

い　し　か　わ　じ　ょう　り
石川条里遺跡(4)

1989・3

長　野　市　教　育　委　員　会



石川県里山地

立山地区の空撮写真



? 石川茶里直称

石川・東海地区航空写真

序

長野盆地は、東縁に上信越国立公園山系より延びる火山性の東部山地、西縁を海底等の隆起による堆積性の犀川丘陵山地に囲まれ、南北に長く形成されています。そして盆地内部においても、千曲川によりもたらされた沖積地、それに注ぎ込む大小の河川による扇状地が発達しております。このような複雑多岐にわたる地形の上に現在の長野市が成り立っています。そこにはそれぞれの地形や立地に応じて様々な生活や生産活動が見られ、古代から嘗々と統いて来た人々の英知の集合とみることができます。

長野市域内に、1千ヶ所を越す埋蔵文化財包蔵地が周知されています。大室古墳群500余基の墳墓をはじめ、集落址・生産址・寺院址・中世城館跡等多種多様に及んでおり、その保護のため、市民の皆様のご協力を得ながら、努力しているところであります。

今回、ここに長野市埋蔵文化財第34集として刊行いたしました本冊子は、このうち生産址に属するもので、水田址の発掘調査報告書であります。この調査は、一般的な遺跡と異なり、畦畔の存在・方向等を追求したもので、その内容は地味なものであります。しかし、そこから得られた成果は、今後の条里遺跡研究にかかすことのできないものと自負しております。

複雑な地形の一つ中に残された先人の足跡を物語る発掘調査によるささやかな記録であり、また周知されている遺跡の一部の調査にすぎませんが、生産址の研究や地域史の解明に貢献できますればこの上ない喜びをいたします。

最後になりましたが、昭和57年度から調査に携わっていただいた作業員の皆様、篠ノ井農業協同組合および川柳地区は場整備組合・平久保地区は場整備組合の皆様、工事請負者川中島建設㈱の皆様等関係各位には、本報告書の上梓をもって感謝の意を表します。

平成元年 3月

長野市教育委員会

教育長 奥村 秀雄

例　　言

- 1 本書は、「川柳地区団体宮圓場整備事業」「平久保地区団体宮圓場整備事業」にともない実施した埋蔵文化財発掘調査報告書である。
- 2 遺跡名については「石川条里的遺構」「石川条里水田遺跡」「石川条里遺構」等統一されていないが、本書では「石川条里遺跡」と呼称することとした（IV章参照）。
- 3 調査は、圓場整備事業の進捗にともない、昭和57年度より昭和63年度まで継続的に実施され、国庫・県費補助を受けた。なお、昭和57～59年度調査の報告書は刊行済である（長野市の埋蔵文化財第13・14・16集）。
- 4 本書作成における作業分担は次のとおりである。

遺構図整理 中殿章子・青木和明

遺物整理 木製品－千野浩

土器－中殿章子

執　　筆　　II章 矢口忠良

I・III・IV章 青木和明（IV-5を除く）

- 5 調査によって得られた諸資料は、長野市埋蔵文化財センターで保管しているが、長野市立博物館に移管される予定である。

目 次

序 例 言

I 調査経過

1 調査の契機.....	1
2 調査の経過.....	2
3 調査体制.....	4

II 字名と考古学的環境

1 調査地周辺の字名について.....	6
2 石川条里遺跡と周辺の遺跡.....	10

III 調査内容

1 調査地の現況と調査位置	
(1) 調査地の水田地割.....	14
(2) 試掘坑の配置と調査概要.....	16
2 土層と埋没水田遺構	
(1) 調査地の土層.....	20
(2) 水田遺構の埋没状況.....	22
3 平安時代水田遺構の構造	
(1) 哉畔の形態.....	28
(2) 地割の復元.....	39
(3) その他の水田遺構.....	42
4 遺 物	
(1) 遺物の出土状況.....	45
(2) 古墳時代土師器.....	46
(3) 奈良時代須恵器.....	46
(4) 平安時代灰釉陶器・土師器・須恵器.....	49
(5) 木製品.....	50
5 花粉分析.....	55
IV 調査の展望	63

挿 図 目 次

図 1	圃場整備事業の施行範囲と高速道路建設予定地	1
図 2	調査地周辺の字名	7
図 3	石川条里遺跡周辺の遺跡分布図	11
図 4	調査区の水路網	15
図 5	試掘坑の配置	17
図 6	調査地の標高分布	19
図 7	各トレンチ土層柱状図	20
図 8	土層柱状図の位置	21
図 9	上部が失われた平安時代水田遺構	22
図 1 0	砂層と水田遺構の分布	23
図 1 1	半乾田化を示す平安時代水田遺構	24
図 1 2	段差と断絶を有する平安時代水田遺構	25, 26
図 1 3	中世の水田遺構	27
図 1 4	南北方向の畦畔	31
図 1 5	東西方向の畦畔	32
図 1 6	川柳地区 10号トレンチにおける畦畔の方向性	32
図 1 7	交差する畦畔と水口をもつ畦畔	33
図 1 8	川柳地区 平安時代水田遺構の方格地割	39
図 1 9	平安時代水田遺構の条里的地割	41
図 2 0	平久保地区 12・13号トレンチの遺物出土状況	45
図 2 1	出土土器実測図 1	47
図 2 2	出土土器実測図 2	48
図 2 3	平久保地区 13号トレンチ出土木製品	50
図 2 4	県営圃場整備事業地区出土木製品 1	51
図 2 5	県営圃場整備事業地区出土木製品 2	52
図 2 6	石川条里遺跡花粉分析試料採取地点土層模式柱状図	61, 62
図 2 7	石川条里遺跡試料における花粉化石群集変遷	61, 62
図 2 8	イネ属同定結果	61, 62

表 目 次

表 1	事業年度別の調査進行状況	2
表 2	平久保地区トレント調査状況	16
表 3	川柳地区トレント調査状況	18
表 4	川柳地区南北方向畦畔計測表 1	34
表 5	川柳地区南北方向畦畔計測表 2	35
表 6	川柳地区南北方向畦畔計測表 3	36
表 7	川柳地区東西方向畦畔計測表 1	36
表 8	川柳地区東西方向畦畔計測表 2	37
表 9	平久保地区南北方向畦畔計測表	38
表 1 0	平久保地区東西方向畦畔計測表	38
表 1 1	畦畔間隔の歩数分布	39
表 1 2	石川条里遺構試料花粉分析結果	57

図 版 目 次

図版 1	58
図版 2	59
図版 3	60

I 調査経過

1 調査の契機

長野市篠ノ井の西部域（石川・二ツ柳・塙崎）には、条里的地割が認められる水田地帯が広がっている。特に下石川集落に南接する水田では、東西5町、南北4町程の条里的景観が良好に残される。また、千曲川対岸の更埴市には、条里水田調査の端緒を開いたとして研究史上著名な「更埴市条里遺構」が存在しており、両地域をあわせた善光寺平南縁には、県下でも有数規模を誇る条里景観地帯が形成される。

篠ノ井西部域の条里的な地割について、本格的に言及されたのは米山一政氏である（米山1978）。氏が指摘した条里遺構の範囲は、「上石川・下石川・方田部落の南方、平久保・山崎部落の北一帯の水田地帯全域」であり、更埴市条里遺構の調査所見を引用しながら、旧遺構が氾濫により埋没した後に再生された条里遺構であろうと考察されている。また、字名の検討から、篠ノ井西部域の条里遺構が、さらに広い範囲で敷設されていた可能性をも推測されている。

川柳地区団体営園場整備事業

この条里的な地割を一部含み東に接した二ツ柳地籍を中心として、事業量46haの土地改良総合整備事業が計画され、昭和57年度に着工の運びとなった。対象地域は、水田区画に規則的方向性が認められず条里的地割が明確には把握できない水田域ではあったが、米山氏の指摘するとおり、現在の水田下に埋没した水田遺構の存在する

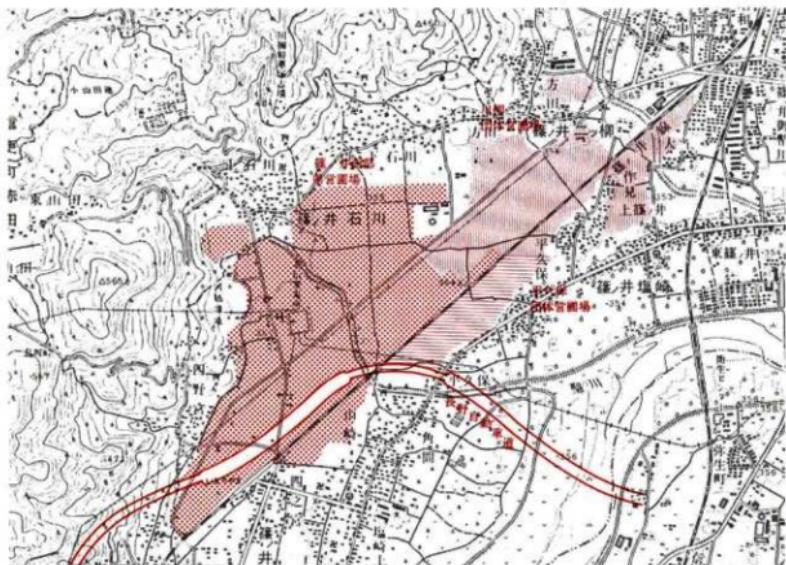


図1 園場整備事業の施行範囲と高速道路建設予定地（1:25,000）

可能性が十分考えられたため、県教育委員会文化課と市教育委員会社会教育課との協議を経て、施工に先立ち試掘調査を実施することとし、市教育委員会が調査を受託した。調査の結果地下1m前後に埋没水田層の存在が確実となり、以降継続される圃場整備事業に関しては、事業に先立って記録保存を目的とした発掘調査を実施することが決定された。

平久保地区団体営圃場整備事業

川柳地区圃場整備対象地の北側、塩崎平久保地区では、事業量13.4haの土地改良総合整備事業が計画され、昭和60年度より着工の運びとなった。対象地域は、南北・東西に沿って畦畔が区画され、二ツ柳地籍に比較して規則的な地割の遺存が指摘される水田域である。事業開始とともに調査が継続されていた川柳地区と同様に、埋没する水田遺構存在の可能性が高く求められたため、当地区的圃場整備事業に関しても、事業に先立って記録保存を目的とした発掘調査を実施することが決定され、市教育委員会が調査を受託した。

篠ノ井西部地区県営圃場整備事業と長野自動車道建設事業

昭和62年度からは、川柳・平久保両圃場整備事業地の西側一帯の石川・塩崎地籍において、県営土地改良総合整備事業が開始されることとなり、篠ノ井西部域に指摘されてきた条里的景観をとどめる水田地帯のほぼ全域が、圃場整備事業対象地に取り込まれる状況を迎えた。この結果、長野市教育委員会は隣接した3地区の圃場整備事業地内において個別に発掘調査を実施する形となつたが、調査対象となる水田遺構が連続的性格を有していると想定されるため、それぞれ連携させながら調査を継続させている。さらに、圃場整備対象地を横断して建設が予定される高速道路用地内においても、昭和63年度から長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センターが水田遺構の発掘調査に着手しており、当該地区での水田遺構調査は最高潮に達しようとしている。

2 調査の経過

昭和57年調査に着手して以来、川柳地区圃場整備事業にともなう発掘調査は7年、平久保地区圃場整備事業にともなう発掘調査は4年にわたり継続されてきた。さらに県営圃場整備が62年度に着工され、それにともなう発掘調査は今後も継続される予定となっている。当初、川柳地区圃場整備事業に関しては、事業年度ごとに調査成果をまとめ、57~59年度調査についての調査報告書は刊行済である。60年度に平久保地区圃場整備事業が開始されるにあたり、事業の長期継続が予測されたため、調査報告書の作成は事業最終年度にまとめることとし、今年度をもって団体営圃場整備2地区の発掘調査を完了するに至った。

	57年度	58年度	59年度	60年度	61年度	62年度	63年度
川柳地区	調査日	12/1~7 8/27~9/5	4/17~19 10/30~11/9	6/3~16 11/20~28	3/17~30 5/6~8 11/16~19	7/6~13 11/17~20	8/10
内容	内 容	1・2号トレンチ 花粉分析 報告書	3~7号トレンチ 花粉分析 報告書	8~10号トレンチ 報告書	11~18号トレンチ プラントオーバール 花粉分析	19~22号トレンチ 花粉分析	23~25号トレンチ 花粉分析
平久保地区	調査日				11/28~29 8/1~2 11/13~14	10/8~9 11/20	7/19
内容				1~3号トレンチ	4~9号トレンチ	10~13号トレンチ	14~15号トレンチ

表1 事業年度別の調査進行状況

調査の方法

圃場整備事業の内容は、区画に基づいた用水路・排水路・道路の構築と、区画内の整地とにより構成される。地下の水田遺構が地表下1m内外と深い位置にあることから、発掘調査の対象となる部分は、施工において深い掘削が予定される排水路部分と、将来的な掘削もありうる道路部分とに限定された。

調査の方法は、試掘坑（トレンチ）掘削により、断面で遺構の確認をおこない、必要に応じてトレンチを拡張し水田遺構を平面的に検出することとした。調査面積は、広大な圃場整備面積のなかではごく一部に過ぎないが、川柳地区では26号まで、平久保地区では15号まで、設定したトレンチの本数を数える。内、トレンチ拡張により平面的な水田遺構の検出が実施されたのは、川柳地区の3・4・5・6・9・10・11・12・25号トレンチの9本についてである。検出された畦畔の位置関係からは、埋没水田が条理的な地割に基づいている可能性が示唆されている。

遺物の出土は稀であるが、水田遺構上面と水田層中から土器類の出土をみているほか、平久保地区13号トレンチ水田層中から、初めて本製品を検出するに至っている。土器類の年代から、水田遺構の埋没年代が平安時代として誤りのないことが証明されている。

このほか、58・61年度には委託事業として花粉分析を実施した。58年度分に関しては既に報告済であるが、平安時代水田遺構下部にさらに古い時代の水田層存在の可能性が指摘されている。また、60年度には、長野県文化財保護協会の主催によりプラント・オバール分析調査が実施された。調査を担当されたのは、宮崎大学藤原宏志氏であり、川柳地区12号トレンチ南側で採取された土壤を対象として年輪的な分析結果を報告している。報告によれば、地表下1mの平安時代水田遺構からさらに1m下にまで連続的にイネの出現がみられ、古墳時代あるいは弥生時代にまでさかのばる可能性のある水田層の存在が予想されている。この分析結果は、花粉分析結果とも照合するものであり、本遺跡における埋没水田遺構が複数面にわたることが強く認識されるに至った。



平安時代の水田面の検出作業



平安時代畦畔の検出作業



試掘坑の掘削作業



プラント・オバール試料の採取

3 調査体制

(1) 昭和57~61年度の調査

発掘調査は、長野市教育委員会が設置した長野市遺跡調査会が担当することとし、同調査会が組織した発掘調査団がそれぞれの調査を実施した。

[長野市遺跡調査会の組織]		昭和57年度	昭和58年度	昭和59年度	昭和60年度	昭和61年度
会長	長野市教育委員会教育長	中村博二	中村博二	中村博二	奥村秀雄	奥村秀雄
委員	長野市文化財保護審議会長	米山一政	米山一政	米山一政	米山一政	米山一政
委員	" 委員	桐原健	桐原健	桐原健	桐原健	桐原健
委員	長野市教育委員会教育次長	小池淳美	小池淳美	宮崎雅彦	清水常一	清水常一
委員	" 文化財専門主事	関川千代丸	関川千代丸	関川千代丸	関川千代丸	関川千代丸
委員	" 博物館主査	矢口忠良	矢口忠良	矢口忠良	矢口忠良	矢口忠良
監事	" 総務課長	田中穂積	関口仁	丸山義仁	高野 覚	高野 覚
事務局長	" 社会教育課長	関口仁	戸津幸雄	戸津幸雄	戸津幸雄	吉見 敏
局員	" 社会教育課主幹	吉池弘忠	吉池弘忠	吉池弘忠	吉池弘忠	吉池弘忠
局員	" 社会教育課主査	根津伸夫	早川理	早川理	山崎博三	山崎博三
局員	" 博物館主事	青木和明	青木和明	青木和明	青木和明	青木和明
調査団長		矢口忠良（長野市立博物館主査）				
調査員	山口明・青木和明・千野浩（長野市立博物館主事）					
	市村勝己・中殿章子・横山かよ子・田中寿賀子					
	前角和夫・義家和彦・出河裕典・古岩井久仁・原田和彦・原正樹					
参加者		太田つた江・北沢やすい・北村秀一・北村利雄・北村政春・北山頼治・小出史子・花立英雄 広瀬正子・深沢優子・三宅計佐美・宮崎保雄・矢島喜和子・矢島善治・矢島忠恒・矢島憲之 青木朗子・白井充子・川島邦子・中沢慶子・藤沢月子・丸山たまき・丸山悦子				



試掘坑断面土層の記録作業



試掘坑断面土層図の作成

(2) 昭和62・63年度の調査

昭和62年4月をもって、長野市教育委員会内に長野市埋蔵文化財センターが新設され、市教育委員会の直接事業として調査を実施することになった。組織・業務分担と調査参加者は以下のとおりである。

	昭和62年度	昭和63年度
調査主体者 長野市教育委員会	教育長 奥村秀雄	奥村秀雄
調査機関 長野市埋蔵文化財センター	所長 小木曾敏	諏訪部和彦
庶務係	所長補佐 小山正	小山正
	職員 倉田佳世子	青木厚子
調査係	調査係長 矢口忠良	矢口忠良
	主事 青木和明	青木和明
	主事 千野浩	千野浩
	専門員 中殿章子	中殿章子
	専門員 横山かよ子	横山かよ子
	専門主事 小松安和	
	専門主事 中沢克三	
	専門主事 大室昂	
調査員	柳沢和久 清水隆寿	
		原正樹

参加者 内山直子・太田豊一・北沢やすい・北村利雄・小出史子・間口とし子・三宅計佐美
三宅忠政・三宅利政・宮下孝一・宮長周造・矢島喜和子・矢島秀子・矢島善治・山岸さよ子

委託調査（花粉分析） バリノ・サーヴェイ株式会社（東京都中央区日本橋室町2-1）

以上の調査参加者のほかに多くの方々のご援助をいただいている。川柳・平久保両圃場整備組合・篠ノ井農業協同組合の関係者、地元地権者の皆様からは、調査における便宜をその都度はかっていただいた。また、調査の実施においては更埴市教育委員会・長野県教育委員会・長野県史刊行会・長野県埋蔵文化財センター・長野県文化財保護協会の諸氏、宮崎大学藤原宏志氏のご指導をいただいた。厚くお礼申し上げます。



湧水のなかでの記録作業



水没した試掘坑

II 字名と考古学的環境

1 調査地周辺の字名について

本節の対象地域として、調査地周辺の旧二ツ柳・布施五明・布施高田・御幣川等の各村に限らせていただき、石川村・塙崎村の西及び南の地域は、県営圃場整備事業に伴う発掘調査・現表条里地割調査が継続されているので、その報告書に掲載することにする。また字図・字名については長野市役所篠ノ井支所で使用している地区別字図を参考とした。作製年代は不明である。

さて字・小字名を考察するにあたり、対象地域の合併統合等の変遷をみることにする。

塙崎村は長谷村・塙崎村（四之宮・角間・山崎）・平久保村・蘿野井村の4ヶ村が寛文3年（1663）に合併し、昭和34年に篠ノ井市に合併するまで一村であった。このことについて『塙崎村史』では異論があるようであるが字名について影響がないので言及しない。二ツ柳村は明治8年に御幣川村・会村・横田村とともに合併し正和村となり、明治14年に至り合併を解散しそれぞれ旧来名で存続したが、明治22年石川村と合併し川柳村となった。後者の3ヶ村は明治22年に合併し御幣川村となり、翌年名称を栄村と変更している。布施五明村と布施高田村は江戸時代から一村であったが、明治22年に合併し布施村となった。こうした合併統合等で旧村名が字名化しているところがあり、小字・小名が消去った所もある。また市之坪・佃・神田等二村に別れて存在する理由もここにある。参考までに図示したうち旧村による字界を書き出すと、布施高田村は一ノ坪・佃・南条があたり、その西に布施五明村がある。上六反・下六反・村前・中池田・下池田・村南・沢藤塚・村前下・上柳沢以北がこれにあたり、南は川柳村と境いする。御幣川村は布施高田村の南に接し市之坪・社宮寺・神田・溢田・西浦・西側・東側・松島・西横田があり、更に南の竹原・向河原は横田村に属する。岡田川を境に御幣川村の西は川柳村で、横田村のそれは塙崎村になる。前記した旧村界は年々市街化され、現状では判然としない所が多くなって来ている。川柳村は、二ツ柳村と石川村が合併してきた村であることは先に記した。その字界は山新田から長灰に至る西端の南北線上にある。塙崎村と川柳村との境は旧新町街道あるいは川原堰を西の薬師山頂と直線的に結ぶ線に求められ、川柳村丸山・圓内・川原田・長沼・長灰・堀尻・大当を字界とする。

地字は土地に付された名前であることは周知のとおりである。そこには多くの人々が関与し、共通の利害と理解のもとに、その生活の中から生じたもので面積と区画を持っていることを特色としている。居住地・集落を明示する等の直接生活に関与するもの、畠・水田あるいは生産物を表記するもの、新田等の開発の歴史を示すもの、古墳・墓・城跡等の記念物や歴史事象を現すもの、寺社に関するもの、顕著な自然物をもって表現したもの等々であって、そこには地点名を表すような漠然としたものがなく、必要に応じ更に小名を有し、所有権を意識して付されていることである。それ故に面積に比例して字名が多くなるのでなくして、人々の土地との係わりが密になる程その数が増加するという所以がここにある。また生活の中から生み出されたものである以上、通常用いられ慣れ親しんでいる名称が付されることが普通である。難しい字名は後の好字・当字が多い。そして小字名を付す場合、冒頭に東西南北・上中下・大中小・前後・古新等の方向や時間差を表現する字句を付したものもある。これは基準となつた地字があったことをうかがわせるもので、字名付けの基準となる。こうした観点から集落と生産面、特に条里地割に関する字名を先学の論考をもとに記述する。

- 旧篠ノ井町（布施五明・布施高田・御幣川・横田・会）は、国道・県道・鉄道等の開設により市街化が年々進んでおり旧村落はその中に埋没してしまった。もともと北国街道添いに発展した町並が見られ、その面影を残す字名



