上土遺跡·岳美遺跡

静岡市

平成 23 ~ 28 年度二級河川巴川 (麻機遊水池第 2 工 区)総合治水対策特定河川事業に伴う 埋蔵文化財発掘調査報告書

2017

静岡県埋蔵文化財センター

上土遺跡・岳美遺跡は、静岡平野に立地する弥生時代から中近世に至るまでの水田を中心とした遺跡です。

この二つの遺跡は、過去に実施された国道1号静清バイパス建設等に伴う発掘調査において、主に古代条里制に基づく奈良時代から平安時代にかけての水田に係る様々な成果が報告されています。

今回の調査では、過去の調査成果の延長線上に延びる、古代条里制に基づく畦畔を 次々に発見することができました。その作業は、過去の調査箇所の成果をまさに点と 線で結ぶ作業になりました。また、条里施行以前、古墳時代後期から奈良時代初めに かけての小区画水田も検出されました。水田面から、あるいは畦畔の構築材及び補強 材として、農具や杭等の木製品が多く出土しました。

本書が研究者のみならず、県民の皆様に広く活用され、地域の歴史を理解する一助となることを願います。

最後になりましたが、本発掘調査にあたり、静岡県静岡土木事務所ほか、関係機関の御援助、御理解をいただきました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

2017年3月

静岡県埋蔵文化財センター所長 堤 敏幸

例 言

- 1 本書は静岡県静岡市葵区加藤島 8 5 他及び立石 10 15 他に所在する上土遺跡・岳美遺跡の発掘 調査報告書である。
- 2 調査は二級河川巴川(麻機遊水地第2工区)総合治水対策特定河川事業に伴う埋蔵文化財発掘調査 業務として、静岡県静岡土木事務所の依頼を受け、静岡県埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 上土遺跡・岳美遺跡の本調査及び資料整理の期間は以下のとおりである。

本調査

(加藤島エリア) 平成 23 年 12 月~平成 24 年 3 月 調査対象面積 1,392 ㎡ 実掘削面積 720 ㎡ (安東川エリア) 平成 24 年 10 月~平成 25 年 3 月 調査対象面積 3,949 ㎡ 実掘削面積 2,184 ㎡ 平成 25 年 8 月~平成 26 年 2 月 調査対象面積 2,915 ㎡ 実掘削面積 1,961 ㎡ 平成 26 年 8 月~平成 26 年 12 月 調査対象面積 1,052 ㎡ 実掘削面積 1,052 ㎡

資料整理 平成 27 年 9 月~平成 28 年 3 月 平成 28 年 7 月~平成 29 年 3 月

4 調査体制は以下のとおりである。

平成23年度(現地調査)

所長 勝田順也 次長兼総務課長 八木利眞 調査課長 中鉢賢治 主幹兼事業係長 村松弘文 総務係長 瀧みやこ 調査第二係長 溝口彰啓 指導主事 坂下 誠

平成24年度(現地調査)

所長 勝田順也 次長兼総務課長 八木利眞 調査課長 中鉢賢治 主幹兼事業係長 前田雅人 総務係長 瀧みやこ 調査第二係長 溝口彰啓 指導主事 増田哲也

平成25年度(現地調査)

所長 勝田順也 次長兼総務課長 南谷高久 調査課長 中鉢賢治 主幹兼事業係長 前田雅人 主幹兼総務係長 大坪淳子 主幹兼調査第一係長 及川 司 指導主事 増田哲也

平成26年度(現地調査)

所長 赤石達彦 次長兼総務課長 長谷川明子 調査課長 中鉢賢治 主幹兼事業係長 杉山智彦 主幹兼総務係長 大坪淳子 主幹兼調査係長 及川 司 主査 岩本 貴 平成 27 年度(資料整理)

所長 赤石達彦 次長兼総務課長 田中雅代 調査課長 中鉢賢治 主幹兼事業係長 杉山智彦 主幹兼総務係長 大坪淳子 主幹兼調査係長 富樫孝志 主幹 中川律子 主査 岩本 貴 主任 及川 司

平成28年度(資料整理)

所長 堤 敏幸 次長兼総務課長 田中雅代 調査課長 中鉢賢治 主幹兼事業係長 杉山智彦 主幹兼総務係長 土戸美樹 主幹兼調査係長 富樫孝志 主幹 中川律子 主査 岩﨑しのぶ

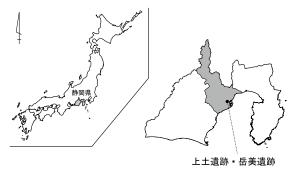
- 5 本書の執筆は、第1章と第3章を岩本 貴、第4章を及川 司、第2章と第5章を岩崎しのぶが行った。
- 6 本書の編集は静岡県埋蔵文化財センターが行った。
- 7 外部委託については以下のとおりである

掘削等業務 (平成 23 年度) 石福建設株式会社 (平成 24・25 年度) 株式会社イビソク (平成 26 年度) 国際文化財株式会社

遺跡測量業務 (平成23~26年度)株式会社シン技術コンサル

整理作業・保存処理業務委託 株式会社パソナ

- 8 出土した木製品の樹種同定は、東北大学と受託研究契約を締結し、実施した。
- 9 出土した鉄製品の構造解析分析は、日鉄住金テクノロジー株式会社に委託した。
- 10 出土した種実、昆虫遺体、火山灰の同定は、パリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
- 11 発掘調査では以下の方々に御指導、御助言を賜った。厚く御礼申し上げる。 河合 修 鈴木三男 西尾太加二 (敬称略)
- 12 発掘調査の資料は、すべて静岡県埋蔵文化財センターが保管している。



0 1:4,000,000 100km

静岡市の位置

凡例

本書の記載については、以下の基準に従い統一を図った。

- 1 本書で用いた遺構・遺物などの位置を表す座標は、すべて平面直角座標第W■系を用いた国土座標、 世界測地系を基準とした。
- 2 調査区の方眼設定は、上記の国土座標を基準に設定した。 加藤島エリア $(X = -109, 990.000 \ Y = -8, 860.000) = (A, 0)$ 安東川エリア $(X = -110, 250.000 \ Y = -9, 260.000) = (A, 0)$
- 3 出土遺物は通し番号を付して取り上げた。報告書中の挿図番号とは同一でない。
- 4 遺構図及び遺物実測図の縮尺は、図ごとに適当な縮尺とし、それぞれにスケールを付した。
- 5 色彩に関する用語・記号は、新版『標準土色帳』(農林水産省技術会議事務局監修 1992) を使用した。
- 6 土層名は第3章第2節の基本土層柱状図(第7図)に表示した名称を用いる。
- 7 第1章第1節の遺跡位置図(第1図)は国土地理院発行1:50,000地形図「静岡」「清水」、第2章第2節の周辺遺跡分布図(第4図)は同1:25,000地形図「静岡東部」「清水」を複写し加工・加筆した。
- 8 木製品の分類は、伊東隆夫・山田昌久編 2012 『木の考古学 出土木製品用材データベース』掲載の分類基準に則って行った。

目次

序
例言
凡例

調査に至る経緯	1
地理的環境・歴史的環境	
地理的環境	3
歴史的環境	5
調査の方法と経過	
調査の方法	8
基本土層	11
調査の経過	13
調査の成果	
加藤島エリアの調査	16
安東川エリアの調査	28
まとめ	
条里型水田について	108
小区画水田について	110
出土遺物について	110
自然科学分析	
上土遺跡・岳美遺跡出土木材の樹種	118
上土遺跡・岳美遺跡に係る鉄製品分析調査結果	143
上土遺跡・岳美遺跡出土遺物の種実同定	150
上土遺跡の火山灰同定	
	地理的環境・歴史的環境 歴史的環境 調査の方法と経過 調査の方法と経過 調査の経過 調査の経過 調査の成果 加藤島エリアの調査 安東川エリアの調査 まとめ 条里型水田について 小区画水田について 出土遺物について 出土遺物について 出土遺跡・岳美遺跡出土木材の樹種 上土遺跡・岳美遺跡に係る鉄製品分析調査結果 上土遺跡・岳美遺跡出土遺物の種実同定 上土遺跡の昆虫遺体同定

写真図版

抄録・奥付

挿図目次

第1図	遺跡位置図	1	第35図 安東川エリア 3区 遺構詳細図4	43
第2図	調査区位置図	2	第36図 安東川エリア 3区 遺構詳細図5 ・・・・ 4	44
第3図	周辺地形図	4	第37図 安東川エリア 3区 遺構詳細図6 … 4	45
第4図	周辺遺跡分布図	6	第38図 安東川エリア 3区 遺構詳細図7 ・・・・ 4	46
第5図	加藤島エリア調査区配置図	8	第39図 安東川エリア 3区 遺物出土状況図	
第6図	安東川エリア調査区配置図	9		47
第7図	基本土層柱状図	11	第40図 安東川エリア 4区 全体図 4	48
第8図	加藤島エリア 全体図(1面)	16	第41図 安東川エリア 4区 遺構詳細図1 ・・・・ 4	49
第9図	加藤島エリア 畦畔状遺構1実測図	17	第42図 安東川エリア 4区 遺構詳細図2 ・・・・ 5	50
第10図	加藤島エリア 畦畔状遺構2実測図 ・・・・	18	第43図 安東川エリア 4区 遺構詳細図3 ・・・・ 5	51
第11図	加藤島エリア 全体図(2面)	19	第44図 安東川エリア 4区 遺構詳細図4 ・・・・ 5	52
第12図	加藤島エリア 土層図	21	第45図 安東川エリア 4区 遺構詳細図5 … ほ	53
第13図	加藤島エリア 2面 遺物出土状況図 …	22	第46図 安東川エリア 4区 遺構詳細図6 … ほ	54
第14図	加藤島エリア 1面 出土遺物実測図		第47図 安東川エリア 4区 土層断面図 ほ	55
	(木製品)	23	第48図 安東川エリア 4区 畦畔下構築材出土	
第 15 図	加藤島エリア 2面 出土遺物実測図		状況図 1 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	56
	(木製品 1)	24	第49図 安東川エリア 4区 畦畔下構築材出土	
第16図	加藤島エリア 2面 出土遺物実測図		状況図 2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	57
	(木製品 2)	25	第50図 安東川エリア 4区 畦畔下構築材出土	
第17図	加藤島エリア 2面 出土遺物実測図		状況図3	58
	(木製品3)	26	第51図 安東川エリア 4区 遺構詳細図7 ・・・・ 5	59
第18図	加藤島エリア 2面 出土遺物実測図		第52図 安東川エリア 4区 遺構詳細図8 … 6	60
	(木製品4)	27	第53図 安東川エリア 4区 遺構詳細図9 ・・・・ 6	61
第19図	安東川エリア 全体図	28	第54図 安東川エリア 4区 遺構詳細図10 … 6	62
第 20 図	安東川エリア 1区 全体図	29	第55図 安東川エリア 出土遺物実測図(土器・	
第21図	安東川エリア 1区 遺構詳細図1 ・・・・	30	金属製品) (64
第22図	安東川エリア 1区 遺構詳細図2 ・・・・	30	第56図 安東川エリア 出土遺物実測図(1区	
第23図	安東川エリア 1区 遺構詳細図3 ・・・・	31	木製品 1)	65
第24図	安東川エリア 1区 遺構詳細図4 ・・・・	32	第57図 安東川エリア 出土遺物実測図(1区	
第 25 図	安東川エリア 1区 遺物出土状況図 ‥	33	木製品 2)	66
第 26 図	安東川エリア 2区 全体図	34	第58図 安東川エリア 出土遺物実測図(1区	
第27図	安東川エリア 2区 遺構詳細図1 ・・・・	35	木製品3)	67
第 28 図	安東川エリア 2区 遺構詳細図2 ・・・・	36	第59図 安東川エリア 出土遺物実測図(2区	
第 29 図	安東川エリア 2区 遺構詳細図3 ・・・・	37	木製品 1)	68
第 30 図	安東川エリア 3区 全体図	38	第60図 安東川エリア 出土遺物実測図(2区	
第31図	安東川エリア 3区 遺構詳細図1 ・・・・	39	木製品 2)	69
第 32 図	安東川エリア 3区 畦畔8遺物出土状況	巡	第61図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区	
		40	木製品1)	71
第33図	安東川エリア 3区 遺構詳細図2 ・・・・	41	第62図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区	
第34図	安東川エリア 3区 遺構詳細図3	42	木製品 2)	72

第 63 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第81図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 3)	73	木製品 6) 91
第 64 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第82図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 4)	74	木製品 7)
第 65 図	安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第83図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 5)	75	木製品8) 93
第 66 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第84図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 6)	76	木製品 9) 94
第 67 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第85図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品7)	77	木製品 10) 95
第 68 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第86図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品8)	78	木製品 11) 96
第 69 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第87図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 9)	79	木製品 12) 97
第 70 図	安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第88図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 10)	80	木製品 13) 98
第 71 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第89図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 11)	81	木製品 14) 99
第 72 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第90図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 12)	82	木製品 15) 100
第 73 図	3 安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第91図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 13)	83	木製品 16) 101
第 74 図	安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第92図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 14)	84	木製品 17) 102
第 75 図	安東川エリア 出土遺物実測図(3区		第93図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 15)	85	木製品 18) 104
第 76 図	安東川エリア 出土遺物実測図(4区		第94図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区
	木製品 1)	86	木製品 19) 106
第77区	安東川エリア 出土遺物実測図(4区		第 95 図 これまでの調査との関連性 108
	木製品 2)	87	第 96 図 古代条里と東海道109
第 78 図	安東川エリア 出土遺物実測図(4区		第97図 円枠型田下駄の分類模式図 110
	木製品 3)	88	第98図 鉄鎌・非金属介在物の成分分析結果1
第 79 図	安東川エリア 出土遺物実測図(4区		: 刃先部(EPMA) ··············148
	木製品 4)	89	第99図 鉄鎌・非金属介在物の成分分析結果2
第 80 図	安東川エリア 出土遺物実測図(4区		: 棟部(EPMA) ····· 149
	木製品 5)	90	第 100 図 水山灰試料の火山ガラス屈折率 ・・・・・・・ 157

挿表目次

第1表	周辺遺跡地名表 7	第10表	出土木材の用途等一覧表 130
第2表	上土遺跡立石地区土層総括表 12	第11表	出土木材の出土遺構と樹種組成表 131
第3表	上土遺跡・岳美遺跡調査工程表 14	第 12 表	調査鉄鎌の概略寸法一覧表 143
第4表	小区画水田計測表 20	第13表	鉄鎌各部位における金属鉄の硬さ(Hv 値)
第5表	加藤島エリア出土木製品観察表 112		計測表
第6表	安東川エリア出土土器観察表 112	第14表	非金属介在物の組成表(重量%) 144
第7表	安東川エリア出土金属製品観察表 112	第 15 表	種実同定結果一覧表 151
第8表	安東川エリア出土木製品観察表 113	第 16 表	上土遺跡・岳美遺跡出土モモ核の計測値
第9表	出土木材の時期別・地域別器種組成表 ・・・ 128		一覧表

挿写真目次

写真 1	重機による表土除去作業 15	写真 13	出土木材顕微鏡写真 9140
写真 2	3 区包含層掘削作業 15	写真 14	出土木材顕微鏡写真 10 141
写真 3	整理作業	写真 15	出土木材顕微鏡写真 11 142
写真 4	保存処理作業	写真 16	鉄鎌の外観143
写真 5	出土木材顕微鏡写真 1 · · · · · · · 132	写真 17	鉄鎌の外観的特徴と調査試料採取箇所 ・・145
写真 6	出土木材顕微鏡写真 2133	写真 18	鉄鎌断面、マクロ・ミクロ組織
写真 7	出土木材顕微鏡写真 3134	(3	エッチング後)
写真8	出土木材顕微鏡写真 4135	写真 19	鉄鎌中に存在する非金属介在物 147
写真 8 写真 9	出土木材顕微鏡写真 4 135 出土木材顕微鏡写真 5 136		
		写真 20	種実遺体
写真 9	出土木材顕微鏡写真 5136	写真 20 写真 21	種実遺体 155 昆虫遺体 156

写真図版目次

図版 1	1 加藤島エリア 調査区(1面)遠景		2 安東川エリア1区(平成26年度調査部分)
	(西北西上空から)		畦畔5(南東から)
	2 加藤島エリア 調査区2面の小区画水田	図版4	1 安東川エリア2区全景(北東上空から)
	(西南西上空から)		2 安東川エリア2区畦畔7西端土層状況
図版 2	安東川エリア 調査区全景		(北東から)
図版 3	1 安東川エリア1区(平成24年度調査部分)	図版 5	1 安東川エリア3区(平成24年度調査部分)
	全景(南東上空から)		全景(南東上空から)

- 2 安東川エリア3区(平成25年度調査部分) 全景(北東上空から)
- 図版 6 1 安東川エリア 4 区 (平成 25 年度調査部分) 全景 (北東上空から)
- 図版 7 1 安東川エリア 4 区 (平成 26 年度調査部分) 畦畔 13 (南東から)
 - 2 安東川エリア4区(平成26年度調査部分) 畦畔13構築材検出状況(南東から)
- 図版 8 1 加藤島エリア 1 面 SD01 検出状況 (南東から)
 - 2 加藤島エリア 1 面完掘状況 (南南東から)
 - 3 加藤島エリア 1面包含層漆椀(3)出土状況
 - 4 加藤島エリア 1面木製品出土状況
 - 5 加藤島エリア 2面上層で検出された 畦畔状遺構1 (北西から)
 - 6 加藤島エリア 2面上層で検出された 畦畔状遺構2 (北西から)
 - 7 加藤島エリア 2面包含層木製品(12) 出土状況
 - 8 加藤島エリア 2面包含層木製品 (13) 出土状況
- 図版9 1 加藤島エリア 2面小区画水田1 (南東から)
 - 2 加藤島エリア 2面小区画水田 2 (北から)
 - 3 加藤島エリア 2面小区画水田検出状況 (北西から)
 - 4 加藤島エリア 2面小区画水田 土層状況1 (北西から)
 - 5 加藤島エリア 2面小区画水田 土層状況 2 (北東から)
 - 6 加藤島エリア 2 面南端部分土層状況 (南から)
 - 7 加藤島エリア 2面小区画水田木製品 出土状況1
 - 8 加藤島エリア 2面小区画水田木製品 出土状況 2
- 図版 10 1 安東川エリア 1区①畦畔1と SD01 (南東から)
 - 2 安東川エリア 1区(1)畦畔 2 と SR01

(南東から)

- 3 安東川エリア 1区②畦畔3 (東から)
- 4 安東川エリア 1区②畦畔3 (南東から)
- 5 安東川エリア 1区②畦畔4(南東から)
- 6 安東川エリア 1区②畦畔3南端土層 状況(北西から)
- 7 安東川エリア 1区①畦畔 2 脇須恵器坏(28) 出土状況
- 8 安東川エリア 1区②畦畔4横円枠型 田下駄(42)出土状況
- 図版 11 1 安東川エリア 1区③畦畔 3 北半部 (東から)
 - 2 安東川エリア 1区③畦畔3縦断面 (北東から)
 - 3 安東川エリア 1区③畦畔3横断面 (南東から)
 - 4 安東川エリア 1区③畦畔3下部構築材 (東から)
 - 5 安東川エリア 2区畦畔6 (北西から)
 - 6 安東川エリア 2区畦畔6 (南から)
 - 7 安東川エリア 2区畦畔7 (北東から)
 - 8 安東川エリア 2 区畦畔7 (南西から)
- 図版 12 1 安東川エリア 2 区畦畔 6 南端土層 状況 (北西から)
 - 2 安東川エリア 2区 SX01 検出状況 (北西から)
 - 3 安東川エリア 2区SX01 検出状況 (南東から)
 - 4 安東川エリア 2区 SX01 構築材出土状況 (西から)
 - 5 安東川エリア 3区①畦畔8 (北東から)
 - 6 安東川エリア 3区①畦畔8及び畦畔9 (北西から)
 - 7 安東川エリア 3区①畦畔9 (南東から)
 - 8 安東川エリア 3区①畦畔9で検出され た杭列(西から)
- 図版 13 1 安東川エリア 3区①畦畔 8 交点部分 杭列 (西から)
 - 2 安東川エリア 3区①畦畔8交点部分 下部構築材縦断面(西から)
 - 3 安東川エリア 3区①畦畔9・SX02 検出 状況(南東から)
 - 4 安東川エリア 3区①曲物底板転用の 鍬泥よけ(69)出土状況

5 安東川エリア 3区①円枠型田下駄 (75) 7 安東川エリア 4区②畦畔13南半下部 ・ 踏み板 (74) 出土状況 構築材(南から) 6 安東川エリア 3区②畦畔11(南から) 8 安東川エリア 4区②畦畔13南半下部 7 安東川エリア 3区②火きり臼 (63)・ 鉄鎌(34) 出土状況 火きり杵(64)出土状況 図版 16 安東川エリア 出土土器・金属製品 8 安東川エリア 3区②畦畔11解体状況 図版 17 加藤島エリア 1 面出土木製品 (南から) 図版 18 加藤島エリア 2面出土木製品 1 図版 14 1 安東川エリア 4区①畦畔 12 (北西から) 図版 19 加藤島エリア 2面出土木製品 2 2 安東川エリア 4区①畦畔17・18(西から) 図版 20 安東川エリア 1区出土木製品1 3 安東川エリア 4区①畦畔12(北東から) 図版 21 安東川エリア 1区出土木製品 2 4 安東川エリア 4区①畦畔12~15の 図版 22 安東川エリア 2区出土木製品1 交点部分(東から) 図版23 安東川エリア 2区出土木製品2 5 安東川エリア 4区①畦畔15(西から) 図版 24 安東川エリア 3区出土木製品1 6 安東川エリア 4区①畦畔 12 北端土層 図版 25 安東川エリア 3区出土木製品 2 状況 (南東から) 図版 26 安東川エリア 3区出土木製品3 7 安東川エリア 4区① SX03 検出状況 図版 27 安東川エリア 3区出土木製品 4 (北西から) 図版 28 安東川エリア 3区出土木製品 5 8 安東川エリア 4区①SX03 杭列検出状況 図版 29 安東川エリア 3区出土木製品 6 (北から) 図版30 安東川エリア 3区出土木製品7 図版 15 1 安東川エリア 4区①畦畔 13 北側木製品 図版 31 安東川エリア 4区出土木製品1 図版32 安東川エリア 4区出土木製品2 (177)出土状況(西から) 2 安東川エリア 4区(1) SX03 付近木製品 図版 33 安東川エリア 4区出土木製品 3 (176) 出土状況 (北から) 図版34 安東川エリア 4区出土木製品4 3 安東川エリア 4区②畦畔13南半部 図版 35 安東川エリア 4区出土木製品 5 (南西から) 図版 36 安東川エリア 4区出土木製品 6 4 安東川エリア 4区②畦畔13南端部土層 図版 37 安東川エリア 4区出土木製品 7 状況 (北西から) 図版 38 安東川エリア 4区出土木製品 8 5 安東川エリア 4区②畦畔13中央部下部 図版 39 安東川エリア 4区出土木製品 9 構築材(北東から) 図版 40 安東川エリア 4区出土木製品 10

6 安東川エリア 4区②畦畔13中央部下部

構築材(南東から)

図版 41 安東川エリア 4区出土木製品 11

第1章 調査に至る経緯

近年の河川流域の開発、特に都市化の急速な発展は、雨水の流出を和らげる役目を果たしていた森林や田畑の多くを道路や宅地に変え、降った雨の大部分を一挙に河川へ流れ込ませ、洪水量(ピーク流量)の増加をもたらしている。このため、静岡県では、静岡市内を流れる巴川のような都市化の進んだ地域では、現在の河川改修だけでは対処が困難なため、流域内の土地利用計画の適正化を図るとともに、遊水地、雨水貯留施設等を造るなど流域ぐるみで総合的な治水対策を進めている。

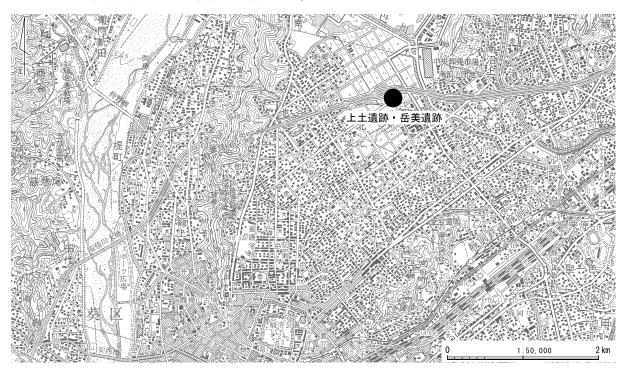
埋蔵文化財取り扱いに関する協議

静岡市葵区加藤島一帯で静岡県による麻機遊水池2期工事が計画され、平成22年4月、静岡県静岡 土木事務所(以下静岡土木)から静岡県教育委員会文化財保護課(以下文化財保護課)に対し、事業内 容の説明と埋蔵文化財の取り扱いについての照会があった。文化財保護課は、事業内容を確認し、事業 箇所の一部が周知の埋蔵文化財包蔵地(上土遺跡・岳美遺跡)の範囲内にあたるため、その取り扱いの 流れを説明し、事業地内における試掘・確認調査を実施することで双方同意した。

試掘・確認調査を実施するに当たり、過去に実施された国道1号静清バイパス建設に伴う発掘調査において、上土遺跡と岳美遺跡は連続している遺跡であることが明らかにされていることから、二つの包蔵地を一体のものとして調査することとし、静清バイパスより北の調査区を加藤島エリア、南の調査区を安東川エリアと呼称することにした(第2図)。

加藤島エリア

平成22年8月、文化財保護課は、加藤島エリア南端で試掘・確認調査を実施した。この結果、中世 以前の水田耕作土を確認した。平成22年11月~12月に実施した加藤島エリア南半部の試掘・確認調 査においても、中世以前の水田耕作土を確認した。



第1図 遺跡位置図

平成23年3月、文化財保護課と静岡土木は、試掘・確認調査により、加藤島エリアにおいて埋蔵文 化財が確認されたため、工事計画から想定される埋蔵文化財への影響について協議し、

- 1 地下水位は遊水池掘削底面よりも下位であること
- 2 遊水池底面は素掘りのままとし、特に底面を覆う構築物は設けないこと
- 3 遊水池は巴川満水時に水を導き入れるものであり、平時の遊水池底面は乾燥した状態であり、静岡県埋蔵文化財保護事務規則中の「ダム」の要件を適応しないこと
- 4 遊水池周囲に設ける堤防は下端幅最大 12 m、高さ 1 mの盛土によること

から、掘削により保護層が確保できない範囲のみを本発掘調査対応とするのが妥当との結論に達し、本 発掘調査を実施する際の基準とした。

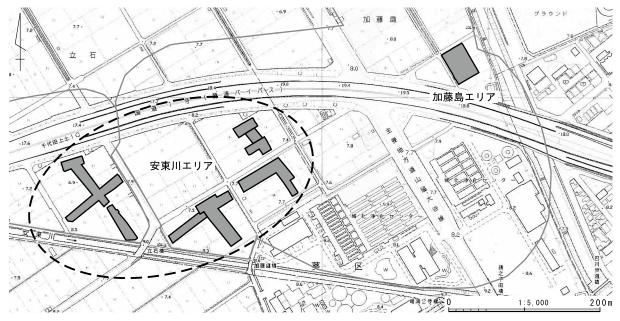
平成23年5月、文化財保護課は、加藤島エリア北半部において、遺跡の広がりと本発掘調査範囲の確定のための試掘・確認調査を実施した。一部で古代~中世の水田耕作土を確認したが、大部分は現代水田の造成前の撹乱により水田耕作土が失われていることが判明した。この結果を踏まえ、文化財保護課は、この地域には中世以前の土壌はほとんど残っていないと解釈し、本発掘調査対象から外すこととし、静岡土木の同意を得た。

このエリアの本発掘調査については、協議の結果、静岡県埋蔵文化財センターが行うこととし、年度 の後半の12月から3月に実施された。

安東川エリア

平成23年12月、文化財保護課は安東川エリアで試掘・確認調査を実施し、平安時代以前の水田耕作 土を確認した。

平成24年5月、文化財保護課と静岡土木は協議を実施し、安東川エリアにおける埋蔵文化財の取り扱いについて、加藤島エリアにおける取り扱い基準に加え、隣接する国道1号静清バイパス建設に伴う本発掘調査(岳美遺跡)の平安時代水田の取扱い実例と、平成10年文化庁通知を参考に、大畦畔のみを本発掘調査対象とし、以下は保護層が確保できるため、本発掘調査対象から除外することで双方同意した。このエリアの本発掘調査については、協議の結果、静岡県埋蔵文化財センターが行うこととし、調査対象地の買収状況等を考慮しながら、平成24年度から平成26年度の3箇年に亘って行った。



第2図 調査区位置図

第2章 地理的環境 · 歷史的環境

第1節 地理的環境

上土遺跡・岳美遺跡は、静岡市の市街地の中心から北北東へ約4km離れた、静岡市葵区加藤島から立石にかけての一帯に所在する。

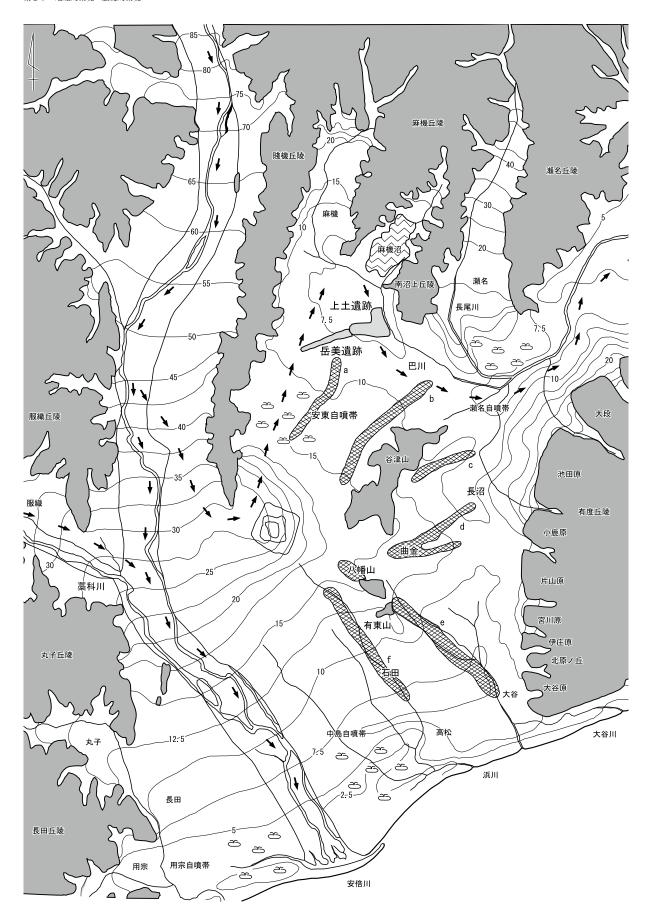
静岡平野は北を南アルプスから延びる安倍山地、東を有度丘陵(日本平)、西を丸子丘陵、長田丘陵といった山塊によって囲まれており、南は駿河湾に面している閉鎖的な地形である。そこを安倍川と中小の河川が開谷して流れ、複合扇状地を形成している。平野北の山地からは、賤機丘陵、麻機丘陵、南沼上丘陵、そして瀬名丘陵という4本の細長い丘陵が延びている。特に西側にある賤機丘陵は安倍川の東に沿って最も南まで延びており、静岡市街地の中心、駿府城はこの延長上の微高地にのっている。平野部にはこれら丘陵の延長である谷津山、八幡山、有東山が島状に存在している。

静岡平野の形成には安倍川が大きな役割を果たしており、安倍川によって運ばれた厚い砂礫層が高燥な扇状地性の平野となって、安倍川扇状地を形成している。安倍川扇状地は、海抜30mの賤機山を中心に東方に向かって半径約3.5kmの扇状に開き、海抜12.5mの等高線が扇状地の端部を示し、南方に向かっては形成されない特徴を持っている。氾濫や洪水によって形成された扇状地の外縁部には、蛸足状の自然堤防の大きな高まりが東に向かって6方向(a:北安東~柳新田、b:銭座町~千代田、c:春日町~古庄、d:八幡~小鹿、e:森下~有東、f:稲川~石田方面)に延びており、河道沿いに発達した微高地と後背湿地等から形成される微地形が展開している。また、扇状地の被圧地下水は、安東、中島、用宗等で自噴帯を形成している。

扇状地の外縁部には、小坂、丸子、高松、大谷、長沼、麻機の低湿地が展開している。このうち、賤機丘陵と南沼上丘陵の間にある麻機低地は、巴川の形成した谷が平野部へさしかかる地域だが、海抜高度が非常に低く、最も低いところは6m前後にすぎない。しかも賤機丘陵と谷津山の北側の間までは安倍川扇状地の堆積が行われるため、南側の方の地形が高くなってしまっている。このため、ここには安倍川扇状地からの湧水と北の山地から流れ出る河川の水とが集まって滞り、麻機沼を形成している。

静岡平野北東部には長尾川と巴川が南下東流し、折戸湾に注いでいる。長尾川は河川勾配の急な河川で、瀬名丘陵端部に細長い扇状地(長尾川扇状地)を形成し、その後背湿地や自然堤防上に瀬名遺跡や川合遺跡が展開している。一方、巴川はこの地区で最も低湿な麻機低地を水源とする勾配が小さく排水能力の弱い河川である。このため梅雨や台風及び秋雨といった大雨に見舞われると、この一帯は長尾川扇状地等によって閉塞された冠水状態になる。

上土遺跡・岳美遺跡は、このような地理的特色を持った静岡平野の北西部、賤機丘陵の東側から南沼 上丘陵西側の間の中西部に位置している。この付近一帯は、安倍川の氾濫・洪水等によって形成された 扇状地の北端で、麻機低地の東部に当たる。



第3図 周辺地形図

第2節 歷史的環境

1 縄文時代

縄文時代の遺跡は、静岡平野では有永前田(1)、漆山(13)、佐敷堂(15)、時ヶ谷(21)、長崎鼻(22)などの遺跡が確認されている。いずれも麻機低地をのぞむ丘陵周縁部に立地している。

2 弥生時代

静岡・清水平野では弥生時代中期初頭より弥生土器が確認されている。この時期の遺跡は、安倍川西岸の丸子セイゾウ山、佐渡、西山遺跡や、有度丘陵東麓の清水天王山遺跡など丘陵地に存在し、低地に存在する遺跡は少ない。中期中葉になると平野部に遺跡が拡大する。静岡平野の有東、鷹ノ道、駿府城内(56)、川合(32)、瀬名(62)、清水平野の長崎、能島、飯田などの遺跡では、弥生時代中期~古墳時代にかけての水田跡や墓地が調査され、特に水田跡から農具をはじめとした多量の木製品が出土している。また、これらほとんどの遺跡は古墳時代以降まで継続している。後期に入ると登呂、汐入、小黒遺跡などが新たに加わって遺跡数が増加し、水稲耕作のひとつの画期となっている。

3 古墳時代

静岡平野では、駿府城内、川合、瀬名などの遺跡で稲作が継続していることが発掘調査で確認されている。このうち、川合遺跡では水田跡とともに集落跡や墓域が検出されている。

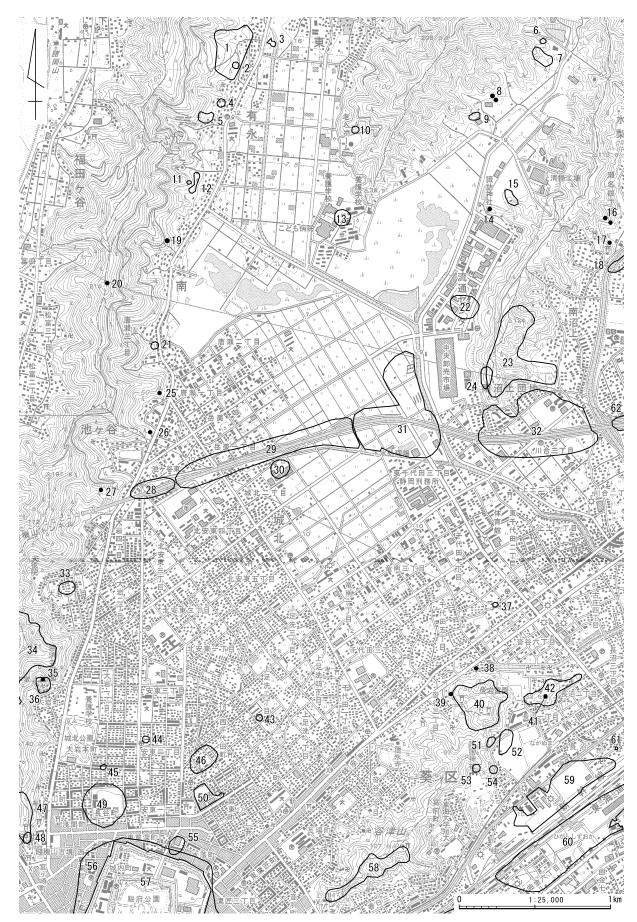
静清地区での古墳造営は3世紀後半以降、全期を通じて行われるが、谷津山古墳群(58)を構成する 古墳の一つである柚木山神古墳(谷津山1号墳)は前期後半に築造されたものである。中期古墳は柚木 山神古墳の西隣に築造されている谷津山2号墳、長尾川東岸の瀬名丘陵に築造された瀬名古墳群、瀬名 古墳群の対岸丘陵頂部に位置する南沼上古墳群(23)、賤機丘陵周縁部に位置する有永古墳(3)などが、 沖積地をのぞむ各丘陵に分布している。後期古墳は賤機山古墳(47)、麓山神社後古墳、清水公園山古墳などが存在する。このうち賤機山古墳は、巨大な横穴式石室に家形石棺が納められ、冠帽類や六鈴鏡をはじめとして、多数の須恵器や鉄製の武器武具類など、この地域の首長であることを示すような副葬品が出土している。

4 奈良~平安時代

奈良~平安時代は、いわゆる律令制に基づく国家体制であり、地方行政は国郡里(郷)制がとられていた。こうした諸国を、都に近い大和・山城・河内・摂津・和泉の五畿と東海・東山・北陸・山陰・山陽・南海・西海の七道に分け、都と地方の国々の情報伝達路として各道に道を通じていた。

奈良~平安時代の静岡・清水地域は、こうした制度の下で、東海道の駿河国に属していた。駿河国には、西から志太・益津・有度・安倍・廬原・富士・駿河の各郡が置かれていた。この周辺では、静岡平野の北部が安倍郡、清水平野の北部が廬原郡、静岡・清水平野の南部が有度郡と考えられる。駿河国の国府は安倍郡にあったとされ、現在の駿府城跡付近に想定されている。駿河国内の各郡の郡衙については、志太郡衙一藤枝市御子ヶ谷遺跡、益津郡衙一藤枝市郡遺跡のようにかなり調査の進んでいるものもあるが、静岡平野付近でははっきりとしていない。川合遺跡の西側に当たる内荒地区では、掘立柱建物跡とともに、銙帯金具や「造大神印」の銅印が出土しており、安倍郡の官衙関連施設と考えられる。

曲金北遺跡(60)では古代東海道の駅路と推定される道路遺構が確認されている。この道路は奈良時 代から平安時代前期まで使用されていたものと考えられる。また、この道路遺構は静岡・清水地域の古



第4図 周辺遺跡分布図

第1表 周辺遺跡地名表

No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代
1	有永前田遺跡	縄文・古墳	32	川合遺跡	弥生~近世
2	有永前田古墳群	古墳	33	大在家遺跡	古墳
3	有永古墳	古墳	34	賤機山城	中世
4	遺物採集地点 (有永)	古墳	35	臨済寺境内遺跡	弥生
5	平山古墳群	古墳	36	北川殿屋敷跡	中世
6	田成ヶ谷古墳群	古墳	37	千代田遺跡	弥生
7	三滝ヶ谷古墳群	古墳	38	沓谷四丁目遺跡	古墳
8	小渕ヶ谷古墳群	古墳	39	井上邸古墳	古墳
9	惣ヶ谷古墳群	古墳	40	愛宕山城跡	中世・近世
10	「安倍郡印」出土地	古代	41	茶臼山古墳	古墳
11	八津口古墳	古墳	42	長沼古城跡	中世
12	八津口遺跡	弥生・古墳・古代	43	遺物採集地点(上足洗)	古墳
13	漆山遺跡	縄文	44	安東二丁目公園遺跡	古墳・古代
14	南沼上諏訪神社古墳	古墳	45	大岩遺跡	弥生
15	佐敷堂遺跡	縄文~古代	46	西千代田遺跡	弥生
16	水梨古墳群	古墳	47	賤機山古墳群	古墳
17	利倉神社古墳	古墳	48	浅間神社境内遺跡	弥生
18	切石遺跡	古墳・古代	49	静岡高校々地内遺跡	弥生
19	谷久保古墳	古墳	50	城東町遺跡	古墳
20	マルゾッコウ遺跡	古墳	51	柚木瓦窯跡 (本郷坪地点)	古代
21	時ヶ谷遺跡	縄文・弥生	52	本郷坪遺跡	古墳~中世
22	長崎鼻遺跡	縄文	53	柚木瓦窯跡 (仕舞海道坪地点)	古代
23	南沼上古墳群	古墳	54	仕舞海道坪遺跡	弥生
24	川合仙石遺跡	弥生・古墳	55	東草深遺跡	弥生~近世
25	唐瀬古墳群	古墳	56	駿府城內遺跡	弥生~中世
26	池ヶ谷古墳	古墳	57	駿府城跡	近世
27	船原古墳	古墳	58	谷津山古墳群	古墳
28	池ヶ谷遺跡	弥生~古代	59	長沼遺跡	弥生~古代
29	岳美遺跡	古代	60	曲金北遺跡	弥生・古墳・古代
30	城北永ヶ島遺跡	古代	61	棚田遺跡	中世
31	上土遺跡	弥生~近世	62	瀬名遺跡	弥生~中世

代条里区画の東西軸の方向と一致し、条里施行の基準線となったと考えられる。

こうした官衙と関連する遺跡の他に、池ヶ谷(28)、岳美(29)、上土(31)、川合、瀬名遺跡などでは、奈良から平安時代に施行された条里に伴う坪境の大畦畔も発見されている。こうした調査成果などから、静岡・清水地域では一坪を一辺107mとする区画が、南北軸を西に39°振る形で設定されていることが明らかにされている。

5 中近世

古代末から中世以降の本地域の状況は、発掘調査事例も減少し、駿府城周辺における中世の遺構・遺物の検出が主な調査例である。この時期については、荘園を表す地名とか、在地の武士団の拠点としての居館跡が確認されているものの、あまり明確にはされていない。但し、池ヶ谷、上土、川合、瀬名遺跡などでは、近世に至るまでの水田跡が継続して検出されている。

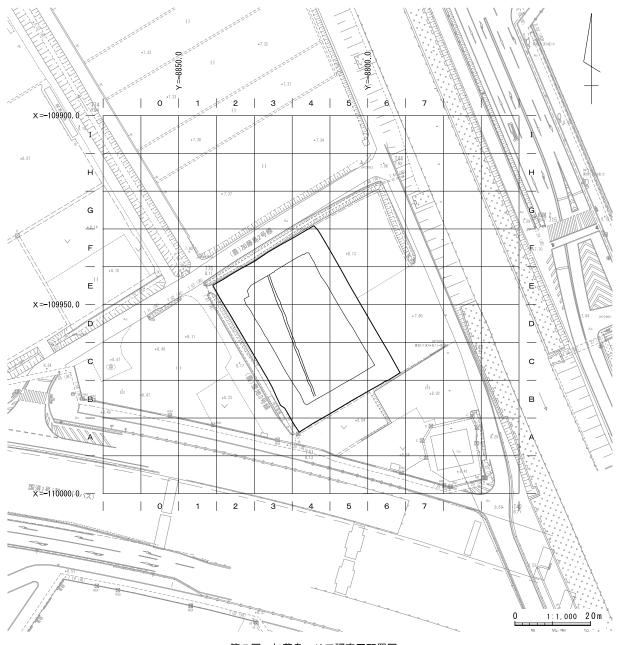
第3章 調査の方法と経過

第1節 調査の方法

1 現地調査

(1)加藤島エリア

加藤島エリアの調査は、第1章で述べた遺跡の取り扱いに関する協議の結果を受けて、本調査対象範囲に $45~\mathrm{m} \times 30~\mathrm{m}$ の調査区を設定した。調査深度は、工事の掘削による影響範囲内の中世の耕作痕が認められる $4~\mathrm{m}$ (灰白色粘土) を $1~\mathrm{m}$ 面、古墳時代後期から古代の耕作痕が認められる $8~\mathrm{m}$ (灰色粘土) を $2~\mathrm{m}$ 2 面とした。調査区には、これまでの調査と同様、国土座標に基づいて $10~\mathrm{m}$ の方眼を設定した。 $X~\mathrm{m}$



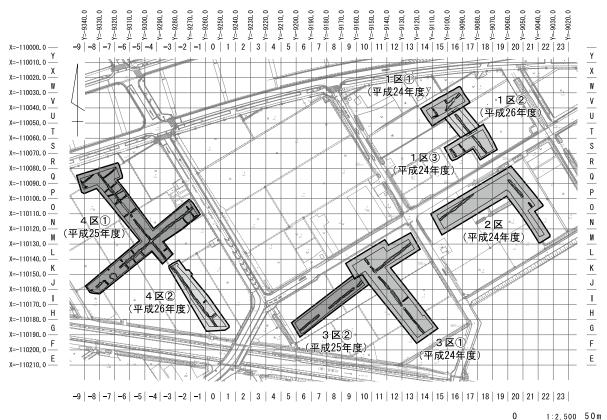
第5図 加藤島エリア調査区配置図

方向はアルファベットを付し、 $A & X = -109990.0 \$ とし、北へ $A \cdot B \cdot C \cdots$ とした。Y軸方向は算用数字を付し、 $0 & Y = -8860.0 \$ とし、東へ $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdots$ とした。遺構や遺物の出土地点を示すために、グリッドの南西隅の杭の名称をそのグリッドの名称とした。

加藤島エリアの本発掘調査は平成23年度後半に実施した。掘削作業は、表土及び盛土、自然堆積層である1層から2層を重機により除去し、その後人力による包含層掘削・遺構検出・遺構掘削を行った。作業は1面・2面でそれぞれ行い、5~7層の黒色ないし褐色泥炭層下の古墳時代後期から古代の耕作痕が確認された8層については、上層から下層へ3度遺構検出・遺構掘削を繰り返した。これらの掘削作業と併行して、調査区への基準杭の設置、1面及び2面下層の小区画水田の実測をラジコンへリによる空中写真測量によって行い、1/20の平面図と1/100の全体図を作成した。また、2面上層の遺構実測図及び個々の土層図の作成も行った。調査の記録としての写真撮影は、中型カメラ(6×7判)のモノクロネガフィルム及びカラーポジフィルムを基本とし、35 mm小型カメラのカラーポジフィルムを補助として、埋蔵文化財センター職員が行った。なお、ラジコンへリによる空中写真測量時に、上空からの景観写真撮影も行っている。

(2) 安東川エリア

安東川エリアの調査は、試掘・確認調査の結果と工事内容とのすり合わせ等により、第1章で述べたような取り扱いとなり、8層の黒褐色泥炭層下の条里区画に伴う大畦畔の調査を主とすることとなった。調査区については、これまでの周辺の調査等で確認された条里の区画線から想定される推定線に沿う形で大きく1区・2区・3区・4区と4つの調査区を設定した。調査グリッドについては、加藤島エリアと同様、国土座標に基づいて、10 mの方眼をエリア全体に設定した。X軸方向はアルファベットを付し、AをX=-110250.0とし、北へA・B・C…とした。Y軸方向は算用数字を付し、0を-9260.0とし、東へ1・2・3…、西へ-1・-2・-3…とした。



第6図 安東川エリア調査区配置図

本発掘調査は、調査区域の買収状況により、平成24年度に1区①③、2区、3区①を、平成25年度に3区②、4区①を、平成26年度に1区②、4区②を実施した。掘削作業は、表土から8層の直上までを重機により除去し、包含層掘削として8層を人力で掘り下げた。また、9層上面を精査し、遺構検出を行った。その後遺構掘削として、検出された畦畔の解体作業を行った。加藤島エリアの調査と同様、これらの掘削作業と併行して、調査区への基準杭の設置、遺構検出直後の段階でラジコンへリによる空中写真実測を行い、1/20の平面図と1/100の全体図の作成を行うとともに畦畔の解体に伴う遺物の出土状況図や土層図の作成も行った。調査記録としての写真撮影は、加藤島エリアと同様、中型カメラ(6×7判)のモノクロネガフィルム及びカラーポジフィルムを基本とし、35mm小型カメラのカラーポジフィルムを補助として、埋蔵文化財センター職員が行った。なお、ラジコンへリによる空中写真測量時に、上空からの景観写真撮影も行っている。

2 資料整理

遺物洗浄、注記、記録類の整理は、本発掘調査期間中に基礎整理作業として掘削業務受託業者が実施した。

出土した土器は分類・仕分け・接合・実測作業を経て、実測図をコンピュータに取り込み、Adobe Illustrator CS3によってトレース・版組作業を実施した。木製品及び金属製品は実測作業を経て、実測図をコンピュータに取り込み、Adobe Illustrator CS3によってトレース・版組作業を実施した。木製品及び金属製品は、これらの整理作業を経て保存処理を実施した。木製品については、東北大学との受託研究契約に基づき、同大学名誉教授鈴木三男氏による樹種同定を実施した。第55図34の鉄鎌については、日鉄住金テクノロジー株式会社に構造解析分析を委託した。また、現地で採取した火山灰、種実、動物遺体の同定はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。遺構図版は写真測量のデータをコンピュータに取り込み、Adobe Illustrator CS3によってトレース・版組作業を実施した。それと併行して遺物写真撮影及び写真図版作成作業を実施した。遺物写真は中型カメラ(6×7判)のモノクロネガフィルム及びカラーポジフィルムを用いて撮影した。遺物と記録類の版組作業終了後に編集作業を行っている。また、報告書の作成とともに収納作業も実施している。

第2節 基本土層

1 加藤島エリア

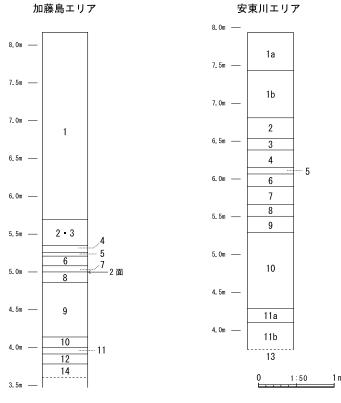
加藤島エリアの基本土層については、試掘・確認調査の結果をもとに以下のように整理して調査を進めた。

1層…近代に行われた水田の嵩上げに伴う盛土層。上位の $2 \, \text{m}$ 前後は、天地返しされた耕作土(灰黒色粘土)で、表層の $30 \, \text{cm}$ 程度が現耕作土となる。下位の $1.5 \, \text{m}$ 前後は、アスファルトやコンクリート塊を含む砂礫層となる。

- 2層…灰色粘土層。耕作土の可能性がある。
- 3層…灰色砂層。自然堆積層である。
- 4層…灰白色粘土層。自然堆積層であるが、上位を耕作土等に利用されている箇所がある。
- 5~7層…泥炭層。黒色(5層)、黒褐色(6層)、褐色(7層)と下位に行くにしたがって色が薄くなる傾向がある。いずれも分解途中の植物遺体による自然堆積層である。
 - 8層…灰色粘土層。自然堆積層であるが、上位を耕作土として利用されている箇所がある。
 - 9層…灰色粘土層。自然堆積層であり、水性堆積による水平な縞模様状の堆積をする。
- $10 \sim 13$ 層…泥炭層。下位の泥炭層であり、黒色(10 層)、黒褐色(11 層)、黒色(12 層)、黄褐色(13 層)に分けることができる。自然堆積層である。
 - 14層…礫を多く含む褐色泥炭層である。

加藤島エリアの調査では以上の土層を基本とし、場所によってはさらに分層している。

2 安東川エリア



第7図 基本土層柱状図

安東川エリアの基本土層については、 試掘・確認調査の結果をもとに以下のよ うに整理して調査を進めた。

1層…近代に施工された水田の嵩上げに伴う盛土層。上位は天地返しされた耕作土(灰黒色粘土)で、表層の 0.3 m程度が現耕作土となる(la 層)。下位は土地の沈下を防止するために入れられたアスファルトやコンクリート塊を含む砂礫層となる(lb 層)。

2層…灰色粘土層。近世の耕作に伴う 土壌と考えられるものである。場所によ り管鉄を含む褐色~乳褐色粘土となり、 aとbの2層に分けることができる。平 成4・5年の静清バイパス調査時のAI 層に相当する。

3層…黒灰色砂層。水性堆積による自 然堆積層。

4層…黒灰色粘土層。水性堆積による

自然堆積層。

5層…褐色泥炭層。含まれる植物遺体が淘汰されていないので、ごく新しい時期に形成されたものと考えられる。上位の黒色泥炭(5a 層)、下位の褐色泥炭(5b 層)に分かれる箇所がある。 $3\cdot 4\cdot 5$ 層は、静清バイパス調査時のA II 層に相当する。

6層…黒灰色~褐色粘土層。自然堆積層と考えられる。場所によっては灰白色粘土ブロックが混入するため、中世以降の耕作土として利用されていた場所があるものと見られる。色調から a と b の 2層に分離できる場所もある。静清バイパス調査時の A Ⅲ層に相当する。

7層…灰褐色~灰白色粘土層。上位が直径 1~2 cmの灰白色粘土ブロックが混入する灰褐色粘土 (7a層)、下位が耕作によって撹拌される灰白色粘土 (7b層) となる。中世の耕作土と考えられる。静清バイパス調査時のAⅢ層下部ないしはB・C層に相当するものと考えられる。

第2表 上土遺跡立石地区(平成4・5年度静岡県埋蔵文化財調査研究所による発掘調査)土層総括表

(静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996b より引用)

略称	層の グループ	層	層種	時代・種別
	盛土層			
最上層	AI層	1層	耕作土	近世「新田開発」水田耕作土(一部下部に山土の客土)
		2層	自然堆積層	自然堆積の粘土層
山田屋	л п 🖂	3層	自然堆積層	泥炭層
中間層	AII層	4層	自然堆積層	自然堆積の粘土層
		5-1 層	自然堆積層	腐食混じりの自然堆積粘土層
		5-2-1 層	耕作土	中世水田耕作土
		5-2-1-2 層	自然堆積層	自然堆積の白色粘土層(3区・2区に偏在)
		5-2-2 層	耕作土	中世水田耕作土
上層	AⅢ層	5-3 層上部	耕作土	中世沼地水田耕作土層(1区)
水田	AIII僧	5-3 層下部	自然堆積層	中世沼地 (1区) (ラミナ不明瞭)
		河道覆土		中世河川流水堆積物層 (1区)
		①層	自然堆積層	青灰色シルト質粘土堆積 (ラミナあり)
		2層	自然堆積層	灰色 (砂質) 粘土堆積 (ラミナあり)
	B·C層	6層	自然堆積層	中世洪水堆積層(白色粘土)
	DI層	7・8・9層	自然堆積層	平安湿地堆積層 (泥炭)
中間層			★ 838 年伊豆	豆种津島天上山噴出火山灰(Iz-Kt)————————————————————————————————————
	DII層	10 層	自然堆積層	平安湿地堆積層 (泥炭)
		11 層	3区では一部が耒	井作土、2区と1区は自然堆積層(自然堆積の腐食粘質土)
中層		12-1 層	耕作土	奈良・平安初頭水田耕作土層 [条里型(一部に非条里型混在)]
水田	DⅢ層	12-2 層	耕作土	古墳中後期?水田耕作土層 [非条里型]
水田		12-2 層下部	自然堆積層	1区でのみ低地部分の一部で泥炭層を検出
	E層	13 層	自然堆積層	古墳中期洪水堆積層(粘土)
中間層	FI層	14 層	自然堆積層	古墳中期湿地堆積層(泥炭)
	F 1 /曹	15-1 層	自然堆積層	古墳中期湿地堆積層(泥炭質粘土)
	FII層	15-2-1 層	耕作土	弥生後期~古墳前期水田耕作土層
		★ 15-2 層上位:	火山灰(長崎DⅢ	層:N 7-1 火山灰 [弥生中期後半の土器])
下層	FⅢ層	★ 15-2 層中位:	火山灰(池ヶ谷:	Ik-2 火山灰、瀬名 9 区 39 層火山灰)————————————————————————————————————
水田		15-2-2 層	耕作土	弥生中期後葉水田耕作土層 *有東式土器出土
	FIV層	★ 15-2 層下位:	大山灰 (川合八反	田:H 2-1 火山灰[弥生中期後半])
				*有東式土器出土
		16層	自然堆積層	
		★ 16 層下位火L	山灰(川合八反田	: H 2-2 火山灰)
	GI層	17 層	自然堆積層	
		★ 17 層下位火L	山灰(川合八反田	: H 2-2'火山灰)
		★ 0sI 火山灰(旧称は 0s' 火山灰	()
		18層	自然堆積層	
	G II 層	★ 0s 火山灰(糸	内 2700 年前) ——	
		★ Kgp 火山灰(約 2800 年前)	
	GⅢ層	19 層	自然堆積層	
	H層	20 層	自然堆積層	粘土層 縄文後期以前の洪水堆積層
	11/百	21層	自然堆積層	砂礫層

※火山灰の略号は加藤芳郎 1996 「上土遺跡立石地区の地学的環境と火山灰の検討」(静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996b 『上土遺跡(立石地区)I』)による

8層…黒褐色泥炭層。場所によっては上位が黒色 (8a 層)、下位が (8b 層)となる。8b 層には、西暦 838 年噴出の伊豆神津島天上山火山灰と見られる乳白色火山灰が筋状に入る場合がある。8a 層が静清バイパス調査時のDI層、8b 層がDII層に相当する。

9層…褐色粘土層。直径1~2cmの灰色粘土ブロックが混入する。古墳時代末~古代の耕作土と考えられる。静清バイパス調査時のDⅢ層に相当する。

10 層…灰色粘土層。水性堆積による自然堆積層。撹拌されるこの層の上位は古墳時代末頃の耕作土と考えられる。黒色砂との互層を構成し、4 分層(a \sim d)できるほど厚く堆積する箇所がある。静清バイパス調査時のE層に相当する。

11 層…黒褐色泥炭層。黒色、褐色の泥炭層が交互に現れ、その比率により 11a・11b の 2 層に分かれる。静清バイパス調査時のFI層に相当する。

12層…褐色~灰褐色粘土。下位には直径5~10 cm程度の礫が入る。

13層…砂礫層。自然堆積層。上位は湧水点となる。

第3節 調査の経過

1 現地調査

(1) 加藤島エリア

平成23年12月12日に準備工を開始した。同日から12月16日まで重機による表土除去を実施した。12月14日から12月27日まで包含層掘削を実施した。12月26日から平成24年1月5日まで1面の遺構検出を実施し、1月6日に遺構掘削を実施した。1月11日に1面の写真測量を実施した。1月12日から2月3日まで、再度包含層掘削を実施し、2面上層の遺構検出面まで掘削した。2月8日から2月13日まで、2面上層の遺構検出及び遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。2月15日から2月27日まで2面下層の遺構検出を実施し、2月27日から2月29日まで遺構掘削を実施した。3月1日に2面下層の写真測量を実施し、3月6日に遺構図面の作成及び写真撮影を行った。3月7日から3月16日まで重機による埋め戻しを実施し、撤去工を経て、3月26日に調査を終了した。

(2) 安東川エリア

ア 平成 24 年度

(ア) 1区①・1区③

平成24年10月3日に準備工を開始した。同日から10月12日まで重機による表土除去を実施した。10月15日から11月5日まで包含層掘削を実施した。11月7日から11月15日まで遺構検出を実施した。11月16日に写真測量を実施した。11月19日から11月21日まで遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。12月14日から12月20日まで重機による埋め戻しを実施した。

(イ) 2区

平成24年11月7日から12月13日まで重機による表土除去を実施した。11月29日から平成25年1月10日まで包含層掘削を実施した。1月10日から1月17日まで遺構検出を実施した。1月18日に写真測量を実施した。1月21日から2月8日まで遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。2月8日から3月4日まで重機による埋め戻しを実施した。

(ウ) 3区①

平成25年1月8日から1月30日まで重機による表土除去を実施した。1月28日から2月25日まで包含層掘削を実施した。2月25日から3月6日まで遺構検出を実施した。3月7日に写真測量を実

施した。3月8日から3月14日まで遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。 3月18日から3月25日まで重機による埋め戻し及び撤去工を実施して、調査を終了した。

イ 平成 25 年度

(ア) 3区②

平成25年8月6日に準備工を開始した。8月20日から8月27日まで重機による表土除去を実施した。8月26日から9月11日まで包含層掘削を実施した。9月12日から9月19日まで遺構検出を実施し、大畦畔を検出した。9月20日に写真測量を実施した。9月24日から10月3日まで遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。10月3日から10月7日まで重機による埋め戻しを実施した。

(イ) 4区①

調査区中央部から西側にかけての範囲は地盤が軟弱であったため、掘削方法についての協議を実施してから着手することにした。よって、調査区北側及び東側を先行して調査することになった。

平成25年9月3日から9月11日まで、調査区北側と東側について、重機による表土除去を実施した。10月2日から10月10日まで、この範囲の包含層掘削を実施した。11月28日から12月13日まで、調査区中央部から西側にかけての範囲について、重機による表土除去を実施した。12月9日から平成26年1月7日まで、この範囲の包含層掘削を実施した。1月7日から1月27日まで、調査区全体の遺構検出を実施した。1月28日に写真測量を実施した。1月29日から2月13日まで遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。2月13日から2月18日まで重機による埋め戻しを実施し、撤去工を経て、2月21日に調査を終了した。

ウ 平成 26 年度

(ア) 1区②

平成26年9月2日に準備工を開始した。9月10日から9月16日まで重機による表土除去を実施した。9月17日から9月19日まで包含層掘削を実施した。9月22日から9月29日まで遺構検出を実施した。9月30日に写真測量を実施した。10月1日から10月10日まで遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。10月20日から10月23日まで重機による埋め戻しを実施した。

第3表 上土遺跡・岳美遺跡調査工程表

調査項目	23 :	年度		24 4	丰度		25 £	F度		26 4	丰度		27 4	年度		28 :	年度	
【加藤島エリア・現地調査】																		
調査区																		
【安東川エリア・現地調査】																		
1区①					_													
1区②											_							
1区③																		
2区					-													
3 🗷 🗓					•													
3 ⊠②								•										
4 🗷 🗓							-											
4 Z ②											_							
【資料整理】																		
資料整理作業													-					
報告書刊行作業														-				_
【保存処理】																		Г
出土品保存処理													-			-		F
木製品樹種同定																		Г

(イ) 4区②

平成 26 年 9 月 19 日から 10 月 3 日まで重機による表土除去を実施した。10 月 16 日から 10 月 23 日まで包含層掘削を実施した。10 月 23 日から 10 月 24 日まで遺構検出を実施した。10 月 27 日に写真測量を実施した。10 月 27 日から 11 月 12 日まで遺構掘削を実施し、併せて遺構図面の作成及び写真撮影を行った。11 月 17 日から 12 月 3 日まで重機による埋め戻しを実施し、撤去工を経て、12 月 12 日に調査を終了した。

2 資料整理

(1) 平成 27 年度

資料整理(記録類整理・出土品整理)、報告書刊行作業(原稿執筆)を実施した。また、木製品及び 金属製品については保存処理作業を実施した。これとともに、木製品の樹種同定作業、火山灰、種実、 動物遺体の同定作業を委託し、実施した。

(2) 平成 28 年度

報告書刊行作業(原稿執筆・編集作業)を実施した。また、木製品については前年度に引き続いて保存処理作業を実施した。これとともに、鉄鎌(第55図34)の構造解析分析を委託し、実施した。



写真1 重機による表土除去作業



写真2 3区包含層掘削作業



写真3 整理作業



写真 4 保存処理作業

第4章 調査の成果

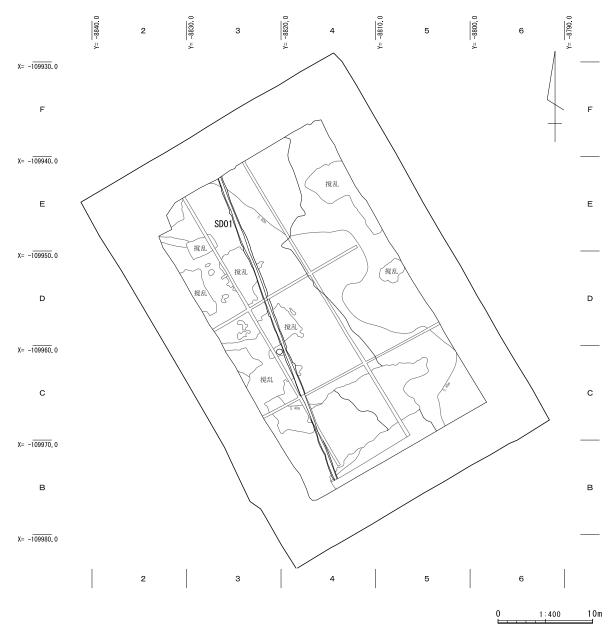
第1節 加藤島エリアの調査

1 遺構の検出状況

(1) 1面の遺構検出状況 (第8図)

中世期に耕作が行われたと考えられる第4層(灰白色粘土)上面を検出面として調査を実施したが、 多くの部分が後世の嵩上げ工事等により撹乱されていた。そのため、この面では明確な水田遺構は確認 することができなかった。確認された遺構としては、暗渠施設と考えられる SD01 がある。

SD01 調査区B-4グリッドからE-3グリッドへ北から21度程西に傾く方向で延びる溝状遺構であ

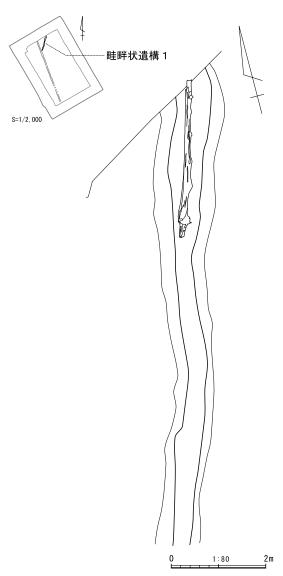


第8図 加藤島エリア 全体図(1面)

る。上面の幅 56~80 cm、底面の幅 28~48 cm、深さ 20 cm程を測る。断面の形状は逆台形を呈する。溝の内部の中心部には筒状に延びる竹と考えられるものが連続して据えられており、その周りを葦と考えられる植物が筒状のものを巻き込むように入れられていた。この溝状遺構の底面は北に向かって徐々に低くなっている。水田の下に設けられた余分な水を排水するための暗渠施設と考えられる。検出面は中世の耕作面と考えられる4層上面であるが、それよりも上層から掘り込まれたものであり、付近一帯の嵩上げ工事以前の近世から近代にかけてのものかと考えられる。

(2) 2面の遺構検出状況 (第9図~第13図)

古墳時代後期から古代の時期に耕作が行われていたと考えられる8層(灰色粘土層)上面を検出面として調査を進めた。まず、上層の7層である褐色泥炭層を取り除く形で遺構検出を行ったが、この段階では、調査区北側部分に南北に延びる畦畔状の高まりを検出し、これを畦畔状遺構1として調査を行った。その後、下面に掘り下げて遺構検出を行うと一部規則性も見られるが、他は不規則に延びる畦畔状の高まりを確認した。これらのまとまりについては、畦畔状遺構2として調査を行っている。さらに削り込み、遺構検出を行うと、畦畔部分と水田内の耕作土部分にわずかに色の違いが見られ、それらを精査することにより、小区画水田を検出することができた。 畦畔状遺構1 E-3グリッド部分に北から16度程東に傾いた方向に延びる畦畔状の高まりである。調査区の中では北側のこのグリッド内のみで検出されている。全



