MYOBARU KILNS FOR FIRING ROOF-TILES

THE REPORT OF THE SECOND AND THE THIRD EXCAVATIONS
OF THE REMAINS OF MYOBARUKASAGAKE SITE
IN FUKUOKA, JAPAN

March 2013
THE BOARD OF EDUCATION OF FUKUOKA CITY
JAPAN

女原瓦窯跡 ―女原笠掛遺跡第二次・三次調査概報―

福岡市埋蔵文化財調査報告書第一二〇八集 二〇一三 福岡市教育委員会

福岡市埋蔵文化財調査報告書第1208集

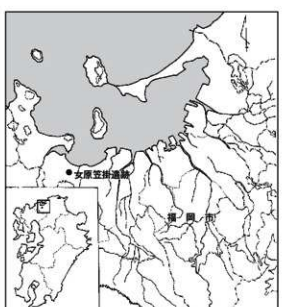
女原瓦窯跡

―― 女原笠掛遺跡第2次・3次調査概報 ――

2013
福岡市教育委員会

女原瓦窯跡

— 女原笠掛遺跡第2次・3次調査概報 —



調査番号 1035
1204
調査略号 MRK-2
MRK-3

2013

福岡市教育委員会

（1）第２次調査１区遠景（西から）

（2）１号窯 SY01 全景（西から） 【２次調査１区】

（1）2号窯 SY02・3号窯 SY03 全景（西から） 【2次調査1区】

（2）4号窯 SY04・5号窯 SY05 全景（西から） 【3次調査2・3区】

序

福岡市は、原始より大陸文化流入の門戸として栄え、市内に多くの埋蔵文化財が残っています。このため、先人たちの足跡である埋蔵文化財の保護に努めるとともに、まちづくりの目標のひとつに「海と歴史を抱いた文化の都市」を掲げ、実現を目指しております。

今回報告いたしますのは、福岡市西部に位置する女原笠掛遺跡の発掘調査成果で、古代の迎賓館施設である鴻臚館建物の瓦を生産していた瓦窯跡が中心となっています。

今後、本書および調査資料が学術研究だけにとどまらず、市民各位の埋蔵文化財に対する認識を深めるために寄与することを深く願うものです。

最後になりましたが、発掘調査から報告書刊行に至るまで、地権者の皆さまや伊都区画整理事務所をはじめとする関係各位にはさまざまなご理解やご協力を賜りました。ここに記して感謝申し上げます。

平成25年3月22日

福岡市教育委員会
教育長　酒井龍彦

例　言

1. 本書は、福岡市教育委員会文化財部が福岡市西区大字女原字向原 193、194、195 地内において、2011・2012 年度（平成 23・24 年度）に実施した女原笠掛遺跡第２次・３次発掘調査の概要報告書である。
   ※文化財部は組織改編により、平成 24 年４月１日付けで
   教育委員会から経済観光文化局に所管換えとなった。
2. 本書における調査の細目は次のとおりである。
3. 遺構実測図に付した座標値は、平面直角座標系第Ⅱ座標系（日本測地系）による数値である。方位は磁北で、真北に対して 6° 18′ 西偏する。
4. 本書では遺構ごとに一連の遺構番号を付け、番号の前にＳＣ（畠）、ＳＫ（土壙）、ＳＸ（灰原）、ＳＹ（窯）等の遺構の性格を示す分類記号を付した。
5. 本書に係る遺構・遺物の実測は、井上歳子、板倉有大、森本幹彦、清金良太、瀧本正志、遺構・遺物の写真撮影は瀧本が担当した。
6. 本書の執筆・編集は瀧本が担当し、長浦美美子、萩尾朱美、今井圭子、森迫理枝の協力を得た。
7. 本書の発掘調査に係る遺物・記録類のすべては、福岡市埋蔵文化財センターに収蔵されている。

調査次数	調査番号	遺跡略号	調　査　地	調査面積	調　査　期　間
女原笠掛遺跡２次	1035	MRK-2	西区大字女原字向原 193	501.7㎡	2011.1.13 ～ 2012.3.30
女原笠掛遺跡３次	1204	MRK-3	西区大字女原字向原 193、194、195	449.8㎡	2012.4.23 ～ 2012.12.26

本文目次

第Ⅰ章　はじめに …… 1
1. 発掘調査に至る経緯 …… 1
2. 調査の組織 …… 1

第Ⅱ章　遺跡の位置と歴史的環境 …… 2
1. 遺跡の位置と立地 …… 2
2. 遺跡の歴史的環境 …… 2

第Ⅲ章　調査の記録 …… 4
1. 試掘調査の概要 …… 4
2. 発掘調査の概要 …… 6
(1) 第２次調査 …… 6
(2) 第３次調査 …… 6
3. 遺 構 …… 8
(1) 第２次調査 …… 8
(2) 第３次調査 …… 13
4. 遺 物 …… 16
(1) 瓦 類 …… 16
1) 第２次調査 …… 16
2) 第３次調査 …… 24
(2) 陶磁器類 …… 24
1) 第２次調査 …… 24
2) 第３次調査 …… 24

第Ⅳ章　結 語 …… 28
1．瓦の供給先 …… 28
2．窯の操業時期 …… 29
3．瓦窯範囲と瓦工房 …… 30
4．周辺瓦窯との関係 …… 30

挿図目次

Fig. 1　調査地位置図（1/250,000）…… 1
Fig. 2　調査地周辺遺跡分布図（1/25,000）…… 3
Fig. 3　トレンチ11検出状況（東から）…… 4
Fig. 4　トレンチ11窯跡検出状況（南西から）…… 4
Fig. 5　調査地周辺地形図・試掘トレンチ位置図 … 5
Fig. 6　第2次・3次調査遺構実測図（1/250）…… 7
Fig. 7　1号窯SY01実測図（1/100）…… 9
Fig. 8　2号窯SY02実測図（1/100）…… 9
Fig. 9　3号窯SY03実測図（1/100）…… 10
Fig.10　4号窯SY04実測図（1/100）…… 10
Fig.11　5号窯SY05実測図（1/100）…… 12
Fig.12　土器集積SX16遺物出土状況実測図（1/30） … 14
Fig.13　炭窯SX14遺構実測図（1/30）…… 14
Fig.14　軒丸瓦実測図・拓影（1/4）…… 17
Fig.15　軒平瓦実測図・拓影（1/4）…… 18
Fig.16　道具瓦実測図・拓影（1/4）…… 19
Fig.17　丸瓦・平瓦実測図・拓影（1/5）…… 20
Fig.18　平瓦実測図・拓影（1/5）…… 21
Fig.19　丸瓦・平瓦実測図・拓影（1/5）…… 22
Fig.20　瓦印き目種類（1/4）…… 23
Fig.21　瓦窯関連遺構出土遺物実測図（1/3,1/4）…… 25
Fig.22　4号窯SY04出土遺物実測図（1/3）…… 25
Fig.23　土壙SK01出土遺物実測図（1/1）…… 26
Fig.24　土器集積SX16出土遺物実測図（1/3）…… 26
Fig.25　中世墓SC01出土遺物実測図（1/3）…… 27
Fig.26　中世墓SC02出土遺物実測図（1/3）…… 27
Fig.27　666Abの顎部形状 …… 28
Fig.28　観世音寺伽藍周辺域の時期区分 …… 30

図版目次

巻頭　1　(1) 第2次調査1区遠景（西から）
　　(2) 1号窯SY01全景（西から）
巻頭　2　(1) 2号窯SY02・3号窯SY03全景（西から）
　　(2) 4号窯SY04・5号窯SY05全景（西から）
PL.1　調査地周辺航空写真（1948年　昭和23年撮影）
PL.2　調査地周辺航空写真（2011年　平成23年撮影）
PL.3　(1) 遺構検出状況（西から）
　　(2) 遺構全景（西から）
PL.4　(1) 遺構全景（西から）
　　(2) 遺構全景（北から）
PL.5　(1) 1号窯SY01全景（北西から）
　　(2) 1号窯SY01全景（東から）
PL.6　(1) 1号窯SY01焼成部窯尻（西から）
　　(2) 1号窯SY01焼成部窯尻（東から）
　　(3) 1号窯SY01焼成部瓦出土状況（西から）
　　(4) 1号窯SY01燃焼部・階堆積状況（西から）
　　(5) 1号窯SY01燃焼部・焚口（東から）
　　(6) 1号窯SY01燃焼部・階（南から）
　　(7) 1号窯SY01燃焼部・焚口（西から）
　　(8) 1号窯SY01焚口堆積状況（東から）
PL.7　(1) 2号窯SY02全景（西から）
　　(2) 2号窯SY02全景（東から）
PL.8　(1) 2号窯SY02焼成部天井崩落状況（南から）
　　(2) 2号窯SY02焚口・前庭部（西から）
　　(3) 2号窯SY02全景（西から）
　　(4) 2号窯SY02燃焼部瓦出土状況（北から）
　　(5) 2号窯SY02燃焼部（北から）
　　(6) 2号窯SY02燃焼部・階堆積状況（南から）
　　(7) 2号窯SY02前庭部軒平瓦出土状況（西から）
PL.9　(1) 3号窯SY03全景（西から）
　　(2) 3号窯SY03全景（東から）
PL.10　(1) 3号窯SY03焼成部窯尻（西から）
　　(2) 3号窯SY03焼成部窯尻（南から）
　　(3) 3号窯SY03焼成部南半部（東から）
　　(4) 3号窯SY03焼成部南壁（北西から）
　　(5) 3号窯SY03燃焼部・階（西から）
　　(6) 3号窯SY03焚口・燃焼部（東から）
　　(7) 3号窯SY03焚口・燃焼部（西から）
PL.11　(1) 土器集積SX16（東から）
　　(2) 炭窯SX14遺構検出状況（西から）
　　(3) 炭窯SX14覆土除去後（西から）
　　(4) 炭窯SX14覆土除去後（南から）
　　(5) 炭窯SX14半截状況（南から）
PL.12　(1) 遺構全景（北から）
　　(2) 土壙SK01遺構検出状況（西から）
　　(3) 土壙SK01完掘状況（西から）
　　(4) 土壙SK02（東から）
　　(5) 灰原SX05瓦出土状況（西から）
PL.13　(1) 遺構全景（西から）
　　(2) 遺構全景（北から）
PL.14　(1) 遺構検出状況（北から）
　　(2) 遺構全景（北から）
PL.15　(1) 遺構全景（西から）
　　(2) 4号窯SY04・5号窯SY05全景（西から）
PL.16　(1) 4号窯SY04全景（北西から）
　　(2) 4号窯SY04全景（南東から）
　　(3) 4号窯SY04焼成部天井落下状況（北西から）
　　(4) 4号窯SY04焼成部遺物出土状況（北西から）
PL.17　(1) 4号窯SY04・5号窯SY05全景（西から）
　　(2) 5号窯SY05前庭部・焚口（西から）
　　(3) 5号窯SY05前庭部・焚口堆積状況（北から）
　　(4) 5号窯SY05焚口・燃焼部（東から）
　　(5) 5号窯SY05焚口・燃焼部北壁（南から）
PL.18　(1) 5号窯SY05焼成部瓦出土状況（東から）
　　(2) 5号窯SY05燃焼部階補強状況（東から）
　　(3) 5号窯SY05焼成部焼台（西から）
　　(4) 5号窯SY05焼成部奥壁と煙道との階（南から）
　　(5) 5号窯SY05焼成部奥壁・煙道（西から）
　　(6) 5号窯SY05煙道（西から）
　　(7) 5号窯SY05焼成部奥壁と煙道（南西から）
PL.19　第2次調査出土軒瓦
PL.20　第2次調査出土遺物
PL.21　第2次調査出土丸瓦・平瓦
PL.22　4号窯SY04出土遺物
PL.23　(1) 土器集積SX16出土遺物
　　(2) 中世墓SC01出土遺物
　　(3) 中世墓SC02出土遺物
PL.24　軒瓦関連資料（鴻臚館跡・箱崎遺跡・古武遺跡）
PL.25　丸瓦・平瓦関連資料（鴻臚館跡）

第Ⅰ章　はじめに

1．発掘調査に至る経緯

本調査実施の契機は、平成 8 年 10 月 14 日、本市西部地域の新たな拠点として、交通結節機能の強化と良好な住宅地整備を図るなど、九州大学学術研究都市の玄関口にふさわしい計画的市街地整備地の供給を目的とする伊都土地区画整理事業計画が本調査地を含む西区今宿町、大字女原、大字徳永、大字周船寺などを中心とする約 130.4 ha を施行対象地として決定されたことによる。

事業地内における埋蔵文化財の取り扱いについては、平成 8 年 11 月に土地区画整理事業を所管する都市整備局（現：住宅都市局）伊都区画整理事務所から福岡市教育委員会理蔵文化財課（現：経済観光文化局埋蔵文化財審査課）への埋蔵文化財有無の確認依頼から始まり、試掘調査を経て発掘調査を事業者負担で実施することとなった。

本調査地が立地すると共に女原笠掛遺跡の範囲に含まれる丘陵の試掘調査は、平成 22 年 4 月 27・28 日に行い、丘陵西側斜面で窯跡や灰原を確認した。この結果を基に発掘調査（女原笠掛遺跡第 2 次）を平成 23 年 1 月 13 日～平成 24 年 3 月 30 日に行い、瓦窯跡群（女原瓦窯跡）の存在を明らかにした。その後、遺跡の保存を前提とした範囲確認調査（女原笠掛遺跡第 3 次）を平成 24 年 4 月 23 日～平成 24 年 12 月 26 日に行い、新たな瓦窯跡を発見した。

