16世紀後半～末）に主体的に行われ、礎石建物址が伴う最終整地層（整地I）が16世紀末～17世紀初頭に造成されている。

川田条里遺跡A2地区のように山裾に位置し継続期間が比較的短期間の屋敷地としては、約900m南西方向に位置する小滝遺跡（松代大室）と約3km北東方向に位置する北之脇遺跡（若穂綿内）がある。やや存続期間にずれがあるものの、3遺跡とも16世紀を中心に存続しており、特に本遺跡と北之脇遺跡は16世紀後半まで継続する点と出現から廃絶までが短期である点で共通している。このような遺跡については、その特徴（特殊性）と性格がすでに指摘されている<sup>(註1)</sup>。このような遺跡を解釈する上で、「城下集落」・「根小屋」との関連性が問題となる。織豊期における山城と集落の様子がわかるものに慶長2年（1597）までに作成された『越後国絵図』<sup>(註2)</sup>がある。この絵図には、機能している城郭とすでに廃城となった城郭（古城）に加え、山城直下と平地に集落が描写されている。この絵図を分析した坂井秀弥氏は、集落を「町型集落」・「村型集落」・「城下集落」の3種類に分類し、「城下集落」は22軒～252軒で構成されメイン・ストリートに面して両側に家が立ち並ぶ風景と指摘している<sup>(註3)</sup>。また、文献史料・地名に登場する「根小屋」と遺構の検討し「根小屋」の実態に迫った市村高男氏は、「根小屋」の分布範囲等から、「根小屋」は関東・甲信越・駿河などの東国における「城下集落」の一形態であり、戦国大名・有力国人の拠点的城郭の麓や隣接部分に位置し、「合戦などの非日常的事態にたて籠り、暫定的な居住の場」で、家臣団の宿営地・居住地との見解を示した<sup>(註4)</sup>。

本遺跡の屋敷地は、景観的には「城下集落」と酷似する点があり、山城の麓に位置する点では「根小屋」と酷似する。しかし、善光寺平において存続期間が非常に短期間の屋敷地が山城直下に展開する遺跡の存在は、最近明かになってきた状況である。したがって、本遺跡と小滝・北之脇遺跡の性格については、現時点で「城下集落」・「根小屋」と既存の概念で解釈するのではなく、今後調査例の増加と平地に分布する集落の動向・山城の性格把握等で明らかにする必要があろう。

### 註

- 1 市川隆之 1999 「第5章 成果と課題」（『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書9』－長野市内その7－ 小滝遺跡・北之脇遺跡・前山田遺跡）
- 2 高田市文化財調査委員会1965『高田市文化財調査報告書 第7集－慶長二年越後国絵図－』
- 3 坂井秀弥 1991 「絵図にみる城館と町」（『中世の城と考古学』）
- 4 市村高男 1988 「中世城郭史研究の一視点－史料と遺構の統一的把握の試み－」（『中世東国史の研究』）

## 第5章 A3・A4地区の遺構

### 第1節 概観

A地区は大室古墳群第18号墳（北山支群）が立地する古城山の山裾から赤野田川までを範囲とし、川田条里遺跡の南西部に位置する。A地区は中世の居住域が確認された山裾（A2地区）と埋没水田が確認された低地（A3・A4地区）とに区分され、本節の後者には圃場整備以前に表層条里が遺存した。A3地区とA4地区は南北に走行する農道（坪境）を挟んで接している。両地区とも、弥生時代中期以降に水田となるが、微地形などの地形条件から土層堆積状況に違いが見られる。

調査では、A3西地区からA4地区にかけて扇状地扇端部から流下し調査区を横断する複数の自然流路が確認された。この流路はその位置から旧赤野田川の可能性が高く、これら流路で破壊を受けた箇所と排水処理の影響で不等沈下したA3西地区をのぞき、水田面は良好な状態で遺存した。

各調査面（水田）の呼称と時期、調査地区は以下の通りである。

調査面	時期	調査地区
第1調査面	近・現代	A3西地区
第2調査面（第1水田）	近世に埋没	A4地区④⑤区
第3調査面（SD01）	中世	A4地区①②区
第4調査面（第2水田）	古代III期に埋没	A2地区、A3西地区
第5調査面（第3水田）	古代II期に埋没	A2地区、A3西地区、A3地区③④区、A4地区①～④区
第6調査面（第4水田）	古墳III期に埋没	A3地区①～④区
第7調査面（第5水田）	古墳II期に埋没	A3地区①②区
第8調査面（第6水田）	弥生III・IV期に埋没	A3地区①区、A4地区①～⑥区
第9調査面（第7水田）	弥生II期	A4地区①③区
第10調査面（縄文面）	縄文晩期II期	A4地区①区

調査した水田は、砂層および泥炭層に被覆された埋没水田が7面（第1～7水田）で、被覆砂層が比較的薄い第4・第7水田は連続耕作を示す場所が見られた。

なお、A2地区の第3水田対応層以下で検出された遺構は本章で記述する。

### 第2節 基本層序

A地区では水田跡探査を目的に掘削した先行トレンチの土層観察で、河川による土砂供給の違いなどで土層堆積が地点ごとにかなり異なることが確認された。埋没水田層以外は土層対比が困難な状況であり、各調査区（A2地区・A3地区・A4地区）ごとに別個の層名をつけて調査した。

本節で提示する基本層序は、各調査区における土層堆積状況を把握するために共通して確認された水田層と被覆層を基準に整理時に層名をつけたものである。調査区が生活用道路・用水路等により細分されたことと調査担当者の土層分層観点の違いなどがあり、各地区の堆積層すべてにわたる土層対比は困難であった。そこで、A 2 地区、A 3 地区、A 4 地区ごとに別個の層名をつけ基本層序とした（第26図）。

A 3 地区の基本層序は以下の通りである。

- 1層：褐色シルト質粘土層。現耕作土。
- 2層：暗灰色粘土層。A 4 地区 6 層と対比される中世水田層である。圃場整備事業でかなり削平され、柱状図①～⑥地点での確認にとどまる。
- 3層：褐色砂層（粗粒砂）。第 2 水田被覆砂層。
- 4層：黒褐色粘土層で粘性強く酸化鉄の集積あり。第 2 水田層。柱状図④～⑥地点で本層下層に堆積する黒褐色シルト層は 4 層として捉えられる。
- 5層：暗灰色砂層。上部は粗粒砂で下部は灰色細砂ラミナが発達。第 3 水田被覆砂層。
- 6層：黒褐色粘土層。粘性強く酸化鉄が集積する。菱鉄鉱を含む。第 3 水田層。
- 7層：黒色泥炭層。
- 8層：暗褐色砂層。上部は粗粒砂で中～下部は灰色細粒砂ラミナが発達。柱状図⑨⑩地点では粗粒砂が厚く堆積。第 4 水田被覆砂層。
- 9層：黒色泥炭層。柱状図⑧地点付近で確認され、部分的に第 4 水田を被覆する。
- 10層：黒褐色粘土層（10-1層）と黒色泥炭層（10-2層）に分けられる。10-1層は第 4 水田層で、粘性強く酸化鉄が集積し菱鉄鉱を含む。10-2層は調査区北東一角に認められる泥炭層で水田耕作されていない非耕作域に分布する。水田層と泥炭層は漸移的に変化しており、大畦畔を画して低地に堆積する泥炭層は第 4 水田層耕作時もしくは埋没直後に堆積したと推定される。
- 11層：黒色泥炭層。柱状図⑨⑩地点付近に堆積。第 5 水田被覆層。
- 12層：黒褐色粘土層。粘性強く酸化鉄が集積し菱鉄鉱を含む。調査区北東付近で砂質となり粗粒砂が混入する。第 5 水田層。
- 13層：暗灰色砂質シルト層。酸化鉄が集積する。柱状図⑧～⑩地点付近に堆積。
- 14層：暗褐色砂層。上部に中粒砂、中～下部に細粒砂のラミナが堆積する。柱状図⑦地点以北に堆積。第 6 水田被覆砂層。
- 15層：黒色粘土層。粘性強く菱鉄鉱を含む。第 6 水田層で土壤化の度合いで 2 層（15-1層・15-2層）に分層される。両層上面で畦畔が確認されており、調査では15-2層で畦畔を検出した。15-1層堆積範囲は狭く、15-2層の部分的な復旧水田層と推定される。15-1層は柱状図⑧地点以北に堆積。
- 16層：黒色粘土層。16層下面以下は砂・シルト・粘土・泥炭が互層状態で堆積し、山裾に近い柱状図②地点付近では、扇状地中央部から南西方向に流下が推定される大規模な自然流路が確認されている。
- 17層：暗灰色シルト層。A 3 西地区では弥生中期の溝（S D111）が検出されている。

A 4 地区の基本層序は以下の通りである。

- 1層：現耕作土。暗褐色シルト層。
- 2層：暗褐色シルト層。砂質で粘性弱い。水田層の可能性あり。
- 3層：暗褐色砂層。上部が粗粒砂、中～下部に細粒砂ラミナが確認される。第 1 水田被覆砂層でA 4 地区全域に堆積する。
- 4層：土壤化の度合いで 2 層（4-1層と4-2層）に分層される場合がある。両層とも灰オリーブ褐色粘土層

- で砂質をおび酸化鉄が集積する。4-1層が第1水田層である。
- 5層：褐色砂層。粗粒砂。A4地区柱状図⑬地点にのみ確認される。
- 6層：灰オリーブ褐色シルト質粘土層。酸化鉄集積する。調査区中央で砂質をおび、2~3層に分層される。水田層の可能性が高い。
- 7層：褐色砂層。細粒砂で下部にラミナが発達。南北坪境線から赤野田川の範囲には堆積が確認されない。第3水田被覆砂層で、A3地区5層に対応する。
- 8層：暗灰色シルト質粘土層。酸化鉄が集積する。第3水田層。
- 9層：オリーブ黄色砂層。堆積が最も厚い調査区南西側はシルト質になり2~3層に分層される。全体的に中~下部は細粒砂ラミナが発達する。第6水田被覆砂層。
- 10層：暗灰色粘土層。酸化鉄が集積し調査区中央でやや砂質をおびる。柱状図⑮地点付近で2層に分層される。第6水田層。
- 11層：暗褐色砂層。細粒砂でラミナが確認される。調査区全域に分布し柱状図⑯地点付近では上面に薄く泥炭層が堆積する。第7水田被覆砂層。
- 12層：黒色泥炭層。柱状図⑬⑯地点付近で確認される。部分的に認められ第7水田面直上に堆積する層である。
- 13層：黒褐色粘土層。砂を含み砂質をおびる箇所がある。第7水田層。
- 14層：暗灰色砂質シルト層。粘性強く粘土に近い。砂が混入する地点あり。
- 15層：灰色砂層。細粒砂。
- 16層：暗灰色粘土層。粒子細かく粘性が強い。層の上部~中位で縄文晩期の焼土址が検出される。縄文晩期の土器包含層。
- 17層：暗灰色砂質シルト層。粘性弱く黄褐色の砂が混入する。
- 18層：灰色砂層。粗粒砂。
- 18層下面以下は砂・シルト・粘土・泥炭が互層状態で堆積する。

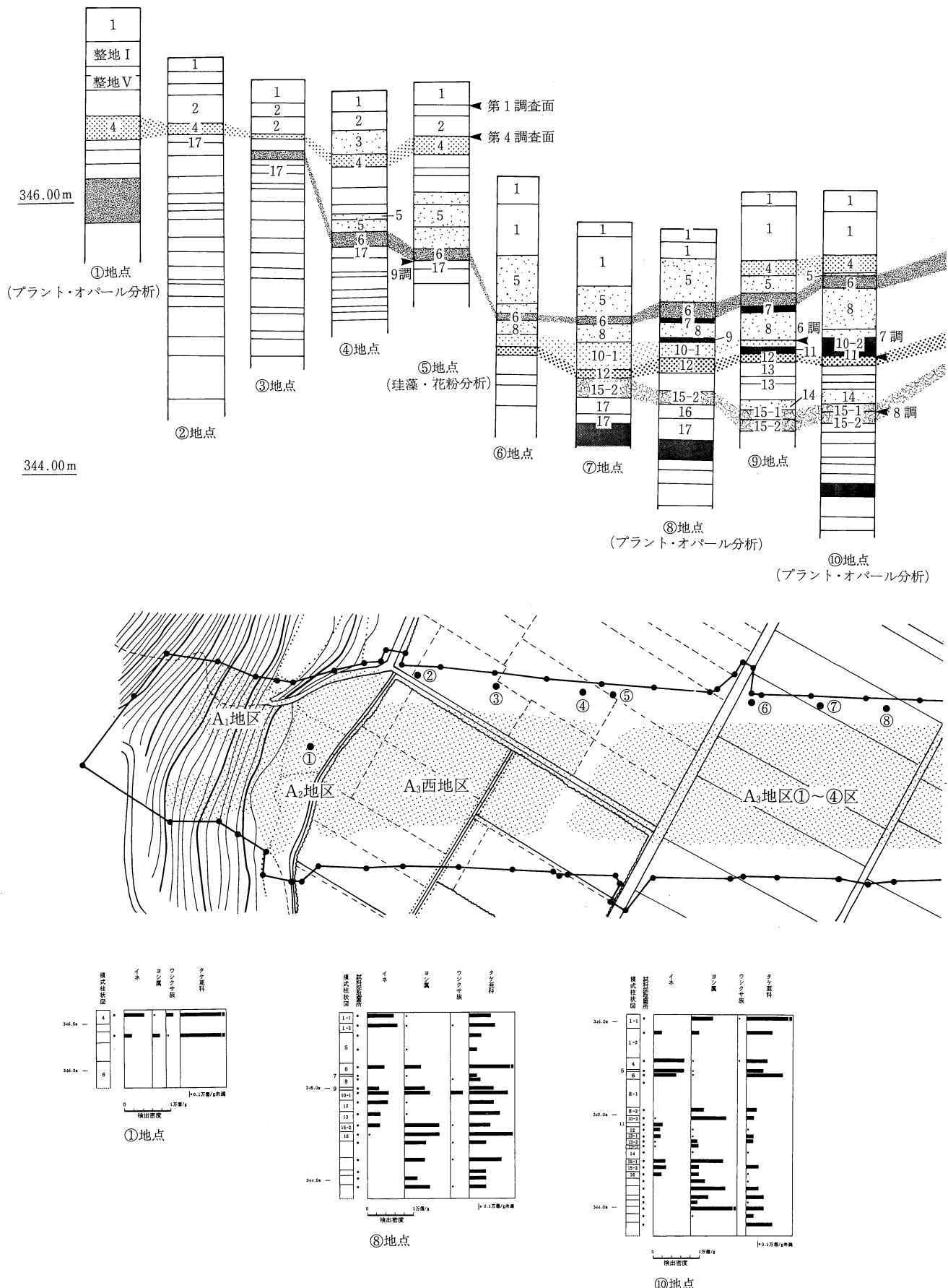
検出水田層の土層対比は以下の通りである。

水田層	A2地区	A3地区	A4地区
第1水田層			4層
第2水田層	9層	4層	
第3水田層	15層(対応層)	6層	8層
第4水田層		10層	
第5水田層		12層	
第6水田層		15層	10層
第7水田層			13層

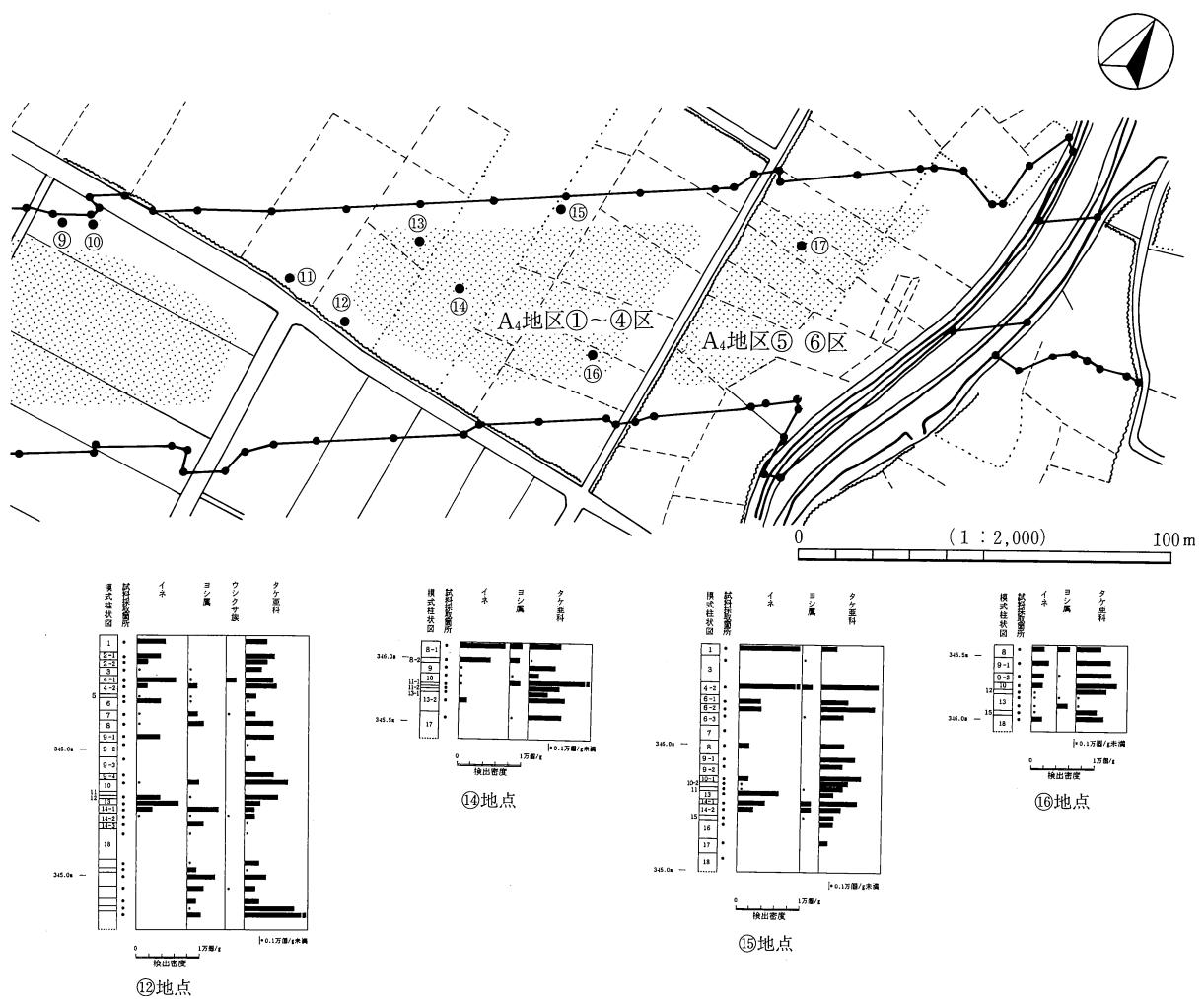
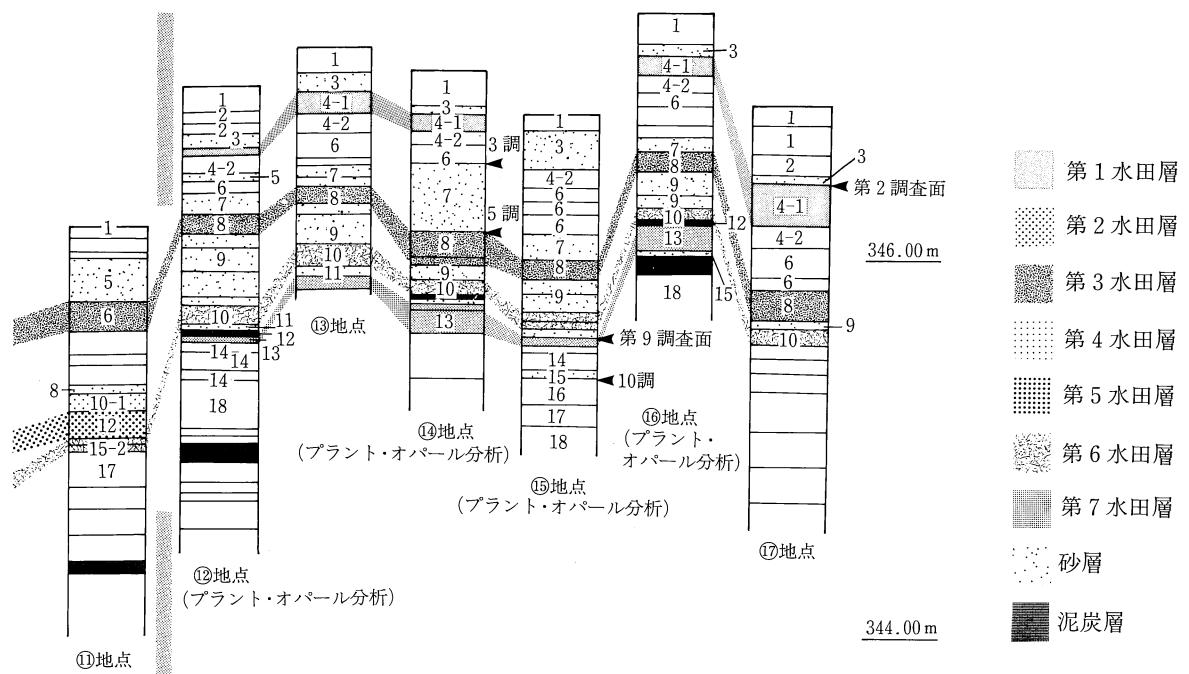
第1水田層と被覆砂層(洪水)は、圃場整備対象外のA4地区で確認され、水田層は地点によって2層に分層される。A3西地区では2層上層が対応するものと推定される。第1水田層下層の粘土層(6層)は杭列を伴うSD01帰属層であり、中世水田層と捉えられる。

第2水田層(古代III期)は、圃場整備対象外の南北坪境線(A3地区西側)以西に堆積する。A4地区的対比層は不明である。水田面は微高地状に高まる北東隅に洪水砂、高まり以南には洪水に起因するシルト層が堆積する。

第3水田層は、基本的に山裾(A2地区)から赤野田川付近(A4地区)まで広範囲に堆積する。A3地区土層柱状図⑦⑧地点付近は圃場整備で削平され遺存しない。水田面は山裾からA3地区北東付近にか



第26図 A地区（A 2～A 4地区）基本層序



(プラント・オパール分析結果)

けて傾斜し、A4地区に向かい高まる傾斜である。山裾と赤野田川付近が最も高まりほぼ同レベルを示す。中央部にあたる土層柱状図⑦⑧地点付近が最も低く、洪水砂が厚く堆積する。第4水田層は土層柱状図⑨地点以南に堆積が確認される。A4地区での対応層は不明である。土層柱状図⑩地点付近には黒色泥炭層が堆積する。水田層と泥炭層（非耕作域）は大畦畔を画して区別される。土層柱状図⑧地点から⑩地点の範囲では、水田面が薄い泥炭層で覆われる。泥炭層からはプラント・オパールが検出されている。

第5水田層は、土層柱状図⑦地点から⑩地点の範囲で確認される。A4地区での対応層は不明である。水田面が低まる土層柱状図⑨⑩地点には、砂混じりの泥炭層が被覆する。泥炭層からは多量なプラント・オパールが検出されており、水田が湿地化により一定期間放棄された後、泥炭を母材とした耕作が行われたことを示す。

第6水田層は、A3地区中央部を通る南北坪境線以北から赤野田川付近までの広がりをもつ（土層柱状図⑦地点付近から⑯地点付近）。土層柱状図⑨地点以北の水田面には洪水砂が堆積する。以南は連続耕作の状況である。水田面は土層柱状図⑨⑩地点周辺が低まり、被覆砂層は最も厚く堆積する。この地点では水田層が2層（15-1層、15-2層）に分層される。畦畔は両層上面から検出されている。調査面は15-2層上面に当たる。

第7水田層は、土層柱状図⑬地点から⑯地点までの範囲に堆積する。A4地区に広がる水田で、A3地区には対応層が確認されない。縄文晩期の土器包含層であるA4地区16層は、A4地区①区で確認される層である。かなり狭い範囲に分布する。ここは赤野田川によって形成された微高地状の高まりに当たり、焼土址が確認されている。

A3地区16層以下とA4地区19層以下は、粘土・シルト・砂の互層である。

### 第3節 近・現代の遺構

#### 1 第1調査面の遺構（第27図 P L10）

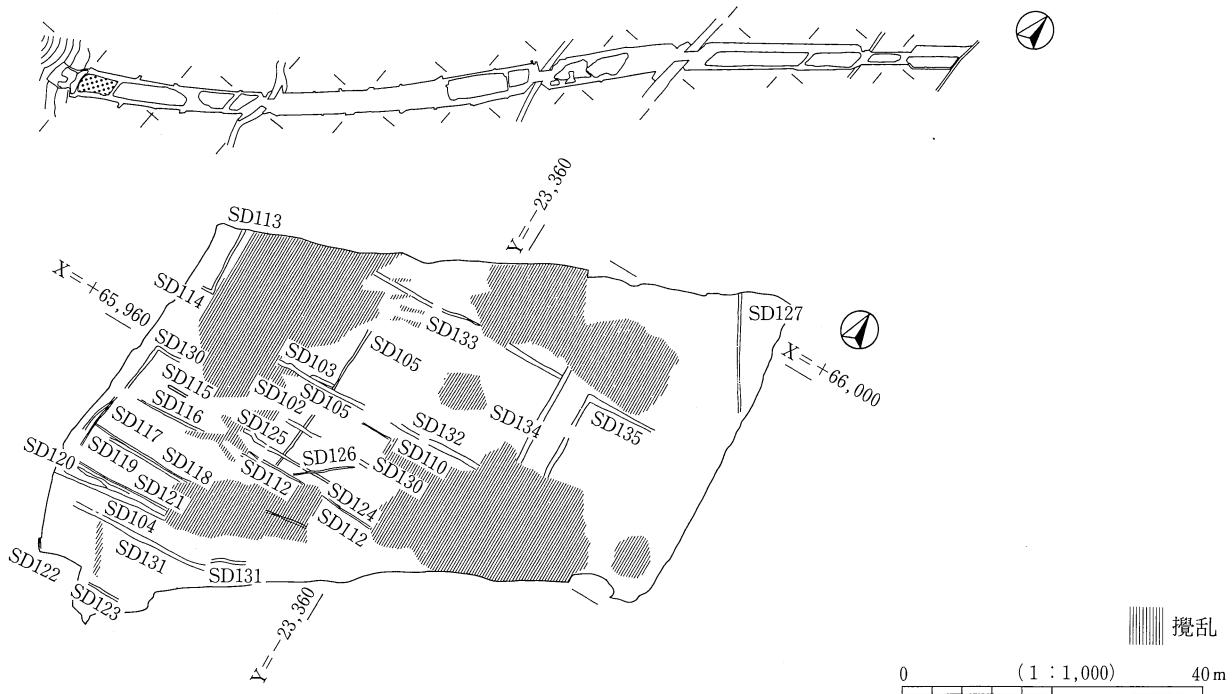
A3西地区では現耕作土下の粘土層（2層対応層）上面で東西南北方向の溝が検出されている。この面を第1調査面とし、検出された遺構にはSD101～105・110・112～127・130～135がある。溝に新旧関係が認められる。遺構の年代を決定する出土土器はなく、最も新しい溝からビニールパイプが確認されている。本調査面では被覆砂層はなく、畦畔は検出されなかった。溝は現水田の境界と平行または直交する方向に配置し、溝に囲まれた区画は長方形を基本とする。溝は2層上面および1層から掘り込まれており、自然木・板組・石組・土管・ビニールパイプ敷設のものがある。検出面で寛永通寶が2点（29・30）が出土した。掘り込み面から、これらの溝は近・現代の暗渠排水と認識される。

### 第4節 近世の遺構

#### 1 第2調査面の遺構

##### （1）概要

A4地区は圃場整備事業対象外であったことから、砂層に被覆された近世の水田が遺存した。この第1



第27図 A3 西地区第1調査面全体図

水田は古城山山麓から赤野田川付近にかけてのA地区全域に展開する水田であったと判断される。第2調査面の調査は、A4地区のなかで最も被覆砂層の堆積が認められた赤野田川に近接する④区と⑤区北端で実施した。

## (2) 第1水田 (第28図 PL10・11)

**砂層の堆積状況** 水田を覆う砂層 (A4地区3層) は約30cmの厚さをもち、調査区ほぼ全域で確認された。砂層は赤野田川に向かい厚さを増す傾向で堆積するものの、⑥区は上層の耕作で残存しない。明褐色の被覆砂層は、上部が粗粒砂、下部が細粒砂で水田面直上の粒子が最も細かくなる傾向が認められた。

**水田の検出状況** 水田層は調査区全域で確認された。遺構検出は砂層が最も厚く堆積する⑤区で実施し、大畦畔S C1016と幅33cmの小畦畔S C1018・1019、幅18cmの小畦畔S C1017と水田面3筆 (S L1015・1016・1017) が検出された。なお、大畦畔の規模は外周トレーニチの掘削で盛土の東側を削平してしまったため、不明である。

**水田の構造** 水田区画と傾斜：畦畔はN-3°-Eを示す大畦畔S C1016を中心に、東西・南北方向に小畦畔が配置する。畦畔検出範囲が狭いが、本水田は正方位を示す水田区画である。調査区南東から北西への傾斜が推定されるが、検出範囲が狭く詳細は不明である。

水口と水利形態：大畦畔と小畦畔が交差する調査区北端で水口が検出されている。田面の高低差から、調査区東方から取水しS C1016・1017間を流れS L1015とS L1016へ配水された可能性が高い。S L1017への配水は不明である。

水田層及び水田面の状況：水田層 (A4地区4-1層) は灰色粘土質シルト層で酸化鉄が集積する。東西ベルトでは約20cm程の厚さを示し、畦畔が検出された⑤区北端で厚さを増す。水田面は平坦で明確な凹凸はない。

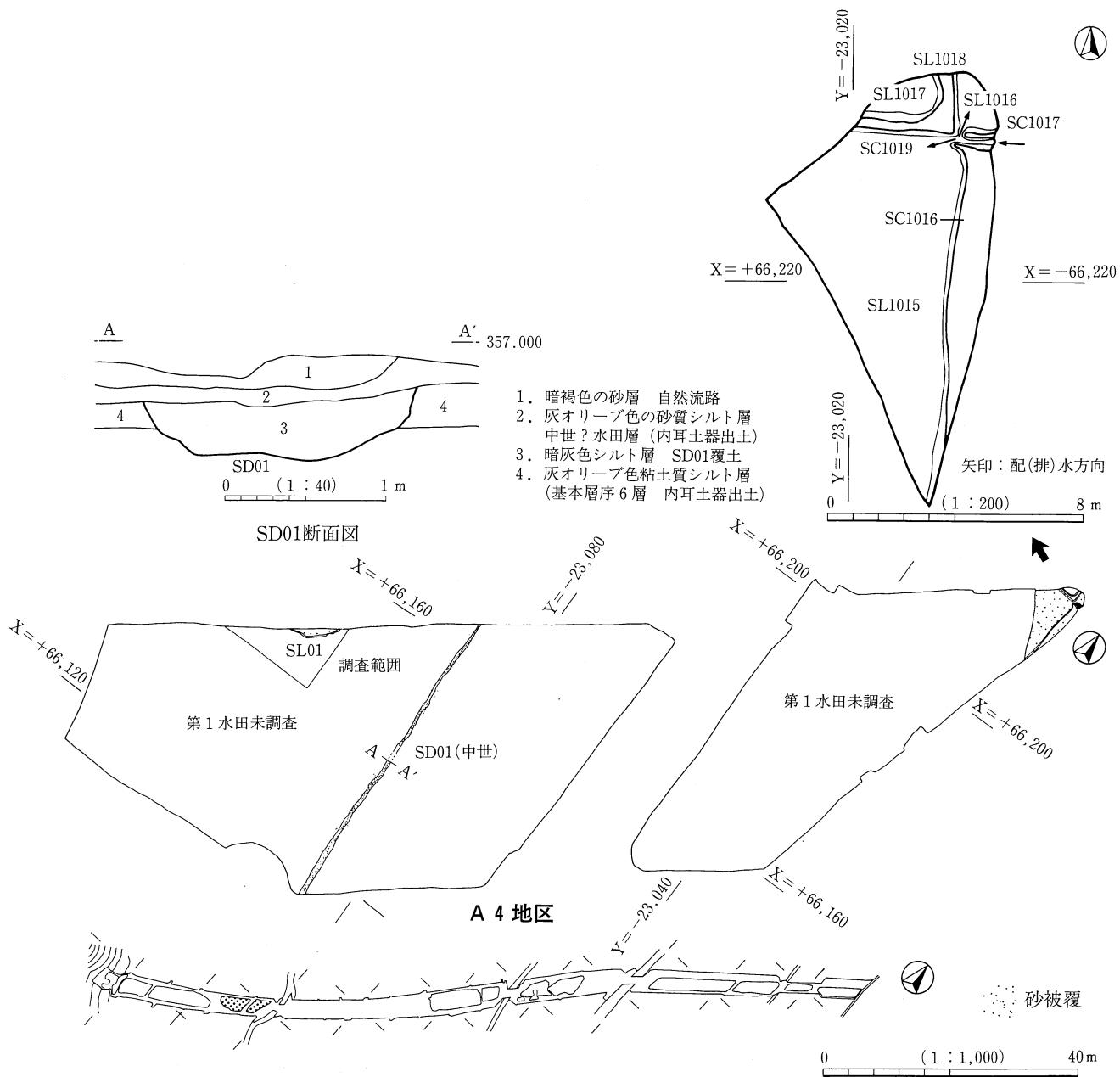
**出土遺物** 水田面から17世紀後半の瀬戸美濃系天目茶碗、17世紀末～18世紀前半の肥前系灰釉碗、12世紀の龍泉窯系青磁碗、内耳土器、キセル(11)が出土した。

**水田の時期** 近世17世紀後半～18世紀前半に埋没したと判断される。本水田は千曲川とその支流の松川、保科川などが氾濫し多大な被害を及ぼした寛保2年（1742）の「戊の満水」で埋没した可能性が高い。

### (3) その他の遺構

S L 01 (P L 10)

位置：A 4 地区③区に位置する遺構である。検出状況：外周トレンチに接する北側一角で第1水田と同一な明褐色砂層で埋まった区画が検出された。本址は明確な水田区画を示しておらず、水田に設けられた段と認識できる。規模・方向：不規則である。出土遺物：水田層より内耳土器・縄文土器、④区の被覆砂層から中近世陶磁器、須恵器甕が出土した。時期：第1水田に帰属することから、近世18世紀に埋没したと判断される。



第28図 A4地区第2調査面（第1水田）・第3調査面全体図 SD01断面図

## 第5節 中世の遺構

### 1 第3調査面の遺構

#### (1) 概要

A4地区第3水田調査の段階で4層直下の6層上面から掘り込む溝（SD01）が検出された。遺構検出面である第3水田被覆砂層上面が本調査面である。6層からは内耳土器（2点）が出土しており、中世の水田層と捉えられる。

#### (2) 溝

##### SD01（第28図 PL11）

位置：A4地区のほぼ中央部の①②区に位置する溝で、圃場整備前の南北坪境の約32m西側に位置する。  
 検出状況：東西ベルトと外周トレチ北壁で本址の存在は確認されていたが、第2水田と同時に検出したため溝の底部と底部に打たれた杭列の検出にとどまる。規模・形状・方向：中央ベルトと外周トレチ北壁では第1水田層下層の6層からの掘り込みが確認され、さらに上端幅1.6m・下端幅0.8m・深さ32cmの規模が捉えられた。方向はN-4°-Eを示す。ほぼ南北にのびる溝で底部両側を中心に杭を打ち込む構造である。339点の杭が確認され、丸太材264点（78%）、割材34点（10%）と、丸太材の割合が圧倒的に多い。埋土：粘性の強い暗灰色粘土層を埋土とし、底部で砂の混入が認められた。出土遺物：覆土より弥生III・IV期の甕、古代I期の土師器壊、古代III期の須恵器壊が出土した。時期：掘り込み面から中世に存在したものと判断される。

