

正観寺西原遺跡

—ガソリンスタンド建設に伴う埋蔵文化財発掘調査—

2013

昭和シェル石油株式会社
株式会社シン技術コンサル
高崎市教育委員会

例 言

1. 本書は、ガソリンスタンド建設に伴って事前調査された正観寺西原遺跡（高崎市遺跡番号 567）の埋蔵文化財発掘調査報告書である。本調査及び報告書作成にかかる費用は、開発事業者である昭和シェル石油株式会社の原担者負担による。
2. 本遺跡は、高崎市正観寺町字西原 770 番 1、771 番 1、772 番 1、773 番 1 に所在する。
3. 本調査及び整理作業は、高崎市教育委員会の監理の下、開発事業者である昭和シェル石油株式会社と委託契約を締結した株式会社シン技術コンサルが実施した。調査期間は平成 25 年 7 月 26 日から 8 月 29 日まで実施し、報告書作成に関する整理調査は平成 25 年 9 月 2 日から平成 25 年 12 月 24 日まで行った。
4. 調査体制は以下のとおりである。

高崎市教育委員会文化財保護課	株式会社シン技術コンサル
清水 豊（調査監督員）	倉石広太（調査技術員）
田口一郎	
5. 本発掘調査および報告書作成に従事した作業員は以下のとおりである。

秋山文男、飯塚時司、今川八千代、大島良江、関根折夫、住谷次雄、竹内八重子、濱田秀一、村山寿美子、蓬田保伯、六反田達子（以上、発掘調査）、佐藤久美子、鈴木澄江、中里洋子、町田敏明（以上、整理調査）
6. 本調査では、周辺遺跡との関係性を考慮し、小八木志志貝戸遺跡群で設定したグリッド配置を延長して使用した（財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 1999）。このため、座標については、日本測地系に基づく平面直角座標第 IX 系を使用した。
7. 出土遺物には、遺跡番号（567）・調査区名・遺構名・出土位置等を注記した。図面・写真・遺物などの資料は、すべて高崎市教育委員会で保管している。
8. 本書の編集は、田口・清水が監理の下、倉石・吉田瑠美子（株式会社シン技術コンサル）が行った。執筆は I を田口、II～V・VII を倉石が行った。また、VI の自然科学分析・執筆は火山灰考古学研究所に依頼した。
9. 出土遺物の写真撮影は、小池雄利亜（株式会社シン技術コンサル）が行った。
10. 本調査の実施および本書刊行にあたり、下記の方々からご協力を賜った。記して感謝申し上げる（敬称略）。

浅間陽一 早田 勉 高橋清文 たつみ写真スタジオ タナカ設計 日本特殊撮影株式会社
明峰設計株式会社 山下工業株式会社 山際哲章

凡 例

1. 本書における遺構の略号および火山噴出物の表記は、以下のとおりとした。

〔遺構略号〕：SD（溝跡）、SJ（畦跡）、SX（不明遺構）
〔火山灰表記〕：As-B（浅間 B 軽石）、As-C（浅間 C 軽石）、Hr-FA（榛名ニツ岳火山灰）、Hr-FP（榛名ニツ岳軽石）
2. 土層の色調は『標準土色帖』（農林水産技術会議事務局・（財）日本色彩研究所色票監修 2002 版）による。
3. 本書に掲載された遺構図版の縮尺は、水田跡の平面図のみ縮尺 1/200 とし、その他の平面図・断面図は縮尺 1/60 とした。また、遺物実測図版は、縮尺 1/3 とし、遺物写真図版の縮尺は、実測図版と同縮尺を基本としたが、これと異なる場合は個別に縮尺を記した。
4. 観察表には、現状で法量の測定が可能な計測値を実数で記し、残存数値は（ ）内数値で記した。
5. 本書では、還元焙焼による器の実測図断面にはトーンを用い、酸化焙焼による器の実測図断面は白抜きとした。使用しているトーンは以下のとおりとした。

■ 還元焙焼成（須恵器）

■ 還元焙焼成（中世陶器）

■ 赤彩

目 次

例 言

凡 例

第1章	調査に至る経緯	1
第2章	遺跡の立地と環境	1
	第1節 地理的環境	1
	第2節 歴史的環境	2
第3章	調査の方法と経過	4
第4章	基本層序	5
第5章	検出された遺構と遺物	6
	第1節 弥生時代面(第2面)の調査	6
	第2節 古代面(第1面)の調査	10
第6章	自然科学分析	12
第7章	まとめ	16
	第1節 はじめに	16
	第2節 弥生時代後期について	16
	第3節 As-B 下水田について	17
	第4節 小結	18

写真図版

抄 録

挿図目次

第1図	相馬ヶ原扇状地地形区分図	1	第11図	古代面 遺構配置図	10
第2図	周辺の遺跡	3	第12図	水田跡	11
第3図	グリッド配置・調査区位置図	4	第13図	SD1・2	11
第4図	基本層序	5	第14図	古代面遺構外 出土遺物	11
第5図	弥生時代面 遺構配置図	6	第15図	分析資料採取位置図	12
第6図	SD3	7	第16図	正観寺西原遺跡におけるプラント・ オパール分析結果	14
第7図	SD3 出土遺物	8	第17図	植物珪酸体の顕微鏡写真	15
第8図	SD4、SD4 出土遺物	8	第18図	弥生時代周辺調査図	16
第9図	SX1、SX1 出土遺物	9	第19図	古代周辺調査図	17
第10図	弥生時代面遺構外 出土遺物	9			

挿表目次

第1表	SD3 出土遺物観察表	8	第5表	古代面遺構外 出土遺物観察表	11
第2表	SD4 出土遺物観察表	9	第6表	正観寺西原遺跡におけるプラント・ オパール分析結果	14
第3表	SX1 出土遺物観察表	9			
第4表	弥生時代面遺構外 出土遺物観察表	9			

写真図版目次

PL-1	遺跡遠景・弥生時代面(第2面)調査区全景	PL-4	古代面(第1面) 調査区全景・1区SJ2 全景・ 1区SJ1 全景・1区SJ2 セクション・3区 SD1 全景
PL-2	弥生時代面(第2面) 1区全景・弥生時代面 (第2面) 2~4区全景	PL-5	出土遺物
PL-3	1区SD3 全景・1区SD3 南壁セクション・ 3区SD3 全景・2区SD4 全景・4区SX1 全景		

第I章 調査に至る経緯

平成25年1月、昭和シェル石油株式会社（以下事業者）より高崎市教育委員会（以下市教委）に正観寺町に計画するガソリンスタンド建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、該当地が周辺の埋蔵文化財包蔵地であり、東側の高崎渋川バイパス建設時の調査により水田跡や集落跡などが調査されており、周辺地域にも拡がる可能性が大きいことから、試掘調査による確認を行うことと、その結果による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28日付けで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21日に工事予定地の試掘調査を実施し、平安時代の水田跡や弥生時代の遺構を確認した。

