

いまいち
富山市今市遺跡発掘調査報告書

—八幡小学校体育館改築工事に伴う埋蔵文化財調査報告—

2013

富山市教育委員会

富山市いまいち今市遺跡発掘調査報告書

—八幡小学校体育館改築工事に伴う埋蔵文化財調査報告—

2013

富山市教育委員会

序

富山市は、東西 60.7km、南北 43.8km に及び、富山県全体の約 29%、1241.85km² という広大な面積を占めます。雄大な立山連峰から富山湾の海岸線までの豊かな自然環境をもち、北前船航路や北陸・飛騨街道での交易・葉業・養蚕など古くから歴史や文化をもつ都市であります。

先人たちが育んできた貴重な文化財は、富山市の歩んできた歴史を知るためのかけがえのない財産であります。これらを保護し、未来へ継承していくことは、私たちが果たすべき責務と言えます。

平成 24 年度に富山市立八幡小学校体育館改築工事に先立つ今市遺跡の発掘調査を実施しましたところ、平安時代の集落や江戸時代の屋敷地、昭和時代の八幡国民学校に関連する遺跡が発掘されました。

平安時代の集落は、竪穴建物や掘立柱建物、道路状遺構がみつきり、この時期に平野部へ開発が進んだことが分かります。

江戸時代には溝で区画された屋敷地割が見つかり、参勤交代で加賀藩が通った北陸街道にも面していることから、街道に関連する施設があったと推測されます。明治時代に製作された九谷焼には参勤交代の様子が描かれ、当地の歴史性を物語る貴重な資料となります。

このほか、昭和 17 年に建築された八幡国民学校の校舎の基礎が見つかり、当時学校で使用された文房具なども出土しました。当時の暮らしぶりがわかる貴重な資料と言えます。

このような調査成果をまとめた本書が、私たち共有の財産である埋蔵文化財を理解していただく上で参考になれば幸いです。

最後に、発掘調査にご理解とご協力をいただきました地元八幡地区の皆様をはじめ、文化庁文化財部、富山県教育委員会、富山県埋蔵文化財センター及び各関係機関の方々、調査中や整理期間中に様々なご指導・ご助言を賜りました地元や研究者の方々に厚く御礼申し上げます。

平成 25 年 3 月

富山市教育委員会
教育長 麻 晶 裕 之

例言

- 1 本書は、富山県富山市八幡^{ハチワン}地内に所在する今市遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、富山市教育委員会学校施設課が事業主体となる八幡小学校^{ハチワン}校体育館改築工事に伴うものである。富山市教育委員会学校施設課の依頼を受けて、平成24年度に富山市教育委員会埋蔵文化財センターの監理のもと、北陸航測株式会社に委託して実施した。
- 3 現地発掘調査・整理作業・報告書作成期間及び発掘調査面積・調査担当者は、次の通りである。
体育館改築部分発掘調査
現地発掘調査期間：平成24年7月4日～8月24日、9月18日～10月5日
調査面積：825㎡
調査担当者：北陸航測株式会社 片山博道 橋日奈子
監理担当者：富山市教育委員会埋蔵文化財センター 主査学芸員 鹿島昌也
駐車場部分試掘調査
現地試掘調査期間：平成24年8月13日～8月17日
調査対象面積：1,805㎡（トレンチ掘削面積101㎡）
調査担当者：北陸航測株式会社 片山博道 橋日奈子
監理担当者：富山市教育委員会埋蔵文化財センター 主査学芸員 鹿島昌也
整理作業・報告書作成：平成24年8月27日～9月14日、10月9日～平成25年3月22日
担当者：北陸航測株式会社 片山博道
監理担当者：富山市教育委員会埋蔵文化財センター 主査学芸員 鹿島昌也
- 4 現地発掘調査及び整理作業に際し、下記の諸氏・諸機関に指導協力をいただいた。記して謝意を表します。（敬称略）
富山市立八幡小学校 富山市八幡地区センター 八幡自治会 瀬戸蔵ミュージアム 石川県金沢城調査研究所
荒木麻理子 泉吉紀 池野正男 大川原竜一 尾島志保 木村昌弘 酒井英男 鈴木景二 高木好美
砂田晋司 田嶋正和 戸根比呂子 廣田早和子 丸山一昭 三辻利一 師岡正樹 吉村三次
- 5 出土遺物及び原図・写真類は富山市教育委員会が保管している。
- 6 本書の執筆は、第I・II章、第V章第4節を鹿島昌也、それ以外を片山博道が行った。

凡例

- 1 本書の方位及び座標は、世界測地系の平面直角座標第VII系を基準とし、標高は東京湾平均海面（T.P.）で表示している。
- 2 遺構記号は、以下のとおりである。
SI：壁穴建物 SB：掘立柱建物 SF：道路状遺構 SK：土坑 SD：溝 SP：柱穴・ピット SX：不明遺構
- 3 引用・参考文献は、著者及び発行年（西暦）を文中に（ ）で示し、巻末に掲載した。第IV章自然科学分析は、各節・項の末に掲載した。註は¹で示し、各頁末に掲載した。
- 4 本書に掲載した遺物番号（登録番号）はすべて通し番号とし、本文・写真図版の番号はすべて一致している。
- 5 遺構図中の遺物実測図はすべて縮尺16分の1である。
- 6 遺物実測図・遺構図の表現について通有の表現のほか、以下の表現を用いた。

遺構	礎石・基礎	30%	柱底	20%	カマド袖・櫛状施設の粘土範囲	30%	炭化物集中範囲	10%
遺物	コゲ・スス	30%	胎土目	10%	土器被熱剥離	10%		
	砥石の砥面	10%	砂目	10%				

目 次

第I章 調査の経過	(鹿島昌也)	1
第1節 調査に至る経緯		1
第2節 試掘調査①(体育館改築部分、駐車場部分)の経過		1
第3節 発掘調査①(体育館改築部分)の経過		1
第4節 発掘調査②(体育館改築追加、電気設備工事)の経過		2
第5節 試掘調査②(外部物置部分)の経過		2
第6節 出土品整理作業の経過		2
第II章 遺跡の位置と環境	(鹿島)	4
第1節 地理的環境		4
第2節 歴史的環境		4
第III章 調査成果	(片山博道)	7
第1節 調査概要		7
第1項 調査・整理の方法		7
(1) 発掘調査		7
(2) 整理作業		7
第2項 調査・整理の経過		8
第3項 基本順序		11
第2節 遺構		13
第1項 平安時代前期		13
(1) 竪穴建物		13
(2) 掘立柱建物		21
(3) 道路状遺構		25
(4) 溝		27
(5) 不明遺構		29
第2項 江戸時代後期		30
(1) 溝		30
(2) 上坑		30
(3) 柱穴		33
(4) 不明遺構		35
(5) 明治時代以降		36
第3節 遺物		40
第1項 平安時代前期		40
(1) 竪穴建物		40
(2) 掘立柱建物・柱穴		43
(3) 道路状遺構		46
(4) 溝		46

(5) 不明遺構	47
(6) 遺構外出土遺物	48
第2項 江戸時代後期	48
(1) 溝	48
(2) 土坑	48
(3) 不明遺構	49
(4) 遺構外出土遺物	49
第3項 その他の時期	49
第4項 明治時代以降	51
(1) 明治時代から昭和16年	51
(2) 昭和17年以降	51
第IV章 自然科学分析	56
第1節 富山市今市遺跡の洪水堆積物・焼土	
・道路状遺構堆積物の磁化の研究	56 (酒井英男・名古屋岳秀)
第2節 今市遺跡における地中の道路状遺構のレーダー探査による検出	61 (酒井英男・桑吉紀)
第3節 堅穴建物出土遺物の分析	64 (株式会社パレオ・ラボ)
第1項 放射性炭素年代測定	64
第2項 堅穴建物 SiO ₂ カマド粘土の材料分析	67
第3項 SiO ₂ 出土土器内面付着炭化物の炭素・窒素安定同位体比分析	72
第4項 堅穴建物から出土した炭化種実について	74
第5項 堅穴建物から出土した炭化材の樹種同定	76
第4節 今市遺跡出土須恵器の蛍光X線分析	79 (三辻利一)
第V章 総括	84
第1節 遺跡の様相	84 (片山)
第2節 平安時代前期の特徴	90 (片山)
第3節 自然科学分析の結果について	95 (片山)
第4節 江戸時代以降の特徴	96 (鹿島)
第1項 今市遺跡出土の「丸谷焼」について	96
第2項 今市遺跡出土の「統制陶磁器」について	97
参考文献	99

写真図版
報告書抄録



発掘調査体験
八幡小学校6年生
と発掘作業員

第 I 章 調査の経過

第 1 節 調査に至る経過

今市遺跡は昭和 63 年度～平成 3 年度に富山市教育委員会が実施した分布調査で確認され、『富山市遺跡地図』に遺跡№.201010 として記載された。埋蔵文化財包蔵地の面積は 3,023,000 ㎡である。

平成 24 年 5 月 1 日、富山市八幡小学校体育館改築工事に伴い、既設管の埋設状況を確認するための掘削を行う一報が学校施設課（発注者）から埋蔵文化財センターに入った。

同地区は埋蔵文化財包蔵地「今市遺跡」内に含まれていることから、急きよ同センター職員が掘削に立会い、この時初めて体育館解体工事が 4 月に発注されていることを知らされ、文化財保護法第 94 条第 1 項に基づく通知が提出されないまま工事が着手されていることが判明した。掘削断面（4 T）を確認したところ、厚さ 50～60cm の表土（造成上）の下に遺物包含層及び遺構らしき堆積を確認した。これを受けて、旧体育館の解体に伴い、試掘調査や T 工事立会いが必要である旨を学校施設課及び営繕課（施工管理担当）に伝え、文化財保護法に基づく通知の提出を指示した。



第 1 図 調査区配置図

第 2 節 試掘調査①（体育館改築部分、駐車場部分）の経過

平成 24 年 5 月 7 日付けで体育館解体及び改築工事に伴う文化財保護法第 94 条第 1 項に基づく通知が富山市長 森雅志から提出された。工事対象面積は、3,025 ㎡である。これを受けて、同月 17 日に基礎および土間解体工事の立会い（3 T）を行ったところ、遺構や遺物の所在が確認された。また、同月 24 日、配管関係撤去工事にあわせて、体育館改築予定地 2 箇所において試掘調査（1 T・2 T）を実施した。

今回対象とした体育館改築部分 1,220 ㎡のうち、630 ㎡について埋蔵文化財の所在が確認された。試掘調査結果中間報告は、同月 30 日付けで、学校施設課宛に通知した。残りの駐車場部分 1,805 ㎡については、地盤改良などの計画がないことから、本発掘調査に合わせて試掘調査を実施することとなった。

この駐車場部分の試掘調査は 8 月 13・14 日に実施した。その結果、1,770 ㎡に遺跡の所在を確認した。これを受けて 8 月 31 日付けで、今回の体育館改築及び駐車場造成工事にかかる試掘調査結果を学校施設課宛に通知した。

第 3 節 発掘調査①（体育館改築部分）の経過

試掘調査結果を受けて、学校施設課と協議を重ね、改築工事部分 630 ㎡を対象とした現地発掘調査は民間発掘会社で実施することとなった。発掘調査にかかる監理依頼文が、平成 24 年 6 月 4 日付けで学校施設課から埋蔵文化財センター宛に提出された。学校施設課から発注された発掘調査業務は、同

調査の経過

年6月21日～平成25年1月31日までを業務期間として、北陸航測株式会社富山支店が受託した。埋蔵文化財センター監理の下、7月5日から表土掘削に着手し、発掘調査を開始した。7月19日には、八幡小学校6年生全員による体験発掘を実施し、8月10日午前には、夏休み期間中の全校登校日に合わせて、1年生から6年生までの全校児童（101名）の見学会を実施した。同日午後からは一般市民を対象とした現地説明会を開催したところ約80名の参加があった。

現地発掘調査の結果、平安時代前期の竪穴建物や掘立柱建物、溝跡、江戸時代後期の溝跡、昭和時代の八幡国民学校の基礎などの遺構が見つかった。調査の進捗状況に応じて、発注者（学校施設課）、監理担当者（埋蔵文化財センター）、受注者（北陸航測株）による工程会議を開催し、調査方法の検討などを適宜行った。

第4節 発掘調査②（体育館改築追加、電気設備工事）の経過

630㎡の発掘調査は、8月27日の埋め戻し完了をもって現地引渡しを通知した。しかしその後、9月11日に工事着手を前に、調査済範囲と実際に工事で掘削する範囲がずれていたことが判明した。調査区設定時に地盤改良杭設置に伴う余掘り分を含めず施工業者が工事掘削範囲（発掘調査範囲）を設定したためである。このことによって、約200㎡分の追加発掘調査が発生することとなった。

この事態を受けて、学校施設課から北陸航測株式会社には200㎡の発掘調査業務を追加発注することが決定し、9月18日から発掘調査に着手した。体育館基礎工事（地盤改良工事）と並行しての調査となり、工事の協議会（工程会議）に参加し、工事との調整を図りながら発掘調査を進め、調査が終了した部分から順次引渡し、10月5日に遺構発掘が終了した。

一方、9月4日に埋蔵文化財センター職員が発掘調査を実施していない箇所でも管路の掘削工事が行われている状況を確認した。営繕課に確認したところ、新体育館建築工事は別に発注された機械設備工事に伴う掘削を実施していたことが判明した。この工事については、文化財保護法第94条の通知が提出されておらず、9月5日に営繕課担当から事情を聞き、同通知の早急な提出を指示し、今後の対応を協議した。同月6日付けで頼末を記した文書が同課から埋蔵文化財センターに提出され、同月14日付けで体育館改築に伴う電気及び機械設備工事に伴う文化財保護法第94条の通知が提出された。管路部分については、掘削深が遺跡の所在する深度に至らないため、慎重な工事の取り扱いとしたが、ハンドホール部分の掘削4㎡及び電柱支線部分の掘削1㎡については、発掘調査②に合わせて、北陸航測株式会社による追加の発掘調査を実施した。

第5節 試掘調査②（外部物置部分）の経過

10月5日に体育館東側に設置する外部物置50㎡にかかる試掘調査を実施した。その結果、厚さ60cmの表土（造成土）の下に厚さ20cmの平安時代などの遺物を含む包含層を確認した。同月9日付けで試掘結果を学校施設課宛に通知し、外部物置の基礎工事の掘削を20cmの保護層を確保した上で、現地表面から40cm以内に留めるように指示した。

第6節 出土品整理作業の経過

出土品整理作業は、発掘調査を受託した北陸航測株式会社が実施した。業務の中で、富山大学理学部酒井英男研究室による考古地磁気年代測定を実施した。また、同研究室で小学校グラウンド及び隣接地の土地所有者の協力を得て、地中レーダ探査を実施した。さらに胎土分析研究会の三辻利一氏には出土須恵器の蛍光X線分析を依頼した。遺物整理・報告書作成作業は、現地発掘調査終了後引き続き平成25年3月22日まで行った。



5月1日 掘削立会 (4T)



5月24日 試掘調査 (1T)



7月19日 体験勉強



8月10日 現地説明会



8月14日 試掘調査 (駐車場部分)



8月17日 考古地磁気測定 (富山大学)



9月27日 地中レーダ探査 (富山大学)



10月5日 試掘調査 (外部物置部分)

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

今市遺跡は、奥羽丘陵の北西側に広がる射水平野東端の旧神通川旧左岸河岸段丘上、標高は5～6mで、現在の神通川から西へ2kmの距離に位置する。神通川は洪水による変遷が繰り返され、万治元（1658年）年の大洪水で東岩瀬に流れができ、その後寛文8～9（1668～69）年の洪水以降本流は東岩瀬側となった。西岩瀬側の川は神通古川と呼ばれ、規模が次第に縮小し現在は細い流れとなっている。

現在の神通川では、遺跡北東に位置する草島で昭和38（1963）年以降行われた北陸電力富山火力発電所建設工事に伴い、川底から約2,000年前の埋没林が見つかった。また、この埋没林の付近で縄文から江戸時代までの遺物が出た。

遺跡の北側から西側は縄文海進の後、砂州が発達して古放生津湯ができ、そこへ川が流れ込み次第に潟を埋め低湿地帯が形成された。布目神明社北西約200mの市道拡幅工事に伴う立会調査で、平安～江戸時代の遺構検出面の下に厚さ約30cmの黄色シルト層が堆積し、その下から縄文～弥生土器の遺物包含層が検出された。厚さ30cmの堆積層は、弥生～平安時代の間に洪水堆積などによって形成されたとみられる。

第2節 歴史的環境

今市遺跡は富山市今市、八幡、寺島、布目、四方荒塚、八町北、八町南、八町東、八町中地内に所在する縄文時代～近世にわたる集落遺跡で約300haに及ぶ。本遺跡の周辺には、縄文時代から江戸時代に至るまで連続とした人の営みが確認できる数多くの遺跡が存在する。

本遺跡では、今回の調査で縄文時代後期～晩期の土器や石器が出土した。

弥生時代中期～古墳時代前期にかけては、本遺跡の北側の河口に近い神通川旧河道右岸に大規模な集落が形成される。四方荒塚遺跡では、弥生時代～古墳時代の遺構が検出され（富山市教委2000）、隣接する四方背戸割遺跡では、地域色の強い北陸型台付装飾壺とよばれる弥生土器が出土し、弥生時代中期～古墳時代初期の遺構が検出されている（富山市教委2006）。江代割遺跡では、古墳時代前期の竪穴建物3棟などが見つかった（富山市教委1988）。本遺跡では、平成20年に八幡地内の下水道工事立会調査で絵画が線刻された弥生時代後期の土器が出土している。

一方、神通川旧河道左岸の河口に近い打出遺跡では、弥生時代後期～古墳時代前期の集落が発掘され、竪穴建物8棟や掘立柱建物1棟などが見つかった。弥生時代終末期では、遺存状態の良い焼土住居を1棟確認し、住居構造を復元する上での基準資料となった。

さらに、奥羽丘陵北端に位置する百塚遺跡では、計30基の墳墓や古墳が発掘され、百塚古墳群と呼ばれる。弥生時代後期～古墳時代前期にかけて古墳時代後期に築造され、様々な墳形を造墓する集団の共同墓地として注目されている（富山市教委2012）。

本遺跡の立地する富山市北西部には、古代射水郡寒江郷があったと推測されている。寒江郷は天平宝字4（752）年10月18日の越中国歴（正倉院文書）に「射水郡寒江郷戸主三宅黒人戸課」とあり、8世紀中頃には存在していた。周辺では、百塚住古D遺跡で、奈良時代の馬小屋と見られる土坑や掘立柱建物跡が見つかり、今市遺跡（寺島館跡）では、平安時代の竪穴建物が1棟発掘された。

丘陵部に位置する北代遺跡や呉羽小竹堤遺跡では鍛冶工房が、長岡杉林遺跡では瓦塔や緑釉陶器、灰釉陶器など仏教的遺物を伴う建物跡が検出されている。奈良時代の集落は、丘陵部やその縁辺部に位置していたが、平安時代になると平野部へと広がり、このことにより、耕作地などの開発が丘陵部から平野部に進んだことがうかがえる。先述した打出遺跡では平安時代の直線道（官道）が発掘されている。

中世の遺跡については、日本最古の海商法『廻船式目』貞応2年（1223）にその存在が確認できる「越中岩瀬湊」の関連から、多くの遺跡が確認されている。打出遺跡では鎌倉時代～室町時代の屋敷跡や道路状遺構が確認された。特に四方北窪遺跡では14世紀～15世紀を中心とする珠洲の他に、天目の模倣瓦質土器が出土している。また、掘立柱建物や道路などの他に火葬場など、非生活空間的な色彩の強い遺構もみられた（富山市教委 2000）。

八町Ⅱ遺跡では中世前期（13世紀後半～14世紀）に区画溝をもつ集落が発掘された。この一帯は、南北朝～室町時代の京都下鴨神社領「寒江荘」に該当することや出土品のなかに千鳥紋を施した漆器があることから、鎌倉時代から高級漆器を取り寄せることのできる人々が暮らす中核的な集落であったことが指摘されている（富山市教委 2008）。さらに四方荒屋遺跡では、溝によって区画された中世の屋敷地の一端を確認した（富山市教委 1999）。

一方、今市遺跡内の寺島地区は守護代神保氏の被官であった国人寺嶋氏の出自の地と推測されていた（平凡社 1994）。近年の発掘調査で、12世紀後半～13世紀前半を中心とした薬研堀や土橋、犬走りなどの中世城館に伴う遺構を検出し、早い段階からこの地に城館が存在していたことが明らかとなった。

近世に至ると寛永年間の牛ヶ首用水の開削によって、神通川下流左岸地域の村々の開発が進んだ。本遺跡の調査地が所在する八幡村は婦負部に位置し、寛永16（1639）年、加賀藩から富山藩が分藩されると、八幡村は富山藩領に属した。また、八幡村は加賀藩・大型寺藩が参勤交代で使用する北陸街道が通り、文久元年（1861）年には参勤交代にあたり、緊急時には村役人が差配することになっていた。さらに、当村の肝煎甚右衛門宅が加賀藩主の休息所及び款送迎する富山藩役人の詰所となっていたようである。

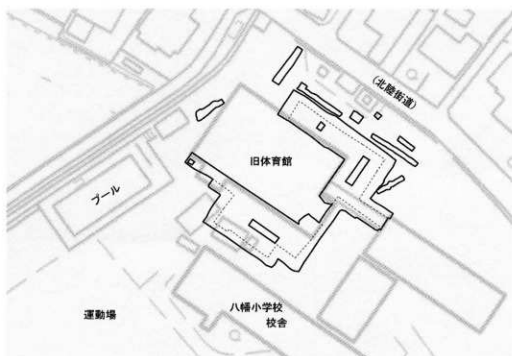
昭和17（1942）年に、この地に八幡国民学校の建築が開始され、同19年に完成した。昭和22年には教育基本法・学校教育法の施行で、八幡村立八幡小学校と改称した。昭和24（1949）年には小学校校舎北側に中学校専用の校舎が増築された。その後、市町村合併などを経て、昭和35年富山市立八幡小学校と改称された。現在の小学校校舎は、昭和47年に完成し、昭和51年に体育館が完成し



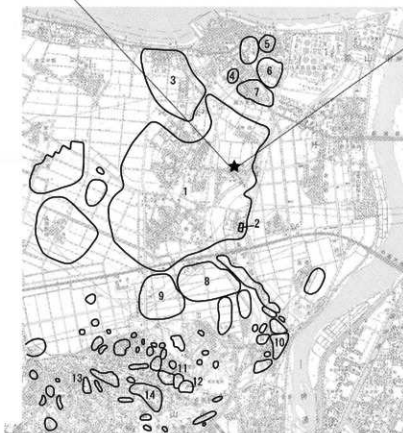
昭和21年米軍撮影（増築前）



昭和36年頃（増築後）の航空写真



第2図 調査地位置図 (S=1/1000 上:北)
 (『国土基本図 (S=1/2500)』を使用)



1. 今市遺跡
2. 寺島館跡
3. 打出遺跡
4. 江代割遺跡
5. 四方北庄遺跡
6. 四方荒屋遺跡
7. 四方青戸割遺跡
8. 百塚住吉遺跡
9. 八町Ⅱ遺跡
10. 百塚遺跡
11. 北代遺跡
12. 長岡杉林遺跡
13. 呉羽小竹堤遺跡
14. 呉羽富田町遺跡

第3図 今市遺跡の遺跡位置と周辺の遺跡 (S=1/50000 上が北)
 (『国土地理院地形図 (S=1/25000)』を使用)

第三章 調査成果

第1節 調査概要

第1項 調査・整理の方法

(1) 発掘調査

本調査は第4図のように、調査区及びグリッドを設定した。本調査地の北側をA区、南側をB区に分けて調査を進めた。遺構番号・遺物取り上げ番号はA区・B区に限らず、通し番号を付けた。

表土掘削は、バックホウ(0.4t、平爪)とトラック(4t)の各1台を使用した。包含層掘削及び遺構検出は、ジョレン及びねじり鎌(ガリ)による精査を行い、遺構範囲には石灰でマーキングした。遺構検出後、ラジコンヘリコプター(以下、ラジヘリ)を使用した空中写真撮影(以ド、空撮)とローリングタワーによる撮影を行った。

遺構及び攪乱掘削は、遺構を移植ゴテ等の小型道具、攪乱を剣先スコップ等の大型道具で行った。本調査では、明治時代以降を攪乱とした。攪乱掘削は、遺構確認のため約20～40cmを目途として掘削を行った。それ以上の深さのものに関してはトレンチにより深さと遺構の有無の確認を行った。遺構掘削完了後、完網の空撮とローリングタワーによる撮影を行った。埋め戻しは、バックホウ(0.4t、平爪)1台とバックホウ(0.7t、平爪)1台を使用した。

排土処理は、一輪車を使用した。一輪車が使用できない所ではバックホウ(0.4t、平爪)を使用した。排水処理は、ポンプを使用し、ノッチタンクを通してから調査区北側にある道路側溝に排水した。

測量は、平面図・遺物の地点上げをトータルステーション、断面図・遺物出土状況図を手測りで行った。なお、空穴・建物の遺物取り上げでは、床面より上層の埋上内のものに関して、建物を四等分し、コマドの部分に①に定め、時計回りに①～④の順とした。床面直上のはトータルステーションによる地点上げの測量を行った。

撮影は、35mm判カメラ(白黒)・中判カメラ(6×7、白黒・カラーリバーサル)・デジタルカメラ Sony α 2450 万画素(以下、デジカメ)を使用した。なお、デジカメは補助的な扱いではなく、35mm判カメラ(カラーリバーサル)の代わりとして使用している。遺構の中でも特に重要と判断したのものに関しては35mm判カメラ・中判カメラ・デジカメで撮影を行い、その他、単層の遺構等は35mm判カメラ・デジカメのみで撮影を行った。空撮はラジヘリを使用し、中判カメラ(6×4、カラーリバーサル)とデジカメの2台を併用した。

(2) 整理作業

遺物は、洗浄を発掘調査と併行して行い、注記・接合・復元をアケオロジィーセンター(北陸航測株式会社整理事務所)で行った。注記は、ポスターカラー(白・黒)を使用し、注記後、ニスによって保護を行った。接合は、セメダインCを使用した。復元にはバイサムと石膏を併用した。

実測は、手測りによって行った。トレースは、実測図をフォトショップCS4(adobe)によってスキヤニング・補正の後、イラストレータCS4(adobe)でデジタルトレースを行った。遺構平面図は、トータルステーションによって取り込んだデータをCADで編集し、イラストレータに変換した。遺構断面図は、手測りした図をフォトショップによってスキヤニング・補正の後、イラストレータでデジタルトレースを行った。報告書の編集は、インデザインCS4(adobe)で行った。

第2項 調査・整理の経過

発掘調査は平成24年7月5日～8月24日（発掘調査①）、9月18日～10月5日（発掘調査②）まで、整理作業は平成24年7月下旬～平成25年3月まで実施した。

事前準備として、7月5日にハウス設置、7月5・6日に調査区のバリケード設置、電気・水道工事、水準・基準点測量を行った。

調査は、7月6日～10日に重機表土掘削を行い、9日から作業員を導入した。9日は作業員新規入場者教育を行い、午後から壁面整形を行った。遺構検出は7月10日～17日まで行った。18日は午前中に掃除を行い、正午前後に遺構検出のラジヘリによる空撮とローリングタワーによる撮影を行った。同日の午後から遺構掘削を開始し、8月7日まで行った。7月19日には八幡小学校6年生の発掘調査体験を行った。8月8日には午前中に掃除を行い、正午前後に発掘のラジヘリによる空撮とローリングタワーによる撮影を行った。測量は調査と併行してトータルステーションによる平面測量と手測りによる断面実測を行った。10日には午前中に八幡小学校児童の見学会を行い、午後から一般の現地説明会を行った。現地説明会は約80名の参加者であった。

駐車場部分の試掘調査（5T～9T）を13・14日に行った。併行して、発掘調査①の補足調査を21日まで行い、完了した。21・22日には埋戻しを行った。24日までにハウス・トイレ・資材・重機・水道・電気のを撤去を完了した。8月17日に富山大学・酒井教授による地磁気調査を行った。

9月18日から発掘調査②を行った。工事の都合上、調査は、完了した部分から引き渡していく方法をとった。調査は、ブル側から重機表土掘削を行っていき、ローリングタワーによる検出撮影を行いながら、調査地を時計回りに進めていった。遺構検出の結果、SI02付近が最も遺構が集中していることが分かり、調査は、遺構の密度が低いところから終わらせていき、完掘撮影・測量を行ってから工事側に順次引渡しを行った。最後に10月1日から5日にSI02付近の調査を行った。その間、ハンドホール地区、電線交差地区の調査も併行して行った。5日にはSI02付近の調査と併し、試掘調査10Tを行った。最後にSI02からは黒書土器「由」が出土し、全ての調査を完了した。

その後の作業は、北陸航測株式会社アケオロジーセンターに場所を移して実施した。整理作業については一次整理（洗浄・選別・注記・接合・復元）、二次整理（遺物実測・トレース、遺構図作成、写真整理、遺物撮影）、三次整理（遺物・遺構・写真図版編集、原稿執筆・編集）の3工程を、一次整理7月～10月、二次整理9月～2月、三次整理10月～3月の期間で実施した。一次・二次整理は現場と連動して行

第1表 発掘調査及び整理作業工程表

	7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月	
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
発掘調査①																		
発掘調査② (50日)																		
一次整理 (洗浄・注記)																		
二次整理 (選別・復元・実測 30日)																		
三次整理 (図版・原稿執筆)																		



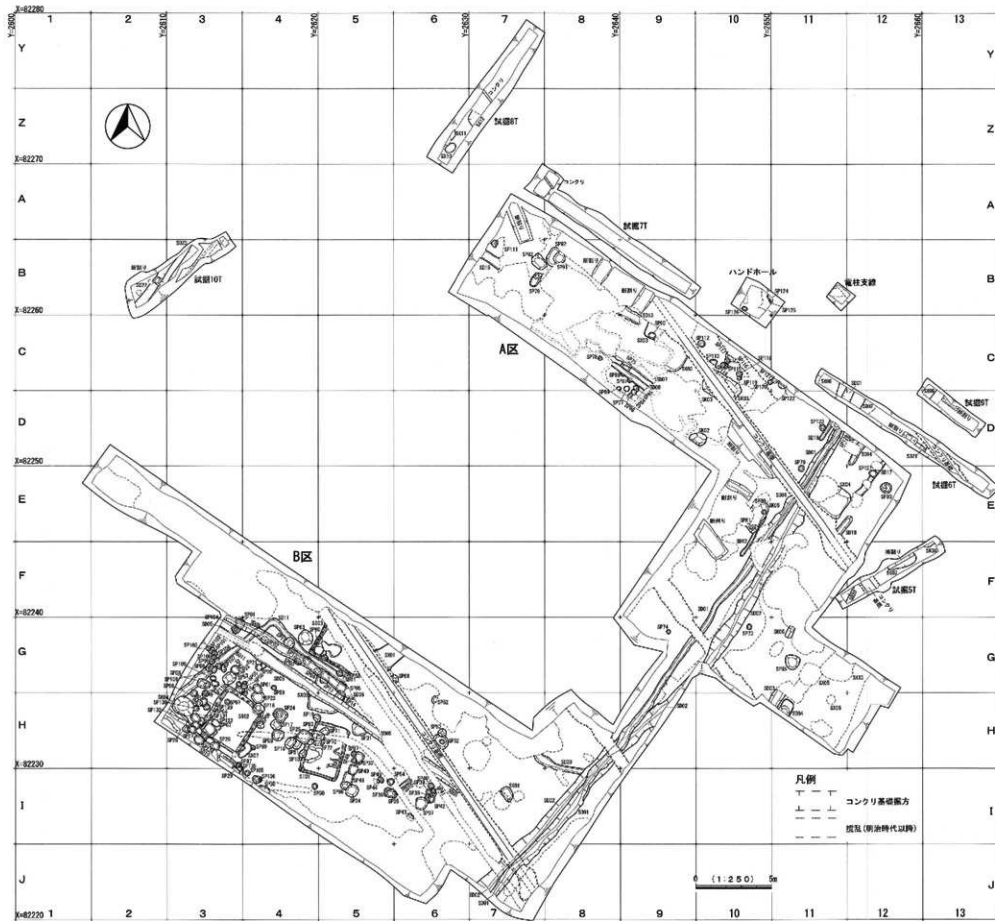
遺構掘削風景



タワー組立風景



復元風景



第4図 遺構全体図及びグリッド設定図

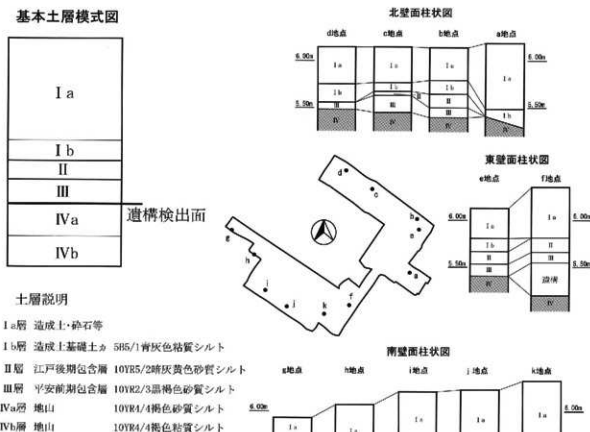
第3項 基本層序

基本層序は、第5図・写真図版18に示したとおり、大きく4層に分けることができる。I層は学校造成土等、II層は江戸時代後期の包含層、III層は平安時代前期の包含層、IV層は地山である。I・IV層はさらにaとbに分けることができる。I a層は盛土で、学校建設の際の造成土と碎石等である。I b層は青灰色を呈しており、水田耕作土・床土とも考えられるが、盛土の下に敷かれているようにも見える。これについては、I b層が水田に由来する土であれば、コンクリート基礎に切られているはずであるが、コンクリート基礎の上に乗っており、また、拳大の礫が列をなして並び、これらの礫を覆うような状態を観察できるところもある。よって、I b層は盛土に伴うものであると考えられる。IV層は、IV a層が砂質でIV b層が粘質である。IV b層はIV a層上面から30～40cm程度下がったところに確認できる。

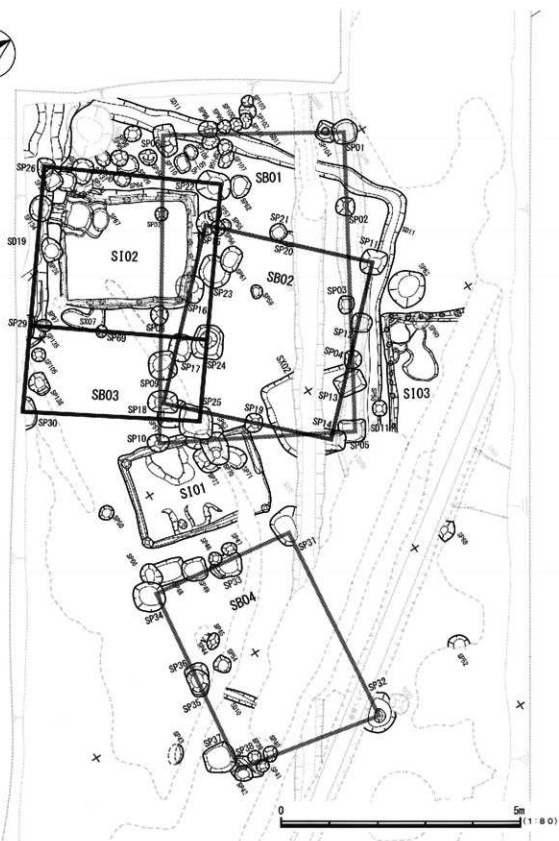
遺構の埋土は、江戸時代後期がII層相当、平安時代前期がIII層相当である。その他、斑土(III層相当とIV層相当)を確認でき、II層相当ではないが、遺物が江戸時代後期のものが出土していることから、江戸時代後期と推測される。ただし、平安時代前期の遺構の中にも斑土状のものはあり、判断が難しいものもある。これらについては周囲の遺構の状況等から判断した。

