

新保田中・馬折遺跡

—介護施設建設に伴う埋蔵文化財発掘調査—

2010

高崎市教育委員会

新保田中・馬折遺跡

—介護施設建設に伴う埋蔵文化財発掘調査—

2 0 1 0

高崎市教育委員会

例　　言

1. 本報告書は介護施設建設に伴い実施された「新保田中・馬折遺跡」（市遺跡調査番号 479）の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 新保田中・馬折遺跡は、昭和 55 年度に「日高遺跡圃場整備事業」に伴う F 区で第 1 次調査が実施されており、今回の調査は第 2 次調査と位置づけられる。
3. 発掘調査から報告書刊行に至るまでの一連の作業は、エフビー介護サービス株式会社の費用負担によって実施されたものである。記して感謝の意を表します。
4. 発掘調査および整理作業は高崎市教育委員会指導のもと、技研測量設計株式会社が実施した。
5. 発掘調査に関する事項は以下の通りである。

遺跡所在地　高崎市新保田中町字馬折 678 番地

監理指導　田口一郎　滝沢　匡　（高崎市教育委員会）　　調査担当　中村岳彦　（技研測量設計株式会社）

発掘調査期間　平成 22 年 7 月 14 日～平成 22 年 8 月 4 日　　調査面積　86 m²

6. 本書の編集は中村が行った。原稿執筆の分担は I を田口、他を中村が担当した。
7. 本書は挿図・図版を含む全ての記録をデジタル化して編集し、DTP による組版作業を行った。作業は中村が担当した。
8. 自然化学分析はパリノ・サーヴェイ株式会社（斎藤崇人・千葉博俊）に依頼した。
9. 本調査における図面・写真・遺物は、高崎市教育委員会で保管している。
10. 発掘調査及び整理作業参加者は以下のとおりである。
内嶋勝義　大川明子　岡野　茂　女屋みどり　佐藤和彦　佐藤文江　高橋一巳　瀧澤佳子　竹澤賢司　田部井美砂子
11. 発掘調査・報告書作成において、下記の諸氏・諸機関にご指導・ご協力を賜りました。記して感謝の意を表します。
(順不同・敬称略)
鎌木　洋　佐野良平　瀬田哲夫　永井智教　前田和昭　山田誠司　佐田建設株式会社　山下工業株式会社

凡　　例

1. 全体図や遺構平面図の方位は座標北を示す。座標は世界測地系に基づく平面直角座標第 IX 系を使用している。
2. 「第 1 図 周辺の遺跡」には、国土交通省国土地理院発行の 1/25,000 地形図『前橋』を使用した。
3. 土層・遺物の色調は農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版標準土色帖』（2001 年版）に拠る。
4. 遺構の略号は、SD：溝跡　SX：性格不明遺構　を示す。
5. 遺構・遺物の図面の縮尺は原則として以下の通りである。その他は、各図スケールを参照されたい。
遺構　全体図・平面図 … 1/80　断面図 … 1/40　　遺物　土器 … (小型) 1/3　(大型) 1/4
6. 遺構図のトーン表現は、 地山　 Hr-FA 層　を示す。

目　　次

例言・凡例・目次・報告書抄録

I	調査に至る経緯	1
II	調査の方法と経過	1
III	遺跡の立地と環境	1
IV	基本層序	2
V	検出された遺構と遺物	3
VI	新保田中・馬折遺跡第 2 次調査の自然化学分析	8
VII	まとめ	11
写真図版		

報 告 書 抄 錄

I 調査に至る経緯

平成 22 年 1 月、横澤昌文氏（地権者）より高崎市教育委員会（以下市教委）に新保田中町に計画される介護施設予定地の埋蔵文化財の状況について照会があった。市教委は、照会地は周知の包蔵地であり、昭和 55 年度に日高町圃場整備に伴い古墳～平安時代集落跡や水田跡が調査されていることから、試掘調査による確認を実施し、工事と埋蔵文化財保護との調整が必要な旨を回答した。

同年 3 月 30 日付けで地権者とエフビー介護サービス株式会社（以下事業者）より試掘調査申込書が提出されたのを受けて、市教委は同年 5 月 13 日に工事予定地の試掘調査を実施し、古墳時代の遺構・遺物を確認した。

試掘結果を受けて、埋蔵文化財保護について事業者と協議を行ったが、工事の計画変更は不可能ということなので、遺構検出部分に関して記録保存の発掘調査を実施することで合意した。

発掘調査は、市教委の作成する調査仕様書に基づく指導・監理の下、技研測量設計株式会社に委託して実施することとなり、平成 22 年 4 月 1 日付けで高崎市長・事業者・技研測量設計の三者協定を締結し、さらに協定に基づき平成 22 年 4 月 1 日付けで事業者と技研測量設計の二者で発掘調査委託契約が締結された。

II 調査の方法と経過

新保田中・馬折遺跡の第 2 次調査は平成 22 年 7 月 14 日～8 月 4 日にかけて実施した。発掘調査範囲は、開発範囲 2444 m² の内、試掘調査で古墳時代前期土器片の分布が確認された 86 m² である。7 月 14 日から準備作業を行い、20 日に重機で表土除去。Hr-FA 層（基本層序 IV・V 層）の堆積は良好で、この直下を第 1 面の調査面とし、21 日から旧地表面に残る畦状遺構や不整形ピット群の調査を行った。また、Hr-FA 層の形成要因と第 1 面の土地利用を把握するために自然科学分析を行い、第 2 面調査中の 28 日に調査区壁面で分析資料を採集した。22 日に第 1 面の調査は終了。写真撮影と図化の後、古墳時代前期の土器片を包含する黒褐色土層（VI・VII 層）の調査を開始。この層位に含まれる土器群は試掘の当初より明確な遺構に伴わない、いわゆる「包含層」の可能性が指摘されており、その形成要因の把握を目的とし出土遺物は可能な限り位置を記録、細片は任意のグリッドによる取り上げを行い、遺物の分布傾向や出土状況の微細観察を行うよう留意した。結果的に VI 層直下に自然流路と考えられる溝 2 条を確認し、この面を第 2 面の調査面とした。第 2 面の調査は 8 月 3 日に写真撮影と図化を含め全て終了。4 日に埋め戻しを行い現地調査を終了した。なお、打ち合わせの結果、空中写真撮影は実施しなかった。整理作業および報告書作成は 8 月 5 日～11 月 30 日にかけて実施。作業にあたって遺物の洗浄→注記→分類→実測の基礎作業は通常の手作業を行い、報告書に関わる文章・遺構図面・遺物トレース図・写真図版とこれらの組版・校正作業は DTP の手法を用いたデジタル編集で行った。

III 遺跡の立地と環境

地理的環境 新保田中・馬折遺跡は高崎市北東部の新保田中町字馬折に所在する。関越自動車道前橋インター・チェンジの南東約 1.5km、高崎駅の北東約 5.3km、前橋駅の南西約 3.5km の地点で、高崎と前橋の市街地に挟まれた郊外にあり、付近は田畠と宅地が猥雑に入り混じりながらも平野部特有の開放的な景観を留めている。地形的には、榛名山の南東麓に展開する相馬ヶ原扇状地の扇端部が収束し、浅間山起源の前橋泥流に起因する前橋台地に移行した地点にあたる。この一帯には相馬ヶ原扇状地を源流とする天王川や唐沢川など多くの中小河川が北西から南東へ流下し、これらの河川は井野川に合流、烏川から利根川を経て、江戸時代の利根川改修以前は東京湾に注いでいた。遺跡の東約 200m を流れる染谷川もその中小河川の一つである。染谷川は本来、遺跡の約 800 m 北西に位置する日高遺跡の付近（1 図 2-1）を流れていたが徐々に東遷し、平安時代末期の頃には現在の流路にほぼ安定、その過程で遺跡の周辺に南北に長く浅い低地と微高地を形成したと考えられており、周辺の発掘

調査で確認された複数の埋没河川はこれを裏付ける。つまり本遺跡が形成された古墳時代には、遺跡の直近に染谷川の安定的な水源が期待でき、南北に延びる低地と微高地には、それぞれ灌漑に適した生産域と、水害を受けにくい生活域としての好条件が期待できたものと考えられる。

歴史的環境（1図） 本遺跡は日高遺跡群F区（2-9）に位置する。F区には本遺跡西側の地点に古墳時代前期の土器を包含する旧河道が存在し、本遺跡SD 1・2とは緊密な関係にあると考える。生産遺跡としては日高遺跡群国史跡指定範囲（2-1）の弥生時代後期水田が著名だが、古墳時代前期に対応するAs-C直下では上述の国史跡範囲のほか、中尾村前遺跡（7）、小八木遺跡、西島遺跡（10）で水田が確認できる。後期の初頭に対応するHr-FA層直下では日高遺跡群I区（2-12）、新保田中村前遺跡（3）、西島遺跡、新保遺跡（11）に水田が確認でき、新保田中村前遺跡、中尾村前遺跡には畠も確認され、これら畠は微高地から低地への傾斜地や水田に適さない砂質土壤の地域に認められる傾向にある。平安時代に対応するAs-B直下では、日高遺跡群A～G区（2-3～6・8～10）や中尾村前遺跡など多くの遺跡に水田が確認できる。これらは歴史地理学的な検討もふまえ上野国府の南に展開する広大な条里地割の一部とされるが、本遺跡に該期の遺構は存在しないので詳述は省く。集落遺跡では、やはり日高遺跡群国史跡指定範囲で確認された微高地上の弥生時代後期環壕集落が著名で、先述の水田域と一連の遺跡を形成し、

西島相ノ沢遺跡にも同様の集落が確認できる。古墳時代前期では日高遺跡群国史跡指定範囲、新保田中村前遺跡、新保遺跡などが確認でき、弥生時代後期の分布を踏襲する傾向が強い。後期では、Hr-FA層以前は前期からの分布を踏襲する傾向にあるが、以後は一時的な減少傾向にあり、遺跡周辺では新保田中村前遺跡に確認できる程度である。奈良・平安時代には、日高遺跡国史跡指定範団やF区、中尾遺跡（4）、新保田中村前遺跡、蛭沢遺跡（9）、西島遺跡など再び増加に転じ、これらはHr-FA層以後安定化した自然堤防上や微高地上に展開する傾向にある。また、先述の上野国府と条里地割に関連して上野国府南面古道（14）が歴史地理学的な検討から推定されている。