資料整理は平成 24 年度から開始し、調査報告書は平成 24 年度に概要報告（本書）、平成 25 年度に本報告をそれぞれ刊行することとなった。

2．調査の組織

平成 22 ～ 23 年度：発掘調査・資料整理

主 体 者　福岡市教育委員会

埋蔵文化財第 2 課長　田 中 壽 夫

調　査・整 理 担 当　瀧 本 正 志　　庶務・経理担当　古 賀 とも子

平成 24 年度：発掘調査・資料整理

主 体 者　福岡市経済観光文化局

埋蔵文化財調査課長　宮 井 善 朗

調　査・整 理 担 当　瀧 本 正 志　　庶務・経理担当　古 賀 とも子

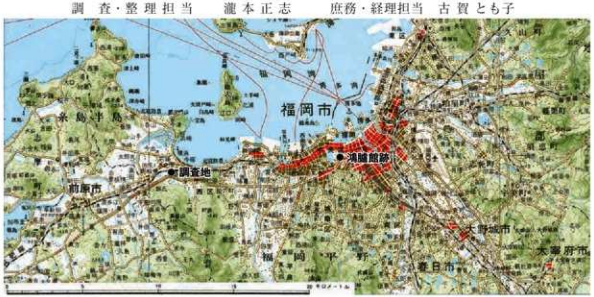


Fig.1　調査地位置図 (1/250,000)　【国土地理院発行 20 万の 1 地勢図（福岡）を使用】

第Ⅱ章　遺跡の位置と歴史的環境

1．遺跡の位置と立地

今宿平野は糸島平野の東縁部に開ける小平野で、東側を背振山系より北に派生する叶岳・長垂山塊によって早良平野と画され、南・西側を高祖山の山塊によって区切られた東西約6㎞、南北約２㎞の小平野である。今山から長垂間の今津湾に面する海浜部では、弓状砂丘が縄文時代後半期以降に形成され、その後背地には近世の干拓事業まで潟湖ないしは干潟がひろがっていた。南の高祖山山麓は北流する小河川の開析により八手状に丘陵尾根が派生する地形をなし、平野東部では叶岳とのあいだに扇状地形が発達している。

調査地が位置する女原笠掛遺跡は、この高祖山麓から北の今津湾へ向かって延びる小規模な丘陵の先端部に立地し、東西約80ｍ、南北300ｍを測る楕円形の平面形を呈する。遺跡最高点の標高は13ｍ、丘陵裾部で５ｍ前後である。調査地は、丘陵西側に位置し、丘陵斜面を段状に造成した宅地と畑地で、標高は約8.5ｍを測る。

2．遺跡の歴史的環境

弥生時代後半期の平野の中心的集落が今宿五郎江遺跡である。中期後半から後期の環濠集落で、弥生時代終末期前後には集落域が拡大し、分村が増える。今宿五郎江遺跡や谷遺跡からは弥生時代後期から終末期の井堰や畦畔が複数面みつかっている。墓域としては大塚遺跡５次調査で弥生時代終末期前後の甕棺や石棺墓が発見されている。また、今宿遺跡では縄文時代晩期から継続して墓が営まれており、２次調査では弥生時代後半初頭前後の銅剣副葬墓もみられる。

古墳時代中期前半は、平野内で小規模な集落が増加し、竪穴建物を主体とする集落や旧河川から多量の祭祀遺物が出土している。女原遺跡や大塚遺跡では朝鮮半島系土器の出土が多いことから渡来人の居住が想定され、古墳時代後期の集落立地は平野の南縁部から丘陵斜面を中心とする。新開須恵器窯の存在は当地が古くから窯業生産に適していたことを物語るものである。

今宿平野周辺の丘陵部には各時期の前方後円墳や円墳など400基以上の古墳が分布する。

奈良時代前後では鉄製関連の遺跡が多くみつかっている。大塚遺跡14次と鋤崎製鉄Ａ遺跡１次では製錬炉と横口付炭窯が、飯氏遺跡８次では製錬炉と鍛冶炉がみつかっており、７～８世紀を中心とするものである。今宿の群集墳には製錬滓の供献例が散見され、当地での製錬が６世紀後半に遡る可能性が高い。砂鉄に恵まれる糸島地方では奈良時代前後に製鉄が活発になるが、奈良時代後半に軍事拠点として築城される怡土城などに供給されたとみられている。大規模生産は志摩郡で行われており、今宿周辺の製鉄遺跡は小規模かつ短期間のものが多い。

平安時代は今宿平野でも中国陶磁器や緑釉陶器などが多量に出土する遺跡がみられるようになる。徳永Ａ遺跡で、越州窯系青磁等の中国陶磁器、緑釉陶器、鉄滓、羽口、石製丸鞘の他に多くの怡土城系瓦が出土し、周船司との関連が考えられている。今宿五郎江遺跡でも台地緑辺の包含層から９世紀後半～10世紀を中心とする越州窯系青磁等の中国陶磁器、緑釉陶器、瓦、鉄滓などが多く出土している。13次調査では青銅製の「寮」印が出土している。いずれの遺跡も大型建物等の存在が不明であるが、今宿平野を東西に通じる官道の要衝に面し、海浜部へのアクセスも容易な立地であるため、大宰府の外郭施設が置かれていたものと考えられる。今山遺跡８次調査では10世紀前半には造営されていた石組護岸のドッグがみつかっており、その関連施設である可能性が高い。

【本頁は「大塚遺跡５」福岡市埋蔵文化財調査報告書第1144集より転載一部改変】

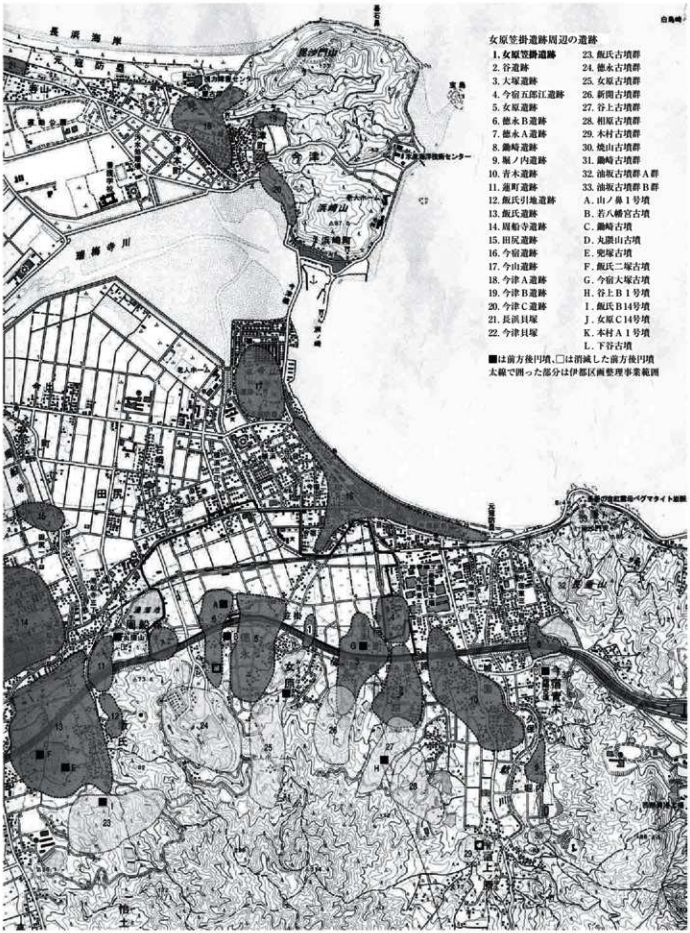


Fig.2　調査地周辺遺跡分布図 (1/25,000)

第Ⅲ章　調査の記録

1．試掘調査の概要

試掘調査は、平成 22 年 4 月 27 日から Fig.3 に示すように調査地の位置する丘陵全域に 30 ヶ所のトレンチを設定し、油圧ショベルを用いて実施した。トレンチの大半では遺構・遺物は全く認められず、地表直下で地山の花崗岩風化堆積土となることから、丘陵全体が耕作や宅地化による大規模な削平を受けて地形が改変したものと理解された。

本報告に関係するトレンチ 9、10、11、15 では、旧宅地の地表下 0.8 ～ 1.6 m において瓦片や灰を多く含む暗灰色土の灰原を検出するとともに、トレンチ 11 では地表下 0.5 m において崩落した窯体の天井部や床面の存在を確認した。灰原は丘陵西側裾部の南北 50 m に渡って確認されたことから、丘陵西側においては複数以上の瓦窯を中心とした瓦生産が行われていたと判断されたが、窯の数や範囲等の操業規模について確認するに至らなかった。このため、丘陵西側の全面的な発掘調査を実施する中で明らかにすることとした。なお、この時点では本調査地周辺遺跡（今宿五郎江遺跡・大塚遺跡・今宿遺跡）から出土している瓦と試掘調査で出土した瓦との関連性については不明であった。

本調査地の西側に位置し、谷部地形に広がる水田耕作地においては、今回の試掘調査に先行する昭和 63年5月10日と7月19日に圃場整備事業に伴う試掘調査が実施されている。調査の結果、遺構・遺物の検出には至らなかった。ただ、注目されるのは丘陵西側裾部に隣接して設定されたトレンチＡである。

試掘調査の所見では、耕作土の下に客土した厚い床土（黄色粘土）層が見られ、さらに地表下 0.8 m からは砂・粗砂層となっていることが報告されている。この状況は、丘陵裾部が谷部の水田規模拡大に伴う削平によって水田へ取り込まれていることを示すものと理解された。

以上の結果から、発掘調査は瓦窯や灰原が確認された丘陵の西側斜面に位置する旧宅地や畑地の約 1,000㎡を対象として実施することとし、向原193 番地から着手することにした。その後に、遺跡範囲の南限確認を含む調査を向原194・195 番地で行うことになった。

Fig.3　トレンチ 11(東から)

Fig.4　トレンチ 11 検出窯跡 (南西から)

Fig.5　調査地周辺地形図・試掘トレンチ位置図

2. 発掘調査の概要

(1) 第２次調査

試掘調査で窯跡と灰原が確認された成果を基に調査対象範囲を設定した約 1,000㎡の内、諸般の事情で調査の着手が困難な南半部を除いた範囲（193 番地）の旧宅地部分を対象として、第２次調査を開始することとし、排土置場の関係から調査地を南北に二分割した北側を１区、南側を２区として調査を実施した。

調査地は、西側に向かって傾斜する丘陵斜面の東半部を削り下げ、西半部は盛り土して畑地・宅地化している。このため、調査地の東辺部に近づくにしたがって造成時の削平度合いが高く地山が露頭し、逆に西半部は最大２ｍの盛り土している。

平成 23 年１月 13 日から２区の表土を油圧ショベルによって除去後、人力による遺構検出と各遺構の掘り下げを行った。土地造成工事の影響により調査区東半部においては旧地形を確認することは困難であったが、西半部においては旧地形の一端を見ることができた。しかし、西縁部近くでは、擁壁工事や水田開発時の掘削により丘陵裾部は消滅していた。このような中、２区においては西辺部で手の平サイズの瓦片を多く含む灰原の広がりを確認するとともに土壙などの遺構を検出した。調査では窯跡の痕跡を見いだすことはできなかったものの、灰原などの状況は２区に窯跡が存在していたことを強く示唆するものであった。

平成２月 25 日から１区の調査に着手し、２区と同様にして表土を除去後、人力による遺構検出と各遺構の掘り下げを行った。その結果、試掘調査で確認した窯跡の北側で１基、南側で１基の合計３基の窯跡を検出し、南側から１号窯 SY01、２号窯 SY02、３号窯 SY03 とするとともに、窯跡群を女原瓦窯跡とした。窯跡はいずれも丘陵等高線に直交するように丘陵の西側斜面に築かれている。３基の窯とも残存状況は極めて良好で、２号窯 SY02 が窯尻を欠く以外は焚口から窯尻まですべて残存している。いずれの窯も天井部が崩落していたが、側壁が良好に残存しており、操業時の形態・規模を復元することに何ら問題がない程度であった。

当初は記録保存を前提に調査を行なっていたが、出土瓦等の比較検討から、窯跡が９世紀代の大宰府鴻臚館の建物屋根を飾るための瓦を供給することを目的に設けられていたことが明かとなり、さらに窯跡が極めて良好に残存して当時の窯業技術や変遷を解明する上でも学術的価値が高いことが判明したことから、現地保存へ方針を変更することとなった。このため、調査途中から３基の窯跡調査は規模や変遷を解明するための必要最低限とし、多くの遺物を窯跡内の原位置に残したまま埋め戻すことにした。窯跡内および周辺からは、軒先瓦、鬼瓦、熨斗瓦、丸瓦・平瓦などがコンテナ箱で出土している。調査では、窯跡の他に古墳時代初期の遺構や窯跡を墓に使用した中世墓なども確認された。

