EXCAVATION REPORT of THE YASUKAWA-TENNOU Sue ware kiln site

安川天皇窯跡発掘調査報告

—栴檀野窯跡群における須恵器窯跡の調査—

2005年3月　富山県砺波市教育委員会

巻頭カラー写真　　供膳具類集合写真

序

砺波市は、富山県西部の砺波平野のほぼ中央部、大部分が庄川により形成された扇状地上に位置しています。この度、平成16年11月1日をもって旧砺波市と旧庄川町が合併し、新砺波市が誕生いたしました。将来の都市像を「庄川と散居に広がる　健康フラワー都市」とし、まちづくりの基本理念を「花香り、水清く、風さわやかなまち　砺波」と定め、文化遺産である散村の保護・活用を図るとともに花・水・風をキーワードに自然との調和をもとめ、住民が安心して暮らせる住みよい都市をめざしています。

砺波市においては、近年開発に伴う緊急発掘調査の増加がめざましく、埋蔵文化財保護の必要性が日々強くなっております。これまで出来る限り埋蔵文化財の保護に努めてまいりましたが、今回土砂採取のため記録保存を必要とし、安川天皇窯跡の発掘調査を実施する運びとなりました。

砺波市安川地内に所在する安川天皇窯跡は、奈良時代の終わり頃に“須恵器”という土器を焼いた窯であることが知られています。遺跡周辺は、須恵器の窯が多く分布しており、総じて“栴檀野窯跡群”と呼ばれています。安川天皇窯跡は８世紀中葉に位置付けられ、栴檀野窯跡群のなかでも最も古くから操業されていた可能性のあることが研究者によって指摘されています。今回の発掘調査成果をまとめることにより、砺波郡から射水丘陵一帯、そして越中国の須恵器生産を解明する一助となれば幸いです。

おわりに、調査の実施及び報告書刊行にあたり、調査に参加してくださった砺波郷土資料館土蔵友の会の皆様をはじめ、地元安川地区自治振興会、富山県埋蔵文化財センターなど関係各位に多大なるご援助・ご協力をいただきました。衷心より感謝申し上げます。

平成17年３月

砺波市教育委員会
教育長　堀田良男

例　言

1．本書は平成10・11年度に実施した富山県砺波市安川地内に所在する安川天皇窯跡の発掘調査報告である。

2．発掘調査は、土砂採取工事に先立ち、砺波市教育委員会が主体となって実施した。

3．調査事務局は砺波市教育委員会内に置き、事務は学芸員利波匡裕が担当し、教育次長野村泰則が総括した。整理作業は、学芸員野原大輔が担当した。

4．調査に関するすべての資料は砺波市教育委員会で保管している。なお、遺跡の略記号は市名と遺跡名の頭文字（Tonamisi Yasukawa Tennoukamaato）から「TYT」とした。

5．調査事務局及び調査担当者は以下のとおりである。

調査事務局（平成10・11年度）	砺波市教育委員会		教育次長	野村 泰則
		生涯学習課	課　長	老松 邦雄
		同	係　長	川原 国昭
	調査担当者	同	学芸員	利波 匡裕
整理作業（平成16年度）	整理作業担当者	同	学芸員	野原 大輔

6．調査期間及び面積は右のとおりである。

第1次調査	平成10年（1998）8月29日～平成10年9月26日（実働9日）	調査面積40㎡
第2次調査	平成11年（1999）5月24日～平成11年6月 4日（実働9日）	調査面積40㎡

7．本書の編集は野原が行い、執筆及び図版作成は、野原・福沢佳典・間野 達・久保浩一郎（富山大学考古学研究室）が行った。整理作業に入る前に佐藤 隆（生涯学習課）が資料整理や報告書作成の準備にあたった。

8．平成5・6年（1993・1994）の採集資料については、西井龍儀氏から実測図の提供を頂いた。また、調査経過や窯体構造、須恵器編年等多くの教示を得た。記して謝意を申し上げたい。

9．本書で使用している方位は真北で、標高は海抜高である。

10．土壌色名は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版標準土色帖』（2001年前期版）に準拠している。地形分類の範囲及び名称は『土地分類基本調査』〔経済企画庁：1970〕・『10万分の1富山県地質図説明書』〔富山県：1992〕を参考にしている。

11．古代砺波郡の表記については、「利波郡」・「礪波郡」・「砺波郡」等が一般的に使用されるが、砺波市史編纂委員会編『砺波市史資料編1 考古、古代・中世』（1990）に準拠し、「砺波郡」を使用している。

12．調査期間や整理作業期間を通じて下記の方々から多大なるご教示・ご協力を得た。記して衷心より謝意を表する。

安念 幹倫（富山県埋蔵文化財センター）	池野 正男（富山県教育委員会）	上野　章（富山県埋蔵文化財センター）
柿田 祐司（㈶石川県埋蔵文化財センター）	栗山 雅夫（福岡町教育委員会）	酒井 重洋（富山県埋蔵文化財センター）
神保 孝造（富山県埋蔵文化財センター）	高梨 清志（富山県教育委員会）	塚田 一成（小矢部市教育委員会）
西井 龍儀（富山考古学会）	林　浩明（南砺市教育委員会）	以上、五十音順・敬称略

13．発掘調査・整理作業には以下の者の参加を得ることができた。記して謝意を申し上げる。

発掘調査　老松邦雄（生涯学習課）、安念幹倫、尾田武雄（以上砺波郷土資料館土蔵友の会）、天野秋一、石田孝之、西村昌蔵（以上㈳砺波市シルバー人材センター）、平木克幸（金沢大学）、荒木慎也、佐々木亮二、砂田晋司（以上富山大学考古学研究室）

整理作業　佐藤 隆、太田美雪、横川美雪（以上、生涯学習課）、根田勝子、前田紋子（以上、(社)砺波市シルバー人材センター）、福沢佳典、間野 達、久保浩一郎（以上、富山大学考古学研究室）

目　次

序

例　言

目　次

第１章　調査に至る経緯 ……(野　原)…… 1

第２章　位置と環境 ……(野　原)…… 3

第１節　地理的環境 …… 3

第２節　歴史的環境 …… 5

第３章　調査成果 …… 9

第１節　調査方法と調査経過 ……(野　原)…… 9

第２節　窯体の構造と灰原の状況 ……(　〃　)…… 12

第３節　出土遺物の検討 ……(福　沢)…… 20

第４節　放射性炭素年代測定 ……(株式会社エイ・テック)…… 35

第４章　考　　察 …… 37

第１節　窯体構造 ……(久　保)…… 37

第２節　窯詰め方法と焼成技術 ……(間　野)…… 40

第３節　越中における編年的位置 ……(福　沢)…… 44

第４節　須恵器生産と耕地開発 ……(野　原)…… 50

第５章　結　　語 ……(野　原)…… 59

【参考文献】

図版目次

Fig. 1　安川天皇窯跡の位置
Fig. 2　庄川扇状地を中心とした地形分類図
Fig. 3　中尾遺跡の御物石器
Fig. 4　福山窯跡出土の瓦塔水煙部
Fig. 5　徳大寺家領般若野荘荘域図
Fig. 6　安川天皇窯跡とその周辺遺跡
Fig. 7　調査区グリッド位置図
Fig. 8　安川天皇窯周辺の地形図
Fig. 9　窯周辺平面図・窯体断面図（平成6年,西井龍儀氏作図）
Fig.10　窯体周辺全体図
Fig.11　灰原試掘トレンチ断面図
Fig.12　窯体平面図・エレベーション図
Fig.13　窯体（焚口・焼成部）断面図
Fig.14　窯体内遺物出土状況図
Fig.15　SP01（灰原）遺構図
Fig.16　窯体内出土遺物（1）杯蓋･無台杯
Fig.17　窯体内出土遺物（2）有台杯･瓶･横瓶･甕
Fig.18　窯体内出土遺物（3）甕
Fig.19　窯体内出土遺物（4）甕
Fig.20　灰原・窯体外出土遺物（1）杯蓋･無台杯･有台杯
Fig.21　灰原・窯体外出土遺物（2）鉄鉢･土師器甕･瓶･甕
Fig.22　平成5・10年度出土遺物
Fig.23　重ね焼き模式図
Fig.24　窯体内遺物出土位置図
Fig.25　砺波郡内の須恵器窯の分布と東大寺領荘園

表目次

Tab. 1　安川天皇窯周辺遺跡一覧表
Tab. 2　安川天皇窯計測表
Tab. 3　器種構成表
Tab. 4　遺物観察表（1）
Tab. 5　遺物観察表（2）
Tab. 6　遺物観察表（3）
Tab. 7　遺物観察表（4）
Tab. 8　遺物観察表（5）
Tab. 9　放射性炭素年代測定結果
Tab.10　暦年較正結果
Tab.11　8世紀代の窯跡計測表
Tab.12　福山1号窯の器種構成表
Tab.13　法量と法量別個体数
Tab.14　焼成・杯蓋つまみ形態・縁端部形態・外面調整・杯類外底面調整
Tab.15　梅檀野窯跡群　窯跡一覧
Tab.16　越中における郡別の須恵器窯操業期間
Tab.17　砺波郡内における窯跡出土須恵器の器種構成
Tab.18　砺波郡の須恵器窯編年
Tab.19　東大寺領荘園と梅檀野窯跡群

写真図版目次

PL. 1　窯体（1）
PL. 2　窯体（2）
PL. 3　窯体（3）
PL. 4　窯体（4）
PL. 5　灰原（1）
PL. 6　調査風景
PL. 7　空中写真（1961年,国土地理院撮影）
PL. 8　供膳具類集合写真
PL. 9　出土遺物 須恵器（1）杯蓋
PL.10　出土遺物 須恵器（2）無台杯
PL.11　出土遺物 須恵器（3）有台杯
PL.12　出土遺物　重ね焼き・焼き台
PL.13　窯体出土遺物（1）蓋
PL.14　窯体出土遺物（2）杯
PL.15　窯体出土遺物（3）甕・横瓶
PL.16　窯体出土遺物（4）甕
PL.17　窯体出土遺物（5）甕
PL.18　窯体外・灰原出土遺物（1）蓋
PL.19　窯体外・灰原出土遺物（2）杯A
PL.20　窯体外・灰原出土遺物（3）杯B
PL.21　窯体外・灰原出土遺物（4）甕
PL.22　窯体外・灰原出土遺物（5）鉄鉢・横瓶・土師器

序　章　調査に至る経緯

（1）須恵器窯の発見

〔調査期日〕平成5年（1993）11月25日

〔調査参加者〕佐伯安一、新藤正夫、安カ川恵子、般林雅子
蓮井正子（以上砺波郷土資料館）、西井龍儀

平成5年11月、砺波市徳万在住の島 弘夫氏が安川地内でキノコ取りの最中に偶然須恵器片を採集され、それを砺波郷土資料館（以下、郷土資料館という）に持ち込まれた。そこで、同年11月25日に郷土資料館を中心として現地踏査を行った結果、土砂採取によって掘削された斜面に窯体が露出している状況が確認された。ここではじめて“安川天皇窯跡”として周知の埋蔵文化財包蔵地に登録される。

これを受けて郷土資料館と砺波市教育委員会（以下、市教委という）は、開発側である地元建設業者に対して窯跡周辺の土砂採取については先送りにするよう依頼したが、その後具体的な調査計画は立てられないまま窯体自身は以後平成10年の発掘調査まで放置された状態が続いた。

平成6年9月、西井龍儀氏は「利波郡における分窯とその背景」と題する論考の中で、表面採集資料の紹介をされている[i]。

（2）市教委の現地調査

西井氏の指導を受け、平成6年（1994）5月10日、利波匡裕（市教委、学芸員）が現地踏査を行なった。これを受けて、同年5月31日に砺波市文化財保護審議会（会長 佐伯安一）が現地視察を行なった。現状で窯の一部が重機により掘り返されていることを確認し、記録保存もしくは現状保存の必要性を認識している。

（3）“『大堤』周辺の遺跡を歩く会”現地踏査

〔調査期日〕平成8年（1996）8月24日

〔調査参加者〕安念幹倫、尾田武雄、林寺厳州、原田典子、
般林雅子、熊野久雄、高木美奈子、西尾英宣、
松井克栄、川原国昭、利波匡裕、老松邦雄

平成8年8月、富山県文化財保護指導委員（当時）である尾田武雄氏は、「富山県文化財保護指導委員業務報告書」の中で、安川天皇窯跡について「窯跡が破壊されているので、緊急調査が必要」と報告されている。また、砺波郷土資料館土蔵友の会（以下、土蔵友の会という）考古部会は、砺波市福山に所在する大堤周辺の遺跡踏査を行なっている。このときの報告書[ii]によると、「安川天皇窯跡の現地確認」において、「窯の広がり」について注目し、また福山窯跡一帯の窯跡群を構成するものと位置付けている。

（4）土蔵友の会 現地踏査

〔調査期日〕平成8年（1996）12月7日

〔調査参加者〕安念幹倫、尾田武雄、他会員8名（土蔵友の会）

土蔵友の会は、再び窯跡の保存状態等を確かめるとともに、付近の丘陵地などを踏査し窯跡や遺物の表面踏査を実施した。安川天皇窯周辺の新たな窯の発見が期待されたが、積雪のため現況確認が難しく、遺物の採集もなかった。

i　西井龍儀 1994 「利波郡における分窯とその背景」『北陸古代土器研究第4号』北陸古代土器研究会

ii　砺波郷土資料館土蔵友の会 1998『土蔵考古部会調査速報No.1『大堤』周辺の遺跡を歩く会報告書』

遺跡保存に市民サポーター

奈良時代の安川天皇窯跡を探索

砺波郷土資料館土蔵友の会

開発前に調査必要

開発によって失われる遺跡を調べ、保存につなげようと、砺波市の市民グループが活動を続けている。「砺波郷土資料館土蔵友の会」は七日、同市安川にある奈良時代の窯跡などを探索、保存状態などを確かめた。周辺は宅地や工場用地などの開発が進んでおり、窯跡は放置されたままの状態に、会員らは「たくさんの窯跡があるはずで、開発の前に総合的な調査が必要ではないか」と指摘していた。

三年前に発見された安川天皇窯跡を調べる砺波郷土資料館土蔵友の会のメンバーら＝砺波市安川で

「地名からも興味深い」

この日は、友の会の事務局を務めるスーパー経営尾田武雄さん(四八)や、県埋蔵文化財センター職員の安念幹倫さん(三九)ら八人の会員が参加した。三年前に同市安川天皇地内で見つかった「安川天皇窯跡」の状態を見、付近の丘陵地を歩き窯跡や土器を探した。

安川天皇窯跡は標高一四〇㍍の起伏に富んだ丘陵の北東向きの斜面沿いにあり、幅約一・五㍍、奥行きと高さが約三㍍。表土の一部が黒く変色していた。八世紀の奈良時代後半のもので、水がめや皿などの土器を焼いたとみられ、朝廷にも送られていたという。

会員らは、雨がぱらつく中で窯跡の写真を撮り、周辺の雪をかき分けて土器を探した。

安念さんによると、窯元は数回、使用すると壁が崩れて使えなくなるため、発見された窯跡の周辺には当時の職人が造った多数の窯跡が点在しているという。会員は積雪した傾斜地でやぶをかき分けながら三時間ほど歩いたが、この日は見つからなかった。

安川天皇窯跡の隣は工場用地で、東側の丘陵地では住宅建設会社による大規模な造成工事が始まっている。安念さんは「数カ所の窯跡が分かっているが、まとまった調査は行われていない。ここには『天皇』『公家（くげ）』といった地名が残っており、興味深い土地だ」と話した。

また、尾田さんは「三年間も窯跡が放置され、形が崩れつつある。土器も見当たらなくなった。行政などの対策が必要ではないか」と指摘。参加した会員からも「もっと早いうちから定期的に歩いて、調べるべきだった」という声もあった。同会は来春に調査を再開する。

（朝日新聞：平成8年（1996）12月8日付）

（5）記録保存に至るまで

平成9年7月、富山県文化財保護指導委員会研修会資料には、富山県教育委員会文化財課から「市が緊急調査を予定している」との報告がなされている。

（6）第1次調査の概要

〔調査期日〕平成10年（1998）8月29・30日
9月14日～9月26日

〔調査参加者〕新藤正夫、老松邦雄、利波匡裕（市教委）、安念幹倫、尾田武雄（土蔵友の会）、平木克幸（金沢大学学生）、他土蔵友の会会員数名

平成10年8月、開発側である地元建設業者から秋にも窯跡周辺の土砂採取を行いたい旨の連絡があったため、市教委が主体となり土蔵友の会の協力を得て発掘調査を実施した。灰原と考えられる窯体前庭部周辺の平坦面に試掘トレンチを設定したが、灰原を示す明確な状況ではなかった。また、焼成部の一部は重機によって破壊されているものの、窯本体は比較的良好に保存されていることが判明した。当初、2日間の予定だったが、窯体内から予想以上に遺物が検出されたため、9月14日から調査を再開した。しかし、予定期間内に窯体内の調査を完遂できず、残りは次年度に持ち越すことになった。

（7）第2次調査の概要[i]

〔調査期日〕平成11年（1999）5月24日～6月4日

〔調査参加者〕老松邦雄、利波匡裕（市教委）、尾田武雄（土蔵友の会）、荒木慎也、佐々木亮二、砂田晋司（以上、富山大学学生）、他作業員数名

平成11年4月、地元建設業者から中越テック株式会社所有地内において土砂採取を行なう旨の届出が提出されたのを受け、前年度の継続調査を実施することとなった。調査は市教委が主体となり、富山大学考古学研究室の学生の協力を得て行われた。

調査の結果、窯体や灰原で検出しきれなかった遺物を多数確認した。総量は遺物整理箱30箱程度である。遺物は、8世紀中葉から後半の時期に含まれる須恵器の蓋、杯、壷、甕、瓶類、鉄鉢などが出土した。

窯体は焚口付近や排煙口等が破壊されているが、全長約6.5m（推定値）、最大幅約1.6m（推定値）を測ることが判明した。灰原は一部が残っており（SP01）、2層確認された。また、窯体内部には使用によって崩壊した壁面を補修し、再度利用したと考えられる箇所があることから、少なくとも二度操業されたことが推定される。　（野原）

i　利波匡裕 2001「(8) 砺波市」『富山県埋蔵文化財センター年報 平成11年度』富山県埋蔵文化財センター

須恵器の古代窯跡発見

砺波・福山

8世紀半ばごろ

東大寺墾田開発と関連か

窯体の残存確認

窯跡で採集した須恵器の破片

（富山新聞：平成6年（1994）3月1日付）

砺波・奈良中期の遺跡　市教委が初調査

窯跡本体残っていた

豪雨で周辺部は崩落

平成5年に発見

全容解明へ　再調査を急ぐ

窯跡（手前中央）を調査する砺波市教委職員。左側上部は崩落した斜面＝砺波市安川天皇

（富山新聞：平成10年（1998）9月1日付）

安川天皇窯に関する新聞記事

第２章　位置と環境

第１節　地理的環境

砺波市の概要　安川天皇窯跡の所在する砺波市は、富山県の西部中央にある。面積は126.96km²、人口49,237人（平成17年2月末現在）であり、東経136度54分～137度03分、北緯36度33分～36度41分に位置している。

庄川扇状地　砺波市は、砺波平野に広がっており、その大部分が東部を北流する庄川により形成された扇状地である。庄川扇状地は県内の三大扇状地（庄川・神通川・常願寺川）に数えられ、そのなかでも最大の規模を誇る。扇頂部である庄川町青島から扇端部である高岡市南部の湧水帯までの距離は13～15km、面積は146km²に及ぶ。

庄川は、その源を岐阜県荘川村に発し、高岡市を経由して日本海に注ぐ。流路延長115km、流域面積1180km²、平均河床勾配1/120～1/800の規模をはかる〔富山県:1992〕。また、小矢部川は、庄川の排水河川の役目を果たし砺波平野の西端部を流れている。庄川扇状地には、地理学上著名な散村（Dispersed Settlement）が広がっており、長閑な田園空間を形成している。

市域は大部分が扇状地によって占められているが、庄川以東には低位段丘、そして高位段丘である芹谷野段丘が存在する。段丘以東には、射水丘陵から連なる東別所新山山地などの丘陵帯が広がっている。

庄川右岸の段丘　庄川の右岸には台地がひろがり、河川作用によって形成された河成（河岸）段丘が存在している。それらは低位段丘、中位段丘、高位段丘として分類することができる。庄川町庄から宮森までの主要地方道新湊庄川線以東には、低位段丘が存在しており、隆起扇状地堆積物が形成されている。頼成・権正寺・東保では、庄川右岸に沿う帯状の自然堤防の微高地上に集落が発達している。

芹谷野段丘　高位段丘にあたる芹谷野段丘（福岡段丘）は、旧扇状地の右扇の一部が残存し段丘となったものである。南は安川付近から北は大門町串田付近まで約10kmに広がり、福岡の厳照寺周辺では海抜80mを測る。芹谷野段丘上は、近世に芹谷野用水が引かれ、集落が展開した。

芹谷野段丘の東、蛇行する和田川の両岸には中位段丘が形成されており、和田川流域段丘帯をなしている。和田川は、牛岳の北西側山中に源を発し、庄東山地と芹谷野段丘の間を大きく蛇行し、池原付近で坪野川が合流する。流路延長23.5km、庄川の支流である。昭和43年、和田川総合開発事業により和田川ダムが竣工、増山湖ができた。

和田川の右岸に位置する増山城跡は、一般に庄東山地・音川山地と呼称される範囲に含むことができ、富山県を東西に分断する射水丘陵帯の一枝群を成している。この山地は起伏量が少ない丘陵性小起伏山地であり、地質的には青井谷シルト質泥岩層の範囲に含まれる。

東別所新山山地　また、南に位置する東別所新山山地は標高200m余りを最高点として100m余りの小起伏山地で構成されている。この山地の西北に位置する天狗山（標高192m）の北斜面、県民公園頼成の森の緩斜面丘陵は、南側山地からのかつての扇状地性堆積層で構成されている。表層地質としては、砂岩を主体とする下部と無層理青灰色泥岩を主体とする上部から成っている。（野原）

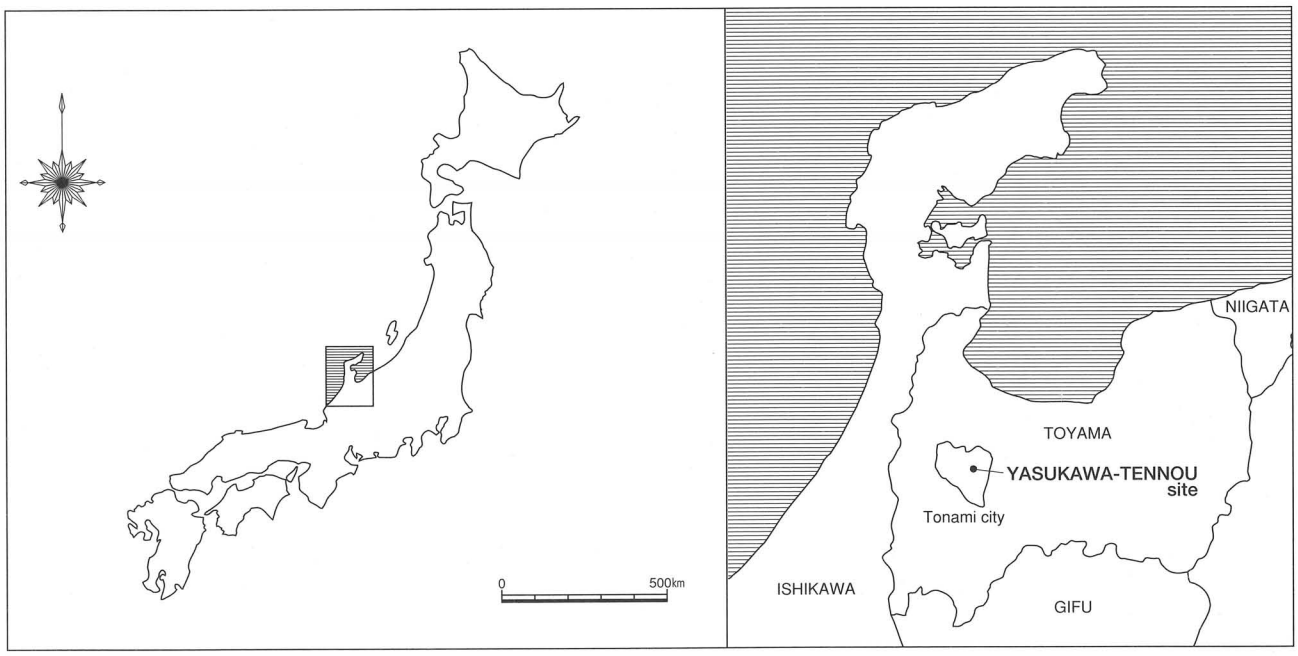


Fig.1　安川天皇窯跡の位置

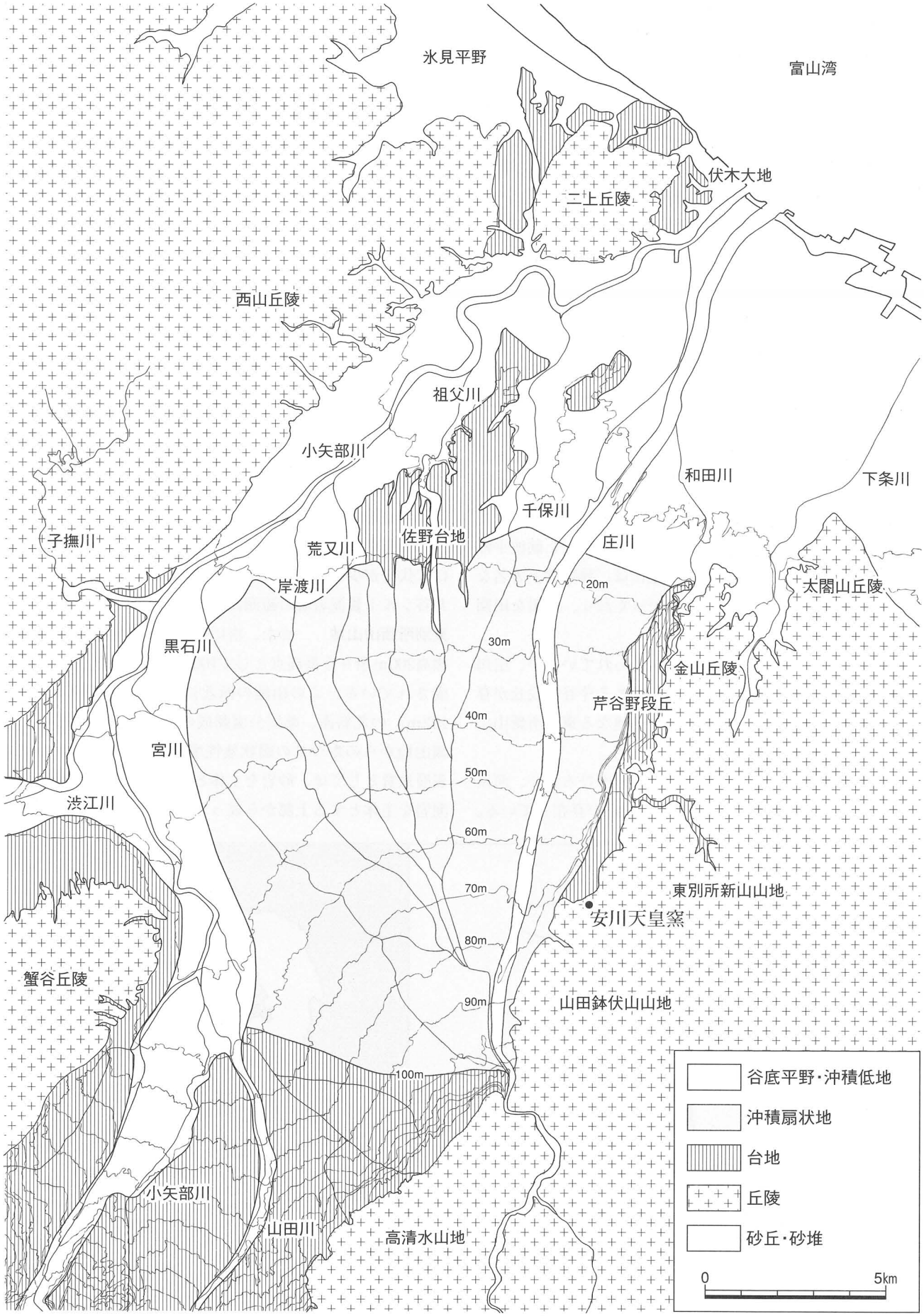


Fig.2　庄川扇状地を中心とした地形分類図（Scale＝1/150,000）〔高岡市教委：2001 P5を改変して作成〕

第２節　歴史的環境

砺波のあけぼの　旧石器時代の遺跡は、庄川右岸の音川山地や芹谷野段丘に分布する。音川山地には芹谷遺跡－2・池原遺跡－3・増山外貝喰山遺跡－4・頼成Ｄ遺跡－5、芹谷野段丘には高沢島Ⅰ・Ⅱ遺跡－6などがある。市内において旧石器が注意されたのは、昭和48年頃の芹谷遺跡がはじめてであり、住蔵久雄氏の業績による。氏の発見以来、これまで100点以上の石器が表面採集された。それらは「立野ヶ原型ナイフ形石器」と呼ばれる鉄石英・玉髄でできた小形剥片と、濃飛流紋岩類・容結凝灰岩によるナイフ形石器や彫器で構成される[i]。

縄文文化の盛行　芹谷野段丘以東を中心として縄文文化の花がひらいた。高位段丘である芹谷野段丘では、上和田遺跡－7、厳照寺遺跡－8、宮森新天池遺跡－9、宮森新北島Ⅰ遺跡－10、頼成新遺跡－11、三合遺跡－12がある。また、中位段丘である和田川流域段丘帯には、高沢島Ⅰ・Ⅱ遺跡－6、増山遺跡－13などがある。市内における縄文時代の遺物は古くからその存在が知られ、大正13年頃、孫子の上原地内において県内でも稀少なバナナ形石器が出土している。中尾遺跡－14から出土した御物石器は、前田円蔵氏の所蔵であり[ii]、現在福岡の厳照寺にて保管され市指定文化財となっている。

芹谷野段丘縁辺の福岡・宮森新にまたがり存在する厳照寺遺跡－8は、市内の縄文遺跡として最も著名である。名越仁風氏ら地元研究家や富山考古学会の働きかけで周知されるようになった厳照寺遺跡は、梅檀野地区圃場整備事業に先立ち昭和50・51年に試掘調査、昭和51年に富山県埋蔵文化財センターによって本調査が実施された[iii]。本遺跡から出土した土器群は、「厳照寺Ⅰ式・Ⅱ式・Ⅲ式」として、中期前葉の地域的な指標となっている。遺構では、竪穴住居跡11棟・埋甕1箇所・穴などが検出され、典型的な弧状集落であることが判明した。

低地では庄川以東の低位段丘上に宮森遺跡－15、徳万遺跡－16、東保石坂遺跡－17など、芹谷野段丘を抉る谷口に存在する。また、庄川扇状地扇頂部には中期前葉の松原遺跡があり、縄文遺跡が希薄な扇央部には、打製石斧が主体的に出土する久泉遺跡が存在する。

空白の時代　弥生から古墳時代にかけて現在のところ市域においては空白の時代と言わざるをえない。こうした動きは、社会基盤が稲作経営に移行したことに連動し、人々が扇状地でも湧水帯の多い扇端部に移り住んだことに起因するものと思われる。わずかな資料として、福山大堤遺跡－19や安川野武士Ａ遺跡－20Ｂ地点出土の弥生土器があり、増山城跡－21発掘調査では弥生時代末の土器片が出土している[iv]。婦負郡や射水郡に連なる丘陵地帯や、扇状地に点在するマッド上など安定的な土地で未発見の遺跡が眠っている可能性がある。古墳時代資料としては、高沢島Ⅲ遺跡－22がある。古墳時代後半の土師器の甕や高杯の一部が出土している。また、増山城跡－21内の又兵衛清水付近から内面に刷毛目調整を施した土師器片が出土している[v]。池原には“丸山古墳”や県指定史跡であった“狐塚古墳”があり、前方後円墳とされていたが現在指定は解除され、古墳と見る研究者は少ない。

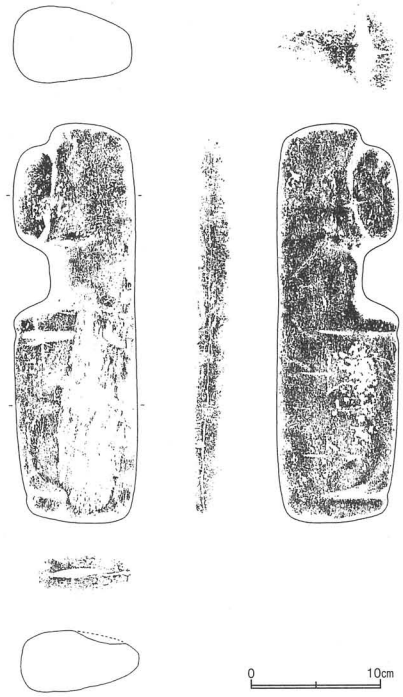


Fig.3 中尾遺跡の御物石器
〔砺波市史：1990より転載〕

古代の開発 ―東大寺領荘園の展開―　空白期間ののち、8世紀以降に扇状地から段丘上にかけて遺跡が出現しはじめる。奈良時代末、扇状地東部に成立した4荘の東大寺領荘園（石粟荘・伊加流伎荘・井山荘・杵名蛭荘）に連動した動きと考えられる。芹谷野段丘上では梅檀野窯跡群が操

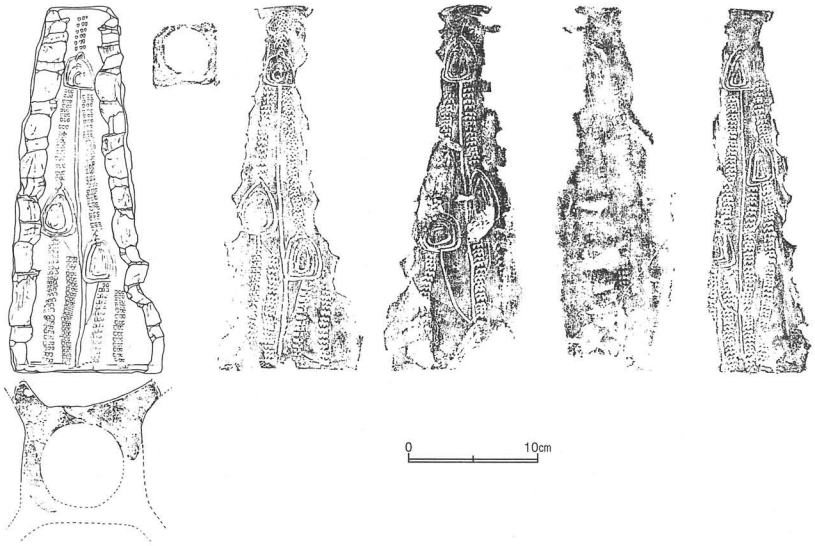
i　西井龍儀 1990「第１章 旧石器」『砺波市史資料編１ 考古、古代・中世』砺波市史編纂委員会

ii　梅檀山村史刊行会 1976『梅檀山村史』

iii　富山県教育委員会 1977『富山県砺波市厳照寺遺跡緊急発掘調査概要』

iv　砺波市教育委員会　2003『増山城跡発掘調査報告』

v　安念幹倫 1991「七　城跡群の遺物」『富山県指定史跡　増山城跡調査報告書』砺波市教育委員会・砺波郷土資料館



（←）昭和37年（1962）の発掘調査にて出土。瓦塔は、水煙部、屋蓋部、軸部、基壇部が出土している。水煙部は、上部がすぼまる角筒状軸部の外側に羽根がつくものであり、上・下端に円形の通し穴がある。羽根部分は欠損するが、軸部に接してそれぞれ7～8個の小穴が開けられている。軸部の側面には、篦描きで一茎から両脇に派生した3個の蓮華のつぼみが表現されている。つぼみは隣り合う面で対称に配置されている。

Fig.4　福山窯跡出土の瓦塔水煙部

業をはじめ、大規模に須恵器生産を行う。芹谷野段丘上の西側斜面一帯には、幾多の窯跡が残っている。須恵器生産の開始年代は、増山支群の宮森窯跡－23と福山支群の安川天皇窯跡－1が8世紀半ばに位置付けられる[i]。8世紀後半になると、増山支群では増山亀田窯－25、増山団子地窯－26、増山妙覚寺坂窯－27、福山支群では福山窯－28、福山小堤窯－29、福山大堤窯－30が操業し、10世紀頃まで須恵器生産が続けられる。

昭和37年7月に砺波市史編纂委員会が中心となり、福山窯跡－28の発掘調査を実施した[ii]。出土品には水煙（Fig.4）・屋蓋・軸・基檀など瓦塔の一部や円面硯、土馬などがあり、市指定文化財となっている。

扇状地上では河道に挟まれたマッドとよばれる微高地上に遺跡が展開する。小杉周辺（小杉遺跡－31）、高道～宮村～千代周辺（高道向島遺跡－32、宮村遺跡－33、千代遺跡－34など）、太田～久泉～秋元周辺（太田遺跡－35、久泉遺跡－24、秋元窪田島遺跡－36）など分布が集中する。東部の低位段丘上には徳万頼成遺跡－37がある。扇状地東側の墾田開発に伴い平野部に集落が展開したものと考えられる。

徳大寺家領般若野荘の盛衰　市内の中世を語るには徳大寺家領般若野荘と油田条（村）をさけることができない。

徳大寺家領般若野荘は、砺波平野東部に広く展開し、現庄川両岸に沿って南は三谷地区から北は中田地区に及ぶ広大な荘域であった。荘域は、奈良時代に成立した東大寺領荘園の伊加流伎・石粟・井山の3荘を含む範囲と推定される。

徳大寺家は藤原北家の流れを継ぐ閑院流の出であるが、般若野荘がどのような機縁で家領となったのか、またいつごろ成立したか確証となる史料はない。知行国制が一般化し、縁故関係や成功によって国守が選任され、私的人脈によって国政が普遍化していった院政期にあって、徳大寺実能・公能父子が越中国の政務に深く関わっていることを考慮すれば、公能が越中国守となった大治元年（1126）頃に般若野荘の成立をみるのが妥当であろう[iii]。

治承・寿永の源平争乱[iv]では、寿永2年（1183）、般若野荘に布陣していた平盛俊は源軍の今井兼平を迎え戦ったが敗れ、退き小矢部川原で戦ったが劣勢となり倶梨伽羅峠を越えて加賀に引き上げている。後鳥羽上皇が執権北条義時と敵対したことに端を発した承久の乱[v]では、承久3年（1221）鎌倉方である名越（北条）朝時らの北陸道軍が般若野荘まで侵攻し、京方（後鳥羽上皇方）との合戦となった。京方はこの合戦で敗れ、軍陣に降っている。

嘉吉元年（1441）の「薩戒記」[vi]によると徳大寺公有が越中の荘園経営の不振に陥っている。庚永元年（1342）に般若野荘の南にある三谷寺が鎌倉覚園寺塔頭蓮華院領となっていることや、武家方の地頭方により押領が起こりやむなく領地を折半する（下地中分）という事態に起因する。明応3年（1494）には越中国の徳大寺家領荘園が不知行と

i　西井龍儀 1994「利波郡における分窯とその背景」『北陸古代土器研究』第4号　北陸古代土器研究会

ii　砺波市史編纂委員会他 1962『砺波市福山＜徳万赤坂＞須恵器窯発掘報告』

iii　河合久則 1990「二、徳大寺家領般若野荘について」『砺波市史資料編1 考古、古代・中世』砺波市史編纂委員会

iv　『源平盛衰記』二九　寿永2年5月

v　『平家物語』長門本十三　寿永2年5月条

vi　権大納言中山定親の日記

なっている[i]。天文14年（1545）、越中に下向した徳大寺実通は、知行分にて殺害されており[ii]、家領荘園の混乱状況を物語る。安川の般若山薬勝寺の南にある公郷塚（九人塚）呼ばれる五輪塔の墓地は、実通に関係があるのかもしれない。

荘域の遺跡としては、東保遺跡（東保高池遺跡）－18、久泉遺跡－24、秋元窪田島遺跡－36、正権寺遺跡－38、狐塚遺跡－39などがある。12世紀後半から13世紀前半に比定される東保遺跡（東保高池遺跡）－18では土師器が多量に出土し、墓地もしくは祭祀跡と考えられる集石状遺構が検出されている。やや時代が新しいものでは秋元窪田島遺跡－36、正権寺遺跡－38があり、ともに15世紀に位置付けられる。

中世の動乱　南北朝時代には、二宮円阿軍忠状に「和田城」という城名がみえ、増山城－21に先立ち構築された亀山城－40という説が有力である。亀山城は、戦国時代前期に修築された可能性が高いが、郭が同心円状に配置していることや規模から増山城より古段階の特徴をもつ。