柱状図をみると、遺構検出面であるIV層は概ね5.5m前後で、東側に向かって緩やかに下がっている。このことは、本調査地が河岸段丘上の東端に立地していることと一致する。SX05・06の埋土である粗砂は基本層序にみられず、江戸時代後期以降の洪水堆積の可能性も考えられる(第IV章第1節)。

基本土層模式図



第5図 基本層序・柱状図



第6図 竪穴建物・掘立柱建物周辺図

第2節 遺構

本調査において検出された遺構は、総数172基である。その内訳は、堅穴建物3棟、柱穴137基（うち掘立柱建物4棟）、溝19条、土坑6基、不明遺構7基である。（第4・6図）

第1項 平安時代前期

(1) 堅穴建物

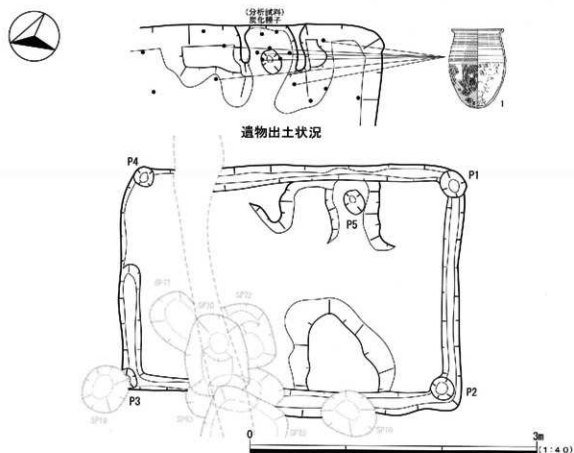
S101（第7・8図・写真図版3・4）

検出位置は、H・I-4・5グリッドである。検出段階では、平面形とカマド袖の痕跡を確認していたが、北側で柱穴の重複と攪乱により、平面形が不明瞭であった。特に、I b層と水道管の掘方が東西方向に走っており、攪乱が建物上で深く影響していた。

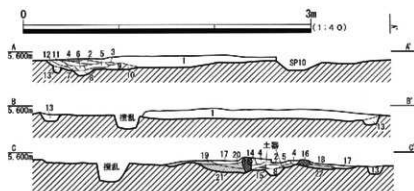
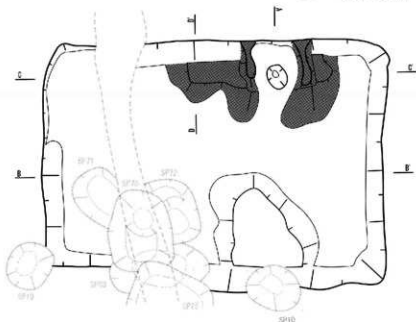
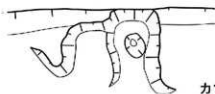
平面形は、南北方向に長い長方形を呈する。規模は、南北3.55m、東西2.65m、床面積は6.80㎡を測る。主軸方位は、N-106°-Sである。埋土は1層で、0.05～0.10mで床面に達する。S102・S103のような明瞭な貼床はなく、地山を床面とする。内部施設は、カマド・棚状施設・段状施設・周壁溝・周壁溝内小ピットである。床面には柱穴を確認できない。

カマドは建物の東壁の中央よりやや南に付設される（地磁気分析）。カマド袖は白色粘土によって構築され、残存状況は袖が約0.10～0.15m残る程度で、天井は崩落していた。底面中央に小ピットが確認できる。

また、カマド内からは、炭化物層（分析試料）と埋土中から炭化種子を確認した（写真図版4、分析試料）。カマドの両側には棚状の高まり（棚状施設）を確認できる。棚状施設は褐色粘土によって



第7図 S101 完掘平面図・遺物出土状況図



- 1 10YK3/2 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 2 10YK3/2 黒褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 3 10YK3/2 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 4 10YK3/1 褐色 粘質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 5 10YK3/2 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 6 10YK3/2 黒褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 7 10YK3/2 黒褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む

- 8 10YK3/3 黒褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 9 10YK3/3 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 10 10YK3/2 黒褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 11 10YK3/2 黒褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 12 10YK3/2 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 13 10YK3/2 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 14 10YK3/4 褐色 粘質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 15 10YK3/2 黒褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 16 10YK3/4 褐色 粘質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む

- 17 10YK3/3 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 18 10YK3/2 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 19 10YK3/4 褐色 粘質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 20 10YK3/4 褐色 粘質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 21 10YK3/2 赤褐色 砂質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む
- 22 10YK3/4 褐色 粘質シルト
層1-2mの堆積物中や多量含む

第8図 S101 カマド平面・断面図

構築される。遺物はカマド内とカマドと棚状施設の前に多く出土していることから、棚状施設は食器・調理具等を置くためのものであると推察される。

床面は中央部で窪み、建物の内壁の中央から建物内側に向かって段状の高まり（段状施設）を確認できる。段状施設は空穴を掘削する際、地山を意図的に残している。周壁溝は、幅は約0.10～0.20m、深さ約0.10～0.15mを測る。建物の周囲に巡り、北東隅にはみられない。カマドと棚状施設の部分にも確認でき、カマドと棚状施設を構築する以前に周壁溝を掘っていたことが分かる。建物の四隅の周壁溝内に小ピットを検出した。径約0.10m、深さは周壁溝底面より約0.10mを測る。このことから、周壁溝は塼の基礎に相当し、布掘状の構造と推察される。重複関係はSP10・19・25・70・71・72・83に切られている。カマドの炭化物・炭化種子を採取し、分析を行った。その結果は第四章にまとめ、第五章では分析結果の検討を行っている。以下、SI02・03・道路状遺構においても同様である。

SI02（第9～11図・写真図版5・6）

検出位置は、H-3・4グリッドである。検出段階では、SI01・03に比べると、良好な状態であった。I b層の影響は受けているが、SI02の周辺ではIII層が確認でき、厚さ約0.10m堆積している。

平面形は、南北方向に長い長方形を呈する。規模は、南北3.59m、東西3.11m、床面積は8.00㎡を測る。主軸方位は、N-146°-Sである。埋土は3層で、約0.20～0.30mで床面に達する。内部施設は、カマド・床・周壁溝・周壁溝内小ピットである。床面には柱穴を確認できない。

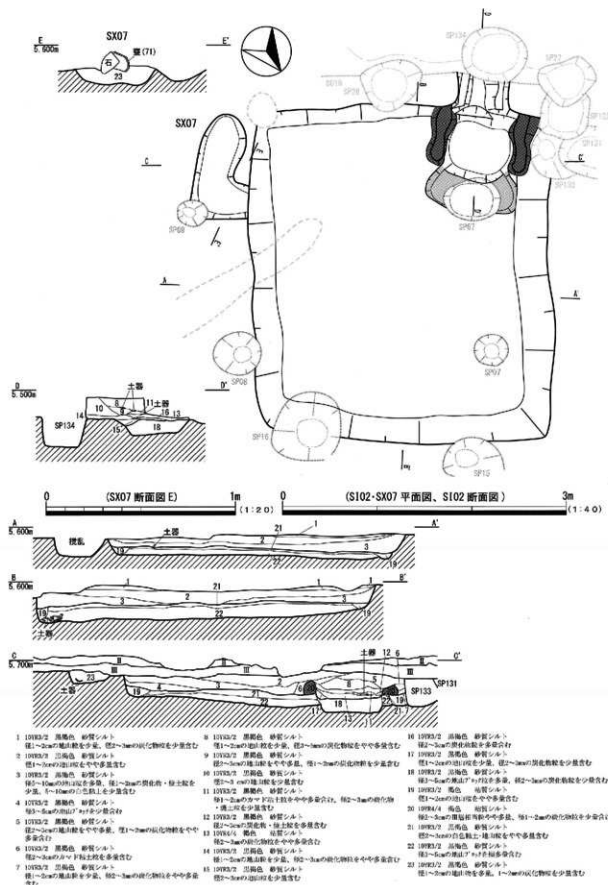
カマドは建物の南西隅の壁に付設される。カマドの残存状態は天井を欠くものの、袖は約0.20～0.25mの高さを

確認でき、南側に延びる煙道も確認できる。しかし、先端はSD19により切られている。カマドの袖と貼床は白色粘土によって構築されている（分析試料）。カマドの底面は約0.20m掘り窪めている。前庭部にはカマドから炭化物の集中範囲が広がっている（分析試料）。これはSI03-2面と同様である。カマド内の埋土から炭化種子（分析試料）が出土している。

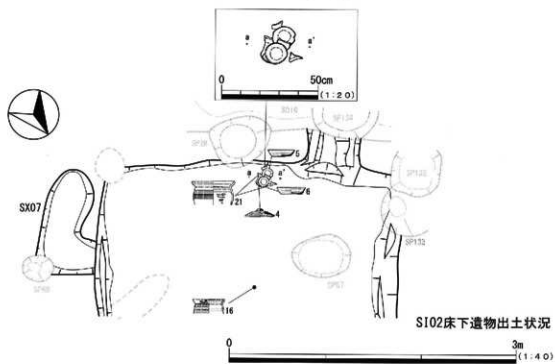
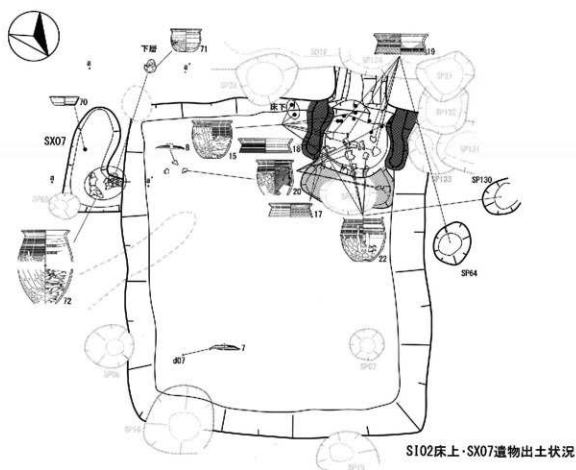
床面は空穴の掘方の底面から約0.20m上に貼床を確認できる。貼床は厚さ約0.03～0.05mで、白色粘土と粒状のIII層相当とIV層が混ざったものである。周壁溝はカマド以外の壁際に巡る。幅は約0.20～0.30m、深さは床面から約0.10～0.20mを測る。周壁溝内には16基の小ピットがみられ、南壁には確認できなかった。小ピットの間隔はばらつきがみられるものの、概ね0.30～0.40mである。小ピットは径約0.10m、深さは周壁溝底面より約0.10mを測る。重複関係は、SP07・08・15・16・28・67・132・133・134、SD18に切られ、SX07を切っている。SX07は、後述するが、SI02より古く、カマド関連の遺物が出土していることから、何らかの関連性があると考えられる。

SI03（第12・13図・写真図版7・8）

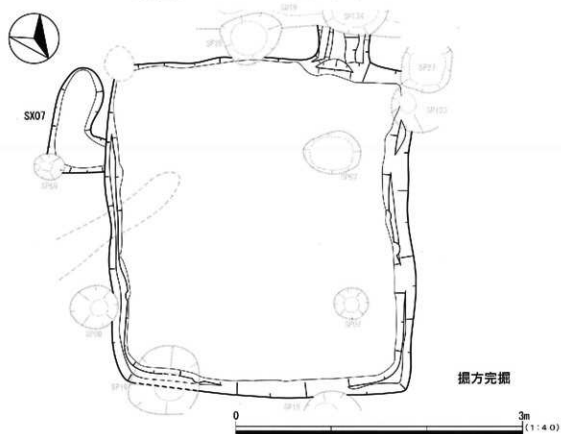
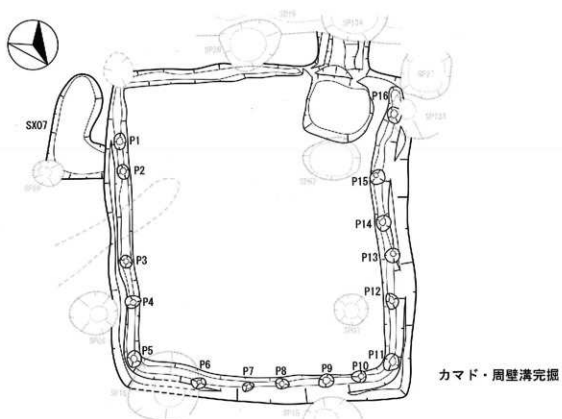
検出位置は、G-4・5グリッドである。検出段階では、北側の約半分を明治時代以降の水道管、旧体育館の基礎によって、大きく攪乱を受けていた。また、この周辺ではIII層は確認されず、I b層が遺構検出面まで達している。検出時点において床面が露出し、カマドには小型甕（25）の底部が露出していた。平面形は全体を確認できないが、SI01・02と同様の長方形と推測される。検出範囲内では建物の南西隅を確認でき、その他の隅は攪乱を受けている。唯一確認できる南西隅には小型甕の底部とその周辺に焼上・炭化物粒を多量に確認でき、この部分はカマドの可能性があると推測された。規模は、残存長南北2.18m、東西3.45m、床面積は5.44㎡、深さは検出面から0.05～0.10cmを測る。主軸方位は、N-149°-Sである。内部施設は、カマド・棚状施設・床・周壁溝・周壁溝内小ピットである。床面には柱穴を確認できない。カマドは建物の南西隅の壁に付設される（地磁気分析）。カマドは建物の南西隅に確認でき、中央から小型甕が出土した。



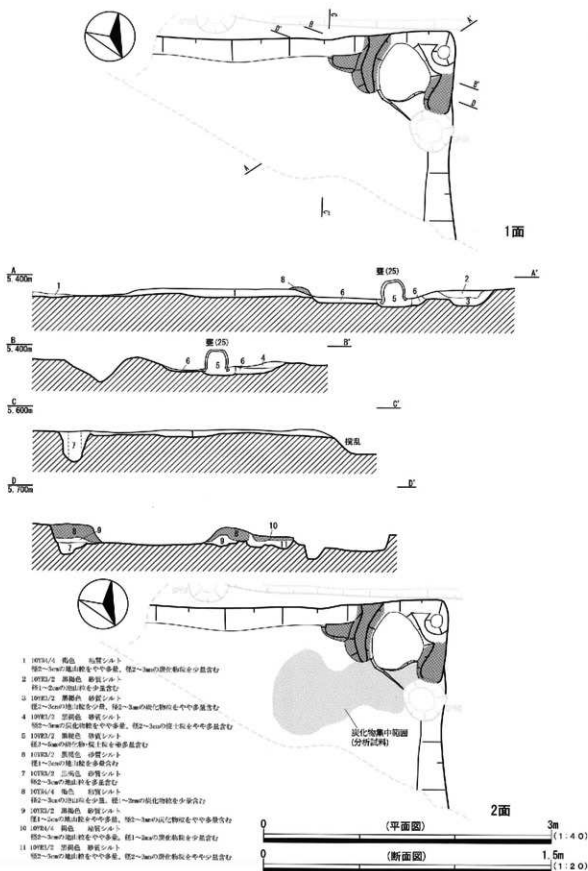
第9図 S102 カマド平面・断面図



第 10 図 S102 遺物出土状況図



第 11 図 S102 周壁溝・完掘平面図



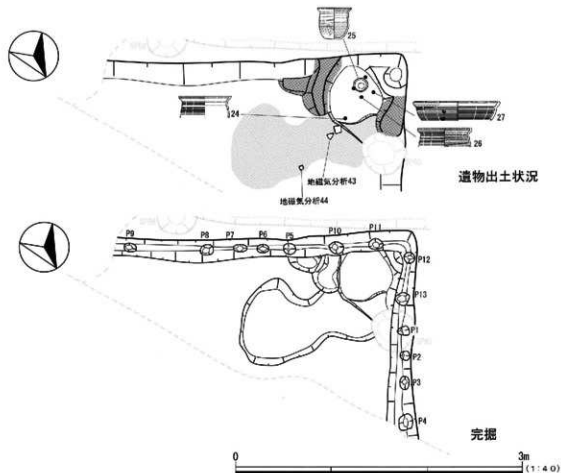
第12図 S103-1-2面平面・断面図

調査成果

小型甕は検出時点で、底部のみ確認されており、カマド内を掘削するまでこの小型甕の用途は分からなかったが、カマド内の掘削後、小型甕の全体が姿を現し、底面から口縁部まで確認でき、ほぼ完全な形で逆さまに据え付けられていることが判明した。カマドのほぼ中央の底面に据え付けられており、小型甕は、二次的な熱を受けた痕跡を確認できることから、支脚として使用されていたと推察される。

カマドの袖（分析試料）は橙色粘土で構築されており、床と同様である。袖は建物の西壁・南壁の一部と一体となっている。煙道は建物の南西隅に伸び、底面から奥壁の境に段を確認でき、南西隅端部には煙道ピット状の窪みを検出しており、ここから外部に排煙すると推察される。東側の袖には小さな棚状施設を確認でき、袖と同じ橙色粘土で構築されていた。

床面は2面確認できる。新しい方から1面・2面とした。1面目は2面目の直上に橙色粘土を0.03～0.05mの厚みで貼っていた。貼床は橙色粘土と粒状のⅢ層相当とⅣ層が混ざったものである。2面目は地山で、SI01と同様である。2面目の直上にはカマドから北東方向に広がる炭化物集中範囲を確認できる。周壁溝は残存している範囲内において壁面を巡っている。幅0.10～0.20m、深さ0.10～0.15mを測る。周壁溝内には13基の小ピットがみられる。小ピットは径0.10m、深さは周壁溝底面より約0.10mを測る。重複関係は、SP60に切られる。



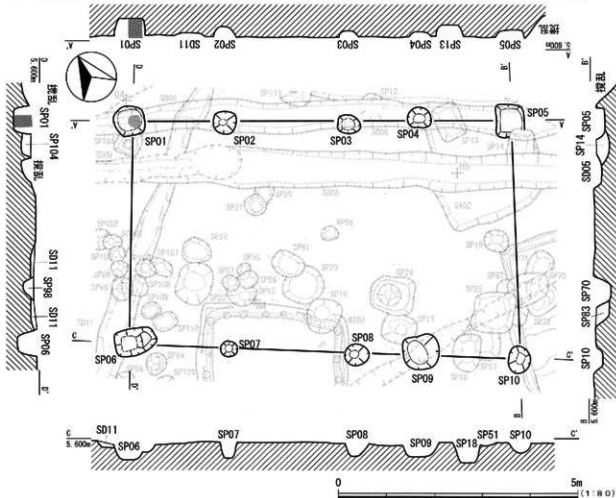
第13図 SI03 遺物出土状況・完掘平面図

(2) 掘立柱建物

掘立柱建物は、G~I-3~6グリッドに集中して4棟検出された(第6図)。検出状況は、G・H-3・4グリッドとH・I-5・6グリッドの2箇所に分かれ、柱穴は2~3基重複している。柱穴には0.20m程度の円形を呈するものと0.40~0.80m程度の方形を呈するものの2種類みられ、方形の柱穴は平安時代前期の掘立柱建物と判断できる。円形の柱穴は平安時代前期の掘立柱建物の東柱になるものと、それ以外では種列や江戸時代後期の建物となる可能性もある。

SB01 (第14図・写真図版9・10)

G・H-3・4グリッドに位置する。SB01は梁行1間・桁行4間の側柱建物である。規模は梁行4.69m、桁行7.87m、1間1.30~2.60mを測り、本調査で検出した掘立柱建物の中で、最大の建物である。1間の間隔はSP01・06-SP02・07間とSP04・09-SP05・10間が約2.00m、SP02・07-SP03・08間が約2.60m、SP03・08-SP04・09が約1.30mと柱間に規則性がみられる。主軸方位はN-62°-Wである。柱穴はSP01~10の10基である。規模は、長軸が0.40~0.80m、短軸が0.40~0.60mを測り、ばらつきがみられる。埋土はⅢ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状・ブロック状に混在する。柱痕が確認できた柱穴は、SP01のみで、径約0.20mである。その他は単層の柱穴であった。SP06は東側に浅い段を有しており、柱の抜き取り痕と考えられる。重複関係は、SP14・18・25-SD06に切られ、SP17・104-SD11・S101を切っている。出土遺物は平安時代の須恵器と土師器片が少量である。以上から、SB01はSB02より古く、S101・SD11より新しくなり、S101・SD11→SB01→SB02といった新旧関係になる。時期はS101より新しいことから、9世紀後葉以降で、下限については不明瞭であるが、10世紀前葉と考えられている。

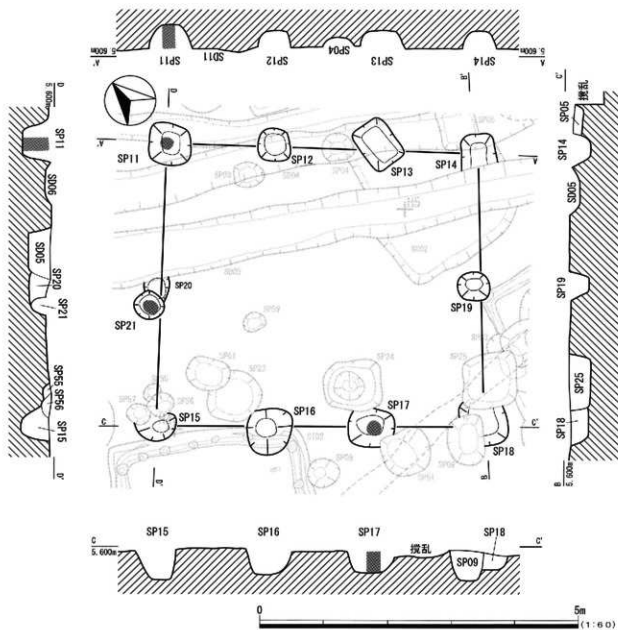


第14図 SB01平面・断面図

調査成果

SB02 (第15図・写真図版9・10)

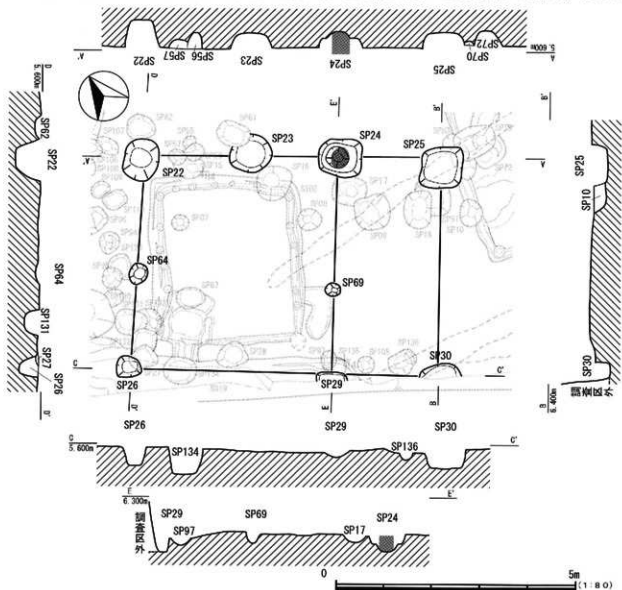
G-H-3・4グリッドに位置する。SB02は梁行2間・桁行3間の側柱建物である。規模は梁行4.50m、桁行4.99m、1間1.50～2.20mを測る。主軸方位はN-50°-Wである。柱穴はSP11～21の11基であるが、SP20とSP21は重複しているので、10基の柱穴で構成されている。規模は、主柱穴の長軸が0.50～0.80m、短軸が0.40～0.70m、束柱の径は約0.40mを測る。埋土はⅢ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状・ブロック状に混在する。SP11・17・21は柱痕を確認でき、径約0.20mである。重複関係は、SD05・06・SP23・24・51・56・57に切られ、SI01・02・SP05・09・SD11・SX02を切っている。出土遺物は平安時代の須恵器と土師器片が少量である。以上から、SB02はSB03より古く、SI01・02・SB01・SD11・SX02より新しくなり、SI01・02・SB01・SD11・SX02→SB02→SB03といった新旧関係になる。時期はSI01・02より新しいことから、9世紀後葉以降で、下限についてはSB01と同様に10世紀前葉と考えている。



第15図 SB02平面・断面図

SB03 (第16図・写真図版9・10)

G・H-3・4グリッドに位置する。SB03は梁行1間・桁行4間の側柱建物である。規模は梁行4.46m、桁行6.26m、1間2.00～2.50mを測る。主軸方位はN-54°-Wである。柱穴はSP22～26・29・30・64・69の9基で、南側柱列の西から2番目が欠如している。南側柱列はSD19のため、不明瞭となっているが、北側柱列では柱穴の規模・軸が整然としている。規模は、主柱穴の長軸が0.40～0.90m、短軸が0.40～0.80m、束柱の径約0.40mを測る。束柱としたSP64・69はやや南よりに位置している。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状・ブロック状に混在する。SP24は柱痕と底面に柱当りを確認できる。重複関係は、SP27・61に切られ、SP09・17・62・70・83・129・135・SD19・SX07を切っている。出土遺物は平安時代の須恵器と土師器片が少量である。以上から、SB03はSB02・SD19・SX07より新しくなり、SB02・SD19・SX07→SB03といった新旧関係になる。時期は掘立柱建物の中で重複しているSB01～03の中で最も新しくなることから、SB01・02と同様の10世紀前葉の中で考えられる。SB03はSB02との重複関係はなく、SP22・24・26・29はSI02の四隅に位置し、SI02を覆っているようにも見える。しかし、SB03は掘立柱建物の中で最も新しく、堅穴建物は掘立柱建物より古いことが分かっており、SB03と



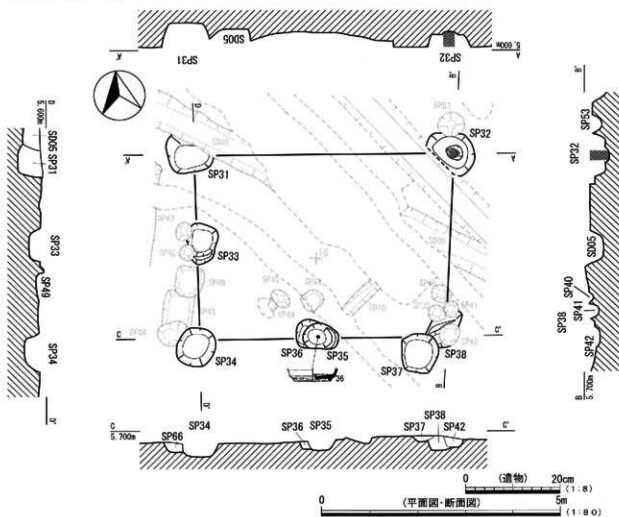
第16図 SB03平面・断面図

調査成果

SI02の間には時期差がある。

SB04 (第17図・写真図版9・10)

H-I-5-6グリッドに位置する。SB04は梁行2間・桁行2間の側柱建物である。規模は梁行3.67m、桁行5.54m、1間2.00～2.80mを測る。主軸方位はN-79°-Wである。他の掘立柱建物と軸が異なっているが、SI01と概ね一致している。柱穴はSP31～38の8基であるが、SP35・36とSP37・38は重複しているので、6基の柱穴から構成される。北側柱列の中央と東側柱列の中央は攪乱と江戸時代後期の溝によって切られており、欠如している。よって、本来であれば、8基の柱穴から構成されていたと推測される。規模は、長軸が0.70～1.10m、短軸が0.60～0.70mを測り、柱穴の規模は本調査の掘立柱建物の中で最大である。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状・ブロック状に混在する。SP32は柱痕と柱当りを、SP38は柱の抜き取り痕と考えられる段を確認できる。重複関係は、SP39・41・42・46・47・53に切られ、SP48・66を切っている。出土遺物は平安時代の須恵器と土師器片が少量である。時期は出土遺物から9世紀後葉～10世紀前葉と推定される。SB03では堅穴建物やその他の主要遺構との重複関係がなく、切り合いでの新旧関係はつかめない。また、他の掘立柱建物との新旧関係も確認できない。他の掘立柱建物の軸とSI04は大きく異なっており、概ね同じ軸にあるのはSI01である。ただし、SI01とは近接していることから、同時併存は難しい。これについては第V章において述べる。



第17図 SB04平面・断面図

(3) 道路状遺構

SD01・02、SD03・04 (第18図・写真図版11・12)

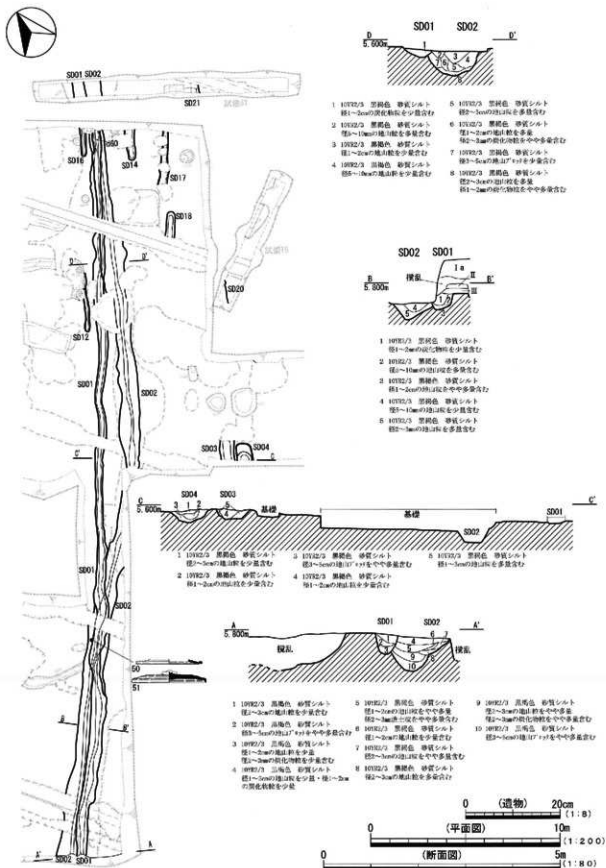
検出位置は、SD01・02がD・E-11、F・G-10、H 9、I 7・8、J-7グリッド、SD03がG-10・11、H-10・11グリッド、SD04がH-10グリッドである。検出状況は、北東-南西方向の溝が2条重複し、蛇行している。西側の溝はSD01・02、東側の溝はSD03・04である。西側の溝は調査地内においてその全様を確認できるが、東側の溝はH-11グリッドと試掘5T・6Tで確認できているのみで、点でのみの確認である。よって、本報告では、道路状遺構と呼称する。路面に相当する部分は後世の削平を受けており、波板状の痕跡は確認できない。東側の溝は、SD03が南西方向に延びる可能性はあるが、北東方向は攪乱を受けていること、また、攪乱を受けていない部分においても、確認できるところと確認できないところがある。SD04も同様に、南西方向に延びる可能性があるものの、H-11グリッドでは北東方向に延びず、途切れていることを確認している。このことから、西側の溝は連続した溝で、東側の溝は断続的な溝であることが分かる。西側の溝と東側の溝の間は攪乱の影響を強く受けているところが多く、道路状遺構にみられる波板状の痕跡等は確認できない。規模は、道路状遺構の確認長40.97m、幅約5.00～8.00mを測る。各溝間の幅は、SD01・03間が7.00m、SD01・04間が7.70m、SD02・03間が5.00m、SD02・04間が6.00mを測る。溝の規模は、SD01の幅約0.32～0.85m、深さ約0.13～0.28m、SD02の幅約0.70～1.20m、深さ0.40～0.57mを測る。主軸方位は、N-38°-E～N-36°-E～N 33°-Eで、緩やかに弧を描いている。溝底面の標高は、SD01が南側約5.00m-北側約4.70m、SD02が南側約5.30m、北側約5.20mと、概ね南から北へ低くなり、地形と一致する。

埴土はⅢ層相当を上体とし、Ⅳ層相当が粒状・ブロック状に混在する。SD02の上層にはⅡ層と類似する土を確認でき、概ねSD02の位置と一致する。F・G-10グリッドにはSD02上に破線を表示しているが、これがⅡ層相当の範囲を示している。Ⅱ層とはやや異なった土で、この場所のみに確認できる。SD01・02では上層に中世以降と推定される陶磁器・骨(分析試料)等が出土し、周辺には多数の攪乱があることから、調査時には攪乱からの混入と考えていた。しかし、第IV節で骨の分析を行った結果、15世紀中葉頃の年代が得られ、溝の部分は15世紀中葉頃まで窪んでおり、この窪み部分にⅡ層に類似する土と共に15世紀中葉以降に堆積したと推察した。A～Dの4つの断面図から、一度に埋没したのではなく、徐々に堆積していることが分かる。また、断面Aをみると、掘り直されていることも考えられる。

重複関係は、SD09を切っているのみで、ほとんどが攪乱に切られている。遺構の重複関係が少ないことは道路跡であることを示唆しているのであろう。出土遺物は平安時代の須恵器・土師器片の他に、古墳時代と推定される赤彩土師器片を確認できる。その他、既述したとおり、中世以降の陶磁器片・骨片等も出土し、これらについては、第V章においてまとめている。

また、道路状遺構と軸を同じくする溝が5条検出された。SD12・14・16・17・18は道路状遺構と平行して走る溝で、道路跡関連遺構として取り上げる。検出状況は、SD12はSD01・02と平行し、北西側をSK05に切られ、その延長は確認できない。SD12の延長上に、SD16を検出している。両者は規模が概ね同じであることから同一の溝の可能性もあり、断続的な溝といった見方もできる。いずれにしてもSD01・02と平行していることには注目される。SD14・17・18はいずれもほぼ同じ軸で、短い溝と推測される。全体を確認できるものはない。ここにあげた溝の規模は、いずれも不明な溝である。軸はいずれも道路状遺構と同じであることから、道路状遺構に関連する溝の可能性もあることを指摘しておく。

道路状遺構の時期は、出土遺物と周辺の状況から、集落と同じ8世紀後葉～10世紀前葉と推測さ



第18図 道路状遺構平面・断面図

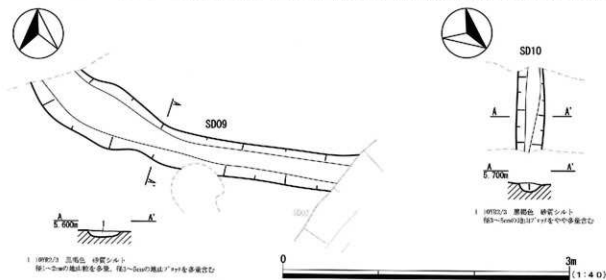
れる。

(4) 溝

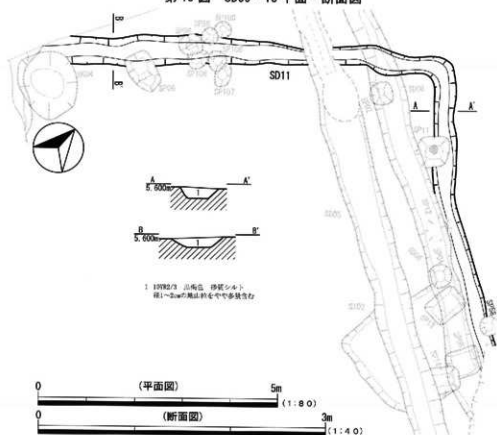
SD09 (第19図)

検出位置は、H-7、I-7・8グリッドである。検出状況は、北西から南東方向に緩やかに曲がり、北は旧体育館は、南はSD01・02に切られる。規模は、全長3.30m、幅0.35～0.65m、深さ約0.07mを測る。主軸方位は、 $N-48^{\circ}-S \sim N-97^{\circ}-S$ である。埋土はⅢ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状に混在する。