## 第6節 平安時代の遺構

### 1 第4調査面の遺構

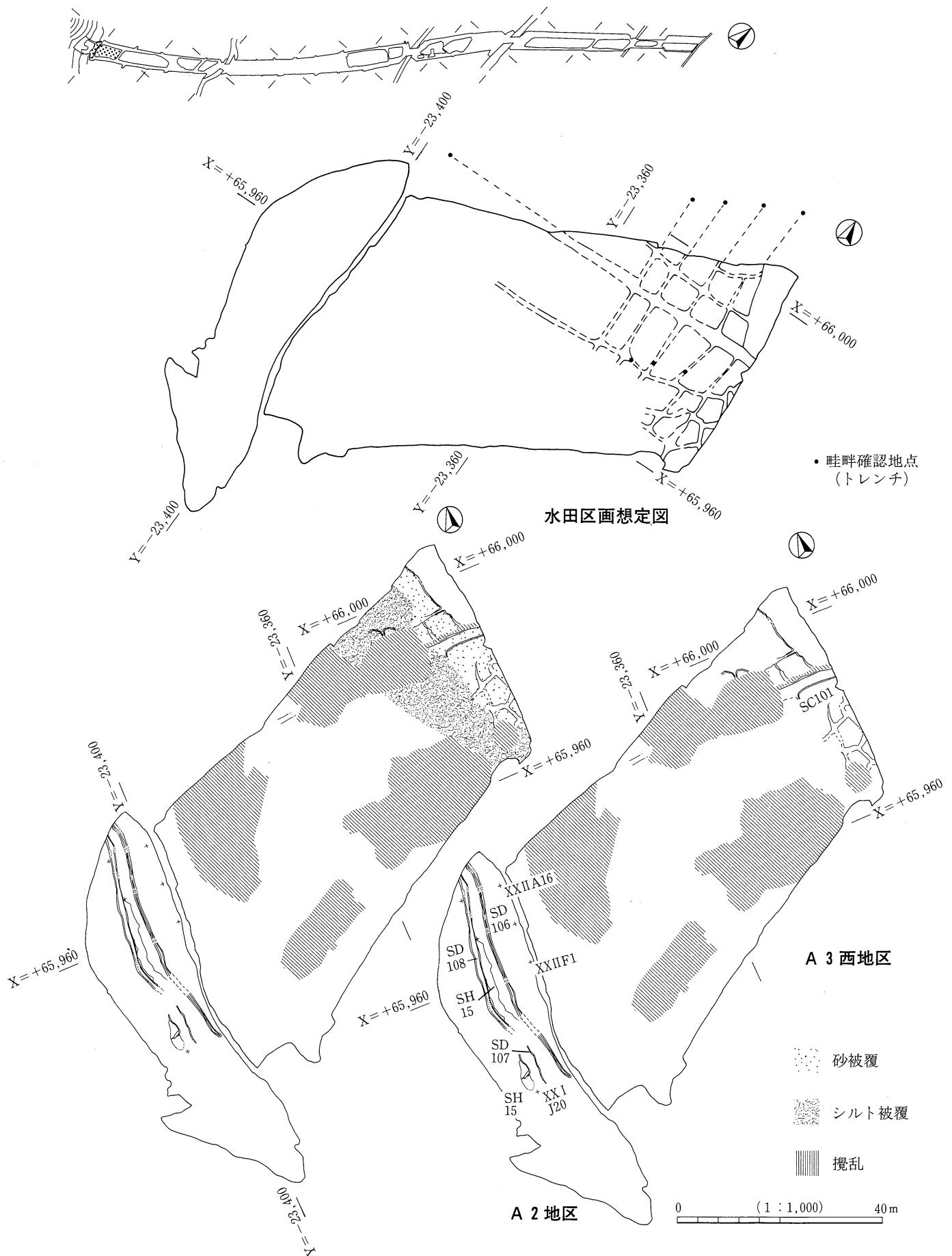
#### (1) 概要

本調査面はA3西地区で検出された第2水田である。A地区の大半は圃場整備により平安時代以降の水田跡は残存しないが、古城山の山裾から約120m東方に位置する農道（南北坪境）までは圃場整備対象外で、本水田はここで検出されたものである。第2水田層は圃場整備対象内のA3地区でも部分的に遺存しており、その範囲からA2～A3地区にかけて広範囲に展開した水田であったと推定される。なお、本水田は赤野田川付近まで広がっていた可能性は十分あるもの、A4地区での対応層の把握は困難であった。

#### (2) 第2水田（第29図 PL11）

**被覆砂層の堆積状況** 砂層（A3地区3層）の被覆は水田面全面に及ばず堆積範囲は狭い。調査区東側を中心に地形の傾斜に起因して南東隅から北西方向にかけて分布が見られた。砂層は東端が約15cmと最も厚く堆積し、山側に向かうにしたがい堆積が薄くなる（第30図）。山裾（A2地区）では砂層堆積が見られない。砂層は黄橙色の粗砂が主体で酸化鉄集積が著しい。

**水田の検出状況**：東西大畦畔1条と下端幅50～60cm規模の小畦畔を南北3条、東西4条検出した。大畦畔



第29図 A 2・A 3 西地区第2水田全体図

S C101は農道及び用水路直下に位置する。前年度調査に伴う排土の土圧による不等沈下と著しい搅乱の影響、さらには被覆砂層の堆積が調査区東端に限られたことで、水田跡の残存状況は悪い。検出畦畔は水田土壤の盛り上げにより構築されているが、S C101土層断面で確認された復旧痕跡からすると、検出小畦畔のなかには復旧畦畔が存在した可能性もある。A 2 地区の水田対応層上面でS D106・107・108が検出されている。水田対応層からは高密度のプラント・オパールが検出されているものの、畦畔は認められていない。

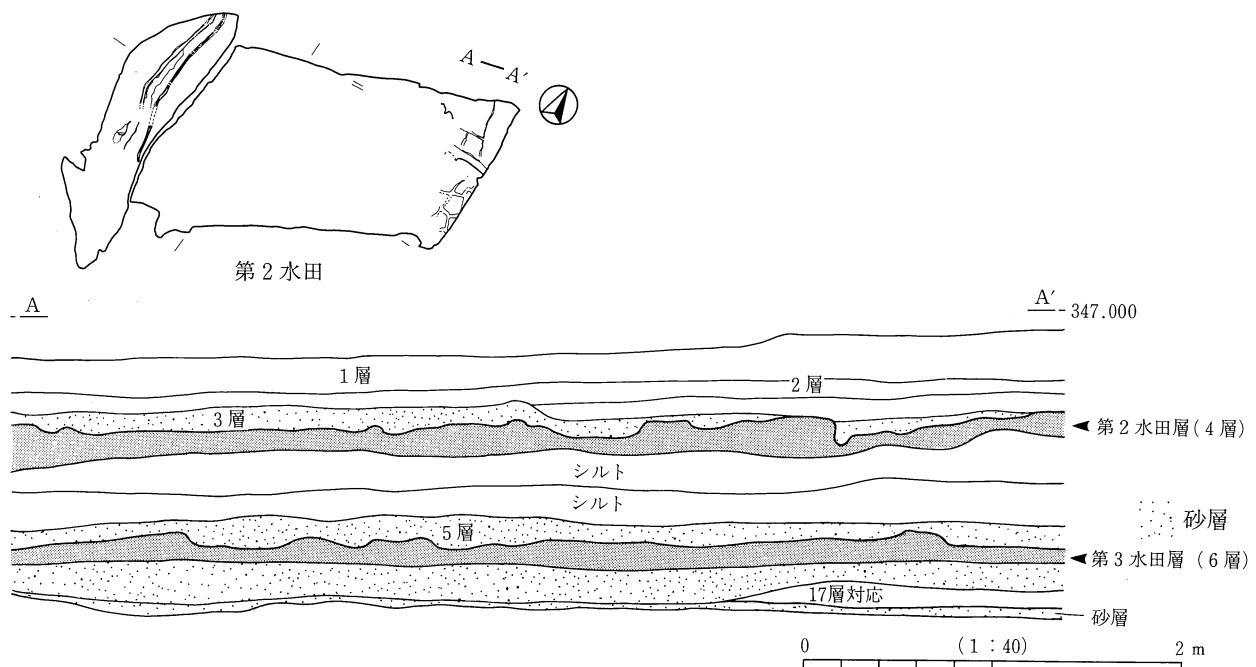
**水田の構造** 水田区画と傾斜：東西大畦畔 S C101はN-92°-Eの方向を示す。S C101の検出範囲は狭いが中央ベルトと外周トレーニング北壁でも確認されており、その位置から調査区東端中央部から北西隅に向かい走行している。一方小畦畔は、地形の細かな起伏に合わせた不規則な配置が見られ、不整形な田面形状を示す。田面が確認されたものは14区画で、面積計測可能な2区画の平均値は20.48m<sup>2</sup>である。北壁と中央ベルトで確認された小畦畔から、本水田はS C101を基準とした東西南北方向の水田区画で、東西幅5～7m規模の南北に細長い区画が基本であったことが想定される（第29図上）。水田面は調査区中央部を中心に不等沈下が著しいが、調査区南東隅から北西に向かい傾斜している。不等沈下の影響が及ばない北壁では、畦畔が検出された調査区北東側と中央部の微高地状の高まり、さらに両者間の緩やかな凹地が確認され、調査区中央部からA 2 地区に向かい高まる地形を示す。

水口と水利形態：畦畔が切れる明確な水口と水路は認められない。水田面の地形から、水利形態には山裾側（A 2 地区）と東側の2系統があり、調査区内は南から北方への田越し灌漑が推定される。

水田層及び水田面の状況：水田層は砂とシルトを含む暗灰褐色粘土層（A 3 地区4層）で、粘性・しまりとも強い土質である。酸化鉄集積が見られる。水田層は調査区東側で15cm程の厚さをもち西側に向かうにしたがい薄くなる。砂層に被覆された水田面では、円形に近い無数の凹凸が全面で検出された。

芯材出土状況：大畦畔 S C101盛土内部で多量の横木材を重ね合わせ杭列で固定した状況が見られた。

**出土遺物と水田の時期** 被覆砂層より古代II・III期の土師器壺が出土している。出土遺物と第3水田層の埋没時期からすると、古代III期（前半頃）に埋没した水田と判断される。

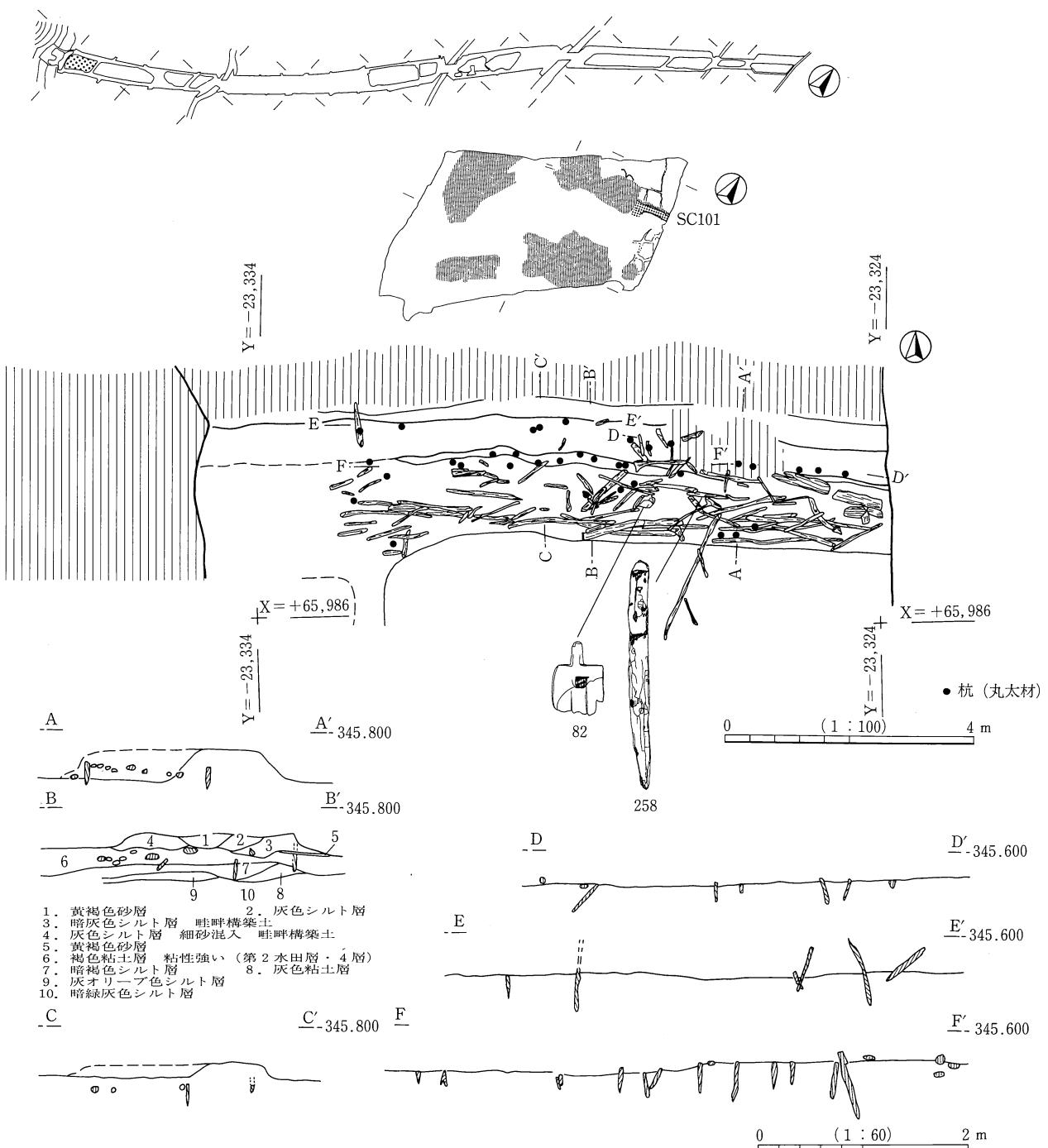


第30図 A 3 地区第2・第3水田土層断面図

## 大畦畔の構造

## SC101 (第31図 PL11)

位置：調査区東側の微高地状の高まりに位置する。東西坪境にあたる大畦畔で、調査区北西隅に向かい直線的にのびており、現農道及び用水路直下に位置する。検出状況：調査区東側と中央ベルト付近に残存する。SC101周辺は10~12cmの砂層堆積が見られ、砂層上面で畦畔上部と木材が検出された。大畦畔北側は農道の側溝により破壊された箇所がある。規模・形状・方向：方向はN-92°-Eで、水田面との比高差は25cm程である。土層断面では2時期の畦畔の存在が確認される。まず本址南半部に幅1.5m規模で畦畔と同方向に約80点に及ぶ横木材（自然木）を重ね合わせて、部分的に杭で固定した畦畔が構築される。杭は丸太材が圧倒的に多い。後に約1m北側まで拡張され上端幅1.5~1.7m、下端幅2.2m中央に水路を伴う畦畔となる。拡張部分の下端付近には、構築時に打ったと思われる2列の杭列がある。出土遺物：芯材



第31図 A 3 西地区第2水田SC101

のなかには、縦材（258）、剖物（82）が含まれていた。

### (3) 溝

#### S D106（第29図 P L 7）

位置：A 2 地区の最も山裾に位置する。検出状況：第3水田対応層上面（調査時呼称III面）で検出したが、本来は第2水田に伴う遺構であったと判断される。規模・形状・方向：本址は幅約40cm前後の断面U字形を呈し、北端は調査区外にのびる。A 3 西地区境界付近で不明瞭となる地点を南端とすると、長さ約46.4mを測る。本址は本地区東寄りに位置し、上面では中世整地土の覆う範囲に入る。形状はわずかにS字状に蛇行しつつ南北方向にのびるもので、走行方向はN-2°-Wである。S D107と走行方向が酷似することから、関連遺構と考えられる。埋土：砂質土である。出土遺物：特はない。時期：第2水田に帰属する遺構と判断すると、古代III期に埋没した条里水田に付随する遺構と推定される。

#### S H15、S D107・108（第29図）

位置：A 2 地区の山裾に位置する。検出状況：第3水田対応層上面（調査時呼称III面）で検出したが、本来は第2水田に伴う遺構であったと判断される。検出時には小礫の帶状分布をS H15、下部の浅い掘り込みをS D107とした。調査区南側で検出されたS D108は、S D107と連続する遺構と判断される。S D107とS H15は部分的にずれる場所があるが、ほぼ重複しており、両者を関連した遺構として判断した。規模・形状・方向：S D107はS T01（S H16）に切られる部分が南端で、調査区北部を北端とする。長さは約31.2mに及ぶ。しかし、調査区北壁土層では調査区外までのびることが確認がされており、本来の規模はやや上回る。幅は0.7~2.8mを測るが、平均して約2.0~2.4mである。S D107は深さ最大約20cmであるが、底部の高低差は20cmに達しない場所が多い。底面には凹凸が見られ、全体的に低地側に傾斜する。低地側の立ち上がりと山側の底面がほぼ同レベルの場所もある。走行方向はN-2°-Wでほぼ南北方向に一致する。本址の方向は、A 3 地区第3水田杭列（S A101~106）と大きくずれ、第2水田（条里水田）の大畦畔S C101と直交する。本址はS D106とともに条里水田の区画を構成したものと判断され、南端が湧水の多いことから、山からの湧水を流した水路的な遺構、もしくは掘り込みの浅さから道跡的な遺構が考えられる。出土遺物：S D108より古墳III期の高坏（372）・壺・甕が出土した。時期：第2水田に帰属するため、古代III期に存在したものである。

## 第7節 奈良時代の遺構

### 1 第5調査面の遺構

#### (1) 概要

本調査面は古城山の山裾から赤野田川付近にいたるA地区全域で調査を実施し、ほぼ全域で洪水砂層に被覆された水田跡（第3水田）が検出された。砂層被覆がないA 2 地区と、A 3・4 地区で扇状地扇端部からの自然流路（赤野田川旧河道）で削平された箇所では水田面、畦畔が遺存しない。なお、A 3 地区①②区は水田層は遺存するものの圃場整備の影響を受けた形跡が確認されたため、基本的に面的調査は実施していない。

第3水田層は第4水田被覆砂層直上に堆積しており、土層断面では第3水田層下面が第4水田畦畔上部まで及ぶ状況が確認されている（P L14）。第4水田の埋没と第3水田の耕作開始時期にはさほど時間差

が存在しないと判断され、このことは両水田出土土器とさほど矛盾しない。

## (2) 第3水田（第32図 付図3 PL9・12・13）

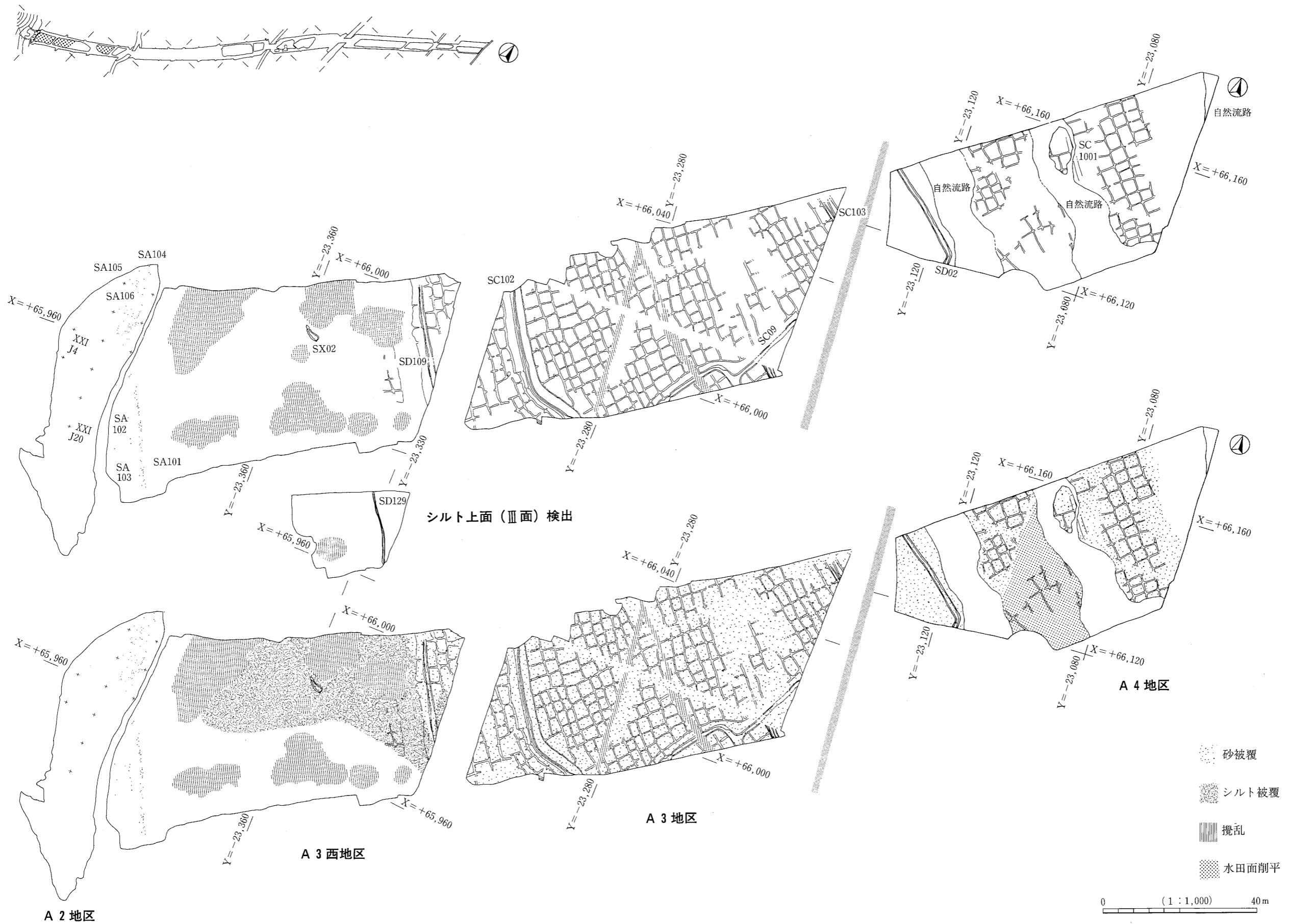
**被覆砂層の堆積状況** 砂層（A3地区6層、A4地区8層）は、A3西地区中央部からA4地区①区東側の南北坪境付近までのかなり広範囲で確認された。A2地区と赤野田川付近には砂層堆積は見られない。砂層は、第2水田層耕作により遺存度が悪い箇所もあるが20～30cmの堆積があり、上部は上層水田層の酸化鉄集積により褐色となる。調査区ほぼ全域で水田面直上に顯著な暗灰色細砂（ラミナ）が覆い、上部に若干粒子の粗い黄褐色中粒砂（ラミナ）と黄褐色細粒砂が堆積する状況が認められた。水田が緩やかな水の流れにより埋没した状況をうかがうことができる。また、A3地区⑩地点では砂層堆積が35cmに及び、A4地区では粒子の粗い粗粒砂または大粒の砂が多量混入する砂層が見られ、特に中央部の自然流路付近に厚く堆積していた。

**水田の検出状況** 砂層被覆範囲では畦畔が良好な状態で検出された。しかしA4地区では前述した通り、水田面は扇状地扇端部方向から流れる大規模な自然流路で切られ、調査区中央部の畦畔の残存状況が悪い。また、A3西地区は砂層被覆が薄く畦畔の高まりは明瞭に検出されず、A3地区では南北坪境にあたる農道下に設置された暗渠排水と扇状地扇端部からの自然流路により破壊された箇所があり、SC09では芯材が露出していた。

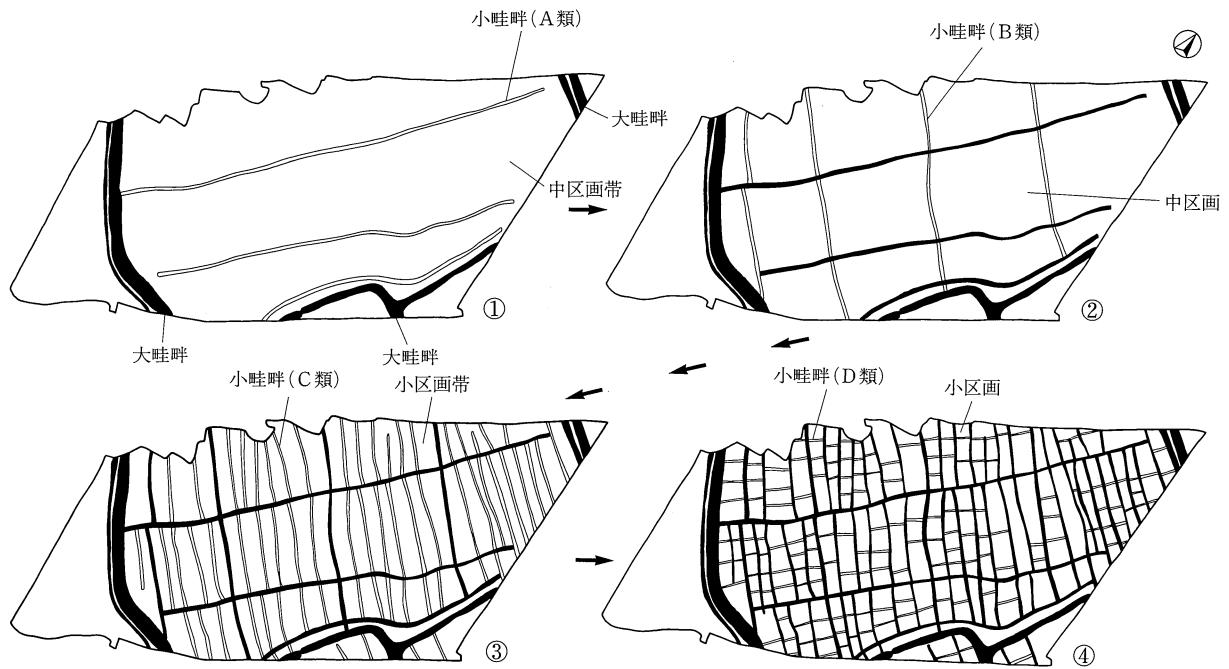
被覆砂層堆積範囲で検出された遺構は、大畦畔4条（A3地区SC09・102・103、A4地区SC1001）、溝2条（A3西地区SD109、A4地区SD02）と多数の小畦畔である。SC102とほぼ平行するSC103は中央に水路を伴う構造で、砂層上面で畦畔上部と水路部分が検出された。また、SC09北側では畦畔に沿う不整形な区画が見られ、一部では木材が露出し畦畔内部の芯材の存在が確認された。A4地区SC1001上部は自然流路の削平を受け盛土は残存しなかった。A3西地区で水路の可能性が高く畦畔と同一方向に走るSD109は、水田面の被覆砂層と酷似する砂層で覆われていた。また、調査区中央部に不整形な凹みSX02、南隅からA2地区にかけて2～3列の杭列（SA101～106）が検出された。杭列は水路SD109の約75m山裾側に位置し、水路と並走する。

**水田の構造** 水田区画と傾斜：大畦畔は傾斜に平行または直交方向に配置する。遺構の遺存状況が良好なA3地区では、畦畔中央部に溝状の凹み（水路）を伴い南東北西方向にのびる大畦畔SC102・103と、南西北東方向にのび調査区外で交差が想定されるSC09により方形に近い大区画が形成されている。SC09北脇とSC102西脇には、配水施設と判断される不整形な区画が存在する。この大畦畔SC102とSC103は、約85mの間隔で配置する。SC102の西側約20mを並走するSD109は直線的であるが、SC09とSC102は屈曲傾向がある。さらにA4地区では、南東北西方向にのびる大畦畔SC1001と約40m間隔で平行する水路SD02、A3西地区ではSD109と約77m間隔で平行する山裾の杭列群SA101～106で大区画が形成されていた可能性が高い。大区画内部には小畦畔による小区画が展開する。確認された田面は154区画で、面積平均値は8.99m<sup>2</sup>である。大畦畔内部は大畦畔（SC102・103・1001）に平行し傾斜に平行する小畦畔と、それに交差する小畦畔とで区画されている。小畦畔はA3・A4地区とも畦畔交点を越えて直線的に通るものと、交点を越えて通らないものとが明瞭に峻別された。小畦畔の構築は交点を越えて通るものと優先的につくったと仮定して、大区画の形状と大区画内の様相が最も把握されたA3地区を見ると、小区画の構築方法が以下の通りに推測される。構築順序の模式図が第33図である。なお、説明の便宜上、畦畔・区画等に名称をつけた。

①. 大畦畔により方形に近い大区画が形成される。傾斜に平行する大畦畔は水路を伴う構造で、直交する大畦畔より規模的に卓越する。大畦畔間隔は約85mである。次に、大区画内に8～15m間隔で傾斜に



第32図 A 2 ~ A 4 地区第3水田全体図



第33図 A 3 地区第3水田畦畔構築順序模式図

直行する小畦畔（A類）を構築し、中区画帯が形成される。大畦畔脇の細長い区画はこの段階につくられる。

- ②. 中区画帯内部に15~20m間隔で傾斜に平行する小畦畔（B類）を構築し、中区画が形成される。
- ③. 傾斜に直交方向の小畦畔（C類）を2~4m間隔で構築し、中区画を短冊状に仕切る。この段階で傾斜に平行方向に細長い小区画帯ができる。
- ④. 最後に小畦畔（D類）で小区画帯を仕切り、小区画が完成する。

以上のように、A 3 地区では交互に畦畔を構築し中区画と小区画をつくっている様子が読み取れる。しかし、A 4 地区では傾斜に平行する畦畔が直線的に通る状況が見られるため、大区画内における小畦畔の構築方法は大区画ごとに若干異なっていたと判断される。田面形状はA 3 地区では傾斜に平行方向に長辺をもつ長方形、A 4 地区では正方形が多い。傾斜が比較的きついA 4 地区では、最も標高が高い調査区北東付近が小さく、低くなるにしたがい広くなる傾向がある。水田面の地形は、基本的に扇状地扇端部に近い調査区南東側から北西へ緩やかに傾斜し、A 3 西地区では畦畔が検出された調査区北東側からA 2 地区と接する調査区南西に向かい高まる状況である。調査区内の水田面は、A 3 地区で約40cm、A 4 地区で約48cmの高低差がある。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は169箇所検出された。水口は傾斜に平行方向の小畦畔に164箇所敷設されているのに対し、直交方向の小畦畔敷設は5箇所に過ぎない。前者が97%を占める。畦畔における水口敷設位置は、中央付近78箇所、畦畔交点付近91箇所で、両者に差異は見られない。A 3 地区では土坑状の浅い窪みを伴う水口があり、水が落ちることにより生じた窪みと判断される。水田面の傾斜、さらに水口敷設位置と土坑状の窪みの位置から、水田面が最も高い調査区南東側から北西に向けた田越し灌漑が想定される。水利施設としてはS C102・103に伴う溝状遺構とA 3 西地区S D109、A 4 地区S D02がある。溝底部の標高が南東から北西へ低くなり、扇状地扇端部に近い南東方向から小区画へ配水が推定されるが、調査区内では水口が確認されず詳細な水回しは不明である。なお、大畦畔S C102西側とS C09北側の細長い区画は、大畦畔脇の保水機能的役割の区画と推定され、西側田面の水を水口から取り入れ北方及び東方へ配水したものと判断される。

水田層及び水田面の状況：水田層は暗灰色～黒褐色粘土層（A 3 地区 6 層、A 4 地区 8 層）でかなり粘性が強い土質である。酸化鉄が集積し、黄色化した植物遺体と灰色の菱鉄鉱が多く含まれている。水田層は 10～16cm の厚さがあり、下面是ほぼ平坦でこまかに凹凸は見られない。A 3 地区東側と A 4 地区中央部が最も厚く、A 2 地区に向かうにしたがい薄くなる傾向がある。なお、A 3 地区では部分的に水田層直上に薄い泥炭層が堆積する。A 3 西地区の水田面では、足跡と思われる凹みが無数確認された。

芯材出土状況：大畦畔 S C09・102 の盛土内部から芯材が出土している。芯材は横木材を重ねたもので大畦畔の一角に密集する状況であった。芯材には杭列は伴わない。S C09 では建築部材の転用が顕著に認められた。

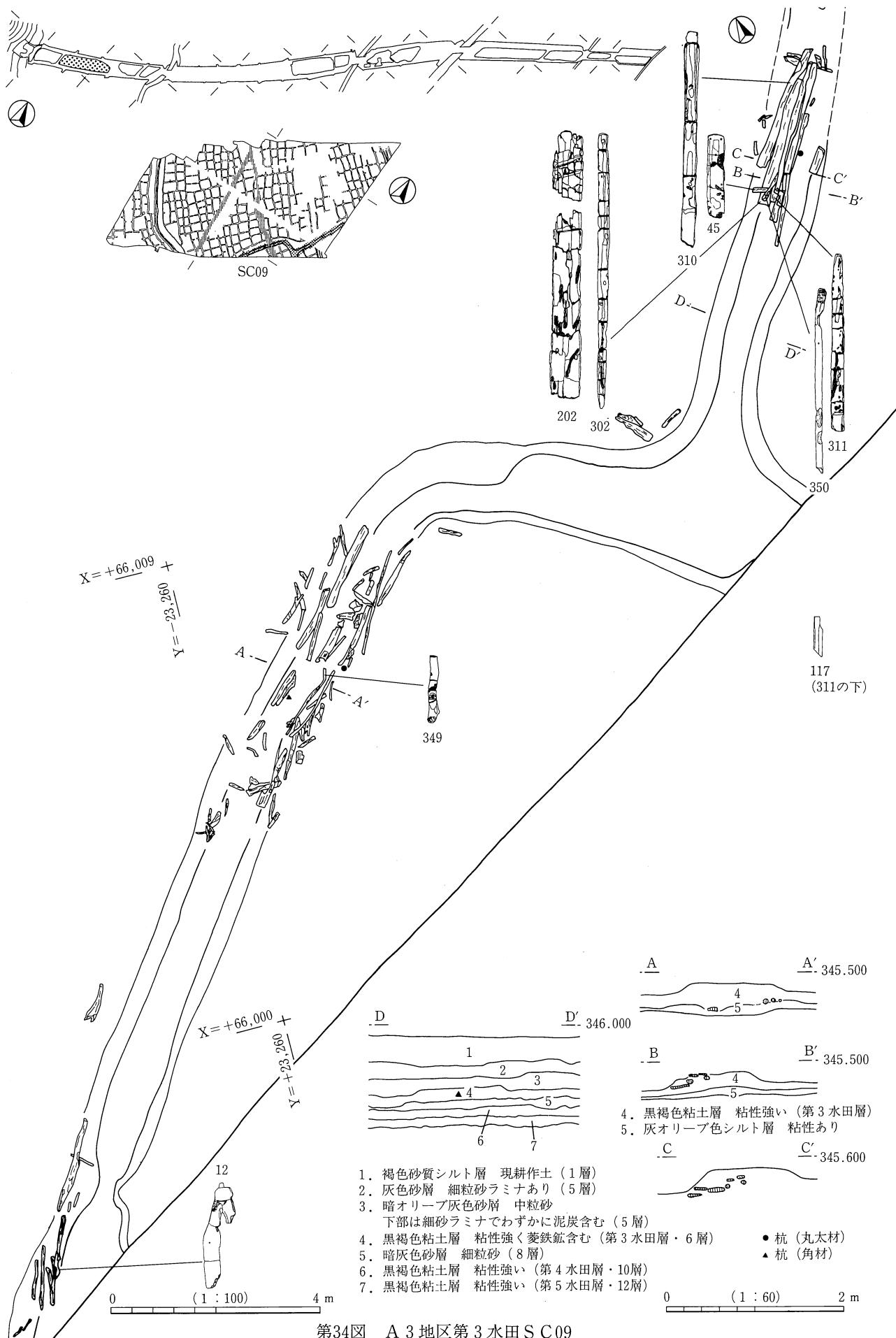
出土遺物 A 3 地区水田面直上より、古代 II 期の須恵器壺（450）、古代 II・III 期の土師器壺（507・516）、古墳 III・IV 期の壺（411）、古墳 IV 期の須恵器壺蓋（430）、古墳 II・III 期の土師器高壺（375・370・367）、古墳 II 期後半・III 期の土師器小型壺（388）、弥生 II・III 期の甕が出土し、水田を切る自然流路より古墳 III 期の土師器高壺（364）、古墳 III・IV 期の土師器高壺（369）、古墳 II・III 期の土師器甕（414）、古墳 III・IV 期の土師器甕（520）、古墳？の須恵器？（431）、古代 II 期後半・III 期の須恵器壺（434）、古代 III 期の須恵器壺（466・467）、古代 II・III 期の須恵器横瓶（494）、古代 II 期後半・III 期の黒色土器壺、古代 II・III 期の黒色土器壺、中世陶器（659）と石鎌（8）・石包丁（63）・二次加工がある剝片、曲物（95）・剝物（79）が出土した。中世陶器は、上層より混入したものと判断される。A 3 西地区水田面直上より、古墳 II 期の高壺が出土している。また、A 4 地区では被覆砂層下部より、古代 II・III 期の須恵器、水田面より古墳 IV 期の土師器壺（354）、水田を切る自然流路より、古代 II・III 期の須恵器壺（490）、古墳 IV 期の土師器壺（351）、古代 II・III 期の黒色土器壺（509）、古代 IV 期の土師器壺（517）、古代 IV 期の土師器碗（518）、古代 III 期後半～IV 期の土師器碗（519）が出土している。なお、水田検出時に鳥形土製品（41）が出土しているが、水田を切る自然流路に含まれていたものと判断される。S C102 より古墳 III・IV 期の土師器壺（348）、古墳 III・IV 期の土師器壺（390）が出土した。

水田の時期 水田面出土土器から、古代 II 期（8 世紀代）に埋没した水田と判断される。水田面と大畦畔 S C102 出土土器、第 4 水田埋没時期から古墳 IV 期にはすでに耕作が行われていたと推定される。

#### 大畦畔・溝の構造

##### S C09（第34図 P L13）

位置：A 3 地区で最も標高の高い南東隅に位置する大畦畔で、調査区のなかで最も標高が高い水田面（南東側）と一段下がった水田面との境界に構築された畦畔である。検出状況：畦畔付近には約 20cm の砂層（A 3 地区 5 層）が堆積し比較的良好な残存状況であったが、本址中央と北側は部分的に扇状地中央部方向から流れた自然流路で削平され、中央では芯材の露出が認められた。検出時に重機で削った箇所がある。規模・形状・方向：本址は N-31°～33°-W の方向にのび、中央付近で南東調査区外にのびる大畦畔と交差する。調査区外で S C102 と 103 と交差する可能性が高い。1.0～1.2m 幅で最も高まりが残る地点では水田面との比高差が 25cm ある。S C09 はほぼ直線的にのび大畦畔交差地点で屈曲する形状で、交差地点付近は 2.0m 幅に拡大する。南西側には畦畔両側が内部に湾曲する部分がある。畦畔内からは 60 点以上の芯材が出土し、分布は 3 箇所にまとまる傾向がある。横木材は大半が自然木で杭は 3 点のみである。特に北東側では、盛土上部付近に横木材を重ねた状況が見られ、建築部材の転用が多く見られた。芯材のレベルは、北東側（盛土上部付近）、中央部（水田面より下位）、南側（水田面より上位）と差異が見られるところから、芯材には時期差がある可能性が考えられる。出土遺物：横木材には垂木（349・350）、横架材（302・310・311）、有孔板状木製品（202）、容器の破片（117）、ナスピ形二叉鋏（12）、田下駄（45）が含まれていた。土器では土師器片が出土した。



