

N A B U N K E N 2 0 1 1

奈良
文化財
研究所

紀要



独立行政法人 国立文化財機構
奈良文化財研究所



カンボディア・西トップ遺跡出土の仏像と鎮壇具
西トップ遺跡第11次調査では仏像の頭部が発見され、それに伴って出土した土器の内部には、青銅製指輪1点、ルビー小玉1点、金小玉1点、金刹片2点、鍍銀銅製品1点が含まれていた。その内容物から鎮壇具の一種ではないかと想定される。続く第12・13次調査においても仏像が1体づつ発見された。

本文8頁参照（撮影：井上直夫）



紙本着色藤原鎌足像

明日香村八釣地区で毎年正月14日に執り行われる明神講の本尊。談山神社およびその周辺には、現在多くの鎌足像（多武峯曼荼羅）や講式が伝えられるとともに、地域の人々による礼拝儀礼がのこされている。このたび、本像を含む明神講関連資料を調査した。

本文22頁参照（撮影：中村一郎）

図版 2



萬翠荘の調査（愛媛県松山市）

萬翠荘は、鉄筋コンクリート造のフランク・ルネッサンス風建築である。旧松山藩主家の久松定謙が大正11年に別邸として建設した。敷地は、松山城が築かれた鷲山南麓の谷部に展開し、山の斜面の高低差を活かした建物・庭園配置をとる。

本文 40 頁参照（撮影：杉本和樹）



フィジー・ナバラの伝統的集落の景観

フィジー・ビチレブ島の内陸部にあるナバラでは、ブレ（Bure）と呼ばれる伝統的な家屋形式が整然と立ち並び、周囲の自然と調和した景観を見ることができる。ブレは昼は涼しく、夜は暖かい快適な居住空間を提供するが、維持していくのが困難なので、フィジーの他の地域ではほとんどタン屋根の建物に置き換わってしまった。

本文 14 頁参照（撮影：石村 智）



藤原宮朝堂院朝庭の調査（飛鳥藤原第 163 次調査）

藤原宮造宮期の遺構状況を確認するため、4ヶ所の下層調査区を設けた。調査の結果、運河 SD1901A や斜行溝 SD10965、沼詎遺構 SX10820 をはじめとする藤原宮造宮にかかる遺構が多数確認でき、従来考えられていたより複雑な造宮過程の復原が可能となった。南から。

本文 82 頁参照（撮影：栗山雅夫）

檜隈寺周辺の調査（飛鳥藤原第 164 次調査）

檜隈寺溝跡の北側にある第 1 区では、各 SX921 の谷頭部で瓦組暗渠 SX920 を検出した。暗渠は、下に行基式丸瓦を敷き、上に平瓦をかぶせている。暗渠に用いられた瓦は 7 世紀後半の檜隈寺創建瓦だが、暗渠の掘付掘方からは 10 世紀の土器が出土した。このことから、後世に檜隈寺の瓦を転用して瓦組暗渠が造られたと考えられる。写真左は SX920 検出状況。写真右は上蓋の平瓦を取り外した状況。いずれも北東から。

本文 126 頁参照（撮影：栗山雅夫）





水落遺跡の調査（飛鳥藤原第165次（東区））

齊明朝の漏刻台とされる基壇建物（右上）の北側にあたる部分を発掘した。調査区南側では基壇建物の北側に位置する東西棟建物の北柱列を、調査区北西側では石敷を検出した。後者は写真左下へとつながる石神遺跡の一部である。北西から。本文 106 頁参照（撮影：栗山雅夫）



石敷（奥）と、それ以前に設置された木桶暗渠を抜取るために石敷の上から掘られた抜取溝（中央）、および石敷に先行する時期の土器埋納道溝（手前）。東から。本文 106 頁参照（撮影：栗山雅夫）



甘櫻丘東麓遺跡の調査

(飛鳥藤原第 161 次調査)

谷の入口部、尾根の裾部、丘陵上部を調査し、それぞれに 7 世紀の遺構が展開する様子があきらかになった。尾根中腹の緩斜面では、地山を削り出して平坦地を造り出した様子と、尾根をめぐるような 7 世紀の柱列 SA210 を確認した。

写真上は調査区全景（南から）。写真下は柱列 SA210（東から）。

本文 116 頁参照（撮影：井上直夫・岡田慶）





東方官衙地区の調査

(平城第 466 次調査)

東方官衙地区における 4 度目の調査。調査区北半では東西方向の築地附で隔てられた 3 つの区画に、それぞれ 1 棟の礎石建物（東西棟）を配置していることが判明した。写真手前から順に、礎石建物 SB19405, SB19398, SB19393 が行く。南東から。本文 152 頁参照（撮影：中村一郎）



石組溝 SD19394

調査区北端で検出した東西棟礎石建物 SB19393 の南雨落溝。未加工の安山岩・花崗岩巨礫を側石と底石に用いている。側石の天端は北側石のほうが高い。奥には SB19393 の礎石が見える。西から。

本文 154 頁参照（撮影：中村一郎）



東院地区的調査（平城第 446 次調査）

東院地区西北部の調査。6期時の道構変遷を確認した。調査区の中央やや南寄りに、幅約 15m(50 尺)の通路空間が存在することをあきらかにした。東院中根部への主要な導入路であった可能性がある。東から。

本文 163 頁参照 (撮影: 牛嶋 茂)

井戸 SE19346

6期の東西通路 SF19344 の北において検出した。内法寸法が 1.8m 四方の井戸枠が 3段分残存していた。特に下段 2段分は状態が良好で、柄差鼻栓留の仕口をもつ井籠横板組の構造、加工の技法があきらかになった。南から。

本文 167 頁参照 (撮影: 牛嶋 茂)





東院地区の調査（平城第 469 次調査）

調査区中央部の石組東西溝 SD19500 を抉んで、南北に展開する建物群を検出した。建物群は少なくとも 6 期に区分できる。石組溝や調査区北側（写真右側）では多量の遺物が出土した。奥に第一次大極殿をのぞむ。東から。

本文 169 頁参照（撮影：中村一郎）

春日東塔院の調査（平城第 477 次調査）

春日東塔を囲む春日東塔院の東北隅の調査で、奈良国立博物館と共同で調査をおこなった。L 字形に折れ曲がる区画施設の外側の雨落溝を検出した。一部、東塔の造宮以前の下層道構を検出した。北東から。

本文 199 頁参照（撮影：中村一郎）



奈良文化財研究所紀要

2011

独立行政法人 国立文化財機構

奈良文化財研究所

奈良文化財研究所紀要

2011

目 次

| | |
|---|----|
| I 研究報告 | 1 |
| 企画調整部 | |
| 平城宮跡資料館リニューアルの一年 | 3 |
| 漢魏洛陽城－北魏宮城西南隅の発掘調査－ | 6 |
| カンボディア・アンコール遺跡群西トップ遺跡の調査－第11次・第12次・第13次－ | 8 |
| カンボディア・アンコール遺跡群西トップ遺跡の建築調査－2010年度の成果－ | 10 |
| カンボディア・アンコール遺跡群西トップ遺跡出土炭化木材の樹種と年代 | 12 |
| 斐ジー諸島共和国におけるESDの調査と実践－サステイナブル・ツーリズムと景観保全－ | 14 |
| 文化遺産部 | |
| 都市を文化的景観として見ること－佐渡相川、京都岡崎の調査から－ | 16 |
| 宇治の文化的景観における白川の茶業と家屋 | 18 |
| 文化的景観の持続可能性－生きた関係を継承するための整備と活用－ | 20 |
| 明日香村八釣の明神講関係資料調査 | 22 |
| 遺跡の総合的マネジメント | 28 |
| 桂離宮庭園「桂垣」の基礎的調査 | 30 |
| 高知県竹林寺客殿の調査 | 32 |
| ベトナム南部民家の特質－ドンナイ省フーホイ村の調査から－ | 34 |
| 法隆寺所蔵古材調査2－金堂支輪板の顔料分析調査－ | 36 |
| 若狭町熊川宿倉見屋荻野家住宅の調査 | 38 |
| 萬翠荘の立地と庭園 | 40 |
| 古代建築の研究と復元の最前線－日中韓建築文化遺産保存国際学術会議から－ | 42 |
| 都城発掘調査部 | |
| 飛鳥池遺跡出土刀装具について | 44 |
| 掘立柱建物の検討視点 | 46 |
| 高台・峰寺瓦窯採集の瓦磚 | 48 |
| 第一次大極殿院復原検討会とその成果－第一次大極殿院の復原研究1－ | 50 |
| 東西楼・南門の復原案の再検討－第一次大極殿院の復原研究2－ | 52 |
| 大極殿院復原のための類例調査－第一次大極殿院の復原研究3－ | 54 |
| 平城宮第33・70次調査出土冶金関連遺構・遺物の再検討 | 56 |
| 平城宮出土隅木蓋再考 | 58 |
| 平城京と同范の軒瓦の調査－6308 J・Rと安芸国分寺軒丸瓦01A・B－ | 60 |
| 近世・近代遺跡から出土する雪駄の尻鉄について | 62 |
| 埋蔵文化財センター | |
| 談山神社推殿塗装の材料分析 | 64 |

| | | |
|----------------------------------|--------------|-----|
| 特別史跡キトラ古墳出土遺物の保存処理と調査 | 66 | |
| 史跡ガランドヤ古墳における水の挙動に関する調査研究2 | 68 | |
| 鉄製造物の腐食と埋蔵環境（1） | 70 | |
| 平城宮跡の木簡出土深度の土壤環境－国土交通省との共同調査から－ | 72 | |
| 藤原宮造営期の馬の骨に認められる骨病変 | 74 | |
| II 飛鳥・藤原宮跡等の調査概要 | 77 | |
| 1 藤原宮の調査 | 79 | |
| 東方官衙南地区の調査 | 第162－1次··· | 80 |
| 朝堂院朝庭の調査 | 第163次··· | 82 |
| 第128、132、142・144、148、153次調査出土瓦報告 | ··· | 91 |
| 2 藤原京の調査 | 93 | |
| 左京七条一坊・八条一坊の調査 | 第166次··· | 94 |
| 右京六条二・三坊の調査 | 第167次··· | 99 |
| 右京七条二坊の井戸 | ··· | 103 |
| 3 飛鳥地域等の調査 | 105 | |
| 水落遺跡の調査 | 第165次··· | 106 |
| 甘樺丘東麓遺跡の調査 | 第161次··· | 116 |
| 檜隈寺周辺の調査 | 第164次··· | 126 |
| 坂田寺SK160出土地鎮具 | ··· | 137 |
| III 平城宮跡等の調査概要 | 141 | |
| 1 平城宮の調査 | 143 | |
| 平城宮東方官衙地区SK19189の自然科学分析 | 第440次··· | 144 |
| 東方官衙地区の調査 | 第466次··· | 152 |
| 東院地区の調査 | 第446・469次··· | 163 |
| 2 平城京と寺院の調査 | 179 | |
| 興福寺南大門出土鎮壇具の内容物 | 第458次··· | 180 |
| 興福寺旧境内の調査 | 第465・467次··· | 184 |
| 興福寺旧境内の調査 | 第464次··· | 187 |
| 法華寺旧境内の調査 | 第468次··· | 190 |
| 藥師寺境内の調査 | 第474次··· | 192 |
| 藥師寺休ヶ岡八幡宮の調査 | 第475次··· | 195 |
| 春日東塔院の調査 | 第477次··· | 199 |
| 左京一条二坊十六坪の調査 | 第472次··· | 207 |
| 左京三条一坊一・二坪の調査 | 第478次··· | 208 |
| 英文目次 | 210 | |

例　　言

- 1 本書は、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所が2010年度におこなった調査研究の報告である。
- 2 本書は、I 研究報告、II 飛鳥・藤原宮跡等の調査概要、III 平城宮跡等の調査概要の3部構成である。Iには企画調整部・文化遺産部・都城発掘調査部・埋蔵文化財センターがそれぞれ実施した各種の調査研究報告を収録し、II・IIIには都城発掘調査部がおこなった発掘調査の報告および補遺を収録した。調査次数は、IIが飛鳥・藤原の次数、IIIが平城の次数を示す。飛鳥・藤原第165次（西区）、平城第478次調査および、2011年1月以降に開始した発掘調査については、本書では概略にとどめ、より詳しい報告は『紀要 2012』に掲載する予定である。
- 3 執筆者名は、各節または各項の末尾に明記した。発掘調査の報告は、原則的に調査担当者が執筆にあたり、遺物については各研究室・整理室の協力を得た。
- 4 当研究所の過去の刊行物については、以下のように略称を用いている。

| | |
|------------------------|---------------|
| 「奈良文化財研究所紀要 2010」 | →『紀要 2010』 |
| 「奈良國立文化財研究所年報 2000－I」 | →『年報 2000－I』 |
| 「飛鳥・藤原発掘調査報告 IV」 | →『藤原報告 IV』 |
| 「平城宮発掘調査報告 IX」 | →『平城報告 IX』 |
| 「飛鳥・藤原宮発掘調査概報 26」 | →『藤原概報 26』 |
| 「1995年度平城宮発掘調査部発掘調査概報」 | →『1995 平城概報』 |
| 「飛鳥・藤原宮発掘調査出土木簡概報 14」 | →『藤原本木簡概報 14』 |
| 「平城宮発掘調査出土木簡概報 35」 | →『平城木簡概報 35』 |
- 5 本書で用いた座標値は、すべて世界測地系による平面直角座標系第VI系の数値である。高さは、東京湾平均海面を基準とする海拔高であらわす。2002年4月の改正測量法施行以前の日本測地系の座標値を世界測地系に変換するためには、飛鳥・藤原地域ではX座標に+346.5m、Y座標に-261.6m、平城地域ではX座標に+346.4m、Y座標に-261.3mをそれぞれ加えればよい（ともにマイナスの数値のため、Xの絶対値は減少し、Yの絶対値は増加する）。詳細については『紀要 2005』22～23頁を参照されたい。
- 6 発掘遺構は、遺構の種別を示す以下の記号と、一連の番号の組み合わせにより表記する。
SA (塀・櫓)、SB (建物)、SC (回廊)、SD (溝)、SE (井戸)、SF (道路)、SG (池)、SK (土坑)、SS (足場)、SY (窯)、SX (その他)
- 7 藤原宮内の地区区分については、『藤原概報 26』(1996、3頁)を参照されたい。
- 8 藤原京の京城は、岸後男の12条×8坊説（1坊=4町=約265m四方）をこえて広がることが判

明している。本書では、10条×10坊（1坊 = 16町 = 約530m四方）の京域を模式的に示した。ただし、混乱を避けるため、条坊呼称はこれまでどおり、便宜的に岸説とその延長呼称を用いている。

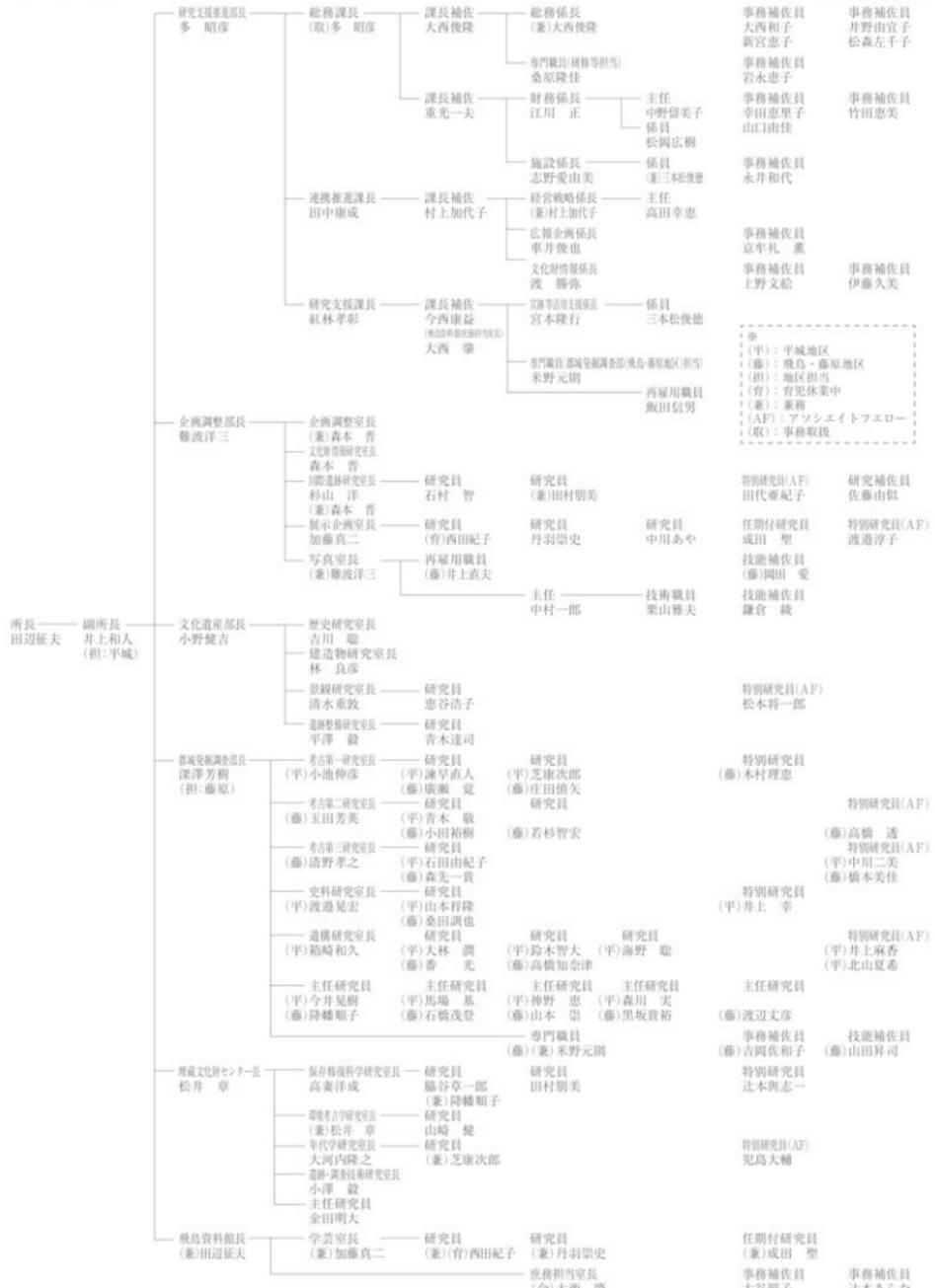
- 9 7世紀および藤原宮期の土器の時期区分は、飛鳥I～Vとあらわす。詳細については、「藤原報告Ⅲ」（1978、92～100頁）を参照されたい。
- 10 平城宮出土軒瓦・土器の編年は、以下のようにあらわす（括弧内は西暦による略年式）。
軒瓦：第I期（708～721）、第II期（721～745）、第III期（745～757）、第IV期（757～770）、
第V期（770～784）
土器：平城宮土器I（710）、II（720）、III（740）、IV（760）、V（780）、VI（800）、VII（825）
- 11 本書の編集は、I 石村智、II 石橋茂登、III 森川実が分担しておこなった。巻頭図版および中扉のデザインは中村一郎が担当した。



I 研究報告

機 構 図 (独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所)

平成23年4月1日現在



平城宮跡資料館 リニューアルの一年

1はじめに

2010年に平城宮跡および奈良県一円で開催された「平城遷都1300年祭」(以下1300年祭とする)にともない、当研究所では2010年4月24日に平城宮跡資料館をリニューアルオープンし、様々な企画展を実施してきた。本稿では平城宮跡資料館のリニューアル準備段階からオープン後の活動を振り返り、今後の学芸業務の参考としたい。

2リニューアルへの取組み

基本構想 所内で展示委員会を編成し、2009年度初頭の委員会で、平城宮跡資料館(以下資料館とする)は、①平城宮跡北側からのアクセスに対する受け皿、②平城宮跡のガイダンス施設、の役割を担うことを目的とし、常設展示は、「インフォメーションルーム」「ガイダンスコーナー」「官衙復原展示コーナー」「宮殿復原展示コーナー」「遺物展示コーナー」からなる展示構成が決定した。

展示方針 展示計画にあたり、以下の点を心がけた。

①「わかりやすい」展示を目指す：平城宮を知らない初めての来訪者にも理解できるように、模型・ジオラマ・映像を効果的に取り入れ、イメージしやすいようにした(図3)。官衙・宮殿復原展示コーナーでは、役所と宮殿の内部を実物大のジオラマで再現し、正倉院宝物を参考



図1 宮殿復原展示コーナー



図2 遺物展示コーナー

にした調度を置いた(図1)。解説文は平城宮の概略紹介に努め、難解な専門用語や複雑な詳細内容は避けた。

②平城宮の展示に特化する：将来、国土交通省によって平城宮・京に関する展示館が設置されることを想定し、資料館は平城宮跡のガイダンス施設として、宮内の内容を展示することに重点をおいた。寺院関係や長屋王など、旧資料館にはあった京内の詳細な解説事項は、あえて省いている。

③実物資料を展示する：実物資料を間近に見ることで、奈良の都や当時の人々の息吹を実感できる。生の資料

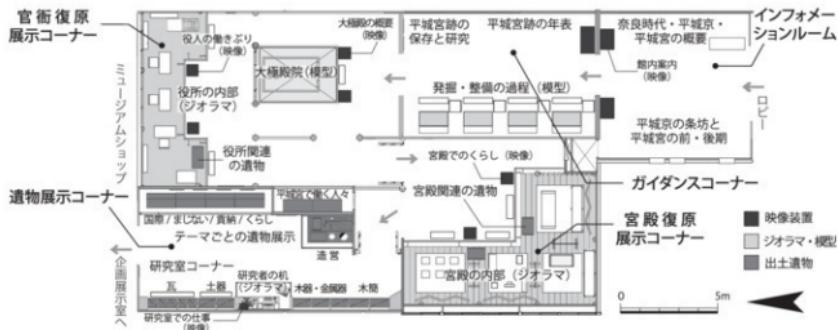


図3 平城宮跡資料館改修後平面図(常設展示部分)



図4 夏期企画展のようす

は、レプリカはない魅力を持っている。そこで遺物展示コーナー（図2）には、当研究所の発掘調査で出土した遺物を展示了。また官衙・宮殿コーナーでは、ジョラマの中に閑道遺物を展示し、対比できるようにした。④奈文研管轄の資料館としての特色を出す：「奈文研ならではの資料館」を意識し、他の歴史系博物館・資料館との差別化をはかるため、遺物展示コーナーに研究室コーナーを設けた。ここでは、遺物を歴史のテーマや内容に沿って展示するのではなく、木簡や木器・金属器、土器や瓦、各々の研究室が遺物をどのような視点で分析し研究しているのか、実際の遺物を交えて解説した。

3 企画展あれこれ

リニューアルオープン後、資料館では2010年度中に4つの企画展を開催した。ここでは、会期の終了した3つの企画展について所見を述べる。

夏期企画展「平城宮跡 今・昔一岡田庄三写真展」（2010.7.10～8.31） 平城宮跡を半世紀以上にわたり撮影してこられた、地元佐紀町在住の写真家岡田庄三氏の写真展である。会場には、昭和30年代の平城宮跡の写真と、同じ場所から撮影された現在の写真を並べて展示し、今と昔の姿を比較できるようにした。

メインの展示物は写真であるが、展示が平面的にならないよう、写真パネルの一部を天吊りにして並べたり、平城宮跡のイラストマップを平置きし、撮影位置を表示したりした。また昭和30年代のカメラや、岡田氏ゆかりの品なども公開した。そのほかコーナーの一角に「わたしの平城宮跡」と題した掲示板を設け、各々が印象に残る平城宮跡の景色を、エピソードも交えて入館者に自由に記入していただいた。

当企画展は展示内容から地元の方々に是非ご来場いただきたいと考え、都跡地区の自治連合会長のご協力を得て、近隣町内の回覧板で各世帯にチラシを配布していた。また企画展終了後、都跡小学校の創立100周年の催しとして小学校で写真パネルの一部が展示された。こうした地元とのつながりも、今後大切にしていかなく



図5 秋期特別展のようす

てはならないと感じた。

秋期特別展 平城宮跡発掘調査50周年記念「天平びとの声をきく—地下の正倉院・平城宮木簡のすべて」（2010.9.25～11.7）

研究所の平城宮跡発掘調査50周年を記念して開催した秋期特別展。資料館では過去3年にわたり「地下の正倉院展」と称し、秋の企画展として木簡の実物展示をおこなってきた。今回は、その集大成として平城宮・京出土の木簡を一堂に会した特別展を実施した。

300点余り（一期につき約100点）という数多くの木簡を展示するにあたり、形状が似ておりともすれば単調な展示になりがちな木簡を、いかにみせるか、ということが課題となった。そこで、史料研究室の意向で次のような方法をとった。

①コーナーごとに展示手法を変える：木簡の軽文内容をじっくり解説するコーナー、発掘や整理・分析状況を実感してもらうコーナー、木簡内容の背景をテーマごとにイメージしてもらうコーナーなど、異なる視点で区画構成をし、それぞれのコーナーごとに照明や壁紙の色味を変え、メリハリのある展示を心がけた。

②木簡以外の資料を展示する：木簡研究の歩みのコーナーでは画期となった木簡群発見の新聞記事や調査風景写真を、発掘調査のコーナーでは木簡と共に出土した土器や瓦を展示し、イメージを膨らませた。臨場感を出すため、平城宮の航空写真に木簡出土地点を重ねた床展示や、木簡の水漬け保管棚の再現、現場から持ち帰った木簡を含む土入りコンテナをそのまま展示した。

③体験要素を取り入れる：赤外線装置の透影、記帳（調書）作成、文字の解説挑戦など、来館者が楽しめるよう工夫した。子ども向けのワークシートも作成した。

冬期企画展「測る、知る、伝える一平城京と文化財―」（2010.11.26～2011.1.17） 国土地理院近畿地方測量部からの呼びかけで合同主催が実現した、地理と測量の観点から平城京と文化財を読み解く企画展である。

この企画展では、国土地理院をはじめ他の関係機関のご協力により、奈文研の単独主催では成しえなかつたであろう展示やイベントを実施できた。国土地理院撮影の

表1 アンケート調査集計

【在住地】

| | 奈良市内 | 奈良県内 | その他近畿 | 北海道 | 関東 | 中部 | 甲信越 | 中国 | 四国 | 九州 | 沖縄 | 海外 | その他 |
|----|------|------|-------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|
| 夏期 | 6.6 | 8.4 | 19.7 | 1.4 | 41.3 | 11.1 | | 5.2 | 3.0 | 0.8 | 2.5 | | |
| 秋期 | 12.1 | 15.4 | 36.4 | 1.5 | 11.7 | 8.1 | | 2.9 | 1.2 | 0.1 | 10.4 | | |
| 冬期 | 26.0 | 7.9 | 29.9 | 2.8 | 17.5 | 6.2 | | 4.0 | 2.8 | 0.0 | 2.8 | | |

【年齢層】

| | 小学生未満 | 小学生 | 中学生 | 高校生 | 大学生 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代以上 | 無回答 |
|----|-------|------|------|-----|------|-----|------|------|------|------|-------|-----|
| 夏期 | 1.3 | 24.2 | 11.3 | 5.3 | 5.1 | 7.1 | 8.9 | 17.6 | 10.6 | 6.5 | 2.0 | 0.1 |
| 秋期 | 0.5 | 27.9 | 7.7 | 2.3 | 3.2 | 4.8 | 7.3 | 9.1 | 10.3 | 15.7 | 9.9 | 1.3 |
| 冬期 | 0.0 | 18.6 | 3.4 | 1.1 | 12.4 | 7.3 | 10.7 | 6.8 | 14.1 | 15.8 | 9.0 | 0.6 |

*記入数 / 入館者数 (回収率) ……夏期企画展 : 789/38,443名 (2.0%)、秋期特別展 : 972/92,394名 (1.1%)、冬期企画展 : 177/20,282名 (0.9%)

オルソ画像を60面つなげた空中写真に、平城京の条坊を重ねた床展示は、入館者に好評を博した。遺跡・調査技術研究室が、大学や研究機関に呼び掛けたポスターーションは、40件を超える参加があり、空間情報科学や測量・計測技術を利用した文化財研究の様々な事例を紹介できた。12月19日に実施した記念講演会では、国土地理院と奈文研双方の職員が講師を務め、地理や測量に関心のある方の参加がみられた。同日、同時に催イベントとして、奈良県測量設計業協会主催の野外測量体験も平城宮跡でおこなわれた。

他機関との共催で企画展を開催したのは、今回が初めてであったが、旧資料館で通常よくおこなってきた歴史展示の枠を超えて、展示や企画内容にさらに広がりを持たせることができとなり、新たな入館者層の獲得にもつながったといえる。

4 入館者調査

資料館では企画展の会期中、入館者を対象にアンケート調査を実施した。ここでは、先述の企画展の集計結果をもとに、入館者の動向を読み解く。

在住地 夏期企画展では、関東地方（特に東京）からの来訪者が近畿地方を上回っている。秋期になると、関西圏

（奈良・大阪）からが圧倒的に多くなり、冬期にはその中でも、奈良市内からの入館者が目立つ。徐々に近隣地域の在住者に移行しているのがわかる。

年齢層 以前からの傾向として、小学生の校外学習に活用されることが多かったが、夏期はそれに加え20～40代の入館が目立つ。しかし、秋期以降は50～70代の年配層が増えている。

来館回数 夏期は、圧倒的に初めての来館が多い。秋期・冬期と回を重ねるにつれリピーターが増え、何度も足を運んでいる人が訪れるようになる。

来館目的 夏期は観光目的の人が中心だが、秋期以降は歴史に興味がある人が多くなる。秋期・冬期になり奈良県内の在住者が増えるにつれて、近所だから来館したという人も多くなる。

今回の調査では、1300年祭の真っ只中に開催された夏期企画展、祭終盤に開催された秋期特別展、祭終了後に実施した冬期企画展と、それぞれの会期時期により入館者層にあきらかに違いが認められた。1300年祭の期間中は、遠方から初めて来館した観光客が多かったが、その後は奈良県を中心とする近隣地域にまとまり、歴史に興味のあるリピーターが増え、年齢層も上がる。リニューアル前の正確なデータがないので推測の域を出ないが、1300年祭終了後は平常時の入館者層に戻りつつある傾向がみてとれる。

5 まとめ

リニューアル、企画展の準備と、この一年は怒濤の日々であった。入館者はリニューアル前の4倍におよび、展示の満足度も良好であった。今後もこの状態を維持できるよう、入館者の状況を把握するとともに、創意工夫を重ね質の高い展示を目指していきたい。（渡邉淳子）



図6 冬期企画展のようす

【来館回数】

| | はじめて | 2回以上 | 5回以上 | 無回答 |
|----|------|------|------|-----|
| 夏期 | 82.6 | 10.8 | 4.7 | 1.9 |
| 秋期 | 68.8 | 16.3 | 9.9 | 5.0 |
| 冬期 | 63.3 | 14.7 | 16.9 | 5.1 |

【来館目的】

| | 近所だから | 学校の学習 | 観光 | 歴史に興味 | その他 | 無回答 |
|----|-------|-------|------|-------|-----|-----|
| 夏期 | 4.6 | 7.0 | 53.2 | 25.1 | 9.0 | 1.2 |
| 秋期 | 6.9 | 22.4 | 27.4 | 33.4 | 8.1 | 1.8 |
| 冬期 | 9.9 | 17.0 | 31.9 | 31.9 | 6.6 | 2.7 |

漢魏洛陽城

—北魏宮城西南隅の発掘調査—

1 はじめに

奈良文化財研究所は、中国社会科学院考古研究所と2007年度より漢魏洛陽城の共同発掘調査を5ヵ年計画でおこなっている。2010年度は計画4年目にあたる。

2010年度春期（4～6月）は3号門東西の調査、秋期（10～12月）は3号門の断ち割り調査および宮城西南隅の調査を実施した。2011年度には、宮城西南隅の補足断ち割り調査を残すものの、2008・2009・2010年度の3ヵ年の発掘調査によって、本共同調査の平面発掘調査はほぼ終了した。以下では、発掘を踏まえた宮城構造についてまとめるとともに、2010年度調査の概要を報告する。

2 北魏宮城中枢部の構造

漢魏洛陽城の宮城構造に関しては、ボーリング調査の成果によっておよその平面構造が把握されている（図7）。中国の古代建築は、基礎地盤に版築をともなうため、ボーリング調査は非常に有効な調査方法である。この成果に基づいて宮城中枢部の様相をあきらかにすべく、発掘調査をおこなっている。社会科学院によって名称が付され、主要な調査対象となっている遺構が以下である。

1号建築遺構（1号門・間闇門）

2号建築遺構（2号門）

3号建築遺構（3号門）

4号建築遺構（太極殿）

5号建築遺構（宮城西南隅）

北魏宮城の中心軸は西側に偏っており、宮城正門が1号門である。門前左右に門闇を完備する大型殿堂式の門と判明している。1号門の北側に位置するのが2号門で、1号門と同規格の門である。さらに、2号門の北側に位置するのが3号門である。3号門は、北魏以降と思われる大規模な版築で北側が改造されていて、特異な存在である。また、基壇上では東西に長い大型建物の痕跡を確認しており、1・2号門とは様相が異なる。しかし、1号門の発掘によって宮城創建が魏晋期まで遡る可能性が指摘されている点からすると、1・2・3号門は本来、

同規格の門だった可能性もある。3基の門の構造比較は、報告書作成に向けての重要課題である。

この3基の門の北側、3号門から約200mの距離にある巨大な基壇が太極殿である。さらに北の基壇（昭陽殿）とあわせてこの合計5基の基壇が、宮城の中心軸を構成する建物群である。3基の門、太極殿、後殿が一直線に並ぶ、それが漢魏洛陽城・北魏宮城中枢部の基本構造である。

3 宮城3号門の発掘調査

3号門については、2009年度に合計1800m²の全面発掘をおこなっている。しかし、東西に続く版築の構造がわからなかつたため、2010年度には東西合計1000m²の発掘と基壇本体の断ち割り調査をおこなった。



図7 北魏宮城の構造と調査地 1:12000



図8 3号門の全景（北東から）



図9 3号門断ち割りトレーンチ（東から）



図10 宮城西南隅の全景（北西から）



図11 宮城西南隅西側の建物遺構（西から）

3号門は東西36m、南北8.6mの基壇が中央にあり、短い連結部を経て北東・北西に城壁版築が続いている点がわかつっていた（図8）。2010年度の発掘では、東西城壁が南北幅11.4mで東西に展開することが判明した。城壁版築上面には、やはり門基壇と同じく建物の存在を示す赤版築も検出した。

さらに、門基壇の断ち割り調査では、門本体の版築が現遺構面から1.2mの深さまで地業され、その上から建物に関係する赤版築が掘り込んでいることがわかつた。特に、基壇中央の4つの赤版築の掘り込み地業底面からは、礎石大の赤石が検出された（図9）。これは隋唐期に認められる工法であり、その直上に本来は礎石が存在していたことがわかる。

4 宮城西南隅の発掘調査

宮城西南隅に関しては、2010年度秋期に1800m²の平面発掘をおこなった。しかし、断ち割り調査が2011年度に実施予定のため、ここでは概要を簡単に述べる。

まず、基本的にボーリング調査で想定した通りの場所で、宮城の西城壁・西南隅・南城壁の版築を確認した（図10）。ただし、城壁は何度も修築されているため、現状ではもっとも新しい時期の版築範囲を確認しているだけである。西城壁は幅2.5m～4.5m、南城壁は幅6.5～7m

と、南城壁のほうが幅広である。また南城壁の南側には、1号門の南で検出した東西道路の路面の続きも確認できた。

西南隅部分には、東西13m、南北15mほどの大きな版築を検出しておらず、角楼の存在が予想される。さらに城壁外である西側では、版築をともなわない堆積み遺構（図11）を確認しているが、年代は定かではない。

いずれにしても、宮城西南隅は断ち割り調査によって、その構造が明らかになってくると予想される。

5 おわりに

ボーリング調査と今までの共同発掘の成果を踏まえた上で、宮城構造についてまとめ、さらに2010年度の発掘成果の概要も示した。奈良文化財研究所と社会科学院考古研究所の国際共同調査によって、漢魏洛陽城・北魏宮城中枢部の様相があきらかになりつつある。発掘調査はほぼ完了し、2011年度からは、調査図面・遺物の整理など報告書作成に向けた準備を進める予定である。

漢魏洛陽城は、史上初の太極殿の造営や外郭城の整備など、隋唐都城の直接の祖形となった都城である。さらに、日本古代都城の源流を探る上でも非常に重要な位置を占める。今後の報告書作成作業によって、分析を深めていきたい。

（城愈正祥／早稲田大学 文学学術院）

カンボディア・アンコール遺跡群西トップ遺跡の調査 —第11次・第12次・第13次—

1 はじめに

奈良文化財研究所はこれまで継続的にカンボディア・アンコール遺跡群のなかの西トップ遺跡 (Western Prasat Top)において、現地機関APSARAと共に調査研究を続けてきた。現在の西トップ遺跡は、高さ約8mの中央祠堂を中心に南北に小型の祠堂を配し、東側にテラスを延ばす構成となっており、出土遺物および建築様式の検討から、これらは13世紀以降に整備されたものと考えられている。しかし遺跡からは9～10世紀の碑文も見つかっており、さらに現在の遺構に先行する時代の遺構の存在も一部で確認されている。そのため本遺跡は長期にわたって存続し、数度の改築を経てきたと考えられる。こうした遺跡の歴史的変遷過程を解明することは、本調査の重要な目的のひとつである。

本年度は中央祠堂前面の変遷をあきらかにするために、東テラス（仏教テラス）上の台座前面に調査区を設定し、3回に分けて小規模な発掘調査をおこなった。全体で平面T字型のトレント形状となっている（図12）。

（杉山 洋）

2 第11次調査

仏教テラスの西端、中央祠堂との接続部に、かつてテラス寺院の本尊を設置した台座と考えられる東台座が存在する。中央祠堂に東テラスが増設されたという変遷を想定した時、中央祠堂の東端部が東台座周辺にあたると想定される。そこで増築の様相をあきらかにすべく、東台座の東側にトレントを設定して発掘調査をおこなった。調査期間は2010年5月29日～6月1日、トレントの大きさは東西3.5m、南北1mである（Jトレント）。

現地表面から10cmほど掘り下げると、砂岩製の仏像の頭部および光背部が検出された。また仏像と共に伴した壺形土器の内部からは、青銅製指輪1点、ルビー小玉1点、金小玉1点、金剥片2点、鍍銀銅製品1点が見つかった。さらに現地表面から20～25cmほど掘り下げると、ラテライト石材が敷石状に分布するのが検出された。ラテライトの分布は東台座の前面から東側22mまでに限られ、

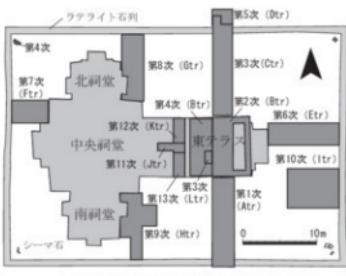


図12 西トップ遺跡のトレント配置図

その東側はほぼ垂直に落ち込むことが確認された。

こうした状況から、このラテライトによる敷石状遺構は現在見る仏教テラス構築以前の遺構である可能性が高く、おそらく中央祠堂東端部の構造に帰せられると推定される。その上で、本来存在したと考えられる砂岩製外装石材は抜き取られ、内部構造のラテライト石材のみが遺存しているものと推定される。さらに上層で確認された破損した仏像および壺形土器については、現在見る東テラスの構築の途中もしくはそれ以降に埋められたと層位的状況から推定される。さらに壺形土器の内容物からこれらは仏像の埋納にともなう供獻物もしくは鎮具として埋納された可能性が高い。

（石村 智）

3 第12次調査

第11次調査のトレント東端から北の東テラス基壇化粧石までの間を、南北2.6m、東西1.5mの調査区として設定した（Kトレント）。調査期間は平成22年8月13日および15～16日の3日間、調査面積は約3.9m²である。

第11次調査での層位区分にしたがって、第1層から順に掘り進めた。第2層掘り下げ時にラテライト石材および炭をともなう瓦集積、石造仏（仏像一個体分および以前の調査で出土したものと接合する破片2点）を検出したため、平面図を作成して遺物を取り上げた。瓦や石造仏は意図的に廃棄された様相と判断され、ラテライト石材は方向や角度から見て本来の位置から動いているものと判断された。続く第3層では、第11次調査区から続くものと考えられる正方形のラテライト石材を2枚検出したが、隙間なく敷き詰めた状況ではなかった。同層からは施釉瓦などが出土したが、遺物からは第2層との時期差は認められなかった。ラテライト石材を原位置に残すために、以後調査区の東半分のみを掘り下げることにした。ここで、第4層の下端を把握するために第11次調査区をさらに掘り下げ、褐色灰色砂質土からなる第5層を新たに確認した上で、第12次調査区の第4層を掘り下げた。第4層

は素焼土器片などが出土したもの遺物は少量であり、その下の第5層からは炭・焼土および陶器器片が確認された。特に調査区中央付近で径15cm前後の炭集中箇所が検出されたため、樹種同定および放射性炭素年代測定のための試料採取をおこなった。(これらの分析結果については別稿)。

以上の発掘過程を通じて、第11調査次で検出したラテライトの石敷は北側に直線的に続くのではなく、西側へと規模を縮小させる様相が把握された。石敷は1石のみを横に並べる方式で、石積みではない。また、基壇外装は未確認である。いっぽう現在の基壇外側の砂岩列に沿ってラテライト石材を縱置きした列を検出したが、土層断面から内外列の時期差の有無を把握することはできなかった。
(庄田慎矢)

4 第13次調査

第12次調査の対称位置に、南北26m、東西14mの調査区を設定した(Lトレンチ)。調査期間は平成22年12月15日～20日。調査面積は約3.6m²。

第11次調査区から続くラテライト敷石を1石確認し、それに続く敷石群を検出した。敷石の南側に沿う位置で、仏頭1体を発見した。南側東テラス砂岩基壇化粧石に沿ったトレンチ南側で、大量の瓦の堆積を検出した。同じような状況は第2次調査・第4次調査・第12次調査でも見ることができ、東テラスの南北砂岩基壇化粧石の内側には、連続した瓦の堆積があることが確認された。第5層を掘り下げ中に、標高21.75mあたりで木製品の一部が発見された。掘り下げた結果、掘立柱の柱根の先端部であることが判明し、掘方等を確認しながら掘り下げ、最終的に断ち割りをおこない掘立柱最下部の状況と地山面との関係などをあきらかにした。掘立柱の掘方は南北60cm、東西70cmほどの隅丸長方形で、反時計回りで30度ほど傾く。掘方内の南寄りに径35cmほどの柱を据える。柱は円形の自然木の四面を削り、断面隅丸長方形に加工しており、底面は平面に切りそろえている。掘方の底には柱径より若干大きくラテライトチップを含む粘土層を敷き固めていた。

全体の層序は第12次調査時の検出層と基本的に同様で、地山上に大きく5層を確認した。黄灰色粘土質の地山上に炭化物と12世紀代の青磁や青白磁の破片を含む厚

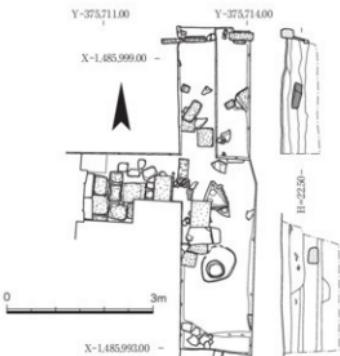


図13 第11～13次調査遺構平面図・立面図 1:100

さ約70cmの第5層が盛上される。掘立柱掘方はこの第5層上面から掘り込まれる。掘方に接するように東西溝が同じく第5層上面から掘り込まれる。第4次調査時に検出した下層ラテライト列との位置関係から、この溝は掘立柱建物にともなうラテライト基壇の抜き取り溝と考えた。掘立柱建物が廃絶した後、第4層と第3層が盛上され、その上にラテライトチップを含む薄い層を介してラテライト敷石が敷かれる。その後、ラテライト敷石の上に第1層と第2層が形成される。東テラスの基壇外装に沿うこの第1層と第2層から大量の完形品を含む黒褐釉瓦が出土した。このように東テラスおよびテラス上の木造建物は複数の段階にわたって構築されてきたことがわかった。
(杉山・佐藤由似)

5 まとめ

今回の調査では大きく2つの重要な成果が得られた。1番目は掘立柱建物の遺構が確認されたことで、カンボディアの高温多湿な環境下で木材が遺存していたのは稀有な例である。アンコール時代の木造建造物で現存するものはなく、近年アンコール・トムの王宮内で木材が出土したのが数少ない類例であり、あわせて今後の研究の重要な資料となるだろう。2番目は計3体の仏像が出土し、内2体は切斷された頭部のみであったことである。破損した仏像の出土はパンテアイ・クデイ遺跡でも確認されており、ジャヤヴァルマン7世(在位1188～1218)没後の「廢仏毀釈」と関連付ける解説もあるが、本遺跡では鎮壇具とみられる遺物も共伴しており、仏像を埋納する行為の裏には複雑な背景があることが示唆される。

(石村)

カンボディア・アンコール遺跡群西トップ遺跡の建築調査 —2010年度の成果—

はじめに 西トップ遺跡の建築調査は、基本資料となる図面の作成、建築の特徴と歴史的変遷の解明、建築当初の復原図の作成を目的とし、2006年度の予備調査より継続的におこなってきた。5ヵ年計画の最終年度となる2010年度は、2010年5月と8月に現地調査をおこなった。調査内容は平面図・断面図・立面図作成のための実測調査、各所の石材の縁形（モールディング）の調査、内部ラテライト石材の位置の確認などである。また、類例調査をアンコール周辺の遺跡およびタイ王国アユタヤ遺跡群の寺院遺跡でおこなった。

西トップ遺跡の建築的特徴 中央祠堂の砂岩製基壇外装の内側には、縁型をもつラテライト製の基壇が存在し、中央祠堂に先行するラテライト製の前身建物があったことが判明している。開口部に用いられている紅色砂岩製の装飾柱・装飾楣石（リンテル）などは、寸法や納まりなどがこの先行ラテライト基壇と合致することから、両者は一連であると考えられる。すなわち、紅色砂岩製の石材は、砂岩に改築した際に転用したものと考えられる。

東台座は中央祠堂東面階段を遮るように位置する。取りつき部分も一連ではなく、東台座は後補と考えられる。東テラスはこれまでの調査で後補であることがあきらかになっているが、機能の面からみても、東台座は東テラスと同時とみるべきである。また、東台座の側面および東テラス内側の石材に2時期分の欠きこみを確認した。古い方は南北方向の石材が取りついていた痕跡で、東台座増築時の中成基壇前面の外装の痕跡であろう。新しい方は木製円柱を立てるためのもので、その際、東台座増築時の階段と中成基壇の外装を撤去し、現在の階段を設置したと考えられる。つまり、東台座は東テラスと同時に増築されたもので、後に木製柱による覆屋を東テラスにかけたことがあきらかになった。

中央祠堂の開口部は装飾楣石を支える装飾柱の前に付柱が立ち、その上部に前面の妻飾りが乗る。正面から見ると妻飾りは二重になっており、一重目は付柱の上部にのせられ、二重目は開口部と塔本体をつなぐヴォールトの前面に取りつく。妻飾りの石材はいずれの面でも現存していないが、ヴォールト部は東面および南面で残存す

る。装飾楣石上部の石材は、比較的残りの良い南面を見る限り、装飾楣石の前面で面をそろえており、一重目の妻飾りは付柱の上に渡した長材の上に載せていたと考えられる。これらにより装飾楣石上部の妻飾りと塔本体との取り付き部分までは現状より復原可能であることがあきらかになったが、屋根構造については類例からの考察が必要になった。

南北祠堂は、基壇および本体の形式がそれぞれ異なる。南北祠堂の下成基壇は、基壇外装の縁形の形状や隅部の納まりから中央祠堂の下成・中成基壇と同時期と考えられるが、南北祠堂の中成基壇はこれらより後の時期である。北祠堂は下成基壇から主体部まで一連と考えられる。主体部は南北両祠堂とも開口部の間を鋸刃状平面とし、内部は十字の通路をもつとみられる。開口部は、北祠堂では南面と西面、南祠堂では西面に壁が入ることを確認したが、それ以外の面は崩落のため詳細は不明で、南北祠堂で明確な違いがあるかはあきらかではない。軒回りは南北祠堂ともほぼ同じ形式で、開口部の柱上に横架材を渡しその上に妻飾りとナーガの彫刻をのせる。南北祠堂と北祠堂の中成基壇と主体部では、平面など共通する点もあるが、石材寸法や縁形などに違いがみられ、時期差または工人差があるものと考えられる。

類例調査 アンコール遺跡群周辺では、10世紀から16世紀にかけての遺跡38件で類例調査をおこなった。調査では、基壇の構造、階段の形態および納まり、建物の開口部の形式、屋根構造、縁型の形状、仏教テラスの形式などに注目した。

中心建物については10世紀から14世紀にかけての遺構と比較した。中央祠堂は12世紀以降の類例に似た構造を示すいっぽうで、南北祠堂はさらに年代が降ると考えられる。また縁型意匠からは、中央祠堂も含め、13世紀以降に降るとみられる。

テラス、結界石、仏塔は14世紀以降の仏教寺院の構成要素で、西トップ遺跡の東テラス増築の時期を判断する材料となる。祠堂（仏堂）とテラス、結界石、仏塔の位置関係には様々なパターンがあるが、年代や規模による傾向は特にみられなかった。いっぽうで、西トップ遺跡の東テラスの外装の縁型の形状は、15世紀以降の縁型と近く、東テラスの増築は15世紀以降に降る可能性がある。

また、アンコール周辺では少ない14世紀以降の類例と



図14 西トップ遺跡東台座北面の石材取りつけ



図15 西トップ遺跡北祠堂南面開口部壁材の取りつけ



図16 アンコール周辺のテラス寺院（テップ・プラナム）



図17 アユタヤの寺院遺跡（ワット・ラチャプラーナ）

して、タイ王国アユタヤ遺跡群で、クメール様式の仏塔（プラーン）をもつ14世紀から15世紀にかけての寺院遺跡4件の調査をおこなった。調査では主に、塔身部分の立ち上がりと開口部の納まりに注目した。

アユタヤ遺跡群の仏塔は、基壇や主体部の形状や構成において、おおよそアンコールに類似する。主要な構造材はレンガであり、規模の大きなものや開口部など、構造的に大きな部材が必要な部分はラテライトを使用する。細かい様形や表面の装飾はスタッコで表現する。

主体部の平面は各開口部の間を全体的に鋸歯状に造るもので、足元からそのまま塔頂までたちあがる。この平面は西トップ遺跡の南北祠堂に類似する。14世紀以前のアンコールには見られない形式のため、西トップ遺跡南北祠堂の時期の根拠とできる。妻飾りは塔の正面につくもののみ彫刻による装飾を施し、側面のものには装飾を施さない例もある。近年に大きく修復されているため、この形式が当初のものであるかは不明だが、西トップ遺跡の妻飾りの復原にあたっては考慮すべき事例である。西トップ遺跡の変遷 西トップ遺跡でのこれまでの調査成果より、西トップ遺跡の造構変遷は以下の5時期と想定される。

(1) ラテライト製の前身建物が造られる。紅色砂岩製の装飾柱・装飾棚石・開口部をともなう。彫刻や縁型よ

り10世紀末頃と考えられる。

(2) 砂岩による祠堂に改築される。南祠堂基壇も同時期に造られる。中央祠堂の北面には、南祠堂基壇と同規模の基壇が造られた可能性と、基壇は設けず、西面のように階段が突出して設けられていた可能性がある。

(3) 南祠堂主体部、北祠堂基壇および主体部が増築される。南北祠堂の主体部の形式より、14世紀末以降と考えられる。

(4) 中央祠堂東面に東テラス・東台座が増築される。外装の縁形の形状から、15～16世紀と考えられる。

(5) 東台座周辺を改造し、テラス上部に木製の屋根を架ける。東台座両側の階段も現状のものに改修される。

まとめ 5カ年にわたる調査により、西トップ遺跡の建築的特徴と変遷があきらかにすることことができた。西トップ遺跡は、10世紀、14世紀、15世紀と大きく3時期の変遷があり、アンコール遺跡群の歴史を語る上でも重要な遺構と位置付けられる。特に、12世紀の造構を中心とするアンコール遺跡群の中では14世紀以降の状況を残す造構として評価できる。ラテライト製の前身建物については部分的な情報しか得られず、詳細の解明は解体とともに調査にゆだねたい。

（番 光・大林 潤）

カンボディア・アンコール遺跡群西トップ遺跡出土炭化木材の樹種と年代

1はじめに

西トップ遺跡中央祠堂の前面を発掘した第12次調査の第5層上面において、炭化木材が顕著に集中している部分が検出された。そこでこれらの木材の樹種を同定するとともに、層位的にラテライト基壇よりも先行する時期の炭素年代値を得る目的で、AMSによる放射性炭素年代測定をおこなった。樹種同定には炭化木片を12点、年代測定にはそのうち5点を分析に供した。また、後に現地研究者による再測定の機会が生じた場合に備え、同箇所で採取した試料を1点現地に保管している。なお、遺跡の詳細や試料採取箇所については、本紀要の報文を参照して頂きたい。

(庄田慎矢)

2樹種同定

樹種同定の方法は、以下のようなである。まず、炭化木片を片刃カミソリの刃で破断し、木口、板目、柾目面を露出させる。その後カーボン製の両面テープでアルミニウム製の試料台に固定し、走査型電子顕微鏡(VE-8800 Keyence社製)を用いて加速電圧15kVで観察した。

観察した12試料すべてが木材解剖学的に同じ特徴を有し、Leguminosae(マメ科) *Sindora*属の木材であった。解剖学的特徴は以下のようである。軸方向柔細胞は周囲状が主であるが、帯状柔組織同心円状に配列した樹脂道を含む(図18-1)。道管は数個複合するものと、孤立するものがあり、道管径は140~220μm、ガム状物質を含む(図18-1・2)。せん孔は単せん孔、放射組織の幅は最大幅4列、高さは約100~600μm(図18-2・3)。道管相互壁孔と道管放射組織間壁孔は類似しており、壁孔口は5~8μmの有線壁孔で、ベスチャード壁孔を有すると思われるが確認しがたい(図18-4)。軸方向柔細胞に多室結晶を有する(図18-3)。

マメ科の*Sindora*属は、東南アジア地域に18~20種が分布している(Mabberley 2008)。気乾比重は樹種によって大きく異なるが、0.45~0.90で、耐久性は中程度で、シロアリや腐朽菌の影響を受けやすい(Soerianegara and Lemmens 1993)。用材として用いられる他、濃色の心材

部が美しいので、装飾品や家具等にも利用されている(Soerianegara and Lemmens 1993; 繁方 1985)。タイからインドシナ半島にかけては*S. siamensis*と*S. inermis*が主要な樹種である。前者は直径40cm、樹高15mで、後者は直径75cm、樹高30m程度である。また木材からはオイルが生産され、塗料やワニスとして利用される(Soerianegara and Lemmens 1993)。

(安部 久/森林総合研究所)

3年代測定結果

樹種同定により樹種があきらかとなった炭化木片12点のうち、比較的大型の5点を、(株)古環境研究所に委託してAMS放射性炭素年代測定をおこなった。測定試料を実体顕微鏡で観察したが、樹皮は見られなかった。よってこの年代値は、少なくとも木材の伐採年代よりは古い年代を示すものと判断できる。測定はパレオ・ラボ AMS年代測定グループによっておこなわれた(測定番号 PED-16760-16764)。測定結果を表2に示す。試料S-1からS-5まで、極めて近似する年代値が得られた。なお、本例は西トップ遺跡におけるAMS放射性炭素年代測定の初例である。

(庄田)

4考察

サンプリング箇所には炭化木材が集中していた点、全ての試料が同一の木材であった点、年代値が近似している点などを考えると、ばらばらの状態であった炭化木片は、本来一体であった可能性が考えられる。基壇中軸をはさんだ対称的位置では第13次調査で柱根が見つかっており、これらの木材が柱であった可能性もある。年代値は較正年代で13世紀後半から14世紀であり、ラテライト基壇の上限年代およびこれに先行する構築物の年代値として参考になる。

(庄田)

謝辞 年代測定にあたっては、(株)古環境研究所の杉山真二氏にご協力を頂きました。記して感謝いたします。

引用文献

- 繩方健「南洋材の識別」木材加工技術協会、1985。
Mabberley D. J., *Mabberley's Plant-book* third edition, Cambridge University Press, Cambridge, 2008.
Soerianegara I., Lemmens R. H. M. J., *Plant Resources of South-East Asia 5(I) Timber trees: Major commercial timbers*, Pudoc Scientific Publishers, Wageningen, 1993.

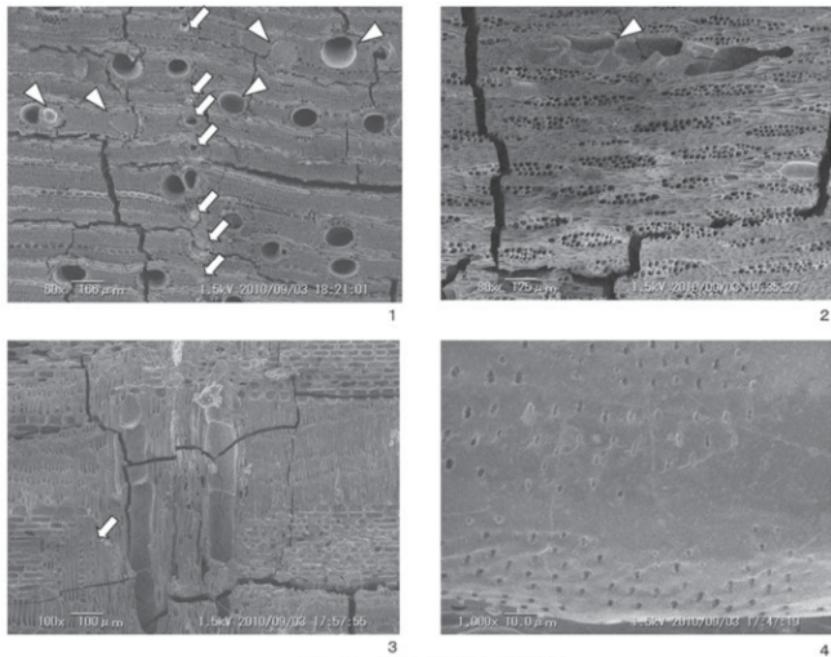


図18 西トップ遺跡出土炭化木片の解剖学的特徴

表2 放射性炭素年代測定及び曆年校正の結果

| 測定番号 | $\delta^{13}\text{C}$ (%) | 曆年校正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代を曆年代に校正した年代範囲 | |
|-----------------------|---------------------------|----------------------------------|---|--|--|
| | | | | 1σ 曆年代範囲 | 2σ 曆年代範囲 |
| PED-16760 試料No.S-1 | -24.55 \pm 0.18 | 712 \pm 17 | 710 \pm 15 | 1270AD (68.2%) 1290AD | 1265AD (95.4%) 1296AD |
| PED-16761 試料No.S-2 | -24.60 \pm 0.15 | 737 \pm 17 | 735 \pm 15 | 1265AD (68.2%) 1280AD | 1255AD (95.4%) 1290AD |
| PED-16762 試料No.S-3 | -25.50 \pm 0.20 | 685 \pm 17 | 685 \pm 15 | 1275AD (68.2%) 1300AD | 1270AD (76.6%) 1310AD 1360AD (18.8%) 1390AD |
| PED-16763 試料No.S-4 | -24.16 \pm 0.19 | 668 \pm 17 | 670 \pm 15 | 1285AD (40.6%) 1300AD 1365AD (27.6%) 1380AD | 1270AD (54.2%) 1310AD 1360AD (41.2%) 1390AD |
| PED-16764 試料No.S-5 | -24.73 \pm 0.25 | 718 \pm 19 | 720 \pm 20 | 1270AD (68.2%) 1290AD | 1260AD (95.4%) 1295AD |

フィジー諸島共和国におけるESDの調査と実践 —サステイナブル・ツーリズムと景観保全—

問題の所在 ESD、すなわち「持続可能な発展のための教育 (Education for Sustainable Development)」は人類の未来をより良い状態へと変えるための手法のひとつとされており、日本国政府による主導で2002年第57回国連総会において2005年から2014年までの10年間を「国連持続可能な開発のための教育の10年 (UNDESD)」とする決議案が可決された。ESDが扱う範囲は異文化理解や環境保護など多岐にわたっており、我が国を含む世界各国で様々な取り組みがなされている。

一方、現在では地球規模の環境変動による地域社会への影響が深刻化していることが共通認識となってきており、特にオセアニア地域の島嶼国においては海面上昇・気候変動などによるインパクトが懸念されている。一方でこれらの地域は人口・資源ともに小規模であり、発展には開発が不可欠であることも事実である。そのため環境保護へ配慮しつつ、持続可能な発展のあり方を模索していくことが重要となる。加えて、これらの地域が伝統的に有していた資源管理・開発のあり方には、逆に人類の発展の未来に有益な知恵 (ワיז・ユース) が含まれているかもしれない。つまりこれらの地域の人びとはグローバル化の一一方的・消極的な被害者・受容者ではなく、むしろ積極的な解決主体者になり得るかもしれないのです。

私たちは2010年度文部科学省国際協力イニシアティブの事業委託を受け、「フィジー諸島共和国における自然・文化環境保全のためのESDカリキュラム・教材の開発」の事業を開始した。本事業では、フィジーに所在する南太平洋大学 (University of the South Pacific) と協力し、現地村落においてESDに関する現地調査を実施した。その成果を元に、パワーポイント・ファイル (CD) とマニュアル (小冊子) からなるESDカリキュラムを作成した。この教材は英語で作成されており、内容にはESDの基本的な考え方、フィジーにおける事例報告とその応用などが含まれ、初等教育から社会人教育まで対応できるよう留意した。

現地調査 調査はフィジーの主島ビチレブ島の3集落で実施した。現地調査には日本から石村・大西に加え、同

志社女子大学の学生3名 (兼鶴瑞奈・竹村美佳里・松本惇美)、京都大学・南山大学の大学院生各1名 (秦玲子・長谷川真美)、フィジーから南太平洋大学のレオネ・リマレブ研究员に加え大学院生2名 (サイネメレ・ペイタタ・ビリシ・ラツカロウ) が参加した。

調査した集落のうち、1番目のバブ (Bavu) 村はビチレブ島西部に位置し、ハイウェイ建設およびマツ植林の影響による渇水・水質汚染の問題を抱えている。2番目のボツア (Votua) 村はビチレブ島北部のバ (Ba) 川下流域に位置し、数年前にバ川の洪水により甚大な被害を受けその対策が課題となっている。3番目のナバラ (Navala) 村はバ川の上流部に位置する内陸の集落で、伝統的集落の景観をよく残しており、その保全が課題である。本論ではこのうち最後のナバラの事例を取り上げ、ツーリズムと景観保全の両立を目指すこの村の取り組みと、それによる持続可能な発展の可能性を見ることしたい。

ナバラにおける社会的・経済的・環境的諸問題 ナバラはフィジーの伝統的な家屋形式 (Bure) を残した美しい景観でよく知られている。およそ120世帯、600人ほどが暮らす。バ市街地から26km離れており、道路が未舗装なので自動車で1時間半ほどかかる。村の主な現金収入源は観光であり、農業ではタロイモ・キャッサバ・バナナなどの栽培をおこなうが自家消費の域を出ない。電気・ガス・水道などのインフラは未整備である。村に小学校はあるが、中学校以上の教育を受けるにはバスでバ市街地まで通うか、寄宿舎に入るしかない。

まず村落に関する諸問題の社会的な側面について聞き取りをおこなったところ、住民の多くが伝統的村落景観をはじめ、さまざまな伝統的文化 (ヤンゴナという麻酔性飲料を飲むセブセブの儀礼、首長を中心に決められた村の慣習・しきたり等) を保全していきたいと願っていることがわかった。しかし村落人口の高齢化と若者の都市への流出によってそれが困難に差し掛かっているという懸念も示された。特に自然素材を用いた伝統的家屋の維持 (特に屋根の葺き替え) には若者を中心とした住民の共同作業が必要なので、若者の人口減はその保全を困難にする。ここでは村のしきたりによってトタン屋根やコンクリートブロックなど新素材を用いた家屋の建設が禁じられており、それが景観保全に重要な役割を果たしているが、最



図19 村落にて住民から聞き取り調査をおこなう

近は部分的に新材料を用いた家屋も建てられ始めている。

次に経済的な側面についてであるが、この村では旅行会社と提携し観光客を受け入れている。入材料として1人F\$25を徴収し、うちF\$15がホスト役の世帯の収入となり、残りを村落の共益費に充て、主要な現金収入源となっている。住民の多くは自分たちの伝統的村落景観・文化が観光資源であることをよく自覚している。そのため景観にそぐわない近代的なリゾートホテルなどの施設の建設は制限されている。さらに、住民が観光客とコミュニケーションをとることで、新しい情報を得たり、住民自身の楽しみになったりもするとの声も聞かれた。

最後に環境的な側面については、近年は気候変動の影響からか旱魃などの天候不順が多く、水資源の減少や、作物の収穫の減少、さらには森林の減少などが顕著であるという。収穫の減少については、彼らの伝統的な主食作物であるタロイモなどが減少し、それを補うために現金で購入する米や缶詰の比率が高まることは、食文化に何らかの影響を与えることが懸念される。さらに森林の減少は伝統的家屋の建設・維持にかかる材料の調達を困難にする。加えて森林の減少は、土壤流出および下流域（ボッタなどを含む）の洪水被害を引き起こす要因となっている可能性もある。いっぽうで、伝統的家屋は昼は涼しく夜は暖かいので空調のいらないエコロジカルな様式だとの意見も聞かれた。

ナバラにおける持続可能な観光と景観保全 以上の社会的・経済的・環境的な諸問題を踏まえた上で、ナバラにおける持続可能な発展の途を検討すると、やはりツーリズムが中心議題になることは間違いない。ナバラにおけるツーリズムは現状では成功しているように見えるが、一方で若者の人口流出および環境変化による景観保全への不安要素もあきらかになった。そこで持続可能な発展に向けての持続可能な観光（サステナブル・ツーリズム）の確立が求められる。持続可能な発展は、時にその利害が相反する社会・経済・環境の諸側面を充足させるあり方

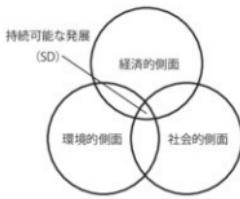


図20 持続可能な発展と社会的諸側面

によって達成されるが（図20）、それは持続可能な観光についても同様である。

まず社会的側面と経済的側面の関わりについては、伝統的な村落景観・文化を資源としたツーリズムが達成されており、ヘルテージ・ツーリズムのひとつとして位置づけることができる。環境的側面と経済的側面の関わりについては現状では積極的な動きは見られないが、村落周辺の自然環境を資源としたエコ・ツーリズムへと発展する可能性がある。社会的側面と環境的側面の関わりについては、自然素材を活用した伝統家屋およびその景観が、自然と文化的な共同作品としての文化的景観の価値を創出している。以上をまとめると、伝統的集落のみならず周囲の自然環境も資源としてツーリズムに活用していくという方向性が考えられる。そのためにはエコ・ツーリズムおよび自然環境の保全（植林など）の実践といった手法がありうるだろう。

他方で、ツーリズムの発展により現金収入が増加することで生活スタイルの近代化やさらなる若者の人口流出が引き起こされ、フィリピンのコルディエラの棚田（ユネスコ世界文化遺産・危機遺産）のように深刻な事態（人口流出による荒廃）になる可能性も否定できない。伝統的な生活様式を守ることは、一方では住民に不便な生活を強いることにもなる。私たちはナバラの景観や文化が普遍的な価値を持つ文化遺産だと思うが、その保全のための犠牲・負担を住民だけに負わせるのは不当だと考える。そのためには一方で伝統を保全しつつ、もう一方でインフラ整備や教育環境の整備といった近代化を進めるというバランスが必要であり、それには村落外（政府およびJICAなど海外組織）からの援助が必要となる。それには利害関係者が同じテーブルに就いて十分な意見を交わし、合意形成がなされることが必要である。そうしたときには本研究が実施したESDの教材や調査成果が活用されることが望ましいと私たちは考えている。

（石村 智・大西秀之／同志社女子大学・藤原孝章／同左）

都市を文化的景観として見ること

—佐渡相川、京都岡崎の調査から—

1 はじめに

景観研究室では、2010年度より、都市域を対象とする文化的景観の価値評価と保存計画策定のための調査を、受託研究として2件実施している。金銀山を擁する鉱山都市である新潟県佐渡市の相川地区と、疏水が縁取る文教地区である京都府京都市の岡崎地区である。

両地区的調査は、文化的景観の概念を根本から問いつことから始めなければならないものであった。農林水産業に関連する文化的景観は比較的理 解しやすいものであるが、都市域をそれらと同列に並べると、とたんにわかりにくくなる。そもそも、都市域における文化的景観とは何なのか。それは都市そのものを指しているのか、あるいは景観だけを抽出するものなのか。価値は何に宿るのか。何によって価値は担保されるのか。

この違和感を解消するには、おそらく、文化的景観をとらえる上で問題設定自体から考え直す必要があるのだろう。都市域における文化的景観は、農林水産業関連の文化的景観と比べて、次のような基本的な性質を持っている。一つは、異質な要素が多様に存在し、かつ混在していることである。要素相互の関連性を見出すための方法が問われねばならない。もう一つは、都市というものは歴史的に変遷を重ねてきた場所であり、現在に至っても早い速度で変化を続けていることである。変化することが一種の本質である都市域において、その都市を都市自身たらしめているシステムとは何なのか。

相川と岡崎という2つの地区での文化的景観調査の取り組みを、我々は、都市を文化的景観として見ることという新たなアプローチを開拓する行為だと考えている。

2 二元構造都市としての佐渡相川

佐渡相川は、近世初頭より金銀山で栄えた町である。相川の文化的景観は、金銀山とその関連施設、そして多くの鉱山関係者らが居住する市街地部を核とする。ただし、一口に市街地部といっても、近世以来佐渡最大の規模を誇った町場であり、奉行所が置かれた佐渡の行政上の中心でもあり、また鉱山関係だけでなく交易や商業など

多様な生業が営まれていたため、複合的な都市構造を有する。そのいっぽうで、生活・生業の及ぶ土地利用の範囲は金銀山や市街地部を大きく越え、周囲の山林、水田や畠地、海、あるいは佐渡を縦横に通る往還にまで及ぶ。したがって、相川の文化的景観調査を実施するにあたり、都市相川を切り立たせているシステムの全体的な把握、すなわち相川の景観の基本構造の把握がまず必要となった。景観の二元構造 鉱山都市としての相川は、鉱山と海浜が近接する、いわば「臨海鉱山都市」である。石見銀山をはじめとする近世以前に起源を持つ国内の鉱山都市と比較して、特に顕著な特徴である。この地理的特性は、日本全国からの物資と人材の集積を促した。交易・商業が発達するとともに、各地からもたらされた文化が混淆して独特的な文化が形成され、相川は単なる鉱山都市ではない、複合的近世都市の様相を呈することとなった。

相川は、金銀山だけでなく、交易・商業によっても支えられてきた。生業に2つの核があるわけだが、この二元性は、ソフト面に留まらず、ハードとしての景観にも表れている。生態系、土地利用、鉱山関連施設、都市構造と、随所にそれは確認できる。例えば、豊かな植物に覆われている海岸段丘の段丘崖は、市街地中心部ではタブノキ等の保護林、周縁部ではエノキ等の二次林と、対比的な様相を見せる。相川に隣接する集落では、段丘上下で水田耕作と居住とが明瞭に分離されている。都市構造に関しても、鉱山都市としての上相川・上町と交易・商業都市としての下町、上町のなかでも鉱夫が多く住む大工町と地役人・三菱職員中心の町である京町周辺、といった対比が至るところに表れる。

二元構造の歴史的持続 相川における二元構造を時間軸の中に置いてみると、また違った一面が表れてくる。二元性の核をなす諸要素はその内容を変化させてきたが、二元構造自体は持続してきた、という一面である。例えば、明治を境に金銀山が幕府直轄支配から三菱鉱山へと転じる中で、上町の中心部である京町は、地役人等の町から三菱職員の町へ、構造を維持しながらの転換を果たしている。下町においては、交易都市から観光拠点都市へと転換したが、鉱山との間接的関係は持続している。

二元構造という概念を軸にすることで、都市相川は、多様な諸要素が相互に関係を有して一体をなす文化的景観へと、その見え方が変わっていくように思われる。



図21 二元構造を持つ嵐山都市相川



図22 大規模土地利用と水利用がつくる岡崎の景観

3 園池後背地としての京都岡崎

京都岡崎といえば、東山を借景に琵琶湖疏水が流れ、博覧会跡地に文教施設が建ち並ぶ、近代の良好な都市景観がすぐに思い浮かぶ。この地区を文化的な景観としてとらえることは、近代京都に作り出された都市景観の中でも突出して文化の薫り高いこの地にふさわしく思えよう。しかし、文化的な景観としてこの岡崎の地を保護するとなると、一体、何が守られるべきで、何が更新されてもよいのだろうか。そもそも、岡崎の地が京都の他の場所から差異化される理由とは何か。岡崎を文化的な景観ととらえることは、その価値の本質への問いでもある。

岡崎の現在の景観は、そのほとんどが近代以降に形作られたものである。平安神宮、岡崎公園、琵琶湖疏水と、中心施設はいずれも明治以降に設けられている。したがって、岡崎の文化的景観を近代の土地開発によって形成されたものと理解するのは、至極真っ当である。

しかしそくみると、近代の開発以前に村落をなしていた旧岡崎村や聖護院、あるいは近世中期の御所拡張の代替地として開かれた岡崎公園西側の一角等の、岡崎公園周辺を通る道は、整然と区画された岡崎公園の街路と軸線が通っている。この岡崎公園の街路は、実は周辺道路に規定されて形成されたものなのである。この岡崎周辺の道路パターンの形成は、平安時代の白川街区の形成に遡る。岡崎の景観の形成過程を厳密に遡るなら、近代の問題に留まらず、平安時代から検討を始めなければならないことになる。すなわち、岡崎は、より広い範囲、より長いタイムスパンにおいて理解されるべき場所なのである。

古代の岡崎は、園池式伽藍を有する寺院群である六勝寺が開かれた場所であった。六勝寺が衰退した中世～近世には畠地が広がり、蕪、大根、茶の栽培がおこなわれた。京都が政争の場となった幕末に武家屋敷として用いられたが、再び畠となり、明治に入って琵琶湖疏水のルートが畠地の縁を繞るように定められた。この岡崎の長い

歴史には法則性がないかにも見えるが、常に大規模空地を活かした土地利用がなされてきた点で共通する。

また、積極的な水利用も、古代以来この地で継続されてきた。六勝寺の園池は白川の流れが前提となったものだろうし、琵琶湖疏水についても、発電だけでなく、多様な方法で水を使い尽くすことが意図されていた。岡崎の西部、夷川の船溜近辺には水車小屋があり、工場利用されていた。

大規模空地と徹底した水利用は、岡崎を歴史的に京都の後背地（ヒンターランド）として機能させる原動力となってきた。他の京都郊外地と岡崎とを区別するのは、この土地利用の特性と、それが歴史的に持続してきたことにあろう。この土地利用のあり方は、この地が白川によって作り出された扇状地であることと関連しているものとみられる。扇状地ゆえに池を設けやすく、またいっぽうでは農地としての利用が制限されるからである。白川が作り出した地形・地質によって土地利用が無意識的に導かれてきた、いわば園池後背地とでもいうべき特性を、岡崎は有している。岡崎の文化的景観は、こうした見方において、一つの像をなしてくれるものと考える。

4 都市域における文化的景観とは

都市というものは自明なものではない。文化的景観の観点から都市を見る行為は、この自明でない都市のとらえ方に新しい視角を持ち込むものであるように思う。

人間と風土の相互作用という見方を基礎に置く文化的景観の考え方からすれば、都市も風土の中にあるものとしてとらえるべきことが促される。確かに、都市は抽象的な存在ではなく、地面の上に根を生やしている。それは地形の上、さらにはいえば、地質の上に成り立っている。それゆえに、都市は慢ただしく変化しながらも、都市それ自身で在り続けるのだろう。文化的景観としての都市の歴史的持続は、土地それ自体が、第一義的に保証してくれるわけである。相川と岡崎の文化的景観調査は、こうしたことに目を開かせてくれつつある。　（清水重敦）

宇治の文化的景観における白川の茶業と家屋

はじめに 文化遺産部景観研究室では、京都府宇治市からの受託調査研究として2009年度から2010年度にかけて、「宇治の文化的景観」における伝統的家屋調査を実施した。2009年度は都市域の中宇治地区(『紀要2010』参照)を、2010年度は茶農村集落である白川地区を対象に家屋調査を実施した。

本稿では、白川地区的家屋と集落構造の関係、家屋と茶業の関係に焦点を当て、伝統家屋からみた白川地区的文化的景観の特徴について報告する。

白川の地形 白川地区は、平等院より南東約1.5km、白川が流れる南北に細長い小盆地の谷地に位置する。谷地は、長さ南北約1km、谷幅東西200~400m、谷底の標高約50m、山丘は標高約100mで、白川が南から北へ貫流し、白川の東側に寺川が併流する。現在、白川は暗渠化しており主要道路である宇治市道白川浜山本線の地下を流れる。この白川を境に、西側は急な丘陵地で平地がわずかであるのに対し、東側では緩やかな河岸段丘が形成されており、緩急の差が大きな白川両岸に集落が形成されている。

集落の形成過程 白川地区では、康和4年(1102)に白川金色院が創建され、その後「白川十六坊」と呼ばれる中世寺院群に発展した。しかし、江戸中期までに、白川十六坊の多くの寺院は衰退し、近世以降、白川沿いに茶農村集落が形成され茶農村集落としての特色が強まり、明治始めの廢仏毀釈によって白川十六坊の全ての寺院が廃絶することとなる。明治中期の地籍図をもとに作成した明治中期土地利用復原図(図23)をみると、白川東側の白川十六坊の跡地は、北部は宅地、南部では水田や畠などの農地に転用されており、中世の寺院群を起原とする塊村集落と、近世茶農村集落に由来する街村集落の二種類の敷地割りが読み取れる。

屋敷構え 宇治茶の製造は、茶農家による荒茶と呼ばれる荒乾燥までの工程と、主として茶問屋による仕上げ茶と呼ばれる製造工程がある。白川地区的茶農家では、茶の生産から荒乾燥までの製茶行程をおこなっている。

茶農家の屋敷地は、主家と共に茶業関連施設が屋敷地内に配置されており、生活空間であると共に茶の生産空間である。白川十六坊跡に位置する屋敷地は、かつての

寺院跡を屋敷地に転用しており、石積みで造成された各屋敷地の外周を土塀で囲み、敷地奥に主家、敷地正面ないし側面に茶工場、長屋・蔵等の付属屋を配す。整然とした敷地割と塀で囲まれた閉鎖的な屋敷構えが特徴である。いっぽう、白川沿いの屋敷地では、道路に平行して門口を広く設け、敷地背後の傾斜面に石垣を築き、敷地を造成する。伝統的な家屋は、塀は設げずに生け垣や植栽などで緩やかに開む開放的な屋敷構えである。



図23 白川地区明治中期土地利用復原図

表3 白川地区の茶工場調査物件一覧

| No. | 名称 | 建築年代 | | 構造形式 | 建築形式 | | | | 配置 | 所有 | 使用状況 |
|-----|----------|----------|------|---------------------|---------|-------|------|-----|------|----|------|
| | | 年代 | 概要 | | 建築規模 | 小屋組 | 横連子窓 | 越屋根 | | | |
| 1 | 日家旧茶工場 | 明治5年 | 御附 | 木造、中2階、切妻造、桟瓦葺、平入 | 3間×2.5間 | 登り梁 | 有 | 無 | 敷地前面 | 個人 | 未使用 |
| 2 | S家旧茶工場 | 大正頃か | 推定 | 木造、中2階、切妻造、桟瓦葺、平入 | 2間×3間 | 合掌組 | 無 | 無 | 敷地前面 | 個人 | 未使用 |
| 3 | Y家茶工場 | 昭和初期 | 推定 | 木造平屋、切妻造、桟瓦葺、妻入 | 3間×5.5間 | 和小屋 | 無 | 無 | 敷地奥 | 個人 | 未使用 |
| 4 | U家茶工場 | 昭和25年 | 聞き取り | 木造平屋、切妻造、桟瓦葺、妻入 | 5間×12間 | 木トラス | 無 | 有 | 敷地奥 | 個人 | 使用 |
| 5 | 田白川共同茶工場 | 戦後か | 推定 | 木造平屋、切妻造、桟瓦葺、平入 | 5間×10間 | 木トラス | 無 | 有 | 屋敷地外 | 共同 | 未使用 |
| 6 | 日家茶工場 | 昭和57～38年 | 聞き取り | 鉄骨平屋、切妻造、波形スレート葺、平入 | 8m×13m | 鉄骨トラス | 無 | 無 | 屋敷地外 | 個人 | 使用 |

主家の特徴 白川地区の江戸期の民家建築として、天明3年（1783）の主屋が一棟現存する。建築形式は木造、入母屋造、茅葺、又首組、平入、4間取りで、京都府南山城地域の典型的な近世農家建築である。明治以降に建てられた主家はいずれも瓦葺きで、4間取りの伝統的形式から大きく変わらず、近世の建築形式からの発展形態とみる。また、茶農家と一般農家の主家には建築形式の差は無く、茶工場に代表される茶業関連の付属屋によって構成される屋敷構えに、茶農家の特徴が見出せる。

茶工場の特徴 白川集落内で確認できた茶工場は全15軒で、その内4軒は現在も稼働している。これら茶農家の生産活動に直結した茶工場は、茶業形態の変化に応じて、配置、建築形式に変遷が見られる（表3）。

手もみ製茶をおこなっていた明治期から大正期の茶工場は、通りに面して屋敷前面に配置され、切妻造、塗屋、1階建ないし2階建の長屋で、1階部分に排気用の横連子窓が切られる（図24）。明治後期から大正期にかけて、手もみ製茶から機械製茶への移行と共に、長さ12mに及ぶ耐火煉瓦蔵茶炉を納めるべく茶工場が巨大化し、木造トラスを用いて、梁行5間、桁行10～12間程の大空間を作り、通風・採光のため、棟に越屋根の煙出しを設ける。屋敷内の茶工場の配置は、敷地前面から奥行き方向に変化する。機械製茶が本格化しはじめた昭和初期以降

は、茶工場の共同化や自動車による搬出入のため、屋敷地外に独立して茶工場を建設するようになり、昭和30年代中頃には、鉄骨造の製茶工場もみられる。現在では、共同製茶工場は集落外に移転しており、茶工場の大部分は倉庫や住宅として用途転用されている。

家屋から見た文化的景観の特質 現在の白川地区的集落景観は、茶園と共に宇治茶の生産農家が集住し、茶農村集落としての集落構造と景観が今まで維持されている点が特徴である。特に、茶農家の屋敷地では、中世の白山十六坊と近世の茶農村集落の二段階の集落形成に由来する2パターンの敷地が存在し、住居と茶工場が一体となった伝統的な屋敷地形態が維持されており、茶工場に代表される各時代の茶業形態が生んだ建築と屋敷構えに宇治茶業の生業形態の変遷が顕著に表出されている。こうした白川地区的集落景観は、宇治地区と共に、宇治茶業の変遷と生産・加工・販売という一連の生業形態を理解する上で重要な文化的景観である。

（松本将一郎・溝水重數・惠谷浩子）

参考文献

- 宇治市教育委員会『白川金色院跡発掘調査報告書』2003。
- 京都府茶業会議所『京都府茶業百年史』1994。
- 京都府教育委員会『京都府の民家 調査報告第七冊—昭和48年度京都府民家緊急調査報告—』1975。



図24 明治期の茶工場 (No. 1 H家旧茶工場)



図25 茶畠が広がる白川地区の集落景観

文化的景観の持続可能性 —生きた関係を継承するための整備と活用—

1 はじめに

奈良文化財研究所では、文化的景観について関係者間で議論・検討するとともに、広く情報を公開・共有する場を提供することを目的として、2008年度より文化的景観研究集会を開催してきた。

第1回目の研究集会では、文化的景観の理念や対象といったアウトラインを確認し、情報の共有と課題の掘り下げをおこなった。続いて2009年度に開催した第2回目の研究集会では、計画をにらんだ調査および価値評価の方法、特に文化的景観に内在する変化のシステムの捉え方を主題とした。これら2回の研究集会を通じて、文化的景観は個々の有形の要素だけではなく、文化的景観に関わる人間の行為や生き物の生態系など無形の要素が関係し合いながら成り立ち、常に一定の変化をしながら徐々に進化しているものであるという特質が得られた。

この成果を受け、第3回目の「文化的景観の持続可能性」というテーマの下に、保存計画と保全行為の実践について検討する場とし、全国各地から約170名の参加を得て開催した。本稿においては、この研究集会の成果を踏まえつつ、文化的景観の整備活用の基本的な考え方や調査研究上の課題を展望する。

2 整備・活用に関する課題

文化的景観は、変化を前提とするものであることで、他の文化財の範疇と比べて、とりわけ保護のあり方に顕著な違いが生じることになる。変化するといつても、そこには文化的・地域的な文脈に従った変化の「プロセス」があり、変化されながらも継承される「しくみ」があるはずである。文化的景観の保護とは、この「プロセス」と「しくみ」をもって形成されてきた地域環境の持続可能性を支えることであり、その持続は、土地と人、人と人、人とモノ、モノとコト等の相互の調和した関係性があって初めて可能となるものだろう。本研究集会では、現在ある価値を計画や整備により守り、また鍛えることで、より持続的なものとなるよう、理念と実践の両面か

ら広く検討をおこなうことをねらいとした。

このような趣旨を踏まえつつ、本研究集会では、篠原修氏（政策研究大学院大学）による基調講演の後、第1部として保存計画や整備手法といったハード面に関する諸課題について、実例をもとに理念から提案までを取り上げた。第2部では、生業・生活や無形要素の扱い、組織・体制のあり方といったソフト面について現場に立脚した視点で論じ、その上でこれらを踏まえた総合討議を西村幸夫氏（東京大学先端科学技術研究センター）を座長に第3部としておこなった。

3 研究集会での論点

作法の理解 文化的景観の価値把握については第2回目の研究集会で論じたが、今回も整備活用の前提としてその重要性が説かれた。

篠沢健太氏（大阪芸術大学環境デザイン学科）は千里ニュータウンを対象に、開発計画の中に組み込まれた自然環境の使いこなし方を鮮やかに解き明かした。その上で、計画時には意図されなかった「自然環境の構造化」を継承するためのデザインのポイント、価値をよりわかりやすいものへと発展させる専門家の役割について論じた。

篠沢氏がモノに重点を置いていたのに対し、小林忠雄氏（北陸大学未来創造部）は民俗学の視点から、感覚や風俗など流動性の激しい人々の営みの中にも、変容しながらもなお背後に流れている民俗事象があることを紹介し、コトの中に継承される構造についてお話しいただいた。

いっぽう、小浦久子氏（大阪大学大学院工学研究科）は都市計画の立場から、モノやコトの中に潜み継承されてきた関係を「作法」といい換え、その作法を景観計画の中に書き込むことを提案した。地域の中で洗練されてきた作法をルール化して住民にその読み方を伝え、要素間の関係をデザインし、その上で地域の中での変化をマネージメントしようという手法で、文化的景観の価値を語りかける計画の在り方が示された。

整備の輪郭 今回の研究集会では、広田純一氏（岩手大学農学部）と西山穂氏（（株）西日本科学技術研究所）から重要な文化的景観における整備事例の紹介があり、文化的景観制度の前進を確認した。

「一闇本寺の農村景観」では、農道・水路の改良によ

る最低限の機械利用を補償する農地整備を実施することで、中世からの歴史的な区画割と水路網という価値の継承を図ったのに対し、「通潤用水と白糸台地の棚田景観」では、土水路内の生態系が保全されていることを価値の根幹においているため、土水路は現状維持し、水路の機能や維持管理性の向上のための管理用通路の設置や堤防の補強を実施していた。両者は、生業を継続していくために時代にあわせて維持管理作業を進展させることベースにしつつ、そのための整備手法は各地域の価値づけによって異なっていた。

清水重敦（奈良文化財研究所）は、都市域の文化的景観における都市建築の整備について論じた。これまでの文化財保護制度では都市空間を造形物としてのみ捉えがちだったが、文化的景観では個々の建築の多様性や住みこなしに対する評価を反映させた整備を可能とするという方向性を様々な事例を通じて示した。

生業との兼合い　文化的景観は個々の有形の要素だけではなく、その形成や維持に関わる住民の生活や生業といった無形の要素に支えられて成り立っている。山本晃一郎氏（宇治茶「てん茶」生産農家）や矢島宏雄氏（千曲市教育委員会）からは、文化的景観は生きているものだからこそ、その維持管理に終わりがないものであり、整備や活用のためには文化財の施策だけではなく様々な手立てを利用する必要があることが説かれた。これを受け、井上典子氏（文化庁記念物課）は、そのための組織づくりや体制整備が急務であると指摘した。

4 文化的景観の進む方向

文化的景観で何を守り、どういった変化であれば許容されうるのかという問題に対して、今回の研究集会では一定の答えが見出されたといえるだろう。つまり、本質的価値の置き場所によって許される変化が異なり、整備・活用のあり方も異なるということである。

農山漁村でも都市域でも、文化的景観が生きているものである以上、自ら修復し、自ら新たなしきみを生成していくための手立てが求められる。西山氏からは、文化的景観において生きた関係を継承するためにおこなう手法は、「整備」ではなく、地域の環境を「整える」ことであるという指摘があった。生態系に価値を置いた場合、整えるべき対象は土と水であるという。今後、各地域で



図26 白糸台地における水路合流部の土砂堆積対策
(魚場に魚類が利用する貴重な深みとなる)



図27 山本家茶園での手作業による籠下作業
(雨よけのため籠の上に肥料をあげて広げる)

の実践を積み重ね、様々な地域で応用できる整え方の手法開発に取り組む必要があるだろう。

いっぽうで、篠原氏が指摘するように、地域住民にとって文化的景観が「自分と共に生きていくもの」という位置づけになければ成り立たないということも事実である。整備や活用を進めるとても、常に、自身の行為と文化的景観とのつながりを認識できるよう留意する必要がある。

最後に、今回の研究集会を通じて浮かび上がってきた課題を2つ挙げたい。ひとつは、文化的景観のはばすべての地域で公共事業の問題が起りつつあるということ、もうひとつは、生活や生業を持続させるためには文化的景観保護行政だけでは限界があり、文化的景観ができるとできないことを明確にしつつ他分野との連携を図る必要があるということである。今回の研究集会の成果やこれら新たな課題を整理しつつ、次年度以降の文化的景観研究集会での議論に反映させたい。（鹿谷浩子）

明日香村八釣の明神講関係 資料調査

1 はじめに

奈良文化財研究所では地元からの依頼を受け、明日香村大字八釣が所蔵する文化財の調査をおこなった。調査資料は明神講に関する資料で、八釣の明神講とは、毎年1月14日に藤原鎌足像を拝する儀礼である。多武峯とその周辺の村々には、このような、藤原鎌足像を拝する儀礼が多く存在している。それらは柏木喜一氏による調査もあり（柏木 1987）、また近年黒田智氏により、その歴史的意義も考察されている（黒田 2007・2011）。今回調査した資料も、柏木氏によって紹介されているものである。しかし、今回の調査知見によって一部再考すべき点もあるので、ここで紹介したい。

調査資料は、元来は木箱1箱に収納されていたもので、その木箱には、蓋の表に「多武峯權現御尊影」、裏に「昭和十九年一月一日再調／八釣明神講中／(別筆)『平成二十一年七月吉日再調』」とある。昭和19年（1944）に作られた箱と思われる。そこに藤原鎌足像1幅・談山權現講私記1巻・談山權現講式1巻と、近世の横帳等が納められていた。ただし近年、談山權現講私記が修理され、その1巻のみは現在、新造の桐箱に収納されている。

このうち、談山權現講私記・談山權現講式は3節で、藤原鎌足像は4節で報告する。結論を先に述べてしまふと、鎌足像は明神講の本尊で、江戸時代前期頃の作。談山權現講私記・談山權現講式は基本的には同文で、鎌足像礼拝の際に読誦されるべき書。柏木氏の報告では両者とも昭和18年の写本と紹介されてきたが、今回の調査により、談山權現講私記は元和7年（1621）書写、講式は貞末新五郎筆の昭和18年書写である点が明確になった。そこで以下、談山權現講私記を元和本・談山權現講式を昭和本と称し、総称としては談山權現講私記（略称、講私記）とする。2節でまず、概括的なことを述べておく。

2 概 要

在地における鎌足像礼拝儀礼でもっとも有名なものは、多武峯の東麓から北麓にかけての、桜井市村々でおこなわれる八講祭である。これら各村の計8ヶ所に八

講堂があり、毎年3月12日に鎌足像をお祭りして次の堂に送り、8年で一遍していた¹⁾。その場では談山權現講私記も読誦されている。いっぽう、このような複数村落にわたる行事ではないが、多武峯西麓の明日香村においても、各村々で鎌足像を礼拝する儀礼が広く存在することが、柏木氏の調査によりあきらかとされている。八釣の明神講もその一つである。

八釣の明神講は、毎年1月14日に、集落全8戸が集まって執りおこなっている。以前は各戸持ち回りで開催していたが、現在は八釣集会所に藤原鎌足像を掲げて当日午後に各戸から村人が参集し、像の前で般若心経を3回転誦している。その後にトンドをおこなう。調査した鎌足像がその本尊である。ただし談山權現講私記は現在用いられていない。また木箱の中に天保11年（1840）の横帳があり²⁾、そこから天保11年段階でも、八釣村では年一度、各戸持ち回りで開催していたことが窺える。

この行事の由緒については、昭和本の奥書に記述があり、柏木氏が注目している（訳文②）。次のような内容である。農臣秀長が郡山の城主だった天正13年（1585）に多武峯は郡山移転を命じられる。その際寺領23村の村民が嘆き悲しみ、八講堂を組織して、毎年各村を巡って鎌足の尊影を奉祀してきた。後年八釣は小村で負担に耐えないので脱退したが、一村の中で各家を巡り、1月14日に奉祀した。ただし奉祭の詞文が伝わっていなかったが、貞末氏が他所でその祭文を見つけたのでここに書寫したのだという。

興味深い記述だが、気になる点もある。まず、八釣に奉祭の詞文が伝わっていないという点である。これが事実ならば、元和本はこの時点では八釣に存在しなかったのか、と疑われる。ただし、八釣の明神講では現在、談山權現講私記を儀礼の場で使用しておらず、また明神講資料は個人宅に保管されていた。そして筆者の貞末氏とは、地元の方のお話では、吉川一三氏が後見して戦時中に妙法寺に居住した人物だという³⁾。よって元和本が存在しても、貞末氏が知らなかつた可能性は大いにあろう。また、昭和本の書写が昭和18年12月15日のことで、その約2週間後の昭和19年1月1日に、資料全体を納める木箱を再調している。木箱は蓋の法量で縦67.0cm、横14.2cmであり、鎌足像・元和本・昭和本の3点を納めるのに適切な大きさである。昭和本を書写した後に元和本の存

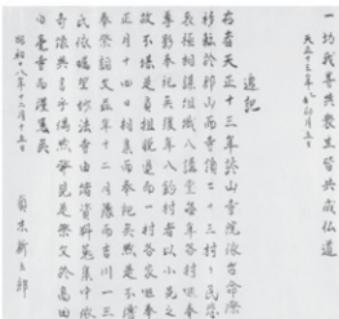


図28 談山權現講式(昭和本・巻末)

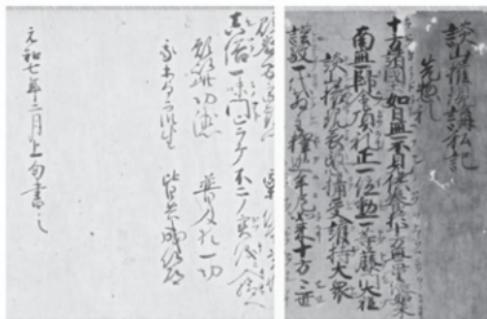


図29 談山權現講私記(元和本・巻首・巻末)

在を知り、それらすべてを納める木箱を新造したと考えるのが妥当だろう。そしてまた、元和本には詳細な墨点が附されており、以前には八釣でも、談山權現講私記が説誦されていたのではないかと推測される。

次に昭和本奥書では、八釣の明神講が、寺領23ヶ村で組織した八講堂から分かれたもので、それは桃山時代に多武峯が郡山に移転した時に由来すると語られている。柏木氏は、この寺領23ヶ村とは、鎌足像礼拝儀礼が確認できる桜井市・明日香村の村々すべてを指していると考えている(柏木1995)。ただし、この記述は昭和18年に貞末氏が記録したものである。当時真末氏が村人から聞いた伝説と思われ、そのまま歴史的事実と考えるべきかどうかは検討をする。

いっぽう、江戸時代の元文2年(1737)に編纂された『紅葉拾遺』には異なる伝説が記録されており、黒田氏等が注目している。永正3年(1506)に赤沢朝經が多武峯を焼いた時に神輿を東麓の下居の堂に移したが、その際四郷民がこれを外護した。その由緒によって、今に、当山の北郷に小堂を8処に建て、16邑がこれを守り、8堂巡回して毎年2月16日にお祭りし、8年で一巡する行事をおこなっているのだという。これはあきらかに、多武峯東麓から北麓の、桜井市の村々でおこなっている八講祭の由緒である。この史料のほうは信憑性が高く、実際、現在の八講祭の本尊は、永正頃の成立と考えられている(奈良博2004)。ただし、ここで語られるのは桜井市側の由緒のみであり、東麓の明日香村側のことは不明である。

これらの由緒は、なにがしかの実を伝えていると思われる。しかしその記述は必ずしも十全でない。在地における鎌足像礼拝の起源は、まだ検討すべき点が多いだろう。ただし、八釣の鎌足像・講私記元和本より、八釣では江戸時代前期には儀礼が存在しており、桃山時代やそれ以前に遡る可能性もある、といえるのだろう。他地

域の資料等も調べることによって、その起源にある程度の見通しを得ることは可能かもしれない。

多武峯は鎌足の墓所であり、そこに祀られた鎌足像は、破裂して天下の危機を知らせる像として、神威をとどろかせていた。そして、明日香村はその西麓の脇下の地である。特に八釣の南の小原は、鎌足生誕伝承地の藤原寺があった、藤原氏ゆかりの地である(奈良博2004)。そのような鎌足ゆかりの地に、鎌足を神として祀る小さな儀礼が、今まで連續と守り伝えられてきたことは興味深い。その起源・変遷・意義等について興味をそぞるところであり、本稿が一つの呼び水となって、更に調査研究が進展すれば幸いである。

(吉川聰)

3 談山權現講私記

談山權現講私記とは、談山權現(藤原鎌足)を講説するため多武峯の山僧隆惠が寛正4年(1463)に作成した講式である。本文は大きく3段からなり、鎌足の事績を踏まえながら政治家・仏教者としていかに優れていたかを讀える。本文は対句を意識した漢文体であるが、この後に和譜を付す。談山權現講は多武峯でおこなわれていた法会で、講私記はその際に使用された。講はのちに周辺諸村にも広がり、八講祭や明神講などと呼ばれ、形を変えつつも現在に継承されている(柏木1987)。そのため、講私記の写本は多武峯周辺を主として20本以上があることが知られており(黒田2007)、八釣所蔵の2本もその一部である。今回の調査にともない、談山神社が所蔵する原本と八釣所蔵本に関する先行研究には補足・訂正が必要なことが判明したので以下にみていく。

まず寛正4年の奥書を有し原本と推定される談山神社所蔵本は実は2本ある。ここでは『談山神社文化財目録』美術工芸・文書編(談山神社、1992)に従い1605号と1606号と呼ぶ。このうち1606号は講私記の原本として

道向、法界之一切及、共成平等之大利。就中、極應龍門寺花之始祖、扶桑僧。術之尊主也。所以者何、記云、天智天皇、遣、皇太師、即改、中臣姓、賜、藤原朝臣、云々。是惟為實、當時之勳功、成往日約契也。實應無止事。聖斷定有深意者、譬然則、昔飛舟禪、而布度於東海之波濤、今攝摩棲、而輶輶於南山之煙霞、後繼僧正、南都之禪學、乍、解説八講、而增實上人、台岳之智德也。是至而憑、化緣未尽之告。蓋尋本地、則顯密旨異、說相不一。居、彼東方、曰密善隲、專列、阿闍菴祐之補處、出其西天、淨名大士、亦扶、乘還如來之化儀、雖然、於秘密之教文、身頭頸、之尊、誓弘超過之大日。示開闢妙契、不二本迹之理、故呈、真俗之冥合。於戲可喜々々。我等值遇于確境、是賴頓領得因緣、権現化導於我等、亦是即身即俗之龜鏡也。況且、都率之聖主、必重來迎、密嚴之公私、忽以現前、云、安穩之業、云後生善處、信認銘印、時、松、櫟、槐、之春華、暗增、已若驚濤洶洶、驚鴻之秋情、久須光輝、因家之親行、遺繼、後弘之出世、秘教之昭顯、殆途夏之聖代、乃至世界々会、共入一如之妙理、三種々美、齊開不一之内道、是故、大衆住、一円之廣體、總一休極、心通、法令久住之、

②談山権現講式（昭和本

元和七年二月上旬書之。

我等与衆生 皆共成仏道

真俗一味門ヒラケ

南無三国伝灯ノ

此身ハキツモ毘盧ノ体

究竟ノ心地モ極又

一身両頭ノ尊体ニ

末代末世ノスエマテモ

翻刻・紹介されている（黒田 2007）。『談山神社文書集成 CD-ROM』（小林写真工業）の写真により 2 本を比較したところ、両者の違いは字句に関する極少の異同を除くと、①1605 号のみ本文と和譜の間に巻中奥書きがあること（「壬」

時寛正四年(癸未)三月九日 以書、兼學三部阿闍梨法師降惠)]、
②1606号のみ行間・欄外に注記があること、③奥書は同文だが〔寛正四年(癸未)歲三月二日、依衆議、改聖靈講、可
作道場現認私記(三段)〕由、蒙貴命之故、以夜臘日、大概草案。

○題名は谷本洋による。句読人は翻刻者による。

①談山權現講私記(元和本 全文)

