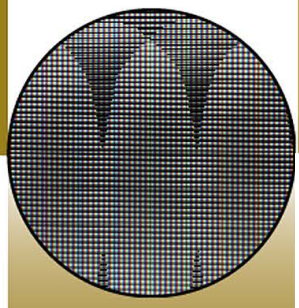
ISSN 1347-1589
June,2007

NABUNKEN 2007



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

高松塚古墳の調査

（飛鳥藤原第147次調査）

高松塚古墳壁画の解体修理に伴う調査。墳頂下4.9ｍで石室が露出。墳丘は厚さ３cm前後の版築を積み重ねて築かれている。石室は特に堅固な白色版築層で覆われるが、巨大地震による損傷を受け、木根が石室石材の継ぎ目に入り込む。北西から。

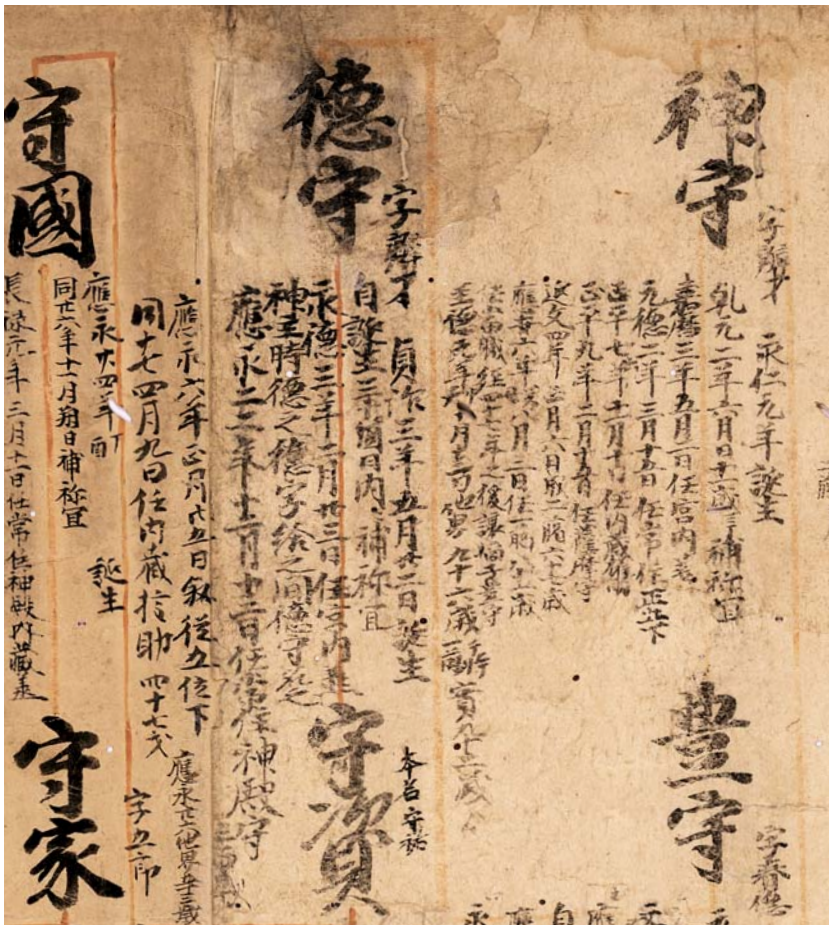
本文102頁参照（撮影：井上直夫）

飛鳥寺の調査

（飛鳥藤原第143-6次調査）

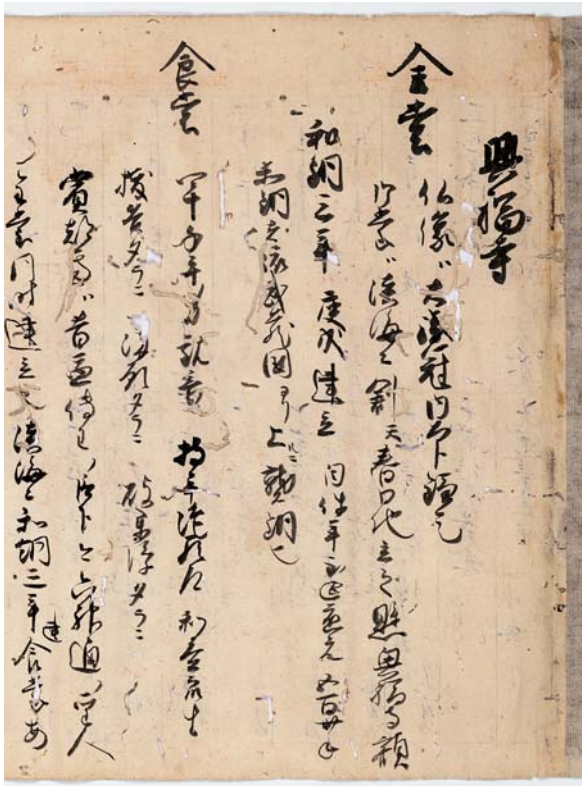
講堂の西南隅から南辺部を調査した。1956年の調査で検出していた１個を含め、計４個の礎石が見える。礎石は花崗岩製の巨大なもので、遺構の残存状況が良好であることがあらためて明らかとなった。西から。

本文105頁参照（撮影・井上直夫）



北郷常住神殿守系図（大宮家文書）
巻首から南北朝期までは、後世の追記を除き一筆で書かれている。「神守」は、応安６年(1373)までは一筆、至徳元年(1384)の逝去記事は書き継ぎ。孫の「徳守」は永徳３年(1383)までが一筆、応永年間(1394～)からは時々の書き継ぎ。朱線も徳守に至る朱線までが一筆。南北朝成立の古系図といえる。写真左上
本文26頁参照（撮影：中村一郎）

興福寺元興寺東大寺八幡宮等記
（大宮家文書）
鎌倉中期の撰著を、鎌倉後期に書写した古写本。楮紙打紙に流麗な行書で記す。記述は簡潔だが、独自の内容も含む。紙背には正和４年(1315)の具注暦が存在する。縦28.9cm、全長166.1cm、４紙。写真左下
本文26頁参照（撮影：中村一郎）



石神遺跡出土の鋸
第18次石神遺跡の調査で、南北溝から出土した鋸である。鋸は先端を欠くものの、都城周辺ではじめて完全な姿を確認することができた。古代の鋸の具体像示す資料として、また大工道具史や建築技術を考える上でもきわめて重要な資料となろう。
本文20頁参照（撮影：井上直夫）

藤原宮朝堂院東第四堂・東面回廊の調査

（飛鳥藤原第142・144次調査）

東第四堂は当初、桁行16間（210尺）・梁行５間（48尺）で計画され、途中で梁行の規模を４間に縮小したことが明らかになった。東第三堂と全く同様の変更である。北西から。

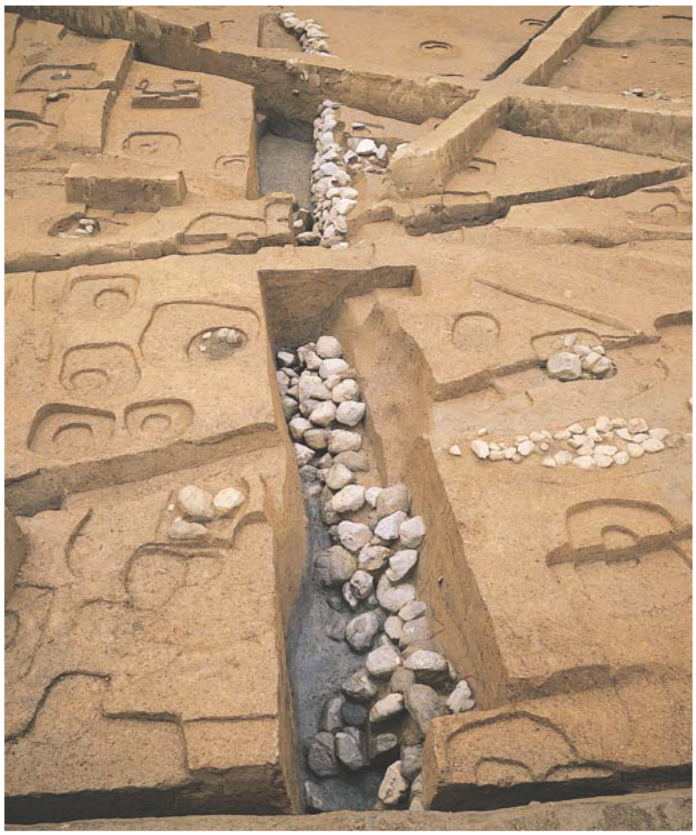
本文72頁参照（撮影：井上直夫）

基壇外側に廃棄された瓦

東第四堂の基壇（梁行４間時）東側で、建物解体時に廃棄したとみられる瓦の堆積を検出した。瓦は小片が目立つ。東から。

本文72頁参照（撮影：井上直夫）

甘樫丘東麓遺跡の調査（飛鳥藤原第146次調査）
甘樫丘東麓の谷地で７世紀の大規模な整地を確認した。整地は大きく３時期に分かれ、建物や塀を建て替えながらの活発な土地利用が明らかになった。南西から。　　本文86頁参照（撮影：中村一郎）



石垣SX100
７世紀前半の最も古い整地にともなう石垣。谷の東半部に土を盛って一段高く整地し、法面に石を積み上げる。南東から。
本文86頁参照（撮影：井上直夫）

平城宮朝集殿院の調査（平城第399次調査）
朝集殿院の北辺部～東朝集殿西方にかけての調査。手前が西調査区で、朝集殿院の南北道路と、その路面上に並ぶ旗竿穴を検出した。奥の第394次調査区には東朝集殿SB6000の基壇が見える。北西から。
本文116頁参照（撮影：中村一郎）

東西溝SD18947
西調査区の北縁にて検出した東西溝。朝集殿院の北辺部を流れる奈良時代前半の東西溝である。下層は砂で埋まり、上層は人為的に埋め立てられていた。第265次の排水溝が溝のすぐ右手にある。東から。
本文116頁参照（撮影：牛嶋　茂）

西大寺食堂院・右京北辺の調査

（平城第404・410・415次）

西大寺食堂院の中心堂舎を検出し、その位置と伽藍配置の大半が判明した。巨大な井戸や埋甕列なども検出し、史料にはみえない遺構も確認した。北西から。　本文134頁参照（撮影：牛嶋　茂）

食堂院大炊殿と一条北大路

SB960は「西大寺資財流記帳」の記述と規模が等しく、礎石据付穴は根石や瓦を積めた壺掘地業を施す。また、調査区の中央では、一条北大路の南側溝を検出した。南から。

本文134頁参照（撮影：牛嶋　茂）

西大寺食堂院木簡
SE950埋土から、約360点の木簡が出土した。「延暦十一年」の年紀のほか、西大寺の寺院経営を示す資料として注目される。
本文138頁参照（撮影：中村一郎）

井戸SE950
内法一辺約2.3mの井籠組井戸。木簡のほか、食事に関わる土器や木製品・食品残滓・墨書土器・製塩土器など、多種多様な遺物が出土した。南西から。　本文138頁参照（撮影：牛嶋　茂）

平城宮東院地区の調査（平城第401次）
東院地区の調査。この調査では複数の掘立柱塀を確認したことによって、時期ごとに区画の位置が変化することがわかった。さらに、奈良時代後半では、掘立柱塀を挟んで西側と東側とでは建物群の様相が大きく異なることがわかった。東から。
本文122頁参照（撮影：牛嶋　茂）

重複する石組溝
今回の調査では、多くの石組溝を検出した。西区では完全に重複する石組溝を確認し、それによると、古い石組溝の上に土を盛り、新しい石組溝を造ることがわかった。念入りな改変の様子がうかがえる。北から。
本文122頁参照（撮影：牛嶋　茂）

奈良文化財研究所紀要

2007

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
2007

目　次

Ⅰ　研究報告 …… 1

こけら経の製作技法 －第86次調査出土の中世木簡－ …… 3
バーミヤーン谷における考古調査 －2006年度－…… 4
カンボディア・西トップ寺院の調査 －第５次・第６次－ …… 6
インドネシア・プランバナン遺跡群の地震被害…… 8
唐の都の樹木 …… 10
新羅王京の発掘調査 …… 12
高句麗・百済の王陵付属寺院 …… 14
平城京の坊墻制（予察）－平城京街区区画施設の実態－ …… 16
山田寺出土の硯 …… 18
石神遺跡と法隆寺の鋸 …… 20
藤原宮出土の柱根 …… 22
藤原宮・平城宮出土の門牓木簡 …… 24
大宮家文書の原本調査から …… 26
古代の金・銀精錬を考える －飛鳥池遺跡の事例を中心に－ …… 30
顕微赤外分析による出土繊維や漆などの材質同定 …… 32
小郡市寺福童遺跡４より出土した銅戈の保存修理 …… 34
クスノキ製刳り抜き井戸の真空凍結乾燥法による保存処理 …… 35
重要文化財加茂岩倉遺跡出土銅鐸の保存修理 …… 36
国宝唐招提寺金堂顔料分析調査 …… 38
年輪年代法による興福寺国宝板彫十二神将像の年代調査 …… 40
焼失竪穴建物研究の方法と可能性 …… 42
飛鳥・白鳳期寺院における二重建物 …… 46
古代建築における扉の構造と意匠
　－第一次大極殿復原扉の再検証－ …… 48
塗装と飾金具、国宝・三仏寺投入堂の荘厳 …… 50
出雲大社境外社の調査 …… 52
近世民家から近代民家へ －鳥取県近代和風建築調査から－ …… 54
栄耀普請土蔵の建築技法
　－塩尻市・重要文化財堀内家住宅の建造物調査から－ …… 56
塩尻市・堀内家住宅の庭園構成と意匠 …… 58
高知県中芸地区森林鉄道遺産の調査 …… 60

四万十川流域の文化的景観 …… 62
平城宮跡の再整備　中核施設の配置計画
　－平城宮跡整備活用プロジェクトにおける研究報告－ …… 64
遺跡の教育面に関する活用の現状 …… 66
野外展示の平城宮朱雀門組物模型 …… 68

Ⅱ　飛鳥･藤原宮跡等の調査概要 …… 69

1　藤原宮の調査 …… 71
朝堂院東第四堂・東面回廊の調査　第142・144次 …… 72

2　藤原京の調査 …… 81
本薬師寺の調査　第143－３次…… 82

3　飛鳥地域等の調査 …… 85
甘樫丘東麓遺跡の調査　第146次…… 86
石神遺跡（第18・19次）の調査　第140・145次 …… 93
高松塚古墳の調査　第147次 …… 102
飛鳥寺の調査　第143－６次 …… 105
上の井手遺跡の調査　第143－１次 …… 108

Ⅲ　平城宮跡等の調査概要 …… 109

1　平城宮の調査 …… 111
朝集殿院の調査　第399次 …… 112
東院地区の調査　第401次 …… 118
東方官衙地区の調査　第406次 …… 126
馬寮北方の調査　第395・411次…… 128

2　平城京と寺院の調査 …… 129
西大寺食堂院・右京北辺の調査　第404・410・415次 …… 130
西大寺薬師金堂の調査　第409次 …… 139
旧大乗院庭園の調査　第407次 …… 143
法華寺旧境内の調査　第412・414・417次 …… 149
右京一条二坊四坪の調査　第400次 …… 151

英文目次…… 154

例　　言

1　本書は、独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所が2006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。Ⅱ・Ⅲは都城発掘調査部がおこなった発掘調査の報告であり、Ⅰにはそれを除く各種の調査研究報告を収録した。調査次数は、Ⅱが飛鳥藤原の次数、Ⅲが平城の次数を示す。2007年１月以降に開始した発掘調査については、本書では略報にとどめ、正式な報告は『紀要2008』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、以下の例のように略称を用いている。

『奈良文化財研究所紀要2001』　→『紀要2001』
『奈良国立文化財研究所年報2000－Ⅰ』　→『年報2000－Ⅰ』
『飛鳥・藤原宮発掘調査報告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年度平城宮跡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、平面直角座標系第Ⅵ系（世界測地系）による。高さは、東京湾平均海面を基準とする海抜高であらわす。2002年４月１日からの改正測量法の施行にともなって、当研究所の発掘調査も日本測地系から世界測地系へと移行することとしたが、実施にさいしては１年間の準備期間を設けて基準点の改測・改算作業をおこない、座標の変位量を算出した。世界測地系への全面的移行は2003年４月である。なお、標高に関しては、2000年度平均成果に基づく改訂にしたがうが、実質上大きな変化はない。飛鳥藤原地域では、橿原市・明日香村・桜井市にまたがる55の３級基準点（一部２級基準点）で座標変位量を算出した。両測地系の差（世界測地系座標値－日本測地系座標値）は、平均して南北方向（X座標）が＋346.52m、東西方向（Y座標）が－261.57mである。ばらつきを示す標準偏差は、それぞれ0.031m、0.023mと小さい。したがって、飛鳥藤原地域では、X座標で＋346.5m、Y座標で－261.6mを両測地系間の座標変位量と認めた。つまり、実用上、日本測地系の座標を世界測地系に変換するためには、上記の数値を日本測地系の座標値に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）。一方、平城地域では、奈良市の平城宮跡内で、22の３級基準点（一部１級基準点）の座標変位量を算出した。両測地系の差は、平均すると、南北方向（X座標）が＋346.40m、東西方向（Y座標）が－261.28m、標準偏差はそれぞれ0.012m、0.009mと僅少である。よって、平城地域では、X座標で＋346.4m、Y座標で－261.3mを両測地系間の座標変位量と認めた。上記以外の地域では、当研究所が設置した基準点がなく、改測・改算作業をおこなっていない。詳細は『紀要2005』22～23頁参照。

6　発掘遺構は、遺構の種別を示す以下の記号と、一連の番号の組合せにより表記する。
SA（塀・柵）、SB（建物）、SC（回廊）、SD（溝）、SE（井戸）、SF（道路）、SG（池）、SH（広場）、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　藤原京の京域は、岸俊男の12条×8坊説（1坊＝4町＝約265m四方）を越えて広がることが判明している。南北の京極は未確定であるが、東西京極の確認をうけて、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Ⅱ』（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吉川聡、Ⅱ豊島直博、Ⅲ神野恵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。また、英文目次については、ウォルター・エドワーズ天理大学教授の校閲を受けた。

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）

2007.4.1現在

- 奈良文化財研究所長　田辺征夫
  - 副所長　(兼)巽淳一郎
  - 管理部長　西村博美
    - 管理課長　石坪辰男
      - 課長補佐　藤田　徹
        - 庶務係長　(兼)藤田　徹
          - 係員　延原由紀
          - 補佐員　大西和子・岩永恵子・新宮恵子・松森左千子
        - 会計係長　浅井久敬
          - 補佐員　井野由宜子・上村敬子・永井和代・山口由佳
        - 用度係長　江川　正
          - 係員　岡田祐一
          - 補佐員　港　悦子・幸田恵里子・竹田恵美
        - 専門職員　松本正典　(兼)飯田信男
      - 課長補佐　山本　博
    - 業務課長　佐藤敏明
      - 課長補佐　今西康益
        - 研修・事業係長　石田義則
          - 係員　井手真二
          - 補佐員　桶谷忠之
        - 施設係長　久保慶史
        - 専門職員　飯田信男
    - 文化財情報課長　山田耕一
      - 課長補佐　永井あつ子
        - 普及・資料係長　桑原隆佳
          - 補佐員　岡本倫子・内海真理
        - 図書・情報係長　太田　仁
          - 補佐員　伊藤久美・奥村多佳子
        - 専門職員　車井俊也
  - 企画調整部長　岡村道雄
    - 企画調整室長　小林謙一
      - 補佐員　菱川淳子・吉武紗代
    - 文化財情報研究室長　森本　晋
    - 国際遺跡研究室長　井上和人
      - 石村　智
        - 特別研究員　脇谷草一郎
      - (兼)森本　晋・窪寺　茂・降幡順子
    - 展示企画室長　杉山　洋
      - 西田紀子
    - 写真室長　(兼)岡村道雄
      - 専門職員　[藤]井上直夫
        - 補佐員　鎌倉　綾・[藤]岡田　愛
      - 専門職員　牛島　茂
        - 主任　中村一郎
    - 上席研究員　千田剛道
    - 主任研究員　加藤真二
  - 文化遺産部長　高瀬要一
    - 歴史研究室長　(兼)高瀬要一
    - 建造物研究室長　窪寺　茂
      - 清水重敦
    - 景観研究室　内田和伸
    - 遺跡整備研究室長　山中敏史
    - 主任研究員　吉川　聡・平澤　毅
  - 都城発掘調査部長　[藤]巽淳一郎
    - 副部長　[平]山崎信二
    - 考古第一研究室長　[藤]松村恵司
      - [平]和田一之輔
        - 補佐員[藤]　吉岡佐和子・木寅貢志・山田昇司・長谷川　透・竹本　晃
      - [藤]豊島直博
    - 考古第二研究室長　[平]西口壽生
      - [平]神野　恵・森川　実
      - [藤]小田裕樹・丹羽崇史
        - 特別研究員[藤]　廣瀬　覚・関広尚世・石田由紀子
    - 考古第三研究室長　[平]深澤芳樹
      - [平]今井晃樹・林　正憲
      - [藤]中川あや・高田貫太
    - 史料研究室長　[平]渡邉晃宏
      - [平]馬場　基・山本　崇・浅野啓介
      - [藤]市　大樹
    - 遺構研究室長　[平]島田敏男
      - [平]金井　健・大林　潤・粟野　隆
      - [藤]箱崎和久・黒坂貴裕
    - 上席研究員　[平]小池伸彦・[藤]村上　隆・[藤]玉田芳英
    - 主任研究員　[藤]次山　淳
    - 専門職員(兼)[藤]松本正典

※[平]は平城地区、[藤]は飛鳥藤原地区を示す

  - 埋蔵文化財センター長　安田龍太郎
    - 保存修復科学研究室長　肥塚隆保
      - 降幡順子
    - 環境考古学研究室長　松井　章
    - 年代学研究室長　(首席)光谷拓実
      - 大河内隆之
    - 遺跡・調査技術研究室長　小澤　毅
      - 金田明大
    - 主任研究員　高妻洋成
  - 飛鳥資料館長　(兼)田辺征夫
    - 学芸室長　(兼)杉山　洋
      - (兼)西田紀子
      - 補佐員　大谷照子・米川まち子・辻本あらた
    - 主任研究員　(兼)加藤真二
    - 専門職員　(兼)車井俊也

こけら経の製作技法

―第86次調査出土の中世木簡―

はじめに　1974年の第86次調査において、推定約9500点の木簡が出土した。出土木簡の一部は、調査の概要とともに、『平城京左京三条二坊』（奈文研編、奈良市発行1975年）に報告済であるが、その大部分はいわゆるこけら経・笹塔婆などの断片であり[1]、未整理のまま保管されてきた。史料研究室では、2005年度からこれらの整理に着手しており、2006年度末の段階で全点の現物確認を終え、釈読を進めている。この作業のなかで、当該資料の製作技法についての知見を得たので紹介する[2]。

こけら経の製作技法　こけら経は、発掘・伝世を含めて全国で100例余が知られるが、厚さ数㎜程度のものと、1㎜に満たない薄いもの（以下、薄形こけら経）に大別される。うち、薄形こけら経は台鉋を用いて作られ、台鉋が出現する15世紀半ば以降に出現すると指摘されてきた。ところが、薄形こけら経の製作方法には不明な点もあり、また台鉋以外の工具ではなしえないかの検討は全くなされていない。そこで、伝統的な技術を有する専門技術者による製作実験を実施し、技法を検討した[3]。

製作実験　実験では、工具として鏻（やりがんな）・台鉋・鏟（せん）を用い、薄形こけら経の材（以下、こけら板）の作成を試みることとした。なお、こけら板の製作方法は、曽木状の薄い板を用いたとする史料も認められるが（『大乗院寺社雑事記』延徳4年（1492）8月18日条）、通常の木簡と同じく、完成形の大きさの原材（以下、原材）からの削りだしにより、実験は、大きく二つの観点でおこなった。A）台鉋出現以前の工具でこけら板の製作が可能か、B）こけら経の上端にみられる山形ないし五輪塔形の整形がいかなる行程で施されるのか。

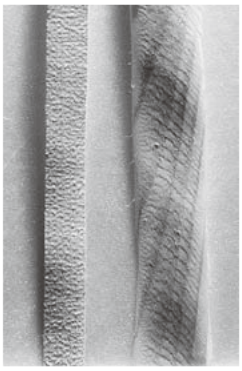


図1　左＝台鉋、右＝鏻による裏面の加工痕跡

実験の結果と知見　A）鏟を用いた場合、こけら板の製作は困難であった。また、鏻により製作したこけら板は、刃の痕跡が斜め方向に残り（図1）、断面はレンズ形で、あたかも笹の葉のごとき形状を呈していた（図2）。出土遺物にみられる、横方向に鉋痕跡の残る、均一な厚さのこけら板の製作は困難であった。

図2　左＝鏻、右＝台鉋によるこけら板成果物

B）端部の整形方法は、原材をあらかじめ整形した後、台鉋で削り出す方法でも、台鉋で削った数枚のこけら板を重ねて、鑿で押し切る方法でも可能であった。ただし、乾燥した材では、台鉋で削ったこけら板は反り曲がり、伸ばそうとすると僅かな力でも端部の整形部分などに割れが生じてしまう。ところが、水分を含んだ原材を用いたり、削ったこけら板を水に浸した後に広げたりすると、伸ばしやすくかつ整形も容易であった。伐採後さほど時間のたたない材ならば、むろん整形は可能と推察される。

まとめ　薄形こけら経は、現在に伝わる技法では台鉋以外の工具による製作は困難であり、従って、出土する薄形こけら経は、台鉋出現以降の遺物と認定できる。製作技法のさらなる追究が、必ずしも紀年銘をもたない資料の年代決定の一助となろう。　（山本　崇）

注

1）こけら経と笹塔婆は、1文字以上の経文を記したこけら経と、梵字や法名・名号などのみを記した笹塔婆に区分されるが、その分類は記載内容によるもので、形態や製作技法に明確な差違は認めがたい。以下、製作技法の検討は両者を一括しておこなう。

2）こけら経とその製作技法は、辻村泰圓ほか編1975『日本仏教民俗基礎資料集成 第6巻 元興寺極楽坊Ⅵ』（中央公論美術出版）、原田憲二郎・松浦五輪美1993「柿経の考察」（『奈良市埋蔵文化財センター紀要1992』）、藤原理恵2006「こけら経に関する考古学的考察」（『真朱』6）などを参照。

3）製作実験は、2006年8月29日、9月28日の両日、㈱瀧川寺社建築の瀧川潔・大久保泰啓両氏、平城宮跡第一次大極殿正殿復原工事竹中・浅沼・森本特定建設工事共同企業体作業所長の西川公三氏、㈶文化財建造物保存技術協会の加藤修治氏らのご協力により実施したものである。

本稿は、福武学術文化振興財団研究助成「平城京跡出土こけら経の整理と保存にかんする研究」の成果の一部である。

バーミヤーン谷における考古調査

―2006年度―

はじめに　独立行政法人文化財研究所は、運営費交付金による「西アジア諸国等文化遺産保存修復協力事業」およびユネスコ文化遺産保存日本信託基金による「バーミヤーン遺跡保存事業」をおこなっている。2006年度はアフガニスタン文化青年省と共同で、２度の現地調査をおこなった。その活動の中から、2006年９月11日から10月16日にかけておこなった第７次調査における考古学関係の調査研究について述べる。

ガリーブ・アーバード地区　地域開発による破壊から文化遺産を守るため、保護されるべき遺跡の範囲を確定する目的で試掘調査をおこなった。玄奘が『大唐西域記』に記述した「王城」の推定地に対しては、2005年の第５次調査でタイブティー地区において調査を開始しており、2006年の第６次調査では場所をより大仏に近い東方に移したガリーブ・アーバード地区で３つの調査区を設定している。第７次調査では、さらに西大仏正面に近づいた箇所で４箇所の調査区（第４調査区から第７調査区）を発掘した。

全般に遺構の検出は少ないものの、第５調査区で側溝を伴う道路状の遺構を検出した。時期はイスラーム時代である可能性が高いが、より遡る可能性もある。他の調査区も含め、確実に仏教時代と同定できる遺構は見つかっていない。地区全体に広がっている水成層が地山とみられ、この層を直接イスラーム時代の包含層が覆っている。ただ、出土品には仏教時代と考えられる土器が含まれているので、より崖に近い場所に仏教時代の遺跡が広がっている可能性が高い。

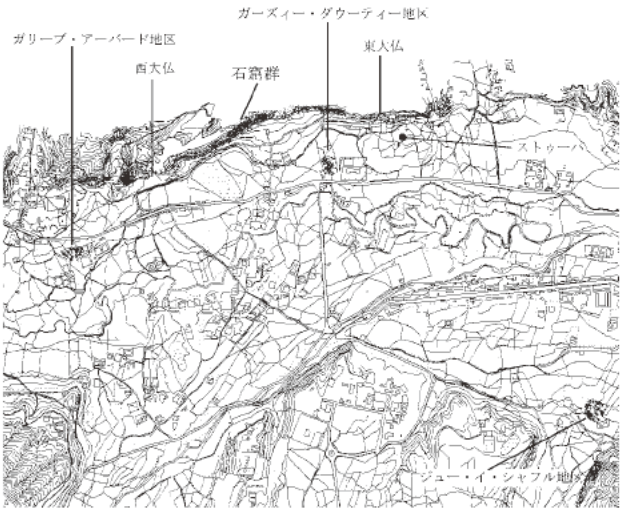


図３　調査位置図

ガーズィー・ダウーティー地区　地業を検出した2005年の第５次調査の調査区（第１調査区）に、隣接するように調査区を設け、最終的には４箇所を掘り下げた。

2005年に確認したのは、地業の南西の辺にあたる部分のみで、長さも幅も確定していなかったが、今回、第２調査区で北西の辺にあたる部分を検出した。角の部分は調査区外であるが、南西・北西それぞれの辺を延長することでその位置を推定できる。また、南西の辺の延長上に設定した第５調査区では、地業を確認していないので、南西辺の長さは、最小で約35m、最大で約45mと考えられる。いずれにしても、東大仏の正面近くにまで及ぶ大規模な工事がおこなわれていたことになる。地業の上面は削平されている可能性が高く、今までのところ基壇などの痕跡は見つかっていない。

地業は砂利と粘土を交互につき固めているが、縁に近い部分は砂利を主体としており、必ずしも整然と仕上げているわけではない。

第２調査区において、地業の外側約２mで周溝を検出した。幅は約１m、深さは約45㎝であり、径５～10㎝の礫が詰められていた。この周溝は、調査区の位置の関係で１辺でしか検出していないが、地業を囲むように巡るものと考えられる。

遺物は、イスラーム時代の施釉陶器、土器、青銅片、窯道具や窯壁といった窯業関連遺物、鉄鏃、銭貨がある。また、イスラーム以前に遡るものには、精製土器、粗製土器、鉄滓、坩堝片があるが、施釉陶器はない。

ジュー・イ・シャフル地区　ジュー・イ・シャフル地区は中世の城塞都市であるシャフリ・ゴルゴラの北西に広がる地区である。第５次調査の際に地下探査をおこない、地表に残る土壇の東側を試掘調査し、ストゥーパの基壇の一部と考えられる遺構を検出した。

第７次調査では、土壇の北側と西側に調査区を設定した。それぞれ、北調査区、西調査区と呼ぶ。北調査区は約87㎡、西調査区は約39㎡である。

北調査区は、地下探査において何らかの構造物が存在すると考えられる強い反射が確認されていた部分に設定した。発掘の結果、イスラーム期に構築された壁体とカ

図４　道路状遺構

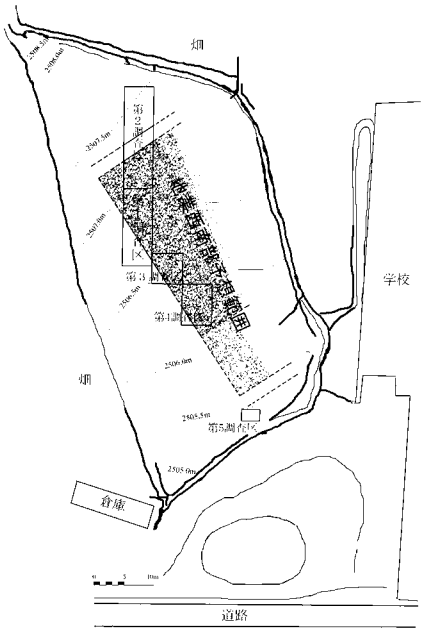


図５　地業範囲

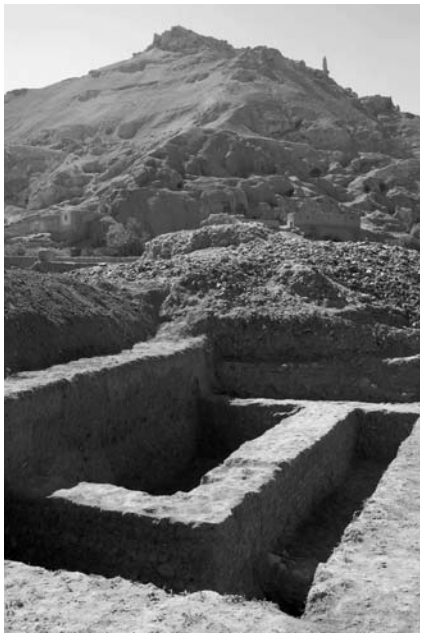


図６　イスラーム期の壁体

マドを検出した。壁体は、厚さ約１ｍで残存高が約1.2ｍある。壁体を載せる層はストゥーパの基底面と同じ礫層で、自然堆積層と考えられる無遺物層である。カマドは２箇所で検出しており、西側中央部では煮沸用の土器と大量の灰を伴っている。

西調査区西側でもイスラーム期の壁体を検出した。北調査区の壁体とは構築方法に違いが認められる。西調査区でも２基のカマドを検出している。

北調査区南端と、西調査区東側でストゥーパの基壇を確認した。地山表面の高低差をなくすように、土を入れてつき固めて整地をおこなっている。この整地層に溝を掘り込み、外寄りに粘土を厚さ１㎝ほど敷いてその上に石灰岩の切石を据え付け、基壇基底部とする。切石の列は、直角に曲がる入隅部分と、そこから西北西に続く４石分のみを確認した。ただ、石が残存しない部分でも、切石を据えるための溝をさらに約1.7ｍ分確認している。

イスラーム期の土器や陶器が多く出土しており、窯道具も見られる。焼成レンガが大量に出土したが、イスラーム期の壁体には用いられていないので、もともとの使用対象が何であったのかはわかっていない。ストゥーパの外装用と考えられる石灰岩の中には、面取りしているもの、柱形を彫り出したものなどがある。また、片岩製の板石も出土している。

ジュー・イ・シャフル地区のストゥーパは遺存状態が

図７　ストゥーパ基壇切石列

悪いが、今回初めて基底部を確認することができたのは大きな成果である。また、この地区はイスラーム時代の城塞都市であるシャフリ・ゴルゴラに近接しており、今回検出した、頑丈な壁体を持った建物と大量の陶器は、この地がイスラーム期において生活の場として重要であったことを示していよう。

第７次調査においても、以前の調査同様、すべての発掘調査現場で、日本人専門家とアフガニスタン人専門家が協力して調査にあたった。今回の調査は、発掘調査の進め方、記録の取り方といった調査方法に関する技術移転にも貢献したと考える。

（森本　晋）

カンボディア・西トップ寺院の調査

―第５次・第６次―

１　はじめに

奈良文化財研究所では1993年より文化庁と共同でアンコール文化遺産保護に関する研究協力事業をおこなってきた。2002年からは西トップ寺院を対象遺跡に定め、測量などの基礎的データの集積と、考古学や保存科学の調査をおこなってきている。本年度も２回の現地調査をおこなった。以下にその成果を概述する。　（杉山　洋）

２　第５次調査

仏教テラス造営時の大規模な整地は、掘込地業を伴うのか、盛土のみであるのかは、これまでの調査でも明らかにされていない。そこで第５次調査では、仏教テラス北側のCトレンチを北へ2.5m延長する新たな調査区を設定した（Dトレンチ）。調査期間は2006年８月７日～８月10日、調査面積は7.5㎡である。

地表から約1.1m掘り下げたが、地山まで到達せず、遺構は確認できなかった。整地土中からは少量の土器とともに、青銅器小片、彫刻のある砂岩石材、レンガ片などが出土した。　（豊島直博）

３　第６次調査

仏教テラス東側から東周壁までの前庭部の様相を確認するため、東西9.5m、南北３ｍの調査区を設定した（Eトレンチ）。トレンチの南壁が寺院の東西軸と一致するように設定した。調査期間は2007年１月25日～２月２日、面積は約25.5㎡である。今回の調査では、寺院の建築の最終段階を示すと考えられる上層遺構に加え、部分的に下層遺構の存在も確認することができた。以下では第６次調査で検出した遺構について報告したい。

上層遺構

現地表面から20cmほど掘り下げると、明灰褐色の硬い面の広がりが確認され、この面からテラスの地覆石（ラテライト製）を据え付ける掘形、および周壁（東壁）のラテライト石列を据え付ける掘形を検出した。また、周壁近くでは、結界石の基底部を原位置で確認し、据付掘形を検出した。さらに、テラス前面に方形のラテライト製の小基壇を確認した。

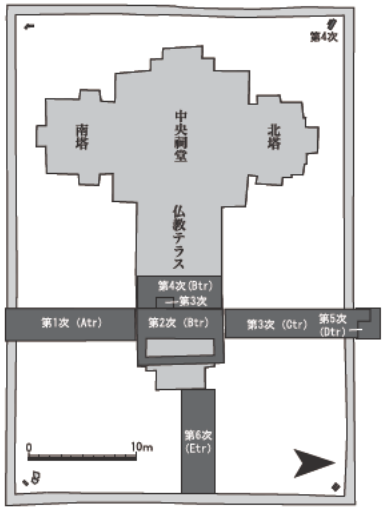


図８　西トップ寺院の調査位置図　１：500

テラス地覆石　仏教テラスの外装石材は砂岩であるが、地覆石だけはラテライト製であることはこれまでの調査で既に確認されている。地覆石は掘形の中に半ば埋没するように据え付けられていた。地覆石の下には砂礫を含む土が敷かれたことが確認されているが、これは地覆石を安定させるため敷かれたと考えられる。テラス南側のAトレンチでは、地覆石は据付掘形をともなわず、整地土の上に直接置かれたことが示されており、本トレンチの様相とは異なっている。本トレンチで確認した箇所は、テラスの東端の突出部の東側であることから、この箇所とテラス本体とは工法が異なる可能性がある。つまり、突出部は後から増築されたものである可能性が示唆される。

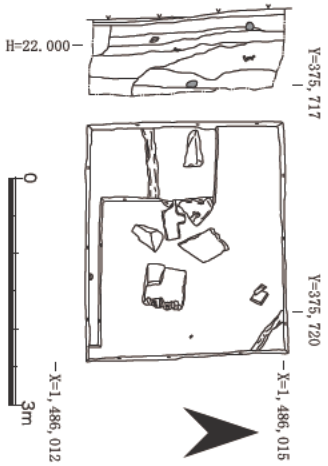


図９　第５次調査遺構平面図・西壁断面図　１：100

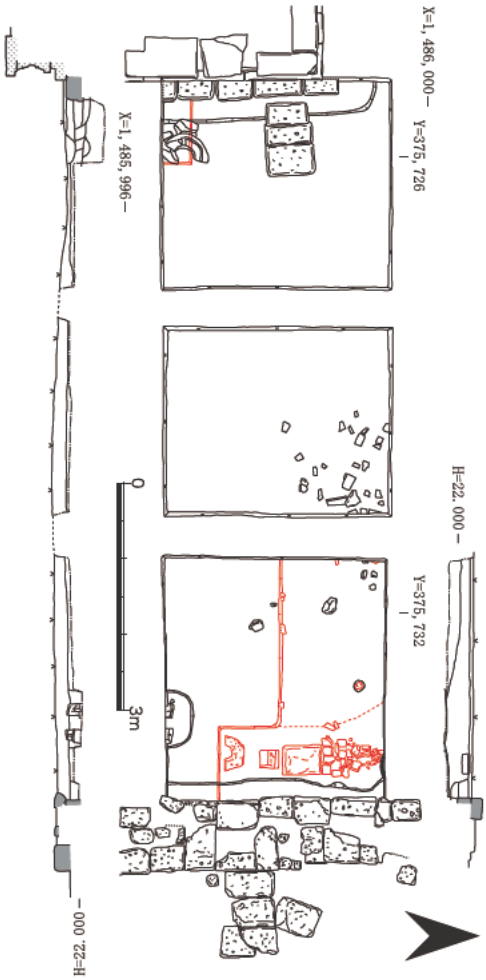


図10　第６次調査遺構平面図・南北壁断面図　１：100

周壁（東壁）　寺域を囲う周壁は幅１ｍほどのラテライトの石列によって構築されており、本来はある程度の高さをもっていたと思われるが、今では現地表面から10cmほどの高さに顔を出しているのが確認される。本トレンチがかかる箇所は寺院の出入口があったと思われるところで、外側に一対の突出部をもち、門のような構造物があったことを示唆する。周壁の基底の石は、掘形の中に半ば埋没するように据え付けられており、その下には砂礫を含む土が敷かれており、テラスの地覆石の据付け方と類似する。Ａトレンチでは周壁の基底石も掘形をともなわず、整地土の上に直接置かれたことが確認されており、本トレンチと様相が異なっている。

結界石　カンボディアの仏教寺院では一般的に、寺域を示すための境界石が、寺域の四隅と各辺の中央に計８つ置かれる。このうちの東辺中央のものを除く７つは現地表面からも確認でき、第４次調査では北西隅のものについて据付掘形を確認する発掘をおこなっている。今回は地中に埋もれて未確認だった東辺中央のものを検出した。下半分が原位置で残存しており、平面楕円形の据付掘形も検出した。発掘は掘形を検出するに留めたので、その下に鎮壇具が埋納されているかどうかは未確認である。

小基壇　ラテライト製の石材を３つ組み合わせた、東西90cm、南北60cmほどの小基壇である。これはテラス前面に南北一対に置かれたものと考えられ、南側のものは現地表面上に残存しており、石材を数段積み上げていた様子が確認できる。石を据え付ける掘形はなく、テラス地覆石の掘形の埋没後、整地土の上に直接置かれたものと考えられる。参道に置かれる獅子の石像を据えるための基壇かもしれない。

下層遺構

トレンチ東端では、整地土の構築状況を確認すべくさらに掘り下げたが、地表下30cmほどのところで、レンガ・砂岩・ラテライトが列状に並ぶ遺構を検出した。このうちラテライトの石材は、もともと真ん中が刳り貫かれた円盤状のものであったようだ。レンガの存在は、西トップ寺院の建築部材としてはこれまで確認されていなかったものであり、興味深い。レンガは一般的な建材だが、11世紀以降には主要な建材としては少なくなる。この下層遺構の存在によって、西トップ寺院の変遷や年代について新たな知見がもたらされるかもしれない。今回の調査では、それ以上掘り下げなかったので、この遺構の性格は不明であるが、次回以降の調査ではこの周囲も含めて発掘し、その性格を明らかにしたい。

（石村　智・和田一之輔）

4　まとめ

本年度の第５次調査で前面テラスを南北に貫く調査区の調査を一応終えることができた。その結果、テラスの構築時期やテラス内構築物の存在など、多くの成果を上げることができた。ただテラス周辺の遺構については不明な点が多く、第６次調査からは、その点の解明を目指してテラス前面に東西方向の調査区を設定した。その結果下層遺構の検出や、ラテライト周壁の構造などが徐々に明らかになりつつある。

本年度からは建築学的な調査も始まるとともに、向こう５年間のさらなる調査に向けての協定書の調印も無事終了した。今後、さらに様々な視点からの調査を進め、西トップ寺院の解明を進めるとともに、将来的な計画についての議論を深めていく必要がある。　（杉山　洋）

インドネシア・プランバナン遺跡群の地震被害

はじめに　インドネシア・ジャワ島中部では、2006年5月27日に大規模な地震が起こり、多大な被害が及ぼされた。2005年12月のスマトラ島沖地震に引き続き、インドネシアでは重ねて地震被害に遭うことになった訳である。さらに今回被災したジャワ島中部は、世界遺産ボロブドゥール遺跡に代表される石造の組積造建築が多く残された地域であり、とりわけ震源地に近い世界遺産プランバナン遺跡群は深刻な被害に遭った。

こうした被害に対し、日本政府はインドネシア政府の依頼を受け、文化遺産の被害状況を把握するための調査団を結成し、現地へ派遣することとなった。調査団は、大和智氏（筑波大学大学院人間総合科学研究科世界遺産学教授）を団長とし、建築史および建築構造を専門とする研究者から構成され、奈良文化財研究所からは、清永洋平が参加した。

調査は、①被害状況と現地の対応状況の把握、②被災した建造物及び周辺地盤の常時微動の測定、③過去の修復に係る資料収集の3つを主目的とし、2006年7月20日～27日にかけて現地調査を実施した。

調査の詳細については、既に刊行された報告書（『インドネシアジャワ島中部地震による世界遺産プランバナン等の被害状況調査報告』独立行政法人文化財研究所東京文化財研究所、文化遺産国際協力コンソーシアム、平成18年9月）に譲り、本稿では、プランバナン遺跡群の地震被害の概要を報告したい。

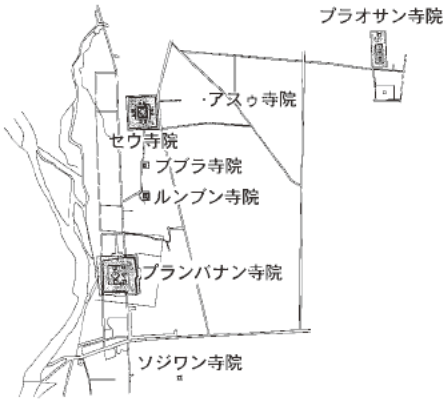


図11　プランバナン遺跡群配置図

プランバナン遺跡群の建造物　プランバナン遺跡群は、ジョグジャカルタ東方に位置する、8～10世紀に創建されたヒンドゥー教寺院の遺跡群である。主要な寺院であるプランバナン寺院の北方には、セウ寺院、ブブラ寺院、ルンブン寺院、アスゥ寺院があり、これら5カ所の遺跡が1991年に「プランバナン遺跡群」として世界遺産に登録されている。なお、世界遺産ではないが、同時期の主要な遺跡としてプランバナン寺院の北東にプラオサン寺院、南東にソジワン寺院が位置する。

遺跡を構成する建造物は、いずれもほぼ正方形平面を持つ切石積みの組積造の寺院祠堂である。外観は、基壇上に身舎を立ち上げ、身舎上部に急勾配な屋蓋を載せ、屋蓋や基壇上の欄楯にラトナと呼ばれる擬宝珠状の石を配し、装飾的な塔状を呈す。身舎中央には祭壇や神像を安置する主室を設け、内部は天井部上方に向かって壁面から迫り持ち式に石積みを施す。各寺院の主要な祠堂では、中央主室の前後や両脇にも部屋を配するものもあり、複合的な構造物となる。

これら寺院は1549年の大地震によって崩壊し、オランダ統治時代の1733年に至って発見された。本格的な修復は1937年からオランダ領東インド考古局によって始まり、1945年のインドネシア独立後は、インドネシア考古局がそれを引き継いだ。プランバナン寺院では1953年にシヴァ祠堂が竣工し、1993年には内苑全ての祠堂の修復を完了していた。なお、主要な祠堂の修復手法については石積み内部、および見え隠れ部分に鉄筋コンクリートフレーム（柱、梁）によって補強をおこなっていることが知られている。

図12　プランバナン寺院全景

地震被害の特徴　プランバナン遺跡群の各祠堂では、石積みの目地の開きやズレ、屋蓋ラトナなどの上部部材片落下とそれによる下部位の毀損、石材の亀裂や割れなどを生じ、組石造建築の典型的な地震被害状況がみられた。被害の度合いは各祠堂の規模や形式により異なるが、ほぼ全ての祠堂が地震被害に遭い、遺跡の広範囲に深刻な被害が及んでいる状況であった。

こうした地震被害のうち、注目されるのが、プランバナン寺院シヴァ祠堂の被害状況である。最大の建造物であるシヴァ祠堂では、屋蓋や基壇上欄楯のラトナの落下は少ないが、身舎脚部の出隅部に石材を斜めに縦断した大きな亀裂を生じていた。亀裂や割れが発生している石材周辺をみると、修復時に目地にポルトラルセメントやモルタル樹脂を充填していることが確認でき、このため、地震時の応力が目地ではなく石材に至り、他の祠堂とは異なる被害を招いたと考えられる。

さらに同規模、同形式の祠堂間における被害状況の差異も注目される。プラオサン寺院の南北主祠堂を例に挙げると、北側主祠堂は屋蓋ラトナの落下や開口部の石の亀裂など顕著な被害がみられるものの、南側主祠堂では、ほとんど被害がみられなかった。こうした近接して建つ主祠堂において著しい差異が複数例みられ、その要因としては、地盤特性の差異や修復手法の差異、ことに内部構造補強の差異などを挙げることができる。今回の調査ではその全容の把握には至らなかった。

なお、地震被害は祠堂内部の構造にまで至っている可能性が高いが、目視による観察では把握できず、過去の修復手法の把握とともに、詳細な調査が求められる。

図13　基壇上部の被害状況

今後について　すでにインドネシア側は独自の調査結果をまとめ、基本的な破損状況の把握を進めつつあった。また、屋蓋のラトナなどでは、毀損したまま高所に残るものなどを除き、ナンバリング等の記録、位置確認のうえ、保管場所への格納がほぼ完了していた。このため、インドネシア側から緊急の支援として、高所での作業用仮設枠組足場建設や、非破壊調査、試料分析等による科学的調査が強く求められた。

日本の調査団は、調査結果から今後必要な計画として、第一に危険回避、破損拡大防止のための応急的措置、第二に修復設計に必要な各建物の破損程度、耐震性能等に関する詳細データの収集をおこなうことを提案した。とりわけ、各建造物においては過去の修復範囲、方法が異なっており、この点を考慮しつつ、今回の被害状況を詳しく分析した上で、修復計画を立案する必要性を強調した。ただし、早い時期に修復が完了していた祠堂の修復に関する資料が残されておらず、補強方法等不明な点が多い。また、各建物の耐震性に関する解析をおこない、これを実際の修復設計に具体的に反映させることも重要となる。

今回の調査では、短期間に遺跡群の被害状況を把握することが大きな目的であったが、建築構造の研究者や現地に精通した研究者の参加により、その目的以上の成果が得られた。今後は、この調査を踏まえ、詳細な被害状況調査の実施と、長期にわたることが想定される修復事業全体の計画の立案が必要となる。　**（清永洋平）**

（追記）平成19年２月23日～３月９日に第二次調査が実施された。その成果は今年度に報告される予定である。

図14　シヴァ祠堂の身舎脚部の亀裂

唐の都の樹木

はじめに　石田幹之助の名著『長安の春』の冒頭で著者は韋荘の詩からはじめて長安城の四季を一気に描いてみせる。この文章のなかで花木の描写が多いことに気づく。風景を描くには花や樹木は欠かせない要素となっているのである。

以前から都の風景に興味はあったが、発掘調査にかかわる身として都の樹木について思いを巡らす機会は大変に少ない。そこで、考古学が不得手な樹木の存在について考えてみた。日本の都城の手本となった唐の都について調べてみると相応の史料があったので、本稿では唐長安城の史料について整理してみたい。樹種については漢和辞典や潘富俊『唐詩植物図鑑』などを参考にした。

宮　殿　唐長安城の宮城、大明宮の正門丹鳳門をくぐると、北には含元殿が聳え、その南側には広大な広場がひろがる。門と含元殿の間には龍首渠（清渠）が東西に流れ、その上には御橋と下馬橋がかかっていた（『雍録』閣本大明宮図）。この水渠にそって玉樹が植えられていた（李華『含元殿賦』）。玉樹とは槐（エンジュ）のことである。槐の樹高は10mをこえる。龍首渠を渡ると含元殿の前に至る。太和９年（835）４月の夜に大風が吹き含元殿前の樹木３本が倒壊した（『旧唐書』五行志）。殿前にはいく種かの樹木があったと思われる。

大明宮の中心軸線上には南から順に国家の大典を催す含元殿、通常の朝政をおこなう宣政殿、紫宸殿があった。官僚たちは早朝、大明宮南面の門から入って下馬橋を渡り含元殿の両脇を通って宣政殿に至る（『新唐書』儀衛志上）。宣政殿の南には宣政門があり、門前には薬樹が植えられていた。監察御史が樹下に立ち、門を入る官僚たちの態度や服装を監視した。宣政殿の殿庭には東西に４本の松（マツ）が植えてあった。官僚たちは松の下に位階順にならび皇帝の出御を待つのである（『文昌雑録』）。

朝政は紫宸殿でもおこなわれた。紫宸殿の殿前広場にも立ち位置を示す松があった。記事は東階の松にしか言及しないが、宣政殿と同様、東西にあったのだろう（『唐会要』巻25、『冊府元亀』巻108）。別の史料では、紫宸殿前に桜桃（ユスラウメ）があり、甘露がおりたという瑞祥を記録する（『資治通鑑』唐紀62）。殿庭には松のほかにも樹木があったことがうかがえる。

園　林　大明宮の北半は太液池を中心とする園林であったが、その様子をうかがう史料は少ない。太液池は蓬莱池ともよばれ海の仙境を模したものだが、池には蓮が繁茂していた（王涯「秋思」）。発掘調査でも池底の堆積泥から蓮の花や葉が検出されている（『考古』2005年12期）。

池岸には竹藪があり、玄宗皇帝が弟たちと散策している様子が描かれている（『開元天宝遺事』天宝下　竹義）。池の中央にある蓬莱島には珍しい草木があったとあるが種類は不明である（『類編長安志』巻３）。

官　庁　詔勅を起草する中書省は宣政殿の西にあり西掖ともよばれた。ここには梧桐（アオギリ）があり貞元３年（787）に鵲が巣をつくった記事（『旧唐書』五行志）のほか、杜甫が中書省の竹垣や梧桐のつくる木陰の様子を詩に表現している（杜甫「題省中院壁」、「送賈閣老出汝州」）。中書省の柳が一旦枯れたあと、しばらくして再生した様子を瑞祥として記録している例もある（『旧唐書』呂渭伝、『南部新書』甲）。

中書省に属する史館は大明宮ができた当初、門下省の南にあった。史館の門前には74本の棗（ナツメ）の木が東西に植えられていた（『旧唐書』職官志中書省 注）。

宮内警備を担当する金吾衛の役所、金吾左仗院には石榴（ザクロ）があった（『旧唐書』李訓伝）。尚書考功院は散官の格付けをおこなう考功曹の建物で、庁の前には２本の桐（アオギリ？）が植えてあった（『朝野僉載』巻６）。玄宗が設けた翰林学士院は詔勅を起草する役所である。その第３庁におおきな槐の木があったことから槐庁とよばれ、ここに所属したものは宰相になることが多かったという（『続翰林志』）。礼察庁の南に古い松があって松庁とよばれた（『因話録』徵部）。このほかにも植えられた木の樹種から別名をもつ役所があったようだ。

場所は特定できないが、大明宮の樹種をうかがう記事がある。大明宮造営の責任者、梁孝（修）仁は宮内の殿庭に成長の速い白楊（ハコヤナギ）を植えたが、それは墓地に植える木だと聞いて慌てて梧桐に植え替えたとある（『新唐書』契苾何力伝、『唐会要』巻30 注）。樹種によって植える場所が決まっていたようだ。詩にも宮内の樹木が詠まれている。新緑や秋の柳（ヤナギ）をめでる詩（賈至「早朝大明宮呈両省僚友」、蘇頲「人日重宴大明宮恩賜綵縷人勝応制」、劉禹錫「春日退朝」）、雪を冠した松を描いた詩（韋応物「雪夜下朝呈省中一絶」）などがある。

城　内　記載の多い街路樹に注目してみたい。太極宮の正門、承天門の南側にあった槐の巨木は、隋が都城を造営する前から、とある村の門の木として植えられていたものであった（『旧唐書』五行志、『朝野僉載』巻１）。

太極宮の南には皇城があり、その正門が朱雀門である。朱雀門の南は南北にのびる長安城の中軸線、朱雀街である。幅155mの大通りはパリのシャンゼリゼ通り（幅124m）よりも広い。この通りを天街ともいい槐の並木から槐衙とも呼ばれた（『冊府元亀』巻14引『中朝故事』）。開元２年（714）の大風で城内の街路樹や承天門の大槐が折れたこと（『朝野僉載』巻１）、永泰２年（766）の奏上によって城内の街路樹が整備されたこと（『唐会要』巻86 街巷、『冊府元亀』巻14 都邑２）、元和12年（817）の大雨雪で街路樹が折れたという記事から、朱雀街以外にも街路樹があったことがわかる（『旧唐書』五行志）。

街路樹の筆頭は槐であった。唐詩のなかにも六街、十二街（城内の大通りを指す）の槐や槐の花を読み込む詩が多い（韓愈「南内朝賀帰呈同官」、韋荘「驚秋」、王維「登楼歌」など）。貞元12年（796）に街路樹を槐から楡（ニレ）に植え替えたところ、街路樹は槐こそ正当だとの意見が出て槐にもどされた（『旧唐書』呉湊傳、『唐会要』巻86 街巷）。実際には楡も生えていたようで、５月には楡の莢（ニレの実）が城内に飛散していたから、春楡（ハルニレ）が植わっていたのだろう（『太平廣記』巻243 治生）。

槐、楡のほかに柳も使われていた。その様子は多くの詩にうたわれている（韓愈「早春呈水部張十八員外」、韋應物「擬古詩十二首」、曹松「武德殿朝退望九衢春色」など）。柳は垂柳、楊柳、煙柳などと表現されている。

開元28年（740）には街路に果樹が植えられたとある（『旧唐書』玄宗紀）。城内の街路樹は槐、柳、楡のほかにもいくつかの種類があったらしく、唐朝300年の長い歴史のなかで、時の嗜好や経済状況、環境などによって樹種が選ばれたこともあったのだろう。

おわりに　どこに何が植えてあったかを中心に整理してきた。宮、城内ともに槐の記載が最も多く、主要な樹種であったことがわかる。このほか宮内では松、梧桐、棘、城内の街路樹は柳、楡などが植えられてたようだ。多少なりとも都の風景に色どりをそえることができた。

樹木の機能として興味深いのは樹木が官僚の立ち位置を示す例である。宣政殿、紫宸殿では松が目印であったが、これは日本の紫宸殿前の左近桜、右近橘を想起させる。この制は桓武天皇のときに始まり、当初は桜ではなく梅であった。天徳４年（960）の内裏再建時に桜に変えた（『古事談』巻６）。この梅（ウメ）や立ち位置を示す樹木の制は大明宮紫宸殿の桜桃や松に由来すると考えたい。

こうした樹木の制は古く紀元前にあった。殿前の３本の槐には三公が立ち、その南には東西に各９本ずつの棘（サネブトナツメ）が植えられ、卿、大夫、公侯伯子男が整列する。群吏はその南に並ぶ（『周礼』秋官朝士）。唐代に中央省庁のことを「槐省棘署」と総称するのも、この故事に由来する（『唐大詔令集』巻73）。殿前の松については、漢代に松や柏は百木の長で宮闕を守る木だ、という思想と関連するのかもしれない（『史記』亀策傳）。

都の樹木はよく維持管理されており、使用する樹種も場所によってある程度決まっていたようだ。樹種が選択される基準、植える場所や配列など、樹種と空間配置の関係、さらにその思想的背景があきらかになればおもしろみもいっそう増すだろう。今後の課題としたい。

筆者は文献の専門家ではないので、本稿で取り上げた史料も玉石混淆、さらに遺漏や誤読も多分にあるとおもう。請多指正。　**（今井晃樹）**

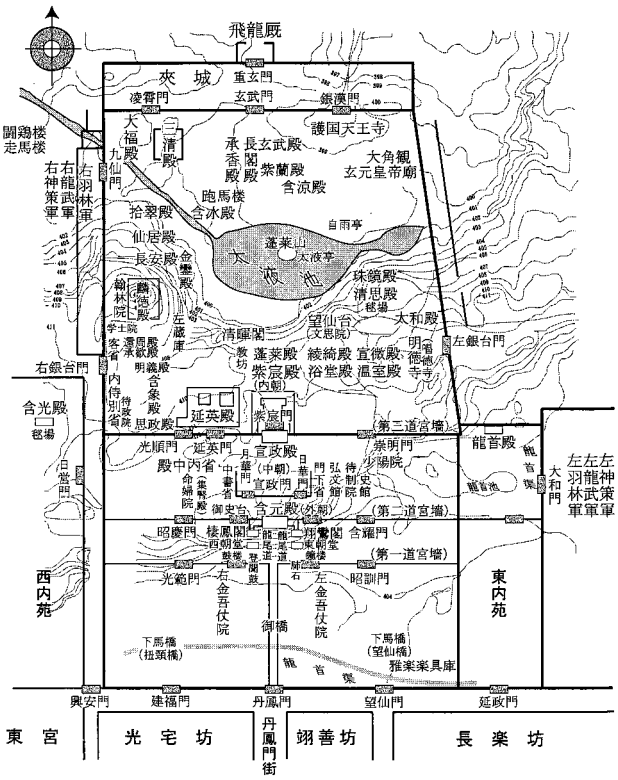


図15　唐大明宮平面図（妹尾達彦『長安の都市計画』図51を改変）

新羅王京の発掘調査

1　はじめに

当研究所では大韓民国慶州文化財研究所との共同研究において、2006年度より新たに「日韓発掘調査交流協約」を結び、双方の発掘現場への研究員の長期参加を中心とする研究交流を始めた。今年度は、国立慶州文化財研究所が調査をおこなっている皇南洞123－２番地遺跡および四天王寺址（図16）の発掘調査に９月18日から11月17日までの２ヶ月間、小田が参加し、研究交流をおこなった。その調査成果を報告する。

2　慶州皇南洞123-2番地遺跡の発掘調査

遺跡の概要　本遺跡は新羅の王宮である月城の北西にあたり、瞻星台と鶏林との間に位置する(図16・17)。調査区周辺は国立慶州文化財研究所による発掘調査がおこなわれており、大規模建物址が確認されている。とくに1988～89年の調査では、東西対称に配置される建物群を検出しており、北辺中央に中心建物、東西両側に３棟ずつ梁行２間の建物を南北に長く配列し、さらにその外側に梁行１間の建物を並んで配置する様相が判明している。

今回の調査では旧調査区南方に調査区を設定している。主な検出遺構は建物・タムジャン形遺構・道路・石列である。

建　物　従来確認されていた南北棟礎石建物の南延長部分に加え、新たに３基の建物址を発見した。うち２棟は方２間の総柱建物で、南北棟の建物で囲まれた内庭部で東西対称に配置されている。もう１棟は長軸が北東－南西方向に振れ、桁行８間以上の礎石建物である。

タムジャン形遺構・鎮壇具（図18）　南北棟建物間の中央に位置する。割石を利用して築造され、一段のみ残存していた。形態はタムジャンと呼ばれる石築の垣状施設に類似しているが性格は不明である。中央南辺部分に花崗岩製の長台石が２条東西に平行する。

この遺構の前面において鎮壇具が発見された。検出された土壙は６基で、うち５基に丸底の短頸壺が納められていた。さらにそのうち３基には印花文土器の蓋が被せてあった。

道路・石列　道路は重複関係から、本調査区で最も古い時期の遺構と考えられる。５～10cm大の石・瓦片を利用し路面としている。一部において幅12cm前後の轍が確認された。この道路に石列と礎石建物が重複している。この石列は基壇建物の基壇外装の一部であると考えられる。

本調査区で検出された各遺構の時期変遷は重複関係から道路→石列（基壇建物）→礎石建物→タムジャン形遺構・鎮壇具となる。遺物の整理途中であるため、各遺構の時期については明らかでない。

韓国において、新羅時代・統一新羅時代を通じて、このような東西対称の建物配置はなく、建物群の性格が注目される。

図17　皇南洞123-2番地遺跡調査区（東・田中 1988に加筆）

図16　慶州市内遺跡分布図（東・田中 1988）

図18　タムジャン形遺構と鎮壇具

3　四天王寺址の発掘調査

遺跡の概要　四天王寺の創建の経緯について『三国遺事』によると、文武王９･10年（670・671）に、唐高宗の新羅侵略に対し、文武王が明朗法師の建言により、狼山南麓の神遊林に寺を建て文豆婁秘法をおこなったところ、風雨によって唐の軍船は全て沈没したという。その後、改めて寺を造ったと伝える。『三国史記』文武王19年（679）８月条には「四天王寺成」とある。四天王寺址は戦前の調査により、木塔を東西対称に配し金堂・講堂をもつ双塔式伽藍配置であることが推定され、塔を中心に緑釉･褐釉･無釉の四天王像を浮彫にした磚の断片が発見されていた。

今回の調査では寺域の西側を中心に調査区を設定し、西木塔・西回廊・西軒廊などを検出した。

西木塔（図19）　調査では西木塔を全面的に発掘した。基壇は風化岩盤が混じる砂質土と大きな割石を互層に積み上げ、版築状に盛土している。そして、基壇上面の礎石位置を掘り下げ、底部に根石を詰めた後、方形柱座を造り出した礎石と心礎を据えている。基壇外周には幅1.3ｍの犬走り（塔区）を設けている。基壇外装は地覆石上に、隅柱と束柱を立て、木口に唐草文をもつ長方形磚をその間に充填した構造である。長方形磚は最も良好な部分では３段が残る。また、木塔の四面中央には階段を設けるが、西面階段とりつき部の北側では、緑釉四天王像磚の一部が地覆石上に設置された状態で原位置を保って出土した（図20）。従来不明であった四天王像磚の使用状況が明らかになった点は大きな成果である。

基壇規模を復元すると、一辺の最大幅9.9ｍ、塔区を含めると12.4ｍであり、基壇の高さは1.4ｍほど、階段幅は2.45ｍほどである。

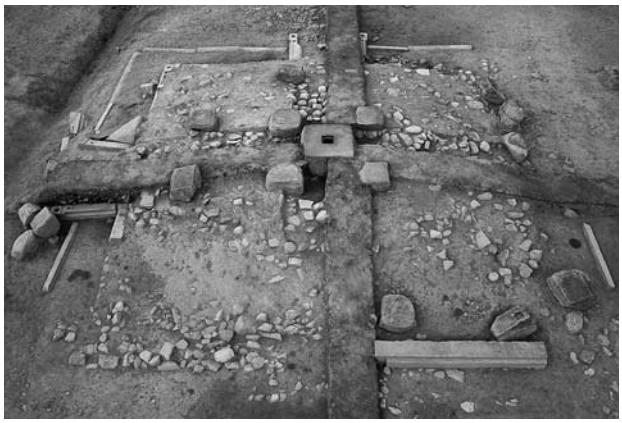


図19　四天王寺址西木塔全景（南から）

図20　緑釉四天王像磚出土状況

西回廊・軒廊　金堂から東西に延び、回廊に接続する西軒廊を確認した。従来の伽藍復元では、軒廊は想定されておらず、今回の発掘調査で存在が明らかになった。桁行９間、梁行１間である。柱間寸法は2.5～2.6ｍで東西距離は21.0～21.4ｍである。礎石は全て失われていたが、根石を良好に残し、その石材は大部分が割石であったが、部分的に大きな自然石を使用している。

西回廊は軒廊と直角に交差し、南北方向に繋がる状態が検出できた。軒廊とりつき部の北側で、東西に横切る排水路が確認された。底に外側へ傾斜する石を敷き、両側面に磚を積んでいる。

回廊基壇外側では、高麗時代中期以降と見られる建物址が発見され、四天王寺廃絶後の姿が分かる。ここからは統一新羅時代の鴟尾が出土している。

4　おわりに

両遺跡ともに遺物整理の途中であり、遺跡全体の詳細な検討やその解釈については今後の課題である。日韓発掘調査交流においては、発掘現場における研究交流を中心に据え、日韓都城制の比較をはじめとする共同研究を進めていく予定である。次年度以降も、両国研究者間の活発な意見交換を通じて、日韓交流の持続的発展と研究の深化が望まれる。　**（小田裕樹）**

参考文献

国立慶州文化財研究所2006a『慶州皇南洞123-2番地遺跡発掘調査』（諮問委員会資料）。

国立慶州文化財研究所2006b『慶州四天王寺址（史蹟第８號）発掘調査』（諮問委員会資料）。

東潮・田中俊明1988『韓国の古代遺跡　１新羅編（慶州）』中央公論社。

高句麗・百済の王陵付属寺院

はじめに

平壌市郊外の定陵寺と扶余の陵山里寺址は、それぞれ高句麗王陵、百済王陵に付属する寺院と見られ、比較研究が可能な点でも注目される遺跡である。ここでは主に、考古学的な面から両寺址をめぐる調査研究の現況を概観し、若干の私見を述べたい。

1　平壌・定陵寺

平壌は高句麗後期（427～668年）の首都が置かれたところである。定陵寺は、平壌の中心部から東南約22㎞、平壌特別市力浦区域戊辰里に所在する。背後に伝東明王陵を中心とする古墳群をひかえる。寺址は1974年に大規模な発掘調査がおこなわれ、1976年に報告書が刊行された。

寺址の全体規模は東西約223m、南北約133mで、伽藍は、中枢部に八角形建物を中心とする区画、その両側に２区画づつ、合計５区画の建物群からなる。中央の区画には、塔とみられる八角建物、その左右には南北棟を配置し、北側は回廊を挟んで、東西棟があり、塔を中心にした一塔三金堂の配置とされた。寺名は土器の刻字「定陵」、「陵寺」による。報告書では伽藍配置が左右対称性を欠くことから、清岩里廃寺（三国史記498年の記事にみえる「金剛寺」とみなす）より古いとし、三国史記392年の記事「創九寺於平壌」にみえる九寺よりは新しいとした[1]。

このような定陵寺の報告に対しては、いくつかの紹介・考察がなされているが、一塔三金堂式とされる伽藍配置の問題や、報告された各堂塔の造営に時期差が存在しないのかなど、多くの疑問も表明されている[2]。