第34図 A3地区第3水田SC09

**S C102** (第35図 P L12・14)

位置：A 3 地区南西に位置する大畦畔である。本址周辺の水田面はやや高まり、A 3 西地区と北東側に傾斜する傾斜変換点に構築されたものである。調査区外でS C09との交差が推定される。検出状況：大畦畔周辺には約20cmの被覆砂層が堆積しており、畦畔上部には上層耕作の影響が及んでいない。畦畔付近には白色と暗灰色のラミナが顕著に見られる。洪水による畦畔の削平はなく、極めて良好な遺存状況であった。畦畔上部の溝状遺構には被覆砂層と同様な細粒砂（ラミナ）が堆積した。規模・形状・方向：本址はN-34~75°-Eを示し、ほぼ中央で38°程屈曲する形状である。幅はほぼ均一に3.5m程で、遺存状況が良好な南東側では35~40cmの盛土が残る。畦畔上部の中央やや西側に、幅50cmで深さ10~17cmの溝状遺構が存在する。この溝は本址に伴う水路と判断され、底部の標高から、水は南東から北西に流されていたと推定される。畦畔解体時に調査区北西隅から横木材が重なって出土した。横木材にはS D03埋土最上層に含まれるものもあるが、大半が芯材として利用された遺物である。本址西側には並走する幅20cm程の細長い区画が存在し、中央部には水口が敷設されている。水田面の高低差から、調査区西側の田面の水をこの区画に流し北方に配水した灌漑施設と考えられる。本址下部には第4水田に伴うS D03がある。S D03は調査期間の関係でプランの確認にとどまったが、S C102の直下に酷似する形状で存在した可能性が高く、第4水田埋没後、溝の位置を踏襲して本址が構築されていったことがうかがえる。出土遺物：盛土内から古墳III・IV期の土師器壺（390）、古墳III・IV期の土師器壺（348）が出土した。

**S C103** (第32図)

位置：A 3 地区北隅に位置する。検出状況：本調査に先行して掘削したトレンチ（02トレンチ）で中央に溝をもつ畦畔が確認され、被覆砂層は畦畔周囲で盛り上がる状況があった。畦畔上部と溝、さらに畦畔脇には細粒砂ラミナが堆積した。平面精査では畦畔上部は暗渠排水で、畦畔北側は自然流路で削平された箇所が見られたが、水田面とは約30cmの比高差があり比較的遺存状況は良好である。規模・形状・方向：3.1m幅で中央に深さ15cm程の溝をもつ構造である。溝の底部は、調査区東側から北西へ傾斜している。方向はN-50°-Eを示す。平面検出された範囲は狭く形状は不明であるが、S C102とほぼ並走し東側調査区外の②区でS C09との交差が推定される。出土遺物なし。

**S C1001** (第32図)

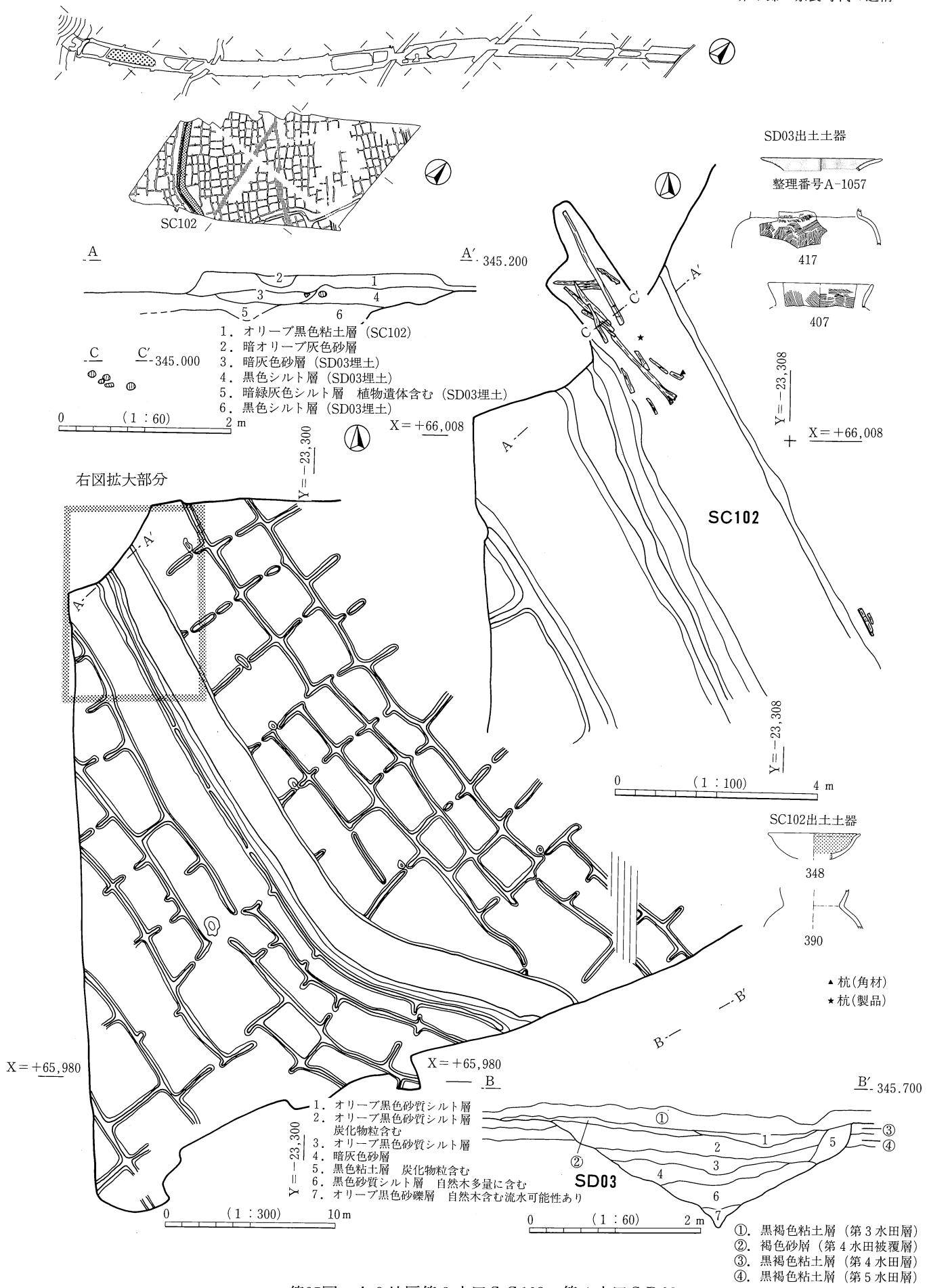
位置：A 4 地区中央部に位置する大畦畔である。水田面を切る自然流路で削平された箇所が多く、盛土はほとんどない。東側は南北に走るS D01で切られる。方向はN-38°-Eを示す。0.8~1.2m幅をもち、水田面の傾斜に平行する方向に直線的にのびる。出土遺物なし。

**S D02** (第32図)

位置：A 4 地区南西隅に位置する溝で、北東側には水田を切る自然流路が流れる。検出状況：自然流路の砂礫層と被覆砂層を取り除き検出された。水田に伴う遺構である。規模・形状・方向：方向はN-47°-Eで、S C1001・自然流路とほぼ並走し傾斜に平行する。調査区南側では50°程の屈曲が見られる。1.2~1.5m幅で底部までは45~50cmの深さがある。底部の標高から、扇状地中央部方向から流れた水路と推定されるが、水口は未検出で水田との関係は不明である。埋土：粒子の粗い黄褐色の砂層である。出土遺物はないが、第3水田とほぼ同時期に埋まったものと推定される。

**S D109** (第32図)

位置：A 3 西地区に位置する溝で、第3水田畦畔検出範囲の最も西側にあたる。検出状況：畦畔検出時に被覆砂層が溝状に落ち込む状況が認められた。規模・形状・方向：方向はN-29°-Eで、調査区南東から北西に向かい直線的にのびる。長さ約25mで、調査区南端は掘り込みが不明瞭となる。1.2~1.5m幅で両脇に畦畔状の盛土を伴う。溝の底部は調査区南東側から北西に傾斜しており、本址は水田に配水した水路



第35図 A3地区第3水田SC102・第4水田SD03

と考えられる。埋土：水田を覆う砂層と同じにふい黃橙色砂層（粗粒砂）で、水田と同時期に埋没したことが判明した。出土遺物：土師器片が小量出土しているが器種と時期は不明である。

### (3) 溝

#### S D129 (第32図)

位置：A3地区南東隅に位置し、調査区東側の地形の高まりが中央部の低まりに向かい傾斜する地点に構築されている。検出状況：第3水田層を覆うシルト層上面で検出した。規模・形状・方向：幅35～50cm、深さ10cm程で第3水田の水路S D109と同一方向に走る。底部は調査区南東隅から北西に傾斜する。埋土：砂とシルトがブロック状に堆積する。出土遺物はない。時期：第3水田S D109と走行方向が酷似するため、第3水田が埋没する古代III期前半直後に構築された配水施設の可能性が高い。

### (4) 杭列

#### S A101～106 (第32図 PL 8)

位置：S A101～103はA2地区に近接するA3西地区西端、S A104～106はA2地区北側に位置する。検出状況：S A101～106は第3水田層（A3地区6層）を剥いた面で、S A104～106はA2地区18層（シルト層）で検出した。規模・形状・方向：杭列は2～3列で構成され、N-24～30°-Eの方向を示す。杭列はS D109と同方向に走り、山裾を区画する大畦畔に打ち込まれたものと考えられる。杭は自然木の割合が多い。S A102はS A101の約2m山側に並走し、S A103はS A102のさらに約4m山側に並走する。S A103は約3m間隔で3本検出したにすぎない。S A104～106はS A101～103の延長と考えられるが、明確に分離できない。S A101に対応するS A104はS D101に切られ、最も山裾にはS A106がある。出土遺物：S A101の杭には有頭棒状木製品（139・141）、棒状木製品（235）が転用されていた。時期：杭は打ち込まれた層位は不明であるが、第3水田の畦畔、溝（S D129）と同方向を走るため、第3水田に帰属する可能性が高い。

## 第8節 古墳時代の遺構

### 1 第6調査面の遺構

#### (1) 概要

A3地区全域で砂層により被覆された埋没水田（第4水田）が検出された。水田域はA4地区へ広がる可能性は十分あるが、両地区境界の農道付近で土層堆積状況がかなり異なっており、対応層の比定が困難であった。A3西地区では水田対応層が確認されない。水田域はS D103以西には展開していなかったと考えられる。

第4水田層と下層の第5水田層は、低地部のA3地区北東一角を除き間層が存在しない。両水田は連続耕作の状況を示しており、第4水田は第5水田の区画を踏襲した水田である。

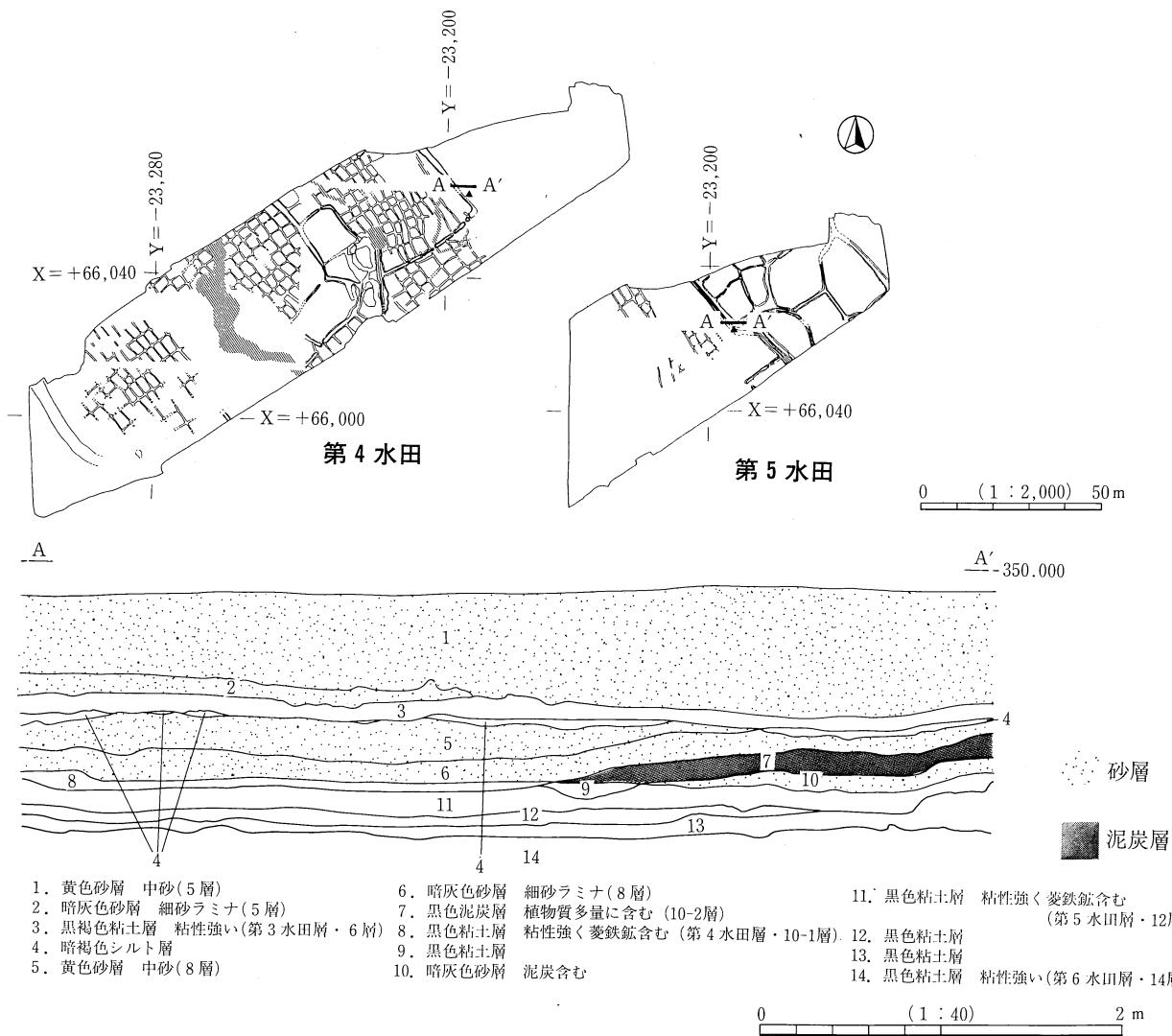
#### (2) 第4水田 (第36図 付図4 PL 9・13)

**被覆砂層の堆積状況** 砂層（A3地区8層）は、A3地区S D03付近からA4地区との境に位置する南北坪境付近までかなり広範囲に堆積する。ただし、第3水田の耕作が及んだ調査区中央部には分布しない。

砂層は10~20cmの堆積が一般的で、調査区北東付近一角（土層柱状図⑩地点）では36cmの堆積が認められた。砂層はA 4地区とA 3西地区方向に向かい堆積が減じる傾向があり、調査区南西隅では堆積が見られない。調査区北側では砂層上部に薄い黒色泥炭層（A 3地区7層）堆積が見られる。砂層は白色と暗灰色が混じり、ラミナが顯著の細粒砂（下部）と黄褐色粗粒砂（上部）とに分層される。第3水田層同様、水田面は緩やかな洪水で覆われた状況が確認された。なお、土層柱状図⑩地点を中心に水田面直上に薄い黒色泥炭層（A 3地区9層）の堆積があった。

**水田の検出状況** 重機で第3水田層を剥ぎ、調査の便宜上東から①②③④区に分けて砂層を水田面まで掘り下げた。畦畔は水田層の高まりとして確認された。畦畔は、被覆砂層が希薄で第3水田耕作が畦畔上部まで及んでいる調査区南西側と、第3水田を切る自然流路（下部）が水田面まで及んでいる場所を除き、比較的良好な遺存状況を示していた。調査区中央部では水溜状の窪みS X101A・Bと不規則な大畦畔の配置が認められた。S X101には底部まで被覆砂層が堆積した。さらに、最も砂層堆積の厚い調査区北東側のS C07がほぼ直角に屈曲する以東は、水田層（A 3地区10-1層）が黒色泥炭層（A 3地区10-2層）に変化しており、第5水田S C08直上に泥炭層の高まり（擬似畦畔A）が顯著に確認された。10-1層と10-2層は同一砂層で被覆されている（第37図）。泥炭層からはプラント・オパールが小量検出されているが、上層から混入したものと判断される。この泥炭層には耕作した痕跡がなく、非耕作域の可能性が高い。

**水田の構造** 水田区画と傾斜：調査区中央部の傾斜変換点に水溜状遺構S X101と不規則に配置する大畦



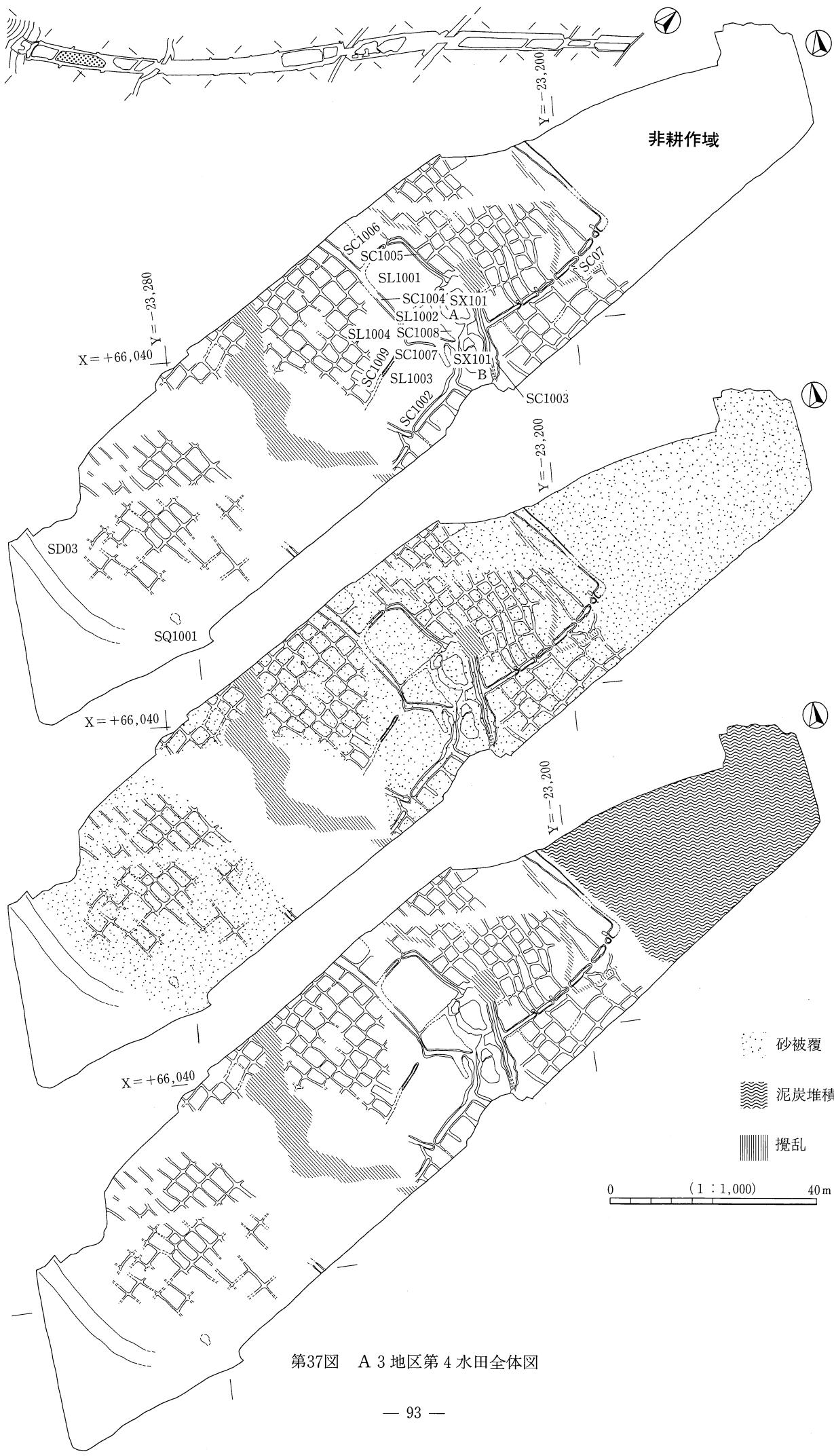
畔 S C 1002～1009がある。大畦畔に囲まれた不整形な田面 S L 1001・1002・1003・1004は、内部に小区画が認められず、S X 101から配水された水を溜水した区画と解釈できよう。水田面の標高は調査区北東が最も高く、田面が一段下がる地点に S X 101から北東に走行し水田域北限で西方向に屈曲する S C 07がある。大畦畔は傾斜変換点に構築されており、不規則な形状を示す。大区画の形状は不明であるが、大畦畔の配置からすると不整形な形状であったと考えられる。大畦畔 S C 09と第5水田 S C 1011が並走し、S C 1004が第6水田大畦畔 S C 10直上に同方向に配置する。この状況は、第6水田の区画を踏襲した第5水田の大区画を本水田も基本的に踏襲したことを見ている。大畦畔以外では、前記した S L 1001～1004を除き小畦畔による小区画が確認されている。小畦畔の規模は幅40～50cm、高さは最も良好な部分で8cmである。小畦畔は傾斜に直交もしくは平行方向につくられ、S C 07西側では地形の起伏に起因してやや蛇行する。傾斜に平行方向の小畦畔が比較的高まりを有し畦畔交点を越えて通る状況が認められたことは、この小畦畔を優先的に構築し1～3m間隔の短冊状の区画をつくった後に、区画内部を仕切ったことを示している。確認された田面は97区画で、平均面積は9.65m<sup>2</sup>である。田面形状は正方形と長方形が存在し、長方形のものは傾斜に平行方向に長辺をもつ田面が圧倒的に多い。水田面の地形は、扇状地中央部に近い調査区北東側から西側に傾斜する。田面では最も標高が高い S C 07東側と最も低い S C 1004西端とで約60cmの高低差がある。

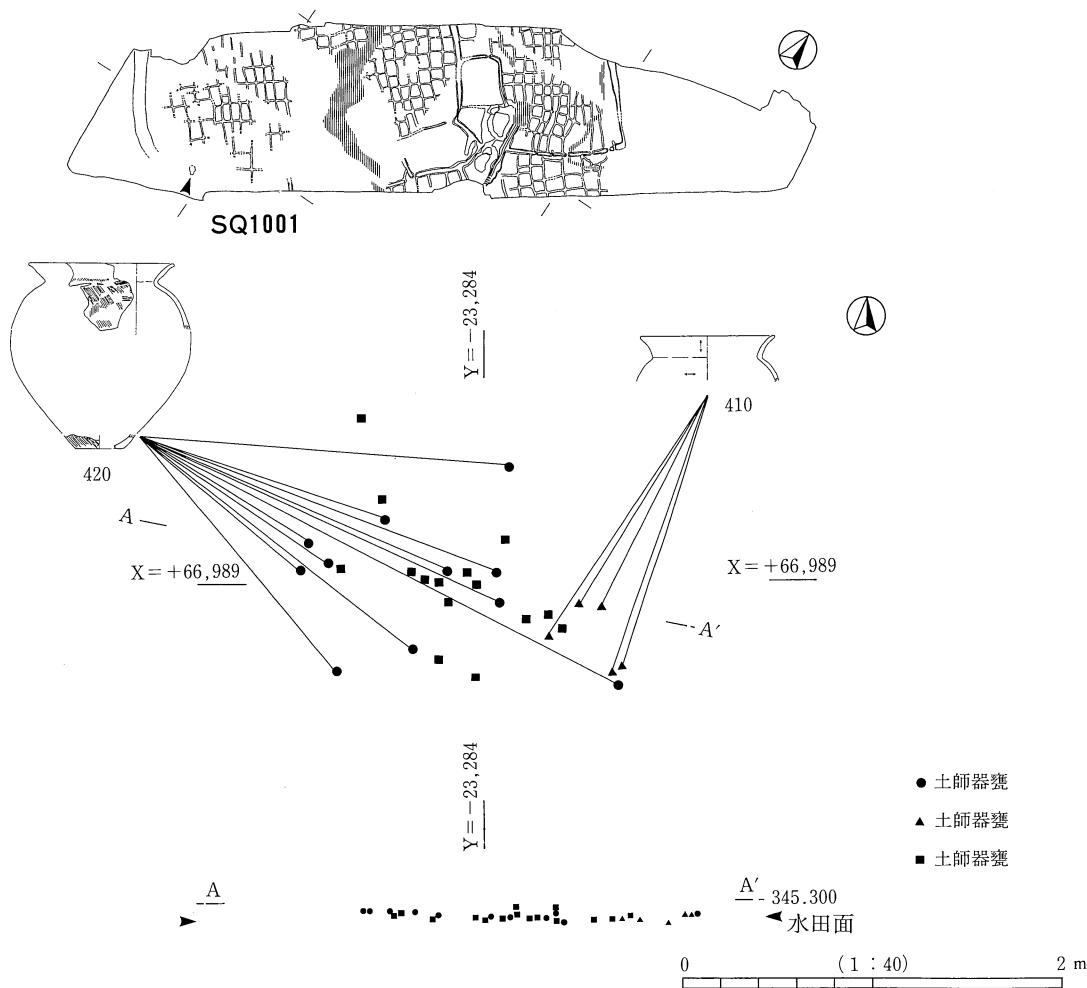
水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は、大畦畔部分では S C 07で6箇所、S X 101AとS C 1004が接続する箇所、S C 1002・1006・1007とS C 1009の交点の合計10箇所で確認された。水は調査区外から水溜状遺構 S X 101B→101Aに入り、S X 101Aに溜水しオーバーフローして西側突出部を経て S L 1001に配水されている。この水は S C 1006水口から北西に配水される。さらに S C 1002水口からSL1003、S C 1009水口から S L 1004に配水される。また S C 07に敷設された6箇所の水口では、深さ約13cmの土坑状の窪みが大畦畔西側に存在することから、大畦畔の北東田面から西側田面への水回しが確認される。小畦畔が途切れる水口は26箇所検出された。水口が敷設されている畦畔は、傾斜と平行方向16箇所、直交方向9箇所、畦畔交点1箇所である。畦畔における敷設位置を畦畔交点付近と中央付近とで見た場合、前者18箇所、後者7箇所で、畦畔交点付近に敷設したものが多い。傾斜と水口敷設位置から、傾斜に即した田越し灌漑が想定される。

水田層及び水田面の状況：水田層は黒褐色粘土層（A3地区10-1層）で、粘性強くヨシ等の植物遺体を含む。酸化鉄が斑点状に集積する。水田層は10～22cmの厚さがある。調査区中央部が最も厚く、西側と水田域東限で薄くなる傾向がある。水田層下面に細かな凹凸はない。水田面には大小の凹凸が検出されたが、形状・配列に規則性はない。調査区東側に堆積する泥炭層（A3地区10-2層）直下には本水田層ではなく、第5水田層が堆積する。泥炭層を水田層として利用した痕跡は見られず、非耕作域と判断される。10-2層からはヨシ属が卓越して確認されていることから、第5水田埋没後本水田埋没まで常に湿地化していた場所と考えられる。

芯材出土状況 芯材は大畦畔 S C 07の水口付近で出土したに過ぎない。横木材は水口部分に橋状にかかる状況であった。

出土遺物 被覆砂層最下部から古墳II期の甕の口縁、弥生III期の甕の破片が出土し、水田面精査で古墳II期の土師器甕（410）、古墳II・III期前半の土師器甕（420）が突き刺さった状態が認められた（S Q 1001）。S Q 1001は34点の土器片が1.3～1.7mの範囲に分布するもので、水田面に露出したものと水田層に深く入り込んだものとがあり、3個体の甕が含まれている（第38図 P L14）。この土器は水口祭祀などで用いた土器の可能性が高く、耕作で攪拌されて破片となつたものと推定される。また、水田面より古墳II期の土師器甕（421）、古墳II・III期の土師器甕（418）、古墳III期の土師器壺（392）、水田を切る自





第38図 A 3 地区第 4 水田 S Q1001 遺物出土状況図

然流路より古代II期後半・III期の須恵器壺（462）、古代II・III期の須恵器壺（473）が出土した。本水田検出時に確認された自然流路は、第3水田を切る自然流路の下部に当たるものである。また、SD03より弥生II・III期の壺、古墳II期の甕（407・417）、SC07より弥生II・III期の甕（139）が出土した。

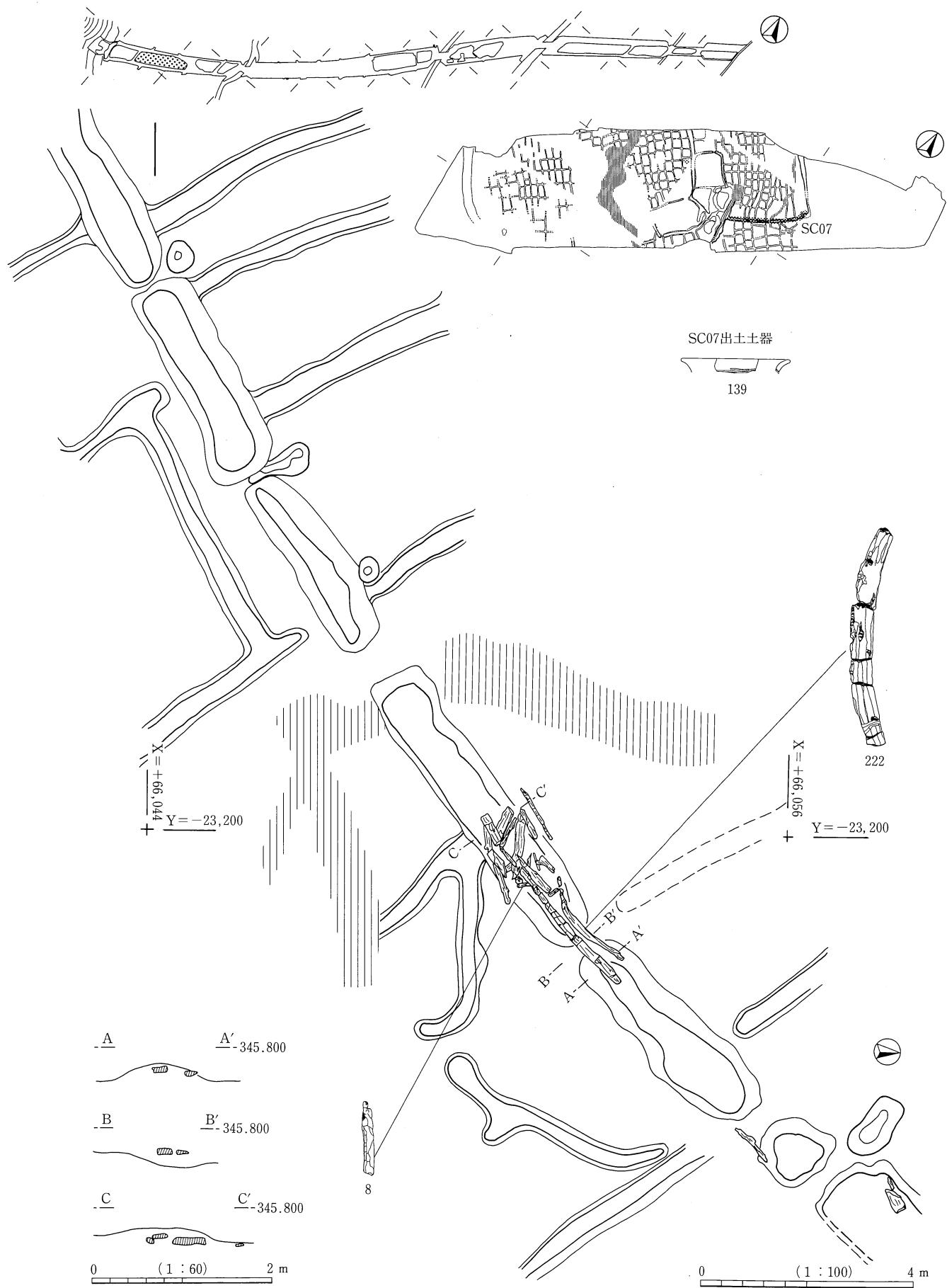
**水田の時期** 出土土器から古墳III期に埋没した水田と判断され、耕作開始は第5水田埋没直後の古墳II期まで遡ると推定される。

#### 大畦畔・水路・水溜状遺構の構造

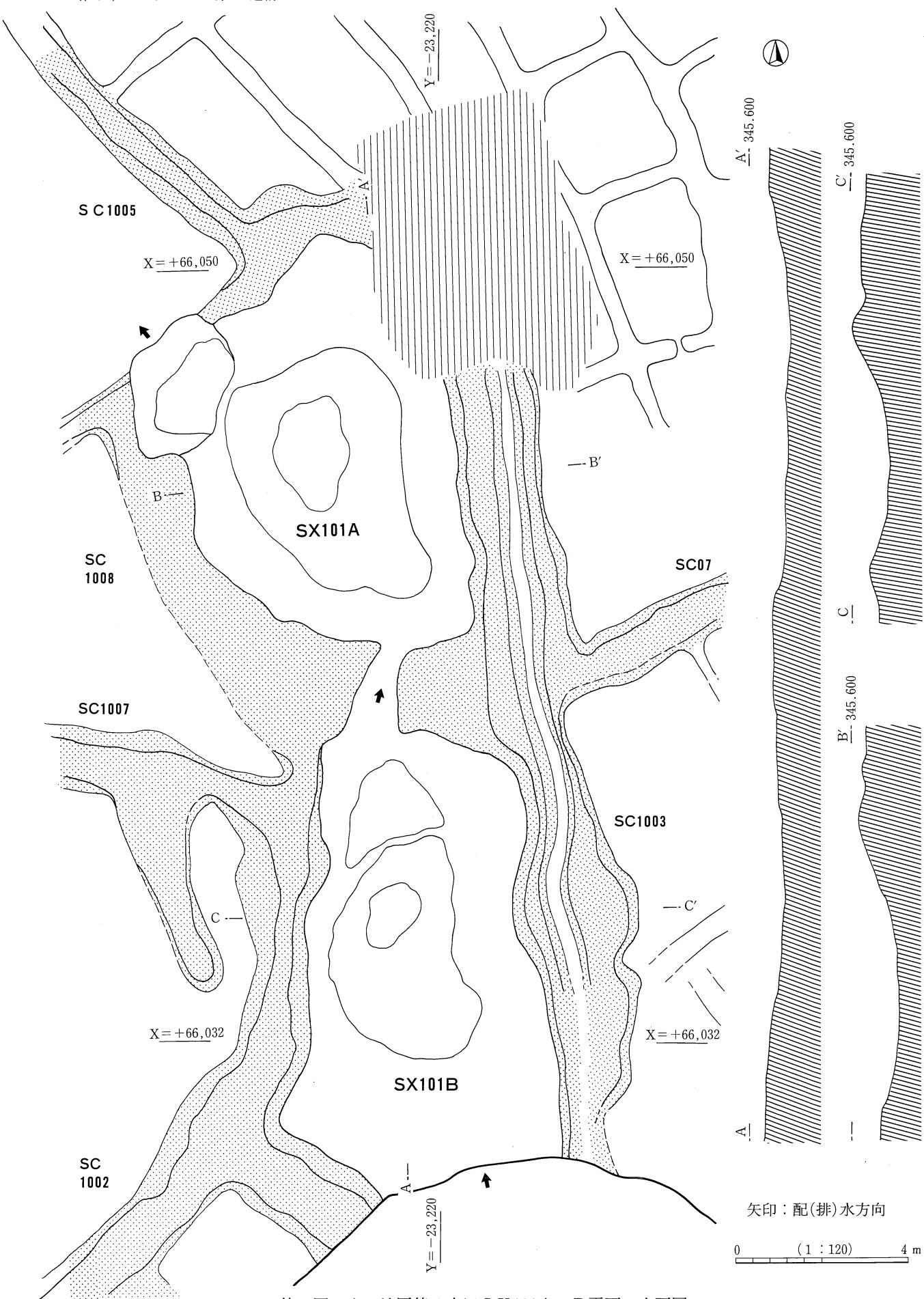
##### SC07 (第39図 PL14)

位置：A 3 地区北東の地形変換点に位置する。本址東側の田面が一段高く、田面には本址を挟んで25cmの高低差がある。検出状況：被覆砂層の掘り下げで明瞭な高まりが検出された。大畦畔が途切れる部分が6箇所あり、内3箇所の西側で浅い土坑状の落ち込みが検出された。規模・形状・方向：規模は100～120cm幅で、最も遺存状況が良好な場所で25cmの高まりがある。水溜状遺構 S X101東側に伴う大畦畔 S C1003から北東にのび、水田域北限で西方向に直角に屈曲する形状である。本址は田面の高低差が変わる地点に構築された大畦畔で、6箇所存在する水口は水田面の高低差と土坑状の窪みの位置から、東側田面から西側田面への水回しが判明する。水口の内1箇所では、2本の横木材を橋状に敷設している。横木材は水田面と同レベルもしくはやや上位で出土しており、耕作過程で敷設されたものと判断される。出土遺物：芯材のなかには、曲柄着柄軸棒状又鍬（8）と棒状木製品（222）が含まれていた。芯材取り上げ時に弥生II・III期の甕（139）、弥生III・IV期の甕が出土した。

##### SC1002～1009 (PL13)



第39図 A 3 地区第4水田 SC07



第40図 A 3 地区第4水田 SX101A・B 平面・立面図

位置：A 3 地区中央部にあり、傾斜変換点に位置する S X101周囲に配置する大畦畔である。検出状況：被覆砂層の堆積は17~20cmで、盛土は11~16cm残る。畦畔上部には第3水田の耕作は及んでいないが、水路を伴う S C1003はわずかな盛土が残る程度で、S C1008とS C1007・1009の一部では盛土がほとんど確認されない。規模・形状・方向：水溜状遺構 S X101A・B 縁辺にめぐる大畦畔 S C1002・1003・1004・1008と、S X101A・Bから不規則にのびる大畦畔 S C1005・1006・1007・1009がある。S C1003は水溜状遺構に付随する水路の可能性が高い。S C1004は第6水田大畦畔 S C10直上に同方向に位置する。これらの大畦畔は、部分的に下層水田の区画を踏襲して不規則に配置される。しかし区画内部に小区画が認められず、特に S L1001・1002・1003は S X101に伴う溜水施設と考えられよう。出土遺物なし。