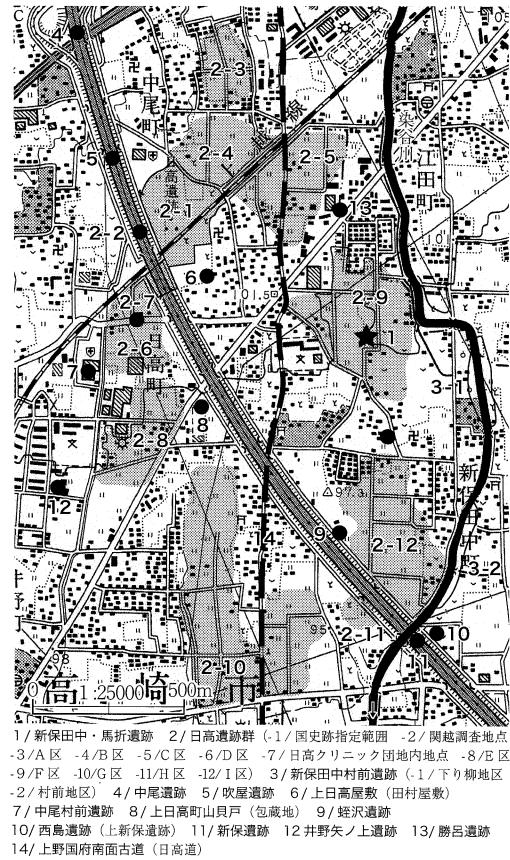
【 註 】

(1) 濑口 宏 1982 「第2章 科学的検討 1. 日高遺跡付近の地形」『日高遺跡』群馬県埋蔵文化財調査事業団

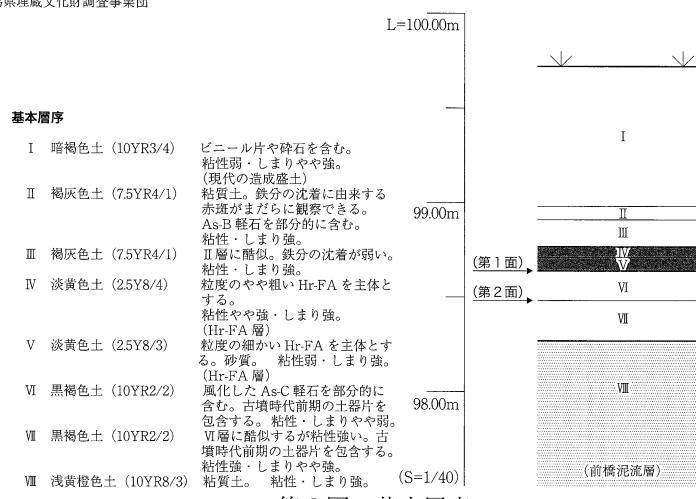
IV 基本層序

基本層序の特徴として、本遺跡ではAs-Bの顕著な堆積が認められず、II層中でわずかに確認できる程度であった。Hr-FA層の堆積は厚く最大で約20cmを測る。VI・VII層はAs-C混土層で、As-Cの顕著な堆積は認められない。

調査は、IV・V層直下の旧地表面を第1面、SD 1・2の形成面に対応するVII層上面を第2面として行った。



第1図 周辺の遺跡



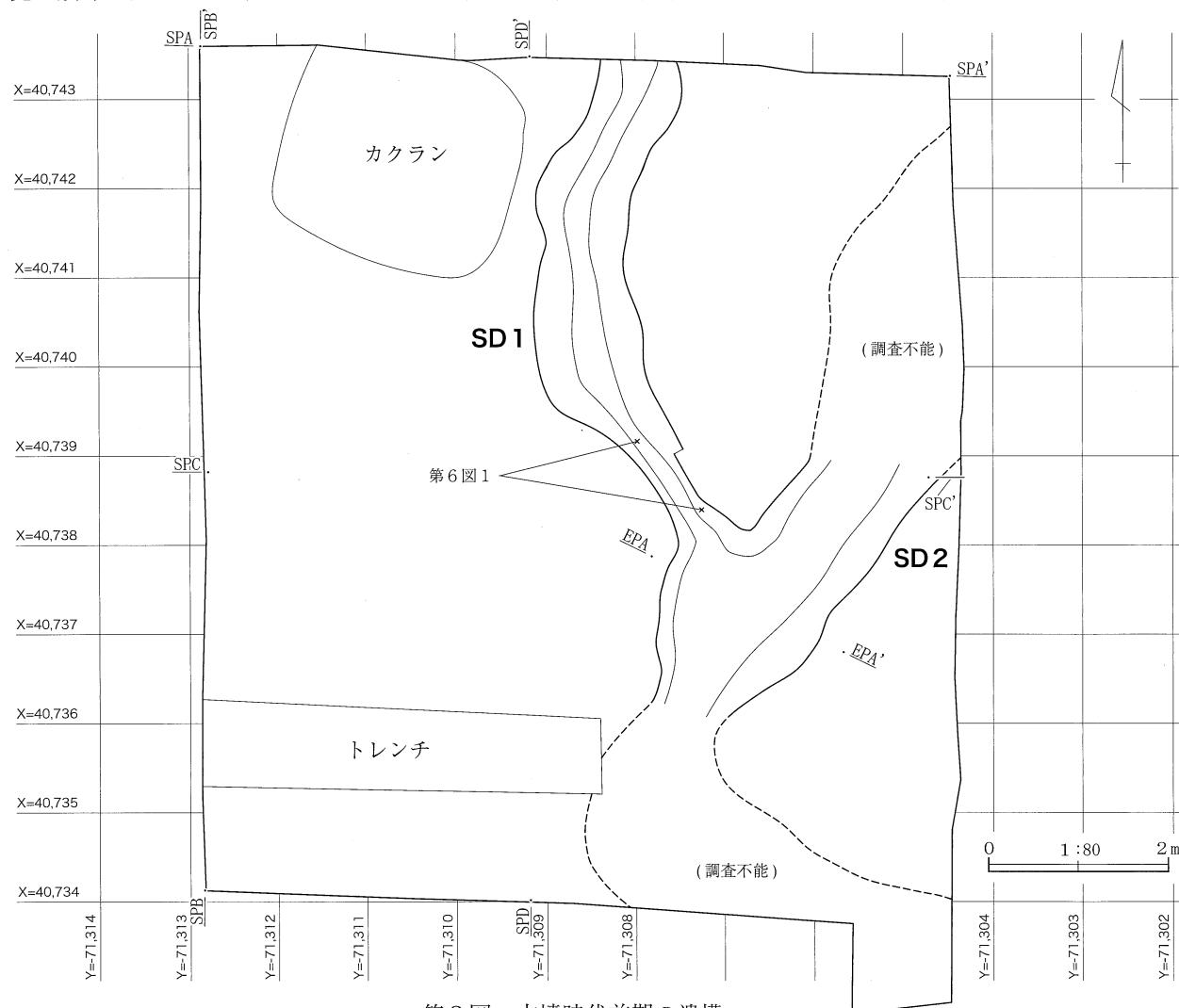
第2図 基本層序

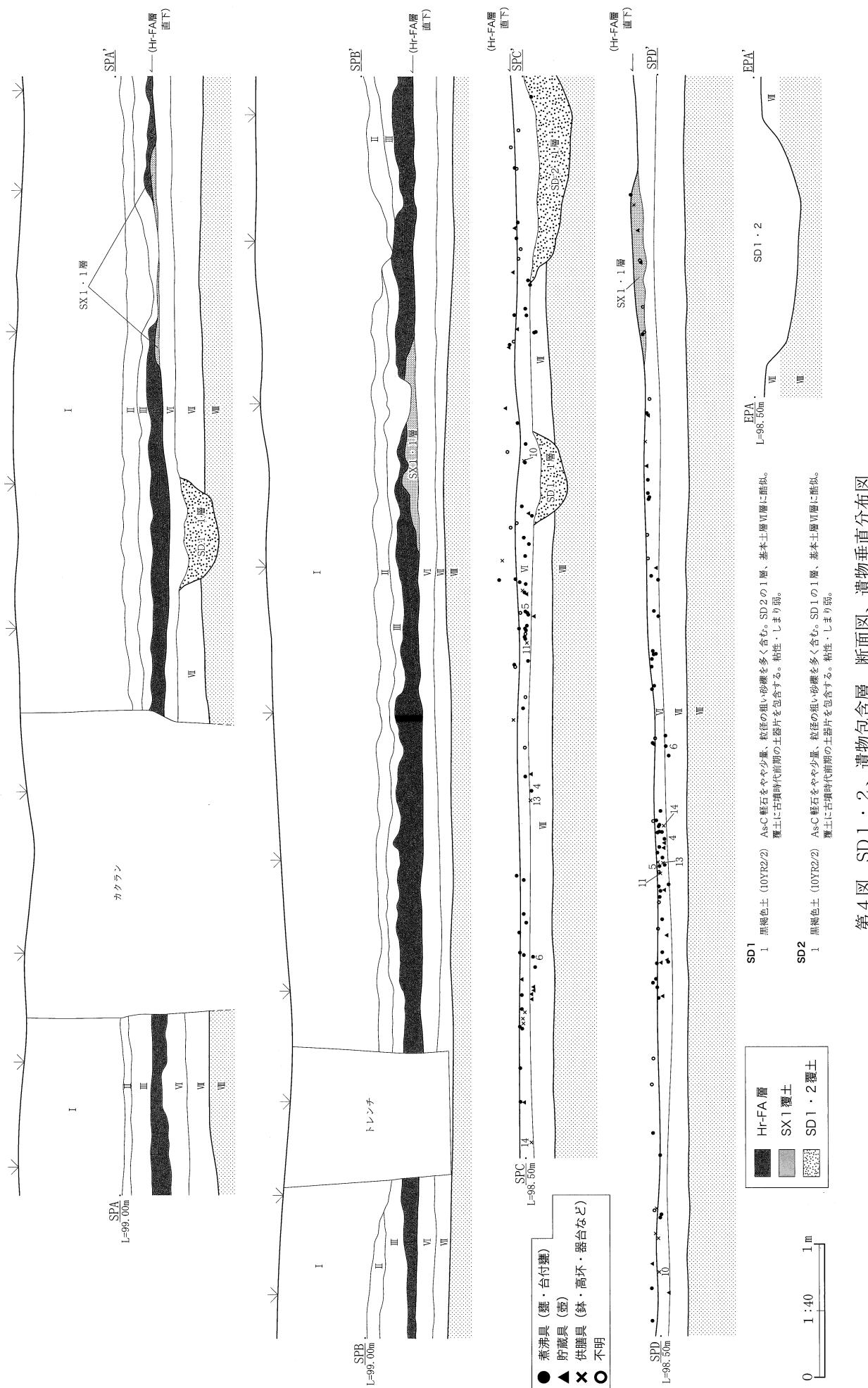
V 検出された遺構と遺物

1 古墳時代前期

SD 1 VII層上面で検出した溝。南端はSD 2に合流。検出範囲の総延長約4.6m、幅平均約40cm、深さ平均約26cm。幅は安定せず不整形な形状で、断面はU字状を呈し、緩く蛇行しながら南へ流れる。覆土は粒径の粗い砂礫とAs-Cを少量含みVI層に酷似する。底面に砂層の堆積は観察できない。S字状口縁台付甕、甕、壺、高坏、結合器台等の古墳時代前期土器片を覆土に含むが、どれも細片化し摩滅が著しい。S字甕の頸部外面ヨコハケは喪失しており、外面のハケが粗く一次調整のケズリを観察できる破片が含まれており、概ね田口分類のIV類を主体としている。6図1の結合器台は受け部がやや深身の形態で、底部～鶴部を絞りながら一体成形した後に、受け部底面の粘土塊を接合していることが明瞭に観察できる(PL. 2参照)。6図2はS字甕の口縁が上部に拡張付加されるタイプの甕で、田口分類のV類に相当する。以上の所見から、本遺構は古墳時代前期後半に帰属する小規模な自然流路で、SD 2や直上の包含層とは一体の関係にあるものと考えられる。