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、建設予定の変更は不可能ということなので、遺構面まで掘削がおよぶ事務所棟や給油キャノピー部分の記録保存の発掘調査を実施することで合意した。

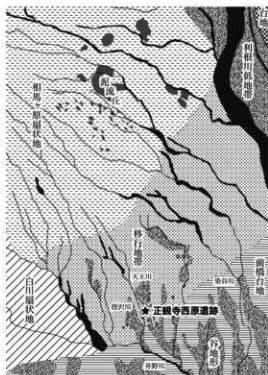
発掘調査は、市教委の作成する調査仕様書に基づく指導・監理の下、シン技術コンサル株式会社に委託して実施することとなり、平成25年7月16日付けで高崎市長・事業者・シン技術コンサルの三者協定を締結し、さらに協定に基づき平成25年7月17日付けで事業者とシン技術コンサルの二者で発掘調査委託契約が締結された。

第II章 遺跡の立地と環境

第1節 地理的環境（第1図）

正観寺西原遺跡は、高崎市街地から北に約8km離れた高崎市内群馬地区（旧群馬郡群馬町）に位置する。地形的には榛名山麓の相馬ヶ原扇状地と前橋台地の移行地帯にあたり、井野川の支流である天王川の左岸に立地している。井野川は、相馬ヶ原扇状地の湧水を水源とする天王川や唐沢川、染谷川などの支流を集めながら南東流し鳥川に合流している。相馬ヶ原扇状地と前橋台地の移行地帯には、天王川をはじめとする多数の中小河川が放射状に流下しており、小規模低湿地や微高地などの複雑な地形が形成されている。また、谷地地形や河川の氾濫等による流路の変更が度重なる地域となる。

遺跡の東側には主要地方道高崎渋川線が接し、これまでに財団法人群馬県埋蔵文化財事業団と高崎市によって発掘調査がなされている（財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団1999・2000・2001、高崎市1981）。



第1図 相馬ヶ原扇状地地形区分図

群馬県埋蔵文化財センター 調査報告書第11号、1981年10月発行、121頁、2000年10月発行

第2節 歴史的環境 (第2図)

縄文時代

相馬ヶ原扇状地扇端から前橋台地に移行する地域では、中期～後期前半の遺構・遺物が数多くみつかっており、小八木志貝戸遺跡(4)や正観寺遺跡群(14)、雨壺遺跡(65)など特に井野川・唐沢川・天王川流域に小規模な集落が分布する傾向がみられる。

弥生時代

弥生集落の形成は、中期後半の上野国分僧寺・尼寺中間地域遺跡群(33)や浜尻旭貝戸遺跡(52)、浜尻A・B地点遺跡(54・55)、熊野堂遺跡(64)、雨壺遺跡で確認されている。これらの遺跡は、井野川水系の標高80～100m付近に分布する特徴を持つ。また、浜尻A・B地点遺跡からは、環濠の可能性を持った溝が検出されており、環濠集落が出現していた可能性が考えられる。

後期に入ると、染谷川流域の日高遺跡(41)、天王川流域の諸口遺跡(8)・小八木遺跡(13)・正観寺遺跡群、唐沢川流域の井出村東遺跡(69)・融通寺遺跡(63)などでも集落が確認され、井野川支流の丘陵部にまで集落立地が広がったことが窺える。生産遺構では、熊野堂遺跡や日高遺跡、中尾村前遺跡(46)、菅谷石塚遺跡(3)、小八木遺跡、芦田貝戸遺跡(62)でAs-C下の水田跡が検出されている。これらは、集落時期から弥生後期のものと推測されるが、中期の土器片が出土する遺跡も含まれる例もあることから、開田時期が遡る可能性も考えられる。

古墳時代

前期に属する遺跡は、前出の諸口遺跡や日高遺跡、熊野堂遺跡、雨壺遺跡など弥生時代から継続する少数のみだが、6～7世紀になると遺跡数の増加が認められる。正観寺遺跡のように前時代からの集落遺跡のほか、中林遺跡(71)や豪族居館である三ツ寺I遺跡(72)のような地形の高い地域に立地する集落が増加する傾向がみられる。一方、水田跡は、Hr-FA下のものが日高遺跡や中尾村前遺跡、菅谷石塚遺跡、Hr-FP下では日高遺跡があり、井野川水系沿いに集中する。遺跡近隣の古墳では、正観寺遺跡群で5世紀代の円墳が確認されたほか、5～6世紀代と考えられる諸口古墳群(8)、終末期と考えられる菅谷古墳群があげられる。

古代

古代の本遺跡地は、北東に上野国分僧寺跡(A)や上野国分尼寺跡(B)、上野国府跡推定地(C)が位置するように、古代の中心域に近い距離にあったことが窺える。また、本遺跡北側には、上野国府推定地からの繋がりが想定される道路状遺構が、鳥羽遺跡(32)、高貝戸遺跡(a)、正観寺遺跡群O区(b)、菅谷石塚遺跡、福島飛地遺跡(c)、西浦南遺跡(d)、熊野堂、芦田貝戸遺跡(e)、西下井出遺跡(f)で確認されており、9世紀後半以降に構築された東山道「国府ルート」と推測される。遺跡の東方には、銅鏡や緑釉陶器が出土した融通寺遺跡や装飾金具を出土した熊野堂遺跡が位置しており、井野川と唐沢川の合流域付近にあって東山道で国府と結ばれた八木郷の中心地であった可能性が高い。一方、本遺跡近隣では、菅谷・村東遺跡(18)や正観寺遺跡群、小八木遺跡などから集落が検出されているが郷の中心域に関連するような遺構・遺物はみられない。As-B下の水田跡は、菅谷石塚遺跡、正観寺遺跡群、井野矢ノ上遺跡(48)、小八木重貝戸遺跡(51)、大八木水田遺跡(59)、融通寺遺跡、雨壺遺跡で確認されている。

中世

15・16世紀の高崎市群馬地区は、長野氏が影響力を持った地域として知られている。特に16世紀に箕輪城に移転する以前の本地地であった井野川上流域には、大八木屋敷遺跡(58)や融通寺遺跡などの城館跡が集中する。一方、前橋市は、上野国府跡に築かれた蒼海城跡を本地とする総社長尾氏の影響下にある地域であり、上野国分僧寺・尼寺中間地域遺跡群、中尾遺跡(39)から関連する遺構が確認されている。