室町時代に神保氏が婦負・射水郡の守護代となり、はじめ亀山城を使用していたが、本城である放生津城の支城として亀山城を修築したとされる。永正3年（1506）、一向一揆を攻めるために進軍した越後守護代長尾能景が芹谷の合戦で討死していることから、軍事的緊張の高揚が考えられ、亀山城の整備が行われたと思われる。さらに天文年間頃、神保長職が富山城の支城として増山城が構築されたと考えられる。のちに長職を追撃した上杉謙信の手に落ち、永禄年間後期に長職と上杉が結んで一向宗徒を攻撃したときには、長職の本拠となっている。長職没後、一時的に反上杉方が居を構えるが、天正4年（1576）に謙信に攻められ落城し、天正9年（1581）に織田方に焼き払われている。天正11年（1983）以降、越中統一を果たした佐々成政によって修築された増山城は、この時もっとも城域が広く構造的に完成したのではないか。成政ののち、前田方の手に渡り、城の守将となった中川光重が退老もしくは没した慶長年間まで存続したと考えられる。（野原）

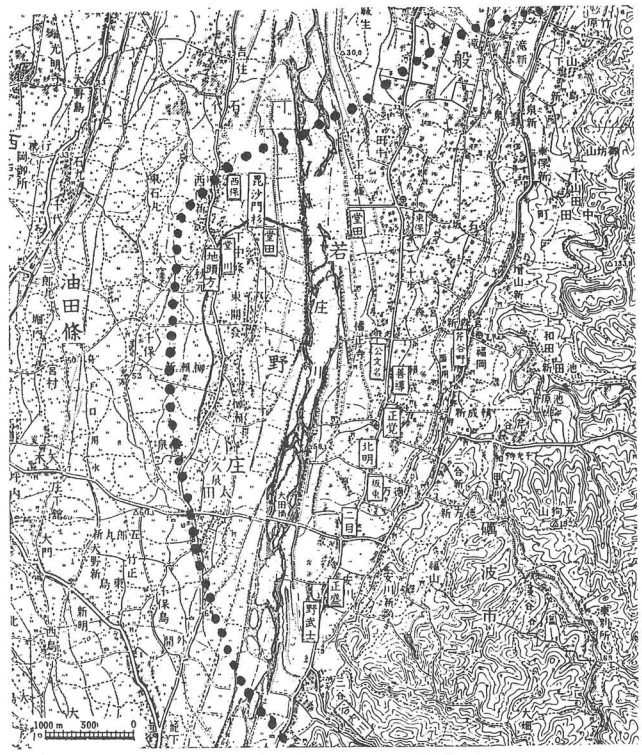


Fig.5　徳大寺家領般若野荘荘域図
〔砺波市史：1965より転載〕

i　『後法興院記』明応3年2月2日条

ii　『言継卿記』天文14年3月・4月　「越中国於知行分」とあり、般若野荘か宮河荘かは不明。

No	遺跡名	時　代	種　別	No	遺跡名	時　代	種　別
1	安川天皇窯跡	古代	窯	21	増山城跡	鎌倉・室町	山城
2	芹谷遺跡	旧石器・縄文・古代	散布地	22	高沢島Ⅲ遺跡	奈良・平安	散布地・集落
3	池原遺跡	旧石器・縄文・古代	散布地・製鉄	23	宮森窯跡	奈良	窯
4	増山外貝喰山遺跡	旧石器	散布地	24	久泉遺跡	縄・奈・平・近	集落
5	頼成Ｄ遺跡	旧石器？	散布地	25	増山亀田窯跡	奈良	窯
6	高沢島Ⅰ・Ⅱ遺跡	旧石器・縄・古・近	散布地・集落	26	増山団子地窯跡	奈良	窯
7	上和田遺跡	縄文(中期・晩期)	散布地	27	増山妙覚寺坂窯跡	奈良	窯
8	厳照寺遺跡	縄文	集落	28	福山窯跡	奈良	窯
9	宮森新天池遺跡	縄文	散布地	29	福山小堤窯跡	奈良	窯
10	宮森新北島Ⅰ遺跡	縄文(前・中・晩)	集落	30	福山大堤窯跡	奈良	窯
11	頼成新遺跡	縄文？	散布地	31	小杉遺跡	奈良・平安	散布地
12	三合遺跡	縄文	散布地	32	高道向島遺跡	奈良・鎌倉	集落
13	増山遺跡	縄・奈・平・中・近	散布地・集落	33	宮村遺跡	奈良	散布地
14	中尾遺跡	縄文	散布地	34	千代遺跡	奈良・平安	散布地
15	宮森遺跡	縄文	散布地	35	太田遺跡	奈良	散布地
16	徳万遺跡	縄文(中・後)・古墳・中世	散布地	36	秋元窪田島遺跡	古代・中世	集落
17	東保石坂遺跡	縄文(中)・奈・鎌	散布地	37	徳万頼成遺跡	古代・中世	集落
18	東保遺跡	縄文・古代・中世	集落	38	正権寺遺跡	平安	散布地
19	福山大堤遺跡	縄文	散布地	39	狐塚遺跡	鎌倉	散布地
20	安川野武士Ａ遺跡	奈良・平安・中世	散布地	40	亀山城跡(増山城跡群)	鎌倉・室町	山城

Tab.1　安川天皇窯跡周辺遺跡一覧表

Fig.6　安川天皇窯跡とその周辺遺跡

この図は国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである。（承認番号）平16北複第101号

第３章　調査成果

第１節　調査方法と調査経過

（１）調査方法

調査の目的　窯1基の調査であり、発掘面積は窯体および灰原を含む約40m²である。窯体中心部は、すでに重機による掘削のため大部分が破壊されている状況にあった。そこで、①窯体規模・構造の確認（焚き口・焼成部や破壊を免れているであろう煙出し部の検出）、②残存している遺物の検出、③灰原の確認を目的として調査を進めることとした。

現地調査　現地調査は、窯体が破壊されていたため、一般的な窯跡の発掘調査手順（表土等の掘削→調査区・土層観察用ベルトの設定→遺構検出→窯跡埋土（覆土）の掘削→床面遺物の記録→床面及び壁面の記録→付属施設の確認・記録→灰原の調査→全体図作成・写真撮影→補足調査）[i]を採ることができなかった。まず調査区周辺の下草刈りを行い、現況の地形状況の把握に努めた。その後、日本測地系第7系の公共座標から、基準グリッド杭・ＢＭ杭の設置を行った。以前に西井龍儀氏が平板測量時に打設した杭を基点とし、窯体方向にグリッド設定を行った。続いて平板測量を行い調査区周辺の全体図を作成した。

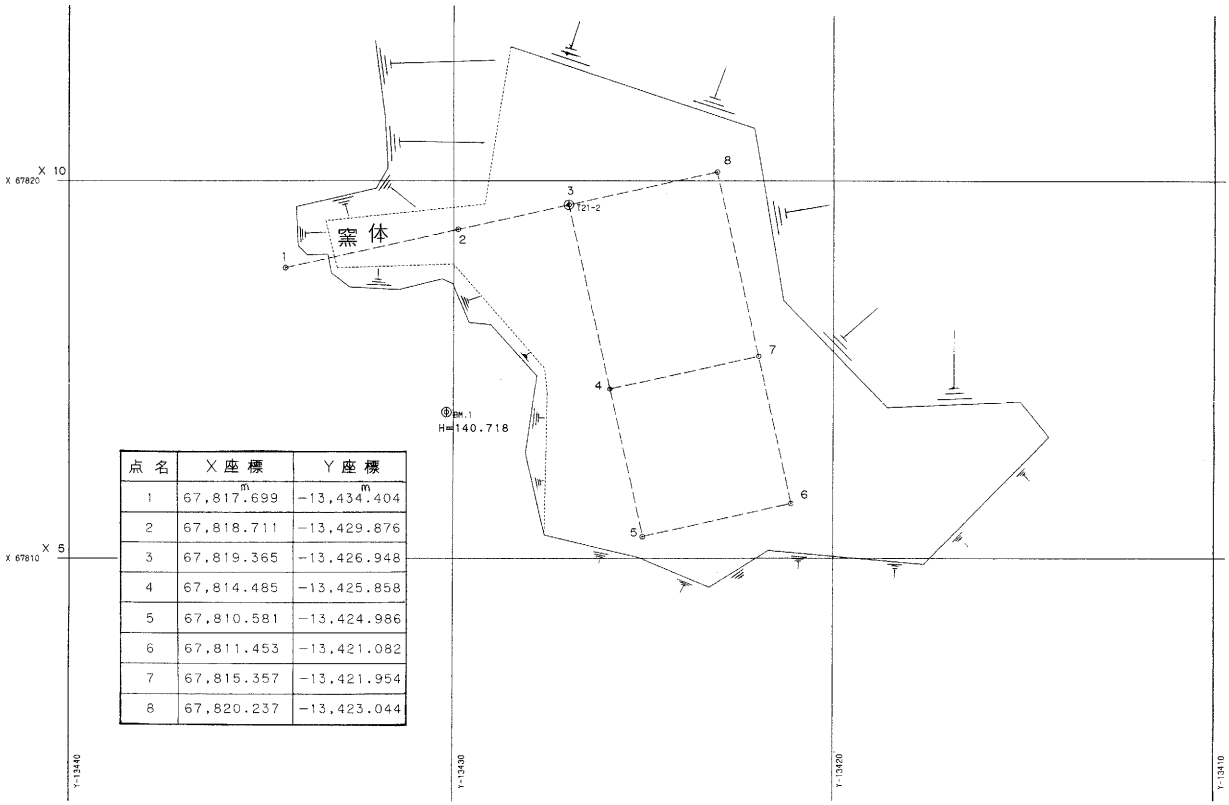
窯体・灰原の調査　窯体の遺存部分および灰原の確認作業を行った。まず、灰原の範囲確認のため、窯体前の平坦部に十字形に試掘トレンチを設定した。その後、窯体を掘り下げ、遺存状況を確認しながら随時遺物の検出・記録（出土状況図作成）・取り上げ作業を行った。窯体は、排煙口付近から焼成部、焚口という順序で検出していった。前庭部南側に灰原のピット（ＳＰ01）を1基検出したため、断ち割り調査を行った。

整理作業　現地調査が終了したのち、しばらくの期間を経て平成16年度より本格的に遺物整理作業を開始した。遺物洗浄、注記作業、分類、接合、実測、復元、トレース、写真撮影、報告書作成を順次進めた。

整理作業に際し、富山大学考古学研究室所属の福沢佳典氏、間野　達氏（以上大学院生）、久保浩一郎氏（学部生）の協力を得た。彼らの積極的かつ意欲的な取り組みがなければ、本書の刊行をみることはなかった。衷心より謝意を表するとともに、彼らの将来の発展を期待して止まない。

また、遺物写真の撮影には、富山県埋蔵文化財センターと福岡町教育委員会の撮影スタジオをお借りすることができた。撮影指導を頂いた神保孝造氏、酒井重洋氏（富山県埋蔵文化財センター）ならびに栗山雅夫氏（福岡町教育委員会）に深く謝意を表したい。　（野原）

i　埋蔵文化財保護対策五県協議会2003『埋蔵文化財本発掘調査積算基準に係る発掘作業内容及び作業量の標準』



点名	X座標	Y座標
	m	m
1	67,817.699	−13,434.404
2	67,818.711	−13,429.876
3	67,819.365	−13,426.948
4	67,814.485	−13,425.858
5	67,810.581	−13,424.986
6	67,811.453	−13,421.082
7	67,815.357	−13,421.954
8	67,820.237	−13,423.044

Fig.7　調査区グリッド位置図（Scale＝1/200）

（２）調査日誌抄

〔第1次調査：平成10年度（1998）〕

H10（1998）.8.28　グリッド杭・ＢＭ杭測量
8.29　平板測量、灰原トレンチ設定・掘削
8.30　平板測量、灰原トレンチ記録作業
9.14　バックホウ掘削
9.15～9.25　窯体内人力掘削
9.26　調査完了（実働9日間）

事前準備・下草刈り（平成10年度）

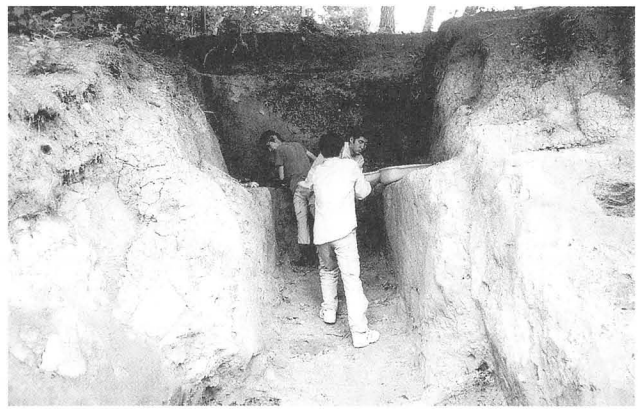
〔第2次調査：平成11年度（1999）〕

H11（1999）.5.24　窯体内遺物検出・清掃
5.25～5.26　窯体内遺物出土状況図作成
5.28　窯体内遺物取り上げ
5.31　焚口付近断面図作成
6. 1　窯体焼成部断ち割り・記録作業
6. 2　窯体焼成部記録作業
6. 3　灰原ＳＰ01掘削
6. 4　灰原ＳＰ01記録・遺物取り上げ作業
調査完了（実働9日間）

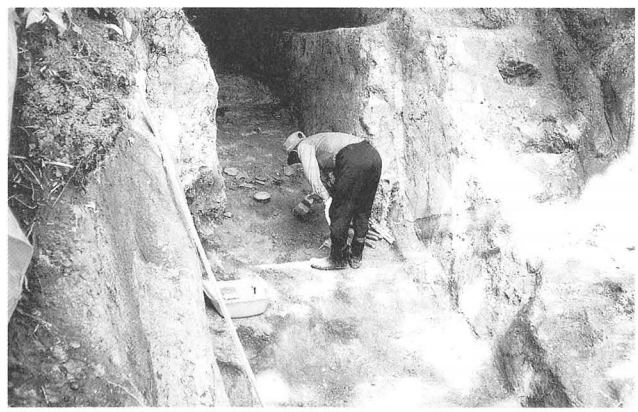
平板測量風景（平成10年度）

〔整理作業〕

H16（2004）.4.15～5.20　洗浄・注記・分類・復元
5.26～7. 5　遺物実測作業
7.12～7.13　遺物写真撮影（県埋文センター）
7.16～7.20　遺物拓本
H17（2005）.1.28～1.29　遺物写真撮影（福岡町教委）
1.30　文章執筆
3.31　報告書刊行


窯体内掘削風景（平成11年度）

楽しい整理作業の様子（手前から久保、間野、福沢、野原）


遺物検出風景（平成11年度）

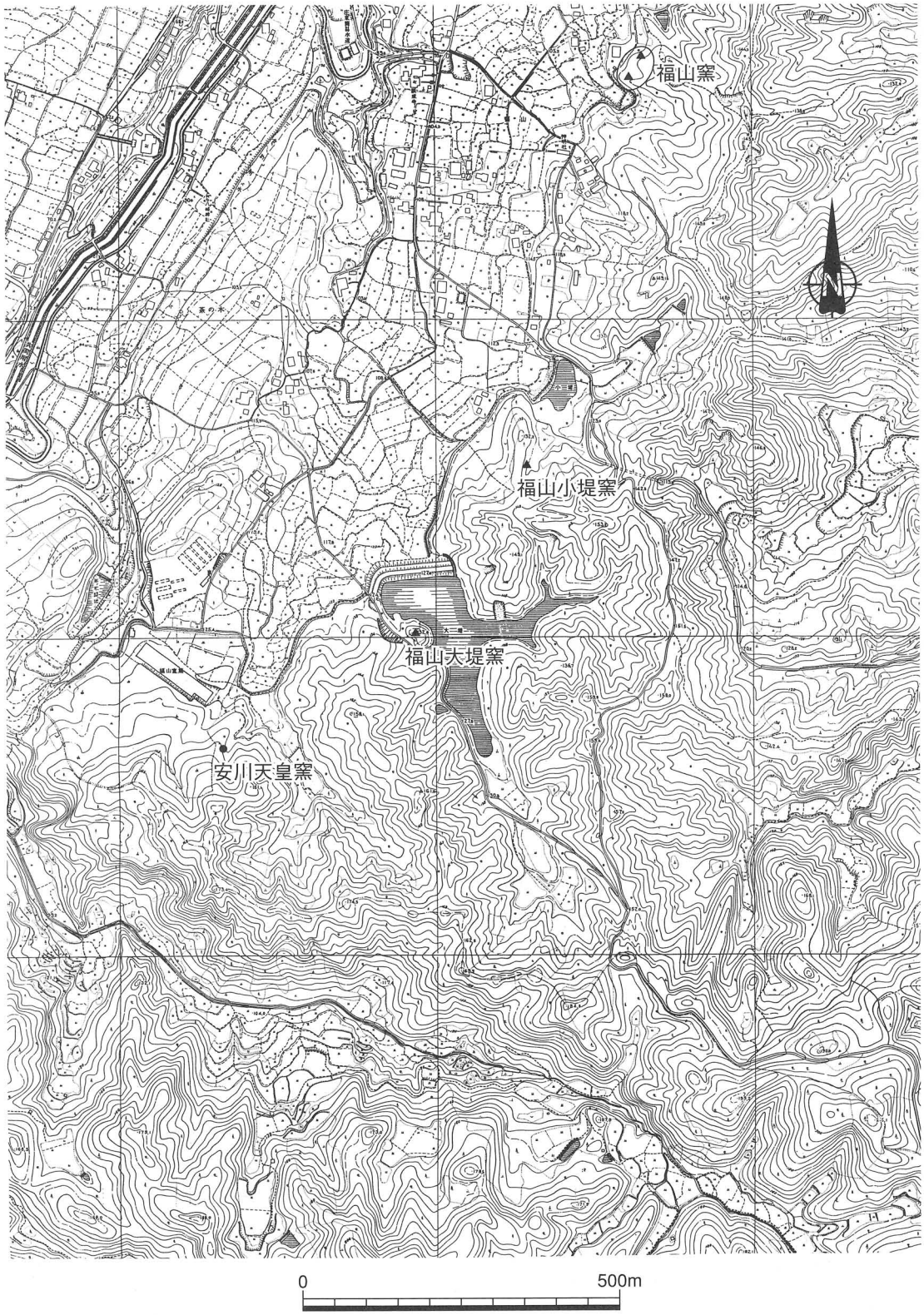


Fig.8　安川天皇窯周辺の地形図（昭和44年（1969）砺波市作図）Scale＝1/10,000

第２節　窯体の構造と灰原の状況

窯周辺の地形状況　砺波平野を見下ろす芹谷野段丘縁辺部、起伏に富んだ丘陵の北東側斜面地に窯は位置している。標高は、約140mを測る。梅檀野窯跡群は、増山支群の一部を除き大半が平野に西面する丘陵斜面に立地するのが特徴である。山林資源の用役問題や製品の供給地、射水丘陵窯跡群との関連が考えられる。

窯体の破壊状況　皮肉にも窯の破壊が発見の端緒となった経緯もあり、その過程を述べたい。地元住民に発見される（平成5年）以前、遺物が出土するということで土地所有者が窯体の焼成部から焚口付近までバックホウでそっくり掘り返したということである。西井氏の論文によると、「発見時はすでに窯体の横断面が丘陵の赤土面に露呈した状態」にあったという。氏の教示によると、この段階では窯体の焼成部が掘削されており、断面観察から容易に「地下式窖窯」と判断できたという。焼成部上半と排煙口および焚口は遺存していた。その後、平成10年、砺波市教育委員会が調査の迅速化を図るため、バックホウで窯体上部の土を除去する際に排煙口を含む上半部と焚口付近をさらに掘削してしまったのである。焼成部床面だけが破壊から免れ、窯跡にしては少量の遺物を検出するという結果になった。窯体調査に細心の注意が払われなかったことが悔やまれる。

（１）窯体の構造

窯体の構築　窯体は、丘陵斜面の傾斜に沿って黄褐色粘質土である地山層（青井谷泥岩層）を掘り込んで構築されている。泥岩層中の層理には、焼成時の火熱がまわり、帯状に赤変している箇所がみられた。

窯構造（Fig.12）　一般的な須恵器窯の形態である、単室の窖窯構造である。窯体の大部分が破壊されている状況であるが、①地山を深く掘り込んで造成されていることや②焼成部の断面形状がフラスコ状を呈すること、ただし天井材と思われる崩落土が恒久的な天井（地山）であると判断しかねることから、掘り抜き構造（地下式）[i]もしくは天井架構構造（半地下式）が考えられる。また、焼成部側壁が床面に向かいオーバーハングしており、側壁には天井となる構築材は認められなかった。窯体は、地下深く掘削しているため、西井氏は論文中で「地下式窖窯」と報告されている[ii]。しかし、トンネル状に掘り抜かず、天井の頂上部分のみを架構する地下天井架構式（Ｂ1類）の可能性も否定できない。ここでは窯跡研究会（2004）の窯構造分類に基づき、地下式・半地下式の2種の可能性があることを断っておきたい。

名　称	計　測　値
窯跡群名	梅檀野窯跡群
窯 跡 名	安川天皇窯
構 造 名	掘り抜き構造・地下式（Ａ類） 天井架構構造・半地下式（Ｂ1類）
排　煙	Ⅱ類 or Ⅲ類
燃焼焚口	あ類（推定）
窯体実効長	－cm
窯体水平長	600cm（推定値）
窯体実長	650cm（推定値）
焼成部長	450cm（推定値）
燃焼部長	－
最 大 幅	160cm
焚 口 幅	不明
焼成境幅	不明
奥 壁 幅	不明
煙 道 径	不明
窯体実効高	不明
窯体内最大高	不明
煙 道 長	不明
窯体床面積	9.75m²（推定値）
焼成部床面積	6.75m²（推定値）
燃焼部床面積	－
焼成部床傾斜	30°＋
燃焼部床傾斜	30°＋（推定値）
残　存	不良
修復回数	1回
時　期	8世紀中葉

Tab.2　安川天皇窯計測表

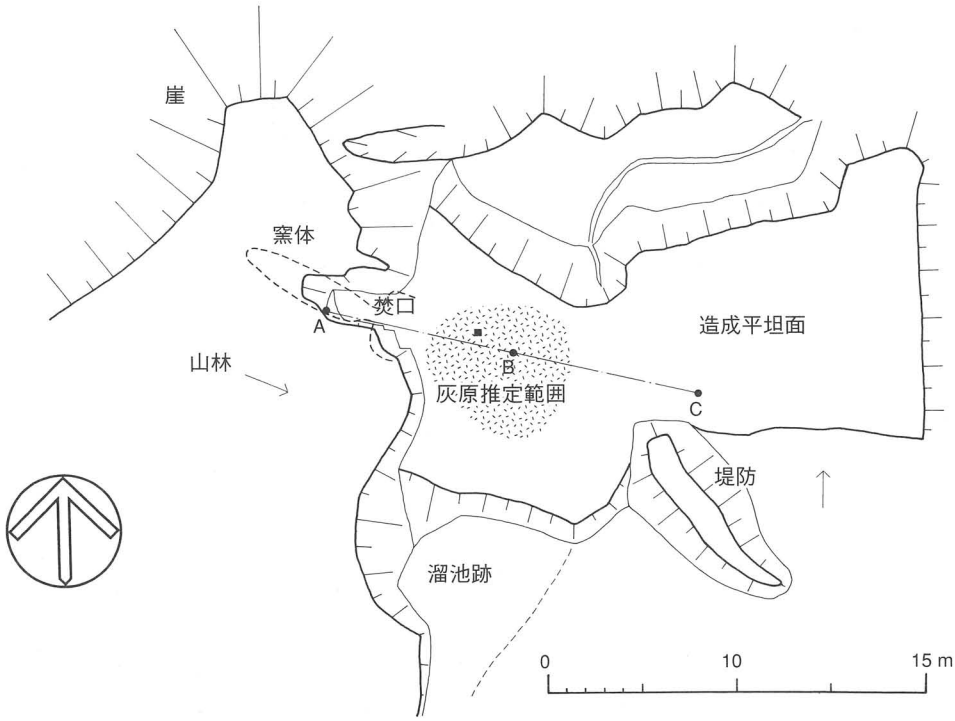
窯体は等高線にほぼ直交し、主軸方向をN-85°-Wにとる。丘陵の傾斜に沿って、窯体を構築しており、焚口から前庭部付近で傾斜が変換する。遺存状況から推定する限り、平面形態は前庭部から焚口で窄まり、燃焼部から焼成部下半あたりでくびれ（燃焼部の絞り）がみられる。これは、火まわり・熱効率を上げるための構造と考えられる。

窯の規模　詳細な計測値を上表に示した（Tab.2）。遺存状況が芳しくなかったため、項目の多くが推定値（復元値）となっている。

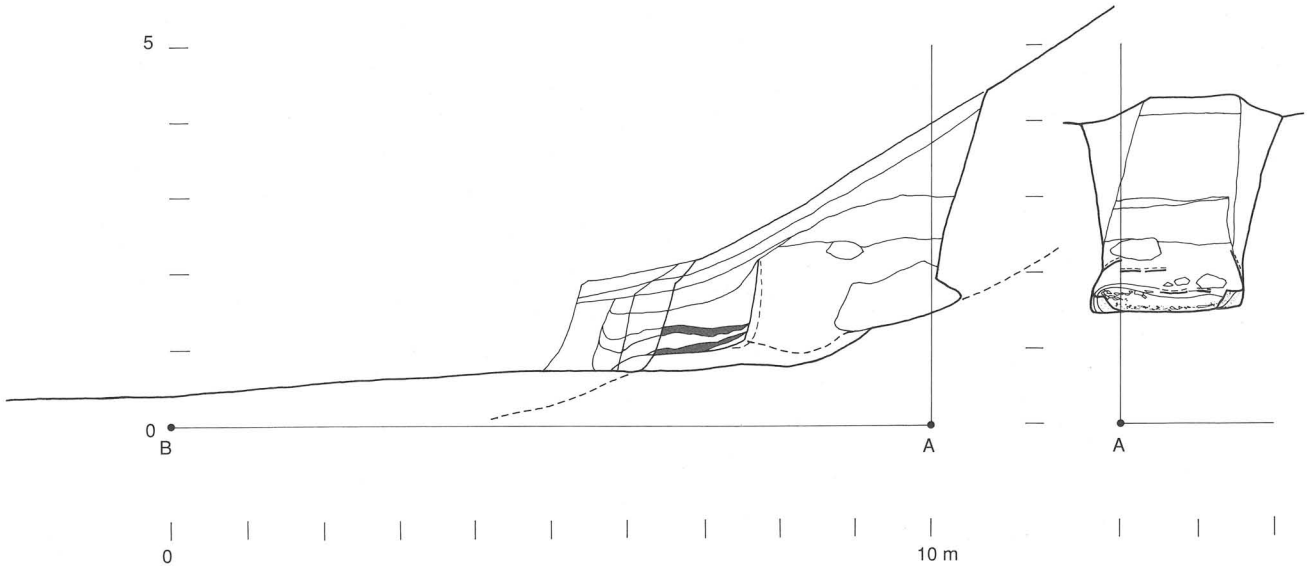
排煙部（煙出し）　焼成部の傾斜が窯尻付近で変換し急角度となることから、焼成部床面傾斜のままに窄まるように排煙口が存在する奥部開口型（Ｉ類）は考え難い。また、傾斜煙道や側壁に付設される煙道も状況から難しいため、

i　窯構造分類や各施設名称等は、すべて窯跡研究会（2004）『須恵器構造資料集2　－8世紀中頃～12世紀を中心にして－』に拠っている。また、須恵器窯の計測項目と計測方法も同資料集より採用している。

ii　西井龍儀　1994「利波郡における分窯とその背景」『北陸古代土器研究』第4号　北陸古代土器研究会



窯周辺平面図　　Scale＝1/300



窯体断面図　　Scale＝1/100

Fig.9　窯周辺平面図（Scale＝1/300）、窯体断面図（Scale＝1/100）
※平成6年（1994）、西井龍儀氏を中心とし作図。西井氏より提供を受け、掲載。

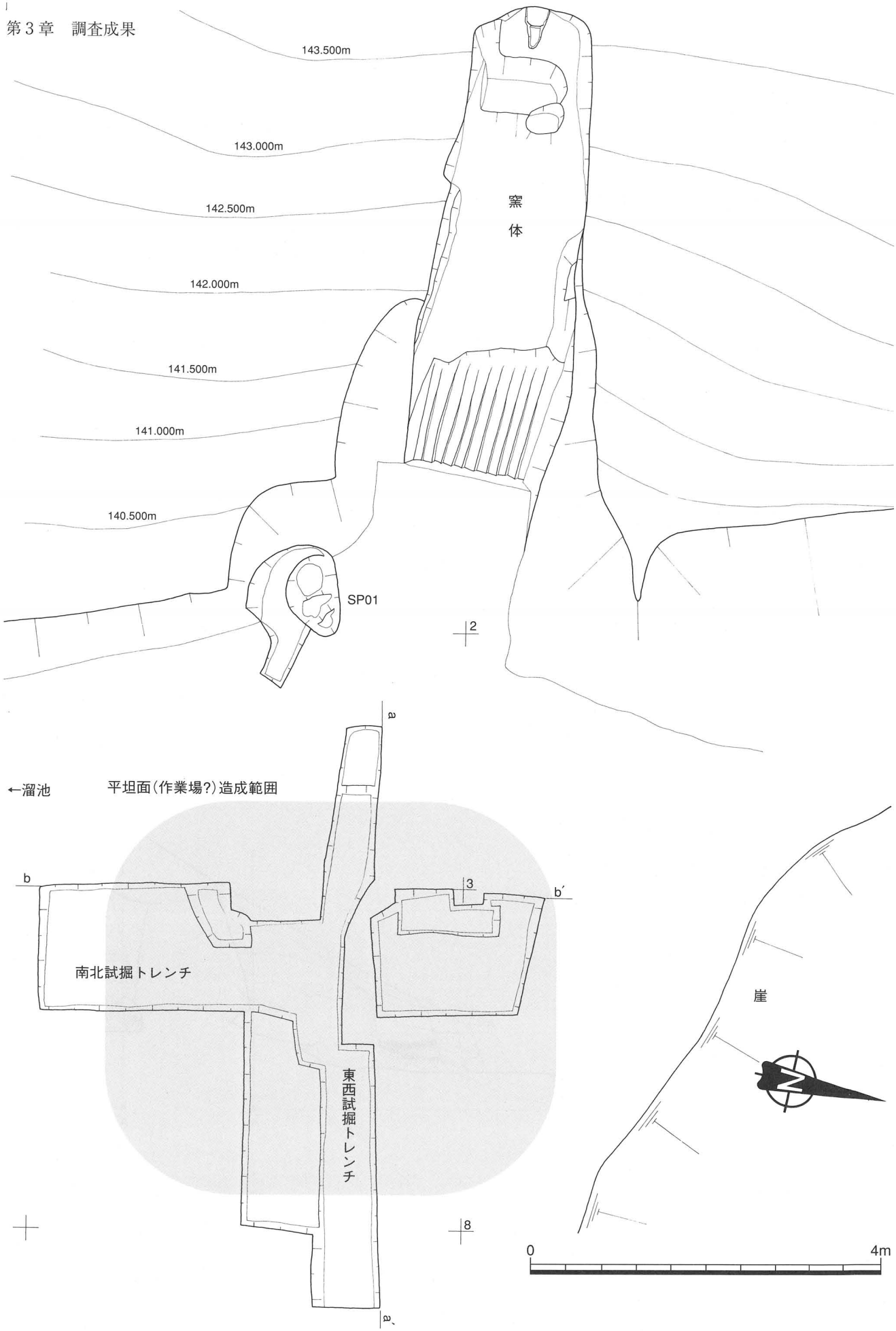


Fig.10　窯体周辺全体図（Scale＝1/60）

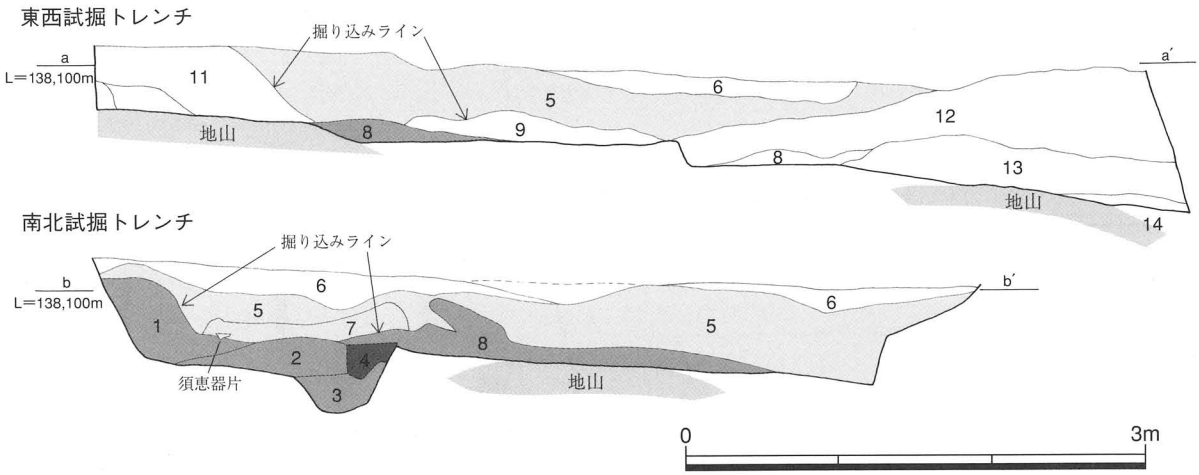


Fig.11　灰原試掘トレンチ断面図（Scale=1/50）

層位	土　相
1	暗褐色粘質土（10YR3/4）
2	にぶい黄褐色粘質土（10YR4/3）
3	褐色粘質土（10YR4/6）
4	暗褐色粘質土（10YR3/3）
5	黄褐色粘質土（10YR5/8）…盛土（窯体掘削排土）か？
6	褐色粘質土（10YR4/4）＋黒色粘質土（10YR1.7/1）＋黄褐色粘質土（10YR5/8）…混合層
7	褐色粘質土（10YR4/6）…盛土（窯体掘削排土）か？
8	褐色粘質土（10YR4/4）
9	黒褐色粘質土（10YR2/3）
10	黄褐色粘質土（10YR5/6）
11	明黄褐色粘質土（10YR6/8）
12	褐色粘質土（10YR4/6）
13	にぶい黄褐色粘質土（10YR4/3）
14	褐色粘質土（10YR4/6）
15	明黄褐色粘土（10YR6/6）…地山

灰原トレンチ層序

消去法により、奥壁をもち煙道を持たず、大口排煙口が天井に開口する上部開口型（Ⅱ類）、もしくは奥壁・煙道を持ち、煙道がほぼ直立する直立煙道型（Ⅲ類）が考えられる。煙道確認のため、上部に試掘トレンチを入れ確認したが、傾斜煙道や焼成部床面同傾斜の煙道の存在は認められなかった。合わせて窯背部のテラスや土坑、その他窯体外施設も検出されなかった。

焼成部　窯体内で最も遺存状況の良好な部位である。床面の大部分と側壁の一部を検出した。窯体断面が良好に観察できた発掘調査前の状態を、西井氏が簡潔に記されているので引用する[i]。「両側壁はやや内湾して立上るが天井部は潰れ、陥没している。床面には敷砂があり青灰色で、この上部に崩落したスサ入りのまさにガリンガリンの窯壁とその上に焼土や窯壁砕片の混入した茶褐色土がのる。さらに陥没した窯体天井と黄白色の地山ブロックになる。窯壁の立上り隅には両側にスサ入り粘土が貼り足してあり、厚い部分では約10cmにもなる」

燃焼部との境は明瞭ではなく、奥壁付近も傾斜が変換した箇所で上部が削平されている状況であった。焼成部床面は、青灰色～灰褐色を呈しており、酸化面を形成し硬化していた。また、焼成部の中程で壁を貼り、幅が狭くなっている箇所があった（PL.3）。高温により激しく酸化している状況であった。これは、火まわり効率を良くするため、焼成部の絞りの役目を果たしていたと考えられる。

側　壁　全体的に黒ずんでおり、タール吸着面を形成している。掘り込み面直上に被熱を受けた5・6・7層（Fig.13、d-d'断面）があり、これが1次目の操業段階と考えられる。その後、1～4層までの貼り壁を施し、2次目の操業を行ったのであろう。また、焼成部上半の奥壁に近い箇所で、土層中に窯壁（天井材）と思われる土塊を確認した（Fig.13、b-b'断面）。暗褐灰色土と灰赤色土の上部に酸化のため硬化したような薄層片を数箇所検出、崩落した窯壁（天井材）と思われる。焼成部には、完全に還元していない杯蓋の重ね焼きが出土していることから、焼成途中での天上部崩落によって窯が廃棄された可能性が考えられる。

遺物出土状況　窯体内遺物は、すべて焼成部床面からの出土である。出土状況図は、Fig.14に示している。ただし、焼成部上部も掘削の影響を受けているので、本来遺物は検出量以上に遺存していたことは想像に難くない。

窯内施設　焼成部床面の遺物が集中している範囲に拳大の川原石を数点検出した。川原石には、タールが吸着しており、焼成途中に破砕したと考えられる須恵器片が融着したものもある。重ね焼きの杯蓋3段を含む遺物が集中する

i　西井龍儀　1994「利波郡における分窯とその背景」『北陸古代土器研究』第4号　北陸古代土器研究会　p71

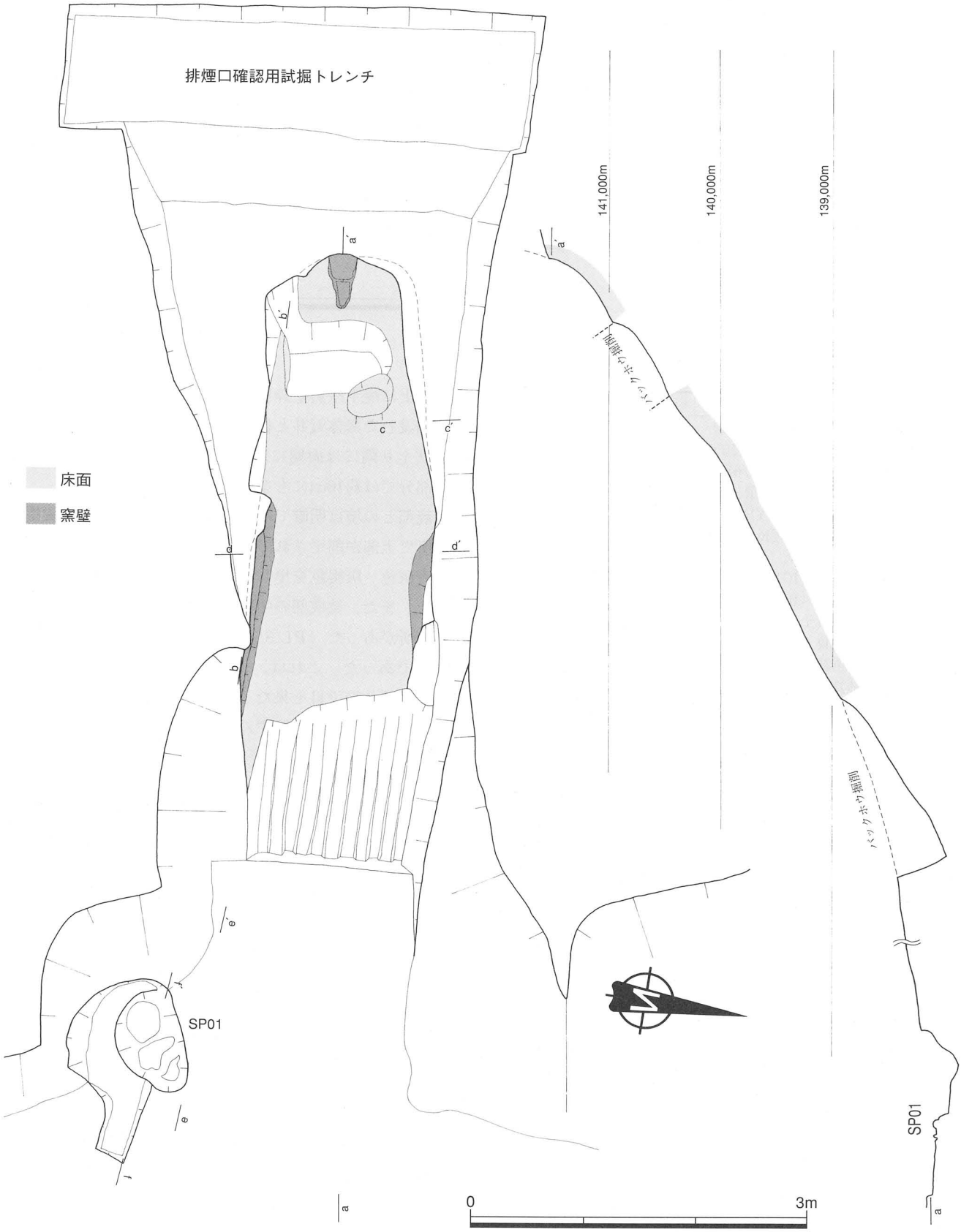
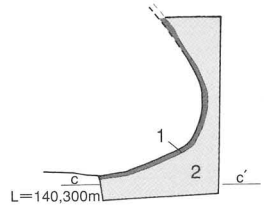