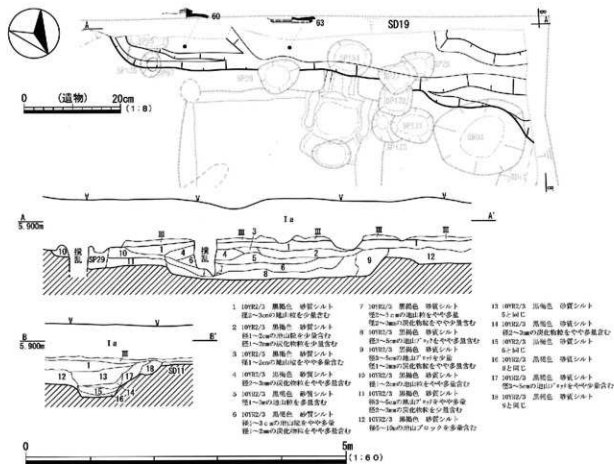
出土遺物は、時期不明の土師器片3点のみである。出土遺物では時期を判断できないが、埋土から



第19図 SD09・10 平面・断面図



第20図 SD11 平面・断面図



第21図 SD19平面・断面図

平安時代と判断でき、また、SD01・02に切られることから、9世紀前半と推測される。

SD10 (第19図)

検出位置は、I-6グリッドである。検出状況は、北東から南西方向に走る溝で、北東と南西は攪乱を受けている。南西の攪乱は幅が小さいので、溝の続きを確認でき可能性もあるが、攪乱より南西には溝を確認できなかった。規模は、全長0.82m、幅0.30m、深さ0.09mを測る。主軸方位は、 $N-54^{\circ}-E$ である。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。

出土遺物は、古代と推定される土師器片1点のみである。出土遺物では時期を判断できないが、埋土から平安時代と判断でき、9世紀代と推測される。

SD11 (第20図)

検出位置は、G-4・5グリッドである。検出状況は、北西-南東と北東-南西方向の北側にL字状に屈曲する。全ての遺構に切られ、南西側では攪乱を受け、南西側に続くかどうか不明である。SD11の延長にはSD09があり、この溝との関連性が指摘される。規模は、全長9.10m、幅0.30~0.62m、深さ0.05~0.10mを測る。主軸方位は、 $N-53^{\circ}-W \sim N-130^{\circ}-S$ である。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。SD11は本調査において最も古い遺構と推測され、III層相当としたが、わずかに色が薄い感じがする土である。

出土遺物は確認できなかったため、出土遺物では時期を判断できないが、全ての遺構に切られていることから、8世紀後葉~9世紀前葉と推測される。

SD19 (第21図・写真図版12・15)

検出位置は、H-3グリッドである。検出状況は、この周辺ではⅢ層の堆積が比較的厚く、遺構が検出される高さまで掘削したところ、いくつかの遺構に分かれ、多数の柱穴が重複していることが分かった。また、隣接して、SI02が検出されていることから、検出時には堅穴建物が何棟か重複していると考えていたが、遺構範囲を1段下げると、これが堅穴建物ではなく、1条の溝であろうと考え、南北方向にサブトレンチを入れて、断面においても堅穴建物ではないことを確認した。結果、周辺には重複する多数の柱穴が検出された。

平面形は調査区隅に検出されたため、不明瞭であるが、溝内部の形状をみると、犬走り状の段が左右にあり、中央部は一段低くなっている。これらから、南から延びてきて、検出範囲で西に屈曲しているところであると推測される。断面図をみると、土層番号11・12はIV層相当が斑土状であり、人為的な様相がうかがわれ、開口していたのは中央部のみの可能性もある。

規模は、確認長6.50m、幅0.08～1.80m、深さは段のところで約0.30m、底面で約0.60mを測る。主軸方位は、N-57°-Wである。埋土はⅢ層相当を主体とし、IV層相当が粒状・ブロック状に混在する。重複関係は、SI02を切り、柱穴群・SK04に切られる。出土遺物は、平安時代の須恵器・土師器片を中心とするが、わずかであるが、平安時代より古いものも含まれている。時期は、SI02を切り、掘立柱建物に切られていることと出土遺物から、9世紀後葉～10世紀前葉と推測される。

(5) 不明遺構

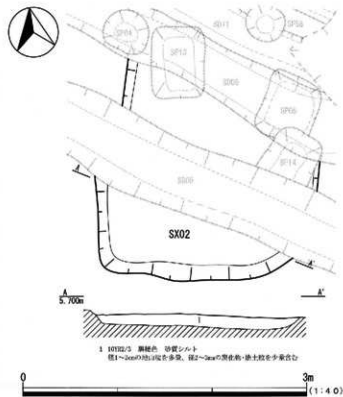
SX02 (第22図)

検出位置は、G-4・5グリッドである。検出状況は、SD05に南北を分断され、北側はSD06と多数の柱穴に切れ、平面形を確認できない。南側から推測すると、隅丸長方形を呈する。規模は、確認できる範囲で、長軸2.27m、短軸2.13m、深さ0.17mを測る。主軸方位は、N-16°-Eで、SI01と軸を同じくする。埋土はⅢ層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。

出土遺物は、時期不明の土師器片1点のみである。時期は、掘立柱建物に切られていることから、9世紀代におさまると推測でき、SI01と軸を同じくすることから、SI01と同じ時期の可能性も考えられる。

SX07 (第9・10・11図・写真図版6・12)

検出位置は、H-3・4グリッドである。遺構図は、SI02のところで合わせて掲載している。検出状況は、土師器甕片(27)が多数確認でき、平面形状は不明瞭であった。まず、土師器甕片の出土状況を確認できるところまで掘削すると、不整形であるが、平面形状を確認できた。平面形状が不明瞭であったのは隣接するSI03と重複していたためで、断面観察の結果、SX07がSI02に切られていることを確認した。27を取り上げた後、再度検出を行い、27の



第22図 SX02平面・断面図

調査成果

下から土師器小型甕(25)と礫が重なった状態で出土した。礫は流紋岩の円礫を割ったもので、一部ススが付着し、熱を受けている。25はSI03のカマド支脚(58)と類似しており、支脚の可能性もある。礫も同様に支脚もしくはカマドに関連する可能性がある。

SX07はSI02から延び、L字状を呈する浅い溝であるが、不明瞭な部分が多いことから、ここでは不明遺構とした。出土遺物がカマドの存在を推測するものであることから、カマドとの関連性を指摘できる。規模は、全長1.15m、幅0.50m、深さ0.20mを測る。主軸方位は、 $N-146^{\circ}-S \sim N-124^{\circ}-S$ である。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。重複関係は、SI02-SP69に切られる。時期は、SI02に切られていることと出土遺物から、8世紀後葉～9世紀前葉と考えられる。

第2項 江戸時代後期

(1) 溝(第23図・写真図版13)

SD05・06

検出位置は、G-3、H-4、I-5グリッドである。検出状況は、北東-南西方向の溝が2条平行し、直線的に走る。規模は、SD05が確認長16.90m、幅0.48～0.82m、SD06が確認長10.20m、幅0.40～0.70m、深さ0.09mを測る。SD05は3回の造り替えを行っている。新しい方から、SD05-①、SD05-②、SD05-③とした。3条の幅は同様であるが、深さは、SD05-③が深く、約0.30～0.40mである。SD05-②は約0.20～0.30m、SD05-③は約0.10～0.20mと新しくなるにつれて浅くなっていく。SD05とSD06の間の長さは0.30～0.60mである。主軸方位は、 $N-60^{\circ}-W$ である。埋土はII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。出土遺物は、江戸時代の陶磁器碗・皿・播鉢である。時期は、埋土と出土遺物から、18世紀後葉～19世紀前葉と推測される。

SD07・08・15

検出位置は、G-3、H-4、I-5グリッドである。検出状況は、北東-南西方向の溝が2条平行し、直線的に走る。攪乱により部分的に検出し、SD07とSD15は攪乱によって、続いていないが、同一の溝と推測される。SD15の南にはSD08の続きはみられない。規模は、SD07が確認長3.30m、幅約0.30～0.40m、深さ0.08m、SD08は2.76m、幅0.35～0.46m、深さ0.06m、SD15が確認長1.49m、幅0.65～0.70m、深さ0.15mを測る。主軸方位は、 $N-55^{\circ}-W$ である。SD08とSD07・15の間の長さは0.20～0.40mである。埋土はII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。重複関係は、SP75・87・88を切っている。出土遺物は、SD07・15では確認できず、SD08のみで少量の遺物を確認できている程度である。SD08では陶器片の他、古墳時代以降と推測される赤彩土師器片等もみられる。時期はSD05・06と同様である。

以上、SD05・06とSD07・08・15は、北陸街道と平行しており、江戸時代後期の区西溝と推察される。これについては第V章第1節で述べる。

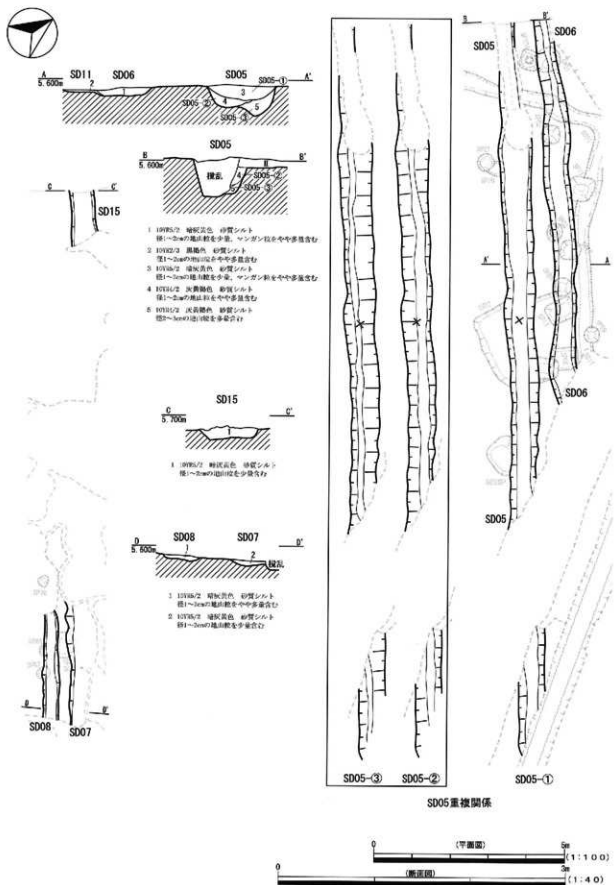
(2) 土坑(第24図・写真図版13)

SK01

検出位置は、I-7グリッドである。検出状況は西側に大きく攪乱の影響を受け、攪乱を除去した後に、下から遺構プランを確認した。平面形は楕円形を呈する。規模は、長軸1.00m、短軸0.70m、深さ約0.12mを測る。主軸方位は、 $N-34^{\circ}-W$ である。埋土はII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。出土遺物は無い。時期は、埋土から江戸時代後期と推測される。

SK02

検出位置は、D-9グリッドである。検出状況は南西部分を攪乱で欠損する。平面形は楕円形と推測



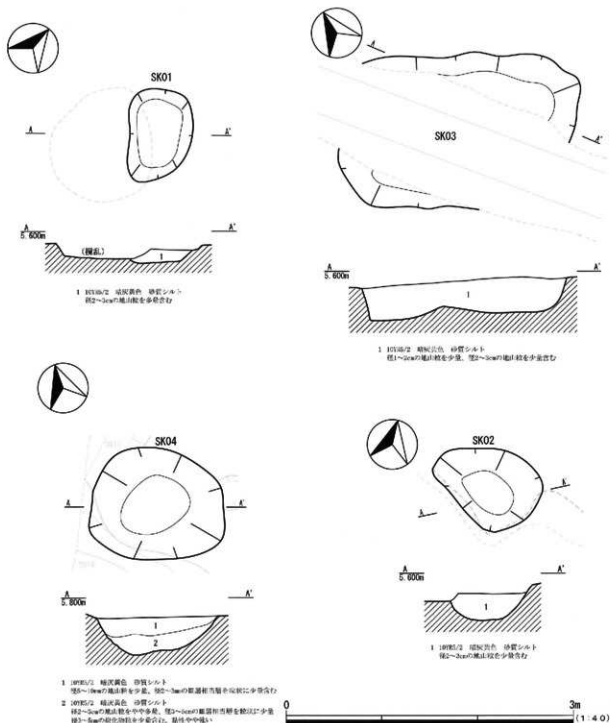
第 23 図 SD05・06、SD07・08・15 平面・断面図

調査成果

される。規模は、長軸 1.15m、短軸 0.85m、深さ 0.30m を測る。主軸方位は、 $N-62^{\circ}-W$ である。埋土は II 層相当を主体とし、IV 層相当が粒状に混在する。出土遺物は無い。時期は、埋土から江戸時代後期と推定される。

SK03

検出位置は、C-10 グリッドである。検出状況は中央を八幡国民学校のコンクリート基礎によって分断されている。平面形は不整形な隅丸方形を呈する。規模は、長軸 2.65m、短軸 1.60m、深さ 0.46m を測る。主軸方位は、 $N-59^{\circ}-W$ である。埋土は III 層相当を主体とし、IV 層相当が粒状・ブロック状に



第 24 図 SK01・02・03・04 平面・断面図

混在し、斑土状である。出土遺物は、陶磁器の碗・皿、鉄屑の他、平安時代の須恵器・土師器片である。時期は、出土遺物から、19世紀前後と推測される。

SK04

検出位置は、H-3グリッドである。検出状況は、周辺に平安時代の柱穴・溝を多数検出しており、それらの遺構を全て切っている状況であった。平面形は楕円形を呈する。規模は、長軸2.65m、短軸1.60m、深さ0.46mを測る。主軸方位は、N-57°-Wである。埋土はII層相当を主体とし、IV層相当が粒状・ブロック状に混在する。出土遺物は、平安時代の須恵器・土師器片のみで、これらの遺物は周辺の遺構から混入したものと考えられる。時期は、江戸時代後期の遺物が出土していないが、埋土から江戸時代後期と推測される。なお、宅地については第V章第1節で述べる。

(3) 柱穴 (第25図・写真図版14)

江戸時代後期の柱穴は、埋土がII層相当と斑土状のものと判断でき、A区で検出した柱穴は概ね本時期と考えられる。本調査地には明治時代において宅地であり、敷地は今調査した範囲全体を含んでいる。この宅地は本時期から続いているものと推測される。今回調査した範囲内では建物として成立する柱穴列を確認できなかったが、ここではこの宅地の建物を推定し、特徴のある柱穴について説明する。

SP53

検出位置は、H-6グリッドである。検出状況は、SP32と重複する。規模は、径約0.53～0.58m、深さ0.36mを測る。埋土はII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。断面では柱痕を確認でき、柱の幅は約0.10～0.15mである。出土遺物は、時期不明の土師器片のみである。時期は、埋土から江戸時代後期と推測される。

SP79 (第25図・写真図版14)

検出位置は、B-7グリッドである。検出状況は、北側を攪乱で少し欠損し、攪乱を除去したのち、下から遺構プランを確認した。平面形は楕円形である。断面形は柱抜き取り痕の段を確認でき、深い部分は柱痕と推測される。規模は、長軸1.00m、短軸0.55m、深さ0.44mを測る。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在し、斑土状である。出土遺物は、平安時代の須恵器・土師器片であるが、時期は、周辺の埋土が類似するSP92から江戸時代後期の磁器碗が出土している状況から江戸時代後期と判断した。

SP82

検出位置は、B-7グリッドである。検出状況は、南側3分の2程度を攪乱によって欠損しており、攪乱を除去後、遺構プランを確認した。平面形は楕円形である。断面では柱痕が広がったような痕跡を確認でき、柱の抜き取り痕と考えられる。柱の幅は約0.20mである。規模は、長軸1.00m、幅0.78m、深さ0.69mを測る。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状混在し、斑土状である。出土遺物は無い。時期は、SP79と同様に江戸時代後期と推測される。

SP91

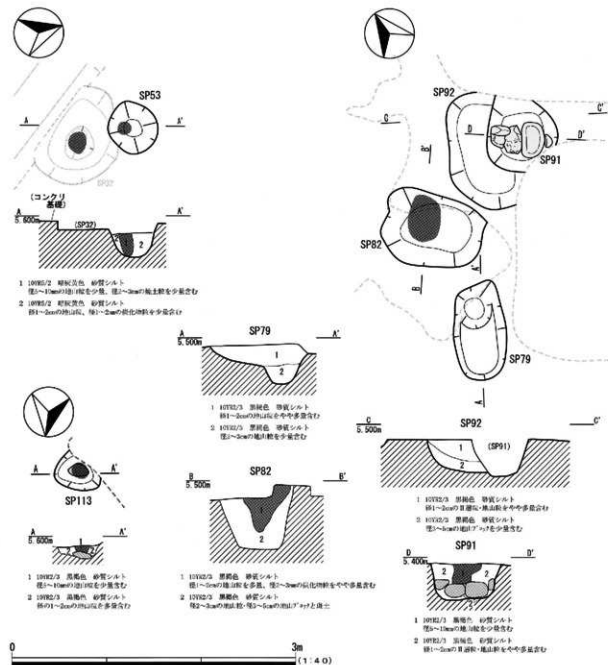
検出位置は、B8グリッドである。検出状況は、SP92と重複し、北側と南側の端部を攪乱によって欠損している。平面形は楕円形を呈する。規模は、長軸0.75m、短軸0.72m、深さ0.40mを測る。埋土はIII層相当を主体とし、IV層相当が粒状に混在する。断面では柱痕を確認でき、柱の幅は約0.20mである。柱穴の底面には円環を5個並べて柱を支えていたものと考えられる。出土遺物は無い。時期は埋土の状況から、江戸時代後期と推測される。

SP92

検出位置は、B-8グリッドである。検出状況は、SP91と同様である。平面形は楕円形を呈する。規模は、長軸1.25m、短軸0.45m、深さ0.34mを測る。埋土はⅢ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状に混在する。出土遺物は、磁器碗・釘、その他、混入したと考えられる古墳時代と推測される土師器片等である。時期は出土遺物から、江戸時代後期と推測される。

SP113

検出位置は、C-10グリッドである。検出状況は、南側を攪乱によって欠損する。平面形は楕円形を呈する。規模は、径約0.50m、深さ0.14mを測る。埋土はⅢ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状に混在する。断面では柱痕を確認でき、柱の幅は約0.15mである。柱穴の底面には扁平な円礫を確認で



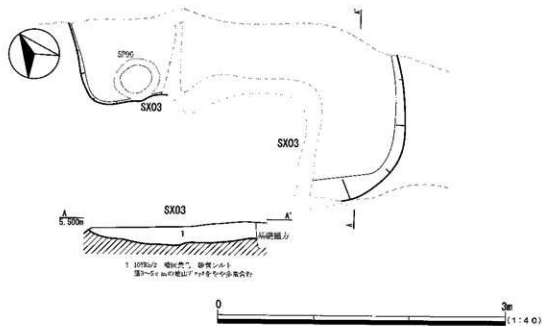
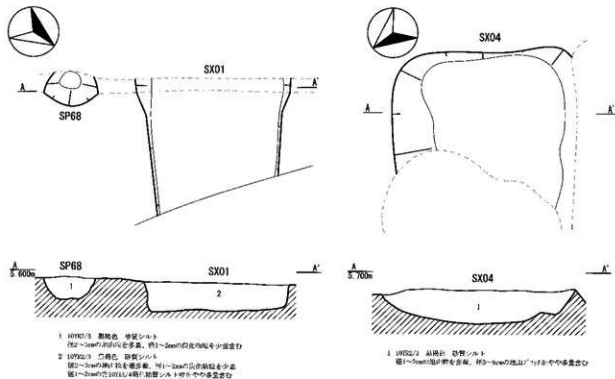
第25図 SP53-79-82-91-92-113 平面・断面図

き、ほぼ中央に位置する。出土遺物は無い。時期は埋上の状況から、江戸時代後期と推測される。

(4) 不明遺構 (第26図・写真図版14)

SX01

検山位置は、G-5・6グリッドである。検出状況は、南西側を八幡国民学校の基礎に、北東側を八幡小学校旧体育館によって欠損し、攪乱底面からわずかに痕跡を検出した。平面形は隅丸方形と推測される。規模は、長軸1.45m、短軸1.35m、深さ0.30mを測る。主軸方位は、N-54°-Eである。埋土は



第26図 SX01・03・04平面・断面図

調査成果

Ⅲ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状・ブロック状に混在し、斑十状である。出土遺物は無い。時期は埋土の状況から、江戸時代後期と推測される。

SX03

検出位置は、C-9 グリッドである。検出状況は、西側 4 分の 3 程度を攪乱によって欠損し、攪乱の底面から遺構プランをわずかに確認した。平面形は、隅丸方形を呈すると推測される。規模は、長軸 3.28m、短軸 1.90m、深さ 0.26m を測る。主軸方位は、N 59°-W である。埋土はⅡ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状に混在する。重複関係では、SP90 が SX03 の底面から検出され、新旧関係は不明である。出土遺物は、陶磁器片、古代と考えられる須恵器・土師器片である。時期は、出土遺物から江戸時代後期と推測される。

SX04

検出位置は、E-11 グリッドである。検出状況は、攪乱によって西側を大きく欠損する。平面形は隅丸方形を呈すると推測される。規模は、長軸 2.40m、1.90m、深さ 0.36m を測る。主軸方位は、N-60°-W である。埋土はⅢ層相当を主体とし、Ⅳ層相当が粒状・ブロック状に混在し、斑十状である。出土遺物は、陶磁器片、灯明皿、焼石、その他、平安時代の須恵器・土師器片である。時期は、出土遺物から江戸時代後期と推測される。

(5) 明治時代以降 (第 27 図・写真図版 14)

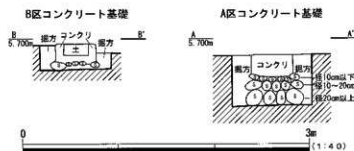
本時期には、八幡国民学校の校舎のコンクリート製基礎 (以下、コンクリート基礎) がある。コンクリート基礎の痕跡は、本調査地において 6 列検出され、3 列は掘方のみでコンクリート基礎は確認できなかった。その他の 3 列ではコンクリート基礎を確認できた。その内の A 区 (北から 4 番目) と B 区 (南から 1 番目) それぞれにおいて、1 列ずつ断面の記録を取っているので、コンクリート基礎の構造について触れてみたい。

第 27 図は、コンクリート基礎の断面図である。両者を一見しても分かるように、B 区は簡易的なもので、A 区は栗石をコンクリートの下に敷いて丈夫な感じがする。

B 区のコンクリートの幅 0.60m、残存高 0.30m、掘方の幅 1.10m、深さ 0.30m を測る。栗石層の厚さは約 0.10m で 1 列のみで、コンクリートの底面に付着している。

A 区のコンクリートの幅 0.60m、残存高 0.35m、掘方の幅 1.20m、深さ 0.85m を測る。栗石層の厚さは約 0.50m で 3 列に分かれ、上列が径 10cm 以下、中列が径 10～20cm、下列が径 20cm 以上で、コンクリートの底面に付着している。B 区のコンクリートはコの字状を呈しており、中に土が詰っていた。B 区のコンクリート基礎はコンクリートのみである。

以上、コンクリート基礎では上にある建物の大きさが異なっていたと推察される。コンクリートの中には径 2～3cm の礫が含まれており、現在のコンクリートとは異なる特徴もみられた。



第 27 図 八幡国民学校の校舎基礎断面図

遺構観察表(1)

堅穴建物 (S1)

遺構名	地区	グラッド	規模 (cm)			出土遺物(上:土師器、須恵山器、石・陶器、磁・銅器)	時期	備考
			長軸	短軸	深さ			
S701	B	51-5, 14-5	365	265	13	土師(厚肉)A文様瓦、陶器1、平瓦5片、土師(C2-C3)、土師(S4)	平安	
S702	B	19-4	369	3-1	36	奈良(厚肉)A、須恵山器1、寛相(土)3、須相(土)1、須相(土)2、須相(土)3、須相(土)4、須相(土)5、土師(S4)、土師(S6)、須相1	平安	
S703	B	62-5	1285	1216	16	土師(土師)A(厚肉)B(厚肉)須相(土)1(厚肉)、須相(S6)、土師(S6)	平安	

竪立柱建物 (S2)

S201

遺構名	地区	グラッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土師器、須恵山器、陶・磁器、磁・銅器)	時期	備考
			長軸	短軸	深さ			
S704	B	3-3	170	60	34	A文(土師)A(厚肉)A1)	平安	特定
S705	B	64	550	414	38		平安	
S706	B	74	781	650	19	土師(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S707	B	74	520	477	15	土師(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S708	B	1-5	670	607	7		平安	
S709	B	63	46	52	26	土師(土師)A(厚肉)1)	平安	
S710	B	83	36	30	11	須相(土)1)	平安	
S711	B	81	76	40	21	平瓦(土)1)	平安	
S712	B	84	80	24	21	平瓦(土)1)	平安	
S713	B	84	69	57	12	平瓦(土)1)	平安	

S202

遺構名	地区	グラッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土師器、須恵山器、陶・磁器、磁・銅器)	時期	備考
			長軸	短軸	深さ			
S714	B	64	78	55	12		平安	
S715	B	64	510	423	22		平安	
S716	B	63	660	660	22		平安	
S717	B	85	660	58	21	土師(土)1)	平安	
S718	B	40-1	27	20	36		平安	
S719	B	38	550	370	47		平安	
S720	B	84	58	25	54	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S721	B	84	600	600	21	土師(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S722	B	1-5	58	14	24	平瓦(土)1)	平安	
S723	B	74	320	36	21		平安	
S724	B	64	53	47	41	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	

S203

遺構名	地区	グラッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土師器、須恵山器、陶・磁器、磁・銅器)	時期	備考
			長軸	短軸	深さ			
S725	B	63	36	27	26	土師(土)1)	平安	
S726	B	34	90	50	30	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S727	B	71	99	78	26	土師(土)1)	平安	
S728	B	74	69	78	21	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S729	B	63	150	65	49	A文(土師)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S730	B	63	65	61	17	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S731	B	81	82	60	23		平安	
S732	B	80-13	79	50	26		平安	
S733	B	14	67	20	19		平安	
S734	B	85	52	26	29	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S735	B	14	22	30	27		平安	

S204

遺構名	地区	グラッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土師器、須恵山器、陶・磁器、磁・銅器)	時期	備考
			長軸	短軸	深さ			
S736	B	95	690	690	11	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S737	B	85	110	70	24	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S738	B	75	90	65	26	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S739	B	71	80	75	28	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S740	B	1-5	60	60	16	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S741	B	14	280	220	9	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S742	B	16	82	78	26	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S743	B	16	90	69	16	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	

柱穴(SP)

遺構名	地区	グラッド	規模 (cm)			出土遺物(上:土師器、須恵山器、瓦・陶器、磁・銅器)	時期	備考
			長軸	短軸	深さ			
S744	B	16	36	29	13		平安	
S745	B	14	13	24	26		平安	
S746	B	14	23	29	14		平安	
S747	B	15	40	12	13	土師(土)1)	平安	
S748	B	16	30	123	20		平安	
S749	B	11	227	14	6		平安	
S750	B	11	40	16	16		平安	
S751	B	80	26	29	16	A文(土)1)	平安	
S752	B	80	33	38	9		平安	
S753	B	18	70	60	17	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S754	B	15	88	60	14	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S755	B	11	28	37	16	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	
S756	B	81	40	10	22	土師(厚肉)A(厚肉)A(厚肉)2)	平安	

調査成果

遺構観察表(2)

柱穴②(S P)

遺構名	地区	グリッド	深さ (cm)			出土遺物(土・土器類、瓦・瓦片類、陶・陶器、銅・銅器)	時期	備考
			長軸	短軸	厚さ			
SP2	B	H6	060	230	20		江戸	
SP3	B	H6	28	53	36	六溝(十月)	江戸	
SP4	B	H5	48	88	22		江戸	
SP5	B	G4	20	220	16		江戸	
SP6	B	G3-G4	48	77	32		江戸	
SP7	B	G3	40	30	16		平安	
SP8	B	G5	40	54	12		江戸	
SP9	B	G4	40	30	8		江戸	
SP0	B	G4-G5	(20)	(45)	11		平安	
SP1	B	G4	70	50	18	大穴(銅貨・銅瓦葺は押除機、土器・土器片)	江戸	
SP2	B	G3	58	50	14		平安	
SP3	B	G4	100	90	22		平安	
SP4	A	D11	100	98	21	古瓦(蓮華)	平安	
SP5	A	H5	(62)	66	20	大穴(土器)	平安	
SP6	B	G3	(30)	(40)	14		平安	
SP7	B	G3-G4	52	(23)	21	大穴(銅貨)	平安	
SP8	B	H1-H2	82	68	40	古瓦(土器)	平安	
SP9	A	H4	(85)	68	14		江戸	
SP0	A	H1-H2	68	(37)	36	古瓦(銅貨・土器・土器片・土器)	平安	
SP1	A	G9	38	21	10		江戸	
SP2	A	G9	38	24	8		江戸	
SP3	A	G8	(72)	(84)	82	大溝(土器・土器片、土器)	江戸	
SP4	A	H11	40	36	8		江戸	
SP5	A	G9	40	34	12		江戸	
SP6	A	H9	32	28	17		江戸	
SP7	A	H7	68	58	14	古穴(銅貨、土器)	江戸	
SP8	A	H10	30	28	16		江戸	
SP9	A	H10	40	30	33		江戸	
SP0	A	H7	280	78	69		江戸	
SP1	B	H4	(60)	(30)	24		江戸	
SP2	A	G9	48	24	21	大溝(土器)	江戸	
SP3	A	G9	48	38	32		江戸	
SP4	A	G9	(20)	28	11		江戸	
SP5	A	G8	(30)	(30)	30		江戸	
SP6	A	G8	(28)	(32)	8		江戸	
SP7	A	G8	28	(24)	8		江戸	
SP8	A	G9	40	62	18		江戸	
SP9	A	G9	(72)	72	40		江戸	
SP0	A	H6	(85)	(81)	31	古溝(土器片)、土器(土器片)、銅(土器)、銅(土器)	江戸	
SP1	遺構A	H12	70	70	40		江戸	
SP2	遺構B	G1-G3	44	44	22		江戸	
SP3	遺構C	H3	11	37	32	大穴(土器片・土器)	江戸	
SP4	遺構D	G1-G3	44	40	11		江戸	
SP5	遺構E	H3	40	36	36		江戸	
SP6	遺構F	G3	40	43	18		江戸	
SP7	遺構G	G3	34	22	20	大穴(土器片・土器)	江戸	
SP8	遺構H	G3	31	38	18		江戸	
SP9	遺構I	G2	40	30	11		江戸	
SP0	遺構J	G3	(43)	38	38		江戸	
SP1	遺構K	G3	30	28	23		江戸	
SP2	遺構L	G2	58	(47)	26	古穴(土器)	江戸	
SP3	遺構M	G4	38	30	18	大穴(土器片・土器)	江戸	
SP4	遺構N	G2	42	32	11		江戸	
SP5	遺構O	G3	48	33	9		江戸	
SP6	遺構P	G3	41	(36)	13	大穴(土器)	江戸	
SP7	遺構Q	G3	40	34	12	古穴(土器)	江戸	
SP8	遺構R	G3	60	61	6	大穴(土器)	江戸	
SP9	遺構S	C10	50	68	33		江戸	
SP0	遺構T	C10	50	(37)	14		江戸	
SP1	遺構U	C10	38	20	30		江戸	
SP2	遺構V	C10	38	(30)	17		江戸	
SP3	遺構W	C10	38	38	32		江戸	
SP4	遺構X	C10	71	(33)	34		江戸	
SP5	遺構Y	C10	47	33	28		江戸	
SP6	遺構Z	C10	(20)	28	13		江戸	
SP7	遺構AA	C10-C11	51	29	25		江戸	
SP8	遺構BB	C11	40	40	25		江戸	
SP9	遺構CC	C11	(20)	(30)	30		江戸	
SP0	遺構DD	D11	45	40	19		江戸	
SP1	ハンダホール	H0-H11	(50)	(34)	28		江戸	
SP2	ハンダホール	H0-H11	(32)	(32)	36		江戸	
SP3	ハンダホール	H10	38	34	11		江戸	
SP4	遺構AA	H12	60	62	36	大穴(土器)	江戸	
SP5	遺構BB	D12	(40)	(33)	24		江戸	
SP6	遺構CC	H3	38	26	25	大穴(土器片)・土器(土器)	江戸	
SP7	遺構DD	H2	(30)	(30)	34	古穴(土器)	江戸	
SP8	遺構EE	H5	20	38	24	大穴(土器片・土器)・土器(土器)、銅(土器)	江戸	
SP9	遺構FF	H2	62	38	36	古穴(土器)	江戸	
SP0	遺構GG	H5	63	(40)	28	大穴(土器)	江戸	
SP1	遺構HH	H3	68	55	68	大穴(土器)	江戸	
SP2	遺構II	H3-H4	(47)	(33)	9		江戸	
SP3	遺構JJ	H4	60	30	25		江戸	

遺構観察表(3)

道路状遺構 (S F)

遺構名	地区	グリッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土器器、灰:灰器器、陶:陶器、磁:磁器)	時期	備考
			長さ	幅	深さ			
S001	A	B11, B11, F16	1820	23~63	13	土器(中赤彩土)、古代(土器:土器)	平安	
	B	B11, B11, F16, F7, G9	2150	32~62	28	土器(中赤彩土)、現代(土器:土器)	平安	
S002	A	B11, B11, F16, G20	1900	10~110	87	土器(磁器:土器)、現代(土器:土器)、平安(土器:土器)	平安	
	B	B11, B11, F17, E, F7	1900	95~120	40	土器(磁器:土器)、平安(土器:土器)、現代(土器:土器)	平安	
S003	遺構名	B10~11	1360	70~75	23		平安	
S004	遺構名	B11	600	81	28		平安	
S005	遺構名	F11~13	1300	60			平安	
S021	遺構名	B12~12	600	40~45			平安	

溝 (S D)

遺構名	地区	グリッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土器器、灰:灰器器、陶:陶器、磁:磁器)	時期	備考
			長さ	幅	深さ			
S005	B	G3+5, E10+6, B18	1800	48~62	33	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)、現代(土器:土器)	平安	
S006	B	G3+4+5, M1	1820	40~70	9	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)、現代(土器:土器)	平安	
S007	A	C9	2200	20~60	8		平安	
S008	A	C8+8	1750	35~65	6	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)、現代(土器:土器)	平安	
S009	B	B1~8	2200	28~65	7	土器(土器:土器)	平安	
S010	B	28	60	30	8	土器(土器:土器)	平安	
S011	B	B4~5	310	30~62	2~19		平安	
S012	A	C1+10	212	18~32	6		平安	
S013	A	30	120	50~70	21		平安	
S014	A	212	160	40~50	13		平安	
S015	遺構名	37	180	60~10	11		平安	
S016	遺構名	211	140	30	10		平安	
S017	遺構名	B12~B12	2270	28~62	10		平安	
S018	遺構名	B12~12	110	41	10		平安	
S019	遺構名	33	600	60~200	60	古代(土器:土器)、平安(土器:土器)、現代(土器:土器)	平安	
S020	遺構名	F11~13	1300	50			平安	
S021	遺構名	B12~12	60	50~85			平安	
S022	遺構名	B1~3	1470	44~60			平安	
S023	遺構名	33	200	10~50			平安	

土坑 (S K)

遺構名	地区	グリッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土器器、灰:灰器器、陶:陶器、磁:磁器)	時期	備考
			長さ	幅	深さ			
S001	B	17	100	20	17		平安	
S002	A	06	115	50	30		平安	
S003	A	C10	205	140	40	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)、現代(土器:土器)	平安	
S004	遺構名	03	145	120	40	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)	平安	
S005	B	E20	220	112	10	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)	平安	
S006	遺構名	B11	60	40	20		平安	
S007	遺構名	212	200	60			平安	
S008	遺構名	213	170	60			平安	

不明遺構 (S X)