(2) 第３次調査

第３次調査は窯跡群の範囲確認を目的とし、平成 24 年４月６日から第２次調査地に南接する 450㎡を３区分して行った。１区は２次調査で窯跡関連の可能性が考えられる遺構が確認されたことから設定したが、当該遺構が後世の所産であることが明らかとなった。２区は試掘調査で灰原を検出したトレンチが位置するが、灰原が南側に広がっていない状況から、窯跡は２区の東側に設けた３区に在るものと推定していた。ところが、２基の窯跡を確認することとなった。４号窯 SY04 と５号窯 SY05 とした２基の窯跡は遺構が重複し、５号窯廃絶後に４号窯を新たに設けている。焚口から煙道まで良好な状態で残存する５号窯の調査は、規模確認に必要な範囲に留めた。

調査は、２基の窯跡の養生保存対策を施して埋め戻し、平成 24 年 12 月 26 日に終了した。

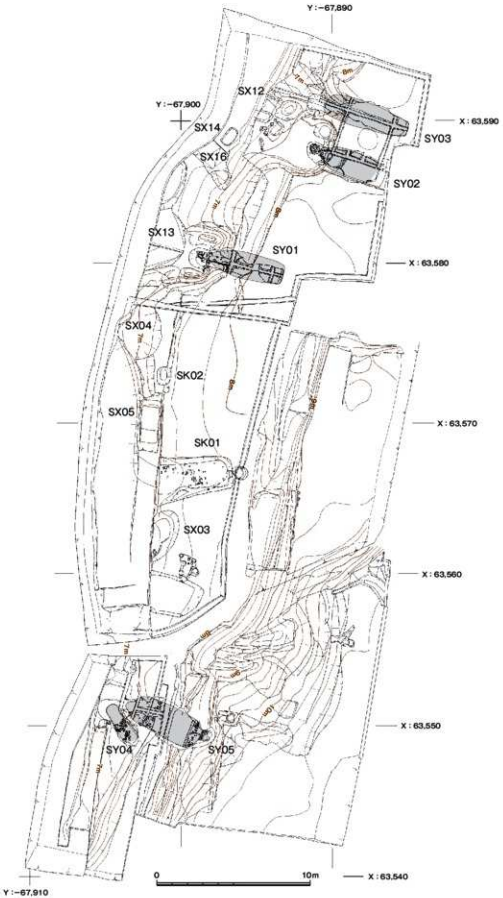


Fig.6　第2次・3次調査遺構実測図 (1/250)

3．遺 構

(1) 第２次調査

第２次調査では、西に向かって傾斜する丘陵斜面において瓦窯３基と灰原の他に、土壙、炭窯、土器集積、窯跡を再利用した中世墓、小穴等を検出した。

1) 瓦 窯

1 号窯SY01 (Fig.6,7　巻頭１　PL.3 ～ 6)

丘陵西斜面の標高 6.3 mに位置する瓦窯である。丘陵等高線と直交するように花崗岩風化土が堆積した地山を刳り抜いた地下式有階無段の窖窯（登窯）で、西方に開口し、全長（焚口から窯尻までの平面長）は５mを測る。地表下 0.6 mの地山上面で焼成部奥壁を検出した。最終操業時における焚口、燃焼部の床面北半部と階付近の焼成部は未掘である。

灰　原　SX13としたもので、黒色～黒灰色土に多くの丸･平瓦が含まれている。さらに西側に広がっていたと考えられるが、後世の削平により欠失している。

前庭部　丘陵斜面を隅丸方形状に掘り込み、幅３m、奥行き３mを測る。西側は床面が一段低くなり、馬蹄形状に広がって谷部につづくと考えられる。焚口に面した両側には、楕円形で深さ 20㎝ほどの凹みがあり、多くの瓦片が出土している。焚口の 1.2 m程手前から船底状に深くなって燃焼部の底面につづくが、最終操業時には破損瓦などで埋めて平坦となる。

焚　口　両側には高さ 0.7 mほどの石を立てて袖石とし、間口は 0.5 mを測る。間には閉塞に用いたと考えられる板石が残り、創業時の床面から 0.5 mほど嵩高くなっている。還元層と酸化層、さらには炭層が相互に重なる堆積状況は、複数回以上の操業を示す。

燃焼部　底面は焚口から焼成部へ向かって外側に彎曲しながら広がり、最大幅 1.6 mを測る。焼成部との境には30㎝の段差を呈する階が有り、焚口までは 1.4 m、前庭部の落ち込み縁までは 2.6 mを測る。底面はほぼ平坦である。窯創業時における燃焼部と前庭部の床面における比高差は 0.6 mを呈するが、最終操業時においては階が埋没する高さまで埋まり、前庭部から同じ高さで焼成部床面に続いている。階の壁面は平瓦や粘土によって補修もしくは被熱対策を講じている。アーチ状に削り出された壁面は還元して硬質で黒色を呈する。天井高は１mが復元される。スサ入りの酸化炎焼成の粘土塊が出土していることや天井部の崩落状況から、瓦の窯詰や窯出しの際には焚口および燃焼部天井の一部を開放して作業を行い、焼成前に開放部分を復旧していたと考えられる。

焼成部　床面の平面形は台形状を呈して奥壁に向かって幅が狭まり、最大幅は燃焼部との境で 1.6 m、最も狭い奥壁では 1.3 mである。床面は実長 3.65 mを測り、24°の勾配を呈する。側壁はアーチ状に立ち上がり、奥壁との境は直角を呈する。天井は、燃焼部付近の 1.2 mを最大高として奥壁に向かって低くなり、奥壁手前で１mが復元される。床面には窯中心軸に直交する瓦片が確認され、焼台と推定される。奥壁は 73°の傾斜を呈し、平面を成す。

煙　道　上部削平により欠失しているが、床面から高さ 0.6㎝程が残る奥壁では認められなかった。

2 号窯SY02 (Fig.6,8　巻頭 1,2　PL.3,4,7,8)

試掘調査のトレンチ 11で検出した瓦窯である。丘陵西斜面の標高７mに丘陵等高線と直交するように地山を刳り抜いた地下式有階無段の窖窯（登窯）で、西方に開口するが、窯尻は後世の削平により欠失する。残存長４mを測り、5.5 ～ 6 mの全長（焚口から窯尻までの平面長）が推定される。１号窯と同じ斜面に位置するが、やや奥まってある。３号窯前庭部の一部を壊して設けており、１号窯から北北東に 8.5 m離れて、１号窯・３号窯と並行する。地表下 0.5 mで崩落した天井部と焼成部床

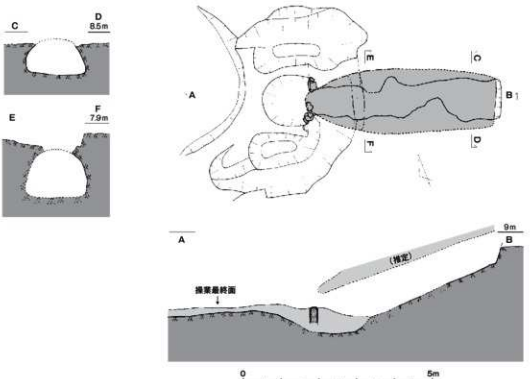


Fig.7　1号窯SY01実測図 (1/100)

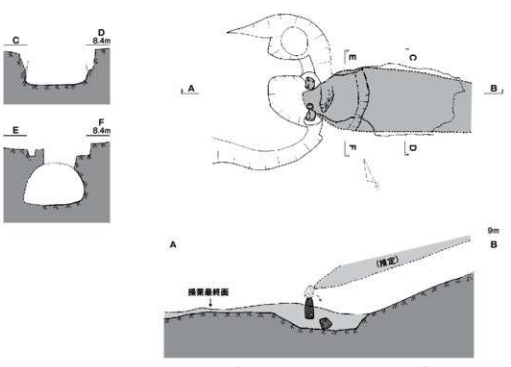


Fig.8　2号窯 SY02 実測図 (1/100)

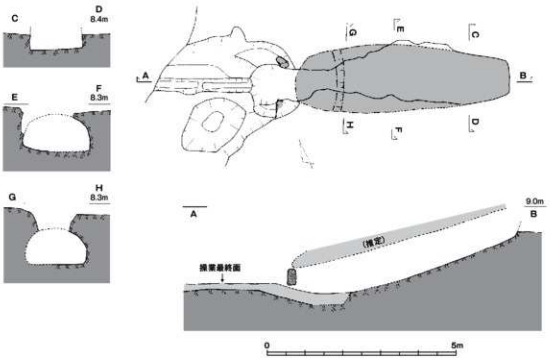


Fig.9　３号窯SY03実測図(1/100)

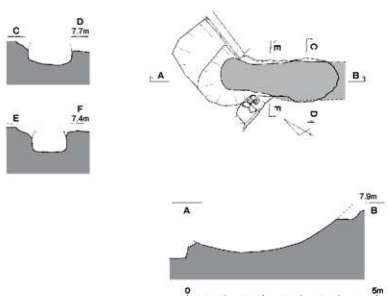


Fig.10　４号窯SY04実測図(1/100)

面を検出した。最終操業時における焚口の北半部と燃焼部、焼成部の北辺部は未掘である。

灰　原　SX12としたもので、黒色～黒灰色土に多くの丸・平瓦を含むが、3号窯SY03の関連品も含まれる。さらに西側に広がっていたと考えられるが、後世の削平により欠失している。

前庭部　丘陵斜面を馬蹄形状に掘り込み、幅3m、奥行き5mを測る。焚口に面した北側の床面に径1m、深さ10cmほどの凹みがあり、瓦片が出土している。焚口の1.1m手前から燃焼部に向かって船底状に深くなり、燃焼部の床面につづくが、最終操業時には埋まって床面と高さを同じくする。

焚　口　両側に高さ0.7mほどの袖石を配し、間口は0.6mを測る。袖石の間には閉塞時に石を据えた痕跡が残る。燃焼部底面の長石転石は、広口と横口の2面に煤が付着していることから、焚口の袖石間に掛けていたものと考えられる。酸化層や炭層が相互に重なる堆積状況は5回以上の操業を示す。

燃焼部　底面は焚口から焼成部へ向かって外側に彎曲しながら広がり、最大幅1.5mが推定される。底面はほぼ平坦で、焼成部との境には25cmの段差を呈する階が有る。階から焚口までは1.3m、前庭部の落ち込み縁までは2.4mを測る。創業時の燃焼部と前庭部の床面における比高差は0.45mを呈するが、最終操業時においては階が埋没するほど底面が嵩上げされ、前庭部から同じ高さで焼成部床面に続いている。アーチ状に削り出された壁面は還元して硬質で黒色や青灰色を呈する。創業時における天井高は1.1mが復元される。天井部の崩落状況から、瓦の窯詰や窯出しの際には焚口および燃焼部天井の一部を開放して作業を行い、焼成前に開放部分を復旧していたと考えられる。

焼成部　床面の平面形は不明であるが、床面の幅は窯尻に向かって僅かに狭くなっていく。燃焼部との境で幅1.6mが復元され、中央部では1.5mである。床面は残存実長2.9mを測り、23°の傾斜を呈する。側壁はアーチ状に立ち上がり、天井高は燃焼部付近で1.1mが復元される。

煙　道　上部削平により欠失し、確認できない。

3号窯SY03 (Fig.6,9　巻頭1,2　PL.3,4,9,10)

2号窯の北側、丘陵西斜面の標高6.8mに位置する瓦窯で、西方に開口する。丘陵等高線と直交するように地山を刳り抜いた地下式有階無段の窖窯(登窯)で、全長(焚口から窯尻までの平面長)は6.1mを測る。窯の中心軸は1・2号窯と並行し、2号窯北壁と3号窯南壁との間隔は1.8mを測る。地表下0.4mの削平された風化花崗岩堆積土の地山上面で窯壁を検出した。2号窯に先行して築いており、同窯との同時期操業は認められない。燃焼部の北半部、階近くの焼成部は未掘である。

灰　原　SX13としたものであるが、2号窯SY02の関連品も含まれている。さらに西側に広がっていたと考えられるが、後世の削平により欠失する。

前庭部　丘陵斜面を掘り込み、幅3m、奥行き3mを測る。中央には幅30cm、深さ5cm前後の溝が焚口から西方へ向かって2.5mある。焚口の0.7m程手前から床面は船底状に深くなって燃焼部の床面につづくが、傾斜は1号・2号窯に比べて緩い。

焚　口　焚口の左手(北側)には高さ0.4mほどの石を立て、右手(南側)には平瓦を重ねて袖石の代わりとしている。間口は0.8mを測る。創業時の底面から0.3mほど嵩高くなっている。数層の炭層と還元が相互に重なる堆積状況は、複数回以上の操業を示す。

燃焼部　底面は焚口から焼成部へ向かって外側に彎曲しながら広がり、最大幅1.6mが推定される。焼成部との境には25cmの段差を呈する階が有り、焚口までの距離は1.8m、前庭部の落ち込み縁までは2.5mを測る。創業時における燃焼部底面と前庭部床面の比高差は0.4mであるが、最終操業時においては階が埋没するほど底面が嵩上げされ、前庭部から同じ高さで焼成部の床面に続く。階の壁面には完形の丸瓦や平瓦を重ねて被熱対策を講じている。アーチ状に削り出された壁面は還元して硬質で、表面は黒色を呈する。創業時における天井高は、中央部で0.9mが復元される。天井部の崩落状況から、瓦の窯