Fig.12　窯体平面図・エレベーション図（Scale＝1/50）

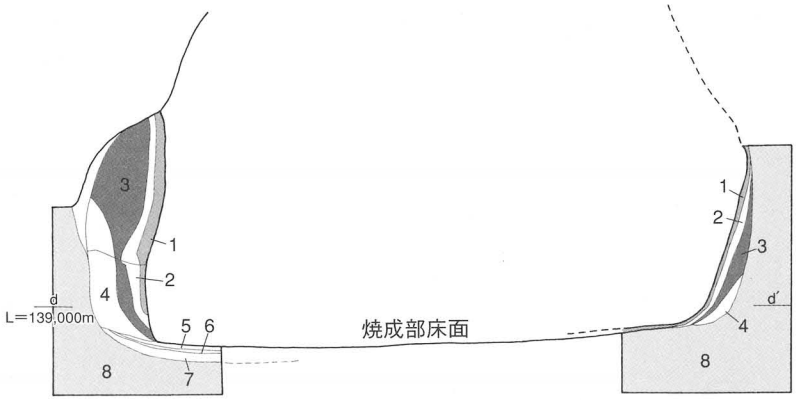


層位	土　相
1	褐色土（10YR4/6）…表土
2	明黄褐色土（10YR6/6）…しまり弱。粘性やや強。
3	暗褐灰色土（7.5YR7/2）…しまり弱。粘性やや強。シルト塊含む。
4	暗褐灰色土（7.5YR7/2）＋灰赤色土（2.5YR6/2）

窯体南側側壁断面図　b―b’

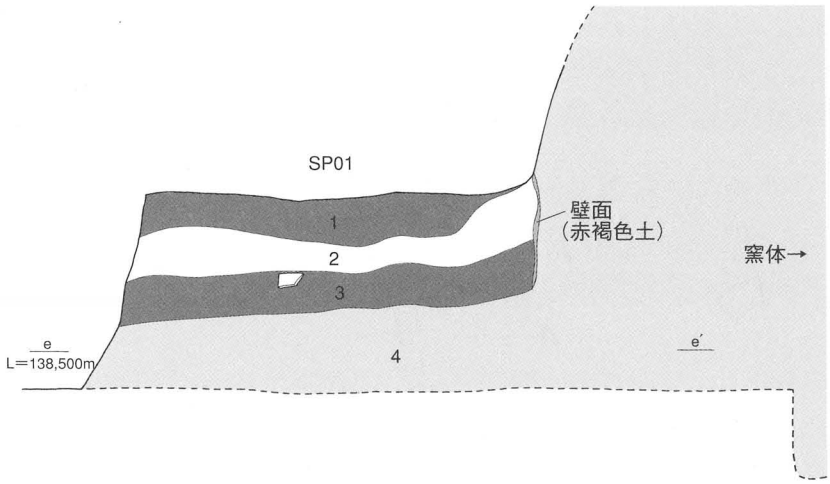
層位	土　相
1	赤褐色土（2.5YR4/6）…被熱あり。
2	明赤灰色土（2.5YR7/2）…地山が被熱により変色。

窯体焼成部断面図(1)　c―c’



層位	土　相
1	灰色土（N6/0）…窯壁。被熱により堅く締まる。
2	明赤灰色土（2.5YR7/2）…地山が被熱により変色。
3	黒色土（7.5Y2/1）…炭化物多い。被熱。
4	灰褐色土（7.5YR6/2）
5	灰色土（5Y5/1）…被熱。
6	黄灰色土（2.5Y6/1）
7	淡赤橙色土（2.5YR7/3）
8	明黄褐色土（10YR7/6）…地山。被熱により、堅く締まる。

窯体焼成部断面図(2)　d―d’



層位	土　相
1	極暗褐色土（7.5YR2/3）…焼土層。炭化物・遺物含む。（灰原2）
2	褐色土（7.5YR4/3）
3	暗褐色土（10YR3/3）…焼土・炭化物多い。遺物含む。（灰原1）
4	明黄褐色土（10YR8/6）…地山

窯体焚き口付近断面図　e―e’

0　(1：20)　1m　　0　(1：40)　2m

Fig.13　窯体（焚口・焼成部）断面図（Scale=1/20　b-b’のみ1/40）

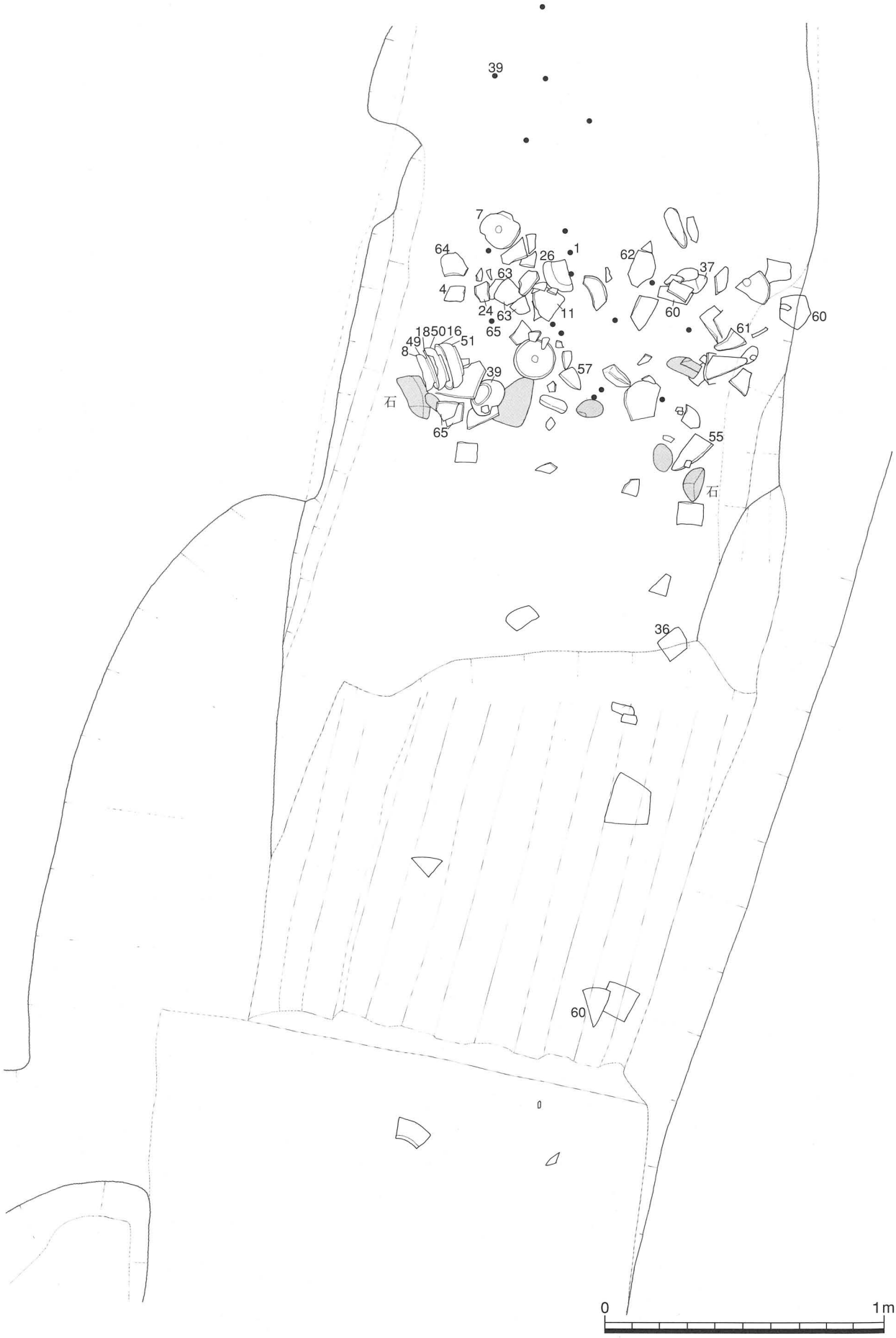


Fig.14　窯体内遺物出土状況図（Scale＝1/20）

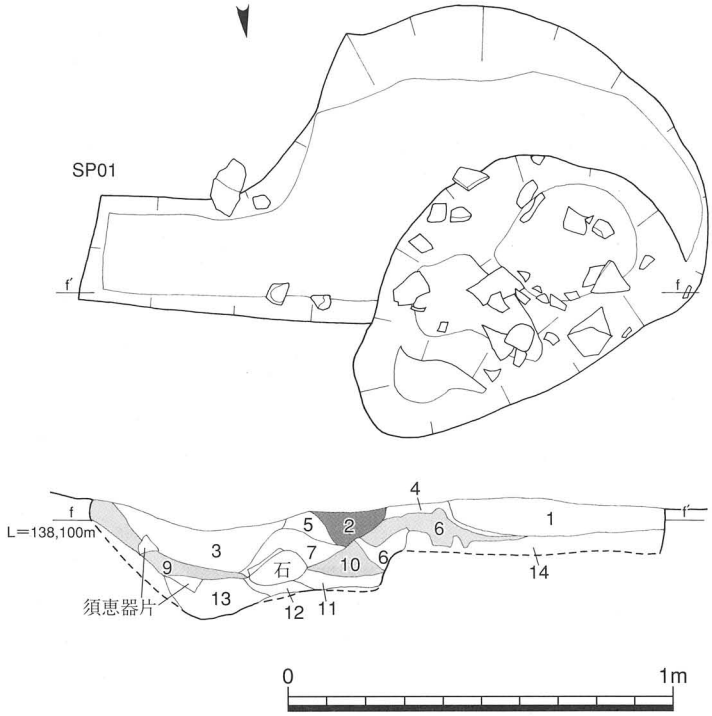


Fig.15　SP01（灰原）遺構図（Scale=1/20）

範囲の床面にあることから、焼き台として使用していたと考えられる。また、周辺からは焼き台に転用したと考えられる甕胴部片を検出している。越中において、8世紀段階で礫を焼き台として使用する例は少ないという[i]。

奥　壁　焼成部床面傾斜が窯体末端部で変化することから、傾斜壁が存在したと推定される。

燃焼部　燃焼部および燃焼部口は、破壊されていた。

焚　口　西井氏論文（1994）によれば、「焚口の袖壁はやや外傾し、地表まで約1.4mの深さがある」とのことである。緩く焼成部に向かう型式で、焼成部境から焚口までほぼ同じ幅をもつ「あ類」[ii]と考えられる。西井氏作図（Fig.9）の断面図には、窯体の焚口付近に舟底状ピットのような落ち込み地形が点線で示してある。東西幅約1.3m、深さ約0.3mを測る。

前庭部　窯体は丘陵斜面とほぼ同傾斜で構築されており、焚口付近で傾斜が変換し、前庭部および灰原では平坦面が広がる。西井氏論文（1994）によると、「前庭部は焚口の袖壁立上りまで約1.2mの平坦面を残している」とある。

i　池野正男氏のご教示による。

ii　窯跡研究会（2004）『須恵器構造資料集2　－8世紀中頃～12世紀を中心にして－』

層位	土　相
1	褐色土（10YR4/6）…炭化物・腐蝕礫多い。二次的堆積物。
2	灰褐色土（7.5YR4.2）…炭化物・腐蝕礫多い。窯壁片・遺物含む。
3	2に同じ
4	明灰褐色土（7.5YR7/2）…崩落土の一部か？
5	褐色土（7.5YR4/3）
6	褐色土（7.5YR4/3）…炭化物・腐蝕礫・窯壁片含む。
7	明灰褐色土（7.5YR7/2）…崩落土の一部か？
8	暗灰黄色土（2.5YR4/2）…窯壁含む。
9	褐色土（7.5YR4/3）…炭化物・腐蝕礫・窯壁片・遺物含む。
10	褐色土（7.5YR4/3）…炭化物・腐蝕礫・窯壁片・遺物含む。
11	灰褐色土（5YR4/2）…遺物含む。
12	暗褐色土（10YR3/3）
13	灰褐色土（5YR5/2）…遺物含む。
14	明灰褐色土（7.5YR7/2）…崩落土の一部か？

SP01（灰原）層序　f－f'

（２）灰原の状況

灰原の確認　窯体の前面、前庭部下に平坦面が広がっており、灰原である可能性が高いということで窯体調査に入る前に試掘トレンチを掘削し、確認を行った。トレンチは、窯体に直交・平行するように十字形に南北・東西の2本を設定した（Fig.10）。また、窯体調査時に前庭部南側で遺物を含む炭化物層を確認し、SP01として掘削した。

灰原の範囲　結果、試掘トレンチでは数点の遺物を検出したものの、遺物の集積や灰層など灰原を示す状況ではなかった。南北トレンチでは、断面に掘り込み状の落ち込みがみられ、窯体造成時の排土と思われる5層（地山と近似する）が充填されている状況である（Fig.11）。焚口付近から約2mのところなので、窯体造成に伴う整地、前庭部のテラスを構築した痕跡の可能性も考えられる。

SP01（Fig.13・15）　前庭部南側で確認したピットである。前庭部側壁に沿うように存在し、遺物や炭化物を含む2層の黒褐色土1・3層（Fig.13、e-e'断面）があることから、灰原と判断した。黒褐色土は楕円形状のピット（Fig.15）の上部に堆積している。1・3層ともに焼土や炭化物を多く含む。また、ピットからは、遺物が集中的に検出されるとともに、被熱によると考えられる腐蝕礫や窯壁片が出土している。

操業回数　灰原（SP01）における上下層の黒褐色土から、西井氏は少なくとも「二次にわたる操業」を推定されている。床面の被熱範囲が修復時の貼り壁下まで存在する状況から、二次の操業を考えたい。また、窯体内および灰原の出土遺物に時期差がほとんど見られないことから、天井部崩落によりこの窯は短期間に操業し廃棄された可能性が考えられる。（野原）

第３節　出土遺物の検討

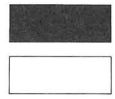
（１）窯体内出土遺物（Fig.16～19）

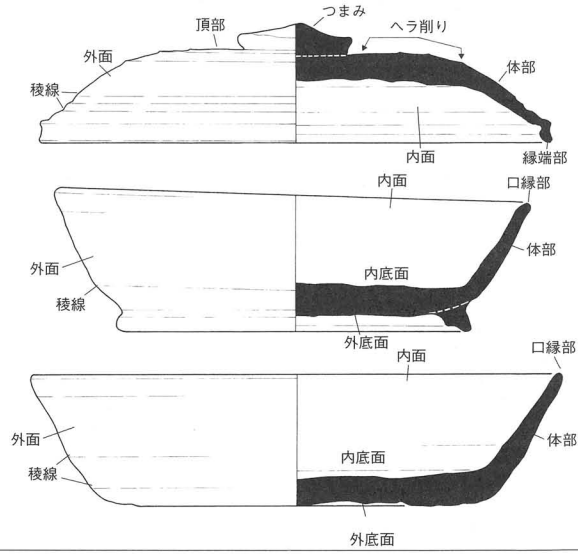
安川天皇窯窯体内からは、須恵器304破片が出土している。

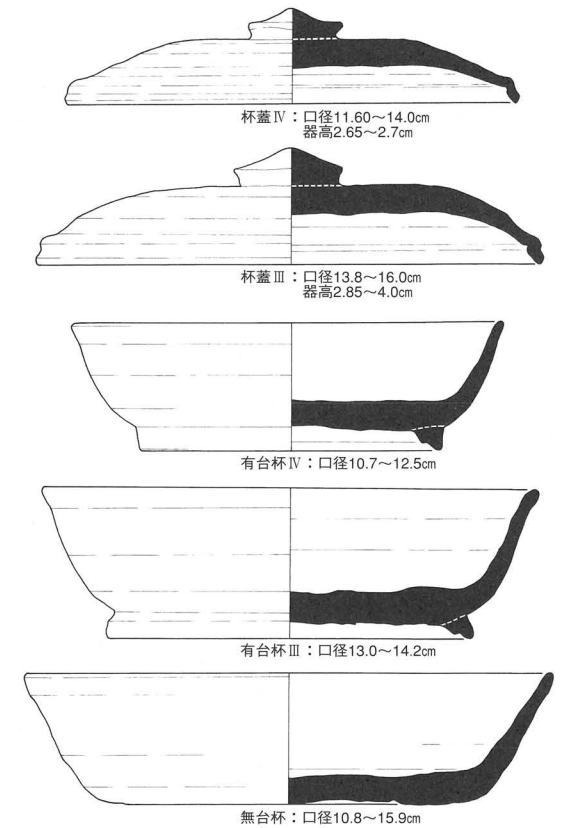
杯　蓋　1～18は杯蓋である。1～3･5･6は口径が11.5～14.0cm前後の小型品で、器高2.6～3.0cm未満の扁平な形態のものである。縁端部の形態はいずれも端部を外方に反らせる外反である。1は端部破片であり、口径11.6cmを測る。広口瓶の可能性がある。焼成は還元軟質である。2は口径14.0cm、器高2.7cmを測る。つまみは完存し、扁平な宝珠形を呈する。外面は頂部から体部にかけ幅0.9cm程度の回転篦削りを施す。3は口径12.6cmを測る。外面は頂部から体部にかけ幅1.0cm程度の回転篦削りを施す。頂部にはつまみをつける際の撫でつけ痕が残るが、回転篦削りが及んでいたものと考えられる。4･7～18は口径13.5～16.0cmの大型品である。7は端部が欠けるが、つまみが完存し、高い宝珠形を呈する。外面は頂部から体部にかけ幅0.8cm程度の回転篦削りを施す。8は口径14.6cm、器高3.45cmを測る。つまみは完存し、宝珠形を呈する。調整は内外面回転撫でを施す。焼成は還元軟質である。9は口径14.8cm、器高3.85cmを測る。つまみは完存し、宝珠形を呈する。8･9はともに回転篦切り後撫で調整である。焼成は還元軟質である。10は口径14.35cm、器高は3.6cmを測る。つまみが完存し、高い宝珠形を呈する。外面は頂部から体部にかけ幅1.3cm程度の回転篦削りを施す。焼成は還元軟質である。11は口径15.0cm、器高2.85cmを測り、大型のものの中では扁平である。つまみが完存し、扁平な宝珠形を呈する。頂部に幅約1.0cm程度の回転篦削りを施す。12は口径14.4cm、器高3.4cmを測る。つまみが完存し、扁平な宝珠形を呈する。外面頂部から体部にかけ幅1.0cm程度の回転篦削りを施す。13は14.4cm、器高3.3cmを測る。焼成は還元軟質である。15は口径13.8cm、器高3.5cmを測る。つまみが完存し、中凹形を呈する。16は口径14.6cm、器高3.8cmを測る。つまみが完存し、宝珠形を呈する。頂部は尖らず面を成す。外面は頂部から体部にかけ幅1.0cm程度の回転篦削りを施す。焼成は還元軟質である。18は口径14.9cm、器高3.1cmを測る。つまみが完存し、扁平な宝珠形を呈し、頂部は尖らず面を成す。外面は頂部から体部にかけ幅0.9cm程度の回転篦削りを施す。焼成は還元軟質である。8･16･18は有台杯49～51とともに重ね焼きの状態で出土した。

遺物図版凡例

1．遺物の各部位名称および遺物実測図上の表現方法は、下図のとおりである。
2．遺物図版の縮尺は、すべて１／３に統一している。
3．遺物図版の右側断面にある「⌐¬」は篦削りの範囲を表現している。〔参考：小松市教育委員会2002『二ツ梨一貫山窯跡』〕
4．遺物図版中の右断面にある白抜き破線は、粘土紐接着痕を示してある。
5．遺物断面については、以下のように表現している。







供膳具の形態分類

無台杯　19～36は無台杯である。全て切り離しは回転篦切りであり、切り離し後の調整を施すものはほとんどない。口径は11.8～15.8cmである。椀タイプと扁平タイプが確認できるが、両者は法量・形態ともに区別がつきづらくなっている。基本的には1法量で、径高指数[i]26程度のものが主体となり、やや器高が高いもの（Fig.16-29）や、器高は同じであるが口径が大きいもの（Fig.16-36）などバリエーションがある。径高指数26の定型的なグループは口径12.0～14.3cm、器高3.1～3.7cmであり、体部の外傾度も同じで、ほぼ直線的に立ち上がる。焼成は26・30・32・34が還元硬質、19・21・31・35が還元軟質、20・22・24・27が酸化硬質、29が酸化軟質である。27・30は外底面に篦記号がある。いずれも全形は確認できないが、「×」と考えられる。29は口径13.4cm、器高4.0cmを測り、径高指数30である。径高指数26のものと比べて、体部が垂直に近く立ち上がる。焼成は酸化軟質である。36は器高3.3cmと他の無台杯と同じであるが、口径15.8cmと大型で、径高指数21である。体部の外傾も強い。焼成は酸化軟質である。

有台杯　37～51は有台杯である。37～43・45は口径10.5cm以上13.0cm未満の小型品である。44・46～51は口径13.0cm以上14.5cm未満の大型品である。外底面の調整はいずれも回転篦切り後無調整で高台を貼り付ける際の撫でが中心まで及ばない。小型品は37・38・40・41・43・45が還元硬質であるが、大型品は46のみが硬質であり、その他は還元軟質である。高台形態は全て高台端部を撫でて外方をつまみ出すものであり、外端が接地するが、44はつまみ出しが弱く両端が接地する。

広口瓶　52は広口瓶である。口径17.0cmで、口頸部はラッパ状に開き、口縁端部は上方に屈曲する。調整は内外面回転撫でを施す。焼成は還元軟質である。

壺　53は壺肩部である。肩部の稜はそれほど明瞭ではなく、丸みをもつ。調整は内外面カキ目を施す。焼成は還元硬質である。

横瓶　54・55は横瓶である。54は横瓶側部であり、粘土円盤による閉塞が確認できる。調整は外面がカキ目、内面が回転撫でを施す。55は横瓶の胴部であり、外面は平行叩き、内面には同心円文当て具痕を残す。

甕　56～66は甕である。56は小型甕である。口頸部が欠けるが、口径15～20cm前後になると考えられる。外面は平行叩きの後に胴部上半にカキ目を施し、内面は同心円文当て具痕を残す。焼成は還元硬質であるが、同一個体であっても破口同士の接合がうまくいかず、焼成中に割れた後にかなりの高温を受け焼き歪んだと考えられる。57～59は中型甕である。57は口径30.2cm、58は口径29.0cm、59は口径27.4cmを測る。いずれも口縁部形態は口縁端部の外方を撫でてつまみ出すもので、波状文、突帯、沈線等の装飾はみられない。57は内外面回転撫で、58は体部外面にカキ目、内面に同心円文当て具痕を残す。59は外面にいわゆる窯クソが熔着するが、平行叩きを施し、内面に同心円文当て具痕を残す。いずれも焼成は還元硬質である。61・62は肩部である。ともに外面平行叩き後粗いカキ目を施す。64は底部であり、丸みを持つ。60・63・65・66は胴部である。外面には平行叩きを施し、内面には同心円文当て具痕を残す。

（2）灰原・窯体外出土遺物（Fig.20・21）

安川天皇窯灰原・窯体外から、須恵器247破片、土師器22破片が出土している。

杯蓋　67～75は杯蓋である。67～71・73・74は口径11.5～14.0cmの小型品である。つまみまで完存し器高がわかるものは69・74だけであるが、器高2.5～3.0cmの扁平な形態である。67・68・70・71は縁端部の破片である。内外面回転撫でを施すが、頂部の調整は不明である。いずれも焼成は還元硬質である。69は口径12.8cm、器高2.7cmを測る。つまみが完存し、宝珠形を呈する。調整は内外面回転撫でを施し、頂部から体部にかけ幅1.0cm程度の回転篦削りを施す。頂部中心はつまみを貼り付けた際の撫で付け痕が残る。焼成は還元やや硬質である。73はつまみを欠くが、内外面回転撫でを施し、頂部から体部にかけ回転篦削りを施す。口径は14.0cmとやや大きいが、器高が低く小法量のグループに入る。74は口径13.4cm、器高2.65cmを測る。つまみが完存し、扁平な宝珠形を呈する。調整は内外面回転撫でを施し、頂部から体部にかけ幅1.0cm程度の回転篦削りを施す。焼成は還元硬質である。小法量の杯蓋のいずれも縁端部は外反する。72・75は口径14.0cm前後～16.0cmの大型品である。72は縁端部の破片で、口径14.6cmを測る。内外面回転撫でを施す。縁端部は強い撫でにより外反する。75は口径14.8cm、器高3.8cmを測る。つまみの頂部は欠損するが、扁平な宝珠形を呈する。調整は内外面回転撫でを施した後に、頂部から体部にかけ幅0.5～0.9cm程度の回転篦削りを施す。縁端部は外反する。焼成は還元やや硬質である。

杯　76～87は杯である。全て口縁部破片であり、有台杯か無台杯か明確な判断ができないものを杯として掲載した。76は口径が10.0cmと小さい。内外面回転撫でを施し、焼成は還元硬質である。79は口径11.8cmで内外面回転撫でを施す。体部中位で外反し、小型の有台杯の可能性がある。83はやや厚手で、口径13.0cm、器高は4.0cm以上の深めの杯である。内外面回転撫でを施し、焼成は還元軟質である。87は口径16.6cmと大きく、体部の外傾も強い。焼成は還元硬質である。

---

i　径高指数＝器高÷口径×100で算出した。

無台杯　88～102は無台杯である。口径は12.5～15.9cmである。窯体内出土と同様に径高指数26程度が主体となる。体部の外傾度も窯体内出土のものとほぼ同じであるが、96・102のように立ち上がりが強いものもある。90は口径12.5cm、器高3.95cm、径高指数32である。体部の立ち上がりも強い。焼成は還元軟質である。94は口径13.4cm、器高2.9cmを測り、扁平な形態である。内外面回転撫でを施す。焼成は89・90・91・101が還元軟質である。

有台杯　102～105は有台杯である。いずれも大型品である。103は口縁部が欠けるが、口径14cm前後と考えられる。調整は内外面回転撫でを施す。焼成は還元硬質である。104は口径13.4cm、器高4.3cmを測る。内外面回転撫でを施し、体部上半は撫でにより薄くなる。105は口径14.2cm、器高4.05cmを測る。本窯跡出土の有台杯の中では最も口径が大きなものである。調整は内外面回転撫でを施す。いずれの高台形態も外方をつまみ出すものであるが、103・104はつまみ出しが大きく外端が接地するが、105はつまみ出しが弱く、両端が接地し、高台も低平である。

鉄　鉢　106～108は鉄鉢である。いずれも口縁部破片で底部の形態は不明である。106は口径12.4cm、107は口径17.2cm、108は16.4cmを測る。いずれも調整は内外面回転撫でを施し、調整は還元硬質である。

土師器甕　109・114は長胴甕である。109は口径21.8cmを測る。調整は内外面回転撫でを施す。口縁部形態は口縁端部を上方につまみあげるもので、内面に稜をもち外面に平坦面をつくる。胎土は白色の砂粒が多く混じり、焼成は酸化軟質である。114は口径20.8cmを測る。調整は内外面回転撫で後、口縁内面、体部外面にカキ目を施す。口縁部形態は口縁端部を上方につまみ上げるもので、外面に凹面をつくる。109同様に胎土に砂粒を多く含むが、焼成は還元硬質である。

瓶　類　110は瓶類口縁部である。口径12.8cmを測る。薄手で、口縁端部はつまみあげ、内面に稜をもつ。焼成は非常に堅緻で還元硬質である。

広口瓶　111は広口瓶頸部である。内外面回転撫でを施す。焼成は還元硬質である。

壺　112・113は壺胴部下半である。112は外面平行叩き後カキ目、内面回転撫でを施す。113は外面カキ目、内面回転撫でを施す。

甕　115～117は甕である。115・116は口頸部で、口縁部形態は口縁端部をつまみあげ、端面をつくりだすものである。115は口径26.6cm、116は29.0cmを測る。いずれも口頸部は短く、波状文等の装飾はみられない。中型甕である。117は胴部下半である。外面は平行叩き後カキ目、内面は同心円文当て具痕を残す。焼成は還元硬質である。

（３）小　結

安川天皇窯ではTab.3に示すように、破片数で須恵器573破片、土師器22破片が出土した。灰原からの出土遺物も多く、最低2回以上の操業がなされたと考えられるが、窯体内・灰原出土遺物に大きな時期差はないと考え、本章では一括して検討する。以下、器種構成、各遺物について述べる。

器種構成比率　法量の大小を別にしても、杯蓋、有台杯、無台杯、鉄鉢、横瓶、広口瓶、広口壺、狭口壺、甕、長胴甕の10器種が存在する[i]。その器種構成比率をみると、食膳具は93.5％と高い比率を占める。

食膳具の構成比率についてみると、有台杯の比率が最も高く、無台杯との量比は約1.6:1（無台杯と蓋の量比はほぼ等量）である。また、少数ながら鉄鉢が存在する。

貯蔵具では、甕が40.0％、瓶・壺類が60.0％とやや瓶・壺類が多い。煮炊具は長胴甕のみで、全体に占める割合も2.0％と少ない。

杯　蓋　Ⅲ：口径14.0cm前後～16.0cm、器高3.0cm前後～4.0cm、Ⅳ：口径11.5～14.0cm前後、器高2.5～3.0cm未満の2種に分類できる[ii]。法量Ⅲは口径14.6cm前後に、法量Ⅳは13.1cm前後に分布の中心がある。量的に主体となるのは法量Ⅲであり、法量Ⅳとの比率は約4.7：1である。

杯蓋の製作技術について縁端部の形態、外面調整の2点について検討した。

縁端部の形態は全て外反である。同じ福山支群の福山1号窯、福山大堤窯の杯蓋は縁端部の形態が端部を折り曲げただけの折曲が主体であり、増山支群においても外反形態のものはわずかに認められるが、安川天皇窯のものと比べ短く、外反も弱いため折曲形態に近い。杯蓋の縁端部形態は後述する有台杯の高台形態とともに、安川天皇窯の特徴といえる。

外面の調整は回転篦削りを施すものと、撫でを施すものに大別できる。回転篦削りを施すものは、頂部を面的に削る頂部篦削り、頂部の全面と体部に1～2条の削りを加え稜をつくり出す頂＋体部篦削りに分類できる。確認できた破片の中で、回転篦削りを施すものが全体の77.4％を占め、頂＋体部篦削りが74.2％と最も多い。法量別にみると撫でのものと頂部篦削りを施すものは法量Ⅲのみであり、法量Ⅳは頂＋体篦削りで統一される。

有台杯　Ⅲ：口径13.0～14.5cm未満、Ⅳ：口径10.5～13.0

---

i　貯蔵具類の分類については北野博司氏の分類案を参考にした。北野博司 1999 「須恵器貯蔵具の器種分類案」『北陸古代土器研究』第8号　北陸古代土器研究会

ii　後の考察で述べる福山1号窯、また有台杯との関連を考え、法量Ⅰ・Ⅱではなく、法量Ⅲ・Ⅳとした。

器種／計測法	口縁部計測法	破片数計測法
杯蓋	11.4（25.5）	66（11.5）
有台杯	18.6（41.6）	90（15.7）
無台杯	11.5（25.7）	163（28.4）
鉄鉢	0.3（0.7）	5（0.9）
食膳具総計	**41.8（93.5）**	**324（56.5）**
横瓶	※	9（1.6）
広口瓶	0.4（0.9）	13（2.3）
広口壺	0.2（0.5）	12（2.1）
狭口壺	0.5（1.1）	4（0.7）
瓶・壺類	0.1（0.2）	13（2.3）
甕	0.8（1.8）	176（30.7）
貯蔵具総計	**2.0（4.5）**	**227（39.7）**
土師器甕	0.9（2.0）	22（3.8）
煮炊具総計	**0.9（2.0）**	**22（3.8）**
総　計	**44.7（100）**	**573（100）**

（口縁部計測法による括弧外は個体数、括弧内は%、※は存在するが比率が数値として表れないもの。破片数計測法による括弧外は破片数、括弧内は%）

Tab.3　器種構成表

cm未満の2種に分類できる[i]。法量Ⅲの分布の中心は13.4cm前後、法量Ⅳの分布の中心は11.4cm前後にある。法量Ⅳについては、器高が4cm以上になるものと3.5～3.75cm程度のもので分かれ、明確なつくり分けがなされている。法量Ⅳがやや多く存在し、法量Ⅲと法量Ⅳの比率は約1：1.6である。なお、有台杯の法量は杯蓋の法量と対応し、杯蓋Ⅲと有台杯Ⅲが、杯蓋Ⅳと有台杯Ⅳがセットとなる。過半数を占める有台杯Ⅳに対応する杯蓋Ⅳが少量であり、小型の有台杯Ⅳには無蓋のものも存在していたと考えられる。

有台杯の製作技術について外底面の調整、高台の形態の2点について検討した。外底面の調整は、93.8%が回転篦切り後無調整であり、撫でを施すものは6.2%で、全て小型の法量Ⅳである。また、刷毛目状の工具痕を残すものも少ない。高台の形態は外方をつまみ出すものが大多数を占め、高台底面を撫でにより凹ませるものが法量Ⅲにわずかに存在する。

無台杯　Tab.13の法量分布図をみるとばらつきがあるが、基本的に1法量である。口径の中心は12.0cm前後と13.0～13.5cmにあり、16.0cm弱の大型品も存在する。16.0cm弱の大型品は器高が3.5cm前後と小型品と大差なく、径高指数を異にする。形態では椀タイプと扁平タイプに分類できるが、明確に区別することはできず、法量でも椀タイプがわずかに深身の傾向が窺えるだけである。

無台杯の製作技術について有台杯と同様に外底面の調整を検討したが、有台杯と同様に91.0%が回転篦切り後無調整と高い比率を占め、削りが1.6%、撫でが7.4%とわずかにある。削り、撫でを施すものはいずれも扁平タイプに多く、特にFig.16-27は篦記号をための所産と考えられる。しかし、有台杯とは違い、ほとんどのものが刷毛目状の工具痕を残す。

鉄　鉢　全て口縁部破片であり全形を確認できるものはないが、口径12.4cmと小型、やや厚手で、口縁部の湾曲が強いもの（Fig.21-106）と口径16.0～17.5cmと大型、薄手で、口縁部の湾曲が円滑なもの（Fig.21-107・108）に分類できる。灰原資料であるが、福山1号窯で鉄鉢が出土しており、口径30.0cmと本窯出土のものよりかなり大型ではあるが、薄手のタイプとみられる。

瓶・壺類　ここでは器種構成を中心に述べる。口縁部計測法では器種構成比率を把握できないため、破片計測法で検討すると、器種を把握できた中では広口瓶、広口壺が最も多く、横瓶が続く。狭口壺はわずか4破片を確認できたに過ぎず、長頸瓶は確認できない。

甕　口径25.0～30.0cmの中型甕であり、口頸部が短く、口縁端部の外方を撫でてつまみ出す形態で、波状文・突帯などの装飾はみられない。

土師器甕　長胴甕のみである。口縁部は口縁端部を上方へつまみ上げる。砂粒を多く含む胎土で他の瓶・壺類と区別できる。確認した22破片中12破片が須恵質である。

焼　成　還元焔焼成で青灰色のものを還元硬質、灰白色のものを還元軟質とし、その中間のものは還元やや硬質とした。同じく酸化焔焼成で暗赤灰色のものを酸化硬質、黄橙色のものを酸化軟質、その中間のものを酸化やや硬質とした。還元やや硬質、酸化やや硬質については基準幅が大きくなってしまったが、今回の検討結果には支障はあまりないと考える。安川天皇窯全体をみると（Tab.14）、還元硬質、還元やや硬質合わせて63.6%、還元軟質を合わせても89.5%と窯内が還元雰囲気であったといえる。鉄鉢を除いた食膳具をみると、還元軟質のものが半数近くを占め、貯蔵具が硬質を保っているのと異なる。中でも無台杯は軟質の比率が高く、富山市古沢窯でも同様の傾向を示している[ii]。有台杯は全て還元質であり、法量Ⅳは硬質を保つ。長胴甕は半数が須恵質である。鉄鉢は還元硬質と焼成が一定しており、数量が少ないこともあるが、仏器としての用途のための結果とも考えられる。（福沢）