談山權現講私記

先懶社

十方諸國土
如日無不見
供養於十方
無量億如來

南無帰命頂礼正位
等藤門大祖

十方諸國土
如日無不見
供養於十方
無量億如來

達道 記云、其先天兒屋根命自出、世掌天地之氣、相和人神之間、仍命其氏。曰

大臣。美氣結鄉の長子也云々。謹始

母胎、声響、國里、漸出、懷胞、視州諸

是方之政、執八荒之都極シジメンカタメノ

ユエンナリ。是以、才倫秀倫、名望被世。彼

陳思王之七步才、恰輸為六。戴次仲之

五重席、增之以百、然問、孝德天皇、朝

暮師仕、春秋親教。任以大臣、委以中國

是故、仁風遐覃、三輔、恩澤頻灑、四海。

凡日城四代之賢佐、民各誇尊舜之榮、王臣合体

人情抱禹貢之職、是則遠天祖之勤、從出、

近亦為人世之法。所謂、天照皇太神、排

天岩戸、印天、恩屋根命、曰、吾子孫掌

國事。故子孫執國柄、云々、王臣合体

之道、卿無暇、朝廷泰平之政、炳

選至如悲忠仁公之權柄拉、昭宣公之

稟、余慶上、万代之根跡、灑々而薦家

相伝、三台之光輝、燐々而李四復旧

我聖神之寶體、聖化之以如斯、其朝

之政、花相比、萬人意苗、無二

機縁、而不覺、誠是、雖思之作用、絕言之

極際、者乎、我等谷々中從出、談坐々

下息、得曾服、夥多之甘露、久、幾許之

風霜、只擬、混分之祈謝、特報、山岳之

恩德、如而已。

抑今此講演、略有三段。一仰万機振諭、聖

德、二讚三宝弘通利生、三演、願向應願、功德、

第一、万機振諭聖德仰者、夫極現本出世

人、第三十四代之帝、推古天皇之御御手、

於和州大原、里藤原第、始示誕育、好學、

世以降、和國偏成、仏法流布之地、朝野併

滅惡生善之器、タリ。然トエトモ蠻夷之仇

惡好、入鹿之族衡禦、性相、不忠、而橫挾

亂逆、身行一災害、而復奪、是偏波

是方之民也。爰我祖神、与皇子太子、孜

々通好、種々題術計、或穿石灯、而

躋高巖、或芳薔薇、而平、山田。遂而為成

彼大事、俯仰責盡心。貌迦陵、太六之尊、

千手劍、七尺之像、蓋惟、南都當守之靈

廟、弘教興國之元基也。另斯以稱、日

城之兩眼、指彼以為、秋津之翼。所以、建

立、山階之精舍、以始、維摩講、屈諸

異國之神尼、而彰、大乘之法驗。籍茲

國家本、泰平之範、皇民全、寿福

之富。加之、極現僧、告定惠和尚、曰、汝建寺

之遺道、而弘、圓滿條之宗途、豈非三

弘、之大祖乎、我實、遵、出生

於此國、始見、聞法之巨益、幸、懸

望於淨利、巧修、斷成證理之方法。

偏起、自、極現、利物之方便、遍、催、衆生

成仏之直路者歟。是故、大衆、心含歡

喜之矣、群俗各、報恩之誠、以先聖

伽陀、次行、禮拜矣、頌曰、

乃棄以道心、隨彼之所須、得入於弘道

以善方便力、

依之又任佳例、和讚一首、報之處也。不可有指南之儀、追可被定之者歟。三月九日試書之。昨木子J、そのあとに1606号は「抑今老眼難晴、春之霞靄難候て、亦連日雨中之間、文点不見分、魯魚多謬者歟」云々として書写奥書らしき文が続

くことである。とくに③から1606号は原本ではなく写本であることが窺えよう。ただし、1605号と1606号の書写時期はそれほど離れていない。それどころかおそらく同筆である。1606号は奈良国立博物館でも寛正4年成立と

紹介していた（奈良博2004）。1605号と1606号は隆恵の自筆原本と自筆書写本という関係にあるのだろう。

次に八鈞所蔵本のうち、元和本（枳文①）は奥書に「元和七年二月上旬書之」とあり、書風・紙質からも元和7年（1621）書写と認められる。講私記の原本1605号に「潜講甚深之般若、更差神祇之法楽」とある箇所を「潜甚深之般若ヲカウジテハ、更神祇之法楽ニス、メ」と読み下す場合もあるが、字の写し間違いはほとんどなく良質な写本といえる。体裁は縦31.5cm、全長492.0cm、14紙からなる巻子本で、調点は朱点（返点・句切点、江戸前期）、墨点（仮名・返点、江戸前期）が施される。墨点の仮名はよくに詳細ではほとんど全文に及ぶ。どう読んでいたかを示すとともに、実際に使用されていたことを証する。

昭和本は奥書（枳文②）から天正13年（1585）書写本を底本にした昭和18年の写本であることが判明する。縦30.4cm、全長350.8cm、9紙からなる巻子本で、「飛鳥の民俗 調査研究報告」第1編（1987）に翻刻されている。1605号と比較すると、和讃の「衆生ノ機縁ニシタカヒテ、世々番々ニ出テ給フ」「大織冠トハアカメマス、熊一等ニゾ居シ給フ」の2行分を脱していることを筆頭に、全体的に誤字・脱字が多く写本としての質は低い。それよりもこの写本の意義は講の由緒を記した奥書にある。2節でみたように、その内容をただちに史実と認めるることは難しいが、由来に関する貴重な伝承といえる。なお、柏木氏は元和本も昭和18年に書写されたものと紹介し、黒田氏にその理解が引き継がれているが、これは誤解である。共に八鈞に伝わるため、昭和本と元和本を混同したことことが原因であろう。

以上、講私記について、原本は黒田氏が紹介した談山神社文書1606号ではなく1605号であること、元和本が昭和18年書写をするのは柏木氏の誤解であり江戸時代前期の写本で間違いないことを確認した。

（谷本 啓／前歴史研究室任期付研究員）

4 藤原鎌足像

本節では八鈞の明神講の本尊である一幅の絵画（巻頭図版1下）について見てみたい。

本像は両手で笏を執り右足を屈し左足を踏み下げて床子に坐す藤原鎌足像である。体の輪郭は太い墨線で抽象的に描き、面相には細やかな筆使いを用いる。やや下膨

れの面部は豊かな鬚を蓄え、大きく目を見開き向かって右を向く。垂縫の巾子冠を被り、黒無地・赤裏地の袍を着し、袖中の両手で笏を執る。表袴・襷を穿き、金の飾太刀を佩いて、鳳凰文の平緒をさげる。上段上の床子に襷を敷き、左足を踏み下げて坐す。床子には黒柿風の木目があらわし、要所に飾金具をあしらう。戸帳を開き、御簾を巻き上げ、三面の神鏡を掲げる。背後には松に絡まる藤が描かれる。

紙本著色、輪装。画面は縦81.0cm、横38.2cm、表装は縦144.2cm、横54.4cm、軸は長60.3cm、径2.6cmを測る。なお、表装は平成21年に新調されている。本紙に銘記・題記等は認められないが、前述の通り昭和19年の箱書には「多武峯権現御尊影」とある。伝来不詳。本紙に裂損が認められ、特に画面上部のそれは著しいが、近年の修補により軸としての体裁を保っており使用に支障はきたさない。

本像の制作年代は、定型化した図像を踏襲しながらも形式化しないその作風から、永正12年（1515）作の奈良博本（奈良博 2004・2007）や室町時代の作と考えられる談山神社諸本（奈良博 2004）からは遡れるものの近世初頭を下らない頃と考えられる。ここではただちに結び付けるだけの根拠を提示し得ないが、前節で検討した講私記との関係を考慮し、その書写年代である元和7年（1621）を一つの目安としてよいものと思われる。

さて、藤原鎌足像を中心に長子定忠と次子不比等を配した画像は「多武峯曼荼羅」と呼び習わされ礼拝されてきた。本像もこの多武峯曼荼羅の一作例として位置付けることができる。

黒田智氏の一連の研究（黒田 2007・2011）によれば、こうした作例は奈良を中心に100例以上が知られ、形式的に分類すれば本像のように向かって右を向く鎌足を単独で描いた作品は本像を含めて7例知られるという。以下は黒田氏の研究に負うところが大きいが、本像の図像についてその坐勢に焦点を絞り検討してみたい。

まず、左足を踏み下げて坐す姿は、維摩の垂迹神としての鎌足（多武峯権現）の姿をあらわしたものと考えられている（黒田 2007・2011、奈良博 2007）。鎌足は中世以降、維摩の化身として信仰される。この姿は談山神社の前身である多武峯聖靈院に祀られた等身の木造鎌足像の像容に基づくもので、この木造鎌足像こそたびたび破裂する

ことで知られた大織冠像である。また、室町時代の作と推定される大和文華館本「多武峯曼茶羅図」に向かって左端に不比等の本地である普賢菩薩、中央に鎌足の本地、維摩居士の前身である金粟如来、右端に定惠の本地である文殊菩薩を描くことより、本像の鎌足像上部に掲げられた3面の神鏡も同様の鎌足=維摩信仰によるものと知られる（奈良博 1964）。

しかし、鎌足像の図像イメージをめぐる問題はそう單純ではない。黒田氏も指摘するように、鎌足像のイメージ生成には少なからず聖德太子信仰が絡んでいるのだ。それは王權の理想的な輔弼者としての聖德太子のイメージに鎌足を重ね合わせたものである。このようなイメージの生成が奈良時代までさかのばることは谷本啓がすでに指摘するところである（谷本 2009）。鎌足の背後には松にからまる藤が描かれているが、黒田氏の指摘によれば、これもまた天皇（松）を補佐する藤原氏（藤花）を暗示するものである可能性がある。とともに、松と藤は藤原氏の繁栄を意味し、また「春日権現鏡記」にたびたび松と藤が象徴的に描かれていることから、春日明神と藤原氏をあらわしたものとみることもできるきわめて重層的なイメージを持つモチーフと言えるのだ。

ところで、観音信仰を媒体としても鎌足は聖德太子と密接に結び付けられていたという。かの慈円は聖德太子・大織冠（鎌足）・普奈相（普原道真）・慈惠大僧正（良源）の4人を観音の化身として『愚管抄』に記しているのだ⁴⁾。如意輪觀音とも救世觀音とも称される太子の本地である觀音や聖德太子像のいくつかの形式が片足を踏み下げる姿であらわされるのも示唆的である。鎌足像を礼拝するとき、そこに観音ないし聖德太子に対する追慕の念が重ねあわされたとしても決して不思議なことではない。

さらに、混乱を招くことを承知の上で、もう少し深読みをするならば、片足を踏み下げる鎌足像の図像は弥勒菩薩のイメージを内包している可能性がある。というのも、「藤氏家伝」鎌足伝によれば鎌足は生前に兜率天往生を願っていたようだ⁵⁾。鎌足が没後に往生することを願った兜率天には、半跏思惟して下生の時を待つ弥勒菩薩がいますはずだった。『家伝』に従って鎌足の弥勒信仰を認めると、鎌足像を礼拝することは兜率天上に弥勒とともにいる鎌足を思うことにはかならなかつたのではなかろうか。日本古代における半跏像のすべてを

弥勒像と断定することは難しく、また、厳密に言えば屈した足を膝の上に乗せない鎌足像の坐勢は図像学的に半跏坐とは呼べないのだが、鎌足像が孕む重層的なイメージのひとつとして考慮すべきではある。

以上のように、片足を踏み下げて坐す鎌足像が維摩・觀音・聖德太子・弥勒のイメージを内包するものである可能性を指摘した。鎌足像の図像が生成されたとき、本像が制作されたとき、そして明日香村八釣で明神講が営まれてきた長い時間、人々が鎌足像を通して抱いたイメージや祈願のありようは決して一様ではなかったはずである。本像を観察することでその多様な一面をうかがうことができたとしたら幸いである。（島田大輔）

謝辞

本調査研究には、明日香村長岡義清氏、また八釣統代吉川豊弘氏をはじめとする明日香村八釣の方々にたいへんお世話になりました。記して感謝申し上げます。

注

- 1) 近年は談山神社で執行している（柏木 1995・奈良博 2004）。
- 2) (表紙表書)「天保十一年／明神講賛帳／子正月十四日八釣村」。全3紙(表紙共、本文は1紙)。
- 3) 現在妙法寺に掲げてある寺の縁起を記した額には、「山口県玖珂郡柳井町梅井沢／回国参拜者　直末新五郎」とある。
- 4) 「コノ日本国觀音ノ利生方便ハ、聖德太子ヨリハジメテ、大織冠・普奈相・慈惠大僧正カクノミ侍ルヲカク思シル人ナシ」(『愚管抄』卷3。日本古典文学大系86,p.158)。
- 5) 天智天皇の鎌足への弔辭の語の末尾には以下のようにある。「前略」加以、出家帰仏、必有法具、故、賜純金香炉。持此香炉、如汝誓願、從觀音菩薩之後、到兜率陀天之上、日々夜々、聽弥勒之妙說、朝々暮々、転真如之法輪」(〔藤氏家伝〕鎌足伝森ら 1999, p.243による)。

参考文献

- 沖森卓也・佐藤信・矢崎泉「藤氏家伝 鎌足・直慧・武智麻呂伝 注釈と研究」吉川弘文館、1999。
柏木喜一「飛鳥と多武峯」「飛鳥の民俗 調査研究報告」第1編、1987。
柏木喜一「八講祭について」「談山神社一大化改新1350年—新人物往来社、1995。
黒田智『中世像文化史』ペリカン社、2007。
黒田智『藤原鎌足・時空をかける』吉川弘文館、2011。
谷本啓「興福寺の縁起と聖德太子信仰」「古代文化」61-1、2009。
奈良県立民俗博物館『初瀬・多武峯山麓の民俗』1998。
奈良国立博物館『垂迹美術』角川書店、1964。
奈良国立博物館『談山神社の名宝』2004。
奈良国立博物館『神仏習合』2007。

遺跡の総合的マネジメント

はじめに 文化遺産部遺跡整備研究室では、遺跡整備に関する今日的な課題を広く検討するために、2006年度から5回にわたって「遺跡整備・活用研究集会」を開催してきた。本稿においては、これまでの成果を総括とともに、2011年(2011)1月21・22日に平城宮跡資料館講堂で開催した2010年度の「地域における遺跡の総合的マネジメント」における検討を紹介し、遺跡整備に関する調査研究の今後の方向性を検討する。

研究集会の実績と今回の趣旨「遺跡整備・活用研究集会」と題するこのシリーズでは、これまで、「遺跡の教育面に関する活用」(第1回:2006年度)、「遺跡の保存管理・公開活用と指定管理者制度」(第2回:2007年度)、「埋蔵文化財の保存・活用における遺構露出展示の成果と課題」(第3回:2008年度)、「遺跡内外の環境と景観—遺跡整備と地域づくり」(第4回:2009年度)を開催し、遺跡整備の分野において重要なテーマである活用、管理、遺構の保存、計画と事業、そして、環境と景観について、今日的な動向を踏まえつつ、検討してきた。

これらの研究集会においては、(1)学ぶ対象や学ぶ場としての遺跡について、情報提供の様々な手法の発展や体験・体感プログラムなどの新たな工夫によって、学校教育や生涯学習と一緒に取り組まれる活用の考え方や事例などについて検討したのをはじめとして、(2)近年の地方分権やアウトソーシングなどの時流に鑑み、「公の施設」として位置づけられている場合において、遺跡の管理に「指定管理者制度」を導入することの是非などを含め、遺跡が有する様々な効果やその保存管理・公開活用の根本的な在り方について検討し、(3)遺跡の内容や価値を直截的あるいは直感的に伝達する手段として極めて有効な手段と考えられてきた「遺構露出展示」の成果と課題を主題として、各地の事例における取組や実践のために必要な調査等における技術に関する報告を通じて、遺跡保存のための体系的な取組について検討し、そして、(4)日本において半世紀余りにわたって発展してきた遺跡整備の計画と事業について、地域全体を視野に入れた近年の複合的な取組の方向性を踏まえつつ、環境と景観を切り口として、遺跡整備と地域づくりの関

係について検討してきた。

このように、これまで、主として国内的な観点から、そして、『遺跡の保護』ということを出発点として、遺跡整備をめぐる諸課題を検討したものといえる。

いっぽう、2004年の文化財保護法改正や景観法制定をはじめとして、2008年5月の「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律」(文部科学省・農林水産省・国土交通省の三省共管による。通称:歴史まちづくり法)の制定、そして、2008年度から2010年度まで文化庁の下で実施された「文化財総合的把握モデル事業」など、近年、地域を主体とした遺産に関わる取組が様々な観点から促進されてきた。あるいは、欧州会議において採択された「欧州景観条約」(2000)やイタリアの「文化財及び景観財に関する法典」(2004)、世界遺産に関わる近年の動向、そして、文化と自然の多様性に関する議論や世界ジオパークネットワークの取組などにも見られるように、種々の文化的資産は、地域行政の一般的文脈の中で把握され、地域づくりや自然環境保全などと一体的に取り組まれるようになってきている。

この度の研究集会では、このような国内外の潮流を踏まえつつ、遺跡とその文化を育んできた《地域》を出発点として検討し、むしろ、文化財保護を超えた広い視野から、遺跡整備の分野がこれから先に取り組むべき方向性に関する理念と哲学を今日の観点から再考し、《地域計画》、《地域文化》、《地域社会》、《地域振興》などをキーワードとしながら、遺跡の総合的マネジメントの在り方を検討することとした。

研究集会の構成と論点 今回の主題は、地域政策の総合的な観点から遺跡整備の方向性を操作する意味もあって、従来の基調的な講演と事例報告とからなる形式ではなく、「地域と遺跡」(21日)、そして、「社会振興と遺産」(22日)をサブテーマとして、各2つ、計4つの講演の下、それらが提起した視点を踏まえて議論することとした。

最初に、平澤から、これまでの研究集会における主題の流れのほか、遺跡・遺産をめぐる近年の国内外の動向を解説し、遺跡の整備が、遺跡そのものの保存・活用を超えて、さらに、持続可能な地域の継承と創造の文脈の下で目指すべき方向性について検討したいとの、開催趣旨を述べた。そして、1日目に「地域計画における遺跡の役割と機能」(講演1:宗田好史/京都府立大学)と「地



図30 講演1「地域計画における遺跡の役割と機能」

域文化の育成と遺跡の保存・活用」(講演2:大島直行／伊達市噴火湾文化研究所)。2日目に「地域社会における遺産の保存管理:変化をマネジメントする一対処療法からの脱却、そして遺産ガバナンスへ」(講演3:稲葉信子／筑波大学)と「地域振興の取組と遺産の包括的保全:熊野古道アクションプログラムから考える遺産のマネジメント」(講演4:平野昌／三重県立図書館)として、様々な観点・立場から地域と遺跡・遺産との関わり合いについて課題の提起や取組の方向性が示された。

講演1では、現代の日本においてほとんどの地域が直面している課題、すなわち、人口減少と少子高齢化、低炭素化社会や経済のグローバル化などへの対応の動向から、もはや来るべき将来における地域構造の転換は避けられないことを踏まえ、アッシジのほか、エミリア・ロマーニャ州における百人隊地籍(centriazio)、マントヴァ市における水辺再生、さらに、ローマのアッピア街道をはじめとする遺跡の存在を基礎とした都市計画など、イタリアにおける取組を例示して、地域の成り立ちを把握し、持続可能な地域を実現するための社会資本としての遺跡に注目した地域計画の在り方が示された。講演2では、史跡北黄金貝塚の保存整備や「縄文フェスタ」、さらには伊達市噴火湾文化研究所の取組を通じて、遺跡と人の総合体としての地域文化、そして、まちづくり資源としての文化の展望に触れ、これから総合文化行政の考え方が示された。講演3では、ハンビの遺跡やアジャンタ・エローラの石窟寺院などの保存管理を通じたインドにおける取組の現状、ヨーロッパ各都市に所在する遺産と都市開発の関わり、そして、英国のストーンヘンジにおけるマネジメントプランの組立などの例示を通じて、世界遺産の取組に各地の様々な遺産と地域社会との関わり合いの多様性を示し、遺産のマネジメント(遺産の価値に関わる利害関係者の合意形成のプロセス)から遺産のガバナンス(遺産に関して社会が下す意思決定のプロセス)への展開に



図31 討論「地域文化としての遺跡・遺産」

おいて求められるべき遺産のプロフェッショナル(洗練されたべき立場、職務、役割とその分担・連携)に関する検討が示された。講演4では、熊野古道アクションプランの策定における地域やその住民の取組を通じた地域振興の展開の中で、地域が遺産の価値に気づくことの難しさやそのことに対応した話し合いの過程、そして、様々なプロジェクト(広報とその活動)の重要性が示された。

これらの講演において示されたのは、地域の人々の将来と遺跡・遺産との密接な関係であり、遺跡・遺産をめぐる様々なステークホルダー(遺跡・遺産との関係で生じる種々の権利・意思・活動等を有する人々)の存在であった。遺跡整備の行方 討論(大島・稲葉・平野／司会:平澤)では、「地域文化としての遺跡・遺産」を主題として、自由発言形式を基本に展開した。まず、遺跡・遺産の保護・継承は、地域の活力ある暮らしとともに実現されること、そして、その取組や活動を実際に進めようとする中では、《地域》をめぐって種々のステークホルダーが存在することなどが確認された。そして、様々なコミュニケーション(交流)やネゴーシエーション(交渉)とそのプロセスを担う人材に求められるもの、すなわち、遺跡・遺産のプロフェッショナルについて議論し、人々の繋がりと取組や活動をいかにして受け継いでいくかが強調された。

地域における過去からの連続たる営みを伝え、そこに訪れることで様々な活力や意思が創造される《遺跡》や、地域の日常生活とそこに営まれて来た文化を体现するその他の様々な《遺産》が、それぞれの地域においてどのように定位され、また、その地域の現在とどのように関係するのか。そして、将来に向けて取り組まれるこれらの遺跡や遺産の保護や継承、その他の活動がその地域をどのようになかたちで豊かな暮らしとともにあり得るのか。

これからの遺跡整備には、個性有る掛け替えの無い地域を実現する文化として遺跡を育成していく、そういう仕組みを構築することが求められている。(平澤 賢)

桂離宮庭園「桂垣」の基礎的調査

はじめに 文化財の中でも、歴史的庭園は、植物という生きた材料を使用する点が他の文化財と大きく異なる特徴である。庭園において植物は、主景、背景のほか、添え、遮蔽、誘導、仕切り、地被、生垣などとして使用される。用いられる植物はさまざまであるが、どのような種類の植物が使われる場合でも継続的な管理が欠かせず、そのためには基礎的なデータの蓄積が必要となる。

本稿では、庭園で使用される植物の中で日本の文化を象徴するタケについて、代表的な歴史的日本庭園である桂離宮庭園の竹生垣「桂垣」を具体的な対象として、2004年からおこなっている調査の基礎的な部分を報告する。

調査の目的 「桂垣」は桂離宮庭園の東側外周にある全長約250mにわたる竹の生垣で、背後の竹林に生えているハチクを生きたまま曲げて、枝葉を編み込みながら下地となる建仁寺垣に固定していくという手順でつくられる。これは折り曲げられた状態でも枯れないという竹の特性をうまく利用したものである(図32・33)。17世紀の終わり頃に描かれたとされる絵図「桂宮御別荘全図」には、竹生垣ではなく四つ目垣が描かれていることから、創建当初からのものではないようである。また、江戸時代の造園技術書「石組園生八重垣伝」に竹を使ったこのような生垣が「大裏垣 一枝折り垣ともいふ」と記載されている¹⁾ことから、桂離宮のものがオリジナルではないと考えられる。しかし、規模が大きいことや、このような竹生垣が余所で見られなくなったことなどから、桂

離宮のものが「本歌」として扱われるようになり、現在この形式の垣は「桂垣」と呼ばれている。

「桂垣」と、その背後のハチク林は一体的な景観を形成し、桂離宮庭園の重要な構成要素となっているが、生垣とハチク林のどちらにしても学術的な調査が継続的におこなわれたことはない。そのため、生垣に使われているハチクも、林内のその他のハチクも定量的に把握されておらず、過去の補修や改修の際には生垣にするハチクが不足して外部から大量に移植しなければならないこともあった。必要となる労力や活着を考えると、大量の移植は避けたほうがよく、そのためにはまず、桂離宮の「桂垣」には、どのくらいの大きさのタケがどのくらいの量使われているのかという基本的な情報について把握する必要がある。また、生垣に使われていない林内のハチクにしても同様に、サイズ構成や量を把握することが不可欠である。

そこで本調査では、生垣のハチクと林内にある他のハチクの双方について、数量とサイズ構成を調べた。調査対象種 ハチクは、マダケ属の大型のタケで、高さ18~20m、直径8~10cmに達する²⁾とされている。その成長は出筍後3カ月前後で止まり、それ以後は伸びることも太くなることもない³⁾。

調査地と調査方法 調査地は、京都市西郊に位置する桂離宮(北緯34°59'、東經135°42'、標高約20m)の東辺部分に位置する面積約0.3haのハチク林である。京都市西郊は暖温帯常緑広葉樹林の植生帶に属し、桂離宮から約4kmの距離にある京都気象台(北緯35°00'、東經135°43'、標高約41m)で観測された1995~2004年の年平均気温は16.1°C、平均年降水量は1495.7mmである⁴⁾。



図32 「桂垣」(表側)



図33 「桂垣」(裏側)

ハチク林は斜面部（傾斜度約21～34°）と平坦部からなり、斜面部は北西から南東に逆「くの字」形に曲がっている。調査地全体は砂質土で覆われており、約253mにわたる東側林縁部には、ムクノキ・エノキ・ケヤキなどの落葉広葉樹（胸高直径約20～90cm）が19本、モチノキなどの常緑広葉樹（胸高直径約40～50cm）が2本あるが、林内の植生はハチクのみである。

本調査地は管理されている竹林であり、宮内庁京都事務所によると、通常の維持管理として、枯れたタケの伐採（不定期）、新しく出たタケノコの間引き（5～6月の出芽期）などがおこなわれている。垣については、10年に一度程度下地となる建仁寺垣の作り替えを含む全面的な改修がおこなわれ、3～4年に一度程度枯れたタケの交換などの部分的な補修がおこなわれる。

前回全面的な改修がおこなわれたのは2001年1～3月であり、その後は調査時まで補修はおこなわれていない。

調査にあたっては、2004年9月に林内のハチクについてナンバリングをおこない、その後胸高直径を計測した。結果と考察 生垣に使用されているハチクのうち、もっとも細いものの胸高直径が1.7cmであったことから、調査地内のハチクのうち、胸高直径が1.0cm以上のものを対象に分析をおこなった。

垣に使用されているハチクの総数は815本、使用されていないハチクは3041本であった。

胸高直径に関しては、地際から130cmの部分が割れているなどの理由で計測が不可能な24本（垣に使用されているもの23本、使用されていないもの1本）を除いて計測をおこない、その平均値を求めた。垣に使用されているハチクは4.3cm、使用されていないハチクは5.0cmであった。さらに細かく見ると、生垣に使用されているハチクの中では、3～4cm台の細めのものが約65%を占めた（表4）。生垣に使われていないハチクでは、3～4cm台のものの割合は約40%であることから、生垣のハチクのほうが、林内にある他のハチクより細い傾向があることが示唆された。この理由としては、細い方が細工や施工をしやすいことが考えられる。「桂垣」を施工する際は、鉛で受け目を入れてから折り曲げるか、あるいは受け目を入れずに直接折り曲げるため、高さが高くなるほど作業が大変になる。細いハチクは高さも低く、高いものに比べて仕立てやすいことが、細めのものが使われる割合が

表4 胸高直径の度数分布表

| 胸高直径(cm) | 使用 | 非使用 |
|----------|-----|------|
| 1.0～1.9 | 10 | 40 |
| 2.0～2.9 | 70 | 201 |
| 3.0～3.9 | 281 | 529 |
| 4.0～4.9 | 232 | 711 |
| 5.0～5.9 | 128 | 699 |
| 6.0～6.9 | 57 | 518 |
| 7.0～7.9 | 20 | 259 |
| 8.0～8.9 | 3 | 79 |
| 9.0～9.9 | 0 | 4 |
| 合計 | 792 | 3040 |

「使用」は生垣に使われているタケを、「非使用」は使われていないタケを表す

高いことの背景にあると考えられる。ただし、細いものは高さも低いため、2cm台では長さが足りない場合もあり、施工しやすく適度な高さもある3～4cm台の太さのものが多く使用されたものと推察された。

施工のしやすさという面を考えると、今後は補修や改修の数年前から、胸高直径が3～4cm台の細めのタケを選択的に残すことを考慮した方がよいかもしれない。ただし、その場合も太いタケを全て伐採してしまうのは避けようがよい。太いタケノコは太いタケの地下茎から出る³⁾ので、細いものばかりにしてしまうと竹林全体が弱体化する恐れがあるからである。旺盛にタケノコを出す太いタケも「親竹」として残して、竹林全体の健全な維持を考えていく必要がある。

まとめ 「桂垣」に使用されているハチクは細めのものが多いが、それは施工面でのしやすさが理由であると推察された。今後は、太いハチクと細いハチクの両方を活かした、バランスのとれた竹林管理をおこなっていく必要がある。

（青木達司）

引用文献

- 1) 上原敬二『石垣園生八重垣伝説』加島書店、1984。
- 2) 鈴木直夫『日本タケ科植物総目録』学習研究社、1978。
- 3) 上田弘一郎・吉川勝好『竹庭と竹・築』ワールドグリーン出版、1988。
- 4) 気象庁『気象庁ホームページ』<http://www.jma.go.jp/jma/menu/obsmenu.html>、2011年3月現在。

高知県竹林寺客殿の調査

調査の経緯と概要 竹林寺は高知市の南方、国分川河口の小高い丘陵である五台山上に位置し、四国八十八カ所霊場第三十一番札所にあたる。本堂は当地方の中世折衷様建築の代表事例として国重要文化財に指定され、客殿周囲の庭園は国名勝に指定されている。今回調査対象とした客殿は、竹林寺の山門北側に位置する。高知県下を代表する大規模客殿として、昭和37年に高知県保護有形文化財に指定されている。

このようななか、客殿の価値をさらにあきらかにすべく、調査をおこなうこととなり、竹林寺が奈良文化財研究所に調査および報告書の作成を委託した。

調査内容は、まず竹林寺境内の現状を明確にすべく、寺内の諸堂すべてについて概要調査をおこなった。つぎに、客殿の現状をあきらかにするために、平面図・断面図・立面図の作成、痕跡調査による改造経緯の検討、建具等の造作の調査をおこなった。その上で、当地方における竹林寺客殿の位置づけを明確にするために、県内および近県の客殿建築について類例調査をおこなった。
平面・造作の特徴 客殿は南面して建ち、東側の玄関部と、西側の客殿部で構成される。玄関部は、桁行12.8m、梁間7.9m、切妻造、銅板葺、正面に車寄付の式台玄関をもち、車寄は向唐破風造、銅板葺とする。玄関部は、南面中央の「大玄関」、その東側の「小玄関」、「大玄関」西側の客殿との取り合いの部屋と、その北側の部屋からなる。「大玄関」とその西側の部屋はほぼ当初形式をとどめるが、「小玄関」の東側および、北側の部屋列には改修が認められる。

客殿部分は、桁行20.2m、梁間14.3m、一重、入母屋造、鉄板葺である。濡縁および雨戸仕舞に若干の改修がみられるものの、間取りは、当初からおおきな改修はない。南面と北面に幅半間の濡縁をもち、四周に内縁をめぐらし、部屋は大きく6部屋で構成される。南面と西面の内縁は、外側の4尺幅の落縁と内側の1間幅の広縁からなり、落縁と広縁には柱を立てて樋を通し、広縁を樋1段分高くする。そして、南の広縁と西の広縁の間に、杉戸を立てて、鶴居上に竹節欄間を飾る。現状では、内縁となっているが、このような形式は、中世末期から江戸

時代初期の正統的な書院建築の縁形式を踏襲したものといえる。

南面の3部屋は、部屋境に襖を設けるが、鶴居・長押の上は開放として、竹節欄間を飾り、一体の空間として扱っている。天井は、3部屋を一体として、蟻壁長押・蟻壁を設け、桁行方向に猿頭形式の竿縁を通し、正統的な書院形式としている。

北側の3部屋のうち、東側の2部屋は「裏座敷」と称し、西側の部屋の西面に床を構える。西端の部屋が「上段の間」であり、「裏座敷」と「上段の間」の間の小部屋を「武者隠し」とする。上段の間は、他の部屋より樋1段分高くし、北面に床・棚、西面に付書院を備え、蟻壁長押・蟻壁をまわして格天井を張り、格式高くつくる。なお、東面の「武者隠し」との部屋境は、いわゆる帳台構とはせず、1間幅の引き違い襖としている。

架構形式 客殿部の架構形式は、前後とも入側の柱筋が主構造体となり、この柱間に3本の梁を、内部の柱筋で繋いで架け、この上に束立てで屋根架構を組む。したがって、側筋の柱筋は、主構造体ではなく、地垂木の下を受けける軒支柱的な役目となっている。

問題となるのは玄関部との取り付き部である。小屋内を調査すると、客殿部の玄関部側に切断されたような痕跡、玄関部の小屋材が客殿部の妻の木連格子を切断した状態で、玄関部の小屋材がきっちりと客殿部の部材に接続していない点等が確認できる。しかしながら、客殿部の部材をみると限りは、玄関部が取り付かず、客殿部だけで存在したような痕跡等はみられない。したがって、当初から客殿部と玄関部が一体として計画されたとは考えにくいものの、そう時期差なく玄関部が接続したと考えられる。客殿部の工事がある程度進んだ段階で、玄関部の建設が計画され、客殿部の東妻の一部を計画変更して玄関部を組み込んだものと考えるのが妥当である。
改修等 客殿部は間取りや軸部におおきな改修はない。改修としては、南面濡縁と雨戸の構造、西面北端の濡縁の撤去、北面西端部の北方へ続く建物が取り付く時期があり、それにともなう雨戸の変更、北面濡縁の修理、西北隅部分の柱間装置の変更、東北隅部分の押入と3畳間の増築、東面入側に玄関棟から床の間を張り出させしたことなどである。

玄関部は、南側は比較的改修が少なく、大玄関の西側

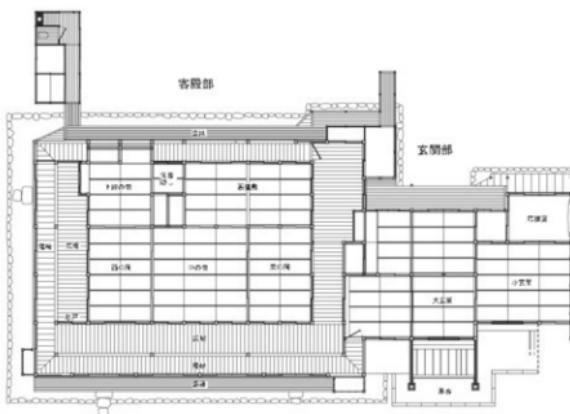


図34 竹林寺客殿 平面図 1:300



図35 竹林寺客殿 正側面(南西から)



図36 竹林寺客殿 上段の間(北東から)

の部屋北面の柱間装置の変更（土壁→引違戸）、小玄関東面北側の柱間装置の変更（土壁撤去）、小玄関と背面8疊との境の柱間装置の変更（土壁→引違戸）、小玄関東部で南方に突出する部分などが改造された点である。

北側は改造がおおきく、西側の8疊の間と6疊の間は当初はいずれも奥行き1間の4疊の間と復原され、その北側には1間幅の縁があったものと想定される。応接室は、内部は近年に改造を受けているが、間取りには変更がないとみられ、当初は納戸的な部屋であったと考えられる。

客殿の造営 客殿は、寺蔵文書である『災後復金色院記』によれば、文化5年（1808）1月26日に焼失し、文化13年に再興されたとある。客殿部は江戸時代初期の建築との説もあったが、調査の結果、現状の客殿部と玄関部に大きな時期差はみられず、いずれも文化5年の罹災後の建築と考えられる。なお、『災後復金色院記』の復興に関わる記事の解釈には、検討すべき点があるが、その点

については、現在進行中の寺蔵文書の調査結果を待ちたい。

客殿の価値 以上のように、当客殿は、玄関部北側に間取りの改造が見られるものの、ほぼ文化13年建築当初の姿を保っている。正統的な書院建築の形式を遵守し、当地方においては、江戸時代後期としては稀有な存在といえる。これは藩主山内家の祈願寺として火災後の復興にあたったためと見られ、高知城本丸御殿を模したと見られる意匠があること、また玄関や客殿大棟に山内家の家紋があることもそれを裏づけるものである。客殿周囲の庭園は、国名勝に指定されており、客殿と庭園がと一体となって、高い価値をもつものといえる。

報告書の作成 調査は2011年度内に終了したが、現在、地元で寺蔵文書の調査がおこなわれておらず、報告書については、その調査成果を盛り込むこととし、2012年春の刊行を予定している。

（島田敬男／文化庁）

ベトナム南部民家の特質 —ドンナイ省フーホイ村の調査から—

概要 文化庁文化財部では、2003年より6ヵ年の予定で、ベトナム文化情報省（現文化スポーツ観光省）との間で、伝統的集落および建造物の保存、修復、管理の分野における技術協力に関する協力協定をむすんだ。この協定は2009年以降も継続され、当研究所でも文化庁の要請を受け、「紀要2004」「同2005」「同2010」でも報告したように、ベトナム北部ハタイ省ドゥオンラム村および同中部トゥアティエン・フエ省フォックティック村における集落調査をおこなった。2010年度はベトナム南部フーホイ村（Xa Phu Hoi）を中心とする調査研究をおこなうこととなり、当研究所も2010年9月と12月の現地調査に参加した。

フーホイ村はベトナム南部ドンナイ省ニヨンチャ県に属する。ニヨンチャ県は、ホーチミン市の南東約30kmに位置し、国道に囲まれた河岸台地とその周間に広がるドンナイ川の洪積地からなる。ホーチミン市の近郊として注目を浴びており、台地上に大工業団地と高層住宅団地の造成工事が進行中で、河岸にはロンタイン国際空港の建設が予定されている。

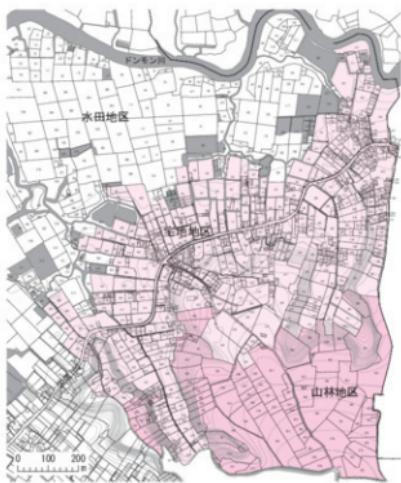


図37 フーホイ村フーミーII集落の土地利用

調査の対象としたのは、フーホイ村内の4つの集落のうち、もっとも伝統的民家の残存率が高いと考えられるフーミーII集落（Ap Phu My II）である。

集落の構成 この地区的土地利用は大きく3つに分かれている。工業団地の開発が間近に迫る南方の河岸台地上の山林地区、ドンナイ川の支流ドンモン川沿岸に広がる北方の水田地区、その間の微高地を東西に走る国道769を中心に広がる宅地地区である。また集落の東端および西端には水田地区からの谷が南方に延び、宅地が広がっている。図37は新たに作成した地図をもとに、今回の調査のために便宜的に3地区に分類したもので、実際の土地利用とは若干異なる面があるものの、等高線を参照すれば、概ね土地利用の傾向を把握できる。

山林地区は主として植林地と果樹園で構成され、一部を草地として放牧がおこなわれている。また若干ながら宅地も散在する。山林地区と宅地地区を隔てるのは、河岸台地から落ちる斜面で、ここには人の手がほとんど入らない天然林を残している。台地上の斜面落ち際、あるいは東端・西端の谷に接する尾根の先端付近には、比較的まとまって墓地が営まれている。

北方の水田地区は、稲作をおこなう水田とともに、食用のアヒルを飼うための池が散在し、池岸にはアヒル飼育用とアヒルを警護するための居住を兼ねた小屋が設けられている。水田地区には小さな水路が網の目のように張り巡らされており、これを利用して生産した米を自宅へ運ぶという。そのための小舟もあちこちで見られた。

宅地地区は国道沿いに商店がみられるものの、基本的には水田地区で稲作をする農家で、東の谷筋では水量豊富な湧き水を利用してライスペーパーの生産が自宅の敷



図38 水田地区の景観（奥が山林地区的台地）

地内でおこなわれている。このほかフーホイ村の特産物はお茶というが、フーミーⅡ集落では、自家消費用のお茶を栽培しているところはあるものの、大量生産をする茶畠のようなものはない。

街路と宅地の敷地 国道から幅2m前後的小路がのび、この小路沿いに宅地が展開する。小路の大半は袋小路で、東西の谷沿いの小路は奥が深いが、通常は水田手前の宅地、あるいは谷から落ちる斜面前の宅地で止まる。また台地上に上がる小路は台地上を周回する小路となり袋小路とならない。

敷地は、国道を境に水田側では比較的大きな敷地が多く、山林側ではやや小さな敷地が多いが、これは分割相続によってもともと大きな宅地が細分されたためという。敷地内には自家消費あるいは現金収入とするために果樹あるいは茶を植えることが多く、全般に緑が豊かである。また、水田側では小水路に近接し、隣家との境は水路や高木の樹木で仕切られる。ただし境界が明確でない場合も多い。

公共建築 ディン(Dinh:集会所)は集落中心部の台地上と、水田地区のドンモン川畔にある。いずれも入母屋造瓦葺の建物を前後に3~4棟ならべて、あいだに樋を設けた構造をもつ。祭壇背後などに間仕切り壁を設けるものの、基本的には柱間装置を設げずに開放とする。また台地上のディンには祭りの準備をする際に使用する小建物(Nha Vo)が若干位置を離した敷地に建つ。そのほかの公共建築としては西端部の尾根上に仏教寺院(鉄筋コンクリート造)が存在する程度である。

民家の様相 伝統的な民家はさほど多くない。地図上で宅地地区に分類した659の敷地のうち、伝統的な比較的

古い民家は27件ほどで、建立年代は新しいものの伝統形式を保つ民家が少なくとも43件ほどあり、その他の大半はレンガ造の現代的な民家や商店である。また、ヤシ屋根やヤシ壁をもつ仮設建物が、日除け施設や物置等として用いられている。

伝統的な民家の形式は、主屋と付属屋を接して建て、そのあいだに樋を渡す構成をもつ。主屋は桁行3間ないし5間、棟持柱をもち、正面1間通りを吹き放ちとする。梁行は5間ほどで、屋根は入母屋造あるいは切妻造とし、瓦葺で、通常、主屋は平入とする。内部は総柱式の柱配置をもち、梁行の背後1間を仕切って物置とするほかは一室空間とし、天井も張らない。このため、室内では胴張り、および内軒びのある柱が林立する建物構造を仰ぎ見ることができる。付属屋は棟持柱とする場合と、梁行1間の身舎に廂・孫廂をもつ形態とする場合とがあり、主屋の構造形式と異なることが多い。建立年代が新しい民家でも、柱を省略したり、角柱を用いたりする場合があるものの、伝統的な形式に則る民家は比較的多い。

主屋は祭壇と客間、付属屋は居間や寝室の機能をもつ。台所の機能は付属屋内部にもつ場合もあるが、さらに別棟とする場合も少なくない。

フーホイ村の魅力 フーホイ村の民家は北部ドゥオンラム村や中部フォックティック村と異なる形式をもつが、伝統的な古い民家はこれらに比べると多いとはいえない。フーホイ村の魅力は、水路・水田・山林・宅地といった土地利用が明瞭で、生業にともなう生きた村である、という点であろう。建物だけでなく、周辺の環境や人びとの暮らしを含めたやや広い視点で、村の構造や民家の形態についてさらに分析を進めていきたい。(箱崎和久)



図39 台地上のディン



図40 伝統的民家の外観(手前が主屋、奥が付属屋)

法隆寺所蔵古材調査2 —金堂支輪板の顔料分析調査—

はじめに 奈良文化財研究所では、2009年度より法隆寺が所蔵する古材の調査をおこなっている。2010年度は、引き続き金堂の古材を中心に調査をおこなった。その中で、金堂内陣天井支輪板（以下支輪板とする）について、造営当初の顔料が良好に残存しているものが多数あることから、実測図の作成や痕跡調査と並行して、不明瞭な画像を可視化するために赤外線写真撮影をおこなった。また、保管されている支輪板34枚のうち、特に顔料の残存状態の良い2枚（整理番号1961・1933）について蛍光X線元素分析による顔料の推定をおこなった。

本稿では、支輪板に残存していた顔料分析調査の結果について報告する。

調査方法 図41と図42は顔料調査をおこなった支輪板の赤外線写真である。同図には、蛍光X線元素分析をおこなった箇所を○印で示した。これらの分析箇所については、蛍光X線元素分析に先立ち、デジタルマイクロスコープ（オムロン株式会社製VCR800）を用いた顔料の付着状態

の観察と顕微画像の記録を、また分光測色計（ミノルタ製CM2022）を用いた色彩測定をおこなった。

支輪板を法隆寺から移動させること、ならびに試料を採取することは不可能であるため、分析は法隆寺境内外の修理事務所において携帯型の蛍光X線元素分析装置（アワーズテック社製100FS）を用いておこなった。分析条件は、X線の管電圧40kV、管電流0.5mA、分析時間100秒とした。なお、装置の分析ヘッドを支輪板に接触させないよう、分析箇所に対して5mm程度の作動距離を設定した。

調査結果 表5に蛍光X線元素分析の結果を示す。主として検出された元素を太字で示してある。

顔料および下地のない33-9の本地部分ではケイ素(Si)、リン(P)、イオウ(S)、カリウム(K)、カルシウム(Ca)、マンガン(Mn)および鉄(Fe)が検出された。また、白色の下地が認められた余白部分の33-3においては、Caおよび鉛(Pb)は検出されていないことから、白色下地としては白土が用いられていることが考えられる。また、この余白部分からは銅(Cu)と亜鉛(Zn)が検出されたが、これは測定箇所近傍の緑色顔料からの影

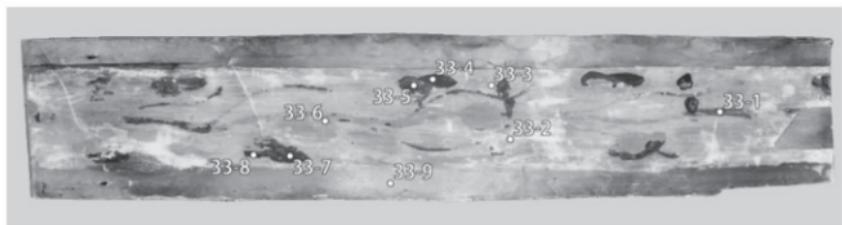


図41 法隆寺支輪板（No.1933）の赤外線画像と蛍光X線元素分析の分析箇所

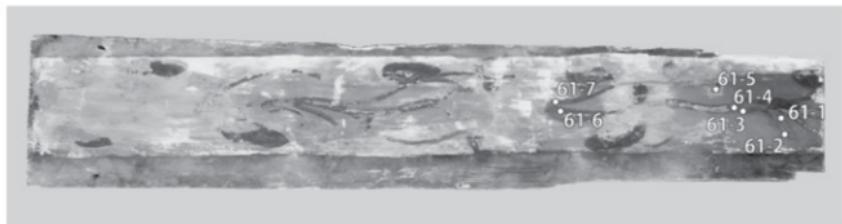


図42 法隆寺支輪板（No.1961）の赤外線画像と蛍光X線元素分析の分析箇所

表5 蛍光X線元素分析結果

| 分析箇所 | 彩色 | 検出元素 | 推定顔料(鉱物名) |
|------|------|---|-------------------------------|
| 33-1 | 墨 | Si, P, S, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Zn, Pb | 緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛) |
| 33-2 | 花、雲 | Si, P, S, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Zn | ベンガラ(赤鉄鉛) |
| 33-3 | 余白 | Al, Si, P, S, K, Ti, Mn, Fe, Cu, Zn | 白土 |
| 33-4 | 葉表 | Si, S, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Zn, Pb | 緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛) |
| 33-5 | 葉裏 | Si, S, K, Ca, Ti, Fe, Cu, Zn, Pb | 緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛) |
| 33-6 | 毛 | Si, S, K, Ca, Ti, Fe, Cu, Zn, Pb | 緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛) |
| 33-7 | 葉表 | Si, Ca, Fe, Cu, Zn, Pb | 緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛) |
| 33-8 | 葉裏 | Si, S, Ca, Fe, Cu, Zn, Pb | 緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛) |
| 33-9 | 木地 | Si, P, S, K, Ca, Mn, Fe | - |
| 61-1 | 毛の表 | Al, Si, P, S, K, Ti, Fe, Cu, Zr | 不明(ベンガラ(赤鉄鉛)、緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛)) |
| 61-2 | 輪郭線 | Al, Si, P, S, K, Ti, Mn, Fe, Cu, Zr | 不明(ベンガラ(赤鉄鉛)、緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛)) |
| 61-3 | 毛の裏 | Al, Si, P, S, K, Ti, Mn, Fe, Cu, Zr | 不明(ベンガラ(赤鉄鉛)、緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛)) |
| 61-4 | 毛の付根 | Al, Si, P, S, K, Ti, Mn, Fe, Cu, Zr | 不明(ベンガラ(赤鉄鉛)、緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛)) |
| 61-5 | 花弁 | Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Zr | 不明(ベンガラ(赤鉄鉛)、緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛)) |
| 61-6 | 墨 | Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Zr | 不明(ベンガラ(赤鉄鉛)、緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛)) |
| 61-7 | 墨 | Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Zr | 不明(ベンガラ(赤鉄鉛)、緑青(孔雀石)、群青(藍銅鉛)) |

太字は主として検出された元素を示す。

響であると思われる。

支輪板1933の分析箇所33-2ではFeが強く検出されたことと顕微鏡観察で赤色顔料が明瞭に確認されたことから、この部分においてベンガラが用いられたものと推察することができる。いっぽう、この33-2と下地の33-3以外では、Cuが特徴的に検出された。これらの測定箇所の色調は、顕微鏡観察により暗緑色から暗灰色を呈していることが確認された。Cuを含む顔料には、緑青と群青が代表的なものとして挙げられる。用いられている顔料としては色調から緑青の可能性が高いが、群青との混色なども考えられることから、蛍光X線元素分析の結果からはここでは緑青と群青の両方をあげておくことにする。また、これらの部分からはCuとともにZnとPbが検出されていることも特徴的である。これらの元素をともなう理由については不明であり、今後の解明が必要である。

支輪板1933に比べて、支輪板1961ではアルミニウム(Al)が全体から検出された。これは支輪板1933に比べ

て支輪板1961において、彩色に用いられた顔料よりも下地の影響が強く出ていることを示唆しているものであり、残存している顔料がわずかであるものと考えられる。支輪板1961ではFeとCuの検出が全体に認められ、ベンガラおよび緑青あるいは群青が存在する可能性があるが、前述の理由から積極的にその存在を肯定するには至らなかったため、表においては不明とし、括弧内に存在が推定される顔料を記した。

おわりに 法隆寺金堂の支輪板2点についておこなった顔料分析調査の結果、下地に白土が使用されていること、顔料としてベンガラおよび銅を含む顔料(緑青と群青)が用いられていることが推定された。銅を含む顔料が亜鉛と鉛をともなう理由については今後検討すべき課題である。

なお調査にあたっては、大山明彦(奈良教育大学)、山田真澄(京都造形芸術大学)両氏の助言を得た。記して感謝の意を表す。

(大林 潤・高妻洋成・藤谷草一郎・田村朋美)

若狭町熊川宿倉見屋荻野家住宅の調査

はじめに 奈良文化財研究所では、2010年度に若狭町（福井県）からの受託事業として、若狭町熊川宿（重要伝統的建造物群保存地区）に所在する倉見屋荻野家住宅について、その建築的特徴・価値・破損状況・保存活用に関する調査をおこなった。本稿では、その調査について報告する。

荻野家住宅の概要 荻野家住宅が所在する熊川宿は、若狭湾と京都を結ぶ若狭街道（鰐街道）における、若狭の出入口にあたる宿で、物資の人馬継立によって盛況を呈した。荻野家は屋号を「倉見屋」と称し、人馬継立の問屋として成功をおさめた有力商家である。

荻野家住宅は、若狭街道に面し、短冊状の敷地を背後に流れる北川まで延びる（現状は北川に沿って国道303号が通る）。街道側正面の構えは、平入の主屋・付属屋・街道に妻に向ける荷蔵によって構成され、屋根の平と妻があり混じる熊川宿特有の景観の一部を担っている。その中で、荷蔵に開けられた丸窓は、当家のシンボルとなっている。

付属屋は敷地を縱貫する動線の街道側入口であり、もとは吹放ちで、石畳が敷かれる空間であった。この石畳は現在床下に現存し、動線を形成する石組溝や石段は入念に施工されている。正面荷蔵（表荷蔵）の背後には、一回り大きい荷蔵（裏荷蔵）が連なる。これら荷蔵は、良質な材を取り寄せたものというよりは、商売における実用を重視した造りといえる。出入口土間床に埋め込まれた踏み石が、その商売における出入りの多さを物語る。この商売向けの荷蔵に対して、富の象徴としての蔵が、

主屋背後中庭に面して位置する文庫蔵である。海鼠壁・厚い塗籠の觀音扉・極太の曲がり梁など、荷蔵とは明確に異なる特徴を持っている。

その他、座敷便所や井戸屋が、主屋と文庫蔵とともに中庭を取り囲むが、これは熊川宿では定石的な配置である。便所としては、座敷便所の他に文庫蔵に付設された建物に2ヶ所有り、客人、家人、人夫使用人などで使い分けがなされた。

建築年代を示す史料としては、主屋について文化7年（1810）「普請材木入用帳」、文化8年（1811）「いゑ立ふ志ん見舞覚帳」、明治2年（1869）家相図、明治6年（1873）文庫蔵棟札が現存する。明治2年の家相図によれば、表荷蔵・裏荷蔵・付属屋などが既存していたことがわかる。この他、問屋や生業に関わる史料を豊富に所有している。熊川宿における位置付け 熊川宿では、平入の主屋・付属屋・街道に妻に向ける荷蔵、以上によって構成される表構えは、中ノ町に他に2軒確認でき、問屋建築として一つの定型である。その中で荻野家住宅は、表構えのみならず、石畳や複数の土蔵など、奥行方向にも設備や建物が、問屋としての権勢を示す良好な状態で現存する。

主屋の間取りは、居室部分が2列5室で構成される。熊川宿の問屋の主屋は2列5室以上で、1階正面を土塀戸で防火対策とするのも、この規模より大きいものに限られる¹⁾。また、荻野家住宅が該当する「2列5室整型ザシキーオイエ境閉鎖型」に、建築年代が古いものが多い。したがって、荻野家住宅は問屋建築として古式かつ基本形式であり、類似する型式はその応用型であるといえる。

福井県内の町家建築として 福井県内において文化財指定がなされ、保存措置を受けている民家は、農家建築が大半を占め、町家建築はわずかである。数少ない町家建築の例としては、旧京藤甚五郎家住宅が県指定文化財となっている。旧京藤甚五郎家住宅は、北陸街道の宿場として栄えた越前地方、旧今庄町（南越前町）に所在する。大屋根より上に飛び出す卯建が特徴的で、軒裏の塗籠、土塀戸によって防火対策に重点を置く点は、荻野家住宅と類似する。しかし、農家建築において、民家形式が若狭型と越前型に分類されているように、町家建築でも地域差が認められると考えられている。袖壁卯建の形式の違いはその一つであろう²⁾。越前では袖壁卯建の先端部が、



図43 荻野家住宅正面外観

下端腕木に載る（差す）のに対して、若狭では先端束に下端腕木のほうを差す。形状も越前で横幅が広いのに対して、若狭では縦長であるなど、明確な違いがある。

現在では福井県内でも、登録文化財の町家建築も増えつつある。これらは、歴史的景観に寄与するその外観が良好に保持されているものの、内部は生業の変化により改造が多く、旧規の間取りなどが不明瞭なものが多い。それでも、痕跡調査で間取りなどが復原できる可能性が高いので、若狭と越前の町家建築における地域差は、今後の研究の進展に期待される。

それでも、荻野家住宅と旧京菴家住宅は、建築当初の構成を良好に残す町家建築であることは間違いない、若狭と越前を代表する町家建築と評価できる。

破損状況 今回、破損状況の調査をおこなったことにより、現存建物は解体修理が必要な時期にあると判断した。建具の開け閉てに不都合があるのみならず、軸組の不同沈下・傾斜が視認できるほどである。また、軸組の折れにともなって、壁も屈曲しているという危険な箇所も確認された。付属建物においても、土壁の剥落や雨漏りなどにより、痛みが進行していることが確認された。応急的な処置は施されているものの、一時的な抵抗としか言えず、外観上その価値を損ねており、根本的な対策が必要である。

当地域は、多雪地帯でもあるため、積雪荷重や地上付近の長期多湿環境に対して、保存につながる措置を講じる必要がある。

保存活用 伝建地区選定以来、熊川宿は伝統的建造物の保護とともに、まちづくりの一環として歴史環境を活かした整備に努めてきた。これまでに、熊川番所復元建物、旧熊川村役場を利用した資料館、旧逸見勘兵衛家を活用した宿泊施設や現代住居としてのモデルハウスなどが整備されている。

このような状況下で、荻野家住宅は歴史的民家（町家）建築として、建築当初の形に即した整備をおこない、公開施設として位置付けることが相応しいと判断した。その理由は、

- ①現在の熊川宿内において、歴史的町家建築の本来の姿を公開する施設が存在しないこと。
- ②熊川宿内で最古の建築であり、さらに、現在のところ福井県内で最古の町家建築であること。

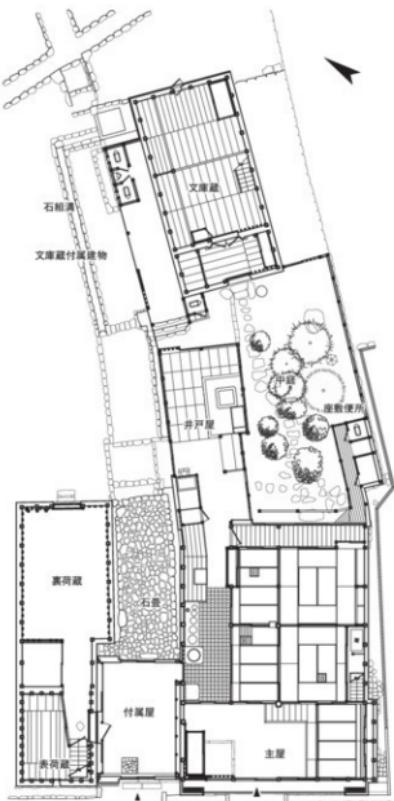


図44 荻野家住宅1階平面図

- ③主屋の改造が少なく、かつ可逆性が高いこと。
 - ④熊川宿の特色である間屋建築として、建物・設備が状態良く現存すること。
- 以上である。この整備によって、熊川宿の歴史的建造物を活かしたまちづくりにおける欠落点を補いながら、他施設と連携しつつ、重要な役割を果たすことが期待される。

（黒坂貴裕）

注

1) 上中町『若狭街道の宿場熊川』 1982。

2) 福井県『福井県史・資料編14』 1989。

萬翠莊の立地と庭園

はじめに 萬翠莊は、愛媛県松山市の中心地、松山城の建つ勝山南麓に在する。鉄筋コンクリート造のフランス・ルネッサンス風建築で、設計者は木子七郎である。当初、旧松山藩主家の久松定謙は、別邸として萬翠莊の建設を計画したが、皇太子攝政宮行啓に際し、ご滞在所とするために建設を急がせ、大正11年（1922）11月に竣工した。大正14年の定謙の引退後は本邸となり、皇族などの滞在場所としても度々使用されたほか、社交の場として各界の名士が集ったという。戦後は米軍の将校宿舎となるが、昭和29年（1954）以降は愛媛県の管理となり、愛媛県立郷土芸術館として開館した。昭和54年（1979）に愛媛県立美術館分館に名称を変更し、現在に至る。昭和60年（1985）には愛媛県指定文化財に指定された。建造物研究室では、萬翠莊の建築史学的価値を裏付け、今後の保存・活用計画の基礎資料とすることを目的に、2010年度の受託事業として調査をおこない、「萬翠莊調査報告書」（愛媛県教育委員会、2010年12月）としてまとめた。本稿では特に萬翠莊の庭園について、その立地的特徴と構成・意匠を報告する。

立地と建築年代 萬翠莊は、城山の南麓の谷部を段状に造成して確保された平坦地上に立地する。上段・中段・下段からなり、標高差の大きい敷地西半の崖面には切石布積の石垣が構築される。庭園は、上段の本館前庭、中段の池庭とそれに取り付く上段・下段の流れ、そして本館背後の懸塚仏庵周辺からなり、下段から上段まではつづ

らおりの道路によって連絡される（図45・47）。建築年代は、萬翠莊が建設された大正11年（1922）である。土地の造成にあたっては、家老屋敷時代に掘削されたと伝えられる近世の井戸が上段に残ることなどから、概ね近世の地割を踏襲したと考えられる。作庭者は不明だが、バラの栽培を趣味とし園芸に造詣の深い人物であった当主の久松定謙の意図が反映されたとみられる。現在の萬翠莊庭園は、その後の萬翠莊の利用変遷にともない、幾度かの改修を経ている。古写真や工事関係資料からわかる大きな改修には、年代は不明であるが、中段の西1／3を埋め立て上段を東に拡張したとみられる工事と、愛媛県立美術館分館となった翌年、昭和55年（1980）の庭園改修工事がある。本館前庭 本館前面のテラス状に張り出す土地につくられる。本館からの眺望と、松山市街から本館が仰ぎ見られる配置を意識した正面性の高いづくりである。本館玄関ポーチ南の車廻しには、主景木としてソテツが植栽され、本館正面左右にはヒマラヤスギが列植される。ヒマラヤスギは、明治12年（1879）頃に渡来し¹⁾、明治後期以降に公園や洋風庭園に好んで植栽された樹木である。これらヒマラヤスギとソテツが、建物の外観と一体となって本庭園の顔となる景観を構成している。車廻しの南側は、昭和55年（1980）の改修工事によって全面が芝張の開放的な空間となった。古写真にみる当初の前庭は、芝地に魚子垣で仕切られた園路を設け、既存のマツやサクランボ活かしつつ、点々と刈り込みの低木が配されるものであった。既存樹や近世の石組井戸など、萬翠莊建設以前の要素を残しながら、新たな植栽を導入することで、洋館のたた



図45 敷地全貌（南東から）



図46 中段現況（南東から）

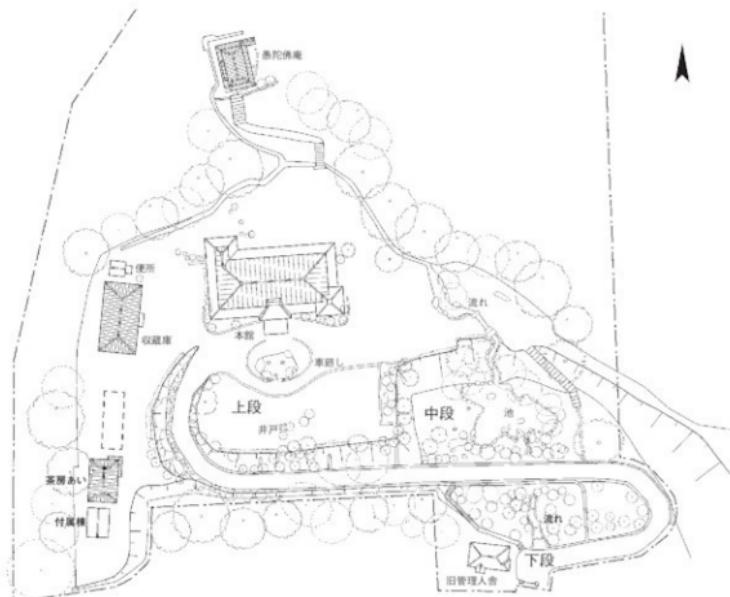


図47 萬翠莊敷地配図 1:1000

すまいにあう空間として調和を図ったものとみられる。

池庭と竣工当時の庭 中段の池庭には、上流・下流にそれぞれ流れが接続する。流れには當時水ではなく、雨水を上段本館背後の山裾に沿って設けられた流路に集め、上段東部の流れ、滝を経由し、中段の池に溜める。そして池尻から東西道路の下に通る暗渠に排水され、中段・下段の間の斜面地の流れに導かれる。滝石組は水落石に高さ約2.2mの一枚石を豪快に使用し、滝口部分は黒色モルタルにより水流の調整をおこなう。池は出入りの多い曲池で、護岸は角の取れた自然石によるコンクリート練積、池底はコンクリート袋打ちである。

大正14年(1925)の古写真によれば、中段は現在よりも西側に広く確保され、その西半には整形形式の花壇が造られていた。花壇の縁部には株立ちの針葉樹が囲むよう配置され、青銅製のモニュメントや杯が置かれる。中段からみた本館との取り合わせを意識し、「純洋風」として造られた花壇とみられる。現在も滝石組の西にヒマラヤスギの巨木があり、かつての洋風庭園の名残とみられる(図46)。

この花壇と池庭とがどのような関係にあったのか、古写真からは判断できない。しかしこの敷地は城山の谷部にあたり、雨天時には相当の雨水が集まることから、萬翠莊建設当初より何らかの雨水排水施設が整えられてい

たと考えるのが自然であり、それを意匠化し庭園としていた可能性は高い。また萬翠莊敷地に南接する山裾の地に、復元整備された近世の池庭「翠水園」と、発掘調査で確認された近世の池道構(番町遺跡)が存在する。萬翠莊中段の池の護岸や滝石組の施工方法から、現在のような形に整えられたのは近代といえるが、立地的な必然性や周囲の近世の池道構との関連から、池の掘削自体については近世に遡る可能性があろう。

まとめ 明治から大正期の洋館のある邸宅において、高低差をもつ地形の上段に洋館を構え、下段の低地に池を設けるという庭園の配置形式がみられるが²⁾、本庭園もこれらの地方での事例の一つといえよう。また、洋風の花壇設計や花卉栽培は、洋風庭園の作庭に関する書物が増加する明治末期以降に一般化へむかうが、竣工当初の整形形式の洋風花壇は、その配置や意匠の実際を示す。また本館正面の景を構成する車廻しのソテツやヒマラヤスギは、洋館に調和するものとして採用された樹木とみられ、当時の洋風植栽觀がここに窺える。(高橋知奈津)

注

1) 上原敬二『樹木大図説(一)』有明書房、1985。

2) 萩野隆「古河家の邸宅と旧西ヶ原本邸の庭園」『日本庭園学会誌』21、2009。

古代建築の研究と復元の最前線

—日中韓建築文化遺産保存国際学術会議から—

はじめに 平城遷都1300年にあわせて復元された大極殿は、その設計にあたり、日本のみならず、中国、韓国といった周辺の国々の事例も参考にされた。日本の古代建築研究における東アジア地域の事例的重要性は、もはや述べるまでもない。

奈良文化財研究所では、中国文化遺産研究院発展研究所（前・中国文物研究所）、韓国国立文化財研究所とともに、建築文化遺産の研究とその保存に関する共同研究を進めている。2009年度からは毎年各国で、建築文化遺産保存国際学術会議をおこなっている。第二回目となる2010年度は、平城遷都1300年、第一次大極殿復元にあわせ、「古代建築の研究と復元」をテーマに、奈良文化財研究所において、2010年9月3・4日の2日間にわたり開催した。当日は、学界、官公庁、一般の各方面から100名以上の方々のご参加を得た。

鈴木嘉吉（元奈研所長）による基調講演につづき、3つのセッションにわけて各が研究発表をおこない、最後に総合討論をおこなった。

まず基調講演においては、これまでの復元研究においても、各国の事例を参考にしてきた経緯、各国に遺存する復元参考資料の特色が述べられ、さらに個人研究に留まらない組織的な共同研究の必要性が訴えられた。

以下では、「遺跡における建築復元」「発掘遺構による古代建築研究の最前線」「現存建築等による古代建築研究の最前線」の3つのセッションについて、それぞれの発表と討議の概要を記し、今後の研究の指針としたい。

なお「復元」の用語については、「復元」・「復原」が

ともに用いられたが、本稿においては、便宜的に前者で統一した。

遺跡における建築復元 石造物に比較して、地上に残りにくい木造を中心とする建築文化は、東アジアの共通点である。本セッションでは、日・中・韓の3カ国における、復元のあり方とその研究の方法について、総合的な視点から発表、討議がおこなわれた。

まず島田敏男（奈研）から、日本の文化財保護制度における復元の位置付けが紹介されるとともに、遺跡における復元の是非を問う議論の問題点が示された。

つづいて金徳文（韓国国立文化財研究所）から、皇龍寺復元整備事業の事例を中心に、復元整備に関する議論の変遷と復元研究の現況が紹介され、政治的・社会的な背景からの復元に対する強い要請と古い遺構がない韓国における復元の困難さが示された。

瀋陽（中国文化遺産院発展研究所）からは、復元再建に関する法的状況、技術的な課題が紹介された。また技術書として、宋代『營造法式』、清代『工部工程做法』が存在することが、復元の大きな手掛かりとなる一方で、見積もりを目的に作成されたこれらの文献資料の限界性が示された。また「修復」「復元」といった用語について、各国の用法の共通認識をつくる必要性を訴えた。

日本における復元行為の是非を問う議論、韓国における真正性を問う議論、中国における原位置での復元の是非を問う議論の存在があきらかにされた。その議論の中心はそれぞれ異なるものの、復元行為そのものに関するどの国でも起こっている議論であるだけに、各国の対応が参考になる。さらに広い国際的な状況でみた場合、3カ国との抱える共通性は際立つものとなろう。国際舞台における理論的な連携の可能性をみせた。

また復元設計に関しては、その行為自体がもつ限界性に対する認識と、対応策について意見が交換された。

発掘遺構による古代建築研究の最前線 3カ国とも、現存遺構に限りがある古代建築の研究において、発掘調査による新たな知見は、非常に重要な意味をもつ。本セッションでは、各が最新の成果、失われた建築に対する理解のあり方が述べられた。

まず大林潤（奈研）から、古代建築の復元における有力な根拠となる建築構造を保ったまでの出土事例として秋田県胡桃館遺跡、山寺寺廻廊を、近年の発掘成果



図48 シンポジウム総合討議風景

として西大寺薬師金堂の凝灰岩を用いた地業、新薬師寺金堂跡を紹介し、つづいて第一次大極殿復元の復元プロセスとその根拠が示された。

つづいて韓旭（韓国国立文化財研究所）からは、これまでの復元研究史が紹介され、つづいて近年の発掘調査について詳細な報告がされ、地業や礎石据付法にみる百濟・新羅の差や、柱配置や基壇と上部構造を結びつけた研究などの事例が示された。

劉江（中国文化遺産研究院）からは、やや視点を変えて、カンボジアのアンコールにおける石造建築遺跡の修復事例として、報告者が携わったチャウ・サイ・テヴォーダが紹介された。石材が散逸するほど破壊がすすみ、基壇の一部が原位置を保っていたにすぎないものもあった遺跡を、どのような理念、方法で復元したのかが示された。

日本、韓国による近年の発掘事例の建築的な解釈は、古代建築研究のさらなる可能性を示すものであると同時に、情報の共有の重要性を痛感させられるものであった。

また中国によるチャウ・サイ・テヴォーダの復元事例は、多くの国が修復活動に参加するカンボジアにおいても特殊な事例であり、国際的な舞台における東アジアの修復手法を見つめなおすものとなった。現存建築等による古代建築研究の最前線　古代建築の復元では、現存遺構の検討は欠かせない。本セッションにおいては、現存遺構による復元研究の成果と、その過程で深まった現存遺構への理解について、発表、討議がおこなわれた。

はじめに、清水重教（奈文研）からは、第一次大極殿の復元設計のプロセスが紹介され、つづいてその過程で生れた問題意識として生れた、古代建築の構造システム論、立・断面寸法計画論、部材長一建物規模関係論が示された。

つづいて姜賢（韓国国立文化財研究所）からは、韓国における古代建築研究史、特に1990年代以降の古代建築復元事業の増加とともにうる研究の活性化の状況が紹介された。その中で、現存遺構の中により古い技法の存在を探る研究、発掘資料・実測資料の体系的な把握、出土建築部材や絵画資料など二次資料の収集をおこなっている現況が示された。

温玉清（中国文化遺産研究院）からは、唐・長安城の大明宮含元殿の復元に関する研究史が紹介された。さらに

大明宮の配置計画の特徴、含元殿のもつ門闕形式の歴史的意義、含元殿の柱配置が北朝の建築と、同じく大明宮に建つ麟德殿の柱配置が南朝の建築と共通点を持つことが示された。

3カ国とも、復元研究の過程で古代建築研究が進展した様子が示された。清水は「かたちの研究」から「つくる研究」への転換を見出したと述べたが、各国において同じ状況があるといえよう。

おわりに　最後におこなわれた総合討議においては、各國発表者から、他国の発表に関するさらなる情報を求める意見が多かった。

また発表の中で提議された各国における「復元」「修復」といった用語の概念について、伊藤延男（神戸芸術工科大学名誉教授）より、東アジアの視野におさまらず、英語の概念・用法による一步引いた立場からの整理の必要性が訴えられた。

木造を中心とする建築文化をもつ3カ国は、大きな問題意識の共通点も多い。また同時に、現存遺構の遺存状況、文献史料のあり方、発掘遺構による新たな成果など、各国における研究の力点の置き方の違いも、浮彫りとなった。

冒頭にも述べた通り、古代建築研究において、東アジアを視野にいれることは、すでに当然といっても過言ではない。各国において、当たり前なことが、別の視点から眺めることで、新たな意味づけがなされることも多い。最新の情報を共有することで、現在進行形の調査・研究に反映することができれば、古代建築研究において大きな一歩となるであろう。

また復元という行為をおこなう3カ国とも、復元に関する自国の文化財保護行政と国際的なスタンダードとの間に相違点があることを認識している点においても共通している。さらなる議論の蓄積が求められる点である。

なお本稿で紹介した各発表については、『古代建築の研究と復元 第2回 日・中・韓建築文化遺産保存国際学術会議予稿集』（奈文研、2010）に掲載されているので、参照していただきたい。

末筆となつたが、シンポジウムの開催にあたつては、崔ゴウン（竹中大工道具館）、韓志晩（国立歴史民俗博物館）、李鎮榮（龍谷大学大学院）、楊欣（奈良女子大学大学院）、李暉（東京大学大学院）の各氏に、多大なる協力を得た。ここに記して感謝の意を表したい。
（鈴木智大）

飛鳥池遺跡出土刀装具について

はじめに 奈良県明日香村の飛鳥池遺跡は7世紀後葉を中心操業した官営工房である。人字形の谷沿いに展開した工房と廃棄物層からは、莫大な金属製品、ガラス製品、木製品、生産関係品、木簡、土器などが出土した。製品には日本最初の鋳造貨幣である富本銭をはじめ、青銅製帶金具など国家が直接生産に関与したことを示唆する遺物が含まれる。

また、青銅製品にはいくつかの刀装具が含まれている。6～7世紀の装飾付大刀をめぐって、おもに環頭大刀、頭椎大刀、円頭・圭頭大刀の消滅と、方頭大刀の出現年代について論争が続いている。飛鳥池遺跡で出土した刀装具はその論争にも一定の影響を与えると思われる所以、本稿で詳述したい。なお、方頭大刀の部分名称は図49に示す。

刀装具と考えられる遺物には鷲目金具2点、資金具2点以上、鎌付足金具1点、倒卵形銅板1点、露金具1点があり、すべて銅製である。このうち鎌付足金具は隣接する飛鳥池東方遺跡から出土した。以下で各遺物について詳述する。

鷲目金具 鷲目金具は把頭の中心付近にあけられた穴に両側から差し込む円筒状の金具である。1は最大径1.5cm、高さ0.95cm。片側がややすはまり、もう一方の端部を外側に折り曲げる。内外面に黒漆が付着する。

2は最大径1.67cm、高さ1.55cm。側面に銅板を折り曲げて接合した線が明瞭に見える。一方の端部は丸く折り返す。鷲目金具は2個1対で使用されるが、両者の径は異なることから、本来は別個体の大刀に使用されたものと考えられる。

資金具 資金具は木製把や鞘を固定するために使われる環状の金具である。3はもっとも残りの良い完形品。長径3.8cm、短径2.4cmを測り、ふくらみの大きい側が佩表

に相当する。佩表側の刃部寄りに環の縫ぎ目が残る。断面形は扁平な二等辺三角形に近く、中央の稜線が明瞭に確認できる。

4も資金具の小片である。残存長2.4cm、幅6.5mmを測る。3よりも幅広で、本来は大型品の一部と考えられる。3と同様、断面形は扁平な二等辺三角形で、中央に稜線をもつ。

鎌付足金具 鎌付足金具は精の片面に取り付けられる佩用金具である。棒状品の一端を折り曲げて小環を固定する。この小環に紐を通し、腰帯と大刀を結ぶ。環と反対側の脚部を延ばし、途中で折り返す例が多い。

5は環を含めた全長3.4cm、環の最大径1.6cmを測る。全体に華奢な作りである。環は中実で、縫ぎ目は明瞭である。脚の断面形は扁平な蒲鉾形を呈する。脚の折り返しは密着せずに開き、脚そのものも先細りになっていることから、未製品の可能性が高い。

倒卵形銅板 6は細長い倒卵形を呈する銅板で、長径3.0cm、最大幅1.3cm、厚さ1mmを測る。全体に緩やかに湾曲する。側面は丁寧に面取りされている。把頭または精尻金具の端部に取り付けられる板の可能性が高い。

露金具 露金具は、鷲目金具を通して把頭に結ぶ革紐の両端に取り付ける装飾金具である。通常は2個1対で使用される。

7は断面八角形を呈する中空品。全長2.3cmを測る。両側面に接合線が見え、蝋付けによる2枚合わせで作られたことがわかる。革紐に固定するための目釘穴等は認められない。

刀装具の年代 これらの刀装具のうち鷲目金具2点、資金具2点、倒卵形銅板、露金具は、飛鳥池工房で生じた産業廃棄物を濾過するための水溜付近で、多量の炭とともに出土した。廃棄物には富本銭やその铸造関係品が含まれる。富本銭は『日本書紀』天武12年(683)条に記された「銅錢」に相当し(年報1999-II)、刀装具の年代も7世紀後葉に限定できる。

いっぽう、鎌付足金具は飛鳥池東方遺跡の流路SD010から出土した。この流路は『日本書紀』齊明天2年(656)条に記された「狂心渠」に当てる説がある(年報1998-II)。鎌付足金具が出土したSD010の最下層からは、降平永宝(延暦15年(796)初鑄)1点も出土している。しかし、7世紀中葉以降の土器とともに漆刷毛など飛鳥池工房関係



図49 方頭大刀の部分名称

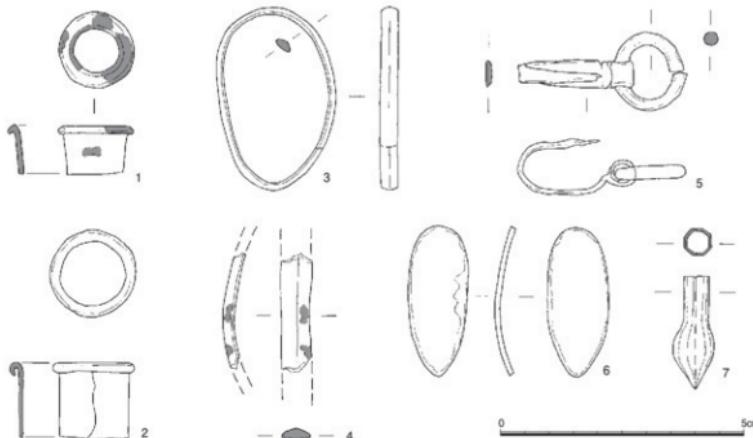


図50 飛鳥池遺跡出土刀装具 1:1

品も出土しており、西隣の飛鳥池遺跡で生じた廃棄物が投棄された可能性がある。つまり、鎧付足金具の年代も7世紀後半と筆者は考える。

刀装具の位置づけ それでは、これらの刀装具はいかなる大刀に装着されたのだろうか。

直径1.5cmを超える大型の鰐目金具は、埼玉県西原1号墳など初期の方頭大刀に類例がある（金井塚・渡辺1976）。また、中央に稜線をもつ資金具は、やはり初期の方頭大刀である宮城県亀井町16号横穴墓例から認められる（松山市史編纂委員会編 1980）。鎧付足金具は奈良県藤ノ木古墳の刀子（奈良県立橿原考古学研究所 1993）、韓国・武寧王陵の刀子（大韓民国文化財管理局 1974）に使用された例が最古で、先に触れた亀井町16号墓出土の方頭大刀にも使用されている。飛鳥池東方遺跡例は脚部が極めて細く、全体が薄く作られており、鎧付足金具でももっとも新しい部類に属すと考えられる。

以上の検討から、鰐目金具、資金具、鎧付足金具は方頭大刀に使用された刀装具と考えられる。いっぽう、露金具は奈良県高松塚古墳の銀製露金具と類似している（橿原考古学研究所編 1972）。本例は方頭大刀ではなく、山形足金具を持つ唐様大刀に属す可能性が高い。

まとめ ここまで検討から、飛鳥池遺跡で方頭大刀が生産されていたことがあきらかになった。方頭大刀は畿内ではなく東北地方、関東地方、東海地方で出土例が多

いものの、製作地は飛鳥の官営工房にあり、中央政権から各地に配布されたことが確実になった。

また、方頭大刀の出現年代をめぐっては、7世紀の前葉とみる意見と7世紀の後半とする意見が対立する状況が続いている。飛鳥池遺跡出土の刀装具は新たな暦年代の定點として大きな役割が期待される。今後はこれらの刀装具がいかなる方頭大刀に装着されるものなのか、さらに詳細な型式学的検討を加える必要があろう。

（豊島直博／文化庁）

参考文献

- 橿原考古学研究所編『斐画古墳高松塚』奈良県教育委員会・奈良県明日香村、1972。
- 金井塚良一・渡辺久生『西原古墳群－東松山市上唐子西原古墳群発掘調査報告書－』東松山市教育委員会、1976。
- 大韓民国文化財管理局『武寧王陵』三和出版社、1974。
- 奈良県立橿原考古学研究所『斑鳩藤ノ木古墳 第二・三次調査報告書』、1993。
- 松山市史編纂委員会編『松山町史』、1980。

掘立柱建物の検討視点

1 はじめに

日々の発掘調査において膨大な数の掘立柱建物が確認されているいっぽう、それを考古学的に分析する視点はあまり深化していないのが現状である。いわゆる溝持ち構造を有する柱掘方や、稻瀬川西遺跡で確認された布掘りの柱掘方など、特徴的な柱掘方事例はこれまでにも注意されてきたが、掘方全般のまとめた検討となると、中山敏史による一連の研究がほぼ唯一である（中山 2007など）。また、各地の掘立柱建物を集め、規模に注目して分析した意欲的な研究も散見されるが、数は少ない。そこで、掘立柱建物を検討する際に、これまでとは異なる視点から広く検討することはできないだろうか。この点に端を発した本稿では、藤原宮内の官衙における事例をとおして、掘立柱建物の柱掘方（以下、掘方と略称）の形状などに着目し、そこから導出される点を提示したい。

2 事例検討

藤原宮西方官衙SB1100A 藤原宮の西方官衙の一角を占めるA・Bとも桁行18間、梁行3間の南北棟の長大な建物であり、その後Aと全く同一規模のBに建て替えられている（「藤原報告II」1978）。建物内の北側に間仕切り用とされる小型の柱穴が2基ある。建物位置からは、平城宮と比較した場合、推定馬寮に位置することとなり、かつ平城宮の推定馬寮における建物配置からみて、SB1100A・Bとも馬房であった可能性が高いと考えられる。報告ではB期（藤原宮期）に位置づけられ、官衙と一連の造営とみられるので、7世紀末頃に造営されたとみてよいだろう。なお、SB1100Bになって柱筋に全て柱が建つ構造となるため、SB1100Aの建造時は身舎のみ柱穴を設けたことになると報告されている（前掲書24頁）。ここではSB1100Aをとりあげる。

掘方形状の分類 さて、SB1100Aの掘方形状を観察すると、平面形状にいくつかの特徴がみうけられる。すなわち隣り合う、あるいは向かいあう、または近在する4基程度を1単位として形状の特徴がまとまりをしめすようである。具体的にみると、平面が長方形、正方形、台形、

不整形などといった形態的特徴、および平面規模の違いを勘考すると、残存しているものは10のグループに分けられる（図51左上）。両側柱列の南側において残存していない掘方3基があり、その形状は不明とせざるをえない。ただ、4基程度で1グループとなることからすると、不明部分でさらに1グループが加わると推定した場合、掘方は合計11のグループに分類することができる。
人夫と作業量 こうした掘方形状の特徴がいくつかのグループに分類できるとみた場合、これは掘削に携わった人夫一人ずつの「くせ」に起因すると考えられないだろうか。となると、先にふれた11のグループは、すなわち11名の役夫によって掘削されたと推定するのがもっとも自然な解釈である。

『延喜式』によると、一人一日で粘土を掘り聞く土工量を5尺立方（1.5m³）、堅い埴土の場合は1.2m³と規定していることから、大型の柱穴は、役夫一人が一日がかりで掘りあげたと推定されている（工藤 1976）。SB1100Aの掘方は、一辺1.2～1.8m程度、深さも1m以上をはかり、「延喜式」記載の土工量にはほぼ合致する。このことより、1基あたり1人日と仮定すると、先の分類結果をふまえ、役夫11名が4日程度かけてSB1100Aの掘方を掘削したと推定される。総作業量としては、のべ44人日の作業量と見積もられる。

西方官衙SB1020 同じく西方官衙に所在する大規模な南北棟、桁行20間、梁行2間のSB1020でも掘方形状は明瞭に分類できる。というのも、平面正方形、長方形、不整形など形態が3～4基単位で明瞭にことなるためである。分類した結果、グループは合計11からなる（図51右上）。ただ、SB1100Aとは異なり、床が建物南側に存在していたとみられることから、馬房とは違った機能が想定される。掘方は、一辺1.2m前後、深さ1m強をはかり、SB1100Aと比べるとやや小振りである。したがって、『延喜式』記載の土工量に比して掘方がやや小さく、堅い埴土の場合のサイズに近い。ここでは堅い埴土による1日1基の掘削と仮定した場合、役夫11人で4日程度、延べ44人日前後の作業量が推定できる。したがって、建物規模について若干異なるものの、以上の2棟は掘削に要した人員と作業日数がほぼ同じことがわかる。

東方官衙SB7600 つぎに東方官衙内、内裏東方地区における官衙ブロック正殿SB7600をみてみよう（『藤原概報

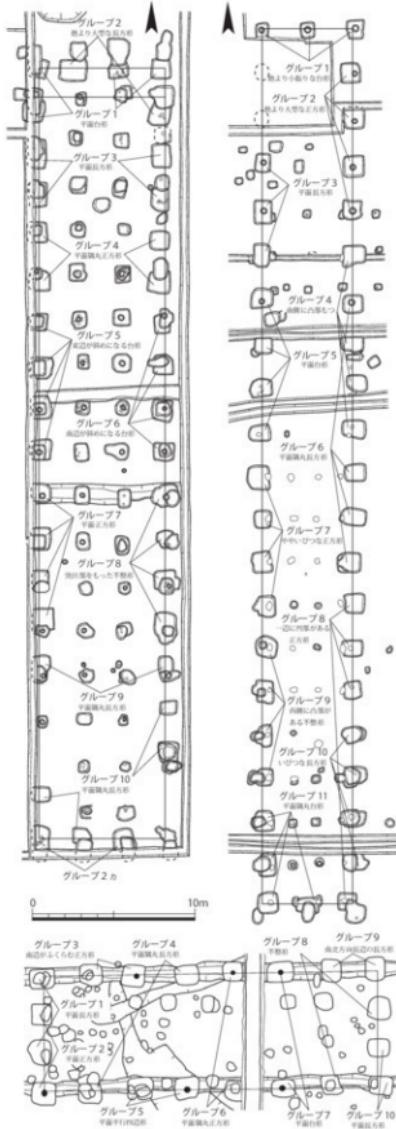


図51 藤原宮内の官衙における大型掘立柱建物
(左上: SB1100A、右上: SB1020、下: SB7600)

12)。SB7600では、長辺1.2~1.6m規模の掘方が計20基存在する。掘方の形状は隣り合う、向かい合う、近在するものなどいずれも2基を1単位として正方形、隅丸長

方形、台形など、合計10のグループに分類できる(図51下)。これが正しいならば、10人で2日の掘削が推定され、本稿でとりあげた事例はいずれも10~11人程度で一まとまりの役夫集団が掘削に従事したと推定できる。

検討結果 以上の検討から、藤原宮内官衙における大型掘立柱建物の掘方掘削は、柱穴数により多少の増減はあるものの、役夫は10人程度という員数がおおよそ決められていた可能性を推測した。官衙における建物造営時の作業体制の一端がうかがえる。この10人という値は、藤原宮大垣の柱抜取穴の形状的特徴から導出された、柱抜き取りに従事した役夫の数が10人以上という員数とも奇しくも合致する。このことは、膨大な作業量となる宮殿の造営・解体事業において1グループの作業従事者数まで定められていたと評価できるのではないだろうか。

天平宝字6年(762)造営の石山寺上僧房は、桁行3間、梁行2間で掘方掘削に役夫10人を要したという(工藤1976)。この場合、掘方を1日で掘削したとみられるが、藤原宮内官衙の場合は、役夫が10~11人程度と、員数が固定化しており、それを1班として作業工程が組まれたのではなかろうか。ということは、日数から員数を割り出すか、あるいは員数から日数を割り出すかという、いわば当時の作業見積りも方法も復元可能になる。

3 おわりに

以上、掘立柱建物の掘方形状に着目し、若干の検討を行った。その結果、藤原宮では10人程度の役夫が柱穴の掘削に従事するという作業体制を推定した。今後は、平城宮や各地の官衙において同様な視点で検討できるかが課題になるが、各事例の比較検討から官衙造営体制の復元まで射程に入れたい。今後も建物について多様な情報を引き出す視点の開拓が求められる。こうした検討が、膨大な調査事例の有効活用にもつながるだろう。なお本稿は、筆者に課せられた平成22年度科学研究費補助金若手研究(B)「古代日韓における土木技術の系譜にかかる考古学的研究」の成果の一部を含む。(青木 敬)

引用文献

工藤主章「古代の建築技法」「日本の建築2」、1976。

中山敏史「古代官衙の造営技術に関する考古学的研究」、2007。

高台・峰寺瓦窯採集の瓦礎

1はじめに

都城発掘調査部飛鳥・藤原地区考古第三研究室では、2007年11月22日に藤原宮最大の屋瓦生産地である高台・峰寺瓦窯の踏査をおこなった。本稿では、その際に採集した瓦礎類を紹介する。

高台・峰寺瓦窯について 高台・峰寺瓦窯は、通称国見山と呼ばれる独立丘陵の西麓に位置する高台瓦窯（高取町市尾・御所市今住）と、曾羽神社が鎮座する丘陵（通称曾羽山）の北麓から東麓に位置する峰寺瓦窯（御所市今住）のふたつの瓦窯からなる。両者は、谷を隔てて約100mと隣接することに加え、同窯の軒丸瓦が出土している。のことから、両者は一連の瓦窯群と考えられ、現在は一般的に高台・峰寺瓦窯と呼ばれている。いずれも未調査で、瓦窯の範囲や窯構造など詳細は不明である。高台・峰寺瓦窯の窯の位置や瓦窯の名称に関する経緯については、大脇潔氏の論考に詳述されている（大脇潔「東京国立博物館所蔵の藤原宮式軒瓦」『古代瓦研究V』奈文研、2010）。

これまでに高台・峰寺瓦窯から採集された藤原宮式軒瓦は、高台瓦窯で軒丸瓦6275A、6273B、6279Ab、6279B、軒平瓦6643B・Cがあり（石田茂作「古瓦図鑑」大塚巧芸社、1930：前掲大脇2010）、峰寺瓦窯では、6275Aの出土がある（岩本正雄「古瓦」「御所市史」御所市役所、1965）。このほかにも、製作技法や胎土の共通性から多

くの軒瓦が高台・峰寺瓦窯と生産されたと考えられ（石田由紀子「藤原宮出土の瓦」「古代瓦研究V」奈文研、2010）、橿原市日高山瓦窯などから瓦缶が移動してきた例も確認されている。

2高台・峰寺瓦窯採集瓦礎

踏査は、峰寺瓦窯と高台瓦窯両方でおこなった。瓦を採集した地点は図52に示してある。高台瓦窯では、丸瓦16点（2.2kg）、平瓦28点（4.9kg）、磚1点、用途不明瓦1点を採集し、峰寺瓦窯では軒丸瓦1点、丸瓦14点（1.4kg）、平瓦62点（9.7kg）、面戸瓦2点を採集した。

軒丸瓦 峰寺瓦窯で1点採集した（図53-1）。焼成の段階でかなりひずんでおり、断定はできないが、おそらくは6275Aと思われる。瓦当下半部の資料なので、接合技法等は不明だが、瓦当厚は1.8cmと薄く、瓦当裏面には粗いナデの痕が残る。焼成は堅緻で色調は灰色である。胎土に長石・石英・クサリ礫を含む。

丸瓦・平瓦 丸・平瓦については、5cm角以上残存する資料を対象に、凸面調整手法で分類をおこなった。高台・峰寺瓦窯採集資料でみられた調整手法は、A：縦繩叩き、B：縦繩叩きのちスリ消し（縦目痕残る）、C：縦叩きのちスリ消し（縦目痕残らない）、D：縦叩きのちカキ目調整（縦目痕残る）、E：カキ目調整（縦目痕残らない）の5つである。これらに加え、側縁が残存する場合は側縁手法の観察をおこなった。

丸瓦 については、5cm角以上残存する資料は、高台瓦窯では6点、峰寺瓦窯では9点である。凸面の調整手法



図52 高台峰寺瓦窯の位置 1:10000
（■部分が瓦採集地点）

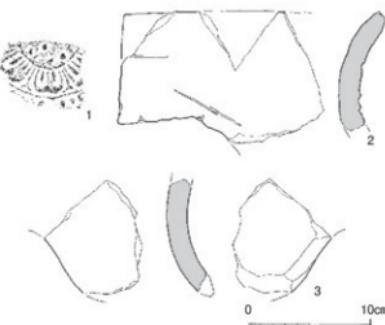


図53 高台峰寺瓦窯採集軒丸瓦・面戸瓦 (1:4)

は、高台瓦窯ではEが4点、Cが2点、峰寺瓦窯ではCが5点ともっとも多く、Bが3点、Eが1点確認できた。側縁が残存するものは、すべて分割破面が残らないc手法で（大脇潔「研究ノート 丸瓦の製作技術」『研究論集IX』奈文研、1991）、凹面側をヘラ削りするものもみられた。焼成は、硬質と軟質の両方があり、硬質のものは暗灰色～灰色、軟質のものは黄灰色～黄褐色を呈する。胎土は、高台・峰寺瓦窯の特徴として挙げられるクサリ蹕を含むものが大半を占めるが、クサリ蹕を大量に含むものと少量含むものとがある。また、このほかにも胎土にクサリ蹕を全く含まず、代わりに5mmの大長石・石英を大量に含む資料を確認した（図54）。この資料に関しては、第11回古代瓦研究会シンポジウム「藤原宮式軒瓦の展開」で報告しており、筆者はこの胎土が藤原宮屋瓦生産グループのひとつであるN/Pグループの胎土と酷似することから、N/Pグループも高台・峰寺瓦窯とする考えを示している（前掲石田2010）。

平瓦については、5cm角以上残存する資料は、高台瓦窯で17点、峰寺瓦窯で32点である。高台瓦窯では、AとCが6点ともっとも多く、続いてBが4点、Dが1点確認できた。一方、峰寺瓦窯では、もっとも多い調整手法はCで16点あり、次にBが10点、Eが3点、Aが2点、Dが1点と続く。側縁が残るものはすべて、分割破面が残らないc手法だが、凸面と側縁の作る角度が鋭角になるものと鈍角になるものとが確認できた。また、凹面側をヘラ削りするものや、わずかだが断面形状が劍先形になる側縁もみられた。ただし、側縁手法と凸面調整手法との相関性はみられなかった。なお、分割界点の残る資料が1点確認できた。胎土・焼成・色調は丸瓦と同様である。面戸瓦・峰寺瓦窯で2点確認した。図53-2は袖部から舌部にかけての破片である。凸面の調整手法はBで、縫

叩きをスリ消す際に工具が当たった痕跡がのこる。焼成は軟質、色調は黄褐色を呈す。胎土にはクサリ蹕を少量含む。図53-3は舌部の破片。凸面調整手法はBで、焼成・胎土・色調とともに2と同様である。

磚 高台瓦窯で方形磚を1点採集した（図55）。厚さ7.8cm。上面は縄叩きを施し、下面および側面はほとんど調整をしない。粘土塊を型につめて製作したらしく、粘土の継ぎ目が確認できる。焼成は硬質で色調は暗灰色を呈す。胎土には長石・石英・クサリ蹕を少量含む。方形磚は、藤原宮では出土例が少ないものの、第138-2次内裏地区・内裏東官衙地区で比較的まとまった量が出土している（『紀要2006』）。しかしながら、高台瓦窯採集磚には第138-2次調査出土磚にみられた延圧痕はみられず、焼成・胎土・色調とともに異なる。

3まとめ

今回採集した瓦から看取できた高台・峰寺瓦窯に関する事柄は以下である。①高台瓦窯と峰寺瓦窯とともに凸面調整の手法はいくつかの種類が確認できるが、基本的に両者は共通し、大きな違いは認められなかった。したがって、高台瓦窯と峰寺瓦窯が一連の瓦窯群であることが、瓦范だけでなく、製作技法からも追認できた。②胎土にクサリ蹕を含まない瓦片を採集したこと、高台・峰寺瓦窯産の胎土にもバリエーションがあることが確認できた。③高台・峰寺瓦窯では、瓦類だけでなく、磚などの大型製品も生産されていた。

高台・峰寺瓦窯は、藤原宮屋瓦の最大の生産地とされながら、未調査のために瓦の製作技法など不明な点が多い。しかし今回の踏査で、高台・峰寺瓦窯で生産された瓦の具体的な様相の一端を知ることができた。今後の藤原宮出土瓦の研究に活用していきたい。（石田由紀子）



図54 高台瓦窯で採集した胎土にクサリ蹕を含まない瓦片



図55 高台瓦窯採集方形磚

第一次大極殿院復原検討会 とその成果

—第一次大極殿院の復原研究 1 —

はじめに 奈良文化財研究所では、奈良時代前半（『平城報告書』の I・2期）の第一次大極殿院の諸建築（南門、東西櫓、築地回廊）および内庭部の復原考察をすすめている。そのための復原検討会を2010年7月から翌年3月にかけて、計13回開催した。各検討会の議題と報告者は表6のとおりである。検討項目は、文献資料による分析、検出遺構・出土遺物の再検証、既往復原案の再検証、類例研究、および上部構造復原案の検討等である。検討会では、テーマに沿った発表のち参加者全員による討論をおこなった。検討会の事務局は、都城发掘調査部遺構研究室が務めており、検討会は2011年度も推進する予定である。

なお、既往の復原案としては、『平城報告書』（1982）、『1／100模型案』（1993）、『平成13年度案』、『平成14年度案』の4案があり、それぞれ異なっている。

以下に2010年度の検討成果と今後の課題を述べる。

第一次大極殿院全体 文献資料について、「六国史」にみられる門や楼に関する史料の収集を網羅的におこなった。また、奈良に所在する古代寺院の門や楼について、資財帳を中心とする史料の検討をおこなった。文献で南門や楼といった語は散見するものの、奈良時代前の大極殿院の諸施設について判明する史料はきわめて限られる（第1回検討会）。諸建築に関わる検討結果は後述する。

中国の第一次大極殿院相当施設については、文献資料にみられる隋代の大興宮・洛陽宮、唐代の太極宮・大明宮・洛陽宮の様相を検討した。その結果、中軸線上に建つ門は重層をとる例が多い、門闕構造がみられる、回廊の東西辺に門が開く、比較的大きな門の両脇に小門が付属する、という傾向があることが判明した。また、隋代洛陽宮内庭部には東西対称位置に井戸があり、第一次大極殿の南東で発見されている井戸の評価についても再考する必要がある（第4回検討会）。

朝鮮半島の第一次大極殿院相当施設については、発掘資料にみられる三国時代から高麗時代における様相が報告された。三国時代、統一新羅時代の宮殿遺構は少ないが、公山城の臨流閣（百濟中期）と考えられる遺構は東西櫓復原の一資料となる可能性がある。また、渤海海上京龍泉府では矩形都城の遺構が検出されている。上京龍泉

府は、遺構の構成や日本と渤海の関わりから、平城京の影響も受けている可能性が指摘され、第一次大極殿院相当と考えられる遺構のについては、重要な参考事例となる可能性がある（第5・9回検討会）。

南門 検出されている遺構は、ほぼ基壇および階段の痕跡のみである（第1・11・13回検討会）。既往復原案の再検証等の詳細は別稿にゆずる。

文献資料については、『続日本紀』にみられる「重闇門」「重闇中門」の語は、第一次大極殿院南門を指すと断定できず、直接的に南門の形態を示す史料はないとの結論を得た。また、平城宮跡中央区朝堂院地区で検出された南北掘立柱解痕跡が騎射の遺構であれば、南門遺構と文献資料を関連づけられる可能性があったが、絵画資料にみえる騎射の観察方法等の検討から、掘立柱解痕跡は騎射の遺構ではない可能性が高いとの結論を得た（第2・6・11回検討会）。

その他の上部構造を決める根拠として、平城宮をはじめとする古代宮都および古代寺院の門遺構、および現存する門遺構の資料を対象に事例研究をおこなった。南門の遺構は先述のように基壇と階段の規模しか判明していないため、比較検討できる例が限られるものの、基壇の縦横比、基壇と階段幅の寸法比、想定される組物形式や基壇規模の関係などから、上部構造は桁行5間・梁行2間、重層である可能性が高いことが判明した。今後、重層のうち樓門か二重門に絞り込むこと、および柱間寸法を決めていくことが主な課題である（第13回検討会）。東西櫓 検出遺構は、主に基壇、側柱の掘立柱の抜取穴、内部柱の礎石の根石等である。また柱間寸法は、桁行15.5尺等間、梁行13尺等間と判明している（第1・12回検討会）。