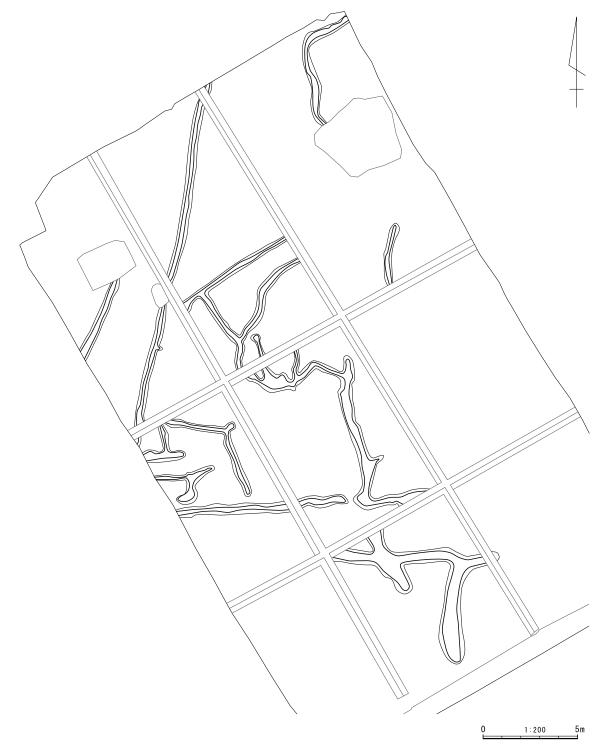
第9図 加藤島エリア 畦畔状遺構1実測図

体の形状としてはわずかにSの字状を呈する形で延びており、下部の幅はS0 \sim 128 cm程、上部の幅はS0 \sim 74 cm程であり、全体としてはS0 cm程の高まりである。全体としては、高まりの中央部分が低くなっており、北と南に向かって徐々に高くなっている。この畦畔状の高まりには、北端近くに長さS1.3 m、太さS20 cm程の材がやや埋まった形で遺構に沿うように検出されている。この遺構については畦畔状を呈するが、明確に畦畔であるとは言いかねる状況であり、畦畔状遺構とした。方向的には下の面で検出された畦畔状遺構の方向とも条里区画の方向とも一致していない。仮に畦畔とすれば、高さはともかくその規模から見て、大畦畔に近いものである。検出された材は道板的なものであろうか。時期的に明確でないため、その性格は不明である。

畦畔状遺構2 畦畔状遺構1の面からやや削り込んだ段階で検出された畦畔状の遺構である。検出時、土色の違いをもとに追っていったものであり、幅の広いもので70~125 cm、狭いものは30~50 cmとなっている。その規模から見て、小畦畔と考えられるものであるが、延びる方向はバラバラであり、湾曲しているものも多く、まとまりは見られない。そうした中で、E-3グリッドからD-3グリッドに延びるものはN-12° -Eの方向となっている。また、C-4グリッドからC-3グリッドに延びるものはN-87° -Eの方向が確認される。こうした状況を見ると、この面で検出されたものは、畦畔であ

るものもあると考えられるが、畦畔ではなく、単に土色の違いを追いかけた部分ではなかったかと考えられるものもある。あるいは、複数の時期のものが重なった形で現れたのかもしれない。

小区画水田 畦畔状遺構 1 及び畦畔状遺構 2 の面を削り込んだ段階、8 層の灰色粘土層の上部に検出されたものであり、水田耕作部分と畦畔部分が土の違いにより確認された。一部の畦畔が確認できず、区画全体が判明しないものもあるが、水田区画としては 97 区画確認している。いずれも面積が小さな区画の水田であり、調査区の西隅部分、C-5 グリッド部分を除き、全体に広がっている。調査区内では大きな区画を示す大畦畔や水路等の施設は検出されていない。水田区画の畦畔は幅 30 cmから 70 cmを測



第10図 加藤島エリア 畦畔状遺構2実測図

るものであり、高さは明確ではない。検出された 97 区画の中で 4 辺が確認されている区画は 51 区画となっている。この区画がはっきりしているものを見ると、その面積が 4 ㎡未満のものが 16 区画、 4 ~ 6 ㎡のものが 21 区画、 6 ~ 8 ㎡のものが 9 区画、 8 ㎡以上のものが 5 区画となっており、小さいもので 61 の 2.09 ㎡、23 の 2.21 ㎡がある。大きいものでは 22 の 20.52 ㎡があるが、畦畔が部分的に確認されていない区画でもあり、その面積は推定となるが、とび抜けて大きい区画となっている。全体的には小区画水田と言えるものであろう。 22 を除くそれぞれの区画の南北の幅は $1 \sim 2.8$ mであり、東西の幅は $1.7 \sim 5.2$ mとなっている。区画の形状は、正方形を呈するものはわずかであり、東西方向に広くなる長方形を呈するものが多い。中には東西の幅が南北の幅の 2 倍以上のものも多い。

畦畔の構築状況を見ると、東西方向の畦畔は直線的に連続する形で延びているものが多いのに対し、南北方向の畦畔は直線的に連続して延びるものは少なく、水田区画ごとにずれながら延びるものが多い。 畦畔の方向であるが、東西方向のものは調査区南半ではほぼ東西方向に延びており、北半では徐々に傾き、 $N-82^{\circ}-W$ の方向となっている。南北方向の畦畔は先述したとおり水田区画ごとにずれながら



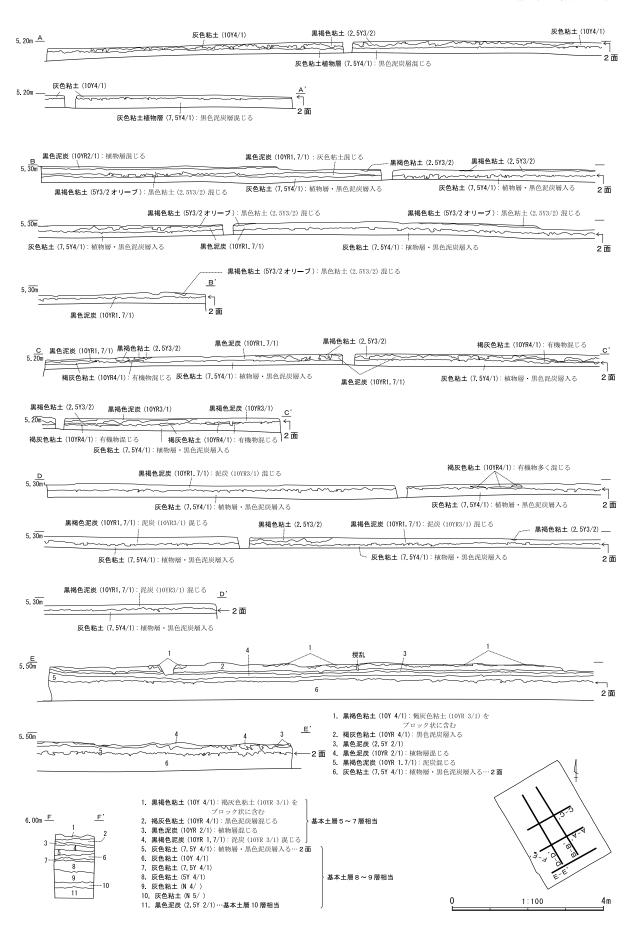
第11図 加藤島エリア 全体図(2面)

延びているが、南半はほぼN-0°となっているが、北半部はやや湾曲しながら西、東に振れた状態である。このような状況ではあるが、基本的には正方位を意識して区画された水田と考えられる。

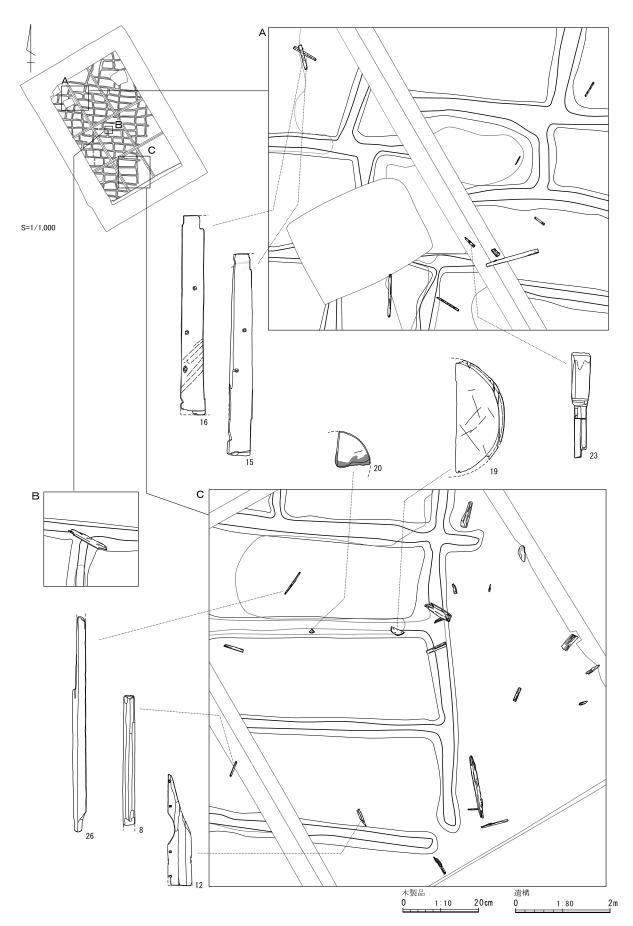
今回検出された小区画水田には、水が出入りする水口と考えられる途切れた部分がほとんど見られない。基本的にはそれぞれの畦畔越しに水を回す形のものと考えられる。畦畔の構築状況を見ると、東西方向の畦畔が連続して延びているのに対し、南北方向の畦畔はずれた形で続いている。これは、畦畔構築の際、先に東西方向の畦畔を構築し、その後水の流れを考慮しながら、南北方向の畦畔を構築していったのではないかと考えられる。

第4表 小区画水田計測表

遺構名	グリッド	長辺(m)	短辺(m)	面積(㎡)	備考	遺構名	グリッド	長辺(m)	短辺(m)	面積(㎡)	備考
1	E-2 · 3	-	-	-		50	D-3 • 4	2.5	1.4	3. 5	
2	E-3	-	-	-		51	D-4	-	-	-	
3	E-3, F-3 • 4	-	-	-		52	D-4	4. 1	1.3	5. 33	
4	F-4	-	-	-		53	E • D-5	-	-	-	
5	F-4	-	-	-		54	C • D-3	3. 2	1.7	5. 44	
6	E-2 · 3	-	-	-		55	D-3 • 4	3. 4	1.6	5. 44	
7	E-2 · 3	2. 4	2	4.8		56	D-4	4. 4	1.4	6. 16	
8	E-3	-	2. 05	-		57	D-4	3. 8	1.7	6. 46	
9	E-3	-	-	-		58	D-4 • 5	2.3	1.8	4. 14	
10	E • F-4	2.8	1.8	5. 04		59	D-5	-	-	-	
11	F-4	-	-	-		60	C-3	-	-	-	
12	D-2 · 3	_	-	-		61	C-3	1. 9	1. 1	2. 09	
13	E-3	_	-	-		62	D-3 • 4	4.8	1.6	7. 68	
14	E-3	_	-	-		63	D-4	3. 3	1.5	4. 95	
15	E-3 • 4	_	-	-		64	D-4	3. 7	1.3	4. 81	
16	E-3 • 4	4. 1	2. 1	8. 61		65	D-4 · 5	2. 3	1.7	3. 91	
17	E-3 • 4	_	-	-		66	D-5	-	-	-	
18	D-2 · 3	_	-	-		67	C-3	-	-	-	
19	D-3	1.8	1.6	2. 88		68	C-3	3. 6	1.8	6. 48	2 分割か
20	E-3	2	1.4	2.8		69	C-3 • 4	2. 6	1. 2	3. 12	
21	E-4	_	_	_		70	C-4	_	_	_	
22	E-4	5. 4	3.8	20. 52		71	C • D-4	2. 4	1. 2	2. 88	
23	D-3	1. 7	1.3	2, 21		72	D-4	3, 3	1.7	5, 61	
24	D-3	1.8	1.7	3. 06		73	D-4 • 5	2. 5	2. 3	5. 75	
25	E • D−3	_	-	-		74	D-5	-	-	-	
26	E-3 • 4	2. 9	1.6	4. 64		75	C-3 • 4	-	-	-	2 分割か
27	E-4	_	-	-		76	C-4	3. 4	1.6	5. 44	
28	E-4	2. 6	1.2	3. 12		77	C-4	2. 4	1.6	3. 84	
29	D-3	-	-	-		78	C • D-4	3	1.9	5. 7	
30	D-3	2. 4	1.5	3. 6		79	C • D-4 • 5	-	-	-	
31	D-3	_	-	-		80	C-3 • 4	-	-	-	
32	D • E-3 • 4	3. 3	1.2	3. 96		81	C-4	3. 4	2	6.8	
33	E-4	3. 1	1	3. 1		82	C-4	2. 1	1.4	2. 94	
34	E-4	4. 1	1.2	4. 92		83	C-4	3. 1	2. 1	6. 51	
35	E-4	-	-	-		84	B • C-3 • 4	-	-	-	
36	D-3	-	-	-		85	C-4	-	-	-	
37	D-3	2. 7	1.9	5. 13		86	C-4	4. 6	1.8	8. 28	
38	D-3	_	-	-		87	C-4	3. 1	1.6	4. 96	
39	D-3 • 4	3	1. 5	4. 5		88	C-5	-	-	-	
40	E • D-4	2.8	2	5. 6		89	B-4	-	-	-	
41	E-4	4. 3	1.4	6. 02		90	B • C-4	2.9	1.7	4. 93	
42	E-4 • 5	-	-	-		91	B-4	4. 7	1.7	7. 99	
43	D-3	-	-	-		92	B-4	3. 4	2.8	9. 52	
44	D-3	-	-	-		93	B • C-4	5. 2	2	10.4	
45	D-3 • 4	3. 1	1.5	4. 65		94	B-4	-	-	-	
46	D-4	3. 1	1.7	5. 27		95	B-4	-	-	-	
47	E • D-4	4. 9	1.5	7. 35		96	B-4	-	-	-	
48	D-3	-	-	-		97	B-4	-	-	-	
49	D-3	2. 5	1.6	4		1				1	1



第12図 加藤島エリア 土層図



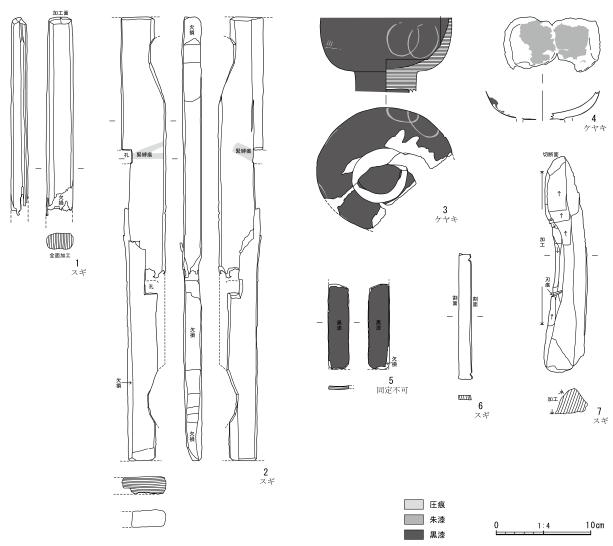
第13図 加藤島エリア 2面 遺物出土状況図

この小区画水田の時期であるが、それを考える材料となる遺物は出土していない。検出された水田を 覆う形の7層(褐色泥炭層)には、ところどころに火山灰の堆積が見られ、その火山灰は西暦838年噴 火の神津島のものと考えられる。とすれば、この付近一帯の湿地化が進むのは、奈良時代終わり頃から 平安時代初め頃と考えられる。その下層である8層の灰色粘土層を耕作している小区画水田はそれ以前 の時期のものと考えられる。古墳時代の終わり頃から奈良時代の初め頃と考えられるが、静清平野一帯 の条里の施工がどこまで遡れるかという問題とも関連する。静清平野の古代条里区画の基準線となった 古代東海道は少なくとも8世紀初頭には機能していたと考えると、条里施工以前の水田形態である小区 画水田は古墳時代の終わり頃のものかと考えられる。静清平野の古代条里の施工の時期がいつであるか を検討していく上で、静清平野の小区画水田の終わりを示す資料の検討が必要である。

2 出土遺物

(1) 1面出土遺物 (第14図1~7)

1面の包含層及び検出面からは、近世陶磁器と土師質土器の細片が、また漆椀、把手、円枠型田下駄の踏み板等の木製品、松傘等の種子が出土した。この中で図示できた木製品についてその概要を述べる。 工具 1はB-5グリッド北西隅の遺構検出面で出土した棒状の製品である。一方の端部をやや丸みを帯びる形に削り、他方は途中から折損している。断面が扁平な楕円形を呈するように面取りされている。



第14図 加藤島エリア 1面 出土遺物実測図(木製品)

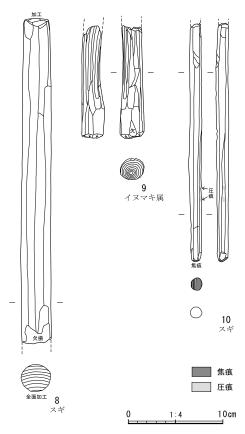
何らかの工具の柄と考えられるものである。材はスギである。

農耕土木具 2は調査区北東側の包含層から2つに分かれて出土した円枠型田下駄の踏み板である。左 縦半分が欠損しているが、上端と下端の右側には大きく抉りが入れられており、枠と緊縛するためのも のと考えられる。欠損する部分が多いが、方形に開けられた緒孔が上部及び中央部下半の右端の2箇所 に認められる。材はスギである。

容器 3はE-5グリッド北東部の包含層から出土した漆塗りの椀である。体部下半で大きく屈曲し、口縁部に向けて直立して立ち上がる。かなり腐食しているがやや高い高台を持ち、下部内側を少し削り出している。内面には黒漆の上に朱漆が重ねて塗られている。外面には黒漆が塗られ、体部外面には赤漆で二重丸状の文様などが描かれている。全体の1/2強残存している。中世後半から戦国期のものと考えられる。材はケヤキである。4はC-4グリッド北東隅の1面包含層から出土した漆塗りの椀である。底部周辺から体部下半の部分であり、底部外面には腐食して欠損した高台の痕跡が見られる。かなり残りは悪いが、内面には朱漆が塗られ、外面には黒漆が塗られている。文様等は確認することができない。3と同様の時期のものと考えられる。材はケヤキである。

計量具・文房具 5はD-5グリッド南西部の遺構検出面で出土した漆塗りの板である。両端を欠損しており、残存長は9cmをはかる。両面には黒漆が塗られている。部材の一部かと考えられるが、ここでは札状のものとしておく。6はE-4グリッド西端中央部の遺構検出面で出土した木札状のものである。左側を縦に一部欠損しているが、上端部及び下端部の右側には小さく切り込みが入れられており、長方形の材の両端の左右に切り込みを入れた木簡と似た形状を呈する。しかしながら、墨痕は認められなかった。材はスギである。

調度品 7はD-4グリッド南東部の遺構検出面から出土したものである。上下に切断面が見られ、一



第15図 加藤島エリア 2面 出土遺物実測図 (木製品1)

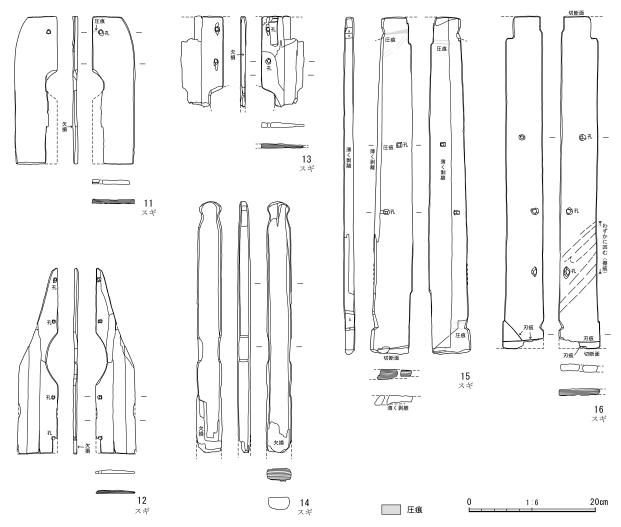
方の側面は緩い弧状を呈し、もう一方の側面は弧状に抉りが 入れられている。中央部の断面は逆台形を呈する。把手状の 形態を呈しており、調度品の部材であると考えた。材はスギ である。

(**2**) **2面出土遺物**(第 15 図 8 ~第 18 図 27)

2面の包含層中からは、須恵器細片、土師器細片、陶器細片の他、平瓦片が出土した。また、木製品は、鍬の泥除け、円枠型田下駄の横木、曲物の底板、部材、有頭棒の頭の部分等の他、明らかに杭と考えられるものや、板状あるいは棒状を呈する加工材が出土した。自然遺物は、植物の種、昆虫等がある。

また、2面で検出された小区画水田の覆土中からは、板状あるいは棒状を呈する加工材に混じって、工具の柄と考えられるものや発火具である火きり杵と考えられるものも出土した。

工具 8はC-4グリット南端中央付近の包含層から出土した棒状の製品である。一方の端部は面取りをしており、他方は中途から欠損している。断面がほぼ円形に近くなるように面取り加工がされている。何らかの工具の柄と考えられる。材はスギである。9はD-4グリッド東側中央部の小区画水田の覆土から出土した。下端は面取りされ、他方は欠損して



第16図 加藤島エリア 2面 出土遺物実測図(木製品2)

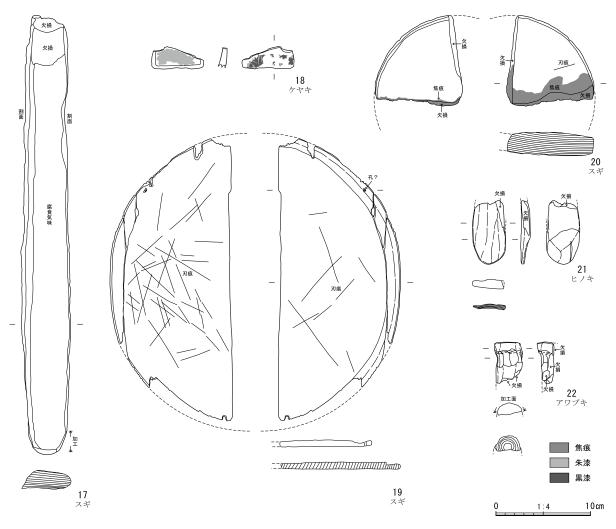
いる。全体が断面円形になるように面取りされているが、下端近くの一方の側面が僅かに湾曲するように削り込まれている。握り部が作られており、何らかの工具の柄と考えられるが、あるいは鎌等の柄とも考えられる。材はイヌマキ属である。10 はE - 3 グリッドの小区画水田の覆土から出土したものであり、一方の先端が丸くなり焦げ目が見られることから、火きり杵と考えられる。他方の端部は欠損している。側面を全周縦方向に面取りしており、断面形は円形に近いものである。材はスギである。

農耕土木具 11 は調査区北西側の包含層から出土した鍬の泥除けの片側である。上下端を真っすぐ切断し、外辺は上端に湾曲しながら狭くなる。内辺の中央部分には柄を通すための半円形の抉りが見られ、その下半を一部欠損する。上端付近の内辺近くは1箇所穿孔されている。もう一つの片側と結ぶための孔と考えられる。材はスギである。12 はB - 4 グリッド北東隅の包含層から出土した鍬の泥除けであり、やはり片側である。外辺の中央から上端に向かって削り込まれ、上端は尖った形となる。下端は真っすぐ切断されている。内辺中央部分は半円形の抉りが見られ、その上半と下半部分には、2箇所ずつ円形ないし方形の孔が穿孔されている。材はスギである。13 はD - 4 グリッド南東隅の包含層から出土した鍬の泥除けの一部である。多くを欠損しているが、残された端部は直線的に切断され、内辺には柄を通すための抉りが見られる。また、もう一つの方側と結ぶための楕円形の孔が2箇所穿孔されている。材はスギである。14 は調査区北西側の包含層から出土した円枠型田下駄の横木である。一方の端部は欠損しているが、残存する部分は、端部近くに切り込みを入れ、端部は丸く加工している。枠と緊縛す

るための加工がなされている。また、横木の中央と考えられる部分には両側に幅 $4 \, \mathrm{cm}$ 前後の抉り込みが見られる。踏み板との緊縛のための加工と思われる。材はスギである。 $15 \, \mathrm{c}$ 16 は調査区の北西隅、 $E - 3 \, \mathrm{d}$ リッド東端中央部の包含層から $X \, \mathrm{r}$ 状に重なって出土した。いずれもその片側側面を縦に欠損しているが、円枠型田下駄の踏み板と考えられる。 $15 \, \mathrm{d}$ の両端には切断痕が見られ、残された側面の端部近くには三角形状の抉りが入れられている。中央部付近に緒孔と考えられる方形に近い孔が $2 \, \mathrm{d}$ 箇所穿孔されている。もう一つの緒孔は欠損した部分に穿孔されていたものと考えられる。両端部の抉れた部分には僅かに圧痕が見られ、緊縛時のものかと考えられる。 $16 \, \mathrm{d}$ 上端部が切断され、端部近くから抉りが入れられ、やや幅が狭くなっている。下端部近くには三角形状に抉りが入れられている。中央部やや上とやや下に緒孔と考えられる孔が両面から円形に穿孔されている。もう一つの緒孔は欠損した部分に穿孔されていたものと考えられる。また、下端近くに楕円形を呈する孔が穿孔されている。下端部の両面にはケガキ状の刃物痕が見られる。何らかのものの転用材と考えられる。出土状況から見ると、あるいはどちらかが横木の可能性もある。 $15 \cdot 16 \, \mathrm{c}$ ともに材はスギである。

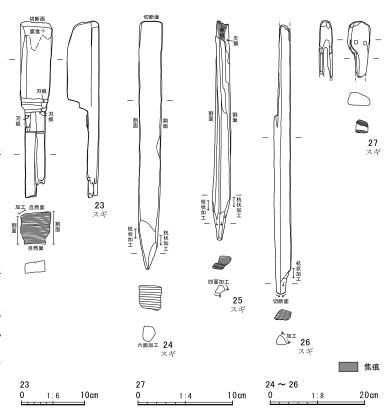
運搬具 17 は 1 面調査時の調査区東辺排水溝掘削時に出土したものである。出土層位は 2 面と考えられる。やや平たく割った材の先端を削り、丸く加工している。他方は途中から折損している。その形状から櫂ではないかと考えられる。材はスギである。

容器 18 はD-4 グリッド東側の包含層から出土した漆塗りの椀の体部片である。内面は朱漆、外面は黒漆であり、一部に朱漆で絵が描かれている。材はケヤキである。19 はC-4 グリッド南東部の包



第17図 加藤島エリア 2面 出土遺物実測図(木製品3)

含層から出土した曲物の底板である。 全体の1/3程が残存するが、周縁部に は幅1.5 cm程の段差が設けられてお り、この部分に側板を据え、接合する もので、いわゆる「カキゾコ」のもの である。底板と側板を接合の際の樹皮 を通す孔かと考えられるものが1箇所 見られる。裏表両面に刃物かと考えら れる痕跡が見られる。材はスギである。 20 も C - 4 グリッド南東部の包含層 から出土した曲物の底板あるいは蓋と 考えられるものである。全体の 1/4 程 が残存しており、推定径 17cm 程の円 盤状のものである。厚さが1.7~2.5 cmと比較的厚いものである。端部はや や斜めとなっており、側板に底板をは め込む形のいわゆる「クレゾコ」のも のである。一部が焦げている。材はス ギである。



第18図 加藤島エリア 2面 出土遺物実測図(木製品4)

食事具 21 はD-5 グリッド南西隅

の小区画水田の覆土中から出土した。一方の先端を丸くし、裏側を削って薄くしている。他方は欠損している。全体に腐食が進んでいる。柄の部分を欠くが、その大きさから匙のようなものと考えられる。 材はヒノキである。

祭祀具 22 は調査区北西部の包含層から出土した有頭木状のものである。端部は平らに加工され、端部近くに1周回るような形で抉りが入れられている。その下半と縦1/3程を欠損している。その性格ははっきりしないが、ここでは祭祀具のひとつとしておく。材はアワブキである。

建築部材 23 はE-3 グリッドの包含層から出土したものである。厚さのある板状の割材に大きく切り込みを入れたものである。一方を欠損しているが、建築部材のひとつではないかと考えられる。材はスギである。

土木材 $24 \cdot 25$ は、調査区北西部の包含層から出土した杭材である。24 は上端部が平らに切断された、断面形が正方形に近い割材であり、下端を6 方向から削って先を尖らせて杭としている。25 は断面形が菱形に近い割材であり、下端を4 方向から削って先を尖らせて杭としている。上端は欠損している。26 はC-4 グリッド中央部の包含層から出土した。断面形が菱形に近い形の割材であり、下端を1 方向から削って先を尖らせて杭としている。上端は欠損している。 $24 \cdot 25 \cdot 26$ は、いずれも材はスギである。

用途不明品 27 はD-3 グリッド北西部分の小区画水田覆土から出土したものである。一方の先端は丸く加工し、他方は細く削り、中央に抉りを入れて二股状に加工している。また、片面には、孔を穿孔しようとしたと考えられる痕跡が 2 箇所見られる。欠損した部分が見られず、何らかの部材と考えられる。材はスギである。

第2節 安東川エリアの調査

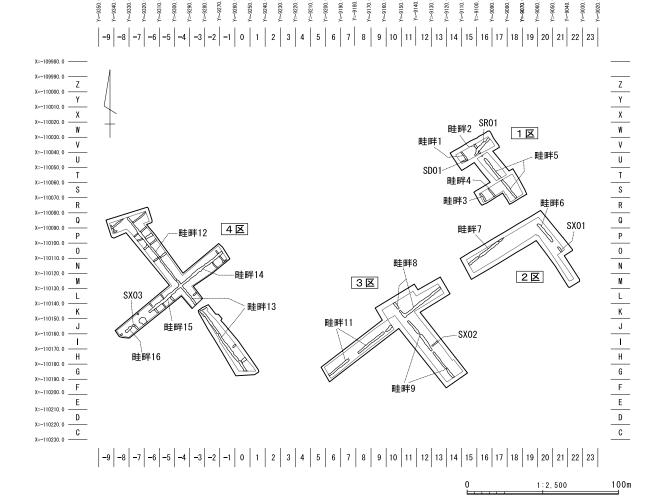
1 遺構の検出状況

このエリアの調査は、第3章の調査の方法でも述べたように、古代の条里区画に沿う坪界線となる大畦 畔の調査を主な目的としている。調査は都合上、1区~4区に分けて実施しており、まず各区の遺構検 出状況を述べ、最後に全体としての遺構の性格をまとめることとする。

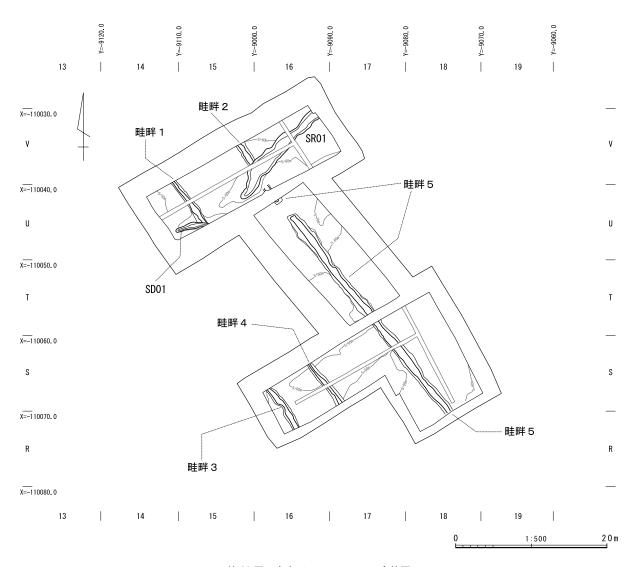
(1) 1区の遺構検出状況

1区の調査は、1区①、1区③が平成24年度に、1区②が平成26年度に行われている。平安時代にこの地域が湿地化し、形成された泥炭層(8層)を剥ぐ形でそれ以前の大畦畔を中心として、その周辺の水田の状況を明らかにしていった。その結果、湿地化の段階で残された流路の跡や溝状遺構、水田が営まれていた段階の大畦畔と考えられる畦畔5、水田区画の小畦畔と考えられる畦畔1・2・3・4を検出している。

SR01 U-15 グリッド北東隅部から V-16 グリッドを斜めに北東方向に延びる幅 $1.1 \sim 2.5 \,\mathrm{m}$ 、深 さ $10 \,\mathrm{cm}$ 程の溝状のものである。畦畔 $2 \,\mathrm{e}$ 切る形になっており、水田が営まれた時期のものではなく、この付近一帯が湿地化し、水田が放棄された以降のものであり、水の流れを示す痕跡と考えられる。一時期の小川のようなものであろうか。



第19図 安東川エリア 全体図

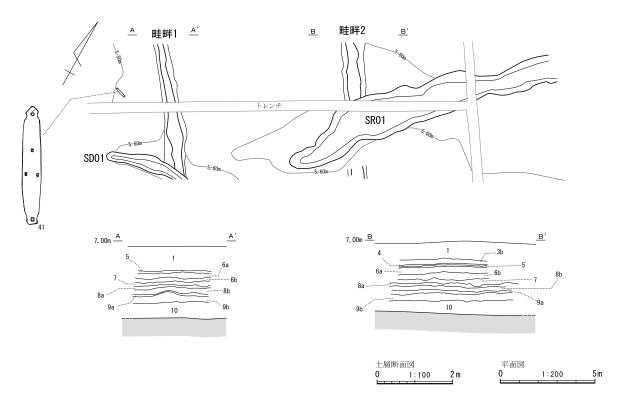


第20図 安東川エリア 1区 全体図

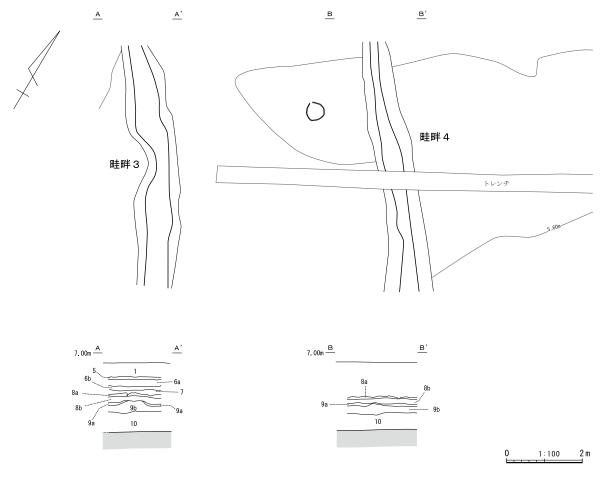
SD01 U - 15 グリッド南西部にやや湾曲して東西に延びる溝状遺構である。幅 85 cm程、深さ 8 cm程 のものである。畦畔 1 を切る形であり、やはり水田耕作が行われなくなった後のものと考えられる。仮に溝とした場合、何のためのものかはっきりしない。

畦畔1 U-15 グリッド北西部に、8層の黒褐色泥炭層を除去した段階で小さな高まりとして検出された畦畔である。その方向は北から西へ37度程傾いた方向に5m程延びている。下部田面での幅が85~120cmを測り、高さは田面から8cm程である。その断面を見ると、特に水田耕作土である9層(暗灰色粘土)との境は見られず、水田耕作時に作られたものと考えられ、水田を区画する小畦畔の一部と考えられる。この一帯が湿地化により廃絶される段階のものであろう。付近の田面からは農耕具である円枠型田下駄の踏み板と考えられる部材(第56図41)が出土している。

畦畔2 V-15グリッド東端部で検出された畦畔である。その南半部分はSR01によって壊されており、北半の3m程とU-16グリッド北西隅部に一部認められる。方向はN-31°-Wである。下部田面での幅が $1\sim1.1$ m程であり、高さは18cmとやや高い。畦畔の構築土は耕作土である暗灰色粘土とは区別することができず、高まりとして捉えられるものであった。しかし、この畦畔2については、その位置関係から見て、あるいは条里区画の大畦畔と考えられる畦畔5と繋がるものである可能性も考えられる。



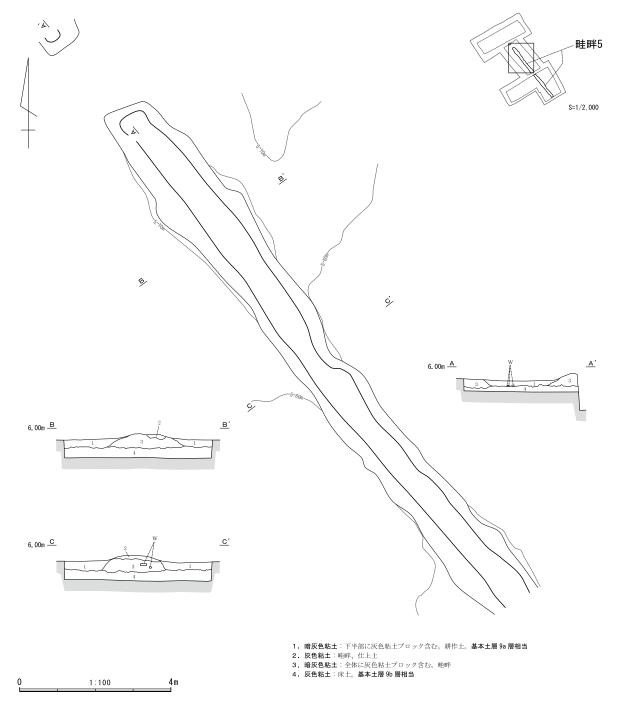
第21図 安東川エリア 1区 遺構詳細図1



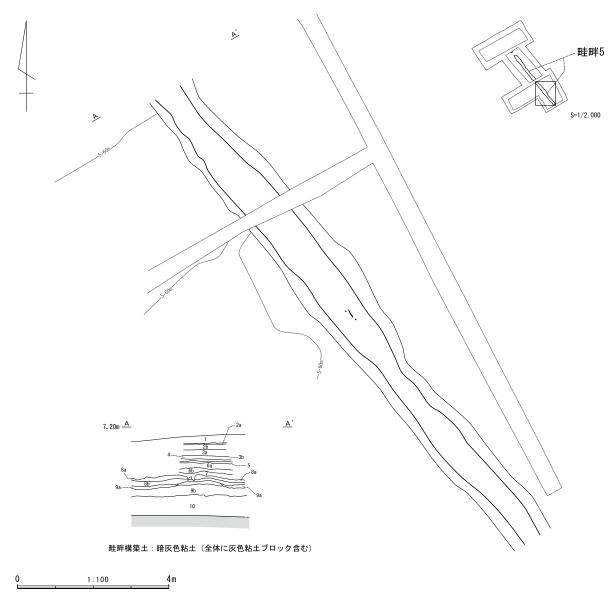
第22図 安東川エリア 1区 遺構詳細図2

畦畔2の東脇部分からは須恵器高台付坏(第55図28)がほぼ完形で出土した。何らかの祭祀的なものに使われたものかもしれない。須恵器坏の年代は8世紀後半のものと考えられるが、この付近一帯が湿地化し、水田耕作が放棄される前の最終段階を示すものかと考えられる。

畦畔3 R-16 グリッド北半部から S-16 グリッド南西部に延びており、検出された長さは $6.2\,\mathrm{m}$ 程である。その方向は、やや湾曲しているが、N-33°-Wとなっている。下部田面での幅は $85\sim124\,\mathrm{cm}$ 程であり、田面からの高さは $6\sim9\,\mathrm{cm}$ 程である。構築土は耕作土とは区別できず、耕作時に構築されたものと考えられる。このような状況から見て、畦畔 4 は条里区画内の水田の小畦畔と考えられる。**畦畔 4** 畦畔 3 の東側、 $6.5\,\mathrm{m}$ 程間隔を置いて並行して延びる小畦畔である。 S-17 グリッド南西隅から S-16 グリッドへ延びており、長さ約 $6.5\,\mathrm{m}$ 程が確認されている。方向は N-39°-Wである。



第23図 安東川エリア 1区 遺構詳細図3

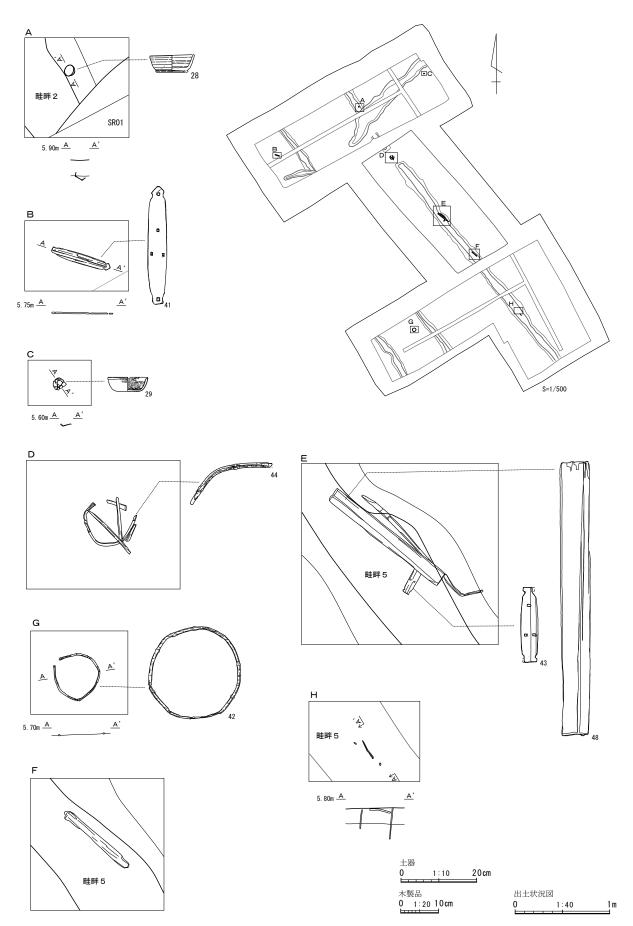


第24図 安東川エリア 1区 遺構詳細図4

下部田面での幅は85~136cmであり、田面からの高さは8~12cm程である。構築土は他の小畦畔と同様、周辺の耕作土とは区別がつかない。 畦畔 3 と畦畔 4 の状況から、一辺 $6.5\,\mathrm{m}$ 程の大きさの水田区画も想定できる。この畦畔の西側田面から円枠型田下駄の枠(第 $56\,\mathrm{E}$ 図 42)が出土している。

畦畔5 1 区②のU - 16 グリッドから 1 区③のR - 18 グリッドに延びる畦畔である。途中、調査区の境目となったため検出できなかった部分を除き、延長約 33 mを検出している。方向はN - 39° - Wである。検出した田面レベルでの幅は $1.1 \sim 1.8$ m、田面からの高さは $10 \sim 18$ cm 程である。この畦畔の断面を見ると、耕作土である暗灰色粘土層が下半部に灰色粘土ブロックを含むのに対し、畦畔構築土は暗灰色粘土に全体的に灰色粘土ブロックを含む状況となっており、区別することができる。耕作の度に構築された畦畔ではなく、ある程度継続して使用されていた畦畔と考えられる。また、この畦畔の頂部の一部には灰色粘土で仕上げられた状況が見られる。

なお、U-16 グリッド部分で途切れた箇所が見られ、水口かと考えられる。この畦畔を解体してみると、その基部からわずかではあるが、円枠型田下駄の枠(第57図44)等の農耕具や施設材である杭材等が出土している。畦畔の基部を安定させるための構築材として入れられたものと考えられる。こう



第25図 安東川エリア 1区 遺物出土状況図

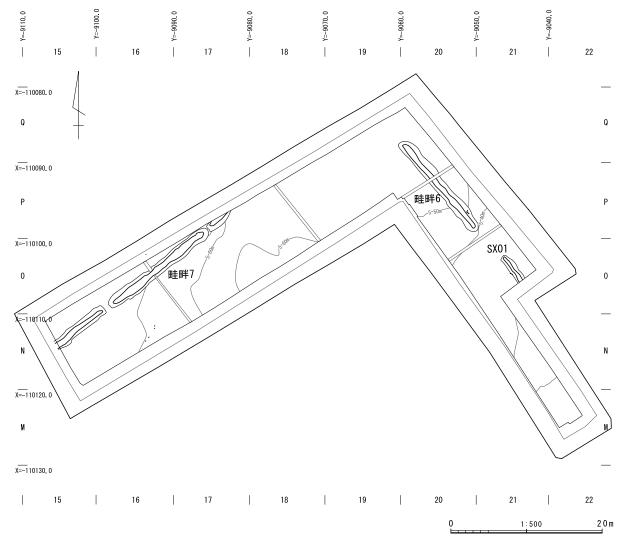
した状況を見ると、この畦畔 5 は、明らかに畦畔 1 ・畦畔 2 ・畦畔 4 等の個々の水田の区画の畦畔とはその性格も異にしており、規模も大きい。方向もN -39° - Wと静清平野の条里区画の方向と一致しており、条里区画に伴う大畦畔と考えることができる。

(2) 2区の遺構検出状況

2区の調査では、条里区画に沿う大畦畔と考えられる北西から南東に延びる畦畔6と、北東から南西に延びる畦畔7を検出している。また、畦畔6の南半部分の途切れた部分にSX01と名付けた木組み遺構を検出している。

畦畔6 2区の東側、Q-19 グリッド南東隅から $Q-20\cdot P-20\cdot O-21$ グリッドへと北西から南東方向に延びており、途中に区切れた部分を 2箇所持つ。 1箇所はQ-19 グリッド東側部分であり、その北端は調査区外であるため明確ではないが、排水溝端から 3.5 m程高まりは見られない。 2箇所目はO-21 グリッド北西部分であり、5 m程の間高まりが見られず、その後延長上に高まりが確認されている。方向は $N-40^\circ$ -Wであり、古代条里区画の方向とほぼ一致する。田面での幅は $1.6 \sim 2$ mであり、南東部分では 1.1 m とやや細くなっている。田面からの高さは $15 \sim 25$ cm 程である。畦畔6の断面形は半円形を呈する。

畦畔の構築土は水田耕作土と同じ暗灰色粘土であるが、灰色粘土ブロックの状況等により耕作土と分けることができる。耕作の都度構築される小畦畔ではなく、ある程度の期間使われていたものと考えら

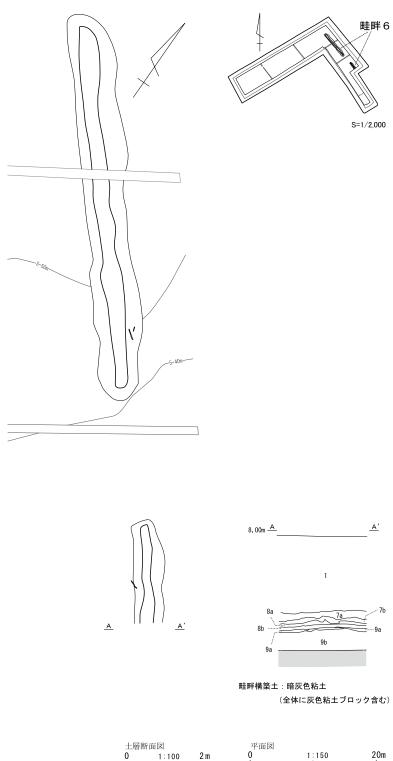


第26図 安東川エリア 2区 全体図

れる。その規模や方向、構築状況か ら、この畦畔6は古代条里区画に沿 う大畦畔と考えられる。2箇所見ら れる途切れた部分は水田の水の通路 である水口と考えられるが、北側部 分の下部には、特に杭材や板材等は 見られなかったが、南側部分の下部 からは杭材や板材等による構築物が 確認されている。その性格がはっき りしないものとしてSX01としたが、 これについては後述する。なお、畦 畔6周辺には水田区画の小畦畔と考 えられるものは確認できなかった。 **SX01** P-20 グリッド南東隅から O-21 グリッド北西隅で畦畔 6 が 途切れる部分の下部から検出された 木材によって構築された遺構であ る。P-20グリッドの畦畔端部近 くに割材による杭を数箇所打ち込 み、その杭の周りに横木が置かれて いる。この部分については畦畔の補 強と考えられる。

P-21 グリッド南西隅からO-21 グリッド北西部の畦畔6の途切れた部分の下部には、途切れ部の1/3 程ずつの所に割材の杭が2本打ち込まれており、横木として大小の割材や枝木が置かれている。この横木の中には円枠型田下駄の踏み板(第59図49・50)等の農耕具や、家屋の垂木と考えられる建築材(第61図51)も含まれている。

この畦畔の切れ目は大畦畔を越えて水を流すための水口であり、下部から検出されたこれらの構築物は、水口の水の流れを調節するための施

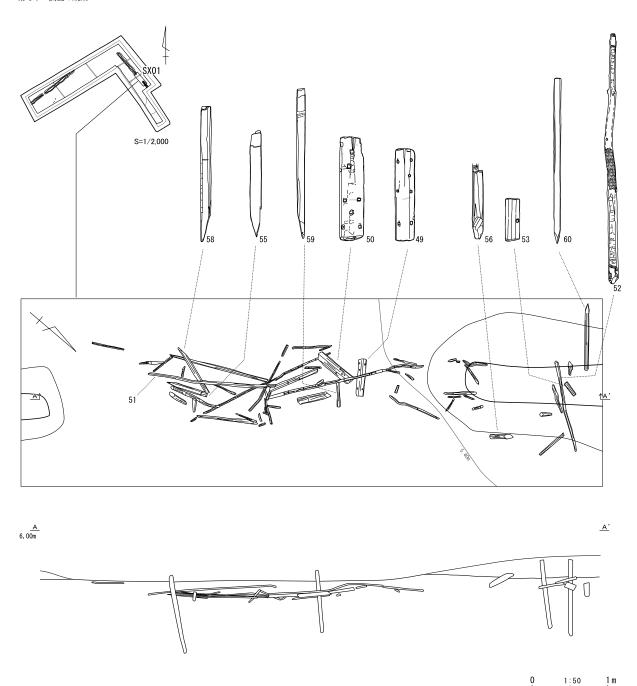


第27図 安東川エリア 2区 遺構詳細図1

設と考えられる。しかしながら、この面の水田耕作の廃絶段階のものではなく、少し古い時期に機能していたものかと考えられる。

今回の調査では、こうした水田施設の構築材として、割材等の杭のようにそれ専用に加工されたもの と農耕具や建築材等の廃材を転用したものが使われている。

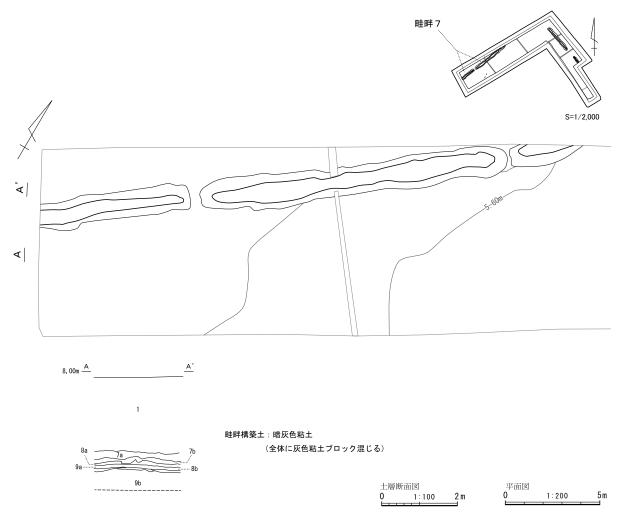
畦畔7 2 区西側P-17 グリッドからO-17・O-16・N-15 グリッドと北東方向から南西方向に



第28図 安東川エリア 2区 遺構詳細図2

延びる畦畔である。延長 28 m程が検出されているが、P-17 グリッド南西隅とO-16 グリッド南西隅部分で切れている部分が見られる。ただ、その間隔は $40\sim60$ cm程と畦畔 6 のそれと比べ狭いものとなっている。方向は $N-53^\circ-E$ である。田面での幅は $1.4\sim1.8$ m程であり、田面からの高さは 20 cm前後である。その構築土は水田の耕作土と同じ暗灰色粘土であるが、下層の灰色粘土のブロックの混入度合いで耕作土と区別される。また、上下 2 層に分層することができる。この畦畔 7 については、その規模・方向・構築状況から見て、古代条里区画に伴う大畦畔と考えることができる。途中の切れ目部分は水を通すための水口であろう。なお、この畦畔 7 の北西側の田面と南東側の田面は $2\sim10$ cm程のレベル差が見られる状況である。

畦畔7の南東、5~6m離れたN-16グリッド北東部分に7本の杭からなる杭列を検出している。



第29図 安東川エリア 2区 遺構詳細図3

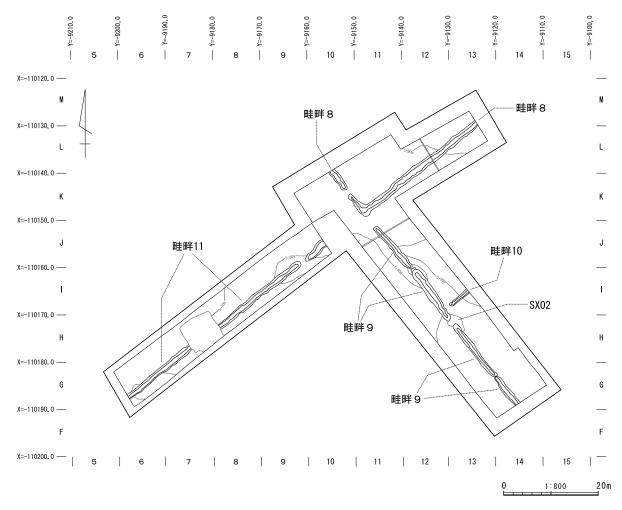
畦畔7の方向とはやや異なる方向であり、検出された水田に伴うものかはっきりしない。また、畦畔6
と同様、この畦畔7の周辺では、水田区画の小畦畔と考えられるものは検出されなかった。

(3) 3区の遺構検出状況

3区の調査は、平成24年度に行われた3区①と平成25年度に行われた3区②がある。3区①では北東方向から南西方向に延び、途中で90度屈曲し、北西方向に延びる畦畔8と、畦畔8の屈曲部から少し間をおいて南東方向に延びる畦畔9を検出している。また、畦畔9に直交して延びる畦畔10がある。3区②では北東方向から南西方向に延びる畦畔11を検出している。

畦畔8 L-13 グリッド北西部からL-12・K-12 グリッドへN-51°-Eの方向で延び、K-11 グリッド南西部分で90度屈曲し、K-10 グリッド北東部分に延びる畦畔である。田面での幅は1.4~2.2 m程であり、田面からの高さは18~28 cmである。屈曲部分では18 cm程であり、他の部分に比較するとやや低くなっている。畦畔の横断面形は半円形であり、構築土は耕作土と同じ暗灰色粘土と同じものであるが、やはり灰色粘土ブロックの混入状況から耕作土と分けることができる。屈曲部から北西方向に延びるK-10 グリッド部分では、1.4 m程の途切れ部分が見られるが、水口と考えられる。

畦畔8の北西側の水田面はわずかではあるが、北東に向かって低くなっており、逆に南東部の水田面は南西に向かって低くなっている状況が見られる。南東部の水田面の南西隅は畦畔9に続く部分となるが、畦畔8の屈曲部と畦畔9の間は2.8 m程途切れる形となる。なお、位置関係から見て、2区で検出

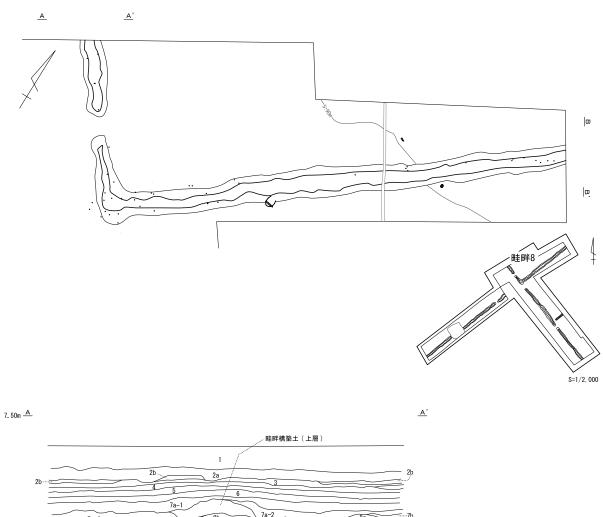


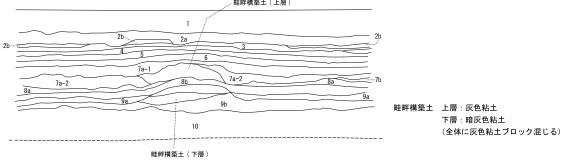
第30図 安東川エリア 3区 全体図

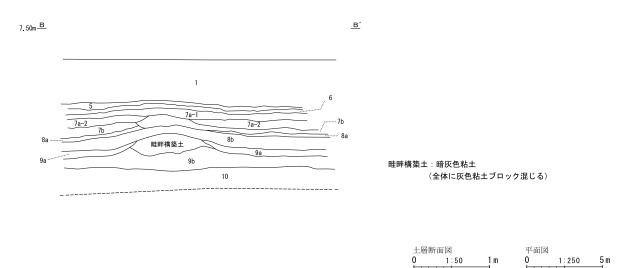
畦畔8の屈曲部には畦畔を補強する形で構築材が入れられていた。屈曲に合わせて、L字状に割材等

された畦畔7とこの畦畔8は連続するものと考えられる。

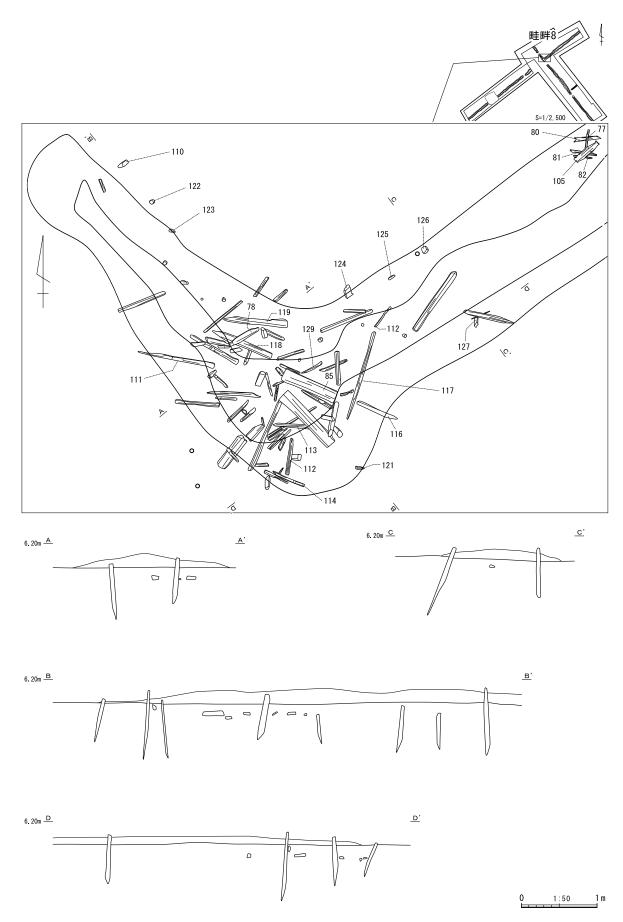
による杭が 2 列に打ち込まれていた。さらに基底部には杭材等の構築材がやや不規則な形で横になった形で置かれていた。こうした材の中には、農耕具である円枠型田下駄の踏み板(第 65 図 78)や建物の出入口部分の部材である「まぐさ(あるいは蹴放し)」(第 66 図 85)と考えられるものもあった。こうした畦畔の構築材及び補強材として最初から杭材として作られた材だけでなく、様々な廃材(転用材)が使われていたようである。畦畔 8 の屈曲部分は、地盤としては他の部分に比べて軟弱であり、畦畔の崩壊を防ぐため、基底部に多くの材を置き、杭列をなす形で打ち込み、補強したものと考えられる。なお、畦畔 8 の南東部分の脇では円枠型田下駄の踏み板と枠(第 63・64 図 74・75)、鍬の泥除け(第 62 図 69)が出土しており、また、北西側の田面からは、やはり鍬の泥除け(第 62 図 68)が出土した。 畦畔 9 J-11 グリッドから I-12・H-13・G-14 グリッドと北西から南東方向に延びる畦畔である。畦畔 8 の屈曲部分から約 2.8 m間を置いて南東に 12 m程延び、 I-12 グリッド北西隅部分で途切れる。そして 60 cm程の間をおいて 13 m程南東に延びる。さらに G-13 グリッド北西隅部分で再び 1.5 m程の途切れ部分を持ち、その後さらに南東に 21 m程延びているが、途中わずかに切れた部分がある。このように畦畔 9 は水口と考えられる切れ目を 4 箇所に持つ。方向は、一部わずかに湾曲が見られるが、全体としては N-39° — Wとなっている。田面での幅は 1.3 ~ 2.1 m程であるが、I-12 グリッド部分の畦畔の幅が 2 mを越えており、やや広いものとなっている。田面からの高さは 18 ~ 27 cmであるが、





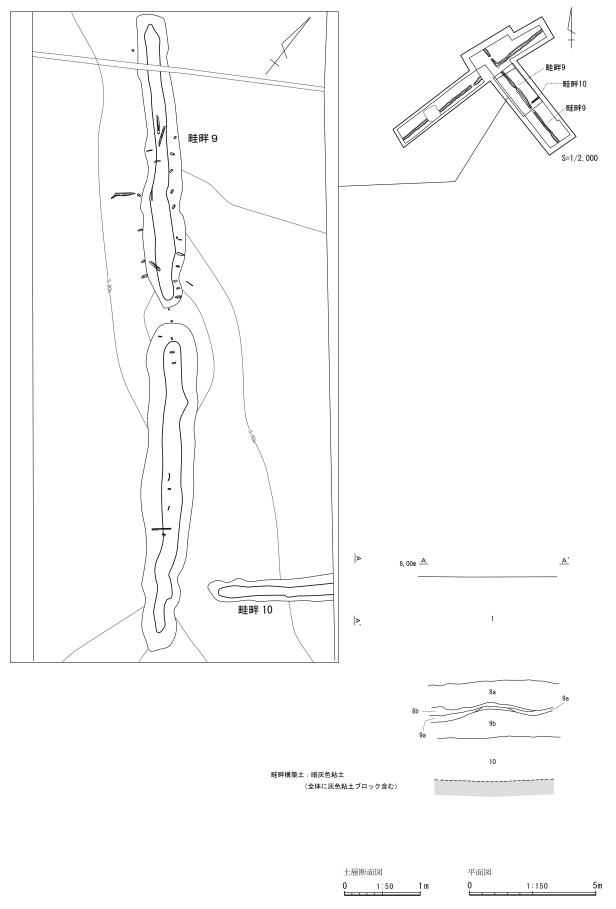


第31図 安東川エリア 3区 遺構詳細図1

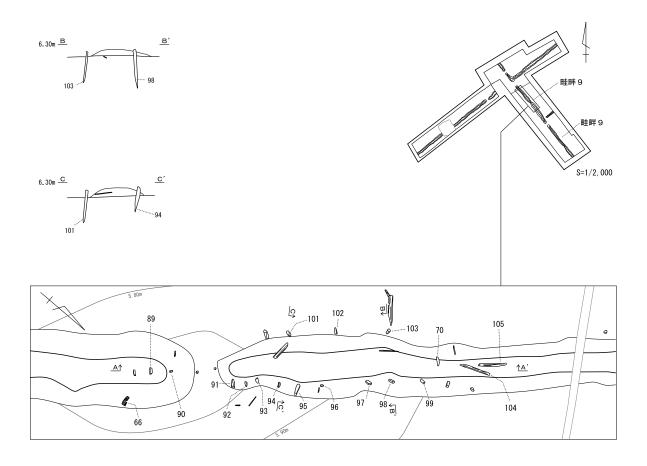


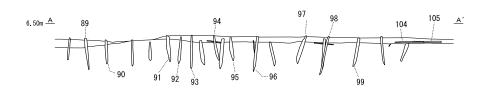
第32図 安東川エリア 3区 畦畔8遺物出土状況図

第2節 安東川エリアの調査



第33図 安東川エリア 3区 遺構詳細図2





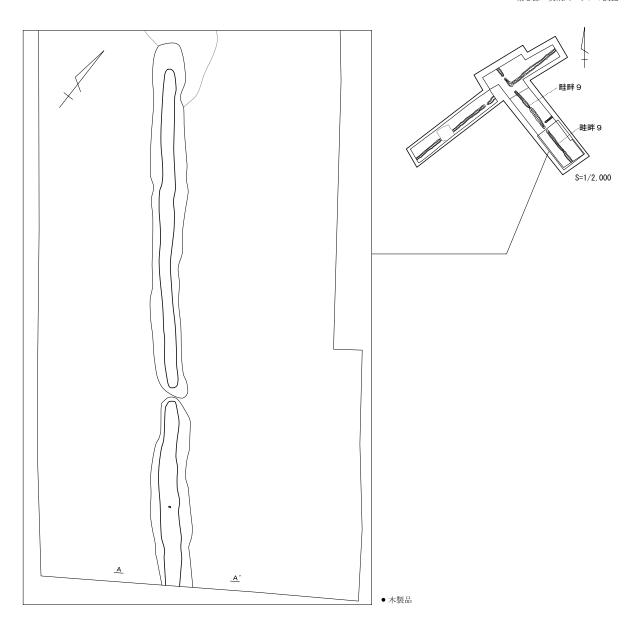
畦畔構築土:暗灰色粘土(全体に灰色粘土ブロック含む)

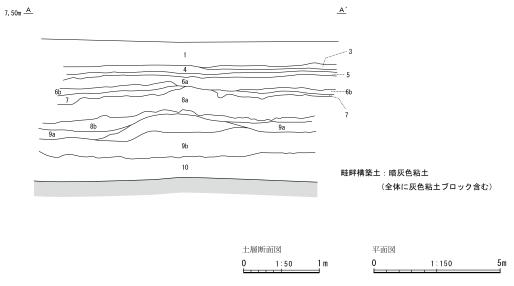


第34図 安東川エリア 3区 遺構詳細図3

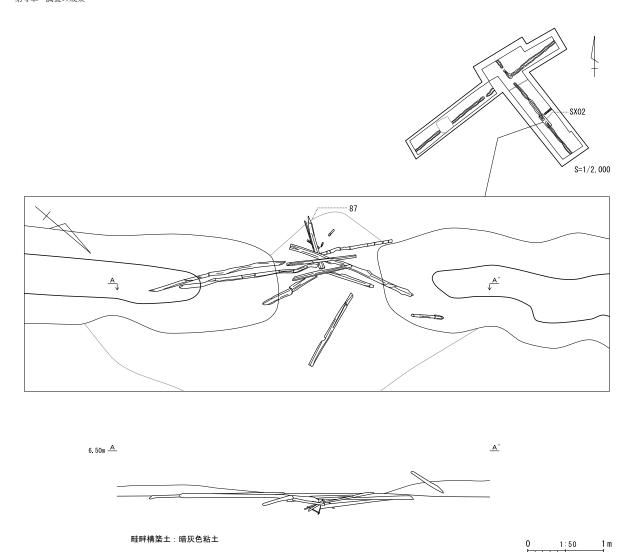
I-12 グリッド部分は逆に他の部分より低くなっている。 J-11 グリッド部分は補強の杭が打たれているためか 27 cmと高くなっている。南端の土層断面を見ると、畦畔の構築土は耕作土と同じ暗灰色粘土であるが、灰色粘土ブロックの混入状況などから耕作土とは区別することができ、その立ち上がりが確認できる。また、畦畔の基部が耕作土下面よりやや高くなった状況も確認できる。こうした状況を見ると、畦畔 9 についても古代条里区画に沿う大畦畔と考えることができる。

I-12 グリッド北西隅の途切れ部の北西側の畦畔部分には、北東脇に1 列、南西側には数は少ないが、1 列杭列が見られる。また、途切れ部から南東の畦畔に向かって5 本程の杭列が見られる。北西側の杭列は長さ1 m前後の割材を使った杭であり、南東側のものはやや短くなっている。これらの杭は畦畔の