i　杯蓋同様に、福山1号窯との関連を考え法量Ⅲ・Ⅳとした。

ii　富山大学人文学部考古学研究室 1989『越中上末窯』

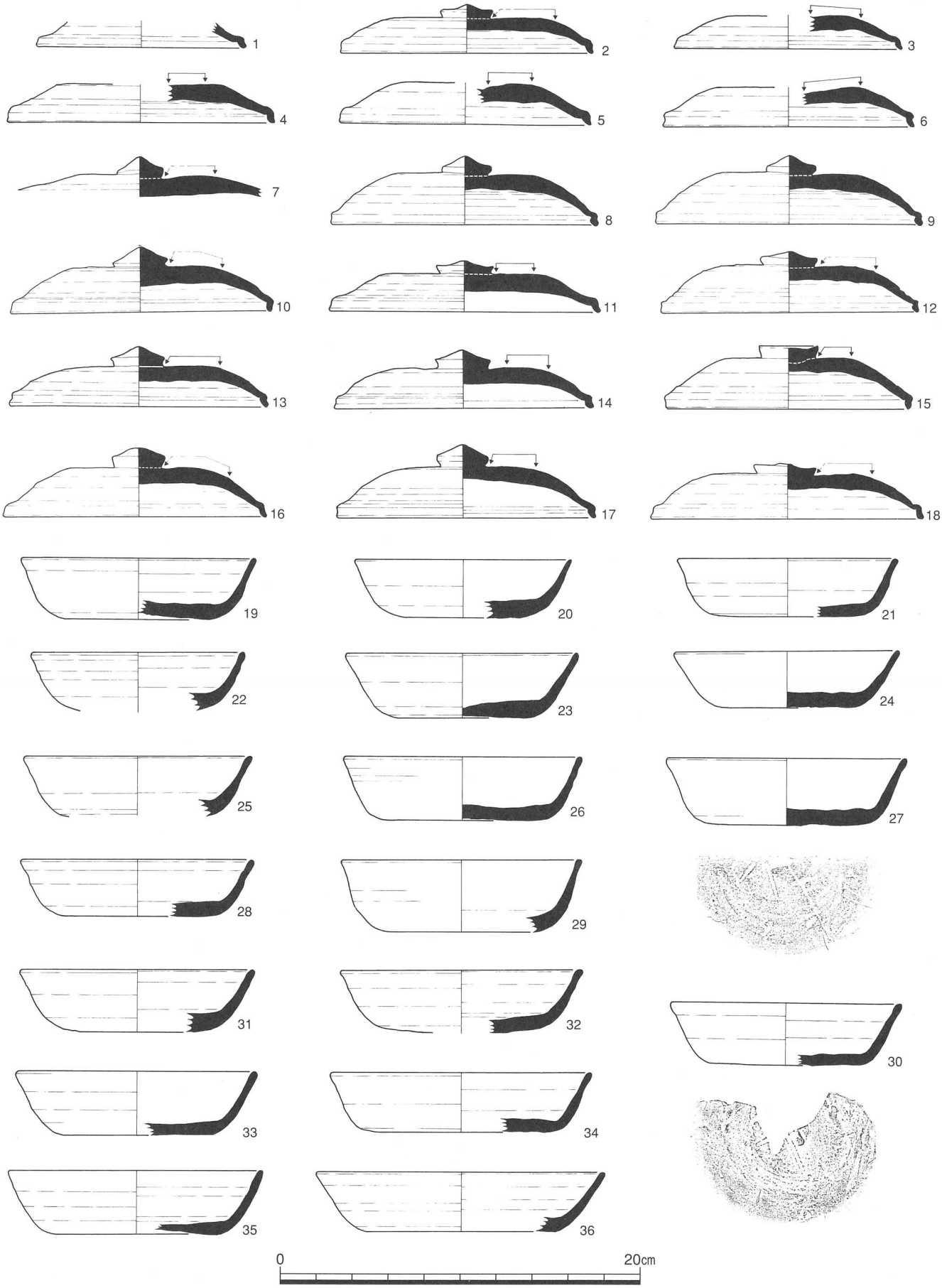


Fig.16　窯体内出土遺物(1)　　杯蓋・無台杯（Scale=1/3）

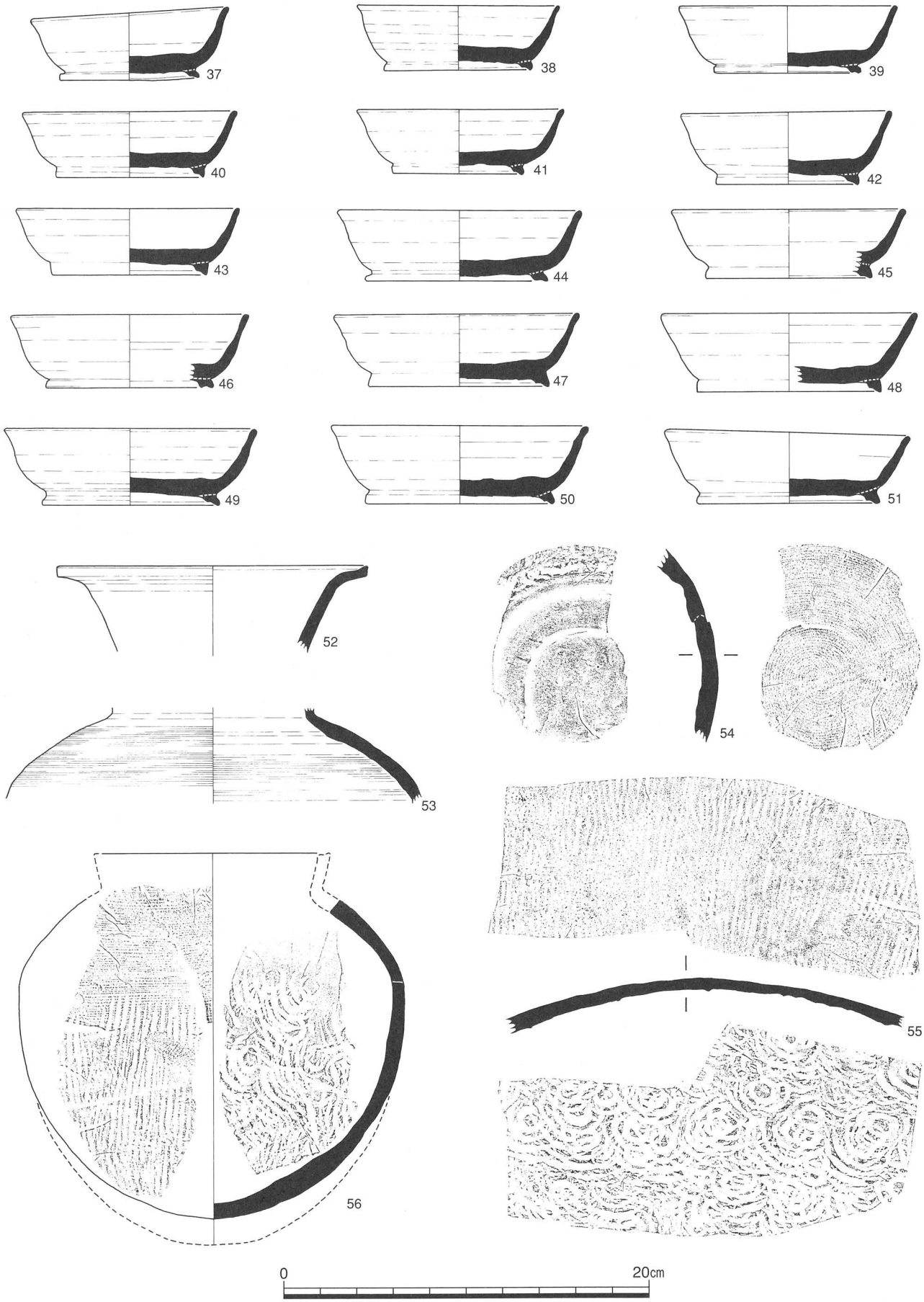


Fig.17　窯体内出土遺物(2)　　有台杯・瓶・横瓶・甕（Scale=1/3）

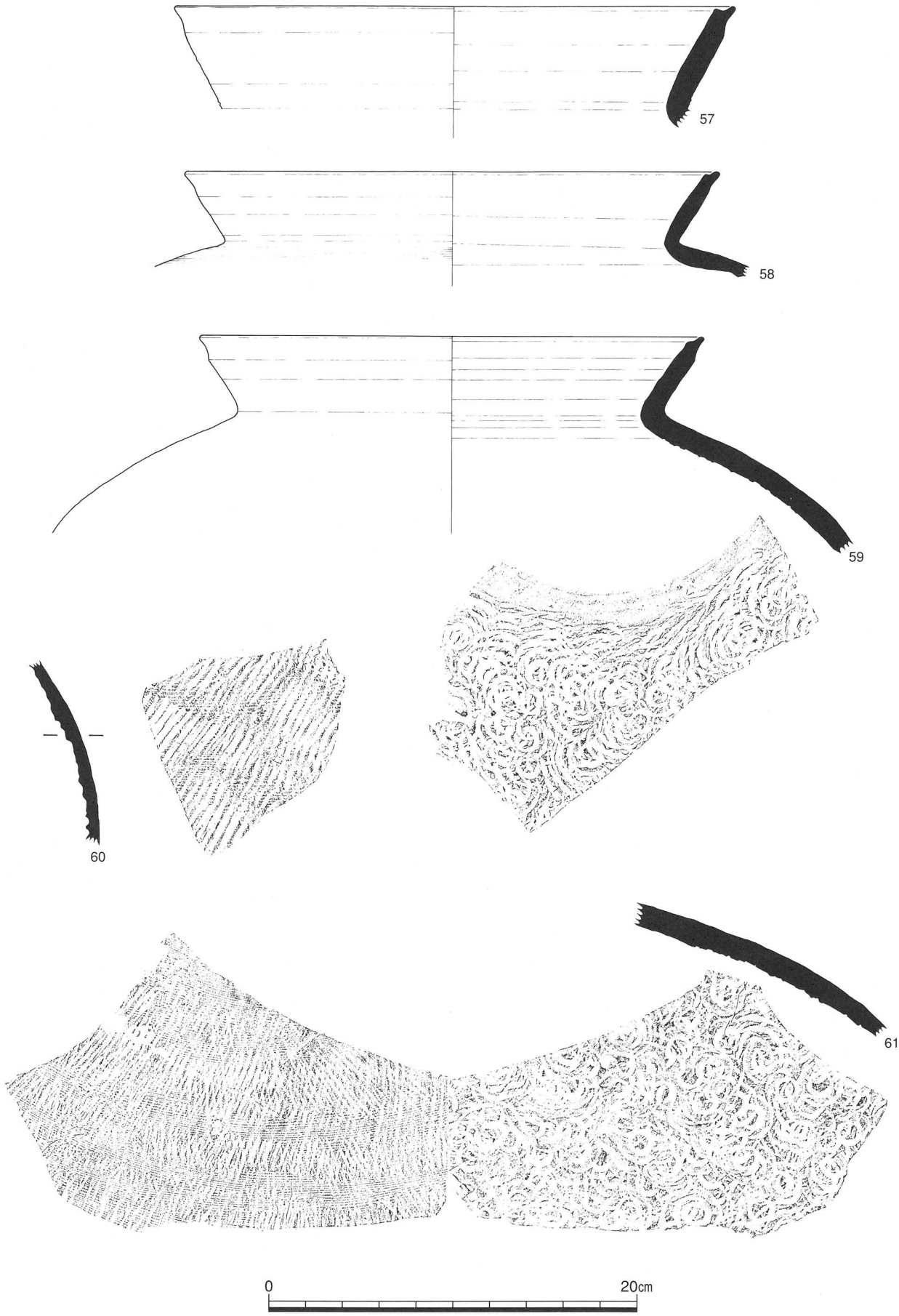


Fig.18　窯体内出土遺物(3)　　甕（Scale=1/3）

Fig.19　窯体内出土遺物(4)　　甕（Scale=1/3）

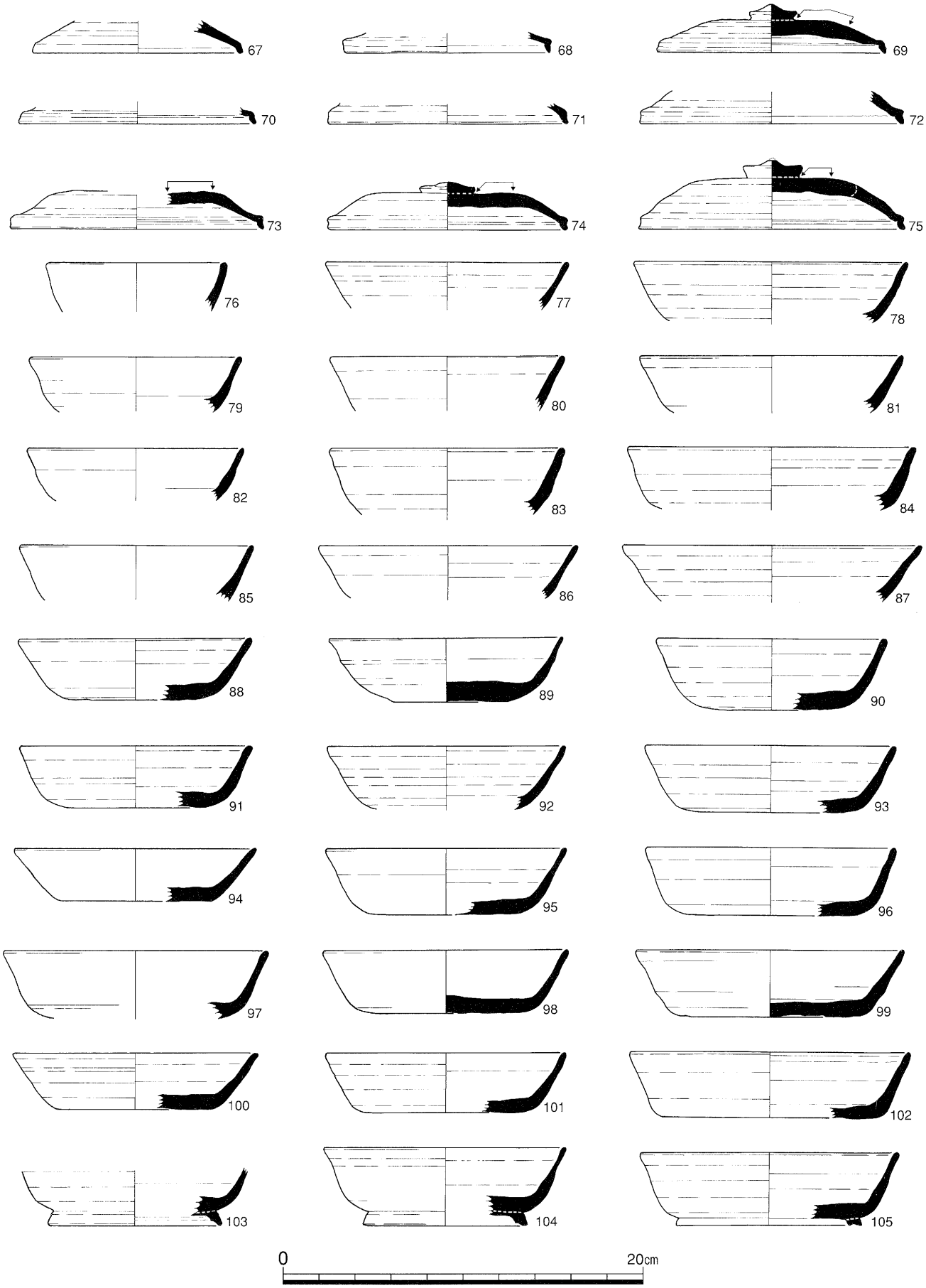


Fig.20　灰原・窯体外出土遺物(1)　　杯蓋・無台杯・有台杯（Scale=1/3）

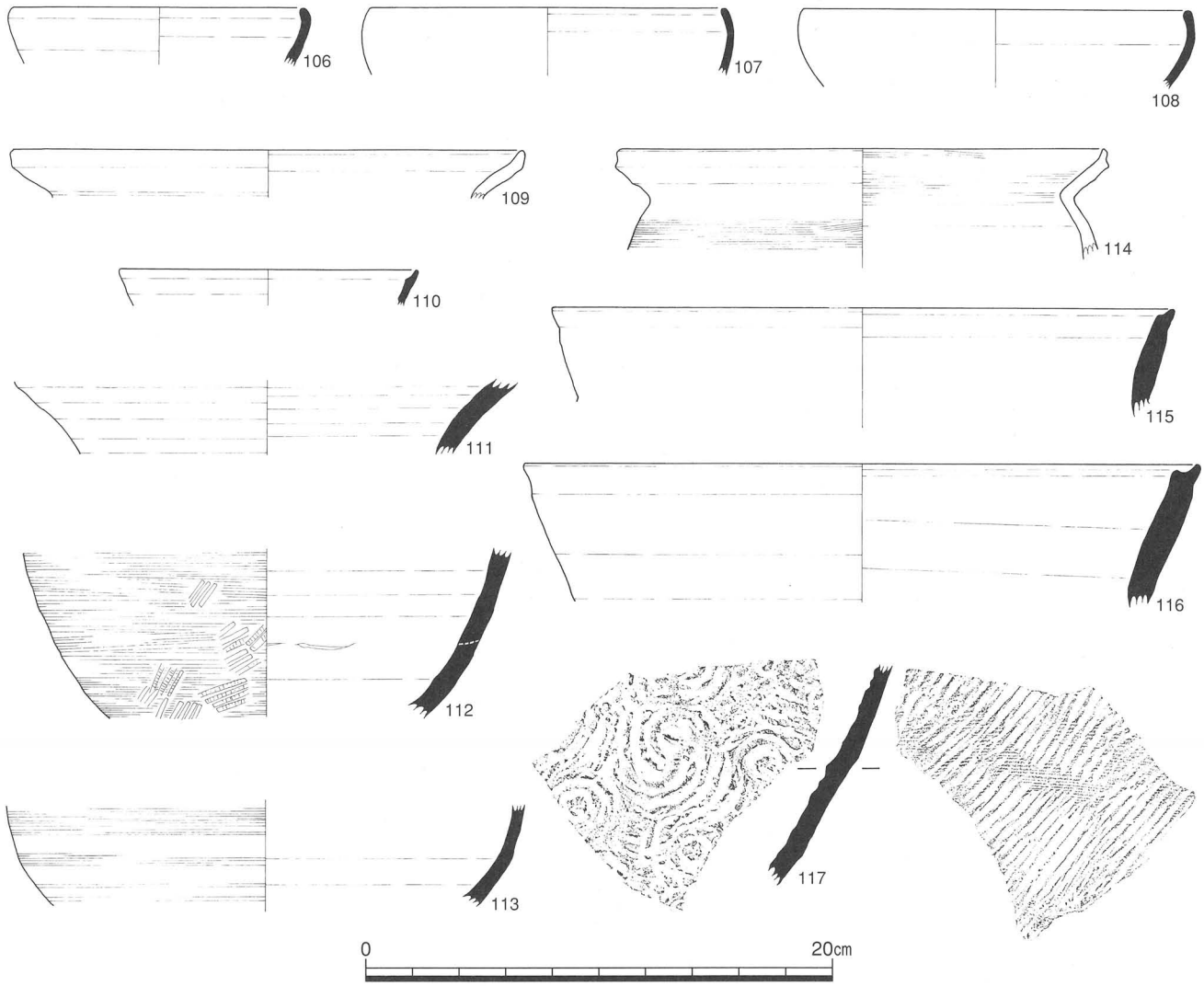


Fig.21　灰原・窯体外出土遺物(2)　　鉄鉢・土師器甕・瓶・甕（Scale=1/3）

Tab.4　遺 物 観 察 表（1）

図版番号	遺物番号	注　記	器種	口径(cm)	(残存率)(%)	底径(cm)	(残存率)(%)	器高(cm)	調整(外面)	調整(内面)	焼成	色調(外面)	色調(内面)	胎土	備　考
	1	TYTNo.14 990525	杯蓋	11.60	(10.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	不良	2.5Y8/1		密	
	2	TYTNo.50 990526 /TYTNo.14 980919	杯蓋	14.00	(20.0)	—	(—)	2.70	回転撫で・篦削り	回転撫で	良好	5Y5/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径2.9cm。
	3	TYT-1　931123	杯蓋	12.60	(30.0)	—	(—)	—	回転撫で・篦削り	回転撫で	普通	7.5Y6/1		密	海綿骨針含む。
	4	TYTNo.41 990526	杯蓋	14.80	(17.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	2.5Y6/1	2.5Y5/1	密	外面に自然釉付着。
Fig.16	5	TYTNo.15 990525	杯蓋	14.00	(10.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	10YR6/1	2.5Y5/1	密	外面に自然釉付着。
	6	TYT-1	杯蓋	14.00	(9.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	N6/1		密	
	7	TYTNo.40 990526	杯蓋	—	(—)	—	(—)	—	回転撫で・篦削り	回転撫で	普通	5Y6/1	10YR5/1	密	宝珠形つまみ。つまみ径3.0cm。
	8	TYT27-2	杯蓋	14.60	(80.0)	—	(—)	3.45	回転撫で	回転撫で	不良	7.5Y8/1	2.5Y8/2	密	宝珠形つまみ。つまみ径2.8cm。3段重ね焼き。未還元状態。
	9	TYT-1-F 940611	杯蓋	14.80	(30.0)	—	(—)	3.85	回転撫で	回転撫で	不良	10YR8/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径2.75cm
	10	TYTNo.32 990526	杯蓋	14.35	(87.5)	—	(—)	3.60	回転撫で・篦削り	回転撫で	不良	2.5Y8/2		密	宝珠形つまみ。つまみ径3.0cm

Tab.5　遺物観察表（2）

図版番号	遺物番号	注記	器種	口径(cm)	(残存率)(%)	底径(cm)	(残存率)(%)	器高(cm)	調整(外面)	調整(内面)	焼成	色調(外面)	色調(内面)	胎土	備考
	11	TYTNo.34 990526	杯蓋	15.00	(15.0)	—	(—)	2.85	回転撫で･篦削り	回転撫で	普通	2.5Y6/1	5Y7/1	密	宝珠形つまみ。つまみ径3.15cm
	12	TYT-上1 931123	杯蓋	14.40	(40.0)	—	(—)	3.40	回転撫で･篦削り	回転撫で	普通	7.5Y7/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径3.15cm。海綿骨針含む。
	13	TYT-1 940505	杯蓋	14.40	(30.0)	—	(—)	3.30	回転撫で･篦削り	回転撫で	不良	2.5Y8/2		密	宝珠形つまみ。つまみ径3.0cm。
	14	TYT　94	杯蓋	14.20	(100.0)	—	(—)	3.30	回転撫で･篦削り	回転撫で	普通	7.5Y7/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径3.0cm。
	15	TYTNo.78 990531	杯蓋	13.80	(40.0)	—	(—)	3.50	回転撫で	回転撫で	普通	10YR5/1	5Y6/1	密	中凹形つまみ。つまみ径3.3cm。
	16	TYT27-6④	杯蓋	14.60	(80.0)	—	(—)	3.80	回転撫で･篦削り	回転撫で	不良	2.5Y8/2		密	宝珠形つまみ。つまみ径2.9cm。3段重ね焼き。未還元状態。
	17	TYT　94	杯蓋	14.00	(100.0)	—	(—)	4.15	回転撫で･篦削り	回転撫で	普通	5Y6/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径2.85cm。
	18	TYT27-4	杯蓋	14.90	(87.0)	—	(—)	3.10	回転撫で･篦削り	回転撫で	不良	5Y8/1	5Y8/2	密	宝珠形つまみ。つまみ径3.45cm。3段重ね焼き。未還元状態。
	19	TYT窯口排土 990530	無台杯	13.00	(28.8)	8.60	(25.0)	3.35	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	5Y6/1	2.5Y8/3	密	
	20	YT-1	無台杯	12.00	(20.0)	6.40	(20.0)	3.20	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	10YR6/4		密	白色微砂粒含む。
	21	YT-1-F	無台杯	12.00	(27.0)	8.60	(34.0)	3.25	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	7.5Y8/1	2.5Y8/1	密	底部篦切り後、粗い撫で調整。
	22	TYT-1-上 940505	無台杯	11.80	(15.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	不良	10YR8/2		密	底部欠損。
Fig.16	23	TYT　94	無台杯	12.60	(100.0)	8.20	(100.0)	3.65	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	5Y6/1		密	
	24	TYTNo.38 990526	無台杯	12.60	(25.0)	7.80	(50.0)	3.10	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	7.5Y8/1		密	細砂粒･海綿骨針含む。
	25	TY-1-F 940611	無台杯	12.30	(18.0)	8.50	(22.0)	—	回転撫で	回転撫で	不良	7.5Y8/1		密	底部欠損。
	26	TYTNo.35 990526	無台杯	13.20	(40.0)	9.00	(50.0)	3.50	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	5Y6/1		密	細砂粒･海綿骨針含む。
	27	TYTNo.63 990526	無台杯	13.40	(10.0)	9.20	(50.0)	3.70	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	7.5Y8/1		密	外底面に篦記号（「×」か）あり。
	28	TYT　94	無台杯	12.60	(100.0)	8.40	(100.0)	3.30	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	5Y6/1		密	
	29	TYTNo.6/No.11 990525	無台杯	13.40	(12.5)	8.00	(25.0)	4.00	回転撫で	回転撫で	不良	7.5Y8/1		密	白色微砂粒含む。
	30	TYT上1 931123	無台杯	12.80	(25.0)	8.60	(60.0)	3.45	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	5Y6/1		密	外底面篦記号（「×」か）あり。海綿骨針含む。
	31	YT-1-F 940611	無台杯	12.60	(6.0)	8.00	(17.0)	3.40	回転撫で･底部撫で	回転撫で	不良	2.5Y7/2		密	
	32	YT-1	無台杯	13.40	(12.0)	9.40	(50.0)	3.40	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	10YR7/1		密	
	33	TYT-1上 84	無台杯	13.40	(25.0)	8.00	(50.0)	3.60	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	10YR7/3	5Y7/1	密	
	34	TYTNo.36	無台杯	14.30	(19.0)	9.20	(25.0)	3.30	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	5Y5/1	10Y6/1	密	底部篦切り後、粗い撫で調整。底部に篦記号あり。
	35	TYT-1 前･横	無台杯	14.10	(8.8)	9.00	(28.8)	3.50	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y8/3		やや密	
	36	TYTNo.71 990528	無台杯	15.80	(8.0)	10.40	(18.0)	3.30	回転撫で	回転撫で	不良	7.5Y7/6	2.5Y8/3	密	
	37	YT-1-F 940611	有台杯	10.70	(54.0)	7.50	(100.0)	4.00	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	2.5Y7/1	5Y7/1	密	貼付高台。
	38	TYT-1下 931123/940505	有台杯	11.10	(96.3)	8.00	(97.5)	3.52	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	N51	N61	密	貼付高台。
	39	TYTNo.23 990525	有台杯	12.00	(95.0)	8.00	(100.0)	3.70	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	良	7.5Y4/2		密	貼付高台。
	40	TYT-1-F 990611	有台杯	11.70	(78.8)	8.00	(100.0)	3.55	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	N4/	7.5Y7/2	密	貼付高台。外面焼成良好。
	41	TYT下 940103	有台杯	11.30	(100.0)	7.00	(100.0)	3.55	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	7.5Y7/1		密	貼付高台。
	42	YT-1-F 940611	有台杯	11.40	(67.0)	7.70	(95.0)	4.00	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y8/2		密	貼付高台。
Fig.17	43	TYT 931123	有台杯	12.00	(12.5)	8.40	(25.0)	3.60	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	5Y7/1		密	貼付高台。
	44	YT-1	有台杯	13.40	(50.0)	9.80	(50.0)	3.90	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y8/2		密	貼付高台。
	45	YT-1-F 940611	有台杯	12.50	(38.0)	9.00	(9.0)	3.75	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	普通	2.5Y7/3	5Y7/2	密	貼付高台。
	46	TYT-1 940505 前	有台杯	13.00	(20.0)	9.20	(35.0)	4.00	回転撫で	回転撫で	普通	10YR4/1		密	貼付高台。
	47	TYT32-2	有台杯	13.10	(100.0)	9.75	(78.0)	4.00	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	5Y8/2	5Y8/2	密	貼付高台。
	48	TYT-1 931123	有台杯	14.00	(40.0)	10.00	(80.0)	4.30	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y8/1		密	貼付高台。
	49	TYT27-5	有台杯	13.60	(78.8)	9.75	(100.0)	4.20	回転撫で･底部篦切り	回転撫で	不良	7.5Y8/2		密	貼付高台。3段重ね焼き。未還元状態。

Tab.6　遺 物 観 察 表（3）

図版番号	遺物番号	注　記	器種	口径(cm)	(残存率)(%)	底径(cm)	(残存率)(%)	器高(cm)	調整(外面)	調整(内面)	焼成	色調(外面)	色調(内面)	胎土	備　考
	50	TYT27-4③	有台杯	14.00	(87.0)	10.25	(100.0)	4.30	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	5Y8/2		密	貼付高台。3段重ね焼き。未還元状態。
	51	TYTNo.27 990526	有台杯	13.30	(100.0)	9.90	(100.0)	4.10	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	5Y8/2		密	貼付高台。3段重ね焼き。未還元状態。
	52	YT-1-下　940505	広口瓶	16.80	(－)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	7.5Y5/1		密	
Fig.17	53	TYTNo.80 990531 /TYTNo.25 980919	壺	－	(－)	－	(－)	－	回転撫で・カキ目	回転撫で・カキ目	普通	7.5Y5/1	N4/	密	肩部片。
	54	TYT-1	横瓶	－	(－)	－	(－)	－	カキ目	撫で	普通	7.5Y5/1	5Y7/1	密	
	55	TYTNo.5 990525 /No.52 990526	横瓶	－	(－)	－	(－)	－	カキ目・叩き目	叩き目	普通	2.5Y5/1		密	
	56	TYT-F 940611	甕	－	(－)	－	(－)	－	カキ目・平行叩き目	横撫で・同心円文叩き目	良	5Y8/2		密	焼成堅緻。割れて歪みあり。
	57	TYTNo.12 990525	甕	30.20	(12.5)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	10Y4/1	10Y6/1 7.5YR3/3	密	焼台として使用か?
	58	TYT窯口排土	甕	29.00	(5.0)	－	(－)	－	回転撫で・カキ目	同心円文叩き目	良好	10Y3/1		密	内外面に砂粒の融着あり。115と同一固体。灰原資料の可能性あり。
Fig.18	59	TYT-1-F 940616 /YT-1下 990526	甕	27.40	(25.0)	－	(－)	－	回転撫で・叩き目	回転撫で・叩き目	普通	5YR5/4		密	外面に自然釉付着。
	60	TYT No.54 990526	甕	－	(－)	－	(－)	－	平行叩き目・カキ目	同心円文叩き目	普通	5GY4/1		密	
	61	TYTNo.9 990526 /No.62・65 990526 /No.82 990531 /YT-1-F 940611	甕	－	(－)	－	(－)	－	カキ目・平行叩き目	同心円文叩き目	普通	2.5Y5/1		密	
	62	TYTNo.57 990526	甕	－	(－)	－	(－)	－	カキ目・平行叩き目	同心円文叩き目	良好	10YR6/2	10G5/1	密	肩部片。
	63	TYTNo.45/No.46 990526	甕	－	(－)	－	(－)	－	平行叩き目	同心円文叩き目	不良	5YR5/4	5YR6/4 10YR6/1	密	
Fig.19	64	TYTNo.37 990526	甕	－	(－)	－	(－)	－	平行叩き目	同心円文叩き目	普通	5Y5/1		密	割れ面に自然釉付着。
	65	TYTNo.42 990526 /No.125 990604	甕	－	(－)	－	(－)	－	平行叩き目	同心円文叩き目	普通	10Y5/1	7.5Y5/1	密	
	66	TYTNo.8 990525 /No.77 990531	甕	－	(－)	－	(－)	－	平行叩き目	同心円文叩き目	普通	7.5Y4/1	10YR5/3	密	
	67	TYT灰原1 990602	杯蓋	11.60	(10.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	5Y5/1	5Y6/1	密	
	68	TYT 990517	杯蓋	11.60	(6.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	2.5Y5/1		密	
	69	TYTNo.117 990601 /YT灰原 990602	杯蓋	12.80	(25.0)	－	(－)	2.70	回転撫で・篦削り	回転撫で	良好	7.5Y6/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径2.6cm。海綿骨針含む。
	70	TYTNo.110 990601	杯蓋	13.20	(10.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	5Y5/2		密	海綿骨針含む。
	71	TYTNo.141 990604	杯蓋	13.40	(15.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	2.5Y6/3		密	
	72	TYTNo.112 990601	杯蓋	14.60	(12.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	良好	2.5Y6/1		密	
	73	TYTNo.98 990601	杯蓋	14.00	(25.0)	－	(－)	－	回転撫で・篦削り	回転撫で	普通	10YR6/1		密	
	74	TYT表採 980829	杯蓋	13.40	(20.0)	－	(－)	2.65	回転撫で・篦削り	回転撫で	普通	5Y6/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径3.0cm。
	75	TYTNo.105/No.109 990601	杯蓋	14.80	(10.0)	－	(－)	3.80	回転撫で・篦削り	回転撫で	不良	7.5Y7/1		密	宝珠形つまみ。つまみ径3.3cm。海綿骨針含む。器高は復元値。
	76	TYTNo.123 990604	杯	10.00	(5.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	良好	7.5Y6/1		密	白色微砂粒含む。
	77	TYT排土中 990601	杯	13.40	(20.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	7.5Y6/1	2.5Y7/3	密	
Fig.20	78	TYTNo.143 990604	杯	15.00	(10.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	10YR7/1	10YR8/4	密	
	79	TYT-1	杯	11.80	(25.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	7.5Y7/1		密	
	80	TYTNo.139 990604	杯	12.70	(12.5)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	7.5Y6/1	5Y7/2	密	
	81	TYTNo.114/No.115 990601	杯	14.60	(15.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	10YR7/1		密	微砂粒含む。
	82	TYTNo.152 990525	杯	12.00	(10.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	7.5Y6/1		密	
	83	TYT-1	杯	13.00	(15.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	5Y8/1		密	
	84	TYTNo.121/No.136 990604	杯	15.60	(13.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	5Y6/1		密	
	85	TYTNo.156 990604	杯	13.00	(5.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	7.5Y6/1		密	
	86	TYT1E-16 2層980829	杯	14.20	(10.0)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	5Y7/1		密	
	87	TYT灰原1 990602	杯	16.60	(8.8)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	5Y5/1	2.5Y7/2	密	
	88	TYTNo.91	無台杯	12.70	(18.0)	8.00	(16.0)	3.40	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	普通	2.5Y6/2		密	底部篦切り後、粗い撫でを施す。
	89	TYT排土中990531	無台杯	13.00	(5.0)	6.40	(100.0)	3.50	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y7/2		密	大粒砂粒含む。

Tab.7　遺物観察表（4）

図版番号	遺物番号	注記	器種	口径(cm)	(残存率)(%)	底径(cm)	(残存率)(%)	器高(cm)	調整(外面)	調整(内面)	焼成	色調(外面)	色調(内面)	胎土	備考
	90	TYTNo.84 990531 /No.119・144 990604	無台杯	12.50	(10.0)	7.90	(53.8)	3.95	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y8/2		密	底部篦切り後、ハケ状工具の撫で痕あり。
	91	TYT-1 940505	無台杯	12.90	(2.5)	7.60	(18.8)	3.40	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y6/2	2.5Y8/2	密	
	92	TYT灰原1 990602	杯	13.20	(18.8)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	不良	2.5Y7/2	2.5Y8/3	密	
	93	TYT灰原2 990602	無台杯	14.00	(15.0)	10.10	(18.8)	3.70	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	普通	5Y5/1	2.5Y7/2	密	底部篦切り後、粗い撫で調整。
	94	TYTNo.145 990604	無台杯	13.40	(15.0)	8.40	(25.0)	2.90	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y6/2		密	底部内面生焼け。海綿骨針含む。
	95	TYT-イ-F 940611	無台杯	13.40	(30.0)	8.00	(35.0)	3.70	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	普通	5Y6/1		密	
	96	TYTNo.150 990604	無台杯	13.60	(12.5)	9.30	(25.0)	3.70	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y5/1	2.5Y7/2	密	灰原2資料と接合。底部篦切り後、粗い撫でを施す。
Fig.20	97	TYTNo.107 990601	無台杯	14.60	(5.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	5Y7/1		密	白色微砂粒・褐色砂粒含む。
	98	TYTNo.137 990604	無台杯	13.60	(30.0)	9.00	(50.0)	3.50	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y6/2		密	2mm大砂粒含む。底部に擦痕あり。
	99	TYTNo.96 990601	無台杯	15.00	(12.5)	10.40	(15.0)	3.70	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	5Y7/1		密	白色微砂粒・海綿骨針含む。
	100	TYT灰原1 990602	無台杯	13.60	(27.5)	9.20	(48.8)	3.15	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	普通	10Y6/1	5Y7/1	密	
	101	TYT灰原1 990602	無台杯	13.30	(15.0)	10.00	(23.8)	3.30	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	不良	2.5Y6/2	2.5Y7/2	密	
	102	TYT1E-16 2層 980829	無台杯	15.90	(15.0)	12.40	(15.0)	3.65	回転撫で	回転撫で	普通	5Y7/1		密	
	103	TYT表採 980829	有台杯	—	(—)	9.60	(20.0)	—	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	普通	2.5Y5/1		密	貼付高台。海綿骨針含む。
	104	TYTNo.100・132 990604	有台杯	13.40	(35.0)	9.20	(37.5)	4.30	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	良好	5B2/1		密	貼付高台。粗砂粒含む。
	105	TYT1E-10 2層 980829	有台杯	14.20	(6.0)	10.30	(10.0)	4.05	回転撫で・底部篦切り	回転撫で	普通	5Y7/1		密	貼付高台。
	106	TYT灰原1 990602	鉄鉢	12.40	(9.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	5Y6/1		密	
	107	TYT灰原3層 990601	鉄鉢	17.20	(6.9)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	7.5Y5/1		密	
	108	TYTNo.86 990531 /No.103 990601	鉄鉢	16.40	(18.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	2.5Y6/2	10Y6/1	密	
	109	TYTNo.102 990601	長胴甕	21.80	(11.9)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	10YR8/4		粗	
	110	TYT灰原1 990602	瓶？	12.80	(6.9)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	良好	5B2/1		密	
Fig.21	111	TYTNo.126 990604	広口瓶	—	(—)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	10Y5/1		密	
	112	TYT灰原2 990602	壺	—	(—)	—	(—)	—	カキ目・平行叩き目	回転撫で	普通	10Y4/1		密	
	113	TYT東西トレンチ980830	壺	—	(—)	—	(—)	—	回転撫で・カキ目	回転撫で	普通	2.5Y7/2	5Y5/1	密	内面自然釉付着。
	114	TYT1i-10 1層980829	長胴甕	20.80	(10.0)	—	(—)	—	回転撫で・カキ目	回転撫で	普通	10YR5/1		密	還元焼成し、須恵質となる。
	115	TYTNo.99 990601	甕	26.60	(8.1)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で・撫で	普通	10Y4/1		密	
	116	TYT1J-10 2層980829	甕	29.00	(10.0)	—	(—)	—	回転撫で	回転撫で	普通	5Y4/1	5Y6/1	密	
	117	TYTNo.149 990604	甕	—	(—)	—	(—)	—	平行叩き目・カキ目	同心円文叩き目	普通	N4/		密	自然釉かかる。内面に砂粒付着。

（４）平成5年度表採資料・平成10年度調査資料（Fig.22）

杯蓋　118は杯蓋である。体部破片でつまみを欠くが、口径12.9cmの小型品である。縁端部は斜め下方へ折れ曲がり、撫でにより外反する。外面は頂部から体部にかけ幅約1cmの回転篦削りを施す。焼成は還元硬質である。

杯　119～123は杯である。119は口径11.2cmを測る。内外面回転撫でを施し、口縁近くで外反し小型の有台杯と思われる。焼成は還元軟質である。120は口径12.2cmを測り、体部は直線的で器厚は厚い。121は口径12.7cmを測り、体部の外傾が強い。122は口径12.9cmを測る。内外面回転撫でを施し、体部中位でわずかに外反する。123は口径13.3cmを測る。内外面回転撫でを施し、体部中位が薄くつくられるため口縁部が肥厚する印象を受ける。焼成は還元軟質である。

無台杯　124～128は無台杯である。形態により径高指数27～33の椀タイプ（124・126・127）と径高指数24～25の扁平タイプ（125・128）である。124は口径11.2cmを測り、無台杯の中で最も小型の類であるが、器高3.65cmと深身である。また、外底面は回転篦切り後撫でを施し、調整も丁寧である。126は口径12.9cm、127は口径11.8cmを測る。いずれも焼成は還元軟質である。125は口径12.6cm、128は口径14.0cmを測る。焼成は125が還元やや硬質、128が酸化やや硬質である。124以外は外底面回転篦切り後無調整である。

有台杯　129～132は有台杯である。129・130が小型品で、131・132は大型品である。129は口径11.2cmを測る。体部中位に粘土紐接着痕を残す。130は口径11.9cmを測り、器高4.25cmと深身で器厚も厚い。焼成はいずれも還元硬質である。131は口径13.0cm、132は口径13.6cmを測り、131は器高4.6cmと深身である。全ての個体が外底面に回転篦切り痕を残すが、130は粗い不定削りを施す。

狭口壺　133・134は狭口壺である。133は口径11.0cm、134は口径15.6cmを測る。いずれも口縁部形態は口縁端面を撫でて凹面をつくり出すものである。内外面回転撫で後133は体部外面に、134は体部内外面にカキ目を施す。焼成はいずれも還元硬質である。

壺　135は壺底部で、底径14.4cmを測る。外面は粗い撫で、内面はカキ目後体部に回転撫で、見込み部分に指撫でを施す。焼成は還元硬質である。

土師器甕　136は土師器長胴甕である。口縁端部を欠くが、口径約16.8cmと推定される。口縁部は端部を上方につまみ上げ、外面に平坦面をつくる。内外面回転撫で後体部外面と内面の口縁～頸部にカキ目を施す。胎土は白色の砂粒を多く含み、焼成は還元やや硬質で須恵質である。

（福沢）

Tab.8　遺物観察表（5）

図版番号	遺物番号	注記	器種	口径(cm)	(残存率)(%)	底径(cm)	(残存率)(%)	器高(cm)	調整(外面)	調整(内面)	焼成	色調(外面)	色調(内面)	胎土	備考
	118	TYT 9310	杯蓋	12.90	(18.8)	－	(－)	－	回転撫で・篦削り	回転撫で	良好	5GY6/1		密	
	119		杯	11.20	(7.5)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	7.5Y8/1		密	島弘夫氏採集。有台杯か。
	120	TYT 9310	杯	12.20	(5.6)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	5Y6/2	5Y6/1	密	
	121	TYT 9310	杯	12.70	(8.8)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	普通	10Y6/1		密	
	122	TYT 9310	杯	12.90	(13.8)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	良好	5B2/1～5Y6/2		密	島弘夫氏採集。
	123	TYTNo.7 980919	杯	13.30	(8.8)	－	(－)	－	回転撫で	回転撫で	不良	5Y8/1		密	
	124	TYT 9310	無台杯	11.20	(12.5)	7.30	(21.3)	3.65	回転撫で	回転撫で	普通	5GY5/1		密	回転篦切り後撫で調整。
	125	TYTNo.11 980919	無台杯	12.60	(27.5)	8.40	(50.6)	3.10	回転撫で	回転撫で	普通	7.5GY5/1	7.5Y7/1	密	外底面回転篦切り痕。
	126	TYTNo.16 980919	無台杯	12.90	(20.0)	8.30	(31.3)	3.45	回転撫で	回転撫で	不良	5Y8/1	5Y8/2	密	外底面回転篦切り痕。
Fig.22	127	TYTNo.22 980919	無台杯	11.80	(41.3)	8.40	(81.3)	3.40	回転撫で	回転撫で	不良	2.5Y8/2		密	外底面回転篦切り痕。
	128	TYTNo.18 980919	無台杯	14.00	(10.0)	9.50	(13.8)	3.35	回転撫で	回転撫で	不良	7.5YR7/6	2.5Y8/2	密	外底面回転篦切り痕。
	129	TYTNo.26 980919	有台杯	11.20	(24.4)	7.40	(42.5)	3.50	回転撫で	回転撫で	良好	5GY4/1		密	外底面回転篦切り痕。
	130	TYT 9310	有台杯	11.90	(12.5)	8.90	(21.3)	4.25	回転撫で	回転撫で	良好	5B5/1		密	外底面回転篦切り後不定削り。
	131	TYTNo.23 980919	有台杯	13.00	(35.0)	9.00	(47.5)	4.60	回転撫で	回転撫で	不良	5Y8/2		密	外底面回転篦切り痕。
	132	TYT 980917	有台杯	13.60	(25.0)	9.80	(22.5)	3.80	回転撫で	回転撫で	普通	10Y5/1	10Y6/1	密	外底面回転篦切り痕。
	133	TYT 980917	狭口壺	11.00	(12.5)	－	(－)	－	回転撫で・カキ目	回転撫で	良好	7.5GY4/1		密	
	134	TYTNo.6 980919	狭口壺	15.60	(22.5)	－	(－)	－	回転撫で・カキ目	回転撫で・カキ目	良好	N5～2.5YR4/3		密	
	135	TYTNo.12・13 980919	壺	－	(－)	14.40	(13.1)	－	回転撫で	回転撫で・カキ目・指撫で	良好	10GY4/1		密	撫で粗く砂粒の移動あり。
	136	TFYK	長胴甕	(16.80)	(－)	－	(－)	－	回転撫で・カキ目	回転撫で・カキ目	不良	2.5Y7/1		粗	還元し須恵質。