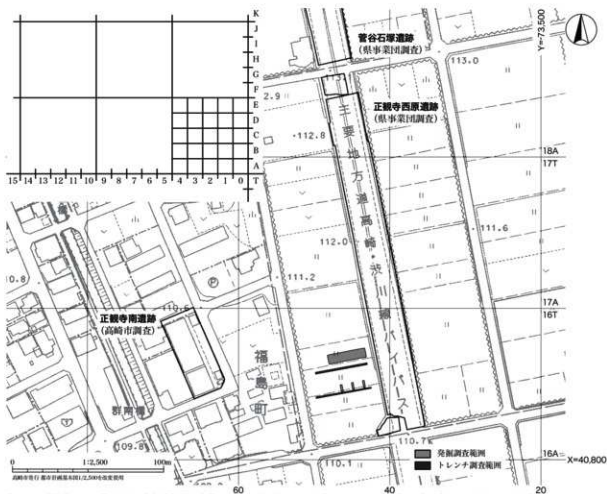
1. 正観寺西原 2. 正観寺南 3. 菅谷石塚 4. 小八木志貝戸 5. 小八木井野川 6. 正観寺道跡群Ⅲ 7. オトウカ山 8. 諸口・諸口古墳
 9. 権現原 10. 小八木箱田池 11. 小八木宅地跡 12. トミ塚古墳 13. 小八木 14. 正観寺道跡群 15. 菅谷道跡A区 16. 菅谷古墳群
 17. 菅谷地区道跡群 18. 菅谷・村東 19. 菅谷三社免 20. 榑高東弥太郎街道 21. 榑高辻の内 22. 榑高水窪 23. 西三社免 24. 小池
 25. 諏訪西 26. 後足間道跡群 27. 榑高辻久保 28. 国府南部道跡群 29. 元総社西川 30. 塚田村東 31. 稲荷台・北金尾 32. 鳥羽
 33. 上野国分僧寺・尼寺中間地域道跡群 34. 東国分衆部道跡南 35. 元総社蒼海道跡群 36. 元総社蒼海北川 37. 総社甲稲荷塚大道西
 38. 元総社寺田 39. 中尾 40. 吹屋 41. 日高 42. 中尾城 43. 中尾所之免道跡 44. 小八木新井屋敷 45. 黒崎屋敷 46. 中尾村前
 47. 日高環道遺構群 48. 井野矢ノ上 49. 井野塚原 50. 井野高瀬 51. 小八木葦貝戸 52. 浜尻尾貝戸 53. 浜尻天玉山 54. 浜尻A地点
 55. 浜尻B地点 56. 浜尻八幡屋敷 57. 大八木伊勢廻 58. 大八木屋敷 59. 大八木水田 60. 下小島 61. 下小島町頭 62. 芦田貝戸
 63. 藤道寺 64. 熊野堂 65. 田家 66. 福島富士腰南 67. 西浦南 68. 西浦北 69. 井出村東 70. 三ツ寺Ⅱ 71. 中林 72. 三ツ寺Ⅰ
 73. 三ツ寺Ⅲ 74. 丸上 75. 深渡田古墳群 76. 御布呂
- [東山道確認地点] a. 高貝戸 b. 正観寺道跡群O区 c. 福島飛地 d. 西浦南 e. 芦田貝戸(鉄塔部分) f. 西下井出(鉄塔部分)
 [推定地] A. 上野国分僧寺跡 B. 上野国分尼寺跡 C. 上野国府跡推定域・蒼海城跡

第2図 周辺の道跡

第三章 調査の方法と経過

発掘調査は、工事予定地3380㎡のうち、建物予定地と給油キャノピー予定地（3基分）309.3㎡に対して行った。発掘調査にあたってまず、バックホウによって表土からⅢ層（As-B）上面までを掘削した。Ⅲ層上面を第1面とし、遺構確認・遺構掘削ではスコップ、ジョレン、移植ゴテなどを用いた人力による調査を行なった。第1面の遺構調査・作図作業・写真撮影終了後、バックホウによってⅥ層（Hr-FA）またはⅦ層（As-C 混土層）上面まで掘削した。Ⅵ層またはⅦ層上面を第2面とし、一部Ⅷ層での遺構確認を行なった。第1面と同様に遺構調査・作図作業・写真記録を行なった。遺構は、トータルステーションを使用して記録し、平面図・エレベーション図のほか、必要に応じて土層断面図を作図した。出土遺物は、出土位置や出土層位または出土遺構の情報を記録して取り上げた。写真記録は、35mmモノクロネガ・同リバーサルフィルム、デジタルカメラを使用し、一部で中判カメラを使用した。

グリッド配置にあたっては、周辺遺跡との関係性を考慮し、東接する小八木志志貝戸遺跡群（財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団1999）で設定したグリッドを延長して使用した。基点は日本測地系に基づく平面直角座標第Ⅸ系値 $X=39,300$ 、 $Y=73,400$ に設定し、各グリッドは5m四方を1単位とした。北方向へはアルファベット（A～T）を、西方向へは算用数字（0～∞）を用いた。また、北方向のアルファベットは100mを1単位としてアルファベットの前に算用数字を付けて各グリッドの認知を明確にした。



第3図 グリッド配置・調査区位置図

調査経過について、以下にまとめる。

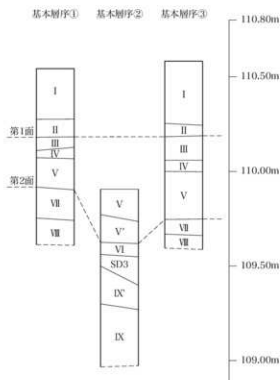
平成 25 年

7月25日	基準杭設定。
7月26～27日	準備工・機材搬入。バックホウによる表土掘削。
7月29～8月8日	第1面遺構確認、水田跡、SD1・2調査。
8月12日	写真清掃の後、第1面目空中撮影。
8月12～13日	バックホウによる第1面掘削。
8月19～28日	第2面遺構確認、SD3・4、SX1調査。
8月29日	写真清掃の後、第2面空中撮影。1区追加調査。機材撤収。調査完了。

第IV章 基本層序

本遺跡では、I～IX層の基本土層を確認した。I層は現代耕作土である。III層はAs-Bで、1区および2～4区北半部に純層が確認され、本層上面を第1面遺構確認面とした。なお、基本層序には記載しなかったが、本層上面に一部浅間柏川テフラ層(As-Kk)が堆積している。VI層はHr-FAである。遺構上部にのみ堆積しており、本層下部でプライマリーな堆積状態が確認されている。なお、V'層はVI層の上位にのみ確認されたものであり、やはり遺構内でのみ確認された。V層はAs-C、Hr-HA、Hr-FP混土であり、本層直下にVII層(As-C混土層)が堆積する。As-Cは、SD3の覆土内のみ層としての堆積が確認された。第2面遺構確認面はVIまたはVII層上面とし、弥生土器が出土する範囲を中心にVIII層上面についても一部遺構確認を行った。