文献資料については、『続日本紀』にみられる「南樓」が第一次大極殿院東西櫓の総称である可能性があり、『日本後紀』天長7年8月29日条の、大が栖鳳櫓に登って吠えたという記述から、平安時代の櫓には上層に上がるための常設階段があった可能性がある（第6回検討会）。具体的な形状や機能については、さらに諸資料を収集し、検討する必要がある。

上部構造について、抜取穴より径75cmもの側柱の柱根が出土しており、しかも柱抜取穴の深さは2.5～3.0mと深く、長大な柱を用いた可能性が高いことから、通柱を

用いた上部構造と考えられる。礎石上に立つ内部柱の径は不明だが、礎石抜取穴の径が築地回廊と同程度であるため、側柱より細く、通柱ではなく上層の床を支持するための柱であった可能性が高い。また、東棟、西棟とも、東妻の柱穴のうち1つは、抜取穴がなく版築状の地業がみられることから掘立柱ではなかった可能性が高いが、この理由や上部構造とのかかわりについては引き続き検討を進める（第12回検討会）。

築地回廊 検出構造は、主に南面の基壇外装、礎石、雨落溝の痕跡である。また、Ⅱ期の築地垣板抜取溝と解釈されている遺構を検出しており、築地基底部の幅の根拠となる可能性がある。なお、築地高さの検討には、「延喜式」にみえる築地壝の規模が参考となる(第7回検討会)。

出土遺物に関して、第一次大極殿院地区における鬼瓦の出土位置とその状況が報告された。その結果は、第一次大極殿院の四隅および南門周辺、東西回廊の北および南から1／4程度の位置からの出土が多く、回廊に開く小門の位置に関連している可能性がある。さらに、文献資料にみられる平安時代の大極殿院などをみると、平安時代の八省院回廊には機能上小門が求められる。どこまで第一次大極殿院に遡及して考えられるかが今後の課題である。その他、「年中行事絵巻」にみられる平安宮の築地回廊の様相は、用途、意匠、儀式時の莊嚴などの復原に有効であることが判明した（第3・7回検討会）。

上部構造については、築地を棟下までのばす案や築地上を壁で遮蔽する案などが検討されたが、築地回廊が嚴重な遮蔽性能をもち、儀式の場にもふさわしい構造・意匠をもつとすれば、既往の復原案にみられる三棟造案が適当という結論を得た(第7回検討会)。今後、東西面を中心とする築地回廊の柱位置、小門の位置や規模について、Ⅱ期の様相を含め、平城宮をはじめとする発掘遺構や出土遺物からの検討が必要である。

内庭部 檜出造構は、疊敷、磚積壇、溝、暗渠、斜路等である。今後は、主に地形および磚積壇の細部仕様、高欄の有無、内庭部の設えを復原するための検討が必要である。特に内庭部の設えについては、未発掘部の地下探査を視野に入れ、輪竿支柱とみられる造構の解釈を含めた発掘造構および文献等の検討が必要である（第1・8回検討会）。

(井上麻香)

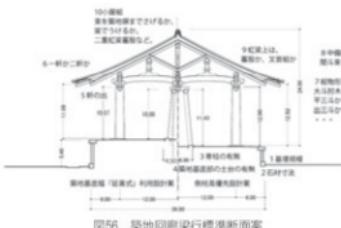


表6 2010年度開催 第一次太極殿院御原拝討会一覧（敬稱略）

| 回数 | 開催日 | 議題 | 報告者 | 所 風 |
|------|------------|--|----------------------|----------------|
| 第1回 | 2010/7/23 | 全体計画と今後の検討事項 | 瀧島佑久、 渡辺亮史 | 遺構研究室 史料研究室 |
| | | 文献史料から見た大極殿院内の諸施設（南門・様園） | 大林 誠 | 遺構研究室 |
| 第2回 | 2010/8/24 | 検出遺構の確認 | 渡辺亮史 | 史料研究室 |
| 第3回 | 2010/9/10 | 重闇門をめぐる考索／宮廈面門の門号をめぐって／賀財帳にみえる恭良時代の寺院の門と構 | 山本 邦 | 史料研究室 |
| 第4回 | 2010/10/6 | 平安時代の大極殿裏－回廊の機能を中心として | 中川かや 考古学系3研究室 | |
| 第5回 | 2010/10/15 | 中庭における大極殿院相当施設の様相 | 吉田 武 山形県立米沢女子短期大学 | |
| 第6回 | 2010/10/25 | 發掘資料に見る大極殿院相当施設と南門・様、回廊一勾面計、新羅・渤海・高麗－ | 井上剛晴 奈文又義研究員 | |
| 第7回 | 2010/11/5 | 六国史にみるさく世記跡の平安宮などの様の史料、大財・駕籠の大きな落し、中央区御堂院の仮設建物と擁門－輪郭の構 | 鈴木智人 遺構研究室 | |
| 第8回 | 2010/11/25 | 第一次大極殿院回廊の標準断面 第一次大極殿東側様の位置計の推移 | 鈴木智人 南野 啓 | 遺構研究室 遺構研究室 |
| 第9回 | 2010/12/1 | 渤海 上京龍泉府の宮殿遺構 | 井上和人 副所長 | |
| 第10回 | 2010/12/22 | 大極殿院南門の上池構造検討と今後の課題 宮殿遺構の調査報告－第一次大極殿院相当施設の遺構－ | 瀧島佑久 北山夏生 | 遺構研究室 遺構研究室 |
| 第11回 | 2011/1/26 | 第一次大極殿東西様の研究の中間報告 | 瀧島佑久 井上麻衣 | 遺構研究室 遺構研究室 |
| 第12回 | 2011/2/10 | 「重闇門」の解釈について／第一次大極殿院南門構の検討 | 瀧島佑久 南野 啓 | 遺構研究室 遺構研究室 |
| 第13回 | 2011/3/10 | 第一次大極殿院南門の構造と類何の検討-1 發掘遺構からわかること 第一次大極殿院南門の構造と類何の検討-2 類何の検討 | 井上麻衣 北山夏生 | 遺構研究室 遺構研究室 |

東西楼・南門の復原案の再検討

－第一次大極殿院の復原研究2－

1 はじめに

第一次大極殿院東西楼および南門の復原案は、『平城報告 XI』(1982)、『1／100模型案』(1993)、『平成13年度案』、『平成14年度案』で検討されてきたが、これらの復原案はそれぞれ異なっている。

そのため今回、第一次大極殿院の復原研究をおこなうにあたって、既往の復原案を再検討して、今後の復原に向けた問題点をあきらかとし、今後、検討すべき事項を抽出した。その概略について述べたい。

2 東西楼

発掘構造の概要 衍行5間(155尺等間)×梁行3間(13尺等間)の総柱の遺構で、側柱掘立柱(一部礎石建)内部を礎石建とする。

既往の復原案の比較 東西楼の復原案の大きな変更点は以下のとおりである。

『平城報告 XI』では側柱を通柱、屋根を入母屋造として復原した。『1／100模型案』では、『平城報告 XI』と同じく側柱を通柱とするが、屋根を切妻造とした。このように『平城報告 XI』・『1／100模型案』では掘立柱である側柱を構造的に重要であると考えて通柱とし、上層を通減させない案を提示してきた。これに対し、『平成13年度案』では、柱を管柱として上層を通減させ、入母屋造とする案へと変更した。『平成14年度案』では、柱を管柱とする点は『平成13年度案』と同様であるが、上層を通減させる案と通減させない案の2案を提示した。

このように、これまで5つの復原案が提示されてきたが、それぞれ形状が異なる。よって既往の復原案について、柱、屋根、小屋組、天井、通減、柱盤、下層天井、組物、中備、腰組、下層柱間装置、上層柱間装置の11項目に分け、復原案として採用した根拠や類例を分析した(表7)。

問題点と課題 東西楼は①礎石掘立柱併用であるという点、②巨大な柱根、③深い柱穴、④巨大な抜取穴といった特殊な遺構であり、これらの点は側柱の構造(通柱・管柱)を考える上で重要である。しかし既往の復原案で

は上部構造の検討に力点が置かれ、これらの点の検討は十分とはいえない。また2002年度に西楼の発掘調査がおこなわれ、新たな情報が増えている。そのため発掘遺構の再解釈、特に構造面、施工面からの発掘遺構の検討が必要である。東楼から出土した雛形についても、建物と雛形の関係や雛形の位置づけなど、検討の余地がある。今後の方針 大きく①東西楼の発掘遺構および礎石掘立柱併用建物の発掘構造の類例、②現存遺構の類例、③絵画資料の検討をおこなう。

①については、礎石掘立柱併用建物の発掘構造の類例調査や平城宮跡出土の雛形と建物の関係を検討する。特に第一次大極殿院で唯一、掘立柱を用いた建物であることについて構造的な検討および遺構解釈が重要である。

②については、日本の古代建築および前近代の樓門および樓建造物の現存遺構を調査対象とする。また屋根構造については、既往の復原案の検討では、隅の間が長方形となることから、隅木の納まりが問題となってきた。しかし屋根構造を決定する根拠は、出土した隅木蓋瓦のみであり、寄棟造と入母屋造の両方が考えられる。そのため寄棟造(振隅)を考慮する必要がある。

さらに今年度、韓国の寄棟造・入母屋造の現存遺構には、隅の間が正方形でない例や身舎のみのものが存在することを図面で確認した。さらに通柱の事例も多数あり、中国・韓国をはじめとする東アジアの建築の類例が復原の参考となることがわかった。ただしこれらについては資料や図面が限定的であり、現地調査の必要がある。

③については、絵画資料の調査によって宮殿建築の構造意匠の検討をおこなう。

3 南門

既往復原案の比較 南門の発掘遺構は階段と基壇の一部のみであり、柱位置は不明である。そのため南門の上部構造の復原には発掘遺構の検討が重要である。

既往の復原における大きな問題点は基壇規模、重層か単層か、柱配置の3点である。

『平城報告 XI』では、基壇規模を東西28.0m(94尺)×南北15.6m(52尺)とする。そして上部構造の復原案では、柱配置を衍行5間(中央3間17尺、脇間15尺)、梁行2間(20尺等間)とし、基壇の東西の出が小さくなることから屋根構造を切妻造とし、単層した。なおこの際には樓門形

表2 東西横の堅往復原率の比較

式も検討した。

「1／100模型案」では、基壇規模は「平城報告書」を踏襲し、東西櫓を含む第一次大極殿院南面の立面への配慮と、「続日本紀」に記される「重閣門」が第一次大極殿院南門に相当するとして、重層入母屋造とした。その際に法隆寺中門を参考として梁行3間門とし、柱配置を桁行5間（中央3間17尺、脇間12尺）、梁行3間（12尺等間）として復原した。なおこの際には軒の出が大きくなるため、慈恩寺大雁塔マグサ石の線刻仏龕を参考に二手先組物を採用した。

平成14年度には実測図を再調査し、基壇規模は東西96尺×南北55尺という値が示された。また「重闕門」が第一次大極殿院南門に相当しないという解釈の見直しがおこなわれた。この点については今年度、再確認した。その結果、『平成14年度案』では桁行5間（17尺等間）、梁行2間（20尺等間）の単層切妻造とし、適切な屋根勾配とするために四重虹梁幕筋の架構を採用した。

問題点と課題 南門については基壇規模が2通り提示されてきた。今年度、この点について野帳を再検討し、基壇規模は東西96尺×南北55尺と判明した。また既往の復原では南門の階段幅が中央3間の柱間と考え、北面の階段幅51尺から中央3間を17尺等間としてきた。しかし北面階段と南面階段で階段幅が異なることから、南面階段および中央3間の柱間について、さらなる検証が必要である。

さらに重層とする場合、二重門と楼門の2案が考えら

れるが、『平城報告 XI』を除き、樓門案について十分な検討がなされていない。

今後の方針 門の発掘構造の類例を分析し、単層門と重層門の構造の傾向を把握する。同時に門の平面から上部構造の形式を推定するため、前近代の門の現存遺構の類例についても分析する。

宮殿の門については、日本の遺構が限られており、東アジアに現存する宮殿建築および発掘遺構の調査も必要であろう。また絵画資料を分析し、宮殿建築の構造・意匠の傾向を把握する。

4 おわりに

第一次大極殿院の東西棟・南門は現存遺構に類を見ない建物で、既往の復原案も多様であり、今後の上部構造の復原も困難を極めることが予想される。今回の復原研究においては、東西棟・南門の発掘遺構の検討を軸とし、特に既往の復原案では不足していた発掘遺構の類型の検討をおこない、上部構造の検討を進める。既往の復原検討と同様に、現存遺構や絵画資料の調査もおこなう。

また資料や図面によって中国・韓国といった東アジアに、復原の参考となり得る現存遺構があることを確認しており、これらの現地調査も継続する予定である。

(海野 聰)

大極殿院復原のための類例調査

－第一次大極殿院の復原研究3－

はじめに 第一次大極殿院の諸施設は、発掘遺構や出土遺物の一次資料から上部構造や細部の意匠などは確実にわかることが少ない。そのため、第一次大極殿院の復原研究では、一次資料から確定できない部分について事例研究をおこなっている。対象は、文献資料・発掘遺構・現存遺構・絵画資料等で、復原の参考になりうる奈良時代およびその前後の史資料を収集・検討している。また、東アジア諸国の類例も可能な限り検討に加え、重要な事例に関しては現地調査をおこなっている。

今回は、2010年度におこなった宮殿の現存遺構として、京都御所、平安神宮（復原事例）、故宮（中国）の現地調査の概要について報告する。なお、宮殿遺構の調査において注目した主な視点は、平面計画・内庭部の舗設（舗装・磚積壇・高欄・轄竿支柱・井戸等）・回廊（平面・断面・納まり等）・基壇（規模・階段等）・排水計画・宮殿中心施設の空間構成等である。

京都御所 現在の京都御所は南北朝時代に里内裏の一つであった土御門東洞院殿の地で、それ以後ここが皇居となつた。寛政2年（1790）の造営にあたり紫宸殿・清涼殿の一郭が裏松固彌による『大内裏図考証』などをもとに復古された。現在の建物は寛政の形式を踏襲しており、細部は近世の手法になるものの、内部空間は平安時代の内裏の様相をとどめているといわれている。

京都御所では、紫宸殿周辺の内庭部を中心に調査をおこなった。内庭部に中央通路は設けず、全面に敷かれた礎敷は第一次大極殿院の内庭部で発掘された中層礎敷や下層礎敷よりも小さく、径1cm以下であった。

第一次大極殿院は築地回廊形式であるが、現存遺構ではなく、『年中行事絵巻』（以下、絵巻）に描かれる平安宮内裏の回廊が構造形式や意匠の手がかりとなる。絵巻から想定される築地回廊に求められる機能は、高い遮蔽性と、儀礼に相応しい空間と考えられる。京都御所の回廊は複廊形式で、三棟造（柱間に虹梁を架けて、その上に板蔭を置き母屋桁を支え、天井を張る）ではないため座をするのに相応しい空間とはいいくらい、棟持柱を用い、壁を棟下まで立ち上げており、遮蔽性は高い。また回廊南面に2カ所（南面中央の承明門を除く）、東西面には

南寄りにそれぞれ1カ所ずつ門を開いているが、いずれも桁行・梁行ともに回廊の柱間と同じであった。

紫宸殿をはじめとする各建物の細部については、様式からみて直接参考とはしにくく、またこれらの建物は柱が高く、縦長のプロポーションであり、これが古代まで遡ることができるか検討が必要である。

平安神宮 平安神宮は、明治28年（1894）京都で開催された桓武天皇平安遷都1100年紀念祭の紀念殿建設を契機として創建された桓武天皇を祀る神社である。伊東忠太ほかにより、平安宮八省院を模して大極殿周辺と応天門などの一部を8分の5に縮小し設計されている。大極殿、蒼龍樓・白虎樓、応天門など平安時代の八省院を模してつくられた社殿は創建時のものである。

平安神宮では近代の復原事例として、大極殿周辺の内庭部を中心に調査をおこなった。内庭部に中央通路は設けず全面礎敷であり、礎は京都御所と同様に径1cm以下であった。また、内庭部には檀上積基壇の外装を施した龍尾壇を設け、その上には高欄を設置している。また、龍尾壇上の轄竿を立てるための穴を2基×4カ所設けており（図58）、第一次大極殿院においては、轄竿の発掘遺構の収集とともに、文献や絵画資料の検討が必要であり、龍尾壇上の高欄の有無についても検討しなければならない課題であることを改めて認識した。

回廊は、南門基壇の直近に脇門があるため、反りがありをほとんど造っておらず、脇門の位置が構造と意匠に大きく関連している可能性がある。第一次大極殿院においても脇門の位置は重要な検討課題である。

復原された平安神宮は、建築細部の意匠などは古代の様式とはいえない部分が多く参考となる部分は少ない。しかし伊東忠太や木子清敬らの復原設計には数度の計画変更があり、初期段階では忠実な古代復原が試みられていたと考えられる。とくに轄竿の穴や龍尾壇上の高欄は、設置するに至った経緯や参考とした資料について、具体的な根拠が判明すれば、今回の大極殿院復原研究において有用と考えられる。

故宮 故宮は紫禁城とも呼ばれ、明・清2代の皇宫であり、明の永楽4～18年（1406～1420）にかけて造営され、1911年まで皇宫として使われた。

故宮の中心建物は太和殿であり、平城宮大極殿院に相当する、太和殿周辺の諸施設と内庭部を中心に調査をお



図57 京都御所 紫宸殿前面（南東から）



図58 平安神宮 龍尾塀上の縁手の支穴（北西から）



図59 故宮太和殿前面 高官の立ち位置を示す石列（南東から）



図60 故宮 中軸線上の重層建物（北東から）

こなった。太和殿周辺の主な建物は、中軸線上には南から太和門・太和殿・中和殿・保和殿が建ち、太和門と太和殿を囲む壇と通路、太和門の両脇に開く昭徳門と真度門、南面回廊の東西の両隅に建つ崇楼、東西の回廊に開く體仁閣・弘義閣・左翼門・右翼門、太和殿の両脇に開く中左門と中右門である。

太和殿は高欄の付く3層の基壇上に建ち、基壇中央の階段には雲竜の彫刻が施された御路をスロープ状に設けている。太和殿前面内庭部は、中軸線上に中央をむくらせた幅約4mの石を敷き、その両脇には斜めに配した磚や石をそれぞれ幅約1.2mに敷き、合計幅約6.5mの中央通路を設けていた。内庭部は全面舗装としていたが、太和殿基壇の前面は約1.4m角の石を敷いて舗装を変えていた。その範囲は、東西は正面に取付く3基分の階段幅、南北は體仁閣と弘義閣に取付く階段位置から太和殿基壇際までである。また、内庭部の舗装のなかには、高官の立ち位置を示すという約1尺角の石を、太和殿の基壇に取付く中央階段の南端から太和門に取付く階段の北端ま

で約1.2m間隔で平面が南に開くハの字型に設け（図59）、さらに儀式の際は、仮設物として高官の立ち位置を示す品級を記した青銅製の版位を中央通路の両脇に置くという。第一次大極殿院の内庭部の構造では、舗装については中央通路を画する南北溝の内外で明確な差はこれまで報告されていないが、故宮のように舗装を変えている例があり、そういう意識で地表面の高さを含めて再検討してみることが必要である。

故宮の舗装は、大極殿院相当施設の太和殿前面の内庭部だけでなく、その北に位置する乾清宮や慈寧宮などを中心とした院を構成する区画においても、それらの中軸線を非常に強調した造りになっている。また、故宮の中軸線上に建つ建物は重層である例が多く（図60）、太和殿周辺では、中和殿のみ単層であるものの、そのほかの太和門・太和殿・保和殿は重層であった。故宮の建物の多くは明・清時代のものが中心であり、このような屋根の形状や内庭部の舗装などが、いつの時代まで遡ることができるかは検討が必要である。

（北山夏希）

平城宮第33・70次調査 出土冶金関連遺構・遺物の 再検討

1 はじめに

平城宮第二次大極殿院・内裏東外郭の区域において実施された調査には、第19次（1964年度）・21次西（1964年度）・26次（1965年度）・33次（1966年度）・35次（1968年度）・70次（1970年度）がある。

第33次調査では、顕著な冶金関連遺構は検出されていないが、冶金関連遺物が出土している。第70次南調査では炉跡は検出されていないが、冶金関連遺物を出土した小穴や土坑が発見された。第70次北調査ではSX6821を始めとする炉跡やビット群・土坑が十数基検出された。これらの遺構・遺物はSD2700出土冶金関連遺物に関係が深いと考えられる。今回、主として第33・70次調査出土冶金関連遺物・遺構を再検討することにより、この区域の冶金関連工房について考えてみたい。

2 調査と冶金関連遺構・遺物

第33次調査 第26次調査区を挟む様に接する調査区が設定された。内裏東外郭南区画南半に相当する。礎石建物2棟、掘立柱建物10棟、築地塀2条等が検出されたが、炉跡等は出土していない。

遺構は4時期に区分され、SB3530と礎石建物SB4300はA期に、SB3430・3550はC期に属す。いっぽう、第26次調査では7期の変遷が考えられており、SB3530はB期に、SB3430・3550はE期に属する。

出土遺物には土器類、瓦類と冶金関連遺物7点以上があり、他に第26次で銅鏡が出土した。冶金関連遺物は調査区南辺付近で出土したが、いずれも遺構にはともなわない。うち5点以上がSB3530南妻付近出土。

第70次南調査 第33次の南に接する。第二次大極殿院東外郭に相当する。礎石建物1棟、掘立柱建物7棟、築地塀1条などが検出され、冶金関連遺物を出土した土坑1基・小穴1基がある。

遺構は大きく3時期に分けられ、B期がこの区域の中心的な時期とされる。C期には礎石建物SB7500の東側一帯が整地され、建物は掘立柱建物SB6730のみとなる。

遺物は北部の土坑SK6750・6800・6810などから多

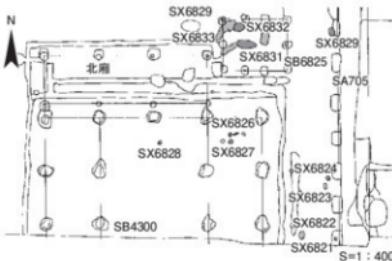


図61 第70次北調査冶金関連遺構配置図

数の瓦類、土器類が出土、奈良末期の土師器も一括して見つかっている。冶金関連遺物はSK6750から4点、SB7500北側のSA6760南端柱穴から1点、遺構にともなわないものが2点出土した。

第70次北調査 第33次の北に接する。内裏東外郭南区画北半に相当する。礎石建物1棟、掘立柱建物2棟、築地塀3条などが検出された。第33次で南半部を確認したSB4300の北半部が検出され、北妻西3間分に北廂を後補したことがあきらかとなった。SB4300の北東隅に近接して小規模な掘立柱東西棟建物SB6825が、その東妻柱列をSB4300の基礎東端に筋をはねて配置される。

冶金関連遺構には炉2基、炉あるいは焼けた土坑・小穴6基、焼上面3面、冶金関連遺物や炭・焼土等を多く含む不整形な溝状遺構2基がある。これらは、SB4300北東隅内側、SB6825内と周辺部、東外郭東面築地塀SA705内線に分布している。

出土遺物は瓦・土器類が多数を占める。冶金関連遺物は上記の冶金関連遺構から14点以上、その他の遺構から5点以上出土し、他に遺構にともなわないものが7点ある。

3 冶金関連遺構・遺物の分類・分析

第70次北調査冶金関連遺構 SB4300内には鉄銅関連の炉跡ないし焼けた穴、あるいは焼け面SX6826～6828がある。SX6826は、径が35cm前後の円形焼け穴1基と不整形な焼上面2面が東西にならび、焼け穴からは土器が出土した。SX6827は、径35cm前後の円形焼け穴で、内部には炭化物が堆積し、不定形熔結銅小片が出土している。SX6828はSX6826・6827の西約4mにある炉跡。径約30cm、深さ約20cmの円形坑内面に黄色土が貼られ、貼り土表面が赤色に焼ける。内部には焼土が充満し、その上面で堆積なし取瓶の底部片が出土した。

SB6825の内部と周辺からはSX6831～6833が検出された。SX6831は、東西約200cm、南北約108cm、深さ約25cmの楕円形土坑で、南壁の一部が焼けている。内部には底から炭層・炭混黄褐色土層・黄褐色土層・灰褐色粘質土層・炭層・黄褐色土層が交互に堆積し、繰・瓦・焼けた瓦・輪羽口片・鉄滓付着瓦片などが出土した。あるいは鉄鍛冶跡か。SX6832は鉄鍛冶跡で、東西84cm、南北80cm、深さ25cmの楕円形土坑内に、底部から焼土混灰黒色土層・炭層・焼土混炭層・炭層・黄褐色土層が交互に堆積し、黄褐色土層上面が焼けて硬く固結する。鉄分が多く認められ、焼結層上面には炭層が堆積し、鉄滓が出土した。SX6833は2基の不整形な溝状の窪み。1基は長さ約1.8m、幅約0.6m、他は長さ約1.2m、幅約0.4mで、焼土や灰・炭・炭混黒色土などが堆積し、輪羽口片・取瓶なし・壇堀片・焼けた瓦などが出土した。

SA705内縁部からは、炉跡SX6821、炉跡なし焼け穴SX6824・6829、焼窯出土土坑SX6822、赤色の焼け面SX6823がある。SX6821は径35cmの円形を呈し、底面で取瓶が検出された。SX6824は径35cmの円形を呈する。SX6829は円形を呈し径約50cm、深さ約20cmあり、内部には赤色焼土が充満していた。SX6822は径が65cm×50cm、深さ約30cmの楕円形坑で3個の焼窯が出土。

第33次冶金関連遺物 鉄関連遺物は①灰色椀形鉄滓、②灰褐色椀形鉄滓、③褐色椀形鉄滓など。銅関連遺物には①大型取瓶の片口片がある。他に銅鉄の種別は不明ながら輪羽口がある。大型取瓶は飛鳥池跡に類例がある。第70次南冶金関連遺物 SK6750からは①褐色椀形鉄滓・小繰、②不定形熔結鋼、③壇堀、④羽口先端片が出土した。壇堀の蛍光X線分析では銅と金が検出された。

第70次北鉄関連遺物 鉄関連遺物には、①板状鉄鉄（？）片2点、②褐色椀形鉄滓、③褐色椀形鉄滓・小繰、④褐色鉄滓小片、⑤鉄滓小片等が認められる。鍛造剥片類は採取されていないが、椀形鉄滓はいずれも小型の鍛錬鍛治滓。小繰を呑み込む鉄滓は飛鳥池跡、平城宮第32次・32次補足調査、SD2700でも出土している。

上述のように、鉄滓はSX6831・6832で出土しており、褐色椀形鉄滓・小繰はSX6832ないし6833から出土、褐色鉄滓小片はSX6831の東北に近接する土坑からも出土している。板状鉄鉄（？）片はいずれもSB4300の西外側での出土。

第70次北銅関連遺物 銅関連遺物には、①壇堀なし取瓶、②輪羽口、③不定形熔結銅、④不定形熔結銅+銅滓、⑤白色砂粒胎土の炉壁等がある。

壇堀なし取瓶はSX6833から出土。輪羽口はSX6831から小片が、またSX6832ないし6833から出土しており、遺構にともなわないものも1点出土した。不定形熔結銅はSX6826ないし6827、SX6824の西側の小穴、SB6825の東柱穴などから出土した。東柱穴のものは掘方あるいは柱抜取穴からの出土かは不明。不定形熔結銅+銅滓はSX6831から微小片が出土。SX6831のものは混入か。白色砂粒胎土の炉壁はSX6832ないし6833出土。

4 出土遺物からみた冶金関連業

この地区での冶金関連業の時期は、SD2700出土冶金関連遺物との関連からみて、天平年間前後以降に位置づけられ、同出土量からは天平宝字年間前後以降が中心。

冶金作業の中心は内裏東外郭南区北東部で、特にSB6825内と周辺、SB4300北東隅、SA705内縁北部にある。わずかながら同区南西隅と第二次大極殿院東外郭北半部にも見られる。業種は鉄鍛錬鍛冶と銅および金加工を確認したが、SD2700で認められた鉛銅合金加工は、今回確認できなかった。

工房に使用されたSB6825は遺構の重複関係を検討した結果、SB4300北廂が付く以前から設けられていた。銅鉄両業種が混在するが、層位からみて銅が古く鉄鍛冶が新しい。SX6831は検出状態では大型であるが、SD2700出土品を含めても精鍊鍛冶が見られないで、精鍊鍛冶炉と断定はできない。SB6825の工房とSX6826～6828、SX6821～6824・6829との関係は不明である。

今回の再検討では、蛍光X線分析について当研究所保存修復科学研究室の協力を仰いだ。記して謝意を表する。

本報告は、科研費基盤研究（C）「古代の鉛調整加工技術に関する考古学的研究」の成果の一部である。

（小池伸彦）

参考文献

奈文研『平城宮28・29・33次概報』5～7頁、1966。

奈文研『平城宮69・70次概報』6～14頁、1971。

平城宮出土隅木蓋再考

はじめに 平城宮の隅木蓋瓦について千田剛道の論考に詳しく述べた『平城宮第一次大極殿の復原に関する研究4瓦・屋根』(奈文研、2009など)、形態や法量など具体的な様相が紹介されている。本稿では平城宮の隅木蓋瓦について、これまであまり触れられてこなかった時期的な変遷について解明を試みる。

型式の追加・細分 千田は、平城宮の隅木蓋瓦をA～Eの5型式に大別している(図62)。これまでに平城宮で出土した隅木蓋瓦は63点であり、概ねはこの5型式に分類できるが、一部、細分が可能である。

細分が可能な型式として、正面(木口)に文様を有するA型式があげられる。瓦当面の残存部は異なるが、唐草の流れに硬さがあるタイプ(図63-1)と、流麗なタイプ(図63-2)の2範に分類できる。さらに蓋板(隅木上面に接する部分)上面の形態をみると、1には蓋板中央に稜のあるものと稜がなく平坦なもの、2には稜のあるものが確認されている¹⁾(図64)。

型式内の多様性 A型式以外は無文で、隅木へのかかり(蓋板下面の凸帯)や水切り溝のみを設ける機能的な構造となる。同型式でも個体によって、かかりの幅や高さ、取り付け位置などにバラエティーがある。ただし、大部分が小片であるために全体像の復元は難しく、それら細

部の違いが例えば隅木の法量と関連しているのかなどの意味づけは困難である。

分布と年代 各型式の年代について、遺構出土の資料を用いて絞り込んでいく、分布についてもみていく(図65)。まず、A型式は14点あり、全て第一次大極殿院付近で出土し、その大部分が南面榮地回廊に取り付く東西棟の柱抜取穴から出土したものである。これらは東西棟の解体時に廃棄されたもので、東西棟所用とみられ、神亀末年～天平3年頃(728～731)(『平城報告XⅣ』)製作されたと推測される。図63-1のタイプが東棟、図63-2のタイプが西棟と第一次大極殿院後殿付近で出土した。

B型式は28点(うち可能性の高いもの8点)と隅木蓋瓦諸型式の中でもっとも出土量が多い。その中に、第二次大極殿基壇南に位置する宝幢等の軸跡で出土したものがある。不整梢円形の掘方が東西に7基並ぶ遺構で、その掘方から軒丸瓦6225A、軒平瓦6663C、6691Aとともに、本型式が出土した。軒瓦の年代と遺構の重複関係から桓武即位頃に位置づけられるという(『平城報告XⅣ』)。また、兵部省では奈良時代後半に位置づけられる暗渠SX13727の抜取痕跡から本型式が出土している。この他、本型式の分布は、第二次大極殿地区、東区朝堂院地区に集中していることが指摘でき、本型式の使用の中心時期が奈良時代後半であると推測される。

C型式は5点出土し、その中に第二次大極殿基壇の縦石抜取穴から出土したものがある(『平城報告XⅣ』)。こ

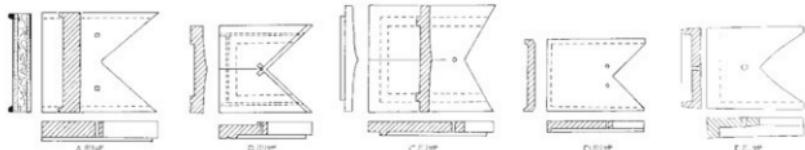


図62 平城宮の隅木蓋瓦 1:20 (千田2009に一部加筆)

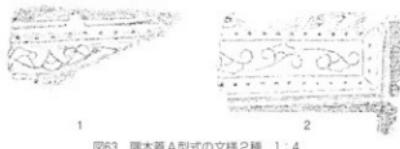


図63 隅木蓋A型式の文様2種 1:4



図64 隅木蓋A型式の断面形態2種



図65 平城宮における隅木蓋瓦の分布

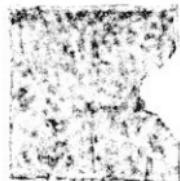


図66 藤原宮出土隅木蓋瓦 1:10

これは第二次大極殿解体時に廃棄されたもので、第二次大極殿所用と考えられ、第二次大極殿院第Ⅱ期（天平18・19年〔746・747〕頃）以降のものとみてよい。

D型式は1点しか出土しておらず、かつ、時期を絞り込める遺構からの出土ではない。

E型式は縁軸の施されたものが1点、式部省東方・東一坊大路西側溝SD4951で出土した（『年報1998-Ⅲ』）。本溝は大きく下層（奈良時代の堆積）と上層（平安以降の堆積）とに分かれ、本資料は上層に帰属する。下層では縁軸軒丸瓦6151A（瓦編年IV-2）が出土しているので、これと組み合って用いられていた可能性がある。

奈良時代の隅木蓋瓦 ここまで隅木蓋瓦各型式の年代と分布状況についてみてきた。A型式を除くと、大部分が奈良時代後半に出現するとみてよさうである。この現象は、奈良時代前半には軒平瓦や平瓦を隅木蓋瓦に転用していたことによって生じたと考えができる。実際に、藤原宮では軒平瓦を転用した隅木蓋瓦が出土している²⁾（図66、『藤原報告1』）。平城宮でもこのような瓦が用いられた可能性は十分にあるが、このような瓦が割れた状態で出土すると我々には認識が難しい。また、奈良時代前半には隅木蓋瓦自体があまり用いられていないかったことによって生じたとみることも可能である。これは、単純に隅木を瓦で覆わなかった事例もあるが、それよりも屋根構造との関連で考えてみたい。隅木蓋瓦を必要とする屋根構造は、総瓦葺の寄棟造や入母屋造等である。

奈良時代前半の平城宮でそのような屋根構造を持つ建物は、第一次大極殿院の建物（大極殿、東西樓等）、一部の宮城門（朱雀門、若犬義門等）、築地塀や掘立柱塀などの区画施設などに限られる。いっぽう、奈良時代後半には宮内で総瓦葺の建物が増加し、なかでも第二次大極殿院や東区朝堂院、さらには官衙区画の一部の建物において寄棟造・入母屋造の屋根が採用される。以上から、平城宮内では①奈良時代前半、装飾性の高い隅木蓋瓦が第一次大極殿院で用いられ、その他の地区的建物では必要に応じて軒平瓦や平瓦を加工して隅木を覆っていた、②奈良時代後半には、総瓦葺の寄棟・入母屋造の建物の増加とともに、機能に特化した隅木蓋瓦が多数製作されるようになった、という状況が想定される。本稿では紙面の都合上、隅木蓋瓦各型式内の細部の差について注意を払えなかったが、今後の課題としたい。（中川あや）

注

- 1) 図63-2のタイプには瓦当左右端の唐草が上向きのものと、下向きのものがある。同范で上下逆施文の可能性がある。林正憲は、図63-1のタイプをA1、図63-2のタイプのうち瓦当左右端の唐草が上向きのものをA2、下向きのものをA3と分類している（『平城報告XⅣ』）。このほかA型式内の差異として、1個体ごとに少しづつ瓦当左右・上下幅が異なることが指摘できる。
- 2) 藤原宮では蓋板正面に重張文が施された隅木蓋瓦も出土しているが（『藤原報告1』）、平城宮では確認されていない。

平城京と同範の軒瓦の調査

—6308 J・Rと安芸国分寺軒丸瓦01A・B—

調査の経緯 広島県東広島市所在の史跡安芸国分寺跡では、広島県教育委員会（以下、教育委員会を教委と表記）、東広島市教委、財団法人東広島市教育文化振興事業団による発掘調査がおこなわれ、特に1999年以降の史跡整備にともなう一連の発掘調査により、豊富な出土資料が蓄積してきた（財団法人東広島市教育文化振興事業団 1999「史跡安芸国分寺発掘調査報告」など）。

6308Rは從来、出土例が少なかったが、2006年以降、奈良市教委理蔵文化財調査センター（以下、奈良市教委と表記）による平城京跡左京五条四坊十五坪（以下、平城京跡を省略）付近の発掘調査により、16点が出土した。原田が類例調査をする中で、6308J・Rと類似した瓦が安芸国分寺跡から出土していることに気づき、2010年6月14日に原田、清野が奈良市教委の中井公氏とともに安芸国分寺跡調査事務所で現物照合をおこなった。その成果の一部はすでに公表されている（奈良市教委 2010「平城の堀—平城京出土瓦展—」）。さらに清野は2011年2月18日に、東広島市出土文化財管理センターで補足調査をおこなった。以下、これらの結果を報告する。

6308Jと軒丸瓦01A 6308Jは、左京二条五坊北郊から3点（奈文研編 1970『公立学校共済組合奈良宿泊所建設予定地発掘調査報告書—平城京左京二条五坊北郊の調査—』、奈良市教委1984「平城京左京二条五坊北郊の調査」「奈良市埋蔵文化財調査報告書昭和58年度」）、左京二条二坊十一坪から1点（『年報1997-III』）出土している。瓦当裏面に横ナデ、丸瓦部との接合部には縦ナデをほどこすものと、縦ナデツケおよび縦ヘラケズリをほどこすものがある。軟質で黒褐色のものと、硬質で白灰色のものがある。胎土は密で、直径1mm以下の砂粒を少量含む（図67-1・2）。

安芸国分寺軒丸瓦01A型式（以下、軒丸瓦01Aと表記。01Bも同様）は、金堂・塔・講堂跡などから多数出土し、軒丸瓦01Bとともに国分寺創建期の所要瓦とされる（東広島市教育委員会 2003「国分寺造営の謎を探る—安芸国分寺出土木簡は語る—」）。瓦当裏面から丸瓦部との接合部にかけて縦ナデをほどこすものと、瓦当裏面に横ないし斜めヘラケズリ、丸瓦部との接合部に横ケズリないし横ナデを

ほどこすものがある。丸瓦部広端の凸面側を斜めに切り落として加工し、丸瓦部凹凸面の広端寄りと広端面に刻み目を入れるものがある。軟質で白褐色のものと、硬質で暗灰色のものがある。胎土は密で、直径1mm以下の砂粒、直径5mm以下のレキを少量含む（図67-3・4）。

軒丸瓦01Aは6308Jに見られる范傷が一致するほか、6308Jにはない范傷が認められること、文様が不明瞭になつたり、木目が浮き出した部分があることを確認した（図68-1）。また、6308Jは中房圓線をもたないが、軒丸瓦01Aは突線で表現された中房圓線を巡らす。

6308Rと軒丸瓦01B 6308Rは、左京四条四坊十四坪東側の東四坊大路西側溝から1点（奈良市教委 1989「平城京東四坊大路・左京四条四坊十四坪の調査」「奈良市埋蔵文化財調査概報昭和63年度」）、左京五条四坊十五坪から15点、その西側の坊間東小路西側溝から1点（奈良市教委 2010「左京五条四坊十五坪・東四坊大路の調査」「奈良市埋蔵文化財調査年報平成19年度」、奈良市教委 2011「左京五条四坊十坪・坊間東小路の調査」「奈良市埋蔵文化財調査年報平成20年度」）出土している。瓦当裏面に横ケズリまたは横ナデをほどこし、丸瓦部との接合部に横ナデをほどこす。軟質で明褐色のものと、硬質で白灰色のものがある。胎土は密で、直径1mm以下の砂粒を少量含む（図67-5）。

軒丸瓦01Bは、金堂跡周辺などから出土している。瓦当裏面、丸瓦部との接合部に横ナデをほどこす。丸瓦部広端の凸面側を斜めに切り落として加工する。丸瓦部には刻み目をほどこすものがあると報告されている（財団法人東広島市教育文化振興事業団 2001「史跡安芸国分寺発掘調査報告書」）。やや軟質で明灰褐色のものと、硬質で灰褐色のものがある。胎土は密で、直径1mm以下の砂粒、直径5mm以下のレキを少量含む（図67-6）。

軒丸瓦01Bは、6308Rに見られる范傷が一致するほか、6308Rより木目が浮き出した部分があることを確認した（図68-2）。また、6308Rは中房圓線をもたないが、軒丸瓦01Bは突線で表現された中房圓線を巡らす。
まとめ 以上の調査結果から、軒丸瓦01Aは6308Jと、軒丸瓦01Bは6308Rとそれぞれ同範であること、范傷進行や中房圓線の彫り加えから、軒丸瓦01A・01Bは平城京6308J・Rよりも後出するものであることがあきらかとなった。そして、製作技法や胎土、色調等が異なることから、製品の移動ではなく、範が平城から安芸へ移動し、

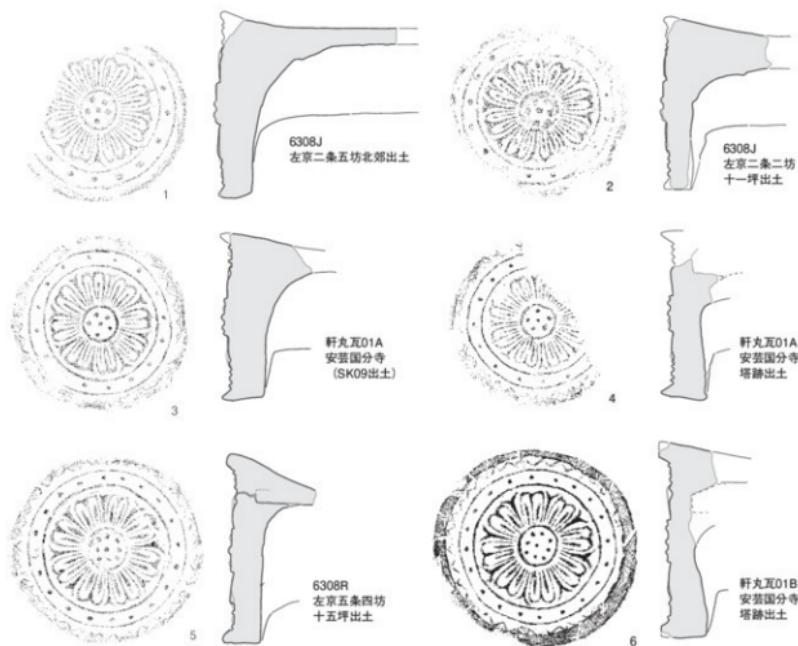


図67 平城京出土6308J・Rと安芸国分寺出土軒丸瓦01A・B 1:4

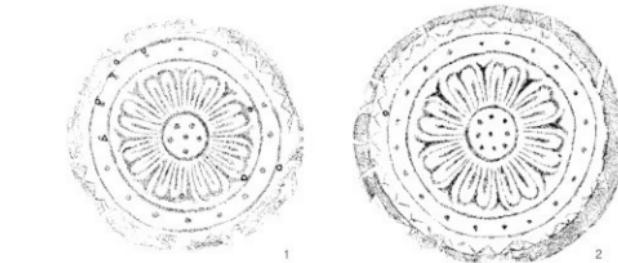


図68 6308J・Rの范傷進行 (1: 6308J・軒丸瓦01Aの范傷位置、2: 6308R・軒丸瓦01Bの范傷位置) 1:3

瓦工人の移動はともなわなかつたと考えられる。また、範は安芸から平城に返却されなかつた可能性が高い。

安芸国分寺出土資料の調査にあたつては、東広島市教

育委員会の妹尾周三氏、石井隆博氏、中山学氏にお世話をなつた。末筆ながら深甚の謝意を表したい。

(原田憲二郎／奈良市埋蔵文化財調査センター・清野孝之)

近世・近代遺跡から出土する雪駄の尻鉄について

はじめに 奈良市旧大乗院庭園跡からはD字形の鉄製金具が多数出土している（『紀要2005』ほか）。同様の形態の金具は東京都下の江戸近郊の遺跡からも、まとまった出土事例が報告されることがある。この遺物の機能については、東京都下の各遺跡の報告でも、農具や腰帶の蛇尾など様々な説が出されている。つまり近世遺物の研究が進展した東京都下においても、現在のところ不明とされている遺物といえる。筆者は旧大乗院庭園跡出土資料の形態的特徴を詳細に分析した上で、履物に取り付けられた金具であると推定し、これを伝世品と比較検討した結果、雪駄の裏革の踵に取り付けられた尻鉄であると結論付けることができた。さらに出土品と伝世品の比較検討によって、近代の雪駄尻鉄の型式学的な変遷について初期的な知見を得ることができた。小稿では、これらの概要を報告する。

旧大乗院庭園跡出土のD字形鉄製金具 旧大乗院庭園跡からはD字形の金具が20点以上出土している。下端が弧状のものと直線のものの2種がある。機能は不明とされている。この平面形態がD字形となる金具の特徴は、両端が折れ曲がっている点にあり、これは厚さ2~3mmのものに装着されていたことを示す。またD字形の湾曲部は刃部が付けられておらず、むしろ分厚くなっているものもある。湾曲部は表面とした面の縁辺に直行方向の擦痕が観察される。製作技法は鍛造による半円形の鉄板片を素材として、両端を折り曲げている。折り曲げる前の素材板片も出土している。

江戸近郊出土のD字形鉄製金具 いっぽう江戸近郊でもD字形金具の出土事例がみられる。とくに新宿区西新宿三丁目遺跡（東京オペラシティ建設用地内埋蔵文化財調査団1993）では42点とまとめて出土している。出土場所が近郊農村に多いことと形態から、農具の部品の可能性が指摘されている。同じく新宿区下戸塚遺跡（早稲田大学理文調査室編1997）では7点出土しているが腰帶の蛇尾として報告されている。このように江戸近郊出土資料についても評価は定まっていない。

伝世品との比較による機能の推定 これに対して、京都府立総合資料館に収蔵されている吉川親方コレクションの

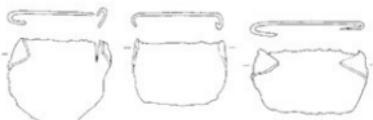


図69 旧大乗院庭園跡出土のD字形鉄製金具 1:2



図70 西新宿三丁目遺跡(1)・下戸塚遺跡(2・3)出土資料 1:2

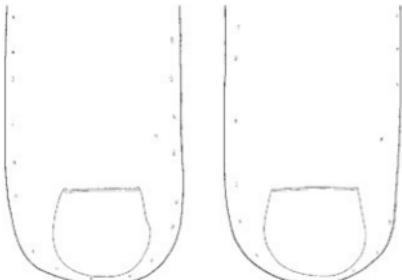


図71 近世雪駄の尻鉄（吉川親方コレクション）1:2

江戸後期製作と伝えられている伝世品の雪駄の踵をみると、平面形態および、製作技法が類似する金具が付けられる。D字形の湾曲部が肥厚しており、これは踵の擦り減りを防止するためであろう。伝世品の裏革の厚さはおよそ2~3mmであり、旧大乗院庭園跡出土品の両端の折れ曲がり部の厚みとは対応する。これら伝世品との比較により、近世・近代遺跡から出土するD字形鉄製金具は雪駄の尻鉄である可能性を指摘したい。

近代尻鉄の型式学的変遷案 近代になると尻鉄は急速に形態変化を起こしたようである。以下に吉川親方コレクションの伝世資料をもとに、近代における尻鉄の形態変遷について型式学的な予察を述べる。

はじめに近世資料と同じ形態だが、より大型のものが作られる（図72-1）。差し込み部が溶接されたものであり、近世資料と形態が同じでも製作方法が異なる。

その後、踵の擦り減りを防止するために、湾曲部が分厚くなるものも作られる(2)。

湾曲部のみを三日月型の鉄製とし、それ以外を硬い厚革でつくり組み合わせるものもみられるが(3)、これは後続するものであろうか。前段階の肥厚した湾曲部のみが集中的に擦り減り、低い部分は機能的に鉄でなくとも問題なかったため、三日月形の部分のみが鉄製として残ったのであろうか。

最後に、湾曲部の三日月形の鉄製の部分を留めていた鉄の部分のみを鉄製とし、それ以外を硬い厚革にするものへと変化する(4)。これも三日月形の尻鉄を留める鉄鉢が集中的に擦り減るため、三日月形の部分が鉄製でなくとも問題なかったためであろう。現代の尻鉄には型式学的にみて、この鉄鉢の頭が三角形や馬蹄形に装飾的に変化しているものもみられる。

このように近代の雪駄の尻鉄は、「全体が鉄製(1・2)」→「踵の縁(三日月)のみ鉄製(3)」→「鉄のみ鉄製(4)」という3段階の変遷がある。これらが一部併存しながら形態変化を遂げたか、あるいは順次発生したのではないだろうか。また、洋靴の影響を考慮すべきであろうか。

以上のように、踵の擦り減り防止という点は機能が一貫して維持されるが、鉄製の部分が小型化していくという形態変化のプロセスが想定される。近代化にともない舗装道路が普及し、これに対応するために転倒防止や軽量化が原因となっているのではないだろうか。

おわりに 最後に近世の風俗誌で雪駄の尻鉄についてみてみると、「守貞漫稿」には雪駄尻鉄の地域差や取り付けられた時期などが記載されている。元禄年間から尻鉄が付けられるようになり、これ以降は尻鉄がついている草履のことを雪駄と呼ぶようになったとある。また京阪の雪駄の尻鉄(図73-1)は江戸のもの(2)と比べると大きいこと、時代が下るにしたがって、尻鉄は小型化する傾向があることなどが記載されており、考古学上重要な記載として注目される。今後は、全国の雪駄の尻鉄の出土資料を比較し、近世における時期変遷や主産地における形態差について検討を進める予定である。

さらに、「守貞漫稿」には大阪と江戸の雪駄直しが描かれているが(図74)、その中に役所の雑用に就きながら、余暇に市中へ雪駄直しに出かける江戸の雪駄直しの例が紹介されている。これに加えて雪駄の生産と流通史(畠

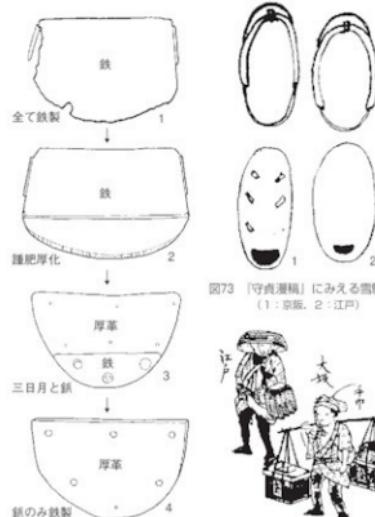


図73 「守貞漫稿」にみえる雪駄尻鉄
(1:京阪、2:江戸)

図72 近代尻鉄の変遷案 1:2 図74 「守貞漫稿」にみえる雪駄直し

中1998)を踏まえ、旧大乗院庭園跡にて雪駄尻鉄がまとまって出土した歴史的な意義について、今後検討を進めることとする。

(国武真克／文化庁)

謝辞 D字形鉄製金具が履物に取り付けられていた可能性を考慮するに至ったのは、奈文研考古第一研究室長だった舞波洋三氏の示唆による。ほかに旧大乗院庭園跡の当該資料を報告され、近世遺跡の類例をご教示くださった富山大学の次山淳氏、京都府立総合資料館所蔵の吉川親方コレクションについてご助言くださった福山市日本はきもの博物館の市田京子氏、同コレクションの実測調査を快諾してくださった京都文化博物館の洲峰佐智子氏、以上の方々に記して感謝申し上げる。

引用文献

- 朝倉治彦編『合本自筆影印 守貞漫稿』東京堂出版、1988。
東京オペラシティ建設用地内埋蔵文化財調査団「西新宿三丁目遺跡」、1993。
次山淳「旧大乗院庭園の調査—第374次 その他の遺物」『奈文研紀要2005』
畠中敏之「雪駄をめぐる人びと」かもがわ出版、1998。
早稲田大学埋蔵文化財調査室編「下戸塚遺跡 中近世編」1997。

談山神社権殿塗装の材料分析

はじめに 談山神社は奈良県桜井市の大武峰にある神社である。平成の大修理にともない、重要文化財である権殿の部材に対して塗装材料の調査分析をおこなった。過去の修理記録から権殿は複数回に渡る再塗装がなされたと考えられている。具体的には、永正・元和にかけて再建され、寛文・享保・寛政および嘉永の各改修時に一部の部材で修理、塗り直しがおこなわれたとされている。

調査方法 調査には、談山神社権殿の外装および内装に施されている赤色塗装材料と葵股より採取した試料を供した。

権殿内外装の赤色塗装材料の材質を推定するため、断面プレパラートの顕微鏡観察、フーリエ変換赤外分光分析(FT-IR)、蛍光X線元素分析(XRF)、X線回折分析(XRD)をおこなった。

FT-IRは顕微法とATR法によりおこなった。前者は、島津製作所製IR Prestige-21を用いて、分解能 4 cm^{-1} 、波数 $4000 \sim 700\text{ cm}^{-1}$ 、スキャン回数128回でおこなった。後者のATR法は、ブルカーオプティクス社製ALPHAを用いて、分解能 8 cm^{-1} 、波数 $4000 \sim 370\text{ cm}^{-1}$ 、スキャニング回数10回でおこなった。XRFはエダックス製EAGLE IIIを用いて、モリブデン管球、管電圧 40 kV 、管電流 $30\text{ }\mu\text{A}$ 、測定時間100秒でおこなった。XRDはマックサイエンス製MX18HF-SRAを用いて、銅管球、管電圧 40 kV 、電流 100 mA 、走査範囲 $5 \sim 80^\circ$ 、測定速度 $1.000\text{ deg}/\text{min}$ でおこなった。

／minでおこなった。

いっぽう、葵股の彩色材料の推定に対しては、内外装の赤色塗装材料に対しておこなったXRFと同様の方法を用いた。

調査結果 権殿内外装の赤色塗装材料調査に供した試料は、大きく3種の塗装形態を示すことがあきらかとなった。ここでは、代表的な試料として、外装部材の柱(試料No.54)と権殿北面内装部材(試料No.27)の結果を取り上げ、内外装塗料について述べることにする。

図75と図76は上述の試料No.54と試料No.27の断面プレパラートの顕微鏡画像である。試料No.54では、2層の塗装の重なりを確認することができる。いっぽう、試料No.27では単一の層のみが観察された。

試料No.54および試料No.27の各層についてのFT-IRの分析結果を図77および図78にそれぞれ示す。試料No.54のFT-IRスペクトルでは、図75の顕微鏡画像の上から順に、ベンガラ、ステアリン酸塩および漆であることがあきらかとなった。いっぽう、試料No.27のATR法により得られたFT-IRスペクトルは、ウルシオールに特徴的なスペクトルを示した。

権殿内外装の赤色塗装材料のうち、FT-IRによりステアリン酸塩が検出された塗装材料からは、XRFにより鉛(Pb)が検出されることがあきらかとなった。この鉛はXRDにより四三酸化鉛(鉛丹)であることが確認された。塗料としては着油に一酸化鉛(密陀僧)や鉛丹を入れて用いられることがよく知られている。享保年間の談山神社の修復に関する「勘定帳」には、着油を用いた塗

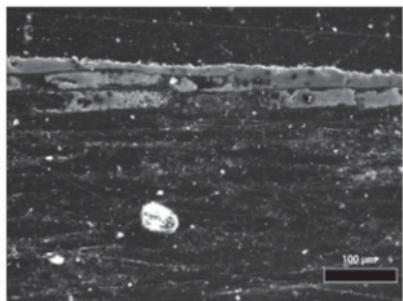


図75 No.54の顕微鏡写真

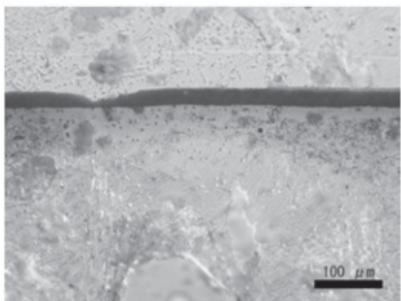


図76 No.27の顕微鏡写真

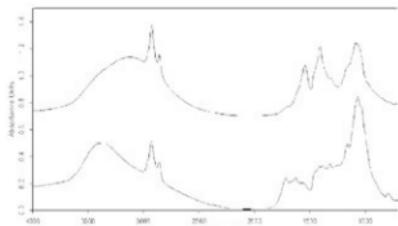


図77 No.54のFT-IRスペクトル
上から順に、上層（ステアリン酸塩）、下層（漆）

料の記載があり、これがいわゆる「チャン塗」と呼ばれるものに相当するものと考えられている。今回、鉛丹を含むステアリン酸塩が検出された塗装材料は、この「チャン塗」といわれている油系塗料に由来するものと考えられる。

内装部材に用いられている赤色塗装材料からはほぼすべての材から漆が検出された。いっぽう、外装部材からは古い順に漆、油系塗料が検出されている。部材の年代等を考慮に入れるならば、油系塗料は享保および寛政の修復において使用された可能性がある。

表8に幕板の彩色について得られた元素分析結果とそれから推定される顔料を示す。基本的には胡粉下地の上に彩色が施されているということができる。程度の差はあるものの、全体的にPbがわずかに検出されているが、その理由については不明である。

緑色系の彩色としては、濃緑色と明るい緑色の2種類が観察されるが、前者についてはXRFにより特徴的な顔料を示す元素はほとんど検出されず、カルシウム(Ca)がその主成分となっていた。のことから、濃緑色の彩色は胡粉を体質顔料とする有機染料によるものと推察される。これに対し、明るい

緑色の部分からは銅(Cu)が主として検出されていることから、緑青が使用されているものと推定される。また、この明るい緑色を呈する部分からは、わずかではあるが亜鉛(Zn)が検出されていることも特徴的である。

褐色の彩色については、

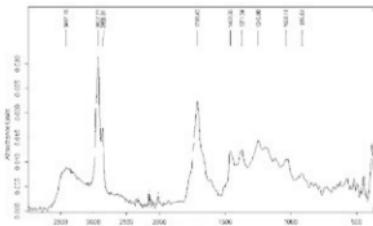


図78 No.27のFT-IRスペクトル ウルシオール

Caに次いで鉄(Fe)が多く検出されており、ベンガラが用いられているものと考えることができる。これに対し、赤褐色ないしは濃褐色を呈する部分において、Fe以外に水銀(Hg)が、また場所によってはPbが多く検出されていることから、これらの部分にはベンガラのみでなく、朱や鉛丹が存在していることを窺わせるものといえよう。

また、淡紅色を呈する部分については、下地の胡粉の影響が強く出てるもの、淡紅色の発色については不明であった。また、金箔の痕跡が認められる紫色部分についてもわずかに鉛丹が存在する可能性があるものの、顔料の同定には至らなかった。

まとめ 談山神社の内装部材の赤色塗装には漆が用いられ、外装部材については時代によって、古い順に漆、チャン塗および膠による塗装が施されたことが推察される。また、幕板の彩色には胡粉を体質顔料とする有機染料を用いたものが存在する可能性が示唆された。

(高妻洋成・脇谷草一郎・田村朋美・降幡順子・大林潤・島田敏男・文化庁・赤田昌倫／京都工芸織維大学・金曼貞／京都大学大学院・館俊秀／奈良県教育委員会)

表8 談山神社権殿幕板の彩色調査結果

| No. | 色彩 | 検出元素 | 推定顔料 |
|-----|-----|--|------------------|
| 1 | 濃緑色 | Si, S, K, Ca, Mn, Fe, Cu, Pb, Sr | 胡粉を体質顔料とする有機染料か？ |
| 2 | 緑色 | Si, S, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Zn, Pb, As, Sr | 緑青 |
| 3 | 緑色 | Si, S, K, Ca, Mn, Fe, Cu, Zn, Pb, Sr | 緑青 |
| 4 | 褐色 | Si, S, Ca, Fe, Cu, Pb, Sr | ベンガラ |
| 5 | 淡紅色 | Si, S, Ca, Fe, Cu, Pb, Sr | 不明 |
| 6 | 濃褐色 | Si, S, K, Ca, Fe, Hg, Pb, Sr | ベンガラ、朱、鉛丹 |
| 7 | 紫色 | Si, S, Ca, Fe, Pb | 不明、わずかに鉛丹か？ |
| 8 | 本地 | Pb, Fe | — |
| 9 | 濃緑色 | S, Ca, Fe, Hg, Pb, | 胡粉を体質顔料とする有機染料か？ |
| 10 | 赤褐色 | S, Ca, Fe, Pb | ベンガラ、鉛丹 |
| 11 | 白色 | Si, P, S, K, Ca, Ti, Fe, Pb | 胡粉 |

ゴシック体は主として検出された元素を示す

特別史跡キトラ古墳出土遺物の保存処理と調査

1 はじめに

都城発掘調査部では、受託事業としてキトラ古墳発掘調査時の出土遺物について適切な保存をおこなうための調査研究を実施している。ここでは2009年度の受託事業である出土金属小片の保存処理と微小な鉛ガラス玉の微量元素分析結果について報告する。

2 保存処理

出土した金属片のうち小破片47点について、付着した土などの除去をおこない、鉄製遺物については強化処理を、銅製遺物については安定化処理および強化処理をおこなった。

処理前の金属片は、鉄製遺物(20点)、銅製遺物(9点)、複合(鉄・木質・漆)遺物(18包: 1包中に破片が複数個存在している)に大別できる。透過X線撮影をおこなったのち、土を除去するクリーニング作業をおこなった。複合遺物については、クリーニング作業中のエタノール等による乾湿の繰り返しによる崩壊などを避けるため、筆など用いて土・サビなどを除去するにとどめることとした。鉄製・銅製遺物については、顕微鏡下でエタノールを用いてクリーニングをおこなった。その後、鉄製遺物はベンゾトリアゾール(BTA)0.1%を含むパラロイドB72の2~5%アセトン・トルエン溶液を使用し強化処理をおこなった。

銅製遺物は、BTA0.5%のメタノール溶液中に24時間浸漬する方法で安定化処理をおこない、洗浄・乾燥ののち、パラロイドB72による強化処理をおこなった。乾燥後ケース内に保管しながら経過観察をおこない、鉄製・銅製遺物はRP-A剤と、複合遺物はRP-K剤とともに特殊フィルム(エスカル)内に密閉して保管し、年2回の目視点検をおこなっている。処理前の事前調査により鍍金、織維痕跡が残存している資料があったため、実体顕微鏡にて記録をおこなった(図79~83)。

織維痕跡 半球状の遺物(約1.6×1.0cm)に付着している織維痕跡は、平織の部分と三つ編み状(三つ組)の部分が観察でき、三つ組は平織の下に位置する。平織部分の

微小片を採取し、顕微赤外分光法(FT-IR)による同定を試みたが、有機質成分のスペクトルは得られなかつたことから、鉄により置換され有機質成分は残存していないと考えられる。古墳時代から飛鳥・奈良時代にかけてみられる平織の絹、いわゆる平絹は、絹糸・緯糸とともに熱をかけない引き揃えの糸が用いられており¹⁾。遺物に付着する平織も糸の撫りはほとんどみられないことから糸を用いた平絹と推測される。平絹の絹糸の見かけ上の幅は約0.15~0.22mm、緯糸は約0.22~0.26mmである。1cm間の織り密度は、およそ絹糸50本前後、緯糸25本前後である(織維の遺存状況が良好ではなく、1cm幅を計測できないので0.2cm間の本数を計測し、1cmに換算しているため誤差が大きく目安として示す)。また平絹の緯糸の一部は、糸が欠失して空洞になっていることが観察できる。三つ組部分は、見かけ上の糸幅が約1.2~1.5mmで、前掲の平絹と比べてかなり太い。植物織維を数十本まとめて1本にしているようにみえるが、ごくわずかを遺すのみであることから、用途等は判然としない。なお、表面に一部黒色塗膜様物質が付着しているが、FT-IR分析では有機質成分のスペクトルが検出できず、物質の同定には至らなかった。

3 微小鉛ガラス玉の化学分析

キトラ古墳より出土したガラス玉のうち、微小な鉛ガラス玉(緑色)について、原子吸光光度分析と高周波プラズマ発光分光分析(AAS/ICP-AES)を実施した。都城調査部での測定は蛍光X線分析(EDXRF)装置を用いた非破壊での分析であり、AAS/ICP-AESは破壊分析であるため、異なる分析手法を用いて測定することにより、それぞれの相関について検討をおこなうこととした。特にキトラ古墳の出土遺物は非破壊分析での調査が望ましいため、今後の分析を非破壊的な手法で継続していくためにも今回の分析手法による差異の検討は重要と考える。

蛍光X線分析 分析に供した微小鉛ガラス玉は、表面が白色風化層に覆われている。顕微鏡下でガラス玉内部に緑色を呈する部分が残存している破片を選別し、緑色を呈している部分について分析をおこなった(図84)。

分析装置はEDAX製EAGLEⅢ、測定条件は管電圧20kV、管電流200mA、測定時間300秒、コリメータ径

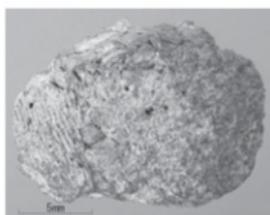


図79 鎌削した纖維痕跡(凸面)

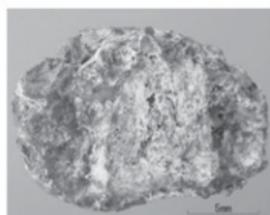


図80 図79の裏面

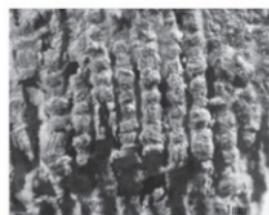


図81 平織りの組織

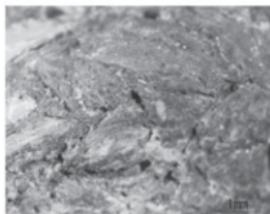


図82 三つ編み様の部分

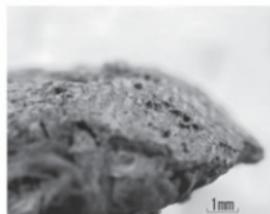


図83 繊糸の空隙部

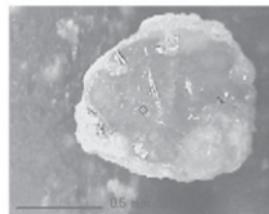


図84 微小鉛ガラス玉の分析位置(赤丸部)

50 μm、ターゲットRh、真空雰囲気中である。非破壊にて測定をおこなった。NIST (89, 1412)、SGT (No. 7, 8)、コーニング標準試料 (A, B, C)、JB-1aおよびJGb-2をガラス標準試料とし、検出元素の各酸化物の合計が100wt%になるよう規格化しFP法により定量値を求めた。

高周波プラズマ発光分光分析 (ICP-AES) および原子吸光光度分析 (AAS) 前処理として、ホウ酸リチウムにて資料を融解し、酸抽出をおこなっている。酸化カリウムおよび酸化ナトリウムの定量分析は原子吸光光度分析にておこない、他の元素については高周波プラズマ発光分光分析にておこなった。

今回分析に供した資料は風化層を含む鉛ガラス玉1点である。微量であったため風化層除去ができないまま分析をおこなっている。分析結果を表9に示す。二酸化珪素 (SiO₂) の値が異なる結果となった。これは風化層の影響などで規格化の合計がEDXRFでは99.5wt%であるのに対しICP・AASでは合計91.4wt%であることも関係していると考えられる。酸化鉛 (PbO) 含有量では顕著

な差異が認められないといえる。また参考資料として飛鳥池遺跡出土の緑色鉛ガラス片の分析をAAS／ICP-AESで実施した結果と、飛鳥池遺跡出土埴付着ガラス部分の化学組成の分析結果を示す²⁾。製品と半製品の議論はあるものの、両者の化学組成を比較すると、キトラ古墳出土微小鉛ガラス玉は酸化鉛の含有量が多い傾向を示した。鉛とケイ酸塩以外の成分が少ないという特徴は両遺跡出土品に共通しているといえる。今後は規格化した場合の分析値の取り扱いについて考慮しつつ、非破壊分析をする必要があると考える。

(降幡順子)

参考文献

- 1) 沢田むつ代「出土纖維の観察と記録」『季刊考古学第91号』一原始・古代の出土纖維—』雄山閣、2005。
- 2) 肥塚隆保・平尾良光・川越俊一・西口寿生「鉛ガラスの研究—飛鳥池遺跡出土遺物からの検討—」『日本文化財科学会第10回大会研究発表要旨集』1993。

表9 分析結果 (wt%、数値は報告書記載と同一)

| 遺跡・資料 | 色調 | 分析手法 | SiO ₂ | PbO | Al ₂ O ₃ | Fe ₂ O ₃ | CaO | CuO | K ₂ O | total |
|-----------------------------------|------|---------|------------------|------|--------------------------------|--------------------------------|------|-------------------------|------------------|-------|
| キトラ古墳出土 微小鉛ガラス玉 | 緑色 | EDXRF | 21.1 | 77.2 | 0.3 | 0.13 | 0.06 | 0.60 | 0.07 | 99.5 |
| | | ICP・AAS | 14.5 | 76.0 | <0.2 | 0.1 | 0.7 | 0.1 | <0.1 | 91.4 |
| 参考資料: 飛鳥池遺跡 出土ガラス片 | 緑色 | EDXRF | 34.0 | 64.1 | 0.7 | 0.14 | 0.19 | 0.79 | 0.08 | 100.0 |
| | | ICP・AAS | 31.1 | 64.8 | 0.4 | 0.4 | <0.1 | <0.1 | 0.1 | 96.8 |
| 参考資料: 飛鳥池遺跡 出土埴壙 ²⁾ | 黄褐色 | EDXRF | 25.0 | 74.2 | 0.1 | 0.113 | 0.06 | 0.05 | 0.2 | 99.7 |
| | 淡赤褐色 | EDXRF | 26.1 | 72.8 | 0.1 | 0.2 | 0.09 | 0.23(Cu ₂ O) | 0.1 | 99.6 |
| | 淡緑色 | EDXRF | 32.5 | 66.7 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.05 | 0.2 | 99.7 |

史跡ガランドヤ古墳における水の挙動に関する調査研究2

はじめに 目田市に位置する史跡ガランドヤ古墳は3基からなる装飾古墳群である。このうち1号墳では装飾が描かれた奥壁表層に殻状の風化層が形成され、一部剥離が進行している。このような石材の風化が進行する要因のひとつとして、結露によって石材表面に生じる液状水の存在が挙げられる。したがって、1号墳の保存整備施設の仕様の策定においては、石材表面における結露への対策を中心とした検討をおこなわれている。

石室内において結露が発生する原因としては、1) 石材表面温度が石室内大気の露点温度を下回ること、2) 石室内大気の湿度が高いこと、以上の2点が挙げられる。そこで上記1)への対策として、復元される墳丘に高い断熱性を付与することが検討されている。2)の石室内大気中の水分は、蒸気状水として外気と共に石室内へ流入するものだけでなく、石室内大気と接する土壤からの蒸発による寄与も大きい。そしてその蒸発量には降雨時における石室周辺土壤の含水状態が大きく影響する。

石室周辺土壤中の雨水の浸透過程については、京都大学防災研究所の三村氏の調査により、雨水は盛土層には滞留せずに、下方へと速やかに浸透することが示されている。したがって、石室周辺への雨水の供給を断つことにより、石室周辺土壤の含水率は緩やかに減少するものと推察される。そこで本研究では、1号墳に仮設の覆屋を設置して、外気の石室内への流入と雨水の石室周辺土壤への浸透を抑制することにより、石室周辺土壤の含水率を低下させ、その結果として石室内の湿度を減少させることが可能であるか検討をおこなった。

調査方法 1号墳は地上部の石室石材のはほとんどが露出した状態にあり、石室の規模は全長約10.4m、幅約5.0

mである。これに対して、外寸18.0m×12.6mの覆屋を2010年7月に設置した。覆屋の主たる目的は石室周辺土壤への雨水の浸潤を防ぐことであるため、外壁はトタン板製のものを使用しており、その断熱性は乏しい。長辺方向の外壁の最上部ではトタン板が設置されておらず、その直下に換気扇が設置され、強制換気がおこなわれている。

この覆屋設置による石室および石室周辺の環境変化を調査するため2010年11月中旬から下記の項目について測定を開始した。なお、1年間の季節変動を調査するために、現在も測定を継続して実施している。

- 1) 気象：外気温湿度、大気圧、降水量、日射量。ただし降水量は2010年12月30日から実施した。
- 2) 石室：石室内大気温湿度（石室床面から高さ2.5mおよび0.5mの2点）、石室床面の土壤温度、土壤含水率および土中水のマトリックボテンシャル、玄室天井石の表面温度（覆屋内大気と接する外側と玄室内的内側）
- 3) 覆屋：覆屋内大気温湿度（地表面から高さ0.4mおよび5.0mの2点）
- 4) 石室周辺土壤：土壤含水率および土壤温度（覆屋の内外2地点においてGL-0.1m、-0.3m、-0.5m、-0.7m、-1.0m、-2.0mの6深度）、土中水のマトリックボテンシャル（覆屋内における土壤含水率の測定地点と同一地点でGL-0.1m、-0.3m、-0.5m、-0.7m、-1.0m、-1.5mの6深度）。なお、石室内大気温湿度の測定にはVaisala社製HMP155を使用した。本センサは高湿度環境下でも測定誤差が小さく、確度の高い結果が得られるものである。土中水マトリックボテンシャルの測定にはDecagon devices社製MPS-1を使用した。本センサの測定範囲は-10～-500kPaであり、乾燥した土壤でも測定が可能である。

調査結果および考察 降水量と覆屋内および石室床面の土中水のマトリックボテンシャルを測定した結果を図85

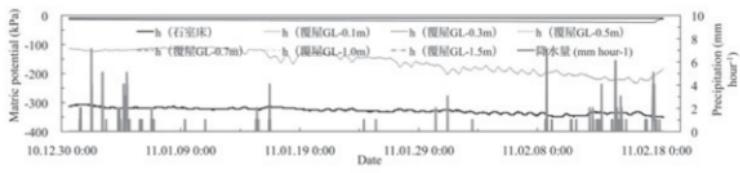


図85 石室周辺の土中水マトリックボテンシャル

に、覆屋内土壤のその鉛直分布を図86に示す。図85の結果から、覆屋内土壤および石室床面では、降雨時においても含水率の増加は全く認められなかった。したがって、雨水は表層盛土層において滞留することなく、鉛直下方へと移動することが示唆され、先述の三村氏による調査結果と一致する結果を得た。覆屋内土壤についてGL-0.3m以深では、土中水マトリックボテンシャルが常に-10kPa程度の値を示した。ここで測定値は測定範囲外にあったと推察されるものの、含水率が高い状態に維持されていることを示唆するものである。いっぽう、図86の結果から、表層のGL-0.1mではマトリックボテンシャルの値は緩やかに減少し続けており、石室周辺土壤は表層から緩やかに乾燥が進行していることが示唆された。また石室床面では測定開始時から既に含水率が低い状態にあったが、非常に緩やかにマトリックボテンシャルが減少し続けていることから(図85)、さらに乾燥が進行していることが示唆された。石室内大気の相対湿度は概ね95%以下の値で推移したが、この時の水蒸気

のボテンシャルはおよそ-6940kPaである。いっぽうで、現在の石室床面の土中水マトリックボテンシャルはおよそ-350kPaである。したがって、石室床面から水は蒸発し続け、今後も緩やかに土壤の乾燥が進行し続けるものと推察される。

図87に外気、覆屋内大気および石室内大気の絶対湿度を示す。なお、絶対湿度とは乾燥空気1kg中の水蒸気量(kg)である。図87から、降雨時に外気および覆屋内大気の湿度が増加する場合を除いて、通常は石室内大気の湿度が他と比較して高い値を示すことが示唆された。ここで測定結果は冬期のもので外気の絶対湿度が低下していること、および先述の通り、石室周辺土壤から水分が蒸発し続いていることから、石室内大気と他の大気中の水分の差異は、主に周辺土壤からの水分蒸発によるものと推察される。図88に石室内大気の露点温度と、玄室天井石内側の表面温度の測定結果を示す。天井石表面温度と石室内大気の露点温度は非常に近い値で推移しており、概ね毎日夕方から夜間にかけて石材表面温度が露点をわずかに下回る時間帯が存在することが示唆された。

今回の調査結果では、石室石材表面で結露が発生する可能性があることが示唆された。しかし、覆屋の断熱性が乏しいこと、ならびに石室周辺土壤の含水率が減少し続けた場合、石室内大気の露点温度が低下する可能性があることから、今後結露の危険性は低下していくことが予見される。

(脇谷草一郎・高妻洋成)

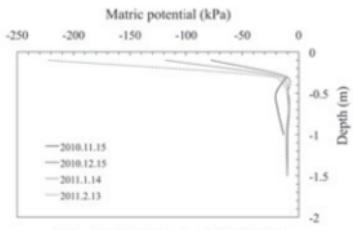


図86 覆屋内土壤マトリックボテンシャル

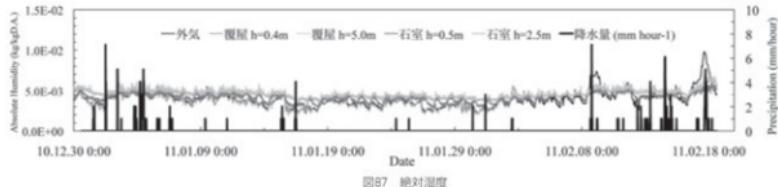


図87 絶対湿度

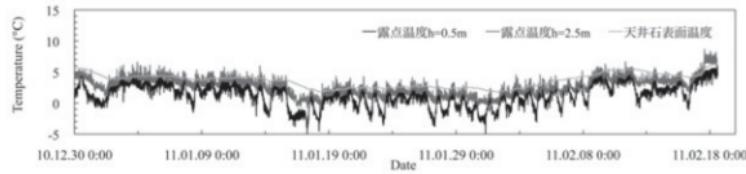


図88 露点温度と石材表面温度

鉄製遺物の腐食と埋蔵環境 (1)

1 はじめに

一般に遺跡から出土する鉄製遺物は多孔質な腐食生成物に表面を覆われ、金属の特性である延性・延性を失って非常に脆弱なものへ変化している。脆弱化した鉄製遺物は強度の低下こそ生じているものの、埋蔵された環境中において金属から安定な化合物へと変化した結果である。したがって、鉄製遺物の中には収蔵庫にて安定した状態を維持するものが存在する。

いっぽうで、鉄製遺物の中には保存中に、腐食が著しく進行して破壊に至るものも存在する。このような腐食を引き起こす要因の一つとして、腐食生成物中のハロゲン化物イオンの存在が古くから指摘され、これらを除去する脱塩処理が一般におこなわれている。しかし、一般に脱塩処理は溶液中に遺物を浸漬するため、いずれの方法も遺物に対しては何らかの負担を与えるものである。したがって、脱塩処理はその実施が不可欠と判断される遺物にとどめられるべきで、鉄製遺物の保存処理に際しては、遺物の安定性を適切に推定することが肝要といえる。

鉄製遺物の安定性を決定する因子のひとつに、遺物の埋蔵環境が挙げられる。埋蔵環境にはハロゲン化物イオンが存在するが、その腐食への関与が保管時の遺物の破壊に至ることは先に述べた。しかし、他の多数の腐食因子が共存し鉄製遺物に関与した場合、その腐食の過程は十分に解明されていない。そのため、埋蔵環境の作用をあきらかにすることで、遺物の安定性を適切に推定することが可能になると考えられる。また、埋蔵環境の特徴から出土した鉄製遺物の安定性を評価することも可能になる。

本稿では、鷹島海底遺跡より出土した鉄製遺物を調査対象として海洋出土鉄製遺物の腐食に及ぼす埋蔵環境の影響について考察した結果を報告する。

2 研究の方法

本研究では、鷹島海底遺跡出土の鉄製遺物の現状調査、埋蔵環境調査および同海底遺跡の海水と底泥を用いた腐

食実験を通して鉄製遺物の腐食と埋蔵環境の影響について解明を試みた。

現状調査として、鷹島海底遺跡出土鉄製遺物7点について顕微鏡観察をおこなった。さらに、遺物内部の構造を観察するためX線透過撮影およびX線CT撮影をおこなった。また、鉄製遺物表面に形成された腐食生成物を蛍光X線分析(XRF)およびX線回折分析(XRD)により同定した。

埋蔵環境調査として、鷹島海底遺跡が位置する海域の水質および底質の分析をおこなった。水質の分析では、水温、pH、溶存酸素、導電率、塩分、海水の密度および酸化還元電位の8項目を海面から深度1m間隔で測定した。底質の分析では、pH、酸化還元電位および底泥中の硫化物イオン濃度の測定をおこなった。鷹島海底遺跡が位置する沿岸部では季節により海洋環境が変化すると考えられるため、春季(4月)、夏季(6月)および秋季(9月)の3回にわたって埋蔵環境調査を実施した。

腐食実験では、鷹島海底遺跡の海水と底泥を用いて、好気的な環境に制御した実験系(実験系1)、好気的環境に制御し移流を与えた系(実験系2)、嫌気的環境に制御し移流を与えた系(実験系3)および嫌気的環境に制御し移流を与えた系(実験系4)の4種類の実験系を用意した。実験は鉄鋼を鍛接および鍛造したものを研磨、成形した試料を用いた。それぞれの実験系では、堆積物の表面から約3cmの深さに試料を設置し、3ヶ月間の腐食実験を実施した。実験後、試料を容器から取り出し、実体顕微鏡および走査電子顕微鏡による観察、さらにXRF、XRDおよび元素マッピング分析による化合物の同定をおこなうことと、試料に形成された物質の評価をおこなった。また、試料の腐食度を算出し、腐食速度の推定をおこなった。腐食度は腐食による試料の重量減少量を単位時間ならびに単位表面積当たりで表した値である。

3 結果と考察

現状調査 鉄製遺物は腐食の様相から3種類に分類される。表層から順に茶褐色層、白色層および黒色層の3層が形成されているものをタイプ1とした。これらは遺物内部が低密度化しており(図89)、腐食生成物として針鉄鉱(α -FeOOH)および磁鉄鉱(Fe₃O₄)が検出された。タイプ2はタイプ1と同様に表層から順に茶褐色層、白

色層および黒色層が認められ、遺物内部は低密度化しているが、腐食生成物として黄鉄鉱 (FeS_2) が検出された点でタイプ1とは異なる。タイプ3は明瞭な層構造が認められず、遺物内部が局部的に球状に低密度化していることから腐食の様相がタイプ1およびタイプ2とは異なる。タイプ3では腐食生成物として鱗鉄鉱 ($\gamma\text{-FeOOH}$) が検出された。

以上3種類の腐食の様相に共通する特徴として、遺物内部が低密度化していることが挙げられる。これは埋蔵中に継続的な電気化学反応が生じていたためであり、金属の鉄はすべて溶出したと考えられる。また、嫌気的な環境下で腐食が生じた場合、硫酸塩還元菌の作用により腐食生成物として硫酸鉄化合物が形成されることが知られていることから、鷹島海底遺跡においても硫酸塩還元菌が鉄製造物の腐食に関与している可能性が考えられる。

埋蔵環境調査 水質については、6月と9月の調査において、表層と深層で水温の差異が認められた(図90)。このことから、鷹島海底遺跡の海水環境は夏季から秋季の間に密度成層が形成されているものと推察される。pH、濁度および海水密度の測定結果においても同様の傾向が認められた。密度成層が成熟した9月では深層で溶存酸素の低下が認められ、貧酸素化が生じている。

底質の分析については、4月と9月の調査において、酸化還元電位が -32mV および 2mV と低く、硫酸物イオン濃度が高いことが認められた。堆積物中の有機物の酸化分解の段階で酸素還元などに対して硫酸還元が支配的であったと考えられる。

腐食実験 好気的環境に制御した実験系1では実験開始22日後に試料表面で鱗鉄鉱が生じ、その後の試料では表層から順に鱗鉄鉱および磁鉄鉱が形成された。これは、海洋環境で鉄製造物が腐食した場合の特徴と一致する。実験系2では移流の影響を受けた部分で固着物が生じないという結果を得た。さらに、腐食度は実験系1と比較した場合、最大で56倍の値を示した。好気的な環境下で移流が作用した場合、不動態被膜の破壊および酸化剤の供給により腐食速度が増加したものと考えられる。このことは鷹島海底遺跡出土鉄製造物の内部が低密度化している一つの要因であると考えられる。

嫌気的環境に制御した実験系3では実験開始後21日が

経過した試料で黒色物質が斑点状に形成され、黒色物質は徐々に拡大する様子が観察された。元素マッピング分析の結果、黒色物質では硫酸の検出強度が高いことから、硫酸鉄化合物が形成されていると推測される。実験系3においては、酸化還元電位の値から、嫌気的な環境下で鉄の腐食に作用すると考えられている硫酸塩還元菌が生息可能な環境であったと考えられる。このことから、黒色物質の形成に硫酸塩還元菌の活動が関与している可能性が考えられる。なお、実験系4では実験系3と同様の腐食生成物が検出された。嫌気的な環境下で移流が作用した場合、腐食の速度の変化は認められなかった。

4 まとめ

埋蔵環境調査により、鷹島海底遺跡の埋蔵環境は季節変動することがあきらかとなった。とくに底質の環境は春季と秋季に嫌気的環境となり、硫酸還元が支配となることが示された。腐食実験においても嫌気的な環境下では硫酸鉄化合物が形成されることが確認された。このことから、鷹島海底遺跡出土鉄製造物から検出された硫酸鉄化合物は埋蔵環境に由来するものと考えられる。また、好気的な環境で移流が作用した場合、鉄製造物の電気化学反応を促進すると考えられる。このことは鷹島海底遺跡出土鉄製造物の内部が低密度化している一つの要因であると考えられる。

(田村朋美・柳田明進／京都大学大学院・藤谷草一郎・高妻洋成)

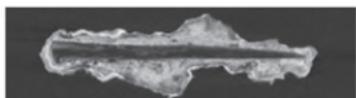


図88 内部が低密度化した遺物 (X線CT画像)

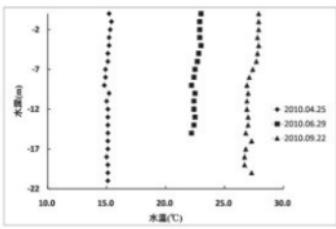


図90 鷹島海底遺跡における海水温の鉛直分布

平城宮跡の木簡出土深度の土壤環境

—国土交通省との共同調査から—

1 はじめに

現在、奈良県内では、国土交通省が、京奈和自動車道の建設事業を進めている。このうち、奈良市内では、平城宮跡の700m東側にトンネル建設が予定されている。

平城宮跡の地下に眠る木簡は、地下水が、その保存に重要な役割を果たしているため、2006年から、奈良文化財研究所をはじめとする文化財専門家と土質や地下水の専門家から構成された委員会において、京奈和自動車道のトンネル工事中における地下水の状態を監視するモニタリングのあり方などの検討が続けられている。

この委員会での検討で、奈良文化財研究所と国土交通省奈良国道事務所は、共同で平城宮跡の土壤を調査しており、今回は、これまでの調査結果を報告する。

2 地中における木材の腐朽

木材を腐朽させる微生物には、酸素のある環境で活動するいわゆる好気性微生物と、酸素のない環境で活動する嫌気性微生物がある。木材は有機質であり、食物連鎖の環の中にあって、最終的には分解者により分解され、消滅する。この腐朽過程の大部分は一般に木材腐朽菌と呼ばれている好気性微生物によるものである。

しかしながら、遺跡からは良好な形状を保った状態で木材が出土することがある。出土木材の劣化状態は、埋没していた土壤や樹種により様々であるが、わが国のような湿潤温暖な地域で出土する木材に共通した特徴は水浸状態にあることである。常に水分で飽和され、酸素の供給がきわめて少ない土壤は嫌気的環境となりやすく、このような環境下におかれた木材は嫌気性微生物により緩慢な腐朽を受けるものと考えられている。

地中の環境因子のうち、木材の腐朽に大きく影響を及ぼす因子はpHと酸化還元電位である。一般にpHが低く酸化還元電位が高い環境下において木材の腐朽が促進されるのに対し、pHが高く酸化還元電位が低い環境下では木材の腐朽は緩慢なものとなる。したがって、地中における木材の腐朽を考える際には、出土木材の腐朽程度とあわせてその木材が出土した場所の地下水位、土中水

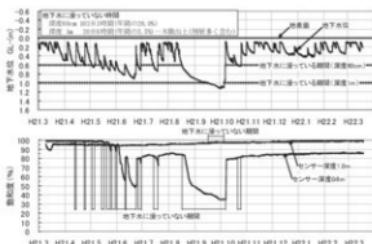


図91 第429次東方官衙地区の地下水位と土壤水分量

のpHおよび酸化還元電位について考察をおこなう必要がある。また、これらの環境因子は季節的な変動を示すこともあり、酸化還元状態の季節変動の議論において全鉄と二価鉄の量的な変化についても言及することが望ましい。

3 木簡出土深度と地下水位、土壤水分の関係

実際に木簡が出土した地点で、木簡が出土する深度と地下水位、土壤水分がどういう関係か検証した。

具体的には、「第429次東方官衙地区の基幹排水路SD2700」の埋戻し後に、地下水位計と土壤水分計を設置し、「木簡や削屑の出土深度と地下水位や土壤水分量の関係」を検証した。

なお、この地点では、木簡や削屑は、地下0.7mから1.1mの範囲で出土したため、土壤水分量は、木簡出土の上方、地下0.6mと木簡出土深度を代表して地下1.0mで測定をおこなった。

2009年3月から1年間の観測結果を図91に示す。

地下水位 木簡出土深度は、常には地下水に浸っておらず、地下水面上より上方に位置する期間があることを確認した。ただし、その期間は、木簡出土深度より上方の、地下0.6mのそれより（年間の約3割の時間が地下水に浸っていないより）かなり短い時間になっている。

したがって、基本的には、「木簡が出土するところ（深度）は、地下水に浸っている時間が長い」といえよう。

土壤水分量 土壤水分量を表す指標として、土壤飽和度を用いた。この指標は、土壤の粒子と粒子の間の空隙にどの程度の水分が存在するかを示すもので、100%の場合空隙部分が全て水、逆に0%では空隙部分には全く水はない、と評価するものである。

木簡出土深度の土層は、その粒度組成から「粒径幅の広い砂質礫」に該当し、その水分保持特性から、飽和毛

管水帶は10cm以下であり、地下水水面から上方、概ね10cm程度までの土壌は飽和状態に近いことが想定される。

観測の結果、木簡出土深度では、地下水に浸っていないない期間があるが、飽和毛管水帯の範囲に入り、飽和度は低下しなかった。いっぽう、木簡出土深度より上方では、地下水に浸っていない期間には、飽和度が大きく低下した。こうした現象から、「木簡が出土するところ(深度)は、土壌水分量が飽和に近い状態に維持されている」可能性が高いと考える。

4 木簡出土深度における土壤環境

委員会では、バクテリアによる木簡の腐朽についてもそのメカニズムに関する調査をおこなうべきと言及があった。このため、木簡の保存とバクテリアの生息環境との関係も検証すべく、土壤中の「酸化還元電位と全鉄量、二価鉄量」を測定し検証した。その結果を図92、図93に示す。

酸化還元電位 3ヵ所の発掘調査現場で測定した。土壤の酸化還元電位と生息する微生物の関係は、土壤学のテキスト等では表10のような整理がなされている。

図92のとおり、木簡出土深度では、300mV vs NHEを下回り、酸素を必要とする微生物が生息できる環境でなく、「還元状態」にあるといえよう。

なお、2007年度に調査した第406次東方官衙地区では、木簡出土深度でも300mVを上回るものがあるが、これは、発掘調査後の測定で、土壤が長時間空気に触れ、このような数値となったきらいがあり、その反省を踏まえ、2008年度以降は、長時間空気に触れることのない状態で測定をおこなった。

全鉄と二価鉄 検証の補助的な指標として測定した。2008年度までの測定では、土壤が大気に触れたために二価鉄が酸化されて、検出できないものが多数あった。

このため、2009年度調査では、より精度を高めるべく、大気に触れず土壤を採取したところ、地下水に長時間入り、土壤水分量が保持されている深度では、全鉄に対する二価鉄の割合が大きくなってしまい、土壤水分量が保持されている深度は、「還元状態」にあるといえよう。

5 おわりに

このように、木簡出土深度は、地下水に浸っている時

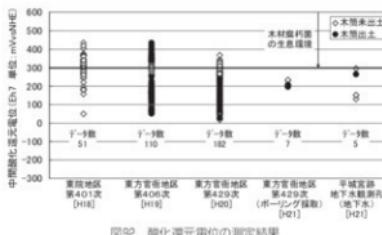


図92 酸化還元電位の測定結果

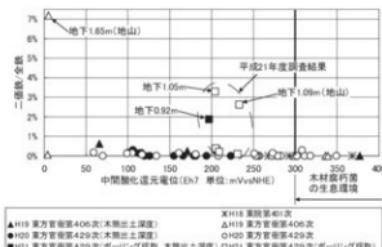


図93 全鉄と二価鉄の測定結果

表10 土壤の還元過程での物質の変化と微生物の関係

| 前における 酸化還元電位(Eh) | 物質変化 | 微生物の種類 | 特徴 |
|---------------------|-------------|------------|-------------------------------|
| +400mV～+300mV | 酸素消失 | 好気性 | 酸素がないと生育できない (木簡腐朽はここで止むる) |
| +300mV～+100mV | 硝酸消失、窒素ガス発生 | | |
| +100mV～-100mV | 2種マグン生成 | 条件的 嫌気性 | 酸素がなくとも好気性なみに生育する 嫌気性微生物 |
| -100mV～-200mV | 2種鉄生成 | | |
| 0mV～-200mV | 2種イオウ生成、硫化物 | 好気性 嫌気性 | 酸素があると生育できない |
| -200mV～-300mV | メタン生成 | | |

間が長いなど、土壤水分量が高いままで保持されていて、「木簡腐朽菌」など、酸素を必要とする微生物が生息できる環境でないことが確認できた。

こうした結果を受け、改めて、平城宮跡の木簡の保存にあたっては、地下水に浸っているなど、土壤の水分量が重要な要素であることを認識した。

今後も共同調査を通じて、科学的裏付けとなるようなデータの収集に努めていきたいと考えている。

(高妻洋成・中口和巳／国土交通省奈良国道路事務所)

参考文献

波多野隆介「土壤学概論」、北海道大学農学部ホームページ
江頭和彦「土壤学」、九州大学生物環境調節センターホームページ

西尾道雄、古在豊樹、奥八郎、中筋房夫、沖陽子「作物の生育と環境」(社)農山漁村文化協会、2000。

藤原宮造営期の馬の骨に認められる骨病変

1 はじめに

2008年度に実施した藤原宮朝堂院の発掘調査（飛鳥藤原第153次）において、骨病変が認められる馬の骨が出土した。

古病理学とは、遺跡から出土した骨に残された病気の兆候や痕跡を研究する学問分野である。日本における古病理学は古人骨を対象とする研究が中心であり、動物遺存体を対象とした研究は少なかった。しかし、動物遺存体に残された病変は、当時の動物利用を考える上で非常に重要である。そこで本稿では、この馬の骨に認められる骨病変について報告し、出土状況などを考慮して、その要因についても検討してみたい。

2 出土状況

骨病変が認められる馬の骨は、運河SD1901Aの細砂層から出土した。SD1901Aは第153次調査区中央を南北に貫流し、幅が約3～4m、深さが約2mである。埋土は下から、運河が機能した堆積を示す粗砂層と細砂層、埋め立て時の青灰色粘質土層である。とくに下層の粗砂層と細砂層からは、多数の土器、木器、動物遺存体などが出土している¹⁾。

このSD1901Aは、北面中門（第18次）、大極殿北方（第20次）、内裏南辺地区（第83～7次）、大極殿院南方（第148次）の調査でも確認されており、藤原宮の中軸や東寄りを南北に流れる大溝である。建築部材や手斧屑が出土しており、藤原宮中枢部の建物が造営される時期には埋め立てられていることから、SD1901Aは藤原宮造営に際して、資材を運搬するために機能した大規模な運河であると推定されている。したがって、本資料の帰属時期は、SD1901Aが機能していた藤原宮造営期であると考えられる。このSD1901Aからは天武11年（682）～13年（684）の紀年銘木簡や天武14年（685）制定の冠位である「進大肆」木簡が出土している²⁾。

3 古病理学的所見

出土した資料は、ウマ (*Equus caballus*) の距骨と中心足根骨である（図94）。ともに左側の部位で、距骨と中心足根骨が癒合していた。そのため計測可能な部位は少なく、距骨滑車長（LmT）³⁾は55.64mmであった。

癒合した距骨と中心足根骨は、距骨遠位部と中心足根骨の内側に異常な骨増殖が認められ、肥大して瘤状になっていた（図95）。肥大した部分は骨縫や骨梁が形成されてスponジ状を呈している。本資料は、①飛節（足根関節）の内側に瘤状の骨増殖が形成されている、②距骨と中心足根骨が癒合する、という特徴から飛節内腫の症例であると考えられる。図96は、飛節内腫が骨に現れる

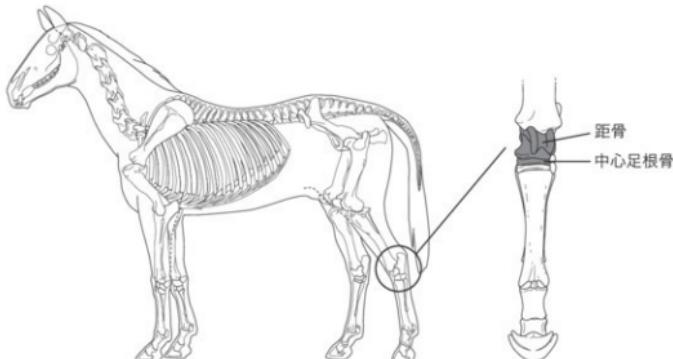


図94 ウマの全身骨格と左後肢（前方から） 佐川田・醍醐1970、K-D.Budrasほか1997より作成³⁻⁴⁾

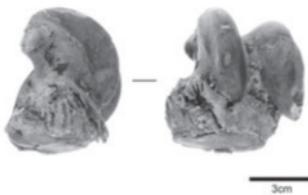


図95 藤原宮朝堂院から出土したウマの左側の距骨と中心足根骨
(左: 内側から、右: 前方から)



図96 飛節内腫の症例がウマの骨に現れる部分
(右後肢の飛節、内側から)

※Baker, J. & Brothwell, D. 1980より作成

典型的な部分を点で示している⁶⁾。飛節内腫は飛節を構成する足根骨の内側面に発症するため、中心足根骨、第3足根骨に点が密集して、距骨遠位部、第1・2足根骨、第4中足骨近位部にも点が広がっている。これは、距骨遠位部と中心足根骨の内側面に骨病変が認められる本資料の症例と一致するものである。

飛節内腫とは、飛節の内側面に発生する骨瘤であり、遠位足根骨間関節および足根中足関節の変形関節症または骨炎である^{7)・8)}。本資料において、骨増殖で肥大した部分がスポンジ状を呈していたのは、飛節内側で炎症が起り、骨の溶解や線維化が進んだ結果であると推測される。

4 考 察

馬の飛節は、役畜の運動生理を考える上で極めて重要な部分であり、とくに労役馬や競走馬のように飛節を酷使する場合には炎症を起こしやすい⁹⁾。飛節内腫は、馬の後肢に生じやすい疾病であり、飛節の内側側面の腫張が増大すれば、患部は外観でも容易に見分けられる。慢性化すると、飛節を構成する骨が融合して、歩行に際して大きな障害(跛行)となる^{10)・11)}。

飛節内腫の主な原因として、過度の運動による飛節への過重負担が挙げられる^{8)・11)}。この馬の骨は、藤原宮造営当初に機能した資材運搬用の運河から出土した資料であるため、この馬に対する過重な負担とは、宮造営の資材運搬であった可能性が高い。

SD1901Aからは、この他にも多量の牛馬の骨が出土している。藤原宮の造営には多数の人員が動員され、膨大な労力が費やされた。そして、都の造営という大規模な土木作業は、使役動物にも大きな負担を強いていたと

考えられる。今後、SD1901Aから出土した動物遺存体の整理作業を進めて、藤原宮造営期における動物利用の実態をあきらかにしていきたい。(山崎 健)

謝辞 本稿の執筆に際して、鈴木隆雄氏、辻尾祐志氏、橋本裕子氏、谷畠美帆氏からご教示を賜った。記して感謝の意を表します。

注 本稿では馬の表記にあたり、生物学的に用いる場合には「ウマ」とカタカナで記し、その他の場合には「馬」と漢字で記している。

引用文献

- 玉田芳美、小田裕樹・市大樹・高田貴太・木村理恵・島島直博・山崎健「朝堂院の調査—第153次」『紀要2009』
- 奈良国立文化財研究所「藤原宮本館2」奈良国立文化財研究所史料第18冊、1981。
- 川田信平・醍醐正之「図説家畜比較解剖図説(上巻) 新訂増補」文永堂、1970。
- K.-D. Budras・S. Rock・橋本善春「馬の解剖アトラス 第2版」日本中央競馬弘済会、1997。
- Driesch, A. von den. *A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites*. Peabody Museum Bulletin I. Peabody Museum, Harvard, 1976.
- Baker, J. and Brothwell, D.. *Animal Diseases in Archaeology*. Academic Press, 1980.
- 友田勇監修代表「プラッド獣医学大辞典」文永堂出版、1998。
- 新獣医学辞典編集委員会編「新獣医学辞典」チクサン出版社、2008。
- 加藤嘉太郎・山内昭二「新編 家畜比較解剖図説 上巻」養賢堂、2003。
- 野村晋一「概説馬学(新装版)」新日本教育図書、1997。
- H. E. König・H. G. Liebich「カラーアトラス獣医解剖学 増補改訂版 下巻」チクサン出版社、2010。