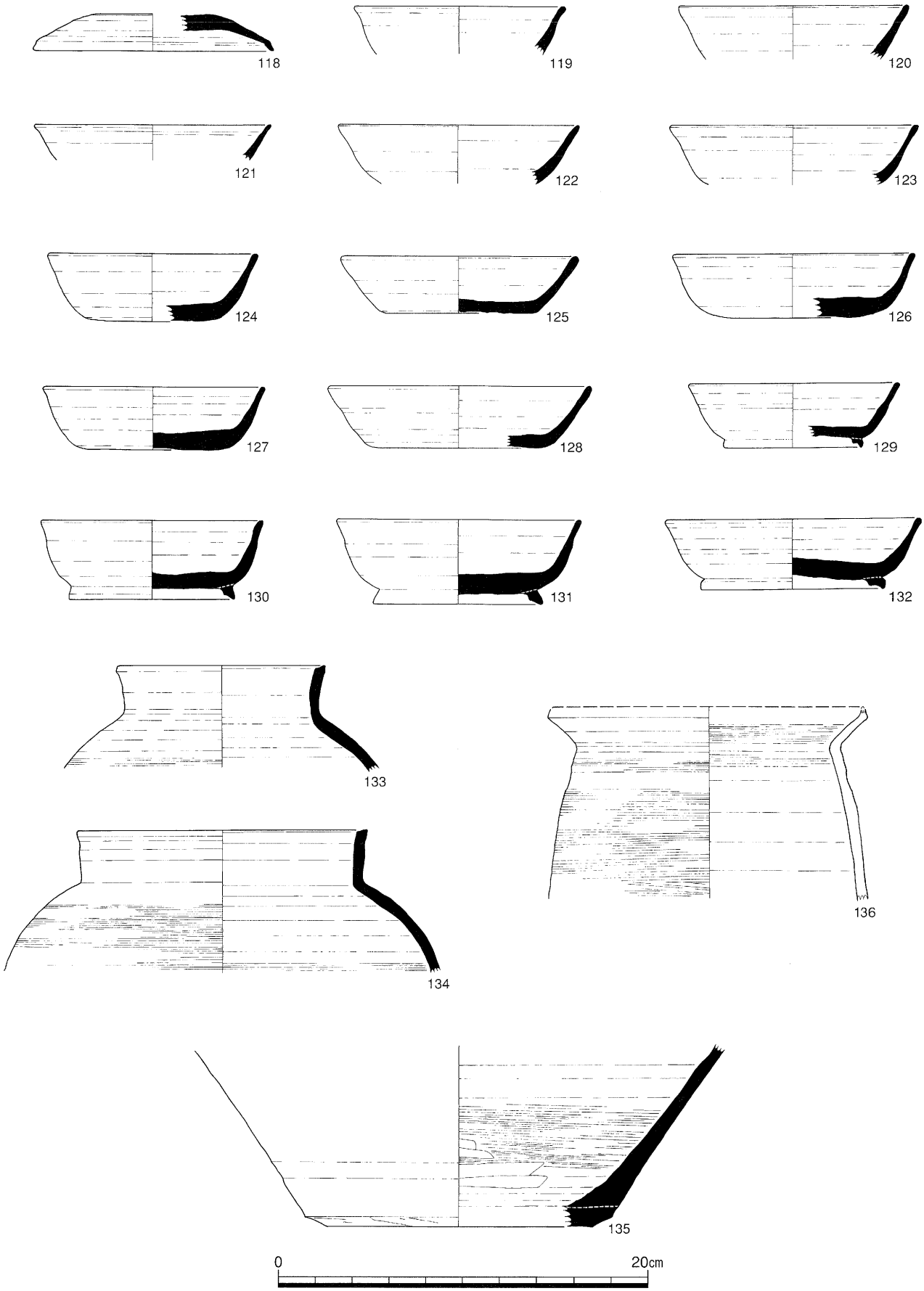


Fig.22　平成5・10年度出土遺物（Scale=1/3）

第４節　放射性炭素年代測定

株式会社エイ・テック

はじめに

富山県砺波市安川天皇窯跡の発掘調査では、須恵器窯跡1基が検出されている。今回は、窯体前庭部に存在する灰原ピット（SP01）より出土した炭化材について加速器による放射性炭素年代測定（AMS法）を実施し、その年代に関する情報を得る。

（１）試　料

試料は、須恵器窯跡の灰原ピット（SP01）1層から出土した炭化材片3点である。便宜上、試料採取・受領時に、当社技師がサンプル1～サンプル3の試料名を付し、残試料にも同番号を付しておいた。各試料の詳細は、測定結果を示したTab.9に併記する。

（２）分析方法

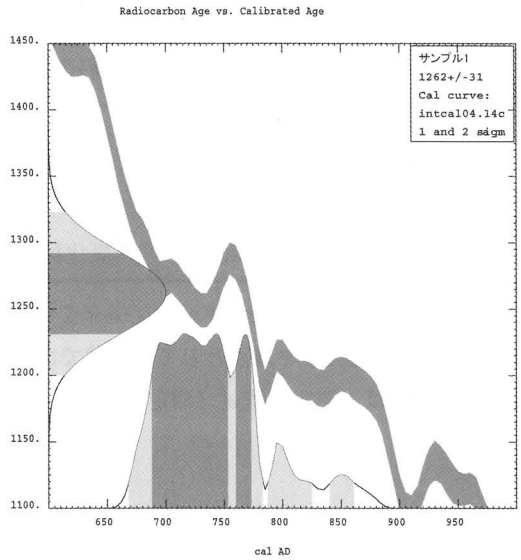
測定は株式会社加速器分析研究所の協力を得て、加速器質量分析法（AMS法）により行った。同分析法は、タンデム型加速器を用い、特定の原子を原子量の違いで測定する方法であり、炭素14だけを測定できる。

なお、放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma）に相当する年代である。

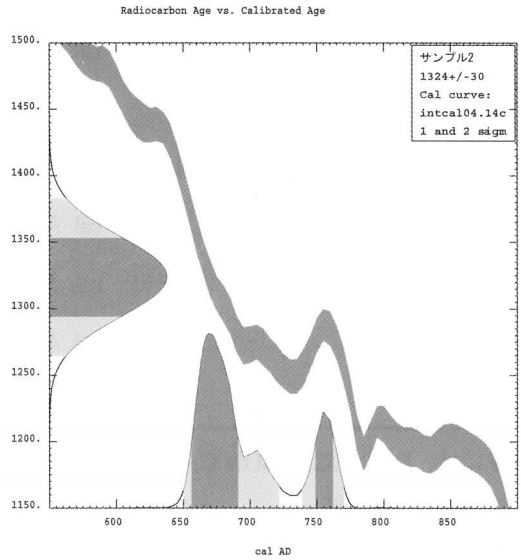
なお、測定年代の暦年代への変換（暦年較正）については、ワシントン大学の暦年代プログラム「RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.0（Copyright 1986-2005 M Stuiver and PJ Reimer）」を用いている。

（３）結　果

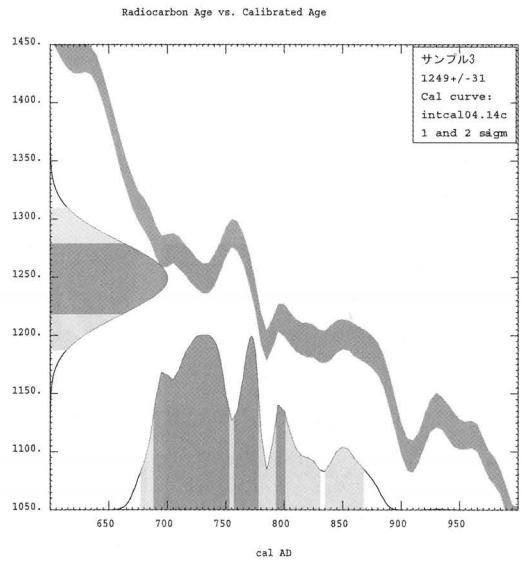
各試料の測定結果を、Tab.9に示す。3点の試料の測定年代（同位体補正年代）は、概ね1300年前前後の値を示す。また、各試料の暦年較正を行った年代をTab.10に示す。3試料で得られた年代値は、いずれも7世紀後半から8世紀後半までに相当する。現時点では、今回得られた年代は、窯跡から出土した遺物などから推定される年代観の範囲を含むものである。また、灰原（SP01）１層は２次目の操業時のものである可能性が高い。今回の測定値は、１基の須恵器窯跡の灰原から出土した複数試料を測定して得られたものであり、今後窯跡の年代観を考える上で貴重な資料といえる。



サンプル１の暦年較正曲線



サンプル２の暦年較正曲線



サンプル３の暦年較正曲線

Tab.9　放射性炭素年代測定結果

試　料　名	試料の質	補正年代 BP	δ13C (‰)	測定年代 BP	Code.No.
サンプル1 TYT灰原 SP01 990602	炭化材	1260± 30	−24.05	1250± 30	IAAA-42696
サンプル2 TYT灰原 SP01 990531	炭化材	1320± 30	−26.33	1350± 30	IAAA-42697
サンプル3 TYT灰原 SP01 990531	炭化材	1250± 30	−28.45	1310± 30	IAAA-42698

1）年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。
2）BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。
3）付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の68%が入る範囲）を年代値に換算した値。

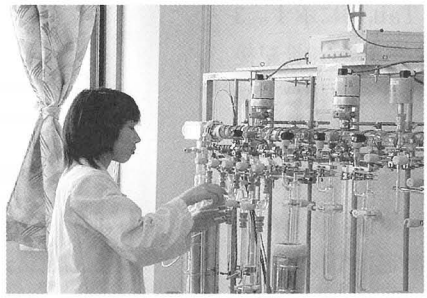
Tab.10　暦年較正結果

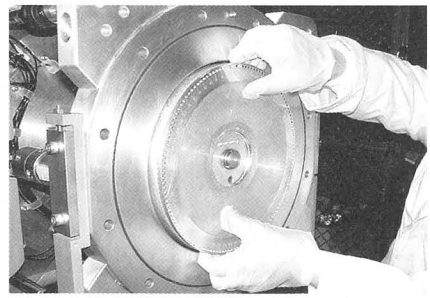
試　料　名	補正年代 BP	暦年較正年代（cal）		相対比	Code No.
サンプル1 TYT灰原 SP01 990602	1262±31	cal AD 689 − cal AD 753	cal BP 1,261 − 1,197	0.826	IAAA-42696
		cal AD 760 cal AD 774	cal BP 1,190 − 1,176	0.174	
サンプル1 TYT灰原 SP01 990531	1324±30	cal AD 656 − cal AD 692	cal BP 1,294 − 1,258	0.802	IAAA-42697
		cal AD 749 cal AD 763	cal BP 1,201 − 1,187	0.198	
サンプル1 TYT灰原 SP01 990531	1249±31	cal AD 688 − cal AD 754	cal BP 1,262 − 1,196	0.718	IAAA-42698
		cal AD 758 − cal AD 779	cal BP 1,192 − 1,171	0.223	
		cal AD 794 − cal AD 801	cal BP 1,156 − 1,149	0.059	

1）計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.0（Copyright 1986-2005M Stuiver and PJ Reimer）を使用。
2）計算には表に示した丸める前の値を使用している。
3）付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の68%が入る範囲）を年代値に換算した値。

【年代測定業務写真】

サンプリング風景


測定前処理の様子


タンデム型加速器による測定

第4章　考　　察

第1節　窯体構造

（1）安川天皇窯の窯体構造について

窯体各部の構造および分類については第3章で述べられているが、ここでまとめておきたい[i]。安川天皇窯は地山を2mほど掘り込んで構築されており、地下掘り抜き式構造と半地下天井架構式構造両方の可能性が考えられるが、明確にどちらかに断定することは困難である。よってここではどちらか一方に限定せず、地下式・半地下式両者の可能性を考慮しておく。焚口および燃焼部は重機により完全に破壊されており、その構造を復元するのは困難であるが、発掘調査に立ち会った西井氏の見解によれば、焼成部境から焚口までがほぼ同じ幅を呈する「あ類」に分類される。焼成部は推定水平長4.5m、最大幅1.6mであり幅広のずん胴型を呈するが、窯壁に粘土を貼り付け焼成部中程をくびれさせているのが特徴である。床面傾斜は平均30°と比較的急傾斜である。排煙部は、床面の傾斜変換が認められることから、奥壁をもち上部に排煙口が開くⅡ類、もしくは直立煙道をもつⅢ類と考えられる。直立煙道構造は地下式の窯にのみみられる構造であるため、半地下式であるなら直立煙道構造は考え難く、奥壁を持つⅡ類のうち排煙が斜め上に開口するⅡ2類と考えられる。しかし地下式であるならⅡ類とⅢ類両方の可能性を持つ。

以上安川天皇窯の窯体各部の構造をまとめたが、地下式・半地下式両者の可能性を考慮しつつ、現状で把握できる排煙部構造・窯体規模・平面形態の諸属性について、周辺の窯跡群と比較することから安川天皇窯の窯体構造を評価したい。比較対象とする窯は、小矢部川左岸窯跡群・射水窯跡群・鳥屋窯跡群・高松押水窯跡群・末窯跡群・南加賀窯跡群・能美窯跡群の各窯跡群中で、発掘調査により窯体構造がある程度把握されており、8世紀代に位置付けられる窯である[ii]。各窯跡の計測値はTab.11に示したとおりである。

（2）他窯跡群の8世紀代の様相

南加賀窯跡群　調査例が最も多く、8世紀を通してその様相が把握されている。8世紀代の窯は全て地下式の直立煙道窯である。8世紀初頭では、二ツ梨東山2号窯や戸津46号窯のように窯体長6～7mで胴部の張る形態であるが、前葉では二ツ梨一貫山1号窯・矢田野向山1号窯・戸津24号窯のように窯体長8～10mと大型化し胴部の張りも弱まる。また窯体の修復回数も増加し、同一主軸上での作り変えもみられるようになる。後半期も前葉からの窯体構造を踏襲している。南加賀窯跡群においては一貫して同一の窯体構造を採用しているが、8世紀前葉には窯体の大型化と修復回数の増加などにみられるように、大量生産を指向するような変化が認められる。

能美窯跡群　8世紀中頃の様相が明らかではないが、8世紀初頭から末葉までの4基が調査されている。8世紀初頭の河田山1号窯は地下式の直立煙道窯であり、窯体長7.7m最大幅1.7mのずん胴型を呈する。8世紀前葉の来丸サクラマチ1号窯も地下式の直立煙道窯であり、窯体長6.9m、最大幅1.9mのずん胴型を呈する。これら2基はいずれも修復されていない。8世紀初頭の来丸サクラマチ3号窯は、遺存状態は悪いが半地下式構造の可能性が考えられる。8世紀末の和気後山谷1号窯は、半地下式で排煙部は奥壁をもって排煙口が窯尻の斜め上に開口するⅡ2類である。窯体長5.8m、最大幅1.3mと小型であり、規模的には安川天皇窯に類似している。能美窯跡群では8世紀前半期は一部で半地下式構造が導入されるものの地下式の直立煙道窯が主体であったと考えられる。窯体長6～7mで平面形態は焼成部中央付近に最大幅をもった胴部の張る形である。後半期には半地下式構造に移行し、窯体も小型化し胴部の張りも弱くなる。また後半期に窯体の修復回数が増加する。

末窯跡群　8世紀代の窯は浅川1～3号窯の3基であり、3号窯は中頃、1・2号窯は後葉に位置付けられる。遺存状態が悪く全容は明らかにし得ないが、全て半地下式構造である。排煙部構造が把握できるのは1号窯のみであるが、奥壁をもたず焼成部床面傾斜のまま排煙口へ繋がるⅠ類である。窯体修復回数は他の窯跡群に比べ多い。

高松押水窯跡群　8世紀代では八野ガメヤマ1号窯・同2号窯・正友ヤチヤマ1号窯の3基が確認されている。八野ガメヤマ1号窯は前葉に位置付けられ、地下式の直立煙道窯である。窯体長8.9m、最大幅1.9mでやや胴部が張る形態となる。八野ガメヤマ2号窯・正友ヤチヤマ1号窯はともに中頃に位置付けられるが、前者は半地下式構造で排煙部はⅠ類であり、後者は地下式の直立煙道窯である。窯体長・最大幅ともにほぼ同じであり、胴部の張りは弱い。八野ガメヤマ2号窯では3回の修復が行われている。

鳥屋窯跡群　春木3号窯1基のみであり、中頃に位置付けられる。地下式の直立煙道窯であり、窯体長9.8m、最大幅1.3mの胴部の張りが弱い細長い形態である。床面の平均傾斜が43°と急傾斜であることが特徴であり、床面修復回数も5回と多い。

---

i　分類は窯跡研究会（2004）『須恵器窯構造資料集2 —8世紀中頃～12世紀を中心として—』に拠る。

ii　同上資料　及び　北陸古代土器研究会 1994 『北陸古代土器研究』第4号参照

窯跡群名	窯跡名	構造	排煙	燃焼焚口	窯体長 水平長	窯体長 実長	窯体長 最大幅	床面傾斜 焼成部	床面傾斜 燃焼部
栴檀野窯跡群	安川天皇窯	A or B	Ⅱ or Ⅲ	あ(推)	6.0	6.5	1.60	30	
	福山窯跡	B	Ⅱ2	あ2	12.0	14.0	2.00	35	16
小矢部川左岸窯跡群	平桜岡山3号窯	B2	Ⅰ1	不明	8.2	8.6	1.60	33	5
	平桜岡山5号窯	A	Ⅲ1		7.5	8.4	1.60	25	−10
射水窯跡群	流団No.16−1号窯	B1	Ⅱ	あ2	(10.1)	10.7	1.45	24	—
	流団No.16−2−1号窯	B1	Ⅰ1	あ2	9.7	10.5	1.25	28	0
	流団No.16−2−2号窯	B1	Ⅰ1	あ2	11.7	12.6	1.25	27	−2
	石名山1号窯	B1	Ⅰ1	あ3	(11.1)	12.6	1.50	32	1
	流団No.18A−1号窯	B2	Ⅰ1	不明	(6.1)	6.4	1.25	25	—
	石太郎Ⅰ−1号窯	B2	Ⅰ1	い	6.7	7.9	1.10	32	−4
高松押水窯跡群	八野ガメヤマⅠ−Ⅱ号窯	A	Ⅲ1	あ3	8.9	—	1.90	28	−2
	八野ガメヤマ2号窯	B1	Ⅰ1	あ3	7.7	—	1.40		0
	正友ヤチヤマ1号窯	A	Ⅲ1	あ3	8.3	9.4	1.45	31	0
鳥屋窯跡群	春木3号窯跡	A	Ⅲ1	あ3	9.8	10.9	1.33	42	−11
末窯跡群	浅川3号窯	B2	不明	あ3	(7.2)	—	—	—	—
	浅川1号窯	B2	Ⅰ1	不明	(5.9)	5.1	1.50	31	—
能美窯跡群	浅川2号窯	B2	不明	あ3	(5.0)	5.3	1.15	21	10
	河田山1号窯	A	Ⅲ1b	あ3	7.7	7.9	1.70	22	−2
南加賀窯跡群	来丸サクラマチ3号窯	B2	不明	あ3	(3.0)	3.1	1.75	17	0
	来丸サクラマチ1窯−1床	A	Ⅲ1b	あ3	6.9	7.2	1.90	16	−6
	和気後山谷1号窯	B1	Ⅰ2	い	5.8	6.3	1.30	43	−7
	那谷桃の木山1窯−1	A	Ⅲ1b	あ3	7.9	8.3	1.60	23	−5
	那谷桃の木山1窯−2	A	Ⅲ1b	あ3	7.5	7.9	1.60	25	−3
	二ツ梨東山2号窯	A	Ⅲ1b	あ3	6.9	7.2	1.95	23	−7
	戸津46号窯	A	Ⅲ1b	あ3	6.2	7.0	2.10	21	−7
	二ツ梨一貫山1窯−1	A	Ⅲ1a	あ3	10.0	10.2	2.30	23	−11
	二ツ梨一貫山1窯−2	A	Ⅲ1a	あ3	10.0	10.4	推2.3	23	1
	矢田野向山1−Ⅱ窯	A	Ⅲ1a	あ3	9.2	9.7	1.90	21	−4
	戸津24号窯1床	A	Ⅲ1b	あ3	8.9	9.1	2.00	17	−5
	戸津28号窯1床	A	Ⅲ1b	あ3	8.0	8.1	2.00	17	−8
	戸津62号窯	A	Ⅲ1a	あ3	9.5	9.7	2.10	21	−8
	矢田野向山1−Ⅲ窯	A	Ⅲ1a	あ3	9.8	9.9	2.00	22	−4
	戸津59窯−Ⅱ−1床	A	Ⅲ1a	あ3	9.7	10.0	2.00	15	−9
	戸津59窯−Ⅲ−1床	A	Ⅲ1a	あ3	9.8	10.4	2.15	19	−9
	戸津60号窯	A	Ⅲ1a	あ3	推7.5	推7.7	1.60	17	−14
	箱宮ドウガヤチ5窯−Ⅲ	A	Ⅲ1a	あ3	8.3	8.6	1.90	18	−10

（　）…残存値　　推…推定値

Tab.11　8世紀代の窯跡計測表

射水窯跡群　8世紀代の窯は全て半地下式構造である。排煙部は前葉の流団No.16-1号窯が奥壁をもつⅡ類である以外、すべて奥壁をもたないⅠ類である。前葉では流団No.16-1号窯・同2号窯・石名山1号窯など10m前後の大型で、最大幅1.5m以下の胴部の張らない細長い形態が主体的である。中頃以降は窯体が小型化し、流団No.18A-1号窯・石太郎Ⅰ-1号窯などは窯体長6～7m、最大幅1.2m程度となる。

小矢部川左岸窯跡群　8世紀代の窯としては平桜岡山3号窯・同5号窯があり8世紀中頃に位置付けられる。3号窯は半地下式構造で排煙部はⅠ類である。窯体長8.2m、最大幅1.6mで胴部は張らない。平桜岡山5号窯は地下式の直立煙道窯である。窯体長7.5m、最大幅1.6mでやや胴部の張る形状である。未報告であるが、安居大堤窯も地下式の直立煙道窯である。小矢部川左岸窯跡群においては、地下式と半地下式が並存する。

栴檀野窯跡群　調査例は安川天皇窯と福山窯の2基のみであり、共に後半期に位置付けられるが、安川天皇窯がやや先行する。福山窯は半地下式構造で、排煙部は奥壁をもつ上部開口型のⅡ類である。窯体長12m、最大幅2mの

大型であり、胴部の張る形態である[i]。

（3）安川天皇窯の様相

周辺の窯跡群における8世紀代の様相を概観したが、これらと安川天皇窯の窯体構造を比較してみたい。まず基本的な構築方法であるが、地下式か半地下式かが重要な問題となる。安川天皇窯をはじめとする梅檀野窯跡群の開業は、同じ利波郡内の小矢部川左岸窯跡群からの分窯と考えられている。小矢部川左岸窯跡群では平桜岡山5号窯・安居大堤窯などの越中では当該期に希少な地下式窯と、平桜岡山3号窯などの半地下式窯が併存することが確認されている。よって安川天皇窯において地下式・半地下式のどちらが採用されてもおかしくはない。排煙部構造については、上部開口型のⅡ類、もしくは直立煙道型のⅢ類と考えられる。排煙部構造は窯体構築方法にある程度規定されるため、可能性としては①地下式構造で排煙部がⅡ類、②地下式構造で排煙部がⅢ類、③半地下式構造で排煙部がⅡ類という3通りが考えられる。①については周辺の窯跡群に類例は認められない。②については南加賀窯跡群・高松押水窯跡群・小矢部川左岸窯跡群で一般的にみられる地下式の直立煙道窯であるので、地下式構造を採用したのであれば直立煙道を備えていた可能性は高い。③については8世紀前葉の流団No.16-1号窯と安川天皇窯に後続する福山窯においてみられるが、梅檀野窯跡群の系譜と考えられる小矢部川左岸窯跡群や高松押水窯跡群などではみられない。

窯体規模および平面形態では、窯体の短さと、ずん胴型で燃焼部中程をくびれさせた平面形態が特徴である。射水窯跡群・南加賀窯跡群・能美窯跡群などにおいては、8世紀前葉に大型化し、後半期には小型化するという変遷が認められる。このような変化は大量生産を目指した大型化と、燃料コストを重視した小型化として理解されている。梅檀野窯跡群と関連性が高いと考えられる高松押水窯跡群や小矢部川左岸窯跡群においては、中頃以降の小型化はみられず、窯体長8m前後にまとまっている。安川天皇窯の窯体長の短さは、燃料コストを重視したものと考えるより、窯自体の目的に起因していると考えられる。つまり、射水窯跡群や南加賀窯跡群のように継続的な操業の中での必要に応じた小型化とは違い、開業した時点である程度目的の限定された窯だったのではないだろうか。窯体内での器種の少なさや、後続する福山窯が倍の窯体長をもつことなどから、本格的な須恵器供給は福山窯が担っており、安川天皇窯ではより限定的な生産が行われていたと考えられる。

焼成部中程のくびれについては、窯壁修復時の粘土貼り付けによるものと考えられる[ii]。周辺の窯跡では同様の例が確認できなかったので、安川天皇窯においても築造当初は焼成部のくびれをもたないずん胴型の窯体であったと考えられる。

（4）小　結

不明瞭な部分も多いが、現状で把握できる窯体構造から安川天皇窯を評価したい。基本的な技術基盤の差を象徴すると思われる窯体構築方法については、現状で断定することはできない。しかし地下式直立煙道型か、半地下式上部開口型のどちらかであると考えられる。地下式直立煙道型であるならば、小矢部川左岸窯跡群などの影響をより強く受けていたと考えることができる。小矢部川左岸窯跡群での地下式・半地下式併存状況は、高松押水窯跡群との関連があったためと考えられているが、須恵器の形態からは高松押水窯跡群の正友ヤチヤマ1号窯と安川天皇窯との近縁性も指摘されている。半地下式上部開口型であるならば、排煙部構造が小矢部川左岸窯跡群や高松押水窯跡群ではみられない構造であることから、比較的自立性の強い窯だったと考えられる。安川天皇窯の段階で上部開口型のⅡ類が採用されているのであれば、梅檀野窯跡群開業初期に新技術を導入したと捉えることができるだろう。安川天皇窯を梅檀野窯跡群成立期の窯と位置付けるのであれば、その窯体構造が技術的な母体である小矢部川左岸窯跡群、あるいは高松押水窯跡群の構築技術を踏襲した“伝統的”な窯なのか、上部開口型の排煙部のような新技術を導入した“先進的”な窯なのかは、梅檀野窯跡群の成立や利波郡内での分窯のあり方を考える上でも重要な問題であろう。

窯体の短さや、窯体の短さのわりに幅広の平面形態からは、小矢部川左岸窯跡群や福山窯との形態的な連続性がみられない。粘土貼り付けによる焼成部のくびれにしろ、安川天皇窯独自の構造といえる。これらの点を積極的に評価できるならば、基本的な構造が地下式直立煙道型であれ半地下式上部開口型であれ、梅檀野窯跡群成立の際には少なからず技術的な革新があったのではないだろうか。福山窯の窯体構造は小矢部川左岸窯跡群とは明らかに異なっており、梅檀野窯跡群独自の窯体構造といえる。窯体構造に限って考えれば、安川天皇窯は小矢部川左岸窯跡群から梅檀野窯跡群へという分窯の流れの中で、梅檀野窯跡群成立期における過渡的な段階に位置付けられるだろう。

（久保浩一郎）

---

i　砺波市史編纂委員会 1989『砺波市史』資料編1

ii　第3章 第2節 Fig.13参照
床面での被熱範囲（第5層）が修復時に貼られた窯壁の内側まで及んでいることから、1度目の焼成時には粘土の貼り付けはなかったものと考えられる。

第2節　窯詰め方法と焼成技術

本窯跡は決して良好と言えない遺存状況であったが、それでも当時の焼成技術を伺うことのできる資料を得ることができた。ここでは、重ね焼き、焼台、窯体内における出土位置について整理を行い、若干の考察を加える。

（1）重ね焼きの方法（Fig.23）

重ね焼きは窯業生産の研究のなかでも特に技術史的な問題を探る上で注目されてきた。蓋杯以外の器種では正位の状態での重ね焼きが行われてきたが、この方法は古くから変化なく存在する。これに対し、時期ごとに顕著な変化をもつのが蓋杯である。蓋杯の重ね焼きについては北野博司氏による詳細な先行研究[i]が行われているが、ここでも蓋杯に注目して本窯跡資料へアプローチしていく。

ところで安川天皇窯では重ね焼きの状態を保った出土資料を得ることができた。後で詳しく述べるがその数は僅かである。また窯跡では一般的にみられる熔着資料が出土していない。以上の理由からここでは北野氏の成果に基づいた観察・分類を行った。

まず蓋の降灰状況に注目して本窯跡出土資料を分類したのがFig.23上の図である。北野氏の研究ではさらに多くのタイプを挙げているが、ここに掲載したのは本窯跡で確認したものだけである。観察の結果、B-1が最も多く、次いでA-2が多かった。

B-1は、口縁部外面が黒化、ないしそれに準ずる周囲との色調の差異が認められ、内面は天井部平坦面と体部の境までが自然釉を帯びるか灰化するものである。A-2は天井部外面に自然釉を帯び、口縁部内面が黒化、ないしそれに準ずる周囲との色調の差異が認められるものである。

さて、この2種から想定できる焼成時の重ね焼き状態を表したのがFig.23下に示した分類図である。A-2がⅡ類に、B-1がⅡa類に対比される。

Ⅰ類は正位の身に正位の蓋をかぶせたものを一単位として重ね焼きを行うものである。この方法では蓋の鈕が突出し、真上に正位の杯を載せることは困難である。そのため二段目以降は柱状ではなく複数以上の下段の蓋杯にまたがって設置されたと考える。これについては、本窯跡の資料では確認していないが、蓋A-2a類はその痕跡を残すものである。Ⅱ類は、正位の身に逆位の蓋をかぶせたものを一単位として重ね焼きを行うものである。この一単位を正位に重ねるⅡa類と、正逆交互に重ねるⅡb類とに細分される。北野氏のⅢ類、同一器種のみの重ね焼きについては本窯跡では確認していない。

本窯跡の出土資料は破片数による集計の結果、全37破片中Ⅰ類9点、Ⅱa類9点、不明が19点であった。不明が過半数を占めるために確証が薄いものの、本窯跡の様態を示すものとみてよいだろう。

Ⅰ類は古墳時代以来の一般的な方法であり、北陸では、8世紀中葉までは主流であったことが明らかにされている[ii]。8世紀中葉は窯跡群の移動、食器の様式変化など、様々な変化が活発に起こった時期とされるが、重ね焼き方法もその例外ではない。各地で方法の転換が報告されている。ひろく北陸の諸窯で採用され主流となるのはⅡb類であり、石川県末窯跡群や同県高松・押水窯跡群、県内では古沢窯跡群などで確認されている。これに対し、Ⅱa類は辰口を含めた加賀南部の窯跡群で採用されるが、期間的にも地域的にも広くは用いられない。8世紀中葉～後葉段階では南加賀と北加賀の窯で異なる窯詰め方法を採用していることが指摘されている[iii]が、その北加賀の窯跡のなかで正友ヤチヤマ窯跡は様相が異なり、Ⅱa類を主体とする窯である。正友ヤチヤマ窯跡との類似は前節でも触れた通り、須恵器や窯体にみることができるが、重ね焼きの方法についても見られることは非常に興味深い。当該期においてはⅡa類は希有ではあるが、一定量は北陸全域に認められるものでⅡb類への過渡的様相と見ることができる。しかし県内でも古沢窯跡群や上末窯跡群などでほとんど確認されないことなどを考慮すれば、そこに製作工人の技術的系譜を見ることも可能であろう。

（2）焼　台

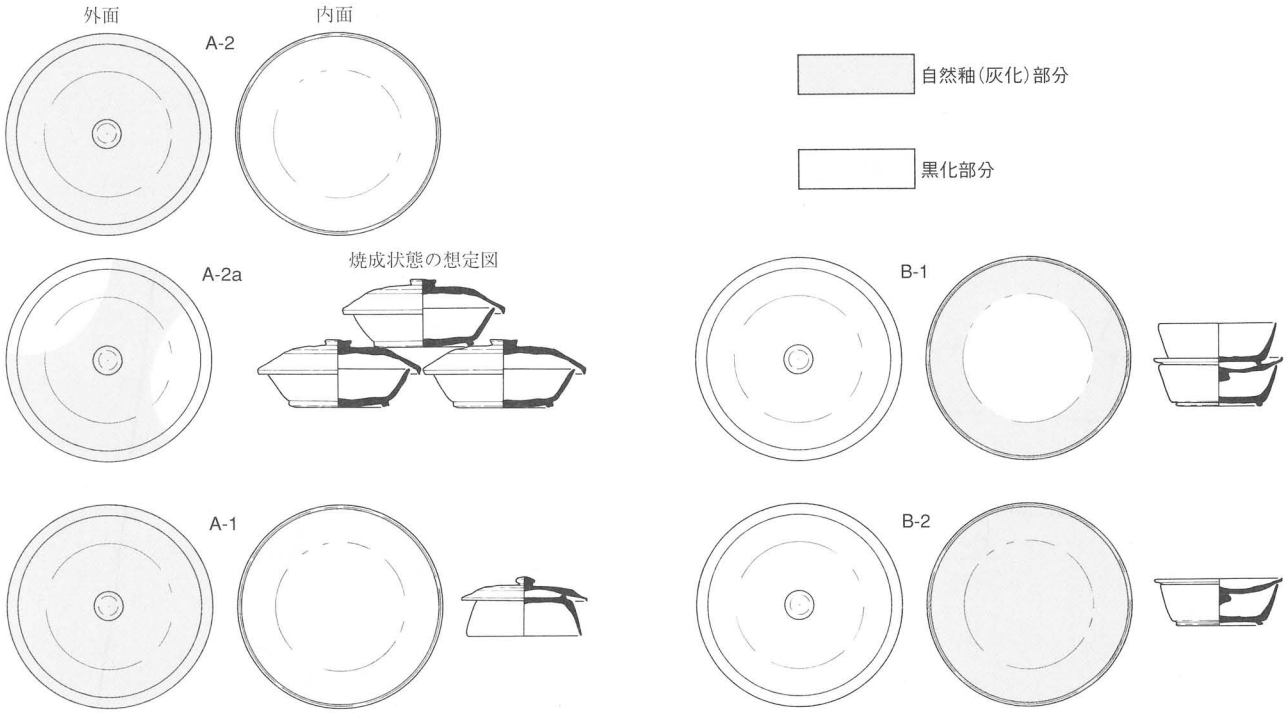
焼台の資料としては、礫石と須恵器片を確認した。窯道具として製作された焼台は確認されていない。

利用された須恵器片はほとんどが甕であり、なかでも体部破片が大半を占めている。出土状況から明らかに焼台として使用されたことが確認できる資料もあるが、接合資料や同一個体と考えられる破片が多数あり、製品も存在すると考えられた。しかし、後述する出土位置の検討を行った結果、接合する資料が大きく離れていたり窯体内出土資料と灰原出土資料が接合関係にあることなどから、製品の存在に疑念が生じた。再度資料の観察を行った結果、口縁部破片でも窯体内資料と灰原資料が接合関係にあったことなどから、これらの甕の破片はすべて焼台として転用されたものであったと推定される。失敗品を焼台として用いる例は一般的に見られものであり、少なくとも最終操業の段階

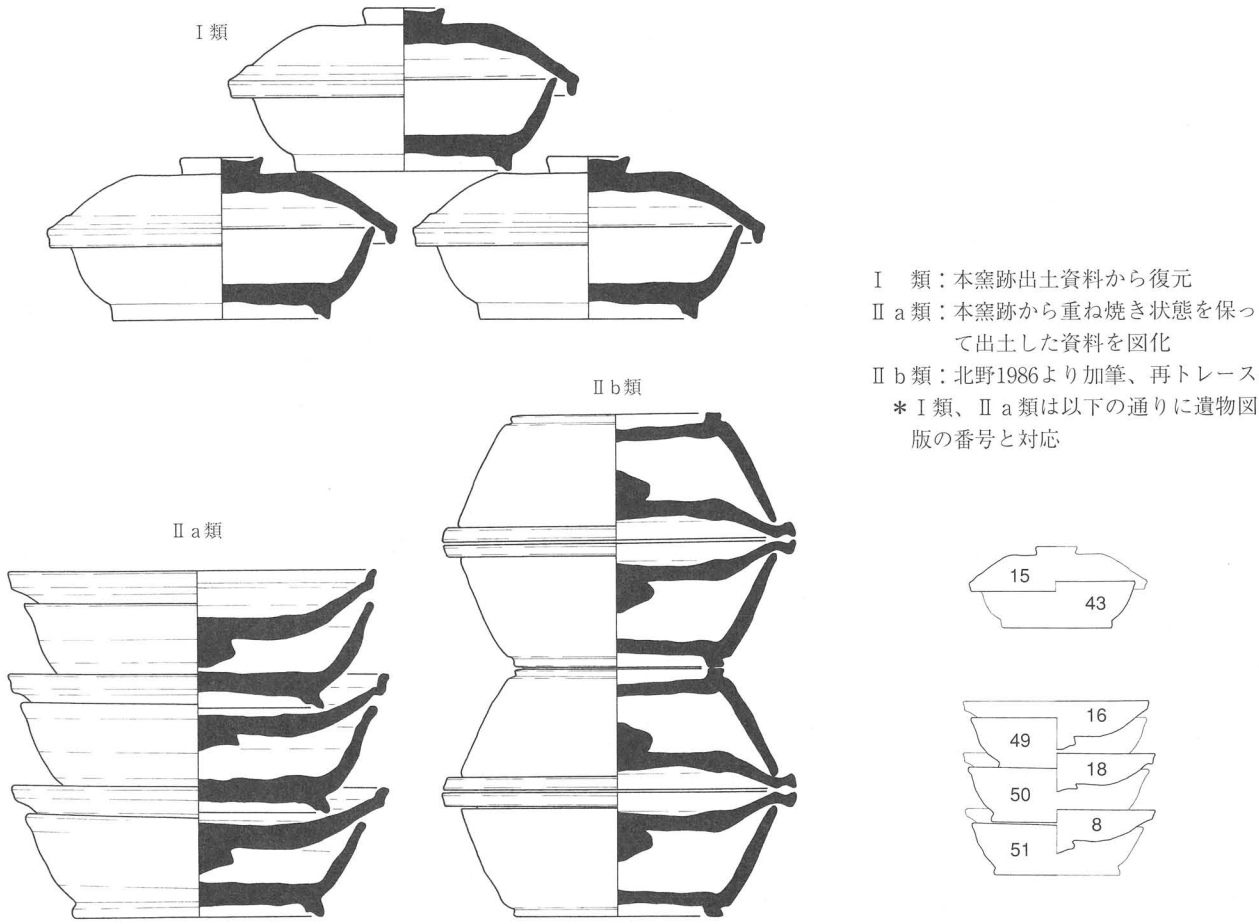
i　北野博司 1988「重ね焼きの観察」『辰口西部遺跡群』。石川県埋蔵文化財センター

ii　木立雅朗 1988「第4節　竹生野遺跡出土須恵器について」『竹生野遺跡』 石川県埋蔵文化財センター

iii　出越茂和 1989「第4章 まとめ第2節 遺物2. 重ね焼きとヘラ記号」『金沢市末窯跡群』 金沢市教育委員会



蓋の観察（北野1986より抜粋，再トレース）



重ね焼き状態の分類

Fig.23　重ね焼き模式図

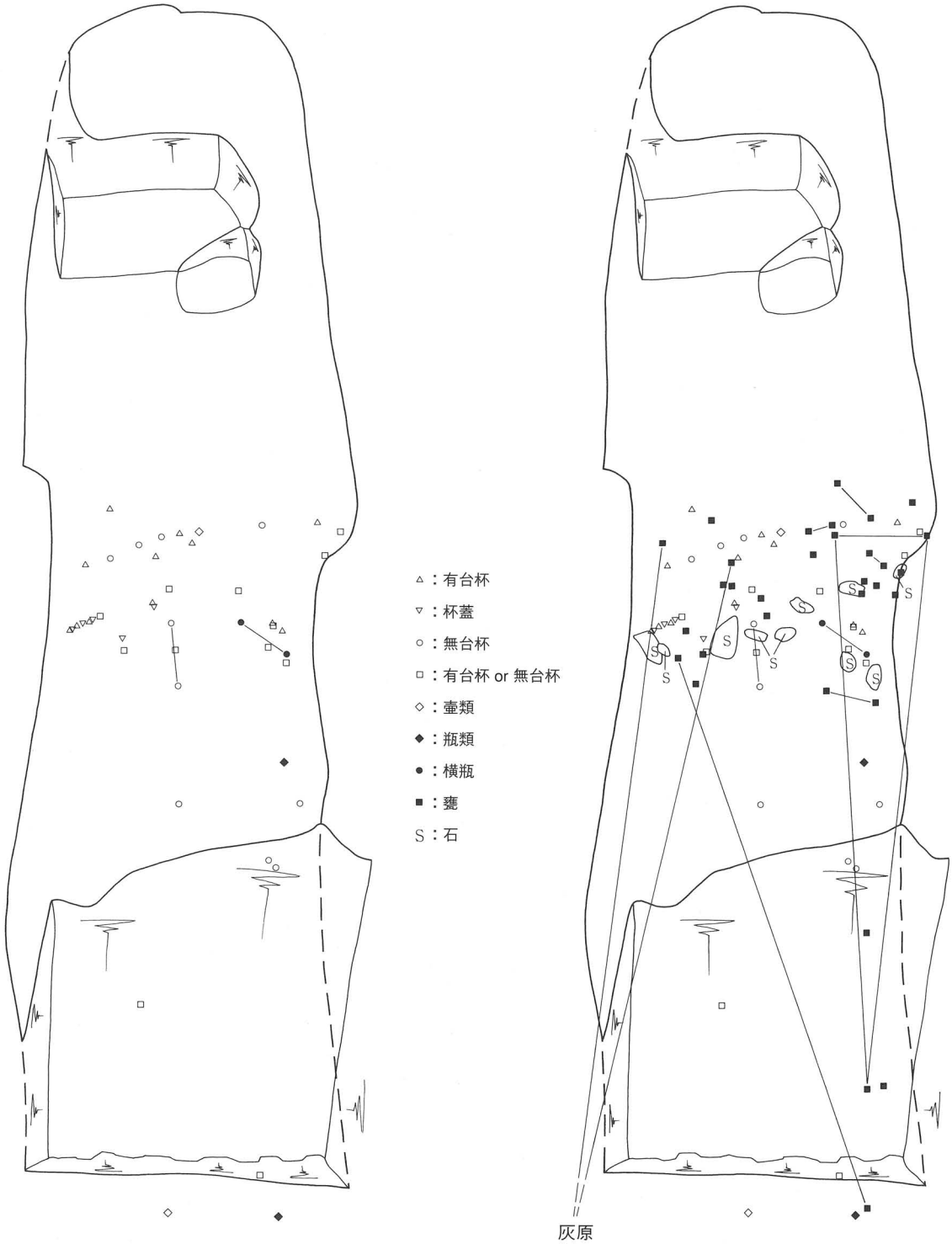


Fig.24　窯体内遺物出土位置図（Scale=1/40）

においては、これを用いていたことが推定される。

窯体内から出土した礫石については、降灰を受けたものや被熱により脆くなったものが多い。出土位置をみるとやや不明瞭であるが、斜面に対し直交する方向で配列されているようである。こういった様子から、これらの礫石が焼台として利用されたことが窺える。さらに甕の体部破片が熔着したものも1点確認しており、これらの礫石が焼台として利用されたことの傍証となろう。