SD 2 VII層上面で検出した溝。北端と南端は湧水により調査不能。SD 1が合流する。検出範囲の総延長約12.4m、幅平均約80cm、深さ平均約28cm。幅は安定せず不整形な形状で、断面は緩く浅い弧状を呈し、屈曲しながら北東から南東へ流れる。覆土はSD 1と同質で、底面に砂層の堆積は観察できない。S字状口縁台付甕、壺、小型壺(埴)、器台等の古墳時代前期土器片を覆土に含むが、どれも細片化し摩滅が著しい。6図3のS字甕は頸部内面のハケは喪失しているが口縁部内面に平坦面が観察でき、本遺跡出土のS字甕としては若干古い印



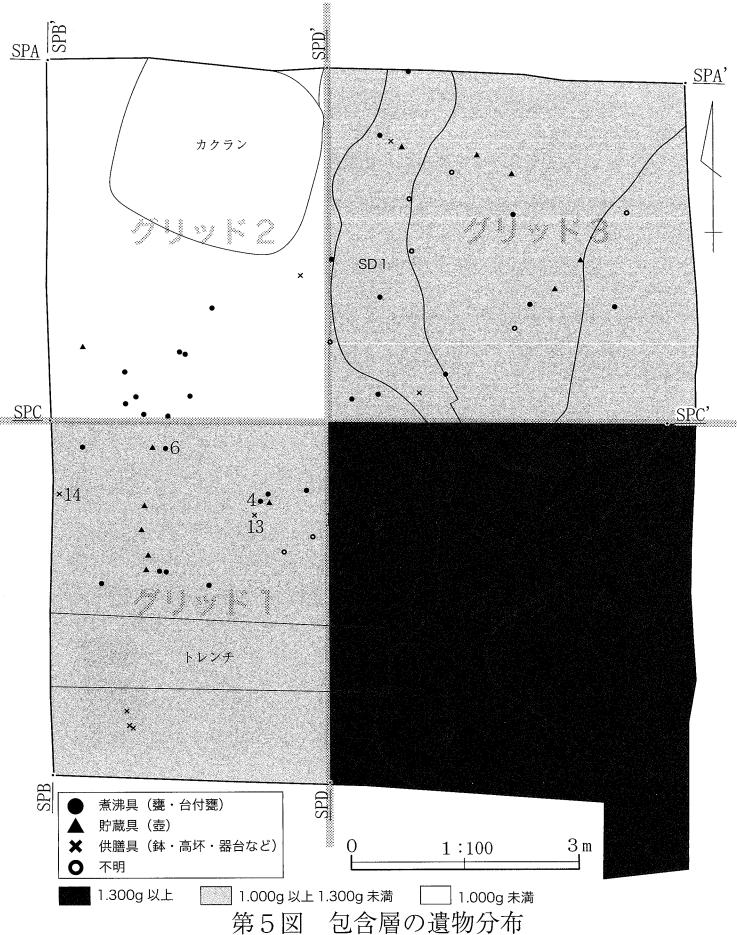


第4図 SD1・2、遺物包含層 断面図、遺物垂直分布図

象を受けるものの、他の細片も含めて概ね田口分類のⅣ類を主体としている。以上の所見から、本遺構は古墳時代前期後半に帰属する自然流路で、SD 1 や直上の包含層とは一体の関係にあるものと考えられる。

遺物包含層 VI層は調査区の全域で古墳時代前期の土器細片を包含しており、これを遺物包含層として調査した。VII層の上位にもVI層に比べて少ないものの古墳時代前期の土器細片が含まれており、VI層とSD 1・2の形成以前にも同様の要因で包含層が形成されていたと考えられる。VI層の土質は、粒径の粗い砂礫とAs-Cを少量含みSD 1・2の覆土に酷似する。VI層の出土遺物は、できるだけ位置を記録し、細片についても任意のグリッドで取り上げ、その分布を5図と1表に示した。いずれの土器片も細片化しており接合率は低く、また器種別の出土位置に規則性は看取できないが、総体的な出土量はSD 1・2の合流点から下流に相当するグリッド4にやや多く、逆にSD 1・2からやや逸れるグリッド2にはやや少ない傾向がうかがえるようである。出土土器の器種組成と出土量は、全体的にS字状口縁台付壺が他の器種よりも多いが、大型の器種であることや、井野川流域という地域性を鑑みると、とりわけ極端な状況とは言い難いだろう。小型壺（掛）や高杯・器台などの小型精製器種も相対的な比率の中で多いとは言えない。S字壺には肩部外面ヨコハケを観察できる破片が存在せず、6図4・5のような肩部外面ヨコハケや頸部内面に明確な調整が施されないものや、6・7のようにS字状の屈曲が鈍いもので構成されており、概ね田口分類のⅣ・VIを主体とする。8はごく小型のS字壺で口縁部の屈曲は鈍い。9は台部外面の調整方法や端部の形態からS字壺の台部と判断した。10の器台は有稜で口縁部の外反が強く有稜器台としては新しい要素が看取できる。15は口唇部に刻み文が施される壺、16は断面形態や調整から有孔鉢の可能性があり、これらはVI層の出土遺物としては古相を示すが、図示した小破片以外にはほとんど含まれていない。遺物の出土傾向からVI層包含層の形成時期は、概ね古墳時代前期後半に求められ、覆土の類似性も鑑みると、SD 1・2とは一体の関係にあるものと判断できる。おそらく、VII層包含層の遺物出土状況はSD 1・2の自然流路を中心とした作用の中で形成され、その後、Hr-FA層（IV・V層）が形成される前段階の耕起によって攪拌された状況を示しているものと考えられる。

17はVII層包含層出土の器台で、脚部の端部は外へ大きく開く形態を呈する。VII層はVI層に比べ若干古相の遺物を含む傾向にあるようだが、S字壺の口縁部形態にはVI層と明確な差異を見出すことはできず、時間的な断絶はほとんど存在しないものと考えられる。

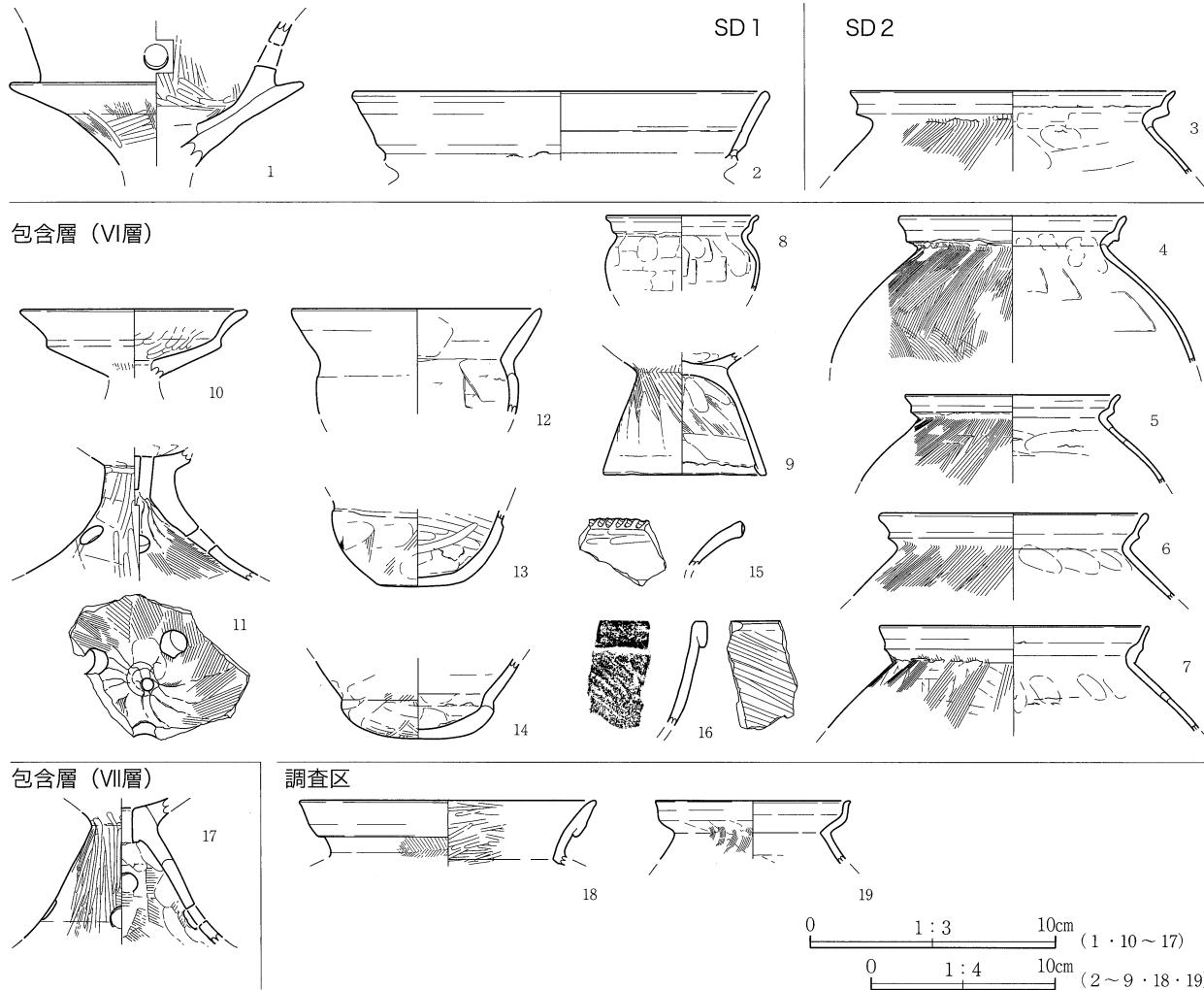


第5図 包含層の遺物分布

第1表 包含層の器種別遺物分布

グリッド	供膳具						不明	合計
	煮沸具 S字壺	壺	鉢	小型壺	高杯	器台		
1	420.1	378.4	347.1	19.5	25.8	17.6	16.7	1244.0
2	344.9	255.3	299.3	0	15.4	0	0	958.6
3	449.6	294.3	307.6	31.8	20.0	53.4	40.5	1197.2
4	630.7	481.1	209.1	24.6	43.5	0	68.2	1467.8
合計	1845.3	1409.1	1163.1	75.9	104.7	71.0	125.4	4867.6