遺構名	地区	グリッド	規模 (cm)			出土遺物(土:土器器、灰:灰器器、陶:陶器、磁:磁器)	時期	備考
			長さ	幅	深さ			
S001	B	B1~8	145	130	30		平安	
S002	B	G5+8, B1~9	220	210	17	土器(土器:土器)	平安	
S003	A	28	100	100	20	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)	平安	
S004	A	B11	220	100	20	土器(土器:土器)、平安(土器:土器)	平安	
S005	A	B11	150	120	20	土器(土器:土器)	平安	
S006	A	C11	80	50	30	土器(土器:土器)	平安	
S007	B	B1~1	210	10	20	土器(土器:土器)	平安	
S008	遺構名	C11~B11	140	150		土器(土器:土器)、平安(土器:土器)	平安	
S009	遺構名	C10~B10	120	80			平安	
S010	遺構名	26	80	50			平安	
S011	遺構名	28	180	200			平安	
S012	遺構名	16+7	30	60			平安	
S013	B	G11~13	200	110	10	土器(土器:土器)	平安	

第3節 遺物

本調査において出土した遺物は、コンテナで11箱である。時期別では、平安時代が6割、江戸時代とその他の時期が1割未満、明治時代以降が3割である。

実測するにあたって、土師器甕のカキメと板ナゲについて、見分けにくいものもあり、これについては、ロクロを使用しているものをカキメ、ロクロを使用していないものを板ナゲとした。

第1項 平安時代前期

(1) 竪穴建物

SI01 (第28図・写真図版19・21)

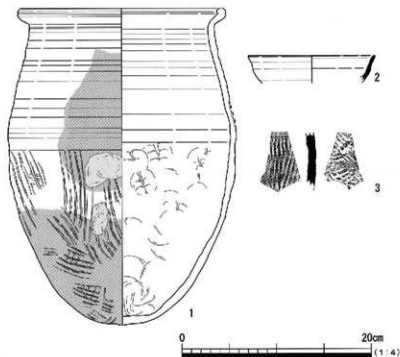
出土遺物は、須恵器杯A又は杯Bの破片3点・杯B蓋の破片1点、甕の破片1点、土師器甕、甕の破片1点、土師器の破片94点である。カマド周辺の①・④に集中して出土し、カマド内は特に多いことが分かる。土師器甕の破片では胎土等から4・5体分存在したと推察される。実測可能な1～3を図示した。

1は土師器甕である。器形は卵形を呈する。底部は丸底で、胴部のほぼ中央で最大径となる。頸部は「く」の字状に強く屈曲する。口縁部は端部を斜め上方に屈曲させ、外面には沈線を1条確認できる。調整は、右回転のロクロ成形後、胴部中央から底部にかけて、外面に平行タキ、内面に当具痕を確認できる。平行タキは溝が幅広く、深い。タキの方向は多方向みられ、粗い。当具痕は一般的な同心円文ではなく、円の中央上に1条の筋があり、筋から左右対象に半円がみられる。これが肋骨状を呈する(第V章)。ススは外面の底部と胴部の一部にみられるが、内面にはみられない。胴部下半には二次焼成による剥離がみられる。これが煮炊きの際に生じたものかは不明であるが、破片の接合をみると、色調が全く異なっているものが接合しており、割れた後に破片ごとの環境が異なっていると考えられる。出土状況では、カマドの中に破片で散在していたことから、壊れたあとにカマドの中で二次的な焼成を受けたと推察される。

2は須恵器杯Aの口縁部片である。口縁部と体部の境に弱い稜があり、やや外反した形態を呈する。端部は丸くおさめる。底部は欠損して不明であるが、底部へラ切りであると推測される。2はSP25出土のものとの接合する。SP25は建物の東端を切っていることから、柱穴を掘った際に2が混入したと考えられる。

3は須恵器甕の胴部片である。外面は平行タキ後、カキメを施す。内面は1と類似する当具痕を残す。

時期は、1が9世紀中葉～後葉、2が9世紀前葉～中葉、3が9世紀代と推測される。



第28図 SI01遺物実測図

S102 (第29図・写真図版19・21)

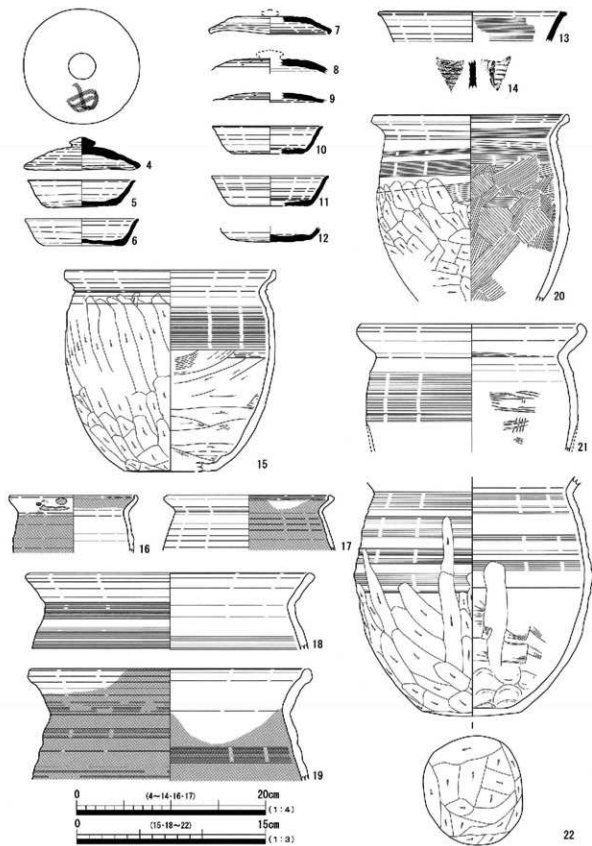
出土遺物は、須恵器杯A 6点・杯B蓋5点・杯の破片9点・甕の破片2点、土師器甕8点、甕の破片1点、土師器の破片166点である。その他、板状の鉄片1点である。土師器甕の破片では胎土等から実測したもの以外に4・5体分存在したと推察される。実測可能な遺物は21点を図示した。

5・6・10～12は須恵器杯Aである。5・6は床下から重なって出土した。底部の切離しは全てヘラ切り技法を使用している。ロクロの回転方向は全て右方向である。形態は、全体的に体部の傾きがやや大きく、器高は低くなっており、新しい傾向がみられる。5の口縁部は外反し、端部は尖る。6・10・11の口縁部はほぼ直線的で、端部は丸くおさめる。12は底部のみで、胎土が4と類似している。概ね9世紀前半～中葉と推測される。

4・7～9は須恵器杯B蓋である。4は墨書土器である。床下から出土し、5・6の下に天地逆さまの状態で置かれていた。7はカマドから離れたところの床上から出土している。天井部の調整はヘラ切りのままのもの(4・7)とヘラケズリを施すもの(8・9)がある。4は扁平な宝珠状のつまみを有し、天井部の形態は笠形を呈している。口縁端部はわずかに下方へ屈曲し、丸くなっている。天井部外面の中央よりやや上方に墨書「由」がみられる。7は天井部中央を欠損し、つまみの有無は不明である。天井部は平坦で、天井部から口縁部はほぼ直線的に口縁部にいたり、口縁部では下方に屈曲する。口縁部の州曲はやや内側に傾いており、端部は方形を呈する。8・9は天井部中央と口縁部を欠損し、天井部のみである。本調査ではこの2点のみヘラケズリを確認している。8のヘラケズリは中央部までいたっておらず、2～3回転程度である。天井部はやや丸い形態を呈する。9の天井部は扁平で、ヘラケズリは細かく施されている。ロクロの回転方向はすべて右方向である。概ね9世紀前半～中葉と推測される。

13・14は須恵器甕である。13は口縁部のみで、端部はやや外反する。内面には板ナデの痕跡をわずかに残す。14は胴部片である。外面は平行タタキである。内面は当具痕を明瞭に残す。当具の単位の全体を確認できないが、確認できる範囲でみると、当具の中央に筋があり、その両側に肋骨状の痕跡を確認できる。この当具痕はS101の土師器甕(1)と同じになる。時期は9世紀代と推測される。

15～22は土師器甕である。16・21は床下から出土し、21は4～6と同じところから出土した。その他はカマド内から出土している。また、15は床上から出土しているものと床下から出土しているものが接合している。特に、4～6・21と伴に出土した土師器片とも接合していることは注視しなければならない。床下のもので床上のものが接合することは、S102の床は修復などを行っていることになる。16・17はロクロナデのみで、調整は施されていない。16は小型の甕である。口縁端部を上方に屈曲させ、外面に稜をもたない。口縁部内面の屈曲させた溝状のところにススが少量に付着している(分析試料)。ススは口縁部内面と胴部外面に確認できる。口縁部外面に表面が剥離した部分があり、カマド内で二次焼成を受けたと推測される。17は口縁端部を上方に屈曲させ、端部は方形を呈する。外面は稜を有する。ススは胴部外面の一部と内面に付着している。15・21の胴部形態は頸部したすぐのところに稜をもち、緩やかに弧を描きながら底部に至る。15の底部は平底で、不定方向のヘラケズリを施す。口縁端部は上方につまみあげることにより、外面に面をつくる。内面は緩やかに湾曲している。調整は、外面に縦方向のヘラケズリを5段に分けて施している。概ね口縁部から底部の方向である。頸部にカキメの痕跡を確認できるので、ヘラケズリの前にカキメを施す。内面には胴部上半に横方向のカキメ、胴部下半に斜め方向の板ナデを施す。胴部上半は調整が強く、胴部下半は弱い。胴部下半から上半へ調整を行っている。21の口縁部は16と類似する。器壁は他に比べて厚い。調整は、



第 29 図 S102 遺物実測図

胴部外面の肩部より下にカキメを施す。頸部内面には板ナデの痕跡をわずかに残す。胴部内面には横と縦方向に櫛状工具によって調整を施す。他の工具より溝の幅が広く、深い。16～20・22は、肩部がなく、頸部からほぼ直線的にのび、20・22は胴部のほぼ中央で最大径となる。18の口縁部は本遺構の中で唯一端部を屈曲させず、方形にする。この形態はSX07の甕と類似する。調整は、胴部外面に2箇所離れたところにカキメを施す。成形時の凹凸を消すための調整と推測される。胴部内面にカキメを施し、内外面ともに弱いカキメである。18と類似するカキメは19・20・22も同様である。19の口縁部は端部を弱く屈曲させ、屈曲部の内外面を強くナデることによって、端部が肥厚したようになる。ススは外面全体と胴部内面に確認できる。20の口縁部は15と同様に外面に面をもつ。調整は、胴部外面に板ナデを施し、下半に斜め方向のヘラケズリを施す。方向は概ね底部から口縁部である。口縁部内面には弱いカキメを施し、胴部には多方向の板ナデを施す。22は口縁部を欠損する。底部は多方向のヘラケズリを施し、平底を呈する。調整は、胴部外面にカキメ後、下半に斜めと縦方向のヘラケズリを施す。方向は概ね口縁部から底部である。胴部内面上半には強いカキメ、下半には弱い板ナデを施す。底部には指圧痕がみられる。

土師器甕には多様な形態を確認できる。時期は概ね9世紀中葉～後葉と推測される。18は9世紀前葉と考えられる。

S103 (第30図・写真図版19・21)

出土遺物は、土師器甕3点、鍋1点・甕の破片1点・土師器の破片16点である。土師器甕の破片では胎土等から4個体分以上存在したと推察される。実測可能な23～27を図示した。

23～26は土師器甕である。25以外は胴部にカキメを施し、胴部下半から底部を欠損する。全体的に肩をもたず、頸部は緩やかに外反する。23の口縁端部は内側に折り込み、丸くする。内面にわずかに稜がみられる。調整は、胴部外面にカキメ、内面は成形ナデのみである。24の口縁端部はわずかに肥厚する。内面は緩やかに湾曲する。外面にはわずかな面に沈線を施す。調整は、24と同様である。26の口縁端部は斜め内側に屈曲する。外面には面をつくり、深い沈線をつける。沈線は丁寧に整形される。調整は、頸部から胴部外面に強いカキメを施す。胴部内面にも強いカキメを施す。25は小型の甕である。カマドの中央に天地逆さまに据えられていた。口縁端部は上方に屈曲させ、外面に稜をもたない。基本的には口縁部成形で、外面下半にのみ斜め方向のヘラケズリを施す。方向は底部から口縁部である。底部はわずかに残っており、ヘラケズリを確認できる。ススは胴部外面の中央に帯状にあり、内面には口縁部と胴部下半にみられる。カマドの支脚として使用されていたと考えられ、その時の二次焼成や帯状のススがそのことを示している。

27は土師器鍋である。口縁部と胴部は緩やかに内湾する。口縁端部はわずかに肥厚させ、面をもつ。面には浅い沈線を確認できる。胴部の内外面には強いカキメを施す。ススは外面に部分的にみられる。胴部外面には二次焼成による表面の剥離痕を確認できる。カマド内から出土しているものには概ね二次焼成を受けていると考えられる。

時期は、25が9世紀前葉～中葉、23・24・26・27が9世紀中葉～後葉と推測される。

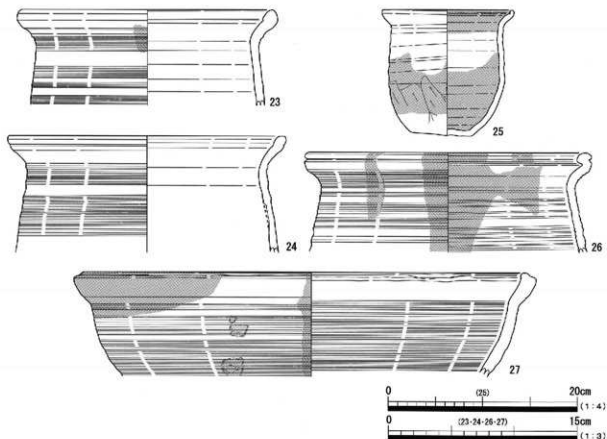
(2) 掘立柱建物・柱穴

SB01 (第31図・写真図版22)

28は須恵器の器種不明で、底部のみである。底部にはヘラケズリを施す。時期は9世紀代と推測される。

SB02 (第31図・写真図版22)

29は須恵器杯Aの底部である。体部と底部の境はやや不明瞭である。底部はヘラ切り技法を使用



第30図 S103 遺物実測図

する。時期は9世紀代と推測される。

SB03 (第31図・写真図版22)

30は須恵器甕胴部片である。内面は同心円文当具痕、外面は平行タタキを施す。31は砂岩製の砥石である。質は粗く、粗砥として用いられたものと推測される。砥面は7面である。上下や砥面の傷は使用する以前のもので、研ぎが及んでいない部分と推測される。32は土師器椀の底部である。高台は三角形のもの貼り付けている。底部外面は糸切りと推測される。内外面ともに赤彩を施しているが、高台内は赤彩を施さない。時期は、9世紀後半～10世紀前葉と推測される。

SB04 (第31図・写真図版22)

33は須恵器杯B蓋の口縁部のみである。口縁部は下方に長く屈曲し、端部は内傾する。34は瓶類の口縁部と推測される。口縁部はラッパ状を呈する。内面は剥離痕を確認できる。35は土師器甕である。口縁部は上方に屈曲し、端部は方形を呈する。口縁部内面に溝ができ、そこにススが溜まる。ススは、内面と頸部から胴部の外面にみられる。36は須恵器杯B身である。口縁部を欠損する。底部はヘラ切りである。高台は粗く貼り付けられている。粘土紐を付けたような高台であるが、もともとは39のように面をもっていった痕跡もみられる。なぜこのような雑なつくりになったのかは不明である。37は須恵器甕胴部片である。内面は同心円文当具、外面は平行タタキ後、カキメを施す。タタキの中に直行する筋を、同心円の溝の中に斜めの筋がみられる。38は杯B蓋である。口縁部は端部を折り曲げて丸くなる。天井部から口縁部にかけての外面にクロロ目とは異なった溝を確認できるが、どのようにしてこのような跡がついたのかは不明である。40は須恵器甕胴部片である。内面は同心円文当具、外面は平行タタキの後、カキメを施す。時期は、33・34・36・39は9世紀前葉～中葉

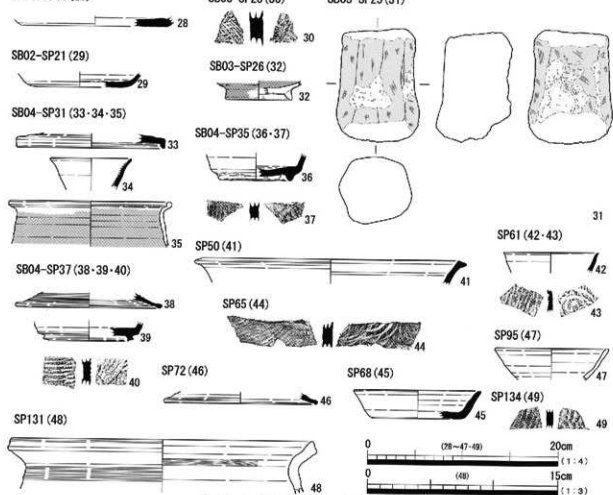
と推測される。35は9世紀中葉～後葉と推測される。38は9世紀後葉～10世紀前葉と推測される。37・40は9世紀代と推測される。

その他の柱穴（第31図・写真図版22）

41は須恵器甕の口縁部である。口縁端部は外反し、端面は外傾する。42は杯もしくは瓶類の口縁部と推測される。口縁端部は細くなり、外反する。43・44は須恵器胴部片である。内面は同心円文当具、外面は平行タタキ後、カキメを施す。45は須恵器杯Aである。器壁が厚い。底部はヘラ切りである。体部の傾きはややひらき、直線的に口縁部にいたる。口縁部は丸くおさめる。46は須恵器杯B蓋である。天井部から口縁部にかけて緩やかに外反する。口縁部では短く下方に屈曲し、わずかにとびだしているが、ほぼ形骸化している。47は土師器碗である。底部を欠損する。体部は緩やかに内湾し、口縁部は丸くおさめる。48は土師器甕である。口縁端部は上方につまみあげ、外面に面をもつ。内面は緩やかに内湾する。調整は、頸部外面の直下からカキメを施し、頸部内面に斜め方向の板ナデをわずかに確認できる。49は須恵器甕胴部片である。内面は同心円文当具、外面は平行タタキ後、カキメを施す。タタキの中に直行する筋を確認できる。時期は、41・42・45は9世紀前葉～中葉と推測される。46・47・48は9世紀中葉～後葉と推測される。43・44・49は9世紀代と推測される。

(3) 道路状遺構（第32図・写真図版22）

SD01・02から少量出土しているが、SD03・04からは出土していない。SD01は、須恵器杯B蓋1点・甕の破片2点・須恵器片1点、土師器碗3点・甕1点・甕の破片13点・土師器片11点、内外赤彩土SB01-SP10(28)



第31図 掘立柱建物・柱穴遺物実測図

調査成果

器である。SD02は、須恵器杯A 1点・杯B蓋 3点・壺の破片 2点・須恵器片 2点、土師器壺 1点・碗片 11点・叩壺 1点・甕片 13点・土師器片 16点である。実測可能な50～59を図示した。

50・51は須恵器杯B蓋である。50は天井部を欠損する。天井部から口縁部では強く外反し、口縁部は丸くする。端部はわずかに屈曲する。51はつまみを欠損する。天井部の切離しはヘラ切りである。天井部は平坦で、口縁部はほぼ垂直に大きく屈曲する。端部は内傾する。

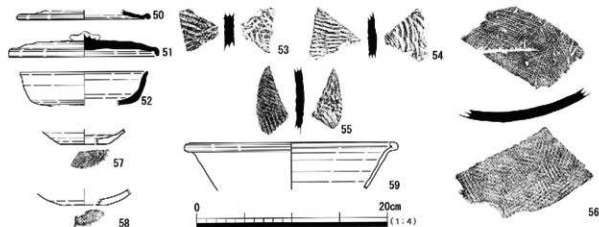
52は須恵器杯Aである。底部の切離しはヘラ切りである。体部と底部の境は丸くなり、不明瞭である。体部は外にやや傾き、口縁部では弱く外反する。

53～56は須恵器甕片である。53～55は内面に同心円文当具、外面に平行タタキを施す。53・55はタタキ目の中に、直行する筋を確認できる。56は底部と推測される。内面はハケメ、外面は平行タタキである。

57・58は土師器碗である。底部のみで、切離しは糸切りである。57は底部と体部の境が明瞭であるのに対して、58は丸くなり、不明瞭である。

59は土師器甕もしくは鍋と推測される。口縁部は強く外反し、端部は内側に折り曲げて丸くなっている。

時期は、51が9世紀前葉～中葉と推測される。50・57～59は9世紀中葉～後葉と推測される。53～56は9世紀代である。



第32図 道路状遺構遺物実測図

(4) 溝

SD19 (第32図・写真図版23)

SD19は、大きな溝であるが、遺物量は少ない。底面からの出土は少数で、概ね上層からの出土で、溝がある程度堆積した段階で、遺物が混入したと推察される。出土遺物は、須恵器杯A 5点、杯B蓋 4点、杯B身 2点、杯片 3点、甕片 1点、瓶頸 1点、土師器甕片 45点、土師器片 91点である。実測可能な60～64を図示した。

60・61は須恵器杯B蓋である。60は口縁部を欠損する。つまみは扁平な宝珠状を呈する。天井部の切離しはヘラ切りである。61は天井部を欠損する。口縁部はわずかに下方に屈曲する。

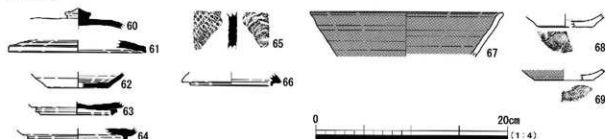
62は須恵器杯Aである。底部の切離しはヘラ切りである。底部と体部の境は明瞭で、体部の傾きは大きい。

63・64は須恵器杯B身である。63の高台は外傾し、内端接地である。底部の切離しはヘラ切りである。64の高台は内傾し、外端接地である。

65は須恵器甕である。内面に同心円文当具、平行タタキを施す。

66は須恵器瓶類である。瓶類の台部と推測される。端部は四角く、整形されている。

67～69は土師器碗である。67は内外面に赤彩を施し、やや大きな碗である。68・69は底部のみで、底部の切離しは糸切りである。全体的に磨耗を受けており、調整は不明瞭である。69は外面に赤彩を施す。



第33図 SD19 遺物実測図

(5) 不明遺構

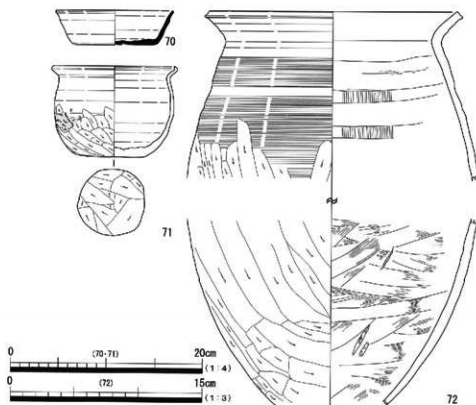
SX07 (第34図・写真図版23)

出土遺物は、土師器壺・土師器小型壺・須恵器杯A・碗である。実測可能な70～72を図示した。碗は出土状況の写真(写真図版12)と遺物写真(写真図版23)の中で掲載している。

70は須恵器杯Aである。底部の切離しはヘラ切りである。底部と体部の境は明瞭で、体部の傾きは小さい。体部は直線的に伸び、口縁部は丸くおさめる。

71は土師器小型壺の口縁部から底部で、口縁部はわずかに残っており、胴部上半から底部はほぼ完形で、口縁部が大きく欠損している。器形は器高が低く、やや扁平な形態を呈する。口縁部は上方に屈曲する。基本的にはロクロ成形で、外面の胴部下半に斜め方向のヘラケズリを施す。方向は口縁部から底部である。底部は平底で、多方向のヘラケズリが施される。

72は土師器壺の口縁部から胴部下半である。破片を接合すると、大きく2つになり、口縁部から胴部上半と胴部下半である。これらは接合しないが、胎土等から同一個体と判断でき、実測図では合成図となっている。形態は長胴で、口縁部はくの字を呈する。端部は方形である。調整は、外面の胴部上半にカキメを施し、下半には縦方向のヘラケズリを施す。方向は口縁部か



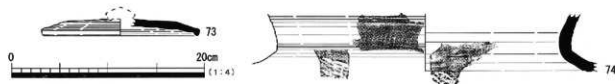
第34図 SX07 遺物実測図

調査成果

ら底部である。内面の胴部上半は縦方向の板ナデの後、横方向の弱い板ナデを施す。下半は多方向の板ナデを施し、所々に木口痕を確認できる。時期は、70～72は8世紀後葉～9世紀前葉と推測される。

(6) 遺構外出土遺物 (第35図・写真図版23)

73・74を図示した。73は須恵器杯B蓋である。つまみを欠損する。天井部は平坦で、口縁部は下方にやや大きく屈曲し、端部は内傾する。天井部の切離しはヘラ切りである。74は須恵器甕である。胴部と口縁端部を欠損する。口縁部外面には、本来の波状文が形骸化した連続木口痕をわずかに確認できる。胴部内面には同心円文当具、胴部外面には平行タタキを施す。時期は、73・74が8世紀後葉～9世紀前葉と推測される。



第35図 遺構外出土遺物実測図

第2項 江戸時代後期

(1) 溝

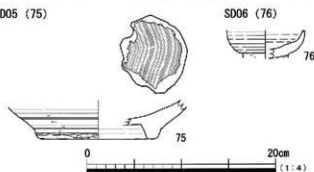
SD05・06 (第36図・写真図版23)

出土遺物は、周辺の遺構からと考えられるものも多く含まれ、平安時代の他、古墳時代と推測されるものも出土しているが、江戸時代後期のものが主体である。SD05が陶器碗・播鉢、磁器皿、SD06が陶器碗等を確認でき、陶磁器の細片等識別 SD05 (75)

不可能なものもみられる。実測可能な75・76を図示した。

75は唐津産の陶器大皿である。体部外面にヘラケズリを施し、高台は削り出しである。内面に白土泥しようによるハケメ文様を裝飾する。2箇所を砂目を確認できる。

76は産地不明の陶器碗である。外面の体部下半にヘラケズリを施し、高台は欠損するが、削り出し高台と推測される。内外面に鉄軸を施軸する。時期は、18世紀後葉～19世紀前後と推測される。



第36図 SD05・06 遺物実測図

(2) 土坑

SK03 (第37図・写真図版23)

出土遺物は、磁器碗・皿、鉄製釘の他、須恵器・土師器片等もみられる。実測可能な77を図示した。

77は肥前産の磁器皿である。高台はやや内側に傾く。釉薬は透明釉で、高台端面以外に施軸させる。体部内面にはドーナツ状の棘剥ぎ痕がみられ、その中に、輪状の胎土目がある。時期は18世紀後葉である。



第37図 SK03 遺物実測図

(3) 不明遺構**SX04 (第38図・写真図版23)**

出土遺物は、土師器灯明皿、陶器片、焼石の他、平安時代の土師器片もみられる。実測可能な78を図示した。

78は土師器灯明皿である。成形は手づくねで、ナデ調整を施す。口縁部の内外面に油・ススが付着しており、外面には被熱による表面の剝離痕がみられる。時期は、江戸時代後期と推測される。



第38図 SX04 遺物実測図

(4) 遺構外出土遺物 (第39図・写真図版23・24)

実測可能な79～99を図示した。79～87は肥前産の磁器で、88～99は陶器である。

79は蓋である。内外面に呉須染付を施している。器壁は薄い。80は湯呑碗である。器高が低く、やや扁平な形態を呈する。外面に呉須染付を施している。81は筒型湯呑碗である。腰部が張り、体部は直線的である。外面に呉須染付を施している。82は箱型湯呑碗である。体部外面と口縁部内面に呉須染付の連続した菊文を描く。83は湯呑碗である。腰が張る。体部外面と高台内に呉須染付を施す。高台内には「寿」を記す。84は輪花皿である。体部外面と内面と高台内に呉須染付を施す。体部内面には宝船であろうか。高台内には記号のようなものがある。85は大皿である。体部外面と内面に呉須染付を施す。体部外面に唐草文がみえる。86は皿である。体部外面と内面に呉須染付を施す。口縁部は輪花状を呈する可能性もある。87は仏飯器である。杯部外面に呉須染付を施す。杯部外面に半分の連続菊文を描く。88は灯明皿と推測される。口縁部にススが粒状に付着している。内面と口縁部外面に鉄軸を施軸する。

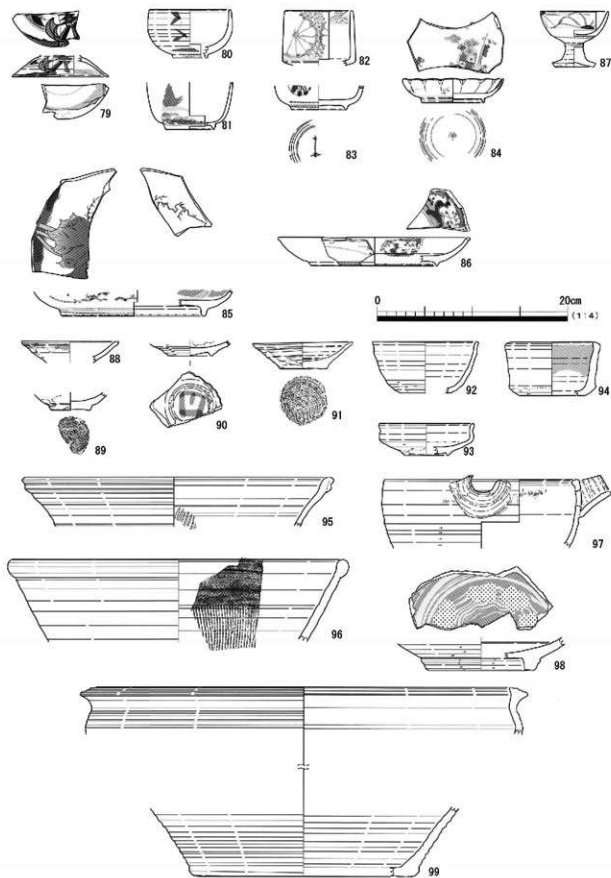
89～94は越中瀬戸である。89・91は丸皿である。底部の切離しは糸切りである。内面と口縁部から体部にかけての外面に鉄軸を施軸する。外面は流し掛けである。90は皿と推測される。高台は削り出し高台で、高台内の中央が高くなる。高台内には口に縦線をつけた記号の墨書を確認できる。92は丸碗である。体部下半にヘラケズリを施す。外面の口縁部から腰部と内面に鉄軸を施軸する。93は鉢と推測される。口縁部は強く外反し、腰部は張る。高台は削り出しで、腰部から高台にかけてヘラケズリを施す。内面と外面の口縁部から腰部に鉄軸を施軸する。体部底面には胎土目が見られる。94は香炉である。底部にヘラケズリを施す。底部と体部の境で屈曲し、ややひらいて立ち上がる。口縁端面は外傾する。外面と口縁部内面に鉄軸を施軸する。内面の口縁部から体部にかけてススが付着する。

95・96は播鉢で、産地は不明である。鉄軸を施軸する。95は内面にわずかに7条の楕目を確認できる。口縁部は外側に折り返し、縁帯状を呈する。96の口縁部は玉縁状を呈する。播目は重なり合っており、播目を施す前に、横方向のハケメを施している。外面の体部下半にはヘラケズリを施す。97は片口である。全体に鉄軸を施軸する。外面の体部下半にヘラケズリを施す。98は唐津産の大皿である。75と同様である。99は大壺である。口縁部と底部のみで、胴部は欠損する。口縁部は端部が肥厚し、面をもつ。胴部下半は凹凸が目立つ。全体に鉄軸を施軸する。

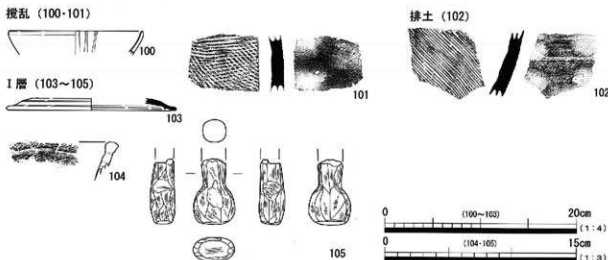
時期は、概ね18世紀後葉～19世紀前後と推測される。

第3項 その他の時期 (第40図・写真図版24)

実測可能な100～105を図示した。100は青磁の皿である。内面に幅の狭い蓮弁文がみられる。101・102は珠洲産の甕胴部片である。内面に無文当具、外面に平行タタキを施す。101は斜めと横のタタキがみられ、胴部中央付近の破片と推測される。102はタタキが斜めになっていることから、胴



第 39 図 遺構外出土遺物実測図



第40図 その他の時期の遺物実測図

部下半の破片と推測される。103は須恵器杯G蓋である。かえりはわずかに付いている程度である。104は縄文土器である。鉢形土器の口縁部で、細かい縄文を確認できる。105は石刀の東部と推測される。全面を磨いて整形している。時期は、100～102が14～15世紀と推測される。103は7世紀後葉～8世紀前葉と推測される。104・105は縄文時代後期と推測される。

第4項 明治時代以降

明治時代以降の遺物については、第41図に示した2点のみ図示し、その他写真のみにとどめた。写真図版20では、明治時代から昭和16年、昭和17年以降の遺物について集合写真を掲載している。

(1) 明治時代から昭和16年

明治時代から昭和16年では、瀬戸美濃産の磁器皿、九谷産の湯呑碗、肥前産の磁器壺・碗・皿、サイダー瓶、ビール瓶、糊の瓶等がある。サイダー瓶とビール瓶は現在と異なっており、薄青い瓶がビールで、茶色の瓶がサイダーであった。ビール瓶には「大日本麦酒株式会社」とあり、この会社は明治39(1906)年から昭和24(1949)年の間に存在していた。糊の瓶の裏には「ヤマト」とあり、ヤマト株式会社の糊のことで、糊の入れ物は、瓶が第二次世界大戦まで使用され、戦時中には陶器となり、戦後にはプラスチックとなっている。

G-11 攪乱 (第41図・写真図版20・24)

107は九谷湯呑碗である。高台脇に「九谷」という刻印があり、高台外に刻印があるのは明治時代以降のものになってくる。器形は内湾する体部で、やや腰部が張っている。外面の体部下半から高台にかけてヘラケズリを施し、高台は削り出しである。体部外面には絵付があり、まず、腰部に朱色で「呉羽」銘がみえる。その後、人が4人並ぶ。先頭から武士カ、踊っているような「奴」、「挾箱」を持つ人、「毛槍」を持つ人と続き、「弓」、「長柄傘」、「毛槍」が描かれる。人の下には蛇行した道が描かれている。最後に、朱色で、前田家家紋「梅鉢紋」が入る。これらから推察すると、北陸街道を通る参勤交代の大名行列の様子が描かれ、本調査地の北辺を通る道路が北陸街道であることから、何らかの関連性が推測される。絵付については第V章第4節で述べる。

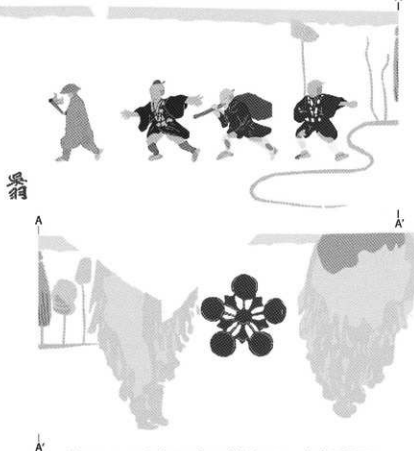
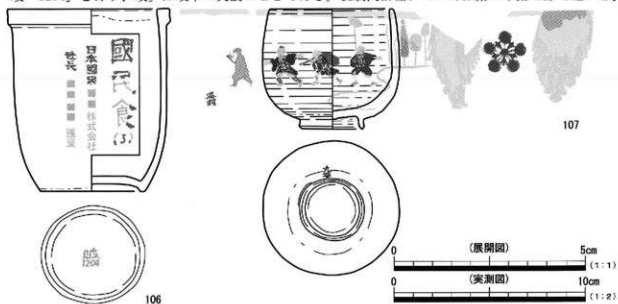
(2) 昭和17年以降