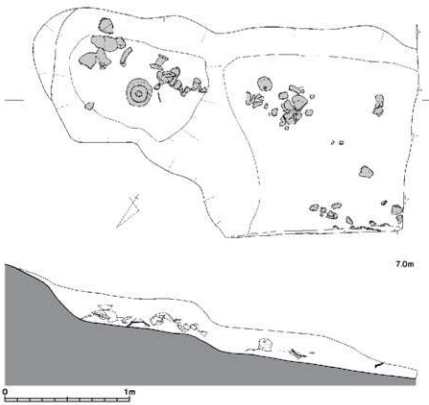


Fig.12　土器集積SX16出土状況実測図 (1/30)

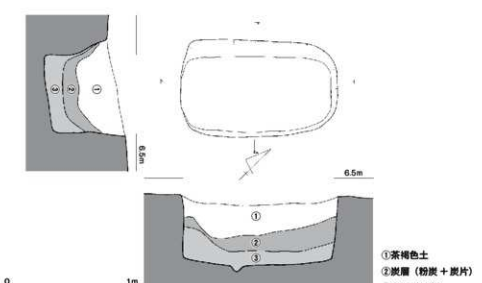


Fig.13　炭窯SX14実測図 (1/30)

詰や窯出しの際には焚口および燃焼部天井の一部を開放して作業を行い、焼成前に開放部分を復旧していたと考えられる。

焼成部　床面の平面形は台形状を呈して奥壁に向かって幅が狭まり、窯尻では丸味を呈する。最大幅は燃焼部との境で1.6 m、最も狭い奥壁で0.8 mを測る。床面は実長4.5 mを測り、傾斜は燃焼部寄りでは17°、窯尻近くでは21°と勾配を強くする。側壁はアーチ状に立ち上がり、天井高は中央部よりやや焚口寄りで1 mが復元される。窯尻近くの床面には焼台と推定される瓦片が窯中心軸に直交する位置に確認される。奥壁が立ち上がった箇所から上は削平により確認できなかった。

煙　道　上部削平により欠失し、確認することができなかった。

2) その他の遺構

土壙SK01　(Fig.6　PL.12)

1号窯の南14 m、標高7.6 mの斜面に位置し、隅丸長方形の平面形を呈する。遺構の西側は削平により欠き、全容は不明。残存長は5 m、幅は西辺で3 m、東辺で2 mを測る。底面は平坦で、瓦片が多く出土している。

土壙SK02　(Fig.6　PL.12)

SK01の北6 m、標高7.4 mを測る斜面に位置し、楕円形の平面形を呈する。長軸1.25 m、短軸0.9 m、深さ0.8 mを測る。丸底と呈する底面には瓦片と石が認められた。

土器集積SX16　(Fig.6,12　PL.11)

1号窯と2号窯の間、標高6.5 mの丘陵斜面に位置し、斜面の段状を思わせる僅かな凹みに高坏を中心とした土器が集積している。

炭窯SX14　(Fig.6,13　PL.11)

調査区の北西部、2号窯の西6 mに位置する箱形の土壙で、標高6.4 mを計測する丘陵斜面裾部にある。長軸1.25 m、短軸0.75 mを測る隅丸長方形の平面形を呈し、深さ0.55 mを測る。底は平坦で、壁は直に立ち上がる。容量の2/3ほどが底面から炭が占める。放射性年代測定では669－773calAD(95.4%)の結果を得ている。

中世墓SC01　(Fig.6)

1号瓦窯跡を埋葬施設に転用したもので、陶磁器が副葬されている。規模などについては不明。13世紀前半の副葬品が焼成部床面と天井部との間から出土している。

中世墓SC02　(Fig.6)

3号瓦窯跡を埋葬施設に転用したもので、陶磁器が副葬されている。規模などについては不明。12世紀中～後半の副葬品が焼成部床面と崩落した天井部との間から出土している。

(2) 第3次調査

第3次調査では、第2次調査で検出した瓦窯と同じ丘陵斜面において瓦窯2基や灰原を検出するとともに、丘陵における瓦窯の残存範囲を確認した。

1) 瓦　窯

4号窯SY04　(Fig.6,10　巻頭2　PL.14～17)

1号～3号窯と同じ丘陵斜面、1号窯から南へ31 mほど離れて位置する窯で、前庭部・焚口・焼成部の一部・煙道を削平により欠失する。残存長は4 mを測る。5号窯廃絶後に同窯施設の一部を壊して築き、窯の中心軸は丘陵等高線と55°前後で交わり、北西方向に開口する。花崗岩風化土が堆積した地山を刳り抜いた地下式無階無段の窖窯(登窯)と考えられるが、半地下式の可能性も残る。窯は瓦陶兼業窯もしくは土師器専用窯と推定される。

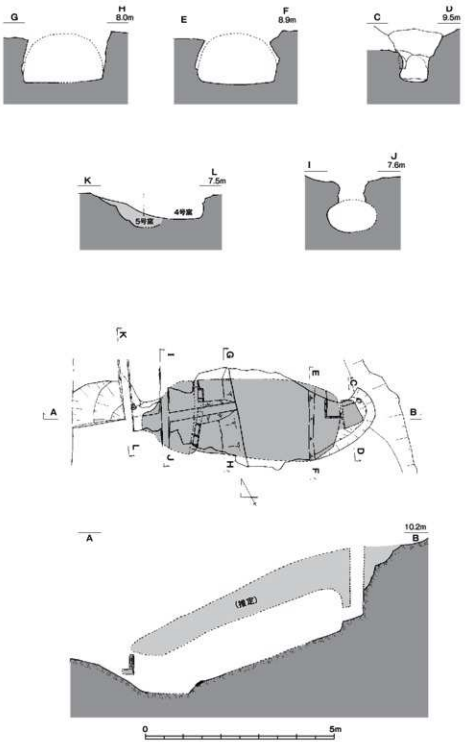


Fig.11　５号窯SY05実測図(1/100)

前庭部　燃焼部との明瞭な境を見出せないが、橙褐色片を多く含む範囲が認められることから、5号窯の焚口前付近まで広がっていたと思われる。

焚　口　明確な遺構として確認できない。

燃焼部　船底状を呈し、床面は焼き締まり黄白色を呈する。一部が5号窯の前庭部の上部に位置する。

焼成部　燃焼部との明確な境界点を見出せないが、床面が平坦な燃焼部底面から上り勾配に変わる地点を境とすると、残存実長 1.9 mを測る。床面勾配は燃焼部近くでは 25°、窯尻寄りでは 36°を呈し、反りあがる。床面の平面形は窯尻方向に幅が広がる様相を見せ、燃焼部との境界付近で 0.9 m、窯尻寄りで 1.1 mを測る。側壁は床面から直に立ち上がり、壁面は赤褐色を呈し、酸化炎焼成の状況を見せる。床面直上からは、瓦片の他に土師器が出土している。

煙　道　削平により残存していない。

5号窯SY05（Fig.6,11 巻頭2　PL.14,15,17,18）

1号窯から3号窯と同じ斜面に立地し、1号窯から南に 31 m程離れた標高 6.8 mに位置する。女原瓦窯で最大規模の瓦窯である。丘陵等高線と直交するように地山を刳り抜いた地下式有階無段の窖窯（登窯）で、焚口から煙道まで全て残っている。西方に開口し、全長（焚口から煙道までの平面長）は 6.2 mを測る。地表直下の地山面で検出した。確認調査のため、前庭部、焚口、燃焼部、焼成部の大半は未掘である。後出する4号窯に前庭部が重なる。

灰　原　西側に広がっていたと考えられるが、後世の削平により欠失している。

前庭部焚口から手前 1.5 mほどが残る。焚口の 1.2 m手前から燃焼部に向かって急激に傾斜して燃焼部の床面につづく。燃焼部底面との比高差は 0.8 mを測る。

焚　口　焚口の左側は、壁面に貼り付けたように立てた平瓦の上に丸瓦を立てて袖石の代わりとしている。焚口の右側は未掘であるが、間口は 0.6 m程が推定される。

燃焼部　底面は焚口から焼成部へ向かって外側に彎曲しながら広がり、最大幅 1.6 mを測る。焼成部との境には 25㎝程の段差を呈する階が有り、焚口までは 1.7 m、前庭部の落ち込み縁までは 2.9 mを測る。底面はほぼ平坦である。窯創業時における燃焼部底面と前庭部との比高差は 0.8 mを呈するが、最終操業時においては階が埋没する高さまで埋まり、前庭部と高さで焼成部床面に続いている。焼成部と階の変換点である角には平瓦を一列に並べ、その上から粘土で塗り込めて比熱対策をしている。側壁は直に立ち上がり、アーチ状の天井へつづく。壁面は還元して硬質で青灰色を呈する。天井高は中央部で 0.9 mが復元される。天井部の崩落状況から、瓦の窯詰や窯出しの際には焚口および燃焼部天井の一部を開放して作業を行い、焼成前に開放部分を復旧していたと考えられる。

焼成部　床面の平面形は長方形に近いが、奥壁近くから幅が狭まり、窯尻では丸味を呈する。幅は燃焼部との境で 1.9 m、中央部で 2 m、奥壁近くで 1.9 mを測り、奥壁で 1.4 mが推定される。床面は実長 3.9 mを測り、22°の勾配を呈する。側壁は直に立ち上がり、アーチ状の天井につづく。天井高は 1.4 mが復元される。奥壁は 79°の勾配を呈する。奥壁近くの床面には瓦片が窯中心軸に直交する位置で確認され、焼台と推定される。

煙　道　焼成部奥壁の床面から 0.2 m上部には、幅 0.7 m、高さ 0.4 mの煙道吸気口を設けている。底面は焼成部と勾配を同じくして、奥行き 0.55 mを測る。煙道は、断面形はし字状を呈し、直に立ち上がり排気口につづく。高さ 0.7 mが残存し、1.6 mが復元される。

４．遺物

遺物は、軒丸瓦、軒平瓦、鬼瓦、熨斗瓦、土師器、黒色土器、磁器、須恵器、石器が出土している。出土量は、コンテナ箱で第２次調査が295箱、第３次調査が35箱である。

(1) 瓦類

1) 第２次調査

軒丸瓦 (Fig.14　PL.19)【軒瓦型式番号は大宰府史跡出土軒瓦型式一覧参照】

065型式　SY02前庭部から１点(21)が出土している。軟質である。枷型は使用しておらず、瓦当下半部裏面の縁は丸味を呈する。鴻臚館跡出土の同笵瓦(№913090106)の丸瓦部に残る叩き目はD型。

135Bb型式　SY02前庭部と灰原SX12から２点(23，38)が出土している。外区珠文に笵キズが認められる。38は瓦当の右半分で枷型は使用しておらず、瓦当下半部裏面の縁は丸味を呈する。鴻臚館跡出土の同笵瓦の丸瓦部に残る叩き目はＡ型(№913090107)。

243A型式　同一個体がSY02前庭部(19)とSY03上部覆土(20)とに離れて出土している。他に灰原SX12からも１点(18)が出土している。鴻臚館跡、城の原廃寺出土例と同笵。

軒平瓦 (Fig.15　PL.19)【軒瓦型式番号は大宰府史跡出土軒瓦型式一覧参照】

515E型式　１瓦窯焚口前の前庭部で２点が出土している。須恵質で焼き締まる。顎は内側に彎曲しながら平瓦凸面に移行する曲線顎である。瓦当の成形・接合は、笵に粘土を薄く広げ、その上に粘土板を円筒に巻き付けて分割した平瓦を当てた後、支持土を顎部に位置する平瓦凸面側に厚く、凹面側は極めて薄く施している。鴻臚館跡出土の同笵軒平瓦(№991090064)の平瓦部に残る叩き目はB型。

666Ab型式[註1]　２号窯の焚口前と前庭部、１号窯の前庭部で出土している。顎は曲線顎である。瓦当の成形・接合は、笵に粘土を薄く広げ、その上に粘土板を円筒に巻き付けて分割した平瓦を当てた後、支持土を顎部に位置する平瓦凸面側に厚く、凹面側には極めて薄く施している。平瓦の叩き目はK型。鴻臚館跡、博多遺跡、箱崎遺跡、吉武遺跡、小牧イヨ谷遺跡出土瓦と同笵。鴻臚館跡出土の同笵軒平瓦の凸面に残る叩き目はB型(№991090215)、D型(№913090242)、K型(№874790015・913090286・991090342・030991039)。

鬼瓦 (Fig.16　PL.20)

全ての出土品が型作りではなく、いわゆる手捏ねである。全形を知りうるものはない。周縁に竹管文を一重に配する型式(14・16・17・41)と無い型式(46)とがあり、側面に竹管文を配する(29)のもある。31の鼻部は幅10cm、高さ6.8cmを測る。いずれも還元炎焼成であるが、還元が不十分でやや軟質(46)、還元されているが軟質(44・52)、焼き締まり硬質(14～17・29・31～33)に分かれる。

熨斗瓦 (Fig.16　PL.20)

凸面にM型の叩き目を残す平瓦を截断したもので、３号瓦窯の焼成部と燃焼部から１点ずつ出土している。両側面に分割截面と破面とが残る。幅は50が4.2cm、51が8cmを測る。

丸瓦・平瓦 (Fig.17～20　PL.21)