定陵寺報告書刊行以後の見解　報告書以後の見解を紹介しておこう[3]。まず、定陵寺の平面構成にかんして宮殿建築の性格を帯びているとし、具体的には高句麗宮殿とみなす安鶴宮遺跡との共通点をあげる。つぎに、定陵寺の遺構には第一次建築と第二次建築の二つの文化層があるとする。瓦との関連では、青灰色瓦に対応するのが宮殿的な建築からなる第一次建築で、八角形塔を中心とする寺院建築の第二次建築は赤色瓦に対応するとした。

第一次建築の年代に関しては、安鶴宮遺跡よりは遡るとして、西暦323年に設けられた高句麗の烽上王の別宮だと結論する。第二次建築は、498年造営の金剛寺とみなす清岩里廃寺を基準として、これよりはるかにさかのぼり、金堂と塔の規模の比、瓦の種類の数、東明王陵の問題などをも考慮して、４世紀末、三国史記392年の記事「創九寺於平壌」にみえる九寺の一つとする。

考古学的には、遺跡の層位の所見との関係が重要であり、如上の二つの文化層の指摘は注目せねばならない。伽藍の東方外で新たに検出された八角井戸内の高句麗時代の堆積層に、青灰色瓦の層と、その上の赤色瓦の層があるとし、前者は「行宮」、後者は「定陵寺」に該当すると述べているのがこれと関連するかとも思われるが、伽藍遺構の層位との関連は記述がみあたらず、文化層にたいする理解は困難といわざるを得ない。

また、遺跡の年代観の重要な資料とされる瓦のうち、「青灰色瓦」に対比されるのは安鶴宮遺跡の瓦であるが、この瓦は私見では高句麗時代ではなく、高麗時代に降るとみるべきであり、こうした比較には根本的な疑問がある[4]。

2　扶余・陵山里寺址

百済後期（538～660年）の首都であった忠清南道扶余郡の市街地の東方約４㎞、扶余羅城と陵山里古墳群との間の谷間から新たに発見された寺院遺跡で、1992年から1997年の第５次調査までの調査成果が刊行された[5]。

伽藍は、南から中門、塔、金堂、講堂を南北一直線に配置した一塔式伽藍である。中門と講堂間で約62m、東西回廊間は約48mの規模である。塔心礎上から出土した石製舎利龕の銘文により、塔の発願が567年であることが分かり、聖王の菩提を弔う寺院として創建されたとみられている。寺名は不詳である。

高句麗時代の定陵寺につづいて、百済の地でも王陵付属寺院が発見され、注目をあびることになる。

陵山里寺址に対するその後の見解　陵山里寺址の調査は、その後も続き、2002年までに第６～８次調査が実施され、伽藍中枢部の南方で、新たに木簡も出土している。ここでは、先の報告書刊行以後になされた瓦の検討の成果を紹介しておこう[6]。即ち、軒瓦の形式毎の出土地点との検討によると、まず造営されたのは、講堂、塔、東回廊北端建物であり、遅れて金堂が造営され、さらに東回廊、南回廊は相対的に遅れたとみられている。従来知られている古代寺院堂塔の造営順序との違いが指摘されていることは遺跡の性格とも関わり、重要である。

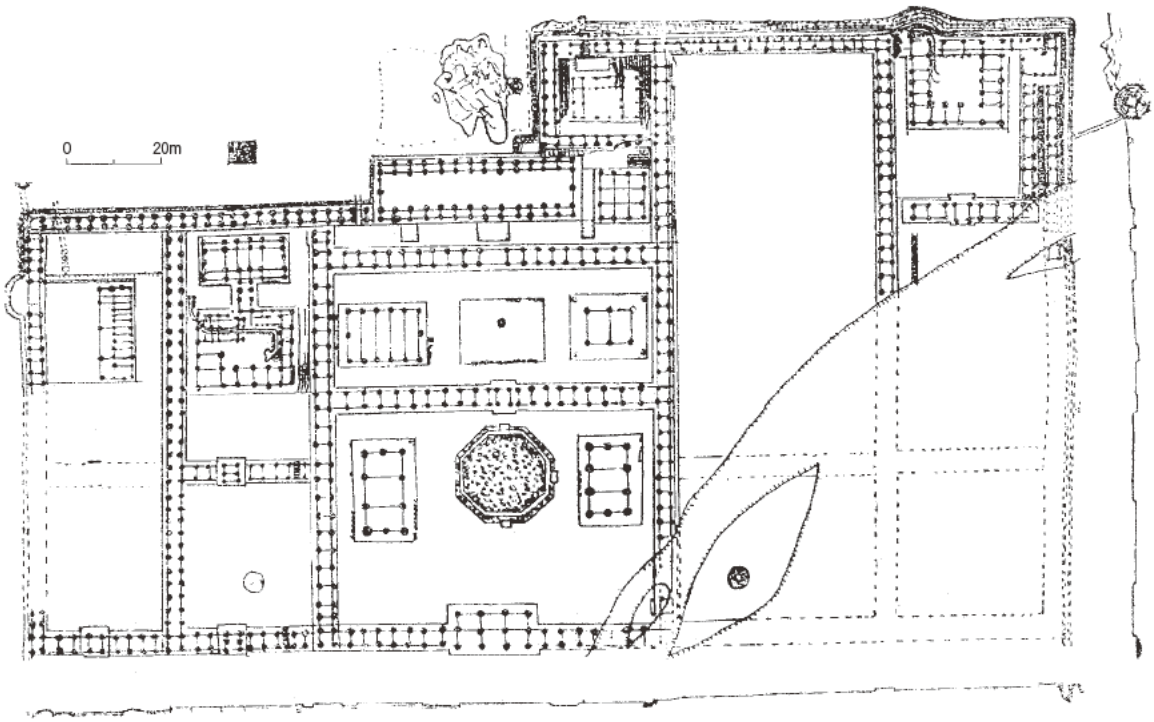


図21　平壌・定陵寺遺構配置図（注3による）

おわりに　－今後の課題－

定陵寺に関しては創建の事情、年代と密接に関連する問題のひとつに伝東明王陵の真の被葬者比定の問題がある。陵山里寺址は、王陵全体を対象とする性格を合わせもっていた否かなども興味ある課題であり、かつて王室の祈願寺院的な性格が指摘された扶蘇山寺址との関連にも関心がもたれる。

層位の検討を通じた考古学的資料の解釈がこの問題を解く重要な鍵となる。今後の詳報に期待しておきたい。

（謝辞）陵山里寺址の近年の調査・研究状況について国立扶余博物館李炳鎬氏のご教示を得た。謝意を表する。

（千田剛道）

注

1）金日成総合大学、1976年、『東明王陵とその付近の高句麗遺跡』金日成総合大学出版社。
2）建築史の面から詳細に検討を加えた研究に金正基、1991年、「高句麗定陵寺址および土城里寺址発掘報告概要と考察」『仏教美術』10、東国大学校博物館、がある。
3）チョン・ジェホン、1994年、『東明王陵に対する研究』社会科学出版社、に掲載された見解による。
4）安鶴宮遺跡を高麗時代の遺跡とみる考えは、千田剛道、1996年、「高句麗・高麗の瓦－平壌地域を中心として－」『朝鮮の古瓦を考える』帝塚山考古学研究所および、同2005年「高麗の瓦－平壌と開城の比較を中心にして」『高麗開城の文化遺産的価値と保存』イコモス韓国委員会。
5）国立扶余博物館・扶余郡、2000年『陵寺－扶余陵山里寺址発掘調査進展報告書－』。
6）李炳鎬、2007年、「扶余陵山里出土木簡の性格」『2007年韓国木簡学会第1回国際学術会議－韓国古代木簡と古代東アジア世界の文化交流－』。

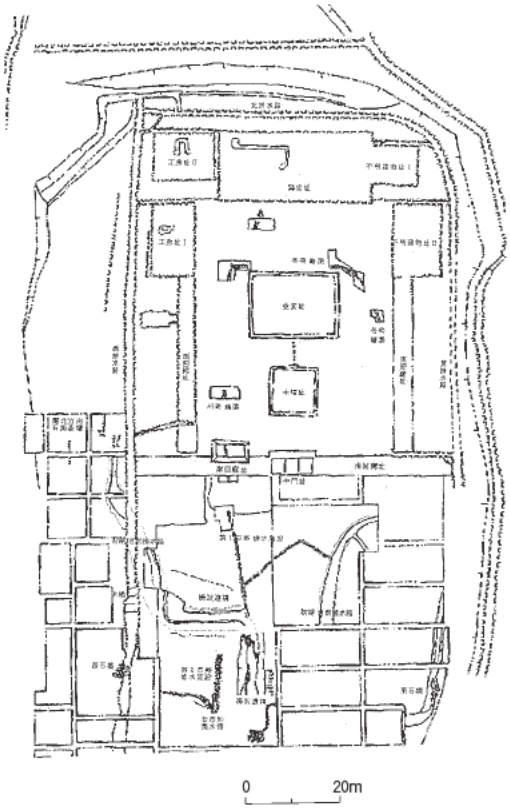


図22　扶余・陵山里寺址遺構配置図（注6による）

平城京の坊墻制（予察）

―平城京街区区画施設の実態―

４、５世紀以後、中国華北の大規模な城郭都市にあって、居住地区は外壁（墻壁）に囲まれていた。この囲郭居住地区制度を坊墻制という。坊墻制は都市の行政区画の制度でもあり、北朝隋唐期の街区は、通常、墻壁に囲まれていた。藤原京、平城京の形制に大きな影響を与えた唐の長安城では、方形の外郭城内に108の坊があり、各坊は坊墻で囲まれていた。坊の四面に１ヵ所づつ坊門が設置されたが、夜間に閉鎖されるなどの厳格な統制がしかれていた[1]。唐代長安城の坊里に関する文献史料は多く、都城内の施設の位置や居住者の住居位置などが詳細に論じられている。しかし、坊門や坊墻が実際にはどのような形であったかについてはほとんど不明である。そして「この（不明である）点は平城京についても同様」であると説明されることがある[2]。そればかりか、平城京では「長安城と異なって、周囲に城壁を設けることもそれぞれの坊を垣墻で囲むこともなかった。宮城の周囲が頑健で装飾性に富む築地塀で囲まれたのに対して、市街地に相当する京についてはこの点が全く考慮されていないのである」と叙述されることさえある[3]。

平城京にあって、都城域を囲む外城壁＝羅城の存在については、私はすでに別稿で、従来の通説とは異なる肯定的な論証を施した[4]。いっぽう、平城京において、街区の周囲の区画施設がどうであったのかに関しては、これまで体系的に論じられることがなかったためか、上記のような不正確な理解が流布しているのである。

平城京域については、これまでにおよそ60haの発掘調査が進められている。その中で、坊墻制を検証することができる調査事例は、坪ごとの辺を単位にすると、調査報告書が刊行されていることを前提にすれば、236辺（例）になる[5]（表１）。坪（街区）辺の区画施設は、種類としては築地塀、掘立柱塀のほかに、築地塀とはならない小規模な土塀が想定される場合や、塀ではなく溝を区画施設とみなす場合もある。区画施設の設営されていなかったことが明らかな事例はきわめて限られる。

表１　平城京坊墻の調査事例

	事例数	築地塀	築地塀か	掘立柱塀	閉塞施設なし	不明
大　　路	61	30	6	0	2	23
条間大路・坊間大路	20	11	2	0	0	7
条間路・坊間路	33	9	3	3	0	18
条間小路・坊間小路	122	37	16	11	1	57
合　　計	236	87	27	14	3	105

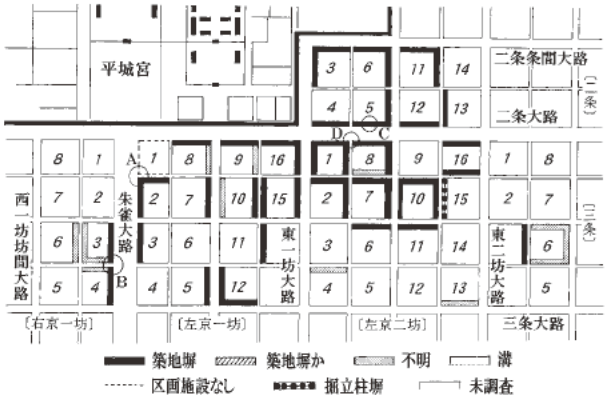


図23　平城京左京三条一坊・二坊周辺の坊墻

築地塀と判断する根拠としては、①築地塀の築成土が遺存している、②築地塀築成の際に堰板を固定する添柱列が確認される、③築地塀築成のための掘込地業が遺存している、④条坊道路側溝から一定距離を置いた該当位置に、街区内側の雨落溝に相当する溝が確認される（両溝間に掘立柱列はない）、⑤該当場所に暗渠が確認される、⑥該当場所に門建物の遺構が確認される、などの遺構状況が挙げられる。

表示した項目のうち、「不明」と区分したものは、坪の周辺部にあって、なんら区画施設の痕跡の確認されていない事例である。ただし、少なくとも掘立柱塀がなかったことは確かで、大半においては築地塀の存在する平面空間的な余地がみとめられる。仮にこの「不明」105例を除外しても、全体131例のうち66％にあたる87例が築地塀であり、築地塀である可能性が高い27例を加えると86％の坪辺における区画施設が築地塀であったことになる。掘立柱塀は少数で、14例、11％である。もとより、坪辺数は平城京全体では5000余りあったのであり、131という事例数はその３％弱にしか過ぎない。また、調査事例の分布状況も比較的偏っており、全容を闡明にするにはかなり無理があるといえる。それでもなお、今後の調査研究の進捗に資するべく、いくつかの問題について言及しておきたい。

平城京の坊墻ないし坊垣については、岸俊男による研究がある[6]。岸は史料および遺存地割の分析を通じて、平城京では「坊門は長安城のごとく各坊の四面、あるいは東西二面にそれぞれ開くというのでなく、三条－九条の各条間小路が朱雀大路に通じる場所にのみ設けられた」と判断した。そして平安京で「坊城」と称された条坊街区の実態を遡及させて、平城京にあって、坊門の開く「坊城の地は（平城宮前面の）左右一坊の全域」に限られていたと論じた。坊門の存在は坊垣、坊墻の存在を前提とすると考えれば、岸の見解に従う限り、左・右京一坊

図24　平城京左京五条四坊周辺の坊墻

図25　平城京左京八条三坊周辺の坊墻

以外では坊垣が設置されていなかったことになり、先に紹介したような、平城京では各坊を坊垣で囲むことはなかったという理解を生むことになったのである。

坪街区縁辺部の発掘調査事例が多い左京三条一坊での状況をみてみよう。図23に明らかなように、囲郭施設が設営されていなかった西北角の一坪以外の各坪は、四周をすべて築地塀で囲まれていたと考えられる。興味深いことに、三条条間北小路が朱雀大路と接続する地点での調査（図23－A・図26上）では、坊門に相当する建築遺構も、それ以外の閉塞施設もなく、直接朱雀大路に通じている状況を示している[7]。いっぽう、朱雀大路を挟んだ右京三条で三条条間南小路が朱雀大路と交会する地点での調査（図23－B・図26下）では、小路の北側溝が朱雀大路西側溝に流れ込む手前に暗渠があったことが確認されている[8]。従って、小路を塞ぐ形で朱雀大路西側の築地塀が通じていた可能性があり、条坊配置上同じ条件であっても、状況は必ずしも一律ではなかったことを示している。

朱雀大路から遠く離れた左京五条四坊（図24）でも、8ヵ所の調査事例のうち、状況不明な4例以外は築地塀で坪区画が限られている。調査事例のある京内のいずれの坊（右京：一条二坊・二条三坊・三条二坊／三坊・五条四坊・七条一坊・八条一坊・九条一坊　左京：二条二坊／三坊・三条二坊／三坊・五条一坊／四坊・六条一坊／三坊・七条一坊／三坊・八条一坊／三坊）においても状況は同じで、坪の四周は多くは築地塀で、そして場所によっては掘立柱塀で区画されていたとみられる。また少なからぬ事例にあっては、塀に開く門が確認されている。ほとんどは柱間1間の掘立柱棟門であるが、間口2間の例や2×2間の門もある。大路に面する門は左京二条二坊五坪の南面築地塀（図23－C）と左京三条二坊一坪の北面築地塀（図23－D）に各1ヵ所の調査例がある。前者には建て替えの形跡も確認されている。これらが「坊門」に当たる施設であるのかについてはなお検討する必要があるが、いずれも二条大路に面する位置にあり、藤原麻呂宅、長屋王宅に比定されている街区に伴うものとして注目されている[9]。

このように、平城京の坊墻制に関しては、従来の理解とは異なる状況であったことが判明する。236の調査事例の中には左京八条三坊の東市（図25の斜線部分）周辺部の12例（図25）も含まれる。市の形制をも合わせた坊市制、あるいは天平3年9月戊申条の、いわゆる宅門の制の実態解明も期待される。それとともに、『衛禁律』越垣及城条に「坊市垣笞五十」とある坊垣が単に唐律の形式だけの継受でないとすれば、平城京の坊墻制の実態を解明することは、律令制定時の都城であった藤原京で、街区を区画する構築的な施設を想定しがたいだけに、平城京建設の歴史的意味を問うために必要な作業の一つであることは間違いない。

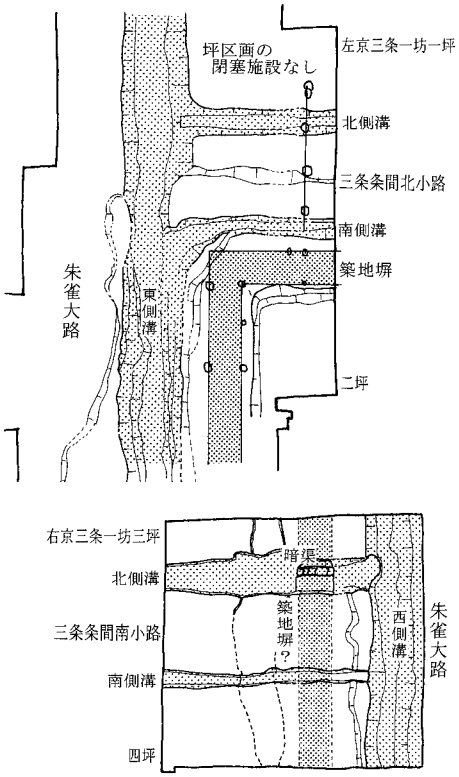


図26　朱雀大路と条間小路の交会点　1：500

（井上和人）

注

1）妹尾達彦「中華の分裂と再生」『岩波講座世界歴史9中華の分裂と再生』岩波書店、1999年。
2）田中淡「唐代都市の住居の規模と算定基準」『岩波講座世界歴史9中華の分裂と再生』（月報）、岩波書店、1999年。
3）北村優季「日本古代の都城の形成をめぐって」『年報都市史研究9東アジアの伝統都市』都市研究会、2001年。
4）井上和人「古代東アジア都城形制研究の新視角」『条里制・古代都市研究』第21号、2006年。
5）奈文研、奈良市教育委員会、奈良県立橿原考古学研究所、大和郡山市教育委員会、元興寺文化財研究所が、1966年から2005年の間に刊行した発掘調査報告書による。
6）岸俊男「難波宮の系譜」『京都大学文学部研究紀要』17、1977年。
7）奈良市教育委員会『史跡平城京朱雀大路跡』奈良市埋蔵文化財調査研究報告第2冊、1999年。
8）奈文研「平城京三条一坊三・四坪の調査－第288次・第290次」『奈文研年報1998－Ⅲ』1998年。
9）奈文研『平城京左京二条二坊・三条二坊発掘調査報告』奈文研学報第54冊、1995年。

山田寺出土の硯

はじめに　奈良県桜井市に所在する特別史跡、山田寺跡の発掘調査は当研究所が1976年以来、11次にわたりおこなってきた（図27）。中枢伽藍や周辺施設の位置や規模・構造、変遷を明らかにしたのに加え、倒壊の状態をそのままとどめた東面回廊の発見など大きな成果をあげている。それらの報告は『概報』のかたちで順次をおこない、2002年には本報告を刊行している[1]。さてこの度、山田寺の出土遺物が重要文化財に指定される見込みとなり、それに向けたデータ整理等が現在おこなわれている。そのうち、未報告となっていた硯をここで紹介する。

出土した硯　圏足円面硯・蹄脚円面硯・長方形硯など７点の陶硯と、１点の転用硯がある（図28）。

１は４次調査、LJ16区SD531西肩の瓦敷から出土した圏足円面硯で、脚部を欠く。外提径は復原8.4cmで、その約1/7が残存する。焼成時に硯面を上にした正置焼成で、硯面と外側面の全面に自然釉が厚くかかる。自然釉は淡黄色とオリーブ黄色がモザイク状に混ざる色調。陸部は磨られてはいるが、自然釉による凹凸が残る程度である。２は８次調査時、宝蔵SB660の北のLR20区黒灰色粘質土層から出土した圏足円面硯で、脚部を欠く。外提径は復原10.8cmで、その約1/8が残存する。脚部には12単位に復原できる方形の透孔をもち、透孔を入れる際に使用した刀子とみられる工具跡が、脚部外面に残る。外提部が作る面と陸部は平行ではなく、歪みを生じている。また陸部はよく磨られているものの、多少凹凸があり、やや雑な作りの印象をうける。色調は灰色で、胎土には黒色粒が多く含まれ発泡する。正置焼成で、海部と外側面に灰が被る。３は３次調査時に採取された圏足円面硯で、外提部上端と脚部を欠く。外側面の最大径は復原21.2cmで、その約1/10が残存する。硯部外側面には突帯が２条めぐる。陸部ではロクロナデが確認できる。色調は暗灰黄色で胎土は緻密。焼成時に天地が逆になる倒置焼成で、硯面の裏と、突帯の下面にのみオリーブ色の自然釉がかかる。硯面本体に外提部を貼り付けているようである。４は蹄脚円面硯の輪台。４次調査、LK14区の暗灰色砂土層から出土した。輪台の外径は復元36.2cmと大きいが、残存はその約1/10である。上面に三角形の脚の剥離面が３ヵ所残り、脚は28単位に復原できる。圏台の外側面は円周方向の、底面は不定方向のナデ調整である。内側面は、まず円周方向のケズリないしナデ調整をおこなう。次に脚を貼り付けた後、内側面を円周方向に削り、粘土のはみ出しを取る。色調は暗青灰色で胎土は緻密、焼成も良好である。上面には灰白色の灰が被る。脚を別作りする蹄脚円面圏Aであり、７世紀末から８世紀初頭のものであろう。５は４次調査、LL14区暗灰色砂土層から出土したもの。復原径16.0cmの円盤形で、その約1/6が残存する。硯面は中央部が若干窪み、よく磨られている。裏面は、周縁部のみロクロナデである。外側面は、上半がロクロケズリで、下半は器面が荒れる。上記の特徴から、本来は外提部と脚部をもつ円面硯であろうが、円盤形のままでも使用された可能性もある。その場合、外側面下半の荒れは、破面を調整した痕跡かもしれないが、観察からは断定できない。色調は赤味のある灰褐色で、胎土はやや荒い。６は３次調査KN31区の焼土層から出土した長方形硯。縁部はケズリ出しで、縁部上端から海部にかけては鈍角に削られ、最深部には横方向に工具のアタリ痕跡が残る。陸部はほぼ水平な面をなし、よく磨られている。各外面は、ナデ調整の底部を除い

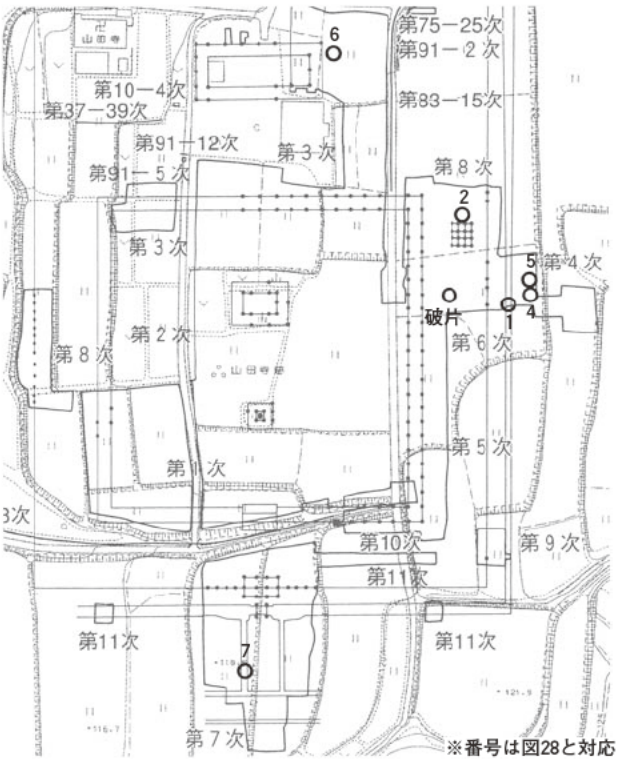


図27　調査区と出土位置

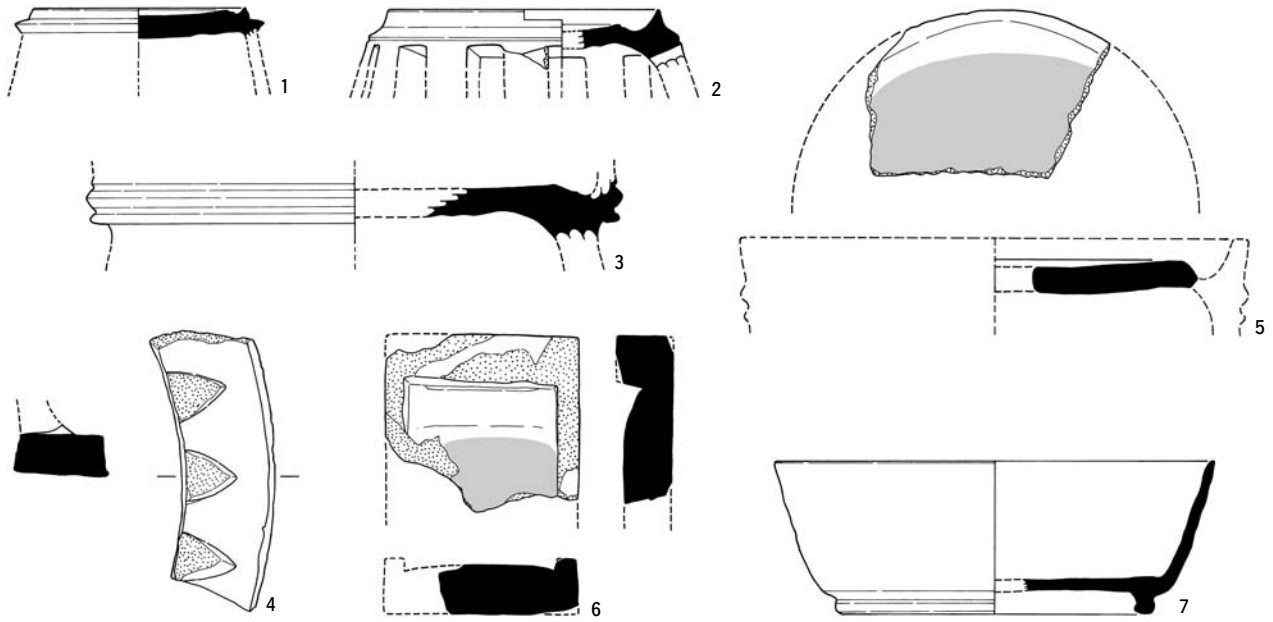


図28　出土した硯　1：3

て、ミガキに近いナデ調整で平滑に仕上げている。色調は灰白色。胎土は精良だが白色砂と黒色粒が少量混じる。焼成は堅緻である。形態は石硯の長方形硯のうち、側縁が直立するⅠBcの①に類似する[2]。石硯編年をそのままあてはめるとすれば、15～16世紀頃のものとみられる。7は須恵器の杯Bの底部内面を利用した転用硯。7次調査、NI38区SD612炭化物層からの出土である。SD612は、南門南参道SF610の西側溝にあたる。底部と口縁部の2破片があり、接合はしないが同一個体とみられるため、図上で復原した。底部は全体的に磨られており、底部および破面に朱墨とみられる赤茶色の薄い付着物がある。一方の口縁部片には磨られた形跡はないが、内面に薄く黒い墨が付着する。底部外面はヘラ切りの後、ロクロナデ調整。色調は灰色で、白色砂を多く含む胎土。飛鳥Ⅳに属するとみられる。

これらの他に、8次調査のLR21区黒灰粘質土層から、硯の破片が出土している。約3㎝角の硯面の破片で、厚さは約0.9㎝。かなり磨られていて非常に平滑な面をもつ。その裏面には自然釉がかかる。

まとめ　まず、円面硯が東面大垣の内外で多く出土していることが指摘できる。このうち4の蹄脚硯は、7世紀末から8世紀初頭と考えられ、天武朝の伽藍完成時期にあたる。2と破片が出土した黒灰色粘質土層および、4の出土した暗灰色砂土層は11世紀前半の土器を最新としており、主要伽藍の焼失以前のものである。1も、SD531を切るSD540を覆う層の年代から、少なくとも同様の時期におさまる。出土位置も考慮すると、2と破片は宝蔵SB660との関連が想定できる。また、1・3・4・5は大垣の東方外で検出されていることから「東北院」と関係する可能性がある。寺院での硯の出土は、主要伽藍の外側に際立つと指摘されているが[3]、今後はより具体的に、どのような性格の施設に伴うのか検討が必要である。例えば、宝蔵SB660は経蔵と考えられているが、『多武峯略記』の記述から他にも経蔵の存在が予想されている。未発掘地区の調査が進めば、遺構と硯の出土がどのような相関をみせるのか、検討する余地がある。転用硯は1点と少ない。飛鳥Ⅳとみられるものだが、朱墨は定型硯ではなく転用硯で使用されている点で興味深い。

最後にこれらの資料のなかで最も新しい6の長方形硯は、中世のものとみられ、出土位置も中世の本堂が想定されている講堂の東である。再建された山田寺に関わるものであろう。　（加藤雅士）

注
1）奈文研2002『山田寺跡発掘調査報告』。
2）水野和雄1985「日本石硯考－出土品を中心として－」『考古学雑誌』第70巻第4号。
3）西口壽生2003「畿内における陶硯の出現と普及－飛鳥藤原地域出土資料を中心として－」『古代の陶硯をめぐる諸問題－地方における文書行政をめぐって－』奈文研。

石神遺跡と法隆寺の鋸

はじめに　2005年度の石神遺跡第18次発掘調査（飛鳥藤原第140次調査）において７世紀後半の鋸が出土した（本書96・97頁参照、97頁に実測図面掲載）。木質の柄が完全に残っており、古代では他に例のない出土品である。この石神遺跡出土鋸と形態や構造がよく似た鋸が東京国立博物館法隆寺宝物館に収蔵されている（以下、法隆寺伝世鋸）。日本最古の伝世鋸で、明治時代に法隆寺から皇室に献納された品である。その製作年代は、法隆寺創建、奈良時代初頭ともいわれている[1]。伝世という性格上、不明な点が多いが、ここでは石神遺跡出土鋸と法隆寺伝世鋸の形態及び構造を比較しながら、石神遺跡出土鋸を大工道具の歴史の中に位置付けてみたい。

石神遺跡出土鋸　この鋸は溝SD4090の溝底から柄を横にした状態で出土した。鋸身の一端に茎をつくり、柄を装着する片柄式鋸である。鋸身は片刃で、茎を柄に挿入し、それを目釘で固定する。鋸身の先端を欠損し、本来は現状より長いものであったと推測される。残存長44.5㎝、鋸身長（刃先から柄頭まで）25.2㎝、鋸身幅2.7～3.8㎝、鋸身厚3.5～4.0㎜を測る。鋸身は柄元から折れ曲がっている。鋸歯はほとんどが破損しているが、形状は三角形もしくは二等辺三角形であったと考えられる。アサリ（歯の振れ）やナゲシ（刃の研ぎ出し）についても不明瞭である。現状で歯は15本遺存し、歯の深さ４㎜を測る。鋸身と茎の間に刃区（ハマチ）をつくり出し、茎を棟側に寄せている。

柄はヒノキ材で、柄長27.7㎝、柄頭幅5.37㎝、柄頭厚4.47㎝を測る。握りやすいよう柄尻に向けて細くし、柄尻は蕨手状につくりだす。柄頭の断面は不整形の隅丸方形で、柄の中央断面は円形をなす。柄の側面には「×」の刻みがある。柄頭と歯の接する部分には、挽き材が当たっていた擦痕跡が認められる。柄の最も内彎する部分には幅５㎜、長さ２㎝程の帯状の刳り込みが２条残る。

柄の中には幅1.5㎝の鉄製の口金をはめこむ。2.5×4.2㎝の倒卵形で、両端を重ねて鍛接している。

X線写真によると（図29）、茎は長さ7.4㎝で、茎の先端はさけているようにみえる。目釘の長さは3.8㎝である。また、柄の内部には、茎に平行して、茎を落とし込むための挿入孔の輪郭を確認できる。

図29　石神遺跡出土鋸のX線写真　１：２

本例が出土した溝SD4090からは、多量の加工木や木屑、板材、杭、樹皮、自然木が出土しており、付近での樹木の伐採や加工がおこなわれたことを示し、その作業途上に刃先が折れ、廃棄に至ったものと推測される。

法隆寺伝世鋸　保存状態がよく、柄が装着された完全な片柄式鋸である（図30）。全長は64.8㎝、鋸身長26.6㎝、区部での鋸身幅6.5㎝、茎長16.4㎝。鋸身厚は歯際4.6㎜、中央4.9㎜、棟寄り4.3㎜。歯際よりも棟寄りが薄く、中央部では元寄り（柄側）が厚い。鋸身は棟区と刃区を明確につくり出す。鋸身の柄元部分に元歯（歯を立てない部分）をつけ、元歯からすぐに刃区、茎となる。

刃は現状で17個が残り、前後にアサリをつけ、ナゲシを僅かに施すが、不明瞭。歯形はほぼ二等辺三角形を呈し、歯底は丸くなっている。鋸身は先端部分を欠失し、

図30　法隆寺伝世鋸　（東京国立博物館蔵　重要文化財
Image: TNMImageArchives Source: http://TnmArchives.jp/）

６個の角孔を並列して穿っている。柄の材質はヒノキ材と考えられ、長さは37.3cm、柄元幅6.4cm、厚さ4.0cmを測る。断面は倒卵形で、柄の末に向かって細くなり、末端は蕨手様に突起する。柄頭には口金を懸けるが、口金が填る部分は柄を一段低くしており、当初から口金を懸けるための措置である。茎に目釘孔を通し、目釘で鋸身と柄を固定する。鋸身、口金ともに鉄製。目釘は表裏とも座金を貫いている[2]。

古代の鋸　古代の鋸については、吉川金次や平澤一雄、伊藤実、㈶竹中大工道具館の精力的な研究がある[3]。考古学の立場から古代の鋸を検討した伊藤によると、鋸身は６世紀代には茎が出現し、片柄式に統一されたが、アサリやナゲシの有無は様々で、８世紀以降に大型化し、大半にアサリとナゲシが施されるようになる[4]。また、８世紀から目釘や口金を備えるものが多くみられ、鋸身幅が狭く、歯道が次第に内彎する傾向がある[5]。

石神遺跡出土鋸の位置付け　石神遺跡出土鋸は目釘や口金から８世紀以降の鋸に共通する特徴を備えている。しかし、古代の鉄製鋸は、類例の少なさもあって、大きな時間幅での形態的特徴は抽出できても、型式学的検討による詳細な年代的位置付けが難しい。そこで、石神遺跡出土鋸の年代を出土遺構や出土状況から絞ってみたい。鋸が出土した溝SD4090の埋土からは、飛鳥Ⅳに属する土器が出土している。この溝が石神遺跡の時期区分におけるB期（天武～持統朝）に機能した溝である。また、溝底から出土したことを勘案すると、鋸の年代は７世紀後半代に廃棄された可能性が高い。

では、時期的に近似する法隆寺伝世鋸と石神遺跡出土鋸の間で、型式的に前後関係は認められるだろうか。類似点としては、柄の形状や鋸身と柄の構造があげられる。また、鋸歯数は、ともに３cm内に３本で、本数はほぼ同じである。

相違点としては、次の３点があげられる。口金の取り付き方、区の表現と茎の取り付き位置、元歯の有無である。法隆寺伝世鋸は、口金の取り付き方や元歯のあり方が現代の鋸に近いことから、より後進的と考えることもできる。これらの差異は時期差を反映する可能性もあるが、切断対象の違いによる機能差や系統の違いかもしれない。また、法隆寺伝世鋸は儀器的な性格や後世の補修を推測する説もあり[6]、古代の鋸の比較をおこなう上で、より確実な出土例の増加が待たれるところである。

まとめ　今回、都城周辺ではじめて古代の鋸をほぼ完全な姿で確認することができた。鋸の柄は平城京に出土例があるものの[7]、鋸身の出土は確認されていない。これまで宮殿や寺院の建築に使用された鋸は、部材に残る加工痕や文献資料、絵画資料から推察されてきたが、その具体像を知ることはできなかった。石神遺跡出土鋸は、鋸の歴史の空白を埋める第一級の資料であり、古代の大工道具史や建築技術を考える上できわめて重要な資料となろう。

（長谷川　透）

注

1）松村貞次郎『大工道具の歴史』岩波新書　1973。
2）星野欣也「法隆寺献納宝物の鋸と鎌－機能面からの一考察－」『MUSEUM』485　ミュージアム出版　1991。
3）吉川金次『鋸』ものと人間の文化史18　法政大学出版局　1976，平澤一雄『産業文化史　鋸』クオリ　1980，伊藤実「日本古代の鋸」『考古論集－潮見浩先生退官記念論文集－』1993，赤沼かおり・福井幸子「日本近世以前における鋸の使用法」『竹中大工道具館研究紀要』第９号　㈶竹中大工道具館　1997，渡邉晶『日本建築技術史の研究』中央公論美術出版　2004。
4）前掲　伊藤　1993。
5）前掲　渡邉　2004。
6）三木文雄「鋸と鎌」『MUSEUM』95　ミュージアム出版　1959。法隆寺伝世鋸は実用性をめぐって多くの議論があるがここでは割愛する。
7）奈良国立文化財研究所『木器集成図録』近畿古代篇 1985。

＊脱稿後、㈶竹中道具館の渡邉晶氏に法隆寺伝世鋸について、詳細にご教示いただいた。感謝いたします。

藤原宮出土の柱根

藤原宮跡で2005年度におこなった発掘調査では、特徴的な３点の柱根が出土した。ここではその特徴を記し、製材法や所用建物の建築構造などについて考察したい。その柱根とは、朝堂院東地区（第133-3次）の東西塀SA10340、内裏地区（第133-2次）の四面廂付東西棟建物SB2230、内裏東官衙地区（同）の南北塀SA6630B、所用のものである。これらをそれぞれ柱根A、B、C、と呼ぼう。

樹種はいずれもヒノキ。年輪年代の計測では、柱根A・Cは年輪数を100層以上残すものの、樹心部分に近く年輪が不照合であった。柱根Bは遺存最外年輪の年代は468年だが、辺材はなく伐採年代につながる有効な資料を得られなかった。

柱根A　長128㎝、最大径29㎝の心持材で、偏心成長して樹心が一方に寄っている。表面をチョウナではつり、一面の幅に狭広あるが、断面は18～19角形に仕上げている（図33）。節のあり方からみて、樹下方向が柱脚である。

下端から12㎝ほどの位置には欠きとり溝がめぐる。幅４㎝、深１㎝程度で、運搬のための、いわゆるエツリ穴（いかだ穴）と同等の機能と推定される。表面のチョウナ痕は、明らかにこの欠きとり溝を越えて連続しており、欠きとり溝のほうが新しい。すなわち、柱表面の加工など、製材じたいを別の場所でおこなったのちに運んだと考えられる。

底面には十字の心墨が打たれており、その交点には径・深さとも２㎜ほどのぶんまわし（コンパス）の針穴がある（図35）。十字は直行せず85°ほどをなすが、この墨線は東西塀と考えられる遺構SA10340と関係のない方向、つまり十字が正しく東西や南北を向いていない。このため、建設時における柱据付用の墨線でないことは明確である。ぶんまわしの針穴の存在から、この十字の交点を中心としてを円を描いたことがわかる。平城宮跡・京跡では、正円の墨や四分円を４等分（全体で円を16等分）する墨を残す柱根が出土しているが[註]、この柱根Aの縁辺部に他の墨は残っていない。具体的な方法は明確でないものの、原木から直接、丸柱をつくるための仕事と考えられる。従来言われる、原木から４角形→８角形→16角形と製材して丸柱をつくる方法だと、原木をはつる体積が多くなり、木材が無駄になるばかりか仕事量も増える。古代においては、原木から直接、丸柱を造り出したり、16角形に製材したりする方法が一般的だった可能性が大きいと思う。なお、十字線と周縁部との交点は、断面18～19角形の頂点と合っていない。

心墨の打ちかたは、偏心成長している最短径と最長径を直行させて心を出し、最短径で円を描けば、楕円形状の材からでも丸柱用の墨を打つことができる。柱根Aは、年輪の観察から削り取られた部分を復元しても、上記のような墨の打ちかたにはならない。したがって、部分的な節などを避けて墨出しをしたものと考えておきたい。

つづいて加工痕を見ると、表面のチョウナ痕に刃こぼれ痕をもつものがあり、これは材に対して斜め方向にはつっている（図34）。このチョウナ痕を消すように、材に対して平行なチョウナ痕があり、まず斜めに荒削りしたあと、不備な部分を柱と平行にかけて仕上げたものらしい。また底面にも刃こぼれ幅の同じチョウナではつった痕跡が残る。ここにもそれを消すような刃跡があり、少なくとも表面・底面とも荒削りはチョウナでおこなったようだ。底面の仕上げの工具については、刃跡だけではチョウナ・ヨキともに可能性があって確定できない。仕事のしやすさ、仕事時の姿勢などを考慮しつつ、なお検討が必要である。

柱根B　長53㎝、最大径20㎝。上部にいくにつれて風蝕が大きくなりやせている（図32）。断面は、紀要2006・64頁では８角形と報告したが、後述のように大面取の角柱と考える。芯去材で、年輪からみて直径50～60㎝の大径木をミカン割りに４等分して柱としている。底面は鋸挽きの痕跡を明瞭に残し、この部分では一気に挽ききっていることから、大径木の段階で底面を鋸挽きしたあと４ッ割にしたらしい。４ッ割した工具に関する情報は残されていない。

断面は、一部残りの悪い部分があるものの、柱幅20㎝に対して辺の長さが10～12㎝程度と、明らかに大きい部分があり、単純な８角形ではない。出土状態も長い辺を建物と平行に配しており、面取角柱と見るほうが自然である。この場合、柱幅の1/4の面取幅をもつ平城宮東院庭園中央建物SB8480所用柱根が、平等院鳳凰堂（1052年）に先行する奈良時代の大面取柱と指摘されているが（年報1995・39頁）、それと同程度の面取幅となる。

図31　柱根C（1:10）

図32　柱根B（1:10）

図33　柱根A（1:10　底面は赤外線写真）

図34　柱根Aの加工痕

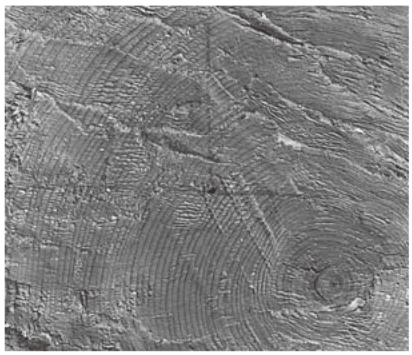


図35　柱根Aのぶんまわし針穴と墨線

この柱根は、身舎桁行６間×梁行３間（桁行･梁行とも７尺等間）に四面廂（廂の出８尺）をもつ掘立柱建物SB2230の西廂所用柱である。またSB2230の身舎柱は、第22次調査（1977年度）で、径38cmの丸柱が出土している。先述した平城宮SB8480では身舎柱を大面取、その四周にまわる廂柱には断面８角形の柱根を残し、廂柱を縁束と解釈している。柱根Bも縁束の可能性を否定できないが、その構成は身舎を丸柱、裳階を面取角柱とする平等院鳳凰堂と同じであり、法隆寺金堂・五重塔、薬師寺東塔の裳階を角柱とする手法に通じる。身舎梁行を３間とする内裏の建物であることを勘案すれば、やや細い感は否めないものの、裳階の柱である可能性が大きいと思う。

内裏地区は、近世頃の開削と推定される醍醐池のため、中心部の遺構の残存状況はきわめて悪いと考えられ、SB2230の形態が推定できる意義は大きい。

柱根C　長74cm、最大径26cm。これも径50～60cm程度の大径木を、樹心から３ッ割程度して採材している（図31）。側面にはチョウナ痕を残すものの、断面14角形程度で柱根Bほど整形しない。底面には、刃幅3.8cm、2.7cmと２種の加工痕を残し、チョウナあるいはヨキによって少なくとも２回の底面加工を施している。官衙の区画塀のせいか、やや加工が粗い感があり、建物遺構と材の加工精度の関係を知るうえでも興味深い資料である。

なお、実測・観察は澤田知香（奈良女子大学）の協力を得、樹種鑑定と年輪年代測定は大河内隆之・光谷拓実（当研究所古環境研究室）の手をわずらわせた。**（箱崎和久）**

註）村上訒一「平城宮の造営技法」『日本建築学会大会学術講演梗概集』1971年。井上和人「回廊の柱材」『平城京左京四条二坊一坪』奈良県教育委員会、1987年。

藤原宮・平城宮出土の門牓木簡

はじめに　2001年の藤原京跡左京七条一坊西南坪の発掘調査（飛鳥藤原第115次）において、大宝元年（701）・２年頃の衛門府の活動を示す木簡が多数出土した。そのなかに物資の通行証ともいうべき、門牓木簡が多数含まれていた。物資を宮外へ搬出する官司は、中務省に門牓の発給を申請する木簡を作成し、中務省の判をもらうことによって、申請木簡から門牓木簡へと転化させた。宮衛令25諸門出物条にもあるように、宮外へ物資を搬出する際には、中務省が衛門府の門司に宛てた門牓を必要とする仕組みであった。

一方、藤原宮跡・平城宮跡の宮城門の近辺からは、物資の搬出官司から宮城門の門司に直接宛てた文書木簡が複数出土している。これらの木簡について、今泉隆雄氏は、中務省の関与がみられないことから、門牓とは別にこの種の木簡が作成され、宮城門で搬出物と木簡そして門牓との照合がなされると理解した（「門牓制・門籍制と木簡」『古代木簡の研究』吉川弘文館、1998年）。しかし私は、これらの木簡は藤原京跡出土の門牓木簡との間に本質的な機能の相違はなく、中務省が関与するかどうかは時期差として捉えるべきだと考えている。この点は別個の論証が必要であり、ここでは考察の前提となる基礎的事実の提示をおこないたい。取り上げるのは、平城宮跡南面西門（推定若犬養門）および藤原宮跡東面北門（推定山部門）の近辺から出土した木簡である。

平城宮跡南面西門近辺出土の木簡　①～⑪は門の南を流れる二条大路北側溝SD1250、⑫は門の西を流れSD1250に合流する南北溝SD10250から出土した（平城第133次）。

①～④は、興福寺西金堂の造営にあたった「造西仏殿司」に関わる一群である。①は上下２片分離。上端削り、下端折れ。左右両辺は二次的割截。「若犬養門」より上の２文字は、従来１文字と考えられ、釈読されていなかったものである。再調査の結果、「大伴」と読める可能性がでてきた。「伴」はやや不明瞭な部分もあるが、「大」はほぼ確実である。これは「大伴（門）」「若犬養門」という隣接する２つの宮城門の門司に対して宛てたものである。同様の事例は、藤原宮の北面中門の近辺から出土した門牓木簡（『藤原宮木簡１』２号）にもみえる。②は上下２片分離。上下両端削り、左辺割れ。右辺は二次的割截。今泉論文で新釈文が提示されており、それに従ってよいと考える。③は上端削り、下端折れ。左右両辺は二次的割截。ただし割截面の状況は、左辺はきれいであるが、右辺はやや荒れている。表面は上半部のみに墨書され、以下に記載は続かないが、本来的に記載がなかったかどうかは不明。④は上端・右辺削り、下端折れ。左辺は二次的割截。現状では裏面に墨書は認められない。

⑤は上端切断、右辺削り、左辺やや割れ、下端折れ。表面の左行３文字目は「表」の字形であるが、左辺は欠損するため、「俵」の可能性も残しておきたい。裏面は右下に日付が認められる。本木簡は、典薬寮が南面西門を通って物資を搬出したことを示している。平安宮の宮城図によれば、典薬寮は宮の西南部に所在しており、おそらく平城宮でも同様であったため、すぐ近くの若犬養門が使用されたのであろう。なお藤原宮でも、西南部の内濠SD2300から薬物木簡や鉱物性薬物などが多数出土している（飛鳥藤原第58－１次）。ただし藤原宮北端の溝SD105からも薬物木簡が出土し、宮北方には「テンヤク」などの小字名が残っている。出土木簡の時期が前者は評制下、後者は郡制下であるため、典薬寮の移転があったという見解もあるが、平城宮・平安宮における所在地を考えると、一貫して西南部に典薬寮があったとしても不自然ではない。

⑥は下半部を中心に４片分離。上端・左右両辺削り、下端折れ、右辺割れ。一見「御門司」が「催造司」に上申したようにみえるが、差出に「御」を冠するのは不自然であり、他の共伴した木簡との関係からみても、「御門司」に「催造司」が解をだしたと理解すべきである。上申先が冒頭部にくるのは、前代の文書様式（前白）の影響であろう。「築垣」と書かれた木簡（『平城木簡概報15』17頁下段、32頁上段）が出土しており、南面大垣の修造に関わるか。左行は右行の文書の内容を習書したもので、

◎藤原宮跡東面北門近辺出土の木簡

⑬・□□宮職解〔皇太妃カ〕
・□□□□□〔山ア門カ〕□□□□□〔二年カ〕□□
(154)・(13)・5　081　飛5-㊀貢下

⑭・内膳司解供御□□□□
・□□御料塩三斗　□□□□
(143)・(6)・5　081　飛5-㊀貢上

⑮・造兵司解　□□□〔麻部カ〕
・六□□□□□□〔寸五分之二カ〕
(209)・(21)・5　081　飛5-㊀貢上

⑯織部司解　□
(235)・(7)・3　081　飛5-㊀貢上

⑰・謹□造酒司正□麻□〔白カ〕
・□□□□□□□
(149)・(7)・7　081　飛5-㊀貢下

⑱・□□司□□〔移カ〕
・□□□　□　□
(124)・(6)・4　081　飛5-5貢上

※城は『平城木簡概報』、飛は『藤原木簡概報』の略。

◎平城宮跡南面西門近辺出土の木簡

①・造西仏殿司移大□〔伴カ〕若犬養門　右為□泉□
・□□□□□□□□□〔如件録状以移カ〕□□□□□□□□□
(278)・(6)・5　081　城15-17頁上

②・〔造西仏殿〕□□□□移若犬養門〔カ〕　右為買材木泉津
・□□□□□〔故移カ〕〔八年四カ〕天平□□□□□　□〔従八位下カ〕□□□　□
258・(13)・3　081　城15-18頁上

③・造西仏殿司解申
・□
(185)・(7)・6　081　城15-18頁上

④・〔造西仏カ〕□□□□□
(88)・(15)・5　081　城15-16頁上

⑤・典薬寮移　右件表勿□〔門カ〕□
・八□□〔月廿カ〕
(129)・(34)・1　081　城15-18頁上

⑥・御門司所□〔謹カ〕解　催造司主典□
・〔御□□〔門司所カ〕謹解催造司主□〕〔×□〕
・□□　九月□〔九カ〕
(257)・(31)・4　081　城15-17頁上

⑦・□門司　米四石八斗〔醤〕将滓五斗
右充送日如山如前
・□月廿四日主典従八位上□〔佐カ〕奈黒麻呂
(227)・29・5　019　城15-17頁上

⑧・□門所請□〔出カ〕如件
・□□刑部□〔麻カ〕呂
(190)・(16)・4　081　城15-16頁下

⑨・□若犬甘門□
・□又布四段□〔送カ〕
(87)・(9)・3　城15-16頁下

⑩・□　□□□□□□〔若犬カ〕
(149)・(6)・5　081　城15-16頁下

⑪・□□□□〔黒カ〕□□珎□　□
・□山作所知状□〔移カ〕□□□〔状以移カ〕
(96)・(25)・3　081　城15-17頁下

⑫・内膳司牒小子部門司塩一古　海藻一古
堅魚三古　息□三古〔鰒カ〕
正六位下行典膳雀□□□〔□□〕〔真カ〕
・□□□□□〔宮進上如件カ〕
状故牒
(276)・(17)・5　081　城15-32頁上

「催造司」の「司」字は書き直しをした痕跡がある。

⑦は上下２片分離。下端・左右両辺削り、上端折れ。割書６・７文字目は「醤□」とされていたが、「酉」とみた部分はウ冠にあたり、「将滓」が正しい。「将」は「醤」の意味で使っているとみてよかろう。醤滓は薬の材料として用いられることがあり、⑤の典薬寮との関連から若干の注意を要する。同じ遺構から「醤滓四斗」と書かれた断片も出土している（『平城木簡概報15』20頁上段）。割書左行の「如山」は不審であるが、赤外線テレビカメラで再検討した結果、文字を改める必要性を感じなかった。

⑧は左右２片分離。下端・右辺削り、上端折れ、左辺割れ。裏面が新たに人名として釈読できるようになった。５文字目は「嶋」の可能性がある。⑨は下端削り、上端折れ。左右両辺は二次的割截。裏面の割書２文字目を「有」から「布」に訂正できたことで、門牓木簡の一部である可能性が高まった。裏面１文字目は右半分しか残らないが、「送」とみて矛盾ない。

⑩⑪は門牓木簡の可能性があるもの。⑩は上端削り、下端折れ。左右両辺は二次的割截。⑪は下端削り。上端は表裏それぞれから刃を入れて二次的に切断する。左右両辺は割截で、少なくとも右辺は二次的割截。

⑫は上端・右辺削り。左辺は二次的割截。下端は右辺を二次的に削って尖らせ、あわせて表裏ともに文字を削り取って薄くする。端正な細字の小書である。「小子部門」は東張り出し部の南面西門に比定されており、この木簡が若犬養門比定地の近辺で出土した理由は不詳である。小子部門が宮城門であることは確かであるとしても、宮城十二門に含まれるかどうかは検討を要する。

藤原宮跡東面北門近辺出土の木簡　⑬～⑱は門の東側を流れる外濠SD170から出土した（飛鳥藤原第27次）。

⑬は上端・右辺削り、下端折れ。左辺は二次的割截。裏面は文字の右半分を欠くが、「山ア門」と釈読できる。調査次数は違うが、同じ溝の南延長部で「多治比山ア門」と連記された木簡（『藤原木簡概報６』６頁下段）が出土している（飛鳥藤原第29次）。多治比門は北面東門にあたることから、隣接する東面北門は山部門であると推定されていたが、⑬はそれを裏づけた。⑬には「皇太妃宮職解」とあり、公式令の規定に従えば、宛先は中務省となる。しかしその場合、藤原京跡出土の門牓木簡の例からみて、裏面の左端に中務省判が加えられてしかるべきであるが、そうなっていない。⑥と同じように、この「解」は単なる上申の意で使ったにすぎず、具体的な宛先は山部門司を想定するのが妥当であろう。同じ溝から「和銅元年」銘の木簡が３点でており、本木簡も和銅２年の可能性がある。なお裏面の「門」字より下の部分は、削り取った痕跡があるが、その上から年月日などが書かれているので、木簡当初の整形痕跡と判断してよかろう。

宮城門近辺で出土した門牓木簡は解･移･牒など多様な文書様式をとること、かなり簡略化した記載のものが存在することに着目すると、⑭～⑱も門牓木簡であった可能性がでてくるので、参考までに取り上げておく。⑭は上下２片分離。上端・右辺削り、下端折れ。左辺は二次的割截。裏面１・２文字目は「四月」の可能性がある。⑮は上端・左辺削り、下端折れ。右辺は二次的割截。裏面７・８文字目の旁は順に「青」「者」。⑯は上端削り。下端は折れか。左右両辺は二次的割截。⑰は上端削り、下端折れ。左右両辺は二次的割截。⑱は上端削り、下端折れ。左右両辺は二次的割截。表面２文字目は言偏の文字。

小 括　以上のとおり、門牓木簡は二次的な加工を被った事例が多い。藤原宮の北面中門付近で出土した門牓木簡には、下端部に穿孔があり（『藤原宮木簡１』２号）、宮城門の門司によって回収された後、一定期間保管されていたことを示している。この小論で取り上げた門牓木簡も、宮城門を通過した後、そのまま廃棄されたのではないことが明らかである。門牓木簡が回収された後、いかなる役目を果たしたのか、稿を改めて論じたい。**（市　大樹）**

大宮家文書の原本調査から

はじめに　大宮家文書は、中世から近世にかけて春日社の常住神殿守を世襲した大宮家が所蔵する文書である。この文書は奈良市が調査を実施してきたが、それに対して歴史研究室も調査協力をおこなった。奈良市による調査成果は、奈良市教育委員会『奈良市歴史資料調査報告書（23）』（2007年）として公表されたが、『報告書』では触れ得なかった調査成果の一端を、ここに紹介したい。

坂上中子等田地処分状案　成巻第４巻５号は後欠の文書として貼り継がれているが、実はその後半部分は、第21巻の裏打紙文書として現存していた（裏11号）。紙継目で糊離れしたものと思われる。それを写真上で復原すると図36のようになる。この結果養和２年（1182）の年紀も判明し、『平安遺文』未収の院政期の売券案文が、欠損なく復原できたことになる。関連文書には、第４巻６号・７号・８号・10号（それぞれ『平安遺文』2090号・2307号・2385号・『鎌倉遺文』3552号）があり、みな同筆と思われる。添上郡坂原郷字三間田上切の田地に関する本券文として書写されたのだろう（秋元信英「中世の春日社神殿守をめぐる法と制度」『国学院大学日本文化研究所紀要』29輯、1972年参照）。

成巻第１巻１号・２号系図　第１巻１号・２号は大宮家の系図である。この２通の系図は、現状では貼り継がれて１通の完結した系図としての体裁を整えている（図37・39参照。ただし糊離れして分離した状態である）。しかし、本来は異なる２通の系図であり、今回の調査により、１号後欠部分・２号前欠部分の一部を発見できた。系図全体については奈良市『報告書』に解説・釈文を掲載したので、ここではその接続関係を中心に説明しておく。

１号の大宮家系図は、現状では第２紙が5.3cmのみ残存する状態である。しかしその第２紙欠損部分の断簡が、未整理文書の中に遺存していた（図38）。第２紙には紙背文書に書状が存在するが、その書状も新出断簡と接続して一通の書状となり、高田為政書状であること、よって年代は室町後期頃であることが明確となった。１号系図の年代も、それ以降なのだろう（奈良市『報告書』参照）。

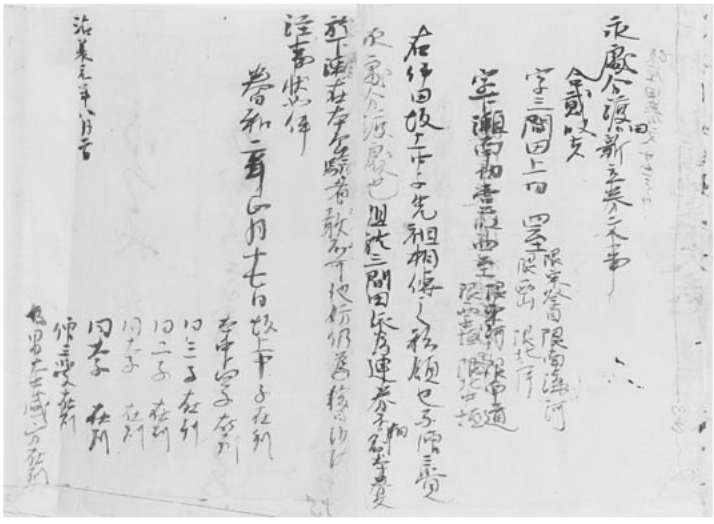
２号の北郷常住神殿守系図は、南北朝に原形が成立したと思われる古系図だが（巻頭図版２参照）、現状では前欠である。しかし、未整理文書・成巻文書裏打紙より、この系図の前欠部分と思われる断簡計４葉が発見された。その内容は下記の通りである（図40参照）。

①未整理文書中の断簡　巻首に外題・内題を記す。
②第６巻裏９号断簡　（首）「代々藤井姓也…」
③第16巻裏15号断簡　（全文）「清貞―清武―」
④第21巻裏９号断簡　（首）「利重…」

これら断簡の接続関係については、次のように想定された。まず①巻首断簡は、右端の糊付け・絵の具痕跡より見て、その右側に、成巻第１巻の表紙が糊付けされていた時期がある。成巻第１巻の表紙は元来は、２号系図の後補表紙だったのだろう。そして①断簡の左奥端裏には糊付け痕があり、紙の断片（上部には黒変した紙、下部には白色の紙）が附着している。どうも、巻首断簡の左側に１号系図を貼付して、成巻第１巻の巻首として利用しようとした時期があるように思われる。

また③「清貞―清武」断簡と④「利重」断簡は、左右に並んで切断面が綺麗に接続し、「利重」に至る縦の朱線も、両者にまたがって接続する。そして、「利重」から後方へ延びる朱線は、２号冒頭の「吉守」に至る朱線に接続する位置に来るが、２号との間には少々の欠損がある。一方、③の「清貞」以前には朱線が存在せず、「清貞」が文首だった可能性がある。なお、２号右端には紙継目の糊代があるが、どの時期の継目かは明確でない。

それ以外は相互に接続しないが、虫喰痕跡は合致する。



（第21巻裏11号）　（第４巻５号）

図36　坂上中子等田地処分状案　１：４（釈文は右頁参照）

◎釈文

興福寺元興寺東大寺八幡宮等記　（甲函26号(2)）

（外題題簽）「興福寺元興寺東大寺八幡宮等記」

興福寺

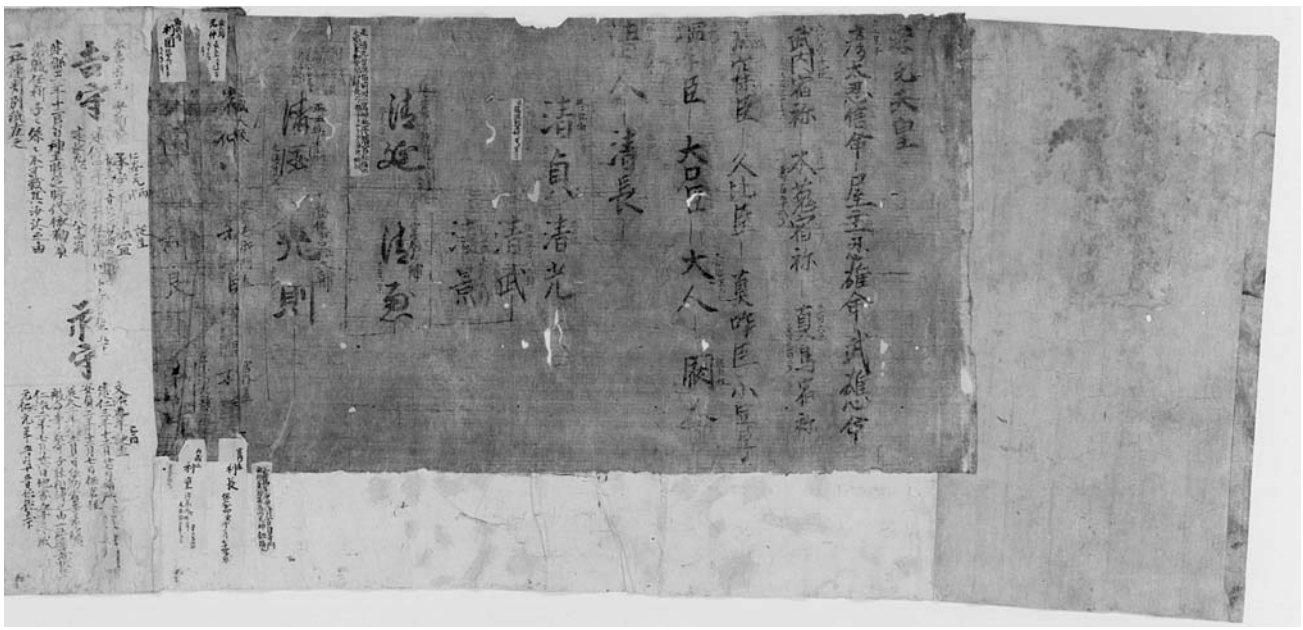
金堂　仏像ハ大織冠内大臣鎌足、
　御堂ハ淡海公創天春日地立之、懸興福寺額、
　和銅三年庚戌建立、自件年至延応元、五百卅年、
　和銅者依武蔵国ヨリ上ルニ熟銅也、
食堂　四十千手身観音、持手陀羅尼、利益衆生、
　抜苦タラニ、満願タラニ、破業障タラニ、
　賓都盧ハ昔孟伝王ノ臣下、今六神通ノ聖人、
　金堂同時建立也、淡海公和銅三年建食堂、安
　置四十手観音一体云々、
北円堂　元正天皇、御諱水（氷）高、後改飯高、
　又云直山天皇申、
　養老四年庚申、直山ノ天皇勅ノ長屋大臣
　造此御堂、為淡海公御周日所造立也、
　自件年至延応元己亥五百廿年、
　又云、養老五年辛酉為藤原太政大臣不比等
　所建立給也、八月三日漆朱方畢云々、
東金堂　神亀三年丙寅建立之、
　太上天皇女帝飯高天皇寝膳不安之時、
　聖武天皇　勅所司等奉造立也、
　自件神亀三年丙寅至延応元、五百十四年、
　飯高天皇ハ聖武天皇ノ御姉也、此日記為正、
　文武天皇御姉、或ハ妹云々、此日記為不正、如此記者
　聖武天皇之御ヲハ也、仍為不正、
五重宝塔一基　天平二年庚午造立、光明皇后
　御願、自件年至嘉禎四年五百九年、
西金堂　天平六年正月十一日、光明皇后為先妣橘大夫
　人御忌日、造立供養之、
　又云、天平七年乙亥正月十一日、造功之供養（年代正日記同之）
　請僧四百人、衲袈裟四百帖内、各一帖充
　施之、御志趣如先、
講堂　天平十七年造之、
　立東大寺、奉鋳始大仏像云々、
　自件年至嘉禎四年、四百九十四年、
　弘仁十四年（ママ）、冬嗣左大臣閑院左相符（府）藤氏減衰
南円堂
　時所造立也、但御仏者御父内麻呂公左大臣
　所造置也、先講堂安之、
　自弘仁十四年至嘉禎四年、四百十六年、
西御塔　摂政太政大臣（ママ）知足院殿事忠実（ママ）御建立、永久四年三月六日
　御供養、請僧百人、導師僧正覚信、勧賞（×口）令
　任大僧正畢、呪願永実法印、第三年元永元年
　三月十五日、関白殿下於御堂、被令始行唯識会、
　講師十人、丁衆十人、問者、弘撰当寺碩学了、
　自永久四年至嘉禎四年、百廿三年、
厚厳院円堂　中宮御願、鳥羽院御造立、
　保安三年壬寅或四年癸卯八月十八日
　甲辰祐壇（ママ）釿始、同年十月十九日甲辰
　棟上了、
　已上、
或記云、聖武天皇之水精形像金堂霊勝（×也）之
　本口也云々、春日大明神一御前尺（同）迦也云々、黄園
　済円僧都草案在之、
又云、西金堂修二月貞観十一年己丑始行、
　清和天皇、摂政良房天安二年八月摂政、
　東金堂修二月万寿四年丁卯始行、
　後一条院、摂政関白頼道宇治殿申、建平等院云々、
又云、多武峰覚現房作聖霊講式云、
　如来滅後千五百歳推古天皇即位一十九年、
　受生於大原里天児屋根命廿一世孫小徳冠中臣
　御食子（ケコ）、可長子也云々、
　又云、皇極天皇三年拝神祇伯、孝徳天皇
　元年任内大臣云々、
　又云、天智天皇授大織冠賜藤原姓云々、
　（コノ間三行分空白）
又云、元興寺和銅二年元明天皇始作云々、私云、和銅
　以後至七年、其間不絶造功歟、
　又、霊亀二年元正天皇作御云々、私云、元明天皇
　依不令造畢御、重元正天皇令造立御歟、
　又、養老二年始至于天平十七年、廿五年造立云々、
又、神主大善口状
　八幡三所阿弥陀三尊　朝兼ハ尺迦三尊云々、
　御殿北脇武氏　南若宮　次カワラ
　次坂本　次松童　次エヒス　次八王子
　中御門東御座天日神也、

坂上中子等田地処分状案　（以下、第四巻五号）

（端裏書）「坂原田券文サムマイ内」

――――ツキ文――――

永處分渡田。新立券文事
　合弐段者
　字三間田上切　四至　限東祭（殿）目　限南溝河
　　限西山　限北岸
　字下瀬南切壱段四至　限東河　限南道
　　限西中垣　限北中垣
　（裏書）「下瀬壱段法進於神主殿畢」
右、件田坂上中子先祖相伝之私領也、而僧三覚
永處分渡處也、但於三間田、依為連券不。相副本券文、
　（以下、第二一巻裏11号）
於下瀬、在本公験者敢不可他妨、仍為後日沙汰、
注事状如件、
　養和二年正月十七日　坂上中子在判
　　本中臣四子在判
　　同三子　在判
　　同二子　在判
　　同大子　在判
　　同大子　在判
　　僧三覚　在判
　　嫡男大中盛方在判
治承元年八月二日



（２号右端）　　（１号）　　（表紙）

図37　成巻第１巻巻首　１：４ 以下同様（オモテ）

オモテ　系図

ウラ　高田為政書状

（新出断簡）（１号）　　（１号ウラ）　　（新出断簡ウラ）

図38　１号系図復原図

また虫喰痕跡からは、②断簡の「代々藤井姓也…」という記載は裏書であることが判明する（②の紙背に文字は無い）。そこで図40には、②の裏焼き写真を掲げておいた。

そして虫喰痕跡の一周の長さは、①断簡で8.4cm、２号冒頭で8.1cm程度である。そこでその間に断簡を配列すると、虫喰痕跡２周分の中に、図40のように復原される。①断簡右端から２号右端までは28cm程度である。