統制陶磁器(碗・防衛食器・皿・糊の入れ物カ)、瓶類、学校関連遺物(薬品瓶・植木鉢・瓦・硯・レンズ・ビー玉・おはじき・笛・櫛・ボール・給食の食器等)がある。

D-10 攪乱 (第41図・写真図版20・24)

調査成果

106 は統制陶磁器の防衛食器である。統制陶磁器は、第二次世界大戦中のみに国の管理のもと、各窯業地によって生産されたもので、裏に生産地と統制番号をつけている。筒型の容器で、口縁部に緑帯をもつ。蓋がつくようであるが、本調査では出土しなかった。全面に灰釉を施釉し、コバルトで文字を印版する。文字は、「国民食 (3) 日本国民 ■■ 社長 ■■」で、2 行目には会社名が入り、日本国民 ■■ 株式会社となる。3 行目には謹呈した人物の名前が入り、「社長 ■■ 謹呈」となる。裏には、「岐 1204」とあり、「岐」は岐阜の美濃のことである。統制陶磁器については第 V 章第 4 節で述べる。



第 41 図 明治時代以降の遺物実測図・色絵展開図

第IV章 自然科学分析

第1節 富山市今市遺跡の洪水堆積物・焼土・道路状遺構堆積物の磁化の研究

富山大学理学部 酒井英男 名古屋岳秀

(1) はじめに

今市遺跡は、射水平野の東端部、神通川下流の旧流路左岸の河岸段丘上に立地する。平成24年に、八幡小学校の体育館改築工事に伴い、今市遺跡の発掘調査が富山市教育委員会により行われた。調査では、堅穴建物のカマド及び道路状遺構が検出された。道路状遺構は打出遺跡でも検出されており、打出遺跡の東西方向と本調査地での南北方向の道路跡は、海岸部と貝羽丘陵を結ぶ道標として貴重な資料となる。また、洪水時に堆積したと思われる堆積層も検出された。

本節では、カマドの焼土、洪水時堆積物、道路状遺構堆積物について磁気物性を研究し、年代を検討した結果を報告する。

(2) 考古地磁気学による年代推定

遺跡の土壌や遺物には、重量で数%の永久磁石の性質を持つ磁鉄鉱や赤鉄鉱が含まれている。そのため、土壌や遺物は、形成時に、当時の地磁気の記録となる残留磁化を獲得している。残留磁化と地磁気は、第42図(a)のように、方向を示す偏角と伏角及び強度の3成分で示される。

地磁気は地球中心部の核の運動によって変化している。国内の多数の窯跡において焼土や遺物の磁化の研究が行われ(Hirooka, 1971; Sakai & Hirooka, 1985など)、第42図(b)・(c)に示す過去2000年間における地磁気の変動が求められている。このように、主に考古学が対象とする時代での地磁気変動の研究を考古地磁気学と称している。過去2000年間においては、年代未詳の対象物について、その残留磁化を測定して第42図の地磁気変動と対比することにより、年代を推定できる。地磁気方向の変動を用いる研究では、試料の条件が良い場合、数十年の精度での年代推定が可能となっている。

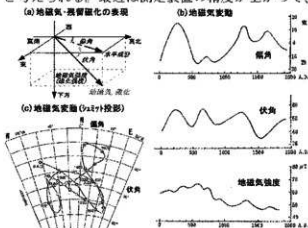
従来、磁化測定による年代推定がよく行われている焼土では、含まれる磁性粒子が加熱されて冷却時に、地磁気方向に熱起源の残留磁化を獲得する特性を利用して研究する。

今回は、あまり研究がされていない洪水堆積物と道路側溝堆積物も研究試料としたが、これらの残留磁化は、含まれる磁性粒子が水中で自由になり、磁性粒子の磁化が地磁気方向に向いて獲得されると考えられる。最近では測定装置の精度が上がって、これらの堆積物の微弱な残留磁化も測定できるようになっている。

第42図の地磁気変動は、近畿地方を中心とする主に西南日本の試料を用いて得られたので、西南日本版の変動と称されている。過去2000年間において、偏角には西偏20度から東偏15度、伏角では35度から60度の範囲の変動が読み取

第42図 地磁気変動

- (a): 偏角・伏角と強度
 (b): 地磁気の過去2000年間における変動
 (c): 地磁気方向の変動の拡大シミュレーション上の表示



れる。研究が進むにつれて、国内でも地域によって地磁気変動に違いがあることが明らかになってきた。北陸地域では、広岡 (1997) により、A. D. 500-1550 年までの変動が得られている。本研究で対象とする資料の年代については、洪水堆積物は近世、焼土は古代から中世の時代と推測されていたので、西南日本版と北陸版の両方の地磁気変動を用いて年代推定を行った。

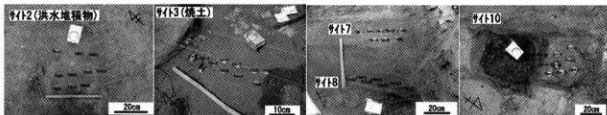
(3) 研究試料の採集

研究試料は、第 43 図の 9 地点 (サイト) より採取した。

(A) 焼土の試料は、サイト 3, 4 で採集した。試料採取には容量 10cc のプラスチックケース (以下ではケースと称す) を用いた。まず、ケースに収まる大きさに焼土面を整形し、1 辺が約 2cm 立方体のブロックにする。そしてブロックと周辺に薄い石膏をかけて固定し、その後でケースに濃い石膏を入れて焼土ブロックに上から被せる。固まった後で、磁化測定と解析の際に必要な、試料の現地での方位の指標となる基準線 (水平面) をケース上面に記入し、基準線の磁北からの偏りと傾斜の角度をプロtractor で読み取る。これらの角度と試料の番号を記録した後で、ケースに納めた状態で試料を取り出した。

(B) また洪水堆積物と道路状遺構堆積物の試料では、表層の乱れを除くために、表面を数 cm 削った面にケースを埋め込み、そして基準線を記して、面の走向と傾斜の方位を読み取った後で試料を取り出した。洪水堆積物については、サイト 1, 2 で採取した。道路状遺構の堆積物は、地点 1 の 4 箇所 (サイト 5~8) と地点 2 の 2 箇所 (サイト 9, 10) において採取した。

下の写真には、試料採集の例を示している。各サイトでは、種々の要因による測定誤差を少なくして磁化データの信頼度を高めるため、複数個の試料を採取している。



第 43 図 研究試料の採取場所と遺構
各遺構での研究試料の採取状況

(4) 段階交流消磁実験

残留磁化には、生成後の様々な状況で、初生磁化に二次磁化が付着していることが多い。残留磁化から年代を研究するには、二次磁化を取り除く消磁を行う必要がある。本研究では、試料に交流磁場を加えて、磁場を徐々に強くしながら段階的に消磁する段階交流消磁実験により、初生磁化を得ることとした。具体的に、2.5-50mT (mT: milli-Tesla, 磁場強度の単位, 5mT は地磁気の約 100 倍) の 8 段階の磁場で消磁を行った。

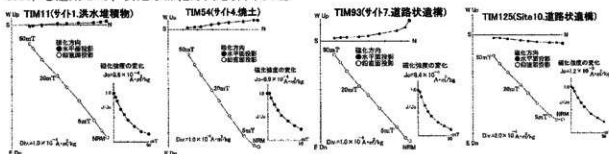
磁化の測定と消磁実験は、富山大学磁気シフト室の超伝導磁力計を使用して行った。磁化データについては、試料採取の際に磁気コンパスを利用しており、偏角には現在の磁北と真北のずれの補正 (偏角補正) が必要となる。そこで、国土地理院による偏角分布の二次近似式に、調査地の緯度と経度を入力して得た西偏 7.70 度の値を補正値として用いた。

<消磁実験の結果>

全試料について、50mTまでの交流消磁実験を行い、測定結果は、 ϕ 1イ⁻へ⁻ ϕ 10図 (Zijderveld, 1967) を用いて解析した。第44図には、 ϕ 1イ⁻へ⁻ ϕ 10図の例を示している。

ϕ 1イ⁻へ⁻ ϕ 10図では、磁化を水平面と鉛直面投影に分解して、方向と大きさの変化をそれぞれの面で示している。水平面投影では、横軸に磁化の南北成分を、縦軸には東西成分を取って黒丸のプロットに表し、また鉛直面投影では、横軸に同様南北成分を、縦軸に上下成分を取った図上で白抜き丸にて示す。この様にして作成した2枚の投影図について、横軸(南北軸)を共通とする様に重ねることで、磁化の変化を1枚の図で表示できる。

本研究の試料では、第44図のように、消磁による磁化変化を示す ϕ 1イ⁻へ⁻ ϕ 10図上のプロットは原点に向う結果が多かった。これは、試料が地磁気方向に残留磁化を獲得しており、二次磁化があまり付着していないことを示している。各試料について、 ϕ 1イ⁻へ⁻ ϕ 10図のプロットに主成分分析法(Kirshvink, 1980)を適用して、安定な磁化方向を算出した。



第44図 代表的な試料の消磁実験の結果： ϕ 1イ⁻へ⁻ ϕ 10図

(5) 焼土と洪水堆積物の磁化と年代

第1表には、交流消磁で安定な磁化が得られた試料のデータを基に、 ϕ 1イ⁻で平均した磁化の方向、強度、および磁化方向の信頼指標(95%信頼角 α 95度)をまとめている。 α 95は小さい方が磁化方向の集中度が高く、信頼度が高いことを示す。 ϕ 1イ⁻2では、磁化方向の集中度は悪く、信頼度は高くなかった。

第45図の左には、焼土を採取した ϕ 1イ⁻3、4の磁化方向をシュミット図に示した。それぞれ、平均の磁化方向と α 95度の範囲を示している。右には焼土全体の平均磁化方向を示した。磁化方向の地磁気変動との対比では、変動曲線が交差する時代にあたり、二つの可能性が読みとれる。AD. 900年-1000年と750-850年であるが、遺構は10世紀より古いと考えられるので、AD. 750-850年が焼土の年代と推定される。この年代は、 ϕ 1イ⁻3の領域で認められた上層片の考古編年とも合う年代である。

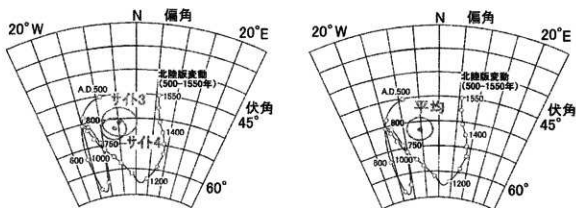
洪水堆積物については、 ϕ 1イ⁻2の誤差が大きいの年代推定を行わなかった。 ϕ 1イ⁻1の洪水堆積物では、磁化方向を地磁気変動と対比した結果、その年代は1850年から1900年代と推定された。この年代について、19世紀の洪水としては、神通川を

第1表 磁化の測定結果

サイト名	試料数	平均偏角 (度)	平均傾角 (度)	磁化の信頼度 α_{95} (度)	平均磁化強度 ($A \cdot m^2/kg$)
洪水堆積物					
ϕ 1イ ⁻ 1	9	-5.7	48.1	3.5	8.28×10^{-4}
ϕ 1イ ⁻ 2	3	-3.4	43.8	33.7	2.77×10^{-4}
焼土					
ϕ 1イ ⁻ 3	6	-4.7	51.0	5.0	8.72×10^{-4}
ϕ 1イ ⁻ 4	8	-5.9	52.1	2.9	1.08×10^{-4}

(6) 道路状遺構の磁化方向

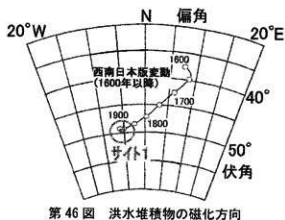
交流消磁の結果から各試料の安定な磁化方向を求めた。第2表には、安定な磁化が得られなかった試料のデータを除いて統計計算により求めた各 ϕ 1イ⁻の平均磁化の方向、強度および磁化方向の信頼角 α 95



第45図 焼土の磁化方向、左：各サイト、右：平均の方向

第2表 磁化の測定結果

サイト名	試料数	平均偏角 (度)	平均伏角 (度)	磁化の歪傾度 α_{95} (度)	平均磁化強度 ($A \cdot m^2/kg$)
地点1					
サイト5	4	-11.0	49.1	2.9	6.38×10^{-4}
サイト6	5	-4.0	46.1	5.4	8.80×10^{-4}
サイト7	7	-8.9	45.7	2.7	7.87×10^{-4}
サイト8	4	-6.8	46.6	3.2	8.80×10^{-4}
平均	20	-7.4	46.7	1.9	7.99×10^{-4}
地点2					
サイト9	6	3.5	50.3	3.7	8.43×10^{-4}
サイト10	8	6.1	51.4	3.2	1.25×10^{-3}
平均	14	5.1	51.0	2.6	1.06×10^{-3}



第46図 洪水堆積物の磁化方向

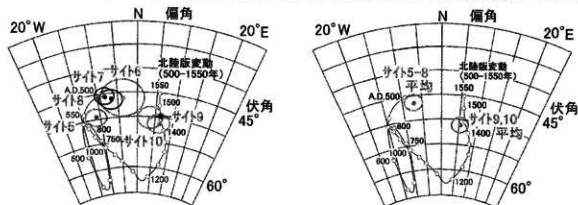
度をまとめている。

第47図には、各サイトの平均の磁化方向と $\alpha 95$ 度の範囲とサイト5-8とサイト9、10の各調査地で平均した磁化方向をシュミット図に示した。その結果、磁化方向と地磁気変動との対比から、サイト5-8については500年頃の年代が推定され、サイト9、10の年代は、1400-1500年と推定された。

地点2における道路状遺構堆積層のサイト9、10で得られた1400-1500年の年代は、近傍の地層に150地点2の道路状遺構堆積物の年代は1400-1500年と推定された。この年代は、近傍の地層に15世紀頃の遺物が見つかり、考古学的な年代とも一致する。サイト5-8の堆積層から500年頃と得られた年代については、今後の検討を要する。

(7) まとめ

今市遺跡において発掘された焼土面の磁化研究から、年代は750-850年と推定された。この年代は



第47図 道路状遺構の磁化方向と地磁気変動。左：各サイトの磁化、右：平均の磁化

焼上に含まれていた土器片の考古編年と合った。

遺跡で認められた洪水堆積物の磁化から、堆積年代は1850年から1900年代と推定された。同地層から明治時代のガラスが出ていることから、この堆積物は1900年代初期に生じた洪水で堆積した可能性が高く、磁化による年代と矛盾は無い。

地点2の道路状遺構堆積物の年代は1400-1500年と推定された。この年代は、近傍の地層に15世紀頃の遺物が見つかっており、考古学的な年代とも一致する。

本研究で行った洪水堆積物と道路状遺構堆積物の磁化の研究から、地磁気変動を利用する年代推定法は、これらの堆積物の年代推定に有効であると判明した。

謝辞

研究において、富山市埋蔵文化財センターの鹿島昌也氏及び北陸航測株式会社の片山博道氏には、貴重な情報とアドバイスを頂いた。感謝します。

参考文献

- 中橋利一郎・酒井英男・石田肇編 2011 「年代推定-自然災害の痕跡を追う」『考古学を拓く』pp.292-325 藤川書店
- 酒井英男・伊藤孝・菅原明日香 2007c 「考古地磁気法による穴地層の年代推定の研究」『活断層研究』27, 9-16
- 酒井英男・木村克之 2010 「長門市五丁石遺跡3区の地層の地磁気年代と地震による遡京移動の研究」『五丁石遺跡』352-360、長門市教育委員会
- 酒井英男・竹内信子・泉吉紀・中村俊夫 2008 「石川県能登町の行塚遺跡と河々谷ミヌメ遺跡における考古地磁気・放射性炭素年代の研究」『名古屋大学加速器質量分析計実験報告書(XX)』240-247
- 酒井英男・菅原明日香 2012 「西金屋・西金屋遺跡における土器器底成造構の地磁気年代の研究富山市」『富山市内遺跡発掘調査報告書Ⅵ-西金屋・西金屋遺跡米田大覚遺跡』埋蔵文化財調査報告 48, 21-24、富山市教育委員会
- 酒井英男 2012 「遺跡の地磁気探査と考古地磁気の紹介」『埋文とやま』第119号、2-3、富山県埋蔵文化財センター
- 酒井英男、竹内信子、田中恵、菅原明日香、折戸晴幸 2012 「若緑谷ハ山遺跡における考古地磁気研究」『若緑谷ハ山遺跡-埋蔵文化財発掘調査報告書』pp97、49-53、石川県かほく市教育委員会
- 酒井英男、金井友理、泉吉紀 2009 「石川県能登川谷製鉄遺跡における炭素と製鉄炉跡の考古地磁気研究」『輪島内能登川谷製鉄遺跡』(財)石川県埋蔵文化財センター、109-116
- 酒井英男、松尾礼佳、伊藤孝、野澤大輔 2007 「福城市久泉遺跡の焼土遺構の考古地磁気による年代推定」『久泉遺跡発掘調査報告書Ⅱ』福城市教育委員会、215-223
- 酒井英男、松尾礼佳、中笠貴元、野澤大輔 2007 「久泉遺跡の大溝を埋めた堆積物の磁化の研究」『久泉遺跡発掘調査報告書Ⅱ』224-228、福城市教育委員会。
- 酒井英男、金井友理、岸田徹 2006 「富山市打出遺跡の焼土の古地磁気測定」『富山市打出遺跡発掘調査報告書-一般民営四方新中某尾線住宅拡張整備事業に伴う発掘調査報告書-』富山市埋蔵文化財調査報告書7、富山市教育委員会、170-178
- 岸田徹、酒井英男 2004 「地磁気から探る遺跡の研究とGIS」『国際日本文化研究センター・国際研究会報告書』493-504
- 広岡公夫 1997 「北陸における考古地磁気研究」『中・近世の北陸-考古学が拓く社会史』260-583、北陸中世土器研究会、桂書房。
- Kirschvink, J.L. 1980 The least-squares fit and plane and the analysis of paleomagnetic data. *Geophys. J. R. Astr. Soc.*, 62, 699-718
- Zijderveld, J.D.A. 1967 A.C. demagnetization of rocks analysis of results, Methods in Paleomagnetism, edited by Collinson, D.W., Creer, K.M. and Burcock, S.R., New York, Elsevier, 254-286
- Fisher, R.A. 1953 Dispersion on a sphere, *Proc. Roy. Soc. London, A*, 217, 295-305
- Sakai, H. and K. Hirooka 1986 Archaeointensity determinations from western Japan, *J. Geomag. Geoelectr.* 38 1323-1329
- Hirooka, K. 1971 Archaeomagnetic study for the past 2000 years in southwest Japan, *Mem. Pac. Sci., Kyoto Univ., Ser. Geol. and Mineral.* 38 167-207

第2節 今市遺跡における地中の道路状遺構のレーザ探査による検出

富山大学大学院 酒井英男・泉 吉紀

(1) はじめに

今市遺跡は、射水平野の東端、神通川下流の旧流路左岸の河岸段丘上に位置する。この地域一帯は、呉羽丘陵を中心に旧石器から近世までの遺跡が確認されており、県内有数の遺跡の密集地となっている。平成24年度に、八幡小学校の改築工事に伴って今市遺跡の発掘調査が行われて、平安時代前期・江戸時代後期・明治時代以降の3時期に分類される遺構と遺物が見つかった。そして、平安時代の道路状遺構が検出された。この道路状遺構の発見は、今市遺跡の周辺が交通の要衝であったことを示している。

今市遺跡の道路状遺構は南北走向であった。今市遺跡の海側に近接する打出遺跡では、東西方向に走る道路状遺構が確認されており、今市遺跡での道路状遺構は、当時の海岸地域と呉羽丘陵を結ぶ交通を考える上でも貴重な遺構となっている。

本研究では、今市遺跡の発掘が行われていない地域において、地中の遺構をレーザ探査を実施した。特に、道路状遺構の検出を目的に調査した結果を報告する。

(2) 探査の概要

探査は2012年9月に、第48図に示す測線と範囲で行った。八幡小学校では、中庭に測線Aを設定し、また校庭に探査範囲1を設定して複数の測線で探査した。また、発掘地点より南西の水田でも範囲2を設定して探査を行った。探査には、自作製Noggin plus機器を使用し、レーザ波の周波数は250MHzを採用した。下の写真に探査の様子を示している。

探査結果は、探査を行った測線上で得られた、レーザ波の地中での伝播時間と反射強度の関係を表す鉛直断面図と、各測線の探査結果を総合的に解析した平面図により検討した。後者の方法は、X線CT解析と似ており、任意深度で平面図を作成して反射の異常域を求める。探査方法の詳細と研究例を、参考文献に挙げる論文等にて示している。



第48図 探査範囲

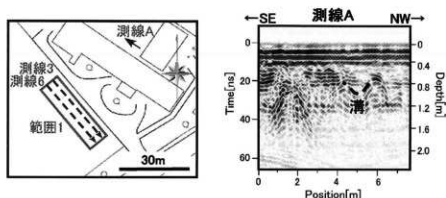


探査の様子

(3) 探査結果

①八幡小学校での探査結果

八幡小学校では、第49図に示す中庭の測線Aと校庭の範囲1で探査した。中庭で探査した測線Aは、発掘調査で認められた道路状遺構の延長線上に位置する。第49図に探査結果を示しているが、黒破線的位置に異常な反射が認められた。これは、道路状遺構に伴う溝を示し

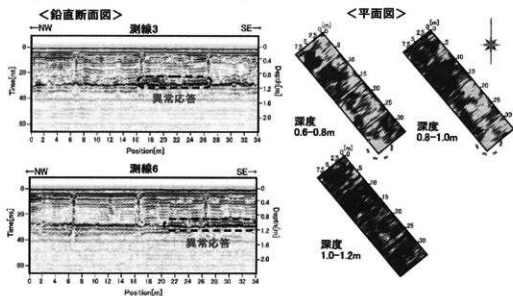


第49図 八幡小学校での探査範囲と測線Aでの探査結果

ていると考えられる。

校庭に設けた範囲1の測線3と6における探査結果を、第50図左に鉛直断面図として示している。右図には、範囲1の全測線での探査結果から解析した3つの深度における探査平面図を示している。

鉛直断面図には、深度0.8-1.2mに異常反応がある。2本の測線の位置から、この異常範囲をつないで道路状遺構の可能性を検討したが、右図の深度0.8-1.2mの平面図には連続する明瞭な反応は無いので、道路状遺構とは違う別の遺構が存在する可能性がある。また、平面図の深度0.6-1.0mには共通して、探査範囲の南東側に強い方形の反射領域があり、住居跡がある可能性が高い。



第50図 範囲1の2本の測線における鉛直断面図(左)と、3つの深度で解析した平面図(右)

②近傍の水田での探査結果

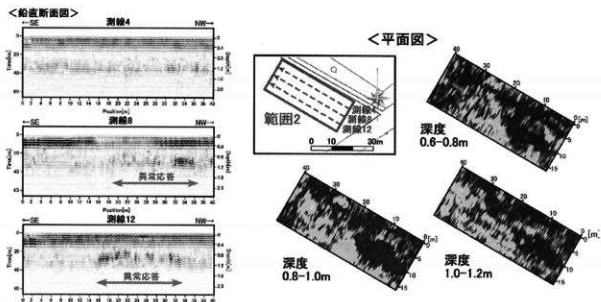
校庭に隣接する水田に範囲2を設定して探査を行った。第51図には探査結果を、3本の測線での鉛直断面図と、3つの深度で解析した平面図として示している。

鉛直断面図では、測線8での結果の距離18-36mの領域および測線12での結果の距離16-34mの領域に、層構造が乱れた反射の異常域が認められる。

右の平面図では、各深度の結果に強い反射領域が現れたが、その幅は約18mと広く道路状遺構とは考え難い。今後の調査により、遺構か地中の自然地形かを確認することが望まれる。

(4) まとめ

今市遺跡の発掘地点の近傍で地中レーザ探査を実施した。その結果、八幡小学校の中庭では、道路状



第51図 範囲2の水田での3本の測線における鉛直断面図(左)と3つの深度で解析した平面図(右)

遺構に伴う溝を示す反応が得られた。校庭の探査では遺構と推測されるものを示す反応があった。また、校庭横の水田での探査結果には、幅が約18mと広い異常反射の領域が認められ、道路状遺構以外の遺構の可能性が考えられた。中庭のレーザ探査では溝状遺構を捉えており、地中レーザは今市遺跡の道路状遺構の検出に有効であることが確認された。

第52図には、発掘された道路状遺構と探査結果から推定された道路状遺構の経路を示している。今後、図の破線の範囲において詳細なレーザ探査を行い、道路状遺構の位置と経路を求めることが望まれる。



第52図 探査結果と発掘調査結果から推定される道路状遺構の経路

参考文献

- 中條利一郎・酒井英男・石田健輔 2011 『考古学を科学する』 pp.290、臨川書店
- 酒井英男・D. Goodman・田中謙次 1999 『考古学および考古学における地中レーザ探査法』『地質ニュース』537、16-23
- 酒井英男・泉吉紀 2007 『行延遺跡・河ヶ谷(1)遺跡の磁気、レーザ探査』『行延遺跡・河ヶ谷(1)遺跡』51-60、石川縣歴史町教育委員会
- 酒井英男・岸田徹・戸谷邦隆 2008 『石川縣津田町加茂原寺遺跡における地中レーザ探査』『加茂・加茂原寺遺跡』石川縣津田町教育委員会、116-119
- 酒井英男・泉吉紀・岸田徹 2010 『土成丸山古墳における地中レーザ探査結果』『土成丸山古墳調査報告書』第4巻、44-48、阿波市教育委員会
- 酒井英男 2012 『遺跡の電磁気探査と考古地誌の紹介』『植文とやま』119、2-3、富山県埋蔵文化財センター
- 岸田徹・酒井英男 2004 『電磁気から探る遺跡の研究とGIS』『第24回国際研究発表会論文集』286-291、国際日本文化研究センター
- 岸田徹・酒井英男 2007 『高岡市前田利長公墓所における地中レーザ探査研究』『高岡市前田利長公墓所調査報告』99-108、高岡市教育委員会
- 岸田徹・酒井英男 2007 『地中レーザ探査による古墳の研究—扁平された古墳の復元・墳土量の推定』『考古学と自然科学』45-50、日本文化財科学会
- 中壁貞元・酒井英男 2001 『地中レーザ探査による柳田右尾山古墳の構造の研究』『柳田右尾山古墳』38-68、米見市教育委員会

第3節 竪穴建物出土遺物の分析

第1項 放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・安昭炫・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・小林紘一
Zaur Lomtadze・Ineza Jorjoliani・中村賢太郎

(1) はじめに

富山県富山市八幡地内に位置する今市遺跡で竪穴建物や溝から採取された試料について、加速器質量分析法 (AMS 法) による放射性炭素年代測定を行った。SI01 から採取された種実 (PLD-22825) と SI02 から採取された種実 (PLD-22826) については種実同定、SI02 から採取された土器付着炭化物 (PLD-22827) については炭素・窒素安定同位体比分析、SI03 から採取された炭化材 (PLD-22828) については樹種同定も行われている (詳細は各分析の項参照)。

(2) 試料と方法

測定試料の情報、調製データは第3表のとおりである。

SI01 では、カマドから炭化種実 (オニグルミ核: PLD-22825) が採取された。SI02 では、埋土から炭化種実 (モチ核: PLD-22826) と、掘方から出土した土器の内面に付着した炭化物 (PLD-22827) が採取された。SI03 では、2面床

第3表 測定試料及び処理

測定番号	産出箇所	試料の種類	処理
PLD-22825	調査区18×25グリッド1b・36 遺構: 501カマド その他: L10085	種実: 炭化種実 (オニグルミ核) 樹種の同定: 樹実 状態: 47	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸 化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-22826	調査区13, 10a区 グリッド1a3 遺構: SI02 器付着炭化物 状態: 47	種実: 炭化種実 (モチ核) 試料の性状: 樹実 状態: 47	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸 化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-22827	調査区10a区 グリッド1a3 遺構: SI02 器付着炭化物 状態: 47	種実: 土器付着炭化物 性状: 器付着炭化物 状態: 47	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸 化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-22828	調査区10a区 グリッド1a3 遺構: SI02 器付着炭化物 状態: 47	種実: 炭化種実 (モチ核) 試料の性状: 炭化種実 状態: 47	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸 化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-22829	調査区10a区 グリッド1a3 遺構: SI02 器付着炭化物 状態: 47	種実: 炭化種実 (モチ核) 試料の性状: 炭化種実 状態: 47	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸 化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)

直上から炭化材 (ニシキギ属: PLD-22828) が採取された。

PLD-22828 の炭化材は最終形成年輪が確認されている。試料が採取された竪穴建物3棟の時期は、出土した須恵器や土師器の年代から、いずれも平安時代前期と考えられている。以上の試料は、酸・アルカリ・酸洗浄をした後、燃焼により CO₂ ガス化した。CO₂ ガスを精製後、水素還元によりグラファイト化した。

第4表 放射性炭素年代測定及び暦年校正の結果

測定番号	δ ¹³ C (‰)	暦年校正年 (1σ)	1σ 年代 (1σ)	1σ 年代範囲	
				1σ 年代範囲	2σ 年代範囲
PLD-22825	-27.19 ± 0.13	1203 ± 20	1205 ± 20	779AD (1.0N) 803AD 535AD (1.0N) 697AD	725AD (0.75N) 725AD 771AD (0.75N) 803AD
PLD-22826	-27.95 ± 0.13	1596 ± 20	1226 ± 20	722AD (1.0N) 714AD 770AD (1.0N) 825AD 841AD (1.0N) 862AD	695AD (0.8N) 695AD 108AD (2.0N) 714AD 765AD (1.0N) 818AD
PLD-22827	-26.21 ± 0.18	1204 ± 20	1205 ± 20	779AD (1.0N) 825AD 535AD (1.0N) 697AD	730AD (0.8N) 730AD 771AD (0.8N) 803AD
PLD-22828	-24.33 ± 0.14	1230 ± 20	1235 ± 20	709AD (1.0N) 747AD 766AD (1.0N) 83AD 799AD (1.0N) 810AD 846AD (1.0N) 842AD	694AD (1.0N) 751AD 753AD (1.0N) 870AD
PLD-22829	-28.55 ± 0.15	664 ± 20	465 ± 20	1430AD (0.8N) 1453AD	1420AD (0.8N) 1460AD

SD02 では、焼けた哺乳類の骨が採取された (PLD-22829)。なお、SD02 では平安時代前期の土器も出土している。焼骨は破片化しており、色調は灰白色～白色であった。焼骨は良く焼けており、コラーゲンの抽出が望めなかったため、骨を構成する無機質に含まれる炭酸塩を測定の対象とした。小破片を

3.0g 採取し、Lanting ほか (2001)

の方法に従って、次のとおり処理した。1.5%の次亜塩素酸ナトリウム溶液と1Mの酢酸で洗浄した後、1.9gを、リン酸との反応でCO₂ガス化した。CO₂ガスを精製後、木素還元によりグラフアイト化した。

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクトAMS：NEC製1.5SDH）を用いて測定した。得られた14C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、14C年代、暦年代を算出した。

(3) 結果

第4表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}C$ ）、同位体分別効果の補正を行った暦年代に用いた年代値と校正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した14C年代を、第53図に暦年校正結果をそれぞれ示す。暦年校正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年校正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年校正を行うために記載した。

14C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。14C年代（yrBP）の算出には、14Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した14C年代誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の14C年代がその14C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、暦年校正の詳細は以下のとおりである。

暦年校正とは、大気中の14C濃度が一定で半減期が5568年として算出された14C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の14C濃度の変動、および半減期の違い（14Cの半減期5730 \pm 40年）を校正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

14C年代の暦年校正にはOxCal4.1（校正曲線データ：IntCal09）を使用した。なお、 1σ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された14C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2σ 暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は14C年代の確率分布を、二重曲線は暦年校正曲線を示す。

(4) 考察

以下、 2σ 暦年代範囲（確率95.4%）に着目して、遺構ごとに結果を整理する。

SI01 カマドから採取された炭化種実（オニグルミ核：PLD-22825）は、730-735 cal AD(0.7%)及び771-889 cal AD(94.7%)で、8世紀前半～9世紀後半の暦年代範囲を示した。

SI02 埋土から採取された炭化種実（モモ核：PLD-22826）は、695-699 cal AD(0.8%)、708-748 cal AD(20.6%)、766-881 cal AD(74.0%)で、7世紀末～9世紀後半の暦年代範囲を示した。同じSI02の掘方から出土した土器の内面付着炭化物（PLD-22827）は、730-735 cal AD(0.8%)及び771-889 cal AD(94.6%)で、8世紀前半～9世紀後半の暦年代範囲を示した。なお、PLD-22827の土器内面付着炭化物は、 $\delta^{13}C$ 、 $\delta^{15}N$ 、C/Nに基づき、C3植物あるいは草食動物由来であると推定されているため、海洋リザーバー効果について考慮する必要はない。

SI03-2 面床直上から採取された炭化材（ニシキギ属：PLD-22828）は、690-751 cal AD(42.0%)および762-870 cal AD(53.4%)で、7世紀末～9世紀後半の暦年代範囲を示した。

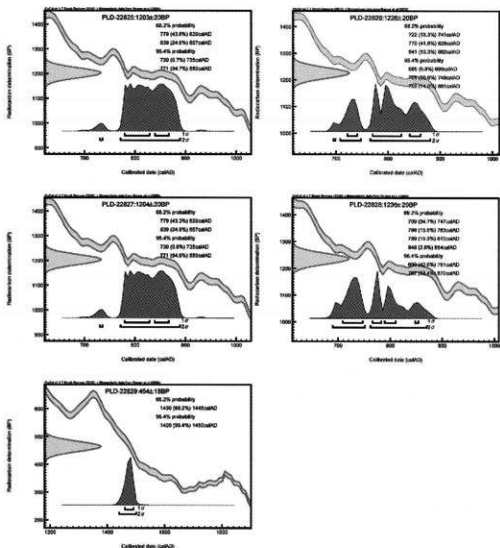
SI01～03で得られた試料の暦年代は、須恵器と土師器の年代に基づく推定時期と矛盾しない。

SD02から採取された焼骨（哺乳類：PLD-22829）は、1420-1450 cal AD(95.4%)で、15世紀前半の暦年代範囲を示した。なお、骨の炭酸塩はゆっくりではあるが生前に一定の速度で置換するため、炭酸塩の14C年代は10～20年程度の期間に体内に取り込まれた炭素の14C年代を反映する。したがって焼骨の14C年代は、死亡する10～20年程度前から死亡時までの期間の平均的年代を示すと考えら

れる。SD02からは平安時代前期の土器が出土しており、焼骨の暦年代と整合しない。SD02の時期について慎重に検討する必要がある。

参考文献

Bronk Ramsey, C 2009 Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360
 Lanting, J.N., Aerts-Bijma, A.T. and van der Plicht 2001 Dating of Cremated Bones. Radiocarbon, 43(2A), 249-254
 中村俊夫 2000 「日本先史時代の14C年代」『放射性炭素年代測定法の基礎』3-20, 日本第四紀学会
 Reimer, F.J., Baillie, W.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. and Weyhnermeyer C.E 2009 IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50, 000 Years cal BP. Radiocarbon, 51, 1111-1150



第 53 図 暦年較正結果

第2項 竪穴建物(S103)カマド粘土の材料分析

藤根 久・米田 恭子 (パレオ・ラボ)

(1) はじめに

今市遺跡は、射水平野東端部の旧神通川の河岸段丘上に立地し、富山市八幡地内に所在する。今市遺跡の発掘調査では、平安時代前期の竪穴建物が検出された。ここでは、竪穴建物のカマド袖の粘土材料を試料として、粘土材料の特徴を薄片法により検討した。