第35図 安東川エリア 3区 遺構詳細図4



第36図 安東川エリア 3区 遺構詳細図5

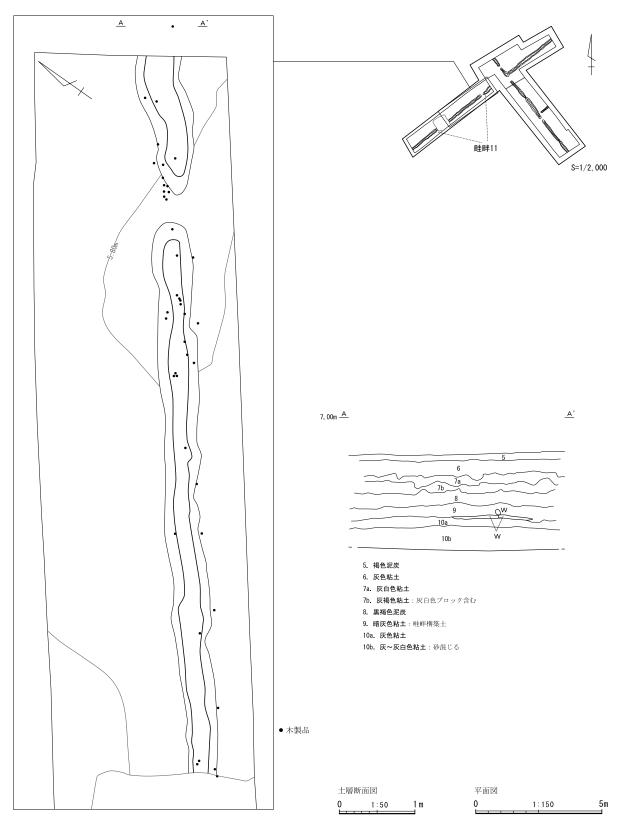
補強材と考えられるが、この部分は水口と考えられる部分であり、水の流れに対し補強を行ったものと 考えられる。

畦畔 10 I-13 グリッド南西部で検出された畦畔である。大畦畔である畦畔 9 に伴う水田を区画する小畦畔と考えられるものである。畦畔 9 と 1.1 m程の間をおいて、 $N-51^\circ$ -E の方向で北東へ 5 m程延びている。畦畔 9 とは直交する位置関係である。田面での幅は $76\sim100$ cmであり、田面からの高さは $13\sim16$ cm程となっている。

土層断面を見ると、その構築土は耕作土と区別することができ、畦畔よりも耕作土下面が低くなっている。この状況を見ると、この畦畔は小畦畔ではあるが、耕作の度に構築されたものではなく、ある程度継続して使われたものかもしれない。

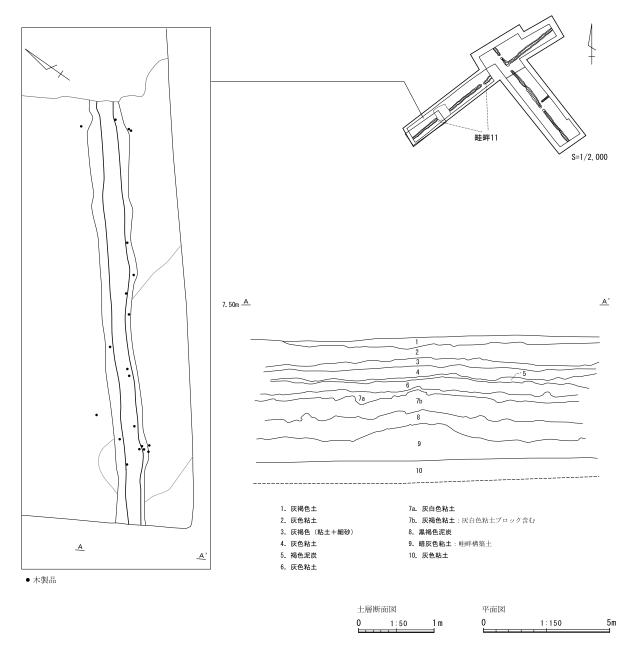
SX02 畦畔9のH-13グリッド北西部分の途切れ部下部から検出された材の集まりである。一部畦畔の方向に直交するものもあるが、ほとんどの材は畦畔方向とほぼ同じ方向に置かれていた。畦畔の構築材とするよりも途切れ部が水口と考えた場合、そこを通る水の流れを調節するために設けられた施設と考えられる。

畦畔 11 平成 25 年度に調査した 3 区②で検出された北東から南西方向に延びる畦畔である。 J-10 グリッドから $I-9 \cdot I-8 \cdot H-8 \cdot H-7 \cdot G-6$ グリッドへと延びており、その方向はN-52



第37図 安東川エリア 3区 遺構詳細図6

。-Eとなっている。平成 24 年度調査の 3 区①の畦畔 8 から一直線に延びる形となっている。調査区設定の関係上、畦畔 8 と畦畔 11 の間の一部が確認されていないが、交差点である畦畔 8 の屈曲部の南西側は水口状に途切れている。検出された畦畔 11 は、J-10 グリッド南西部分で 5 m程認められ、J



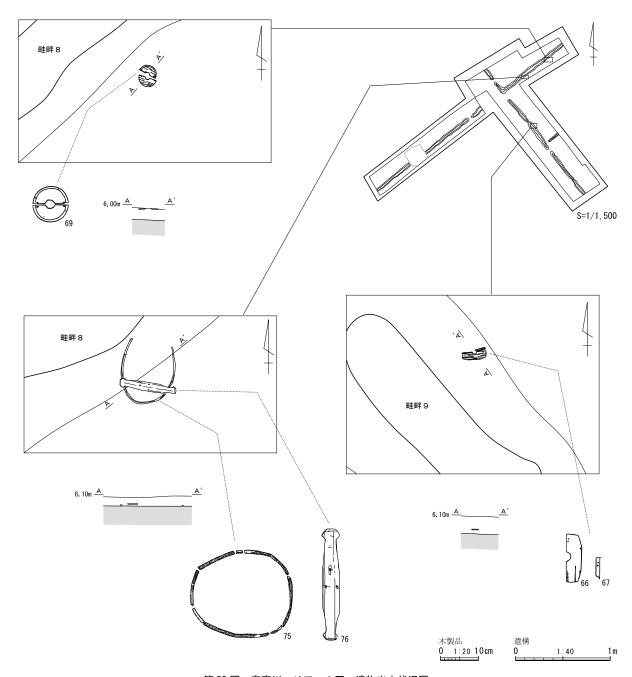
第38図 安東川エリア 3区 遺構詳細図7

- 9 グリッド南東隅部分で 1.5 m程途切れている。その後試掘部分も継続すると想定すると、南西方向 に 46 m程延びている。

田面での幅は $1.2 \sim 1.8$ m程であり、田面からの高さは $18 \sim 25$ cm程である。横断面は半円形を呈し、畦畔の構築土は耕作土と同じ暗灰色粘土であるが、区別することができる。また、畦畔の上部は灰色粘土が多く混入したものとなっている。なお、畦畔 11 の途切れ部には多くの杭が打ち込まれていたが、水口と考えられる部分であり、畦畔を補強するためのものと考えられる。

畦畔 11 については、その方向性や規模・構築状況から、古代条里区画に沿う大畦畔と考えることができる。なお、畦畔 11 の脇からは、発火具である火きり臼 (第 61 図 63) と火きり杵 (64) が並んだ状態で出土した。単にそこに置かれたというよりは、何らかの祭祀的な行為に使われたものではないかと考えられる。

(4) 4区の遺構検出状況

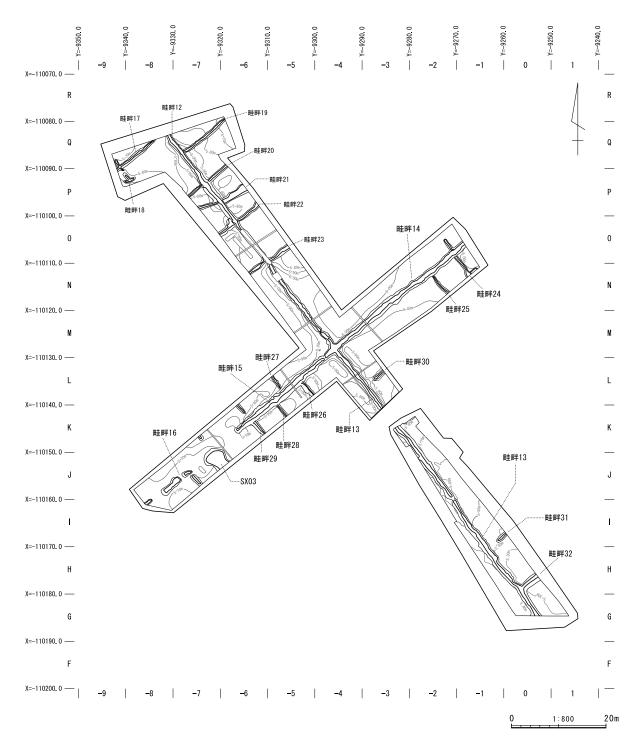


第39図 安東川エリア 3区 遺物出土状況図

4区の調査は、平成 25 年度に行われた 4区①と平成 26 年度に行われた 4区②がある。この区の調査では、北西方向から南東方向に延びる大畦畔と考えられる畦畔 12 と畦畔 13、北東方向から南西方向に延びる大畦畔と考えられる畦畔 14 と畦畔 15 を検出している。これらの畦畔はM-(-4) グリッド南西部分で交差する形となる。

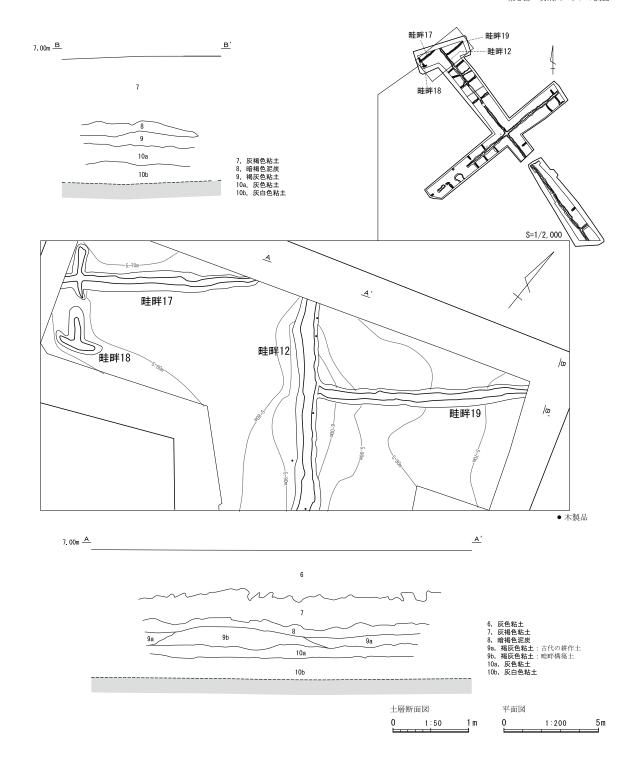
その他に、畦畔 12 と直交する形で延びる小畦畔と考えられる畦畔 17・畦畔 19・畦畔 20・畦畔 21・畦畔 22・畦畔 23、畦畔 14 に直交する形で延びる小畦畔と考えられる畦畔 24・畦畔 25、畦畔 15 と直 交する形で延びる小畦畔と考えられる畦畔 26・畦畔 27・畦畔 28・畦畔 29、畦畔 13 から直交する形に 位置して延びる畦畔 30・畦畔 31・畦畔 32 を検出している。また、畦畔 15 の南西部に水の調整施設と 考えられる SXO3、その先に畦畔 16 を検出している。

畦畔12 Q-(-8) グリッドからQ-(-7)・ $P-(-7)\cdot P-(-6)\cdot O-(-6)\cdot N-$



第40図 安東川エリア 4区 全体図

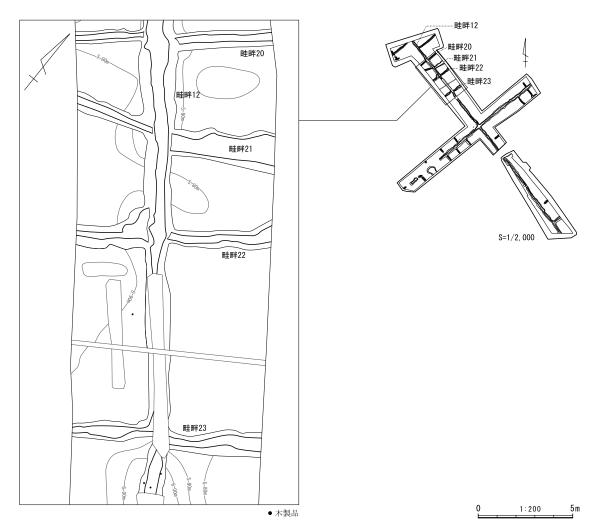
 $(-5)\cdot M-(-5)\cdot M-(-4)$ グリッドへと南東方向に 58 m程延びる畦畔である。その方向はN -38° -Wである。田面での幅は $1\sim 1.3$ m程であり、田面からの高さは $5\sim 15$ cm 程である。それほど規模の大きいものではないが、北端部での土層断面を見ると、畦畔構築土は水田耕作土と同じ暗灰色粘土であるが、灰色粘土ブロックの混入状況から区別することができる。そうした状況や方向性から見て、古代条里区画に沿う大畦畔と考えられる。なお、他の条里区画に沿う大畦畔と考えられる畦畔 $13\cdot$ 畦畔 $14\cdot$ 畦畔 15 との交差部分には、特に水口と考えられる途切れ部はなく、交差部より北西方向に 4.5 m程行った所に狭い途切れ部が見られる。



第41図 安東川エリア 4区 遺構詳細図1

畦畔12に打ち込まれた杭は少なく、また畦畔内に置かれた材も少ない。そうした少ないものの中には、 農耕具である田下駄の部材(第77図153)や曲物の部材(第83図177)が見られる。

畦畔 13 先述の畦畔 12 の交差部から南東方向に延びる畦畔である。平成 25 年度の調査区である 4 区 ①では、M-(-4) グリッドからL-(-4)・L-(-3) グリッドへ、延長 16 m程が検出された。 平成 26 年度の調査区である 4 区②では、やや離れたK-(-3) グリッド南東隅から、K-(-2)・ J-(-2)・ I-(-1)・H-(-1)・H-0・G-0 グリッドへ、延長 50 m程が検出された。 その方向は、 4 区①部分では、N-38° -W程であるが、 4 区②ではやや湾曲してN-36° -W方向に

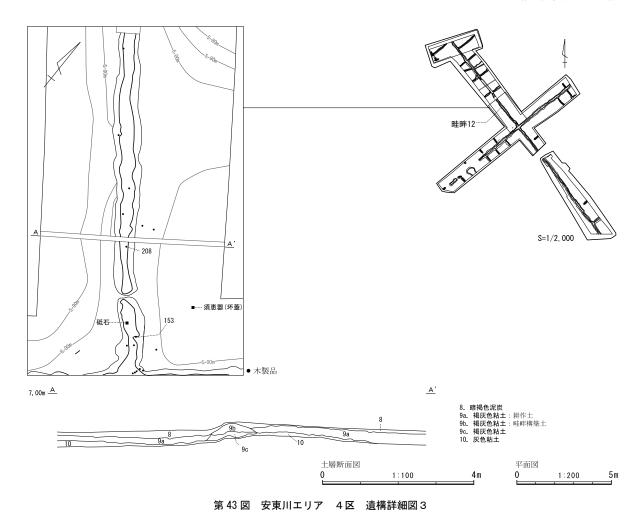


第42図 安東川エリア 4区 遺構詳細図2

わずかであるが方向を変えている。田面での幅は 4 区①では $1.2\sim1.4$ m、田面からの高さは $12\sim14$ cmとなっている。 4 区②では幅が $1.6\sim1.9$ m程であり、高さは $18\sim32$ cmと南東に行くほど高くなっている。

畦畔の横断面は半円形を呈し、構築土は暗灰色粘土であり、周辺の耕作土である暗灰色粘土に比べ、下部に灰色粘土ブロックがやや多く混入する。また、畦畔上部には灰色粘土を化粧土として貼り付けている。こうした状況から、この畦畔 13 は古代条里区画に沿う大畦畔と考えることができる。畦畔 13 の両側の水田面のレベルは南西方向に向かって徐々に低くなっている。

4区①部分での田面での遺物はほとんどないが、4区②部分の畦畔脇や田面で土師器片や須恵器片、円枠型田下駄の踏み板や板材等が出土した。また、畦畔 13 を解体してみると、4区②の畦畔の基底部には木製品を含む多量の木材が入れられていた。その集中する部分はJ-(-2) グリッド北半部、H-(-1) グリッドの北東部、H-0 グリッド南西部からG-0 グリッド北西部である。これら畦畔の基底部の構築材には、杭等の土木材の他、運搬具である天秤棒(第 81 図 171 ~ 174)、円枠型田下駄の踏み板・横木(第 78 図 160 ~第 79 図 162・164 ~ 165)、板状田下駄(第 79 図 163・166)、曲物の底板(第 83 図 178)、建築部材等も含まれていた。基底部にこれらの構築材が多量に入れられていた理由は、この付近から南に向かって徐々に低くなっており、地盤が脆弱なためと考えられる。大畦畔であるこうした畦畔は当然境としての役割とともに、通路的な役割も持っており、沈み込むことがないように基底部

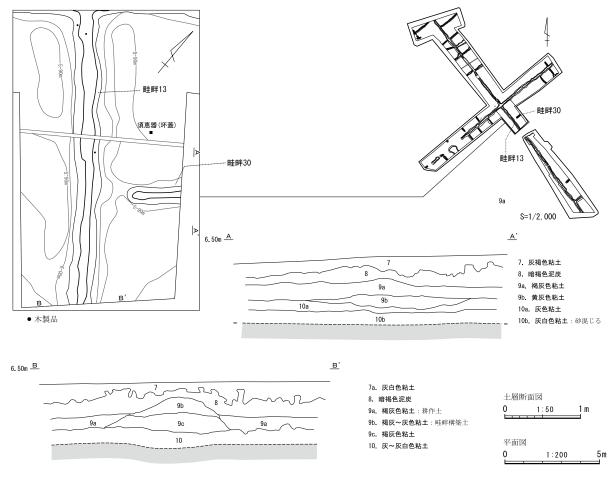


を構築したものと考えられる。なお、こうした構築材に混じって鉄鎌の刃部(第 55 図 34)が出土しており、また、H-0グリッド南半部の耕作土から土師器小型甕(第 55 図 33)が出土した。 8 世紀後半のものと考えられる。

畦畔 14 4区①の〇-(-1) グリッド南西隅からN-(-2)・N-(-3)・M-(-3)・M-(-4) グリッドと南西方向に延びる畦畔である。M-(-4) グリッド部分で畦畔 12・畦畔 13・畦畔 15 と交差部を形成する。延長 35 m程検出されているが、水口状の途切れ部は見られない。畦畔が延びる方向はほぼN-51° -Eの方向となっている。田面での幅は $1.2 \sim 2$ m程、田面からの高さは $16 \sim 32$ cmであり、南西方向に向かって低くなっている。畦畔の断面形は半円形を呈し、その構築土は、耕作土が暗灰色粘土であるのに対し、暗灰色から灰色を呈する粘土となっている。

こうした状況・規模・方向等から、畦畔 14 は古代条里区画に沿った大畦畔とすることができると考えられる。なお、M-(-4) グリッド東側の上や南側脇では、擬宝珠状の摘みを持つ須恵器坏蓋(第55 図 32)が細かく割れた状況で出土した。復原したものを見ると、8世紀後半のものと考えられる。

畦畔 15 M-(-4) グリッドの交差部分から南西方向に、 $L-(-4)\cdot L-(-5)\cdot K-(-5)\cdot K-(-6)$ がリッドと 45 m程延びる畦畔である。方向は $N-50^\circ$ -Eであり、畦畔 15 についても、古代条里区画に伴う大畦畔と考えることができる。田面での幅は $1.2 \sim 2.2$ m、田面からの高さは $13 \sim 18$ cmであり、南西に向けて徐々に高くなっている。構造的には他の大畦畔と同様、耕作土である暗灰色粘土と同じものを盛り上げており、灰色粘土ブロックの混入状況により耕作土とは分けることができる。



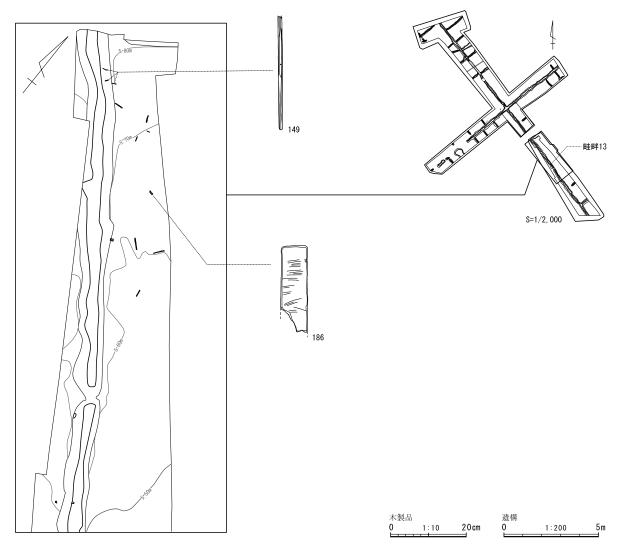
第44図 安東川エリア 4区 遺構詳細図4

交差部分から南西に 5 m程の所にわずかに途切れる部分が見られる。また、この畦畔 15 はK-(-6) グリッド部分で終わっており、畦畔 15 の延長と考えられる畦畔 16 との間に 12 m程の空間があり、その部分には後述する SX03 がある。なお、K-(-6) グリッド部分の畦畔 15 の下部からは板状田下駄(第第77図 155) や円枠型田下駄の踏み板(第77図 $154 \cdot 156$)が出土した。

畦畔 16 J-(-7)グリッド中央部から I-(-8)グリッド北西部に延びる畦畔である。途中に途切れる部分が 2 箇所見られる。北東側の畦畔の高まりは 2 m程、田面での幅は $1.1\,\mathrm{m}$ 、田面からの高さは $20\,\mathrm{cm}$ である。その高まりから $65\,\mathrm{cm}$ 程間をおいて中央部の高まりがある。長さ $5\,\mathrm{m}$ 程、田面での幅は $1.5\,\mathrm{m}$ に、 $1.5\,\mathrm{m}$ に、

規模的にはやや小さいが、構造や方向等から見て、古代条里区画の大畦畔であり、畦畔 15 から続くものと考えられる。東側のものと中央部のものの間の途切れ部には2列に並行する形で杭が打たれており、また、その南側には横木状に材が置かれていた。後述する SX03 と併せて、水の流れを調節する施設であると考えられる。

畦畔 17 Q - (-8) グリッドの南西部からQ- (-9) グリッド南東隅に延びる畦畔であり、長さ 10 m程が検出されている。方向はN- 52° - E である。田面での幅は 70 \sim 100 cm、田面からの高さ



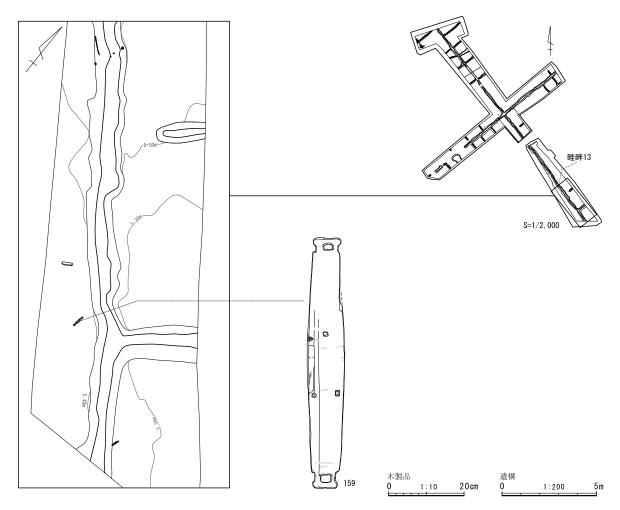
第45図 安東川エリア 4区 遺構詳細図5

は $3\sim7$ cm程である。Q-(-9) グリッド南東隅には、直交する形で長さ 2.8 m、田面での幅 70 cm、田面からの高さ 10 cm程の畦畔が確認されている。水田を区画する小畦畔と考えられる。

畦畔 18 P-(-8) グリッド北西隅に検出されたT字状を呈する畦畔である。畦畔の長さはそれぞれ 2.5 m程をはかる。田面での幅は 80 cm程、田面からの高さは $2\sim3$ cm とわずかに盛り上がるものである。北側の途切れ部と南側の途切れ部から見て、水田間の水口が設けられていたのかもしれない。

畦畔 19 Q-(-7) グリッド部分で、畦畔 12 から直交する形で、R-(-6) グリッド南西隅に延びる畦畔である。やや湾曲しながら、N-52° -E方向に延びており、検出された畦畔の長さは 11 m程、田面での幅は 80 \sim 100 cm、田面からの高さは 5 \sim 13 cm程である。土層断面を見ると、耕作土である暗灰色粘土の一部がやや盛り上がる形のものであり、耕作の都度構築された水田を区画する小畦畔と考えられる。

畦畔 20 R-(-6)グリッド南西隅からQ-(-7)グリッドで、畦畔 12 に直交して延びる畦畔である。 畦畔 12 との交点部分で 40 cm程ずれているが、N -49° -Eの方向でそれぞれ北東方向と南西方向に延びている。北東側のものは長さ 5.2 m程検出されている。田面での幅 90 cm程、田面からは高さは 2 ~ 3 cmとわずかに盛り上がるにすぎない。北西に位置する畦畔 19 との間隔は 7.7 m程を測る。南西側のものは長さ 3.6 m程検出されている。田面での幅 70 cm程、田面からの高さは 2 cm程とわずかである。



第46図 安東川エリア 4区 遺構詳細図6

畦畔 17 から 13 m程離れた位置となっている。このように、畦畔 20 は大畦畔である畦畔 12 を挟んだ両側の水田の区画の小畦畔である。

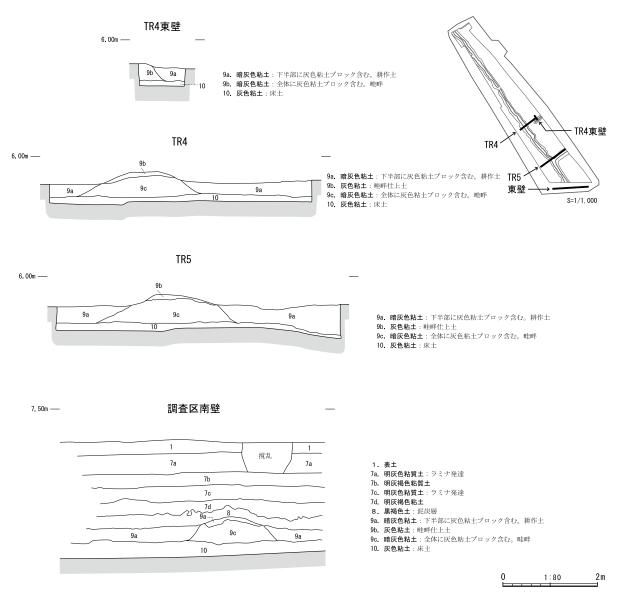
畦畔 21 P - (-6) グリッド南西部とP- (-7) グリッド南東部に、畦畔 12 から西方向と北東方向に延びる畦畔である。西に延びる部分はN-73°-Eの方向に延びており、田面での幅は 80 cm、田面からの高さは 8 cm程である。また、北東部のものはN-55°-Eの方向に延びており、田面での幅は $1.4\sim2.1\,\mathrm{m}$ 、田面からの高さ $3\sim4\,\mathrm{cm}$ とかなり幅の広いものとなっている。

畦畔 21 は他の小畦畔が大畦畔にほぼ直交する形となっているのに対し、かなり方向を異にしており、同時期に存在した小畦畔かどうか不明である。

畦畔 22 P-(-6) グリッド南東部からO-(-6) グリッド北西部に、畦畔 12 と直交する形となる畦畔である。方向はN-53° -E となっている。畦畔 12 から南西方向に延びるものは、長さ 4 m程を検出している。田面での幅 $1.2\,\mathrm{m}$ 、田面からの高さ $2\sim3\,\mathrm{cm}$ とわずかな盛り上がりである。畦畔 12 との交差部は北西に向かってやや広がっている。畦畔 20 との距離は $10.5\,\mathrm{m}$ 程である。北東部に延びるものは長さ $5.6\,\mathrm{m}$ 程を検出しており、田面での幅は $80\sim120\,\mathrm{cm}$ 、田面からの高さは $2\sim5\,\mathrm{cm}$ である。

なお、北東側のものは畦畔 20 との間隔が 10.5 m程となっている。畦畔 22 は水田の区画の小畦畔であり、畦畔 20 との距離は最終段階の水田の一辺の長さを示すものかと考えられる。

畦畔 23 O - (-5) グリッド南西隅からN- (-6) グリッドに、畦畔 12 と直交する形で延びる畦畔である。畦畔 12 との交差部分は、南西側と北東側では $70 \, \mathrm{cm}$ 程ずれるが、南西側のものも北東側の



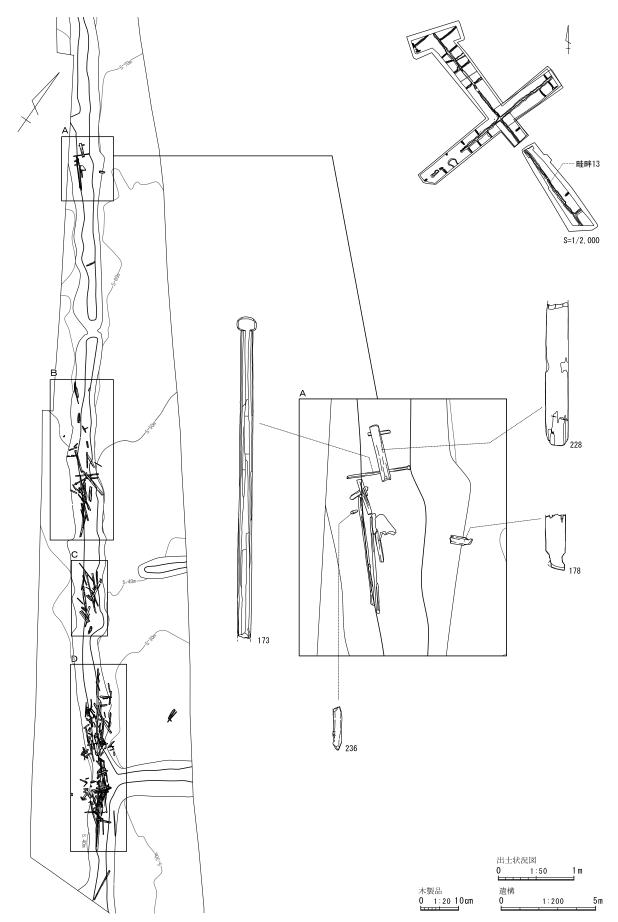
第47図 安東川エリア 4区 土層断面図

ものもN -52° -Eの方向に延びている。南西側のものは長さ $4.3\,\mathrm{m}$ 程検出されている。田面での幅は $80\sim100\,\mathrm{cm}$ 、田面からの高さは $5\,\mathrm{cm}$ 程である。北東側のものは長さ $4.8\,\mathrm{m}$ 程検出されている。田面での幅は $80\sim130\,\mathrm{cm}$ 、田面からの高さは $4\,\mathrm{cm}$ 程である。畦畔 $22\,\mathrm{cm}$ との距離は南西側で $10.3\,\mathrm{m}$ 、北東側で $10.8\,\mathrm{m}$ となっている。

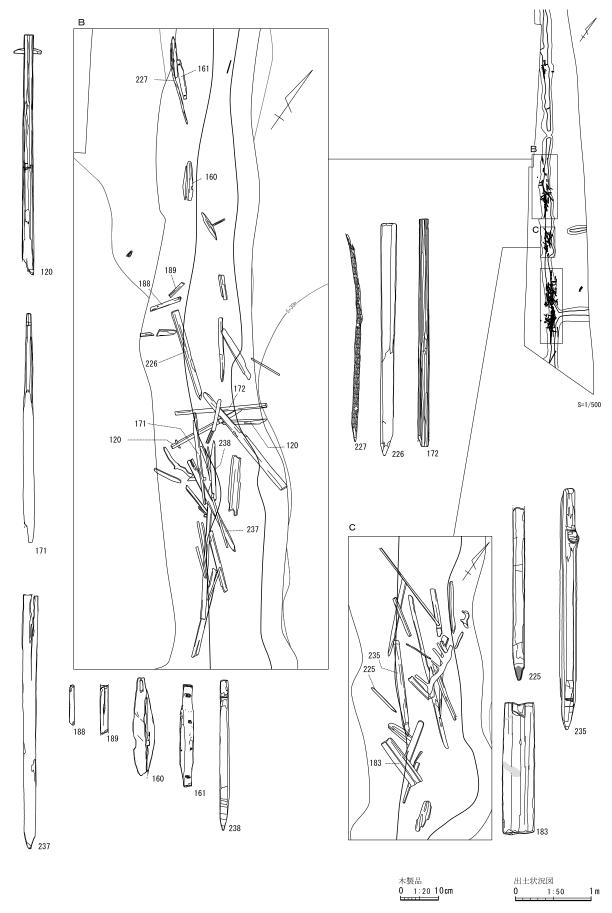
畦畔 23 は畦畔 20・畦畔 22 等と同様水田の区画の小畦畔であり、畦畔 22 との間隔は最終段階の1つの水田区画の一辺の長さを示すものであろう。

畦畔 24 O - (- 2) グリッド南東隅からN- (- 1) グリッド北西部に、畦畔 14 に直交する形で延びる畦畔である。北西部側では長さ 2.8 m程が検出され、その先は途切れている。田面での幅は 85 cm程、田面からの高さは 10 cm程である。南東側は長さ 5.1 m程検出され、その先は調査区外となっている。田面での幅は 65 \sim 100 cm程、田面からの高さは 10 cm程である。方向はいずれもN- 40° - Wである。

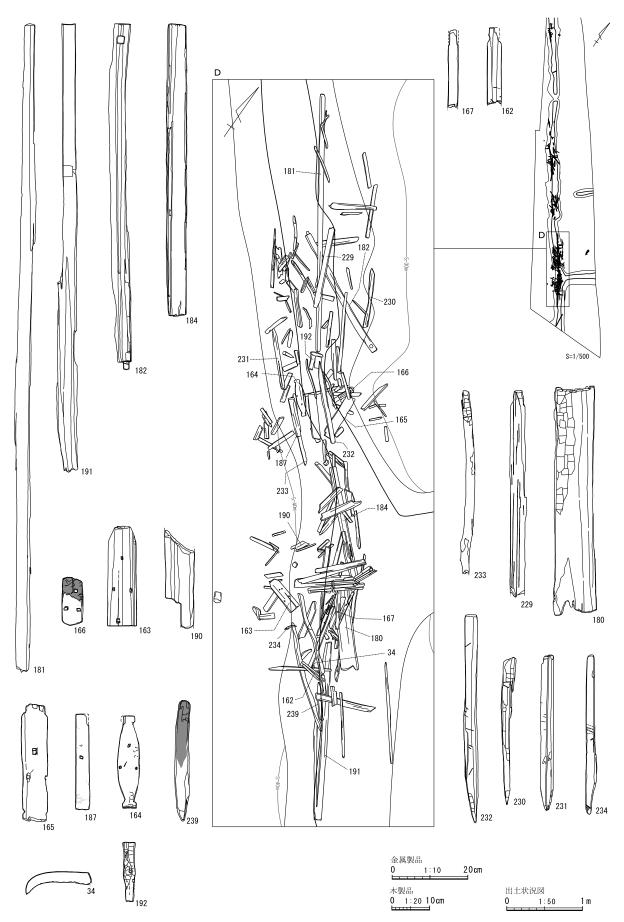
畦畔 14 から $4.5 \,\mathrm{m}$ 程南東方向に行った所で、畦畔 $24 \,\mathrm{cn}$ 直交する長さ $1.7 \,\mathrm{m}$ 程の枝状となる高まりがある。南西部分に位置する畦畔 $25 \,\mathrm{cn}$ との間隔は $6.5 \,\mathrm{m}$ 程となっている。畦畔 $24 \,\mathrm{tr}$ は水田の区画の小畦畔である。



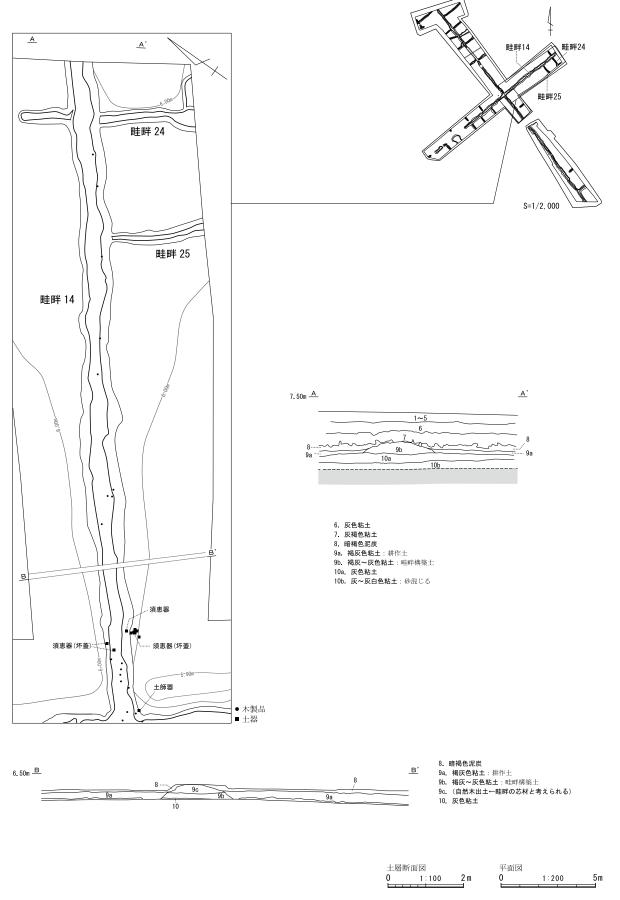
第48図 安東川エリア 4区 畦畔下構築材出土状況図1



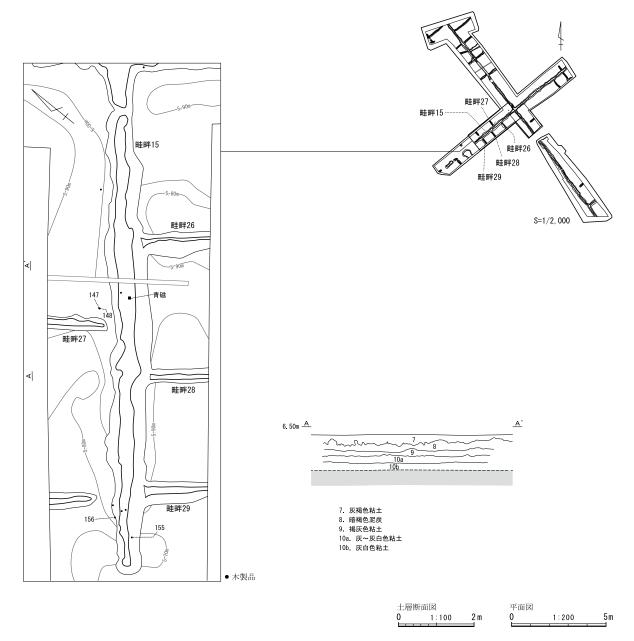
第49図 安東川エリア 4区 畦畔下構築材出土状況図2



第50図 安東川エリア 4区 畦畔下構築材出土状況図3



第51図 安東川エリア 4区 遺構詳細図7

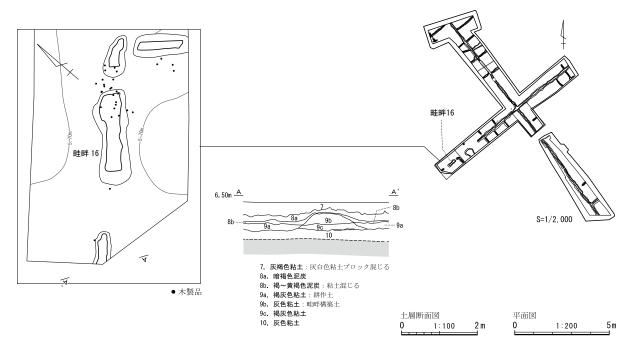


第52図 安東川エリア 4区 遺構詳細図8

畦畔 25 N-(-2) グリッド東側部分で、畦畔 14 に直交する形で南東に延びる畦畔である。長さ 5 m程が確認されているが、やや湾曲する形でN-40°-Wの方向に延びる。田面での幅は $62\sim85$ cm程、田面からの高さは $2\sim5$ cm程である。畦畔 24 との間隔は 6.5 m程であり、この部分の水田の区画の一辺の長さと考えられる。

畦畔 26 L - (-5) グリッド北東部分、畦畔 15 から直交する形で南東へ 5 m程延びる畦畔である。 方向はN - 41° - Wである。田面での幅は 1.1 \sim 1.4 m、高さは 5 cm程であり、水田を区画する小畦 畔と考えられる。

畦畔 27 L-(-5) グリッド西側部分、畦畔 15 から直交する形で北西方向に延びる畦畔である。畦 畔 15 との間には 40 cm程の切れ目を持ち、水口と考えられる。畦畔自体は 2.9 m程確認されており、方向はN-36° -Wである。田面での幅は 62 \sim 85 cm、田面からの高さ 5 cm程の高まりである。断面を見ると周辺の耕作土である暗灰色粘土がそのまま連続しており、水田耕作の都度築かれた水田の区画の



第53図 安東川エリア 4区 遺構詳細図9

小畦畔と考えることができる。

畦畔 28 K- (5) グリッド北西部分、畦畔 15 と直交する形で南東に延びる畦畔であり、北東側の畦畔 26 から 7.2 m離れた位置にある。長さ 3.1 m程確認されている。方向は $N-40^\circ$ -Wである。田面での幅は 75 cm程、田面からの高さは $2\sim3$ cm とわずかな高まりとなっている。水田の区画の小畦畔と考えられる。

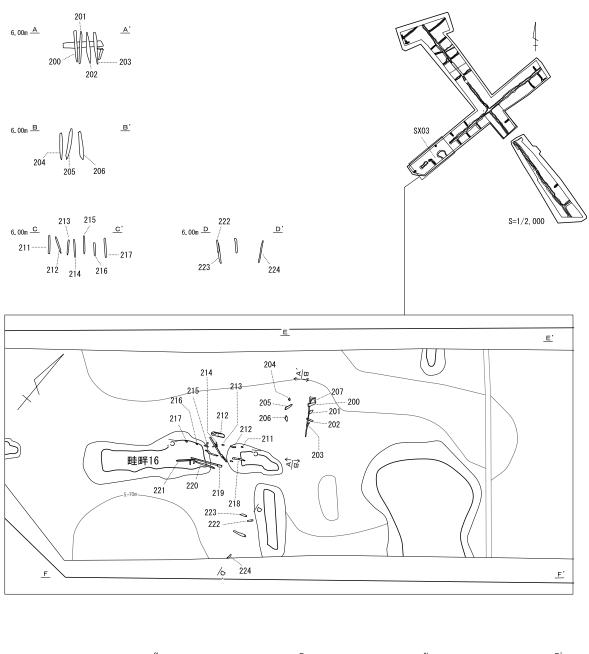
畦畔 29 K-(-6) グリッドで、畦畔 15 と直交する形で、北西方向と南東方向に延びる畦畔である。北西側のものと南東側のものは交差部で 40 cm程ずれているが、その方向はN-39° -Wである。北西側のものは長さ 2.3 m程検出されており、畦畔 15 との間が 85 cm程切れている。田面での幅 85 cm、田面からの高さは 2 cm程とわずかである。南東側のものは長さ 3.4 m程検出されており、田面での幅は 1.1 m、田面からの高さは 5 cm程となっている。北西側のものは畦畔 27 から南西へ 9.4 m程離れており、南東側のものは畦畔 28 から南西へ 6 m程離れている。いずれも水田の区画の小畦畔であり、それぞれの間隔が個々の水田の一辺の長さを表すものと考えられる。

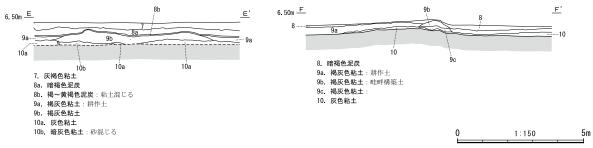
畦畔 30 L - (-3) グリッド北西部に、畦畔 13 に直交する形で北東方向に延びる水田の区画の小畦畔である。畦畔 13 との間に 1.4 m程の切れ目があり、水口と考えられる。長さ 2.9 m程が検出されており、方向は $N-42^\circ-E$ である。田面での幅は 90 cm、田面からの高さは 3 cm程とわずかな高まりとして検出された。その断面を見てみると、耕作土である暗灰色粘土と区別することはできなかったが、畦畔の下部に追う灰色粘土が層として入る状況となっている。

畦畔 31 I-(-1) グリッド南東部に畦畔 13 に直交する形で北東に延びる水田の区画の小畦畔である。畦畔 13 との間には 1.9 m程の切れ目があり、水口と考えられる。長さ 2.6 m程が検出されており、方向は $N-49^\circ$ -Eである。田面での幅は $96\sim108$ cm、田面からの高さは 8 cm程である。

畦畔 32 H-0グリッド南に、畦畔 13 に直交する形で北東に延びる水田の区画の小畦畔である。長さ 4.2 m程が検出されており、方向はN -53° -Eである。田面での幅は 1.8 m、田面からの高さは 8 cmである。

他の小畦畔に比較しやや規模の大きいものである。畦畔 31 との間隔は 11 m程となっている。





第54図 安東川エリア 4区 遺構詳細図10

 畦畔が見られる。北東側の高まりの西 3 m程の所には 2 列の杭列が見られる。 $1\sim1.2$ m程の杭が打ち込まれており、東側の杭列には横木が見られる。また、畦畔 16 と直交する畦畔の南西側脇には $70\sim100$ cm程の杭が打たれていた。この部分の南壁の土層状況を見ると、まず、北東側の大きく広がる高まりが築かれ、その南西側が溜り状に掘られている。その後、北東側の高まりと溜り状部分を覆う形で畦畔 16 と直交する畦畔等が構築されている。これらの施設の周りは、水田として耕作されていたと考えられる。北東側の高まりの周辺からは、円枠型田下駄の踏み板(第 78 図 157)や、孔が穿孔された曲物の底板(第 82 図 175)等が出土した。

古代条里区画の大畦畔である畦畔 15 と畦畔 16 を分断する形で設けられたこの施設は、大きく条里区画の坪を超えた形の水利調節の施設と考えられる。

(5) 安東川エリアで確認された古代条里区画

今回の調査は、工事によって壊される範囲の中にある古代条里区画の大畦畔の検出を主たる目的として実施された。その結果、平安時代にこの一帯が湿地化し、そこに発達した泥炭層(8層)の下に古代条里の大畦畔を検出することができた。北西から南東方向に延びるものには、畦畔 5 と畦畔 6 、畦畔 8 の一部と畦畔 9 、畦畔 12 と畦畔 13 がある。また、北東方向から南西方向に延びるものとしては、畦畔 7 から畦畔 8 と畦畔 11、畦畔 14 から畦畔 15・畦畔 16 である。北西から南東方向に延びる畦畔の方向は、N - 38° \sim 40° - Wであり、北東方向から南西方向に延びるものは、N - 50° \sim 51° - E となっている。これは、静清平野で確認されている古代条里区画の方向とほぼ一致するものである。これらの畦畔は、田面での幅が $1.5\sim2.2$ m、田面からの高さが 30 cm程のものであり、その構築部分は明らかに耕作土と区別することができる。そうした状況から見て、これらの畦畔は耕作の都度構築されるものでなく、その位置を保ってある程度の期間、存続したものと考えられる。

こうした大畦畔間の距離は、畦畔 6 と畦畔 9 の間が約 $108\,\mathrm{m}$ 、畦畔 5 と畦畔 13 の間が約 $212\,\mathrm{m}$ である。 畦畔 14 と畦畔 11 との間は約 $108\,\mathrm{m}$ である。 畦畔 5 と畦畔 13 の間に畦畔 8 の延長を想定すれば、 $106\,\mathrm{m}$ と $106\,\mathrm{m}$ に分けることができる。 今回確認された大畦畔による区画は、 $106\sim108\,\mathrm{m}\times108\,\mathrm{m}$ 程のものが想定される。 これは過去の調査で確認されている、 $107\,\mathrm{m}$ という数字に近いものである。

これらの畦畔には、所々に水口と考えられる切れ目や水の流れを調節する施設は見られるが、特に水路と考えられる施設は確認されていない。古代条里区画内の水田の水利は、水田から水田へ水を流す形であったと想定される。当然この付近一帯の水利のための水路等が設けられていたものと考えられるが、そうした施設は、さらに大きな区画である里界線となる大畦畔等に敷設されていたのかもしれない。そうした意味において、今回確認された大畦畔は、古代条里区画の坪界線に沿う形で構築された大畦畔とすることができよう。

(6) 安東川エリアの古代の水田状況

今回の調査は、古代条里区画の大畦畔の検出を目的として進めたわけであるが、そうした大畦畔に伴う個々の水田の区画となる小畦畔も部分的ではあるが確認されている。8層とした黒褐色泥炭層を除いた段階で見つかっているのが今回の大畦畔と小畦畔であり、この付近一帯が湿地化し、水田耕作が放棄された最終段階の水田跡と考えられる。その時期は水田面から出土した土器等から8世紀後半から奈良時代の終わり頃かと考えられる。上層の8層の黒褐色泥炭層の下部から西暦838年の神津島の火山灰が見られる部分もあることからもうなずけるものであろう。検出された小畦畔は、水田面でのわずかな高まりとして確認され、その断面を見ると耕作土である暗灰色粘土がそのまま続く形であり、毎年の耕作の都度構築されたものと考えられる。調査で確認された小畦畔は、その当時の水田全体を示すものではなく一部分であるが、そのほとんどが大畦畔と直交する形で設けられており、大畦畔による区画内には、同じ方向の小畦畔で区画された水田が広がっていたものと考えられる。

個々の水田の大きさは、検出された小畦畔間の距離から推定すると、北西から南東方向の距離は 7.7 m $\geq 10 \sim 11$ m であり、北東方向は 7 m 前後 ≥ 9 m 前後 ≥ 2 なっている。これらの数字から推定すると、この付近の当時の水田の大きさをある程度知ることができる。古代条里区画内の大畦畔の中の区画(坪)内の水田は、小区画水田とは言えないが、あまり大きな区画ではなかったと考えられる。

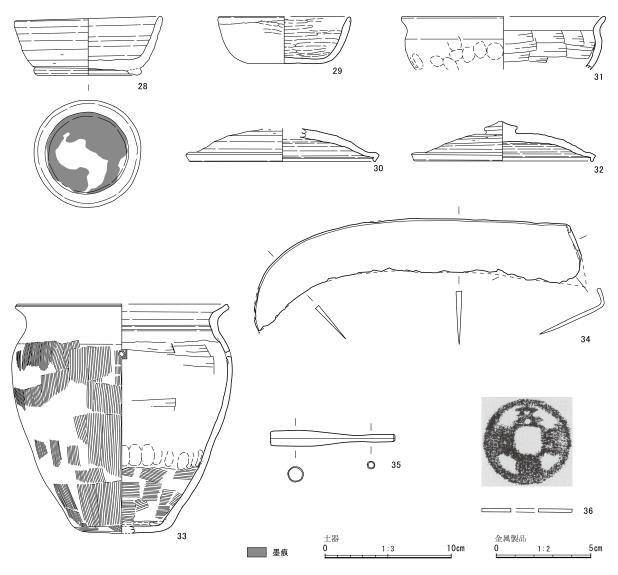
2 出土遺物

(1) 1区出土の遺物

1区では、遺構のところで述べたように、条里区画に基づく大畦畔である畦畔5や小畦畔である畦畔1、畦畔2、畦畔3、畦畔4と溝状遺構SD01、旧流路かと考えられるSR01を検出した。遺物は、これらの遺構を覆う包含層及び遺構を構築する9層(暗灰色粘土層)に沈み込む形で出土した土器や農耕土木具等の木製品、9層に打ち込まれた杭等、大畦畔である畦畔5の基底部の構築材などがある。

ア. 土器 (第55図28・29)

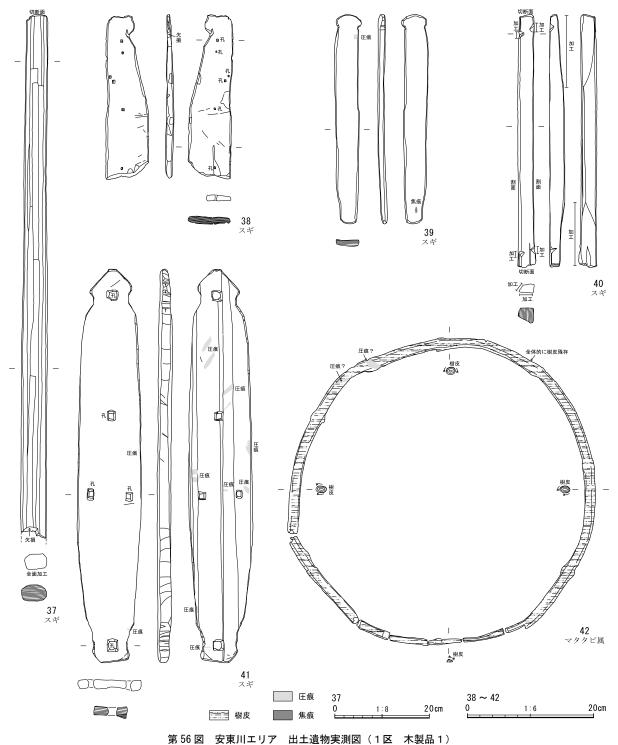
須恵器 28 はV-16 グリッド南西隅、畦畔2の東側部分で、9層に沈み込むような形で出土した須恵器高台付坏である。口を上に向けた状態で出土した。ほぼ完形で、底部はやや窪んだ平底を呈し、断面扁平な高台が付く。体部は底部から大きく屈曲しその後直線的に外上方にやや開く形で立ち上がる。口唇部はそのまままっすぐ丸くやや先細に納められる。底部外面中央糸切りの後ナデ、周辺は回転へラケ



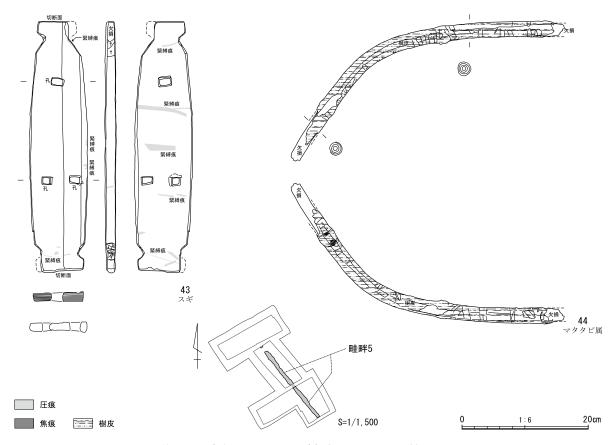
第55図 安東川エリア 出土遺物実測図(土器・金属製品)

ズリ調整である。高台部は回転ナデ調整、外面体部下半は回転へラケズリ調整、体部上半から口唇部、 内面は回転ナデ調整となっている。底部外面には墨が残り、硯として使われた痕跡が認められる。時期 は8世紀後半の時期が考えられる。

土師器 29 はV-16 グリッド北東部分、SR01 の南側部分で、9 層にやや沈み込む形で出土した土師器坏である。底部は平底を呈し、底部から体部へ丸く湾曲、体部は僅かに内湾気味に上方やや外に立ちあがる。口縁部は内面下半がやや肥厚するが、そのまま上方やや外方向に納められる。底部外面には指頭によるナデ調整が見られ、体部内外面は表面磨滅のためはっきりしないが、横位のヘラミガキ調整が認められる。時期は須恵器坏 28 と同様、8 世紀後半の時期が考えられる。



700回 スポ州ニック 田工医院大原西 (一世 小衣品

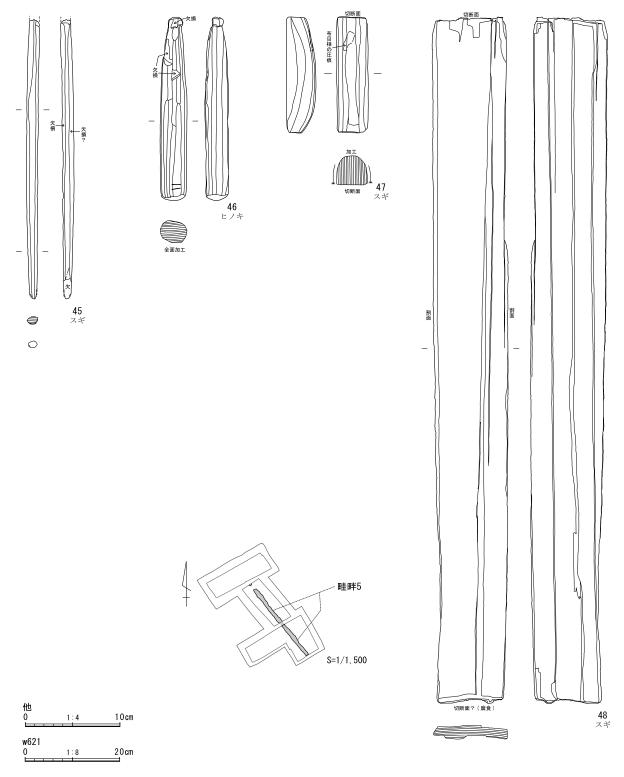


第57図 安東川エリア 出土遺物実測図(1区 木製品2)

イ. 木製品 (第 56 図 37 ~第 58 図 48)

工具 37 はV-16 グリッド南西隅の遺構検出面から出土した。断面が楕円形ないしは扁平な隅丸方形を呈する棒状のものである。一方の端部は凸面状に加工されているが、他方は途中から折損している。側面は丁寧に面取り加工がされている。残存長は110 cm程を測る。何らかの柄とも考えられるが、その形態から止木は見られないもののあるいは天秤棒とも考えられる。材はスギである。

農耕土木具 38 はS - 16 グリッド中央部の包含層から出土した円枠型田下駄の踏み板である。縦半分及び下半を欠損している。中央部分は幅を持ち、上端に向けて細くなっている。上端付近には三角形に抉りが入れられている。方形ないし円形の孔が6箇所見られるが、2~5mm程度の大きさのものである。中央部の2つが緒孔かと思われるが、間隔は狭い。材はスギである。39 はR - 18 グリッド北西隅の包含層から出土した円枠型田下駄の横木と考えられる板状のものである。一方の端部を扁平な楕円状に作り出し、他方は徐々に細くなる形となっている。材はスギである。40 はT - 17 グリッド南側畦畔5の脇の遺構検出面から出土した。円枠型田下駄の横木と考えられるものである。断面方形に近い割材の1面の両端を削り、中央部分を厚くしている。両方の端部には2方向からの刻みが見られる。材はスギである。41 はU - 14 グリッド北東部の遺構検出面から出土した円枠型田下駄の踏み板である。幅10 cm程の板材の上端を三角形に削り、両脇から抉りを入れている。抉りの間には方形の孔を穿孔している。下端はやや崩れた方形に近い形に削り、両脇に抉りが入れられ、やはり方形の孔が穿孔されている。端部の加工は枠と結合するためものである。中央部分には緒孔として、三角形に3箇所、方形の孔が穿孔されている。材はスギである。42 はS - 16 グリッド中央南東寄りの畦畔4の西脇から出土した円枠型田下駄の枠である。断面1.1 cm×1.5 cm程の楕円形を呈するマタタビ属の木の枝を径47~48 cm程の円形に加工している。全体に樹皮が残存しており、一部に何らかの圧痕が見られるが、踏み板もしくは



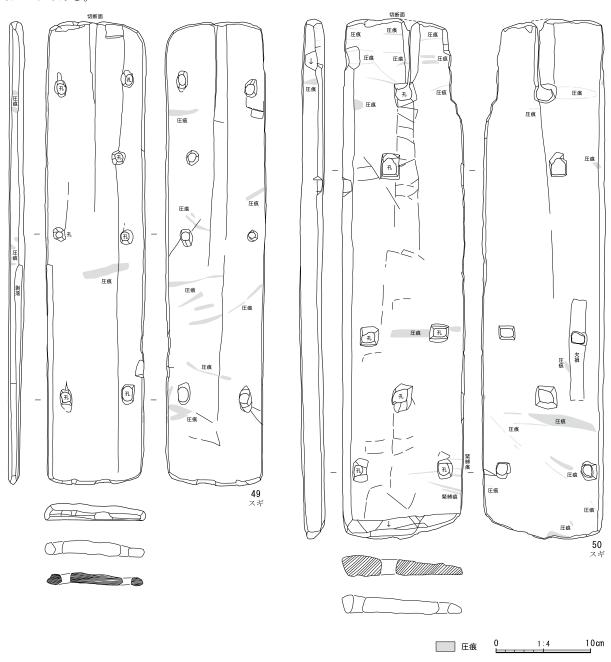
第58図 安東川エリア 出土遺物実測図(1区 木製品3)

横木との結合の痕跡かと考えられる。43 はT-17 グリッド北西隅の畦畔 5 の下から出土した。円枠型田下駄の踏み板である。中央部分がやや幅の広くなる形で膨らんでおり、上端下端とも一部を欠損するが、両側から抉りが入れられている。やや上に寄った形で方形の緒孔が 3 箇所穿孔されている。材はスギである。44 はU-16 グリッド中央部、畦畔 5 の水口と考えられる途切れた箇所から出土した円枠型田下駄の枠の一部である。径 1.5 cm程のマタタビ属の木の枝を折り曲げている。全体に樹皮が残存して

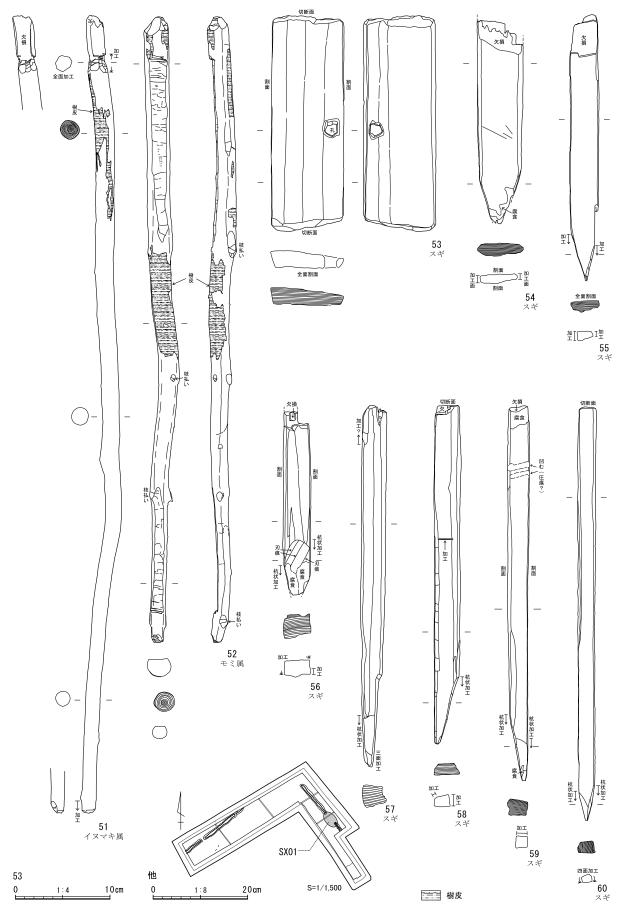
いる。

食事具 45 は S-17 北西部分の包含層から出土した径 1 cm、長さ 30 cm程の棒状のものである。全体に面取りされ、断面が円形に近い形となっている。両端を欠損するが、箸と考えられる。材はスギである。 **用途不明** 46 と 47 は V-16 グリッド北東部の包含層から出土したものである。46 は棒状を呈するが、全体を面取りし、断面円形としている。一方の端部を丸くし、もう一方を徐々に細くして先端部を小さな球状に加工している。材はヒノキである。47 は端部の両面ともう 1 面が平らに、他の面を面取りして、断面半円形を呈する形としている。材はスギである。46 と 47 はともに丁寧な加工がなされており、何らかの部材と考えられるが、用途がはっきりしないため、用途不明に分類しておく。

施設材・器具材 48 はT-17 グリッド北東隅の畦畔5の下から43 らとともに出土した。畦畔5の構築材として置かれたものと考えられる。長さ150 cm程の板状の割材である。両端は切断されている。材はスギである。



第59図 安東川エリア 出土遺物実測図(2区 木製品1)



第60図 安東川エリア 出土遺物実測図(2区 木製品2)

(2) 2区出土の遺物

2区では条里区画に基づく大畦畔である畦畔6や畦畔7を検出した。水量調節のための施設と考えられる SX01 なども付設されており、それらを構築する材として杭等の木製品が出土した。

ア. 木製品 (第59図49~第60図60)

農耕土木具 49 と 50 は SX01 の構築材として横たわる形で出土した。49 は板状を呈する円枠型田下駄の踏み板である。やや幅のある板材の両端を切断し、切断後両端の角の一部を取り隅丸に近い形となっている。前端部のやや内側に 2 箇所、中央の前寄りに 3 箇所、後端部のやや内側に 2 箇所、計 7 箇所の孔が穿孔されている。前端部及び後端部の 2 箇所ずつの孔は枠との緊縛のためのものと考えられる。中央前寄りの 3 箇所の孔は緒孔と考えられるが、位置的にかなり前寄りであり、体重が前寄りにかかる形のものである。材はスギである。50 も同じく円枠型田下駄の踏み板である。やや幅のある板材であり、両端をやや丸みを持った形で切断している。前端部の側面の一部を欠損するが、残存する側には小さな抉りが見られる。また、やや内側中央部に 1 箇所孔が穿孔されている。抉りと孔は枠との緊縛のためのものと考えられる。中央部分には三角形の位置に 3 箇所の穿孔が見られるが、緒孔と考えられる。後端部には抉りは見られないが、三角形の位置に 3 箇所孔が穿孔されている。やはり枠との緊縛のものと考えられる。材はスギである。

建築部材 51 は SX01 の構築材として横たわる形で出土した。径 4 cm程のイヌマキ属の枝木の芯持ち材であり、長さ 1.7 m程に切断されている。枝先方向の端部は丸くなるように切断され、枝元の端部は、端から 8 cm程のところに全周する形で切り込みが入れられており、やや長い有頭木状に加工されている。元は垂木であったものと考えられるが、全体的には樹皮も残る部分もあり、両端部のみの加工で使用されていたものと考えられる。52 は SX01 北側の畦畔 6 の下部から横になって出土したものである。径 5 cm程のモミ属の枝木の芯持ち材である。長さ 1.3 m程に両端を切断し、端部をやや丸く加工している。また、両端部とも端部から 5 cm程のところから、側面に長さ 30 cm前後の削りを入れている。全体には樹皮も残る部分もあるが、細かい枝を払い、部分的に削っている部分も見られる。垂木のような建築部材であると考えられる。

用途不明 53 は 52 の脇から出土した。板状を呈する割材であり、長さ 23 cm程に両端を切断している。中央側面近くに径 1.2 cm程の孔が穿孔されている。特に欠損部分は見られず、元来はこの形で使用されたものと考えられる。何らかの部材とも考えられるが、その用途は不明である。材はスギである。

施設材・器具材 54 はQ-19 グリッド東端中央の包含層から出土した。板状を呈する割材であり、上端部は欠損しているが、下端部は両側面から斜めに削り尖らせている。一部の角に面取り加工が見られる。畦畔等に用いられた杭、あるいはその形状から矢板かと考えられる。材はスギである。55 は SX01 の構築材である。横になった状態で出土した。板状を呈する割材であり、上端部を欠損している。下端部は両側面から斜めに削り、杭の先端部を作り出している。材はスギである。56 は SX01 北側の畦畔 6 の下部脇から横になった状態で出土した。断面長方形を呈する割材であり、上端部に方形の切り込みの痕跡が見られる。下端部は一つの方向から大きく斜めに削り、杭としている。材はスギである。57 は SX01 付近の上部の包含層から出土した。断面方形に近い形状の割材である。上端は丸く切断されており、下端部は斜めに削り、尖らせている。畦畔等に使われた杭材である。材はスギである。58 は SX01 を構築する材であり、55 同様横になった状態で出土した。断面台形に近い形状の割材であり、一部角を面取りしている部分も見られる。上端部は真っすぐに切断されており、下端部は一方向から斜めに削り、杭の先端部を作り出している。材はスギである。59 も SX01 の構築材であり、50 の近くから出土した。断面方形に近い形状の細長い割材である。上端部は欠損しており、一部の角に面取りが見られる。下端部は一つの方向から斜めに削り、杭の先端としているが、先端の周りも小さく加工されている。上端近