II 飛鳥・藤原宮跡等の調査概要

表11 2009・2010年度 都城発掘調査部(飛鳥・藤原地区) 発掘調査・立会調査一覧

| 調査次数 | 調査地区 | 遺跡 | 調査期間 | 面積 | 調査地 | 担当者 | 調査要因 | 掲載頁 |
|------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|---------|---------------|-------|-----|
| (2009年度) | | | | | | | | |
| 161次 (2010年度) | 5AKG-K-L | 甘樺丘東麓道路 | 2009.12.14～2010.6.4 | 846m ² | 明日香村川原 | 番 光 | 学術調査 | 116 |
| 163次 | 5AJE-N, 5AJG-H | 藤原宮朝堂院朝庭 | 2010.4.2～2011.12.4 | 1,500m ² | 櫻原市高殿町 | 森先一貴 若杉智宏 | 学術調査 | 82 |
| 164次 | 5BHQ-E-F | 袖根寺周辺 | 2010.8.24～2010.12.24 | 640m ² | 明日香村椿前 | 石田山紀子 | 公園整備 | 126 |
| 165次(東区) | 5AMD-U, 5AME-P | 木落遺跡 | 2010.10.1～2010.12.24 | 287m ² | 明日香村飛鳥 | 庄田慎矢 | 学術調査 | 106 |
| 165次(西区) | 5AMJ-F, 5AMK-A | 木落遺跡 | 2011.5～2011.4.8 | 340m ² | 明日香村飛鳥 | 黒坂貴裕 | 学術調査 | 115 |
| 166次 | 5AWH-B-C, F-H-J | 藤原京左京七条一坊、 八条一坊 | 2010.11.29～2011.3.3 | 375m ² | 櫻原市上飛駒町 | 廣瀬 覚 小田裕樹 | 埋設管付替 | 94 |
| 167次 | 5AJM-B | 藤原京右京六条二・三坊 西二坊北路・四分道路 | 2010.10.7～2010.11.29 | 280m ² | 櫻原市四分町 | 番 光 | 建物建設 | 99 |
| 162-1次 | 5AJC-P | 藤原宮東方官街南地区 | 2010.4.22～2010.4.30 | 28m ² | 櫻原市高殿町 | 青木 敬 | 住宅建設 | 80 |
| 162-2次 | 5AJF-N, 5AJG-B-J-N | 藤原宮大極殿院南門、 朝堂院東門、西門、南門 | 2010.4.28 | 4m ² | 櫻原市高殿町 | 若杉智宏 | 看板設置 | 78 |
| 162-3次 | 5AMH-N-F, 5AMJ-A | 雷丘 | 2011.2.4 | 4,049m ² | 明日香村雷 | 石田山紀子 | 植栽整備 | 78 |
| 162-4次 | 5AJF-H-J-K | 藤原宮内裏・大極殿院 | 2011.3.4, 2011.3.15 | 25m ² | 櫻原市醍醐町 | 石田山紀子 高橋 透 | 現状変更 | 78 |
| 162-5次 | 5BWD-L | 和田魔寺 | 2011.3.9 | 32m ² | 櫻原市和田町 | 高橋 透 | 道路拡幅 | 78 |
| 162-6次 | 5BYD-D-L | 山田寺 | 2011.3.24～継続中 | 72m ² | 板井市山田 | 高橋 透 | 水路改修 | 78 |

表12 2010年度 都城発掘調査部(飛鳥・藤原地区) 小規模調査等の概要

| 調査次数 | 遺跡 | 調査の概要 |
|--------|---------------------------|--|
| 162-2次 | 藤原宮大極殿院南門、 朝堂院東門、西門、南門 | 藤原宮四門内現表示のための看板設置にともなう立会調査。各門の脇に約1mの掘削をおこなった。深さはいずれも10cm程度で、道構に影響がないことを確認した。 |
| 162-3次 | 雷丘 | 雷丘の植栽整備にかかる立会調査。掘削はほとんどの箇所で道構面には達しなかったものの、斜面部では一部地山を確認した。しかし、道構は確認されなかった。 |
| 162-4次 | 藤原宮内裏・大極殿院 | 藤原宮跡内にある醍醐池周辺のフェンス設置およびトイレ改修にともなう立会調査。掘削は道構面に達しなかった。 |
| 162-5次 | 和田魔寺 | 道路拡幅工事にともなう立会調査。昭和52年調査時の道構検出面を確認した。 |
| 162-6次 | 山田寺 | 水路改修にともなう立会調査。古代と考えられる瓦組暗渠道構1基と土坑状道構1基を検出した。 |

表13 2010年度 都城発掘調査部(飛鳥・藤原地区) 現場班編成 ※総担当者

| 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
|---|--|--|--|
| 山本 崇(史料科) 青木 敬(考古第二) 申森先 一貴(考古第三) 高橋 透(考古第二) 範括: 部長 深澤 芳樹 | 石橋 浩登(考古第一) 申杉移 智宏(考古第二) 高橋知奈津(道構) 石田山紀子(考古第二) 高橋 透(考古第二: 研修) 写真担当: 井上 直夫、栗山 雅夫、岡田 愛(写真室) | 玉田 芳美(考古第二) 廣瀬 覚(考古第一) 番 光(道構) 幸田 庄田 椎矢(考古第二) 諫早 直人(考古第三) 保存科学: 降幡 順子(考古第一) | 次山 淳(考古第三) 黒坂 貴裕(道構) 小田 裕樹(考古第二) 木村 理恵(考古第一) 諫早 直人(考古第三: 研修) |

II - 1 藤原宮の調査

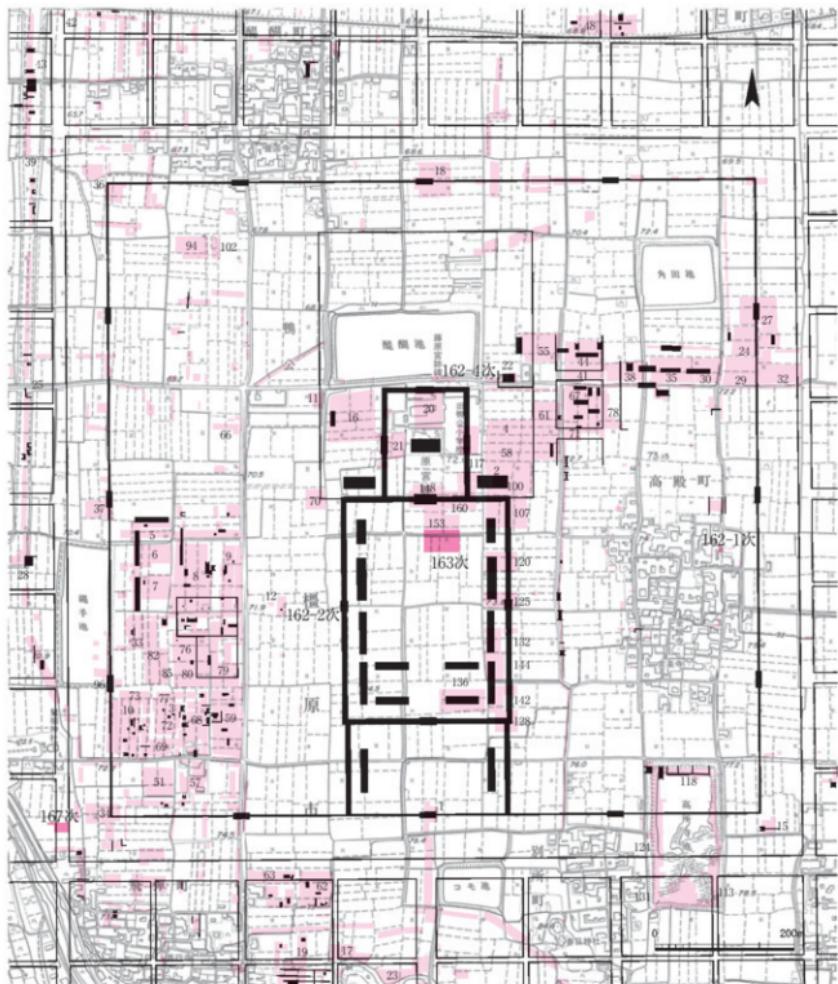


図97 藤原宮免掘調査位置図 1:7000

東方官衙南地区の調査

—第162-1次

1 はじめに

本調査は、個人住宅建設にともなう事前調査として実施した。調査地は福原市高殿町地内で、高殿集落の北側、常楽寺の北東約150mに位置する。調査区は、住宅建設予定地内に南北7m、東西4mの規模で設定した。調査区周辺では、住宅建設などにともなう事前調査がこれまでにも数度実施されており、中世の柱穴や溝、近世の土坑などが検出されているが、東方官衙の様相がうかがえる遺構はほとんど確認されていなかった。

2 調査成果

基本層序 基本層序は、上層から旧宅解体時の整地土(厚さ10~20cm)、灰褐色砂質土(畑耕作土、厚さ20cm)、黒灰色砂質土(藤原宮造営にともなう整地土、厚さ15~35cm)、明灰黄砂質土(藤原宮造営以前の堆積層、厚さ55cm以上)である。現地表面は海拔高745m前後、藤原宮期の面は742m前後をはかる。黒灰色砂質土は、藤原宮大極殿院や朝堂院などで確認される第一次整地、あるいは第二次整地なのか断定できないが、遺構との兼ね合いからすると第二次整地にともなう整地土である可能性が高い。

確認された遺構は、掘立柱建物2棟、掘立柱塀1条、掘立柱穴1基、溝1条である。建物や塀は、いずれも藤原宮期の整地土から柱穴が掘り込まれている。建物は東西ないしは南北方向に整然と並ぶが、堀だけやや振れる。東西掘立柱塀SA10922 調査区南端から北3m付近を東西に横断する掘立柱塀だが、やや北側へ振れる。柱間1.5m(5尺)、柱掘方は一辺0.9~1m、深さ0.25m。東側の柱穴は、SD10924を埋めた土の上面から掘り込まれる。柱穴の重複関係からSB10921に先行し、藤原宮期の整地後の遺構では最も古い。

掘立柱建物SB10920 調査区南壁に大型の柱穴が南北方向に3基確認できた。南北2間以上、柱間3m(10尺)。柱掘方は一辺1.5m前後、北端の柱穴は深さ約0.8mであるのに対し、南端の柱穴は1.4mを超える。その点を加味して、南端の柱穴が建物南東の隅柱に相当すると考えるのが妥当と判断し、掘立柱建物と推定した。また、調

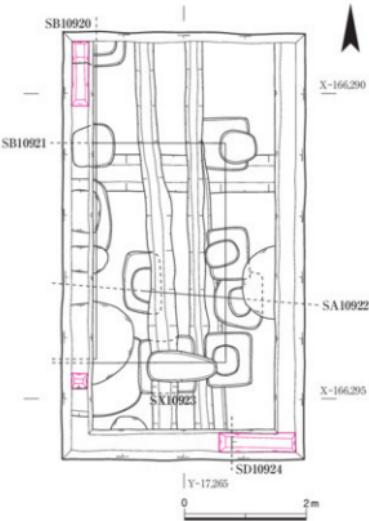


図98 第162-1次調査遺構図 1:80

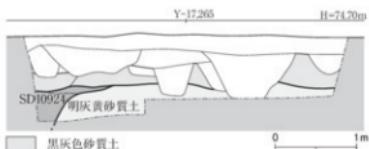


図99 南壁断面図 1:60

査区北端の柱穴からすると、さらに北側へ柱筋が延びることが予想されるため、南北棟建物とみるのが妥当だろう。東方官衙内において類似した規模の柱穴は、藤原宮第67次調査で確認された官衙ブロックの正殿SB7600がある(『藤原概報23』)。このことからすると、SB10920は官衙正殿、あるいはそれに準じる規模の大型建物であった可能性がある。

掘立柱建物SB10921 調査区中央部で東側柱列と推定できる柱穴を確認した東西2間以上、南北2間の建物。柱間は東西2.4m(8尺)、南北1.8m(6尺)。柱掘方は一辺0.9m、深さ0.25m。南北柱列を東妻とみると、東西棟建物であった可能性が高い。

南北溝SD10924 調査区東壁から西へ1.2m付近に西の肩がとおる素掘溝。東西幅1.2m以上、深さ0.45m以上。大型の溝と推定され、肩部は緩やかな傾斜だが、すぐに底部に向かって急傾斜となる。溝内は、青灰色砂質土が堆積するが、その上は黒灰色砂質土および黄褐色砂質土により整地されている。こうした層位の特徴からSD10924は、第二次整地以前の所産と判断できる。

掘立柱穴SX10923 調査区南壁中央より北へ1mほどの地点で確認された掘立柱穴。柱掘方の一辺0.95m、深さ0.55m。SB10921の柱掘方がSX10923の柱抜取穴に先行することから、SB10921廃絶以降の所産であろう。調査区内では1基しか確認できなかったため、堀あるいは建物にともなうか不明である。
(青木 敬)

3 出土遺物

土器 整理用木箱1箱分の土器が出土した。古代以外の出土土器は、縄文土器、古墳時代中期の須恵器や埴輪、中世の白磁、青磁、瓦器椀、土器皿・羽釜がある。古代と考えられる土器は少なく、いずれも破片だが、SB10921の南東隅柱穴から土器壊C、环H、高环H、壺が、北東隅柱穴からは須恵器平瓶が出土している。SB10921出土土器は、その特徴からみて7世紀後半の所産と考えられる。

ここでは縄文土器について図示した(図100)。調査区から縄文土器片が3点出土しており、1・2は排水溝、3はSB10921の柱穴から出土している。いずれも深鉢であり、外側にはLRとRLからなる羽状縄文を施す。3は上端を屈曲させる形態であり、屈曲部内外面には煤が付着している。これらの特徴から、本調査区出土の縄文土器は、いずれも縄文前期後半の所産と考えられる。

(高橋 透)

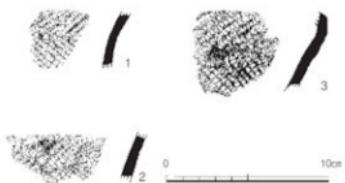


図100 第162-1次調査出土縄文土器 1:3

瓦類 瓦は少量が出土している。古代の瓦は、軒平瓦1点(6643C)、平瓦6点、丸瓦1点が出土した。中近世の瓦も平瓦7点、丸瓦2点、棟瓦1点が出土した。その他 サスカイト製の石巖1点、サスカイト剥片4点が出土した。

4まとめ

今回の調査成果は大きく3点ある。まず、藤原宮期と推定できる建物や堀を複数確認し、東方官衙南地区の様相の一端が把握できた点である。なかでもSB10920は、柱穴規模が大きいことから正殿、あるいはそれに近いクラスの大型建物だったと推定され、今回の調査区一帯が官衙中枢部であった可能性を示唆する。本調査区内における遺構密度からみて、周辺にも同様に建物や堀が展開していたことが予想できる。

既往の調査で、第一次整地後に設けられた南北方向の運河SD1901Aをはじめ、宮造営にかかる水路が設けられていたことがあきらかになっている。今回の調査で、第二次整地に先行するSD10924の存在が判明したことが第二の成果である。今回は部分的な検出にとどまり、遺物の出土が少なかったため、その年代と性格を詳細に把握するにはいたらなかったが、本遺構が藤原宮造営にかかる溝であった可能性がある。なお、本調査区の北方約70mにある藤原宮第33-4次調査区では、SD10924に相当する溝が確認されていない(「藤原概報12」)。よってSD10924はふたつの調査区間で収束するか、東西のいずれかに折れると推定できる。

本調査区内における古代の遺構変遷は、SA10922→(SB10920)→(SB10921)→SX10923と4時期に分かれる。SB10920とSB10921の前後関係は不明だが、出土遺物ならびに藤原宮期の整地土を掘りこんで建てられていた層位の特徴からみて、第162-1次調査区に展開する建物や堀は、藤原宮期の所産である可能性が高い。藤原宮期において数次の遺構変遷がうかがえる。

さいごに、破片ではあるが縄文時代前期後半の土器が出土したことでも成果として明記される。近傍では当該時期の遺構・遺物の出土例がこれまでほとんどなかった。今回の調査により、調査区および周辺で縄文時代前期から土地利用があったことが明らかになった。
(青木)

朝堂院朝庭の調査

—第163次

1 はじめに

調査の経緯 朝堂院は、藤原宮の中枢部にあたり、大極殿院の南に位置する回廊に囲まれた東西235m、南北320mの長方形の空間で、その中央にひろがる広場（朝庭）と、広場を囲むように立ち並ぶ12棟の朝堂からなっている。都城発掘調査部は、藤原宮中中枢部の様相解明を目的として、1999年以降、継続的に朝堂院・大極殿院の発掘調査をおこなっており、2006年までの調査では、朝堂の配置や詳細な構造をあきらかにしてきた（第107・120・125・128・132・136・142・144次調査）。2008年の第153次調査では、大極殿院のすぐ南に調査区を設け、朝堂院朝庭に初めて本格的な調査がおよんだ。

第153次調査では、広場が礫敷であり、排水のために暗渠を設けて整備をおこなっていたことを確認した。また、東西に並んだ柱穴など、宝軸を立てたと考えられる遺構が発見され、朝庭で挙行された儀式の一端を知る手がかりが得られた。さらに、藤原宮造営のために木材などの資材を運んだ運河が、宮北面中門から朝庭部にまでのびていることなどが判明した。

このように朝庭北端部における広場の利用状況と、宮の造営過程があきらかになったが、これより南側の朝庭の様相についてはなお検討すべき課題が残っている。

これを受け、今回は調査区を第153次調査区の南に接して設け、朝庭中央部の整備や利用状況を確認すること、藤原宮中中枢部の造営過程を解明すること、以上の2点を主な目的として、調査を実施した。調査区は東西50m、南北30mで、調査面積は1,500m²、調査期間は2010年4月2日から2011年1月24日までである。

2 検出遺構

調査区の基本的な層序は、上から表土、整備盛土（40～70cm）、旧耕作土・床土（25～60cm）で、その下が藤原宮期の礫敷層となる。現地表面から礫敷面までは0.9～1.1mである。礫敷下の整地土は、大きく2つに区分できる（第一次整地土・第二次整地土）。上層の整地土（第二次整地土・5～30cm）は灰褐色砂質土で、朝庭の本格的造

営にともなうものである。下層の整地土（第一次整地土・5～40cm）は暗褐色砂質土で、旧地形の起伏をならすために施されたものである。暗褐色砂質土の下は地山（黄褐色シルト、白黄色粘質土、綠灰色粘質土）となる。地山は北が低く、南が高い。また、調査区の西側約3分の2の範囲では、灰褐色砂質土の上に橙褐色砂質土（5～15cm）が確認できる。礫敷整備直前に、朝庭中央部分を中心に施された最終的な整地と考えられる。遺構検出は、礫敷層上面、橙褐色土上面、灰褐色土上面でおこない、4カ所に設けた下層調査区では、暗褐色土上面でも検出作業をおこなった。

今回検出した遺構は、藤原宮造営前、藤原宮造営期、藤原宮期、藤原宮廢絶後の4期に分けることができる。また、藤原宮造営期の遺構は、第二次整地造成前と造成後の、大きく2つに区分できる。以下、時期ごとに、主要な遺構について報告する。

藤原宮造営前の遺構（図101）

土坑SK10961 調査区中央やや南で検出した土坑。円形で、東西1.1m、南北0.7m以上、深さは60cm。西側部分にのみ20～40cmほどの自然石を積み上げており、現状で4段分が残る。埋土から6世紀後半の須恵器が出土した。これらの須恵器は、斜行溝SD10965出土のものと接合し、この土坑はすぐ北側を通るSD10965により上部を破壊されたと考える。

第二次整地造成前の遺構（図101）

先行朱雀大路東側溝SD10705 北と南の排水溝で確認した。調査区西端から13m東に位置する。幅1.3～1.5m、深さ50cm。第153次調査で検出した先行朱雀大路東側溝のはば真南に位置し、その延長部と考えられる。南北溝SD10960 北と南の排水溝で確認した。SD10705から3.5m西に位置する素掘溝で、幅3.2～3.5m、深さ60cmを測る。第153次調査で確認したSD10796の南延長部にあたる可能性が考えられるが、溝幅はSD10796よりも広い。

運河SD1901A 北と南の排水溝で確認した。幅は、北側で7.5m、南側で4.5mを測り、調査区中央を南北に貫流する。藤原宮を造営する資材を運ぶための運河と考えられている。過去の調査（第18・20・148・153次調査）でも確認しており、今回の調査成果をあわせると、総延長は550m以上となる。

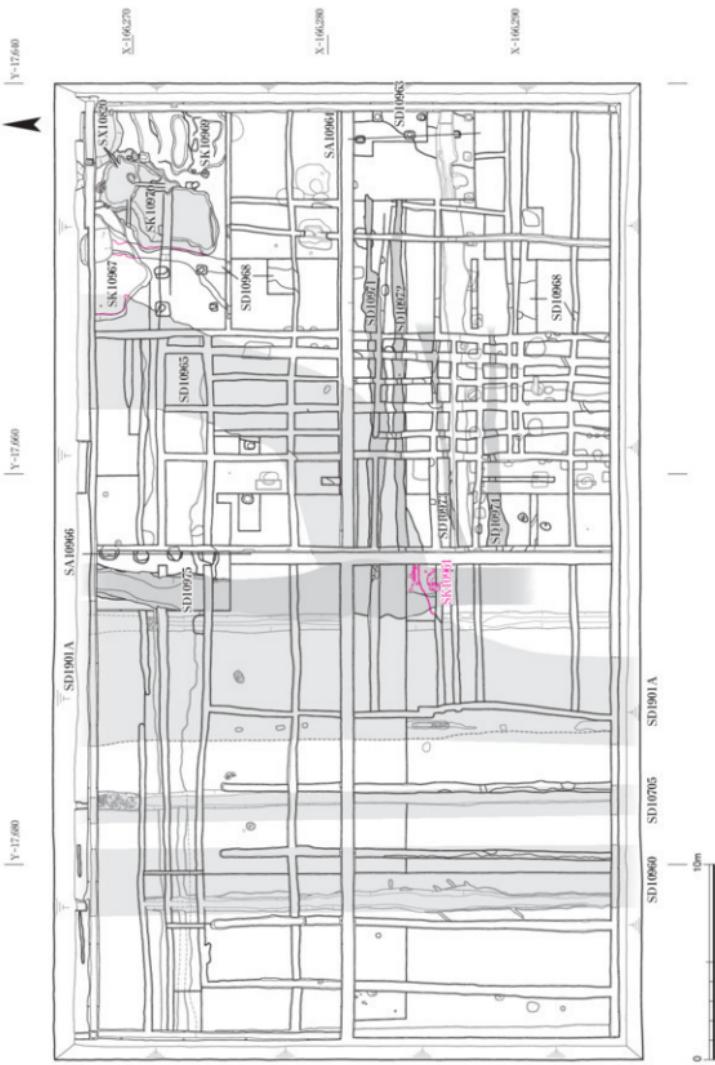


図101 第163次調査遺構図（下層） 1:250



図102 斜行溝SD10965南北断面図 (Y=17.884ライン) 1:50

斜行溝SD10965 調査区のほぼ中央から北東方向へのびる。幅4.5～5.5m、深さ1.0m。埋土からは部材や土器、礫が出土した。深さ、幅、埋土の状況などから、運河SD1901Aから枝分かれしているものと考えられ、調査区外北へと続く。

南北溝SD10963 調査区東端の中央付近で検出した幅2.4m、深さ60cm以上の素掘溝。溝の方向は北で東に若干振れており、調査区外東へと続く。

南北溝SD10968 調査区東寄りを蛇行しながら流れる素掘溝。幅1.0～2.0mで、深さ50cm。遺構の重複関係からみて、後述するSK10970より古い。

沼状造溝SX10820 調査区東北隅で検出した。第153次・160次調査でも確認しており、今回の成果をあわせると、南北44m、東西38m以上の規模となる。肩の一部を切り欠いて溝を設けており、南西にあるSK10970とつながっている。埋土には木屑や瓦を多量に含む。

土坑SK10970 沼状造溝SX10820の南西に隣接する不整形の土坑。南北6.1m、東西5.4mを測る。幅15cmほどの細い溝でSX10820の西南隅角とつながっている。細溝の底には流水を示す砂層の堆積を確認した。SX10820と一体となって機能していた土坑と理解できるが、具体的な性格は不明である。

土坑SK10969 SK10970の南東で検出した土坑。南北25m以上、東西3.6m以上で不整形である。深さは30cm。埋土に木屑・土器片を含む。

南北堀SA10966 調査区中央北端で検出した南北に並ぶ柱穴列。4間分を確認した。柱掘方はいずれも一辺0.7～1.0m、深さ70cmほど。柱間は約1.8m(6尺)。運河SD1901Aの肩に設けられた堀あるいは柵の可能性が考えられる。第153次調査では、SD1901Aの西肩に沿って並ぶ4基の柱穴列を確認しており(「紀要2009」)、それに

類似するものであろうか。

南北溝SD10975 調査区のほぼ中央で確認した素掘溝。運河SD1901Aを埋め立てた後に掘削されており、調査区南端より5～6m北側でとぎれると考えられる。幅は1.7～3.4mと一定しない。深さ20～30cm。SD1901Aや斜行溝SD10965など資材運搬用の溝を埋め立てた後の、広場における排水機能を担ったと考えられる。

東西溝SD10971～10974 調査区東南部で検出した素掘溝。いずれも幅0.4～1.0m、深さ15～25cm。SD10971・10972は、調査区東端から5mほど西でとぎれると考えられ、東には続かない。これらの溝は4条とも、SD10975に取り付き、広場の排水機能を担っていたと考える。ただし、SD10973は溝の方位が東で北に振れており、ほぼ正方位を向く他の3条の溝とは性格や時期を異にする可能性がある。

土坑SK10967 調査区東北部で検出した。南北3.2m以上、東西5.8m、深さ40cmで、土坑の北端は、調査区外に位置している。斜行溝SD10965やSK10970を埋めた後に掘削されている。

南北堀SA10964 調査区東端中央付近で検出した南北方向の柱穴列。2間分を確認した。重複関係より、SD10963より新しく、後述するSD10980より古い。検出できたのは下層調査区の範囲内ののみであるが、さらに南北にのびていると考えられる。柱掘方は一辺0.4～0.5mで、柱間は約2.4m(8尺)。

第二次整地造成後の遺構(図103)

南北溝SD10979 調査区東南部で検出した。幅1.1～2.1m、深さ55cm以上。後述するSD10980にT字形を取り付き、調査区外に南へのびる。

東西溝SD10980 調査区東南部で確認した素掘溝。幅0.8～1.2m、深さ70cmで、溝の方向は東で北に若干振れる。

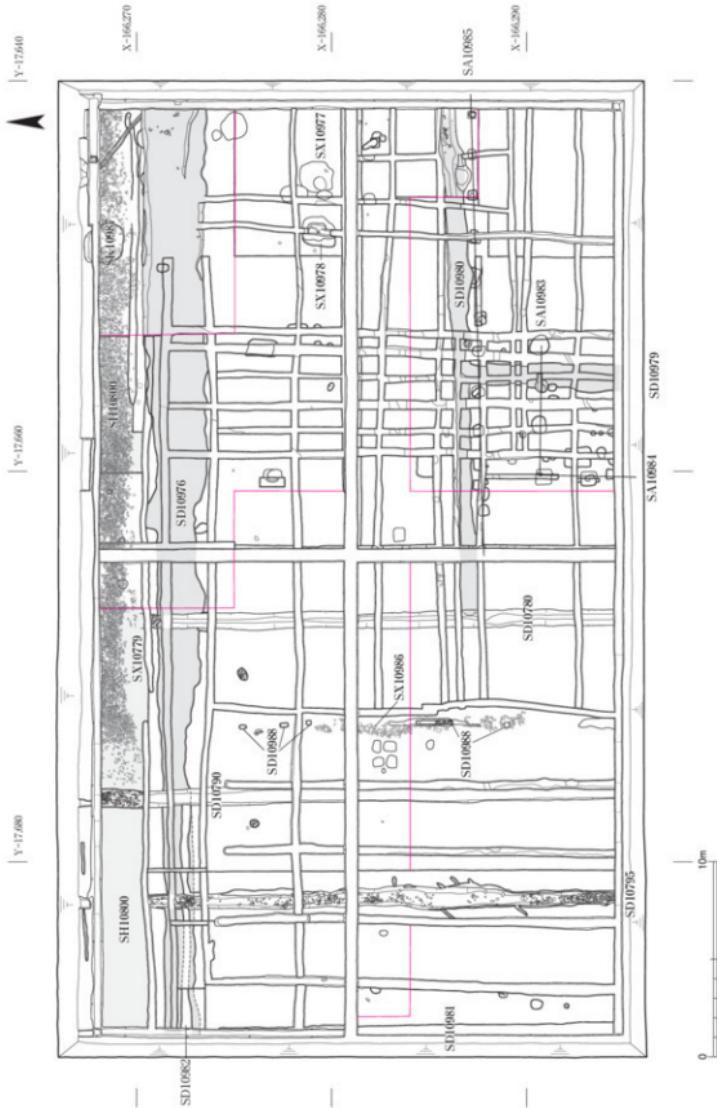


図103 第163次調査遺構図（上層） 1:250（赤枠は下層調査区範囲）



図104 SD10980木樋・土器出土状況（北東から）

SD10979とT字状に取り付く。埋土より土器や木樋が出土した。ただし、この溝に木樋が使用されていたかどうかは不明である。

東西溝SD10976 調査区北側を東西に貫流する素掘溝。幅1.5～3.2m、深さ30～50cmで、東側が西側に比べ、幅が広い。排水用と区画を兼ねた溝と考えられる。

東西溝SA10985 SD10980の南肩に沿って検出した東西方向の柱穴列。11間分を確認した。柱筋の方向は、SD10980と同様、東で北に若干振れており、この東西溝にともなう区画界と考えられる。柱掘方はいずれも一辺0.5～0.7m程度、深さ40～60cm以上で、柱間は1.8～2.4m（6～8尺）。柱穴2基に柱根が残っており、柱径は12～14cm。

南北溝SD10795 調査区西端より8m東で検出した素掘溝。幅0.6～1.3m、深さ20cmで、大量の瓦とともに埋めている。溝底の標高は、南が高く、北が低い。第153次調査でも確認しており、大極殿院南門周辺の盛土を掘り込む。重複関係から、後述するSD10982より新しい。

南北溝SD10981 調査区西端に沿って検出した素掘溝。西肩は調査区外にあり未検出のため、幅は不明だが0.6m以上ある。溝の方位は北で西に若干振れる。深さ35cm。長さ23m分を検出し、さらに調査区外南へ続く。調査区北端より南6.5mの範囲では確認できず、この辺りでとぎれるか、あるいは西へ屈曲すると考える。重複関係からSD10976より新しく、後述するSD10982より古い。

南北溝SD10988 調査区西端より東17m付近で、南北に並ぶ長方形の遺構を5ヶ所確認した。幅はいずれも20

～25cmで、灰色粘質土または灰褐色粘質土で埋め、一部に瓦と礫を含む。深さは15～20cm。5ヶ所の遺構を一連のものとすると、南北長は約14mとなる。

東西溝SD10982 調査区西北部で検出した素掘溝。SD10976の埋立後に掘削され、幅0.3～0.6m、深さ15cm。後述するSD10790に取り付く。排水用の溝であろう。

東西溝SA10983 調査区東南部で検出した東西方向の柱穴列。3間分を確認した。SA10984に取り付き、L字状をなす。柱掘方は一辺0.75～1.0m、深さ50～80cmで、柱間は2.1～2.4m（7～8尺）。

南北溝SA10984 SA10983の西端から南へのびる南北方向の柱穴列。1間分を確認し、さらに調査区外南側へ続く可能性がある。柱掘方は一辺0.75～0.8m、深さ35cmで、柱間は約24m（8尺）。

柱穴SX10977 調査区東端中央付近で確認した。柱掘方は隅丸方形で、南北1.7m、東西1.6m。深さは50cm。

柱穴SX10978 SX10977の西側2.5mで確認した。柱掘方は隅丸方形で、南北1.7m、東西1.5m。深さは75cmを測る。SX10977・SX10978は、同程度の規模で、東西に並ぶ柱穴であるが、性格は不明である。

藤原宮期の遺構（図103）

広場SH10800 調査区の全面に広がる礫敷の広場。礫は径5～10cmで、灰褐色砂質土、あるいは橙褐色砂質土上面に敷かれる。朝庭中央に近い調査区西側の標高が高く東側が低い。また、南北間では、北が低く南が高い。なお、運河SD1901Aの存在した部分では、その影響を受け沈下している。礫敷は、標高の低い東側や、SD1901Aの影響により沈下した部分では良好に残存するが、標高の高い西側では、残りが悪い。後世の耕作などにより削平されたためであろう。

石詰暗渠SD10780 調査区中央から3m西で検出した南北方向の暗渠。幅0.7～0.9m、深さ10～15cm。内部に径10cmほどの大ぶりの礫を詰める。第153次調査で検出したものと一連で、今回の調査部分をあわせると総延長は50m以上となる。南北の溝底の高低差は15cmほどで、南が高い。朝庭機能時に雨水等を集め、北側へ流す役割を果たしていたと考える。

南北溝SD10790 SD10795の東5.5mで検出した。幅0.8～1.0m、深さ20cm。第153次調査でも確認しており、礫と砂で埋めている。埋土からは、多量の瓦が出土した。

瓦敷SX10986 SDI0790の約4m東で検出した。南北に帶状に瓦が敷かれている。長さは約11mで、幅は0.5~0.9mである。運河SDI1901Aの影響で沈下した部分の西肩に沿うようにのびている。

藤原宮廃絶後の遺構（図103）

通路状遺構SX10779 調査区北端に沿って検出した。東西方向に瓦と砂を敷きつめる。第153次調査区の南端で検出したものと一連で、今回の調査成果をあわせると、幅は2.5~5.5mを測り、西側へいくにつれ細くなる。今回の調査区内では、調査区東端から34mほど西で途絶するが、第153次調査区では、調査区西端までのびている。使用されている軒丸瓦は、主に朝堂院回廊や大極殿院南門・回廊に葺かれていたものであるが、この遺構と藤原宮期の礫敷面との間には灰褐色砂質土の間層があるため、藤原宮期より後の時期に設けられたものと考える。宮廃絶後に廃棄されていた瓦を転用したものであろう。

土坑SK10987 通路状遺構SX10779を除去した後に検出した楕円形の土坑。第153次調査で北辺部を検出しており、その部分をあわせると、南北2.2m、東西2.0mの大さとなる。深さは1.2mで、礫敷面からほぼ垂直に掘り込まれている。埋土最上層には瓦が多量に廃棄されていた。（若杉留宏）

3 出土遺物

金属製品・木製品など 鉄具の板金具片が第二次整地土から出土した（図105）。残存長2.7cm、幅2.2cm、厚さ1.2mm。直径2mmの孔を3ヶ所穿孔する。表裏とも黒漆が残存している（漆の分析は降幡順子による）。

SD10980からは木樋が出土した。左右の側板と底板の一部が残り、残存長は62cm、高さは15cm。また、加工木片・削屑が沼状遺構SX10820・土坑SK10970から多数出土した。植物遺体は、SX10820・SK10970などから種子が少量出土したほか、調査区各所から計140点以上のモモの核が出土した。なかでもSK10970(49点)、SD10976(33

点)、SK10967(22点)、SD10963(10点)に多い。

そのほか碁石3点、石錐などのサスカイト製石器15点、石庖丁未製品と磨製石斧が各1点出土した。（石橋茂登）

動物遺存体 第二次整地土から、ウマの歯が出土した。（山崎 健）
木簡 沼状遺構SX10820から木簡1点が出土した（図106）。上端折れ、下端・左端刃削りで、左辺の下部は一部欠損する。板目。縱方向に割れた2断片が接合する。□〔作カ〕と判断した

1文字目は、文字の上半部が削りとられ墨痕は残らない。
2文字目の□〔物カ〕も旁の一部を欠く。一筆の文字と判断するが、字間に余白部分がかなり大きいことから、熟語となるかは不明といわざるをえない。（山本 康）
瓦類 プラスチックコンテナ201箱分の瓦類が出土した。出土した瓦は、軒丸瓦84点、軒平瓦137点、面戸瓦55点、熨斗瓦10点、隅切瓦1点、隅木蓋瓦2点、ヘラ描平瓦42点、ヘラ描丸瓦5点、丸瓦4,064点（472kg）、平瓦27,057点（2,287kg）である（表14）。以下では、造営期の遺構出土の軒瓦と、宮廃絶後に廃棄された軒瓦に分けて述べる。

①造営期の遺構出土の軒瓦 造営期の遺構や整地土から出土した軒瓦に触れておく（表15）。運河と同時期か、その埋立時までは存在したと考えられる沼状遺構SX10820やSK10970からは、大垣所用瓦の6274（AbあるいはAc）も出土するが、文様や製作技法の観点から相対的に新相と考えられている諸型式（6642A、6642C、6643B、6643D）も出土している。また、その後の整理作業の結果、第153次調査のSX10820の下層埋土にあたる木片混じり暗褐色からも、新しい特徴をもつ6643C-IIグループと6643Dが1点ずつ出土している。これらの瓦の評価は宮造営過程を考える上で今後重要なであろう。

②宮廃絶後に廃棄された軒瓦 軒瓦は、通路状遺構SX10779およびそこから由来して床土中に含まれていたものが過半を占め、その多くが顯著に摩耗している。軒丸瓦には6275A、6279Abが、軒平瓦には6642A・C、6643Cがとりわけ多い。6275Aを既存の3段階区分（年

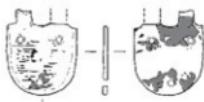


図105 鉄具板金具片 2:3



図106 SX10820出土木簡

表14 第163次調査出土軒瓦および道具瓦集計表

| 軒丸瓦 | | | | 軒平瓦 | | | | 道具瓦 | | | | |
|------|----|----|------|-----|----|------|----|-----|------|-----|----|-----|
| 型式 | 種 | 点数 | 型式 | 種 | 点数 | 型式 | 種 | 点数 | 型式 | 種 | 点数 | |
| 6233 | Aa | 1 | 6275 | B | 5 | 6561 | A | 1 | 6643 | B | 7 | |
| | Ab | 1 | | C | 3 | 6641 | A | 1 | | C | 21 | |
| | Ac | 1 | | I | 2 | | C | 3 | | D | 4 | |
| | B | 1 | | — | 5 | | E | 5 | | — | 5 | |
| | Ba | 2 | 6278 | C | 1 | | F | 1 | 6646 | D | 1 | |
| | — | 4 | 6279 | Ab | 9 | | — | 2 | 6647 | A | 1 | |
| 6273 | B | 1 | | B | 1 | 6642 | A | 10 | | B | 1 | |
| | C | 1 | | — | 1 | | B | 1 | | C | 1 | |
| — | — | 1 | 6281 | A | 1 | | C | 16 | | D | 2 | |
| 6274 | A | 7 | | B | 1 | | — | 6 | | — | 2 | |
| | Ab | 4 | | — | 1 | 6643 | A | 3 | | 重弧文 | 1 | |
| | Ac | 1 | 不明 | | 13 | | Aa | 5 | | 不明 | 36 | |
| 6275 | A | 16 | | | | | Ab | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | 計 | 137 | 計 | 115 |
| | | | | | 計 | 84 | | | | | | |

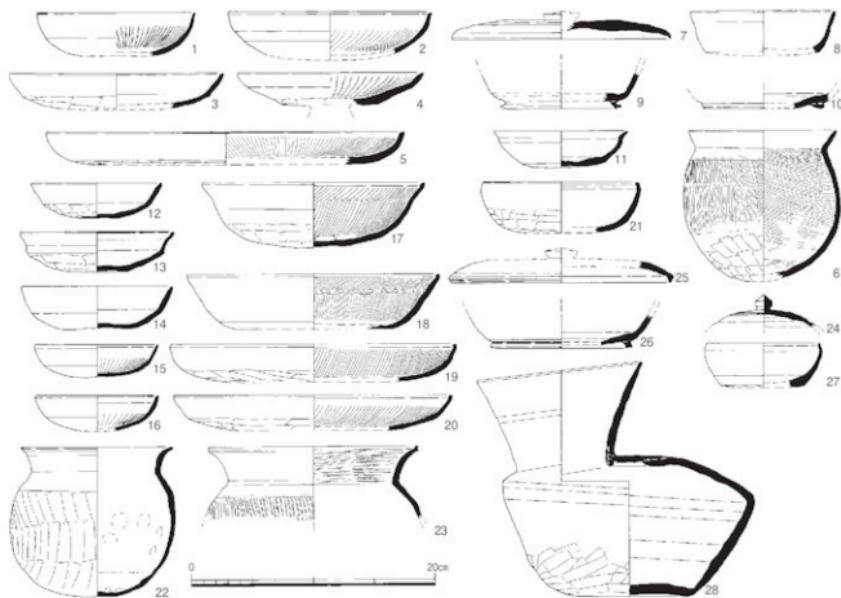


図107 SX10820・SK10970・SD10980出土器 1:4 (1~3・5~7は第153次調査出土)

報 2000-II】に基づき分類すると、相対的に新しい第2・3段階のものが主となる。6643Cも胎土や製作技法からみて時期差をもつとされる2グループに分けられており（石田由紀子「藤原宮出土の瓦」『古代瓦研究V』奈文研、2010）、ここでは両者がほぼ同程度含まれる。この傾向は、北に接する第153次調査区（『紀要2009』）のSX10779出土瓦についても概ね同じである。調査区内に瓦葺建物は存

在しないため、当然これらの瓦は朝庭を囲んで存在した建物群に由来する。

既往の調査成果からみて6275A-6643C、6279Ab-6642C（図108）は朝堂院回廊や礎石建物SB530の所用瓦であり、6642Aについても、今回はほとんど出土していない6233Baとセットで朝堂院回廊に葺かれたとされる（『年報2000-II』・『紀要2001』）。ただし本調査区東側

表15 藤原宮造営期遺構および朝庭整地土出土軒瓦集計表

| 型式 | SX10820 | SK10970 | SD10976 | SD10981 | SD10795 | SD10790 | 第二次 整地土 | 計 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|----|
| 6273C | | | | 1 | | | | 1 |
| 6274A | 2 | | | | | | 1 | 2 |
| 6274C | | | | | | 1 | 1 | |
| 丸 | 6275A | | | 1 | | 1 | 2 | |
| 瓦 | 6275B | | | 1 | | | 1 | |
| | 6275C | | | 1 | | | 1 | |
| | 6279Ab | | | 1 | | 1 | 2 | |
| 軒 | 6561A | | | | 1 | | | 1 |
| 瓦 | 6642 | | 2 | | 1 | | | 2 |
| | 6642A | | 2 | | | | 3 | |
| 軒 | 6642C | 1 | | 1 | | | 2 | |
| 平 | 6643Aa | | | | | 3 | 3 | |
| 瓦 | 6643B | 2 | | | | | 2 | |
| | 6643C | | | | | | 1 | |
| 軒 | 6643D | 1 | | | 1 | | 1 | |
| 平 | 6643 | | | | | | 2 | |
| 瓦 | 6647 | | | | | | 1 | |
| | 6647A | | | 1 | | | 1 | |
| | 6647C | | | | | | 1 | |
| | 6647D | | | 1 | 1 | | 2 | |
| 重乳文 | | | | 1 | | | 1 | |
| 計 | 6 | 4 | 1 | 4 | 9 | 5 | 4 | 33 |



図108 第16次調査出土瓦

で朝堂院回廊との間に位置する東第一堂・第二堂の所用瓦6281A・6641C、6281B・6641Fは少ないので、本調査区の通路状遺構の瓦はむしろ北側に近接する大極殿院南門・南面回廊からもたらされたと考えたほうが合理的である。南門跡の調査で出土した軒瓦には6275A・6643Cが一定数含まれるとともに、軒丸瓦6279Ab・B、6273A・B、6274Ab・Ac、6281Aと、軒平瓦6641Eが、同程度の数含まれる（本書92頁）。特に、大極殿院各所の所用瓦とされる6273A・B・6641E、朝堂の所用瓦6281Aもある程度出土している点は看過しがたい。これらも南門・南面回廊所用瓦であった可能性は十分考えられる。

以上をふまえ、現時点では次のように考えておきたい。大極殿院南門（第148次調査）出土瓦の比率をもとに大極殿院の他の地区の所用瓦も考慮して復原すると、大極殿院南門・南面回廊の所用瓦には6275A・6643C、6273A・B・6641E、6281A・6641Eが含まれていたと考えられ、通路状遺構や大極殿院回廊東南隅出土瓦（『紀要2010』）を考慮すれば6279Ab・6642Cも同時に採用されていた可能性がある。組み合わせが4セットと多いのは、南門と回廊で所用瓦が異なっていたことを示しているとも考えられる。現在までの出土傾向から6273A・B・6641E、6281A・6641Eが南門、6275A・6643C・6279Ab・6642Cが回廊に主に使用されたとみれば、本調査区の

通路状遺構にはもっとも近接する後者の瓦が多く利用されたとの説明も成り立つ。（森先一貴）

土器・土製品 調査区からは整理木箱48箱分の土器が出土している。古代の土師器・須恵器を主体として、硯、土馬、埴輪、繩文土器などがある。これらの土器は、疊敷直上および第二次整地土から出土したもののが大半を占める。ここでは比較的まとまった資料が出土した沼状遺構SX10820およびそれに付属するSK10970と、東西溝SD10980の土器について報告する。

SX10820およびSK10970からは、土師器杯A、杯C（1・2）、杯H（3）、皿A（5）、高杯C（4）、甕（6）、須恵器杯A（8）、杯B（7・9・10）、杯X（11）、高杯、甕などが出土した。1・2はとともに底部不調整。1の暗文はやや太い。4も暗文がやや太く、一部施文に描れがみられる。5は口縁端部に面をもち、底部外面にはヘラケズリを施す。6は小形甕A。内湾する口縁をもち、胎土は白っぽい。体部は外面下半がケズリ、上半がタテハケで、内面下半はハケ後ナデ、上半はヨコハケ調整である。体部外面下半には、底部中央付近を除き、リング状に薄く煤が付着する。近江型。10の高台は太く低平な形状を呈す。11は口縁部がナデにより外反する。底部はヘラキリ不調整。口縁の一部に灯明痕が残る。

SD10980からは、土師器杯A（18）、杯C（15・16）、杯

G (14)、杯H (12・13)、皿A (19・20)、椀 (21)、高杯、甕 (22・23)、須恵器杯A、杯B (25・26)、椀 (27)、壺蓋 (24)、平瓶、横瓶、甕などが出土した。なお、土師器杯A (17)、須恵器平瓶 (28) はSD10980上方の耕作溝掘り下げ時に出土した個体であるが、層位や出土位置を再検討した結果、SD10980にともなう可能性が高いと判断した。17・18は杯A。深さに差がみられるが、同一時期の資料であろう。いずれも2段放射暗文をもち、18には上段と下段の境に連弧状暗文がある。17は口縁外面に粗いミガキを施す。15・16は杯CⅢ。いずれも底部不調整。15は径高指數21.6。14は杯G。底部には凹凸が残り、形状は椀Cに近い。13はナデにより口縁が強く外反し、底部外面にはユビオサエによる凹凸がある。19・20は口縁形状に差がみられ、19は口縁端部内面が肥厚し丸くおさまり、20は口縁端部に面をもつ。两者とも底部外面はヘラケズリ調整。21は口縁端部が肥厚し、底部外面にヘラケズリを施す。22は、口縁は内外面ともナデで仕上げる。体部外面は板ナデ調整、内面はナデだが、指頭圧痕が残る。体部外面下半には、底部を除き薄い煤が付く。23は口縁端部を摘み上げ、体部外面と口縁内面はハケメ調整。27は椀。平底で、内湾する口縁をもつ。軟質で、底部外面以外が暗灰色を呈す。24は壺蓋。宝珠形のつまみを有し、天井部にカキメが入る。28は平瓶。口縁は大きくひらき、肩が若干張る。体部外面下半を手持ちケズリ調整し、底部はナデで仕上げる。内面には白色付着物がみられ、特に肩付近が顕著である。

これらの土器はいずれも藤原宮造営期のもので、1～11は第二次整地造成前、12～28は礫敷整備前の遺構にともなう資料である。飛鳥IV～V段階の土器群で、藤原宮成立直前に使用されていた土器様相の一端をうかがうことができる。

4まとめ

今回の調査では、藤原宮の造営過程と、藤原宮期の朝庭の状況が具体的にあきらかとなった。主な成果を以下にまとめる。

運河と斜行溝　運河SD1901Aから斜行溝SD10965が支流として派生し、北東方向へのびていることがあきらかとなった。斜行溝の性格としては、造営資材を朝堂院の必要な場所に運ぶための役割が考えられる。運河から枝分

かれする溝は、第153次調査でも確認されていたが（「紀要2009」）、今回の調査でも、これまで知られていない大規模な支流が朝庭部分に存在していることが判明し、造営時の資材運搬に水運が重要な役割を果たしていたことが再確認できた。

沼状遺構　調査区北東部で沼状遺構SX10820の西南隅部分を確認した。第153次・160次調査の成果とあわせたところ、この沼状遺構は、南北44m・東西38m以上という非常に巨大な遺構であることがあきらかとなった。また、沼状遺構の埋土からは破損した瓦や削屑と考えられる木屑が多量に出土した。このことから、沼状遺構が宮造営の進行時に機能していたこと、造営資材の加工が遺構の周囲を使っておこなわれていたことが推測でき、藤原宮造営時の具体的な状況を復原するための手がかりを改めて得ることができた。

複雑な造営過程　運河など資材運搬用の溝を埋め立てた後にも、幾度かにわたり、排水や区画のための溝や堀を造っていることを確認した。遺構の重複関係や第二次整地土との層位関係から、これまで考えられていたより、多くの作業工程が復原でき、より複雑な宮造営過程があきらかになった。

広場の整備状況　今回の調査区でも、広場SH10800が礫敷で整備された状況を確認した。朝庭中央部にあたる調査区西側の約3分の2の範囲には、橙褐色の整地が第二次整地土の上に施されており、そのため標高は西側が高く、東側が低くなっている。広場全体の中でも、中央付近を周辺よりも重要視して念入りに整備を施していたと理解できる。また、礫を詰めた南北暗渠SD10780・SD10790を配し、広場の排水をおこなっている状況も再確認できた。SD10790は、先行朱雀大路東側溝SD10705のはば真上に位置しており、礫敷整備の段階においても、朱雀大路に相当する部分が、南北溝により区画されていた可能性が考えられる。

（若杉）

今回の調査に関して、2010年7月の報道発表・現地説明会時に大寶宮の可能性を指摘しました。これについては、その後継続した調査で検証した結果、多くが柱穴でないことが判明し、同年11月に訂正公表いたしました。この7月段階における誤った発表は、10ヶ月におよんだ全調査期間の一連の調査過程において、遺構各個の確定作業に入る前の中途段階で発表したことによることがあります。今後は、よりいっそう慎重な調査を進め、また正確な公表をするべく努めたいと考えています。

（深澤芳樹）

第128、132、142・144、148、 153次調査出土瓦報告

1 はじめに

藤原宮の発掘調査では、瓦磚類の出土が膨大な量になるため、紀要に報告する時点で瓦の出土点数の集計が完了していないことも少なくない。ここでは、紀要報告時点で瓦の出土点数の集計が完了していなかった第128、132、142・144、148、153次調査出土瓦（『紀要2004・2005・2007・2008・2009』）について、集計が完了したのでまとめて報告する。軒瓦の型式別の集計については、表16に示した。今後は、今回報告した点数が、各調査における正式な瓦磚類の総出土量とする。なお第142・144次調査については、軒瓦の点数が『紀要2007』と変わらないので省略した。

2 各調査から出土した瓦磚類

第128次朝堂院回廊東南隅の調査 軒丸瓦4型式8種59点、軒平瓦5型式11種49点、丸瓦7,516点（1,018.4kg）、平瓦17,563点（1,9139kg）、熨斗瓦8点、面戸瓦236点、隅切平瓦7点、ヘラ描き丸瓦12点、ヘラ描き平瓦3点、不明道具瓦7点が出土した。

建物廃絶時に廃棄された軒瓦に関しては、軒丸瓦では朝堂院所用瓦である6181Aと6281Bがもっとも多く、6275Dが続く。軒平瓦に関しては、全体の出土数は少ないものの、回廊に多く用いられる6642・6643型式よりも、朝堂院所用瓦の6641F・Cのほうがわずかに多い。これらは出土位置から考えても、朝堂院だけでなく、朝堂院回廊でも使用されたと考えるほうが妥当であろう。すでに、回廊付近から出土する軒瓦の型式は分散する傾向にあることは指摘した（石田由紀子「藤原宮出土の瓦」『古代瓦研究V』奈文研、2010）。おそらくは、回廊にはさまざまな型式の軒瓦を混用して使用していたと考えられる。

また、朝堂院東面回廊の東を流れる造営期の南北大溝SD9815からも瓦が出土しており、軒瓦や道具瓦に関しては表17に示した。SD9815を埋めた整地土は、東面回廊基壇位置まで及んでいる可能性があり、東面回廊東雨落溝SD8975は、この整地土を削り込んで造られている（『紀要2004』）。したがってSD9815は、東面回廊造営より

も先行し、回廊が完成する以前に埋められていたと考えられる。SD9815埋土第2層からは、多量の木片や檜皮とともに、大宝元・2・3年（701～703）の紀年銘をもつ木簡が出土しており、朝堂院回廊の造営が大宝3年以降まで遅れる可能性が指摘されている。SD9815から出土する瓦は、使用痕跡があまりみられず、細かく打ち欠いた瓦や、完形に近い瓦も多い。また、面戸瓦の出土が極端に多いなど、出土する瓦の様相にも偏りがみられる。さらに、軒瓦については、主に朝堂院や朝堂院回廊で用いられる瓦が主体となって出土している。これらは、朝堂院回廊周辺における造営期の瓦の廃棄状況を示していると思われ、宮造営後半期の瓦生産の状況を知る手がかりとして注目できる。

第132次朝堂院東第三堂・東面回廊の調査 軒丸瓦6型式14種96点、軒平瓦5型式11種146点、丸瓦9,117点（1,118.1kg）、平瓦35,144点（3,5048kg）、熨斗瓦9点、面戸瓦87点、隅切平瓦5点、隅切丸瓦1点、ヘラ描き丸瓦17点、ヘラ描き平瓦6点が出土した。軒瓦の数量に関しては、『紀要2005』の報告時よりも若干増加しているものの、大きさは変わっていない。

朝堂院東第三堂所用瓦は、出土位置と点数からも従来の指摘どおり、軒丸瓦は6273B・C、6281A・B、軒平瓦は6641C・E・Fと考えられる（『紀要2005』）。朝堂院東面回廊周辺においては、瓦の出土は朝堂院東第三堂よりも少なく、出土する軒瓦の傾向も大きく異なる。軒丸瓦は出土点数が非常に少ないため所用瓦を特定することは困難だが、軒平瓦では、6561A（4点）、6642A（6点）、C（4点）の出土が目立つ。このことから、これらの軒平瓦が第132次調査区付近の東面回廊で用いられていたと考えられる。

第142・144次朝堂院東第四堂・東面回廊の調査 丸瓦6,516点（711.8kg）、平瓦17,809点（1,678.2kg）、熨斗瓦1点、面戸瓦129点、隅切平瓦1点、ヘラ描き丸瓦27点、ヘラ描き平瓦33点が出土した。

第142・144次調査においては、丸・平瓦の出土量に対して、面戸瓦の出土が際だって多い。面戸瓦は調査区全域で出土し、窪地SX10606などの造営期の遺構のほかに、宮整地土や耕作溝、床土などからも出土しており、出土地区・層位とともに一定の傾向をみない。したがって、第142・144次調査区において面戸瓦の出土が多い理由は不

表16 各調査における出土軒瓦集計表

| 型式・種 | 調査次数 | | | |
|------|-------|------|------|------|
| | 128次 | 132次 | 148次 | 153次 |
| 6233 | A | | 2 | 1 |
| | Aa | | | 2 |
| | Ac | | 1 | |
| | B | 2 | 3 | 5 |
| 6271 | 種不明 | | | 1 |
| | A | | 1 | |
| | B | 1 | | 1 |
| 6273 | A | | 3 | 1 |
| | B | 1 | 19 | 4 |
| | C | 5 | 19 | 1 |
| | D | | 3 | 1 |
| | 種不明 | 2 | | 1 |
| 6274 | Ab | | | 3 |
| | Ac | | | 4 |
| | AhdAc | | 8 | 4 |
| 軒丸瓦 | A | 1 | 2 | 8 |
| | B | | 1 | 4 |
| | C | | 2 | 1 |
| | D | 10 | 1 | 1 |
| | E | | | |
| | H | | | 1 |
| | I | 1 | | |
| | N | | | 2 |
| 6278 | G | | | 1 |
| | Aa | 1 | | 6 |
| | Ab | | 1 | 5 |
| 6279 | B | | | 8 |
| | A | 20 | 18 | 4 |
| | B | 16 | 19 | 1 |
| | 種不明 | | | 1 |
| 飛鳥寺葺 | | | | |
| 巴 | | | | |
| 不明 | | | | |
| 計 | | | | |
| 6561 | A | 3 | 6 | 10 |
| 6641 | A | 2 | | |
| | Aa | | 3 | |
| | Ab | 4 | 2 | |
| | C | 8 | 24 | 4 |
| | E | 4 | 40 | 12 |
| | F | 9 | 18 | 2 |
| | N | 2 | | 3 |
| 6642 | A | 5 | 12 | 2 |
| | B | | 1 | |
| | C | 5 | 4 | |
| | 種不明 | | | 2 |
| | A | | | |
| 6643 | Aa | | | 3 |
| | Ab | | 1 | 2 |
| | B | 1 | | 1 |
| | C | 1 | | 7 |
| | D | | 1 | 2 |
| | 種不明 | | | 2 |
| | A | | | 1 |
| 6646 | Aa | | | 32 |
| | Ab | | | 2 |
| | B | | | 2 |
| 6647 | C | | | 19 |
| | D | 2 | | 3 |
| | Ca | | | 3 |
| 6691 | F | | 2 | 1 |
| 重弧文 | | | | |
| 不明 | | | | |
| 計 | | | | |

表17 第128次調査SD9815出土軒瓦および道具瓦集計表

| 型式・種 | 軒丸瓦 | | 軒平瓦 | | |
|--------|-------|--------|--------|-------|--------|
| | 2層・3層 | 最上層・1層 | 型式・種 | 2層・3層 | 最上層・1層 |
| 6273C | | 1 | 6561A | 2 | |
| 6275D | | 1 | 6641Ab | | 1 |
| 6279Aa | 1 | | 6641E | | 1 |
| 6281A | 1 | 1 | 6641F | 3 | 1 |
| 6281B | 1 | | 6642A | 2 | |
| 計 | 3 | 3 | 6642C | 1 | |
| 道具瓦 | | | | | |
| 種類 | 2層・3層 | 最上層・1層 | 6643C | | 1 |
| 面戸瓦 | 91 | 59 | 6647D | | 1 |
| 熨斗瓦 | 2 | 2 | | | |
| 隅切平瓦 | 3 | 4 | | | |
| 計 | 96 | 65 | 計 | 8 | 5 |

明である。

第148次大極殿院南門の調査 軒丸瓦7型式15種86点、軒平瓦6型式10種62点、丸瓦4,874点(398.9kg)、平瓦18,627点(1,385.5kg)、熨斗瓦2点、面戸瓦49点、隅切平瓦6点、ヘラ描き丸瓦10点、ヘラ描き平瓦42点、文字瓦(訛読不能)1点、瓦製円盤1点が出土した。

軒瓦に関しては、出土点数は若干増加したものの、全体の傾向は紀要報告時と大きくはかわらない。藤原宮式軒瓦以外では、飛鳥寺葺型式同窓の素弁九弁蓮華文軒丸瓦や、重弧文軒平瓦が各1点出土している。

第153次朝堂院の調査 軒丸瓦9型式18種145点、軒平瓦7型式16種143点、丸瓦5,779点(664.5kg)、平瓦31,181点(2,617.2kg)、熨斗瓦27点、面戸瓦70点、ヘラ描き丸瓦10点、ヘラ描き平瓦53点、鬼瓦1点が出土した。

軒瓦については、軒丸瓦6275Aや6279Bなど、数が増加した型式があるものの、いずれも小片のため『紀要2009』で報告した出土傾向に大きな影響は与えないと思われる。藤原宮式軒瓦以外では、中世の巴文軒丸瓦1点と、重弧文軒平瓦が2点出土した。また灰褐色土から、重弧文鬼瓦が1点出土しており、第160次調査出土の鬼瓦片と接合した(『紀要2010』)。

3 おわりに

以上、紀要報告時に集計が完了していなかった藤原宮の調査出土瓦磚類について報告した。なお、第136次朝堂院東第六堂に関しては、瓦磚類の出土量がコンテナ4,000箱以上という膨大な数にのぼるため、現在も整理・集計を継続中である。これについても、集計が終り次第、報告する予定である。

(石田由紀子)

II - 2 藤原京の調査

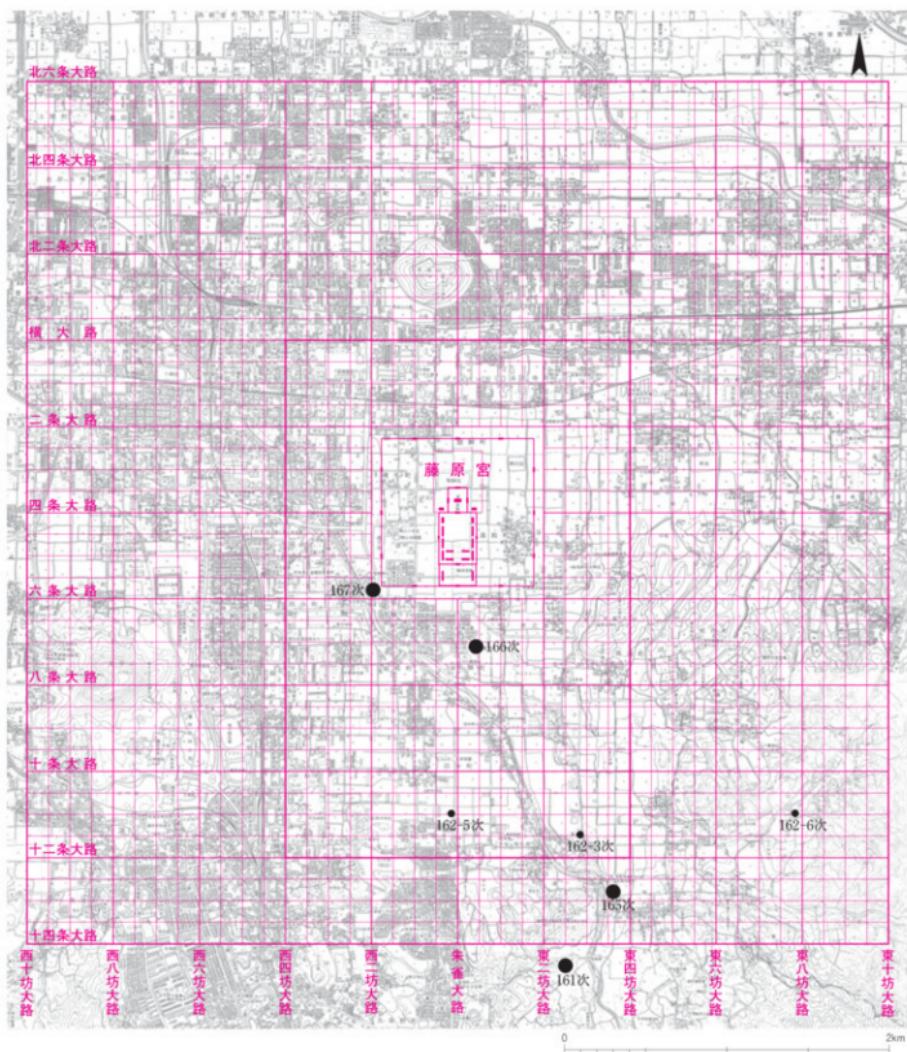


図109 藤原京発掘調査位置図 1:30000

左京七条一坊・八条一坊の調査

—第166次

1 はじめに

大和平野支線水路等その3（県営飛鳥2号幹線（右岸）その3）改修工事に伴う発掘調査で、奈良県教育委員会からの受託調査である。対象地は橿原市上飛騨町で藤原京左京七条一坊西南坪・同八条一坊西北・西南坪にあたる。工事区域は総長325.5mであるが、中央約130m分は既設管と新設管の位置が重複するため立会で対応し、同部分を挟んで北区（約155m）、南区（約295m）に二分して発掘調査を実施した。調査区域が長大となるため、北・南区は便宜的に図110のように小区に分割して記述する。全体の調査面積は約375m²で、2010年11月29日より調査を開始し、2011年3月3日をもって終了した。

2 北区の調査

基本層序 上から①造成土、②農業用水路既設管理土、③水田耕作・床土、④7世紀代の整地土（黒褐色～灰色砂質・粘質土）、⑤地山（青灰色～灰色粗砂および礫層、橙色シルト）の順である。地山の大部分は、水成堆積とみられる粗砂および礫層で、北1区では日高山丘陵の下部をなす橙色シルトの斜面に青灰色砂礫層が擦り付く様子が確認できた。7世紀代の遺構は、軟弱な地山の砂礫層上に一定量の整地土を施したのちに掘り込まれている。

ただし北区の大部分は、既設管の掘方と重複しており広範囲にわたって遺構面自体が失われていた。7世紀代の遺構を検出したのは北2区、および5区である。

北2区の検出遺構

SX610 一辺約70cmの隅丸方形の柱穴で、残存する深さは20cm程度である。内部に柱痕が残るが、土圧により原形を保たない。埋土内から須恵器杯G蓋が出土した。

SX611 径約70cmの柱穴で、残存する深さは15cmである。西側の偏った位置に径25cmの抜取穴があり、均質な橙色粘質土で埋められている。

SX612 北側の大部分が調査区外にあり全形は不明であるが、SX611と同様に抜取穴の埋土に橙色粘質土が入る柱穴。SX611と一連のものである可能性がある。

SX613 一辺60cmの隅丸方形の柱穴で、検出面からの深



図110 第166次調査区位図 1:3000

さは40cmである。南側の大部分が調査区外にあるが、断面で径30cm程の抜取穴を確認した。
(廣瀬 覚)

北5区の検出遺構

SB614 2間分を検出した。北で西へ約8°ふれる。掘方は一辺約55～65cmで深さ約30cm。掘方の形状は、北・南の柱穴が横長で、中央の柱穴が縱長である。東西棟建物の妻側にあたる可能性がある。埋土はオリーブ褐色粘質土に灰色粘土ブロックが混じる。柱はいずれも抜き取られており、抜取穴に木屑が入る点で共通する。SD620により削平される。

SB615 2間分を検出した。北で西へ約4°振れる。掘方は径30cmの円形である。

SD620 柱穴列の廃絶後、黒色粘質土による整地を施したのち、掘削する。東肩のみを約24m検出した。幅70cm以上、深さ20～30cmである。溝の北端部は北4区へは続かず、ここで途切れる、もしくは西へ折れるとみられる。下層に暗灰色砂質土が堆積し、その上部を暗褐色粘質土により埋める。暗灰色砂質土層より藤原宮期の遺物が出土した。八条一坊西北坪内を区画する溝の可能性が考えられる。
(小田裕樹)

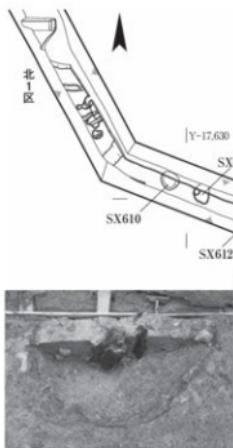


図111 SX610柱根残存状況

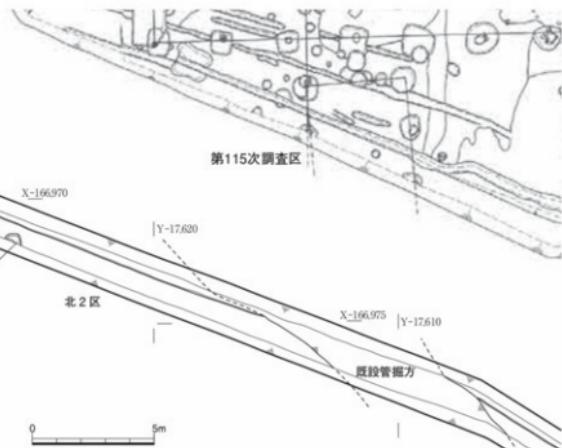


図112 北2区遺構図 1:200

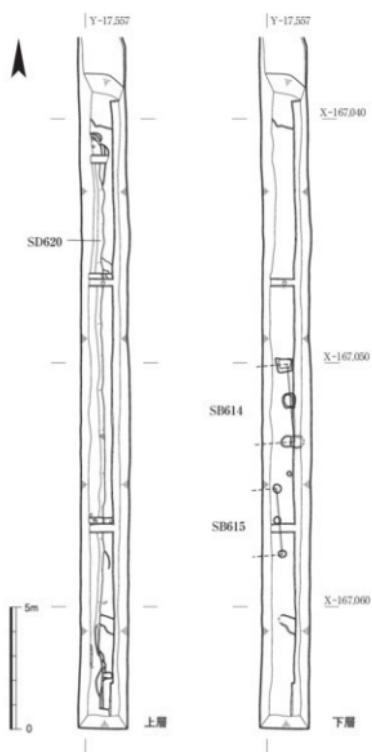


図113 北5区遺構図 1:200



図114 北5区SD620検出状況（北から）

3 南区の調査

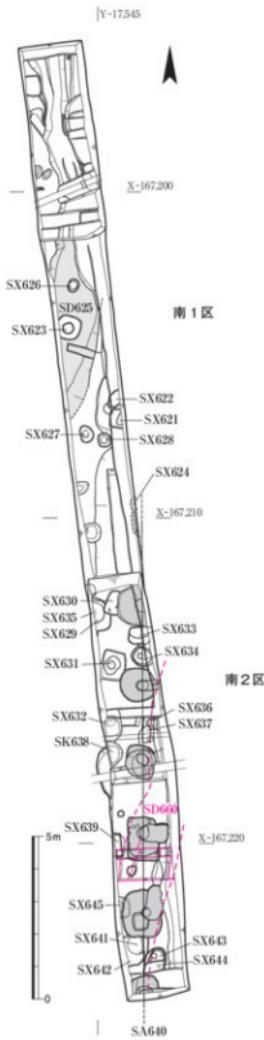


図115 南区遺構図 1:150

基本層序 上から①造成土、②7世紀代の整地土（暗褐色粘質土を基調とするが、新古2時期に分かれる）、③地山（橙色粘質土～花崗岩バイラン土）の順である。南区は日高山丘陵の南東端に隣接し、旧地形は南東に向かって大きく下降する。丘陵先端部にかかる南1区北半では丘陵斜面を水平に開削し、いっぽう、標高の下がる南1区南半から2区にかけて、整地土で斜面を埋め立てる。古代の遺構はその造成面上に展開する。

南1区の検出遺構

SD625 南1区中央で検出した古墳時代の溝。検出長は約2m、検出面からの深さは30cm。調査区に斜行して検出され、また北側は後世の擾乱により失われているため、全体像は明らかではないが、本来は幅80cm程と推定される。5世紀末から6世紀後半の須恵器、および埴輪片が出土している。

SX621 南1区南半の東壁際で検出した一辺50cmの方形の柱穴。時期不明の土坑によって上部を削平されているが、整地土上から掘り込まれている。抜取穴の埋土には橙色粘質土が斑点状に混じる。掘方埋土から、須恵器杯G身の小片が出土した。

SX622 SX621のすぐ北側で検出した一辺40cm前後の柱穴。SX621同様に上部を土坑により削平されており、深さ20cm程が残るのみである。出土遺物はなく明確な時期は不明であるが、7世紀代のもとみられる。

SX623 南1区中央で検出した一辺60～70cmの隅丸方形の柱穴。SD625の埋没後に掘り込まれている。深さは約90cmで、粘質土を5層ほど重ねて丁寧に埋め戻している。古代の須恵器片が出土したが明確な時期は不明。

SX624 南1区南半の東壁断面で確認した一辺50cm以上、深さ50cmの柱穴。南側をSA640北端の柱穴に壊されている。抜取穴埋土に橙色粘質土が斑点状に混じる点がSX621と共に通しており、対となる可能性がある。

SX626 南1区中央で検出した径30～50cmの柱穴で、深さは約40cm。地山上で検出したため時期は明らかではないが、掘方の形状から中世のものと推測される。

SX627 南1区南半で検出した径40～65cmの柱穴で、深さは約25cm。SX626と同様に地山上での検出。掘方の形状から中世のものと推測される。

SX628 SX627の東側で検出した径40cm、深さ40cmの柱穴。同じく地山上での検出。掘方の形状から中世のものと推測される。
(廣瀬)

南2区の検出遺構

暗褐色粘質土による整地土上で柱穴群を検出した。柱穴の重複関係から少なくとも4時期以上の変遷がある。

SX629 重複関係の中では最も古い。東半のみを検出した。掘方は約1.1mで、深さ約1.3m。柱を南方向に抜き取り、抜き取り後に黄褐色砂質土(山土)で整地する。整地後に径30cmの小穴SX635が掘り込まれている。

SX630 重複関係からSX629より新しく、SA640より古い。深さ15cmと浅い。

SX631 SA640より古い。掘方は90×70cmで、深さ40cm。

SX632 東半のみを検出した。掘方は70～80cmで、深さ60cmである。SX629と同様に柱を抜き取った後に黄褐色砂質土で整地を施す。その後別の小穴が掘り込まれている。SX630・SX631とともに柱筋が揃う。この3基で建物または塀を構成する可能性がある。

SA640 南北正方位にのる柱穴列を6間分検出した。重複関係からSX630とSX631より新しい。柱間は2.3～2.6mである。掘方は一辺1.0～1.2mで、深さは60～80cmである。掘方の形状は北から2・3番目の柱穴が円形で、4番目の柱穴は正方形、5・6番目は長方形である。掘方の埋土は整地土である暗褐色粘質土と地山由来の黄褐色粘質土が混じり、掘方の最上層は黄褐色砂質土で埋める。柱痕跡から柱の太さは30～35cmに復元できる。東～北東方向に柱を抜き取り、抜取穴はいずれも炭泥じりの灰色粘質土と黄灰色砂質土で埋められている。北から3番目と5番目の柱抜取穴に土器が廃棄されており、両者から出土した土器が接合した。出土土器から藤原宮期以後に廃絶したことが分かる。

SX633 重複関係からSA640より新しい。掘方は55×65cmで、深さ35cmと浅い。

SX637 重複関係よりSA640より古い。掘方が一辺約80cmで深さ70cm、北側に柱を抜き取る。

SK638 SX632より新しい。埋土は暗褐色粘質土ブロックを含む褐色砂質土で、炭片が混じる。深さ約30cm。埋土より須恵器直口壺が出土した。その他の柱穴組み合わせは不明だが、多数の柱穴を検出している。SX641はSX642より新しく、SA640より古



図116 SA640柱抜取穴土器出土状況(裏から)

い。SX642とSX645は抜取穴に5cm大の縛が入る点で共通する。SX644はSX643より新しい。

SD660 整地土である暗褐色粘質土下で斜行溝1条を検出した。地山斜面を褐色粘質土で埋めた後に掘り込む。北で東へ約10°振れ、幅1.4mで深さ65cm。埋土は下層が灰褐色粗砂で、上層はオリーブ褐色細砂であり、かなりの水量があったことがわかる。遺物は出土していない。南の飛鳥川から取水した水を日高山東據の地域へ流すための水路としての性格が考えられる。

4 出土遺物

調査区からは土器類、瓦類、木製品、炭片が少量出土した。遺構出土の土器を中心に報告する。

1～5は北5区出土。1は黒色粘質土層出土の杯A。口縁部が外方に開き、端部の巻き込みは弱い。2・3はSB614の南端柱穴出土。壺K(2)は小破片を図上で復元した。精良な胎土で東海産の可能性がある。4・5はSD620暗灰色粘質土層出土。杯B(5)は低い高台を底部や内側に貼り付ける。底部はヘラ切り不調整。これらの土器は飛鳥IV～Vに位置づけられる。6は北2区SX610出土の杯G蓋。器壁が厚く、かえりも分厚く丸みを帯びる。7～9は南1区SD625出土。型式差のある杯H(9)・杯H蓋(7・8)のはか円筒埴輪片が出土した。10は南2区SK638出土の直口壺。11～22は南2区SA640から出土。11は北から3番目の柱穴掘方から、他は全て柱抜取穴から出土した。12・15はいずれも北から3番目と5番目の柱穴出土の破片が接合した。杯B(12)は細い二段放射暗文を施し、底部内面にラセン暗文を施

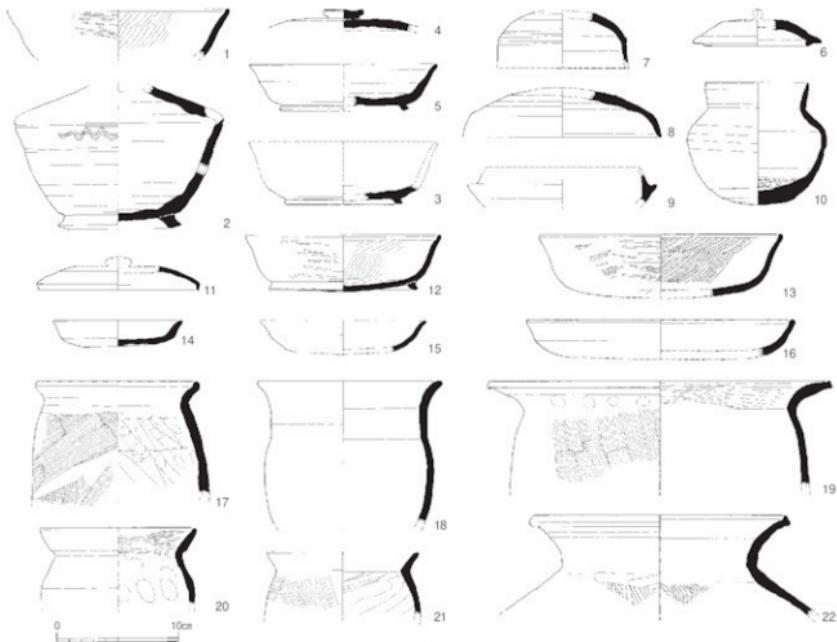


図117 第166次調査出土器 1:4 (1・12~21:土器、2~11・22:須恵器)

す。杯B蓋(11)はかえりがない。杯A(13)は二段放射暗文の下段が右斜め方向に傾き、上段の文様帯幅は狭い。14・15は杯G。14は胎土に雲母片を含み、15は微細な白色粒を含む。皿A(16)は器面の摩耗が著しく、暗文の有無・調整手法等は不明。壺C(17)は口縁端部を上方につまみ出す。内面に粘土紐の痕跡が明瞭に観察できる。胎土に赤褐色粒を含む。19は大和型の壺Cで、21は河内型の小形壺A。壺A(22)は口縁端部外面に面を持つ。SA640出土土器はいずれも飛鳥Vの特徴を示し、藤原宮期の遺構であることがわかる。(小田)

5まとめ

北区では、大部分が既設管の設置範囲と重複しており、遺構および遺構面の残存状況は良好ではなかったが、建物2棟、溝1条、その他の柱穴4基を検出した。北2区の遺構検出面は、調査区北側に隣接する飛鳥藤原第115次調査区の検出面と層位および標高がほぼ一致しており、出土遺物からも概ね7世紀中頃から藤原宮期のものと理解できた。衛門府と想定されている遺構群との対応は、調査区間の距離がややあることから十分な検討を行うことができなかつたが、南へと7世紀代の遺構が確実

に展開する状況を把握することができた。また北5区で検出したSD620は左京八条一坊西北坪内の区画溝の可能性がある。このほか、明確な遺構検出には至らなかつたが、古墳時代以前の遺物も少量出土した。

いっぽう南区では、古墳時代の溝、7世紀代の柱穴、柱穴列、溝を検出した。古墳時代の溝SD625からは、5世紀末から6世紀後半にかけての須恵器・埴輪片が含まれており、西側に隣接する丘陵上に古墳が存在するか、或いはSD625自体が小規模な古墳の周溝である可能性が考えられる。7世紀代の遺構は、斜行溝SD660とSD660を埋め整地した後に展開する柱穴群がある。柱穴群は重複関係より4時期以上の変遷が確認できた。藤原宮期の掘立柱塗SA640は調査区東側に東一坊間路が想定されており、坊間路との区画塗の可能性がある。左京八条一坊西南坪の占地状況を考える上で重要である。今回あきらかになった濃密な遺構の分布は、当地域における活発な土地利用の過程の一端を示すと考えられる。特に藤原宮期の掘立柱塗と、それ以前の斜行溝、規模の大きな柱穴の存在は、藤原京造営前後における土地利用の変遷を示す可能性がある。周辺の調査事例の蓄積が望まれる。

(廣瀬・小田)

右京六条二・三坊の調査

—第167次

1 はじめに

調査地は飛鳥川の東岸、藤原京右京六条二・三坊にあたり、西二坊大路の想定位置にある。調査区の25m南の第60-8次調査(「藤原概報20」)では、西二坊大路東側溝について、その可能性がある古代の溝2条(SD6570・SD6565)を確認している。西側溝については想定位置付近に平安時代後半の溝2条(SD6579・SD6580)を検出しており、これが西側溝に完全に重複して消滅した可能性を指摘している。しかし、東西いずれも条坊側溝の確定には至らず、周辺におけるさらなる調査がまたれていた。調査地は弥生時代の集落遺跡である四分道路の西南部にもあたる。関連遺構の検出および遺跡範囲の確定が期待された。

調査区は藤原京西二坊大路の検出を主たる目的として、東西20m×南北13mの範囲で設定し、飛鳥川側の遺構の状況を確認するために調査区の西に東西10m×南北2mのトレンチを設定した。調査面積は280m²、調査期間は2010年10月7日から11月29日までである。

2 基本層序

調査地は飛鳥川の東岸に沿う低地に位置する田地である。調査地の現地表面は標高722mで、飛鳥川河床の標高とほぼ同じである。低地となつた付近一帯は東南から北西へゆるやかに傾斜する地形である。

層序は上から現代の表土、青灰色粘質土(床土)、灰褐色粘質土(中世の包含層)、黒色砂質土(弥生時代の包含層)、黄褐色砂質土または砂礫層の地山(弥生時代以前の堆積・無遺物)である。灰褐色粘質土の上面では耕作用の素掘り小溝を多数検出した。古代の堆積土および整地土層は、中世に削平を受けたためか、調査区内では確認できなかった。黒色砂質土の上面および地山上面が遺構検出面である。遺構検出面の標高は調査区東端で71.6m、調査区西端で71.2m、トレンチ部分の西端で71.1mである。遺構検出面は南北溝SD10931・SD10932以東はほぼ平坦で、溝を境に20cmほど西側が低くなり、溝以西は西に向かって緩やかに傾斜する。



図118 第167次調査区位置図 1:2000

また、黒色砂質土上面における弥生時代の遺構検出は困難を極めたため、調査区東南隅と南側中央で下層調査区を設定し、黒色砂質土を掘削し、地山上面で弥生時代の溝2条を検出した。

3 検出遺構

黒色砂質土上面および地山上面で、弥生時代から中世の遺構を検出した。検出した遺構は、中世の溝8条、柱穴3基、土器埋納坑1基、土坑2基、古代または中世の溝3条、古墳時代の溝1条、土坑1基、弥生時代の溝3条、土坑4基である。以下、主要な遺構について述べる。

古代から中世の遺構

南北溝SD10930 調査区東側で検出した南北溝。幅は最大で1.6m、深さは0.3mを測る。途中でSD10940に分断されるが、長さ12m分を検出した。方位は北で西に少し



図119 第167次調査区全景(東から)

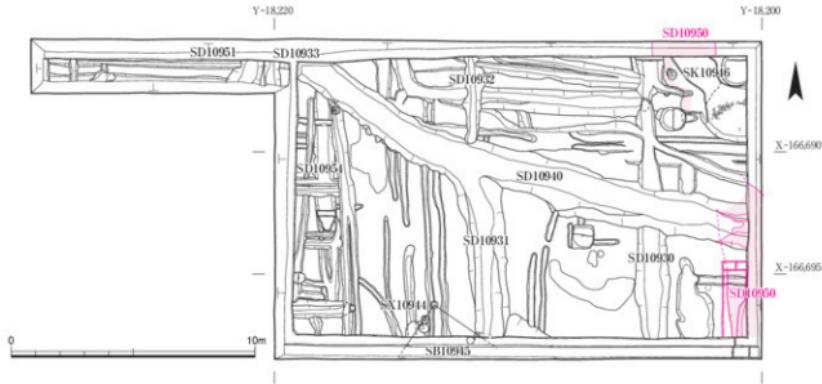


図120 第167次調査遺構図 1:200

振れる。溝埋土の上層は瓦器など中世の土器を含み、中世以降に埋没したと考えられる。埋土の最下層は小縫と粘土が底に詰まるようにして堆積しており、その間から少量ではあるが古代の土器が出土している。遺構の重複関係から、SD10940より古いと考えられる。

南北溝SD10931 調査区の中ほど、SD10940より南で検出した南北溝。溝は幅1.5m、深さ0.5mを測り、7m分を確認した。北で西に少し振れる。溝はSD10940と遺構検出面での明瞭な重複関係や、溝埋土の明瞭な違いが見られず、また、SD10940との交点では、西南角が丸く削り取られている。以上の点から、溝はSD10940と同時期に機能し、埋没した可能性がある。調査区南端では、溝の底部より軒平瓦が出土している。また、溝埋土の上からSB10945の柱穴が掘りこまれており、溝の埋没時期は平安時代以前と考えられる。

南北溝SD10932 調査区中ほど、SD10940より北で検出した南北溝。溝は幅0.4m、深さ0.3mを測る。長さ3.5mを確認した。溝の形状や底のレベルが異なることなどから、SD10931と一連で開削されたものではないと考えられる。遺構の重複関係が明瞭ではなく、埋土の様相も似ることから、SD10940と同時に機能し、埋没した可能性がある。

南北溝SD10933 トレンチ部分の東端で検出した南北溝。幅は0.3m、深さは0.2mを測り、長さ1m分を確認した。溝埋土からは平安時代の土器が少量出土しており、平安時代に埋没したようである。

東西大溝SD10940 調査区を横断する東西溝。幅は最大で2.2m、深さは0.8mを測り、長さ19m分を確認した。

調査区西半では後世の削平により、深さ0.1m程が残存する。溝の底部には小縫と粘土が詰まり、その間からもわずかに土器片が出土している。先述したように、SD10931と同時に機能し、埋没した可能性がある。

建物SB10945 調査区南端で検出した平安時代の掘立柱建物。後述するSX10944と一連であると考えられる。柱掘方は径30～50cmの円形または楕円形を呈し、深さは20cmが残る。柱筋は方位に対しほば45°の振れをもつ。柱間は東西方向2.1m、南北方向1.2m。柱穴のうち1穴がSD10931と重複しており、SD10931埋没以降の遺構である。

土器埋納坑SX10944 SB10945の柱穴北に隣接している平安時代の小土坑。平面は径30cmの円形を呈し、深さ25cmが残る。埋土の上部から11世紀後半の土師皿が、下面が上に向いた状態で出土した。

古代以前の遺構

下層南北溝SD10950 東南隅の下層調査区で検出した弥生時代中期の南北溝。溝は幅2.5m、深さ0.6m、長さ12m分を確認した。調査区東南隅では溝の西肩のみを検出し、調査区東壁断面で東肩を、北壁断面では両肩を確認した。溝は途中で西に屈曲し、北側へ抜ける形になる。溝埋土の上層には弥生時代中期のものを中心とした弥生土器が多数含まれる。規模からみて、周濠など集落の区画に関係する遺構の可能性がある。

土坑SK10946 調査区北東隅で検出した弥生時代中期の土坑。最大幅1.3mの不整形な平面を呈す。深さは20cmが残る。埋土には拳大の縫と弥生時代中期の土器が多く含まれる。遺構の重複関係から、SD10950より新しい遺

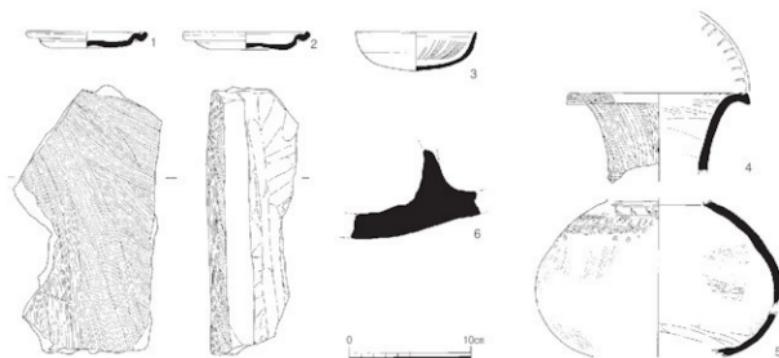


図121 第167次調査出土土器 1:4

構と考えられる。

南北溝SD10951 トレンチ部分の東端で検出した南北溝。幅は最大で1.4m、深さ0.3m、長さ1m分を確認した。北で少し東に振れる。遺構の重複関係から、溝はSD10933より古い。溝埋土からは弥生時代末期の土器が多数出土した。

南北溝SD10954 調査区西端で検出した古墳時代後期の素掘り溝。幅は最大で0.9m、深さは0.1mが残存し、長さ5.5m分を確認した。北でわずかに西に振れる。溝埋土からは形象埴輪の破片が出土している。 (番光)

4 出土遺物

土器 調査区から整理用木箱11箱分の土器が出土した。弥生土器と中世の土師器皿・瓦器の破片が多い。弥生土器は全体に中期のものが多く、後期の土器が少量出土している。その他に埴輪や古代の土師器・須恵器、中世の土師器羽釜、瓦質土器擂鉢、近世磁器がある。全体に細片が多く、図示できるものは少ない。



図122 SD10950検出状況（北東から）

SX10944からは土師器皿（1・2）が出土した。1は口径9.6cm、器高14cm、2は10.2cm、器高15cm、いずれもコスター形で全体に厚ぼったい作りである。11世紀後半と考えられる。SD10930最下層からは土師器壺C（3）が出土した。口径9.9cm、器高3.2cmで径高指指数323、やや浅い形態であり、外側調整はa0手法。なお上層からは瓦器が出土している。SK10946では弥生土器壺（5）が出土している。胴部上半と下半は接合しないものの、胎土や調整が類似することから同一個体と考えられる。胴部上半外側には上から2帯の櫛描直線文とその間に扇形文、そして櫛歯列点文、波状文、最後に竹管文を施す。内面は上半下部に横方向のハケ調整が確認できる。胴部下半は外側が縦方向のミガキ調整、内面は横方向のハケ調整で下部は横方向のナデ調整を施す。全体に胴部下半が膨らむ形態であり、内面の頸部と胴部の境は明瞭である。文様構成から見て、畿内第II様式からIII様式への過渡的な資料と考えられる。SD10950では中期の弥生土器広口壺・細頸壺・壺・鉢・高杯が出土しているが、ここでは広口壺を図化した（4）。頸部は縦方向に目の粗いハケ調整後、櫛描直線文、口縁端部には櫛描波状文を施す。内面には頸部に左上がりの斜めハケ調整、口縁部に櫛描列点文を施す。III様式のものと考えられる。この他にIV様式の壺・鉢がわずかに出土している。SD10954からは埴輪（6）が出土した。盾形埴輪あるいは石見型埴輪と考えられるが、線刻表現が希薄なことから、後者の可能性が高い。また円筒部上端を表面側が高くなるよう斜め下方向へ直線的に切り欠いている点から、形象部上半と考えられる。鋸部は円筒部側面にナデ



図123 第167次調査出土瓦 1:3

により貼り付け、縦方向にナデ調整を施す。盾面は右下がりの斜めハケ調整のち、横方向の直線的な線刻を下半に1条施す。

(高橋 透)

瓦類 軒丸瓦1点、軒平瓦4点、丸瓦22点(3.12kg)、平瓦58点(9.09kg)が出土した。軒丸瓦は日高山瓦窯産の6275E(図123-1)。軒平瓦には重弧文2点(3)と、牧代瓦窯産の6647Cb(2)のはかに、中世に属するものが1点ある。

重弧文軒平瓦のうち1点は頸部分のみであるため弧数不明。もう1点は三重弧文(3)で、弧線を型挽きで施すものである。凹線は浅く幅狭であり弧線は低く丸みが強い。凹面にはわずかに布目が残るが入念な縦ナデが、凸面には縦叩き後に横ナデが施されている。にぶい黄色を呈し、精良な胎土をもちいる。なお、この三重弧文軒平瓦に酷似する資料が、本薬師寺でおこなわれた第143-3次調査において完形で出土しており、本薬師寺創建瓦のひとつと考えられている(『紀要2007』)。

また、牧代瓦窯産の軒平瓦6647Cbも本薬師寺創建瓦であり、本調査区から本薬師寺創建瓦が出土することは注目しておいてよい。

(森先一貫)

その他 調査区各所からサスカイトの打製石器片(総重量189.3g)が出土した。石礫1点、石錐2点、スクレーパー1点の他に器種を特定できるものはない。いずれも古代以降の溝埋土、および包含層からの出土である。また、弥生包含層から不明木製品1点、中世の溝や包含層から不明鉄製品3点(総重量458g)が出土している。その他、中世の包含層から焼けた骨片が1点出土した。

(廣瀬 覚・山崎 健)

5まとめ

今回の調査の主たる目的であった藤原京西二坊大路の東西両側溝については、南北溝SD10930・SD10933を検出したが、埋没時期や遺構の位置等の要因により、条坊側溝と確定するには至らなかった。東側溝については、

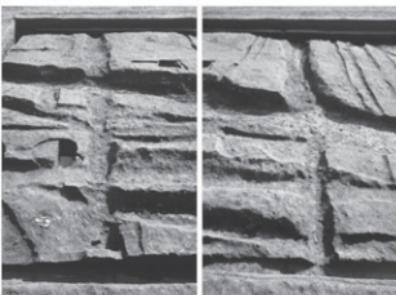


図124 SD10930(左)とSD10932・SD10931(右)検出状況(北から)

第60-8次調査から想定される位置に南北溝SD10930を検出した。SD10930が中世に埋没したことはほぼ確実であろうが、この溝の最下層から土師器壺CⅢが出土しており、開削は古代にさかのばる可能性もある。条坊側溝が藤原京廃絶後も何らかの形で利用されていた可能性もあり、条坊遺構の廃絶過程については今後検討すべき課題といえよう。西側溝については、第69-8次調査(『藤原概報23』)および第69-12次調査(『藤原概報24』)から想定される位置に遺構は検出されなかったが、想定位置より少し西に平安時代に埋没した南北溝SD10933を確認している。また、SD10930は西二坊大路想定位置のほぼ中央にあたる。この溝は下層から本薬師寺創建瓦が出土したことから古代に機能していた可能性もあり、条坊開連遺構のありかたについても今後検討する必要があろう。いずれにせよ、調査地周辺には条坊遺構の遺存する可能性も十分残されており、さらなる調査がまたれる。

また今回の調査では、弥生時代から中世にいたるまで各時期の遺構を確認し、土地利用がおこなわれている様相がうかがえた。中世には東西方向の溝を数度にわたり掘削しながら様子が確認された。調査地周辺では第69-9次調査(『藤原概報23』)でも中世の遺構が確認されている。調査地周辺、特に東側に集落が営まれていた可能性性が指摘できる。

弥生時代の遺構を調査区内で複数確認しており、調査地は四分遺跡の集落の一部であったと考えてよいだろう。しかし住居跡や墓地などは確認されず、集落の周縁部であったことがうかがえる。四分遺跡の集落構成を考察するうえで重要な知見を得たといえよう。

(番)

右京七条二坊の井戸

Y-18135

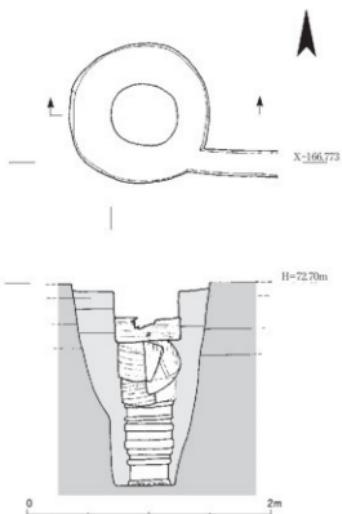


図125 井戸SE6385の平面図・立面図 1:40

1はじめに

藤原京右京七条二坊の調査（第54-21次）は1988年に実施し、「藤原概報19」において略述している。調査地は櫛原市飛脚町に所在する。中世の小規模な掘立柱建物1棟、塀1条、井戸1基(SE6385)からなる宅地跡、弥生時代の斜行溝3条と土坑2基が確認されているが、遺構と遺物の詳細には触れられなかった。井戸枠として利用された曲物の再整理で墨書が新たに確認できたこと、また井戸出土土器の年代的位置づけが可能であることから、今回資料を公表し、若干の検討を加えたい。

2井戸枠として利用した曲物

井戸は最大径1.2m、深さ1.7mを測り、井戸枠として利用した曲物を7段確認している（図125）。井戸の底にはバラスが散かれており、浄水をためる機能を果たしていたと考えられる。曲物の残存状況は芳しくないが、その中で比較的のよい資料を対象とする。今回調査した資料は上から4段目、6段目、7段目の曲物である。

4段目の曲物は残存径50.5cm、高さ15.1cm、厚さ0.5cmである（図126-1）。内面にはケビキがみられる。桿皮継じは1列内5段継じ。蓋に穿たれた孔は内側の側板にも同じ箇所にみられることから、側板と蓋とを固定するために木釘が打ち込まれていたと推測できる。側板上方にも釘穴のような痕跡が残る。

6段目の曲物は残存径44.9cm、高さ19.0cm、厚さ約0.4cm（図126-2）。内面には縦方向のケビキの上に、斜め方向のケビキが入る。桿皮継じは1列内3段継じである。下蓋と側板を結合させる桿皮は1列内3段継じである。蓋には3ヶ所に直径0.5~0.8cmの穿孔がある。側板には貫通していない。

7段目の曲物は残存径37.4cm、高さ26.4cm、厚さ0.3cmで、樹種はヒノキ科である（図126-3）。内面にはケビキがみられる。下端部が破損しているため、現存する桿皮継じは5段だが、本来は6段だったと推測できる。蓋は3条確認できる。中段の蓋にはおよそ10cmの間隔で直径0.4cmの穿孔がなされている。木釘が残る箇所もあるが、

側板には貫通しておらず、転用材の可能性がある。下蓋には、「□三井□」という墨書が確認できたが詳細な意味は不明である（図127）。蓋が三条はめられていたのは、上方からの転落の可能性もあるが、最下段の曲物が最も圧力を受けるため、側板を補強するために蓋を数カ所にはめたとも推測できる。

3井戸の掘削と廃絶の年代一出土土器から

井戸に伴う土器群はほとんどが小破片で量も少ないが、井戸の時期を決定するのに有効かつ固化できる土器を提示したい（図128）。1は井戸掘方から出土した黒色土器B類の碗である。口径15.6cmに復元できる。内外面とも磨いている。2も井戸掘方から出土した土器の皿である。小片のため口徑の復元は困難であるが、口縁端部が外反するという特徴をもつ。

2のように外反する口縁部をもつ土器の皿は10世紀には存在しない。いっぽう、1のような黒色土器B類は10世紀から存在するが、11世紀半ば以降は瓦器化するため、1と2のような組み合わせが存在するのは、11世紀前半頃といえよう。

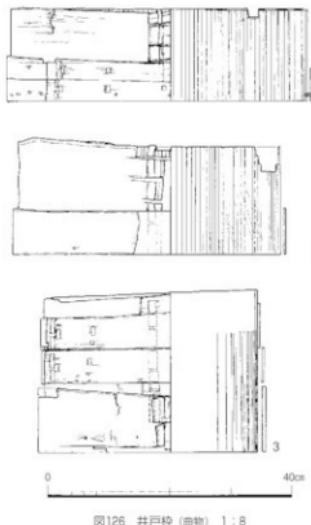


図126 井戸枠(曲物) 1:8

3は井戸曲物最下段内部より出土した黒色土器A類の椀である。口径15.8cm、器高6.2cm、底径8.2cmである。体部から口縁端部にかけて器厚が一定であり、形状としては黒色土器B類の椀に近い。体部外面はヘラ削りの後に磨く。見込み部には放射状の磨きがみられ、体部は内外面とも丁寧に磨いている。また、灰釉陶器の深碗に類似した高い高台をもつのが特徴である。

いわゆる「近江産黒色土器」は、内面体部にラセン状もしくは放射状のヘラ磨きがみられる。本事例はそれとは異なるが、器形・器厚・高台形状等が近江・湖東のものと類似している。夕日ヶ丘北遺跡・大篠原西遺跡に類品がある。近江は畿内では黒色土器が長く残る地域であり、黒色土器A類が11世紀後半以降も残る。近江産の可能性を考えるならば、3のもの年代幅は11世紀後半から12世紀前半までといえる。

以上から、井戸は11世紀前半に掘削され、12世紀には埋没したのではないかと考えられる。藤原宮の西面外濠SD260からも11世紀代の黒色土器B類・瓦器が出土しており(『藤原概報10』)、本資料と比較検討することで、11世紀代の藤原宮跡周辺における土器様相の理解が深まるであろう。



図127 井戸7段目曲物の墨書き



図128 井戸出土物 1:4

4 おわりに

藤原京右京七条二坊で検出した、井戸とそれにともなう建物は、主に11世紀代に利用されたであろうことがあきらかにできた。本事例のように、井戸枠として利用された曲物に墨書きがみられる例としては、藤原宮第55-7次調査(櫻原市繩手町)の井戸SE8350がある(『藤原概報25』)。調査地は藤原宮の西北部にある。井戸底の水溜め用の曲物3点のうち、中段の曲物は「承安四年」(1174)の墨書きがみえ、抜取穴からは12世紀後半の特徴をもつ瓦器と土師器が焼土とともに多数出土している。この他、藤原京左京六条三坊において、平安時代に属する曲物を井戸枠とした井戸を多数確認している。

今回対象とした右京七条二坊の井戸も、平安時代における藤原宮跡周辺の土地利用を考える上で有効な資料の一つとなるだろう。

(木村理恵)