#### **S D03** (第35図 P L14)

位置：A 3 地区西端に位置し、第3水田大畦畔 S C102直下に存在する。検出状況：S C102調査後、調査区北西隅にトレンチを掘削したところ、本址が認められ外周トレンチ東壁までのびていることが確認された。調査期間の関係でプラン確認と土層断面図の記録にとどまった。規模・形状・方向：外周トレンチでは幅3.5mで深さ1m程の規模がうかがえ、S C102とほぼ同方向に走る大規模な溝と捉えられた。本址は第4水田に伴い、水田域西限に位置する水路の可能性が高い。埋土：埋土は7層に分層された。底部に自然木が多量に含まれる砂礫層が堆積し、流水の形跡が認められた。上部に粘土層とシルト層が堆積する。埋土1層上部に第5水田層が堆積する。なお、埋土（2・3・4・6層）からはゴミムシ類等の昆虫遺体が検出された。出土遺物：弥生II・III期の壺、弥生III・IV期の壺、古墳II期の甕（407・417）が出土した。S C102出土木材のなかには、本址に属するものもある。時期：掘り込み面から第4水田に伴う溝と判断され、古墳III期に比定される。しかし、出土遺物から第3水田埋没時にはすでに埋まっていた可能性がある。

#### **S X101A・B** (第40図 P L13)

位置：A 3 地区中央部の傾斜変換点に位置する。検出状況：第4水田を覆う砂層（A 3 地区8層）を水田面まで掘り下げた段階で、砂層が埋まる不整形な落ち込みが検出された。規模・形状・方向：橢円形に近い落ち込みが2基接続する形状である。S X101Bは両側に大畦畔 S C1002と1003が伴う構造である。規模は長辺23m（推定）、短辺10.5mで、底部と水田面とは30~35cmの高低差がある。底部には細かな凹凸があり接続部分との間に段差がある。南側調査区外から取水し溜まった水が接続部分から S X101Aに流れる構造となっている。50~140cm幅の接続部分を隔てて北側に S X101Aがある。接続部分は S X101A側が狭まる形状である。S X101Aは長辺20m、短辺12.8mで両側に大畦畔 S C1003と1008を伴う構造である。水田面と底部は20~30cmの高低差があり、S X101Bと異なり底部はほぼ平坦である。北西側に土坑状の突出部をもち、本址底部と突出部底部とは15cmの高低差がある。この突出部は田面への水口の役割を示し、S X101Aに溜まった水はここから S L1001に配水されたと考えられる。埋土：第4水田を覆う砂層（A 3 地区8層）が底部まで堆積する。出土遺物なし。時期：第4水田を覆う砂層が底部に堆積することから、水田と同時期に埋没する。

## 2 第7調査面の遺構

### (1) 概要

A 3 地区中央東側で砂層で埋没した水田跡（第5水田）が検出された。外周トレンチ土層断面によると、水田層は調査区南西端（第4水田 S D03付近）を西限とし、A 3 西地区には広がらない。一方、A 4 地区では水田対応層が確認されない。土層柱状図⑫地点（農道脇）から赤野田川にかけての水田の広がりは不明である。

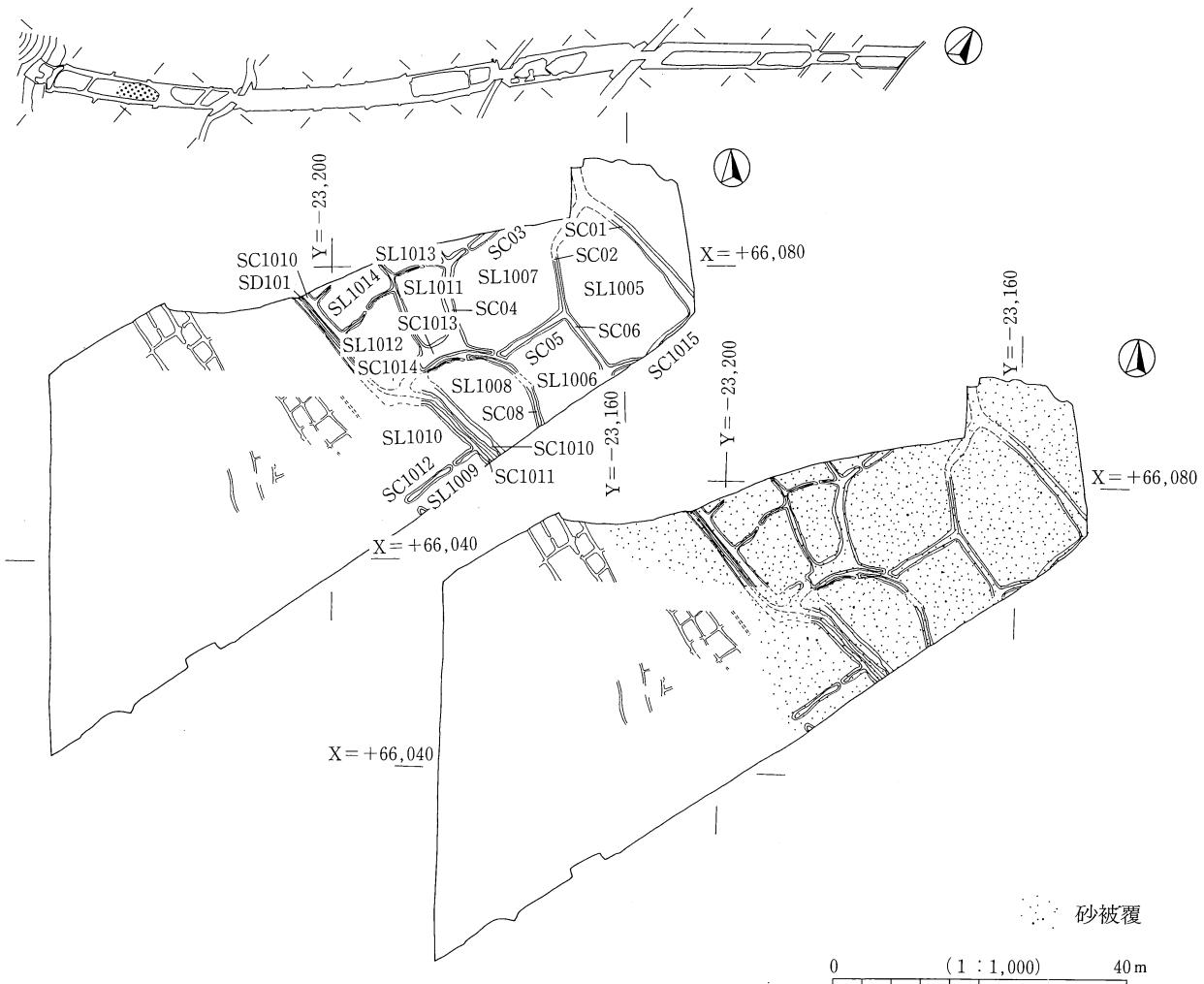
第5水田は、水田域低地部の不整形な区画が砂層で埋没するが、高まりで検出された小区画水田は第4水田へ連続耕作されている。

## (2) 第5水田 (第41図 付図4 P L 9・15)

**被覆砂層の堆積状況** 砂層 (A 3 地区11層) は、水田面が低まる調査区北東側一角に分布する。中粒砂主体で泥炭が混入する砂層は、約 5 cm の厚みがあり水田面直上に薄く堆積する。一方、地形が高まる土層柱状図⑩地点以西には砂層堆積がなく、第4水田層下面が水田層まで及ぶ。

**水田の検出状況** 砂層に被覆された部分では、水田層が高まる畦畔 S C 01~06・1010~1014と溝 S D 101が検出された。しかし、砂層堆積範囲外の S C 08・1010・1011・1012は黒色泥炭層 (A 3 地区10-2層) で被覆され、S C 08直上で擬似畦畔 A が確認された。畦畔は10-2層ないし11層で覆われた部分の畦畔と田面が良好に遺存した。畦畔上面と水田面との比高差は約15~20cmで、被覆砂層は畦畔部分で希薄となる状況であった。一方、砂層が堆積しない箇所は第4水田層耕作で水田面上面が削平を受けており、盛土が残る畦畔は検出されていない。しかし、色調が異なる帶状集積が部分的に確認されている。帶状集積は第4水田の畦畔とズレが生じており、本水田の畦畔 (小区画) 痕跡と認識される。

**水田の構造** 水田区画と傾斜：南東～北西方向に走行する S C 1010・1011を境に、北東側の水田面が低まる場所には大畦畔が不規則に配置する。大畦畔は幅150~190m幅をもち、第4水田の大畦畔より大きい。大畦畔で区画された田面は、計測可能な S L 1005で224.8m<sup>2</sup>を測る。S C 04とS C 1010に挟まれた大区画



第41図 A 3 地区第5水田全体図

内部は幅70~90cmの畦畔により50~60m<sup>2</sup>に細分されているが、調査区北東隅からSC1010・1011の低地部分には広い田面が連続している。一方、SC1010・1011以西は調査区南西隅に向かい地形が高まり、この範囲に4~8m<sup>2</sup>の小区画水田が展開する。第5水田の水路SD101直下には、SD101と同じ方向に流れている第6水田の水路SD04が存在している。SC1010・1011を境界として水田区画に差異が認められ、不整形な大区画SL1005・1006・1007・1008は、立地状況から溜水施設の可能性が高い。

水口と水利形態：畦畔が途切れる水口はSC1010・1011以東の大畦畔で6箇所、以西の小畦畔で5箇所検出された。調査区南東のSL1008・1009が最も高く北方に傾斜する地形からすると、SL1009から1010への田越し灌漑が考えられる。SL1008に溜まった水はSC08水口から西方と東方に分岐し、東方へはSL1006・1007、西方へはSL1012に配水される。SL1006・1007・1012からは田越し灌漑で北方の田面に配水される。SL1005~1013に引水する水路SD101は、水田面が西方に向かい高まる地点に位置している。底部の高低差から基本的に扇状地中央部から北西方向に向けての配水が想定され、水路の重複は第6水田と水回しが基本的に同じことを示している。調査区内ではSC08とSC1010接続付近に水口が想定され、SL1006・1007・1012の取水口となっている。

水田層及び水田面の状況：水田層はかなり粘性が強い黒褐色粘土層（A3地区12層）であるが、調査区北東は土質が変化し砂質シルト層になる。菱鉄鉱と植物遺体が含有し酸化鉄が集積する。水田層は10cmの厚さで、下面に細かな凹凸が見られる。水田面はほぼ平坦で、田面SL1005・1006・1007・1008の中央部がやや低まる状況となる。足跡・耕作痕などの凹凸は認められない。

芯材出土状況：芯材は水田面が最も低まるSC04・08以東の不整形な中区画と接する畦畔内部から出土した。芯材はかなり大きい自然木を畦畔と同方向に重ねたもので、畦畔交点付近は希薄で中央部に密集する傾向が見られた。特にSC02・04・05は密集する。SC01を除き杭の打設はない。

出土遺物 水田面より弥生III・IV期の甕（314）、古墳II期の土師器壺（397）、SC01より弥生II期の甕（267）、SC02より弥生III・IV期の甕（315）、SC04より弥生III・IV期の甕（331）が出土した。木製品ではSC1014水口からエブリの身部（25a）と柄（25b）が出土した。

水田の時期 出土土器から古墳II期に埋没した水田と判断されるが、大畦畔出土土器から耕作は弥生IV期頃から始まっていた可能性がある。

### 大畦畔・水路の構造

#### SC01（第42図 PL15・16）

位置：調査区北東端に位置し、SC02・1015と接する。検出状況：畦畔を覆う薄い砂層（A3地区11層）を剥ぎ水田層（A3地区12層）の高まりを検出した。畦畔上部で細長い横木材と杭が露出して検出された。規模・形状・方向：幅は150~190cmであるがSC1015との交差地点が比較的幅広となる。水田面との比高差は最大で20cmある。南東から北西方向にのび、調査区南東隅でSC1015、北西側でSC02と接する。畦畔は約16mにわたり高まりが残るが、SC02との交差地点は遺存しない。畦畔は砂質をおびる水田層を盛り上げ、畦畔上部に長軸と一致させた方向に横木材を並べ、杭で固定して構築している。横木材を覆う盛土があったことは確実である。全体的に芯材は畦畔内でもやや西側に敷設されている。出土遺物：大畦畔解体時に弥生III・IV期の甕（267）が出土した。

#### SC02・06（第42図 PL15・16）

位置：調査区北東側に位置し、SC01・05・1015と接する。検出状況：砂層（A3地区11層）を剥ぎ水田層（A3地区12層）の高まりを検出したが、SC01交点付近では盛土が遺存しない。畦畔上部で横木材が一部露出していた。規模・形状・方向：SC02・05は10~15cmの高まりが連続する大畦畔で、SC05との交点以北をSC02、以南をSC06とした。SC05はSC01と同方向にのび、SC02はやや東に振れ湾曲し

てSC01と交差する形状を示す。幅はSC05が120cmと広く、SC02は90cmと減ずる。畦畔内部には比較的大きい自然木が畦畔と同方向に重ねられていた。特にSC02中央部(D-D')で下層水田層に伴う木材が検出されており、軟弱地盤に起因しての復旧痕跡と考えられる。なお、SC01交点付近(C-C')では水田層を溝状に掘削して、その上部に畦畔を盛り上げた状況があった。出土遺物：SC02芯材には曲柄二又鋤(18)と楣・蹴放材(331)が転用されていた。SC02盛土より弥生III・IV期の甕(315)が出土した。

**SC03・04** (第42図 PL15)

位置：調査区中央部やや東側に位置し、SC1013と接する。検出状況：砂層(A3地区11層)を剥ぎ水田層(A3地区12層)の高まりが検出され、畦畔上部で木材の露出が確認された。SC03北側は第6水田検出のためすでに掘り下げている。規模・形状・方向：本址はSC02西方に並走する畦畔で、SC1013交点から北方にのび途中で東に湾曲する形状である。SC02と並走する。SL1007から北方に配水されている水口を境に以北をSC03、以南をSC04とした。SC03は120cm幅、SC04は150~170cm幅でSC04中央部が幅広となる。約13cmの盛土が残る。SC03・04内部からは芯材とした木材が出土した。木材は畦畔の長軸と一致させた方向に重ねられ、畦畔上部に敷設されていた。芯材はSC03では水口付近、SC04では中央部に密集する状況であった。出土遺物：SC03芯材には横架材(323)、SC04芯材に梯子(352)が含まれていた。SC04盛土より弥生III・IV期の甕(331)が出土した。

**SC05** (第42図 PL15・16)

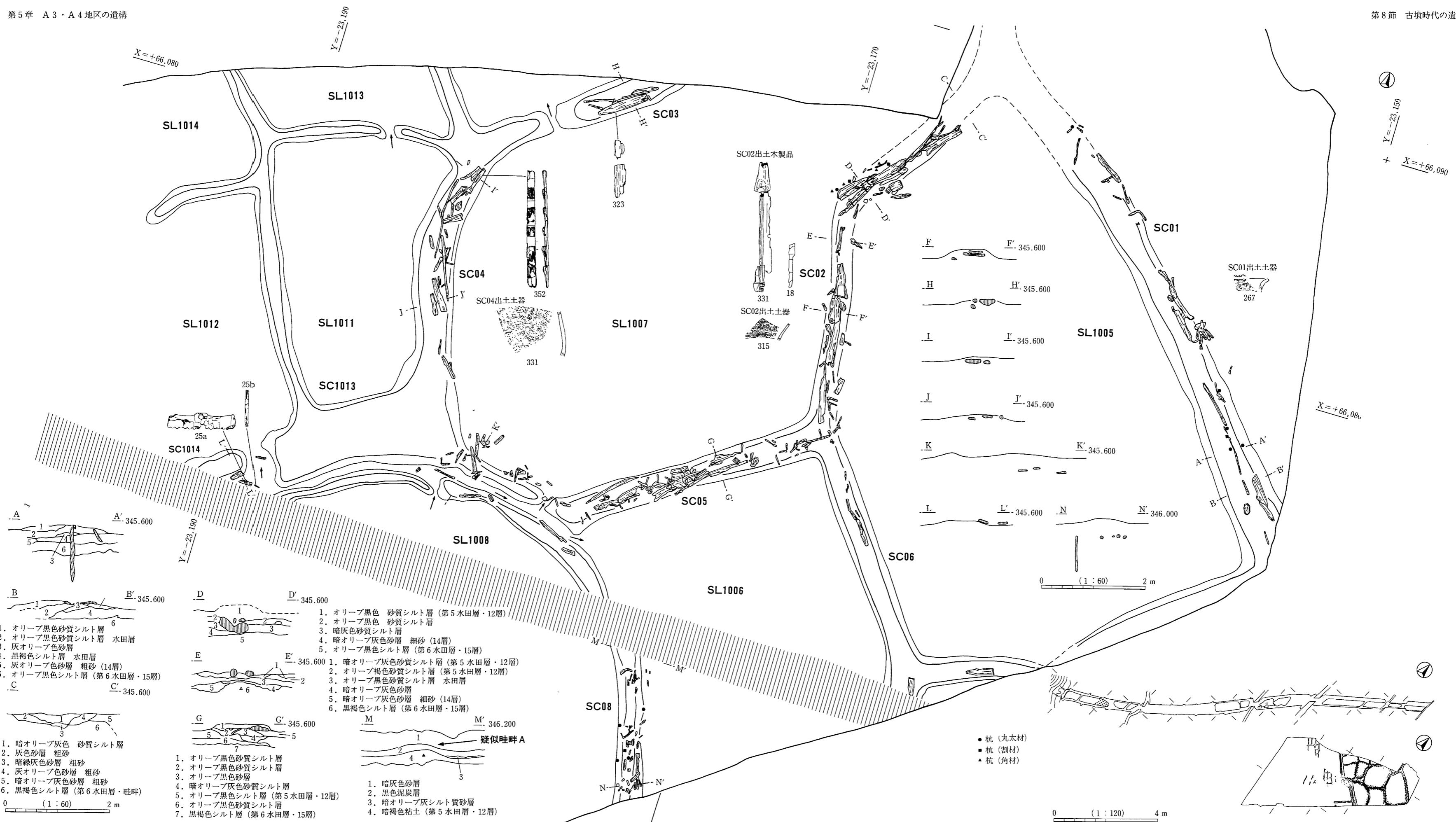
位置：調査区中央部やや東側に位置し、東側でSC02・06と接する。検出状況：砂層(A3地区11層)を剥ぎ水田層(A3地区12層)の高まりが検出された。本址中央部の畦畔上部では木材の露出が確認された。規模・形状・方向：SC02・06との交点から南西にのびる畦畔で、先端に水口が敷設されている。幅100~120cmで水田面との比高差は20cm程である。畦畔の良好な遺存状況を示す。畦畔内部からは多量の芯材が出土し、特に中央部が密集する状況であった。芯材を水田面とほぼ同じレベルで畦畔と同方向に重ね、芯材上部に盛土をして畦畔を構築している。出土遺物：芯材以外の遺物はない。

**SC08** (第42図)

位置：調査区中央に位置し、南側は調査区外にのび西側はSC1011と交差する可能性が高い。検出状況：東西ベルト北側では砂層(A3地区11層)を剥ぎ水田層(A3地区12層)の高まりを検出した。ベルト南側では砂層堆積は希薄となる。ここでは、砂層上部に黒色泥炭層(A3地区10-2層)が顕著に堆積し、畦畔上部に自然堆積層の高まり(擬似畦畔A)が確認された。規模・形状・方向：東西ベルトを挟んで円形に湾曲する形状で、本址とSC1010に囲まれた田面は半円形を示す。北側では本址と並走するSC1013との間に溝状の凹みがめぐり、SC08水口から落ちた水を東方(SL1006・1007)と西方(SL1012)の田面に配水する機能をもっていたものと考えられる。畦畔内部から芯材が出土し、東西ベルト以南では水田面より20cm程下部に畦畔と同じ方向で横木材を敷き、西側の畦畔下端付近に杭を打設する状況があった。杭頭部と横木材は同一レベルであるが、杭は横木材を固定するためのものではない。出土遺物：芯材以外の遺物はない。

**SC1013・1014** (第42図 PL15)

位置：調査区中央部に位置し北東から南西にのびる畦畔である。SC1013はSC04と、SC1014はSC1010と接する。検出状況：砂層(A3地区11層)を剥ぎ水田層(A3地区12層)の高まりを検出した。砂層堆積はかなり希薄であったが、畦畔は良好に遺存した。規模・形状・方向：水口を境に東側をSC1013、西側をSC1014とした。SC1013は幅250cmで第5水田のなかで最も大規模な畦畔である。幅広の畦畔内部から木材の出土はないが、東側に突出する狭小な畦畔から木材が出土した。木材は水田面よりや



や下がるレベルで確認され、畦畔内部に位置するものとずれて畦畔外に出るものがある。SC 1014は水口を隔ててSC 1013西側に位置し、屈曲してSC 1010と連続する可能性が高い。水口付近の畦畔脇から、エブリの身部（25a）と柄部（25b）が出土している。出土遺物：芯材以外の遺物はない。

#### **SC 1010・1011、SD 101（第41図）**

位置：調査区中央に位置する大畦畔で、第6水田の水路SD 04の直上にある。検出状況：被覆砂層（A 3 地区11層）を剥いた段階で、中央に溝を伴う2条の高まりが検出された。高まり上面には上層水田の耕作は及んでおらず、盛土は約15cm遺存していた。凹みには水田を覆う砂層が埋まっていた。調査では2条の高まりをSC 1010・1011、中央の溝をSD 101と遺構番号をつけた。規模・形状・方向：本址は調査区南東から北西方向に直線的にのびる畦畔であるが、東西ベルト直下でやや屈曲していたものと推定される。SC 1010・1011は下端幅約1.8m、SD 101は上端幅約70cm規模を測る。SD 101は底部が水田面よりわずかに高い。底部の傾斜から、扇状地扇端部方向から北西に流れていた水路と思われ、東西ベルト直下にはSC 08・1014方向に配水する水口が存在した可能性が高い。埋土：2層に分層され、上部に第5水田を覆う砂層（A 3 地区11層）、下部にオリーブ褐色砂質シルトが堆積した。出土遺物なし。

## 第9節 弥生時代の遺構

### 1 第8調査面の遺構

#### (1) 概要

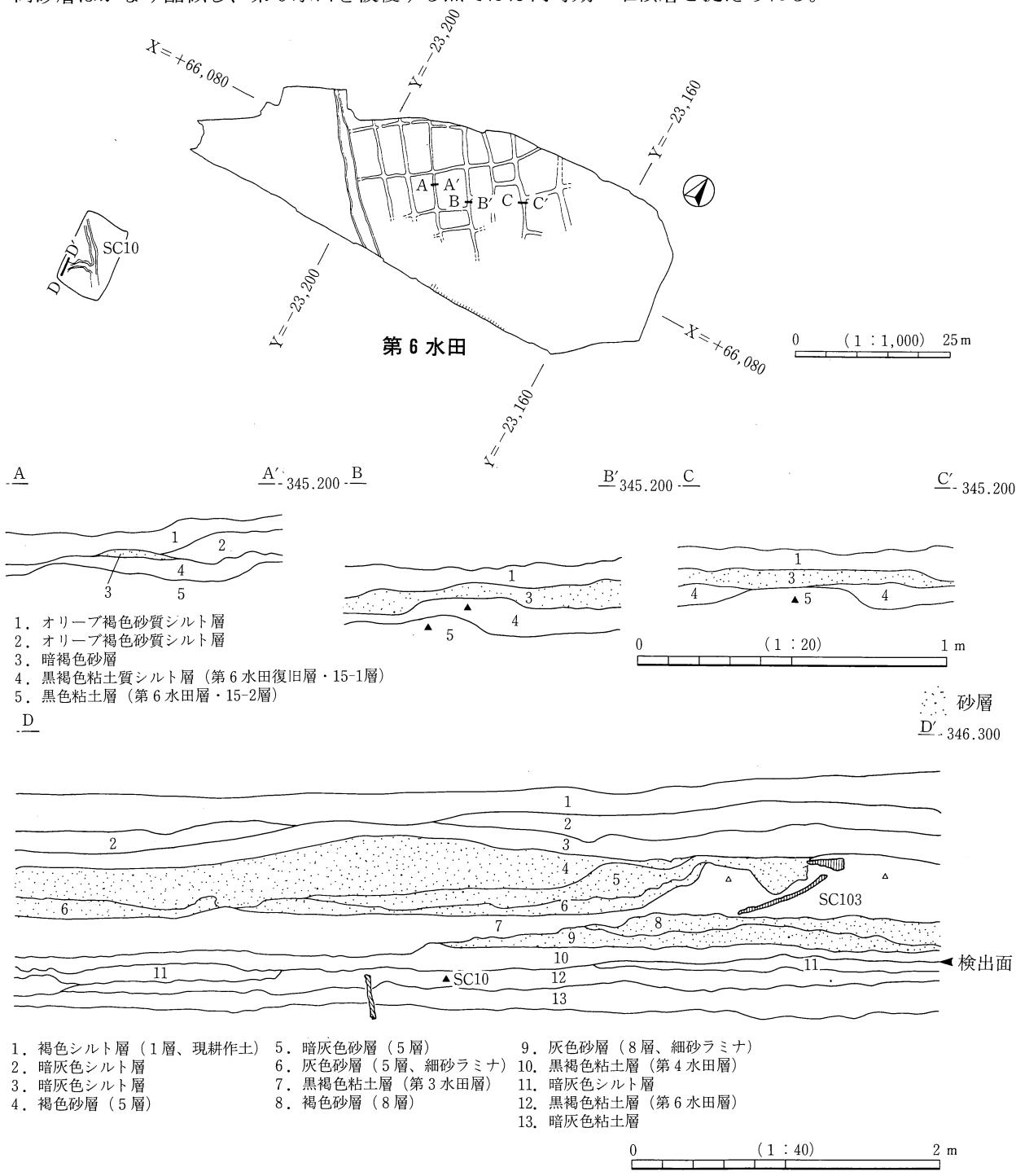
A 3 地区東側とA 4 地区ほぼ全域で灰色～白色砂層で埋没した水田跡（第6水田）が検出された。水田層の遺存状況から、A 3 地区 SD 04西方約90mに位置する南北坪境付近が西限で、赤野田川と近接するA 4 地区東端までの広範囲に広がる。A 4 地区では扇状地扇端部方向から後背湿地に流下する自然流路（赤野田川旧河道）が確認された。自然流路（NR 1・3）は第3水田を切る自然流路下部で、自然流路（NR 2）は本水田埋没後第3水田耕作以前に流れたものである。

#### (2) 第6水田（第46図 付図5 PL 9・17）

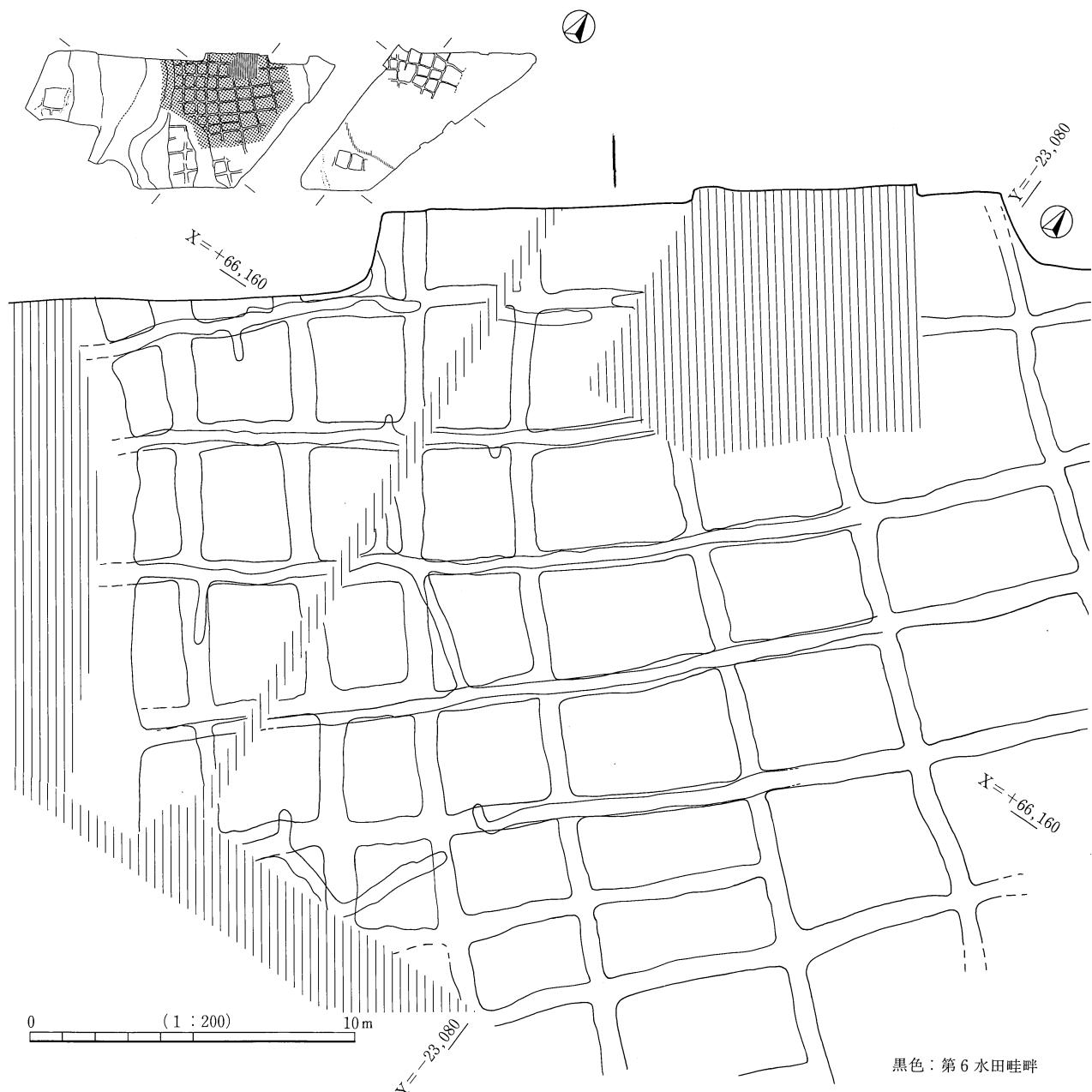
**被覆砂層の堆積状況** A 3 地区では厚さ12cm程の灰色～黄褐色砂層（A 3 地区15層）が調査区北東隅一角に部分的に堆積した。また南北坪境に相当する農道以西のA 4 地区①～④区では、調査区中央部に厚さ10～15cmの砂層（A 4 地区9層）が堆積し、調査区を縦断する自然流路西側はかなり希薄となる。南北坪境線以東で赤野田川と近接する⑤⑥区では、砂層が⑤区北西隅付近と⑥区南側で部分的に確認されるに過ぎない。A 3 地区14層とA 4 地区9層は同一砂層と認識され、砂層下部に細粒砂ラミナ、上部に中粒砂が堆積した。砂層はその分布から、地形的に低まる水田面に遺存したものと解釈される。水田面は緩やかな洪水で覆われたと推定される。

**水田の検出状況** A 3 地区では重機で第5水田層を剥ぎ、砂層を掘り下げて畦畔と水田面を検出した。A 3 地区では水田層が2層（A 3 地区15-1層・15-2層）に分層され、15-1層は狭い範囲に分布し堆積範囲では畦畔直下に黒色粘土層（15-2層）の高まりが確認された（第43図）。調査では15-2層に帰属する畦畔を検出した。畦畔は10cm程の盛土が残り、数箇所で畦畔両脇に浅い凹みが検出された。水田面では凹凸が部分的に見られたが、規則性はなく足跡または耕作痕との認識は困難であった。なお砂層堆積がない箇所では、第5水田層（12層）もしくは本水田層直上に堆積する砂質シルト層（13層・水田層）で削られ、連続

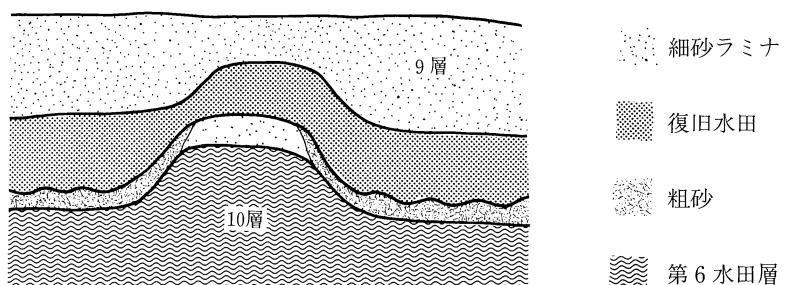
耕作の状況を示していた。また、被覆砂層堆積外でも埋没水田と同一方向を示す大畦畔SC10が検出された。一方、A 4地区①～④区では畦畔上部で方向・規模が畦畔と一致する細粒砂ラミナの集積が認められた（第44図）。この自然堆積層は、第6水田埋没後、砂層上面に畦畔位置を踏襲した水田が復旧された結果、耕作の及ばない畦畔部分に遺存したものと解釈される（第45図）。被覆砂層が耕作土（水田層）になっていたことがうかがえる。水田層（10層）が高まる畦畔は、砂層で被覆された調査区中央以北で検出され、10cm程の高まりが遺存した。また、自然流路を挟んだ南西側では薄く堆積する砂層直下で不整形な区画と同一主軸の2列の杭列が検出された。赤野田川に近接する⑤⑥区では、黄褐色砂層が分布する⑤区北西側で水田層が高まる畦畔、⑥区で灰色～黄褐色砂層堆積箇所では水田区画と2列の杭列が検出された。両砂層はかなり酷似し、第6水田を被覆する点でほぼ同時期の堆積層と捉えられる。



第43図 A 3地区第6水田SC10断面図



第44図 A4地区第6水田と復旧水田の区画



第45図 A4地区第6水田復旧畦畔断面模式図

**水田の構造 水田区画と傾斜：**A3地区・A4地区とも扇状地扇端部方向の調査区南東側から北東にかけて傾斜し、地形が最も低まる調査区北東隅付近に砂層が堆積する。水田面の高低差はA3地区が約50cm、A4地区①～④区が約60cm、同地区⑤⑥区が約80cmで、赤野田川近接箇所の傾斜がきつい状況である。A3地区

の畦畔は傾斜に平行または直交方向に構築され水田区画がつくられている。S D04以西は連続耕作のため畦畔は検出されていないが、同様な水田区画であった可能性が高い。畦畔は傾斜に平行方向が直線的に通ることから、この畦畔を優先的に構築して帯状区画を形成した後に内部を区切ったことがうかがえる。畦畔と同一方向を示すS D04は水路、S C10は規模的に区画の基準となった大畦畔と解釈される。一方、A4地区では畦畔が傾斜に直交・平行方向ともに直線的に通り、①区の畦畔は幅60cmと幅広である。③区と⑥区では遺存状況が悪く不整形の区画を確認できたに過ぎないが、調査区全域に小区画の水田が展開していたと判断される。確認された田面は47区画で、平均値が15.17m<sup>2</sup>の小区画水田である。田面形状は長方形と正方形の両者が存在する。

水口と水利形態：畦畔が途切れる水口はA3地区で3箇所確認され、傾斜に平行する畦畔に敷設されていた。調査区内は南東から北西方向に傾斜に沿った田越し灌漑が想定される。A3地区S D04は、底部の標高から扇状地扇端部方向から北西方向に配水されているが、調査区内で水口は確認されず水回しは不明である。

水田層及び水田面の状況：A3地区の水田層は、暗灰色砂質シルト層（15-1層）と黒色粘土層（15-2層）に分層され、菱鉄鉱を含む15-1層には酸化鉄の集積がある。15-1層は調査区中央部を中心に分布し、堆積範囲外では15-2層が露出する。両層の畦畔は、規模と方向がほぼ一致するため、15-1層は15-2層水田を復旧したものと考えられる。A4地区の水田層は、黒褐色シルト層（A4地区10層）で細粒砂を含み砂質をおびる。南北坪境付近で菱鉄鉱を含み酸化鉄の集積が見られる。前述したが、水田を覆う砂層は上層水田の水田層になっている可能性が高い。

水田面でのプラント・オパール分析 A3地区の水田面（15-2層）で、区画ごとの検出量と砂層被覆外で水田跡の広がりを把握するためにプラント・オパール分析を実施した。プラント・オパールは水田層がかなり粘性が強くなるS D04付近の田面（長方形）で多量に検出され、砂質をおびる北東の田面で検出量が減ずる傾向があった。また、S D04以西と南側の畦畔未検出地点でも多量に検出され、水田として利用されていたことが判明した。分析結果は、第3分冊第6章参照。

出土遺物 A3地区の水田面より弥生II・III期の甕（138）、水田面に若干刺さって弥生II・III期の壺（146）、弥生III・IV期の甕（310）、弥生III・IV期の高坏が出土した。A4地区水田面出土と記録された古代III・IV期の土師器椀（519）は、第3水田を切る自然流路内の遺物と見られる。木製品では、A3地区畦畔脇より有孔板状木製品（194）が出土した。