くに窪んだ圧痕状のものが見られるが、何かを巻きつけたような痕跡である。材はスギである。60 は SX01 北側の畦畔 6 の下部から横たわって出土した。断面台形に近い形の細長い割材であり。上端部を 真っすぐに切断している。下端部は1 面を残して $3\sim4$ 方向から小さく斜めに削り、杭としている。材はスギである。

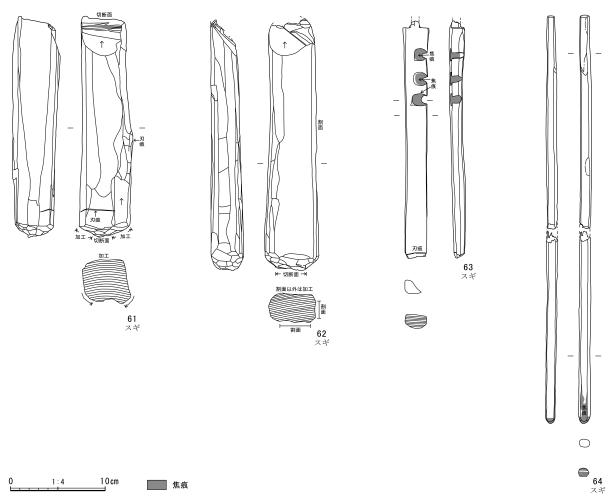
(3) 3区出土の遺物

3区では条里区画に基づく大畦畔である畦畔8・畦畔9・畦畔11等を検出し、やはり水量調節の施設と考えられるSX02等が付設されている。遺物は須恵器坏蓋片や土師器堝といった土器と木製品が畦畔の近くから出土した。木製品の多くはSX02や畦畔を構築する材である。なお、煙管の吸い口と銭貨が出土しているが、8層より上からの出土であり、新しいものと考えられる。

ア. 土器 (第55図30・31)

須恵器 30 は K-10 グリッド北東部の畦畔 8 内から出土した坏蓋片である。天井中央の摘み部分は欠くが、口縁から天井部の 1/5 程のものである。推定口径 14.8 cm、最大径 15.4 cmを測る。天井部は内湾気味に丸みを持ち、口縁部近くは一旦外反し、その後口唇部を内下方に屈曲させている。天井部外面は回転へラケズリ調整、他は回転ナデ調整である。時期的には8世紀後半のものか。

土師器 31 は堝と考えられるものであり、口縁から胴部の上部が 2/3 程残存している。胴部上半が湾曲し、口縁部が「く」字状に短く開く。推定口径 16.2 cmのものであり、堝というより鉢としたほうが良いかもしれない。口縁部内外面は横ナデ調整、胴部外面には指頭圧痕が見られる。胴部内面には板状工具による横位のナデが見られる。



第61図 安東川エリア 出土遺物実測図 (3区 木製品1)

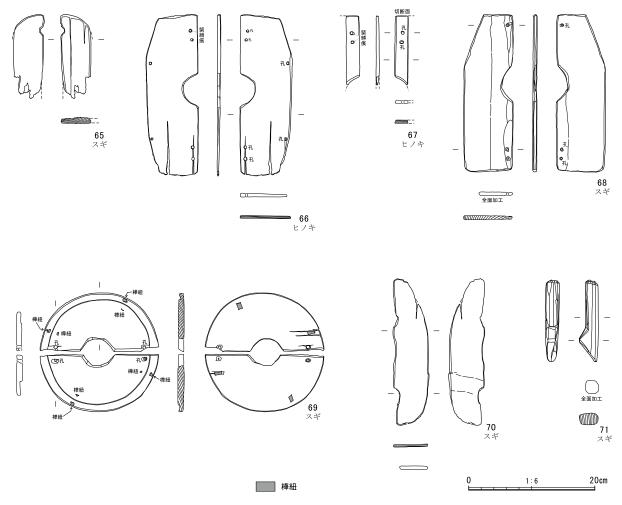
イ. 金属製品 (第55図35)

ウ. 銭貨 (第55図36)

36 はH-12 グリッドの8 層中から出土した銭貨である。42.4 cm、厚さ1.1 cmを測り、中央に1.1 cmの力の孔がある。文字がかなりつぶれており、頭の文字が「文」とも読めるがはっきりしない。

エ. 木製品 (第61 図61 ~ 第75 図146)

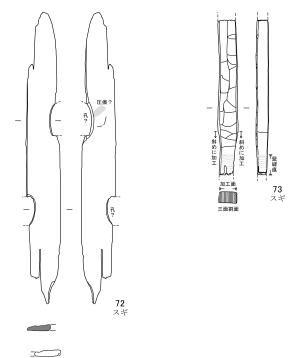
工具 61 と 62 は L-12 グリッド北東部の包含層から出土した。61 は断面方形を呈する割材であり、一方を斜めに粗く切断し、もう一方の端部は細かく加工し凸面を作り出す。側面のひとつを割面として残し、他は削り加工されている。何らかの部材と考えられるが、とりあえず工具の一部と考えておく。材はスギである。62 も断面扁平な隅丸方形を呈する割材であり、一方の端を斜めに粗く切断し、他方は切断後細かく加工し、凸面を作り出している。全体に一部割面を残し、他は削り加工されている。形状から見て、何らかの工具の柄と考えられるものである。材はスギである。63 と 64 は I-8 グリッドの畦畔 11 脇からセットになって出土した発火具である。63 はやや厚い扁平な板材であり、全体に面取り加工されている。一方の端部は切断されており、他方の端部には枘が作られている。枘の先端部は欠損する。何らかの部材であったものを火きり臼に転用したものである。枘近くの片側の側面に3箇所並んで刻み目が入れられ、焦げた円形の窪みが残されている。64 は火きり杵であり、径 1 cm程の細長い

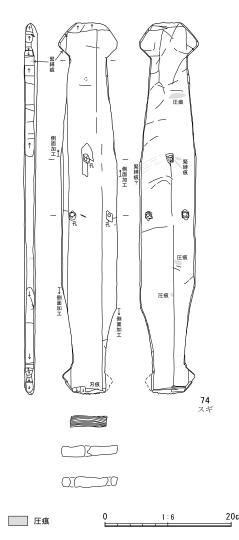


第62図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品2)

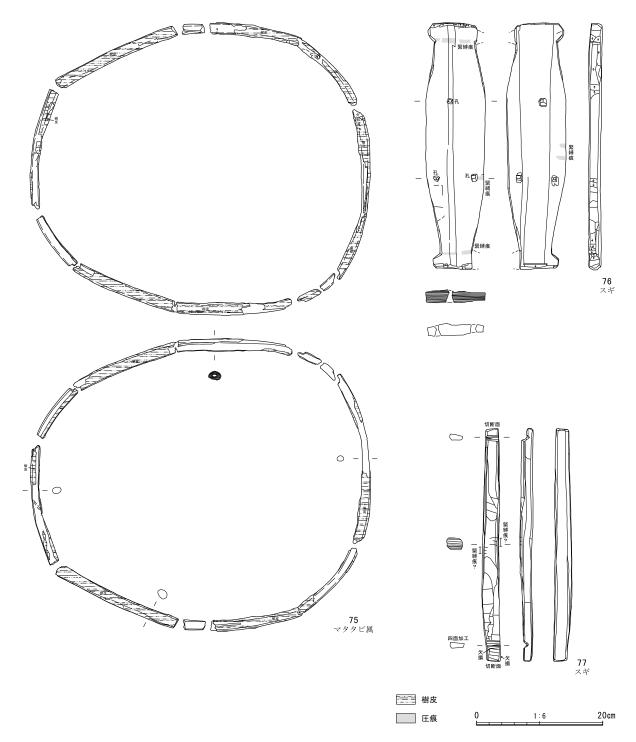
棒である。途中折損が見られ、2つになっている。 縦方向に面取り加工がなされており、一方の端部は 切断された状態であり、他方の端部は火起こしの際 の火きり臼との摩擦によって丸くなり焦げている。 材は両者ともスギである。

農耕土木具 65 は J - 12 グリッド南東部の包含層 から出土した、厚さ1cm程の板材である。側面の一 部と一方を欠損するが、もう一方の端部は、片側を 丸く加工し、反対側の側面に抉りが見られる。泥除 けかと考えたが、あるいは曲物の底板を何らかの部 材として転用したものかもしれない。材はスギであ る。66は I-12 グリッド北西部畦畔 9 の脇から出 土した。鍬の泥除けの片側となる板材である。外側 の上下が斜めに削られ、その角の部分に径3mm程の 孔が2箇所穿孔されている。内側の側面の中央部に は、径 5.4 cm程の半円形の抉りが入れられており、 柄を通す部分となっている。抉りの上下には径3mm 程の孔が2個並んで穿孔されているが、もう一つの ものと結合するためのものである。材はヒノキであ る。67は66と一緒に出土した。鍬の泥除けの一部 となる板材である。下端には半円形の抉りの痕跡が 見られる。板材の中央よりやや上の位置に径3mm程 の孔が2個並んで穿孔されている。材はヒノキであ る。68はL-12グリッド北西部の畦畔8北側から 出土した。全面加工された板材であり、鍬の泥除け の片方である。外側上部角を斜めに削り、内側は中 央部分に径 5.5 cm程の半円形の抉りが入れられてい る。また、その上方には1箇所、下方には2箇所の 孔が穿孔されている。もう片方との結合するための 孔である。材はスギである。69はL-13グリッド 南西部の畦畔8の南脇にまとまって出土した。本来 は曲物の底板であり、径 19 cm弱の円形の板である。 周縁部には幅 1.5 cm程の段差が設けられており、「カ キゾコ」の曲物であったと考えられる。側板との接 合個所が4箇所認められ、桜の樹皮が残っていた。 この底板を半分にし、泥除けとしているが、中央部 分に径5cm程の円形の抉りを入れ、鍬の柄を通す部 分としている。 抉りの部分の上下にはそれぞれ1箇 所ずつの孔が穿孔されている。2つを結合する孔で ある。材はスギである。70は I-11 グリッド南東



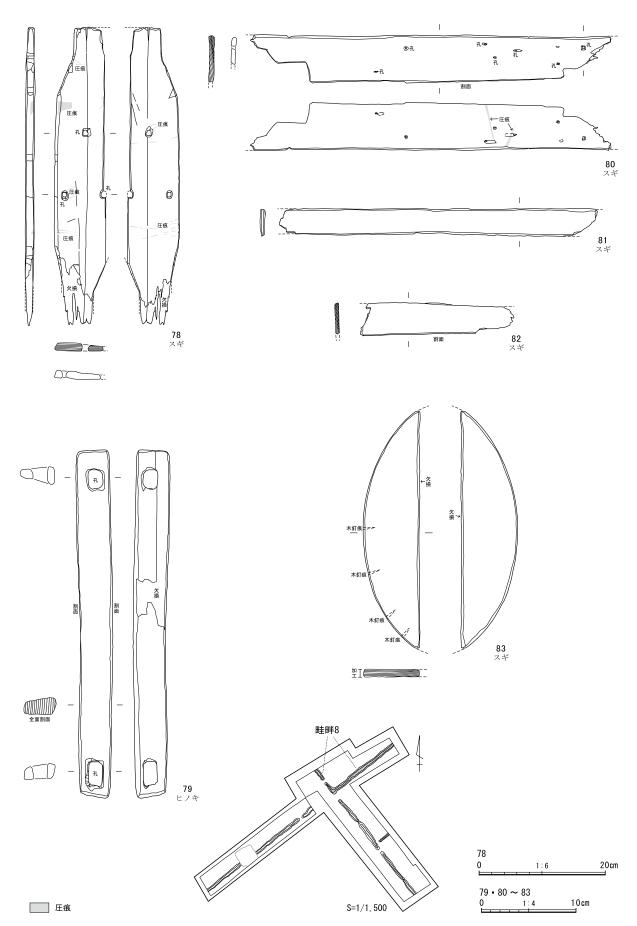


部の畦畔9の上から出土した。一方の側面が円弧状 第63図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品3)

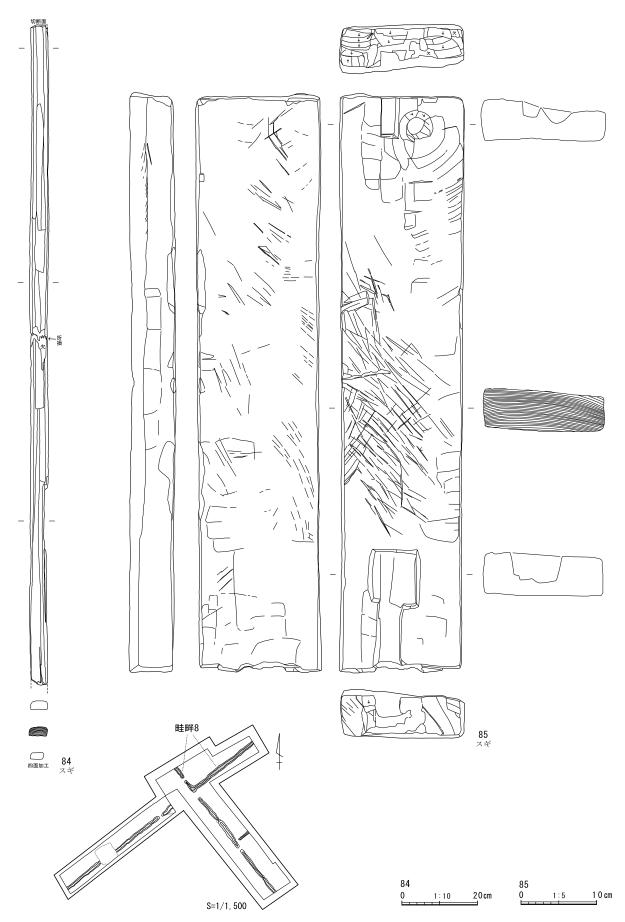


第64図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品4)

を呈し、もう一方の側面には上下に孔の一部かと考えられる箇所があり、中央部がやや抉れている。65 と同様、泥除けの一部と考えられるが、あるいは曲物の底板を何らかの部材として転用したかもしれない。材はスギである。71 は J-12 グリッド南西部の畦畔 9 の脇から出土した。上部は欠損するが、全体に面取り加工されている。下端部は三角形状に削り出されている。その形状から見て、鉄鎌の柄の下端部と考えられる。材はスギである。72 は L-13 グリッド南西部の排水溝部分から出土した。全体に腐食が進み、かなり欠損する部分が見られるが、緒孔と考えられる孔の痕跡が 2 箇所に認められ、円枠型田下駄の踏み板と考えられるものである。材はスギである。73 は L-12 グリッド北東部の包含層か

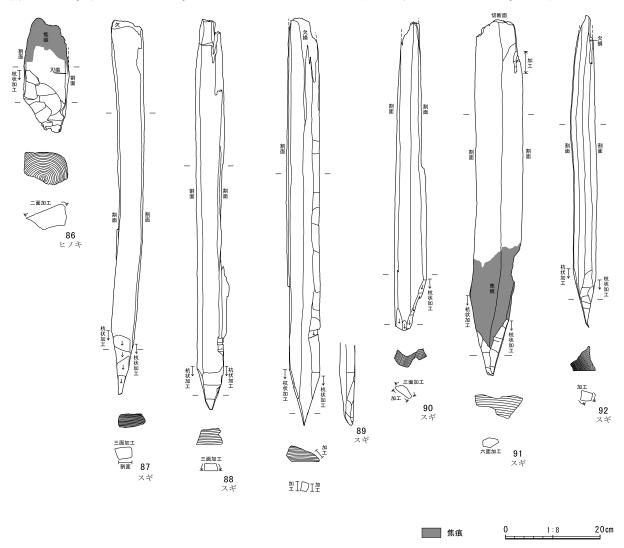


第65図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品5)

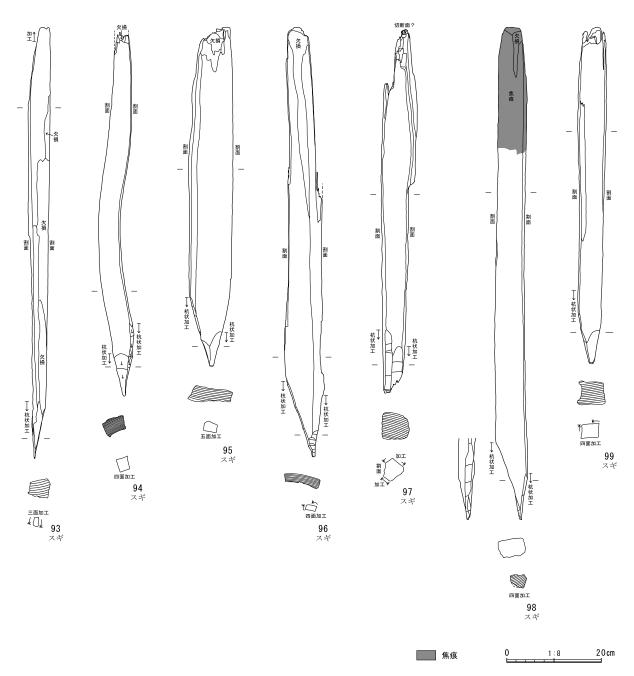


第66図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品6)

ら出土した。断面長方形を呈する割材であり、1面を加工している。両端を欠損するが、一方は両側面 から削り加工され、やや細くなる。その部分には細く幾重にも巻かれた緊縛痕が残る。円枠型田下駄の 横木と考えられ、緊縛痕は枠との結合した際の痕跡と考えられる。材はスギである。74 はK-11 北西 部の畦畔8の脇から75と一緒に出土した。円枠型田下駄の踏み板であり、上下端部近くを削って端部 を菱形状に作り出し、枠との結合部としている。材はスギである。75 は74 の踏み板とともに出土した 円枠型田下駄の枠である。断面が径1~2cm程のやや扁平なマタタビ属の木の枝を円形に加工している。 全体に樹皮が残存する部分が見られる。76と77はK-11グリッド中央部分の畦畔8脇の耕作土中か ら出土した。76は円枠型田下駄の踏み板である。両側面は上下それぞれ中央付近から斜めに削り、端 部の両側に丸く突起を作る。枠との結合のための加工と考えられる。中央部には緒孔と考えられる両側 から穿孔された箇所が3箇所ある。材はスギである。77は円枠型田下駄の横木である。断面長方形に 近い形状のものであり、面取り加工されている。両端近くの1側面にそれぞれ三角形状の刻みが入れら れている。枠との結合のための加工と考えられる。中央部にかすかに緊縛痕と考えられる痕跡が見られ る。材はスギである。78 はK-11 グリッド南西部の畦畔8のコーナー部下部の構築材の一つとして出 土したもので、円枠型田下駄の踏み板である。片側の側面の一部を欠くが、上下の端部近くを両側から 斜めに削り、端部を細く作り出している。中央部には、両側から穿孔された緒孔と考えられる孔が3箇 所見られる。材はスギである。79はG-6グリッドの南西部の畦畔11から出土した。断面長方形を呈



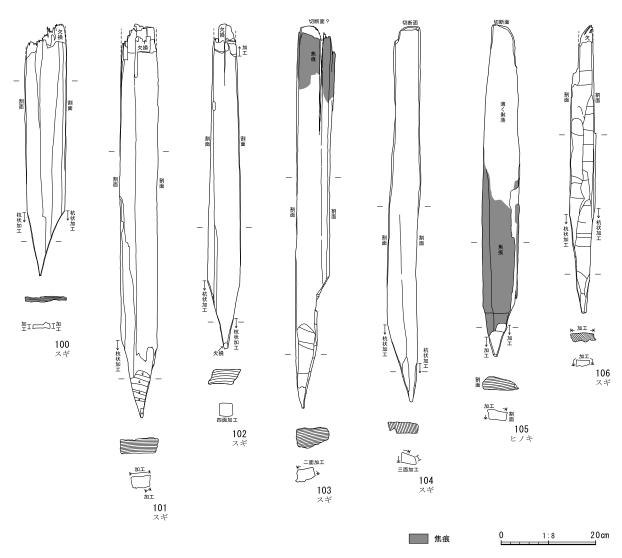
第67図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品7)



第68図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品8)

するやや厚く細長い板状の割材である。両端近くにはそれぞれ3cm×2cm程の隅丸長方形の孔が穿孔されている。これらの孔を枠との結合のための加工と考え、円枠型田下駄の横木と考えたが、材がヒノキであり、あるいは何らかの部材である可能性もある。

容器 $80\sim82$ はK-11グリッド中央部分畦畔 8 脇の耕作土中から $76\cdot77$ とともに出土したものである。いずれも厚さ 5 mm程の板材の断片である。曲物の側板と考えられるもので、いずれも曲げが戻った状態で出土した。80 には曲物として両端を接合する際の桜の樹皮等を綴る方形の孔が見られる。その他小さな孔がいくつか見られるが、木釘の打ち込み痕かどうかはっきりとはしない。いずれも材はヒノキである。83 は I-9 グリッド北側中央畦畔 11 上で出土したものである。半月形を呈した曲物の底板の片側 1/3 程の部分である。推定径 35 cm程であり、全面加工がされている。残存する周縁側面には、木釘が打ち込まれた痕が 3 箇所確認できる。「クレゾコ」の型式のものであり、側板との接合には木釘が打

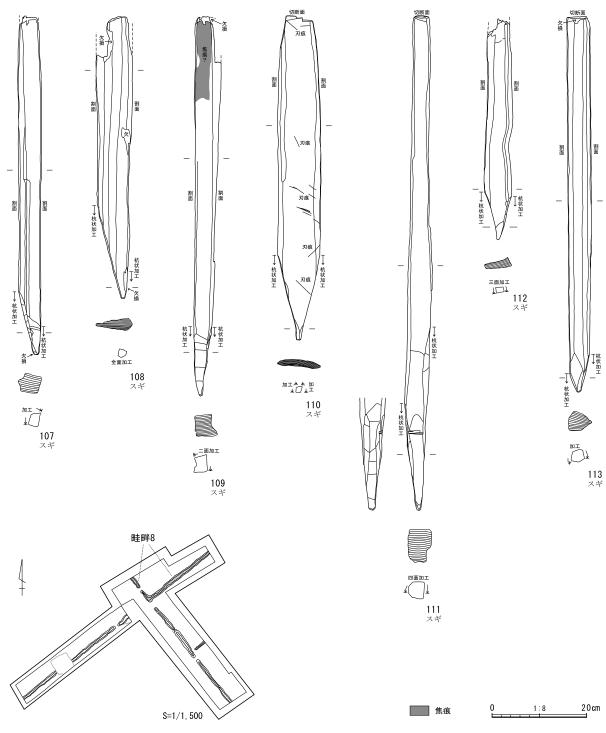


第69図 安東川エリア 出土遺物実測図 (3区 木製品9)

ち込まれたのであろう。材はスギである。

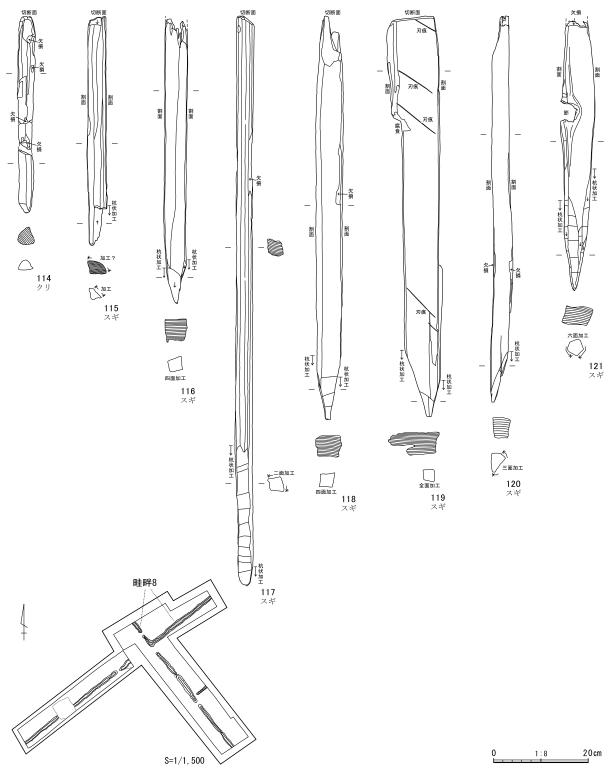
建築部材 84 はH-13 グリッド南西隅の排水溝の9層中から出土した。断面5 cm \times 2.5 cmのカマボコ形を呈する細長い棒状のものである。一方の端は切断され、もう一方は欠損しているが、残存長 185 cm を測るものである。全面面取り加工がされている。建築部材の一つと考えたが、その形状からみて止木は確認できないが、あるいは天秤棒のような用途のものかもしれない。材はスギである。85 はK-11 グリッド南西部の畦畔8 のコーナー部分下部の構築材の一つとして出土した。長さ 76.6 cm、幅 16.5 cm、厚さ 6.5 cmの直方体を呈する板材である。建築部材の一つである扉を止めるまぐさもしくは蹴放しと考えられるものである。一方の端部近くには、扉の軸を受ける軸擦り穴と考えられる径 4.5 cm程の円形の窪みがみられ、その脇には小脇板が嵌まると考えられる幅 2.2 cm、長さ 5 cm、深さ 2 cmの枘孔が掘り込まれている。もう一方の端部近くには 7 cm \times 7 cmの方形で深さ 3.5 cmの穴が掘り込まれ、それに続く形で幅 3 cm、長さ 9 cm、深さ 2.5 cmの枘孔が掘り込まれている。方立や小脇板が嵌まる部分と考えられる。軸擦り穴が一つであることから、片扉と思われる。材の表面には、細かく刃跡状の痕跡が見られ、何度か別の用途で転用され、最終的には畦畔の下部構築材として使用されたものと考えられる。材はスギである。

施設材・器具材 86はI-11グリッド北東部の包含層から出土した材木片である。太く短い割材であり、



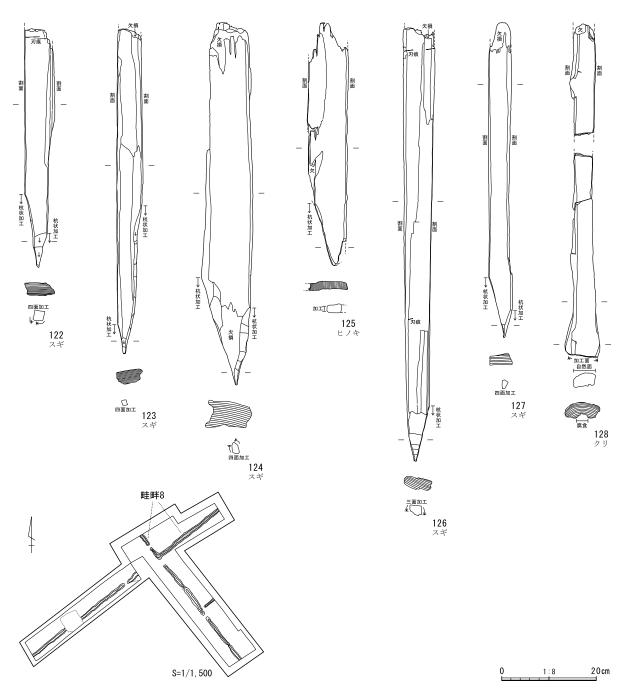
第70図 安東川エリア 出土遺物実測図 (3区 木製品10)

一方の端部の片面は炭化しており、他方の端部は粗く切断するように斜めに削られている。杭の焼け残りのものかと考えられる。材はヒノキである。87 はH-13 グリッドの SX02 を構築する材の 1 つであり、横になった形で出土した。上部を欠損するが、残存長 80cm 程の杭である。断面扁平な方形を呈する割材であり、下端を 3 方向から斜めに削って尖端としている。材はスギである。88 はH-14 グリッド南西部畦畔 9 から出土した杭である。残存長 83 cm程の断面台形に近い形状の割材である。上部は欠損、下端は 3 方向から短く斜めに削って尖端としている。材はスギである。89~105 の 17 点は、I-12 グリッド北西部の畦畔 9 が途切れる部分に、畦畔の構築材として 1 列ないしは 2 列に打ち込まれていた杭であ



第71図 安東川エリア 出土遺物実測図 (3区 木製品11)

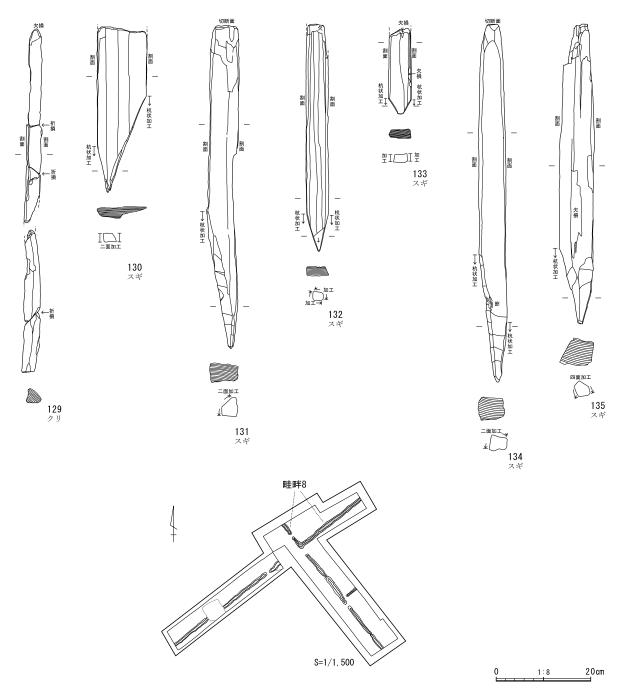
る。104 と 105 が横になった状態で出土した以外は打ち込まれた状態で出土した。いずれも厚い板状もしくは角材状の割材であり、104 と 105 以外は上部を欠損している。残存長は短いもので 53 cmのものもあるが、概ね 70 cmから 105 cm程のものである。それぞれの形状に合わせて、下端を $2 \sim 4$ 方向より斜めに削って尖端としている。 $91 \cdot 98 \cdot 103 \cdot 105$ には一部焦げたような状態が見られる。材は 105 がヒノキである以外は、すべてスギである。 $106 \cdot 107$ は I-11 グリッド北西部から出土した杭である。



第72図 安東川エリア 出土遺物実測図 (3区 木製品12)

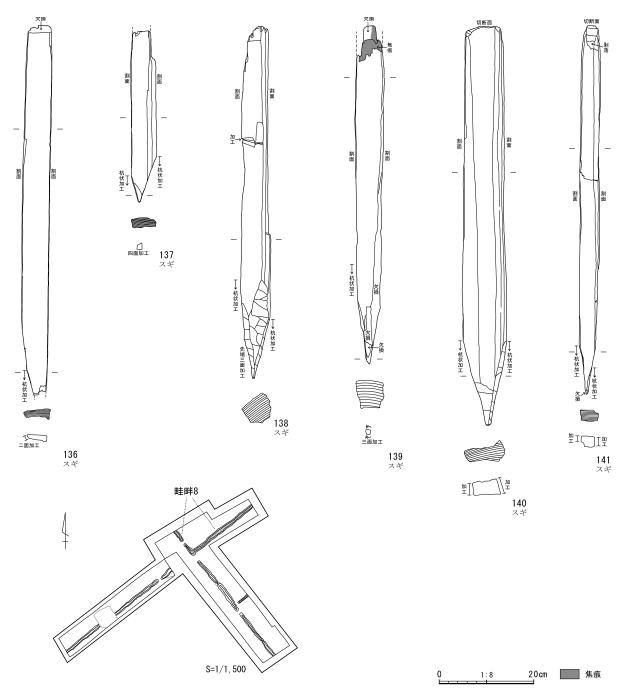
106 は板状の割材であり、上部を欠損し、残存長は 61 cm程である。下端を両側面から斜めに削って尖端としている。107 は角材状の割材であり、上部を欠損し、残存長は 72cm である。下端を片側から大きく斜めに削り、その後小さく削って尖端としている。材はともにスギである。108・109 はK-11 北東部の畦畔8 に打ち込まれた杭である。108 は板状の割材であり、上部を欠損し、残存長は 60 cmである。全体的に腐食が激しいが、下端を両側面から斜めに削って尖端としている。材はスギである。109 は角材状の割材であり、上部を欠損し、残存長は 80 cmである。下端を 4 方向から斜めに削って尖端としている。材はスギである。

 $110\sim139$ の 30 点はK-11 グリッド南西部付近の畦畔 8 コーナー部分の下部構築材として出土したものである。このうち $110\cdot121\sim126$ の 7 本は打ち込まれた状態で出土した。他は横になった状態で



第73図 安東川エリア 出土遺物実測図(3区 木製品13)

乱雑な形で出土した。いずれも杭であり、板状や角材状を呈する割材である。上部を欠損しているものが多く、残存長 70~90 cm前後のものがほとんどである。下端を両側面や 3 ないし 4 方向から斜めに削って尖端としている。材は 114 と 128 がクリ、125 がヒノキである以外はすべてスギである。140 はG-6 グリッド南西部の畦畔 11 上から出土した。厚い板状を呈する割材であり、上部には切断面が見られる。残存長は 85 cm程である。下端を 3 方向から斜めに削って尖端としている。材はスギである。141 はG-6 グリッド中央の畦畔 11 上から出土した杭である。もともと一つのものであり、折損した状態であった。やや扁平な角材状を呈する割材であり、上端は斜めに切断されており、長さは 78 cmを測る。下端は斜めに削って尖端としている。材はスギである。142 と 143 はH-8 グリッド北西部の畦畔 11 上から出土した杭である。142 は厚い板状の割材であり、上端は平らに切断されている。下端は 1 側面を斜



第74図 安東川エリア 出土遺物実測図 (3区 木製品14)

めに削って尖端としている。長さ 16.5 cmと短い。143 も板状の割材であり、上部は欠損か、残存長 18 cmである。下端は 2 方向から斜めに削って尖端としている。いずれも材はスギである。144 は J-9 グリッド南東部の畦畔 11 が途切れている部分から出土した杭である。2 つに分かれていたが接合できた。板状を呈する割材であり、上端にいくつかの加工痕が見られる。下端を 4 方向から斜めに削って尖端としている。材はスギである。145 は J-10 グリッド南西部の畦畔 11 中から出土した杭である。断面長方形を呈する厚い板状の細長い割材であり、残存長 128 cm程である。下端を片側から大きく削り、その後脇を小さく削って尖端としている。材はスギである。146 は J-10 グリッド中央部の排水溝の壁面の 9 層から折れた状態で出土した杭である。2 つを接合した状態での長さは 110 cm程である。断面長方形の細長い割材であり、上端には切断面が見られる。下端を 3 方向から斜めに削って尖端としている。

材はスギである。

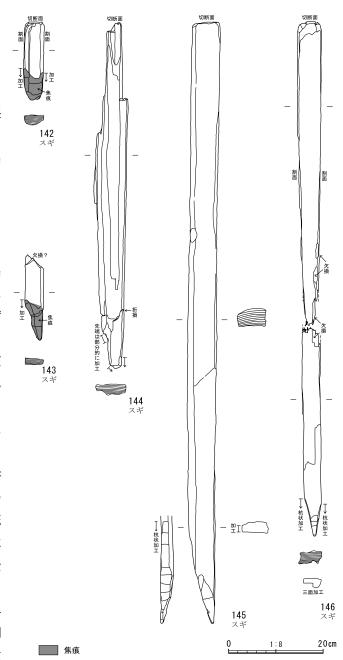
(4) 4区出土の遺物

4区では、条里区画に基づく大畦畔である 畦畔 12・13を検出している。出土遺物には、 こうした大畦畔上から出土する土器や木製 品とともに、SX03を構築する杭等の木製品、 また大畦畔の下部構築材に用いられた木製品 がある。なお、畦畔 13の下部構築材に混じっ て鉄鎌が出土した。

ア. 土器 (第55図32・33)

須恵器 32 はM-(-4)グリッド南側、 畦畔 14 上に破片となって散乱する状態で出 土した須恵器坏蓋である。天井の中央部分に 扁平な擬宝珠状の摘みを持つ。天井部はわず かに丸みを持ち、口縁部近くは一旦外反し、 その後口唇部を内下方に屈曲させている。天 井部外面の周辺部が回転ヘラケズリ調整され る他は回転ナデ調整である。最大径 14.7 cm、 器高 3.7 cm、摘み径 2.6 cmを測る。時期的に は8世紀後半のものと考えられる。

土師器 33 はH-0グリッド南半部の耕作土中から出土した小型甕である。全体の40%が残存している。底部は丸底を呈し、底部と胴部の境は丸く納められている。胴部は緩く湾曲しながら立ち上がり、肩部付近に最大径を持つ。口頸部は「く」の字状に屈曲し、外上方に開く。口縁端部には、沈線状の窪みが見られる。口縁部内外面は横ナデ調整、胴部外面は縦位のハケ目調整、胴部内面の上位には板状工具による横位の横ナデ、下位には指頭圧痕、横位のハケ目調整が見られる。底



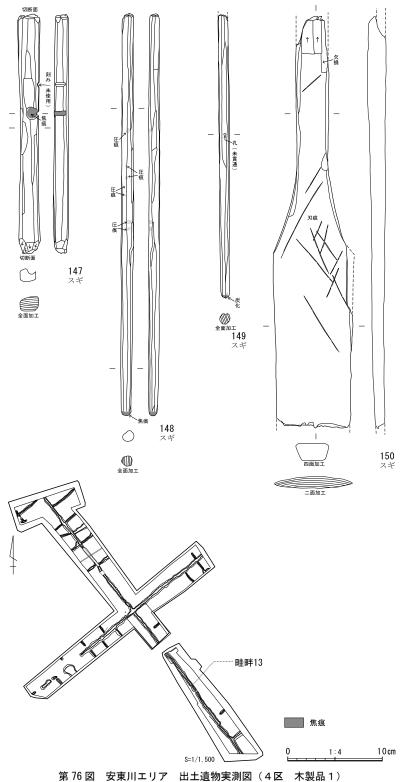
第75図 安東川エリア 出土遺物実測図 (3区 木製品15)

部内外面は指によるナデである。肩部に焼成後に穿孔した径 0.5cm 程の孔が見られる。その近くには内側から途中まで開けようとした痕跡がある。内面全体に煤が付着している。8世紀後半のものかと考えられる。

イ. 金属製品 (第55図34)

鉄鎌 34 は畦畔 13 の下部の構築材に混じって出土した鉄鎌である。柄は見つかっていない。刃部の長さは 17.8 cm程である。刃先が大きく湾曲し、鳥のくちばし状の形状を呈する。最大幅は 2.9 cmであり、棟部の厚さは 0.4 cmとなっている。基部は柄を装着するため、直角に折り曲げられている。この部分から想定した刃と柄のなす角度は 110°となっている。

この鉄鎌は分析を行った結果、基部の折り返し部分の近くに木質組織が付着していることから、本来 は柄付きの鎌であったこと、軟鋼を皮金に、硬鋼を芯金にした「合わせ鍛え」の手法を用いて鍛造した



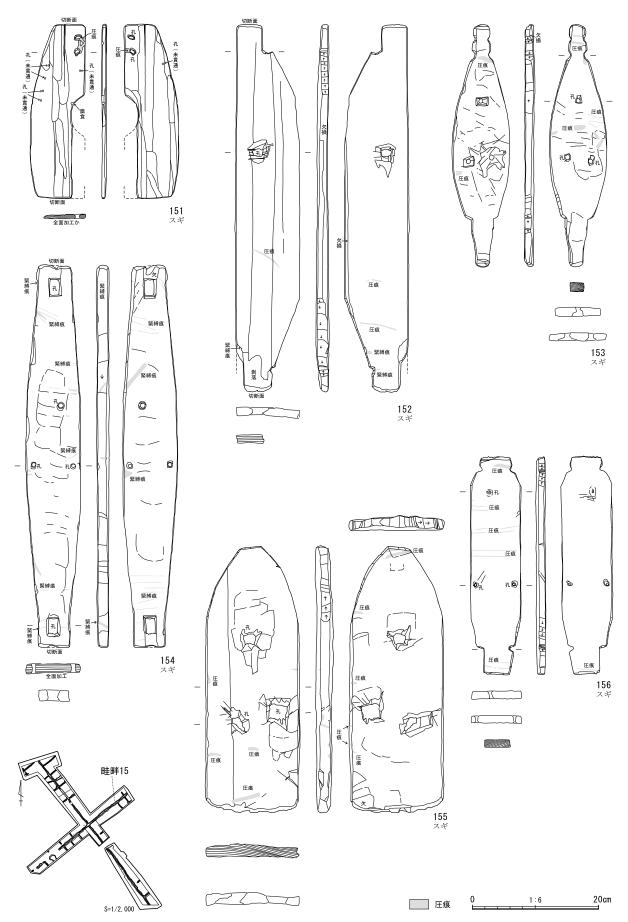
ものであること、刃先部は焼き入れ処理が施されており、利器として実用農具として使用されていたものであることが明らかにされた。

古墳時代後期から平安時代の鉄 鎌は、静清バイパス関連の遺跡で は、池ヶ谷遺跡で4点、川合遺 跡、同宮下地区、瀬名遺跡で各1 点ずつ出土している。板状の鋼の 基部を折り返して柄の装着部分を 作り出す構造は共通してるが、刃 先の湾曲と、刃と柄のなす角度に ついては個体によりばらつきが見 られる。

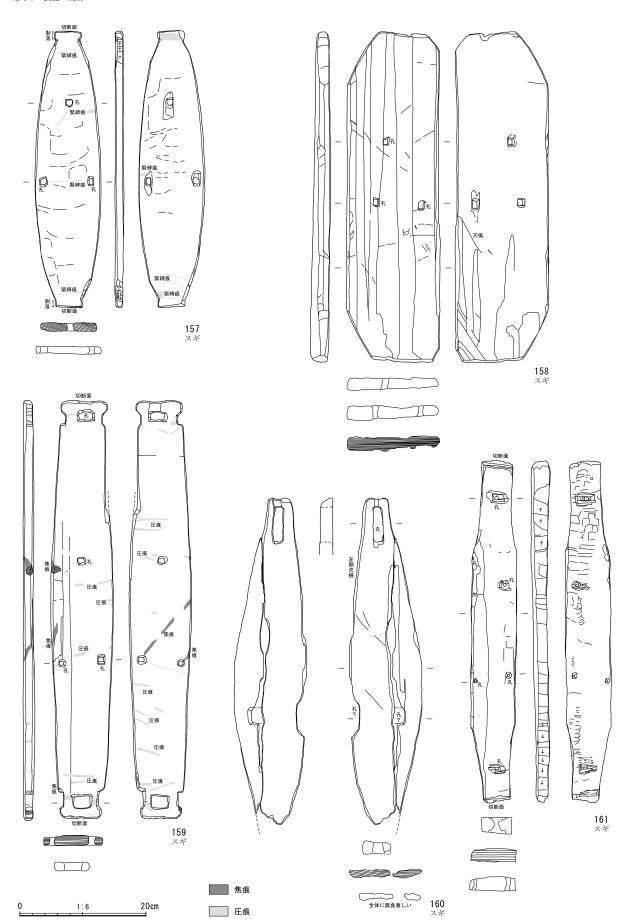
ウ. 木製品(第76図147~第94図243)

工具 147 と 148 は、L - (-5) グリッド西部の畦畔15の北脇 上に揃えた形に並んで出土した。 147 は断面扁平な隅丸方形を呈す る長さ25 cm程の棒状のものであ る。両端は細かく刃を入れ、切断 している。全体に削り加工されて おり、中央部分がやや細くなる。 一方の端部から 10 cm程の所に径 1.2 cm程の焦げた窪みがあり、側 面には刻み目が入れられている。 そこから3cm程端に寄った側面に も刻み目が見られるが、こちらは 未使用である。火きり臼であるが、 削り加工をされているところをみ るともともと何らかの部材を火き り臼として転用したものかと考え られる。材はスギである。148 は 細長い棒状を呈し、端部は丸く

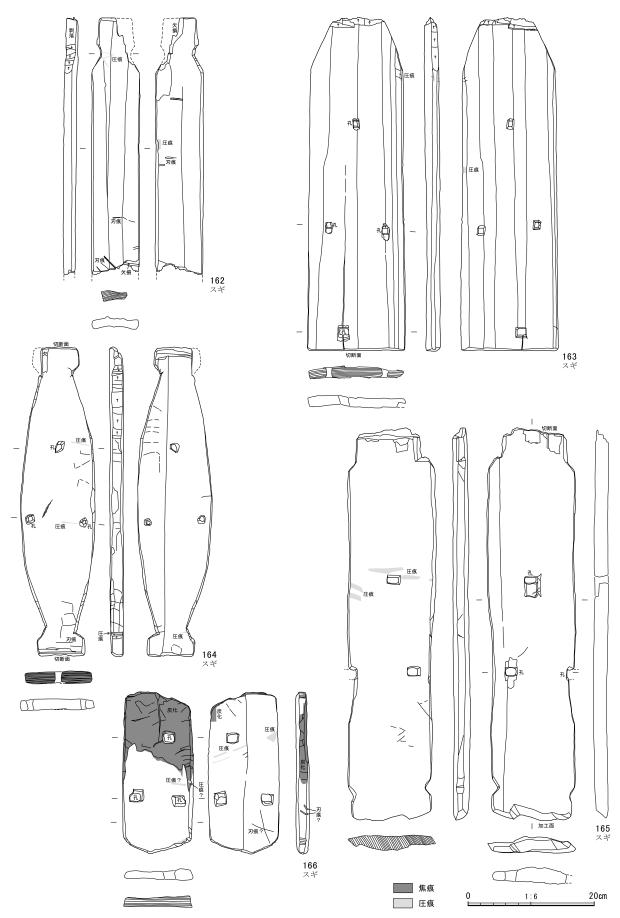
なっており、一方の先端は丸くなるとともに焦げている。側面は縦方向にやや粗く削り加工をしており、断面はやや歪んだ楕円形となる。棒の上位 1/3 程の所にかすかに圧痕かと思われるものが見られる。火きり杵であり、材はスギである。149 はK-(-3) グリッド東端中央畦畔 13 の東脇上から出土した。細長い棒状を呈し、端部は丸くなっており、一方の端部は丸くなるとともに焦げている。側面は縦方向に粗く削り加工をしており、断面は円形に近い形状となる。中央部分の側面に径 $2\,\mathrm{nm}$ 、深さ $1\,\mathrm{nm}$ 程の孔



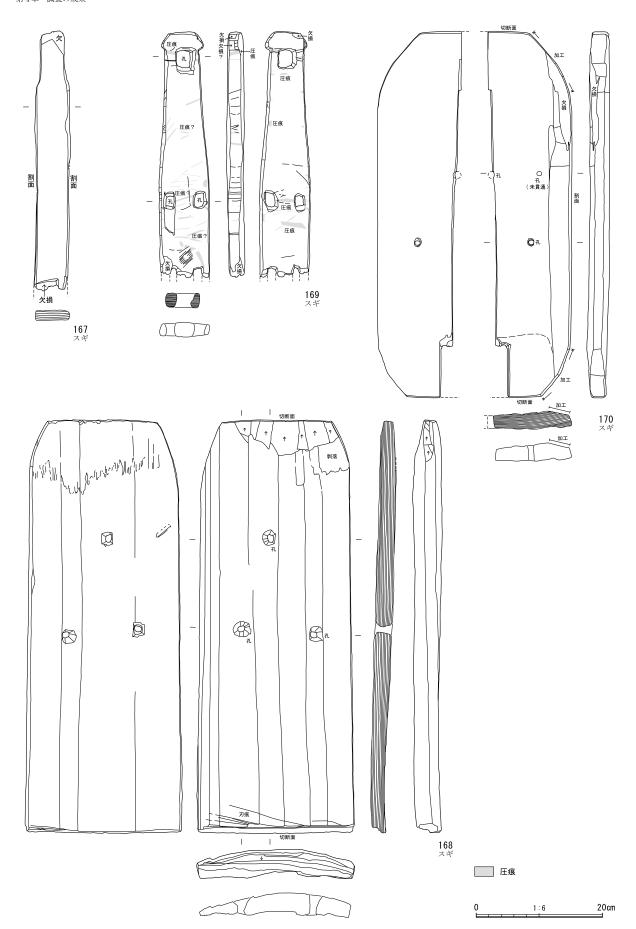
第77図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品2)



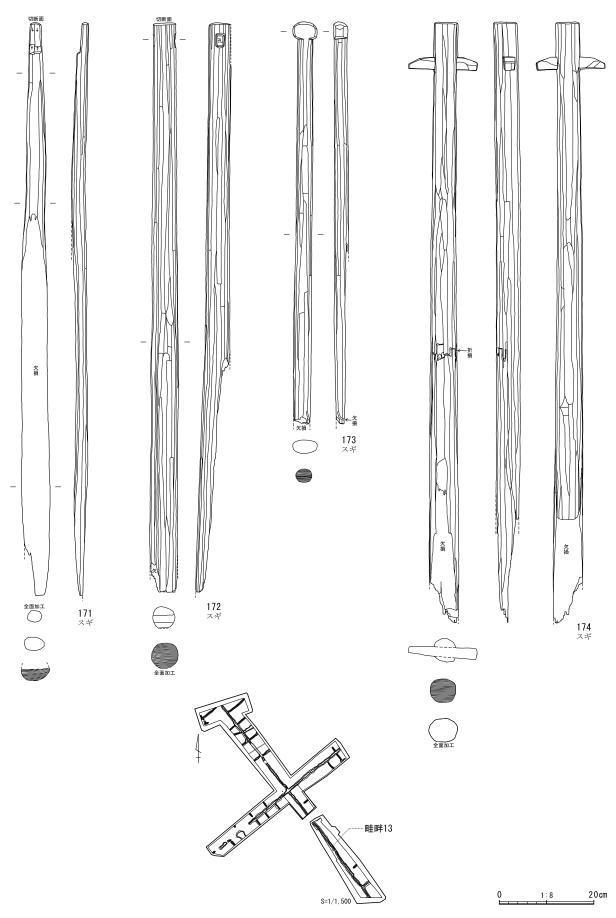
第78図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品3)



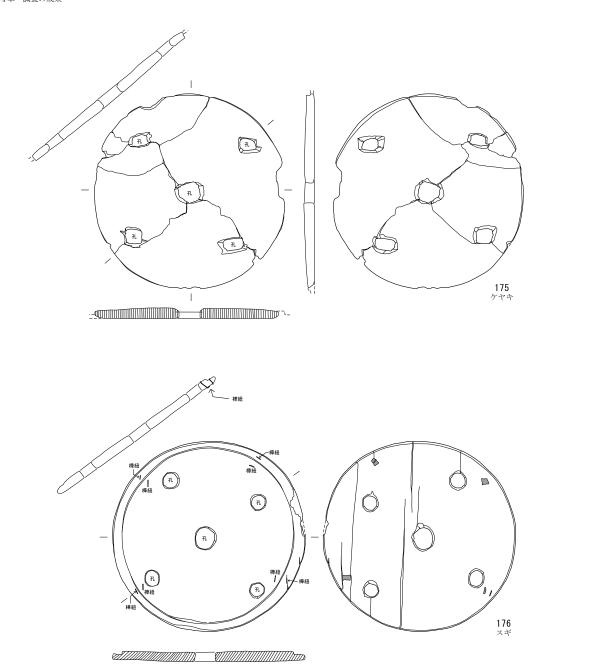
第79図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品4)



第80図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品5)



第81図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区 木製品6)

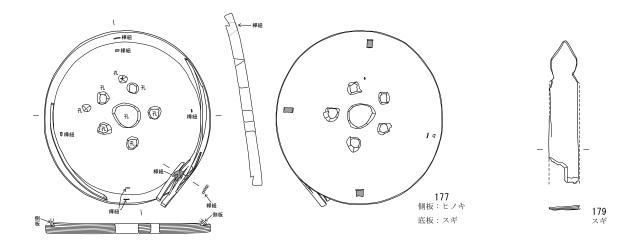


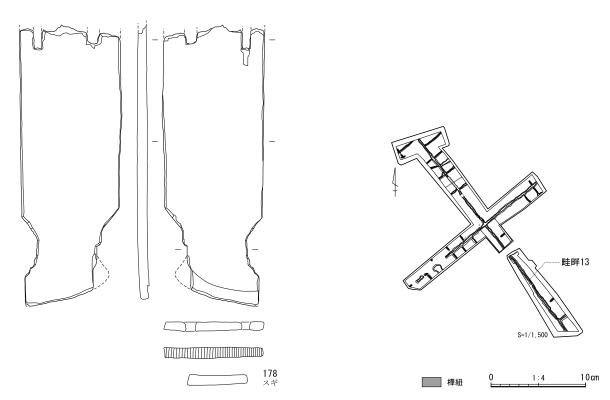
第82図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品7)

10cm

が穿孔されている。火きり杵であり、材はスギである。150 は4区②の排水溝南端から出土した箆状のものである。上下端とも欠損するが、残存長 44 cm程を測る。全体に丁寧な加工がされており、途中から両側面を大きく抉り込んで細くし、柄の部分を作り出している。柄と考えられる部分の断面は扁平な台形を呈し、また箆状の部分は、断面の中央部分が厚くなり両側面が薄くなる扁平な菱形に近い形の断面となる。櫂とも考えたが、その大きさから見て、ここでは工具の一つである箆状品と考えておく。材はスギである。

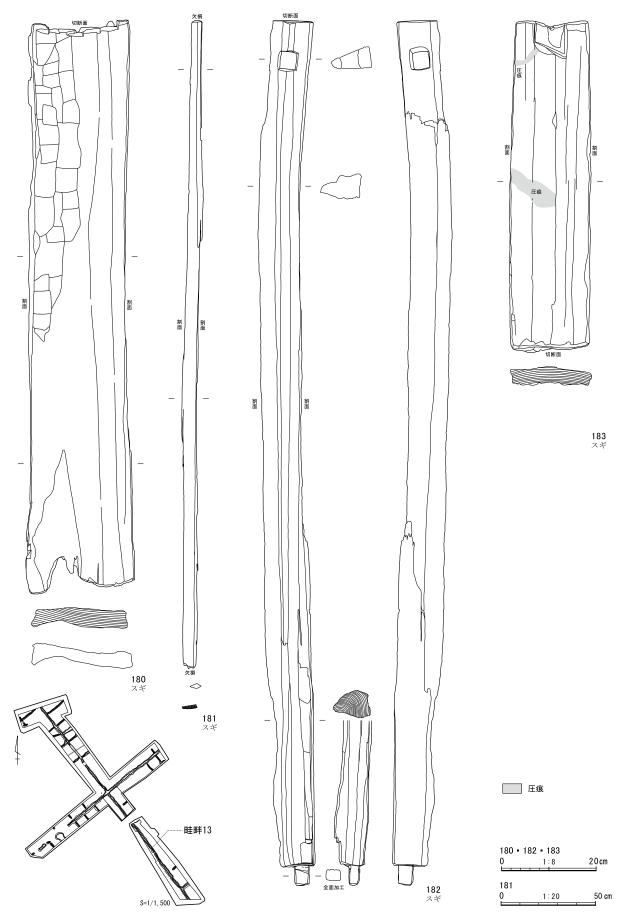
農耕土木具 151 は J-(-7) グリッド北東、SX03 部分の淀み部分から出土した鍬の泥除けの片割れである。薄い板材であり、上端及び下端を水平に切断し、側面を弧状に削っている。内側の中央部には径 7 cm程の抉りが入れられている。そこから下端側は縦に割れて欠損している。内側上端近くには 1 cm





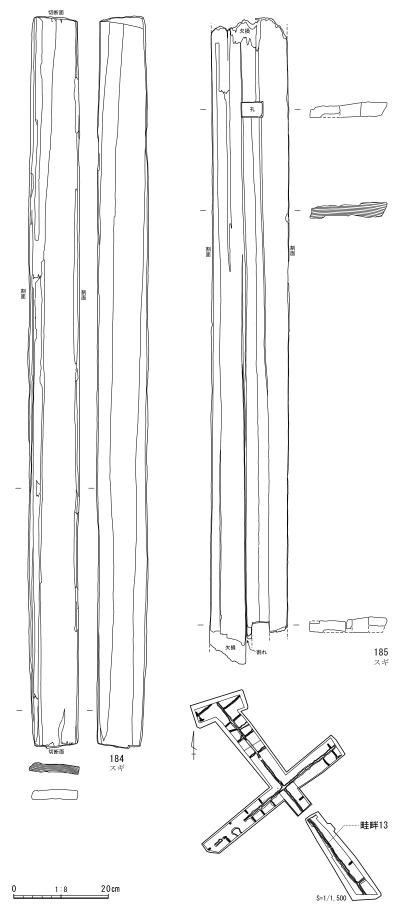
第83図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区 木製品8)

 \times 0.5 cm程の扁平な孔が 2 つ並んで穿孔されている。もう一方と結合するための孔である。下端部側の孔は欠損のため不明である。材はスギである。152 は J-(-7) グリッド南西部の排水溝から出土した。層位は 9 層と考えられる。両端部の片側の側面を斜めに削って端部を細くし、端部近くの片側にそれぞれ刻み目を入れている。一方の端部から 23 cm程の所に表裏から穿孔された方形の孔が 1 箇所見られる。一部に結束による圧痕と考えられる痕跡が見られる。円枠型田下駄の踏み板というより横木の可能性が高い。材はスギである。153 はM-(-4) グリッドの南西部、畦畔 12 内から出土した円枠型田下駄の踏み板であり、ほぼ完形で残存している。両側面の中央部分が膨らみ、上下端を細く形作っている。上端部は丸く加工されており、端部から 2 cmと 5 cm程の所の両側面に抉りが見られる。また、下端部も丸く加工されており、端部から 8 cmの所に段状に抉りを入れている。上端から 12 cmの所に 1 箇所、22

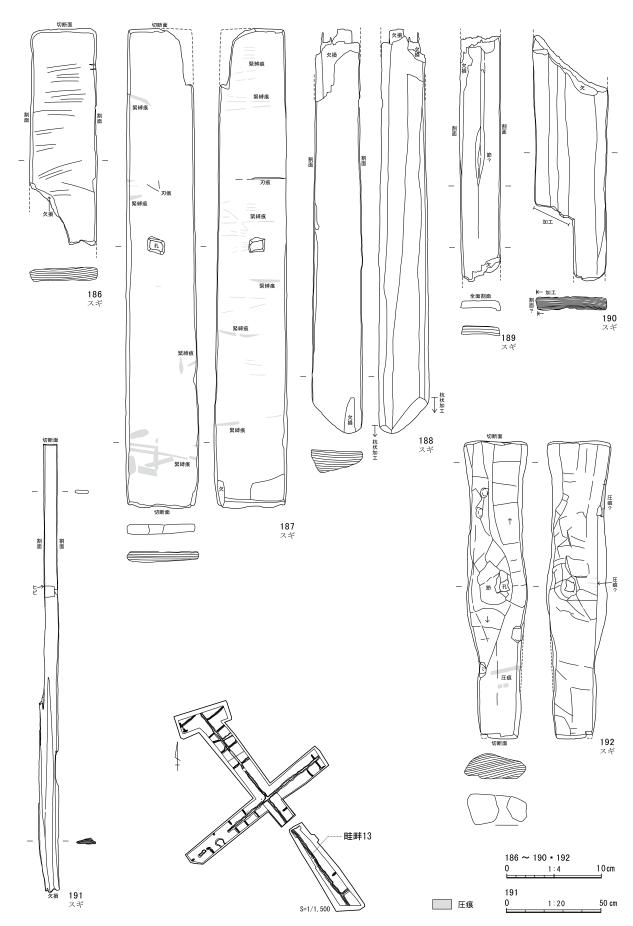


第84図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区 木製品9)

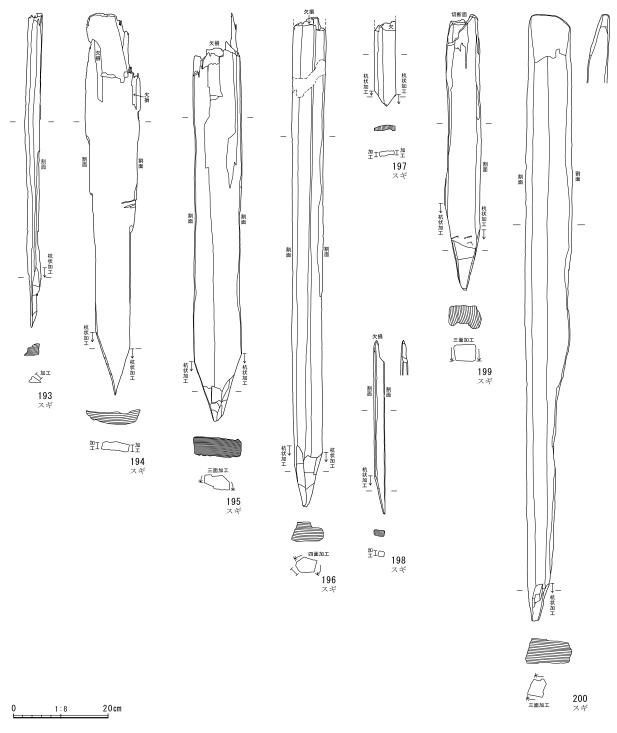
cmの所に2箇所、表裏から穿孔され た1cm角程の孔が見られ、緒孔と考 えられる。一部に結束の圧痕かと考 えられる痕跡が見られる。材はスギ である。154 と 156 はいずれもK-(-6) グリッド中央、畦畔 15 内か ら出土した円枠型田下駄の踏み板で ある。154は中央部がやや膨らみ、 端部は切断されやや細く削られてい る。上端部には3cm×2cm程の長方 形の孔が穿孔されているが、枠と結 合するための細工と考えられる。上 端から22cmの所に1箇所、37cmの 所の両側面近くに2箇所、径1cm程 の孔が穿孔されており、緒孔と考え られる。材はスギである。156は両 端を切断した板材の上下端近くの両 側面を斜めに削り、途中に幅1cm 程度の三角形の抉りを入れている。 枠と結合するためのものと考えられ る。上端部から 5.5cm 程の所に径 0.6cm 程の孔が1箇所、22cm 程の 所の両側面近くに径 0.5cm の孔が 2 箇所穿孔されている。緒孔と考えら れるものである。材はスギである。 155 は 154・156 と同じ位置から出 土した板状田下駄である。板材の上 部の両側面をやや丸みを持って斜め に削り、下端はやや丸みを持った形 に切断されており、平面形としては 舟型に近い形状を呈する。上端部か ら 15cm の所に 1 箇所、25cm 程の所 にやや斜めに横に並んで2箇所、孔 が穿孔されている。孔は小さいもの で 1.5cm × 1.6cm 程、大きいもので 2.8cm×3cm程のものである。材は スギである。157 は J - (-7) グ リッドの SX03 部分から出土した円 枠型田下駄の踏み板である。上下が 切断された板材であり、両側面の中 央部が膨らむ形で加工されており、



第85図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品10)

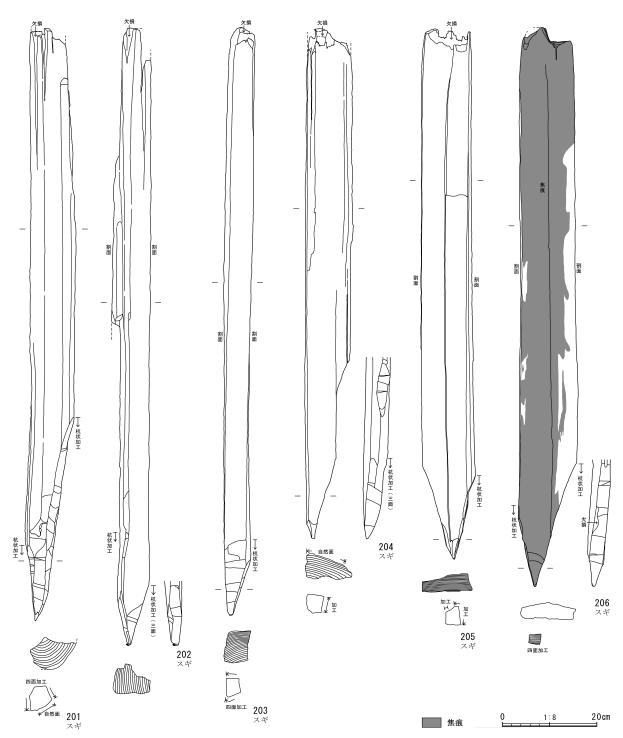


第86図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区 木製品11)



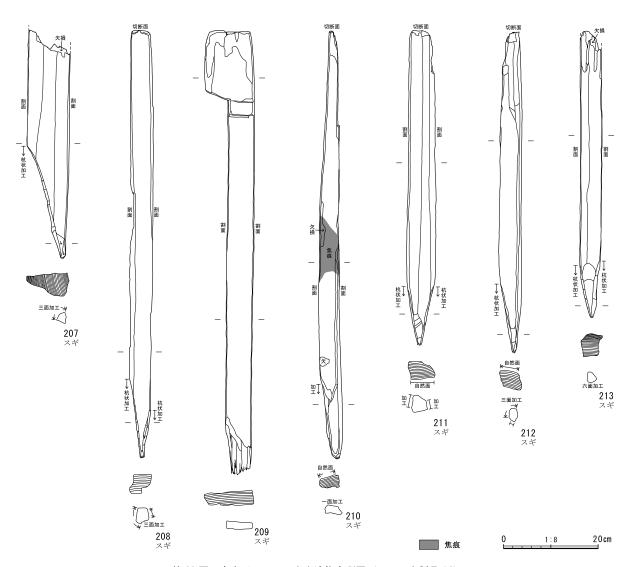
第87図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品12)

端部近くの幅がやや狭くなっている。上端部には両側面からの抉りが見られ、下端部は明瞭ではないものの僅かに抉り状の加工が見られる。このため上下端部は扁平な長方形状の突起となっている。上端部から $11.5 \, \mathrm{cm}$ 程の所に 1 箇所、 $24 \, \mathrm{cm}$ 程の両側面に近い所に 2 箇所、- 辺 $1 \, \mathrm{cm}$ 強の方形ないしは長方形の孔が穿孔されており、緒孔と考えられる。材はスギである。 $158 \, \mathrm{th}$ J-(-7)グリッド西中央部の畦畔 $16 \, \mathrm{o}$ くびれ部分の下から出土した板状田下駄である。両端が切断された幅 $15 \, \mathrm{cm}$ 、長さ $53 \, \mathrm{cm}$ の板材の上下端の側面を片側はやや大きく、もう一方を小さく斜めに削っている。上端から $17 \, \mathrm{cm}$ 程の所に $1 \, \mathrm{bm}$ 、 $27 \, \mathrm{cm}$ 程の所に横に並んで $2 \, \mathrm{bm}$ 、- 辺 $1.5 \, \mathrm{cm}$ 程の方形の孔が穿孔されている。緒孔と考えら



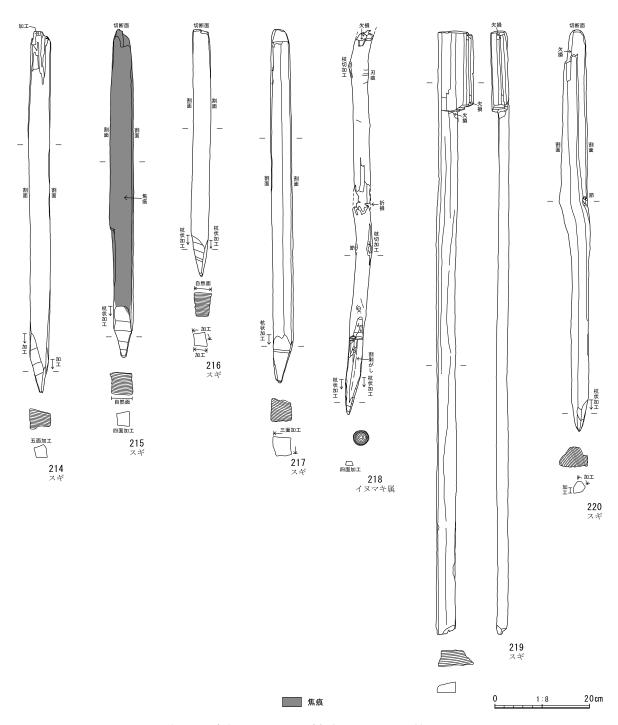
第88図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品13)