- I層：灰褐～褐色土(7.5YR4/1) 粘性やや弱。しまりやや弱。現耕作土。
- II層：灰黒褐色土(7.5YR4/2) 粘性やや強。As-Bを多量に含む(As-B混土層)。
- III層：As-B層。
- IV層：黒褐色土(7.5YR3/1) 粘性強。しまりやや弱。シルト質土。
- V層：褐色土(7.5YR4/3) 粘性やや強。しまりやや強。砂粒・As-Cのほか、Hr-FAまたはHr-FPを含む。
- V'層：暗褐色土(10YR3/3) 粘性やや強。しまりやや弱。
- VI層：Hr-FA層。粘性やや強。しまり弱。
- VII層：黒色土(7.5YR1.7/1) 粘性やや強。しまりやや弱。As-Cを多量に含む(As-C混土層)。
- VIII層：黒色土(7.5YR2/1) 粘性やや強。しまりやや強。
- IX層：褐色シルト質土(10YR4/6) 粘性やや強しまりやや強。
- IX層：灰白色粘土(10YR8/2) 粘性弱い。しまり強。

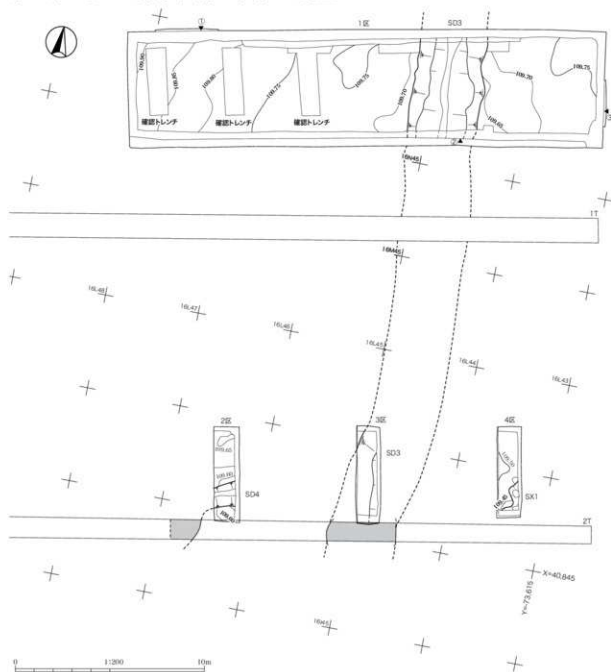


第4図 基本層序

第V章 検出された遺構と遺物

弥生時代面（第2面）で検出された遺構は、溝跡2条、性格不明遺構1基である。各遺構の帰属時期は、溝跡が弥生時代後期、性格不明遺構は出土遺物から縄文時代中期の可能性がある。また、古代面（第1面）で検出された遺構は、As-B下水田跡1面、溝跡2条である。溝跡は、調査区壁での土層観察からII層上面の遺構となるが、便宜上、古代面（第1面）に記載した。各遺構の帰属時期は、水田跡が平安時代、溝跡は中・近世のものと考えられる。

第1節 弥生時代面（第2面）の調査



第5図 弥生時代面 遺構配置図

(1) 溝跡

SD3 (第6・7図 第1表 PL.3・5)

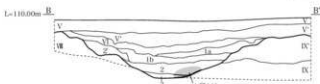
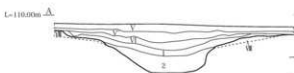
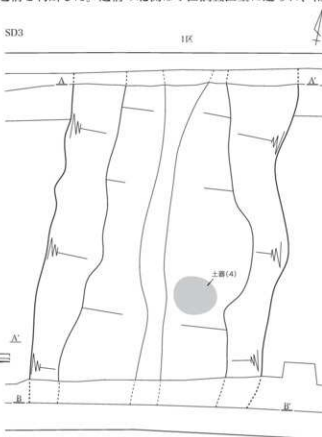
位置 1区中央の16O44・45, 16N44・45グリッドと3区16J44・45, 16K44・45グリッドで確認され、土層堆積状況や遺構規模から同一の遺構と判断した。遺構の北側は1区調査区壁に遮られ、南側は3区に南接する2T(試掘調査)に連続する。

土層断面の観察の結果、Ⅴ層上面時に構築された遺構と判断される。

形状・規模 主軸はN-1°-Wを示し、幅3.60m、深さ0.63mを測る。

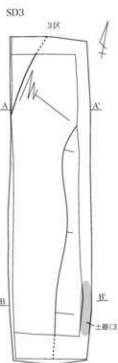
出土遺物 底面付近から弥生土器(3・4)が出土した。

時期 出土遺物から、弥生時代後期後半と考えられる。ただし、As-Cの堆積が遺構の底面付近にまで及ぶことから、古墳時代前期まで使用された可能性を残す。

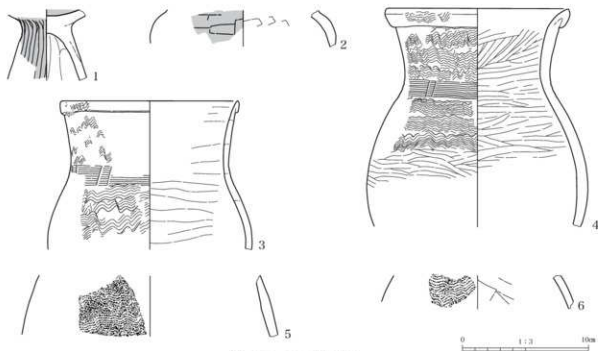


SD3土層説明

- 1層 As-Cの再堆積砂～有機質による固路堆積土層 粘性・しまりとも弱。
※Bセクションでは、東向きに側方固粉化する2枚(a-b)がみられる。
- 2層 灰白色礫石(7.5VY6/1) 粘性・しまりともなし、As-C層。
※2層とⅢ層の境土層を之層とした。
- 3層 褐色色シルト(7.5YR6/1) 粘性強。しまり弱。



第6図 SD3



第7図 SD3 出土遺物

第1表 SD3 出土遺物観察表

No.	種類 器名	出土位置	法量 (cm) [口径・器高・底径] / 残存部位 色調	胎土	文様・調整など
1	赤生土器 高杯	SD3 3区	口：— 高：(5.6) 底：— / 脚部 浅黄橙 (10YR8/3)	石英、角閃石、チャート、小石	外：ヘラナデ、内：ナデ 内外面に赤彩あり。
2	赤生土器 鉢?	SD3 1区	口：— 高：(2.9) 底：— / 体部 浅黄橙 (10YR8/3)	石英、長石、小石	外：ヘラナデ、内：ヘラナデ 外面に赤彩あり。
3	赤生土器 甕	SD3 3区	口：14.0 高：(11.8) 底：— / 口～体部 浅黄橙 (7.5YR8/3)	石英、輝石、チャート、輝石	折込口縁、口縁・胴部外面：櫛歯状文 胴部外面：櫛歯状文、内面：ナデ
4	赤生土器 甕	SD3 1区	口：14.4 高：(17.3) 底：— / 口～体部 にぶい橙 (7.5YR7/4)	石英、輝石、チャート	折込口縁、口縁・体部外面：櫛歯状文、ヘラミギキ 胴部外面：櫛歯状文、内面：ナデ
5	赤生土器 甕	SD3 3区	口：— 高：(4.8) 底：— / 体部 浅黄橙 (10YR8/3)	石英、輝石、小石	体部外面：櫛歯状文 体部内面：ヘラナデ
6	赤生土器 甕	SD3 3区	口：— 高：(2.6) 底：— / 体部 外：浅黄橙 (7.5YR8/3) 内：にぶい橙 (7.5YR7/4)	石英、長石、小石	体部外面：櫛歯状文 体部内面：ヘラナデ