水田の時期 水田面とS D04出土遺物から、弥生III・IV期に埋没した水田と判断される。

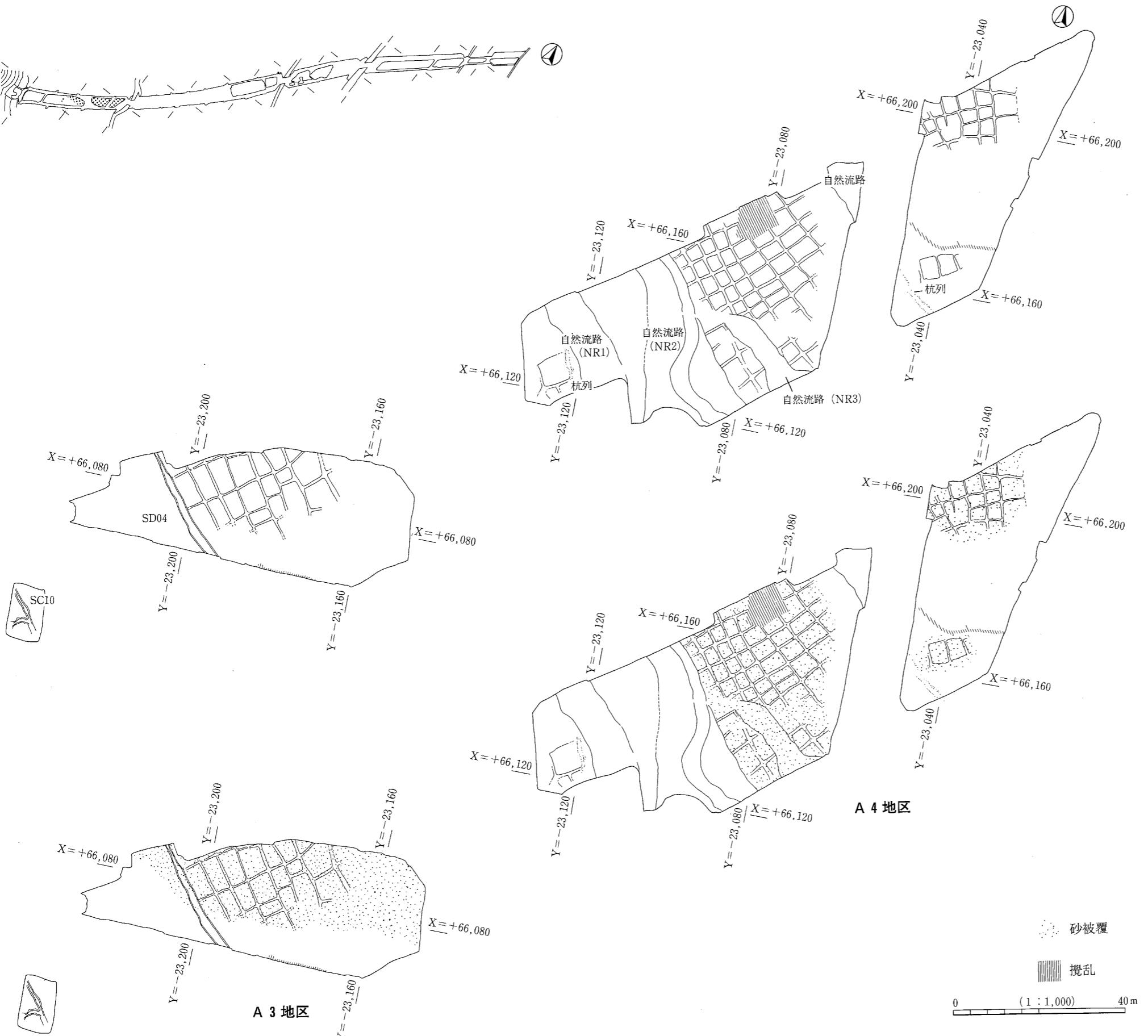
#### 大畦畔・水路の構造

##### S C10（第43・44図 P L17）

位置：A3地区S D04より西方約44mに位置する。検出状況：S D04以西は水田面を覆う砂層堆積がなく、上層の第5水田とは連続耕作を示していたが、南北ベルトで幅210cm、高さ10cm程の水田層の高まりが確認された。高まり上部は第5水田の耕作により削られ、細かな凹凸が認められた。ベルトに沿って13m×7mの範囲を設定し第5水田層を掘り下げた段階で本址が検出された。規模・形状・方向：畦畔は100～120cm幅でS D04と同一方向に直線的にのび、中央部で西方へ分岐する形状である。畦畔の規模から第5水田の大畦畔と考えられ、区画の基準となっていた可能性が高い。出土遺物なし。時期：連続耕作のため埋没時期は不明であるが、第6水田に伴うことから弥生III・IV期に存在していたと推定される。水田埋没後に本址直上に第5水田S C1004が構築され、大畦畔位置が踏襲されている。

##### S D04（第43図）

位置：A3地区中央西側に位置し、検出畦畔の西限を畦畔と同方向に走る。第5水田S D101直下に位置



第46図 A 3・A 4 地区第6水田全体図

する。検出状況：第5水田層を剥いだ面での畦畔検出中に、灰色砂層が溝状に落ち込む本址を検出した。本址北側は被覆砂層が希薄で、南側は砂層堆積がなかった。規模・形状・方向：水田面の傾斜に平行して南東から北西方向に流下する。底部の標高から、南方調査区の扇状地扇端部方向から調査区内に流れている。最大幅220cmで、調査区北西端は80cmと減ずる。底部に凹凸はなく平坦である。水田へ配水する水口は確認されないが、水田に配水する水路の可能性が高い。埋土：单一層で、灰色砂層が堆積する。遺物出土状況：砂層から弥生III・IV期の甕が出土。時期：弥生III・IV期に埋没する。

## 2 第9調査面の遺構

### (1) 概要

A4地区で水田跡（第7水田）が検出された。第7水田は第6水田下層の砂層で埋没した水田で、A4地区①区で畦畔、③④区で杭列を伴う水路SD1001・1002が確認された。水田層（A4地区13層）は調査区ほぼ全域で確認されたが、A4地区⑤⑥区とA3地区では確認されない。水田跡の広がりはA4地区①～④区を中心とした南西北東方向約95mの狭い範囲であったと考えられる。上層水田を切る自然流路底部が本水田まで及んでおり、水田跡の遺存状況が悪い。なお、弥生II期の溝とそれに切られる自然流路（NR01）が検出されたA3西地区V面は、本調査面と時期的に酷似する面と捉えられることから、第9調査面対応面と呼称することとした。

### (2) 第7水田（第48図 付図2 PL17・18）

**被覆砂層の堆積状況** A4地区①区と③区で薄いシルト質の灰色砂層（A4地区11層）が堆積し、砂層堆積外の調査区北東側では水田面上に黒色泥炭層（A4地区12層）の堆積が確認された。

**水田の検出状況** 第6水田層を重機で剥ぎ、被覆砂層の掘り下げで水田層が高まる畦畔状の遺構が検出された。被覆砂層が希薄であったため、第6水田畦畔の残存の可能性を考え高まり部分にベルトを残して精査した。畦畔状遺構上部には第6水田層下面が及んでいたが、畦畔状遺構が第7水田層が高まることと、わずかながら被覆砂層が確認されたことで、第7水田畦畔と認識した。被覆砂層の希薄さと水田区画が広いことから、埋没時には検出畦畔以外にも畦畔が存在した可能性がある。砂層からは若干のプラント・オバールが検出されているもののラミナが確認されていることから、耕作土にはなっていないと判断される。

**水田の構造** 水田区画と傾斜：検出範囲が狭く細かな地形は不明であるが、砂層を除去した水田面は、扇状地扇端部方向の調査区南東から北西に向かい傾斜する。水田一筆が確認された田面は1区画で、面積は34.4m<sup>2</sup>である。畦畔は傾斜に平行または直交方向に構築され、水路は傾斜に平行方向にのびており、中央部で西方に分岐している。基本的に畦畔と水路の主軸は同じである。

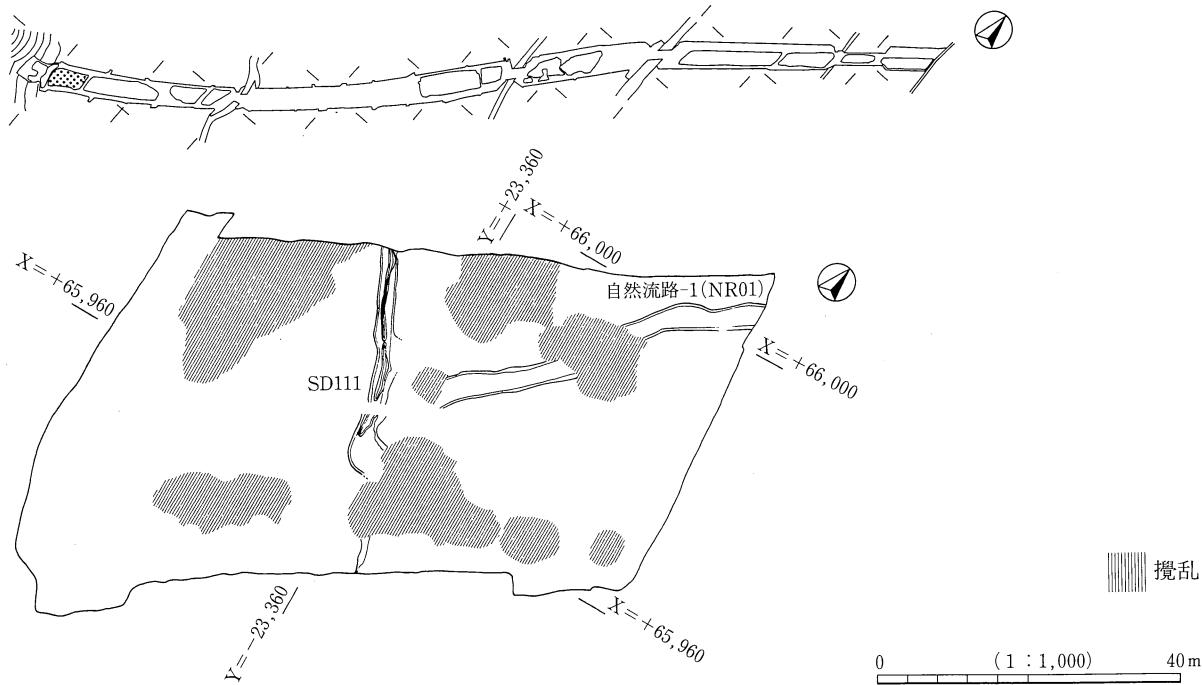
水口と水利形態：畦畔が途切れる水口は検出されず、調査区内の水回しは不明である。自然流路と同一方向にのびる水路SD1001・1002は、扇状地扇端部方向から流下する自然流路から引水し水田に配水した可能性が高い。

水田層及び水田面の状況：水田層は灰オリーブ色砂質シルト層で、砂を含む箇所がある。厚さ8～15cmで調査区中央部が最も厚い。

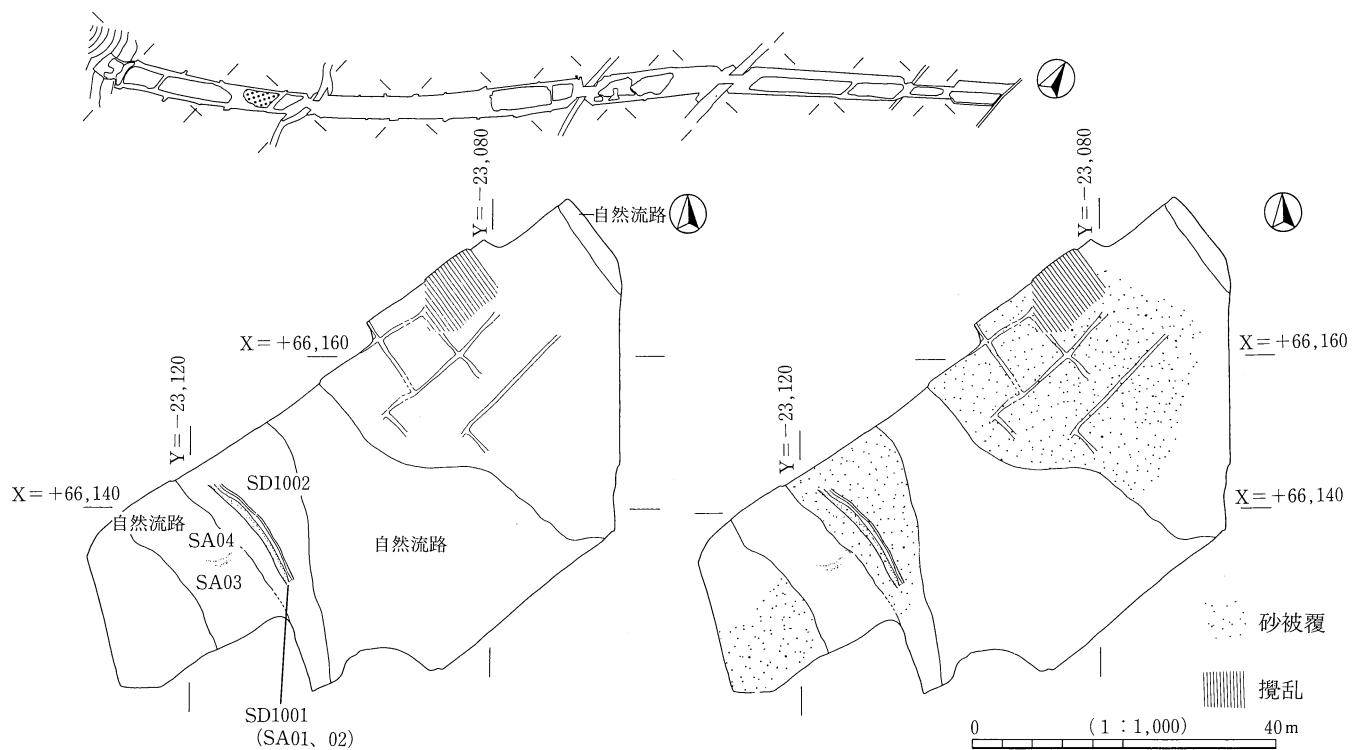
**出土遺物** 水田面および水田層からの出土遺物はない。SA02から弥生II期の甕（194）が出土した。

**水田の時期** 弥生II期に営まれた水田である。被覆層と水田面からの出土遺物はなく、埋没時期は不明である。

**水路の構造**



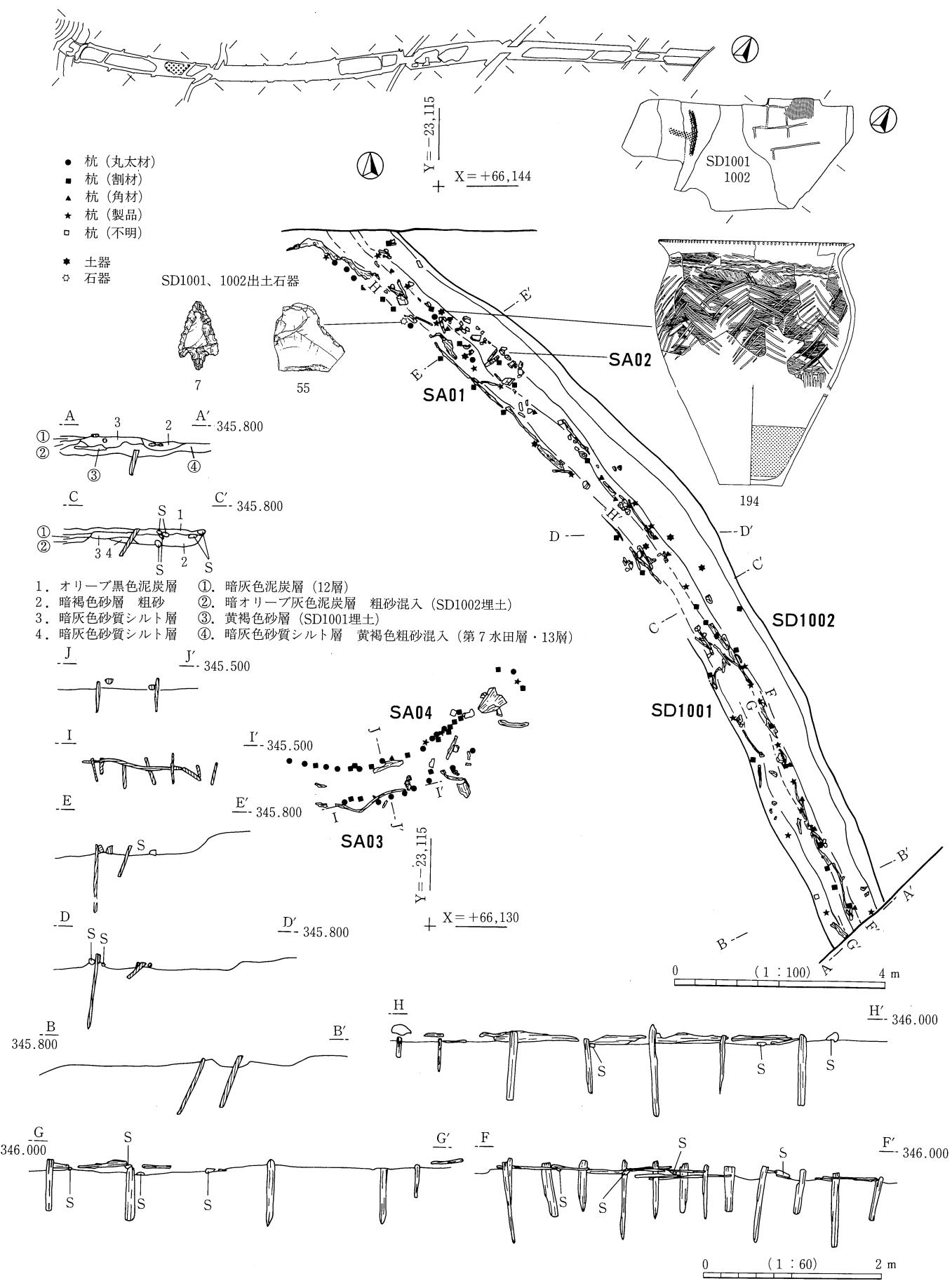
第47図 A 3 西地区弥生面（第9調査面対応）全体図



第48図 A 4 地区第7水田全体図

#### SD1001・1002 (SA01~04) (第49図 P L18・19)

位置：A 4 地区中央やや南西側、調査区を横断する 2 条の自然流路に挟まれた地点に位置する。検出状況：本址付近に希薄に堆積する砂層（A 4 地区11層）掘り下げ時に杭頭部が確認され、水田面直上に薄く堆積する黒色泥炭層（A 4 地区12層）を剥ぎ自然流路に沿う 2 列の杭列 S A01・02 と自然流路内で S A 01・02 と直交方向にのびる 2 列の杭列 S A03・04 を検出した。杭列の精査で溝状の落ち込み S D1001・



第49図 A4地区第7水田SD1001・1002 (SA01~04)

1002が検出され、S A01・02は溝に伴う杭と認識された。なお、S A03・04も本来は溝に伴う杭と推定されるが、自然流路で削られ溝は遺存しない。規模・形状・方向：S D1001・1002は傾斜に平行方向にのびる溝で、扇状地扇端中央部方向から流下する自然流路に沿う。S D1001と1002は新旧関係がある。S D1001は下端幅30～50cmで底部はほぼ平坦である。溝両側には横木材を並べ、杭S A01・02と石で固定した護岸施設があり、杭には横木材を枝状に組み合わせた箇所もある。杭の間隔は、S A02で約40cmと緻密であるのに対し、S A01には規則性がなく粗雑な状況である。S D1001東側を切り並走するS D1002は、下端幅30～70cmで底部には浅い凹凸がある。検出面から底部まで10～15cmを測り、S D1001を作り替えた溝（水路）と解釈される。S D1001と異なり護岸施設は確認されない。しかし、S D1001を切る本址西側にS A02が位置し、並走するS A01より緻密に打設されている。この状況から、S A02には本址構築段階で打ち込まれた杭が含まれている可能性がある。S A03・04は、S A01・02と直交方向にのびる杭列であるが、大半が自然流路で削られ杭と部分的に横木材が遺存したに過ぎない。杭はかなり緻密に打設されている。溝は自然流路で削られ遺存しないが、S A01・02から分岐し西方に配水していたものと考えられる。杭列（S A01～04）は、角状のものが圧倒的に多く被熱痕跡が残るものもある。杭総数における割材・転用材の割合は、S A01は68%、S A02は81%、S A03は25%、S A04は59%を示す。埋土：S D1001は砂が混入する砂質シルト、S D1002は小礫が混入する暗褐色砂層（粗砂）が堆積する。遺物出土状況：北西側では構築材として利用された石の散在が見られ、この付近にほぼ一個体分（胴下半部欠損）の弥生II期の甕（194）が出土した。甕は破片の状態で構築土に刺さるように出土し、S A02構築時に横木材の固定として用いられたと判断される。また、甕出土地点に近いS A01から刀器（55）と石鏃（7）が出土した。時期：弥生II期に構築されたものである。

### （3）溝

#### S D111（第47図 P L19）

位置：A3西地区調査区中央部に位置し、調査区を横断する。検出状況：第3水田層を剥いた砂質シルト層上面で帯状にのびる灰色粘土層の落ち込みが検出された。本址中央付近で自然流路（N R01）と交差する。本址がN R01を切る。規模・形状・方向：方向はN-25°-Eを示す。南東から北西に直線的にのびるが、N R01交差部分で湾曲する。底部の標高から扇状地扇端部方向から北方に流下している。230～260cm幅で中央部がやや幅広で、なだらかに落ち込む。深さ約30cmで本址北端から中央部にかけて底部中央に幅50cm・深さ5cm程の溝状の凹みがある。凹みは溝と同方向に走る。本址は人為的に掘削された水路的な遺構と認識される。しかし、A3地区で弥生中期水田層の堆積はなく、本址は水田に伴わず単独で存在した可能性がある。埋土：6層に分層された。底部の凹みに黒褐色砂層、上部に砂を含む粘土が堆積する。遺物出土状況：北端の底部付近から弥生II期の壺（57）と甕（269）がある程度まとめて出土した。縄文晩期II期の土偶の脚部（44）が1点出土した。時期：弥生II期に埋没する。

## 第10節 繩文時代の遺構

### 1 第10調査面の遺構

#### (1) 概要

A 4 地区外周トレンチ（北壁）の掘削で縄文晩期の土器が確認され、平面精査により A 4 地区①区北側で縄文晩期に帰属する 3 基の焼土址と遺物集中（S Q01）が確認された（第50図 P L19）。本調査面は A 4 地区中央北側で調査を行い、16層で遺構検出を実施した。16層は外周トレンチ北壁で確認されるのみで、堆積範囲は限定される。遺物集中範囲がほぼ16層堆積範囲を示している。

16層上面の詳細な地形は不明であるが、これらの遺構はわずかな高まりに位置している可能性が高い。3基の焼土址は 6～8 m 間隔で S Q01 の外側に位置する状況である。S F01・02 は火を焚いた痕跡がある。S Q01 は焼土址の周りにも分布しており、S Q01 と焼土址は関連するものと判断される。S Q01 が焼土址検出面より 10cm 程上面で確認されていることから、焼土址は掘り込みをもっていた可能性もある。

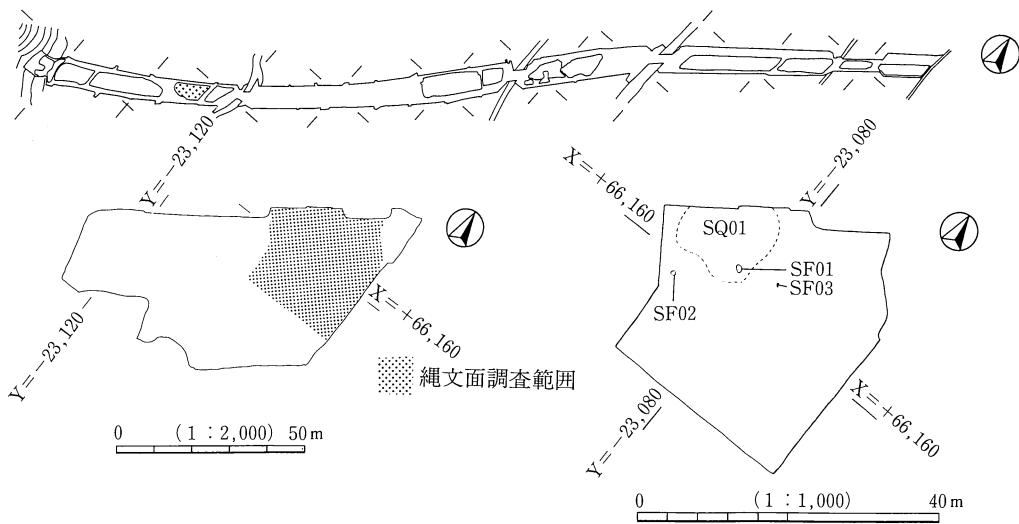
#### (2) 焼土址

##### S F01 (第51・52図 P L19)

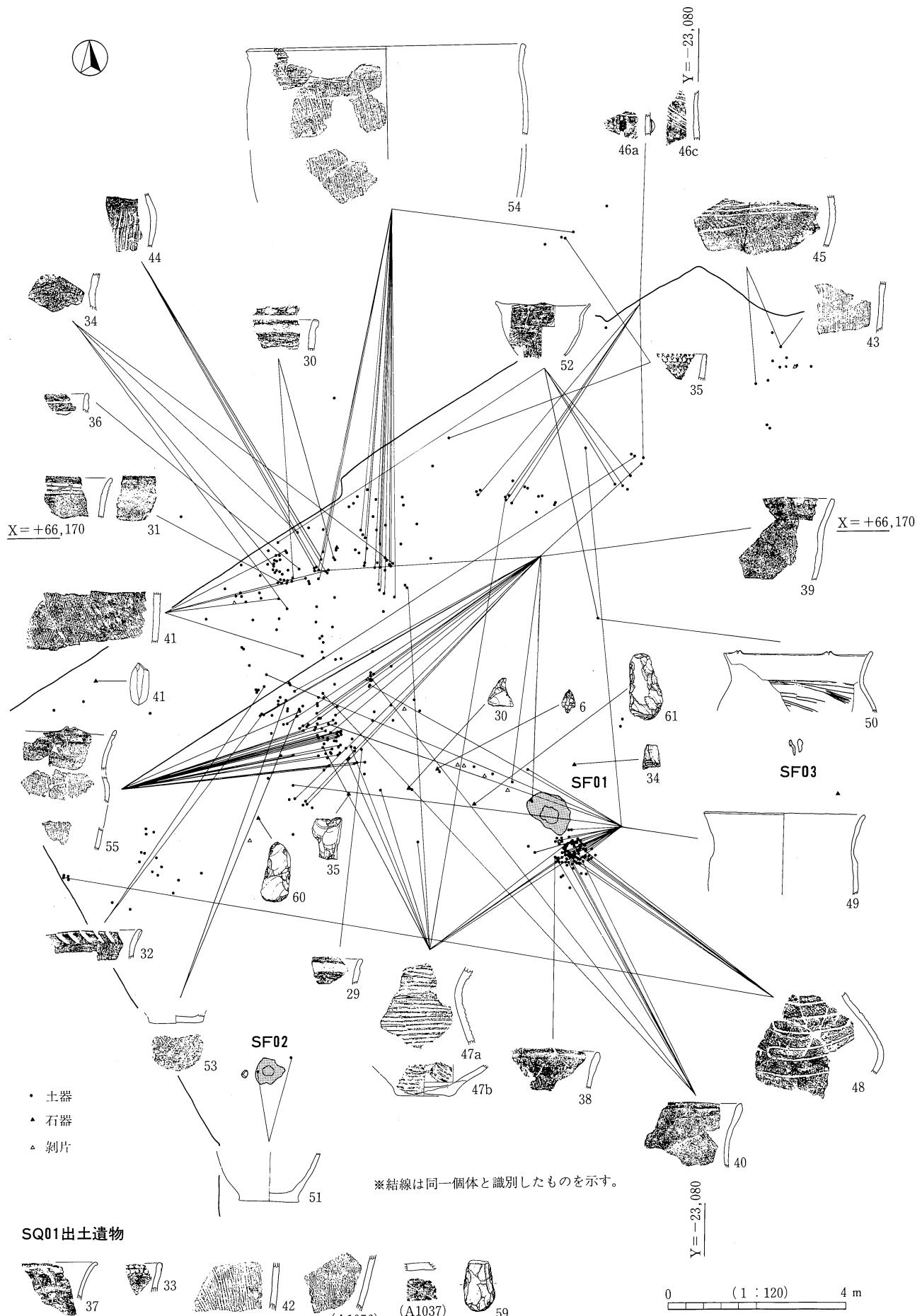
検出状況：16層中で焼土粒子・炭化物の集中が確認され、プランを検出した。規模・形状：本址は長辺 110cm、短辺 70cm 範囲の被熱痕跡で、中央で径 1cm 程の小礫と粗粒砂の密集が確認された。被熱範囲には炭化材が見られ、特に中央部の小礫間で顕著に認められた。周囲にピット状の落ち込みはない。本址南側に縄文晩期の遺物集中が近接することから、S Q01 に関連する遺構と思われる。出土遺物：本址北側の被熱検出面より 7cm 程上面で、晩期の土器が出土している。時期：縄文晩期 II 期と判断される。

##### S F02 (第51・52図 P L19)

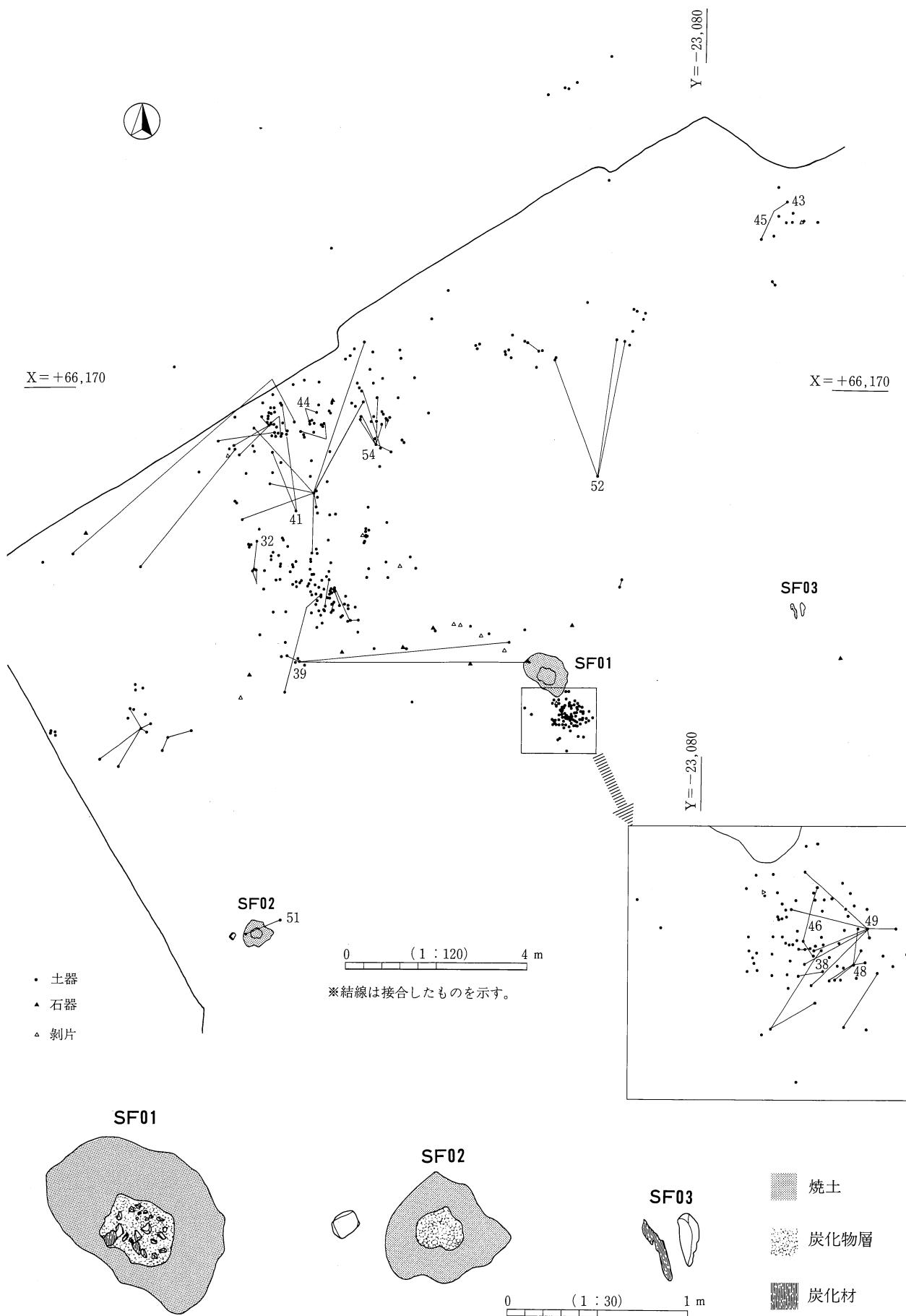
位置：S F01 の約 8.5m 南西側に位置する。検出状況：16 層下部で炭化物の集中が確認され、プランを検出した。本址は長辺 70cm、短辺 60cm 範囲に見られた被熱痕跡で、中央部は炭化物が密集し黒色化が著しい。被熱範囲には炭化物が含まれたおり、全体に黒色化している。周囲にピット状の落ち込みはない。本址東側に縄文晩期の遺物集中が近接することから、S Q01 に関連する遺構と思われる。出土遺物：本址中央付近の被熱検出面よりやや上面で、縄文晩期の土器が出土している。時期：縄文晩期 II 期と判断され



第50図 A 4 地区第10調査面（縄文面）全体図



第51図 A 4 地区第10調査面 S Q 01遺物出土状況(1)



る。

**S F 03** (第51・52図)

位置：S F 01の約5.5m東側に位置する。検出状況：16層下部で炭化材が検出された。周囲に被熱痕跡は確認されなかったが、S Fとして記録した。S F 01・02と異なり、被熱痕跡は確認されない。礫が炭化材と並んで近接していたが、被熱痕跡はない。遺物出土状況：本址からの出土遺物はない。時期：検出層位からすると、S F 01・02と同時期に比定される。

(3) 土器集中

**S Q 01** (第51・52図 PL 19)

遺物は16層上面で検出された。外周トレンチ掘削時では住居址の存在を想定したが、平面検出で柱穴や掘り込みが確認できず遺物集中として捉えた。遺物は平面20m×10mの楕円形状に分布し、標高345.30m～345.50mに集中している。調査区外に遺物出土地点が示されているのは、調査区壁面で採取された土器であり、調査区外に遺物の分布域が広がることが予想される。第51図は同一個体と推定されるものを結線しており、第52図は実際の接合関係を示したものである。土器群は縄文晚期水II式に並行するものが大半を占め、時期的な差はほとんどないと判断される。また、分布状況と接合関係からこれらの遺物群は比較的短期間に形成されたものであり、S F 01・02の焼土址と関連を持つと考えられる。出土遺物は約400片の土器(29～55)と石鏸1点(6)、二次加工を有する剝片3点(30・34・35)、打製石斧3点(59～61)、水晶(41)が出土した。この他頁岩打製石斧調整剝片4点、黒曜石剝片4点、チャート剝片2点が出土した。

## 第11節 小 結

本節では調査した水田の時期と構造等の特徴を列記し、弥生時代中期から近世に至る変遷をうかがうこととする。

縄文晚期II期の焼土址・土器集中がA 4地区の一角で検出された。調査では数箇所で赤野田川の流路変更が確認されており、赤野田川によって形成された微地形を利用した痕跡と判断される。

第7水田は、水路出土土器から弥生II期(弥生中期後半)に比定される水田である。水田面及び被覆砂層からの土器の出土はなく、詳細な埋没年代は不明であるが、弥生中期の埋没が想定される。第7水田層下層からプラント・オパールが検出されていないことから、灌漑用の湛水で水田層が土壤化する水田稻作が第7水田をもって開始されたと捉えることができ、その水田は水田層の堆積範囲から現赤野田川左岸を中心に比較的狭い範囲に展開した水田であったと判断される。灌漑施設では、弥生II期の甕を構築材として用いた水路がある。水路は両側に横木材を並べ杭で固定したもので、杭列が伴う構造である。水路は地形の傾斜に直交する状態につくられており、扇状地扇端部方向の赤野田川旧河道から取水し水田内に供給していたものと判断される。区画内の水回しは田越し灌漑によるものと判断される。なお山裾に近接するA 3西地区では、弥生II期の溝が検出されているが、該期の水田跡は確認されていない。

第6水田は、水田面出土土器から弥生III・IV期(弥生後期)に洪水砂で埋没した水田である。水田層の堆積範囲から、水田域は赤野田川付近からA 3地区南北坪境付近に至る東西約290mに及ぶ広範囲に展開する。この段階で水田域として確立していたものと考えられる。耕作開始時期は不明である。A 4地区では洪水砂層堆積直後の小畦畔の復旧痕跡が認められた。

第5水田は、古墳II期（古墳前期）に洪水で埋まった水田である。大畦畔から弥生III・IV期の土器が出土し、耕作開始は弥生IV期に遡る可能性がある。水田域でも高い箇所には小区画水田が、低地部分には大畦畔が不規則に走行する水田区画で展開する。溜水施設が想定される後者の大畦畔には芯材の敷設が顕著に認められる。

第4水田は、古墳III期（古墳中期）に洪水で埋没した水田で、第5水田の区画を踏襲した水田である。大畦畔による大区画形成が顕著となり、大区画内部に小区画が展開する水田構造をなす。しかし、大畦畔が傾斜変換点に構築されているためかなり不規則に走行し、不整形な大区画となっている。水回しは地形変換点につくった水溜状遺構を利用した田越し灌漑である。なお第5水田低地部分には泥炭層（10-2層）が堆積し、非耕作域となっている。大畦畔を画して耕作域（10-1層）と非耕作域（10-2層）が峻別されており、両者は同一洪水砂層で埋没する。