参考文献

- 飛鳥資料館「それからの飛鳥」1998。
- 岩井宏實『曲物』法政大学出版、1994。
- 森隆「西日本の黒色土器生産(上)(中)(下)」「考古学研究」146・147・148、1990・1991。
- 安田龍太郎「藤原宮跡の中世方形区画」「飛鳥文化財論叢」納谷守幸氏追悼論文集刊行会、2005。

*樹種同定は年代学研究室・客員研究員の藤井裕之から教示を得た。

II - 3 飛鳥地域等の調査

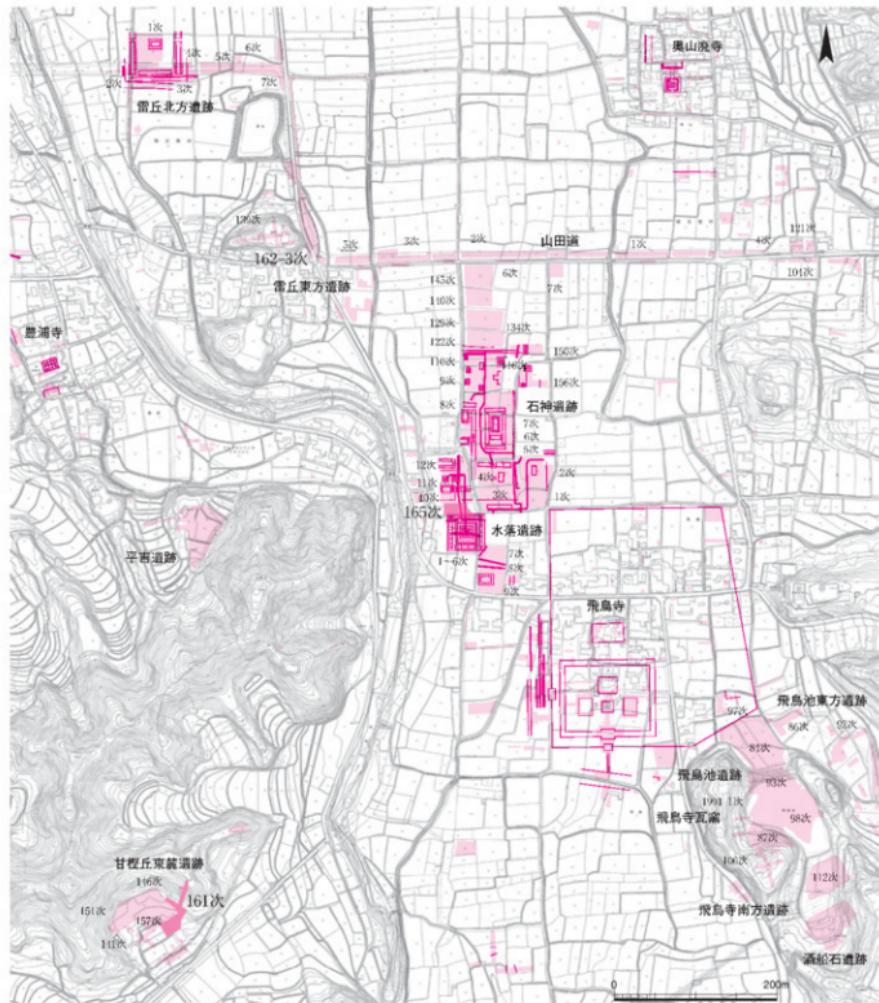


図129 飛鳥地域発掘調査位置図 1:6000

水落遺跡の調査

—第165次

1 第165次（東区）調査

はじめに

水落遺跡は、1972年の発掘調査で大型基壇建物（SB200）が発見されたことを契機に、1976年に国指定史跡となつた。1981年からの史跡整備とともに発掘調査により、この建物が掘込地業をともなう正方形の基壇の中央に堅固な地下構造をもつ總柱様建物であることや、基壇内部に漆塗木箱や木樋暗渠、銅管が敷設された特殊な構造であることが確認された。この基壇建物の周りは石貼構と掘立柱建物が囲んでおり、特に南北には東西方向に長い掘立柱建物が同時期に建っていたことが判明している。この基壇建物は、その特異な構造と出土した土器の年代から、齊明天皇6年（660）に皇太子の中大兄皇子が造った水時計である漏刻台と考えられている（奈文研「藤原報告Ⅳ」1995）。

石神遺跡は1902年に須弥山石と石人像が出土した遺跡で、現在までに21回におよぶ発掘調査がおこなわれ、その範囲や内部の構造が判明している。発掘調査では7世紀中頃の石組池や建物の遺構が確認され、「日本書紀」の記述にある齐明朝の饗宴の場の可能性が高く、またその後の7世紀後半の天武朝においては官衙的な施設に改造されたことがあきらかになっている。今回の調査区の北側に接する第10次調査区では、石神遺跡の南限を示す掘立柱構（SA600）と、その南に広がる石敷（SX1630）が確認されており、後者は通路状施設の可能性が考えられている（〔藤原概報22〕）。なお、石神遺跡第3次および第10次調査では、古代の遺構面を大きく削平する中世以降の流路SD310およびSD1580が検出されており、これらが今次調査区にまでおよぶことが予想された。

水落遺跡第10次調査となる今回の調査地は、水落遺跡の北部で石神遺跡の南辺に接する部分にあたる。上記のような周辺での調査成果をふまえ、今回の調査では次のように調査目的を設定した。第一に、基壇建物SB200から北にのびる銅管と木樋が、今次調査区内でどのように続いているのかを確認すること。第二に、SB200にともなう掘込地業の北端を確認し、漏刻台の建設に関連する



図130 第165次調査区位置図 1:1000

土木工事の規模を把握すること。第三に、基壇建物の北側にある東西棟建物（SB280）の規模と構造を確認し、基壇建物の南側にある東西棟建物（SB180）との関係をあきらかにすること。第四に、調査区北側で検出された、石神遺跡の南辺にある通路状遺構の規模と構造をあきらかにすること。そして最後に、石神遺跡と水落遺跡にまたがる調査によって、両遺跡相互の関係を把握することである。

土盛地確保の必要性から、第165次調査は東区と西区に分けて調査をおこなった（図130）。東区の調査面積は287m²、調査期間は2010年10月1日から12月24日までである。ここでは先に終了した東区の成果について詳述し、西区の概要については「2」で述べる。

検出した遺構

今次調査では、①水落遺跡A期に先行する時期の遺構である掘込地業SX4385、土器埋設遺構SX4386、南北溝 SD4392、自然流路SD4393、②水落遺跡A期（齐明朝

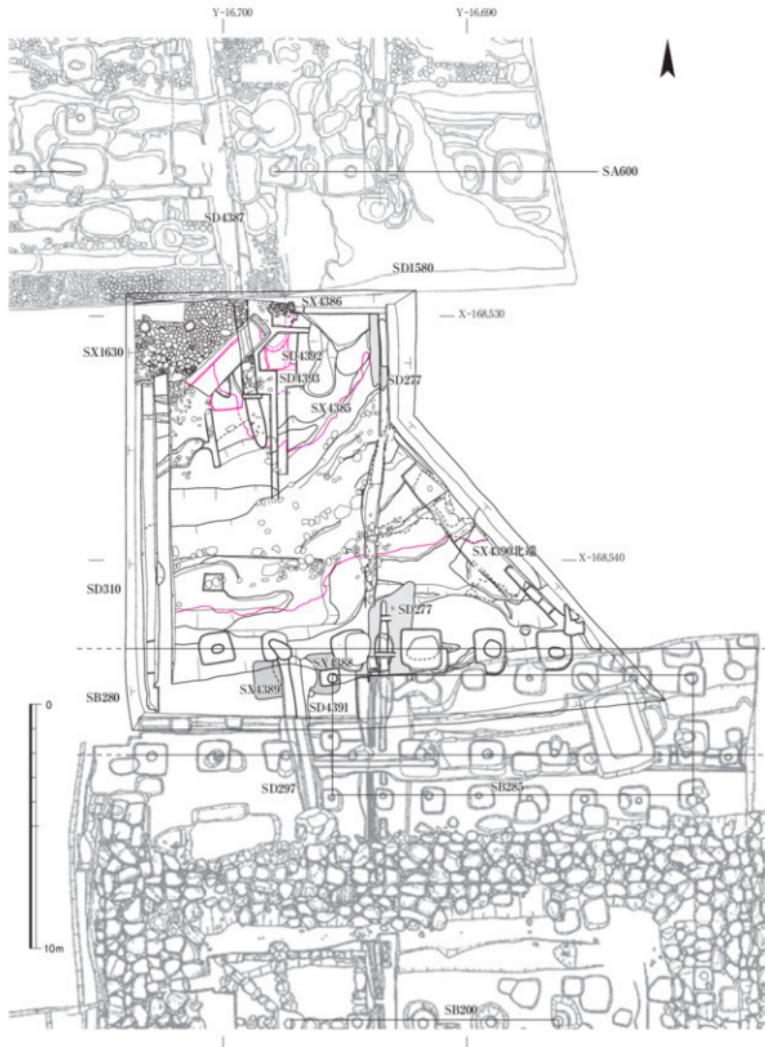


図131 第165次調査(東区)遺構図 1:200

に比定、石神遺跡A-3期と同時期)の遺構である掘込地業SX4390、壺地業SX4388、壺地業SX4389、小銅管・木桶暗渠E埋設素掘溝SD277、東西棟建物SB280、木桶暗渠H SD297、南北溝SD4391、石敷SX1630、③水落遺跡B期(天武朝)の遺構である東西棟建物SB285の、大きく3時期に属する遺構が確認された他、A期直後と考えられる木桶抜取溝SD4387、中世以降の自然流路SD310およびSD1580などを確認した(図131)。以下、時期ごとに各遺構について述べる。

水落遺跡A期以前の遺構

掘込地業SX4385 調査区北部で検出された。後述する石敷SX1630の下層にあり、木桶抜取溝SD4387や土器埋設遺構SX4386はSX4385を破壊して構築されているため、当調査区内で最も古い遺構と判断される。掘込坑の壁面や、中世以降の流路であるSD310およびSD1580によってSX1630の石が失われた箇所で検出した。平面的な範囲が石敷SX1630と大幅にずれていること、およびSX1630直下の整地土がSX4385を覆っていることなどから、この掘込地業は少なくともSX1630の敷設のためのものではない。掘込地業は、青灰色砂を主とする砂地の地山を掘り込んだ後、黄褐色や暗褐色の砂質土を5~15cm単位で水平に積み上げている(図132)。

土器埋設遺構SX4386 石敷SX1630の東側で、同遺構より下層で検出された。東西1.4m×南北2m以上、深さ40cmの擂鉢状の土坑に堆積した灰緑色砂の中に長胴甕が正位に据えられていたが、底部ではなく、底部に該当する位置に5cm大の小窪が水平に置かれていた(図133)。



図132 掘込地業SX4385および木桶抜取溝SD4387(南東から)

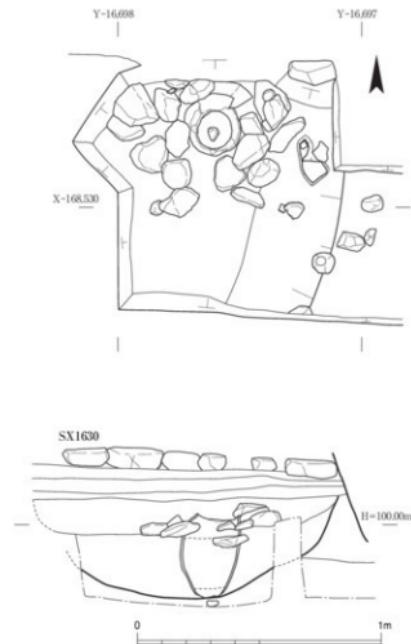


図133 土器埋設遺構SX4386平面図(上)および断面図(下) 1:20



図134 土器埋設遺構SX4386(南から)

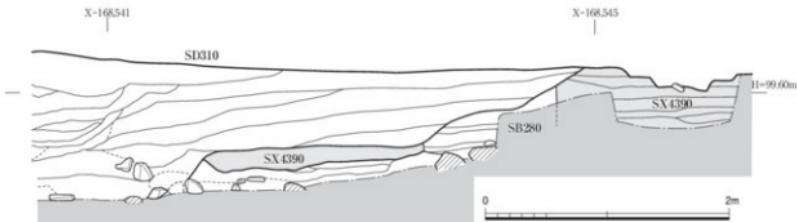


図135 調査区西辺の断面で確認された掘込地業SX4390 1:40

134)。この土坑自体は掘込地業SX4385の上から掘り込まれており、石敷SX1630直下の整地層によって覆われているため、石敷の敷設に先行して何らかの意図的な埋納がおこなわれた可能性がある。土器口縁部の周囲には口縁部と同じ高さで15～20cm大の礫を配しており、礫は土器の周囲にのみ集中する。礫の周囲では、木炭や焼土もわずかに検出された。土器の大きさに対して埋設坑の掘方の範囲が広いため、土器周辺を繰り返し精査して掘方を探したが、埋設構内に堆積した灰緑色砂は均一であり、土層を分かつことは困難であった。内部の土は全て水洗選別したが、細かな炭化物の他には何も回収されなかつたため、その性格は不明である。

南北溝SD4392 掘込地業SX4385の一部を壊し、土器埋設遺構SX4386によって壊されている南北溝である。底面付近で完形の土器杯Gや須恵器杯Gを始めとする土器（図140）が出土した。

自然流路SD4393 上記の南北溝SD4392を壊し、後述する木桶暗渠H（SD297）よりも先行する。これにより、SX4385→SD4392→SD4393→SD297→木桶暗渠抜取溝SD4387の順序が復元できる。溝の下層において径5cm以下の礫を多く含む明黄褐色粗砂が葉理を形成しているため、自然流路と判断した。A期以前にこの地点に営まれた何らかの施設が廃棄された後、流水ないし洪水がおよび、その後に石敷SX1630が敷設されたことがわかる。

水落遺跡A期の遺構

掘込地業SX4390 水落遺跡第4次調査で掘込地業の南端を、第7次調査（『藤原概報25』）で東端を、それぞれ確認している。今回は北端の検出を目指したが、中世以降の流路SD310・SD1580によって大きく削平されていたため、調査区中央付近では残された地業の最下部を検出

するに止まった。SB200の南側で確認された掘込地業の最下部の標高は99.0mであるが、今次調査区で確認された最下部の標高は98.92～99.36mと近似の値であった。掘込地業の残存範囲の北端部を確認したことにより、掘込地業の規模は南北48.2m以上であることが判明した。基壇建物SB200が一辻10.95mであるのに対し、掘込地業の範囲が相当に大規模であることがわかる。掘込地業は葉理の発達した灰色および黄褐色の砂層を掘り込んでいるが、その内部に積まれた土の様相は場所によって異なる。掘込地業内の土層断面を4ヶ所で観察したが、砂質土と粘質土を組み合わせてそれぞれ20cm程度の厚さで積む場合もあれば、色調の異なる礫混じり砂質土を10cm程度の厚さで互層に積む場合、あるいは礫を含む粗砂を40cm程度の厚さで積む場合など、そのあり方は多様である。ただし、標高99.95m～99.98mにかけては今次調査区内での掘込地業検出範囲全体にわたって白色粘土を2～3cm程度の厚さで水平に積んでおり、ここで掘込地業内に水平面を設けることを意図したことをうかがわせる。

壺地業SX4388 調査区南側の掘込地業SX4390内で確認された遺構で、木桶据付溝であるSD297の下層南北溝SD4391、東西棟建物SB280およびSB285の柱穴によって破壊されていることから、次に述べる壺地業SX4389およびSD277とともに、掘込地業SX4390内の遺構のうち最も古い段階のものである。

遺構の重複が著しいために全形の把握は難しかったが、東西・南北ともに約1.6mの正方形に近い形状である。内部には5cm程度の厚さで灰色粘質土と褐灰色粗砂が互層に積みあげられており、これらの層界は褐鉄鉱の沈積により明確であった（図136）。掘込地業SX4390内の整地

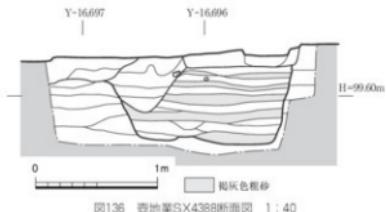


図136 壺地業SX4388断面図 1:40

よりも、細かく入念な地業がおこなわれている。段下げをおこなうなど平面・断面ともに精査したが、柱痕跡や柱抜取穴は見出されなかった。このような入念な壺地業が何の目的でなされたのかは、現段階ではあきらかにしえない。

壺地業SX4388 上述の壺地業SX4388の西側で確認された。SB280の柱穴およびSD297の下層南北溝SD4391によって壊されていることから、SX4388同様、掘込地業SX4390内で最も古い段階の遺構の一つであると判断される。平面形は東西約130cm×南北138cmの方形で、内部は灰黄色、褐灰色、灰黃褐色など色調の異なる砂質土を5~15cm程度の厚さで水平に積み上げているが、SX4388に比べるとやや粗い整地である。

素掘溝SD277 水落遺跡第5次調査区から延びる、ほぼ南北に走る小鋼管(SX275)・木樁暗渠E(SD263)を埋設する溝で、調査区北端および南側の掘込地業SX4390内で検出した。中間部分は流路SD310・SD1580によって削平されており、本来は1本の直線的な溝が南北に走っていたものと想定される。調査区南端での溝の幅は2.2m、深さ40cmであり、流路SD310の南肩で溝の断面が露出している部分では幅1.6mを測る。調査区北端付近で

は、流路SD1580によって大部分を削平されているものの、長さ32m、幅0.7m、深さ40cmが残存していた。A期以前の掘込地業SX4385より新しい。検出部分の西端が直線的であり、これを南側に延長していくと、先述の流路SD310の南肩で断面が露出している部分の西端と一致する。SD277と東西棟建物SB280の北側柱列が交差する部分で、SD277の両端がSB280の北側柱穴によって破壊されている(図137)ことから、素掘溝の掘削と小鋼管・木樁の設置がSB280の建設よりも先行することがわかる。

小鋼管の据付溝SX275は、今次調査区と第5次調査区の境界から北に26cmの地点ではば垂直に立ち上がり、それより北には延びていない。SX275の埋土は暗灰色粘質土であるのに対し、その周囲の素掘溝の埋土は緑灰色粗砂であるため、両者の差異および境界は、極めて明瞭であった。钢管自体の存否に関するデータを得るために、第5次調査区北壁断面におけるSX275内の土壤に対し蛍光X線分析を行った(降輪による)。小鋼管を包んでいた木質と考えられる部分とその周辺の複数箇所で測定をおこなったところ、本来钢管が設置されていたと想定される部分ではその周辺よりも銅が顕著に検出されることが確認された。このことは、小鋼管が今回の調査区にも一部続いていることを示唆している。

木樁暗渠E(SD263)は、第5次調査区ではSX275と平行していたが、今次調査区ではその方向を維持しつつSX275よりもさらに北に延びている。溝の堆積物には黄褐色や暗灰黄色の砂質土とともに、木樁本体や木樁の設置に関わると考えられる黄灰色粘質土の層が確認された(図137)。木質そのものは残存していないものの、第5次調査区内にある本遺構の延長上で木樁本体が

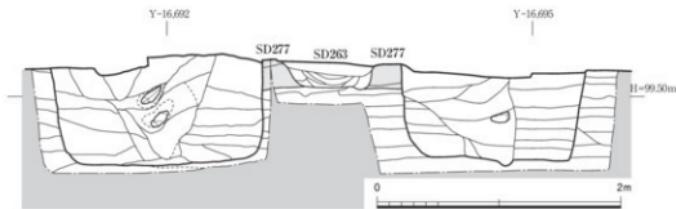


図137 SB280北柱列柱穴およびSD277断面図 1:40

見つかっていることおよび上記の土層観察所見から、この遺構が木樁暗渠であると判断した。このSD263は流路SD310によってSD277が削平されている部分までは続くことが確認できたが、調査区北端において確認された素掘溝SD277は残存状態が悪く、土層のどの部分がSD263に該当するのかを判断するのは難しかった。

SD277の幅が南よりも北側で狭くなっているのは、上記の様に小銅管の据付溝が途中で止まっていること関連すると思われる。すなわち、この地点よりも北側には小銅管が続かず、木樁のみが設置されていたために、素掘溝の幅も狭くなったのであろう。

東西棟建物SB280 第5次調査において南側柱列9間分、北側柱列3間分が確認されていた。今次調査によって北側柱列の柱穴6基を新たに検出し、桁行9間分（東西24.6m×南北4.5m）全体の柱穴が確認された（図138）。柱穴の大きさは、1辺1.7mにおよぶものもあるなど全般的に南側柱列よりも若干大型である。西方の状況は、西区で確認する予定である。いっぽう東側は第5次調査区の東北隅で検出されている柱穴まで続くことが確認されているが、それ以東については不明である。

第5次調査区北端近くで上下に分岐した小銅管のうち、上に向けて伸びる管はこの建物の範囲内で地上に出ていたものと推定されており、この建物は漏刻と密接な関係にあると考えられる。なお、妻柱を検出していないため、厳密にはSB280が二重の堀である可能性も考えられるが、上述した小銅管との関連性を考慮すれば、建物であった可能性が高い。

南北溝SD4391 後述する木樁暗渠H（SD297）の直下で、SD297よりも両側に10~60cm広い幅で検出された。壇地業SX4388およびSX4399を破壊して掘られている。埋土は褐灰色砂質土で、下部の層界は褐鉄鉱の沈積により明瞭であった。SD297設置のための予備的な施工の可能性もある。

木樁暗渠H（SD297） SB280の柱穴掘方を壊して掘られ、同柱抜取穴によって壊されている。検出面からの深さはわずか4cmで、木質は残っていなかった。SD297がSB280の柱穴掘方内を通っている状況は、第5次調査区において木樁暗渠GがSB280の南柱列の柱掘方の南辺を壊し、これに沿うように敷設されている状況と符号する。

木樁抜取溝SD4387 石神遺跡第10次調査区から続く南北



図138 SB280北柱列柱穴およびSX4390北端ライン（東から）

溝であり、石敷SX1630および掘込地業SX4385を壊して掘られている。土層断面では木樁を設置した据付溝と考えられる部分がSD4387の外側に幅13cm程度残っているのが観察されたが、上層にある石敷を保護するためにその平面形態は調査できなかった。抜取溝の埋土には石敷SX1630を構成する礫やその直上に堆積しているバラス層の小礫と同一の特徴を持つ大小の礫が、不規則な傾斜を帯びて大量に含まれており、木樁の抜取にともなって原位置から動かされた礫がこの溝に投棄されたものと推定される。

石敷SX1630 石神遺跡第10次調査で検出された石敷SX1630と一連のものである。調査区の北西部部分において、東西約4m、南北約3mの範囲で石敷を検出した（図139）。石敷は、10~30cm大の上面が平坦な石を並べている。石敷の上には2~3cm大の礫を10cmほどの厚さで敷いたバラス層が、石敷検出範囲のはば全面にわたって検出された。木樁暗渠H（SD297）の設置後に敷設され、その抜取溝SD4387によって壊されている。石神遺跡第10次調査で検出された部分を含めた南北幅は6.2mであるが、現代の擾乱や流路によって遺構の南側が破壊されているため、本来の南限がどこにあったのかは不明である。



図139 石敷SX1630（東から、手前の方形切は近世の削札）

る。石敷に使用された石材には、花崗岩・閃緑岩・花崗閃緑岩・石英閃緑岩などがあり、大多数は閃緑岩である（石材の鑑定は高妻による）。

水落遺跡B期の遺構

東西棟建物SB285 SB280の柱穴を壊して建てられている。桁行7間、梁行2間（東西約15m×南北約5m）。水落遺跡第5次調査で大部分の柱穴が検出されていたが、今回の調査で西北隅の柱穴が確認され、建物の規模と構造が確定した。

この他、中世以降の自然流路SD310およびSD1580が調査区の中央を横断しており、古代の遺構面は大きく削平されている。しかし、一部流路の底を検出した部分では、古代の土器が含まれる小土坑などの遺構が残存している場合も見られた。なお、これらの流路は実際には複数の流路が複雑に組み合わさって形成されたものであるが、細分はしていない。（庄田慎矢・降幡順子・高妻洋成）

出土遺物

古代に相当する出土遺物には土器、瓦類、その他がある。以下で項目ごとに述べる。

土器 本調査区からは、整理箱にして13箱分の土器が出土した。ほとんどが中世以降の流路SD310・SD1580や包含層からの出土で、遺構にともなう古代の土器は少ない。その中で、石敷SX1630下層の溝SD4392からは、少量ながらも完形品に復せる土器が出土した。ここでは石神遺跡形成期の状況を示すものとして、土器埋設遺構SX4386出土土器とあわせて報告する（図140）。

1・2はSD4392、3はSX4386出土。1は土師器杯Gで、赤褐色を呈し、径高指數は31.4。2は須恵器杯Gで、口径は9.8cmを測る。粗い白色砂を含み、底部外面に丁寧なロクロ削りを施す。1・2ともに飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層出土土器に併行する。3は土師器壺C。胴部外面を縱方向のハケ目で調整し、胴部内面にも横方向のハケ目を施す伊勢型の壺。外面のハケ目は上部がやや粗い。口縁部から胴部上半は全周するが底部を欠き、胴部下半も半周ほど欠失する。出土時はこの胴部欠失部に石が入り込んでおり、その石の上に胴部上半が載る状況となっていた。7世紀前半のものと考えられ、SD4392出土土器とは大きな時期差は認められない。（玉田芳英）

瓦類 本調査区からは、軒丸瓦3点、丸瓦28点（252kg）、平瓦221点（9.9kg）が出土した。いずれも小片で、大多数が遺物包含層や流路からの出土である。古代の軒丸瓦は2点にすぎず、いずれも中世以降の流路SD310出土の破片である。2点とも角端点珠の素弁8弁蓮華文軒丸瓦で、胎土が明灰色から橙色、軟質の焼きで問弁先端の筋錐形が太いことなどから石神Bと認定される。これらの年代は水落A期より遡る7世紀前葉である（花谷浩「石神遺跡の瓦」『紀要2004』）。同型式の軒丸瓦は水落遺跡のこれまでの調査では出土していないが、石神遺跡第3次調査で5点、第4次で2点、第11次で1点と、少量ではあるが隣接地域での出土例がある。（庄田）

その他 サスカイト片2点、羽口片6点以上、不明鉄製品片4点、不明青銅製品片1点、鐵滓2点、五銖白銅貨（大正11年発行）などが出土している。このうち層位的に古代に属するものは、SB280の北柱列の柱抜取穴から出土した鐵滓のみである。

この他に、掘込地業SX4385より下層の青緑橙色砂層からウシしないはウマの歯が出土した。歯のみが出土しているが、骨に比べて残りやすい歯だけが残存した可能性があり、ウシやウマの歯のみを投棄したものとは単純

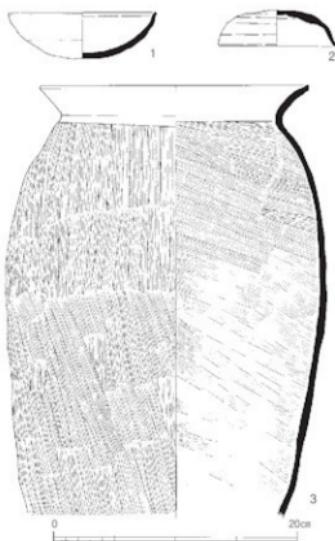


図140 SD4392 · SX4386出土器 1:4

に評価できない。ウシやウマの歯は、中世以降の包含層からも出土している。

(廣瀬 覚・山崎 健)

調査の成果と課題

今次調査区では中世以降の流路SD310およびSD1580が調査区中央を横断し、古代の遺構面は大きく削平されていた。しかし残存していた遺構からは、水落・石神両遺跡の形成過程を探る上で多くの有益な情報を得ることができた。

遺構の変遷 水落遺跡A期以前の遺構のうちでも掘込地業SX4385が最も古く、次いで南北溝SD4392、自然流路SD4393と続き、これと前後して土器埋設遺構SX4386が設けられる。これを覆う整地層が水落A期の石敷SX1630の直下にあるため、SX4386は水落A期の石敷SX1630の設置直前にあたる可能性がある。水落A期には石敷SX1630や掘込地業SX4390にともなう様々な施設が造営された。その順序は、SX4390→壺地業SX4388・SX4399および素掘溝SD277（→小銅管SX275・木桶暗渠SD263）→東西棟建物SB280建設→木桶暗渠

SD297→SB280解体の順である。木桶暗渠の下層に設置された南北溝SD4391とSB280との先後関係は把握できなかった。いっぽう、木桶暗渠抜取溝SD4387は石敷SX1630より新しい。B期の遺構は東西棟建物SB285のみで、SX4388やSB280を壊して造営された。

以上の検討から、漏刻台と考えられる基壇建物SB200とそれに付帯する施設群の造営過程がより細かに把握できるようになった。次に、これら各施設をめぐる諸問題について、個別に述べる。

小銅管と木桶暗渠E SB200の中心部から北へ延びていた小銅管SX275および木桶暗渠E（SD263）のうち、前者は第5次調査区と今次調査区の境界から北へ26cmの地点で止まっているのに対し、後者は北側の石神遺跡へと続いていることがあきらかになったことは重要な成果である。これに対応して、両者を埋設していた素掘溝SD277の幅が北側で狭くなっていることも確認した。SD277は今次調査区北端部での底面標高が99.45m、ここから約17m北に位置する石神遺跡第10次調査区の北端部で99.48mであり、ほぼ水平を維持していたものと考えられる。小銅管は水落遺跡第5次調査区北端付近で二股に分かれ、一方は地上へと向かい、一方は地下でそのまま延びていた。今次調査で検出された小銅管の据付溝が排水口のような施設につながっていないことから、この地点で銅管をふさぐ何らかの工夫がなされていたことが想像されるが、溝埋土の入念な水洗選別によっても関連遺物などの手掛かりは得られなかった。今回の知見をもとに小銅管の機能について考察していきたい。

掘込地業の規模 基壇建物SB200の建設にともなう掘込地業の規模が、南北48.2m以上におよぶことを確認した。掘込地業の北端の立ち上がりは未確認であるので、本米の北端はさらに北側に位置することになる。ただし、調査区北部ではA期以前の掘込地業SX4385が確認されているので、SX4390がここまでおよんでいたことがわかる。よってSX4390の北端は最長でも2m程度しか北へ延びない。掘込地業に対する地山は飛鳥川の氾濫原と考えられる水成堆積層で、不安定な地盤を改良するために大規模かつ入念な地業を施した様相を把握した。土層の観察からは、この一帯が必ずしも流水にさらされていた様子がうかがわれたが、このような地盤の不安定さが、基壇建物SB200の建設にともなって大規模かつ堅固

な掘込地業がおこなわれることになった背景として考えられる。掘込地業内の盛土の堆積様相は多様であったが、今次調査区で残存していた範囲全体におよぶ水平な白色粘土層を検出したことから、底面では地点により40cm程度の高低差のあった掘込地業が、60cm～1m程度積み上がった段階で一度水平に整えられたことが把握された。

東西棟建物SB280の規模 第5次調査で確認されていたSB280の南柱列に対応する北柱列を検出し、東西9間以上の建物であることを確認した。SB200を挟んで反対側にあるSB180との位置関係を見ると、柱筋はほぼ一致し、SB200および南北の東西棟建物が一貫した設計のもとで建設されたことがうかがえる。ただし、SB280がSB200の周囲にある石貼溝から2～3m離れた位置に柱列を設置しているのに対しSB180は石貼溝の南辺に接している点や桁行方向の柱間が異なるなど、両者の相違も大きい。SB280の東西端が未確認であることを考慮すると、基壇建物の南北に類似した施設が置かれたかどうかについては、より慎重な検討が必要である。

東西棟建物の築造と壱地業・木樋設置工程 今次調査では、SB280の築造と関連して2つの新知見が得られた。一つは、現在のところその目的はあきらかでないが、築造以前に同所においてすでに最低2ヶ所で壱地業がおこなわれていたことである。もう一つは、小銅管や木樋暗渠Eの埋設がSB280の築造に先行するいっぽう、木樋暗渠HはSB280の柱を立てた後に埋設されたことがわかり、木樋の設置段階がSB280築造の前後両方に存在した点があきらかになったことである。

木樋暗渠Hに関する検討 従来一連の溝であると考えられてきた木樋暗渠H（SD297）について、新たな解釈の可能性が加わった。今次調査区南側で検出された木樋暗渠H据付溝（SD297）の底面の標高は南端部で99.68m、流路南肩における断面上では99.67mで、基壇建物外部の石貼溝にあるこの暗渠の端部の標高99.69mとはほぼ同一あるいは北側へとわずかに下降している。これは東西方向の木樋暗渠Gから木樋暗渠Hへと水が給水される仕組みになっていることからも納得できる。しかし、今次調査区北側で検出されたSD4387は、同じ木樋暗渠Hの抜取溝とされるにも関わらず、その底面標高が調査区北端近くでは99.73m、流路北肩における断面上では99.77mであり、南側にある据付溝よりも10cm程度高い。木樋

据付溝の標高は少なくとも抜取溝よりは高いであろうから、北側が10cm以上高いことになる。この差を考えると、南から北へ水が流れるSD297がそのまま続いているかの可能性もあり、これまで一連のものと考えられてきた木樋暗渠Hが、本当に一連であったかどうかは、再検討すべき課題となった。

石敷SX1630 石神遺跡第10次調査区で確認された石敷SX1630の続きを検出した。流路による搅乱のために本来の南端は把握できなかったが、石敷の範囲がさらに南に続くことを確認し、その南北幅が6.2m以上におよぶことがわかった。通路としての機能が想定されるこの石敷は、石神遺跡の南限堀SA600と平行するだけでなく、その東の延長上には飛鳥寺北面大垣が位置している。このような立地条件は、この石敷通路が当時、極めて重要な道路であったことを示唆する。

A期以前の遺構 この一帯が最も盛んに利用された水落A期を廻る時期の遺構を、複数確認し、石神遺跡形成期の状況が部分的ながらあきらかとなった。掘込地業SX4385の存在は、A期以前にこの地点に何らかの建造物があったことを物語る。石神遺跡に角端点珠型式の瓦を葺いた建物が存在した可能性はすでに指摘されている（花谷浩前掲）が、今次調査における瓦の出土量は微少であるため、この掘込地業の性格究明は今後の課題となる。

また、土器埋納遺構SX4386はこの掘込地業よりも後に埋設され、石敷SX1630直下の整地層によって覆われている。よって同石敷の敷設にともなう埋納である可能性もある。

土地利用の状況 今次調査を通じて、水落遺跡における以前の調査で確認されていた木樋暗渠Eを含む素掘溝SD277が北側の石神遺跡へと続いていること、石神遺跡で確認されていた石敷SX1630が南側に広がることなどから、水落遺跡における以前の調査と石神遺跡が相互に深く関連する遺跡であることが再認識された。今後、両者を一体としてとらえつつ、各施設の配置と通路・地下水路網の関係を把握していくことが、両遺跡の理解にとって不可欠な作業になると見える。

（庄田）

2 第165次（西区）調査

調査の概要 第165次（西区）調査の主な目的は、①石神遺跡第10次調査で確認された石敷SX1630について、その南辺などの調査により、規模と構造をあきらかにすること、②水落遺跡の大型基壇建物SB200にともなう掘込地業の北端、および北西隅を確認し、基礎工事の規模と構造をあきらかにすること、以上である。これらの調査によって、石神遺跡と水落遺跡の関係を把握し、遺跡間の計画性について解明することが期待される。

調査面積は340m²、調査期間は2011年1月5日から開始し、3月現在も継続中である。調査結果の詳細は次年度の紀要において報告することとし、ここでは概要を報告する。

調査の成果 石敷SX1630は、石神遺跡第10次調査区から今回の調査区内へ、南に最大約1.2m続くことが確認された。これより南側は、後世の流路により壊されている。そのため、石敷の規模と南辺の構造はあきらかにならない。石敷SX1630には、石神遺跡中心区画からの通

路に関連すると見られる段差を構成する、見切り石列SX1631が確認されている。今回の調査区でも検出が予想される。その性格の解明について、今後の調査に期待される。

水落遺跡の掘込地業は、東区から引き続き確認された。しかし、後世の流路に削平されることで、南西方向に湾曲しながら調査区外へ続く。

石敷SX1630と掘込地業との間は、東区と同様、流路が確認された。調査区中央部では、近世頃の所産と見られる石組を検出した。これは流路北側の護岸施設で、最下段に径60cm程度の石を配置し、加工された平坦面を流路内（南方向）へ向けて並べている。南岸は削られた掘込地業に石を積み並べるが、石の大きさは径30cm前後で、北岸のものとはあきらかに異なる。今回の調査区は、飛鳥川に至近で、近世石組背面側も石・礫・砂層が堆積する。したがって、長きにわたって流路であり、何處かの護岸をおこないながら、近代の小学校用地を経て現在に至ったものと見られる。

（黒坂貴裕）



図141 第165次（西区）調査区全景（北から）

甘櫻丘東麓遺跡の調査

—第161次

1 はじめに

甘櫻丘は飛鳥川の西岸に位置する標高145mほどの丘陵である。甘櫻丘は丘陵に多数の谷が入り込む複雑な地形で、本遺跡は東麓の谷の一つに形成されている。『日本書紀』には、皇極3年(644)に蘇我蝦夷・入鹿親子の邸宅が甘櫻丘に営まれたことが記されている。

甘櫻丘東麓遺跡では小規模なものも含めると、これまで7回発掘調査をおこなっている。第75-2次調査(『藤原概報25』)では、谷の入口付近で7世紀中頃の焼土層を確認しており、この層からは多量の土器・焼土・焼けた壁土・炭化木材などが出土した。第146次(『紀要2007』)・第157次(『紀要2010』)の調査では、7世紀前半の石垣を長さ34mにわたり確認している。第151次調査(『紀要2009』)では、谷の奥で7世紀の掘立柱の建物や塙などを多数検出し、第157次調査では北東の尾根裾で7世紀中頃の石敷を検出するなど、これまでの調査によって、谷全体において7世紀から大規模な造成をともなう土地利用がおこなわれていた状況が判明している。古代の遺構は大きく3時期の変遷があり、I期が7世紀前半から中頃まで、II期が7世紀後半、III期が7世紀末から8世紀初頭までにある。そのうち7世紀前半の1期は蘇我氏との関連が指摘されてきた(『紀要2009』)。

今回の調査は、谷の入口部の遺構の様相の解明、第157次調査で検出した石敷の全容およびその背後の斜面の利用状況の解明、丘陵上部の遺構の有無の確認を主な目的とした。調査面積は846m²、調査期間は2009年12月14日から2010年6月4日までである。

2 調査地周辺の地形および基本層序

調査地周辺の地形は、谷部を囲む尾根の裾部から傾斜が急な斜面が続き、中腹に傾斜が緩やかな部分がある。その上は再び傾斜が急になり、尾根の頂部には平坦面が存在する。今回の調査地は一連であるが、こうした地形を考慮して3つの調査区を設定した。第157次調査地の南東に隣接した谷部の調査区(A区)、第157次調査地の北東に隣接した尾根据部の調査区(B区)、および尾根の



図142 第161次調査区位置図 1:3000

斜面に延びた調査区(C区)である。各調査区は尾根から谷の広範囲にわたるため、調査区によりその地形と土層の様相は大きく異なるが、地山は風化花崗岩由来の黄褐色砂質土または緑灰色砂質土である。いずれの調査区でも、遺構検出面の形状は近現代の段畑および公園整備のための造成に大きく影響を受けている。中世以前の遺物包含層は調査区の一部で認められ、他の部分は地山上面が遺構検出面となる。以下、尾根上部から谷部に向けて記述するため、C区から逆順となる。

C区は、尾根の斜面に設定した長さ33m、幅5mのトレンチ。多くの部分で表土の直下が地山となるが、中腹の緩斜面一帯では遺物包含層が確認された。上から順に、赤褐色砂質土、灰褐色砂質土である。遺構検出面の標高は129m。中腹から裾部にかけては急激な斜面で、近現代の造成土の直下が地山となり、顕著な遺構は認められなかった。

B区は、尾根の裾に設定した長さ30m、西辺で幅5.5m、東辺で幅13mの調査区。西側の谷寄りでは遺物包含層が厚く堆積する。B区西端で遺構検出面は、尾根側は標高120.2mの地山上面、谷部は標高118.6mの古代整地上上面である。この遺構検出面の高低差は東へ行くほど小さくなり、B区東端ではなくなる。

A区は、谷部に設定した長辺約27m、幅18mの台形の調査区。B区との境界付近とA区中央の2ヶ所で、近現代の段畑や水路の造成により約1mの段差がある。二番目に低い平坦面では整地土層が確認されず、標高117.2

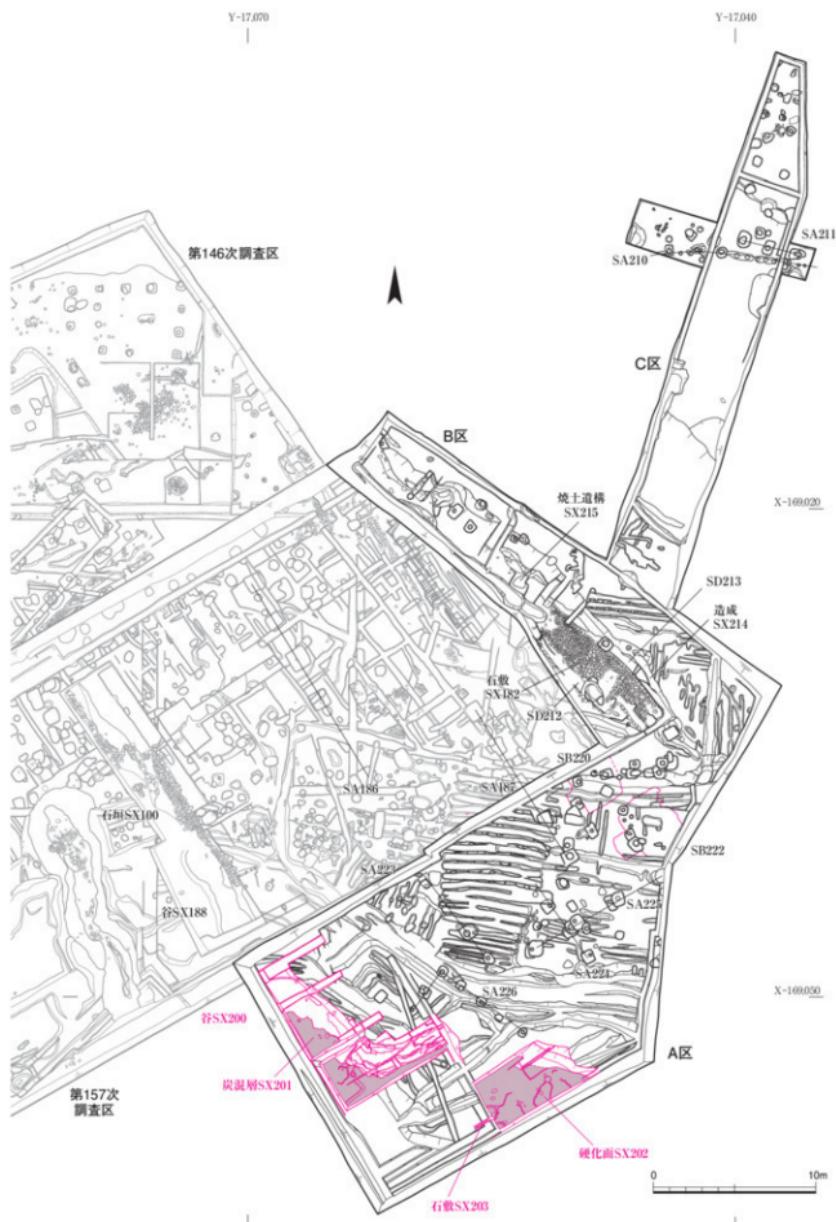


図143 第161次調査遺構図 1:300

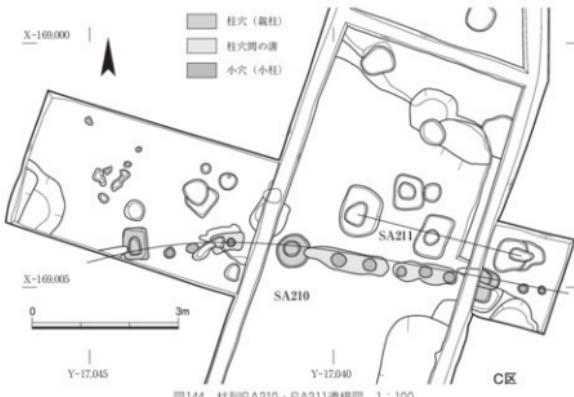


図144 柱列SA210・SA211遺構図 1:100



図145 柱列SA210・SA211(東から)

mの地山上面が遺構検出面である。一番低いA区南西の平坦面では標高116m付近が遺構検出面である。一部では地山上面だが、大半は谷の埋土および整地土の上面が遺構検出面となる。谷中央寄りでは下層調査区を設定し標高113.4mまで掘り下げたが、地山の確認には至らなかった。

3 検出遺構

今回の調査では、7世紀の遺構の他、中世および近現代の造成・耕作痕跡が検出された。以下では、7世紀の遺構について、調査区ごとに述べる。

尾根中腹の遺構（C区）

尾根中腹の標高130m付近に幅2~3mの緩斜面が存在し、地山を削り出して平坦面を造りだした様子も認められる。この緩斜面で尾根をめぐるように並ぶ掘立柱の柱列を2条検出した。直上の遺物包含層の出土土器から7世紀前半の遺構と考えられる。

柱列SA210 柱列2条のうち、南側のもの。柱穴3基と、その間に一連となる溝と小穴群からなる。柱間は東が4m、西が2.5mと一定しておらず、地形に沿って南に湾曲する様相を見せる。柱掘方は隅丸方形で、一辺が70cm、深さ50cm以上。溝は柱穴の間に断続的に掘られており、幅40cm、深さ20cm。小穴は径25cmの円形で、深さは30cm、溝の内部に50~60cmの間隔で並ぶ。重複関係より、柱(親柱)を立て、柱掘方を埋めたのち、溝を掘り、さらに小穴部分を掘りくぼめ、小穴に細い柱(子柱)を立て、溝ごと埋める、という工程が考えられる。

溝を掘り、その中に柱を立てるという構築法は「大壁

造」と呼ばれ、明日香村の檜前遺跡群などに類例がみられる(明日香村教育委員会『明日香村の文化財13 檜前遺跡群』2009)。ただし、大型造はすべての柱が溝内に立てられるが、SA210は親柱をもつという点で異なる。

柱列SA211 柱列2条のうち北側のもの。柱穴が3基、柱間は1.8m。柱掘方は隅丸方形で、長辺が70~100cm、深さ50cmを測る。

尾根部の遺構（B区）

B区東側では石敷SX182と石組溝SD212の範囲を確認した。その尾根側は素掘溝SD213と造成SX214を検出し、尾根部の造成の過程があきらかになった。B区西側では焼土遺構SX215や柱穴を検出している。

造成SX214 尾根部で検出した、高さ0.5~1mの造成された段差。上面は後世の削平を受けている。地山をほぼ垂直に切り土した面(SX214a)と、その後、法面に盛土をして斜面を造成した面(SX214b)が確認された。この段差はSX182の北東からB区西端まで続く。

素掘溝SD213 SX214の北辺に沿って設けられた素掘溝。SD213aはSX214aにともなうもので、SX182およびSD213bの下層で確認した。SD213bはSX214bおよびSX182にともなうもので、SX182の尾根側に沿って検出した。幅は50~60cm、深さは約20cm、長さ11.5m分を確認した。SD213a・bいずれの埋土も砂と泥が細かく積み重なった水成堆積の層が含まれ、斜面からの水や泥を受ける機能を持っていたと考えられる。またSD213aは数度掘り直したようである。

石敷SX182・石組溝SD212 第157次調査で検出した石敷SX182が残存する範囲を確認した。最大幅2.5m、現存長

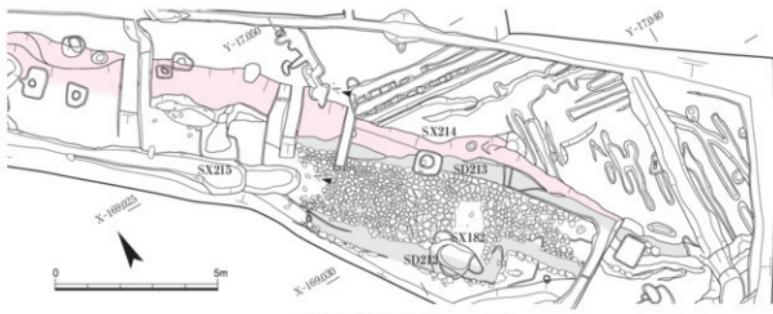


図146 造成SX214周辺遺構図 1:150

9.5mである。尾根側は面を描えて石を並べ、地形を反映してゆるやかに湾曲する。谷側は鍵手状に曲がる石組溝SD212をめぐらせる。東側は今回の調査区内で新たに、3石と石組溝の抜取痕跡を確認した。これにより、現存する石敷の2m東までは石敷が広がっており、その範囲も含めると石敷の長さは少なくとも11.5mであったと考えられる。

SX182より新しいと考えられる整地上に7世紀後半の土器が含まれ、SX182より下の整地土からは飛鳥IIの土器が出土した。すなわち、SX182は7世紀中頃に造られ、後半には廃絶していたと考えられる。

焼土遺構SX215 尾根側部で検出した、焼土や炭の入った浅い土坑状の遺構。平面は不整形な滴形を呈し、東西80cm、南北120cm、深さは15cmが残存する。土坑の内面は被熱して暗褐色を呈し、その外側は赤橙色を呈す。壁の被熱は尾根側のほうが著しい。遺構埋土には炭粒・焼土塊が含まれ、尾根側の埋土のほうが炭や焼土塊の含有量が多くなる。遺構の上面および周間に炭粒・焼土塊を含む土層が広がり、また遺構の基盤となる整地土にも炭粒を含むため、同様の遺構が繰り返し造られた可能性もある。埋土からは魚骨類も出土している。

谷部の遺構（A図）

A区の主に東側の平坦面において、地山上面で多数の柱穴を検出した。柱列としてまとまるものが5条であるが、まとめきれなかった柱穴も多く、建物になる可能性もある。A区の東端で竪穴建物を2棟と土坑を1基検出した。遺構の変遷は重複関係のみが判断材料であり、細かな時期は不明であるが、少なくとも3時期の変遷があったと考えられる。

柱列SA187 第157次調査区からのがび南北方向の柱列。

A A' H=119.50m

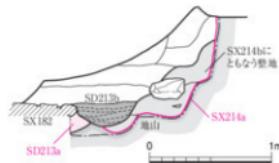


図147 造成SX214断面図 1:40



図148 造成SX214・石敷SX182（東から）



図149 焼土遺構SX215（南から）

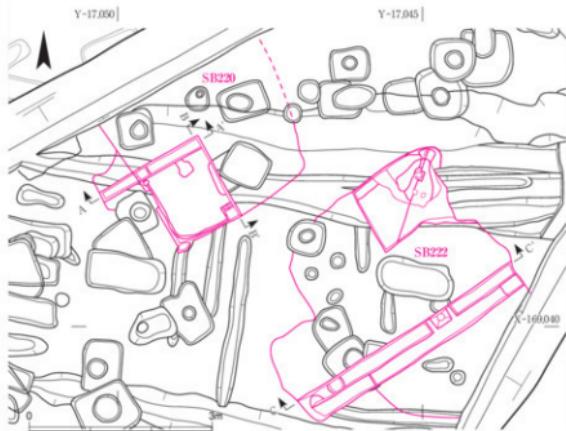


図150 壁穴建物SB220・SB222遺構図 1:80



図151 壁穴建物SB220・SB222（北西から）

第157次調査で3間分検出されており、今回の調査で新たに南側に柱穴1基を検出し、あわせて4間になることと、それ以前に柱穴は続かないことが確認された。柱掘方は一辺1.0mの隅丸方形で、深さ50cmが残る。柱間は2.7m、方位は北で30°西に振れる。

柱列SA225 SA187の南側で検出した、東西方向の柱列。3間分を確認した。方位は東で30°北に振れる。柱穴4基すべての掘方が2時期分重複する。いずれも東側の掘方のほうが新しく、30～40cm東へずれる。柱掘方は新旧いざれも一辺90～110cmの隅丸方形。深さ60cmが残る。2時期の掘方の底のレベルはほぼ同じか、東側の新しいもののほうがやや浅い。

柱列SA223 SA225の西にある、南北方向3間の柱列。柱掘方は一辺80cmの隅丸方形で、深さは50cm残る。柱間は2.1mで、方位は北で西に約40°振れる。

柱列SA224 SA225と交差する、南北方向3間の柱列。柱掘方は一辺80cmの隅丸方形で、深さ70cmを測る。柱間は2m、方位は北で西に35°振れる。南端の柱穴の重複関係から、SA225より古い。

柱列SA226 A区西側で検出された、鉤の手状に曲がる柱列。東西方向に4間、南北方向に2間確認された。柱掘方は最大で一辺70cmの隅丸方形。柱間は約1.5mで、方位は東で40°南に振れる。

壁穴建物SB220 A区の東北で検出した壁穴建物。長辺3m以上、短辺2.8mの長方形平面。西南辺に長さ0.6mの入口部をもつ。短辺の方位は東で30°北に振れる。壁

穴の壁の立ち上がりは東北辺で最大70cmの深さが残存するが、南半は近現代の造成のため大きく削平され、深さ15～20cmが残存する。床面の検出は、他の遺構が重複したため四半截しておこなった。その結果、壁穴平面では柱穴および壁溝、貼床1面を検出した。

壁溝は東南辺と西南辺で検出した。幅約25cm、深さ約10cmの溝と、壁際から板を抜き取ったと考えられる幅10cmの溝を確認した。貼床は灰色砂質土を厚さ3～5cmで地山の凹凸を埋めるように敷く。柱穴は壁穴の南隅から北に1.5mのところに位置し、長辺約30cmの方形。入口部は壁穴床面より20cm高く、階段状の施設であった可能性もある。

壁穴建物SB222 SB220の南東で検出した、カマドをもつ壁穴建物。長辺4m以上、短辺3mの隅丸長方形平面。西南辺の中央に1.5m×1mの入口部が張り出す。短辺の方位は東で30°北に振れる。深さは最大で30cm残存する。床面の調査は幅50cmのトレンチを短辺方向に設定しておこなった。その結果、壁穴平面で柱穴3基、壁溝、および貼床1面を検出した。

壁溝は建物の東北辺および西北辺で一部が検出された。幅20cm、深さ10cmである。入口部に壁溝は確認されなかった。貼床は、黄褐色粘質土を地山の凹凸を埋めるように敷く。壁穴中央付近の柱穴は、一辺30cmの方形で、深さ30cmである。入口部南隅の柱穴は、径25cmの円形で、深さは30cm。建物あるいは入口部の上部構造を支える隅柱の可能性がある。その北東に位置する柱穴は、径30cm



図152 SB22カマド半截状況（南から）

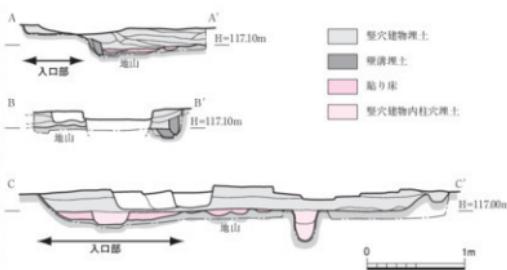


図153 SB220・SB222断面図 1:50

の楕円形で、深さは15cm。はしご穴の可能性がある。

カマドは竪穴北隅に設けられていた。カマドの主軸は住居翼を指向する。焚口から煙道までが約70cm、両袖最大幅が約90cm。燃焼部で土器の口縁部を検出し、カマドの支脚と考えられる。煙道は長さ30cm分を確認した。緩い角度で傾斜して室外へのび、若干建物外に突出する。底面には土器壺の破片を貼りつける。

SB222の年代は、貼床上面の出土土器から7世紀前半とみられる。SB220とは非常に近接しており、竪穴の立ち上がりや屋根の葺き下ろしを考慮すると、併存していた可能性は低い。建物の方位の振れや入口部が張り出す平面が類似すること、床面のレベルがほぼ同じであることなどから、建て替えなど近接した期間での構築物と考えられるが、先後関係は不明である。

谷部下層の遺構（A区下層調査区）

A区西半分の谷部では、谷を埋めた整地土上でも慎重に検出をおこなったが遺構は確認できなかった。谷 SX200の埋没状況と7世紀の遺構の状況を確認するた



図154 A区下層調査区（西北から）

め、サブトレーナーを掘削したところ、急激な落ち込みを確認した。平面的に谷の埋土を掘り下げて下層検査をおこなったところ、炭混層SX201や被熱による硬化面SX202などを検出した。

谷SX200 A区北西隅を谷頭とし、長さ15m、幅は最大で15m分を確認した谷状地形。谷底の確認ができなかつたため、谷筋は不明である。谷の肩から1~1.5m掘り下げたところで平坦面が広がり、これが7世紀の遺構面と考えられる。北側の肩は大きく蛇行する。谷は自然地形を利用して、肩や法面の部分を人為的に造成し、中央部分は埋め土により平坦地を造成したとみられる。谷の肩部分の造成は2時期ある。7世紀前半は谷の肩を垂直に切り落としており、この時期に後述の炭混層SX201が平坦面に広がった。その後SX201の上に盛土をおこない、法面を階段状に造成したとみられる。

SX200の谷頭は第157次調査で検出され石垣SX100の延長上にあたる。また、SX200は谷SX188とは異なるものであるが、石垣SX100の裏込めの土と同時期と考えられる土層を切り込んでおり、最下層の埋土はSX188と一連のものとみられる。つまり、SX100は第157次調査で検出された部分より南には続かないことを確認した。SX200はSX100と同時期かあるいはわずかな時期差をもって造成されたものと判断することができる。

炭混層SX201 SX200の肩から1~1.5m掘り下げたところで平面的に広がる、炭粒・焼土塊を非常に多く含む灰褐色粘質土層。厚さ10~20cmで、下面に2~3cmの厚さで炭が一面に広がる。SX201の上面は緩やかな傾斜をしながら広がっており、谷頭・谷の肩が高く、谷中央が低い。最も高いところで標高114.6m、低いところで標高113.7mである。



図155 硬化面SX202（西から）

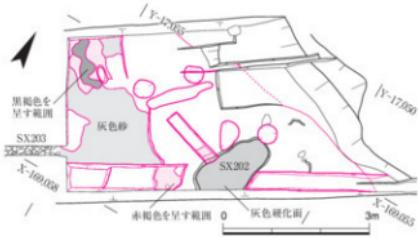


図156 硬化面SX202周辺遺構図 1:100

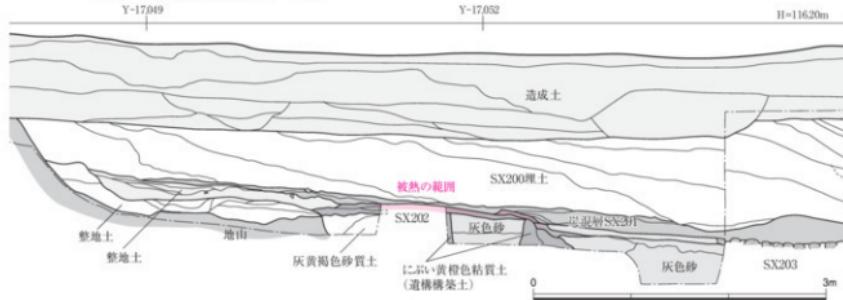


図157 A区東辺土層図 1:50

硬化面SX202 下層調査区の南辺、SX200の北肩よりで検出した、焼きしまり硬化した面。平面は長径1.6m、短径1mほどの楕円形で、粘質土の上面が著しい被熱を受け、須恵質にも似た灰色を呈す。上面はほぼ平坦で、その周囲が低くなっていく、土まんじゅうのような断面形態である。中心部の被熱が著しく、周辺部になるにつれて被熱の度合いは弱くなり、灰色硬化面の周囲は黒褐色、赤橙色を呈する。

硬化面の下部については全体的な構造の把握が難しい。土層の状況からは、中心部を粘質土あるいは地山由来の砂質土を盛り上げて構築し、周囲に粘質土を積み、その間の溝を灰色砂や灰黄褐色砂質土で埋めて、下部構造を構築するとみられる。それから下部構造の上にぶい黄橙色粘質土を敷く。この上面が著しい被熱を受けており、この面が機能面であったと考えられる。周囲は灰色砂を敷いて機能面を形成している。

関連する遺物が出土しておらず具体的な性格は不明だが、何らかの工房施設であり、高温の炎を扱う施設であったことが推定できる。

石敷SX203 調査区南辺のサブトレーンチ底で、幅0.2m、長さ1m分を検出した。灰色砂層の上に据えられ、直上にSX201が堆積する。大きさ10cm程の礫を数き詰めており、上面のレベルは揃うが、石の上面が特に平坦になるように配した様子はみられない。1段高い部分があり、2段積まれていた箇所もある可能性もある。SX202と同時期の遺構であり、関連する施設であった可能性が高い。

(潘光)

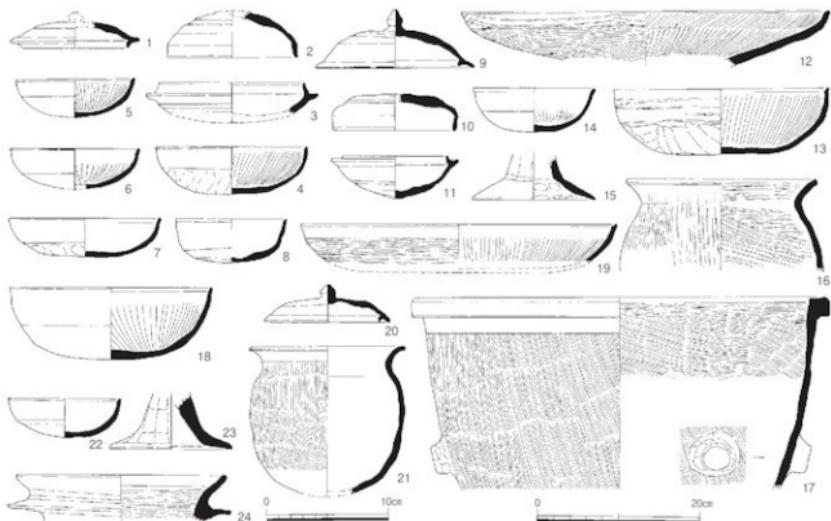


図158 第161次調査出土土器 1:4 (17のみ1:6)

4 出土遺物

土器 本調査区からは、整理箱にして24箱分の土器が出土した。A区の谷SX200埋土およびその上層の包含層出土のものが主体を占め、次いでB区の丘陵裾部の整地関連土出土土器が比較的まとまった資料となり、C区出土土器は僅少である。ここでは、B区とC区出土土器について報告する(図158)。

1～3はC区のSA210・211直上の包含層出土の須恵器。杯H(3)は古墳時代の所産だが、杯H蓋(2)、杯G蓋(1)ともに飛鳥Iの新しい段階と考えられる。C区では他に時期が下る土器はほとんどなく、この地での活動の中心は7世紀前半にあったとみられる。

4～24はB区の出土で、土師器は風化が進んだものが多い。4～11は造成SX214の造成土または直上の整地土層から出土。土師器杯C(4～6)の径高指数は31から33で、須恵器杯H(10・11)や須恵器杯G(8)の法量からも、飛鳥IIに位置づけられる。7は土師器杯G。須恵器の調整は、壺蓋(9)と杯Gにはロクロケズリを施すが、他はヘラ切り不調整。12～17は焼土造構SX215

出土の土師器。杯CⅢ(14)の径高指数は35でやや古い様相を見せるものの、杯CⅠ(13)の径高指数が31であり、SX214出土土器とそれほど時期差はないともされる。12は高杯Cで、下部に径約14cmの剥離痕がある。外面はケズリ後に丁寧に磨く。15は高杯H、16は壺。17は口縁部直下に太い隆帯をめぐらす、バケツ形になる土器。砂粒を多く含む粗い胎土で、外面は縱方向、内面上半は横方向のハケ目で調整する。外面のおそらく2ヶ所に低い円柱状の把手が付く。類例に乏しいが、瓶とするのも一案であろう。18はSX215の基盤層である炭混層出土の土師器杯CⅠで、径高指数は35.3となり、飛鳥池遺跡灰緑色粘土層出土土器に近く、古い様相を示す。19は石敷SX182下の整地土から出土した飛鳥IIの土師器壺A。20はSK216出土の須恵器杯G蓋で、頂部外面に「×」のヘラ書きがある。21はB区西側谷部の整地上である橙褐色土出土の土師器壺。22～24は堅穴建物SB222出土。22は土師器杯Gで、灰白色の胎土が特徴的である。23は土師器高杯Hの脚部。24は土師器壺の上半部で、倒立させてカマド支脚に転用していた。口縁部が大きく外反し、内面にはハケ目がある。時期が確定できる資料に乏しい

ものの、土師器杯Gの形態から7世紀前半頃の年代が与えられる。
(玉田芳英)

瓦類 丸瓦42点(351kg)、平瓦300点(25.04kg)、鶴尾の可能性のある破片1点のほか、近世の軒棟瓦3点および鳥糞瓦1点が出土した。平瓦の中には川原寺の創建瓦に見られる凸面布目や斜格子叩き、叩きしめの円弧を描く繩叩き、横縄叩きをもつ平瓦が数点ずつ含まれる。大多数は遺物包含層からの出土であるが、横縄叩き平瓦1点および鶴尾の可能性のある破片1点は、造成SX214の直上整地土からの出土である。甘櫻丘東麓遺跡において川原寺所用瓦がしばしば出土することはすでに注意されているところであり、その理由としてこの地が平安時代には弘福寺領内であった可能性が考えられている。(紀要2010)。
(庄田慎矢)

動物遺存体・植物遺存体 SX215の埋土を水洗選別したところ、焼けて白色化した骨片類が45点(2.15g)検出された。その中に、タイ科の歯骨が含まれており、歯骨高が残存長で14.8mmあることから、全長50cm以上の個体と推測できる。また、種は不明であるが、魚類の椎骨や鱗棘の破片も検出された。この他、モモの核が数点出土している。

(山崎 健)

その他 SX200の埋土やSB220から炭や焼土が出土した。本調査地の南東に位置する谷斜面部で検出した焼土層(第75-2次調査)から出土した焼けた壘土状の破片や炭化木材と比較すると、本調査地で出土したものは、細片が多くやや貧弱な印象を受ける。しかし、SX200の埋土から出土した壘土は比較的残りがよく、木質の圧痕がみられる破片もある。この他、SX200やSB222の埋土から鉛滓や羽口片が出土した。
(木村理恵)

5まとめ

尾根中腹の遺構 尾根中腹の緩斜面で7世紀の柱列を2条検出した。遺構周辺は、元の地形を生かして平坦地を造りだしたとみられる。SA210は区画施設と考えられ、それが斜面中腹に営まれていたことが明らかになったのは重要な成果である。SA210の存在は、丘陵上部に何らかの施設が存在することを示唆するものといえる。甘櫻丘では今回までの調査地の谷だけではなく、丘陵上部にも遺構が展開する可能性が高まってきた。

尾根据部の遺構変遷 尾根据部では、7世紀に造成SX214

が少なくとも2時期造りかえられ、それにともなう素掘溝SD213、石敷SX182の変遷があきらかになった。7世紀中頃より以前には、尾根据の地山を垂直に切り土した段状の造成SX214aと素掘溝SD213aという構成であった。これが7世紀中頃には石敷SX182が造られ、尾根側に接する素掘溝SD213b、盛り土による斜面状の造成SX214b、という構成に造り変えられる。SX182は直上整地土層からの出土遺物により、7世紀後半には廃絶していたと判断できる。SX214の周辺は7世紀の谷部の土地利用において北限であったことがうかがえる。谷部の遺構変遷 谷部東側では竪穴建物SB220・222と、掘立柱の遺構を多數検出した。SB220・222の年代は7世紀前半とみられ、それ以降に3時期ほどの変遷をともなう掘立柱の遺構が確認され、活発な土地利用の様子があきらかになった。

谷部の西側では、谷SX200の造成の様子と、その途中の平坦地に展開する遺構である硬化面SX202や石敷SX203と、その上面に広がる炭混層SX201を確認した。何らかの工房的機能を持っていた場所である可能性は高いが、関連する遺物の出土がほとんどなく、遺構の全容もあきらかにならないため、具体的な内容については不明である。SX200の検出により、第146・157次調査で検出した石垣SX100が以降には続かないことを確認した。SX200は第75-2次調査で焼土を確認した谷筋とは一致しない様相をみせており、一連のものであるかどうかは現段階では不明である。

調査の成果と課題 以上のように、甘櫻丘東麓遺跡では7世紀から8世紀初頭にかけて、尾根から谷部に至るまで、谷の全体で造成をおこない、施設を設けて利用していることがあきらかになった。特にSA210の検出により、甘櫻丘東麓遺跡はこれまで調査をおこなってきた谷だけではなく、丘陵上部や他の谷なども含めたより広い範囲で考えねばならないことが明確になった。これは非常に大きな成果である。

いっぽう、谷部下層で検出したSX202の全容および性格は十分に解明できなかった。SX202を含めた谷SX200の利用状況や、SX200と第75-2次調査で検出した炭層との関連をあきらかにすることは、7世紀前半のこの谷の全容を解明する上で非常に重要な課題であり、今後の調査・研究の進展が俟たれる。

(番)

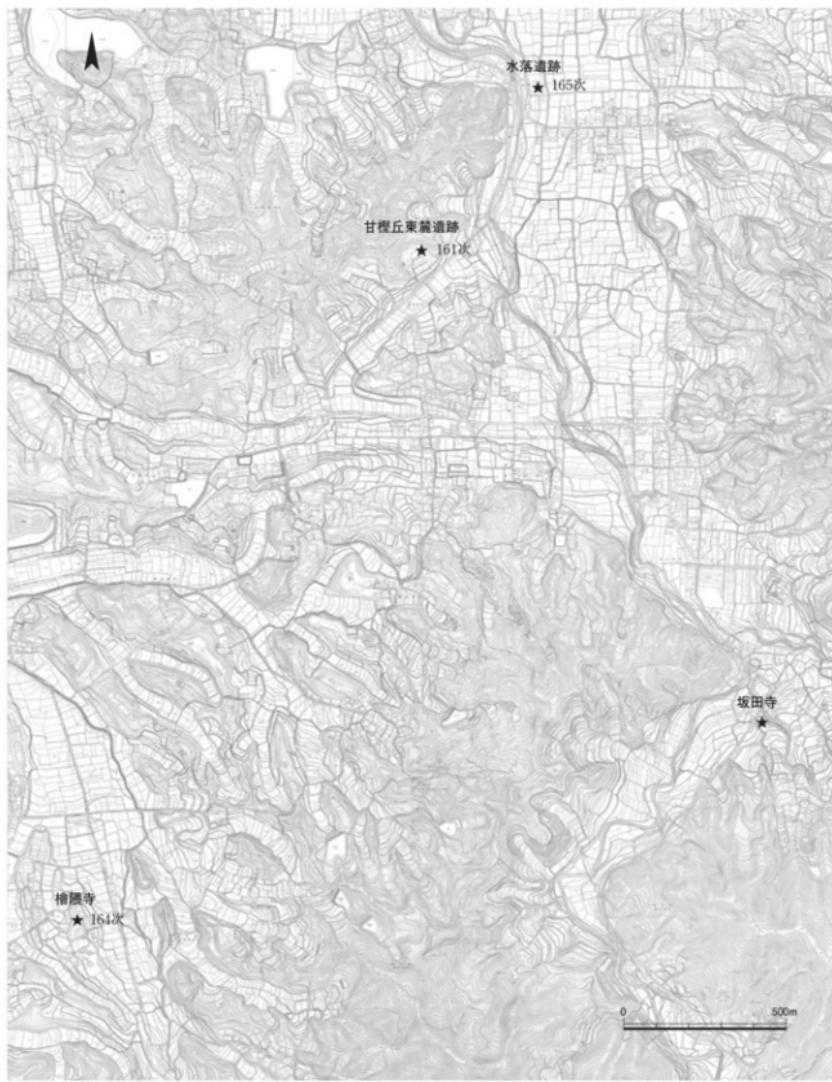


図159 椿隈寺・坂田寺周辺の地形図 1:15000

檜隈寺周辺の調査

—第164次

1 はじめに

本調査は、キトラ古墳周辺に計画された国営飛鳥歴史公園の整備にともなう発掘調査である。調査は国土交通省の委託を受け、2008年度から実施しているもので、今年度はその3ヵ年目にあたる。今回の調査では、これまでの試掘および発掘調査の成果をもとに、檜隈寺講堂北側の丘陵頂部から西斜面にかけて2ヵ所の調査区を設定した。さらに丘陵東裾部でも、国営飛鳥歴史公園と民地との境界線を示す擁壁設置のために5ヵ所の試掘区を設け、試掘調査を実施した。発掘調査期間は、2010年8月24日～12月27日、調査総面積は約655m²である。

調査区一帯は、古代から檜前と呼ばれ、波来系氏族が多く居住した地域として知られている。そのなかで檜隈寺は、波来系氏族である東漢氏の氏寺とされ、高取山か

ら北西方向に派生する丘陵頂部に立地する。現在、檜隈寺は、阿知使主を祭神とする於美阿志神社の境内地となつており、その塔跡には平安時代の十三重石塔が建つ。

檜隈寺に関しては、奈文研がおこなった檜隈寺第1～4次調査で、金堂、講堂、西門、回廊といった主要堂塔を確認しており、伽藍主軸が北で23°～24°西に振れることや、西を正面にすることなど、地形に制約された特異な伽藍配置をとることが判明している（「藤原概報10～13」）。これらの建物の造営時期は出土遺物から、金堂・西門が7世紀後半、それにやや後れて講堂・塔が7世紀末とされている。

その後、国営歴史公園の整備を契機に、2008年から奈文研、奈良県立橿原考古学研究所（以下、橿考古研）、明日香村教育委員会（以下、明日香村教委）が分担して調査を実施しており、丘陵全体が寺域として利用されていた実態があきらかとなった（「紀要2009・2010」、橿考古研『奈良県道路概報2008年』2009、「奈良県道路概報2009年」2010、明日香村教委『明日香村調査概報 平成20年度』2010）。また、檜隈寺周辺では7世紀前半の瓦が出土することから、前身寺院の存在が想定されてきたが、第159次調査第6区では、堅穴建物SB910（「紀要2010」）のように、7世紀前半から中頃に遡る遺構も確認されている。さらにSB910からは、L字形カマドが検出されており、檜前の地にふさわしい波来系要素の強い遺構も検出されている。

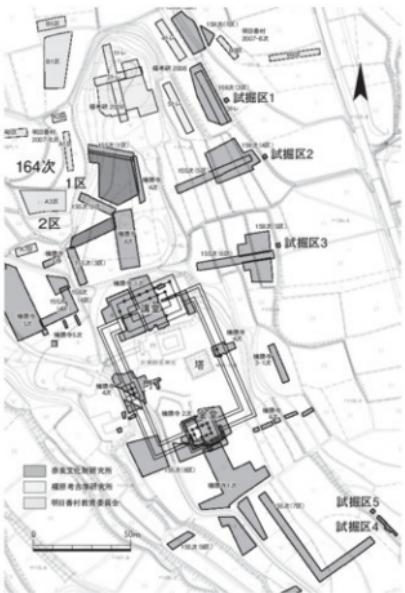


図160 第164次調査区位置図 1:2500



図161 第1区全景（北から）

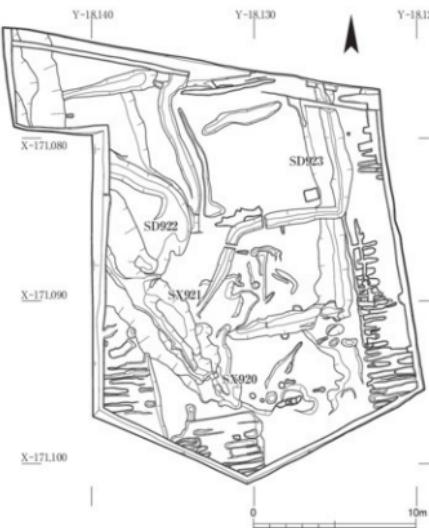


図162 第1区遺構図 1:300

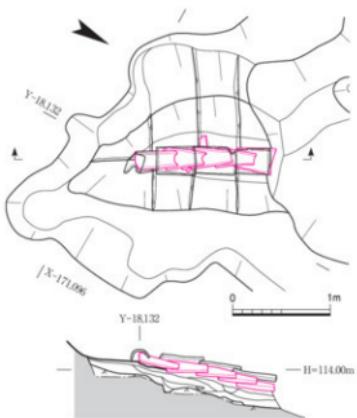


図163 瓦組暗渠SX920平面図・断面図 1:50



図164 瓦組暗渠SX920検出状況（北東から）

第1区

檜隈寺講堂の北約60mに位置し、丘陵頂部の平坦面から西側の斜面地にかけて調査区を設定した。調査区は、第155次調査第1区の南辺および檜隈寺4次調査区西辺と一部重複する。調査面積は約500m²である。

基本層序は上から①表土（10～30cm）、②耕作土（40～110cm）、③灰褐色砂質土（5～15cm：中世以降の包含層）、④赤褐色粘質土（20～70cm：10世紀後半から11世紀前半の整地土）、地山の順である。

調査区は講堂の真北にあたり、本来なら僧房など、伽藍の主要建物を想定できる位置にある。しかし、丘陵頂部の平坦面にあたる調査区東半部では、建物に関連する遺構は確認できず、②層の下で地山を確認した。調査区東半部の標高は、講堂基壇の高さと比べると2m以上も低い位置にあることから、後世に大規模な削平がおこなわれたものと考えられる。いっぽう、丘陵の西側斜面部では、③層の下で大規模な整地層（④層）を確認した。④層は、斜面部全体に広がっており、10世紀後半から11世紀前半の遺物を含む。

溝SD922 鍵の手状に屈曲する素掘溝。東半部は地山直上、西半部は③層の上面で確認した。溝の幅は残存状態

の良い北壁付近で1.1～1.4m、深さは0.9m。溝の断面はV字状をなす。SD923北半部では、西側に幅1～1.3m、深さ10cmのテラス状の平坦面をもつ。SD923西半部は深さが15～30cm程度と浅いことから、溝上面は削平されたと考えられる。埋土からは17世紀の陶磁器が出土している。

溝SD922 緩やかな円弧を描く素掘溝。地山面で検出した。SD922は次に述べる谷SX921から派生していると考えられる。幅1.3～2.4m、深さ40cm。埋土には7世紀から11世紀の土器、瓦が含まれる。

谷SX921 北西方向に入り込む小さな谷。地山面で検出した。幅は西壁付近で4.2m、深さは最深部で0.9m。谷頭部には瓦組暗渠SX920が設置されていた。埋土には7世紀後半から10世紀後半の土器や瓦が含まれる。

瓦組暗渠SX920 丸瓦と平瓦を転用し、組み合わせた

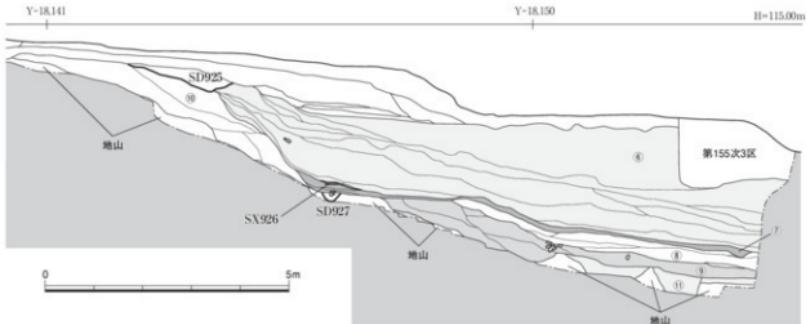


図165 第2区南壁土層図 1:100

暗渠（図163・164）。先端部分のみが約1.4m残存する。SX921の谷頭部分に設置されており、谷底に向けて排水していたと考えられる。瓦組暗渠は、排水口から順に瓦を並べて造られている。底には丸瓦を狭端が下方になるように敷き、上には平瓦を蓋として広端を下方に向けてかぶせる。ただし先端部だけは、上・下ともに平瓦をもちい、平瓦狭端が排水口となるように組み合わせてあった。また、SX920を据付ける際には、丸瓦の下に瓦片を置いて、水が流れる角度を調節していた。

SX920に用いられた瓦は縦縄叩きをもつことと、行基式丸瓦であることから、7世紀後半から末に造営された檜隈寺創建瓦を転用したと思われる。いっぽう、据付掘

方からは10世紀の土師器皿と思われる小片が1点出土しており、暗渠に用いられた瓦の年代と合致しない。さらに、SX920の排水に利用されていた谷SX921埋土から出土する土器も10世紀後半が主体となる。このことから、SX920は檜隈寺創建時の建物にはともなわず、後世に檜隈寺所用の瓦を転用して瓦組暗渠が造られた可能性が高いと考えられる。

第2区

調査区は、第1区の西南部に位置し、調査区南西隅の一部が第155次調査第3区と重複する。調査面積は140m²である。

基本層序は、東側の丘陵上頂部付近と西側の斜面部附近とでは大きく異なる。調査区東側は、第1区と同じく後世の削平が著しく、①表土（5～15cm）、②旧耕作土（40～70cm）、地山の順となる。いっぽう、調査区西側は、谷地形を埋め立てた大規模な整地を断続的におこなっており、①、②を掘り下げると、③暗茶色粘質土（10世紀後半：20～70cm）、④茶灰色砂質土（奈良時代後期：30～70cm）、⑤褐色砂質土（奈良時代前期：10～30cm）、⑥茶褐色砂質土（藤原宮期：30～240cm）、⑦青灰色粘質土（7世紀後半：

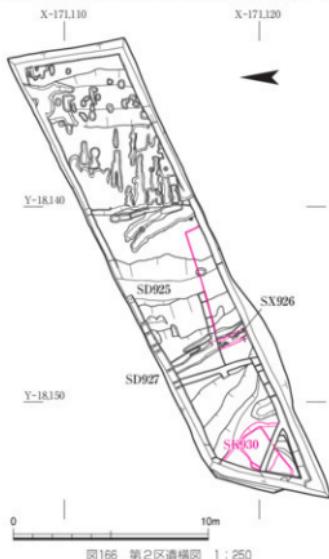


図166 第2区遺構図 1:250



図167 第2区全貌（北西から）

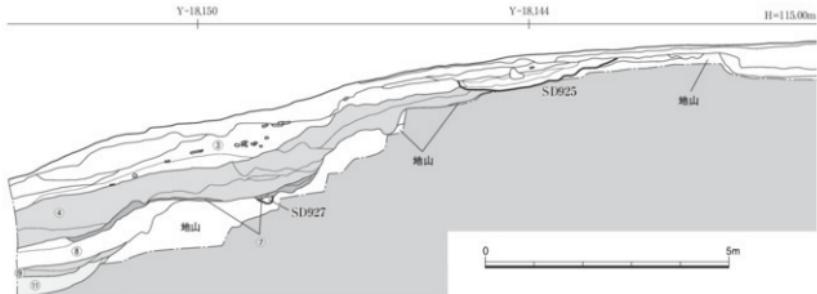


図168 第2区北壁土層図 1:100

20～50cm)、⑧灰色砂質土(7世紀後半:10～60cm)、⑨緑灰色砂質土(7世紀後半:10～30cm)、⑩赤灰褐色砂質土(10～50cm)、⑪青灰色粘土(7世紀前半:20～50cm)、地山の順となる。

土層は、①～⑥層までは南東から北西に向かって斜め方向に堆積しているため、南壁と北壁とでは堆積状況が全く異なる(図165・168)。③層は10世紀後半の整地上である。大型の瓦片を大量に含んでいる。④層では、西壁付近で奈良時代後期の土師皿・楕が折り重なった状態で大量に出土した。⑤層は、北壁・南壁では確認できないが、斜面部中央付近で確認された整地上である。奈良時代前期の土器が出土している。⑥層は地山由来の均質な土が厚く堆積し、遺物の量は極端に減少する。南壁と北壁とで土層がほぼ対応してくるのは⑦層からで、南北溝SD927を境に西側では斜面も緩やかになる。斜面裾部に沿ってめぐらされたSD927の存在からも、SD927周辺は地山を削り地形を変更したと考えられる。⑧・⑨層は、粘土層と砂層とが交互に入る水性堆積層の特徴をしめす。このことから、一時期沼状の地形を形成していた可能性がある。また⑨層上面からは、腐食した杭の痕跡を多数確認した。⑩層は、南壁付近の斜面部のみ確認できる層で、南へ向かって大きく落ち込んでいる。南西へ延

びる谷を埋める整地上と考えられる。⑪層は、最下層の整地上である。7世紀前半の遺物を含む。

南北溝SD925 調査区中央部の平坦部を南北に流れる素掘溝である。幅2m、深さ30cm。③層の上面で検出した。埋土からは7世紀前半から9世紀前半までの土器や瓦が含まれる。

瓦敷SX926 瓦を南北に細長く敷いた造構である。斜面裾部の⑤層直上で検出した。幅30～40cm。南壁際から約1.6m分検出した。瓦は凸面に縦縛叩きがある。7世紀後半から末にかけての檜隈寺創建瓦と考えられる。

南北溝SD927 斜面裾部に沿って設置された幅の狭い素掘溝。地山面で検出した。斜面から流れてくる水を排水するための溝と考えられる。瓦敷SX926の直下で検出したものの、SX926との間には⑦層を挟むため、SD927とSX926との関連性は不明である。幅40cm、深さ15cm。溝埋土は焼土を含む粗砂で、そこから漆壺片や鉄津などが出土している。

土坑SK930 長方形を呈する土坑(図169・170)。地山面で検出した。SK930の南西隅は西壁にかかっている。大きさは、短辺1.5m、長辺3.2m、深さ0.8m。埋土からは、7世紀前半の土器や、完形の檜隈寺軒丸瓦I型式Aを検出した。

(石田由紀子)



図169 SK930検出状況(北から)

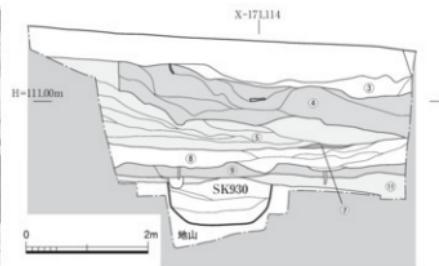


図170 第2区西壁およびSK930土層図 1:80

試掘調査区

擁壁工事に際する試掘調査は、第155・159次調査区（「紀要 2009・2010」）の東縁斜面において、既に発見されている建物の側柱筋や塀の延長線上、およびトレンチの延長線上に5ヶ所の調査区を設け、実施した。北から順に試掘区1・2・3・5・4と呼称する。試掘区1～3・5では遺構の検出はなかったが、最も南側に設定した試掘区4にて石敷遺構を検出した。以下ではこの試掘区4の成果について述べる。

試掘区4は、主要伽藍東南部に位置する丘陵東斜面において、第155次調査第7区東端を東北東に延長した位置に設定した（図160）。調査面積は約10m²である。斜面地であるため基本層序の説明が難しいが、土層の厚い調査区西南壁奥部（斜面上部）の層序では、上から①表土（5～20cm）、②造成土（110～120cm）、③褐色粘質土（中世以降の遺物包含層：5～15cm）、④マンガン濃集層（3～5cm）、⑤橙色粘質土（遺物包含層：5～10cm）、地山となる。②層より下位の各層は調査区内では東北方向に緩く傾斜しつつも概ね水平に堆積するが、②層は斜面上部で土層の大部分を占め、下部で無くなる。この②層が斜面を構成する土層の大部分を占める。おそらく棚田造成時に丘陵

頂部を削平した際のものであろう。

石敷SX935 ⑤層を掘り下げた地山面で、石敷と考えられる遺構を検出した（図171）。地山を浅く掘りくぼめて敷設されている。石敷は南側では上面が平坦に描い、目地も詰まっているが、北側では配列が乱れている。また、確認された石敷のさらに北側には浅い掘り込みがあり、これが石の抜取痕とすれば石敷が本来この部分まで続いていた可能性もある。他方、調査区西南奥部には石敷のない箇所があり、これが石敷の縁とすれば石敷西縁は北西方向に延びていたことになり、檜隈寺の伽藍主軸の振れ（北で23°～24°西）との関係からみて興味深い。なお、東縁は水田により破壊されている。

⑤層出土の土師器・須恵器片は8世紀前半まで、石敷の直上・直下から出土した土師器片は6世紀末から7世紀までの時期幅に収まる。調査範囲が狭く確証できないが、石敷の時期を知る手がかりとなる。付近の類例としては、檜隈寺より約1.5km南に位置する明日香村・高取町ホラント遺跡の石敷遺構群が挙げられるが（櫻考研『ホラント遺跡』2005）、こちらもその性格はいまだ不明な点が多い。

（森先一貴）

3 出土遺物

瓦礫類 第164次調査区からは、丸瓦2,618点（376.1kg）、平瓦9,329点（752.6kg）、軒丸瓦4型式7種25点、軒平瓦3型式4種13点、垂木先瓦1点、尾垂木先瓦1点、面戸瓦1点、熨斗瓦4点、文字瓦3点、ヘラ描き平瓦3点、ヘラ描き丸瓦4点が出土した。

各調査区から出土した軒瓦の型式および出土点数は表18の通りである。型式名に関してはローマ数字による檜

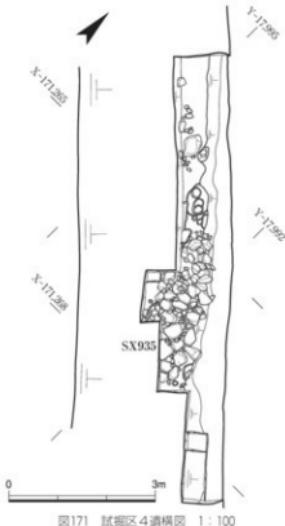


図171 試掘区4遺構図 1:100



図172 石敷SX935検出状況（北から）

隈寺の型式名を使用する（花谷浩「京内廿四寺について」『研究論集Ⅺ』奈文研、2000）。以下、軒瓦を中心に今回の調査で出土した主要な瓦について報告する（図174）。

1は、軒丸瓦Ⅰ型式A。素縁八弁蓮華文軒丸瓦で、弁に複子葉と火焔文を加える。丸瓦の取り付け位置は高く、瓦当裏面の丸瓦先端部が当たる部分には、茎を環状に束ねた道具の圧痕が反転して残る。この道具は、茎を束ね、所々を縛りながら環状に作ったもので、丸瓦を乾燥させる際に瓦の下に敷いて用いられたと考えられる。瓦当裏面はユビナデの痕が明瞭に残る。色調は灰色で焼成は良好。第2区SK930から出土した。2は軒丸瓦Ⅱ型式C。法隆寺軒丸瓦39Bと同範。全体に摩滅が著しく、調整等は不明だが、範の被りの痕跡が明瞭に残る。焼成はやや軟質で、胎土は砂粒を大量に含む。色調は灰色。第2区表土出土。3は軒丸瓦Ⅲ型式A（6275G）。丸瓦の取り付け位置は高く、丸瓦先端は未加工。焼成はやや軟質で、胎土は砂粒を多く含む。色調は外面黒色、内面灰色。第2区④層出土。4は、軒丸瓦Ⅲ型式B。丸瓦先端は未加工である。焼成は硬質で、色調は明褐色。藤原宮所用瓦6275Nと同範だが、胎土・焼成が全く異なる。第2区表土出土。5は軒丸瓦Ⅳ型式C。平城宮瓦編年でIV-1期とされる平城宮所用瓦6133Oと同範（『平城報告Ⅹ』）。丸瓦の取り付け位置は低く、丸瓦先端は未加工。焼成はやや軟質で、色調は外面黒色、内面灰色。第1区③層より出土した。6～8は、金堂所用瓦とされる三重弧文軒平瓦Ⅱ型式。6は軒平瓦Ⅱ型式A。型挽きによる三重弧文軒平瓦で、弧線がやや扁平で幅広い。凹面には布端のある布目痕が確認できる。凸面は顎部まで縄叩きを施した後、丁寧にナデ調整をする。焼成は硬質で色調は灰黄色。



図173 第164次調査出土「吳」字がある文字瓦

第2区⑧層から出土した。7は第1弧線の幅が狭い軒平瓦Ⅱ型式B。顎部の段差は軒平瓦Ⅱ型式AやCに比べて浅く、5mm程度である。凹面には布目痕が明瞭に残るいっぽう、凸面は顎部まで縄叩きした後、丁寧にナデ調整をおこなう。焼成は硬質で、胎土には大量の砂粒を含む。色調は灰色。第2区SD925下層より出土。8は軒平瓦Ⅱ型式C。Ⅱ型式Aよりも弧線の幅が狭く、凹線の幅が広い。全体に摩滅が著しいものの、顎部には縦縫叩きの痕跡が明瞭に残る。焼成は軟質で、色調は外面灰色、内面は淡黄色。第2区④層より出土。9・10は軒平瓦Ⅲ型式A（6641L）。輪廻寺講堂所用瓦とされる。Ⅲ型式Aの顎部は、段顎と直線顎とがあり、9は側縁に近い破面で段顎とおぼしき痕跡が残る。凸面は横方向のナデで縄叩きをすり消し、凹面は縦方向のナデで布目痕を粗く消した後、瓦当部付近を横方向に削る。焼成は良好で、胎土には砂粒を多く含む。色調は青灰色。第1区谷SX921より出土。10は直線顎。凹面には布目痕が明瞭に残り、凸面は丁寧にナデ調整する。焼成はやや軟質で、灰白色。SD920下層出土。11は複弁八弁蓮華文の垂木先瓦B。焼成はやや軟質で、胎土に砂粒を多く含む。色調は赤褐色。第2区表土出土。12は尾垂木先瓦片。側縁部はすべて欠損し、中房と蓮弁の一部が残存する。焼成は軟質で、色調はぶい黄橙色。第2区③層出土。

また、第2区では③層で丸瓦凸面に「吳」と書かれた文字瓦が3点出土した（図173）。文字はすべて玉縁に近い丸瓦部に書かれており、縄叩きをすり消して平らな面を作り、そこに文字を書いている。「吳」の文字が書かれた瓦はこれまでにも、表面採集や明日香村教育委員会による2008-3次調査A-3区で確認されており、丸瓦

表18 第164次調査出土軒瓦集計

| 種類 | 型式 | 1区 | 2区 | 出土遺構・層位 |
|-----|-------|----|----|-------------------|
| 軒丸瓦 | I A | | 1 | 2区SK930 |
| | II A | | 1 | |
| | II C | | 1 | 2区③・④ |
| | III A | 1 | 4 | 1区SX921、2区④・⑤ |
| | III B | | 2 | 2区③ |
| | IV B | | 1 | 2区③ |
| | NC | 1 | 1 | 1区④ |
| | 不明 | 4 | 2 | |
| 軒平瓦 | II A | | 5 | 2区④・⑥・⑦・⑧ |
| | II B | | 3 | 2区SD925・③ |
| | II C | | 2 | 2区④ |
| | III A | 5 | 7 | 1区SX921、2区SD925・④ |
| | 不明 | | 3 | |

※1・2区の①・③層、および型式不明軒瓦は省略。

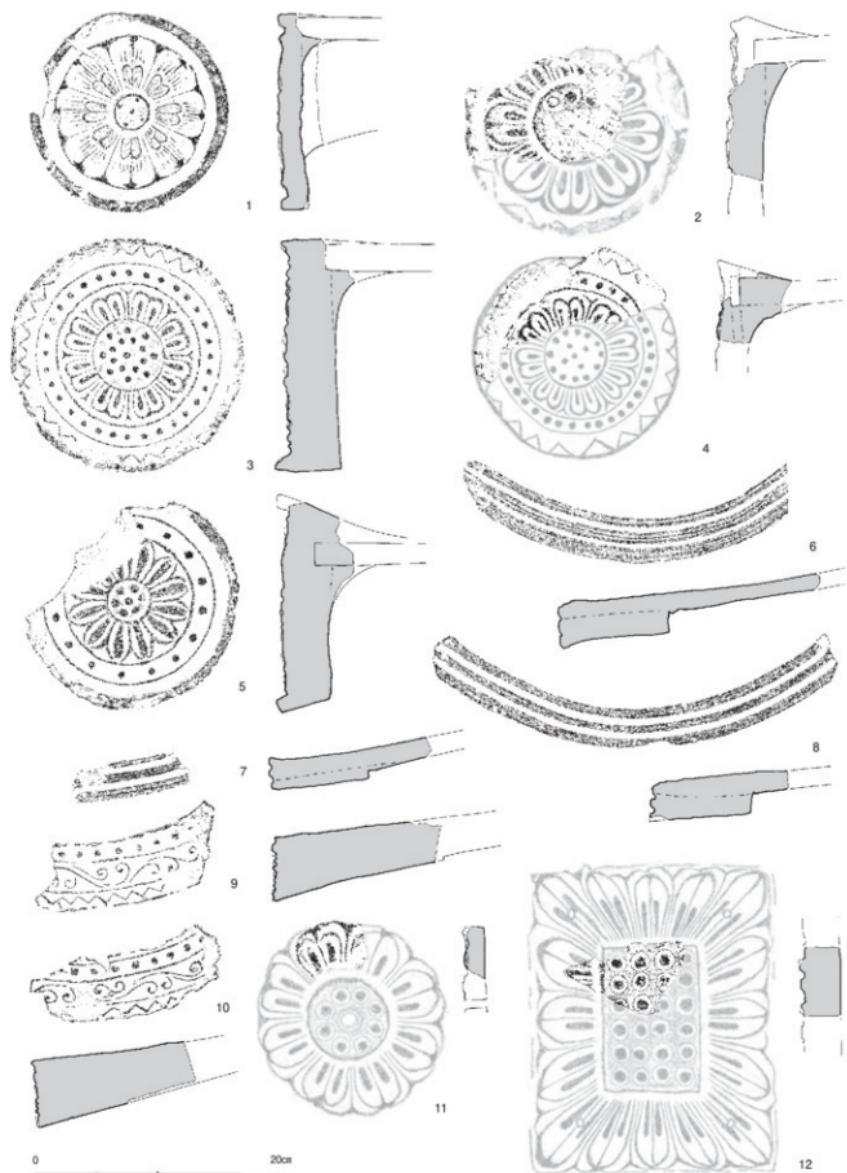


图174 第164次调查出土瓦当 1:4

部に書かれた例のほかに、軒丸瓦Ⅱ型式Cの瓦当裏面に書かれる例が確認されている（明日香村教委「明日香村遺跡調査概報 平成19年度」2010）。今回検出した「吳」字をもつ文字瓦も胎土や焼成が軒丸瓦ⅡC型式と類似しており、同時期のものと考えられる。

今回の調査では、丘陵西側斜面においては大規模な整地を数回にわたりおこなっていることを確認した。整地土からは多くの瓦が出土しているが、瓦の様相は層ごとに異なる。表18に、軒瓦の出土層位および遺構を示した。各層に含まれる軒瓦のうち、最も新しい型式をみていくと、第1区④層および第2区③層では奈良時代の軒丸瓦Ⅳ型式B・C、第2区④・⑤層では、藤原宮式の軒丸瓦Ⅲ型式A・Bと軒平瓦Ⅲ型式A、第2区⑥～⑧層では7世紀後半の軒平瓦Ⅱ型式Aが含まれる。第2区⑩層からは、軒瓦の出土はないものの、丸・平瓦は格子叩きのもののみで、7世紀前半の瓦と考えられる。なお⑪層を掘り下げた地山面で検出したSK925からは、7世紀前半の軒丸瓦Ⅰ型式Aが出土した。このように、丘陵西側斜面の整地土層からは、7世紀前半～8世紀後半の瓦の層位的な出土を確認した。（石田）

土器 第164次調査区からは整理用木箱で15箱分の土器が出土した。第1区では平安時代の土師器・黒色土器が多数出土し、他にも施釉陶器、中世の瓦器・瓦質土器・白磁・陶器・近世磁器が少量出土している。第2区では7世紀から平安時代までの土器が層位的に出土している。以下では第1区および第2区の整地土から出土した土器を中心に報告する。

第2区SK925（1～7） 須恵器杯H身は1が受け部径13.6cmで底部ロクロケズリ調整、2は受け部径15.2cmで胎土が非常に精良である。無蓋高杯（3）は三方透しである。魁（4）は注口がわずかに突出する。5は土師器杯G、6は杯Hである。高杯H（7）は据部に段をもつ。須恵器杯Hから見て飛鳥Iの山田寺下層出土の土器群と同じかそれより古い様相をもつ。

第2区⑩層（8～13） 須恵器杯H身（8・9）は受け部径11.6～11.8cm。8は受け部が非常に薄く、内面側へやや巻き込む形態である。杯H蓋の10は口径13.2cm、天井部はロクロケズリ調整である。長脚二段三方透し高杯（11・12）の11は据部に4条の沈線を施す。13は土師器高杯Hである。杯H身から考えて飛鳥Iの新しい段階に位置づ

けられる。

第2区⑦～⑨層・SX926・SD927（14～40） 第2区⑦～⑨層出土土器は接合する個体が多く器種構成も類似しているため、一括して記述する。出土土器は土師器杯H（19）・鉢（22・23）、須恵器杯A（14・15）・杯B（18・20・21）・杯B蓋（16・17）・鉢（24～25）・漆容器（27～38）がある。14・15は底部ロクロケズリ調整であり、14は朱墨の転用硯である。杯Bはいずれも回転ヘラ切り後ナデ調整を施しており、20は灯火器として使用した痕跡が確認できる。鉢は口唇部をつまみ上げ面をもつもの（24・25）と丸く取めるもの（26）がある。漆容器は平瓶（27～30）、長頸壺（31・32・34・36）、短頸壺（35・38）、徳利形壺（33）、魁（37）があり、長頸壺の出土量が最も多い。漆は器面に塊状に付着するもの（29・30・34）、薄く膜状に付着するもの（31・32・35・36）、わずかに付着するもの（27・28・33・37・38）がある。なお34は三段構成で尾張産の可能性がある。22・23は口縁部が内済し、23は体部外表面の一部にハケ調整を確認できる。この他にも土師器壺・鍋が出土した。器種構成から飛鳥IVと考えられる。またSX926出土の須恵器漆壺（39）、SD927出土の土師器皿（40）も層位からこの時期と考えられる。なお40は搬入土器の可能性がある。