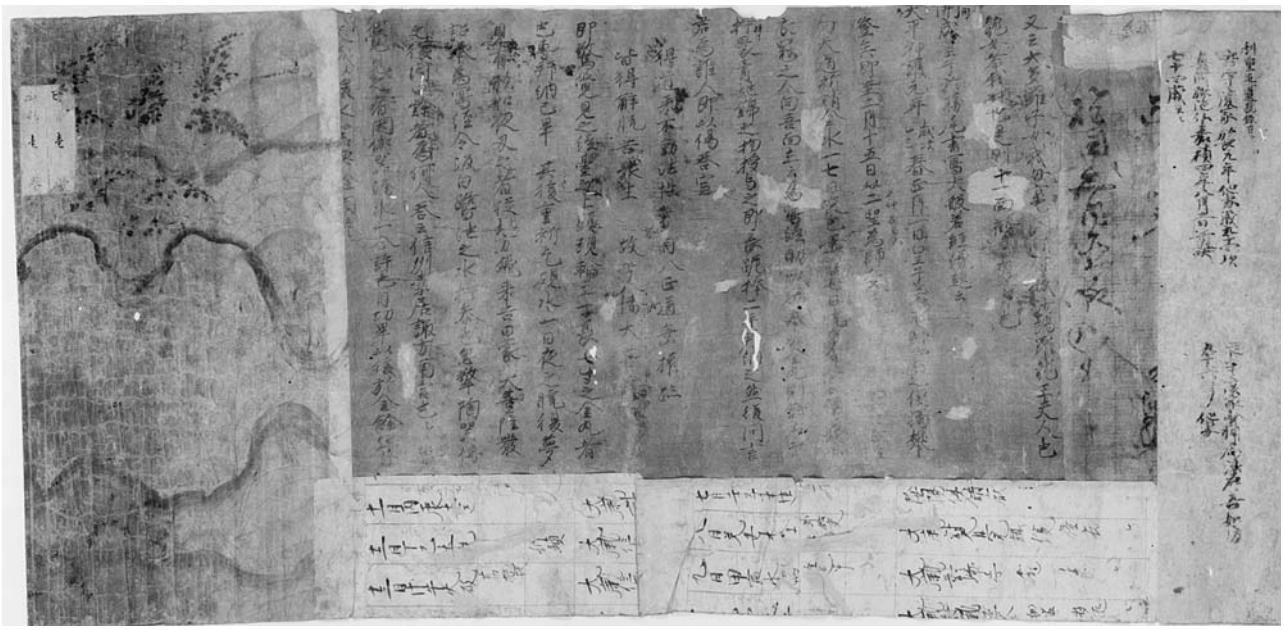
以上の想定によれば、２号系図の巻首は一応、文首からほぼ料紙が連続した状態で復原できたことになる。そして実は、大宮家文書己函の近世の系譜写の中には、清貞から始まり、「清貞　清武　光則　利貞　利国　利重　吉守」と続く系譜を記したものが存在している（奈良市『報告書』の解説参照）。上記復原の傍証となるだろう。

甲函26号典籍と紙背具注暦　また現在、１号系図の下には２葉の紙が貼付され、２号系図と縦寸法を揃えている（図37・39。１巻裏１号）。この２葉の紙は、左右に連続する具注暦の断簡である。さらには、以下の事実が確認できた。この断簡左側の下部欠損部分には成巻第16巻裏14号が連続し、またこの断簡の前後には、甲函26号の２通の典籍紙背にある具注暦が連続する（図41）。その結果、これは正和４年（1315）の具注暦で、全体では８月23日から12月30日、１巻裏１号断簡は11月７日から13日の分であることが判明した。甲函26号の２通とは、具注暦の紙背に典籍を書写したもので、典籍の書写時期も具注暦と同様、鎌倉後期と判断される。そして典籍の後補表紙には２通それぞれに、次のような外題が記されている。

（1）「表暦裏書曰天地院縁起」（雲紙題簽）

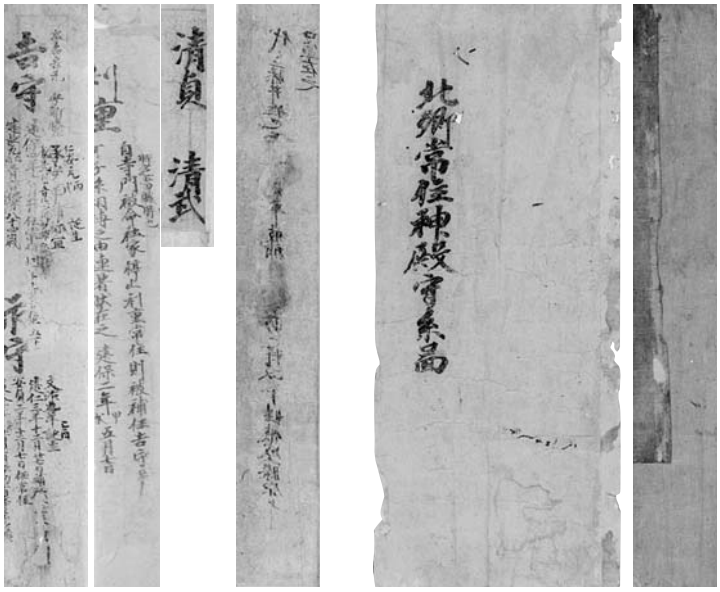
（2）「興福寺元興寺東大寺八幡宮等記」（素紙題簽）

以上から次のことが読みとれる。（1）（2）は元来、具注暦の裏に（1）（2）の順に書写された１通の典籍だった。しかし、これらは内容も異なり中間に余白もあったために、２通に改装し、余白を除去した。その除去した紙を、修



（表紙）　（下八裏１号）（上八１号ウラ）　（２号ウラ）

図39　成巻第１巻巻首（ウラ）



（２号右端）　（④）　（③）　（②ウラ焼）　（①）　（１巻表紙左端）

図40　２号系図復原図

（第１巻裏１号）

（第16巻裏14号）

（（１）巻末ウラ）　（（２）巻首ウラ）

図41　具注暦復原図

補紙等に転用したのである。

(1)の本文は、『東大寺要録』巻４諸院章、天地院と同文で、東大寺本『東大寺要録』の文字を一部校訂することが可能である。また、(2) は釈文を掲出しておく。興福寺堂舎の縁起等を記し、執筆時点を嘉禎４年 (1238)・延応元年 (1239) とする記述がある。その鎌倉後期の古写本として貴重である。「厚厳院円堂」が保安４年(1123)に上棟したなど、興味深い記述を含む（巻頭図版２参照）。

なお興福寺堂舎に関しては、『奈良六大寺大観』７、興福寺１（岩波書店、1969年）の解説12頁には「氷室神社蔵興福寺堂舎図」の写真が掲載されている。これは成巻第６巻13号、垂水牧に関する建治２年 (1276) ２月２日沙弥某等連署譲状の紙背文書であり、それ以前の成立と考えられる。鎌倉再建の興福寺堂舎を示す貴重な絵図である。

小 結　系図断簡の③・具注暦断簡の第16巻裏14号は共に現在、寛政５年 (1793) の刊記をもつ刷り物（成巻第16巻裏13号）の上に貼付されている。また具注暦紙背典籍の甲函26号には、２通とも後補表紙・題簽が付いているが、それらは成巻文書の第２巻～17巻と同一の体裁である。寛政５年以降の時期に、系図・具注暦、さらに成巻文書も含めて整理が為されたことが分かる。その際に断簡までも保存しておいた点には、文書保存に対する大宮家の熱意が読みとれる。今後も大宮家文書の保存を図ると共に、内容の検討を進める必要があるだろう。

（吉川　聡・桑原文子／奈良市立史料保存館）

謝辞　本稿の内容は、多くの機関に所属する調査担当者による、共同作業の成果である。調査関係者の方々、そして何より、調査にご理解を頂いた所蔵者の大宮守人氏に、深く感謝致します。

古代の金・銀精錬を考える

―飛鳥池遺跡の事例を中心に―

はじめに　私は、金工技術を、①金属素材（金属、合金）を得る技術、②形を作る技術、③綺麗に見せる技術、④機能を持たせる技術、と定義する[1]。古代日本では、①よりも②が先行して始まった。金工そのものが外来の技術である日本独特のスタイルである。①の技術、すなわち、金属を鉱石から抽出し製錬する技術が実際にいつどのように始まり、どのように伝わったかについては不明な点が多い。鉄や銅は最近検討がなされているが、金や銀は製品の出土例も少なく、その実態はまったくわかっていない。私は、古代の金や銀の製品を調査し、特に古代の銀が高い品位を誇ることに常々注目してきた。高品位の銀製品を生み出す背景に、銀の純度を高める精錬（refining）の存在を抜きにしては語れないからである。1996年から、島根県石見銀山遺跡の総合調査の一環で、私は科学調査を担当している[2]。16世紀を代表する石見銀山遺跡は、世界遺産登録をめざす本格的な発掘調査により、銀の採掘から製・精錬に関わる貴重な遺構や遺物が出土し、まさに銀に関する①の技術を科学的に調査する実践の場となった。この経験が、古代最大級の生産遺跡である飛鳥池遺跡の科学的調査に大いに役立った。飛鳥池遺跡では、金・銀製品の製作途中で廃棄された切れ端や未成品が数多く出土し、上に挙げた②～④の技術を駆使して、金や銀の製品を実際に製作したことがわかる。しかし、私は、当初から飛鳥池遺跡で、①でいう素材を得る技術も行なわれていたのではないかと考え、追求を重ねてきた。

銀粒とルツボに再注目　飛鳥池遺跡出土の銀の中で、私が改めて注目したのが直径５㎜程度の銀粒である（図42）。当初、この銀粒は熔けた銀が飛んだ熔滴と考えた[3]が、銀以外に鉛やビスマスを検出する（図43）ことが気にかかっていた。また、表面の微細な金属組織も、比較的ゆっくり固まったことを物語る（図42）。次に、ルツボである。銀に関わるルツボには、いくつかのタイプがある。まず、1997年の発掘当初から見つかっている直径約10㎝程度のほぼ球形のボール形ルツボがある。厚手のルツボ片の内壁には銀の残留を分析で確認した[2]。その後、銀熔融に関わる薄手のルツボ片や土器片を認めた。さらに直径１～３㎝、深さ１～２㎝程度のピットを持つ石製ルツボも確認し、少なくとも３つのタイプが存在する。特に、薄手のルツボ片や土器片から銀と共に鉛やビスマスなどを検出、ピット状の窪みがある石製ルツボの内壁に残る残滓からも銀と共に鉛を検出したことは重要である。銀を熔解する作業に鉛が関与した痕跡である。銀粒やルツボ類から銀と共に鉛が検出されることから、cupellation（灰吹法）を想起せざるを得ない。

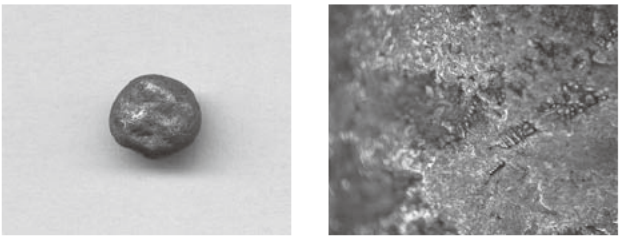


図42　飛鳥池遺跡から出土した銀粒とその表面の拡大

灰吹法とは　灰吹法は、東地中海地域や西アジアでは、金、銀の純度を高める方法の一つとして少なくとも紀元前約1500年から用いられている精錬技術である。金や銀との親和力の高い鉛を、金・銀に対する熔剤として使用し、融点の違いを利用して他の元素から分離濃縮する技術である。日本では1533年に朝鮮半島から石見銀山に伝わり、初めて導入されたとされてきた。Cupellationを「灰吹法」と呼ぶのは、鉛の吸収材として灰を敷き詰めた炉、あるいはルツボを用いたことによる。石見銀山遺跡では、「灰吹法」の生々しい証拠である鉛やビスマスなどが表面から検出される直径約１㎝の銀塊、「灰吹銀」が実際に出土した。また、動物の骨を焼いた骨灰の詰まった16世紀の灰吹用の「鉄鍋炉」も出土し、近世の灰吹法の実体に科学的に迫ることができた。

飛鳥池遺跡の銀精錬　銀の鉱石は、自然銀を筆頭に輝銀鉱、方鉛鉱、含銀硫化銅鉱などがある。方鉛鉱（galena）は、一般に0.03～１％の銀を含む。飛鳥池遺跡でも小さいながら方鉛鉱が出土した。方鉛鉱利用の歴史は古く、これから銀を抽出する技術がcupellationの基本である。ルツボ類の中で、もっとも注目したのがピット状の穴を持つ石製ルツボであり、その石質が凝灰岩系である点である。一般的な凝灰岩は、比較的脆く多孔質であることが特徴である。方鉛鉱は、劈開面を持ち、脆く容易に粉砕でき、これを水簸して濃縮したものをルツボ、あるいは土器上で焼く。鉛は酸化され、先に熔け出し多孔質の土器に吸収されるとともに、大気中にも蒸発する。そして、最後に銀が小さな粒として残る。この小さな銀の粒を集め、さらに粉末化した方鉛鉱を再び加え、凝灰岩製のルツボに詰め炉中で熱する。方鉛鉱から熔け出し

た鉛は小さな銀の粒を凝集した後、多孔質の凝灰岩に吸収され、銀だけが濃縮して残る。こうして直径５㎜程度の銀粒ができたとみられる。この銀粒が、いわゆる「灰吹銀」に相当する。銀の濃度を上げるために、この作業は、何度か繰り返されたことが想定できる。方鉛鉱中の銀を抽出する製錬（smelting）から、それを集めて再び方鉛鉱を加えて銀を濃縮し、純度を上げる作業（refining）に至る一連の作業がcupellationであり、これが飛鳥池遺跡で実施されていたと想定できる。

「石吹法」　…「灰吹法」の原型として…　ここでは、凝灰岩製の多孔質な石製ルツボ自体が直接鉛の吸収材の役目を担う。基本原理は同じであるが、これを単純に「灰吹法」と呼ぶと、16世紀に導入された骨灰を用いた灰吹法と混同するため、ルツボの材質を冠して、改めて「石吹法」(あるいは、「皿吹法」か)と呼ぶことにする。石吹法は、骨灰を用いる灰吹法の原型と位置づけてよいだろう。石吹法で得た銀粒は、実際の製品を作るには小さすぎるため、これを多数集めてボール形の大型のルツボで熔解して、銀のインゴットを作ったとみる。そして、このインゴットをもとに銀製品が作られたとすると、飛鳥池遺跡から出土した銀に関わる一連の遺物の相互関係が理解できる。このように、飛鳥池遺跡では銀の材料を得る作業(製錬から精錬まで)から製品を作る銀細工の作業まで、一貫して行なっていた可能性を指摘することができる。

混汞法（アマルガム法）の可能性　銀粒の中に、鉛ではなく水銀を伴うものが存在した（図44)。分析で確認したものは一点だが、この銀粒は色も少し黄色味を帯びる。水銀は、常温にて唯一液体である金属で、金や銀を容易に熔かして合金（アマルガム）を作る。当時の工人たちは、鍍金や鍍銀に不可欠である水銀を十分認識しており、これを使って鉱石中の微細な銀を集めて大きな塊を作ったとしても不思議はない。水銀を用いて金や銀をアマルガム化して凝集後、加熱して水銀を飛ばし純度の高い銀を得る方法（混汞法（アマルガム法)）は、ローマなどでは紀元前から実用化されていたが、日本では17世紀に佐渡金銀山で試されたのが初めてとされてきた。しかし、飛鳥池遺跡の調査から、すでに７世紀後半には実際に応用されていた可能性があることがわかる。

金について　金製品は、古代の日本ではそのほとんどは朝鮮半島を中心にもたらされたと考えてよい。しかし、

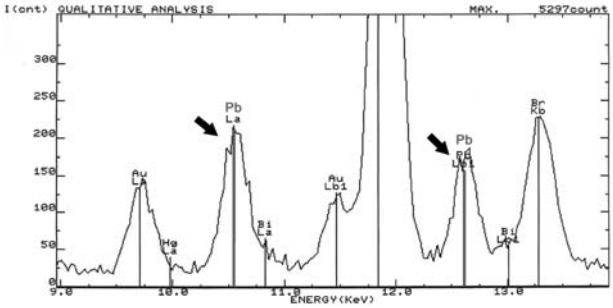


図43　銀粒に認められた鉛（Pb）とビスマス（Bi）

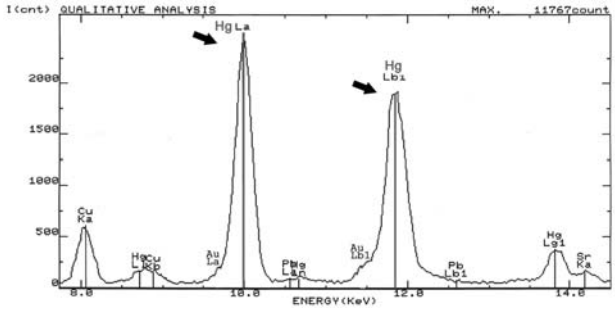


図44　銀粒に認められた水銀（Hg）

飛鳥池遺跡から出土した金に関わる遺物を改めて概観すると、金の製・精錬から、製品の製作加工まで実際に行なっていたことが窺える。出土した金の小さな塊にも鉛を伴うものがあり、上で述べた「石吹法」(cupellation）の可能性が想定できる。鉛を伴う金粒の表裏を詳細に観察すると、金がゆっくり凝固した痕跡を認められる。この表面の様子を、熔けた金が散った熔滴の表面と比較するとその違いが歴然である。金製品は、実際には銀との配合比を用途によって使い分けている。従って、飛鳥池遺跡では金の純度を調整する作業をおこなっていた可能性が想定できる。

まとめ　鉱石から銀を抽出し、銀の純度を上げる方法として、鉛を使う灰吹法と水銀を使う混汞法(アマルガム法)は、日本ではいずれも近世以降に導入されたとされてきた。しかし、飛鳥池遺跡の出土遺物に対する科学調査は、どちらの技術に関しても、７世紀後半に日本でもその基本はすでに導入されていたことを教えてくれた。この成果は、日本はもとより東アジアの金工技術の水準を考える上で極めて重要である。また、日本の科学技術の歴史を見直す材料を提供したことにもなろう。

（村上　隆）

注

1）村上隆：「金工技術」（日本の美術　433）至文堂　2003。
2）村上隆：「石見銀山」（石見銀山遺跡科学調査報告書平成10年度～12年度）島根県教育委員会／島根県大田市教育委員会2002。
3）村上隆：「第87次調査出土の金・銀の材質とルツボ」（奈良文化財研究所年報　1999－Ⅱ）　1999。

顕微赤外分析による出土繊維や漆などの材質同定

はじめに　出土繊維品は一般に劣化分解が進行しているので現状確認や材質同定は容易ではない。漆は肉眼観察でも確認できることが多いが、材質の残存状態は様々で、数層以上塗り重ねられているため各層の状態まで詳細に知ることは極めて困難である。文化財は理想的には非破壊分析が望ましく、試料採取をする分析の場合もできるだけ採取量を少なくする必要がある。著者らは、繊維品や漆製品の材質同定に試料採取量、試料の前処理の簡便さなどから顕微赤外分析法を主に用いてきた。さらに詳細な分析には高輝度光科学研究センター(SPring－8)の放射光を光源とする顕微赤外分析装置（以後SR装置と略称）を使用して研究を続けてきた。既に参考文献（2）に成果を紹介しているが、従来から使用しているグローバ灯を光源とする顕微赤外分析装置（以後G装置と略称）による解析済データと比較検討することによりSR装置の長所と短所を明らかにする。

繊維品　繊維品をFT－IRで測定した場合、そのスペクトル形状から動物性繊維、植物性繊維に大別できる。出土する動物性繊維の多くは絹である。これらはアミド結合の強い２本の吸収が現れる。しかし劣化の進行につれて約1650cm^{-1}と1550cm^{-1}の吸収は次第に重畳して一つになる傾向がある。このスペクトルの変化は繊維同定を難しくする要因となる。また青銅鏡のような金属製品に繊維が付着したり、金属製品が周辺に埋没していたりすると、金属イオンによる繊維の錯体化が起こることがある。そのため、試料のスペクトルと標準繊維のスペクトルとでは大きく異なることがある。(図45)

漆　文化財の場合、漆は単独で出土することは少なく、何らかの物質に塗布もしくは浸透した状態で出土することが多い。そのため、漆椀であればその下地層と木部、繊維品であれば繊維のスペクトルが影響を大きく受けることがある。

SR装置の利点　文化財の材質同定においてSR装置の最大の利点はその輝度（単位発光面積、放出角度あたりの光強度）の高さにある。G装置のように、熱輻射光源のサイズが大きいと、光の反射する幅も広くなるため、極微細な試料に対してはアパーチャーを設定し、光の照射面積を制限する必要がある。このため光源強度が低下し、結果的にスペクトルのS/N比も低下するため良好なスペクトルが得にくい。

これに対してSR装置はアパーチャーを設定する必要がなく、数十μmの極微細な試料のスペクトルに対してもS/N比は高く、比較的良好なスペクトルが得られる。

この点は文化財の材質同定には非常に威力を発揮する。図46にSR装置で測定した物質がスペクトルから漆と繊維の複合物質であることがわかった例を示す。繊維の同定が必要な場合には漆の多い箇所をできるだけ避け、繊維の残存度が良い箇所を選択する必要がある。しかしアパーチャーを50μm以上に設定する必要があるG装置ではこのことは非常に難しく、何回も分析試料の調整を行う必要がある。一方でSR装置の場合、１回の調整で作成した分析試料の分析箇所を10μmずつ移動しながら測定することによって繊維の残存度が高い箇所を見つけることが可能となる。

図47にはG装置で測定では同定できなかった繊維物質をSR装置で再測定した結果を示す。G装置では2900、2800cm^{-1}の吸収ピークが明確に検出できないが、SR装置では検出されている。この二つの吸収はパラフィンの炭化水素に起因する漆に特徴的なピークである。この物質は劣化が進行しており繊維同定まではできなかったが、漆が付着している可能性を指摘することができた。

SR装置の問題点　G装置やSR装置でも文化財試料を測定する場合はベースラインやスペクトルが不安定であることが多い。特にSR装置は、2300cm^{-1}～1800cm^{-1}－の領域に異常が見られることもあり、スペクトルの再現性にやや難点がある。この原因が装置に起因する問題なのかどうかは現在検討中である。そのため良好なスペクトルを得るのに時間を要することが多い。(図48)

また文化財試料の試料調製が難しいこともベースラインやスペクトルの不安定性の問題に関係している。文化財試料は形状に凹凸が多いものが殆どなので、良好なスペクトルを得るためにダイヤモンドセルによりプレスして薄層にする。この時、光源光の干渉縞の生じないスペクトルが得られるよう調製しなければならない。

おわりに　文化財の材質同定という作業は、採取可能な量が限定されているため、同定が非常に困難な場合が多い。しかしその様な場合、試料調製法や分析方法、スペ

クトルの解析法を継続して来たことで、個々の試料の同定に必要な作業が選択できる様になった。

G装置もSR装置も問題点は存在するが、今後も確実な文化財の材質同定法を検討し続ける必要がある。

SPring－8での実験に関しては、次の一般研究課題番号によりビームラインBL43IRにおいて実施した。

研究課題2006A1030「有機質遺物の構造に関する顕微赤外分光法による研究」

研究課題2006B1109「植物文化財の顕微赤外分析」

本研究に協力された奥山誠義氏（奈良県立橿原考古学研究所）、赤田昌倫及び後藤卓真氏（京都工芸繊維大学）に厚く感謝する。

（佐藤昌憲／客員研究員）

参考文献

1）奈良文化財研究所編『絹文化財の世界』（監修：佐藤昌憲）2005（角川書店）、145頁、第3章、第4節、「顕微赤外分光法」（佐藤昌憲）。

2）『奈良文化財研究所紀要2005』、40頁、「シンクロトロン顕微赤外分析による古代絹の材質分析」（佐藤昌憲）。

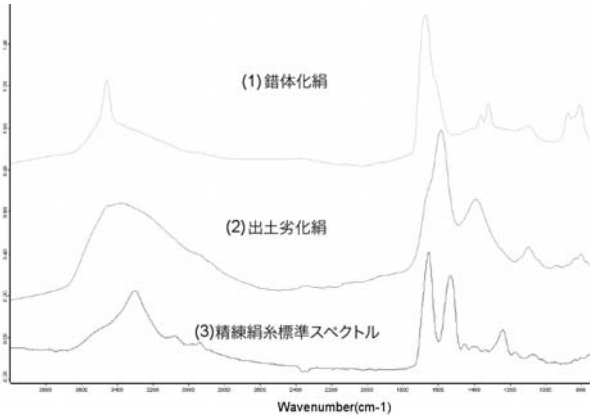


図45　下池山古墳出土繊維

出土した銅錯体化した絹（1）と出土した劣化絹（2）は現代の標準絹（3）とスペクトルが大きく異なることがわかる。

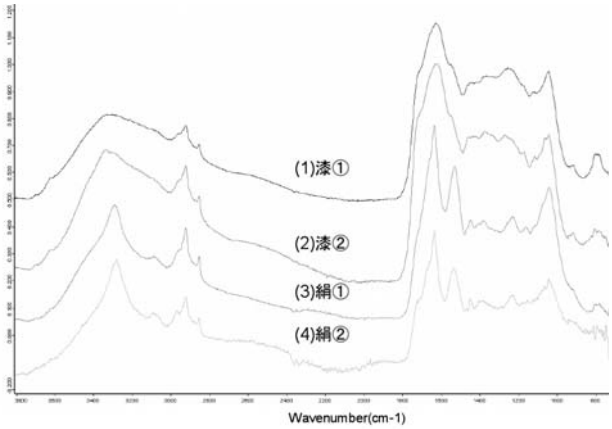


図46　下池山古墳出土の漆と繊維の複合物質

漆①，②と絹①，②の様に、それぞれ同一の物質であっても、分析する箇所によって漆に近いスペクトルと絹に近いスペクトルが測定されることがある。

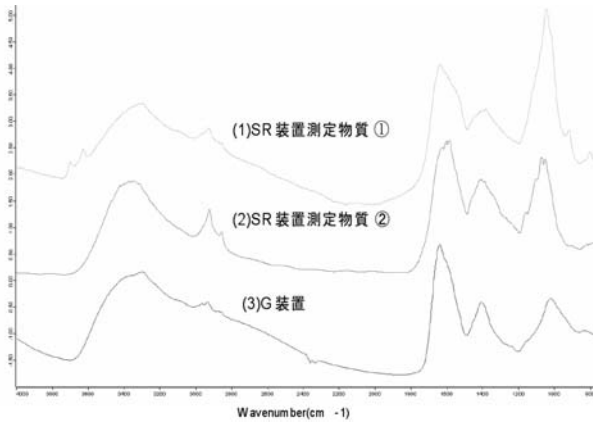


図47　G装置とSR装置の違い

G装置では不明瞭な2900，2800cm^{-1}のピークが、SR装置で測定すると明確になった。

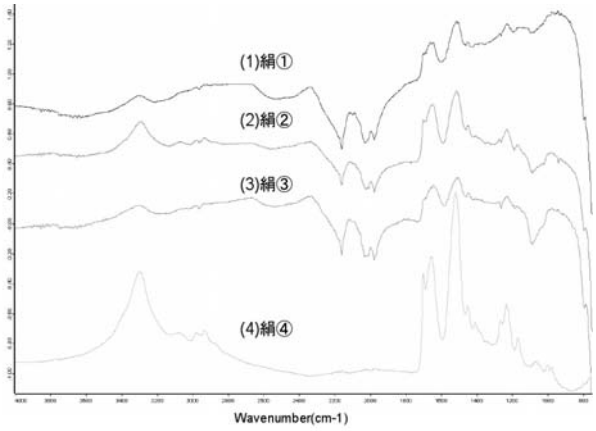


図48　SR装置による標準絹のスペクトル

標準絹の同一箇所を4回繰返し測定したもの。
ベースラインとピークに再現性のない異常がみられた。特に2400－1900cm^{-1}の領域のベースラインはダイヤモンドセルの吸収が正常に消去できていない可能性がある。

小郡市寺福童遺跡４より出土した銅戈の保存修理

１　はじめに

平成16年６月、福岡県小郡市寺福童で、宅地開発に伴う道路・水道整備事業に先立つ埋蔵文化財発掘調査により、中広形銅戈９本が埋納されている状態で出土した。埋納遺構は、南北60cm、東西18cm（残存幅）の不整長方形で、深さは12～15cmであり、その中に鋒先を南に向けて７本、北に向けて２本、合計９本の銅戈が埋納されていた。銅戈の埋納遺構が検出された例は全国的にも珍しく、９本もの銅戈が一括で確認された例は全国でも初めてのことである。この銅戈と埋納遺構は、埋納の工程を復元でき、埋納という行為のもつ意味や意図を考える上でも重要な資料になると位置づけられている。

保存修復科学研究室では、平成16年度に発掘現場における検出状況での一時的な仮強化処置と遺構の切り取りをおこなった。その後、平成17年度と18年度の２ヵ年にわたり、小郡市教育委員会との共同研究として、銅戈の保存修理をおこなってきた。以下に共同研究の概要を報告する。

２　遺構の切り取り

検出された銅戈はその刃部の腐食が著しく、そのままでは遺構の切り取りにおいて損傷を与える恐れがあったことから、まず刃部にアクリルエマルジョンを用いて紙を貼りこむことによる一時的な仮強化をおこなった。その後、切り取る範囲の周囲を掘り下げ、紙による遺構表面の保護、ウレタンテープによる周囲の固定をおこない、硬質発泡ウレタン樹脂を用いて梱包した。遺構下部はハンドオーガーで穿孔し、硬質発泡ウレタン樹脂を充填した。この作業を繰り返しおこない、全体をウレタン樹脂で包んだ。下部には一部鋼製単管を挿入してウレタン樹脂を充填した。その後、全体を鋼製単管で枠構造を組み上げ、重機で吊り上げて切り取りを終了した。切り取られた遺構は小郡市埋蔵文化財調査センターに搬入した。

図49　銅戈の検出状況（遺構切り取りの直前）

図50　銅戈の保存修理（クリーニング）

３　銅戈の保存修理

切り取り遺構から、銅戈の埋納状況を調査しながら一点ずつ慎重に取り上げをおこなった。取り上げた銅戈は奈良文化財研究所に搬送し、保存修理をおこなった。保存修理は、写真撮影、実体顕微鏡観察およびX線透過撮影などの事前調査の後、クリーニング、ベンゾトリアゾールによる安定化処置、アクリル樹脂による強化処置をおこない、破片の接合をおこなった。クリーニングは基本的には面相筆および綿棒とエチルアルコールを用いて付着した土を除去するのに留めた。

保存修理中の詳細な観察と記録から、銅戈の劣化状態について多くの知見を得ることができ、それらを基に銅戈を良好な保存状態に移行させることができたことは意義深いものといえる。

（高妻洋成・肥塚隆保・降幡順子・山崎頼人／小郡市教育委員会）

クスノキ製刳り抜き井戸の真空凍結乾燥法による保存処理

1　はじめに

三重県松阪市中林・中道遺跡の発掘調査（平成13～15年度）から平安時代前期のものと推定される刳り抜きの井筒が出土した。この井筒はクスノキの一木を繰り抜いて作られたものである。クスノキは交錯木理（木理が樹軸に対して螺旋状に走るもので、周期的にその方向が反対方向になっているもの）を有しており、乾燥に際して捩れや割れなどを生じやすい樹種である。特に出土クスノキ材では、表面が著しく劣化しているのに対し、内部が健全に残っている場合もあり、内部への含浸薬剤の浸透が困難となることにより、含浸処理中に捩れや割れなどの取り返しのつかない変形を生じてしまうことが多い。

奈良文化財研究所では、三重県からクスノキ製刳り抜き井戸の真空凍結乾燥法による保存処理研究を委託され、平成16年度から平成18年度までの３ヵ年で保存処理を実施してきた。

2　事前調査

刳り抜き井戸の表面は含水率が800％以上であるのに対し、内部は現生材と同様の150％程度ときわめて健全であった。材の厚みは厚いところで、10㎝程度である。保存処理前の状態調査から、すでに乾燥の履歴を受けたことによるものと思われる亀裂と収縮の痕跡が認められた。そこで、交錯木理の状態とこの収縮・亀裂の痕跡を明らかとするため、X線透過撮影をおこなった。その結果、材全体に亀裂が生じていること、乾燥による収縮が生じている部分が存在することが明らかとなった。亀裂および収縮痕跡の傾きを見ると、その傾斜が相互に反対方向になっていることが認められ、交錯木理を有していることが明らかとなった。

3　保存処理

クスノキ製の大型木製遺物の保存処理は、通常の含浸処理では変形を生じやすいため、真空凍結乾燥法による処理が望ましい。真空凍結乾燥前の強化含浸処置としては、まず材中の水の一部を第３ブチルアルコール（TBA）に置換した後、ポリエチレングリコール4000S（PEG）を添加して、最終到達濃度組成PEG：TBA：水＝３：３：４とする方法をとることとした。しかしながら、健全な部分へのPEGの浸透が困難であることから、処理中に変形を生じてきた場合、一旦PEG濃度を下げ、所定期間保持した後に真空凍結乾燥をおこなうという打開策についても検討をおこなった。

強化含浸処置ではPEGを含浸し始めて、PEG：TBA：水＝１．４：３：４の段階で変形を生じ始めたため、同組成を１．１：３：４に低下させ、寸法変化が生じなくなるまで含浸濃度を保持した。その後、予備凍結を経て真空乾燥をおこない、現在、最終的な保存処置の修正をおこなっているところである。

（高妻洋成・肥塚隆保・降幡順子・脇谷草一郎）

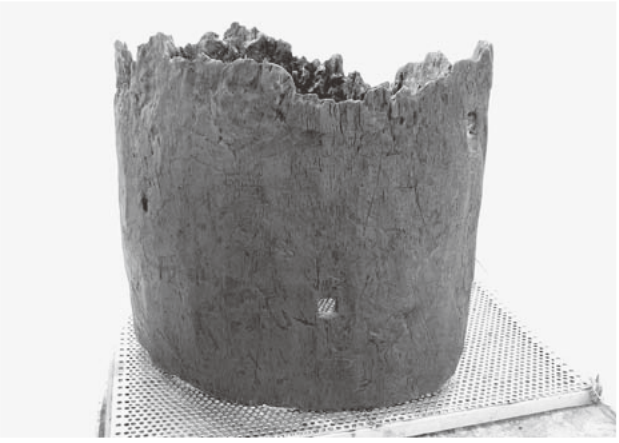


図51　クスノキ製刳り抜き井戸

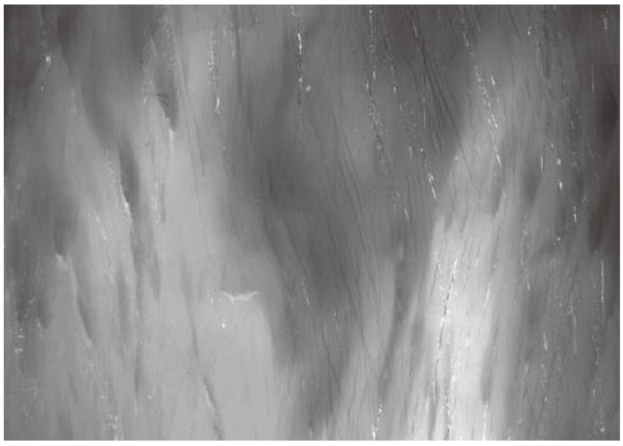


図52　クスノキの交錯木理（X線透過撮影像）

重要文化財加茂岩倉遺跡出土銅鐸の保存修理

1　はじめに

平成８年10月14日、島根県雲南市（大原郡）加茂町大字岩倉から道路工事にともなって多数の銅鐸が発見され、その後の調査により総数39鐸の銅鐸が確認された。

銅鐸が発見されてまもなく、当研究室は緊急保存処置をはじめ、銅鐸内面の土の剥ぎ取り転写などについて現地協力をおこなった。また、発掘直後の銅鐸内部の土や入れ子銅鐸の埋納状態などを確認するために、高エネルギーX線CTによる調査などを実施した。

その後、古代出雲文化展が開催され、発掘調査の成果などが一般に公開され、平成11年には、加茂岩倉遺跡は国指定史跡に、発見された銅鐸は重要文化財に指定された。また、銅鐸が発見された直後から調査指導委員会が開催され、保存修理に関しても基本計画が策定された。

奈良文化財研究所では、文化庁の依頼により受託研究として平成11年度から平成18年度の８年間をかけてこれらの銅鐸の調査および保存修理をおこない、このたび発見された39鐸の銅鐸すべてについて調査、保存修理を完了した。

2　修理の基本方針

保存修理にあたっては、調査指導委員会で策定された計画に基づき、科学的な調査を実施して現状の劣化・損傷状態を明らかにし（診断調査）腐食が進まないように安定化処置をほどこす（保存修理）と同時に、診断調査と平行して古代の製作技術に関する情報などの収集もできるかぎりおこなった。また、銅鐸の外観をきれいにするのではなく、発見当初の現状を科学的手法により維持し、劣化の進行をくいとめることを目的として保存修理をおこなうことを基本方針とした。

3　遺物の診断調査

遺物の診断調査は光学的な非破壊的手法による調査を基本とし、表面状態に関する調査と内部状態に関する調査にわけて実施した。

表面状態に関する調査は、金属表面に存在する腐食生成物（さび）や土の付着状態に関する観察調査と分析調査をおこない、実体顕微鏡をはじめ、赤外、紫外線を用いた観察と、蛍光Ｘ線分析法、平行ビームおよび集中ビーム法による非破壊回折分析法による測定を実施した。また、今回は銅鐸内部から新鮮な金属を採取して、金属材質の精密化学分析も実施した。測定には分析用試料を数mg採取した後、ICP発光分光分析法および微量元素についてはICP質量分析法によった。また、従来の報告例にもとづき、銅鐸表面に顔料等が塗布されている可能性に留意した詳細な観察と分析調査も併せておこない、観察調査によって顔料の可能性が示唆された部分については、レーザラマン分光分析法により測定を実施した。

表面状態の調査の結果、一般的に褐色の酸化銅の上層に層状もしくは皮殻状の緑色系や青色系の塩基性炭酸銅系の緑色さびが一般的に生成していることがわかった。また、腐食の著しい部分では、最上層に酸化錫の皮膜状のさびが存在し、その下層には淡緑色粉状の軟弱な非晶質のさびがかなり深く進行していた。塩化物などハロゲン系元素にもとづく孔食性のさびの可能性が考えられ、確実な防食処置の必要性が指摘された。また、表面に付着する土砂からは、石英や長石以外にも、カオリナイト、ハロイサイト系の粘土鉱物が検出され、水分の吸着により劣化が進むことが想定され、表面の土砂は出来る限り取り除く必要があることも明らかにされた。いっぽう、詳細な観察調査によって、３鐸の銅鐸（10号、21号、33号）から顔料がわずかに残存していることが確認された。いずれも赤色顔料で水銀朱が同定されているが、きわめて微量しか残存せず、銅鐸の埋納坑からも朱が検出されていないことから、埋蔵時に銅鐸に朱が塗布されたとは考えにくい。

銅鐸の金属材料については、従来から公表されている金属材料と同様で、特異なものは存在しない。今回測定した銅鐸39銅鐸の主成分の平均値と標準偏差は、銅：77.7±5.4%、錫：11.4±4.9%、鉛：7.4±1.2%で、錫のばらつきがやや大きく、鉛のばらつきは少ない傾向が認められるが、なかには平均値から大きくはなれるものも存在した。いっぽう、副成分として銀：0.11±0.02%は比較的ばらつきは少ないが、アンチモン：0.23±0.17%、鉄、砒素に関してはばらつきが大きいことも明らかになった。いっぽう、鋳掛部分と本体について３鐸

について成分の比較をおこなったが、いずれにおいても有意な差は認められなかった。現在、これの分析結果について整理と検討を進めている。

内部状態については、まず土砂が充填されている状態での入れ子銅鐸の様子について三次元X線CT撮影を実施し、さらに、土砂を取り除いた後に金属部分に着目してX線透過撮影とX線CT撮影をおこない、金属部分の残存状況や腐食状態をはじめ、鋳掛の状態などに関する情報を収集した。その結果、入れ子状態の銅鐸に残存する土砂は完全に充填された状態ではなく、空間もかなり残存することなどがわかった。また、内部の土砂を取り出した後の調査では、腐食等の状況以外に、鋳型整形時における鋳型のずれや、鋳込みに伴う残存する気泡の状態、金属の歪み、複雑な鋳掛の様子などが明らかになった。

4　保存修理

保存修理は、まず銅鐸表面に付着する粘土や砂粒子の除去（クリーニング処置）から実施した。文様の凹凸が少ないうえ、表面状態が不均一であること、つまりさびに覆われた硬い部分や腐食が進んで脆弱になっている部分が混在するので注意を要した。

エアブレイシブを用いるとクリーニングは迅速にできるが、表面を損傷する危険があり使用できないため顕微鏡下において、筆を用いたアルコール塗布によるブラッシングを基本として実施した。いっぽう、銅鐸表面を覆う緑色さびについては、ハンドピッキング法により可能な限り除去した。いずれにしても精密な作業であるため、長時間を要した。

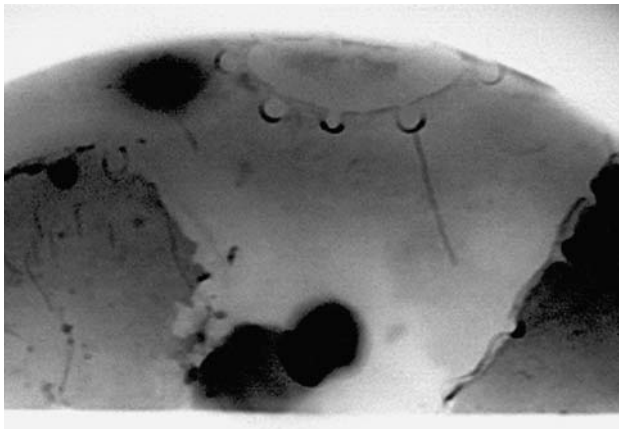


図53　加茂８号銅鐸舞部の鋳掛部分X線透過像

クリーニング処置により、土砂やさびは取り除かれたが、いっぽうでは、文様のコントラストがなくなり、やや見えにくくなった感がある。これは、クリーニング前は凹部分に、粘土粒子が付着しているので白っぽく見えており、文様を作る凸部分には粘土粒子の付着が少なく、黒っぽくみえているので、文様のコントラストが高く鮮明に見えていたものが、粘土粒子を取り除くことによって、全体が同じ色調になり、コントラストが低下したためである。しかし、将来における劣化の進行を考慮すると、粘土粒子による水分の吸着は、遺物の劣化に大きく影響するので土はできるかぎり取り除く必要がある。

クリーニング処置を終了した後には、残存する健全な金属部分を腐食から保護する必要があるため、BTA処置を実施した。銅鐸の主成分である銅は、ほとんどは銅（Ⅱ）であり、少量は銅（Ⅰ）が存在すると予想されるので、BTA処置にあたっては減圧含浸後、24時間以上反応を進めてから、アルコール洗浄をおこなって取り出した。

その後、強化処置のためアクリル樹脂の低濃度溶液を含浸した。破片の接合には、小片はアクリル樹脂を用いて、大きな破片は破断面にアクリル樹脂による処置を施した後、エポキシ系やシアノアクリレート系接着剤を用いて接合した。欠損部分については、基本的に補填しない方針であるが、強度不足の部分や構造的欠陥のある部分については、エポキシ系補填材をもちいて整形した。ただし、補填部分の接合については、あらかじめアクリル樹脂による処置をおこない容易にとりはずすことができるように配慮した。　（肥塚隆保・高妻洋成・降幡順子）

図54　顕微鏡下でのクリーニング作業風景

国宝唐招提寺金堂 顔料分析調査

1　はじめに

国宝唐招提寺金堂は、現在「平成の大修理」にともなう多角的な調査がおこなわれている。解体修理中に伴い取り外された部材の中には、彩色文様が残存しているものがあるため、それらの顔料について、非破壊的な分析調査を実施した。今回の調査は、受託研究「国宝唐招提寺金堂部材彩色文様の科学分析調査」として平成19年１月から３月にわたりおこなったものである。

各所に残存する彩色文様の顔料は建築部材に付着しているため、修理施設からの移動は、部材の大きさや量、顔料層の脆弱性からみて好ましくなく、したがって可能な限り現場での調査が望ましいと判断された。そこで携帯型の分析装置を現場に持ち込み、顔料の分析調査をおこなった。以下にその調査概要について報告する。

2　調査方法

分析調査が可能であった部材は、大虹梁、支輪板、支輪子、小天井、身舎天井、蟇股、斗、肘木、扉などである。分析調査は、まず顕微鏡による顔料層表面の状態観察、混色、塗り重ねの順序などの情報について記録をおこない、その後できるだけ同一箇所について携帯型蛍光X線分析装置を用いて元素分析をおこない顔料の主要な元素を測定した。非破壊分析であるため、塗り重ね（積層構造）のある部分では下地層などの元素を検出するため注意が必要であるが、顔料同定などの参考データとした。また分光測色計を用いて色調を数値化して、顔料の変退色に関する基礎的な情報を収集した。測定範囲は約５㎜φと微小であるため、異なる色調ごとの分析が可能であった。測色では、現在の色調を数値化することができ、色調を客観的に表現できる。さらに継続的な調査をすることにより、変退色などの顔料の色調変化を追跡調査することも可能となる。あわせて紫外線・赤外線による観察もおこない、蛍光の有無や、墨線を確認した。また一部研究室に搬入した資料については、非破壊型X線回折装置にて顔料の同定、顕微FT－IRにて有機顔料の調査をおこなうことができた。解体現場に持ち込み使用した分析装置の詳細は下記の通りである。

・顕微鏡観察　杉籐ミクロメータスコープTS-8LEN-20
・携帯型蛍光X線分析装置　OURSTEX社製100FS
　測定条件；管電圧40kV、管電流0.5mA、管球Pd、測定時間100秒、φ＝５㎜
・分光測色計　MINOLTA社製CM－2022
　測定条件；光源D_{65}、SCI、d/8、視野10°、３回測定してその平均値を用いる。

3　結果と考察

彩色文様は長い年月による風化のため、剥落している

図55　大虹梁調査風景

部分が多く、測定にあたっては、残存状態が良好で、かつ色調がよく残っている部分について実施した。彩色された部分は、顕微鏡観察から、白色顔料層の上に別の顔料層が存在している部分と顔料をそのまま塗布している部分が確認された。図56に一例として支輪板・宝相華紋部分の分析箇所について示した。図57に示すように表面は周辺の顔料粒子の付着や亀裂、顔料層の浮き（もしくは陥没）などが観察できる。このような箇所は、顔料層がブロック状に剥落する恐れがあるなど、今後の修理に特に注意が必要であると考える。塗り重ねの順序は、白色層の上に淡赤色層が、さらにその上に赤色層があることがわかる。他測定箇所では赤色の濃淡を表現するために濃赤色粒子と淡赤色粒子、場合によってはさらに白色粒子を混合した顔料が確認できた。粒子の大きさは、白色・赤色顔料に比べ緑色顔料が特に大きいことがわかった。

蛍光X線分析では、図56の○印部分について測定をおこなった。表２には定性分析の結果を示した。検出した元素のうち、積分強度が大きいものから３元素を挙げ、さらにそれ以外の検出元素をその他に示している。赤色部分からは鉄、ケイ素、カルシウムを検出し、淡赤色部分からは、ケイ素、鉄、硫黄を検出した。これらから、赤色顔料はベンガラである可能性が高いと考える。

分光測色計を用いた測定では、分光反射率曲線、マンセル表色系など、現在の色調を数値化・グラフ化して記録することをおこなった。図58に分光反射率曲線、表２にマンセル及びL*a*b*表色系の結果を示した。これらのデータの蓄積は、混色や下地層と考えられる白色顔料などの比較、顔料の変退色に関する基礎的データとして役立つと考えている。実際の測定では、顔料層が薄い場合などは、木地の色調の影響を含んでいると考えられるので、木地部分の測定もおこなっている。

4　まとめ

今回は、現地での非破壊調査を主におこなった。奈良時代の建造物の彩色に関する貴重な基礎データとなり、また美術史的な見地からも重要であると考える。今後も継続して分光測色法による顔料の色調に関する測定をおこなうことにより、顔料や剥落止めなどの変退色の経時変化を捕らえ、今後の剥落の処理などの修復時期決定などの検討材料の一助になればと考えている。

（降幡順子、脇谷草一郎、高妻洋成、肥塚隆保）

表２　定性分析結果

	Main1	Mian2	Main3	その他
淡赤色	Si	Fe	Ca	S, Cu
赤色	Fe	Si	S	Cu, Pb
	マンセル表色系		L*a*b*表色系	
淡赤色	4.7YR/5.7/4.0		57.9/12.4/18.9	
赤色	3.3YR/4.3/3.1		43.4/12.0/13.7	

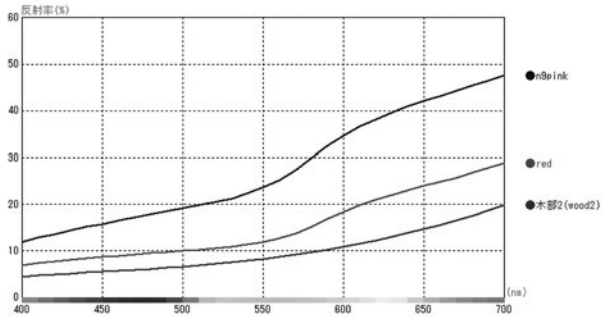


図58　分光反射率曲線

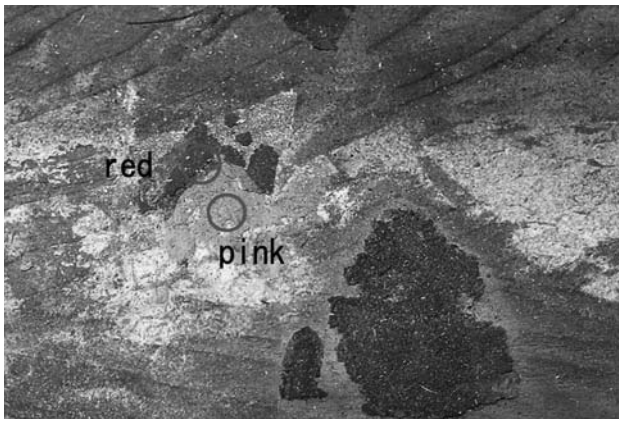


図56　赤色部及び淡赤色部分の分析箇所一例（支輪板・部分）

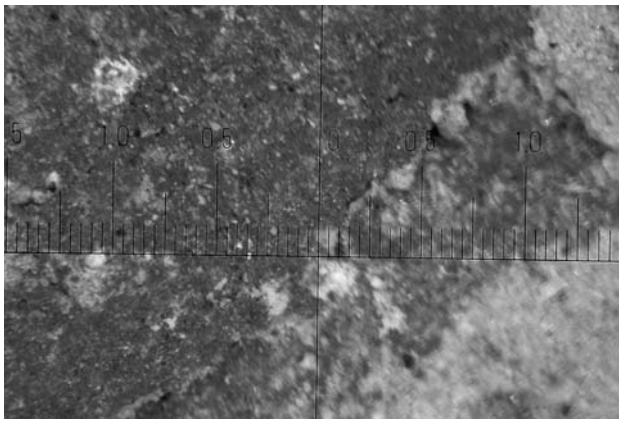


図57　赤色部分の顕微鏡写真（１目盛0.05㎜）

年輪年代法による興福寺国宝板彫十二神将像の年代調査

はじめに　興福寺国宝板彫十二神将像は、厚さ約3㎝のヒノキの平板に彫像、彩色されている。このなかで因達羅大将像だけが2枚の板を矧寄せして制作されているが、他の各像は頭部から岩座にかけてすべて一材で作られている。これらの制作時期は、様式表現などから11世紀半ばを降らないものと考えられている[1)]。

また、この十二神将像の伝来については、もとは元興寺のもので、中世以降に興福寺に移されたものであるという可能性も指摘されている[1)]。いずれにしてもこの十二神将像は、数少ない板彫り彫刻のなかでもとくに優れており、わが国彫刻史においても特筆されるべきものとして高い評価を受けている。各十二神将は、長年のあいだに彩色が剥がれ落ち、年輪が肉眼でも確認できる状態にあった。このような美術工芸品であれば、デジタル一眼レフカメラで年輪を撮影することにより、対象物に接触することなく10㎛精度での年輪幅計測が可能である。

この十二神将像が2006年10月8日から11月23日にかけて、興福寺国宝館・特別陳列で公開されたのを機に、興福寺の許可を得て、年代調査を実施した。

本調査では、十二神将像の制作された年代の絞り込みや同材関係の有無などについて明らかにすることを目的とした。

方法　調査は、2006年11月21日・22日の2日間にわたっておこなわれた。まず、興福寺国宝館にて展示中の12体のなかから、年輪数がおよそ100層以上あり年輪年代測定が実施可能と思われるもの6体を選定し、高精細なデジタルカメラ（1100万画素）を用いて年輪計測箇所の年輪画像を撮影した。画像データを研究室のコンピュータに入力し、その出力画像をもとに、専用の年輪読取器を使用して年輪幅を10㎛単位で計測する方法と、年輪計測ソフト[2)]を使用してコンピュータのモニター画像を見ながら半自動的に計測する方法とを併用しておこなった。

計測収集した年輪データは、ヒノキの暦年標準パターン（おもに近畿・中国地方のヒノキ材の年輪データを使って作成した512年～1325年のもの）と照合した。

結果　調査した6体のなかで伐折羅大将像と真達羅大将像の2体の板材だけが、柾目に木取りされたものであった。6体の年輪パターンとヒノキの暦年標準パターンとの照合の結果を図59に示す。年代調査の結果、6体のうち3体の残存最外年輪の年代が確定した（伐折羅大将像：875年、真達羅大将像：937年、波夷羅大将像：965年）。このなかで、伐折羅大将像（図60）の年輪パターンと真達羅大将像（図61）の年輪パターンとの照合においては、同一パターン（t値＝11.8）を呈していることから、両者は同材で彫像されたものであることが判明した。

年輪年代の確定した3点の中でもっとも新しい年輪年代は、波夷羅大将像の965年であった。心材につづく辺材が残存していないものと判断されるため、現時点では、原木の伐採年代ないし制作年代として965年を上限とする年代が得られたことになる。さらに、この彫刻の外側にあと何層分の年輪があったのか、若干の考察を加えてみたい。

普通、樹齢200年～300年以上の木曽ヒノキを例にとると、平均的な辺材幅は約3.0㎝である。木曽ヒノキの年輪は全体的にその密度が高く、辺材部には30層後半から70層の範囲で刻まれている場合が多い。

しかし、この数値は産地や年輪密度の違いによってかなりの幅がある。ここでは、より具体的に辺材部の年輪数を推定するには、調査対象となる木材の平均年輪幅を計測値データから求め、この数値を使って平均辺材幅のなかの年輪数を導き出すほうが、より妥当な年輪数を求めることができるものと判断される。

波夷羅大将像の場合、計測した年輪数は100層で、全体の計測長は約13.3㎝であった。この数値をもとに平均年輪幅を算出すると約1.33㎜となる。

この板材に辺材幅が3.0㎝～3.5㎝あったと仮定する

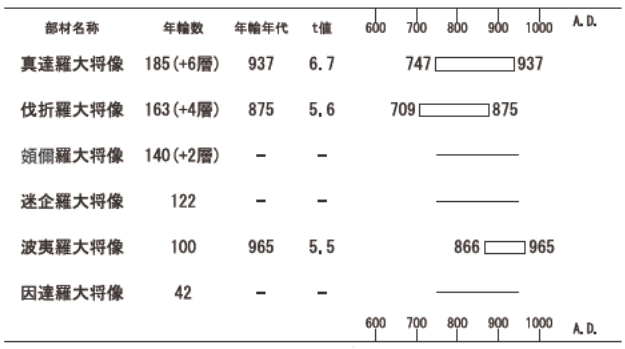


図59　興福寺　国宝十二神将像6体の年代測定結果

図60　伐折羅大将像

図61　真達羅大将像

図62　波夷羅大将像

と、このなかには23層～27層の年輪が刻まれていたことになる。このことから、波夷羅大将像の年輪年代965年にこの推定年輪数を加算すると988年～992年という年代が推察される。実際は、若干の心材部の削除年輪を考えておく必要もあるので、この像の板材の伐採年は1000年をやや下ったあたりから中頃までの年代を考えておく必要があろう。このように、国宝板彫十二神将像の制作年代については11世紀半ばを下らない、とする考えがこれまでに示されていたが、今回の結果はこのことをほぼ裏付けたことになる。

（光谷拓実・大河内隆之）

注

1）倉田文作　「十二神将像」『奈良六大寺大観　第七巻　興福寺１』　岩波書店、1969年。

2）光谷拓実・大河内隆之　『年輪年代法と最新画像機器－古建学、木彫仏・木工品への応用－埋蔵文化財ニュース116号』　独立行政法人文化財研究所　奈良文化財研究所埋蔵文化センター、2004年。

焼失竪穴建物研究の方法と可能性

一、はじめに

古く昭和の初めには弥生時代の東京都久ヶ原遺跡で、竪穴内に焼土、炭化材、焼藁が残り、壁に焼けた禾本科植物が厚く立ち並ぶ状況を焼失建物と認識し、共伴した川原石を屋根に葺いた石が落ちたものと理解していた。そして、原因を宗教的な故意の焼失かあるいは不注意による焼失と捉えるなど、きわめて先見性の高い認識を示していた（中根・徳富 1929）。しかし、このような認識は継承されなかった。ほぼ同じ頃、北海道でも焼失竪穴建物が注目され、アイヌ民族に見られる家焼きの風習（カス・オマンデ）が、石器時代にもあった可能性が説かれた（河野 1932）。以後も北海道では発見が続き、しばしば家焼きの風習が焼失原因と考えられてきた。

関東では戦後になると大川清（1954）が、千葉県田子台遺跡の例で、竪穴建物内の焼土は屋根の上の土であり、焼失原因は不慮の火災と忌避的な意図による放火が考えられるとした。そして、1970年代から全国的に開発事前調査が盛んになると、焼失建物の発見例も急増する地域がでてきた。石野博信（1985）は、炭化材と焼土の出土状況などの特徴を把握して、焼失竪穴建物を分類した。焼失原因については戦乱との関係を想定し、弥生・古墳時代の集落では局部的な焼失なので豪族相互の争い、古代では壊滅的なので国家による平定の結果であろうと推定した。麻柄（2003）も、北陸の弥生時代後期の焼失率の高さについて「倭国大乱」、東北地方古代の例を「蝦夷征伐」、東北北部平安時代後期の環濠集落内の例を内部対立の戦乱による焼き討ちに結びつけている。また、住居の廃棄・廃絶過程の一環として火を放つ（前原豊・川島雅人1976）とか、不注意による失火、自然災害などの原因も考えられてきた。

筆者は1990年代になって多くの検出事例を実見するようになり、床面に残された道具類の位置から竪穴建物内の道具使用の様相を復元しようとしたが、桐生直彦（1990など）も同様な視点で研究を進めていた。1993年には縄文時代中期の岩手県御所野遺跡で、同時期にセット関係を持って存在していたと推定される4棟の焼失竪穴建物が調査され、1998年にも鳥取県妻木晩田遺跡で残存状態が良好な例にも遭遇した。一方、浅川滋男は、1992年の鳥取県南谷大山遺跡の調査を契機として焼失建物による復元研究を開始し、考古学と建築学による共同研究の道筋もできた。また、1990年頃から井上晃夫、石守晃などによる復元竪穴建物を焼く実験が試みられるようになり、御所野遺跡や群馬県中筋遺跡では具体的で実証的な復元建物による焼失実験が実施され、焼失過程、焼失状況、埋没状況を観察する研究が続けられている（村本 2006）。そして、建物使用時から焼失状況とその後の堆積までの過程を踏まえた分析の必要性も説かれている（小林 1996など）。

1997年に北上市樺山遺跡の復元竪穴建物を見学した際、茅葺きは鳥が茅を持ち去るなどメンテナンスに苦労するとの解説があった。その折り、大林太良先生から、そもそも東北アジアの竪穴建物は土屋根が多く、かつて静岡県登呂遺跡の竪穴建物復元に当たって岡正雄など文化人類学分野の研究者は、土屋根の妥当性を主張したという話をお聞きした。このころから集落遺跡の復元計画も増え、竪穴建物復元研究の必要性も高まっている。

ここでは研究の基礎となる焼失竪穴建物の認定基準、定量的分析に主体をおいた研究方法、研究の可能性と課題などについて検討してみたい。

1．これまでの焼失竪穴建物の認定と定義

これまで焼失竪穴建物は、焼失竪穴住居、焼失家屋、火災住居、燃焼住居などとも呼ばれてきた。竪穴は住居とは限らないので建物として包括的に捉え、失火か放火かなど焼失原因も予め特定することを避け、ここでは遺跡に残された現象としての「焼失」を使用して呼称することとする。また竪穴に限らずより包括的に焼失した建物を呼ぶ用語として焼失建物を用いる。

焼失竪穴建物の特徴は、竪穴内の炭灰層、炭化材・炭化物、焼土塊・焼土、焼土面、床面上の遺物に認められる被熱痕跡等によって捉えられ、定義されてきた。二三の例を挙げると、寺沢薫（1979）は、第一に炭灰層が存在し、炭化材・焼土面・炭灰層の三要素が必要であるとし、それらの組み合わせによって分類している。大島直行（1994）は、床面や覆土中に炭化した材や屋根の被覆材の炭化物が確認され、同時に焼土塊あるいは赤化した床面や壁面が確認された場合を、焼失建物と認定するのが

望ましいとしている。

2．焼失建物の認定・定義と分類

竪穴建物の床面上から壁に掛けて（窪地となった竪穴の埋没地形への投棄や遺物の流れ込み、窪地でおこなわれた火を用いた祭祀の跡とは層位的に区別する必要がある）、建物の上部構造の状況を反映する形で炭化材が出土し、焼土塊が伴って出土する場合（A１）が多いが、焼土塊が全く伴わない場合もある（A２）。一方、上部構造を具体的に示してはいないが、炭化材と焼土塊（B）、炭化材のみ（C）、焼土塊のみ（D）が検出される場合も焼失建物と認定する。

ただし、報告書に焼土や炭化物の出土状況が図示されず、「それらが床面上に混じる」などの記述があるだけの場合（E）、部分的に焼土や炭化材が出土している場合など、判定に迷うグレーゾーンの範囲があって問題を残す（図63）。

なお、復元竪穴建物の火災後には炭灰層が残るというが、遺構で確認される場合は稀である。また、床や壁あるいは遺物に被熱痕跡が認められる場合があるが、認定のための必要十分条件とはならない。

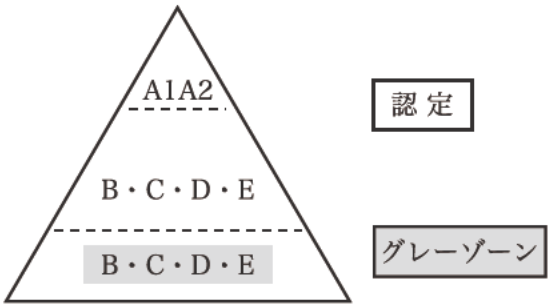


図63　焼失竪穴建物認定基準

二、研究方法と期待される成果

①北海道から鹿児島県の全時代を通した焼失建物の実態を定量的に把握して（データベースの作成）、時代、地域、風土・環境による焼失率の差異、遺跡ごとの差異を明らかにし、土屋根の利用実態の差やその意味を探る。

垂木の構造・配列や焼土の有無・分布状況などによって上屋構造は、竪穴の平面形や大きさと合わせて数型式の種類に分類できそうである。それによって、集落内の建物の種類とその組み合わせが復元できる。隣接した位置にあって同時に一括して焼失した建物が、単位集団の建物群と推定できることなど焼失建物の様相は、集落論にも貢献する可能性がある。

なお、寒冷地ほど防寒のための土屋根が発達し、土屋根の堅牢性（土を厚く屋根にかぶせ、土の粘性が高く、鉄分が多い場合は焼土が顕著になる）は定住性とも関連するかもしれない。

②焼失原因を明らかにする。

不慮の失火・火災、焼き討ち、家焼き風習、解体、忌避などを目的とした焼却などが考えられる。そこで、ある種の特定建物を選択的に焼失させることはあったか、カマド・炉など火元の有無と焼失との相関関係はあったか、などについて検討して原因をさぐる。

③焼け方の観察によってどの位置から、どのように焼いたかを明らかにする。

④炭化材・焼土の分布状況によって上部構造や床・壁、間仕切りなどの建築構造を復元し、残された家財道具の出土位置などとあわせて、建物内空間の使い分け、利用実態を解明する。

⑤炭化した木製品が残る場合もあり、全体の遺物出土状況から建物内の道具配置、逆に設備・場所との関係で道具類の用途が推定できる場合もある。床面などに食料あるいはその残滓と考えられる（動）植物遺体が出土し、多くの情報が得られることも多い。

⑥焼失に伴う儀礼・祭祀を復元する。

三、データベース項目の設定とその意図

石野（1985）が、建物の時期、炭化材や焼土の出土状況とその類型、出土遺物の種類と多少、出典を一覧表化して、同時期の建物に占める焼失例の比率、炭化材・焼土の分布状況によって分類した類型別の比率などについて、統計的手法も用いてまとめ、考察した。大島（1994）は、縄文時代の北海道全域の71遺跡179棟の焼失建物を取り上げ、建物構造や炉などの火処の有無の観点も加えて焼失との相関、地域別の時期的な出現率も検討した。また、鳥取県内の56遺跡の165棟を取り上げ、建物の規模（長×短×深）、平面形・柱、建物構造材の種類についても一覧表にして記載している（牧本 2002）。これらの項目（要素、属性）は、焼失建物を検討する観点であり、これ

らから事実や傾向を抽出して解釈を進める。

ここでは、所在地、時期区分・同時存在とする時間幅（縄文時代では6期、弥生時代は3期、古墳時代は前・中・後・終末、奈良、平安、中世に区分するが、判明している場合は土器型式と切り合いによる新旧も記す）の建物数、焼失建物の諸属性（特色を抽出してどのような建物を焼いたのかを明らかにする）、それらが集落の中でどのように分布するか（例えば中央、縁辺部にあるとか、隣接するなど）、土器型式との関係で時期を捉え（集落を放棄する時など、いつ焼失したか）、床面遺物の分布状況や組成、完形でまだ使えるものかどうか、動植物遺体、焼失前の竪穴の状況（床面や壁際の堆積、炉・カマドなど施設の破却など）、炭化材（14C年代、樹種同定）・焼土の特徴と分布状況（材の方向性や放射状・並行など垂木配列の特徴など）、発掘者・報告者が焼失と認定しているかどうか、掲載報告書名・発行年・発行所について記載している。

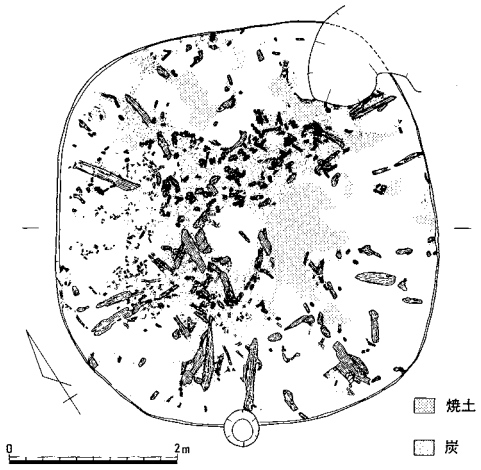


図64　焼失竪穴建物の一例
（岡山県教育委員会 1998『窪木遺跡2』より）

四、焼失原因についての中間的所見

失 火　土屋根の場合、燃焼もしにくく類焼もしない。火元の有無と焼失は　相関せず。消火（構造材の配置が崩れ、攪拌されているはず）した形跡はない。これらのことから失火による焼失の可能性は考えにくい。

焼き討ち　焼失が高率の時期・地域があり、戦乱などの社会情勢を背景にしないと解釈できないという。ただし、特定の遺跡以外、焼失率は低すぎるし、戦乱が想定できる時期・地域とそれ以外との焼失率との差が小さすぎる。

焼 却　焼失前に炉石が抜かれ（長野県辻沢南遺跡と柿沢東遺跡など）、カマドの破却（奈良時代の群馬県村主遺跡）などが認められる。また、富山県打出遺跡など、壁溝埋没後に炭化材・焼土・茅が落下した状況は、建物の使用停止後に焼失したことを示す（小黒 2005）。これらの状況は竪穴建物の焼却処分を示すが、解体のための焼却なら、もっと高率に発生するのではないかという疑問が残る。

家焼き・家送り風習　アイヌに見られる有力者の家を焼いて、家の霊を死者の霊に添えて持たせる送り行為（一種の焼却処分）は、あったのだろうか。西日本の古代・中世にまで焼失が見られることは、アイヌの習俗との関連が想定しにくい。

五、問題点と課題

●焼失の認定、状況把握

・焼失建物を正しく認定するのは、なかなか難しい。ある県の場合、焼失竪穴建物の内の約4割が焼失と認定・記載されていなかった。認定の基準と方法を統一して分析基盤を共有する必要がある。

・発掘時に堆積・埋没状況を十分に把握し、記録化についても方法を確立する必要がある。例えば、壁下の「三角堆積土」の状況、炭化物や焼土塊の混じり方、竪穴埋没過程での炭化材や焼土が入る層準と堆積状況の認定などに注意する。