単位:g



第6図 出土遺物

第2表 遺物観察表

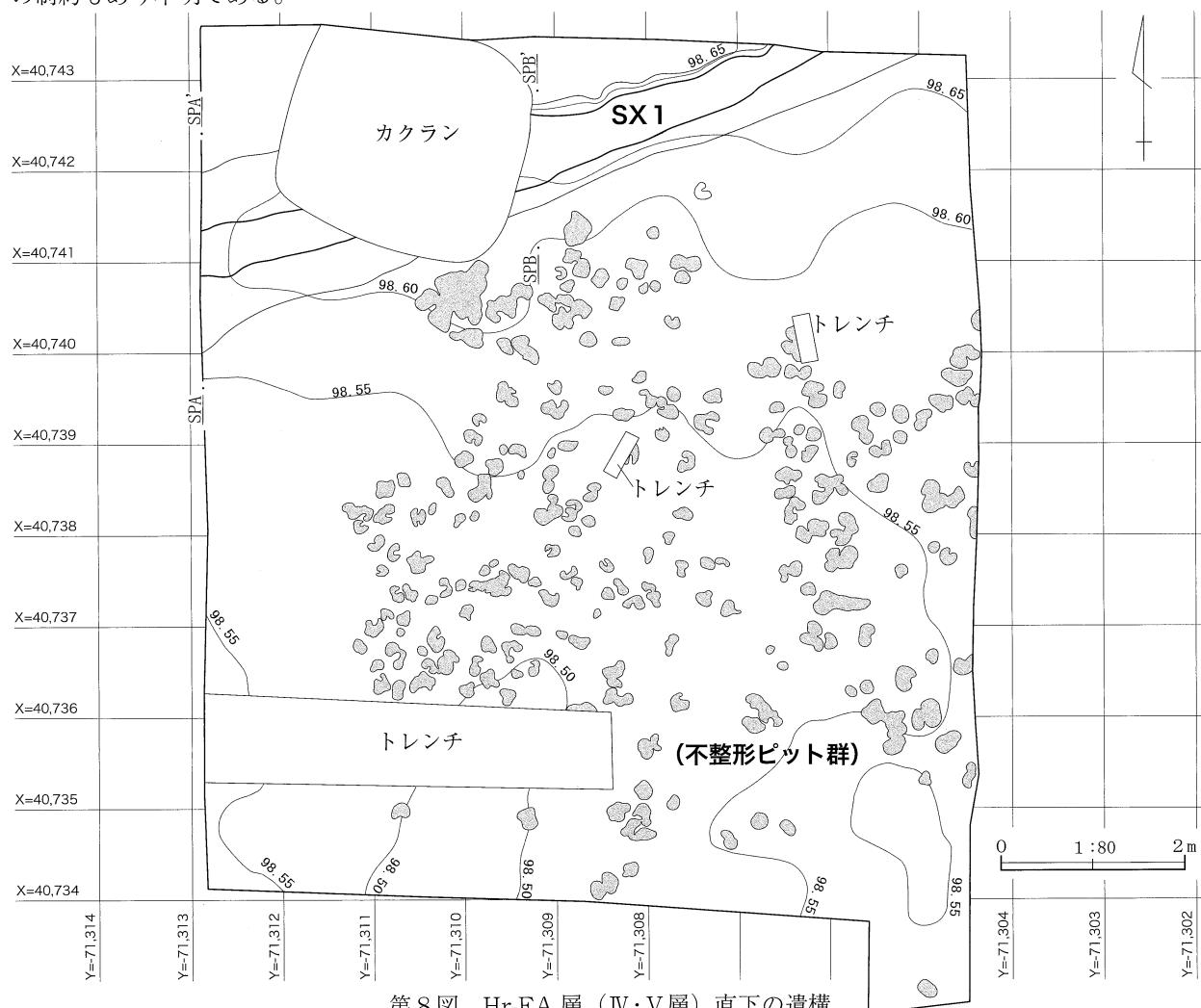
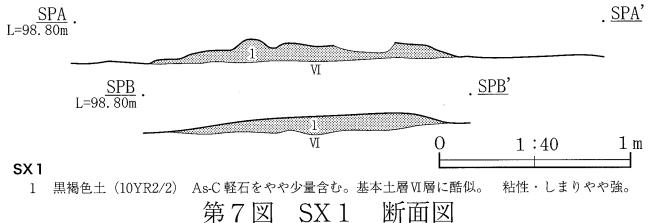
番号	出土位置	種別・器種	口径(cm)	底径(cm)	高さ(cm)	胎土	焼成	色調	器形、成・整形の特徴	残存状況、備考
1	SD1 覆土	土師器 器台	-	-	(5.9)	白・黒・橙色粒 チャート・小礫	良好	橙色	結合器台。受け部深い。受け部円形透かし孔4箇所。底部外面ハケ後ミガキ。受け部外面摩滅のため調整不明。受け部内面ミガキ。	受け部破片。
2	SD1 覆土	土師器 S字甕	[22.2]	-	(3.8)	白・黒・橙色粒	良好	にぶい黄橙色	口縁部は上部に披着付加されるが接合部は不明瞭。内面に浅い沈線1条。内外面ヨコナデ。	口縁部破片。
3	SD2 覆土	土師器 S字甕	[17.6]	-	(4.5)	白・黒色粒 チャート	やや不良	にぶい黄橙色	口縁部内面に平坦面。口端部の上部は外反。口縁部上部の折り曲げ成形によるシワが内面に観察できる。口縁部内外面ヨコナデ。肩部外側ナナメハサ。頸部内面ユビナデ。	口縁部～肩部破片。
4	包含層(VI層) グリッド1	土師器 S字甕	[12.1]	-	(7.9)	白・黒色粒 石英	良好	灰黄褐色	口端部の上部は外反。口縁部外側の器形変換点付近に沈線1条。口縁部内外面ヨコナデ。肩・胴部外面ナナメハサ。頸部内面ユビオサエ。肩・胴部内外面ハラナデ。	口縁部～肩部破片。
5	包含層(VI層) グリッド4	土師器 S字甕	[11.6]	-	(4.8)	白色粒 チャート・小礫	良好	灰黄褐色	口縁部の上部は外反。口縁部内外面ヨコナデ。肩部外面ナナメハサ。頸・肩部内外面ユビナデ。	口縁部～肩部破片。
6	包含層(VI層) グリッド3	土師器 S字甕	[14.3]	-	(4.7)	白・黒・茶色粒 チャート	良好	灰白色	口縁部の屈曲鈍く、内面に平坦面はない。口縁部内外面ヨコナデ。肩部外面ナナメハサ。頸部内面ユビナデ。	口縁部～肩部破片。
7	包含層(VI層) グリッド3	土師器 S字甕	[14.6]	-	(6.0)	白・黒色粒 黒雲母	良好	灰白色	口縁部下部は器壁厚く、屈曲鈍く、内面に平坦面はない。口縁部内外面ヨコナデ。肩部外面タテハケナデは粗く、一次調整のハラケズリが観察できる。頸・肩部内外面ユビナデ。	口縁部～肩部破片。
8	包含層(VI層) グリッド4	土師器 S字甕	[8.3]	-	(4.1)	白・黒・橙色粒	やや不良	淡灰褐色	小型。口縁部の上端は外反。口縁部内外面ヨコナデ。肩・胴部外側面摩滅のため調整不明。肩・胴部内面ハラナデ。	口縁部～体部上半1/4。
9	包含層(VI層) グリッド3	土師器 S字甕	-	8.7	(6.6)	白・黒・橙色粒	良好	にぶい黄橙色	縦部内面折り返し。台部外面ナナメハサ後位以下タテユビナデ。台部内面ナナメハサ後位ユビナデ。	台部2/3。
10	包含層(VI層) グリッド4	土師器 器台	[9.2]	-	(2.8)	白・黒色粒 黒雲母・チャート	やや不良	灰白色	有稜器台。口唇部はハラナデで平坦面有す。口縁部強く外反。受け部外面摩滅のため調整不明。受け部内面ミガキ。	受け部1/2。
11	包含層(VI層) グリッド4	土師器 器台	-	-	(5.4)	白・黒・橙色粒	良好	明赤褐色	脚部透かし孔3孔。透かし孔と底部孔は口径が異なる。底部孔は中軸を通らない。脚部外面ミガキ。脚部内面シザギ成形後ハケナデ。	脚部1/2。
12	包含層(VI層) グリッド1	土師器 鉢	[10.0]	-	(4.3)	白・黒・橙色粒	やや不良	浅黄色	口縁部大体外反・頭部の字状に屈曲。胴部縦づまりの球胴で丸底を呈す。頭部位置は器高の下位にある。口縁部内外面摩滅・調整不明。底部外面ミガキ。底部内面ハラナデ。	口縁部～肩部破片。
13	包含層(VI層) グリッド4	土師器 鉢	-	2.9	(3.1)	白色粒 黒雲母	良好	灰黄褐色	頭部外面に棱を有する。平底。脚部外側ハラナデ後ユビナデ。底部内面ユビナデ。脚部内面ハラナデ後ミガキ。	口縁部～肩部破片。
14	包含層(VI層) グリッド1	土師器 鉢	-	-	(3.3)	白・黒・橙色粒 黒雲母	良好	にぶい黄橙色	口縁部大体外反・頭部の字状に屈曲。胴部縦づまりの球胴で丸底を呈す。頭部位置は器高の下位にある。口縁部内外面摩滅・調整不明。底部外面ミガキ。底部内面ハラナデ。	口縁部～底部1/3。
15	包含層(VI層) グリッド4	土師器 甕	-	-	(2.7)	白・黒・橙色粒	良好	褐灰色	口唇部に刻み文。口縁部内外面粗いミガキ。	口縁部破片。
16	包含層(VI層) グリッド4	土師器 鉢	-	-	(4.2)	白・橙色粒 黒雲母	やや不良	外/にぶい褐色 内/赤褐色	折り返し口縁。口縁部内外面強いミガキ。有孔鉢の可能性あり。	口縁部破片。
17	包含層(VI層) 器台	土師器 器台	-	-	(5.9)	白・黒・橙色粒 石英	良好	浅黄色	縦部が大きく広がる形態の脚部を有する。脚部透かし孔4孔だが、穿孔位置の高さは不揃い。脚部外面ハラナデ後ミガキ。脚部内面ハラナデ後ユビナデ。	底部～脚部2/3。
18	調査区	土師器 甕	[16.0]	-	(4.0)	白・黒・橙色粒	良好	にぶい黄橙色	折り返し口縁。口縁部外側面ヨコナデ。口縁部内面ミガキ。頸部外側ハラナデ。	口縁部破片。
19	調査区	土師器 甕	[10.5]	-	(3.4)	白・黒・橙色粒 黒雲母	やや不良	にぶい黄橙色	口縁部は受け口状。口唇部に平坦面有す。口縁部内外面ヨコナデ。肩部外面粗いハケナデ。肩部内面ハラナデ。	口縁部～肩部破片。