(2) 試料と方法

試料は、竪穴建物カマド袖の粘土である(第5表)。袖の粘土は、ブロックになったシルト質粘土である。

第5表 粘土材料の分析試料

分析No.	位置	遺構	試料	時期	試料の特徴
1	65グリッド	S103	カマド袖	平安時代前期(9世紀後半~末)	黄褐色(2.5Y5/4)シルト質粘土

分析方法は、土器薄片の偏光顕微鏡観察である。胎上中の粘土および砂粒の特徴について調べた。試料は、3cm×3cm×1cmを切り出し、電気炉を用いて750度6時間で焼成した後、薄片を作製した。

(1) 試料は、はじめに岩石カッターなどで整形し、恒温乾燥機により乾燥させた。全体にエポキシ系樹脂を含浸させ、固化処理を行った。これをスライドガラスに接着し、接着面と反対の面に平面を作製した後、同様にその平面の固化処理を行った。(2) さらに、研磨機およびガラス板を用いて研磨し、平面を作製した後、スライドガラスに接着した。(3) その後、精密岩石薄片作製機を用いて試料を切出し、ガラス板などを用いて研磨し、厚さ0.02mm前後の薄片を作製した。仕上げとして、研磨剤を含ませた布板上で琢磨し、コーティング剤を塗布した。

粘土薄片は、偏光顕微鏡を用いて薄片全面にみられた微化石類(珪藻化石、骨針化石など)と人型粒子の特徴およびその他の混和物について、観察と記載を行った。

なお、ここで採用した各分類群の記載およびその特徴などは、以下の通りである。

[珪藻化石]

珪酸質の殻をもつ微小な藻類で、大きさは10~数百 μm 程度である。珪藻は、海水域から淡水域に広く分布する。小杉(1988)や安藤(1990)は、現生珪藻に基づいて環境指標種群を設定し、具体的な環境復原を行っている。ここでは、種あるいは属が同定できる珪藻化石(海水種、淡水種)を分類した。

[骨針化石]

海綿動物の骨格を形成する小さな珪質、石灰質の骨片で、細い管状や針状からなる。海綿動物の多くは海産であるが、淡水産としても23種ほどが知られ、湖や池あるいは川の底に横たわる木や貝殻などに付着して生育する。したがって、骨針化石は水成環境を指標する。

[植物珪酸体化石]

主にイネ科植物の細胞組織を充填する非晶質含水珪酸体であり、長径約10~50 μm 前後である。一般にプラント・オパールとも呼ばれ、イネ科草本やスゲ、シダ、トクサ、コケ類などに存在する。

[胞子化石]

胞子は、直径約10~30 μm 程度の珪酸質の球状粒子である。胞子は、水成堆積物中に多く見られるが、土壌中にも含まれる。

[石英・長石類]

自然科学分析

石英及び長石類は、いずれも無色透明の鉱物である。長石類のうち、後述する双晶などのように、光学的な特徴を持たないものは石英と区別するのが困難である場合が多く、一括して扱う。

[長石類]

長石は、大きく斜長石とカリ長石に分類される。斜長石は、双晶（主として平行な縞）を示すものと累帯構造（同心円状の縞）を示すものに細分される（これらの縞は組成の違いを反映している）。カリ長石は、細かい葉片状の結晶を含むもの（パーサイト構造）と格子状構造（微斜長石構造）を示すものに分類される。また、ミルメカイトは斜長石と虫食い状石英との連晶（微文象構造という）である。累帯構造を示す斜長石は、火山岩中の結晶（斑晶）に見られることが多い。パーサイト構造を示すカリ長石は、花崗岩などケイ酸分の多い深成岩などに産出する。

[雲母類]

一般的には黒雲母が多く、黒色から暗褐色で、風化すると金色から白色になる。形は板状で、へき開（規則正しい割れ目）にそって板状に剥がれ易い。薄片上では長柱状や扇状に見える場合が多い。花崗岩などのケイ酸分の多い火成岩に普遍的に産出し、変成岩類や堆積岩類にも産出する。

[輝石類]

主として斜方輝石と単斜輝石とがある。斜方輝石（主に紫蘇輝石）は、肉眼的にビール瓶のような淡褐色および淡緑色などの色を呈し、形は長柱状である。ケイ酸分の少ない深成岩類や火山岩類、ホルンフェルスなどのような高温で生じた変成岩類に産出する。単斜輝石（主に普通輝石）は、肉眼的に緑色から淡緑色を呈し、柱状である。主としてケイ酸分の少ない火山岩類やケイ酸分の最も少ない火成岩類や変成岩類中にも産出する。

[角閃石類]

主として普通角閃石であり、色は黒色から黒緑色で、薄片上では黄色から緑褐色などである。形は、細長く平たい長柱状である。閃緑岩のような、ケイ酸分が中間的な深成岩類や変成岩類あるいは火山岩類に産出する。

[ガラス質]

透明の非結晶の物質で、電球のガラス破片のような薄く湾曲したガラス（バブル・ウォール型）や小さな泡をたくさんもつガラス（軽石型）などがある。主に火山噴火により噴出した噴出物（テフラ）である。

[片理複合石英類]

石英、長石類、岩片類などの粒子が集合し、片理構造を示す岩石である。

[砂岩質・泥岩質]

石英、長石類、岩片類などの粒子が集合し、基質部分をもつ。構成粒子の大きさが約0.06mm以上のものを砂岩質、約0.06mm未満のものを泥岩質とした。

[複合石英類]

複合石英類は、石英の集合している粒子で、基質（マトリックス）の部分をもたないものである。個々の石英粒子の粒径は、粗粒から細粒までさまざまである。ここでは便宜的に、個々の石英粒子の粒径が0.01mm未満のものを微細、0.01～0.05mmのものを小型、0.05～0.10mmのものを中型、0.10mm以上のものを大型と分類した。微細結晶の集合体である場合には、準積岩類のチャートなどに見られる特徴がある。

[斑晶質・完晶質]

斜長石や輝石・角閃石などの結晶からなる斑晶構造を示し、基質は微細な鉱物やガラス質物からな

珪酸体の化石が密集して検出されたことから、こうしたイネ科植物をスサ材として混入したことが考えられる。

(4) おわりに

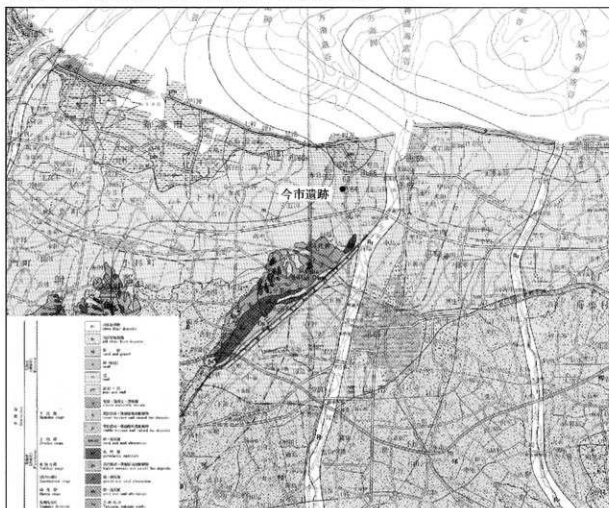
今市遺跡竪穴建物カマド袖の粘土を複製し、材料について検討した。その結果、海水種珪藻化石や淡水種珪藻化石あるいは火山灰を含むシルト質粘土であった。これらの粘土は、遺跡の周辺に堆積する沖積粘土層を利用したと推定された。なお、イネ科植物をスサ材として混入したことが推定された。

引用文献

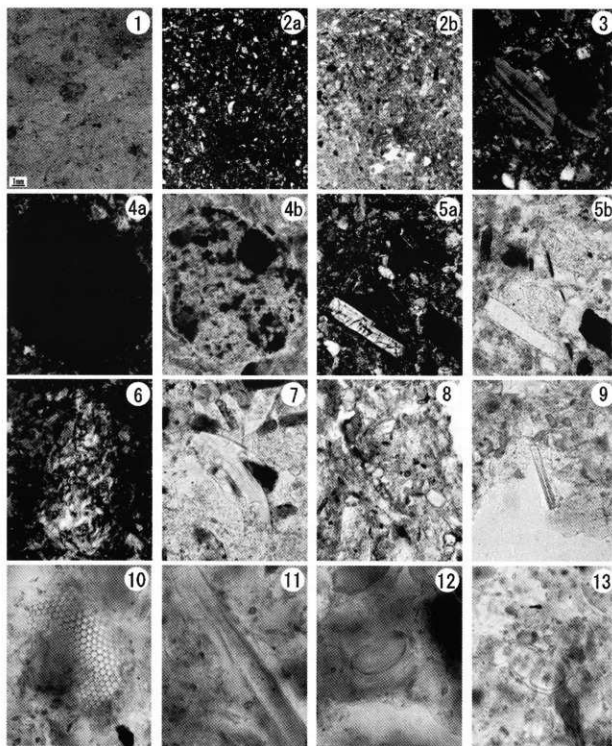
安藤一男 1990 「淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『東北地理』42 (2)、73-88

紺野義夫・三浦 静・藤井昭二 1992 「特集=北陸の丘陵と平野」『アーバンクボタ』64p

小杉正人 1988 「珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用」『第四紀研究』27、1-20



第54図 富山市周辺の地質図(紺野ほか(1992)の地質図を一部抜粋)



図版1 カマド袖の実体顕微鏡写真と薄片の偏光顕微鏡写真 (a: 直交ニコル, b: 開放ニコル)

1. 粘土断面の実体顕微鏡写真 2a、2b. 薄片の状況写真 3. 雲母類
 4a、4b. 複合石英類 (微細) 5a、5b. 斑晶質 6. カリ長石 (パーサイト) 7. ガラス質
 8. 植物珪酸体化石集合 9. 骨針化石 10. 珪藻化石 *Coscibodiscus* 属 / *Thalassiosira* 属
 11. 珪藻化石 *Cymbella* 属 12. 珪藻化石不明種 13. 珪藻化石 *Dictyocha fibula*

第3項 SI02 出土土器内面付着炭化物の炭素・窒素安定同位体比分析

山形秀樹・中村賢太郎（パレオ・ラボ）

(1) はじめに

富山県富山市八幡地内に位置する今市遺跡のSI02から出土した土器の内面付着炭化物を対象として、炭素と窒素の安定同位体比を測定した。また、炭素含有量と窒素含有量を測定して試料のC/N比を求めた。なお、同一試料で放射性炭素年代測定も行っている（第IV章第1項）。

(2) 試料および方法

試料は、SI02の掘方から出土した土器の内面に付着した炭化物1点であり、試料番号として放射性炭素年代測定の測定番号を用いている。

測定を実施するにあたり、炭化物試料は、酸・アルカリ・酸洗浄 (HCl:1, 2N, NaOH:1N) を施して試料以外の不純物を除去した後、測定を行った。

炭素含有量及び窒素含有量の測定には、EA（ガス化前処理装置）であるFlash EA1112 (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。スタンダードは、アセトニトリル（キシダ化学製）を使用した。

炭素安定同位体比 ($\delta^{13}\text{CPDB}$) 及び窒素安定同位体比 ($\delta^{15}\text{NAir}$) の測定には、質量分析計 DELTA V (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。スタンダードは、炭素安定同位体比では IAEA Sucrose (ANU)、窒素安定同位体比では IAEA N1 を使用した。

測定は、次の手順で行った。スズコンテナに封入した試料を、超高純度酸素と共に、EA内の燃焼炉に落とし、スズの酸化熱を利用して高温で試料を燃焼、ガス化させ、酸化触媒で完全酸化させる。

次に還元カラムで窒素酸化物を還元し、水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後、分離カラムでCO₂とN₂を分離し、この時のがおよび分離カラムの温度は、燃焼炉温度1000℃、還元炉温度680℃、分離カラム温度45℃である。TCDでそれぞれ検出・定量を行う。得られた炭素含有量と窒素含有量に基づいてC/N比を算出した。分離したCO₂およびN₂はそのままHeキャリアガスと共にインターフェースを通して質量分析計に導入し、安定同位体比を測定した。

(3) 結果

第9表に、試料名と炭素安定同位体比、窒素安定同位体比、炭素含有量、窒素含有量、C/N比を示す。第55図は炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係、第56図は炭素安定同位体比とC/N比の関係を示したものである。試料は、第55図においてC3植物、第56図においてC3植物・草食動物にプロットされた。

第9表 測定結果

試料番号	試料名称	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	炭素含有量 (%)	窒素含有量 (%)	C/N比
PLD-22827	調査地域: 付着炭化物 分析: 酸化 試料: 酸化 試料の重量/土壌付着炭化物 番号: 461, 22827	-25.2	5.75	68.6	8.85	8.76

(4) 考察

SI02の掘方から出土した土器の内面付着炭化物（試料番号PLD-22827）は、炭素と窒素の安定同位体比及び炭素窒素比から、C3植物が炭化した可能性が高いと考えられる。ただし、草食動物の可能性もある。

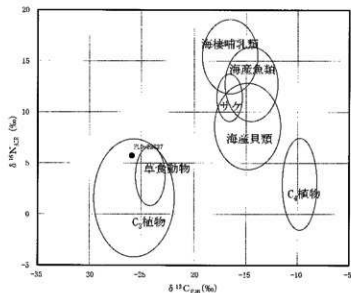
参考文献

- 藤澤威・南川雅男 1989 「炭素・窒素安定同位体に基づく古代人の食生活の復元『新しい研究法は考古学に何をもたらしたか』132-143、クハク社
- 坂本穂 2007 「安定同位体比に基づく七磨村遺物の分析」『国立歴史民俗博物館研究報告』137、305-315
- Yoneda, M., N. Hirota, N. Ishida, A. Tanaka, Y. Shibata, M. Hirata, and T. Akazawa 2002 Radiocarbon and stable isotope ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$) on the Earliest Jomon site, etos from the Teichikura rockshelter, Nagawa, Japan. Radiocarbon 44(2), 549-557

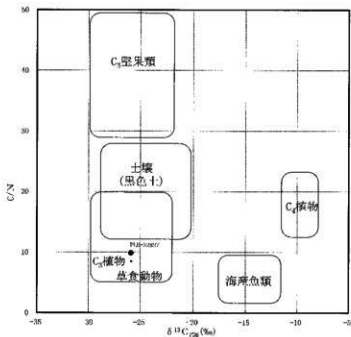
米田 穂 2008 「丸根遺跡山上」器付炭化物の同位体分析『丸根遺跡・丸根城跡』261-263、豊田市教育委員会

吉田邦夫・宮崎ゆみ子 2007 「変換して出来た炭化物の同位体分析による上層付着炭化物の由来についての研究」『平成 16-18 年度科学研究補助会基礎研究 B (課題番号 16300290) 研究報告書』85-95.

吉田邦夫・西田泰民 2009 「考古学が探る火炎土器」『火焔土器の国 新潟』87-99、新潟日報事業社.



第 55 図 炭素・窒素安定同位体比(吉田・西田 (2009) に基づいて作製)



第 56 図 炭素安定同位体と C/N 比の関係(吉田・西田 (2009) に基づいて作製)

第4項 竪穴建物から出土した炭化種実について

中村賢太郎・パンダリ スダルシャン・藤根久 (パレオ・ラボ)

(1) はじめに

今市遺跡は、射水平野東端部を流れる神通川下流の旧流路左岸の河岸段丘上に立地する遺跡である。ここでは、平安時代前期の竪穴建物のカマド及び埋土から出土した炭化種実の同定を行い、当時利用された種実について検討した。なお、試料の一部を用いて放射性炭素年代測定も行われている(第IV章第1項)。

(2) 試料と方法

試料は、S101 カマド、S102 カマドと埋土から出土した種実である。S101 と S102 の時期は平安時代前期とされている。なお、放射性炭素年代測定の結果、S102 カマド出土の炭化したオニグルミ核(PLD-22825)は8世紀前半～9世紀後半、S102 埋土出土の炭化したモモ核(PLD 22826)は7世紀末～9世紀後半の暦年代範囲を示した。

試料のうち、S101 カマドのオニグルミ炭化核の1/2破片1点とS102 埋土のモモ炭化核1点は北陸航測株式会社により発掘現場で採取され、他は上壤の水洗選別により回収された。上壤の水洗は北陸航測株式会社により行われ、水洗された土壌量は不明、回収に用いられた篩は1mm目である。回収された浮遊物から種実を選別する作業と同定は株式会社パレオ・ラボで行われ、選別と同定は実体顕微鏡下で行った。同定された試料は、富山市教育委員会埋蔵文化財センターに保管されている。

(3) 結果

同定の結果、木本植物ではオニグルミ炭化核とモモ炭化核、草本植物ではタデ属炭化果実、オナモミ炭化総苞、ヒエ炭化種子、イヌビエ属炭化種子、イネ炭化種子の計7分類群が得られた(第10表)。この他に、同定の識別点を欠く同定不能炭化種実が見いだされた。

以下に、得られた炭化種実について遺構別に記載する。

S101: カマドからイネ炭化種子1点、オニグルミ炭化核の小片11点、カマド煙道付近からオニグルミ炭化核の1/2破片1点が得られた。

S102: 埋土からモモ炭化核1点、カマドからタデ属炭化果実1点、オナモミ炭化総苞の破片3点、ヒエ炭化種子1点、イヌビエ属炭化種子1点、イネ炭化種子ほぼ完形2点と破片4点、同定不能炭化種実2点が得られた。

次に、産出した分類群の記載と写真を掲載し、同定の根拠とする。

(1) オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. var. *siboldiana* (Maxim.) Makino 炭化核 クルミ科
すべて破片であるが、完形ならば側面観は広卵形。壁は緻密で硬く、ときどき空隙がある。表面に縦方向の縫合線があり、浅い溝と凹凸が不規則に入る。断面は角が尖るものが多い。最大の大きさと残存長14.2mm、残存幅5.0mm。

(2) モモ *Amygdalus persica* L. 炭化核 バラ科

上面観は両凸レンズ形、側面観は槽凹形で先端が尖る。下端の着点は凹む。表面全体に不規則で深

第10表 出土した炭化種実(括弧は破片を示す)

分類群	部位	時期	
		平安時代	
オニグルミ	炭化核	(11)	(1)
モモ	炭化核		1
タデ属	炭化果実		1
オナモミ	炭化総苞		(3)
ヒエ	炭化種子		1
イヌビエ属	炭化種子		1
イネ	炭化種子	1	2 (4)
同定不能	炭化種実		2

い溝状の凹孔がある。片側側面には縫合線をもつ稜がある。長さ 22.9 mm、幅 17.1 mm、厚さ 12.8 mm。

(3) タデ属 *Polygonum* sp. 炭化果実 タデ科

上面観は三稜形、側面観は倒卵形。先端と下端は突出し、下端には円形の着点がある。表面は平滑で光沢がある。長さ 1.2 mm、幅 0.9 mm。

(4) オナモミ *Xanthium strumarium* L. var. *japonicum* (Widder) H. Hara 炭化総苞 キク科

すべて破片である。壁は薄い。表面は粗く、約 1 mm 間隔で棘がある。最大の大きさで残存長 3.4 mm、残存幅 2.9 mm。

(5) イネ *Oryza sativa* L. 炭化種子 イネ科

上面観は両凸レンズ形、側面観は楕円形。一端に胚が脱落した凹みがあり、縦方向の 2 本の浅い溝がある。長さ 3.7 mm、幅 2.3 mm。

(6) ヒエ *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv. var. *frumentacea* (Roxb.) W. Wright 炭化種子 イネ科

側面観は卵形ないし楕円形、断面は片凸レンズ形。厚みはなく、やや扁平である。胚は幅が広くうちわ型で、長さは全長の 2/3 程度と長い。長さ 1.5 mm、幅 1.2 mm。

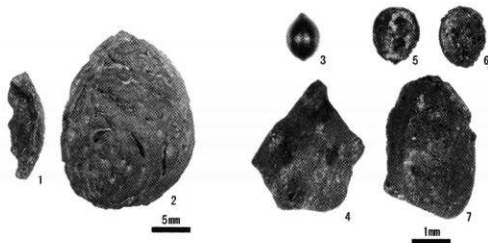
(7) イヌビエ属 *Echinochloa* sp. 炭化種子 イネ科

側面観は卵形ないし楕円形、断面は片凸レンズ形であるが、厚みは薄くやや扁平である。破損しているため、イヌビエ属の同定に留めた。長さ 1.6 mm、残存幅 1.1 mm。

(4) 考察

S101 カマドからは、栽培植物のイネ炭化種子と食用可能なオニグルミ炭化核が得られた。イネは調理時に偶発的に炭化して残った可能性が考えられる。オニグルミは食用のために割られた後の破片が燃料と共に燃やされた可能性が考えられる。

S102 カマドからは栽培植物のイネとヒエが得られており、調理時に偶発的に炭化して残った可能性が考えられる。カマドからはタデ属炭化果実とオナモミ炭化総苞も得られたが、雑草が偶発的に炭化したと考えられる。また、埋土からはモモ炭化核が得られており、果実が食用にされた後の残滓と思われる。



図版 1 今市遺跡出土の炭化種実

1. オニグルミ炭化核 (S101 カマド)
2. モモ炭化核 (S102 埋土)
3. タデ属炭化果実 (S102 カマド)
4. オナモミ炭化総苞 (S102 カマド)
5. ヒエ炭化種子 (S102 カマド)
6. イヌビエ属炭化種子 (S102 カマド)
7. イネ炭化種子 (S101 カマド)

第5項 竪穴建物から出土した炭化材の樹種同定

小林克也 (パレオ・ラボ)

(1) はじめに

今市遺跡は、射水野東端部を流れる神通川下流の旧流路左岸の河岸段丘上に立地する遺跡である。ここでは、竪穴建物の床面やカマド内より出土した炭化材の樹種同定を行った。なお、試料の一部を用いて放射性炭素年代測定も行われている(第IV章第1項)。

(2) 試料と方法

試料は、SI01のカマド、SI03-2面の床直上とカマドから各1袋の、計3袋である。各袋内より、大きな形状の試料を優先して各5点抽出し、合計15点の樹種同定を行なった。遺構の時期は、出土遺物からいずれも平安時代前期と考えられており、放射性炭素年代測定の結果、SI03の試料No.6は飛鳥時代～平安時代の年代範囲を示した(第IV章第1項)。

確認できる試料については、残存半径と残存年輪数の計測を行なった。残存半径は試料に残存する半径を直接計測し、残存年輪数は残存半径内の年輪数を計測した。

炭化材の樹種同定では、まず試料を乾燥させ、材の横断面(木口)、接線断面(板目)、放射断面(柃目)について、カミソリと手で割断面を作製し、整形して試料台にカーボンテープで固定した。その後、イオンスパッタにて金蒸着を施し、走査型電子顕微鏡(日本電子(株)製JSM-5900LV)にて検鏡および写真撮影を行った。

(3) 結果

同定の結果、広葉樹のエノキ属とウツギ属、サクラ属、ニシキギ属、キブシの5分類群が産出した。エノキ属が最も多く7点で、サクラ属とニシキギ属が各3点、ウツギ属とキブシが各1点みられた。

年輪幅の計測では、残存半径1.2cm内に4年輪確認できた試料No.10のエノキ属のよう

に、年輪幅の比較的広い試料が多かったが、残存半径0.5cm内に8年輪確認できた試料No.6のニシキギ属のように、年輪幅の狭い試料もみられた。同定結果を第11表に、一覧を第12表に示す。

次に同定された材の特徴を記載し、図版に走査型電子顕微鏡写真を示す。

(1) エノキ属 *Celtis* ニレ科 図版1 1a-1c(No.3)、2a(No.5)

年輪のはじめに大型の道管が数列並び、晩材部では徐々に径を減じた道管が多数複合して斜線状に配列する環孔材である。軸方向柔組織は周囲状となる。道管は単穿孔を有し、小道管の内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1~3列が方形となる異性で、1~5列となる。放射組織には鞘細胞がみられる。

エノキ属にはエノキヤシダレエノキなどがあり、代表的なエノキは本州から九州にかけての温帯から暖帯に分布する落葉高木の広葉樹である。材はやや硬いが、現在ではほとんど生育することはなく、薪炭材などに利用される程度である。

(2) ウツギ属 *Deutzia* アジサイ科 図版1 3a-3c(No.11)

小型の道管がほぼ単独で、やや密に散在する散孔材である。道管は40段以上の階段穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1~3列が直立する異性で、幅1~4列となる。

第11表 今市遺跡出土炭化材の樹種同定結果

樹種	SI01		SI03		合計
	カマド	2面床直上	カマド		
エノキ属	4	1	2		7
ウツギ属			1		1
サクラ属	1	1	1		3
ニシキギ属			2		3
キブシ		1			1
合計	5	5	5		15

また、放射組織は鞘細胞を有する。

ウツギ属にはウツギ、マルバウツギなどがあり、日当たりの良い小川付近などに分布する落葉低木である。代表的なウツギの材は重硬で、切削加工は中庸である。

(3) サクラ属 (広義) *Prunus* s.l. バラ科 図版1 4a-4e (No. 7)

小型の道管が単独ないし2~4個不定方向に複合した道管が、やや密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有し、内壁には明瞭ならせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1列が直立する異性で、幅1~4列となる。

広義のサクラ属には、モモ属、スモモ属、アンズ属、サクランボ属、ウワミズザクラ属、バクチノキ属がある。樹種同定ではモモ属、バクチノキ属以外は他のサクランボ属と識別できないため、モモ属とバクチノキ属を除くサクランボ属を指す意味で、広義のサクランボ属とした。

(4) ニシキギ属 *Euonymus* ニシキギ科 図版1 5a-5c (No. 6)

小型の道管がほぼ単独でやや密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1列が直立する異性で、単列となる。

ニシキギ属にはニシキギやマユミなどがあり、代表的なマユミは、北海道から九州までの山地にみられる落葉高木または小高木の広葉樹である。材は強韌で韌性がある。

(5) キブシ *Stachyurus praecox* Siebold et Zucc. シキミ科 図版1 6a-6c (No. 9)

小型の道管がほぼ単独でやや密に散在する散孔材である。道管は20~40段程度の階段穿孔を有する。放射組織は上下端1~3列が直立する異性で、幅1~3列となる。

キブシは北海道、本州、九州、四国の温帯から暖帯の山野に普通にみられる、落葉小高木または低木の広葉樹である。材はやや硬いが、樹が小さいため材利用は顕著ではなく、薪炭材として利用される。

(4) 考察

SI01のカマドからは、エノキ属が4点とサクラ属が1点産出し、SI03のカマドからはエノキ属が2点、ウツギ属とサクラ属、ニシキギ属が各1点産出した。試料はいずれも燃料材であったと考えられる。エノキ属とウツギ属、サクラ属は、現代でも薪炭材として利用される樹種である(平井、1996)。

また、SI03-2面の床直上からはニシキギ属が2点、エノキ属とサクラ属、キブシが各1点産出した。試料はSI03のカマドで利用されていた炭化材であると考えられており、これらの試料も燃料材であったと考えられる。2面床直上の試料では5点のうち4点の試料について直径が確認できており、いずれも直径3.0cm以内の小径木であった。

富山市の北押川C遺跡と池多東遺跡の7世紀~9世紀代の製鉄に関連すると考えられる焼酎土坑や廃棄土坑、炭窯で出上った薪炭材では、クリが最も多く、次いでサクラ属が多く産出している(小林、2009)。今市遺跡のカマドの燃料材と樹種構成が大きく異なるのは、製鉄用と住居内用の薪炭材における材の選択性の違いによる可能性がある。また今市遺跡の住居跡上燃料材では小径木がみられるため、遺跡周辺に生育していた樹種を利用していた可能性がある。

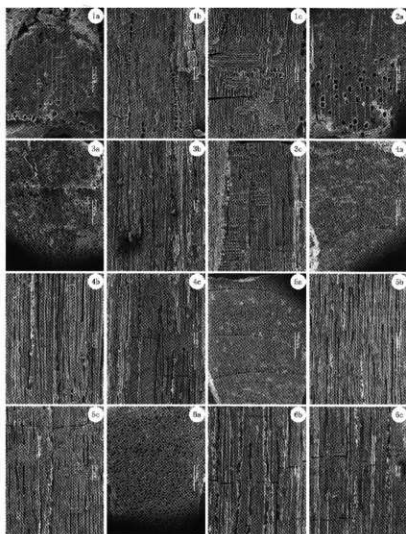
参考文献

平井健二 1996 『木の百科一解説編』642p、朝倉書店。

小林寛也 2009 「出土炭化材の樹種同定」『富山市北押川B遺跡・北押川C遺跡・池多東遺跡発掘調査報告書』65-68、富山市教育委員会 縄文文化財調査センター。

第12表 今市遺跡出土炭化材の樹種同定結果一覧

試料No.	調査区	川上遺跡	層位	樹種	保存率(%)	保存率(%)	直径(mm)	年代測定番号
1	B区 15・16	S101	キヤド	サクラ属	0.4	3	-	
2				エノキ属	-	-	-	
3				エノキ属	-	-	-	
4				エノキ属	0.7	3	-	
5				エノキ属	-	-	-	
6	B区 17	S102	2層 榎木上	ニシキギ属	0.5	8	1.1	PLD-2282G
7				サクラ属	0.8	12	1.8	
8				ニシキギ属	0.7	4	3.6	
9				キブシ	0.9	3	2.0	
10				エノキ属	1.2	4	-	
11	B区 18	S103	キヤド	ウツギ属	0.9	2	-	
12				エノキ属	0.4	3	-	
13				エノキ属	0.4	2	-	
14				ニシキギ属	0.4	2	-	
15				サクラ属	-	-	-	



図版1 今市遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真

1a-1c. エノキ属 (No. 3)、2a. エノキ属 (No. 5)、3a-3c. ウツギ属 (No. 11)、4a-4c. サクラ属 (No. 7)、
5a-5c. ニシキギ属 (No. 6)、6a-6c. キブシ (No. 9)
a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

第4節 今市遺跡出土須恵器の蛍光X線分析

胎土分析研究会 三辻一

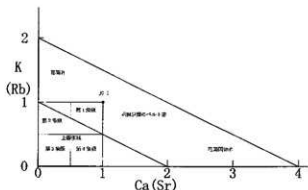
(1) はじめに

土器遺物の産地問題の研究に、分析値の表現法として JG-1 による標準化値を使用する理由がある。この研究には大量の土器試料の分析データが必要である。このような研究には、検量線法で分析値を求め、%や ppm 表示するよりも、同じ日に測定した岩石標準試料の分析値を使用し、標準試料による標準化法を採用することの方がはるかに便利である。JG-1 は日本の地質調査所が調整した試料であり、全国各地の関連する大学の研究室や研究室に配布されており、その分析値は広く公表されている。したがって、JG-1 による標準化値は岩石試料や土器試料の分析値として、普遍的な分析値の表示法であると考えられる。

第 57 図には、日本列島の地質の基盤を構成する花崗岩類の分布図を示した。全国各地の露頭で採取された花崗岩類の岩片試料は K-Ca 分布図上で逆相関の関係をもって分布することが実証されている。このことは岩石学の理論でも説明できる。この結果、「花崗岩類のベルト帯」が描かれた。また、主成分元素 K と微量元素 Rb の間に正の相関性があること、同様に、Ca と Sr の間にも正の相関性があることも実証された。その結果、Rb-Sr 分布図上でも、「花崗岩類のベルト帯」が形成されることも実証されている。

JG-1 は群馬県産の花崗岩類である。JG-1 を標準試料として使用すると、JG-1 は丁度、「花崗岩類のベルト帯」の中央に位置しており、全国各地の花崗岩類の化学特性を比較しやすい位置に分布する。さらに、全国各地の窯跡群出土須恵器試料は JG-1 による標準化値が 1 以下の「土器領域」に分布した。これは岩石が風化して生成した粘土の特徴である。全国各地の窯跡群出土須恵器の化学特性を比較上にも、JG-1 の分析値を 1 とする標準化法を使用すると、窯跡群出土須恵器の分析値は 1 ~ 0 の間に分布し、地域差も比較しやすい。何よりも、大量の岩石試料や土器試料の分析データを処理する上に非常に簡便である。逆に、JG-1 の K の含有量は K20 として約 4% であり、Ca の含有量は約 2% である。したがって、縦軸が 4%、横軸が 2% の狭い土器領域に分布する各試料の K や Ca の分析値も小さい。小さい値で地域差を比較するよりも、JG-1 による標準化値で地域差を比較することの方がはるかに便利である。これらの理由から、研究の当初から、JG-1 による標準化法が活用されることになった。この結果、全国各地の花崗岩類や窯跡群出土須恵器の地域差に関する研究は大きく前進することとなった。

花崗岩類は花崗岩と花崗閃緑岩からなる。花崗岩は「花崗岩類のベルト帯」の左側に偏って分布し、花崗閃緑岩は右側に偏って分布する。その中間に分布する花崗岩類もある。須恵器窯跡群の後背地を構成する岩石は花崗岩類である場合が多い。花崗岩類は酸性岩であり、SiO₂(シリカ)に富む。花崗岩類に由来する粘土にもシリカが多い。シリカに富む粘土は硬い「やきもの」の素材として適していると言われる。花崗岩を後背地に持つ窯跡群から出土する須恵器は「土器領域」の第 2 象限から第 3 象限にかけて分布するものが多いのに対して、花崗閃緑岩を後背地



第 57 図 花崗岩類と土器類の分布域

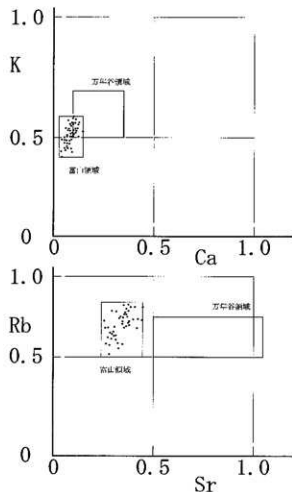
に持つ窯跡群から出土する須恵器は第4象限から第3象限にかけて分布するものが多い。第1象限に分布する窯跡群出土須恵器は少ない。このようにして、窯跡群出土須恵器は窯跡群の後背地を構成する岩石の化学特性を反映しており、地理的情報をもっているのである。

富山県内の須恵器窯跡群の後背地を構成する岩石は花崗岩である。したがって、富山県内の窯跡群出土須恵器の多くは第2象限から第3象限にかけて分布する。県西部の小矢部市、射水市（旧小杉町）や富山市周辺には幾つもの須恵器窯跡群がある。これらの窯跡群から出土する須恵器は両分布図上で近接して分布する機会が多いので、消費地遺跡出土須恵器の生産地を求めめるためには、まず、消費地遺跡出土須恵器試料の分析値を両分布図上にプロットし、地元の窯跡群試料の分布範囲に対応させて、定性的に生産地を探っている現状である。今回分析対象となった、今市遺跡出土須恵器も、地元、富山市内の窯跡群の須恵器の分布領域に対応させて、生産地を探ってみた。

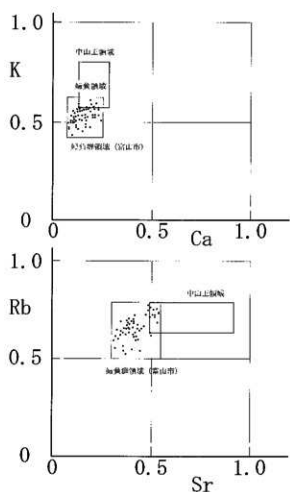
(2) 分析結果

第13表には、実測対象となった須恵器の分析データを、また、第14表には、実測対象外の須恵器の分析データをまとめた。

第58図には、富山市内の9世紀代の須恵器窯である。明神Ⅲ号窯、室住池Ⅴ号窯から出土した須恵器の両分布図を示した。これらを包含するようにして、富山領域を比較対照の領域として描いている。また、参考のために、県東部の9世紀代の須恵器窯である滑川市の万年谷池窯の須恵器が分布す