・炭化材の残り方は、構造材の燃焼の仕方（木材は風通しが良ければ良く燃え、焼土ができやすい）と被熱する材の特徴（例えばクリ材の場合は、炭化して残りやすいなど）によって左右され、焼土のあり方も燃焼の仕方と土壌（粘性や腐植、鉄分の含量程度など）の状況差によって現象は異なるのであろう。

・土屋根で覆われた建物は、燃える際に酸素が十分に回らない（不完全燃焼）ため、構造材が炭化して残ると考えて良いか。

・同時存在の建物を正確に認定する必要がある（土器型式の時間幅より存続期間が短ければ焼失率は上がる）。

・消火したか、途中で鎮火したかによって、炭化材や焼

土などの平面分布や堆積状況に大きな違いが生ずる。

●建物構造の復元

・炭化材や焼土などの残り方による適切な分類に基づいて、建物の構造、種類が、明らかになるか？

・構造を正しく捉えて建物の部位名称を統一する。

●建物内の使われ方の復元

・そもそも竪穴建物内では、どこにどんな道具が置かれていたのか。

・それに対して、焼失建物内の遺物分布をどう読み解いたらよいか。

・炭化しなかった材や部分は（柱穴に残された柱も）、腐朽してしまうし、存在しない材を持ち出したと考えるのは早計か？

●出土、堆積状況や焼失原因の解釈

・焼失実験は、条件設定と観察結果が重要であり、さらに実験研究を進める必要がある。

・家焼き・家送り、建物解体の際の祭祀など、解釈モデルの構築が必要である。

●竪穴以外の焼失建物も含めた建物全体の研究

焼土が伴わずに炭化材が良く残った焼失竪穴建物が全時代を通して１～２割はあり、北海道の縄文時代（恵庭市ユカンボシE８遺跡や斜里町来運遺跡）には土屋根の焼失平地式建物がある。草屋根や壁立建物も一定程度の割合で集落内に存在していたと考えられ、集落など遺跡内には建築様式が異なった数種の建物が組み合って存在していた様相が想定される。また、竪穴建物以外にも古墳時代の大阪府法円坂遺跡で焼けた掘立柱建物、奈良時代にも伊治砦麻呂の乱（780、宝亀11年）が起こった宮城県伊治城跡では、焼けた掘立柱建物や、竪穴建物が発見されている。古代の焼けた礎石建物もあり、これら焼けた掘立柱あるいは礎石建物は失火や焼き討ちによる焼失の可能性がある。

●東北アジアに分布する焼失竪穴建物との比較研究

民族学的に環北太平洋地域に認められる土屋根の竪穴建物、考古学的にも韓国（大貫編2001）・中国東北部・ロシア極東地方などに土屋根であることが明白な焼失竪穴建物が分布しており、これらとの比較あるいは包括的な研究が必要である。

六、おわりに

現在、科学研究費補助金（基盤研究A）「遺跡出土の建築部材に関する総合的研究」の一部として、小林由弥・吉武紗代・菱川淳子・舟尾みのりの助力を得て、焼失竪穴建物の研究、データベースの作成を進めている。また、上部構造の復元については、都城調査部黒坂貴裕と共同研究を進めている。

まず研究を始めるにあたって、これまでの研究をまとめ、研究の目的・方法と可能性・課題についておおよその方針を固めた。ここでは、その概要を示して大方のご批判・指導をいただき、さらにより良い研究法を磨き、方法などを共有し、全国・全時代の竪穴建物ひいては集落研究が進展できればと考えている。

なお、これまでの研究の過程で大島直行、阿部千春、高田和徳、斉藤義弘、桐生直彦、石守晃、村本周三、麻柄一志、牧本哲雄、浅川滋男らの御教示・助言を得ている。

（岡村道雄）

参考文献

石野博信 1985「古代火災住居の課題」『末永先生米寿記念献呈論文集』。

大川清 1954「住居址に於ける焼土について」『古代』７・８合併号。

大島直行1994「縄文時代の火災住居－北海道を中心として－」『考古学雑誌』80－１。

大貫静夫編 2001『韓国の竪穴住居とその集落』。

河野広道 1932「胆振国千歳村火山灰下の竪穴遺跡」『人類学雑誌』25－４。

桐生直彦 1993「床面出土遺物の検討（Ⅱ）－東京都における弥生時代～古墳時代中期住居址の事例分析を通じて－」『物質文化第56号』。

小林謙一 1996「竪穴住居跡のライフサイクルからみた住居廃絶時の状況」『山梨県考古学協会1996年度集会　すまいの考古学－住居の廃絶をめぐって　資料集』。

寺沢薫 1979「火災住居覚書－大阪府観音寺山遺跡復元住居の火災によせて－」『青陵No.40』。

中根君郎・徳富武雄 1929「東京府久ヶ原に於ける弥生式の遺蹟、遺物竝にその文化階梯に関する考察(一)」『考古学雑誌』。

前原豊・川島雅人 1976「第９号住居址と出土遺物」『市道』。

麻柄一志 2003「北陸地方の焼失住居」『考古学ジャーナル』509。

牧本哲雄 2002「妻木晩田遺跡の焼失住居について」『妻木晩田遺跡発掘調査研究年報 2001』。

村本周三・高田和徳・中村明央 2006「岩手県御所野遺跡における竪穴住居火災実験」『考古学と自然科学』53。

飛鳥・白鳳期寺院における二重建物

はじめに　建造物研究室では、今期中期計画において、これまで継続してきた第一次大極殿復原研究の成果を踏まえて、古代建築の技術を新たな視点からまとめ直す作業に取りかかっている。本稿ではその視点を典型的に示す事例として、飛鳥・白鳳期寺院における二重建物の構造と意味についての知見を提示したい。

金堂における二重　古代建築における重層構造は、上下重で柱を通さず、柱盤上に上重柱を立てる形式として理解されている。これは二重建物に限らず、三重、五重の塔においても共通とされる。ただし、塔の場合は平面が小規模かつ正方形のため、軸部を固めやすく、一口に重層構造といっても、金堂等の二重建物と塔とでは構造の根底に差異があることを認識すべきである。

現存する金堂で二重のものは法隆寺金堂のみであるが、二重であることの意味はほとんど考察されていない。そこに迫りうる素材として、ここでは山田寺金堂を取り上げたい。身舎と庇がともに桁行３間×梁行２間となり、かつ身舎の桁行両端間が中央間に比して極端に狭い、特異な性格の遺構平面ゆえ、その復元は次のように考えられてきた[1]。①柱配置の特異性はプリミティヴな構造を反映している、②組物は法隆寺に倣い、隅では45度方向のみに挺出する、③側柱間に間柱を立て、中備を入れて放射状組物配置とする。

すなわち、この遺構平面の特異性は、軒支持方法の問題として解釈されてきた。しかし、中備に遊離尾垂木を用いるなど無理のある構造形式を採っており、再考の余地を残している。そこで、平面決定の理由を、軒支持形式から一旦切り離して考察してみたい。

山田寺金堂では、側通りで入側柱筋の延長位置に柱が立たないところに特徴があり、それゆえに軒支持形式と平面が結びつけられてきたが、仮にここに側柱を立てれば、容易に有利な軒支持が実現できる。つまり敢えてそれをせずに庇を３間としているのである。

その理由として考えたいのが、二重建物であるがゆえの柱配置、という観点である。山田寺金堂と相似形の平面を持つ夏見廃寺金堂では、金堂正面の階段が検出されており、その幅が身舎桁行全長と一致している。建物が単層だとすると、この階段側石は柱筋と揃わないことになるので、この状況は、建物が二重で、その上重規模が身舎と一致することを示すものであろう。すると、相似形平面を持つ山田寺の柱配置についても、二重のためのものと想定することができる。

山田寺、夏見廃寺のいずれも、身舎の平面は、桁行と梁間がほぼ３：２の比例となっている。上重規模を身舎と同一とすれば、初重庇が３間等間のため、立面上、上重も３間等間と想定するのが自然であろう。この場合、平の内側２本の柱を正背面で繋ぐ線上に隅組の尻が真隅で納まることとなり、組物の納まりがよい。すなわち、身舎の３：２という平面比例は、二重のための平面形式と考えられる。なお、中央間を16尺と広くとることについては、安置仏の規模と庇柱間とを同調させるための処理と見られ[2]、結果として身舎両脇間の桁行が小さくなったものであろう。

以上より考えると、山田寺金堂の平面は、上重平面がまず決められ、それに対応するものとして初重平面が設定される、という関係において定められたものと思われる。この見方を法隆寺金堂に適用すれば、上重こそが建物の核をなしているように思われてこよう。

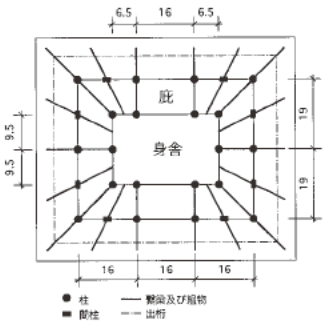


図65　山田寺金堂既往復元案
（飛鳥資料館案）

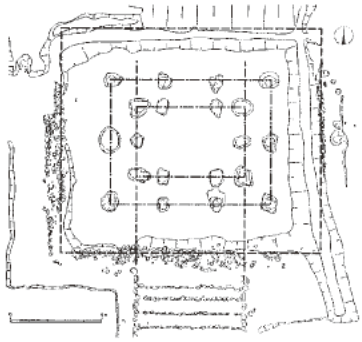


図66　夏見廃寺金堂の柱と階段
（『夏見廃寺』名張市教育委員会より）

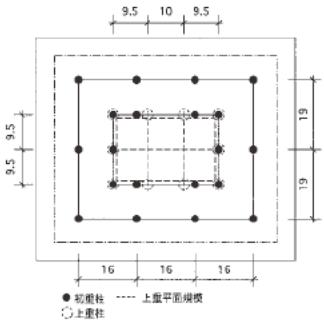


図67　山田寺金堂の上下重柱配置案

門における二重　次に古代寺院の門における二重について考えてみたい。古代寺院における二重門の唯一の遺構である法隆寺中門と、発掘遺構から二重であった可能性が指摘され、法隆寺中門と同じ奥行３間の平面をもつ飛鳥寺中門、川原寺東大門を比較することで門における二重について考察する。

ａ）法隆寺中門　まず法隆寺中門について確認しておきたい。柱間寸法は、明治38年に関野貞氏により実測された値[3]を㎜に換算して図に表記する。初重と上重の柱の関係を見ると、上重の柱通りが初重庇の出の半分の通りを廻っている（図68）。言い換えれば、上重の平面規模は初重から桁行、梁間ともに端の間一間分逓減した大きさとなっている。

ｂ）飛鳥寺中門　次に、飛鳥寺中門の上重平面が法隆寺中門と同じ技法で計画されたと仮定し、上重の平面規模の復元を試みる。飛鳥寺中門の遺構は礎石のほぼ全てが当初位置のまま残されており、平面規模が明らかである。特徴は、端の間の柱間寸法が桁行と梁間で異なること[4]、桁行の各柱間寸法が尺の完数を示さないことがあげられる。桁行と梁間の総長を比で表すとほぼ４：３になり、１尺＝359㎜とすると梁間の各柱間が７尺、総長21尺で、桁行総長は28尺となる（図69）。

上重の平面が法隆寺中門と同様に初重平面から端の間一間分（７尺）を逓減した規模と考えれば、上重の桁行総長は21尺、梁間は14尺となる。上重を桁行三間、梁間二間とすれば各柱間を７尺等間にすることもできる。

さらに推論を重ねれば、飛鳥寺中門の平面は７尺を単位として、上重が３×２、初重が４×３で計画され、初重桁行の柱間を３間にするため28尺を１：$\sqrt{2}$：１の比で振り分けたものと考えられる。この推論によれば初重の端の間が桁行と梁間で異なるのは隅木を振らせるためのものではないことになり、基壇の出が桁行、梁間で一致していることもそれを示している。

ｃ）川原寺東大門　川原寺東大門は、飛鳥寺中門と平面規模、柱間配置ともによく近似している。１尺＝295㎜とすると桁行36尺、梁間27尺となり、飛鳥寺中門と同じく４：３の比を示す。

上重の平面を飛鳥寺中門と同じ方法で復元すると、桁行総長は27尺、梁間は18尺となる。上重を桁行三間、梁間二間とすれば各柱間を９尺等間にすることができる。つまり、川原寺東大門の平面は９尺を単位寸法として、上重が３×２、初重が４×３で計画され、初重桁行の柱間を３間にするため36尺を７：10：７の比で振り分けたものと考えられる。

以上の考察より、古代寺院の二重門は以下の方法で平面規模が決定されたものと推察される。

上層平面＝初重平面－初重端の間

金堂と異なり仏間（内陣）が必要でないため、初重平面は上重を支える最小限の規模として決定されたのであろう。ここにも、上重平面を念頭においた平面計画をみることができる。

おわりに　以上述べた二重の金堂と門を比較すると、同一寺院内では、両者の初重平面が大きく異なりながらも、上重の規模が近似することに気付く。法隆寺だけでなく、飛鳥寺等でも類推可能である。この現象は、二重建物というものが、初重の一部に上重を載せたものというよりは、一定の規模を持つ上重を支えるために初重の平面を決定する、という順序で考えるべきものであることを示すものかもしれない。つまり、上重の柱間表現こそが建物の核をなすもの、と考えられるのである。

（清水重敦・山下秀樹／奈良県）

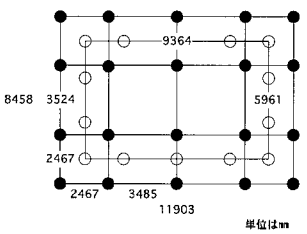


図68　法隆寺中門の上下重柱配置

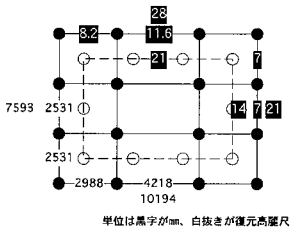


図69　飛鳥寺中門の上下重柱配置案

注

1）山田寺金堂の既往の復元案は、川越俊一・工藤圭章「山田寺金堂跡の調査」（『仏教芸術』122号、1979年２月）及び奈良国立文化財研究所飛鳥資料館『山田寺展』図録（1981年）。

2）村田健一「山田寺金堂式平面建物の上部構造と柱配置の意味」『奈文研紀要2001』。

3）「法隆寺金堂塔婆及中門非再建論」（『建築雑誌』218号、1905年２月）

4）『飛鳥寺発掘調査報告』（奈文研、1958年３月）において振れ隅の可能性が指摘されている。

古代建築における扉の構造と意匠

―第一次大極殿復原扉の再検証―

はじめに　柱間装置の一つ、建物の出入り口に設備される扉は、開閉方法の違いにより開戸・釣戸・引戸に分類される。このうち開戸の扉形式、それも大仏・禅宗様建築導入以前の寺院建築における扉は板扉と考えられている。現在復原が進められている平城宮第一次大極殿の設計段階では、構造から意匠、技法にいたるまで様々な検討を積み重ね、扉については全箇所、開戸・板扉形式で実施計画がまとめられた。一方、工事着工後、より詳細な設計をおこなう必要から、細部に関する調査研究をおこない、その検討結果を工事に反映させている。扉の構造、意匠に関する再検討もその一つであった。

本稿は、大極殿復原扉に関する既往の調査研究を踏まえつつ、現存古代建築のうち、当初の扉が残るものを対象としておこなった再度の調査研究に基づき、古代建築の扉形式について考察するとともに、第一次大極殿の復原扉形式を再検証するものである。

扉板の形式と意匠　表３は調査対象建築にみられた扉形式を整理したもので、当初ではない扉を持つ建築、絵巻にみられる建築も一部含む。まず板扉形式は、平等院鳳凰堂の扉のみ例外（太鼓張り板扉）で、これ以外はすべて裏桟の有無の差等を持つものである。たとえば法隆寺金堂、同五重塔はヒノキの厚板を使用した一枚板からなる扉で、彩色文様等の装飾を持たない。すなわち奈良時代初頭までの板扉は一枚板形式が多く、次第に数枚矧ぎ形式が主流となり、この場合、裏桟有りが過半を占めている（表３参照）。裏桟の有無は板厚とも関係するようで、裏桟無しでは扉規模にもよるが９㎝内外と板厚が厚く、裏桟有りでは６㎝強とやや薄い。この違いは、良質材や大径材の入手が時代を追うごとに困難となっていくことと無関係ではないとも思われる。

一方、扉の意匠は時代が下るにつれて装飾が豊かになる。たとえば板に連子を彫り込むものや、雨壺（唄金物、饅頭金物とも呼ばれる）を打つもの、さらには文様彩色ないしは具象的な絵が描かれるもの（唐招提寺金堂、平等院鳳凰堂）も出現する。

扉の開閉方式　扉の内開きと外開きについて、まずはそれぞれの利点を考える。内開きは扉の軸が外部に現れず、裏桟の設置により扉の強度を増すことができるため、防犯上有利といえる。一方外開きは、雨の浸入や風による扉の煽りが生じにくく、風雨が多い日本の風土に適した構造であるばかりでなく、内開きに比べて内部空間を有効に使える利点がある。以上の点から、防犯上の機能が求められる倉庫建築や門では内開き、内部空間を利用する建築では外開きが採用されやすいと考えられる。このことは表３からもうかうことができ、校倉などの倉庫建築はすべて内開きで、平面規模が比較的小さい塔と八角円堂は例外なく外開きである。一方、中心建物である金堂やこれに準ずる仏堂では、奈良時代前期まですべて外開きであるのに対し、「信貴山縁起絵巻」尼公巻（平安時代成立）にみられる東大寺金堂（大仏殿）の扉は内開きで描かれ、新薬師寺本堂、唐招提寺金堂も内開きである。

では、奈良時代後期と比定される新薬師寺本堂、唐招提寺金堂がなぜ内開き扉であるのかをつぎに考える。

内開き扉の考察　新薬師寺本堂当初扉の板は４枚矧ぎ、唐招提寺金堂は７枚矧ぎと、他建築と比べて板数が多い点で両者は共通する。この点は前記したように、良質な大径材の確保がこの頃困難になりつつあることをうかがわせるが、実際上、十分な厚さと幅広の板の確保ができなかったことにより板数が増し裏桟を入れざるを得なくなり、結果的に内開き方式扉の採用につながったと考えられる。

一方、平安時代成立の絵画史料ではあるが、東大寺金堂の場合、当初扉が絵画表現どおり内開きであったとしても、その造営は国家事業であったわけであり、木材確保の困難さを理由にあげることははばかれる。むしろ、扉高さが約10ｍに及ぶ扉規模に注目すべきで、その補強の必要から裏桟付きの扉を採用し、その結果、内開きとなったと考えるのが妥当であろう。

以上のように、東大寺金堂、新薬師寺本堂、唐招提寺金堂の場合、いずれも裏桟が必要となったため内開き方式とせざるを得なく、積極的に内開きが採用された訳ではないと考えたい。このように考えた場合、寺院の中心的建物である金堂やこれに準ずる仏堂の扉は、裏桟を用いず、外開きとすることを基本としていたということができよう。

ところで、中国及び朝鮮半島の寺院建築では内開き扉を原則としている。竹島卓一はこの点とわが国の古代建

表3　古代建築の扉の構造

建物名		建立年代	用途	開き方	扉の構造	端喰	板厚さ	裏桟	扉の時代	戸締まり方法	戸締金具時代	備　　考
法隆寺	金堂	飛鳥時代	仏殿	外	板扉、一枚板	埋	10.0	無	当初	樫のクルリ、海老錠		
法隆寺	金堂裳階	奈良時代	裳階	内	板扉、一枚板	有	10.0	無	当初			当初雨壺風食痕
法隆寺	五重塔	飛鳥時代	塔	外	板扉、一枚板	無	10.0	無	当初	クルリ		当初から定規縁があった可能性も
法隆寺	五重塔裳階	奈良時代	裳階	内	板扉、二枚板	有	10.0	無	慶長	クルリ海老錠	元禄？	
法隆寺	東室	奈良時代	僧坊	外	板扉、二枚板	有	3.3	無	永和（1375）	？		定規縁慶長に付加。旧中門板扉を方立に転用
法隆寺	経蔵	奈良時代	収蔵庫	内	板扉、二枚板	（上）	6.2	有	当初	？		盲連子、銅製の雨壺
法隆寺	夢殿	天平11	仏殿	外	板扉、三枚板	有	9.1	無	延文、慶長	クルリ（背面）、門	クルリ文化８	海老錠残存（時代不明）、当初雨壺、当初八双風食痕
法隆寺	伝法堂	天平18以前	仏殿	外	板扉、一枚板	無	8.5	無	当初	？		347図発見旧板扉切り縮められている
東大寺	法華堂	天平19	仏殿	外	板扉、七枚板	框	7.0	無	当初	アフリ止め	後補	定規縁あり（当初か？）
法隆寺	食堂	奈良時代	仏殿	外	板扉、四枚板	框	4.9	無	鎌倉前後	アフリ止め		定規縁なし
唐招提寺	経蔵	奈良時代	収蔵庫	内	板扉（復原）	無	－	有	後補	？		
東大寺	本坊経庫	奈良時代	収蔵庫	内	板扉、一枚板	無	10.0	無	当初	中方立横クルリ		定規縁、金物は中世
手向山神社	宝庫	奈良時代	収蔵庫	内	板扉、一枚板	有	12.1	無	当初	クルリ		文化に扉を裏返す。鍵穴、座金、雨壺、四葉、八双の痕跡
唐招提寺	宝蔵	奈良時代	収蔵庫	内	板扉（復原）	無	－	無	江戸	中方立横クルリ		扉板は東大寺本坊経庫、手向山神社宝庫に倣って復原
法隆寺	綱封蔵	平安前期	収蔵庫	内	板扉、四枚板	無	7.8	有	奈良時代	クルリ海老錠		定規縁、クルリ後補、当初雨壺、当初八双金具
東大寺	金堂（大仏殿）	天平勝宝４	仏殿	内	板扉	？	？	有	当初の絵巻	？	？	両面に雨壺
栄山寺	八角堂	天平宝字７	仏殿	外	板扉、二枚板	埋	7.6	無	当初	？		当初定規縁、六葉風食痕
新薬師寺	本堂	奈良時代	仏殿	内	板扉、四枚板	無	6.4	有	当初	今門、当初クルリ	文化	門は鎌倉初期以前から使用、当初八双金物
唐招提寺	金堂	奈良時代	仏殿	内	板扉、七枚板	無	7.3	有	当初	？		定規縁なし
室生寺	五重塔	平安初期	塔	外	板扉、二枚板	有	3.5	無	江戸・明治	横クルリ		当初木製雨壺、当初八双風食痕、外面彩色
東大寺	勧進所経庫	平安前期	収蔵庫	内	板扉、二枚板	無	10.5	有	当初か？	木製横クルリ	鎌倉以降	海老錠、掛金具残存（鎌倉～江戸）
東大寺	法華堂経庫	平安前期	収蔵庫	内	板扉、三枚板	無	6.6	有	中世	木製横クルリ		海老錠、掛金具残存
醍醐寺	五重塔	天暦６	塔	外	板扉、二枚板	有	5.5	無	当初	クルリ？		定規縁がいつからあるのか？
法隆寺	大講堂	正暦１	仏殿	内	板扉、三枚板	無	6.7	有	復原	正面門背面クルリ		板厚より裏桟復原。建武２年の太鼓張り扉あり
平等院	鳳凰堂	天喜１	仏殿	外	太鼓張り板扉		2.1*2	太鼓	当初	アフリ止め、クルリ	当初	背面中央はクルリで戸締まり
石山寺	本堂	永長１	仏殿	外	板扉、三枚板	有	－	無	古い			慶長より古い金具無し
浄瑠璃寺	本堂	嘉承２	仏殿	外	板扉、三枚板	有	－	無	当初	？		
中尊寺	金色堂	天治１	仏殿	外	板扉、？枚板	有	3.9	無	当初	クルリ、掛金具	亡失	
願成寺（白水）	阿弥陀堂	永暦１	仏殿	外	板扉、二枚板	有	4.5	無	？	？		両折戸あり
當麻寺	本堂	永暦２	仏殿	外	板扉、二枚板	有	6.1	無	中古（鎌倉？）	？	中古（鎌倉？）	扉、定規縁、角八双は同時期のもの

築にみられる扉形式との違いに注目している。大規模な扉を一枚板形式でつくることと扉を外開きにするわが国の古代寺院建築にみられる特徴は、大陸から伝えられた手法ではなく、日本固有のものと考えている。すなわち日本の古代における寺院造営が大陸の建築技法を鵜呑みにしたものではない証拠の一つとして、この大陸と日本の扉形式の相違点をあげている[1)]。

大極殿正殿復原扉の形式　以上の調査研究を踏まえ、第一次大極殿の復原扉形式を再検討する。まず扉の開閉方式であるが、建物の格を考慮すれば外開きとするのが妥当と思われる。しかし、今回の大極殿復原工事の実施計画案はこれまで見てきた寺院建築とは異なる以下の特徴をもつ。

①二重基壇上に高欄が設えられている。

②絵画史料をもとに、初重正面柱間を開放としている。

①に関しては、大極殿の場合、基壇は二重基壇に復原され、上成基壇は発掘遺構で確認された基壇の範囲より当然狭小となる。さらに高欄も存在することから扉を外開きとした場合、儀式等における使用時に支障を及ぼすことが想定され、この点から内開き扉であった可能性を否定できない。ちなみに復原扉の実施計画では、この点が重視されている。②は大極殿の扉の開閉方式をより明確に指し示す設計条件といってよいであろう。すなわち、建物の四周のうち正面のみ開放とした場合、開放方向から風が建物内に侵入する。これが突風の場合、侵入した風圧は逃げ道を持たないため、正面を除く三方に位置する扉に相当な圧力をかけるであろうことは想像に難くない。したがって大極殿の場合はむしろ内側からの風圧を考慮しなければならない。この点から、大極殿の扉が内開きであると考えることは蓋然性のあることといって問題ないと思われる。

以上の点から、大極殿正殿の復原扉形式を内開きとして考えた実施計画は、妥当性のあるものということができる。

一方、扉の意匠に関しては、実施計画上、扉板を五枚矧ぎで設計している。この場合、事例扉から、あるいは構造上裏桟を設ける必要があることはいうまでもないが、前記要点②に関する考察からも、規模のある大極殿の扉は相当の補強処置が必要となる。したがって、扉は裏桟付きの板扉である可能性が高く、この場合、正面の裏桟対応位置に雨壺を打ちつけ荘厳とする実施計画は妥当と考えられる。「信貴山縁起絵巻」尼公巻に描かれた東大寺金堂の扉に見られるように裏桟にも雨壺を打つべきか検討をおこなったが、上記絵巻の成立年代が平安時代であることと現存遺構で裏桟に雨壺を打つものが存在しないことから、当初の実施計画のとおり正面のみ雨壺を打つこととした。　**（山下秀樹**／奈良県・**窪寺茂・清水重敦）**

注

1）竹島卓一『建築技法から見た法隆寺金堂の諸問題』393頁　中央公論美術出版、1975.6。

塗装と飾金具、国宝・三仏寺投入堂の荘厳

はじめに　鳥取県東伯郡三朝町に所在する天台寺院・三仏寺は、修験道の行場として役の行者により開かれたのが始まりとされている。国宝三仏寺奥院（投入堂）は、急斜面の岩肌に建つ懸造、檜皮葺の建築で、瀟洒な姿を見せている。投入堂以外に納経堂、地蔵堂、文殊堂が重要文化財指定、投入堂の東に隣接して建つ愛染堂は投入堂の附指定、また、投入堂大正４年（1915）の解体修理時に取り替えられた古材のうち43点がその後投入堂の附指定となっている。

三仏寺では国庫補助事業として平成15年７月から同18年８月までの期間、投入堂ほか３棟の保存修理を順次おこない、建造物研究室では投入堂の工事用足場建設を待ち、平成18年５月27日に現地での塗装調査を実施した。当時地元では投入堂に塗装されていた形跡（古材及び「六角紫水日記」等からの判断）があることが話題となっており、今回の塗装調査はこれを受けて実施したものである[1]。

建物及び上記古材の一部を対象とした調査の結果、投入堂はかつて少なくとも赤と白との顔料で彩られていたこと、さらに、打越垂木木口に透かし彫りの飾金具が取り付いていたことを確認し、調査成果は修理工事報告書で報告している[2]。ここでは、あらためて調査結果を報告し、今後の課題を述べる。

内部塗装調査　建物自体の調査は比較的塗装がよく残る内部からおこない、以下の諸点を把握した。まず、木部塗装は床板及び中央壇の壇上板以外で見られ、柱間壁板、小脇板、内法長押上方羽目板、天井格縁、同小組格子、同裏板、中央壇垂壁板、同垂壁板受けが白色塗（無地彩色）。母屋柱、方立柱、無目敷居、内法長押、板扉が赤色塗（無地彩色）であった。今回の調査は目視観察によっており、科学的手法による材料分析はおこなっていないが、白色顔料は白土、赤色顔料は弁柄ないしは丹土、溶剤は膠液と判断した。いずれの塗装部も経年により粉状劣化を呈していたが、天井裏板の白色塗だけは塗装の残存度が高く、塗装膜を形成しているように観察された。

ところで、壁板等に砥粉塗が施されている部材がある。外部も同様であるが、これは大正修理時の取替材で、当時古色塗として砥粉塗をおこなったと判断して問題ない。また、北面東脇間内法長押下方２枚目の壁板（蛤刃のチョウナ仕上げ）は塗装が施されていない。同壁板の取り替え時以前に内部塗装は施されていることを示す部材である。

図70　三仏寺投入堂全景

内部塗装が建立時の施工によるものかどうかを判断するための観察をおこなったところ、①部材の接合面、取り合せ面には塗装が施されていない。②中央壇の隅柱のうち、南東隅柱、南西隅柱は南面内法長押前面にほぼ接しており、同長押見付の隅柱取り合せ面には赤色塗が塗られていない。③南面壁板を白色塗した際、前記隅柱際で刷毛は上下方向に動いていることの３点を把握した。

①から、軸部が組み上げられたのちに塗装がおこなわれていることがわかるが、塗装施工時期の判断は下せない。しかし、②、③から、中央壇構えの四隅柱が構えられたのちに内部塗装が施されていることが把握された。

外部塗装調査　外部は現在ほぼ素木の状態になっているが、正面東脇間の壁板、正面高欄の平桁などに青色塗装痕が認められた。これを熟視・観察したところ、各所共通の塗装状況が見られた。すなわち同塗装部には刷毛目が残り、これが筆により書かれた文字（落書）の痕であることがわかった。さらに外部塗装痕の有無を確認したところ、内部同様白色と赤色の塗装痕を見出した。白色痕は内法長押下方の壁板、同長押上方の羽目板、地垂木化粧裏板で、赤色痕は板扉、北東隅柱及び北西隅柱の半長押際、北面西寄り方立柱の上方、西面及び北面内法長押の各釘隠金具の際、北面丸桁・舟肘木の見付面などのほか、軒廻りでは北面の東から10本目地垂木の東面と木負

図71　身舎正面東端舟肘木と丸桁に残る赤色塗装痕

図72　附指定古材・舟肘木内繰り面に残る赤色塗装痕

図73　附指定古材・打越垂木木口に残る飾金具取り付き痕

などで確認した。これらはいずれも微小かつ微かなもので、痕跡と表現するのが妥当である。したがって、白色及び赤色顔料の種類判断はつかなかった。北面丸桁と舟肘木の赤色顔料は比較的よく残っていた。同箇所にはかつて何らかの木札が角釘止めされており、この木札が打たれていたため、赤色塗装の残り具合がよかったのであろう（図71）。各所とも文様痕跡は見出せなかった。

以上のことから、外部も内部同様、少なくとも白色と赤色の顔料によるいわゆる無地彩色によって彩られていたものと判断した。内外部とも塗装の痕跡を確認したものの、その施工時期の判断はつかなかった。しかし、附指定古材の観察から投入堂の外部は相当早い時期に塗装されていたことが判明した。つぎにこの古材調査の結果を報告する。

古材調査－塗装に関して　調査時間の制約から、実見した古材は打腰垂木４本（整理番号№16・19・21・25）、舟肘木（同№３）、軒桁（同№４）の計６部材で、赤色塗装痕を確認した。このうち、舟肘木上端の内繰り（軒桁落ち掛かり）に残る部分的な塗装痕（図72）が注目された。同所は本来塗装の必要がない箇所で、仮に塗装されていれば軒桁と密着しているので塗装の残り具合はよいはずである。観察からこの塗装痕は軒桁に塗られた顔料が付着したものと判断した。舟肘木の軒桁落ち掛り面に顔料が付着していることは軒桁の組立前に軒桁が塗装されたことの証左といえる。その施工時期については後述する。

古材調査－垂木木口金具に関して　図73は打越垂木木口を撮影したもので、垂木木口に四弁花文の風蝕差痕跡と金具止釘と考えられる鉄角釘痕が見られた。花文部がほとんど風化していないもの、同所に緑青錆が染み付いているものがあり、打越垂木木口は元々透かし彫りの飾金具が付いていたことがわかる。緑青錆の存在から、この金具は銅製による鍍金金具の可能性が高いといえる。

建築年代と塗装・金具の施工年代　ところで、投入堂の建築年代は現在のところ明らかではない。文化庁編集『国宝・重要文化財建造物目録』では、建築年代を平安後期（1096～1184年）としている。一方、投入堂は創建後の改造を経て現在の姿となったとする大岡実の意見[3]がある。すなわち大岡は庇構成部材の納まりの不自然さ、庇柱と身舎小脇柱の面取り比率の相違、身舎と庇の木材品質の相違などから、身舎と庇の建築年代に差があるとする。筆者は身舎、庇間に顕著な材料差はないと判断したが、身舎天井や軒廻り材の納まりは確かに変則的である。身舎と庇に時代差があるかどうかは、今回確認した塗装と飾金具の施工時期の問題と連関する。建築年代については当研究所年代学研究室の光谷拓実氏がおこなった年輪年代測定が参考となる[4]。北面の東から３枚目の縁板の測定から年輪年代1098年（辺材型）の結果を得ており、仮に身舎と庇に時代差があるとしても縁板の存在は庇の存在を裏付けるもので、現状の姿は12世紀前半には成立していると考えてよいであろう。今回把握した投入堂の外部塗装、打越垂木木口金具の施工年代を12世紀前半とみるのが筆者の現段階での見解である[5]。

まとめと今後の課題　古代建築に限らず、わが国には外観から素木造りの建築と目されているものがあり、筆者はこれまで素木に見える建築の実体を把握する調査を続けてきた。投入堂を素木の建築と理解していたが、かつて塗装と飾金具で荘厳された建築であることがわかった。投入堂は前記したとおり建築年代とその後の変遷の問題がまだ残る。この点を究明するには、今後建築構造面からの調査と附指定古材の詳細調査、さらには身舎部材の年輪年代測定などが必要といえる。以上の調査を通じて投入堂の実体把握、すなわちこの建物の荘厳手法を含めた建築理解が可能となると考えている。（窪寺　茂）

注

1）投入堂がかつて塗装で色付けられていたとする記者発表が、倉吉市在住の建築家生田昭夫氏により2006年１月13日に鳥取県庁であったことを筆者は本稿執筆直前に知った。

2）拙稿「三佛寺奥院の塗装と垂木木口金具」『国宝三佛寺奥院（投入堂）ほか三棟保存修理工事報告書』三佛寺、2006年。

3）大岡実「三徳山三仏寺の建築－とくに投入堂について－」『日本建築の意匠と技法』中央公論美術出版、1971年。

4）光谷拓実「年輪年代法による国宝三仏寺奥院（投入堂）・納経堂・木彫仏等の年代解明」『文化財論叢Ⅲ　奈良文化財研究所学報第65冊』2002年。測定調査は平成13年度から14年度にかけておこなわれた。

5）永和元年（1375）の棟札（附指定）に「同垂木尻金具造進願主浄土院住實圓坊明範」とある。これを筆者は欠失金具の補足と解釈する。

出雲大社境外社の調査

はじめに　近世の出雲大社は、寛文７年（1667）、延享元年（1744）に造替遷宮をおこなっており、当時の社殿を知る資料として、寛文造替時の社殿を描いた指図や、延享時の造替遷宮を大工が記録した「出雲大社延享造営傳」（以下「延享造営傳」）などが伝わる。平成13、14年度におこなわれた出雲大社の社殿等の調査では、大社境内の摂末社を中心に合計27棟の建物を調査し、境内の主な社殿についてその建立年代を明らかにした[1]。また、「延享造営傳」に散見される「白削建直し」という語句は、建物の移築を示すだけではなく、古材の表面を削ってきれいにしたうえで再利用したことを示していると考えられている[2]。

現在出雲大社には、境内の社殿のほか、境外に12の摂末社が存在している。今回これらのうち、命主社、乙見社の２棟について、修理にともない調査をおこなった。

命主社　出雲大社境内の東に位置する。平面は、正面１間、背面２間、側面２間の正方形の母屋とし、四周に縁をまわし高欄を取り付ける。母屋の正面中央に７級の木階を設け、上部に桁行１間、梁行１間の階隠を架ける。屋根は切妻造、妻入、柿葺とする。内部は、心御柱と側柱間に間仕り壁を設け、その奥を上座とし、床は上座以外を畳敷とする。大社境内の摂社御向社・筑紫社・天前社とほぼ同じ平面規模・構造をもつが、向拝の梁行寸法が１寸程度短い点や、内部中央に心御柱を立てる点など、若干の違いが見られる。

心御柱は、床桁の上に乗り床下まで続かず、側柱と対応しない貫や板壁の痕跡があり、後補材とみられる。現状の上座の框は後補で、背面側柱に上座を設けた痕跡が残ることから、当初平面は現御向社等と同様に、後方間口いっぱいに上座を構えた姿に復元される。

また、柱足元、床板裏面、垂木上面などに墨書が残る。墨書は、番付のほか、床板裏面には「御向とこ板」、垂木上面には「御向西から三十二」などと記され、これらの部材が御向社の古材であることを示している。

「延享造営傳」では、「弐間四方　階　大床　高欄造り」と規模を記し、現在の社殿の規模はこれに等しい。また、「宮中末社を以白削建直し」とあり、境内摂末社の社殿を利用していることがわかる。

以上より、命主社は寛文造替時に造営された御向社を、延享造替時に移築したものと考えられる。内部の改変もおそらく移築時におこなったとみられる。

乙見社　出雲大社の東南、堀川の南岸に位置する。母屋は正面１間、側面１間とし、母屋の正面に木階付きの向拝を備え、屋根は切妻造、妻入、柿葺とし、向拝と母屋を一連の屋根とする。内部は柱を持たず、床は板敷とし、背面壁際に上段を備える。

柱は腰位置で根継ぎをし、内法長押上の横壁板は四周すべて後補材であり、垂木は古材と中古材が混在する。また、横板裏面に「延享弐年」「東門神」、垂木上面に「東門神社」、破風板裏面に「脇宮床下」などの墨書を残す。

乙見社は、「延享造営傳」に「宮中の末社を以白削建直し」と記され、墨書にも境内摂社の名が見えることから、現在の社殿は延享造替時に境内摂社の古材を利用して建てられたことがわかる。しかし、寛文造営時の指図や現境内摂社には乙見社と同じ形式の社殿は存在せず、「延享造営傳」では乙見社の規模を「弐間四方」と記しており、いずれも現在の社殿と合致しない。一方、現社殿には、桁や長押などの横架材に２間から１間へ平面を改変した痕跡は明確には確認されなかった。

したがって現在の社殿は、延享造営時に古材を利用して１間四方の現形式で建てられたか、延享造営時に２間四方であったものを、後に痕跡の残る部材を取り替えて規模を縮小したかの二つの可能性が考えられる。

まとめ　今回の調査の結果、命主社は寛文造営時の御向社の移築であること、乙見社は境内摂社の古材を利用して建てられたことが判明した。境外社には他にも延享もしくは寛文にさかのぼる建物が含まれている可能性が高く、境内の社殿とあわせ、造替のありかたを示す資料として大変貴重な建築群といえる。また、乙見社は、境内摂社にはみられない特異な形式をもっており、大社造の変遷を検討するうえで重要な資料となり得る。今後、今回とりあげなかった他の境外社や、周辺の大社造の社殿などを継続して調査し、出雲大社の社殿に関する総合的な検討を加えたい。

（大林　潤）

注

1）大社町教育委員会2003『出雲大社 社殿等建造物調査報告』。

2）西山和宏2003「白削建直し —出雲大社社殿等建造物調査から—」『紀要2003』。

図74　命主社

図75　乙見社

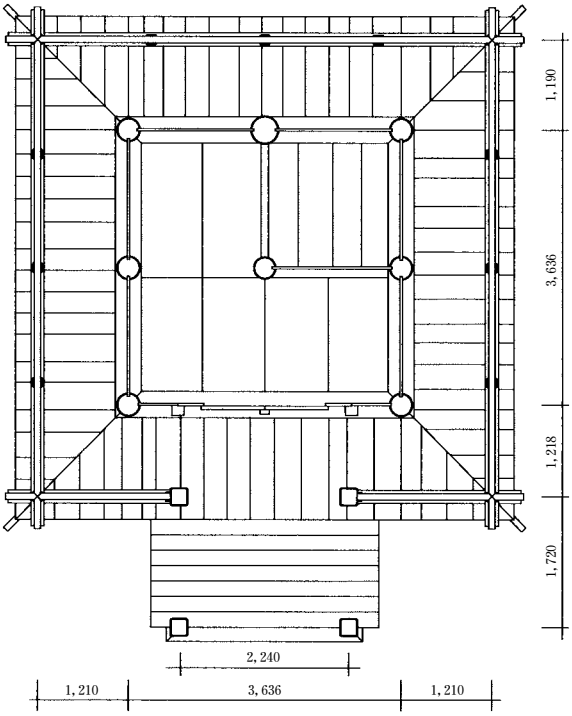


図76　命主社平面図　1：100

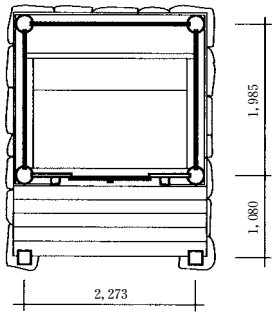


図77　乙見社平面図　1：100

図78　部材墨書　（1～4：命主社　5～7：乙見社）

近世民家から近代民家へ

―鳥取県近代和風建築調査から―

はじめに　平成17年度・18年度、奈良文化財研究所では鳥取県からの委託を受けて近代和風建築総合調査に参加した。この調査物件の中で大きな割合をしめたのが、近世民家を継承した近代民家である。県内の民家については、昭和47年度に近世民家の悉皆調査がおこなわれ、平成８年度・９年度の近代化遺産調査でも近代の民家を取り上げている。近年は町並み調査や修理工事時などにおける個別の物件の調査も蓄積されてきた。そこで本稿では、鳥取県内における近世から近代の民家の変遷とその特徴について論じてみたい。

間取の拡大　県内の近世農家では、桁行６間×梁間３間、もしくは桁行８間×梁間４間の規模で、広い土間と部屋を配した広間型三間取や四間取が一つの標準型となっていた。時代が下るにつれ、階層や財力に応じて部屋数を増す傾向が強まる。明治以降、身分の区別なく、大規模民家が広く普及していった。

そこで、近世から近代にかけての間取の変遷を考察したい。明治以降、梁間４間を踏襲し、主屋の桁行を広くするか、土間の間口を狭めて、部屋を間口方向に３列、奥行方向に２列並べた六間取が広まる。また、明治後半から大正にかけては、梁間を４間半から５間半にまで拡大し、部屋を間口方向に３列、奥行方向に２列以上並べた七間取が増加する。今回調査をした農家でも、六間取は30%、七間取は24%に及び、六間取以上の農家の割合が６割以上を占めた。間口方向に３列部屋をならべた間取は、近代農家の一定型といえる。

奥行を拡大するためには、裏側に下屋を１間以上出すほか、小屋組の梁を四重・五重に重ねた方法が多く見られる。また、少数ながらトラス構造の採用もみられた。梁間の拡大にともない、上手側の部屋では、表側と裏側の室境に床の間や押入などを背中合わせに設けて、部屋の独立性を高める例が増加する。

間取拡大の要因としては、仏間と座敷の分離、座敷の充実、さらに式台の整備による複数動線の確保があげられる。四間取では表側上手端の座敷に床の間と仏壇を並べる例が多かったが、六間取以上の民家では座敷の下手に間口１間以上の部屋を設けて仏間を独立させ、座敷に床の間と違棚と付書院を備えた書院造の構えが普及する。また、主屋表側の玄関や仏間に、座敷への正式な入口として式台を設ける例も増加した。

このような近代民家の間取は、近世民家からの継承が色濃く見られる。近代民家の変遷からは、富裕層や特権階級に限られていた間取が、より広い階層に浸透していく様相がみてとれよう。

座 敷　民家の接客空間の中核をなすのが、床の間をそなえた座敷であり、座敷の変化は、近代民家の変遷と軌を一にしている。県内の近世民家の調査によれば、庄屋層では江戸時代中期から床の間と付書院をそなえた八畳の座敷がみられるが、一般の農家では江戸時代末期でも床の間のみの六畳の座敷が多く、平書院がまれに見られる程度であった。農家に付書院や違棚が広く普及するのは近代以降とみてよい。近世の一般的な民家では六畳の座敷に一間幅の床の間と半間幅の仏壇を置く例が多く、押入を設ける事例もある。明治以降、座敷が八畳になり、仏間を独立した別室とすることで、床の間と違棚を間口幅一杯に配して付書院を設けた、本格的な書院造の座敷が広まった。したがって、近代民家への書院造座敷の普及は、仏間が座敷と別室になる六間取への変化と軌を一にしている。

内法長押の使用も広まった。長押は、座敷と仏間の室内と、縁の入側につける例が多い。ただし、縁側の長押の普及は室内の長押より遅れ、明治後半以降とみてよい。

さらに、床の間付きの座敷の増加も近代民家の特徴にあげられる。伝統的に、農家では表側の上手端を座敷とし、接客空間の核としてきた。明治後半以降、裏側や二階にも床の間付きの座敷をつくる例が増加していく。とくに、二階の座敷は規模が大きく、格式ある意匠をそなえた例もみられる。湯梨浜町、齋尾家二階の２室の座敷、クロキノマとシロキノマは、用材と木地の色付け手法とを相関させて対比的な空間を造りだしている。

一階の座敷は間取の関係から規模が固定化する傾向にある。これに比べ、離れや二階の座敷は、規模や意匠選択の自由度が高く、施主の好みを反映しやすい。数寄屋要素や由緒趣味による意匠も見られ、近代における多様な座敷の様相がうかがえる。

このような座敷の意匠には時代相が指摘できる。江戸末期から明治初期の座敷では、面皮杉と欅を主に使用す

る。前嶋家住宅のような鳥取藩主池田家所縁の部材を使用した由緒趣味もみられる。明治30年頃からは座敷の意匠化が進む。床柱、床框、落掛などの部位ごとに銘木を使い分け、木地の色付け、釘隠・引手金具や建具の意匠を凝る。銘木は桜・栃などの広葉材や黒柿・紫檀・白檀などが採用された。また、座敷廻りの下屋では、垂木下に長大径の桁を入れて側柱を縁の外に出し、縁の建具筋の柱を省略した手法が流行する。これは座敷と庭園の関係を重視した工夫といえる。大正から昭和初期になると、素木を主体とし、繊細な意匠の建具や飾金具の使用が進む。このような座敷の時代相には、鳥取県のみならず全国的な広がりを認められる。その背景としては、数寄屋の流行や大工の交流を指摘できる。

新たな間取の展開　保守的な傾向の強い近代民家にも、大正頃から新たな変化が認められる。その一つが中廊下の発生である。一般に、中廊下住宅とは廊下をはさんで南側を居室、北側を水回り設備や台所として居室の居住性と独立性を高めた住宅をさす。明治期に理念が導入された後、大正初期から昭和初期にかけて中産階級の住宅を中心として普及した。しかし、鳥取県内では、このような中廊下式住宅の発生は昭和初期まで下る。一方で、大正頃から、伝統的民家の部屋列のあいだに廊下を通した中廊下式の間取がみられる。これらの民家では、廊下の表側と裏側の部屋の機能は、近世民家を継承している。したがって、接客空間を優先し、家族の居室を裏側に配した間取の骨格は変化しなかった。

また、階段も近代民家で大きく変化した。近世民家では、天井高が低い「つし二階」が多く、物置や女中部屋などに使われるのが一般的であった。階段ははしご段や箱階段で、室内や押入に置かれる例が多い。近代民家では二階の居室化がすすむにつれ、階段も幅が広く傾斜が緩くなり、階段室として独立するようになる。

近代民家において中廊下と階段が発達した背景には、多室化した座敷への動線の確保とともに、居室の独立性を高めるねらいがあるものと思われる。当時の住宅改良運動との関係は明らかではないが、斎尾家と益田家は同じ系統の大工の手によるものであり、大工の工夫と学習による部分が大きかったのではないかと推測される。

このように、近代民家の変遷からは、地域の伝統と、時代の流行の間で模索をつづけながら変化してきた鳥取県の住まいの歴史をうかがうことができる。今回の調査が、今後の鳥取県における住まいと歴史的環境の向上に寄与することを期待したい。　**（西田紀子）**

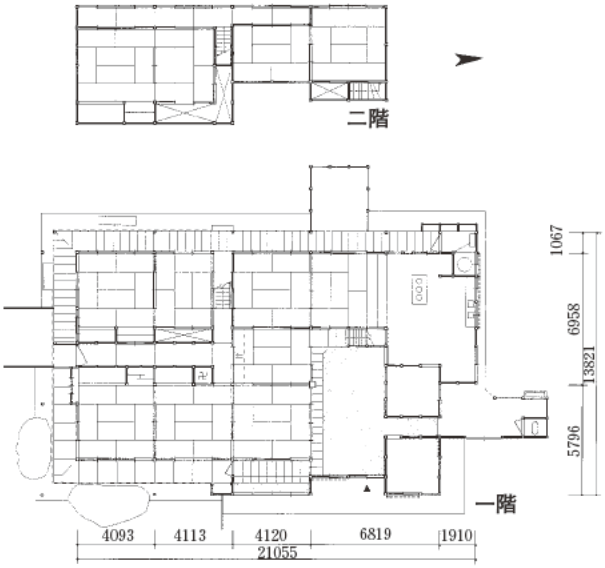


図79　中廊下のある民家（湯梨浜町、益田家住宅）

図80　座敷廻りの下屋（鳥取市、林田家住宅）

図81　主屋の座敷（南部町、植田家住宅）

栄耀普請土蔵の建築技法

―塩尻市・重要文化財 堀内家住宅の建造物調査から―

はじめに　長野県塩尻市に所在する堀内家住宅は、優雅な棟端飾りと均整の取れた意匠から、この地域に見られる本棟造り民家の一頂点と呼ばれることも多い。当家は、昭和48年に主屋と表門が重要文化財建造物に指定されて以降、所有者により管理公開がおこなわれてきた。現在は住居機能を敷地内の新居に移し、一層の活用が可能な状況にある。本調査は、塩尻市が当研究所に委託して実施した、保存活用に向けた建造物調査である。

当家には屋敷地内に複数の歴史的な建造物や庭があり、屋敷全体の構えが良好に維持されており、一体的な活用が望まれる。その中で、当家の文庫蔵・本蔵・米蔵は建築年代も明らかであり、特に文庫蔵は造営史料も残されている。詳細は『重要文化財堀内家住宅保存活用計画調査報告書』(塩尻市教育委員会、2007年)に譲り、本稿では、文庫蔵に見られる特長的な建築構法について、本蔵・米蔵および近隣の有賀家土蔵と比較しながら、地域色とその中での独自性について明らかにする。

規模と意匠　文庫蔵は明治11年建築である。瓦葺置き屋根形式の土蔵で、下屋の木部も塗り込めて置き屋根にする。この点は他の蔵と共通で地域色と考えられる。桁行6間、梁行3間で、南面(正面)と東面に下屋を回して、東面は味噌蔵部屋にしている。外観上の特徴である海鼠壁は亀甲型で下屋柱にも貼り付けており、錠前金具には宝尽くし紋様が刻まれるなど、豪華な造りである。

規模(桁行×梁行)と海鼠壁で比較すると、本蔵は3間×2間で海鼠壁無し、米蔵は6間×3間で海鼠壁無し、有賀家は5間×2.5間で海鼠壁四半貼りである。有賀家のように、周辺の立派な土蔵で四半貼り海鼠壁はいくつか確認できたものの、亀甲貼りは確認することができなかった。

図82　堀内家文庫蔵外観

小屋組　文庫蔵の小屋組は、建物中央筋間に牛梁状の棟木を架け渡し、この棟木を建物中央では42㎝角の大黒柱で、その東西は梁束立てで受けるが、棟木端部、すなわち両妻面は厚板を積み上げて、この棟木を受ける特異な形式となっている。本蔵・米蔵・有賀家土蔵の何れもが妻面を和小屋形式としているのと異なる。和小屋が軸組構造であるのに対し、積み上げ形式は組積構造である。このような組積構造の建物は、八ヶ岳山麓を中心として長野県に広く、井籠倉と呼ばれ分布する。井籠倉はいわゆる校倉造りであり、壁体は妻壁も含めて組積構造とし、土を塗って土蔵にすることも多い。文庫蔵の積み上げ式の建築技術は、地理的に考えて井籠倉と関連するものと想定できる。堀内家の土蔵の中でもっとも豪華な土蔵にこの構法が用いられていることは注目しておくべきであろう。

また、造営史料の「努蔵新築木積り帳」では、この妻面の小屋組に用いる厚板材を「臺輪上ノ角」と表記している。

壁構法　この地域の土蔵内壁は、厚い落とし板壁で構成されることが多い。文庫蔵・本蔵・有賀家はいずれも56ミリ厚の板である。しかし、その中で文庫蔵は落とし板壁が二重であることが確認でき、さらにその二重壁の間には径2～5ミリほどの小石が詰められている。

このように二重壁の間に小石を詰める事例は全国でも非常に珍しいと思われるが、砂を詰めたという伝承は僅かに確認できる。その場合の機能は、蔵破りが鋸を使えないようにするためとされている。文庫蔵についても他の機能を確認できないため、ここでは防犯対策と考えておくべきであろう。造営史料の「努蔵新築ニ付諸事記」によると、付近を流れる田川で砂利取りをおこなっている。この砂利を選り分けて、土壁用の骨材や床下の小石敷きなどと共に、二重壁充填用に利用したと考えられる。

落とし板の矧ぎ合わせは、文庫蔵が雇い実矧ぎで、他は胴付き太枘矧ぎである。雇い実にしてあるのは詰めた石がこぼれないようにするためと見て良い。史料中で

は、雇い実を「目板」と表記している。

栄耀普請　当家の調査の中で、文庫蔵のような造りを「栄耀普請」と呼ぶということを聞き取りできた。少なくとも塩尻市床尾付近では使われていた言葉という。

栄耀普請の語はこれまで福井県や鳥取県で確認されている。主屋に使うことが多い言葉であるが、「立派な、贅沢な造り」を意味する。造営史料の「努蔵建方並置屋根其他一式大工渡シ書留」では、部位と人工を列挙した後、「右仰通□極上仕揚ヶ渡し」と記している。

このことにより、これまで見てきた堀内家文庫蔵の構法上の独自性を、栄耀普請の用語から、この地域の蔵造りにおける、極上の建築技術と結びつけて解釈できよう。

おわりに　以上、堀内家文庫蔵の建築技術は地域色を基盤としながら、その中でこの地域での栄耀普請を体現する貴重な建造物である。その価値は本棟造りの一頂点とされる主屋に相応しく、文庫蔵そのものもこの地域の土蔵の一頂点として位置づけられる。今後はその価値を公開活用の中で広く伝えるべきである。　**（黒坂貴裕）**

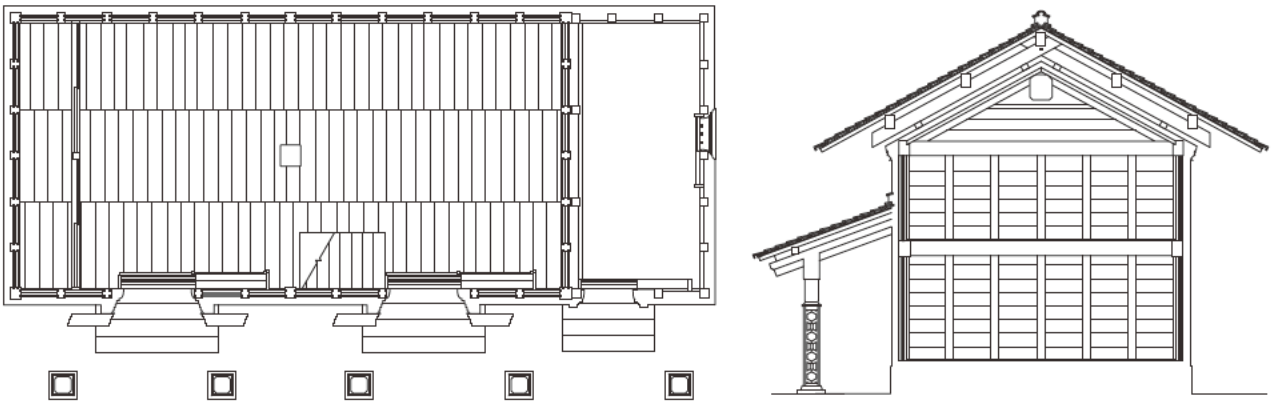


図83　堀内家文庫蔵　1：150（左：1階平面図、右：梁行断面図妻面筋）

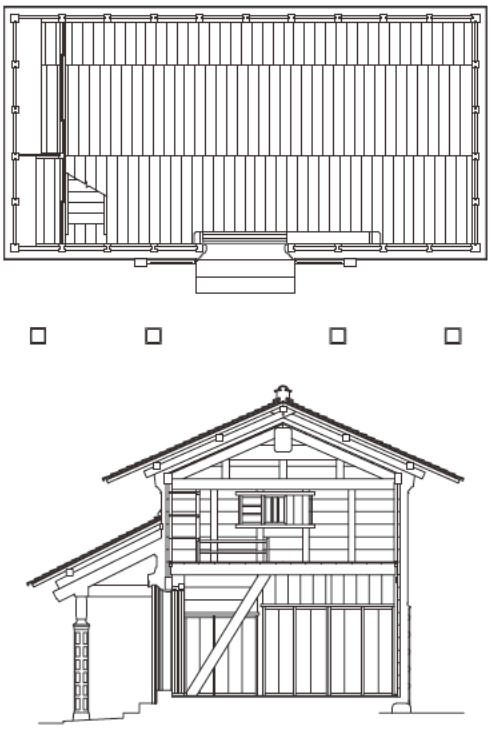


図84　有賀家土蔵　1：150（上：1階平面図、下：梁行断面図妻面筋）

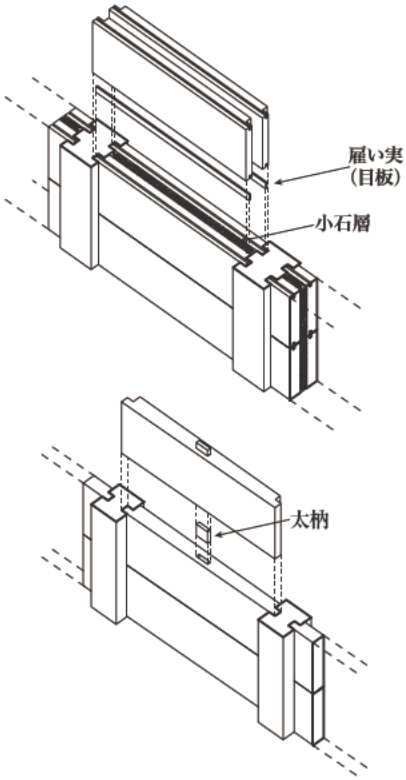


図85　壁模式図（上：堀内家文庫蔵、下：有賀家土蔵）

塩尻市・堀内家住宅の庭園構成と意匠

はじめに

建造物研究室では、平成18年度に長野県塩尻市から堀内家住宅の保存活用計画の立案を目的とした建造物調査を受託し、主屋に付属する庭園もあわせて調査を実施した。本稿では、この調査を通して明確となった堀内家住宅の庭園の全体構成、および細部意匠にみられる空間的特徴を報告しよう。

庭園の概要と築造年代

堀内家住宅には、敷地の中央部に位置する主屋の三方に庭園が付属し、それぞれ前庭（おもてにわ）、主庭（つぼにわ）、奥庭（なかにわ）としてまとまった姿景を呈している（括弧内表記は所有者の庭の呼び名を示す）。

また、昭和50年代には敷地の西側の大長屋を撤去して新宅を建てているが、この南側にも新庭が造園されている（図86）。

これら新庭を除く三庭は、いずれも主屋とセットで配置されていることから、同時期に築造された可能性が指摘できる。その年代については、主庭に踏分石が多用されず、園路が主屋と付属屋を結び付ける機能動線としてのみ意匠化されていること、庭石が一様に小ぶりで築山に設置された滝組の主石の根入れからの石高も腰高程度にとどめられていることから、庭園の接客性や大石趣味が顕現される明治中期以前の築造であることは間違いない。さらに系図によれば、主屋は川上家から堀内家に養子が入ってきた時期を根拠として文化年間に移築したものと推定し、明治初期に大改造を加えたことを明らかにしているが、具体的な庭園の当初年代についても、主屋に大改造を加え、冠木門などの邸宅施設を整えた明治初期に築造されたと考えて問題ないだろう。

図86　庭園の全体構成と建物配置　1：1000

庭園の構成

前 庭　冠木門として造作された表門から主屋に面した前庭は、景物を極力排除したきわめてシンプルな空間を現出している。景物としては、塀際にクロマツ（*Pinus thunbergii*）、ハクモクレン（*Magnolia denudata*）など、数本の植栽のほか、切石を筋違いにして表門から主屋に至るまでの斜行動線を設定するにすぎない。このように徹底的に景物を排除した空間計画は、主屋の強い正面性を顕在化するために採用された方法であることは間違いない。ただし斜行する切石園路については、主屋式台に取り付くものではなく、土間に向かってのびているため、後世に改造された可能性があることにも留意しておく必要があろう。

主 庭　主屋、米蔵、板蔵、本蔵によって囲繞される主庭は、前庭とは一転して伝統的な景物により空間を構成している。主要構成をなすのは、庭園中央部の２つの低い築山である。それぞれの築山は、鶴島・亀島を表現した祝儀の庭としている。また、南側の築山には枯滝組を配置し、北側の築山には雪見灯籠を設置していることから、基本庭面を池と見立てた枯庭としてつくられていることが読み取れる（図88）。

本庭園のように、視点場に面して２つの築山を造成して鶴亀の庭とする方法は、江戸時代末期以降、住宅にも盛んにつくられた庭の典型を明快に示したものであり、本庭園も時期的には近代の築造だが、空間的には近世様式の延長上に作庭された事例であると指摘できよう。

配植上の特徴には、アカマツ（*Pinus densiflora*）、ゴヨウマツ（*Pinus hentaphylla*）、イチイ（*Taxus cuspidata*）など常緑針葉樹を多用しつつ、その濃緑の樹叢にイロハモミジ（*Acerpalmatum*）などの落葉広葉樹を点々と配植するという正統な技法を採用している。

奥 庭　主屋「うらざしき」と文庫蔵に挟まれるように築造された奥庭は、庭池のように自然石を組み並べた前栽と、ウメ（*Prunusmume*）を主木として植栽した中坪的な空

間を構成している。

主庭の細部意匠

堀内家住宅の主庭は、江戸時代末期の庭園様式を色濃く反映したものとして価値を認めることができ、特にその細部意匠に特徴がある。以上からここでは、その細部意匠を築山・枯滝組、飛石園路、軒内、石造物等に分けて述べていくこととしよう（図88）。

築山・枯滝組　亀島としてしつらえた南側の築山はその南端部に亀頭石を配置し、主屋に面する部分は亀手石と亀脚石を設置するが、米蔵側はその役石を省略する。主屋側の亀手石・亀脚石まわりは複数の配石により出入りの変化に富んだ土留めと築き方をみせる。また、築山上部には枯滝組が存在し、その主石には小さいながらも端正な霊象石を選び、亀島の中心石にもなるようにその機能を兼備させつつ、石を立てている。

鶴島となっている北側の築山は、ひょうたん形の特異な平面形状をなし、羽石は主庭全体の主木として重要な存在を担っているアカマツで代用している。なお、本築山にも主屋に面して出入りのある配石組が存在し、築山上部には枯滝組が存在していたことがうかがわれるが、調査では脇侍石のごとく据えられた２石を確認したのみで、主石は確認できない。

飛石園路　主庭内には、主屋から蔵に至るまでの飛石による園路動線が設定されている。主屋「しんざしき」側から設定された園路は、沓脱石以下５石を直打ちとして、残り７石を千鳥がけとしている。なおかつ、この飛石園路から北側築山の雪見灯籠に至るまでにも３石の飛石を打ち、全体を七・五・三打ちとして意匠化を図っている。

また、主屋「おくのま」から設定された飛石園路は、２つの曲がり打ちを組み合わせ、技巧的なしつらえを示している。

軒 内　主庭の軒内にある景物は、２つの鉢前である。

主屋「おくのま」から北側に張り出した便所に取り付く鉢前は、石組構成が失われており、残存するのは根石と海のごろた石敷のみであり、詳細は不明である。「かみざしき」の南側に張り出した便所に取り付く鉢前は、自然石を６石にて構成している。廊下側には天端を平らとした枝形石が用いられており、この上に水鉢を設置していたのであろう。

石造物等　主庭内の石造物等には、まず２基の石灯籠がある。北側築山の雪見灯籠は、三足立ちで火袋は日月の窓とし、笠は丸型とする。もう１基は、曲がり打ち飛石園路の脇の置き灯籠で、これも火袋は日月の窓で笠は丸型である。もともと、雪見灯籠であった可能性もある。そのほか、主庭内で際立つものとして、日露戦争の凱旋記念で持って来た砲弾形石造物や、明治初年頃から18年頃まで洗馬にて製陶活動をおこなっていた陶芸家・奥田信斎（1820～1902）による焼物灯籠が設置されている点も、本庭園の大きな特徴といえよう。　（粟野　隆）

図87　主庭の現況　北西から

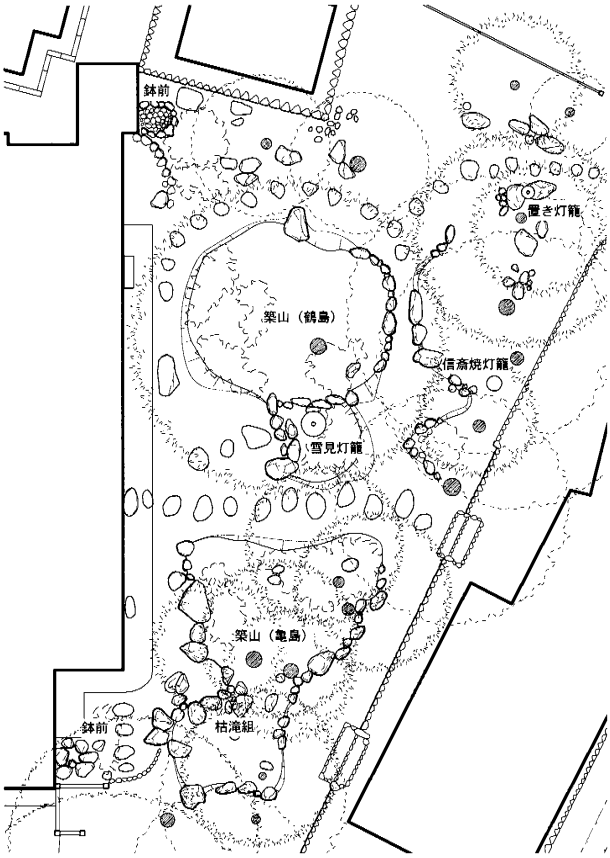


図88　主庭の部分平面図　1：300

高知県中芸地区
森林鉄道遺産の調査

調査の目的　本調査は、高知県東部の奈半利町・安田町・田野町・馬路村・北川村の五ヶ町村で構成される「中芸地区森林鉄道遺産を保存・活用する会」より委託を受けた調査である。

この地域の山間部ではかつて林業が盛んで、明治期以降は国有林として管理された。山間部で切り出された木材は川沿いに海岸部まで運ばれ、海岸部には貯木場があり、ここから材木の積み出しがおこなわれ、この地域一帯が林業を基幹産業として繁栄した。そして、近代において山間部と海岸部を繋いでいたのが森林鉄道であった。しかし高度成長期になると、道路輸送が主力となり、森林鉄道の軌道は道路にとって替わられることとなった。それでも、現在もなお断続的に森林鉄道に関する遺構が残っており、地元では、当地方の繁栄の象徴であった森林鉄道遺構を地域の遺産として保存・活用すべく、その調査をおこなうこととなった。本調査は、これら森林鉄道に関わる遺構を調査対象とし、その価値を明確にすることを第一の目的とした。従来の森林鉄道に関する論著は、機関車や車両に関するものが主であったが、本調査では隧道・橋梁・石積擁壁・関連建物等の不動産を主に調査をおこなうこととした。

森林鉄道の概要　当地方の森林鉄道は、おおきくは魚梁瀬から馬路を通り安田川沿いに田野へ至るルートと、魚梁瀬から奈半利川沿いに奈半利に至るルートの、２本の幹線を軸に構成されている。西の安田川を下るルートは、まず馬路－田野間が明治44年に開通し、魚梁瀬－馬路間が大正４年に開通している。また東の奈半利川を下るルートは昭和17年に全線が開通している。その後、昭和36年から始まった魚梁瀬ダムの建設を契機に、軌道部分が道路敷に変更され、昭和38年には森林鉄道全体が廃線となった。廃線直前の軌道の情況は、昭和33年の国土地理院作成の地図で確認することができ、安田川・奈半利川沿いの幹線ルートと、そこから派生するいくつかの支線で構成されていたことがわかる。なお、これら森林鉄道は、国有林を管理していた高知営林局（旧高知大林区署）によって建設・管理され、実際の管理・運営は地元の営林署によっておこなわれていた。

森林鉄道の遺構　森林鉄道は主として山間部の川沿いに建設されたため、山側には石積擁壁が組まれ、今なおこれら擁壁が断続的に残り、軌道のつながりを伝えている。尾根が川に張り出して迂回不可能な部分では隧道が掘られ、川を渡る場合には橋梁が架けられたが、これらも現在の道路施設として活き続けているものが多い。