第2区⑥層（41～48） 41～43は須恵器杯B蓋である。笠形の器形で端部にかえりはない。44は杯Aであり、底部ロクロケズリ調整で美濃須衛窯産の可能性がある。45は杯Aで底部ロクロケズリ調整を施す。46は杯Bで底部ナデ調整を施し、高台接地面は外傾する。47は鉢Aである。48は土師器高杯Aの脚部である。器種構成から飛鳥Vと考えられる。

第2区⑤層（49～55） 49は須恵器杯B蓋であり、笠形の



図175 第164次調査出土奈良三彩片

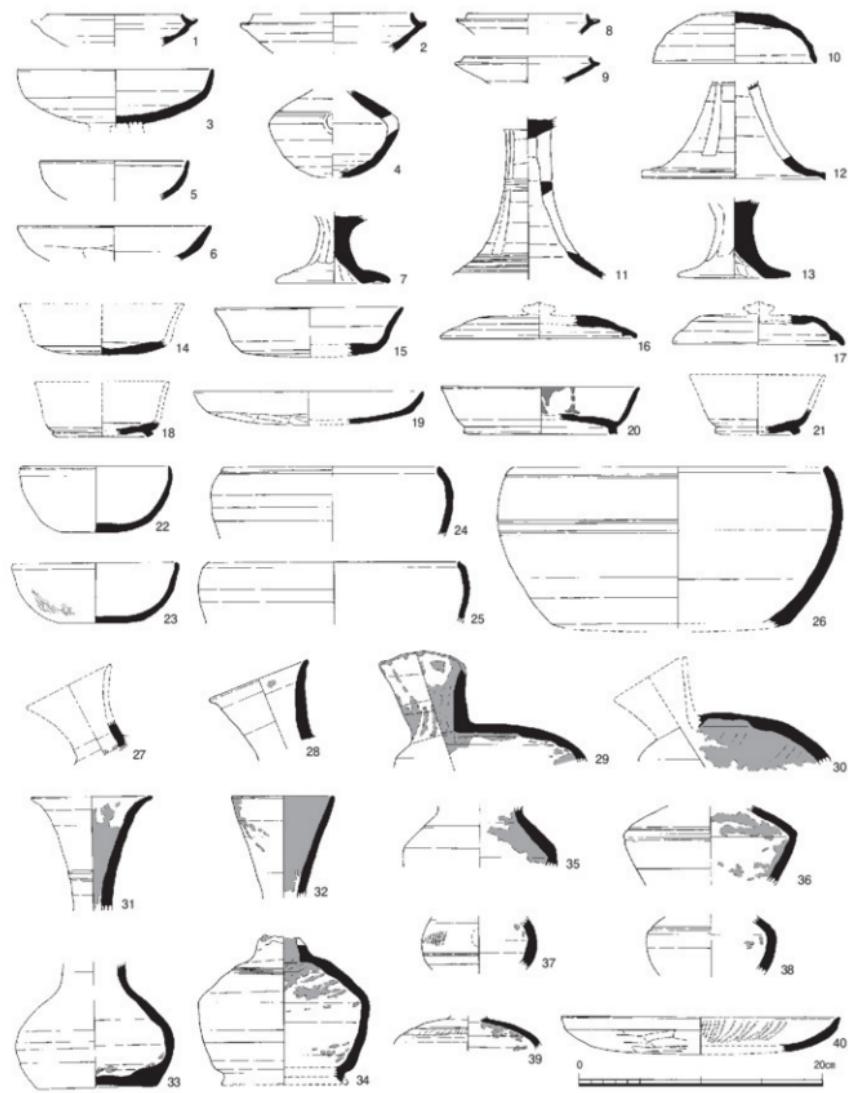


图176 第164次调查出土土器 (1) 1:4

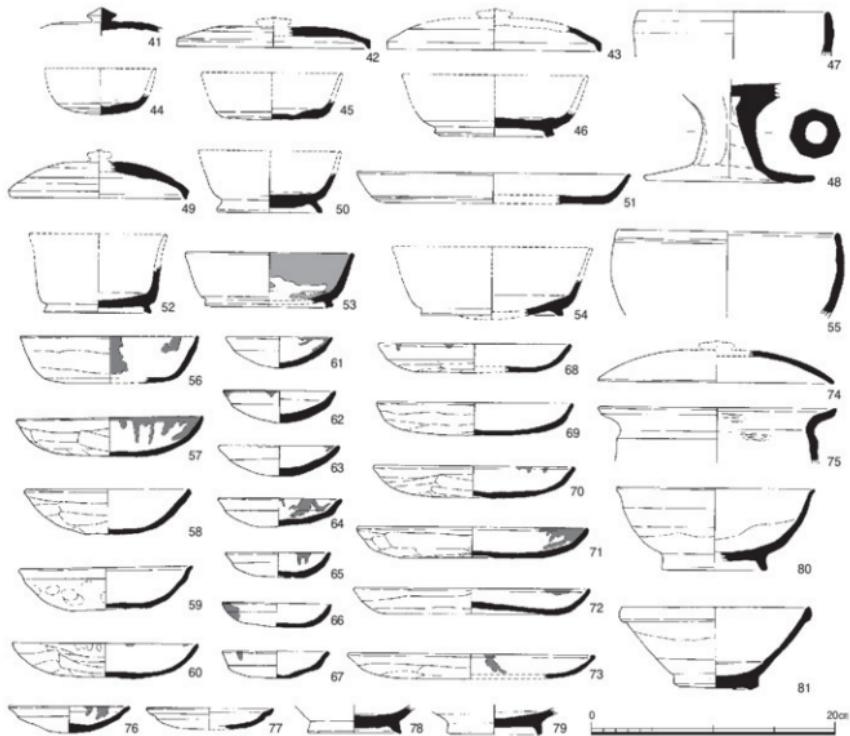


図177 第164次調査出土土器(2) 1:4

器形を呈する。50・52～54は杯Bで、底部回転ヘラ切り後ナデ調整である。51は皿Aであり、体部に1条の沈線が巡る。55は土師器鉢で口縁部に1条の沈線を施す。平城宮土器IおよびIIのものと考えられる。

第2区④層(56～75) 第2区④層は油煙や灯芯痕が付着した土師器椀・皿が多数出土した。完形品が多いことから、灯火器として使用したのちに一括して廃棄されたものと考えられる。出土土器の総個体数は杯A(56)が4点、椀A(57～58・60)が4点、椀C(61～64)が15点、椀D(59)が3点、皿A(68～73)が13点、皿C(65～67)が15点、蓋(74)が2点、甕(75)が3点である。調整は杯A・椀A・皿Aがc手法だが、風化が著しく調整が判断できない個

体も多い。椀C・椀D、皿Cはe手法である。油煙は口縁部の1・2ヶ所に付くものが多いが、中には底部中央まで及ぶもの(64)、内面全体が黒ずんでいるもの(66)が存在する。形態および外面の調整手法から、平安時代初頭の平城宮土器類に位置づけられる。

第2区⑤層(76・79) 76は土師器椀Cでe手法である。口唇部内面に油煙が付着し、底部内面中央には弧状の斑文が確認できる。79の灰釉陶器椀は東濃産で底部糸切り不調整である。この他に土師器甕、黒色土器A類が多数、黒色土器B類が少量出土している。10世紀前半から後半と考えられる。

第1区④層(77・78) 77は土師器皿Aで全体に薄手であ

り、口縁部を「て」の字状に屈曲させる。78の縁軸陶器椀は近江産で、高台接地面がわずかに窪み、底部内面には2重の圈線が確認できる。奈良三彩（図175）の小片は胸部に突帯を巡らせ、突帯中央に1条の沈線を施す。この他に土師器羽釜や黒色土器A類とB類が出土している。10世紀後半から11世紀前半と考えられる。第1区③層（80・81）80は灰釉陶器椀である。東濃産で、底部回転系切り不調整。転用硯の可能性がある。81は白磁椀である。全体に分厚いつくりであり、玉縁の口縁部で底部は削り出し高台。底部内面に1条の沈線を施す。このほかに瓦器椀や土師器羽釜が出土している。11世紀半ばから12世紀前半と考えられる。

まとめ 今回の調査で出土した土器に関する主な成果としては、第2区において飛鳥Iから平城宮土器Ⅶまでの土器群を層位的に確認できたこと、そして漆壺や鉢、灯火器などの檜隈寺の造営や活動に関連する土器が多く出土したことが挙げられる。加えて第1区出土の白磁の年代は、11世紀後半から12世紀前半と考えられる十三重石塔台石下出土の褐釉陶器四耳壺（奈良県教育委員会『重要文化財於美阿志神社石塔要修理工事報告書』1970）と非常に近い。この他の10世紀半ばから11世紀半ばの施釉陶器を含め、古代末から中世における檜隈寺周辺の動向を知るための貴重な資料といえるだろう。（高橋 透）

鐵冶関連遺物 羽口片が第2区③・④層から、鉄滓が第1区③層および第2区④・⑥・⑨・⑩層などから計601.3g出土した。

金属製品・その他 SD925と第2区⑥層から刀子の茎状のもの、第1区③層と攪乱から鉄釘状のものが出土した。このほかに寛永通宝1点、葵石3点、石英計1,593.4gが出土した。また瓦組暗渠SX920据付土からモモの核が1点出土した。（石橋茂登）

4まとめ

今回の調査では、檜隈寺の主要堂宇を想定できる丘陵頂部付近に調査区を設定したが、後世の削平が著しいため明確な建物遺構は検出できなかった。しかしながら、第1区では檜隈寺創建瓦を転用した瓦組暗渠SX920を検出し、第2区では大規模な整地層の下で、7世紀前半の土坑SK930を検出するなど、いくつかの遺構を確認した。さらに、丘陵の西側斜面では、7世紀前半から11世紀に

かけて大規模な整地がおこなわれており、各整地層に含まれる土器や瓦の年代が層位的にまとまっていることが確認できた。

今回の調査で確認できた整地層に含まれる土器や瓦の年代から、檜隈寺における整備の段階は、I期：7世紀前半（第2区SK930、①層）、II期：7世紀後半（第2区⑦～⑨層）、III期：7世紀後半から8世紀前葉（第2区⑤・⑥層）、IV期：8世紀後半から9世紀初頭（第2区④層）、V期：10世紀後半から11世紀前半（第1区SX921、第2区③層）、VI期：11世紀半ばから12世紀前半（第1区④層）の6期に分けることができる。かつて、岩本正二氏は軒瓦の年代観から、檜隈寺の変遷を5段階に大別しており、東漢氏の動向と照らし合わせて検討を加えている（岩本正二「明日香村檜隈寺の調査」『仏教藝術』136号、毎日新聞社、1981）。今回の調査成果は、岩本氏による5段階変遷とも合致する点が多く、從来から言及してきた出土軒瓦の年代が檜隈寺整備の画期と大きく関わることが発掘調査からも確認することができた。

今回確認した6期にわたる変遷のなかで、檜隈寺の主要伽藍造営に関わる整地はII期とIII期のものである。I期は第159次調査で検出した竪穴建物SB910や、檜隈寺前身伽藍との関連性が考えられる。IV期は、8世紀後半にあたり、東漢氏の同系氏族出身の坂上苅田麻呂・田村麻呂父子が活躍する時期と合致する。坂上苅田麻呂は、宝亀3年（772）の上表文で檜前に居住していた「檜前忌寸」を高市郡の郡司にする勅を得ており（『続日本紀』）、この時期に一族の氏寺として檜隈寺を再整備した可能性は十分考えられる（岩本1981）。平安時代であるV期以降に関しては、当該期の瓦は極端に少なく、從来から9世紀以降檜隈寺の堂宇は衰退していったと考えられている。したがってV期の整地は、あるいは寺域内に造られた於美阿志神社の発展と関わるのかもしれない。VI期に関しては、十三重石塔建設や、講堂の瓦積基壇を玉石積基壇に造り替える時期と一致する。

このように、大規模な整地の背景には、檜隈寺造営や東漢氏系氏族の動向、於美阿志神社の発展や十三重石塔造営など、檜隈寺における画期とみられてきた時期と大きく関わる可能性が高い。以上のように、今回の調査では7世紀前半から12世紀にかけての檜隈寺における整備の実態に関わる重要な成果を得ることができた。（石田）

坂田寺 SK160 出土地鎮具

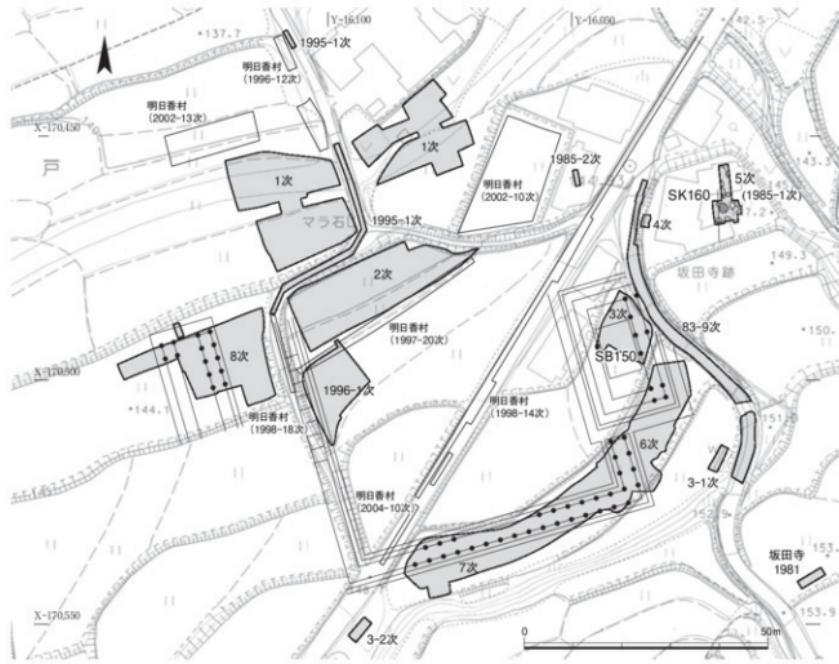
はじめに 坂田寺は高市郡明日香村坂田に所在する。鞍作氏の氏寺であり、小塁田の農浦寺と並び、飛鳥時代の代表的な尼寺である。奈良文化財研究所は、坂田寺周辺の調査を継続的に実施しており、8世紀代の伽藍配置が復元されつつある(図178)。

今回対象とする遺物が出土した土坑SK160は、5次調査で検出している。5次調査は1986年に実施され、「藤原概報16」で報告された。SK160は削平された基壇建物の地鎮と推定され、8世紀後半の伽藍整備時の地鎮め供養の遺構とされる。SK160からは、土器師・須恵器・灰釉陶器などの土器類の他、佐波理甌・銅鏡・銅鈴などの金属製品、琥珀玉・ガラス玉などの玉類が出土した。

今回は銅鏡、ガラス玉、金箔等を対象にし、整理研究・保存処理のための事前調査を通して得られた知見を記したい。

SK160出土銭貨について SK160は、8世紀後半に建立された伽藍中枢の建物SB150の北東に位置し、径2m前後、深さ0.2~0.3mの浅い土坑である(図178-180)。出土した銅鏡は、和同開珎・萬年通寶・神功開寶の3種であり、神功開寶より新しい銭貨が出土しないことから、次の隆平永寶の初鑄年である延暦15年(796)を下らない時に、地鎮がなされたと考えられる。

出土銭貨の約半数が土坑の北半部で出土している(図180)。SK160出土銭貨の出土数は全部で291点であり、省陌法による300文と考えることも可能である(岩永1999)。銭種による分布の偏りはなく、和同・萬年・神功3銭が混在している。表19の取り上げ番号は平面図に示した番



号に対応している。今回は平面図と対応できる銭貨のみを表に示した。遺物番号は、同じ取り上げ番号が複数個体あった場合、枝番号を1点ずつに付与した。

いくつかの銭貨に繊維痕跡が残存していることが確認できた。1S-①には裏面に方孔へ向かう十字の繊維痕跡がみられる。また、20、38-1、39-4は、裏面に繊維痕跡がみられる。40・41は表裏とともに放射状の繊維痕跡が残存する。この他、銭44-3は銭44-4と重着しており、44-3の表面・44-4の裏面と方孔を貫くように繊維痕跡が残存する(図181)。44-5の裏面、44-7の表面(44-5～7は重着)、45-1(45-1～4は重着)裏面にも繊維痕跡がみられる。44-4に残存している繊維痕跡は、攢りが明瞭に観察できないが、一部でS燃りと考えられる痕跡を観察したため、植物繊維の可能性が考えられる。以上より、縫銭の状態で銭貨が埋納されていた可能性はあるといえよう。縫銭に用いられた繊維の材質がどのようなものであったかは詳細な科学分析を行う必要がある。奈良時代の縫銭の例は、頭塔心柱の抜き取りから出土したものや、平城宮跡東院地区SK19121出土の縫銭があり、

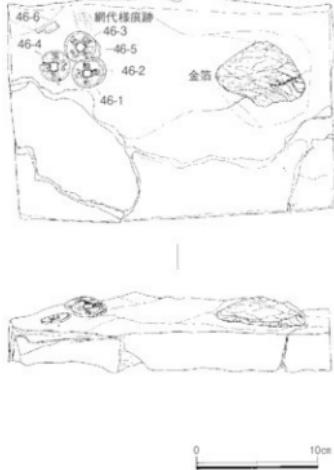


図179 取り上げた土壌・遺物の平面図(上)・立面図(下) 1:4

頭塔出土絹錢の撚繩の材質は麻類の纖維であったとされる（白杵・岩永1999）。

土坑の中心付近に網掛けで示している箇所は、土壤ごと取り上げている（図179、180）。銭46-6に残存している織機痕跡は担りが明瞭に観察できないため、植物・動物織機の区別が顕微鏡観察では難しいものの、平織りの組織が確認できる（図182）。銭46-5は表・裏面に平織りの組織があり、これら銭貨が包装されていた可能性もある。絹線以外の理納形態があったことがうかがえる。

塗膜および繊維の分析について 土壤ごと取り上げてきた遺物には、銅鏡の他、金箔、塗膜、繊維が付着していた(図179)。金箔部分を蛍光X線分析装置により分析をおこなった。検出した元素は、表面に残存している土壤成分を除くと、銀が1~2%、銅が0.5%程度であった。このため純度の高い金箔であるといえる。

当初漆と考えられていた黒色物質について、その材質調査を顕微赤外分光分析(FT-IR)でおこなった。無機質に特徴的なスペクトルを示し、わずかに有機質由来するスペクトルも検出したため有機質成分が残存している。

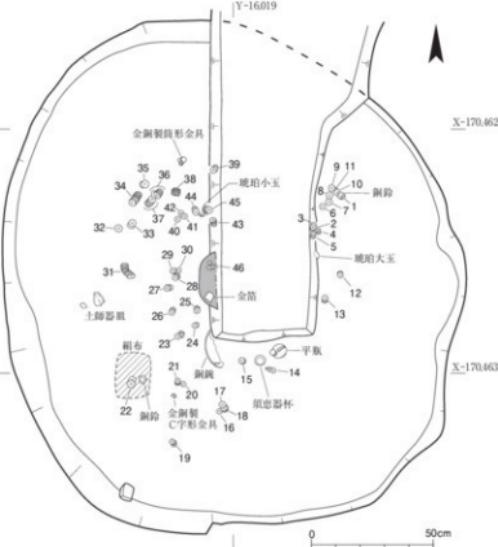


図180 土坑SX160遺物出土状況 1:20



図181 銭44-4の纖維痕跡

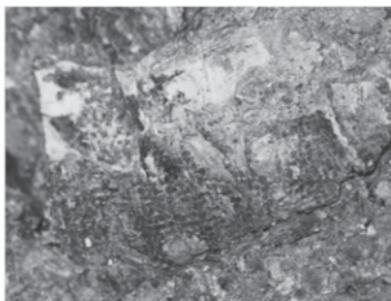


図182 銭46-6の纖維痕跡

表19 塩田寺SK160出土銭貨

| 取上 NO. | 遺物 NO. | 種類 | 取上 NO. | 遺物 NO. | 種類 | 取上 NO. | 遺物 NO. | 種類 | 取上 NO. | 遺物 NO. | 種類 |
|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|------|
| 1 | 1A | | 3 | 1 | 神功開寶 | 23 | 上2 | — | 36 | 5 | — |
| 1 | 1B | | 3 | 2 | 神功開寶 | 23 | 上3 | 和同開珍 | 36 | 6 | — |
| 1 | 1C-1 | 和同開珍 | 4 | 上1 | 神功開寶 | 23 | 上4 | — | 36 | 7 | — |
| 1 | 1C-2 | — | 4 | 上2 | 神功開寶 | 23 | 上5 | — | 36 | 8 | — |
| 1 | 1C-3 | — | 4 | 上3 | 神功開寶 | 23 | 上6 | — | 36 | 9 | — |
| 1 | 1C-4 | — | 4 | 上4 | 神功開寶 | 23 | 上7 | 和同開珍 | 36 | 10 | — |
| 1 | 1C-5 | 和同開珍 | 4 | 上5 | 神功開寶 | 24 | 上1 | 和同開珍 | 36 | 11 | — |
| 1 | 1C-6 | 和同開珍 | 5 | 上1 | 萬年通寶 | 24 | 上2 | — | 36 | 12 | — |
| 1 | 1C-7 | 和同開珍 | 5 | 上2 | 萬年通寶 | 24 | 上3 | 和同開珍 | 37 | 1 | 和同開珍 |
| 1 | 1D-1 | 和同開珍 | 5 | 上3 | 神功開寶 | 24 | 上4 | — | 37 | 2 | — |
| 1 | 1D-2 | — | 5 | 上4 | 神功開寶 | 24 | 上5 | 和同開珍 | 37 | 3 | — |
| 1 | 1D-3 | — | 5 | 上5 | 神功開寶 | 25 | 上1 | 和同開珍? | 37 | 4 | — |
| 1 | 1D-F | 和同開珍 | 6 | | 神功開寶 | 25 | 上2 | 和同開珍? | 37 | 5 | — |
| 1 | 1E-1 | 和同開珍 | 7 | | 萬年通寶 | 25 | 上3 | 和同開珍 | 37 | 6 | 和同開珍 |
| 1 | 1E-2 | 和同開珍 | 8 | | 神功開寶 | 25 | 上4 | 和同開珍 | 38 | 1 | 和同開珍 |
| 1 | 1E-3 | 和同開珍 | 9 | | 神功開寶 | 26 | 1 | 和同開珍 | 38 | 2 | — |
| 1 | 1E-4 | 和同開珍 | 10 | | 神功開寶 | 26 | 2 | | 38 | 3 | — |
| 1 | 1E-5 | — | 11 | | 萬年通寶 | 26 | 3 | 和同開珍 | 38 | 4 | — |
| 1 | 1E-6 | — | 12 | 上1 | 萬年通寶 | 27 | 上1 | 神功開寶 | 38 | 5 | — |
| 1 | 1F-1 | 和同開珍 | 12 | 上2 | 神功開寶 | 27 | 上2 | 神功開寶 | 38 | 6 | — |
| 1 | 1F-2 | — | 12 | 上3 | 萬年通寶 | 27 | 上3 | 神功開寶 | 38 | 7 | — |
| 1 | 1F-3 | — | 12 | 上4 | 神功開寶 | 28 | 1 | 和同開珍 | 38 | 8 | — |
| 1 | 1F-4 | 和同開珍 | 13 | 上1 | — | 28 | 2 | — | 38 | 9 | — |
| 1 | 1F-F | — | 13 | 上2 | — | 28 | 3 | — | 38 | 10 | — |
| 1 | 1F-F2 | — | 13 | 上3 | — | 28 | 4 | — | 38 | 11 | — |
| 1 | 1G-1 | 神功開寶 | 13 | 下 | 和同開珍 | 28 | 5 | 和同開珍 | 39 | 1 | 神功開寶 |
| 1 | 1G-2 | — | 14 | 1 | 和同開珍 | 29 | 1 | 萬年通寶? | 39 | 2 | 和同開珍 |
| 1 | 1G-3 | — | 14 | 2 | 和同開珍 | 29 | 2 | 萬年通寶? | 39 | 3 | — |
| 1 | 1G-4 | 和同開珍 | 15 | 1 | 萬年通寶 | 30 | 1 | 和同開珍 | 39 | 4 | — |
| 1 | 1G-F | 和同開珍 | 15 | 2 | — | 30 | 2 | — | 40 | | 和同開珍 |
| 1 | 1H-1 | — | 15 | 3 | — | 30 | 3 | 和同開珍 | 41 | | 和同開珍 |
| 1 | 1H-2 | — | 15 | 4 | 神功開寶 | 31 | 1 | — | 42 | | 和同開珍 |
| 1 | 1H-3 | — | 16 | 1 | — | 31 | 2 | — | 43 | 1 | 和同開珍 |
| 1 | 1H-4 | — | 16 | 2 | — | 32 | | 萬年通寶 | 43 | 2 | — |
| 1 | 1I-1 | 神功開寶 | 16 | 3 | — | 33 | 1 | 和同開珍 | 43 | 3 | — |
| 1 | 1I-2 | — | 16 | 4 | — | 33 | 2 | — | 43 | 4 | — |
| 1 | 1J-1 | 和同開珍 | 16 | 5 | — | 34 | 1 | 和同開珍 | 43 | 5 | — |
| 1 | 1J-2 | — | 17 | | 萬年通寶 | 34 | 2 | — | 43 | 6 | — |
| 1 | 1J-3 | — | 18 | 上1 | 萬年通寶 | 34 | 3 | — | 43 | 7 | — |
| 1 | 1J-4 | — | 18 | 上2 | 萬年通寶 | 34 | 4 | — | 43 | 8 | — |
| 1 | 1K-1 | 和同開珍 | 18 | 上3 | 萬年通寶? | 34 | 5 | — | 43 | 9 | — |
| 1 | 1L-1 | 萬年通寶 | 18 | 上4 | 神功開寶 | 34 | 6 | — | 44 | 1 | — |
| 1 | 1M-1 | 和同開珍 | 18 | 上5 | — | 34 | 7 | — | 44 | 2 | 和同開珍 |
| 1 | 1N-1 | — | 18 | 上6 | — | 34 | 8 | — | 44 | 3 | 神功開寶 |
| 1 | 1O-1 | 開元通寶 | 18 | 上7 | — | 34 | 9 | — | 44 | 4 | — |
| 1 | 1P-1 | 和同開珍 | 19 | 1 | — | 34 | 10 | — | 44 | 5 | — |
| 1 | 1P-2 | 萬年通寶? | 19 | 2 | — | 34 | 11 | — | 44 | 6 | — |
| 1 | 1P-3 | — | 19 | 3 | — | 34 | 12 | — | 44 | 7 | 和同開珍 |
| 1 | 1Q-1 | 和同開珍 | 19 | 4 | — | 34 | 13 | — | 45 | 1 | — |
| 1 | 1Q-2 | 和同開珍 | 19 | 5 | 神功開寶 | 34 | 14 | — | 45 | 2 | — |
| 1 | 1R-上 | — | 20 | | 和同開珍 | 34 | 15 | — | 45 | 3 | — |
| 1 | 1R-F1 | 神功開寶 | 21 | 上1 | 神功開寶 | 34 | 16 | — | 45 | 4 | 神功開寶 |
| 1 | 1R-F2 | — | 21 | 上2-① | — | 34 | 17 | — | 46 | 1 | 和同開珍 |
| 1 | 1R-F3 | — | 21 | 上2-② | — | 34 | 18 | — | 46 | 2 | — |
| 1 | 1S-1 | 和同開珍 | 21 | 上2-③ | — | 35 | 1 | — | 46 | 3 | 和同開珍 |
| 1 | 1T | — | 21 | 上2-④ | 神功開寶 | 35 | 2 | — | 46 | 4 | 和同開珍 |
| 1 | 1U-1 | 和同開珍 | 22 | 1 | 萬年通寶 | 36 | 1 | — | 46 | 5 | — |
| 1 | 1V-1 | 神功開寶 | 22 | 2 | 萬年通寶 | 36 | 2 | — | 46 | 6 | — |
| 2 | 1 | — | 22 | 3 | 萬年通寶 | 36 | 3 | — | | | |
| 2 | 2 | — | 23 | 上1 | 和同開珍 | 36 | 4 | — | | | |

表20 坂田寺SK160出土ガラス玉計測表

| No. | 径(cm) | 厚(cm) | 外周(cm) | 重量(g) | No. | 径(cm) | 厚(cm) | 外周(cm) | 重量(g) |
|-----|-------|-------|--------|-------|-----|-------|-------|--------|-------|
| 1 | 10.15 | 9.40 | 2.45 | 2.15 | 26 | 9.10 | 8.40 | 2.35 | 1.57 |
| 2 | 10.30 | 7.95 | 3.20 | 1.91 | 27 | 10.20 | 8.55 | 2.75 | 1.55 |
| 3 | 10.40 | 8.00 | 3.20 | 2.08 | 28 | 9.05 | 7.95 | 2.40 | 1.12 |
| 4 | 9.85 | 8.15 | 3.15 | 1.89 | 29 | 8.60 | 6.90 | 2.45 | 0.96 |
| 5 | 10.30 | 8.50 | 2.90 | 2.16 | 30 | 9.00 | 6.00 | 2.50 | 0.92 |
| 6 | 10.00 | 7.20 | 1.80 | 3.17 | 31 | 8.95 | 7.20 | 2.50 | 1.10 |
| 7 | 9.85 | 7.95 | 3.10 | 1.78 | 32 | 8.80 | 7.20 | 2.60 | 1.13 |
| 8 | 10.40 | 8.55 | 3.10 | 2.23 | 33 | 8.80 | 7.00 | 2.00 | 0.93 |
| 9 | 10.40 | 8.45 | 2.80 | 2.12 | 34 | 9.80 | 6.45 | 2.90 | 1.10 |
| 10 | 9.75 | 8.45 | 2.75 | 1.97 | 35 | 10.00 | 6.95 | 2.75 | 1.06 |
| 11 | 10.05 | 7.85 | 2.55 | 1.92 | 36 | 10.15 | 7.00 | 2.35 | 0.98 |
| 12 | 10.40 | 8.00 | 2.50 | 1.84 | 37 | 8.80 | 6.90 | 2.10 | 1.19 |
| 13 | 9.75 | 8.00 | 2.55 | 1.57 | 38 | 9.65 | 8.25 | 2.50 | 1.67 |
| 14 | 10.00 | 7.95 | 2.70 | 1.86 | 39 | 9.50 | 6.80 | 2.30 | 1.09 |
| 15 | 10.15 | 7.60 | 2.65 | 1.65 | 40 | 9.15 | 6.15 | 2.30 | 0.77 |
| 16 | 9.65 | 8.10 | 2.80 | 1.63 | 41 | 8.55 | 7.15 | 3.00 | 0.87 |
| 17 | 9.80 | 6.95 | 3.00 | 1.19 | 42 | 8.35 | 6.85 | 2.20 | 0.77 |
| 18 | 9.80 | 7.20 | 2.75 | 1.62 | 43 | 8.55 | 7.05 | 2.40 | 0.90 |
| 19 | 10.45 | 9.20 | 2.80 | 1.96 | 44 | 8.80 | 6.05 | 2.80 | 0.54 |
| 20 | 10.15 | 8.15 | 2.60 | 1.81 | 45 | - | - | - | - |
| 21 | 9.50 | 7.90 | 2.70 | 1.46 | 46 | - | - | - | - |
| 22 | 9.15 | 7.70 | 2.50 | 1.28 | 47 | - | - | - | - |
| 23 | 10.25 | 7.65 | 2.45 | 1.36 | 48 | - | - | - | - |
| 24 | 9.45 | 7.60 | 2.75 | 1.50 | 49 | - | - | - | - |
| 25 | 10.35 | 8.70 | 2.30 | 1.97 | 50 | - | - | - | - |

る可能性も考えられるが、漆の同定には至らなかった。

さらに、錢貨の下部に残存している網代様痕跡についても分析をおこなった。植物繊維に酷似したスペクトルは得られたが、同定には至らなかった。この他、透過X線撮影により、土中に周囲よりもやや密度の高い部分が確認できるため、遺物が残存している可能性も視野に入れ、今後慎重に調査をおこなっていく予定である。

SK160出土ガラス玉について ガラス玉は全部で50点出土している。外表面は風化が著しく、白色を呈する。径10mm前後の個体が多く、孔径は2mm台がほとんどである(表20)。

ガラス玉の蛍光X線分析を非破壊でおこなった。ガラス部が比較的良好に残存しているものを27点選出し、分析箇所は顕微鏡下でできるだけ風化の程度が少ない箇所を選択した。使用した装置はEDAX製蛍光X線分析装置EAGLEⅢ、測定条件は管電圧20kV、管電流200μA、X線照射径50μmφ、測定時間300秒、真空充電気中である。ガラス標準試料NIST(1412.620)、SGT(5.67)および岩石標準試料JB-1aをガラスの標準試料とし、検出元素の各酸化物の合計が、100wt%になるよう規格化しFP法により定量値を求めた。ガラス玉は全て鉛ガラスといえ、それらの分析結果を表21に示す。ガラス片の断面にて分析可能な資料6点(45~50)の酸化ケイ素含有量(SiO₂)は34.5~45.2wt%、酸化鉛含有量(PbO)は52.7~60.5wt%であったが、1点SiO₂が57.4wt%とPbOが40.3wt%とやや異なる資料がある。酸化銅含有量(CuO)は0.38~0.63wt%である。8世紀の緑色系鉛ガラス玉として正倉院ガラス5点の分析値が報告されている。SiO₂は23.0~30.6wt%、PbOは68.5~72.6wt%、CuOは0.15

表21 坂田寺SK160出土ガラス玉の蛍光X線分析

| 丸玉 | SiO ₂ | Al ₂ O ₃ | CaO | K ₂ O | Na ₂ O | Ti ₂ O ₅ | MnO | P ₂ O ₅ | CdO | PbO |
|---------|------------------|--------------------------------|------|------------------|-------------------|--------------------------------|------|-------------------------------|------|------|
| 1 | 0.14 | 0.23 | 1.34 | 64.2 | 0.06 | 0.05 | 0.03 | 0.04 | 0.12 | 0.42 |
| 2 | 0.41 | 0.28 | 0.78 | 55.0 | 0.19 | 0.03 | 0.02 | 0.05 | 0.11 | 0.12 |
| 3 | 0.43 | 0.27 | 2.61 | 32.5 | 0.12 | 0.10 | 0.04 | 0.05 | 0.28 | 0.70 |
| 4 | 0.40 | 0.24 | 0.61 | 43.7 | 0.05 | 0.07 | 0.06 | 0.05 | 0.14 | 0.44 |
| 5 | 0.44 | 0.22 | 1.40 | 31.2 | 0.05 | 0.22 | 0.03 | 0.07 | 0.70 | 0.53 |
| 6 | 0.31 | 0.18 | 0.59 | 59.9 | 0.04 | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.00 |
| 7 | 0.50 | 0.47 | 2.35 | 28.8 | 0.27 | 0.34 | 0.09 | 0.07 | 0.63 | 0.18 |
| 8 | 0.24 | 0.15 | 0.70 | 47.4 | 0.13 | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.22 | 0.46 |
| 9 | 0.34 | 0.14 | 1.14 | 57.8 | 0.17 | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.22 | 0.36 |
| 10 | 0.19 | 0.23 | 1.83 | 37.3 | 0.05 | 0.17 | 0.03 | 0.05 | 0.38 | 0.59 |
| 11 | 0.17 | 0.09 | 0.68 | 68.2 | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.31 | 0.34 |
| 12 | 0.26 | 0.20 | 1.54 | 34.8 | 0.06 | 0.09 | 0.02 | 0.05 | 0.17 | 0.66 |
| 13 | 0.28 | 0.18 | 0.59 | 59.3 | 0.04 | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.25 | 0.40 |
| 14 | 0.29 | 0.18 | 0.59 | 59.9 | 0.11 | 0.16 | 0.05 | 0.07 | 0.41 | 0.29 |
| 15 | 0.65 | 0.18 | 2.11 | 37.6 | 0.03 | 0.08 | 0.02 | 0.04 | 0.15 | 0.44 |
| 16 | 0.41 | 0.19 | 2.78 | 41.8 | 0.07 | 0.15 | 0.02 | 0.05 | 0.17 | 0.59 |
| 17 | 0.23 | 0.16 | 1.62 | 36.0 | 0.04 | 0.12 | 0.02 | 0.07 | 0.43 | 0.68 |
| 18 | 0.39 | 0.14 | 1.70 | 36.2 | 0.04 | 0.09 | 0.02 | 0.07 | 0.19 | 0.60 |
| 19 | 0.26 | 0.18 | 2.55 | 48.8 | 0.27 | 0.22 | 0.01 | 0.05 | 0.15 | 0.47 |
| 20 | 0.28 | 0.18 | 2.25 | 39.0 | 0.37 | 0.11 | 0.03 | 0.07 | 0.22 | 0.57 |
| 21 | 0.26 | 0.18 | 2.25 | 35.0 | 0.09 | 0.06 | 0.02 | 0.05 | 0.17 | 0.72 |
| 22 | 0.28 | 0.11 | 1.0 | 54.4 | 0.02 | 0.04 | 0.02 | 0.05 | 0.21 | 0.43 |
| 23 | 0.73 | 0.15 | 0.97 | 36.6 | 0.04 | 0.06 | 0.04 | 0.07 | 0.17 | 0.65 |
| 24 | 0.33 | 0.16 | 0.99 | 34.5 | 0.06 | 0.08 | 0.04 | 0.06 | 0.16 | 0.63 |
| 25 | 0.64 | 0.10 | 0.92 | 39.3 | 0.03 | 0.04 | 0.02 | 0.07 | 0.16 | 0.58 |
| 26 | 0.29 | 0.21 | 0.55 | 40.6 | 0.04 | 0.05 | 0.02 | 0.07 | 0.15 | 0.53 |
| 不明破片 | 0.36 | 0.20 | 2.29 | 40.8 | 0.20 | 0.22 | 0.08 | 0.06 | 0.17 | 0.59 |
| 平均割合(%) | 40.0 | 0.19 | 1.83 | 44.8 | 0.10 | 0.10 | 0.03 | 0.06 | 0.24 | 0.52 |

~1.99wt%である。正倉院ガラス玉と比較し、坂田寺出土ガラス玉は風化のためか、ややPbOが少ないとえる。日本国内産鉛ガラスの生産は、遅くとも飛鳥島跡が稼働していた時期には開始されており、本遺構出土のガラス玉は、共伴遺物の年代からも、奈良時代のものと考えてよいであろう。

おわりに 奈良時代前期に唐からもたらされた『陀羅尼集經』には、仏堂建立にあたり、基壇内に七宝(金・銀・真珠・珊瑚・琥珀・水晶・瑠璃)と五穀(大麦・小麦・稲穀・小豆・胡麻)を埋納する作法が記されている。本遺構からも金箔、琥珀、ガラス玉が出土しており、本遺構の地鎮め供養もこれに基づいている可能性があろう。

今後の課題として、銅銭付着の繊維の材質やガラス玉・琥珀玉の産地に関する詳細な分析を行っていきたい。

(木村理恵・降幡順子)

参考文献

- 岩永省三「奈良市須塔頂部出土の埋納錢」「出土錢貨」11、出土錢貨研究会、1999。
- 臼杵幹・岩永省三「須塔出土緞錢(さしつに)」「年報 1998-1」。
- 肥塙隆保「古代のガラスー最近の研究からー」「科学が解き明かす古代の歴史」タバプロ、2004。
- 佐藤昌憲「古代の繊物・漆・琥珀」「科学が解き明かす古代の歴史」タバプロ、2004。
- 奈良文化財研究所編「平城京事典」経風舎、2010。
- 松村忠司「日本の美術512 出土錢貨」至文堂、2009。
- 村上隆「古代の金・銀」「科学が解き明かす古代の歴史」タバプロ、2004。
- 山崎一雄「古文化財の科学」思文閣出版、1987。
- 和田一雄「平城宮跡東院地区から出土した緞錢」「紀要 2009」。



III 平城宮跡等の調査概要

表22 2008～2010年度 都域発掘調査部(平城地区) 発掘調査一覧

| 調査次数 | 調査地区 | 道 跡 | 調査期間 | 面 積 | 調査地 | 担当者 | 調査要因 | 拘束質 |
|----------|-------------------|---------------|-----------------------|--------------------|-----------|---------------|----------|-----|
| (2008年度) | | | | | | | | |
| 440次 | 6AAF-J | 平城宮東方官衙地区 | 2008.11.19～2009.2.6 | 255m ² | 奈良市佐紀町 | 今井晃樹 | 学術調査 | 144 |
| (2009年度) | | | | | | | | |
| 446次 | 6ALR-G・ 6ALQ-H | 平城宮東院地区 | 2009.10.1～2010.3.31 | 1505m ² | 奈良市法華寺町 | 鈴木智大 国武貞克 | 学術調査 | 163 |
| 458次 | 6BKF-J | 興福寺南大門 | 2009.7.13～2009.12.22 | 774m ² | 奈良市登大路町 | 森川 実 | 史跡整備 | 180 |
| 465次 | 6BKF-E | 興福寺旧境内 | 2009.12.8～2010.1.29 | 43m ² | 奈良市登大路町 | 林 正造 桑田調也 | バス停建設 | 184 |
| 466次 | 6AAG-G・H・I | 平城宮東方官衙地区 | 2010.1.21～2010.4.23 | 666m ² | 奈良市佐紀町 | 国武貞克 | 学術調査 | 152 |
| 467次 | 6AED-E | 興福寺旧境内 | 2010.2.2～2010.2.17 | 28m ² | 奈良市東北向 | 海野 啓 | 店舗兼用住宅建設 | 186 |
| 468次 | 6BKF-I | 法華寺旧境内 | 2010.3.10～2010.3.31 | 22m ² | 奈良市法華寺町 | 中村亜希子 山崎 健 | 住宅建設 | 190 |
| (2010年度) | | | | | | | | |
| 463次 | 6AGF-N | 平城京左京三条一坊十坪 | 2010.11.2～2010.11.16 | 60m ² | 奈良市二条大路南 | 中川あや | 住宅建設 | |
| 464次 | 6BKF-I | 興福寺旧境内 | 2010.4.13～2010.5.12 | 15m ² | 奈良市登大路町 | 箱崎和久 | オイルタンク設置 | 187 |
| 469次 | 6ALF-H | 平城宮東院地区 | 2010.4.1～2010.10.29 | 850m ² | 奈良市法華寺町 | 芝原次郎 桑田調也 | 学術調査 | 169 |
| 470次 | 6AGF-P | 平城京右京三条一坊十五坪 | 2010.5.6～2010.5.13 | 24m ² | 奈良市二条大路南 | 馬場 基 | 住宅建設 | |
| 471次 | 6ACO-P | 平城宮 | 2010.5.17～2010.5.18 | 7m ² | 奈良市二条町 | 箱崎和久 | 住宅建設 | |
| 472次 | 6AFB-Q | 平城京左京一三条二坊十六坪 | 2010.6.1～2010.6.4 | 28m ² | 奈良市法華寺町 | 中村亜希子 | 住宅建設 | 207 |
| 473次 | 6BSD-Q | 西大寺旧境内 | 2010.9.22～2010.10.1 | 15m ² | 奈良市西大寺小坊町 | 鈴木智大 | 住宅建設 | |
| 474次 | 6BYS-L | 薬師寺境内 | 2010.8.16～2010.10.21 | 77m ² | 奈良市西ノ京町 | 清野孝之 海野 啓 | 防災工事 | 192 |
| 475次 | 6BIF-Q・R | 薬師寺休々館八幡宮境内 | 2010.10.5～2010.12.7 | 41m ² | 奈良市西ノ京町 | 森川 実 | 防災工事 | 195 |
| 476次 | 6BYS-K | 薬師寺境内 | 2011.1.17～2011.2.25 | 65m ² | 奈良市西ノ京町 | 今井晃樹 | 防災工事 | |
| 477次 | 6AEOL-L | 春日東塔跡 | 2010.11.15～2010.12.27 | 219m ² | 奈良市登大路町 | 海野 啓 | 学術調査 | 199 |
| 478次 | 6AFJ-P・R | 平城京左京三条一坊一、二坪 | 2010.12.8～2011.3.30 | 1030m ² | 奈良市二条大路南 | 大林 潤 | 建物建設 | 208 |
| 479次 | 6BKF-I | 興福寺旧境内 | 2011.3.8～2011.3.17 | 18m ² | 奈良市登大路町 | 今井晃樹 | 住宅建設 | |
| 480次 | 6ASB-K | 平城宮北方 | 2011.2.15～2011.3.2 | 10m ² | 奈良市佐紀町 | 浅野啓介 | 住宅建設 | |

表23 2010年度 都域発掘調査部(平城地区) 小規模調査の概要

| 調査の概要 | | | | | | | | |
|-------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 調査次数 | 道 跡 | 調査の概要 | | | | | | |
| 463次 | 平城京左京三条一坊十坪 | 共同住宅の建設にともなう事前調査。東西10m、南北6mの調査区を設定し、現地表面下約1.2m(H=64.2m)で遺構面を確認した。穴5基、旧路線1条等を検出した。 | | | | | | |
| 470次 | 平城京右京三条一坊十五坪 | 個人住宅の建設にともなう調査で、調査面積は約24m ² (南北4m×東西6m)。現地表は標高66.7m程度で、遺構検出面積は65.6m ² 。主な遺構は中世盛りより状遺構1基、中世以降の柱穴2基、近世以降の土坑1基である。土器、瓦、瓦屑等が出土した。 | | | | | | |
| 471次 | 平城宮 | 個人住宅建設にともなう事前調査で、調査面積は7m ² 。当該宅地は、大手を奈文研が第49回(1968年)で発掘調査をはじめており、調査がおよんではない敷地東南隅部分を対象とした。第49次調査と同じ遺構は既出ではあるが、遺構を確認できなかったが、瓦片を含む整地層を削除したところ、粘土を埋土として東に落ちる遺構を検出した。第49次調査では遺構が判別していなかった可能性があるとともに、この付近は深い沼底を呈していたと考えられる。 | | | | | | |
| 473次 | 西大寺旧境内 | 個人住宅の建設にともなう事前調査。東西5m×南北3mの調査区を設定した。現地表下約1.5m(H=75.3m)で遺構面を確認し、土坑1基、L字形の構造2基を検出した。設定した調査区は、西大寺金堂院の外壁と推定される位置にあったが、本調査では同様に土坑ともなうと考えられる遺構は検出されず、当初の推定を裏づける結果となった。 | | | | | | |
| 476次 | 薬師寺境内 | 薬師寺自風伽藍の防災工事にともなう発掘調査。調査地は金堂の南側に南北方向の調査区を2カ所、金堂の西に東西方向の調査区を1カ所設定した。調査面積は計65m ² 。金堂の南側では地表下70～80cmで、薬師寺創建期と思われる河原石を散き立たる遺構、室町時代の金堂の倒壊時の瓦の廃棄土坑などを検出。金堂西側でも室町時代の瓦廃棄土坑を検出した。多量の瓦が出土したほか、金銅製の飾り金具も出土した。 | | | | | | |
| 479次 | 興福寺旧境内 | 個人住宅の建設にともなう事前調査。調査地は興福寺旧境内の北端に位置する。東西6m、南北3mの調査区を設定し、調査面積は18m ² 。地表下12mほどまで、河原石を散き立たる面を検出し、調査区東北隅では池底遺構を検出。出土遺物はきわめて少ないが、中世のあら段階には埋没したと考えられる。 | | | | | | |
| 480次 | 平城宮北方 | 個人住宅建設にともなう発掘調査。南北4m、東西2～3mの調査区を設定。現代盛土(約80cm)、褐色土(約40cm、中世遺物含)の下位の褐色土(約10～40cm)上面で古代の瓦を含む小穴を検出。褐色土下で、北半では古墳の蓋石(多くは転石)、その下の裏込石、埴丘を、南半では周溝を検出した。周溝から円筒埴輪が出土している。 | | | | | | |

表24 都域発掘調査部(平城地区) 現場班編成・応急担当者

| 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 中芝 康次郎(考古第一) 中村亜希子(考古第二) | 小池 伸彦(考古第一) | 森川 実(考古第二) | 国武 貞克(考古第一) |
| 馬場 基(史科) 船越 和久(遺構) | 清野 孝之(考古第三) 桑田 調也(史科) | 中川 あや(考古第三) 渡辺 覚(史科) | 今井 晃樹(考古第三) 浅野 啓介(史科) |
| 鈴木 誠(考古第一) | 森川 実(考古第一) | 中村 一郎(考古第一) 栗原 雅夫(写真室) | 大林 潤(考古第一) 堀内 勝(遺構) |
| 括弧:副所長 井上 和人 | 中国担当:城倉 正邦(考古第二) | 写真担当:中村 一郎・栗原 雅夫(写真室) | |

III - 1 平城宮の調査

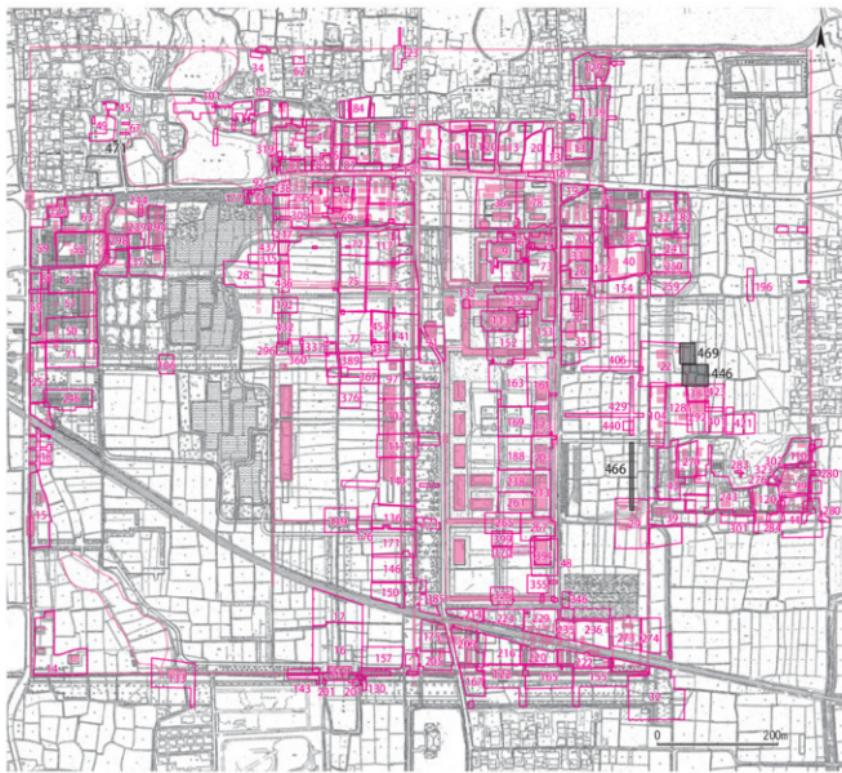


図183 平城宮発掘調査位置図 1:8000

平城宮東方宮衛地区 SK19189 の自然化学分析

—第440次

1 はじめに

第440次東方宮衛地区の調査で検出した土坑SK19189は多量の木簡、削屑、木製品、土器、瓦などが廃棄された土坑である（『紀要 2009』133頁）。この土坑の堆積環境や周辺の植生をあきらかにするために、土壤の試料採取をおこない、花粉、寄生虫卵、種実、植物珪酸体、珪藻、樹木などの遺体分析を実施した。

分析は株式会社古環境研究所に依頼した。以下の記述は同社の作成した分析報告書を参照したうえで、再構成したものである。

2 試 料

分析試料は、調査時にSK19189の中央に設置した東西方向の土層観察壁から採取した。土坑埋土下層には1木屑層が堆積し、2度の拡張が認められたため、それぞれの堆積物（I-1、I-2、I-3）の試料を採取できるよう、3地点を選択した（図184）。比較的厚い層については、上下、あるいは上中下に分けて試料を採取した。

土坑埋土は1～23層と28層で、24層は砂層の地山である。また、1木屑層（16～23、28層）、Ⅱシルトと細砂の混合層（8～15層）、Ⅲ裸と粗砂の混合層（2～7層）、Ⅳ粗砂（1層）に大きくまとめてることができる。

花粉分析、寄生虫卵分析はA地点の第2層～16層および24層から採取された土壤試料15点、B地点の第2層～24層から採取された試料14点、C地点の第1層～24層から採取された試料12点について実施した。種実同定はA地点第16層上部、B地点第21層とC地点第22層下の試料計3点、植物珪酸体および珪藻の分析はA地点の第2層～16層および24層の計15点、樹種同定は土坑から出土した自然木10点である。

3 花粉分析

結果は表25から表27に地點別に示した。花粉分析から推定される環境と周辺の植生は以下のとおりである。

A地点の堆積当時は、イネ科やヨモギ属などの草本類が生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であった

と考えられる。16層中（木屑層I-3）で特徴的に検出されたアカザ科-ヒュ科とゼニアオイ属のうち、前者は乾燥した環境を好む耕地雜草ないし人里植物で、アカザやヒュは薬用にも利用される。ゼニアオイ属には香辛料ないし薬用に利用される有用植物が含まれる。また、16層上部で認められたベニバナは染色や薬用に利用される。

森林植生としては、周辺地域にカシ類（コナラ属アカガシ亜属）やシイ属などの照葉樹、ナラ類（コナラ属コナラ亜属）などの落葉広葉樹、マツ類（マツ属複雜管束亞属）やスギなどの針葉樹が分布していたと推定される。このうち、コナラ属アカガシ亜属は一部の試料で花粉の集塊が認められることから、近隣に生育していたと考えられる。11層（Ⅱシルトと細砂の混合層）などで検出されたツヅジ科は近隣で植栽されていた可能性が考えられる。

B地点の樹木花粉と草本花粉の割合は、なめらかには変化せず、増減を繰り返し、21層（木屑層I-1）では草本花粉でほとんどが占められる。のことから周囲からの流入や投棄などにより堆積速度が速く、特に大きく増減する草本は現地性が高く周囲に生育する草本の影響が大きかったと考えられる。下位より花粉構成と花粉組成の変化の特徴を記載する。

24層上下（地山）では、花粉がほとんど検出されず、より堆積速度が速かったと考えられる。

23層（木屑層I-1）では、周囲にイネ科を主に、アカザ科-ヒュ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属、アリノトウグサ属-フサモ属、チドメグサ亜属などの人里植物の性格をもつ草本が生育していた。21層では、イネ科がさわめて多くなり、23、28層（木屑層I-1）、17～19層（木屑層I-2）、16層（木屑層I-3）、13層（Ⅱシルトと細砂の混合層）でカヤツリグサ科がやや多くなり、16層、13層ではアカザ科-ヒュ科が多くなる。これは季節を示す可能性があり、草本の開花期が夏から秋が主であるため、2年の堆積期間である可能性がある。

樹木はコナラ属アカガシ亜属、コナラ属コナラ亜属を主に、スギ、マツ属複雜管束亞属などが生育するが、各樹木花粉が同じ増減傾向を示すことから、近隣ではなく周辺地域の森林植生を反映しているとみなされる。ツヅジ科などは虫媒花植物であり、周辺に生育するか植えられていたとみなされる。

C地点はB地点と花粉群集およびその変遷は類似する

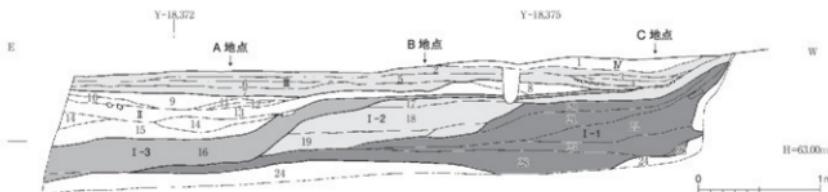


図184 SK19188土層西半部 1:40

が、草本花粉の優占種が異なり、堆積地点により近い周囲および微妙な堆積時期の違いが反映されたとともに推定される。

周囲にはイネ科、ヨモギ属を中心とし、カヤツリグサ科、アザガ科ヒユ科、アリノトウグサ属、フサモ属、キク亜科などの人里植物が生育していた。22層下(木肩層I-1)ではチドメグサ亜科、17層(木肩層I-2)ではヨモギ属が多くなる。24層ではキュウリ属、23層下(木肩層I-1)でササゲ属、22層下(木肩層I-1)ではソバ属が出現する。

樹木では、コナラ属アカガシ亜属、コナラ属コナラ亜属、マツ属複葉管束亜属、スギ、シイ属、イチイ科イヌガヤ科ヒノキ科などを主にツガ属、モミ属、クマシデ属アサダなどが周辺地域に分布していた。1層(IV粗砂)では花粉がほとんど検出されず、堆積速度が速くなるか分解される乾燥した環境になったと推定される。

4 寄生虫卵分析

結果は表25～27に示した。A地点、B地点、C地点ともに寄生虫卵密度は低く、この土坑がトイレおよび糞便の廃棄に使用された可能性は低い。生活汚染にともない寄生虫が雨水などとともに流れ込んだか、投棄されたゴミとともに混入したと考えられる。

5 種実同定

結果は表28に示した。有機物の多いⅠ木肩層のみを分析対象とした。

16層の堆積当時、ナデシコ科、チドメグサ属、カタバミ属、エノクログサ属をはじめ、ヒユ属、イネ科、タデ属ナサエタデ節、カヤツリグサ科、ザクロソウ、アブラナ科、イヌホウズキ、アカザ属、キク亜科などの草本類が生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であったと考えられる。また、栽培植物のイネ、エゴマ、ウリ類が認められ、これらの栽培や利用が推定される。樹木種実のヤマモモは食用にもなる有用植物である。

21層の堆積当時、近接してタデ属ナサエタデ節が生育し、タデ属、シソ属、ザクロソウ、カタバミ属、ナデシ

コ科、カヤツリグサ科、チドメグサ属、アブラナ科が周囲に生育していた。タデ属ナサエタデ節が多いが、種実の脱粒時期の堆積の可能性もあり、堆積期間が短く堆積速度が速い可能性もある。畑地や人里の乾燥地から湿った土地に生育する草本であり、土坑は湿った環境であったが、周囲は乾燥した環境であったと推定される。イネ類がまとまって検出され、投棄されたと考えられる。

22層下では、ザクロソウが多く、ナデシコ科、カタバミ属、カヤツリグサ科、タデ属、アブラナ科、チドメグサ属、イネ科、タデ属ナサエタデ節が生育し、いずれも乾燥した人里や路傍の草本である。ザクロソウが多いが、種実の脱粒時期の堆積の可能性もあり、堆積期間が短く堆積速度が速い可能性もある。モモ核が検出され、投棄されたと考えられる。

6 植物珪酸体分析

分析結果は表29に示した。堆積当時は、メダケ属(おもにネザサ節)などの竹籠類を主体としてウシクサ属なども生育するイネ科植生であったと考えられ、部分的にヨシ属が生育するような湿地のところも見られたと推定される。また、木肩を多く含む16層中部や14層、炭化物を含む11層などでは、比較的少量ながらイネが検出された。ここで稻作がおこなわれていたことは考えにくくことから、遺構内もしくはその周辺で利用されていた稻藁に由来する可能性が考えられる。稻藁の利用としては、屋根材や壁材、敷物、履物、俵、襪など多様な用途が想定される。

7 硅藻分析

結果は表30に示した。A地点では、硅藻がほとんど検出されなかった。硅藻が検出されない原因としては、1) 硅藻の生育に適さない乾燥した堆積環境であったこと、2) 水流や粒径による淘汰・選別を受けたこと、3) 土層の堆積速度が速かったことなどが想定されるが、ここでは1)の要因が大きいと考えられる。なお、ここで部分的に検出された硅藻については、他所から流れ込んだり飛来したことや、植物等に付着してもたらされた可能

性も考えられる。B・C地点では、珪藻が検出されないかわざかに破片が検出されたのみである。乾燥地あるいは日当たりが悪く、珪藻の生育できない環境であったか、堆積速度が速く珪藻が繁殖する期間がなかったことなどが考えられる。

8 樹種同定

Ⅱシルトと細砂の混合層には、自然木が散布した状態で発見された。多くは細い木の枝が何本か重なり合って面的に広がっていた。この中から任意に10点を採取し分析した。樹種同定の結果、ツツジ属9点、コナラ属アカガシ亜属1点が同定された。ツツジ属は日本各地に分布し、多くの種があり、園芸種も多く作られている。コナラ属アカガシ亜属は、一般にカシと総称されるが、イチイガシ、アラカシなど多くの種があり、温帯下部の暖温帶の照葉樹林を形成する主要高木である。イチイガシは自然度が高いが、アラカシは二次林性でもある。

9 おわりに

A地点周辺はイネ科（エノコログサ属などを含む）、ヨモギ属、ナデシコ科、チドメグサ属、カタバミ属、竹籠類（おもにネザサ節）などが生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であったと考えられ、周辺地域にはカシ類やシイ類などの照葉樹、ナラ類やツツジ科などの落葉広葉樹、マツ類やスギなどの針葉樹が分布していたと推定される。このうち、カシ類やツツジ科などは遺構の近隣に生育もしくは植栽されていた可能性が考えられる。

食用となる栽培植物としては、イネ、エゴマ、ウリ類、有用植物としてはベニバナ（染色や薬用）、アカザ科ヒユ科（薬用）、ゼニアオイ属（香辛料しない薬用）、ヤマモモ（食用）が認められ、これらの植物の栽培や利用が推定される。また、部分的に寄生虫卵（回虫卵、鞭虫卵、肝吸虫卵）が検出されたが、いずれも低密度であることから、集落周辺などの人為環境における通常の生活汚染由来するものと考えられる。

B・C地点では、花粉群集の優占種は同種類であり性格群集としてもほぼ同じであった。種実群集の状況ともあわせると、土坑の周縁はイネ科、ヨモギ属を中心、タデ属サナエタデ節、アリノトウグサ、アカザ科ヒユ科、カヤツリグサ科、ナデシコ科、カタバミ属、チドメグサ

属、オオバコ属、アブラナ科の人里の草本が生育し、乾燥した人為改変地の環境であった。イネ類は投棄されたものであろう。

周辺地域にはコナラ属アカガシ亜属、コナラ属コナラ亜属を主に、スギ、マツ属複数管束亜属などが生育していた。特にツツジ科は周辺に生育していたと推定される。

以上の分析から、SK19189をめぐる周辺の環境と堆積状況が推測できた。いくつかの特徴をあげてみたい。

土坑周辺は日当たりのよい乾燥した環境であった。周囲には土坑にともなう覆屋の痕跡もなく、露天の空閑地に穴を掘り、ゴミを投棄した様子がうかがえる。花粉分析や樹種同定では、土坑周辺でツツジ科の植物が植栽されていた可能性が指摘された。官衙区画内あるいは区画周辺に人為的に樹木が植えられ管理されていた可能性があろう。宮内の景観復元、とくに植栽復元についての重要な資料となろう。

堆積状況を考えるうえでも、示唆的な結果がでている。珪藻の分析では、珪藻が生育できるほど、長期間滞水した状況にはなかつたことがわかり、花粉や種実の分析でも堆積速度は速かつたことが予想される。

とくに花粉分析では最も古い堆積層である木屑層I-IからⅡシルトと細砂の混合層の間でカヤツリグサ科やアカザ科ヒユ科の花粉が目立つ。これらの植物は開花時期が夏から秋に限られるため、堆積した季節を示唆するとともに、IからⅡまでの堆積期間が、ある年の夏秋から、翌年の夏秋まで、少なくとも2年にわたるか、もしくは数年である可能性が考えられる。

この土坑からは紀年のある木簡が出土しており、Iの木屑層からは宝亀2年（771）、宝亀3年（772）の木簡が集中し、上層のⅢ疊と粗砂の混合層からは宝亀8年（777）の木簡が出土している。木簡の紀年からもこの土坑の堆積期間が数年である可能性が高い。木簡は整理途中であるため、断定はできないが、花粉分析の結果と木簡からは土坑の埋没期間がかなり短かったことはあきらかであろう。

Iにおける2度の拡張、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳの層から出土した遺物の整理がすすみ、各単位の遺物の内容があきらかになれば、堆積期間を絞り込めるとともに、土坑の堆積過程が判明し、土坑周辺でおこなわれた活動の内容が推測できる可能性も秘めている。今後の整理の進展をまって、再度、検討する必要があろう。

（今井晃樹）

表25 A地点の花粉分析・寄生虫卵分析結果

| 分類群 | 学名 | 和名 | A地点 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|
| | | | 2層 | 5層 | 6層 | 7層 | 9層 | 11層 | 12層 | 13層 | 14層 | 15層 | 16層上 | 16層中 | 16層下 | 24層上 | 24層下 |
| ArboREAL pollen | 樹木花粉 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Podocarpus</i> | マキ属 | 1 | 1 | | | | | | | 1 | | | 2 | 1 | | | |
| <i>Abies</i> | モミ属 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | | | |
| <i>Tsuga</i> | フガ属 | 4 | 5 | 8 | 5 | 9 | 4 | | 4 | 5 | 6 | 6 | 2 | 2 | | | |
| <i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i> | マツ属複管束軸属 | 28 | 32 | 20 | 17 | 15 | 50 | 2 | 21 | 33 | 16 | 20 | 25 | 25 | | | |
| <i>Cryptomeria japonica</i> | スギ | 25 | 26 | 20 | 29 | 28 | 26 | 3 | 30 | 30 | 36 | 32 | 8 | 25 | | | |
| <i>Seriadopitys vermiculata</i> | コウヤマキ | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | |
| Taxaceae-Cyathaceae-Cupressaceae | イチイ科-イヌガ科-ヒノキ科 | 8 | 23 | 7 | 20 | 8 | 6 | 1 | 3 | 10 | 8 | 7 | 2 | 9 | | | |
| <i>Pterocarya rhoifolia</i> | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| <i>Alnus</i> | ハンノキ属 | | | | 1 | 3 | 5 | | | | 2 | | | | | | |
| <i>Betula</i> | カバノキ属 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | | | 2 | 4 | 4 | 3 | | | |
| <i>Corylus</i> | ハシバミ属 | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | |
| <i>Carpinus Ostrya japonica</i> | タマシデ属-アサガ | 2 | 2 | 3 | 5 | 7 | 3 | 1 | 3 | 6 | 2 | | | 4 | | | |
| <i>Castanea crenata</i> | クリ | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | |
| <i>Castanopsis</i> | シイ属 | 5 | 3 | 21 | 13 | 22 | 21 | 2 | 16 | 16 | 21 | 7 | 10 | 16 | | | |
| <i>Fagus</i> | ブナ属 | 2 | 1 | | | 5 | 2 | | | 3 | 1 | 1 | 4 | | | | |
| <i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i> | コナラ属コナラ亜属 | 10 | 8 | 31 | 16 | 15 | 11 | 2 | 18 | 13 | 19 | 15 | 4 | 21 | 2 | 1 | |
| <i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclodiploidea</i> | コナラ属アカガシ亜属 | 16 | 29 | 79 | 45 | 67* | 61 | 9 | 46 | 32 | 61 | 30 | 35 | 42 | | | |
| <i>Ulmus-Zelkova serrata</i> | ニレ属-ケヤキ | 1 | 5 | 2 | 2 | 3 | | | | 5 | 2 | 1 | 3 | 2 | | | |
| <i>Urtica-Aphananthus aspera</i> | エリトロシ属-ムクノキ | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| <i>Mallotus japonicus</i> | アカバナ科-ムクノキ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Mezia</i> | センダン属 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| <i>Ilex</i> | モチノキ属 | 2 | 1 | | | | | | | | 2 | | 1 | | | | |
| <i>Acer</i> | カエデ属 | | | | | | | | | | | 1 | 2 | | | | |
| <i>Aesculus turbinata</i> | トチノキ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sapindus</i> | ムクロジ属 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| <i>Vitis</i> | ブドウ属 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| <i>Camellia</i> | ツバキ属 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| <i>Symplocos</i> | ハイノキ属 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Ericaceae | ツツジ科 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Weigela</i> | タニウツギ属 | | 1 | | | | 7 | | | | | | | 1 | | | |
| ArboREAL-Nonarboreal pollen | 樹木・草木花粉 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Moraceae-Urticaceae | クワ科-イラクサ科 | 1 | | | | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Saxifragaceae | ユキノシタ科 | | | | | 1 | | | | 2 | 1 | | | | | | |
| Rosaceae | バラ科 | | | | | | | | | | 4 | 2 | 1 | 2 | | | |
| Leguminosae | マメ科 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 | | | |
| <i>Sambucus-Viburnum</i> | ニワトコ属-ガマズミ属 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nonarboreal pollen | 草木花粉 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Typha-Spartanium</i> | ガマ属-ミクリ属 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Alisma</i> | サジオモダカ属 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sagittaria</i> | オモダカ属 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gramineae | イネ科 | 69 | 57 | 98 | 76 | 91 | 80 | 10 | 117 | 129 | 71 | 168* | 25 | 71 | | | |
| <i>Oryza type</i> | イネ属型 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 6 | 6 | | | | |
| Cyperaceae | カヤツリグサ科 | 4 | 11 | 16 | 10 | 6 | 4 | 28 | 13 | 12 | 7 | 1 | 5 | | | | |
| <i>Monochoria</i> | ミズアオイ属 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| <i>Allium</i> | ネギ属 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Polygonum</i> | タデ属 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Polygonum</i> sect. <i>Persicaria</i> | タデ属サナエタデ節 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | |
| <i>Rumex</i> | ギギシ属 | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | | |
| Chenopodiaceae-Amaranthaceae | アカザ科-ヒユ科 | 2 | 7 | 6 | | 12 | 3 | 6 | 2 | 3 | 6 | 6 | 74 | 1 | | | |
| Caryophyllaceae | ナデシコ科 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| <i>Ranunculus</i> | キンポウゲ属 | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| Cruciferae | アブラナ科 | 1 | | 2 | | | | 2 | | 2 | 2 | 1 | | | | | |
| <i>Cayratia japonica</i> | ヤブガラシ | | 1 | | | | | | | | | | 14 | | | | |
| <i>Malva</i> | ゼニアオイ属 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Haloragis-Myoiophyllum</i> | アリノウガサ属-フサモ属 | 2 | 8 | 2 | 3 | 6 | 2 | 1 | 5 | 9 | 5 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Hydrocotyleidae | チドメグサ科 | 6 | 7 | 8 | 1 | 6 | 12 | 7 | 12 | 5 | 32 | 1 | 1 | 2 | | | |
| Apiaceae | セリ科 | 3 | 1 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | | | |
| Labiatae | シソ科 | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | |
| <i>Plantago</i> | オオバコ属 | | | | 1 | 6 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | | |
| Valerianaceae | オミナエシ科 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lactucaeidae | タンボガ科 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | |
| Asteroidae | キク科 | 1 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | | 11 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | | | 1 |
| <i>Artemisia</i> | ヨモギ属 | 12 | 13* | 59 | 64 | 37 | 45 | 1 | 81 | 66 | 47 | 50 | 33 | 26 | 1 | | |
| <i>Carthamus tinctorius</i> | ベニバナ | 3 | 3 | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| Fern spore | シダ植物孢子 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Monosporic type spore | 单柔溝孢子 | 3 | 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 4 | 6 | 2 | 4 | 1 | 2 | | |
| Trilete type spore | 三柔溝孢子 | 3 | 1 | 10 | 7 | 12 | 3 | 2 | 10 | 9 | 13 | 6 | 4 | 4 | 1 | | |
| ArboREAL pollen | 樹木花粉 | 104 | 144 | 207 | 162 | 184 | 201 | 22 | 148 | 187 | 183 | 133 | 98 | 159 | 4 | 2 | |
| ArboREAL-Nonarboreal pollen | 樹木・草木花粉 | 2 | 0 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 7 | 6 | 11 | 6 | 1 | 4 | 0 | 0 | |
| Nonarboreal pollen | 草木花粉 | 105 | 96 | 198 | 181 | 166 | 176 | 24 | 274 | 246 | 162 | 291 | 155 | 124 | 1 | 1 | |
| Total pollen | 花粉總数 | 211 | 240 | 408 | 345 | 355 | 379 | 47 | 429 | 439 | 356 | 430 | 254 | 287 | 5 | 3 | |
| Pollen frequencies of leaf | 試料1cm ² 中の花粉密度 | 1.1 | 0.9 | 8.1 | 6.4 | 5.2 | 7.1 | 3.7 | 12 | 6.2 | 3.1 | 7.6 | 3.3 | 3.1 | 35 | 21 | |
| | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | $\times 10^3 \times 10^3$ | |
| Unknown pollen | 未同定花粉 | 8 | 8 | 7 | 9 | 6 | 11 | 6 | 9 | 20 | 13 | 9 | 6 | 7 | 0 | 0 | |
| Fern spore | シダ植物孢子 | 6 | 3 | 14 | 8 | 14 | 3 | 3 | 12 | 13 | 19 | 6 | 2 | 8 | 1 | 3 | |
| Helminth eggs | 寄生虫卵 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 |
| <i>Ascaris (lumbricoides)</i> | 蛔虫卵 | 66 | 0 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Trichuris (trichiura)</i> | 鞭虫卵 | (+) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) |
| <i>Clonorchis sinensis</i> | 肝吸虫卵 | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |
| Total | 計 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Helminth egg frequencies of leaf | 試料1cm ² 中の寄生虫卵密度 | $\times 10$ | $\times 10$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Helmint eggs | 明らかな消化残渣 | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |
| Digestion rimeins | 簡便消化化物 | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |
| Unresolved fragments | 不明瞭な物 | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |

*集塊

表26 B地点の花粉分析・寄生虫卵分析結果

| 分類群 | 学名 | 和名 | B地点 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|-----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|------|
| | | | 2層 | 5層 | 7層 | 13層 | 16層 | 17層 | 18層上 | 18層下 | 19層 | 28層 | 21層 | 23層 | 24層上 |
| Arboreal pollen | 樹木花粉 | マキ属 | 1 | 2 | 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 1 | 2 | | |
| <i>Podocarpus</i> | モミ属 | 7 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 2 | | | |
| <i>Abies</i> | ガマ属 | 2 | 2 | 7 | 7 | 2 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 2 | | | |
| <i>Tsuga</i> | マツ属複種管束率属 | 20 | 35 | 18 | 37 | 19 | 13 | 28 | 41 | 21 | 30 | 1 | 7 | 1 | |
| <i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i> | スギ属 | 17 | 12 | 13 | 29 | 26 | 35 | 32 | 10 | 21 | 25 | 5 | 13 | | |
| <i>Cryptomeria japonica</i> | コウヤマキ | | | | 2 | 2 | | 3 | | | | | | | |
| <i>Sciodiplosis verticillata</i> | ヤマモモ属 | イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科 | 2 | 4 | 4 | 9 | 13 | 11 | 4 | 2 | 8 | 7 | 5 | | |
| <i>Taxaceo-Cephaelanthus-Cyperaceae</i> | ヤナギ属 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | |
| <i>Salix</i> | ヤマモモ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Myrica</i> | ヤマモモ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Pterocarya rhoifolia</i> | サワグルミ | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | |
| <i>Alnus</i> | ハンノキ属 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| <i>Betula</i> | カバノキ属 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | |
| <i>Corylus</i> | ハシバミ属 | 1 | | | 3 | | 1 | | | | | | | | |
| <i>Carpinus-Ostrya japonica</i> | クマシデ属-アサダ | 1 | 2 | 4 | 1 | 6 | 8 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| <i>Castanea crenata</i> | クリ | | | | 2 | 6 | 1 | 1 | | | | | | | |
| <i>Castanopsis</i> | シタ属 | 1 | 2 | 9 | 18 | 12 | 16 | 20 | 10 | 6 | 22 | | 7 | | |
| <i>Fagus</i> | ブナ属 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | |
| <i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i> | コナラ属コナラ属 | 11 | 4 | 21 | 15 | 28 | 20 | 19 | 30 | 26 | 52 | 4 | 28 | 2 | |
| <i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i> | コナラ属カガシ属 | 12 | 10 | 35 | 54 | 71 | 67 | 53 | 24 | 37 | 67 | 6 | 52 | | |
| <i>Ulmus-Zelkova serrata</i> | ニレ属-ケヤキ | | | | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | |
| <i>Celtis-Aphananthe aspera</i> | エノキ属ムクノキ | | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | | | | | |
| <i>Phellodendron</i> | キハダ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Ilex</i> | モチノキ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Aesculus turbinata</i> | トチノキ | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Elaeagnus</i> | グミ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Cornus</i> | ミズキ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Oleaceae</i> | モクセイ科 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Eriacaceae</i> | ツツジ科 | | | | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | |
| Arboreal-Nonarboreal pollen | 樹木・草本花粉 | | | | | | | | | | | | | | |
| Moraceae-Urticaceae | クワ科-イクラサ科 | 2 | | | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| Saxifragaceae | ユキノシタ科 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| Rosaceae | バラ科 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| Leguminosae | マメ科 | | | | 2 | 1 | 3 | | 1 | | 3 | | | | |
| Nonarboreal pollen | 草本花粉 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Typha-Spartanium</i> | ガマ属-ミクリ属 | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | |
| <i>Alisma</i> | サジオモダカ属 | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| <i>Sagittaria</i> | オモダカ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| Gramineae | イネ科 | 39 | 28 | 36 | 115 | 67 | 79 | 98 | 151 | 64 | 117 | 351* | 119 | 6 | 1 |
| <i>Oryza</i> type | イネ属型 | 3 | 1 | | 3 | 1 | 11 | 2 | 2 | 2 | 8 | 15 | 6 | 13 | |
| Cyperaceae | カヤツリグサ科 | 8 | 1 | 1 | 18 | 14 | 50 | 22 | 2 | 5 | 26 | 3 | 13 | | |
| <i>Erioculon</i> | ホシクサ属 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Monochoria</i> | ミズアオイ属 | | | | 1 | 2 | | 1 | 2 | | | | | | |
| <i>Allium</i> | ネギ属 | | | | 3 | | | | | | | | | | |
| <i>Polygonum</i> sect. <i>Persicaria</i> | タデ属サニエタデ節 | 1 | 2 | 1 | | | | | 7 | | 9 | | | | |
| <i>Rumex</i> | ギンギク属 | | | 1 | 1 | | | 2 | 1 | | | 2 | 1 | 23 | |
| Chenopodiaceo-Amaranthaceae | アカザ科-ヒユ科 | 2 | 6 | 1 | 29 | 72 | 1 | 3 | | | | | | | |
| Caryophyllaceae | ナデシコ科 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 2 | 1 | | | | |
| <i>Ranunculus</i> | キンポウゲ属 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Cruciferae | アブラナ科 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | |
| <i>Haloragis Myriophyllum</i> | アラトリウムサ属-フサモ属 | 1 | 1 | | 2 | 9 | 7 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 12 | | |
| Hydrocotylidae | チドメグサ科 | 2 | 3 | 3 | 11 | 9 | 3 | 10 | 1 | 2 | 2 | | 15 | | |
| Apiaceae | セリ科 | | | | 1 | 2 | | 5 | 3 | 1 | 1 | | 1 | | |
| Labiatae | シソ科 | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| Solanaceae | ナス科 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Plantago</i> | オオバコ属 | | | | 10 | 3 | 1 | | 2 | 1 | 1 | 2 | | | |
| Valerianaceae | オミナエシ科 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Actinostemma lobatum</i> | ゴキヅル | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| Lactuceidae | タンボポ科 | | | | 1 | | | 2 | 2 | 1 | 2 | | 2 | | |
| Asteridae | キク科 | 2 | | | 5 | 2 | 6 | 4 | 1 | 3 | 2 | | 3 | | |
| Xanthium | オナモミ属 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Artemisia</i> | ヨモギ属 | 8 | 9 | 13 | 55 | 42 | 35 | 40 | 38 | 30 | 46 | 46 | 40 | | |
| Fern spore | シダ植物孢子 | | | | | | | | | | | | | | |
| Monolete type spore | 单条溝胞子 | 2 | 2 | 3 | 6 | 5 | 3 | 6 | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| Trilete type spore | 3 | 2 | 3 | 7 | 13 | 16 | 8 | 4 | 3 | 10 | 9 | | | | |
| Arboreal pollen | 樹木花粉 | 75 | 75 | 117 | 192 | 191 | 194 | 186 | 141 | 143 | 227 | 21 | 123 | 2 | 1 |
| Arboreal-Nonarboreal pollen | 樹木・草本花粉 | 3 | 0 | 0 | 3 | 4 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nonarboreal pollen | 草本花粉 | 69 | 54 | 57 | 262 | 228 | 302 | 191 | 214 | 123 | 213 | 427 | 238 | 6 | 1 |
| Total pollen | 花粉总数 | 147 | 129 | 174 | 457 | 423 | 399 | 377 | 358 | 266 | 443 | 448 | 361 | 8 | 2 |
| Pollen frequencies of 1cm ⁻² | 試料1cm ⁻² 中の花粉密度 | 1.1 | 0.5 | 1.1 | 6.0 | 5.8 | 7.4 | 3.8 | 4.6 | 3.8 | 7.7 | 2.6 | 3.5 | 4.8 | 1.2 |
| | ×10 ³ | | | | | | | | | | | | | | |
| Unknown pollen | 未定花粉 | 8 | 7 | 8 | 10 | 10 | 8 | 9 | 4 | 7 | 9 | 4 | 6 | 0 | 0 |
| Fern spore | シダ植物孢子 | 0 | 4 | 6 | 13 | 18 | 19 | 14 | 7 | 5 | 15 | 5 | 13 | 2 | 1 |
| Helminth eggs | 寄生虫卵 | | | | 1 | 1 | | 2 | | | | | | | |
| <i>Trichuris (trichiura)</i> | 鞭虫卵 | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | |
| Total | 非 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Helminth eggs frequencies of 1cm ⁻² | 試料1cm ⁻² 中の寄生虫卵密度 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 2.8 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 |
| | ×10 ³ ×10 ³ | | | | | | | | | | | | | | |
| Digestion rimeins | 明らかな消化残渣 | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) |
| Charcoal fragments | 微細炭化物 | (+) | (+) | (++) | (++) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |

5集塊

表27 C地点の花粉分析・寄生虫卵分析結果

| 学名 | 和名 | C地図 | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------|-------|------|------|-----|
| | | 1周 | 2周 | 3周 | 4周 | 17周 | 20周 | 21周 | 22周上 | 22周下 | 23周上 | 23周下 | 24周 |
| ArboREAL pollen | 樹木花粉 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Podocarpus</i> | マキ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Abies</i> | モミ属 | 4 | 6 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 6 | 9 | 4 | |
| <i>Tsuga</i> | ツガ属 | 2 | 3 | 3 | 2 | 8 | 6 | 1 | 6 | 2 | 6 | 5 | |
| <i>Pinus sylvestris, <i>Diploxylon</i></i> | マツ属 樹木花粉管束亞属 | 2 | 8 | 36 | 16 | 12 | 44 | 15 | 27 | 19 | 14 | 18 | 13 |
| <i>Cryptomeria japonica</i> | スギ | 5 | 13 | 32 | 22 | 14 | 26 | 25 | 29 | 25 | 5 | 17 | 1 |
| <i>Sciadopitys verticillata</i> | コウヤマキ | 1 | 1 | 2 | | | | 1 | | | | | |
| <i>Taxaceae-Cephaelanthaceae-Capriflorae</i> | イナイ科+ヌサギ科+ヒノキ科 | 2 | 10 | 16 | 7 | 7 | 4 | 12 | 8 | 7 | 8 | 13 | 12 |
| <i>Selaginella</i> | ヤナギ属 | | | | | 1 | | 2 | | | | | 2 |
| <i>Juglans</i> | クルミ属 | | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Pterocarya rhoifolia</i> | サザンカ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ulmus</i> | ハンノキ属 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 2 | 1 |
| <i>Betula</i> | カバノキ属 | | | | | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 4 | 6 | 3 |
| <i>Coriaria</i> | ハシヅメ属 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | |
| <i>Coriaria-Ostrya japonica</i> | タブノキ属+アサガ | 1 | 7 | 4 | | | 4 | 5 | 4 | 2 | 9 | 9 | 9 |
| <i>Castanea crenata</i> | クリ | 2 | | 1 | | | | 2 | | | 2 | 1 | 2 |
| <i>Castanopsis</i> | シ属 | 3 | 18 | 6 | 6 | 21 | 4 | 6 | 5 | 10 | 20 | 17 | |
| <i>Fagus</i> | ブナ属 | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | | | 1 | 1 | 2 |
| <i>Quercus silvatica, <i>Lobataeana</i></i> | コナラ属コナラ属 | 1 | 17 | 36 | 17 | 14 | 19 | 24 | 21 | 24 | 30 | 24 | 16 |
| <i>Quercus silvatica, <i>Cyclobalans</i></i> | コナラ属カガシ属 | 3 | 25 | 52 | 55 | 15 | 51 | 50 | 48 | 47 | 64 | 50 | 56 |
| <i>Ulmus-Zelkova serrata</i> | ニレノキ+ヤケノキ | | | 1 | 3 | | 3 | 2 | | 1 | 3 | 1 | |
| <i>Celtis-Aphananthes aspera</i> | エノキ属ムクノキ | 1 | | 3 | | | | 1 | | | | | 1 |
| <i>Zanthoxylum</i> | サンショウ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Phellodendron</i> | キハダ属 | | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Rhus</i> | ウルシ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ilex</i> | モクノキ属 | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | 4 |
| <i>Acer</i> | カエデ属 | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Aesculus turbinata</i> | トチノキ | | | | | | | | | | | | |
| <i>Fraxinus</i> | ムクノジ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Camellia</i> | ツバキ属 | | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Diospyros</i> | カキ属 | | | | | | 1 | | | 2 | | | |
| <i>Ericaceae</i> | ツツジ科 | | | | | | | | 1 | | | | |
| ArboREAL-NorboREAL pollen | 樹木+草本花粉 | | | | | | | | | | | | |
| Moraceae-Urticaceae | クワ科+ウツボ科 | | | | | | | | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| Saxifragaceae | ユキノシタ科 | | | | | | | 1 | | | 1 | 2 | |
| Rosaceae | バラ科 | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| Leguminosae | マメ科 | 1 | 7 | 3 | | | 2 | 3 | 1 | 12 | 5 | 6 | |
| Sambucus-Vitaceum | ニワトリ属+ガマズミ属 | | | 1 | 1 | | 9 | | | | 1 | | |
| NorboREAL pollen | 草本花粉 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Typha-Spartanium</i> | ガマ属+ミクニ属 | | | | | | | 2 | | | | | |
| <i>Altissima</i> | サジノキ属 | | | 1 | | | | | | | | | |
| <i>Sigillaria</i> | オモダカ属 | | | | | | | | | | | | |
| Gramineae | イネ科 | 7 | 84 | 112 | 72 | 118 | 62 | 156 | 154 | 147 | 105 | 96 | 93 |
| Oryza type | イネ類 | 3 | 2 | 1 | 2 | 4 | 8 | 8 | 7 | 5 | 4 | 7 | |
| Oryzaeae | カヤツリグサ科 | 1 | 6 | 26 | 7 | 9 | 18 | 13 | 15 | 13 | 33 | 36 | 53 |
| Equisetum | シラシサ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Convolvulus communis</i> | フジウサ | | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Monochoria</i> | ミズガキ属 | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 3 | | 1 | |
| Polygonum sect. <i>Persicaria</i> | タブノキサ属+ヒメア | | | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| Rumex | ソバ属 | | | 2 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | | 1 | |
| <i>Fragopyrum</i> | ガシラ属 | | | | | | | | | | | | |
| Chenopodiaceae-Amaranthaceae | アカモチ+ヒユ科 | 1 | 5 | 3 | 5 | 6 | 1 | 12 | 21 | 2 | 1 | | 32 |
| Caryophyllaceae | ナデシコ科 | | | 2 | | 2 | | 3 | 1 | 1 | | | 32 |
| <i>Nelumbo nucifera</i> | ハス | | | | | | | 1 | | | | | |
| <i>Rumexuloides</i> | キンポウゲ属 | | | | | | | | 3 | 1 | 1 | | |
| <i>Cruciferae</i> | アブラナ科 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | | 1 | | | | | |
| <i>Vitis</i> | ササガ属 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Amplispis brevipedunculata</i> | アブクマ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Rourea</i> | モクノキ属 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Hedwigia Myriophyllum</i> | モクノキ+クサ属+サモモ属 | 1 | 7 | 1 | 1 | | 6 | 1 | 4 | 4 | 10 | 5 | 5 |
| Hydrostachyidae | シダモクサ科 | 1 | 9 | 2 | 1 | | 2 | 1 | 9 | 123 * | 3 | 1 | |
| Apoideae | セリモドキ科 | 3 | 2 | 3 | 7 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Labiatae | シソ科 | 2 | | | | | | | | | | | |
| Solanaceae | ナス科 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Plantago</i> | オオバコ属 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | | 1 |
| Valerianaceae | オオバコ科 | | | | | | | | | | | | |
| Cucurbita | キウリ属 | | | | | | | | | | | | 1 |
| Lactuceoideae | タンポポ科 | | | 1 | 1 | 2 | | 2 | 1 | 2 | | 2 | 3 |
| Asteroleae | キク科 | 1 | 4 | 6 | 2 | 9 | 3 | 5 | 12 | 3 | 36 | 8 | 10 |
| <i>Artemisia</i> | ヨモギ属 | 1 | 36 | 41 | 27 | 205 * | 32 | 23 | 37 | 38 | 44 | 38 | 13 |
| <i>Carthamus tinctorius</i> | ベニバナ科 | | | 5 | | | | | | | | | |
| Fern spore | シダ種子孢子 | | | | | | | | | | | | |
| Monolete type spore | 单葉種子孢子 | 1 | 8 | 5 | 3 | | 2 | 1 | 3 | 8 | 7 | 8 | 12 |
| Trilete type spore | 三葉種子孢子 | 1 | 23 | 5 | 9 | | 2 | 10 | 10 | 11 | 20 | 25 | |
| ArboREAL pollen | 樹木+草本花粉 | 15 | 89 | 194 | 196 | 81 | 70 | 16 | 13 | 15 | 152 | 180 | 173 |
| NorboREAL pollen | 草本+花粉 | 1 | 2 | 9 | 4 | 2 | 0 | 13 | 7 | 5 | 8 | 11 | 11 |
| Total pollen | 花粉總量 | 12 | 149 | 230 | 134 | 375 | 135 | 226 | 275 | 304 | 243 | 196 | 196 |
| Pollen frequencies of lot | 試料1cm ² 中の花粉密度 | 22 | 17 | 82 | 20 | 21 | 7.2 | 1.2 | 1.4 | 7.1 | 1.3 | 8.4 | 6.7 |
| | $\times 10^3 \times 10^3$ | | | | | | | | | | | | |
| Unknown pollen | 未同定花粉 | 4 | 19 | 14 | 9 | 13 | 9 | 13 | 13 | 17 | 15 | 14 | 13 |
| Fern spore | シダ種子孢子 | 2 | 8 | 28 | 8 | 9 | 4 | 11 | 12 | 18 | 18 | 28 | 37 |
| Hemiptera eggs | 雷虫虫卵 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Acaris (Lombricidae)</i> | 回虫卵 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Trichorhynchidae</i> | 鞭虫卵 | | | | | | | | | | | | |
| <i>Diphyllodothrium magnificum</i> | マンソン病原虫卵 | | | | | | | | | | | | |
| Unknown eggs | 不明虫卵 | | | | | | | | | | | | |
| Total | 計 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 3 | 1 | 3 | 12 | 1 | 0 | 0 |
| helminth eggs frequencies of lot | 試料1cm ² 中の寄生虫卵密度 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0.7 | 4.8 | 1.2 | 2.7 | 8.4 | 0.6 | 0.0 | 0.0 |
| | $\times 10 \times 10$ | | | | | | | | | | | | |
| Digestion remains | 明らか消化残渣 | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) |
| Infrared fragments | 加熱灰化物 | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) |

表28 種実同定結果

| 学名 | 分類群 和名 | 部位 | A地点 | B地点 | C地点 |
|---|-----------|--------|-----|-----|------|
| | | | 16層 | 21層 | 22層下 |
| Arbor | 樹木 | | | | |
| <i>Myrica rubra</i> S. et Z. | ヤマモモ | 核 | 3 | | |
| <i>Prunus persica</i> Batsch | モモ | 核 | | | 1 |
| Herb | 草本 | | | | |
| <i>Alisma canaliculatum</i> A.Br&t Bouche | ヘラオモダカ | 果実 | 1 | | |
| <i>Oryza sativa</i> L. | イネ | 穎(破片) | 1 | 19 | |
| <i>Setaria</i> | エノコログサ属 | 穎 | 6 | | |
| | | (破片) | 11 | | |
| Gramineae | イネ科 | 穎 | | | 2 |
| | | 穎(破片) | 6 | | |
| Cyperaceae | カヤフリグサ科 | 果実 | 5 | 2 | 13 |
| <i>Polygonum</i> sect. <i>Persicaria</i> | タデ属サナエタデ節 | 果実 | 6 | 76 | |
| | | (破片) | | | 2 |
| <i>Chenopodium</i> | アカザ属 | 種子 | 1 | | |
| <i>Polygonum</i> | タデ属 | 果実 | | 19 | 11 |
| <i>Amaranthus</i> | ヒユ属 | 種子 | 7 | | |
| <i>Mollugo pentaphylla</i> L. | ザクロソウ | 種子 | 5 | 8 | 52 |
| Caryophyllaceae | ナデシコ科 | 種子 | 34 | | 36 |
| | | (破片) | 4 | | |
| <i>Otalis</i> | カタバミ属 | 種子 | 19 | 6 | 18 |
| | | (破片) | 2 | | 13 |
| <i>Hydrocotyle</i> | チドメグサ属 | 果実 | 20 | 2 | 4 |
| <i>Cruciferae</i> | アブラナ科 | 種子 | 4 | 2 | 11 |
| <i>Perilla frutescens</i> var. <i>japonica</i> Hara | エゴマ | 果実(破片) | 1 | | |
| <i>Solanum nigrum</i> L. | イヌホウズキ | 種子 | 3 | | |
| <i>Cucumis melo</i> L. | ウリ属 | 種子(破片) | 1 | | |
| Astroideae | キク亜科 | 果実 | 1 | | |
| <i>Perilla</i> | シソ属 | 果実 | | 15 | 163 |
| Total | 合計 | | 135 | 155 | |

(500mJ±0.25mJ)

表30 硅藻分析結果

| 分類群 | A地点 | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| | 2層 | 5層 | 6層 | 7層 | 9層 | 11層 | 12層 | 13層 | 14層 | 15層 | 16層上 | 16層下 | 24層上 | 24層下 |
| 貧塩性種(淡水生種) | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Eunotia pectinalis</i> | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| <i>Gomphonema parvulum</i> | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Hantzschia amphioxys</i> | | | | | | | | | | 5 | | | | |
| <i>Narcicula mutica</i> | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| <i>Pinnularia borealis</i> | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| <i>Pinnularia microstauron</i> | | | | | | | | | | 3 | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 未同定 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 破片 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 試料 1 cm中の殻数密度 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 2.2 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 定形殻保存率(%) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| 分類群 | 学名 | 地點・種類 | | | | | | | | | | A地點 | | | |
|--------|---|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 2 | 5 | 6 | 7 | 9 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16上 | 16中 | 16下 | 24上 |
| イネ科 | Gramineae | | | | | | | | | | | | | | |
| イネ | <i>Oryza sativa</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| ミシ属 | <i>Phragmites</i> | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| キビ族 | Panicace type | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| ススキ属 | <i>Misanthus</i> type | 7 | 7 | 13 | 13 | 7 | 7 | 22 | 7 | 14 | 7 | 14 | 7 | 22 | 7 |
| クサササ族A | Andropogoneae A type | 7 | 7 | 13 | 13 | 7 | 7 | 7 | 7 | 14 | 7 | 14 | 7 | 22 | 7 |
| タカサゴ科 | Bambusoideae | | | | | | | | | | | | | | |
| タカサゴ属 | <i>Pleoblastus</i> sect. Nipponocalamus | 22 | 21 | 13 | 32 | 13 | 14 | 7 | 22 | 36 | 21 | 7 | 7 | 7 | 13 |
| タカサゴ属 | <i>Pleoblastus</i> sect. Nezassi | 528 | 263 | 201 | 280 | 335 | 308 | 194 | 388 | 488 | 275 | 276 | 193 | 216 | 409 |
| タカサゴ属 | Sasa sect. Sasa etc. | 7 | 7 | 6 | 32 | 37 | 36 | 7 | 29 | 43 | 36 | 21 | 14 | 31 | 44 |
| タカサゴ属 | Sasa sect. Crassinodi | 7 | 7 | 65 | 38 | 82 | 72 | 57 | 125 | 72 | 84 | 58 | 93 | 115 | 117 |
| タカサゴ属 | Others | 97 | 71 | 65 | 45 | 30 | 43 | 50 | 50 | 134 | 36 | 21 | 72 | 95 | 161 |
| その他イネ科 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表皮毛起源 | Husk hair origin | 15 | 7 | 13 | 19 | 15 | 7 | 14 | 14 | 7 | 15 | 21 | 7 | 29 | 7 |
| 柱状具體 | Rod-shaped | 15 | 7 | 19 | 32 | 15 | 43 | 14 | 37 | 14 | 21 | 15 | 21 | 7 | 29 |
| 種子類等 | Others | 22 | 14 | 13 | 45 | 30 | 43 | 50 | 50 | 134 | 36 | 21 | 72 | 95 | 161 |
| 樹木類 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木の他 | Others | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 植物全体数 | Total | 726 | 420 | 350 | 502 | 544 | 544 | 373 | 678 | 761 | 589 | 657 | 394 | 462 | 730 |
| 植物全体数 | | | | | | | | | | | | | | | |

おもな分類群の種別生産量(単位: kg/m²·ca): 種類の収比重を1.0と仮定して算出

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| イネ | <i>Oryza sativa</i> | 0.22 | 0.21 | 0.63 | 0.21 | 0.63 | 0.21 | 0.63 | 0.21 | 0.63 | 0.21 | 0.63 | 0.21 | 0.63 | 0.21 |
| ミシ属 | <i>Phragmites</i> | 0.47 | 0.45 | 0.40 | | | | | | | | | | | |
| ススキ属 | <i>Misanthus</i> type | 0.09 | | | | | | | | | | | | | |
| タカサゴ属 | <i>Pleoblastus</i> sect. Nipponocalamus | 0.26 | 0.25 | 0.15 | 0.37 | 0.17 | 0.17 | 0.08 | 0.26 | 0.42 | 0.24 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.17 |
| タカサゴ属 | <i>Pleoblastus</i> sect. Nezassi | 2.53 | 1.26 | 0.96 | 1.34 | 1.61 | 1.48 | 0.93 | 1.91 | 2.34 | 1.32 | 1.32 | 0.93 | 1.04 | 1.96 |
| タカサゴ属 | Sasa sect. Sasa etc. | 0.06 | 0.05 | | | | | | | | | | | | |
| タカサゴ属 | Sasa sect. Crassinodi | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.02 | 0.09 | 0.13 | 0.11 | 0.06 | 0.04 | 0.15 | 0.13 |
| タカサゴ属 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 植物全体 | | | | | | | | | | | | | | | |
| タカサゴ属 | <i>Pleoblastus</i> sect. Nipponocalamus | 9 | 16 | 13 | 20 | 9 | 9 | 8 | 11 | 14 | 16 | 6 | 8 | 7 | 4 |
| タカサゴ属 | <i>Pleoblastus</i> sect. Nezassi | 88 | 80 | 85 | 74 | 85 | 84 | 90 | 85 | 81 | 84 | 87 | 86 | 89 | 88 |
| タカサゴ属 | Sasa sect. Sasa etc. | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| タカサゴ属 | Sasa sect. Crassinodi | 1 | 1 | 2 | 5 | 6 | 6 | 2 | 4 | 4 | 7 | 6 | 4 | 7 | 5 |
| タカサゴ属 | Medule rufa | 97 | 95 | 98 | 95 | 94 | 94 | 98 | 96 | 96 | 100 | 93 | 94 | 96 | 93 |

タカサゴの比率(%)

東方官衙地区の調査

—第466次

1 はじめに

本調査は、東方官衙地区における4回目の調査である。2007年度の第429次調査の南北調査区より12m南の位置から、東西6m、南北111mの調査区を設定した。調査面積は666m²である。南端18m分(108m)は1966年度の第29次調査区と重複する。調査は2010年1月18日に着手し、2010年4月28日に終了した。表土剥ぎ前に遺跡・調査技術研究室の協力を得て調査区および周辺のレーダーによる地中探査をおこなった。これまでの東方官衙地区的調査と同じく、官街区画と区画内の建物配置、基幹排水路の行方の解明を目的とした。

2 既往の調査成果

第406次(2006年度)と第429次(2007年度)の調査では、東方官衙地区的中央を南北に流れる基幹排水路(SD2700)を挟んで東西に並ぶ官街区画を確認した。第406次では東区画内で東西51m、南北120m以上の範囲が築地塀で区画されていたことを確認し、その中に大規模な基壇をもつ礎石建物を確認した。第429次では西区画内で東西に並ぶ倉庫とみられる柱状礎石建物を、東区画内では掘立柱建物と、有機質遺物を多量に含む土坑SK19189を確認し、南端で築地塀の北雨落溝とみられる溝を検出した。2008年度(第440次)にこの土坑の全貌を調査したところ、木簡や多数の木製品が出土し、宝龟3年(772)頃の衛府改編にともなう建物の建て替えの際のごみが焼却された可能性が指摘された。またその下層から糞便の廐棄土坑も検出した。

3 地形と層序

調査区内の地形は北から南へ緩やかに傾斜し、トレンドのほぼ中央部の北端から約56mの位置に、現地表で約0.8mの水田造営にともなう段差がある。また全体的に西から東へ向かってわずかに傾斜している。



