

K-708

天童市埋蔵文化財発掘調査報告書第10集

西沼田遺跡発掘調査 概 報

1994

天童市教育委員会

西沼田遺跡発掘調査 概 報

発刊にあたって

国指定史跡西沼田遺跡は、天童市西部、蔵増地区矢野目の田園地帯にあり古墳時代後期の様子を如実にうかがうことができる、学術上きわめて貴重で、かつ重要な遺跡であります。

西沼田遺跡周辺は、昭和60年度に山形県営三郷堰圃場整備事業が実施されることになったため、県教育委員会が主体となって緊急発掘調査を実施しました。調査は、約33,000m²の遺跡のうち900m²を精査区として実施されました。その結果、土器、木製農具、掘立柱住居跡、植物種子等を大量に残す、古墳時代後期、6世紀から7世紀にかけての農村集落であることがわかりました。その内容は、考古学面、建築学面、古代史面などきわめて貴重であり、西沼田遺跡の集落が営まれた時期は、陸奥国の成立過程や当時の地方行政組織の東北の集落の在り方、ひいては全国的な古代の集落の在り方を知る上で重要な意味を持つものであることがわかりました。

のことから、昭和62年1月26日に国の史跡指定を受け、約33,000m²を先行取得によって公有化し、その保護に努めてまいりました。そして、この貴重な遺跡の整備の方向については、有識者の懇談会、西沼田遺跡整備検討委員会、同庁内会議を開催し検討を重ねてまいりました。検討の中で、前回の調査から9年が経過しており、埋め戻した木材の保存状態を確認する必要があること、併せて、遺跡の活用を図る上で、遺跡の範囲や周辺の田や畑などの生産遺構の存在を確認する必要があることが話し合われました。

天童市教育委員会では、このような検討を踏まえ、本遺跡について今後の保護・活用上から、国庫補助事業の採択による調査を実施しました。調査の目的を、第一は木材の残存状況の確認、第二は木材の分布など遺跡範囲の確認、第三は周辺の生産遺構の確認として実施し、成果を収めることができました。しかし、今回の調査は限られた中で実施したものであり、広汎な学術調査については時機を待たなければなりません。

今後も、今回の調査結果をもとに、西沼田遺跡の保護・活用に万全を期してまいりますので、ご教示をいただければ幸いと存じます。

発掘調査のためにご協力くださいました地権者の皆様、三郷堰土地改良区、調査にあたられた先生方ならびに作業員の皆様に深く感謝いたします。また、調査をご指導いただいた文化庁、西沼田遺跡整備検討委員会、山形大学教育学部、山形県教育庁文化財課の諸先生方ならびに、関係機関・各位に厚くお礼申し上げます。

本書を今後の調査研究あるいは保存整備・活用の一助となるように活用いただければ幸いと存じます。今後とも適切なご助言、ご指導を賜りますようお願い申し上げ、ご挨拶といたします。

平成7年3月

天童市教育委員会
教育長 横田光正

例　　言

- 1 本書は、国指定史跡西沼田遺跡の指定地内の木材保存状態、木材等の分布や遺跡の範囲、周辺の生産構造等を確認するため、1994年に天童市教育委員会が行った発掘調査の概報である。
- 2 調査は、1994年7月1日から1995年3月31日までの期間で行った。
- 3 調査体制は下記のとおりである。

調査主体　　山形県天童市教育委員会

調査担当　　山形県天童市教育委員会社会教育課

調査担当者

主任調査員 川崎 利夫（山形県立うきたむ風土記の丘考古学資料館長・日本考古学協会会員）

調査員 茨木 光裕（日本考古学協会会員）

調査員 村山 正市（日本考古学協会会員）

調査指導 文化庁、山形県教育委員会文化財課、西沼田遺跡整備検討委員会

山形大学教育学部

調査協力 三郷堰土地改良区、調査対象区域内地権者

作業員 西沼田愛こう会（林 愛子、大沼モト子、林 ミヨ、小笠原たけよ、山澤としあ、
林 喜代子、林 オノエ、齊藤 一子、山沢ヨシノ、佐藤 ツネ、佐藤 保子、佐
藤 こう、大林あさ子）

事務局 山形県天童市教育委員会社会教育課

課 長 三澤 将良、　　課長補佐 高橋 萬策

副主幹 長瀬 一男、　　主 査 長谷川 武

- 4 本書の作成にあたっては、以下のように分担・執筆した。

I、長谷川 武 II、茨木 光裕 III、村山 正市 IV、川崎 利夫

また、編集は長瀬 一男、長谷川 武が担当した。

- 5 発掘調査及び概報作成にあたっては、三郷堰土地改良区ならびに地元調査対象区域内地権者をはじめ地区の方々から御協力をいただいた。また、下記の方々から御教示をいただいた。

岡村 道雄 氏（文化庁文化財保護部記念物課主任文化財調査官）

仲野 浩 氏（東北芸術工科大学教授）

阿子島 功 氏（山形大学教育学部助教授）

名和 達朗 氏（山形県教育委員会文化財課埋蔵文化財主査）

渋谷 孝雄 氏（山形県教育委員会文化財課埋蔵文化財係長）

- 6 本調査の資料は、天童市教育委員会社会教育課で一括保存する。

目 次

発刊にあたって

例 言

I 調査の経過	1
1 調査に至るまでの経過	1
2 調査の方法と経過	1
(1) 調査の方法	1
(2) 調査の経過	6
II 遺跡をめぐる自然・歴史的環境と概況	8
1 遺跡の立地と自然環境	8
2 西沼田遺跡周辺の遺跡と歴史的環境	10
3 遺構の概要	21
4 出土遺物	25
III 調査の成果	28
1 遺跡の層序	28
(1) 史跡指定範囲内層序	28
(2) 史跡指定範囲外（周辺）層序	33
① 北調査区	33
② 南調査区	36
③ 東調査区	39
④ 西調査区	43
2 木材の残存状況	46
3 確認遺構	47
(1) 建築部材の範囲	47
(2) 畦畔状遺跡構	47
4 遺 物	51
(1) 土師器	51
(2) 紡錘車	51

(3) 古銭	51
(4) 木製品	51
(5) 木材	52
IV 調査のまとめ	53
V 参考資料	57
1 自然科学分析の結果から	57
2 地下水位観測の結果から	71

図版目次

第1図版 西沼田遺跡全景（南西から）	(7)
第2図版 西沼田遺跡周辺航空写真（昭和45年撮影）	(8)
第3図版 木材群検出状況（昭和60年）	(8)
第4図版 検出された木材群	(9)
第5図版 下駄	(9)
第6図版 植物の実	(9)
第7図版 土器	(9)
第8図版 杵	(9)
第9図版 南4トレンチ検出 畦畔状遺構	(10)
第10図版 指定区域内 木材遺存状況（Eトレンチ）	(10)
第11図版 検出されたテフラ（十和田a）	(10)
第12図版 指定区域内Aトレンチ 木材検出状況	(10)

挿図目次

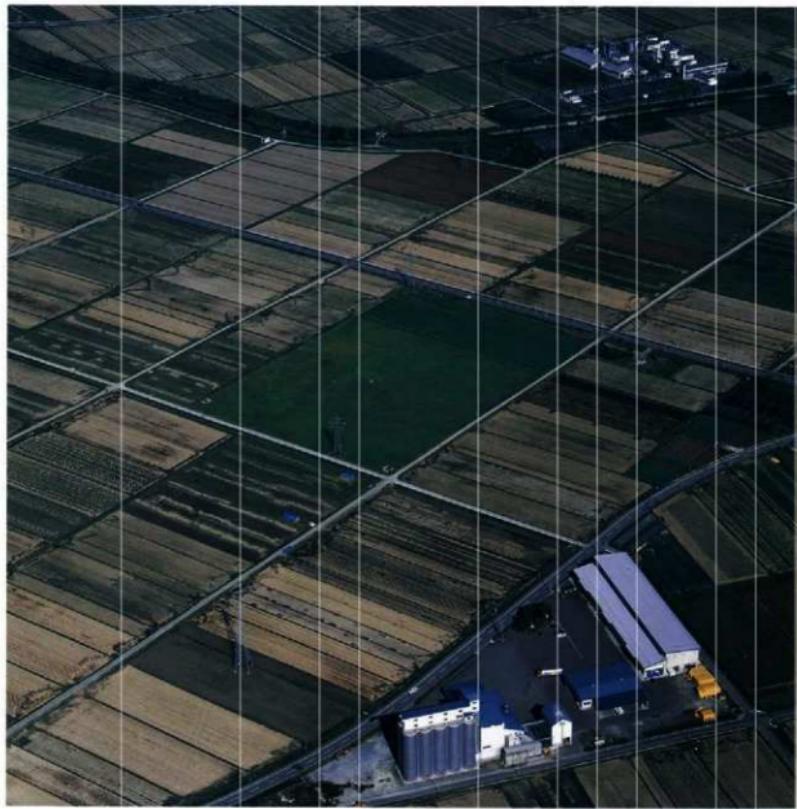
第1図 グリッド配置図	3
第2図 西沼田遺跡周辺地図	8
第3図 矢口遺跡遺構平面図	10
第4図 地蔵池A遺跡出土遺物実測図	11
第5図 塚野目A遺跡遺構平面図	12
第6図 塚野目A遺跡出土 土師器	13
第7図 原口遺跡出土遺物実測図	14
第8図 鍋田遺跡出土遺物	15

第9図	願正壇遺跡検出 柱穴	16
第10図	願正壇遺跡出土遺物	17
第11図	塙野目古墳内部主体実測図	18
第12図	天童市域平野部の微高地と遺跡分布図	19
第13図	遺構配置図	21
第14図	検出建物跡実測図(1)	23
第15図	検出建物跡実測図(2)	24
第16図	出土遺物分類図	26
第17図	出土木製品実測図	27
第18図	Aトレントレンチセクション図及び平面図	28
第19図	北調査区～南調査区調査地点の層序対比	29
第20図	西調査区～東調査区調査地点の層序対比	30
第21図	Bトレントレンチセクション図	31
第22図	Cトレントレンチセクション図	31
第23図	Dトレントレンチセクション図	32
第24図	Fトレントレンチセクション図	32
第25図	北1トレントレンチセクション図	33
第26図	北2トレントレンチセクション図	34
第27図	北3トレントレンチセクション図	34
第28図	北4トレントレンチセクション図	34
第29図	北5トレントレンチセクション図	35
第30図	南1トレントレンチセクション図	36
第31図	南2トレントレンチセクション図	37
第32図	南3トレントレンチセクション図	37
第33図	南4トレントレンチセクション図	38
第34図	東1トレントレンチセクション図	39
第35図	東2トレントレンチセクション図	39
第36図	東3トレントレンチセクション図	40
第37図	東4トレントレンチセクション図	40
第38図	東5トレントレンチセクション図	41
第39図	東6トレントレンチセクション図	41
第40図	東7トレントレンチセクション図	42
第41図	西1トレントレンチセクション図	43
第42図	西2トレントレンチセクション図	44
第43図	西3トレントレンチセクション図	44

第44図 西4トレンチセクション図	45
第45図 西5トレンチセクション図	45
第46図 西6トレンチセクション図	45
第47図 史跡指定範囲内 Eトレンチ木材残存状況	46
第48図 畦畔状遺構概略図	49
第49図 土師器実測図(1)	51
第50図 土師器実測図(2)	51
第51図 紗錘車実測図	51
第52図 古錢拓本	51
第53図 寛状木製品実測図	52
第54図 木材実測図（西4トレンチ出土）	52

附 表 目 次

第1表 西沼田遺跡検出建物跡集成表	22
-------------------	----



第1図版 西沼田遺跡全景（南西から）



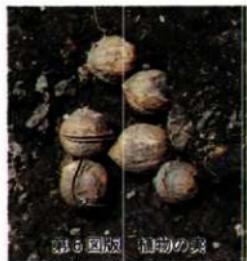
第2図版 西沼田遺跡周辺航空写真（昭和45年撮影）



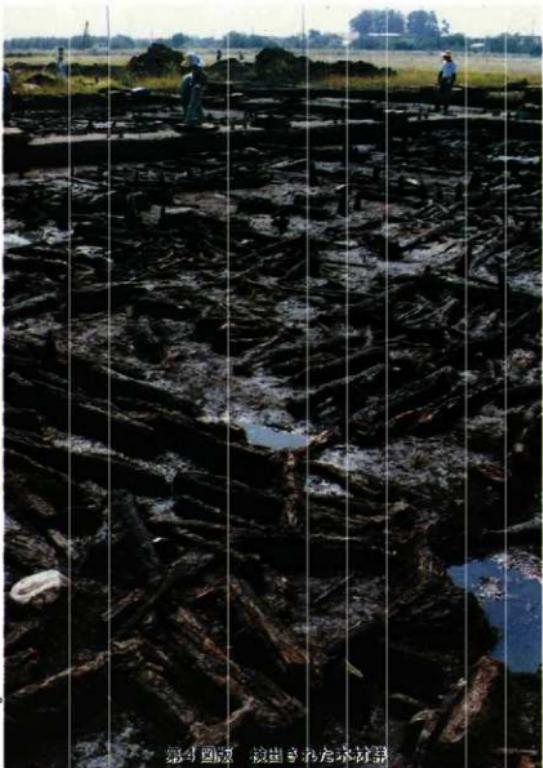
第3図版 木材群検出状況（昭和60年）



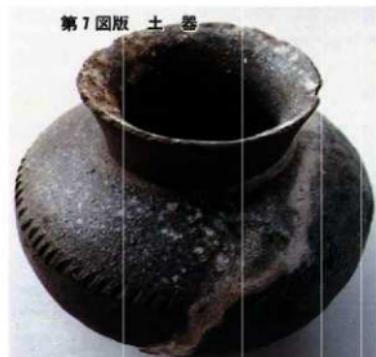
第5図版 木製農具



第6図版 植物の実



第4図版 掘出された木材等



第7図版 土器



第8図版 木



▲第9図版 南4トレンチ検出 畦畔状遺構



第10図版 指定区域内 木材遺物状況

(Eトレンチ) ▶

▼第11図版 検出されたテフラ (十和田a)



第12図版 指定区域内 Aトレンチ木材検出状況

I 調査の経過

1 調査に至るまでの経過

西沼田遺跡周辺は、昭和60年度山形県営三郷堰圃場整備事業により整備されることが決まり、これに伴い、県教育委員会では、昭和59年9月に遺跡詳細分布調査による現地確認調査を行った。また、同年10月に事業地内について試掘調査を実施し、遺跡の範囲・遺物包含層の状況等について検討・確認を行った。この結果、東西220m・南北150m、約33,000m²の面積が遺跡範囲であることがわかった。

以上の調査内容に基づいて、山形県教育委員会が主体となり昭和60年4月16日から同年10月15日まで緊急発掘調査が実施された。約33,000m²の遺跡のうち、中央部分の900m²を精査区として調査が行われ、多量の土器、木製農具・掘立柱住居跡、植物の種子等が出土した。この結果、西沼田遺跡は、6世紀から7世紀にかけての古墳時代後期のたいへん貴重な農村集落跡であることがわかった。

こうした調査の結果を踏まえて、天童市では、昭和61年7月30日に文部省・文化庁に対して史跡国指定を申請し、昭和62年1月26日に文部大臣より国史跡「西沼田遺跡」として指定された。併せて天童市では、指定区域約33,000m²を史跡等公有化事業により取得し、保存を図ることとした。

その後、昭和63年9月から西沼田遺跡の整備の方向について、有識者による検討が行われ、また、平成5年度から西沼田遺跡整備検討委員会を設置し、今後の整備の方向について話し合いを行っている。

第2回西沼田遺跡整備検討委員会において、昭和60年に緊急発掘調査して埋め戻した住居跡等の部材が、調査後9年を経てどのような状態で残存しているのか、遺跡の範囲が指定区域内に収まるのか、また、周辺に田や畠などの生産遺構等が存在するのか等の課題が出された。これらの課題は、西沼田遺跡の保存と今後の整備計画を進める上で重要な問題であり、指定区域内で、前回精査区域内と四隅に坪堀程度の調査区を設け、また、周辺部に東西南北方向のトレーンチを設け、それぞれ発掘調査を行うことが検討された。

これらのことと踏まえ、平成6年度の国庫補助事業として、木材の残存状況確認、遺跡の分布範囲確認、周辺の生産遺構の確認調査を目的として、発掘調査を実施したものである。

2 調査の方法と経過

(1) 調査の方法

今回の調査は、埋め戻した建築部材の保存・土層・水位の状態、遺跡の範囲確認、生産遺構の検出等を主な目的としている。そこで、指定区域内においては、建築部材の保存・土層・水位の状態などを調査し、周辺の指定区域外においては、遺跡の範囲確認、生産遺構の検出等を主眼として、発掘調査を実施することにした。

第1図 グリッド配置図



注
赤…今調査箇所
緑…昭和60年調査箇所

0 50m

調査は、まず、対象調査地区内に30×30mを一単位とするグリッドの設定を行った。グリッドは、前回、昭和60年に調査したものと合致させた。したがって、基線は、現況畦畔の方向に合わせ、南北方向をY軸、東西方向をX軸とした。Y軸の方向は、N-10°50'Wである。

前回調査時のX軸およびY軸を基本にし、Y軸は、南側-30から、北側90まで設定した。X軸は、西側-40から、東側120まで設定した。

つぎに、指定区域内調査区の設定は、つぎのように実施した。指定区域内の北東隅に2×2mの調査区を設け、これをA調査区とした。同じく北西隅には2×2mの調査区を設け、これをB調査区とした。南西隅には2×3mの調査区を設け、これをC調査区とした。南東隅には、2×2mの調査区を設け、これをD調査区とした。また、前回調査した精査区の北西隅に、それぞれ1×1mの調査区を設け、E調査区、F調査区とした。A調査区からD調査区までは、主に、土層および水位の観測のために、E調査区とF調査区は、建築部材の保存状態について確認するために設置した。

指定区域外の調査区設定は、つぎのように実施した。前回調査した精査区の東辺及び北辺を基準線とし、東西南北に、幅2mの調査区を設定した。

指定区域の北辺より北側には、南側から北1、北2、北3、北4、北5（2×2mの調査区）を設け、その間隔は30mとした。

指定区域の東辺より東側には、西側から東1、東2、東3、東4、東5、東6、東7（2×2mの調査区）を設け、その間隔は、30mとした。

指定区域の南辺より南側には、北側から南1、南2、南3、南4（2×2mの調査区）を設け、その間隔は30mとした。

指定区域の西辺より西側には、東側から西1、西2、西3、西4、西5、西6（2×2mの調査区）を設け、その間隔は、30mとした。

指定区域外周辺の調査を行うにあたり、地元地権者の方々の協力を得るため調査説明会を行った。その中で、周辺の圃場には土地改良事業により暗渠排水路が縦横に埋設され、その深さは約60cmと浅く、調査の際はこの部分を除いて行うようにとの申し出があった。また、毎年耕作を続けていく上で、調査箇所はできるだけ少なくし、深掘りはしないようにとも申し入れがあった。このようなことから、調査区の間隔は原則として30mとしたが、東調査区および西調査区で暗渠排水路の埋設部分を避けるため調査区の一部を少しづらした。（東3、東4、東6、西3、西5調査区）

指定区域内については、A、B、C、D、E、F調査区とも、遺跡の保存上から、すべて人力により発掘調査を行った。

指定区域外の調査は、重機（バックホー）を使用して表土を除去した後、人力により約1mから2m前後の深さに掘り造構等の範囲確認調査を行った。

(2) 調査の経過

調査を行うにあたり、平成6年7月1日に東京本郷学士会館で第2回西沼田遺跡整備検討委員会を開催し、専門的な立場から西沼田遺跡の発掘調査計画について御指導をいただいた。8月27日に第1回西沼田遺跡発掘調査員会議を教育委員会議室で開催し、発掘調査内容や分担について協議した。

また、地元地権者から協力を得るため9月11日に矢野目公民館で、西沼田遺跡発掘調査地権者説明会を行った。9月12日には矢野目公民館で、発掘調査作業員説明会を行い、9月24日には第2回発掘調査作業員説明会を開催した。9月26日には第2回調査員会議を開催し、調査の方法、役割分担について詳しく協議した。

発掘調査は、10月3日から11月10日まで実施した。調査期間中、文化庁文化財保護部記念物課 岡村道雄主任文化財調査官、同伝統文化課 潤川課長補佐、同課 小野文部事務官、東北芸術工科大学の仲野 浩教授、山形大学教育学部の阿子島 功助教授より現地で御指導をいただいた。12月5日に第3回調査員会議を教育委員会の会議室で開催し、発掘調査のまとめについて打合せを行った。

12月18日に蔵増地区公民館において発掘調査結果の説明会を行った。

平成7年1月5日に、東京本郷学士会館において、第3回の西沼田遺跡整備検討委員会を開催し、発掘調査の結果と今後の進め方について御指導をいただいた。

調査は重機で表土をはぎ、手掘りで2m×2mの調査区を掘り、順次、土層の堆積状況を確認し精査する形で進めた。稻の刈取りが済んでいる北調査区・南調査区から先に行い、刈取り終了後、東調査区・西調査区の順で調査を行った。

北調査区は、5箇所の調査区のうち南側から北1、北2、北3、北4、北5の順に精査を行った。北1・北5トレンチから植物質遺体が検出された。

南調査区は、4箇所の調査区のうち北側から南1、南2、南3、南4の順に調査を行い、土層の堆積状況等を確認した。その結果、南1トレンチからは木片と植物質遺体が検出され、南2トレンチからは木片が、南4トレンチからは畦畔状遺構がそれぞれ検出された。

東調査区は、7箇所の調査区のうち西側から東1、東2、東3、東4、東5、東6、東7の順で精査を行った。この調査区については、昭和60年の県営圃場整備の際の重機による削平・整備の痕跡が認められた。

西調査区は、6箇所の調査区のうち東側から西1、西2、西3、西4、西5、西6の順に精査を行った。西1トレンチからテフラと砂層が検出され、また、宋銭が出土した。西2トレンチからはテフラが検出された。西4トレンチからは木材が出土した。

これらの調査と併せて、10月21日から指定区域内の調査を行った。指定区域内の調査はすべて人力による作業で行い、建築部材の保存状態、土層・水位の状態を確認した。

この結果、Aトレンチから木材とテフラが検出された。また、Eトレンチの埋め戻した木材については、水位が高く埋め戻した時のままで残存しているが、一部の板材の残存状況が悪いことが確認された。Fトレンチからは、土師器底部2片が出土した。