※ []は推定値、()は残存値を示す。

2 Hr-FA 層直下

SX 1 Hr-FA 層 (IV・V 層) 直下で検出した畦状の高まり。検出範囲の総延長約 8.4m、幅平均約 103cm、高さ平均約 10cm。直線的な形状で、西側から東側に向かって幅が狭くなる。走向方向は N - 70° - E。覆土は粒径の粗い砂礫と As-C をやや少量含み VI 層に酷似するが、しまりが強い。覆土に古墳時代前期の土器細片を少量含むが、これは SX 1 の構築に伴い周囲の土を寄せた際に混入したものと考えられ、遺構に伴うと判断できるような時期の遺物は出土しなかった。SX 1 の周囲に小区画水田を形成するような畦畔は確認できず、水田に関する施設とは考え難いが、遺構の南側には耕起の痕跡とも考えられる不整形ピットの集中箇所が認められ、このピット群と SX 1 は密接な関係にあるものと判断できる。周囲の旧地表面の状態や自然科学分析の所見を鑑みると、SX 1 は Hr-FA 降下直前の耕起に伴う寄せ土によって形成された畦状の高まりと考えられる。

不整形ピット群 Hr-FA 層 (IV・V 層) 直下の旧地表面には、内部に Hr-FA の純層を含む不整形な窪みが多数存在し、これを不整形ピット群とした。不整形ピットは分布に粗密があり、SX 1 の南側にあたる調査区中央付近から南東にかけて多く、SX 1 の北側や調査区の北東部・南西部には分布していない。不整形ピットの深さは約 5 cm 前後と浅く、断面形状は一方が深くもう一方が浅く、底面が緩く傾斜しているものが多い。不整形ピットの断面形状や Hr-FA の堆積状況、自然科学分析の所見を鑑みると、不整形ピット群には、耕起に伴う農耕具による鋤き込み痕の可能性が考えられるが、どのような土地利用に伴う耕起なのかは調査区の制約もあり不明である。



第8図 Hr-FA 層 (IV・V 層) 直下の遺構

VI 新保田中・馬折遺跡第2次調査の自然化学分析

1 試料

調査対象とした地点は、調査区西壁（1地点）および南壁（3地点）の2地点である。このうち、西壁（1地点）の堆積物は、下位よりみかけ塊状をなす黒灰色粘土～シルト（VII層；層厚7cm以上）、灰～灰白色を呈する軽石（径2～3mm、粘土化著しい）が多量混じる黒灰～黒色シルト～粘土（VI層；層厚約17cm）、褐～黄灰色を呈する淘汰が比較的良好な中粒砂～シルト（V・VI層；層厚約16cm）、白色軽石が微量混じる灰色シルト（III層；層厚約14cm）、灰白～灰色の軽石が多量混じる灰色シルト（II層；層厚約4cm）、整地・盛土とされる暗褐色土（I層；層厚約79cm）からなる（9図）。このうち、V・VI層は6世紀初頭の榛名山の噴火による火山碎屑物の堆積に伴って発生した洪水堆積物（Hr-FA 洪水層）、下位のVI・VII層は古墳時代前期の土器などが出土する遺物包含層とされている。

試料は、1地点のV・VI層より柱状の不攪乱試料として採取した土壤（ブロック1）と、VI層およびVII層から採取した土壤（試料番号1～5）、3地点のVI層上部より採取した土壤（試料番号1）からなる。1地点のブロック1は、室内にて観察を行った結果、色調および粒径が異なる碎屑物が成層する状況が認められた。岩相は、下位よりやや赤味を帯びた褐色シルト（T-5；層厚約1cm）、上方粗粒化する黄灰色極細粒砂（T-4；層厚約2cm）、黄灰色シルト～極細粒砂（層厚約0.5cm）、径約2mm程度の白色軽石が混じる黄灰色細粒～中粒砂（T-3；層厚約2.5cm）、黄灰色シルト～極細粒砂（層厚約0.5cm）、上方粗粒化する黄灰色シルト～極細粒砂（T-2；層厚約2.5cm）、みかけ塊状をなす黄灰色シルト～極細粒砂（T-1；層厚約7cm）から構成される。以上の観察所見に基づき、当試料から5試料（T-1～T-5）を抽出している。

分析は、1地点 ブロック1のT-3を対象にテフラ分析、VI層上部に相当する土壤2点（1地点 試料番号1、3地点 試料番号1）とVII層上部に相当する土壤1点（1地点 試料番号4）を対象に植物珪酸体分析を行う。

2 分析方法

パリノ・サーヴェイ株式会社の定法に従い行った。各分析方法の詳細は、既存の刊行報告書（パリノ・サーヴェイ株式会社 2009など）を参照されたい。

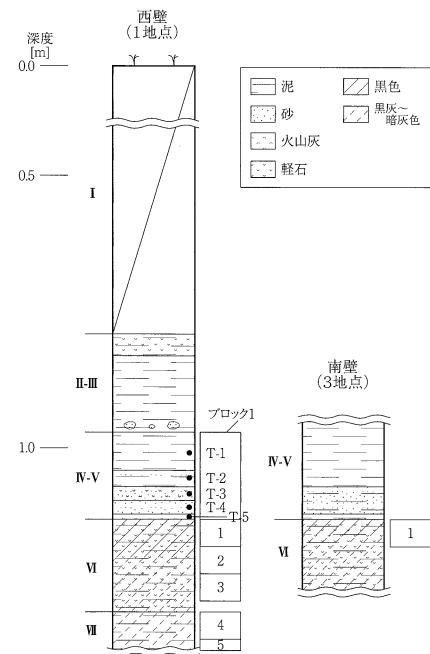
3 結果および考察

テフラ分析 ブロック1 T-3の処理後の砂分中には中量の軽石が認められた。スコリアおよび火山ガラスは認められない。軽石は、最大径約3.5mm、白色を呈し、発泡はやや不良～やや良好のものが多く、発泡不良のものも混在する。また、角閃石の斑晶を包有している軽石も多い。軽石の屈折率は、n1.500-1.503（モードn1.502）であった。

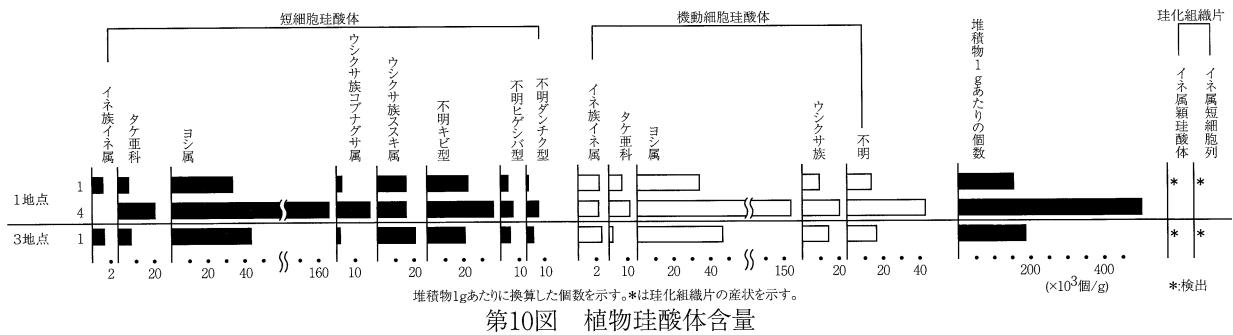
砂分を構成する碎屑物は、軽石の他には、白色～半透明の斜長石の遊離結晶と黒色柱状の角閃石の遊離結晶が多く、角礫状を呈する灰～暗灰色のデイサイトとみられる岩石片や赤変した岩石片なども含まれる。

植物珪酸体分析 結果を3表、10図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されたが、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められるなど、保存状態は不良である。

植物珪酸体含量は、VII層（1地点 試料番号4）が約50万個/g、VI層（1地点 試料番号1、3地点 試料番号1）が約15.3～18.6万個である。



第9図 西壁(1地点)および南壁(3地点)模式柱状図および試料採取位置



第10図 植物珪酸体含量

VII層およびVI層からは、栽培植物のイネ属をはじめとして、タケ亜科、ヨシ属、コブナクサ属やススキ属を含むウシクサ族が検出される。いずれの試料も、ヨシ属の含量が最も高く、次いでススキ属が高い。栽培植物のイネ属は、VII層では短細胞珪酸体は検出されず、機動細胞珪酸体が約2,300個/g、VI層では短細胞珪酸体が約1,200～1,300個/g、機動細胞珪酸体が約2,300～2,600個/gである。なお、VI層試料からは、珪化組織片の短細胞列や糲（穎）に形成される穎珪酸体も検出される。