図2 調査地周辺の字名

糸井川山条里遺跡を取り巻く糸井地区の一部と川柳地区・塙崎地区の一部の字を図示した。もとよりこの字名から周辺の開発や歴史的な事象が浮かんでこないかということを目指として作成したもので、字界を昭和57年1月長野市発行による1:10,000の地図により、主として道路・堤等に求めで記入したため詳説において間違って縦引してある箇所が生ずることを恐れている。また隣接部は字界から推定のものに記入したもので一応の目安としていただけたい。

として東側・西側がある。また社宮寺も見え、これは石神を御神体として地主の神を祭った所とされ、塩崎村にも社宮司がある。身近な信仰の対象をそう遠くへ求めるはずがなく、また水没の恐れがある所でもなく高台に安置されたと考えられ、近隣の松島とも古くから水田化されない地籍で集落であったかもしれない。他は後述する水田と何らかの関係ある地字である。これより水田面をはさみ西側では、居住区と生産地の字名をより鮮明に読み取ることができる。既ち布施五明村では瀬原が主村落で、その上下を村北・村南と称し居住域としている。海道北山は笠平舟渡道が通ずる村から見て北山であり、村落は形成されていない。二ツ柳村では主村落が方田で枝村に作見・大当・中条がある。このうち方田は瀬原と次の石川村に挟まれた集落で、東及び南前方に水田面が展開する。字名を横道下と称す。柔岩説では横道を館址の横道を推定している。また金沢文庫古文書記載の「石川庄二柳郷」や青磁草花印花文皿の出土から二柳氏の居館跡の存在を推定しているがどうであろうか。字名を単純に字面から考えて、信州新町に通ずる県道篠ノ井信州新線(水原橋道)にたいし横にそれた道、即ち瀬原方面へ行く道下から集落が起りその名が付けられた所以と考えたい。以上の村落の字名の中には前記したようにその形成後あるいは街道として認知されたものが多く出自はそう遠くないことをうかがわせる。ところがこここの水田面の字名を見ると意外に古い名称を残し、その特色を表現しているのに注目される。またこれらの村々が主として犀川の水を利用して灌漑していることに注意を払おう。弘化4年(1847)の犀川崩潰による洪水はこれら地にも押し寄せ大きな被害を受けている。古犀川の流路があったのであろう。また年代は不明であるが御幣瀬と称し水利したり、近くでは上堰の開削により犀川の水を引いている。布施五明・布施高田の布施は古犀川の渡し場のあった所の意ともいう。これを犀川水系水田と呼び、塩崎・石川・二ツ柳村に存する水田を千曲川水系水田と呼称する。さて犀川水系水田の字名に布施高田村に一ノ坪、二ツ柳村と御幣川村に市之坪がある。市の坪には市の立つ場所と考える説もあるが、条里水田における田制の名残りであるという説が一般である。坪は条里区割で1町角(約109m)四方にあたり、その36区画が集合して条里となる。その最初の起点が一の坪である。少なくとも一ノ坪・市之坪は各条里的最初の地番ということであるが、この地点から西方に条里地割が行われた可能性が強いものの定かでない。というのは東に隣接して南条があり佃がある。佃は氏人の手作田と解釈され、水田耕作可能地であり、また南条の条も区画による由来が考えられるからである。尚ふつう条里的起点は郡界にあるとされるが、この地点ではこれにあてはまらない村界にあること、またある説では「条里基準点として自然石」を用いるといい、石神信仰の社宮寺の字名を残していることも注目される。市の坪に南接し小碇がある。古城の意とされるが、こうした転化なら小条ともなる。碇はチョウでいかりであり、起点をさす意にとるのは無理であろうか。一ノ坪の西に上六反・下六反がある。条里水田にあてはめるには変則的な数値であるが、一ノ坪地を含めて10反ということか。後の測量によって名付けられたものであろう。ただ上下で同一面積を表現している点単なる偶然でなく、区画された土地として考えたい。これに接して村前がある。この字名は下六反田の五明本郷の村落にたいして付された字名で後出のものであろう。岡田川の西には砂溜・砂溜南・樋尻・上池田・中池田・下池田がある。砂溜は中尾山の諸渓水を集めた独り湯沢川の流土砂の堆積が著しかった所であろう。上流の岡田地籍では著しい天井川になっていたための影響を受けたものである。開発以後の新しい字名の可能性がある。樋尻は樋水の末端の意であるが、犀川水あるいは湯沢川水の末端であろうか。次に続く池田とは対象的な字名である。岡田川添いの上郷は上岸の意であろうか、将監ではないだろう。更に南の川柳村では、神田・中条・一丁新田・善司坊の字名がある。神田・中条は縦割りの大きな面積を有しており、大区画整理の名残りとも思える。神田・市之坪・小碇・澁田・西浦は一つのまとまりのある区画を思われる。中条は条里区画に関係する字名である。一丁新田は岡田川をはさんで両岸にあり、堆積により荒れた地を再び水田にしたことを表し、比較的新しいものと考えられるが、一丁田は一町田で坪にあたり古式の名称といえる。集落に接する善司坊は禪司坊(十禪師の類)と推定さ

れている。単に僧名あるいはその住居施設を指すものか不明で、うがった見方をすれば条坊に通じないかと思う。現在この地は南善司坊に集落が存するほかは水田で微高地となっていない。この集落は水原橋造整備後街道添いに形成されたものと思え、旧来は善司坊地籍として早くから水田開発が行われた地籍と考えられる。次に目を転して巨視的にこれらの水田面をみると、一ノ坪・六反・砂溜・上池田がある地、そして市之坪・神田・中条・中池田・南善司坊にかけて大きな一画として把握できないかということである。もしこれが許されるならば条里的地割が残存しているということになる。

千曲川水系水田の字名を見る前に南側の微高地上の字名を考察してみる。対象とするところは今回調査の実施した聖川より東で、JR篠ノ井線の南である。地的な呼称で山崎・平久保・旧篠ノ井があたり、現在の集落は県道篠ノ井福井山線（北国西往還）添いに展開している。宗旨坊・淨光・五倫・越宮・古寺・庚申堂・社宮司・庄之宮等社寺祠に由来する字名が多く、館に関係する堀ノ内・横掩があり、微高地を表現する北畠・高畠・一里塚・北一本木・松ヶ原・北野が見える。更に一里塚から松ヶ原は微高地となり二ツ柳村作見に統く。これらのは千曲川の自然堤防になっており、住居域のほかは畑・果樹園等の地目になる。

水田面はこの微高地の北、石川村・二ツ柳村前面にかけて展開する。字図でみるとこの千曲川水系水田は、石川村分が安定しているのに対し塩崎村・二ツ柳村の両村分は複雑な字界を示す。また塩崎村集落における地割が縦横であるのに対しての見方も注意する必要がある。ちなみに石川村分の水田呼称に石川田園・石川条里的遺構・石川条里水田遺跡等々あるのはこの所以である。何故に他は複雑化しているのか又はしてしまったのかを解く鍵は千曲川と聖川に求めることができと思う。即ち、度々おそった洪水の流路となり、畦畔の流失・埋没を繰り返し、それを復元水田にしたためであろう。聖川添いに前河原・川原田・境島・砂田反町があるのはその名残りである。先に塩崎村分をみると、袖は、はずれの意かと思うが龍子田など意味がとれないものがあるが、角田は区画の隅にあたる水田を表現し、一里塚等の微高地に隣接しており区画の東端にあたろうか。大田・中田は地積の大小を示すものでなく位置関係を現す名称で、古くは砂田反町も大田の中に含まれていた可能性がある。八反田は名称の割には面積が少ない。埋没前地割の名残りであろうと推察され、区画が自然堤防の規制を受け変則的な条里水田であったことをうかがわせる。東の微高地を越えたところに変形地割の北野定地・北野がある。田沢に対しての北野と考えると、微高地で開発が遅れていたところとされる。あるいは水のかからなかった所を指しているのかもしれない。北野は天神様の祠、定地は社領と説かれている。定地は城地であろうか。

二ツ柳村にいたっては更に複雑な様相を呈し統一ある字界になっていない。また田制・区画を示す字名は小二反町をみるとだけである。ただし春日氏の調査によると「元禄十二年二ツ柳村御損地水帳」に地割に関する小名があるという。「市ノ坪・一丁田・一丁田上・一丁田下・三つおき・三枚おさ・小二反田・五反田・三ノ坪・長はい・中はい・南はい・三ノはい・ほりはい・細はい・上はい・せきはい・すみ田・三角田」をそれにしてている。これには犀川水系水田も含まれている。このほか周辺には、西・弁才天・長塚・鶴川・仲・戸切・大当等水田とは関係ない字名が連なる。このうち水に関するものをひろうと弁才天は河川の神、鶴川がある。弁才天には祠があつたのであろうか。鶴川は鶴の来る川の意とされ、湿地を思い浮かべる。長塚・塚田の塚は古墳あるいは土地の盛り上がりを意味してようが、古墳を構築するような立地でもなく高りもない。長塚は犀川水系水の土砂堆積による微高地をなしていたものがその字名の由来とも思え、溝場・戸切は千曲川水系水の終わるところかまたは水田と荒地の境かとも考えられるが現地形から推察することはできない。塩崎村境に長沼・長灰があり、湿地を意味する。灰は地割の単位とされるが、春日氏の調査による小名にも數値を表す語意がないことから排の意にとった方が次の堀尻と関連するように思う。堀尻は掘り尻をあてる。しかし堀尻は館址の堀の末端を指す言葉で、大塔古城・定地（城地）との関係から見てがたい。砂押は長塚や戸切の字名から千曲川水系による砂の入った水田であ

ろう。こう考えるとこれらの字名は比較的新しい地名といえようか。大当は大きな塔のあった所の由来を説かれるが、その意は不明である。ただ地割からみて、塩崎村北野・北野定地とともに変形で広い面積になる。南の自然堤防上では縦横の地割になると、北野・北野定地の水田化はおそいのではないか等は先に記した。この見方からこの地は、犀川水系水と千曲川水系水の合流する所であり、犀川水系水による荒地、千曲川水系水による溝場・悪水払い地により条里的地割のくずれた所であるとの推想もできよう。

以上今回調査した地域及び条里地割字名の残る布施村・御幣川村等に拡大して思いつくまま記した。大方のご教示をいただき次の報告書で訂正したい。

〔参考文献〕

栗岩英治『信濃国地字略考 上巻』 昭和11年

長野県「長野県町村誌北信篇」 昭和11年

落合重信『条里制』古川弘文館 昭和42年

塩崎村史刊行会『塩崎村史』 昭和46年

長野県図書館協会『長野県市町村変遷表・地名索引』 昭和48年

更級塙科地方誌刊行会『更級地方誌第2巻・第3巻』 昭和53・54年

『長野県の地名』平凡社 昭和54年

春日学『長野市石川・二ツ柳条里遺構地域の地名』『島立・石川两条里遺構調査報告書』 昭和60年

上中壇土地改良区『上中壇の歴史』 昭和61年

2 石川条里遺跡と周辺の遺跡

長野盆地南縁の遺跡分布をみると、そのほとんどが弥生時代以降の遺跡である。また更埴市の佐野川による扇状地上の遺跡がとぎれとぎれに散在するのに対し、千曲川両岸ではそれが形成した自然堤防上と山麓部にかけ遺跡面が帯状に展開するのを特色としている。またこれらの自然堤防上の遺跡は、弥生時代から平安時代にかけての複合遺跡であり、規模・密集度・内容等において千曲川水系における屈指の遺跡群を構成している。その模様を今回調査した石川条里遺跡周辺とこれに關する聖川沖積面に於る遺跡を督見する。

まず自然堤防上の遺跡を上流から塩崎遺跡群・篠ノ井遺跡群・横田遺跡群に聖川と岡田川によって区分するが、一連の遺跡群として把握している。塩崎遺跡群は、荒井藤四郎氏の採集品(その一部は長野市指定文化財)により注目されるようになり、昭和26年、広銘銅利器・同石製模造品の出土遺構を求めて松節遺跡で発掘調査が実施されて以来、昭和41年に中条遺跡が、昭和52年から58年から4次にわたって塩崎小学校遺跡が、昭和60年に市道松節小田井神社線地点遺跡が、昭和62年に殿屋敷遺跡がそれぞれ調査されている。これらの調査から、時期によっては大堆把な遺跡把握ができるものの遺構全般をみると個々の遺跡範囲を把握することはできない。この遺跡群地域のどこを調査しても複数時期の遺構にあたるものと思われる。さてこの中から注目される遺構遺物をみてみよう。南端の松節地籍から弥生時代後期の所産と考えられる広銘銅利器等については前記した。市道松節小田井神社線の調査では192軒以上の住居址と土墳群・溝址等が検出され、中でも弥生時代中期前半の住居址とともに31基の入骨・副葬品を伴う木棺墓が発掘され注目された。このことは千曲川水系において弥生文化定着の初源を意味し、畿内的な墓制をすでに確立していたことにある。定着の事実を生産面の方から重視すれば、石川条里遺跡水田地のどこかで水稻栽培が行なわれていたことを裏付け、それも一時的なものでなく、その後連続と続く水田耕作の基礎となったものといえよう。この調査地に隣接して該期の遺物を出し伊勢宮式土器(荒井藤四郎氏採集品)の標

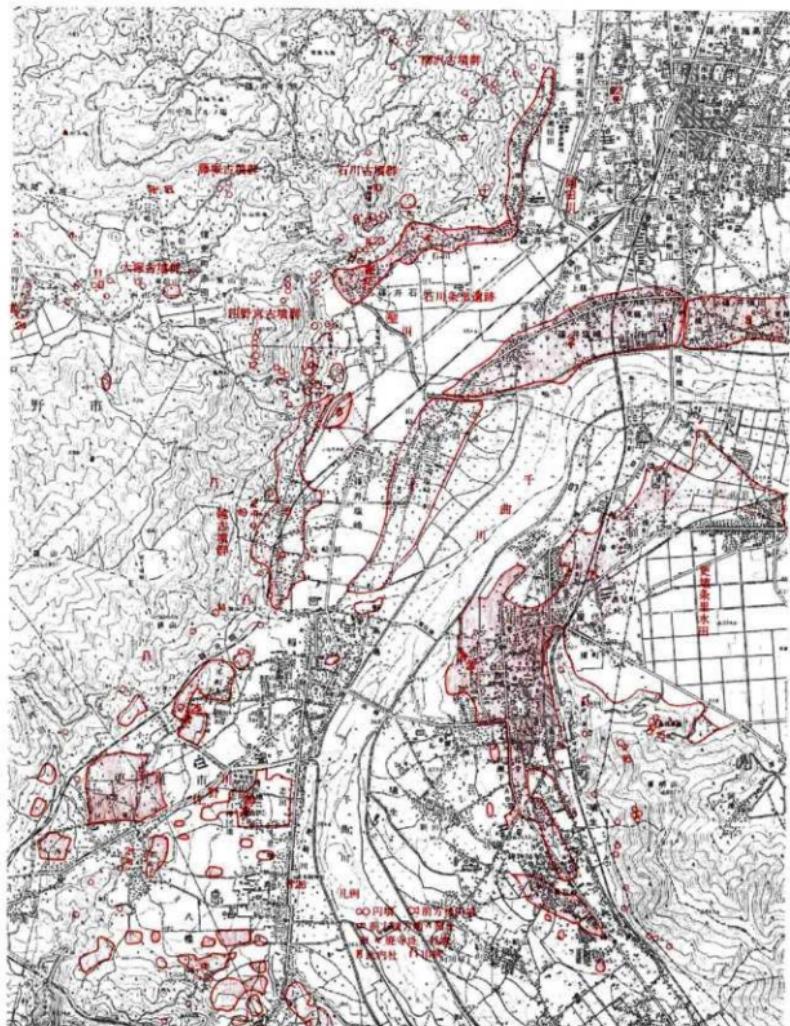


図3 石川条里遺跡周辺の遺跡分布図

1. 瑞騎遺跡群
2. 蓼ノ井遺跡群
3. 横田遺跡群
4. 石川方田遺跡群
5. 長谷鶴前遺跡群
6. 枇下遺跡
7. 屋代自然堤防遺跡群
8. 布施塚古墳
9. 川柳将軍塚古墳
10. 綾冢古墳
11. 田野口大冢古墳
12. 四之宮将軍塚古墳
13. 中郷神社前方後円墳
14. 越将軍塚古墳
15. 霧舟草塚古墳
16. 有明山前方後円墳
17. 上石川庵寺址
18. 照應庵寺址
19. 長谷寺・長谷經塚
20. 青木尾守跡
21. 天崎山經塚
22. 左制神社
23. 布制神社
24. 清水神社
25. 治田神社
26. 武木別神社
27. 粟佐神社

式遺跡があり、弥生時代中期後半栗林式土器片を伴って炭化米を出土した一本木遺跡がある。塩崎小学校遺跡では、弥生時代中期後半以降の遺構が多数確認されており、弥生時代中期後半の方形周溝墓の存在及び奈良時代の遺構・遺物が多いのに注目される。方形周溝墓は形状から後出のものとの説もあるが、今のところこの地では最古のものである。奈良時代の遺構は住居址を主に建物址（倉庫址）も確認され、「專司」と刻字された須恵器環の出土等から官衙址の性格の強い遺構と考えられる。殿屋敷遺跡から猿投系の灰釉陶器蓋彫骨器の逸品が出土しており火葬墓址の存在が考えられている。さて次の篠ノ井・横田遺跡群の本格的調査は、塩崎遺跡群ほど試みられていない。篠ノ井遺跡群では、昭和54年から57年にかけ4次に亘って聖川堤防周辺を線的に調査され、平成元年に自然堤防の中央付近で市道山崎唐猫線の調査を実施している。前者から弥生時代後期後半箱清水式期の墓址群が検出され、方形周溝墓・円形周溝墓・前方後方形周溝墓・壺棺墓等ありバラエティに富んでいる。遺物にも土器群にはセットとして注目すべきものがあり、主体部から鉄訓・鉄劍・ガラス小玉が出土している。後続の川柳將軍塚古墳築造とのかかわりの中で重要な位置を占めるものと思われる。このほかこの遺跡群内で宗旨坊地縄等から繩文時代土器が確認されたり、一里塚地籍から彫骨器と思われる灰釉陶器把手付長頸瓶が出土していたりしてその内容も豊富であることをうかがわせる。横田遺跡群では、昭和62年に鐵塔敷地を調査した富士宮遺跡があるだけで、本格的な調査は行なわれていない。観音寺遺跡から子持勾玉が3個出土していることを特筆する。石川条里遺跡水田面の対岸、信田丘陵山麓に展開する遺跡を見てみよう。長野市篠ノ井長谷・越から中郷神社前まで一連の遺跡面を推定する。従来はもっとこま切れに周知されていたのであるが、昭和63年から始まった長野道建設に伴う発掘調査の所見及び地形等から面とし把握するのが妥当と考えるようになった。ただ遺物の散布状態は密でなく、自然堤防上の遺跡ほどではないだろう。そして主たる時代は後出の古墳時代以降と考える。この遺跡名を本節では長谷鶴前遺跡群と称する。この地域での発掘調査は、長野道本線の発掘調査が初めてであり、古墳時代初頭の遺物・遺構が検出され、自然堤防上遺跡とやや趣きを異なる。この遺跡群に接して棚下遺跡が所在する。立地は中郷神社前方に独立高地的存在であり、弥生時代箱清水式期の住居址が確認されているが、長野道の発掘調査によりもっと東方に突き出した丘陵であることがわかつて来た。そして新発見の丘陵上では、大溝に囲まれ土壇を伴う大がかりな古墳時代の祭祀址あるいは館址を推定させる遺構が検出され、更にその2m余下から繩文時代前期の住居址や遺物が発見され、条里遺跡や繩文時代の居住地そして地形等を再検討せざるを得なくなつて來た。詳細については発掘調査報告書の刊行が待たれる。次に石川・方田集落がある山麓部においては詳細分布調査を実施しておらず遺跡面として把握するには若干の疑問が残るが、土師器・須恵器を中心にその量は多くないものの万遍なく採集されるという。ここを石川方田遺跡群と呼称することにしよう。

条里的な地割による水田化の背景には、有力豪族の存在と古墳築造にみられる大規模開発の技術的素地がなくては考えられないとされる。また畿内におけるその起源は古墳時代であろうと考えられている。この説を拡大解釈すれば古墳の存在は、集落との関連の上に水田開発が盛んに実施されたことを物語る。岡田川（湯沢川）を境に北東に開ける川中島扇状地南端の犀川水系水田面を背景にして、東傾する山腹斜面には柳沢古墳群が点在する。その主体は後期の円墳であり、水田開発の時期を古墳構築前後と考えられる。ちなみにこの水田面の字名には後世の条里地割を呼称する字名が残っており開発の変遷を考える上で興味深い地域である。石川条里遺跡を見下す南傾する山頂・山腹には5世紀初頭に比定される川柳將軍塚・姫塚古墳（国史跡）を盟主とする石川古墳群があり、聖川をはさんで5世紀代の構築と考えられている中郷神社前方後円墳（市史跡）・四之宮將軍塚古墳のある四野宮古墳群が存在し、両者合せて長野盆地南縁域では最も密集する古墳群を形成する。千曲川対岸の更埴条里水田址をとりまく森將軍塚古墳（国史跡）・倉科將軍塚古墳（県史跡）・有明山將軍古墳（市指定）のあり方と似ている。森將軍塚古墳と川柳將軍塚古墳の前後関係は、前者が4世紀中葉と考えられており、それに後続するものが川柳将

軍塚古墳である。大きな水田面（生産面）を背景に成立した全長100m規模の初期前方後円墳である。更に南下して石川条里遺跡南縁地には、越将軍塚古墳が篠山中腹山頂上にある。これを盟主として山麓部に円墳が点在し越古墳群を形成する。その点在のあり方は生産面の狭さを反影しているものであろう。耕地面積にたいし古墳数を単純に比較するならば聖川上流の長野市信更町信田の水田面と田野口大塚古墳（市史跡）を主体とする大塚古墳群が参考になろう。千曲川上流の左岸、更埴市稻荷山の佐野川等が形成した扇状地周辺山麓部に円墳が点在し、対岸の山腹・山麓部の古墳も同様なあり方を示す。これは前面に控えた生産地からの生産量が少なかったことを意味し、そして相対的に人口の差にもあらわれて来るのだろう。

またこの地域は、近くに湯ノ入古窯址、信田丘陵では古窯址群を形成しており、奈良時代以降平安時代にかけ盛んに須恵器・瓦が生産されている。自然堤防上遺跡群や周辺の遺跡での購買力が高かったことを示している。松ノ山古窯址は6世紀初頭の須恵器生産窯と知られており、有力豪族の存在をうかがわせる。