安田川沿いの隧道については、軌道が道路敷に変わったものの、幹線道路が旧軌道の対岸に新設されたこともあり、その保存情況は良い。明治の開通時に建設された隧道が残っており、いずれも石組で、縦・横34㎝程度の切石を丁寧に積んで、アーチをかけている。いっぽう、奈半利川沿いについては、軌道跡がダム建設時の工事用道路として使用されたこともあり、道路（軌道跡）の拡幅がなされ、それにともなって隧道も拡幅されて当初の形態が失われているものが多い。

橋梁は、トラス橋、アーチ橋、ガーター橋があり、安田川沿いでは、昭和４年に木造トラス橋から鉄骨トラス橋に架け替えられた明神口橋が目を引く。奈半利川沿いでは、昭和15年～16年に架けられた、トラス橋である小島影橋、またコンクリートアーチ橋である二股橋・堀ケ生橋が、美しい自然景観のなかで独特の景観を形成している。珍しいものでは、軌道が神社やお寺の参道を横切る場合に参道に架けられた跨線橋が２カ所あり、いずれも石積の特徴ある形式をもっている。また丹念に見れば、橋桁は架け替えられても、橋桁を支える橋脚部分に当初の石積を残すものも多い。

貯木場の先端には、舟積みのために海に材木を流すための桟橋があり、現在は廃墟のような情況であるが、森林鉄道の終着点を示す遺構として貴重な存在である。

今後の調査　今後の方針としては、①森林鉄道の歴史的価値の明確化、②線的な鉄道遺構全体としての価値の明確化、③隧道・橋梁等の個々の構築物の価値の明確化、④保存・活用方法の検討、以上４つの視点から調査を継続して纏める予定である。

ただし、森林鉄道を管理・運営していた営林署所蔵資料は、廃線後にかなり散逸してしまっている。今後は、さらなる資料の収集をおこなうとともに、かつての鉄道職員の方々からのヒアリングをおこない、森林鉄道の実態を明らかにし、平成19年度末には報告書を刊行する予定である。

（島田敏男）

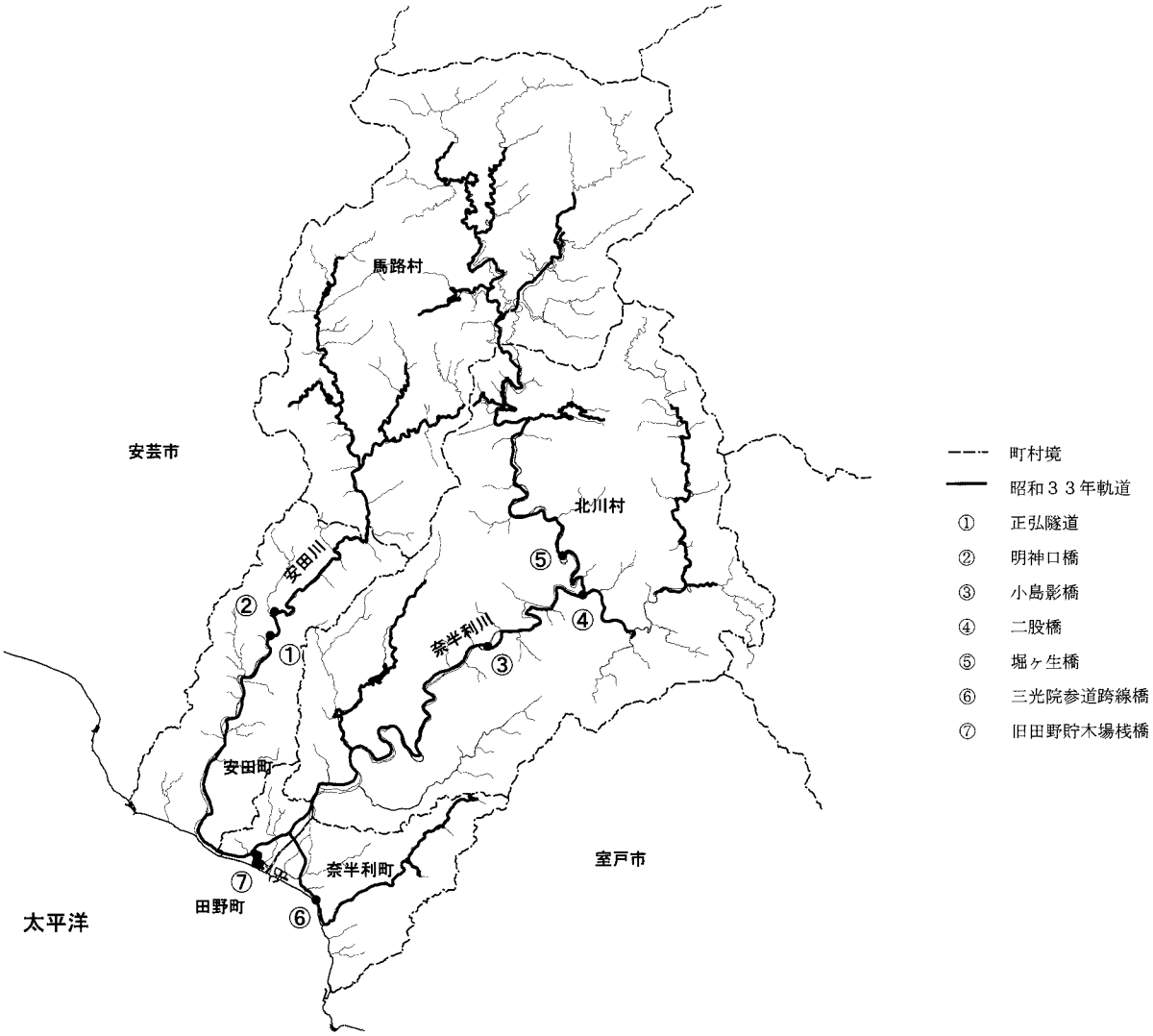


図89　昭和33年国土地理院地図による旧路線図

図90　石積擁壁

図91　隧道（正弘隧道）

図92　トラス橋（小島影橋）

図93　コンクリートアーチ端（二股橋）

図94　跨線橋（三光院参道）

図95　桟橋（旧田野貯木場）

四万十川流域の文化的景観

はじめに

四万十川流域で高知県内の５市町（四万十市・梼原町・四万十町・津野町・中土佐町）は文化的景観に関する関心が高く、５市町と高知県の清流環境課・文化財課、四万十川財団の協力を得て、四万十川流域の文化的景観の研究を開始した。今年度は四万十市・梼原町が文化庁の採択を受けて文化的景観保存活用事業を開始し、奈文研が調査の委託を受けた。

四万十川

四万十川は、1983年放映のNHK特集『土佐四万十川～清流と魚と人と～』の中で「日本最後の清流」と紹介されて以来、知名度が高まり、多くの観光客が訪れるようになった。四万十川の幹川流路は196㎞で四国第一位、流域面積は2270㎢で四国第二位であり、河口から梼原川合流点（標高125m）までの106㎞は勾配が0.12%と極めて小さく、蛇行する流れと白い砂州の河原が特徴である。

河川そのものの景観の優秀さは、水質の良さと自然環境の多様性に関わっている。四万十川幹川はBODの環境基準で１㎎/ℓ以下を達成、AA類型を維持しており、環境省の名水百選にも選定されている。幹川には発電用の佐賀取水堰が一ヶ所あるが、河川法で定めるダムはない。こうした施設の少ないことは、上流から下流への礫が供給され、礫間浄化機能が保全されることに繋がっている。河口部から約10㎞が汽水域でアオノリの養殖がおこなわれ、アカメが生息する。河口部から80㎞の中流部までボラやギンガメアジなどの海水魚が遡上し、四万十川では150種を越える魚種が確認されている。護岸では工事された部分が少なく、水辺には草地や河畔林・渓畔林が残され、生物にとって重要な水域から陸域にかけての連続性が確保されている。こうした環境の豊かさゆえに数こそ少ないが、川で生計を立てる専業の川漁師も活躍している。伝統漁法であるアユの火振り漁は７－10月に下流から中流でおこなわれ、風物詩ともなっている。

四万十川の沈下橋

四万十川を代表する景観の一つに沈下橋がある。沈下橋は、橋の上に欄干が無く、橋桁が低く水面と大きく離れないことが特徴である。大水の時には水面下に沈むことを想定しており、欄干がないのは流木や土砂が橋桁に引っかかり橋が破壊されたり、川の水が塞止められ洪水になることを防ぐためである。高知県以外では、三重・徳島・大分・宮崎の各県にあり、潜水橋・もぐり橋・潜没橋・潜流橋・沈み橋・冠水橋とも呼ばれる。昭和30年代以降、流域の交通運搬手段が筏・センバ舟・高瀬舟などから車・トラックに変わったことにより、流域に多くの沈下橋が架設された。交通量が比較的少ないため、建設費を低く抑える必要があって、沈下橋が採用されたと考えられている。沈下橋は欄干を省き、橋脚を低くし、橋長を短くすることのできる構造であった。

現在も沈下橋は川を挟んだ集落同士を最短距離でつなぐ生活道として重要な役割がある。また、夏には子供た

図96　下流部高水敷でのアオノリ干し（四万十市）

図97　佐田の沈下橋（四万十市）

ちがこの橋を川への飛び込み台にするなど、水に親しむ場となっており、四万十川流域の人々にとって豊かな生活空間の一部ともなっている。それでも転落事故が絶えないことや、山間部でも抜水橋（沈下橋に対して沈まない橋）が造られるようになったことから、その数が減ってきた。1996年３月に高知県が策定した「清流四万十川総合プラン21」では、沈下橋を生活文化的遺産とし、様々な検討を経て2000年には県内の47橋について防災上または維持管理上支障のないものは、原則保存する方針を決定している。沈下橋は周囲の自然景観とよく調和していることから観光のポイントともなっており、地域の歴史的社会的特性を反映した施設として、その文脈を逸脱することのない修景が必要である。

四万十川流域の土地利用

四万十川流域には近代になって木材搬出のために敷設された森林軌道の跡や鉄道橋も残り、土地利用と産業の変遷をも物語る。現在、森林は流域面積の83%を占め、そのうちの約30%が天然林で、国有林の風景林や学術参考保護林として植生の保護が図られてもいる。また、持続可能な林業振興への試みもおこなわれている。森林の有する機能には土壌保全・土砂災害防止・水源涵養などがあり、河川景観の優秀さは河川構造物の少なさだけではなく、流域の土地利用システムとも密接である。その意味で流域の棚田も清流四万十川にとって重要な土地利用である。梼原町の「神在居の棚田」は作家・司馬遼太郎が「万里の長城も人類の遺産やけど、梼原千枚田も大遺産やな」といったことで有名。1992年に棚田オーナー制度を開始し、その発祥の地としても知られている。石積みの畦が地形に沿った曲線を美しく描き、棚田百選にも選ばれているが、農家による耕作を維持するために区画の大規模化が図られたところもある。形態だけでなく、急傾斜地の斜面崩落防止や環境保全、水源涵養など国土保全の観点からも棚田の景観を評価する必要がある。

図98　神在居の棚田（梼原町）

流域の祭礼

四万十市内には中世に関白一条家の荘園があった。応仁の乱を避けて前関白一条教房が移り住み、以後、一条家は京風の碁盤目状の町を開いた。京都の石清水八幡宮を勧請して不破八幡宮を建立、この地で100年にわたり公家文化を咲かせた。不破八幡宮の大祭では、四万十川対岸の一宮神社に祀られている三柱の女神から花嫁をくじで決め、女神を乗せた御輿が川を渡る。それと不破八幡宮からの男神御輿とが河原で激しくぶつかり合って「神様の結婚式」がおこなわれる。また、伝統行事「大文字山の送り火」も堤防から望むことができる。

梼原町内、四万十川支流の本谷川と中の川の合流点の山には竜王宮（海津見神社）がある。この地には海の神である大蛇が女の姿でやってきたという伝説があり、竜王宮には伊予・土佐の漁師の参拝が多かったという。山と漁民との関係は船木の生産地と消費地、水循環の上流と下流など生態学的な物質循環での説明も可能であろう。しかしながら、山中の神社に寄進された漁船や川舟を見るとき、山と川、そして海までも一体的に捉えてきた地域の人々の生活が凝縮されているようであり、四万十川流域の文化的景観を象徴するように思われる。（内田和伸）

図99　竜王宮に寄進された漁船（梼原町）

平城宮跡の再整備
中核施設の配置計画

－平城宮跡整備活用プロジェクトにおける研究報告－

はじめに

特別史跡平城宮跡では、昭和53年（1978）に文化庁が策定した『平城遺跡博物館構想（以下、博物館構想）』によって体系的な整備計画が示された。以降『博物館構想』に沿った整備事業が順次実施され、平成22年竣工の第一次大極殿の復原整備によって、当初目指した遺跡整備の最終ステージが完成されつつある。しかし『博物館構想』の理念にうたわれた、国民諸相への理解を促進する有機的な遺跡整備の実現という点においては未だ道半ばであることは否定できない。こうした状況は、実際の整備事業においてハードの整備に多大な労力をかけざるをえなかったことが要因であろう。大極殿を例にとれば、平成５年に復原整備が決定した段階では、ハードとしての目標である「厳正なる復原」と、ソフトしての目標である「国民各層への理解をはかるための多目的な活用」が併記されていたが、整備を事業化する中では「厳正なる復原」の実現に深く傾倒していき、ソフトを担う具体的な事業は実施されないまま現在にいたっている。こうした現段階の平城宮跡をとりまく状況をふまえた上で平城宮跡の整備計画を再構築することを目的に、奈良文化財研究所では部課を横断して「平城宮跡整備活用プロジェクト」を組織し、平成17年度から遺跡の管理運営・整備活用に関する調査研究を始めている。

平成18年度の作業

平成17年度におこなった現状把握によって、平城宮跡の整備計画を再構築するにあたっては、まず何よりも分散・個別化している施設整備および管理運営体制の体系化をはかる必要性が指摘された。これを受けて平成18年度の作業では平城宮跡の既存施設を相互に連関させ得る整備計画の骨子として、平城宮跡全体のゾーニング（用途地区計画）の再検討をおこなうこととした。

ゾーニングの再検討の前段階　ゾーニングの再検討をおこなうにあたって、現段階で仮設物である資料館および研究棟の扱い、また復原建物における復原の深度について、どのように定義するかが整備計画の根幹に関わる原初的な問題であった。史跡保護の原則に立てば施設は史跡外へ配置し、また復原建物は史実を厳に復する建物とするのが理想である。しかし史跡は現実の土地（不動産）でもあるために、特に都市部に位置する史跡の場合、その整備には不動産の有効利用の側面も強く求められている。したがって平城宮跡の整備計画の再構築にあたっては、不動産としての側面を排除せずに取り入れることで、逆にこれらを史跡保護に誘導する戦略的な視点に立ち、以下の２点をゾーニング再検討の基礎に据えた。

1　**整備に必要な各種施設は史跡内へ計画的に位置づけることとする。**

2　**復原建物は完全復原から外観復原まで深度の段階を設定し、幅広い利用が可能となるようにする。**

表４　中核施設の機能と規模

・中核施設

用　途	必要となる機能	規模
展　示	平城宮・京のガイダンス・資料展示室	1,500㎡
教育・普及	講堂・体験学習室等	500㎡
サービス	売店・軽食・化粧室等	600㎡
管　理	事務室・倉庫・防災センター等	400㎡
収　蔵	収蔵庫・貴重品庫等	500㎡
	合　計	3,500㎡

・中核施設に付設する駐車場

種　類	台数	規模
普通車	100台（25㎡/台）	2,500㎡
大型バス	10台（125㎡/台）	1,250㎡
その他	場内動線等	250㎡
	合　計	4,000㎡

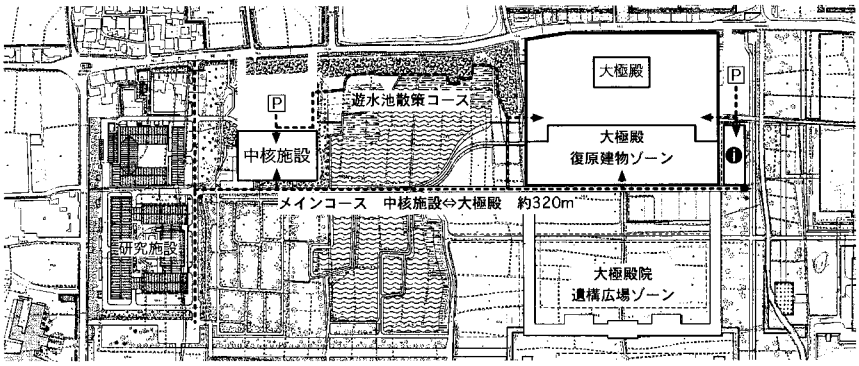
中核施設の設置　『博物館構想』では遺跡博物館としての平城宮跡を包括する中核施設を第一次大極殿院地区に設定している。大極殿の復原整備が決まった段階でも大極殿のみならず第一次大極殿院を復原整備して遺跡博物館の中核として多目的な活用をはかることが明記され、この方針が引き継がれた。しかし前述の通り、実際には大極殿の建設のみが事業化しており、大極殿院を復原整備する目処はたっていない。こうした現状をふまえて、ゾーニングの再検討は中核施設の配置計画を軸に進めることとした。なお、中核施設に想定する機能と規模は、表４に示す通りである。

中核施設の設置位置と導線計画　中核施設の設置位置を、中核施設への導線計画と他施設との関係の観点から検討を加え、いくつかの候補地の中から特に有効と判断した以下の３地区について個別の計画案を作成し、さらなる検討を加えた。以下に３案の概要を記す。

Ａ　計画案１－宮跡北西部－

現資料館周辺に中核施設を配置し、徒歩での来訪者の利便性を考慮した計画である。施設の配置や導線が現況の土地利用に近く、実現可能性が高い案といえる。

中核施設の配置と大極殿との関係　中核施設の敷地には文化財資料棟などが建つ馬寮東方地区（西池宮推定地）を選定する。従来の整備の原則に従えば西池宮を復原することが前提となるが、ここでは馬寮地区の研究施設を恒久



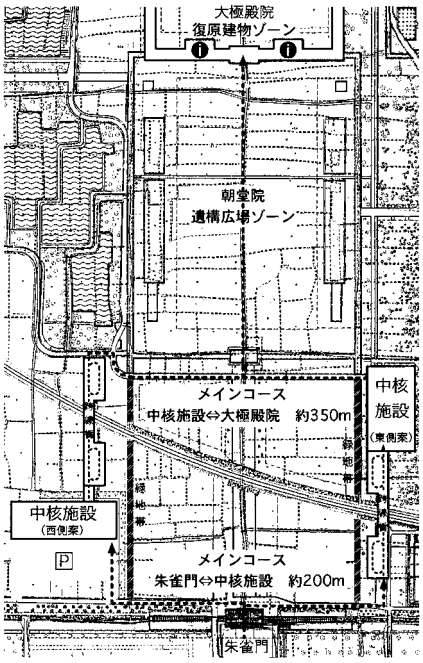


図100　中核施設の配置（上：計画案１　右：計画案２）

的な建築物に位置づけることから、中核施設についても遺構を保護した上で史跡の景観に配慮した現代的な建物を建設することを想定する。中核施設から大極殿までの距離は直線で約320mであり、この間にある遊水池を活かした散策路を整備することで、中核施設に大極殿を組み込んだ一体的な整備をはかることが可能である。大極殿院地区は、宮跡の中心的な見学場所（みどころ）として、中央区朝堂院地区とあわせて広場的空間として整備し、大極殿院地区は院の空間の広がりを表現する復原整備を目標とする。

B　計画案２－朱雀門付近－

正門である朱雀門付近に中核施設を配置し、来訪者を南側へ誘導することで、宮跡全体の理解と利用の促進をはかる計画である。現状で幹線道路に面しており自動車車での来訪者に利便性がもっとも高いが、鉄道の軌道をまたいで中核施設と大極殿をむすぶ導線計画が必要条件となる。

中核施設の配置と大極殿との関係　朱雀門から大極殿へいたるルートを設定した場合、問題となるのは宮跡を横断する軌道の存在と直線で約800mある距離の２点である。この２点を解消する最善策として、中核施設を跨線橋とあわせた形で配置し、朱雀門からの大極殿の眺望を確保した東西２ヶ所を候補地とする。この場合、少なくとも大極殿院の南面を復原整備すればルートを約300mごとに分節することができ、ルート上に適度な変化を与えることで距離の短縮効果が期待できる。

C　計画案３－大極殿付近－

宮跡見学の中心的な施設である大極殿に付せて中核施設を配置する計画で、宮跡のエントランスを中央部に置いて宮跡全体の整備活用に目を配る『博物館構想』の理念を継承する案である。

大極殿院の位置づけ　この計画では宮跡見学の中核として、大極殿院全体を復原整備することが前提となるが、復原深度の設定に応じて数段階の復原整備案を想定できる。ここでは復原深度の設定と中核施設の配置におい対局的な案として、以下の２案を示す。

院内案　大極殿院を復原した上で、その内部を中核施設として利用する案である。大極殿院の復原整備と中核施設に必要な設備・機能を両立するために、完全復原や外観復原、非復原を使い分ける設計上の工夫が必要となる。側柱間を閉塞することで中核施設として利用するのに十分な床面積が確保できるが、展示施設としては特殊な形状であることから、建築計画および建築意匠の両面から十分な検討を要する。

院西側案　大極殿院における復原深度の自由度を確保するため、中核施設を大極殿院の外側に配置する案である。中核施設は遺構を保護した上で必要な設備・機能を満たす建物を建設することになるが、宮跡の中心部に位置するために慎重な景観上の配慮と検討を要する。また、大極殿院の復原深度を大極殿と同等の復原展示物に想定した場合、費用対効果など公共物としての観点からも十分な議論をしておく必要がある。

おわりに

平成18年度の段階では上述した各案についての具体的な案件の抽出、整理検討までにとどめており、どれか１つを成案として掲げるにはいたっていない。今後も平城宮跡の今後有り得べき整備の姿について調査研究を進めていく予定である。

（金井　健）

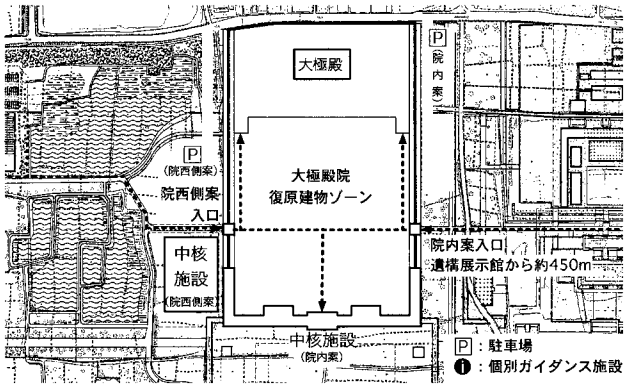


図101　中核施設の配置（計画案３）

遺跡の教育面に関する活用の現状

はじめに

文化財として保護されている遺跡を現代社会に活かすために全国でさまざまな取り組みが進められている。本稿ではその中で教育・学習にかかわる活用について、遺跡整備研究室が開催した第一回遺跡整備・活用研究集会「遺跡の教育面に関する活用」(2007年1月25・26日)での議論も参考にしながら現状と課題をまとめる。

遺跡の教育面の活用には多様な側面がある。まず、文化財保護の観点からは遺跡の内容と保護の必要性の理解が大きな目的となるが、それ以外でも、歴史、文化、社会、自然、その他多くの分野に関連がある。なお、ここでは遺跡の活用を、遺跡現地だけではなく遺構、遺物、それらにかかわる歴史資料や事物をも含めた広い意味で捉える。

展示・解説

従来からおこなわれている展示施設内外での展示・解説は、教育・学習のための最も基本的な取り組みである。体感的な理解のために建物等の実寸大復元や行事等の再現も重要な手段となっている。また、近年は発掘現場の公開や、発掘速報展での調査成果の迅速な公開等、情報公開が進んできており、インターネットの有効な利用方法が検討されている。

体験的な学習

遺跡の活用の一手法として、体験学習は大きな関心事になっている。補助事業で専用の体験学習施設を設置している事例も多い。

体験的な学習には段階があり、まず遺跡や歴史に興味を持つきっかけになればいいという立場、それだけではなく、体験自体が学習になることを目的とする立場がある。いずれもその後の学習や文化財保護の思想へとつなげていくという目的があるか、またそれを実現するための工夫がなされているかどうかが重要であり、それが単なる観光型施設との違いとなる。また、実験考古学の意味合いをもたせている事例もある(加曽利貝塚、福島県埋蔵文化財センター白河館等)。学習効果を高めるためそれぞれの内容についての知識を持った専門職員が対応しているところが多い。近年は、勾玉作りや火おこしのための道具や解説本が一般個人向けにも市販されている。それぞれの遺跡に関連するメニューを開発することが課題になっている。

成人対象の取り組み

少子化社会を迎え大人向けの取り組みが検討されている。大人を対象として最も多く取り組まれているのが、講座や講演会の開催である。内容は遺跡だけではなく、地域の歴史や文化財が多い。その他にはボランティアの育成が生涯学習とみなされている。また、家族で参加する種類の体験学習等も大人が遺跡に来訪するきっかけになる。研究集会では、これらを通してあらゆる世代を遺跡に呼び込み親近感をもたれるようにすることが現実的には有効であるとの意見が出された。

遺跡現地での取り組み

現地では遺跡を直接観察し、体感的に理解できることが第一の特長である。前述のように調査や工事の様子を公開する例が増えている。また、特殊な例として、見晴台遺跡では毎年継続して市民発掘がおこなわれている。

一方、歴史や文化財以外の分野での活用もさまざまにおこなわれている。多くの遺跡では、遺跡とその周辺が公園的に整備されており、広場等は体験学習や運動の場所として利用されている。また、植物や動物の生育場所がある場合、それを自然学習に活用することがある。平塚川添遺跡ではそのような自然学習のためのハンドブックが市民団体との協力で作成された。

遺跡現地では従来から建物復元がおこなわれてきたが、往時の活動や行事等を実際の人間が再現することへの関心も高まっている。このためには活動や行事等の具体的な内容に関する学術的な研究を進展させることが必要であり、今後の課題である。

学校教育での活用

総合的な学習の時間が導入されたことにより、学校で歴史や文化財が扱われる機会が増えることが期待されている。学習指導要領は「地域の教材や学習環境の積極的な活用などについて工夫する」よう求めている。

学校教育では、遠足等での団体での遺跡への来訪が従来からおこなわれてきた。それに加えて、博学連携というように、博物館と学校との連携が進められている。学校では授業時間が定まっており、限られた時間の中で生徒に興味や関心を持たせることが目的となる。博物館側

では連携のために、教員を対象とした研修・講座、移動博物館、出張授業、教材の貸し出し、教師用ガイドブックの作成・配布、児童・生徒用ガイドブック・ワークシートの作成・配布、体験キットの作成・配布等をおこなっていることが多い。また、上記のような教材については共同開発をすることもある。その他、博物館への職場体験の受け入れ等がある。

学校との連携は教員と連携することでもあり、教員が自ら活用方法を考える機会を設ける取り組みがおこなわれている。例えば、地域の教員を集めて活用に関する会議（国東歴史体験館、平塚川添遺跡等）や、地域の教材を開発するための研修がおこなわれている（群馬県埋蔵文化財調査事業団、兵庫県教育委員会の考古博物館先行事業）。平塚川添遺跡では、社会・理科・生活・工作・音楽・総合等さまざまな枠組みの中での活用法が検討された。群馬県埋蔵文化財調査事業団の場合は、教員が自分で設定したテーマで地域の教材を開発するというものである。信濃川火焔街道連携プロジェクトは３市町の教育委員会、小学校、県立歴史博物館の連携に取り組んでいる例である。しかし、現在の実情は、興味をもつ教員の自発的な取り組みに応じ個別に働きかけることが有効であることのほうが多いという意見が研究集会では出された。

運営への市民参加

近年多くの遺跡ではボランティア組織がつくられている。教育委員会主導のものや遺跡の保存にかかわる市民組織が発展したものもある。解説ボランティアが多く、体験学習やイベント開催の補助をしているところも多い。これらの活動は自身の生涯学習にもつながっており、社会奉仕と同時に、自身の教養を目的とする参加者も多い。

ボランティアについては、各地で実績が積まれているが、近年は、組織として自立できるかどうかということが焦点になってきている。そして、地域の文化財や資源を地域住民が主体性を持って守り活用していくために、地域のリーダーとしての役割が期待されるようになりつつある。

教育面の活用の担い手と連携

以上のような遺跡の教育面の活用に取り組んでいる主な施設や組織には教育委員会の他、博物館としての機能をもつものでは、①遺跡に隣接するガイダンス施設や資料館、②埋蔵文化財センター、③都道府県や市区町村全体を対象とする博物館や資料館（県立博物館、地域博物館等）があり、他に④小中学校等の学校、⑤ボランティアやNPO等の市民団体等がある。

遺跡に隣接する施設については、上述のように遺跡に近く、遺跡を現地で観察、体感的に理解できることが大きな特徴であり、発掘調査や復元工事現場の公開や、公園的な利用の促進も積極的に取り組まれるべきことであろう。近年の埋蔵文化財センターは調査・研究、遺物の整理・収蔵だけでなく、展示や活用のための施設を備えているところが多くなっている。埋蔵文化財センターの特長は、特定の遺跡や時代に限定されない出土遺物や調査資料を豊富に管理すること、また、調査が継続しておこなわれており、常に新たな情報が入ることであり、これらの積極的な活用が始まっている。③の博物館は地域の文化的中核施設であり、埋蔵文化財以外の分野を横断する通史的な教材を用意することができ、また、地域の文化施設や組織をマネージメントする立場にあることが特長である。このようにそれぞれに特徴をもつが、各施設で同じような事業をおこなっていることも見受けられる。今後、指定管理者制度が進み、各施設が個々の状態だけにとらわれると、全体では偏りが生じるという事態になりかねない。したがって、それぞれの役割を明確にして事業を進め、また、役割分担をしつつ連携によって補い合うような関係を築くことも考慮する必要があると考えられる。

これら博物館としての機能をもつ施設等と各学校との連携は上述のとおりである。ボランティア組織やNPO等の市民団体は比較的自由な活動が可能であり柔軟な対応を一つの特長としている。大学との連携の事例もある。神戸市淡河（おうが）城跡の地域では、住民、市、神戸大学が連携し、城跡の整備の一部を市民参加でおこない地域の歴史の調査を進め講演会を開催している。

他分野との連携

文化財以外の分野の施設との間で連携をしている事例もいくつかある。例えば、自然科学系の博物館や自然環境関係の施設との体験学習等での連携である。これらの施設でも教育面での活用が取り組まれており、連携により運営面の参考にしたり、他施設の利用者の知名度を上げること等が目的とされている。　**（中島義晴）**

野外展示の
平城宮朱雀門組物模型

はじめに　平城宮の正門である朱雀門は1998年に復原が完成し、一般公開されている。いまでは平城宮のシンボルとして訪れる人々に親しまれている。

平城宮跡資料館の中庭に、平城宮朱雀門組物の原寸模型を展示している。この模型は、もともと朱雀門復原事業に際しての復原研究の一環として1980年度に製作したものを展示物として野外に設置したものである。

この模型の展示の意図は、復原が完成すると、人の目の位置からはるかに高く、細部をとらえにくい柱上の組物を、実物大模型で、より間近かに見ていただこうという点にある。朱雀門復原が完成した現在も展示中である。

模型の製作と野外設置　この模型は、朱雀門を構成する部材のうち、柱・頭貫・大斗・肘木・巻斗・丸桁を組み合わせたものである。ただし、朱雀門で使用される最も典型的な部材を組み合わせたものであって、実際に設計した朱雀門の一部を復原したものではない。

資料館の中庭に設置するにあたっては、90cm四方のコンクリート基礎（銅板被覆）上に柱（直径68cm）の上部70cm分を立て、柱頂部に頭貫を大入れにして十字に通し、柱上に大斗を置き、大斗上で肘木・巻斗を十字に組んで丸桁を受けた。なお、頭貫と大斗、肘木と巻斗は丸ダボで固定した。

この模型の用材には集成材を使用した。内部の芯材としては、良質の米松板材を乾燥のうえ圧着したものを使用し、レゾルシノール樹脂を接着剤にしている。その外側に外粧材として台湾産桧の赤身材をエポキシ樹脂で貼り付け、鉋仕上げとした。野外展示に際して部材表面には赤色の、木口には黄色の塗装を施した。

この模型の大きさは、模型最上部の丸桁一辺長が2.4m、全体の高さは、約２mである。

なお、本模型の製作方法の詳細と、集成材としての強度など各種の試験、検討の結果については、「平城宮跡建造物復原にともなう材料工法の調査」『奈良国立文化財研究所年報1980』や、「朱雀門復原に際しての材料の検討」『平城宮朱雀門の復原的研究』（奈良国立文化財研究所学報第53冊）、1994年、を参照されたい。

おわりに　この模型の頭貫側面に取り付けた「平城宮朱雀門斗栱模型」の解説文を再録しておく（解説文中の朱雀門復原図は省略）。

「**平城宮朱雀門斗栱模型**　朱雀門は平城宮の南辺中央に建っていた宮の正門です。発掘調査やその他の資料によって図のように復原できます。この模型は、軒を支える斗栱の一部を実際の大きさで作ったもので、これによって当時の朱雀門がいかに大きくて立派な建物であったかがわかります。」

（千田剛道）

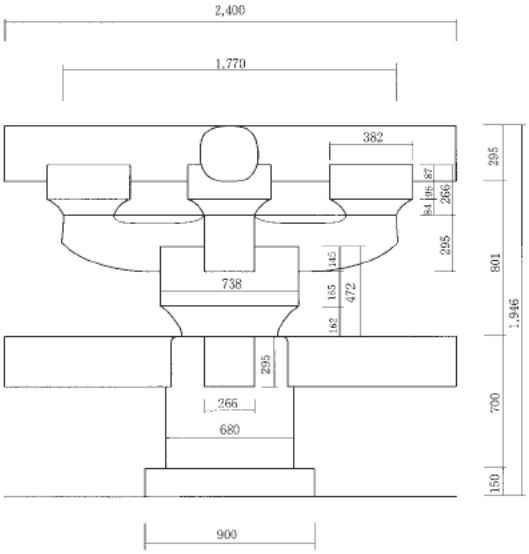


図102　朱雀門組物模型　１：40

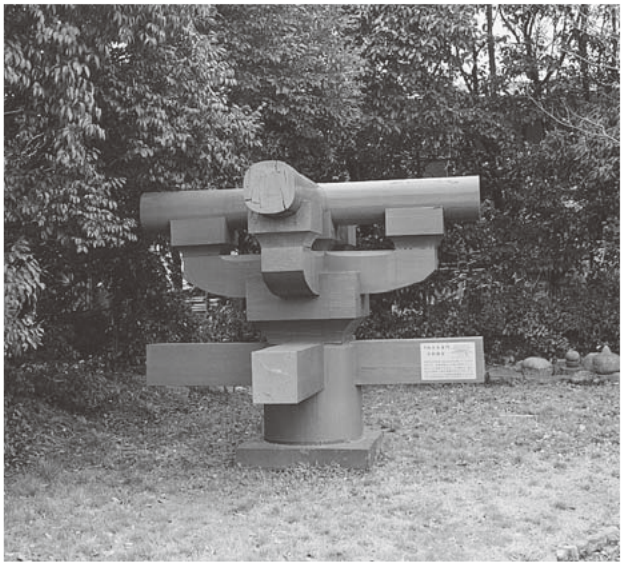


図103　朱雀門組物模型（平城宮跡資料館中庭に展示）

Ⅱ　飛鳥・藤原宮跡等の調査概要

表５　2005・2006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
(2005年度)								
140次	5AMD-Q·P	石神遺跡	2005.10.1～2006.5.1	625㎡	明日香村飛鳥	金田明大 渡部圭一郎	学術調査	93
(2006年度)								
142次	5AJG-D·E	藤原宮朝堂院東第四堂·東面回廊	2006.4.4～2006.7.12	760㎡	橿原市高殿町	豊島直博	学術調査	72
143-１次	5AMC-E	上の井手遺跡	2006.6.26～2006.7.5	38㎡	明日香村奥山	清永洋平	学術調査	108
143-２次	5AMC-D·E	上の井手遺跡	2006.7.12～2006.7.14	100㎡	明日香村奥山	清永洋平	増築工事	70
143-３次	5BMY-L	本薬師寺	2006.7.18～2006.8.4	57㎡	橿原市城殿町	石田由紀子	住宅建設	82
143-４次	5AJC-M·N	藤原京左京六条三坊	2006.5.29～2006.6.6	343㎡	橿原市木之本町	小田裕樹	増築工事	70
143-５次	5AKT-F·5AKU-A	高松塚古墳壁画修理施設建設地	2006.8.21～2006.8.30	60㎡	明日香村平田	廣瀬　覚	施設建設	70
143-６次	5BAS-R	飛鳥寺	2006.10.31～2006.11.21	55㎡	明日香村飛鳥	玉田芳英	現状変更	105
143-７次	5AJH-E	藤原京左京七条一坊	2006.11.13～2006.11.28	8.1㎡	橿原市別所町	加藤雅士	現状変更	70
143-８次	5AMJ-M	平吉遺跡北方	2007.1.31～2007.3.9	182㎡	明日香村豊浦	関広尚世	公園整備	70
143-９次	5AMH-J	雷丘東方	2007.1.30～2007.3.20	30㎡	明日香村雷	長谷川透	公園整備	70
143-10次	5AJG-D	藤原宮朝堂院東地区	2007.2.7	40㎡	橿原市高殿町	中川あや	水路改修	70
143-11次	5AJM-B	藤原宮西南隅	2007.2.27～2007.3.5	100㎡	橿原市飛騨町	長谷川透	現状変更	70
143-12次	5AJL-Fほか	藤原宮西南官衙地区ほか	2007.3.22	5.4㎡	橿原市四分町	石田由紀子	現状変更	70
144次	5AJG-D·E	藤原宮朝堂院東第四堂	2006.7.3～2006.11.2	1264㎡	橿原市高殿町	中川あや	学術調査	72
145次	5AMD-P	石神遺跡	2006.10.23～継続中	870㎡	明日香村飛鳥	小田裕樹 石田由紀子	学術調査	93
146次	5AKG-K·L	甘樫丘東麓遺跡	2006.10.4～2007.3.14	916㎡	明日香村川原	西田紀子	学術調査	86
147次	5ALI-J	高松塚古墳	2006.10.2～継続中	43.2㎡	明日香村平田	松村恵司 岡林孝作（橿原考古学研究所） 相原嘉之（明日香村教育委員会）	石室解体	102

表６　2006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
143-２次	上の井手遺跡	飛鳥資料館増築に伴う事前調査。調査地は既存施設部分に位置していたため、遺構、遺物とも確認できなかった。
143-４次	藤原京左京六条三坊	都城発掘調査部飛鳥藤原地区の収蔵庫建設に伴う立会調査。掘削は遺構面に達しなかった。
143-５次	高松塚古墳壁画修理施設建設地	国宝高松塚古墳壁画修理施設建設予定地の発掘調査。３×20mの試掘トレンチを設定し、現地表面から1.8m、部分的に2.8mまで掘り下げた。谷地形を埋める粘土層の堆積が厚く遺構は確認できなかった。
143-７次	藤原京左京七条一坊	現状変更に伴う立会調査。上部に石組をもつ井戸を検出。下部は矢板状の木製板材を円形に組んだもので直径約130㎝、深さ150㎝以上。井戸内からは五輪塔が多数出土。井戸は木枠等残しつつ、現在の井戸としても使用し、五輪塔は現地にて安置されることになった。
143-８次	平吉遺跡北方	公園整備に伴う発掘調査。小規模な溝19条と礫層２面を確認した。
143-９次	雷丘東方	階段・石垣敷設工事に伴う立会調査。地山を確認したのみである。
143-10次	藤原宮朝堂院東地区	水路改修に伴う立会調査。掘削は遺構面に達しなかった。
143-11次	藤原宮西南隅	排水工事に伴う立会調査。調査地は過去に第34次調査として発掘されている。掘削は地表下約70㎝で、遺構面に達しなかった。
143-12次	藤原宮西南官衙地区ほか	藤原宮内の６カ所に、藤原宮の案内用標柱型サインを設置するための立会調査。掘削は地表下約45㎝で、いずれも遺構面に達しなかった。

表７　2006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
※豊島　直博（考古第一）	松村　恵司（考古第一）	玉田　芳英（考古第二）	※小田　裕樹（考古第二）
高橋　克壽（考古第二）	※中川　あや（考古第三）	高田　貫太（考古第三）	山崎　信二（考古第三）
市　大樹（史　料）	箱崎　和久（遺　構）	※西田　紀子（遺　構）	黒坂　貴裕（遺　構）
加藤　雅士	石田由紀子	竹本　晃	関広　尚世（考古第二）
	長谷川　透	廣瀬　覚（研　修）	廣瀬　覚（考古第一）
	関広　尚世（研　修）	石田由紀子（研　修）	

総括：副部長　巽　淳一郎　　写真担当：井上　直夫（写真室）　　保存科学：村上　隆（考古第一）

Ⅱ-1　藤原宮の調査

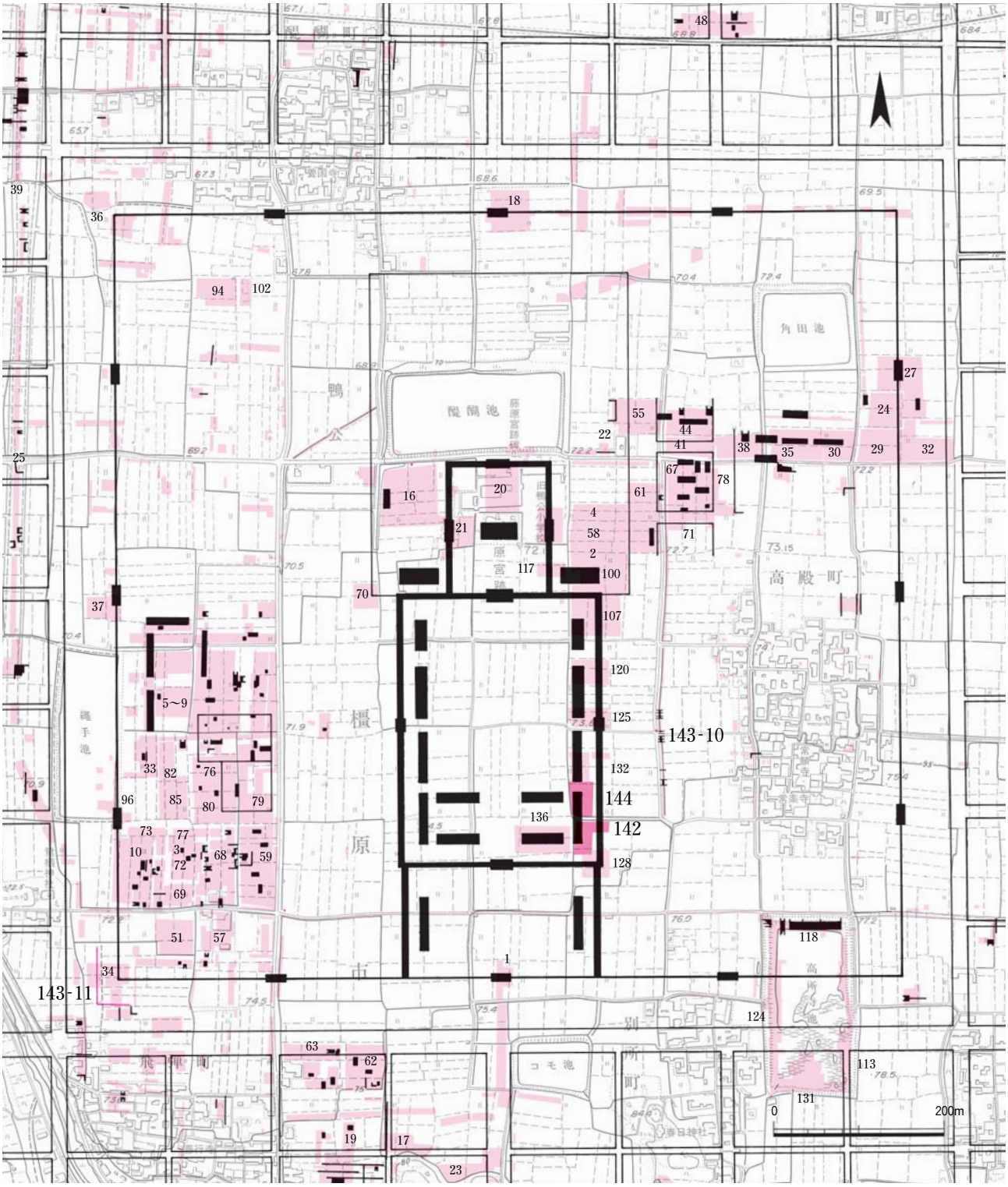


図104　藤原宮発掘調査位置図　1：7000

朝堂院東第四堂・東面回廊の調査

―第142・144次

1　はじめに

藤原宮大極殿院・朝堂院地区では、1934～1943年にかけて、日本古文化研究所（以下、古文化研）による発掘調査がおこなわれた。しかし近年、朝堂院地区において、東第一堂・東第二堂・東第三堂・東第六堂、北面・東面回廊の再発掘調査をおこなった結果、いずれも古文化研の成果に修正を迫る知見を得ることができた。そこで今回の調査は、古文化研の調査成果を再検証すると共に、建物の細部構造や造営手法などの解明を目的とし、東第四堂全体とその東方の朝堂院東面回廊の一部を対象とした。調査区は、南北84m、東西20m（一部40m）、面積は2024㎡である。なお、調査区中央付近を南北に分断する東西方向の水路と農道が機能しているため、それを境に南方（142次、以下南区）と北方（144次、以下北区）とに分けて調査をおこなった。期間は2006年４月４日から11月２日までである。

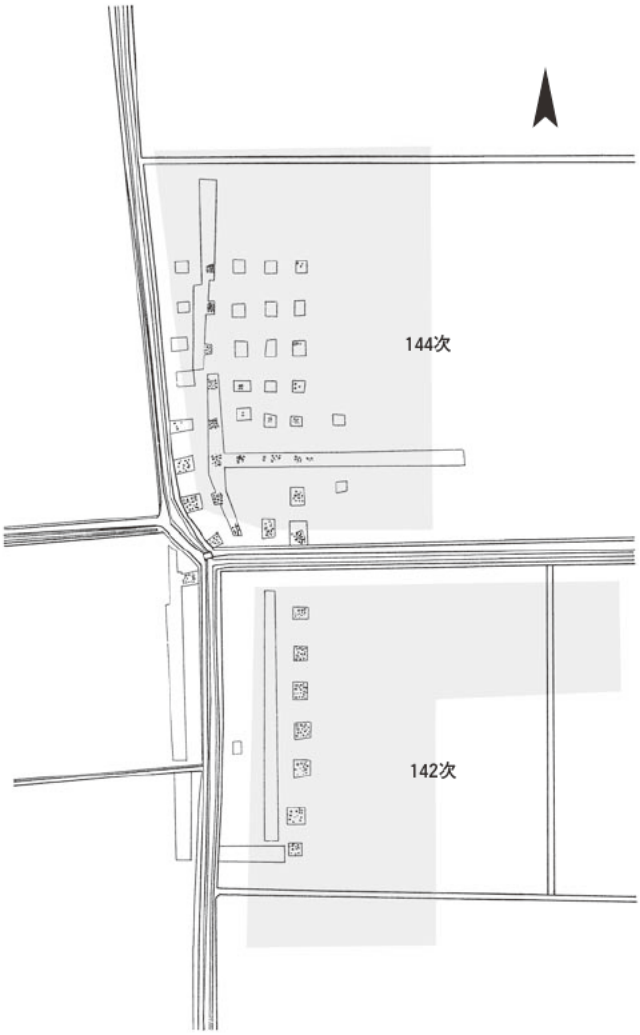


図105　古文化研調査区と今回の調査区　１：800

2　検出遺構

基本層序は、東第四堂の基壇内部と基壇外周部とで若干異なる。基壇内部では、上からⅠ：表土・耕土・床土（厚さ約60㎝）、Ⅱ：藤原宮期の整地土（厚さ10～20㎝）、Ⅲ：藤原宮期以前の堆積土、もしくは地山である。基壇外周部ではⅠ層とⅡ層の間に、藤原宮期の礫敷層（厚さ約５㎝）が存在する。また、地山の標高は南区が北区に比べて低く、その分Ⅱ層が厚く堆積する。遺構検出は基本的にⅡ層と藤原宮期の礫敷層上面でおこない、部分的にⅢ層上面まで掘り下げて、藤原宮期以前の遺構を確認した。なお、調査区内には後世の素掘小溝が縦横に掘られているが、南区と北区では様相が異なり、北区では重複が著しい。

藤原宮期以前の遺構

古墳周溝SD10602　北区北辺付近で検出した、最大幅1.6m、深さ約0.5mの溝。埋土に円筒埴輪片、土師器、須恵器を含む。時期は５世紀後半頃とみられるが、ゆるやかな円弧を描きつつ途中でくびれ部状に屈曲しており、小型の前方後円墳あるいは帆立貝式古墳の周溝の一部の可能性がある。

古墳周溝SD10603　北区中央付近、東第四堂の下層で検出した最大幅約1.5m、深さ約0.4mの円弧状にめぐる溝。埋土からは円筒埴輪片や緑色凝灰岩製の管玉、土師器、須恵器などが出土した。時期は５世紀末頃とみられ、径約16mの円墳の周溝と考えられる。調査区内の旧地形は北区南方が最も高く、周溝の南半部は墳丘と共に削平されている。

落ち込みSX9989　北区の北半、土坑SK10611（後述）や素掘小溝の壁面観察により、南北方向に延びる落ち込みを断続的に検出した。幅約2.1m、深さ0.3m以上で、第132次調査区で確認したSX9989の南延長部分と考えられる。北区の南半～南区では検出できなかった。

東西溝SD10604　北区南辺付近で、素掘小溝の壁面観察によって検出した東西溝。幅0.5～0.9m、深さ0.4m以上で、東西延長部ともに調査区外へ続く。埋土は灰色粘質

土で、遺物が出土せず、性格は不明。

東西溝SD8461　北区南寄りで検出した幅約5.0m、深さ約0.5mの東西溝。東第四堂の遺構保護のため、平面検出した長さは1.3mにすぎないが、東西延長部ともに調査区外へ続き、西で南に若干振れる。底面の標高は調査区の東西でほぼ同じ。位置的にみて、第79次調査で検出した藤原宮の先行条坊・五条大路北側溝SD8461の東延長部に相当する可能性が高い。

藤原宮期の遺構

整　地　第132次、136次調査によって確認した、東第三堂と六堂周辺の整地は２層に大別される（『紀要2005』・『同2006』）。それは、第１次整地：建物造営前に土地の起伏をならすための整地、最終整地：建物完成前後、建物の外周部分を整えるための整地、である。

東第四堂・東面回廊周辺においても、これら２層の整地を確認した。南区は地山の起伏が激しい軟弱地盤で、最も厚いところで70㎝以上に及ぶ第１次整地が存在する。基壇の範囲では、整地に拳大の礫を混ぜて、地盤をとくに強固にしている。北区ではSD10602、SD10603を周溝とする古墳を削平して、第１次整地を10～20㎝施している。この状況から、第１次整地は旧地形の高まりを利用しつつ、高い部分を削り低い部分に土を盛るという作業であったことがわかる。また、東第四堂の基壇中央にあたる北区南辺付近では、２層の整地間にごく薄い灰色砂層がみられ、これは整地の過程で時間差が生じたことを示すと考える。

基壇周囲の最終整地は比較的薄く、後世の削平によって残っていない箇所が多いが、比較的残りの良い基壇北方では、15～20㎝ほどの厚さを持つ。

柱穴SX10605　北区西北隅部で、柱痕跡をとどめる柱穴を１基検出した。掘形の径約80㎝、深さ35㎝以上、柱痕径約20㎝で、最終整地土に覆われている。第132次調査区で検出した柱穴SX10021の約3.0m（10尺）南に位置することから、東第四堂造営段階の一連の建物、または塀を構成する可能性がある。

東第四堂SB10500関連遺構

古文化研は、東第四堂を桁行15間、梁行４間の、南北棟総柱建物として報告している。ところが、今回の調査で、古文化研が想定した東側柱筋より１間東の位置で、柱筋を揃える礎石据付掘形や栗石を発見した。以下、東第四堂に関わる遺構について述べる際、図108のように、桁行方向を南に①～⑯、梁行方向を東にA～Fとし、柱位置を示す。

東西溝SD10501・10601　東第四堂基壇の南北外側に位置する。SD10501の溝心は東第四堂南妻の柱筋より約4.2m南に位置し、幅0.5～1.2m、深さ約0.4m。東西延長部ともに調査区外へと続き、西方では東第六堂南方の東西溝SD10202（『紀要2006』）に連続すると考えられる。埋土上層には多量の瓦を含む。

SD10601の溝心は東第四堂北妻の柱筋より約3.5m北に位置する。幅は約1.0～2.2mと一定せず、深さは約0.3～0.5m。東西延長部ともに調査区外側へと続くが、西で北に振れる。礫敷SF10609（後述）とその下層の最終整地土を一部除去し、長さ9.8mを平面検出した。建物に北接する部分では、その最上層に大型の瓦片・木屑片を集中して含むが、建物東方では遺物をほとんど含まない。いずれの東西溝も、第１次整地を掘り込み、上面を最終整地に覆われる。建物造営時の排水溝と考えられる。SD10501とSD10202の関係から、SD10601は東第五堂の北方を東西に貫流する可能性が高い。

基　壇　後世の削平により、基壇の高まりはほとんど残っていない。しかし、現農道により削平を免れた北区南辺では、礎石据付掘形F筋より西へ1.25mの位置で、約10㎝の高まりを南北80㎝にわたって検出した。この高まりの東方には瓦片が密に堆積（瓦堆積SX10610）することから、この境が基壇縁にあたると考えられる。この状況は、東第三堂や第六堂の調査成果を参照すれば、東第四堂の廃絶時に、基壇東縁がE筋とF筋の間に存在したことを示す。なお、この高まりは、均質な暗赤褐色砂質土からなり、版築状の積み土は確認できなかった。

礎石据付掘形（後述）が切り込む土はおもに黄橙色～明褐色砂質土であるが、これが基壇土なのか、その下層の第１次整地なのか、判別が困難である。しかし、黄橙色～明褐色砂質土は、当時の地表面と考えられる礫敷SF10609とほぼ同じ標高で検出していることから、基本的には第１次整地と理解したほうがよいだろう。

南北溝SD10607　北区礎石据付掘形E筋の東1.5～1.6mの位置で検出した幅30～45㎝、深さ約10㎝の南北溝。大部分が削平されており、南壁壁面を含む断続的に２地点で検出。基壇地覆材の抜取痕跡の可能性がある。ただ

図106　礎石据付掘形F①（北から）

図107　窪地SX10606瓦集中部（北から）

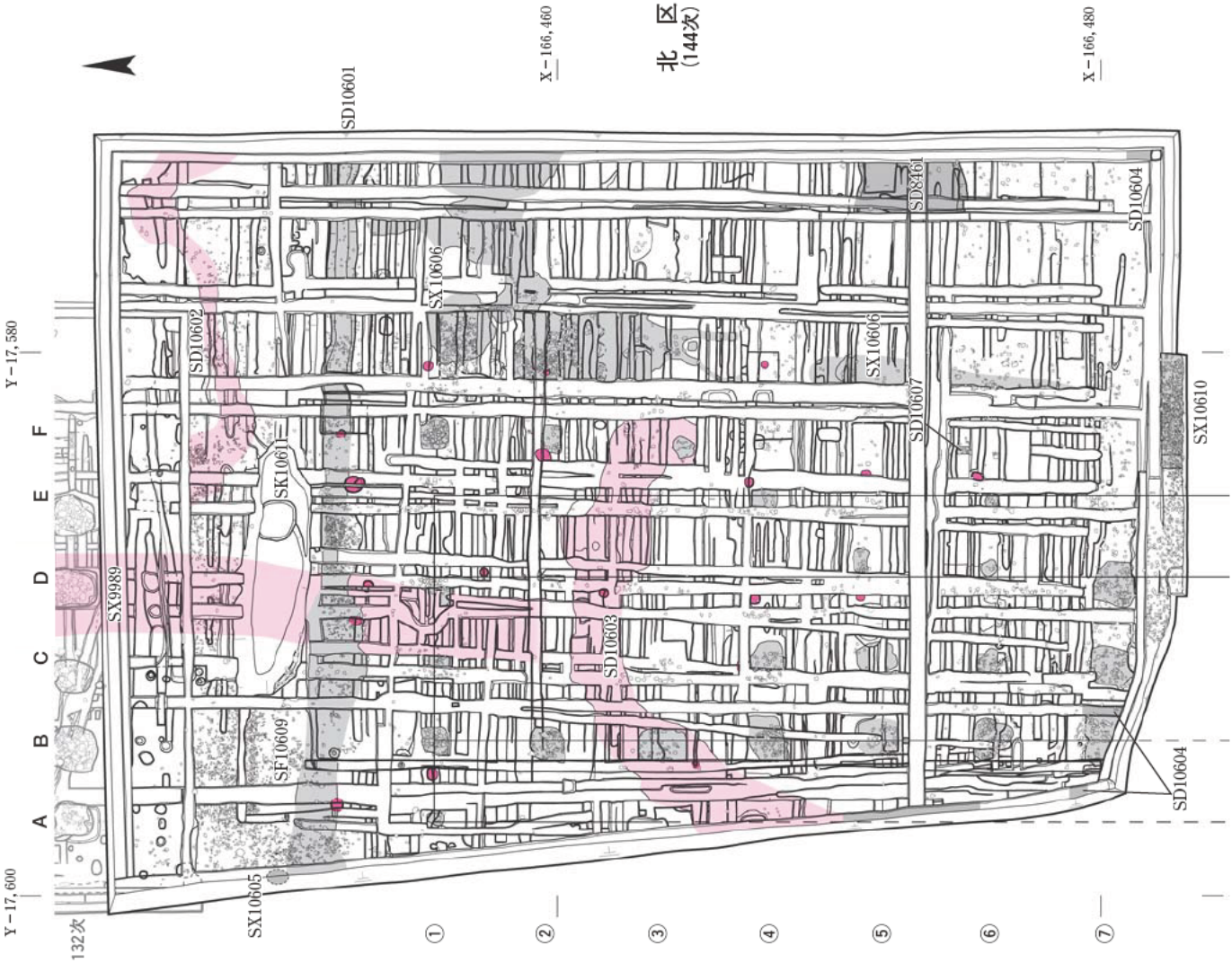


図108　第142・144次調査遺構図　1：250（朱塗は足場痕跡）

図109　礫敷SF10609（北から）

し、凝灰岩片などは全く残っていなかった。

雨だれ痕跡SX10608　北区南壁壁面で検出した、幅70㎝、深さ１㎝の灰色砂溝。南北溝SD10607の東に接し、基壇に沿って形成された雨だれの痕跡と考えられる。

なお、基壇外装をなす凝灰岩切石や玉石、瓦、塼など、およびそれらを使用した痕跡はまったく確認できなかった。この状況は東第二堂、三堂、六堂と同様で、朝堂の中で凝灰岩製の基壇外装を用いていたのは第一堂に限られるとみてよい。

東第四堂では、第三堂のように基壇端部をカットした痕跡は検出できなかったが、南北溝SD10607が基壇地覆材の抜取痕跡とすれば、第三堂、第六堂の成果と合わせて痕跡を残しにくい木製基壇の可能性が残る。この場合、杭を用いる木製基壇ではなく、石製基壇と同様、地覆材、羽目材、葛材からなる基壇となるだろう。

礎石据付掘形　29基確認。遺存状態の良好なものでは、一辺1.5～２ｍ前後の隅丸方形で、深さは約30㎝あり、拳大の栗石を詰め込んでいる。しかし大部分は、後世の素掘小溝によって大きく破壊されており、深さ15㎝前後で栗石もまばらである。なかでも、形状が不整形なものは、礎石抜取穴と考えられる。今回新たに確認したF筋の礎石据付掘形は、①～③列３基分しか検出できなかった。とくに、F①は遺存状態が良好で、掘形内に栗石が密に詰め込まれた状況をとどめている。礎石は現存せず、また、他の朝堂で確認されている栗石の上の根石（径20～40㎝の川原石）も残存しない。

①～⑯列の心々間距離、すなわち東第四堂の桁行全長は、約61.40ｍである。柱間は15間の等間で、１間約4.1ｍである。これを各間14尺、全長210尺とすれば、単位尺は0.2924ｍとなる。一方、梁行のAとFの心々間距離は約14.15ｍを測り、これを先述の単位尺を用いれば梁行全長48尺となる。しかし、梁行の柱間寸法に関しては、礎石据付掘形の心を見定めがたく、明確にできない。東第三堂については、身舎10尺×２、両廂各９尺、西孫廂10尺と復元しているが、これを第四堂に適用しても大きな齟齬をきたさない。

東第二堂、第三堂、第六堂では、古文化研が復元した総柱建物ではなく、棟通りに床束が設けられる構造を想定した。その根拠は、棟通りの礎石据付掘形が、他の筋に比べて径が小さく、深さも浅い、もしくは、根石が小形であるというものであった。東第四堂の掘形規模と深さは、筋ごとに比較しても明瞭な差異を見出しがたく、棟通りを特定するための決め手に欠ける。

足場SS10502　基壇外周の南･東･北方で検出した、径30～70㎝、深さ20～25㎝の柱穴。９基確認した。これらの柱穴は、礎石据付掘形に東西筋を揃えて並ぶ傾向にあり、足場穴と考えられる。基壇の北方では東西溝SD10601と、南方ではSD10501と重複し、いずれも溝よりも新しく、最終整地に覆われている。基壇東方のものも同様である。したがって、東第四堂造営時の足場であると判断できる。

窪地SX10606　北区で確認した基壇東方の不整形な窪地。東西幅最大7.0ｍ以上、南北約21ｍにおよび、最終整地に覆われる。埋土は灰色粘質土で、大型の瓦片を多く含み、木屑も若干混じる。深さは数㎝～十数㎝と一定しないため、第１次整地後の凹みを利用して、東第四堂造営中の不要瓦や木屑を廃棄したと考えられる。なお、礎石据付掘形Ｆ①筋付近では50㎝ほど垂直に掘り込んで、瓦を集中的に廃棄している。この窪地は、南区では削平された可能性が高い。

礫敷SF10609　東第四堂の北方にひろがる径７㎝前後の礫を敷き詰めた舗装。最終整地の上面に施され、とくに西方が密だが、東方に向かってまばらになる。基壇東・南方ではほとんどみられない。ただし、東第六堂南方では同様の礫敷SF10280を検出しており、それと平面的につながる東第四堂の南側についても、本来は北方同様に礫敷が施されていたと考えられる。

足場SS10503　基壇内で検出した、径30～50㎝、深さ20～40㎝の柱穴。24基確認した。これらは礎石据付掘形の間におおよそ筋を揃えて並ぶ傾向にあり、足場の柱穴と考えられる。その中のひとつは礎石据付掘形F②と重複し、それよりも新しい。南区では抜取穴に瓦を多く含むものがあり、東第四堂解体用の足場と考えられる。

瓦堆積SX10610　東第四堂の基壇周囲で検出した瓦片の堆積。とくに、基壇の北辺と北区南辺で良好に遺存する。北区南辺では、礎石据付掘形E筋とF筋の間にまで堆積が及ぶことから、東第四堂解体時に廃棄された瓦の堆積と考えられる。　**（中川あや）**

東面回廊SC9010関連遺構

東面回廊SC9010　基壇は完全に削平され、西雨落溝SD9002と、東雨落溝に先行する下層溝SD9040のみを検出

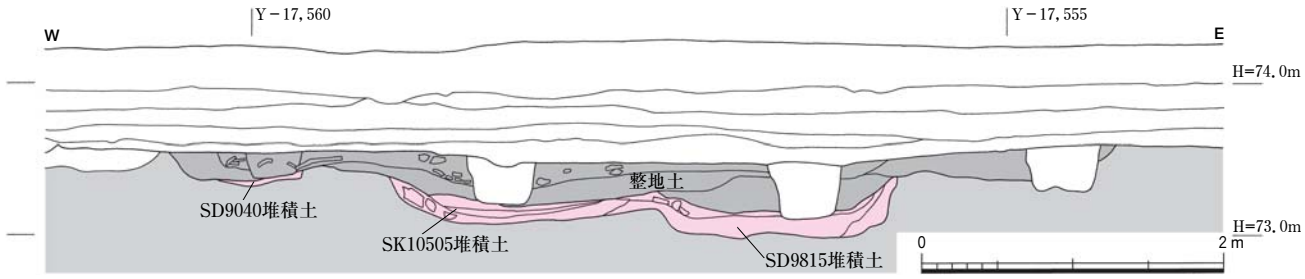


図110　東面回廊SC9010東側の土層　1：50

した。西雨落溝と東下層溝の心々間距離は約10.2m（34尺）で、既発掘調査の成果と合致する。礎石や根石も残らないため、柱間寸法は明らかでない。

西雨落溝SD9002　幅約40cm、深さ約５cmの南北溝で、東肩を素掘小溝によって壊されている。埋土は明灰色粗砂である。溝の西方にも砂が薄く堆積し、水が溢れたような様相を呈していた。なお、北方の第120次・125次調査区では、この溝の下層で南北溝SD9080を検出しているが、南接する第128次調査区と同様、今回の調査区でも確認できなかった。

南北溝SD9040　幅約85cm、深さ約20cmの南北溝。埋土は暗褐色の砂質土で、大型の瓦片を含む。既調査区では上層で回廊東雨落溝SD8975を検出しているが、今回の調査区では削平され、確認できなかった。

足場SS10504　東面回廊の両外側で検出した掘立柱小穴列。南北に２基ずつ２列確認。南北溝SD9040の埋土上面で検出した穴は、直径30cm、深さ25cm。回廊西側の対称位置でも、素掘小溝に一部を壊された小穴を確認し、直径30cm、深さ40cm以上。これらの穴は桁行約4.2m（14尺）をはかり、既調査による東面回廊の桁行柱間寸法と一致。回廊造営時の足場の痕跡であろう。

南北大溝SD9815　東面回廊の東方で検出した南北大溝。第128次調査で確認したSD9815の北延長部分。幅約２m、深さは調査区北端で約40cmを測る。溝底には灰褐色粘質土が堆積する。埋土からは木屑が多量に出土したが、木簡は削り屑が１点出土したのみである。なお、南北大溝SD9815と後述する土坑SK10505は、回廊造営時の整地土によって覆われている（図110）。したがって東面回廊の造営は南北大溝SD9815よりも遅れる可能性がある。これは第128次調査の所見と同じである。

土坑SK10505　南北大溝SD9815の西側に接して検出した不整形土坑。長さ3.5m以上、最大幅1.8m、深さは約35cm。堆積する灰褐色砂質土から少量の木屑が出土した。回廊の造営に先立つ廃棄土坑であろう。土層断面の観察から、南北大溝SD9815と一連の工程で埋め立てられたと考えられる。同様な土坑が北方の第132次調査でも確認されている（SK10081～10083）。

掘立柱塀SA10506　東面回廊上で検出した東西方向の掘立柱塀。２間分を確認した。柱間は1.5m（５尺）。時期は不詳。　**（豊島直博）**

平安時代の遺構

土坑SK10611　北区北方で、南北約2.5m、東西約９m、深さ約0.8mの土坑を検出した。埋土上層は灰色粘質土で、下層は灰色砂が15cmほど堆積する。水溜の可能性がある。土師器、黒色土器、緑釉陶器、木製品が出土した。10世紀前半頃に位置づけられる。

なお、東第三堂跡、東第六堂跡では基壇の高まりを利用したと思われる９～10世紀代の建物跡を多数検出しているが（第132次調査・第136次調査）、今回の調査区では当該期の建物跡は確認できなかった。また、東第三堂の基壇外周部にあたる場所で平安時代の溝を複数検出している（第132次調査）。そのうち、基壇南方に位置する南北溝SD9996～10005の南側延長部分を検出した。いずれも北区を南北に貫流するが、南区には続かない。SD9998～SD10003は土坑SK10611に壊されるが、これらが同時期に存在した可能性もある。　**（中川）**

3　出土遺物

瓦　類　整理用コンテナにして約550箱出土した。現在整理途中であり、今回はおおよその集計が終了した軒瓦についてのみ報告する。

軒丸瓦は、４型式７種27点、軒平瓦は４型式10種127点出土した。量的な内訳は表８のとおりである。今回の調査では、建物廃絶時に廃棄されたと考えられる軒瓦の他に、造営時のものと考えられる遺構からもまとまった量の軒瓦が出土したので分けて提示した。

図111　朝堂院東第四堂所用瓦　1：6

表8　東第四堂関連遺構　出土軒瓦集計表

造営時				廃絶時			
軒丸瓦		軒平瓦		軒丸瓦		軒平瓦	
型式·種	点数	型式·種	点数	型式·種	点数	型式·種	点数
6273C	1	6641Ab	5	6233B	1	6561A	4
6281A	4	6641C	17	6273B	8	6641Ab	3
		6641E	9	6275D	1	6641C	6
		6641F	5	6281A	6	6641E	17
		不明	6	6281B	2	6641F	7
				不明	3	6642A	8
						6643B	2
						6643C	2
						不明	13
計	5	計	42	計	21	計	62

表9　東面回廊関連遺構　出土軒瓦集計表

造営時				廃絶時			
軒丸瓦		軒平瓦		軒丸瓦		軒平瓦	
型式·種	点数	型式·種	点数	型式·種	点数	型式·種	点数
6273A	1	6561A	1	—	—	6561A	1
		6641C	1			6641	1
		6641E	1			6641E	1
		6642C	2			6642A	5
		6643B	2			6643B	2
		不明	3			6643E	1
						不明	2
計	1	計	10	計	0	計	13