4 考察

FA洪水層について 6世紀初頭に榛名火山から噴出した榛名洪川テフラ (Hr - FA: 新井 1979; 早田 1988; 町田・新井 2003) の堆積に伴い発生した洪水堆積物と想定されたV・VI層は、層相観察の結果、Hr-FAの降下堆積層の可能性が示唆された。

テフラ分析の結果、ブロック1 T-3を構成する碎屑物は、軽石、遊離結晶および岩石片からなり、いずれも新鮮であることから、Hr-FAの本質物質であると判断され、Hr-FAの噴火時に堆積したテフラ層と考えられる。早田 (1988) によるHr-FAの層序では、S-3とS-8という2枚の降下軽石層があるが、前者はごく小規模な軽石層とされている。給源より比較的遠い本遺跡の位置を考慮すれば、T-3に含まれる軽石はS-8に由来すると考えられる。また、V・VI層最下部の褐色を呈するシルト質の堆積物（ブロック1 T-5）は、その特徴的な層相から、S-1下部とされた桃褐色細粒火山灰層に対比される。ブロック1 T-3より上位の黄灰色を呈する堆積物（ブロック1 T-3・T-2）は、S-8に由来する軽石よりも上位であることから、S-5と並んで大規模な火碎流堆積物とされるS-10とその火碎流に伴う火山灰とされるS-11に対比される可能性がある。古植生および土地利用 Hr-FAの降下堆積層（V・IV層）下位の黒灰～黒色泥（V・VI層）における植物珪酸体含量は、いずれの試料も湿潤な場所に生育するヨシ属の含量が高く、コブナクサ属なども検出された。このような産状から、調査地周辺は湿潤な環境であったと考えられる。この他に、タケ亜科やススキ属も検出されたことから、周囲の比較的乾燥した場所にはこれらの分類群が生育していたと推定される。

また、VII層およびVI層からは、栽培植物のイネ属が検出された。水田跡（稻作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体（機動細胞由来）が試料1g当たり5,000個以上の密度で検出された場合に、そこで稻作が行われた可能性が高いと判断されている（杉山 2000）。本遺跡におけるイネ属の機動細胞珪酸体は、VII層が約2,300個/g、VI層が約2,300～2,600個/gとほぼ同様の含量であった。

周辺の遺跡では、日高遺跡や新保町遺跡などでHr-FA直下層およびAs-C混土を対象に植物珪酸体分析が行われている。その産状についてみると、日高遺跡ではHr-FA層直下層が未検出、As-C直下層がいずれも1,000個/g未満であるが、堆積物の状況から混入の可能性は考えにくいとして、調査地点あるいは近辺で稻作が行われていた可能性を示唆している（株式会社古環境研究所 1999）。新保町遺跡では、1区断面のHr-FA直下・As-C

分類群	植物珪酸体含量 (個/g)		
	1地点 VI層 1	3地点 VII層 4	3地点 VI層 1
イネ科葉部短細胞珪酸体			
イネ属	1,200	—	1,300
タケ亜科	5,900	20,400	7,100
ヨシ属	33,400	165,100	43,400
ウシクサ族コブナクサ属	2,900	18,100	1,900
ウシクサ族ススキ属	15,800	15,800	20,700
不明キビ型	22,300	36,200	20,700
不明ヒゲンバ型	4,100	6,800	5,200
不明ダンチク型	1,200	6,800	3,900
イネ科葉身機動細胞珪酸体			
イネ属	2,300	2,300	2,600
タケ亜科	7,000	11,300	1,900
ヨシ属	34,000	153,800	46,600
ウシクサ族	9,400	20,400	14,200
不明	13,500	43,000	16,200
合計	86,800	269,200	104,200
イネ科葉部短細胞珪酸体	66,300	230,700	81,600
イネ科葉身機動細胞珪酸体	153,200	499,900	185,800
珪化組織片*			
イネ属珪酸体	*	—	*
イネ属短細胞列	*	—	*

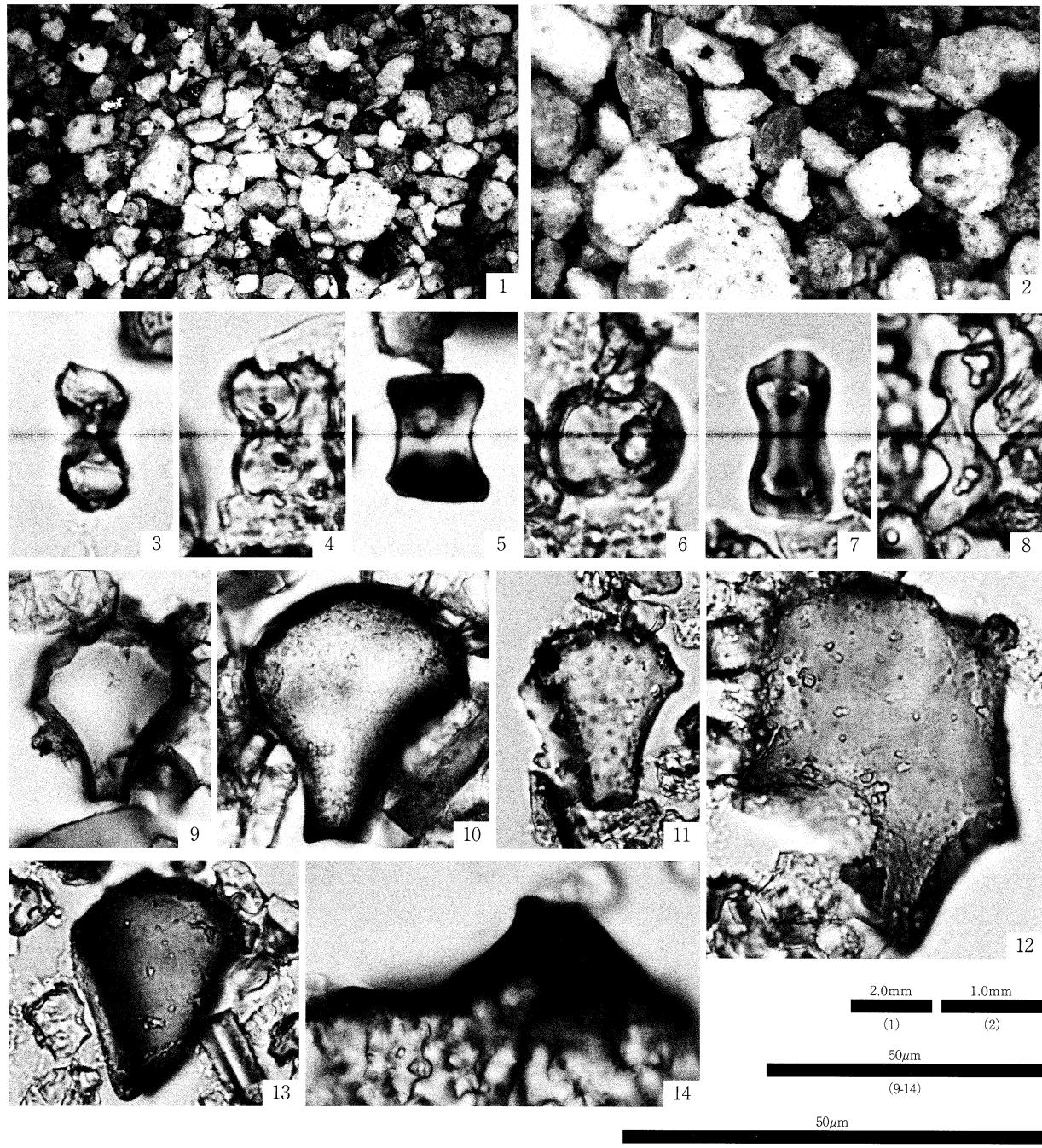
珪化組織片の産状：「-」未検出、「」検出

混土層下が1,500～2,200個/g、2区断割のHr-FA直下が3,000個/g、As-C混土層下が4,500個/g、3区断割のAs-C混土下が3,000個/gという産状から、水田耕作が行われていた可能性が高い（高崎市教育委員会2006）とされている。今回の分析結果は、上記した稻作の判断基準に比べ低い含量であるが、周辺の遺跡における産状を考慮すると、本遺跡あるいは近傍で稻作が行われていたことが想定される。

【引用・参考文献】

- 新井房夫,1979.関東地方北西部の縄文時代以降の指標テフラ層,考古学ジャーナル,157,41-52.
 古澤 明,1995.火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別,地質学雑誌,101,123-133.
 株式会社古環境研究所,1999.自然科学分析の結果(概要),高崎市文化財調査報告書第166集 史跡 日高遺跡 - 遺跡分布確認試掘調査概要2-,高崎市教育委員会,38-44.
 近藤鍊三,2004.植物ケイ酸体研究,ペドロジスト,48,46-64.
 町田 洋・新井房夫,2003.新編 火山灰アトラス,東京大学出版会,336p.
 早田 勉,1984.六世紀における榛名火山の二回の噴火とその災害,第四紀研究,27,297-312.
 杉山真二,2000.植物珪酸体(プラント・オパール),辻 誠一郎(編著)考古学と自然科学3 考古学と植物学,同成社,189-213.
 高崎市教育委員会,2006.自然科学分析結果(抜粋),高崎市文化財調査報告書第201集 新保町遺跡 - 新保・日高区画整理事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書-,23-24.
 パリノ・サーウェイ株式会社,2009.萩原・沖中遺跡第6次調査の自然科学分析,高崎市文化財調査報告書第251集 萩原・沖中遺跡 工場増築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書,高崎市教育委員会,14-20.