れる。材はスギである。159 はG-0 グリッド南西部、畦畔 13 の西脇から出土した円枠型田下駄の踏み板である。両側面の中央部分がやや膨らむ形に加工されている。上下端部の両側面に方形の抉りが入れられ、その内側に上端部は $2 \, \mathrm{cm} \times 2.8 \, \mathrm{cm}$ 、下端部は $2.3 \, \mathrm{cm} \times 3.4 \, \mathrm{cm}$ の長方形の孔が穿孔されている。枠との結束のための加工と考えられる。また、上端から $25 \, \mathrm{cm}$ の所に $1 \, \mathrm{m}$ 箇所、 $33 \, \mathrm{cm}$ の所に横に並んで $2 \, \mathrm{m}$ 6 箇所、一辺 $1.5 \, \mathrm{cm}$ 程の方形の孔が両面から穿孔されており、緒孔と考えられる。表裏面には一部圧痕状のものが認められ、枠や横木との緊縛の際の痕跡かと考えられる。材はスギである。 $160 \cdot 161 \, \mathrm{th}$ $1 - \mathrm{th}$ 0 グリッド北西部の畦畔 $13 \, \mathrm{th}$ 下部の構築材として入れられていたものである。 $160 \, \mathrm{th}$ 日下駄



第89図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品14)

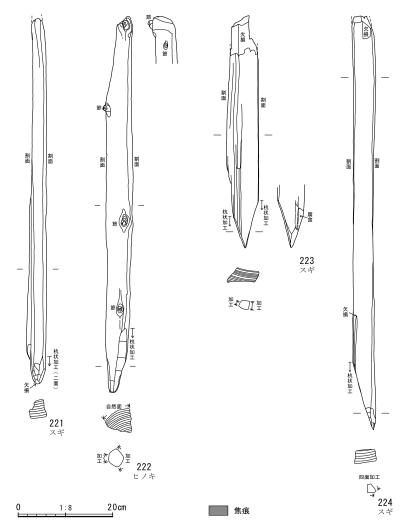
の踏み板であるが、かなり腐食が進み、縦に半分に割れた状態であり、片側側面 1/4 程と下端部を欠損している。全体としては、中央部が膨らみ、上下端部へ細くなる形状である。残存する上端部には 5.6 cm × 1.8 cm の長方形の孔が穿孔されており、上端部と孔の間は浅い溝状の窪みが両面に見られる。割れた部分及び欠損する側面に大きな抉り状となっている部分が見られ、緒孔の痕跡と考えられる。材はスギである。161 も円枠型田下駄の踏み板であるが、幅の狭いやや厚手の板材の上下端近くの両側面をやや内湾気味に斜めに削り、端部を細くしている。上下端近くにはそれぞれ 5 cm 程内側に 1 cm × 3 cm 程の横長の長方形の孔がかなり雑に穿孔されている。枠との結束のための加工である。上端から 20 cm 程のやや片寄った位置に 1 箇所、35 cm 程の所にやや段違いに 2 箇所、径 1.5 ~ 2 cm の孔が両面から穿孔されている。やや幅が狭いが、緒孔と考えられる。材はスギである。162 ~ 167 は H・G - 0 グリッド部分の畦畔 13 の下部構築材として入れられていたものである。162 は 円枠型田下駄の横木と考えられる幅の狭い板状のものである。割材を使っており、側面を中心に加工が見られる。一方は折損しており、他方の端部は両側面に抉りを入れ、やや細く方形状に加工している。枠と結合するための加工と考えられる。材はスギである。163 は長さ 53 cm、幅 15 cm 程の割材の板を加工して作られた板状田下駄である。端部は直線的に粗く切断されており、上端部の両側面は斜めに削られている。全体として舟型に近い形状を呈する。上端部から 17 cm 程の所に 1 箇所、33 cm 程の所に左右に並んで 2 箇所、1 辺 1.1 ~



第90図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品 15)

1.5cm程の方形の孔が穿孔されている。緒孔と考えられる。また下端近くのやや片寄った位置に 1.5cm 四方の孔が穿孔されている。材はスギである。164 は円枠型田下駄の踏み板である。両側面を弧状に削り、中央部が膨らむ形となっている。上下端部近くは両側面とも抉り状に削り、それぞれの端部を方形状に作り出している。上端から 16cm程の中央に 1 箇所、27cm程の所に左右に並んで 2 箇所、径 1.5cm程の孔が両面から穿孔されており、緒孔と考えられる。材はスギである。165 も円枠型田下駄の踏み板と考えられるものである。部分的な欠損が見られるが、割材である板の両端を粗く切断し、上下端とも両側面から三角形状の抉りを入れて端部を作り出し、枠との結束部分としている。上端から 25cm程の所に 1 箇所、40cm程の所に横に並んで 2 箇所、2 cm×1 cmをはかる横長の方形の孔が穿孔されてい

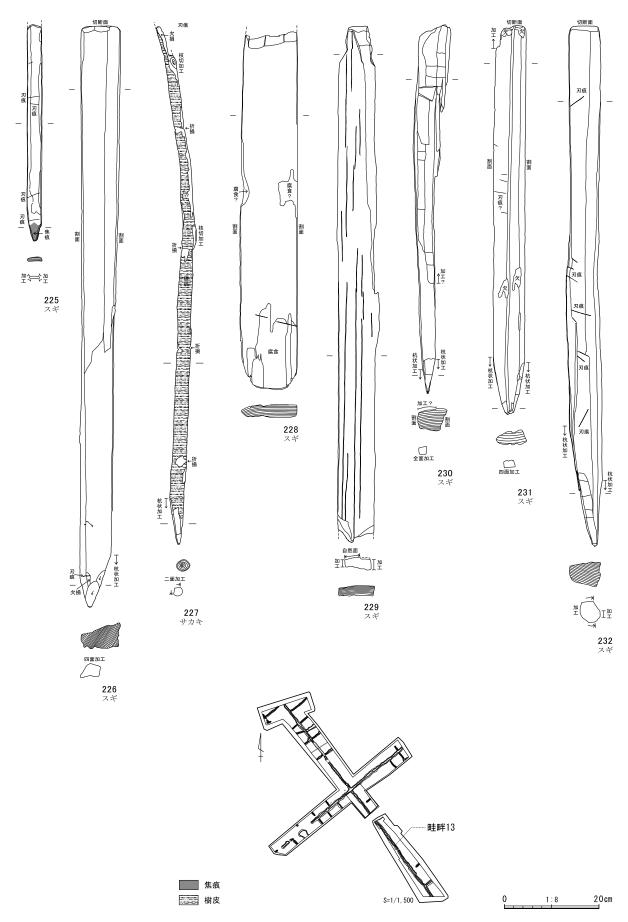
る。孔の周りはやや彫り込まれて窪 みとなっている。緒孔と考えられる。 材はスギである。166 は長さ 26cm、 幅 11cm 程の割材の板で造られた板 状田下駄である。上端は丸みを持っ て、下端部は三角形状に切断されて いる。上端から12cm程のやや片寄っ た位置に1箇所、17cm程の所に左 右に並ぶ形で2箇所、2cm×1.5cm 程の方形の孔が穿孔されているが、 緒孔と考えられる。田下駄としては 小さいものである。 裏面の上 1/3 が 焦げている。材はスギである。167 は割材の細長い板である。一方の端 部を欠損するが、残存する他方の端 部は細く加工されている。円枠型田 下駄の横木と考えられるもので、材 はスギである。168はG-(-1)グリッド中央、畦畔13脇から出土 した板状田下駄である。幅の広い板 状の割材を加工したものであり、上 下端は直線的に切断されているが、 長さ66cm程となっている。上端近 くは両側面を弧状に斜めに削ってい る。表面ないし側面は削り加工され



第91図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区 木製品16)

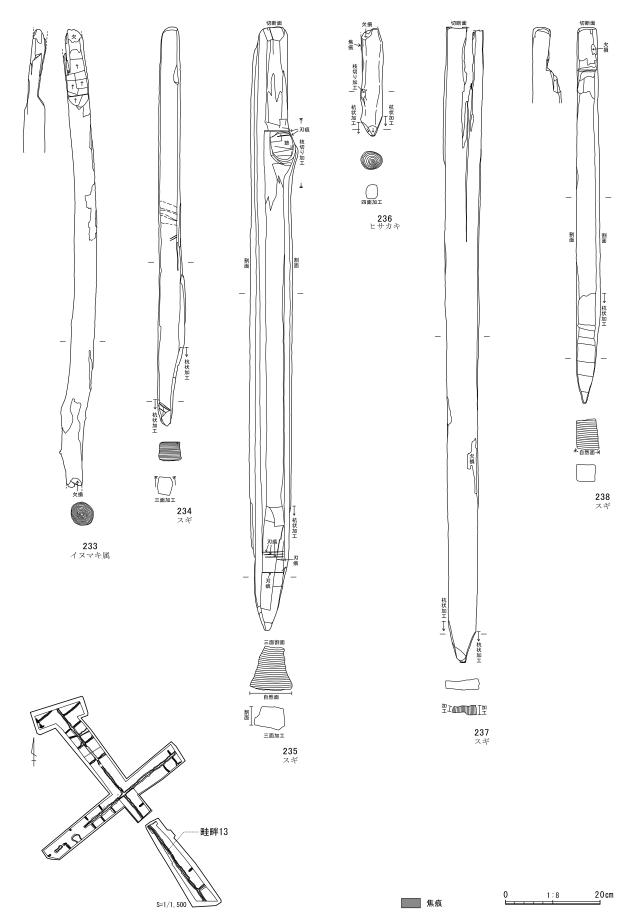
ている。上端から 18cm 程の中央部に 1 箇所、34~35cm 程の所に左右に並ぶ形で 2 箇所、一辺 2~2.5cm の方形ないし円形に近い孔が両面から穿孔されており、緒孔と考えられる。かなり大型の板状田下駄である。材はスギである。169 と 170 は 4 区②南端の排水溝内から出土したものである。169 は板状の割材を加工して作られた円枠型田下駄の横木である。途中から折損しているが、残された部分を見ると、中央部から端部に向けて緩やかに細くし、端部は扁平な台形状に作り出している。端部の台形状の突起の内側には 3.8 cm×3.3 cmの方形の孔があけられている。枠との結束のための加工と考えられる。端部から 27cm 程の所に並んで 2 箇所、さらに 13cm の所で半分折損のため欠損するが、やはり並んで 2 箇所の孔があけられている。孔は 3 cm×2 cm程のものであり、方形を呈する。全体の幅が狭いことと 3 箇所の孔は緒孔ではなく、踏み板との結束のものであり、方形を呈する。全体の幅が狭いことと 3 箇所の孔は緒孔ではなく、踏み板との結束のものであると考え横木とした。材はスギである。170 は割材である板を加工して作られたと考えられる板状田下駄である。縦 1/3 が割れて欠損している。残された状況を見ると、上下端は直線的に切断されており、その後上下端部の両側面を弧状に斜めに削っている。下端部の片面は端部に向かって削り、やや薄くしている。上端から 23cm 程の欠損部分に径 1 cm 程の孔の痕跡が見られる。また上端から 33cm の所のやや横に 1 箇所、径 1 cm 程の孔が見られる。これら緒孔と考えられ、もう 1 つは欠損部分にあったものと考えられる。なお、上側の孔の 7 cm 程横にも径 1 cm 程の窪みが見られ、穿孔しかけたものかもしれない。その用途は不明である。材はスギである。

運搬具 171 と 172・174 はI-(-1)グリッドの畦畔 13 の下部構築材として入れられていたもので



第92図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品17)

あり、また 173 も J-(-2) グリッド部分の畦畔 13 の下部構築材として入れられたものである。171 は細長く、断面形がやや扁平な楕円形を呈する棒状のものであり、面取り加工がされている。途中から 材の木目に沿った形で割れ、欠損している。残存する部分を見ると、中央部をやや太くし、端部に向かっ て細くしている。端部は丸みを持った形で切断されており、端部から6~7cm、深さ1cm程の切り込み が入れられている。止木等の加工は特に見られないが、端部の切り込みがそれに代わる加工かと考え、 またその形状から天秤棒の一部かと考えた。材はスギである。172 は止木を差し込む孔が穿孔されてお り、天秤棒と考えた。やや扁平な円形を呈する断面の棒状のものであり、途中から木目に沿った形で割 れ、欠損している。残存する部分を見ると、中央部が径 6.5 cm× 5.4 cm程、端部近くは径 5 cm程となっ ている。全体に面取り加工を施しており、端部には3cm×2cm程の孔が横方向に穿孔されている。ここ に差し込まれていたと考えられる止木は抜けてなくなっている。材はスギである。173 は半分を一部割 れた形で欠損する棒状のものであり、全体に丁寧な面取り加工が施されている。断面は中央部が径4cm × 2.2 cmの楕円形を呈し、端部に向かって細く削り、3.2 cm× 2.5 cmとやや扁平な円形の断面となって いる。端部は 5.2 cm×3.7 cm×3 cmの扁平な球形に近い形に加工されている。端部の膨らみを止木の代 わりと考え、中央部がやや平たくなる点から天秤棒と考えたが、あるいは櫂等の柄の部分である可能性 もある。材はスギである。174 は2つに折れた状態で出土しており、接合することができたが、全体の 半分を折損する状態である。全体として断面はやや扁平な円形を呈し、径は中央部で 5.4 cm× 4.9 cmを 測り、端部に向かってやや細くなっている。全体に丁寧な面取り加工がされており、端部は垂直に切断 されている。端部から8cm程の所に2.5cm角の孔が横方向に穿孔されており、ここに長さ14.6cm、幅2.5 cm、厚さ2cm程で上辺の肩部を斜めに削って丸みを持たせた止木が差し込まれていた。材はスギである。 容器 175 は J - (-7) グリッド北東部 SXO3 の淀み部分から出土した、径 20 cm程の曲物の底板である。 かなりもろくなった状態であり、いくつかに割れて出土した。周縁部には、ほとんど欠損するが、僅か に「カキゾコ」の段差が見られる。この底板には中央とその周りに5箇所の孔が穿孔されている。中央 のものがやや大きく、3.2 cm×1.5 cmと楕円形に近い形状のものであり、周囲の4箇所は2~2.9 cm× 1.4~1.9 cmの長方形に近いものである。側板と接合するような痕跡は残存していなかった。近くから 出土した176にも同じような形で孔が穿孔されており、あるいは曲物の底板を転用し、中央の孔に棒状 のものを通す形の部材として、一対のものとして使われた可能性も考えたがはっきりしない。とりあえ ずここでは曲物の底板としておくが、蒸器のような用途を持って穿孔された孔と考える。そうであるな らば調理加工具に分類すべきなのかもしれない。材はケヤキである。176 はK-(-6)グリッド南西 部の SX03 の東側から出土した。175 と同様の形態のものである。径 20 cm程の曲物の底板であり、周縁 部には幅1~1.2 cm、段差0.3 cmの段が作り出されており、いわゆる「カキゾコ」のものとなっている。 段差の部分には4箇所、側板と結合部分が見られ、綴じた桜皮が部分的に残る。175と同様、中央部に 1箇所、その周辺に4箇所孔が穿孔されている。中央のものが径2.5 cm×2.2 cmとやや大きく、他の ものは径 1.6~1.9 cmとなっている。175 と同様曲物の底板であり、孔は蒸器の機能として穿孔された ものと考えておく。材はスギである。177はM-(-4)グリッド南西部、畦畔 12の脇から出土した。 径 17.4 cmの曲物の底板と考えられるものであり、周辺部には幅 1 cm程で内側は深くなるよう斜めに段 差が設けられている。いわゆる「カキゾコ」のものであり、段差部分には側板の一部が僅かに残されて いる。側板と底板の結合部分が4箇所認められ、桜皮の綴じが残っている。また、側板の綴じ部分もわ ずかに認められ、桜皮の綴じが残っている。177にも175・176と同様、中央に3.1cm×2.7cmの卵型 を呈する孔が1箇所穿孔され、その周りに1辺1.3 cm前後の方形に近い孔が5箇所穿孔されている。ま た、内面には貫通していない 0.9 cm× 0.8 cm程の穴が見られる。175 や 176 と同様、曲物の蒸器と考え ておく。材は底板がスギ、側板がヒノキである。178はJ-(-2)グリッド北側の畦畔 13の下部か



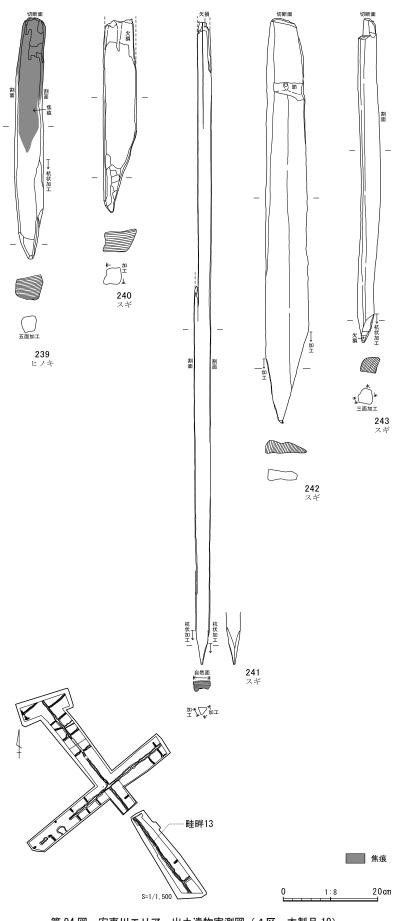
第93図 安東川エリア 出土遺物実測図 (4区 木製品18)

ら出土した。曲物の底板の残片である。残された周辺部には端部に幅 1.2 cmの段差が見られる。しかし 折損する中央部分に方形の孔状の痕跡が見られ、端部近くには両側面から大きく抉りが入れられており、 割れた曲物の底板を円枠型田下駄の踏み板として転用した残片の可能性がある。材はスギである。

祭祀具 179 はK-(-7) グリッド南東部 SX03 東側の広い盛土の先から出土した。下半を欠損し、 残存長 15 cmの薄い板材である。残存する端部近くの両側面に刻み目を入れ、さらに端部を斜めに削り、 擬宝珠状の形状を作り出している。斎串ではないかと考えられるものであり、材はスギである。

建築部材 180~185 はG・H-Oグリッド及び H-(-1)グリッドに延びる畦畔 13の下部構築材 として入れられたものである。180 は長さ 121 cm、幅 23 cm、厚さ 4 cmの割材である。一方の端部には 切断痕が残るが、中央がややくぼむ形で切断されている。またこちら側の片面に、幅 10 cm、長さ 66 cm にわたって加工痕が見られる。他方の端部は三角形状に抉りが見られ、側面の一部に加工痕が残る。用 途は不明であるが建築部材の一つと考えられる。材はスギである。181 は残存長 343 cm、幅 5.8~7.6 cmの細長い割材の板である。細い部分の断面形は扁平な菱形、幅の広い部分の断面形は長方形を呈す る。表面の一部に刃痕が見られる。用途は不明であるが建築部材の一つと考えておく。材はスギであ る。182 は長さ183 cm、断面三角形に近い割材である。一方の端部には長さ4.2 cm×幅3 cm×厚さ2.3 cmの枘が作られており、もう一方の端部には縦4.3 cm×横3.5 cm×深さ4.5 cmの枘孔が穿孔されてい る。材の表面枘近くの一部に削り加工などが見られる。梁等の建築部材と考えられる。材はスギである。 183 は長さ 70 cm、幅 17 cm程の割材の板である。両端部は切断されているが、一方の端部の中央がやや 抉れる形となっている。その端部の表面には、左 4 cm、右 6.5 cm、下辺 7.6 cm、深さ 1 cmの切り込みが 見られる。用途は不明であるが建築部材の一つと考えられる。材はスギである。184 は長さ 155 cm、幅 12 cm程の割材の板である。両端を切断しており、他は特に加工されていない。用途は不明であるが建 築部材の一つと考えられる。材はスギである。185 は残存長 136 cm、幅 16 cm程の割材の板である。端 部はいずれも欠損している。一方の端部から 18 cm程の所に 4.7 cm×3.6 cmの方形の枘孔が、また他方 の端部の欠損部分に 3.6 cm幅の方形の枘孔と考えられる切り込みが見られる。枘孔と枘孔の間隔は 110 cm程であるが、用途は不明であるが、建築部材の一つと考えられる。材はスギである。

用途不明 186 はK-(-2) グリッド西端中央、畦畔 13 の東側から出土した加工痕のある板材である。 一方の端部は直に切断され、他方は途中から折れ、欠損している。何らかの部材と考えられるが不明で ある。材はスギである。 $187 \sim 192$ は $H-0 \cdot I - (-1)$ グリッドの畦畔 13 の下部構築材として入 れられていたものである。187 は長さ50 cm程の板材であり、両端を真っすぐ切断しているが、一部欠 損が見られる。中央部付近に 1.6 cm×1.8 cmの方形の孔が穿孔されている。端部近くと中央部分に緊 縛痕かと考えられる痕跡が見られる。ここでは用途不明としたが、あるいは円枠型田下駄の横木の可能 性もある。材はスギである。188は断面が扁平な三角形を呈する割材であり、一方の端部は欠損するが、 他方の端部は片側から斜めに削り、反対側から小さく削り、丸みを持った尖った形としている。加工さ れたものであるが、用途は不明である。材はスギである。189は両端を欠損する割材の板である。用途 は不明である。材はスギである。190は幅8cm、厚さ1.4cm程の板材であり、一方の端部は大きく斜め に欠損している。他方も欠損するが、切り込んだような加工痕が一部見られる。用途不明なものである。 材はスギである。191 は上端が切断され、下端は欠損する。残存長 237 cm程、幅 10 cm程の細長い割材 の板である。上半部は断面長方形の板状を呈し、下半は断面扁平な三角形に近い形を呈する。下半部の 側面には幅8cm程の浅い抉り状の痕跡が見られる。材はスギである。192 は厚い板状のものであり、両 端を切断している。中央部がやや膨らみ、一方の端部はそのまま細く加工されており、他方の端部は撥 状にやや開く形に加工されている。中央の節の部分に3cm×2cm程の孔があけられている。何らかの部 材と考えられるが不明である。材はスギである。



第94図 安東川エリア 出土遺物実測図(4区 木製品19)

施設材・器具材 193 は L - (-4) グリッド南東部の排水溝の中 から出土した杭で、細長い割材の 一端を1方向から斜めに削って尖 端としている。材はスギである。 194 と 195 は J - (-7) グリッ ド南西部、SX03 近くの排水溝か ら出土した。194 は幅のある板状 の割材の一端を2方向から斜めに 削って尖端としている。杭という より矢板とした方がよいのかもし れない。195 はやや厚手の割材の 板の一端を3方向から斜めに削っ ている。これも矢板に近いもので ある。いずれも材はスギである。 196はJ- (-7) グリッドの排 水溝の中から出土した杭であり、 棒状の割材の一端を4方向から斜 めに削って尖端としている。材は スギである。197 は I - (-7) グリッド北西部分から出土した杭 である。板状の割材を2方向から 削って尖端としている。材はスギ である。198 はN-(-5) グリッ ド南東部の畦畔12近くから出土 した杭である。細長い割材の一端 を1方向から斜めに削って尖端と している。材はスギである。199 はJ一(一6)グリッド北西部の SX03の東脇から出土した杭であ り、断面長方形の割材の一端を3 方向から斜めに削って尖端として いる。上端は切断されている。材 はスギである。200 ~ 206 は J − (-7) グリッド北西部、SX03 北 側の2列の杭列の杭である。いず れも割材の一端を1方向ないしは 3、4方向から斜めに削り、尖端 を作り出している。206は全体的 に焦げが見られる。いずれも材は スギである。207はSX03の203

の脇から横たわって出土した。板状の割材の一端を大きく斜めに削って尖端としている。208 はM-(-4) 北東、畦畔12の中から出土した杭である。割材の一端を3方向から斜めに削って尖端としている。 209 は SX03 の北側部分に横たわって出土したものである。割材の上部を方形に残し、下部の先端部分 は腐食している。杭とするならば頭の方形部分が他の部材の抑えとなるものかもしれない。210 も SX03 部分から出土したもので、割材の一端を1方向から削って尖端としている。207~210 はいずれも材は スギである。211 ~ 217 は SX03 西脇の畦畔 16 の途切れ部に打ち込まれた杭列のものである。いずれも 割材の一端を2~6方向から斜めに削って尖端としている。215は全体的に焦げが見られる。いずれも 材はスギである。218 ~ 221 は前述の杭列に伴う横木である。218 は途中で折れた状態で出土した。表 皮は残されていないが丸太材である。一端を4方向から斜めに削って尖端としている。材はイヌマキ属 のものである。219は209と同様に割材の頭部が方形に残されており、端部は欠損している。杭という より別の用途を持ったものかもしれない。220と221は割材の一端を2方向から斜めに削って尖端とし ている。両者の材はスギである。222 ~ 224 は SX03 西側の杭列のものであり、いずれも割材の一端を 2~4方向から斜めに削って尖端としている。222は一部自然面や節が見られるが、材はヒノキである。 223 と 224 の材はスギである。 $225 \sim 243$ は $G-0 \cdot H-0 \cdot H-(-1) \cdot I-(-1)$ に延びる畦 畔 13 の下部構築材である。いずれも横たわった形で出土した。225 は板状の割材の端部を削り、尖端 とする杭である。尖端部分は焦げており、何箇所かに刃痕が残る。材はスギである。226は割材の一方 を切断し、他方の端部を4方向から斜めに削り、先端部としている。材はスギである。227 はサカキの 丸太材の端部を2方向から削って尖端としている。樹皮が残されており、小枝を払った跡が見られる。 228 は幅の広い板状の割材の一方の端部を切断し、もう一方の端部は腐食が見られるが、側面を斜めに 削り、丸みを持ったものとしている。上部に一部圧痕が見られる。矢板と考えられる。材はスギである。 229 は板状の割材の一方の端部の両側面に抉りを入れ、やや細くしている。他方は欠損する。一部自然 面が見られる。材はスギである。230は割材の一端を4方向から削って尖端としている。上部の片面に 加工痕が見られる。材はスギである。231は割材の一方を切断、他方を4方向から斜めに削って尖端と している。材はスギである。232は角材状の割材の頭部を切断、他方の端部を4方向から削り、杭の尖 端としている。材はスギである。233 はイヌマキ属の丸太材であり、一方の端部を段加工している。他 方の端部は欠損している。段加工されていることを見ると、杭というより垂木などの建築部材の可能性 がある。残存長 97 cmを測る。234 は角材状の一端を削って尖端としている。中央部分の一面に圧痕が 見られる。材はスギである。235は角材状の割材の一端を3方向から削り、尖端部を作り出している。 頭部は切断され、自然面の一部に枝を切った跡が見られる。材はスギである。236 はヒサカキの丸太材 の一端を4方向から削って尖端とし、上部は欠損する。枝を払った痕跡があり、一部焦痕が見られる。 残存長 23 cm程の短いものである。237 は板状の割材の頭部を切断、他方の端部を両側面から斜めに削っ て尖端としている。材はスギである。238は角材状の割材の一端を4方向から削って尖端としている。 頭部は縦方向に切り込みが入れられ、段状になっている。他の土木材と組み合わせて使うタイプの杭で はないかと考えられる。材はスギである。239は角材状の割材の一端を5方向から斜めに削って尖端と している。頭部は切断されており、上半部に焦痕が見られる。長さ 50 cm程のものであり、材はヒノキ である。240 は角材状の割材の一端を2方向から削って尖端としている。一面は自然面であり、上半部 は欠損している。材はスギである。241は細長い板状の割材の一端を2方向から削って尖端としている。 上部は欠損するが、残存長は 136 cmを測る。材はスギである。242 は板状の割材の一端を両側面から斜 めに削って尖端としている。上端は切断されている。243は角材状の割材の一端を3方向から斜めに削っ て尖端としている。頭部は切り込みが入れられ、やや細く加工されている。材はスギである。

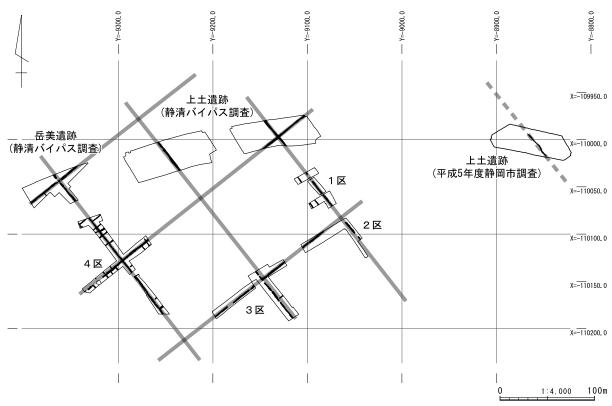
第5章 まとめ

第1節 条里型水田について

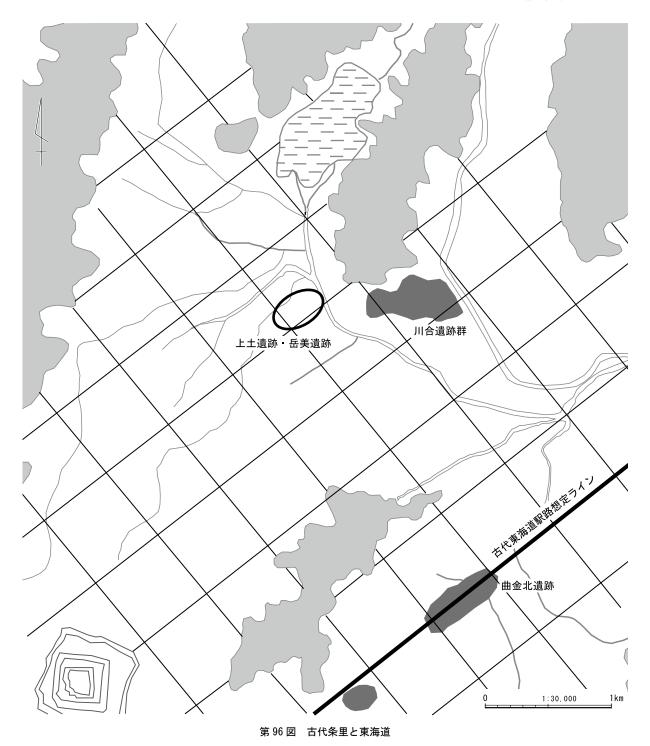
今回の調査対象地の周辺では、静清バイパス建設工事に伴って調査された川合遺跡、上土遺跡、岳美遺跡、池ヶ谷遺跡等や、県営住宅建て替え工事に伴って調査された川合遺跡八反田地区等から、主軸方位がN-39°-W、1坪の辺長が約107mの条里型水田遺構が確認されている。

今回の調査では、安東川エリアにおいて、古代条里区画の坪界線に沿う形で構築された大畦畔が検出された。その内訳は主軸方位が $N-39^\circ-W$ の大畦畔が3本、これに直交する $N-51^\circ-E$ の大畦畔が2本である。

主軸方位がN-39° -Wの大畦畔のうち、畦畔 2・5・6 は、静清バイパス建設工事に伴って調査された上土遺跡(立石地区) 2 区 12 層で検出された SK21203・SK21204、及び静岡市教育委員会が城北下水処理場雨水沈殿地築造に伴って調査した同遺跡(第 3 次調査区)で検出された大畦(静岡市教委 1995)と、この大畦畔の 1 坪西にある畦畔 8・9 は、同遺跡 3 区 12 層で検出された SK31201 と、さらに 1 坪西にある畦畔 12・13 は、岳美遺跡 15・16 区 D \blacksquare 層で検出された SK15 とつながることが確認できた。主軸方位が N-51° -Eの大畦畔は、畦畔 14・15・16 が上土遺跡(立石地区) 2 区 12 層で検出された SK21202・SK21205 とつながることが確認できた。岳美遺跡 15・16 区 D \blacksquare 層で検出された SK14・16 がこの畦畔の 1 坪北にあることが確認できた。 岳美遺跡 15・16 区 D \blacksquare 同で検出された SK14・16 がこの畦畔の 1 坪北にあることが確認された。また、静岡市教育委員会が静清バイパス建設工事に伴って調査した上土遺跡(第 2 次調査)においても、坪界線を明らかにすることはできなかったものの、条里地割に基づく水田遺構が検出されている(静岡市教委 1995)(第 95 図)。



第95図 これまでの調査との関連性



静岡・清水地域の条里の阡陌線の設定基準点が曲金微高地上にあった可能性が高いことが矢田勝氏によって指摘されていたが(矢田 1987)、曲金北遺跡の発掘調査において、丁度この位置に古代東海道駅路と想定される道路遺構が検出されたことにより、古代東海道駅路がこの地域の条里区画の基準線であり、古代東海道駅路の北側の条里区画は道路北側側溝を基点として、また南側の条里区画は南側側溝を基点としていることが明らかにされた(埋文研 1997)。今回の調査で検出された畦畔のうち、N-51°-Eの大畦畔は曲金北遺跡の古代東海道駅路の道路北側側溝と並行し、N-39°-Wの畦畔は曲金北遺跡の古代東海道駅路の道路北側側溝と並行し、N-39°-Wの畦畔は曲金北遺跡の古代東海道駅路の道路北側側溝と直交するものであることが確認できた(第 96 図)。

第2節 小区画水田について

加藤島エリア第2面で検出された小区画水田は、条里施行以前、古墳時代の終わり頃から奈良時代の初め頃のものであることが、畦畔の方位から見て考えられると前章第1節で述べた。条里制畦畔が検出された上土遺跡(立石地区)12層水田の下面、2区及び1区と3区の東部で、この遺構と同じ正方位型の畦畔が採用されていることが報告されている。また、この正方位型の畦畔は、同じく静清バイパス建設工事に伴って調査された瀬名遺跡でも、条里水田の下面から検出されたことが確認されている(静文研1996b)。この遺構が条里施行前の静清平野に普遍的に存在していた可能性が、今回の調査によってより高くなったと考えてよいと思われる結果を得ることができた。

第3節 出土遺物について

ここでは、今回の調査で出土した主な遺物を、過去の静清バイパス関連の調査と比較しながら検討する。

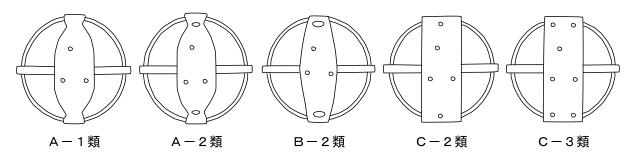
鍬・泥除け

上土遺跡・岳美遺跡の古墳時代後期から平安時代にかけての水田においては、鍬の出土量が著しく少なく、鍬に装着する泥除けの出土量が多いことが特徴的である。静清バイパス関連の調査においても、上土遺跡 10~12 層水田では鍬が 2 点、泥除けが 4 点出土しており、岳美遺跡では鍬が出土せず、泥除けが 43 点出土している。今回の調査においても、過去の調査成果とほぼ同じ特徴を見せており、鍬が出土せず、泥除けが加藤島エリアで 3 点、安東川エリアで 6 点出土した。

今回の調査で出土した泥除けは、いずれも薄い板材を2枚組み合わせて用いるタイプのものである。 69 は曲物の底板を転用している。

田下駄

静清バイパス関連の調査では、上土遺跡・岳美遺跡の奈良時代から平安時代にかけての水田においては、板状田下駄より円枠型田下駄が多く出土している。今回の調査においても、過去の調査成果とほぼ同じ様相を見せており、板状田下駄は安東川エリアで5点、円枠型田下駄は、加藤島エリアで4点(踏



A類:両端を有頭状に削り出して、緒孔を3つ有する。

B類: 平面形は舟型をしていて、緒孔を3つ有する。 C類: 平面形は長方形をしていて、緒孔を3つ有する。

D類:欠損が多く、分類不能なもの。

1類:枠固定用の孔がない。

2類:上下端付近に、それぞれ枠固定用の孔が1つある。 3類:上下端付近に、それぞれ枠固定用の孔が2つある。

(静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996b 『上土遺跡 (立石地区)Ⅱ(遺物編)』より転載

第97図 円枠型田下駄の分類模式図

み板3点・横木1点)、安東川エリアで30点(踏み板19点・枠3点・横木8点)出土した。 板状田下駄はすべて縦長方形の形状を呈している。

円枠型田下駄の踏み板の形態分類を『上土遺跡(立石地区) II (遺物編)』掲載の分類基準(第 97 図)に従って行ってみると、A-1 類が 14 点と最も多く、B-2 類が 3 点、A-2 類、C-3 類がそれぞれ 2 点、D 類 1 点を数える。静清バイパス関連の調査では、池ヶ谷遺跡、岳美遺跡、瀬名遺跡では A-1 類が卓越していたのに対し、上土遺跡では B-2 類が卓越していたが、今回の調査においては、他の遺跡と同様、A-1 類が卓越している。上土遺跡より先に調査された、やはり静清バイパス関連の調査である瀬名遺跡の調査結果から、弥生時代から平安時代までの時間幅で $A\to B\to C$ の順序での変遷が見られるとされ、古墳時代後期から平安時代初期の時期に限定される上土遺跡で B-2 類の出土量が卓越していることは整合性があるとされていたが、今回の調査の結果によって、一概にそうとは言えない状況となった。

今回の調査は、条里制水田とその畦畔の構造、出土木製品の器種構成と形態、鉄製鎌の出土など、一連の静清バイパス関連遺跡の、古墳時代後期から平安時代初期における水田跡の調査結果をほぼ踏襲する結果を得ることとなった。今後の資料の増加を待って、さらなる検討を進めてゆきたい。

参考文献

伊東隆夫・山田昌久編 2012 『木の考古学 出土木製品用材データベース』海青社

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1985 『宮下遺跡(遺構編)』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1990 『川合遺跡(遺構編)本文編』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1992a 『池ヶ谷遺跡 遺構編Ⅰ』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1992b 『瀬名遺跡 I (遺構編 I)』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1995 『岳美遺跡 I (遺構編)』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996a 『曲金北遺跡(遺構編)』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996b 『上土遺跡(立石地区) I 遺構編』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996c 『上土遺跡(立石地区) I 遺物編』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1996d 『岳美遺跡Ⅱ (遺物編)』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1997 『曲金北遺跡 (遺物・考察編)』

静岡県埋蔵文化財調査研究所 1999 『瀬名川遺跡』

静岡市教育委員会 1995 「上土遺跡(第2次調査)」「上土遺跡(第3次調査)」

『ふちゅーる第3号 平成5年度静岡市埋蔵文化財年報』

矢田勝 1987 「第 Π 章 環境」『大谷川 Π (遺構編)』静岡県埋蔵文化財調査研究所

矢田勝 1990 「静岡平野北部における条里型地割の復原と立地環境の変遷」『静岡県埋蔵文化財調査研究所研究紀要Ⅲ』

静岡県埋蔵文化財調査研究所

第5表 加藤島エリア出土木製品観察表

挿図 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構 層位	分類群	器種名	器種 細分名 1	器種 細分名 2	樹種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	木取り	備考
1	17	1	B-5NW	1 面遺構検出	工具	不明柄			スギ	21.0	2.8	1.8	柾目	
2	17	1		1 面包含層 (北東)	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	47. 0	4. 7	2. 0	板目	孔 2 箇所 緊縛痕
3	17	1	E-5NE	1 面包含層	容器	椀	挽物		ケヤキ	器高 (8.2)	最大径 (14.2)			外:黒漆に朱漆で絵付け
4	17	1	C-4NE	1 面包含層	容器	椀	挽物		ケヤキ	器高 (3.1)	底径 (3.9)			外:黒漆 内:黒漆に朱漆上塗り
5	17	1	D-5SW	1 面遺構検出	計量具・文房具	木簡・札	札か		同定不可	9. 0	2. 2	0.4	板目	黒漆
6	17	1	E-4W	1 面遺構検出	計量具・文房具	木簡・札	木簡か		スギ	13.6	1.5	0.5	柾目	
7	17	1	D-4SE	1 面遺構検出	調度品	その他・不明			スギ	22. 7	3. 4	2.7	追柾目	
8	18	1	C-4S	2 面包含層	工具	不明柄			スギ	34. 4	3. 15	2.9	板目	
9	18	1	D-4E	小区画水田覆土	工具	不明柄			イヌマキ属	11.9	2. 55	2.75	芯持材	
10	18	1	E-3	小区画水田覆土	発火具	火きり杵			スギ	25. 2	1.2	1.3	柾目	焦痕?
11	18	1		2 面包含層	農耕土木具	鳅	泥除け		スギ	23. 5	6. 75	0.7	板目	孔1箇所 緊縛痕?
12	18	1	B-4NE	2 面包含層	農耕土木具	鳅	泥除け		スギ	29.6	6. 25	0.6	板目	孔4箇所
13	18	1	D-4SE	2 面包含層	農耕土木具	鳅	泥除け		スギ	14. 3	6.8	0.75	板目	孔2箇所
14	18	1		2 面包含層 (北西)	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	スギ	39. 8	3.8	2.05	板目	
15	19	1	E-3E	2 面包含層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	53. 5	6. 1	1.6	板目	孔2箇所 圧痕?
16	18	1	E-3E	2 面包含層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	52. 85	6. 5	1.1	板目	孔3箇所
17	18	1		排水溝	運搬具	櫂			スギ	46. 5	5. 2	1.9	板目	
18	19	1	D-4E	2 面包含層	容器	椀	挽物		ケヤキ	2.3	5. 4	0.7	追柾目	外:黒漆に朱漆で絵付け 内:朱漆
19	19	1	C-4SE	2 面包含層	容器	底板	曲物		スギ	29. 9	12.65	0.75	追柾目	径 (31.8) cm 刃痕
20	19	1	C-4SE	2 面包含層	容器	底板	曲物		スギ	9.6	9. 1	2.5	板目	径 (17.2) cm 焦痕
21	19	1	D-5SW	小区画水田覆土	食事具	匙か			ヒノキ	6. 75	3. 5	$0.6 \sim 1.0$	板目	腐食気味
22	19	1		2 面包含層 (北西)	祭祀具	その他・不明			アワブキ	4. 4	3. 0	1. 15 ~ 1. 3	芯持材	
23	19	1	E-3	2 面包含層	建築部材	その他・不明	その他・不明		スギ	28. 0	5. 1	5. 2	板目	
24	19	1		2 面包含層	土木材	杭			スギ	52. 5	4. 1	5.3	板目	
25	19	1		2 面包含層	土木材	杭			スギ	46. 5	3. 9	3.0	板目	
26	19	1	C-4	2 面包含層	土木材	杭			スギ	57. 0	3.6	2. 2	板目	
27	19	1	D-3NW	小区画水田覆土	用途不明品				スギ	6.0	2.4	1.4	追柾目	孔 未貫通か (2箇所)

第6表 安東川エリア出土土器観察表

挿図 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構 層位	種別	器種	残存率 (%)	口径 (cm)	底径 (cm)	器高 (cm)	焼成	胎土	調整・技法の 特徴	色調	備考
28	16	1- ①	V-16SW	9層	須恵器	坏身	100	11.8	8. 5	4. 65	良	長石粒・砂粒 僅少	内:回転ナデ 外:回転ナデ・回転へ ラケズリ・回転糸切り	灰色 N5/	転用硯
29	16	1- ①	V-16NE	9層	土師器	坏	95	(10.6)	5. 9	3. 7	良	砂礫多。 1 mm長石僅少	内:ヘラミガキ 外:ヘラミガキ	灰白色 2.5Y7/1	
30	16	3	K-10NE	畦畔 8 9 層	須恵器	坏蓋	20	(14. 8)	-	2. 6	良	白色粒・砂粒 僅少	内:回転ナデ 外:回転ナデ・回転へ ラケズリ	灰色 N6/	
31	16	3	H-7SW	9層	土師器	堝	口縁~体部 60	(16. 2)	-	(4. 2)	良	2 mm以下礫、 1 mm以下雲母	内:ヨコナデ・板ナデ 外:ヨコナデ・ナデ	灰黄褐色 10YR4/2	内外面煤付着
32	16	4	M-(-4)S	畦畔 14 9 層	須恵器	坏蓋	90	14. 3	-	3. 65	良	白色粒・砂粒 僅少	内:回転ナデ 外:回転ナデ・回転へ ラケズリ	灰色 N6/	
33	16	4	H-0S	9層	土師器	甕	50	(17. 0)	(7. 6)	18. 2	良	石茁粉•白色粉•	内:ヨコナデ・板ナデ・ ハケ・ナデ 外:ヨコナデ・ハケ	灰黄褐色 10YR4/2	内外面煤付着 肩部穿孔

第7表 安東川エリア出土金属製品観察表

挿図 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構 層位	種別	最大長(径) (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	備考
34	16	4		畦畔 13 10 層	鎌	12. 3	2.85	0.2 ~ 0.3	
35	16	3	H-12NE	8層	煙管(吸い口)	6. 3	0.3 ~ 0.8	$0.4 \sim 0.8$	
36	16	3	H-12NW	8層	銭貨	2. 4	-	1.0	銭種不明

挿図	log #⊏	Г		\#.4#			00 1di	QD 146		E +	ATT.	E +		
押凶 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構 層位	分類群	器種名	器種 細分名 1	器種 細分名 2	樹種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	木取り	備考
37	20	1- ①	V-16SW	9 層	工具	不明柄			スギ	110.7	5. 4	3. 4	板目	
38	20	1- ①	S-16	8層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	26. 0	6. 7	1.3	板目	孔6箇所 圧痕
39	20	1- ①	R-18NW	8層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	スギ	33. 2	3. 7	1.0	板目	圧痕? 焦痕
40	20	1-2	T-17S	9 層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	スギ	40.0	2. 7	2. 4	柾目	
41	20	1-2	U-14NE	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	62. 5	10. 1	1.9	板目	孔 5 箇所 圧痕
42	21	1-2	S-16SE	9層 畦畔 5	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	枠	マタタビ属	径 46.8	径 48.7	1.2	芯持材	樹皮 圧痕
43	21	1	T-17NW	10層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	39. 9	9. 1	1.7	板目	孔3箇所 圧痕
44	21	1	U-16	畦畔 5	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	枠	マタタビ属	22. 3	43. 4	2. 1	芯持材	樹皮 圧痕?
45	21	1- ①	S-17NW	10 層	食事具	箸			スギ	29. 5	1. 2	0.7	板目	
46	21	1- ①	V-16NE	8層	用途不明品	その他・不明	その他・不明		ヒノキ	19. 4	2. 8	2. 4	板目	
47	21	1- ①	V-16NE	8層	用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	12. 3	3. 3	3. 1	柾目	布目?
48	22	1	T-17NW	畦畔 5	施設材・器具材	畦畔材	板材		スギ	145. 4	15. 7	2. 9	板目	
		-	1 11	10層	WERK PJ BELL PJ	-52-117	100.17			110.1	10.1	2.0	100.11	
49	22	2	P-21SW	SX01 9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	49. 0	10.7	1.8	板目	孔7箇所
50	22	2	0-21NW	SX01	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	55. 1	13. 0	2. 3	追柾目	孔7箇所 圧痕?
		_		9層	20122121			PH 7 104						70 - 20// //
51	23	2	0-21NW	SX01 9層	建築部材	垂木			イヌマキ属	168. 9	4. 2	4. 1	芯持材	樹皮残存
52	23	2	P-21SW	畦畔 6	建築部材	垂木?			モミ属	132. 5	5. 0	4. 2	芯持材	樹皮
				9層 畦畔 6										
53	22	2	P-20SE	9層	用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	22. 8	7. 7	1.9	板目	孔1箇所
54	22	2	Q-19S	9層	施設材・器具材		杭		スギ	43.0	9.8	2.8	板目	
55	22	2	0-21NW	SX01 9層	施設材・器具材		杭		スギ	56. 3	6. 0	2. 1	板目	
				畦畔 6										
56	22	2	P-21SW	9層	施設材・器具材		杭		スギ	38. 9	6. 0	5. 3	板目	
57	22	2	0-21NW	9 層	施設材・器具材		杭		スギ	76. 4	5. 2	4. 7	板目	
58	22	2	0-21NW	SX01 9層	施設材・器具材		杭		スギ	71.6	5. 4	2.5	板目	
	00	0	0-21NW	SX01	+/- 20-++ RP EI ++		44-		スギ	79. 3	4.5	2.5	+c a	
59	22	2	U=21NW	9層	施設材・器具材		杭		^+	19.3	4. 5	3. 5	板目	
60	23	2	P-20SE	畦畔 6 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	87. 5	3. 75	2. 55	柾目	
61	24	3	L-12NE	9層	工具	その他・不明			スギ	23. 4	5. 7	5. 0	板目	
62	24	3	L-12NE	9層	工具	その他・不明			スギ	26. 5	5. 7	3. 4	追柾目	
63	24	3	I-8	9層	工具	発火具	火きり臼		スギ	25. 1	2. 75	1.6	板目	窪み3箇所 転用? 焦痕
64	25	3	I-8	9 層	工具	発火具	火きり杵		スギ	42. 8	1.1	0.9	板目	焦痕
65	25	3	J-12SE	9層	農耕土木具	鳅	泥除け		スギ	13. 4	4. 75	1.0	追柾目	-re - Anto Mily Auto-ales
66 67	24	3	I-12NW I-12NW	8層	農耕土木具農耕土木具	鳅鳅	泥除け		ヒノキ ヒノキ	25. 65 11. 0	7. 4	0.6	板目	孔 6 箇所 緊縛痕 孔 2 箇所 66 の一部か
68	24	3	L-12NW	8層	農耕土木具	鳅	泥除け		スギ	25. 0	7.8	0. 5	追柾目	孔3箇所
69	24	3	L-13SW	9層	農耕土木具	鳅	泥除け		スギ	径 18.8		1.0	板目	曲物底板の転用 樺紐綴じ
70	25	3	I-11SE	畦畔 9	農耕土木具	鳅	泥除け		スギ	23. 3	5, 5	0.6	板目	
				9層					·					
71	25	3	J-12SW	8 層 排水溝	農耕土木具	鎌	鉄製鎌柄		スギ	13. 0	2.05	2. 1	柾目	
72	25	3	L-13SW	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	46. 3	5. 5	1.1	板目	孔?2箇所 圧痕
73	25	3	L-12NE	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	スギ	24. 6	3. 2	1.8	柾目	緊縛痕
74	25	3	K-11NW	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	59. 0	8. 9	1.8	板目	孔3箇所 圧痕
75	25	3	K-11NW	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	枠	マタタビ属	径 46.3	径 54.1	1. 4	芯持材	圧痕
76 77	25 26	3	K-11 K-11	9層	農耕土木具	田下駄田下駄	円枠型田下駄 円枠型田下駄	踏み板 横木	スギ	39. 3 37. 0	9. 4	2. 1	板目	孔 3 箇所 圧痕 緊縛痕?
				野野 8 交点										
78	26	3	K-11SW	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	47. 3	8. 1	1. 4	板目	孔3箇所 圧痕?
79	26	3	G-6SW	畦畔 11 9 層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	ヒノキ	36. 9	3.9	1.9	柾目	孔2箇所
80	26	3	K-11	9層	容器	側板	曲物		ヒノキ	38. 1	4. 9	0.6	追柾目	孔1箇所 枘2箇所 圧痕
81	26	3	K-11	9層	容器	側板	曲物		ヒノキ	33. 6	3. 0	0. 6	板目	/ · · · 四// 111 / 四// / / / / / / / / / / / / /
82	-	3	K-11	9層	容器	側板	曲物		ヒノキ	16. 2	3. 3	0.5	追柾目	
83	26	3	I-9N	9層	容器	底板	曲物		スギ	25. 1	6. 1	0.8	板目	
	26		H-13SW	排水溝	建築部材	その他・不明			スギ	184. 5	4. 9	2. 45		
84	26	3	H-135W	9層	建築即构		その他・不明		^+	184. 5	4. 9	2. 45	板目	
85	27	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	建築部材	まぐさ または蹴放し			スギ	76. 6	16. 5	6. 5	板目	円形柄1箇所 扉の転用か 方形柄3箇所
86	28	3	I-11NE	9層	施設材・器具材		杭		ヒノキ	24. 3	9. 3	6.8	芯持材	焦痕
87	28	3	H-13NW	SX02	施設材・器具材		杭		スギ	79. 2	6.8	2. 9	板目	
				8層 畦畔 9										
88	28	3	H-14SW	8層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	82. 6	5. 5	3. 4	板目	
89	28	3	I-12NW	畦畔9	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	86. 3	7. 0	3. 4	板目	
	<u> </u>			8層 畦畔 9										
90		3	I-12NW	世 8 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	65. 3	6. 9	4.0	柾目	
91	28	3	I-12NW	畦畔9	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	75. 3	11.3	5. 0	板目	焦痕
				8層 畦畔 9										
92	28	3	I-12NW	8層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	66. 2	5. 3	5. 2	柾目	
93	28	3	I-12NW	畦畔9	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	91. 2	4. 7	4. 1	板目	
	_			8層 畦畔 9										
94	28	3	I-12SW	8層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	77. 0	4. 7	4.8	板目	

挿図 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構 層位	分類群	器種名	器種 細分名 1	器種 細分名 2	樹種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	木取り	備考
95	28	3	I-12SW	畦畔 9	施設材・器具材	畦畔材	杭	744 /J 10 L	スギ	71.6	9. 5	2.8	板目	
96	28	3	I-12SW	8層 畦畔 9	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	91.0	8. 5	2.8	板目	
97	28	3	I-11NE	8層 畦畔 9	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	76. 9	5. 8	5. 6	板目	
				8層 畦畔 9										## a
98	28	3	I-11NE	8層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	104. 3	6. 3	3. 8	板目	焦痕?
99	28	3	I-11NE	8層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	71. 2	6. 0	5. 0	板目	
100	28	3	I-11NE	畦畔 9 8 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	53. 3	8.9	1.2	板目	
101	28	3	I-11NE	畦畔 9 8 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	83. 3	8. 1	3. 3	板目	
102	28	3	I-11NE	畦畔 9 8 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	68. 65	7. 0	3. 25	板目	
103	28	3	I-11SE	畦畔 9 8 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	80. 9	7. 0	4. 2	板目	焦痕?
104	28	3	I-11NE	畦畔 9 8 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	79. 4	6. 4	2.3	柾目	
105	28	3	I-11NE	畦畔 9 8 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		ヒノキ	70. 1	7. 7	2. 5	板目	焦痕
.06	28	3	I-11NE	9層	施設材・器具材		杭		スギ	60. 9	5. 7	2.0	追柾目	
.07	29	3	I-11NE	9層 畦畔 8	施設材・器具材	m+ m/c++	杭		スギ	71.8	5. 0	4. 2	板目	
108	29	3	K-11NE	9層 畦畔 8	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	59. 6	7.8	2. 6	板目	W. J
.09	29	3	K-11NE	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	80. 3	5. 5	4. 5	板目	焦痕?
10	29	3	K-11SW	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	68. 6	8. 6	1. 4	板目	
11	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	104. 8	5. 0	7.0	板目	
12	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	46. 8	6. 2	2.0	板目	
113	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	79. 5	5. 3	4. 1	板目	
14	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		クリ	28. 0/13. 4	3, 5/3, 3	3. 8/2. 1	柾目?	
15	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	48. 5	4. 2	2.8	板目	
16	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	60. 8	5. 1	4.8	板目	
17	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	120. 7	3. 7	3. 2	板目	
18	29	3	K-11SW	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	85. 5	5. 8	4. 5	板目	
119	29	3	K-11SW	9層 畦畔 8 交点	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	84. 8	10.8	4. 8	板目	
_		_		9 層 畦畔 8 交点	施設材・器具材				スギ					
120	29	3	K-11SW	9 層 畦畔 8 交点		畦畔材	杭			81. 65	5. 0	4. 4	板目	
121	29	3	K-11SW	9層 畦畔8交点	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	57. 2	8. 3	4. 1	板目	
.22	29	3	K-11SW	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	50. 7	6. 5	2.8	板目	
.23	29	3	K-11SW	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	68. 8	5. 5	3. 2	板目	
24	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	76. 6	9. 9	6. 2	板目	
.25	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		ヒノキ	51.4	8.8	1.8	柾目	
26	29	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	91.7	6.8	3.0	板目	
.27	30	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	66. 6	5. 0	2. 55	板目	
28	30	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		クリ	(70. 7)	7. 4	3. 4	板目	
.29	30	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		クリ	41. 2/30. 2	3. 4	3. 0	板目	
30	30	3	K-11SW	畦畔8交点	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	35. 0	10.6	2.5	板目	
131	30	3	K-11SW	9層 畦畔8交点	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	68. 4	6. 0	4. 1	板目	
.32	30	3	K-11SW	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	49. 1	4. 7	2. 3	板目	
-				9層 畦畔8交点					スギ					
.33	30	3	K-11SW	9層 畦畔8交点	施設材・器具材	畦畔材	杭			18. 2	4. 9	2.0	板目	
.34	30	3	K-11SW	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	75. 8	5. 1	4. 8	板目	
.35	30	3	K-11SW	9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	63. 5	7. 4	5. 8	板目	
.36	30	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	78. 35	5. 7	2. 2	板目	
.37	30	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	36. 2	5. 5	2. 2	板目	
38	30	3	K-11SW	畦畔 8 交点 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	74. 4	6. 2	6. 3	追柾目	
			K-11SW	畦畔 8 交点	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	71.6	6. 0	6. 35	板目	焦痕
-	30	3	K 110"	9 層	'									
139	30	3	G-6SW	9 層 畦畔 11 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	84. 5	9. 5	4. 0	板目	

14	挿図 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構層位	分類群	器種名	器種 細分名 1	器種 細分名 2	樹種	長さ (cm)	中国 (cm)	厚さ (cm)	木取り	備考
14			3	H-8NW	畦畔 11	施設材・器具材	畦畔材		WW/J-11 Z	スギ				板目	焦痕
1	143	30	3	H-8NW	畦畔 11	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	18, 0	3, 9	1. 4	板目	焦痕
	144	30	3	I-9SE	畦畔 11	施設材・器具材	畦畔材			スギ	73, 1	6, 5	2, 3	板目	
					畦畔 11										
				-	排水溝		132-117								
							ZZ JL FI								空7.1 然而 集官
1														-	
				K-(-3)E				火さり杆							無限
No. 1															
18 18 18 18 18 18 18 18	151		4		9層						27. 7	8.8	0.8		
1	152	32	4	J-(-7)SW	9~10層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	スギ	58. 4	10. 2	1.8	板目	孔1箇所 圧痕
1	153	31	4	M-(-4)SW	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	38. 4	9. 1	1.5	追柾目	孔3箇所 圧痕
18	154	32	4	K-(-6)	9層	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	60. 8	8. 7	1.8	板目	孔 5 箇所 圧痕
1	155	31	4	K-(-6)	9層	農耕土木具	田下駄	板田下駄		スギ	42. 1	15. 1	2. 1	追柾目	孔 3 箇所 圧痕
19	156	31	4	K-(-6)		農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	34. 6	8. 0	1.3	追柾目	孔3箇所 圧痕
18 18 18 18 18 18 18 18	157	32	4	J-(-7)		農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	44. 0	10. 5	1. 4	追柾目	孔3箇所 圧痕
19	158	32	4	J-(-7)W		農耕土木具	田下駄	板田下駄		スギ	52. 5	14. 7	2.7	板目	孔3箇所
18 18 18 18 18 18 18 18	159	33	4	G-OSW		農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	66. 8	10. 0	1.6	板目	孔5箇所 圧痕? 焦痕
18 18 18 18 18 18 18 18	160	33	4	I-(-1)NW		農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	51.8	11.5	2. 1	板目	孔3箇所
19	161	33	4	I-(-1)NW		農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	54. 3	7. 5	2. 6	板目	孔6箇所 圧痕
14 14 15 15 15 15 15 15	162	33	4	G-0	畦畔 13	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	スギ	40. 7	7. 5	2. 0	追柾目	圧痕
14 14 14 14 14 14 14 14	163	34	4	G-0	畦畔 13	農耕土木具	田下駄	板田下駄		スギ	53. 0	15. 5	2. 1	板目	孔4箇所 圧痕?
18	164	34	4	H-0	畦畔 13	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	49. 1	11.8	2. 0	板目	孔3箇所 圧痕?
10 10 10 10 10 10 10 10	165	34	4	H-0	畦畔 13	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	踏み板	スギ	14. 0	62. 3	2. 4	追柾目	孔3箇所 圧痕
15 15 15 15 15 15 15 15	166	34	4	H-0	畦畔 13	農耕土木具	田下駄	板田下駄		スギ	25. 7	11.3	2. 1	板目	孔3箇所 圧痕 焦痕
18 18 18 18 18 18 18 18	167	35	4	H-0	畦畔 13	農耕土木具	田下駄	円枠型田下駄	横木	スギ	41. 2	5, 4	1. 6	板目	
19 15 16 16 18 18 18 18 18 18	168	35	4	G-(-1)	畦畔 13	農耕十木具	田下駄			スギ	65. 6	25. 1	3. 9	板目	孔.3 箇所
17 17 17 18 18 18 18 18				- (- /					構木						
171 37 4 1-(-1) 118 13 2 2 3 4 1-(-1) 10 2 2 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 10 3 2 3 3 3 4 1-(-1) 3 2 3 3 4 1-(-1) 3 3 3 4 1-(-1)	\vdash								DATE:						
172 37 4 1-(-1) 10 10 10 10 10 10 10			-	T_(-1)											161 图///。水黄是162 图//
173 37 4 J-(-2) 門野 10 2 2 2 2 2 2 2 2 2															加宁 1 然而
174 37 4 I - (-1) 10 10 10 10 10 10 10	-									·					111/X 1 (a)//
174 37 4 1-(-1) 10層 連載日 大件棒 大件															
176 36 4 K-(-6)SW 9層 容器 底板 曲物 スギ 径 20.4 1.0 板目 孔5 箇所 棒組級じ4 箇所 177 36 4 M-(-4)SW 9層 容器 側板・底板 曲物 側板:ヒノキ 底板:スギ 径 17.4 1.1 側・肛目 孔6 箇所、未貫通孔2 箇所 棒組級じ4 箇所 178 36 4 J-(-2)N 町野13 10層 容器 底板 曲物 スギ 29.8 10.8 1.1 柾目 孔2 箇所 棒組級じ4 箇所 大板に転用か スギ 15.0 3.1 0.5 板目 五2 箇所、未貫通孔2 箇所 本板に転用か スギ 15.0 3.1 0.5 板目 五2 箇所 大板に転用か スポ 15.0 3.1 0.5 板目 五2 箇所 日本版に転用か スポ 12.1 五2 箇所 日本版に転用か スポ 12.1 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スギ 12.1 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スポ 12.1 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スポ 15.3 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スポ 15.3 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スポ 15.3 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スポ 15.1 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スポ 15.1 五2 3.0 4.0 板目 日本版に転用か スポ 15.1 12.0 五2 5 板目 日本版に転用か スポ 15.1 12.0 五2 5 板目 日本版に転用か スポ 15.1 12.0 五2 5 板目 株孔 2 箇所 日本版に転用か スポ 15.1 12.0 五2 5 板目 株孔 2 箇所 日本版に転用 日本版に表しまままままままままままままままままままままままままままままままままままま					10 層									-	
177 36 4 M-(-4)SW 9 9 9 9 9 9 9 9 9					9 層										
178 36 4 J-(-2)N 10 2 29 10 8 10 8 10 10 8 10 8 10 8 10 8 11 10 8 10 8 10 8 10 8 11 10 8 10 8 10 8 10 8 11 10 8 10			4								径 20.4		1. 0		
18 36 4 J-(-2)N 10 R 存命 底板 曲物 スキ 29.8 10.8 1.1 低自 み板に転用か 179 36 4 K-(-7)SE 9 9 9 祭祀具 斎串か スギ 15.0 3.1 0.5 板目 180 36 4 H-0	177	36	4	M-(-4)SW		容器	側板・底板	曲物			径 17.4		1.1	底-板目	樺紐綴じ4箇所
180 36 4 H-0	178	36	4	J-(-2)N		容器	底板	曲物		スギ	29. 8	10.8	1.1	柾目	
18	179	36	4	K-(-7)SE		祭祀具	斎串か			スギ	15. 0	3. 1	0.5	板目	
181 38 4 H-0 10	180	36	4	H-0	10 層	建築部材	その他・不明	その他・不明		スギ	121. 5	23. 0	4. 0	板目	
182 38 4 H-O 10	181	38	4	H-0	10 層	建築部材	その他・不明	その他・不明		スギ	343.0	7. 6	2.6	板目	
185 33 4 H-(-1) 10	182	38	4	H-0	10 層	建築部材	その他・不明	その他・不明		スギ	183. 1	9. 7	7. 2	芯持材	枘孔1箇所
184 38 4 H-O 10 10 10 10 10 10 10 1	183	33	4	H-(-1)		建築部材	その他・不明	その他・不明		スギ	70. 2	17. 0	3. 5	板目	
18	184	38	4	H-0		建築部材	その他・不明	その他・不明		スギ	155. 1	12. 0	2. 5	板目	
186 30 4 A-(-2)W 10層 用速小明品 ての他・小明 ての他・小明 スキ 23.0 1.2 1.4 仮目 197 26 4 U.O 畦畔 13 用途不明上 マの他・不明 スピ 50.9 7.6 1.1 15日 7.1 徳正 正哲	185	38	4			建築部材	その他・不明	その他・不明		スギ	136. 9	16. 2	3. 1	板目	枘孔 2 箇所
197 26 4 以口 駐車13 用途不明上 タの姉・不明 7ゼ 50g 7.6 1.1 15日 7.1 26所 圧症	186	36	4	K-(-2)W		用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	23. 0	7. 2	1.4	板目	
187 36 4 H-0 10層 用速小明晶 七の他・小明 七の他・小明	187	36	4	H-0	畦畔 13	用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	50. 8	7. 6	1. 1	板目	孔 1 箇所。圧痕