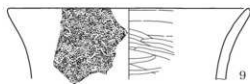
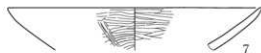
SD4 (第8図 第2表 PL.3・5)

位置 2区南半部 16I46、16J46 グリッドに位置し、Ⅷ層上面で
検出された。

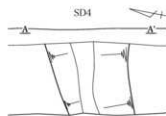
形状・規模 主軸はN-72°Eを示し、幅1.68m、深さ0.18mを測る。

出土遺物 遺構上層から赤生土器が出土した。

時期 弥生時代後期後半。



第8図 SD4、SD4 出土遺物



L=100.80m Δ



SD4 土層説明

I層 黒褐色土 (7.5YR2/2) 粘性や中硬、しまりや中硬。

0 1:60 2m

第2表 SD4 出土遺物観察表

No.	種別 番号	出土位置	法量 (m) 口径・器高・口径 残存部位 色調	胎土	文様・調整など
7	弥生土器 高坪	SD4 2区	口120.0 高13.40 底1- / 坪部 浅黄緑 (7.5YR8/3)	石英、長石、角閃石	坪部内外面：ヘラミガキ 古式土器認め。
8	弥生土器 甕	SD4 2区	口110.0 高12.60 底1- / 口縁部 赤褐 (5YR4/6)	石英、長石、角閃石	口縁部外面：櫛歯状文 胴部外面：櫛歯状文(三連文)、内面：ナデ
9	弥生土器 甕	SD4 2区	口119.0 高15.60 底1- / 口縁部 にぶい赤 (7.5YR7/3)	石英、角閃石、チャート、小石	口縁部外面：櫛歯状文 口縁部内面：ヘラミガキ・ヘラミガキ

(2) 性格不明遺構

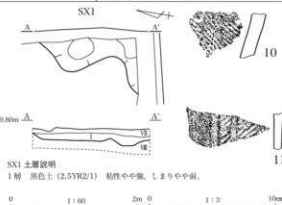
SX1 (第9図 第3表 PL.3・5)

位置 4区南半部 16J43 グリッドに位置し、
V層上面で検出された。

形状・規模 南北長1.86m、東西幅1.04m、深さ0.18
mを測る。

出土遺物 縄文中期土器片が出土した。

時期 出土した縄文土器は、遺物表面の磨滅が
著しく、再堆積の可能性も考えられる。

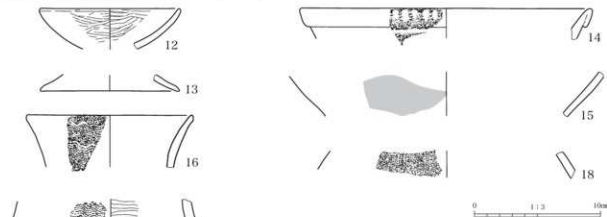


第9図 SX1, SX1 出土遺物

第3表 SX1 出土遺物観察表

No.	種別 番号	出土位置	法量 (m) 口径・器高・口径 残存部位 色調	胎土	文様・調整など
10	縄文土器 深鉢	SX1 4区	口1- 高12.80 底1- / 胴部 黄緑 (10YR8/6)	石英、角閃石、チャート	赤斑
11	縄文土器 深鉢	SX1 4区	口1- 高12.70 底1- / 胴部 橙 (7.5YR7/6)	石英、角閃石、輝石	光沢縄文

(3) 遺構外遺物 (第10図 第4表 PL.5)



第10図 弥生時代面遺構外 出土遺物

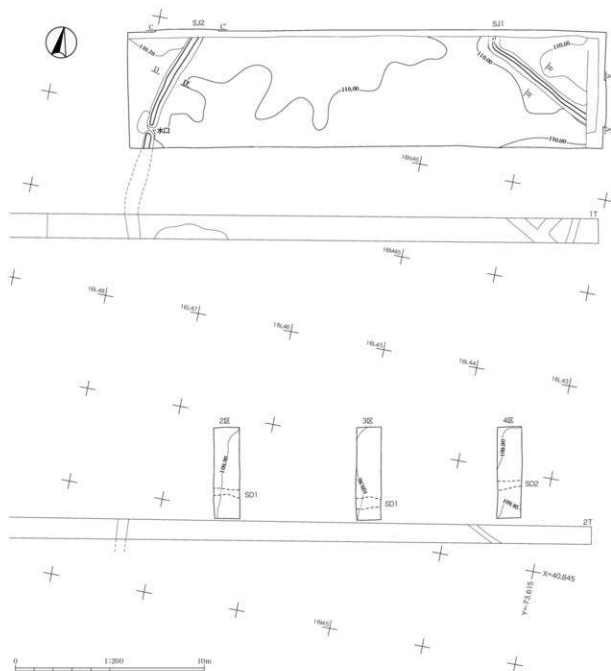
第4表 弥生時代面遺構外 出土遺物観察表

No.	種別 番号	出土位置	法量 (m) 口径・器高・口径 残存部位 色調	胎土	文様・調整など
12	弥生土器 高坪	V層 1区	口111.0 高13.20 底1- / 坪部 にぶい浅黄緑 (10YR8/4)	チャート、石英、角閃石、輝石	坪部内外面：ヘラミガキ
13	弥生土器 高坪	V層 1区	口1- 高11.30 底111.0 / 胴部 にぶい赤褐 (2.5YR4/4)	石英、小石	磨滅著しいため、調整観察困難。
14	弥生土器 甕?	V層 1区	口123.0 高12.40 底1- / 口縁部 橙 (5YR6/6)	石英、長石、輝石、小石	折返口縁、口縁部に櫛歯状文
15	弥生土器 甕?	V層 1区	口1- 高13.20 底1- / 体部 明黄緑 (7.5YR7/2)	石英、角閃石、長石	外面に赤彩
16	弥生土器 甕	V層 1区	口113.0 高14.10 底1- / 口縁部 にぶい黄緑 (10YR7/4)	石英、長石、輝石、チャート	口縁部外面：櫛歯状文 口縁部内面：ナデ
17	弥生土器 甕	V層 1区	口1- 高13.00 底1- / 胴部 灰白 (10YR8/2)	石英、長石、小石	外面：櫛歯状文 内面：ミガキ
18	弥生土器 甕	V層 1区	口1- 高12.20 底1- / 胴部 浅黄緑 (10YR8/3)	石英、小石	胴部：櫛歯状文 胴部：櫛歯状文