丸瓦は全て玉縁式(有段式)で、模骨に粘土板を巻き付けた後、粘土紐を貼り付けて玉縁との段差を作り出す。板状工具で叩き締めて整形。

平瓦は、粘土板を円筒型に巻き付けて成形している。４分割した瓦の側面は、両側面とも未調整で分割破面を残すもの、片面は未調整で他面は破面を残さないもの、帳面とも調整しているものがある。

叩き目 (Fig.20　PL.21)

叩き目の種類はA型～S型(C型・I型欠番)の17型式18種類を確認した。B型にはBa型と彫り加えたBb型の２種類がある。叩き板の大きさは、型式により差異があるが、乾燥・焼成による縮小

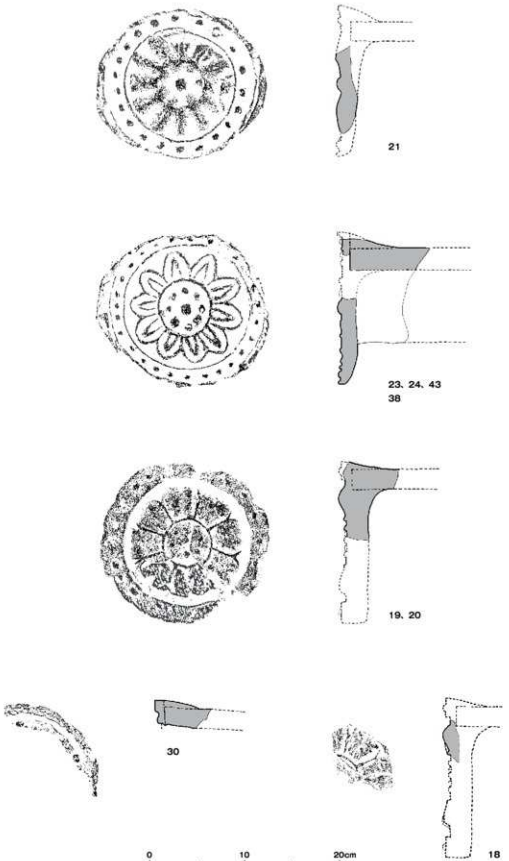


Fig.14　出土軒丸瓦実測図 (1/4)

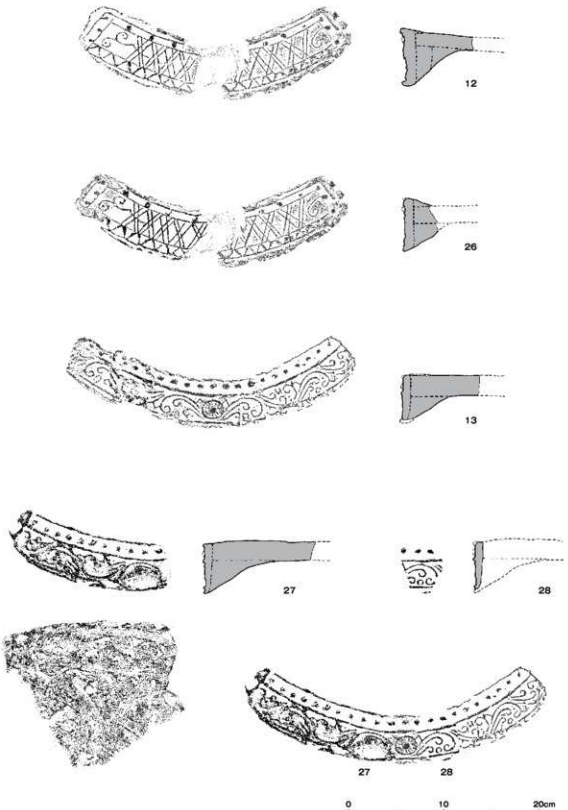


Fig.15　軒平瓦実測図・拓影 (1/4)

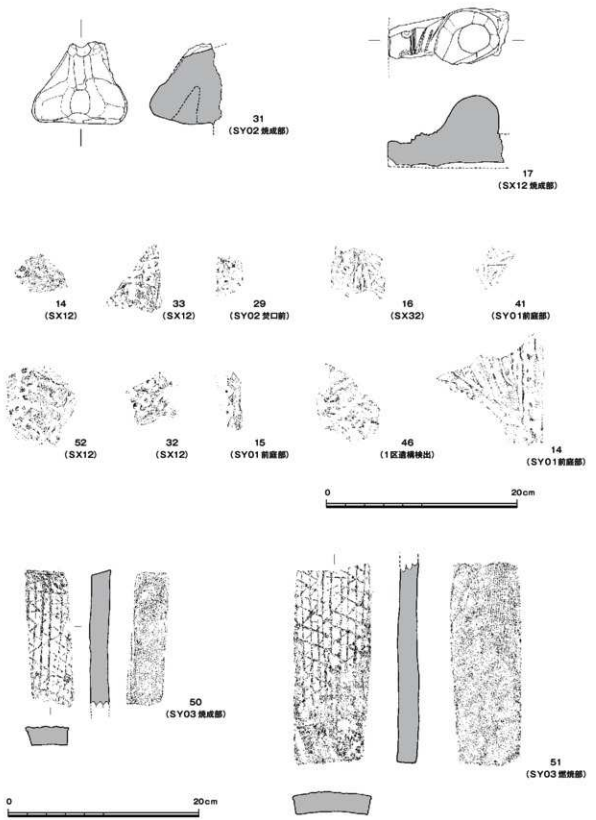
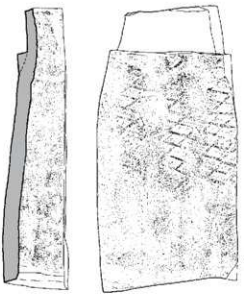
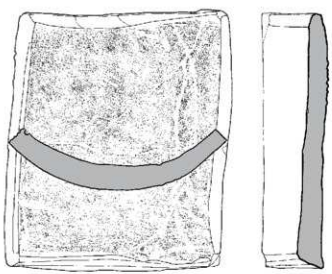


Fig.16　道具瓦実測図・拓影 (1/4)

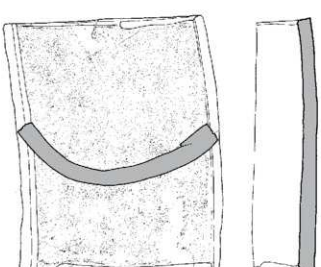


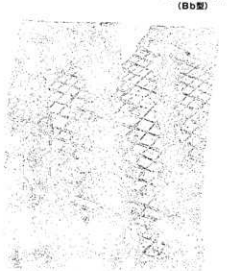
91035
（SY01 焚焼部）
（A型）

0　20cm



91033
（SY01 焚焼部）
（Bb型）





91034
（SY01 前庭部）
（Bb型）

Fig.17　丸瓦・平瓦実測図・拓影 (1/5)

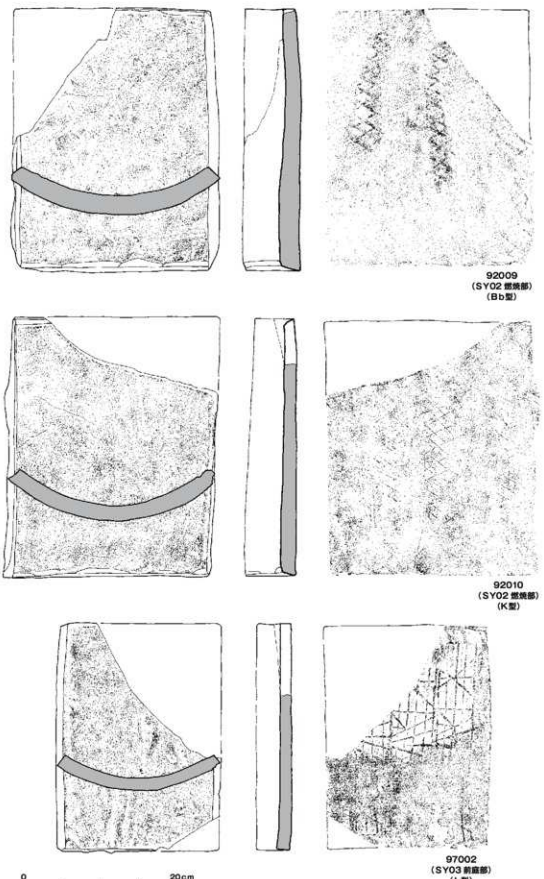


Fig.18　平瓦実測図・拓影 (1/5)

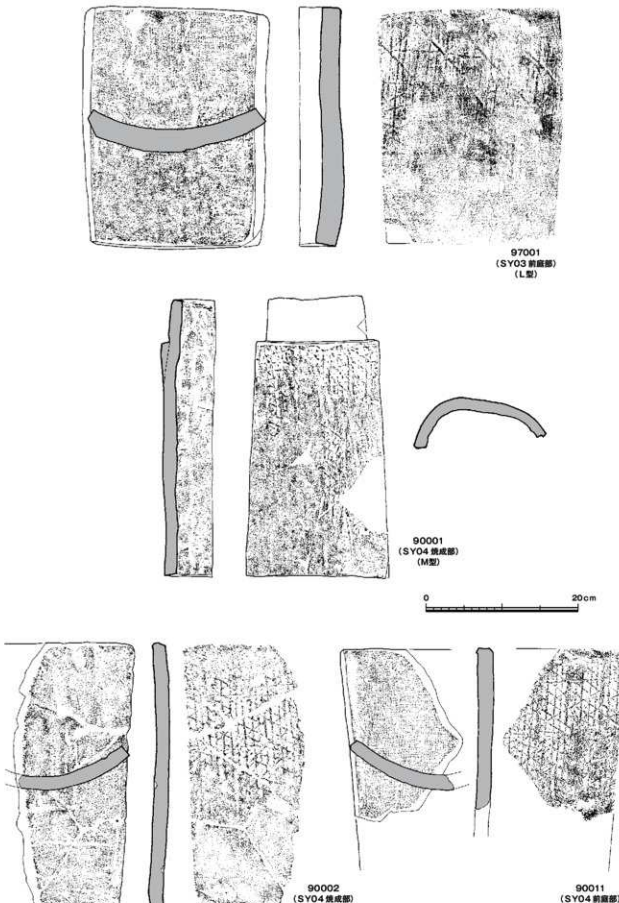


Fig.19　丸瓦・平瓦実測図・拓影 (1/5)

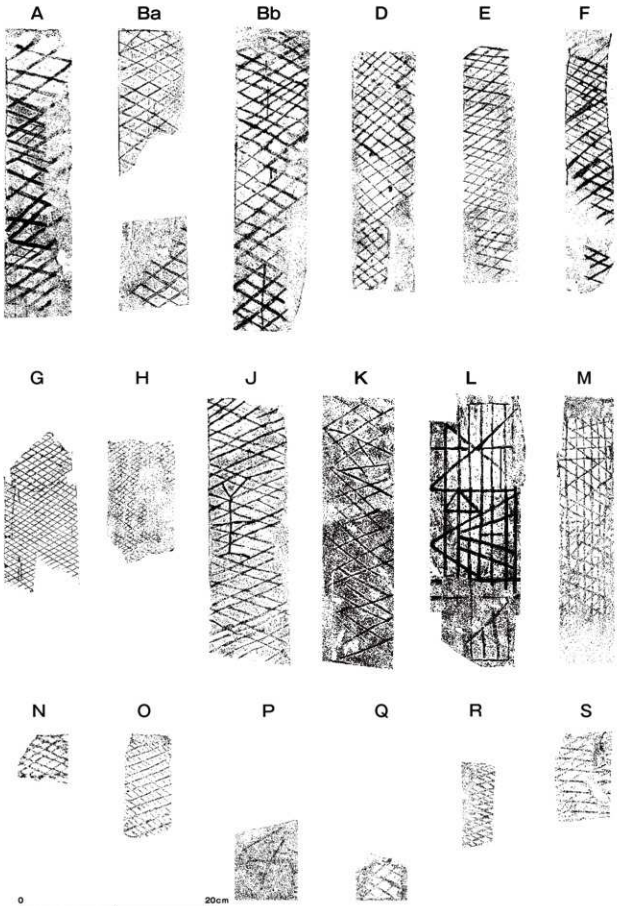


Fig.20　瓦叩き目種類 (1/4)

率を 10%とした場合、幅 6.6㎝～ 8.8㎝、長さ 29㎝～ 35㎝が復元される。
各瓦窯内から出土した瓦の叩き目を型式別の占有率（重量比）でみると、１号窯では B 型 52%、E 型 21%、A 型 10、D 型 7%である。２号窯では、K 型 38%、B 型 18%、D 型 18%、J 型 15%である。３号窯では M 型 59%、F 型 21%で、二つの型式で８割を占める。(註2)

胎土分析では、叩き目 F 型と M 型は同様な数値を示し、他の型は F 型と M 型とは数値が異なるもののそれぞれが似た値を示して二極化する報告が成されている。(註3)

2）第３次調査

４号窯・５号窯では玉縁式（有段式）丸瓦と平瓦の出土に限られる。
各窯内から出土した瓦の叩き目を型式別の占有率（重量比）でみると、４号窯では F 型 5%、M 型 95%である。５号窯では、窯内の大半が未調査であることから数値の反映に限界があるものの、F 型 10%、M 型 90%である。(註4) 窯内に限り２種以外の叩き目を持つ瓦は出土していない。なお、５号窯燃焼部の階に比熱対策として並べられている平瓦の叩き目は全て M 型である。

(2) 陶磁器類

1）第２次調査

土器集積SX16 (Fig.24　PL.23)