図185 第466次調査区位置図

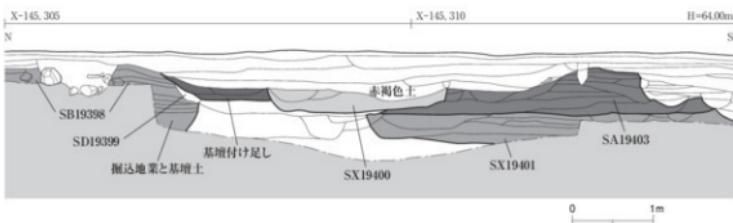


図186 土層断面図 (SB19398 - SX19400 - SX19401 - SA19403) 1:150



図187 調査区北半（南東から）



図188 調査区南半（北東から）



図189 SD19394（西から）



図190 SX19401（西から）

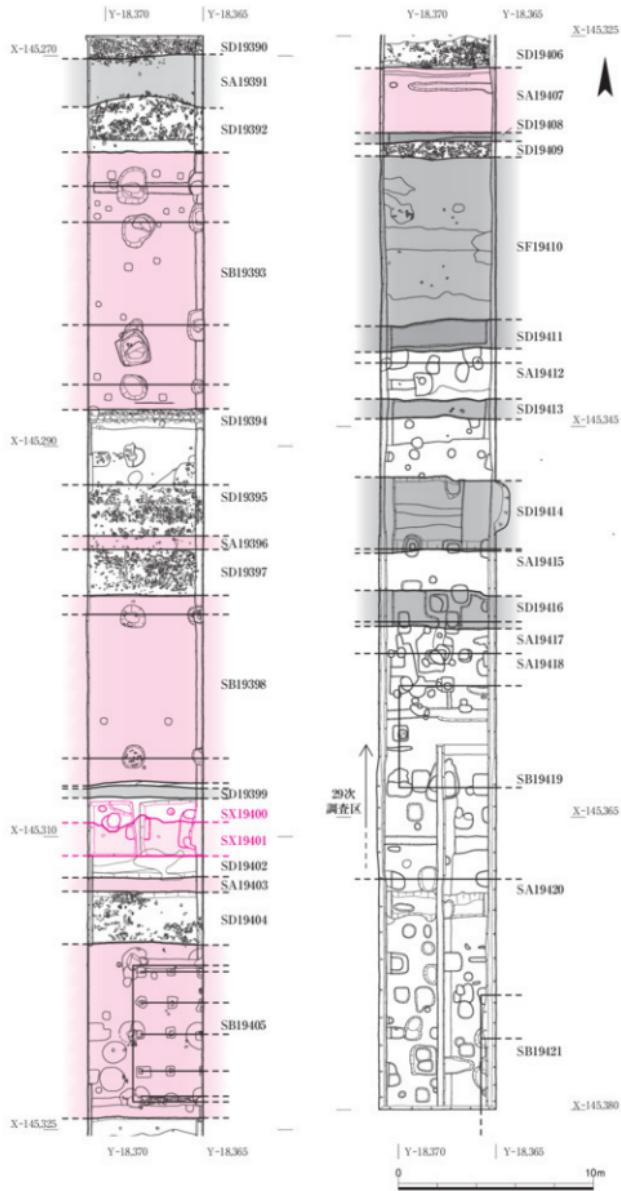


図191 第466次調査遺構平面図 1:250

旧耕作土と床土を除去すると、その直下で礫を多く含む包含層が露出する部分と、遺構面が露出する部分がある。礫を含む包含層は調査区北半の北端のみに薄く分布し、南半では全体に厚く堆積していた。地中探査では、礫の少ない北半部で良好なデータが得られた（「紀要2010」）。

調査区中央部の段差を挟んで南北で遺構の遺存状態がかなり異なる。北半では、全体に整地土からなり、現地表面から15～30cm程度で遺構を確認した。遺構の遺存状態はきわめて良好である。地山は青灰色粘質土で、この上に少なくとも0.9～1mの整地をおこなっている。調査区南半は、平城宮廃絶後の水田造営により大きく削平されており、現地表から0.3～0.6mで遺構を確認した。遺構確認面は整地土および地山である。地山は調査区中央付近は青灰色もしくは黒色の粘質土で、調査区南端の第29次調査区付近では白色砂質土と黒色粘質土が互層となっている。遺構の遺存状態は悪い。

4 検出遺構

発掘調査の結果、今回調査区ではSD2700に相当する大規模な基幹排水路は検出されなかった。レーダーによる地下探査の成果とあわせると、東方官衙の中央を流れる基幹排水路は、このブロックを貫いて南流すると考えられる。そのため、今回の調査区は基幹排水路の東側の区画に相当する範囲にあたる。東西方向の築地塀4条、礎石建物3棟、道路1条を検出し、その南では東西溝4条と掘立柱塀5条、掘立柱東西棟建物2棟を確認した。

建 物

SB19393 基壇をともなう桁行3間以上、梁行2間の身舎の南北に廟をもつ東西棟礎石建物。SD19392を北側の雨落溝、SD19394を南側の雨落溝とする。身舎の柱間は東西約3.3m(11尺)、南北約2.4m(8尺)。廟の出は北廟が約2.1m(7尺)、南廟が約3m(10尺)。基壇の南北幅は約13.5m(45尺)。身舎と北廟の礎石は一部が抜き取られて近くに落としこまれているが、他はほぼ原位置に遺存し、礎石据付掘方を確認できる。南廟の礎石は後世に抜き取られて遺存しない。北廟の礎石の1つが花崗岩で、他はすべて安山岩である。礎石の大きさは0.9～1.2mである。SD19394は未加工の花崗岩や安山岩による幅約0.3mの石組溝で、南側石の上面のレベルが北の礎石よりも

約0.2m低くなる。北側に瓦が散在する。基壇は遺構確認面（残存する基壇上面）から約0.6m以上の深さまで、版築および掘込地業がおこなわれている。

なお、この建物は、基壇の南縁において、石組溝を埋め立て、基壇を付け足している。灰色砂質土と黄褐色粘質土が互層になり、石組溝北側石上面まで約0.3mの厚さで堆積する。付け足された基壇の南北方向の幅は約1.2mである。

SB19398 基壇をともなう桁行3間以上、梁行2間の東西棟礎石建物。SD19397を北側の雨落溝、SD19399を南側の雨落溝とする。礎石は後世に抜き取られているが、柱間は桁行約3.3m(11尺)、梁行約3.6m(12尺)と推定される。基壇の南北幅は約10.2m(34尺)。基壇は遺構確認面（残存する基壇上面）から約0.8mの深さまで、版築および掘込地業がおこなわれている。基壇の南縁に南北長さ約1.1mにわたって、明黄褐色粘質土を積んで、基壇南縁を付け足している。この土層はSX19400に填されているため、付け足された基壇の幅は不明である。

SB19405 基壇をともなう桁行2間以上、梁行2間の東西棟礎石建物。柱間は桁行、梁行とともに約3.3m(11尺)。SD19404を北側の雨落溝、SD19406を南側の雨落溝とする。建物内に南北約1.5～1.8m(5～6尺)、東西約1.5m(5尺)間隔で東石が配置されているため、床張りの礎石建物と考えられる。礎石と東石は原位置で遺存する。礎石は約60～90cmの扁平な未加工の安山岩である。東石は安山岩のほかにチャートや凝灰岩など石材が一定しない。凝灰岩の東石は長方形に整形されるが、他の石材の東石は未加工の扁平な亜円礎である。

基壇の南北両側に瓦が多数散在する。中央の礎石の抜取穴の上に、東石が設置されているため、総柱礎石建物を床張りの建物に造り替えたことがわかる。また南の礎石間に壁にともなう瓦列が遺存する。平瓦が東西方向に2列、少なくとも2段以上積まれている。基壇は礎石上面から約0.5mの深さまで、版築および掘込地業がおこなわれている。土層断面の観察によると基壇南縁において、南側の雨落溝とみられる溝を埋め立てて、南北約1.2mの長さにわたって、黄褐色粘質土が堆積する。このため基壇南縁を約1.2m付け足しているとみられる。

レーダー探査の成果からみても、基壇は調査区の西側にも続いており、建物も展開する可能性があるが、東石

の状況からみると、床張りは続かない。別棟の可能性も考えられる。

SB19419 衍行3間以上、梁行2間の東西棟掘立柱建物。柱間は約2.4m(8尺)。柱掘方は約0.9m四方。南側柱を第29次調査で検出し、西妻と北側柱にあたる柱穴を今次調査で検出した。

SB19421 衍行6間、梁行2間を身舎として北に1間の廂をもつ東西棟掘立柱建物。身舎の柱間は衍行約2.1m(7尺)、梁行約2.7m(9尺)、廂の出は約2.1m(7尺)。第29次調査で検出した建物で、今回調査区ではその西側の妻柱列の一部を再検出した。柱掘方は約1m四方。

築地塀

SA19391 東西南方向の築地塀。SD19390を北側の雨落溝、SD19392を南側の雨落溝とし、多数の瓦が散在する。SD19392はSB19393の北側の雨落溝と区別ができないかった。築地塀基底部の幅は約2.1m(7尺)。平城第429次調査区の南端で検出した溝はこの築地塀と約16m離れており、この間は東区朝堂院東門に至る東西南方向の宮内道路になると想定される。したがってこの築地塀が、SB19393、SB19398、SB19405で構成される官衙区画の北限になる。

SA19396 SB19393とSB19398を区分する東西南方向の築地塀。SD19395を北側の雨落溝、SD19397を南側の雨落溝とし多数の瓦が散在する。SD19397はSB19398の北側の雨落溝と区別ができない。基底部の南北幅は約1.3m。

SA19403 SB19398とSB19405を区分する東西南方向の築地塀。築地塀本体の版塗が約0.5m遺存する。SD19402を北側の雨落溝、SD19404を南側の雨落溝とし、きわめて多数の瓦が散在する。SD19404はSB19405の北側の雨落溝と区別ができないかった。築地塀本体の基底部の幅は約0.8m。

SA19407 SB19405とSF19410を区分する東西南方向の築地塀。幅約3mにわたって整地がみられる。しかし水田造営にともなう段差により築地塀の基底部まで削平されており、その幅は不明である。SD19406を北側の雨落溝、SD19409を南側の雨落溝(後述のSF19410の北側溝を兼ねる)とする。南北の雨落溝に多数の瓦が散在する。SD19406はSB19405の南側の雨落溝と区別ができないかった。この築地塀の南に東西方向の宮内道路SF19410が通るため、この築地塀がSB19393、SB19398、SB19405からなる官



図192 SD19392・SA19391・SD19390(東から)



図193 SB19393(東から)



図194 SB19405(東から)

査区画の南限となる。

掘立柱塀

SA19412 東西方向の掘立柱塀。柱間は約2.4m（8尺）。2間分検出した。柱掘方は約0.9m四方。SD19411とSD19413を南北の雨落溝とする。

SA19415 東西方向の掘立柱塀。柱間は約2.1m（7尺）。2間分検出した。柱掘方は約0.7～0.9m四方。

SA19417 東西方向の掘立柱塀。柱間は約2.4m（8尺）。1間分検出した。柱掘方は約0.6m。

SA19418 東西方向の掘立柱塀。柱間は約2.4m（8尺）。2間分検出した。柱掘方は約0.6～0.9m四方。

SA19420 第29次調査で12間分を検出した東西方向の掘立柱塀。柱間は約3m（10尺）。今回調査区では2間分を再検出した。柱掘方は約0.6m四方。

溝

SD19413 幅約1m、深さ約0.2mの東西溝。埋土に土器と焼土、炭化物を多量に含む。

SD19414 幅約3.8m、深さ約0.3mの幅の広い東西溝。

SD19416 幅約2m、深さ約0.2mの東西溝。

道路

SF19410 南と北に幅約0.4～1mの側溝をもつ幅約9m（30尺）の東西方向の道路。調査区東端には硬化面が部分的に遺存する。

不明遺構

SX19400 SB19398とSA19403の間の空闊地において南北3m東西2.7m以上の長方形の土坑状の遺構を検出した。東端は調査区外に続くため検出していない。深さは約0.5mで、底面は平らである。埋土には砂が多く含まれ、瓦が多量に出土した。軒平・軒丸瓦も多数出土した。

このSX19400は、SB19398の基壇南縁の付け足し土である明黄褐色粘質土と築地塀SA19403にともなう整地土面から掘り込まれ、整地層の赤褐色土に覆われる。そして上面を覆う赤褐色土は築地塀SA19403の落下瓦に覆われている。

SX19401 SB19398とSA19403の間の空闊地において、SX19400の下層の黒色粘質土から木製品と木簡が出土した。この土層の性格については、珪藻分析からは平城宮遷都当初のくぼ地の水溜りにたまつた自然堆積土とは解釈できず、むしろ人為的な整地層と評価すべきである。地山とみられる青灰色粘質土と黒色土を25～30cm程度

の深さで緩やかに切って堆積していた。自然にできたくぼみを埋め立てた整地土とすべきかあるいは、青灰色粘質土や黒色土を掘りくぼめた範囲の埋土とすべきかは判断がつかない。このため、この黒色粘質土の範囲を不明遺構として報告する。今次調査区では北端を検出したが、南端はSB19405の基壇直下に続き検出できなかった。東西の端も調査区外へと続いている。

SX19401には調査区東端において箸や籌木などの木製品や葉、草など有機物が塊状に分布する箇所があり、この中から多数の削屑を含む木簡が出土した。このため、黒色粘質土を一部土ごと取り上げた。コンテナで52箱分である。土器は少ないが縁釉香炉が出土した。このSX19401上で、柱掘方約0.9m四方の柱穴を1基検出した。このため、SX19401による整地がおこなわれた後に、掘立柱の構築物が建てられていたことがわかった。しかし調査範囲が狭く、掘立柱による遺構の性格は不明である。

（国武貞克）

5 出土遺物

金属製品（図195）

今回の調査で出土した金属製品は、SB19405の基壇上から出土した石突状鉄製品1点のみである。厚さ0.4cmの鉄板を折り曲げて、石突状につくる。側面形態はU字形を呈し、直径3.6cmの上端部から下端部に向けて緩やかに径をすばめてゆく。上端部は欠損しており、残存長は7.3cmである。X線写真を観察すると、鉄板の合わせ目がかすかに確認できる。石突のような用途が想定されるが、実物およびX線写真を観察しても、目釘のようなものは確認できない。

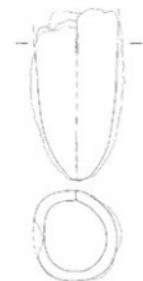


図195 石突状鉄製品

（諫早直人）

土器（図196）

第466次調査では、整理箱で16箱の土器が出土している。以下、SD19414出土土器（図196-1～3）と、SX19401の黒色土出土土器（図196-4～6）について述べる。

1は土師器杯B蓋。器表面の大部分が剥落しているが、頂部にはヘラミガキをとどめている。2は土師器皿AⅡ。

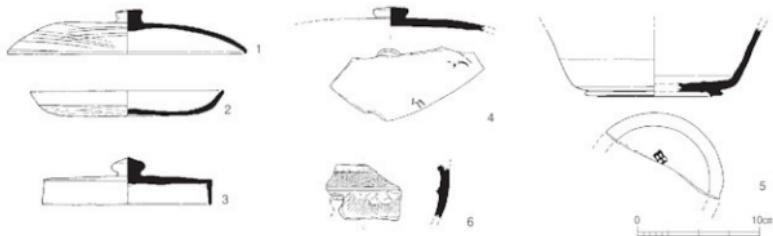


図196 第466次調査 出土瓦類集計表 1:4

表31 第466次調査 出土瓦類集計表

| 軒丸瓦 | | 軒平瓦 | | その他 | |
|--------------|----------|-----------|--------------|--------|------|
| 型式 | 種 | 点数 | 型式 | 種 | 点数 |
| 6133 | Ka | 6 | 6663 | A | 1 |
| | Kb | 1 | 6666 | A | 4 |
| | K | 6 | 6681 | C | 1 |
| | P | 1 | 6682 | A | 13 |
| | ? | 2 | 6685 | D | 1 |
| 6135 | ? | 2 | 6694 | A | 1 |
| 6225 | C | 1 | 6721 | G | 1 |
| 6291 | Ab | 1 | | ? | 1 |
| 6308 | Aa | 1 | 型式不明 (奈良) | | 7 |
| 6311 | B | 1 | | | |
| | F | 1 | | | |
| 古代 | | 1 | | | |
| 型式不明 (奈良) | | 7 | | | |
| 軒丸瓦計 | | 31 | 軒平瓦計 | 30 | その他計 |
| 丸瓦 | | | 平瓦 | | 7 |
| 重量 | 313.14kg | 1361.23kg | 5.44kg | 5.44kg | |
| 点数 | 3358 | 20914 | 5 | 30 | |

底部をハラケズリで整え、口縁部はヨコナデで仕上げる。灯明器である。3は須恵器壺A蓋。平坦な頂部には茶褐色の自然釉がかかる。

4は須恵器杯B蓋。内面に広く墨痕をとどめた転用視で、「万」の墨書がある。5は須恵器杯B I。底部外面に「田」と墨書する。6は綠釉香炉片。上半と下端を欠失する。圓線で上段・下段を区画し、上段には斜格子文を市松に配しており、下段には花弁を思わせる文様を刻印している。また、下段には透孔がある。釉色は淡緑色で、胎土は白色・軟質である。
(森川 実)

瓦 磚 類

今回の調査で出土した瓦磚類は表31・図197のとおりである。このうち、奈良時代前半の軒瓦は、軒丸瓦6135、6225C、6291Ab、6308Aa、6311B・Fの計7点、軒平瓦

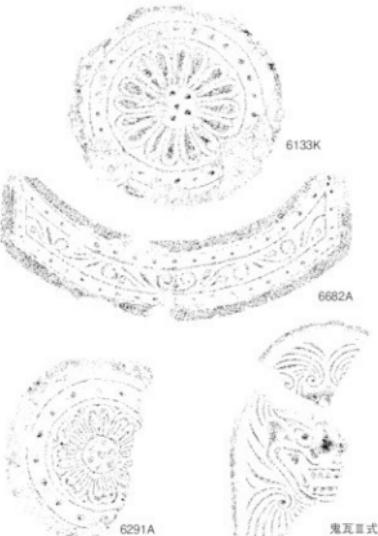


図197 第466次調査 出土瓦 (1:4 鬼瓦のみ1:8)

6663A、6666A、6681C、6685D、6694A、6721Gの計9点である。奈良時代後半では軒丸瓦6133K (Ka, Kbを含む) が13点、6133Pが1点、軒平瓦6682Aが13点ある。6682Aはすべて曲線弧である。出土遺構でみると、SII19400から6133Kが9点、6682Aが4点のほかに、6135が2点、6291Ab、6308Aa、6311B・Fが出土している。このほか、SDI1937で6682A、6681Cが各1点、赤堀土から6311Bが1点、6682Aが2点、SDI19404から6133Kaが2点、6682Aが1点出土した。

これらの遺構は、SII19396およびその南北に位置するSAI19396、SAI19403に近接することから、出土した軒瓦は、これらの遺構の所用瓦の可能性が高い。型式の数からみると、奈良時代後半の6133Kと6682Aの組合

せが成立する。鬼瓦Ⅲ式はSDI19402から出土しており、SB19398で使用されたと考える。

以上より基壇付け足し後の建物および築地塀は、天平17年（745）の平城遷都後の造営とみられる。（今井晃樹）

木簡

木簡は、基壇建物SB19398の南側、築地塀SA19403との間の部分の位置で、基壇構築にともなう造成上下層のSX19401から出土した。出土点数は、約2100点（うち削屑2000点）である。木簡が出土した土層は、地山上に堆積する有機質を多量に含む黒色粘質土である。この土層にはその上面から掘り込まれた遺構（柱穴と土坑）があり、かつ厚さ20～30cmで面的に広がることからみて、下層遺構の構築にともなう整地土の可能性が考えられるが、検出範囲が部分的であるため、土坑状の遺構の可能性も含めてその性格についてはなお未詳とせざるを得ない。

主要な木簡の軽文を国198に掲げた。(1)は完形の付札。大伴直宮足は、神龜元年（724）2月に陸奥國の鎮所に私穀を献上して外從八位上から外從五位下に昇ったことが知られる（『続日本紀』同月壬子条）。この時12人が獻物叙位にあずかっており、『続日本紀』はその身分を明示していないが、外位の9人は陸奥国内外の地方豪族とみられていた。豊嶋郡は浜津国と武藏国に所在するが、獻物叙位との関わりからみて、大伴宮足が大領をつとめる豊嶋郡は武藏国豊嶋郡と考えられ、従米の想定を裏づけた。「書」の付札は類例がないが、この獻物叙位に関わる申請書類などの可能性が考えられよう。いずれにしても養老年間から神龜年間にかけての木簡とみてよい。

(2)～(5)は削屑。(2)は3文字しか残らないが、舍人親王を指すとみられる。舍人親王は養老2年（718）正月に一品に昇叙しているから、それ以降の木簡である。親王本人ではなくその従者に関わる考選木簡の削屑とみられる。(3)の阿倍他田麻呂は、養老元年（717）8月に安倍他田朝臣の氏姓をたまわった他田万呂とみられる（『続日本紀』同月庚午条）。(4)は大学寮と記していたとみられる削屑。(5)の王玉部は壬生部の意味であろう。

(6)～(9)は習書木簡。(6)は折敷の底板の断片に習書する。中でも「式部省宣」が注目される。(3)の阿倍他田麻呂が助の職にあった散位寮も式部省被管官司であり、(1)も獻物叙位に関わる木簡であるとすれば式部省との関係が濃厚である。

(8)は楔状の加工木片で、国名以外にも多数の習書がある。(9)は郷里制下の地名表記を記し、年代的にも(1)～(3)から知られる木簡群全体の傾向に相応しい。「参河国賀」は参河国賀茂郡。「緑野」の地名としては上野国緑野郡が想起されるが、この木簡の緑野里は郷里制下のコサトなので、参河国賀茂郡某郷緑野里の可能性も否定できない。

(10)と(11)は、巻を単位として数える舗設用の物品の付札。具体的な品目は不詳。木簡の大きさの割には数量が多く、小型の品物とみられる。(12)は完形の銭の付札。(13)は千字文の冒頭部分「千字文勒」の習書がある木簡。釘の調達に関する文書木簡の余白に、天地逆のものも含めて多数の習書を施している。ただし、腐蝕が著しく詳細は不明。

今回出土した木簡は、読み取れない削屑が大半である。しかし、内容を読み取れるわずかな木簡には顕著な特徴が見出せる。第一に、数少ない中に(1)～(3)のように『続日本紀』と対応する内容の木簡がまとまって含まれていることである。役所の日常業務を伝える断片的な情報が主体の木簡としては、これは稀有のことといつてよい。第二に、木簡を使用した官司について、一定のまとまりが考えられることである。式部省宣、散位寮、大学寮、そして獻物叙位に関わる付札など、基本的に式部省との関わりを越えるような木簡は含まれていない。荷札木簡がなく、削屑が多量にあり、わずかではあるが(2)のように考選木簡に由来するとみられる削屑が含まれているのは、官人の考選や人事を担当する式部省の木簡としての一般的な特徴を備えているといつてよい。

ここで思い起こさなければならないのは、養老・神龜年間頃を含む奈良時代前半の式部省は、すでに宮南東隅に想定されていることである。それは今回の木簡出土地点からは、少なくとも官衙ブロックを一つ南に隔てた場所に位置する。その根拠になったのは、官衙内の井戸SE14690から出土した、考選木簡の削屑を中心とする約4700点におよぶ木簡群であった（『平城宮木簡六』）。この比定はまず動かないであろう。しかし、今回出土した木簡も、削屑を多量に含むことからすれば、官衙における日常業務の遺物としての性格が濃厚であり、近辺に式部省に関わる実務空間の存在を窺わせる遺物といってよいのである。

圖198 SX19401出土木簡积文

このように、今回出土した木簡は、部分的な調査によるものではあるけれども、平城宮における奈良時代の前半の式部省の所在地をめぐる議論に一石を投じる結果になった。式部省の大きな広がりを想定するべきか、あるいは廃棄された木簡自体に使用元からの移動を想定するべきか、俄に断案を得るのは難しい。

木簡論の立場からは、削屑を多量に含む今回の木簡群が、整地土の遺物であるのか、土坑状の遺構の遺物なのかも議論を呼ぼう。遷都当初の造営であるなら削屑が含まれることは考えにくいが、後の建て替えにともなう整地であれば、官衙の日常業務の削屑が投棄されることも充分あり得る。削屑を多量に含むような木簡群は、最新の紀年からさほど時を経ずに投棄されるのが一般的で、上層基壇建物の建設時期についても一定の示唆を与えてくれる。しかし、基壇建物群の所用瓦は天平17年（745）の平城遷都後に降る組み合わせが卓越する。木簡から想定される年代とは15年ほどの開きがあるわけである。

このことから想起されるのは、東区朝堂院南方官衙、すなわち双子の官衙としての式部省・兵部省の成立年代である。本簡や文献史料から想定される年代（730年代前半）と、瓦から推定される年代（745年以降）との講が埋まらないのは、今回とよく似た状況を呈する（『平城報告書』4-1「史料からみた兵部省」、2005年参照）。東区朝堂院の南と東で同じ課題が浮上したことになる。

ただし、卓越する瓦が基壇拡張後の葺き替えにともなうものであれば、当初の基壇建物の造営が基仁遷都以前に遡る可能性は否定できない。そうとすれば、基壇付け足し前の当初の基壇建物群の造営年代は、木簡から窺え



圖199 第466次出土木鏡

る年代と大きな齟齬をきたすことはなくなる。

得られた成果とともに新たに生じた課題も大きいが、今回の木簡出土は、地味ながら平城宮の木簡發掘史の中でも特筆すべき発見の一つに位置づけられることになる。
(渡辺宣宏)

木製品（図200・201）

木製品はSX19401の黒色粘質土に木筒やその削屑、葉、植物の茎や種と混じって包含されていた。内容は籠木



図200 第466次出土木製品 (1) 2:3

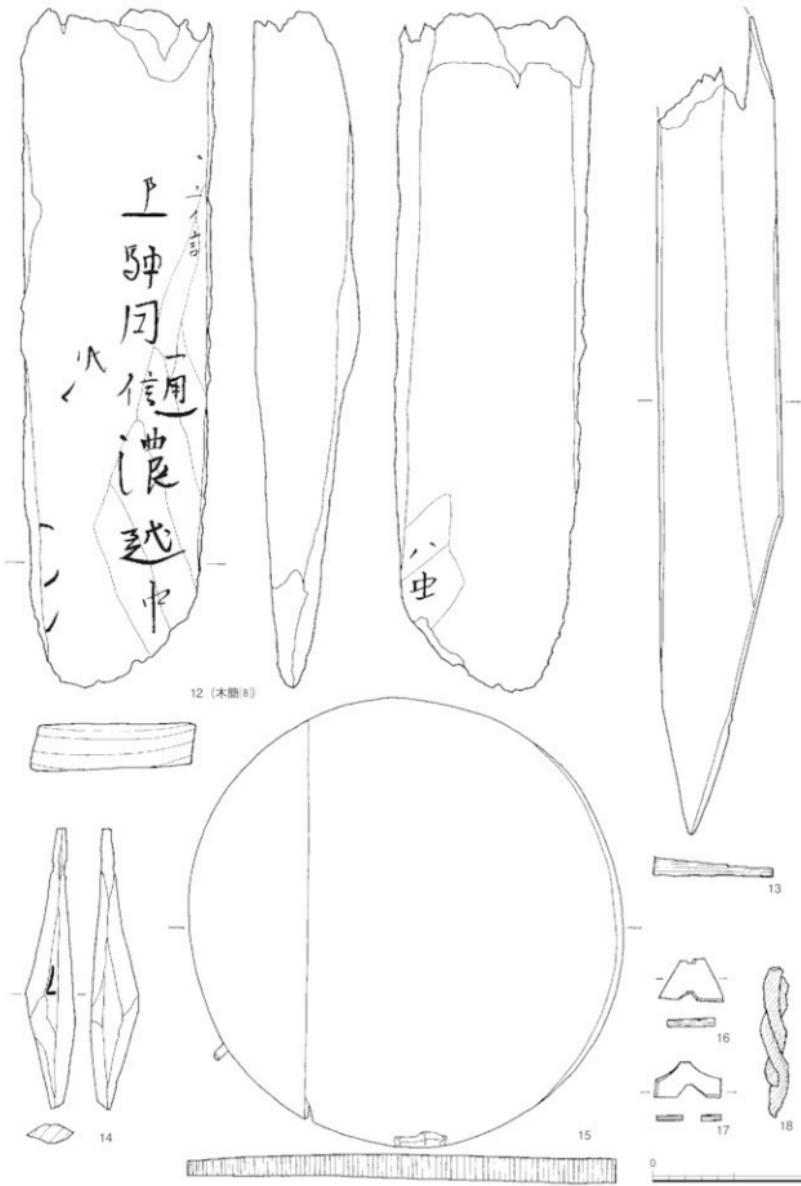


図201 第466次出土木製品(2) 2・3

(226点) やそれに関連する加工棒(55点)、角棒(10点)、丸棒(6点)、多角棒(4点)、尖端棒(4点)が主体となる。次に箸(28点)、容器底板(6点)、匙(3点)など食膳具が目立つ。ほかは燃えさし(15点)、板(14点)、部材(12点)、加工板(7点)、琴柱(2点)、簀串(1点)、工具柄(1点)、楔(1点)、繩(1点)、円形容器底板(1点)である。以下木簡についても、重複を厭わず摘記する。

1は付札。「豊鶴郡…」の墨書がある。2は円形容器の底板。直径5.5cmで厚さが0.2cm。表面に刃物による切跡が残る。3は折敷の底板。「式部省宣」の墨書がある。4は三角形に切り取られた板。表面に「豊」の墨書があり、裏面に鉄釘が刺さる。5~7は匙。それぞれ長さが8.1cm、6.8cm、6cmである。8は墨痕がある。5・6は先端に擦痕が残る。7は先端が弧状となる。8は板。左側縁に切り込みがある。下端は切断される。「參河國」などの墨書がある。9は部材。表裏面ともに平滑。10は先端が尖る平坦な棒。11は箸。12は楔。側面は未加工の断面。表裏面に墨書がある。13は簀串。下端が左右非対称形に尖る。14は先端の尖る加工棒。表面に墨書が残る。15は円形曲物の底板。周縁に木釘の穴があり木釘も1本遺存する。16、17は琴柱。16は上面に切り込みがある。18は繩。草を素材とする二本の紐を継り合わせる。

6 まとめ

まず、調査区北半の異例の建物配置が注目される。今次調査では、基壇をともなう東西棟の礎石建物が、築地塀を挟んで1棟ずつ建ち並んでいる建物配置を確認した。築地塀の間の距離は北から約24m(80尺)、18m(60尺)、15m(50尺)とそれれかなり狭いうえに、南の区画ほど狭くなる。

また、築地塀に挟まれた礎石建物の構造は3棟それぞれ様相が異なる。このように基壇をともなう礎石建物ごとに築地塀で細かく区分されている区画の様子は、これまでの平城宮の調査ではあまり例をみない。類似の建物配置をもつ官衙としては、奈良時代後半の式部省と兵部省の北半が挙げられる(『平城報告書』)。式部省・兵部省では築地塀で仕切られた区画に礎石建物が1棟ずつ配置され、この区画は執務空間とみられている。官人の執務空間としても、各々が異なる官衙の施設なのか等、課題が多い。

礎石建物が3棟建ち並ぶ官衙区画は、北限が前述の宮内道路に、南限がSF19410により区画されていた。区画全体の南北幅は約57m(190小尺ないし160大尺)である。今回の調査で一つの官衙区画を確定し得た点も重要である。その南では東西方向の溝と掘立柱塀を挟んで、掘立柱建物が配置されており、異なる官衙区画と考えられる。

さらにレーダーによる地中探査の成果によると、調査区北半の基幹排水路SD2700以東の区画には、東西棟礎石建物が東西に2棟ずつ、南北方向に3列にわたって合計6棟並ぶとみられる(『紀要2010』)。今回はその東側の建物と築地塀を調査したことになる。地中探査によって、未発掘区を含む官衙区画の全体像を予測できたが、これは平城宮内では初めての成果である。

次に、官衙区画の配置計画についても新しい知見が得られた点を強調したい。第429次調査区の南端で想定される築地塀と、今次調査区の北端で検出したSA19391の築地塀の間の範囲の推定中軸線は、東区朝堂院東門の中軸線と一致する。このため、間に未調査区を残しているものの、両築地間は東区朝堂院東門に至る幅約12m(40小尺ないし35大尺)の東西方向の宮内道路が通っていたことが想定される。これにより、東方官衙地区の官衙区画が東区朝堂院と一体の配置計画に基づいていたと考えられる。東方官衙地区と東区朝堂院との直接の関連性が判明したのは今回調査が初めてであり、今後の調査で検証すべき点である。

これに関連して、基壇建物群が並ぶ官衙区画の造営時期について触れておく。基壇建物3棟はすべて基壇の南縁が約1.2m付け足されていた。その齊一性から大規模な建物の改修がおこなわれたことがうかがえる。この改修の時期は、出土した軒瓦から、天平17年(745)の平城遷都後とされた。そこで造営時期は、これを廻るとしても矛盾がないことになる。図186に示したとおり、木簡を含む整地層SX19401は、基壇建物SB19398の掘込地業とほぼ同じレベルであり、その直上に築地塀SA19403が建つことから、基壇建物SB19398と築地塀SA19403の構築にともなう整地と考えることもできる。整地層SX19401は養老・神亀年間の木簡と削屑を含むため、基壇建物群の造営年代が、恭仁遷都以前に廻る可能性も考慮しておきたい。しかし断定は避け、今後の周辺の面的な調査と将来の検討に期待したい。

(国武)

東院地区の調査

—第446・469次

1 はじめに

平城宮は約1km四方の東側に東西約250m、南北約750mの張り出し部をもち、その南半約350mの範囲を東院地区とよんでいる。「続日本紀」などの文献から、皇太子の居所である東宮や天皇の宮殿がおかれたことが知られる。神護景雲元年(767)に完成した「東院玉殿」や、宝亀4年(773)に完成した「楊梅宮」は、この地にあつたと考えられている。

東院地区ではこれまで南半部および西辺部を中心として発掘調査を進めており、東南隅で奈良時代の庭園遺構を検出したほか、他の箇所では、掘立柱建物群の繁雑な建て替えをあきらかにしてきた。しかし、東院地区全体の詳しい構造や性格は未解明であり、2006年度から5カ年計画で、重点的な調査をおこなってきた。2006～2008年度には東院中枢部と推定される地域の調査をおこない、第401次調査(2006年度)・第421・423次調査(2007年度)では中枢部の西辺を区画すると考えられる施設を検出した。このような成果を踏まえ、東院中枢部周辺の様相を解明する目的から、2009年度は東院地区的西北部で、総柱建物群を検出した第292次(1998年度)・第381次調査区(2004年度)の北側に第446次調査区(1,505m²、東西43m×南北35m)を、2010年度はさらにその北側に、第469次調査区(850m²、東西25m×南北34m)を設定した(図202)。調査期間は、第446次調査が2009年10月1日から2010年3月31日まで、第469次調査が2010年4月1日から10月29日までである。

2 周辺の調査成果

調査区の設定にあたっては、高密度で複雑な遺構の変遷を、周辺の調査成果とあわせて的確に捉えるため、第446次調査区は、南辺を第381次調査区と、西辺を第22次南調査区(1965年度)と合計約330m²、第469次調査区は西側を第22次南調査区と約165m²重複させた。

約4,300m²を発掘した第22次南調査区は、西側では大溝SD3410のほか、その東では南北溝SD3236や掘立柱建物、井戸などを検出し、今回の調査区に近い東部分では、

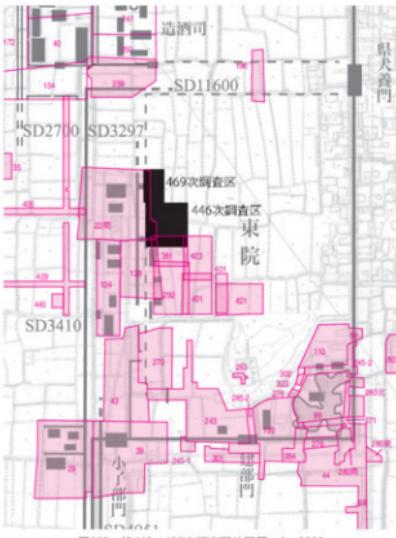


図202 第446・469次調査区位置図 1:2000

南寄りに基壇の上に西面して建つ門SB3116を、北寄りに斜行溝SD3154、東西溝SD3180、東西塀SA3177・3178を検出している。第381次調査区では、その南に位置する第292次調査区、第270次調査区(1996年度)から続く、南北掘立柱塀SA1781などの区画施設や、大規模な総柱建物SB18770をはじめとする掘立柱建物群の建て替えがあきらかになっている。

(鈴木智大)

3 第446次調査

基本層序と遺構の概要

調査区の東部は南北に続く尾根上に位置し、西辺3～6mの範囲は水上池から続く低地面に位置する。調査区全体が北東から南西へと傾斜しており、特に低地面への傾斜変換点付近は傾斜が強く、この付近で水田の段差もつけられていた。

基本層序は、整備による盛土の下に、旧耕作土、床土があり、その直下が遺構検出面となる。東部では赤褐色土、灰白色土が縞状に混じる明橙褐色土の地山(標高約66.1m)で、西部では灰褐色土の整地土(標高約64.3m)である。

検出した遺構は、建物11棟（SB19350以外は掘立柱建物）、回廊1棟、掘立柱塀9条、溝5条、井戸1基、不明遺構1基である（図203）。

これらを重複関係、柱筋の位置、周辺の調査成果などから判断して、6期に区分した。I～3期は、第421・423次調査（『紀要2008』）のI～III期に、5・6期は、IV・V期に該当し、今回新たに4期を設定した。

（国武貞克・鈴木）

1期の遺構

SB19330 調査区中央北部で検出した東西3間、南北4間以上の総柱建物。柱間は3m（10尺）。柱掘方は約1m四方。時期が特定できない土坑状遺構SX19351周辺の柱穴は浅い。同じく時期が特定できない東西掘立柱塀SA19347と重複し、これより古い（図204-③）。

SC19335 東西12間以上、南北1間の回廊。柱間3m（10尺）。柱掘方は北の側柱と南の側柱の西の4基が約1m四方で、それ以外は約0.4～0.7mと小さい。東端が第381次調査で検出したSB18756の北端に取りつく。SD19343よりも古い（図204-④）。

SA19331 東西塀。SB19330の西南隅柱から6間分を検出した。調査区の西方へ延びる。柱間3m（10尺）。柱掘方は約1m四方。4期の東西溝SD19337より古い（図204-①）。

SA19332 東西塀。柱間3m（10尺）。柱掘方は約1m四方。今回の調査区では5間分検出した。東の調査区外へ続く。西端はSB19330に取りつく。SB19355と重複し、これより古い（図204-②）。

SD19333 調査区のほぼ中央から西方で検出した素掘りの排水溝。約23m分検出した。幅は約0.5mで、深さは西ほど深くなり、もっとも深くなる調査区西壁で0.5m以上ある。SA19331の南の雨落溝を兼ねる。

SF19334 SA19331・19332とSC19335に挟まれた幅約15m（50尺）の道路。調査区を東西方向に横断する。

2期の遺構

SB19340 東西9間、南北4間の総柱建物。柱間は3m（10尺）。柱掘方は約1.2m四方。第381次調査で南1間分が検出されていたが、今回の調査区でその北部3間分を検出した。

3期の遺構

SB19345 東西5間、南北4間の建物。身舎棟通りの

2穴は床束と考えられ、中央の東西3間、南北2間を身舎とした四面廂付建物と考えられる。身舎柱間は2.7m（9尺）。廟の出は3m（10尺）。柱掘方は約1m四方。SD19337より古い（図204-①）。

4期の遺構

SB19350 東西2間、南北9間の建物。今回の調査区では南6間分を検出した。柱間は3m（10尺）。柱掘方は1.2～1.8m四方。東に南北溝SD19337をともなう。掘方が大きいこと、根石と考えられる石を検出していることから礎石建物である可能性がある。

SB19355 東西5間以上、南北2間の東西棟建物。東は調査区外に延びる。SB19350の東側柱列から50尺の位置に西妻を置き、南側柱列をSB19350の南妻とそろえて建つ。柱間は3m（10尺）。柱掘方は約0.9m四方。SA19332の柱穴と重複し、これより新しい（図204-②）。

SB19360 東西10間以上、南北2間の南北棟建物。第381次調査で検出した建物SB18755（東西2間、南北7間）と一連の建物の可能性がある。柱間は3m（10尺）。柱掘方は約0.9m四方。SD19343よりも古い（図204-⑥）。

SA19336 東西塀。今回調査区では13間分検出した。柱間は、東7間分は3m（10尺）だが、西6間分は2.7m～3.6m（9～12尺）と不規則。柱掘方は約1.0～1.2m四方。

SD19337 SB19350の東側柱列から1.5m（5尺）離れて南北に通る素掘りの溝。約11m分検出した。幅は0.2～0.5m、深さは0.05～0.1m。SB19350の東雨落溝の可能性がある。SA19341より古い。

5期の遺構

SB19365 東西6間、南北3間の総柱建物。今回の調査区では、そのうち、南2間分を検出した。柱間は3m（10尺）。柱掘方は約1.0～1.2m。第381次調査で検出した総柱建物SB18770（東西6間、南北6間）と柱筋が揃い、南北に約28m隔てて東西方向に同一の規模で建てられている。

（国武貞克）

6期の遺構

SB19370 東西3間、南北2間の東西棟の総柱建物。柱間は3m（10尺）等間。柱掘方は約1m四方。

SB19375 東西3間、南北2間の東西棟掘立柱建物。SE19346の覆屋と考えられる。柱間は桁行が3m（10尺）等間。梁行は南寄りが2.4m（8尺）、北寄りが3m（10尺）。西南隅にSA19341が、東南隅にSA19342が接続する。



図203 第446次調査遺構平面図 1:250

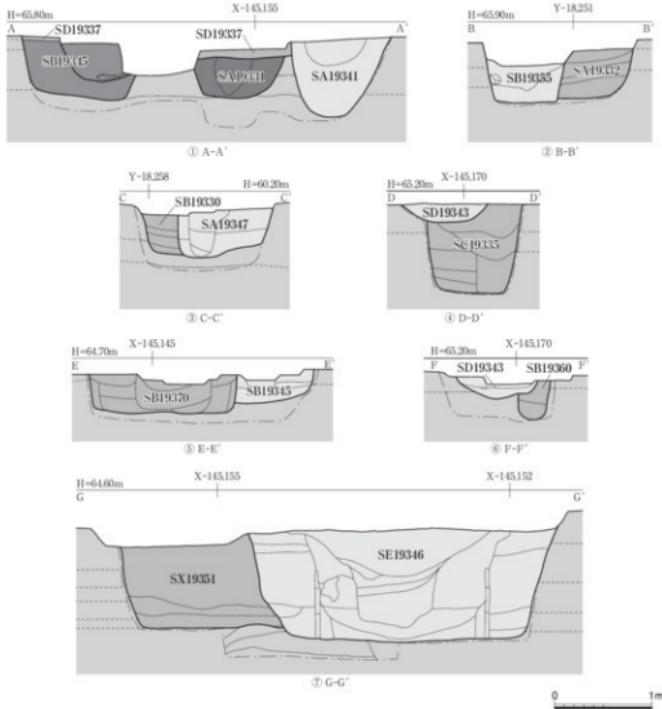


図204 各造構柱穴断面図 1:50 (断面位置は図203造構平面図を参照)

SA17817 第381次調査区より延びる南北壠。北端の1間を検出した。柱間は約3m(10尺)等間。柱掘方は約0.9m四方。全長16間で、47.2m(160尺)。北端は東西壠SA19339に接続する。

SA19338 SA17817と柱筋を同じくする南北壠。南端は東西壠SA19342の東端に接続し、北端は調査区外へと延びる。本調査区では5間分検出した。柱間は3m(10尺)等間。

SA19339 第22次南調査区で検出したSB3116より延びる東西壠。今回の調査区では12間分検出した。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は0.9m四方。東端は南北壠SA17817に接続する。

SA19341 第22次南調査区で検出したSB3116より延びる東西壠。東端はSB19375の西南隅柱に接続し、同様にSB19375に接続するSA19342と柱筋を同じくする。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は0.9m四方。本調査区では6間分検出した。SA19339と並行しており、間に通路SF19344を形成する。SD19333と重複し、それより新しい。

SA19342 SB19375の東南隅柱に接続する東西壠。SA19341と柱筋を同じくする。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は0.9m四方。東側は南北壠SA19338に接続する。

SD19343 SA19339の北雨落溝。幅0.6～1.0m、深さ0.2～0.3m。約24m分検出した。SB19335、SB19360より新しい(図204-④・⑥)。

SF19344 SA19341・19342とSA19339に挟まれた幅約14.8m(50尺)の東西の道路。舗装面は検出されていない。第22次南調査区で検出された基壇をもつ門SB3116を中心軸と同じくする。第292次調査区で検出した並行する東西堀SA9605とSA17816は幅約10mの通路を形成しており、SF19344は心々距離で約59.7m北に位置する。

SE19346 時期の特定できない土坑状遺構SX19351と重複した位置に掘られた井戸(図204-⑦)。覆屋SB19375をもつ。掘方は約3m四方、深さ1.3m。井戸枠については後述するが、内法寸法が一辺約1.8mで3段分残存していた。
(鈴木)

時期が特定できない遺構

SB19380 東西4間以上、南北2間の建物。東の調査区外へ延びる。柱間は2.4m(8尺)。柱掘方は0.6～0.8m四方。SA19347 東西堀。4間分検出した。柱間は2.4m(8尺)。柱掘方は約0.9m四方。SB19330の柱穴と重複し、これより新しい(図204-③)。

SD19348 東西溝。幅0.7m。深さ0.3m。約34m分検出した。重複関係および位置から5期の可能性もある。

SD19349 東西溝。幅0.2～0.9m。深さ0.2～0.3m。約22m分検出した。重複関係および位置から5期の可能性もある。

SX19351 東西2.7m、南北1.5m以上、深さ1.1mの土坑状の遺構。6期の井戸SE19346の南に位置し、これと重複する(図204-⑦)。北寄りをSE19346に壊される。南北の長さは不明である。SE19346と規模と位置が近似するため、井戸枠の抜取穴である可能性がある。時期は6期より古いが特定できない。
(国武)

出土遺物

土器 第446次では、整理箱で35箱の土器が出土している。出土土器は土師器・須恵器とともに細片が多く、ことに土師器は器表面の保存状態が著しくわるい。

主要遺構の出土土器についていえば、SD19348の埋土からは土師器杯A、皿A、碗A、高杯、壺口縁部・胴部片や、須恵器杯A、杯Bとその蓋などが出土している。また、SD19343から出土した土師器高杯の脚部は断面七角形で、奈良時代後半のものである。

このほか、SE19346の井戸枠内最下層からは須恵器壺G1個体が単独で出土している。
(森川 実)

瓦磚類 第446次調査区から出土した瓦磚類は表32の通

り。6282～6721の出土が目立つ。東院玉殿所用とされる6151A・6760A・Bが7点出土した。

今回の調査区を含む東院中権部の南・西側は、第292次調査以降、7回(第292次:1998年度、第381次:2004年度、第401次:2006年度、第421・423次:2007年度、第446次:2009年度、第469次:2010年度)調査され、調査面積は約9,800m²となり、徐々にこの付近の状況があきらかになってきた。以下では、これらの調査区と比較しつつ、瓦磚類の出土状況の特徴を説明する。第469次調査区もここであわせて説明したい。

各次数の100m²当たりの軒瓦出土点数、丸・平瓦出土重量を比較すると、第292・381・404・421・423・446次(以下、第292～446次と表記)調査では軒瓦が3～6点程度、丸・平瓦が30～45kg程度に対し、第469次調査では軒瓦が221点、丸・平瓦が333.0kgであり、著しく多い。

ただし、第469次調査区では包含層から出土した瓦が多い。包含層出土と考えられるものを除き、過去の調査区との重複部分を除くと、第469次調査区は100m²当たり軒瓦が163点、丸・平瓦が43.2kgとなる。各次とも丸・平瓦は整理中であり、土層の詳細な比較検討もおこなっていないため、仮の数値ではあるが、第469次調査区の瓦、特に軒瓦の出土比率が相当高いことがわかる。

次に、瓦幅年第I～II～I期(和銅から神亀年間[708～729])の軒瓦に注目すると、第292～446次調査区では100m²当たり1点に満たない。一方、第469次調査区では25点出土し、100m²当たり2.9点、包含層出土と重複面積を除くと、100m²当たり1.5点となり、他の調査区と比べ多い。

以上から、第446次調査区の瓦出土状況は、これまで調査してきた東院中権部の南・西側と同様であり、第469次調査区はこれと全く異なっていることがわかる。遺物の残存状況は様々な条件を考慮する必要があるものの、その違いは大きく、当時の瓦の使用状況を反映していると考えるべきであろう。

総瓦葺建物を含む第一次・第二次大極殿院、東区朝堂院では、100m²当たりの軒瓦出土点数は8.6～12.0点(「左京二条二坊十一坪の調査-第279次」「年報1997-Ⅲ」)、総瓦葺である第一次大極殿院西楼、朝集殿院南門では、100m²当たりの丸・平瓦出土量が207.1kg・140.3kgである。単純な比較は控えるべきであるが、第292～446次調査

表32 第446次調査 出土瓦類集計表

| 軒丸瓦 | | | 軒平瓦 | | | その他 | |
|------|----|----------|------|-----------|----------|------|----------|
| 型式 | 種 | 点数 | 型式 | 種 | 点数 | 種類 | 点数 |
| 6131 | B | 1 | 6572 | A | 1 | 切妻斗瓦 | 1 |
| 6133 | A | 2 | 6663 | A | 3 | 箱闌斗瓦 | 2 |
| | D | 1 | | ? | 1 | 道具瓦 | 1 |
| | J | 1 | 6682 | A | 1 | 棟瓦 | 1 |
| 6135 | A | 1 | 6691 | A | 1 | | |
| 6151 | Aa | 1 | 6719 | A | 1 | | |
| | Ab | 1 | 6721 | C | 2 | | |
| 6282 | Ba | 1 | | Ga | 4 | | |
| | B | 1 | | ? | 4 | | |
| | Ca | 1 | 6732 | C | 1 | | |
| | C | 1 | 6760 | A | 2 | | |
| | E | 1 | | B | 2 | | |
| | G | 2 | | ? | 1 | | |
| | I | 1 | 型式不明 | | 5 | | |
| | ? | 1 | | | | | |
| 6284 | Eb | 3 | | | | | |
| | ? | 1 | | | | | |
| 6308 | Aa | 1 | | | | | |
| 6313 | Ab | 1 | | | | | |
| 6316 | B | 1 | | | | | |
| | ? | 1 | | | | | |
| 型式不明 | 10 | | | | | | |
| 軒丸瓦計 | | 35 | 軒平瓦計 | | 29 | その他計 | |
| 丸瓦 | 平瓦 | | 磚 | | | 叢灰岩 | |
| 重量 | 丸瓦 | 117.49kg | 平瓦 | 556.852kg | 33.751kg | 磚 | 14.047kg |
| 点数 | 丸瓦 | 965 | 平瓦 | 7385 | 22 | 磚 | 8 |

区に總瓦葺建物は想定しにくい。第469次調査区については、包含層出土の丸・平瓦の評価が問題となるが、それを除外しても軒瓦の出土量は多く、調査区内ないしその周辺に總瓦葺建物等、瓦を相当量使用する施設が存在した可能性を指摘しておきたい。

次に、瓦編年第I～II～I期の状況であるが、東院庭園地区では、大垣部分を除き、この時期の軒瓦が少ないと指摘されており(『平城報告XVI』)、第292～446次調査区もこれと同様であることがわかる。いっぽう、第469次調査区の状況は異なり、天平初年(729)以前に、本格的な利用が開始されていたことをうかがわせる。

このように、第446次調査区の瓦使用状況は、これまでの東院中根部の南・西側の調査区と同様であり、第469次調査区ではかなり異なっていたと考えられ、屋根の葺き方の違いを反映している可能性があろう。

(溝野孝之)

金属製品(図205) 1は方頭釘。頭部は約2cmで長さは約24cm。SD1934より出土した。2は方頭釘が6本銹着したもの。身の長さが約18cmのものが3本で、約15cmのものが

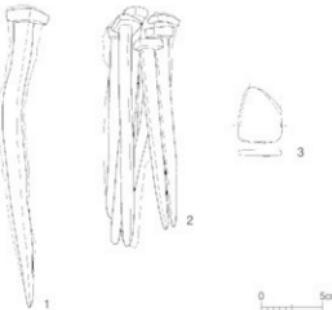


図205 第446次調査出土金属製品 1:4

3本ある。SB19340の柱抜取穴より出土した。3は不明鉄製品。長さが4.6cm以上で厚さが0.5cmの板状である。(国武)井戸枠 SE19346の井戸枠は3段分、合計12枚が残存し、下段2段分の8枚が良好に残存する。また井戸枠を留めるための鼻栓も出土している。井戸枠は井籠横板組で、東西面と南北面で横板の形状が異なる。

東西面の板は、長さ210.0～216.9cm、幅24.5～26.0cm、厚さ5.0～6.8cm。両端附近に、長さ約10cm、幅約10cmの枘穴を穿ち、上下面中央部には長さ約5.5cm、幅約2cm、深さ約4cmの太枘穴を穿つ。なお一部の太枘穴には太枘が残る。表面はチョウナ仕上で、枘穴や太枘穴はノミで加工する。なお枘穴の加工の際には墨出しをおこなっており、西面最下段の材には墨線が残る(図207)。ただし墨線と枘穴の位置に約1.5cmのズレがあり、計画通りの施工とはならなかった様子がみてとれる。なお、逃げ墨はみられない。

南北面の板は、長さ207.9～214.6cm、幅24.4～25.7cm、厚さ5.5～7.0cmで、両端に長さ約20.0cm、幅8.0cmの枘部分を造り出す。枘差部分にはさらに約2.5cm角の角穴を穿つ。表面はチョウナ仕上で、枘部分や太枘穴はノミおよびノコギリで加工する。

井戸枠の構造は横板を枘差とし、枘先の角穴に鼻栓を挿して井籠組として一段を構成し、上下の段を太枘によって結合する(図208)。この枘差の先に鼻栓を用いる構造は珍しい。なお建築部材などからの転用に関わる痕跡は見られない。

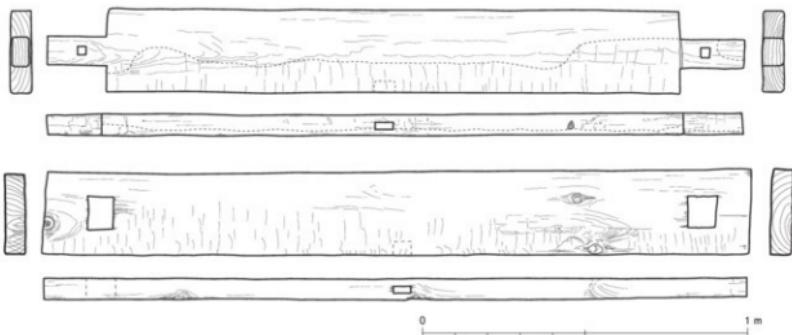


図206 SE19346井戸枠実測図 1:15 (上：北面前面下段 下：西面前面下段)

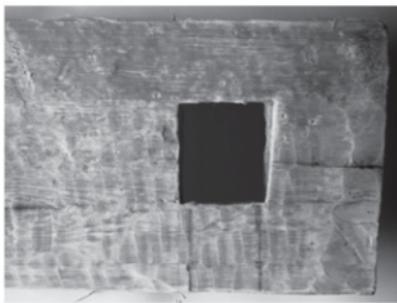


図207 SE19346井戸枠に残る墨線（赤外線カメラによる撮影）

つづいて施工について述べる。東面最下段の板では上面のみではなく、下面にも太納穴を穿つ。これに対し、2段目の下面には太納穴はない。これは施工ミスもしくは計画変更であると考えられる。

また納穴は柄差部分よりも約10mmほど大きく、施工のための逃げとみられる。ここから地上で4枚の板を1段分として組んで、それを積むのではなく、板一枚ずつ積んで組み上げたと考えられる。
(海野 聰)

4 第469次調査

基本層序と検出遺構の概要

調査区の西部と東部で土層堆積が異なる。西部では、表土、水田耕作土、床土、灰褐色礫層、灰褐色土層、白色粘土層、黒色砂層、黃白色粘質土層、黄褐色砂礫層（地山）と続く。これに対して、東部では、床土の下位に、黄褐色土層、灰褐色土層、黃灰色粘質土層、黄褐色砂礫層（地山）と続く。この違いは、後世の水田造成による削平のためで、したがって両者の遺構検出面が異なる。遺構検出面は、西部では白色粘土層、東側では黄褐色

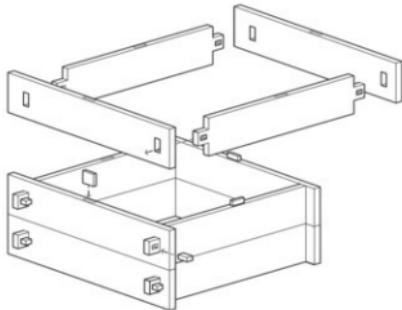


図208 SE19346井戸枠構造の模式図

土層である。ただし、西部では灰褐色礫層から遺物が出土はじめ、灰褐色土層では多量の土器、瓦が含まれていた。土層観察によると、遺構は上位の灰褐色土層の上面から掘込む（図209）。灰褐色土には奈良時代以降の遺物が含まれないので、奈良時代の整地土と考えられる。地山の黄褐色砂礫層は、東南隅では標高64.8mで検出されたが、西南隅では標高63.5mでも検出されず、東から西へ低くなる。この状況は北側でも同様である。東北では地山が標高64.6mで確認できるが、西北では、標高63.8mでも確認できていない。したがって、奈良時代以前には、調査区の西方に、北から開析する緩やかな谷地形があったと考えられる。地山の上層には、西側ほど奈良時代とそれ以前の遺物を含む整地層が厚く堆積しているので、奈良時代にいたって大規模に造成されたと考えられる。

検出した遺構は、建物8棟（SB19460・19350以外は掘立柱建物）、塀17条、溝10条、土坑1基である（図210）。第446次調査と同様に重複関係や柱筋の位置から判断して1～6期に区分した。
(芝原次郎)

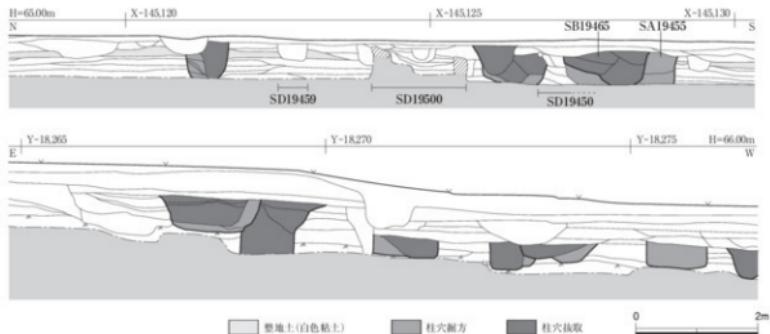


図209 第469次調査土壌断面図（上：南北軸 下：調査区南壁） 1:80

1期の遺構

SA19451 柱間約3m(10尺)等間の掘立柱南北堀。柱掘方は0.8~1m四方。2間分検出した。第446次調査で検出した南北3間、東西4間の総柱建物SB19330と柱筋を揃える。この建物の西側柱か、柱筋を揃える別の建物あるいは堀の可能性がある。柱穴のうち2カ所の断面調査の結果、底面で木製の礎板を確認した（図211・212）。

SA3099 柱間約3m(10尺)等間の掘立柱南北堀。柱掘方は1m四方。第22次南調査区で検出した6間のうち、2間分を再検出した。

SA19452 柱間約3m(10尺)等間の掘立柱南北堀。5間分検出した。さらに北に延びる可能性がある。南北堀SA19451と柱筋をそろえるが、10尺等間では接続しない。柱抜取穴より軒平瓦6721Hが出土した。

SA19453 柱間約3m(10尺)の掘立柱東西堀。7間分検出した。東端で南北堀SA19452に接続する。第446次で検出した東西堀SA19331から北に160尺の位置にある。

SA19463 柱間約3m(10尺)の掘立柱東西堀。5間分検出した。柱掘方は1m四方。SD19450の北に並行する。

SD19450 調査区の中央に位置する東西溝。幅1m、深さ0.5mで、長さ約18m分を検出した。さらに東西に延びる可能性がある。3期の石組溝SD19500と幅や埋土が類似する。東端北岸には石列が残存し、石組溝SD19500のクランク状屈曲部と重複し、この石組よりも古い（図215）。

2期の遺構

SA19454 柱間約2.4m(8尺)等間の掘立柱東西堀。柱掘方は0.8m四方。7間分検出した。

SA19455 柱間は約3m(10尺)等間の掘立柱東西堀。柱掘方は約1m四方。4間分検出した。さらに東西に延び

る可能性がある。3期の建物SB19465の柱穴より古い。

SB19460 衍行4間、梁行2間の東西棟礎石建物。柱間は衍行が9尺、梁行が11尺。東西溝SD19457・南北溝SD19458・東西溝SD19459によって、北・東・南を区画される。西は南北溝SD19461により区画されるか。3期のSB19470の柱穴より古い（図214）。建設は1期に遡る可能性もある。

SD19500 SA19463の北側に位置する。幅約1mの石組溝。長さ25m分を検出した。調査区東端ではクランク状に屈曲する（図215）。調査区外の東西に延びる可能性がある。径30~60cmほどの安山岩礫を並べ南北の側石とするが、北の側石はほとんど抜き取られている。底には1辺20cmほどの平滑な礫を2列に並べ底石とし、その間に小石を詰める。溝の深さは0.5mで、埋土は大きく3層に分かれる。最下層は5cm前後の小礫を含む砂層。3層とも、多量の土器・瓦を含む。

SD3180 第22次南調査区で検出されていた東西溝。底石5m分を再検出した。幅約0.8m。さらに西に続く。東は斜行溝SD3154に壊されるが、南北溝SD19461に接続する可能性がある。

SD19457 素掘りの東西溝。幅約0.5m、深さ約0.1m。長さ約16.5m分を検出した。東端で南北溝SD19458に、東端より約3.5m西で南北溝SD19462に接続する。西端は斜行溝SD3154に壊されるが、南北溝SD19461に接続するとみられる。礎石建物SB19460の北を画する溝で、雨落溝の可能性もある。

SD19458 素掘りの南北溝。長さ12.5m、幅約1m、深さ約0.15m。北端で東西溝SD19457に、南端から約1m北で東西溝SD19459に、南端で石組東西溝SD19500に、それぞれ接続する。南端では、多量の瓦がSD19500に流

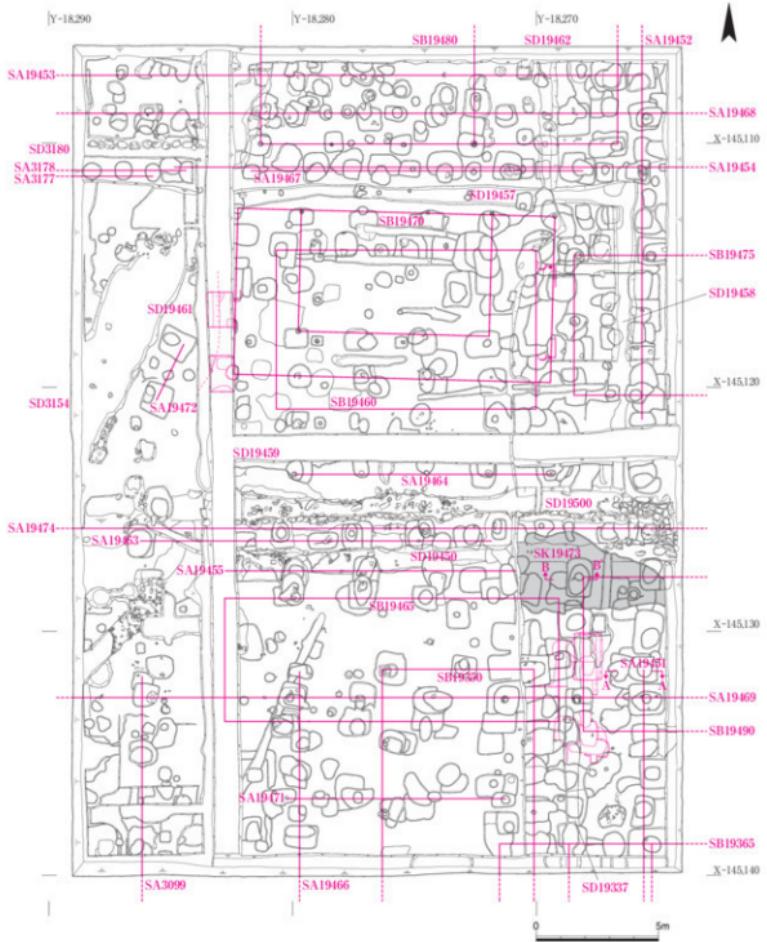


図210 第469次調査遺構平面図 1:200

れ込む。礎石建物SB19460の東を画する溝で、雨落溝の可能性もある。

SD19459 素掘りの東西溝。長さ14.6m以上、幅約0.7m、深さ0.25～0.3m。東端は南北溝SD19458に接続する。西端は不明。埋土に炭化物を多く含む。礎石建物SB19460の南を画する溝で、雨落溝の可能性もある。

SD19461 調査区北半西寄りで東肩のみを検出した素掘溝。長さ32m以上、幅50cm以上、深さ約0.15m。南端は緩やかに西に折れる。北は斜行溝SD3154に接続されるが、東西溝SD19457・19459に接続するとみられる。礎石建

物SB19460の西を画する溝か。

SD19462 調査区北半東寄りの素掘溝。長さ8.1m以上、幅約0.6m、深さ約0.15m。さらに北に延びる。南端で東西溝SD19457に接続する。

3期の遺構

SA19464 掘立柱東西塀。柱間2.7m(9尺)等間。4間分検出した。西にもう1間延びる可能性がある。SB19470の南廻から4.2m(13尺)南にある。柱掘方は径1mの半円形を呈し、南壁に接するように柱を立てた。柱穴5基のうち3基に柱根が残る。2期のSD19459より

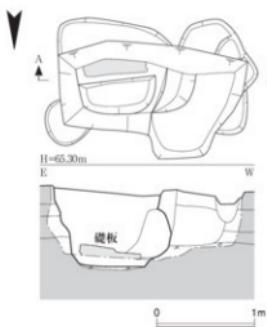


図211 SA19451柱穴断面図 1:50



図212 SA19451礎板出土状況（北から）

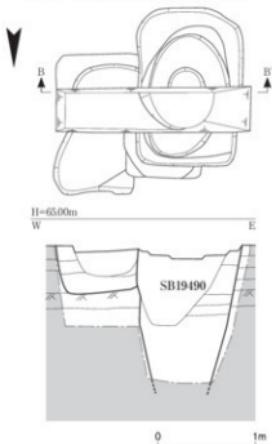


図213 SB19490柱穴断面図 1:50

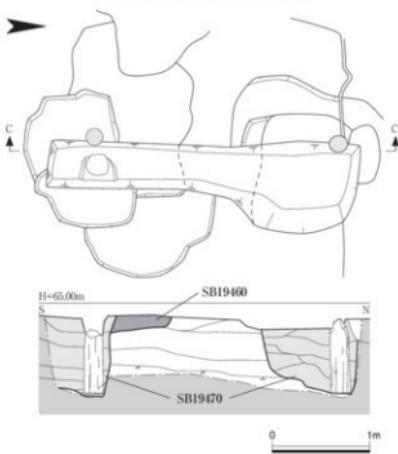


図214 SB19460・SB19470柱穴断面図 1:50

新しい。

SB19465 衍行 5 間、梁行 2 間の東西棟掘立柱建物。柱間は 2.7m (9 尺) 等間。SB19470、第446次調査のSB19345 と中軸を揃える。抜取穴から軒平瓦 6663B が出土した。
SB19470 衍行 5 間、梁行 2 間の三面廂付東西棟建物。身舎柱間は 2.7m (9 尺) 等間、廂の出は東西が 9 尺、南北が 5 尺。22 基の柱穴のうち 11 基で柱根が残る。柱根は径約 20cm。柱掘方は約 1 m 四方で、北壁に接するように柱を立てた（図214）。建物 SB19465、第446次調査の建物 SB19345 と中軸をそろえる。

4期の遺構

SA19466 柱間は 3 m (10 尺) 等間の掘立柱南北堀。柱掘方は 0.8 ~ 1 m 四方。2 間分検出した。SB19350 の西

側柱筋から 3.5m (11.5 尺) 離れる。

SB19350 東西 2 間、南北 9 間の南北棟礎石建物。第446次調査区で南半の 6 間分は検出されており、北側の柱穴 7 基を検出した。柱間は 3 m (10 尺) 等間。柱掘方は約 1.2 m 四方。根石とみられる石が残り礎石建物の可能性がある。

SD19337 第446次調査区からつづく南北溝。SB19350 の東側柱列から 1.5 m (5 尺) 離れる。幅は 0.5 m。10 m 分を検出した。SB19350 の東雨落溝の可能性がある。

5期の遺構

SB19365 東西 6 間、南北 3 間の純柱建物。柱間は 3 m (10 尺) 等間。柱掘方は 1 m 四方。第446次調査区から続く建物で、西北隅の 3 基分を検出した。

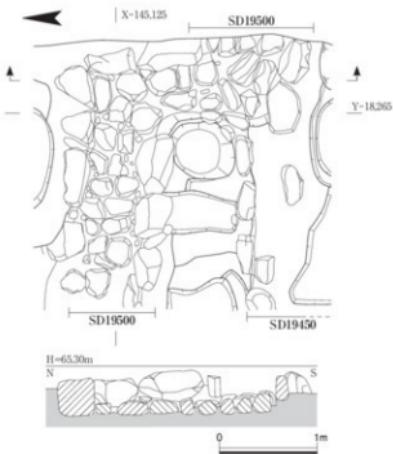


図215 石組溝SD19500平面図 1:50

SA19467 柱間2.7m(9尺)等間の掘立柱東西塀。柱掘方は1m四方。5間分検出した。第22次南調査区で検出したSA3178と一連の遺構の可能性がある。

SA19474 掘立柱東西塀。1期のSA19463とは重複する位置にある。柱間は3m(10尺)等間。5間分検出した。さらに東西に延びる可能性がある。柱抜取穴は径0.5mで、多量の炭化物を含む。石組溝SD19500の裏込土よりも新しい。

6期の遺構

SA19468 掘立柱東西塀。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は1m四方。7間分検出した。SB19475と柱筋をそろえ、その北側柱列から6m(20尺)離れる。東西へ延びる可能性がある。

SA19469 掘立柱東西塀。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は約1m四方。7間分検出した。さらに調査区外の東西へ延びる。

SA19471 掘立柱東西塀。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は東西1m南北0.6m。4間分検出した。西に1間延びる可能性がある。SA19469から南に4.2m(14尺)離れる。

SB19475 桁行2間以上、梁行2間の東西棟掘立柱建物。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は0.8~1m四方。東方へ延びる可能性がある。

時期が特定できない遺構

SB19480 東西5間、南北2間以上の東西棟掘立柱建物。柱間は3m(10尺)等間。柱掘方は0.6~1m四方。さらに調査区外の北方へ延びる。検出した10基の柱穴のうち8基で、径16~25cmの柱根が残存する。残る2基も柱



図216 石組溝SD19500検出状況(西から)

痕跡が明瞭に確認できる。

SA3177 第22次南調査区で検出されていた東西塀。東端の1間分を再検出した。柱間は2.5m(8.5尺)。

SA3178 第22次南調査区で検出されていた東西塀。東端の1間分を再検出した。柱間は不揃いだが、東から2間は2.7m(9尺)。5期のSA19467と一連の遺構の可能性がある。

SA19472 斜行溝SD3154と向きを描える塀(1間)。柱間は3m(10尺)。柱掘方は1.2m四方。

SD3154 第22次南調査区で検出されていた斜行溝。自然流路と考えられるが、その東岸には巨礫が認められ、簡易な護岸施設があった可能性がある。2期の東西塀SA19454より新しい。複数の時期にわたって機能した可能性がある。

SK19473 調査区南半東寄りで検出した大土坑。南北3.6m、東西5.5m以上で、不整形を呈する。深さは約20cm。西端は水田の造成時に壠される。埋土に多量の土器・瓦、及び炭化物を含む。3期の建物SB19465の柱穴を壊しており、それ以降の土坑である。

SB19490 桁行2間以上、梁行2間の東西棟掘立柱建物。柱間は3.3m(11尺)等間。さらに調査区外の東へ延びる。

(芝・桑田訓也)

出土土器

第469次では、整理箱でじつに169箱の土器が出土している。出土土器のうち灰褐色土出土の土器が120箱を占め、ことに石組溝SD19500の周辺およびその上位層で出土したものが多い。上位層の灰褐色土の一部は、この溝の埋土上部にあたる可能性がある。土器類は細片が多く、

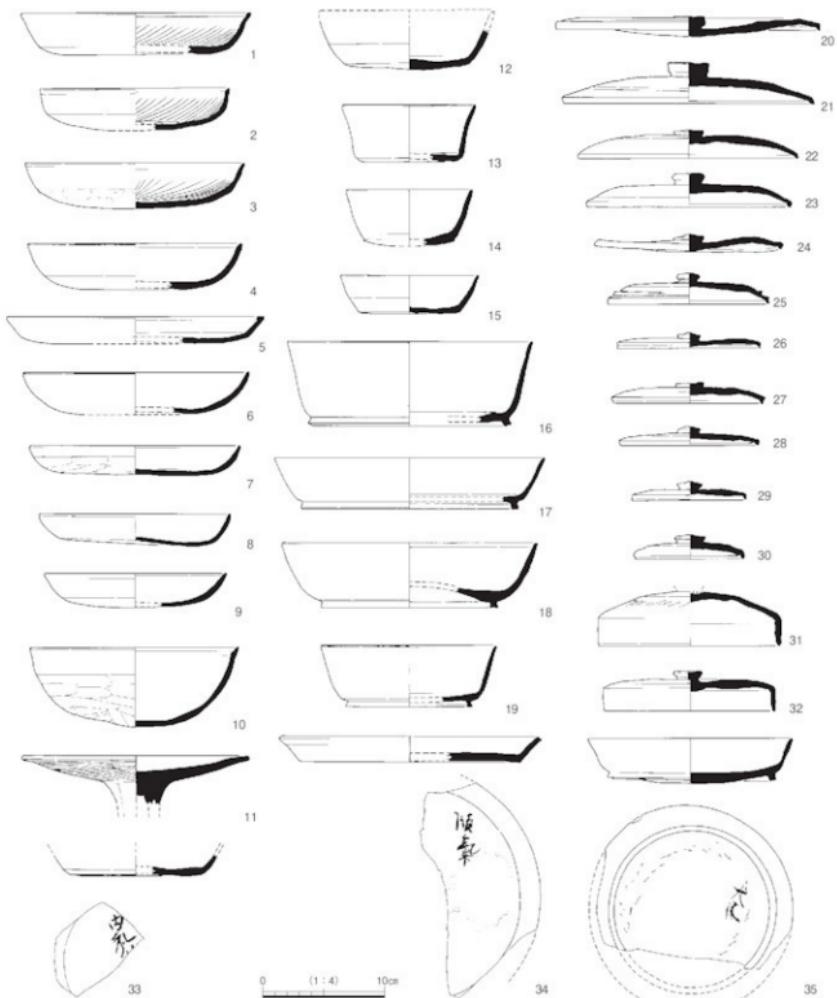


图217 第469次调查出土土器

表33 第469次調査 出土瓦類集計表

| 軒丸瓦 型式 | 種 点数 | 軒平瓦 型式 | 種 点数 | その他 種類 | 点数 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|---------|
| 6131 | B 1 | 6663 | A 9 | 圓切平瓦 | 3 |
| 6135 | Ba 1 | | B 6 | 隅欠平瓦 | 1 |
| | C 1 | F 1 | 鬼瓦 | 4 | |
| | C 2 | ? | 3 | 鰐(縫合) | 2 |
| | E 1 | 6664 | D 2 | 割削斗瓦 | 8 |
| | ? | | F 3 | 變斗瓦 | 2 |
| 6140 | ? | | K 1 | 道具瓦 | 7 |
| 6151 | Ab 1 | 6665 | A 1 | | |
| | A 1 | 6666 | A 5 | | |
| 6160 | A 1 | 6667 | ? | | |
| 6282 | Ba 1 | 6685 | ? | | |
| | B 4 | 6688 | Aa 1 | | |
| | Ca 7 | | Ab 1 | | |
| | E 2 | 6691 | A 1 | | |
| | G 5 | 6719 | A 3 | | |
| | Ib 1 | 6721 | C 3 | | |
| | ? | | D 2 | | |
| 6284 | B 4 | | F 1 | | |
| | C 4 | | Ga 7 | | |
| | D 1 | | (G) 4 | | |
| | Ec 2 | | G 4 | | |
| | E 2 | | H 4 | | |
| | ? | | ? | | |
| 6304 | C 1 | 6732 | ? | | |
| 6308 | Aa 3 | | 車風文(白風) 1 | | |
| | A 4 | | 型式不明(奈良) 13 | | |
| | B 1 | | 型式不明 2 | | |
| | ? | | | | |
| 6311 | Aa 1 | | | | |
| | D 1 | | | | |
| | E 1 | | | | |
| | F 1 | | | | |
| 6316 | B 1 | | | | |
| 6318 | Ab 1 | | | | |
| | 巴(中近世) 1 | | | | |
| | 型式不明(奈良) 40 | | | | |
| 軒丸瓦計 | | 103 | 軒平瓦計 | | 85 |
| 丸瓦 | | 85 | 平瓦 | | 77 |
| 重量 | | 69963kg | 重量 | | 80675kg |
| 点数 | | 6512 | 点数 | | 64849kg |
| | | | | | 18 |

は須恵器皿Cで、底部外面に「順氣」との墨書がある。35は須恵器皿B III-2で、底部外面に「大□」と記す。SD19500の出土。墨書き器はこれら以外にも出土しており、「大宅大人」や「船□」「益足」「真梗」など人名を思われる墨書がある。このほか刻書き器で、須恵器皿の頭部付近に「福」と刻んだものが出土している。石組溝SD19500や灰褐色土の土器は、①土師器食器の一部が1段斜放射暗文をもつことや、②須恵器皿A・Bで器高の大小が出揃っていることなどから、概ね平城宮土器Ⅲに比定できるであろう。(森川)

出土瓦磚類

第469次調査区から出土した瓦磚類を表33に示す。周辺の調査区と比較した、今回の調査区の瓦出土状況の特徴は、すでに167・168頁で説明した。包含層から多くの瓦が出土したことでも目を引くが、その評価や解釈は今後の検討課題である。

軒瓦は東院地区で一般的に見られる型式が多いが、東院地区での出土が多く、葺棟等への使用が想定される小型瓦の6314-6681型式、6313-6685型式の組合せは、6685型式が1点出土したのみであり、今回の調査区の屋根瓦の葺き方の特殊性を物語る。瓦編年第一II-1期

保存状態がわるい。一方、須恵器は杯A・杯Bや杯B蓋などの食器類のほか、壺の口縁部から胴部にかけての破片が多い。石組溝SD19500からも土師器食器・須恵器食器などが出土しており、灰褐色土の土器とは内容が類似する。以下、SD19500および灰褐色土の土器を中心に述べる。

土師器 杯A I (1:灰褐色土) はb手法によるもので、内面に1段斜放射暗文を、外面に間隔の広いヘラミガキを施す。杯Cはa手法で1段斜放射暗文を施すもの(2・3)と暗文をもたないもの(4)とがある。いずれもSD19500出土。皿A I (5:灰褐色土) は口縁端部が内側に巻き込むタイプで、a手法による。皿A IIは内縁気味の口縁部と丸い口縁端部をもつもの(6~9:灰褐色土)を示す。なお、杯Aや杯C、皿A片は、これら以外にも内面に1段斜放射暗文をとどめた例がある。鉢E (10:灰褐色土) はほぼ半球形の底部にヘラケズリを施し、口縁部上半をヨコナデで仕上げている。高杯(11:SD19500)は杯部外面をヘラミガキで仕上げており、脚部は断面十角形を呈する。

須恵器 杯Aは口径14cm前後の杯A III-1(12)と、口径10~11cm台の杯A IV-1(13~15)とを示す。いずれもSD19500の出土。杯Bは口径20cm前後の杯B Iから、口径10cm台の杯B Vまでと法量分化が進んでいる。杯B Iは器高が大きい一群(B I-1~16)と、器高が小さい一群(B I-2:17~18)からなる。同様に、杯B IIIにも器高が大きい杯B III-1(19)と、器高が小さい杯B III-2とがあり、これ以外に口径10cm台の杯B Vもある。16のみSD19500の出土で、これ以外はSD19500付近の灰褐色土からの出土。杯B蓋には杯B I蓋(20~21)、杯B II蓋(22)、杯B III蓋(23~24)、杯B IV蓋(25~28)、杯B V蓋(29~30)がある。20は断面四角形のつまみを付すもので、墨痕から転用硯とわかる。25は頂部内面に自然軸がかかり、頂部外面には焼成時に付着した杯の口縁端部が残る。壺A蓋は頂部が笠形を呈する個体(31)と、頂部がほぼ平坦な個体(32)とがある。ともに灰褐色土の出土。

壺類は胴部から頭部・口縁部の破片が多数出土しているが、細片が多く復原できる個体がない。36は壺の口縁部。復原口径は約85cmである。灰褐色土の出土。墨書き器33~35は墨書き器。33は第22次埋め戻し土の出土で、須恵器杯Aの底部に「内礼□」と記す。34

の軒瓦が比較的多いことはすでに説明したが、最も多いのは瓦編年第II～2～III期（天平初年～天平勝宝年間[729～757]）の軒瓦であり、東院地区の他地域と共通する。ただし、瓦編年第IV～2期（神護景雲元年[767]）以降の軒瓦は少なめで、うち3点は東院玉殿所用とされる6140（種不明、1点）、6151A（2点）である。

鬼瓦は平城宮式鬼瓦II式A1が1点、同II式A2が1点、同II式B1類が2点である。なお隣接する第401・423次調査区で多く出土した縁軸磚が2点出土している。

（清野）

出土金属製品など

金属製品 銅製巡方2点、佐波理碗片1点が出土した。図218-1は巡方の表金具。表面には黒漆が全面に残り、裏面四隅には鋲足が鋲出される。現寸法は、横3.3cm、縦3.1cm、厚さ0.55cmである。SD19500より出土。図218-2は平板形式の表金具。現寸法は、横2.1cm、縦1.8cm、厚さ0.17cmである。佐波理碗は、口縁部の約5cmが残る。口唇部がやや外反する。破損後叩きのばしている。

銭貨 斜行溝SD3154より神功開寶が1点出土した（図218-3）。功の旁を「刀」とつくり、開の構えを「門」とつくる神功開寶Aである。

石器 黄褐色土中および柱穴埋土より、サスカイト製の石礫1点、スクレイバー1点、剝片数点が出土した。

（芝）

5 遺構変遷

以上では、第446・469次調査について、個別に述べたが、隣接する調査区を視野にいれながら、両調査区における遺構変遷を考えたい（図219）。なお各期の時代の比定については、既報告（『平城第421・423次調査』『紀要2008』）における解釈を踏襲した。

1期 幅約15m（50尺）の東西通路SF19334があり、その南に東西棟回廊SC19335が、北に総柱建物SB19330が配置される。SB19330の西側柱筋からは北へと南北塀SA19451が延び、その北側に東西溝SD19450を隔てて南北塀SA19452が、東西を区画している。SA19451の南端から、SA19452の北端までは、約48.4m（160尺）である。ただしSA19451・19452は、SB19330のように、東に展開する建物となる可能性がある。なお2期に振り分けた東西棟建物SB19460は、建設がこの時期に遡る可能

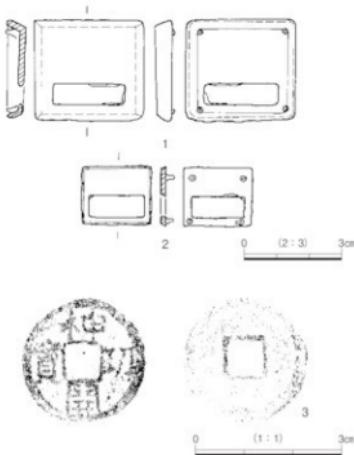


図218 第469次調査出土金属製品・銭貨

性もある。奈良時代前期に比定される。

2期 1期の通路の南を区画していたSC19335が壊され、総柱建物SB19340が建てられる。通路の北側の区画は遺存していたと考えられる。その区画の北側には東西棟建物SB19460が配置され、その南の東西溝SD19450が埋め立てられ、SD19500へと付け替えられるほか、SD19437・19458・19459・19461がSB19460の周囲に掘りめぐらされる。平城還都（天平17年、745）まもなくの頃に比定される。

3期 南側では総柱建物SB19340が壊され、南寄りに同じく総柱建物であるSB18760が建てられる。北側ではSB19460にかわり、三面廻付東西棟建物SB19470が建てられ、その南には、東西幅と中心軸を同じくして、SB19465とSB19345が建てられる。SB19345の建設にあたっては、1期の東西塀SA19331・19332が壊されたものと考えられる。これにより、1期の東西通路SF19334はその区画施設を失った。なおこの時期に、今回の調査区の南東には回廊SC19112・19113で囲まれる院空間が存在する。およそ天平勝宝年間（749～757）頃に比定される。

4期 1期の東西通路のほぼ中心に東西塀SA19336を配置し、再び南北を区画する。この東西塀と柱筋をあわせ、南に東西棟建物SB19360、北に礎石建物の可能性がある南北棟建物SB19350・東西棟建物SB19355を建てる。SB19350の建設にあたっては、3期の中心軸を同じくす

る建物群のうち、少なくともSB19465・19345は壊されている。天平宝字年間（757～765）頃に比定される。

5期・4期のSB19350・19360を壊し、中心軸と東西幅を同じくする総柱建物群を建てる。4期の東西塀SA19336の南側には総柱建物SB18770が建ち、さらに南にもSB17800・17810・17820が建ち並ぶ。また東西塀北側にも同じ中心軸と東西規模をもつSB19365が建ち、高い計画性が読み取れる。SB18770の西に建つ東・南の2面に廂をもつSB9640も南北の柱筋を同じくする。なお調査区の南東では、3期の回廊のさらに東に回廊SC19050で囲まれる新たな院空間が造られている。およそ天平神護・神護景雲年間（765～770）頃に比定される。

6期・4期の東西塀SA19336が廃され、1期の通路とやや南寄りに、東西塀SA19341・19342とSA19339に挟まれる幅約14.8m（50尺）の通路SF19344が形成される。通路の西では軸を同じくする基壇をもつ門構造SB3116が検出されている。通路南側では、東西塀SA19339と南北塀SA17817およびUSA9605で囲まれる南北約47.2m（160尺）の区画が形成される。この区画内にはSB9640、SB18770は存続していた可能性がある。

なおSA9605の南には、幅約10mの東西通路が形成されている。SF19344の北側にもやはり、東西塀SA19341・19342、南北塀SA19338、東西塀SA19468で囲まれる南北160尺の区画が形成され、さらにその中心を東西塀SA19469で2分する。南の区画には総柱建物SB19370が建てられ、SA19341・19342の北には井戸SE19346が掘られ、覆屋SB19375がかけられる。SF19344をはじめとする東西通路が複数通るこの時期は東院西辺部がきわめて整然と区画された時期といえる。中でも幅50尺と規模の大きな通路の存在は、調査区の東にこの時期の東院の中枢部が位置することを推測させる。およそ宝亀年間（770～780）頃に比定される。

（国武・鈴木・芝・桑田）

6 まとめ

第446次調査 第446次調査区では、西の第22次南調査区で検出した基壇をもつ門SB3116に接続する幅14.8m（50尺）の東西方向の通路を検出した。南の調査区外で検出してきた大規模な総柱建物群が、第446次調査区にも続くことが判明した。ただし東西方向の通路は1期と6期、

大規模建物群は2・3・5期と、時期が異なる。また東院西北部では、総柱建物群は從来3期から確認されていたが、2期までさかのほることもあきらかになった。

さらに、東院中枢部における第421次・423次調査では5时期的変遷を確認していたが、今回の調査では從来のⅢ期とⅣ期の間に新しく1時期加わり、6時期の変遷を確認した。この新しく加わった4期は、総柱建物群が形成された2・3期の後に東西棟建物と南北棟建物が内庭を形成するように口字形に建ち並ぶ配置をとり、5期には再び総柱建物群が形成されることから、前後の土地利用を断絶する時期にある。つまりこれまで東院西北部は倉庫が立地する空間として理解してきたが、今回の調査においてそれが断絶する時期が、その間にあることが判明した。このような断絶が部分的なものなのか、東院地区全体にかかるものなのかは、今後さらなる検討を要する課題である。

（国武・鈴木）

第469次調査 検出した遺構は少なくとも6期に区分できる。注目されるのは調査区中央部の東西塀と石組溝である。これらは両者ともに建て替えや付け替えて数時期にわたる利用が見られる。これらの堀や溝をまたぐ道構は確認できず、各時期を通じて、調査区中央部を境界として南北2つの空間に分かれていったと考えられる。

この境界の南北で様相が異なることは、建物の柱間や掘方の寸法、出土遺物量の多寡にも見ることができる。建物の柱間や掘方の寸法をみると、南側に大規模なものが多く、北側に小規模なものが多い。遺物は瓦・土器とともに多量に出土しているが、特に北側で多い傾向がある。

出土土器には食器類や須恵器甕が目立つ。これは、東院での人々の生活を支えるパッケージ的な機能を備えた空間が、付近に存在したことを見ている。出土位置に照らすと、そうした空間が今回の調査区より北側に存在した可能性を示唆する。いっぽう、瓦の出土量の多さは、総瓦葺建物の存在を想起させる。奈良時代前半の軒瓦が比較的多く出土したこと、これまでの調査成果とは異なる知見である。

こうした状況は、第469次調査区の南にある、大規模な総柱建物群が展開する空間とは、性格を異にする可能性を示している。空間の性格とその境界、あるいはそれらの時期的な変遷については、今後、周辺の調査を進めながら検討を深めてゆく必要がある。

（芝・桑田）

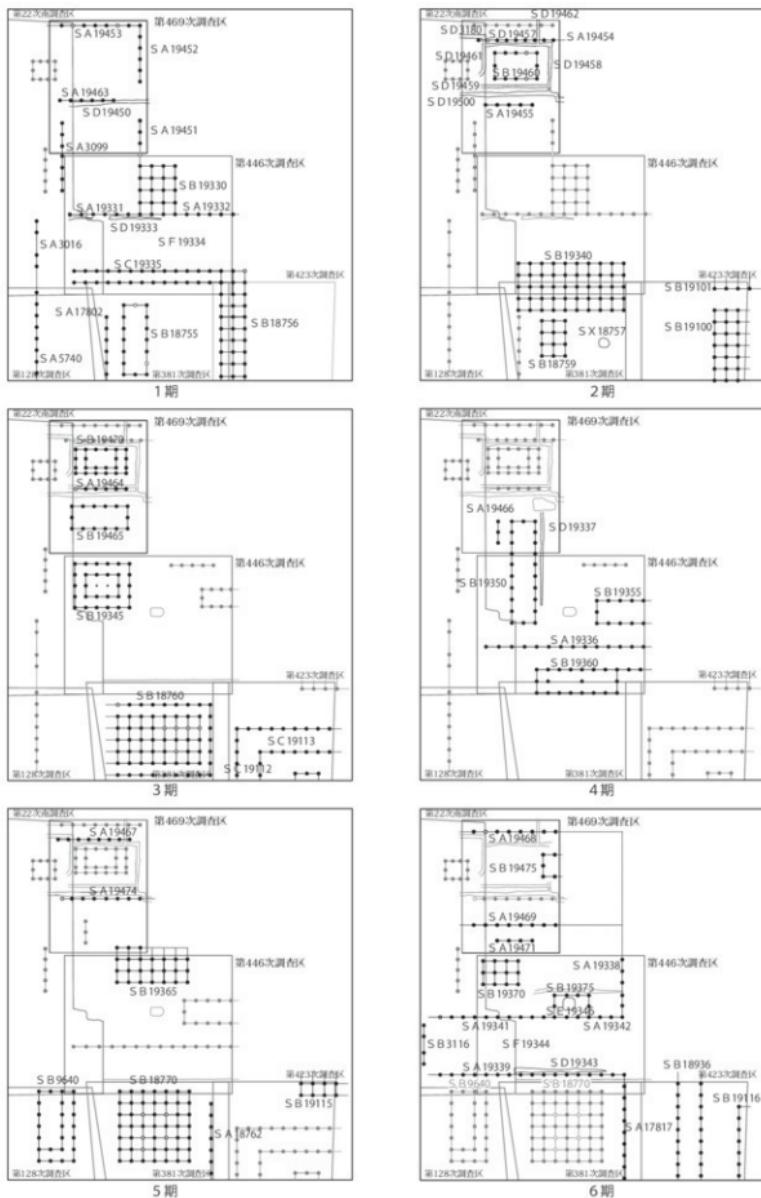


図219 東院地区遺構変遷図（黒色線は各時期に新たに建設されたものを、灰色線は存続していた可能性があるものを示す）

III - 2 平城京と寺院の調査

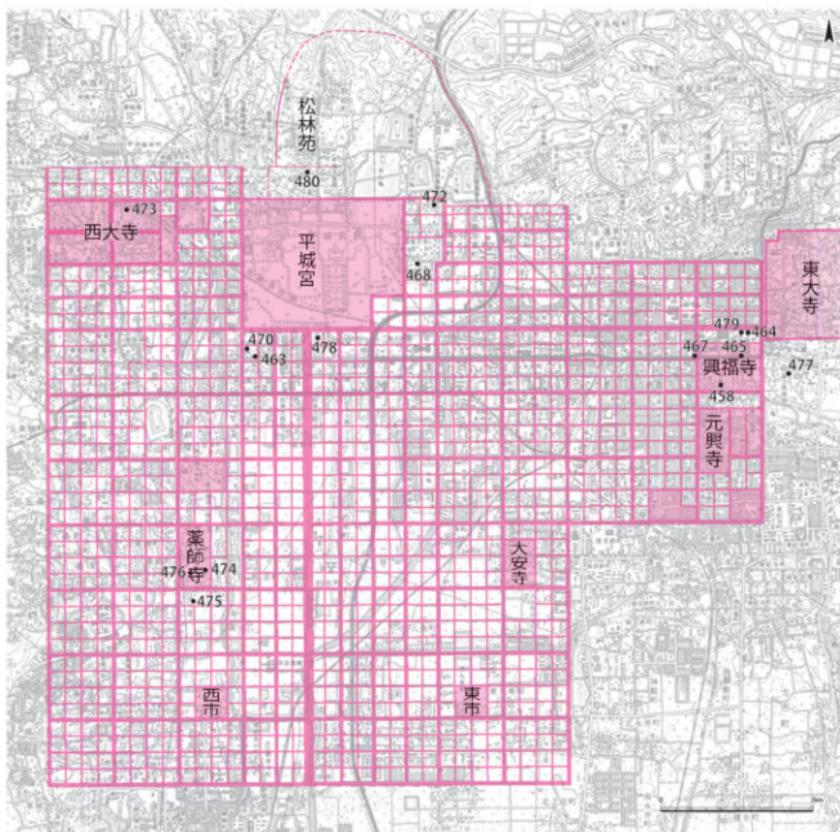


図220 平城宮発掘調査位置図 1:40000

興福寺南大門出土 鎮壇具の内容物

—第458次

1 はじめに

2009年におこなわれた興福寺南大門の発掘調査（平城第458次）において、基壇中央の土坑SX9361から鎮壇具である須恵器広口壺が発見された。のちの壺内の精査によって、和同開珎5枚、ガラス小玉13点の他、魚骨（フサカサゴ科）や紡織物などの有機質遺物が検出された（図221）。これらは、壺内での堆積状況から、ガラス小玉→和同開珎→植物→魚の頭部という順に納入されたことがあきらかとなった¹⁾。こうした有機質遺物の発見と納入のあり方の解明は、鎮壇儀礼のありさまを知るうえで重要な知見である。

しかしながら、報告段階では内容物の分析が不十分で、その詳細は未公表だったので、本稿では事実記載を中心まとめておきたい。なお、魚骨と植物遺存体の分析結果については報告済みなので、ここでは、銭貨、ガラス小玉、紡織物について報告する。

2 鎮壇具内容物の考古学的分析

銭貨（図223） 和同開珎が5枚ある。すべて「開」の門構えが録書風に開き、すべての文字が細字となるA型式に属する。文字は明瞭で、踏み返しによるつぶれなどは認められない。寸法は、欠損した3を除き、外縁外径が24.9～25.5mm、内縁内径も20.7～22.0mmと、数値にまとまりがある。外縁外径が25mm前後であることは、平城宮・京出土の和同開珎の中でも大型のものといえる。寸法の詳細は、表34を参照されたい。

ガラス小玉（図222・224） 13点全て白濁色を呈する。蛍光X線分析によると、すべて鉛ケイ酸塩ガラス製である（後述）。寸法は、最大径が5～7mmで、口径が2mm前後、厚みは3～4mmである。大きく2つのグループに分けることができ、3点（1、5、11）が7mm前後と外径が大きく、孔も大きいものの扁平になる一群（大型・扁平）で、その他のものは、外形が5～6mmで、孔が小さいものの厚みをもつ一群である（小型・肥厚）。これらの違いは、出土状況と相関するわけではないが、後述する成分に違いが認められる。

寸法に関わらず、透孔の一端は丸みを帯び、別の一端は、孔の内壁が外側にめくれ上がる特徴を有する。またいくつかのものは一定の厚みをもたず、一部がもりあがった状態になるものもある。

紡織物（図225～228） 織物片は7点ある。ただし、これらは微小な断片で、最大でも4.4mm×3.5mmで、多くは2～3mm前後である。これらは、和同開珎に付着するか、その周辺で出土した。そのため、銅イオンによって緑色化している。

織り方は、経糸が2本単位で、緯糸が1本単位でそれぞれ単位間に間隔を置く、いわゆる「簇目の平綱」である（図225）。7点すべて、同様の織り方である。

糸には撚りがかかるっていない。また、糸自体に着色された状況は認められない。糸の太さは、経糸が0.2～0.3mm、緯糸が0.09～0.15mmで、経糸の間隔は0.09～0.14mm、緯糸単位の間隔が0.14～0.2mmである。1cm間の織り密度は、推定で経糸数が30～32（×2）本、緯糸数が30～35本である。

ところで、一部の織物片は、数枚が重なった状態で検出された。図226の織物片では、同様の織り方のものが、30～45°の角度で向きを違えながら、少なくとも3枚重なっている（図228に模式図）。同様の重なりは、和同開珎付着の織物片にも見られる（図227）。銅鏡上面（容器口縁方向）には、織物片や纖維状痕跡が多数付着する一方で、下面（容器底面方向）にはそうした付着物や痕跡が全く見られなかった。容器の出土状況からは、内容物がほぼ原位置を維持していたと想定されるので、納入時に複数の平綱が、銅鏡の上面を覆っていたことになる。複数重なっているのは、簇目の隙間を埋めるためか、簇目の平綱が大変薄いため、重ねて強度を高めるためだろう²⁾。

（芝庫次郎）

3 ガラス小玉の自然科学的調査

ガラス小玉について製作技法および材質に関する調査をおこなった。以下、その結果について報告する。

調査方法 実体顕微鏡観察をおこない、これらのガラス小玉の製作技法を推定した。つぎに、アルキメデス法により比重を測定するとともに、蛍光X線分析法によりガラス小玉表面の定性分析をおこない、基礎ガラスの材質を推定した。さらに、定性分析の結果を考慮して一部の

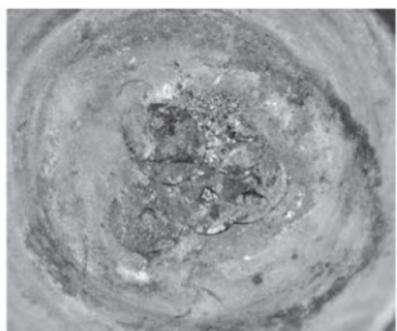


図221 鎮壇具内容物出土状況(左)と完掘状況(右)

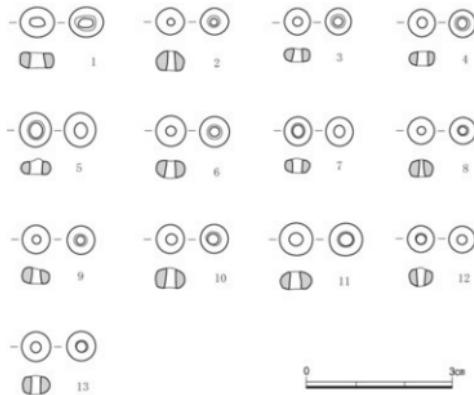


図222 鎮壇具ガラス小玉実測図 1:1

表34 和同開跡計測値

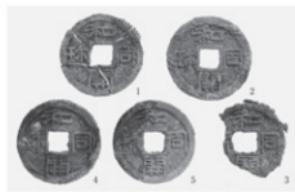


図223 鎮壇具と同開跡 2:3

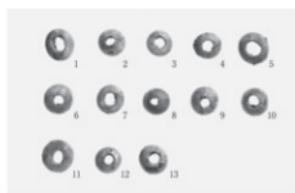


図224 鎮壇具ガラス小玉 1:1

卓計測方法は奈文研 1975『平城宮発掘調査報告VI』に準じる。単位は重量(g)の他は全て(mm)。

資料を選定し、表面の風化層を除去したうえで新鮮な部分の測定をおこなった。新鮮部分の測定結果については、ガラス標準試料を用いてFP(Fundamental Parameters)法によって規格化し、酸化物重量百分率で表示した。測定は、エネルギー分散型蛍光X線分析装置(EDAX社製EAGLEⅢ)を用いて真空中でおこなった。X線管球はモリブデン(Mo)、管電圧は20 kV、電流は100 μA、計数

時間は300秒である。

結果と考察 いずれも表面は灰褐色不透明な風化層に覆われており、内部の気泡の様子を観察することは困難であったものの、孔と直交方向に筋状の軸像が認められることや、巻き付け始めもしくは巻き付け終りの痕跡と考えられる突起が端面に認められることから、芯棒に溶融したガラスを巻きつけることによって製作されたものと

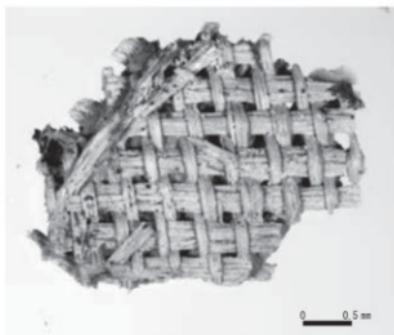


図225 鎌埴具網織物断片 ($\times 20$)

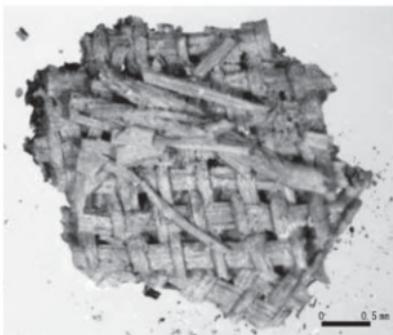


図226 鎌埴具網織物断片 ($\times 20$)