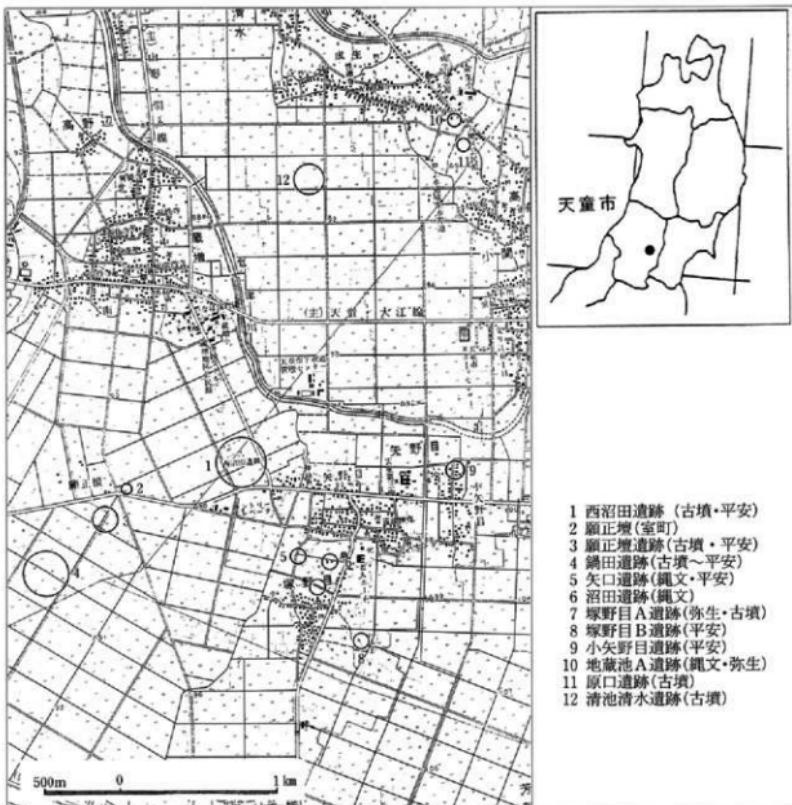
また、木材の残存状況確認や出土したテフラ・植物質遺体の分析試料の採取、各トレンチの土層観察・層序対比等の現地調査及び試料分析を、パリノ・サーヴェイ株式会社に依頼した。

調査終了後、11月8・9日にかけて、指定区域内の各トレンチについては人力で埋め戻した。また、指定区域外の各トレンチについては重機により転圧を掛けた。

II 西沼田遺跡をめぐる自然・歴史的環境と概況

1 遺跡の立地と自然環境

山形盆地は、山形県内を縦貫する最上川中流域に位置する。東部は、脊梁山地である奥羽山系によって限られ、西側は、出羽三山によって画される南北に長い盆地である。最上川を境にして、その東半部は、奥羽山系から西流する急峻な河川によって形成された馬見ヶ崎川、立谷川、乱川の各扇状地が発達している。最上川は、それらの扇状地によっておしやられたような状態で、盆地中央部よりやや西側に寄って北流し、下流部に甚点、三カノ瀬と呼ぶ狭窄部を形成する。天童市は、盆地平野のほぼ中央部を占め、西は最上川に限られ、かつての流路の変更や氾濫を物語る三日月湖や旧河道が残され、氾濫原が



第2図 西沼田遺跡周辺地図

広がっている。一方、東は奥羽山系の山々に画され、山地から流下する河川の堆積によって形成された立谷川・乱川の両扇状地が広がっている。

乱川扇状地は、白水川、村山野川、乱川、押切川などの河川による複合扇状地で、扇頂は関山付近、扇端部は、長瀬から成生にかけての弧状の地域であり、半径約11kmに及ぶ規模の大きい扇状地で、市域の北半部を占める。扇端部には、豊富な湧泉があり、高木や成生、大清水などには著名な湧泉があり、古くから人々の生活と密接なかかわりをもってきた。

立谷川扇状地は、その南を流れる高瀬川の形成した扇状地との合成扇状地で、扇頂は、山形市山寺の地蔵堂付近で、扇端は、山形市漆山から天童市清池、八幡山にかけての弧状の地域で、豊富な湧水が認められ、当該扇状地の北半部が市域の南縁を占めている。

最上川に接し、立谷川・乱川の両扇状地に囲まれた、市域平野部の三角形状の地域には、いわゆる天童低地と呼ばれる後背湿地が広がっている。河川改修以前の地形図には、最上川の河岸にそって三日月湖や旧河道の跡が確認できる。最上川の氾濫原は、幅0.5km~1kmほどで、その右岸に立地する寺津から藤内新田、藏増に至る帶状の地域は、付近より若干高い自然堤防で、集落はその微高地に立地している。さらに、最上川の自然堤防の東側一帯から扇状地扇端部にかけての地域が、後背湿地と呼ばれる低地である。

西沼田遺跡は、矢野目集落の北西部、この後背湿地の真っ只中に立地する。遺跡の東には、倉津川が流れ、西に前田川の小河川がある。低地の微地形を検討すると、後背湿地を流れる中小河川に沿って帶状の微高地が連なっている状況が確認でき、集落が立地し、以前の地形図では、果樹畠・桑畠などに利用されていた。これらの微高地は、倉津川などの河川が形成した自然堤防と考えられる。また、矢野目、塙野目集落の立地する微高地の南縁部を流れる前田川は、現在、区画整理によって、直線的な水路状の流路となっているが、旧状は後背湿地の低地をぬって流れを刻んだ自然河川であり、一旦、増水すると藏増地区の自然堤防に遮られ、西沼田付近は、その地名が示すように、最近まで排水不良の冠水した湿润な状態であったと言われている。

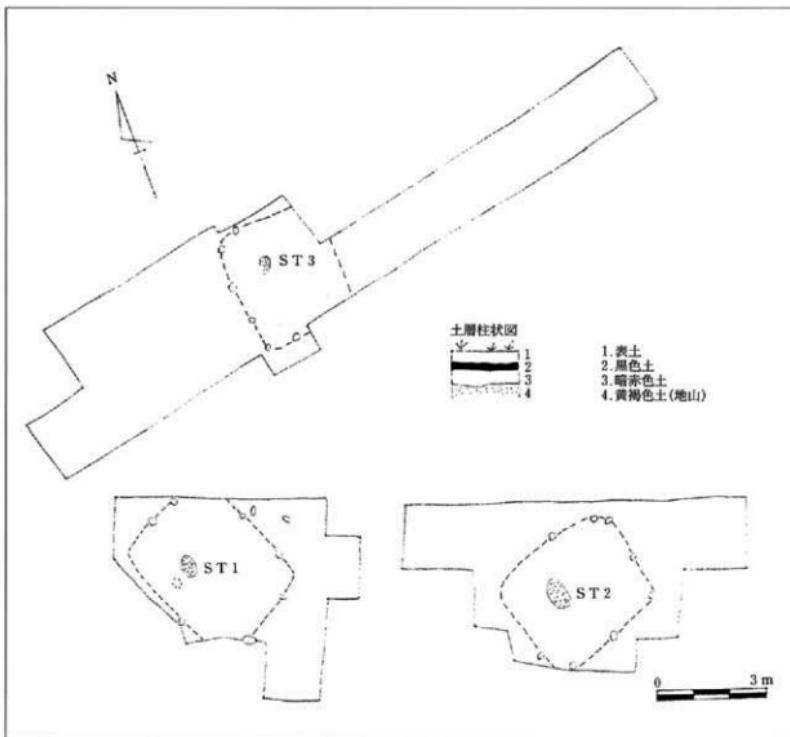
天童市内における遺跡分布をみると、その多くは扇状地上に立地している。西沼田周辺では、後述するが、乱川扇状地扇端部の湧水帯付近や塙野目集落の立地する微高地上などに、多くの遺跡が認められる。それらは、おおむね繩文時代後期以降から古墳時代前半期にわたる集落遺跡である。古墳時代中期後葉になると、集落はさらに低地へ進出する状況が把握できる。阿子島功氏によれば、西沼田の集落が営まれた時点でも環境的には、低湿な状態であったとされる。それが結果的に当該遺跡を特徴付ける大量の木製品や建築部材が遺存し得た一因でもあった。

西沼田遺跡にみられるこのような遺跡の様相や立地は、山形盆地をみると限りでは、当該遺跡のみに認められる特異な状況ではなく、山形市の鷲遺跡や天童市顧正壇遺跡など、古墳時代中期後葉以降の平野部低湿地帯に営まれた農耕集落の基本的な一形態であったと考えられる。山形市鷲遺跡では、後背低地のなかの微高地上に集落が営まれ、未確認ではあるが、周辺の低地に古墳時代の水田遺構があったものと考えられる。西沼田遺跡でも、遺跡の様相や立地状況が鷲遺跡と極めて酷似しており、同様の状況であったと想定される。

2 西沼田遺跡周辺の遺跡と歴史的環境

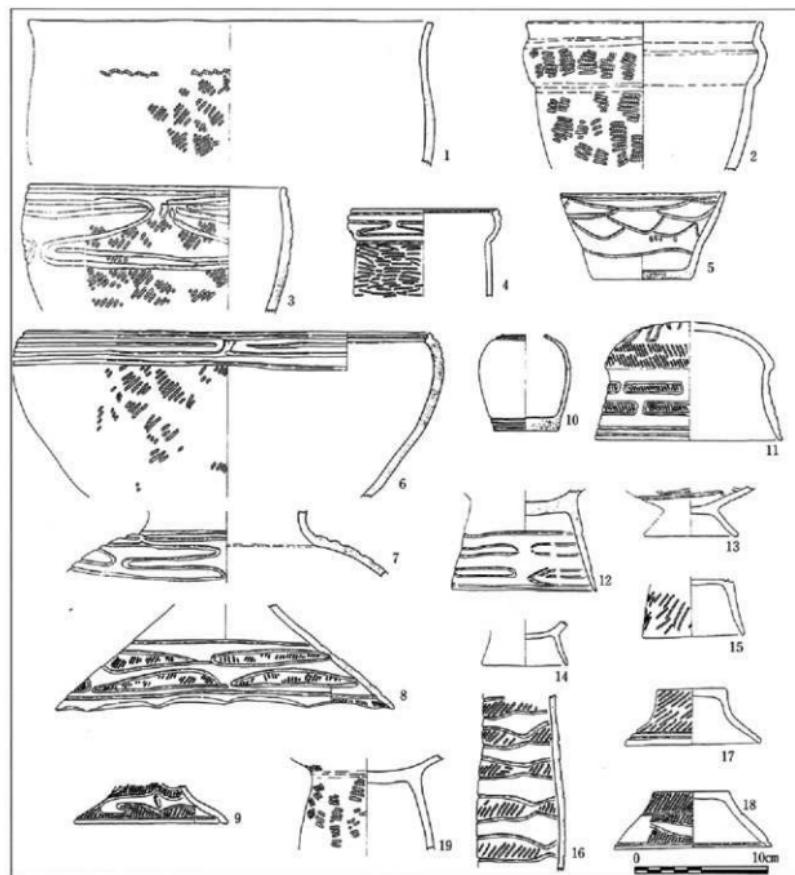
前述したように、西沼田遺跡は、標高約90mの後背低地に立地する。天童市域に分布する遺跡は、立谷川や乱川扇状地の段丘面や自然堤防、扇端部の湧水帯などに集中しているが、扇状地前縁部の低地にも、各時期にわたる多くの遺跡が確認されている。すでに、縄文時代から、河川に添って帯状に分布する自然堤防などの微高地上に集落が営まれており、断絶はあるものの、弥生から古墳時代、奈良・平安時代を通じて、継続的な居住空間として機能していたことが確認できる。

矢口遺跡は、矢野目地区の集落が立地する微高地の一角にあり、縄文時代後期後半から晩期前半にわたる集落跡で、昭和43年の調査で3棟の住居跡が検出された。住居跡は、壁の立ち上がりや周溝は不明瞭であるが、柱穴の配置状況から、いずれの住居跡も径4.8m程度の円形か隅丸方形のプランを呈するものと考えられる。出土遺物から大洞C1式期に併行する時期である。



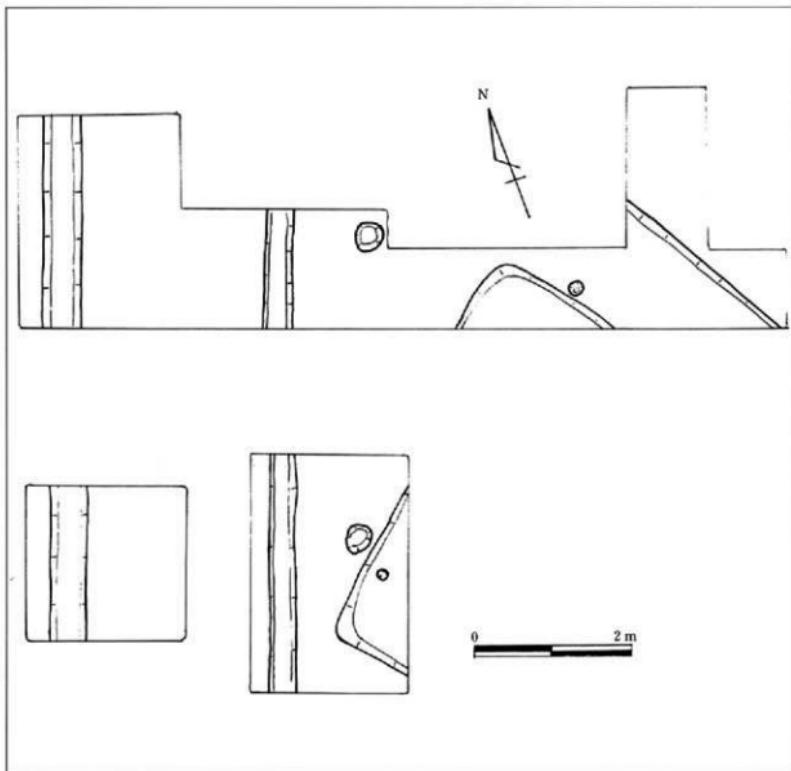
第3図 矢口遺跡遺構平面図（天童市史別巻上より転載）

乱川扇状地の扇端部に位置する地蔵池A遺跡は、山形盆地の縄文時代晩期末葉から弥生時代成立期にかかるる著名的な遺跡で、昭和39年の調査で、住居跡の一部や、やや離れた地点から埋甕の遺構が発見されている。住居跡は、壁の立ち上がりや周溝は検出されていないが、柱穴が 4.3×4.0 mの楕円形に巡つており、内部に赤変した集石が検出され、この遺構は、住居跡に伴う炉跡と考えられる。出土した土器には、甕・壺・鉢・高环・蓋などがあり、沈線によって区画された磨消縄文、変形工字文を主なモチーフとする一群で、弥生時代前中期葉の集落跡と考えられる。弥生時代の遺物は、西沼田遺跡に近い塚野目A遺跡でも確認されており、扇状地扇端部の湧水帯や後背湿地上の微高地は、山形盆地において、初期の水稻農耕が成立する恰好の条件を具備していたと言える。



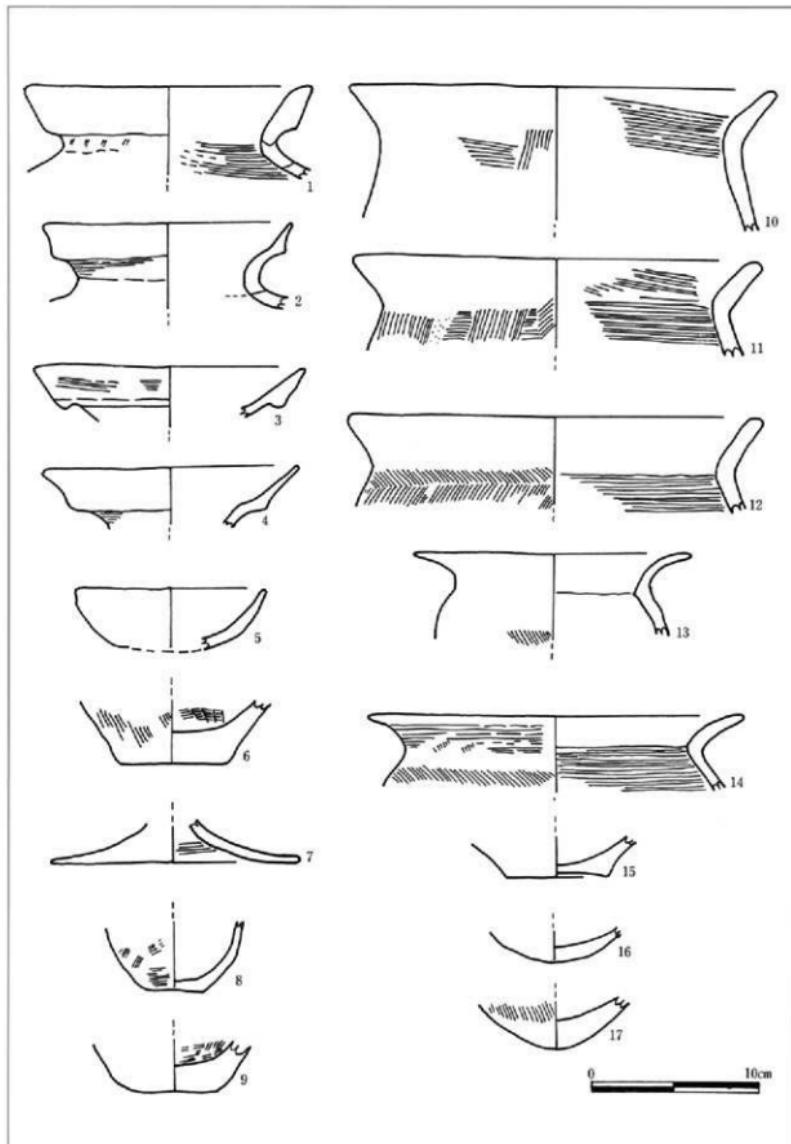
第4図 地蔵池A遺跡出土遺物実測図（1986 加藤 稔 他）

古墳時代になると、遺跡は、扇状地扇端部から後背湿地の低地一帯に広く分布するようになる。古墳時代前半期の4～5世紀代の集落跡は、倉津川などの河川が形成した自然堤防の微高地に分布する傾向があり、当該期の遺跡と考えられる塙野目A遺跡は、塙野目集落の北側に隣接した微高地にある。ここからは、昭和47年の部分的な調査によって、竪穴住居跡の一部、溝跡などの遺構が検出された。上層からは、須恵器、糸切無調整の赤焼土器などが出土しており、奈良・平安時代との複合遺跡である。また、集落の東へ続く微高地には、平安時代の集落跡である塙野目B遺跡が存在する。調査で検出された竪穴住居跡は、一辺約5mの隅丸方形のコーナー部分で、地山から約30cmほど掘り込んでいる。周囲には、幅50cm程度の南北に走る溝が並行して存在し、同一時期の集落に伴う排水用の溝跡と考えられている。



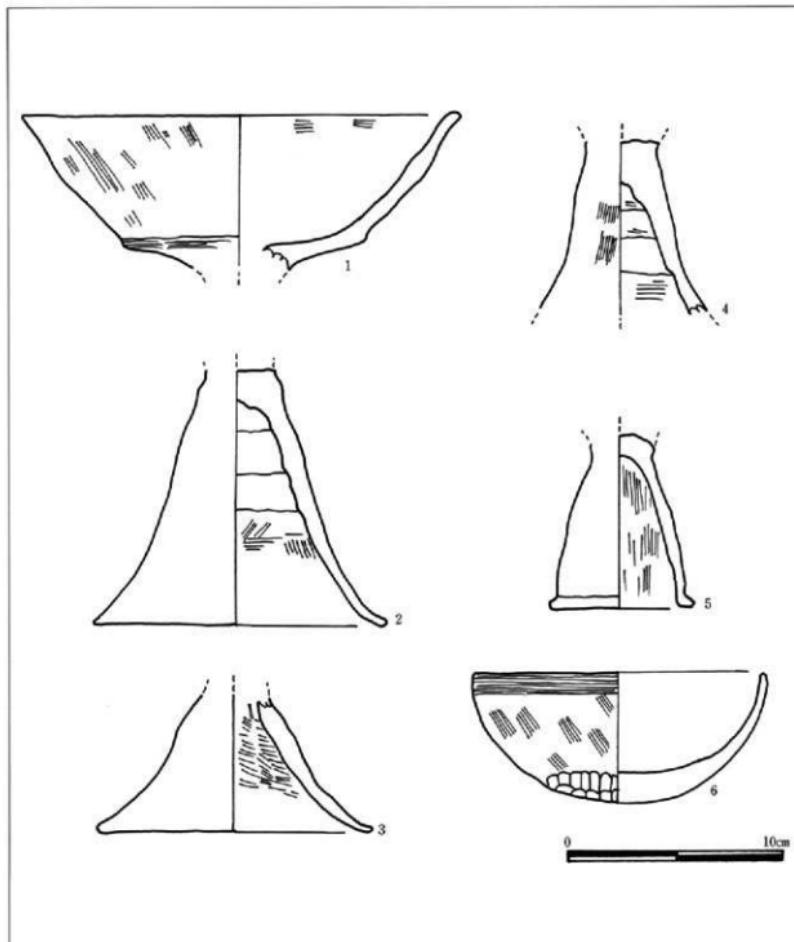
第5図 塙野目A遺跡遺構平面図（天童市史別卷上より転載）

出土した土師器には、壺、小形丸底壺、器台、高环などの器種がある。壺では、口縁部が「くの字」状に外反するものと、複合口縁を呈するタイプがあり、いずれも球形の胴部をもつものである。器台や高环は、裾が大きく開くもので、これらの遺物は、4世紀後半の塙益式に併行する一群と考えられる。



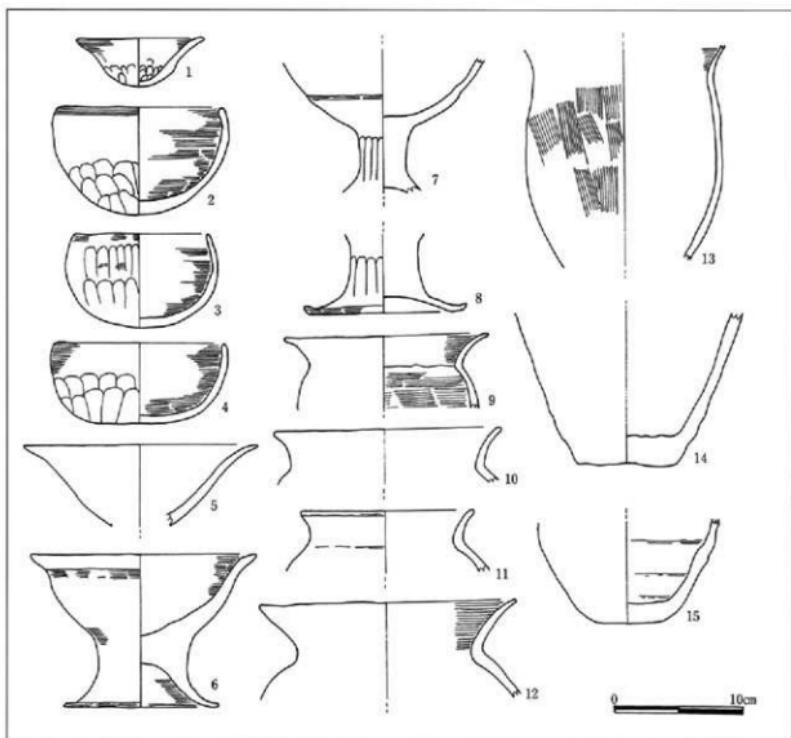
第6図 塚野目A遺跡出土 土師器(天童市史別巻上より転載)