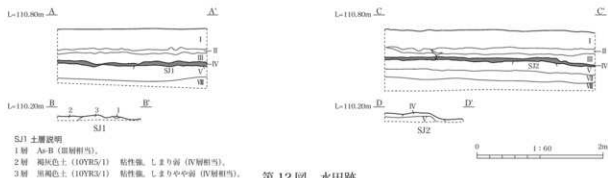
第2節 古代面（第1面）の調査

(1) 水田跡（第11・12図 PL.4・5）

1区からは、東西方向の畦畔（SJ1）と南北方向の畦畔（SJ2）からなる水田跡を検出した。2～4区では畦畔は未検出であったが、試掘調査（2T）で畦畔が検出されたことから、本調査区全域にわたり水田跡の広がりが予想される。SJ1は、幅72cm、高さ1.5cm、主軸N-20°Eの畦畔である。調査区壁の観察から南端で幅広になることから、調査区壁付近で交差し、1Tの畦畔に延びる可能性がある。SJ2は、幅84cm、高さ1.2cm、主軸N-70°Wの畦畔である。畦畔南部に水口が設けられており、1Tに連続すると思われる。



第11図 古代面 遺構配置図



(2) 中・近世溝跡

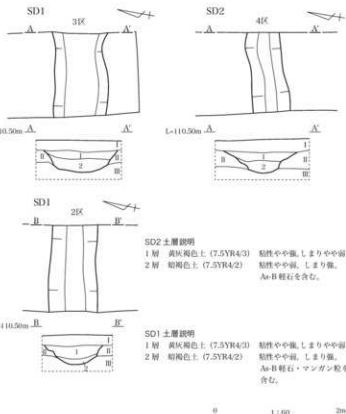
SD1 (第13図 PL.4)

位置 2・3区南半 16J44・46 グリッドに位置し、Ⅲ層上面で検出された。

形状・規模 主軸方向は、N-80°-Eを指し、幅1.26 m、深さ0.42 mを測る。

出土遺物 なし。

時期 中・近世(Ⅱ層上から構築)。



(3) 遺構外遺物 (第14図 第5表 PL.5)



第5表 古代面遺構外 出土遺物観察表

No.	種別 観察	出土位置	法量 (cm) [口径・部高・底径] / 残存部位 色調	胎土	文様・調整など
19	遺器部 坪	層別 1区	口:12.0 高:(1.2) 底:— / 口縁部 灰白 (2.5Y7/1)	石英、小石	口クロ型彫
20	土器部 壺	層別 1区	口:— 高:(2.3) 底:— / 胴部 明赤褐色 (5YR5/6)	石英、礫石、チャート、小石	ナデ
21	中世陶器? 水筒?	1層 2区	口:— 高:(2.1) 底:— / 口縁部 外:黄 (7.5YR4/6) 内:陶灰 (7.5YR6/1)	石英、長石	口クロナデ

第VI章 自然科学分析

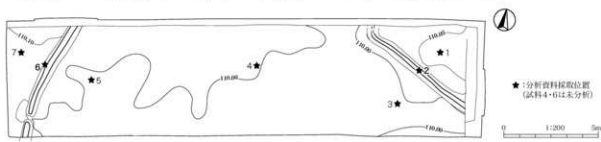
第1節 はじめに

植物珪酸体は植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸 (SiO_2) が蓄積したもので、植物が枯れた後も微化石 (プラント・オパール) となって土壤中に半永久的に残る。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法で、イネの消長を検討することで水田跡 (稲作跡) の検証や探査が可能である (藤原・杉山, 1984, 杉山, 2000)。

第2節 試料

分析試料は、発掘調査担当者により、1区の浅間Bテフラ層 (As-B, 1108年, 荒牧, 1968, 新井, 1979) の直下の水田面 (As-B 下水田検出面) から採取された試料1、試料2、試料3、試料5、試料7の計5点である。

なお、3区において保存状態が良い As-B は、下位より灰色砂質細粒火山灰層 (層厚 0.3cm)、黄灰色粗粒火山灰層 (層厚 2cm)、青灰色細粒火山灰層 (層厚 0.2cm)、かすかに成層した灰褐色粗粒火山灰層 (層厚 13cm)、桃色砂質細粒火山灰層 (層厚 4cm)、灰色砂質細粒火山灰層 (層厚 0.3cm)、黄白色粗粒火山灰層 (層厚 0.8cm) からなる。また、その上位には、褐色砂層を挟んで、上部 0.6cm がとくに細粒な青灰色砂質細粒火山灰層 (層厚 2cm) が認められる。このテフラ層は、1128 (大治3) 年に浅間火山から噴出したと推定されている浅間粕川テフラ層 (As-Kk, 早田, 2004 など) の上部に同定される。



第15図 分析資料採取位置図

第3節 分析方法

プラント・オパール分析は、ガラスビーズ法 (藤原, 1976) を用いて次の手順で行った。

- 1) 試料を 105°C で 24 時間乾燥 (絶乾)。
- 2) 試料約 1g に対し直径約 $40\ \mu\text{m}$ のガラスビーズを約 0.02g 添加 (電子分析天秤により 0.1mg の精度で秤量)。
- 3) 電気炉灰化法 (550°C ・6 時間) による脱有機物処理。
- 4) 超音波水中照射 (300W ・ 42kHz ・10 分間) による分散。
- 5) 沈底法による $20\ \mu\text{m}$ 以下の微粒子除去。
- 6) 封入剤 (オイキット) 中に分散してプレパラート作成。
- 7) 検鏡・計数。

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来するプラント・オパールを対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中のプラント・オパール個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山、2000）。

第4節 分析結果

プラント・オパール分析では、イネ、ムギ類（穎の表皮細胞）、ヒエ属型、ヨシ属、ススキ属型、タケ重科の主要な6分類群について同定・定量を行っている。分析結果を第6表および第16図に示し、主要な分類群の顕微鏡写真を第17図に示す。

第5節 考察

（1）水田跡（稲作跡）の検討

水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネのプラント・オパールが試料1gあたり5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している（杉山、2000）。なお、密度が3,000個/g程度でも水田遺構が検出される事例があることから、ここでは判断の基準を3,000個/gとして検討を行った。

As-B下水田検出面から採取された試料1、試料2、試料3、試料5、試料7の計5点について分析を行った。その結果、すべての試料からイネが検出された。このうち、試料1と試料3では密度が10,000個/gおよび9,200個/gとかなり高い値で、試料5と試料7でも5,600個/gおよび5,200個/gと高い値である。したがって、これらの各地点では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

また、畦部から採取された試料2でも密度が4,700個/gと比較的高いことから、畦畔の作り替えや畦塗りが行われていたことが想定される。

（2）イネ科栽培植物の検討

プラント・オパール分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもムギ類、ヒエ属型（ヒエが含まれる）などがある。このうち本遺跡の試料からはムギ類が検出された。