今回の調査における軒瓦の出土量は、これまでの朝堂院の調査の中で最も少ない。これは後世の削平のせいもあろうが、朝堂院東第六堂の調査では、軒瓦は調査区の北側に集中しており、建物廃絶時に一定の場所にまとめて廃棄された可能性がある。したがって、本調査区でも周辺の未発掘の場所で第四堂所用の軒瓦が一括で廃棄された可能性も残されている。

軒瓦の出土地点の傾向をみると、東第四堂の基壇周辺部からは高台・峰寺瓦窯産6273B－6641Eが最も多く、次いで安養寺瓦窯産6281A－6641C、内山瓦窯産6281B－6641Fが続く。軒瓦の出土量が少ないため、断定はできないものの、隣接する東第三堂所用瓦の様相と考え合わせても、おそらくこの3つのセットが東第四堂の所用瓦であろう。

また、東第四堂の造営に関わる溝SD10501・10601や、最終整地土に覆われた窪地SX10606などからも多くの瓦が出土した。これらの遺構から出土した軒瓦は、軒丸瓦が極端に少なく、軒平瓦では6641Cが突出して多い。軒瓦は、とくに窪地SX10606に集中し、いずれも摩耗が少なく完形品も多い。また、東第六堂に引き続き、6641Abが造営期の遺構から5点出土した。6641Abは6641Aaの下外区と脇区の鋸歯文を削りおとして圏線に改笵したものである。従来はその崩れた文様構成から、藤原宮の補修瓦と考えられてきたが、今回の調査によって6641Abは、少なくとも朝堂院東第四堂や東第六堂の造営時には確実に改笵されていたことが判明した。

次に東面回廊については、造営時、廃絶時ともに出土量が少なく、所用瓦を確定することはできない。ただ、軒平瓦では、6642型式や6643型式といった外区や脇区に鋸歯文をもたず、珠文のみを配するものが多いことは、これまでの朝堂院回廊の調査と共通する。

最後に、これまでの7回に及ぶ朝堂院の調査で、藤原宮内中枢部の建物の所用瓦について新たな知見が得られた。これまでの調査で判明した各朝堂の所用瓦をまとめると、表10のようになる。これをもとにして、若干の考察を加えたい。

表10　藤原宮中枢部建物の所用瓦

建　物		所用瓦		
大極殿		6273B－6641E		
SB530		6275A－6643C		
朝堂院	東第一堂	6281A－6641C	6281B－6641F	
	東第二堂	6281B－6641F	6281A－6641C	
	東第三堂	6273B・C－6641E	6281A－6641C	6281B－6641F
	東第四堂	6273B－6641E	6281A－6641C	6281B－6641F
	東第五堂	―――		
	東第六堂	6273B－6641E	6281A－6641C	6281B－6641F

（軒瓦のセットは出土量の多い順に提示）

大極殿、朝堂といった宮の中枢部の建物の所用瓦は、高台・峰寺瓦窯産6273B－6641E、安養寺瓦窯産6281A－6641C、そして内山瓦窯産6281B－6641Fの３つの組み合わせにほぼ限られることが判明した。大極殿の所用瓦である6273B－6641Eは、東第四堂、第三堂、第六堂においても所用瓦の中で最も大きい割合を占める。一方、東第一堂、東第二堂の所用瓦は、6281A－6641C、6281B－6641Fの二つのセットに限定される。軒丸瓦6281型式は、藤原宮式軒瓦の中では唯一間弁の先端が蓮弁を囲んで連続する系統で、平城宮造営当初の平城宮式軒丸瓦につながる新しい要素と考えられている。したがって文様構成だけみれば、6281型式は6273型式よりも後出するといえる。しかし、この所見がそのまま朝堂の造営順序を示すと単純に結論づけることはできない。朝堂院東第一堂と第二堂は、大極殿所用瓦である6273B－6641Eを含まないが、軒丸瓦に6281型式、軒平瓦には6641型式と、大極殿と同様に所用軒瓦の型式が統一されている。このことからも、大極殿と朝堂院東第一堂・第二堂に関しては、ひとつの建物に同じ文様構成をもつ軒瓦のセットを使用するという、所用瓦採用にあたっての計画性が看取できる。一方、東第三堂以降の朝堂は、6273型式と6281型式という異なる型式の軒丸瓦をひとつの建物で混用している。両者が同時に使用される背景には、①造営当初から6273型式と6281型式が東第三堂以降の所用瓦として計画性をもって採用された、②東第三堂以下では所要瓦を特定せずに、大極殿、朝堂院東第一堂・第二堂の所用瓦を充てた、という２通りの可能性が主に考えられる。この問題は朝堂院の造営過程を考える上で重要であり、今後、軒瓦の製作技法や丸平瓦の詳細かつ総合的な検討が必要である。しかし、現時点では少なくとも、朝堂院東第三堂以下の所用瓦と、東第一堂・第二堂所用瓦とでは大きく様相が異なることは指摘できるであろう。

（石田由紀子）

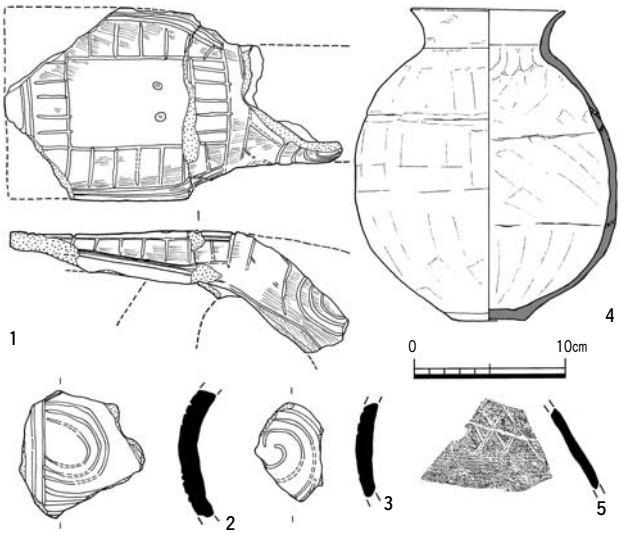


図112　第142・144次調査出土土器・埴輪　１：５

土器・土製品　調査区全域から、整理箱にして13箱分の土器・土製品が出土した。調査面積に比して出土量は少ない。藤原宮期の土師器、須恵器が主体で、古墳時代の土器、埴輪（図112）と奈良時代～中世のものが少量ある。藤原宮期の土器は、回廊東の溝SD9815からの出土が多く、転用硯や漆の運搬具、パレットもみられる。また、平安時代のものとしては「大吉」と記した墨書土器や、近江産緑釉陶器も出土した。

１は北区北辺で出土した鞆形埴輪の破片である。幅12.8㎝の羽子板状の尾端部から中空の環状部にかけての部分であり、裏側にはもう一方の環状部が接合していた円形の圧痕がある。外面には二本線で区画された中に同心円や渦巻き文を描いており、土師質無黒斑の製品である。奈良県下では初めての出土となる。２、３は１と同一個体の破片である。

４は古墳周溝SD10603からほぼ完形の状態で出土した口縁が短く開く土師器壺である。内外面ともヘラナデ状の調整を施し、比較的平滑に仕上げている。頸部内面には絞り目が明瞭に残る。平底である点も含め、在地の器種ではないと思われる。５は外面に斜格子文をヘラで刻む土師器壺の頸部片であり、東海地方とのつながりを示すものだろう。

（玉田芳英・高橋克壽）

その他　木製品は、土坑SK10611から曲物底板、下駄、木杭、木屑が出土した。下駄は小型で、長さ13.3㎝、幅6.8㎝、高さ2.5㎝をはかる。また、南北大溝SD9815から加工木、燃えさし、炭、焼土、植物の種子が出土している。そのほか、遺構や包含層から木屑や燃えさしが整理用小型コンテナ12箱分出土した。

石製品には管玉、滑石製紡錘車、サヌカイト製磨製石剣の破片、サヌカイト剥片、碁石などがある。管玉は古墳周溝SD10603から出土した。緑色凝灰岩製で、長さ4.6㎝、径0.8㎝をはかる。両小口から径0.25㎜の穿孔を施し、外面には縦方向の研磨痕が残る。管玉と滑石製紡錘車は削平された古墳に伴うものであろう。金属製品は和同開珎１点、隆平永寶１点が出土した。このほかにはスラグ、石英、獣歯などが出土している。　**（長谷川 透）**

4　成果と課題

今回の調査では、東第四堂のほぼ全体と東面回廊の一部を検出した。その結果、古文化研による調査所見を部分的に改めるとともに、新知見を得ることができた。

東第四堂の規模　東第四堂は、南北棟切妻造、瓦葺礎石建物であることが明確になった。古文化研は桁行15間、梁行４間と復元したが、この東側にもう１列、礎石据付掘形や栗石等を検出し、梁行が５間分存在したことが判明した。基壇周囲に位置する足場SS10502からみて、新たに検出した柱筋（F筋）を東側柱として造営を開始したことは確実である。一方、遺存する基壇縁やそれに伴う瓦堆積SX10610が、そのF筋よりも西側のE筋とF筋の間にくること、さらに雨だれ痕跡SX10608の位置などを考え合わせると、解体時に梁行が４間（A～E筋）であったことも確実である。

梁行規模の縮小　以上の調査成果を踏まえると、東第四堂については、イ：A～F筋の梁行５間の建物を、途中でA～E筋の４間に建て替えた、ロ：B～F筋の梁行４間の建物を、A～E筋の４間へ移築した、ハ：A～F筋の５間で計画したが、造営途中でA～E筋の４間に変更した、という３つの可能性が考えられる。しかし、調査区の関係で基壇西縁部の様相が明確でないこと、基壇土と整地土の区別が不明瞭なこと、梁行の柱間寸法が遺構からは明らかにし得ないこと、建物の棟通り位置を特定するための決め手に欠けることなど、これらを検討するための十分な材料が揃っていない。

ただし、造営中に生じた木屑や不要瓦を廃棄した遺構（窪地SX10606）、およびそれを覆う最終整地は一時期分しか確認できないこと、そして、礎石据付掘形の掘り直しが認められないことを評価すると、現時点ではハの可能性が最も高いと考えておきたい。

では、梁行規模を５間から４間へ縮小したのは造営のどの段階であろうか。東第三堂の調査で確認された、梁行５間から４間への縮小は、遺構の状況から礎石を据える直前であると考えた。しかし、東第四堂では礎石据付掘形F筋の東で足場SS10502を検出したため、少なくともF筋の礎石据付掘形を設け、礎石を据え、柱を立てる段階にまで造営が進んでいた状況を示している。それ以上の工程が具体的にどこまで進んでいたかは、遺構の上からは明確にし難い。

藤原宮朝堂の造営計画　以上の通り、東第四堂では梁行規模の変更が判明した。東第三堂と同様の計画変更であり、これまでに明らかになった藤原宮朝堂の中で、東第三堂・第四堂のみ変則的に造営が進められたことになる。

東第三堂の調査時には、藤原宮朝堂が造営当初の段階では、第一堂と第二堂以下とを区分する平城宮朝堂（12堂からなる東区朝堂院の下層建物）の方式に近かったにもかかわらず、途中で第二堂と第三堂以下との間も区分するという、前期難波宮朝堂の方式に変更した、という評価をおこなった（『紀要2006』）。今回の調査によって、東第四堂が東第三堂と同じ規模で計画され、変更されたと判明したことで、この評価の妥当性が高まった。

さらに、出土軒瓦の検討によって、東第一堂・第二堂の軒瓦の瓦当文様には統一がみられるが、東第三堂以下では異なる型式の軒丸瓦を混用しているという様相が明らかになった。所用瓦から、東第二堂と東第三堂の間を区分できることは大変重要で、それが藤原宮朝堂造営当初の様相ではなく、東第三堂・第四堂計画変更後の様相に対応することが注目される。

東第三堂と東第四堂が同規模で計画され、いずれも造営途中で規模を縮小していた事実は、すなわち両堂の造営がほぼ同時併行で進められていたことをも示す。藤原宮朝堂全体の造営順序についてはいまだ解明途上であるが、今回の調査によってその手がかりを得られたことの意義は大きい。　**（中川）**

Ⅱ-2　藤原京の調査

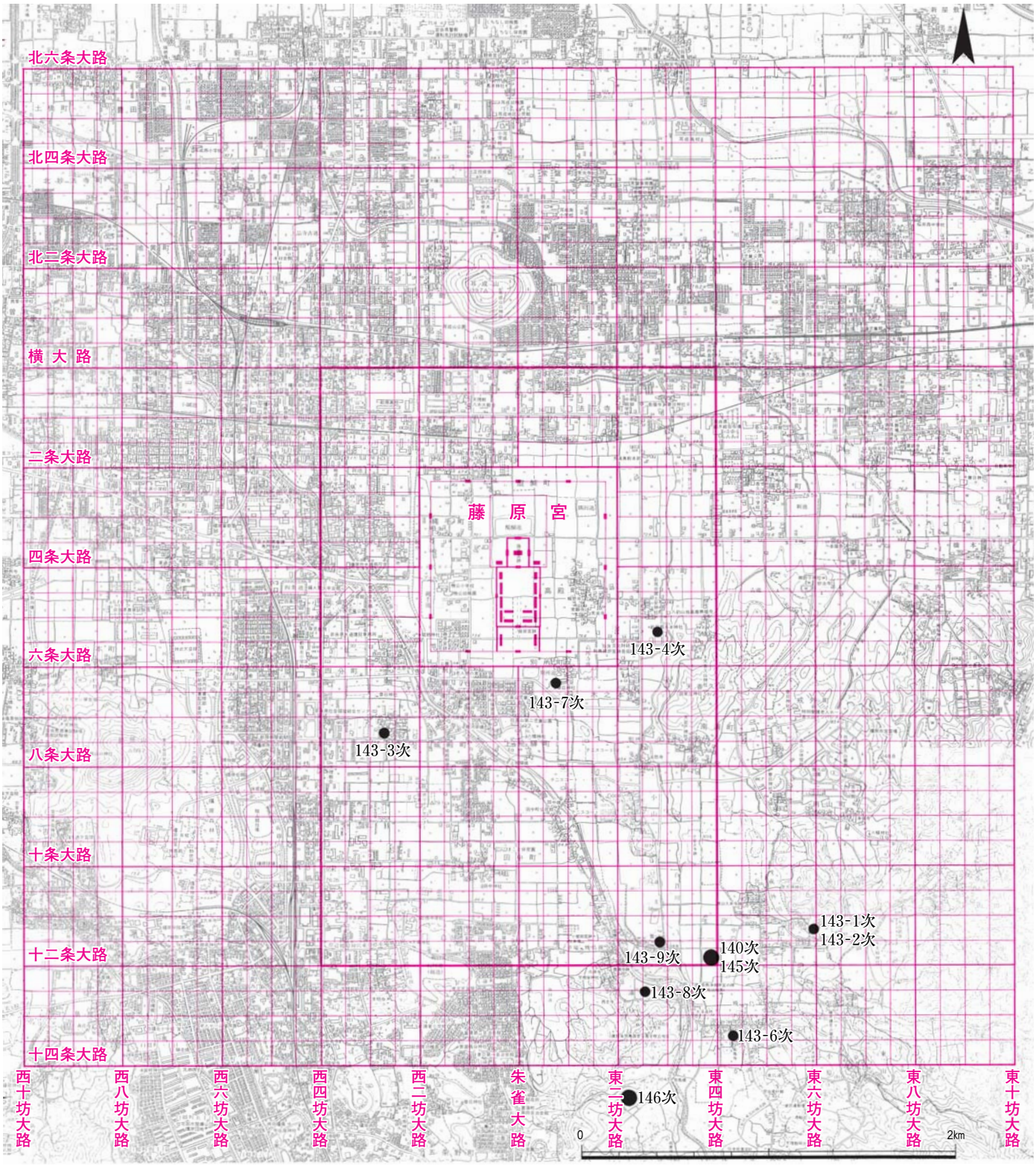


図113　藤原京発掘調査位置図　1：30000

本薬師寺の調査

―第143-3次

1　はじめに

今回の調査は、橿原市城殿町における住宅建設にともなう事前の発掘調査である。調査区は本薬師寺金堂の北西約100mに位置する。平城薬師寺の伽藍配置から想定すると、おおよそ南北棟の西僧房、東側柱周辺に相当する（図114）。

本薬師寺跡はこれまでの発掘調査のなかで、金堂・東塔・西塔・中門・南面回廊などについてそれぞれ重要な調査成果を挙げてきた。しかしながら、僧房に関しては城殿町の集落内に位置することもあって、詳細な様相は判明していない。今回の発掘調査は、133-3次調査に続く２回目の僧房域にかかる調査である。調査は2006年７月18日に開始し、８月４日に終了した。調査面積は57㎡である。

2　検出遺構

調査区の基本層序は、上から耕土及び床土（約40㎝）、凝灰岩片を含む中世の遺物包含層の灰褐色土（約15～30㎝）、地山の順。調査区内は地山面で自然流路が大きく蛇行する。古代の遺構は井戸SE445を確認したのみで、西僧房に関わる遺構は検出できなかった。本薬師寺造営に関わる整地層は後世に削平されたと考えられる。

井戸SE445　調査区中央部東壁際で検出した。南北に蛇行する自然流路を分断して井戸掘形がある。井戸枠は抜き取られており、最下面で井戸枠痕跡とおぼしき南北74㎝、東西40㎝の長方形を呈する浅い落ち込みを確認した。井戸枠抜取穴は不整楕円形で、長さは南北約2.4m、深さ約0.8m。抜取穴の埋土からは飛鳥Ⅳ期に比定できる鉢Bや完形の三重弧文軒平瓦および丸瓦が出土した。

南北溝SD446　調査区北東部で検出した。中世の南北溝である。幅3.4m、深さ0.5m。埋土からは少量の中世の

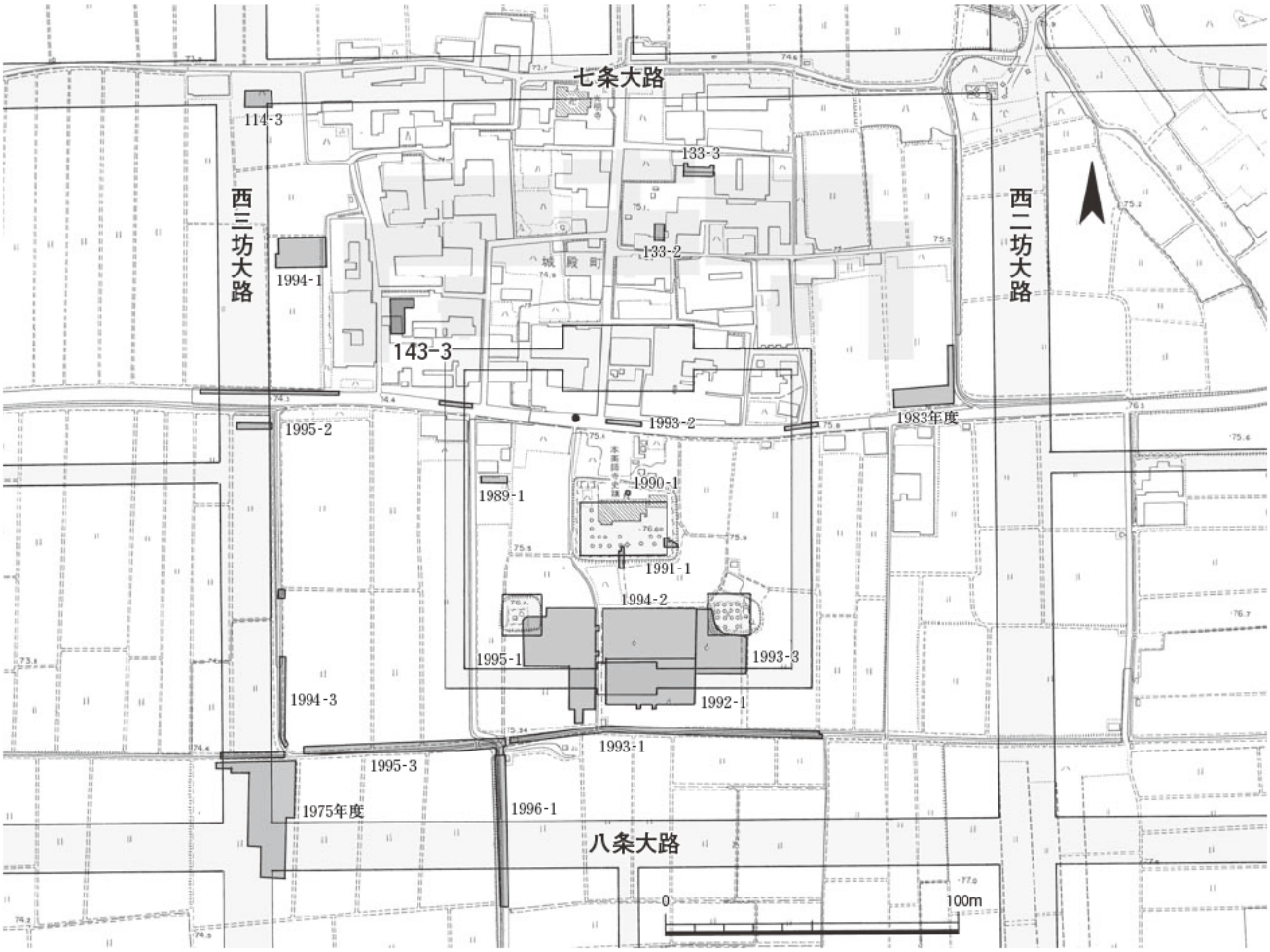


図114　第143-３次調査位置図　１：2500

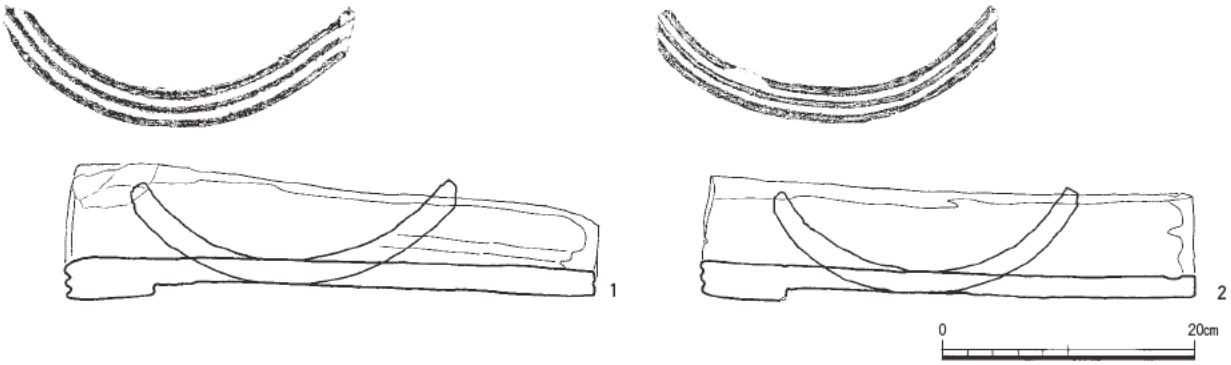


図115　SE445出土三重孤文軒平瓦　1：6

図116　第143-3次調査出土軒丸瓦　1：3

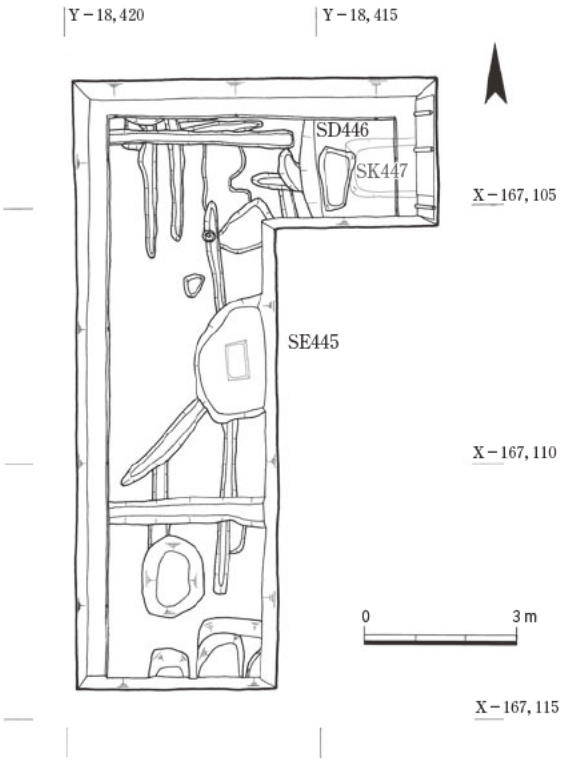


図117　第143-3次調査遺構図　1：150

土器が出土した。本調査区北東約120mに位置する133-3次調査区では、中世の環濠と考えられるSD440・441を検出している（『紀要 2005』）。しかし、これらが断面V字型を呈するのに対し、SD446は断面皿形で浅いことから一連の環濠とはみられない。

土坑SK447　SD446の下から検出した。南北1.2m×東西1.5m以上、深さ0.25mの方形土坑。出土遺物はなく、時期は不明である。

3　出土遺物

瓦　類　古代の瓦は、軒丸瓦2点（6276型式A種1点、6276型式E種1点）、軒平瓦7点（6641型式H種3点、三重孤文2点、不明2点）、道具瓦22点（熨斗瓦20点、隅切瓦2点）があり、丸瓦214点（52.1kg）、平瓦619点（56.0kg）が出土した。軒瓦はいずれも本薬師寺の創建瓦である。灰褐色土より出土した6276Eは、外縁に線鋸歯文を配する複弁八弁蓮華文軒丸瓦（図116）。小振りで裳階用の軒丸瓦と考えられている。6276Eは瓦当の厚さが薄型と厚型とがあり、連子周環が表出される薄型のほうが先行するとされているが（『年報 1997－Ⅱ』）、本資料は瓦当厚1.8cmと薄型に属する。裏面は縦方向に指ナデし、側縁には笵の被りの痕跡が残る。軒平瓦で特に注目できるものは、井戸SE445抜取穴より出土した2点の完形の三重弧文軒平瓦である（図115）。いずれも粘土板桶巻作りで、大きさや調整が似ているものの、重孤文の挽き型が異なる。1は、弧線が丸みを帯び、凹線は断面V字型である。凸面の調整は縦縄叩き後、横ナデ。全長42.5cm、瓦当幅27.6cm、瓦当厚3.0cm、顎部長7.0cm、顎の深さ0.8cm。色調は黒灰色。2は凹線が浅く、弧線は扁平である。凸面の調整は縦縄叩き後、横ナデ。全長39.5cm、瓦当幅27.0cm、瓦当厚

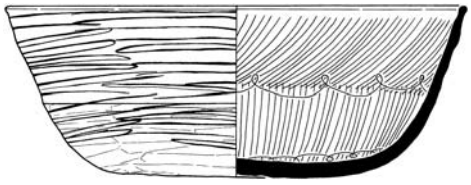


図118　SE445出土土器　1：4

2.6cm、顎部長6.8cm、顎の深さ1.0cm。色調はにぶい黄色。三重孤文軒平瓦は、これまでの調査でも出土しているが、完形品の出土は初例である。ただし重孤文の挽き型については、1・2ともにこれまでの調査で出土している三重孤文軒平瓦のそれらと一致した。他には、軒瓦や丸・平瓦の出土量に対し、熨斗瓦の出土量が多い点が注目される。　（石田由紀子）

土　器　土器の総量は整理箱で3箱出土した。土師器、須恵器を中心に、弥生土器、瓦器、陶磁器などがある。このうち井戸SE445の井戸枠抜取穴からは、磨耗が少なくほぼ完形の土師器の鉢と甕が出土した。鉢B（図118）は漆塗りで、内外面ともに暗褐色を呈する。底部外面はケズリ調整、口縁部内面には連弧暗文をもつ飛鳥Ⅳに属するものである。口縁が若干ゆがむため口径は23.8～24.7cm、器高は9.0cm。甕は現在整理中だが、把手が複数出土している点や、口縁片はいずれも口径20cm程度である点から複数個体の甕Bに復元できる。これらは使用された痕跡があり、底部内面には最大で厚さ約5㎜のコゲが付着している。しかし、外面は熱による損耗が少なく、使用した回数は少なかったとみられる。年代は鉢と同時期とみて問題ない。

飛鳥・藤原で井戸から甕が出土する例は、藤原宮西方官衙SE8061のように口径15cm前後で把手の付かない甕Aが多数出土する場合と、同・SE1205のように口径20cm程度で把手の付く甕Bが、少量ではあるが主体を占める場合があり、今回の例は後者にあてはまる。甕Aと甕Bは把手の有無や大きさの違いの他にも、概して甕Aの方が外面にススがよく付着する特徴がある。それらは内容物や火処の違い、ひいては遺構周辺の性格の違いに起因する可能性がある。本例もその違いと、甕の廃棄に至る過程や契機を考えるうえで興味深い。　（加藤雅士）

その他　瓦、土器以外の遺物としては凝灰岩の破片、片岩の破片、銅滓、炭などが出土している。凝灰岩片は遺構および遺物包含層からコンテナ2箱分が出土している

図119　第143-3次調査区全景（北から）

が、とくにSE445からまとまった量が出土している。中には長辺19cm、短辺17.5cm、厚さ13cmを測る切石の破片が含まれており、基壇を外装する際に出た不要な切石凝灰岩片を捨てこんだ可能性も考えられる。また、片岩の破片は長さ8.5cm、幅6.5cm、厚さ2.7cmの薄い板状品である。石敷等に使用された可能性がある。銅滓は遺物包含層から小片2点が出土した。炭はSE445から小片2点が出土した。これらのほかに、遺物包含層から板状の不明鉄製品が1点出土している。　（豊島直博）

4　まとめ

今回の調査では、133-3次調査に続き僧房域にかかる2回目の発掘調査であったが、本地点においても僧房に関わる遺構は確認できなかった。しかしながら、遺物包含層に凝灰岩片が含まれることや、調査面積の割に出土瓦の量は多く、またその多くが本薬師寺の創建瓦であることから、近傍に瓦葺建物が存在した可能性は高い。

また、井戸SE445は西僧房の想定位置にかなり近接しており、平城薬師寺の伽藍配置から考えるとおおよそ僧房の基壇外周部にあたる。SE445の井戸枠の抜取穴からは飛鳥Ⅳ期に属する土器をはじめ完形の軒平瓦や丸瓦が出土しており、これらはいずれも摩耗が少なく時期的にもまとまりがあるので、短期間に一括で廃棄されたとみてよい。従ってSE445は本薬師寺の造営中に廃絶されたと推測される。しかしながら、本薬師寺造営に伴う整地土が残存していないため、この井戸が西僧房の造営に伴って埋め立てられたのか否かは不明である。今後の周辺調査に期待したい。　（石田）

Ⅱ-3　飛鳥地域等の調査

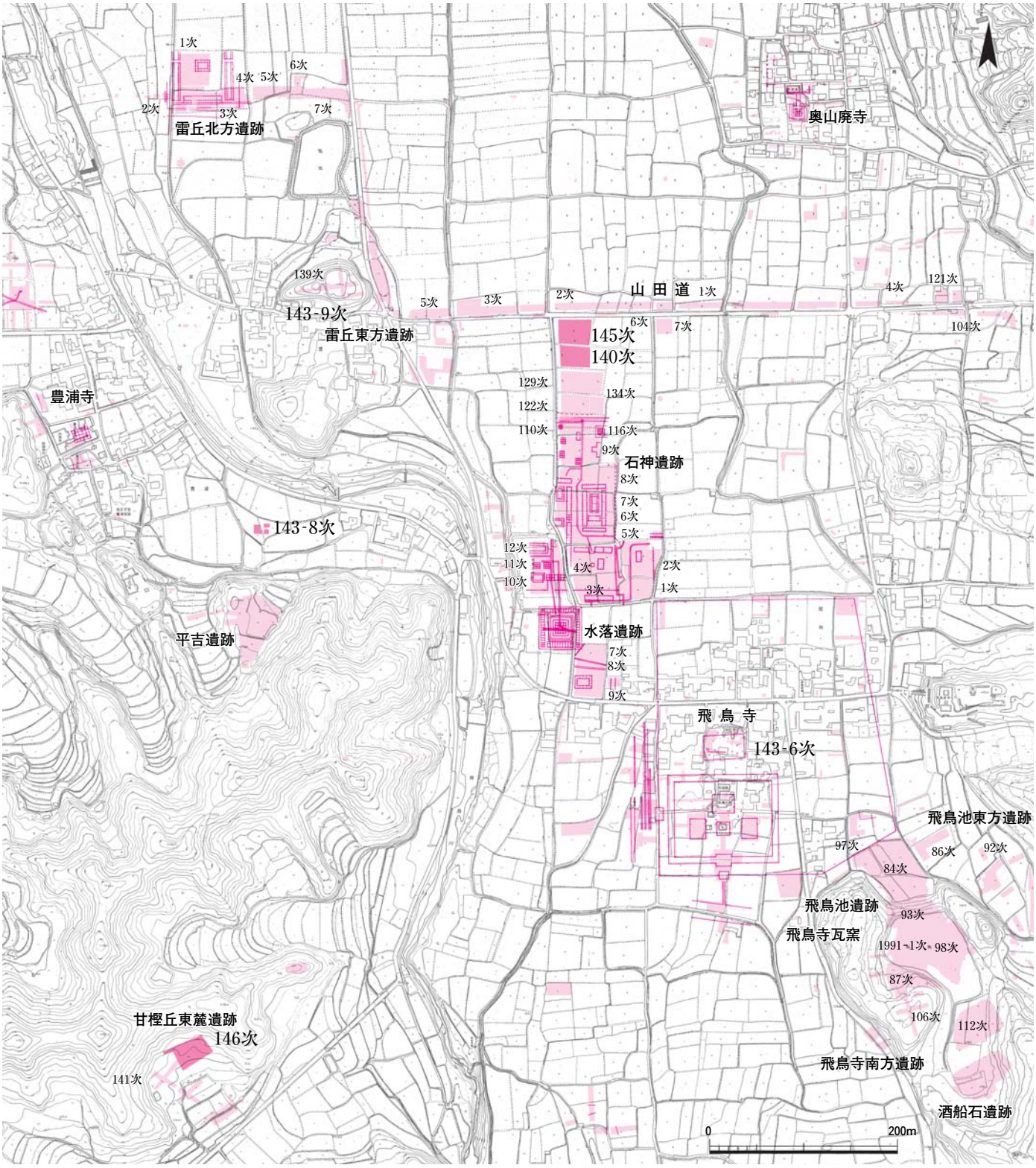


図120　飛鳥地域発掘調査位置図　1：6000

甘樫丘東麓遺跡の調査

―第146次

1　はじめに

甘樫丘は奈良県高市郡明日香村に所在する丘陵である。現在は大半が国営飛鳥歴史公園として整備されている。『日本書紀』によれば、７世紀中頃には蘇我蝦夷・入鹿親子が「上の宮門」・「谷の宮門」と称される邸宅を構えていた。

調査地は丘の周囲に入り込む谷地の一つに位置する。谷地は約6000㎡の面積で、北西から南東にむかって緩やかに傾斜しており、近年までは果樹園が営まれていた。これまで、この谷地では計４度の調査が実施されている。谷の出口では、第75-２次調査（『藤原概報25』）で７世紀後葉から藤原宮期にかけての２度の大規模な整地と、７世紀中頃の焼土層を確認した。焼土層からは、大量の焼けた土器とともに焼けた壁土や炭化木材が出土し、「乙巳の変」で滅亡した蘇我氏の邸宅に関わる可能性が指摘された。また、第141次調査（『紀要2006』）では谷の西奥で７世紀代の大規模な整地と掘立柱建物６棟・塀３条を確認し、この場所が蘇我氏の邸宅の候補地のひとつとして注目を集めた。

こうした成果をうけて、本年度は、谷地における遺構の広がりと性格の解明を目的に、谷の東奥に調査区を設定した。調査面積は916㎡、調査は2006年10月４日に開始し、2007年３月14日に終了した。

2　基本層序

調査区の位置する谷地は、東南下がりの緩い傾斜地で、各層もそれに従って傾斜する。基本層序は、上から腐植土混じりの表土（厚さ５～80㎝）、造成土（厚さ５～120㎝）、耕作土（厚さ10～85㎝）、遺物包含層（厚さ10～40㎝）、７世紀代の整地土もしくは地山となり、調整区中央部には古墳時代の堆積層がある。

整地土は、調査区の中央に入る北西方向の谷筋部を中心に積まれており、大きく７世紀末頃、７世紀中頃、７世紀前半の３期に区分できる。７世紀末頃の整地土（厚さ15～55㎝）は褐色の砂質土で、土器・炭片・人頭大の石を多く含む。７世紀中頃の整地土（厚さ10～80㎝）は黄褐色・褐色の粘質土を互層に積む。７世紀前半の整地土（厚さ５～80㎝）は中頃の整地土とよく似た特徴を示し、黄色・黒色の粘質土を互層に積む。遺構検出面の標高は、７世紀末頃の遺構が約118.00～120.70m、７世紀中頃の遺構が約117.80～120.00m、７世紀前半の遺構が約117.40～19.20mであった。

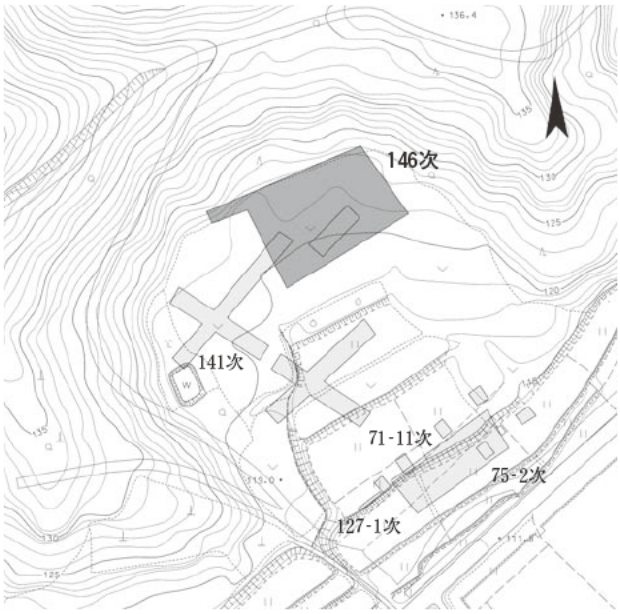


図121　第146次調査位置図　1：2000

3　検出遺構

検出した遺構の年代は７世紀前半（Ⅰ期）、７世紀中頃～後半（Ⅱ期）、７世紀末頃（Ⅲ期）に分けられる。以下、主な遺構について時期別に述べる。

Ⅰ　期

調査区中央の谷筋の東半に盛土をして一段高い平坦地を造成する。段差の部分には南北方向の石垣を築く。

石垣SX100　調査区の中央から南東方向に約15mの長さにわたって確認した。南端は調査区外に延びる。石垣の軸線は、北で西に約30～40°ふれる。石垣の現存高は約50～100㎝。南にいくにつれて高さを増す。石垣上部は失われているが、下部の数段が当初の位置を保つ。北側が人頭大の石を用いるのに対し、南側は一回り大きな石を使用する。石垣の法面の傾斜は、北側で約73°。南側は傾斜が緩くなっているように見えるが、これは石垣造成後かⅡ期の整地の際に上方の石が崩落したことによるものであろう。南寄りには、東から延びる溝SD103の排水口が開く。石垣は裏込石を用いず、石垣裏には整地土が瓦層状に堆積している。整地土の積み上げと並行して石垣が造成されたことがわかる。

建物SB105　調査区の東隅部で検出した掘立柱建物。桁

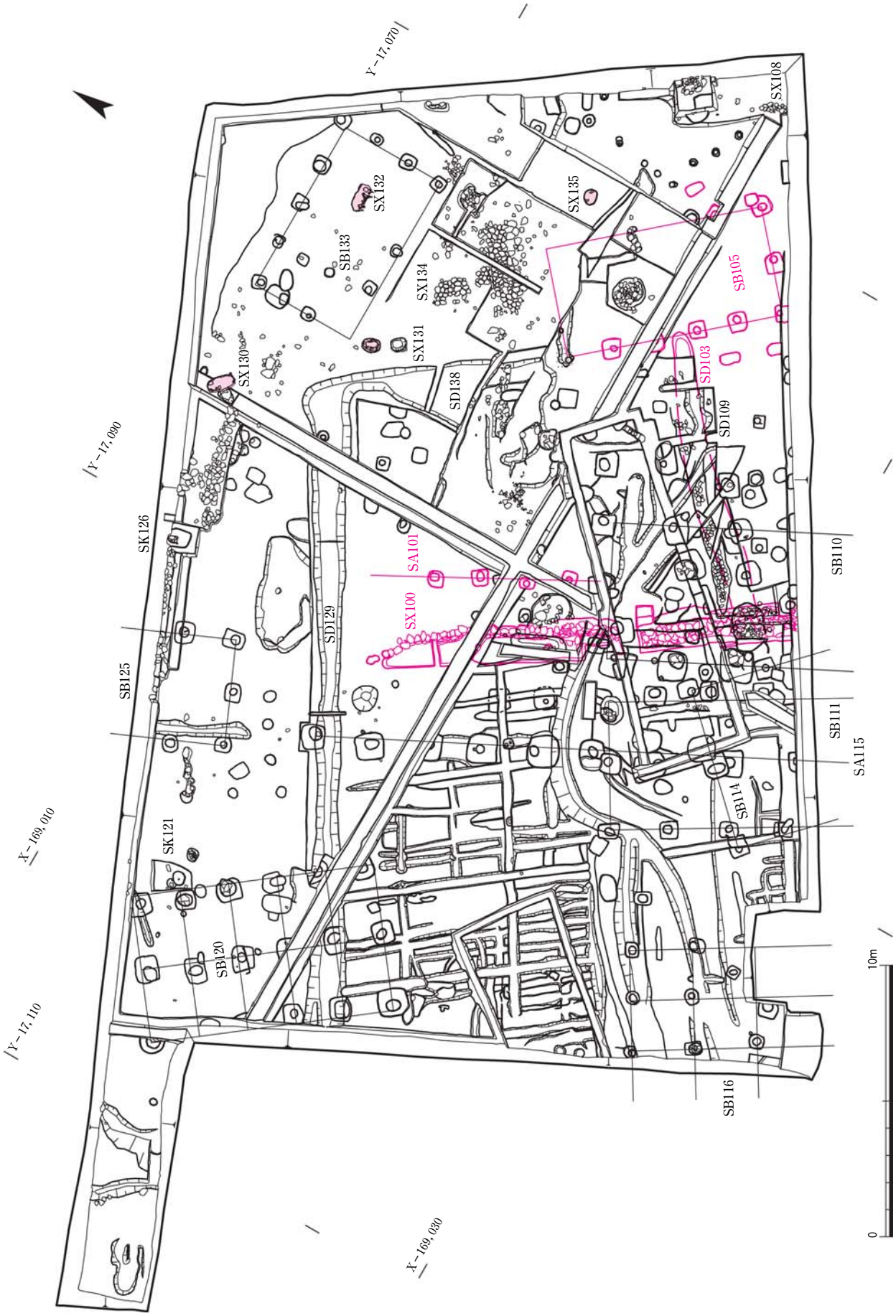


図122　第146次調査遺構図　1：200

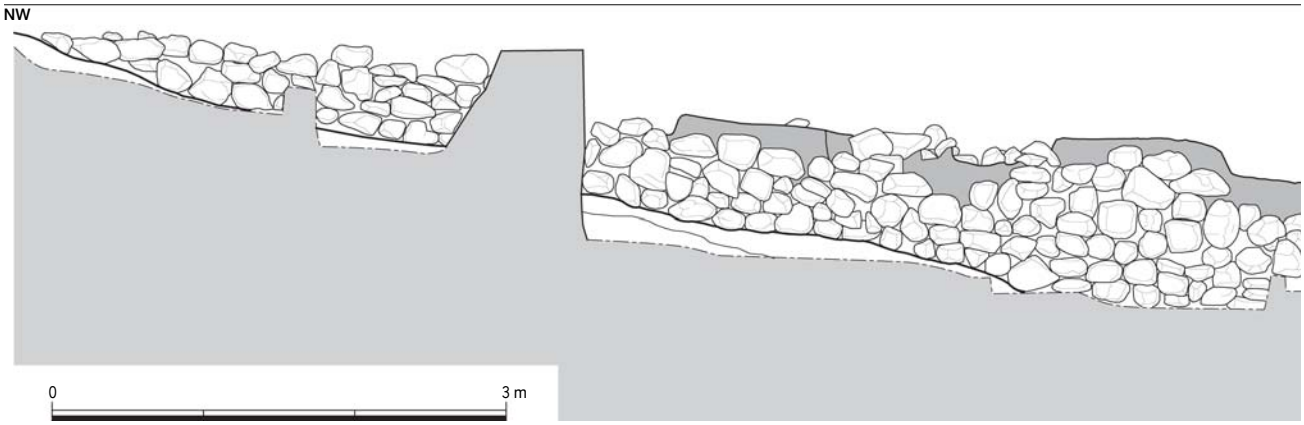


図123　石垣SX100立面図　1：50

行５間×梁行２間で、柱間は桁行1.6m、梁行1.9m。北で西に41°ふれる。南と西の側柱筋と東側１間分の柱穴を平面検出した。北妻中央の柱は、Ⅱ期の整地土を残したため平面検出はできなかったが、整地土の断面で柱穴の一部を確認し、桁行が確定した。柱掘形は一辺が85cmで、深さは約60cm。柱径は約20cmと推定できる。

塀SA101　石垣の東側の掘立柱塀。３間分を確認した。柱間は1.6m、北で西に30°ふれる。柱掘形は一辺が70cmで、深さは約40cmが残る。柱穴の抜取底面と石垣上端の標高差から、柱下部は約60cm以上が地中に埋まっていたと推定できる。柱径は約10cmとみられ、簡素な構造の塀だったと思われる。

溝SD103　建物SB105から石垣へと延びる溝。整地土上では幅約1.2m、深さは20cmだが、石垣法面では深さ約50cmであり、埋土が３層に分かれる。最下層は中央がグラ

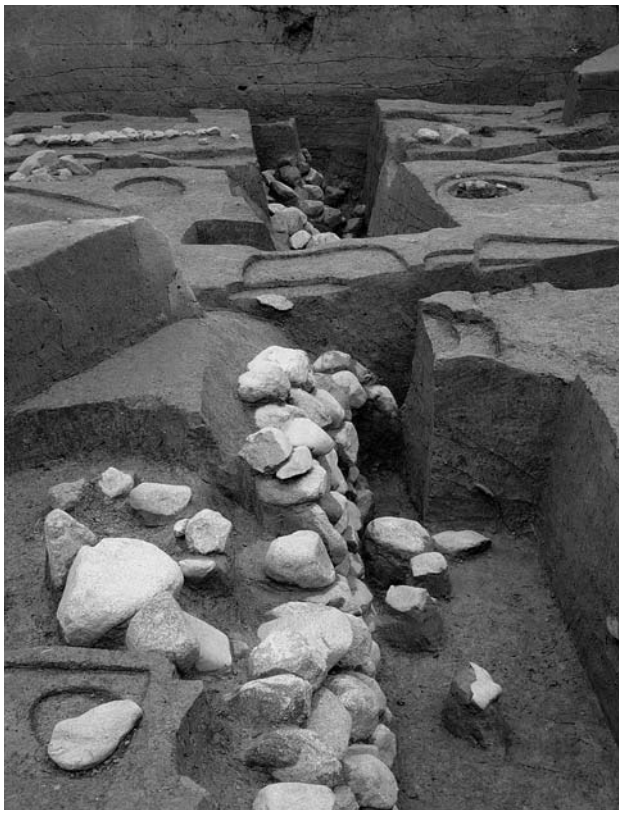


図124　石垣SX100（北西から）

イ化した黄灰色、最上層は幅約85cmの砂溝で、土師器の高杯が出土した。石垣東の平坦地の排水路であり、Ⅱ期の整地直前まで機能していたものとみられる。

Ⅱ　期

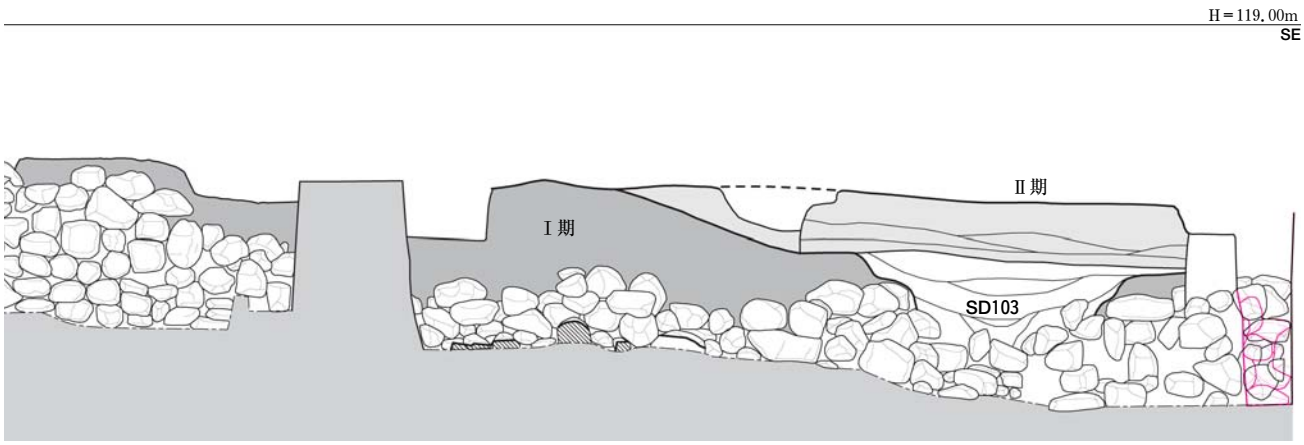
Ⅰ期の石垣を覆うように全面に盛土をし、段差をなくして平坦な敷地をつくる。整地土には焼土や炭片を多く含み、部分的な集中も確認できた。Ⅱ期には中小規模の掘立柱建物を建て、石敷や石組溝を設けた。建物には建て替えがみとめられ、Ⅱ期の中でも数度の変遷がある。

総柱建物SB120　調査区西隅付近で検出した掘立柱の総柱建物。桁行５間×梁行２間。柱間は梁行2.7m、桁行1.8m。北で西に約35°ふれる。柱掘形は一辺が約80～90cm。北隅の柱掘形は、深さ約80cmが残り、抜取は底が掘形底よりも約10cm深く食い込んでいた。柱径は約20cmとみられる。東隅の柱は北隅に比べて掘形底面の標高が約40cm低い。整地上面の傾斜にあわせて、掘形をより深くしたものとみられる。切妻造の高床建物が復原でき、倉庫だった可能性もある。『日本書紀』には蘇我氏の邸宅に「兵器庫」があったと伝えるが、調査区内からは武器などの遺物は出土していない。柱穴と整地土の層位関係からⅠ期に遡る可能性もある。

建物SB125　調査区北西辺中央で検出した掘立柱建物。桁行不明、梁行２間以上。柱間は1.8m等間。北で西に約25°ふれる。北側は調査区外に延びる。柱掘形は一辺約50～80cm。西隅の柱の掘形は、深さ約35cmが残る。柱径は約10cmとみられる。

総柱建物SB116　調査区南隅付近で検出した掘立柱の総柱建物。桁行２間以上×梁行２間以上で、西側柱と南側柱は調査区外に延びる。柱間は南北方向が2.3m、東西方向が1.8m。北で西に約30°ふれる。付近は後世の棚田造成時に大きく削平されている。掘形は一辺約50～60cm。東側柱の掘形は底部の深約25～30cmが残る。一部の柱穴には抜取穴の中に石が入っていた。柱径は約15cmとみられる。倉庫などの小規模な高床建物の可能性もある。

建物SB110　調査区中央南側で検出した掘立柱建物。桁



行３間以上×梁行２間。南妻柱は調査区外に位置する。柱間は桁行2.3m、梁行2.5m。北で西に約30°ふれる。掘形は一辺約90～100cm、深さは80cmで、柱径は約30cmとみられる。

建物SB111　調査区南側で検出した掘立柱建物。桁行３間以上×梁行２間。南妻柱は調査区外に位置する。柱間は桁行2.1m、梁行2.3m。北で西に約30°ふれる。掘形は一辺が約70～80cmで、深さは約55cmが残る。柱径は、約15～20cmとみられる。

建物SB114　SB111の南半とほぼ同位置で検出した掘立柱建物。桁行２間以上×梁行２間。南妻面は調査区外に位置する。柱間は桁行2.8m、梁行3.0m。北で西に約45°ふれる。柱掘形は一辺約70～90cmで、深さは約65～75cmが残存する。柱径は15～20cmとみられる。北妻中央の柱は抜取底に礎盤らしき石が残っていた。

塀SA115　調査区西半で南北方向に８間分を確認した。柱間は北側が約2.0m等間だが、南３間分は約2.5mと広い。北で西に約30°ふれる。柱掘形は一辺が約1.2m、深さは約45～55cmが残る。柱径は約25cmとみられる。掘形底面の標高は北端から２基目が約118.35m、南端から２基目が約117.40mで、整地土上面の傾斜にそって塀の棟木も傾斜していたと思われる。柱間が大きくなる南３間分の東側には、SB110が塀と軸をそろえて建っており、両者が共存していた可能性もある。

以上、建物SB111と建物SB114、塀SA115の柱穴には切合関係があり、SA115、SB114、SB111の順に古い。

石敷SX134　調査区東北部で確認した石敷遺構。上下２段の雛段状に人頭大の扁平な石を敷きつめ、段差の見付けには扁平な石の面をそろえて並べる。石の周囲には据付掘形がなく、整地時に盛土しながら石を敷いたものとみられる。縁辺部は石が部分的に剥がされており、当初はより広い範囲に敷かれていたと思われる。石敷の下層には天武朝期の土器を含む東西溝がある。石敷は炭を含む褐色のⅢ期整地土で覆われていた。調査区東隅には同様の土で覆われる石敷SX108があり、一連の遺構だった可能性もある。

石組溝SD109　調査区南側で、北東から南西方向に帯状に延びる石敷を長さ約８m分検出した。石敷の両端には側石の抜取らしき溝が部分的に確認できることから、この石敷は石組溝の底石と判断できる。

Ⅲ　期

調査区全面に盛土をし、東側の高い部分には炉をつくる。西側には炉より低い位置にL字形に溝を掘る。

炉SX130・132　炉SX130は調査区中央北端で確認した。隅丸長方形の平面で、長辺が1.1m、短辺が0.6m。底の全面に厚さ５cmの炭層が広がる。長径25cmの筒状の送風口が西南の長辺側に１ヶ所ある。鞴の羽口の取り付け部とみられるが、通常の鞴に比べ径がやや大きく、２本を挿入したものか。炉の内部には土器片が散乱している。炉SX132は調査区東北部で確認した。底部付近のみ残存。

図125　石敷SX134（北から）

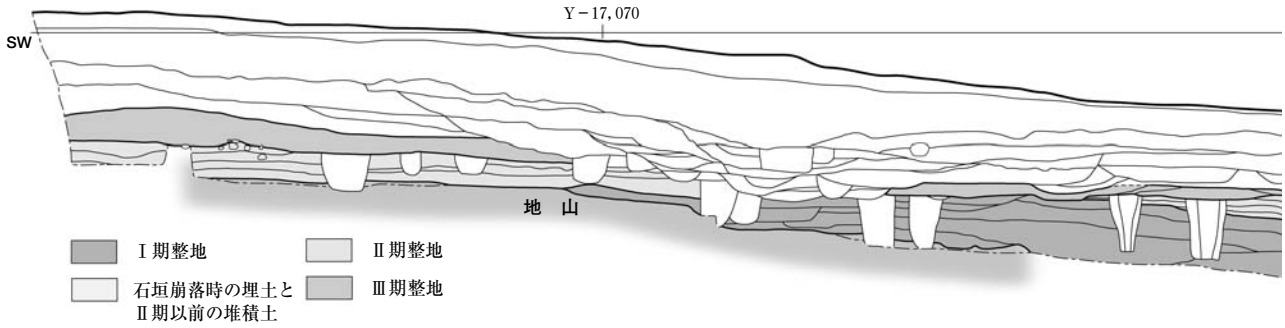


図126　調査区北東壁断面図　1：100

平面が隅丸長方形で、長辺1.1m、短辺0.6m。鞴の羽口をとりつけた送風口が南の長辺側に2ヶ所ある。底の全面には炭層が広がる。炉の周囲には建物SB133が建つ。炉SX130・132ともに、主軸は等高線に平行する。

炉SX130・132の用途は鍛冶炉、精錬炉の可能性が考えられるが、いずれも炉壁の焼け方が弱く、炉の周囲からは鍛冶関連の遺物も見つからなかった。内部に土器が散乱していることから、土器焼成窯の可能性もあるが、類例はない。また炭焼窯としての類例も乏しく、用途については今後の検討課題である。

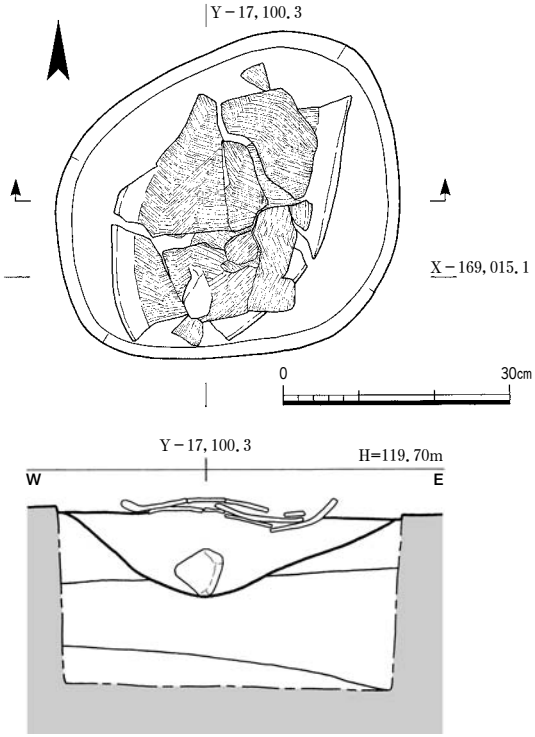


図127　SK121土器出土状況　1：10

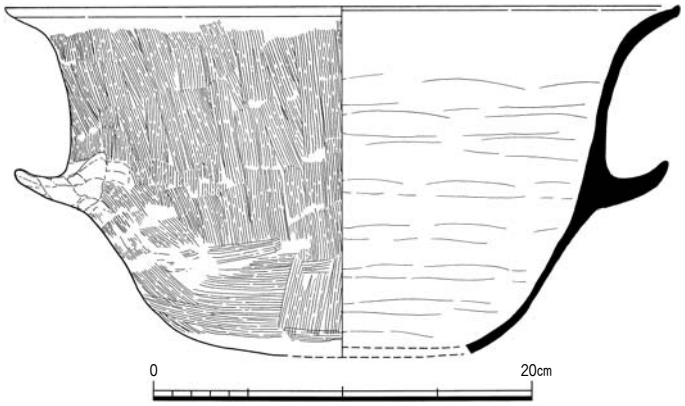


図128　SK121出土土器　1：4

炉SX131・135　調査区東側と溝SD129の東で検出。いずれも平面が円形で径50cmが残存する。底面には炭層が広がる。炉SX131は北側に炭溜り土坑があり、炉内部の炭を掻きだしたとみられる。鍛冶炉の可能性がある。

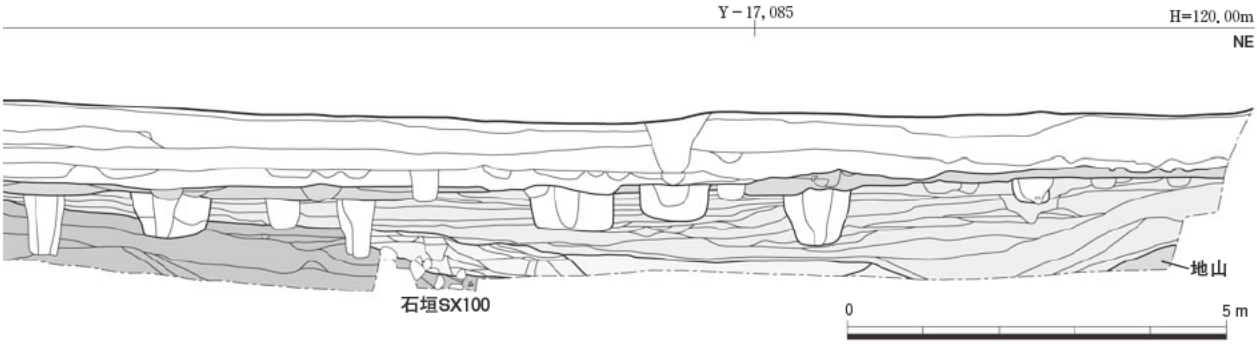
建物SB133　炉SX132を囲む掘立柱建物。主軸は方位にのっており、Ⅱ期までの遺構が地形に従う配置をとるのとは好対照をなしている。桁行4間×梁間3間。柱間は桁行が1.6m、梁間が1.4m。斜面にあるため南側の柱列は削平されており、残りが悪い。掘形は一辺約40～60cmで、最も残りがよい柱穴で深さ約40cmが残存する。炉SX132の覆屋とみられる。

溝SD129・138　調査区中央にL字形にのびる溝。幅約210cm、深さ約40～50cm。溝埋土には炭を含み、藤原宮期の土器が多量に出土した。　（西田紀子）

SK121　調査区西北部で検出した小土坑。長軸約50cm、短軸約40cmの不整楕円形を呈し、深さは検出面から約10cmである。内部に1個体の土師器鍋Bを4片に分割し、あたかも蓋をするように折り重ねて置く。土坑底には小石があったが、その他の遺物は確認できなかった。有機物を埋納していた可能性もあるが、判然とはしない。土器は口径35.8cm、器高は18.5cm。平底に近い丸底で、胴部の2ヵ所に把手をもち、口縁部は大きく外反する。外面は刷毛目調整で、底部に黒斑がある。7世紀前半頃のものであろう。

その他

SK126　調査区西北壁中央部で検出した土器埋納坑。南北方向に主軸をとり、掘形の全体は検出できなかったが、長軸80cm以上、短軸約70cmを測り、深さは検出面から約10cmである。内部に土師器甕C1個体を横位に埋納する。土坑は、藤原宮期の遺構面より上の遺物包含土層から掘り込む。土器は口径24.4cm、器高は33.9cm。胴部は卵形で、口縁部は強く外反する。8世紀の年代が与え



られ、内部に骨等は残存していなかったが、他の類例からみて、小児を埋葬した土器棺と考えられる。第141次調査では奈良時代の土馬も出土しており、８世紀における当地の土地利用の変化をうかがわせる興味深い資料である。

4　出土遺物

土　器　調査区全域から、整理箱にして56箱分の土器が出土した。大半が７世紀代の土師器、須恵器で、古墳時代と奈良時代～中世のものが少量ある。Ⅰ期整地土から出土した土器は僅少だが、Ⅱ期整地土に混在して飛鳥Ⅰの土器が多く出土している。Ⅱ期整地土出土土器の主体は飛鳥Ⅱ～飛鳥Ⅳで、Ⅲ期整地土は飛鳥Ⅴのものである。７世紀全般にかけて、漆の運搬具やパレットの漆工房に関連する土器が一定量みられ、注意される。（玉田芳英）

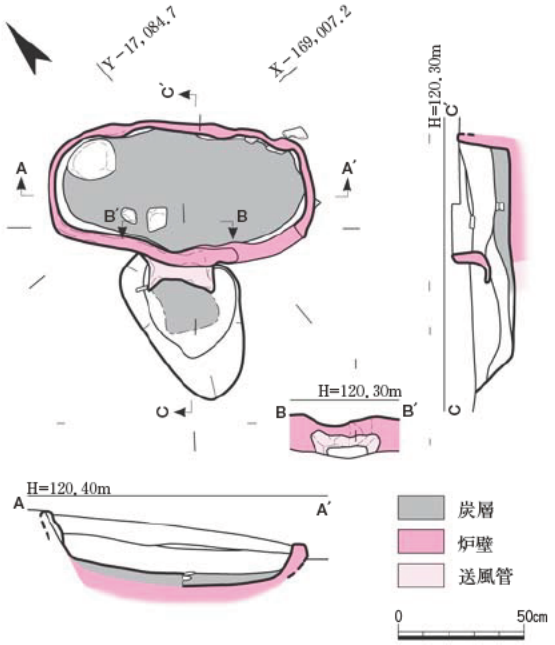


図129　炉SX132平面図・断面図　１：30

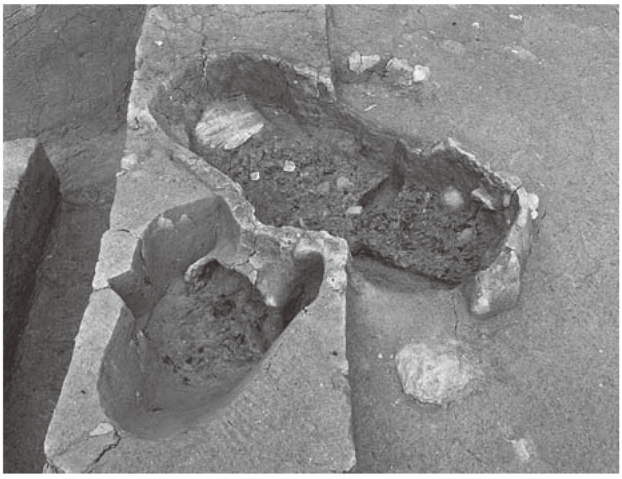


図130　炉SX132（南東から）

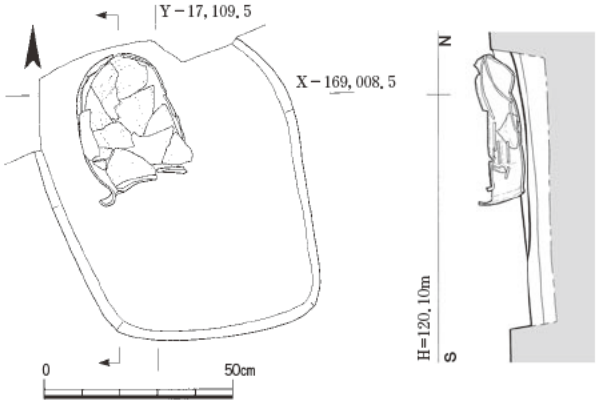


図131　SK126土器出土状況　１：20

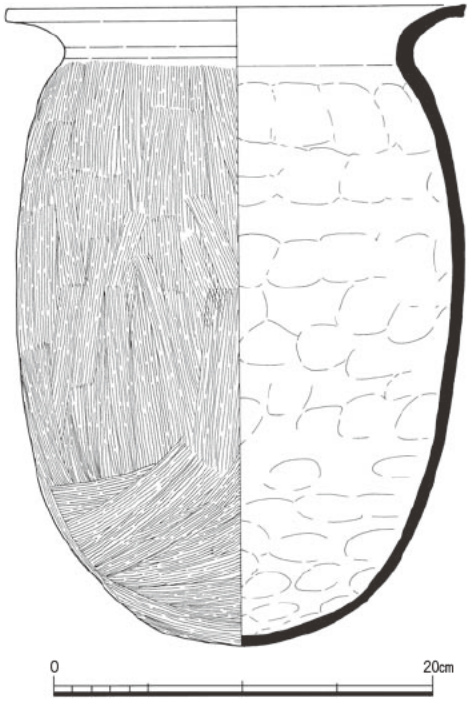


図132　SK126出土土器　１：４

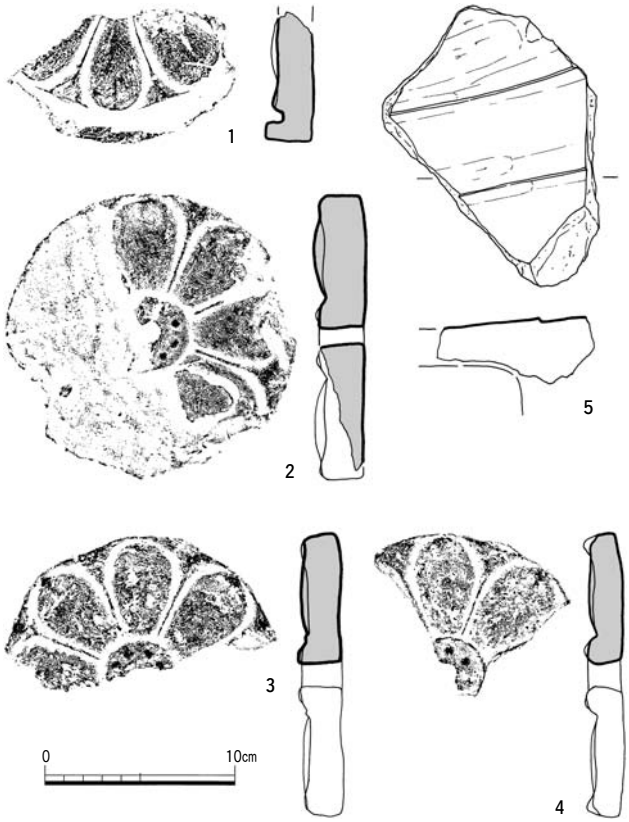


図133　第146次調査出土瓦　1：4

瓦塼類　軒丸瓦、道具瓦（垂木先瓦、鴟尾）、丸・平瓦、塼、土管などが出土した。丸・平瓦の内訳は丸瓦（5.4kg）、平瓦（24.05kg）である。軒瓦は軒丸瓦１点、垂木先瓦１型式２種５点（いずれも船橋廃寺式）を確認した（図133）。

軒丸瓦１の蓮弁は緩やかに肥厚し、やや反転する弁端には輪郭線が入る。弁数は８弁。外縁は直立する。豊浦寺ⅢDと同笵。表面が灰色、断面が暗青灰色を呈する。

垂木先瓦２・３の蓮弁は緩やかに肥厚し、やや反転する弁端には輪郭線が入る。弁数は８弁。中房は低い半球状で、間弁の対角線上に蓮子が配される。古宮遺跡出土の垂木先瓦A（小澤毅・西川雄大「飛鳥の船橋廃寺式および細弁蓮華文軒丸瓦」『古代瓦研究Ⅰ』奈良国立文化財研究所、2000年）と同笵で、表面が白灰色、断面が灰黒色と色調や焼成の度合い（軟質）も似る。