平安期には信田丘陵古窯址群で焼かれた瓦を葺いたと思われる庵寺址が、上石川庵寺址・專照庵寺址であり、瓦の出土こそないが長谷寺の存在が予想されている。また犀川水系水田面には横田河原の合戦（1181年）で焼失した方田山大塔院作見寺があったという。佐野川扇状地では青木庵寺址があり、背景に太田原古窯址がある。それぞれの空間に一寺づつ存在していることはおもしろい。延喜式内社推定地もこの傾向にあり、犀川水系水田面と石川条里遺跡面に布制神社、その南縁に長谷神社、佐野川扇状地面に治田神社・武水別神社、対岸に栗狹神社、聖川沖積面には清水神社がそれぞれ鎮座している。庄園や御厨をこの寺院址・神社推定地にあてはめると、布施本庄（布施御厨）、石川庄・四宮庄・小谷庄・加納屋代四ヶ村にあたるものと推定されている。聖川沖積面は石川庄又は四宮庄に組み込まれたものであろう。

以上弥生時代から平安時代までの遺跡を覗見て来た。集落址の様相から各種の遺跡の性格について解かれたように他の遺跡空間よりその内容は豊富である。その背景は何度も繰り返すが石川条里遺跡の水田面、更埴条里水田の存在が大きな要因となっており、その開発変遷のかかわりの中からこれらの遺跡が成立したものと考えられる。そして弥生時代以降、特に古墳時代初頭から分割統治が芽ばえはじめ、9世紀以降小空間として存在が目立つようになる。

〔参考・引用文献〕

森崎稔・米山一政「古代・中世」『更級埴科地方誌』第二巻 昭和53年

塙崎村史刊行会『塙崎村史』 昭和46年

分布図作成にあたって長野市分については、長野県教委『北陸新幹線建設予定地内埋蔵文化財緊急分布調査報告書』

昭和50年度により、更埴市分については、更埴市教委『更埴市の遺跡』昭和61年の地図をもとにしている。

III 調査内容

1 調査地の現況と調査位置

(1) 調査地の水田地割

平久保地区においては、用排水路にそって短冊形の水田が配列され、規則的な地割をみることができる。その字名は「角田・八反田・龍子田・神田・中田・大田」と、いずれも「田」を含む名称となっており、統一的な企画に基づいて開発された地割と判断することができる。水路等による大きな水田区画は、一辺120mながら、磁北を基準線とした条里的な様相をもつものといえよう。一方、川柳地区における水田区画では、石川地籍「下沖」の一部分と塩崎地籍境の「長灰」に規則的な区画を認めるものの、その他二ツ柳地籍には水田区画の方向や規模に規則性を見出すことはできない。水路は小山田用水・川原田用水の末端部にあたり上堰・中堰・下堰と呼ばれている。これらの水路に添った水田区画をみると、本来一枚であった水田が水路により分割されている状況が多く認められ、不規則な水田区画の形成は水路の設置に先立つものであったことが推定される。現在みられる両地区的水田地割が、開発経緯を異にする別個の企画に基づくことが明らかである。



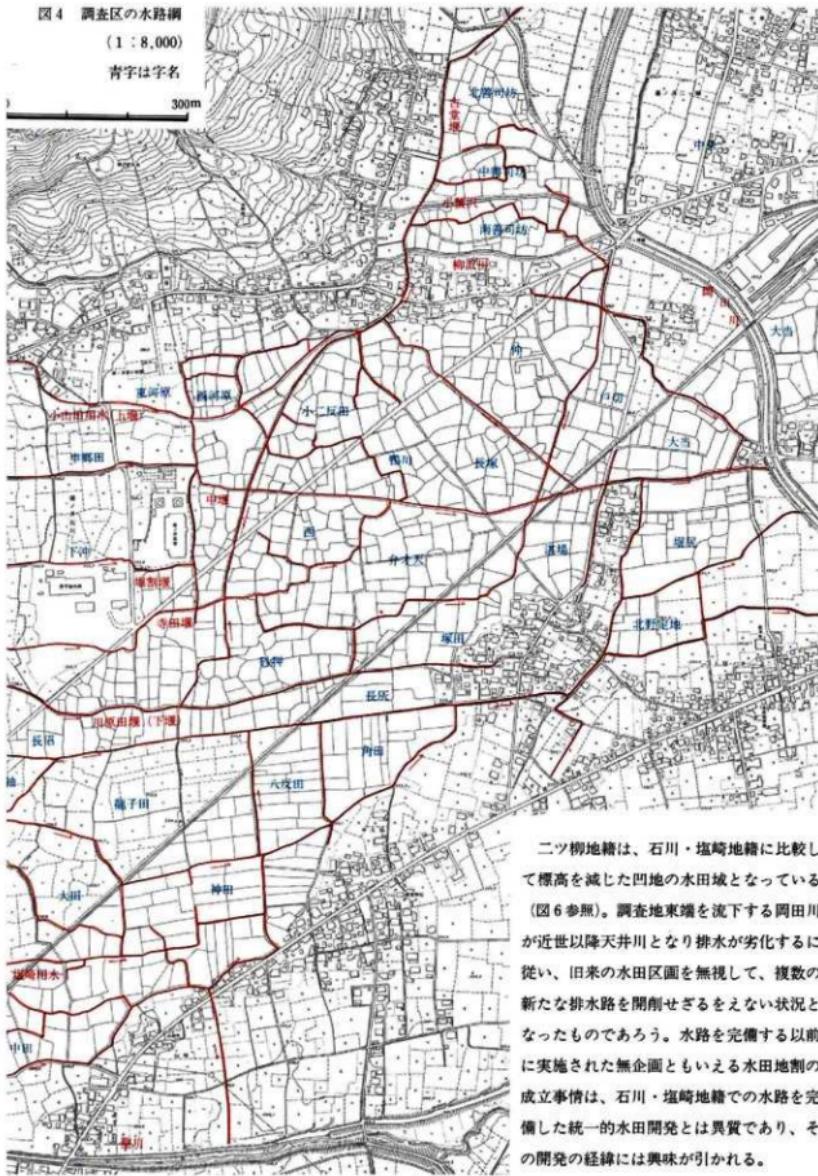
調査地の航空写真

図4 調査区の水路網

(1 : 8,000)

青字は字名

300m



(2) 試掘坑の配置と調査概要

試掘坑(トレンチ)は川柳地区で26本、平久保地区で15本、計41本である。圃場整備事業の施工により破壊される恐れのある部分を主体としてトレンチを設定したため、排水路設置計画部分がその範囲の大部分を占めている。拡張した一部のトレンチを除き、水田遺構の検出は断面観察により、掘削深度1m内外を基準としたなかで土層堆積の状態を記録するにとどまっている。

平安時代大洪水によると思われる氾濫砂層と、それに被覆された水田遺構は、調査範囲のなかでは普遍的に検出される場合が多い。水田遺構検出の決め手となっている砂層の厚さは最高で50cm、標高がだいぶに増す西側の地区ほど厚さが減少し、全く消滅してしまう部分も存在する。砂層の厚さが減少するにともない、砂層上部のシルト層あるいはシルト質粘土層の厚さが増す傾向があるため、それらを洪水に由来する一連の堆積土として理解することもできる。ただし、シルト質粘土層は、洪水の後に復旧された水田層である可能性もある。

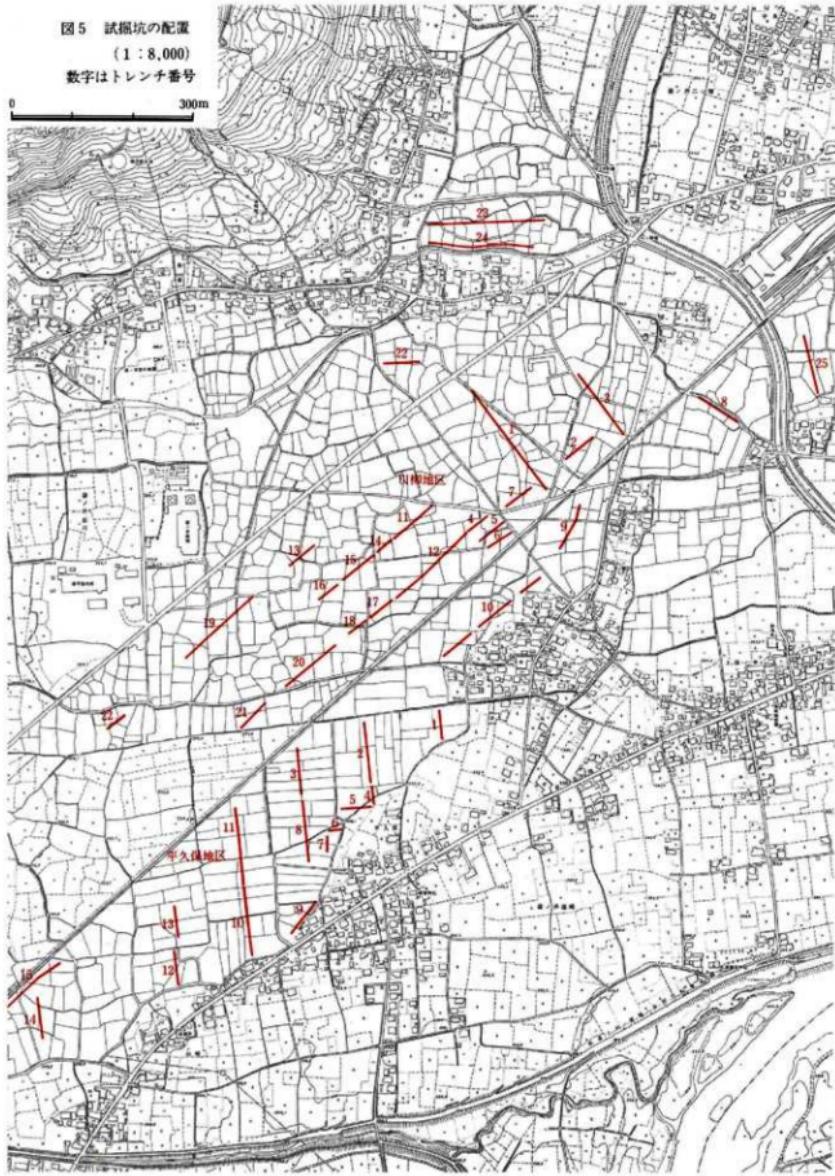
埋没した水田遺構までの深さは、平均して地表下1m内外といえる。平久保地区の自然堤防寄り各トレンチでは70cm内外の浅い位置に埋没し、川柳地区的20・21号トレンチでは120cm内外の深い位置に埋没する傾向がある。氾濫砂層が厚くなればなるほど水田遺構の埋没深度が深くなると思いや、両者に何ら関係は認められそうがない。埋没水田遺構の水田面標高をみると、おおむねは現在の地表面標高のレベル差に準拠しており、平安時代の地形にも現況と大差ないものを想定してよいだろう。

出土遺物はわずかであるが、いくつかのトレンチで土器類が検出されているほか、平久保地区13号トレンチでは田下駄と思われる木製品も出土しており注目される。また、平久保地区12号トレンチでは、埋没水田層中から水田開発以前に位置付けられる可能性のある古墳時代土器類が一括出土している。

地区	トレンチ	氾濫砂層の状態		埋没水田遺構(平安時代)の状態			
		厚さcm	特記事項	深さcm	標高m	畔	水面施設等
平 久 保 地 区	1号	30~40		65~70	354.10~20	3	南高北低 涵脱土壤
	2号	0~25	断続堆積 上部にシルト	75~85	354.15~30	—	南端に溝状落差 遺構未確認
	3号	0~15	断続堆積 上部にシルト	90~95	353.90~95	—	南高北低 遺構未確認
	4号	35~45		60~70	354.20~30	0	
	5号	10~30	西側シルト質	50~70	354.10~40	2	東高西低
	6号	10~30	シルト質	70~85	354.20~35	0	
	7号	10~20		70~85	354.20~35	0	
	8号	5~15	上部にシルト層	100~110	353.90~4.15	—	南高北低 遺構未確認
	9号	15~25	シルト質	55~60	354.60~65	5	溶脱土壤
	10号	15~35	北半上部にシルト層	80~115	354.05~50	7	南高北低 水田面に段差あり
	11号	0~50	南端のみ堆積	115~120	353.00~4.00	—	遺構未確認
	12号	25~35		90~110	354.30~45	3	須恵・灰釉・古墳土師出土
	13号	0	シルト質粘土堆積	105~115	354.20~25	—	遺構未確認 田下駄出土
	14号	0	シルト質粘土堆積	90~120	354.45~75	—	遺構未確認
	15号	0	シルト質粘土堆積	95~110	~354.60~	—	遺構未確認

表2 平久保地区トレンチ調査状況

図5 試掘坑の配置
(1 : 8,000)
数字はトレンチ番号

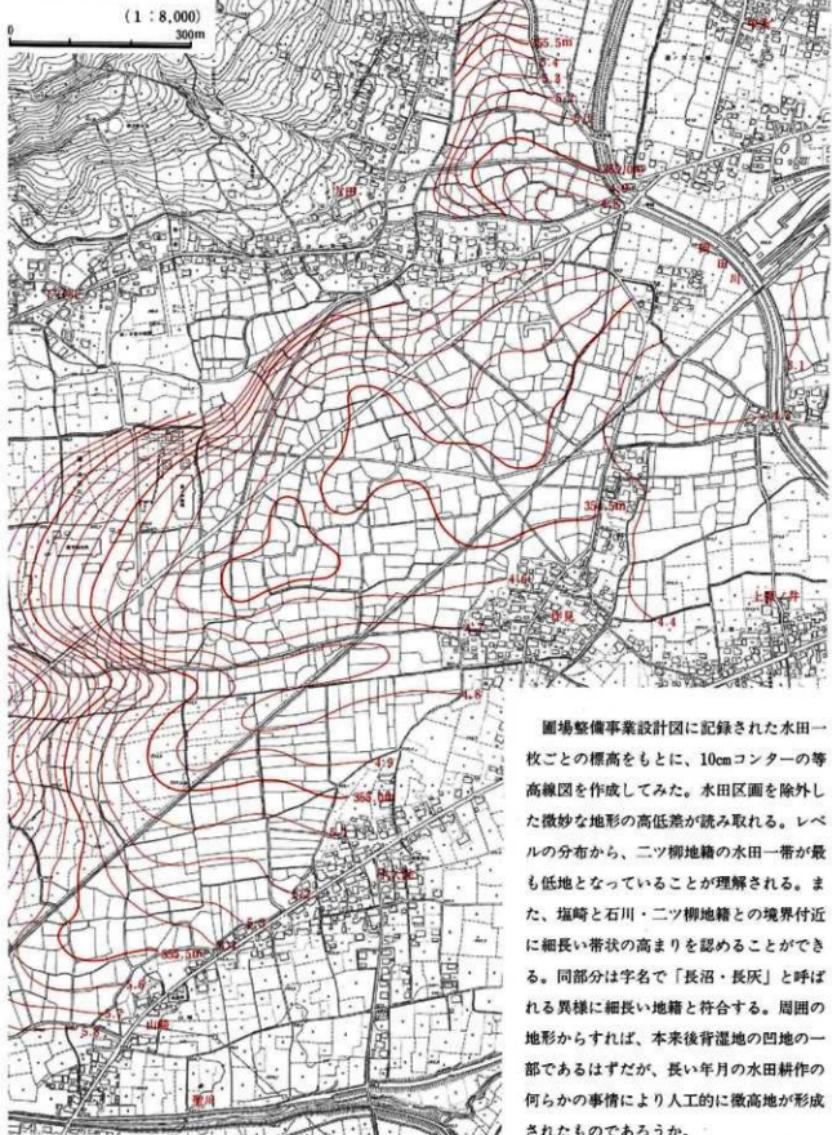


なお、川柳地区16号トレンチは壁の崩落のため調査不能となり計測データーがないものの、氾濫砂層と水田遺構の存在のみ確認している。川柳地区23・24・26号トレンチ、平久保地区2・3・8・13~15号トレンチでは砂層の堆積が認められず、水田遺構の存在は未確認である。また、川柳地区22号トレンチでは、中世段階と推定される砂層とそれに被覆された中世水田遺構が検出されている。平安時代以降、この地域が度々洪水に見舞われていることは疑いのないことであるが、土層のなかで平安時代以外の氾濫層を確認したのは初めてである。洪水により氾濫層が形成されても、それが局地的なものである場合には、後の水田復旧にともない消滅する場合が多かったものと推定される。逆にいえば、普遍的に存在する平安時代氾濫砂層を形成した洪水が、比類のない大きな規模によることを裏付けるものともいえよう。

地 区	ト レン チ	氾濫砂層の状態		埋没水田遺構（22号を除いて平安時代）の状態			
		厚さcm	特記事項	深さcm	標高m	柱畔	水面施設等
川 柳 地 区 園 場 整 備 事 業	1号	35~60	南側薄	95~120	353.30~45	14	北高南低
	2号	40~50		100~115	353.35~40	4	
	3号	35~45	北側薄	90~100	353.35~45	6	北高南低 須恵環出土
	4号	30~50	西側薄	95~100	353.45~55	4	
	5号	30~50	西側薄	95~100	353.50~55	2	須恵・土師・灰釉皿出土
	6号	30~50	西側薄	80~100	353.40~60	5	
	7号	40~50		95~105	353.30~40	5	西高東低
	8号	~50~	シルト質	~170~	352.55付近?	—	河川氾濫部分? 遺構未確認
	9号	35~40		80~90	353.60~75	9	土師環出土
	10号	20~40	西側薄	70~80	353.75~4.00	13	西高東低
	11号	30~40	西側薄	85~100	353.50~65	4	西高東低
	12号	30~45		85~100	353.50~75	9	西高東低
	13号	15~25	上部にシルト層	95~115	353.35~50	6	西高東低
	14号	40~50		100~110	353.45~50	4	東高要低
	15号	40~50		100~125	353.35~45	4	東高西低
	16号	—		—	—	—	
	17号	35~40		80~110	353.60~75	6	東高西低
	18号	~35~		~105~	~353.60~	1	
	19号	0~15	西側消失 上部にシルト	85~95	353.55~65	9	西高東低 土師環出土
	20号	10~30	西側薄 上部にシルト	110~130	353.40~65	3	西高東低
	21号	5~20	上部にシルト層	100~125	353.60~85	7	西高東低 須恵環出土
	22号	10~25	中世氾濫層	55~80	354.75~5.00	3	中世水田遺構
	23号	0		—	354.50付近?	—	遺構未確認
	24号	0		—	354.50付近?	—	遺構未確認
	25号	20~25		75~85	352.20~30	6	溶脱土壤 下部に氾濫砂層
	26号	0		—	353.90付近?	—	遺構未確認

表3 川柳地区トレンチ調査状況

図6 調査地の標高分布



圃場整備事業設計図に記録された水田一枚ごとの標高をもとに、10cmセンターの等高線図を作成してみた。水田区画を除外した微妙な地形の高低差が読み取れる。レベルの分布から、二ツ柳地籍の水田一帯が最も低地となっていることが理解される。また、塩崎と石川・二ツ柳地籍との境界付近に細長い帯状の高まりを認めることができる。同部分は字名で「長沼・長灰」と呼ばれる異様に細長い地籍と符合する。周囲の地形からすれば、本来後背湿地の凹地の一部であるはずだが、長い年月の水田耕作の何らかの事情により人工的に微高地が形成されたものであろうか。

2 土層と埋没水田遺構

(1) 調査地の土層

各トレンチの土層の堆積状態は一様ではないものの、次のとおりの基本土層によって理解を統一した。

1層—現在の水田作土に連なる耕作土層 強粘土質
数枚の水田層が連続的に堆積する場合が多い

2層—シルト質粘土層（有機質堆積層を含む）
灰褐色を呈し氾濫砂層上部に形成される

3層—平安時代大洪水による氾濫砂層
下部ほど粗砂上部ほどシルト質となる
4層—平安時代に埋没した水田層 強粘土質
黒泥・青灰・灰褐色など地域により変異する

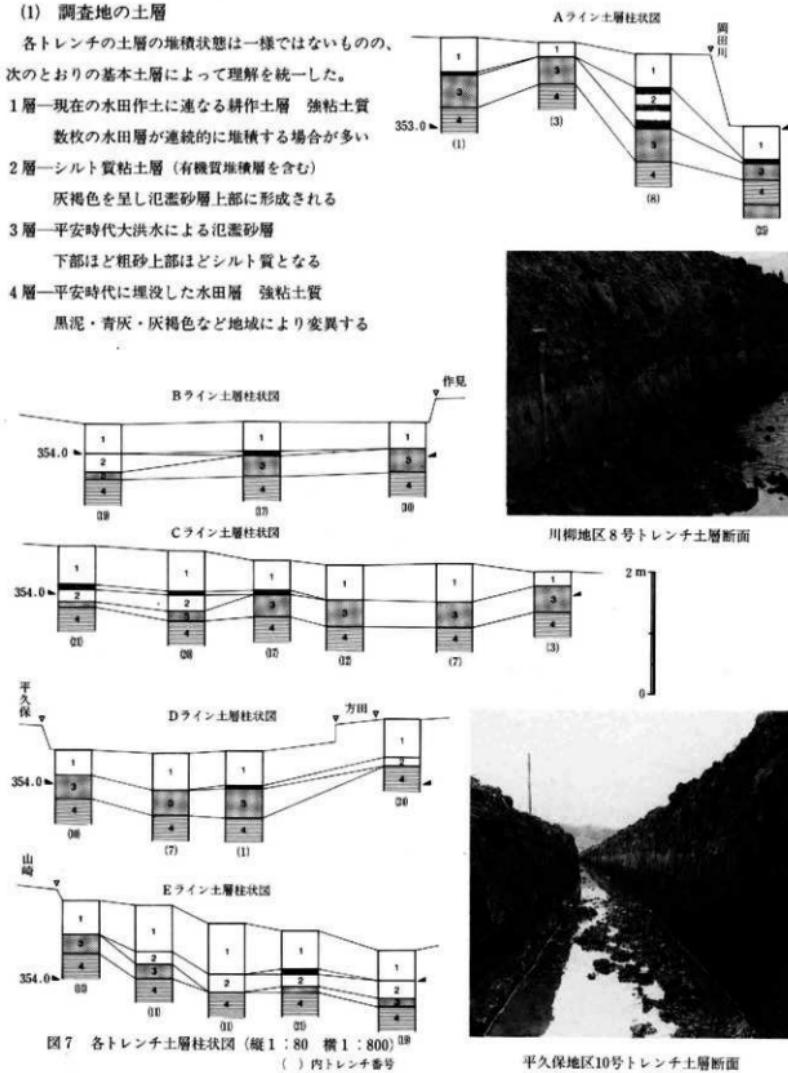


図7 各トレンチ土層柱状図（縦1:80 横1:800）⁰⁸
()内トレンチ番号

平久保地区10号トレンチ土層断面

図8 土層柱状図の位置

(1 : 8,000)