高坏が出土品の大半を占める。59 の杯部は、底部とやや反り気味に立ち上がる口縁部との境には明瞭な段を有する。61 は小型の丸底壺で、外面はハケ目調整。66 の口縁部は体部から「く」の字状に折れて外反する。

中世墓SC01 (Fig.25　PL.23)

１は鎬蓮弁を外面に配する 13 世紀前半の青磁碗である。蓮弁の形は明瞭で、弁端もシャープ。35 あの土師器杯の底部は平坦で、糸切り離し痕跡と板目痕がのこる。２の土師器椀は口縁が反り気味に立ち上がり、外面には煤が付着する。口縁外面に重ね焼きの痕跡。

中世墓SC02 (Fig.26　PL.23)

６は 12 世紀中～後半の龍泉窯系の青磁碗で、内面には花と魚が彫られている。５は白磁の碗。７の土師器小皿と８・37 の杯の底部外面には、糸切り離し痕跡がのこる。９は鉢形の陶質鍋で、外面には煤が厚く付着する。

2）第３次調査

4号窯 (Fig.22　PL.22)

7、12 は短い口縁が底面から直線的に外反して立ち上がる。12、10、11、18、22、25、27 は杯で、口縁部は平坦な底面から僅かな丸味を呈しながら直線的に外反して立ち上がり、端部は丸く仕上げる。底部外面にはヘラ切り離し痕跡を残す。３は台付の椀で、口縁は直線的に外反して立ち上がる。底部外縁に高台が付き、外面にはヘラ切り離し痕跡を残す。24 は台付の椀で、口縁部はやや内湾気味に立ち上がる。４は３を大型化したような台付き鉢で、成形時の格子叩き目を残す。

(註1)　内区と上外区との界線を太く彫直し、笵キズの進行が進んだもの。初期笵を 666Aa とし、出土例は箱崎遺跡第 40 次（No.031805144）、第 47 次（No.043702033）から出土している。組み合う軒丸瓦は 217A 型式。

(註2)　速報値。詳細は平成 26 年３月に刊行予定の調査本報告に所収予定。

(註3)　鹿児島国際大学三辻利一先生の分析による。詳細は平成 26 年３月に刊行予定の調査本報告に所収予定。

(註4)　速報値。詳細は平成 26 年３月に刊行予定の調査本報告に所収予定。

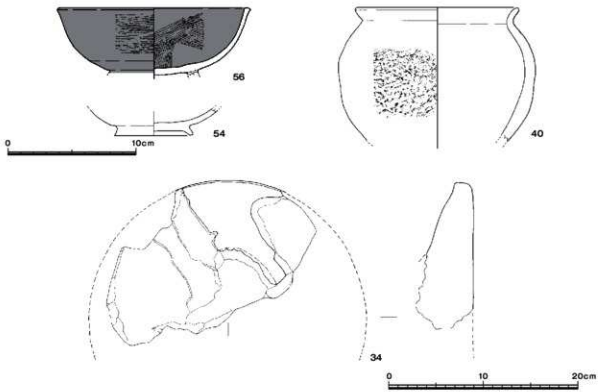


Fig.21　瓦窯関連遺構出土遺物実測図 (1/3・1/4)

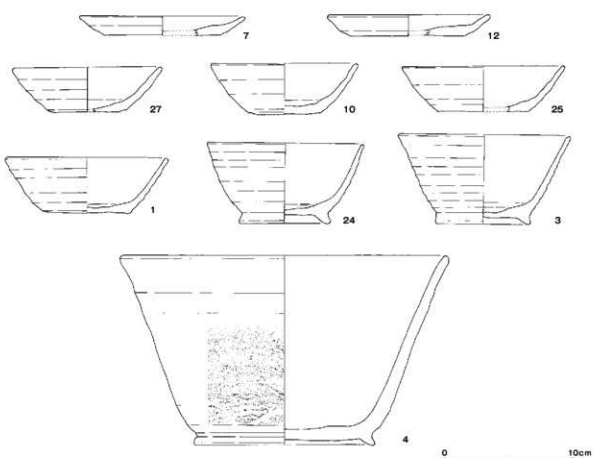


Fig.22　4 号窯 SY04 出土遺物実測図 (1/3)

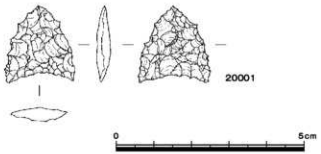


Fig.23　土壙SK01出土遺物実測図 (1/1)

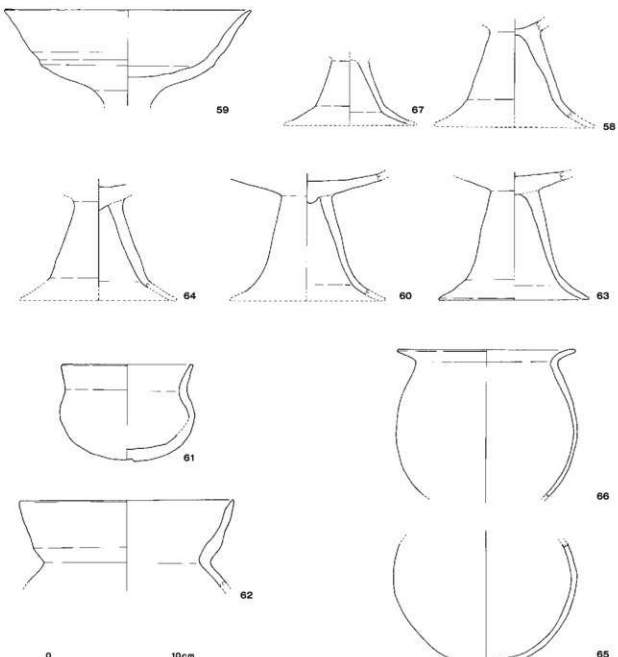


Fig.24　土器集積SX16出土遺物実測図 (1/3)

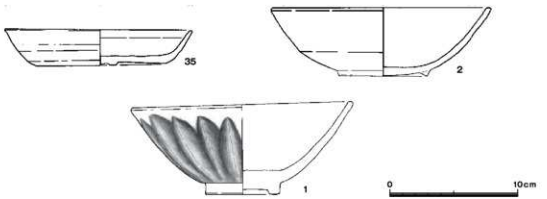


Fig.25　中世墓 SC01 出土遺物実測図 (1/3)

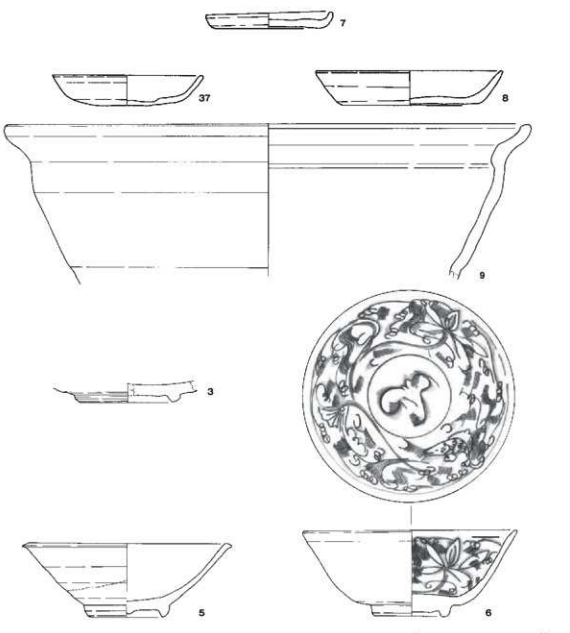


Fig.26　中世墓 SC02 出土遺物実測図 (1/3)

第Ⅳ章　結語

本章では、整理途中の現時点で判明した事項や不明点を取り上げ、2013年度に刊行する本報告書につなげるものである。

1. 瓦の供給先

女原瓦窯跡出土の軒瓦と同笵軒瓦が出土する遺跡はTab.1に示すとおりである。

５ヶ所遺跡から出土している666Abは、全ての遺跡から出土した資料が瓦当の製作において笵型に粘土を詰めた上面に平瓦を当て、接合する平瓦との補強粘土を凸面側に厚く、凹面側に薄く施し、平瓦の側面まで包み込む製作技法と瓦笵の笵キズ位置を同じくする。しかし、遺跡間においては、製作技法や軒瓦の丸瓦部と平瓦部の叩き目の形状に差異が認められる。Fig.27に示すように、666Abの顎の形状は、女原瓦窯跡と鴻臚館跡出土の顎は内側に彎曲しながら平瓦凸面に移行する曲線顎であるのに対し、吉武遺跡を含む他の遺跡出土の顎は無顎あるいは直線顎とでも表現すべき形状で、瓦当の厚さが徐々に薄くなって平瓦と同じくするものが多い。666Ab平瓦部の叩き目も、女原瓦窯跡と同じ叩き目は鴻臚館出土以外の遺跡では認められない。

女原瓦窯跡出土瓦と同じ叩き目、すなわち同じ叩き板で成形された瓦が出土する遺跡をTab.2に示した。鴻臚館跡を見ると、女原瓦窯跡で出土量が多い叩き目の瓦が全て出土している。さらに、胎土分析を実施した結果、女原瓦窯跡と鴻臚館跡の試料はK-Ca、Rb-Srの分布領域を同じくするのに対し、他の遺跡出土瓦は別領域を形成すること。また、Fe因子の含有量が女原瓦窯跡と鴻臚館跡の試料は中心数値を同じくするのに対し、他の遺跡出土瓦では中心数値が異なることが報告されている〔註1〕ことは、女原瓦窯跡で生産された瓦が鴻臚館へ供給されたことを理化学面から裏付けるものである。

女原瓦窯跡で生産された瓦や同笵の軒瓦が出土する遺跡を見てみると、大半の遺跡が大宰府の影響下に存在する施設が存在していたと想定される地である。

博多遺跡は、鴻臚館式軒丸瓦をはじめとする官衙関連遺物が祇園町を中心とする地域から出土し、鴻臚中嶋館が想定される。

海の中道遺跡は、博多湾と玄界灘を画する砂嘴に立地する。漁労具のほかに青銅製巡方、皇朝銭、鴻臚館式系の642A軒平瓦、丸瓦・平瓦が出土し、遺跡が８世紀後半に出現して11世紀に突然に消滅していることから、大宰府主厨司配下の「津厨」とする説がある。

鴻臚館跡以外で同じ叩き目の瓦の出土例が多い今宿五郎江遺跡

軒瓦型式	遺跡名（丸瓦・平瓦の叩き目）
065	鴻臚館跡（D型）
135Bb	鴻臚館跡（A型）
243A	鴻臚館跡　城の原廃寺
515E	鴻臚館跡（B型）
666Ab	鴻臚館跡（B・D・K型） 博多遺跡　箱崎遺跡 吉武遺跡　小牧イヨ谷遺跡

Tab.1　同笵軒瓦出土遺跡（作成途中）

Fig.27　666Ab 顎部形状

叩き目	元岡瓦窯跡	鴻臚館跡	今宿五郎江遺跡	大塚遺跡	今宿遺跡	博多遺跡	海の中道遺跡
A型		●					
B型		●	●				
D型		●	●	●			
E型		●					
F型		●	●				
G型	●	●	●	●	●		
H型			●				
J型		●	●				
K型		●		●			
L型		●	●				
M型	●	●	●			●	●
N型							
O型							
P型							
Q型							
R型			●				
S型			●				

Tab.2　同型叩き目出土遺跡一覧

と隣接する大塚遺跡は、女原瓦窯跡が立地する丘陵の東隣りの丘陵先端部に位置し、直線距離で500mを測る。両遺跡では、古代に関連する明瞭な遺構の発見には至っていないが、瓦以外に9世紀後半～10世紀を中心とする越州窯系青磁等の中国陶磁器、緑釉陶器のほかに青銅製の「寶」印章が出土していることや官道に面して立地する点からも官衙施設の存在が指摘されてきた。今回の窯跡の発見により、同地域において女原瓦窯を含む瓦生産に関する管理施設が存在していた可能性が高くなった。

箱崎遺跡は、博多湾沿いに連なる古砂丘上に立地し、中心には923年に穂波郡大分宮から遷座勧進された式内社筥崎宮が位置する。石帯巡方等が出土しているが、遺跡は11世紀以降に筥崎宮とリンクして盛期を迎えたとされる。出土している666Aa・Ab軒平瓦や組み合う217A軒丸瓦の年代から、別地点で使用していた瓦を箱崎遺跡に持ち込み、再使用していない限り、9世紀後半には官衙もしくは相当施設が筥崎宮遷座以前に存在していたと考えられる。そもそも、筥崎宮が現在地に移設された理由は不明で、大宰府の管轄を考えると交易に関連した先駆的施設が存在していても不思議ではない。

以上のことから、各遺跡がいずれも大宰府に直接関係する施設が存在もしくは推定され、建築もしくは改修が大宰府の管理下で行われたと考えられ、女原瓦窯で生産された瓦は鴻臚館を中心として供給されたものと推察される。

2. 瓦窯の操業時期

女原瓦窯跡における各瓦窯の操業時期の変遷は、遺構の切り合いや生産した瓦叩き目の占有率などから、下記のように推定している。

Ⅰ期：5号瓦窯が操業（3号窯が同時期に操業の可能性）
Ⅱ期：3号瓦窯が操業
Ⅲ期：1号瓦窯・2号瓦窯（4号窯）が操業（1号瓦窯が僅かに先行か）
Ⅳ期：4号窯の操業