ムギ類（穎の表皮細胞）は試料2から検出された。密度は700個/gと低い値であるが、穎（穎殻）が栽培地に残される確率は低いことから、少量が検出された場合でもかなり高く評価する必要がある。したがって、同層の時期に調査地点もしくはその近辺でムギ類が栽培されていた可能性が考えられる。

第6節 まとめ

プラント・オパール分析の結果、As-B下水田検出面ではイネが多量に検出され、同層で稲作が行われていたことが分析的に検証された。また、部分的にムギ類（穎の表皮細胞）が検出され、調査地点もしくはその近辺でムギ類が栽培されていた可能性が認められた。

文献

- 新井房夫 (1979) 関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層. 考古学ジャーナル, no.53, p.41-52.
 荒牧重雄 (1968) 浅間火山の地質, 地団研専報, no.14, p.1-45.
 藤原宏志 (1976) プラント・オパール分析法の基礎的研究 (1) - 数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法 -, 考古学と自然科学, 9, p.15-29.
 藤原宏志・杉山真二 (1984) プラント・オパール分析法の基礎的研究 (5) - プラント・オパール分析による水田址の探査 -, 考古学と自然科学, 17, p.73-85.
 早田 勉 (2004) 火山灰編年学からみた浅間火山の噴火史 - とくに平安時代の噴火について -, かみつけの里博物館編「1108 - 浅間火山 - 中世への胎動」, p.45-56.
 杉山真二 (2000) 植物珪酸体 (プラント・オパール). 辻 誠一郎編「考古学と植物学」, 同成社, p.189-213.

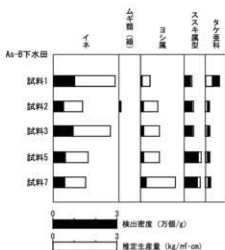
第6表 正観寺西原遺跡におけるプラント・オパール分析結果

検出密度 (単位: ×100 個/g)

分類群	地点・試料	As-B下米田				
		1	2	3	5	7
イネ	<i>Oryza sativa</i>	100	47	92	56	52
ムギ類 (穎の表皮観察)	<i>Triticum-Hordeum</i>		7			
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	7	13	14	14	26
ススキ属型	<i>Miscanthus type</i>	27	33	35	63	59
タケ茎科	<i>Bambusoideae</i>	67	20	21	21	26

推定生産量 (単位: kg/mf・cm): 試料の仮比重を 1.0 と仮定して算出

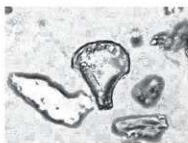
イネ	<i>Oryza sativa</i>	2.94	1.38	2.71	1.64	1.54
ヨシ属	<i>Phragmites</i>	0.42	0.85	0.90	0.88	1.65
ススキ属型	<i>Miscanthus type</i>	0.33	0.42	0.44	0.78	0.73
タケ茎科	<i>Bambusoideae</i>	0.32	0.10	0.10	0.10	0.13



第16図 正観寺西原遺跡におけるプラント・オパール分析結果



イネ



イネ



イネ (側面)



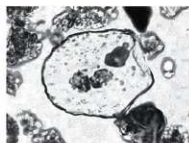
ムギ類 (穎の表皮細胞)



キビ族型



キビ族型



ヨシ属



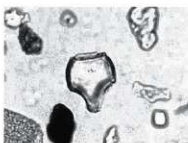
ヨシ属



ススキ属型



ススキ属型



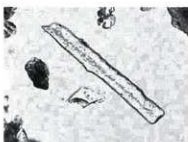
シバ属型



ネザサ節型



表皮毛起源



棒状珣酸体



海綿骨針

50 μm

第 17 図 植物珣酸体の顕微鏡写真

第Ⅶ章 まとめ

第1節 はじめに

本調査では、縄文時代中期後半、弥生時代後期後半、古代、中・近世の4時期の遺構・遺物が確認された。小規模な調査のため、各時期の様相を捉えることは困難であった。よって、ここでは周辺遺跡である小八木志志貝戸遺跡群と正観寺遺跡群の調査成果とを併せて、弥生時代後期後半と古代（As-B下）の本遺跡周辺の様相についてまとめる。

第2節 弥生時代後期について

本調査では、弥生時代後期に属する幅3.60m、深さ0.63mを測る溝跡（SD3）が確認された。横断面形は逆台形を呈し、底面からわずかに浮いてAs-Cが堆積する。底面とAs-Cの間にある4層からは少数の弥生土器が出土した。同規模の遺構として、本調査区の南200mで確認された小八木志志貝戸遺跡のKS1-07号遺構があげられる（第18図）^(注1)。位置や走行方向の違いから同一遺構とは考えにくい。遺構構築面が同一で遺構覆土もほぼ同質であることから、同時代の遺構と推察される。加えて、遺構形状や埋没状況に類似点が多いことから、同種の性格を持った遺構の可能性が考えられる。

ここでは、この2条の溝跡とその周辺の遺構や立地との比較から、遺構の性格について触れ、弥生時代面（第2面）のまとめをしたい。

KS1-07号遺構の東には住居跡群と土器棺墓群が位置し、溝跡の覆土には多量の土器が集積する。その位置関係から、環濠的な要素を持った遺構との推測もあるが、調査記録からは、集落を取り囲むような遺構であるとは考えにくい。

また、As-C下位の遺構覆土および遺構周辺土壌からは、イネのプラント・オパールが確認されなかったこと、同土壌資料の珪藻分析結果から、埋



第18図 弥生時代周辺調査図

没当時の KS1-07 号遺構周辺が湿地環境にあったことが想定されている。^(註2) 分析資料が KS1-07 号遺構使用時のものではないため、断定はできないが、遺構周辺に水田跡があったとする根拠は認められなかった。これは、本調査の SD3 周辺で水田跡が未検出であったことを含め、2 条の溝跡が水田とは直接結びつかないことを示している。

SD3 周辺の遺構分布についてみると、溝跡の北東～南東にかけて、住居跡 1 軒、土器棺墓 2 基、土器埋設 2 基が検出されている。規模の違いはあるが、2 条の溝跡は、居住域の外縁部という遺構立地という点で共通する可能性が高い。

以上から、2 条の溝跡は、生産域に伴う水路としてよりも、居住域に伴う排水路などの利用が想定できよう。

本調査地は、西側に天王川左岸の自然堤防状となる微高地が南北に延び、東側は正観寺遺跡群 K 区が立地する微高地が確認されている。これらに挟まれた本調査地は、低い地形となっており、2 条の溝跡は、こうした地形に排水処理のために構築された施設であったことが推測される。

第3節 As-B 下水田について

本調査区に隣接する小八木志貝戸遺跡群や正観寺遺跡群の調査からは、As-B に覆われた水田跡が確認されている。これら周辺遺跡の調査成果と併せ、本調査区で確認された水田跡について簡単にまとめる。

第 19 図に示した本遺跡周辺では、条里制の区割りは認めることはできず、水田の長辺が等高線に沿った重んだ正方形や長方形となる区画が多い。これらは、地形の傾斜に合わせて水田区画された結果と考えられる。