数字はトレンチ番号



平安時代水田遺構の埋没状況と現況地形の標高とを比較すると、多少の移動を除いて高低差の変動は認められない。注意されるのは、2・3層の相関関係についてである。B・C・Eラインでは、3層砂層の堆積が薄くなるに従い2層シルト質粘土層の厚さが増している。両者が一連の氾濫堆積に起因していることが理解できよう。2層あるいは3層上部に形成された薄い有機質の堆積は、草等が生い茂る荒廃地となったことを示す可能性がある。調査地での同層の出現はかなり一般的であり、平安時代大洪水による耕作地の断絶が広範囲かつ長期間に及んだことを示唆している。

(2) 水田遺構の埋没状況

砂層の堆積と水田遺構の関係

川柳地区では、西側ほど氾濫砂層の堆積が薄くなる傾向がある。19号トレンチでは砂層の堆積は最終的に消滅している。また、平久保地区でも北側では砂層の堆積が認められない。砂層の堆積が薄くなるに従い上部のシルト質粘土層の堆積が厚くなる相関関係から、両者が同じ氾濫堆積層として位置付けられる可能性は先に指摘した。ここで注意されるのは、砂層に被覆された平安時代水田遺構がシルト質粘土層中で擾乱されている点である。川

柳地区13・19・21号トレンチでは、畦畔頂部がシルト質粘土層により削平されたような状態が観察される。氾濫堆積の後、シルト質粘土層で水田が復旧された場合、砂層下の水田遺構上部は耕作により削平されることとなる。しかし、シルト質粘土層上部に荒廃地であったことを示す有機質の堆積が存在しており、水田耕作の実施には疑問が残る。自然營力による水田遺構の削平あるいは擾乱に起因することも検討する必要がある。

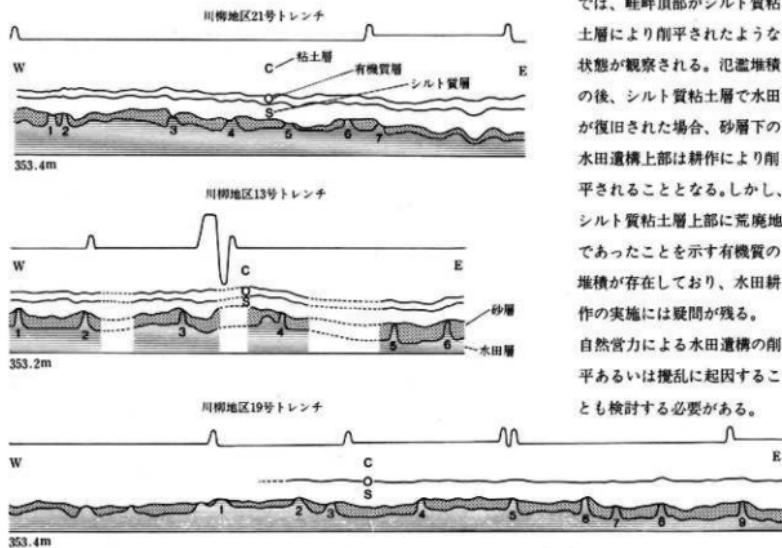
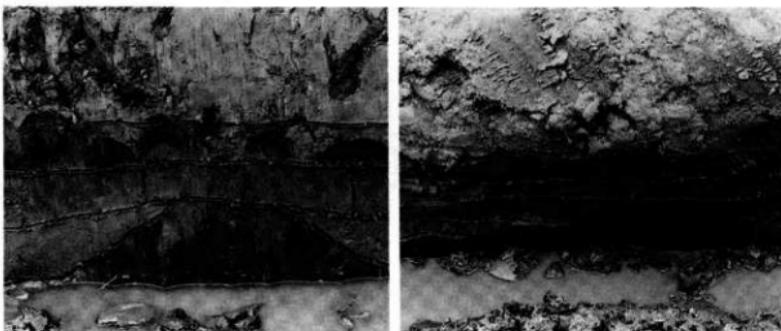


図9 上部が失われた平安時代水田遺構（縦1:60 横1:600）数字は畦畔番号

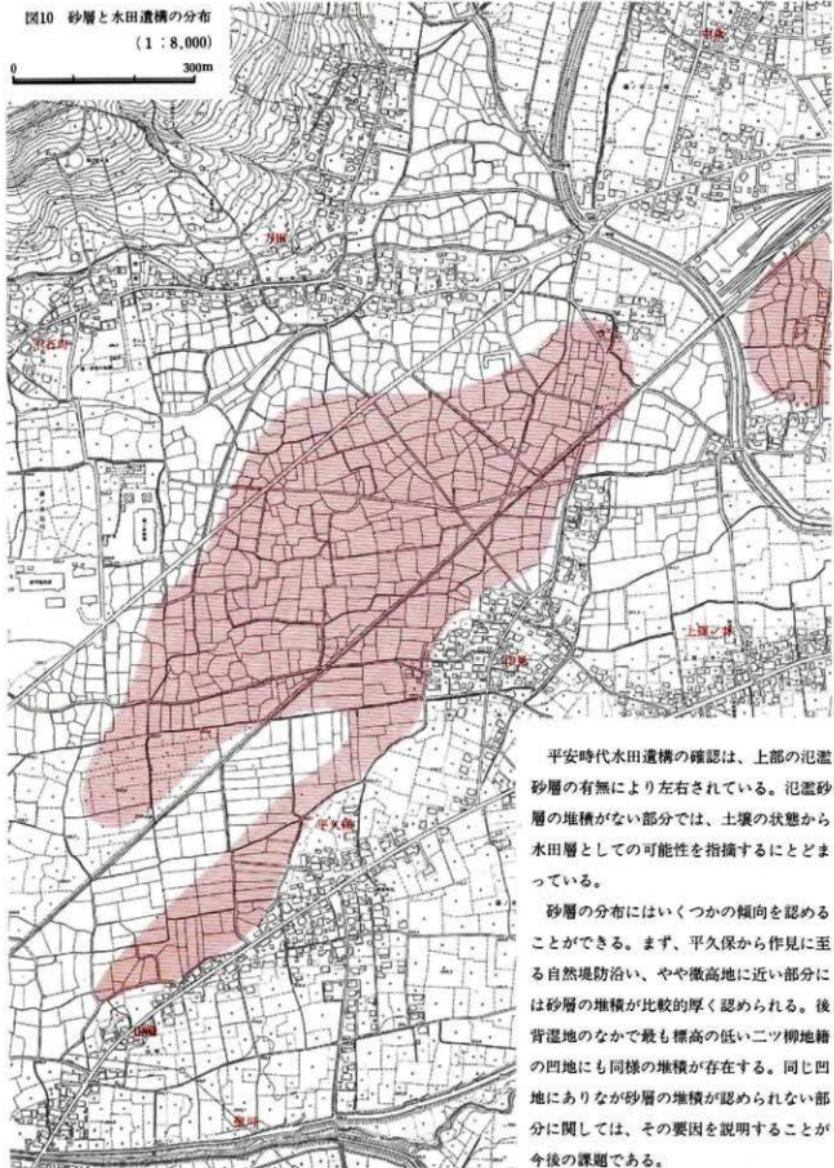


削平されたかのような平安時代水田畦畔（左：川柳地区13号トレンチ 右：21号トレンチ）

図10 砂層と水田遺構の分布

(1 : 8,000)

0 300m



平安時代水田遺構の確認は、上部の氾濫砂層の有無により左右されている。氾濫砂層の堆積がない部分では、土壤の状態から水田層としての可能性を指摘するにとどまっている。

砂層の分布にはいくつかの傾向を認めることができる。まず、平久保から作見に至る自然堤防沿い、やや微高地に近い部分には砂層の堆積が比較的厚く認められる。後背湿地のなかで最も標高の低い二ツ柳地蔵の凹地にも同様の堆積が存在する。同じ凹地にありながら砂層の堆積が認められない部分に関しては、その要因を説明することが今後の課題である。

水田遺構の土壤

各トレンチで確認された水田遺構には、土壤の性質にいくつかの類型が存在するものと予想される。土質が均質な粘土で、砂粒などの混入物が少ない点で一致しているが、色調では、黒褐色から青灰色や灰褐色を呈するなど変化が見られる。色調に関しては、埋没以降の地下水位変化との関連も考慮すべきではあるが、いわゆるグラフィ化した黒泥質土壤が主体と考えられ、平安時代水田遺構は排水不良な湿田の範疇に位置付けられる。

一部に見られる灰褐色土壤は、そのなかにやや乾田化した水田も存在した可能性を示す。平久保地区1・9号トレンチの平安時代水田層は、黒褐色粘土層上部に灰褐色の作土が形成されている。自然堤防に近い位置から比較的乾燥した環境を想定する

ことができよう。川柳地区25号トレンチでも同様に、作土だけ溶視した水田遺構が確認されている。岡田川東側の低地に位置するものの、水田遺構下50cmに犀川の粗砂層が厚く堆積しているため、地下水が滞水しにくい環境にあったものと推定される。

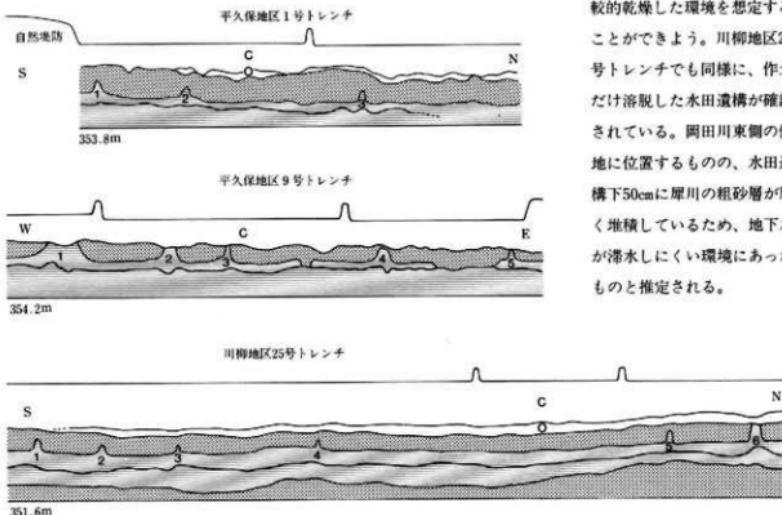
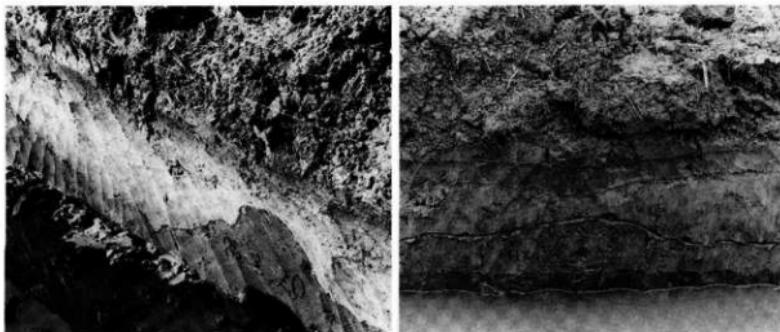


図11 半乾田化を示す平安時代水田遺構（縦1:60 横1:600）



黒泥質の水田土壤 (川柳地区14号トレンチ)

灰褐色の水田土壤 (平久保地区1号トレンチ)

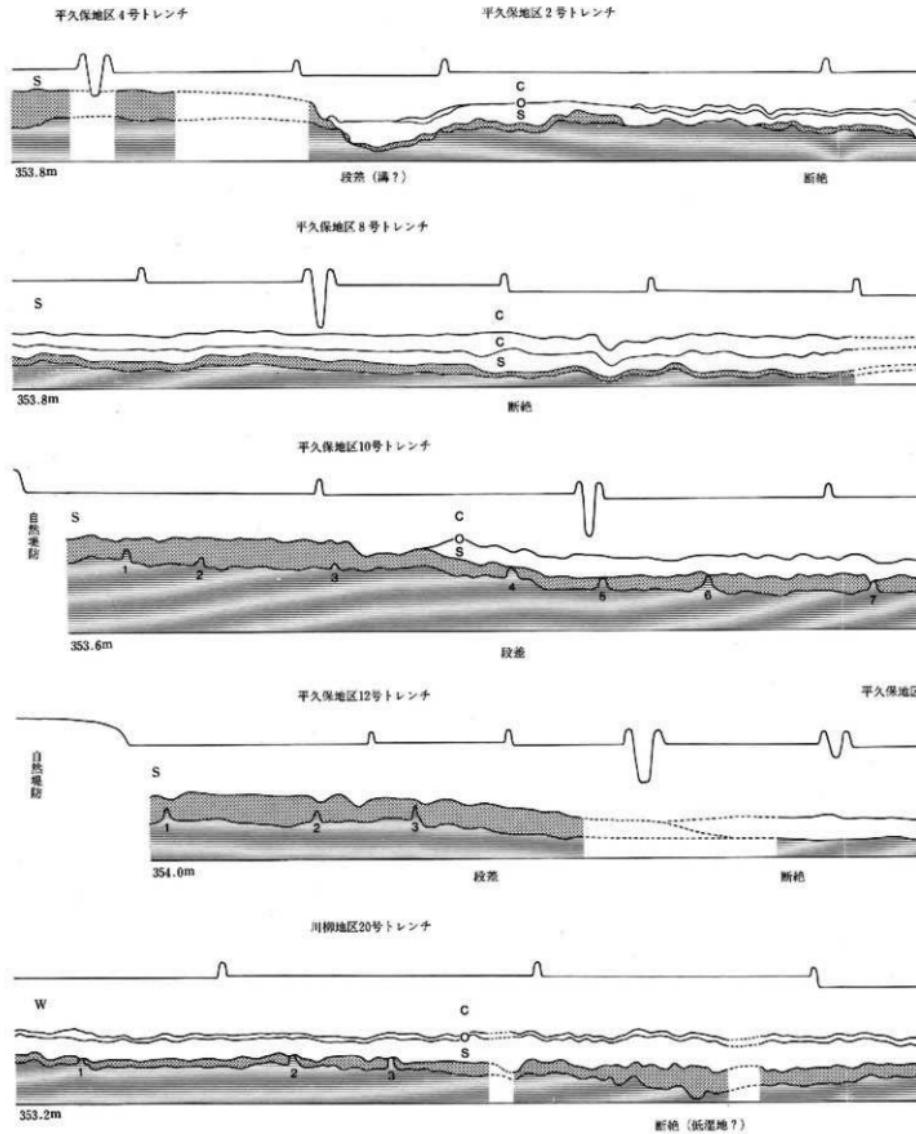


図12 段差と断絶を有する平安時代

水田遺構の段差と断絶

平久保地区2・4号トレンチを比較すると、その接点に大きな溝状の段差が存在する。段差を境として氾濫砂層の堆積は断絶し、水田層上面に大きな凸凹が観察される。水田遺構が検出されていない平久保地区3・8号トレンチでも、同様に水田層上面が平坦に整わないことが確認される。

平久保地区10号トレンチでは、4号畦畔を境として20cm程度の端正な水田面の段差が認められる；北側の11号トレンチでは砂層の堆積が薄くなり、水田層上面は大きな凸凹をもつて至る。12号トレンチでも3号畦畔を境として水田面が傾斜し、北側の13号トレンチでは氾濫砂層が消滅する。

川柳地区17・18・20号トレンチの比較では、20号トレンチ東半分の水田面が最も低くなる段差が存在する。同部分は厚い氾濫砂層に覆われているにもかかわらず、凸凹が著しく畦畔等の水田施設は確認されていない。広い水田区画のなかに部分的に低湿地が残されていた可能性を示唆している。

以上で確認された水田面の段差と水田層上面の形状から、水田遺構の構造の一端を見ることができる。水路や畦畔などの構造物以外からも、水田遺構の面としての段差や断絶を検討する必要があろう。

氾濫砂層の堆積が薄くなる部分やそれが全く消滅する部分においては、遺構としての平安時代水田跡を確認することはむずかしい。プラント・オパール分析等により、土層として水田土壤の可能性を検証することはできるが、大洪水による埋没時点に、実際に水田耕作が実施されていたかどうかまでは証明することはできない。休耕田・水田耕作を放棄した荒廃地等の存在を想定しながら、埋没直前の実際の水田經營の範囲を検証するは、発掘調査による所見が重要となる。水田遺構を検出することとともに、部分的に水田遺構が存在しないという状況に關しても注意を払うべきである。

平安時代以降の埋没水田遺構

川柳地区22号トレンチでは、平安時代水田層の上部に中世と考えられる埋没水田遺構が検出された。被覆する氾濫層は局地的なものと推定されるが、継続中の県営圃場整備事業にともなう調査でも、複数の氾濫により埋没した中世・近世の水田遺構が検出されている。

川柳地区22号トレンチ

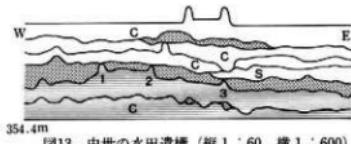


図13 中世の水田遺構（縦1:60 横1:600）



中世の水田遺構（県営圃場整備事業の調査）



近世の水田遺構（県営圃場整備事業の調査）

3 平安時代水田遺構の構造

(1) 畦畔の形態

畦畔の分類

水田面を形づくる中心的な施設は畦畔と水路である。平安時代水田遺構のなかで、畦畔については148か所を確認したが、水路に関してはついに検出には至っていない。水路網を必要としない広大な水田域が、水田構造として成立しうるかについては検討をするが、調査の所見として、この地区的平安時代水田遺構には水路が配されることが稀であったと判断せざるをえず、灌漑施設の未発達な天水に頼る営農形態を予測させる。

検出された畦畔はほとんどが断面での観察にとどまり、実際の形態を知ることのできる畦畔は調査区の拡張により平面的に調査された川柳地区3~5号・9~12号・25号トレンチに限られている。一般的な畦畔規模は幅員1m以下高さ15cm前後におさまるが、そのなかに飛び抜けて大規模な畦畔や、一般的な畦畔より大規模かつ堅牢な畦畔の存在を指摘することができる。また、畦畔の形状には頂部が平坦で断面台形を呈するものと、頂部が丸く断面カマボコ形を呈するものの2種があり、水田面を区画するほかに、通路としての機能が重視されている畦畔を区別することができる。次に、規模と形状から分類した畦畔の類型をあげる。

超大形畦畔 川柳地区12号トレンチ5号畦畔は幅3mをはかるきわめて大形の畦畔である。頂部が削平され本来の高さは不明であるが、遺存部分で30cmをはかる。同様の大規模畦畔は1号トレンチでも断面で1号畦畔として確認されている。畦畔というよりは牛馬の往来も可能な道路といえよう。

大形畦畔 幅1.5~2m、高さ25cm以上の畦畔で、一般的な畦畔に比較して際立って堅牢である。頂部に幅50~1mの平坦面が形成される断面台形を呈し、通路としての機能が充実している。3号トレンチ21号、

4号トレンチ27号、10号トレンチ49・57・58号、25号トレンチ6号畦畔がこれに該当する。条里区画での1町四方を画する畦畔となる可能性が高い。

小形畦畔 特殊な形態を取るものとして、頂部に平坦面を形成し通路機能を加味した畦畔(10号トレンチ50・54号)、幅が狭く頂部が丸い細形の畦畔(11号トレンチ2・3号)、足跡などによる擾乱から形が崩れ不明瞭で低平な畦(10号トレンチ55・59号)などを抽出することができる。

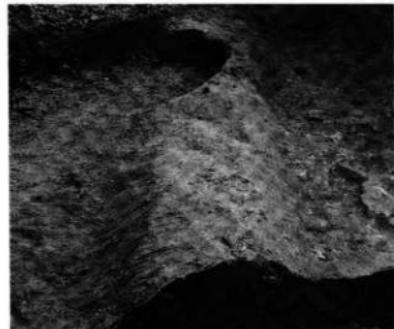
これら畦畔の遺存状態にみられる様々な形態は、畦畔により区画された地割の一端を示すこととなり、地割の企画性を考えるうえで重要となる。また、特殊な畦畔形態や機能的な側面からは、埋没点での農作業工程の地域差や、耕作地としての質的な差などにも言及できるのかもしれない。



超大形畦畔（川柳地区12号トレンチ5号畦畔）



大形畦畔 3号トレンチ21号
(幅2.1m 高さ25cm)



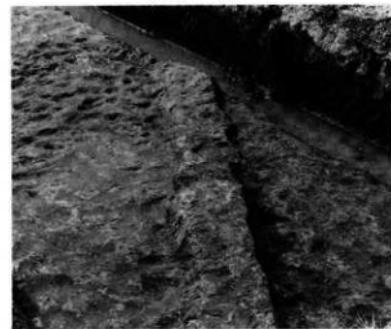
大形畦畔 10号トレンチ49号
(幅1.1m 高さ35m)



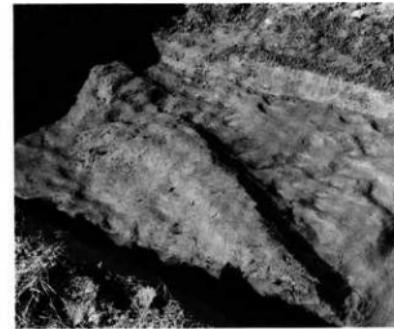
大形畦畔 10号トレンチ57号
(幅1.4m 高さ25m)



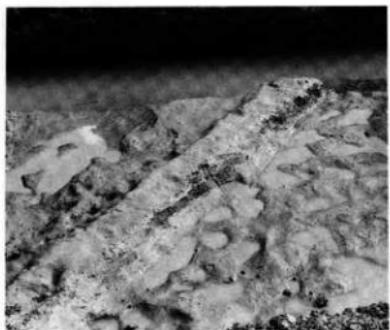
大形畦畔 10号トレンチ58号
(幅1.9m 高さ30cm)



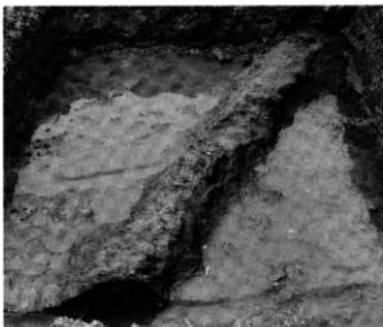
小形畦畔 10号トレンチ50号
(幅80cm 高さ25cm)



小形畦畔 10号トレンチ54号
(幅90cm 高さ20cm)



小形畦畔 10号トレンチ53号
(幅1.3m 高さ20cm)