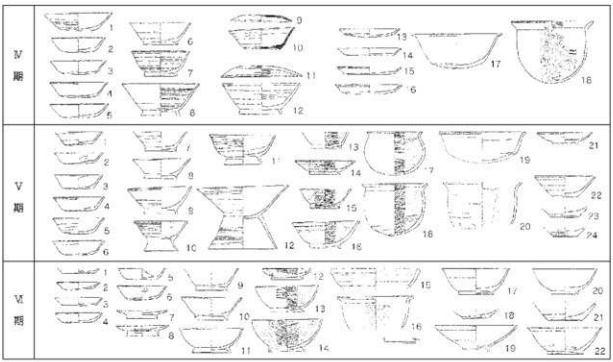
この変遷に窯構造を当ててみると、焼成部の床面の平面形、特に窯尻の形状が半円形から隅が角張る矩形に変化していく。

女原瓦窯跡の年代を決める手がかりは、5号瓦窯廃絶後に築かれた4号窯出土の土師器に求められる。4号窯の最終操業時期は、Fig.28の観世音寺伽藍周辺の時期区分[註2]などから、上限をⅣ期（8世紀末～9世紀前半）、下限をⅥ期（9世紀末～10世紀中頃）に求められる。さらに、時期を絞るとすると10世紀前半を想定する。この年代感で瓦窯の操業時期を想定すると、女原瓦窯跡の創業時期は9世紀前半を上限としたい。すなわち、女原瓦窯跡は、9世紀中頃～10世紀前半に瓦を焼成していたと考える。

女原瓦窯跡の推定操業年代が観世音寺資材帳に見る貞観年間の暴風等による同寺施設の大規模な被災時期と重なることは看過できない。

3. 瓦窯範囲と瓦工房

今回の調査で、窯跡は窯が所在する丘陵斜面において、4号窯から南側、3号瓦窯から北側においては確認することはできなかった。特に、南側斜面では大規模な土取りなどの削平が行われ、旧地形を見ることができない。本来は6基～8基ほどの瓦窯が存在していたと思われる。瓦製作工房や粘土採掘関連遺構なども確認することはできなかった。地形上から推定すると、瓦窯跡の西隣りの低地に関連遺構があったものと思われる。



Ⅳ期：８世紀末～９世紀前半　Ⅴ期：９世紀中頃～後半　Ⅵ期：９世紀末～10世紀中頃

Fig.28　観世音寺伽藍周辺域の時期区分（註２）　【掲載図を抜粋・加筆】

4．周辺瓦窯との関係

女原瓦窯出土瓦の叩き目の種類はＡ～Ｓ型（Ｃ型・Ｉ型欠番）の17型式18種類を確認した。同じ叩き目の瓦が出土する窯跡に元岡瓦窯跡がある。女原瓦窯とは今津湾を挟んだ対岸の志摩郡に位置する地下式有階無段の害窯（登窯）で、調査では１基の存在を確認した。丘陵等高線と直交するように地山の花崗岩バイランドを刳り抜いて築いているが、燃焼部と焼成部の一部を除いた大半を削平により欠失する。軒瓦は出土していないが、出土した丸・平瓦を叩き目の違いから元岡Ａ１型、元岡Ａ２型、元岡Ｂ型、怡土城型に分類している。女原瓦窯出土資料と照合した結果、元岡Ａ１型と女原瓦窯のＭ型、元岡Ｂ型の一部（註３）と女原瓦窯のＧ型がそれぞれ同じ叩き板の所産であることが判明した。

叩き板の損傷具合も同じくし、両瓦の生産時期の新旧を確定するには至っていないが、工人（工房）の移動が女原瓦窯から元岡瓦窯へ、もしくはその逆の形で行われていることは確かである。確定的根拠を有しないが、女原瓦窯の操業期間の変遷と各窯から出土する瓦叩き目の主体型式の変遷、および叩き板の刻み目（型式）が瓦製作者（工人）個々のメルクマールであると考えられることからすると、元岡瓦窯は女原瓦窯から工房全体が移動したものではなく、工房の一部が分かれたものと理解したい。

女原瓦窯では、３号瓦窯と５号瓦窯における瓦生産が終了後も、時間差があるかもしれないが、新たな瓦窯を築いて操業している。瓦工房の拡大化は、瓦窯の性格から大宰府の管理の下で行われ、その要因のひとつとしては大宰府管轄施設の自然災害等による被害からの復旧が考えられる。

（註１）鹿児島国際大学三辻利一先生の分析による。詳細は平成26年３月に刊行予定の調査本報告に所収予定。

（註２）岡寺良「観世音寺域検出遺構の期別設定及び変遷について」『観世音寺－考察－』2007年九州歴史資料館

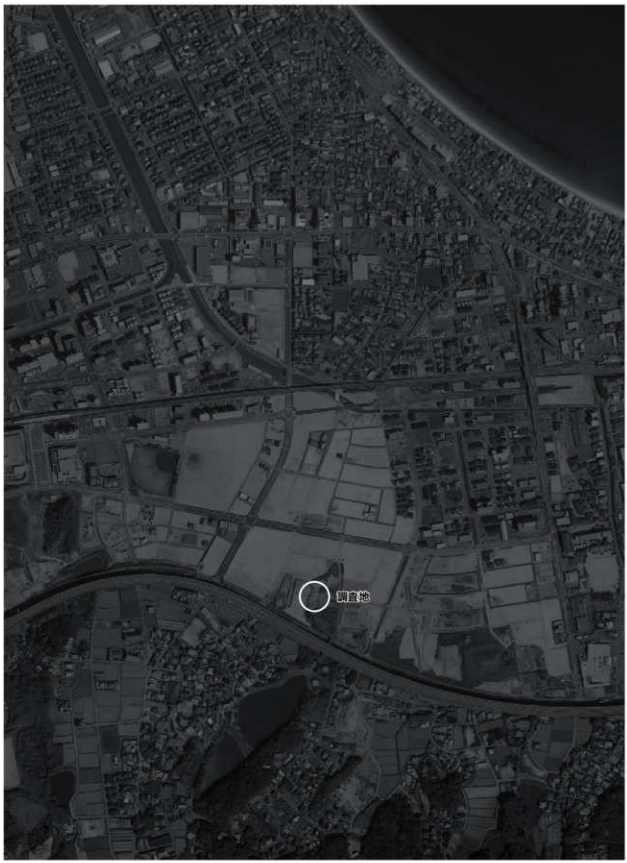
（註３）元岡Ｂ型は２種類に分類される。図33－45，46『元岡・桑原遺跡群17』60p 福岡市埋蔵文化財調査報告書第1103集2010年福岡市教育委員会

図　版

PLATES

（女原３号瓦窯跡調査風景）

調査地周辺航空写真（1948年）
【国土地理院所蔵写真】



調査地周辺航空写真（2011年） 【福岡市所蔵写真】

（1）遺構検出状況（西から）　【２次調査１区】

（2）遺構全景（西から）　【２次調査１区】

（1）遺構全景（西から） 【2次調査1区】

（2）遺構全景（北から） 【2次調査1区】

（1）１号窯SY01全景（北西から） 【２次調査１区】

（2）１号窯SY01全景（東から） 【２次調査１区】

（1）1号窯SYO1燃焼部窯尻（西から）

（2）1号窯SYO1燃焼部窯尻（南から）

（3）1号窯SYO1焼成部瓦出土状況（西から）

（4）1号窯SYO1燃焼部・階堆積状況（西から）

（5）1号窯SYO1燃焼部・焚口（東から）

（6）1号窯SYO1燃焼部階（南から）

（7）1号窯SYO1焼成部・焚口（東から）

（8）1号窯SYO1焚口堆積状況（東から）

（1）２号窯SY02全景（西から）　【２次調査１区】

（2）２号窯SY02全景（東から）　【２次調査１区】

(1) 2号窯 SY02 焼成部天井崩落状況 (南から)

(2) 2号窯 SY02 焚口・前庭部 (西から)

(3) 2号窯 SY02 全景 (西から)

(4) 2号窯 SY02 燃焼部瓦出土状況 (北から)

(5) 2号窯 SY02 燃焼部 (北から)

(6) 2号窯 SY02 燃焼部・階堆積状況 (南から)

(7) 2号窯 SY02 前庭部軒平瓦出土状況 (西から)

（1）３号窯SY03全景（西から） 【２次調査１区】

（2）３号窯SY03全景（東から） 【２次調査１区】

(1) 3号窯 SY03 焼成部窯尻 (西から)

(2) 3号窯 SY03 焼成部窯尻 (南から)

(3) 3号窯 SY03 焼成部南半部 (東から)

(4) 3号窯 SY03 焼成部南壁 (北から)

(5) 3号窯 SY03 燃焼部・階瓦出土状況 (西から)

(6) 3号窯 SY03 焚口・燃焼部 (東から)

(7) 3号窯 SY03 焚口・燃焼部 (西から)

（1）土器集積 SX16（東から） 【２次調査１区】

（2）炭窯 SX14 遺構検出状況（西から） 【２次調査１区】

（3）炭窯 SX14 覆土除去後（西から）

（4）炭窯 SX14 覆土除去後（南から）

（5）炭窯 SX14 半裁状況（南から）

(1) 表土除去後(北から) 【2次調査2区】

(2) 土壙 SK01 検出状況(西から) 【2次調査2区】

(3) 土壙 SK01 完掘状況(西から)

(4) 土壙 SK02(東から) 【2次調査2区】

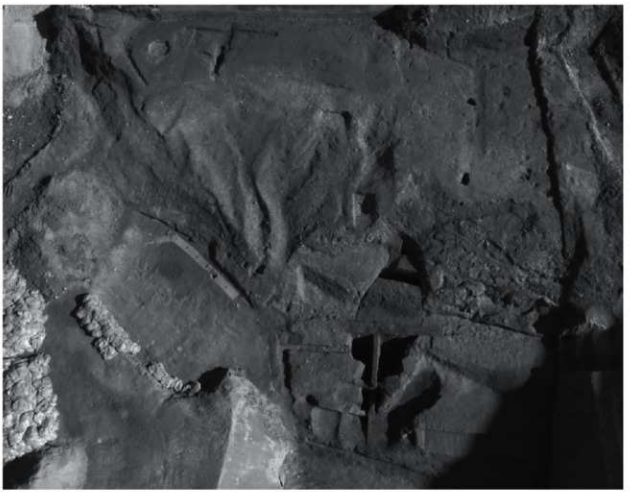
(5) 灰原 SX14 瓦出土状況(西から) 【2次調査2区】

（1）遺構全景（西から） 【３次調査１区】

（2）遺構全景（北から） 【３次調査１区】

(1) 表土除去状況(北から) 【3次調査2区】

(2) 遺構全景(北から) 【3次調査2区】



（1）遺構全景（西から） 【３次調査２・３区】

（2）遺構全景（西から） 【３次調査２・３区】

(1) 4号窯 SY04 全景 (北西から) 【3次調査2区】

(2) 4号窯 SY04 全景 (南東から)

(3) 4号窯 SY04 天井崩落状況 (北西から)

(4) 4号窯 SY04 焼成部遺物出土状況 (北西から)

(1) 4号窯 SY04・5号窯 05 全景 (西から) 【3次調査2・3区】

(2) 5号窯 SY05 前庭部・焚口 (西から)

(3) 5号窯 SY05 前庭部・焚口堆積状況 (北から)

(4) 5号窯 SY05 焚口・燃焼部 (西から)

(4) 5号窯 SY05 燃焼部北壁・焚口 (南西から)

(1) 5号窯 SY05 焼成部瓦出土状況 (東から)

(2) 5号窯 SY05 階補強状況 (東から)

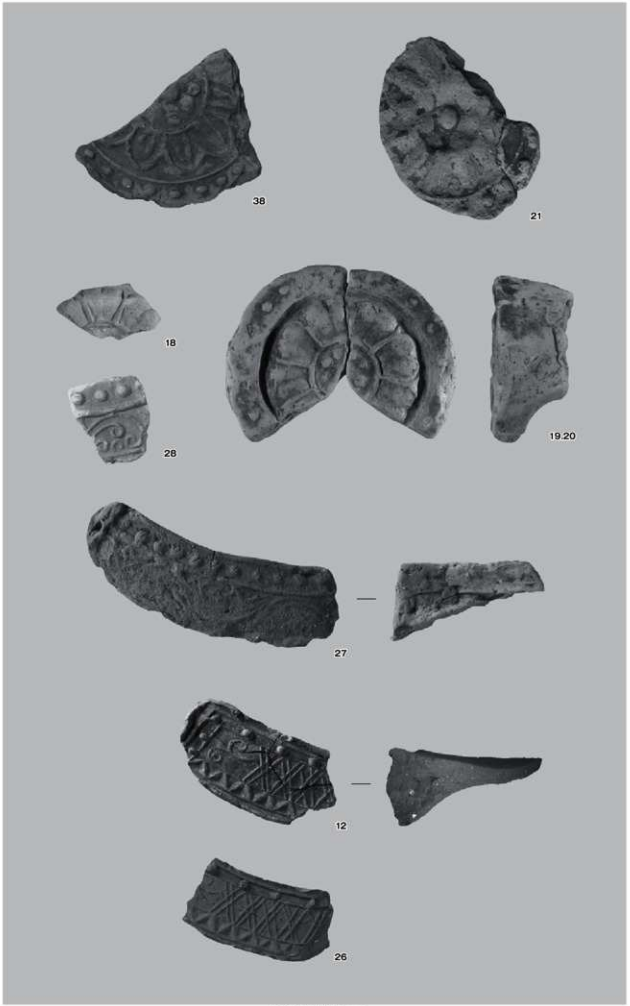
(3) 5号窯 SY05 焼成部焼台 (西から)