第58図 9世紀代、富山市明神Ⅲ窯・室住池Ⅴ窯出土須恵器の両分布図



第59図 8世紀代、富山市法尻窯・金草3号窯・西金屋窯・古沢窯出土須恵器の両分布図

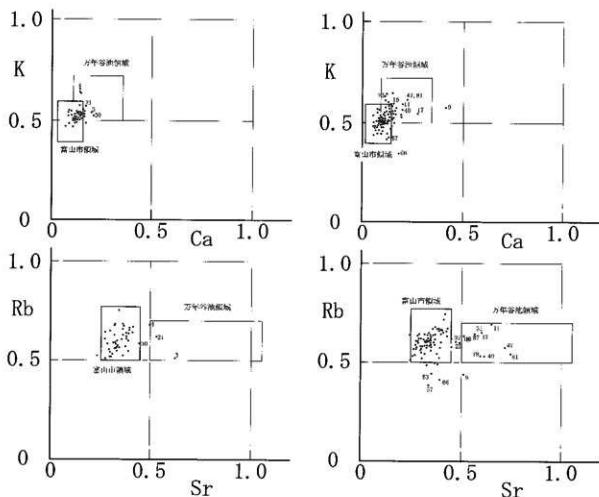
る領域も描いている。

第59図には、富山市内の8世紀代の須恵器窯である法尻窯、金草3号窯、西金屋窯、古沢窯から出土した須恵器の分布領域を示している。これらの試料を包含するようにして、婦負群領域を描いている。また、参考試料として、県東部の中山王窯の須恵器の分布領域も描いている。これらのデータから、県西部と県東部の製品の識別が元素分析でできる可能性があることが分かる。

第60図には、今市遺跡出土須恵器のうち、実測遺物の分析データを示している。比較対照の領域として、9世紀代の富山領域と県東部の万年谷池領域が描かれている。多くの試料は富山領域に分布しており、地元産の須恵器であることを示している。富山領域をずれる試料はNo.3、4、21、30の4点である。これらの試料も8世紀代の婦負群領域に分布しており、地元産の須恵器である可能性が高い。ただ、No.3の試料は両分布図で万年谷池領域に分布しており、県東部地域から搬入された須恵器である可能性が高い。

第61図には、実測対象外の須恵器の両分布図を示している。この分布図でも、殆どの試料は富山領域に分布し、地元産の須恵器であることを示している。ただ、第60図に比べて、富山領域をずれて分布する試料が多い。

ここで、地元領域をずれて分布した試料を抽出し、別に両分布図を作成してみた。第62図には、実測した須恵器のうち、富山領域をずれたNo.3、4、21、30の4点の試料の両分布図を示している。



第60図 今市遺跡出土須恵器（実測遺物）の両分布図

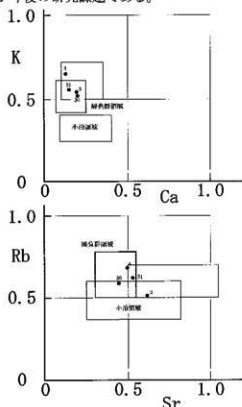
第61図 今市遺跡出土須恵器（実測対象外遺物）の両分布図

この図には、婦負群領域を描いている。そうすると、No. 30 は兩分布図で婦負群領域に対応しており、地元産の須恵器である可能性が高いことを示している。No. 4、21 の2点の試料は婦負群領域と万年谷池領域は重なる領域に分布しており、地元産の須恵器なのか、万年谷池窯の須恵器なのかの判断は難しい。しかし、No. 3 の試料は婦負群領域には対応しない。地元産の須恵器ではないと推定された。

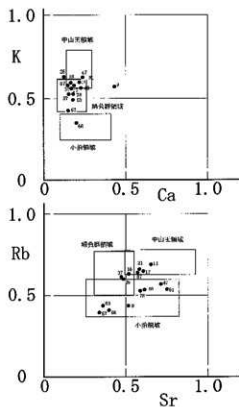
第 62 図に示すように、兩分布図で、万年谷池領域に対応しており、県東部から搬入された須恵器である可能性が高い。第 62 図には、佐渡の小泊窯群の領域も示しているが、No. 3 は K-Ca 分布図で小泊領域には対応しない。小泊窯群からの搬入品ではない。

第 63 図には、実測対象外の須恵器の中で、富山領域をずれた須恵器の兩分布図を示している。この図には婦負群領域、中山王領域と小泊領域が比較対照の領域として描いている。K-Ca 分布図では多くの試料は婦負群領域に対応するが、Rb-Sr 分布図では、婦負群領域に対応するのは、No. 16、25、37 の3点だけである。これら3点の試料は地元産の須恵器である可能性が高い。これに対して、多くの試料は Rb-Sr 分布図で婦負群領域には対応しない。外部地域からの搬入品であると推定される。この中で、兩分布図で小泊領域に対応する No. 66 は佐渡・小泊産の須恵器である可能性が高い。土器形式でも再検討することが必要である。Rb-Sr 分布図で No. 66 の試料の近くに分布する No. 9、53、57 も外部地域からの搬入品である可能性が高いが、目下のところ、その産地の見当はついていない。その他の試料は兩分布図での分布位置からみて、県東部の製品である可能性が考えられる。

律令体制下では、地元で生産された須恵器が多いのは当然であるが、外部地域から搬入された須恵器があることも、確かである。元素分析による産地推定の結果は土器形式でも再検討することが必要であり、その結果を踏まえて、再度、胎土分析のデータについても再検討することが必要である。このような作業を繰り返しながら、律令体制下の越中国内の須恵器の生産と供給の関係を追跡していくことが今後の研究課題である。



第 62 図 産地不明となった須恵器(実測遺物)の両分布図



第 63 図 産地不明となった須恵器(実測対象外遺物)の両分布図

第V章 総括

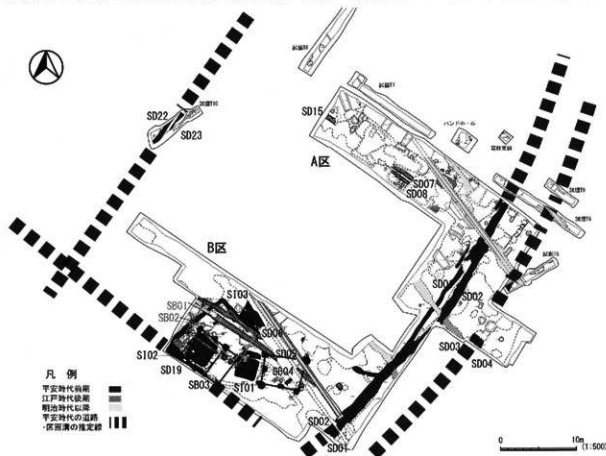
第1節 遺跡の様相

本調査では、大きく3時期の発掘調査成果を得ることができた。ここでは調査成果について、I期：平安時代、II期：江戸時代から昭和16年、III期：昭和17年以降についてまとめることとする。なお、II期は、さらに江戸時代（II a期）と明治時代から昭和16年（II b期）に細分している。

第1項 I期：平安時代前期

(1) 遺構

主要遺構は、堅穴建物3棟・掘立柱建物4棟・道路状遺構1条（溝4条）・溝3条で、その他柱穴が多数検出された（第4・6・64図）。本調査では集落の一端を検出したにすぎず、集落の中心は南西方向に広がっていると推察される。それは第64図をみれば明らかで、堅穴建物・掘立柱建物等の柱穴の集中しているところから北東方向には遺構が極端に希薄になっている。このことから、本調査で検出した集落は現在の校舎から運動場・プール付近に広がっていると推察される。また、本調査地から南方向に寺島館跡（富山市教委2011）の調査を行った際に、平安時代の堅穴建物を1棟検出している。寺島館跡より南方向には呉羽丘陵上ないし麓に古代の遺跡が多数分布しているのに対して、現在の国道8号線より海側には古代の遺跡の分布が希薄になっている（第65図）。本遺跡では集落の他に道路状遺構を1条検出した。道路状遺構は南北方向に本集落の東側を走っている。これを南北に延長する



第64図 時期別遺構配置図、平安時代の区画溝・道路状遺構推定図

と、南では呉羽丘陵へ延び、北では海岸へ延びていく。北には打出遺跡(富山市教委2004)があり、ここでは北西-南東方向に走る道路状遺構が検出されている。打出遺跡と本調査での道路状遺構の延長をたどると河岸段丘の先端付近で合流することが想定される(第65図)。

また、本調査では、道路状遺構の側溝以外に、区画溝SD19-22・23を検出した(第64図)。第64図は平安時代前期・江戸時代後期・明治時代以降を時期別に色分け(濃淡)し、道路状遺構・区画溝の推定線を示した。SD19は北西-南東方向、SD22・23は北東-南西方向に走る。これらの溝が直線的な溝と仮定すると、第64図に示したとおり、方形状の区画と推測される。

(2) 遺物

①概要

出土遺物は、須恵器と土師器で、須恵器は杯A・杯B蓋・杯B身・瓶類・甕、土師器は碗・甕・鍋である。竪穴建物ではカマド内及びその周辺から甕が多数に出土しているが、須恵器や土師器の碗は少数である。土師器碗は口縁部及び底部の破片で、底部糸切りの平底碗と高台碗があり、内面及び外面に赤彩を施すものもある。ここでは、本調査で出土した遺物について主要な遺物を中心としてまとめていく。

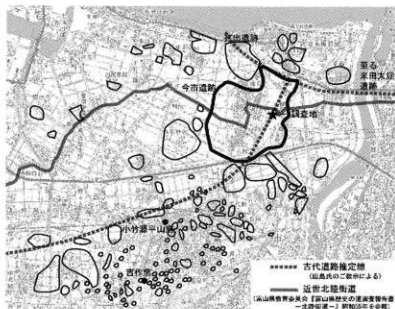
②土器の分類と変遷

第66図では、本調査で出土した平安時代の土器について分類とその変遷について示したものである。対象とした土器は、須恵器杯A・杯B蓋・杯B身、土師器碗・甕・鍋である。なお、須恵器甕・瓶類は参考として掲載している。

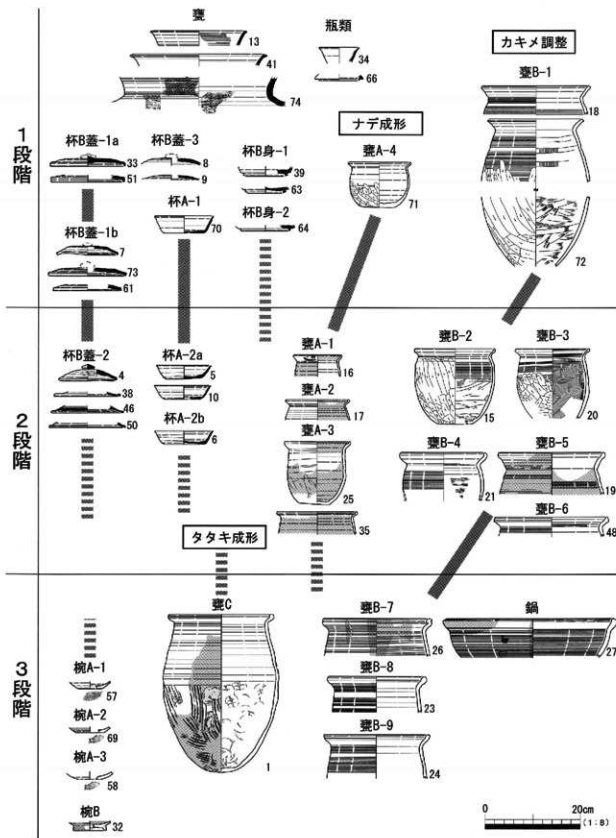
須恵器杯Aは、3種類に分かれる。杯A-1は、器高が高く、体部がひらかなないタイプである。杯A-2aは、器高が低く、体部がひらき、口縁部が外反しないタイプである。杯A-2bは、器高が低く、体部がひらき、口縁部が外反するタイプである。杯A-1(1段階)→杯A-2(2段階)へ変化し、杯A-2の口縁部の外反の有無は併存する。

須恵器杯B蓋は、4種類に分かれる。杯B蓋-1aは、口縁部の下方屈曲が大きいタイプである。杯B蓋-1bは、口縁部の屈曲がやや小さくなるタイプである。杯B蓋-2は、口縁部の屈曲が内側に折れ曲がり、端部が丸くなるタイプである。杯B蓋-3は、天井部にヘラケズリを施すタイプである。杯B蓋-1a→1b(1段階)→2(2段階)へと変化し、杯B蓋-3は1と併存すると考えている。

土師器碗は、技法(ナデ成形・カキメ調整・タタキ成形)に着目し、14種類に分かれる。甕Aは、口縁部が上方に屈曲し、ナデ成形で、外面の胴部下半にヘラケズリを施すタイプである。口縁部の形態によって細分する。A-1は端部と屈曲部外面が丸くなるタイプである。A-2は端部と屈曲部外面が



第65図 近世北陸街道と古代道路の推定図
(国土地理院1/50000地形図を使用)



第 66 図 土器変遷図

稜をもつタイプである。A-3は端部が稜をもち、屈曲部外面が丸くなるタイプである。A-4は端部がとがり、屈曲部外面が稜をもつタイプである。壺A-4(1段階)→壺A-1～3(2段階)へと変化する。

壺Bは胴部にカキメを施すタイプである。口縁部の形態・調整によって細分する。B-1は、口縁端部が方形を呈するタイプである。B-2は、口縁部が上方に屈曲し、外面に面をもつ。胴部外面には頸部直下から底部にかけてヘラケズリを施し、内面の胴部上半にカキメ、胴部下半に斜め板ナデを施すタイプである。B-3は、口縁部が上方に屈曲し、端部は内傾する。外面の胴部下半にヘラケズリを施し、内面の胴部上半にカキメ後、胴部上半の中央部から底部にかけて多方向板ナデを施すタイプである。B-5は、口縁部が上方に屈曲し、丸くおさめるタイプである。胴部下半を欠損しているの、ヘラケズリの有無は不明である。B-6は、口縁部が上方にわずかに屈曲し、端部の形態は三角形を呈するタイプである。胴部下半を欠損しているの、ヘラケズリの有無は不明である。B-7は、口縁部の形態がS字状を呈するタイプである。B-8は、口縁部が内側に折れ曲がり、内面に着くことにより、端部が丸くなるタイプである。B-9は、B-8と同様の形態で、口縁部外面に1条の沈線を施すタイプである。壺B-1(1段階)→壺B-2～6(2段階)→壺B7～9(3段階)へと変化する。

壺Cは、タタキを施すタイプである。(3段階)

土師器碗は1種類で、カキメを施すタイプである。(3段階)

土師器碗は4種類に分かれる。碗Aは糸切り・平底タイプで、形態と赤彩の有無によってさらに細分できる。A-1は、体部が直線的に立ち上がるタイプである。A-2は、A-1と同様で、赤彩を施すタイプである。A-3は、体部が湾曲して立ち上がるタイプである。碗Bは、輪高台をもつタイプで、本調査では赤彩を施すタイプのみ確認できる。(3段階)

本調査で出土した土器の分類を試みたが、次に、変遷についてみていく。分類の段階においてある程度の変遷を考慮に入れている。この分類をもとに変遷を試みたものが第66図である。第66図では大きく3段階に分けた。

1段階は8世紀後葉～9世紀前葉と推定する。8世紀からの器形を継承する。須恵器杯B蓋の口縁端部の下方屈曲が明瞭で、杯Aの形態はまだ箱形を保つ。土師器壺ではB-1とA-4をあげられる。遺構では、SD11・SX07が本段階と考えられる。

2段階は9世紀前葉～中葉と推定する。須恵器杯B蓋の口縁端部は形骸化し、下方の屈曲はわずかである。杯Aの体部はひらき、器高は低くなり、器形は皿に近づく。本段階から遺構数が増加し、それに伴い、土師器の数量も増加する。ただし、遺構の存続期間と遺物の型式は必ずしも一致せず、前葉～中葉と幅をもたせている。堅穴建物等の時期は中葉以降と推測される。SI02-03-1面は本段階と考えられる。

3段階は9世紀中葉～10世紀前葉と推定する。須恵器は9世紀後葉以降なくなり、代わりに、土師器の碗等の器種が増加する。土師器は、口縁部が丸くなり、外面に沈線を施すものがみられる。また、カキメのBタイプに加えて、タタキのCタイプがみられる。遺構では、SI01-03-2面と掘立柱建物該当し、SI01-03-2面が9世紀中葉～後葉、掘立柱建物が9世紀後葉～10世紀前葉と考えられる。

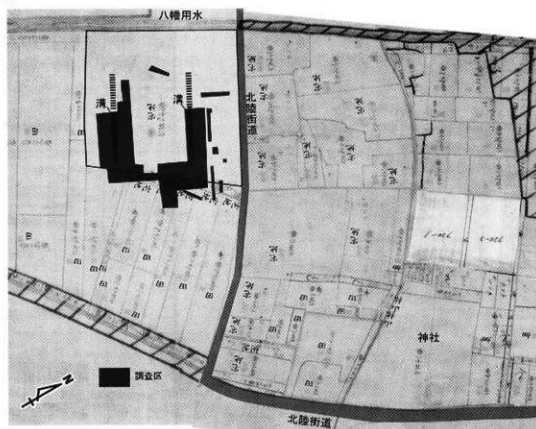
以上、土器の分類と変遷についてみてきたが、段階の推定年代についての根拠は、第四章の堅穴建物カマドの磁気分析と放射性炭素年代測定の結果を参考にした。なお、分析結果では、8世紀後半～9世紀後半といった概ね同様の分析結果が得られた。放射性炭素年代測定では下限が889年と出ており、堅穴建物に関しては10世紀には下らないと推定される。この年代と土器の型式を考慮に入れると以上のような変遷となった。

第2項 II期：江戸時代から八幡国民学校建設以前

(1) II a期：江戸時代

主要遺構は、区画溝4条・溝1条・柱穴等が検出されている。本時期は調査地の北辺を東西に通る北陸街道との関係が注目される(第65図)。しかし、17世紀から18世紀の遺物がなく、19世紀前後が中心である。遺物から考えると、本調査地には17世紀から18世紀の間に何もなく、18世紀後半以降に区画を有する屋敷がつくられたと推察される。そこで、『富山県の地名』(平凡社1994)を参考に、八幡村の歴史をまとめると以下のとおりとなる。「八幡村は寛永期(1624～44年)に牛ヶ首用水の開削によって開発が進んだ。寛永十六年以降富山藩領となる。文久元(1861)年、加賀藩・大聖寺藩の参勤交代の際には、八幡村の肝煎甚衛門宅が加賀藩主の休息所及び欲送迎する富山藩役人の詰所となった。」これらの記事と本調査の成果を照らし合わせると、17世紀に牛ヶ首用水の開削によって八幡村の開発が進んだとあるが、本調査では17世紀の遺物が出土しておらず、17～18世紀には、人が生活していなかったと推測される。次にみえる19世紀中葉の記事は、本調査において出土した遺構・遺物と時期が一致する。遺物の時期は18世紀後葉以降であり、19世紀中葉より古くから人が生活していたものと推測される。

第67図は明治年間地割図である。第67図は、地割図に本調査区を合成した図で、キャプションの楷書体(例、宅地・田)は元々地割図に記載されていたもの、ゴシック体は新規につけたものとなっている。この図をみると、本調査区は大きな敷地の宅地の中にほぼ入っていることが分かる。宅地の北辺を通っているのが北陸街道である。北陸街道の北側には宅地が多くみられ、現在の小学校の敷地内は水田が広がっていたようである。宅地の中でも、本調査区にある宅地は他の3～5倍以上の敷地があり、一般の宅地とは考えにくく、特殊な施設か庄屋のような屋敷を想像させる。ここで、先述し



第67図 明治時代の地割図(縮尺は約1/1000)

た肝煎甚衛門宅が有力となり、参勤交代の際に加賀藩主の休息、富山藩役人の詰所であったと推察される。

本調査では、区画溝と考えられる溝が2条1組で2箇所検出され、第67図に示した。この溝は敷地より内側にあり、敷地を区画する溝ではなく、位置的には母屋を区画する溝とも考えられる。そのように仮定すると、小学校の体育館そのものが母屋の位置と一致することになる。本調査では区画溝の外において根石をもつ柱穴が検出されているが、母屋以外の納屋の可能性も考えられる。また、大きな宅地の西辺に小さな区画の宅地が5箇所みられるが、何らかの施設であったのだろうか。

出土遺物は、越中瀬戸の碗・皿・鉢、肥前の陶磁器等である。

(2) II b 期：明治時代から八幡国民学校建設以前

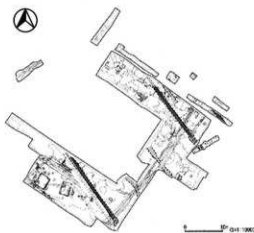
本時期は、明治時代から国民学校が建設される昭和17(1942)年までである。国民学校が本調査地に建設される以前は八幡村集落の一部で、本調査地の北側をほぼ東西方向に走る道路が北陸街道であったことから、北陸街道沿いの町並みがあったと推察される。

明治22(1889)年に八町・八幡・今市・利波新村が合併し、八幡村が誕生している。また、昭和16(1941)年に八幡村・草島村・百塚村が合併し、八幡村は大きくなっている。この合併を期に、八幡の呼称が変わっており、合併前は「やはた」、合併後に「はちまん」となった。呼称は八幡神社にちなんでいる(富山市1987)。

本時期には、国民学校のコンクリート基礎・体育館跡に切られているものと出土遺物から、本時期に相当すると判断し、攪乱したものは概ね本時期になると考えている。

第IV章において、洪水堆積の分析を行い、本時期に神通川の氾濫がみられることから、洪水によって、本調査地は水田または荒地になったことが考えられる。

出土遺物は、肥前・瀬戸の陶磁器、九谷の「呉羽」銘湯呑碗等である。



第3項 III期：八幡国民学校建設以降

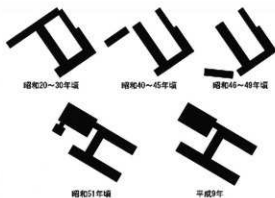
(1) 概要

本時期は、八幡国民学校が昭和17年に本調査地に移設されてからの時期で、八幡国民学校の校舎の基礎が6列検出された。基礎は栗石とコンクリートで構成されている。遺構として取り扱ったのはコンクリート基礎のみで、その他のゴミ穴等は攪乱とした。

出土遺物は、統制陶磁器・ガラス瓶・陶磁器碗・火鉢・七輪・瓦・硯等である。

(2) 八幡国民学校とその歴史

本節では、本調査地が八幡小学校の校内ということもあり、小学校の歴史とともに、この地での変遷についてみていきたい。変遷については、第15表にまとめている。変遷を大きく分けると、①学校以前の時期、②国民学校期、③小学校期の3期に分ける



第68図 八幡国民学校の基礎配置図(S=1/1000)と校舎配置の変遷(S=1/4000)

ことができる。学校以前の時期は、前項のⅡb期に相当することから、ここでは省略する。なお、第68図は国土地理院の地図を参考に、本調査で検出されたコンクリート基礎を基にして、八幡国民学校と八幡小学校の校舎の変遷を示したものである。

①学校以前の時期

②国民学校の時期

本時期は、国民学校が建設される昭和17年から小学校となる昭和29(1954)年までである。八幡国民学校は昭和17年に八町から八幡村に移設された。同年から校舎等が建設され、昭和19(1944)年までに完成した。昭和19年には八幡・草島・百塚の国民学校が統合され、八幡村立八幡国民学校となった。

本調査では、第68図のように、国民学校の校舎であるコンクリート基礎が6列検出されている。旧体育館に切られ、その他のものを切っている。

③小学校の時期

本時期は、小学校となる昭和29年以降である。昭和29年は和合町立八幡小学校であったが、和合町が昭和35(1960)年に富山市に編入され、富山市立八幡小学校となった。その後、昭和47(1972)年から現在の新校舎が建設を開始され、昭和51(1976)年に体育館が完成し、昭和57(1982)年までに現在の形となった。

本調査では、昭和51年に建設された体育館の基礎掘方の跡を検出し、全ての遺構を切っている。新校舎では、これまでの校舎と軸が異なり、やや西側に振っている。

第15表 八幡国民学校と八幡小学校の年表

時期	八幡小学校の歴史
安政～文久年間	熊坂定海(八幡村八幡宮の住職)が八幡村に寺子屋を開く。
安政～文久年間	藤川新吾が八幡村に寺子屋を開く。
明治7年(1874)	福川加藤が学校とした。
明治8年(1875)	八幡村の小学校は福新小学校と改称。
明治8年(1875)	一宮を分譲して本村宮跡に寺子屋を改称。
明治8年(1875)	改称小学校は志川市平宅に移称。
明治10年(1877)	福新小学校は校舎を新築。
明治29年(1887)	福新・志川両小学校は合併となり、新たに福成・八幡両小学校が併置。
明治29年(1887)	福成小学校を専業員(水川和幸)、八幡小学校を兼務員(藤川新 兼昭)。
明治29年(1887)	福成・八幡両小学校の校舎は八幡村中蔵(1600)番地に建設(専業員)。
明治21年(1888)	福成・八幡両小学校は廃止し、両校を併せて八幡小学校と改称し、礎基科とする。
明治22年(1889)	八町・八幡・草島・百塚各村が合併し、八幡村が誕生。
明治25年(1892)	八幡小学校は八幡町立小学校と改称。
大正14年(1925)	八幡町立国民学校に改称。
昭和16年(1941)	八幡国民学校に改称。
昭和16年(1941)	八幡村・草島村・百塚村が合併し、八幡村が誕生。
昭和17年(1942)	八幡国民学校が八町から八幡村八幡に移設。
昭和17年(1942)	草島児童会(157坪)、百塚児童会(160坪)を併設。
昭和18年(1943)	児童遊園(200坪)、付随建物(87坪)を建設。
昭和19年(1944)	児童遊園(74坪)、付随建物(58.5坪)を併設。
昭和19年(1944)	八幡・草島・百塚の国民学校が統合され、八幡村立八幡国民学校となる。
昭和19年(1944)	八幡国民学校、八幡村・百塚村が合併し、和合町が誕生。
昭和29年(1954)	和合町立八幡小学校と改称。
昭和30年(1955)	和合町・富山町が富山市に編入。
昭和30年(1955)	富山市で八幡小学校に改称。
昭和47年(1972)	新校舎第一期・第二期工事完了。体育館・保健室・児童室・玄関・会議室等。
昭和49年(1974)	第二期工事完了。給食室・和室・教員室完成。グラウンドの整備。
昭和51年(1976)	第二期工事完了。体育館完成。
昭和57年(1982)	第二期工事完了。書庫・理科室・図工室・視聴覚室・音楽室・特別室完成。
平成3年(1991)	耐震補強大規模改修工事。耐震応向校舎完成。
平成9年(1997)	耐震補強校舎完成。
平成21年(2012)	体育館改修工事。

第2節 平安時代前期の特徴

(1) 竪穴建物と掘立柱建物

本調査では、竪穴建物3棟と掘立柱建物4棟を検出した。竪穴建物と掘立柱建物が同じ場所でも重複していることから、竪穴建物と掘立柱建物の関係について考えていく(第6図)。

まず、建物の軸は、S101-SB04とS102-03-S101～03の2つに分かれる。しかし、S101とSB04は近接しており、また、S101のカマドの方向にSB04が建てられていることから、同時併存は考えにくい。

SI02・03とSB01～03では、SB02がSI02を切り、SB03はSI02と重複関係にはないが、SB03がSI02を覆っている。堅穴建物を掘立柱建物が覆うような2重構造の建物が存在するのかわからないが、ここでは、その可能性を指摘するにとどめる。次に、新旧関係は、堅穴建物がSI02・03-1面→SI01・03-2面で、掘立柱建物がSB01→SB02→SB03となり、SB04はどこに入るのかわからない。掘立柱建物はすべて堅穴建物より新しくなる。

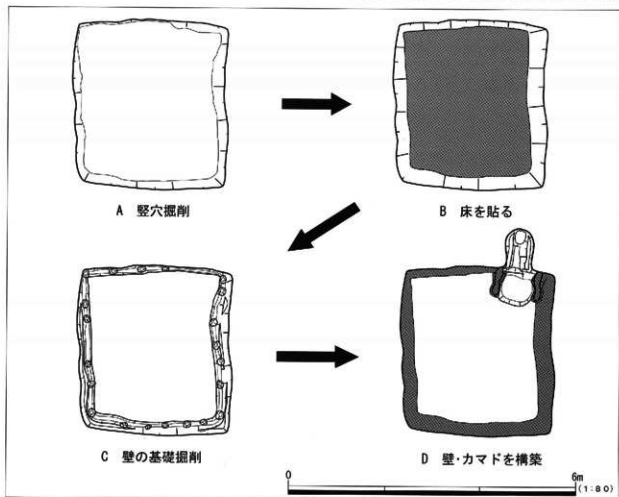
以上、軸と新旧関係では、軸が同じであるからといって同じ時期とは必ずしも言えず、SI01・03-2面は軸が異なっているものの、時期はほぼ同じである。堅穴建物と掘立柱建物の併存は建物の配置、重複関係から考えにくい。よって、本報告では、堅穴建物→掘立柱建物という変遷を考えたい。

(2) 堅穴建物の構造

本調査では3棟の堅穴建物を検出している。ここでは調査とその後の整理の中で気付いたことについてまとめていき、3棟の中で、最も良い状態で検出できたSI02をモデルとして、本調査で検出した堅穴建物の構造についてみていく(第69図)。

第69図は、調査した結果に基づいて、堅穴建物の建築順序を示した図である。以下に建築順を記す。

- A 堅穴を掘削する。(SI01では西側に段状施設を残す。)
- B 床を貼る。(SI01・03-2面は地山を床とする。)
- C 周壁溝を掘削し、周壁溝内に壁の骨組みとなる構築材を設置する。周壁溝は布掘構造で、周壁溝内的小ピットは屋根の重みで構築材が沈み込んだ痕跡と推測される。検出時は地山とほとんど



第69図 壁立建物の基礎構造

ど変わらないことはこのためと考えられる。

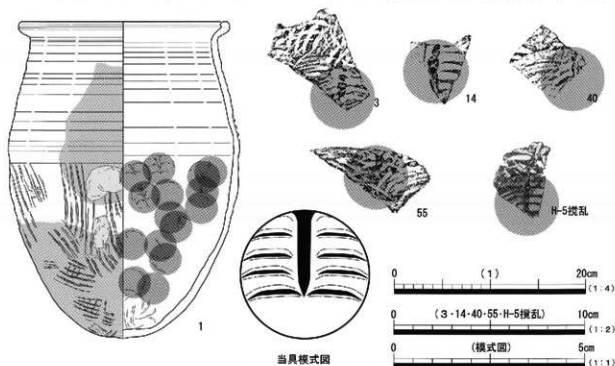
D 壁と屋根を付ける。同時に壁にカマドを構築する。土壁か板壁かは不明である。(SI01-03ではカマドの両側に棚状施設を付設する。)

以上で、堅穴建物は完成する。本調査で検出した堅穴建物3棟には支柱穴が建物内に確認されていない。よって、堅穴建物3棟は壁で屋根を支える壁立建物と推察される。床を掘り窪めているので、堅穴建物の範疇に入るが、縄文時代以来の堅穴建物とは建物の構造において大きく異なる。縄文時代以来の堅穴建物は支柱穴で屋根を支え、建物の壁は存在せず、屋根が地上まで達しており、屋根自体と掘削した部分が壁となる。これに対して、壁立建物は壁沿いに布掘状の壁構築材の基礎を造り、この壁で屋根を支える構造である。このことから、このような建物構造を持つものは堅穴建物よりも壁立建物と呼称することが望ましい。

また、調査段階で、建物入口の位置を精査したが、確実な証拠をみつけることはできなかった。唯一その可能性があるものとして、SI01の段状施設がある。この場合、地山を床としているので検出しやすいが、貼床の場合は作り付けの段状施設となるので、埋土を掘削していく際にかかりの技術と時間を要する。しかし、現在の工事に追われる中での発掘調査では難しいのが現状であるが、建物入口等、建物に関する情報をより多くみつけられるかが今後の課題である。

(3) SI01 出土土器器甕の当具

SI01では、カマド内及びその周辺から多量の遺物が出土している。その中には土器器甕の破片が多く、それらを接合すると、土器器甕(1)ができた。1はロクロ成形後、胴部下半から底部をタタキ成形を行い、これによって、底部は丸く仕上げている。通常、タタキを行う際には内面に当具を使用する。その際、内面には当具の痕跡が残る。須恵器の甕では同心円文当具を一般的に使用しているが、1では当具痕の中心に縦筋があり、その縦筋から両側にひげ状の筋が伸び、肋骨状を呈する当具痕がみられる。ここでは、この当具を肋骨状当具と呼称する。当具の下部は不明瞭であり、痕跡は上部のみである。第70図には肋骨状当具を模式的に示した。これと類似する当具は須恵器甕の中にも確認



でき、S101(3)、S102(14)、SP37(40)、SD01(55)、その他、実測を行っていないものとして、SP37、H-5-I-6 攪乱があり、合計 8 点確認している。これらは、色調・胎土が同じで、同一個体の可能性もある。

土師器と須恵器の境において特異な当具が使用されることは興味深い。土師器・須恵器の境は同じ工人集団によって作られていると推測されるが、この肋骨状当具の類例は現在のところ確認できていない。第 IV 章第 3 節において須恵器の胎土分析を行っているが、概ね在産地であるという結果がでており、越中の中でも呉羽から射水丘陵にかけての生産地が有力となっている。今後は、肋骨状当具の類例を探し、資料を増加させていきたい。それにより、工人集団のまとまりを推測することも可能となっていくだろう。

(4) S102 床下出土土器と墨書土器

S102 では、カマド内とその周辺、そして、カマド右袖のすぐそばの床下から遺物がまとまって出土した。遺物出土状況は、第 10 図に示したとおりである。第 III 章において詳述しているので、ここでは、床下出土遺物と墨書土器についてみていく。

まず、床下出土遺物についてであるが、須恵器杯 A (5・6)・杯 B 蓋 (4)、土師器甕 (15・16・21) の合計 6 点出土している。16 は建物の中央に、4～6・15・21 はカマド右袖脇に位置する。出土状況は、4 が逆さまに、その上に 5 と 6 が乗っており、4 と 6 の間に 21 が、5 と 6 の間に 15 が入り込んでいた。21 は 2 点の破片で、もう 1 点は少し離れたところに位置している。上坑等の掘り込みはなく、床下に埋納されたと考えた。ここで疑問なのは、意図的な埋納であるならば、なぜ甕の破片が 3 点混入したかである。接合関係では、15 はカマド内と床下のものが接合しており、この解釈として、床の裏替えが行われたとすると、つじつまが合い、また、5 が円壁溝にかかっていることの説明もつく。ただし、この解釈ではこれらの土器をいつ床下に置いたのか不明である。杯 A・杯 B 蓋は同時に埋納したのではなく、杯 B 蓋と杯 A の間には埋納の時間差があり、これによって、杯 B 蓋と杯 A の間に甕の破片が混入したと考えられる。

次に、墨書土器についてであるが、4 の天井部外面に「由」と書かれている。この筆跡は、楷書体で「寧」に書かれており、筆のどめ・ため・はねをしっかりと行い、達筆である。1 両目はどめ、2 両目ははねで、3 両目につなげ、4・5 両目はどめて終わっている。富山県では「由」という墨書文字は確認されておらず、近県では新潟県長岡市（旧和島村）の八幡林遺跡から 18 点出土している（和島村 1993・1994）。器種は、杯 A が 13 点、杯 B 蓋 2 点、杯 A 又は杯 B が 3 点である。墨書位置は、杯 A が底部、杯 B 蓋がつまみ内と天井部外面、その他の杯では口縁部外面である。筆跡は、楷書体と行書体の中間のようなもので、どめ・はね・はらいで、ためはみられない。多様な書き方がある中で、本遺跡の「由」と同じものは確認できなかった。1 両目はどめていないものもあるが、ほとんどがどめていない。2 両目も同様に、どめ・ためはなく、最後ははらう。3 両目以降も同様で、どめ・ためを行わず、練習で書いたような文字である¹⁾。本遺跡が「由」、八幡林遺跡が「由・由」である。