小形畦畔 12号トレンチ7号
(幅70cm 高さ35cm)



細形畦畔 11号トレンチ2号
(幅65cm 高さ15cm)



細形畦畔 11号トレンチ3号
(幅55cm 高さ25cm)



低平畦畔 10号トレンチ55号
(幅1.4m 高さ10cm)



低平畦畔 10号トレンチ59号
(幅95cm 高さ10cm)

畦畔の方向

平面的に検出した畦畔には、南北方向のものと、東西方向のものが認められる。南北方向の畦畔(図14)をみると、その方位は磁北線よりやや東に傾くことが観察される。東西方向畦畔(図15)でも同様に、磁北に沿った東西線よりやや南に傾く畦畔が多い。平面的に検出された畦畔以外の、多数の畦畔について、その方位を確定することは困難であるが、トレングループの畦畔断面位置の比較から、ほぼ磁北方位をとる南北方向と、東西方向とを区別して確認することは可能である。

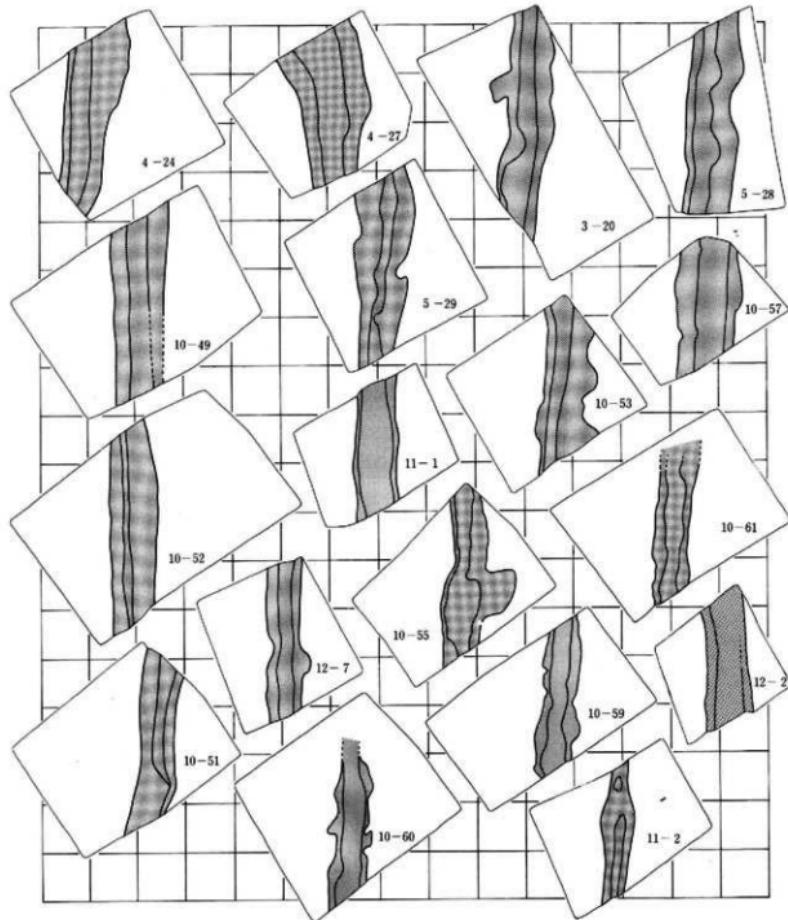


図14 南北方向の畦畔 (1 : 100) 方眼は磁北を基準線とした1m目
数字は トレングループ番号

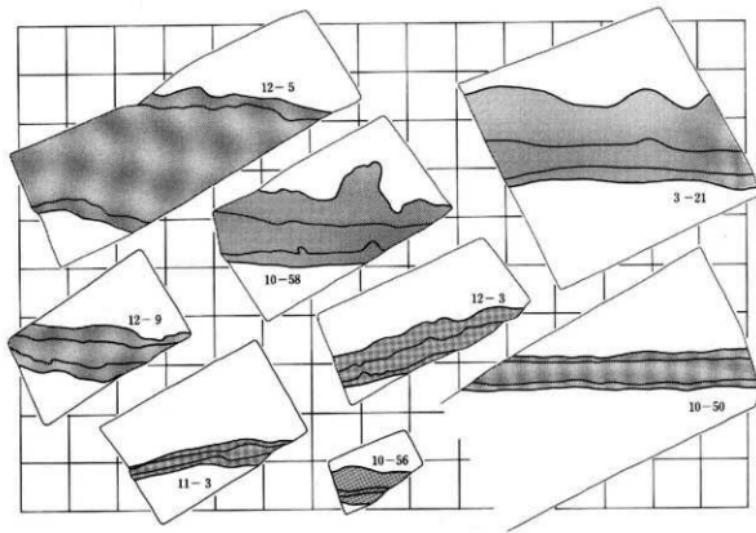


図15 東西方向の畦畔 (1 : 100) 方眼は磁北を基準線とした1m目

畦畔の方向性が示すとおり、平安時代水田遺構においては、例外的なものを除いて、畦畔が統一的な方位に基づき設定されているものと判断される。この平安時代水田区画に指摘される画一的な畦畔方位の傾向は、その背景に条里的な地割の存在を強く示唆するものであろう。図16は、川柳地区10号トレンチの畦畔分布を作図したものである。南北・東西の畦畔が方位を同じくして整然とした区画を形成することが観察される。

畦畔の方位から推定される平安時代水田遺構の地割については、既報告書のなかで磁北より4°東に傾いた基準線を想定した。長野地方における磁北は真北にたいして6°20'西への偏角を持つため、想定される基準線は磁北よりも真北に近づいたものになる。現在までのところ、提示した基準線の方位に修正を加える知見は得られていないが、いくつかの問題点については条里制施行の可能性とともに次節述べる。

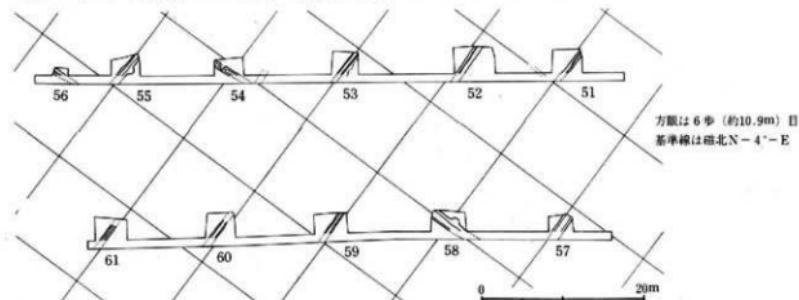


図16 川柳地区10号トレンチにおける畦畔の方向性 (1 : 600合成図)

畦畔の交差と水口

畦畔が交差する部分は、いくつかのトレンチにおいて検出されている。12号トレンチ6号ではきれいに十文字の交差を認めるが、3号トレンチ18・19号では交差部分に1m以上のずれをみせている。年月とともに畦畔位置が若干移動し、設定当初の区画が変形した状態と考えられる。また、畦畔の一部を切り込んで取出水口を設けた畦畔も認められる。水口は畦畔の交差部分に近い位置をとる傾向が認められよう。水路が未検出の平安時代水田遺構に、水路を用いない「あぜごし」の灌漑形態を想定するうえで、水口の存在は重要な意義をもつ。

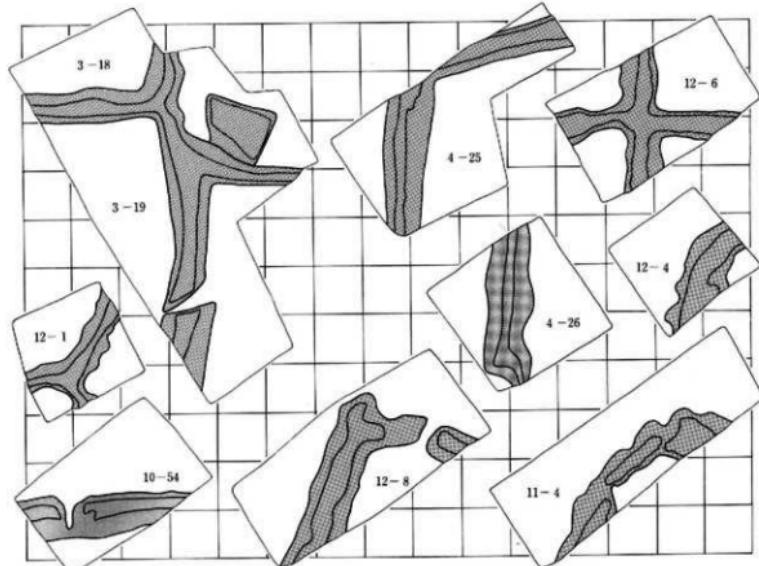
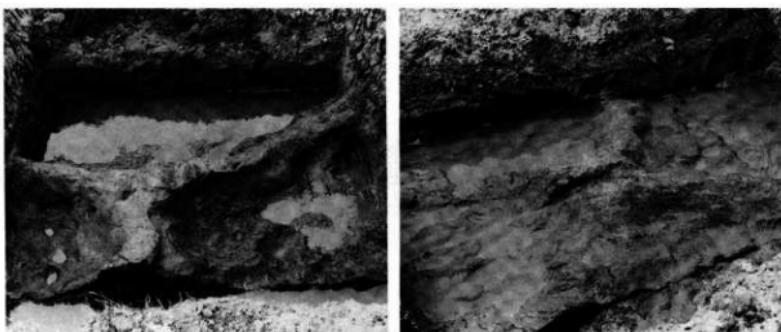


図17 交差する畦畔と水口をもつ畦畔 (1:100) 方眼は磁北を基準線とした1m目



交差する畦畔 (左: 川柳地区12号トレンチ1号畦畔 右: 6号畦畔)

表4 川柳地区南北方向畦畔計測表1

試 掘 坑	畦 畔	畦 畔幅員 cm	畦 畔高さ cm	畦 畔間隔の推定		水田区画の整理	
				推定値 m	歩(間) $m \div 1.818$	6歩の倍数として 有効な小計	説明
1号トレンチ	1号	570	65	6.0	3.3	—	6歩÷2 3歩?
	2号	80	20	8.4	4.6	—	—
	4号	85	20	9.0	5.0	11.2	6歩×7区画 42歩に相当
	5号	65	15	6.0	3.3		
	6号	110	10	5.2	2.9		
	7号	60	20	10.0	5.5		
	8号	50	15	15.0	8.3		
	11号	不明	15	20.2	11.1		
	12号	65	15	11.0	6.0		
	13号	105	25				
2号トレンチ	14号	80	15			18.8	6歩×3区画 18歩に近似
	15号	85	20	10.6	5.8		
	16号	85	15	11.8	6.5		
	17号	65	10	11.8	6.5		
3号トレンチ	19号	55~100	10~15			16.7	6歩×3区画 18歩に近似
	20号	75~100	10	10.6	5.8		
	22号	50	15	19.8	10.9		
4号トレンチ	24号	80~125	15~20			18.1	6歩×3区画 18歩に相当
	25号	65~95	10	10.4	5.7		
	26号	75~100	10~15	12.4	6.8		
	27号	95~175	20~25	10.2	5.6		
5号トレンチ	28号	90~110	10~15			—	—
	29号	75~120	15	9.4	5.2		
6号トレンチ	31号	60	25			17.5	6歩×3区画 18歩に相当
	32号	130	20	11.4	6.3		
	33号	80	10	10.8	5.9		
	34号	55	15	9.6	5.3		
7号トレンチ	35号	不明	10			23.6	6歩×4区画 24歩に相当
	36号	85	20	10.4	5.7		
	37号	85	15	10.8	5.9		
	39号	60	20	21.8	12.0		
9号トレンチ	40号	35	20			(14.9)	30歩÷2 15歩?
	43号	65	20	8.2	4.5		
	45号	50	15	10.4	5.7		
	46号	40	20	8.6	4.7		

表5 川柳地区南北方向畦畔計測表2

試 掘 坑	畦 畔	畦畔幅員 cm	畦畔高さ cm	畦畔間隔の推定		水田区画の整理	
				m 推定値	歩(間) m ÷ 1.318	6歩の倍数として 有効な小計	説明
10号トレンチ	49号	95~115	25~35	42.8	23.5	35.7	6歩×14区画 84歩に相当
	51号	65~85	20~25	10.2	5.6		
	52号	80~100	20~25	12.0	6.6		
	53号	75~130	15~20	21.6	11.9		
	55号	60~145	10	21.6	11.9		
	57号	110~140	20~25	22.8	12.5		
	59号	60~95	10	11.2	6.2		
	60号	60~80	10	10.6	5.8		
	61号	60~75	10				
	1号	80~90	10~20	21.4	11.8	29.0	6歩×5区画 30歩に近似
11号トレンチ	2号	35~65	10~15	31.2	17.2		
	4号	50~100	10~25			52.3	6歩×9区画 54歩に近似
	1号	40~60	15~25	11.8	6.5		
12号トレンチ	2号	80~95	10~20	20.0	11.0		
	4号	80~105	5~10	32.2	17.7		
	6号	35~80	10~20	9.2	5.1		
	7号	65~70	30~35	21.8	12.0		
	8号	70~95	20~25				
	1号	70	25	6.6	3.6	11.4	18歩÷2 9歩?
13号トレンチ	2号	60	25	9.8	5.4		
	3号	75	20	9.8	5.4		
	4号	60	20	11.0	6.0		
	5号	80	25				
	2号	70	15	22.4	12.3	42.5	6歩×7区画 42歩に近似
15号トレンチ	3号	45	30	4.6	2.5		
	4号	115	20	29.0	16.0		
	1号	55	30	10.8	5.9		
14号トレンチ	3号	70	30	10.6	5.8	11.7	42歩に近似
	4号	55	30				
	1号	65	15	11.0	6.1	17.8	6歩×3区画 18歩に相当
17号トレンチ	1号	35	15	5.8	3.2		
	2号	55	10	5.0	2.8		
	3号	45	20	5.2	2.9		
	5号	65	20	5.0	2.8		
	6号	60	20				

表6 川柳地区南北方向畦畔計測表3

試 査 坑	畦 畔	畦畔幅員 cm	畦畔高さ cm	畦畔間隔の推定		水田区画の整理	
				m 推定値	歩(間) $m \div 1.318$	6歩の倍数として 有効な小計	説明
19号トレンチ	1号	50	5	7.8	4.3	—	—
	2号	110	20	12.2	6.7	11.9	6歩×4区画 24歩に近似
	4号	75	20	9.4	5.2		
	5号	115	15	10.2	5.6		
	7号	115	20	4.6	2.5		
	8号	105	15	8.2	4.5		
	9号	60	20				
20号トレンチ	1号	45	10	21.0	11.6	17.0	6歩×3区画
	2号	75	15	9.8	5.4		18歩に近似
	3号	55	15				
21号トレンチ	2号	75	15	22.0	12.1	12.1	6歩×2区画に相当
	5号	115	10	5.8	3.2	—	6歩÷2 3歩?
	6号	90	10				
22号トレンチ	2号	70	15	7.2	4.0	—	—
	3号	55	10				

表7 川柳地区東西方向畦畔計測表1

試 査 坑	畦 畔	畦畔幅員 cm	畦畔高さ cm	畦畔間隔の推定		水田区画の整理	
				m 推定値	歩(間) $m \div 1.818$	6歩の倍数として 有効な小計	説明
1号トレンチ	3号	240	50	53.2	29.3	29.3	6歩×5区画 30歩
	9号	70	15	8.4	4.6	—	18歩÷2 9歩?
	10号	90	20	8.2	4.5	(9.1)	
	11号	不明	15				
3号トレンチ	18号	35~65	5~15	35.8	19.7	29.9	6歩×5区画
	21号	140~210	20~25	18.6	10.2		30歩に相当
	23号	65	20				
4	25号	65~95	10				
6	30号	95	25				
7	38号	75	25				
9号トレンチ	41号	55	15	6.2	3.4	24.3	6歩×4区画
	42号	45	20	15.8	8.7		24歩に相当
	44号	50	20	22.2	12.2		
	47号	55	25	8.6	4.7		
	48号	60	15				

表8 川柳地区東西方向畦畔計測表2

試 査 坑	畦 畔	畦畔幅員 cm	畦畔高さ cm	畦畔間隔の推定		水田区画の整理	
				m 推定幅	歩(間) m ÷ 1.818	6歩の倍数として 有効な小計	説明
10号トレンチ	50号	65~80	20~25	44.8	24.6	42.0	6歩×7区画 42歩に相当
	54号	65~90	15~20	12.6	6.9		
	56号	70~80	15	19.0	10.5		
	58号	115~190	25~30				
11号トレンチ	3号	30~55	15~20	16.0	8.8	—	18歩÷2 9歩?
	4号	50~100	10~25				
12号トレンチ	1号	40~60	15~25	16.0	8.8	—	18歩÷2 9歩?
	3号	60~85	20~25	14.2	7.8	—	—
	5号	290~315	20~30	17.8	9.8	30.2	6歩×5区画 30歩に相当
	6号	35~80	10~20	24.0	13.2		
	8号	70~95	20~25	13.0	7.2		
	9号	85~120	25~30				
13	6号	65	25				
14	2号	70	25				
15	1号	90	20				
17	4号	90	20				
19号トレンチ	3号	105	20	18.4	10.1	—	—
	6号	70	20				
21号トレンチ	1号	80	15	8.6	4.7	12.9	6歩×2区画 12歩に近似
	3号	95	10	4.2	2.3		
	4号	110	15	10.8	5.9		
	7号	80	10				
25号トレンチ	1号	不明	15	7.8	4.3	18.0	6歩×8区画 48歩に近似
	2号	110	10	8.2	4.5		
	3号	35	10	16.8	9.2		
	4号	60	10	42.8	23.5	29.2	
	5号	80	15	10.4	5.7		
	6号	200	25				

計測表の解説1

畦畔幅員に関して、平面検出の畦畔については実測値、断面検出の畦畔については推定値を掲載した。推定値の算出方法は、想定される畦畔方位の基準線(磁北N-4°-E)とトレンチとの偏角を補正した場合、トレンチ断面の計測値(斜距離)から求められる実距離を求めた。畦畔間隔の推定においても同様に、斜距離から求められる補正值を掲載した。さらに、m数を歩数(1歩=1,818m)に換算し、水田区画の幅員と条里制単位の6歩倍数との整合関係を整理した。

表9 平久保地区南北方向畦畔計測表

試 掘 坑	畦 畔	畦 畔幅員 cm	畦 畔高さ cm	畦 畔間隔の推定		水田区画の整理	
				m 推定値	歩(間) $m \div 1.818$	6歩の倍数として 有効な小計	説明
5トレンチ	1号	155	20~25	26.0	14.3	—	30歩÷2 15歩?
	2号	40	10				
9号トレンチ	1号	150	30	11.0	6.1	6.1	6歩に相当
	3号	35	20				
	5号	60	15				

表10 平久保地区東西方向畦畔計測表

試 掘 坑	畦 畔	畦 畔幅員 cm	畦 畔高さ cm	畦 畔間隔の推定		水田区画の整理			
				m 推定値	歩(間) $m \div 1.818$	6歩の倍数として 有効な小計	説明		
1号トレンチ	1号	165	20	11.2	6.2	18.0	6歩×3区画 18歩に相当		
	2号	120	15						
	3号	90	15						
9号トレンチ	2号	195	20	19.6	10.8	—	—		
	4号	145	15						
10号トレンチ	1号	125	15	8.8	4.8	—	—		
	2号	100	10						
	3号	85	10	16.6	9.1	—	18歩÷2 9歩?		
	4号	150	15						
	5号	110	15	22.4	12.3	36.9	6歩×6区画 36歩に近似		
	6号	60	10						
	7号	80	15	11.0	6.1				
	8号	120	15						
12号トレンチ	1号	50	10	18.2	10.0	16.6	6歩×3区画 18歩に近似		
	2号	105	15						
	3号	50	15	12.0	6.6				

計測表の解説2

平久保地区では9号トレンチを除いて、トレンチの方位がほぼ磁北方向に合致して設定されたため、畦畔幅員と畦畔間隔についての補正是9号トレンチ以外行なっていない。

川柳・平久保地区とも、畦畔間隔の小計を操作することにより、6歩倍数の水田区画に整理される部分が多数を占めている。また、6歩×3区画(18歩)6歩×5区画(30歩)を2等分した9歩と15歩の区画が8か所で認められる点が目立つ。

南北方向畦畔を検出しにくいトレンチ配置を除外して、南北と東西の畦畔検出数を比較すると、南北畦畔の出現は東西畦畔の約2倍にある。水田造構の地割が南北方向に長く設定されていることを示すものである。

(2) 地割の復元

6歩単位の水田区画

畦畔計測表を基に畦時間隔の歩数分布をみると、大多数が12歩以下に納まる（表11）。中でも、6歩の近似値（5.5~6.4）24か所、12歩の近似値（11.5~12.4）11か所が抽出され、目立った出現率を見せる。それに該当しない畦時間隔も、複数の畦時間隔の小計としては、6歩の倍数値に整理することが可能な点は計測表のなかで明らかにしたとおりであり、平安時代水田遺構の地割には6歩が基礎的な単位として用いられていると判断される。この6歩幅が、条里制においての基本尺度であることは説明するまでもないが、畦畔の方向性に統一的な基準方位が認められる点も考えあわせると、条里的地割に基づいた平安時代水田遺構の存在が想定される。

表11 畦時間隔の歩数分布

歩数	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5
出現数	2.4	2.9	3.4	3.9	4.4	4.9	5.4	5.9	6.4	6.9	7.4	7.9	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.4	13.9
出現数	1	6	5	1	3	10	8	16	8	8	2	1	1	3	3	1	3	3	3	5	6	1	1	0

1町方格の地割

畦畔を平面的に検出した川柳地区においては、大形畦畔が1町四方を区画し、小形畦畔によりそのなかを東西に10等分する水田区画の存在が部分的に明らかとなっている（図18）。区画の南北方向の基準線は磁北と真北との間に設定できる。現段階では、真北N-2~4'-W付近に設定された可能性を考えている。さらにこの区画を、調査地全域に広げて、確認された畦畔との整合状況をみると、1町方格に大形畦畔の出現が多く認められることとなり（図19）、想定される区画が条里的地割として位置づけられる可能性は高い。ただし、この想定区画と整合