【テフラ・植物珪酸体】



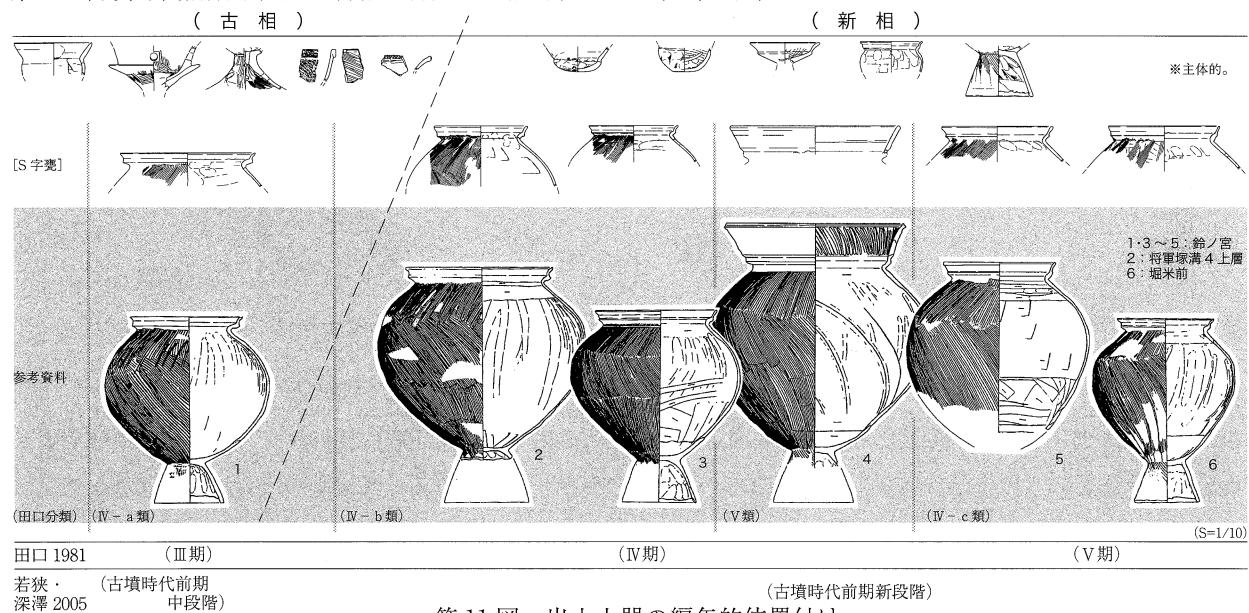
1.砂分の状況(1地点ブロック1;T-3) 2.Hr-FAの軽石(1地点ブロック1;T-3) 3.イネ属短細胞珪酸体(1地点;1) 4.イネ属短細胞珪酸体(3地点;1) 5.タケ亜科短細胞珪酸体(3地点;1) 6.ヨシ属短細胞珪酸体(1地点;4)
 7.コブナグサ属短細胞珪酸体(1地点;1) 8.スキモ属短細胞珪酸体(3地点;1) 9.イネ属機動細胞珪酸体(1地点;1) 10.イネ属機動細胞珪酸体(3地点;1) 11.タケ亜科機動細胞珪酸体(3地点;1)
 12.ヨシ属機動細胞珪酸体(1地点;4) 13.ウシクサ族機動細胞珪酸体(3地点;1) 14.イネ属頸珪酸体(3地点;1)

VII まとめ

今回の発掘調査では調査面積の狭さや遺跡自体の性格も相まって、得られた情報は限定的である。とはいっても、日高遺跡や新保田中村前遺跡など著名な遺跡が周辺に知られる一方で、まとまった発掘調査例が存外に少ない本地域においては貴重な調査事例になるだろう。そこでここでは、本遺跡で確認した古墳時代前期の遺構と遺物について検討し、これを基に断片的ながらも周辺遺跡との関連を模索することで、まとめたい。

SD 1・2とVI層包含層 SD 1・2とVI層遺物包含層については以下のような所見を得ることができた。

- ① SD 1・2の覆土とVI層包含層の土質は酷似しており、同一の要因によって堆積したものと考えられる。
- ② 形成時期について。これらの遺構からはS字状口縁台付甕の破片がある程度出土しているが、4～8（以下6図参照）に図示した資料も含め、いずれも肩部ヨコハケや頸部内面調整が喪失しており、田口氏による分類⁽¹⁾のIV-b・c類に相当する。14に示した頸部屈曲鉢や10の有稜器台も型式的な齟齬ではなく、これらは本遺跡の古墳時代前期土器としてはやや新相を示し、出土遺物全体の中で主体的である。3のS字甕は口縁部のS字状屈曲が明瞭で、IV-a類に相当する。1の結合器台は受け部が深い形態で、これらは本遺跡の古墳時代前期土器としてはやや古相を示す。やや古相を示す遺物としてはほかに15の刻み文を施す甕や16の折り返し口縁をもつ鉢が存在するが、これらは出土遺物全体の中で客体的である。出土土器の型式的な組成を考慮し、既存の編年案に対応をはかるとすれば、先述の田口分類を基にした同氏の編年案ではIII～V期⁽²⁾、若狭・深澤両氏による3期編年案では古墳時代前期中段階の新相～新段階に相当するだろう⁽³⁾⁽⁴⁾（11図）。

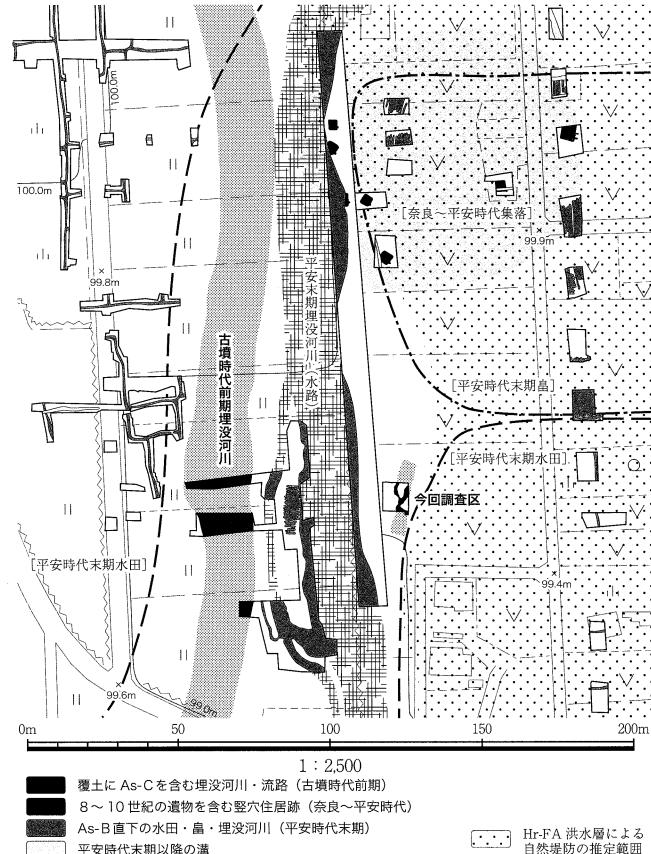


第11図 出土土器の編年的位置付け

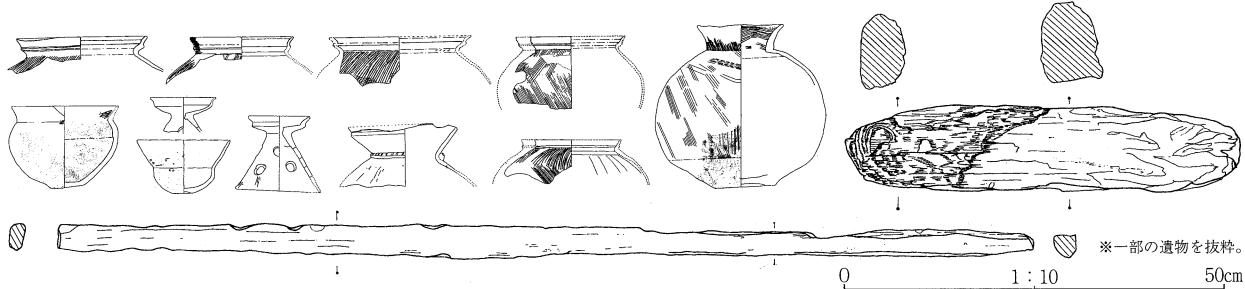
- ③ これら遺構の出土土器に型式的な差異はなく、これらは同時期に形成・埋没した遺構と考えられる。
- ④ 出土土器は接合率が低く摩滅した細片で、出土層位・出土状態ともに周囲から流入した状況を示す。⁽⁵⁾
- ⑤ SD 1・2とVI層包含層出土土器の器種組成と出土量に、小型精製器種などの偏在傾向は認められない。

日高F区の埋没河川 今回の調査区は日高遺跡群F区の範囲内に位置し、同区には古墳時代前期の埋没河川が存在する。この河川は、覆土にIII-b、IV-b・c類のS字甕を含み、その他の遺物も鑑みると、本遺跡SD 1・2、VI層包含層の時期と合致する（13図）。周辺調査事例は主にAs-B埋没水田把握を目的としたもので、古墳時代前期の様相はいささか不明瞭だが、古墳時代前期河川の東側には同規模のAs-B埋没河川が並行する（12図）。この平安時代末の河川は染谷川の小規模な支流で、該期には条里水田の灌溉用水として機能しただろうことが指摘されるが、平安時代末にも古墳時代前期とほぼ同位置を小河川が流れるということは、その間に生じた

Hr-FA 灾害による地形変化後も、大略的には以前の地形を踏襲していたと推測できる。とすれば SD 1・2 と VI 層包含層は、古墳時代前期河川の氾濫原に形成された自然流路と、そこに流入した遺物群と考えることができよう。そのなかで、古墳時代前期河川出土木材は興味深い。出土材には大型加工材が含まれ樹種はコナラと推定されており、長さ 2m 以上の木材も出土し、竪穴住居建築部材の可能性が指摘されている。⁽⁸⁾ 小河川という性格上、シガラミ状遺構等の灌漑施設に転用された木材群の可能性も残るが、転用・流入にせよ付近に存在する集落域に起因するものと推測すれば、本遺跡出土土器が摩滅し細片化しており接合率が低い点、器種組成に偏在傾向が認められない点は、これを補足する現象として捉えられる。さらに、先述のように本遺跡の周辺が Hr-FA 灾害による地形変化後も、大略的には以前の地形を踏襲しているとすれば、その集落域の存在は本遺跡の東側一帯に広がる微高地上に求めることができるのではなかろうか。



第 12 図 周辺調査事例との対比



第 13 図 古墳時代前期埋没河川の出土遺物

収束 今回の調査はごく小規模なものだが、周辺調査事例との対比や出土遺物の検討から、付近に古墳時代前期集落の存在をおぼろげながら推測するに至った。該期において、北西にある日高遺跡の微高地は周溝墓が造営され墓域化している。また、南東にある染谷川自然堤防上の新保田中村前遺跡には集落域と墓域が近接して営まれており、細長い微高地ごとに小集団が点在する景観が思い浮かぶ。さらに外を見れば、元島名将軍塚古墳（南東 5.0km）と旧利根川右岸の前橋八幡山古墳（東 5.4km）は、本遺跡からほぼ等距離にある。微高地上の小集団はどのような地域的枠組みの中で存在していたのだろうか。今後の研究に期待したい。