また、八幡林遺跡からは付札木簡に「射水区」とあり、射水郡との関係も示唆しているが、文字では共通点はみられなかった。土器型式では、八幡林遺跡の杯 B 蓋はつまみの中央部がくぼむもので、地元の製品や佐渡産のものであり、土器型式からも共通点はみられなかった。

最後に、「由」は吉祥句でもあることから、墨書土器を建物の床下に埋納したとも考えられる。富山県内では「由」が出土しておらず、比較できる資料がなかったが、今後、類似する「田」の筆跡と比較検証していくことで、富山県での筆跡の特徴もみえてくると考えられる。

1) 長岡市教育委員会科学博物館 丸山一昭氏のご配慮により、墨書土器を実見させていただいた。

(5) 道路状遺構

本調査では、2条1組の道路側溝と推測される溝を検出した。道路側溝は直線的ではなく、蛇行し、緩やかな曲線を描いている。この緩やかな曲線は、南西から北へ向かっている。この曲線は本調査地の地形とも関係しており、本調査地が旧神通川の河岸段丘上に立地し、道路状遺構はこの河岸段丘の縁に沿って延びていると推察される。第65図は本調査と打出遺跡の成果をもとに古代道路の推定線を記したもので、鹿島氏のご教示によるところと私案を示している。波線が古代道路の推定線となっている。北は河岸段丘の先端付近で、打出遺跡からの道路跡と合流するものと推察される。南は寺島・八町等の集落を通り、呉羽丘陵の麓を西へ向かっていくルートを考えている。それは、呉羽丘陵上に古代の集落遺跡が多数みられることと、呉羽駅近くの小竹源半山窯跡から射水丘陵にかけて須恵器窯跡と鉄生産の大生産地となっていることがあげられる。これら呉羽丘陵の集落間を結ぶルート、須恵器や鉄を運ぶルートとして道路がつくられていても不思議ではないだろう。本調査の道路状遺構はそういったルート的一端であると推察される。

(6) 今市遺跡と寒江郷

第1・2節のまとめとして、今市遺跡と寒江郷との関連性について触れておきたい。寒江郷は、「正倉院文書」続々修第16帙第7巻に「越中国射水郡寒江郷戸半三宅黒人戸牒」(天平勝安四(752)年10月)と記されていることから、その存在が知られるところとなった。範囲については不明瞭であるので、その後の寒江庄、寒江村(平凡社1994、角川文化振興財団1999)から推測する。

寒江庄は寒江郷の系譜を引いているとも考えられており、現在の呉羽町・北代・八町一帯を指す。寒江村は1889(明治22)年に、本郷村・中沖村・野口村・野村・大塚村・北二ツ屋村が合併している。地名から推測して、現在でも残る本郷や寒江小学校周辺は寒江郷の範囲となる可能性が高く、その中心とも考えられる。寒江郷の推定範囲は、寒江庄と寒江村の範囲と奈良・平安時代の遺跡の分布を考慮に入れると、放生神湯から神通川の間、呉羽丘陵以北(第65図のほぼ全域)と推察される。

奈良時代から平安時代の遺跡として、北代遺跡(富山市教委1979・1980)と呉羽富山町遺跡(富山市教委1978)がある。北代遺跡・呉羽富山町遺跡は、8世紀後葉～9世紀前葉に営まれた集落と推定されている。北代遺跡では堅穴建物5棟確認されており、その規模は3～4m、5m、6mである。呉羽富山町遺跡では堅穴建物4棟確認されており、その規模は3m、4～5mである。本遺跡の堅穴建物の規模は概ね3m前後であることから、両遺跡の堅穴建物と共通する部分がある。また、呉羽富山町遺跡では、カマドを建物の隅に取り付け、支脚に甕を転用している。これは本遺跡のSI03と共通している。北代遺跡・呉羽富山町遺跡の堅穴建物は独立建物と推測され、規模・カマド等共通点も多いことが分かる。このことから、本遺跡の堅穴建物が9世紀中葉～後葉であり、同様の建物のルーツを同じ寒江郷の推定範囲内から辿ることができる。

以上、今市遺跡と寒江郷についてみてきたが、寒江郷の推定範囲内の遺跡において少なからず共通点もみられた。しかし、この共通点に関しては寒江郷のみならず、越中国・北陸・日本といった規模での共通点とも考えられる。越中国では9世紀前葉の南砺市(旧井波町)高瀬遺跡(井波町教委1996)と9世紀～10世紀前葉の入善町じょうべのま遺跡(入善町教委1973)等との比較も必要となるだろう。また、道路状遺構のルートに関しては先述したように、須恵器・鉄生産の運搬ルートと遺跡間を結ぶルートと推測され、本調査地の集落・寒江郷がこの道とどのように関わっていったのかも興味深いところである。そういった意味では、本調査の成果は多くの研究課題を提示することができた。

第3節 自然科学分析の結果について

(1) 竪穴建物カマド及び堆積土の分析

竪穴建物では、カマド底面の地磁気分析とカマド内堆積物分析とカマド袖の粘土分析を行った。

カマドの地磁気は8世紀後半～9世紀前半、炭化物の放射性炭素分析では、8世紀後葉～9世紀後葉と若干のずれはあるものの、概ね一致する。しかし、遺物からは8世紀後葉～9世紀前葉の遺物はほとんどみられず、SX07 山上遺物がこの時期に相当するため、S101～03の推定年代は9世紀中葉～後葉となる。

カマド内の炭化物の分析では、薪材・種子がみつかった。薪材は、S101がサクラ属・エノキ属、S103がニシキギ属・サクラ属・キブシ属・エノキ属・ウツギ属で、いずれも径の小さな樹木を選択して薪として使用していることが分かった。種子は、S101がイネ・オニグルミ、S102がイネ・ヒエ・タデ属果実・モモである。S102出土炭附着炭化物の分析では、C3植物¹¹⁾もしくは草食動物が炭化したものといった結果が得られた。これらの分析結果によって、本遺跡での平安時代前期の食生活の一端を確認することができた。

カマド袖粘土の分析では、粘土の含有物として、海水性・淡水性珪藻化石、火山灰がみられ、イネ科植物も含まれていた。これによって、カマドの粘土は周辺の沖積粘十層から粘土を採取し、カマドを構築する際に、この粘土の中にスサを混ぜていることが分かった。

(2) 道路状遺構側溝の堆積物とSD01出土骨片の分析

SD01・02の堆積物の地磁気分析では1400～1500年と推定され、また、SD01出土骨片の放射性炭素年代測定では1420～1450年と推定されたが、SD01・02の年代を決定する要因にはならない。

その根拠として、堆積物の地磁気分析は溝の堆積過程の土の分析を行っていること、また、骨片の分析ではこの骨の出土位置が検出面とほぼ同じ高さであることをあげることができる。第4図をみると、E～H-9・10グリッドでは、SD01・02とほぼ同じように南北方向の攪乱(破線)がみられる。この攪乱はⅡ層とⅢ層の中間的な土で、この中からは明治時代以降の遺物に伴って、14・15世紀頃の陶磁器が出土している。14・15世紀の遺物はこの層以外ではほとんどみられず、調査中には認識していなかったため、周辺の攪乱と同様の取り上げ方を行っている。調査区壁面にはこの層を認識できないことから、SD01・02上にのみ堆積した土と言える。このことから、SD01・02がある程度堆積し、溝の部分がやや窪み、その部分に堆積した土であると推測される。同時に、この堆積土がSD01・02の最終堆積土と考えられ、その時期が遺物から14・15世紀頃であると推察される。また、明治時代以降の遺物はこの堆積土上にも攪乱は多数確認できることから、混入遺物と推測される。よって、SD01出土の骨片においても同様のことが言える。

(3) 地中レーダ探査

地中レーダ探査では、SD03・04の延長上である小学校の中庭において探査を行い、溝状の落ち込みを確認でき、SD03・04が校舎まで延びていることが分かった。しかし、その直線上において南に位置する運動場・水田では溝を確認することはできなかった。これについては、SD01・02とSD03・04が調査地内において、つなりに南西から北西へ湾曲していることが原因と考えられる。第IV章第2節の第52図ではその推定線を示している。第52図では推定線が地中レーダ探査したところと少しずれており、このことによって、運動場と水田では溝を確認できなかったと考えられる。

11) ほとんどの植物がこれに含まれる。これに含まれないものとして、ヒエ等があげられる。

また、2008年の下水道敷設工事の立会において、平安時代の溝を確認したⁱⁱⁱ。この溝は第52図の推定線からはずれるが、推定線の方向をやや東に振り、ほぼ現況の道路と平行して南へ走るルートを想定することも可能であろう。

(4) 須恵器胎土分析

越中国の須恵器生産地は、呉西地域の呉羽丘陵、射水丘陵、砺波、小矢部から南砺と呉東地域の上市・立山に分布し、窯跡の分布はそれぞれ窯跡群としてまとまっている。本調査地は射水郡の東端に位置しており、須恵器がどこから搬入されているのかを確認することを目的としている。

分析結果では、一部呉東地域の上市・立山から搬入された可能性はあるが、そのほとんどは呉西地域の呉羽～射水丘陵から搬入された可能性が高いとされた。本調査地は呉羽丘陵から続く凸状の高まり（河岸段丘）上に立地し、呉羽～射水丘陵の製品が簡単に入手可能であったのであろう。今回の分析では呉羽～射水丘陵のみであったが、今後は砺波・小矢部から南砺の生産地と比較していく必要があるだろう。（片山博道）

第4節 江戸時代以降の特徴

第1項 今市遺跡出土の「九谷焼」について

(1) はじめに

八幡小学校校舎と体育館を結ぶ渡り廊下の校舎寄りの地点の明治時代以降に掘られた上坑（穴：直径約2.00m、深さ約0.30m）から出土した色絵のある九谷焼湯呑みについて、その意義を検討する。

(2) 出土した「九谷焼」について

「九谷焼」は口径6.3cm、器高6.3cmを測る。器形は「湯呑み」（碗）で、陶器仕上げとなっている。外面に参勤交代の様子を表した色絵と前山家「梅鉢紋」及び「呉羽」の文字の朱書きが見られる。外面底部付近は露胎で、高台外側に「九谷」の印刻が施されている。この製品は石川県能美市（旧寺井町）地内の窯で焼かれた九谷焼であることが判明した^{iv}。

「九谷」の印刻は、江戸時代の製品には見られない。印刻は幕末以降、日本が鎖国状態から開国し、九谷焼が海外に輸出されるようになってから、そのブランド銘を周知するために入るようになった。よって、この製品は、明治時代に入ってから（明治時代前期頃か）製作されたことが分かった。

(3) 色絵の意味について

外面には、参勤交代の道中の様子を描いている。その様子は行列が、右から左へ（東から西へ）向かっているように描かれている。これは行列が江戸（東京）から加賀藩領へ戻る際の様子を描いたと推測することができる。先頭の笠を被り、手に何か（御幣か）を持った人は、露払いの先頭を行く武士であろう。次に両手を広げる「奴」、「挟箱」を持つ人、「毛槍」を持つ人と続く。その後は人の表現が無く、「弓」、「長柄傘」、「毛槍」などのみが描かれている。仮に梅鉢紋が加賀藩「刺梅鉢紋」とした場合、「梅鉢紋」の左右の描写は大河（神通川・常願寺川）に挟まれた藩主の位置を表しているようにも見える。参勤交代の先頭は八幡に差しかかったものの、藩主を乗せた駕籠は、未だ神通川を越える手前である。2千～4千人とも伝わる加賀藩の参勤交代の行列の長さを示しているようにもうかがえる。一方、富山藩「J」字梅鉢紋と仮定した場合には、梅鉢紋は富山藩領を意味し、富山藩領内を通過している状況を示していると推察することもできる。前者の可能性が高いだろう。

iii 富山県教育委員会埋蔵文化財センター 鹿島昌也氏ご教示。

iv 加賀市教育委員会 田島正和氏ご教示。

また、「呉羽」の地名が行列の先頭の左下に描かれていることから、地理的に「呉羽」の北東に位置する八幡付近の北陸街道を通過している様子を描いたと推測できる。

(4) 江戸時代の八幡村と北陸街道

八幡村付近を通る北陸街道は、①八幡小学校の北側（集落側）を通過していたとする説（富山県教育委員会 1980）と②八幡小学校の東側（旧神通川河岸段丘に沿って）を通過していたとする説（富山市日本海文化研究所 1998）がある。一方、安政4（1857）年10月「八幡村下渉瀬ヨリ利波村境迄御往来略絵図」（富山県立図書館蔵）には、②の街道の脇道として①の位置に「御成道」と記され、A：①のルートは藩主と藩主を守る親衛本体のみが通った（休息所としていた屋敷に向かった）、B：元は①のルートだったが、何かの要因で②のルートに代わり、①のルートは沿道にある休息所へ路上が赴くための「御成道」となった、などの可能性が推測される。

発掘調査区からは、北陸街道と軸方向を描いた江戸時代の屋敷地を区画する溝が見つかった。①ここに何らかの屋敷地が古くから存在していた。参勤交代の色絵のある九谷焼が出土したことから、②この場所に北陸街道に関連する何らかの施設（藩主の休息所や役人の詰所）があった可能性が高くなった。

出土した九谷焼は、幕藩体制が終焉を向えた明治時代以降に、八幡村の住民（肝煎か）が来客用として、北陸街道の沿線で加賀藩の参勤交代の行列が通っていたことを語り伝えるために、旧加賀藩領内（旧寺井町）の御用窯職人に発注して作らせた特作品と推測される。

(5) おわりに

地元八幡地区の住民から、「甚右衛門」の家系の墓が地元「八幡宮」にあり、神社の先代宮司が調査をされ、「水見甚右衛門」宅が小学校体育館敷地にあったことを氏子である子孫の方から聞き取りをしていたことが分かった。発掘調査区で見つかった江戸後期の屋敷地は、加賀藩主の休息所であった。

今回見つかった九谷焼の湯呑みを「九谷銘前田家梅鉢紋入参勤交代呉羽道中色絵碗」と名づけた。

第2項 統制陶磁器について

(1) はじめに

八幡小学校旧体育館の北東角付近から重機で表土掘削をしている最中に「国民」と文字が入った陶磁器が出土した。当初、昭和17年からこの地に建設が始まった八幡国民学校に関連するのではないかと推測していた。ところが、調査を始めると、第二次大戦中、期間限定で生産された製品であることが判明した。この陶磁器について分かってきたことをここに記す。

(2) 「統制陶磁器」について

昭和13（1938）年4月、「銃鉄鋳物製造制限に関する規則」が公布され、金属製品に変わる代用品が陶磁器で本格的に生産される。昭和16（1941）年からは、「生産者別識別番号」いわゆる「統制番号」が制定され、この時期の陶磁器には、全て窯元を示す番号が付された。それによって、陶磁器がどこの誰によって生産されたかを知ることができる。この「統制番号」は陶磁器製品の生産から販売までを統制するための手段として用いられ、例えば岐阜県内（岐阜県陶磁器工業組合連合会）で生産された製品には「岐」の文字と生産者番号を付して「岐■■■■」と表示された。これらを「番号の付されたやきもの」や「統制陶器」などと呼ばれる。長い日本の陶磁器史上で、唯一生産地（生産者）と生産時期が特定できるという極めて貴重な資料として近年知られるようになった。本稿では、「統制陶磁器」と呼称する。

(3) 防衛食器について

「統制陶磁器」には、①主に工場従業員の給食用食器として製造された「国民食器」（「工場食器」とも呼ばれる）、②食品容器、やかん、薬品、化粧品、文房具などの代用品として生産された「代用品」（容器）、③非常時の備蓄食料および信詰の代用として昭和18年頃から生産された「代用品」（防衛食器）などがある。「代用品」としては、この他鍋・釜などの生活用品から手榴弾などの軍用品、梵鐘や銭貨まで多種多様なものが生産された。今回、出土した陶磁器は、このうち③「代用品」の防衛食器に該当する。

(4) 出土した「防衛食器」について

出土した容器の直径8.2cm、高さ9.6cmを測り、側面には「国民」や「社長」の文字が見える。底部外面には「岐1204」の統制番号が浮彫りされている。愛知県瀬戸市瀬戸蔵ミュージアム所蔵の陶磁器に同様の製品がある。それから推測すると、今回出土した側面の文字は「国民食」で「日本国民食糧株式会社」などと書かれていたことが分かる。岐阜県瑞浪市陶磁資料館には、「防衛食」と書かれた容器が所蔵されている^v（右の写真）。瀬戸市や瑞浪市の容器には蓋が付いている。

この容器は岐阜県東濃地域や愛知県瀬戸地域、佐賀県有田地域などで製造された。各地の信詰工場に送られ、肉や魚などの内容を充填し、ゴムパッキンと蓋で密閉された。今回の出土品には蓋は伴っておらず、開封済の容器を別の目的で再利用していたとも推測される。



瑞浪市所蔵の防衛食器

(5) 「防衛食器」出土の意義について

発掘調査地からは、今回紹介した「防衛食器」以外にも「岐101、岐168、岐470、岐598」と「統制番号」が付された容器や食器を複数点確認することができた。これらは、番号から岐阜県多治見市や土岐市で生産された製品であることが判明した。このような「統制陶磁器」は伝世品として博物館や資料館に収められることはあったが、遺跡からの発掘出土品として紹介されることは殆どなかった。

国の統制や管理下で正規に生産された製品が、生産地である岐阜から消費地の富山へ運ばれていたことを物語る貴重な資料である。

(6) おわりに

これまで、このような昭和時代の陶磁器は、出土品として取り扱うことは無く、攪乱遺構や遺物として見過ごされてきた。

今回、国民学校（小学校）という地域の子供たちのみならず、地域住民の拠り所ともなっていた場所で、「統制陶磁器」が出土したことは、地域や学校における戦時下の暮らしぶりや統制経済下における陶磁器生産および物流、消費の実態を解明する上で、貴重な資料といえる。今後もこの「統制陶磁器」に注目していきたい。（鹿島昌也）

^v 瑞浪市陶磁資料館 砂田晋司氏に実見の配慮をいただいた。

参考文献（第Ⅰ章～第Ⅲ章、第Ⅴ章）

- 池野正男 1997 『越中における9世紀代の土器探査』『北陸古代土器研究』第6号、北陸古代土器研究会
- 池野正男 2011 『須志勝 生産における糸切り技法の導入とその技術系譜』『大坂』第29号、富山考古学会
- 井波町教育委員会 1996 『富山県片波町高瀬遺跡発掘調査報告書』
- 越中瀬戸焼発祥四百年記念顕彰会実行委員会編 1988 『越中瀬戸 - 発祥四百年記念誌』
- 大橋康二ほか 2000 『九州海道の編年 - 九州近世陶磁学会 10周年記念 -』九州近世陶磁学会
- 林田祐司 2001 『須志器塚の町さきから』『北陸古代土器研究 - 須志器塚遺址を考える II つばとよかめのつくり方 -』第9号、北陸古代土器研究会
- 角川文化振興財団編 1999 『古代地名大辞典』本編、角川書店
- 木本秀樹 2002 『越中古代社会の研究』高志書院
- 小西昌志 1997 『9世紀における縄文土器の変化 - 北加賀を中心に -』『北陸古代土器研究』第6号、北陸古代土器研究会
- 嶋崎浩 1981 『日本やまもの集成4』北陸、平凡社
- 瀬戸龍編 2007 『瀬戸版ミュージアム展示図録』
- 志田敏男 1993 『発掘交代遺中』平凡社
- 新潟県和島村教育委員会編 1993 『八幡林遺跡』和島村埋蔵文化財調査報告書第2集
- 新潟県和島村教育委員会編 1994 『八幡林遺跡』和島村埋蔵文化財調査報告書第3集
- 出越茂知 1995 『山北線（福井・石川・富山・新潟）』『須志器塚発掘調査』第3巻、東日本編Ⅰ、新山館
- 平凡社編 1994 『富山県の地名』
- 松戸市立博物館編 2007 『企画展 大名の館』
- 富山県教育委員会編 1973 『入善町じょうへのま遺跡発掘調査報告』
- 富山県教育委員会編 1976 『富山県史』通史編Ⅰ、原始・古代
- 富山県教育委員会編 1980 『富山県歴史の調査報告書 - 北陸街道 -』
- 富山市教育委員会編 1978 『富山市史料部富田町遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 1979 『北代遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 1980 『昭和54年度富山市埋蔵文化財報告書 - 今市遺跡、北代遺跡 -』
- 富山市教育委員会編 1988 『富山市江代別遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 1999 『富山市四方兼屋遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 2000 『富山市四方北窪遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 2004 『富山市打出遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 2006 『富山市四方宮戸別遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 2006 『富山市四方兼屋遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 2008 『富山市八町II遺跡発掘調査報告書』
- 富山市教育委員会編 2011 『富山市内遺跡発掘調査報告書Ⅴ - 砂川カクタ遺跡・今市遺跡 -』
- 富山市教育委員会編 2012 『富山市宮原遺跡発掘調査報告書』
- 富山市史編さん委員会編 1987 『富山市通史』上巻、富山市
- 富山市史編さん委員会編 1987 『富山市通史』下巻、富山市
- 富山市日本書文化研究所編 1998 『草島遺跡調査報告書』
- 中村浩編 1997 『須志器塚発掘調査』第6巻、補遺・索引編、雄山閣
- 八幡小学校創立記念誌編集委員会編 2004 『創立132周年八幡小学校開校60周年記念誌』
- 林秀樹 2009 『古代の越中』叢書日本歴史民俗学叢書13、高志書院
- 平凡社編 1994 『日本歴史地名大系』第16巻、富山県の地名

総括

北陸中世土器研究会編 1997 『中・近世の北陸—考古学が語る社会史—』神倉房

環浜市陶磁資料館編 2012 『特別展 番号の付された焼き物』

美濃古窯研究会編 1999 『美濃の古窯』美濃古窯研究会会報No.8

横井勝・萩谷寛行・青橋健 2010 「伝世品にみる戦時中の美濃焼～産地と製品傾向～」『研究紀要第13号』環浜市陶磁資料館

山下峰司 2002 「<戦時下>の密業生産品目と指定代用品」『研究紀要XIX』瀬戸市歴史民俗資料館

吉岡康暢 1994 『中世須恵器の研究』吉川弘文館

写真図版



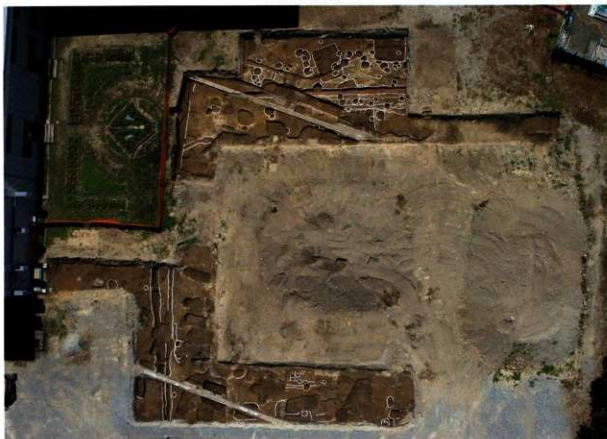
遠景(南東から富山湾西部を望む)



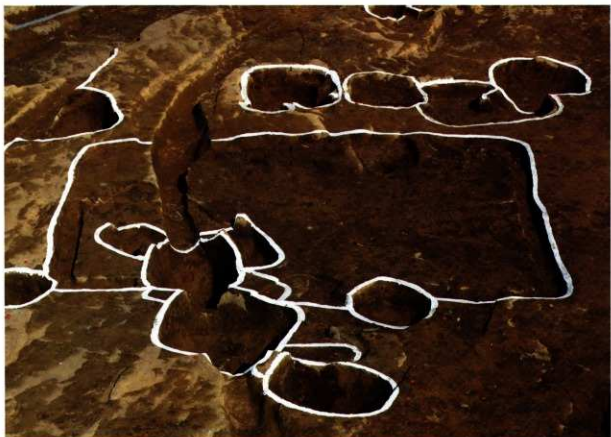
遠景(北東から呉羽・射水丘陵を望む)



近景（西から）



垂直（上：南西）



S101 カマド有完掘(西から)



S101 完掘(西から)



S101 断面 (南西から)



S101 カマド内遺物出土状況 (西から)



S101 カマド横断面 (南西から)



S101 カマド縦断面 (南から)



S101 棚状施設・周壁横断面 (南から)



S101 カマド袖断ち割り (東から)



S101 カマド内出土種子 (北西から)



S101-P1 断面 (東から)



S102 カマド有完掘追加調査部分 (東から)



S102 カマド有完掘 (北東から)



S102 完掘 (東から)



S102 完掘 (北東から)



S102 南北断面 (南東から)



S102 東西断面 (北東から)



S102 遺物出土状況追加調査部分 (北東から)



S102-SX07 遺物出土状況 (北東から)



S102 周壁溝北側断面 (南東から)



S102 カマド完掘 (北東から)



S102 カマド内完掘追加調査部分 (北東から)



S102 カマド内完掘 (北東から)



S102 掘方遺物出土状況 (東から)



S102 周壁溝 P12 断面 (東から)



S103-1 面完掘 (北東から)



S103-2 面カマド有完掘 (北東から)



S103-2 面完掘 (北東から)



S103 断面 (北西から)



S103 断面 (南東から)



S103 カマド断ち割り (南西から)



S103 周壁溝ビット断面 (南東から)



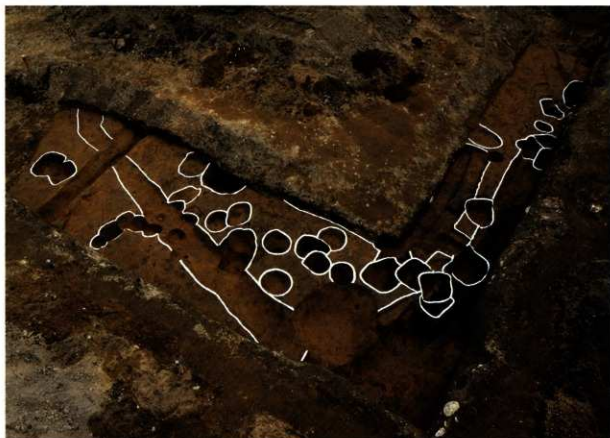
S103 カマド内遺物出土状況 (東から)



S103 カマド断面・支脚転用壁出土状況 (北から)



建物全景 (南西から)



建物全景 (西から)



SB01-SP02 断面 (東から)



SB01-SP01 断面 (北から)



SB02-SP17 断面 (南から)



SB02-SP15 断面 (南西から)



SB03-SP24 断面 (北から)



SB03-SP30 断面 (北東から)



SB04-SP35-36 断面 (南西から)



SB04-SP32 断面 (南西から)



SD01-02 完掘 (南西から)



SD01-02 (右) SD03-04 (左) 完掘 (北東から)



SD01-02 断面A (北東から)



SD02 須恵器出土状況 (北から)



SD03-04 完掘 (北東から)



SD01 骨片出土状況アップ (北から)



SX07 壺出土状況 (北から)



SX07 断面、小甕・焼石出土状況 (南から)



SD19 断面 (南東から)



SD19 杯蓋出土状況 (北東から)



SD05-06 完掘 (南東から)



SD05 断面 (北西から)



SD06 断面 (北西から)



SK04 断面 (南から)



SD08 断面 (南東から)



SK01 断面 (南から)



SK03 断面 (北東から)



SP91 断面 (南西から)



SP91 根石検出 (南西から)



SP113 断面 (北から)



SP113 根石検出 (北から)



SX01 断面 (東から)



SX04 断面 (北西から)



A区国民学校基礎 (東から)



B区国民学校基礎 (西から)



S102・SD19 完掘 (西から)



道路状遺構検出 (北から)



A区 SD01・02 周辺完掘 (南東から)



A区柱穴集中部完掘 (北から)



試掘 T5 全景・断面(南東から)



試掘 T5 溝検出(南東から)



試掘 T6 全景・断面(南東から)



試掘 T6 溝検出(南西から)



試掘 T6 溝検出(南東から)



試掘 T7 全景・断面(南西から)



試掘 T8 全景・断面(南から)



試掘 T9 全景・断面(南から)



試掘 T10 全景・断面(西から)



試掘 T10 清断面(北から)



A 区東壁面セクション(北西から)



B 区東壁面セクション(南西から)



A 区北壁面セクション d(南西から)



B 区北壁面セクション h(北東から)



平安時代前期の遺物



江戸時代後期の遺物



学校関連遺物



明治時代から昭和16年の遺物



明治時代以降の遺物 (暖房具など)

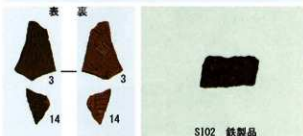


昭和17年以降の遺物

S101 (1 ~ 3)



1



4

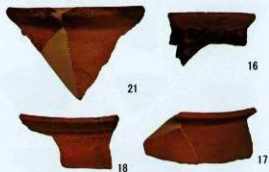


5

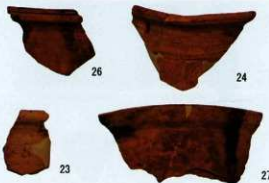
10

6

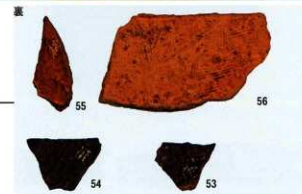
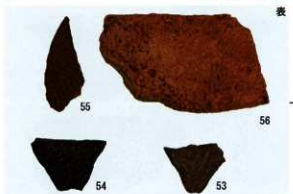
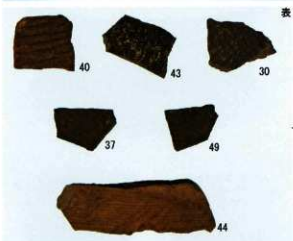
S102 (4 ~ 22・鉄製品)



S103 (23 ~ 27)



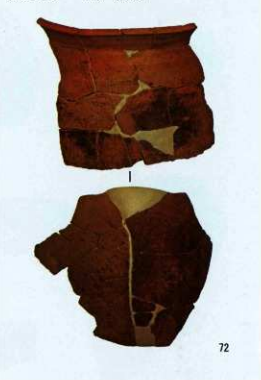
掘立柱建物・柱穴 (28 ~ 49)



SD19 (60 ~ 69)



SX07 (70 ~ 72)・焼石



SD05 (75)



SD06 (76)



SK03 (77)



SX04 (78)



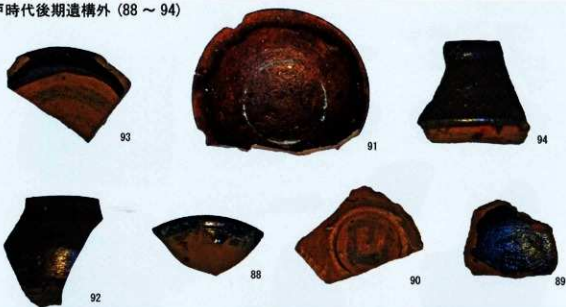
平安時代遺構外 (73・74)



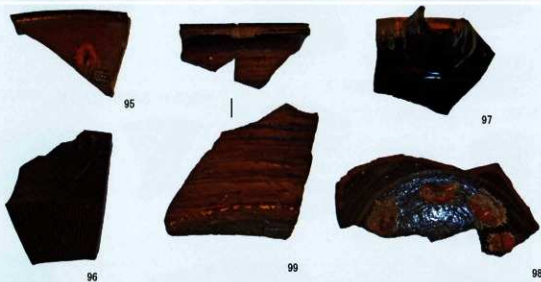
江戸時代後期遺構外 (79 ~ 87)



江戸時代後期遺構外(88~94)



江戸時代後期遺構外(95~99)



その他の時期(100~105)



明治時代以降(106-107)



報告書抄録

ふりがな	とやましいまいちいせきはくつちょうさほうこくしよ							
書名	富山市今市遺跡発掘調査報告書							
副書名	八幡小学校体育館改築工事に伴う発掘調査報告							
シリーズ名	富山市埋蔵文化財調査報告							
シリーズ番号	54							
編著者名	鹿島昌也 片山博道 酒井英男 泉古紀 名古屋岳秀 三辻利一 パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ							
編集機関	北陸航測株式会社							
編集機関住所	〒933-0866 富山県高岡市清水町三丁目4-40 TEL. 0766-22-4217							
発行機関	富山市教育委員会 埋蔵文化財センター							
発行機関住所	〒930-0091 富山県富山市愛宕町一丁目2 24 TEL 076-442-4246							
発行年月日	西暦 2013年3月22日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村 遺跡番号		北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
いらいちでま 今市遺跡	とやましいまいちい 富山県富山市 今市 八幡 690	16201	201010	36度 44分 20秒	137度 11分 40秒	20120705 ～20121005	825 ㎡	八幡小学校体育館 改築工事
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
今市遺跡	散布地	縄文時代		縄文土器				
	散布地	古墳時代		赤彩土師器				
	集落	平安時代前期	竪穴建物・掘立柱建物 道路状遺構・溝	須恵器・土師器			道路状遺構を検出し、罫書 土器「出」が出土した。	
	散布地	鎌倉時代 ～室町時代		漆器				
	集落	江戸時代後期	土灰・溝・柱穴	肥前・瀬戸瀬戸土師器・石製品				
	集落	明治時代～ 昭和時代前期		肥前・瀬戸美濃・九谷・ガラス瓶 石製品			「呉羽」銘のある九谷焼湯 呑が出土した。	
	学校	昭和時代 中期～	国民学校基礎	陶磁器・ガラス瓶・瓦・石製品 文具関係			八幡国民学校の基礎と学校 に関連する遺物と統制陶磁 器が出土した。	
要約	<p>平安時代前期の集落、江戸時代後期から昭和時代前期の宅地・区画溝、昭和時代中期以降の八幡国民学校・小学校といった大きく3時期の遺構とそれに伴う遺物が確認された。</p> <p>平安時代前期では、竪穴建物3棟・掘立柱建物4棟・道路状遺構1条等を検出した。道路状遺構は南北方向に走っており、海岸沿いを通る古代北陸道と内陸部を結ぶ道路跡として注目される。SI02の床下から須恵器杯3点がまとまって出土した。そのうち、杯B外面には墨書で「由」と書かれており、墨書「由」は県内において初例で、新潟県では長岡市八幡林遺跡から18点出土している。また、木簡付札で「射水川」と書かれたものも出土しており、本調査地が射水部の東端に位置していることから、八幡林遺跡との関連が示唆される。</p> <p>江戸時代後期から昭和時代前期では、建物跡の一部と屋敷区画溝を検出した。近世北陸街道沿いの大きな屋敷として注目される。また、「呉羽」銘と街道・前田家家紋・参勤交代を連想させる絵が描かれている九谷湯呑が出土した。</p> <p>昭和時代中期以降では、八幡国民学校の基礎6条を検出した。遺物では昭和17年～20年限定生産の「統制陶磁器」が出土し、学校に関連するものも多数出土した。</p>							



発掘調査・整理作業参加者

荒井美子 伊藤恵美子 大田久美子 青木和佳 関容子 山村八重 田口澄子 藤井美紀
 片山陽子 石割哲 黒田雅美 桑原健二 野界勇 斉藤進一 田中明信 目澤精治 橋本安可
 中谷信義 西部尚子 上村美恵子 野田幸夫 山本栄頌 福山宇之助 村沢和人 高尾宗信
 芹田一雄 平田恒彦 村中勝 高木享之 浅野一成 福田征光 中村武雄 吉田榮三郎
 高木與一 谷口幸弘 河上嵐 山本吉佑 塩田成一 高木征彦 鍛冶年一 宮田則勝 今井孝昭
 本多久尚 梅田正樹

富山市埋蔵文化財調査報告 54

富山市今市遺跡発掘調査報告書

— 八幡小学校体育館改築工事に伴う発掘調査報告 —

発行日 平成 25 (2013) 年 3 月 22 日
 編集 北陸航測株式会社
 発行者 富山市教育委員会埋蔵文化財センター
 〒930-0091 富山市愛宕町 1-2-24
 TEL 076-442-4246 FAX 076-442-5810
 E-Mail: maizoubunka-01@city.toyama.lg.jp
 印刷 中央印刷株式会社