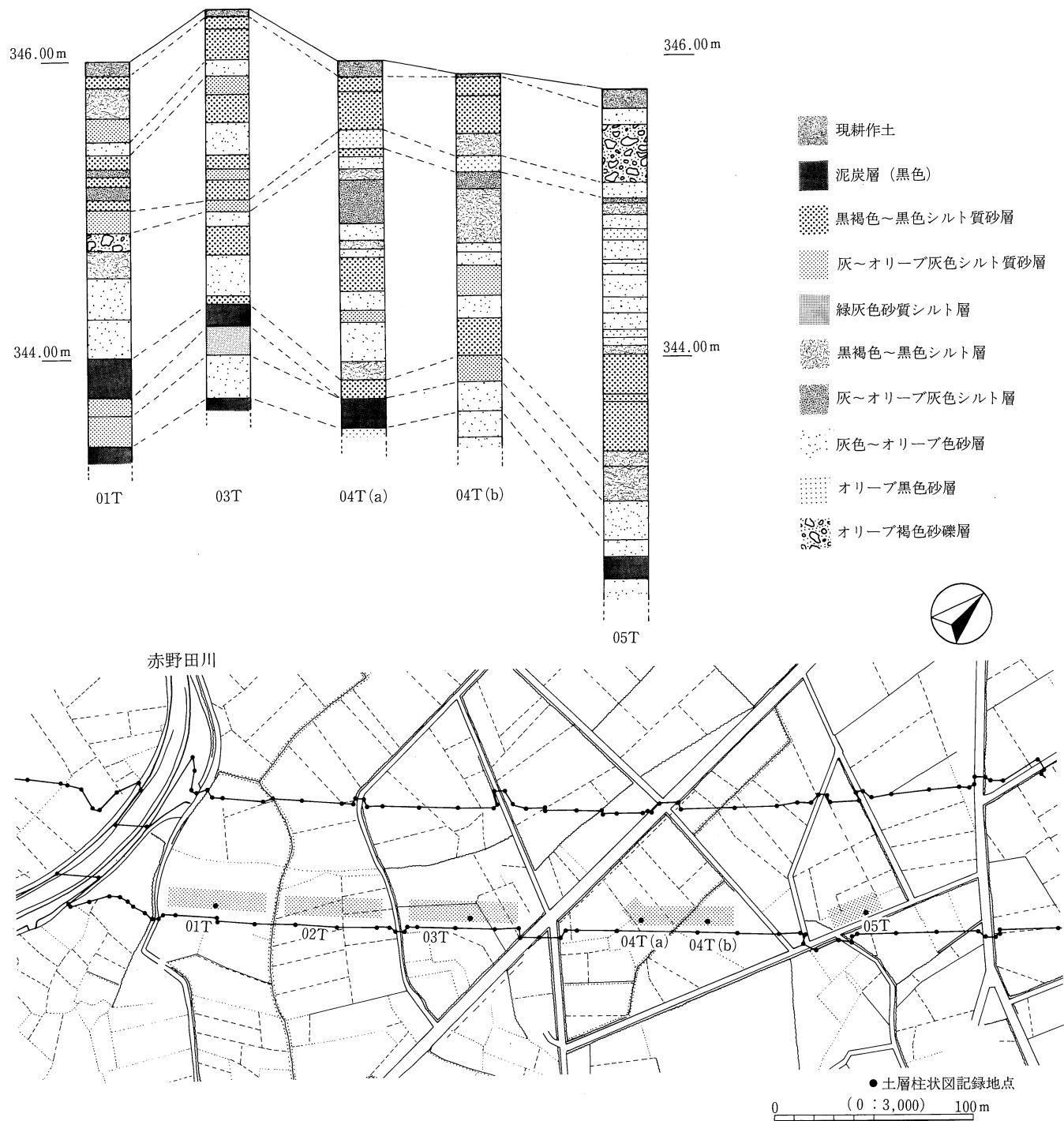
第3水田は、古代II期前半（8世紀）に洪水で埋没した水田である。出土土器と水田層が第4水田被覆砂層直上に堆積する状況から、第3水田は第4水田埋没後あまり時間を経ずして耕作が開始された可能性が高い。水田層の堆積範囲から、水田域は赤野田川付近から大星山山麓までのA地区全域に展開する。水路を伴う大畦畔で方形に近い大区画が形成され、内部に小区画水田が展開する様相を示す。扇状地扇端部から町川田集落方向に向かい田越し灌漑で配水されたと判断される。

第2水田は、古代III期（9世紀）頃に洪水で埋没した水田である。水田層は圃場整備事業で削平を受け、水田跡は対象外のA3地区南北坪境線以西で確認された。本水田は表層条里の坪境直下に大畦畔が位置する正方位の条里型水田で、水田構造は小区画水田の様相を残す第3水田とかなり異なる。A地区は第3水田埋没後の第2水田開田段階（9世紀）が大きな画期となっている。

第1水田は近世17世紀後半～18世紀に洪水で埋没した水田である。寛保2年（1742）の所謂「戌の満水」で埋没した可能性が高い。畦畔検出範囲が狭いが、扇状地扇端部から町川田集落方向に向けた水回しが想定される。水田層（4層）と被覆砂層（3層）は圃場整備対象内のA3地区では確認されないが、A4地区全域に堆積する。本水田はA地区全域に展開していたものと判断される。

## 第6章 B1地区の調査

### 第1節 調査の概要（トレンチ調査）



第53図 B1地区トレンチ土層断面図

B1地区は路線を横断する赤野田川と塚本集落から川田小学校方向にのびる現道路までを範囲とする。本地区では、平成元年度に南東側路線杭に沿って先行トレンチ（01～05T）を掘削し地表面下の水田跡探査を実施した。01・02・03・04トレンチで地表面下約2.5m、05トレンチで地表面下約3.5mまで掘削して土層断面観察を行い土層柱状図と写真記録をとった。土層断面観察によると、各トレンチで扇状地扇端部から流れた砂礫層（流路）が認められ、幅が20mに達する大規模なものも確認された（本頁下段写真）。現在赤野田川は天井川として河道が安定しているが、天井川となる以前は扇状地扇端部を中心にかなり流路が変更していたようである。砂礫層はその分布から赤野田川の旧流路と判断され、砂礫層が地表面下約50cmから2mまでの範囲で数多く確認されたことから、本地区は赤野田川の流路変更の影響で比較的不安定な場所であったと判断される。一方砂礫層の影響を受けていない地点では、地表面下約250cmに黒色泥炭層が堆積し、現耕作土下から泥炭層上位までは黒色シルト層、灰色シルト層、灰色砂層が堆積する。各トレンチの土層柱状図が第53図である。土層柱状図は、砂礫層の影響が及んでいない地点を記録したものであるが、砂礫層の複雑な堆積等の影響により、発掘時で土層対比された層は現耕作土と最下層の泥炭層に過ぎない。整理時に土層写真と土層注記をもとに検討し、対比可能な層を示した。

黒色シルト層には粘性が強く水田土壤化により黒色化したと推定される層（水田層）がある。B1地区に水田が広がっていたことを示すものである。出土遺物はなく、堆積時期は不明である。洪水砂層で被覆された状況はなく畦畔状の高まりは確認されていない。B1地区での平面調査の必要性を判断するため、01トレンチと03トレンチの2箇所で部分的に広げて水田跡の検出を試みた。その結果、遺構・遺物は確認されなかったため、B1地区の調査はトレンチ調査で終了とした。



B1地区 01トレンチ土層断面



B1地区 03トレンチ土層断面

## 第7章 B2地区の遺構

### 第1節 概観

B地区は路線を横断する赤野田川から菅平線までを範囲とし、塚本集落から川田小学校方向にのびる現道路を境界として南西側をB1地区、北東側を本地区と細分した。B地区は路線が扇状地扇端中央部に最も近接する後背湿地に位置する。扇状地堆積物の押し出しと扇状地扇端中央部から流下する自然流路に起因して、土地区画のみだれが顕著な場所である。昭和22年に米軍が撮影した航空写真では、かなり不整形な土地区画が判読でき、条里型地割（表層条里）は遺存していない。

平成元年度に掘削した水田跡探査のトレンチでは、本地区に該当する06・07・08・09トレンチで埋没水田が重層的に確認され、最下層の水田（第8水田）は地表面下約3mの深度に達することが判明した。トレンチ調査から移行した面的調査は、平成元年度に近接するC地区で中世水田（第3水田）と近世水田（第1・2水田）が検出され水田の様相が把握されていたため、平安時代以前の水田に調査の主眼を置くこととした。

面的調査は工事行程との関係で分割調査を余儀なくされた。平成元年度は、菅平線に近接するB2東地区で最も遺存状況が良好と判断した3面（第3・5・6水田）を調査した。翌年は同一水田層を調査面と設定したが、土層堆積状況の差異に由来して水田跡が良好に遺存したことで調査面が6面追加され、8面（第1～8水田）の水田跡が検出されている。水田跡は砂層被覆の埋没水田が4面（第1・2・7・8水田）、泥炭被覆の埋没水田が2面（第3・4水田）、連續耕作状況下での水田遺構検出が2面（第5・6水田）である。

各調査面（水田）の呼称と時期、調査区は以下の通りである。

調査面	時期	調査区
第1調査面（第1水田）	古代III期前半（9世紀前半）頃に埋没	B2地区①区
第2調査面（第2水田）	古代II期後半～III期前半に埋没	B2地区③区
第3調査面（第3水田）	古代II期前半（8世紀前半）に埋没	B2地区①～④区 B2東地区
第4調査面（第4水田）	古墳IV期に埋没	B2地区①～④区
第5調査面（第5水田）	古墳IV期前半（一部埋没）	B2地区①②④区 B2東地区
第6調査面（第6水田）	古墳II期	B2地区①②④区 B2東地区
第7調査面（第7水田）	弥生III期に埋没	B2地区②区
第8調査面（第8水田）	弥生II期後半～III期前半に埋没	B2地区①区

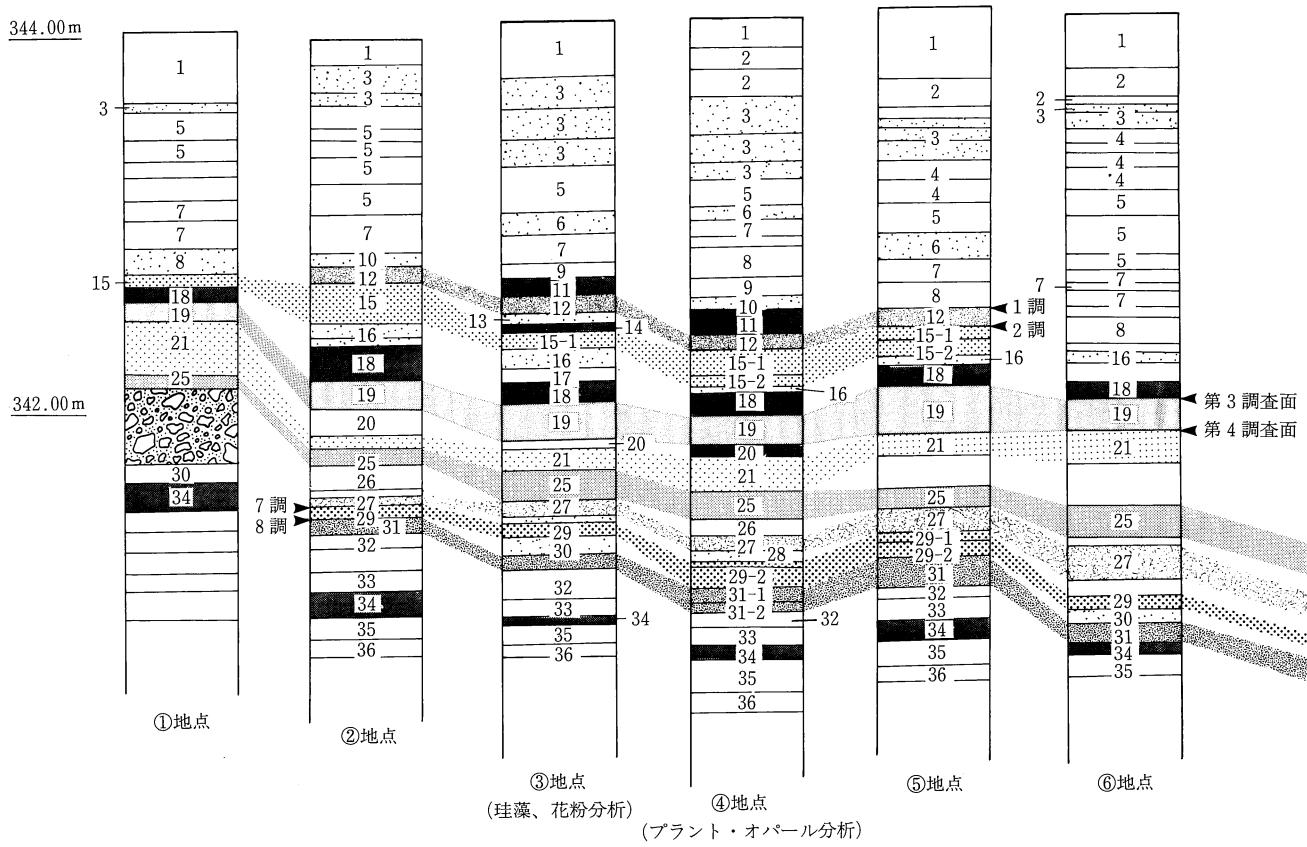
## 第2節 基本層序

B2地区は遺跡のほぼ中央部、路線が扇状地扇端中央部に最も近接する場所に位置する。路線南西側の幅杭に沿って掘削した水田跡探査を目的としたトレンチで、埋没水田が重層的に確認された。

B2地区は本遺跡のなかで最も土砂堆積が厚く、洪水砂と泥炭層が確認された地区である。地点ごとに土層堆積状況が異なり、調査区内における土層の連続性の把握は、検出水田層と被覆層以外は困難な状況であった。さらにB2東地区との照合は、調査区担当者の土層分層観点の違いがあったことなどから、土層細部の統一ができなかった。そこで調査区相互の土層照合を無理にせず、検出水田層と被覆層を鍵層として土層対比を行い基本層序とした（第54・55図）。ここでは調査区での基本的な土層堆積状況として提示する。算用数字が基本層序である。

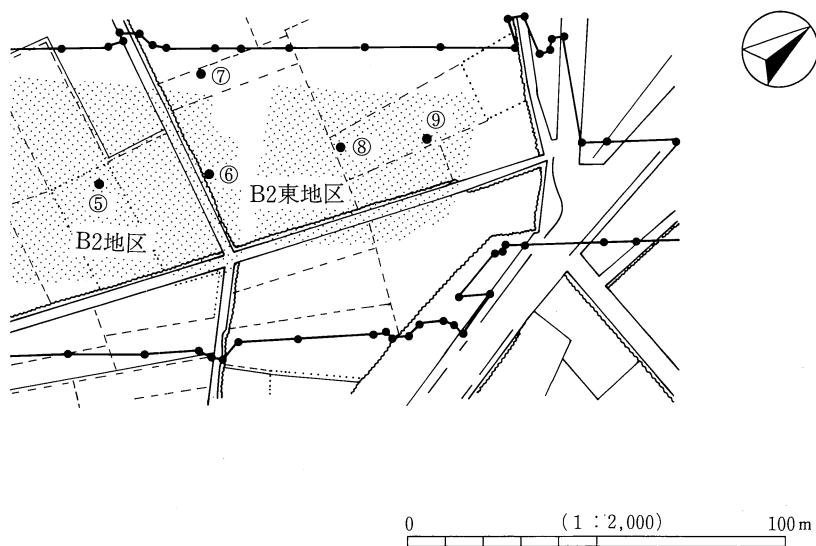
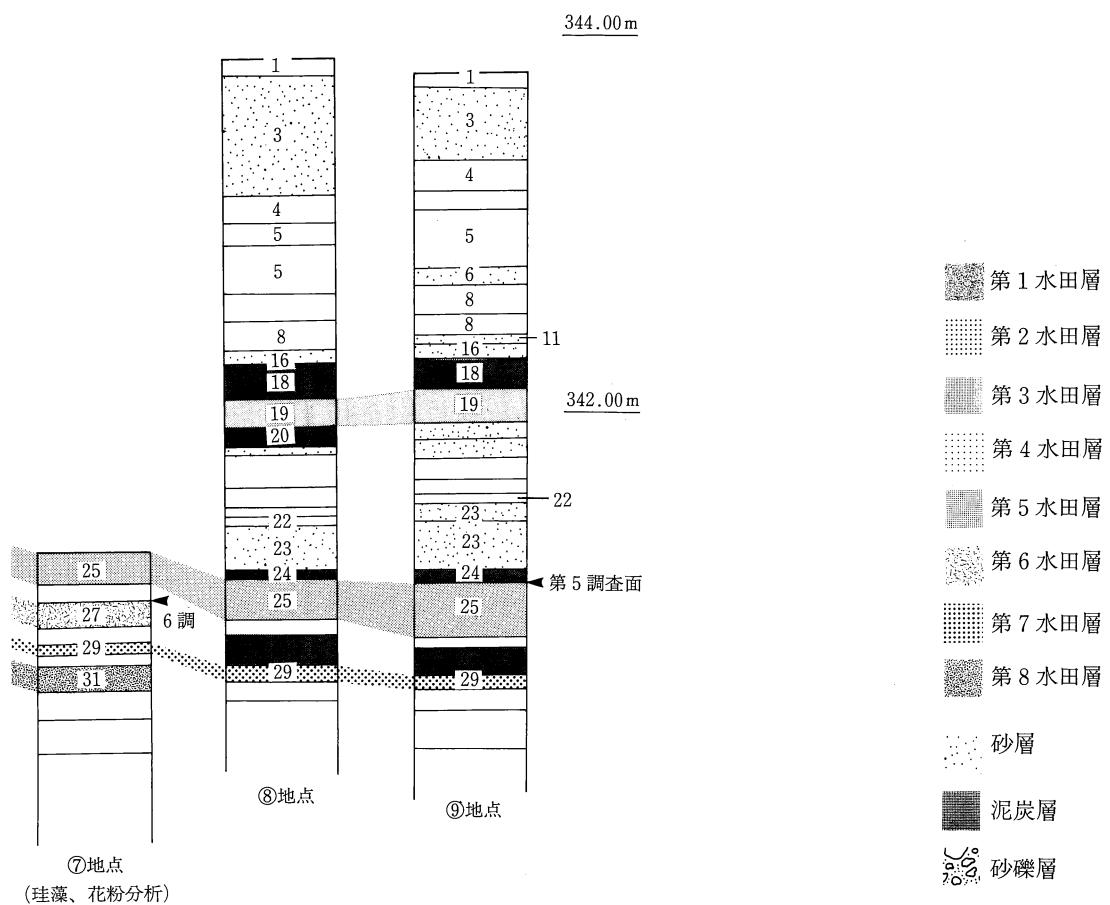
基本層序は、以下の通りである。

- 1層：褐色シルト質粘土層。現耕作土。
- 2層：砂質シルト層。酸化鉄の集積あり。
- 3層：灰オリーブ色砂層。酸化鉄の集積あり。水田被覆層。
- 4層：灰色砂質シルト層。酸化鉄が集積する水田層。
- 5層：黒褐色シルト層。酸化鉄が集積する水田層。
- 6層：暗オリーブ色砂層。中粒砂。
- 7層：黒褐色砂質シルト層。酸化鉄集積が顕著で、粗砂が混入する。
- 8層：黄灰色砂質シルト層。酸化鉄の集積が顕著。
- 9層：黄灰色シルト層。
- 10層：オリーブ黄色砂層。粗粒砂。
- 11層：黒褐色砂層。泥炭を多量に含む細粒砂。酸化鉄の集積あり。第1水田被覆層。
- 12層：暗灰色砂質シルト層。泥炭を主体とし黄褐色砂層を含む。水田耕作で13層を巻き上げる。第1水田層。
- 13層：黄褐色砂層。細砂ラミナが発達し泥炭が混入する。
- 14層：黒色泥炭層。第2水田被覆層。
- 15層：暗灰色砂質シルト層。ヨシなどの植物遺体、菱鉄鉱、細かい炭化物を含む。泥炭を主体とする層。  
下部に砂が混入し水田耕作で16層を巻き上げる。第2水田層。
- 16層：灰色砂層。細砂ラミナが発達し粘性あり。
- 17層：暗灰色シルト層。植物遺体が多量に混入。粘性強く菱鉄鉱を含む。
- 18層：黒色泥炭層。ヨシなどの植物遺体を多量に含む。泥炭の分解度により2層に分層される箇所もある。第3水田被覆層
- 19層：黒褐色シルト質粘土層。ヨシなどの植物遺体を含み粘性が強い。下部に中粒砂を含む。第3水田層。
- 20層：黒色泥炭層。第4水田被覆層。
- 21層：黒褐色粘土層。ヨシなどの植物遺体を多量に含み粘性が強い層。第4水田層。
- 22層：緑灰色砂質シルト層。細かな泥炭を含み酸化鉄の集積あり。
- 23層：緑灰色砂層。中粒砂でラミナあり。B2東地区に堆積する。第5水田被覆層。
- 24層：黒色泥炭層。微細な泥炭を多量に含む。B2東地区では第5水田を被覆する。

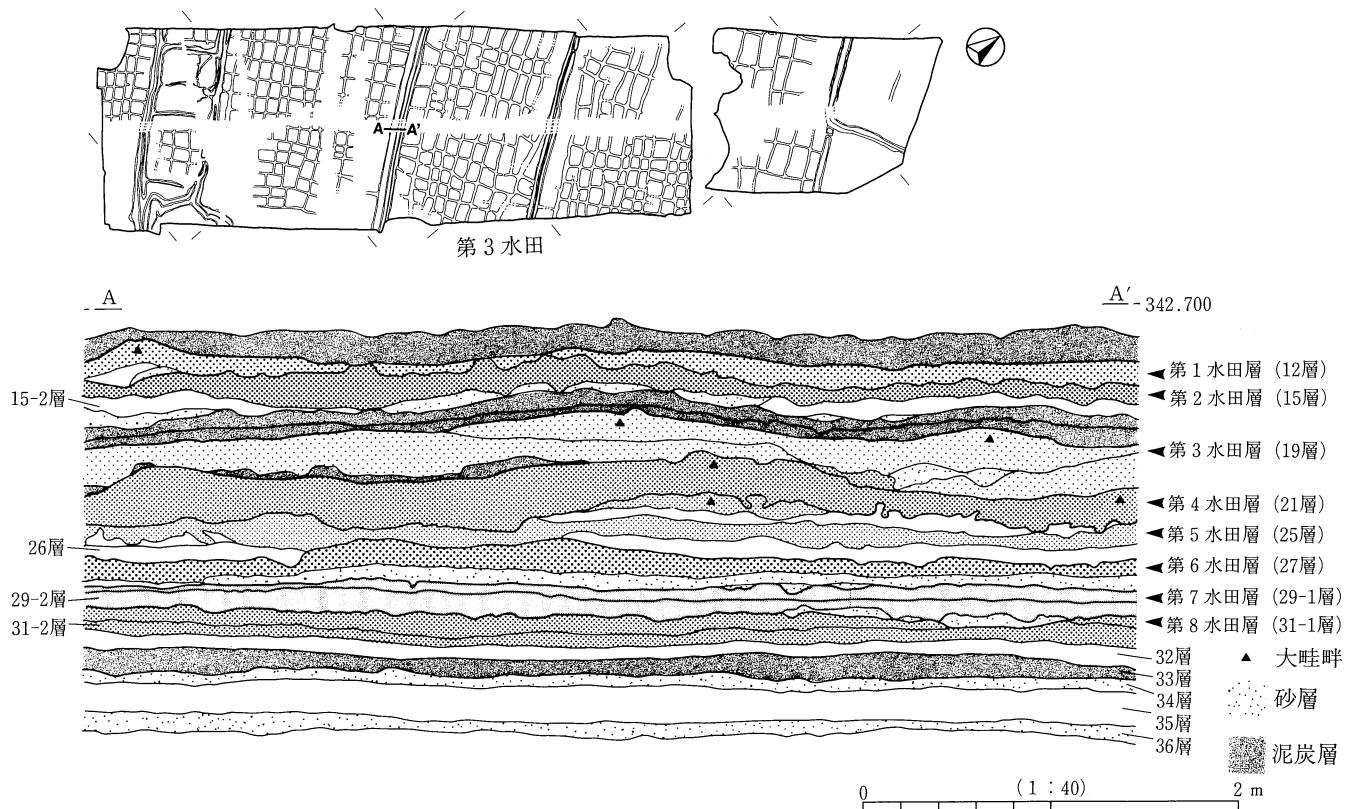


④地点  
プラント・オパール分析結果

第54図 B 2 地区基本層序



- 25層：黒褐色砂質シルト層。泥炭を含む。第5水田層。
- 26層：黒褐色泥炭層。細かい泥炭を多量に含む。
- 27層：暗灰色粘土層。粘性しまり強い。土中粒砂が混入し水田耕作で28層を巻き上げる。第6水田層。
- 28層：オリーブ黒色砂層。中粒砂～細粒砂で泥炭が薄く堆積する。第7水田被覆層。
- 29層：黒褐色粘土層。粘性強く泥炭を含み中粒砂が混入する。水田耕作で30層を巻き上げる。調査区中央では土壤化の度合いにより2層（29-1、29-2層）に分層される箇所がある。第7水田層。
- 30層：灰色砂層。中粒砂。第8水田被覆層。
- 31層：黒褐色粘土質シルト層。細かい植物遺体を含み粘性強い。調査区中央で土壤化の度合いにより2層（31-1、31-2層）に分層される箇所がある。第8水田層。
- 32層：黒色泥炭層。ヨシなどの植物遺体を多量に含む。本層以下で遺物の出土は見られず、水田土壤化した層は確認されない。
- 33層：黒褐色シルト層。植物遺体を多量に含む。本層から下層はシルト・砂層・泥炭層の互層となる。
- 34層：灰褐色砂層。泥炭が混入する。
- 35層：暗赤褐シルト層。ヨシなどの植物遺体を多量に含む層。下部に細粒砂が薄く堆積する。
- 36層：灰色砂層。ヨシなどの泥炭が薄く堆積する。
- 平安時代に比定される第1水田は第2水田を被覆砂層（13層）を、第2水田は第3水田被覆泥炭層上部に堆積する洪水砂層（16層）を母材として耕作されている。被覆砂層を母材とした関係で、水田層はかなり砂質をおびる。第1水田は第2水田埋没直後に復旧された水田である。両水田とも調査区全域に展開しており、水田域全域が洪水砂で埋没する。水田域は菅平線付近までの広がりが想定されるが、B 2東地区では水田対応層が把握できない。
- 奈良時代（8世紀前半）に埋没した第3水田は、第4水田を被覆する泥炭層（18層）を母材として耕作



第55図 B 2 地区土層断面図

された水田で、水田層の黒色化が著しい。水田面は厚い泥炭層（18層）で覆われ、湿地化により耕作の放棄が推定される。

古墳時代に比定される第4・5・6水田層は、ヨシなどの植物遺体をかなり含み粘性が強い土質である。第4・5・6水田は連続耕作の状況にあり、第6水田耕作で第7水田を被覆する砂層（28層）を、第5水田耕作で第6水田層を巻き上げている。第5水田層は黒色化が激しい泥炭層で、それを母材として耕作した第4水田層には泥炭の混入がかなり見られる。

第7・8水田は弥生時代後期に埋没した水田である。弥生時代中期に耕作された第8水田は、水田域がB2地区北東半部を中心とした狭い範囲で、水田層は植物遺体を含み粘性が強い土質である。第8水田は弥生時代後期の洪水砂（30層）で埋没し、直上の第7水田層には耕作時に巻き上げられた被覆砂層が顕著に見られる。第7水田は第8水田埋没直後に耕作が開始され、弥生時代後期の洪水砂で埋没している。

### 第3節 平安時代の遺構

#### 1 第1調査面の遺構

##### (1) 概要

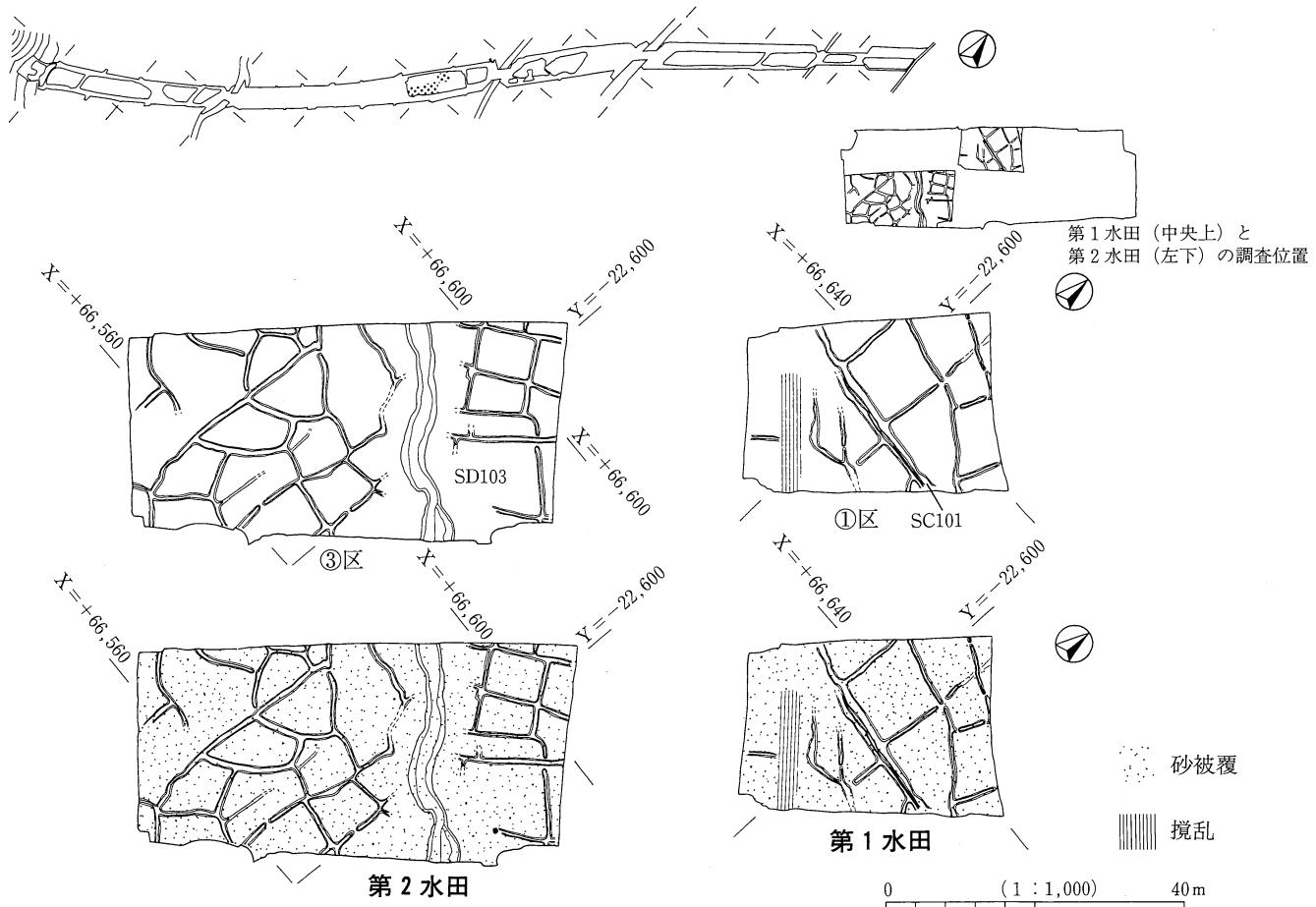
本調査面は調査時呼称の1面水田（平安（上）水田）に該当する。調査当初、第3水田を第1調査面としていたが、外周トレンチ土層観察で第3水田より上層（12層）で畦畔状の高まりが確認された。そこで、畦畔の遺存状況が良好と判断した調査区中央部（①区）で平面検出を実施した。検出された大畦畔SC101は東西方向に走行し、小畦畔は基本的に東西・南北方向に配置する。畦畔が正方位を示す水田である。水田層の分布範囲から、水田域は調査区ほぼ全域に広がっており、第2水田被覆砂層を母材とする本水田は、第2水田の復旧型水田と解釈される。第1水田の耕作が第2水田埋没時期直後に開始されたことは、出土遺物からも判断される。

##### (2) 第1水田（12層水田）（第56図 付図6 PL21・22）

**砂層の堆積状況** 遺構検出範囲全域に泥炭が混入する砂層（11層）が堆積する。10cm前後の厚さを測る砂層は、細粒砂が主体で下部にラミナが確認される。部分的に水田面直上に薄い泥炭層が堆積する。土層断面によると、砂層は検出範囲外も同様な堆積状況を示している。

**遺構の検出状況** 中央に溝をもつ東西大畦畔（SC101）1条と小畦畔が数条検出された。大畦畔と小畦畔は水田層（12層）の高まりとして検出されたが、水田層が砂層を母材とした砂質土であったため、畦畔上面・水田層上面と被覆砂層との境界はあまり明瞭ではなかった。平面検出で下層の第2水田を覆う砂層まで掘り下げた部分もあるが、水口と大畦畔中央の溝は明瞭に検出された。

**遺構の構造** 水田区画と傾斜：本水田は水路を伴い正方位を向く大畦畔SC101で区画される。SC101は坪を画する畦畔の可能性が高く、正方位の条里型水田を示している。坪内の小畦畔には、大畦畔に直交もしくは平行方向のものと斜行するものとがあり、坪内は基本的に正方位の畦畔で区画され、部分的には傾斜に起因して方向が異なる畦畔が構築されている。水田一筆が確認された田面は2区画で、面積平均値は58.16m<sup>2</sup>である。検出範囲が狭く坪内における区画の基本型は不明であるが、隣接するC地区（第4水田）の様相からすると、半折型が基本であった可能性が高い。調査範囲が狭く水田面の詳細な傾斜は不明であるが、調査範囲内の等高線と土層断面によると、調査区南隅の標高が最も高く、北方への傾斜する地形である。



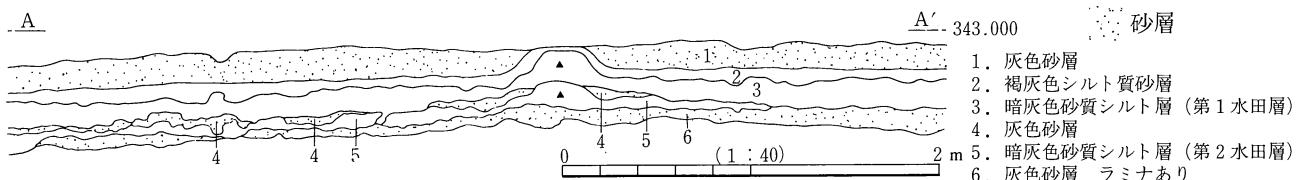
あったと推定される。

水口と水利形態：畦畔（小畦畔）が途切れた水口は10箇所確認された。水口の位置に規則性はないが、傾斜に沿って南から北に配水されていたと判断される。調査区北側では小畦畔交差地点に水口をつくり3方向の田面に配水した状況がある。大畦畔SC101中央の溝は水田に配水した水路の可能性が高く、溝底部の標高から、調査区東端から西への配水が推定される。水口が未確認で田面との関係は不明である。

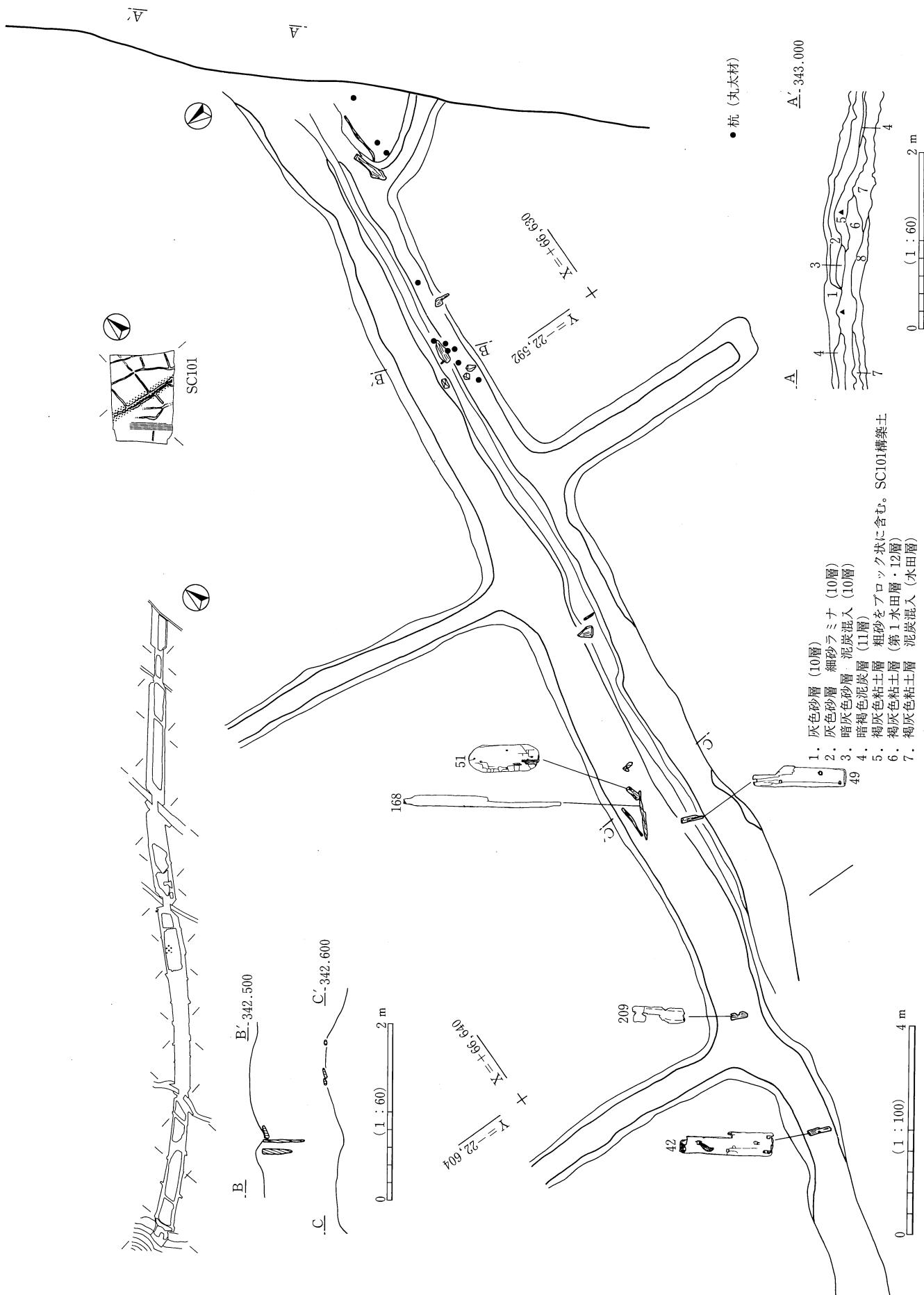
水田層及び水田面の状況：水田層は厚さ約10cmの暗灰色シルト層（12層）で、かなり砂質を帯びる。酸化鉄の集積はない。水田層は第2水田被覆砂層を母材としており、第2水田の復旧型水田と解釈できる（第57図）。畦畔は砂を盛り上げて構築しており、水田面では黄褐色砂層が落ち込む細かな凹凸が見られた。