塙野目A遺跡に後続する時期の遺物は、西沼田遺跡の一部や、原口遺跡などから出土している。原口遺跡は、高木集落の北側に位置し、乱川扇状地の扇端部に立地する。遺跡は、果樹畠の微高地にあり、その西側は、倉津川へ続く低地が広がっている。高木から成生にかけての一帯は、各時期の遺跡が特に密集して分布する地域であり、原口遺跡もヘラ切り須恵器壺を伴う9世紀代の集落と複合している。原口遺跡から出土した土師器は、壺部下半が屈曲し、稜を形成する高壺、丸底壺、高壺脚部などで、高壺脚部は、中空の円錐状を呈し、5世紀代の南小泉II式に併行する時期が考えられる。



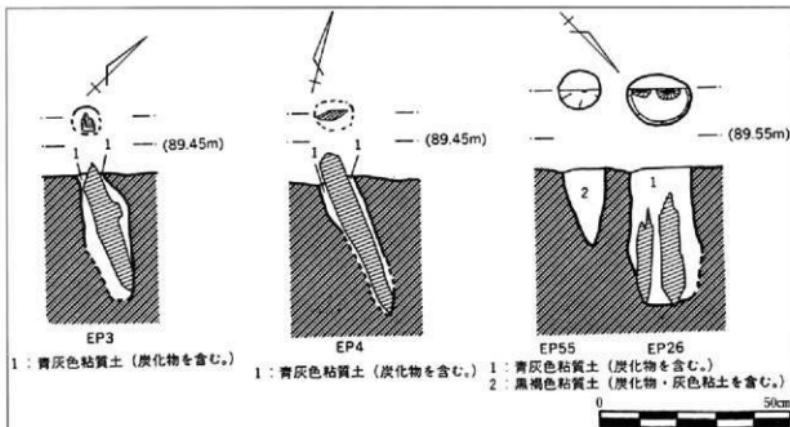
第7図 原口遺跡出土遺物実測図（天童市史別巻上より転載）

さらに、古墳時代後期の6世紀以降になると、遺跡はさらに低湿地へ立地するようになり、西沼田遺跡をはじめとし、鍋田、願正塚などの遺跡は、いずれも後背湿地の低地に位置している。鍋田遺跡は、藤内新田と願正塚の両集落の中間の水田にあり、昭和40年頃の水路工事に伴って多量の土師器が出土した。調査は実施されていないので、遺跡の様相については判然としないが、出土した遺物から、6・7世紀にかけての農耕集落であると思われる。遺跡の立地等からも考えても、西沼田遺跡や、後述する願正塚遺跡と共通する様相をもつものと推測される。



第8図 鍋田遺跡出土遺物（天童市史別巻上より転載）

願正塚遺跡は、標高約90mを測る沖積低地にあり、西沼田遺跡、鍋田遺跡のほぼ中間に位置する。圃場整備事業に伴って、昭和58年に調査が実施された。検出された遺構は、溝跡、柱穴、土壙などで、住居跡などのようまとまりのある遺構は確認されていない。柱穴の一部には、木柱が残っているものがあり、断ち割り断面の観察によると、木柱の先端を鋭く削った打ち込み柱によるものであることが確認されている。

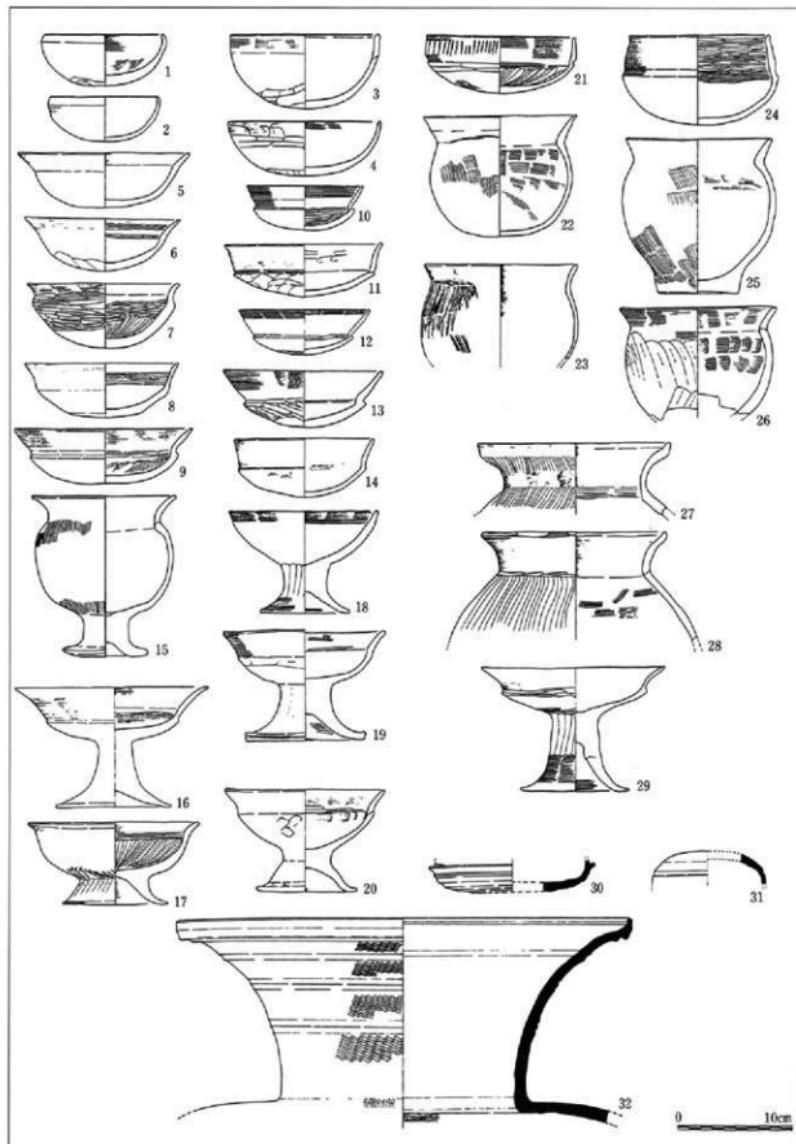


第9図 願正塙遺跡検出 柱穴（願正塙遺跡発掘調査報告書より転載）

出土遺物には、土師器、須恵器、管玉・垂飾品等の石製品、土玉・土製紡錘車などの土製品、小形手捏土器、木製品などがある。土器の一部には、ロクロ成型による糸切りの内黒高台付壺、回転糸切り無調整の須恵器壺など、10世紀頃の平安時代のものもあるが、主体を占めるのは、古墳時代後期の遺物である。土師器には、壺、高壺、甕、壺、瓶などの器種があり、壺の形態的特徴から一部、5世紀末～6世紀の遺物を含むが、主体は、栗輪式に併行する7世紀代を中心とする時期が考えられる。また、願正塙遺跡からは、僅かではあるが、古墳時代の移入された古式須恵器が出土している。器種としては、壺身、壺蓋、大型甕などで、陶邑編年のII期中葉頃に比定できる。

西沼田遺跡周辺の遺跡分布状況をみると、地蔵池A遺跡のように、山形盆地で、水稻耕作の成立期にかかるわる、弥生時代の比較的早い段階から集落が成立していたことが知られる。扇状地末端の湧水帯に位置し、微高地に集落がいとなまれ、その前面に広がる後背湿地を利用して水稻耕作が行われていたと推測される。一時的な断絶はあるが、古墳時代前期の4世紀後半段階には、塚野目A遺跡などに農耕集落が形成される。その当時の集落は、自然堤防などの微高地に立地し、周辺の低湿地を利用して、水稻耕作を行っていたと考えられる。その後、古墳時代後期になると、集落は、扇状地扇端部や自然堤防の微高地のみでなく、より広い範囲に点在するようになる。平地では、後背湿地のより低い地域に進出し、集落の規模も拡大する傾向にある。その背景には、前段階の世帯共同体的な生産基盤から、鉄製農耕具の普及などによって、生産力が増大し、より広範な水田經營が可能となったことが一因として挙げられる。それに伴って、小規模な經營基盤では、次第に対応できなくなり、水系単位や地域ごとに共同体的な再編が行われていったと推測される。

山形盆地の古墳の展開をみると、当該地域で、最初に古墳が築造されたのは、山形市の西郊にある菅沢2号墳で、5世紀後半の成立である。直径約54m、二段築成の東北地方最大級の円墳で、削竹形木棺を内部主体とし、円筒埴輪と器財形埴輪を伴っている。菅沢2号墳の被葬者は、山形盆地の広範囲な地

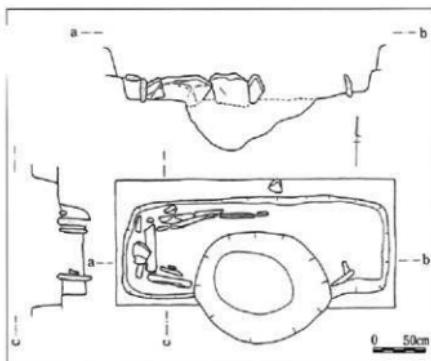


第10図 顕正塙遺跡出土遺物（顕正塙遺跡発掘調査報告書より抜粋）

域を掌握し得た首長であったと考えられるが、6世紀以降になると、山形盆地各地域の水系単位程度のまとまった地域に古墳が築造されるようになり、墳丘の規模も縮小化していく。その背景には、大首長による一極的な支配体制から、次第に、地域の中小首長が台頭し、自立的な勢力を拡大してきたことがある。天童市域には、6世紀代の築造と考えられる上遠矢塚・下遠矢塚古墳、火矢塚古墳群などがあり、これらの古墳は、大首長からの服属を離れて、立谷川周辺の地域に勢力を拡大した中小首長の墳墓である。7世紀代には、さらに勢力の細分化が進み、古墳を築造し得る階層が各地に存在するようになり、群集墳が出現していく。それに伴って、前段階の古墳が、地域に支配を確立した首長の政治的記念物としての側面を指摘できるのに対し、有力層の家族墓的な性格へと変容していった。この時期の古墳は、箱形石棺を内部主体とし、山形盆地の丘陵山麓部や平地の広い範囲に数多く存在している。

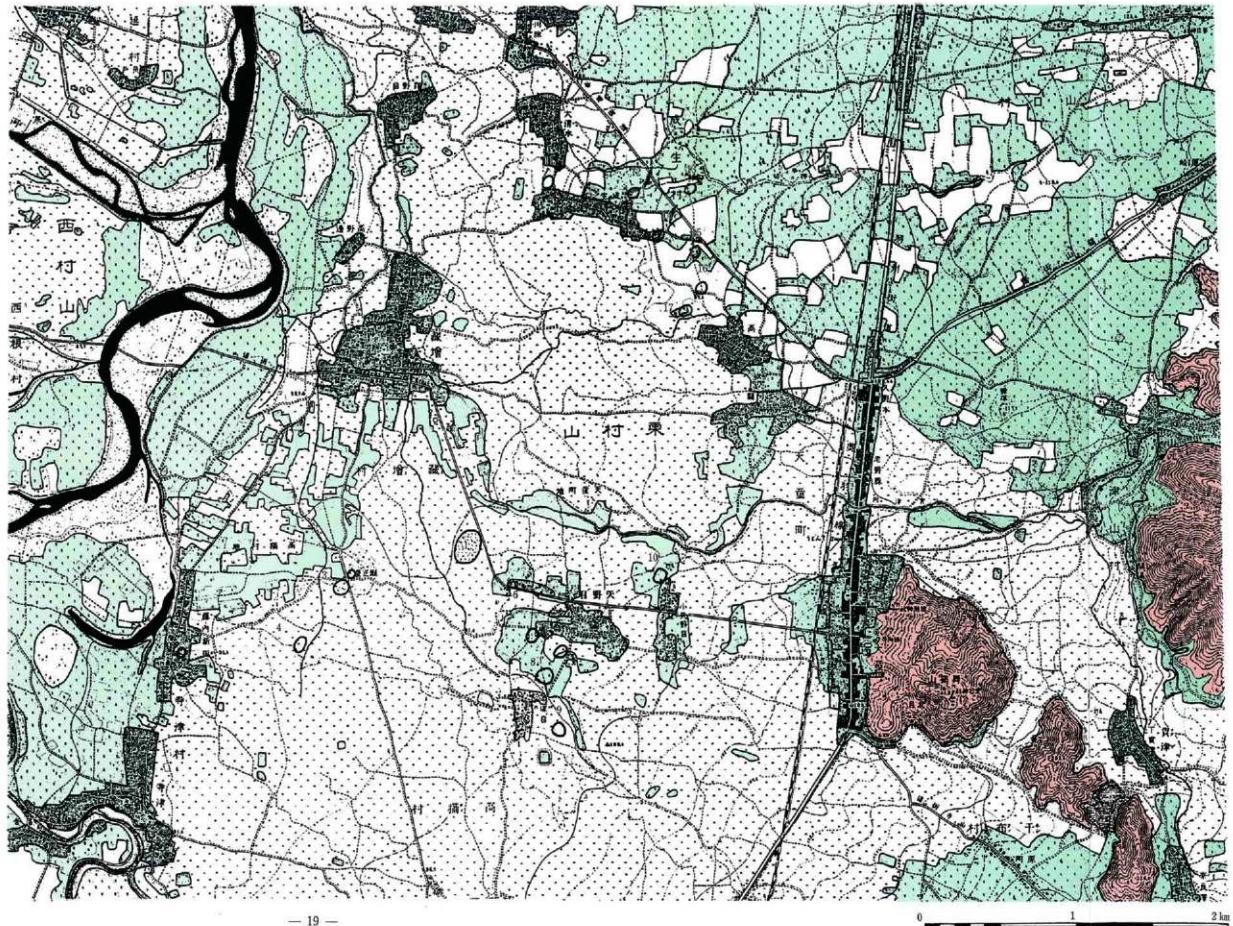
天童市内にも、原町古墳や成生古墳群などがある。西沼田遺跡に近い、塙野目地区には、以前、小規模な墳丘が点々とあったと言われているが、昭和57年に偶然の機会から箱形石棺1基が発見されている。表土下25cmの黄褐色粘質土層を掘り込んで、245×95cmの墓壙があり、その内部に180×60cm、深さ25cmの箱形石棺が埋置されている。石棺の側壁は、部分的に二、三重になっており、間隙は白粘土で充填され、底石は認められない。側壁の部分に後世の盗掘と思われる深掘りがあることから、以前は墳丘があったものであろう。いわゆる終末期古墳の年代観については、今後さらに検討すべき点が多いが、箱形石棺は、5世紀末葉から6世紀初頭に出現し、以後、山形盆地の伝統的葬法として築造される。塙野目で発見された石棺は、底部の敷石が欠落しており、比較的新しい段階の築造と推測される。塙野目周辺には、以前、点々と墳丘があったと言われ、現在は削平されてその所在は不明であるが、複数の古墳が存在したと考えることは十分に可能である。その背景には、この地域が、西沼田遺跡や順正塚遺跡などにみられるような、農耕集落の成立と拡大、生産力の増大と社会的な成熟があったという歴史的な環境によるものと考えられる。

このように、西沼田遺跡周辺の平地には、多くの遺跡が分布し、初期の水稻耕作が定着、発展していく歴史的状況を把握することができる。そのような農業生産力の増大と低湿地での組織的な水田経営を可能にする社会的な成熟が、やがては比較的早い段階から古代の律令国家へ組み込まれていく要因となるのである。



第11図 塙野目古墳内部主体実測図
(天童市史別巻下より転載)

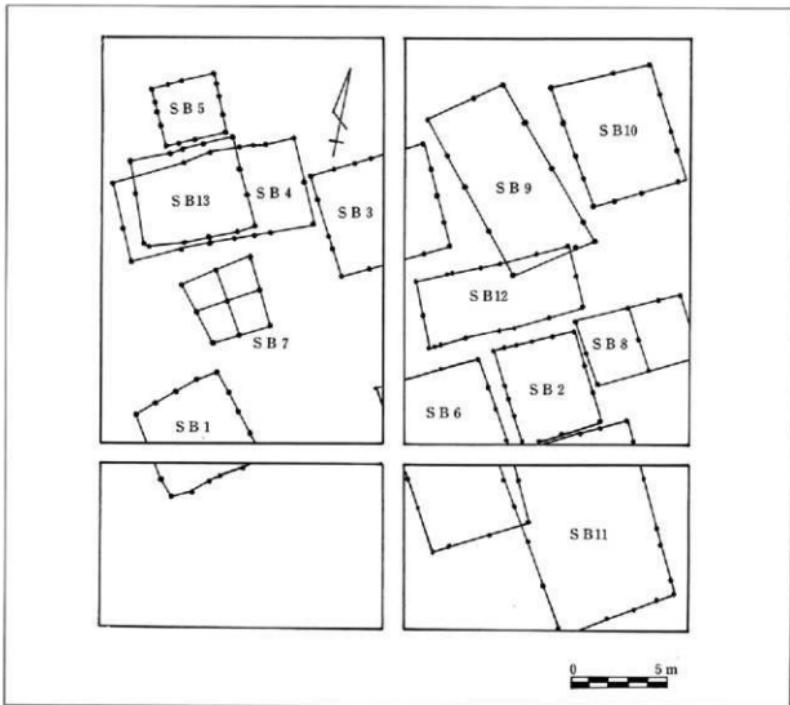
第12図 天童市域平野部の微高地と遺跡分布図（明治37年測図に加筆）



3 遺構の概要

保存の契機となった従前の調査で確認された遺構は、打込柱による掘立柱建物跡12棟と倉庫跡1棟、建物跡の一部を構成すると考えられる柱列群などである。建物跡の柱は、いずれも先端を削って打ち込まれた状態で検出され、柱の周辺に若干の土色変化は認められるが、掘り方は存在せず、いわゆる、一般的な掘建柱建物跡とは様相を異にする。

遺構が集中して検出された調査区中央部の層序は、基本的に6層からなり、III層が主たる遺物包含層である。I層は、現在の耕作土で、II層は、少量の粗砂を含む暗褐色の粘質土である。III層は、各地点によってかなりの差異が認められるが、基本的には、粘土や粗砂の間層をさむ黒褐色粘質土である。IV層は、上位に有機物の薄層が認められる茶褐色の粘質土、V層は、有機物を含む黒色粘土をバンド状にはさむ粘質土である。VI層は、還元状態にある青灰色粘土の無遺物層である。遺物は、II及びIV層からも一部出土するが、大部分はIII層に含まれる。また、建物跡を構成する打込柱の端部は、上端部はII層から確認される場合もある。



第13図 遺構配置図（西沼田遺跡発掘調査報告書より転載）

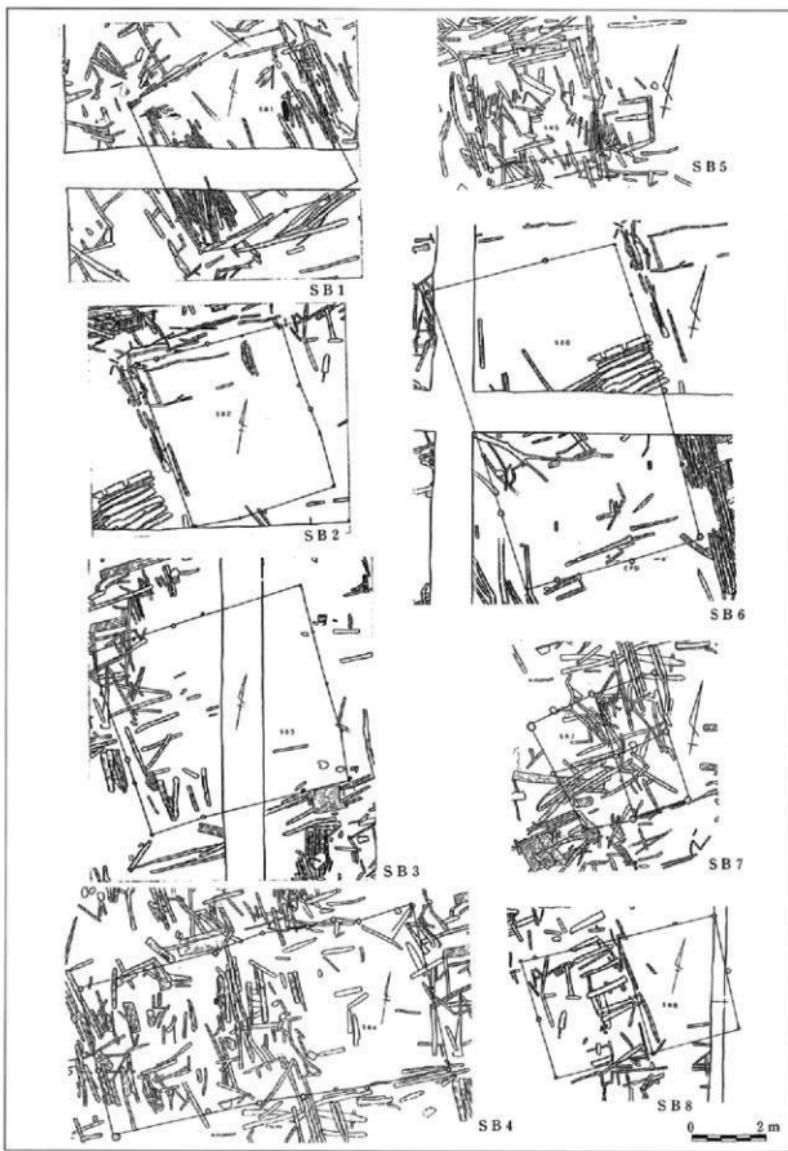
従前の調査で確認された建物跡や倉庫跡を構成する打込柱は、いずれも、太さや柱間の間隔にかなりのばらつきがあり、直線的な配列状況を呈していない場合が多い。従って、建物跡の桁行、梁間の長さが各辺で異なり、ゆがみが認められる建物もある。

報告書の記載によれば、検出された12棟の建物跡は、方形を呈するものと、長方形プランを呈する二つのグループに大別できる。建物跡の上部構造は、梁間が3.0~4.0m程度の狭い例は、切妻の屋根で棟持柱で直接棟木を支える構造で、5.0~6.0mの広い梁間間隔の建物は、寄棟造の構造である。壁は、側柱にそって、細い丸太材が多く検出されており、側柱の間に50cm間隔程度で間柱を設置し、細丸太を架した草壁構造であったと考えられている。なお、報告書から各建物跡の詳細について集成すると以下の通りである。