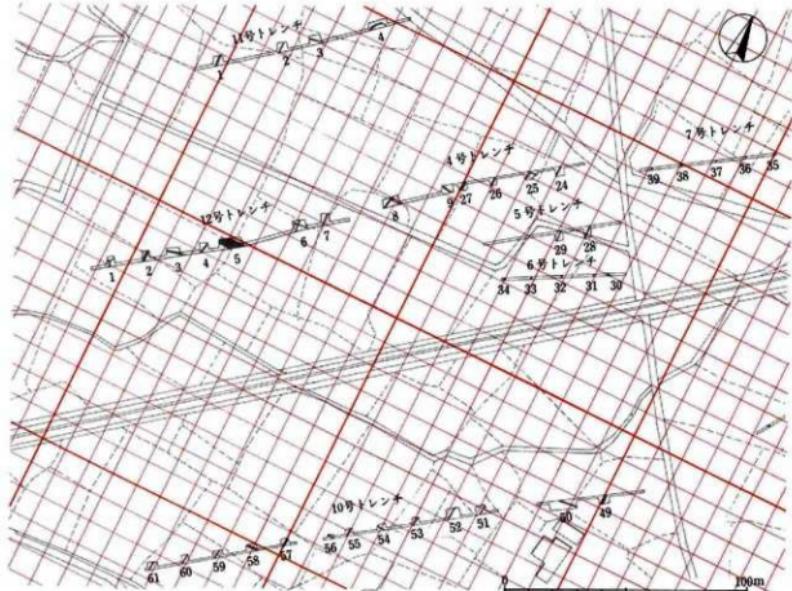


図18 川柳地区平安時代水田遺構の方格地割（1：2,000）赤太線は1町（約109m）

せず、大形畦畔の出現が認められない部分も多く、また、1号トレンチや25号トレンチでは大形畦畔が区画から大きくなされた位置関係を示している。

条里的地割の施行範囲

平安時代水田遺構の埋没範囲は、調査の進展により拡大する一方にある。最も西側での検出例は、塩崎地区の四之宮地籍における高速道路用地内調査であり、最も東側での検出例は、今回報告する中の二ツ柳の大当地籍(川柳地区25号トレンチ)となる。両者の距離は2.5kmをはかり、石川・二ツ柳・塩崎と複数の地籍にまたがり千曲川後背湿地の水田域一帯に、広範囲に埋没している状況が明らかになりつつある。この広大な地域のなかで、平安時代水田遺構の全域にわたって統一企画の条里的な地割が施行されていたものか、あるいは、限定した範囲のみに条里的地割が存在していたものか、今は言及できる段階ではない。今後の調査の進展を待つて判断される問題ではあるが、複数の異なる企画による条里的な地割の共存についても考慮されるべきであろう。地割の一部を共有しながらも、地理的な条件あるいは開発主体の対立などから、地域的に地割が変形される可能性は十分に考えられる。この意味から、岡田川をはさんで地割に不整合が認められる点は重視されるべきものとなる。

現況の条里的地割との比較

石川地籍に残される現在の条里的な水田景観(本来の石川条里遺構)と、平安時代水田遺構に想定された条里的地割の関係を検討することは避けることのできない重要な課題である。更埴市条里遺構では、埋没した平安時代水田遺構を忠実に復旧して現在に至る条里的な水田景観が形成されるという。本遺跡の場合その例に反して、現段階では両者の地割には基準方位と区画とに不整合が認められ、連続的であるとみるよりも、不連続の関係であると判断することの方が妥当となる。大洪水による埋没を免れた平安時代水田遺構の一部を基に、石川地籍の条里的水田景観が形成されてきたと仮定した場合、耕地の再開発にあたって旧来の地割を復元する意図がどの程度必要とされたのだろうか。旧来の地割の埋没範囲が大きければ大きいほど、それを復旧する必要性は減少し、復旧する際に基準となる旧来の地割が、地域的に限定されればされるほど新地割は変形される可能性は増大する。現存する条里的景観の形成に埋没水田遺構の地割が何らかの形で関与していることは否定されないが、まずは、それぞれの地割の形成過程を区別して検討しておく必要がある。

大洪水と水田耕作の断絶

平安時代水田遺構を被覆する厚い氾濫砂層の存在は、水田の復旧が困難な大水害の痕跡を示すものである(水害の年代については次節で述べるが、仁和4年・西暦888年と推定しておく)。遺構の埋没状態から、該期に広い範囲で水田耕作が放棄されたと判断してよい。水田としての断絶期間は、水害による被害の程度により地域格差があるものと思われる。ある地域では短期間で水田復旧が可能でも、厚い砂層の堆積した自然堤防よりの地域では水田耕作の再開まで長い年月を必要としただろう。人為的に除去不能な砂層の上部に、耕作を可能とする粘土層が形成されるのを待つには50年以上の自然堆積を予想すべきであり、地域的には断絶期間は100年200年に及んだことも考えられる。このような事態が、水田経営に及ぼす影響は絶大であり、当地域の生産基盤は大きく変動したものと思われる。この大水害を画期として、それ以前の地域社会の状況が変貌を遂げたことは疑いなく、水害のもたらした地域格差が後の水田景観の形成過程に深いかかわりをもつと考える所以である。

石川庄と四宮庄の成立

中世において、この地域は同じ仁和寺領でありながら石川庄と四宮庄とに分割されていたらしい。石川庄は現在の石川・二ツ柳地籍にあたり、四宮庄は現在の塩崎地籍にあたるという(米山1985)。複数の莊園が存在することは、莊園に編入される時点で開発の経緯を異にする複数の耕作地が存在したことを裏付けるものであろうか。2つの莊園の成立年代は特定できないが、平安時代後半にさかのばることが予想されており、仁和年間の大洪水

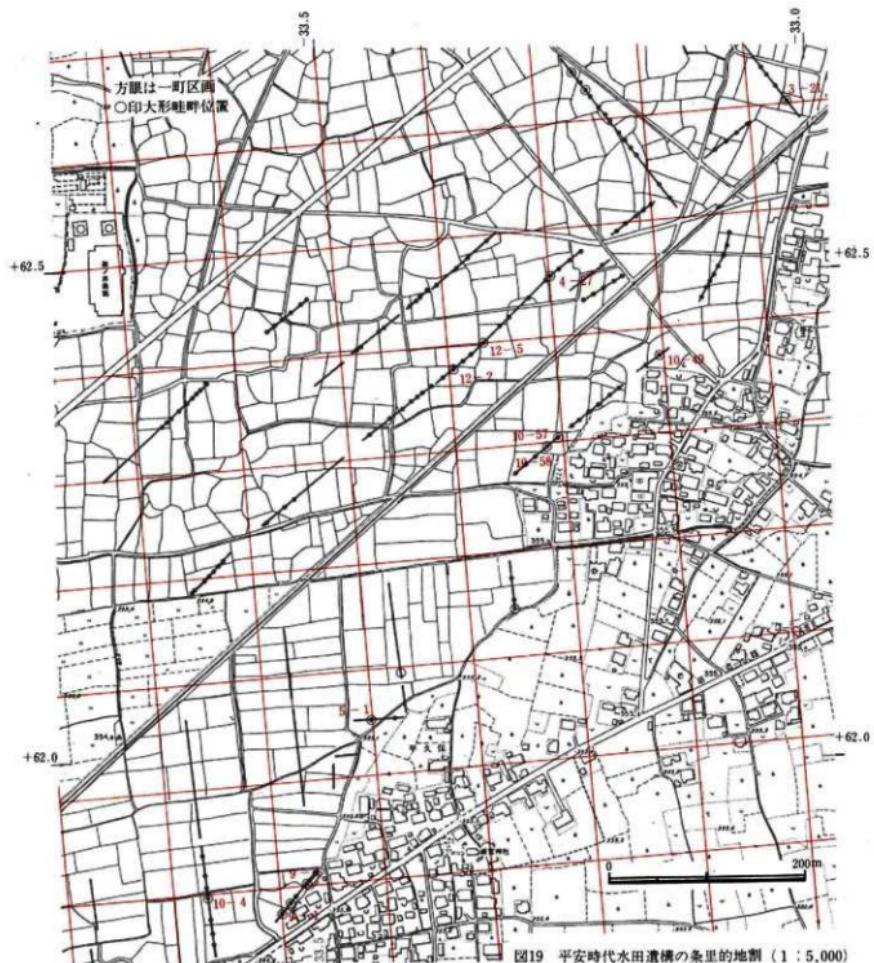


図19 平安時代水田遺構の条里的地割 (1 : 5,000)

による水田断絶後、その復旧と再開発が地域格差をもって地域毎に進行したことを証明する有力な根拠となる。水害後の水田復旧と再開発にあたり、ある地域では埋没を免れた一部の条里的地割を生かし、またある地域では旧来の地割を無視し、それぞれ新たな地割の設定が個別に試みられた可能性は高い。石川地籍に明瞭に残された条里的地割も、そうした新たな地割の一部に位置づけることが妥当なら、それ以前に存在した条里的地割との関係が副次的であると判断することは無意味ではない。大水害以前の条的な水田地割の成立を、律令体制下の条里制施行に結びつけることは調査における重要な課題である。それと切り放して、その後に復旧された新たな条里的地割の成立事情を、新たな歴史事象として把握することもまた重要な課題といえよう。米山一政氏をはじめ、多くの先駆の指摘するところでもある。

(3) その他の水田遺構 一県営圃場整備事業にともなう調査成果から—

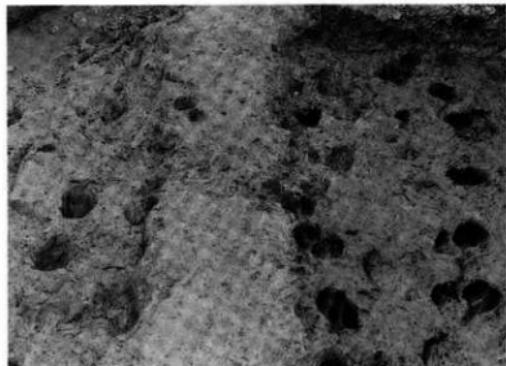
平安時代水田遺構面の凹み

レンチを拡張して検出した平安時代の水田遺構には、足跡と思われる多くの凹みを認めることができる。形態が判然としない場合が多いが、大きさからみて人間の足跡と判断してきた。62年度調査では、牛の足跡と判断される二又に分かれた凹みを平安時代水田遺構面に確認した。



平安時代の牛の足跡

牛と推定される足跡は、水田面に15cm前後の凹みをもち、他の凹みより深い痕跡を示している。畦畔の両脇にはそれに沿って足踏みをしたような配列を認める。足跡の深さから、水田面はやや乾いた状態にあったことが想定され、泥田というより、今日の水田状況に近いものを感じさせる。



中世の水田遺構

63年度調査では、平安時代水田遺構の上部で中世段階と推定される水田遺構を検出した。水田面を覆う砂層は、広範囲な分布をもたず、水田遺構としての埋没は局地的にとどまっている。水田面にはかなり密な状態で足跡状の凹みが確認される。現在の水田地割との関連が注目されるところである。



近世の水田遺構

63年度調査では、局的に埋没した近世の水田遺構が2か所で検出されている。畦畔の位置と方向は現在の水田区画とは重なり、地割の復旧が忠実に実施されていることを示している。遺構を被覆する氾濫層は砂礫質で、聖川などの中小河川による被害と推定される。



田起こしの痕跡

近世の水田遺構面には、平坦面を形成する部分と、凹凸が激しい部分とが認められる。凹凸が激しい部分を観察すると、耕起された水田面を予見させるものがある。田起こしをしたあとの土塊が重なり合う様子や、鋤先状の痕跡が縦列に並ぶ様子などが確認される。



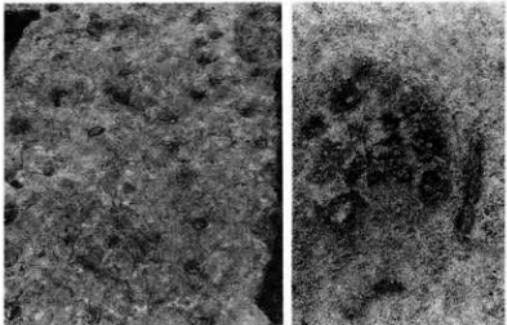
鋤先の痕跡

田起こしにともなう鋤先状の痕跡は、幅15cmに斜めに掘り込まれており、縦列の整然とした配列を示している。配列にはいくつかの単位があり、幅5~6mの範囲を往復しながら耕起している状況が認められる。この場合の田起こしは、牛馬による犁（唐鶴）ではなく、人力による手耕によることが明らかである。



稻株の痕跡

耕起されていない水田面には、稻株ではないかと推定される痕跡が残されている。同部分には砂が入り込み、斑点状に赤褐色を呈している。その配列は一列に並ぶことはなく、無作為で乱雑な状態にある。除草車導入以前の段階の、江戸時代の田植のあり方を示すものであろう。



水苗代の痕跡

もう一つの近世の水田施設では、水田面を小さな畦畔で幅1mに細長く仕切った施設が検出されている。下石川の南沢安喜氏の教示によれば、現在の塍代が登場する以前には、協同で何枚かの水田に水を引き苗代とする「水苗代」が一般的であったという。今回検出された水田内の細かい区画は、この水苗代の施設である可能性が考えられる。



暗渠排水

近世以降の水田施設として、水捌を良好にするための暗渠が検出されている。石組構造による丹念な造りに驚かされる。麦の裏作が盛んになった江戸時代にその構築が始まったとされ、現在もなお排水に威力を發揮している。柳沢氏の教示によれば、暗渠を「ミガク」と称して、一世代に1回は堀り起し、中に沈殿した「ソブ」と呼ばれる赤茶色の泥をきれいに取り除く作業をするという。圃場整備により暗渠ミガキ風景も消滅する。



4 遺 物

(1) 遺物の出土状況

調査により検出された遺物の量は少ない。川柳地区では3・5・9・18・21号トレンチ、川柳地区では12号トレンチで土器類が出土している。土器類以外では、平久保地区13号トレンチから木製品の出土をみている。その出土層位を整理すると、平安時代水田遺構を被覆する氾濫砂層中からの出土遺物と平安時代水田層中からの出土遺物とに分けることができる。平久保地区12・13号トレンチでの所見をもとに、遺物の性格を整理してみる。

氾濫砂層中の遺物（灰釉陶器・須恵器）

水田面に露出していたものが急激な砂の堆積により不可避的に埋没した遺物であり、平安時代水田遺構の埋没年代に深いかかわりをもつ。水田耕作と直結する遺物ではないが、完形に近いものが多く、埋没直前まで農作業に関連して使用されていた生活用具である可能性がある。

水田層中の遺物（木製品・古墳時代土師器）

水田耕作とともに混入した遺物であり、水田遺構の時間幅と深いかかわりをもつ。また、水田開発以前の古い時代の遺物を包含する場合には、水田開発の年代を推定する根拠となる。水田の性格から考えて、耕作の邪魔になるものは排除される。破損した生活用具が耕作の実施されている水田内に遺棄されることは想定し難い。作土の中に包含された遺物は落とし物的に偶然混入したものと推定される。水田層中に包含される遺物は、そうした混入物が耕作に際して踏み込まれたものと（木製品）、耕作が及ばない範囲に水田開発以前から埋没していた土器（古墳時代土師器）とに分けられる。作土以下に埋没した遺物は、水田耕作の妨げにはならない。

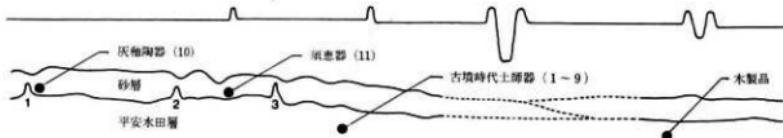


図20 平久保地区12・13号トレンチの遺物出土状況（縦1:60 横1:600）



平久保地区12号トレンチ灰釉陶器出土状態



平久保地区12号トレンチ須恵器出土状態

(2) 古墳時代土器器 (図21-1~9)

平久保地区12号トレンチでは、古墳時代の土器器が一括集中して出土した。小破片が多いが、4は完形品である。小形丸底土器(7・8)の存在から、4世紀後半から5世紀にかけての年代を考えることができる。

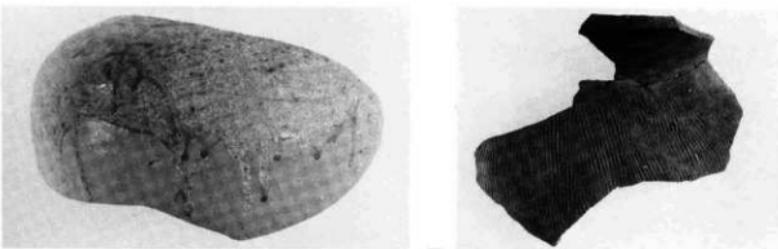
遺物の出土位置は、平安時代水田面から約30cm下部にあたり、平安時代水田の作土内ではない。湧水により遺構の確認はできなかったが、古墳時代の住居址等が存在している可能性は高く、水田開発以前に既に埋没していた遺物として位置付けられよう。同トレンチは平久保集落が立地する千曲川自然堤防に近接した位置にあり、後背湿地との接点にあたる。この部分での水田開発は平安時代をさらにさかのばることと思われるが、古墳時代には乾燥した集落域として利用されていたことが示唆される。自然環境の変化による後背湿地の拡大によるものか、水稻耕作地を拡大する社会的な要求によるものか、いずれにせよ、自然堤防と後背湿地をめぐる土地利用が、時代を経て若干変動している事実が指摘される。

(3) 奈良時代須恵器 (図22-12・13)

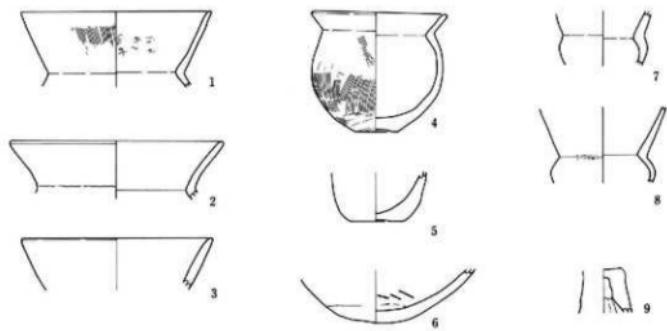
12は川柳地区21号トレンチ平安時代水田層1号畦畔直下から出土した破片の須恵器坏である。漢字あるいは記号とみられる墨書きが認められるが判然とはしない。底部は範切の後なでつけて調整され、奈良時代の所産と考えておく。13は川柳地区でトレンチ掘削土のなかから採取されたものであり、出土層位は不明である。高台付の坏と推定され、奈良時代あるいは平安時代の初期に位置付けられよう。

平安時代水田遺構は、埋没の年代を平安時代として誤りはないが、その成立年代については検証できる資料がない。この地域において、すでに弥生時代から水田開発が進行していたことは想像に難くなく、最近ではプラント・オバール分析も含めて発掘調査による検出が試みられているところである。ある意味でいえば、水田遺構の成立年代は弥生時代にまでさかのばらせることができる。しかしながら、平安時代の水田遺構にみられる条里的な地割の形成に焦点を絞れば、その地割の設定段階をもって水田遺構の成立ととらえることが妥当となる。平安時代水田層中に包含された奈良時代土器の存在は重要な問題を提起している。

更埴市馬口遺跡では、平安時代大洪水による厚い砂層の堆積により一挙に廃絶した集落跡と水田跡が検出されている。同時代の居住域と水田域とが並行して調査された貴重な例ということができる。調査成果をみると、集落形成は奈良時代に始まり平安時代の埋没まで連続的に居住域を定めていたことが知られる。近接する水田遺構も、その生産基盤として連続的に經營された可能性が指摘されよう。同時に実施されたプラント・オバール分析結果では、水田遺構の稻穀生産総数が350年間の蓄積に相当すると試算されている。条里的な地割をもつ平安時代水田遺構の成立年代を検証するうえで、見逃すことのできない調査報告である(更埴市教委1987)。



平久保地区12号トレンチ出土土器



0 10cm

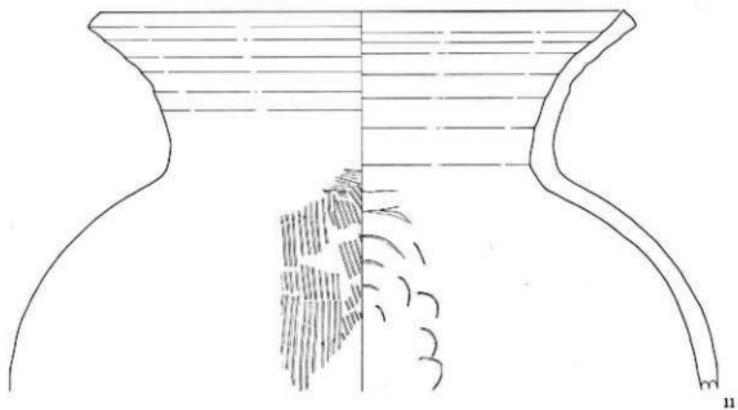
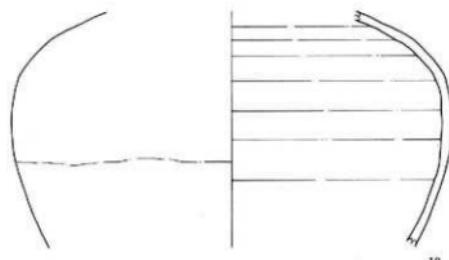


图21 出土土器实测图 1 (1 : 3) 1~9—平12号水田层 10·11—砂层

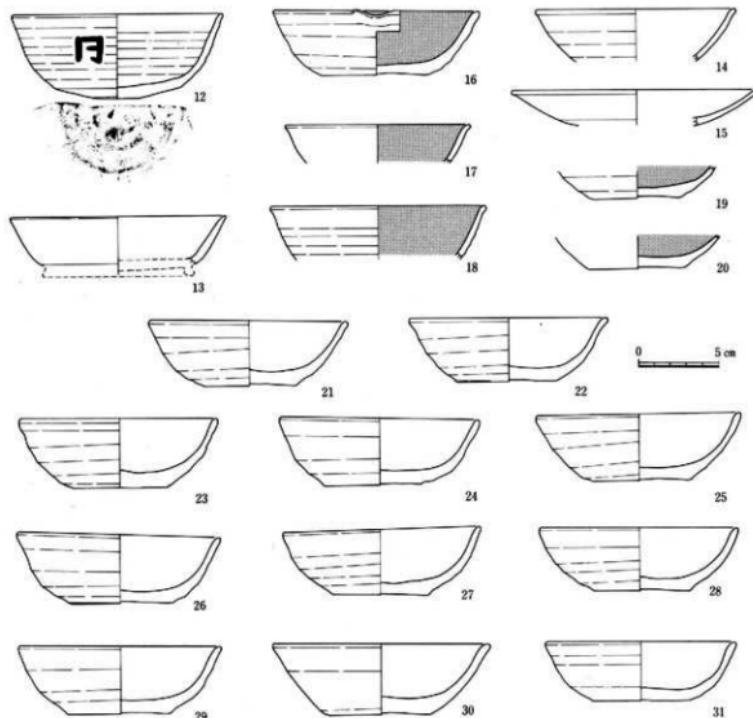


図22 出土器実測図2 (1 : 3) 12—川21号水田層 13・14—川表採 15—川5号水田層
16・21~30—川5号砂層 17—平12号砂層 18—川18号砂層 19・20—川9号擾乱層