富山県において、礫石焼台は7世紀代に一般的に用いられた方法であるが、8世紀代には甕の破片、杯の不良品といったような失敗品が利用され、礫石の利用はみられなくなるという[i]。現在のところでは、梅檀野窯跡群との関わりを指摘される小矢部川左岸窯跡群や、本窯の後続とされる福山窯などでも礫石を用いた焼台は確認されていない。範囲を広げ北陸の中で考えた場合においても、8世紀代に礫石を利用する例は非常に稀と言える。石川県正友ヤチヤマ窯跡で礫石を用いる他に類例はみられず、本窯跡の特徴として留意すべき点である。

（3）窯詰め位置（Fig.24）

床面直上に位置した遺物はほとんどが窯体の中央部にほぼ1カ所にまとまって検出された。これらの遺物の中には床面に食い込んだり張り付いたりしていない品もみられ、上からの滑落も多数あると想定できる。その一方で、この位置には礫石焼台があり、重ね焼きの状態を保つ蓋杯のセットも認められるため杯類が据え置かれていたことも分かる。遺物の集中する位置は、床面の傾斜が窯尻に向かって急になるところであり、滑落したものが溜まった印象が強い。本窯跡は窯詰め器種とその位置を考える資料としては確実性に欠けるものである[ii]。

さて、出土状況の検討を行う際、必要な手順として焼台転用品は除外しなければならない[iii]。この手続きを経た場合、他の遺物と比較して焼成状況、出土状況から製品としての甕があった可能性は極めて低いと見てよいだろう。

では、本窯跡では甕は生産されなかったのだろうか。ここで焼台として使用する破片が灰原出土資料と接合関係にあることに注意したい。すでに指摘もある通り、安川天皇窯においては2回にわたる操業を想定している。灰原より出土することや、それらが窯体内より出土する焼台転用品とも接合関係にあることなどから、1回目の操業で製品としての甕を生産していたと想定できる。

（4）小　結

以上、3つの観点から安川天皇窯の焼成技術について考えてみた。その結果、重ね焼きについては、8世紀中葉以降の北陸において南加賀以外では希有なⅡa類を採用していたという結果を得た。また窯詰めの位置については他の事例と比較できる有益な情報を得ることはできなかった。

本窯跡は、10世紀前葉まで営まれる梅檀野窯跡群における初現の窯と想定され、技術的系譜の検討は重要である。

Ⅱa類の重ね焼きは、富山県内では7世紀後半の山王奥堤窯・蓮沼新堤窯、8世紀前葉の小杉流通業務団地内No.16遺跡1・2号窯ですでにみられる。しかし、8世紀中葉段階の北陸では、南加賀の窯跡群を除いた地域においてⅡb類が一般的であり、富山県下の窯跡も例外ではない。そういった流れからみれば、今回確認できた安川天皇窯のあり方は注意に値する。この問題については、同様のあり方を示す正友ヤチヤマ窯跡と合わせて考えてみたい。

正友ヤチヤマ窯跡との類似は本窯跡の発掘調査以前から指摘され[iv]、我々もそのことに留意してきた。そのため、とかく様々な事象について両者を結びつけがちになってしまったことは否定できない。しかし、遺構からの検討では、焼成技術の特徴については積極的に類似を評価すべき結果であった。具体的には、Ⅱa類重ね焼きの採用と礫石焼台の利用が共に認められることである。さらに最終操業において甕を生産しなかった可能性をもつ事もここに加えたい。もちろんその一方で階段状床面を採用する点や、窯体の大きさの点でも大きく異なるといった相違点も認められており、安直に系譜を求めることは控えるべきであろう。ただ、後続する福山窯では焼台の方法などに技術的な流れが認められないことには注意をしたい。

正友ヤチヤマ窯跡の報告には、Ⅱ類重ね焼きや礫石焼台などの新技術の登場に「過渡的様相」をみている。それまでの器種組成を残しながらも8世紀中葉（田嶋編年Ⅳ1期後半）にほぼ達成される生産体制の再編に向かう一連の動きの中にとらえたものである。安川天皇窯は梅檀野窯跡群における初出の窯と想定され、砺波平野において梅檀野の地に新たに分窯されたという意味でやはり「過渡的」な性格を持つといえよう。以上をまとめれば、前節と同じく安川天皇窯に過渡的様相を見出したと評価でき、さらには正友ヤチヤマ窯跡との技術的な繋がりを加えて指摘できるのではないだろうか。

（間野　達）

---

i　池野正男 1991「X 調査の成果1 遺構(5) 須恵器窯」『上野南遺跡発掘調査報告』小杉町教育委員会

ii　正友ヤチヤマ窯跡は同様の出土状況をもち、報告者は「確実性に欠ける資料」としている。
石川県立埋蔵文化財センター 1994『正友ヤチヤマ窯跡』

iii　春日真実 1989「第5章 考察3 窯詰めの方法(c) 窯体内の出土位置と焼成について」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室

iv　西井龍儀「利波郡における分窯とその背景」『北陸古代土器研究』第4号 北陸古代土器研究会

第3節　越中における編年的位置

（1）はじめに

本節では、安川天皇窯の年代観を検討していく。まず、富山県内の8世紀代の窯跡と比較検討し、越中における大まかな位置づけを行なった後、梅檀野窯跡群における須恵器生産の概要を追ってみたい。

（2）越中における安川天皇窯の年代

越中の同一時期の窯として砺波郡:小矢部市平桜岡山3・4・5号窯、射水郡:石名山1号窯、小杉流通業務団地No.16遺跡1・2号窯、婦負郡:古沢窯跡群があげられる。以下、各遺跡の概要を食膳具を中心に述べた後に安川天皇窯との比較を行なう。

〔砺波郡〕

平桜岡山窯跡群[i]　現在6基が確認されており、3・5号窯が発掘調査されている。出土した須恵器の様相より3→4・5号窯の変遷が追え、8世紀中葉と考えられる。

3号窯は杯蓋、有台杯、無台杯、皿、稜鋺、承盤、長頸瓶、壺蓋、狭口壺、広口壺、小型広口壺、小型無形壺、横瓶、甕、長胴甕、鍋などが存在する。杯蓋は法量により2種に分類でき口径10.9～14.5cm、器高1.8～3.6cmのものが主体を占める。つまみの形態は扁平な宝珠形を呈し、縁端部の形態は鋭く内屈する折曲である。有台杯は法量により4種に分類でき、深い形態のものは口径14.9～17.9cm、器高5.2～7.5cmのものと口径17.3cm、器高8.8cmの2法量に分類できる。無台杯は扁平タイプが主体を占め、椀タイプはわずかに認められるだけである。5号窯では器種構成は3号窯とほぼ同じで高杯、浅甕が加わるが、3号窯とほぼ近い時期と考えられる。

〔射水郡〕

(1) 石名山1号窯[ii]　杯蓋、有台杯、無台杯、杯C、杯D、鉄鉢、長頸瓶、広口瓶、壺蓋、狭口壺、小型広口壺、横瓶、甕、浅甕、長胴甕、土師器小型甕などがあり、杯蓋、有台杯、無台杯など食膳具が主体を占める。

杯蓋は口径によって3法量に分類され、口径14～16.5cmのものが主体を占める。頂部外面に全て回転篦削りが施され、丁寧なものは縁端部近くまで施される。縁端部形態は折曲が主で、わずかに外反する要素が認められる。有台杯は法量によって5法量に分類され、口径12.4～14.8cmのものは器高3.1～4.9cmの浅いものと6.3～8.3cm深いものに分かれ、前者が有台杯全体の中で主体を占める。径高指数は30前後が多い。無台杯は扁平・椀タイプがあり前者が多い。径高指数はばらつきが多いが26～31が大部分を占める。その他の特筆事項としては鉄鉢が2点表採されている。また、金属器を模した杯蓋、杯類は見られない。

(2) 流団No.16遺跡[iii]　1号窯が8世紀第2四半期、2号窯は改修が認められ、操業当初の2号窯－Ⅱが8世紀第1四半期、改修後の2号窯－Ⅰが8世紀前半～中頃と考えられる。

2号窯の器種は杯蓋、有台杯、無台杯、稜鋺、鉄鉢、長頸瓶、広口瓶、壺蓋、球胴壺、狭口壺、広口壺、小型広口瓶、小型短胴壺、小型球胴壺、平瓶、横瓶、鉢、厚底鉢、甕、浅甕、鍋などがあり、窯道具として専用の焼台も出土している。杯蓋は口径13.6～16.5cmの1法量のみで、つまみは扁平な宝珠形を呈し、縁端部は折曲または断面三角形（以後三角と略す）を呈する。有台杯は法量により7種に分類でき、口径7.8～8.6cm、器高3.4～4.5cmの小型品と、口径19.0～19.6cm、器高4.3～6.4cmの大型品が一定量存在する。深い形態のものは口径14.3～14.7cm、器高5.4～6.2cmと口径14.8cm、器高10.2cmと口径17.2cm、器高6.6～7.2cmの3種に分かれる。

1号窯の器種は杯蓋、有台杯、無台杯、有台皿、無台皿、高杯、稜鋺、鉄鉢、長頸瓶、広口瓶、壺蓋、球胴壺、狭口壺、小型長頸瓶、小型広口瓶、小型短胴壺、小型無頸壺、平瓶、横瓶、鉢、甕、浅甕、長胴甕、鍋など豊富である。杯蓋は口径によって3法量に分かれ、口径14.1～16.3cmのものが主体を占める。つまみの形態も扁平な宝珠形が主体を占めるが、環状やつまみをつけないものも存在する。縁端部の形態は折曲または三角である。有台杯は法量により9種に分類でき、深い形態のものは口径10.5cm、器高7.0ｃｍと口径13.1～14.8cm、器高5.8～7.8cmと口径15.1～17.4cm、器高5.45～8.7cmに分類できる。口径12.2～14.8cm、器高3.1～4.7cmが主体を占める。無台杯は法量によって7法量に分類でき、口径10cm、器高6.2cmのものや口径15.5～17.0cm、器高5.5～6.3cmのものなど深い形態のものが存在する。

以上の4基の前後関係を考えると、まず流団No.16遺跡2号窯－Ⅱが8世紀第1四半期の後半と考えられる。次に有台杯に器高による分化が認められる石名山1号窯が8世紀第2四半期の初め、次に流団No.16遺跡2号窯－Ⅰが8世紀中葉と考えられる。流団No.16遺跡1号窯に関しては8世紀第2四半期で、流団No.16遺跡2号窯－Ⅰとほぼ同時期と考えられるが、皿類が一定量確認できる。

---

i　小矢部市教育委員会 1981『平桜岡山3号窯跡』
2002『小矢部市史』小矢部風土記編

ii　大門町教育委員会 1986『石名山窯跡発掘調査報告』

iii　富山県教育委員会 1980『小杉流通業務団地内遺跡群第2次緊急発掘調査概要』
富山県教育委員会 1984『小杉流通業務団地内遺跡群第6次緊急発掘調査概要』

〔婦負郡〕

古沢窯跡群[i]　富山大学考古学研究室で1979～81年の3ヵ年にわたり遺跡分布調査が行われており、全て表採資料であるが詳細な分析がなされている。須恵器散布集中地点は5箇所あり、1～5号窯とされている。須恵器の様相から3→2→1→4→5号窯の順に操業したと推定でき、採集量の多い2号窯は8世紀第2四半期、1号窯は8世紀第3四半期、4号窯は8世紀第4四半期が主体をなすと考えられる。

2号窯の器種は杯蓋、有台杯、無台杯、皿、盤、狭口壺、広口壺、長頸瓶、広口瓶、横瓶、甕、長胴甕など15器種がある。1号窯では杯蓋、有台杯、無台杯、皿、高杯、盤、鉢、狭口壺、広口壺、長頸瓶、広口瓶、鉢、横瓶、浄瓶、甕、長胴甕、鍋など20器種がある。4号窯では杯蓋、有台杯、無台杯、皿、高杯、盤、狭口壺、広口壺、長頸瓶、鉢、横瓶、甕、長胴甕、鍋、甑など17器種が存在する。杯蓋は法量により2号窯では3種に、1号窯では3種に、4号窯では2種に分類できる。量的に主体を成すのは口径12cm以上18cm未満のものであるが、分布の中心を見ると、2号窯では16cm、1号窯では14･15cm、4号窯では13･14cmと徐々に小型化している。外面調整をみても、2号窯では回転篦削りを施すものが89.4％と大多数を占めていたのに対し、1号窯では33.1％、4号窯では40.6％と減少し、撫でを施すものが過半数を占めるようになる。縁端部の形態も2号窯では折曲、三角、外反がほぼ同比率であったのに対し、1･4号窯では三角、外反が比率を減じ、折曲がそれぞれ71.1％、64.9％と主体を占めるようになる。有台杯は2号窯では5種、1号窯では4種、4号窯では2種となり法量分化が減少している。有台杯も杯蓋と同様に、主体となる口径13cm以上16cm未満のものを見ると、口径の分布の中心が2号窯では14cm、1号窯では12･13cmと小型化が見られる。器高をみると、2号窯では4cm前後に集中し、径高指数を異にした法量分化であるが、1号窯では深身の形態のものが漸増し、4号窯では法量分化が減少する一方、径高指数を同じくする明瞭な2法量分化となる。無台杯は基本的に1法量であるが、口径の中心を見ると、2号窯では13cm、1号窯では12･13cm、4号窯では1号窯同様に12･13cmであるが、11cmの小型のものが存在し、確実に法量の小型化が見られる。

〔安川天皇窯の編年的位置づけ〕

以上富山県内における8世紀代の窯跡の概要を述べてきた。安川天皇窯をこれらの窯と比較すると、器種の、特に瓶・壺類の貧弱さが目に付く。8世紀第1四半期の流団No.16遺跡2号窯－Ⅱをみても7種と、5種の安川天皇窯がやや少ない。また、器種だけでなく瓶･壺類の全体に占める比率も少ない。

さらに有台杯の法量分化は、8世紀第2四半期初めと考えられる石名山1号窯では器高による分化が認められ5法量に、8世紀第2四半期と考えられる古沢2号窯では器高は4cm前後に集中するが深身のもの1法量を含めた5法量に、同じく流団No.16遺跡1号窯では9法量に分類される。同じ砺波郡に属する平桜岡山3号窯でも深身のものを含めた4法量に分化する。

安川天皇窯では有蓋有台杯2法量＋無台杯1法量で、深身の有台杯が確認できない。しかし、有台杯の形態は規格性があり、田島編年Ⅲ期までみられるような古い形態のものはなく、法量・形態の整理がなされた段階といえる。また、無台杯も椀タイプと扁平タイプの区別がつかないほど椀タイプの口径の小型化が進み、ほとんどが平底である。8世紀第2四半期と考えられる古沢2号窯、流団No.16遺跡1号窯では有台杯、無台杯に古い形態が認められるため、安川天皇窯はこれらに後続し、深身の有台杯の分化・定着が認められないことから古沢1号窯、平桜岡山3号窯より先行し、8世紀中葉という年代が与えられる。能登国と加賀国にまたがる高松･押水窯跡群の8世紀代の様相を見ると[ii]、田嶋編年$Ⅳ_1$期前半の正友ヤチヤマ窯が有蓋有台杯2法量＋無台杯1法量であり、瓶・壺類が少ないなど共通点が認められる。窯体構造、窯詰め方法などの共通点からも安川天皇窯と近い時期と考えられる。しかし、正友ヤチヤマ窯跡では無台杯が主体をなすのに対し、安川天皇窯では有台杯が主体をなすが相違点である。

（３）梅檀野窯跡群における位置づけと概要

以上、越中における8世紀代の須恵器窯跡と比較検討を行い、安川天皇窯の大まかな年代観をみてきた。本項では梅檀野窯跡群の福山支群における須恵器生産の概要を追い、安川天皇窯の位置づけを行う。なお、梅檀野窯跡群で発掘調査が行われているのは、安川天皇窯と同じ福山支群に属する福山1号窯のみである。

梅檀野窯跡群は、庄川の右岸に形成された芹谷野段丘上に立地し、北の増山支群と南の福山支群に分かれる。安川天皇窯は福山支群に属し、同支群には早くから瓦塔の出土で注目されていた福山窯がある。梅檀野窯跡群で、最も早く須恵器生産が行われたのは、増山支群の宮森窯で8世紀第2四半期頃とみられる。その後増山支群では8世紀後半になると、亀田窯、団子地坂窯、妙覚寺坂窯と操業が続く。同じ頃、福山支群でも福山1号窯が操業を開始し、福山小堤窯、福山大堤窯もほぼ同時期と考えられる。9世紀に入ると、増山支群の増山外貝喰山窯、小丸山1･2号窯、増山

i　富山大学人文学部考古学研究室 1989『越中上末窯』

ii　石川県立埋蔵文化財センター 1994『正友ヤチヤマ窯跡』

外法蓮山窯、10世紀には増山笹山窯などが操業する[i]。

(1) 福山1号窯の概要

芹谷野段丘の南端近くに立地する。1940年の瓦塔の発見等で古くから注目され、1950年の高畠順氏と般若中学校科学班の試掘調査を初め、1962年に砺波市史編纂委員会による発掘調査が行われた。発掘調査が行われたのは1号窯であるが、付近に他にも数基存在するものと推定される。福山1号窯では須恵器875破片、土師器3破片が出土した。

器種構成　器種構成は杯蓋、有台杯、無台杯、双耳杯、鉄鉢、小型鉢、横瓶、長頸瓶、広口瓶、双耳瓶、広口壺、直口壺、甕、鍋、土師器長胴甕、水瓶がある。食器以外にも瓦塔、土馬、円面硯、猿面硯、土鈴など器種は豊富である。器種構成はTab.12に示すが、資料が散逸し実見できなかったものが多々あると思われる。また、口縁部計測法による器種構成比率と破片数計測法による比率にかなり差が生じてしまったが、口縁部計測法のほうが事実に即していると考え、以後口縁部計測法の比率を採用し検討する。食膳具の構成比率をみると、杯蓋の比率が最も高く、無台杯との比率は約2.8：1である。食膳具全体の比率をみると、78.7%と安川天皇窯と比べると低い。それに対し、貯蔵具は20.5%と全体の4分の1を占める。煮炊具は0.8%とほとんど変わらないため、貯蔵具の増加が食膳具の比率を下げる理由であり、安川天皇窯との相違点といえる。

器種／計測法	口縁部計測法	破片数計測法
杯蓋	16.1（41.8）	143（16.2）
有台杯	8.5（22.1）	142（16.1）
無台杯	5.7（14.8）	118（13.4）
食膳具総計	**30.3（78.7）**	**403（45.7）**
瓶・壺類	2.2（5.7）	143（16.2）
甕	5.7（14.8）	332（37.3）
貯蔵具総計	**7.9（20.5）**	**475（53.9）**
土師器甕	0.3（0.8）	3（0.4）
煮炊具総計	**0.3（0.8）**	**3（0.4）**
総計	**38.5（100）**	**881（100）**

（口縁部計測法による括弧外は個体数、括弧内は%、※は存在するが比率が数値として表れないもの。破片数計測法による括弧外は破片数、括弧内は%）

Tab.12　福山1号窯の器種構成表

杯蓋　Ⅲ:口径13.4～17.0cm、Ⅳ:口径11.2～13.0cm、法量分布図には反映されないが、Ⅰ:口径18.8cm～23.0cm、Ⅱ：口径14.6～18.3cmの4法量に分類できる（Tab.13）。法量Ⅳは器高2.0cm前後～3.5cm前後とばらつきがある。

製作技術に関しては安川天皇窯同様に縁端部の形態と、外面の調整の2点を検討した（Tab.14）。縁端部の形態は折曲が84%を占め、続いて外反が13.5%、単に丸くおさめるものがわずかに存在する。折曲形態についても、端部を丸くおさめるものが最も多く、断面三角形になるようなものは少ない。外面調整は全面篦削りが1.0%、頂部＋体部篦削りが12.7%、頂部篦削りが41.2%、撫でが27.5%、無調整が17.6%である。

有台杯　Ⅰ：口径20.0cm、器高6.1cm、Ⅱ：口径14.0～16.0cm、器高5.5～7.0cm、Ⅲ：12.0～15.0cm、器高4.0cm前後～4.5cm、Ⅳ：口径10.0～12.5cm前後、器高3.5cm前後～4.5cmの4法量が存在する。法量Ⅰは法量分布図に反映できるものが1個体しかないが、法量Ⅱと器高がほぼ同じで、口径が大型のものと考えられる。

高台形態は断面方形になるものが主体であり、端面を凹ませるものも一定量存在する。

底部調整は確認できたもののうち、篦削りが20.4%、撫でが38.9%、無調整が40.7%である。

無台杯：口径10.2～15.2cm、器高2.2～3.9cmと幅があるが、基本的には径高指数24前後の1法量である。
底部調整は篦削りが7.8%、撫でが18.8%、無調整が73.4%である。

甕　口径10cm前後の小型甕、口径20cm～30cmの中型甕、口径35cm～60cmの大型甕、口径65cm以上の特大型甕が存在する。口径35cm以上の大型甕には突帯と1条の沈線で区画された波状文を持つ。

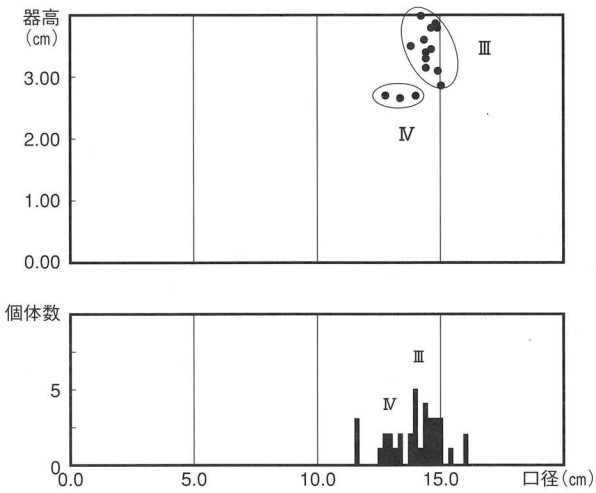
土師器甕　口径25cm前後である。調整は外面体部、あるいは口縁内面にカキ目を施す。焼成は還元硬質で須恵質である。

(2) 福山1号窯との比較

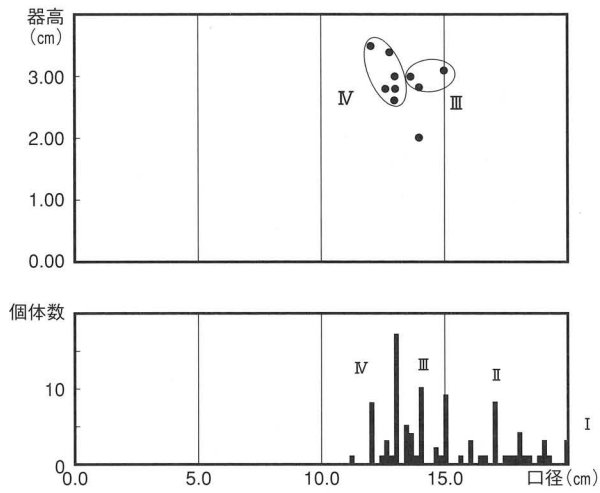
以上福山1号窯の概要を簡単に述べてきたが、それに基づき安川天皇窯と比較し、前後関係を明らかにしたい。

器種構成：食膳具の比率をみると、安川天皇窯が93.5%と非常に高い比率を占め、福山1号窯では78.7%とやや低い。その代わりに、貯蔵具は安川天皇窯では4.9%、福山1号窯では20.5%と4倍近い。煮炊具は安川天皇窯で1.6%、福山1号窯で0.8%とともに低い。食膳具内の器種をみると、安川天皇窯では有台杯が最も多く、無台杯との比率は約1.6：1、福山1号窯では杯蓋が最も多く無台杯との比率は約2.8：1（有台杯と無台杯の比率は約1.5：1）である。このように、福山1号窯では有蓋有台杯の比率が安川天皇窯よりも高い。また、法量をみても、有台杯は安川天皇窯では器高を同じくする大小2法量であるのに対し、福山1号窯では器高が深いタイプが加わり、4法量となる。

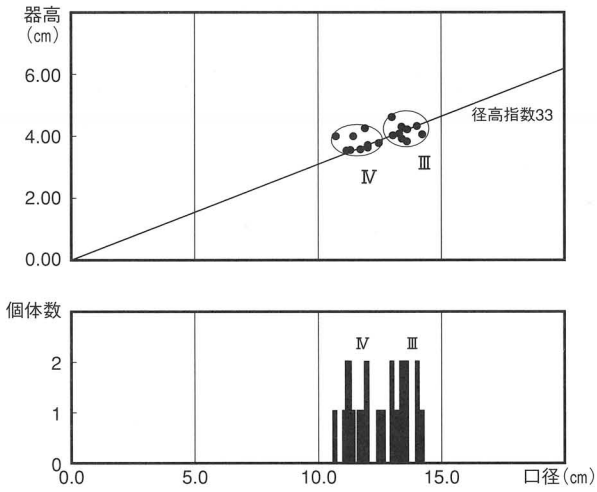
i　砺波市史編纂委員会　1989『砺波市史』　資料編1 考古 古代・中世



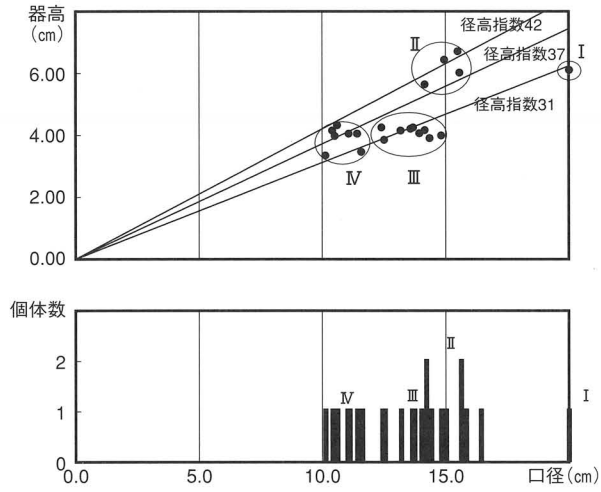
安川天皇窯：杯蓋



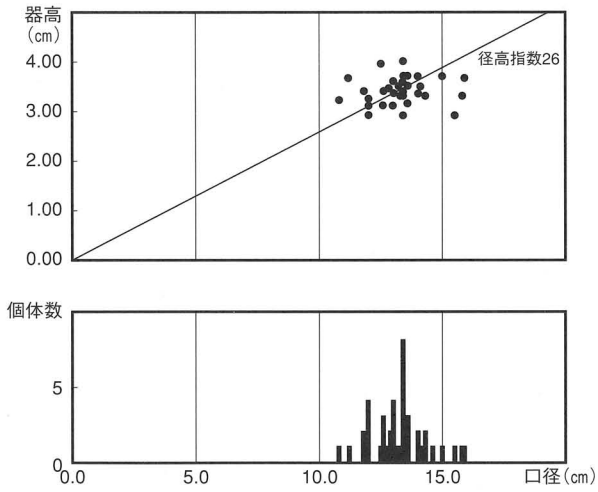
福山1号窯：杯蓋



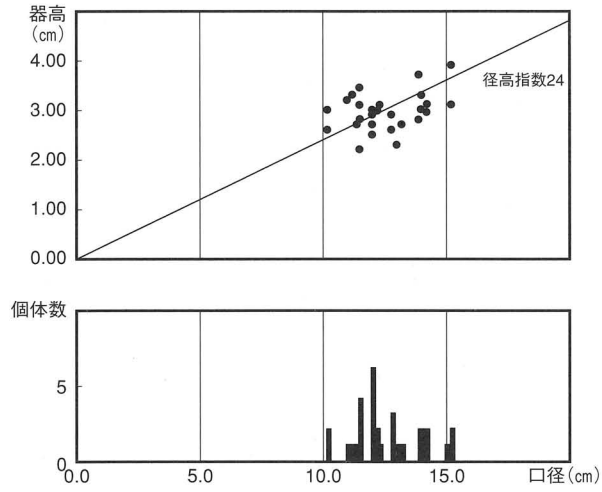
安川天皇窯：有台杯



福山1号窯：有台杯

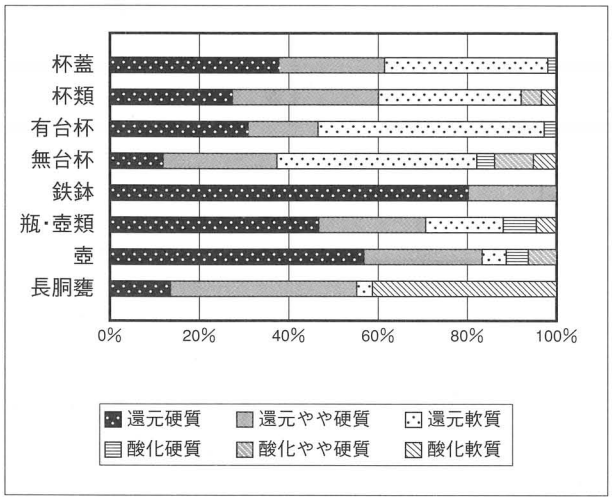


安川天皇窯：無台杯

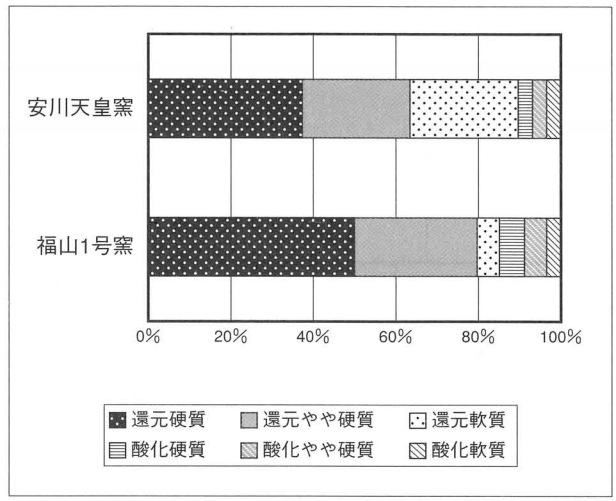


福山1号窯：無台杯

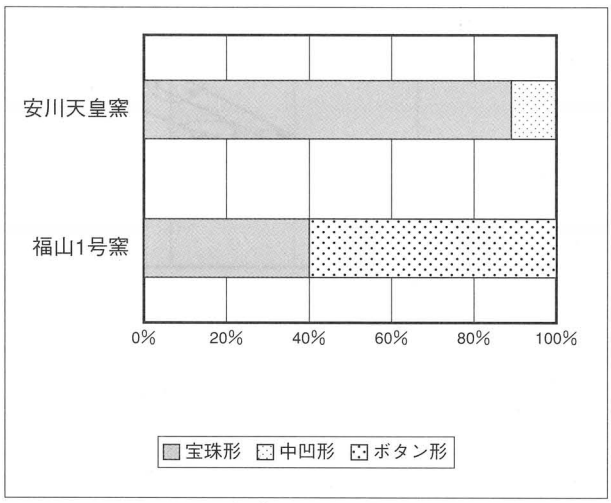
Tab.13　法量と法量別個体数



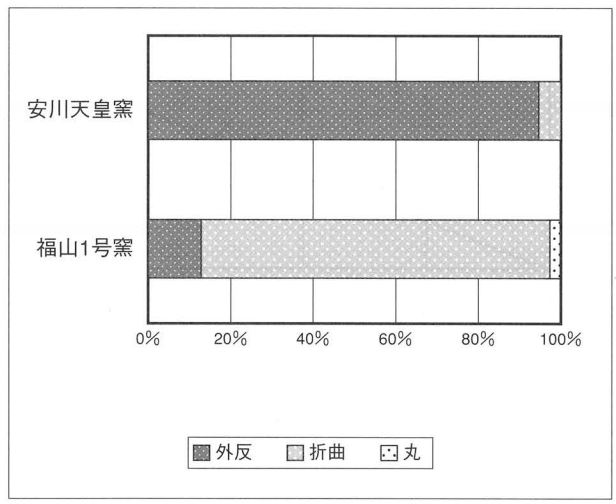
安川天皇窯器種別の焼成



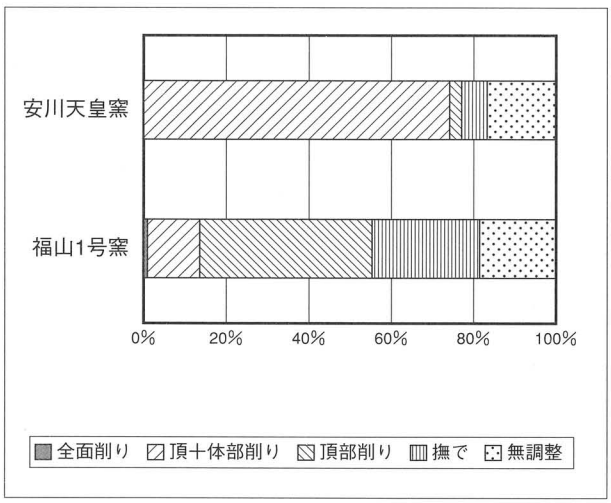
安川天皇窯・福山1号窯出土須恵器の焼成



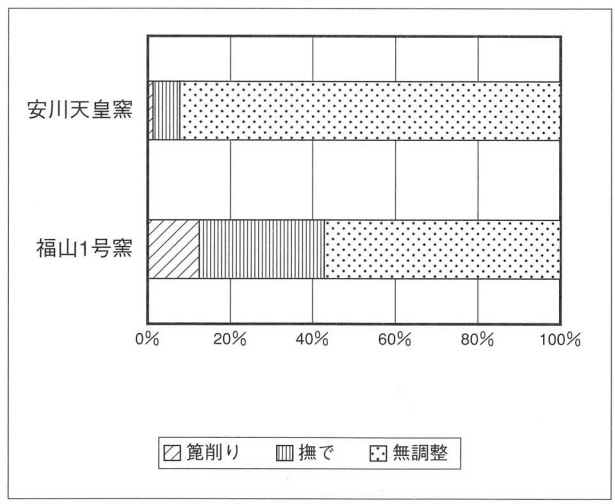
杯蓋つまみ形態



杯蓋縁端部形態



杯蓋外面調整



杯類外底面調整

Tab.14　焼成・杯蓋つまみ形態・縁端部形態・外面調整・杯類外底面調整

無台杯の口径をみると、安川天皇窯では13.4cmに分布の中心があるが、福山1号窯では12.2cmに分布の中心がある。有台杯も法量Ⅲは安川天皇窯では13.4cmに、福山1号窯では13.7cmに分布の中心があるが、法量Ⅳでは安川天皇窯では11.4cmに、福山1号窯では10.6cmに分布の中心がある。

貯蔵具をみると、甕が安川天皇窯では口径25～30cmの中型甕のみであるのに対し、福山1号窯では口径11.0cmの小型甕から口径72.0cmの特大型甕まで存在する。

以上のように、安川天皇窯と福山1号窯を比較すると、福山1号窯は器種が豊富である。特に有台杯の法量分化が進行している。また、無台杯、有台杯ともに小型化の傾向が窺える。杯蓋のつまみも安川天皇窯では宝珠形を呈するものが多く、ボタン状を呈するものはない。以上から、安川天皇窯は福山1号窯に先行するものと考えられる。福山1号窯は8世紀第3四半期～第4四半期と考えられ、小杉町天池窯跡群や小矢部市平桜岡山窯跡群に後続する。そのため、安川天皇窯の年代は8世紀中葉に位置づけられる。しかし、杯蓋の縁端部形態や有台杯の高台形態など福山1号窯、または栴檀野窯跡群に継承されない要素もあり、後続する他の窯跡とは性格を異にするものであったと考えられる。

(3) 栴檀野窯跡群の概要

本章では栴檀野窯跡群の福山支群の概要について述べる。安川天皇窯、福山1号窯以外は発掘調査が行われておらず表採資料のみとなるため、器種構成比や法量分布等が把握できず、考察としては不十分な点が多くなってしまったことを断っておきたい。

現在福山支群で確認されている窯で、最も古いのが安川天皇窯である。食膳具を中心に述べると、有蓋有台杯2法量＋無台杯1法量で、器高による法量分化は見られない。また、杯蓋に形態もいわゆる平笠タイプのみで、つまみは高い宝珠形と扁平な宝珠形が混在する。縁端部の形状は外反のみである。有台杯は口径を異にする2法量であるが、口縁部でやや外反し、高台が底部と体部の境付近につくことなど全体的に形態にまとまりがある。無台杯もやや深身で、底部も平底のものが多い。

後続するのは福山1号窯である。安川天皇窯では貧弱であった貯蔵具類に長頸瓶が、煮炊具に鍋が加わる。食膳具をみると有台杯が4法量に分化し、深身のものが加わる。さらに口径20.0cm、器高6.1cmと大型のものが存在する。安川天皇窯から続く法量Ⅲは口径の中心が13.4cmから13.7cmとほとんど変化がないが、法量Ⅳは口径の中心が11.4cmから10.6cmへと確実に小型化が進行する。さらに無台杯も同様に口径の中心が13.4cmから12.2cmと小型化が窺える。有台杯の形態は高台のつく場所が安川天皇窯より内側になり、体部の立ち上がりも増す。そのためか、底部と体部の境に明瞭な稜が確認できる。高台が安川天皇窯のものよりしっかりとした印象を受けるが、高台形態が断面方形のものが主体を占めるからであろう。瓶・壺類は全形を明らかにしえるものが少なくあまり比較ができないが、甕類の口縁部形態は口縁端部に水平な面ないし曲面をなし、内面が肥厚する形態であり、突帯を巡らし波状文を施すなど、安川天皇窯と明らかに相違点が見られる。安川天皇窯で出土した甕は法量26.6～30.2cmの中型甕のみである点を考え合わせても、以後の栴檀野窯跡群の様相と比べ、安川天皇窯の特異性を示すものとなる。安川天皇窯の甕と同様の口縁部形態のものは正友ヤチヤマ遺跡でも出土しており、安川天皇窯と同じく狭口壺と口縁部形態を共にするようである。

福山支群ではこの他に福山小堤窯、福山大堤窯が存在するが、表採資料で数も少なく詳細な検討ができないが、杯蓋の形態を福山1号窯のものと比べると、福山1号窯のもののほうが縁端部の屈曲が強く、有台杯の形態も福山大堤窯のものは体部と底部の境が丸みを持つ。福山1号窯さほど時期差はないものと考えるが、福山1号窯よりやや古い要素を残すものといえる。また、安易な考えかもしれないが、福山1号窯より安川天皇窯に近い立地であることも提示しておきたい。

（4）終わりに

以上、安川天皇窯の編年的位置づけについて富山県内の8世紀代の窯跡との比較をもとに行なってきた。安川天皇窯は杯類の形態の整理がなされるが、有台杯に深身のものがなく大小2法量に分化するにとどまる。田嶋編年$Ⅳ_1$期後半の要素として深身の有台杯の分化があげられるが、その点からも$Ⅳ_1$期前半という位置づけができる。また、第1・2節でも述べられてきた過渡的な要素と福山1号窯との相違点は出土遺物からも窺え、安川天皇窯の操業された背景などの詳細な検討が必要と思われる。補足であるが、富山県福光町と福野町にまたがる安居・岩器窯跡群の安居中野山窯跡や岩木北谷窯跡群の表採資料の中に、安川天皇窯と同様に縁端部の形態が外反である杯蓋を確認でき、8世紀中頃～後半の窯とされる[i]。また、正友ヤチヤマ窯跡との類似点も再三にわたって述べてきたが、8世紀の能登・加賀国と越中の技術系譜の関係を考える上で重要な資料となろう。

（福沢）

i　富山考古学会 1984『大境』第8号
富山考古学会 1985『大境』第9号
石川考古学研究会 北陸古代土器研究会 1988『シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題』資料編