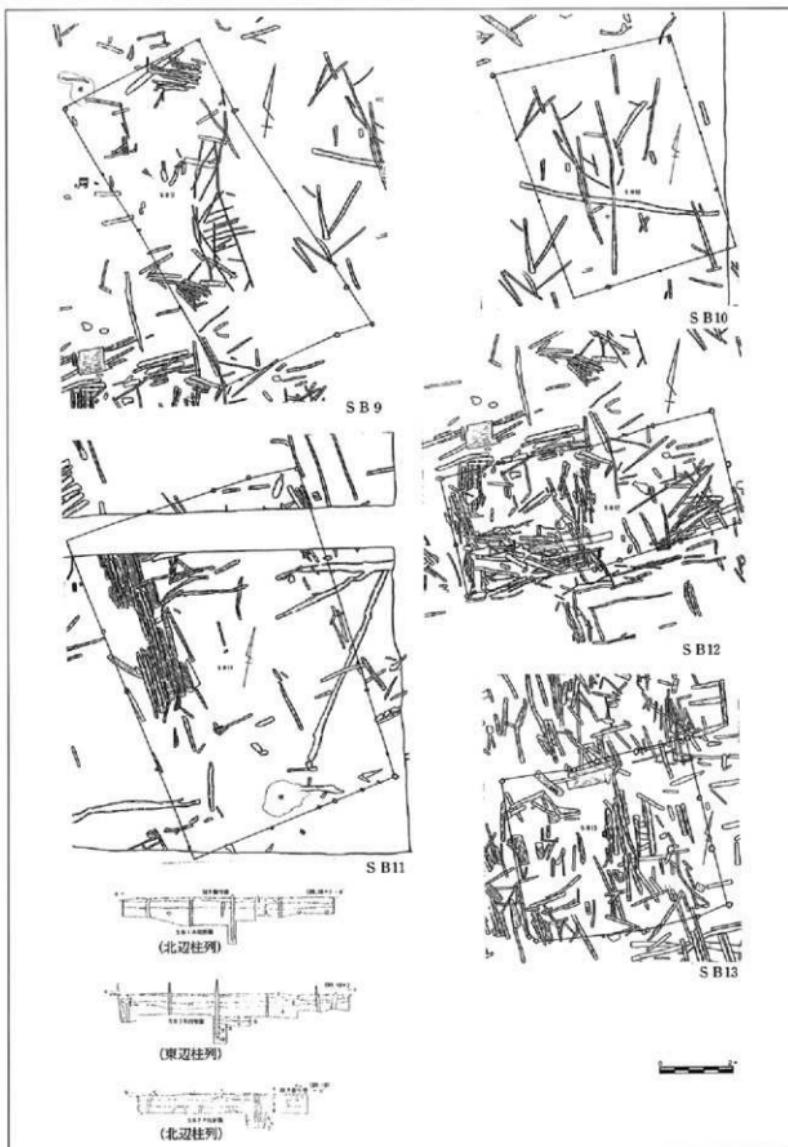
第1表 西沼田遺跡検出建物跡集成表

建物跡名	規 模	桁 行 長 (m)	梁 間 長 (m)	柱 間 間 隔 (m)	柱 材 径 (cm)
S B 1	4 × 4 ~ 5	西 4.5 東 4.7	北 4.6 南 4.7	0.6 ~ 1.3	8 ~ 15
S B 2	5 × 5	西 4.7 東 4.6	北 4.1 南 4.0	0.6 ~ 1.8	8 ~ 17
S B 3	5 × 4	北 6.0 南 5.6	東 5.4 西 5.6	0.6 ~ 2.8	7 ~ 13
S B 4	6 × 2	9.2	東 4.5 西 4.1	0.7 ~ 2.6	10 ~ 20
S B 5	4 × 3	3.1	3.1	0.5 ~ 1.6	6 ~ 16
S B 6	5 × 3	8.3	5.2	1.2 ~ 2.1	
S B 7	2 × 2 倉庫跡	(北 3.6) (南 3.0)	(東 3.6) (西 3.2)	1.3 ~ 2.0	18 ~ 24
S B 8	4 × 2	北 5.4 南 5.2	東 3.2 西 3.3	1.3 ~ 2.7	8 ~ 13
S B 9	4 × 2	東 9.0 西 8.8	北 4.2 南 4.3	1.0 ~ 3.1	6 ~ 16
S B 10	4 × 3	東 6.0 西 6.4	北 4.9 南 4.7	1.0 ~ 2.0	8 ~ 13
S B 11	5 × 3	東 8.8 西 9.0	北 6.6 南 6.0	2.3 ~ 2.6	8 ~ 13
S B 12	5 × 2	7.7	東 3.1 西 3.2	0.8 ~ 1.8	10 ~ 17
S B 13	4 × 3	北 5.2 南 5.4	東 4.6 西 4.5	0.9 ~ 2.7	10 ~ 18

第14図 検出建物跡実測図(1) (西沼田遺跡発掘調査報告書より集成)



第15図 検出建物跡実測図(2)（西沼田遺跡発掘調査報告書より集成）



4 出土遺物

西沼田遺跡からは、従前の調査によって多種多様の遺物が出土している。遺跡が地下水位の高い低湿地にあるという立地特性から、多数の完形や一括性の土師器、須恵器とともに、他の遺跡では遺存しにくい木製品や建築部材等の有機質遺物が極めて良好な状態で保存されており、当該期の農耕集落の様相を把握する上で多くの情報を包蔵した貴重な遺跡である。

出土した土師器には、壺、高壺、壺、甕、瓶などがある。須恵器には、蓋、壺、碗、甕などがあるが、土師器の出土量からすると、その出土量は希少である。これらの土器は、造構が打込柱の建物跡であることもあって、具体的なセットや共伴関係、各建物跡との帰属等について、明確にし得ない点もあるが、それぞれの土器の形態的な特徴から、時期的な幅があることが確認できる。それらは、おおむね型式上、IV期にわたる推移を考えることが可能である。

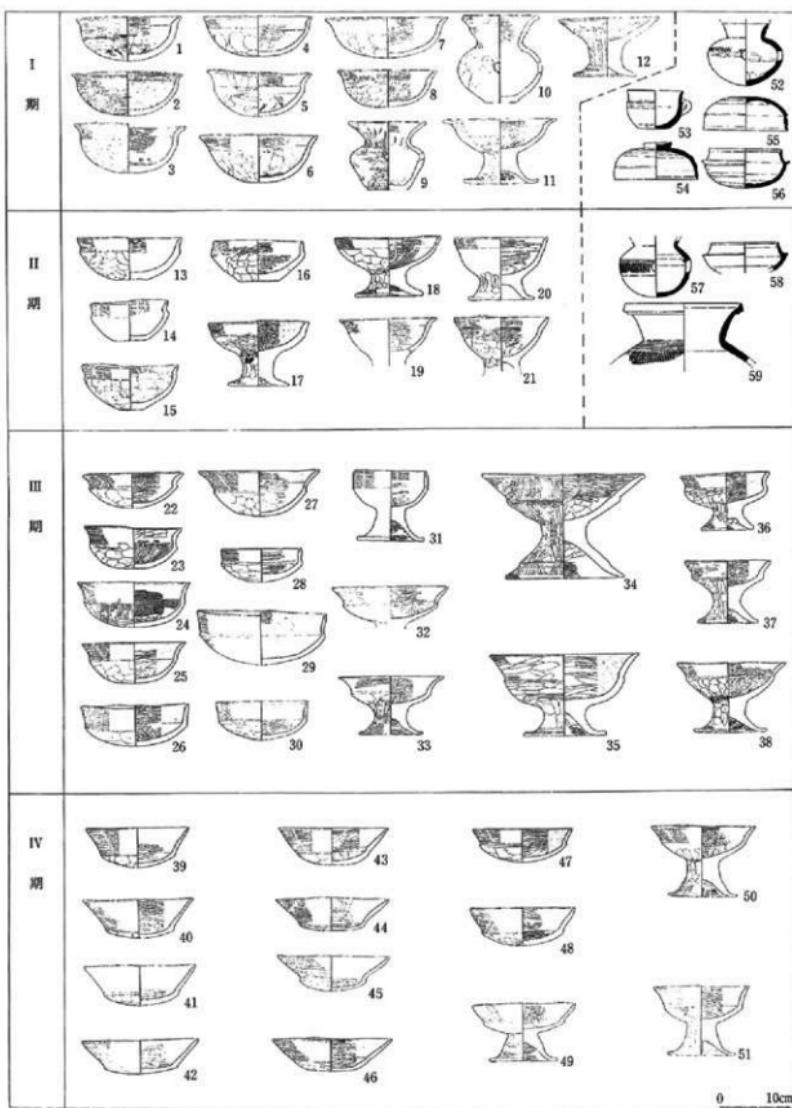
I期は、土師器丸底壺で、口縁部が外反し、外反部内面が屈曲し稜を形成する一群に代表される時期である。II期は、土師器平底壺で、口縁部下位でくの字に折れて、口縁部が直立するもの、あるいは、平底壺で体部が内湾ぎみに立上り、頸部でくびれ、稜を形成し口縁部がやや外反するタイプに類型できる一群である。IおよびII期の一群には、壺蓋、壺身、甕、把手付椀、はそうなどの移入須恵器を若干量伴出し、これらは、TK23、KN1、TK47の各型式に編年できると考えられる。

III期は、土師器丸底壺で、内湾しながら立ち上がった体部中央からやや上位で屈曲し、口縁部が直立するか、やや外反するタイプに類型できるグループに代表される一群である。IV期として分類できる土師器は、壺の場合、大部分が内面黒色処理を施し、偏平な丸底を呈し、底部周縁の立上り付近で屈曲し、体部が直線的に外傾するタイプの一群である。I～IV期にわたる、これらの土師器群は、おおむね、時期的な変遷の様相を反映していると考えられる。I期は南小泉II式の新段階、II期は引田式に比定され、5世紀末葉～6世紀前半代の遺物群と考えられる。IV期の遺物群は、いわゆる、栗圓式に含まれる一群であり、7世紀前半代の時期が考えられる。

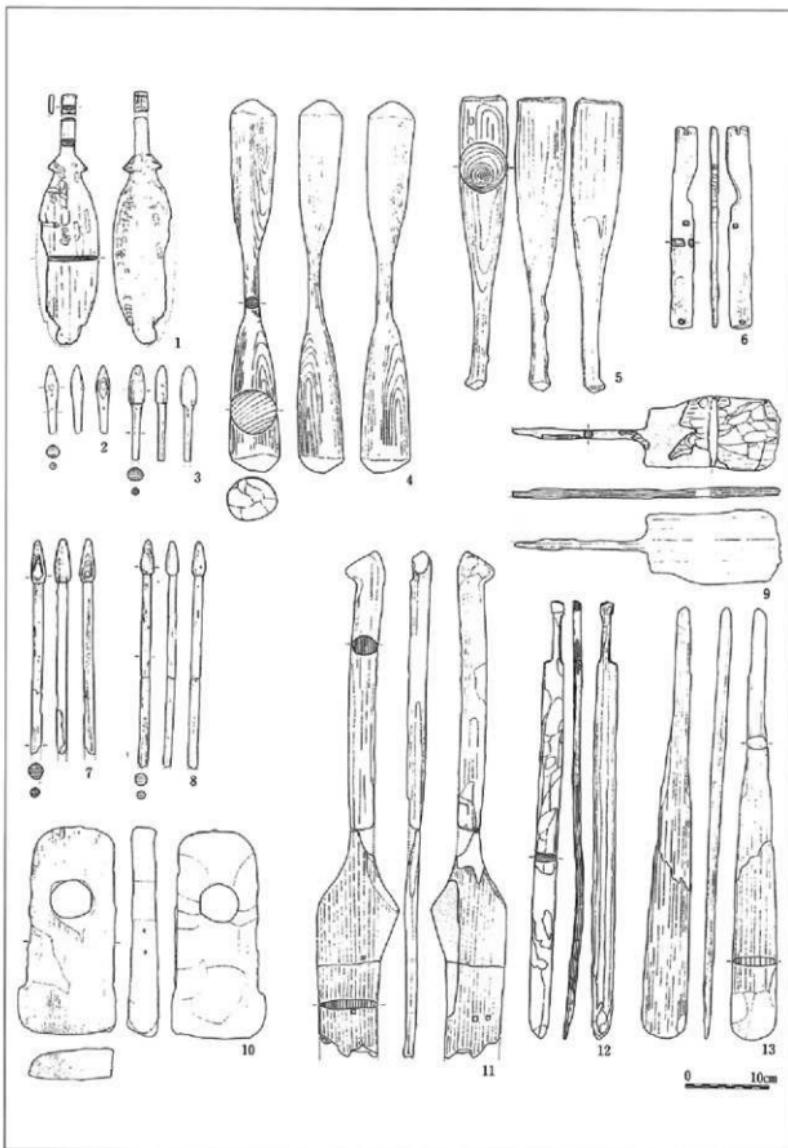
従前の調査で出土した土器の検討から、西沼田遺跡の成立は5世紀末葉、下限は、IV期以降の遺物が認められないことから7世紀前半代と把握されている。

また、当該遺跡を特徴付ける遺物に、大量の木質遺物と自然遺物があげられる。木質遺物には、建物を構成したと考えられる各種の建築部材と木製品がある。木製品としては、ナスピ形を呈する鉄製の刃先を装着するくり込みをもつ鋤、堅杵、鎌柄、槌、下駄、櫛、弓、矢などが出土している。自然遺物には、炭化米をはじめ、穀、ウリ、クルミ、アサ、ヒヨウタンなどの種子などが検出されている。

第16図 出土遺物分類図（西沼田遺跡発掘調査報告書より改編）



第17図 出土木製品実測図（西沼田遺跡発掘調査報告書より改編）



III 調査の成果

1 遺跡の層序

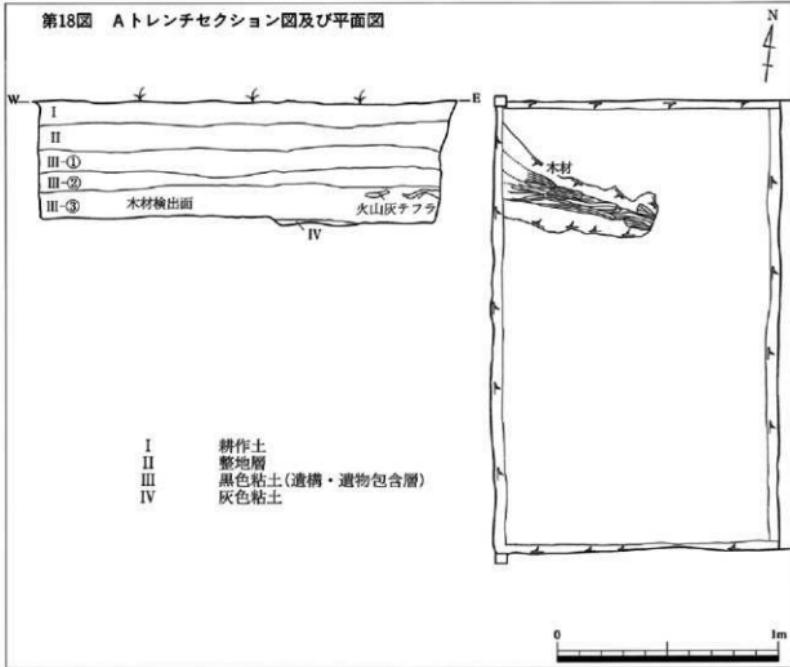
(1) 史跡指定範囲内層序

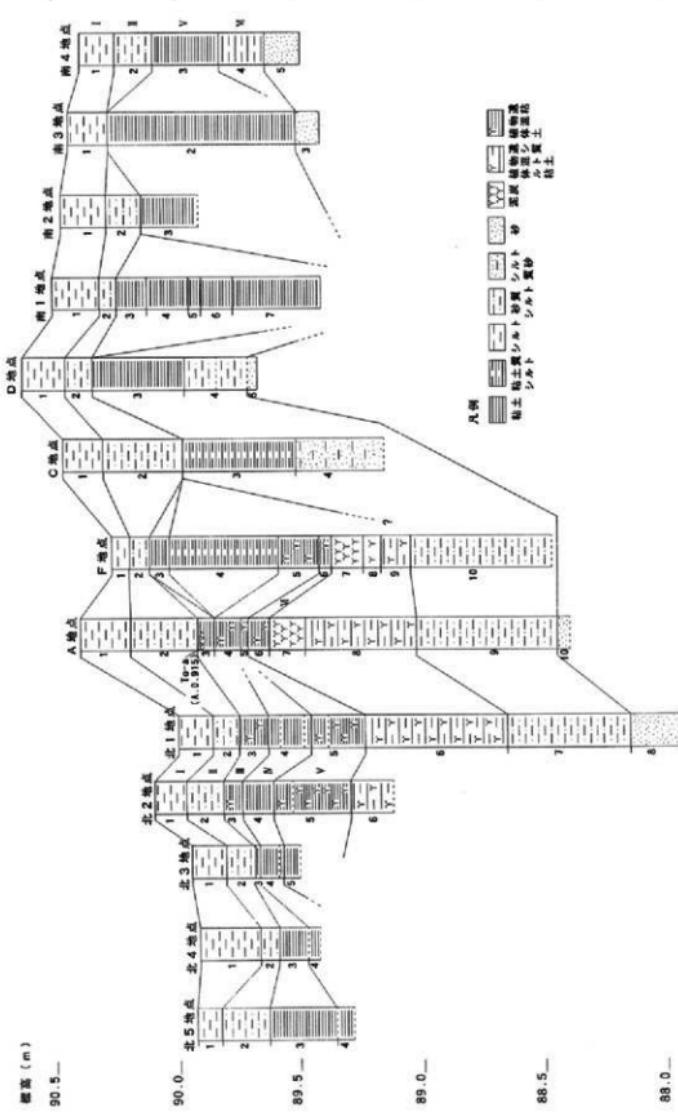
地形及び土層の変化の確認のため、指定範囲の四隅に 2 m × 2 m 四方を基本とした坪掘りを行い、層序の変化を確かめることにした。各区毎に層序を示して、遺跡の基本的な高低差をみることにする。

A トレンチ

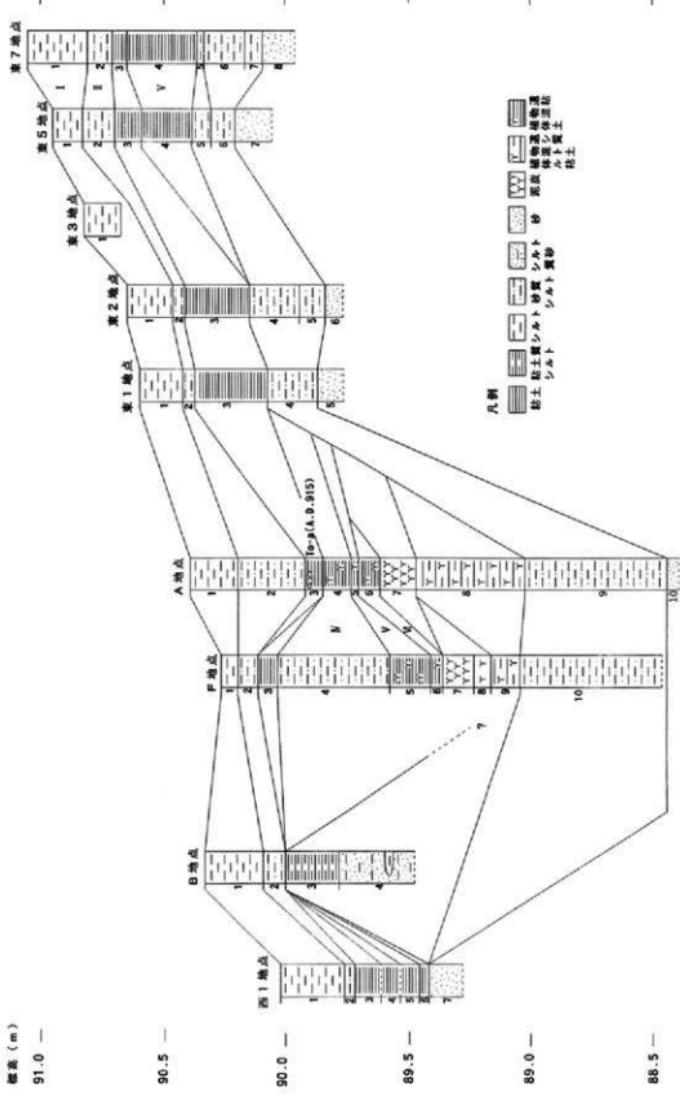
A トレンチは、指定範囲の北東角に東西1.8m×南北2mで設定した。基本的には I 層耕作土、II 層耕地整理に伴う整地層、III 層黒色粘土層（遺構・遺物包含層）、IV 層灰色粘土層（地山層）となっており、III 層を 3 枚に分けることができる。III-① 層は砂が混じった黒色土で III-② 層は酸化した黒色粘土で細片の遺物が層位の中にみられる。III-③ と III-② 層の間よりやや III-③ 層の上層に火山灰がブロック状に検出できた。III-③ 層の下層には、建物の木材列が倒れた状態で検出された。木材列の検出層の標高は、89.853m である。火山灰の検出された標高は 89.973m であった。火山灰は、テフラの検出同定の結果、十和田 a（西暦915年）と確認された。

第18図 A トレンチセクション図及び平面図





第19図 北調査区～南調査区調査地点の順序対比(パリノ・サーヴェイの報告書から)

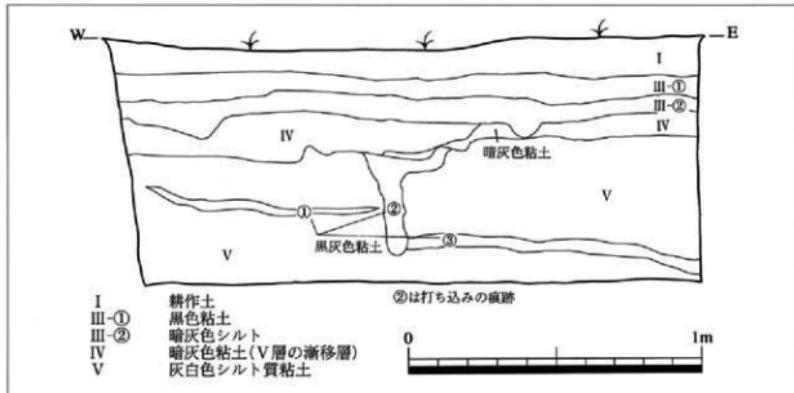


第20図 西調査区～東調査区調査地点の順序対比（パリノ・サーヴェイの報告書から）

Bトレンチ

Bトレンチは、指定範囲の北西角に東西2m×南北2mで設定した。基本的に、I層は、耕作土、II層の整地層は確かめられない。III層は2枚に分けられるが、Aトレンチと異なり、III層が10~15cmと薄く、IV層は、暗灰色粘土(V層の漸移層)、V層は、灰白色シルト質粘土である。トレンチのほぼ中央に打ち込み痕跡などを検出する。IV層から打ち込んでいるよう、灰色粘土と黒色粘土が混じり合いFe₂O₃の集積したものであった。打ち込み痕跡の落ち込みはIV層下面からで35cm程度で、抜き取ったものであろうと推測される。

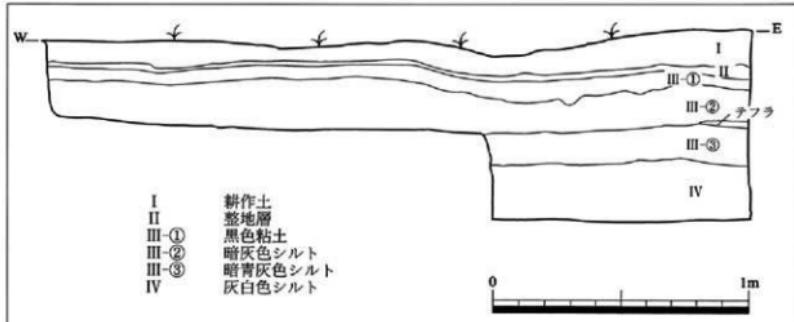
第21図 Bトレンチセクション図



Cトレンチ

Cトレンチは、指定範囲の南西角に東西3m×南北2mで設定した。基本的に、I層は、耕作土。II層は耕地整理に伴う整地層、III層は3枚に分けられる。III-①層は黒色粘土。III-②層は暗灰色シルト。III-③層は暗青灰色シルトである。IV層は灰白色シルトである。III-③層が遺構検出面で、その上に河川の氾濫などによって粘土が流されたものがIII-②層と考えられる。