【 註 】

- (1) S 字状口縁台付甕の分類は田口 1981 における井野川流域での検討に拠る。以下の分類名称はこの分類を示す。
- (2) 田口 1981。S 字状口縁台付甕と二重口縁壺の型式変化に主眼を置いて、井野川流域における古墳時代前期土器の編年案。
- (3) 若狭・深澤 2005。群馬南部における弥生時代後期後半～古墳時代前期土器の編年案。
- (4) 参考までにこれらの時期の推定暦年代としては 4 世紀中葉～末葉が示されている。
- (5) 出土状況の定義については桐生 1987 a・b に拠る。
- (6) この埋没河川は、高崎市教育委員会 1981 で「F - III 調査区第 4 トレンチ内旧河川」として報告されている。
- (7・8) 高崎市教育委員会 1981。
- (9) 高崎市教育委員会 2010。
- (10) 群馬県埋蔵文化財調査事業団 1990-1992-1993-1994。

【 引用・参考文献 】

- 金子智一・桜井 衛・白石 修・田口一郎・田口恵子・渡辺義泰 1984 「烏川・井野川流域における古墳出現期の地域相」『出現期古墳の地域性』第 5 回三県シンポジウム 北武藏古代文化研究会・群馬県考古学講話会・千曲川水系古代文化研究会
- 桐生直彦 1987a 「遺物出土状況の分析に関する覚書」『貝塚』38 物質文化研究会 桐生直彦 1987b 「竪穴住居址を中心とした遺物出土状況の分類について」『東国史論』第 2 号 群馬考古学研究会
- 群馬県埋蔵文化財調査事業団 1990-1992-1993-1994 「新保田中村前遺跡」I ~ IV 群馬県埋蔵文化財調査事業団 高崎市教育委員会 1979-1980-1981-1982 「日高遺跡（I）～（IV）」高崎市教育委員会
- 高崎市教育委員会 2010 「史跡 日高遺跡」 高崎市教育委員会 澤口 宏 1982 「第 2 章 科学的検討 1. 日高遺跡付近の地形」『日高遺跡』 群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 田口一郎 1981 「X」『遺物の検討』『元島名将軍塚古墳』 高崎市教育委員会
- 田口一郎 2000 「北関東西部における S 字状口縁甕の波及と定着」『S 字甕を考える』 東海考古学フォーラム三重大会実行委員会
- 深澤敦仁 2008 「太田地域における古墳時代前期の土器編年試案」『成塚向山古墳群』 群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 若狭 徹・深澤敦仁 2005 「北関東西部における古墳出現期の社会」『新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現』 新潟県考古学会

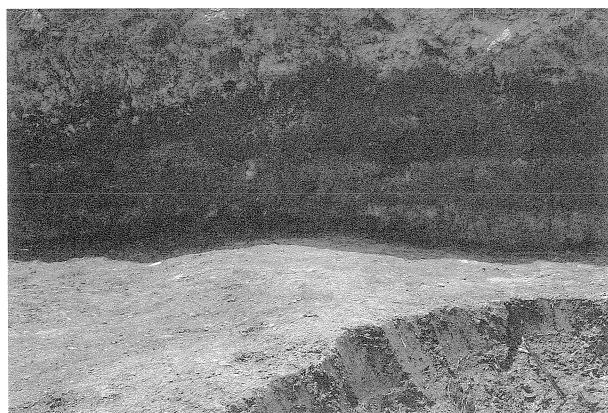
※ 主要文献以外は割愛した。



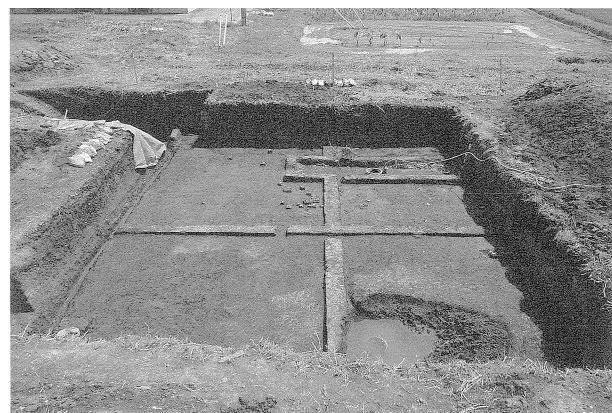
Hr-FA層（IV・V層）直下検出状況（北から）



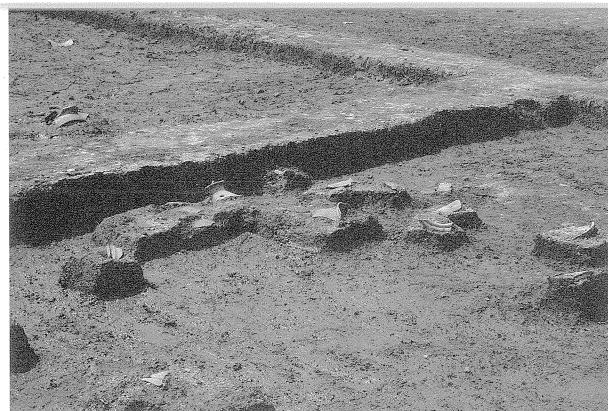
Hr-FA層直下の不整形ピット群（南西から）



SX 1（畦状遺構）検出状況（東から）



遺物包含層（VI層）の遺物出土状況①（北から）



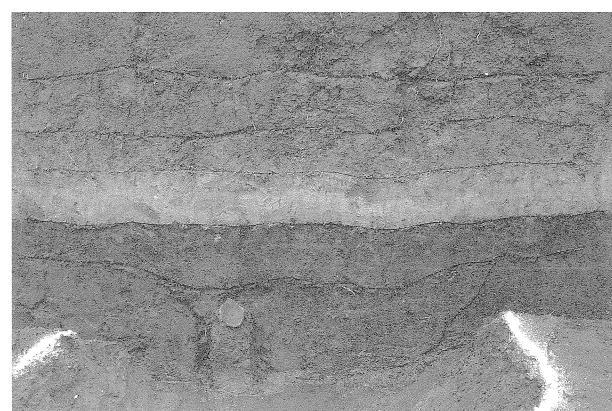
遺物包含層（VI層）の遺物出土状況②（南東から）



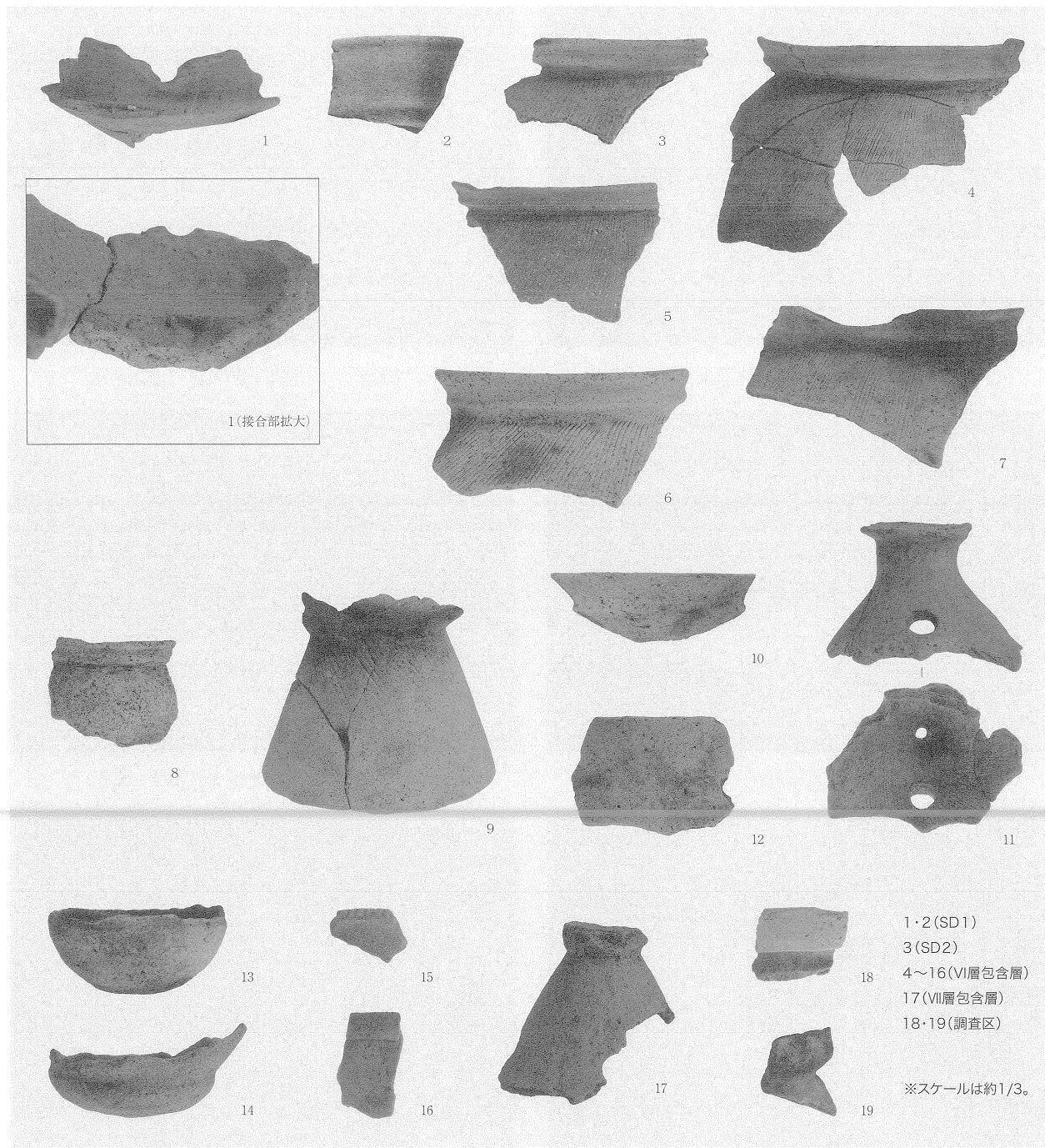
SD 1・2 全景（北から）



SD 1-1（結合器台）出土状況（南東から）



SD 1 土層断面（南から）



新保田中・馬折遺跡
-介護施設建設に伴う埋蔵文化財発掘調査-

発行

2010年11月27日 印刷
2010年11月30日 発行

編集
印刷

高崎市教育委員会
〒370-8501 群馬県高崎市高松町35-1
TEL 027-321-1292
技研測量設計株式会社
朝日印刷工業株式会社