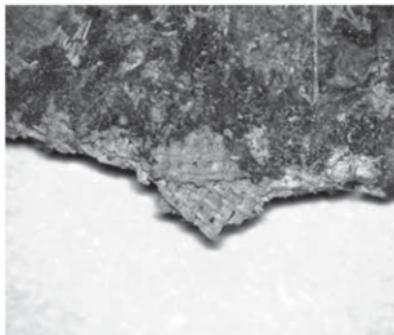


図227 和同開跡に付着した網織物

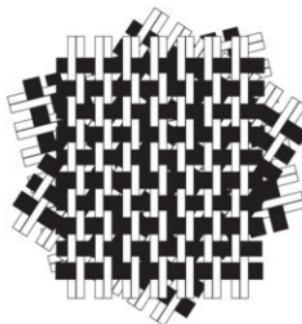


図228 網織物の重なり模式図

考えられる。ガラスの色調は風化層のため不明瞭であるが、淡～暗褐色透明を呈するようである。

材質については、蛍光X線分析の結果、いずれの資料からも鉛が強く検出された。比重についても4.9-5.5(平均5.2)と比較的大きな値を示したことから、これらのガラス小玉は鉛ケイ酸塩ガラスであると推定される。

ガラスの着色に関与する成分に着目すると、いずれも鉄および銅が検出された。さらに詳細に検討すると、鉄の検出強度が低く、銅がやや強く検出される一群(No.1、5)と、鉄の検出強度が比較的強く、銅はわずかに検出される一群(上記以外)という二種類の存在が示唆された。

以上の結果をふまえて、着色成分の含有比の異なる各群に対応する資料各2点を含む計4点(No.1、2、5、10)について表面の風化層を除去したうえで新鮮な部分の測定をおこなった。その結果、 SiO_2 を約30-33%、

PbO を65-68%含有することから、これらのガラス小玉は高鉛含有の鉛ガラスであることがあきらかとなった(表35)。

着色成分については、No.1およびNo.5では Fe_{2}O_3 の含有量が0.2%程度と少なく、 CuO の含有量が0.5%とやや多い一方、No.2およびNo.10では Fe_{2}O_3 の含有量が1%を超える、 CuO は0.1-0.2%と少ないことが確認された。これらの成分の含有量の差異は着色材の差異を示すものと考えられる。ただし、着色材の差異に対応すると想定される色調については、ガラス本体の色調を詳細に観察することが困難であったため、明確な差異を認めるることはできなかった。なお、鉛ガラスの色調については、弥生時代から古墳時代は銅によって着色された緑色系に限定されており、鉄によって着色された褐色系の色調が加わるのは飛鳥池遺跡においてである。そして奈良時代

表35 蛍光X線分析結果

| No. | 色調 | 重量濃度 (wt%) | | | | | | | | |
|-----|-----|-------------------|-----|--------------------------------|------------------|------------------|-----|--------------------------------|-----|------|
| | | Na ₂ O | MgO | Al ₂ O ₃ | SiO ₂ | K ₂ O | CaO | Fe ₂ O ₃ | CuO | PbO |
| 1 | 暗褐色 | 0.5 | 0.2 | 0.2 | 30.6 | 0.6 | 0.1 | 0.2 | 0.5 | 67.6 |
| 2 | 淡褐色 | 0.7 | 0.2 | 0.3 | 32.8 | 0 | 0.1 | 1.1 | 0.1 | 64.7 |
| 5 | 暗褐色 | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 30.1 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.5 | 68.2 |
| 10 | 暗褐色 | 0.8 | 0.4 | 0.3 | 31.3 | 0.1 | 0.1 | 1.7 | 0.2 | 65.1 |

には正倉院宝物に見られるような様々な色調の玉類が製作されることが知られている。また、No.1、5の資料は他のものと比較するとやや扁平で外形に対する孔径が大きいという特徴が認められた。
(田村朋美)

4まとめ

内容物の納入方法 発掘状況と出土遺物の観察によると、納入順序の他に新たな知見が得られた。それは、壺に内容物が納入された際、和同開跡やガラス小玉は、袋状のものに包まれたのではなく、織物でその上方が覆われていたらしいという点である。しかも、織物は1枚ではなく、複数枚（少なくとも3枚）重ねられていた。これは、織物の強化と縦目の隙間を埋めるための措置と推測される。その織物の上に、植物、フサカサゴ科魚類の頭部を納入したと結論できる。

錢貨・ガラス小玉 まず和同開跡は、すべてA型式に属し、概して大型である。ガラス小玉は形態的には、大型で扁平なタイプと小型で肥厚するタイプの2群がある。製作技術は外見的特徴からすべて巻き付け法によるものと考えられる。蛍光X線分析によると、すべて鉛ケイ酸ガラス製だが、この2つで微量成分に違いが見られた。

鉛ガラスは、弥生時代に出現している可能性が高く、古墳時代にいたって出土量が減少するが、飛鳥・奈良時代には再び増加することが知られる。平城宮・京内でも複数地点で出土している。本事例は奈良時代の一般的なガラス小玉といえよう。

網織物 すべて「縦目の平綱」である。これは、古墳時代中期に出現する織り方である³⁾。多くの場合、古墳に副葬される銅鏡や鉄器に付着しており、下池山古墳では鏡が網織物の袋に包装されていたことがあきらかとなっている⁴⁾。古墳時代後期の藤ノ木古墳では、この種の平綱が多量に見つかり、遺骸を包装する役割が指摘されて

いる⁵⁾。飛鳥・奈良時代の織維研究の中心である法隆寺や正倉院の上代には、この種の織物は存在するようだが⁶⁾、ほとんど認められない。平城宮・京内では、出土織維を含めて資料は非常に少ない⁷⁾。地鎮具や胞衣壺から見つかった織維としては、平城京左京二条六坊十二坪の地鎮具、西隆寺回廊柱穴の地鎮具、左京五条四坊三坪の胞衣壺がある。このうち最後者は紺だが、織り方は不明で、紺ではないが織り方がわかる西隆寺のものも平織である。現状で平城宮・京内において、「縦目の平綱」が確認されたのは初めてである。

なぜ「縦目の平綱」が採用されたのだろうか。上述のように、古墳時代には青銅器・鉄器や遣骸の包装に用いられていた。時代が異なり、かつ副葬品と鎮壇具という性格差もあり同様な機能は考え難い。いずれにしても、本事例は、奈良時代の紺織物利用の一端を示す貴重なものである。類例の追加を期待したい。
(芝)

付記 紺織物に関しては、沢田むつ代氏（東京国立博物館）、山川暁氏（京都国立博物館）からご教示いただいた。

注

- 1) 芝庫次郎・山崎健・金原正明「SX9361出土墳壙具容器の内容物」「興福寺 第1期境内整備事業にともなう発掘調査概報V」興福寺、2010。
- 2) 沢田むつ代氏のご教示による。
- 3) 角山幸広「織維・織物・紺綱」『斑鳩藤ノ木古墳 第二・三次調査報告書』奈良県立櫻原考古学研究所、1993。
- 4) 奈良県立櫻原考古学研究所編「下池山古墳 中山大塚古墳調査概報」、1997。
- 5) 沢田むつ代「藤ノ木古墳の被葬者にみられる遺骸の埋葬方法に関する一私見」『MUSEUM』566 東京国立博物館、1998。
- 6) 佐々木真三郎「日本上代織技の研究」川島織物研究所報告（第二報）、1951。
- 7) 田辺征夫「奈良平城京跡の出土織維」『季刊考古学』91 菊山園、2005。

興福寺旧境内の調査

—第465次・第467次

1 第465次調査

はじめに

奈良県庁前のバス停設置にともなう事前の発掘調査である。調査区は、東区・西区（大宮通りの北側）、南区（大宮通りの南側）の3ヶ所に分かれる。東区・西区は寿福院の南辺に、南区は興福寺中心伽藍北方の境界域にあたる。調査面積は、東区が約10m²、西区が約13m²、南区が約20m²、合計43m²である。調査期間は、東区・西区が2009年12月8日から12月15日まで、南区が2010年1月13日から1月29日まで。

東区では、地表下110cm前後で中世の包含層を検出し、一部で包含層の下に粘土層が厚く堆積することを確認した。西区では埋設管が検出されたため、そこで掘削を停止し、一部で中世の包含層とその上に堆積する焼土層（江戸時代か）を検出した。東区・西区いずれも顕著な遺構は認められなかった。

以下では、南区の調査成果について述べる。

基本層序

上から近・現代の造成土（厚さ約65cm）、茶褐色土（約60cm）、灰褐色土（約40cm）、黒褐色土（約10cm）、灰黄褐色土（約25cm）、黄褐色土（地山）の順である。



図229 第465次・467次調査区位置図 1:6000

灰褐色土は瓦を多く含むが、特に上から約10cmの範囲には大量の瓦が堆積し（図230）、炭化物・焼土も多く混じる。調査区全体に広がるため包含層と判断したが、遺構の可能性もある。瓦の年代は、鎌倉時代とみられる。

遺構検出は、①灰褐色土上部の瓦堆積を取り除いた面・②黒褐色土上面・③灰黄褐色土上面でおこなった。①②では、顕著な遺構は認められなかつた。③では、東西溝1条を検出した。また、調査区西北隅の拡張時に、土坑1基（近世の廐棄土坑か）を検出した。

検出遺構

SD9460 東西方向の素掘溝。北肩のみを長さ約45m分検出した。幅60cm以上、検出面からの深さ約10cm。さらに調査区外の東西に延びる。埋土からは、奈良時代の須恵器片・平安時代の軒平瓦が出土している。

SX9463 調査区西壁の土層断面で、SD9460の北側に検出した掘込地業。地山を約20cm削り込み、人頭大の石を入れて埋め戻している。南端から1.2m分が確認でき、北はさらに調査区外に続く。上層には、築地塀が存在した可能性がある。



図230 灰褐色土上面瓦堆積（東から）

表36 第465次調査 出土瓦磚類集計表

| 軒丸瓦 | | 軒平瓦 | | その他 | |
|----------|-----------|-----------|------|---------|------|
| 型式 | 点数 | 型式 | 点数 | 種類 | 点数 |
| 奥305（鎌倉） | 1 | 奥630?（平安） | 1 | 平丸瓦（刺印） | 1 |
| 奥305（鎌倉） | 1 | 奥650?（不明） | 1 | 道貝瓦 | 2 |
| 巴（鎌倉後半） | 1 | 奥908（鎌倉） | 5 | 伏間瓦 | 1 |
| 巴（奈良前半） | 1 | 平安 | 4 | 土管 | 1 |
| 巴（奈良前半） | 1 | 鎌倉 | 4 | | |
| 巴（奈良後半） | 2 | 室町後半 | 1 | | |
| 羅文 | 4 | 中世 | 1 | | |
| 云井形後半～近代 | 1 | 近世後半 | 1 | | |
| 型式不明 | 1 | | | | |
| 軒丸瓦計 | | 13 | 軒平瓦計 | 18 | その他計 |
| 丸瓦 | | 千瓦 | 磚 | 凝灰岩 | レンガ |
| 重量 | 136.801kg | 451.03kg | 0 | 0 | 0 |
| 点数 | 546 | 2657 | 0 | 0 | 0 |

出土遺物

土器 3調査区全体で、整理箱4箱分の土器が出土した。南区からの出土は3箱分で、多くは小片である。黒褐色土から比較的まとまった量が出土しており、年代は13世紀代とみられる。

瓦磚類 一覧を表36に掲げた。ほとんどが南区からの出土である。

まとめ

本調査区の東約150mに位置する立会2009-7次調査区では、1986年の第174-7次調査で検出した東西方向の築地塀SA9465とその北側溝SD9466を再検出している。SD9466は、埋土に含まれる土器の年代観から、12世紀末～13世紀前半には埋没したとみられる(『紀要2010』)。またSA9465の築造は鎌倉時代以前で、奈良時代まで遡りうると推定される(『昭61平城概報』)。

今回検出した東西溝SD9460は、ちょうどSD9466の西延長上に位置し、並存していた可能性もある。しかし、掘込地業SX9463が築地塀にともなうものとすれば、SD9460は築地塀の南側に位置することになり、SD9466が築地塀の北側に位置するのとは異なる。SD9460とSD9466の関係は明確ではなく、その解明は今後の課題である。

また、立会2009-7次調査では、SD9466の埋土の上に中世以降の路面とみられる硬質な土層を確認しているが、今回の調査区では確認できなかった。

本調査の成果は、古代から中世にかけての興福寺中心伽藍北方の区画の様相について、一つの検討素材を提供するものといえよう。周辺調査の進展に俟ちたい。

(桑田訓也)

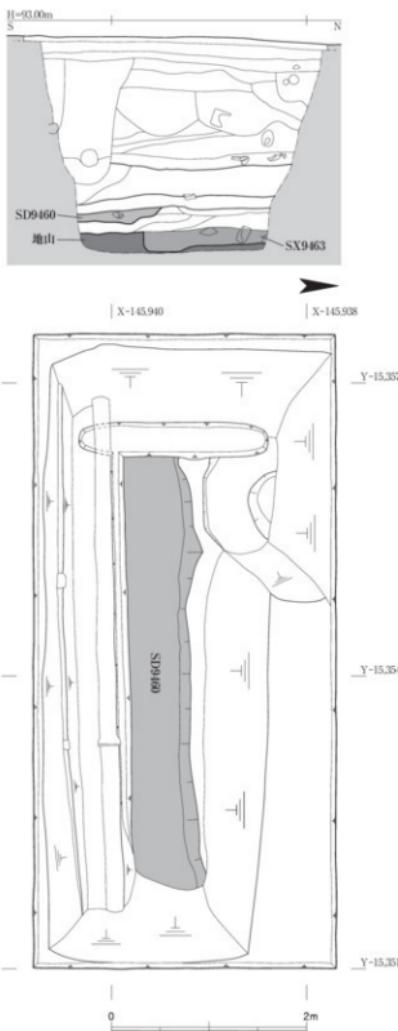


図231 第465次調査南区遺構平面図・断面図 1:50

2 第467次調査

調査経緯

調査地は東向北商店街の入り口で、平城京の条坊では左京三条六坊十五坪の西南隅部、興福寺旧境内に位置する。店舗付住宅の新築工事にともなう事前の発掘調査で、平城第467次調査にある。

調査区は南北3.5m、東西8mの計28m²の範囲を設定した。調査は2010年2月2日に着手し、2月17日に埋め戻しを完了した。

基本層序

基本層序は調査区の東半と西半で異なり、東半では地表から造成盛土、黄色粘質土（整地土）の順で青灰橙色粘質土の地山に至る。西半では低地を平坦にするための整地土を確認し、地表から造成盛土、黄褐色粘質土（整地土）、灰色砂礫土（包含層）、黄色粘質土（整地土）、灰褐色粘質土（整地土）の順で地山に至る。検出は黄色粘質土層、灰褐色粘質土層、地山の上面の3面でおこなった。

検出遺構

調査区東半では黄色粘質土層の上面で、南北溝SD9447、SD9448、土坑SK9449を検出した。

SD9447 幅約1.1m、深さ約20cmの素掘溝で、約2.4m分検出した。

SD9448 幅約1.0m、深さ約10cmの素掘溝で、約2.8m分検出した。

SK9449 幅約1.1m、深さ約30cmの土坑。

調査区の西半では、黄色粘質土層の上面で、土坑2基（SK9445、SK9446）を検出した。いずれの遺構も性格は不明。また、地山面ではトレーナー西端で南北溝SD9450を検出した。

SD9450 幅約50cm、深さ約20cmの素掘溝で、2.4m分検出し、出土遺物から奈良時代から平安時代にかけての遺構とみられる。

（渕野 聰）

出土遺物

顯著な出土遺物として、乾元大寶がある。右下3分の2程度折損している。直径1.94cm、厚さ0.16cmで重さが18g。大きさの割に軽い。銭面は擦り減っているが、かろうじて文字が読み取れる。天徳2年（958）初鋤とされる12番目の皇朝十二銭である。

（国武貞克）

おわりに

本調査区北方の第439次調査において、東六坊大路西側溝とみられるSD9300を検出してお（「紀要2009」）、SD9300はSD9450よりも約15m東に位置する。東六坊大路については、計画よりも実際には西へよせて建設したとする説が提示されており¹⁾、今回検出したSD9450が東六坊大路側溝である可能性もある。ただし、第439次調査および今回調査の調査範囲はともに非常に限定的であるため、その判断は困難であり、今後の周辺の発掘成果を待ちたい。

（渕野）

注

- 1) 西崎卓哉「平城京外京の地割計画寸法」「奈良市埋蔵文化財調査センター紀要1985」奈良市教育委員会、1986。

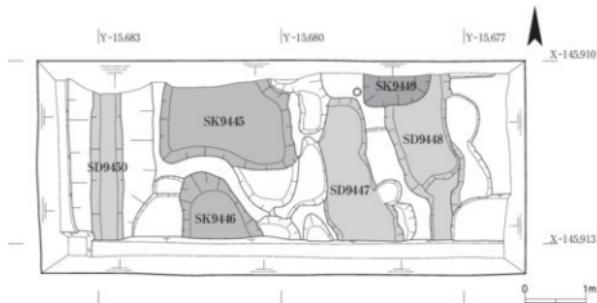


図232 第467次調査遺構平面図 1:80

興福寺旧境内の調査

—第464次

1 はじめに

奈良市登大路町に所在する奈良県合同庁舎のオイルタンク設置にともなう事前の発掘調査である。今回の調査区の東方約17mの地点では、合同庁舎の車庫増築にともなう発掘調査（第382次：平成16年度）がおこなわれている。合同庁舎建設時に大きく破壊されていたものの、12世紀末頃の土器を多量に含む整地土を確認し、この頃の火災のうちに整地したものと考えられた（『紀要2005』84頁）。この状況は今回の調査区の西方約280mの地点でおこなった興福寺一乗院の発掘調査成果と符合するという（同前紀要）。このため、今回の調査区では同様の整地層の検出が期待された。

調査区の面積は、オイルタンク設置規模の東西5m×南北3mの約15m²、調査期間は2010年4月13日～5月12日である。オイルタンク設置工事のために、事前にH鋼を打ち込んで腹おこしや切梁を設け、掘り下げとともにH鋼間に横矢板をはめ込む作業を発掘調査と併行しておこなった。

後述するように、古代の遺構と考えられる東西石組溝SD9675および南北素掘溝SD9680は、地表下約2.7m（標高88.8m）付近で検出した。しかしオイルタンク設置には地表下2.8m程度まで掘削する必要があり、SD9675は石や瓦とともに、これらの下の状況を確認しながら除去し、SD9680は必要掘削深さまで掘り下げた。オイルタンク設置深さよりも深いSD9680の大半は、工事によっ



図233 第464次調査区位置図 1:3000

て破壊されないため、この部分のみ遺構養生のための砂を散布した。

2 層序と遺構

調査区の南半は現合同庁舎建設時に大きく破壊されている。また調査区の中央部にはそれ以前の擾乱があり、標高89.9m（地表下1.6m）まで破壊されていた。調査区の東西端の残存部標高90.3m（地表下1.2m）では、旧地表のコンクリートとその下の砂を確認した。それ以下で、標高89.9m以上の土層では、明瞭な基盤層を確認できず、中世～近世の土坑が重複しているとみられる。

標高89.9m以下、89.6mより上層は、染付を含む土器小片が入る層（これも大きな土坑とみられる）を切り込んで、調査区西壁にかかる土師器の細片を多量に含む土坑SK9678がある。また、調査区中央から東端にかけて、土坑SK9679を検出したが、その後周囲を掘り下げたため、図235・236の平面図や断面図には現れない。

調査区の東3分の1ほど、および西4分の1ほどには、地表下89.5mほどから切り込む土坑SK9676（東）、SK9677（西）がある。東の土坑SK9676は土師器を大量に含むが、遺物の出土状態に粗密があり、一体の土坑とみられるものの埋土は大きく3層に分かれる。このうち上から第2層には完形の土師器を多量に含み、上から第1層は細片のみ、第3層は少量であった。後述するように土師器の年代は13世紀代である。これらの土坑を完掘すると、調査区中央部が高まりとなって残ったが、ここでは明瞭な遺構を検出できず、また旧地表面を示すような基盤層は確認できなかった。これらの土層には砾や瓦片を含み、底面が凹凸をもちながら堆積しており、これ



図234 石組東西溝SD9675底石（南東から）

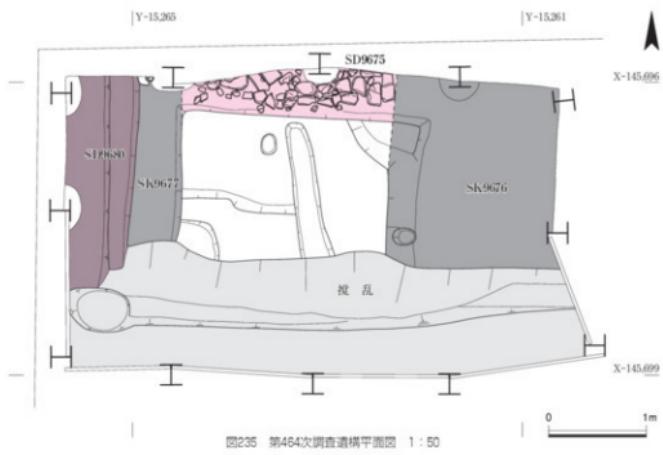


図235 第464次調査遺構平面図 1:50

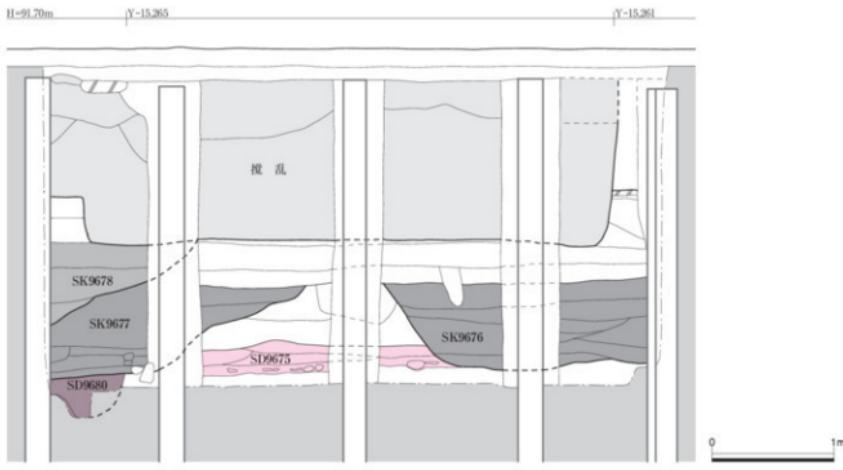


図236 調査区北壁土壌断面図 1:40

も比較的大きな土坑の一部と考えられる。

標高89.0m(地表下25m)付近まで中央部を掘り下げると、北壁にかかる東西方向の溝SD9675を検出した。これを掘り下げたところ、石や瓦を東西に敷いた遺構を検出した。石は人頭大の河原石で、石の下面是凹凸をもつものの、上面が平滑な面となるよう据えられていた。石のない部分には平瓦が置かれている。石は比較的精良な整地土の直上に据えられており、瓦の下面には溝の埋土と同様の土があることから、ほんらいはすべて石組みであったが、部分的に瓦で改修されたものと考えられる。この遺構は東西方向の溝SD9675の底石と判断した。溝

の南辺を確認したものの北辺は調査区の北方に続くため、溝幅は明確でない。埋土はマンガンの沈着した灰褐色土で、マンガンの分布に粗密があり、また瓦片を含んでいた。石組みは調査区の中央部分のみで検出し、その長さは21mほどであり、東および西は先述した土坑SK9676およびSK9677で削平を受けている。

一方、西の土坑SK9677の下面では、西壁にかかる南北素掘溝SD9680を確認した。土坑下面からの深さは30cmにおいて、底面は地山(明黄色砂礫)が現れる。地山は西壁にむかってやや立ち上がるるので、西壁近辺がこの溝の西肩になり、土坑SK9677は西に向かってさらに深



図237 第464次出土土器 1:4

くなっていくらしい。先述の東西石組溝SD9675と南北溝SD9680の関係は、土坑SK9677で削平されているため不明だが、いずれも古代の遺構と考えられる。

地山（明黄色砂礫）上面は、調査区東端付近で遺構検出面に現れるものの、西方ではなく、地山上の整地土も西方を中心堆積しており、全体的に西に下がる地形らしい。地山上の整地土は、地山に似た黄色砂礫で、その上に礫を含む黄茶色粘質土の整地がある。なお、遺構平面図（図235）に遺構番号の表記がないものは、明瞭な遺構ではない。

（箱崎和久）

3 出土遺物

土器 第464次では、整理箱14箱ぶんの土器が出土している。おもに土師器皿で、これに若干の須恵器片が加わる。瓦器はごく少量にすぎない。以下、SK9679とSK9676出土土器（図237）について述べる。

SK9679 出土した土師器皿には、口径10cm未満の小皿と、口径10cm前後の中皿、口径11cm台の大皿の3種類がある（1～5）。

SK9676 下層から出土した土師器皿には、口径8cm台の小皿と口径10cm前後の中皿、口径11cm前後の大皿の3種類がある。橙色の個体が多い。小皿（6～8）には底部外表面がくぼむ個体がある。中皿（9～14）は器高2.5cm弱で、大皿よりわずかに小さい。大皿（10～13・15～20）には底部外表面がわずかにくぼむ個体がある。11・19・20は口縁部に2段ナデで生じた段差を残している。

以上の土器は、土師器皿の器形から鎌倉時代（13世紀代）に属すると考えられる。（森川 実）

瓦磚類 瓦磚類は、軒丸瓦8点（6235型式1点、平安時代1点、鎌倉時代巴文1点、中世巴文3点、近世巴文2点）、軒平瓦2点（平安時代2点）、道具瓦2点、丸瓦215点（28.68kg）、平瓦784点（86.247kg）、レンガ9点（3.378kg）が出土した。

（満野季之）

4まとめ

今回の調査では、調査区が狭小のため、検出遺構の性格などが必ずしも十分ではないが、以下のようなことが判明した。まず、遺構の残存状況は、合同庁舎建設時あるいはそれ以前の擾乱によって破壊されている部分が多いものの、標高90.3mのコンクリートが敷かれた直下に

は近世頃の遺構面が部分的に残存している。その下には中世・古代の遺構も遺存し、時代が降るとともに整地をくり返して、地盤が上がっているらしい。合同庁舎の敷地北方は、地盤が低く擁壁が造られているが、上記のような整地の様相からみて、近現代に大きく地盤を削平して造成されたのでなければ、近世以来の土地利用の様相を残している可能性がある。

第382次調査の所見では、冒頭で述べたように、西方の一乘院の発掘調査の様相と合致するというが、12世紀末頃の整地層上面の標高は90.0m、地山面の標高が89.5mであり、今回の調査区と比べて相対的に高い。今回の調査区では、焼土等は目だたず、13世紀以後の土坑群で大きく削平されている可能性は残るもの、やや様相を異にすると考えざるを得ない。

古代の遺構とみられる東西石組溝SD9675と南北溝SD9680は性格が明らかでない。調査地は平城京の条坊では左京三条七坊九坪の東北隅付近にあたり、少なくとも九坪内を数分して区画する遺構ではなさそうである。これは古代の興福寺境内の土地利用を考えうえで興味深い点と言えるかもしれないが、溝の性格も含めて今後の課題としておきたい。

（箱崎和久）

法華寺旧境内の調査

—第468次

1 はじめに

本調査は、個人住宅の建築にともなう事前調査である。調査地は、現法華寺東門の南約70mにあたり、推定金堂跡の南東に位置する。本調査区の周辺では、北側において第174-22次、第314-14次、西側において第98-4次、第242-6次、第442次、東側において第141-40次などの発掘調査がおこなわれ、法華寺関連の遺構や法華寺造営以前の遺構が確認されている。

調査区は当初、南北2m、東西4mの調査区（南区）を設定したが、古代の遺構が検出されたため、南北7m、東西2mの調査区（北区）を新たに設定した。ただし北区の掘削深度は、現地表面下約20cm ($H=66.625m$) にとどまる。調査面積は南区8m²と北区14m²の合計22m²で、調査期間は2010年3月10日～31日である。

また、2010年4月に同敷地内全域で住宅建設にともなう立会調査をおこない、確認した遺構をGPS測量で記録した。工事の掘削深度は、西側が現地表面下約35cm ($H=66.475m$)、東側が現地表面下約60cm ($H=66.235m$) である。調査期間は、解剖部分が4月1日、住宅部分が4月15日である。調査には制限があり、本調査と比べて精度が落ちるもの、調査地の重要性に鑑みて、あわせて報告することとした。

(山崎 健)



図238 第468次調査区位置図 1:200

2 基本層序

調査区（北区）の基本層序は、現地表面から、表土（層厚5～10cm）、整地土A（白色粘土を多く含む橙色粘質土：層厚約20cm）、灰褐色砂質土（層厚約10cm）、整地土B（白色粘土を含む橙色粘質土：層厚約5～15cm）、整地土C（灰色砂質土）となる。本調査では整地土Cから下層を掘削していないが、立会調査で整地土Cの層厚は50cm以上あることを確認した。本調査および立会調査の掘削深度では、地山面には到達しなかった。

また南区東面において、現地表面から50cm下で凝灰岩を多量に含む層（層厚約20cm）を検出した。立会調査でもこの層を面的に検出し、5～15cm程度の凝灰岩がブロック状に多く含まれる状況を確認した。保存修復科学的研究室によると、この凝灰岩は二上山産の流紋岩質凝灰岩角砾岩である。南区中央部がSX9529で壊されていたため、凝灰岩層と各整地土との関係は把握できなかった。

調査区全体の旧地形は、南および東への緩やかな傾斜面である。遺構は各整地土層の上面で検出した。（山崎）

3 検出遺構

整地土Aにおいて、掘立柱建物1棟、掘立柱塀2条、柱穴、土坑を検出した。また整地土Bと整地土Cでは柱穴と土坑を検出した。主な遺構（SP9498以外は、すべて整地土Aの上面で検出）は、次のとおりである。

SB9519 北区と南区にかけて南北方向に2基分の柱穴を検出した。北区で検出した柱穴よりも北方に延びない。また、立会調査で確認した柱穴が、東に延びる柱穴の可能性がある。柱穴掘方は一辺約13mの方形、柱間寸法は3m(10尺)である。

SA9500 南北方向に3基分の柱穴を検出し、立会調査で北に続く柱穴1基を確認した。南区では検出しておらず、南方には展開しない可能性がある。柱穴掘方は一辺約0.9mの隅丸方形で、柱間寸法は3m(10尺)である。

SA9501 南北方向に2基分の柱穴を検出した。南区までは延びていない。柱穴掘方は一辺約1.5mの隅丸方形で、柱間寸法は3.6m(12尺)である。柱抜取穴の埋土は凝灰岩の破片を含む。柱穴の重複関係からSB9519とSA9500よりも新しい。

SX9495 北区の北半部で検出した土坑で、直径約1.2m

の不整形の円形を呈する。しまりの強い白色粘土で充填され、遺物はほとんどなく直径10cm程度の円窓を含む。礎石据付痕跡の可能性が考えられるものの、I基分しか検出しておらず確定はできない。柱穴の重複関係からSA9500よりも新しい。

SP9509 北区南半部で検出した柱穴で、柱穴掘方は一辺1.2mの隅丸方形。重複関係からSB9519より新しい。

SP9498 北区の整地土Bにおいて検出した柱穴。柱穴掘方は一辺1.0mの隅丸方形である。

SX9529 北区北端から南区南端に伸びる溝状構造。幅は約15m、深さは約0.9mである。底部に江戸時代後期の瓦が多量に堆積する。他の構造と異なり、現在の宅地区画と同じく西に振れている。
(山崎・中村圭子)

4 出土遺物

土器 整理箱で1箱分の土器が出土した。遺構出土の土器は少量であり、かつ細片が多い。奈良時代の土師器と須恵器(壺・杯等)、古墳時代の土師器・須恵器片、埴輪が出土した。

瓦礫類 SX9529の底部から江戸時代後期の瓦が大量に出土し、埋土には古代の瓦片も含まれていた。
(中村)

5 まとめ

短期間の調査であったものの、3層の整地土と掘立柱建物1棟、掘立柱塀2条を検出するなど一定の成果をあげることができた。3層の各整地土で遺構を確認しており、今回の調査区において重層的な土地利用がおこなわれていたことがあきらかとなった。なお、小規模な調査区であったため、本報告で掘立柱塀と解釈した遺構が掘立柱建物の一部、掘立柱建物と解釈した遺構が掘立柱塀の隣になる可能性もある。

今回の調査区は、伽藍配置からは回廊が想定される場所にあたるが、回廊の可能性がある遺構は確認できな

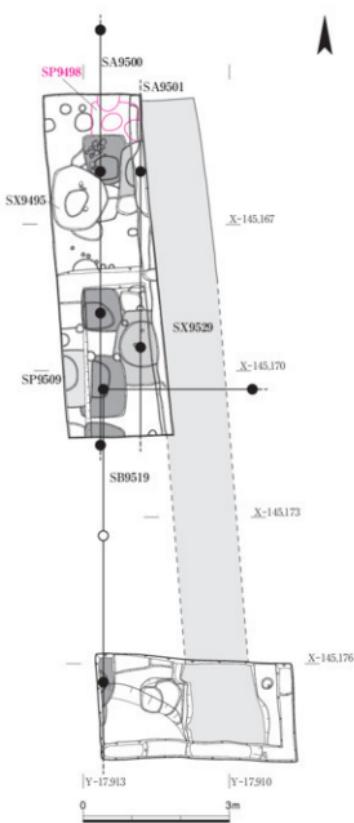


図240 第488次調査遺構平面図 1:100

*調査区外の●は立会調査で確認した柱穴の位置、○は柱間寸法から推定される柱穴の位置を示す。

かった。また、南区で確認された凝灰岩を多量に含む層は、基壇建物を壊して整地した可能性が示唆される。今後の周辺地区における調査の進展を期待したい。
(山崎)

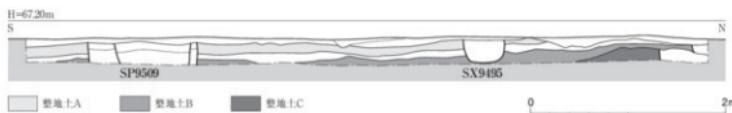


図239 北区西壁断面図 1:50

薬師寺境内の調査

—第474次

はじめに

本調査は、昨年度より開始した薬師寺の防災設備の設置工事にともなう事前の発掘調査で、平城第474次調査にあたる。調査地は薬師寺講堂の東回廊の外側に位置し、薬師寺境内遺跡に含まれる。今回調査区周辺およびその北方では平城第69次調査（1971年）がおこなわれ、本次調査区の北方に東僧房が存在したことがあきらかになっている。しかし東僧房の南方の様子については解明されていなかった。

調査区は防災設備の設置位置に逆L字形に設定した。調査区は3ヶ所に分かれる。それぞれA区（幅約1m、長さ約4m）、B区（幅約2m、長さ9m）、C区（コンクリートの舗装によって2ヶ所に分断される。ともに幅は2m、長さは10mと21m）で総面積は計80m²である（図242）。なお、C区のほぼ中央部に第69次調査区の一部がかかる。

調査期間は、A区が2010年8月16日～18日、B区が9月1日～14日、C区が10月5日～10月21日である。

基本層序

土層の基本層序はA区、B区、C区東部、C区西部で異なる。A区の土層は、上から表土、整備土（昭和）、耕作土、床土と続き、その直下で遺構面に達する。B区では表土、整備土（昭和）、耕作土、床土、青灰色粘土（整地土）、青灰褐色粘質土（整地土）と続き、その下で池の埋土に至る。C区東部では、表土、整備土（昭和）、耕作土、床土、暗灰褐色粘砂土（整地土）の順で池の埋土に至る。C区西部では、表土、整備土（昭和）、耕作土、床土、暗灰色粘土（整地土）の順である。なお今回の調査ではいずれの調査区でも地山を確認するには至らなかった。

検出遺構

遺構としては、池のほか、土坑4基、瓦土坑2基、東西溝1条、南北溝1条を検出した。池SG2953の埋土直上の整地土から12世紀の瓦器皿が出土したが、各遺構の年代については不明である。

東西溝SD2950 A・B区で検出した幅3.4m以上、深さ55cm以上の東西溝。湿地状の敷地の排水施設と考えられる。

土坑SK2952 B区で検出した幅1.2m、深さ20～25cmの

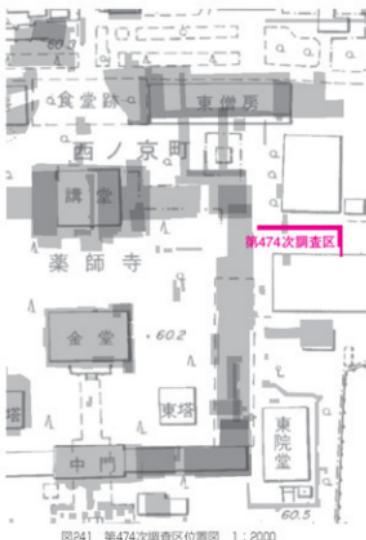


図241 第474次調査区位置図 1:2000

東西に幅の広い土坑。SD2950よりも下層の遺構。

瓦土坑SK2951 B区で検出した幅1.8m以上、深さ25cm以上の瓦を多く含む土坑。重弧文の軒平瓦が出土した。SK2952よりも下層の遺構。

南北溝SD2956 C区で検出した幅0.7m、長さ1.1m以上の南北溝。SG2953よりも新しい遺構。

土坑SK2957 C区で検出した幅0.7m、深さ10cmの土坑。SG2953よりも新しい遺構。

土坑SK2958 C区で検出した幅6m、深さ60cm以上の大規模な土坑。SG2953よりも新しい遺構。

土坑SK2954 C区で検出した幅1m以上の土坑。平安時代の瓦を含む。SG2953よりも新しい遺構。

池SG2953 B・C区で検出した幅18m以上、深さ70cm以上の池。最下層は腐植土である。なお、池底は確認できなかった。C区において池の西岸を検出したが、それ以外の端部は不明である。またC区の南壁土層において2度の池の護岸改修の痕跡を確認したが、石組や堰などの護岸設備は、今回の調査区では確認できなかった。平安時代の軒丸瓦、奈良時代の軒平瓦（6697A）が出土した。SK2952よりも下層の遺構。

瓦土坑SK2955 C区で検出した幅1.9m、深さ25cmの瓦を多く含む土坑。SK2952よりも下層の遺構（図245）。

（海野聰）

出土遺物

瓦磚類 本調査区出土の瓦磚類を表37に示した。軒瓦は

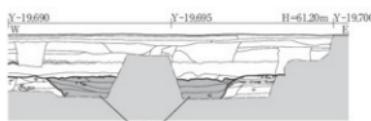
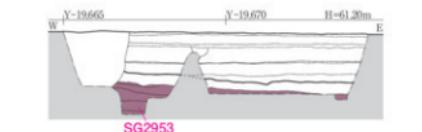
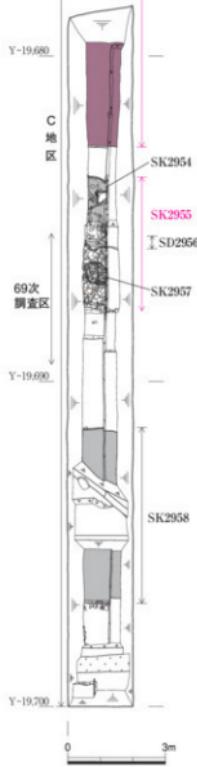
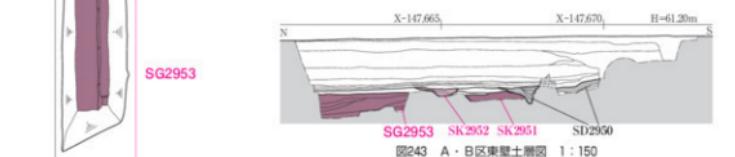
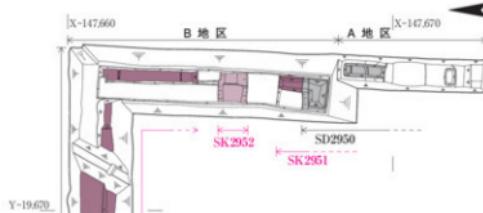


図242 第474次調査遺構平面図 1:150

表37 第474次調査出土瓦類集計表

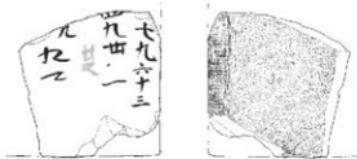
| 軒丸瓦 | | 軒平瓦 | | その他 | | |
|-------|----------|-----------|---------|---------|------|---|
| 型式 | 種 点数 | 型式 | 種 点数 | 種類 | 点数 | |
| 6309 | A | 重弧文 | G | 黒書丸瓦 | 1 | |
| 業39? | 1 | 6641 | ? | 隅切丸瓦 | 1 | |
| 業85 | 1 | 6664 | ? | 隅切平瓦 | 1 | |
| 平安 | 2 | 6697 | A | 突起瓦 | 1 | |
| 巴(中世) | 3 | 業253 | | | 1 | |
| 型式不明 | 4 | 型式不明 | | | 2 | |
| 軒丸瓦計 | | 12 | 軒平瓦計 | 7 | その他計 | 4 |
| 丸瓦 | | 丸瓦 | 平瓦 | 磚 | レンガ | |
| 重量 | 80.644kg | 361.592kg | 0.498kg | 0.168kg | 0 | |
| 点数 | 644 | 5321 | 2 | 2 | 0 | |



図246 第474次調査出土瓦 1:4

古代から中世におよぶ(図246)。1は6309A、2は業師寺型式39の可能性がある破片、3は同85、4は平安時代の複弁蓮華文軒丸瓦で池SG2953出土、5は中世の巴文軒丸瓦である。6は重弧文軒平瓦で瓦土坑SK2951出土、7は平城業師寺創建6641G。平瓦部の左狭端を焼成後に斜めに打ち欠いた隅切瓦の可能性がある。凹凸面共にヨコナデを丁寧に施し、破面には粘土板合わせ目がみられる。8は6664で、平瓦部の長さは35.0cmである。9は6697Aで池SG2953出土、10は業師寺型式253である。

このほか、特筆すべきものとして、墨書き丸瓦がある(図247)。丸瓦の凸面に九字を書きしたとみられる資料で、丸瓦の広端部右半分の破片資料である。丸瓦に残る文字は右から「七九六十三」「四九卅□(六カ)」「九□□」と並ぶ。また、「四九卅□」と「九□□」の間に残骸があるが、何を書いたものか明瞭でない。「九□□」は「一九如九」の一部であると考えられるが、不明瞭。丸瓦全体を復元すると、凸面の右半分に、九の段を順次に三段×三列で書いたと推測される。丸瓦の特徴としては、凸面



【丸瓦復原模式図】



図247 第474次調査出土墨書き丸瓦 1:4

は縦縄タキを丁寧なヨコナデによって擦り消し、凹面は未調整で糸切り痕、布目痕を残す。包含層出土資料であるが、丸瓦自体の製作年代は奈良時代頃とみてよいだろう。(中川あや)

まとめ

今回の調査では東僧房の南方に建物の遺構は確認できなかったが、回廊の東側から約20mほどしか離れていない伽藍中心附近まで池が広がっていたということがあきらかとなった。そして2回以上の池の護岸改修がおこなわれていたことが確認できた。また、東西溝SD2950は湧水対策の設備と考えられ、池の護岸改修とあわせて、この地区において排水方法に苦慮した様子が窺えた。なお池の沿岸部には瓦土坑があり、池の周辺部を廃棄場所として利用していた可能性が考えられる。(海野)

薬師寺休ヶ岡八幡宮の調査

—第475次

調査期間は、東区が2010年10月5日から同年11月2日、西区が同年12月1日から同年12月7日である。調査面積はあわせて41.4m²である。

1 はじめに

平城第475次調査は、薬師寺休ヶ岡八幡宮の東側および西側における発掘調査である。防災設備設置工事にともない、八幡宮社殿の東側（以下、東区）と西側（以下、西区）の2カ所で調査をおこなった。

休ヶ岡八幡宮の創建は9世紀末と伝えられるが、平城京の地割でいえば、西区は右京七条二坊十六坪の北東部に、東区は九坪と十六坪との坪境小路付近にある。東区は薬師寺南門から南に約50mを隔てており、孫太郎稻荷神社のすぐ南側にある。西区は休ヶ岡八幡宮の社務所の南側である。



2 遺構

東 区

休ヶ岡八幡宮の東側は雜木林および竹林であるが、社殿の側に切り通しをもつ南北の小道がある。この小道の開削時に最大で50cmほど掘り下げる関係で、路面には遺物包含層および地山がすでに露出した部分があり、このため路面の精査から調査を開始した。

本格的な発掘調査に先立ち、管路設置経路にしたがい3カ所で試掘調査をおこなった。管路北端付近の試掘1区（RE50地区）では、表土直下で地山（黄色砂礫層）を確認し、これよりやや南側で包含層が路面に露出していることが判明した。続いて試掘2区（RB51地区）を掘削したところ、地山（白色シルト）の落ち込みとこれを埋める奈良時代包含層とを断面観察で確認した。また、管路南端付近の試掘3区（QP51地区）では、厚い黒色土（現代遺物を含む）の直下で地山（白色シルト）を確認した。

試掘調査を終えたのち、予定管路に沿い幅60cm、長さ約35.0mの狹長なトレーナーを設け、北側から掘削をおこなった（図250）。調査面積は、試掘範囲をあわせて32.0m²。調査成果は次のとおりである。

X-147.843以北では小道の開削により、地山および奈良時代包含層が路面に露出している。また、X-147.840からX-147.840にかけては奈良時代包含層を掘り込んだ浅い土坑SK2967と、これを埋める赤褐色土層を検出した。赤褐色土は奈良時代の土器片のほか、瓦器・瓦質土器片を含み、中世以降の落ち込みであることを示している。

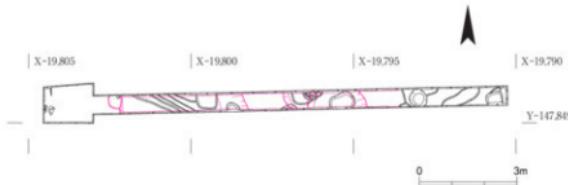


図249 第475次調査西区遺構平面図 1:150

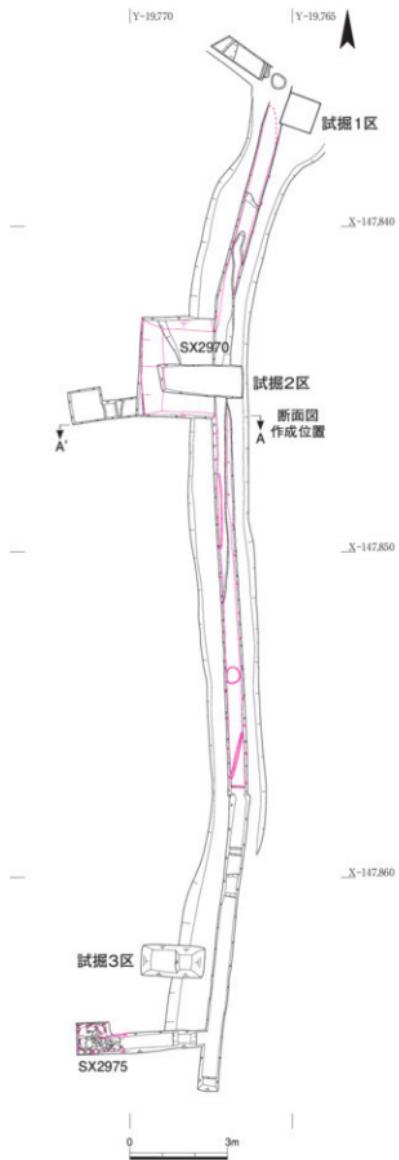


図250 第475次調査東区遺構平面図 1:150

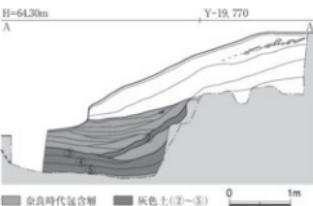


図251 SX2970土層断面図 1:80

X-147.845付近は防災設備（会所橋）の設置予定位にあたるため、試掘2区をさらに拡張し、放水銃設置位置でも1m四方の坪掘りをおこなった。その結果、地山（白色シルトおよび橙色砂礫層）は八幡宮の社殿側（西側）で高く、現在の小道の部分で低くなることが判明した。地山はY-19.770付近で急激に東側へと落ち込んでいる。この段差SX2970は人為的に切り出されたものとみえ、地山の比高は最大で約1.5mにおよぶ。段差SX2970を埋めている土層は炭混土以下で8層以上に細分できる（図251）。これらの土層は西側で高く、現地形を反映した堆積状況をみせる。灰色土は上位から①～⑤に細分したが、褐色の砂礫層や木炭を多く含む黒色土が挟在する。

これらの土層は奈良時代前半の土師器・須恵器を多く含み、とくに灰色土④からの出土が多い。奈良時代包含層の上位には黄色土、褐色土が厚く堆積している。

X-147.846以降にも灰色土は分布するが、南に向かうにつれ土層が薄くなり、遺物も減少する。地山直上まで掘削をおこなったが、遺構は皆無である。

X-147.855以降では現代遺物を含む黒褐色土が厚く、これを除去すると地山（白色シルトまたは橙色砂礫）が露出する。奈良時代の遺物包含層は確認できず、遺構は皆無である。なお、放水銃設置位置で1m四方の掘削をおこなったところ、表土直下の褐色土中で室町時代の瓦堆积SX2975を確認した。

西 区

八幡宮社殿の西側では東西方向の狭長なトレンチを設定し、調査をおこなった（図249）。調査面積は9.4m²である。表土直下で現代の土坑4基を検出したほかは、明確な遺構は皆無である。地山の傾斜は、八幡宮の東側（東区）とは異なっており、東側が高く西側が低い。この傾斜は厚い整地層で埋められているが、その時期を特定することはできない。ともあれ、東区の調査成果を加味すると、地山は社殿付近で最も高いことがうかがわれる。

（森川 実）

3 出土遺物

瓦 磚 類

第475次調査では、東区・西区あわせて400Kgにおよぶ瓦磚類が出土している(表38)。このうち、東区南端の瓦堆積SX2975では、室町時代末～江戸時代前期の丸瓦・平瓦が多数出土している。

表38 第475次調査 出土瓦磚類集計表

| 軒丸瓦 | | 軒平瓦 | | 軒残瓦 | |
|----------|------|-----|---------|------------|----|
| 型式 | 種 | 点数 | 型式 | 種 | 点数 |
| 6276 | ? | 1 | 6641 | Gb | 1 |
| 渠39 | 渠 | 1 | 渠245 | 渠 | 1 |
| 渠134 | 渠 | 1 | 渠366 | 渠 | 1 |
| 巴(疊合) | 巴 | 1 | 平安 | 2 | |
| 巴(京町) | 巴 | 1 | 疊合 | 1 | |
| 室町 | 室町 | 1 | 室町 | 7 | |
| 巴(中世) | 巴 | 2 | 中世 | 1 | |
| 巴(中近世) | 巴 | 3 | 室町末～江戸前 | 渠切平瓦(ハラ書付) | 1 |
| 中近世 | 渠 | 3 | 江戸前 | 平瓦(刻印) | 2 |
| (江戸) | (江戸) | 6 | | 面戸瓦 | 12 |
| (巴) (中世) | 巴 | 1 | | 鬼瓦(江戸) | 4 |
| 近代 | 渠 | 1 | | その他の瓦 | 2 |
| 時期不明 | 渠 | 1 | | | |

| 軒丸瓦計 | 23 | 軒平瓦計 | 25 | その他計 | 21 |
|------|---------|----------|--------|---------|---------|
| 丸瓦 | | 平瓦 | | 廻 | |
| 重量 | 99133kg | 390342kg | 3437kg | 0.392kg | 3.793kg |
| 点数 | 687 | 3573 | 7 | 3 | 3 |

土 器

第475次調査では、東区・西区あわせて9箱の土器が出土した(図25)。このうち、東区の会所井設置予定位とその周辺では、SX2970を埋める遺物包含層(おもに灰色土と、これに挟在する間層)から、奈良時代前半の土器が出土している。以下、灰色土に掘り込んだ中世～現代の遺構から出土した奈良時代の土器も、本来は灰色土に含まれていたものとみなし、あわせて記載する。

1～13は土師器。杯A Iはb₁手法で、内面に連弧+1段斜放射+螺旋暗文を施すもの(1・2)と、a₀手法のもの(3)からなる。杯C II(4)は内面に1段斜放射暗文を施すが、口縁部上半には暗文を施していない。a₀手法による。皿A I(5～8)は口縁部を軽く内側へと巻き込むタイプで、5・7・8は1段斜放射暗文を施している。6は暗文の有無を確認できないが、灯明器に用いたもの。高杯(9～11)はいずれも脚部が短く、脚部内面の下半をハケで、据部外表面をヨコナデで整えるもの(9)と、脚部内面を横方向のヘラケズリで整形し、据部外表面に4単位のヘラミガキを施すもの(10・11)がある。盤A(12・13)は外面にヘラミガキを施すもの。

12は内面に四重の螺旋暗文と、幾重にも重なる連弧暗文を施している。13も内面に螺旋暗文の一部が残る。これら以外には、図示しないが壺A片があり、壺の破片や、製壺土器片も出土している。

14～33は須恵器。杯X(14～16)は丸味を帯びつつ立ち上がる口縁部と、狭い底部とが器形上の特徴で、内面には灰緑色の自然釉がかかる。15は内面に赤色顔料が付着する。杯Aには底部外面にヘラ切り痕を残す17と、ロクロケズリで整える18・26・31がある。18は復原口径がわずか6.1cmと小さい。31は底部外面に墨書「十」がある。杯Bには深いタイプ(29:杯B III-1)もあるが、浅いタイプ(杯B III-2:25・27・28・30)が多い。30も底部外面墨書「十」がある。杯B蓋は杯B IIIに見合うもの(20・21・23)と、杯B IVと一具をなすもの(口径約11cm:22)がある。21は低平な環状つまみを付す。21～23は転用鏡である。

鉢B(19)は器高が直径を上回るコップ形をなし、断面逆台形の高台を付したもの。壺A蓋(32)の外面上には自然釉がかかる。壺C(33)は内面にウルシが付着する。

34は三彩片。底部の中心には復原径約4cmの開口部があり、また残存する胴部には透かし孔の一部が残る。釉色は緑色と褐色で、残存部分では褐色釉が目立つ。X線回折分析では、石英およびムライトが検出されたものの、長石およびクリストバライドは検出されず、焼成温度は1100～1200°Cと推定された(降幡順子氏ご教示による)。器形はあきらかでないが、唐三彩の可能性がある。

以上の土器は、器種構成や土師器食器の暗文構成などから、平城宮土器IIに属すると考えられる。(森川)

4 まとめ

平城第475次調査では、体ケ岡八幡宮の創建(9世紀末)以前における土地利用の一端が判明した。奈良時代の遺構は、東区のRB51区を中心とする段差SX2970が唯一だが、これは体ケ岡八幡宮の立地する微高地の東裾を階段状に開削したものである。今回の調査ではこの段差の全貌をあきらかにすることはできなかったが、灰色土から出土した土器が奈良時代前半のものであることから、奈良時代以前に地形変化をくわえたことがわかる。また、東西両区の成果から、八幡宮が自然地形の高所を選んでいることも判明した。(森川)

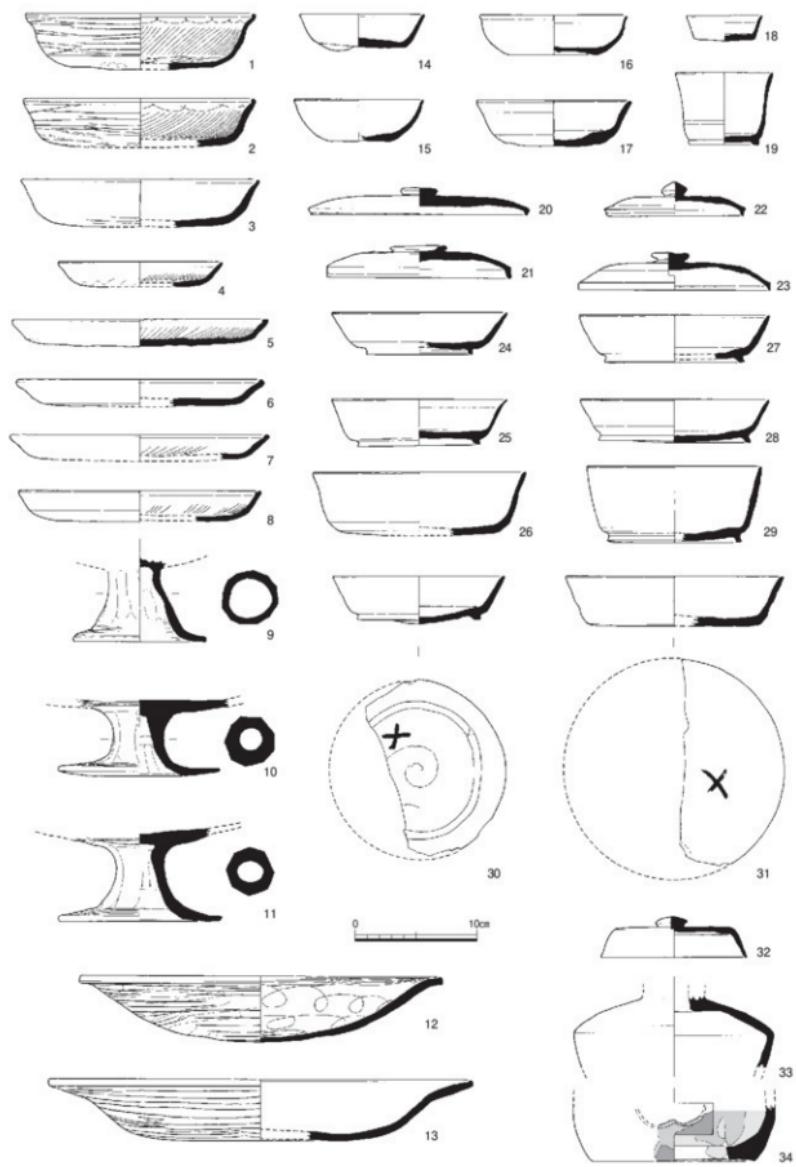


図252 第475次調査出土土器 1:4 (34のみ1:2)

春日東塔院の調査

—第477次

1 はじめに

調査の目的 奈良国立博物館の敷地内に所在する春日東西塔跡は、1965年に奈良国立博物館により発掘調査がおこなわれており、遺跡の状況があきらかにされている。今回の調査は1965年の成果をうけて、春日東塔を囲む区画施設の東北隅の様相を解明し、遺跡の範囲を押さえることを目的とした。そのため奈良国立博物館本館（現在の「なら仏像館」）の南東に計219m²（東区211m²、西区8m²）の調査区を設定した。東区は東塔院の東北隅、西区は北門の解明を目的として調査区を設置した。調査期間は2010年11月15日から12月27日までである。

なお、今回の調査は、ともに独立行政法人国立文化財機構に所属する奈良文化財研究所と奈良国立博物館による初めての共同発掘調査となった。

春日東西塔の概略 春日東西塔は神仏習合の影響によって春日大社に建立された塔で、西塔（「殿下御塔」という）は永久4年（1116）に閑白藤原忠実の発願によって建立された。一方、東塔（「院御塔」という）は保延6年（1140）に鳥羽上皇の発願によって建立された。しかし両塔は治承4年（1180）に平重衡の南都焼き討ちにより焼失する。東塔は建保5年（1217）に再建され、西塔は宝治年間（1247～1248）に再建されたとされている。再建された春日東西塔の姿は「春日宮曼茶羅図」（奈良市南市町自治会所蔵、鎌倉時代）に描かれる。しかしこの両塔も応永18年（1411）に雷火によって失われ、以後、再建されることなく現在に至る。なお、応永以後、周囲には興福寺の子院である法雲院・親音院・宝蔵院等があり、「奈良町絵図」（江戸中期）によると一乘院の下屋敷があったことが知られる。

（渕野 聰）

1965年の調査 1965年の調査は奈良国立博物館の新陳列館（現在の西新館、1972年竣工）建設準備にともなうもので、敷地内の地下遺構の把握が目的であった。その成果は1982年の概要報告書（奈良国立博物館「春日西塔・東塔跡の発掘—殿下の御塔・院の御塔」）で概要を知ることができるが、当時の調査では東西両塔院の全貌解明ではなく、「輪郭を明らかにし、史蹟の範囲を定め、その保存に資せん

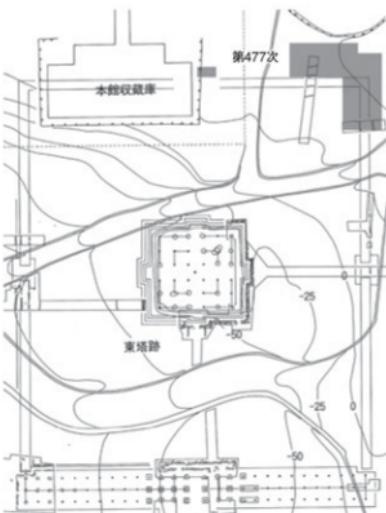


図253 第477次調査区位置図 1:1000

とする」実際的な目標がうたわれている。期間は1965年5月13日から7月25日までの74日間。トレチ調査と測量に重点が置かれ、塔基壇の一部や門跡など構造把握に必要な部分には調査区を拡張して発掘がおこなわれた。

調査の結果、両塔院は東西と北の三方を築地に囲まれ、春日社参道に面した南方だけは複廊と楼門を備えた区画施設を個々にもつことがあきらかとなった。規模は両塔院とも南北82.4m、東西は西塔院が74.4m、東塔院が69.6mとしている。それぞれの中心に配置された塔基壇は四方に階段を取り付け、凝灰岩ないし花崗岩の化粧石をめぐらせていた。その様子は「春日宮曼茶羅図」に描かれた両塔の姿と一致するものであった。出土遺物は、金銅製の風鈴片をはじめ、巴文軒丸瓦や「西御塔」「東御塔」銘の文字瓦を含む大量の瓦片、土師器皿、瓦器などコンテナ144箱分（概報では本箱55箱分）にのぼる。これらは洗浄、注記、出土地点ごとの分別を経て、当時の図面や写真類とあわせて同博物館に保管されている。

なお、今次の調査に関連して重要なことは、1965年の調査では、東塔院の北限と東限を探るため2本の細長い調査区（幅約2m弱）を設けたが（図254）、築地壝そのものは検出されなかったことである。調査区内に確認されたわずかな石列や落ち込みを、最終的に築地壝の跡と認識したのであり、当時の日誌からも遺構の残りの悪さに苦慮した様子が窺える。

（吉澤 憲／奈良国立博物館）

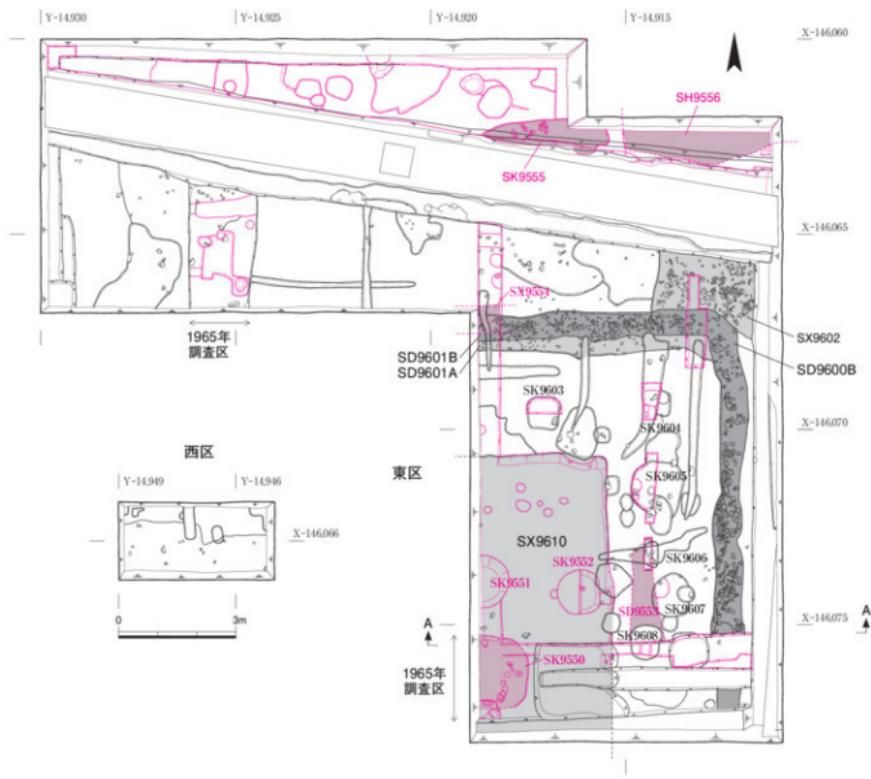


図254 第477次調査遺構平面図 1:125



図255 東区全景写真（北東から）

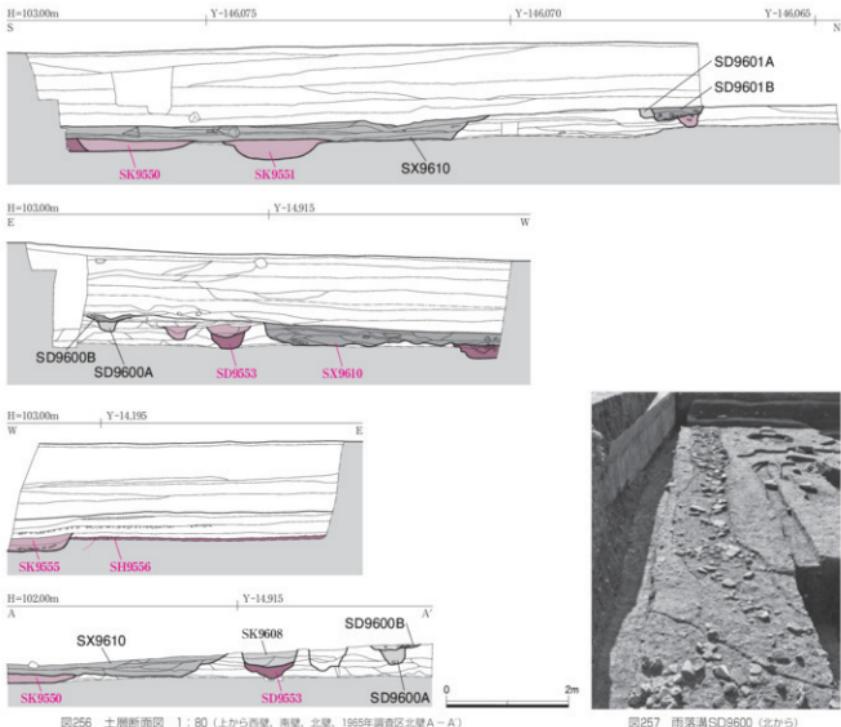


図256 土層断面図 1:80 (上から西壁、南壁、北壁、1965年調査区北壁A-A)

地形と基本層序 調査地は南西に向かい、なだらかに傾斜する地形である。基本層序は地表面より、表土、整備盛土（明治時代）、黒褐色砂質土層、暗オリーブ褐色粘土層（ともに近世包含層）、灰黃褐色粘質土層（東塔院遺構を検出）、地山（褐色粘土）の順である。なお近世の包含層から、環状の台座（瓦質製品）の一部や多量の土器が出土した。一乘院下屋敷の頃のものである可能性があるが、この時期の顕著な遺構は確認できなかった。遺構検出は黒褐色砂質土層、暗オリーブ褐色粘土層、灰黃褐色粘質土層の上面でおこない、一部、地山面での検出をおこなった。なお北門推定位置では、近世の削平により顕著な遺構は見られなかった。

2 検出遺構

検出した遺構は、大きく東塔院建設以後の遺構（上層遺構）と建設以前の遺構（下層遺構）に分けられる。下層

遺構は調査区北部を東西に通るコンクリートの配管よりも北側部分、落ち込みSX9610の底、および土坑などの断削箇所でのみ検出した。

東塔院関連の遺構

雨落溝SD9600A・B 幅約65cm、深さ約5～20cmの素掘りの南北溝で、約9.5m分検出した。北端はSD9601に接続する。SD9600Bの直下にSD9600Aがあり、瓦を多く含む。東塔院の東面の区画施設にともなう外側の雨落溝と考えられる。瓦は平安時代末から鎌倉時代前半のもので、区画施設の屋根に葺かれていたものと考えられる。

なお1965年の調査では、東塔院西面や南門周辺において、雨落溝にともなう玉石列を検出しており、東面や北面の雨落溝も側石や底石として玉石をともなっていた可能性が考えられるが、今回の調査では確認できなかった。雨落溝SD9601A・B 幅約65cm、深さ約5～20cmの素掘りの東西溝で、約7m分を検出した。東端は南に折れ



図257 雨落溝SD9600 (北から)

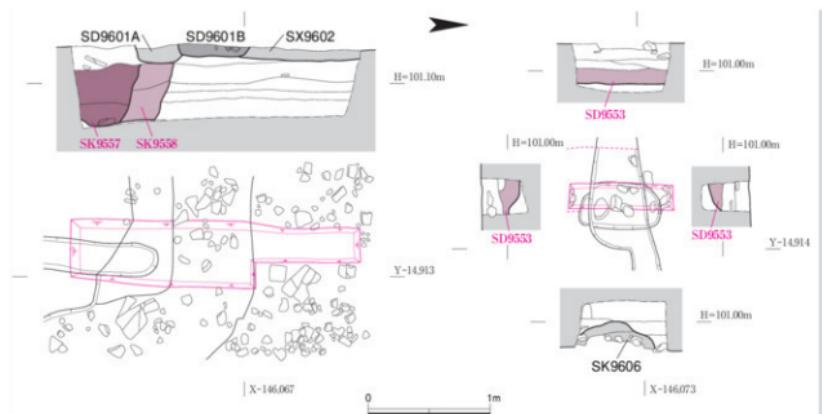


図258 雨落溝SD9601(左)・SK9606(右) 平面図・断面図 1:40



図259 雨落溝SD9600A・B断面(南から)

て、SD9600に接続する。A・B 2 時期の溝が重なっており、瓦・土器・径10cm弱の罐を多く含む。東塔院の北面の区画施設にともなう外側の雨落溝と考えられる。なお、1965年の調査で区画施設の外側の雨落溝と考えた溝よりも約2 m南の位置で検出した。

落ち込みSX9610 東西幅約4 m以上、南北幅約5 m以上、深さ約25cmの方形の落ち込み。平安時代後期の土器や近世の染付・軒瓦などが出土した。この落ち込みの位置は東塔院区画施設の内側(内底部)にあたると想定される。本来あったはずの内底部は、この遺構により削平されている。この落ち込みSX9610の端部は、東塔院区画施設の内側の雨落溝の輪郭を踏襲している可能性がある。

瓦溜SX9602 東塔院東北隅の雨落溝の外側に広がる幅約2.4m以上、深さ約20cmの瓦溜。SD9601Bに切られる。この瓦溜SX9602から平安時代の軒平瓦が出土しており、区画施設を建て替えた際に瓦を廃棄した土坑の可能性が



図260 落ち込みSX9610完壁状況(下層遺構・北東から)

ある。

区画施設 区画施設にともなう外側の雨落溝SD9600・SD9601を検出したことで、春日東塔院の東北隅の位置を確定することができた。雨落溝が2時期ある点、瓦溜SX9602が区画施設にともなう瓦の廃棄土坑と考えられることから、少なくとも1回は区画施設の建て替えがなされたと考えられる。これは治承の焼き討ち後の建て替えと考えられるが、焼上や焼けた遺物などの明確な物証は得られなかった。

区画施設の外側の雨落溝と落ち込みSX9610の間に空間には、築地壠や回廊などの区画施設があったと想定されるが、基壇や掘込地業などの遺構は検出されなかった。基壇本体は後に削平されたと考えられる。

その他の上層遺構

この他、外側の雨落溝と落ち込みSX9610の間の区画施設想定位置で、土坑SK9603、SK9604、SK9605、

表39 第477次調査 出土瓦類集計表

| 軒丸瓦 | | 軒平瓦 | | 軒桟瓦 | |
|----------|----|----------|---------|----------|------|
| 型式 | 点数 | 型式 | 点数 | 種類 | 点数 |
| 平安 | 1 | 平安 | 9 | 江戸瓦 | 1 |
| 巴（鎌倉） | 4 | 鎌倉 | 5 | 時代 | 1 |
| 鎌倉 | 2 | 室町 | 3 | 時期不明 | 1 |
| （室町） | 1 | 中世 | 1 | | |
| 巴（中世） | 10 | 江戸 | 2 | 軒瓦合計 | 3 |
| 中世 | 2 | 時期不明 | 4 | その他 | |
| 巴（江戸） | 2 | | | 鬼瓦（江戸瓦） | 1 |
| 時期不明 | 3 | | | 面瓦 | 2 |
| | | | | 雁振瓦 | 1 |
| | | | | 脚斗瓦（中近世） | 3 |
| | | | | 隅切平瓦 | 1 |
| | | | | 刻印丸瓦 | 2 |
| | | | | 伏陶瓦 | 3 |
| | | | | 角残板瓦 | 1 |
| | | | | 瓦剝円盤 | 3 |
| | | | | その他道具瓦 | 13 |
| 軒丸瓦計 | | 25 | 軒平瓦計 | 24 | その他計 |
| 重量 点数 | | | 平均 | | 30 |
| | | 470941kg | 4.081kg | | |
| | | 5073 | 2 | | |

3 出土遺物

瓦 磚 類

本調査区出土の瓦磚類を表39に示した。軒瓦は古代から中世におよぶ（図261）。1は平安時代、2は平安時代の可能性がある蓮華文軒丸瓦。3～8は鎌倉時代の軒丸瓦。3は「興福寺食堂発掘調査報告」（奈文研1959、以下「食堂」）の85と同范、4は「東福寺銘」軒丸瓦。表土からの出土であり、本遺跡との関連は不明であるが、東福寺所用瓦には大和産の軒瓦が散見され、当地からの出土も首肯できる。9は室町時代の、10・11は江戸時代の巴文軒丸瓦。11は落ち込みSX9610で出土。12～16は平安時代の軒平瓦。12は「食堂」56と、13は「食堂」58と同范。14は「食堂」70と同范で、調査区全体で3点出土。うち、1点は雨落溝の外側の瓦溜SX9602で出土し、東塔院区画施設に葺かれていた可能性が高い。また、雨落溝SD9600と瓦溜SX9602から出土した軒瓦は、本瓦1点のみである。15は「食堂」77と同范で、調査区全体で2点出土。16は旧大乗院庭園出土瓦に同范品がある。17～21は鎌倉時代の軒平瓦。20は興福寺一乘院跡出土瓦に同范品がある。23～25は室町時代の軒平瓦。23・24はおそらく同型式とみられる宝珠唐草文軒平瓦、25は「食堂」132と同范。26は時期詳細不明の中世軒平瓦。27・28は江戸時代の軒平瓦、29は江戸時代の軒桟瓦。30は江戸時代の鬼瓦の脚外反部。31～36は叩き目を残す中世平瓦。31は「講堂」銘叩きで、興福寺南大門でも出土。33～36は斜格子叩き。斜格子叩き目をもつ平瓦は本調査区で20点、約68kg分出土した。36は丸瓦凹面に施印された「東口」銘、37は丸瓦狭端面に施印された小菊文である。以上のように、本遺跡出土の瓦は、興福寺との関連が深い。

(中川あや)

SK9606、SK9608を検出した。これらの土坑の深さは約10～30cm、底面のレベルもほぼ同様である。そのため、これらの土坑は治承の焼き討ちから区画施設再建までの間に建てられた仮設の掘立柱構造を構成する一連の遺構の可能性も考えられる。ただし、出土遺物から時期を特定することは難しい。

東塔院建設以前の遺構（下層遺構）

南北溝SD9553 幅約80cm、深さ約25cmの素掘りの南北溝（図254）。A～A'の断面およびSK9606の断削断面で検出した。なお、コンクリートの配管掘方の南壁や落ち込みSX9610の東壁において延長部分を確認できない。この溝は土坑状に閉じている可能性もある。

土坑SK9550 落ち込みSX9610の底面で検出した幅約22m、深さ約20cmの土坑。完形の土器師皿および瓦器甕が出土した。

土坑SK9551 落ち込みSX9610の底で検出した幅約12m、深さ約30cmの土坑。埋土は粘性のある黒褐色土。

土坑SK9552 落ち込みSX9610の底で検出した幅約1.1m、深さ約40cmの土坑。規模・埋土ともにSK9551と似る。礫敷SX9554 配管の南側、調査区西部の断削部分で検出した南北幅約0.7mの礫敷。調査区の西方に続く。

礫敷SH9556 配管の北側で検出した東西幅約3.7m以上、南北幅約0.8m以上の小粒の礫敷で、調査区の北方に続く。瓦片を含む。

土坑SK9555 配管の北側で検出した幅約3.3m、深さ約30cmの土坑で、11世紀後半の土器が多く含む。埋土がSK9550と似る。

土坑SK9557 SD9601A・Bの断削断面で確認した下層遺構。幅約90cm以上、深さは約50cm。SK9658に先行する（図258）。

土坑SK9558 SD9601A・Bの断削断面で確認した下層遺構。幅約55cm以上、深さは約50cm。

下層遺構の評価 今回の調査区において、建物とみられる下層遺構は検出できなかったが、SK9550やSK9555などの遺物を多く含む土坑、および調査区北部の礫敷SH9556を検出した。これらの遺構の存在は東塔造営以前から、東塔院およびその北方一帯を積極的に利用していたことを示している。（海野）

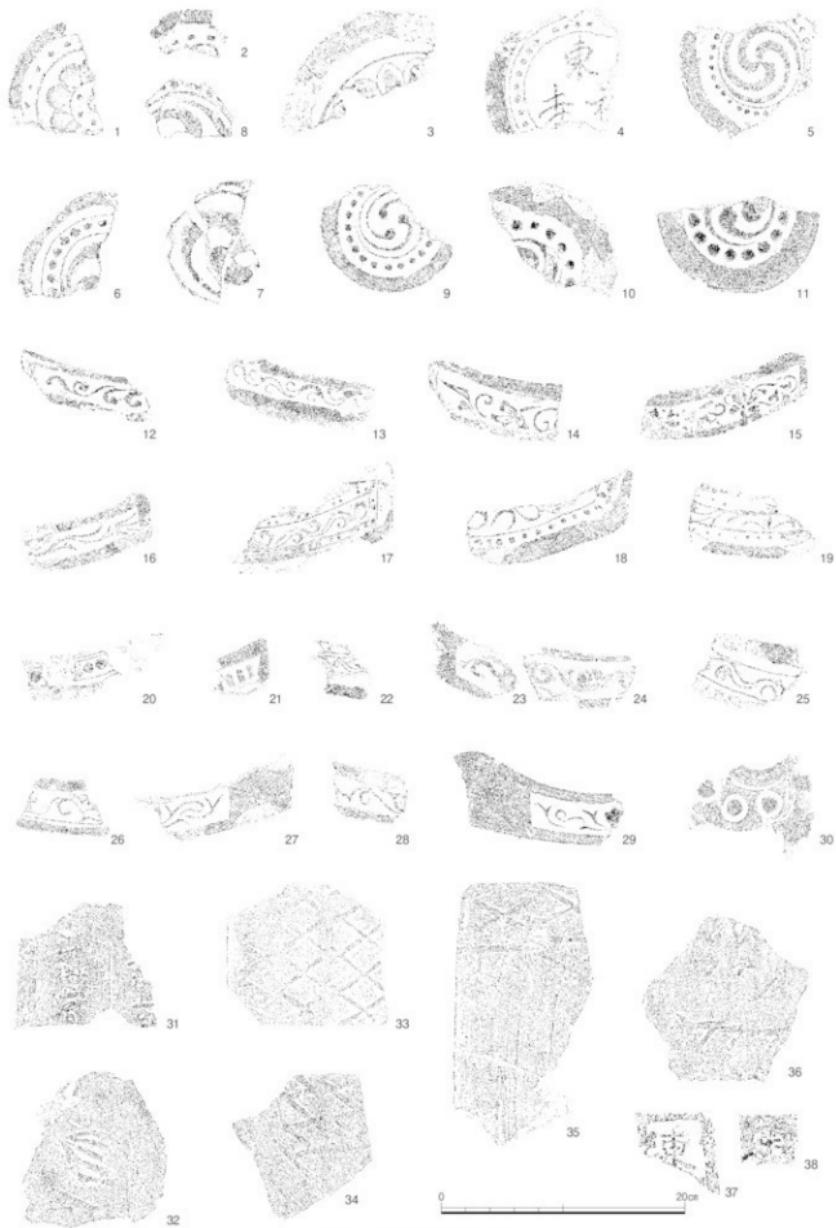


图261 第477次调查出土瓦 1:4

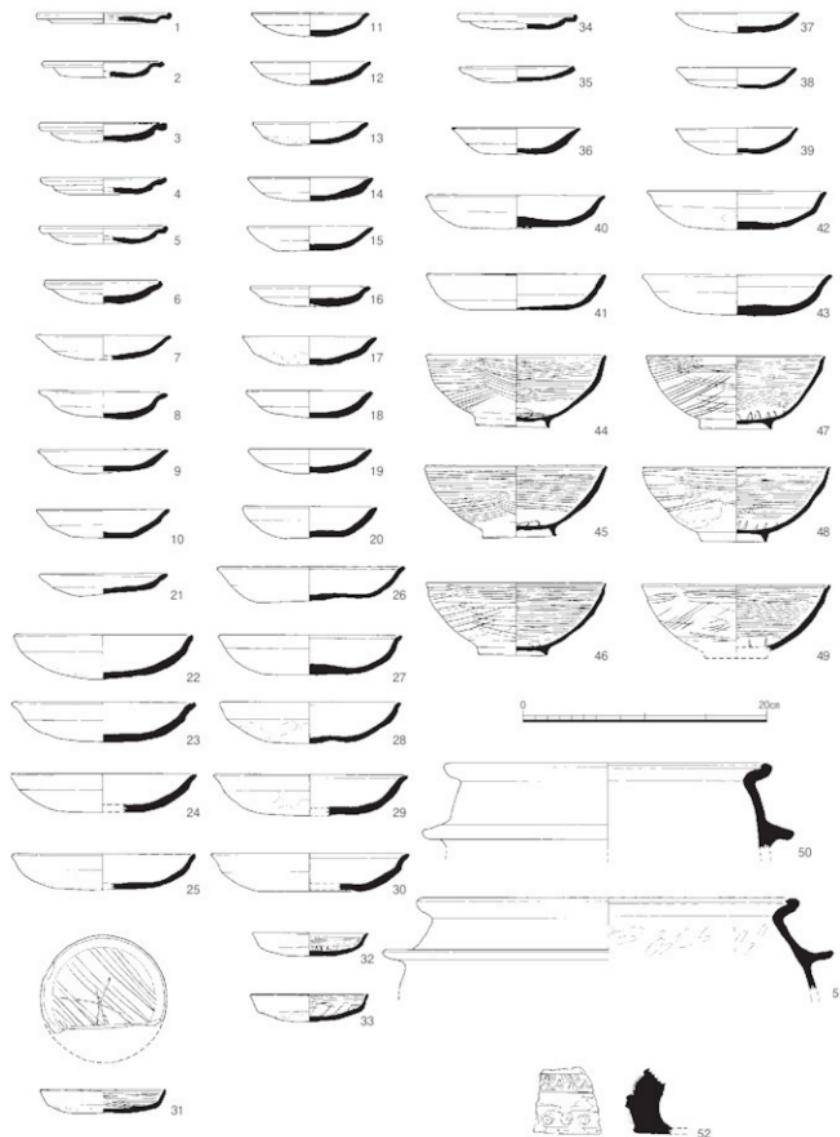


図262 第477次調査出土土器 1:4

土 器

第477次調査では、整理箱で31箱の土器が出土した。これらはおもに灰黄褐色粘質土層や、この土層を掘り込んだ土坑からの出土品で、東塔院造営以前の土器群である。また、東塔院の北面区画施設の雨落溝SD9601からも若干の土器片が出土しているが、これらは土師器細片や須恵器片であり、鎌倉時代から室町時代にかけてのものである。以下、灰黄褐色粘質土層出土の土器を中心と報告する(図26)。

灰黄褐色粘質土層の土器 土師器皿、瓦器椀、瓦器皿、土釜などからなる。1~21は土師器小皿。口径10cm台のものが多い。口縁部がいわゆる「ての字状」となる個体(1~6)と、口縁部が外反する個体(7~21)とがある。22~30は土師器大皿。口径15cm台のものが多く、口縁部は外反気味である。

31~33は瓦器皿。口径10cm前後で、見込みにはジグザグ状の暗文を施す。31は内面に「*」状の線刻がある。なお図示しないが、瓦器椀には見込みに菊花状、格子状、連結輪状、ジグザグ状の暗文を施したものがある。

SK9550の土器 土師器皿、瓦器椀がある。土師器皿には小皿(39)と大皿(40~43)があり、口縁部が外反するタイプである。瓦器椀(44~49)はいずれもほぼ完形で、保存状態がよい。これらは内外面のヘラミガキが稠密で、内面見込みに連結輪状暗文を施す44~46と、ジグザグ状暗文を施す47~49がある。

SK9555の土器 土師器皿、瓦器椀、瓦器皿、土釜などからなり、器種構成は灰黄褐色粘質土層の土器群に同じ。31~36は土師器小皿で、口径10cm前後である。「ての字状」口縁の個体(34~35)と、外反する口縁の個体(36~38)とがある。50~51は土釜。いずれも大和B型に属する。

以上の土器は、土師器皿や瓦器の器形などからみて11世紀末~12世紀前半に属し、東塔院造営以前に遡るものである。

52は瓦質製品の一部。外面には横位の圓線をめぐらせて上下を区画し、上段に蓮弁、下段に珠文を配している。蓮弁は3弁が、珠文は3顆が完存する。内面はヨコナデで整え、底面は平坦に仕上げている。環状の台座の一部とみられるが、時期・用途はあきらかでない。調査区東北部の黒蝶土(近世包含層)の出土。

(森川 実)

4 ま と め

今回の奈良文化財研究所と奈良国立博物館による共同発掘調査を通して、以下のことをあきらかとことができた。

春日東塔院の東北隅の確定 今回の調査によって、春日東塔院の北面および東面の区画施設にともなう外側の雨落溝を検出し、春日東塔院の東北隅の位置が確定した。外側の雨落溝には多数の丸瓦や平瓦が埋没しており、区画施設の屋根には瓦が葺かれていた可能性が高いと考えられる。L字形に折れ曲がる外側の雨落溝と瓦の出土状況は、「春日宮曼茶羅図」に描かれている東塔院の姿を彷彿とさせる。

また春日東塔院の区画施設の内側部分については、近世の落ち込みによって大きく削平されていたが、その輪郭は区画施設の内側の雨落溝の肩を踏襲している可能性がある。

東塔創建以前の様子 春日西塔造営に際しては、塔造営予定地は樹木を切らずに建てられる場所としたとする史料がある(『中右記』天永3年6月17日条)。今回の調査で東塔造営よりも古い時期の遺構を検出したことによって、東塔院およびその北方周辺の一帯が、塔造営以前にすでに積極的に利用されていたことを発掘調査によって初めてあきらかにすることができた。

今後の課題 今回の調査では解明できなかった課題として、治承4年(1180)や応永18年(1411)に東西塔が焼失した際に、塔のみではなく、塔を囲む区画施設も同時に焼失したのかどうかという点があげられる。外側の雨落溝が2時期ある状況からみて、区画施設は建て替えられた可能性が高いと考えられるが、区画施設の構造の変更(回廊から築地塀への変更など)の有無も含めて、今回の調査ではこの点に関する明確な証拠は得られなかつた。区画施設の焼失・再建の実態を解明することは今後の課題である。

また今後、春日東西塔一帯の遺跡の保存を進めていくには、今回の発掘成果と1965年の発掘成果を総合的に検討する必要がある。そのためには現在、露出している礎石の位置を測定し、以前の調査遺構の測量上の位置確認が求められる。これらの点については、今後の調査の進展を待ちたい。

(海野)

左京一条二坊十六坪の調査 —第472次

1 調査の概要

平城第472次は、奈良市法華寺町内での個人住宅新築にともなう発掘調査である。調査地は左京一条二坊十六坪にあたり、コナベ古墳の南西、木取山古墳北側の周濠想定位置の外側である。調査面積は28m²で、5月31日に調査を開始し、6月4日に終了した。

2 基本層序

調査区の基本層序は地表から、盛土約10cm、旧耕作土約15cm、水田床土約25cm、黄色粘土層の順であり、黄色粘土層の上面で遺構を検出した。この黄色粘土層は西から東に向かってなだらかに傾斜するため、遺構検出面の標高は西部で71.3m、東部で71.1mである。土層確認のために部分的に掘り下げた部分では、黄色粘土層上面から約5cm下で橙色砂礫土層を確認した。黄色粘土層および橙色砂礫土層は遺物を含まないため、地山と考えられる。

3 検出遺構

SB9470 調査区を横断する掘立柱の柱穴3基分を検出した(図264)。東西方向に並び、間隔が東から約2.4m(8尺)と約3.0m(10尺)であるため、南北棟建物の妻と考えられる。柱穴掘方の平面形は一辺1m程度の隅丸方形を呈する。西側2基では抜取穴を確認し、東側1基では柱痕

跡を確認した。

SD9471 調査区中央東寄りで検出した南北溝。幅約85cm、深さは30cmである。瓦や須恵器、土師器などの遺物を多数包含するが、奈良時代後半より新しいものを含まないため、奈良時代の溝と考えられる。

SP9486 SD9741の東岸で検出した柱穴。西半分はSD9741と、東北部は土坑と重複し、それより古い。掘方は一辺が1m程の隅丸方形を呈し、内部に抜取穴をもつ。

4 出土遺物

土器 土器の大部分はSD9471出土のものであり、古墳時代から奈良時代後半にかけての須恵器と土師器、埴輪が出土した。古墳時代のものは少量で、土師器の壺、須恵器の杯等があり、大部分は奈良時代の土師器(杯・壺等)や須恵器(杯・壺・壺等)である。

瓦磚類 軒瓦はSD9471から出土した6301Cの1点のみである。丸瓦片は13点(1.710kg)、平瓦片は102点(6.549kg)が出土した。

5 まとめ

本調査で検出したSB9470は東西方向の柱列のみであるが、建物遺構と解釈した。この場合、東の1間は建物の廂に相当すると考えておく。また、多くの遺物が出土した南北溝SD9471が、SB9470およびSP9486の柱穴より新しいことから、検出した主な遺構はすべて奈良時代のものであろう。なお、この溝は現状で想定される条坊網溝や坪境網溝には該当しない。

(中村亜希子)



図263 第472次調査区位置図 1:5000

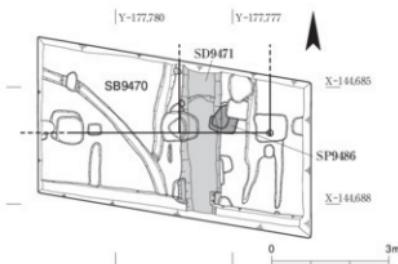


図264 第472次調査遺構平面図 1:125

左京三条一坊一・二坪の調査

—第478次

調査経緯

平成20年の国営歴史公園化以後、平城宮跡では国土交通省による整備事業が開始されている。この計画の中で、平城京左京三条一坊には「平城宮跡展示館」の建設が予定されている。本調査は、その建設の事前調査であり、遺構面の高さや遺構の残存状況を確認することを目的として実施した。

調査区は、左京三条一坊一・二坪の東半に位置する。調査面積は1,030m²（南北103m、東西10m）、調査期間は2010年12月8日から2011年3月30日までである。

周辺の調査

調査地の西隣は、史跡平城京朱雀大路跡で、奈文研や奈良市教育委員会などによって、朱雀大路東側溝を中心とした発掘調査がおこなわれている。これらの調査では、三条条間北小路や左京三条一坊一坪を南北に二分する東西方向の坪内道路を検出している。また、二坪では、外周を廻る築地塀を確認しているが、一坪では遮蔽施設は確認されておらず、平城宮朱雀門にもっとも近接したこの坪の特殊性が注目されていた。

調査成果

調査地は、史跡朱雀大路跡の整備にともない、約2.0mの盛土が施されている。この盛土の直下に旧地表面があり、それより下位は、旧耕作土、床土、遺物包含層と続き、奈良時代の遺構面となる。以下、検出した遺構の概要を示す。

調査区の南端では、三条条間北小路の南北側溝を検出した。奈良市教育委員会による321次調査（1995年）で検出した遺構の延長部分にあたる。三条条間北小路の南北側溝の心地間距離は6.2m、路面幅は4.3m程度となる。また、調査区南壁では、埋土に瓦片を多量に含む東西溝を検出した。同じく奈良市321次調査で検出した遺構の延長部分にあたり、この東西溝と三条条間北小路の間に、二坪の北面を限る築地塀が想定されている。今回の調査では、東西溝や遺構面を覆う遺物包含層より多量の瓦片が出土しているが、版築層など築地塀自体の痕跡は確認できなかった。

調査区の中央付近では、三条一坊一坪の坪内道路南北

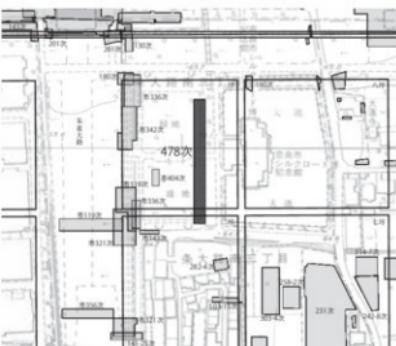




図266 調査区全景(南東から)

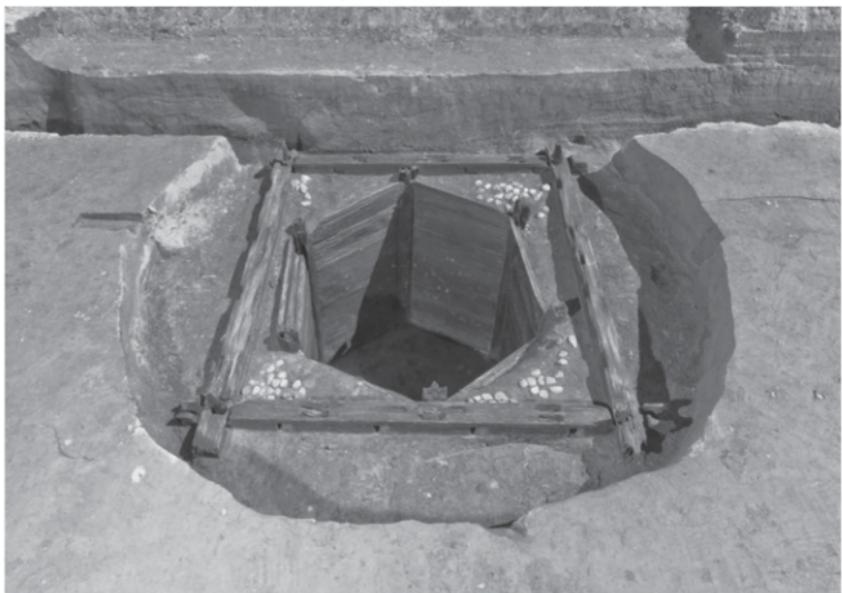


図267 井戸完掘状況(西から)

BULLETIN
Nara National Research Institute
for Cultural Properties
2011

C O N T E N T S

| | |
|---|----|
| I Research Reports | 1 |
| Department of Planning and Coordination | |
| The first year after the renewal of the Nara Palace Site Museum | 3 |
| Excavation of the southwestern precinct of the Luoyang Imperial Palace site of Northern Wei dynasty, China | 6 |
| Archaeological investigation of Western Prasat Top, Angkor, Cambodia (11th, 12th and 13th missions) | 8 |
| Architectural investigation of Western Prasat Top, Angkor, Cambodia, 2010 | 10 |
| Identification and radiocarbon dating of unearthed charcoals from Western Prasat Top, Angkor, Cambodia | 12 |
| Research and practice on ESD in the Republic of Fiji Islands: Sustainable tourism and conservation of cultural landscape | 14 |
| Department of Cultural Heritage | |
| City as a cultural landscape: Case studies at Aikawa, Sado and Okazaki, Kyoto | 16 |
| Tea industry and its related buildings at Shirakawa in the cultural landscape of Uji | 18 |
| Sustainability of cultural landscape: Management and organization toward succession of organic relations | 20 |
| Investigation of historical materials related to <i>Myōjin-kō</i> (a Shinto's rite) at Yatsuri, Asuka | 22 |
| Comprehensive approach for a site management | 28 |
| A research on bamboo hedge of the garden of Katsura-rikyū Imperial Palace | 30 |
| Investigation of the Reception Hall of the Chikurin-ji temple, Kōchi Prefecture | 32 |
| Survey of historic architecture at Phu Hoi village, Dong Nai Province in southern Viet Nam | 34 |
| A research on dismantled members of the Hōryūji temple, part 2: Analysis on pigment of diagonal support boards of the Main Hall | 36 |
| Investigation of the Kuramija Ogino residence, Kumakawa-syuku, Wakasa Town, Fukui Prefecture | 38 |
| Garden and landscape of the house of Bansuisō | 40 |
| Front lines of research and reconstruction of ancient architecture: International conference on the preservation of architectural heritage of Japan, China and Korea | 42 |
| Department of Imperial Palace Sites Investigations | |
| A research on sword's decorative accessories from the Asuka-ike site | 44 |
| A new perspective for examination of embedded-pillar buildings | 46 |
| A report of roof tiles and a brick recovered from the Kōdai Minedera kiln site | 48 |
| Review meeting for reconstruction of the First Imperial Audience Hall Compound: Study on reconstruction of the First Imperial Audience Hall Compound, part 1 | 50 |
| Critical review for reconstruction of the East and West Towers and the South Gate: Study on reconstruction of the First Imperial Audience Hall Compound, part 2 | 52 |
| Comparative study for reconstruction of the Imperial Audience Hall Compound: Study on reconstruction of the First Imperial Audience Hall Compound, part 3 | 54 |
| A reexamination of archaeological features and artifacts related to metallurgy unearthed in the 33rd and 70th excavations at the Nara Palace site | 56 |
| A reexamination of hip rafter cover tiles unearthed from the Nara Palace site | 58 |
| A research on eave roof tiles made from the same mold of Nara Capital: Examples of 6308 J and R types in Nara Capital and 01A and B types in the Aki Kokubun-ji temple | 60 |

| | |
|---|-----|
| Examination of iron soles of <i>setta</i> sandal from archaeological contexts of the Edo period and modern era..... | 62 |
| Centre for Archaeological Operations | |
| Scientific analysis on pigment of the Tentative Main Hall of Tanzan shrine | 64 |
| Scientific research and conservation treatment for the artifacts from the Kitora tomb | 66 |
| Research on the behavior of water in the Garandoya tomb, part 2 | 68 |
| A study on corrosion of metal artifacts and their contexts, part 1 | 70 |
| Investigation of soil environment of <i>mokkan</i> bearing layers, the Nara Palace site: | |
| Joint project with Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism | 72 |
| Bone disease of a horse: An example in the construction period of the Fujiwara Palace site | 74 |
| II Excavations at the Asuka and Fujiwara Palaces and other sites | 77 |
| 1 Excavations at the Fujiwara Palace site | 79 |
| Excavation of the eastern Administrative Office sector (no. 162 – 1)..... | 80 |
| Excavation at the inner court of the State Halls Compound sector (no. 163) | 82 |
| Report of roof tiles from the Fujiwara Palace site (nos. 128, 132, 142 • 144, 148 and 153)..... | 91 |
| 2 Excavations in the Fujiwara Capital site | 93 |
| Excavation in East First Wards on Seventh and Eighth Streets (no. 166) | 94 |
| Excavation in West Second and Third Wards on Sixth Street (no. 167) | 99 |
| Report of a well in West Second Ward on Seventh Street | 103 |
| 3 Excavations in and around the Asuka area | 105 |
| Excavation of the Mizuochi site (no. 165) | 106 |
| Excavation of the Amakashi-no-oka Tōroku site (no. 161) | 116 |
| Excavations around the Hinokumadera temple (no. 164) | 126 |
| Report of buried objects for purification rite unearthed from pit SK 160 at the Sakata-dera temple site..... | 137 |
| III Excavations at the Nara Palace and other sites | 141 |
| 1 Excavations at the Nara Palace site | 143 |
| Scientific analysis on the materials from pit SK 19189 at the eastern Administrative Office sector (no. 440) | 144 |
| Excavation of the eastern Administrative Office sector (no. 466) | 152 |
| Excavations of the East Palace sector (nos. 446 and 469) | 163 |
| 2 Excavations in the Nara Capital site and at Nara temples | 179 |
| Report of buried objects for purification rite unearthed from the South Gate of the Kōfuku-ji temple (no. 458) | 180 |
| Excavations at the former precinct of the Kōfuku-ji temple (nos. 465 and 467) | 184 |
| Excavation at the former precinct of the Kōfuku-ji temple (no. 464) | 187 |
| Excavation at the former precinct of the Hokke-ji temple (no. 468) | 190 |
| Excavation at the Yakushi-ji temple (no. 474) | 192 |
| Excavation at the Yasugaoka Hachimangū shrine in the Yakushi-ji temple (no. 475) | 195 |
| Excavation at the Eastern Pagoda site of the Kasuga shrine (no. 477) | 199 |
| Excavation in Block 16, East Second Ward on First Street (no. 472) | 207 |
| Excavation in Blocks 1and 2, East First Ward on Third Street (no. 478) | 208 |

奈良文化財研究所紀要
2011

発行日 2011年6月15日

編集発行 独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所

奈良市二条町2丁目9-1

〒630-8577 TEL 0742-30-6752

e-mail jimu@nabunken.go.jp

URL <http://www.nabunken.jp>

印刷・製本 能登印刷株式会社

BULLETIN
Nara National Research Institute
for Cultural Properties
2011

Independent Administrative Institution
National Institutes for Cultural Heritage
Nara National Research Institute for Cultural Properties
2-9-1, Nijo-chō, Nara-shi, 630-8577, JAPAN
<http://www.nabunken.jp/>