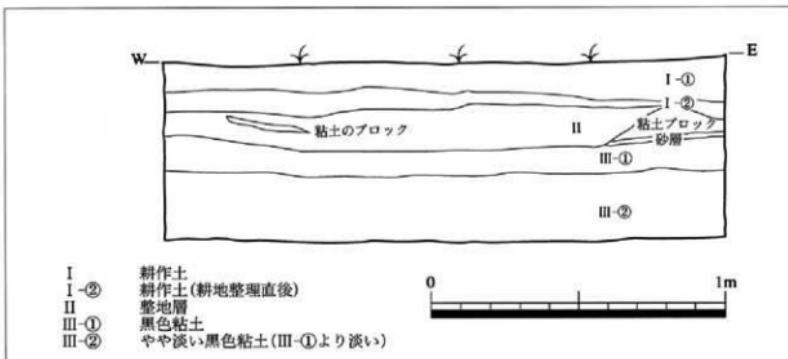
第22図 Cトレンチセクション図



D ドレンチ

D ドレンチは指定範囲の南東角に東西 2 m × 南北 2 m で設定した。基本的に、I 層は耕作土。I-②層は、耕地整理直後の耕作土。II 層は、耕地整地に伴う整地層。III 層は 2 枚に分けられる。III-①層は上部に河川氾濫によって流されたか、整地の際の砂層が薄く入り、III-②層は III-① 層よりやや淡い黒色粘土である。III 層は B ドレンチや C ドレンチより厚く約 30cm で、III 層下から木片が検出されている。

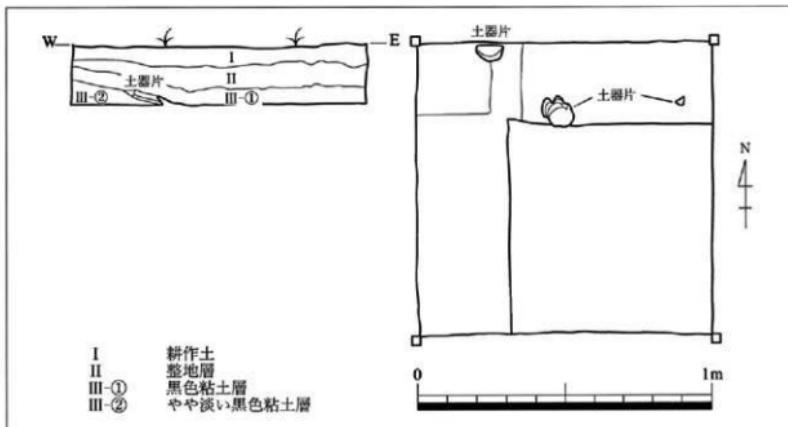
第23図 D ドレンチセクション図



F ドレンチ

F ドレンチは初め、昭和60年の発掘調査で検出された木材の残存状況を確認するため、東西 1 m × 南北 1 m の坪掘りを行った。しかし、ちょうど西北角のコーナー部分にあたり、これより 2 m 内側に、木材残存確認の掘り方を設定した。ここからは土師器壺底部が 2 点出土し、RP1 は地表面より 16cm 下で、RP2 は地表面より 20cm で検出した。

第24図 F ドレンチセクション図



(2) 史跡指定範囲外（周辺）層序

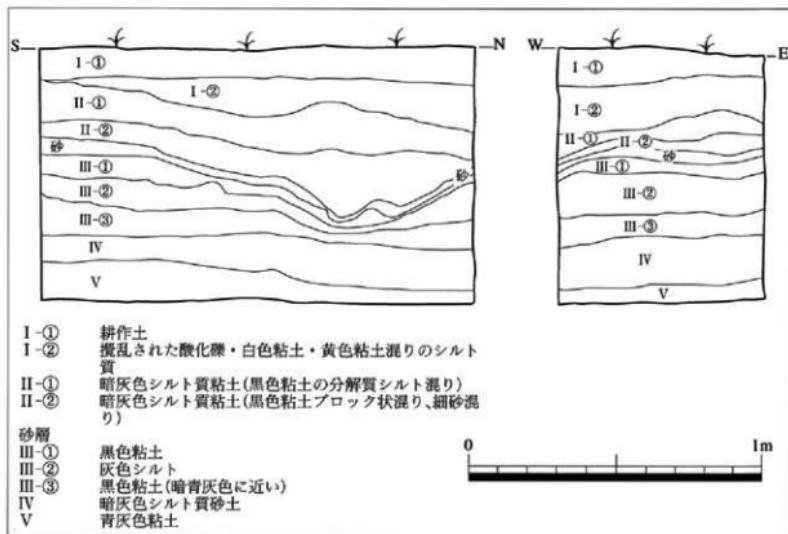
① 北調査区

北調査区は、北1トレンチから北5トレンチの5箇所を掘り下げ、土層の堆積状況の確認に努めた。北1トレンチ、北5トレンチから黒色粘土層に植物質遺体が層状又はブロック状に検出された。

北1トレンチ

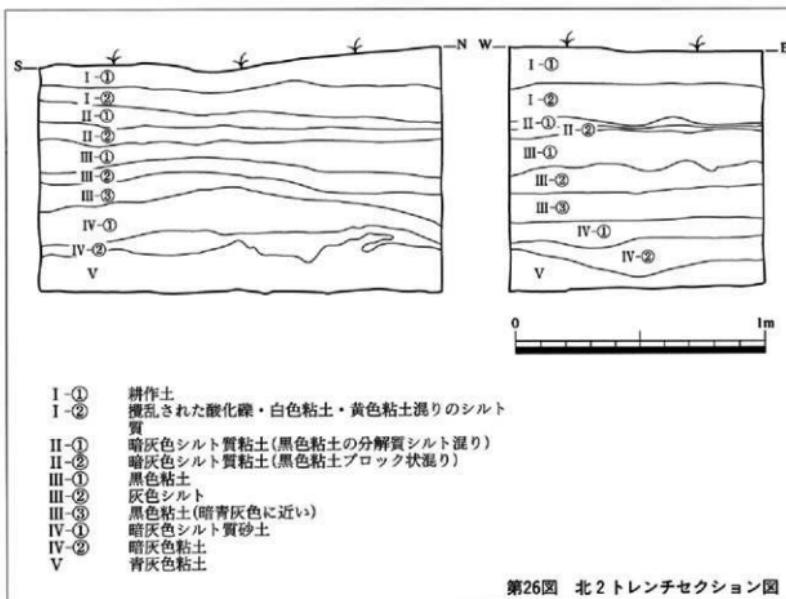
北1トレンチの基本層序は、I-①層は、耕作土。I-②層は、擾乱された酸化疊、白色粘土、黄色粘土が混じるシルト質。II-①層は、暗灰色シルト質粘土で、黒色粘土の分解質シルトが混じる。II-②層は暗灰色シルト質粘土で、黒色粘土がブロック状に混じり細砂も混じる。II-①層までは耕地整理時の整地面と考えられ擾乱層であった。II-②層下に砂層が厚さ3~4cmの幅でみられ、III-①層は、黒色粘土の上面である。III層は3つに分けられ、III-①層は、黒色粘土。III-②層は灰色シルト。III-③層は黒色粘土で暗青灰色に近い。IV層は、暗灰色シルト質砂土。V層は、青灰色粘土である。II-②層に植物質遺体が分解された状態でみられた。北半のほぼ中央部から北端に溝状の窪みがみられ、特にここに植物質遺体が多くかった。II-②層下にみられる砂層は、III層の時期後に河川氾濫によって流された砂の層であると思われる。窪みは地盤的な自然のものと思われ、水田に伴うような側溝ではない、と考えられる。

第25図 北1トレンチセクション図

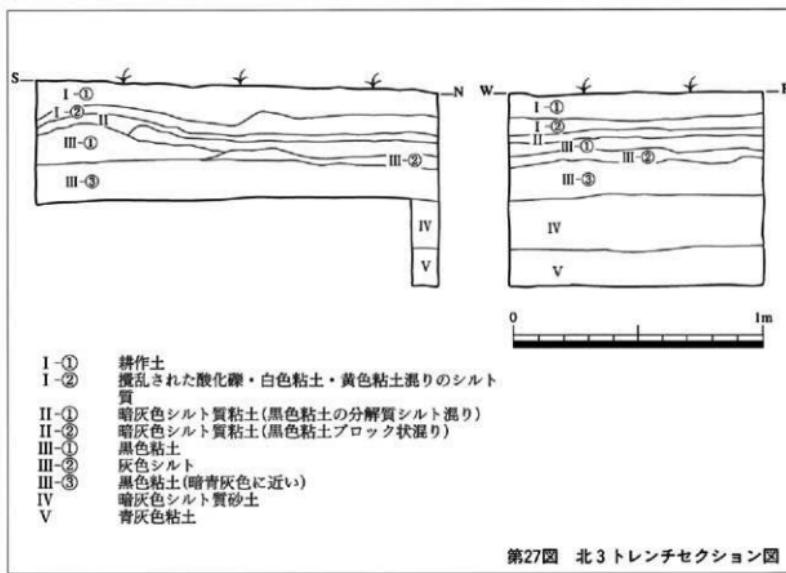


北2トレンチ～北4トレンチ

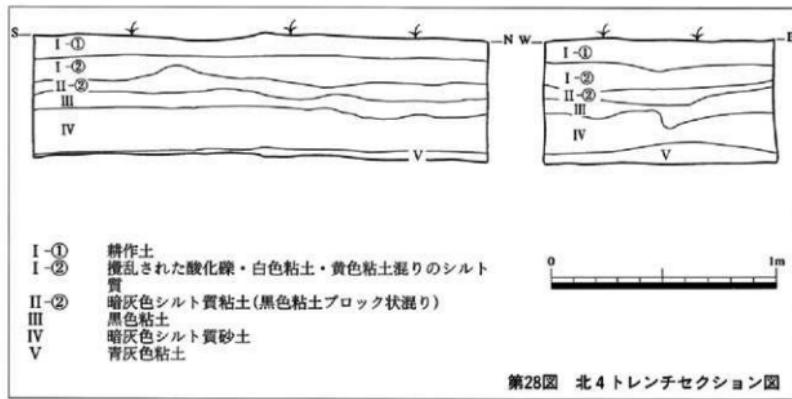
北2トレンチから北4トレンチまでは、基本的には北1トレンチとほぼ同じ層序であるが、砂の層は検出することができなかった。II層は各トレンチにおいても昭和30年代に行われた人力による耕地整理の層と考えられる。



第26図 北2トレントレンチセクション図



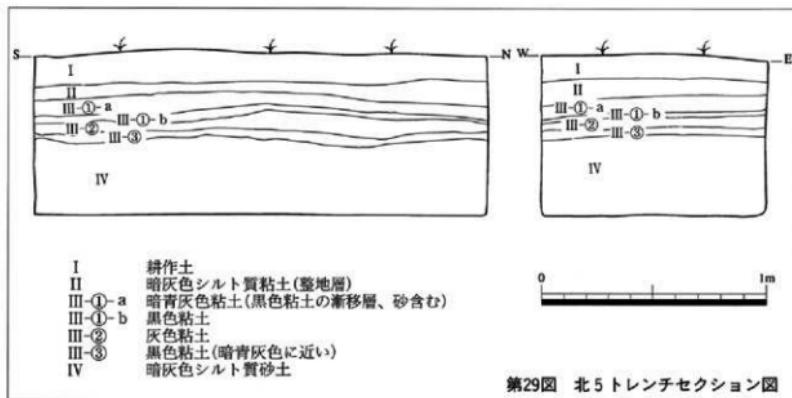
第27図 北3トレントレンチセクション図



第28図 北4トレンチセクション図

北5トレンチ

北5トレンチの基本層序は、I層は耕作土。II層は、暗灰色シルト質粘土で整地層。III-①-a層は、暗青灰色粘土で黒色粘土の漸移層であるが土中に砂が混じる。III-①-b層は、黒色粘土。III-②層は、灰色粘土である。III-①-a層は、整地する際の砂と考えられ、北1トレンチで検出した砂とは基本的に異なる。



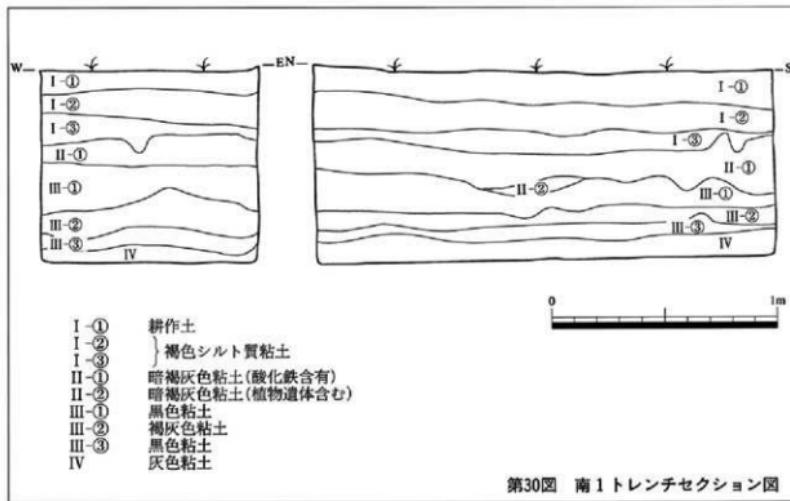
第29図 北5トレンチセクション図

② 南調査区

南調査区は、南1トレンチから南4トレンチの4箇所を掘り下げ、土層の堆積状況の確認を行った。その結果、南4トレンチより、畦畔状遺構を検出することができた。また、南1トレンチより木片と植物質遺体が、南2トレンチから多量の木片が確認できた。

南1トレンチ

南1トレンチの基本層序は、I-①層は、耕作土。I-②層、I-③層は、褐色シルト質粘土。II-①層は、暗褐灰色粘土（酸化鉄含有）で、昭和30年代の耕地整理面。I層は昭和60年の整地面である。III層は3枚の層位からなり、III-①層は黒色粘土。III-②層は、褐灰色粘土。III-③層は、黒色粘土で、III-①層、II-②層に植物質遺体が多く検出された。IV層は灰色粘土で、基本的には北調査区の層序とほぼ同じである。

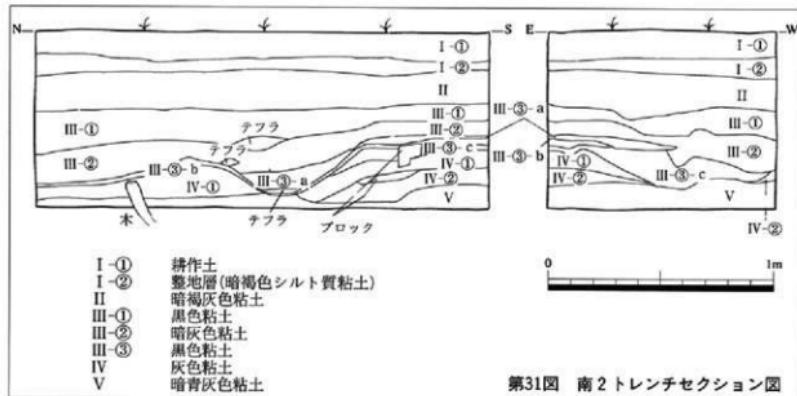


第30図 南1トレンチセクション図

南2トレンチ

南2トレンチの特徴は、III層の上に火山灰・テフラが検出されたことと、トレンチ中央に溝状の窪みが検出できることである。

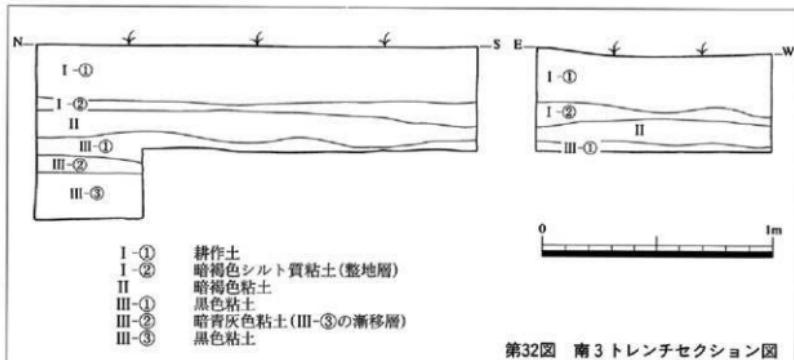
I～II層は南1トレンチと同じであるが、III層は、黒色粘土を基本として3枚に分けられる。III-①層及びIII-②層に火山灰土がブロック状に入っている。ある部分では灰色粘土と共に層位状に薄く入っているところもある。III-③層の黒色土下位から木片が立って打ち込まれたような状態で検出できた。III-②層は、暗灰色粘土。III-③層は黒色粘土と、基本的には他とほぼ同じである。



第31図 南2トレンチセクション図

南3トレンチ

南3トレンチは、基本的には、I-①層は、耕作土、I-②層は暗褐色シルト質粘土（整地層）。II層は、暗褐色粘土（昭和30年代の整地層）、III層は、黒色粘土の層である。III層は3層に分類でき、III-①層は他のトレンチと同じであるが、III-②層の灰色粘土は、このトレンチでは検出できず、暗青灰色粘土がIII-③層の漸移層として存在する。

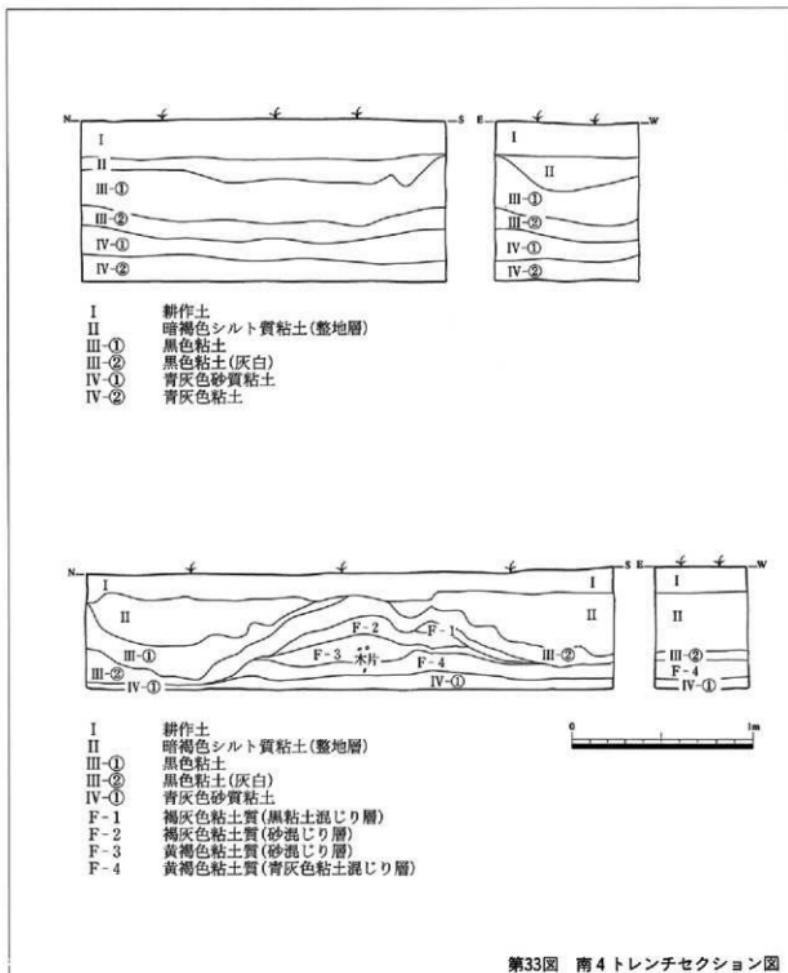


第32図 南3トレンチセクション図

南4 トレンチ

この調査区から畦畔状の遺構が検出されたが、遺構の項で述べるので、ここでは基本的な層序について述べる。

I層は、耕作土。II層は、暗褐色シルト質粘土（整地層）。III層は、2層に分けられ、III-①層は南4トレンチから同じ層位である。III-②層は、黒色粘土であるが、灰白色粘土が部分的に混じっている。IV層は、青灰色砂質粘土で砂質層が地山になっている。



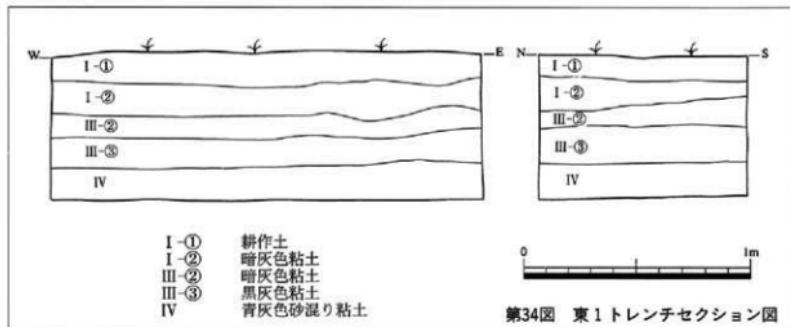
第33図 南4 トレンチセクション図

③ 東調査区

東調査区は、指定区域側から7地点のトレンチを設定して調査を行った。遺跡全体からみて東方へ行くにつれて標高が高く、東1トレンチで90,603mであり、東7トレンチは91,053mと45cmの差がある。全体的に削平されて、遺物遺構包含層は薄い。

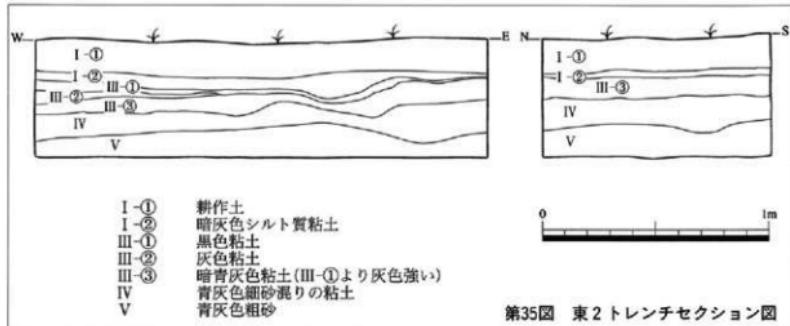
東1トレンチ

東1トレンチは、基本的には、I-①層は耕作土。I-②層は、暗灰色粘土で酸化鉄を多く含み、土層観察面を削るとすぐに赤褐色化する。近年の整地面で昭和30年代の整地面は削平されている。III-①層も削平されており、III-②層の暗灰色粘土となり、III-③層は、黒灰色粘土で、その下層は青灰色の砂混りの粘土である。