第４節　須恵器生産と耕地開発

本節では、前節までに取り上げた須恵器生産上の技術的側面（窯体構造・焼成技術・須恵器編年）の評価で浮き彫りとなった安川天皇窯の成立背景を歴史的な事象を絡めて俎上に載せ、栃檀野窯跡群内における位置付け、さらに奈良時代末から平安時代初期に経営を確立し、窯跡群成立のもっとも大きな要因と旧来から指摘される東大寺領荘園の開発に焦点をあて、窯業生産と耕地開発の関係性について若干の考察を試みたい。

（１）栃檀野窯跡群について

栃檀野窯跡群の概要　窯跡群は、射水郡・婦負郡に隣接する位置にある。庄川扇状地の東側に古扇状地の段丘として残る芹谷野段丘から庄東山地にかけて分布し、総称して栃檀野窯跡群という。これまで計16遺跡で窯が確認されており、多くは平野に面する丘陵西側斜面に立地している。もっとも早く操業されたのは8世紀第2四半期といわれる宮森窯で、8世紀後半から9世紀にかけて生産が盛行し、10世紀頃に衰退期を迎えるとされる。

窯跡の分布　窯跡群は、南北の2つの支群により成っている。南北約2.0kmの範囲に窯跡が点在しており、北の増山支群、南の福山支群で構成される。増山支群は、段丘縁辺に数基存在するが、大半が山地に立地し、射水丘陵窯跡群域にまで食い込むように存在する。また、福山支群には著名な福山窯跡をはじめ、福山小堤窯、福山大堤窯、安川天皇窯で構成される。増山支群に比べ発見された窯跡数は少ない。安川天皇窯跡は、福山支群に含まれ、栃檀野窯跡群でもっとも南に位置している。

窯跡の立地　芹谷野段丘裾にある宮森窯を除いて丘陵斜面地に立地している。周辺は現在でも三助（さんすけ）焼などの窯業が盛んに行われており、良質の粘土と薪木の獲得が可能であることから、築窯条件の良い芹谷野丘陵一帯に須恵器生産地が選定されたものと思われる。また、窯跡群内には炭焼窯も多数発見されており、燃料材となる山林資源の用役問題と密接な関係を指摘することができる。

窯跡の時期別分布　増山支群の宮森窯と福山支群の安川天皇窯がもっとも古く8世紀第2四半期～中葉に位置づけられ、8世紀第3四半期から第4四半期にかけて増山支群の増山亀田窯、増山団子地窯、増山妙覚寺坂窯が操業を始め、同時期には福山支群で福山窯、福山小堤窯、福山大堤窯が操業している。9世紀前半に入ると、小丸山1・2号窯が操業され、9世紀後半から10世紀にかけて正権寺後島窯、増山外貝喰山窯、増山笹山窯、東笹鎌野窯が操業をし、以後栃檀野窯跡群では須恵器生産が衰退する。

支群	遺跡名	種別	時代	編年
増山支群	安川天皇窯	窯	奈良	8c2/4-3/4
	福山1号窯	窯・製鉄	奈良	8c3/4
	福山2号窯	窯	奈良	8c3/4
	福山小堤窯	窯	奈良	8c3/4-4/4
	福山大堤窯	窯	奈良	8c3/4-4/4
増山支群	宮森窯	窯	奈良	8c2/4
	増山団子地窯	窯	奈良・平安	8c3/4
	増山妙覚寺坂窯	窯	奈良・平安	8c3/4-4/4
	増山亀田窯	窯	奈良・平安	8c2/4-4/4
	増山池ノ平等窯	窯	奈良・平安	9c?
	小丸山1号窯	窯	平安	9c1/4-2/4
	小丸山2号窯	窯	平安	9c1/4-2/4
	増山外貝喰山窯	窯	奈良・平安	8c3/4-4/4
	増山赤坂窯	窯	平安	9c3/4-
	増山外法蓮山窯	窯	平安	9c4/4?
	増山笹山窯	窯	平安	9c4/4-10c1/4
	正権寺後島窯	窯	平安	9c4/4-10c1/4
	東笹鎌野1号窯	窯	平安	9c4/4-10c1/4
	東笹鎌野2号窯	窯	平安	10c2/4-3/4?
	計19基（福山支群5、増山支群14）			

Tab.15　栃檀野窯跡群　窯跡一覧

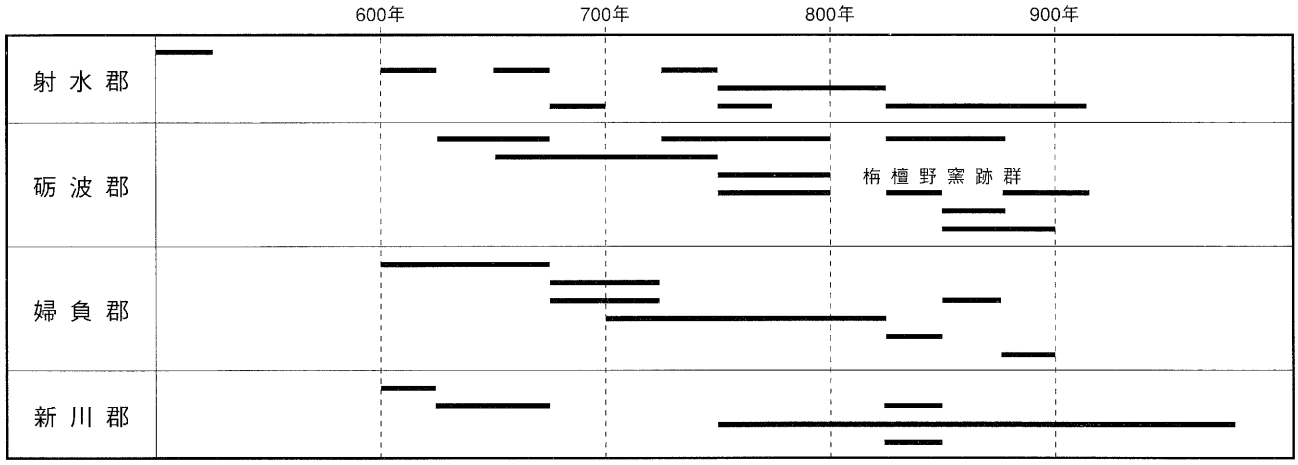
（２）砺波郡における須恵器の生産と流通（Fig.26）

一郡一窯的体制　栃檀野窯跡群が成立した8世紀後半は、「一郡一窯的」体制という律令的土器生産体制、つまり須恵器と土師器の一体生産が確立する時期にあたる[i]。この窯業上の画期は、律令国家の経済政策と連動するものであり、古代前半期（7世紀初頭から9世紀初頭）の手工業生産政策は行政単位ごとの集約的な手工業センターを作ることを目指した。砺波郡では、小矢部川左岸の安居・岩木窯跡群において7世紀前半から須恵器生産を始めており[ii・iii]、その後7世紀後半から窯場が増加し、8世紀代には小矢部川左岸や芹谷野段丘上に窯跡群が展開する。それまで小矢部川左岸に生産域が集中していたが、突如として砺波平野東部に窯場が作られる。続いて丘陵地帯である松永窯跡群に窯場が集約されており、西井氏は須恵器とともに瓦を焼成している点に注目し、「郡衙（評衙）や駅馬の設置」との関連を示唆している。

i　北野博司 1994「総論」『北陸古代土器研究』第4号 北陸古代土器研究会

ii　池野正男氏は、砺波郡における須恵器生産開始期を7世紀第2四半期とされる。池野正男 1988「越中における須恵器生産の概要」『シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題』（報告編）石川考古学研究会・北陸古代土器研究会

iii　上野 章 2003「3　安居窯跡群」『富山県ボランティア埋蔵文化財保護活動事業発掘体験講座　婦負郡婦中町勅使塚古墳・中新川郡上市町永代遺跡・東砺波郡福野町安居窯跡群・射水郡小杉町中山中遺跡発掘調査報告』（財）富山県文化振興財団



Tab.16　越中における郡別の須恵器窯操業期間（宇野隆夫1994より転載）

小矢部川左岸の窯跡群　現在の小矢部市域には、松永窯跡群、平桜岡山窯跡群、松尾窯跡群、谷内窯跡群の4つの窯跡群が存在する。これまでは松永・埴生窯跡群（松永、松尾、谷内）と平桜岡山窯跡群に分けられているが、小矢部市史にもとづき、松永・埴生窯跡群を以下のように分けて記述した。また、松永・埴生窯跡群の南東約7kmには、南砺市域に安居・岩木窯跡群がある。

松永窯跡群　小矢部市の西域にあり、砺波山丘陵の東麓に分布する西蓮沼窯跡、山王奥堤窯跡、蓮沼新堤窯跡、長窯跡、松永窯跡の7基で構成される[i]。西蓮沼窯が最も早く操業されており、7世紀第3四半期に位置付けられる。蓮沼新堤窯跡では、灰原から須恵器と軒丸瓦（単弁八葉蓮華文）、丸瓦（行基葺式、無段）、熨斗瓦が出土しており、7世紀末頃と見られる。山王奥堤窯、蓮沼新堤窯、長1号・2号窯、松永1号・2号窯は、西蓮沼窯に後続しいずれも8世紀前半の操業と考えられる。

平桜岡山窯跡群　小矢部市の南部、蟹谷丘陵北側に分布し、1号窯から6号窯までの6基で構成される。3号・5号窯の2基が発掘調査されている[ii]。3号窯は、全長約8.2mの半地下式無断無階の窖窯であり、床面に複雑な排水施設をもつ。

松尾窯跡群　小矢部市西部の砺波山丘陵東端、渋江川の支流膿川と利波川の間にある丘陵先端部に立地し、2基の窯で構成される。南側にもう1基の窯が存在する可能性も考えられる。7世紀末の山王奥堤窯や蓮沼新堤窯、8世紀初頭の松永Ⅱ窯の須恵器に似ることから、8世紀を前後する時期と考えられている。平瓦と丸瓦が出土しているが、供給地は明らかでない。

谷内窯跡群　小矢部市西部の埴生谷内地内にあり、1号・2号の2基で構成される。2号窯の発掘調査が行われており、8世紀初頭頃の遺物が出土している[iii]。

安居・岩木窯跡群　医王山から延びる蟹谷丘陵の東側斜面地に7～9世紀にかけて計16基の窯が確認されている[iv]。大きく2つの支群で構成され、北の安居支群では安居ロノ部窯、安居大堤窯、安居中野山窯があり、南の岩木支群では岩木北谷窯3基[v]、岩木中宮谷窯1基、岩木尻広谷窯1基がある。

安居支群　安居ロノ部窯は、富山県文化振興財団により発掘調査が行われ2基の窯を確認している。1号窯は、地下式で推定全長11.5mを測り、「窯尻に送風排煙調整用の溝」が伴う可能性があり、7世紀前半から後半に位置づけられる。安居大堤窯では、マリーナ造成に伴い調査されており、1.5mの間隔で並存する2基の窯を検出している。未報告のため詳細は明らかでないが、いずれも規模は全長8～10m、幅1.2～1.5m、高さ1.2mを測る。2号窯の床面には、焚口付近から前庭部の窯壁に沿って溝1条を検出しており、焚口付近でT字に直交する[vi]。遺物から8世紀第3四半期と考えられる。安居中野山窯は3基から成り、2号窯では「窯が焼かれたのち、窯体側部を破壊して製品あるいは残存土器片を掻き出した」痕跡らしき断面状況を確認している[vii]。3基ともに8世紀中葉頃と報告されている。

i　西井龍儀他　2002「松永窯跡群」『小矢部市史　おやべ風土記編』小矢部市史編纂委員会

ii　小矢部市教育委員会 1981『富山県小矢部市 平桜岡山3号窯跡』

iii　伊藤隆三 1994「Ⅳ　谷内窯跡群発掘調査概報」『平成5年度小矢部市埋蔵文化財発掘調査概報』小矢部市教育委員会

iv　上野 章 2003「3　安居窯跡群」『富山県ボランティア埋蔵文化財保護活動事業発掘体験講座　婦負郡婦中町勅使塚古墳・中新川郡上市町永代遺跡・東砺波郡福野町安居窯跡群・射水郡小杉町中山中遺跡発掘調査報告』（財）富山県文化振興財団

v　岩木北谷3号窯は、「瓶焼谷窯」として知られる窯。

vi　林浩明氏のご教示による。

vii　安念幹倫・山森伸正・林浩明 1985「安居・岩木窯跡における新資料の紹介Ⅱ」『大境』第9号　富山考古学会

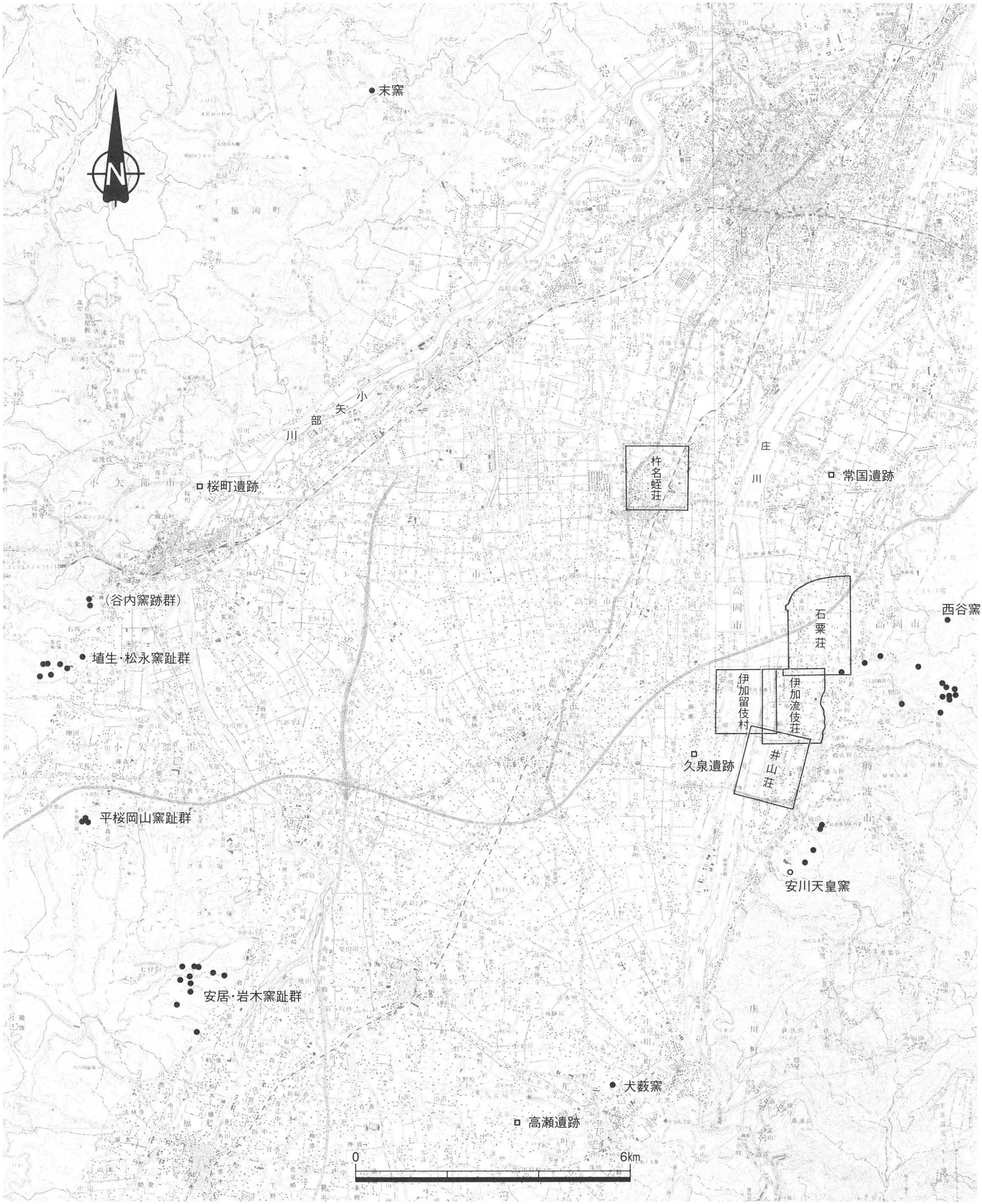


Fig.25　砺波郡内の須恵器窯の分布と東大寺領荘園（scale＝1/100,000）

この図は国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分の1地形図を複製したものである。（承認番号）平16北複第101号

※東大寺領荘園の位置については、金田章裕・田島公1996「6越中　a越中国砺波郡東大寺領荘園図」『日本古代荘園図』東京大学出版会に基づいている。

窯群	窯名	時期	器種構成 杯	椀	盤・皿	高杯	仏器類 鉢	鉢	稜椀	椀	円面硯	調理具 鉢	煮沸具 甑	鍋	甕	貯蔵器 はそう	壺	提瓶	台付甕	瓶	平瓶	横瓶	甕	備考
梅檀野窯跡群	安川天皇窯	8c2/4-3/4	●					●							●		●					●	●	瓦塔、土馬、円面硯、猿面硯、水瓶、双耳杯、土鈴が出土。
	福山1号窯	8c3/4	●	●?	○			○			●			●	●		●	●		●		●	●	射水丘陵の天池窯跡群や蟹谷丘陵の平桜岡山窯跡群の後続時期。加賀の浅川3号窯と同時期か。
	福山小堤窯	8c3/4-4/4	●												●								●	
	福山大堤窯	8c3/4-4/4	●												●							●	●	
	宮森窯	8c2/4	●														●						●	水瓶?出土。小杉No.16遺跡1・2号窯と近い時期。
	増山団子地窯	8c3/4	●		●	●			●						●		●					●	●	
	増山妙覚寺坂窯	8c3/4-4/4	●						●					●	●							●	●	
	増山亀田窯	8c2/4-4/4	○		○				○								○		○			○	○	蓋のみ8c前半の様相を呈す。
	増山池ノ平等窯	9c?	●																					
	小丸山1号窯	9c1/4-2/4	●														●			●			●	
	小丸山2号窯	9c1/4-2/4	●																	●			●	双耳瓶
	増山外貝喰山窯	8c3/4-4/4	●														●						●	小丸山1・2号窯に先行か?
	増山赤坂窯	9c3/4～													●		●			●			●	双耳瓶
	増山外法蓮山窯	9c4/4?	●	●										●	●		●			●			●	双耳瓶
	増山笹山窯	9c4/4-10c1/4	●	●	●									●			●			●			●	双耳瓶
	正権寺後島窯	9c4/4-10c1/4	●	●																●			●	
	東笹鎌野1号窯	9c4/4-10c1/4	●	●			◐							●						●			●	双耳瓶
	東笹鎌野2号窯	10c2/4-3/4?	●	●																				
松永窯跡群	西蓮沼窯	7c3/4～	●																		●		●	(松永1号窯)。群内で初期操業。
	蓮沼新堤窯	7c4/4	●		●	●																		(松永2号窯)。軒丸瓦・丸瓦出土。
	山王奥堤窯	7c4/4?																						(松永3号窯)。丸瓦。
	長1号窯	8c1/4-2/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	(松永4号窯)。
	長2号窯	8c1/4-2/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	(松永5号窯)。
	松永1号窯	8c1/4-2/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	(松永6号窯)。
	松永2号窯	8c1/4-2/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	(松永7号窯)。
松尾窯跡群	松尾1号窯	7c4/4-8c1/4	●	●																				平瓦・丸瓦出土。
	松尾2号窯	—																						
谷内窯跡群	谷内1号窯	8c1/4	●										●				●						●	
	谷内2号窯	8c1/4																						
平桜岡山窯跡群	平桜岡山1号窯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	平桜岡山2号窯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	平桜岡山3号窯	8c3/4	●		●				●								●		●				●	有台杯に佐波理鋺の模倣品あり。
	平桜岡山4号窯	8c3/4	●		●												●		●				●	
	平桜岡山5号窯	8c3/4	●		●	●			●								●		●				●	
	平桜岡山6号窯	7c3/4-7c4/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
安居窯跡群	安居ロノ部い1号窯	7c1/4-2/4	●			●				●		●			●	●	●				●		●	安居窯跡群には、現在16基の窯が確認されている。
	安居ロノ部い2号窯	7c2/4-3/4	●			●						●			●		●		●		●	●	●	陶棺、土錘、土馬、硯
	安居大堤1号窯	8c3/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	安居大堤2号窯	8c3/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	環状台付瓶が出土。
	安居中野山1号窯	8c2/4-3/4	●									●					●						●	
	安居中野山2号窯	8c2/4-3/4	●														●							
	安居中野山3号窯	8c2/4-3/4	●									●											●	
	安居中野山4号窯	—	●																			●		
	岩木北谷1号窯	8c3/4-4/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岩木北谷2号窯	8c3/4-4/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	岩木北谷3号窯	8c2/4-3/4	●									●			●		●			●				瓶焼谷(ビンヤキ谷)窯。平桜岡山3号に後続か?
	岩木中宮谷窯	8c3/4-4/4	●																					岩木北谷3号に後続か?
	岩木尻広谷窯	8c1/4-2/4	●														●							松永1・2号(6・7号)窯と同時期。広口壺に「公四位尼」のヘラ書きあり。
—	犬藪窯	9c1/4-2/4	●											●	●					●		●?	●	円面硯?出土。
—	百楽田窯	9c1/4-2/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	末窯	9c3/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

＊●…窯体出土、○…窯体外（灰原等）で出土。窯体内外不明のものは●とした。
＊○世紀前半（後半）とある時期は、○c1/4-2/4（3/4-4/4）とした。中葉とある時期は、○c2/4-3/4とした。
＊時期および器種構成については、市史・報告書・論文等に拠っている。
＊松尾窯跡群には2基の窯跡が発見されており、便宜上「1号窯」・「2号窯」としている。

Tab.17　砺波郡内における窯跡出土須恵器の器種構成

編年軸			須恵器窯跡群						消費遺跡
時期	期	小期	暦年	松永・埴生	平桜岡山	安居・岩木	梅檀野	単独窯	
前半期	Ⅰ	Ⅰ1	7c1/4						桜町SB25
		Ⅰ2				安居ロノ部1号(に号?) 安居ロノ部2号(い2号)			
	Ⅱ	Ⅱ1		西蓮沼 山王奥堤、蓮沼新堤					桜町横穴墓
		Ⅱ2							
		Ⅱ3	8c1/4	松永2号 埴生谷内1号、2号		岩木尻広谷			
	Ⅲ		8c2/4	松永1号、長2号			宮森		
	Ⅳ	Ⅳ1	8c3/4		平桜岡山3号 平桜岡山4号,5号	安居大堤 岩木北谷(瓶焼谷) 岩木中宮谷	安川天皇 福山、増山団子地		
		Ⅳ2(古)				安居中野山2号,3号	増山妙覚寺坂		高沢島Ⅱ
		Ⅳ2(新)	9c1/4						
後半期	Ⅴ	Ⅴ1				ぐみ谷奥	小丸山1号、2号		
		Ⅴ2						犬藪、百楽田(館)	高瀬(石仏、穴田)
	Ⅵ	Ⅵ1	9c3/4				増山笹山	末	
		Ⅵ2							
		Ⅵ3	10c1/4						
	Ⅶ	Ⅶ1							
		Ⅶ2(古)							
		Ⅶ2(新)							

Tab.18　砺波郡の須恵器窯編年

※西井龍儀1988「砺波郡の概要」『シンポジウム北陸の古代土器研究の現状と課題（報告編）』の編年表を加除修正。

岩木支群　安居支群に南接し、岩木北谷窯3基、岩木中宮谷窯１基、岩木尻広谷窯１基の計5基の窯で構成される。発掘調査が行われた窯はなく、すべて表採資料による[i]。岩木北谷窯は、安居大堤窯と尾根一つ隔てた南谷奥にある溜め池岸で1・2号窯が発見され、その西約200mに「瓶焼谷窯」として周知の3号窯がある。3号窯は、8世紀中葉後半に位置付けられる。岩木中宮谷窯は、岩木北谷窯の尾根を越えた南谷にあり、南斜面に立地する。8世紀後半の窯と考えられる。岩木支群の中でもっとも操業が早いのは、岩木尻広谷窯である。窯は、安居・岩木窯跡群中で最南に位置する。惜しくも賛同新設工事により破壊され、現在は熱を受け赤化した地山が残るのみである。岩木尻広谷窯では肩部に「公四位尼」と判読できる箆書文字が施された広口壷が見つかっており、松永6・7号窯とほぼ同時期の8世紀前葉と考えられる。

i　西井龍儀 1988「安居・岩木窯跡群の概要」『シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題』（資料編）　石川考古学研究会・北陸古代土器研究会

単独窯　郡内には単独的に存在する窯が数基見つかっている。窯跡群を構成しないのは、周辺の詳細調査が行われていないことに起因する可能性もあり、いずれも偶発的な発見による。9世紀第2四半期の犬藪窯[ii]、9世紀第3四半期の百楽田窯跡[iii]、そして9世紀末から10世紀初頭にかけての末窯である。犬藪窯は、八乙女山裾野の丘状台地末端部に位置し、比較的平坦地にある。郡内の窯場は総じて丘陵縁辺部や斜面地に選地しているが、犬藪窯は低地に立地している。同じ低地での窯造成としては、婦負郡の栃谷南遺跡が挙げられる[iv]。栃谷南遺跡は、境野新扇状地扇端部に形成された水田地帯のほぼ中央部に立地する。犬藪窯の東約2kmには大学寮墾田地（勧学田）や東大寺領荘園（杵名蛭荘）の荘所とされる高瀬遺跡があり、時期的に近いことから供給地（消費地）の可能性も考えられる。

ii　岩倉節郎・上野章 1985「井波町犬藪遺跡出土遺物の紹介」『大境』第9号　富山考古学会

iii　かつて館窯とされていた窯。

iv　鹿島昌也 2002「Ⅰ 遺跡の位置と環境」『富山市栃谷南遺跡発掘調査報告書Ⅲ』富山市教育委員会

窯場の変遷と分窯の動き　砺波郡では砺波平野の西部と東部に流れる小矢部川と庄川によって、小矢部川左岸と庄川右岸の窯跡群に大別できる。小矢部川左岸では7世紀代に操業を開始する安居・岩木窯跡群が郡内における須恵器生産の初現とみられる。同窯跡群では安居大堤窯、岩木尻広谷窯など8世紀代に最盛期を迎え、9世紀中葉のぐみ谷奥窯まで長期間にわたる生産が行われている。また、松永・埴生窯跡群ではやや遅れて7世紀後半に須恵器生産を始め、8世紀初頭に隆盛をみる。しかし、それ以後に継続して生産されず、南に位置する平桜岡山窯跡群では8世紀中葉から後半に集中的に操業することから、窯場の移動と捉えることができる。小矢部川左岸域は、古代北陸道の「砺波の関」の比定地とされるところであるとともに、前方後円墳・方墳等で構成される安居古墳群や、松永・埴生周辺の谷内16号墳や若宮古墳等に代表されるように畿内文化伝播の玄関口とも言うべき地である。松永窯跡群の蓮沼新堤窯跡では、灰原から7世紀末頃の須恵器と軒丸瓦（単弁八葉蓮華文）、丸瓦（行基葺式、無段）、熨斗瓦が出土している。郡内に瓦を生産する窯が他に見られないことから、供給地として寺院や末端郡衙的施設が同窯跡群の近隣に存在する可能性があり、西井氏は「郡衙（評衙）や駅馬」の存在を推定している。木倉豊信氏は、越中国の古代8駅中の坂本駅を小矢部市の「坂又」であろうとし、その位置を小矢部川右岸の子撫川との合流付近と推定された[i]。その推定地に程近い桜町遺跡では和同開珎や『和名類聚抄』の長岡郷もしくは『延喜式』神名帳にある長岡神社に関係する墨書土器が出土している[ii]。また、7世紀第2四半期に須恵器生産を始めた安居・岩木窯跡群の周辺は、養老2年（718）の開基と伝える古刹安居寺（あんごじ）や、養老3年（719）に泰澄大師による開山伝承の残る医王山がある。

荘園開発が活発化する8世紀中葉までは小矢部川左岸が郡内における窯業生産の中心地であり、供給地もその周辺に限定されていたものと思われる。砺波平野東部に東大寺領荘園が造営されると庄川右岸に須恵器窯が作られるようになる。栴檀野窯跡群が操業していた頃、平桜岡山窯跡群や安居・岩木窯跡群でも引き続いて須恵器生産を行っており、郡内における分窯ともいうべき様相を呈す。一群一窯体制が完成期を迎える8世紀中葉頃に、それまでほとんど須恵器生産を行っていない地域に突如として窯が作られる背景には、郡司・国司が介入する有力社寺の墾田地開発という社会情勢に起因するものと理解したい。

i　木倉豊信 1957『越中史壇 第10号 —特集富山県の交通研究—』越中史壇会

ii　小矢部市教育委員会 2004『富山県小矢部市桜町遺跡発掘調査報告書　弥生・古墳・古代・中世編Ⅰ』

（3）東大寺領荘園と栴檀野窯跡群

東大寺領荘園　栴檀野における須恵器生産の背景には、東大寺領荘園の経営が大きく起因することがこれまで先学により指摘され、一般論化している。現存する荘園絵図や文献資料から、窯跡群の操業と荘園開発は時期的に符合し、荘園比定地として芹谷野段丘縁辺に石粟（いしあわ）荘・伊加流伎（いかるぎ）荘・井山（いやま）荘の3荘が展開したとの説が有力となっている。また、杵名蛭（きなひる）荘は、現在の高岡市戸出付近に比定される。

時代背景　砺波郡内における東大寺領荘園の成立と深く関わる利波臣志留志（となみのおみしるし）は、中央政界に対する地方豪族の位階昇進手段を駆使し、律令体制確立期という時代の波に乗って立身出世を果たす。天平19年（747）9月2日に河内国の河俣連人麻呂とともに盧舎那仏鋳造の知識として米3,000碩（石）を献納し、無位から外従五位下を叙位された。後に天平神護元年（765）3月20日に墾田100町を献上、従五位上に昇叙し越中員外介[iii]に任じられている。

天平15年（743）5月27日、盧舎那仏造立の詔発布の4ヶ月前に墾田永年私財法が制定されたが、これは国家的大事業を控え在野の寄進行為を期待しての貴族・地方豪族への優遇措置との見方もある[iv]。この法令を利用し、利波臣本宗家とは傍流である志留志が100町の墾田私有を認められ、立身出世を果たしたのである。

伊加流伎荘（いかるぎ）　志留志が東大寺に寄進したのち、砺波郡では天平感宝元年（749）に伊加流伎荘が占地される。この時点で郡内の東大寺領は本荘のみである。「越中国諸郡荘園惣券第一」（天平宝字3年11月14日（759））に「以前、去天平勝宝元年占定野地」とあり、占地の10年後に惣券が作成されたことがわかる。この占地は天平感宝元年（749）の聖武天皇の寺院墾田地許可令に基づくとされ、河合久則氏は「勅施入」により成立したと推察されている。

石粟荘（いしあわ）　大治5年（1130）の「東大寺諸国庄々文書并絵図等目録事」にある「天平宝字元年12月18日勅旨越中国砺波郡百二十町」とあるのは、石粟荘のこととされる。伊加流伎荘の初見資料である惣券に記載がないことから、他の東大寺領荘園とは成立を異にすると考えられる。また、「官施入田」とあり、これは橘奈良麻呂の地が政府を通じて東大寺へ施入されたことを意味する。藤井一二氏は、この「東大寺諸国庄々文書并絵図等目録事」の中の「天平宝字元年12月18日勅旨　越中国砺波郡百二十町」が石粟荘であることを指摘している[v]。

iii　国司の定員外の次官（介）

iv　河合久則1990「四、利波臣志留志について」『砺波市史資料編1　考古 古代・中世』砺波市史編纂委員会

v　藤井一二 1981「日本古代庄園の成立と開発—越中国石粟庄を中心にして—」『金沢経済大学経済開発研究所研究年報』創刊号

時代	西暦	年号	東大寺領荘園に関連する出来事	福山支群				増山支群											
				安川天皇窯	福山窯	福山小堤窯	福山大堤窯	宮森窯	増山団子地窯	増山妙覚寺坂窯	増山亀田窯	小丸山一号窯	小丸山二号窯	増山外貝喰山窯	増山赤坂窯	増山外法蓮山窯	増山笹山窯	正権寺後島窯	東笹鎌野一号窯	東笹鎌野二号窯
奈良時代	743	天平15	墾田永年私財法 発令																
	746	天平18	大伴家持,越中国守赴任 (～天平勝宝3(751)まで)																
	747	天平19	礪波臣志留志が東大寺盧舎那仏鋳造の知識として米3000碩を献上																
	749	天平感宝元	東大寺占墾地使僧平栄,越中派遣.伊加流伎野を占定(伊加流伎荘成立)				東	大	寺	領	荘	園	の	成	立				
			聖武天皇の花厳供田勅願(杵名蛭荘成立)																
	757	天平宝字元	橘氏墾田地を東大寺へ施入（すでに石粟荘成立）																
	759	天平宝字3	越中国礪波郡伊加流伎開田地図(＊未開状態) 越中国礪波郡石粟村官施入田地図																
			この間に志留志地が井山荘となる.(井山荘成立)																
	767	天平神護3	志留志,越中員外介 従五位上に昇叙さる. (100町の墾田献上)																
	767	神護景雲元	越中国東大寺墾田并野地図(井山・伊加流伎・杵名蛭)　志留志－専当国司																
	779	宝亀10	志留志,伊賀守に任命さる.																
平安時代	800																		
	900																		
	950	天暦4	越中国東大寺領荘園が荒廃 東大寺寺用帳に杵名蛭荘・井山荘の記載なし. 伊加流伎荘100町, 石粟荘120町と記載																
	1000																		
	1100																		
	1130	大治5					徳	大	寺	家	領	般	若	野	荘	の	成	立	
	1186	文治2	般若野荘が内大臣徳大寺実定の家領となる																

Tab.19　東大寺領荘園（井山荘・伊加流伎荘・石粟荘・杵名蛭荘）と栫檀野窯跡群

井山荘　神護景雲元年（767）、志留志は墾田100町を東大寺に寄進し越中員外介となり、従五位上に昇叙した。このときの寄進地が、東大寺領井山荘となる。この井山荘は天平宝字3年（759）の伊加流伎荘開田地図の南端に「利波臣志留志地」とあり、神護景雲元年（767）11月16日付けの伊加留伎村（伊加流伎村）開田地図の端には「南同寺墾田地井山村」とあるので、8年の間に志留志の地が井山荘となったことを示している。

須恵器窯成立と荘園開発　栴檀野窯跡周辺には、東大寺領荘園の3荘が比定地として存在する可能性があることは先述した。荘園成立期と栴檀野窯跡群の本格的な操業開始時期はともに8世紀中葉段階であり、須恵器生産展開の直接的原因を律令体制下の荘園開発に求めざるを得ない状況である。小矢部川左岸域から分窯して芹谷野段丘周辺に須恵器窯が突如として作られる背景には、墾田地化を契機として郡司を超越した行政力が介在したとする見方もある[i]。須恵器供給地と荘園比定地が確定しない限り推論の域を出ないが、須恵器生産と荘園制に伴う耕地開発には密接な関わりがあることは想像に難くない。同じくその成立に東大寺領荘園との関係性が指摘されるものに、新川郡の東大寺領大荊荘と立山町上末窯がある[ii]。東大寺領大荊荘は、立山町浦田から舟橋村古海老江付近に比定[iii]され、上末窯は8世紀後半から10世紀中頃まで操業している。

山田真一氏は、松本市北東縁に8世紀末から9世紀前葉に盛期をみる大規模な須恵器窯跡群と窯業生産に係わる集落が展開することを提示し、窯業生産をはじめとする手工業生産が政治体制（権力機構）にとって基幹的産業であり、その後押しによる急激で大規模な開発が可能であったことが窯業生産による土地開発の最大の特質であるとの論を展開している[iv]。栴檀野窯跡群においても集約的に窯が造成されており、その背景には手工業生産を支える集落が存在していたと考えられる。そのような集落はまだ見つかっていないが、8世紀中葉以降、平野部および段丘上には千代、徳万、宮新、正権寺、高沢島Ⅱ、太田、久泉、秋元窪田島、高道向島、宮村、小杉等の各遺跡が出現する。奈良時代以前に平野部における集落の展開はこれまで未確認であり、もし存在するとしても小規模な集落であったと思われる。久泉遺跡では、幅7mに及ぶ大規模な溝（SD09）が検出されている。これは集落が立地する微高地の比較的高い箇所を南北に縦断することから人工的に掘削された溝と判断でき、時代は未確定であるが古代の灌漑技術の高さを示すものと推定している。この溝は、磁北から東に約45度振って流れており、下流には伊加流伎村の比定地がある。この溝の開削時期が荘園開発期と同じだとすると、高度な灌漑技術を得たことを足がかりとして、給配水の難しい扇状地扇央部へ集落が進出したことの証左と見ることはできないだろうか。また、窯跡群と分布範囲を同じくして製鉄遺跡も広がりをみせる。とりわけ増山周辺には、増山製鉄遺跡群として小丸山、金クソ山遺跡が知られる。金クソ山遺跡では、大量の鉄滓や炉壁が見つかっている。操業年代については、炭焼窯の焼土ピットから底部に回転糸切り痕を残す土師器が出土していることから9世紀以降とみられるが、製鉄遺構調査の進んでいる射水丘陵と比較すると奈良時代前半との見方も可能であるという。

《栴檀野窯跡群の形成過程》

〔状態〕	〔要　因〕
未開地	小矢部川左岸における
↓	須恵器生産
須恵器生産の開始	東大寺領荘園の成立
（8c前～中頃）	（水利施設の確保）
↓	
須恵器生産の拡大	東大寺領荘園の展開
（8c後半～9c）	（未墾地の開墾）
	平野部の遺跡増加
↓	
須恵器生産の衰退	東大寺領荘園の衰退
（10c）	中世般若野荘の成立

福山窯の特異性　栴檀野窯跡群中にあって、もっとも古くからその存在が知られる福山窯からは、市指定文化財ともなっている瓦塔、円面硯、土馬をはじめ、猿面硯、水瓶、双耳杯、土鈴が出土しており、他の窯とは器種構成上一線を画す様相を呈する。器種構成についての詳細は前節に譲るが、福山窯にみられる焼成器種の差別化は日常什器類を主生産とする他の窯とは供給先の遺跡の種類・階層差、または製品を発注する側の違いと捉えることができよう。仏教的影響の強い瓦塔や鉄鉢、稜椀、水瓶を焼成していることから、荘園管理者などの政治的有力層もしくは寺院などの仏教関連施設への供給があったのかもしれない。

i　西井龍儀 1994「利波郡における分窯とその背景」『北陸古代土器研究』第4号　北陸古代土器研究会

ii　宇野隆夫 1989「第2章 上末窯の立地と歴史的環境」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室

iii　藤田富士夫 1998「東大寺領大藪荘の現地比定と遺跡」『森浩一70の疑問　古代探求』中央公論社

iv　山田真一1996「窯業生産と古代の土地開発―松本市北東縁における様相―」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告第7集』

正友ヤチヤマ窯と安川天皇窯　能登地方の高松・押水窯跡群（河北窯跡群）中に8世紀中葉段階の正友ヤチヤマ窯がある。西井氏がかつて安川天皇窯資料について「石川県押水町正友ヤチヤマ1号窯に極めて酷似する」ことを見出し、「杯Bのみならず杯B蓋の諸特徴も似ており、窯体構造も地下式窖窯となるなど共通性が多い」と指摘、「須恵器工人の技術連携や移動、その管理者の背景など」の課題を提示した。今回の報告作成にあたり、正友ヤチヤマ窯資料が保管されている財団法人石川県埋蔵文化財センターに安川天皇窯資料を持ち込み、比較実見を試みた。西井氏の指摘を半ば覆そうとの意気込みで乗り込んだが、資料で見る限り、氏の先見性に感服しきる結果となった。両窯資料の共通点は前節で福沢が報告する通りであり、窯体構造や焼成技術にも技術的系譜を追うことができる可能性を示した。近縁性をもって直ちに正友ヤチヤマ窯と結びつけるのは短絡との批判もあろうが、8世紀段階の越中における安川天皇窯の特異性を鑑みたとき、敢えてその関係性について触れざるを得ない。