(4) 5号窯 SY05 焼成部奥壁の階 (南から)

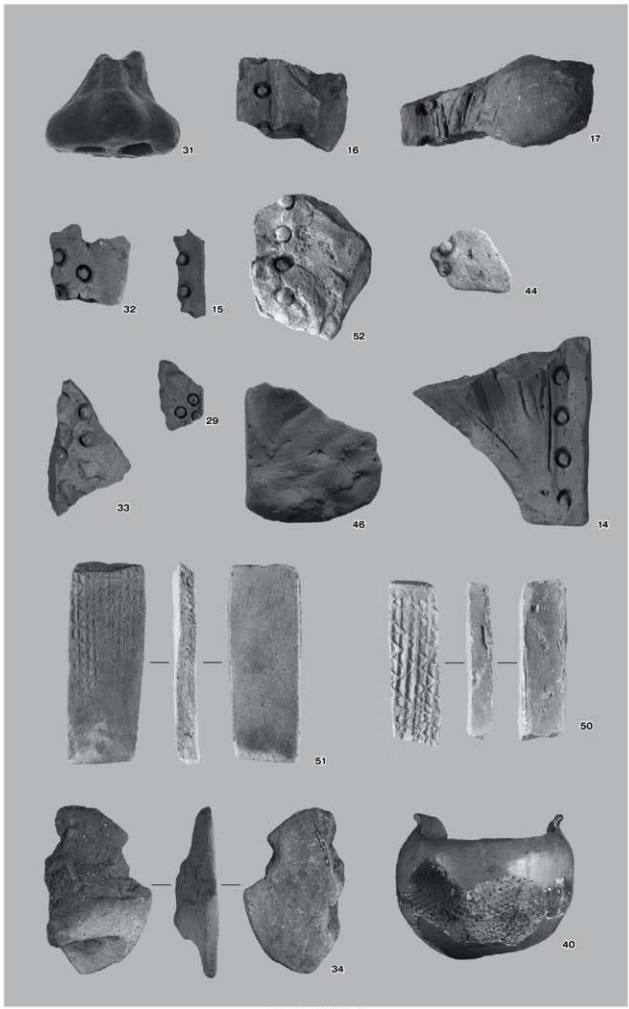
(5) 窯跡 SY05 焼成部奥壁・煙道 (西から)

(6) 5号窯 SY05 煙道 (西から)

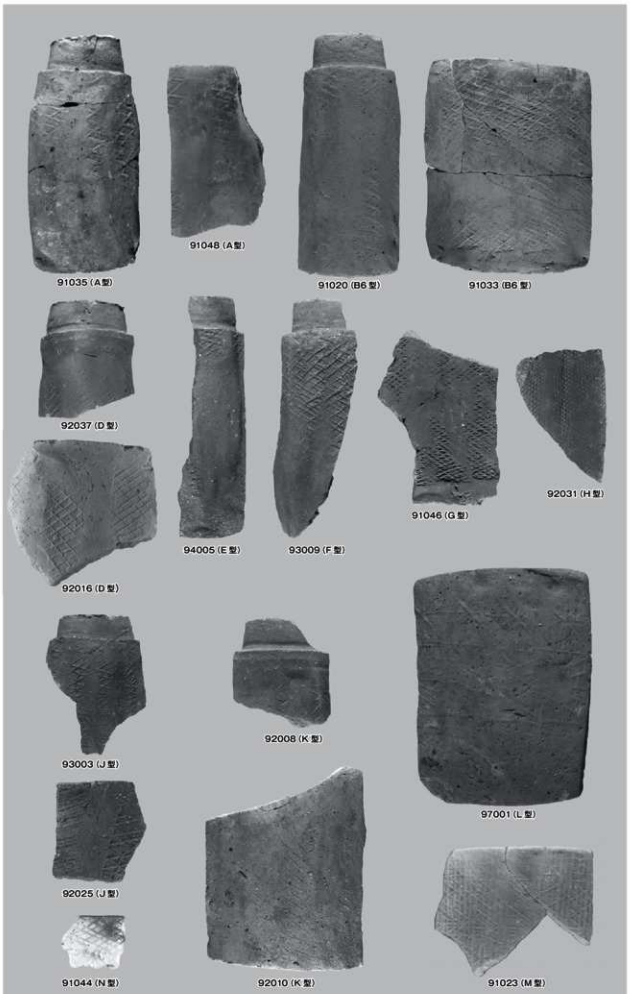
(7) 5号窯 SY05 焼成部奥壁と煙道 (南西から)



第2次調査出土軒瓦

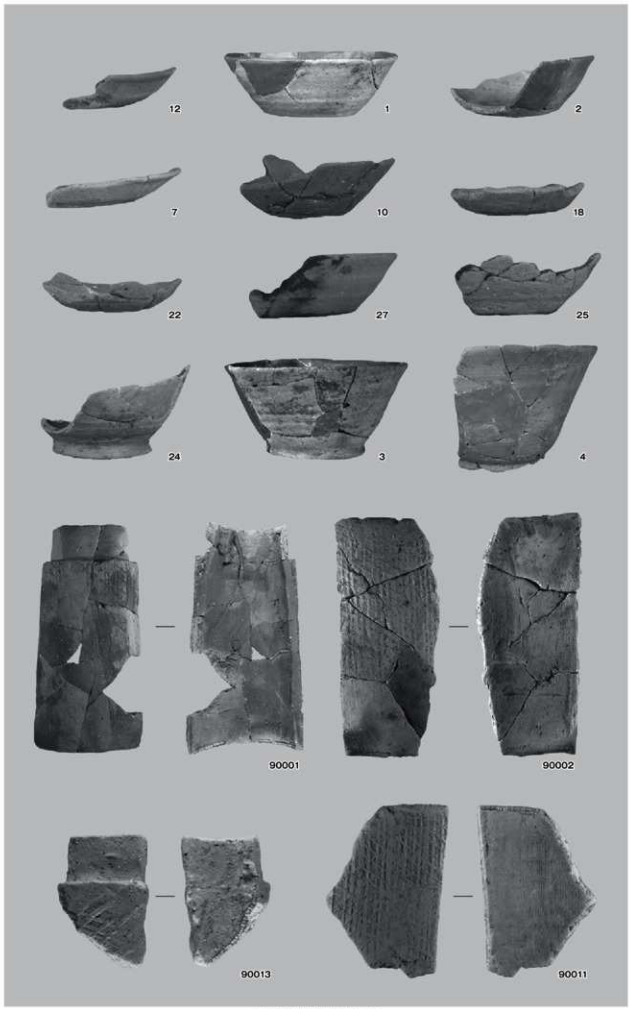


第2次調査出土遺物

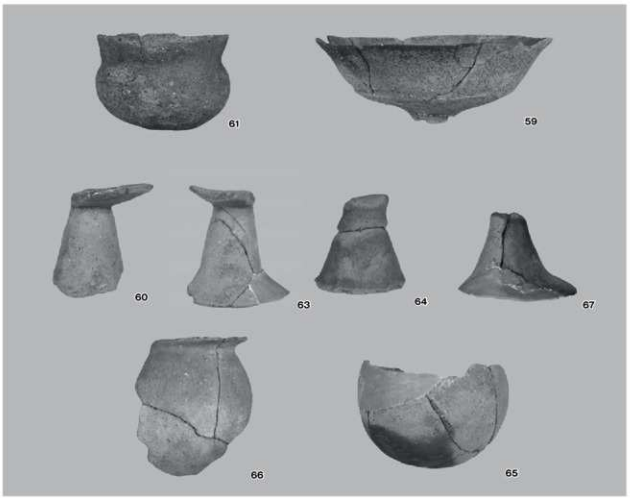


第2次調査出土遺物

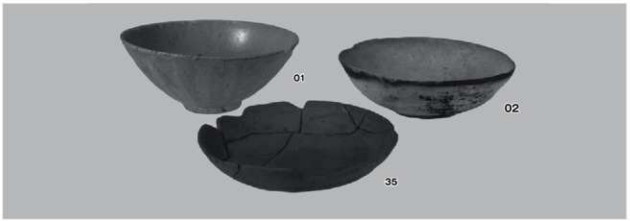
※( ) は叩き目型式



4号窯出土遺物（3次調査）



(1) 土器集積土壙 SX13 出土遺物（2次調査）



(2) 1号中世墓出土遺物（2次調査）

(3) 2号中世墓出土遺物（2次調査）

515E型式軒平瓦(叩き目B型)

991090064(鴻臚館跡17次)

666Aa型式軒平瓦

031805144(箱崎遺跡40次)

666Ab型式軒平瓦

030991039(鴻臚館跡21次)

84160118(吉武遺跡6次)

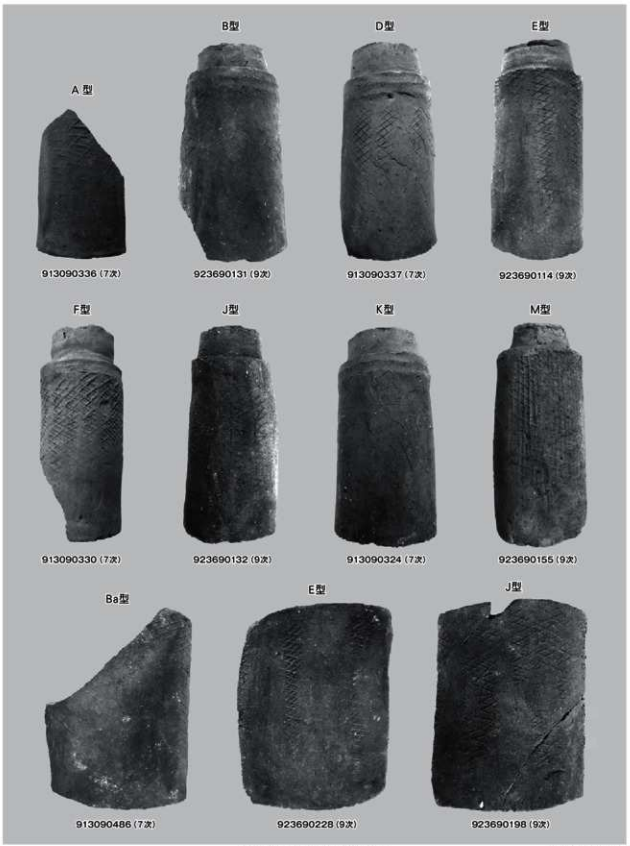
135Ab型式軒丸瓦(叩き目A型)

913090107(鴻臚館跡7次)

065型式軒丸瓦(叩き目D型)

913090106(鴻臚館跡7次)

軒瓦関連資料(鴻臚館跡・箱崎遺跡・吉武遺跡)



丸瓦・平瓦関連資料（鴻臚館跡）

※（）は叩き目型式

報告書抄録

書名ふりがな	みょうばるがようし
書名	女原瓦窯跡
副書名	女原笠掛遺跡第２次・３次調査概報
巻次	
シリーズ名	福岡市埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第1208集
編者名	瀧本正志
著者名	瀧本正志
編集機関	福岡市埋蔵文化財調査課
発行機関	福岡市教育委員会
機関所在地	〒810-8621　福岡県福岡市中央区天神１丁目８番１号　　Tel. 092-711-4667
発行年月日	2013年３月22日

所収遺跡名	遺跡所在地	コード		世界測地系		発掘期間	発掘面積	発掘原因
		市町村	遺跡	北緯	東経			
女原笠掛遺跡 第２次	福岡県福岡市 西区女原字向原	4130	0624	33° 34′ 28″	130° 15′ 58″	20110113 ～ 20120330	501.7㎡	区画整理
女原笠掛遺跡 第３次	福岡県福岡市 西区女原字向原	4130	0624	33° 34′ 27″	130° 15′ 58″	20120423 ～ 20121226	449.8㎡	遺跡範囲確認

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
女原笠掛遺跡 第２次	生産 （瓦）	古墳時代前期 平安時代前期 鎌倉時代	瓦窯，灰原， 炭窯，中世墓	土師器，須恵器， 軒瓦，鬼瓦， 熨斗瓦，丸・平瓦， 陶磁器	平安時代前期の鴻臚館の瓦を生産していた瓦窯3基，窯跡を転用した中世墓２基
女原笠掛遺跡 第３次	生産 （瓦・土器）	平安時代前期	瓦窯，灰原	土師器，丸・平瓦	平安時代前期の鴻臚館跡の瓦を生産していた瓦窯および瓦陶兼業窯

女原瓦窯跡

－女原笠掛遺跡第2次・3次調査概報－

福岡市埋蔵文化財調査報告書第1208集

発　行　福岡市教育委員会
福岡市中央区天神1-8-1
Tel 092(711)4667

発行日　平成25年(2013年)3月22日

印　刷　有限会社　西　菱
福岡市早良区次郎丸1-7-1