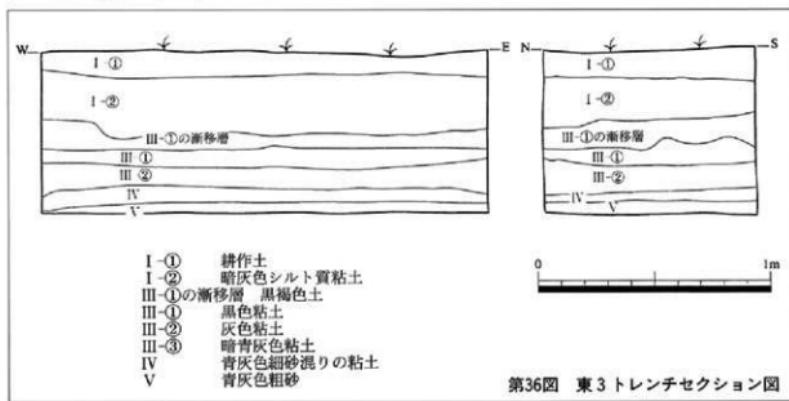
東2トレンチ

東2トレンチの基本的な層序を見ると、I-①層は、耕作土。I-②層は暗灰色シルト質粘土。III-①層の黒色粘土が2~5cmと薄い層となって存在し、III-②層は、灰色粘土。III-③層は、暗青灰色粘土（III-①層より灰色が強い）。IV層は、青灰色細砂混りの粘土。V層は、青灰色粗砂となっていく。III-①層は、整地の際削平されている様子がみられた。



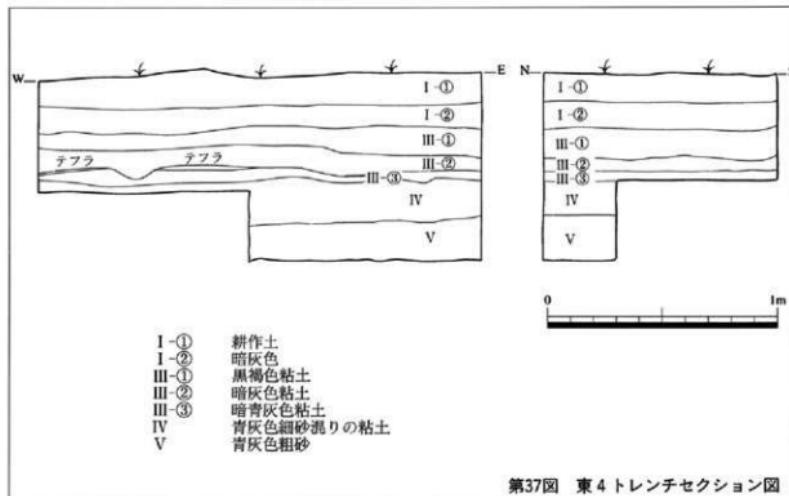
東3トレンチ

東3トレンチは、基本的には東2トレンチと同じであるが、I-②層が25cmと厚く、III-①層の漸移層というべき黒褐色の層とIII-①層の黒色粘土層に重複の痕跡と思われるものがみられた。その下層は東2トレンチと同様であった。



東4トレンチ

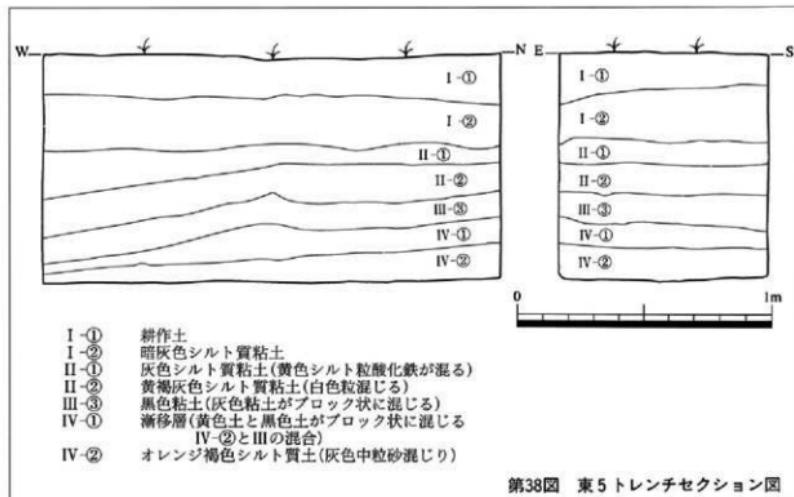
東4トレンチでは火山灰・テフラが、III-③層上面から検出された。基本的には、I-①層は、耕作土。I-②層は、暗灰色シルト質粘土。III-①層は黒褐色粘土。III-②層は暗灰色粘土で、III-③層の暗青灰色粘土の上面に、部分的あるいはブロック状に厚さ10cm弱ぐらいで見られた。



東5トレンチ

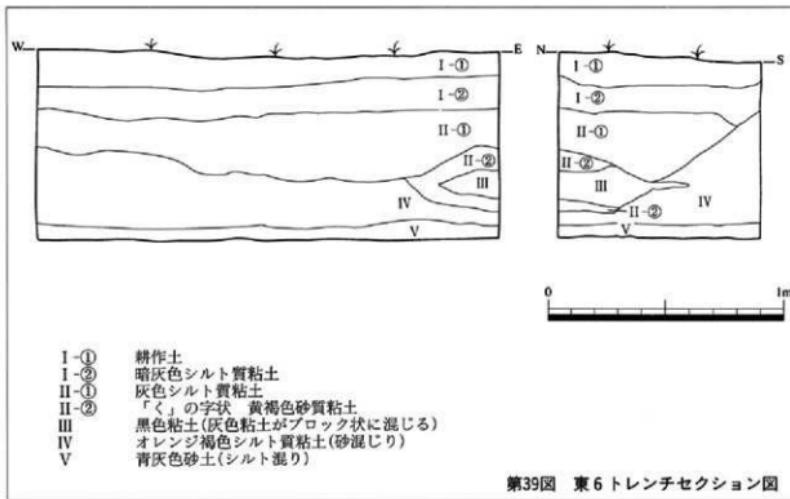
東5トレンチは、基本的にはI-①層は、耕作土。I-②層は、暗灰色シルト質粘土。II-①層は、灰色シルト質粘土で黄色シルト粒と酸化鉄が混じる。II-②層は、素地が黄褐色シルト質粘土で白色粒が混じっている。III層は、黒色粘土で、灰色粘土がブロック状に混じり、他層のIII-③層に相当する。III-③層より上層は整地層で、昭和60年の圃場整備の際、大部分が削平され、III-③層も10cm程の厚さしかない。IV-①層は、IV-②層とIII層との混合による漸移層で、黄色土と黒色土がブロック状に混じり合っている。IV-②層はオレンジ褐色シルト質土で、灰色中粒砂が素地に混じっている。

その下層にボーリングして層序をみると、IV-②層下に暗灰色土に植物遺体と砂及び砾の層が続いており、IV層は地山層と考えられ、遺物、遺構の包含層は削平され残されていないと考えられる。III層の上面は重機によって削平されていることが、土層の動きなどでも確認できた。



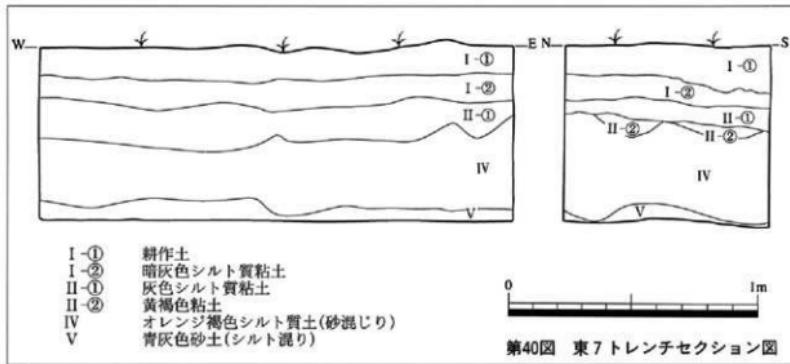
東6トレンチ

東6トレンチは、基本的にはI-①層は、耕作土。I-②層は、暗灰色シルト質粘土。II-①層は、灰色シルト質粘土。IV層は、オレンジ褐色シルト質土で砂混じりの層で、東角に「く」の字状の黄褐色砂質粘土の硬い地山岩盤的な土がII-①層とIV層との間に入り込んでいる。III層の黒色土は削平され、跡かたも残っていない。その下層は青灰色砂土(シルト混じり)が存在する。



東7 トレング

東7 トレングは、基本的には東6 トレングとほぼ同じで、IV層上面に重機によって削平された痕跡がみられる。下層は東6 トレングと同じく青灰色シルト混じりの砂土である。



東調査区においては、昭和60年の県営圃場整備による重機の削平や整地の痕跡が遺物・遺構包含層のIII層にまで及び、遺構が存在したと仮定しても破壊されてしまっていると考えられる。III層が残っていたとしても層が薄く、それを確認することはできない。

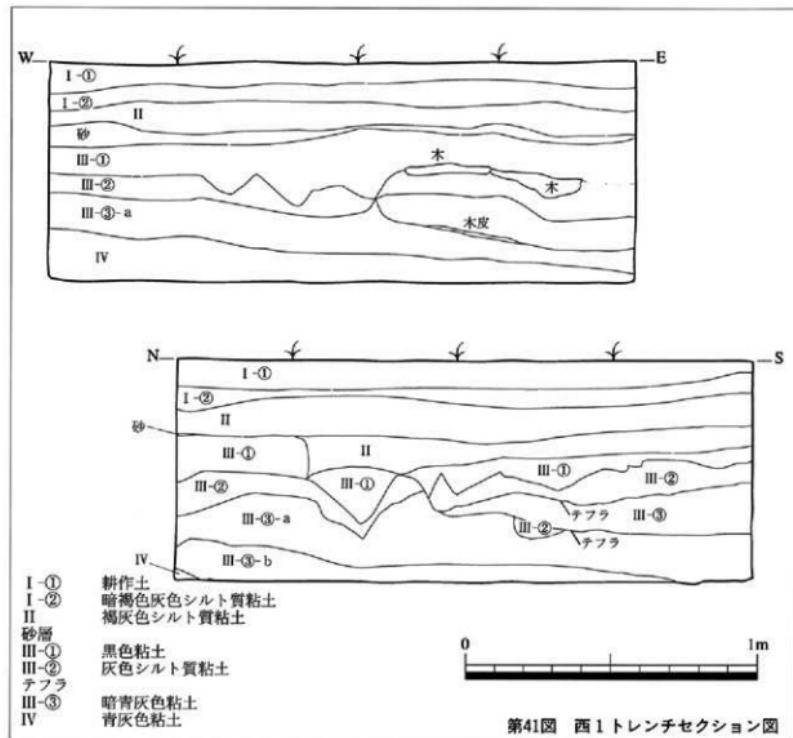
④ 西調査区

西調査区は、指定区域の西側で、前田川側より西1トレンチから西6トレンチまで6箇所の調査地点を設定し、土層の観察に努めた。

西1トレンチ

このトレンチからは、指定範囲内のAトレンチより検出された火山灰・テフラや、北調査区の北1トレンチより確認された砂層が検出できた。

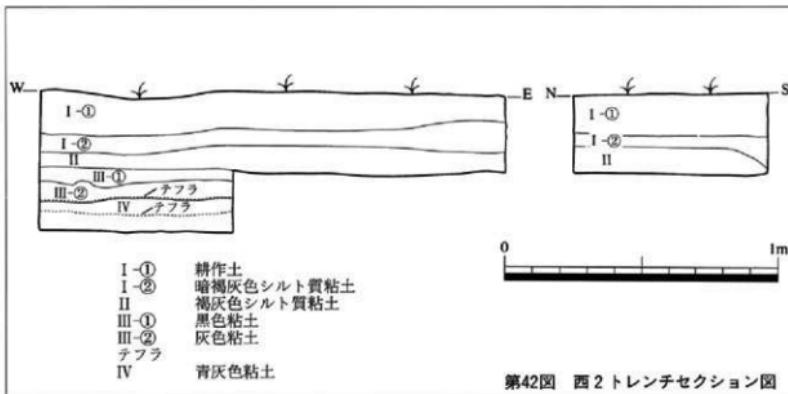
基本的な層序は、I-①層は耕作土(現水田面)。I-②層は、暗褐色シルト質粘土。II層は、褐灰色シルト質粘土(旧水田耕作面)で、その下は砂層。III-①層は、黒色粘土で、下層に木片がブロック状に入っている。III-②層は、灰色シルト質粘土で、III-①層とIII-②層間に重機によって動いている土が入っており、III-②層下には火山灰・テフラが検出された。III-③層は、2層に分けることができ、両層共に暗青灰色粘土であるが、III-③-a層は、少し明るい感じで、木皮が押しつぶされたような状態で確認できた。IV層は、青灰色粘土で地山となっている。II層面から古鏡が出土した。



第41図 西1トレンチセクション図

西2トレンチ

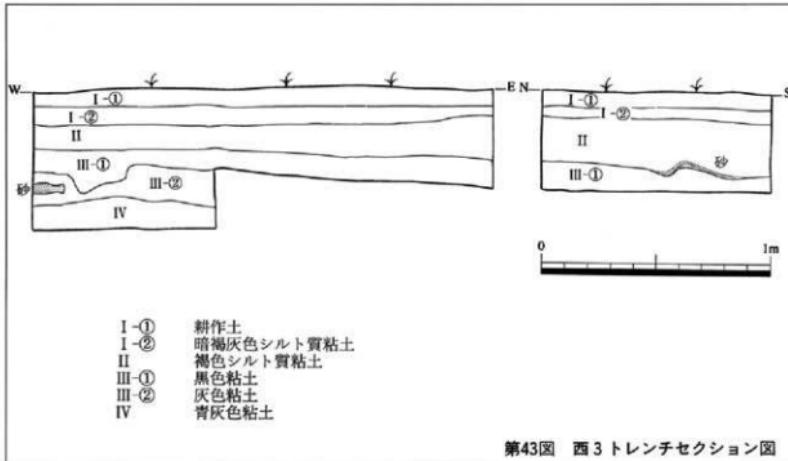
西2トレンチは、基本的には、I-①層は耕作土。I-②層は、暗褐灰色シルト質粘土。II層は、褐灰色シルト質粘土（昭和60年の圃場整備の際の整地層）、III-①層は、黒色粘土。III-②層は、灰色粘土で、その下層に火山灰・テフラが検出できたが、西1トレンチのようにブロック状でなく、層的に確認できた。やや粘質である。



第42図 西2トレンチセクション図

西3トレンチ

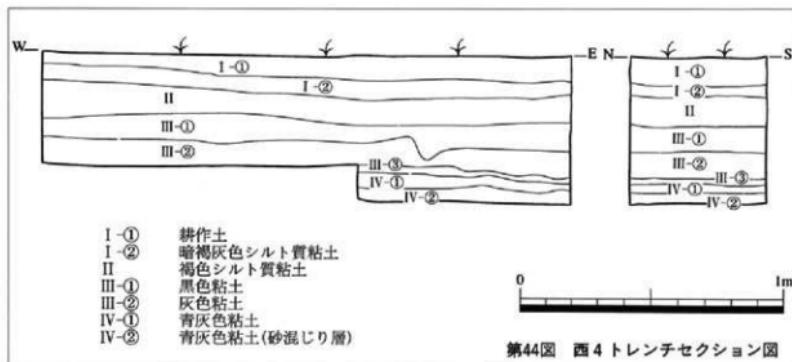
本トレンチからは、III-①層の黒色粘土の下層に砂のブロック、II層下面に砂層が検出された。基本的には、I-①層は耕作土。I-②層は暗褐灰色シルト質粘土。II層は褐色シルト質粘土。III-①層は、黒色粘土。III-②層は、灰色粘土から成りたっている。



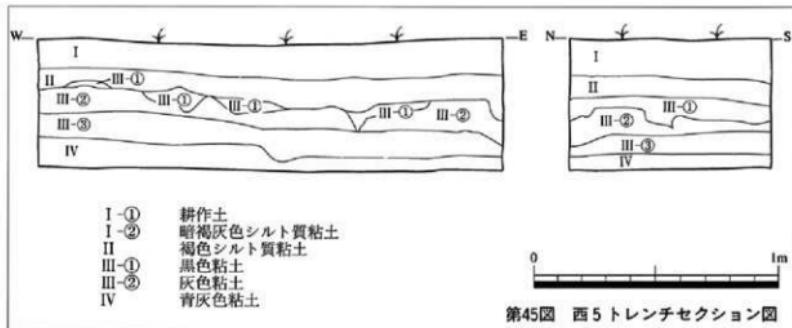
第43図 西3トレンチセクション図

西4トレンチ～西6トレンチ

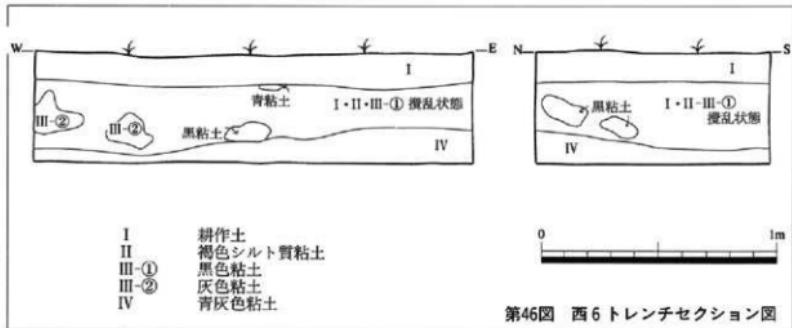
西4、西5トレンチの層序は、基本的には西調査区の他のトレンチとほぼ同様である。西6トレンチは、III-①層の黒色粘土が、II層の黒色土と灰白色粘土が混じり合った擾乱層の中にブロック状にみられ、III-①層まで昭和60年の整地層であったと考えられる。



第44図 西4トレンチセクション図



第45図 西5トレンチセクション図

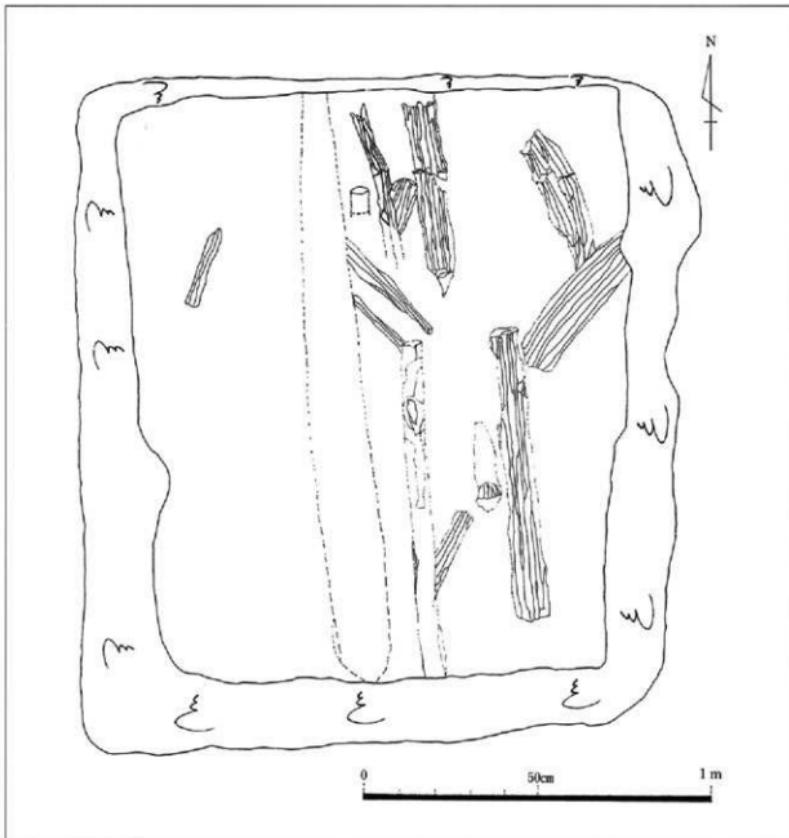


第46図 西6トレンチセクション図

2 木材の残存状況

昭和60年に山形県教育委員会が発掘調査を行った調査区域では、検出した木材をそのままにして、木材の上に砂を盛って保存した。その後、約10年が経過した現在、木材が、どのような状態で保存されているか確認を行った。確認は県教育委員会調査のグリッド30Y-31Xの地点に1m四方の試掘調査区(Eトレンチ)を設定して行った。

その結果、水位、木材の残存状況とも埋めもどした時のような状態であることが確認できた。ただし、薄い板材のようなものは一部残りが悪いものもあった。水位も高く、木材が水にひたっているような状況であるが、今後、劣化し分解・消失していくことも充分考えられる。



第47図 史跡指定範囲内 E トレンチ木材残存状況

3 確認遺構

(1) 建築部材の範囲

史跡指定範囲の四角に4箇所のトレンチを設定し、木材の分布範囲を確認した。その結果、北東角のAトレンチのIII-③層より柱材と思われるものと、板材と思われる建築部材を検出したが、他のトレンチからは確認できないばかりでなく、III-③層が層位的に薄く、確認不可能な状況であることがわかった。ボーリングによる調査では、昭和60年に調査した区域を中心として東の方向に建築部材と思われる木材列を確認している。

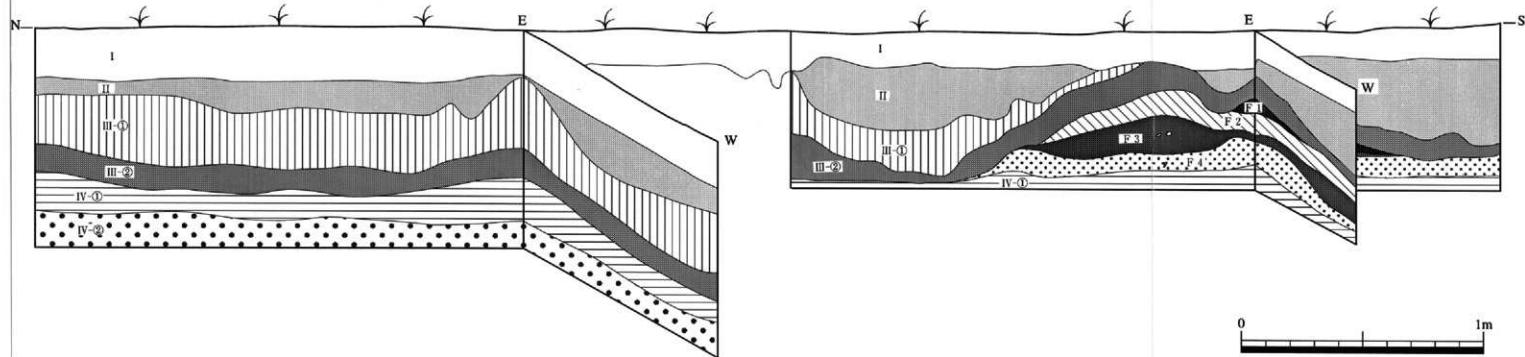
史跡指定範囲外の東西南北の各調査区では木片や部分的な木材は検出できたが、集中して分布していないことから、建築物は、史跡指定区域内にはほぼおさまっていると考えられる。