挿図 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構層位	分類群	器種名	器種 細分名 1	器種 細分名 2	樹種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	木取り	備考
188	35	4	I-(-1)	畦畔 13 10 層	用途不明品	その他・不明	その他・不明	柳刀石乙	スギ	42. 8	5. 4	2. 4	板目	
189	36	4	I-(-1)	畦畔 13	用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	26. 0	4. 4	1.0	板目	
190	36	4	H-0	10層 畦畔 13	用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	25. 9	8. 0	1.4	板目	
191	38	4	G-0	10層 畦畔 13	用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	237. 2	10. 2	3. 2	板目	
192	36	4	H-0	10層 畦畔 13	用途不明品	その他・不明	その他・不明		スギ	31. 2	6. 7	6. 5	追柾目	孔1箇所。圧痕
193	39	4	L-(-4) SE	10層 排水溝	施設材・器具材	C-5/12 1-55	杭		スギ	66. 5	4. 2	2. 3	板目	10 1 (21/71) 1-1/24
194	39	4	J-(-7)SW	9 ~ 10 層 排水溝	施設材・器具材		杭		スギ	80. 8	11.5	2. 7	板目	
194	39	4	J-(-7)SW	9 ~ 10 層 排水溝	施設材・器具材		杭		スギ	86. 3	10. 1	4. 0	板目	
196	39			9 ~ 10 層 排水溝	施設材・器具材		杭		スギ				柾目	
		4	J-(-7)	9~10層						103. 65	6. 7	4.1		
197	39	4	I-(-7)NW	9層	施設材・器具材		杭		スギ	18. 1	4. 4	1. 2	柾目	
198	39	4	N- (-5) SE	9層	施設材・器具材		杭		スギ	37. 8	2. 3	1.5	柾目	
199	39	4	J-(-6)	9 層 SX03	施設材・器具材		杭		スギ	58. 4	7. 1	4. 9	柾目	
200	39	4	J-(-7) NW	9層 SX03	施設材・器具材		杭		スギ	127. 9	8. 4	5. 5	板目	
201	39	4	J-(-7) NW	9層 SX03	施設材・器具材		杭		スギ	125. 5	9.6	6.8	芯持材	
202	39	4	J-(-7)NW	9層	施設材・器具材		杭		スギ	130. 7	8. 2	6. 3	柾目	
203	39	4	J-(-7)NW	SX03 9層	施設材・器具材		杭		スギ	124. 5	6. 0	6. 7	追柾目	
204	39	4	J-(-7)NW	SX03 9層	施設材・器具材		杭		スギ	108. 0	10.0	5.0	板目	
205	39	4	J-(-7)NW	SX03 9 層	施設材・器具材		杭		スギ	112. 4	10.6	3.6	板目	
206	39	4	J-(-7)NW	SX03 9 層	施設材・器具材		杭		スギ	118. 4	12. 1	3. 5	板目	焦痕?
207	39	4	J-(-7) NW	SX03 9 層	施設材・器具材		杭		スギ	48. 3	9. 1	4. 9	柾目	
208	39	4	M- (-4) NE	畦畔 12 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	90. 45	5. 1	4.0	板目	
209	39	4	J-(-7)NW	SX03 9 層	施設材・器具材		杭		スギ	93. 9	10. 5	3. 0	板目	
210	40	4	J-(-7)NW	SX03 9 層	施設材・器具材		杭		スギ	90. 5	4. 4	2. 6	板目	
211	40	4	J-(-7)NW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	66. 6	6. 1	3. 9	板目	
212	40	4	J-(-7)NW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	67.8	4. 7	3. 5	板目	
213	40	4	J-(-7)NW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	60.7	4. 7	4. 9	板目	
214	40	4	J-(-7) NW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	76. 4	4. 5	4. 3	板目	
215	40	4	J-(-7)NW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	69. 4	5. 2	4. 8	板目	焦痕?
216	40	4	J-(-7)SW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	52. 3	3. 7	5. 0	板目	
217	40	4	J-(-7)SW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	74. 8	4.5	4. 9	板目	
218	40	4	J-(-7)SW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		イヌマキ属	81. 4	3. 3	3. 2	芯持材	
219	40	4	J-(-7)SW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	127. 7	7. 6	5. 3	板目	
220	40	4	J-(-7)SW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	85. 1	6. 0	4.3	追柾目	
221	40	4	J-(-7)SW	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	77. 3	4. 3	4. 0	板目	
222	40	4	J-(-7)SE	畦畔 16 9 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		ヒノキ	79. 7	5. 5	5. 1	板目	
223	40	4	J-(-7)SE	畦畔 16 9層	施設材·器具材	畦畔材	杭		スギ	49. 2	6. 8	3. 9	板目	腐食
224	40	4	J-(-7)SE	畦畔 16 9層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	82. 5	5. 1	3. 05	板目	
225	40	4	H-(-1)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	45. 7	3. 2	0.9	板目	焦痕
226	40	4	I-(-1)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	122. 05	8. 4	5. 1	追柾目	
227	41	4	I-(-1)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		サカキ	109. 6	2. 9	2. 4	芯持材	樹皮
228	41	4	J-(-2)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	矢板		スギ	75. 2	11. 75	2. 25	板目	
229	41	4	H-0	畦畔 13	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	109. 6	8. 7	2. 1	板目	
230	41	4	H-0	10 層 畦畔 13	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	77. 9	6. 3	4. 7	板目	
231	41	4	H-0	10層 畦畔 13	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	82. 3	7. 05	3. 2	板目	
232	41	4	H-0	10層 畦畔 13	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	110. 3	6. 6	5. 2	板目	
233	41	4	H-0	10層 畦畔 13	施設材・器具材	畦畔材	杭		イヌマキ属	97. 1	4.8	4. 9	芯持材	
200	-11	'4	11 0	10 層	//四以内 : 前央村	*土甲十四	174		・・ハ・て周	91.1	4.0	1. 3	10,14,16d	

挿図 No.	図版 No.	区	グリッド	遺構 層位	分類群	器種名	器種 細分名 1	器種 細分名 2	樹種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	木取り	備考
234	41	4	G-0	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	84. 5	5. 7	4.0	板目	
235	41	4	H-(-1)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	127. 6	9. 0	9. 4	板目	
236	41	4	J-(-2)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		ヒサカキ	22. 7	4. 5	3.8	芯持材	樹皮
237	41	4	I-(-1)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	134. 6	8. 1	2. 2	柾目	焦痕?
238	41	4	I-(-1)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	79. 6	5. 9	6. 4	板目	
239	41	4	G-0	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		ヒノキ	51.1	6. 1	5. 2	板目	焦痕
240	41	4	H-0	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	46. 0	7. 2	4.8	板目	
241	41	4	G-0	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	136. 1	3. 6	2. 55	板目	
242	41	4	H-0	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	85. 6	9. 1	2. 7	柾目	
243	41	4	H-(-1)	畦畔 13 10 層	施設材・器具材	畦畔材	杭		スギ	68. 6	4. 2	3.8	柾目	

第6章 自然科学分析

第1節 上土・岳美遺跡出土木材の樹種

鈴木三男 (東北大学名誉教授)

静岡市葵区加藤島地内及び立石地内の上土・岳美遺跡から出土した木材の樹種を調べた。遺跡は清水港に流れ込む巴川の上流にあり、現況水田で標高は約8mの低地である。調査区は静清バイパス北側の加藤島エリアとバイパス南側の安東川エリアに分かれ、後者は前者のほぼ真西約250~400mの距離にある。

加藤島エリアでは遺物包含層は2面あり、上面は中世で漆器等が出土し、下位の面には小区画水田が全面に拡がり、その時期は古墳時代末~奈良時代で、遺構配置と関わり無しに円枠型田下駄や鍬の泥除け、曲物などの様々な木器、棒状、板状の木材等が散布していた。これらの出土材82点についてその樹種を調べた。

安東川エリアではこれまでの発掘調査により条里制に伴う畦畔の位置が推定されていたので、畦畔を検出するように1区から4区の調査区が決められ、その結果、北東から南西方向とそれに直交する北西から南東に走る大畦畔と、そこから派生する小畦畔が認められた。大畦畔のところどころに水口と考えられるところ、排水溝等も検出された。出土木材は、1)水口、排水溝などの水田遺構に関連した構造材、2)大畦畔の地固めのために敷き詰められた「芯材」、3)遺構とは直接関係なく遺跡内に散在する木材、があった。安東川エリアではこれらの出土材680点の樹種を調べた。

出土地区が不明なものもいくつか加え、結局 770 点の樹種を調べ、同定が不可能だった 1 点を除く 769 点から以下に記載する 33 の樹種・タイプが同定された。

1 同定された植物種

1. モミ属 Abies マツ科

写真 5-1a-c (試料番号 16286)

年輪が幅広く、年輪界が明瞭な針葉樹材で、垂直・水平両樹脂道ともない。仮道管は整然と並び、早材部、晩材部とも幅広く、早材から晩材への移行は緩やかである。放射組織は、単列で放射柔細胞のみからなる。放射柔細胞の水平壁及び垂直壁は厚く、多くの単壁孔(モミ型壁孔)が見られる。分野壁孔は小型のスギーヒノキ型で、一分野に2~4個ある。以上の形質から、マツ科のモミ属の材と同定した。モミ属の樹木は日本列島の亜寒帯(亜高山帯)から暖帯にいくつかの種が分布し、北海道にはトドマツ Abies sachalinensis (Fr. Schm.) Mast. が、本州の亜高山帯にアオモリトドマツ(オオシラビソ) Abies mariesii Mast.、シラベ Abies veitchii Lindley、冷温帯にはウラジロモミ Abies homolepis Siebold et Zucc.、そして暖帯にモミ Abies firma Siebold et Zucc. があり、これらの種は材構造が互いによく似ていて、材構造での樹種の識別は困難である。しかし、モミが低山地に普通にあるのに対し他の種は北方あるいは深山にあることから出土材はモミと考えるのが妥当だろう。モミは成長が早く、幹がまっすぐに立ち、幹径1m、樹高30mの大木となり、大材が得易く、加工も容易でスギやヒノキと同じ用途の代用品に用いられることが多い。

本遺跡出土材は加藤島エリアの小区画水田の1点、安東川エリアでは垂木と思われる材の転用と畦畔 13の構築材で、合計3点である。

2. アカマツ Pinus densiflora Siebold et Zucc. マツ科

写真 5-2a-c(試料番号 16815)

年輪が幅広く、年輪界が明瞭な針葉樹材で、水平・垂直両樹脂道を持つ。垂直樹脂道は早材から晩材部への移行部付近にあることが多い。早材部、晩材部とも幅広く、早材から晩材への移行は緩やかである。放射組織は単列と紡錘形があり、柔細胞、放射仮道管、それに水平樹脂道を囲む分泌細胞からなる。放射組織の上下に1~数層の放射仮道管があり、その細胞内壁には顕著な鋸歯状肥厚がある。放射柔組織の水平壁は平滑で薄く、分野壁孔は大型の窓状で1分野に1個ある。以上の形質より、マツ科のマツ属複維管束亜属のアカマツの材と同定した。

アカマツは本州から九州までの低地から山地にかけて広く分布する針葉樹で、二次林、里山に特に多い。材は木理通直、肌目は粗く、心材の保存性は良く、特に水湿に強いので、建築材(特に基礎、土台回りなど)、土木用材、器具材などに幅広い用途がある。本遺跡出土材からは安東川エリアで材1点が出土している。

3. イヌマキ属 Podocarpus マキ科

写真5-3a-c(試料番号16611)

極めて保存性の良い針葉樹材で、材が均質で年輪界が全く目立たない。晩材部は年輪界付近の数細胞しかなく、早材から晩材への移行は緩やかである。樹脂細胞は薄壁で横断面で扁平な四角形で量が多く、年輪内全体に均一に散在する。また樹脂細胞の水平壁は薄く平滑で、数珠状に肥厚することはない。放射組織は背の低い単列で、柔細胞のみから成り、分野壁孔は、小型のヒノキからトウヒ型、1分野あたり1~2個ある。以上の形質から、マキ科のイヌマキ属の材と同定した。

イヌマキ属には関東地方南部以南の沿岸部の温暖地に生育するイヌマキ Podocarpus macrophyllus (Thunb.) Lambert と、紀伊半島南部より西南日本に分布するナギ Podocarpus nagi (Thunb.) Zoll. et Moritzi の 2 種があり、静岡県地方では後者もしばしば植栽されているが、その自然分布から本遺跡出土材はイヌマキと考えられる。イヌマキの材は年輪が不明瞭で木理通直、硬く緻密で粘りがあり特に水湿に強く、また、シロアリにも強い。

本遺跡では加藤島エリアから柄が1点、安東川エリアから杭、有頭棒、垂木(?)などの転用材など 9点が出土した。

4. ヒノキ Chamaecyparis obtusa Siebold et Zucc. ヒノキ科

写真 6-4a-c(試料番号 16439)

水平・垂直の両樹脂道を持たない針葉樹材で、早材から晩材への移行は比較的急で年輪界は明瞭だが、 晩材部の量が少ないので年輪そのものは目立たない。樹脂細胞は晩材部に接線方向に緩く集まって散在 し、その水平壁は数珠状に肥厚する。放射組織は単列で、放射柔組織のみからなり、分野壁孔は中型の ヒノキ~トウヒ型で、1分野に1~2個ある。これらの形質から、ヒノキ科ヒノキ属のヒノキと同定した。 ヒノキは関東地方北部から九州屋久島までの温帯域の尾根沿いや土地の比較的痩せた場所に広く分布 するが、特に中部地方の山地帯に多い。材質が優れ、弥生時代~古代の畿内地方を中心に大型建築物の 建築材や建具、各種器具材、細工物、木簡や形代、斎串、曲物など、広く用いられてきている。本遺跡 出土材は曲物、泥除け、杭、部材など 24 点である。

5. スギ Cryptomeria japonica (Linn.f.) D. Don ヒノキ科

写真 6-5a-c(試料番号 16015)

水平・垂直の両樹脂道を持たない針葉樹材で、早材から晩材への移行はゆるやかなものからかなり急なものまでの変異があり、年輪幅が狭いものでは急、広いものでは緩やかとなる。幅の狭い年輪では晩材部仮道管は2~3、4層程度と非常に狭い。樹脂細胞は早晩材移行部に接線方向にややまとまりなが

ら散在している。樹脂細胞の水平壁は薄くて平滑で、数珠状に肥厚することはあまりない。放射組織は 単列で放射柔細胞のみからなる。放射柔細胞の水平壁、垂直壁は平滑で壁孔は見られない。分野壁孔は 大型のスギ型で1分野あたり通常2個あり、開孔部の長軸は水平に近い方向になる。以上の形質より、 ヒノキ科スギ属のスギの材と同定した。

スギは日本特産の針葉樹で、青森県南部から九州屋久島まで広く分布し、特に本州日本海側と東海地方に多い。成長が早く、幹径1m、樹高30mを超える大木になる。静岡市では登呂遺跡で弥生時代のスギ埋没林が知られており、弥生時代~古代には平地にスギ林があったことが窺われる。材は木理通直、軽軟で肌目は粗である。割裂自在で切削加工性が良い。大材が得易く、建築材を始め、各種器具材に縄文時代以来、北陸、東海地方でよく利用されてきている。本遺跡出土材の85%がスギ材である。

5'. ヒノキ科 Cuppressaceae

年輪の明瞭な針葉樹材で、樹脂細胞が晩材部付近に散在し、樹脂細胞は黒褐色の物質で充填され、水平壁が結節状になることからスギを除くヒノキ属などのヒノキ科であることは分かるが、保存が悪く、分野壁孔等、詳細な形質が十分観察できないため、ヒノキ科のいずれの樹種であるかが不明なものである。本遺跡出土材は1点で、当遺跡からはヒノキ科の樹種はヒノキとスギしか同定されていないので、樹脂細胞の形態からスギではないことからヒノキである可能性が高い。

6. カヤ Torreya nucifera (L.) Siebold et Zucc. イチイ科

写真 6-6a-c (試料番号 16198)

出土材は黄褐色をした保存性の良い針葉樹材で、年輪は目立たず、硬く均質である。樹脂細胞はなく、仮道管と放射組織のみからなる。早材部には方形の仮道管が整然と並び、晩材部ではやや厚壁となる。仮道管内壁には顕著ならせん肥厚があり、2~3本ずつまとまって走る。放射組織は柔細胞のみからなり、背が低く、分野壁孔は小さい。これらの形質からイチイ科のカヤの材と同定した。

カヤは東北地方南部以南の暖帯に広く生える常緑針葉樹で、幹径1 m、樹高25 mの大木となる。群生することはなく常緑広葉樹林内に散在する。幹は通直で材の木理も通直、堅く粘りがあり、緻密で弾性が強く、切削加工が容易で木肌美しく、保存性も高くて、極めて優秀な針葉樹材である。建築材、各種器具材など実に多様な用途があるが、碁盤、将棋盤などの特用がある。特に、古来、一木の木彫仏に重用されている。

本遺跡出土材は畦畔の構築材1点である。

7. クスノキ Cinnamomum camphora (Linn.) Siebold et Zucc. クスノキ科

写真 7-7a-c(試料番号 16256)

丸くやや厚壁の中型の道管が単独あるいは2個放射方向に複合して密度低く均一に分布する散孔材で、年輪始めに大型の道管が並び、年輪界に向けて道管径が緩やかに小さくなる。道管の穿孔は単一、希に横棒の少ない階段状が混じり、側壁の壁孔は小孔紋で交互状、道管内にはチローシスが発達し、横断面でもよく見える。柔組織は周囲状で量が多く、ときどき大型の油細胞が混じり、直径が大きいので横断面で小さい道管のように見えることがある。放射組織は2~3細胞幅の異性で背の低い紡錘状であり、直立細胞に大きく膨らんだ油細胞が混じる。油細胞中には黄色物質が充填されていることがしばしばあり、出土材でも芳香を保持していることがある。以上の形質からクスノキ科のクスノキの材と同定した。

クスノキは関東南部以南の暖帯に生育する常緑高木で、社寺、公園、屋敷林に良く植えられるので、 天然分布の範囲は分からなくなっている。成長が早く、幹径1m、樹高20mを超える大木となる。社 寺等には直径2mを越える大木がありしばしば天然記念物等に指定される。材は堅硬で耐久力、保存性 にすぐれ、光沢があって芳香を持ち、建築材、和洋家具、箱物、木魚などの各種器具材に良く用いられる。 本遺跡では安東川エリアから4点が出土している。

8. クスノキ科 Lauraceae

写真 7-8a-c (試料番号 16362)

丸く壁がやや厚い小道管が単独あるいは放射方向に2個複合して密度低く均一に分布する散孔材で、 年輪界は目立たない。道管の穿孔は単一と横棒が10本以下の階段状の両方がある。道管側壁の壁孔は 大振りの小孔紋で交互状に配列する。柔組織は周囲状で希に径が一回り大きく精油を含んだ油細胞が混 じる。放射組織は背が低く、2~3細胞幅の紡錘形で、異性、上下端にある直立細胞に膨らんだ油細胞 が希に混じる。以上の形質からクスノキ科のクスノキ以外の材と同定した。

クスノキ科には多くの属、種があるがクスノキ以外の材の基本構造は共通で互いによく似ている。静岡県に分布するクスノキ科の常緑高木にはヤブニッケイ Cinnamomum japonicum Siebold ex Nakai、タブノキ Machilus thunbergii Siebold et Zucc.、アオガシ(ホソバタブ) Machilus japonica Siebold et Zucc.、シロダモ Neolitsea sericea (Blume) Koidz.、イヌガシ Neolitsea aciculate (Blume) Koidz.、バリバリノキ Actinodaphne longifolia (Blume) Nakai、カゴノキ Actinodaphne lancifolia (Siebold et Zucc.) Meisn.、落葉高木にはカナクギノキ Lindera erythrocarpa Makino、落葉低木にはクロモジ Lindera umbellate Thunb.、アブラチャン Lindera praecox (Siebold et Zucc.) Blume、シロモジ Lindera triloba (Siebold et Zucc.) Blume、ヤマコウバシ Lindera glauca (Siebold et Zucc.) Blume、ダンコウバイ Lindera obtusiloba Blume などがある。

これらは種によって道管の太さや油細胞の出現頻度にわずかな違いがあり、道管の接線径の最大が $90\sim110~\mu$ m 程度の樹種にカナクギノキ、タブノキ、バリバリノキ、ヤブニッケイなどがあり、 $80~\mu$ m 前後の種にカゴノキ、シロダモが、 $70~\mu$ m 以下の樹種には落葉性のクロモジ、シロモジ、アブラチャン、ダンコウバイなどがある。出土材の最大道管径は約 $100~\mu$ m であることからカナクギノキ、タブノキ、バリバリノキ、ヤブニッケイなどが候補となるが、いずれの種かを決める手立てはない。これらの種はいずれも照葉樹林を特徴づける常緑高木~小高木で、精油成分を持つので芳香があり、保存性はよいがクスノキほどではない。建築材(床柱)、器具材、細工物などに使われることがあるが余り重要なものではない。本遺跡出土材は杭材と畦畔の構築材の 2 点である。

9. リョウブ Clethra barvinervis Siebold et Zucc. リョウブ科

写真 7-9a-c (試料番号 16406)

楕円形~多角形の小道管がほぼ単独で均一に分布する散孔材で、年輪界に向けての道管径の減少はほんのわずかで、年輪界は全く目立たない。道管の穿孔は 40 本以上の微細な横棒がびっしりと並んだ階段状である。放射組織は $1\sim5$ 細胞幅の異性で、非常に背が高く、多列放射組織の単列部と単列放射組織は非常に背の高い直立細胞からなる。これらの形質からリョウブ科のリョウブの材と同定した。

リョウブは北海道南部から九州屋久島までの山野に自生する落葉小高木で、雑木林、里山に多く、樹高8m、幹径20cmくらいになる。材は硬く緻密であるが折れやすい。樹肌がサルスベリに似ていることから床柱などの用途がある。本遺跡出土材は有頭棒が1点である。

10. サクラ属樹皮 *Cerasus* バラ科

写真8-10a-c(試料番号16424)

組織は強く潰れており横断面では細胞組織はよく観察できない。放射断面では断面四角形で細胞内容物のない細胞が規則正しく隙間無く並んだものが著しく偏圧を受けて潰れているのが観察できる。接線断面では水平方向の細長い紡錘形の細胞がびっしりと隙間無く並んでいる。以上の形質から、サクラ属の樹皮(外樹皮のコルク層)、いわゆる桜皮であることが分かる。出土資料3点はいずれも奈良時代~平安時代初頭の曲物の綴じ紐で、一般にはサクラの樹皮と考えられているものだが、見た目での鑑定で

はなく、組織学的に同定されている例は多くはない。

11. シャリンバイ Rhaphiolepis indica (L.) Lindl. var. umbellata (Thunb.) H. Ohashi バラ

写真8-11a-c(試料番号16253)

ほぼ単独の丸い小道管が均一に分布する散孔材で年輪界はまったく目立たない。道管の穿孔は単一。 木部柔組織は散在状及び短接線状だが横断面ではほとんど目立たない。木部柔組織細胞は時に大きく膨らんで結晶細胞となり、それが縦に多数つながっている。放射組織は $1\sim6$ 細胞幅で背が高く接線面で大きな紡錘形となる。上下縁及び単列放射組織は直立から方形細胞からなる異性放射組織である。以上の形質からバラ科のシャリンバイの材であると同定した。

シャリンバイは東北南部以南の主に海岸地帯に生える常緑の低木で、しばしば庭木として植えられる。 材は堅硬緻密だが木が小さいので特別な用途はない。本遺跡出土材は畦畔の構造材2点である。

12. ケヤキ Zelkova serrata Thunb. ニレ科

写真8-12a-c(試料番号16419)

丸~歪んだ楕円形の大道管が年輪はじめに1層に並び、孔圏外では薄壁多角形の小道管が多数集まって塊状~波状の紋をなす環孔材で、道管の穿孔は単一、道管相互の壁孔はおおぶりの小孔紋で交互状、小道管内壁には顕著ならせん肥厚がある。放射組織は1~6細胞幅ほどで大きく、上下辺にしばしば大型の結晶細胞をもつ。これらの形質からニレ科のケヤキの材と同定した。

ケヤキは本州全域、四国、九州の平地〜山地帯に広く分布する落葉高木で、社寺、屋敷林等にしばしば植栽され、成長が早く、時に幹径3m、樹高30m以上の巨木となる。材は肌目やや粗で堅硬、強靭、弾力があり、加工性良く、時に美しい杢が出る。大型建築物の構造材、彫刻材、漆器木地等の特用の他、家具、器具などあらゆる用途がある。本遺跡出土材は中世の漆椀3点と曲物の蓋板1点である。

13. イヌビワ Ficus erecta Thunb. クワ科

写真 9-13a-c (試料番号 16363)

やや壁の厚い丸い小道管が単独あるいは $2\sim4$ 個が主に放射方向に複合したものが密度低く均一に分布する散孔材で、 $5\sim10$ 細胞層からなる帯状の木部柔組織と木部繊維の帯が交互にあって同心円状の縞模様を作っている。道管の穿孔は単一、道管相互の壁孔は小孔紋状で交互状である。放射組織は $1\sim5$ 細胞幅で上下端の1、2 層の細胞が方形~直立細胞となる同性に近い異性で、接線断面での放射組織の輪郭はやや不整である。これらの形質からクワ科のイヌビワの材と同定した。

イヌビワ属は亜熱帯、熱帯に多い樹木で、九州南部から沖縄には多数の種があるが東海地方にはイヌビワ1種のみがある。イヌビワは関東地方以西の暖地に生える落葉低木~小高木で幹径15cm、樹高8mほどになる。佐賀県の東名遺跡から出土した縄文時代早期の編み籠にはイヌビワのへぎ材が大量に使われていたが、これ以外、この木材の利用は余り知られていない。本遺跡からは木材3点が出土している。

14. クリ Castanea crenata Siebold et Zucc. ブナ科

写真 9-14a-c (試料番号 16144)

心材部は黒色物質が集積して漆黒となり、非常に保存性にすぐれるが、辺材部は茶褐色で保存性は低い。年輪のはじめに円~卵形の大道管が1~3層に並び、そこから順次径を減じ、晩材部では薄壁多角形の小道管が周囲状仮道管や木部柔組織と共に集まって火炎状の紋をなす環孔材である。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔はやや大振りの小孔紋で交互状にやや隙間を開けて配列する。らせん肥厚はない。木部柔組織は周囲状及び単細胞幅の独立帯状で、晩材部で目立つ。放射組織は単列同性で背は低い。道管 - 放射組織間壁孔は不定形の楕円形で大振り、柵状にきちんと並ぶことはない。これらの形質からブナ科のクリの材と同定した。

クリは北海道石狩低地周辺から九州鹿児島県までの温帯から暖帯に広く分布する落葉高木で、成長が早く、幹径1m以上、樹高30mほどとなる。材質は比較的堅く、割裂が容易で心材は耐久力が強く水湿に特に強い。大材が得られるので大型建造物から一般の家屋の大黒柱や土台回り、屋根葺き材(くれこば)などに用いられるほか、家具、農具などさまざまな部分に用いられ、また水湿に強いことから土木用材や鉄道枕木などの特用があった。本遺跡出土材は杭材、畦畔や排水溝などの構造材など13点である。

15. ツブラジイ Castanopsis cuspidata (Thunb.) Schottky ブナ科

写真 9-15a-c (試料番号 16390)

クリより二回りほど小さい円~楕円形の大道管が年輪始めに間隔を空けて1~3層に並び、順次、あるいはしばしば急激に径を減じ、晩材部ではクリ同様薄壁多角形の小道管、周囲状仮道管、木部柔組織が集まって火炎状となる環孔材で、年輪界はやや明瞭である。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は丸い小孔紋で交互状、木部柔組織は散在状及び単接線状である。放射組織は単列同性と集合放射組織の2型がある。集合放射組織は時に放射組織細胞の割合が高くなり複合状となる。道管-放射組織間壁孔はいびつな楕円形で綺麗に縦に柵状に並ぶことはない。これらの形質からシイ属のツブラジイ(コジイ)の材と同定した。スダジイからは集合放射組織が存在することで区別される。

ツブラジイは関東地方南部以西の暖地に分布する常緑高木で、照葉樹林の主要な要素である。スダジイが海岸部に多いのに対し、これは内陸部に多い。樹高 20 m、幹径 1 mの大木となり、材はやや堅硬で緻密、割裂容易であるが肌目は粗く保存性は低い。建築材、器具材(柄物など)、下駄、薪炭材などに用いる。本遺跡出土材は溝の構造材 1 点である。

16. スダジイ Castanopsis Sieboldoldii (Makino) Hatusima ブナ科

写真 10-16a-c (試料番号 16431)

クリ、ツブラジイによく似た材で、年輪の始めにクリより一回りから二回りほど小さい円~楕円形の 大道管が間隔を置いて配列し、そこから順次径を減じて晩材部では薄壁多角形の小道管、周囲状仮道管、 木部柔組織が集まって火炎状となる放射孔材的な環孔材で、年輪はやや明瞭である。木部柔組織は接線 状で、晩材部で目立つ。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は小孔紋で交互状である。放射組織は単列同性 である。このように道管形態、配列はツブラジイとほとんど変わらない環孔材で、集合状~複合状の放 射組織を持たないことで区別される。クリからは大道管がクリより一回り小さく、また年輪始めに間隔 を置いて配列することで区別される。また、クリより出土材の保存性がかなり劣る。

スダジイは東北南部以南から九州屋久島までの照葉樹林帯に広く分布し、特に海岸部に多い。樹高20 m、幹径1 m以上となる常緑広葉樹で、特に海岸部では幹は高くならず横枝が発達する。材はツブラジイ同様、やや堅硬で緻密であるが、肌目は粗く、保存性が低い。用途等はツブラジイと区別されない。本遺跡からは4点の木材が出土している。

17. **ブナ属** *Fagus* ブナ科

写真 10-17a-c (試料番号 16294)

薄壁多角形の道管が密度高く均一に分布する散孔材で、道管の大きさは年輪に向かって順次小さくなる。道管は数個が様々な方向に複合し、密にあるが、年輪界付近では直径が小さくなるので密度が低く見える。穿孔は単一及び横棒が10本くらいと数の少ない階段状で、道管内壁にらせん肥厚はない。木部柔組織は散在状及び短接線状で、晩材部でやや目立つ。放射組織は1~数細胞幅の狭くて背の低いものから10細胞以上となり肉眼で見えるほど幅広く背の高い大きなものまであり、ほぼ同性である。これらの形質からブナ属の材と同定した。

ブナ属には北海道南部から九州鹿児島県までの温帯に広く分布するブナ Fagus crenata Blume と本州の太平洋側、四国、九州の温帯下部から暖帯上部に分布するイヌブナ Fagus japonica Maxim. があ

るが、材構造は互いによく似ていて識別は困難である。いずれも幹直径1 m、樹高30 mに達する落葉大高木である。静岡県では天城地方にイヌブナ林が発達し、県北部の山地帯にブナ林があり、分布から見ると本遺跡出土材は両方の可能性がある。ブナの材は堅硬緻密で割裂が容易で保存性は低いが加工性はよく、建築材、家具材、器具材など広く用いられる。イヌブナの材はブナに比べると脆く、材質は劣るが、ブナ同様の用途があるが資源が限られており、あまり利用されない。本遺跡では加藤島エリアの小区画水田跡から木材1点が出土している。

18. コナラ属クヌギ節 Quercus sect. Aegilops ブナ科

写真 10-18a-c(試料番号 16371)

年輪の始めに丸い大道管が1~数層配列する環孔材で、孔圏外では丸い単独の中~小道管が緩く放射 方向に配列する。道管の穿孔は単一、らせん肥厚はない。木部柔組織は接線状で、孔圏外でよく目立つ。 放射組織は単列同性と複合状で、複合放射組織内には大きな結晶細胞が混じる。これらの形質からコナ ラ属クヌギ節の材と同定した。

クヌギ節には東北中部以南から九州までの全国に広く分布するクヌギ Quercus acutissima Carr. と関東北陸以西から九州北部まで分布するアベマキ Quercus variabilis Blume があり、これら両者の材構造は互いによく似ていて識別は困難である。両者とも暖帯性の落葉高木で、幹径 60 cm、樹高 20 m以上になる。材はやや堅硬、木理は粗く、割裂自在で、ミカン割り材をつくりやすい。各種柄類、車軸、艪の柄などの用途があるが、椎茸のほだ木としてよく使われる。本遺跡出土材は溝状遺構の杭材と畦畔の構造材の 2 点である。

19. コナラ属コナラ節 Quercus sect. Prinus ブナ科

写真 11-19a-c (試料番号 16558)

年輪の始めに丸い大道管が1~数層並び、そこから順次径を減じて晩材部ではクリ同様、薄壁多角形の小道管が多数集まって火炎状となる環孔材で、道管の穿孔は単一、木部柔組織は2~3細胞幅の独立帯状で、晩材部でよく目立つ。放射組織は単列同性と複合状があり、道管-放射組織間の壁孔はカシ類と異なり、いびつな楕円形で縦に長くならない。以上の形質からコナラ属コナラ亜属のうち、コナラ節の材と同定した。コナラ節の材は火炎状に配列する道管でクリ、スダジイに類似し、更に複合放射組織を持つことでツブラジイと非常に似てくる。クリとの識別は、横断面、接線断面の切片を大きくつくることで複合放射組織の存在を確認する一方、スダジイ、ツブラジイとの識別は年輪はじめの大道管が隙間なく配列することと大きな複合放射組織の存在である。

コナラ節には全国の山野に普通で特に二次林に多いコナラ Quercus serrata Thunb.、青森県から九州の温帯から暖帯に分布するナラガシワ Quercus aliena Blume、全国の温帯に多いミズナラ Quercus mongolica Fish. var. grosseserata Rhed.、暖帯、温帯から亜寒帯にあるカシワ Quercus dentata Thunb. などがあり、静岡県地方ではコナラが普通にあり、山地上部に行くとミズナラが出現し、カシワが希にあるがナラガシワはあまり見かけない。コナラは幹径 $60~\mathrm{cm}$ 、樹高 $15~\mathrm{m}$ くらいになる落葉高木で、材はやや堅硬で肌目は粗く、割裂容易で、建築材、各種器具材、柄物、細工物など、特に薪炭材に用いる。ミズナラは幹径 $1~\mathrm{m}$ 、樹高 $30~\mathrm{m}$ を超える大木となり、材質もコナラより優れていて、特に家具材に重用される。本遺跡出土材は杭材、溝の構造材、畦畔の構造材など $6~\mathrm{m}$ 点である。

20. コナラ属アカガシ亜属 Quercus subgen. Cyclobalanopsis ブナ科

写真 11-20a-c (試料番号 16377)

直径が 120~ 180 μ m程度の中型で丸い厚壁の道管がゆるくまとまりながら放射方向に年輪を越えて配列する放射孔材で、木部柔組織は独立帯状で接線状に多数配列してよく目立つ。道管の穿孔は単一、道管内壁にらせん肥厚はない。放射組織は単列のものと複合放射組織があり、道管 - 放射組織間壁孔は

縦に長い楕円形で柵状に配列する。これらの形質からブナ科のコナラ属のうち、常緑のカシ類であるアカガシ亜属(イチイガシを除く)の材と同定した。なお、コナラ亜属にあって放射孔材となるウバメガシはアカガシ亜属の樹種より道管径が一回り小さく、集合放射組織であることにより区別される。

アカガシ亜属(カシ類)はブナ科コナラ属のうち、アカガシ、シラカシ、イチイガシなど常緑の樹種からなる亜属で、東北地方以南の全国の暖帯に広く分布し、照葉樹林の主要素である。静岡県地方にも多数の種があり、材構造による個々の樹種の識別は困難である。いずれの材も硬く緻密で強靭で粘りがあり、加工性には難があるが、建築材、各種器具材、車輛材、柄物など広い用途がある。本遺跡出土材は杭材、畦畔及び溝の構造材など7点である。

21. クマシデ属クマシデ節 Carpinus sect. Distegocarpus カバノキ科

写真 11-21a-c (試料番号 16674)

小型で楕円形の道管が、単独あるいは数個放射方向に複合したものが均一に分布する散孔材で、道管の穿孔は横棒が5本程度の階段状で、道管相互の壁孔は交互状で密に分布する。木部柔組織は接線状~短接線状で、晩材部でよく目立つ。放射組織は $1\sim2$ (3)列の同性のものと、大型の集合状のものとからなる。これらの形質からカバノキ科クマシデ属のクマシデ節の材と同定した。

クマシデ節には北海道から九州の冷温帯に多いサワシバ Carpinus cordata Blume と、東北南部から 九州の冷温帯から暖温帯の山地渓流沿いに多いクマシデ Carpinus japonica Blume がある。いずれの 材も硬く緻密で粘りがあり、天秤棒、曲げ木椅子、農具の柄などに用いられる。本遺跡からは杭 2 点が 出土している。

22. クマシデ属イヌシデ節 Carpinus sect. Eucarpinus カバノキ科

写真 12-22a-c(試料番号 16826)

クマシデ属と同様、小型で楕円形の道管が、単独あるいは数個放射方向に複合したものが均一に分布する散孔材で、道管の穿孔は単一で、道管相互の壁孔は交互状で密に分布する。木部柔組織は接線状~短接線状で、晩材部でよく目立つ。放射組織は同性で、1~3細胞幅のものと、大型の集合状のものとからなる。これらの形質からカバノキ科クマシデ属のイヌシデ節の材と同定した。

イヌシデ属にはイヌシデ Carpinus tschonoskii Maxim.、アカシデ Carpinus laxifolia (Siebold et Zucc.) Blume などがあり、いずれも暖帯~温帯に広く分布する落葉中高木で、特に二次林に多い。いずれの材もやや硬く緻密で弾力があり、柄物などに用いられる。本遺跡出土材は杭など 2 点である。

23. ヤマナラシ属 Populus ヤナギ科

写真 12-23a-c (試料番号 16460)

楕円形の小道管が単独あるいは放射方向に数個複合して比較的密度高く均一に分布する散孔材で、道管径は年輪界に向けて順次小さくなる。道管の穿孔は単一、側壁の壁厚は小孔紋で密に交互状に並ぶ。 木部柔組織は散在状で目立たない。本社組織は単列同性で、道管 - 放射組織間壁厚は密に交互状に配列して蜂の巣状となる。これらの形質からヤナギ科のヤマナラシ属の材と同定した。

ヤマナラシ属には本州、四国及び北海道の暖温帯~冷温帯にヤマナラシ Populus sieboldii Miq. が、本州中部山岳から北海道の冷温帯にかけてドロノキ Populus maximowiczii A. Henry が分布するが、その分布から見て当遺跡出土材はヤマナラシであると考えられる。ヤマナラシは産地丘陵に生える樹高20 m、幹径60 cmほどになる落葉高木で、材は軽軟で弾性強く、白色で光沢美があるが、腐朽しやすい。軽軟で加工しやすいことから建築材、杓子、まな板、楊箸、下駄、箱物、彫刻材、マッチの軸木など多様に用いられる。本遺跡からは杭材1点が出土した。

24. **ヤナギ**属 *Salix* ヤナギ科

写真 12-24a-c(試料番号 16821)

ヤマナラシと同じく、断面楕円形の単独あるいは2~数個が主に放射方向に複合した道管が均一に散在する散孔材で、年輪界は目立たない。道管の穿孔は単一、道管相互の壁孔は小孔紋で交互状に配列する。らせん肥厚は見られない。放射組織はヤマナラシと違い単列異性で、道管との壁孔は同じく交互状で密にあり、いわゆる蜂の巣状になる。これらの形質からヤナギ科ヤナギ属の材と同定した。

ヤナギ属は低木から高木になる落葉樹で、我が国には非常に多くの樹種があり、材構造は互いに近似 していて樹種の区別はできない。木材はヤマナラシ属と同様一般に軽軟で、割裂自在、耐朽性に劣る。 箱物などの利用がある。本遺跡出土材は木材1点である。

25. ヤマウルシ Toxicodendron trichocarpum (Miq.) 0. Kuntze. ウルシ科

写真 13-25a-c(試料番号 16059)

保存性の悪い出土材で、年輪はじめに丸い大道管が単独、時に2個放射方向に複合して1~3層ほど並び、そこから順次径を減じて年輪中間部では単独あるいは放射方向に2個複合した中~小道管がまばらに散在し、晩材部では断面多角形の微細な道管が数個主に放射方向に複合したものが散在する環孔材である。道管の穿孔は単一、側壁の壁厚は小孔紋で交互状、小道管の内壁には微細ならせん肥厚がある。木部柔組織は周囲状で、晩材部で道管周囲に目立つ。放射組織は1~2(3)細胞幅の同性で幅に比して背はやや高く、輪郭は不整である。これらの形質からウルシ科ウルシ属のヤマウルシの材と同定した。ウルシとは年輪中間部の道管が直径を順次減じることなどで区別される。

ヤマウルシは北海道から九州の冷温帯〜暖温帯の山地丘陵に生える落葉小高木で二次林に多く、樹高 $6 \sim 7 \,\mathrm{m}$ 、幹径 $10 \,\mathrm{cm}$ くらいになる。木が小さいことがあり、特に用途は知られない。本遺跡出土材は 畦畔構造材 $1 \,\mathrm{点}$ である。

26. トチノキ樹皮 Aesculus trubinata Blume ムクロジ科

写真 13-26a-c (試料番号 16423)

横断面で発泡性の細胞がそのほとんどを占め、わずかに放射組織の痕跡が見えるのみでその他の構造はほとんど認められない。接線断面では発泡性の細胞群により配列はかなり乱れているものの、単列同性の放射組織が層階状に配列していることがかすかに認められることからトチノキの樹皮と同定した。出土資料は加藤島エリアの小区画水田の、もともとの形状及び用途が不明な1点である。遺物の時期である古墳時代~奈良時代にはトチノキが遺跡周辺に生えていたとは思われないし、用途が知られていないトチノキの樹皮が本遺跡にわざわざ持ち込まれたとも考えにくいことから本資料の出土の意味は不明である。

27. カラスザンショウ Zanthoxylum ailanthoides Siebold et Zucc. ミカン科

写真 13-27a-c(試料番号 16035)

中型で楕円形の道管が単独、時に2個放射方向に複合してまばらに均一に分布する散孔材で、年輪界に向けての直径の減少はあまりなく、年輪界は全く目立たない。道管の穿孔は単一、側壁の壁厚は大振りの小孔紋で交互状に密にある。木部柔組織は随伴状だが目立たない。放射組織は1~3細胞幅の同性で背は比較的高い。本試料では傷害ゴム道が形成されていた。これらの形質からミカン科のカラスザンショウの材と同定した。

カラスザンショウは本州以南の暖温帯の山地丘陵に広く生える落葉高木で、時に二次林に多い先駆種である。成長が早く、樹高 15 m、幹径 50 cm以上になる。材は軽軟で緻密だが木目粗く、箱、桶類、箸、小細工ものなどに用いる。本遺跡では加藤島エリアから材1点が出土した。

28. サカキ Cleyera japonica Thunb. モッコク科

写真 14-28a-c(試料番号 16285)

薄壁で多角形の微細な道管が均一に分布する散孔材で、年輪界は全く目立たない。道管はほぼ単独で、

穿孔は横棒の多い(40本ほど)階段状である。木部柔組織は散在状~短接線状で均一に分布する。放射組織は単列の異性で、背は比較的高く、平伏細胞と背の大変高い直立細胞からなる。これらの形質からモッコク科(旧ツバキ科)のサカキの材と同定した。

サカキは関東南部以西から九州琉球に分布する照葉樹林を特徴付ける常緑小高木で、幹径 20 cm、樹高 8 mくらいになる。材は堅硬で肌目はやや粗く、強靭で割裂困難であり、萠芽枝がまっすぐによく伸びることから柄物に重用される。各種柄物、杵、天秤棒、舟の棹、櫛等に用いられる。本遺跡出土材は 畦畔の構造材など 3 点である。

29. ヒサカキ Eurya japonica Thunb. モッコク科

写真 14-29a-c (試料番号 16756)

薄壁多角形の微細な道管がほとんど単独で均一に分布する散孔材で、年輪界は全く目立たない。道管の穿孔は横棒の数が多い(40本ほど)階段状である。木部柔組織は散在状~短接線状で目立たない。放射組織は1~3細胞幅で異性、単列部は直立細胞と方形細胞から、多列部は平伏細胞で構成される。これらの形質からモッコク科(旧ツバキ科)のヒサカキの材と同定した。

ヒサカキは東北地方南部以南から九州琉球の暖帯に広く分布する常緑小高木で、幹径 15 cm、樹高 8 m程度になる。材は堅硬緻密で粘りがあり割裂折損困難でサカキ同様の用途がある。本遺跡出土材は畦畔の杭材 1 点である。

30. エゴノキ属 *Styrax* エゴノキ科

写真 14-30a-c(試料番号 16302)

丸みを帯びた薄壁多角形の小道管が放射方向に $2\sim6$ 個ほど複合したものが年輪前半では密度高く、年輪後半ではややまばらに散在する散孔材で、道管径は年輪始めから年輪の終わりに向けて順次小さくなる。道管の穿孔は横棒の少ない(20 本以下)階段状、木部柔組織は 1 細胞幅の独立帯状で晩材部でよく目立つ。放射組織は $1\sim3$ 細胞幅の異性で、単列の翼部が高い。以上の形質からエゴノキ科エゴノキ属の材と同定した。

エゴノキ属には全国の山野にごく普通なエゴノキ Styrax japonica Siebold et Zucc.、それより山間部に多いハクウンボク Styrax obassia Siebold et Zucc. などがあるが、分布からは当遺跡出土材はエゴノキの可能性が高い。エゴノキは幹径 20cm、樹高 8 mほどの落葉小高木で、材はやや堅硬で弾性高く、均質で切削加工は容易である。木が身近にあることもあって床柱、柄物、独楽、駒、各種玩具、各種器具、小細工ものなどの用途がある。本遺跡出土材は畦畔の構造材 1 点である。

31. マタタビ属 Actinidia マタタビ科

写真 15-31a-c(試料番号 16496)

年輪はじめに丸い大道管が数層並び、順次径を減じて晩材部では中形の丸い道管が単独あるいは2個 放射方向に複合して均一に分布する環孔材だが出土資料は年輪幅が狭いため、あたかも散孔材のようになっている(いわゆる「ぬか目」)。道管壁はやや厚い。道管の穿孔は単一で、側壁の壁孔は階段状である。放射組織は直立細胞のみからなる単列放射組織と多列部が平伏細胞からなり、直立細胞からなる背の高い単列翼部を持つ2~5細胞幅の多列放射組織からなる。以上の形質からマタタビ属の材と同定した。

マタタビ属はいずれも落葉性の蔓性木本で、全国の冷温帯から暖温帯上部にかけて分布するサルナシ Actinidia arguta (Siebold et Zucc.) Planch. ex Miq. とマタタビ Actinidia polygama (Siebold et Zucc.) Planch ex Maxim.、それに中部以北の本州、北海道に分布するミヤママタタビ Actinidia kolomikta (Rupr. et Maxim.) Maxim. がある。いずれも材はよく似ているので区別は困難である。最も太くなるサルナシの材は靭性が強く、柔軟でかずら橋の蔓や、篭編物などによく用いられ、篭編物などはマタタビなども同様に用いられる。いずれも実が食用になる。本遺跡出土材は円枠型田下駄 3 点で

材質に合った用途である。

32. クサギ Clerodendrum trichotomum Thunb. シソ科

写真 15-32a-c(試料番号 16501)

丸い中~大道管が年輪始めに $1\sim3$ 層に並び、そこから順次径を減じて、孔圏外では厚壁の小道管が単独あるいは数個、放射方向に複合したものが均一にまばらに散在する環孔材で、周囲状~翼状の木部柔組織をもち特に晩材部で目立つ。道管の穿孔は単一、側壁の壁孔は小孔紋で交互状に配列する。放射組織は $2\sim4$ 細胞幅で同性、背はやや高く接線面での輪郭が不整である。これらの形質からシソ科(旧クマツヅラ科)のクサギの材と同定した。

クサギは全国の冷温帯~暖温帯の山野に広く分布する落葉小高木で、樹高 5 m、幹径 10 cmくらいになり、二次林に多い先駆種である。木が小さいことにより木材は特に利用されない。本遺跡出土材は畦畔構造材 1 点である。

2 同定された樹種の組成

同定された樹種組成を調査エリア・発掘区及び時期に分けて集計したのが第9表である。全770点の うち、スギが658点で実に85.5%を占める。スギ以外はヒノキの3.1%を筆頭に様々な樹種があるが いずれも出土数は少なく、1点のみの出土が14樹種もある。

古墳時代末~奈良時代の遺物は加藤島エリアからの出土で、74点中スギが67点(9割)を占め、あとは針葉樹のヒノキとモミ属、広葉樹のトチノキの樹皮、ブナ属、リョウブである。トチノキの樹皮の

第9表 出土木材の時期別・地域別器種組成表

	時期	古墳末~奈良				奈良~	·平安初				中世・中世?	不詳・不明	総計	(%)
樹種	地区	加藤島	安1区	安2区	安3区	(%)	安4区	(%)	小計	(%)	加藤島	両エリア		
スギ		67	35	36	200	86. 2	310	88. 6	581	85. 4	6	4	658	85. 5
ヒノキ		2	1		11	4.7	10	2. 9	22	3. 2			24	3. 1
クリ				2	10	4. 3	1	0.3	13	1.9			13	1.7
イヌマキ属		1		1	1	0.4	6	1.7	8	1.2		1	10	1.3
コナラ属アカガシ亜属				6			1	0.3	7	1.0			7	0.9
コナラ属コナラ節				3	2	0.9	1	0.3	6	0.9			6	0.8
クスノキ					4	1.7			4	0.6			4	0.5
スダジイ							4	1. 1	4	0.6			4	0.5
ケヤキ							1	0.3	1	0.1	2	1	4	0.5
マタタビ属			2		1	0.4			3	0.4			3	0.4
サカキ			1	1			1	2. 9	3	0.4			3	0.4
イヌビワ							3	2. 9	3	0.4			3	0.4
サクラ属							3	2. 9	3	0.4			3	0.4
モミ属		1		1			1	2. 9	2	0.3			3	0.4
コナラ属クヌギ節			1	1					2	0.3			2	0.3
クマシデ属クマシデ節				2					2	0.3			2	0.3
クマシデ属イヌシデ節				1	1	0.4			2	0.3			2	0.3
クスノキ科				1			1	2. 9	2	0.3			2	0.3
シャリンバイ							2	2.9	2	0.3			2	0.3
ヤマウルシ			1						1	0.1			1	0.1
ツブラジイ				1					1	0.1			1	0.1
ヤマナラシ属				1					1	0.1			1	0.1
アカマツ					1	0.4			1	0.1			1	0.1
ヤナギ属					1	0.4			1	0.1			1	0.1
エゴノキ属							1	2. 9	1	0.1			1	0.1
カヤ							1	2. 9	1	0.1			1	0.1
クサギ							1	2. 9	1	0.1			1	0.1
ヒサカキ							1	2.9	1	0.1			1	0.1
ヒノキ科							1	2.9	1	0.1			1	0.1
トチノキ		1											1	0.1
ブナ属		1											1	0.1
リョウブ		1											1	0.1
カラスザンショウ											1		1	0.1
(同定不可)											1		1	0.1
総計		74	41	57	232		350		680		10	6	770	

^{*}安1区~4区はそれぞれ安東川1区~4区の略

出土は他にほとんど例を見ない「奇異」なものであり、またこの時期(平安時代以前)の暖温帯の遺跡でのブナ属材の出土も同じく「奇異」である。

奈良時代から平安時代初頭にかけての出土材は680点あり、その85.4%がスギである。次いでヒノキ(3.2%)、クリ(1.9%)、イヌマキ属(1.2%)、アカガシ亜属(1.0%)などとなっている。また、第9表では安東川エリアを1区~4区に分けて集計してあり、点数が100を超える3区と4区については百分率を出してある。いずれを見てもスギがその大部分を占めることに変わりはなく、他の樹種の比率が地区に依って少しずつ異なるものの、いずれも出土数が少ないため、地区の違いを言うほどではない。

加藤島エリアの1面からの出土材(中世および中世と思われるもの)は10点のみので、スギが6点、ケヤキが2点、カラスザンショウが1点と同定できなかったもの1点である。ケヤキと同定不可のものは漆製品(ケヤキは漆椀)である。カラスザンショウは材片である。

3 樹種と用材

第10表に木材の用途・用材を樹種毎に集計した。出土材は冒頭に述べたように、1)水口、排水溝などの水田遺構に関連した構造材、2) 畦畔の地固めのために敷き詰められた「芯材」、3) 遺構とは直接関係なく遺跡内に散在する木材、のいずれかである。出土材の大部分は特定の形態を持たず、本来何に使われていたのか分からない「加工材」であるが、これらの多くは上記の2)あるいは3)である。また第10表では田下駄、農具、生活具などの分類されているものは元々の用途がそうであったものだが、その多くの最終的な用途は畦畔の芯材に転用されたものである。ここでは転用前の用途・用材についてみてみよう。

曲物としたものは底板あるいは蓋板と思われるものが7点、側板が3点で、側板3点はヒノキ製、底板等は3点がスギ、1点がケヤキであった。底板、蓋板はスギ、側板はヒノキという一般的な使い方が見える。

祭祀具としたものは斎串あるいは人形と思われる薄板1点でスギ製であった。

漆製品とした4点のうち3点はケヤキの漆椀で、いずれも加藤島エリアからの出土で、中世・中世? あるいは時期不詳だが、漆椀の木地がケヤキ、トチノキ、ブナの3樹種に収斂した後のものであると考えられる。

生活具としたもののうち4点が火きり棒、3点が火きり臼でこれらはすべてスギであった。そのほか、スギの下駄、ヒノキの篦状木器などがある。

水田遺構であるから当然のことであるが、田下駄が30点も出土した。うち3点はマタタビ属の蔓で、これは円枠型田下駄の枠の部分である。太さ、強度などから見てサルナシが使われたものであろう。円枠型田下駄の踏み板、横木を始め、残り27点はすべてスギ製であった。

田下駄等を除く農具としたもの9点はすべて鍬の泥除けあるいは泥除けと思われるもので、7点がスギ、2点がヒノキであった。

柄・棒として集計したものは11点あるが、天秤棒が5点ですべてスギであった。柄とされたものが4点で、3点はスギ、1点はイヌマキ属であった。ほか、有頭棒としてイヌマキ属とリョウブが1点ずつある。

櫂・櫂?とされたもの3点はすべてスギである。

以上、建築材、板材、土木材、加工材とされたもの以外の用材について簡単に見てきたが、出土材を 遺構との関係で整理すると第 11 表となる。第 11 表にみるように、加藤島エリアの出土材の樹種組成は

第10表 出土木材の用途等一覧表

樹種 用途	建築材・ 建築材?	板材	土木材	加工材	曲物	祭祀具	漆製品	生活具	田下駄	農具	柄・棒	櫂・櫂?	その他	総計
スギ	6	10	125	449	7	1		10	27	7	8	3	5	658
ヒノキ			5	13	3			1		2				24
クリ			5	8										13
イヌマキ属	1		3	4							2			10
コナラ属アカガシ亜属			4	3										7
コナラ属コナラ節			1	5										6
クスノキ				4										4
スダジイ				4										4
ケヤキ					1		3							4
イヌビワ				3										3
サクラ属				3										3
サカキ			1	2										3
モミ属	1			2										3
マタタビ属									3					3
シャリンバイ				2										2
クマシデ属イヌシデ節			1	1										2
クスノキ科			1	1										2
コナラ属クヌギ節			1	1										2
クマシデ属クマシデ節			2											2
アカマツ				1										1
エゴノキ属				1										1
カヤ				1										1
カラスザンショウ				1										1
クサギ				1										1
ツブラジイ				1										1
トチノキ				1										1
ヒノキ科				1										1
ブナ属				1										1
ヤナギ属				1										1
ヤマウルシ				1										1
ヒサカキ			1											1
ヤマナラシ属			1											1
リョウブ											1			1
(同定不可)							1							1
総計	8	10	151	516	11	1	4	11	30	9	11	3	5	770

非常に単純であるのに対し、安東川エリアでは数は少ないものの多数の樹種が同定されており、非常に 多様であることが分かる。 畦畔の芯材も、水口や排水溝を構成する材も、また遺跡内に散在する材も様々 な樹種の様々なサイズ、器形のものがある。 畦畔の芯材と水口や溝などの遺構構成材は意図を以てそこ に用いられたものであるが、表では(空白)となっている遺構に関連せずに出土した材群は水田が水没により廃棄されたときあるいはそれからそう遠くない時期に投棄、あるいは自然に埋積されたものと考えられる。

静岡県のみならず東海地方では弥生時代以降、スギ材がもっとも多く利用されてきた。当遺跡でも総出土量の実に85%がスギ材で、弥生時代以来、平安時代になる頃までスギ材多用が続いていることが明らかとなった。これらのスギ材は基本的にはすべて天然林由来と思われ、実際、出土材のなかには年輪幅が極めて狭く、相当高樹齢の大径材に由来する木材が少なくないことからも追認される。現在ではスギの天然林は静岡県では天城山、愛鷹山から県北部の山間奥地に限られるが、当遺跡で使われたスギ材の量の大きさを考えると、これだけのものがそんな離れた奥地から伐り出され運ばれてきたものとは思えない。スギ材を多用して水田が営まれたことが始めて明らかとなった登呂遺跡では遺跡の近くにスギ埋没林があったことが知られているが、登呂遺跡以外の弥生時代から近世に至る静岡県内のたくさん

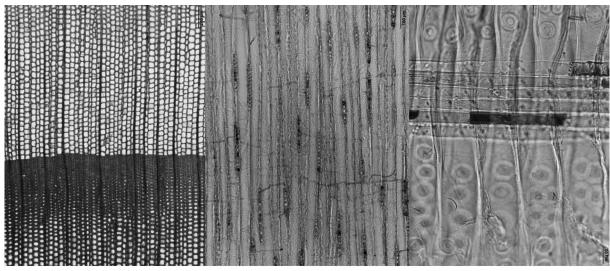
の低地遺跡でも大量のスギ材が使われているがそれがどこで調達されたものかはほとんど分かっていない。これだけ大量のスギ需要を賄えたスギの天然資源が遺跡のどれだけの距離のどこにあって、それがいつ頃まで利用されてきたのかを明らかにしていくことが静岡県下における人びとの生活の歴史を明らかにする上で重要なテーマであるだろう。

※本報告は、東北大学植物園 鈴木三男氏の分析結果報告書を、静岡県埋蔵文化財センターが遺跡内容について若干修正をした うえで、報告書の体裁に合わせて編集した。

第11表 出土木材の出土遺構と樹種組成表

時期			古墳末~奈良			中世・中世?		奈良~	平安初		不詳・不明	総計
樹種 出土遺構	畦畔	溝	小区画水田	(空白)	小計	(空白)	畦畔	溝	(空白)	小計	(空白)	
スギ	2	2	28	34	66	6	193	57	332	582	4	658
ヒノキ			1	1	2		4	1	17	22		24
クリ							5	1	7	13		13
イヌマキ属			1		1		2	1	5	8	1	10
アカガシ亜属							1	4	2	7		7
コナラ節							1	2	3	6		6
クスノキ									4	4		4
スダジイ									4	4		4
ケヤキ						2			1	1	1	4
サカキ							2		1	3		3
マタタビ属							1		2	3		3
イヌビワ									3	3		3
サクラ属									3	3		3
モミ属			1		1		1	1		2		3
イヌシデ節									2	2		2
クマシデ節									2	2		2
クスノキ科							1	1		2		2
クヌギ節							1	1		2		2
シャリンバイ							2			2		2
アカマツ									1	1		1
ヒノキ科									1	1		1
ヤナギ属									1	1		1
ヤマナラシ属									1	1		1
エゴノキ属							1			1		1
カヤ							1			1		1
クサギ							1			1		1
ツブラジイ								1		1		1
ヒサカキ							1			1		1
ヤマウルシ							1			1		1
トチノキ			1		1							1
ブナ属			1		1							1
リョウブ				1	1							1
カラスザンショウ						1						1
(同定不可)						1						1
総計	2	2	33	36	73	10	219	70	392	681	6	770

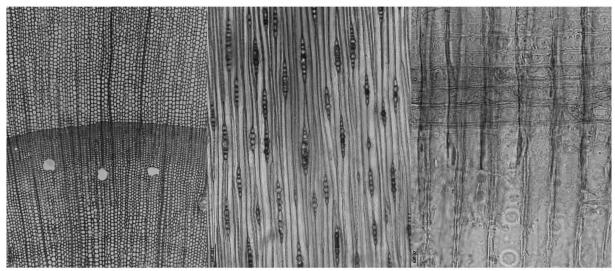
出土遺構に「空白」とあるのは遺構に関連した出土位置で無いものである。



1a. モミ属 16286 木口×30.

1b. 同 板目×60.

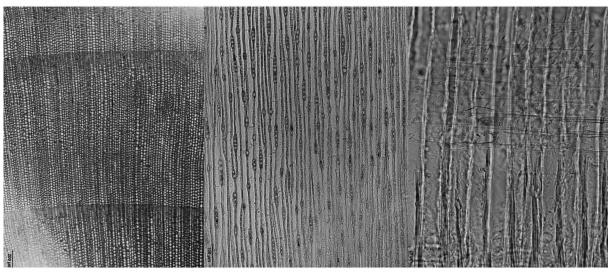
1c. 同 柾目×240.



2a. アカマツ 16815 木口×30.

2b. 同 板目×60.

2c. 同 柾目×240.

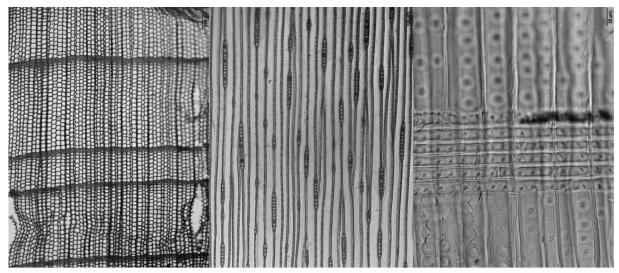


3a. イヌマキ属 16611 木口×30.

3b. 同 板目×60.

3c. 同 柾目×240.

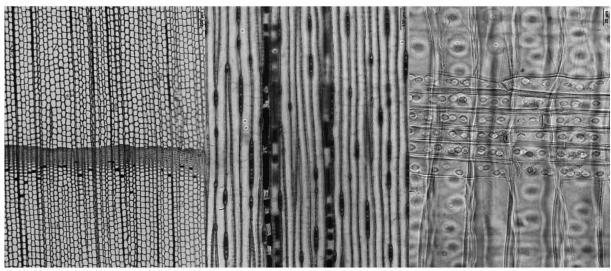
写真 5 出土木材顕微鏡写真 1



4a. ヒノキ 16439 木口×30.

4b. 同 板目×60.

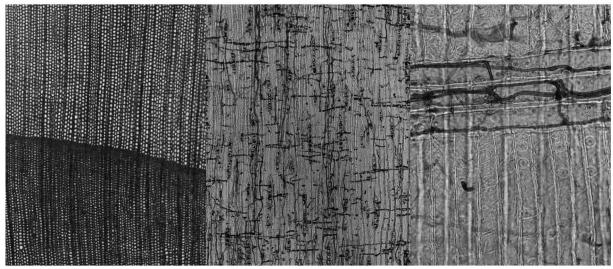
4c. 同 柾目×240.



5a. スギ 16015 木口×30.

5b. 同 板目×60.

5c. 同 柾目×240.

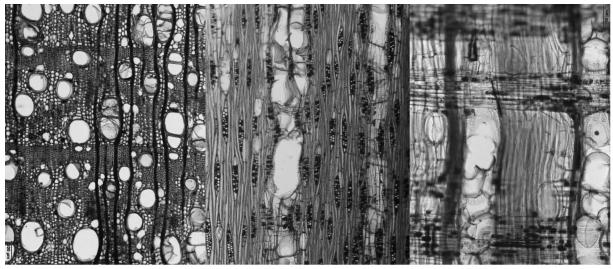


6a. カヤ 16198 木口×30.

6b. 同 板目×60.

6c. 同 柾目×240.

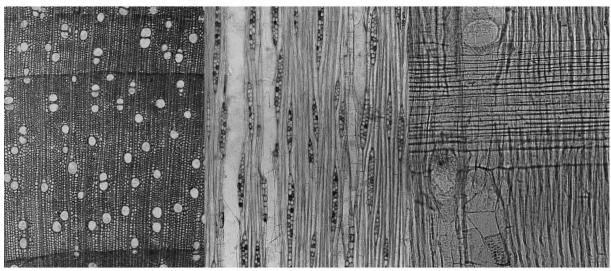
写真6 出土木材顕微鏡写真2



7a. クスノキ 16256 木口×30.

7b. 同 板目×60.

7c. 同 柾目×120.



8a. クスノキ科 16362 木口×30.

8b. 同 板目×60.

8c. 同 柾目×120.

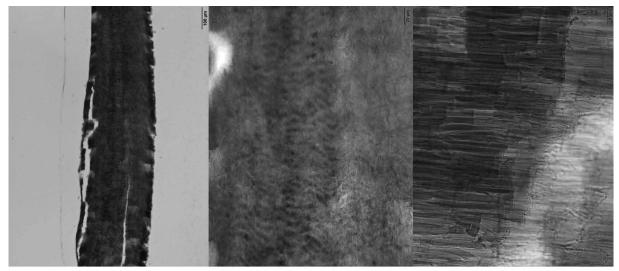


9a. リョウブ 16406 木口×30.

9b. 同 板目×60.

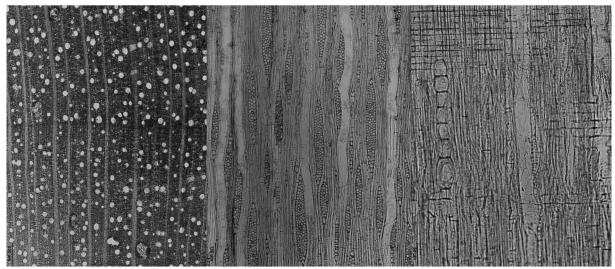
9c. 同 柾目×120.

写真7 出土木材顕微鏡写真3



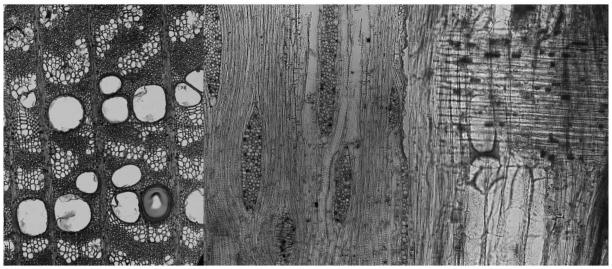
10a. サクラ属樹皮 16424 柾目×60. 10b. 同 柾目×240.

10c. 同 板目×240.



11a. シャリンバイ 16253 木口×30. 11b. 同 板目×60.

11c. 同 柾目×120.



12a. ケヤキ 16419 木口×30.

12b. 同 板目×60.

12c. 同 柾目×120.

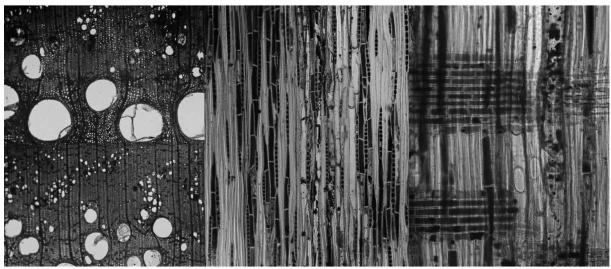
写真8 出土木材顕微鏡写真4



13a. イヌビワ 16363 木口×30.

13b. 同 板目×60.

13c. 同 柾目×120.



14a. クリ 16144 木口×30.

14b. 同 板目×60.

14c. 同 柾目×120.

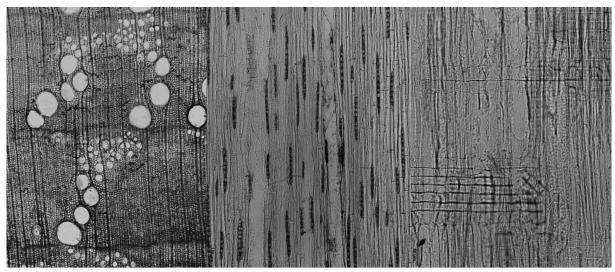


15a. ツブラジイ 16390 木口×30.

15b. 同 板目×60.

15c. 同 柾目×120.

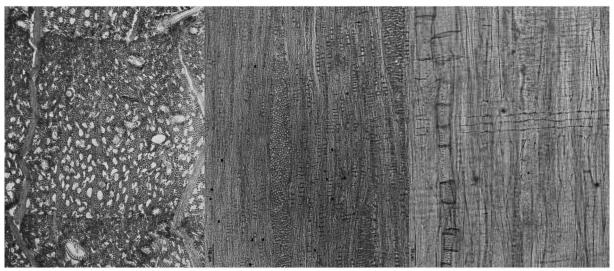
写真9 出土木材顕微鏡写真5



16a. スダジイ 16431 木口×30.

16b. 同 板目×60.

16c. 同 柾目×120.



17a. ブナ属 16294 木口×30.

17b. 同 板目×60.

17c. 同 柾目×120.

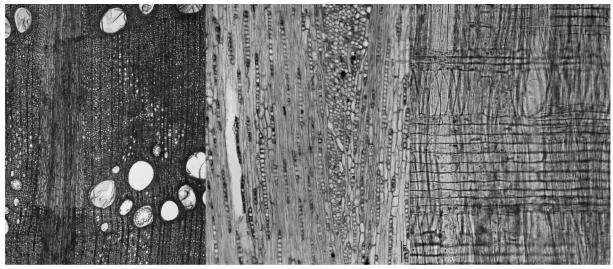


18a. クヌギ節 16371 木口×30.

18b. 同 板目×60.

18c. 同 柾目×120.

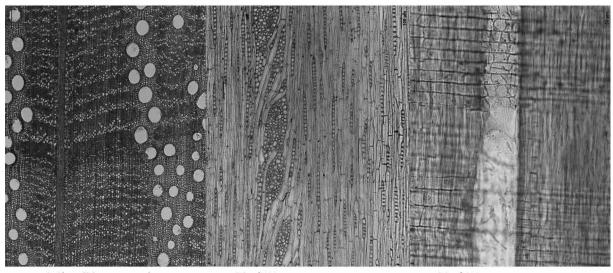
写真 10 出土木材顕微鏡写真 6



19a. コナラ節 16558 木口×30.