芯材出土状況：大畦畔SC101盛土内部から芯材が出土した。

出土遺物 水田面より古代II期後半・III期の須恵器坏（455）、古代III期と思われる須恵器坏蓋、須恵器甕、土師器坏、土師器、被覆砂層より古代I期の須恵器坏蓋、古墳I・II期の土師甕（381）が出土した。木製品では被覆砂層より曲物（104）が出土している。水田層より骨が出土しているが、種類と部位は不



第57図 B2地区第1・2水田土層断面図



第58図 B2地区第1水田 S C101

明である。

**水田の時期** 出土須恵器から、古代III期に埋没した水田と判断される。出土土器がわずかで詳細な埋没時期は不明であるが、古代III期後半～IV期に属する遺物がないことから、古代III期前半頃に埋没した可能性がある。水田面出土土器と第2水田面出土土器には時期差がないことは、第2水田が埋没した古代II期後半～III期前半直後に耕作が開始されたことを示している。

### 大畦畔の構造

#### SC101 (第58図 P L22)

位置：B2地区中央部に位置する。検出状況：畦畔は泥炭を含む砂層（11層）で完全に埋没している。畦畔付近の砂層堆積は10～15cmで、比較的良好な遺存状況を示していた。本址中央で検出された溝は水田を覆う砂層で埋まっており、砂層では明瞭なラミナが確認された。規模・形状・方向：方向は直線的でN-83°Wを示し、東西方向（正方位）に走る大畦畔である。幅は190～230cmで中央に溝状の凹み（水路）を伴う構造で、畦畔上部と水田面とは約30cm、畦畔上部と溝底部とは約7cmの比高差がある。底部の標高から調査区東端から西方に配水され、調査区外で水田内に供給されていたものと判断される。本址は第2水田を覆う砂層を母材とした水田層（12層）を盛り上げて構築されており、畦畔自体がかなり砂質をおびる。盛土内部からは約12点の芯材が見られ、東側の凹み直下では横木を杭で固定していた。杭は全点丸太材である。出土遺物：芯材には有孔板状加工材（209）、棒状加工材（168）、田下駄（42・49・51）が含まれていた。

## 2 第2調査面の遺構

### (1) 概要

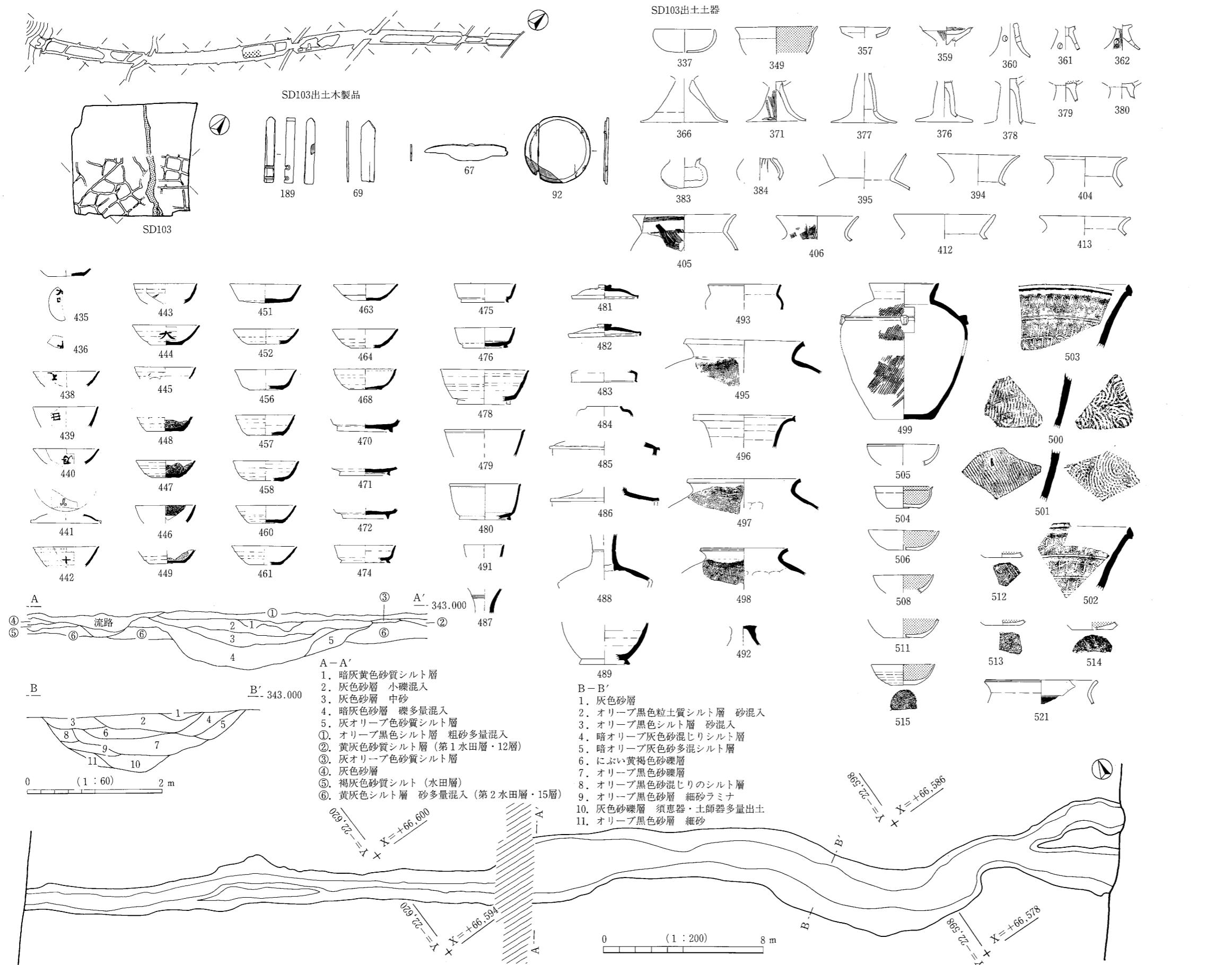
本調査面はB2地区③区で検出された水田である。調査時呼称の2面水田（平安（中）水田）に該当する。③区では当初、重機で砂層上面まで下げて第1水田を検出する予定であったが、被覆砂層が薄く水田層の遺存状況が悪かったため、第1水田直下の水田（第2水田）を調査することとした。検出された遺構では、多量な土器と馬形・斎串が出土した溝（SD103）と不規則に走る小畦畔があり、第1水田と異なり不整形な田面が連続する水田が捉えられた。このような区画は地形の傾斜に起因したものと考えられる。

### (2) 第2水田（15層水田）(第56・57図 付図6 P L22)

**砂層の堆積状況** 水田面直上に薄い泥炭層（14層）が覆い、その上部に黄褐色の砂層（13層）が堆積する。砂層は10cm程の厚さで堆積し、地形が高まる調査区南隅に近づくに従い希薄となる傾向があった。部分的に砂層堆積がなく、第1水田耕作が本水田面まで及んでいる場所もある。

**遺構の検出状況** 比較的砂層堆積は希薄であったが、SD103以南で方向が一定しない歪んだ形状の小畦畔、SD103以北では小畦畔に囲まれた方形の水田面が検出された。水田面との比高差は10cm程で、畦畔上部は第1水田下面によって削られ当初の高まりを残していない。畦畔は調査区南隅から傾斜に直交して北方にのびるものが比較的明瞭に検出され、それに交差する歪んだ畦畔はやや不明瞭であった。第2水田層から掘り込むSD103は、水田面精査で灰色砂層が落ち込む状態で検出されたが、溝付近の畦畔は不明瞭であった。

**遺構の構造** 水田区画と傾斜：調査区中央のSD103を境界に水田区画に変化が見られる。水田面は調査区南隅から北方に放射状に傾斜する地形で、水田面には60cm程の高低差がある。比較的傾斜がきついSD103以南では、方向が一定しない歪んだ畦畔が検出された。畦畔は正方位を向かず、斜め方向に走るもの



と蛇行するものが多い状況で、亀甲形状の水田区画を示している。この状況は石川条里遺跡⑬⑭区の平安水田と酷似する様相で、畦畔の検出状況から、傾斜に平行する斜行畦畔が区画の基軸となっていたと判断される。一方、水田面の傾斜が緩やかとなる S D103以北では、方形の区画が存在する。水田一筆が確認された田面は9区画で、面積平均値は44.44m<sup>2</sup>である。S D103以南では面積にばらつきがある反面、以北ではほぼ一定している。

水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は6箇所確認された。水田面は、標高が最も高い調査区南西隅から傾斜に沿って北西方向に田越し灌漑されていたと判断され、南西調査区外には水路の存在が想定される。

水田層及び水田面の状況：水田層は暗灰色砂質シルト層（15層）で、下部を中心に砂を多く含む。菱鉄鉱を含有し上部に泥炭層が混入する層である。水田層は10~20cmで下面には凹凸がある（第57図）。水田面では足跡と思われる凹凸が認められ、不規則な分布を示していた。足跡には、その形状から牛の足跡と判断されるものもあった。

**出土遺物** 水田面より古代II期後半・III期の須恵器坏（469）、古代II・III期の土師器坏、古代II・III期の須恵器甕が出土した。また、S D103より古代II期後半～III期前半の須恵器・土師器・内黒土器が多量に出土し、墨書須恵器坏（435~445）、墨痕のある須恵器坏（446~449）、刻書内黒坏（512~515）が含まれていた。木製品では畦畔内部より曲物（96）、S D103より馬形（67）、斎串（69）などが出土している。

**水田の時期** 水田面出土土器から、水田面と畦畔・溝は古代II期後半～III期前半に埋没したものと判断される。土器様相から、9世紀初頭～前半に比定される。本水田は下層の第3水田が古墳IV期に泥炭層で埋没し、一時期廃棄された後に耕作が開始されたと推定されるが、水田層出土遺物がなく詳細な開始時期は不明である。

### 溝の構造

#### S D103（第59図 P L22）

位置：③区調査区ほぼ中央部に位置し、北方の④区まで直線的にのびる。検出状況：本址は③区と④区で検出された。③区では第2水田精査時に帶状の砂の落ち込みが検出され、埋土最上部に水田を覆う砂層が堆積していた。④区では第3水田精査時に検出している。規模・形状・方向：溝上端幅は300~330cmで、水田面からの深さは80~90cmである。調査区南東端で2条の溝が合流し、蛇行しつつN-56°-Wの方向に約50m走行する。溝はなだらかに落ち込み、底部には細かな凹凸がある。底部の標高からすると、調査区南東（扇状地扇端中央部）方向から北西に流れた水路と考えられ、不整形区画で田越し灌漑された水が排水されていた可能性が高い。埋土：中央ベルトで4層、③区中央部で10層に分層された。1層は第2水田を覆う砂層で、埋土中位から底部にかけて厚い砂礫層が堆積する。出土遺物と遺物出土状況：砂礫層から土器片が多量に出土し、縄文晚期、弥生中期、弥生後期、古墳前期～中期、奈良・平安時代の土器が混在していた。遺物は古代II期後半～III期前半のものが圧倒的に多く、「大」（444）・「+」（442）などの墨書須恵器坏や刻書土器と馬形（67）、斎串（69）、曲物底部（92）、有孔棒状木製品（189）などの木製品が出土している。砂礫層は扇状地扇端中央部方向から調査区内に流下したもので、多量の土器は調査区内に流れ込んだものの可能性が高い。基本的に木製品も同様であるが、馬形・斎串は第2水田で行われた祭祀に関係する可能性もある。なお獸骨（牛・牛の歯・鹿・馬・馬の歯）が出土している。

## 第4節 奈良時代の遺構

### 1 第3調査面の遺構

#### (1) 概要

本調査面はB2地区と東側に隣接するB2東地区の全域で検出された水田で、黒色泥炭層で被覆されていた。調査時呼称のB2地区3面水田（平安（下）水田）とB2東地区1面水田（平安面）に該当する。水田は水路を伴う大畦畔で大区画が形成され、内部に小区画水田が展開する水田構造で、遺構検出範囲と水田層分布範囲から水田域はB2地区全域に広がりをもつ。大畦畔は下層の第4水田大畦畔とほぼ同位置に構築されており、第4水田の区画を踏襲したものであることが明確である。水田層はヨシ属がかなり含まれている泥炭質の黒色粘土層で、湿地化した場所を開墾した水田と判断される。被覆泥炭層ではヨシ属の卓越が認められ、本水田は奈良時代（8世紀前半）に湿地化し放棄された可能性が考えられる。泥炭層からのプラント・オパール検出量は僅少で、含有する植物遺体は自然堆積を示すことから、泥炭層を耕作した形跡は認められない。

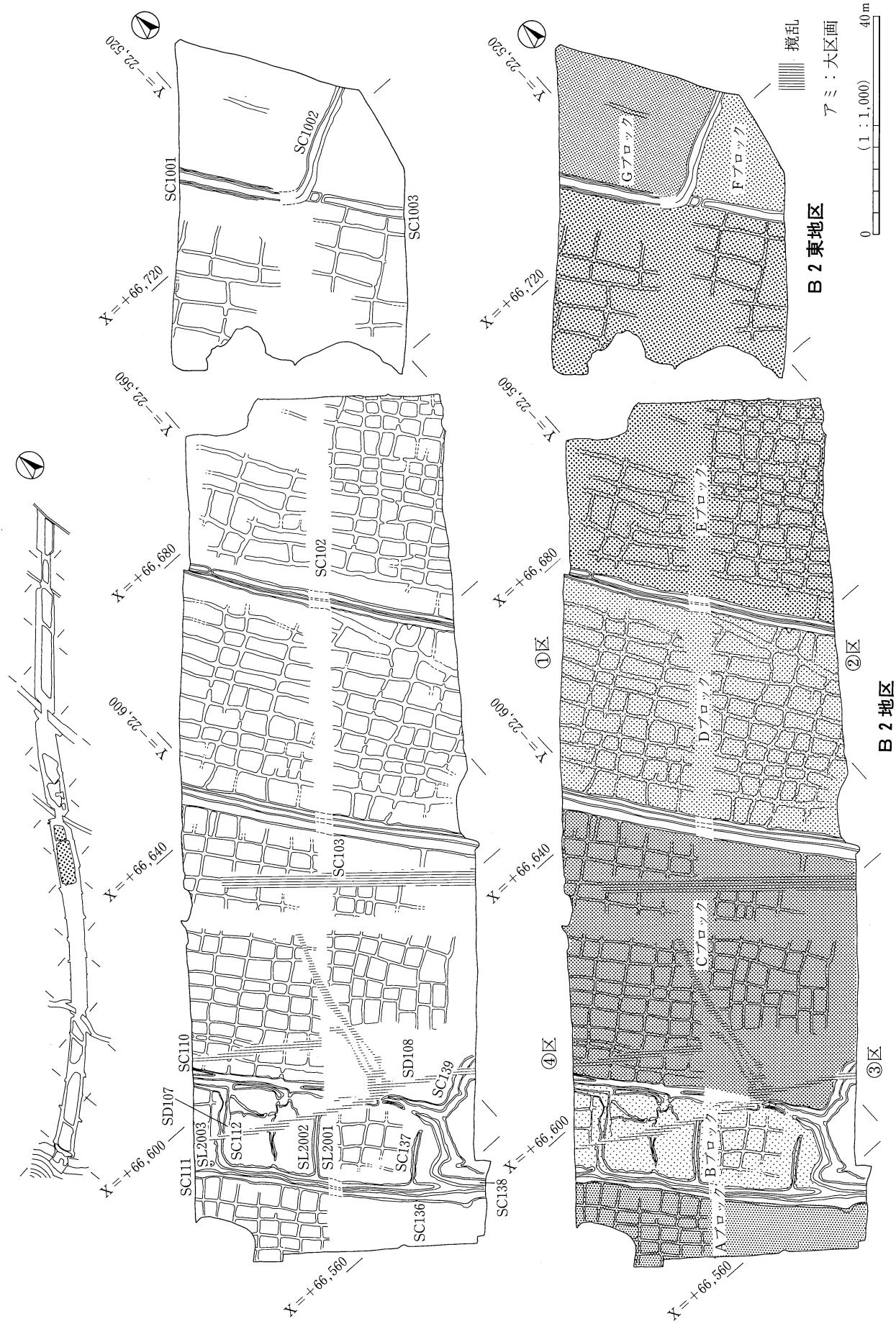
なお、被覆砂層を掘り下げ④区水田面で見つかった遺構のなかにSD104と呼称したものがある。この遺構からは直柄横鋏（3）、挽物皿（85）、曲物（98）、容器（122）、棒状木製品（152・153・155・156）、有孔板状木製品（193）が出土しているが、位置は不明である。

#### (2) 第3水田（19層水田）（第60図 付図7 PL20・23）

**被覆層の堆積状況** 水田面を覆う泥炭層（18層）は黒色化が著しく、調査区全域に分布し、B2地区中央部（土層柱状図③地点）と菅平線に近接するB2東地区（土層柱状図⑧・⑨地点）が15~20cmと最も厚く堆積している。水田面が高まるB2地区南側は希薄となり、調査区北東側では植物遺体が分解し、かなり黒色化を帯びる上層と植物遺体が未分解で黒色が減じる下層に分層される。ヨシなどの植物遺体は自然堆積を示し、攪拌された状況はない。

**遺構の検出状況** 泥炭層上面まで重機で下げて水田面までスライス状に掘り下げた。泥炭層の被覆により、畦畔と水田面は良好な遺存状況であった。上層水田下面が大畦畔上部まで及んでおらず、完全に埋没していた。中央に溝状の凹みを伴う大畦畔（SC102・103など）では、盛り上がりと中央の溝が明瞭に確認された。小畦畔は土圧等の影響で当初の高まりはないが、水田層がわずかに高まる状況で検出された。しかし、水田層は黒色ないし黒褐色で被覆泥炭層とかなり酷似しており、色調的に被覆層と水田面の境界はやや不明瞭であった。大畦畔SC102・103と小畦畔が交差する場所は、畦畔が不明瞭になる状況があった。泥炭層を掘り下げる過程で畦畔上部をやや削ると、畦畔部分の粘土層が露出し周囲と明確な違いが生じた。泥炭層が薄く検出困難な場所では、これを畦畔（小畦畔）検出の根拠とした。

**遺構の構造** 水田区画と傾斜：中央に溝を伴う大畦畔4条と両側に溝をもつ大畦畔1条が検出された。大畦畔の方向は、SC102がN-36°-W、SC103がN-37°-W、SC110がN-38°-W、SC111・112・136・138（同一大畦畔）がN-37~40°-Wで、座標北より30~40°西に振れた方向を示す。水田面は調査区南側から北方に傾斜しており、傾斜に平行方向に並走する大畦畔で大区画が形成されている。SC102は第4水田SC104、SC103は第4水田SC106直上に位置する。両水田の大畦畔は方向・構造ともに酷似しており、本水田が第4水田の大区画を踏襲したことがうかがえる。大区画は7区画（A~Gブロック）想定され、A~Eブロックでは大畦畔に直交もしくは平行方向に構築された小畦畔により、小区画水田が展開



第60図 B2地区第3水田全体図

する。検出された区画数と面積平均値は184区画（ $12.80\text{m}^2$ ）で、ブロックごとに見るとAブロック13区画（ $8.43\text{m}^2$ ）、Bブロック5区画（ $28.8\text{m}^2$ ）、Cブロック57区画（ $10.81\text{m}^2$ ）、Dブロック57区画（ $12.83\text{m}^2$ ）、Eブロック52区画（ $12.39\text{m}^2$ ）である。不整形な大区画が広がるBブロックを除くと面積平均値は $11.11\text{m}^2$ となり、これを本水田の小区画の規模と捉えることができる。小畦畔は各ブロックとも大畦畔に平行方向（傾斜に平行）のものが直線的に通り、それに交差するものが途切れる傾向がある。畦畔検出では、前者の高まりが比較的容易に確認され、後者の高まりはやや不明瞭であった。畦畔交点を越えて直線的に通る畦畔を優先的に構築したと仮定すると、畦畔の構築は以下の4段階に分けることができる。小区画が明瞭に確認されたC、D、Eブロックを対象に構築過程を見ることとする。構築順序の模式図が第61図である。

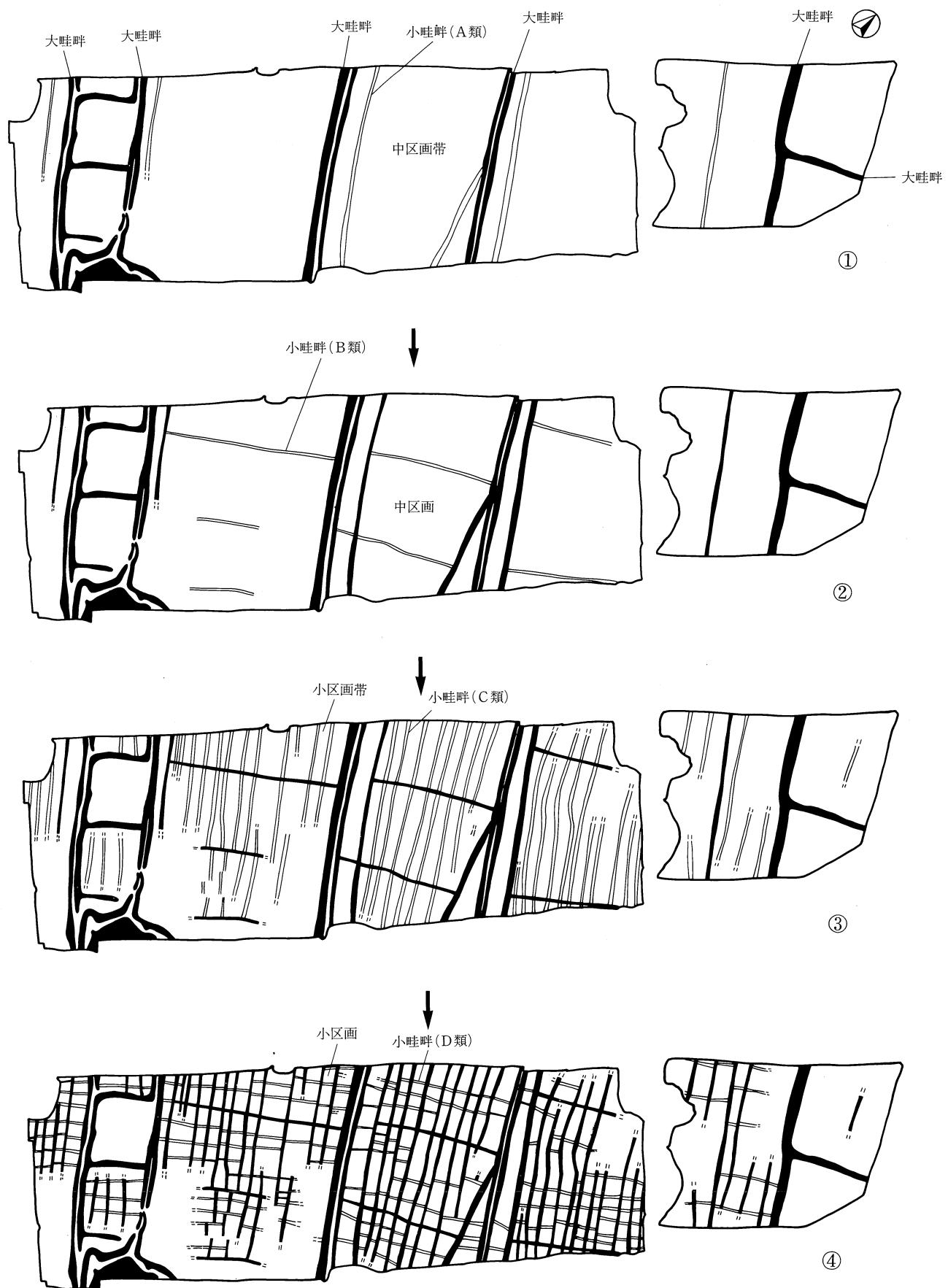
- ①. 30～40m間隔で傾斜に平行方向に水路を伴う大畦畔（S C 102・103・110・111・136・139・1001・1003）を構築し、大区画を形成する。調査区内で傾斜に直行する大畦畔が検出されていないことから、傾斜に平行方向に細長い大区画が想定される。次に大畦畔脇に大畦畔と平行する小畦畔（A類）を構築する。大畦畔脇に約5m幅の細長い区画が出来上がる。
- ②. 20～25m間隔で傾斜と直交方向に小畦畔（B類）を構築する。この段階で中区画が形成される。
- ③. 中区画内部に傾斜に平行方向の小畦畔（C類）を短冊状に構築する。この段階で幅3～6mの小区画帯が形成される。
- ④. 最後に小畦畔（D類）で小区画帯を仕切り小区画が完成する。

以上の状況から、本水田も他地区の小区画水田（A地区第3水田、C地区第5水田ほか）と同様に、交互に畦畔を構築した様子がうかがえる。また、水田一筆の田面形状には長方形と正方形があり、前者は傾斜に平行方向が長辺となっている。ところが、F・Gブロックは同一条件で埋没しているものの、明確な小畦畔は検出されない。埋没直前は畦畔が構築されていなかった可能性もある。本水田で最も標高が高いBブロックでは、不整形な高まりと大畦畔が不規則に走る様相が認められた（第62図）。大畦畔内部では部分的に小畦畔が認められたが、かなり不明瞭である。このブロック（S L 2001・2002・2003）は、南方調査区外から引水した溜水施設的な性格の区画と考えられる。

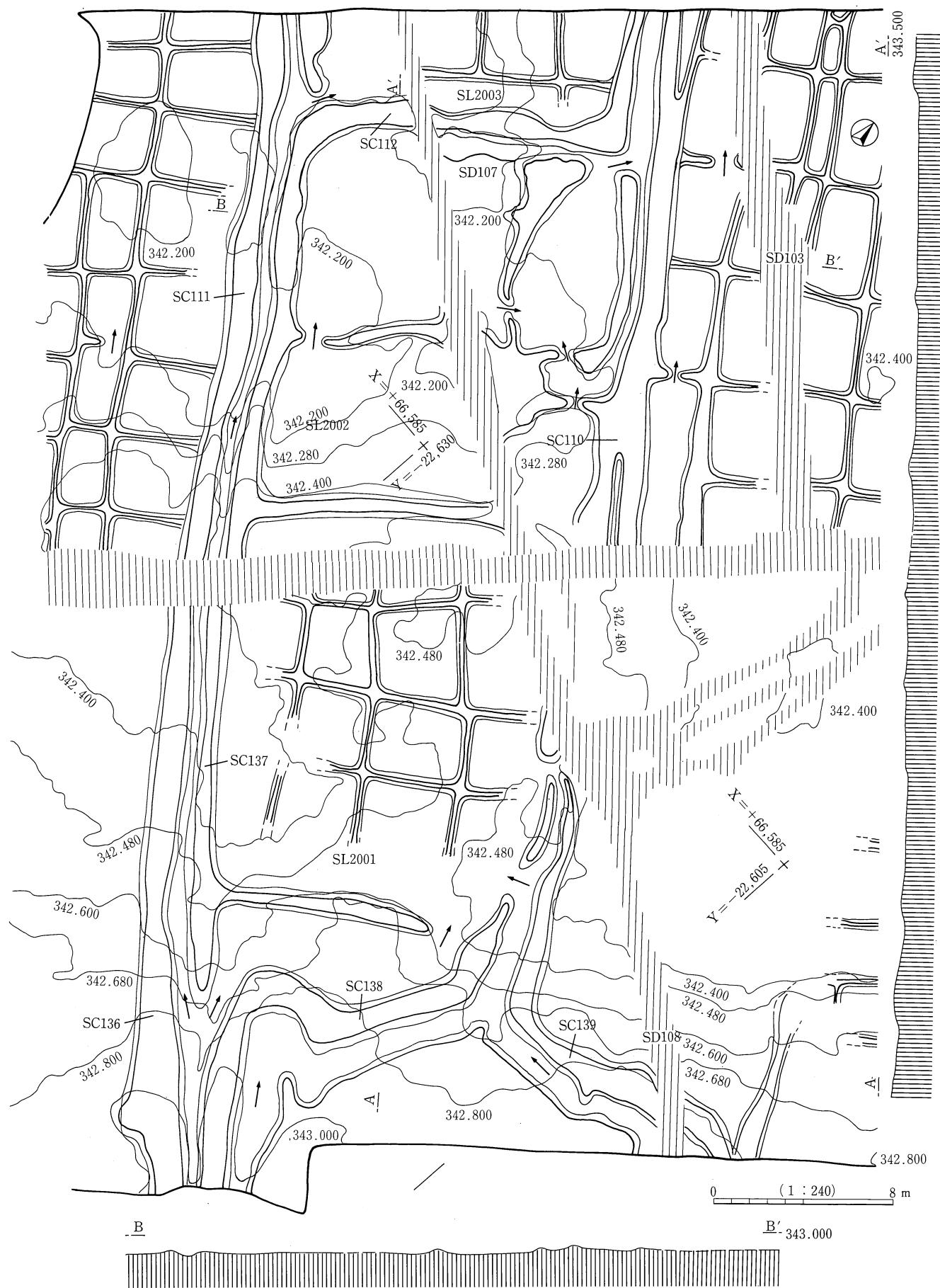
水口と水利形態：畦畔の途切れた水口は大畦畔で12箇所、小畦畔で31箇所検出された。小畦畔に敷設された水口は、傾斜に平行方向（25箇所）、直交方向（6箇所）で、主に傾斜に平行方向の小畦畔に敷設されている傾向がある。各ブロックへは大畦畔（S C 102・103・136・138・139）に敷設された水路から配水され、調査区南側から北方に向けた傾斜に沿う田越し灌漑が想定される。調査区内の水回しは、BブロックはS C 138・139、CブロックはS C 139、DブロックはS C 103、EブロックはS C 102から供給されたと考えられる。大畦畔が不規則に配置するBブロックは、S C 138とS C 139脇につくられた溝状の凹みと水路を伴う大畦畔（S C 111・136・137）に敷設された水口から引水される。S L 2002に溜水した水は、S L 2003へと流れ北西方に配水されている。なお、大畦畔S C 102とS C 103の両側は小畦畔が不明瞭で、S C 102南側では斜行する小畦畔がある。大畦畔両側は保水的な区画であったと言えよう。

水田層及び水田面の状況：水田層はヨシなどの植物遺体を多量に含み、部分的に砂が混入する黒褐色シルト質粘土層（19層）である。酸化鉄の集積がある。水田層は調査区全域に20cm前後の厚さをもって堆積するが、③④区の西側（土層柱状図①地点以西）は10cmとやや希薄となる。B2東地区の水田面で足跡と思われる細かな凹凸が認められたものの、人・獣の区別は不可能であった。

芯材出土状況：大畦畔S C 102・103・111・112・136・137・138・139・1001・1002・1003から芯材が出土した。S C 102・138・139・1002は畦畔と同方向に横木材を重ねており、S C 139は特に密集していた。S C 103・111・112・136・137・1001・1003は盛土内部に散在的に分布する状況である。



第61図 B2地区第3水田畦畔構築順序模式図 ( $S = 1 : 1,200$ )



第62図 B2地区（調査区南西側）第3水田の中区画と小区画

**出土遺物** 水田面より古代II期前半の須恵器坏（477）、古墳III期～古代I期の土師器坏（347）、田下駄（47・50・52・55・56）、曲物（90・102）、水田層より縦材（251）、被覆層より曲物（99）、骨片が出土した。また、SC110より古墳III期～古代I期の土師器坏？（355）、古墳III期～古代I期の土師器坏（344）、弥生の甕（246）が出土した。

**水田の時期** 水田面出土土器から、古代II期前半（8世紀前半）に埋没した水田と判断される。本水田直下の第4水田が古墳IV期に埋没していることから、古墳IV期～古代II期前半の耕作期間が推定される。

#### 大畦畔・溝の構造

##### **SC102**（第63図 P L23）

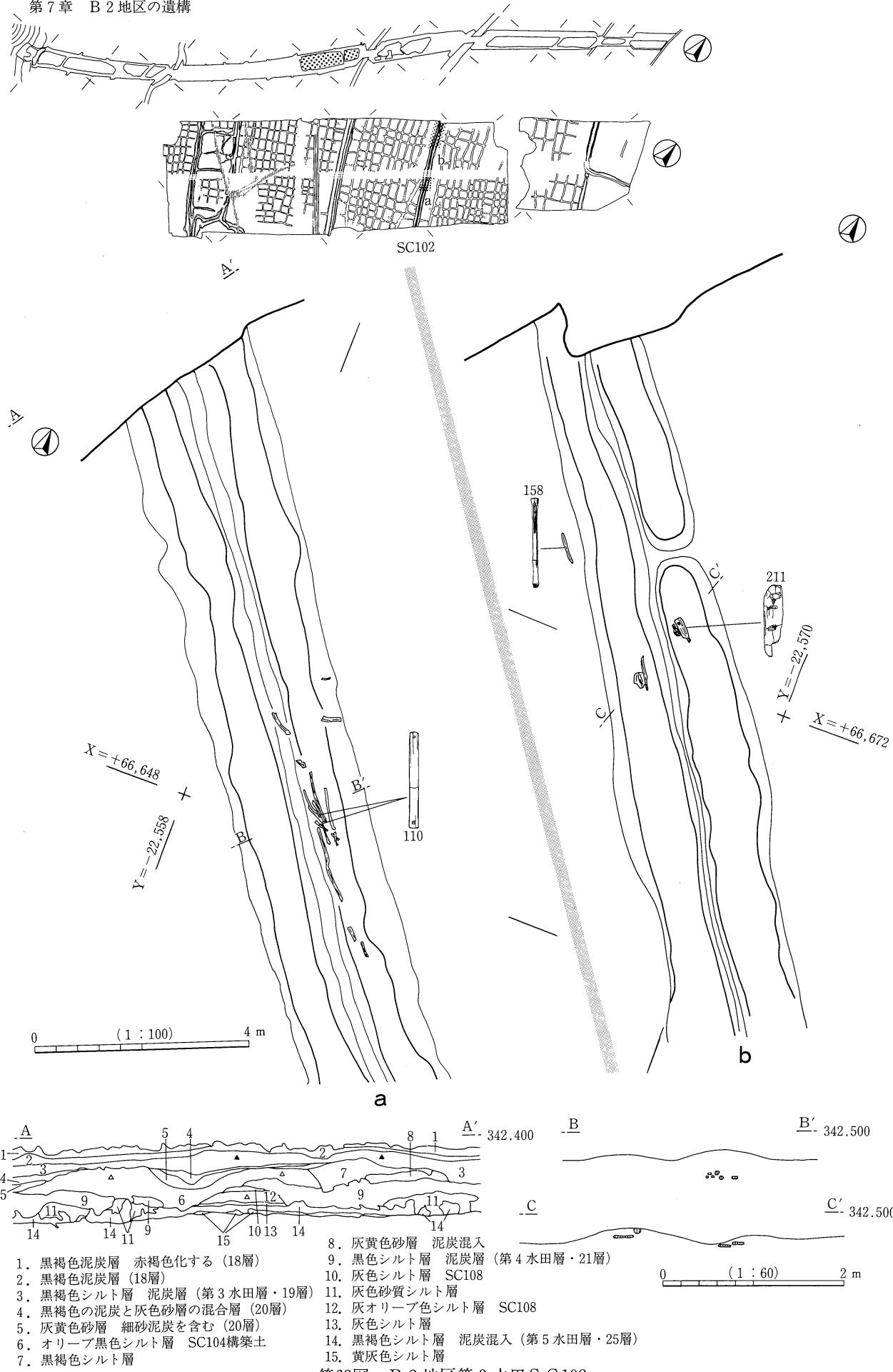
位置：B2地区東側に位置し、調査区を横断する大畦畔である。検出状況：本址は水田を被覆する黒色泥炭層（18層）で完全に埋没しており、泥炭層上部を重機で薄く削った段階で帶状にのびる盛土が水田層の露出として検出された。水田面上部では泥炭層が15cm程堆積し2層に分層されたが、黒色化が著しい上層は本址上部に堆積しない。本址中央の溝状の凹みは直線的な泥炭層の帶として検出された。高まりは土圧の影響でやや沈下していたが、水田面とは14cm程の比高差がある。規模・形状・方向：中央に幅40～50cmの溝をもつ大畦畔で、200～250cm幅で調査区南側から北方に約50mにわたり走行する。第4水田SC104直上に構築されており、方向・構造とも一致する。本址は第4水田埋没後、SC104の高まりを踏襲して水田層を盛り上げて構築したものである。方向はN-36°-Wを示し、SC1001・1003・103・110・111・136と並走する。中央の溝底部は水田面よりやや高い。扇状地扇端中央部方向から北方に流下した水は、本址北側敷設された水口から小区画（Eブロック）に配水されたと考えられる。水口付近と南側の2箇所で盛土内部から約20点の芯材が見られた。水口近接地点のものは畦畔上部に、南側のものは水田面より20cm程下位に横木材を畦畔と同方向に重ねたもので、出土レベルから後者は構築時に敷設されたものと判断される。出土遺物：水口付近の芯材に有孔板状加工材（211）、棒状木製品（158）、南側では容器の枠材（110）が含まれていた。