(2) 畦畔状造構

南4トレンチの土層を観察した結果、III-②層より立ち上る土層を確認したため、南方へトレンチを拡張してみる。この造構は、底面2m、上面で1mの幅をもつ人為的な盛土であることが明確である。人為的な積み上げは、F1層は黒色粘土（少々砂が混じる。）、F2層は褐灰色粘質砂（砂を混ぜて積み上げている。）、F3層は黄褐色粘土、F4層は黄褐色粘土（青灰色粘土が混じる）からなり、部分的に砂を入れて上面より固く踏みつけた様子がみられた。やや南よりでは、F1層とF2層がU字状に窪んでいるところがあり、輪だちの跡とも考えられる。F3層には少量の木片が混入している。IV層は地山と思われる青灰色砂混じり粘土で、その上にIII-③層を削って造ったものとも考えられる。

時期的には、III-③層の時期以降に造られたもので、北東～南西方向に伸びていると推定され、幅の広い畦畔か道路であることも考えられる。

第48図 畦畔状遺構概略図



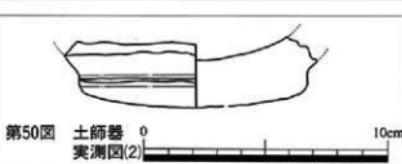
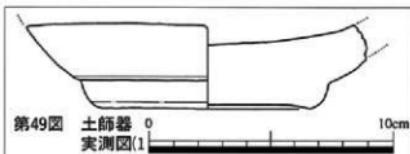
I	暗褐色シルト(少量の砂が混じる耕作土)								
II	暗褐色粘土								
III-①	黒色粘土								
III-②	黒色粘土(少量の砂が混じる)								
畦 畔 状 遺 構 (人为的な構築物)	<table border="0"> <tr> <td>F-1</td><td>褐灰色粘土質(黒粘土混じり層)</td></tr> <tr> <td>F-2</td><td>褐灰色粘土質(砂混じり層)</td></tr> <tr> <td>F-3</td><td>黄褐色粘土質(砂混じり層)(木片混じる)</td></tr> <tr> <td>F-4</td><td>黄褐色粘土質(青灰色粘土混じる) (木片混じる)</td></tr> </table>	F-1	褐灰色粘土質(黒粘土混じり層)	F-2	褐灰色粘土質(砂混じり層)	F-3	黄褐色粘土質(砂混じり層)(木片混じる)	F-4	黄褐色粘土質(青灰色粘土混じる) (木片混じる)
F-1	褐灰色粘土質(黒粘土混じり層)								
F-2	褐灰色粘土質(砂混じり層)								
F-3	黄褐色粘土質(砂混じり層)(木片混じる)								
F-4	黄褐色粘土質(青灰色粘土混じる) (木片混じる)								
IV-①	青灰色砂混り粘土								
IV-②	青灰色粘土								

4 遺 物

今次の調査で出土した遺物の数は少なく、史跡指定範囲のFトレンチにおいて土師器2点、紡錘車1点、西トレンチより出土した古銭1点、木材1点、南2トレンチより出土した木製品1点の計6点にすぎない。他に北トレンチ及び南1トレンチからは植物質遺体が検出されたのみである。

(1) 土 師 器

土師器は底部のみの資料で、壺あるいは甌であろうと思われる。第49図は底部径8.8cmで平底である。第50図は底部径9.2cmで丸底である。底部からの立ち上りで体部の状態を把握できなかった。



(2) 紡 锤 車

石製で両側面が剥離している。現存の直径3.3cm、孔は5～6mm、平面は円形で、断面は台形を呈する。指定区域内の表土採取の遺物である。



(3) 古 銭

表面に感平元寶とあり、北宋の輸入銭で西暦998年が初鋤である。裏面は無文で、直径2.5cm、中央に方形の孔が6mm×6mmを測る。西1トレンチから出土しており、流れ込みのものと考えられる。

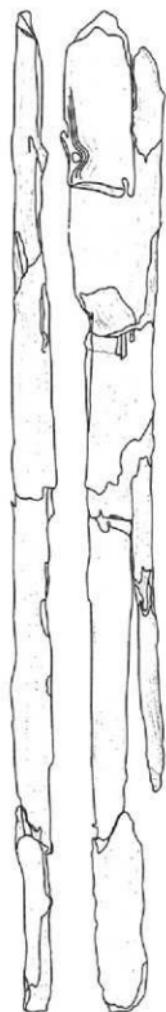


(4) 木 製 品 (籠状木製品)

南2トレンチより出土したもので、細い木片とともに出土した。現存長12.5cm、最大幅3.9cm、厚さ0.8cmの籠状を呈するものである。

(5) 木 材

西4トレンチより出土したもので、現存長57cm、幅5cm、厚さ2.5~3cmの板材と思われる。西4トレンチからは遺構の存在は確認できず、検出面も指定区域内の木材より上面であることから流れ込みのものと考えられる。



第53図 篦状木製品実測図



第54図 木材実測図

IV 調査のまとめ

西沼田遺跡の調査は1985年に、県営三郷堰圃場整備が実施されることになったので、事前の緊急発掘調査として山形県教育委員会が主体となって行ったものである。1978年に発行された「山形県遺跡地図」に奈良・平安時代の集落跡として登載されたが、発掘調査が行われる前にはさほど重要な遺跡という認識はなかった。

ところが約6か月にわたる発掘調査によって、6世紀中葉より7世紀初頭にわたる多数の土師器と紀元500年前後と推定される移入の須恵器に併し、大量の木製品が検出された。その中には柱などの建築部材の他、鏃・歎・田下駄・鎌の柄・横樋などの農具、曲物・下駄・櫛などの日用品、織機の部品、櫂・弓・矢など当時の生産や生活を示す貴重な遺物があった。それに打込み式の柱による草壁や板壁による住居跡と納屋、高床式倉庫なども確認された。

これにより大化前代における東北古代集落の一端をうかがう遺跡として注目され、1987年には国の史跡として指定をうけ、約33,000m²の公有地化がなされ、保存されることになった。

その際、木製品などは取り上げられたが、建築部材などの柱・長押・板材などはそのままの状態で砂で被覆し保存されることになったのである。

今次の調査は、それらの埋設された木材などが良好な状態で残存しているかどうか確認することが第一の目的であり、それには地下水の浸透が充分でなければならない。周辺の圃場整備の施工によって地下水の状態に変化が生じた場合、建築部材の残存状況も危ぶまれる。目的の第二は、遺物の散布状況が以前に精査された遺跡中心部の900m²にとどまらず、指定区域外にも拡大する可能性の存否を確かめることである。この遺跡の東側を高速道路が通る予定であり、この近辺にインターチェンジが設けられることが予想され、各種の開発行為が行われることが考えられるので、遺跡の範囲を確定する必要があった。第三は集落跡の周囲に水田や畠地などの遺構が存在するかどうかを確かめることである。以上三点が今次調査の主目的である。

木材等の残存状況について

第一の木材等の残存状況確認は、指定区域内Eトレントによって観察された。他の調査区内においても若干の木材片が検出されているが、いずれも地下水の浸透はよいものの決して良好な状態で残存しているとは考えられない。1985年の発掘調査時に長期間にわたり建築部材が露出していたこともあり、埋め戻し時の状態のままにはあるが劣化は避けられず、今後、遺物が消失することも懸念される。これらを防ぐために、木製品を取り上げて科学処理して保存する方法や、地下水位の変動を少なくする等の対策を講じることが必要と思われる。

遺跡の範囲について

第二の範囲の確認については、指定区域内四隅に2m四方のトレントを設定、さらに指定区域に指定区域中心部を起点とする東西南北の4本の長いトレントを設け、その要所を深掘りすることにより、遺物の散布状況あるいは遺構の有無について確認を行った。指定区域外のこれらトレントからは、遺物の散布がきわめて稀薄で、遺構も見当らなかったことから、指定区域の外側に遺跡がのびる可能性は少

ないとみられる。発見された若干の遺物は、遺構に伴うものではなく、すべて流れ込みによるものである。指定区域内四隅のトレンチからも遺物の発見が乏しかったことは、85年に精査された900m²の中心部分を大きくはみだすことほとんどないものとみられる。

生産遺構について

第三の課題である生産遺構の確認については、北調査区トレンチの一部に水田面らしい土層状況を示すものがあり、南4トレンチからは畦畔らしい盛り上がりが観察された。これが西沼田遺跡と同時代の水田かどうかの確認は、いまのところないが、当時の水田遺構である可能性は高い。

土層の状況からもわかるように、周辺一帯は微地形的に平坦ではなく、若干の起伏があり、沼地状の湿地や自然堤防、小河川があったことがわかる。ことに北調査区トレンチの一部には3~4cmの薄い砂層が観察され、水田があったとすれば一部水害により砂が堆積しおおったこともあると推測される。これについては平面的な発掘によってより詳しく確認する必要がある。

また、指定区域内Aトレンチ及び指定区域外東1トレンチと東2トレンチなどにおいて白色のさらさらしたテラフ状の層があることがわかった。遺構はテラフの直下にある。その後の調査でテラフは、915年の十和田火山の爆発とともになう火山灰十和田aであることがわかった。これはこの度の調査の新知見である。

建築部材が多く集中する指定区域中心部は、周辺よりやや高い微高地縁辺部に位置していたと思われるが、ここからは12棟分の建物跡と1棟の高床式倉庫が発掘された。柱材は細く径15cm前後のもののが多かったが、すべて地上からの打込みによるもので、まず壁面をつくり丸太材を架して屋根を上げるという低湿地に対応する構造である。壁面は草壁が多かったと思われるが、高床式倉庫は板材を用いていた。これらの建築物は、重複しているものもあり、また住居の他にそれに附属する納屋や作業用の小屋などもあった筈であるから、同時に存在した住居はせいぜい4~5軒程度であろう。西沼田遺跡は大きく拡がる大集落でなかったことは、遺跡範囲からも推定されるところである。これは一つの世帯共同体にあたるものであり、律令制化の郷戸に比定されるものであろうか。

これとほぼ同時期の山形市鶴遺跡（国指定史跡）もさほど大規模な集落ではない。西沼田遺跡周辺にもすでに一部が発掘調査されている頼正塙遺跡がある。これも西沼田遺跡と同時期である。この度の調査によって、遺跡の南や北に点々と遺物が散布する遺跡が発見された。これに加えて從来から知られている高擧南・礼井戸・寺津鶴田・塙野目A・成生清池清水・大清水的場など6~7世紀代の古墳時代後期の集落跡が天童市西部の後背湿地をひかえた低地部に分布する。いずれもさして大規模な集落とは考えられず、西沼田遺跡とほぼ同じ規模であったものと推測される。

これから見るならば、山形盆地の各扇状地扇端部に位置する古墳時代集落は、一集落数軒で構成されるものが密接な有機的関連をもちながら散在していたものと考えられる。つまり散村的な集落景観が想定される。これは当時の農業技術の発達段階に対応したものであろう。そして、それらの集落が成立するのは、西沼田遺跡において最古の土器が「南小泉II式」であるが、これは山形市鶴遺跡でも共通しており、5世紀の段階に農業集落が増大し拡散したものであることを裏付けている。

同じ水系に立地するいくつかの集落の集合体が農業共同体を構成し、その首長を葬ったのが古墳であ

り、やがて個別的な集落をまとめる階層の人たちにまで古墳築造が普及し、古墳時代後期における小円墳の爆発的増加となって現われる。

今後、西沼田遺跡の集落構成についてのより詳細な検討による当時の生活についての復原的研究は当然のことながら、周辺部における類似の遺跡についての調査も含め、その比較検討が課題となるであろう。

〈参考文献〉

山形県・山形県教育委員会

「西沼田遺跡発掘調査報告書」

天童市「天童市史 別巻上 地理・考古篇」

天童市「天童市史 別巻下 生活・文化篇」

山形県教育委員会

「願正塚遺跡発掘調査報告書」

加藤 稔 他「最上川流域の弥生土器集成・資料編II」

山形考古 第4巻 第2号 1988年

參 考 資 料

1 自然科学分析の結果から

パリノ・サーヴェイ株式会社

1. はじめに

西沼田遺跡（天童市大字矢野目字沼田所在）は、乱川、立谷川、最上川に挟まれた河間低地（天童低地）に立地する国指定史跡である。本遺跡は昭和60年に発掘調査が実施され、古墳時代後期の掘立柱建物跡や木製品・土器などの遺物が検出されている。その際の発掘調査では、遺構・遺物の検出状況を確認した後に埋め戻しが行われ、遺構や木製品などの遺物が保存された。

今回、天童市教育委員会より当時埋め戻された木質遺物の保存状態を確認するために現地調査の要望があった。同教育委員会と協議上、自然科学分析調査内訳書を作成し、以下に示す調査項目を設定した。現地調査では国指定とされた範囲内外が対象とされたので、包含層を主とする土層の観察も行うことになった。また今後予定される古環境復元のために必要な分析試料の採取も行った。

(1) 調査項目

- ①：設定された試掘壁の土層観察と記載。
- ②：試掘坑間の層序対比。
- ③：試掘坑より出土した木質遺物の保存状態の確認。
- ④：基本土層の土壤および木質遺物の試料採取。

(2) 調査方法

現地調査は、設定された調査区（国指定区・北調査区・南調査区・東調査区・西調査区）の試掘坑のうち20箇所の試掘壁を観察して層相記載を行い、試掘坑底部以深については検土杖（ボーリングステッキ）による層相観察を行った。試料の採取は古環境復元に有効と思われる試掘坑壁から柱状あるいは単層ごとの土壤・火山灰（テフラ）・材試料を採取した。火山灰同定と材同定の方法はその項に後述する。

2 各試掘坑壁の土層観察

昭和60年に発掘調査された時の基本土層は、大きくⅠ層～VI層に分層されている。

Ⅰ層：褐色を呈する水田耕作土。

Ⅱ層：砂を少量含んだ暗褐色粘質土。遺物は少量検出される。

Ⅲ層：粘土や粗砂の無遺物層を挟んで数枚に細分される層。遺物は主に本層準から検出される。

Ⅳ層：茶褐色粘質土で、上面に薄く有機物層が堆積する。遺物は少量検出される。

Ⅴ層：黒褐色～青灰色粘土層。

VI層：青灰色粘土であり、無遺物層である。

この層序に基づいて今回の各調査地点の層相観察を行った。調査地点は国指定区域内の試掘坑であるA地点・B地点・C地点・D地点・F地点の5箇所、国指定区域北側（北調査区）の北1地点・北2地点・北3地点・北4地点・北5地点の5箇所、国指定区域南側（南調査区）の南1地点・南2地点・南3地点・南4地点の4箇所、国指定区域東側（東調査区）の東1地点・東2地点・東3地点・東5地点・

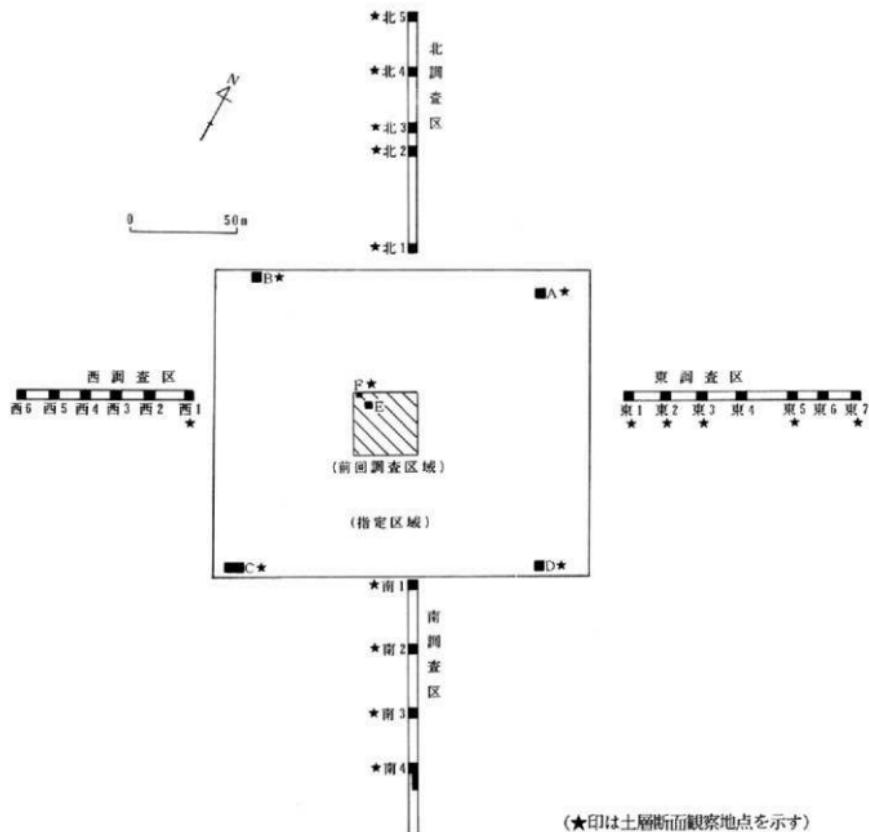


図1 試掘調査地点および土層断面観察調査対象地点
「西沼田遺跡発掘調査説明資料」を一部改変

東7地点の5箇所、国指定区域西側（西調査区）の西1地点の合計20地点である。

土層断面観察については試掘坑の壁面を行った。また、掘り下げられた面よりさらに下層の堆積状態を知るために、検土杖（ボーリングステッキ）を用いて可能な限り深い位置までの土層堆積状態を観察し、記載した。

以下に、各地点ごとの堆積状態について述べる。なお、層位番号は各地点ごとに便宜的に付し、昭和60年の調査時の層位番号と対比を行った。カッコ内の層位番号は昭和60年調査時のものである。

(1) 国指定区域

・A地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルト。現水田耕作土である。

2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。

3層：黒色粘土。上部層界より1～3cmの位置に十和田a火山灰（To-a：A.D.915年）が堆積する。

4層（III層～V層）：暗灰褐色植物遺体混じり粘土。材・植物遺体を含む。

5層（III層～V層）：灰色植物遺体混じり粘土。

6層（VI層）：青灰色植物遺体混じり粘土。

7層：黒色粘土。未分解質泥炭である。

8層：暗灰褐色シルト質粘土。植物遺体を多く含む。

9層：灰～青灰色粘土質シルト。

10層：青灰色砂。

・B地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルト。現水田耕作土である。

2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。

3層：灰白色シルト質砂。

・C地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルト。現水田耕作土である。

2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト・旧水田耕作土である。

3層：暗灰色シルト質砂。

・D地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルト。現水田耕作土である。

2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。

3層（V層）：黒色粘土。

4層：黒色粘土質シルト。東5地点・東7地点の4層に対応する可能性がある。

5層：青灰色砂。北1地点の8層に対応される可能性がある。

・F地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルト。現水田耕作土である。

2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。

- 3層(III層)：黒色砂混じり粘土。遺物包含層である。
- 4層(IV層～V層)：黒色シルト質粘土。
- 5層(V層)：暗灰色シルト質粘土。北1地点の5-2層に対比される可能性がある。
- 6層(VI層)：青灰色粘土。北1地点の7層に対比される可能性がある。
- 7層：黒灰色粘土。植物遺体が集積する。
- 8層：灰褐色粘土。植物遺体が集積する。
- 9層：暗灰色粘土。植物遺体が少量混じる。
- 10層：灰色粘土。材片を含む。下部は砂質である。

(2) 北調査区

・北1地点

- 1層(I層)：灰褐色(細緻～砂混じり)シルト。現水田耕作土である。
- 2層(II層)：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。
- 3層(III層)：黒色粘土(ラミナ状分解質泥炭)。
- 4層(III層～V層)：本層は4-1層・4-2層・4-3層に細分できる。4-1層は黒色粘土であり、炭化植物遺体が含まれる。この炭化植物遺体はいわゆる敷物と思われる。4-2層は灰白色粘土であり、植物遺体を少量含む。4-3層は青灰色粘土である。
- 5層(III層～V層)：本層は5-1層・5-2層に細分できる。5-1層は黒色粘土(分解質泥炭)である。5-2層は暗灰色シルト質粘土である。
- 6層：灰～青灰色植物遺体混じり細砂質シルト。
- 7層：青灰色シルト質細砂。
- 8層：青灰色砂。

・北2地点

基本的に北1地点と堆積状態は同じであり、各層準が対比される。

・北3地点

基本的に北1地点・北2地点と堆積状態は同じである。

・北4地点

- 1層(I層)：灰褐色(細緻～砂混じり)シルト。現水田耕作土である。
- 2層(II層)：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。
- 3層(IV層)：灰白色粘土。植物遺体を少量含む。北1地点の4-2層に相当する可能性がある。
- 4層(IV層)：青灰色粘土。北1地点4-3層に相当する可能性がある。

・北5地点

基本的に北4地点と堆積状態は同じである。

(3) 南調査区

・南1地点

- 1層(I層)：灰褐色(細緻～砂混じり)シルト。現水田耕作土である。

- 2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。
- 3層：暗灰褐色粘土。
- 4層：黒色粘土。
- 5層：黒色粘土。4層よりボソボソしている。
- 6層：暗灰褐色粘土。
- 7層：黒色粘土。
- ・南2地点
- 1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルト。現水田耕作土である。
- 2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。
- 3層（V層）：黒色粘土（分解質泥炭）。北調査区の5-1層に対比される可能性がある。
- ・南3地点
- 1層（I～II層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトが混じる。現水田耕作土である。
- 2層（V層）：黒色粘土（分解質泥炭）。北調査区の5-1層に対比される可能性がある。
- 3層：青灰色粘土質細砂。
- ・南4地点
- 1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトが混じる。現水田耕作土である。
- 2層（II層）：黄灰色粗砂質シルト。旧水田耕作土である。
- 3層（V層）：黒色粘土（分解質泥炭）。北調査区の5-1層に対比される可能性がある。
- 4層（VI層）：青灰色粘土質細砂。北調査区の7層に対比される可能性がある。
- 5層：青灰色砂。北調査区の8層に対比される。
- (4) 東調査区
- ・東1地点
- 1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトである。現水田耕作土である。
- 2層（II層）：赤褐色シルト質粘土。旧水田耕作土である。
- 3層：暗灰色粘土。
- 4層：暗灰色細砂質シルト。
- 5層：灰～青灰色粗砂質シルト。北1地点の8層に対比される可能性がある。
- ・東2地点
- 1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトが混じる。現水田耕作土である。
- 2層（II層）：灰色粘土質シルト。黄色シルト粒が混じる。旧水田耕作土である。
- 3層：暗灰色粘土。白色粒子混じる。指定区域A地点の十和田Aテフラが検出された層準に対応する。
- 4層：黒色細砂混じりシルト。