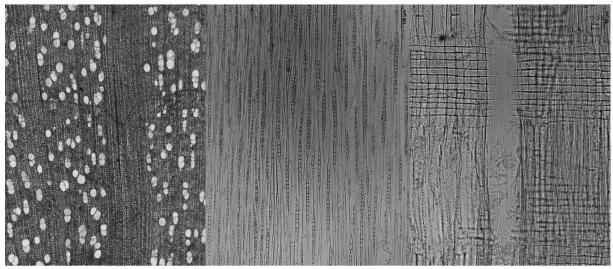
19b. 同 板目×60.

19c. 同 柾目×120.



20a. アカガシ亜属 16377 木 $\Pi \times 30$. 20b. 同 板 $\Pi \times 60$.

20c. 同 柾目×120.

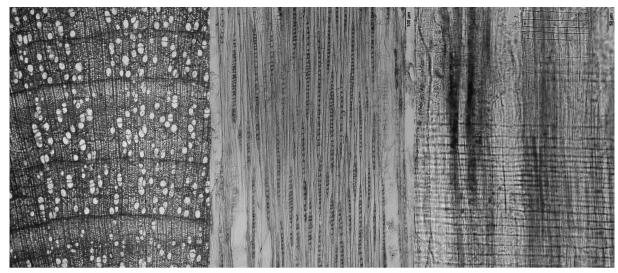


21a. クマシデ節 16674 木口×30.

21b. 同 板目×60.

21c. 同 柾目×120.

写真 11 出土木材顕微鏡写真 7



22a. イヌシデ節 16826 木口×30.

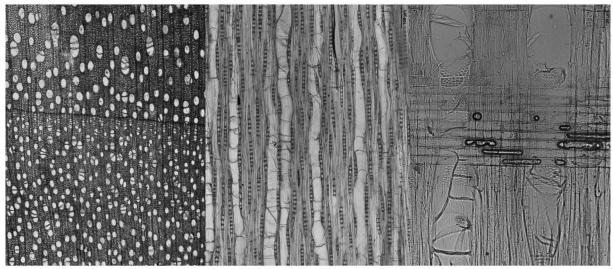
22b. 同 板目×60.

22c. 同 柾目×120.



23a. ヤマナラシ属 16460 木口×30. 23b. 同 板目×60.

23c. 同 柾目×120.

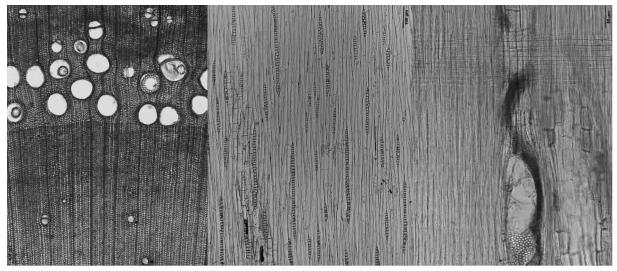


24a. ヤナギ属 16821 木口×30.

24b. 同 板目×60.

24c. 同 柾目×120.

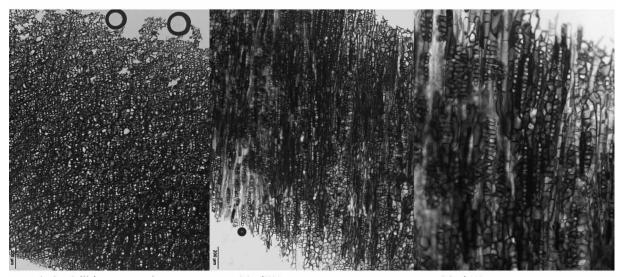
写真 12 出土木材顕微鏡写真 8



25a. ヤマウルシ 16059 木口×30.

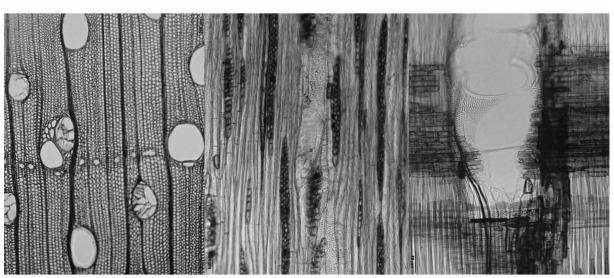
25b. 同 板目×60.

25c. 同 柾目×120.



26a. トチノキ樹皮 16423 木口×30. 26b. 同 板目×60.

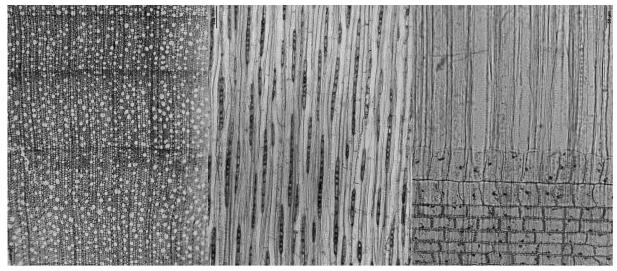
26c. 同 柾目×120.



27a. カラスザンショウ 16035 木口×30. 27b. 同 板目×60.

27c. 同 柾目×120.

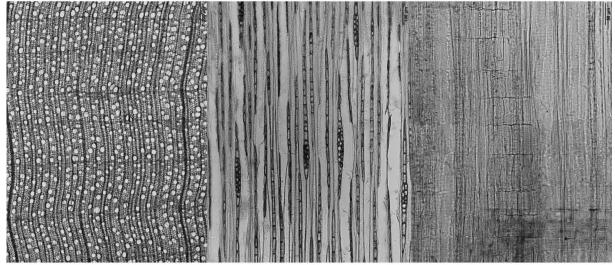
写真 13 出土木材顕微鏡写真 9



28a. サカキ 16285 木口×30.

28b. 同 板目×60.

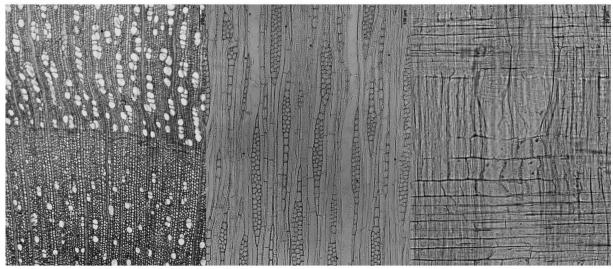
28c. 同 柾目×120.



29a. ヒサカキ 16756 木口×30.

29b. 同 板目×60.

29c. 同 柾目×120.

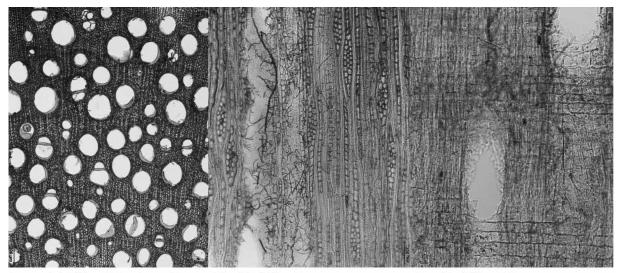


30a. エゴノキ属 16302 木口×30.

30b. 同 板目×60.

30c. 同 柾目×120.

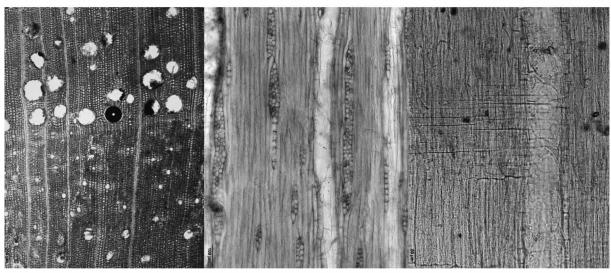
写真 14 出土木材顕微鏡写真 10



31a. マタタビ属 16496 木口×30.

31b. 同 板目×60.

31c. 同 柾目× 1240.



32a. クサギ 16501 木口×30.

32b. 同 板目×60.

32c. 同 柾目×120.

写真 15 出土木材顕微鏡写真 11

第2節 上土遺跡・岳美遺跡に係る鉄製品分析調査結果

日鉄住金テクノロジー

1 いきさつ

静岡県静岡市葵区立石に位置する上土遺跡・岳美遺跡は、古代条里制にかかわる水田の畦畔が確認されている。本調査の目的は、奈良時代後期の地層(4区、10層)から出土した鉄鎌1体の金属学的調査を行うことにより、鉄鎌の構造と製作技法を明らかにすることにある。

2 調查試料

調査に供した鉄鎌の外観を写真16に示す。各部寸法は第12表の通りである。

第12表 調査鉄鎌の概略寸法一覧表

No.	出土遺構 ・層位	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
第 55 図 34	4区 10層	175	30 ~ 40	背:3.0	52. 8

3 試料調製と調査項目

(1)調査試料の採取箇所

写真 16 に示すように調査鉄鎌は中央部から折損している。先端に近い部分の折損部から幅約5mmを切り取り調査試料とする。



写真 16 鉄鎌の外観

(2) 外観観察

試料は肉眼およびデジタルカメラ・実体顕微鏡により表面の特徴を観察・記録する。使用装置は以下の通りである。

装置; デジタルカメラ G 10型 (キャノン製)

; 実体顕微鏡 VHX-500 型 (キーエンス製)

(3) 断面マクロ・ミクロ組織観察

調査試料は、折損部から約5mm幅に切り取り組織観察用試料とする。真空下でエポキシ系樹脂にて埋め込み組織を固定後、鏡面まで研磨して光学顕微鏡にて断面組織を観察記録した。装置は以下の通りである。なお、金属鉄部分についてはナイタール腐食液にて金属組織を現出し、その組織同定を行う。

装置;光学顕微鏡 BX51M型(オリンパス製)

第13表 鉄鎌各部位における金属鉄の硬さ(Hv値)計測表

部位	1	2	3	平均
A	514. 3	506. 7	514. 3	511.8
В	199. 0	209. 5	213.5	207. 3
С	185. 1	186.0	200. 9	190. 7
D	158	153. 0	159. 4	156. 8

注)測定箇所は写真 19 中の四角部分

(4) 金属部分の硬さ測定

残存している金属部分の硬さを硬度計により測定 する。

装置;マイクロビッカース硬度計(マツザワ製) 測定条件;荷重・・・100 g

(5) 非金属介在物の組成分析

金属鉄中に存在する非金属介在物について、刃先 部および背部の2箇所の金属鉄中の非金属介在物に ついて、X線マイクロアナライザー(EPMA)により構成成分を求める。

装置: X線マイクロアナライザー (EPMA)

4 調査結果と考察

(1) 外観的特徴

鉄鎌の外観と調査試料採取箇所を写真 17 に示す。大きさは、長さ 175 mm、幅 30 \sim 40 mm、背部の厚み 3.0 mm、重さ 52.8 g を測る。刃部が緩やかに内側に湾曲する曲刃になっている。表面は茶褐色を呈し、長さに対しほぼ中央部で二つに折損している。また、背部分には折返し加工が施されており、その近傍の表面には木質組織が付着している。したがって、本来は有茎鎌の一種であったと思われる。

(2) 断面マクロ・ミクロ組織と金属部分の硬さ

断面マクロ・ミクロ組織を写真 18 に示す。周辺を含め錆化が進んでいるものの、中央部には多くの金属が残存しており、刃物の断面形状をよく残している。刃先部(写真 18 中のA部分)の金属組織は、焼入れ組織であるマルテンサイトで一部ベーナイトが観察される。組織から推定される炭素濃度は 0.6 $\sim 0.7\%$ の共析鋼に近いものである。硬さは、ビッカース硬度で 512 程度である。したがって、この刃先部分は熱処理による焼入れが施されていることがわかる。中間部(写真 18 中のB・C部分)は、フェライトとパーライト組織で、厚さ中央部はパーライト組織の割合が多く、推定される炭素濃度は $0.3 \sim 0.4\%$ とみられ、硬さはビッカース硬度で 210 程度である。それに対し、その外側部分(周辺(表面)に近いC部分)は、B部分に比べパーライト量の少ない組織となっており、硬さはビッカース硬度で 190 程度である。推定される炭素濃度は 10.2% 程度とみられる。一方、背部(写真 18 中のD部分)は、若干のパーライトが存在するものの殆どがフェライト組織となっている。硬さはビッカース硬度で 157 程度である。推定される炭素濃度は 10.2% 以下とみられる。

以上、刃先・中間・背部の金属組織および硬さについて記述した。この組織的特徴から、本鉄鎌は、少なくとも2種類の材質の異なる素材を使用していることが判る。すなわち、中央先端に炭素濃度の高い材質(炭素濃度; $0.6 \sim 0.7\%$)を、周辺の炭素濃度が低く軟らかい材質のものをサンドイッチするような構造にて造られた(鍛造・熱処理)ものと推測される。

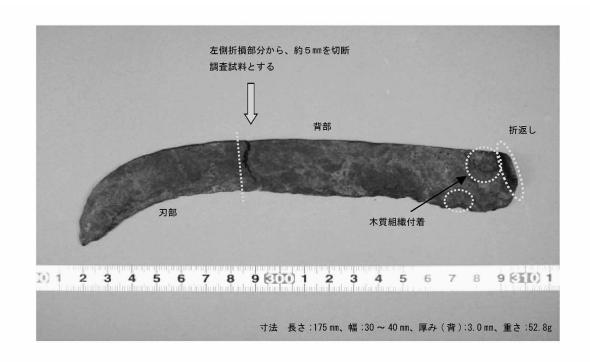
(3) 非金属介在物の組成

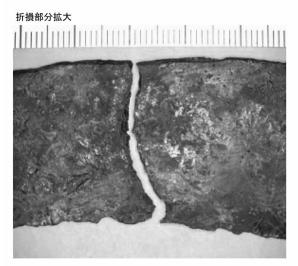
写真 19 に金属鉄中に存在する非金属介在物の分布状況を示す。また、X線マイクロアナライザー (RPMA) による各部位の組成分析結果を第 98・99 図および第 14 表に示す。非金属介在物は長さ方向(圧延方向)に細長く伸ばされた状態で、比較的存在量は多い。刃先部はガラス組成になっており背部の一部にウスタイト(理論組成; Fe0)と Fe-Si 系の極微細酸化物結晶が存在する。この組成からみて、溶融温度は $1000 \sim 1100$ \mathbb{C} 程度とみられ、比較的低融点のスラグ組成と考えられる。また、始発原料は鉱石系あるいは砂鉄系かを特定することはこの組成からは困難であった。この非金属介在物の形状・大きさからみて、本鉄鎌は鍛造により成形されたことがうかがえる。そして、刃先部の非金属介在物は熱処

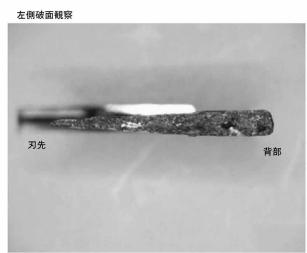
第14表 非金属介在物の組成表 (重量%)

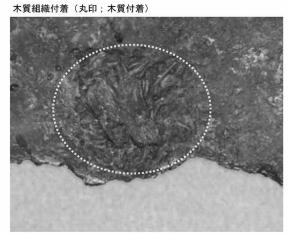
測定箇所	Fe0	SiO ₂	A1 ₂ 0 ₃	Ca0	Mg0	TiO2	Na₂0	K ₂ 0	P ₂ O ₅	組成
刃先部①	22. 5	55. 8	11.7	3. 66	1. 34	0. 58	1.04	3. 34		ガラスG
背部②	98. 1		0.79		0.71	0. 44				ウスタイト FeO
背部③	55. 4	30. 3	6. 92	2. 27	2.06	0. 27	0.98	1. 18	0. 62	Fe-Si 系 0

注)測定箇所は写真19中に表示









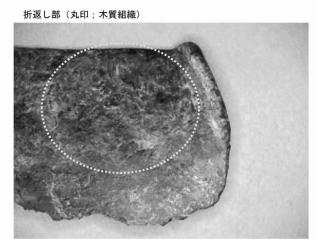


写真 17 鉄鎌の外観的特徴と調査試料採取箇所

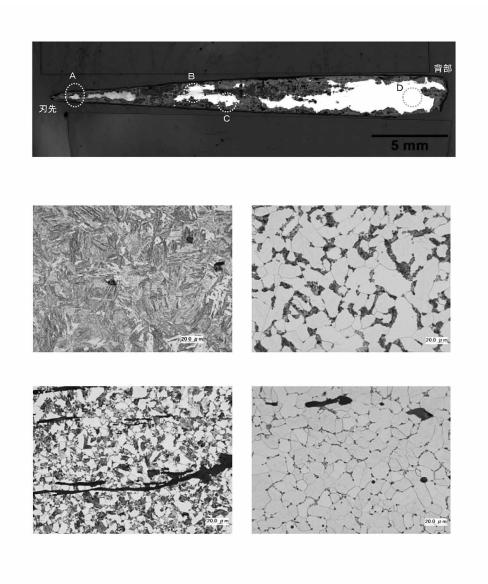


写真 18 鉄鎌断面、マクロ・ミクロ組織(エッチング後)

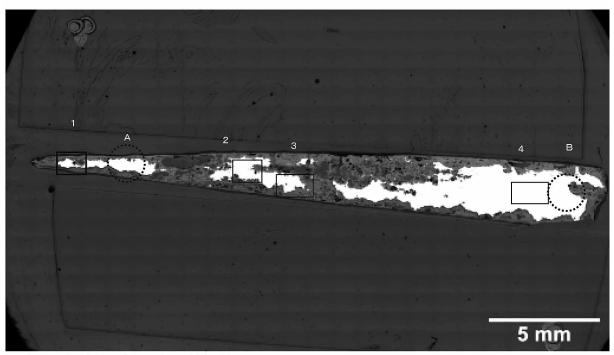
理により急冷され、ガラス化したものと考えられる。一方、背部は熱処理の影響があまり及んでいない 領域のため、元の非金属介在物 (素材製造過程で残存した夾雑物) がそのまま残存したものと思われる。

5 まとめ

上土遺跡・岳美遺跡出土鉄鎌の金属学的調査を行った結果は以下の通りである。

鉄製鎌が出現するのは、弥生時代中期といわれている(大谷 2015、河野 2011・2012、濱 1998)。奈良時代後期の地層から出土した本鉄鎌は、曲刃鎌で基端部に折返し加工が施されており、その近傍には木質組織が付着している。もとは柄を装着し刈り取り作業に使用していたものと思われる。

断面構造は、背部の厚さが約3 mm、刃部の長さ(高さ)が30~40 mmある。炭素濃度0.1%程度の軟鋼を皮金に、炭素濃度0.6~0.7%の硬鋼を芯金にした「合わせ鍛え」(石井・佐々木1995、俵1982)の手法で鍛造され、しかも、刃先は焼き入れ処理が施されており、充分な利器としての性能が持たされていることが判明した。



注)数字は硬度測定箇所。英字は非金属介在物撮影箇所

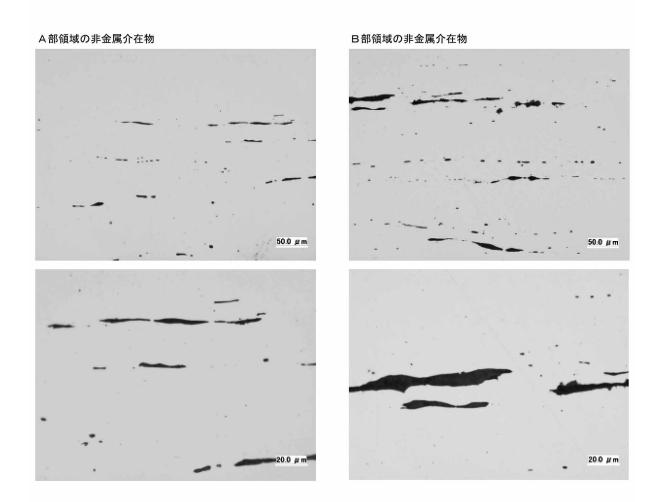


写真 19 鉄鎌中に存在する非金属介在物

第6章 自然科学分析

※本報告は、日鉄住金テクノロジーの分析結果報告書を、静岡県埋蔵文化財センターが遺跡内容について若干修正をしたうえで、報告書の体裁に合わせて編集した。

引用文献

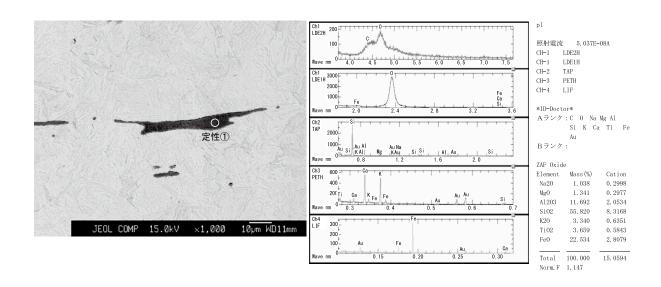
大谷宏治 2015 「遠江・駿河の鎌について」『静岡埋蔵文化財センター研究紀要』第4号 静岡県埋蔵文化財センター 石井昌国・佐々木稔 1995 『古代刀と鉄の科学』 雄山閣

河野正訓 2011 「古墳時代前期の曲刃鎌」『古文化談叢』第66集 九州古代文化研究会

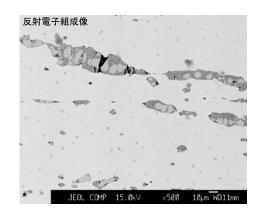
河野正訓 2012 「鉄鎌の構造」『明治大学古代学研究所紀要』第17号 明治大学古代学研究所

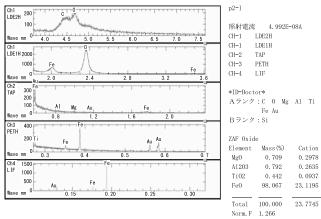
俵 国一 1982 『日本刀の科学的研究』 日立印刷出版センター

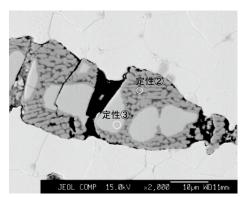
濱 修 1998 「赤野井湾・小津浜遺跡出土の鉄鎌」『滋賀県文化財だより』No. 240 (財) 滋賀県文化財保護協会

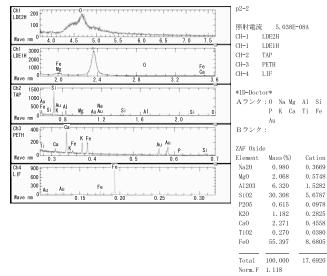


第98図 鉄鎌・非金属介在物の成分分析結果1:刃先部(EPMA)









第99図 鉄鎌・非金属介在物の成分分析結果2:棟部(EPMA)

第3節 上土遺跡・岳美遺跡出土遺物の種実同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

1 はじめに

静岡県静岡市葵区加藤島地区から立石地区に所在する上土遺跡とその西側に広がる岳美遺跡は、巴川 右岸の低地(麻機低地 加藤 1993)に位置し、今回の調査区では古墳時代~古代および中世に帰属す るとされる水田跡等が検出されている。

本分析調査ではこれらの水田面に伴う遺物包含層から出土した種実同定を行い、植物の利用と古環境について検証する。

2 試料

試料は、大きく分けて、上土遺跡加藤島エリア、上土遺跡・岳美遺跡の2地区から採取されている。上土遺跡加藤島地区では中世と考えられる水田跡(1面)と古墳時代末~古代と想定されている水田跡(2面)の2枚の水田面が確認されている。試料は、1面、2面包含層から種実試料4点(試料No.1 (2点)、試料No.2、試料No.3)が採取されている。これらについて種実同定を実施する。

上土遺跡・岳美遺跡では、上土遺跡加藤島エリアで確認された1面の水田跡は明確には確認されないが、2面水田跡は確認された。2面水田跡が確認された8・9層から種実試料159点(試料No.4~73(同一試料No.の試料複数あり、第15表参照))が採取されている。これらについて種実同定を実施する。

3 分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察する。種実遺体の同定は、現生標本や石川 (1994)、中山ほか (2010)、 鈴木ほか (2012) 等の図鑑類を参考に実施し、部位・状態別の個数を数えて、結果を一覧表で示す。

次に、保存状態が良好な栽培種等の種実遺体を対象として、デジタルノギスを用いて、長さ、幅、厚さを計測し、結果を一覧表に併記する。

分析後は、種実遺体を分類群別に容器に入れ、水浸試料は約70%のエタノール溶液で液浸保存する。

4 結果

同定・計測結果を第 15 表に示す。また、各分類群の写真を写真 20 に、各個体の計測値や特徴等を第 15・16 表に示して同定根拠とする。

分析に供された 73 試料を通じて、裸子植物 1 分類群(常緑針葉樹のマツ属複維管東亜属)の球果が 1 個と、被子植物 3 分類群(落葉広葉樹のスモモ、モモ、草本のオニバス) 165 個の種実の、計 166 個の種実遺体が同定される。栽培種は、スモモの核が 4 個、モモの核が 159 個の、計 163 個が確認され、 種実遺体群全体の 98.2%を占める。以下、遺跡別出土状況を述べる。

・上土遺跡加藤島エリア (№.1~3)

栽培種のスモモの核が1個(No.3)と、高木のマツ属維管東亜属の球果が1個(No.2)、一年生浮葉植物のオニバスの種子が2個(No.1)の、計4個が同定される。

・上土遺跡・岳美遺跡 (No.4~73)

栽培種のスモモの核が 3 個(No. 11)と、モモの核が 159 個(No. $4\sim10$ 、 $12\sim73$)の、計 162 個が同定される。

最も多く出土したモモ (Prunus persica Batsch;バラ科サクラ属)の核 (内果皮) は、灰褐色を呈し、

第 15 表 種実同定結果一覧表

lo.			試料情			Jan. 1	20.00	44 MM-17	1	1000	le-				Arr /	同定結:		
\dashv	エリア名	地区名	グリッド	層位	取上No.	備考	状態	分類群	部位	状態	個数	-	長さ (m	m)	幅 (mm)	厚さ (mm)	写真中番号	備考
1	加藤島		F3 F3	第1面包含層 第1面包含層	N001 N001	H23	乾燥	オニバス	種子種子	完形 完形	2	1 2	12. 1 10. 9	Н	11. 4 10. 6	11.7	13	基部(臍等)欠損(刃物による切断)
2	加藤島		D5	第1面包含層	N001	H23	水浸	マツ属複維管東亜属	球果	完形未満	1	-	62. 8	H	30. 9	- 10.6	1	基部種鱗欠損 - 基部種
3	加藤島			第2面包含層	N003	H23	水浸	スモモ	核	完形	1	-	15. 4	H	11. 4	7.4	2	側面やや欠損
	安東川	1- ①	V16SW	8	16	H24	乾燥	モモ	核	完形	1	-	29.0	Ħ	23. 4	17. 9	4	頂部僅かに尖る
	安東川	1-2	T17SE	9	28	H24	乾燥	- モモ	核	完形	1	-	21.6	П	19.6	16.0	-	頂部やや尖る
	安東川	2	016NE	9	81	H24	水浸	モモ	核	完形	10	1	26. 9	Ш	20.5	15. 1	-	頂部やや尖る、腹面上部僅かに欠損
4	安東川	2	016NE	9	81	H24	水浸	- モモ	核	完形	-	2	26.6	Ш	22.3	17. 1	-	頂部尖る
4	安東川	2	016NE	9	81	H24	水浸	++ 	核	完形	-	3	23. 1	Н	21.5	16.0	-	頂部僅かに尖る,背面上部・腹面下部僅かに欠損
-	安東川	2	016NE 016NE	9	81	H24	水浸		核枕	完形	-	4	24. 2	Н	21.6	15. 7	-	頂部やや尖る
	安東川	2	016NE	9	81 81	H24 H24	水浸水浸	モモ	核核	完形	-	5 6	23. 8	Н	20. 4	16. 3 17. 1	-	頂部僅かに尖る 頂部尖る
+	安東川	2	016NE	9	81	H24	水浸	モモ	核	完形	-	7	23. 5	H	19.8	16.3	-	頂部やや尖る、腹面僅かに欠損
1	安東川	2	016NE	9	81	H24	水浸	++	核	完形	-	8	23, 5	Ħ	18, 2	15. 3	-	頂部尖る
Ť	安東川	2	016NE	9	81	H24	水浸	モモ	核	完形	-	9	23. 5	Ħ	19.7	17.5	-	頂部尖る
T	安東川	2	016NE	9	81	H24	水浸	モモ	核	完形未満	-	10	20.9	+	17.7	14. 5	-	頂部僅かに欠損
I	安東川	3	G14NW	9	172	H24	水浸	- モモ	核	完形	2	1	22.8	П	20.3	17.1	-	頂部僅かに尖る
4	安東川	3	G14NW	9	172	H24	水浸	モモ	核	完形	-	2	22. 3	Ш	20.5	16.5	-	頂部僅かに尖る
4	安東川	3	G14NW	9	172	H24	水浸	- モモ	核	完形未満	1	-	21.3	Н	20.7	17.0	-	頂部僅かに尖る,背腹面上部欠損
4	安東川	3	G14NW H13SW	9	172 177	H24 H24	水浸水浸	モモ	核核	半分 完形	2	-	22. 7 22. 5	Н	20. 5 17. 5	16. 1 13. 0	-	接合し完形1個体,頂部やや尖る,背面上部欠損 頂部やや尖る
+	安東川	3	H13SW H13SW	9	177	H24	水浸	モモ	核	光形 半分	4	1	22. 5	Н	17.5	15. 9	-	具部やや尖る 2個接合し完形1個体,頂部やや尖る
+	安東川	3	H13SW H13SW	9	177	H24	水浸	***	核	半分	-	2	21. 2	Н	18. 8	15. 9	-	2 個接合し完形 1 個体, 頂部やや大の 2 個接合し完形 1 個体, 頂部尖る
t	安東川	3	K10NE	9	168	H24	乾燥	÷÷	核	完形	1	-	23. 8	Н	18. 6	14. 8	_	2 間接日 U元ル1 間径、原即大分 用部尖る
\dagger	安東川	3	L12SW	9	167	H24	乾燥	モモ	核	完形	2	1	21. 2	\forall	19. 3	15. 8	-	頂部やや尖る
t	安東川	3	L12SW	9	167	H24	乾燥	++	核	完形	-	2	20. 3	Ħ	18. 0	15. 9	-	頂部僅かに尖る
İ	安東川	3	H13SE	9	141	H24	乾燥	スモモ	核	完形	2	1	16. 4	П	12.3	8.3	3	
J	安東川	3	H13SE	9	141	H24	乾燥	スモモ	核	完形	-	2	15.6		13. 3	9. 4	-	
İ	安東川	3	H13SE	9	141	H24	乾燥	スモモ	核	完形未満	1	-	15. 2	+	12.6	8.7	-	頂部摩耗、腹面〜側面僅かに欠損
Ţ	安東川	3	H13SW	9	156	H24	水浸	モモ	核	完形	2	1	21.3	Ц	17.5	14. 3	-	頂部尖る,2と同系統の可能性
ļ	安東川	3	H13SW	9	156	H24	水浸	モモ	核	完形	-	2	21.9	Н	17.6	14. 3	-	頂部尖る,1と同系統の可能性
ļ	安東川	3	H13SW	9	156	H24	水浸		核	完形未満	1	-	23. 1	+	21.5	17. 7	-	頂部僅かに欠損(僅かに尖る),1・2と別系統の可能性
ļ	安東川	3	G13NE	9	140	H24	水浸	++ 	核枕	完形	3	2	22. 2	\dashv	18.6	15. 0	-	頂部やや尖る,1・2 同系統の可能性
ł	安東川安東川	3	G13NE G13NE	9	140 140	H24	水浸水浸	モモ	核核	完形 完形	-	3	22. 8 24. 0	\vdash	17. 6 19. 6	14. 7 15. 2	-	頂部やや尖る,1・2 同系統の可能性 頂部やや尖る
ł	安東川	3	G13NE G13NE	9	140	H24 H24	水浸水浸	++ ++	核	完形 完形未満	1	3	24. 0	+	19.6	15. 2 16. 3	-	頂部僅かに欠損(やや尖る)
t	安東川	3	G13NE G13NE	9	175	H24	水浸		核	元形不満	4	1	24. 5	H	21.7	16. 0	-	頂部集がに入損(ヤヤ夫の)
ł	安東川	3	G13NE	9	175	H24	水浸	++	核	完形	<u> </u>	2	21. 3	\forall	18.0	14. 9	-	頂部やや尖る
t	安東川	3	G13NE	9	175	H24	水浸	モモ	核	完形	-	3	23. 9	Ħ	20. 2	15. 5	-	頂部僅かに尖る,腹面下部僅かに欠損
t	安東川	3	G13NE	9	175	H24	水浸	モモ	核	完形	-	4	21.7	П	21. 2	16.6	-	頂部僅かに尖る
İ	安東川	3	H13SW	9	176	H24	水浸	モモ	核	完形	1	-	25. 2	П	22.4	17.9	-	頂部やや尖る
I	安東川	3	H13SW	9	176	H24	水浸	- モモ	核	完形未満	3	1	23.9		21.5	16.2	-	頂部やや尖る,側面欠損
ļ	安東川	3	H13SW	9	176	H24	水浸	- モモ	核	完形未満	-	2	22.5	+	19.1	14. 4	-	頂部やや尖る,基部欠損
1	安東川	3	H13SW	9	176	H24	水浸	モモ	核	完形	-	3	20.5	+	18.3	15. 2	-	頂部僅かに欠損(やや尖る),腹面下部僅かに欠損
ļ	安東川	3	H-8NW	9	2	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	22. 8	Н	19.7	16. 5	-	頂部僅かに尖る
ł	安東川	3	H-8NW I-9SE	9	3	H25	水浸	モモ	核核	破片	1	-	19.8	Н	20. 2	8.8		頂部僅かに尖る,背腹面上部欠損,半分厚
ł	安東川	3	J-9SE I-9NW	9	10	H25	水浸 乾燥	モモ	核	完形 完形	1	-	27. 4	Н	18. 5 16. 7	15. 3 13. 7	-	頂部やや尖る、長楕円形 頂部やや尖る
t	安東川	3	H-7NW	9	13	H25	水浸	ee.	核	完形	1	-	23. 0	H	21. 1	15. 9		頂部僅かに尖る,腹面一部僅かに欠損,ほぼ正円
t	安東川	3	J-10SW	9	33	H25	水浸	モモ	核	完形未満	1	-	25. 5	H	19.8	+ 16.5	-	頂部尖る,背面最大幅部僅かに欠損
t	安東川	3	J-9SE	9	34	H25	水浸	モモ	核	完形未満	1	-	22. 5	Ħ	18.6	+ 16.3	-	頂部やや尖る、腹面上部下部欠損
t	安東川	3	J-9SE	9	35	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	22. 2	П	19.7	15.3	-	頂部尖る,背腹上部僅かに欠損
Ī	安東川	3	J-9SE	9	36	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	22.8	П	18.4	16.0	-	頂部尖る
1	安東川	3	I-9NW	9	37	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	23.6	Ш	22.1	17. 1	-	頂部やや尖る,背面一部僅かに欠損
1	安東川	3	I-9NW	9	37	H25	水浸	モモ	核	完形未満	1	-	19. 4	Ш	18. 2	+ 15.2	-	頂部僅かに尖る (ほぼ丸い), 背面・側面僅かに欠損
ļ	安東川	3	H-7SE	9	38	H25	水浸	- モモ	核	完形	2	1	24. 9	Н	21.5	16. 5	-	頂部尖る,1・2 同系統の可能性
ł	安東川	3	H-7SE	9	38	H25	水浸	- + + · · ·	核	完形	-	2	21.7	Н	19. 1	15. 5	-	頂部尖る,1・2 同系統の可能性
1	安東川	3	H-8NW H-7SE	9	39 40	H25	水浸水浸	モモ	核核	完形未満	1	-	23. 9	+	19. 5	+ 16.1	-	頂部やや尖る,背面摩耗 頂部欠損(刃物で切断)
ŀ	安東川	3	G=7NW	9	41	H25	水浸	++ ++	核	完形不満 完形	1	Ė	26. 3	H	23. 8	16.4	-	頂部人類(入物で切断)
	安東川	3	G-7NW	9	41	H25	水浸	++	核	完形未満	1	-	19.5	+	16.0	+ 15.6	-	縫合線・表面摩耗
	安東川	3	H-7SW	9	42	H25	水浸	++	核	完形	1	-	22. 0	Ħ	20. 1	15. 2	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
l	安東川	3	H-7SW	9	42	H25	水浸	÷÷	核	完形未満	2	1	26. 8	Ħ	21.3	+ 18.2	-	頂部やや尖る,腹面僅かに欠損
	安東川	3	H-7SW	9	42	H25	水浸	モモ	核	完形未満	-	2	22. 2	П	19.8	+ 17.8	-	頂部僅かに尖る,腹面欠損(刃物で切断),表面摩耗
	安東川	3	G-6NE	9	43	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	19.7	◩	17.6	15. 1	-	頂部やや尖る,背面上部僅かに欠損
ĺ	安東川	3	G-6NE	9	44	H25	水浸	モモ	核	完形	2	1	23.4	Ц	20. 2	16.7	-	頂部やや尖る
	安東川	3	G-6NE	9	44	H25	水浸	++	核	完形	-	2	24. 7	\sqcup	21. 2	16.6	-	頂部僅かに尖る,背面上部僅かに欠損
	安東川	3	G-6NE	9	45	H25	水浸	モモ	核	完形	3	1	25. 2	\vdash	21.5	15. 9	-	頂部僅かに尖る,1-3 同系統の可能性
	安東川	3	G-6NE	9	45	H25	水浸	モモ	核核	完形	-	2	23.6	$^{+}$	20.6	15. 2	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),1-3 同系統の可能性 頂部僅かに少る。胸面上部僅かに欠損。1-3 同系統の可能
	安東川	3	G-6NE G-6NE	9	45 46	H25 H25	水浸水浸	モモ	核核	完形 完形未満	1	3	23.6	Н	20. 3	15. 2 16. 7		頂部僅かに尖る,腹面上部僅かに欠損,1-3 同系統の可能 頂部やや尖る,腹面・背面上部僅かに欠損
	安東川	4	0-(-5) SW	9	113	H25	水浸	++ ++	核	完形不満 完形	1	-	26. 9	\forall	20. 3	16. 6	-	頂部やヤ夫の、腰間・背間上部圏が七人損 頂部尖る
	安東川	4	N- (-5) NW	9	116	H25	水浸	++	核	完形	1	-	20. 6	H	16. 6	13. 3	10	頂部尖る
	安東川	4	N- (-5) NW	9	116	H25	水浸	モモ	核	完形未満	2	1	25. 8	\forall	19. 4	+ 17.2	-	頂部やや尖る,縫合線摩耗
	安東川	4	N- (-5) NW	9	116	H25	水浸	モモ	核	完形未満	-	2	23. 8	Ħ	18. 4	+ 14.7	-	頂部やや尖る,縫合線摩耗
	安東川	4	M-(-4) NE	9	118	H25	水浸	モモ	核	完形	2	1	29. 1	Ц	18.5	13. 7	8	頂部尖る,細長く偏平
	安東川	4	M-(-4)NE	9	118	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	23. 3	П	19.0	16.0	-	頂部僅かに尖る (ほぼ丸い)
ĺ	安東川	4	N- (-3) SE	9	121	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	20.4	Ц	17.0	14. 6	-	頂部尖る
	安東川	4	M-(-3) NW	9	122	H25	水浸	- モモ	核	完形	1	-	23. 1	\sqcup	20.0	14. 7	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
	安東川	4	L-(-3) SE	9	129	H25	水浸	++ 	核枕	完形未満	1	-	28.6	+	19. 0	15.0	-	頂部僅かに欠損(尖る),腹面基部僅かに欠損,細長く偏
•	安東川	4	M-(-4) SE	9	133	H25	水浸	モモ	核	完形	2	1	27. 7	\dashv	20.6	15.0	-	頂部やや尖る
	安東川安東川	4	M-(-4) SE M-(-4) SE	9	133	H25 H25	水浸水浸	++ ++	核核	完形 完形未満	1	2	22.7	$^{+}$	18. 0 19. 0	14. 3 + 14. 8	-	頂部尖る 頂部やや尖る,縫合線摩耗
	安東川	4	M- (-4) SE K- (-6) NW	9	133	H25	水浸水浸	++ ++	核	元形木繭 完形	1	-	24. 3	\forall	19.0	+ 14.8	-	頂部やや尖る, 鍵音線摩託 頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
	安東川	4	Q-(-6)NW	9	142	H25	水浸	++ ++	核	完形	1	-	20.6	\forall	16. 0	14.0	11	頂部性がに大る(ほぼ丸い)
ŀ	安東川	4	N-(-1) NW	9	144	H25	水浸	++	核	完形	1	-	22. 0	H	21.3	18. 4	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),背面一部僅かに欠損,ほぼ
ŀ	安東川	4	0- (-2) SE	9	148	H25	水浸	-t-t	核	完形未満	1	-	23. 0	+	20.0	17. 2	-	頂部僅かに欠損
	安東川	4	M-(-4)SW	9	149	H25	水浸	++	核	完形	2	1	26. 5	H	20. 8	16.1	-	頂部やや尖る、背面上部僅かに欠損
ŀ	安東川	4	M-(-4)SW	9	149	H25	水浸	÷÷.	核	完形	-	2	23. 9	Ħ	21.1	17. 6	-	頂部やや尖る、背面上部僅かに欠損
		4	M-(-4)SW	9	149	H25	水浸	モモ	核	完形未満	1	-	24. 1	П	16.3	+ 14.0	-	頂部やや尖る,背面摩耗
	安東川			9	152	H25	水浸	モモ	核	完形	2	1	22.9	Πİ	19.5	15. 9	-	頂部やや尖る
	安東川	4	P-(-6)SW		102	1120												
		4	P-(-6)SW P-(-6)SW	9	152	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	18. 1	Ħ	15. 9	14. 0	12	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
	安東川安東川	4	P-(-6)SW P-(-6)SW	9	152 152	H25 H25	水浸 水浸	モモ	核	完形未満	- 2	2	18. 1 23. 6		19.0	14. 0 14. 7	-	頂部やや尖る,腹面上部欠損(刃物による切断)
	安東川 安東川	4	P-(-6)SW	9	152	H25	水浸				2 -	2	18. 1	+		14.0		

第 15 表 種実同定結果一覧表

$\overline{}$		-	試料情	銀									-	_	同定結果				
No.	エリア名	地区名	グリッド	層位	取上No.	備考	状態	分類群	部位	状態	個数	番号	長さ(m	m)	幅 (mm)			写真中番号	備者
50	安東川	4	N- (-5) SW	9	155	H25	水浸	F-F-	核	宇形	2	1	25.8	Ť	20.0	16.0	Ť	-	頂部尖ろ
50	安東川	4	N-(-5) SW	9	155	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	24. 8	Н	20.6	17. 6	Н		頂部やや尖る、側面上部僅かに欠損
51	安東川	4	N- (-5) SE	9	157	H25	水浸	÷÷.	核	完形	2	1	27. 0	Н	22. 1	18, 4	Н		頂部やや尖る。背面下部僅かに欠損
51	安東川	4	N- (-5) SE	9	157	H25	水漫	÷÷.	核	完形	-	2	25. 9	\vdash	19. 2	15. 5	Н		商部生る
51	安東川	4	N- (-5) SE	9	157	H25	水浸	++	核	破片	1	-	25. 9	١.	24. 1	10.0	 	_	頂部欠損,半分厚
52	安東川	4	N= (-5) SE	9	158	H25	乾燥	モモ	核	完形	1	-	24. 1	+	20. 1	15. 4	7		頂部やや尖る
53	安東川	4	M- (-5) NE	9	159	H25	水浸	- t-t	核	完形	2	1	21.1	\vdash	20. 1	18.3	Н	9	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
53	安東川	4	M- (-5) NE	9	159	H25	水浸	モモ	核	完形	2	2	19.8	\vdash	17.4	15. 8	Н	9	頂部堡がに大る(ほぼ鬼い) 頂部やや尖る、腹面上部僅かに欠損
					_	_			_		3	_		\vdash			Н	-	* *
54	安東川	4	M-(-5) NW	9	160	H25	水浸	モモ	核	完形	3	1	26. 0	\vdash	21.5	16.6	Н	-	頂部やや尖る
54	安東川	4	M-(-5) NW	9	160	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	24. 4	\vdash	18.7	13. 7	Н	-	頂部やや尖る
54	安東川	4	M-(-5) NW	9	160	H25	水浸	モモ	核	完形	-	3	25. 3	\vdash	20.0	17. 6	Н	_	頂部やや尖る
55 55	安東川	4	M-(-4) NW	9	161	H25	乾燥	モモ	核	完形	1	-	28. 5	⊢	22.4	16.8	Н	-	頂部やや尖る
-	安東川	4	M-(-4) NW	9	161	H25	乾燥	モモ	核	完形未満	1	-	24. 9	+	21.3	15.7	Н	-	頂部欠損
56	安東川	4	M-(-4) SW	9	162	H25	乾燥	モモ	核	完形	1	-	21.9	⊢	18.0	14. 4	Н	-	頂部やや尖る
57	安東川	4	M-(-4)SW	9	163	H25	乾燥	モモ	核	完形	2	1	23. 2	⊢	19.7	19. 6	Н	-	頂部尖る
57	安東川	4	M-(-4)SW	9	163	H25	乾燥	モモ	核	完形	-	2	19.7	⊢	17.6	14.6	Н	-	頂部僅かに尖る (ほぼ丸い), 背面一部僅かに欠損
57	安東川	4	M-(-4)SW	9	163	H25	乾燥	モモ	核	完形未満	1	-	22.5	+	19.5	+ 16.7	Ш	-	頂部・背面・腹面上部摩耗
58	安東川	4	M-(-4)SE	9	164	H25	水浸	モモ	核	完形	2	1	23.0	╙	19.7	14.8	Н	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
58	安東川	4	M-(-4)SE	9	164	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	21.7	L	17.7	14. 4	Ш	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
59	安東川	4	M-(-4)SE	9	165	H25	水浸	モモ	核	完形未満	3	1	20.8	L	17.5	14. 9	+	-	頂部僅かに尖る (ほぼ丸い), 側面下部欠損 (刃物による切断)
59	安東川	4	M-(-4)SE	9	165	H25	水浸	モモ	核	完形未満	-	2	20.1	+	16.7	+ 14.7	+	-	頂部・縫合線摩耗、側面欠損(刃物による切断)
59	安東川	4	M-(-4)SE	9	165	H25	水浸	モモ	核	完形未満	-	3	18.8	+	15.7	+ 14.0	+	-	表面摩耗、背~側面欠損(刃物による切断)
60	安東川	4	M-(-4)SW	9	166	H25	水浸	モモ	核	完形	2	1	24.0	Ľ	20.1	15.3	\Box	-	頂部やや尖る、腹面下部僅かに欠損
60	安東川	4	M-(-4)SW	9	166	H25	水浸	-モ-モ	核	完形	-	2	23.4	П	19.6	15.0	П	-	頂部やや尖る,背面上部欠損
60	安東川	4	M-(-4)SW	9	166	H25	水浸	モモ	核	完形未満	1	-	24.6	Г	17.9	13.5	П	-	頂部やや尖る、背面・表面摩耗
61	安東川	4	M-(-4)SW	9	167	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	20.8	Г	17.3	14. 2	П	-	頂部やや尖る
61	安東川	4	M-(-4)SW	9	167	H25	水浸	モモ	核	完形未満	2	1	22. 2	П	18.5	15. 6	+	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),側面欠損(刃物による切断)
61	安東川	4	M-(-4)SW	9	167	H25	水浸	モモ	核	完形未満	-	2	17.9	+	14.6	+ 14.8	+	-	頂部欠損,縫合線・表面摩耗
62	安東川	4	M-(-3)NW	9	168	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	25. 2	Т	20.2	16.3	П	-	頂部尖る
62	安東川	4	M-(-3)NW	9	168	H25	水浸	モモ	核	完形未満	2	1	24.7	+	21.0	16.6	П	-	頂部僅かに欠損
62	安東川	4	M-(-3)NW	9	168	H25	水浸	モモ	核	完形未満	-	2	23. 9	+	22. 3	17.6	Ħ	-	頂部僅かに欠損
63	安東川	4	N- (-3) SE	9	169	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	22. 3	т	20.0	16, 2	П	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
63	安東川	4	N- (-3) SE	9	169	H25	水浸	モモ	核	完形未満	2	1	20.8	+	14.9	+ 14.8	+	_	頂部・縫合線・表面摩耗
63	安東川	4	N- (-3) SE	9	169	H25	水浸	Ŧ.Ŧ.	核	完形未満	-	2	19. 8	+	16, 3	+ 14.8	+	_	頂部・縫合線・表面摩耗
64	安東川	4	N-(-3) SE	9	170	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	21.6	H	18.7	15. 5	Ħ	_	頂部尖る
65	安東川	4	N-(-2) NW	9	171	H25	水浸	モモ	核	完形	2	1	28, 6	Н	22. 9	17.7	Н	6	頂部鋭く尖る
65	安東川	4	N-(-2)NW	9	171	H25	水浸	÷÷	核	完形	-	2	23. 6	Н	20. 5	15. 7	Н	-	頂部尖る
65	安東川	4	N-(-2)NW	9	171	H25	水浸	÷÷.	核	完形未満	1	-	21. 7	_	19.1	16.3	H	_	頂部僅かに欠損(ほぼ丸い)
66	安東川	4	N- (-2) NW	9	172	H25	水浸	モモ	核	完形	4	1	31.0	Ė	21. 4	16. 2	H	5	頂部尖る,楕円形
66	安東川	4	N- (-2) NW	9	172	H25	水浸	- t-t	核	完形	-1	2	21.5	\vdash	17. 9	15. 6	Н	-	頂部失る。何ロル
66	安東川	4	N- (-2) NW	9	172	H25	水浸	++	核	完形	-	3	22. 4	\vdash	18.3	15. 8	Н		頂部やや尖る
66	安東川		N-(-2) NW	9	172	H25			核	完形	-	4	23. 6	\vdash		15. 4	Н		頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
67	安東川	4	N- (-2) NE	9	173	H25	水浸水浸	モモ	核	完形	5	1	24. 3	\vdash	19. 4 20. 0	15. 4	Н	_	頂部をや尖る
67	安東川	4	N= (-2) NE N= (-2) NE		173	H25			核	完形	0	2	24. 3	\vdash	18.0	14. 7	Н	-	頂部やや尖る
67				9		_	水浸	モモ			-	-		Н			Н		
	安東川	4	N- (-2) NE	9	173	H25	水浸	モモ	核	完形	-	3	20.3	\vdash	18.3	15.6	Н	-	頂部やや尖る
67	安東川	4	N- (-2) NE	9	173	H25	水浸	モモ	核	完形	-	4	20.9	H	18.8	15.6	Н	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
67	安東川	4	N- (-2) NE	9	173	H25	水浸	モモ	核	完形	-	5	19.9	\vdash	17.7	15. 5	Н	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
68	安東川	4	0-(-2) SE	9	174	H25	水浸	モモ	核	完形未満	1	-	19. 2	+	19.0	15. 5	Н	-	上部摩耗
69	安東川	4	0-(-1)SW	9	175	H25	水浸	モモ	核	完形	5	1	26. 2	\vdash	20.0	16.3	\vdash	-	頂部尖る
69	安東川	4	0-(-1)SW	9	175	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	22. 3	L	17.8	14.5	Н	-	頂部尖る
69	安東川	4	0-(-1)SW	9	175	H25	水浸	モモ	核	完形	-	3	24. 3	L	19.8	15.8	\sqcup	-	頂部やや尖る
69	安東川	4	0-(-1)SW	9	175	H25	水浸	モモ	核	完形	-	4	23. 1	┖	19.7	16. 2	Ш	-	頂部やや尖る、側面僅かに欠損
69	安東川	4	0-(-1)SW	9	175	H25	水浸	モモ	核	完形	-	5	22.8	L	17.8	13. 9	Ш	-	頂部やや尖る
70	安東川	4	L-(-3)SW	9	176	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	26.8		22.6	16. 9	Ш	-	頂部尖る
71	安東川	4	L-(-3)SW	9	177	H25	水浸	モモ	核	完形	3	1	31.4	L	20.5	15.4	\Box	7	頂部鋭く尖る,細長く偏平,1・2 同系統の可能性
71	安東川	4	L-(-3)SW	9	177	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	30.8	Ľ	20.1	14.8	IJ	-	頂部鋭く尖る,細長く偏平,1・2 同系統の可能性
71	安東川	4	L-(-3)SW	9	177	H25	水浸	モモ	核	完形	-	3	25. 9	Г	19.8	15. 2	Ø	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),1・2 と別系統の可能性
71	安東川	4	L-(-3)SW	9	177	H25	水浸	モモ	核	完形未満	1	-	28.0	+	20.3	14.6	П	-	頂部〜側面欠損(刃物による切断)
72	安東川	4	L-(-4) NE	9	178	H25	水浸	モモ	核	完形	1	-	24. 5	Г	18.6	14.9	П	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
72	安東川	4	L-(-4) NE	9	178	H25	水浸	モモ	核	完形未満	2	1	25.0	+	21.6	19.3	П	-	頂部・腹面一部欠損
72	安東川	4	L-(-4) NE	9	178	H25	水浸	モモ	核	完形未満	-	2	24.0	+	19.0	15.7	П	-	頂部・腹面下部摩耗、背面~側面欠損(刃物による切断)
73	安東川	4	L-(-4) NW	9	179	H25	水浸	モモ	核	完形	4	1	23. 1	Т	20.8	19.8	П	-	頂部尖る
73	安東川	4	L-(-4) NW	9	179	H25	水浸	モモ	核	完形	-	2	24. 2	Т	19.3	16.6	П	-	頂部尖る,背面~側面一部僅かに欠損
73	安東川	4	L-(-4) NW	9	179	H25	水浸	モモ	核	完形	-	3	21.5	T	20.3	16.5	Ħ	-	頂部尖る,ほぼ正円
73	安東川	4	L-(-4) NW	9	179	H25	水浸	÷÷	核	完形	-	4	24. 6	t	18.0	14. 4	П	-	頂部やや尖る
73	安東川	4	L-(-4) NW	9	179	H25	水浸	モモ	核	完形未満	2	1	22. 7	+	19.6	15. 6	Ħ	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),側面~基部欠損(刃物による切断)
73	安東川	4	L-(-4) NW	9	179	H25	水浸	÷÷	核	完形未満	-	2	22. 0	+	21. 2	+ 16.7	H	_	頂部僅かに欠損、側面~基部欠損(刃物による切断)
	247671					1	9.100	~	_ ~	1 SPECIAL SECTION				1		10.1			

| 73 | 安東川 | 4 | L-(-4)NW | 9 | 179 | H25 | 注) 計測はデジタルノギスを使用し、欠損は残存値に「+」で示す。

ほぼ円形で厚く頂部がわずかに尖る(ほぼ丸い)個体(写真 20 中 $9 \cdot 12$)や、長楕円形で偏平、頂部が鋭く尖り湾曲する個体(写真 20 中 $6 \cdot 8$)などの様々な形状がみられる。また、同試料番号中には形状が似る核も確認される。基部は切形で中央部に湾入した臍がある。背面正中線上に細い縦隆条が、腹面正中線には浅い縦溝とその両側に幅の狭い帯状部がある。内果皮は厚く硬く、表面は縦に流れる不規則な線状の深い窪みがあり、全体として粗いしわ状に見える点がスモモと区別される。半割面は平滑で、1 個の種子が入る広卵状の窪みがあり、半割 2 個が接合し完形 1 個体となる試料($No.7 \cdot 8$)も確認される。

欠損がない完形核 114 個の計測値は、長さは、最小 18.1 ~最大 31.4 (平均 23.6 ±標準偏差 2.5) mm、幅は 15.9 ~ 23.4 (平均 19.6 ± 1.6) mm、厚さは 13.0 ~ 19.8 (平均 15.8 ± 1.2) mmである。計測値より求めた「長さ×幅」は 287.2 ~ 680.2 (平均 465.5 ± 77.2) mm、「長さ/幅」は 1.0 ~ 1.6 (平均 1.2 ± 0.1) mm、「長さ/厚さ」は 1.2 ~ 2.1 (平均 1.5 ± 0.2) mm、「幅/厚さ」は 1.0 ~ 1.4 (平均 1.2 ± 0.1)

第16表 上土遺跡・岳美遺跡出土モモ核の計測値一覧表

No.	状態	番号	長さ	幅	厚さ	長さ×幅	長さ/幅	長さ/厚さ	幅/厚さ	写真中番号	備考
4	完形	-	(mm) 29. 0	(mm) 23.4	(mm) 17. 9	680, 2	1.2	1.6	1.3	4	頂部僅かに尖る
5	完形	-	21.6	19.6	16. 0	421. 9	1.1	1. 3	1. 2	-	頂部やや尖る
6	完形	1	26. 9	20.5	15. 1	550. 8	1.3	1.8	1.4	-	頂部やや尖る,腹面上部僅かに欠損
6	完形	2	26.6	22.3	17. 1	593. 1	1.2	1.6	1.3	-	頂部尖る
6	完形	3	23. 1	21.5	16. 0	495.3	1.1	1.4	1.3	-	頂部僅かに尖る,背面上部・腹面下部僅かに欠損
6	完形	4	24. 2	21.6	15. 7	521.5	1.1	1.5	1.4	-	頂部やや尖る
6	完形	5	23. 8	20.4	16. 3	485. 5	1.2	1.5	1.3	-	頂部僅かに尖る
6	完形 完形	6	24. 7 23. 5	21.3	17. 1 16. 3	527. 7 464. 2	1.2	1.4	1.2	-	頂部尖る 頂部やや尖る,腹面僅かに欠損
6	完形	8	23. 5	18. 2	15. 3	428. 7	1. 3	1. 4	1. 2	_	頂部やで大る。版画圏がに大頂
6	完形	9	23. 5	19. 7	17. 5	463. 1	1. 2	1.3	1.1	-	頂部尖る
7	完形	1	22. 8	20.3	17. 1	461.4	1.1	1.3	1. 2	-	頂部僅かに尖る
7	完形	2	22. 3	20.5	16. 5	456. 9	1.1	1.3	1.2	-	頂部僅かに尖る
7	完形未満	-	21.3	20.7	17. 0	439.0	1.0	1.3	1.2	-	頂部僅かに尖る,背腹面上部欠損
7	半分	-	22. 7	20.5	16. 1	464. 5	1.1	1.4	1. 3	-	接合し完形1個体,頂部やや尖る,背面上部欠損
8	完形	-	22. 5	17.5	13. 0	393. 5	1.3	1.7	1.3	-	頂部やや尖る
8	半分半分	1 2	22. 2	19. 5 18. 8	15. 9 15. 4	434. 1 398. 1	1.1	1.4	1.2	-	2 個接合し完形 1 個体, 頂部やや尖る 2 個接合し完形 1 個体, 頂部尖る
9	完形	-	23. 8	18.6	14. 8	443. 5	1. 3	1. 6	1.3	_	頂部尖る
10	完形	1	21. 2	19.3	15. 8	408. 1	1.1	1. 3	1. 2	-	頂部やや尖る
10	完形	2	20. 3	18.0	15. 9	365. 8	1.1	1.3	1.1	-	頂部僅かに尖る
12	完形	1	21.3	17.5	14. 3	371. 4	1.2	1.5	1.2	-	頂部尖る,2と同系統の可能性
12	完形	2	21.9	17.6	14. 3	386. 8	1.2	1.5	1.2	-	頂部尖る,1と同系統の可能性
13	完形	1	22. 2	18.6	15. 0	412. 1	1.2	1.5	1.2	-	頂部やや尖る,1・2 同系統の可能性
13	完形	2	22. 8	17.6	14. 7	401.5	1.3	1.5	1.2	-	頂部やや尖る,1・2 同系統の可能性
13	完形	3	24. 0	19.6	15. 2	468. 9	1.2	1.6	1.3	-	頂部やや尖る
14 14	完形 完形	2	26. 1	21.7	16.0	566. 8	1.2	1.6	1.4	-	頂部尖る,背面上部僅かに欠損
14	元形 完形	3	21.3	18. 0 20. 2	14. 9 15. 5	384. 4 482. 1	1.2	1.4	1. 2	-	頂部やや尖る 頂部僅かに尖る,腹面下部僅かに欠損
14	完形	4	21.7	21. 2	16. 6	460. 7	1. 0	1.3	1.3	_	頂部僅かに尖る
15	完形	-	25. 2	22. 4	17. 9	562. 3	1.1	1. 4	1. 2	-	頂部やや尖る
16	完形	-	22. 8	19.7	16. 5	448. 3	1. 2	1.4	1. 2	-	頂部僅かに尖る
18	完形	-	27. 4	18. 5	15. 3	506.8	1.5	1.8	1.2	-	頂部やや尖る,長楕円形
19	完形	-	21. 1	16. 7	13. 7	350.6	1.3	1.5	1.2	-	頂部やや尖る
20	完形	-	23. 0	21. 1	15. 9	484.0	1.1	1.4	1.3	-	頂部僅かに尖る,腹面一部僅かに欠損,ほぼ正円
23	完形	-	22. 2	19. 7	15. 3	438. 4	1.1	1.5	1.3	-	頂部尖る,背腹上部僅かに欠損
24	完形	-	22.8	18. 4	16. 0	418. 1	1.2	1.4	1.1	-	頂部尖る
25	完形	-	23. 6	22. 1	17. 1	522. 0	1.1	1.4	1.3	-	頂部やや尖る,背面一部僅かに欠損
26 26	完形	2	24. 9	21. 5 19. 1	16. 5 15. 5	534. 0 415. 5	1. 2	1.5	1.3	-	頂部尖る、1・2 同系統の可能性
29	完形 完形	-	26. 3	21. 7	16. 4	415. 5 570. 2	1.1	1. 4	1. 2	-	頂部尖る,1・2 同系統の可能性 頂部やや尖る
30	完形	-	22. 0	20. 1	15. 2	442. 3	1. 1	1. 4	1. 3	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
31	完形	-	19.7	17. 6	15. 1	347. 1	1.1	1.3	1. 2	-	頂部やや尖る、背面上部僅かに欠損
32	完形	1	23. 4	20. 2	16. 7	474. 2	1.2	1.4	1.2	-	頂部やや尖る
32	完形	2	24.7	21. 2	16.6	523. 6	1.2	1.5	1.3	-	頂部僅かに尖る,背面上部僅かに欠損
33	完形	1	25. 2	21. 5	15. 9	542.0	1.2	1.6	1.3	-	頂部僅かに尖る,1-3 同系統の可能性
33	完形	2	23. 6	20. 6	15. 2	486. 1	1.1	1.5	1.4	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),1-3 同系統の可能性
33	完形	3	23. 6	20. 3	15. 2	478. 7	1. 2	1.6	1.3	-	頂部僅かに尖る,腹面上部僅かに欠損,1-3 同系統の可能性
34 35	完形未満	-	24. 0 26. 9	20. 3	16. 7 16. 6	486. 5 548. 7	1. 2	1.4	1.2	-	頂部やや尖る,腹面・背面上部僅かに欠損 頂部尖る
36	完形 完形	-	20. 6	20. 4 16. 6	13. 3	341. 8	1.3	1.6	1.2	10	頂部尖る
37	完形	1	29. 1	18. 5	13. 7	537. 8	1.6	2. 1	1. 4	8	頂部尖る,細長く偏平
37	完形	2	23. 3	19. 0	16.0	442.6	1. 2	1.5	1. 2	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
38	完形	-	20.4	17. 0	14.6	347. 1	1.2	1.4	1.2	-	頂部尖る
39	完形	-	23. 1	20.0	14.7	462.7	1.2	1.6	1.4	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
41	完形	1	27.7	20. 6	15. 0	570. 2	1.3	1.8	1.4	-	頂部やや尖る
41	完形	2	22. 7	18. 0	14. 3	410. 2	1.3	1.6	1. 3	-	頂部尖る
42	完形 完形	-	22. 7 20. 6	19. 9	16. 2	451. 8	1.1	1.4	1.2	- 11	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い) 頂架小ス
43	完形 完形	-	20.6	16. 0 21. 3	14. 0 18. 4	329. 9 469. 0	1.3	1.5	1.1	- 11	頂部尖る 頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),背面一部僅かに欠損,ほぼ正円
46	完形	1	26. 5	20. 8	16. 1	551. 5	1.3	1.6	1.3	-	頂部やや尖る、背面上部僅かに欠損
46	完形	2	23. 9	21. 1	17. 6	503. 8	1.1	1.4	1. 2	-	頂部やや尖る、背面上部僅かに欠損
47	完形	1	22. 9	19. 5	15. 9	447. 5	1.2	1. 4	1.2		頂部やや尖る
47	完形	2	18. 1	15. 9	14. 0	287. 2	1.1	1.3	1.1	12	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
47	完形未満	1	23.6	19. 0	14.7	447. 1	1.2	1.6	1.3	-	頂部やや尖る、腹面上部欠損(刃物による切断)
49	完形	-	20.7	18. 4	16. 3	379. 1	1.1	1.3	1.1	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
50	完形	1	25. 8	20.0	16. 0	514. 8	1.3	1.6	1.2	-	頂部尖る
50	完形	2	24. 8	20.6	17. 6	510. 7	1.2	1.4	1.2	-	頂部やや尖る,側面上部僅かに欠損
51 51	完形 完形	2	27. 0 25. 9	22. 1 19. 2	18. 4 15. 5	596. 1 497. 5	1. 2	1.5	1.2	-	頂部やや尖る,背面下部僅かに欠損 頂部尖る
52	完形	-	24. 1	20. 1	15. 4	483. 6	1.4	1. 6	1. 2	-	頂部やや尖る
53	完形	1	21. 1	20. 9	18. 3	442. 5	1.0	1. 2	1.1	9	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
53	完形	2	19. 8	17. 4	15. 8	344. 9	1. 1	1. 3	1.1	-	頂部やや尖る,腹面上部僅かに欠損
54	完形	1	26. 0	21.5	16. 6	557. 3	1. 2	1.6	1.3	-	頂部やや尖る
54	完形	2	24. 4	18.7	13. 7	457. 4	1.3	1.8	1.4	-	頂部やや尖る
54	完形	3	25. 3	20.0	17. 6	505. 1	1.3	1.4	1.1	-	頂部やや尖る
55	完形	-	28. 5	22. 4	16. 8	640. 2	1.3	1.7	1.3	-	頂部やや尖る
56	完形	-	21.9	18. 0	14. 4	393. 9	1.2	1.5	1.2	-	頂部やや尖る
57	完形	1	23. 2	19.7	19. 6	456. 3	1.2	1.2	1.0	-	頂部尖る
57 58	完形 完形	2	19. 7 23. 0	17. 6 19. 7	14. 6 14. 8	345. 6 452. 7	1.1	1.4	1.2	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い), 背面一部僅かに欠損 頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
58	完形	2	21.7	17.7	14. 8	384. 8	1.2	1. 5	1.3	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
60	完形	1	24. 0	20. 1	15. 3	482. 2	1.2	1.6	1.3	-	頂部やや尖る、腹面下部僅かに欠損

第16表 上土遺跡・岳美遺跡出土モモ核の計測値一覧表

No.	状態	番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	長さ×幅	長さ/幅	長さ/厚さ	幅/厚さ	写真中番号	備考
60	完形	2	23. 4	19. 6	15. 0	459.7	1.2	1.6	1.3	-	頂部やや尖る,背面上部欠損
60	完形未満	-	24.6	17. 9	13. 5	441.1	1.4	1.8	1.3	-	頂部やや尖る、背面・表面摩耗
61	完形	-	20.8	17. 3	14. 2	358.7	1.2	1.5	1.2	-	頂部やや尖る
62	完形	-	25. 2	20. 2	16. 3	508. 5	1.2	1.5	1.2	-	頂部尖る
63	完形	-	22.3	20.0	16. 2	444. 7	1.1	1.4	1.2	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
64	完形	-	21.6	18. 7	15. 5	404. 4	1.2	1.4	1.2	-	頂部尖る
65	完形	1	28.6	22. 9	17.7	655. 5	1.2	1.6	1.3	6	頂部鋭く尖る
65	完形	2	23.6	20. 5	15.7	484. 2	1.2	1.5	1.3	-	頂部尖る
66	完形	1	31.0	21.4	16. 2	662.6	1.4	1.9	1.3	5	頂部尖る,楕円形
66	完形	2	21.5	17. 9	15. 6	385. 8	1.2	1.4	1.2	-	頂部尖る
66	完形	3	22. 4	18. 3	15.8	408.7	1.2	1.4	1.2	-	頂部やや尖る
66	完形	4	23. 6	19. 4	15. 4	456. 5	1.2	1.5	1.3	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
67	完形	1	24. 3	20.0	15. 6	485. 7	1.2	1.6	1.3	-	頂部やや尖る
67	完形	2	22.7	18.0	14. 7	409. 1	1.3	1.5	1.2	-	頂部やや尖る
67	完形	3	20.3	18.3	15. 6	371.7	1.1	1.3	1.2	-	頂部やや尖る
67	完形	4	20.9	18.8	15.6	392. 2	1.1	1.3	1.2	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
67	完形	5	19. 9	17.7	15. 5	352. 2	1.1	1.3	1.1	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
69	完形	1	26. 2	20.0	16.3	524. 8	1.3	1.6	1.2	-	頂部尖る
69	完形	2	22. 3	17.8	14.5	397. 1	1.2	1.5	1.2	-	頂部尖る
69	完形	3	24. 3	19.8	15.8	480.6	1.2	1.5	1.3	-	頂部やや尖る
69	完形	4	23. 1	19.7	16. 2	454. 5	1.2	1.4	1.2	-	頂部やや尖る、側面僅かに欠損
69	完形	5	22.8	17.8	13. 9	405. 1	1.3	1.6	1.3	-	頂部やや尖る
70	完形	-	26. 8	22.6	16. 9	605.6	1.2	1.6	1.3	-	頂部尖る
71	完形	1	31.4	20.5	15. 4	643.6	1.5	2.0	1.3	7	頂部鋭く尖る,細長く偏平,1・2 同系統の可能性
71	完形	2	30.8	20.1	14.8	618.6	1.5	2.1	1.4	-	頂部鋭く尖る,細長く偏平,1・2 同系統の可能性
71	完形	3	25. 9	19.8	15. 2	513.0	1.3	1.7	1.3	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い),1.2と別系統の可能性
72	完形	-	24. 5	18.6	14. 9	457. 1	1.3	1.6	1.2	-	頂部僅かに尖る(ほぼ丸い)
73	完形	1	23. 1	20.8	19.8	481.4	1.1	1.2	1.1	-	頂部尖る
73	完形	2	24. 2	19.3	16.6	468. 3	1.3	1.5	1.2	-	頂部尖る,背面~側面一部僅かに欠損
73	完形	3	21.5	20.3	16. 5	436. 4	1.1	1.3	1.2	-	頂部尖る,ほぼ正円
73	完形	4	24. 6	18. 0	14. 4	443.0	1.4	1.7	1.3	-	頂部やや尖る
		最小	18. 1	15. 9	13. 0	287. 2	1.0	1.2	1.0	-	
		最大	31. 4	23. 4	19.8	680. 2	1.6	2. 1	1.4	-	
		平均	23. 6	19.6	15.8	465. 5	1.2	1.5	1.2	-	
	標	準偏差	2. 5	1.6	1.2	77. 2	0.1	0.2	0.1	-	
	1	票本数	114	114	114	114	114	114	114	-	

注)計測はデジタルノギスを使用した。

mmとなる (第16表)。

5 考察

種実同定の結果、上土遺跡では、栽培種のスモモの核が1個と、常緑針葉樹のマツ属複維管東亜属の球果が1個、一年生浮葉植物のオニバスの種子が2個の、計4個が同定された。上土遺跡・岳美遺跡では、栽培種のスモモの核が3個と、モモの核が159個の、計162個が同定された。

栽培種のスモモ、モモは、観賞用の他、果実や種子が食用、薬用、祭祀等に利用される。近辺で栽培されていたか、持ち込まれたかは不明であるが、当時利用された植物質食料と示唆され、遺構内への投棄または埋納などの人為的行為に由来する可能性がある。

特に、上土遺跡・岳美遺跡から最も多く出土したモモ核群は、ほぼ丸く頂部が尖らない個体や、偏平な長楕円形で頂部が鋭く尖り湾曲する個体などの様々な形状が確認されたことから、異なる複数の系統が利用されていた可能性が指摘される。また、同試料番号中に形状が似る核も確認されたことから、同系統に由来する可能性も指摘される。

栽培種を除いた分類群は、上土遺跡から、常緑針葉樹で高木になるマツ属複維管東亜属と、草本のオニバスが確認された。複維管東亜属は、本地域には、日当たりのよい海岸の砂浜や岩上などに生育するクロマツと、尾根筋や岩山などの乾燥した痩せ地に生育するアカマツの2種と、両種の自然雑種が分布する。オニバスは、湖沼やため池、河川などに生育する一年生浮葉植物である。遺跡の立地や発掘調査所見等を考え合わせると、出土種実は巴川流域の植生を反映していると考えられ、オニバスが生育可能な水深2m以内の水湿地環境の存在が推測される。

なお、オニバスは種子内部の子葉が食用可能である。出土種子に人が利用した痕跡は確認されなかったが、当時利用された可能性は充分にあると考えられる。

引用文献

加藤芳郎 1993 巴川流域の遺跡からの火山灰,池ヶ谷遺跡 II.財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所,227-223.