川柳地区5号トレンチ(28号柱畔)土器出土状態



同 10枚重ねの須恵器

(4) 平安時代灰釉陶器・土師器・須恵器 (図21-10・11 図22-16~31)

トレント掘削土中 (14)・川柳地区 5号トレンチ平安時代水田層中 (15)・砂層を切り込む擾乱層中 (19・20) の出土例を除き、平安時代大洪水による砂層から出土している。灰釉陶器 (10・14・15) は刷毛塗りによる施釉をもち、光ヶ丘 1号窯式前後の所産と判断される。土師器坏 (16~20) は、いずれも内面が黒色処理され、底部は糸切のまま無調整である。須恵器坏 (21~31) は、焼成が不良で灰白色軟質を呈するものが多く体部に黒斑が観察される。このような低火度焼成による軟質の須恵器は、須恵器生産の末期に登場した粗雑製品と考えられている。これらの出土土器を同時代の所産と認定し、水田遺構の埋没時間に直接結びつく資料として位置づける作業は、水田遺構の大洪水による埋没年代同定とともに、大洪水前後の土器様相に一つの年代的定点を設定できる可能性をもつものとなる。

更埴市条里遺構の調査報告書のなかでは、平安時代水田遺構を被覆する厚い氾濫砂層の堆積が11世紀と判断された。砂層中に含まれた土器の年代観に基づく所見である(長野県教育委1968)。本遺跡の既報告書のなかでも、同じく埋没年代を11世紀前後と推定し、文献に著わされた仁和4年(888)の大洪水記事と水田遺構を覆う氾濫砂層の形成は結び付かないものと予測した(長野市教委1984)。最近の論議では、平安時代土器の相対年代比定に大きな役割を果たしてきた灰釉陶器について、その年代を引き上げる傾向があり、従来の土器編年に基づく平安時代の年代観に関しては修正を加える段階にあると判断される。ここで出土土器の年代比定について再検討を試み、水田遺構の埋没にたいして新たな年代を提示し訂正する必要があろう。

本遺跡から出土した灰釉陶器については光ヶ丘1号窯式(K-90号窯式)に該当すると考えた。更埴市馬口遺跡では氾濫砂層に被覆された遺構からいくつかの灰釉陶器の出土が報告されており(更埴市教委1987)、同窯式に後出する出土例は認められないようである。共伴する土師器・須恵器についても、本遺跡の土器様相と一致したあり方を見ることができる。土師器坏の底部切り離しが糸切により、箇削などの再調整を施すことが例外的であること。内面が黒色処理されること。須恵器坏が末期的な粗雑品に近いこと。型式学的に、いずれも同じ時間帯にある土器様相を把握することに問題はない。これらの土器様相に与えるべき相対年代は、やはり灰釉陶器に想定されている年代観に頼る部分が大きい。現況では実年代の比定に諸説存在し一致点を見出すことはできないが、光ヶ丘1号窯式を仁和4年を前後する9世紀後半の50年幅のなかに位置付けることは不可能ではない。

千曲川流域に広範囲に存在すると推定される該期の氾濫砂層の厚さは、本遺跡では最高で50cm、対岸の更埴市では1m近い堆積も確認されている。発掘調査をとおしての土層堆積の観察からは、その後に、少なくとも弥生時代以降現在に至るまでの間に、それに匹敵する規模の氾濫砂層を検出することはできない。この所見から判断すると、氾濫砂層の形成がきわめて異常な環境変化を示していることが明らかであり、有史最大規模の千曲川大洪水をそれに該当させるべきと思われる。大規模な洪水により同一時期しかも急激に形成された氾濫砂層と判断した場合、その被害は千曲川流域の良好な生産基盤を壊滅状態にする甚大なものであり、信濃国にとっての重大事となつたことは疑いない。平安時代仁和4年(888)に千曲川流域をおそった大洪水に関しては、更埴市条里遺構の調査報告のなかで賣月圭吾氏が『類聚三才格』『日本紀略』などの史料に基づいて検討されている(長野県教委1968)。氏は、水田遺構を覆う砂層の堆積と、この史実との整合を予見しながらも、当時の考古学的年代観を尊重されて結論づけることを保留しておられる。ただし、現時点の土器年代観はもはやそれを否定する論拠を失っており、再論する機会があったとしたならば、おそらくは仁和4年の洪水の痕跡として結論づけられたことであろう。平安時代水田遺構の埋没年代に仁和4年を該当させるには、氾濫砂層の形成に関しての諸分野からの検証がさらに必要とされよう。また逆説的に述べれば、仮定としての仁和4年埋没資料を定点とした場合、同資料が灰釉陶器に代表された平安時代土器年代観の修正に大きく関与することも忘れてはならない。

(5) 木製品

平久保地区13号トレンチでは、平安時代水田層と考えられる黒泥粘土層中から木製遺物が検出されている。同トレンチにおいては、氾濫砂層の堆積が存在しないため、出土層位を水田遺構と認定するに至っていないが、水田遺構を検出した12号トレンチからの土層の接続状況からは平安時代埋没の水田層に該当すると判断している。出土位置は、黒泥層上面から約30cm下で、ほぼ水平を保って埋没し、同層を水田層とした場合、作土の下に踏み込まれた状態にあるといえよう。また、同部分には未分解の植物遺体(葦?)の堆積が認められ、徹底には水田層中の出土とはならないかもしれない。

木製品は幅11cm、長さ48cm、厚さ2cmの板材で、腐食が進行し脆弱で、加工痕は明瞭ではない。中央付近に間隔をおいて3孔、両小口にえぐり込みを設けており田下駄と推定することができよう。鼻緒穴とするには大きすぎる3孔ではあるが、腐食の進行状態からみて、本来小さな穴であった可能性も考えられる。両小口のえぐり込みも、小孔が腐食により拡大した結果とみることもできる。

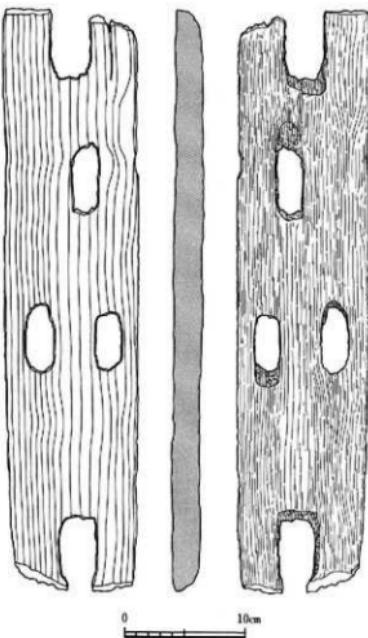
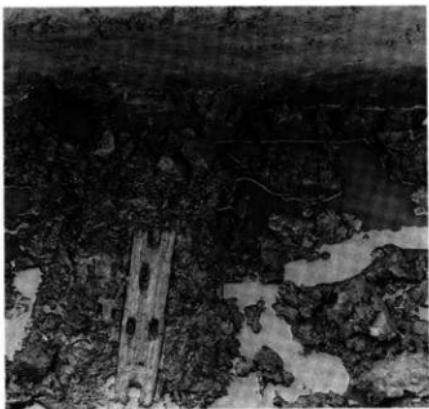


図23 平久保地区13号トレンチ出土木製品（1：4）



平久保地区13号トレンチ木製品出土状態

県営圃場整備事業にともなう発掘調査では、昭和62年度に比較的多くの木製品の出土をみている(図24・25)。今回の報告例と同様に、平安時代水田遺構面から30cm程度下に埋没し、やはり、植物遺体の堆積層上面に位置していた。加工の痕跡をとどめない自然木も含めて、各種の木製品が狭い範囲のなかに集中して埋没した状態が観察される。

1は鍤あるいは鋤の柄、2は鍤の風呂の一部かもしれない。3～5は田下駄、6～8は田下駄か建築部材の一部と考えられる。このほかに、板材や柱材と推定されるものも多く出土している。

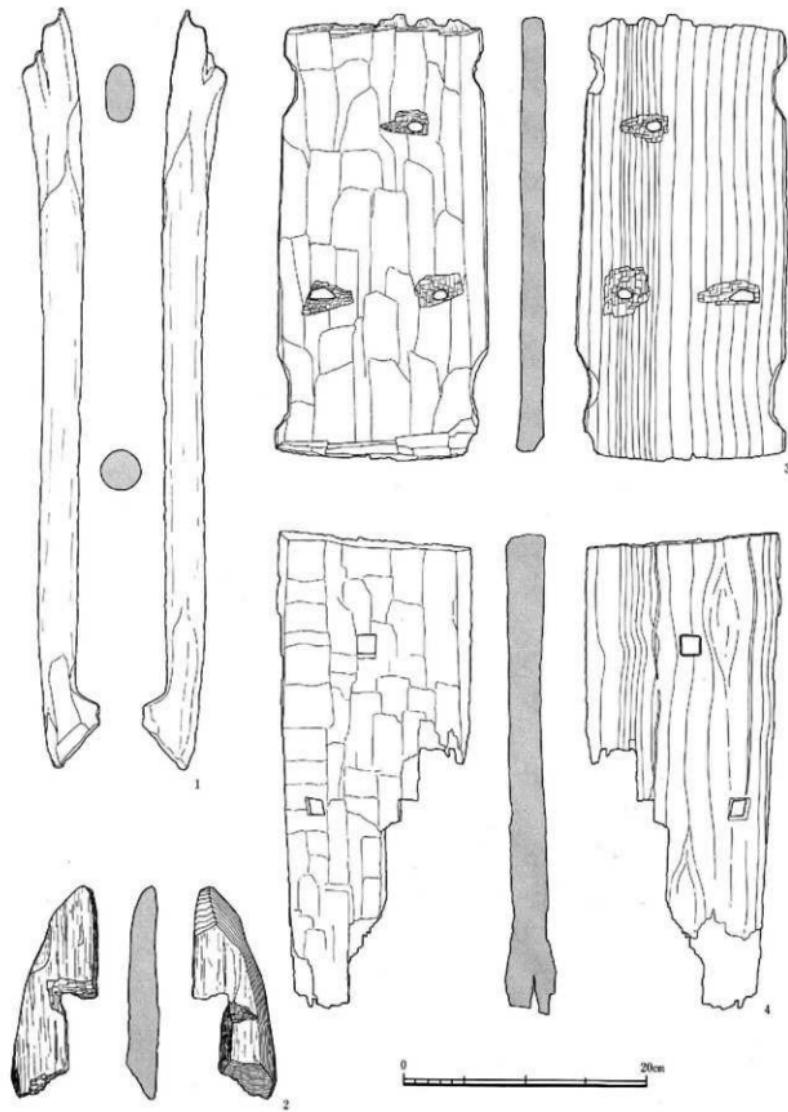
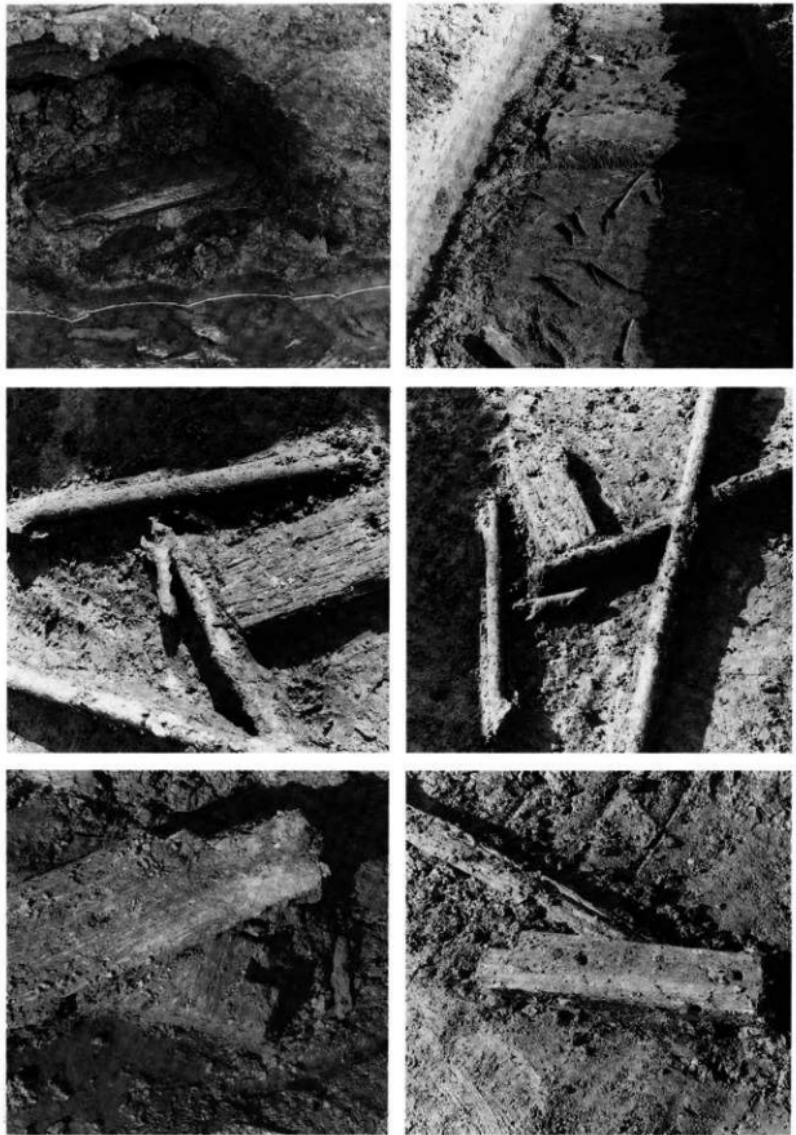


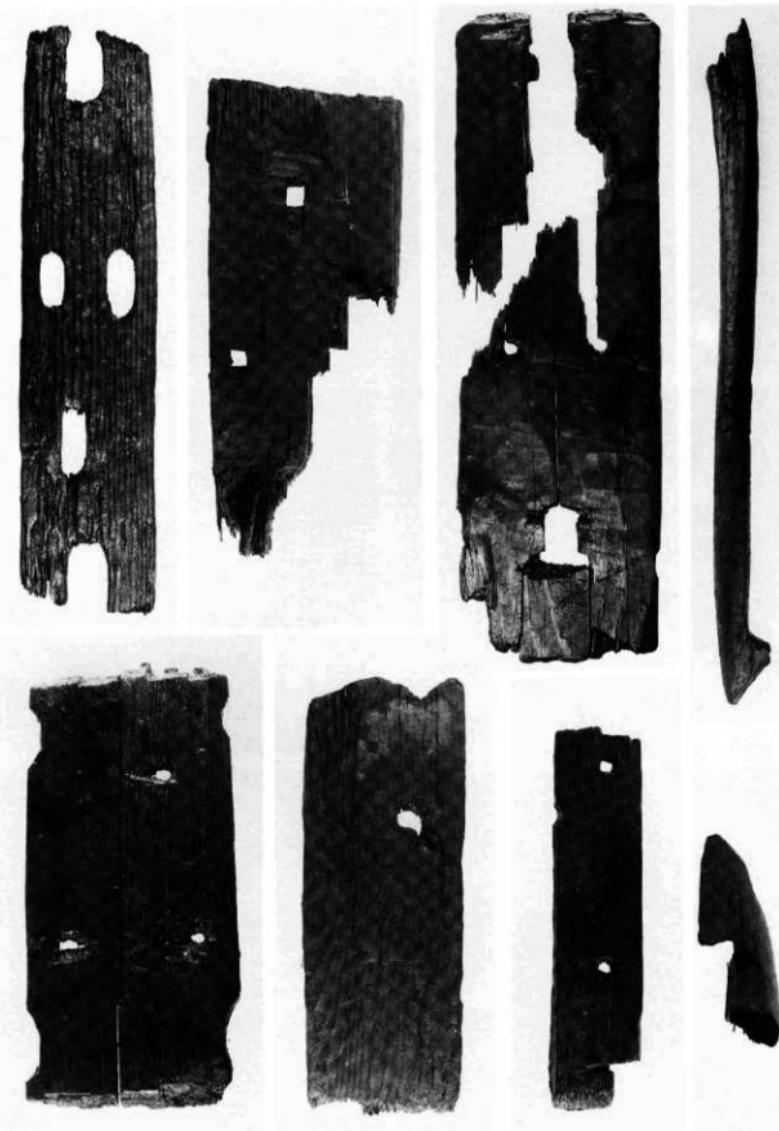
图24 崇营圃场整修事業地区出土木製品 1 (1 : 4)



図25 県営圃場整備事業地区出土木製品 2 (1 : 4)



墓園整備事業地区昭和62年度調査における木製品の出土状態



県営団場整備事業地区昭和62年度出土の木製品

5 花粉分析

「石川条里遺跡・1986年度試料花粉分析報告」

パリノ・サーヴェイ株式会社

1 試 料

試料は、1986年度発掘調査における石川条里遺跡(19号トレンチ)から採取したものである。各試料の採取位置と岩質について図26にまとめた。

2 分析方法

花粉分析の方法は、下記の手順で行なった。

- 試料10g秤量
- HF処理
- 重液分離
- アセトリシス処理
- KOH処理
- 封入(プレパラート1枚あたり樹木花粉が200個体前後に調整)
- 検鏡(プレパラート全域を走査した。また、イネ属についてはノマルスキーマイクロ干涉装置によって、任意の個体100個体を同定した)

3 分析結果

花粉分析の結果は、同定した分類群の個体数で表示し、表12にまとめた。表12をもとに図27として、花粉変遷図を作製した。また、主な化石は図版1、2、3に載せた。なお、図表中において、ハイフンで結ばれた分類群は、それらの区別が明確でないものである。図27における各樹木花粉の割合は、樹木花粉の合計を基準とし、各草本花粉と各孢子花粉は花粉孢子化石の合計を基準とした百分率である。イネ属に関する同定結果は、図28に載せた。以下各試料について述べる。

○ VII層

コナラ亞属が高率に出現し、ブナ属・ニレ属・ケヤキ属・スギ属などを伴なう。その他針葉樹のツガ属・モミ属・広葉樹のクルミ属・サワグルミ属・カバノキ属などを産する。草本花粉では、イネ科が非常に多く、カヤツリグサ科やヨモギ属などのほかに水生植物のサジオモダカ属・オモダカ属・ミズアオイ属などを伴なう。なお、イネ科は100個体のうち52個体がイネ属であり、イネ属の割合が高い。

○ V層

コナラ亞属が高率に出現し、ブナ属・ニレ属・ケヤキ属・スギ属・マツ属複雜管束亞属(ニヨウマツ亞属)などを伴なう。VII層と比較すると、コナラ亞属がやや減少し、マツ属複雜管束亞属がやや増加する。草本花粉はVII層とほぼ同じ組成をしている。なお、イネ科は100個体のうち70個体がイネ属であり、イネ属の割合が高い。

○ IV層

樹木花粉の組成は、V層とコナラ亜属が若干増加した他はほぼ同じである。草本花粉はイネ科がやや減少するが、また高率に出現し、ヨモギ属・ミクリ属等は比較的増加する。なお、イネ科は100個体のうち33個体がイネ属であり、V層と比べると急激に低下している。

○ III層

コナラ亜属・ブナ属に減少、マツ属複維管束亜属に増加がみられる。マツ属複維管束亜属・コナラ亜属が比較的高率に出現し、ブナ属・スギ属・ニレ属一ケヤキ属などを伴なう。草本花粉は、イネ属が非常に多く、カヤツリグサ科・ヨモギ属などを伴なう。また、ソバ属が僅かながら出現する。イネ科は100個体のうち53個体がイネ属でありイネ属が再び多くなる。

○ II層

樹木花粉の組成は、III層とほぼ同じである。草本花粉はイネ科が減少するものの、草本花粉中ではもっとも多産する。カヤツリグサ科は比較的高率に出現するほかに、ヨモギ属・タンボボ亜科・ソバ属などを伴なう。イネ科は100個体のうち58個体がイネ属である。

○ I層

マツ属複維管束亜属・スギ属が高率に出現し、コナラ亜属・ハンノキ属・ニレ属一ケヤキ属などを伴なう。草本花粉は、イネ属が非常に多く産出し、カヤツリグサ科・ヨモギ属などを伴なう。また、ワタ属・ソバ属などの栽培植物の花粉と思われるものが出現した。イネ科は100個体のうち62個体がイネ属であり、コムギ属と思われるものが10個体ほど認められた。

4 考 察

樹木花粉の変遷によると、VII層（平安時代）以降の後背地の植生は、ナラ類・ブナ属・ニレ属一ケヤキ属などの落葉広葉樹林から、次第にマツ属（おそらくアカマツ）が増加し、III・II層でマツ・ナラ類から成る二次林を経て、I層においてマツ属・スギ属からなる二次林へと移り変わっていることがうかがえる。このような樹木花粉の変遷は、1982年に分析を行なった長野市川田条里的遺構のV層～I層および1984年に分析を行なった長野市石川条里的遺構の第2次調査第Iトレンチ・第IVトレンチのそれと非常に良く似ている。したがって、長野盆地において、平安時代以降、このような植生変遷が全般的に生じたものと考えられ、その理由として、塙田（1981）が述べているように、人類による森林破壊によるものと考えられる。また、コナラ亜属の多産するVII～IV層は、野尻湖の完新統のJ列層にみられ（野尻湖花粉グループ、1980、野尻湖人類考古グループ、1980）、これに対比されるものと考えられる。

水田稻作について

イネ科花粉の100個体の同定の結果、イネ属の花粉はI、II、III、IV、V、VII層のいずれからも検出された。その中で、IV層を除く各層は、いずれも50%以上の高い割合を示し、オモダカ属・ミズアオイ属・サンショウモなどの、いわゆる水田雜草の花粉・胞子を伴なうことから、水田稻作が行われていたものと考えられる。そして、

IV層はイネ属が33%と低下し、抽水植物のミクリ属がこの種の花粉としてはかなり高い出現率を示すことから、この地点では水田が一時的に行なわれず湿地化し、水田稲作は、その周囲で行なわれていたと考えられる。

なお、最上部では、ムギ類型の花粉が10%ほどみられ、ムギ類の栽培が付近で行なわれていたものと考えられる。

その他に、栽培植物に属する花粉として、ソバ属がIII層以浅、ワタ属がI層に検出されており、これらの植物の栽培が付近で行なわれた可能性が考えられる。

ま と め

- 今回の分析結果は、川田条里的遺構(1982)・石川条里的遺構(1984)の結果と非常に調和的であった。
- その結果、長野盆地の後背地は、平安時代(VII層堆積当時)、ナラ類・ブナ・ケヤキなどの落葉広葉樹から成る森林が存在していたものと推定された。
- その後、その森林は人類の森林破壊により、マツ(おそらくアカマツ)・ナラ類の二次林を経て、マツ・スギの二次林へと変遷したものと推定された。
- イネ属の同定結果、I、II、III、IV、V、VII層は水田稲作が行なわれていたと考えられ、IV層はミクリ属の高率な(ミクリ属の変遷のうちで)出現、イネ属が33%に減少することから、周囲では稲作が行なわれていたものの、この地点では一時的に水田が行なわれず、湿地したものと考えられた。

文 献

野尻湖花粉グループ(1980) 野尻湖層の花粉

化石と植物遺体、地質学論集、19、P.
101~103

野尻湖人類考古グループ(1980) 野尻湖周辺
の人類遺跡、地質学論集、19、P.