5層：暗灰色細砂混じりシルト。

6層：青灰色粗砂。北1地点の8層に対比される可能性がある。

・東3地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトが混じる。現水田耕作土である。

・東5地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトが混じる。現水田耕作土である。

2層（II層）：灰色粘土。黄色シルト粒が混じる。

3層：灰色粘土。白色粒子が混じる。

4層：黒色粘土。北調査区の5-1層に対比される可能性がある。

5層：灰～青灰色細砂質シルト。

6層：青灰色粘土質細砂。北1地点の7層に対比される可能性がある。

7層：青灰色粗砂。北1地点の8層に対比される可能性がある。

・東7地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトが混じる。現水田耕作土である。

2層（II層）：暗灰色粘土。黄色シルト粒が混じる。

3層：灰色粘土。白色粒子が混じる。

4層（V層）：黒色粘土質シルト。南調査区の4-3層に対比される可能性がある。

5層：上層と下層のブロックが混じる漸移層。

6層：灰褐色砂混じりシルト。

7層：暗灰色シルト質中粒砂。

8層：青灰色砂。北1地点の8層に対比される可能性がある。

（5）西調査区

・西1地点

1層（I層）：灰褐色（細礫～砂混じり）シルトに黄灰色粗砂質シルトが混じる。現水田耕作土である。

2層（II層）：褐灰色粘土質シルト。旧水田耕作土である。

3層：黒色粘土。

4層：褐灰色粘土。

5層：黒色粘土。

6層：灰色粘土。

7層：灰色粗砂。北1地点の8層に対比される可能性がある。

3. 各試掘坑間の層序対比

各調査区の層序対比図を図2・図3に示す。

昭和60年の発掘調査による基本土層（I層～VI層）が確認されたのは主に北調査区であり、他の調査区は一部I層・II層が共通するのみであった。III層以深の層序は北調査区でV層まで確認されるが、東調査区・西調査区・南調査区、さらには国指定区域でも一定でなく、広範囲での層序は対比されない。東から西へ、南から北へ各々の調査区の層序が変化し、旧流路などによる谷が埋没している。谷の方向はほぼ南北に走り、その谷傾斜は南2地点と東3地点付近にみることができる。反対側はC地点・B地点の3層の灰白色シルト層が確認され、その間に大きな谷地形が埋没し、おそらく埋没過程でX30～39-Y21～29グリッド（遺跡の中央部とされる範囲）を主とする周辺に微高地が発達していると思われる。包含層とされるIII層およびIV層の上面は微高地に顕著であり、今回は北調査区に確認された。

全体的地形は立谷川扇状地の扇端部にあたり、今回の試掘坑の地表面高度は東調査区7地点（T.P.91.05m）から西6地点（T.P.90.00m）で約1m西が低く、南4地点（T.P.90.38m）から北5地点（T.P.89.92m）で約46cm北に低い。広大な範囲の中で、この比高差はそれほど認識しにくく平坦に見えるが、この高低は扇状地の方向を示している。しかし、地下の土層でこの差はより顕著で上述した地形が埋没しており、古墳時代当時の地形環境は明瞭に存在していた可能性がある。

今回の調査は、試掘坑の土層が昭和60年の調査の土層とどのように対比できるかが重要であったが、前回の調査土層を再確認することができなかつた。F地点が唯一それに近い地点であったが、遺物の出土層以深は検土杖（ボーリングステッキ）での観察であったので、詳しく対比できるものではなかつた。

また、後述するA地点地表下約50cmには西暦915年に降灰した十和田a（To-a）テフラを確認することができた。前回の調査による古墳時代後期の遺物包含層は地表下約40～60cmにあることを考えると、A地点は低く、同時期の包含層相当層はTo-aよりさらに下位に位置することになる。なお、前回の調査ではTo-aは確認されていない。

4. A地点から3層中に認められた細粒火山灰の同定

(1) 試 料

A地点の3層中に乳白色の細粒火山灰の堆積が認められた。この火山灰の指標テフラを明らかにして本層の堆積年代に関する資料を得ることとした。

(2) 方 法

試料に水を加え、小型超音波洗浄装置により分散、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより泥分を除去する。得られた砂分を実体顕微鏡および偏光顕微鏡下で観察し、テフラの本質物質である軽石、スコリア、火山ガラスの産状を調べる。さらに、必要ならば火山ガラスの屈折率の測定を行う。これらの観察および測定結果からテフラの同定を行う。なお、屈折率の測定は、新井（1972）に示された浸液法に従って行う。

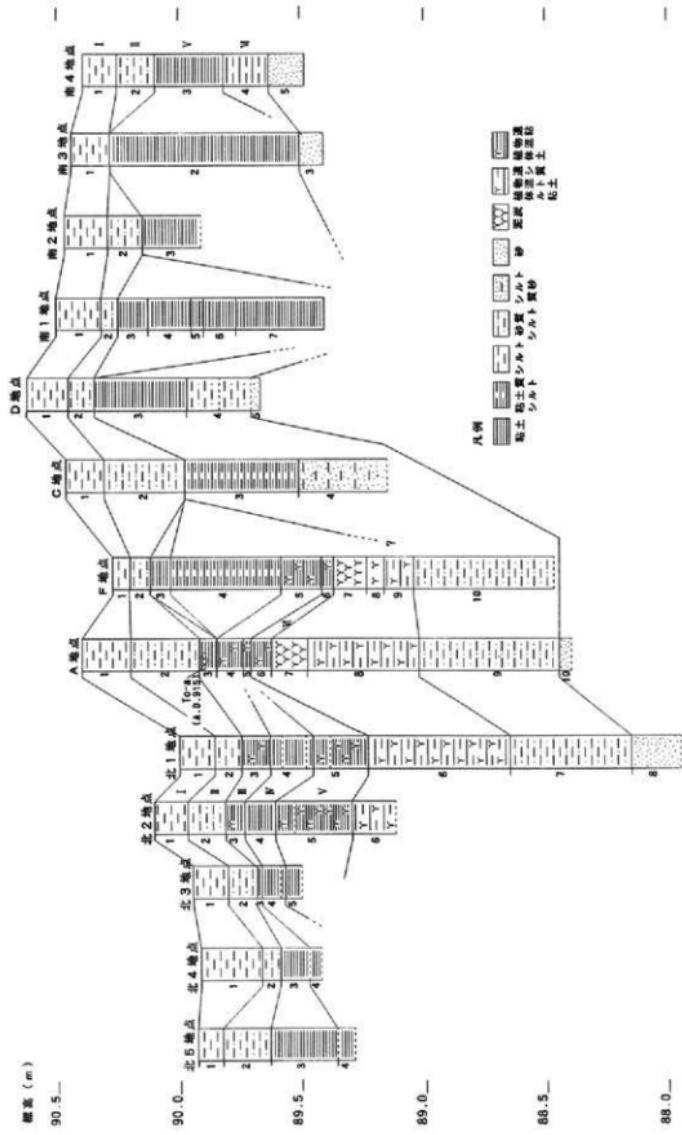


図2 北調査区～南調査区調査地点の順序対比

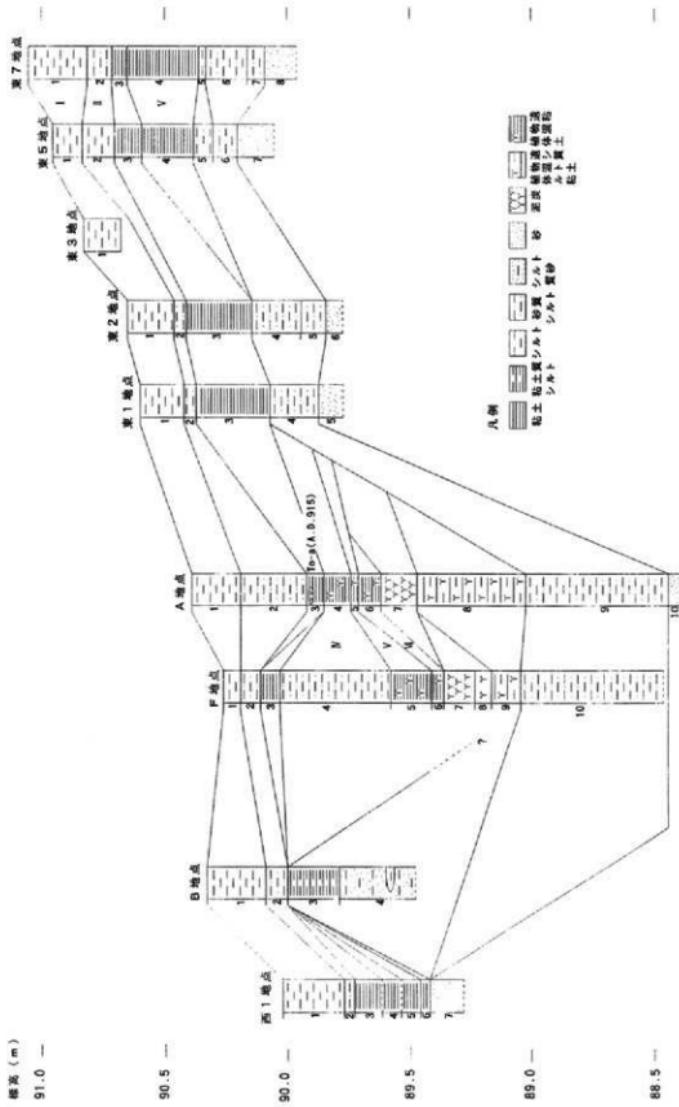


図3 西羽音区～東羽音区調音地点の層序対比

(3) 結 果

分析試料には中量～少量の細砂～極細砂径の火山ガラスが含まれる。火山ガラスは、全て同様の特徴を示す。火山ガラスは、薄手平板状のいわゆるバブル型と気泡の長く伸びたものが集まった繊維束型およびスポンジ状に発泡した軽石型の3形態が混在する。この中では、繊維束型と軽石型が非常に多く、バブル型は少量であった。また、どの形態の火山ガラスもほとんどは無色透明であるが、微量の褐色のものも含まれる。火山ガラスの屈折率は、n₁ 1.500～1.504であった。このことから、試料中に認められた火山ガラスは町田ほか(1981)、Arai et al. (1986)、町田・新井(1992)等の記載から、To-a に由来すると考えられる。

5. A 地点およびE 地点出土木製品の樹種と保存状態について

(1) 試 料

試料は、E 地点およびA 地点から出土した木材12点(No 1～12)である。このうち、E 地点から出土した木材(図4)は、前回の発掘調査で埋め戻されたものである。

(2) 方 法

剃刀の刃を用いて、試料の木口(横断面)・柾目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面の徒手切片を作製し、ガム・クローラー(抱水クローラー、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液)で封入し、プレパラートを作製する。作製したプレパラートは、生物顕微鏡で観察・同定する。また、微細な組織については落射蛍光装置を用いた観察もあわせて行う。

保存状態の観察は、前回の発掘調査時に科学的な測定を行っていないことから、一般的にみた硬度や木材組織の観察結果などを記す。

(3) 結 果

同定結果および保存状態の観察結果を表W1に示す。12点の試料は、試料番号1、7、8、11、12が同定に至らず広葉樹とした。その他の試料には、ハンノキ属・コナラ属・コナラ亜属・クヌギ節・カエデ属の3種類が認められた。各種類の主な解剖学的特徴を以下に記す。

・ハンノキ属 (*Alnus* sp.) カバノキ科

散孔材で、管孔は放射方向に2～4個が複合または単独、分布密度は高い。道管は階段穿孔を有し、壁孔は密に対列状に配列する。放射組織は同性、単列、1～30細胞高のものと集合放射組織がある。

・コナラ属・コナラ亜属・クヌギ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Cerris* sp.) ブナ科

環孔材で孔圈部は1～3列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら放射状に配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～20細胞高のものと複合放射組織がある。

・カエデ属 (*Acer* sp.) カエデ科

散孔材で、道管は単独および2～3個が複合、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1～5細胞幅、1～40細胞高。

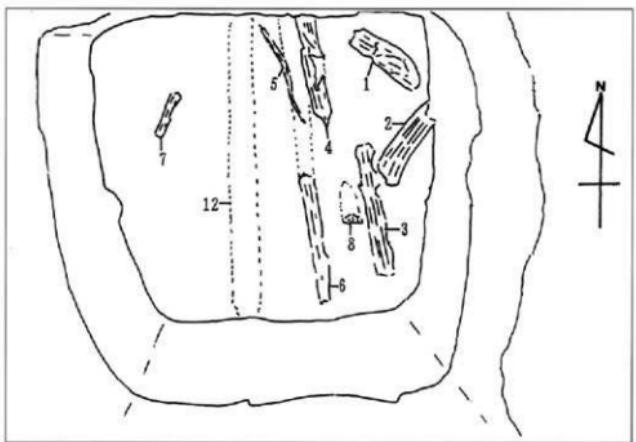


図4 本体E地点における木材の出土状況

表1 樹種同定及び保存状態の観察結果

番号	出土地点	試料の形状・大きさ	その他の外観的な特徴	保存状態	樹種名	組織の状態
1	本体E地点	丸材・長さ20cm・径5cm	特になし	軟らかい	広葉樹(環孔材)	道管壁等の破壊が著しい
2	本体E地点	丸材・長さ21cm・径5cm	表面が波打っている	硬く、収縮した痕跡あり	コナラ属コナラ亜属クヌギ属	道管壁等がやや破壊されている
3	本体E地点	丸材・長さ60cm・径12cm	樹皮つき	表面が軟らかい	カエデ属	取締により組織が歪んでいる
4	本体E地点	丸材・長さ36cm・径5cm	樹皮つき	やや軟らかい	コナラ属コナラ亜属クヌギ属	道管壁等がやや破壊されている
5	本体E地点	丸材・長さ25cm・径4cm	樹皮つき	収縮・圧縮の痕跡あり	カエデ属	取締により組織が歪んでいる
6	本体E地点	丸材・長さ37cm・径4cm	樹皮つき	やや軟らかい	カエデ属	取締により組織が歪んでいる
7	本体E地点	板状・長さ12cm・径4cm	特になし	やや軟らかい	広葉樹(環孔材)	道管壁等の破壊が著しい
8	本体E地点	長さ25cm・径12cm	表面が波打っている	硬く、収縮した痕跡あり	広葉樹	道管壁等の破壊が著しい
9	本体A地点	板状	保存状態が悪い	非常に軟らかい	ハンノキ属	組織の状態は比較的良好
10	本体A地点	板状	保存状態が悪い	非常に軟らかい	ハンノキ属	組織の状態は比較的良好
11	本体A地点	板状	保存状態が悪い	非常に軟らかい	広葉樹(樹皮)	組織の状態は比較的良好
12	本体E地点	丸材・長さ75cm・径11cm	樹皮つき	硬く、収縮した痕跡あり	広葉樹	道管壁等の破壊が著しい

(4) 保存状態

E地点から出土した木材は、クヌギ節2点、カエデ属3点、広葉樹4点であった。このうち広葉樹とした木材は、いずれも保存状態が良好ではなく、試料番号8や12では収縮により道管が完全に潰れている。前回の発掘調査の状況を聞くと、出土した木材が乾燥したこともあるようであり、そのことが収縮の原因として考えられる。また、カエデ属やクヌギ節の木材も、放射組織が直線ではなく、やや歪んでいる状況が観察できるので、多少なりとも収縮していると推定される。いずれの木材も、当社で扱っている木材試料の中では、比較的軟らかく切片の作製や組織の観察が難しい木材に区別される。しかし、菌糸などはほとんど観察できないことから、埋め戻し後も常に水に浸かっていたことが推定される。

A地点から出土した3点は、ハンノキ属2点、樹皮1点であり、出土状況等から同一の木材と考えられる。出土時の保存状態は、非常に軟らかく決して良好とはいえないかった。しかし、木材組織は歪みもなく、菌糸も見られなかった。これは、本地点がE地点とは異なり、今回初めて発掘された場所であることが関係していると考えられる。また、調査中に水が湧くことはなかったが、菌糸が見られない状況から、時々は水に浸かっていた状況が推定される。

(5) 保存環境

出土した木材は、全体的に遺跡出土材としては保存状態が良好とはいえない。また、A地点のように常に水に浸かる状況ではない場所があることや、北側の排水施設の存在は、有機質遺物の保存を考えると、決して良好な保存環境とはいえない。前回の発掘調査の記録を見ると、考古学上重要な木質遺物が多数あるが、現在の状況が続くと分解・消失する遺物も出てくると予想される。前回の調査で木製品はその後還元状態に戻したものとの当時の乾燥による収縮は元に戻らず、保存状態は悪い。可能であれば、これらの木製品はPEG（ポリエチレン・グリコール）などの化学処理を施すことが必要であろう。また、当時の乾燥を免れた材の保存度は耐久性が弱いものの良好であり、現状を保つ必要があるが、今後は保存対象とする範囲において常時地下水位の変動を少なくし、一定の地表下30cm以深は地下水位が下がらないようにし、乾湿の差をなくすことが重要である。

6. 試料採取について

西沼田遺跡がこの低湿地に分布立地した当時の環境（地形・層序・年代・水域・植生・栽培など）を今後解明し、周辺遺跡との関係など考古学研究に必要な資料を整備していくことが必要であると共に、より有効な保存へ目を向けても重要なことと考える。今回調査された各地点の中で、堆積状態が比較的良好な地点を選択して土層断面から土壤試料を採取した。また、木製品の保存状態や樹種名を明らかにするために各地点から材の採取も行った。

(1) 微化石分析試料

北1地点の東壁土層断面では、1層から6層まで10cm～30cmの厚さで柱状試料を合計4点（試料①～④）採取した。また、南1地点の北壁土層断面では、1層から8層まで20cm～25cmの厚さで柱状試料を合計5点（試料①～⑤）採取した。また、南1地点では4層から黒色粘土1点と8層中の植物遺体集積部から採取した。

(2) 層序年代分析試料

土層断面観察より、A地点の3層中から乳白色細粒テフラの堆積が確認された。さらにF地点の4層中にも乳白色細粒物が検出されている。これらは指標テフラの可能性があるので、テフラ分析試料として採取した。さらにA地点のテフラ直下の黒色粘土もあわせて採取した。

(3) 樹種同定試料

A地点およびE地点の遺物包含量から出土した木製品などの材を合計12点 (No 1～12) 採取した。また、F地点の標高約88.70mから出土した自然木と思われる材1点とA地点のIV層上面から出土した材1点も採取した。

A地点の4層とE地点の遺物包含層から出土した木製品などの材を合計12点 (No 1～12) については、次項の「4. A地点およびE地点出土木製品の樹種と保存状態について」で樹種名を明らかにした。

採取試料の一覧を表2に示す。

表2 採取試料一覧表

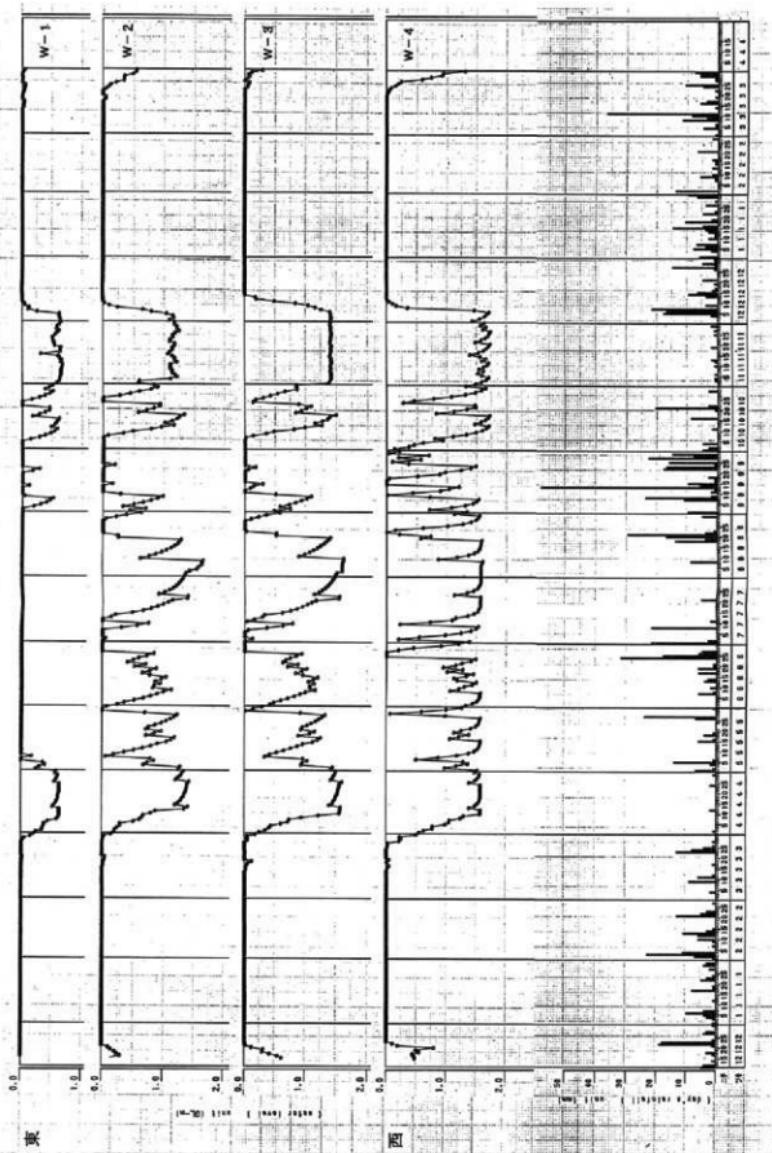
採取地点	採取試料
北1地点	柱状試料①～④
南1地点	柱状試料①～⑤、4層（黒色粘土）、8層中の植物遺体集積部
A地点	3層上部の乳白色テフラ、テフラ直下の黒色粘土、材(No 1～8、12)、4層上面から出土した材
E地点	材 (No 9～11)
F地点	4層中乳白色細粒物、標高約88.70mから出土した自然木

〈引用文献〉

- 新井房夫 (1972) 斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフロクロノロジーの基礎的研究—. 第四紀研究, 11, p.254-269.
- Arai, F., Machida, H., Okumura, K., Miyauchi, T., Soda, T., and Yamagata, K. (1986) Catalog for Late Quaternary Marker-Tephras in Japan II-Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido-. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University*, 21, p.223-250.
- 町田 洋・新井房夫 (1992) 「火山灰アトラス」. 276p., 東京大学出版会.
- 町田 洋・新井房夫・森脇 広 (1981) 日本海を渡ってきたテフラ. 科学, 51, p.562-569.
- 天童市教育委員会 (1994) 西沼田遺跡発掘調査説明資料. 9p.

2 地下水位観測の結果から

注 W-1、W-2、W-3、W-4 は地下水観測孔。(平成5年12月～7年3月調査)



報告書抄録

ふりがな	にしぬまたいせきはつくつちょうさがいほう						
書名	西沼田遺跡発掘調査概報						
副書名							
卷次							
シリーズ名	天童市埋蔵文化財発掘調査報告書						
シリーズ番号	第10集						
編著者名	川崎 利夫、茨木 光裕、村山 正市、長瀬 一男、長谷川 武						
編集機関	山形県天童市教育委員会						
所在地	〒994 山形県天童市老野森一丁目1番1号 TEL 0236-54-1111						
発行月日	西暦 1995年3月31日						
所取遺跡名	所 在 地	コ ー ド	北 緯	東 經	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
西沼田遺跡	山形県天童市大字矢野目	6210 遺跡番号	344 38度 21分 24秒	140度 20分 44秒	19951003～ 19951110	116	史跡の保存 ・整備計画 の調整に伴 う発掘調査
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
西沼田遺跡	集落跡	古 境	畦畔状遺構 1箇所 建物跡 1箇所	土師器 (底部2点) 石製品 (紡錘車1点) 古銭 (宋銭1点) 木製品 (籠状木製品1点) 木材 (1点)		テフラ (十和田a、915年) を検出	

西沼田遺跡発掘調査 概 報

平成7年3月31日

実 行 天童市教育委員会
天童市老野森一丁目1番1号
TEL 0236-54-1111 ㈹994

印 刷 豊田太印刷所
電算写植システム事業部
山形市立谷川二丁目938-8
TEL 0236-86-2518㈹