垂木先瓦４も蓮弁が緩やかに肥厚し、わずかに反転する弁端には輪郭線が入る。弁数は８弁。中房は低い半球状で、中房の輪郭には圏線がめぐる。蓮弁の中心線上に連子が配される。瓦当文様は２・３と酷似するが、中房をめぐる圏線、蓮子配置の差異、４の弁幅がわずかに狭く弁端の反転も弱い点などから考えると、異笵の可能性が高い。古宮遺跡出土垂木先瓦ＢやＣとも一致しない。

他に船橋廃寺式垂木先瓦の小片が１点確認された。

鴟尾５は周縁と内面を欠失し、部位を把握しにくいが、内面に腹部との接合部と考えられる箇所が残り、胴部右側面の破片と推定できる。　**（高田貫太）**

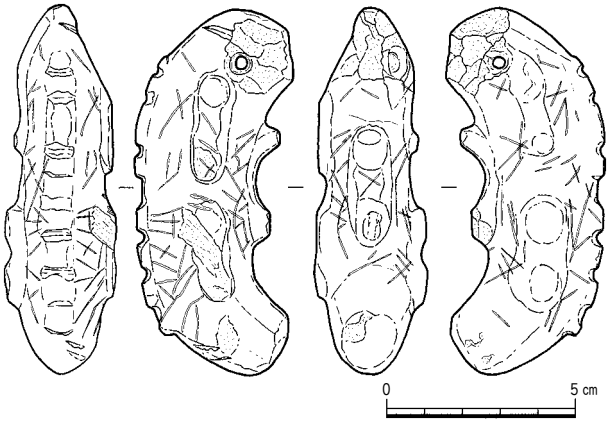


図134　第146次調査出土子持勾玉　1：2

その他　遺構および遺物包含層から、鉄製品、石製品、鋳造関係品などが出土した。鉄器は刀子２点、釘４点、板状品１点である。刀子はいずれも茎部の破片で、把の木質が付着している。釘はすべて破片で、残存長3.1～6.5cmを測る。石製品には子持勾玉（図134）、砥石の破片が１点ずつある。子持勾玉は排水溝からの出土。表面には線刻で文様を表現し、大平分類のB型２類に相当する（大平茂「子持勾玉年代考」『古文化談叢』第21集、九州古文化研究会、1989年）。断面比率が0.77、反りの比率が０．41で、大平の年代観によれば５世紀後葉のものである。鋳造関係品は羽口２点、鉄滓２点が出土した。いずれも整地土中からの出土。羽口のうち１点は先端部分が残り、口径が3.8cmを測る小型品である。この他、壁土の小片が１点、漆の漉し布が１点、少量の加工木と燃えさしが出土している。　**（豊島直博）**

5　まとめ

今回の調査では、７世紀代の３時期にわたる大規模な整地と建物などを検出した。特に、石垣を伴う７世紀前半の整地を確認したことは大きな成果である。この石垣は盛土法面の保護に加え、視覚的な効果も合わせもっていた。次いで７世紀中頃には石垣を覆って平坦地を造成。７世紀末には再び全面に整地をおこなう。いずれも多大な労力を投入した大工事であり、この地が７世紀を通じて活発に利用されたことが改めて明らかとなった。いずれかの工事に、蘇我氏が関与した可能性もあろう。

一方で、今回検出した建物は規模が小さく、焼けた痕跡も見られなかった。『日本書紀』によれば、蘇我氏は滅亡時に天皇記などを燃やしているが、邸宅が焼失したとの記事はない。今回の調査ではⅡ期、Ⅲ期の整地層に焼土や炭を含み、工房関係の遺構、遺物も出土している。焼土は工房に由来するものもあることが注意され、より広い視点から検討する必要があろう。そのためにも、建物配置の全貌解明が課題といえる。　**（西田）**

石神遺跡（第18・19次）の調査

―第140・145次

1　はじめに

石神遺跡は飛鳥寺の北西に位置する。1981年より継続しておこなった調査により、遺構変遷から本遺跡は大きくA～C期と呼称する３時期に大別できることが明らかにされてきた。A期を７世紀中頃（斉明朝期を中心とする）、B期を７世紀後半（天武朝）、C期を７世紀後半から８世紀初頭（藤原宮期）と考えている。

飛鳥藤原第110次調査（石神遺跡第13次調査、2000年度、以後第13次調査と呼ぶ。他の次数も同様）において、大規模な東西石組溝SD3896および掘立柱東西塀SA3893・3895の存在が確認され、これらが『斉明紀』にみられる饗応施設と考えられる中心建物群の北辺を区画する施設である可能性が指摘されている（『紀要 2001』）。

この調査区の北側でおこなわれた飛鳥藤原第122次調査（第15次、2002年度）、同129次調査（第16次、2003年度）、同134次調査（第17次、2005年度）は、中心建物群北側の土地利用と、近隣に存在が想定される阿倍山田道の確認を主眼に調査を進めた。調査の結果、南側よりも遺構が希薄になること、７世紀初頭までは２本の谷が合流する沼沢地であったことなどを明らかにした。しかし、排水を目的とした溝の中より、多量の木簡、木製品、土器等が出土し、その性格についてもより一層の情報の蓄積が必要である。また、阿倍山田道は確認できず、未だ課題を残している。

これらの課題を受けて、本調査ではより詳細な土地利用の実際、出土遺物の性格の解明、阿倍山田道の確認を目的として調査をおこなうこととした。

おもな層序は上から順に水田耕土、床土、灰黄色土・灰褐色土で、それ以下が遺構および整地土となる。調査区の大部分を３条の南北溝が占めている。その下層には、飛鳥時代以前の東側で暗青灰色粘土、西側で灰色粗砂が堆積する。

調査区は第16次調査の北に接する位置に設定した。発掘面積は625㎡である。発掘期間は2005年10月１日～2006年５月１日。なお、調査体制は２班の引継ぎでおこなった。

2　遺構の概略

遺構には杭列、石垣、礫敷、溝、土坑、自然流路がある。ここでは年代の新しい順に主要な遺構を報告する。

礫敷SX4259　幅約1.0mで北に屈曲する。径２～20㎝の細礫・中礫で構成。瓦器小片が出土。中世以降か。

礫敷SX4255　幅約4.6m。南北に伸びる。径５～30㎝の細礫・中礫で構成。SD1347以後でSX4259に先行。

南北溝SD1347　幅3.8m、最大深0.55m。暗灰色粘土・黒灰色粘土の堆積するSD1347Aと灰色の粗粒砂が堆積するSD1347Bに区分できる。SD1347Aからは木簡、木製品、土器等が出土した。木簡の年代からSD1347AをB期に、SD1347Bをそれ以降と考える。

南北溝SD4090　幅17.8m、最大深0.6m。東岸は比較的明瞭であるが、西岸は後世の削平の影響もあり不明瞭な部分もある。堆積土は上から灰黒色粘土、木屑層。木簡、木製品、土器等が出土した。B期。

南北溝SD4121　幅1.1m、最大深0.2m。浅く明瞭でない部分もある。二股に分かれる。木簡、木製品、土器が出土した。B期。

杭列SX4230　断面円形の杭を用いたもの。調査区内中央やや南寄りに直線的に約25m、47本が並び、両端ともにほぼ直角に屈曲して北側にコの字形に伸びる。東で北に約10°振る。SD4090の底の整地土中より確認。杭は先端を尖らせて地表から打設したもので、時期の判断は困難であるが、後述の理由によりA期と考える。屈曲部周辺は全方向に断割調査をおこない、北以外には続かないことを確認した。

石組列SX4235　北で西に10°振る石列。杭列と交差する部分より北側には続かない。面は東に向き、現存最高４段の石を積んでいる。杭列との関係や詳細な年代については検討が必要。A期。

石組列SX4236　北で西に23°振る石列。北に長くは続かない。現存１段。面は西に向く。A期。

南北溝SD4127　幅2.0m、最大深0.3m。ほぼSD1347Aと同じ位置を流れるが、一度埋め戻し、周辺を整地した後、SD1347Aが掘削される。飛鳥Ⅰの土器が出土。

沼沢地SX4050　A期以前の沼沢地。古墳時代の土師器が出土。調査区西端の粘土と粗粒砂の境界が岸にあたる可能性が高い。

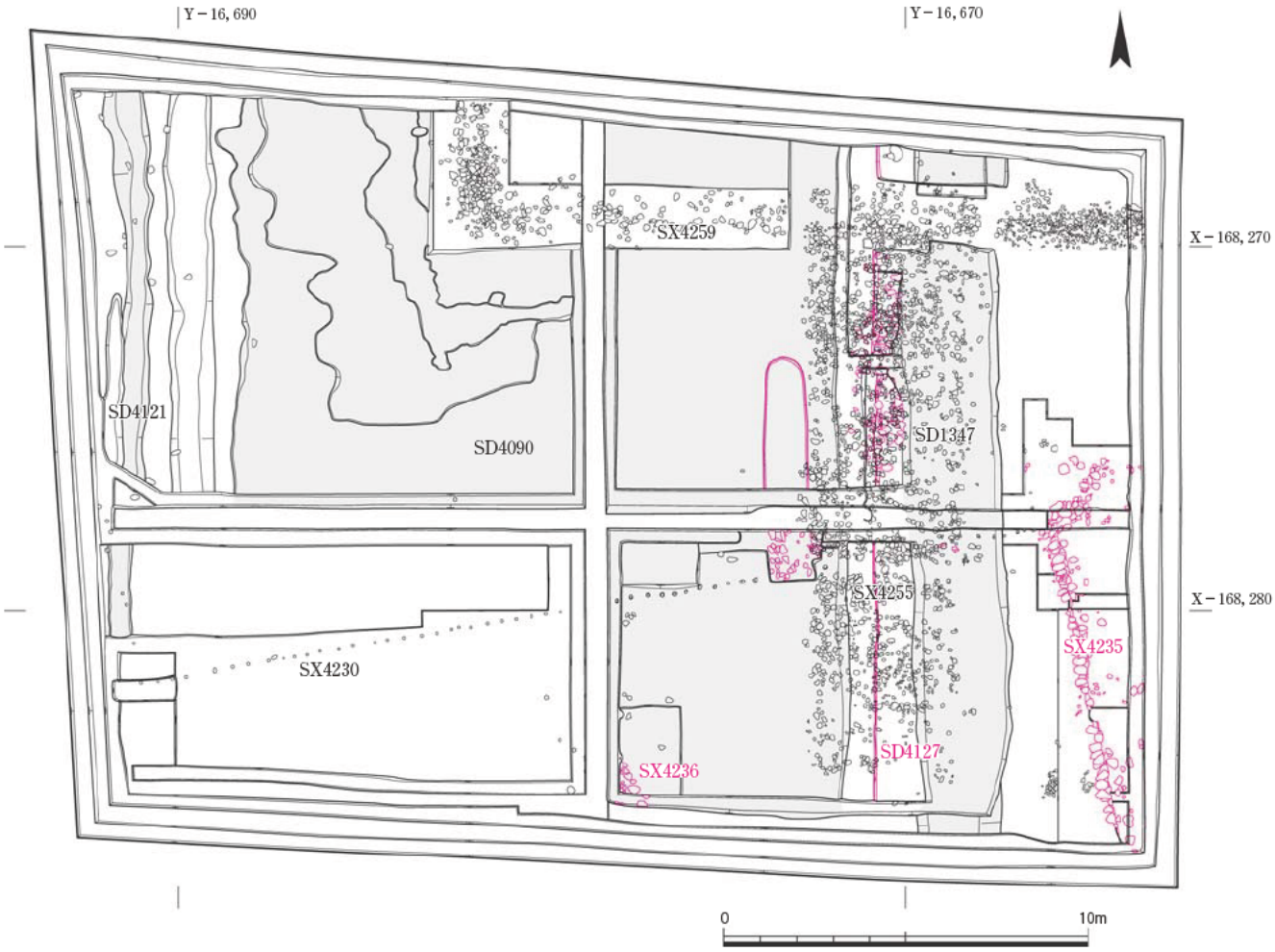


図135　第140次調査遺構図　1：200

3　出土遺物

土　器　ここではSD1347出土資料のいくつかについて報告する。6はSD1347B出土、他はSD1347A出土。

1・2は土師器杯C。1は上半部外面をナデ調整（以下、「調整」は略）の後ミガキ。底部に指頭圧痕を残す。内面は単放射暗文、見込に螺旋暗文。2は上半部外面を横方向のナデ。内面は単放射暗文、見込に螺旋暗文。

3は土師器杯B。杯部外面はナデの後ミガキ。高台取付部のやや上から面取状のケズリ。内面は二段の斜放射暗文の間に螺旋暗文。見込に螺旋暗文。

4は土師器杯H。下半部外面にケズリをおこなう。

5は須恵器杯A。底部はヘラ状工具による切り離しの後粗いナデ。6は須恵器椀A。

7・8は須恵器杯X。いずれも灰白色に焼き上がり、大粒の石英粒が入って硬質に焼き上がる特徴的な胎土で作られており、同一産地のものであろう。

9は須恵器杯H。かえりが高いもの。製作技法・胎土からV群（尾張産）である。

10・11は墨書土器。10は土師器杯皿類の底部。外面に「寺」・「水」の墨書がある。11は須恵器杯Aの底部。外面に「間人内」の墨書がある。　（金田明大）

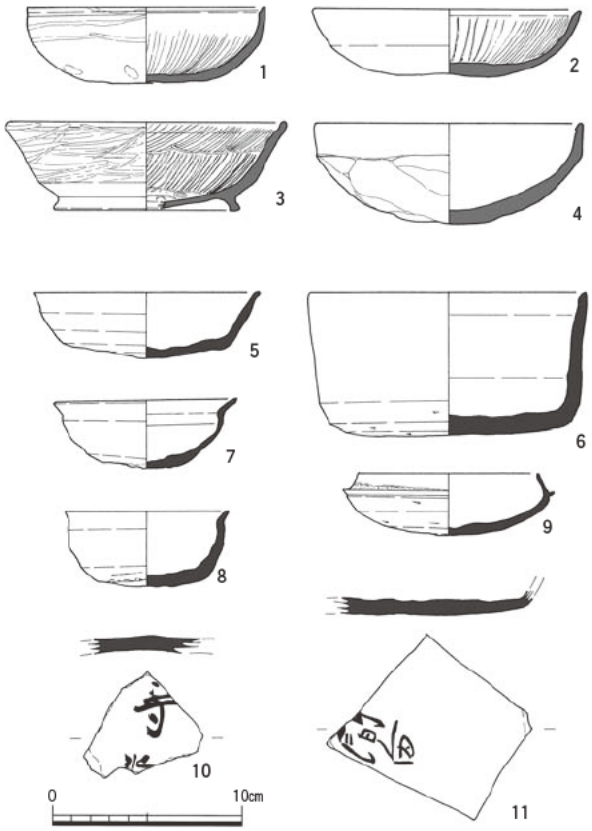


図136　SD1347出土土器　1：4

ロクロ作りの高杯　石神遺跡におけるこれまでの調査では、特徴的な高杯が少量ではあるが一定量出土しており、従来から注目されていた。その特徴とは、①ロクロを使用する、②酸化焔ではあるが硬質の焼成、③色調は燈色系で明るい点などがあげられる。だが出土するのは脚部上半の破片が多く、全体の器形が分かるものや、杯部の口縁端部が残存する例に恵まれていなかった。今回の調査では、杯部の形態が分かる資料があったためここで紹介する（図137）。

杯部で口縁端部が残存するのは１例のみである（1）。口径は、若干の歪みがあるため19.0～19.5cmとなる。器壁は肉厚で、外面はロクロナデされるが、口縁部下半から底部外周にかけてはロクロケズリである。とくに口縁部と底部の変換部を強く幅狭に削る。その後、底部外面に弱い沈線で波状文を描く（2）。

脚部は円柱状の上半部と、大きく広がる裾部からなる。脚部上半は心棒痕跡をもつ半中実のものと（4）、円筒状につくるもの（5）の二態があり、半中実のものには、有透と無透のものがある。破片資料ばかりであるが、透かしは一段のスリット状で三方と四方のものがある。量的には三方のほうが多いようである。脚部上半の横断面には、透かしに関わるものとは異なる刀子の切れこみや、D字状の隙間が放射状にならぶ様子が認められる（3）。これらは製作技法に関わるものであろう。

裾部は脚部上半に接合してつくられる。裾部の端部が残存しているものは１例のみだが（6）、底径15cm程度に広がり、外面には波状文を描く。

以上を図上で復原すると、器高15cm程度の高杯になるものとみられる。杯部と脚部の接合は、すくなくとも半中実ものでは、杯部に挿入する手法が用いられている。これは土師器高杯に共通する接合手法である。脚部上端を杯部外底面から深く挿入するが、それが杯部内面にまで達しているかは、断面の観察だけでは判断が難しい。内面の調整をみると、底部から口縁部にかけて丁寧な放射状のナデ調整をおこない、それ以前のロクロナデの痕跡は口縁端部付近にのみ残る例がある。したがって杯部の底を突き破って接合したのち、杯部内面に薄く粘土を補っているものも存在する可能性がある。また外面では、杯部と脚部の境を粘土によって補強し、なめらかな曲線をつくる。

色調は燈色から黄燈色で、硬質に焼きあがる。胎土はやや荒く、0.5mm程度の長石や赤色粒を多く含むものが多い。だが通有の土師器と色調や焼成具合も全く同じの、精良な胎土のものも存在している。

類例としては、近在の山田道第１次調査のSD2320（『藤原概報20』）で同様の土器が少量みつかっている。この溝は飛鳥Ⅰの土器が主体を占めている。また、難波宮跡北西地区の16層にも類例がある。この層から出土した土器の様相は、水落遺跡に類似していると指摘されている（大阪府文化財調査研究センター『難波宮跡北西の発掘調査』、2000年）。

これらの土器の形態は、須恵器の無蓋高杯に類似している。長脚で一段の三方透しと、杯部に波状文を有する点は、６世紀前半の須恵器無蓋高杯の特徴である。その一方、還元焔焼成ではない点や、脚部の接合にみられる手法は土師器のものであることから、土師器の製作者がロクロを使用し、須恵器に類似した土器を製作したものと考えられる。土師器と須恵器の関係を製作技術レベルで対比的に考える上で興味深い資料であり、また６・７世紀の土器群に一定量存在する「ロクロ土師器」を考えるうえで重要な資料である。　**（加藤雅士）**

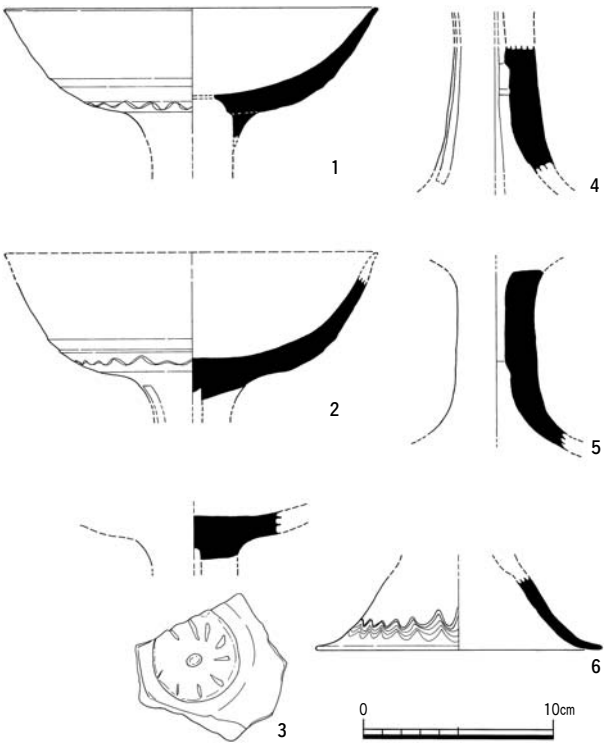


図137　ロクロ作りの高杯　1：4

木製品　木製品はSD1347、SD4090などから出土した。主な木製品は工具、農具、紡織具、祭祀具、容器、遊戯具、不明部材、雑具、用途不明品である。なお、出土遺構の記述のないものはすべて遺物包含層からの出土である。

１～３は斎串。頭部は圭頭状、上部両側面に切り込み、下端は剣先状を呈する。いずれもヒノキ。１、２はSD1347から一括で出土した。１は長さ12.8cm、幅1.7cm、２は長さ12.9cm、幅1.7cm。３は、出土斎串の中で最大で、長さ28.8cm、幅2.0cm。SD4090出土。４は斎串か。８つの切り込みをいれ、上下端は尖らせる。長さ12.8cm、幅1.1cm。SD1347出土。樹種はヒノキ。

５、６は不明木製品。大別すると断面形態が扁平と円形にわけられ、上部に浅い切込をめぐらす。同様の木製品は整地土中から11点まとまって出土した。５は扁平な形態で、長さ14.1cm、幅2.3cm。６は断面円形で、長さ15.0cm、幅2.2cm。樹種はいずれもスギ。７は人形。顔の表現はないが、頭部は圭頭状で、首に切り欠きを入れる。足はV字の切り欠き、手には切り込みを入れる。長さ23.0cm、幅2.4cm。樹種はヒノキ。８は舟形。船底は方形で、深さ９㎜ほど刳りぬいて表現する。長さ25.4cm、幅4.2cm、高さ2.8cm。樹種はヒノキ。９、10は刀形。９は茎が両関で、切先の斜辺が直線的ないわゆるカマス切先。長さ26.2cm、幅2.2cm。SD4090出土。樹種はヒノキ。10は茎が片関で、切先は部分的に欠損するが、カマス切先であろう。長さ27.5cm、幅2.5cm。SD4090出土。樹種はヒノキ。11～13は琴柱。いずれも上端に弦受けの溝を刻み、下辺は山形に切り欠く。11、12は、両斜辺を途中から垂直に断ち落とす。11は側面が直線的だが、12は緩やかなカーブをえがく。13は上端からそのまま下辺へ斜めにのび、山形をなす。いずれもヒノキ。16は漆器片。小壷か。内面に刳り込み痕、外面漆塗り。SD1347出土。樹種はイヌマキか。17は鳥形で、尾を欠損する。長さ7.9cm、幅2.1cm。SD1347出土。樹種はヒノキ。18は不明部材。断面円形棒に雲肘木状の立ち上がりが２段あり、その内部を刳りぬいている。この立ち上がりの頂部には方形の突出がある。長さ9.3cm、幅2.5cm、高さ、3.9cm。SD4090出土。アカガシ亜属。

19、20は封緘状木製品。長方形の板の上・下両端に左右に切り欠きがある。ケズリによる成形で、墨書はない。20は内面に15.2cm、幅2.0cm、深さ１㎜が一段刳り込まれ、凹面をつくる。左右の切り込みには磨滅痕があり、紐擦れ痕か。17.0cm、幅3.8cm。一方、19は、凹面加工がなく、両面とも平滑である。長さ15.2cm、幅3.3cm。SD4090出土。ともにヒノキ。21は鍑。平面は長方形を呈し、上面を深く刳り込んで、取手を造り出す。下面は平坦で、わずかに摩滅痕がみえる。長軸方向の上・下端は斜めに立ち上がり、そこにも摩滅痕が残る。側面は面取り。長さ19.5cm、幅13.0cm、高さ4.1cm。22も同様な成形による。取手の基底には内側へ深い抉りがあり、握り痕である可能性が高い。下面、側面ともに摩滅痕が著しい。長さ24.2cm、幅10.7cm、高さ5.5cm。SD1347出土。ともにヒノキ。23は鉄製刃のついた鋸。詳細は20～21頁参照。また、本調査区では多量の加工木や加工板材、燃えさしも出土している。

金属製品　金属製品では銅製人形、環頭釘、不明銅製品などが出土している。銅製人形は、SD4090から２枚並んで出土した。15は腐蝕が目立つ。14、15のいずれも切込式の銅板製。ともに足が腰から前方へ折れ曲がる。14は目と口が円形のたがね加工。体形は曲線的で撫肩。腕部には鑿による切り離し痕の単位がみえる。首は三角形に切欠をいれ、手足は切込で表現する。また、手先を外側に跳ね上げている。長さ5.6cm、幅1.6cm、厚さ0.4～0.5㎜。15は目と口が三角形のたがね加工で、わずかに貫通する。頭部は方形で、首や手足は切欠をいれる。長さ4.4cm、幅1.6cm、厚さ0.2～0.3㎜。このほか、政和通宝が１点出土した。

その他　石製品、鋳造関係品、動植物遺存体が出土した。石製品はサヌカイト剥片、滑石製臼玉、砥石、碁石がある。石材は雲母片、石英、緑泥片岩、凝灰岩、軽石、榛原石がある。鋳造関係品はスラグ、椀形鉄滓、羽口、焼土、坩堝片がある。

動物遺存体は獣骨、獣歯、焼骨がある。植物遺存体は桃種、瓢箪、栗、クルミ、ウリがあり、特に桃種が大量に出土している。　**（長谷川　透）**

瓦　類　丸瓦374点（37.3kg）、平瓦1457点（122.5kg）が出土した。軒瓦は石神A型式（素弁八弁蓮華文軒丸瓦）１点、飛鳥寺Ⅵ型式（素弁十一弁蓮華文軒丸瓦）１点、6132A型式（単弁重弁蓮華文軒丸瓦）２点、不明１点がある。6132Aは平城宮所要の瓦で、周辺の調査では1990年の山田道３次調査で１点出土している。　**（金田）**

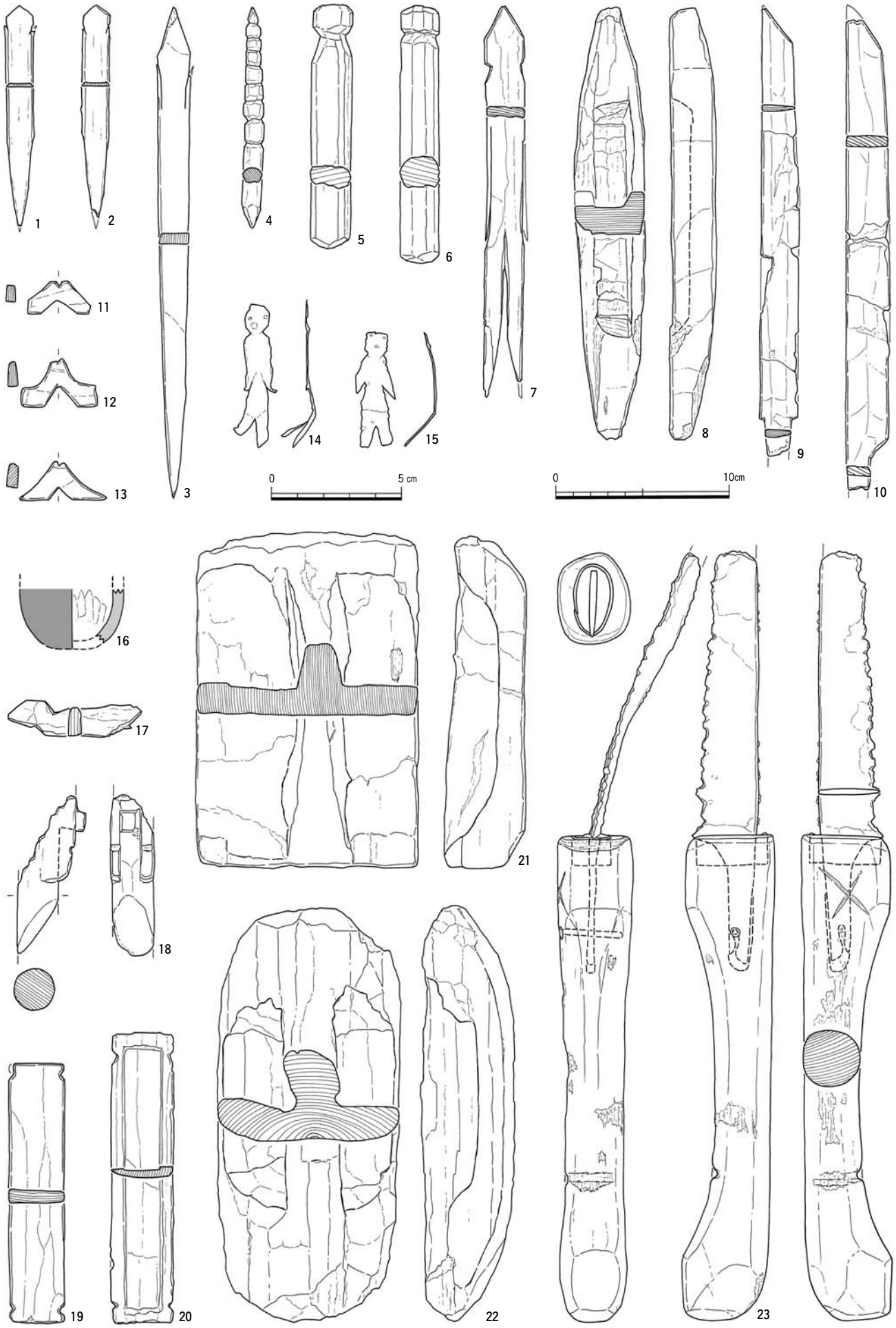


図138　第140次調査出土木製品・銅製品　1：3（14、15のみ1：2）

木　簡　この調査では、SD4090、SD1347を中心に約100点の木簡が出土した。年紀は、1・20「己卯年」（天武8年、679）、19「丙戌年」（朱鳥元年、686）、5「庚寅年」（持統4年、690）がある。石神遺跡第15・16次調査でも紀年銘木簡が20点以上出土しているが、乙丑年（天智4年、665）の1点を除くと、乙亥年（天武4年、675）から壬辰年（持統6年、692）の範囲にまとまっており、今回出土の木簡の年代観とも合致する。

SD4090出土木簡　1は四周削り。裏面の一部にかすかに削り残りがある。訓読について、次の3案を示しておく。A「己卯年八月十七日白（もう）す、奉（つかえまつ）る経は、観世音経十巻を記すと白すなり」（己卯年八月十七日に以下のことを御報告いたします。整えることを承りました経について、観世音経十巻を記したと申しております、とのことです）。B「己卯年八月十七日、白（もう）し奉（たてまつ）る経のこと。観世音経十巻、記し白すなり」（己卯年八月十七日、経に関する事柄を御報告いたします。観世音経十巻を転読・書写したことを、木簡に記して御報告申し上げます）。C「己卯年八月十七日白（もう）す、奉（たてまつ）る経の観世音経十巻を記し白すなり」（己卯年八月十七日に御報告いたします。観世音経十巻をお納めいたしましたことを、この木簡に記して申し上げます）。「観世音経」は『法華経』第25の観世音菩薩普門品のことで、1巻本である。よって本木簡に「十巻」とあるのは、10部書写されたことを意味する。1の書かれた天武朝に観世音経が広まっていたことは、飛鳥池遺跡出土の天武朝前半頃の木簡（『飛鳥藤原京木簡1』245号）や、『日本書紀』朱鳥元年（686）7月是月条・8月庚午条から確認される。

2は「信法」なる人物が「聖」に対して上申した文書。「小」は卑称表現であろう。当初の木簡を二次的に再利用したもので、削り残りが顕著に認められる。少なくとも表面の右行は木簡当初の記載である。また具体的用件に関わる「謹」と「賜」の間に、現状では墨痕は確認できず、正式の文書ではない可能性もある。裏面は全体的に荒れており、いつの時点の墨書か不明。

1・2は後述の16とあわせ、遺跡近辺に寺院があったことを示唆する木簡であるが、現状では至近の場所に古代寺院は知られていない。むしろ1からは、書写を依頼した貴族ないし皇族の邸宅が遺跡の近くにあったとも考えられる。遺跡のすぐ北西にあたる雷丘の近辺には、忍壁皇子宮があったと推定されている（『万葉集』巻3－235番歌）のも参考になろう。2も貴族・皇族の邸宅に聖が招かれたと考えれば説明がつく。

3は四周削り。上下両端は鈍角に尖らせる。「素留宜」は「スルガ」と訓読でき、駿河のことであろう。「矢田ア」も駿河に分布する。以下、長さ4段の調布に関する数量記載が続く。布の枚数について、「四布」「六十九布」のように数えているが、同様の事例は藤原宮跡出土木簡にもみえる（『藤原宮木簡1』236号）。表面の「六十一」の上2文字は「三布」の可能性があり、「四布」+「三布」+「六十一」+「荒皮一」=「合六十九布」となる。矢田部集団による調の貢進を示しているようであり、当時の税制の実態を考える上で重要な史料である。表面1文字目「レ」は合点であろう。

4は3行以上の記載からなる帳簿か。左右両辺は二次的削り。上端は鋭角に、下端は鈍角に尖らせるが、二次的整形の可能性もある。「上」「下」は上番・下番の意か。5は表面が本来の記載で、歴名簡であろう。裏面は上端を二次的に削り（下端もその可能性がある）、左右両辺を二次的に割截した後の記載。6も歴名簡か。7は食料支給に関わる帳簿であろう。

9～14は貢進荷札もしくはその可能性があるもの。9は異例の書式をとる。「三桑五十戸」は『和名抄』美濃国不破郡・大野郡の三桑郷に該当しよう。「御垣守」は第15次調査出土木簡にもみえる（『藤原木簡概報17』144・146号）。御垣守は衛士に相当するため、9は当地出身の衛士に対する資養物に付けられた荷札であろうか。御垣守は「濵尻中ツ刀自」を指すと考えられるが、「刀自」は女性に関わるもので、検討を要する。「濵尻」は池尻で、飛鳥池遺跡出土木簡に例がある（『飛鳥藤原京木簡1』181号）。なお、7世紀後半段階における衛士は仕丁と未分化であった可能性がある。第15・16次調査出土木簡の検討を通じて、美濃国の仕丁が遺跡近辺で勤務していたことが推定されているが（市大樹「石神遺跡出土の仕丁木簡」『飛鳥文化財論攷』納谷守幸氏追悼論文集刊行会、2005年）、9はそれとの関連から興味深い木簡である。10の「三野評」は複数の比定候補地があるが、「凡人」の分布から、讃岐国の可能性が高い。サト名に相当する位置に「凡人」とあるのみで、「五十戸」「里」は書かれていない。凡人からなる集団的まとまりが想定されるが、貢進者はともに「日下ア」である。某部を冠したサトなどは多く、某部の集団

石神遺跡第一八次調査出土木簡

☆南北溝SD四〇九〇

1・己卯年八月十七日白奉経・観世音経十巻記白也　186・23・4　011

2・「□□　□」聖御前白小信法□□〔謹カ〕〔賜カ〕□□　(285)・27・3　019

3・レ素留宜矢田ア調各長四段四布□□六十一・荒皮一合六十九布也　270・31・5　051

4・□□□□□川人下四大鳥人上一下一　210・(37)・2　051

5・□〔伊〕大野連小〔カ〕□□□□□□〔原各カ〕□葉□□□〔連カ〕□□□「□〔月〕〔年〕〔頂〕」　(122)・(37)・3　011

6・玉作ア小閑馬甘□〔児カ〕真閑・□　(199)・25・3　019

7・□□人八合□□□□〔人四合カ〕　(55)・(29)・4　081

8・□土師事□□〔皮カ〕□　(108)・(17)・4　081

9・以三月十三日三桑五十戸・御垣守瀆尻中ツ刀自　123・17・3　032

10・三野評凡人　日下ア加利同ア衆他・「□□□〔出薬カ〕子□」　134・18・5　031

11・□月春日ア□・六斗　(68)・(21)・6　081

12・□月廿日□〔贄カ〕・□□□　(61)・(44)・2　081

13・大伴ア□□・□□□　88・29・4　051

14・物ア君　(72)・21・2　039

15・o此又取□〔人カ〕　(55)・20・3　019

☆南北溝SD四一二一

16・仏仏□　(92)・(23)・1　081

☆南北溝SD一三四七

17・病弥以□□・「□□□□□」　(119)・18・4　019

18・尾治ア若麻続ア　90・(38)・7　081

19・□〔丙戌カ〕□年二月四・「□〔敬カ〕□□陳」　(98)・25・3　011

20・己卯年　(55)・25・3　039

21・原五十□〔戸カ〕　54・25・5　051

22・□□五戸小長□〔浴カ〕ア・□〔贄カ〕一古　(157)・(23)・5　081

23・奈貴下黄□〔布カ〕五連　220・24・3　032

24・和軍布十五斤　133・27・4　011

25・海ア奈々古　130・22・4　032

26・□ア□〔五十戸カ〕□□　091

27・□〔康カ〕嫡嫡　(87)・(42)・4　081

28・識識識・□□〔方カ〕・□〔東〕□□　(92)・(24)・3　081

29・□月□〔日カ〕　091

的編成にもとづいてサトが形成されたと考えがちであるが、某部が主導権を握ることはあっても、それがすべてではない点を明確に認識する必要があろう。裏面は二次的な墨書。11は「六斗」とあり、養米荷札と考えられる。12は形状・書式から荷札ではない可能性もある。13の裏面はシミとの区別がつきがたく、14・25と同様、人名のみ記すタイプともみられる。

15は「此れ又人を取る」と訓読できるが、詳細は不明。材の右端に径1㎜の小孔がある。　**（市　大樹）**

SD4121出土木簡　16は「仏」字を繰り返す習書木簡。「寺」の墨書土器が確認できるほか、第15・16次調査でも「法師大大」（『藤原木簡概報17』26号）、「大徳世／□□□」（『同18』129号）、「□念念念応応応／□寺寺寺寺」（『同17』115号）、「菩菩菩菩菩意／□敬敬□非冂　凵」（『同17』104号）、「蓮花之□／所説之尊」（『同17』137号）など仏教関係の語句を記した木簡が出土している。

SD1347出土木簡　17は「病いよいよ以って…」と訓読できる。裏面は文字の右半分を欠き、整形前の記載である。18は歴名簡の一部。部姓を列挙した木簡は、第16次調査でも出土している（『藤原木簡概報18』117号）。19は表面を記載した後、下端を二次的整形して裏面に記す。

20～25は貢進荷札。21は小型の荷札。上端は切断するのみであるが、木簡当初の加工と判断した。「原五十戸」は、第15・16次調査でも出土しているが（『同17』54号、『同18』172号）、比定地は不明。22は五戸から贄を貢進したものであるが、個人名も記されている。第15次調査でも、贄の可能性のある五戸荷札が出土している（『同17』135号）。23「奈貴下」の「奈貴」は、後の山城国久世郡那紀郷に相当するか。物品の「黄布」は、「五連」という単位から、繊維製品ではなかろう。「布」を「メ」と訓んで海藻類とみるか、白貝を意味する「於賦（おふ）」（『同18』181号）のいずれかの可能性がある。なお「布」字ではなく「草」字とすれば、黄連の別名「黄草」を指し、「奈癸園」（『延喜式』内膳司）との関連からも注目される。黄連は「加久末久佐」（『和名抄』）とよみ、調副物（賦役令調絹絁条）や諸国が貢進する年料雑薬（『延喜式』典薬寮）などにみられ、主に薬草・染料として用いられた。24「和軍布」は「ニギメ」。一度の貢進量として、6斤（大斤）ないし20斤（小斤）が一般的であるのに対し、24の「十五斤」（小斤）はやや少量である。25は人名のみを記す荷札である。

26は地名を記した削屑。27～29は習書木簡。27は嫡子などの用語に関係するものか。28は表面は習書だが、裏面は「東方」とあり、合点が付けられているので、物品の出納に使用された木簡の可能性もある。　**（竹本　晃）**

4 考　察

調査の効率化　本調査では、調査記録の効率化を主眼として、いくつかの試みをおこなった。

デジタル写真計測は比較的低コストで導入が可能であること、遺構の確認・掘り下げ後にのみ実施されることの多い従来の遺構記録方法に比べ、調査過程の状況や、より詳細な出土状況を記録することが可能といった利点をもつ。土器や瓦の集積、礫敷といった記録が必要ではあるが、多くの時間と労力を割かなくてはならなかった対象において有効な方法である。今回は礫敷SX4255・4259、石組列SX4230を主な対象として計測を試み、結果に対しては現地にて精度検証をおこない、良好な成果を得た。

遺物の取り上げについては、すでに導入が進んでいるRTK-GPSおよびトータルステーション（TS）による軟弱な土壌中の遺物の位置を記録し、比較をおこなった。その結果、重量のあるRTK-GPS機器の利用は必ずしも効率的ではなく、調査区内にプリズムのみで利用が可能な自動追尾式TSと全周プリズムの利用が効率化に寄与することが明らかとなった。

細分グリッドの利用は、微細な木簡や木製品の劣化を防ぐための取り上げの迅速化と考古資料として扱うためのより詳細な位置情報の取得という課題を両立するためにおこなった。成果については整理次第、報告したい。

杭列・石垣について　今回検出した杭列は、確認したものはいずれも先端を尖らせており、据付の痕跡も認められない。このことから、地表から打ち込まれたものと考える。このため、一般的には、その打設の時期を確定することは難しい。

しかし、本調査において確認された杭については、南北溝SD4090の底の部分において上面の高さを揃えた形で出土していること、調査区西端部付近でSD4090の岸の傾斜にあわせて上面の高さもあがることが指摘できる。この点から、これらの杭列はSD4090の掘削以前に存在し、掘削に伴って上部を削られたものであると考えられる。

また、杭列と石垣の関係であるが、杭列の東南隅の屈曲部に向って石垣が伸び、杭列とぶつかる部分からは東に石が数石認められるだけで、様相を大きく異にする。現状では、この状況について以下の二つの可能性を提示できる。

①ここで石垣が途絶えている。

②石垣が東に屈曲する。

①の場合は、杭列の打設に伴って石垣を解体したことになる。②の場合は、杭列と石垣が並存したか、あるいは杭列が先行し、それを避けて石垣が作られたと考えられる。また、直角に近い形で屈曲していることになる。石垣の南側延長上にあたる第17次調査区ではこの石垣は確認されていないことから、石垣が調査区の間で屈曲している可能性も否定できない。この想定を採ると、これらの石垣は方形池の護岸を構成する可能性が指摘できる。これらの課題を解決するためにも、本調査区の東隣接地の調査が必要である。

石垣・杭列の構築年代であるが、沼沢地の整地に関する既存の成果から、その上限は7世紀初頭と考える。杭と石垣の交点付近では、ほぼ完形の土器をはじめ、飛鳥Iの段階に属するいくつかの土器が出土している。これらの土器は出土状況から①の場合は石垣構築以後、②の場合は石垣構築以前のものと考えることができ、遺構の変遷の確定次第、その詳細も明らかとなろう。

いずれの想定にせよ、従来の調査の成果では7世紀前半における明瞭な遺構は明らかになっておらず、「調査区全体が沼沢地」(16次)、「整地の状態は従来の想定よりも若干遡る」(17次）と考えてきた本調査区周辺の土地利用の状況を訂正する必要がある。

5 ま と め

本調査では、7世紀後半の溝と多量の木簡をはじめとする資料を得ることが出来た。これらは「饗応施設」以後の当該地域の性格を考える重要な資料となる。

加えて、遺構の残存状況は良好とはいえないが、杭列・石垣の確認により従来想定していたよりも早い段階から周辺の土地利用がおこなわれていたことが明らかになり、遺構の性格や飛鳥地域の土地利用の変遷について、新たな課題を得ることとなった。

また、阿倍山田道は本調査区内では存在を確認することができなかった。しかし、次年度に実施した北側の第145次調査で、その候補となる東西溝を確認した。次章で概要を報告する。　**（金田）**

6　第145次

調査の概要

第19次調査では、第18次調査の北側隣接地を対象とし、石神遺跡北方の空間利用の実態の解明および、遺跡の北限として推定される「阿倍山田道」の検出を目的として調査を実施した。

調査は2006年10月23日より開始し、2007年５月下旬現在で終盤を迎えている。調査面積は870㎡である。検出した各遺構の詳細な時期や性格などについては、現在出土遺物の整理とともに検討を進めており、次年度の紀要において報告することとしたい。ここでは調査の概要のみを紹介する。

検出した遺構としては、溝・自然流路・杭列・礫集中などがある。第18次調査に引き続いてSD4090・SD1347やSD4090下層の杭列SX4230の北側延長部分を検出した。これらの遺構は古墳時代から中世にかけて大きく５時期に分けることができる。

出土遺物は大半が７世紀代を中心とする土器であり、その他に木簡、檜扇、曲物、舟形木製品、琴柱、コマ、人形、鉄鏃、瓦、動物骨、種子などが出土した。銅製人形の可能性がある銅板も１点出土している。

調査の成果

今回の調査で特筆すべき点として、阿倍山田道の南側溝と考えられる東西溝を検出したことが挙げられる。東西溝には３時期あり、それぞれ７世紀中葉、７世紀後半、藤原宮期のものである。７世紀中葉の東西溝は石組みであり、SD4090と併存する。７世紀後半の東西溝はSD4090を埋め立てた後に掘削している。

また、藤原宮期には東西溝を南北２条掘削している。２条の東西溝の掘削の先後関係は分からないが、両溝の合流部の存在と埋土の状況から、最終段階では併存していたと考えられる。これらの溝からは藤原宮期の土器が出土している。北側の東西溝を藤原宮期の阿倍山田道南側溝とすると、1989年度に行った山田道第２次調査の成果（『藤原概報21』）と併せて、当該期の阿倍山田道の規模は路面幅約18m、溝心々間距離21～22mであったと推定することができる。

道路は盛土により造られており、盛土基底部には部分的に敷葉工法が用いられていた。盛土に際し版築などはおこなわれていない。路面は後世の削平により残存していなかった。

なお、７世紀中葉よりも古い時期の道路については本調査区では確認できなかった。　（小田裕樹）

図139　第145次調査区全景（東から）

高松塚古墳の調査

―第147次

1　発掘調査の経緯

国宝高松塚古墳壁画の保存環境の劣化が深刻な事態となり、石室を解体して壁画の保存修理をおこなうことが、平成17年６月27日開催の国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策検討会で決定された。これを受け、平成18年10月２日から石室を解体可能な状態に露出させるための発掘調査を開始した。文化庁の委託事業であり、壁画保存環境の劣化原因や、古墳の築成方法の解明に向けて、奈良県立橿原考古学研究所、明日香村教育委員会と共同で調査を実施している。

高松塚古墳の墳丘は、平成16年度に実施した発掘調査により、上段部の直径17.7m、下段部の直径23mの円墳であることが判明している（奈良文化財研究所『高松塚古墳の調査　国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策検討のための平成16年度発掘調査報告』2006年）。今回の発掘調査は、作業の安全性と石室解体作業に最低限必要な空間を確保するため、上段調査区（南北7.2m、東西６m、深さ2.8m）、下段調査区（南北5.2m、東西４m、深さ2.1m以上）の２段掘りの調査区を設定し、特別史跡である古墳の掘削を最小限にとどめた。墳頂下3.1mに位置する石室の位置と規模は、石室内部の３次元レーザー測量の成果と、昭和47・49年の調査成果をもとに推測した。

上段調査区の調査は平成18年12月末に終了した。翌19年１月に掘削面の壁際に鉄板を敷設し、石材を吊り上げるためのレールクレーンを設置した。また上段調査区の周囲に、石室の検出に備えて室温10°、湿度90%に環境制御が可能な断熱覆屋を建設し、２月以降はその内部で下段調査区の調査をおこなった。３月からは石室の本格的な検出作業に入り、３月末には石室の床石を検出した。石室の規模や構造、損傷状況などが明らかになり、４月から始まる石室の解体作業に必要なデータを整備することができた。なお当初の予定では、石室を完全に露出させたうえで解体作業に着手する予定であったが、後述するような事情から石室下半の版築土を一部畦状に残し、解体作業と並行しながら発掘調査を進めることになった。

2　旧発掘区および取合部の調査

上段調査区南半で昭和47・49年の旧発掘区を検出した。旧発掘区の埋め戻しは、亀裂の入った石室南端部の天井石を保護するために、保存施設の屋根から石室上に廂状にPC（プレキャスト・コンクリート）版が伸び、それを底面にして橙・黄橙色の粘質土で埋め戻されていた。埋め戻し土の途中にアスファルトコートされたポリプロピレン布が敷かれていたが、これは昭和47年の応急保存処置に用いた遮水布を再利用したものである。不整形な発掘区を塞ぐようにPC版廂に直交して設置された塞ぎPC版が、取合部両脇の天井を形成していた。石室解体時の障害となるため、PC版を切断撤去した結果、取合部の旧発掘区壁面に黒色のカビが確認された。また取合部床面に堆積した崩落土を除去したところ、埋没部分に黒色のカビが密生するなど、取合部で発生したカビが、亀裂や版築の層理面などを通じて周囲に拡散、浸透した状況を示していた。

3　墳丘の調査

墳丘は、工程に応じて色調や性状の異なる土を使用して築成されている。封土は、①白・褐・淡黄色土を厚さ３～５㎝単位で積み上げた下位版築層（厚さ2.5m以上）、②黄褐色粘質土を厚さ５㎝単位で積み上げた上位版築層（厚さ0.8m前後）、③赤褐色・橙色砂質土を厚さ５～10㎝単位で積み上げた版築状盛土（厚さ１m前後）に大別されるが、それらにはさらに厚さ0.3mほどの作業単位が認められた。墳丘上部は腐植土および木竹による撹乱層が0.4mほど存在する。版築は下位に向かって硬度を増すが、下位版築は特に硬く搗き固められており、地耐力調査の結果、上位版築の倍近い強度をもつことが判明した。下位版築は石室の構築と一体で施され、石室を土饅頭状に被覆する。昭和49年の調査時にその詳細な工程が復原されており（猪熊兼勝「特別史跡　高松塚古墳保存施設設置に伴う発掘調査概要」『月刊文化財』第143号、第一法規出版、1975年）、今回の調査でも復原の妥当性を追認した。なお下位版築の調査では、層理面に凝灰岩の粉末が堆積する作業面を５面検出した。各作業面は南に向かって緩やかに下降する。最上層の作業面は石室壁石の上端と、最下層の作業面は床石上面と同レベルにあることから、前者

図140　姿を現し始めた地震痕跡とモチノキの根

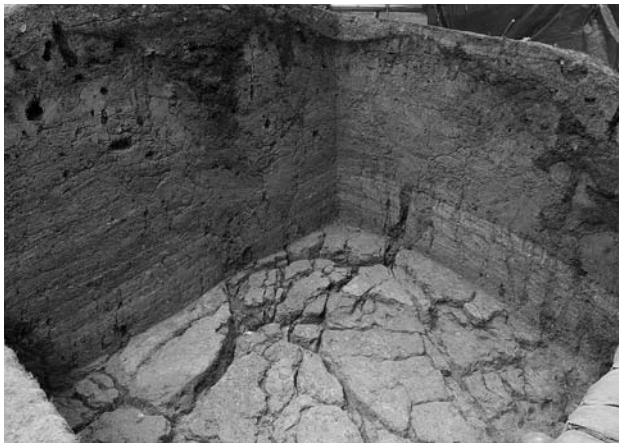


図141　版築層の断面と縦横に走る地震痕跡

図142　土饅頭状に現れた石室を覆う下位版築

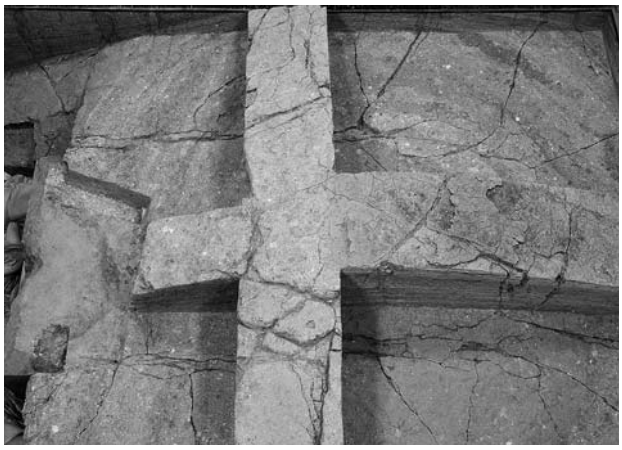


図143　石室の形状に沿って走る地震痕跡

が天井石架構時の、後者が壁石設置時の作業面と考えられる。

版築層の調査では、層理面でムシロ目状の圧痕と搗棒の痕跡を多数確認した。ともに上位から下位に至る版築全体にわたって認められたが、ムシロ目は上位版築で、搗き棒痕跡は下位版築で顕著に認められた。搗棒痕跡はムシロ目上にも認められ、ムシロ状の編物を敷きつつ版築を施したことが分かる。斜面に版築を施す際、ムシロと土の摩擦力を利用して土の移動を止め、版築の層厚を均一にするための工法であろう。搗棒痕跡は径４㎝前後の円形で、下位版築の調査では調査区全面にわたって平面検出をおこない、作業単位や手順の解明に努めた。

墓道部は、昭和49年に東壁が調査されていたが、今回、取合部西側に残されていた西壁を検出した。墓道は下位版築上面から切り込まれており、上位版築の施工と一体的に版築で埋め戻されている。墓道部版築には層ごとに搗棒痕跡が深く残り、壁面には墓道開削時に使用された刃幅12㎝のＵ字形鋤先の掘削痕が明瞭に残る。今回墓道の西壁を検出したことにより、墓道幅が３ｍ（10尺）であることが判明した。墓道は閉塞石と面を揃える位置で鍵の手に屈曲し、壁石の小口に取り付く。

墳丘を掘り下げる過程で、版築層を突き破る多数の地割れを検出した。地割れは、表土層直下から墳頂下4.9mの最下層の作業面にまで達し、さらに下方に連続する。地割れには軟質土が充満し、それに沿って木の根が石室まで伸長していた。石室の直上（天井石の0.1m上）で検出した地割れは、石室の輪郭に沿って直線的に走り、石室の隅から外側へ放射状に派生するなど、直下に位置する石室の形状を見事に映し出していた。こうした地割れは、近年の地震考古学の成果によると、Ｍ８クラスの巨大地震によって生じたとみられ、奈良盆地南部を90～150年周期で襲う巨大地震、南海地震の痕跡と考えられる。また壁画発見時から天井石の２石を縦断する亀裂が確認されていたが、これも地震による損傷と理解できるようになった。高松塚が西暦700年前後に築かれて以降、９回の南海地震が発生しているが、墳丘や石室の損傷がいつの地震によるものかは定かではない。地割れは石室の背面に回って空隙をつくり、石室へ雨水が浸透する水みちや、石室への虫の侵入経路になるなど、壁画劣化の遠因となった可能性が高い。

図144　ムシロ痕跡と搗棒痕跡（上位版築下層）

図145　重なり合う搗棒痕跡（下位版築上層）

図146　天井石と壁石の目地を塞ぐ漆喰（天井石１・２と東壁石１）

図147　天井石合欠きの組み合わせ（漆喰除去後の天井石３・４東側面）

4　石室の調査

石室は、床石４石、奥壁１石、東西壁石各３石、閉塞石１石、天井石４石の計16石の凝灰岩切石からなる（巻頭図版１参照）。以下の説明では、今回の解体修理事業の統一呼称に従い、個々の石材に南から算用数字を付して、天井石１・天井石２のように表記する。

昭和47年の調査で石室の内法寸法は、幅103.5cm、奥行き265.5cm、高さ113.4cmとすでに報告されているが（奈良県立橿原考古学研究所編『壁画古墳高松塚　調査中間報告』便利堂、1972年）、今回の発掘調査によって、石室の外面寸法が明らかになった。石室の南北長は、閉塞石の南端から天井石４の北端まで3.89ｍを測る。

天井石は南の３石がいずれも幅180cm、長さ90cm前後、厚さ60cm前後であるが、北端の天井石４のみ規格が異なり、幅160cmと幅狭で、厚さも47cmと薄い。この天井石４は、石室天井北端部の幅14cmの空間を塞ぐ石であるが、長さが102cmと必要以上に長い石材を使用している。その結果、作業面上に50cm近く突出し、作業面との間には２～３cmの空隙を生じていた。天井石の接合面には合欠きがあり、天井石が南から北に向かって組まれたことが分かる。石材相互は漆喰を用いて接着され、さらに側面や壁石との目地にも漆喰が厚く塗られている。天井石１の南端部は屋根形に面取りされているが、面取りは墓道に露出した部分に限られる。側面の面取りは、キトラ古墳の石室と同様に三角形を呈する。

壁石は予想に反して厚さや幅が不揃いであった。東壁石１・３は天井石側面よりも10～15cm程度外側に張り出す。いっぽう、その他の壁石は天井石とほぼ面を揃えるか、若干内側に入り込む。これまでに唯一知られていた東壁石１の厚さは51cmであったが、新たに検出した壁石は36～45cmと、薄く不均一である。したがって天井石の重厚さに比べると、組み上がった石室の不安定感は否めない。さらに、石室が南西方向へ1.3～1.6°傾斜している点や、天井石に大きな亀裂が存在する点を考慮すると、石室全体を露出させる調査計画を断念せざるを得なくなった。支保工の設置など万全の安全対策を講じながら、４月以降に解体作業と並行して石室細部の発掘調査をおこなう予定である。

（松村恵司・廣瀬　覚）

飛鳥寺の調査

―第143-6次

1　はじめに

飛鳥寺は、蘇我馬子が建立した日本最初の寺院である。文献史料には法興寺、または本元興寺という名もみえ、天武朝には大官大寺、薬師寺、川原寺とともに国の四大寺としての扱いを受けている。『日本書紀』には、用明２年（580）に馬子が飛鳥大仏造営を発願し、崇峻元年（588）に飛鳥衣縫造祖樹葉の家を壊して寺を作る。崇峻５年（592）には大法興寺の仏堂と歩廊を起こす。推古元年（593）に仏舎利を刹中の礎の中に納め、刹柱を立てる。推古４年（596）に法興寺造り竟る。馬子の男善徳を寺司に任命する。高句麗僧、百済僧始めて住む。推古14年（606）に丈六仏完成。元興寺金堂に安置する等の記事がある。一般的には、この推古14年の記事をもって飛鳥寺が完成したと考えられている。

1956～1957年に奈良国立文化財研究所がおこなった調査では、塔を中心としてその北、東、西に金堂を配置するという特異な伽藍配置が明らかとなった[1)]。講堂は回廊の北側、中金堂の北方にあり、基壇の高まりが来迎寺の境内としてそのまま利用されてきた。

これまで、講堂では計３回の調査をおこなっている。1956年から1957年にかけての１・３次調査では、基壇上の礎石や根石を確認し、講堂は桁行８間、梁行４間の四面廂付東西棟礎石建物であり、基壇外装は玉石積みで、周囲に玉石組の雨落溝があることが明らかとなった。建物の規模は、桁行総長35.15m、梁行総長19mと推定している。1993年には、基壇東北辺で北廂の礎石抜取穴と雨落溝を確認した[2)]。この調査では基壇の断割調査をおこない、講堂は掘込地業をおこなわず、地山上に直接版築をして基壇を築成していることが明らかとなった。2004年には明日香村教育委員会が基壇上を調査し、基壇の版築状況を確認した[3)]。これまでの調査の知見では、講堂

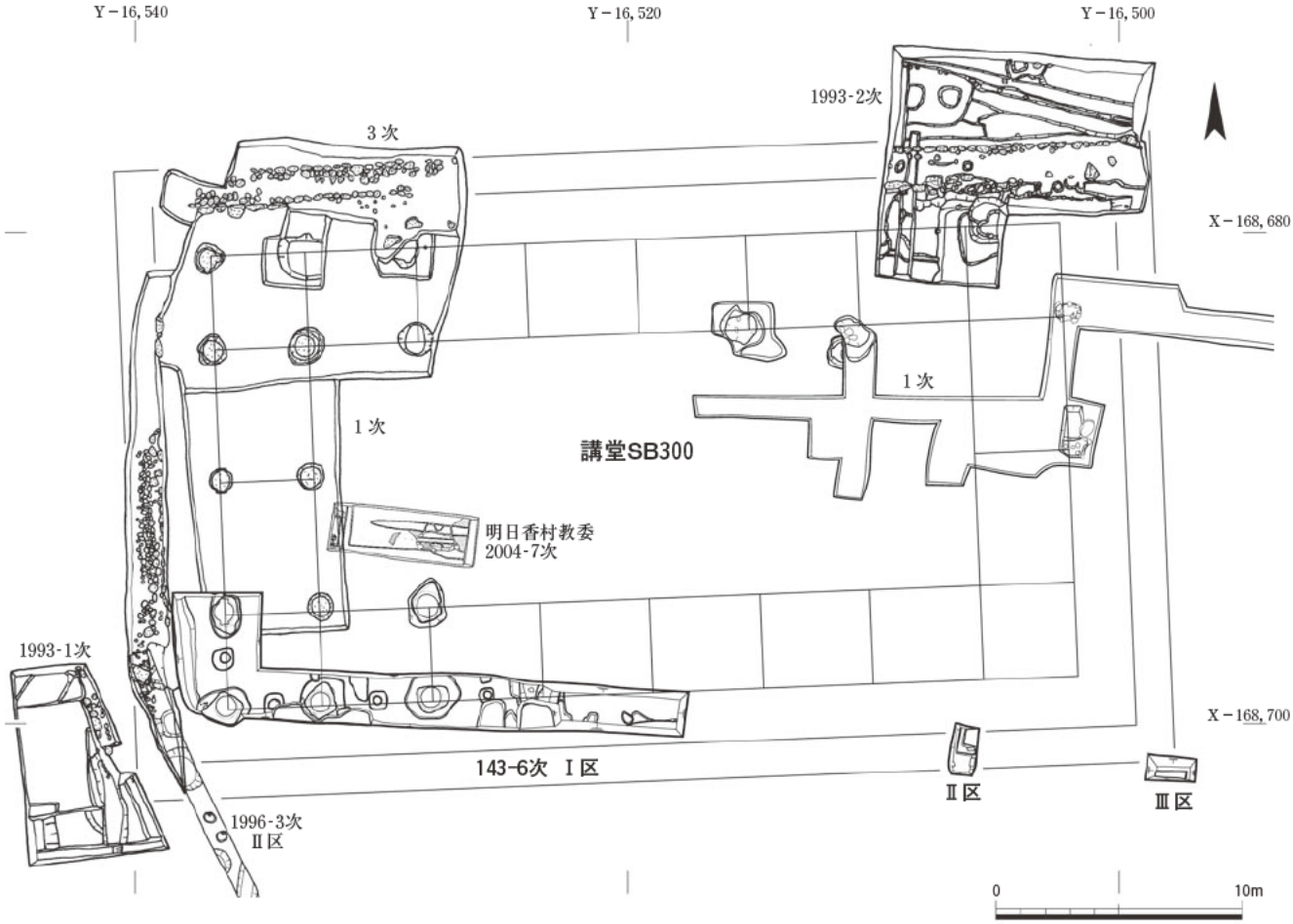


図148　飛鳥寺講堂発掘遺構集成図　1：300

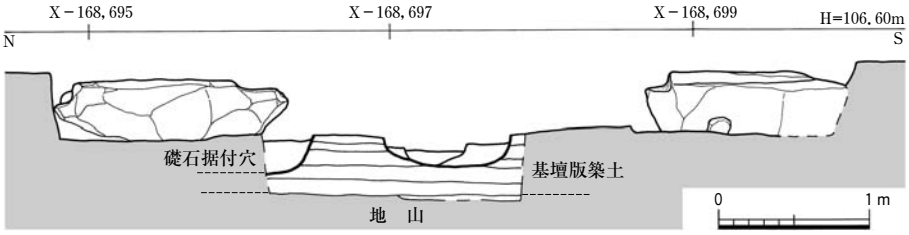


図149　西妻柱礎石立面図、基壇土層図　1：50

は創建からほどなくして完成し、平安時代後期には廃絶したと考えられている。

今回の調査は来迎寺の境内で、南面と西面の塀新設にともなう事前調査として、遺構の状況を探ることを目的に実施したものである。境内の南端で、西側にL字形のトレンチ（Ⅰ区：51㎡）と東方２ヶ所に小さなトレンチ（Ⅱ区、Ⅲ区：各２㎡）を設定しておこなった。また、調査終了直前に南入側柱の西から２間目の礎石が地表に露出しかけていることが判明したため、この部分に関しては礎石の形状を確認する調査をおこなった。調査は2006年10月30日に開始し、11月21日に終了した。

2　検出遺構

Ⅰ　区　基本層序は上から順に約20㎝の表土、約20㎝の茶褐色土の遺物包含層となる。Y－16,524付近より以東は中世以降に大きく削平を受けており、地表下約0.8mまで攪乱層がおよぶ。そこでは攪乱層直下が地山となり、講堂SB300に関係する遺構は既に削平を受けていた。それに対し西半部は遺構の残存は極めて良好で、遺物包含層直下が遺構面となる。礎石は、１次調査で確認していたものを含めて５個検出した。新検出の礎石は４個である。礎石は全て花崗岩製で、大きいもので1.5mほどある。上面は平滑で、径約80㎝の円形作り出しがある。西妻の側柱の南から１間目の礎石には南北に地覆座があることがすでに明らかになっていたが、北の地覆座の北側には約20㎝、南の地覆座の南側には約10㎝の刳り込みがある。西南隅の礎石でも、北側に同様の刳り込みがある(図149)。ともに地覆石を据えたものであろう。また、南側柱の西から２個目と３個目の礎石には、相対する面に打ち欠きがあり、これも地覆石を設置した痕跡の可能性がある。

礎石の周囲には、据付穴を確認した。一辺２m程の不整形で、礎石の形状に合わせて掘っている。礎石は原位置を動いた痕跡はない。一部断割をおこなったが、礎石下には根石を密集して置いている状況ではなく、平面でも根石は一部で確認できるだけである。１次調査では多くの根石を確認しているのとは対照的である。西から３間目以東では礎石は既に抜き取られているが、礎石据付穴を一部で検出した。また、各礎石の間には一辺約80㎝の柱穴がある。断割の結果、柱を立てた痕跡はあるものの、深さは約20㎝と浅く(図149)、足場穴とするには躊躇があり、性格は検討課題である。基壇は掘込地業をおこなわず、茶褐色の土を版築して積み上げ、一部に山土が混じる。基壇の西端は、西側の道路の造成の際に削られ

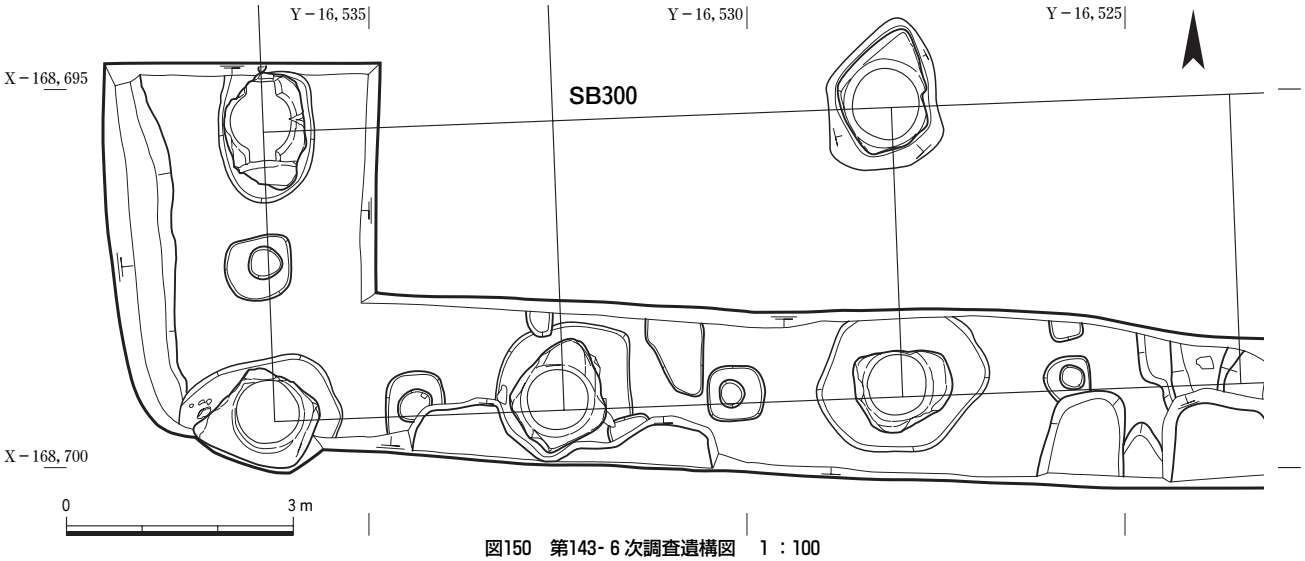


図150　第143-６次調査遺構図　1：100

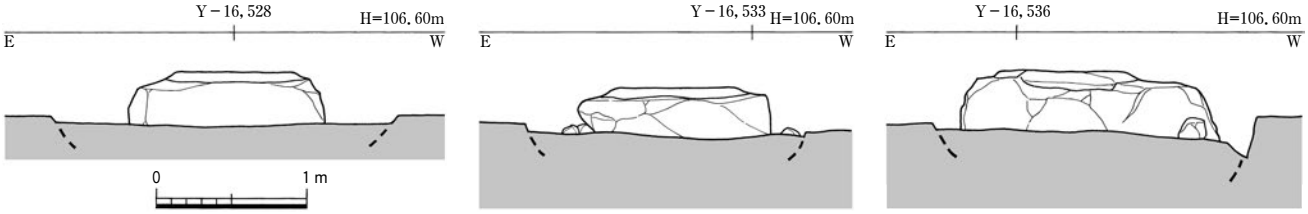


図151　南側柱礎石立面図　1：50

たようで、新しい溝が通り、雨落溝等は検出できなかった。その他、基壇上では中世のものと思われる焼土を交えた土坑等を検出し、これは2004年の明日香村教育委員会の調査で検出したものと同様の性格と思われる。

Ⅱ区・Ⅲ区　近代の石組が見つかったが、地表下約１ｍまで掘り下げても中世の包含層であり、講堂関係の遺構は削られてしまっている。

3　出土遺物

遺物はほとんどが瓦である。古代のものでは軒丸瓦が９点と鴟尾が１点出土した。創建に使われたものや奈良時代に屋根の葺き替えをした時のものがある（表11）。瓦の総量は、調査地が来迎寺境内から出た廃材の置き場になっていたこともあり、調査面積の割には多量であるが、表土からの出土が多く、本来の状況を示すものではない。土器は中・近世のものが少量ある程度である。