215~249

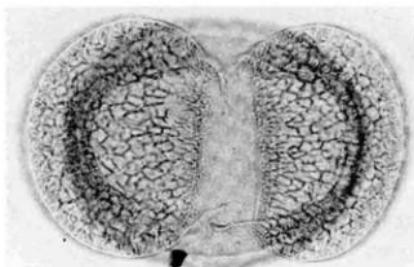
塚田松雄(1981) 過去一万二千年間—日本の
植生変遷史 II 新しい花粉帯、日生態
会誌、31、P. 201~215

(長野市川田条里的遺構 1982年に長野市教
育委員会歴より依頼分析を受け分析結
果報告書提出)

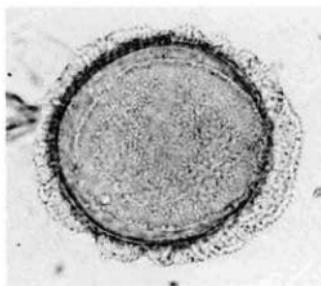
(長野市石川条里的遺構 1984年に長野市教
育委員会歴より依頼分析を受け分析結
果報告書提出)

表12 石川条里遺構試料花粉分析結果

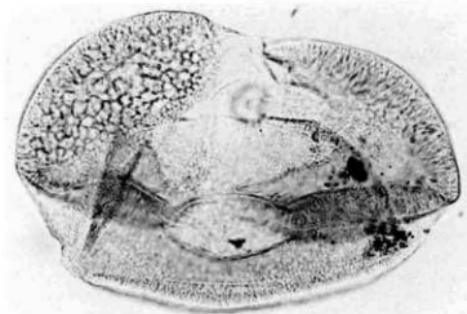
試料番号	石川条里遺構試料花粉分析結果						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
モミ属	3	11	14	4	6	12	
ツガ属	6	22	19	12	14	16	
トウヒ属	-	10	9	4	6	3	
カラマツ属	3	-	1	-	1	-	
单球管束型属(ゴヨウマツ亜属)	1	-	-	2	1	2	
接球管束型属(ニヨウマツ亜属)	153	48	36	15	13	4	
コウヤマキ属	1	5	2	2	4	1	
スギ属	93	25	10	20	15	26	
イチイ科—イマガヤ科—ヒノキ科	6	16	12	20	31	14	
ヤナギ属	-	1	-	-	1	-	
ヤマモモ属	-	-	1	-	-	-	
サワグルミ属	-	1	-	-	1	2	
クルミ属	3	7	4	8	8	18	
クマシデ属—アサガ属	11	16	11	12	16	18	
ハシバミ属	-	-	-	1	-	-	
カバノキ属	2	3	6	10	5	9	
ハンノキ属	11	15	8	9	9	10	
ブナ属	1	22	13	18	26	49	
コナラ属	38	50	32	77	54	104	
アカガシ属	-	1	1	4	4	11	
クリ属	2	3	-	3	1	2	
ニレ属—ケヤキ属	7	10	14	11	14	28	
エノキ属—ムクノキ属	1	2	-	2	2	2	
カツラ属	-	-	-	-	-	1	
ウルシ属	-	1	-	-	-	-	
トノキ属	1	1	-	2	-	1	
ブドウ属	-	1	-	-	-	-	
ウコギ属	-	1	-	-	-	-	1
ミズキ属	-	1	-	-	-	-	
トネリコ属	-	1	-	2	2	1	



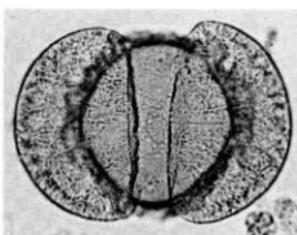
1



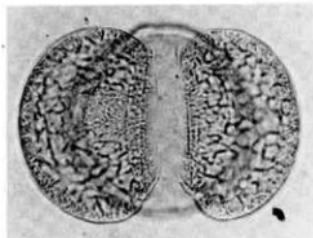
2



3



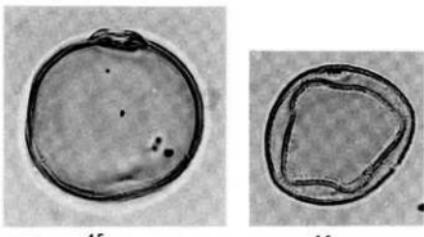
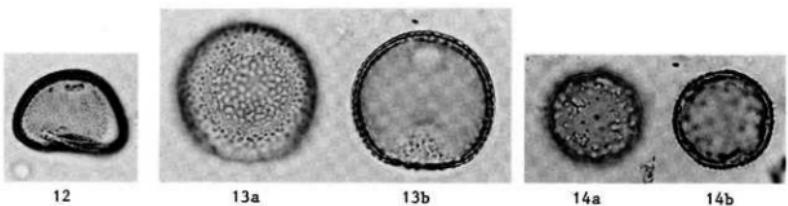
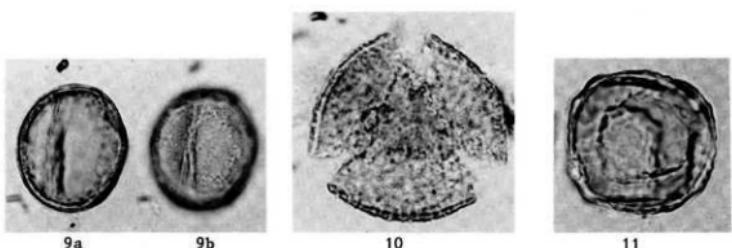
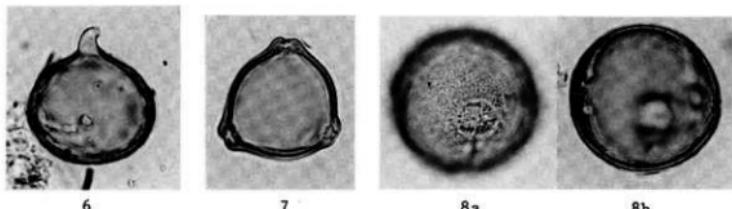
4



5

50μ

1	モミ属	V層
2	ツガ属	V層
3	トウヒ属	V層
4	マツ属单雄管束亚属	I層
5	マツ属複雄管束亚属	I層



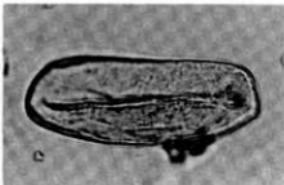
— 50 μ —

6	スギ属	III層
7	カバノキ属	IV層
8a	ブナ属	V層
8b	ブナ属	V層
9a	コナラ属コナラ亜属	III層
9b	コナラ属コナラ亜属	III層
10	コナラ属コナラ亜属	III層
11	ケヤキ属	III層
12	ガマ属	V層
13a	ミクリ属	IV層
13b	ミクリ属	IV層
14a	オモダカ属	V層
14b	オモダカ属	V層
15	イネ科	I層
16	イネ科	IV層

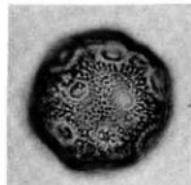
図版 2



17



18

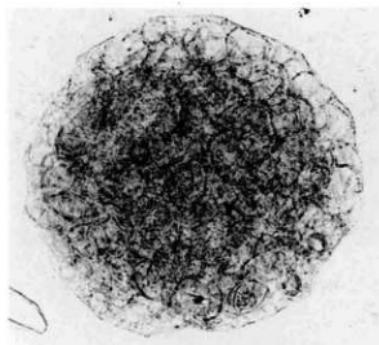


19

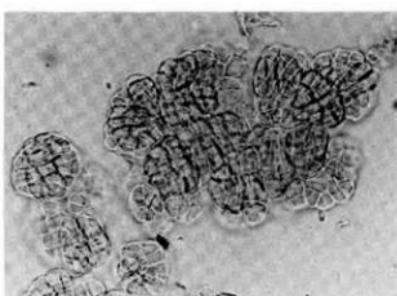


20

50 μ
(No. 17-20)



21



22

50 μ
(No. 21)

50 μ
(No. 22)

図版 3

17	カヤツリグサ科	IV層
18	ミズアオイ属	V層
19	ナデシコ科	III層
20	ヨモギ属	V層
21	サンショウモ	V層
22	Botryococcus	1層

試料番号	I	II	III	IV	V	VI
ガマ属	1	-	-	9	2	-
ミクリ属	-	-	-	48	7	-
サジオモダカ属	-	-	-	-	1	1
オモダカ属	-	7	10	3	13	19
クロモ属	2	-	-	-	-	-
イネ科	685	492	755	229	442	443
カヤツリグサ科	81	237	109	95	96	35
ホシクサ属	-	1	-	-	-	-
イボクサ属	-	-	-	-	2	-
ミズアオイ属	2	14	6	11	29	12
クワ科	-	2	3	4	6	12
ミチヤナギ属	11	-	-	-	-	-
サナエタケ属	6	3	1	1	-	2
タデ属	-	1	-	-	2	-
ソバ属	8	2	1	-	-	-
アザキ科	5	12	4	2	1	3
ナデシコ科	3	9	27	-	1	-
カラマツソウ属	-	4	1	1	1	2
キンポウゲ科	1	1	-	-	1	1
アブラナ科	17	10	2	-	-	-
バラ科	-	1	-	-	2	-
マメ科	-	2	-	1	2	1
ウロソウ属	-	1	-	-	-	-
ツリフネソウ属	-	1	-	-	-	-
ワタ属	1	-	-	-	-	-
キカシグサ属	10	5	2	1	6	-
セリ科	2	1	1	1	1	2
ネンシカズラ属	-	1	-	-	1	-
オミナエシ属	-	3	-	-	-	-
ゴキヅル属	-	-	-	2	-	-
ヨモギ属	11	87	29	83	43	22
キク科	-	11	1	2	1	-
タンポポ科	10	28	9	-	-	-
不明花粉	7	17	5	5	22	12
ヒカゲノカズラ属	-	3	-	-	1	-
ゼンマイ属	-	6	1	-	1	1
サンショウモ	10	-	1	6	4	10
デンジソウ属近似種	-	1	-	3	12	5
他のシダ類孢子	3	56	14	8	14	16
ミズゴケ属	1	-	-	-	-	-
ボトリオコッカス属	200	47	81	-	2	-
Pedicularis	-	1	-	-	-	-
樹木花粉	343	274	193	238	234	335
草本花粉	856	936	961	493	690	575
不明花粉	7	17	5	5	22	12
シダ類孢子	13	66	16	17	32	32
桃花粉・孢子	1219	1293	1175	753	948	954



図26 石川条里遺跡 (1986年発掘調査) 1

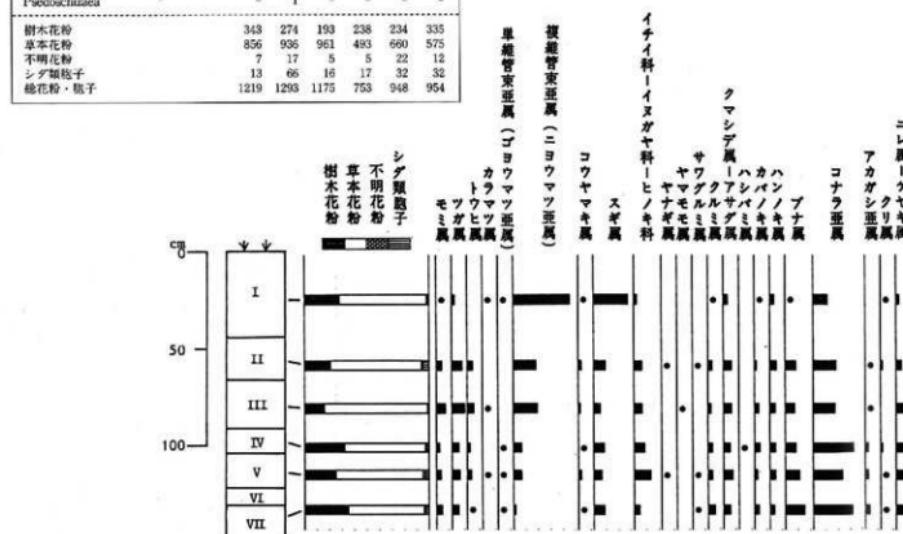


図27 石川条里遺跡試料

IV 調査の展望

今回作成する報告書は、長野市教育委員会が実施している3地区の圃場整備事業にともなう発掘調査のうち、団体営圃場整備2地区に関する成果である。最終的な調査報告は県営圃場整備事業地区調査完了後に集約されるはずであるが、ここで中間報告を作成するに当たり、調査の経過により得られた認識をもとに、調査の対象となっている水田遺構の位置づけを明確にしておかなければならない。

遺跡名

先にふれたとおり、篠ノ井西部域の条里的な地割について明確に言及したのは米山氏と思われ、その名称として「篠ノ井条里遺構」あるいは「篠ノ井西部の条里遺構」という表現を用いている（米山1978）。なお、「更埴市条里遺構」調査研究報告書（長野県教委1968）の中では、篠ノ井地区の条里的地割について注意はされていない。その後、「長野県史」遺跡地名表において「石川条里水田遺跡」（長野県史刊行会1981）、『全国遺跡地図』において「石川条里遺構遺跡」（国土地理協会1983）として遺跡名の記載が始まっている。

長野市教育委員会は、既に刊行した昭和57～59年度川柳地区団体営圃場整備事業にともなう発掘調査報告書で「石川条里的遺構」という遺跡名を用いた（長野市教委1983・1984・1985）。この名称を用いるにいたった理由は、次の点による。

- 1 現在の水田区画には一町方格の地割が部分的に認められ、条里的な地割といえる。
- 2 ただし、条里製造構と呼ぶためには、遺構の成立年代を古代に同定する必要があり、然るべき調査成果をふまえた後判断されるべきである。
- 3 地下に埋没している水田遺構と現在の水田の条里的地割とは、米山氏の指摘するとおり有機的関連をもつ可能性を考えられ、条里的水田区画が現存しない地区に関しては埋没水田遺構が存在するかぎり同じ遺跡として把握することが妥当だ。

なお、県内では松本市が、「条里的遺構」の遺跡名を用いている（松本市教委1981・1985・1987）。

以上のように、本遺跡をめぐる名称は一部には混乱があり、厳密には統一されていないものと判断される。

「石川条里遺構」の意義

ここで、「石川条里(的)遺構」という呼称について補足しておく。狭義にはこの名称は現在の水田に残された条里(的)遺構を指すべきものであり、さらに、その範囲をも地域的に限定して理解しなければならないことが明らかである。石川地籍の水田一帯に最も良好に条里的地割が遺存し、それを指してこの呼称が始まったものと定義すると、石川地籍以外での条里的地割は本来的にはここに含まれていない。狭義の「石川条里遺構」を内包させ、より広範囲な地域に地下に埋没する水田遺構も含めて埋蔵文化財包蔵地として認定する場合には、米山氏が指摘した「篠ノ井条里遺構」を継承することが正道であったともいえそうである。ただし、「石川条里」という呼び習わしが、何時定着したかについては明言できないものの、一部ではかなり早い時期に注意され、広く周知されて現在に至っていることは否定しようのない事実である。また、篠ノ井西部域の条里的な地割及びそれと切り離すことのできない埋没水田遺構が、狭義の「石川条里遺構」すなわち、石川地籍に残された明瞭な条里的地割を端緒として認識され調査が継続してきたことも事実であり、同名称が広義に用いられている現状にも肯定されるものがある。

遺跡の構成要素

調査着手から調査途上である今日に至るまでに、本遺跡に対する認識は大きな推移をみせている。次に、本遺跡を構成する水田遺構の要素を、調査の経過にそって得られた認識と対比しながら整理してみたい。なお、用語として「水田遺構」を発掘調査により水田面の平面的な検出が達成されている場合のみに限定して用い、土層の検討と土壤分析結果から水田遺構の存在が想定される場合には「水田層」を用いることとする。

～1982年 水田面に残された条里的地割の認識と埋没水田遺構の想定

(条里施行が想定される現代の水田遺構)

1982・83年 埋没水田遺構の検出

(広範囲な氾濫砂により被覆された平安時代の水田遺構)

1983・85年 平安時代水田遺構下部の水田層の確認

(花粉分析・プラント・オパール分析結果から推定された弥生～古墳時代の水田層)

1987・88年 平安時代水田遺構上部の埋没水田遺構の検出

(局地的な氾濫砂により一時的に断続した中世・近世の水田遺構)

なお、高速道路用地内における発掘調査では、長野県埋蔵文化財センターにより、弥生～古墳時代の水田層において水田遺構を検出する努力が続けられていることを明記しておく。

本遺跡をめぐる調査の動向は、調査の進展とともに、確認された水田遺構の時間幅が大きく拡大され、発掘調査対象範囲もそれとともに拡大する途上にあることを示している。遺跡を構成する時間的・地域的な構成要素の拡大は、発掘調査により認識された成果ともいえるものであり、その成果に基づいて旧来の認識を訂正していく姿勢は、今後調査を継続するうえでも再確認しておきたいところである。

石川条里遺跡の提唱

この地域で水田遺構調査が開始されて6年が経過した現在、圃場整備事業にともなう発掘調査の進展と高速道路用地内での大規模な発掘調査の開始により、遺跡の性格を把握する視点が明確になりつつある。遺跡名をめぐっての混乱の一端を担う立場から、認識を新たにする意味を込めて、本書をもって「石川条里遺跡」の名称を設けることとした。従来の遺跡名を用いなかった事由は、上述してきいくつかの問題点を留意してのことではあるが、本遺跡の名称混乱に拍車をかけることのないよう、現時点で必要と思われる最小限の合意事項を提示しておく。

1 「石川条里」

古代土地区画制度を意味する「条里」は、耕作地開拓の歴史上重要な位置を占め、弥生時代以降に着手された水田開発の一つの到達点をあらわしている。また、それが伝統的土地区画方法として今日まで繼承されてきた事実を考慮すれば、時代的に複合した本遺跡の性格を表徵するにふさわしいと判断される。「石川条里」とした場合、地域的にも時間的にも狭義に限定された性格は強い。しかし、同名称の由来が遺跡認識の端緒に位置付けられ、広く周知されている現状から、各時代の水田遺構から構成される本遺跡の総称として、遺跡名に冠することは妥当である。

2 「石川条里遺構」

現代の水田面(圃場整備施行前)に残された条里的な地割に対して、狭義に限定して用いる。地割の連続性を重視すれば、地域的に石川地籍に限定する必要はない。埋没している水田遺構のうち、中世・近世の水田

遺構が現代の水田地割形成に直接的に関与してことが証明されるなら、同名称により一括することができる。平安時代の水田遺構は、条里的な地割により区画されている可能性は高いが、石川条里遺構との地割としての連続性については疑問が残る。ただし、石川条里遺構の形成に何らかの形で関与している「原初条里」として位置づけることは可能である。

3 「石川条里遺跡」

「石川条里遺構」を含めて各時代の水田遺構から構成される「石川条里遺跡」については、多角的な視点からの検討が必要となる。本遺跡の構成が、時間的に長期間にわたっていることのみならず、地域的にも単一ではない点は重要である。遺跡周辺の集落遺跡と今日の集落分布を見れば、本遺跡を生産基盤とした集団が複合的であったことに疑問をさしはさむ余地はなく、遺跡構造の理解には、個別・集合・分割といった各時代における水田経営の変遷が大きなかかわりをもつ。水田開発の経緯は時間的にも地域的にも複雑な様相を呈していることが予想されよう。この意味からすれば、本遺跡は独自性を有した水田遺構の複合体であり、しかもそれぞれが有機的に関連しながら発展してきた状況が想定され、地名表的な「遺跡」と呼ぶには余りにも大規模に過ぎる存在である。「石川条里遺跡」として総称はするが、その構造的な理解のためには地域と時間とを明確に分割しておく必要がある。遺跡内を地域的に分割する方法としては、地点名として字名・地域名として地籍名を用いることが有効となる。既に、字名・地籍名が、水田開発とともに歴史的産物として、遺跡の構成要素に加わっていることは説明するまでもない。

以上の3点の合意事項は、調査成果のなかで達成すべき課題でもあり、今後の調査の進展とその検討によるところが大きい。本遺跡の歴史的位置を明確にするためには、さらに多くの視点を加味しながら、時間の経過を待たなければならないだろう。ここでは、遺跡の名称から派生した諸問題について所見を述べたに過ぎないが、調査途上における報告書のまとめもかねて、石川条里遺跡調査の展望としておきたい。

引用・参考文献

- 落合重信 1967 「条里制」
更埴市教育委員会 1986 『馬口遺跡』
更埴市教育委員会 1987 『馬口遺跡II』
国土地理協会 1983 『全国遺跡地図 20 長野県』
長野県教育委員会 1968 『地下に発見された更埴市条里遺構の研究』
長野県史刊行会 1981 『長野県史 考古資料編全1巻(1)』
長野県文化財保護協会 1985 『島立・石川条里遺構調査報告書』
長野市教育委員会 1983 『浅川扇状地遺跡群・川田条里的遺構・石川条里的遺構』
長野市教育委員会 1984 『石川条里的遺構・上駒沢遺跡』
長野市教育委員会 1985 『石川条里的遺構(3)』
奈良国立文化財研究所 1983 『条里制の諸問題II』
松本市教育委員会 1981 『松本市新村条里的遺構』
松本市教育委員会 1985 『松本市島立南乗・北乗遺跡 高岡中学校遺跡、条里的遺構』
松本市教育委員会 1985 『松本市島立北栗遺跡 条里的遺構』
米山一政 1978 『律令制時代・中世』『更級埴科地方誌 第2巻』