正友ヤチヤマ窯、安川天皇窯が操業する8世紀中葉（田嶋編年Ⅳ1期前半）という、時期の問題がある。能登国は養老2年（718）に越前国から羽咋・能登・鳳至・珠洲の四郡を分離して立国されるが、天平13年（741）には越中国に下る。天平勝宝9年（757）、再び独立する。8世紀中葉の16年間、能登国は越中に併合されており、須恵器編年上では細分化が未確立のため区分できないが、両窯の操業期間もこの時期に含まれる可能性をもつ。このとき、羽咋郡と砺波郡は同国中にあり、宝達山系を隔て隣郡にある。荘園開発の早暁期に窯業生産の先進地域から技術を取り入れたのではないだろうか。加えて想像を逞しくすれば、利波臣を祖とする「越中石黒系図[i]」に記載のない志留志は本宗家でなく傍流の系統であることから、利波臣の本貫地に近い小矢部川左岸域の窯跡群を飛び越えて扇状地東部に羽咋郡から窯業生産技術もしくは工人を招聘した、という背景が浮かぶ。郡界を超えて辣腕を振るうのは、在野にあって中央権力と結託した志留志にとっては容易な業であったろう。安川天皇窯の位置が天平宝字3年（759）の伊加流伎荘開田地図の南端にある「利波臣志留志地」に近いことが示唆的に思えてならない。砺波郡東部に扇央部を越えてスポット的に安川天皇窯が存在すること、砺波郡の入り口である砺波の関比定地周辺の窯に能登地域との関係性が見出せないこと、そして周辺の集落遺跡などに能登地域との近縁性を示す遺構や遺物が見られないというマイナス要素が多いことを断っておく。

i　石黒治男氏の所蔵。

窯業生産と耕地開発　安川天皇窯を含む福山支群の麓には、井山荘の比定地（現在の安川・徳万・頼成周辺）がある。井山荘の成立期は、神護景雲元年（767）11月16日付けの伊加留伎村（伊加流伎村）開田地図の端には「南同（東大寺）寺墾田地井山村」との記載があることからこの時期には墾田地化されていたが、天平宝字3年（759）の伊加流伎荘開田地図の南端に「利波臣志留志地」とあるので、ある程度の開墾はすでに着手されていた可能性が高い。安川天皇窯の操業期は、田嶋編年Ⅳ1期前半つまり、8世紀中葉にある。梅檀野窯跡群中では、宮森窯と同じ古段階の窯であり、井山荘が利波臣志留志地であった頃に操業していたという見方も可能である。

福山窯にみるような器種構成や法量分化が進んでいない安川天皇窯の製品は、内容的に貧弱であり一般的な集落もしくはそのような器種構成で充分事足りる階層への供給のための、言わば一時的（短期的）な窯であったように思われる。宇野隆夫氏は、8世紀末～9世紀の大規模な荘園遺跡の形成について、「8世紀中頃のごく小規模な拠点形成を端緒として始まるものが少なくない」とし、「民衆の経営拠点型の遺跡は、それまで利用されていなかった低湿地・扇状地・丘陵上などに立地することが多く、従来よりも緻密な土地利用を生んだ」との考えを示されている[ii]。石粟荘の北域に荘所・経営拠点的遺跡と考えられる高岡市常国遺跡がある。ほぼ正方位の平面積約118㎡と約106㎡の2棟の廂付き大型掘立柱建物と2棟の小型付属棟、井戸（横板井籠組か）が検出されており[iii]、8世紀後半の年代を与える。古代の掘立柱建物の規模を考えた場合、平面積100㎡を超えるものとして地方官衙の官舎もしくは居宅建物の可能性が高い[iv]。また、柱掘りかたの平面形状が隅丸長方形を呈し、太く長い柱が使われたことが推察される。常国遺跡は荘園経営の拠点的集落の中心部と考えられ、8世紀中頃の小規模な拠点集落から後続する経営拠点集落に相当するのではないだろうか。東大寺領荘園から荘村、梅檀野窯跡群を含む砺波平野東部は、まさに宇野氏のいう「民衆の経営拠点型遺跡」の立地するモデルに適合し、墾田をはじめ窯業生産や鉄生産といった山野資源開発を推進したことが推察できる。安川天皇窯は、このような社会的背景の中、律令的土器生産確立期の初現にあって荘園開発の契機となった、拠点的な小規模集落に製品を供給するために成立した窯と現段階では性格付けしたい。　（野原）

ii　宇野隆夫 2001「Ⅱ章1荘所と各種経営拠点の型」『荘園の考古学』青木書店

iii　高岡市教育委員会 1993『常国住宅団地内遺跡 現地説明会資料』

iv　山中敏史 2003「Ⅶ-2 官衙建物の規模」『古代の官衙遺跡―Ⅰ遺構編―』奈良文化財研究所

第5章　結　　語

最後に、今回の安川天皇窯跡発掘調査の要点をまとめ、結語としたい。

【窯体構造】

構築方法には地下式直立煙道型か半地下式上部開口型の両者の可能性がある。前者の場合は小矢部川左岸の窯跡群との共通性を指摘でき、後者であれば自立性の高い窯と評価できる。規模・平面形態では、窯体の短さ、ずん胴型で燃焼部中程をくびれさせた形態が特徴であり、射水窯跡群での燃料コスト重視の窯体小型化に対し、製品の器種構成にみる限定生産という目的に起因するものと考えられる。窯体の短さや幅広の平面形態からは小矢部川左岸窯跡群や福山窯との連続性を求めることができず、梅檀野窯跡群成立の過渡期に独自構造を採用したと考えられる。

【焼成技術】

重ね焼きの観察では、正位の杯身に逆位の蓋をかぶせるものを一単位とする方法を採用しており、北陸では南加賀以外では類例は少なく、正友ヤチヤマ窯で同じ方法が認められる。8世紀代に北陸で礫石を焼き台に用いる例は稀有であり、同じく正友ヤチヤマ窯で礫石焼台の使用が認められる。窯詰め位置は、焼成部床面直上の中央部に杯類が据え置かれたことが判明した。焼台転用品に灰原との接合資料があることから、1回目の操業時に甕を焼成し、最終生産時に甕を焼成しなかった可能性が考えられる。

【須恵器編年】

越中四郡における同時期の窯と比較すると器種構成が貧弱であり、殊に瓶・壺類にその傾向が認められる。法量分析の観点では、有蓋有台杯2法量＋無台杯1法量で深身の有台杯が伴わず、他の窯より法量分化が進んでいないため時期的に先行すると考えられる。供膳具の構成は、8世紀中葉（田嶋編年Ⅳ1期前半）の正友ヤチヤマ窯と同じ組み合わせを採っており、深身の有台杯の分化が見られないことからも同時期に比定できる。第3四半期の福山窯は法量分化の進行、器種構成の多様性が認められ、安川天皇窯の次段階に位置付けられる。

【東大寺領荘園との関係】

東大寺領荘園から荘村、梅檀野窯跡群を含む砺波平野東部は、宇野隆夫氏のいう「民衆の経営拠点型遺跡」の立地するモデルに適合し、墾田をはじめ窯業生産や鉄生産といった山野資源開発を推進したことが推察できる。安川天皇窯は、律令的土器生産確立期の初現にあって荘園開発の契機となった、拠点的な小規模集落に製品を供給するために成立した窯と性格付けできる。

終わりに

安川にある「天皇（てんのう）」という字名について安川村史編纂委員会は、「安川山の広範囲にわたる地域で、谷間等可耕地で処々田畑が散在している。南西部三谷境に近い丘陵を「てんの山（天王山あるいは天皇山）」と呼んでいる。戦国の争乱を避けて淳良親王が隠棲されたという伝説にちなむ地名である」[i]と記されている。また、砺波市史には伝天皇山出土の珠洲陶壺の完形品が掲載されている。前節でも触れたように安川地内は東大寺領井山荘との関係がある地域でもあり、安川天皇窯から荘域比定地の眺望は抜群である。砺波市内においても歴史的に非常に重要な位置にあるといえる。

梅檀野窯跡群における発掘調査は、昭和37年に本格的な発掘調査が行われた福山窯跡に続いて今回の安川天皇窯跡が2例目となる。これまで西井龍儀氏や林寺厳州氏、砺波郷土資料館土蔵友の会の精力的な表面踏査によって、80年代以降に福山支群や増山支群で多くの窯跡が発見されている。このような成果は、窯跡の分布状況や窯場の時期変遷・移動の動態を詳らかにし、砺波郡東部における須恵器生産体制の研究に大きな進展をもたらした。しかし、須恵器生産研究の根幹である窯体構造の解明には、発掘調査が必要不可欠であることは言うまでもない。

今回の発掘調査にあたり、砺波郷土資料館土蔵友の会の皆様をはじめとする多くの方の協力を得ることができた。ここで改めて衷心より謝意を記したい。しかし、重機掘削によって窯体が発見されたこと、そして平成10・11年の発掘調査時において窯体がさらに破壊されてしまったことによって、窯体構造上の多くの情報が失われてしまったことは痛恨の極みと言うほかない。今後の窯跡調査に多くの課題を残す結果となった。

本報告書の刊行は行政的義務であることは無論、この重要な資料を世に出し北陸古代土器研究に資することを願ってのものである。整理作業にあたって富山大学考古学研究室所属の優秀で熱心な3名の学徒の協力を得たことは、無上の喜びであった。市町合併に伴う事務に忙殺され、報告書作成へのモチベーションが急速に低下する中、彼らの遺物に対する取り組みを目の当たりにし、多くの刺激とやる気を与えられた。須恵器研究に関して素人同然の4人が苦心して紡ぎ上げ作成した本書が、古代砺波郡の歴史構造の解明、または古代土器生産体制研究の僅かばかりの一助となれば本望である。しかし、内容的にはまだまだ未熟で、稚拙な点が多く、恐縮するばかりである。多くの皆様のご批判・ご叱責を乞う次第である。　（野原）

---

i　安川村史編纂委員会　2005　『わが郷　安川　第一輯』

【参考文献】

安念幹倫・山森伸正・林浩明　1985 「安居・岩木窯跡における新資料の紹介Ⅱ」『大境』第9号　富山考古学会
池野正男　1988 「越中における須恵器生産の概要」『シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題』（報告編）
石川考古学研究会・北陸古代土器研究会
池野正男　1991 「Ⅹ 調査の成果1 遺構(5) 須恵器窯」『上野南遺跡発掘調査報告』小杉町教育委員会
池野正男　1994 「射水丘陵における8世紀中葉の画期」『北陸古代土器研究』第4号 北陸古代土器研究会
石川県立埋蔵文化財センター　1994 『正友ヤチヤマ窯跡』
伊藤隆三　1994「Ⅳ　谷内窯跡群発掘調査概報」『平成5年度小矢部市埋蔵文化財発掘調査概報』小矢部市教育委員会
岩倉節郎・上野章　1985 「井波町犬藪遺跡出土遺物の紹介」『大境』第9号　富山考古学会
上野　章　2002 「3 安居窯跡群」『富山県ボランティア埋蔵文化財保護活動事業発掘体験講座　婦負郡婦中町勅使塚古墳・中新川郡上市町永代遺跡・東砺波郡福野町安居窯跡群・射水郡小杉町中山中遺跡発掘調査報告』（財）富山県文化振興財団
内堀信雄　1988 「須恵器甕類に見られる叩き目文について」『シンポジウム北陸古代土器研究の現状と課題』
北陸古代土器研究会
宇野隆夫　1989 「第2章 上末窯の立地と歴史的環境」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室
宇野隆夫　1994 「一郡一窯的体制について」『北陸古代土器研究』第4号 北陸古代土器研究会
宇野隆夫　2001 「Ⅱ章 1 荘所と各種経営拠点の型」『荘園の考古学』青木書店
小矢部市教育委員会　1981 『平桜岡山3号窯跡』
小矢部市教育委員会　2004 『富山県小矢部市桜町遺跡発掘調査報告書　弥生・古墳・古代・中世編Ⅰ』
春日真実　1989 「第5章 考察3 窯詰めの方法(c) 窯体内の出土位置と焼成について」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室
鹿島昌也　2002 「Ⅰ 遺跡の位置と環境」『富山市栃谷南遺跡発掘調査報告書Ⅲ』富山市教育委員会
鹿島昌也・福沢佳典　2004 「越中の須恵器窯」『須恵器窯構造資料集2―8世紀中頃～12世紀を中心にして―』窯跡研究会
窯跡研究会　1999 『須恵器窯構造資料集1―出現期～8世紀中頃を中心にして―』
窯跡研究会　2004 『須恵器窯構造資料集2―8世紀中頃～12世紀を中心にして―』
河合久則　1990 「四、利波臣志留志について」『砺波市史資料編1　考古 古代・中世』砺波市史編纂委員会
河合久則　1990 「二、徳大寺家領般若野荘について」『砺波市史資料編1 考古、古代・中世』砺波市史編纂委員会
木倉豊信　1957 『越中史壇 第10号 ―特集富山県の交通研究―』越中史壇会
木立雅朗　1988 「第4節　竹生野遺跡出土須恵器について」『竹生野遺跡』 石川県埋蔵文化財センター
北野博司　1988 「重ね焼きの観察」『辰口西部遺跡群』Ⅰ 石川県埋蔵文化財センター
北野博司　1994 「総論」『北陸古代土器研究』第4号 北陸古代土器研究会
北野博司　1999 「須恵器貯蔵具の器種分類案」『北陸古代土器研究』第8号　北陸古代土器研究会
大門町教育委員会　1986 『石名山窯跡発掘調査報告』
高岡市教育委員会　1993 『常国住宅団地内遺跡 現地説明会資料』
砺波市史編纂委員会他　1962 『砺波市福山＜徳万赤坂＞須恵器窯発掘報告』
砺波市教育委員会　2003 『増山城跡発掘調査報告』
利波匡裕　2001 「(8) 砺波市」『富山県埋蔵文化財センター年報 平成11年度』富山県埋蔵文化財センター
富山県教育委員会　1977 『富山県砺波市厳照寺遺跡緊急発掘調査概要』
富山県教育委員会　1980 『小杉流通業務団地内遺跡群第2次緊急発掘調査概要』
富山県教育委員会　1984 『小杉流通業務団地内遺跡群第6次緊急発掘調査概要』
富山県埋蔵文化財センター　1992 『石太郎Ⅰ遺跡 石太郎Ｊ遺跡』
富山市教育委員会　1999 『栃谷南遺跡』（富山市内遺跡発掘調査概要Ⅲ）
富山大学人文学部考古学研究室　1989 『越中上末窯』
出越茂和　1989 「第4章 まとめ第2節 遺物２．重ね焼きとヘラ記号」『金沢市末窯跡群』 金沢市教育委員会
西井龍儀　1988 「安居・岩木窯跡群の概要」『シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題』（資料編）
石川考古学研究会・北陸古代土器研究会
西井龍儀　1990 「第１章 旧石器」『砺波市史資料編１ 考古、古代・中世』砺波市史編纂委員会
西井龍儀　1994 「利波郡における分窯とその背景」『北陸古代土器研究』第4号 北陸古代土器研究会
西井龍儀他　2002 「松永窯跡群」『小矢部市史　おやべ風土記編』小矢部市史編纂委員会
藤井一二　1981 「日本古代庄園の成立と開発―越中国石粟庄を中心にして―」『金沢経済大学経済開発研究所研究年報』創刊号
藤田富士夫　1998 「東大寺領大藪荘の現地比定と遺跡」『森浩一70の疑問　古代探求』中央公論社
望月精司　2002 『二ツ梨一貫山窯跡―日本自動車博物館建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書―』 小松市教育委員会
望月精司　1999 「3. 甲信・北陸　越中」『須恵器窯構造資料集1―出現期～8世紀中頃を中心にして―』窯跡研究会
望月精司　2004 「須恵器窯構造に関する構造名称や部位名称及びその機能」
『須恵器窯構造資料集2―8世紀中頃～12世紀を中心にして―』窯跡研究会
山田真一　1996 「窯業生産と古代の土地開発―松本市北東縁における様相―」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告第7集』
山中敏史　2003 「Ⅶ-2 官衙建物の規模」『古代の官衙遺跡―Ⅰ遺構編―』奈良文化財研究所

窯体近景

窯体全景

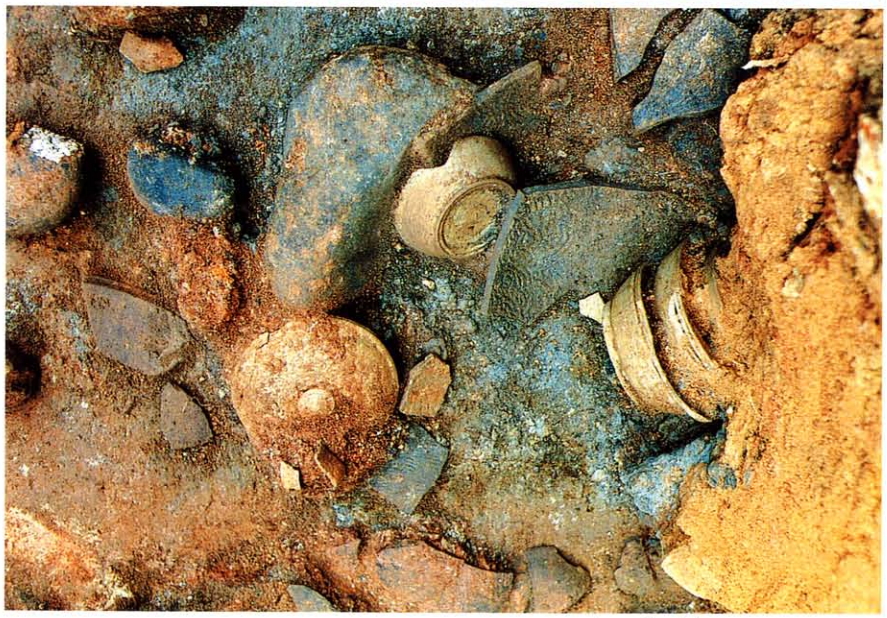
遺物出土状況

窯　体（1）

PL.2

遺物出土状況①

遺物出土状況②



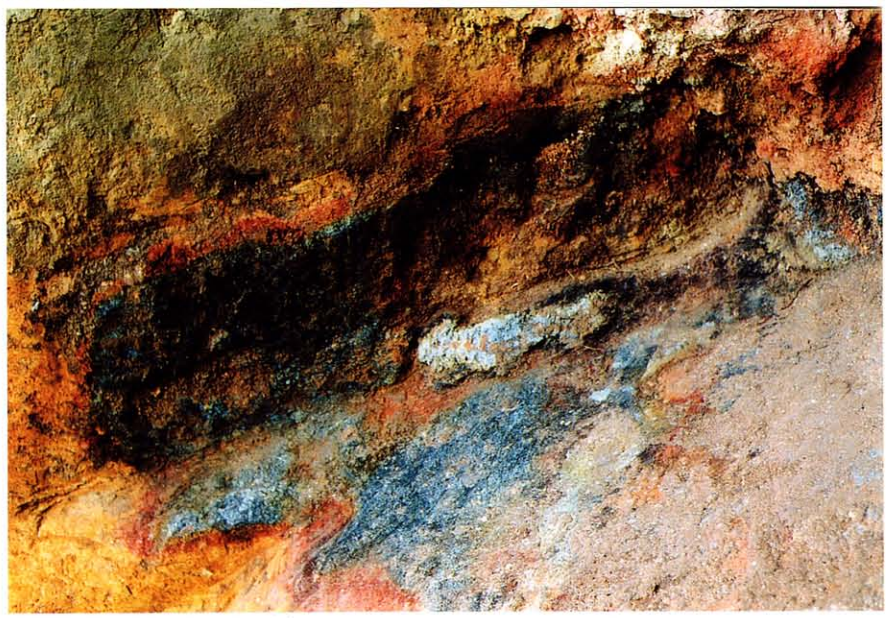
遺物出土状況③

窯　体（2）

焼成部検出状況

焼成部境の絞り

焼成部側壁



窯　体（3）

PL.4

焼成部床断面①

焼成部床断面②

窯体奥壁

窯　体（4）

南北試掘トレンチ①

南北試掘トレンチ②

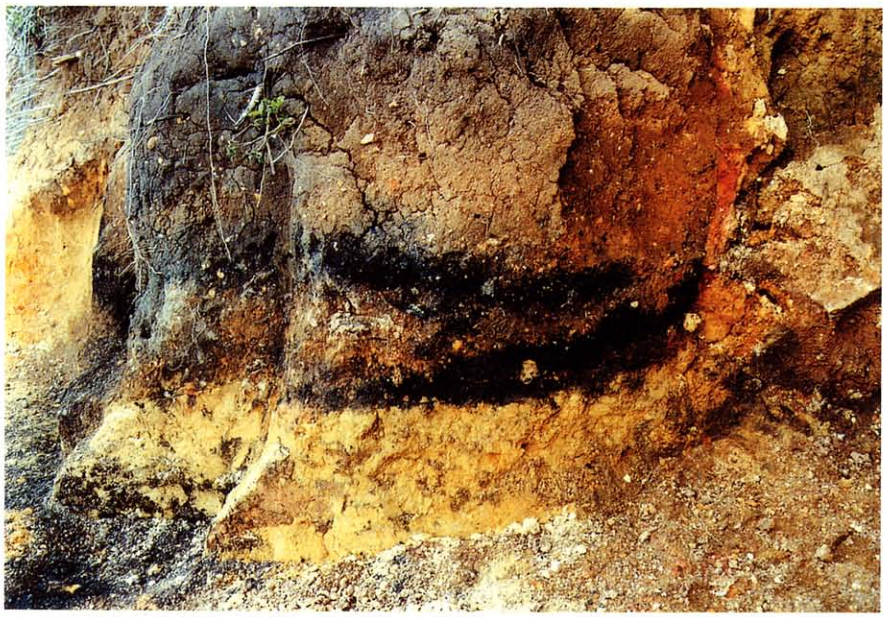
SP01（灰原）検出状況

灰　原

PL.6

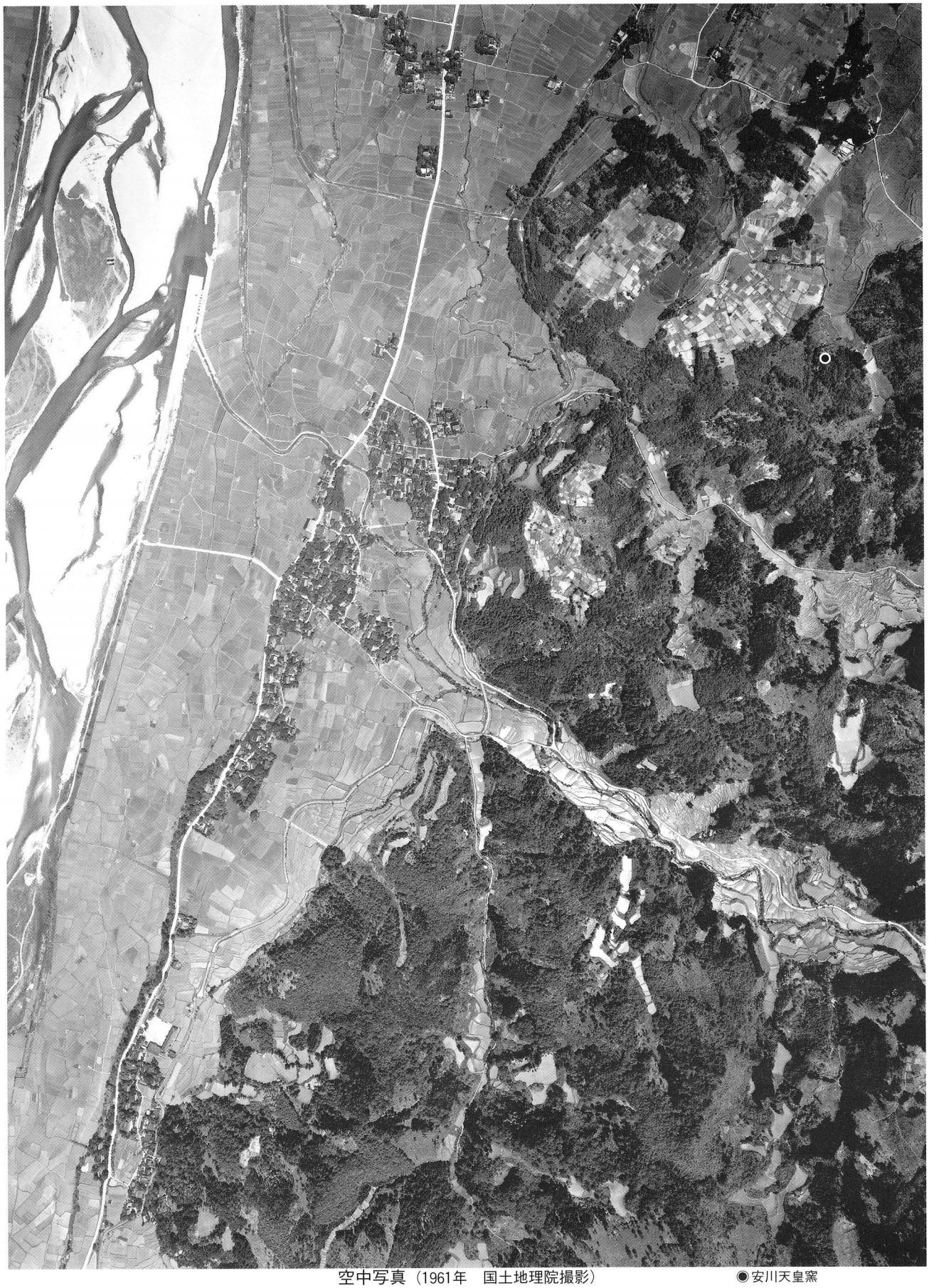
調査地から砺波平野を望む

窯体発見時の状況（平成5年）



SP01（灰原）発見時の状況（平成5年）

調査風景



空中写真（1961年　国土地理院撮影）　◉安川天皇窯

この写真は国土地理院長の承認を得て、同院撮影の空中写真を複製したものである。（承認番号）平16北複、第101号

PL.8

供膳具類集合写真

8

9

12

16

18

69

74

75

出土遺物 須恵器（1）杯蓋

PL.10

7

19

26

89

95

98

100

27

30

出土遺物 須恵器（2）無台杯

37

38

39

40

41

44

47

49

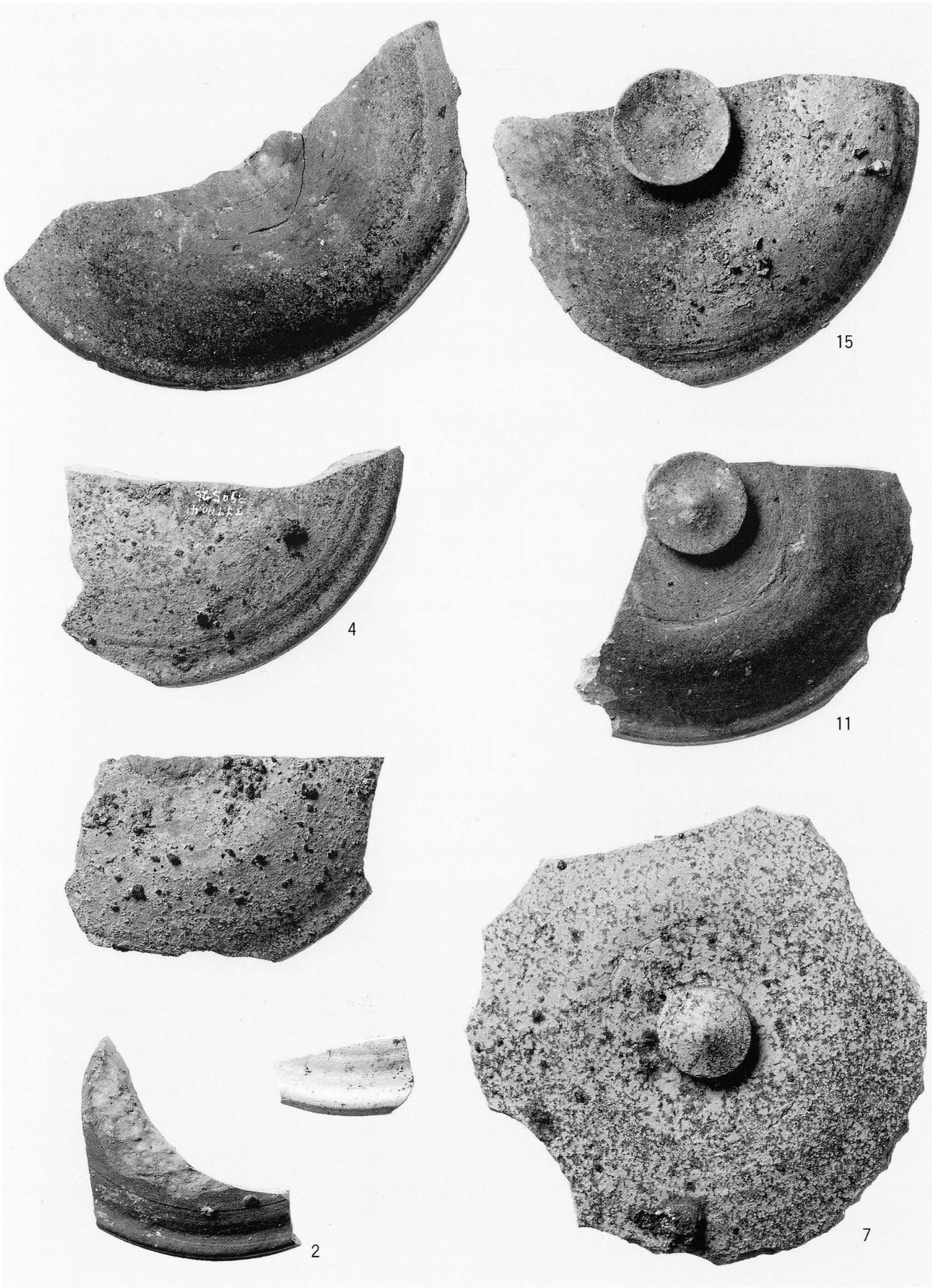
50

51

出土遺物 須恵器（3）有台杯

PL.12

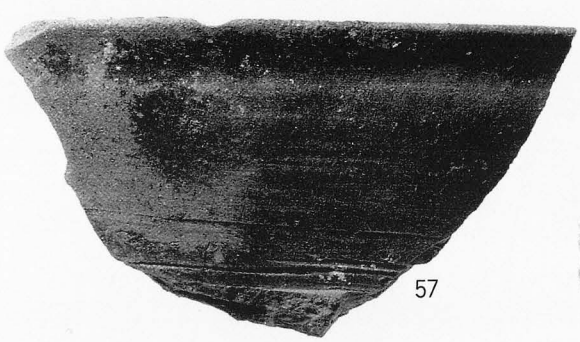
出土遺物 重ね焼き・焼き台



窯体出土遺物（1）蓋

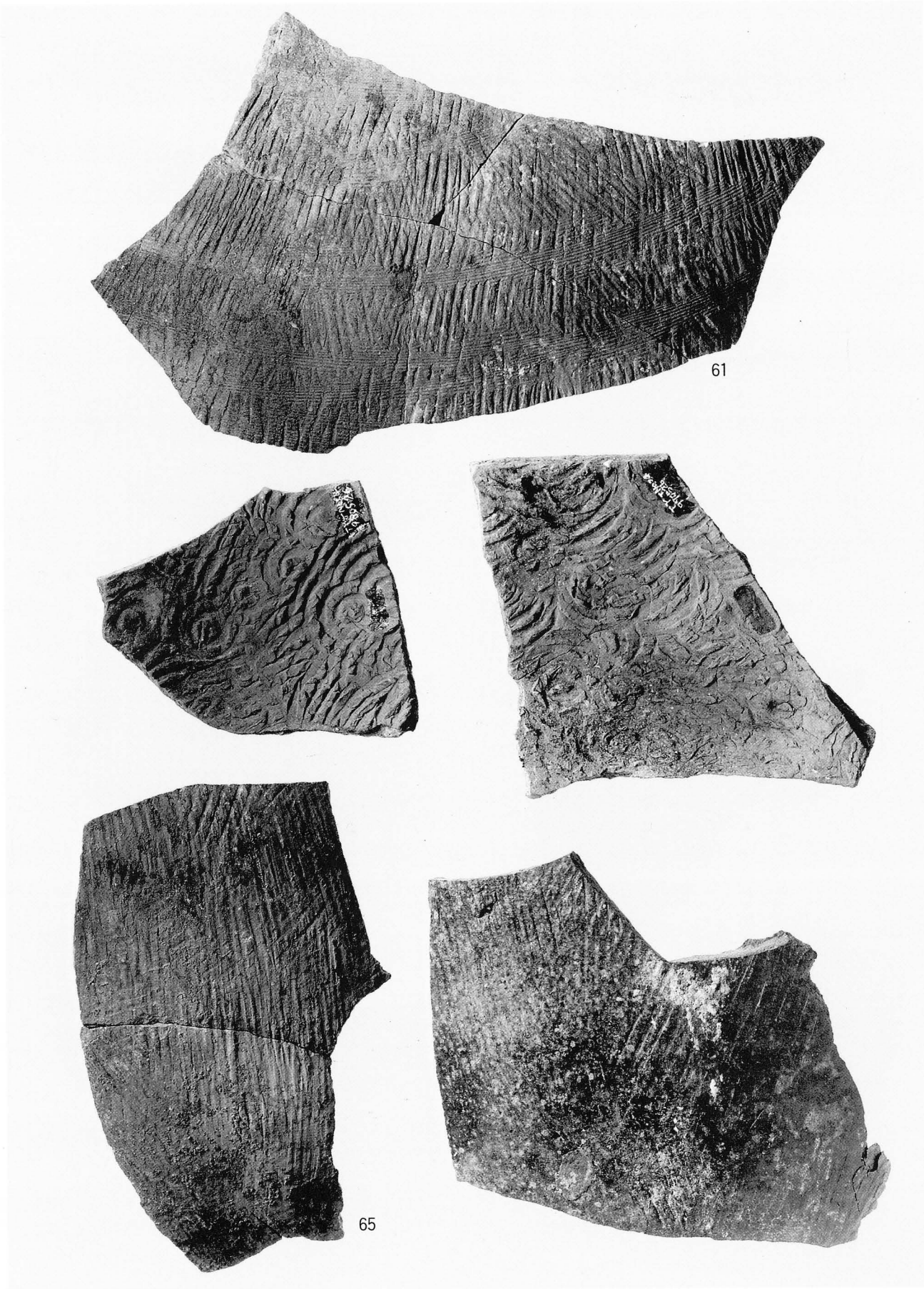
PL.14

窯体出土遺物（2）杯



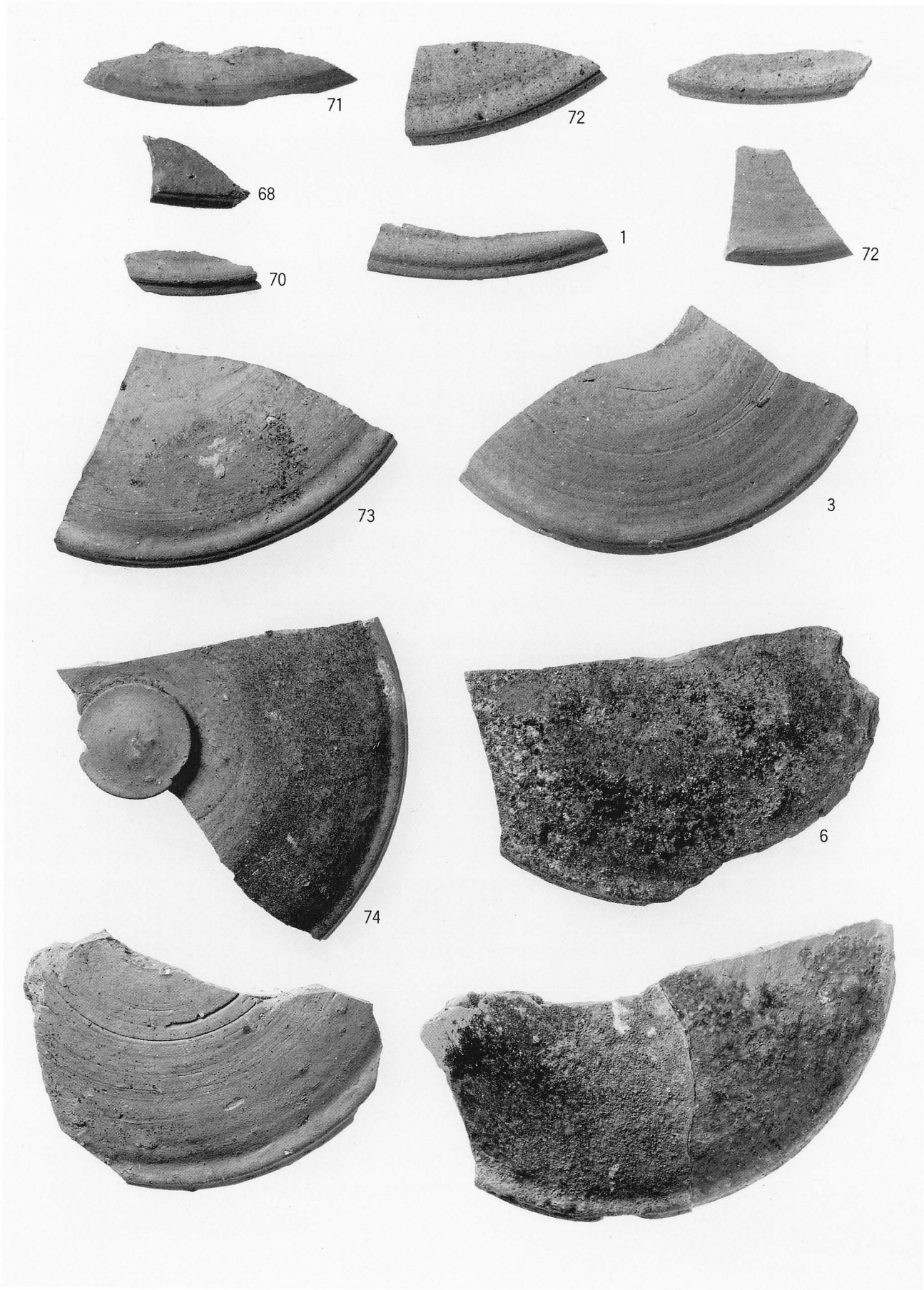
窯体出土遺物（3）甕・横瓶

窯体出土遺物（4）蓋

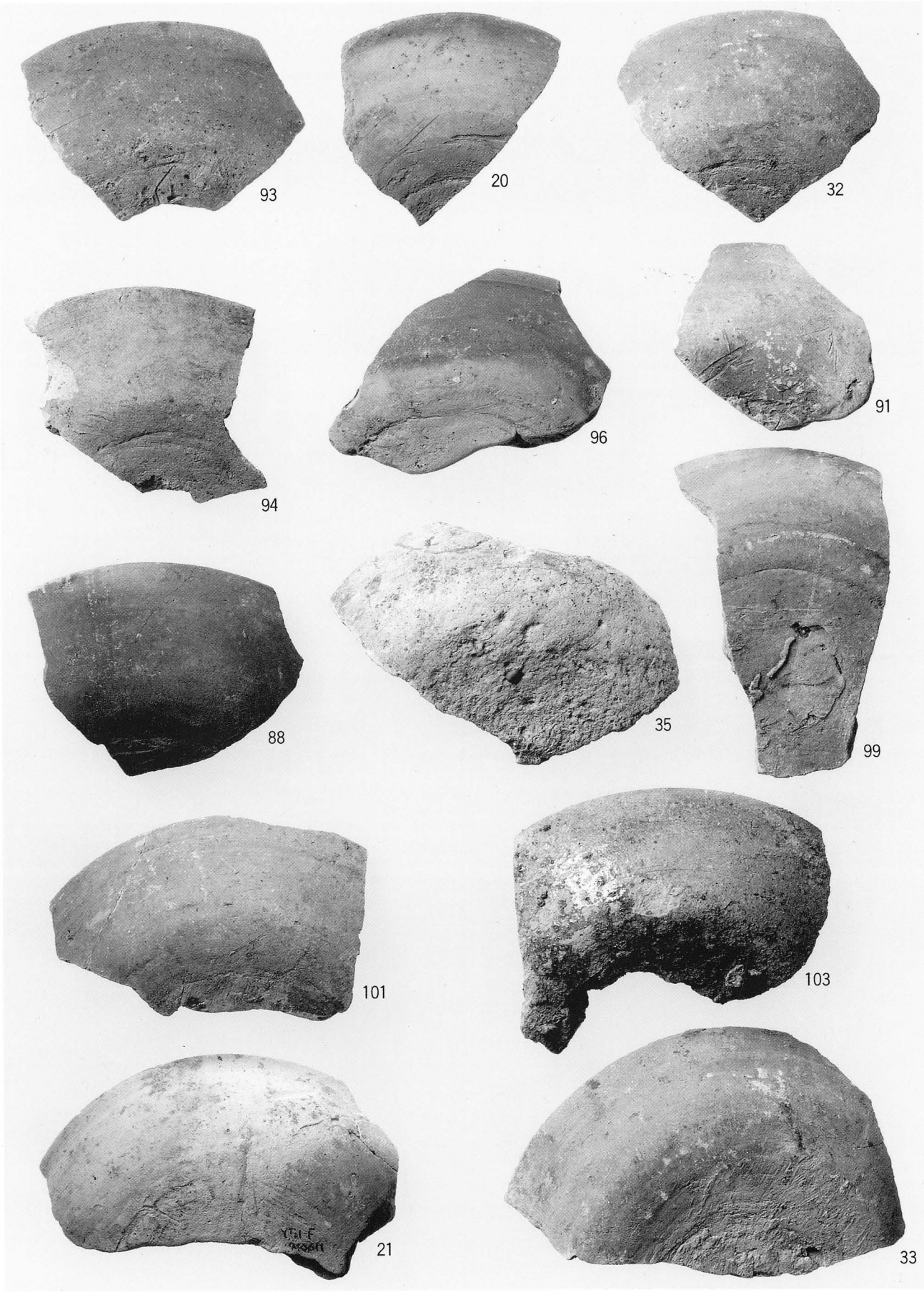


窯体出土遺物（5）蓋

PL.18



窯体外・灰原出土遺物（1）蓋



窯体外・灰原出土遺物（2）杯A