また、古代の水田区画と現代の用水路や地割とでは大きな変化がないことが見て取れる。この周辺は、泥流丘や古墳が数多く存在し、高低差は少ないものの、比較的起伏の多い地形であり、古代以降、近年の土地改良事業以前まで、こうした地形に対して大きな改変なく土地利用を継続したことが窺われる。



図19 菅谷石塚遺跡(2003年)と正観寺遺跡(2003年)の調査範囲を示した地形図。等高線は10m間隔で示されている。* 本調査地は、正観寺遺跡群の調査範囲内にある。* 本調査地は、正観寺遺跡群の調査範囲内にある。* 本調査地は、正観寺遺跡群の調査範囲内にある。

第 19 図 古代周辺調査図

第4節 小結

本調査区周辺のAs-B下水田の水田区画や水路が、大きな改変なしに現代まで継続利用された可能性を指摘したが、それ以前の生産域の状況についても興味深い。本調査では古代以前の生産域は確認できなかったが、小八木志志貝戸遺跡群での植物珪酸体分析結果では、KS1-07号遺構を覆うHr-FA層中からイネのブランド・オパールが検出されており、古墳時代中～後期には、KS1-07号遺構付近に水田跡が存在した可能性が示唆されている^(註4)。本調査区東側の正観寺遺跡群からは、6世紀～中世にかけての集落が確認されており、発掘調査の進展によっては、本調査区周辺の古代水田が古墳時代にまで遡る可能性も考えられる。

低地地域での生産域の継続利用には、人の手による継続的な管理が不可欠なものと考えられる。従って、こうした生産域の変遷は、生産基盤の維持継続や変化を読み取る上で極めて重要な情報といえる。今後の発掘調査によって、周辺遺跡における低地の生産域化とその継続使用の過程が明らかになることを期待したい。

註訳

- 註1：坂井 隆ほか 1999 『Ⅱ-2(3) 瀬 KS1-07号遺構』『小八木志志貝戸遺跡群1 小八木志志貝戸遺跡・正観寺西原遺跡・菅谷石塚遺跡1 弥生時代編』(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 註2：古墳境研究所 1999 『Ⅲ-3 植物珪酸体分析』『小八木志志貝戸遺跡群1 小八木志志貝戸遺跡・正観寺西原遺跡・菅谷石塚遺跡1 弥生時代編』(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 註3：坂井 隆ほか 1999 『Ⅱ-3 正観寺西原遺跡』『小八木志志貝戸遺跡群1 小八木志志貝戸遺跡・正観寺西原遺跡・菅谷石塚遺跡1 弥生時代編』(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 同上 『Ⅱ-2(2) 土器棺墓』『小八木志志貝戸遺跡群1 小八木志志貝戸遺跡・正観寺西原遺跡・菅谷石塚遺跡1 弥生時代編』(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 註4：註3に同じ

参考文献

- 群馬町教育委員会 1986 『群馬町の遺跡—分布調査からみた地域のうつりかわり—』
- 青木・飯島・若狭 1987 『箱清水式と櫛式土器』『弥生文化の研究』第4巻 推山園
- 高崎市教育委員会 1981 『正観寺遺跡群(Ⅲ)』
- 若狭徹 1989 『丹野川流域を中心とした弥生時代後期遺構群の動態』『群馬文化』第220号 群馬県地域文化研究協議会
- 群馬町誌編纂委員会 1998 『群馬町誌 資料編1 原始・古代』群馬町誌発行委員会
- 高崎市史編さん委員会 1999 『新編 高崎市史 資料編1 原始古代1』高崎市
- (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団 1999 『小八木志志貝戸遺跡群1 小八木志志貝戸遺跡・正観寺西原遺跡・菅谷石塚遺跡1 弥生時代編』
- (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団 2001 『小八木志志貝戸遺跡群2 Ⅱ古墳時代編』
- (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団 2001 『小八木志志貝戸遺跡群3 中世編 小八木志志貝戸遺跡・小八木丹野川遺跡』
- (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団 2002 『小八木志志貝戸遺跡群4 縄文時代編 2区 縄文時代・4～6区 縄文時代～平安時代編』

写 真 图 版



道跡遠景（南東から）



弥生時代面（第2面）調査区全景（南から）



弥生時代面（第2面）1区全景（南から）



弥生時代面（第2面）2～4区全景（南から）



1区SD3 全景 (南から)



1区SD3 南壁セクション (北東から)



3区SD3 全景 (南西から)



2区SD4 全景 (南西から)



4区SX1 全景 (西から)



古代面（第1面）調査区全景（南から）



1区 SJ2 全景（南から）



1区 SJ1 全景（南西から）



1区 SJ2 セクション（南から）



3区 SD1 全景（西から）

SD3



SD4



SXI



弥生時代面 遺構外



古代面 遺構外



報告書抄録

フリガナ	ショウカンジニシハライセキ
書名	正観寺西原遺跡
副書名	ガソリンスタンド建設に伴う埋蔵文化財発掘調査
巻次	
シリーズ名	高崎市文化財調査報告書
シリーズ番号	第320集
編著者名	田口一郎 倉石広太
編集機関	株式会社シン技術コンサル
所在地	〒370-1135 群馬県佐波郡玉村町板井311-1
発行年月日	2013年12月25日

フリガナ 所収遺跡名	フリガナ 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡					
ショウカンジニシハライセキ 正観寺西原遺跡	チホウキニシヨウカンジジツ 高崎市正観寺町 アヂニシホノ 770 番 1 字西原 770 番 1	102024	516	36度 21分 55秒	139度 0分 46秒	2013.07.26 ～ 2013.08.29	309.3㎡	ガソリンスタンド建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
正観寺西原遺跡	低地	弥生時代 後期後半	溝跡 2条 性格不明遺構 1基	弥生土器	幅3mを超える大溝(SD3) が確認された。
	水田	平安時代～ 中・近世	水田跡 1面 溝跡 2条	土師器・須恵器・ 中世陶器	As-B 下水田
要 約	高崎市群馬地区に位置する低地遺跡で、西側に天王川、東側の微高地には弥生時代～古代の集落が検出された正観寺遺跡群が立地する。古代の遺構としては、小八木志志貝戸遺跡から連続するAs-B下水田が検出された。また、弥生時代後期後半の大溝からは、遺物量は少ないが樽式後半期の良好な土器が出土し、天王川西岸の諸口遺跡や本遺跡東側の正観寺遺跡群の弥生集落との関係が推察される。				

正観寺西原遺跡

—ガソリンスタンド建設に伴う埋蔵文化財発掘調査—

平成 25 年 12 月 24 日 印刷

平成 25 年 12 月 25 日 発行

編集・発行/昭シエル石油株式会社

株式会社シン技術コンサル

高崎市教育委員会

印刷/細谷印刷株式会社