石川茂雄 1994 原色日本植物種子写真図鑑.石川茂雄図鑑刊行委員会,328p.

中山至大・井之口希秀・南谷忠志, 2010, 日本植物種子図鑑(2010年改訂版). 東北大学出版会, 678p.

鈴木庸夫・高橋 冬・安延尚文,2012,ネイチャーウォッチングガイドブック 草木の種子と果実-形態や大きさが一目でわかる 植物の種子と果実 632 種一. 誠文堂新光社,272p.

パリノ・サーヴェイ株式会社, 1996, 上土遺跡の古環境変遷. 財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所, 217-321.



写真 20 種実遺体

第4節 上土遺跡の昆虫遺体同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

1 はじめに

静岡県静岡市葵区加藤島地区から立石地区に所在する上土遺跡とその西側に広がる岳美遺跡は、巴川 右岸の低地(麻機低地 加藤 1993)に位置し、今回の調査区では古墳時代~古代および中世に帰属す るとされる水田跡等が検出されている。

本分析調査ではこれらの水田面に伴う遺物包含層から出土した昆虫遺体について同定を行い、古環境について検証する。

2 試料

試料は、上土遺跡加藤島エリアから採取されている。上土遺跡加藤島地区では中世と考えられる水田跡(1面)と古墳時代末~古代と想定されている水田跡(2面)の2枚の水田面が確認されているが、昆虫遺体試料(試料1)は2面包含層から採取されている。

3 分析方法

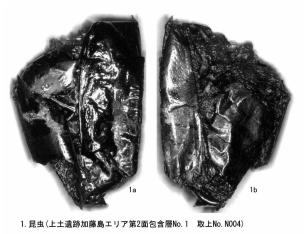
試料を肉眼および顕微鏡にて観察し、種類および部位の同定を行った。試料は乾燥を防ぐため水入りの瓶にいれる。なお、同定解析には東京農業大学の松本浩一氏の協力を得た。

4 結果

試料No.1 はコガネムシ (Mimela splendens) の上翅と腹部に同定された。

5 考察

コガネムシは日本全土の平地に普通にみられる種類で、各種広葉樹の花に集まる。昆虫遺体の保存状態は良く、さらに翅と腹部が土壌中に連なって残されており、現地性が高い。ただし、産卵の時、土にもぐる性質があるため、後代の可能性もある。



引用文献

加藤芳郎,1993, 巴川流域の遺跡からの火山灰,池ヶ谷遺跡Ⅱ.財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所,227-223.

写真 21 昆虫遺体

第5節 上土遺跡の火山灰同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

1 はじめに

静岡県静岡市葵区加藤島地区から立石地区に所在する上土遺跡とその西側に広がる岳美遺跡は、巴川 右岸の低地(麻機低地 加藤 1993)に位置し、今回の調査区では古墳時代~古代および中世に帰属す るとされる水田跡等が検出されている。

上土遺跡加藤島エリアで確認された、古墳時代~古代とされる水田面の上位に堆積する層からは、神 津島天上山テフラと考えられているテフラ様堆積物が検出されている。これについてテフラの検出同定 および火山ガラス屈折率測定を実施し、堆積層の年代についての試料を得る。

2 試料

上土遺跡加藤島エリアでは中世と考えられる水田跡(1面)と古墳時代末~古代と想定されている水 田跡(2面)の2枚の水田面が確認されている。テフラ分析試料は水田跡2面の上位に堆積する層から 採取されている。これについてテフラの検出同定および火山ガラス屈折率測定を実施する。

3 分析方法

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄 みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察す る。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多 少を定性的に調べる。

火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バ ブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状ある

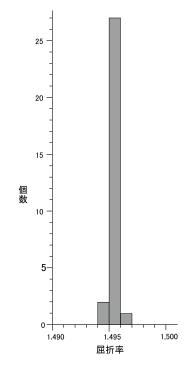
いは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多 く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。さら に火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフ ラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤(1995)の MAIOT を使用した温度変化法を用いた。

4 結果

処理後の砂分からは多量の火山ガラスが検出された。火山ガラス は、無色透明の軽石型がほとんどを占めるが、極めて微量のバブル 型も混在する。また、極めて微量ではあるが、微細な黒雲母片も認 めることができた。本試料の火山ガラスの屈折率測定結果を第100 図に示す。n1.494-1.496の非常に狭いレンジを示し、n1.495に高 い集中度を示す。

5 考察

火山灰試料とされた堆積物は、火山ガラス質テフラの降下堆積物 であると考えられる。火山ガラスの形態的特徴とその屈折率および 第100図 火山灰試料の火山ガラス屈折率



第6章 自然科学分析

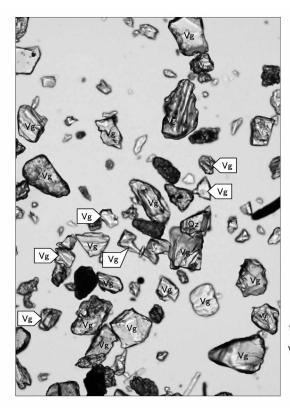
上土遺跡の地理的位置から、この火山ガラス質テフラは、西暦 838 年に伊豆諸島神津島の天上山から噴出した神津島天上山テフラ(Iz-Kt: 一色 1982)に同定される。処理後の砂分中に、黒雲母の遊離結晶が認められたことも試料が Iz-Kt であることを支持している。

なお、上土遺跡加藤島エリアでは小区画水田がテフラよりも下位の層位に検出されていることから、水田の年代は新しくとも9世紀以前であることが推定される。平成4・5年に実施された本遺跡の調査では、奈良・平安時代とされる水田層の上位に堆積する10層にIz-Ktが確認されており(パリノ・サーヴェイ株式会社1996)、本調査地点のIz-Ktが検出された層準と対比が可能である。

引用文献

加藤芳郎,1993, 巴川流域の遺跡からの火山灰,池ヶ谷遺跡Ⅱ.財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所, 227-223.

古澤 明,1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別. 地質学雑誌,101,123-133. パリノ・サーヴェイ株式会社,1996, 上土遺跡の古環境変遷. 財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所,217-321.



1.lz-Ktの火山ガラス(上土遺跡加藤島エリア2面包含層No.1 取上No.N005) Vg:火山ガラス、Qz:石英.

0.2mm

写真 22 火山ガラス





1 加藤島エリア 調査区 (1面) 遠景 (西北西上空から)



2 加藤島エリア 調査区2面の小区画水田 (西南西上空から)



安東川エリア 調査区全景



1 安東川エリア1区 (平成 24 年度調査部分) 全景 (南東上空から)



2 安東川エリア1区 (平成 26 年度調査部分) 畦畔5 (南東から)



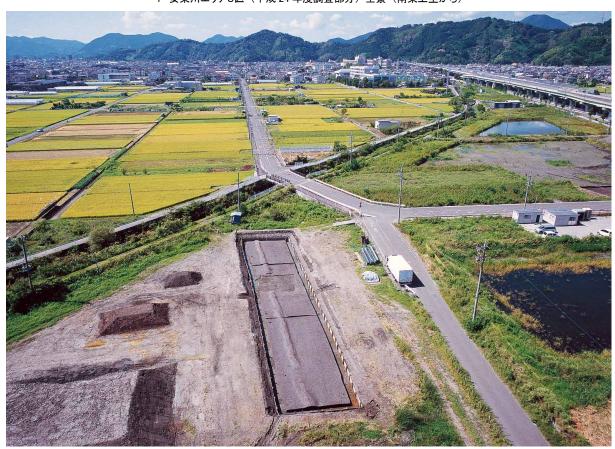
1 安東川エリア2区全景(北東上空から



2 安東川エリア2区 畦畔7西端土層状況(北東から)



1 安東川エリア3区 (平成 24 年度調査部分) 全景 (南東上空から)



2 安東川エリア3区 (平成25年度調査部分)全景 (北東上空から)



1 安東川エリア4区 (平成 25 年度調査部分) 全景 (北東上空から)



2 安東川エリア4区 (平成 25 年度調査部分) 畦畔 12・13 検出状況 (南西から)



1 安東川エリア4区 (平成 26 年度調査部分) 畦畔 13 (南東から)



2 安東川エリア4区 (平成 26 年度調査部分) 畦畔 13 構築材検出状況 (南東から)



1 加藤島エリア1面 SD01 検出状況(南東から)



2 加藤島エリア1面完掘状況(南南東から)



3 加藤島エリア1面包含層漆椀(3)出土状況



4 加藤島エリア1面木製品出土状況



5 加藤島エリア2面上層で検出された畦畔状遺構1(北西から)



6 加藤島エリア2面上層で検出された畦畔状遺構2(北西から)



7 加藤島エリア2面包含層木製品(12)出土状況



8 加藤島エリア2面包含層木製品(13)出土状況



1 加藤島エリア2面小区画水田1(南東から)



2 加藤島エリア2面小区画水田2(北から)



3 加藤島エリア2面小区画水田検出状況(北西から)



4 加藤島エリア2面小区画水田土層状況1 (北西から)



5 加藤島エリア2面小区画水田土層状況2(北東から)



6 加藤島エリア2面南端部分土層状況(南から)



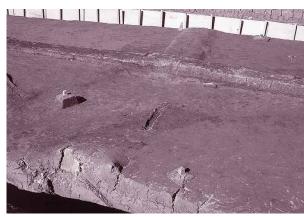
7 加藤島エリア2面小区画水田木製品出土状況1



8 加藤島エリア2面小区画水田木製品出土状況2



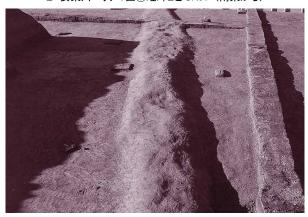
1 安東川エリア1区①畦畔1とSD01 (南東から)



2 安東川エリア1区①畦畔2とSR01 (南東から)



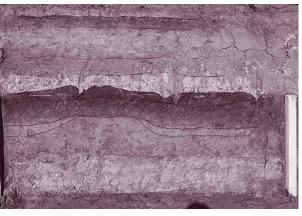
3 安東川エリア1区②畦畔3 (東から)



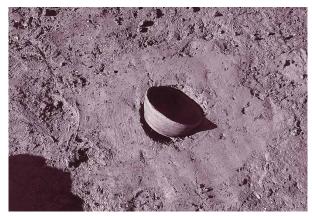
4 安東川エリア1区②畦畔3 (南東から)



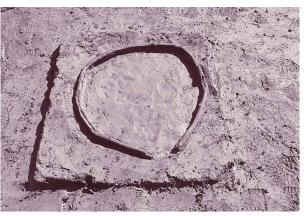
5 安東川エリア1区②畦畔4(南東から)



6 安東川エリア1区②畦畔3南端土層状況(北西から)



7 安東川エリア1区①畦畔2脇須恵器坏(28) 出土状況



8 安東川エリア1区②畦畔4横円枠型田下駄(42)出土状況



1 安東川エリア1区③畦畔3北半部(東から)



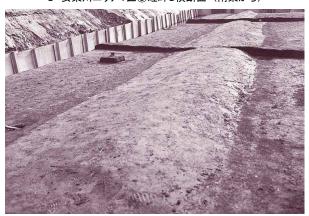
2 安東川エリア1区③畦畔3縦断面(北東から)



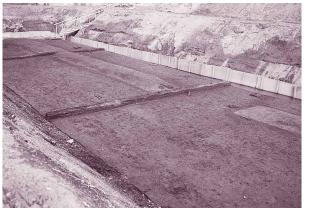
3 安東川エリア1区③畦畔3横断面(南東から)



4 安東川エリア1区③畦畔3下部構築材 (東から)



5 安東川エリア2区畦畔6(北西から)



6 安東川エリア2区畦畔6(南から)



7 安東川エリア2区畦畔7 (北東から)



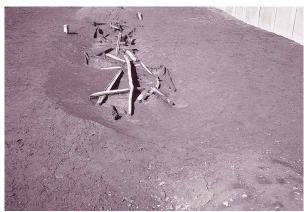
8 安東川エリア2区畦畔7 (南西から)



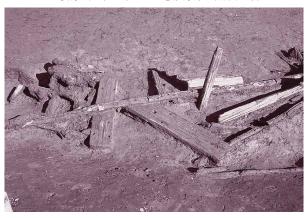
1 安東川エリア2区畦畔6南端土層状況(北西から)



2 安東川エリア2区 SX01 検出状況(北西から)



3 安東川エリア2区 SX01 検出状況 (南東から)



4 安東川エリア2区 SX01 構築材出土状況 (西から)



5 安東川エリア3区①畦畔8 (北東から)



6 安東川エリア3区①畦畔8及び畦畔9(北西から)



7 安東川エリア3区①畦畔9 (南東から)



8 安東川エリア3区①畦畔9で検出された杭列(西から)



1 安東川エリア3区①畦畔8交点部分杭列(西から)



2 安東川エリア3区①畦畔8交点部分下部構築材縦断面(西から)



3 安東川エリア3区①畦畔9・SX02 検出状況(南東から)



4 安東川エリア3区①曲物底板転用の鍬泥除け(69)出土状況



5 安東川エリア3区①円枠型田下駄(75)・踏み板(74)出土状況



6 安東川エリア3区②畦畔 11 (南から)



7 安東川エリア3区②火きり臼(63)・火きり杵(64)出土状況



8 安東川エリア3区②畦畔 11 解体状況(南から)



1 安東川エリア4区①畦畔 12 (北西から)



2 安東川エリア4区①畦畔 17・18 (西から)



3 安東川エリア4区①畦畔 12 (北東から)



4 安東川エリア4区①畦畔 12~15 の交点部分(東から)



5 安東川エリア4区①畦畔 15 (西から)



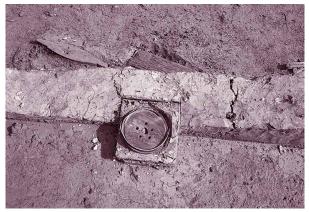
6 安東川エリア4区①畦畔 12 北端土層状況(南東から)



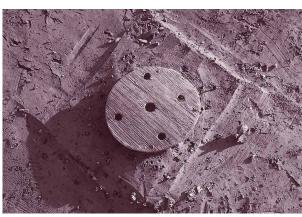
7 安東川エリア4区① SX03 検出状況 (北西から)



8 安東川エリア4区① SX03 杭列検出状況(北から)



1 安東川エリア4区①畦畔 13 北側木製品(177)出土状況(西から)



2 安東川エリア4区① SX03 付近木製品(176)出土状況(北から)



3 安東川エリア4区②畦畔 13 南半部 (南西から)



4 安東川エリア4区②畦畔 13 南端部土層状況(北西から)



5 安東川エリア4区②畦畔 13 中央部下部構築材 (北東から)



6 安東川エリア4区②畦畔 13 中央部下部構築材(南東から)



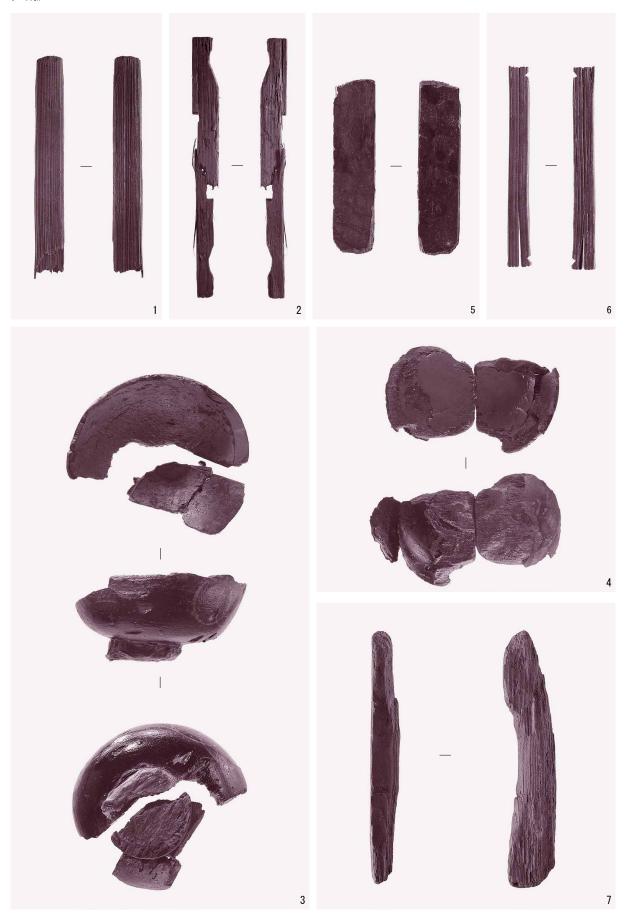
7 安東川エリア4区②畦畔 13 南半下部構築材(南から)



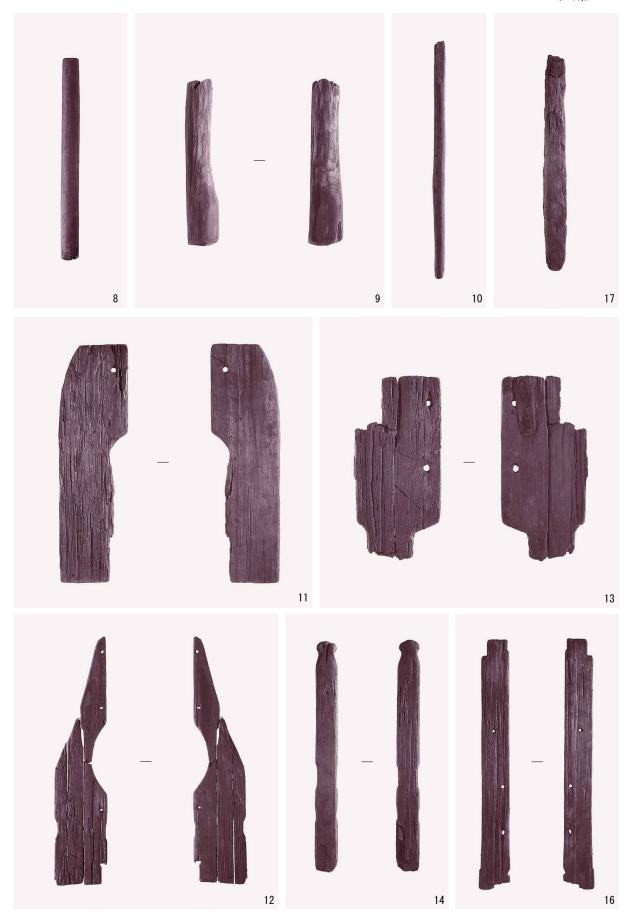
8 安東川エリア4区②畦畔 13 南半下部鉄鎌(34) 出土状況



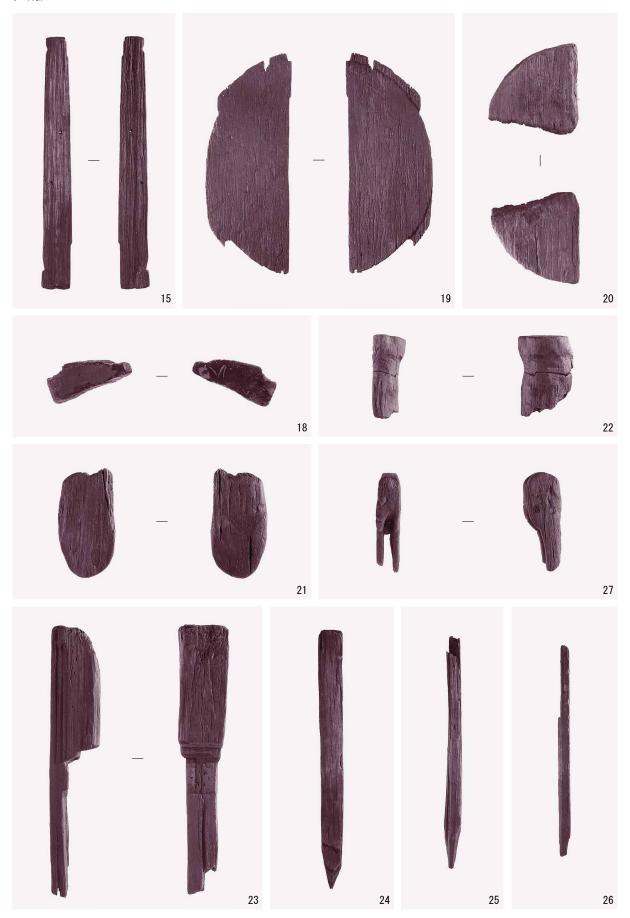
安東川エリア出土土器・金属製品



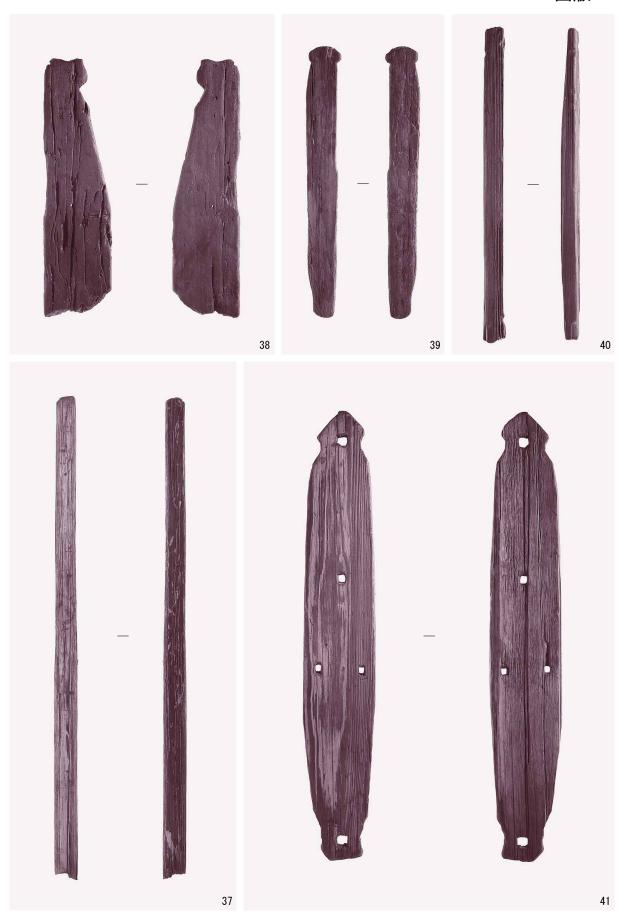
加藤島エリア 1面出土木製品



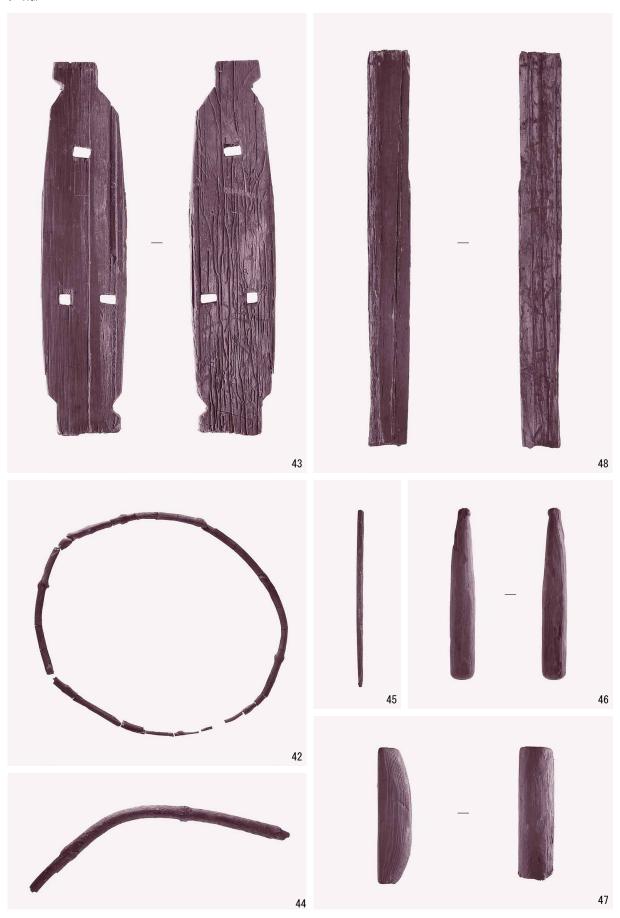
加藤島エリア 2面出土木製品1



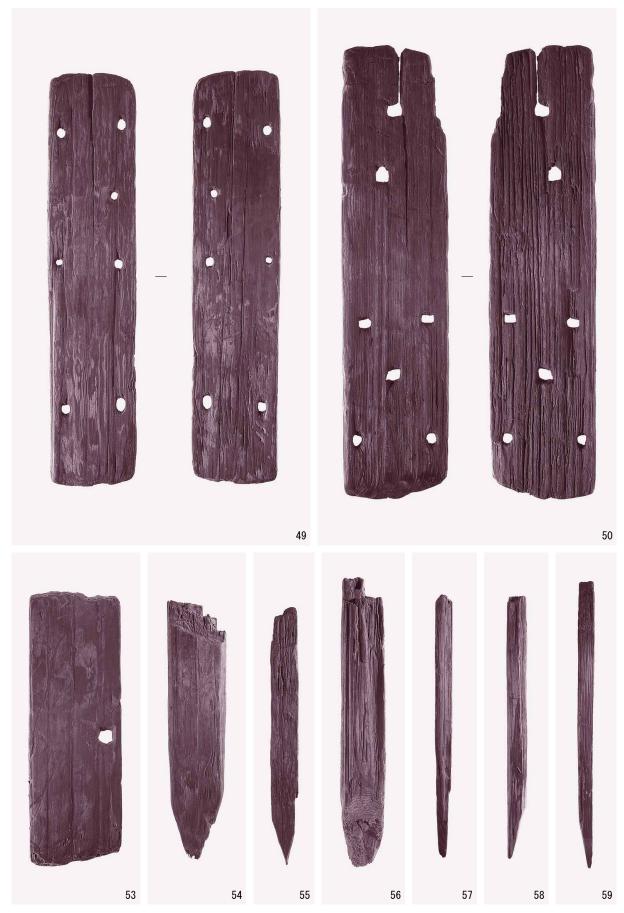
加藤島エリア 2面出土木製品2



安東川エリア 1区出土木製品1



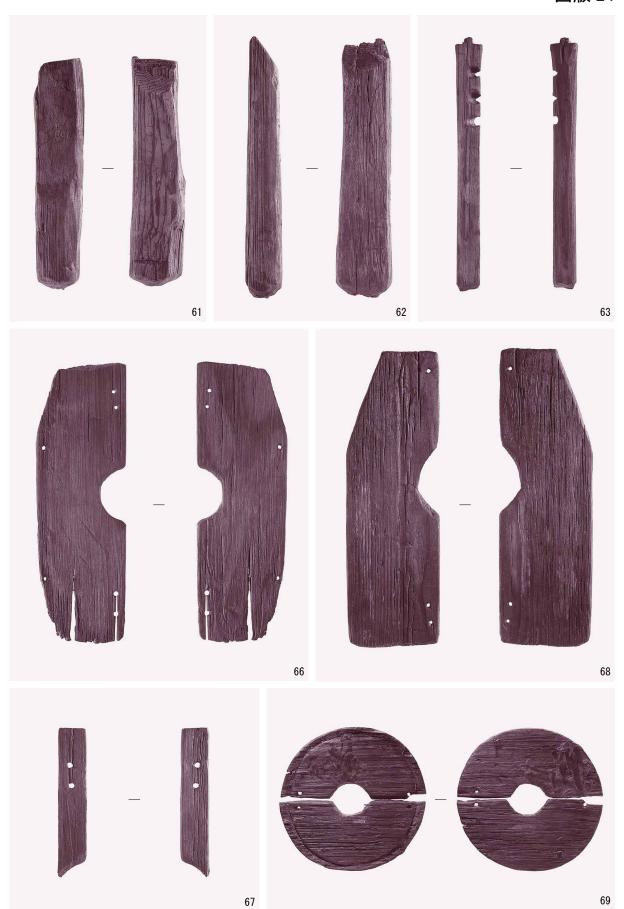
安東川エリア 1区出土木製品2



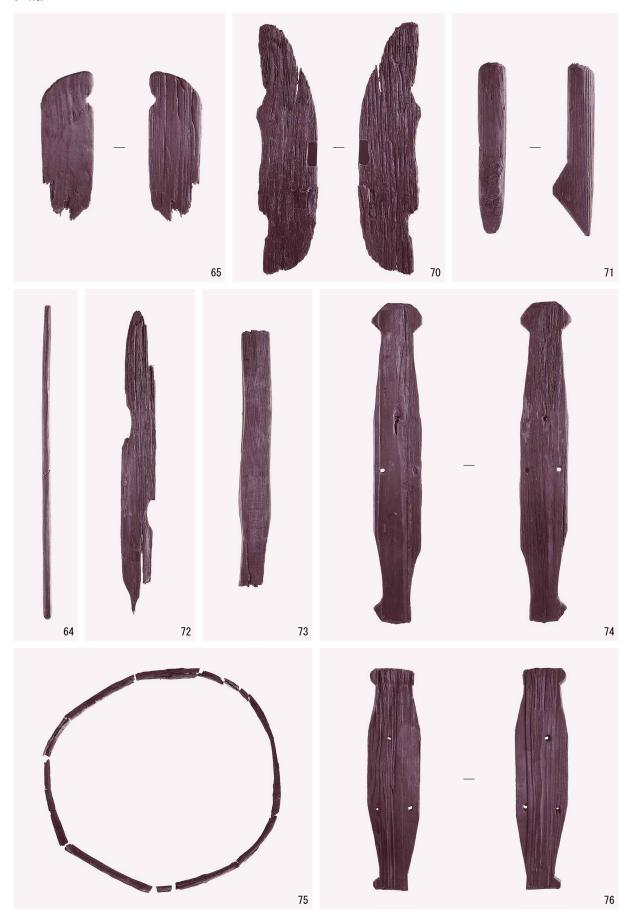
安東川エリア 2区出土木製品1



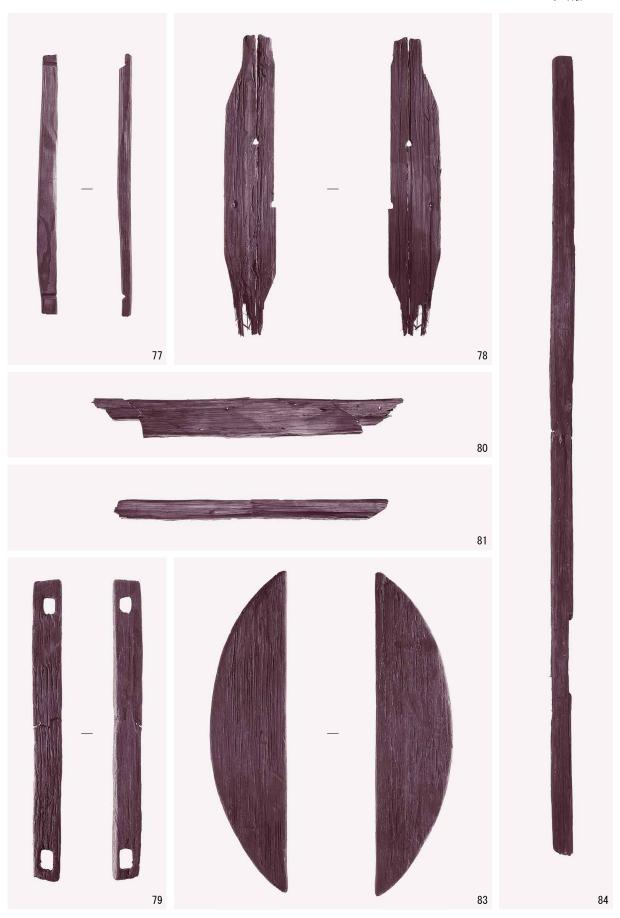
安東川エリア 2区出土木製品2



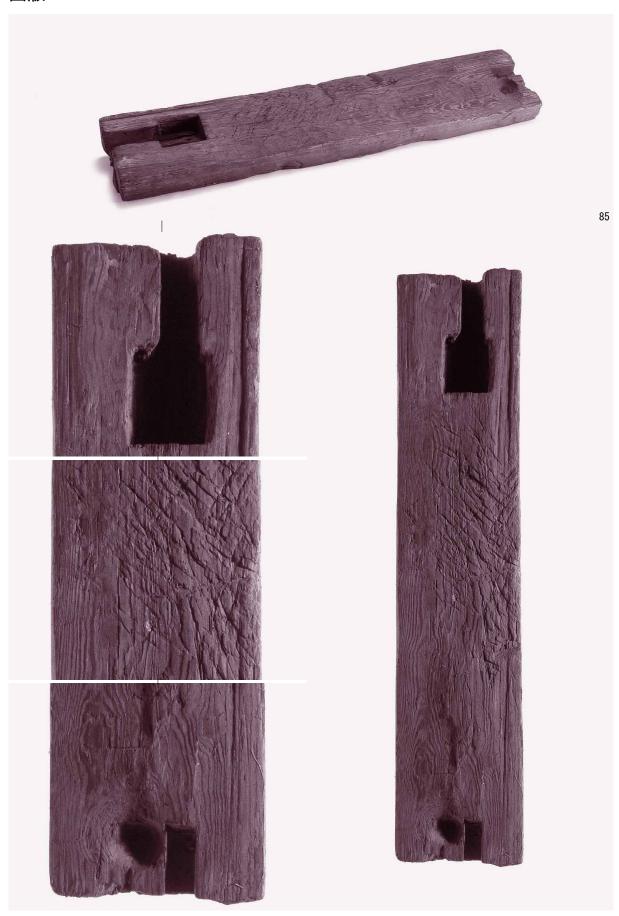
安東川エリア 3区出土木製品1



安東川エリア 3区出土木製品2

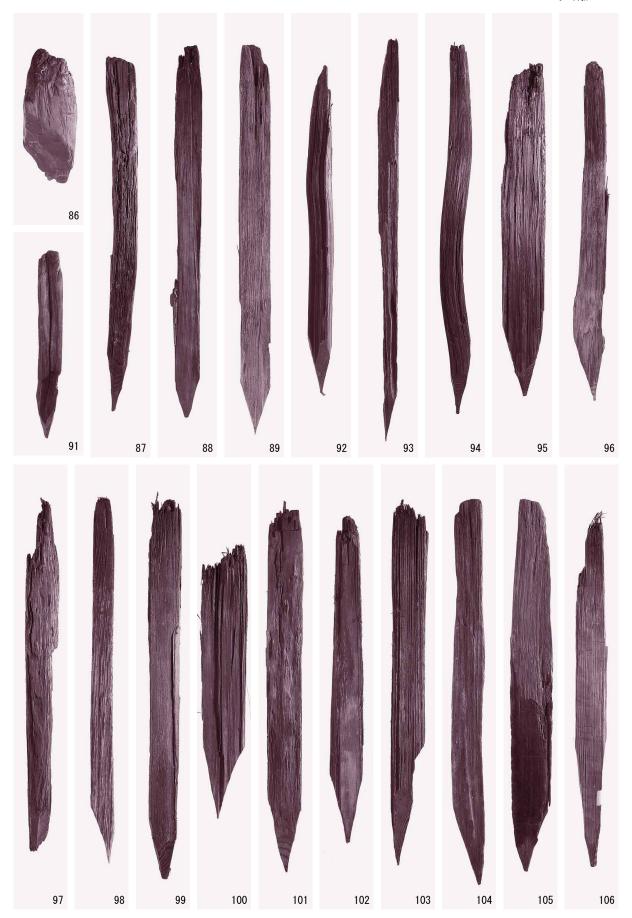


安東川エリア 3区出土木製品3



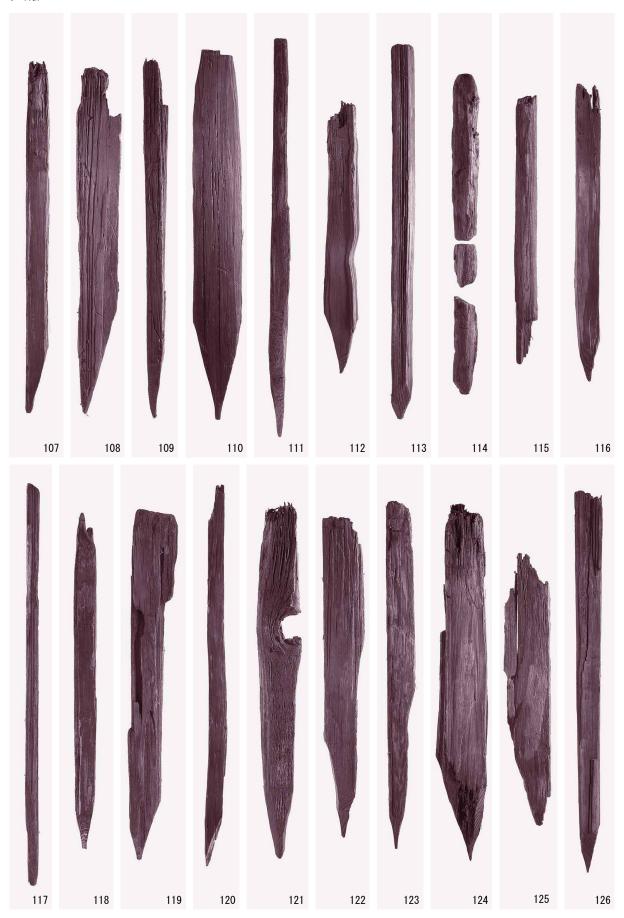
安東川エリア 3区出土木製品4

図版 28



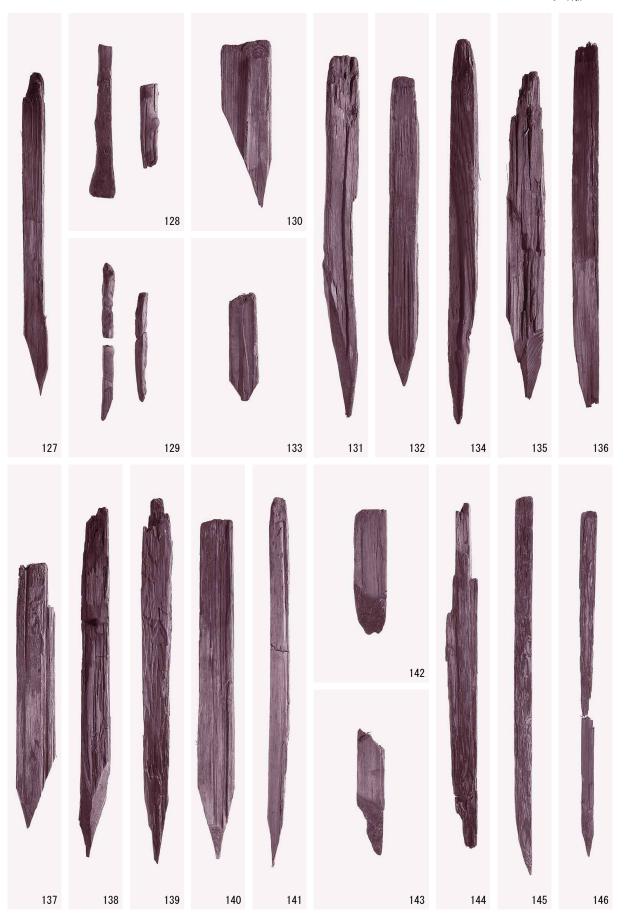
安東川エリア 3区出土木製品5

図版 29

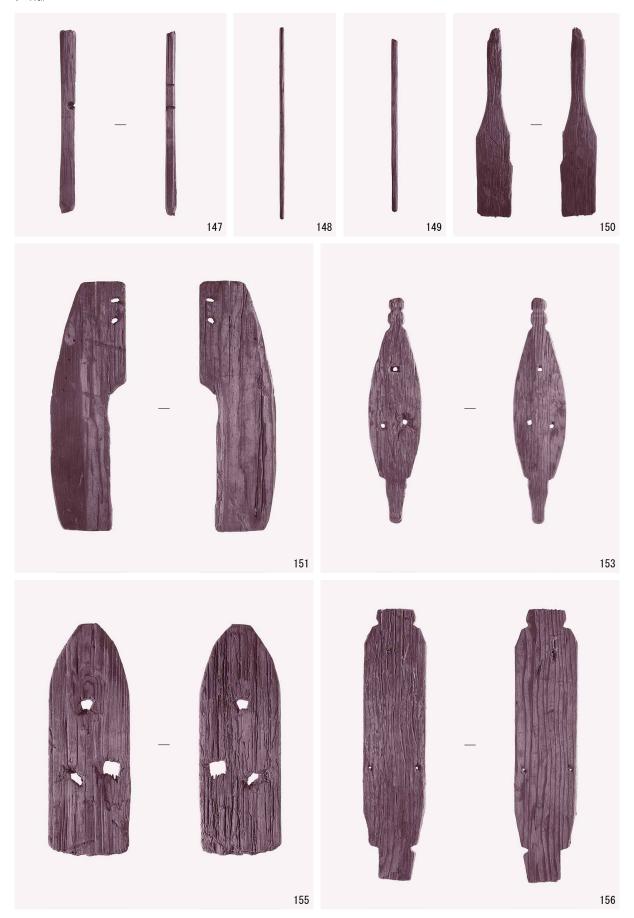


安東川エリア 3区出土木製品6

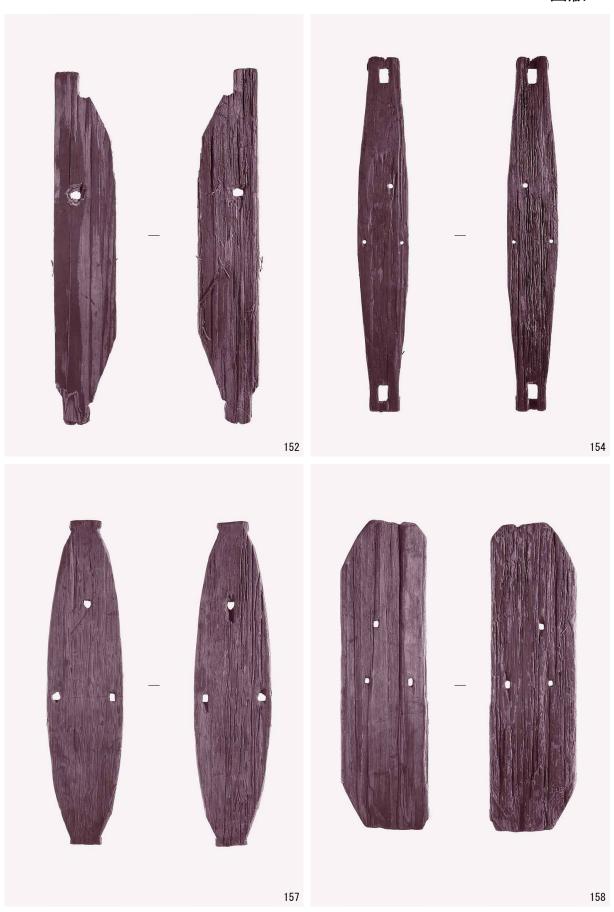
図版 30



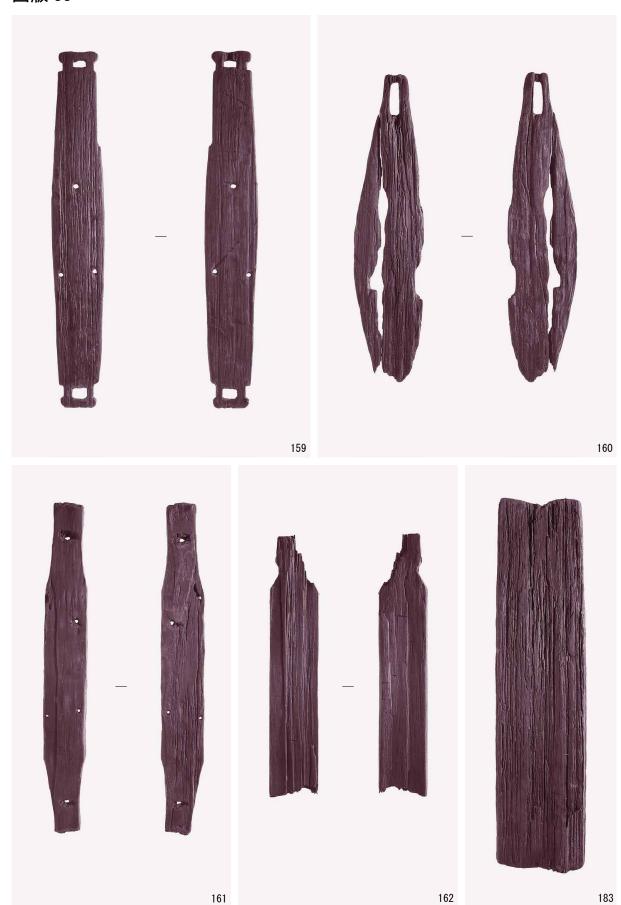
安東川エリア 3区出土木製品7



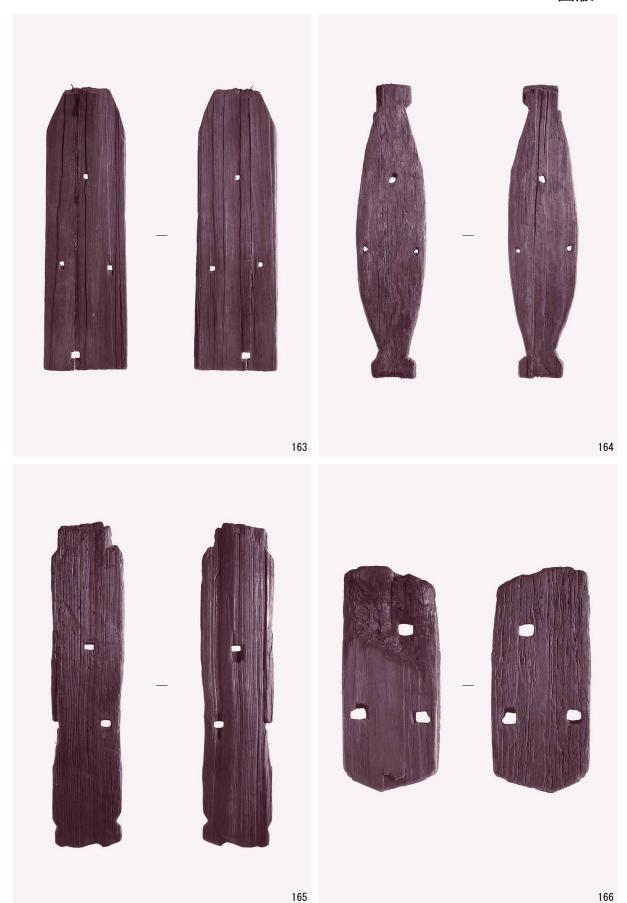
安東川エリア 4区出土木製品1



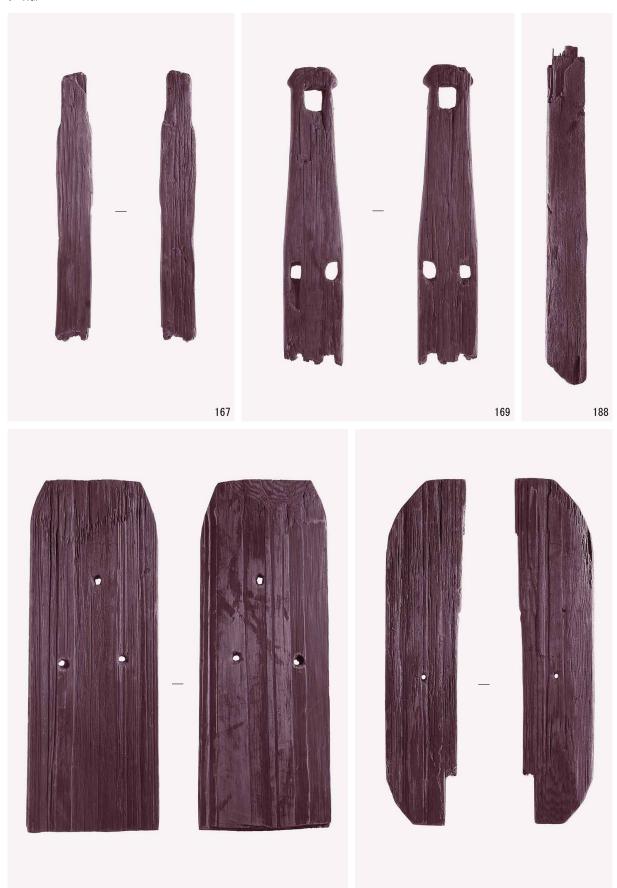
安東川エリア 4区出土木製品2



安東川エリア 4区出土木製品3



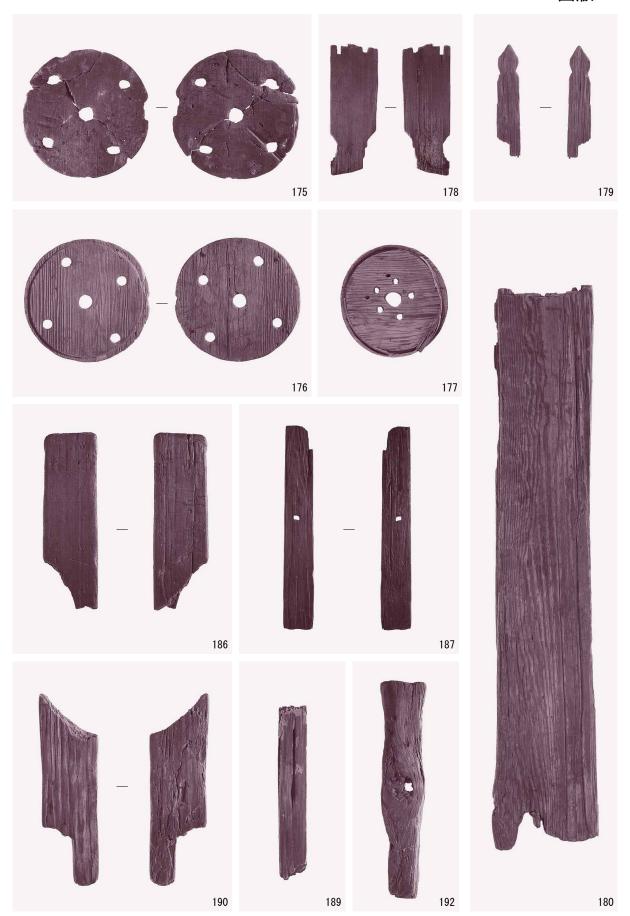
安東川エリア 4区出土木製品4



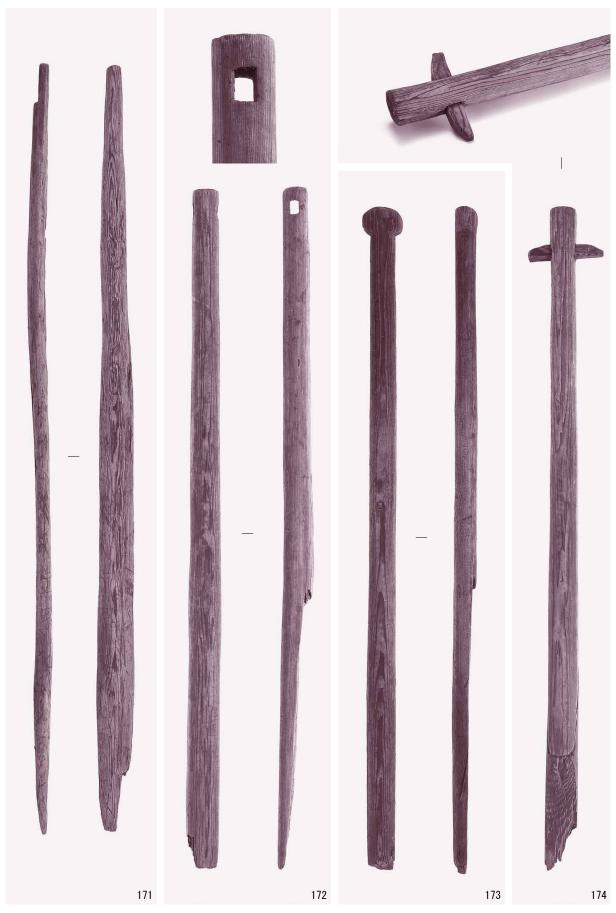
安東川エリア 4区出土木製品5

168

170

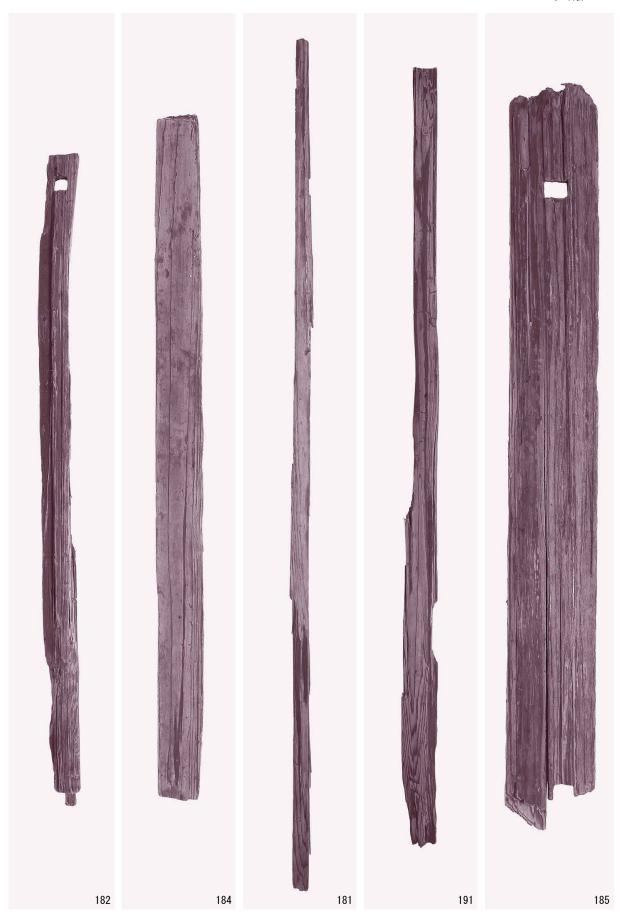


安東川エリア 4区出土木製品6



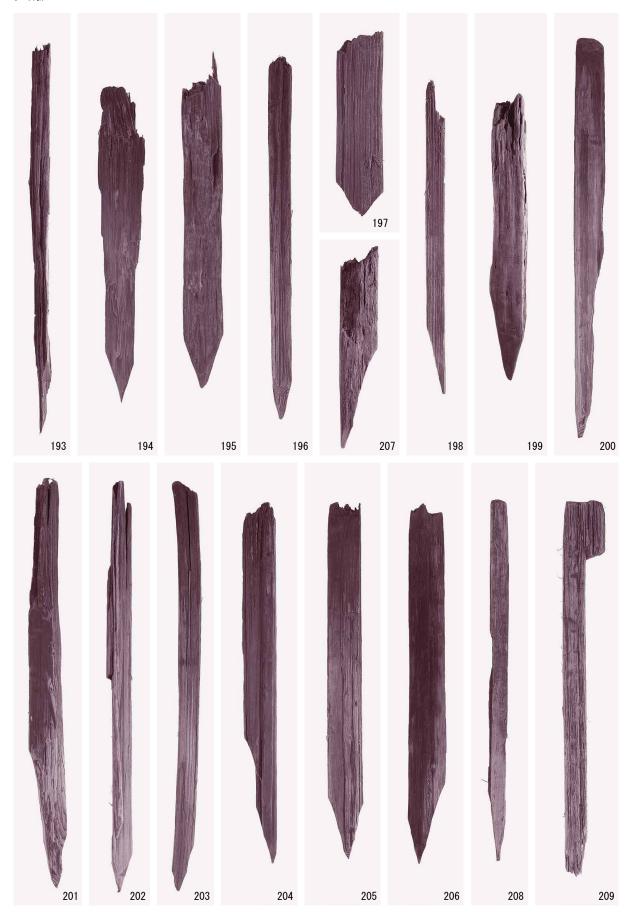
安東川エリア 4区出土木製品7

図版 38



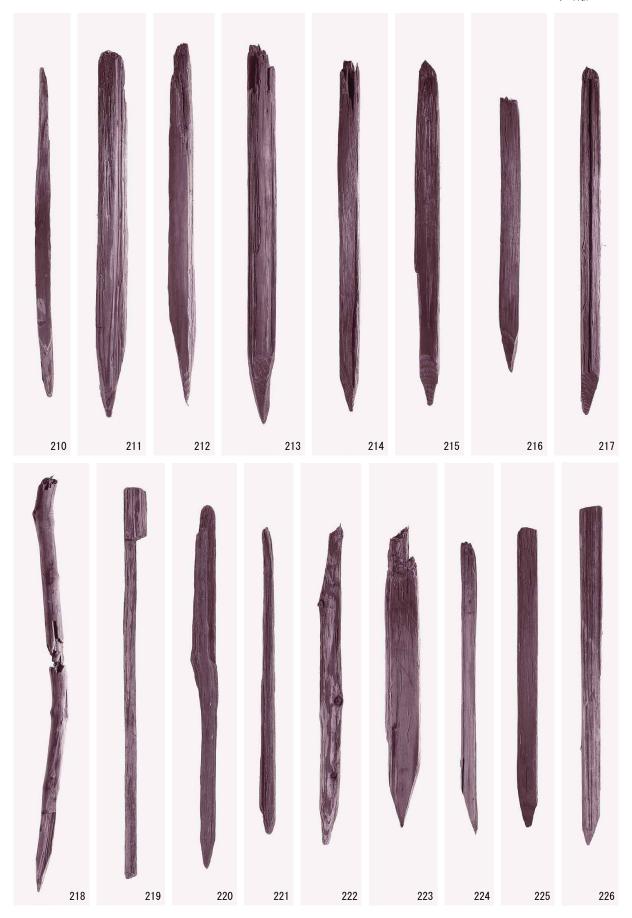
安東川エリア 4区出土木製品8

図版 39



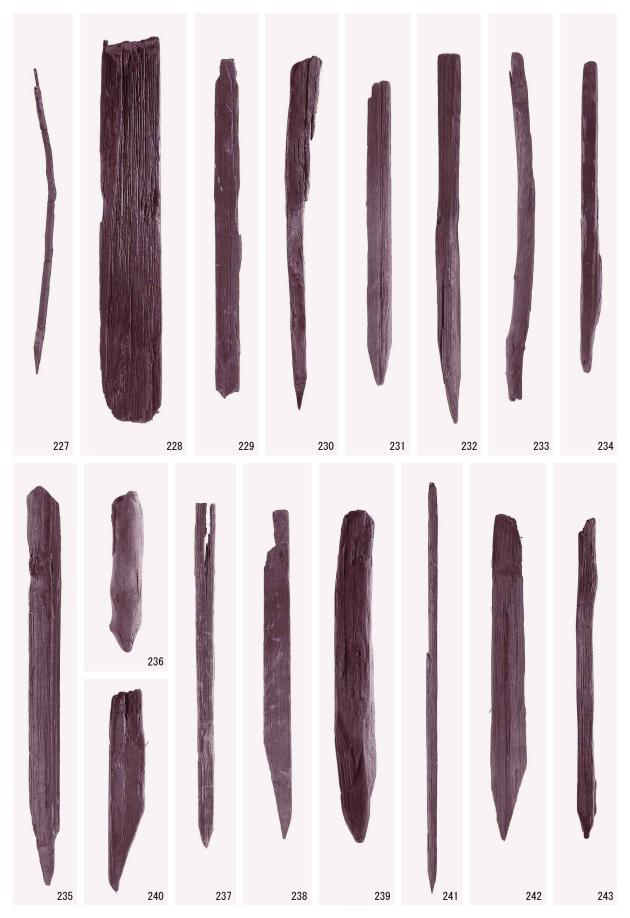
安東川エリア 4区出土木製品9

図版 40



安東川エリア 4区出土木製品 10

図版 41



安東川エリア 4区出土木製品 11

報告書抄録

ふりがな		あげつちいせき・たけみいせき							
書名		上土遺跡・岳美遺跡							
副書名		平成 23 ~ 28 年度 二級河川巴川(麻機遊水地第 2 工区)総合治水対策特定河川事業に伴う埋蔵文化財 発掘調査報告書							
シリーズ名		静岡県埋蔵文化財センター調査報告							
シリーズ番号		第 54 集							
編著者名		岩本 貴 及川 司 岩崎しのぶ 鈴木三男 (東北大学) パリノ・サーヴェイ株式会社 日鉄住金テクノロジー株式会社							
編集機関		静岡県埋蔵文化財センター							
所在地		〒 421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原 5300 番 5 号 TEL 054 - 385 - 5500 (代)							
発行年月	日	2017年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名		ふりがな 所在地	市町	遺跡番号	北緯	東経	発掘期間	発掘面積 ㎡	発掘原因
かげつらいせき 上土遺跡・ たけみいせき 岳美遺跡	しずおかけんしずおかしたおいく 静 岡 県 静 岡 市 葵 区 かとうじま たていし 加藤島 ・ 立 石		22101		35° 0′ 25″	138° 23′ 50″	20111212 ~ 20120326 20121003 ~ 20130325 20130806 ~ 20140221 20140902 ~ 20141212	5, 917	記錄保存調查
	種別		主な時代		主な遺構	主な遺物		特記事項	
	水田跡?		中近世		溝状遺構	金属製品(銭貨・煙管)木製品(漆椀)			
	水田跡		奈良時代		畦畔・水利施設	土器 (土師器・須恵器) 金属製品 (鉄鎌) 木製品 (泥除け・円枠型田下駄・板状 田下駄・曲物・火きり臼・火きり杵・ 工具柄・天秤棒・櫂・まぐさまたは蹴 放し・建築部材・杭・用途不明品)			
	水田跡		古墳時代後期		小区画水田	木製品(泥除け・円枠型田下駄・曲物・ 匙・火きり杵・工具柄・把手・櫂・祭 祀具・建築部材・杭・用途不明品)			
今回の調査では、巴川右岸に接する加藤島エリアと安東川エリアの2地点を調査対象地とした。 加藤島エリアでは2面とした平安期の泥炭層下の灰色粘土層から100 枚近い小区画水田が検出された。条里施行以前のものと考えられ、静岡平野における条里施行時期を検討する資料となるものである。 安東川エリアでは古代条里にかかわる大畦畔が確認された。これらの大畦畔は、これまでの静清バイパス等の周辺の調査で確認された条里区画と同様、北から西に39 度傾いた方向性を持ち、1 辺約107 mの方形区画をなすものである。いずれの大畦畔も条里計画線に沿って周囲に堆積した粘土を盛り上げた構造であり、中には構造の強化を図るため、不要になった農具や建築材といった木製品を構築材として用いている箇所も見られる。これらの条里区画を成す大畦畔及び水田等は、土層断面の観察の結果、平安時代初めには周辺の湿地化に伴い、廃棄されたものと考えられる。また、大畦畔上から8世紀後半代と考えられる須恵器が出土していることから、水田が営まれていた時期は現段階で8世紀~9世紀初頭と考えられる。									

静岡県埋蔵文化財センター調査報告 第 54 集 上土遺跡・岳美遺跡 静岡市

平成 23 ~ 28 年度二級河川巴川(麻機遊水池第 2 工区) 総合治水対策特定河川事業に伴う埋蔵文化財発掘調査 平成 29 年 3 月 31 日発行

編集・発行 静岡県埋蔵文化財センター

〒 421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原 5300-5

TEL 054-385-5500 (代)

FAX 054-385-5506

印 刷 所 文光堂印刷株式会社

〒 410-0871 静岡県沼津市西間門 68-1

TEL 055-926-2800

FAX 055-926-2855