##### **SC103**（第64図 P L23）

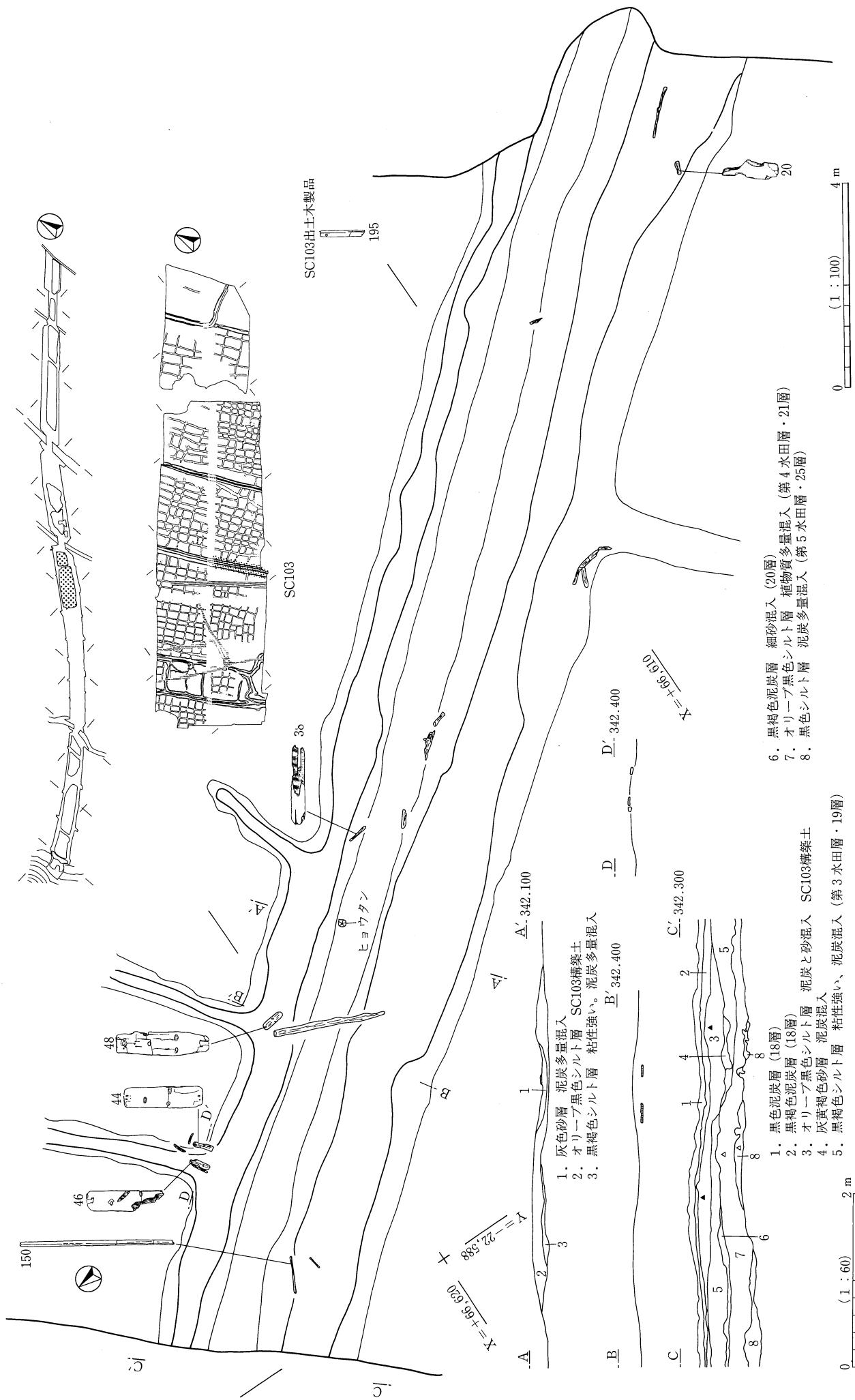
位置：B2地区中央部に位置し、SC102の40m西側を並走する大畦畔である。検出状況：本址は黒色泥炭層（18層）で完全に埋没しており、上層水田の耕作は及んでいない。SC102同様、泥炭層上面を重機で削った段階で水田層の高まりが検出され、泥炭層が堆積する中央の溝も確認された。規模・形状・方向：本址は幅380～410cmで水田面と15cm程の比高差があるが、土圧による沈下が想定される。方向はN-37°-Wで調査区南側から北方に向かい約55m走行する。本址は第4水田SC106直上に位置し、方向・構造はSC106と一致するため、第4水田埋没後SC106の高まりを踏襲して構築したものと判断される。本址中央の溝は、溝底部が水田面よりやや高く、底部の標高は扇状地扇端中央部方向から北方に流下していたことを示しており、小区画（Dブロック）に配水した水路と解釈される。土層断面では水田層と構築土が区別された。出土遺物：小畦畔と交差地点の畦畔直上より、田下駄が30cm間隔で2点（44・46）並んで出土した。出土レベルと出土状況から、農作業で使用したものを原位置のまま廃棄した可能性が高い。畦畔構築土より田下駄（48）、直柄平鋤（20）、棒状木製品（150）、編台目盛板（38）、有孔板状木製品（195）が出土した。中央の溝に堆積した砂層上面よりヒョウタンが出土した。

##### **SC110、SD107**（第65図）

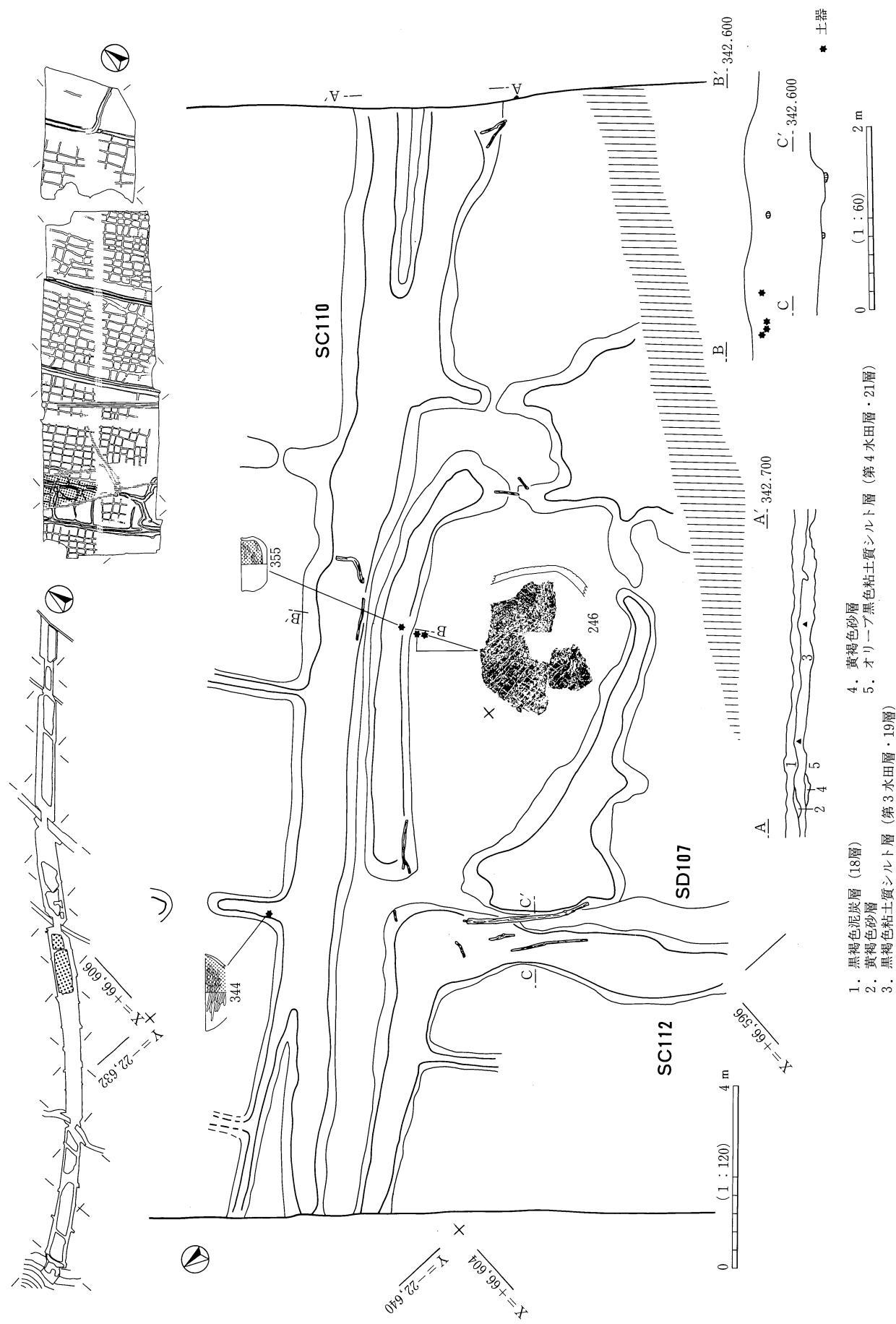
位置：B2地区西側（④区）、水田面が高まり大畦畔が不規則に走る地点に位置する。検出状況：SC110は平面検出に先行する調査区中央トレンチの土層観察で、中央に溝を伴う高まりが確認された。高まりは泥炭層で完全に埋没していた。③④区は被覆泥炭層が希薄となり水田面との境がやや不明瞭になるが、土質の差とわずかに残る高まりで検出された。なお、SC112南側の凹み（水口）から木製品が出土したた



第63図 B 2 地区第3水田 S C 102



第64図 B2地区第3水田SC103



第65図 B 2地区第3水田SC110・112、SD107

め、これをS D107とした。規模・形状・方向：S C110は調査区南東側から北西方向に約24mのびる大畦畔で、方向はN-38°-Wを示す。S C138とS C139は④区南側で合流して北方にのび、本址はその延長線上に位置することから同一遺構の可能性がある。調査区北側と南側では中央に溝状の凹みが存在するが、凹みは途中で途切れる。S C102と近接地点には水口があり、水口はS D107と接続する。本址西側の溜水的施設（S L2003）の水がここに集約されてS C110・112間の溝状の凹みを媒介に北方に配水されたと考えられる。S D107は、S C112と南東の不整形な高まりとの間につくられた溝状遺構で、S L2002から北方に配水する水口であったと判断される。S C110盛土中央部とS D107直下から横木材が出土した。出土遺物：S C110解体時に水田面よりやや下位で古墳III期～古代I期の土師器坏？（355）、古墳III期・古代I期の土師器坏（344）、弥生の甕（246）、骨（歯）片が出土した。土器は出土レベルから構築時に入ったものと判断される。

#### S C111・112・136・137（第62図）

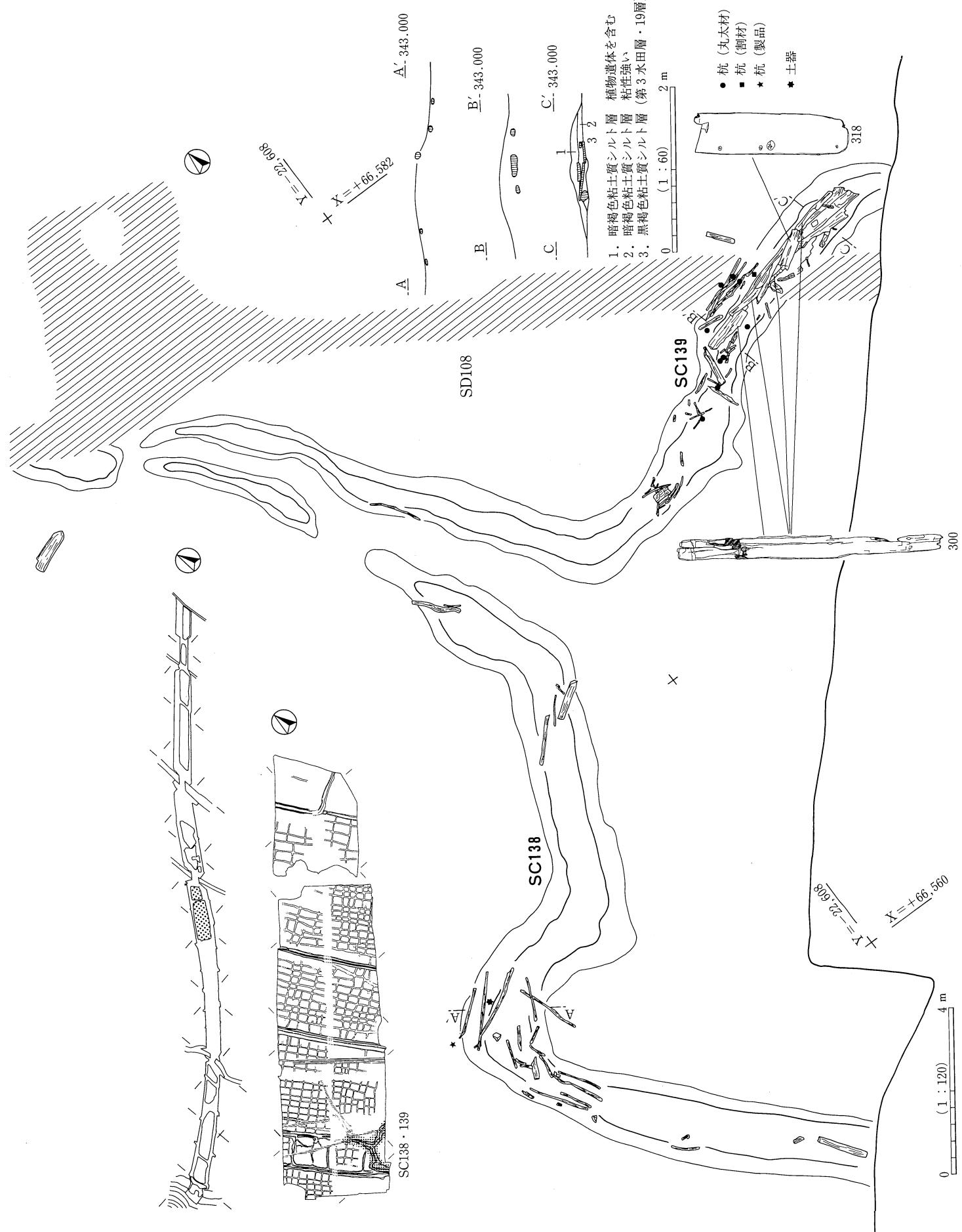
位置：B 2 地区西側（③④区）、S C110の約15m西側に位置する。調査では中央の溝および水口など畦畔が途切れる場所を境に別番号をつけたが、S C110・136・137は同一大畦畔である。検出状況：本址は黒色泥炭層（18層）で完全に埋没する。黒色泥炭層上面を削った段階で並走する2条の水田層の高まりが検出され、中央の溝には泥炭が堆積した。畦畔付近を覆う泥炭は厚さ約6cmでかなり薄く、①②区と比較して不明瞭であった。畦畔の盛り上がりはわずかで、土圧での沈下が推定された。規模・形状・方向：S C111・136・137は調査区南側から北方にのび、N-38°-Wの方向を示す。中央に溝を伴い、S C110と並走する。④区では西側をS C136、東側をS C137、③区ではS C136と連続する大畦畔をS C111としている。水田面S L2001・2002には、S C110・137と直角に交差する3条の大畦畔が約18m間隔で構築されており、最北部の畦畔がS C112である。S C111・136・137は中央に水路を伴う大畦畔で、溝に流れた水は南方調査区外から北方に流下し、2箇所に敷設された水口を媒介として、田面（B ブロック・S L2001～2003）に配水されていたと判断される。出土遺物：S C111水口付近と大畦畔交差地点、S C136とS C137交差地点などから畦畔解体時に若干の芯材が出土した。

#### S C138・139、S D108（第66図 P L23）

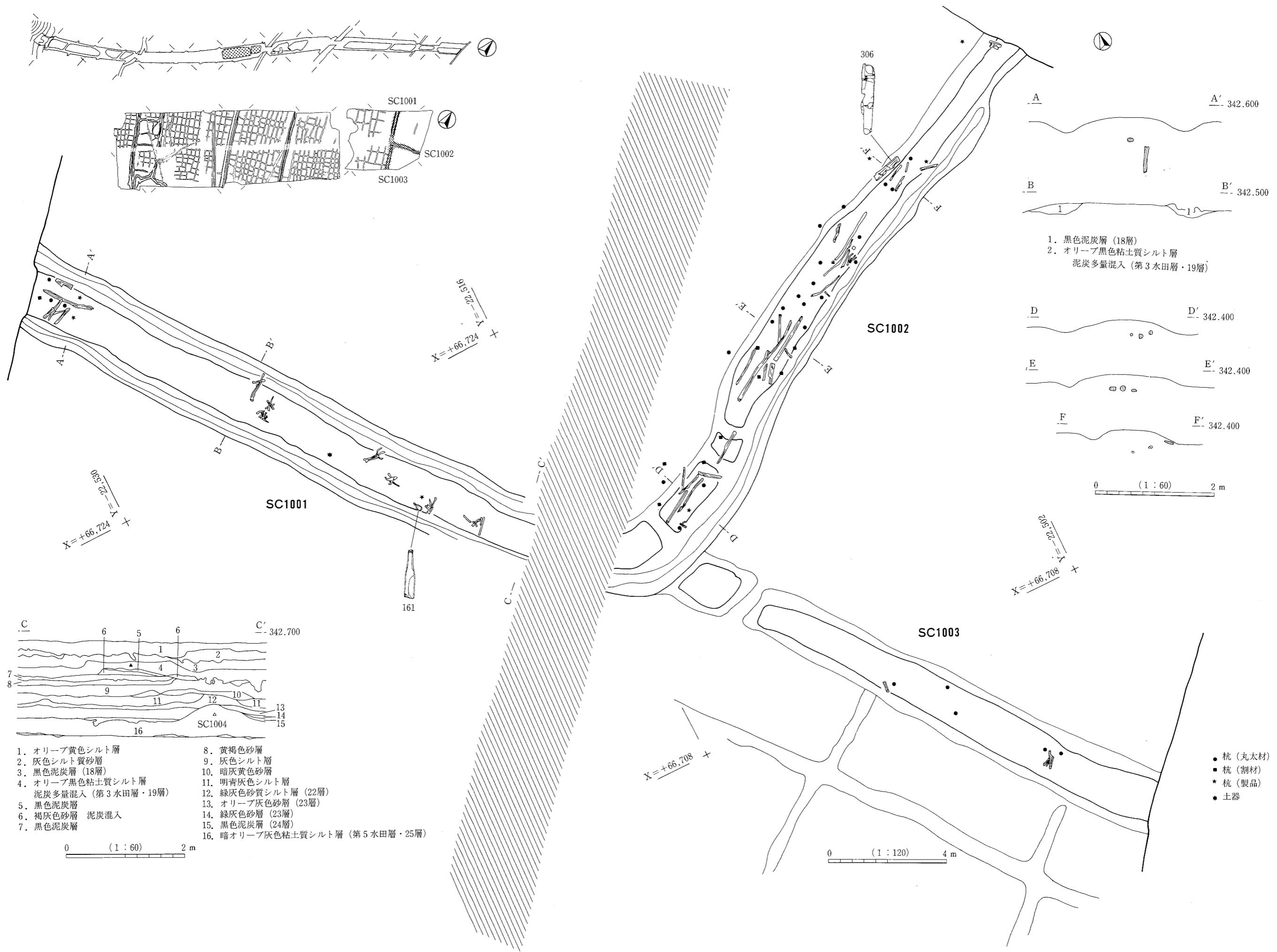
位置：S C138・139はB 2 地区南隅（③区）に位置し、④区S C110と連続する大畦畔である。検出状況：本址は黒色泥炭層（18層）で完全に埋没する。泥炭層を掘り下げ水田層が高まる本址を検出したが、泥炭層が希薄でプランはやや不明瞭であった。第3水田を切るS D108に削られたS C139東側では木材の露出があった。規模・形状・方向：調査区南端には三角形状の高まりがあり、西側と東側に溝状の凹みがある。高まり西側に走行するS C138は、調査区南隅でS C136と並走し水口地点とS C139近接地点の2箇所で屈曲する。一方東側を走行するS C139は、約10mのびS C138近接地点で屈曲する。S C138・139は③区中央部で近接し、北方に並走する。S C138・139とも蛇行する不規則な形状で、水田面に残る島状の高まりを利用して構築した結果と考えられる。畦畔解体でS C138屈曲部とS C139東側で集中して芯材が出土した。S C138の横木材は畦畔と同一方向に並んでおり、ややレベル差が見られる。S C139は構築土最下層で畦畔と同一方向に多量の横木材を重ね杭で固定した状況で、杭は丸太材が大半を占めている。芯材は出土レベルから水田層形成後に敷設されたものと判断される。出土遺物：S C139芯材には横架材（300・318）が含まれており、内1点（300）は4個体のものが接合した。S C138より土師器片が出土した。

#### S C1001・1002・1003（第67図 P L23・24）

位置：菅平線に近接するB 2 東地区に位置し、調査区中央部で交差し「T」字型を示す大畦畔である。調査では交差地点北側をS C1001、東側をS C1002、南側をS C1003とした。検出状況：畦畔は厚さ20～25



第66図 B 2地区第3水田SC138・139、SD108



第67図 B 2 東地区第3水田 S C 1001・1002・1003

cmの黒色泥炭層（18層）で完全に埋没しており、上層水田の影響は及んでいない。畦畔は泥炭層を掘り下げ水田層（19層）の高まりとして検出され、SC1001両側とSC1002南側の浅い溝には泥炭が覆っていた。SC1001東側は小畦畔が不明瞭で、大畦畔と小畦畔の接続地点は把握できていない。規模・形状・方向：SC1001とSC1003は調査区南東から北西に向かい走行し、方向はN-35°-Wを示す。上端幅約150cm、下端幅約230cmで、SC1001は両側に幅60cmで水田面からの深さ15cm程の浅い溝を伴う。西側の浅い溝は畦畔交差地点で屈曲しSC1001を横断してSC1002南側に連続するが、東側の凹みはSC1002交差地点で不明瞭となる。畦畔交差地点で収束する可能性が高い。水口はSC1001・1002との交差地点に近いSC1003につくられている。SC1002は畦畔交差地点で直角に屈曲し東方にのびる大畦畔で、方向はN-64°-Eを示す。盛土がやや低まる場所が2箇所あり、木材の露出が認められた。南側にはSC1001から連続する浅い溝があり調査区東端で収束する。北側では見られない。SC1001・1002・1003は水田層を盛り上げて構築されており、中央ベルトでは畦畔直下の自然堆積層の高まり（擬似畦畔B）が確認されている。SC1001・1002・1003盛土内部から芯材が出土した。SC1001の芯材は水田面より約40cm下位で出土し、比較的密集する調査区北端は杭で固定されていた。SC1003の盛土内部では5本の杭（丸太材）とわずかな芯材が認められた。SC1002は畦畔上部より10~20cm下位に畦畔と同方向に横木材を並べ杭で固定している。SC1002は杭の打設がある点でSC1001・1003と異なる。杭は丸太材59%、割材25%である。出土遺物：SC1001の芯材には棒状木製品（161）が含まれており、盛土から土器片が1点出土している。器種と時期は不明である。SC1002芯材には横架材（306）が含まれていた。

## 第5節 古墳時代の遺構

### 1 第4調査面の遺構

#### (1) 概要

本調査面はB2地区全域で検出された第4水田で、黒色泥炭層（20層）で被覆されていた。調査時呼称の4面水田（平安～古墳水田）に該当する。東側に隣接するB2地区の水田対応層では面的調査を実施していない。大区画を構成する大畦畔は水路を伴う構造で、第3水田大畦畔直下に位置することから、本水田と第3水田の大区画は基本的に同じであったと判断される。大区画内部には一辺1.0~1.5mの極小区画水田が展開している。遺構検出範囲と水田層分布範囲から、B2地区全域に広がる水田域は古墳時代後期に全域が湿地化し放棄された可能性が考えられる。

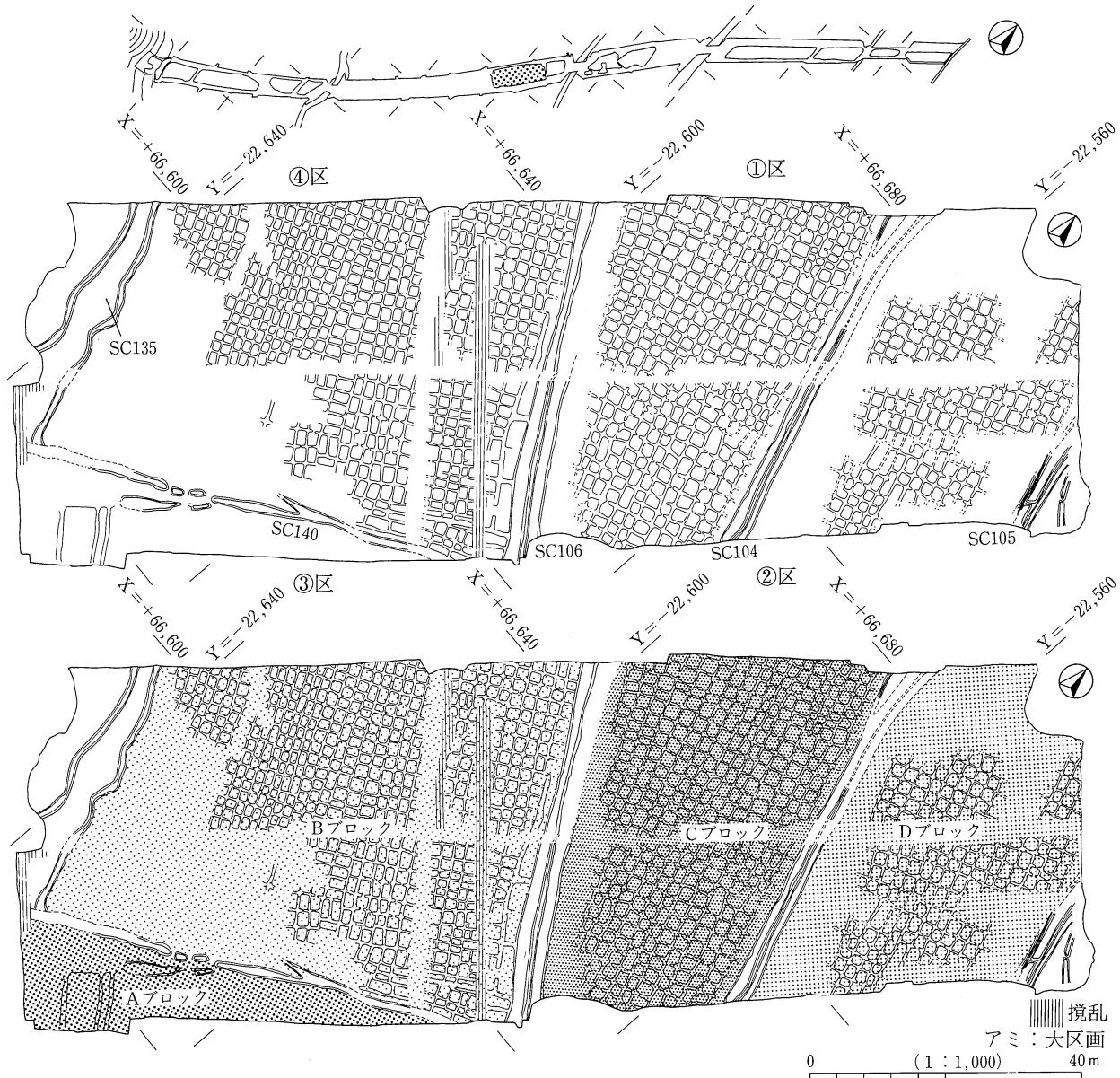
#### (2) 第4水田（21層水田）（第68図 付図7 PL20・24・25）

**被覆層の堆積状況** 水田面は、厚さ約7cmでヨシなどの植物遺体と薄い細粒砂が含まれる泥炭層（20層）で覆われる。泥炭層の堆積はB2東地区でも確認され、部分的に水田面と泥炭層の間に薄い砂層が堆積する。泥炭層の堆積は、調査区南西側（③④区）が希薄で、特に水田面が高まる調査区南隅は堆積が減じる。泥炭層と細粒砂には攪拌された状況はなく、耕作土として利用された痕跡は認められない。

**遺構の検出状況** 中央トレーンチで大畦畔SC104とSC106が第3水田の大畦畔直下に存在することが確認された。調査区中央部から東側（①②区）の大畦畔（SC104・105・106）は、第3水田層を重機で下げる段階ですでに高まり上部が露出し、プランが確認された。小畦畔は被覆泥炭層上面まで重機で下げ精査した段階で上部が露出し、帶状にのびる水田層の高まりとして検出された。基本的に大畦畔と小畦畔は泥

炭層で完全に埋没するが、被覆層が希薄なため第3水田層下面が畦畔上部まで及ぶものもあった。一方、調査区西側の③④区では被覆泥炭層がかなり希薄で、さらに水田層の顕著な黒色化により、泥炭下面と水田面の境界が不明瞭であった。③④区の大畦畔と小畦畔は、①②区と比べやや不明瞭であった。特に地形が高まる調査区南隅と大畦畔SC104とSC106の両側では小畦畔の検出が困難であった。

**遺構の構造 水田区画と傾斜：**中央に溝を伴う大畦畔2条と両側に溝をもつ大畦畔1条、そのほか大畦畔1条、溝2条(SC135両側)が検出され、SC104・105・106直下では第5水田の大畦畔が確認されている。本水田は、第5水田の大畦畔を踏襲した水田である。大畦畔の方向は、SC104がN-22°W、SC105がN-20°W、SC106がN-40°W、SC140がN-126°Wで座標北より20~40°西に振れた方向を示す。水田面の基本的な地形は、調査区南隅(③区南隅)から北方(①区北隅)に傾斜しており、南北に横断する大畦畔(SC104・105・106)は傾斜に平行方向に並走している。大畦畔は調査区東側から中央部に向かう程、西に振る傾向がある。中央ベルト土層断面では、SC104直上に第3水田SC102、SC106直上に第3水田SC103が構築されている状況が認められ、大畦畔の踏襲が明瞭に確認された。大畦畔による大区画は4区画(A~Dブロック)想定され、大区画の形状は南北に細長い長方形が推定される。Cブロ



第68図 B 2地区第4水田全体図

ックでは調査区北側と南側で短辺距離がやや異なっており、北側に広がる形状を示す。検出された区画数と面積平均値は832区画（2.53m<sup>2</sup>）で、ブロックごとに見ると、Aブロック2区画、Bブロック384区画（2.28m<sup>2</sup>）、Cブロック312区画（2.27m<sup>2</sup>）、Dブロック134区画（2.25m<sup>2</sup>）で、ブロックの差異に関係なく小区画の規模は均一である。田面形状は正方形が基本である。C・Dブロックで土圧により不等沈下が見られたが、比高差はAブロックが40cm、Bブロックが60cm、Cブロックが20cm、Dブロックが40cmで、水田面は最も標高が高いAブロックからBブロックにかけて勾配がやや急で、C・Dブロックは穏やかな勾配となっている。極小区画水田が検出されたB・C・Dブロックでは、小畦畔が大畦畔SC104・105・106の方向に規制されて構築されており、直線的に通る大畦畔に平行方向（傾斜に平行）のものが比較的検出しやすい状況であった。第3水田と同様に、畦畔交点を越えて直線的に通る畦畔を優先的に構築したと仮定すると、以下の4段階が想定される。これを示したもののが第69図である。

- ①.35～40m間隔に水路を伴う大畦畔を傾斜に平行方向（SC104・105・106）と直交方向（SC140）に構築し、大区画を形成する。調査区内でSC140と平行する大畦畔が確認されていないことから、傾斜に平行方向に細長い大区画が想定される。次に大畦畔（SC106）脇に平行する畦畔を構築し、SC104・105・106と平行する小畦畔（A類）を構築して中区画帯を形成する。
- ②.約30m間隔で傾斜に直交する小畦畔（B類）を構築し、中区画を形成する。この段階で大区画内に20～30m四方の中区画が出来上がる。
- ③.傾斜に平行する小畦畔（C類）を1.5～2m間隔で構築し、小区画帯をつくる。
- ④.小畦畔（D類）で小区画帯を仕切り、小区画水田が完成する。

本水田もA地区・C地区の小区画水田と同様に、交互に小畦畔を構築して中区画と小区画を形成した様子がうかがえた。なお、地形が高まるAブロックとBブロック南側は小区画が検出されていない。小区画が埋没直前に存在したかは不明であるが、ここにも小区画は存在したと考えられる。

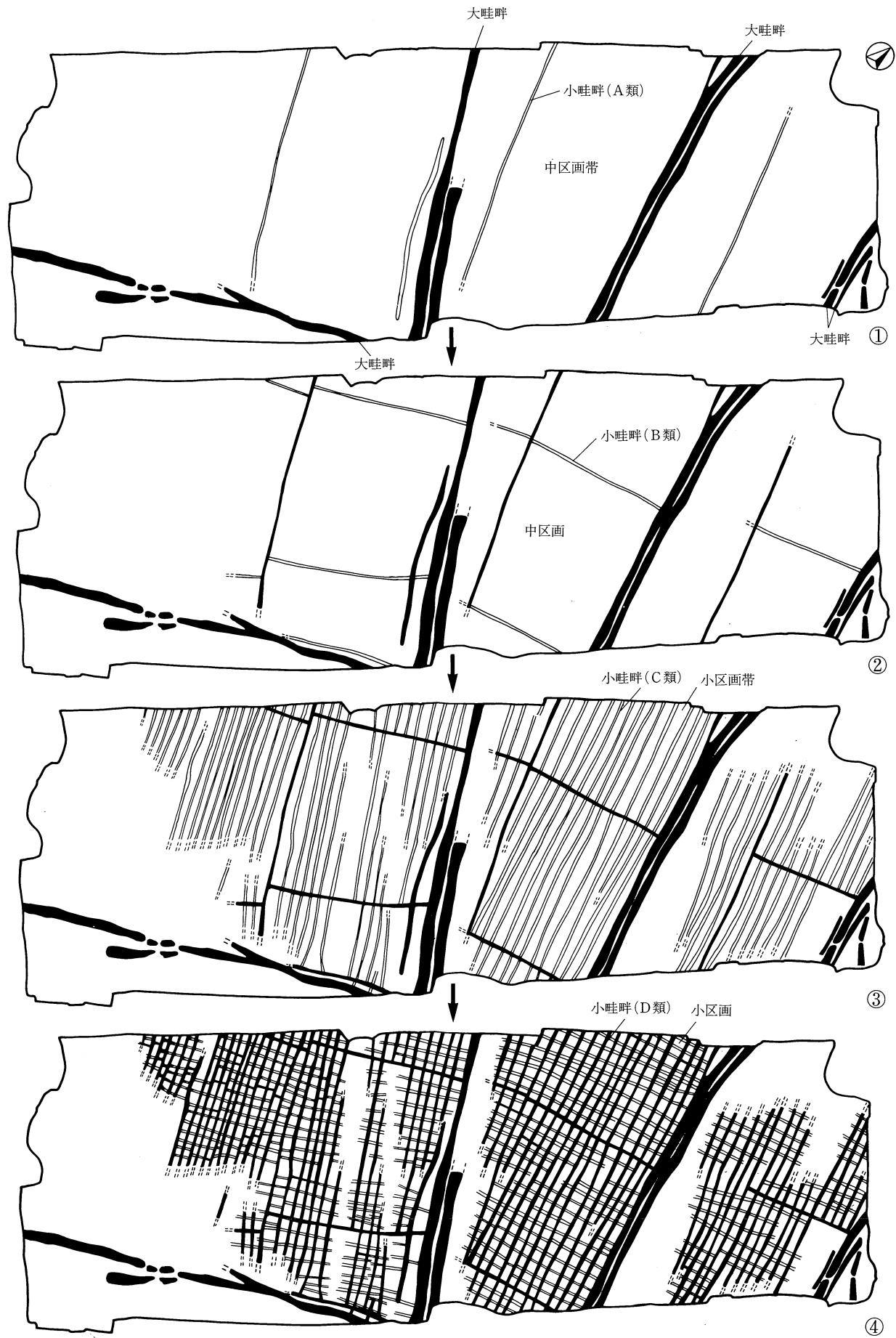
水口と水利形態：畦畔が途切れた水口は193箇所検出され、傾斜に平行方向の小畦畔に165箇所、直交方向の小畦畔に28箇所敷設されている。傾斜に平行方向の敷設が顕著である。大畦畔の水口はSC105とSC140で検出されたに過ぎず、SC104・106に敷設された水路から小区画への直接的な水回しは不明である。各ブロックの水回しは、基本的にAブロックからSC140水口を通りBブロックへ、CブロックへはSC106、DブロックへはSC104に敷設された水路から供給され、各ブロックとも調査区南側から北方に向けた傾斜に沿う田越し灌漑が想定される。なお、SC106西側の大畦畔主軸方向に長辺をもつ細長い区画は、保水的な区画と考えることができる。

水田層及び水田面の状況：水田層（21層）は黒褐色粘土層で、ヨシなどの植物遺体が多く含まれ、粘性・しまりとも強い土質である。下層の第5水田層（黒色シルト）がブロック状に混入し、耕作時での第5水田層の巻き上げが想定される。水田層は調査区中央部から東側（土層柱状図③～⑤地点）が約24cmと最も厚く、地形が高まる調査区南西側（土層柱状図②地点以西）は5～8cmと薄くなる。水田層の下面は凹凸が著しい。水田面に足跡などの凹凸は見られない。

芯材出土状況：大畦畔SC104・105・106・135・140盛土内部から芯材が出土し、水田面から弓（64）、容器（127）が出土した。特にSC140では横木材が密集し建築部材の転用が顕著に見られた。

出土遺物 水田面より古墳II期後半・III期の高坏（374）、古墳III・IV期の土師器坏、古墳IV期の土師器坏（352）、古墳IV期～古代III期の甕、SC104より古墳III期～古代I期の土師器坏（343）、SC140より古墳II・III期の土師器壺（389）、古墳III期～古代I期の土師器坏（346）が出土している。

水田の時期 水田面出土遺物から、古墳IV期に埋没した水田と判断される。本水田直下には古墳IV期前半に存在した第5水田がある。第5水田と本水田の大畦畔出土遺物に時間差がないことは、本水田が第5水



第69図 B2地区第4水田畦畔構築順序模式図 ( $S = 1 : 1,200$ )