表11　出土瓦集計表

軒丸瓦・軒桟瓦			道具瓦	
型式	種	点数	種類	点数
Ⅰ	a	1	面戸瓦	3
Ⅰ	b	1	雁振瓦	1
Ⅵ		1	鴟尾	1
Ⅶ		1	塼	2
ⅩⅣ	b	1	**その他**	
ⅩⅣまたはⅩⅤ		1	種類	点数
ⅩⅥ？		1	両面刻線瓦	1
古代		2	刻印付瓦	1
中近世（水切り）		1	**丸・平瓦**	
近現代		1	丸瓦	129.4kg
橘唐草文軒桟瓦		5	平瓦	397.4kg

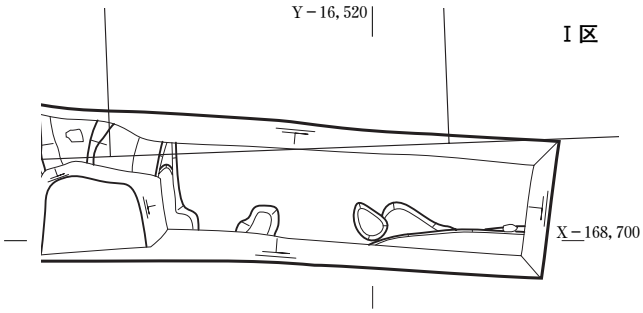
4　成果と課題

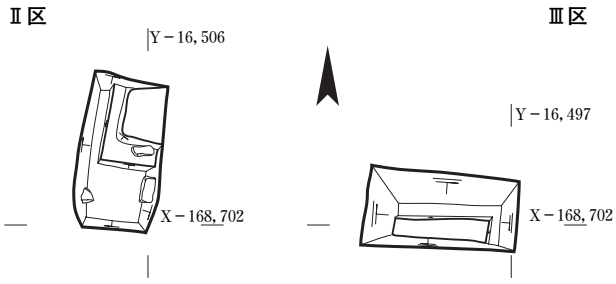
講堂の遺構　講堂の西南隅を含む南側の柱筋を確認した。礎石は新たに４個検出し、周辺の遺構の残存状況が良好であることが改めて明らかとなった。

今回は西から２間目にあたる礎石を初めて確認し、それによって身舎の桁行部分の柱間が4.48m（15尺）であることが判明した。また廂部の柱間寸法は、今回新たに検出した西南隅の礎石を含めて詳細に検討した結果、3.83m（13尺）となる。身舎の梁行の柱間が5.40m（18尺）であることは既に判明しておるため、今回の調査により、講堂の規模は東西34.54m、南北18.46mであるとすることができる。また、現在地表面に露出している第１次調査で検出した礎石についても、同一の原点を基にして世界測地系で再測量した結果、これまでの一連の調査成果を正確に合成することができ（図148）、講堂の正確な振れは北で西に2°25′であることも合わせて明らかとなった。

講堂造営の様子　これまで明らかになった講堂の遺構は、礎石や基壇、あるいは基壇外装と周辺の雨落溝などであった。礎石については、基壇との詳細な関係は不明であったが、今回は礎石とその据付穴等を初めてセットで確認し、初期寺院の建築方法を知る上で、重要な事例を提供したと言える。　**（玉田芳英）**

注
1）奈文研『飛鳥寺発掘調査報告』1958年
2）奈文研『飛鳥・藤原宮発掘調査概報24』1994年
3）明日香村教委『明日香村遺跡調査概報　平成16年度』2005年





上の井手遺跡の調査

―第143-1次

はじめに

本調査は、飛鳥資料館既存排水ルートの付け替えにともなう事前調査として実施した。調査地は飛鳥資料館北側通用門付近に位置し、調査区は通用門を挟んで東西２箇所（西区・東区）にまたがる。調査面積は37.8㎡、調査期間は、2006年６月26日～７月５日である。

基本層序は上層から青灰色土（造成土）、灰褐色土（水田耕土）、褐灰色土が堆積し、現地表下約0.6mで礫混黄灰色土の地山に達する。遺構は褐灰色土上で検出した。検出面の標高は100.6m前後である。

検出遺構

東区西端で石組暗渠SD4220と東西溝SD4221を検出した。石組暗渠は、調査区内で大きく攪乱を受けているが、調査区断面で確認した。暗渠はまず褐灰色土上から地山まで堀り込み、底石（幅約15cm、深さ約20cm）を据え、両側石（幅約15cm、深さ約20cm）を立て、蓋石（幅約30cm、深さ約５cm）を置く。底石と側石は風化していたが、蓋石は一部残り、いずれも花崗岩を用いる。この他、東西溝SD4221は南肩の一部を検出した。重複関係から石組暗渠SD4220築造以前のものとわかり、埋土から古墳時代の須恵器片が出土した。

出土遺物

SD4221から須恵器片が出土した（図153）。口縁径24.2cmを測る須恵器の中型甕である。中粒の砂粒を若干含む胎土を用い、体部はタタキ形成の後、横方向にカキ目調整をおこない、口縁部をナデで仕上げる。体部内面には、粗い同心円状の当具痕が残る。

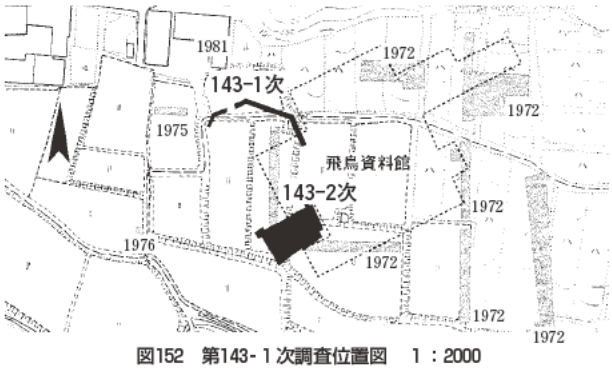


図152　第143-１次調査位置図　１：2000

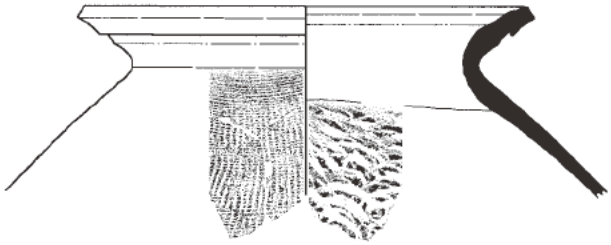


図153　東西溝SD4221出土土器　１：４

まとめ

上の井手遺跡では昭和47年度に飛鳥資料館建設に伴う事前調査をおこない、２条の石組暗渠を検出した。北方に位置するものは、東西約8.5m分と東端から南へ延びる約４m分を検出しており、今回確認した石組暗渠SD4220と一連の可能性が高い。ただし、今回の調査では断面での確認に留まったため、今後の周辺の調査が期待される。

（清永洋平・杉山　洋）

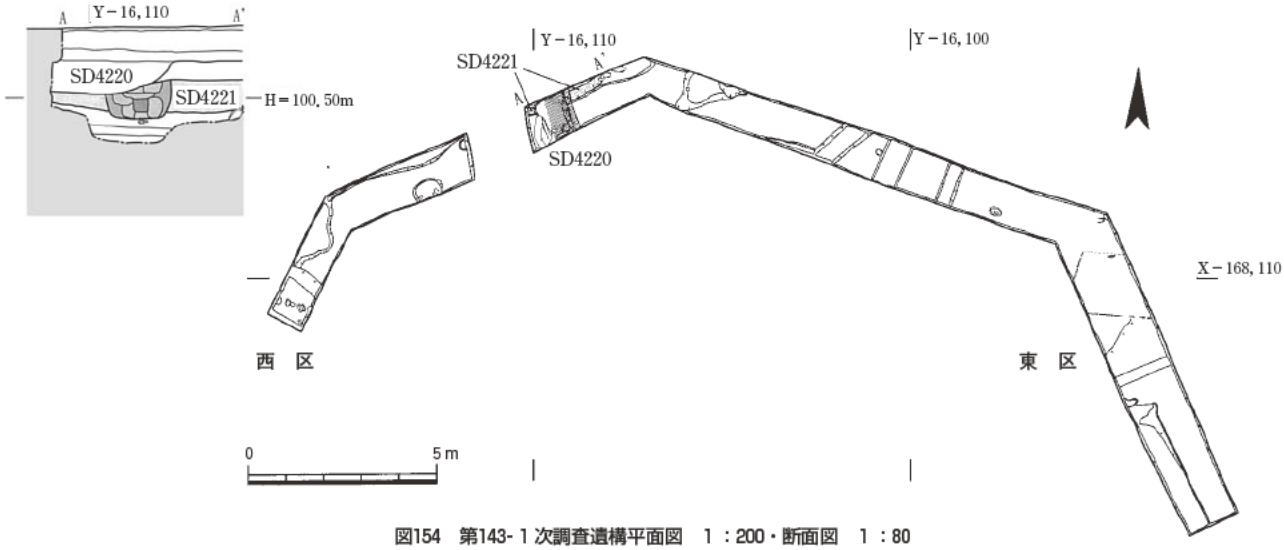


図154　第143-１次調査遺構平面図　１：200・断面図　１：80

Ⅲ　平城宮跡等の調査概要

表12　2006年度　都城発掘調査部（平城地区）　発掘調査一覧

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
401次	6 ALR-F・6 ALE-D	平城宮東院地区	2006.4.4～4.18, 2006.10.2～12.27	1711㎡	奈良市佐紀町	大林　潤 和田一之輔	学術調査	
402次	6 AGF-O	平城京右京三条一坊十坪	2006.4.12～4.14	6㎡	奈良市二条大路南	今井晃樹	住宅建設	
403次	6 ABE-K	平城宮内裏北方	2006.4.24～4.26	12㎡	奈良市佐紀町	神野　恵	住宅建設	
404次	6 BSD-I・H	西大寺食堂院	2006.5.24～8.30	728㎡	奈良市西大寺本町	大林　潤	建物建設	
405次	6 AFC-H	平城京左京一条二坊九坪	2006.5.15～5.22	8.5㎡	奈良市法華寺町	神野　恵	住宅建設	
406次	6 AAE-M・N・6 AAF-K・L	平城宮東方官衙地区	2006.12.20～2007.5.11	1296㎡	奈良市佐紀町	粟野　隆	学術調査	
407次	6 BGN－C	旧大乗院庭園	2006.7.3～8.9	144㎡	奈良市高畑町	金井　健	史跡整備	
408次	6 AAN-C	平城宮内裏北方	2006.7.6～7.10	18㎡	奈良市佐紀町	林　正憲	住宅建設	
409次	6 BSD-P	西大寺薬師金堂	2006.7.24～8.3	32㎡	奈良市小坊町	林　正憲	庫裏改築	
410次	6 BSD-I・6 AGS-A	西大寺食堂院・右京北辺	2006.7.31～10.16	1111㎡	奈良市西大寺本町	馬場　基	建物建設	
411次	6 ACN-Q	平城宮馬寮北方	2006.8.7～8.9	15㎡	奈良市佐紀町	金井　健	倉庫増築	
412次	6 BFK-G	法華寺旧境内	2006.8.23～8.31	54㎡	奈良市法華寺町	林　正憲	住宅建設	
413次	6 AFC-F	平城京左京一条二坊十五坪	2006.9.5～9.11	13.2㎡	奈良市法華寺町	林　正憲	住宅建設	
414次	6 BFK-H	法華寺旧境内	2006.10.12～10.16	7.5㎡	奈良市法華寺町	島田敏男	住宅建設	
415次	6 BSD-H	西大寺食堂院	2006.10.24～10.31	61㎡	奈良市西大寺本町	山本　崇	建物建設	
416次	6 AAN-C	平城宮内裏北方	2006.11.6～11.8	9㎡	奈良市佐紀町	森川　実	住宅建設	
417次	6 BFO-D	法華寺旧境内	2006.11.13～11.16	9㎡	奈良市法華寺町	山本　崇	住宅建設	
418次	6 AED-G	興福寺旧境内	2007.2.5～3.12	121.2㎡	奈良市中筋町	西口壽生	建物建設	
419次	6 BFK-H	法華寺旧境内	2007.3.8～3.16	58.1㎡	奈良市法華寺町	次山　淳	住宅建設	

表13　2006年度　都城発掘調査部（平城地区）　小規模調査の概要

調査次数	遺　跡	調査の概要
402次	右京三条一坊十坪	建物建設にともなう調査。現地表面より深さ２ｍまで掘削して終了。遺構は検出されなかった。基本層序は現地表より厚さ１ｍほどまでは現代の填圧土、填圧土の下はガラス片を含む暗灰土と戦前戦後の水田跡、水田下は遺物包含層。瓦片、土師器片、須恵器片が少量出土。
403次	平城宮内裏北方	個人住宅の新築に伴う発掘調査。東西２ｍ、南北６ｍのトレンチを設定した。現地表面から30㎝ほどで地山を検出した。奈良時代の土器類が出土したが、明確な遺構は確認できなかった。
405次	左京一条二坊九坪	個人住宅の新築に伴う発掘調査。東西２ｍ、南北４ｍのトレンチを設定した。現地表面から約80㎝下で遺構面に達し、調査区西よりに３ｍ間隔で２基、穴を検出した。北方の穴には人頭大の礫が５個並べられており、これらは礎石の根石である可能性が高い。
408次	平城宮内裏北方	個人住宅の建て替えにともなう発掘調査。調査地は市庭古墳周濠内にあたる。南北３ｍ、東西６ｍの調査区を設定し掘削を開始したところ、地表下約90㎝で奈良時代の瓦などを含む整地土を確認した。調査区の南壁沿いでは東西方向の溝を１条確認したが、これは近代のものである。調査区北東隅をさらに掘り下げ、地表下160㎝まで掘削したが、水平に積まれた整地土層を確認するにとどまった。周濠底はさらに低い位置に存在していると推定される
413次	左京一条二坊十五坪	個人住宅の建て替えにともなう発掘調査である。調査地は木取山古墳周濠西側にあたる。南北２ｍ、東西６ｍの調査区を設定し掘削を開始したところ、調査区西側では地表下約10㎝で地山面を確認した。そして調査区中央に瓦や土器を多く含む南北溝を検出し、その東側では奈良時代の遺物を含む整地面を確認した。整地は周濠を埋め立てる際のものと考えられ、地山との境界が周濠肩と考えられる。
416次	平城宮内裏北方 （市庭古墳前方部）	市庭古墳前方部における発掘調査。個人住宅の建設にともなう事前調査。調査区は南北6.0m、東西1.5ｍ。白色砂礫層（地表下1.2m）まで掘り下げたものの、浅い落ち込みを確認したにとどまり、平城宮ないしは市庭古墳の関連遺構は確認できなかった。
418次	興福寺旧境内	団体事務所新築に伴う事前調査。寺域東北部の果園推定地に南北20.2m、東西６ｍの調査区を設定した。現地表下約1.2mで、石組溝を雨落溝として共有し、一部に排水施設を備えた中世の礎石建物２棟分を検出。近世には漆痕跡を持つ埋甕が多数ある。平安時代の遺物はあるが古代の遺構は不明。
419次	法華寺旧境内	住宅建設にともなう事前調査。調査地は東西両塔推定地のほぼ中央に位置する。土壌改良の範囲にあわせ南北9.6m東西約６ｍの調査区を設定した。調査区中央に平面「⌈」状の段があり、この段にそって溝がめぐる。周溝西側上段では東西石組溝、礎石状の塊石２基を検出した。また、周溝南北部分には上段から丸瓦・土管混用（中世）の排水暗渠施設が設けられていた。

表14　2006年度　都城発掘調査部（平城地区）　現場班編成　※総担当者

	考古第一	考古第二	考古第三	遺　構	史　料
春		神野　恵	今井晃樹	※大林　潤	渡辺晃宏
夏	小池伸彦		林　正憲	金井　健	※馬場　基
秋	※和田一之輔	森川　実	深澤芳樹	島田敏男	山本　崇
冬	次山　淳	西口壽生		※粟野　隆	浅野啓介

総括：部長　川越俊一　　写真担当：牛嶋　茂、中村一郎

Ⅲ-1　平城宮の調査

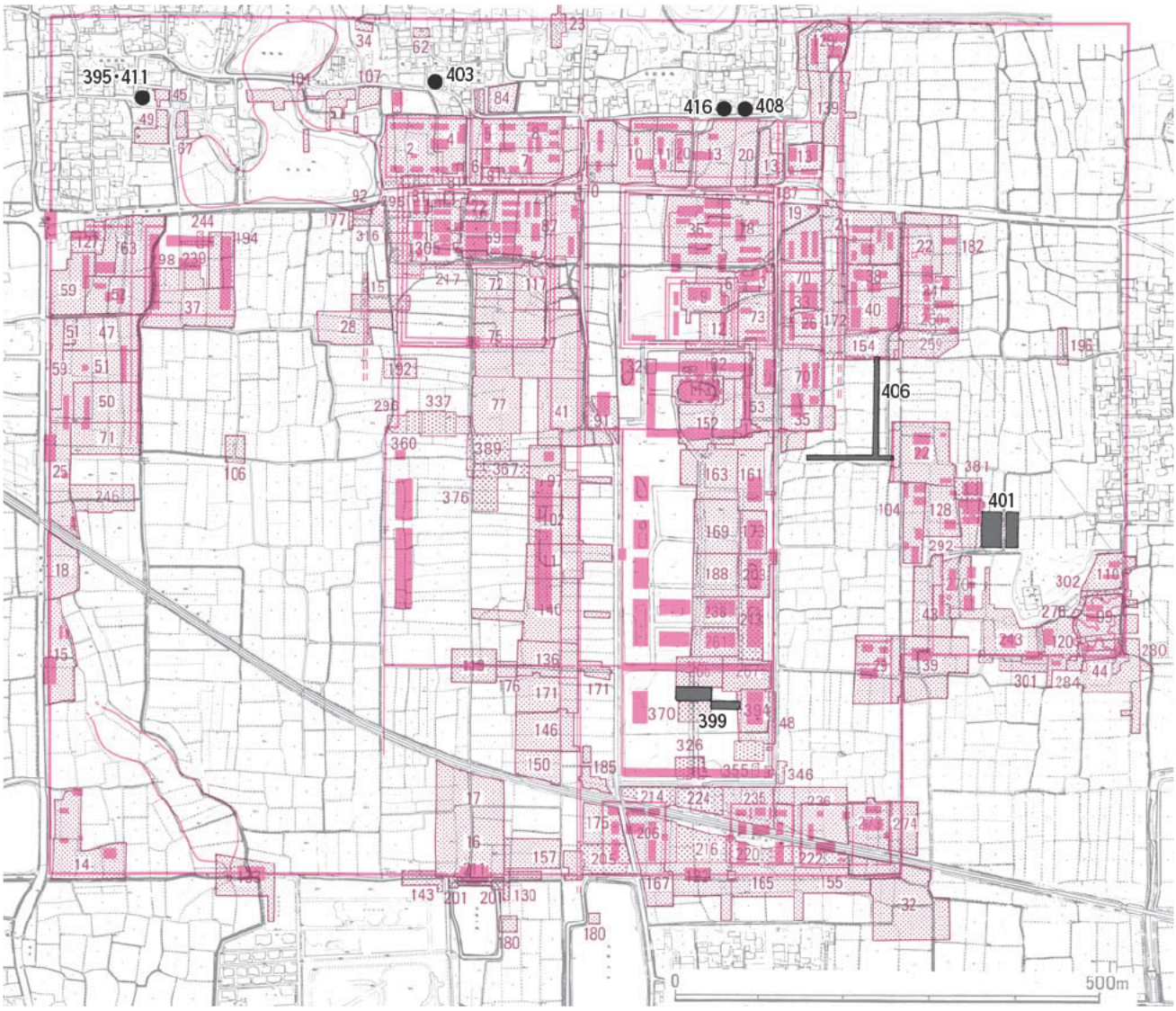


図155　平城宮発掘調査位置図　1：8000

朝集殿院の調査

―第399次

1　はじめに

平城第399次調査は朝集殿院北半部における発掘調査であり、2001年度より続いてきた本地区における継続調査の最終年度にあたる。

朝集殿院の発掘調査は、1968年に実施された平城第48次調査にはじまる。この発掘調査では朝集殿院の東半に位置する東朝集殿の基壇を対象としたもので、礎石建物SB6000の規模ならびに構造が明らかになっている。その後、朝集殿院の北側にあたる東区朝堂院で発掘調査が進み、礎石建ちの各朝堂の基壇下において、その前身建物（掘立柱建物）が次々と検出された。このため、東朝集殿でも基壇下で前身となる建物の存否を確認する必要が生じ、第370・394次調査を実施した。

しかしながら、2005年秋の第394次調査により、東朝集殿SB6000の基壇下に掘立柱建物は存在しないことが判明した。よって、前身建物が存在するとすれば、その候補地は基壇周辺に求められ、ことに基壇西側の未確認範囲で調査をおこなう必要が生じてきたのである。

今回の調査では第394次調査地の西側に南北６m、東西36mの細長い調査区（以下、東調査区）を設け、引き続き東朝集殿の前身建物（掘立柱建物）の存否を明らかにすることを目的とした。また、朝集殿院北半中央部の状況を明らかにするため、朝堂院南門（第265次調査地）と第370次調査地との間に東西33m、南北26mの調査区を設け（以下、西調査区）、朝集殿院を縦貫する南北道路とその関連遺構の調査もおこなった。調査面積は東調査区が約290㎡、西調査区が約860㎡で、合せて約1,150㎡である。発掘調査は2006年１月６日より開始し、同年５月９日に終了した。

2　基本層序

朝集殿院は東区朝堂院のすぐ南側にあたり、整備以前の地目は水田であった。現在は整備盛土のため判然としないが、今回の調査区内ではいくつかの水田段差を確認している。こうした段差は第370次の西調査区でも確認しており、旧地形の勾配にしたがい南東方向へと緩やかに下っている。

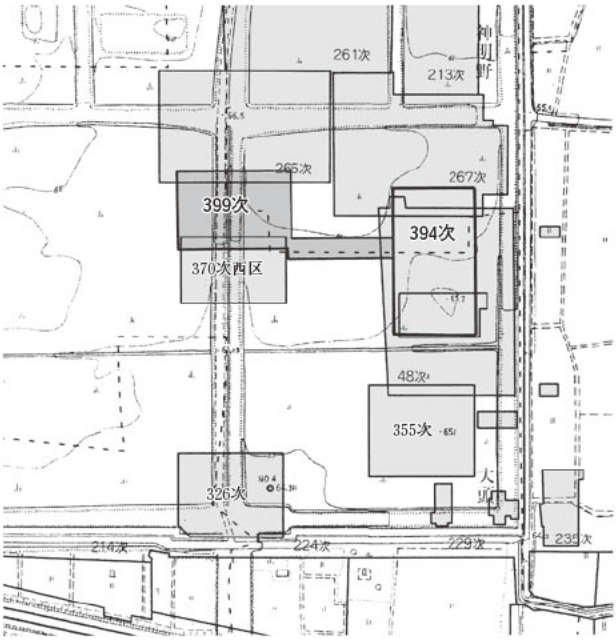


図156　第399次調査区位置図

第399次調査では、東調査区・西調査区ともに基本層序はほぼ同じであるが、水田段差の上下で層厚の変化や土層の欠落が認められる。土層の欠落が少ない西調査区東壁の層序（図158）では、上位から①表土、②整備盛土、③灰褐色土（旧耕作土）、④黄褐色土（いわゆる床土）、⑤暗褐色土、⑥にぶい黄褐色土（奈良時代後半の整地層）、⑦黄色粘土と続く。このうち、⑤は西調査区北東隅（SD18700以東）に限って残存した土層である。整地層にあたる⑥は削平を受けつつも広い範囲で残っていた。⑦はいわゆる地山であり、古墳時代の遺構はこの上面で検出した。

西調査区には南東方向へと下る水田段差があり、北部から西部にかけてのL字形の範囲が高い。この範囲では⑥の上面（標高64.2～64.3m）で奈良時代の遺構を検出できたが、これより一段低い南東部ではこの土層が薄いか、すでに削平されてしまっているため、⑦の上面で遺構を検出したところがある。西調査区の南東部における遺構検出面の高さは標高64.0m前後である。一方、東調査区では東朝集殿の前身建物となる掘立柱建物の存否を確認する目的から、⑦の上面まで掘り下げて遺構検出をおこなった。

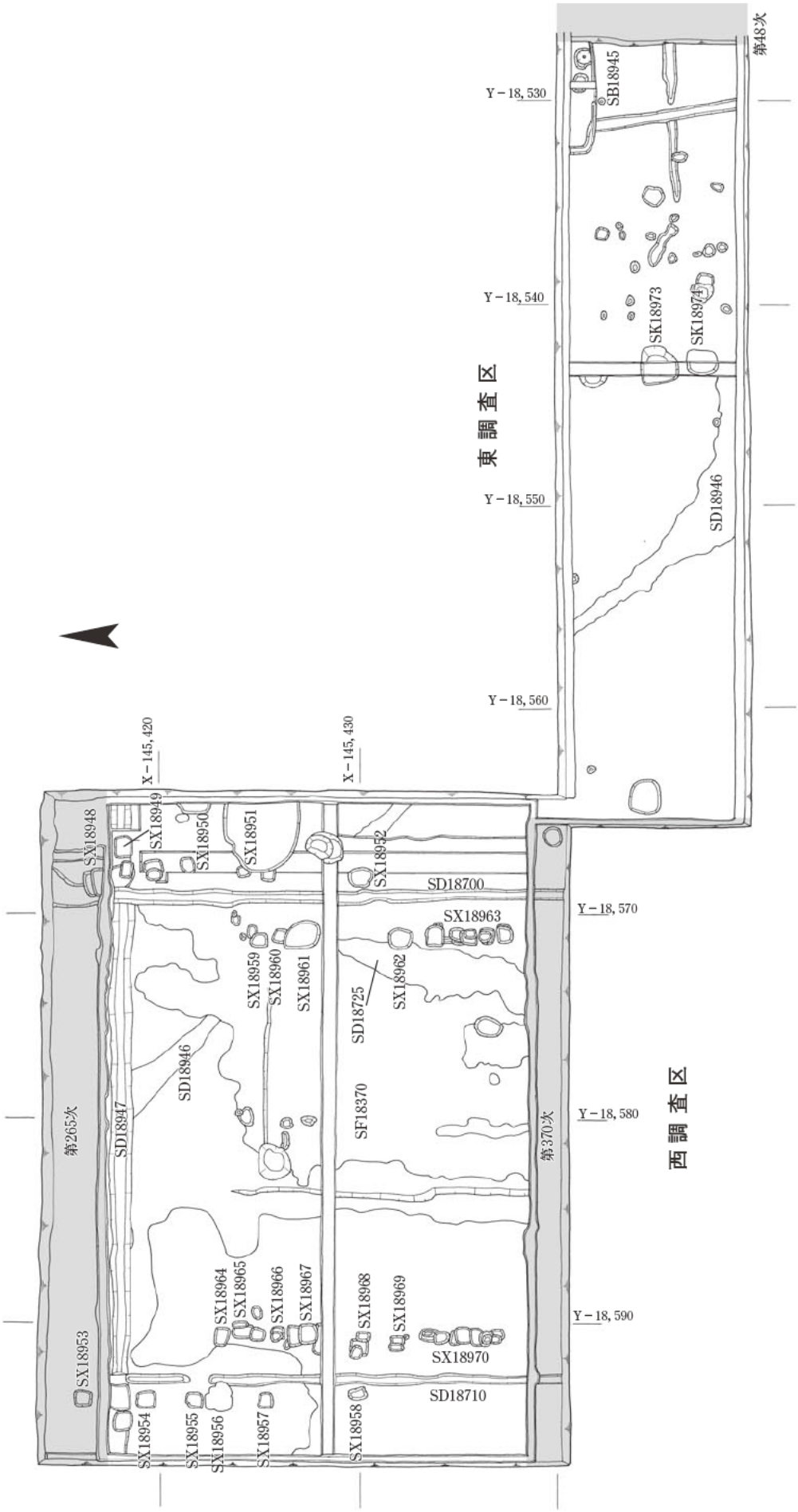


図157　第399次調査遺構平面図　1：300

3　東調査区

すでに述べたように、東調査区での調査は東朝集殿基壇西方に、その前身建物が存在したかどうかを確認するのが目的である。調査区は第394次調査地の西側にあたり、その東端部は第48次調査地と重複している。また、その西北隅で西調査区に接続している。

西調査区と同様に、奈良時代整地層の上面にて遺構検出をおこなったが、柱穴など奈良時代の遺構は認められなかった。そこでこの整地層を除去し、いわゆる地山の上面にて再度遺構検出をおこなったが、やはり奈良時代の建物遺構は発見できなかった。このことから、東朝集殿の基壇西方にその前身建物が存在した可能性は否定されたといえる。

奈良時代以前

竪穴住居SB18945　東調査区の東北隅で検出した古墳時代の竪穴住居址。検出できたのは方形をなす住居址の南西部分で、調査区の北側へと続く。東側は第48次調査地におよぶが、古墳時代流路SD6030の調査時に深く掘り下げられて遺存しない。検出面から床面までは20cmで、壁際には幅15cm程度の浅い側壁溝がめぐる。橙褐色粘土の貼り床層（厚さ10cm程度）が認められる。床面では２基の土坑を検出し、東側の土坑は断面がすり鉢状を呈している。深さは約30cmで、下底部から小型丸底壺１個体が出土した。

斜行溝SD18946　東調査区から西調査区にかけて断続的に検出した北西－南東方向の素掘り溝。溝の幅は約１ｍで、残存する深さは10cmと浅い。埋土は灰色砂である。この斜行溝は西調査区の北辺中央部から南東方向へ続くもので、奈良時代の整地層に覆われる部分もあるが、整地層が残っていない西調査区の東壁付近で再び現れる。東調査区で検出した斜行溝はこの延長線上にあり、調査区の南へと続いている。西調査区のものと同一の斜行溝と考えられる。

奈良時代以降

土坑SK18973・SK18974　東調査区の中央部で検出した２基の土坑で、南北に並んでいる。黄褐色土（床土）を除去した段階で検出した。SK18973は直径1.3mの楕円形プランで、深さは約0.7m。SK18974は長径1.2mの隅丸方形で、深さは約0.7mのすり鉢状である。両者ともに掘形・抜取の識別はできず、奈良時代の建物遺構とは何ら関連性をもたない。なお、後者からは中世の土師器皿が出土している。

4　西調査区

西調査区は朝堂院南門のすぐ南側に位置し、朝集殿院の北辺中央部にあたる。調査区北側の第265次、南側の第370次調査では、朝集殿院を縦貫する南北道路とその関連遺構が検出されている。これら既往の調査では路面上で並ぶ穴が検出され、儀式の際に旗竿を設置するための穴と解釈されている。今回の発掘調査でも、これらの遺構の続きを検出し、朝集殿院北辺部の利用状況が明らかとなった。

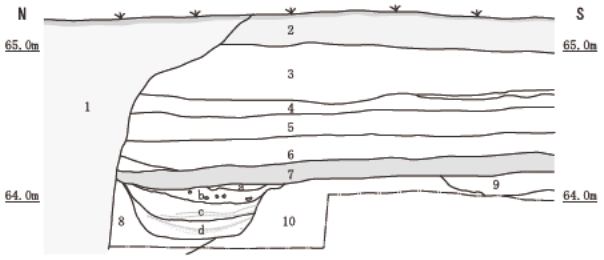
以下、奈良時代の遺構は古い順からA期～C期に分けて述べる。

奈良時代以前

流路SD18725　西調査区の南半中央部で検出した奈良時代以前の流路。第370次の西調査区で検出したのと同じ流路で、埋土は黒色のシルト～粘土である。西調査区の南半では、奈良時代の整地層が残存しない範囲で一部が露出している。東西畦の南側まで追跡できるが、これより北側では奈良時代の整地層に覆われるため検出できない。この流路は西調査区の東壁北端部にも現れるが、後述する東西溝SD18947がこれに重複する。なお、第265次調査地でも自然流路を確認しており、SD18725はこれにつながるものと考えられる。

奈良時代（A期）

東西溝SD18947　西調査区の北辺にて検出した東西方向の素掘り溝。33m分を検出したが、さらに東西へと延び



1　第265次埋め戻し土
2　表　土
3　整備盛土
4　暗灰黄色土（Hue 2.5Y 4/2）
5　褐色土　（Hue 10YR 4/4）
6　オリーヴ褐色土（Hue 2.5Y 4/3、マンガン粒を含む）
7　オリーヴ褐色土（Hue 2.5Y 4/3、奈良時代整地層）
8　黒色土（Hue 10YR 3/2、古墳時代流路埋土）
9　暗灰色粘土（Hue 10YR 4/1）
10　黄褐色粘質土（Hue 10YR 5/6）

a　灰黄褐色粘質土（Hue 10YR 6/2、瓦礫多く含む）
b　灰黄褐色粘質土（Hue 10YR 4/2、瓦礫多く含む）
c　にぶい黄橙色砂（Hue 10YR 6/3）
d　黄褐色砂　　（Hue 10YR 5/6）

図158　基本層序と東西溝SD18947　1：50

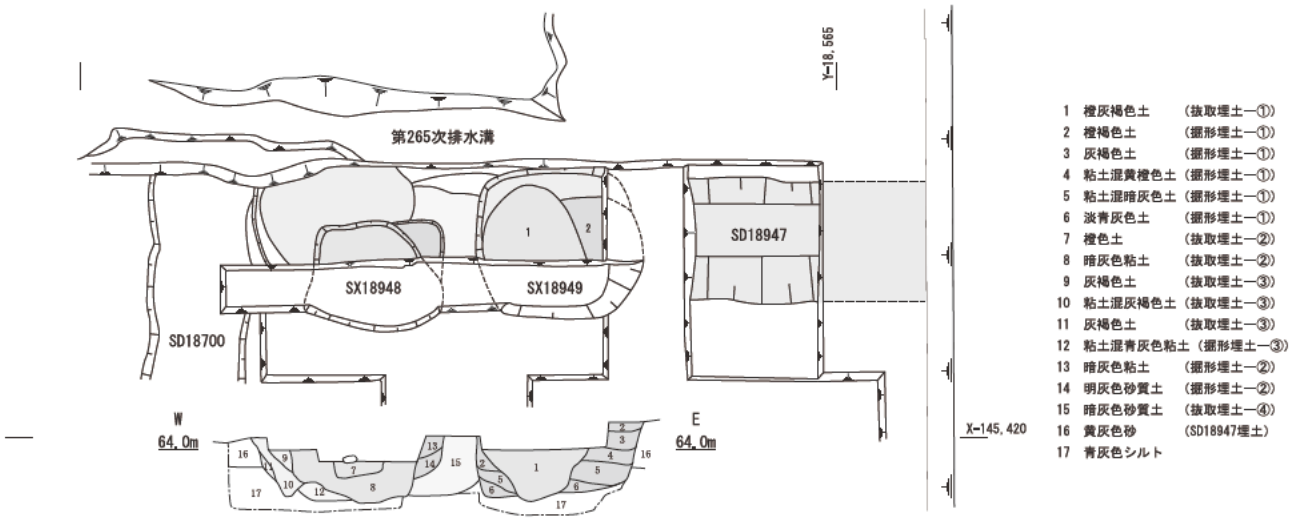


図159　SX18948・18949平面・断割断面図　1：40

る。第267次調査で検出した東西溝SD17350と同一の溝と考えられる。その幅は約1.0mで、検出面からの深さは約0.4mである。SD18947の北側には平行する東西溝SD16940があり、2つの溝は7.5m（25尺）を隔てている。なお、北側にある朝堂院南門の基壇中軸からの距離は18m（60尺）である。

SD18947の北縁は第265次調査地の南壁に接していたため、第265次調査ではこの溝の埋土を壁面にのみ現れる薄い土層と認識していた。また層位関係から、SD18947は後述の南北溝SD18700より古く、奈良時代の整地層に覆われる。

SD18947の埋土は大きく2層に大別できる。下層は主として粗粒砂～細粒砂からなり、流水環境にあったことがわかる。色調からは下部の黄色砂と、上部の灰褐色砂とに細分できるが、その境界は漸移的である。むしろ、こうした境界を超えて堆積物の上方細粒化が認められることから、2つの砂層を一連の堆積サイクルで理解することが可能である。一方、溝の上層埋土は瓦などの遺物や礫および偽礫を多く含む灰黄褐色粘質土であり、下層とは層相を異にしている。これらのことから、SD18947は水流が運んできた砂～シルトによって徐々に埋まり、最後には淘汰の悪い客土によって一気に埋め立てられたものと考えられる。

また、西調査区の東壁においてSD18947の埋土から試料を採取し、花粉・珪藻分析（これらの分析は環境考古研究会　金原正子氏に依頼した）をおこなったところ、周辺の植生・環境について次の知見が得られた。まず、最下層の黄色砂（試料11・12）は樹木・草本花粉をごく微量含むのみで、灰褐色砂（試料9・10）でもその数は少量である。上層の暗灰色粘質土（試料6～8）では下層に比し樹木・草本花粉がやや多くなるが、総じて花粉は少ない。つまり、溝埋土の堆積期間を通じ、周囲に樹木・草本類が繁茂していたことを直接に示す証拠はないといえる。また、珪藻分析では珪藻がほとんど検出されず、雨水などが一時的に流れる環境であったことを暗に示している。このほか、寄生虫卵はまったく検出されておらず、汚水が流下・滞水した形跡は認められなかった。

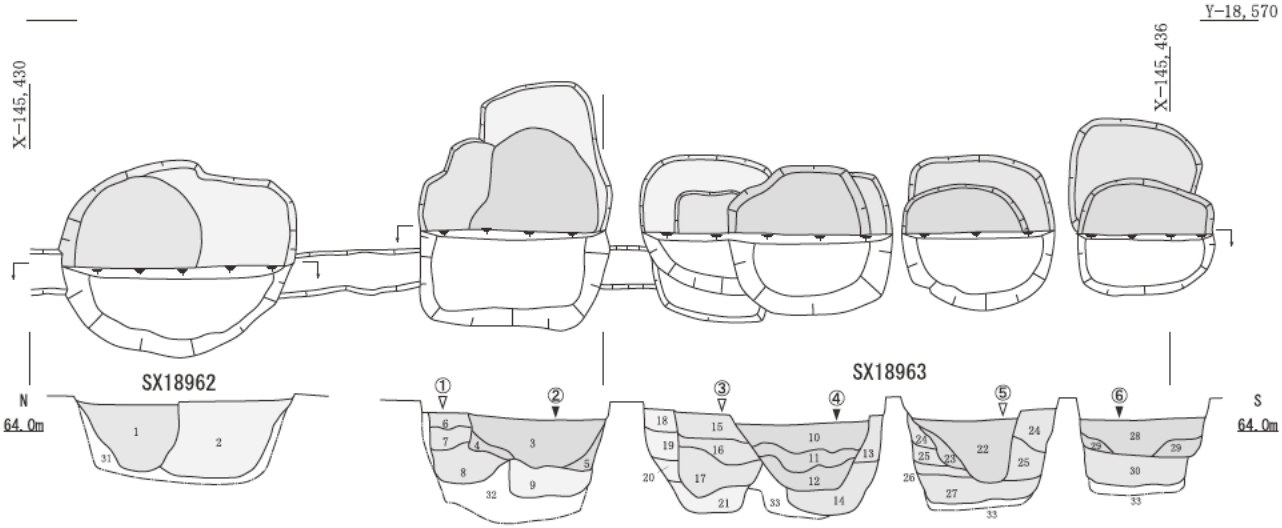
奈良時代（B期）

穴列SX18948・18949　東側溝SD18700の東側に並ぶ南北方向の穴列で、旗竿穴とみられる。SD18947を検出するべく、調査区北東隅に残っていた奈良時代の整地層を除去したところで発見されたものである。SX18948は10尺で等間隔に並ぶ3つの穴からなり、その東側にはSX18949がある。いずれも東西溝SD18947より新しい。

穴SX18950～18952　SX18948の南に並ぶ穴。SX18948を検出できたことで、その南側にも同様の穴が並ぶことが予想されたため、整地層を1m幅で除去して検出した。

穴列SX18953・18954　西側溝SD18710の西側に並ぶ南北方向の旗竿穴。SX18948と同じく3つの穴が10尺間隔で並んでいる。真ん中の穴の西側にはSX18954があり、SX18948・18949と完全な対称をなす。両者ともにSD18947の埋土を掘り込んでおり、この溝より新しい。

穴SX18955～18958　SX18953の南側に並ぶ穴。東側で検出したSX18950～18952とおおむね対称をなす。SX18956



1 暗灰色砂 (抜取埋土)
2 茶褐色砂質土 (掘形埋土)
3 灰褐色土 (黄色粘土ブロックを含む、抜取埋土)
4 暗灰色土 (抜取埋土)
5 灰褐色粘質土 (抜取埋土)
6 暗灰色砂 (抜取埋土)
7 灰白色土 (抜取埋土)
8 青灰色砂 (抜取埋土)
9 暗灰色粘質土 (掘形埋土)
10 褐灰色土 (黄色粘土ブロックを含む、抜取埋土)
11 黄褐灰色粘質土 (抜取埋土)
12 暗黄灰色粘質土 (抜取埋土)
13 暗黄褐色粘質土 (掘形埋土)
14 暗灰色粘質土 (掘形埋土)
15 褐灰色粘質土 (黄色粘土ブロックを含む、抜取埋土)
16 暗灰褐色砂質土 (抜取埋土)
17 暗灰褐色砂質土 (暗黄灰色粘土ブロックを含む、抜取埋土)
18 褐灰色土 (暗黄褐色砂を含む、掘形埋土)
19 灰褐色砂 (明黄灰色粘土ブロックを含む、掘形埋土)
20 褐灰色砂 (明褐色砂を含む、掘形埋土)
21 暗灰色砂質土 (掘形埋土)
22 黄色砂 (灰色ブロック含む、抜取埋土)
23 褐色土 (青灰色砂を含む、抜取埋土)
24 黄色粘質土 (灰色砂を含む、掘形埋土)
25 黄色粘質土 (褐色ブロックを含む、掘形埋土)
26 褐色砂 (掘形埋土)
27 黄色粘質土 (暗黄灰色粘土ブロックを含む、掘形埋土)
28 灰色砂 (黄色粘土を含む、抜取埋土)
29 茶褐色土 (抜取埋土)
30 褐色土 (黄灰色土を含む、掘形埋土)
31 灰色粗砂 (無遺物層)
32 黄灰色砂 (無遺物層)
33 青灰色砂混じり粘質土 (無遺物層)

図160 SX18962・SX18963平面・断面図 1：40

からは6664F型式（神亀～天平年間）の軒平瓦が出土し、旗竿の設置された時期を示唆している。

奈良時代（C期）

南北道路SF18370 西調査区の中央部分を占める南北道路。路面幅は24mである。第370次調査に引き続き検出したが、路面は削平を受けており、舗装・礫敷は確認していない。

南北溝SD18700 道路SF18370の東側溝で、朝堂院南門から朝集殿院南門まで続く。今次調査の西調査区では、第370次調査西区の北側で約21m分を検出した。西調査区の北縁部では幅0.8m、検出面からの深さ約10cmをとどめるが、東西畦の南側では幅約0.6m、深さは約5cmしか残存せず、いずれにしても削平が著しい。埋土は灰色砂で、東西畦より北側では瓦が多く出土している。

南北溝SD18710 道路SF18370の西側溝で、西調査区の西部には奈良時代の整地層が残存しておらず、このためいわゆる地山上面で検出した。東側溝SD18700と同様に削平を受け、一部で途切れている部分もある。溝の幅は約0.6m、残存する深さは検出面から約5cmで、埋土は砂である。

穴SX18959～18963 道路SF18370の路面上で南北に並ぶ穴（東列）。SD18700の西側2mの位置にある。第370次の西調査区では計7基を、また第265次調査でも3基を確認している。今回の調査でこれらの穴の続きを検出できたことにより、SF18370の路面上に旗竿穴列が間断なく並ぶことが明らかとなった。北から順にSX18959～18963とする。

東列はSD18700より西へ約2mの位置にあり、穴は不等間隔で並ぶ。このうち、SX18959・18962は隣接する穴との間に重複関係がなく、掘形と抜取が各1回の単独穴で、平面形は円形・隅丸方形である。これに対し、楕円形のプランをもち長径の大きいSX18961では、断割調査で掘形と抜取が2つ以上重複することを確認しており、旗竿の設置が少なくとも2度おこなわれたことを示している。SX18963は10尺等間で並ぶ3つの穴が2組重なり合ったもので、図160に示すように①・③・⑤と②・④・⑥とが組み合い、後者が新しい。

穴SX18964～18970 SD18710の東側2mの位置に並ぶ穴の列（西列）。北側の第265次で3基、南側の第370次西区で10基を検出しており、今回の調査でこれらの続きを検出したことになる。それぞれの穴は東列の穴とおおむね対称の位置にあり、穴同士の間隔はやはり一定しない。穴の配置や規模・重複状況が東列に類似しているが、東列に対応する穴をもたない場合もある（SX18968）。

表15　第399次調査出土瓦塼類集計表

軒丸瓦			軒平瓦		
型式	種	点数	型式	種	点数
6129	A	1	6663	C	1
6139	A	1		?	1
6225	B	1	6664	F	2
	L	3	6688	Ab	1
	?	1	6721	?	1
6284	C	2	型式不明		5
6311	Aa	1			
	?	1			
型式不明		5			
軒丸瓦計		16	軒平瓦計		11

	丸瓦	平瓦	磚	凝灰岩
重量	76.4kg	311.2kg	0.3kg	2.4kg
点数	987	4738	1	5

道具瓦					
鬼瓦	3点	面戸瓦	1点	熨斗瓦	1点
ヘラ書丸瓦	1点	刻印平瓦	1点	道具瓦	2点

5　出土遺物

土器　第399次調査で出土した土器は整理箱10箱と少なく、朝集殿院の性格を反映している。また、包含層出土のものが多く、いずれも細片である。

瓦類　今回の調査では瓦類の出土量は少なく、その多くが奈良時代の遺構検出面より上位の包含層から出土したものである。奈良時代の遺構から出土した軒丸瓦・軒平瓦は、6284C（SX18949）、6664F（SX18956）が挙げられるのみである。

6　まとめ

①東朝集殿前身建物の存否

今次調査の目的のひとつは、東朝集殿SB6000の前身建物（掘立柱建物）の存否を確認することであった。こうした目的のもと、東調査区での発掘調査を実施したわけだが、前身建物となるような掘立柱建物は検出されなかった。これまでに基壇周辺で実施された調査（第267次・355次）でも、掘立柱建物は見つかっていない。第394次調査の成果も勘案すると、掘立柱建物は東朝集殿の基壇下にも、また基壇西方にもなかったことがわかり、現状でその存在を肯定する材料は皆無である。

東朝集殿SB6000の基壇周辺には狭い未調査地が残っているが、そのような場所に掘立柱建物が存在したとはやはり考えがたい。基壇東方の未調査地は狭く、第48次調査地東端と朝集殿院の東を限る掘立柱塀SA18560との間隔は約７ｍにすぎない。また、基壇西南方にも未調査地が残っているが、こちらは朝集殿院の中軸線に近すぎるであろう。つまり東朝集殿SB6000の前身建物（掘立柱建物）の推定地としては基壇西方が最も有力だったわけだが、そこで建物がみつからない今、前身建物は存在しなかった可能性が高いことになる。

現状では、奈良時代前半における朝集殿のあり方について、２通りの解釈が残っている。ひとつめは奈良時代前半における東朝集殿の存在を否定する解釈であり、もうひとつは基壇建物SB6000が、奈良時代前半から東朝集殿として存在していたとする見解である。しかし残念ながら、第399次調査の知見はいずれの解釈を採るべきかまでを示すものではない。

②旗竿穴列

西調査区中央部で検出されたC期のSX18959～18963・SX18964～18970は、朝集殿院の中軸付近でこれまでに検出されてきたものと同じ性格の遺構であり、奈良時代後半の「旗竿穴」であったと考えられる。それらは朝堂院南門（第265次）にはじまり、今次の調査地および第370次調査地に続いている。また未調査地を挟むが、朝集殿院南門の門前（第326次）でもこれが検出されていることから、旗竿が南北道路SF18370の路面上に間断なく樹立されたことがうかがえる。

一方、今回の調査ではSF18370の外側でも旗竿穴SX18948～18952・SX18953～18958（B期）を検出し、新たな知見を加えることができた。これらの穴はSD18947より新しく、C期（奈良時代後半）の遺構より古い。また、SX18956の出土瓦には神亀・天平年間の軒瓦が含まれることから、年代の上限はこの頃に求めることができるであろう。

③東西溝SD18947

西調査区北端で検出したSD18947はA期の東西溝で、今次調査で確認した奈良時代の遺構の中で最も古い。水流が運んだ土砂によって半ば埋まり、最後には人為的に埋め立てられたものである。この溝の北側にも平行する東西溝SD16940があり、SD18947との間隔は7.5m（25尺）である。２つの溝はそれぞれが道路の北側溝・南側溝にあたるとみられ、朝堂院南門の南側に東西方向の道路があったことを示している。層位的関係から奈良時代前半の溝と考えることができ、この時期の朝集殿院の利用状況を考えるうえで重要である。　（森川　実）

東院地区の調査

―第401次

1　はじめに

平城宮の東端には南北750m、東西250mの張り出し部があり、その南半部を東院地区と呼称している。東院地区の調査は、これまで南辺部と西辺部の調査が進められてきた。南辺部では宮城門や南面大垣、園池を中心とする庭園区画などを明らかにし、西辺部では東院地区の西限を示す区画施設や総柱建物群などが確認されている。

『続日本紀』などによると、東院の記載は天平勝宝６年（754年）以降に散見される。東院には称徳天皇の「玉殿」があり、宝亀年間（770～780年）にみえる「楊梅宮」もこの地に比定されている。しかしながら、東院中枢部分ではほとんど調査されておらず、その様相は充分に把握されていないのが現状である。東院地区は平城宮のなかでも解明が期待される地区のひとつと言えよう。

今回の調査区は、総柱の掘立柱建物群を検出した第292次調査（1998年度）の東側に設定した（図161）。調査は2006年４月４日から開始し、４月18日まで重機掘削をおこなった。その後、調査を一時中断し、10月２日から再開して12月27日に終了した。調査面積は1711㎡である。

2　既往の調査成果

本調査区の周辺では、西側の第22次南調査（1964年度）と第128次調査（1980年度）において、東院地区西辺部の様相が明らかとなり、時期を経るごとに整備・拡充されていく状況が把握された。まず、平城宮造営当初の遺構は希薄であり、奈良時代前半でも排水路等による整備しかおこなわれていなかったことが認められた。奈良時代中頃から奈良時代後半にかけて、東院地区の西限を区画する塀が構築されるとともに、掘立柱建物群や大型井戸SE9600が築造されるなど、当地区が拡充されていく。この西面の塀は、奈良時代後半頃は掘立柱塀SA5740であったものが奈良時代末頃には築地塀SA5760に造り替えられると同時に、その位置も当初より西側に移動することが明らかとなった。また、大型井戸SE9600とその周辺建物群は、「東家」、「大膳」、「盛所」などの墨書土器が出土したことから、東院に付属する雑舎や厨などの施設である可能性が指摘されている（『昭和56 平城概報』）。

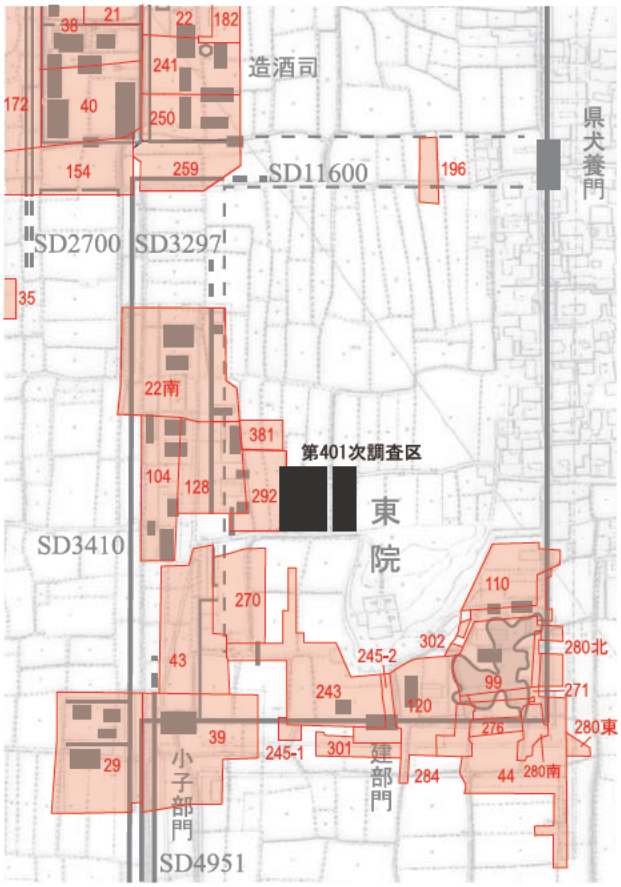


図161　第401次調査区位置図　１：5000

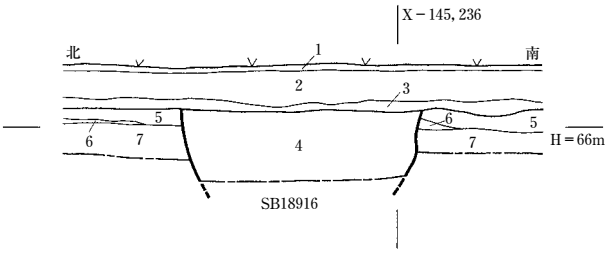
第292次調査と第381次調査（2004年度）では、大規模な総柱の掘立柱建物群が注目される。３棟が確認されており（SB18760、SB18770、SB17800）、重複関係があるものの、いずれも奈良時代中頃から後半に属す。その性格については、「楼閣」あるいは「倉庫群」とする見解が提示されているが、いずれも確証を得る資料がなく、いま少し広い視野で検討する必要が生じた（『年報1999－Ⅲ』、『紀要2006』）。

当研究所では、東院地区の様相を明らかにするために今後５年間にわたり継続的かつ重点的に東院地区を調査する計画にある。本調査はその１年目であり、その目的は総柱建物群周辺域の様相を明らかにするとともに、東院地区中枢部の様相解明への手掛かりを得ることにある。

3　地理的環境と基本層序

東院地区周辺の現地形は、東半部が北から南の宇奈多理神社に向かって張り出す丘陵にあたり、南に向かって低くなる地形になっている。西半部は水上池からつづく谷地形であるため、西側が低くなる地形となる。

本調査区における遺構検出面で比高差を見てみると、南北の比高差は10～20cm程度であり、北側がわずかに高



1. 表土
耕作土
2. N3/暗灰　砂質土
3. 5YR6/8橙　砂質土
SB18916（Ⅲ期）掘形の埋土
4. 10YR5/4にぶい黄褐　粘質土
整地土
5. 10YR4/1褐　砂質土
6. 10YR5/6黄褐　粘質土
7. 5YR5/1褐灰　砂質土（図165－B層）

図162　西区東壁断面図　1：50

い緩傾斜となる。それに比べて、東西方向の比高差は大きく、東西の比高差は約100cmをはかる。西に向かって大きく下がる傾斜面であることがわかる。

つぎに、基本層序を確認しておく（土層の色調については、小山正忠・竹原秀雄編2005『新版標準土色帳2005年版』を用いた）。本調査区では中近世から近代の耕作土（図162－1～3層）を除去すると、平均して地表下約40cmに整地土（図162－5・6層）が認められる。この整地土上面が遺構検出面となる。ただし、この整地土は後世の削平のためか確認できた地点は一部にとどまる。したがって、さらに下層の整地土（図162－7層、図165－A・B層）上面で遺構を検出した箇所が多い。このように複数の整地層があり、下層の整地土（図162－7層、図165－A・B層）が平城宮造営当初のものと考えられる。

地山については、若干しまりの悪い土層ではあるものの、遺物がまったく出土していないことから、黄色層（図165－C層）以下を地山と判断した。

4　検出遺構

今回の調査で検出した遺構は掘立柱建物、掘立柱塀、石組溝などがある。なお、礎石建物は確認していない。

ここでは、遺構の重複関係、建物配置、出土遺物をもとに各遺構を5時期（Ⅰ～Ⅴ期）に分けたうえで、時期ごとに遺構の説明をおこなうこととする（図163・164）。

Ⅰ　期

SB17840　第292次調査で一部を検出していた建物で、今回その規模が明らかになった。桁行7間、梁行2間の身舎の南北両面に庇をつける東西棟建物。柱間寸法は身舎が3m（10尺）等間であり、南庇の出は2.1m（7尺）である。北庇は本調査区外にあたるが、第292次調査の成果によると、北庇の出は3m（10尺）のようである。柱穴の重複関係から、Ⅲ期のSA18915に先行する。

SA17801　第292次調査で3間分が確認されていた東西塀で、あらたに東側につづく4基の柱穴を検出した。柱間寸法は3m（10尺）。SB17840の南9.9m（33尺）の位置にあること、SB17840と柱筋がほぼ一致することから、SB17840の目隠し塀と考えられる。SB17840と中軸を合わせて東西対称に展開すると推定されるので、本来は9間の東西塀であると思われる。Ⅱ期のSB17805、Ⅲ期のSA18915、Ⅳ期のSK18932、Ⅴ期のSB18935と重複し、これらより古い（図165－④）。

SB18895　南北3間、東西1間分を検出した建物。柱間は3m（10尺）。SB17840を中心とした東西対称の西側の位置には、第292次調査でSB17804が確認されている。したがって、SB17840、SB17804、SB18895は一連の建物群と推定できるので、SB18895はSB17804と同規模と推測される。すなわち、桁行5間、梁行2間の南北棟建物となろう。重複関係からⅢ期のSB18916に先行する。

SB18896　第292次調査ではSB18897とともに東西棟建物SB17850とされていたが、本調査で東側の妻柱が確認できなかったことから、桁行5間、梁行1間の東西棟建物とした。Ⅱ期のSB17805、Ⅳ期のSA17825に先行する。

SB18897　SB18896と同様の理由から、桁行5間、梁行1間以上の東西棟建物と考えた。北側に庇が付くが、建物自体が調査区の南につづくので、建物の規模や南庇の有無などについては不明。重複関係から、Ⅳ期のSA17825に先行する。

SB18898　南北2間、東西2間分を検出した総柱建物。建物は調査区の東および南へつづくので、その規模は不明である。柱間寸法は3m（10尺）等間。重複関係からⅤ期のSA18941に先行する（図165－①）。

Ⅱ　期

SB17805　第292次調査では南北庇の付く東西棟建物と推測されていたが、本調査で桁行7間、梁行2間の身舎に四面庇が付く東西棟建物となることがわかった。柱間は庇の出も含めて3m（10尺）等間である。Ⅰ期のSA17801より新しく、Ⅲ期のSA18915・SB18916、Ⅳ期のSA17825・SK18932・SK18933、Ⅴ期のSB18935（SA18941）に先行する（図165－②～④）。

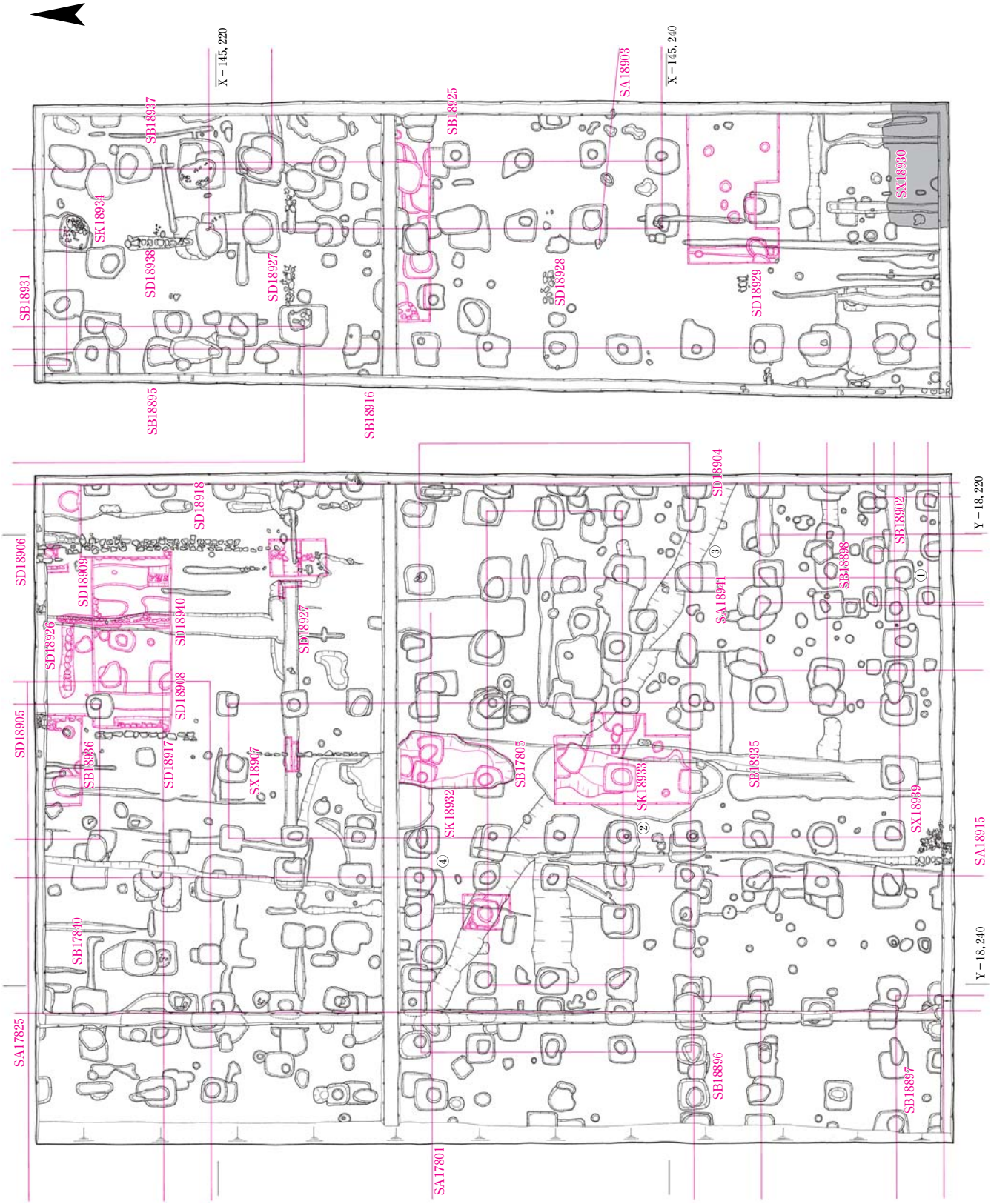


図163　第401次調査遺構平面図　1：250

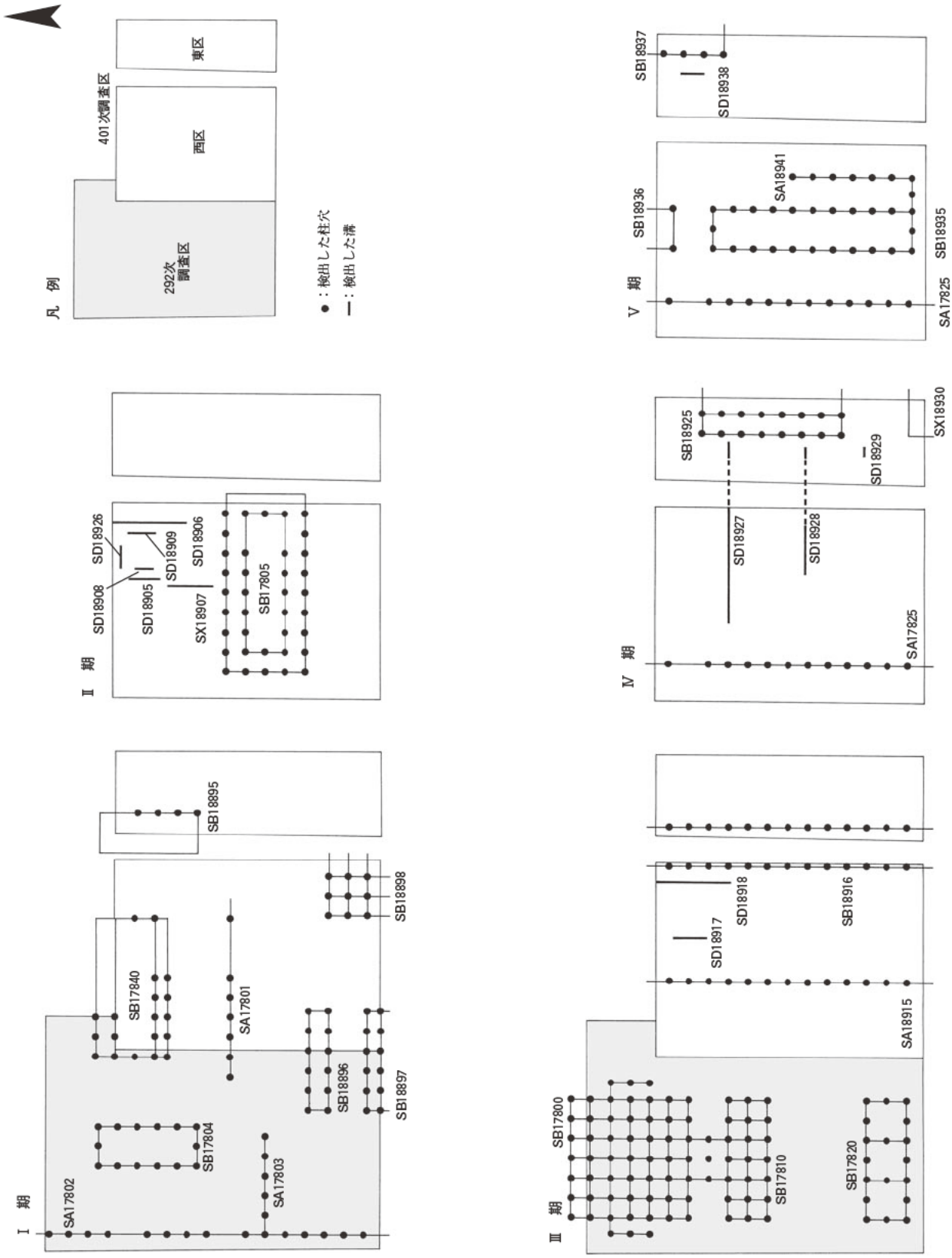

凡 例
292次調査区
401次調査区
西区
東区
●：検出した柱穴
—：検出した溝
Ⅰ 期
SA17802
SB17804
SB17840
SA17803
SA17801
SB18896
SB18895
SB18897
SB18898
Ⅱ 期
SD18908
SD18926
SD18905
SD18909
SX18907
SD18906
SB17805
Ⅲ 期
SB17800
SB17810
SB17820
SD18917
SD18918
SA18915
SB18916
Ⅳ 期
SA17825
SD18927
SD18928
SB18925
SD18929
SX18930
Ⅴ 期
SB18936
SA18941
SA17825
SB18935
SB18937
SD18938

図164　遺構変遷図

SD18905　西区北端で６ｍ分を検出した石組溝。南北方向に延び、調査区外へとつづく。側石と底石で構成され、調査区北端の２ｍ分は側石が残るが、南側では側石は抜き取られて底石が残るのみである。長辺15～40㎝の石を用いている。重複関係からⅢ期のSD18917に先行する。

SD18906　SD18905の東側で検出した南北方向の石組溝。13mにわたって検出し、北は調査区外へとつづいている。SD18905と一連の石組溝と考えられ、溝の心々間距離は7.5m（25尺）である。一辺50㎝程度の平石を使っており、調査区北端では側石と底石で構成される様子が良くわかる。南側では側石が抜き取られており、底石が残るのみである。Ⅲ期のSD18918より先行する。

SD18908　SD18905の東側で確認した南北の素掘溝。Ⅰ期のSB17840より後出し、Ⅴ期のSB18936に先行する。

SD18909　SD18906の西側で検出した南北の素掘溝。SD18908と一連の溝と考えられ、心々間距離は5.4m（17尺）となる。瓦質磚とともに緑釉磚が10点ほど出土した。

SD18926　西区北端で検出した東西方向の石組溝である。側石は抜き取られており、底石だけが確認できる。底石は長辺30～40㎝の平石を並べたものである。SD18940より先行する。

SX18907　南北方向の石列。６ｍにわたり検出した。一辺20～40㎝の平らな石を立てるようにして据えており、西側の面が意識して揃えられているようである。

Ⅲ　期

SA18915　12間分を検出した南北塀。柱間寸法は３ｍ（10尺）。南北ともに調査区の外へとつづくようである。第292次調査のSB17800・SB17810・SB17820とSB18916のちょうど中間に位置し、それぞれ18m（60尺）の距離にある。重複関係からⅠ期のSB17840、Ⅱ期のSB17805より後出し、Ⅴ期のSB18936に先行する（図165－②・④）。なお、Ⅳ期のSA17825とは柱筋が揃い、また６ｍ（20尺）の距離にあることから、両者を一連の遺構として捉え、SB18916と同様に桁行12間以上、梁行２間の南北棟建物と理解することも可能ではある。しかしながら、ここでは、第292次調査と第381次調査で確認した総柱の掘立柱建物群との区画を担う塀として理解しておきたい。

SB18916　桁行12間以上、梁行２間の南北棟建物。柱間寸法は３ｍ（10尺）等間。南北いずれも調査区の外へとつづく。先述したように、SA18915の東18m（60尺）に位置する。Ⅰ期のSB18895とⅡ期のSB17805より後出し、Ⅳ期のSD18927に先行する。

SD18917　Ⅱ期のSD18905に重複してつくられた南北石組溝。５ｍにわたって検出したが、側石あるいは側板は抜き取られており、底石を確認できるのみである。底石には40～50㎝の平石を並べる。後述するSD18918と一連の石組溝と考えられ、溝の心々間距離は8.4m（28尺）。

SD18918　SD18917に平行する南北の石組溝。９ｍにわたって検出した。側石あるいは側板は抜き取られ、底石が残るのみである。北端では底石が抜き取られている状況が認められるので、この石組溝がさらに北へとつづくことがわかる。底石には長辺40㎝ほどの平石を２列に並べている。Ⅱ期のSD18906と重複してつくられている。

Ⅳ　期

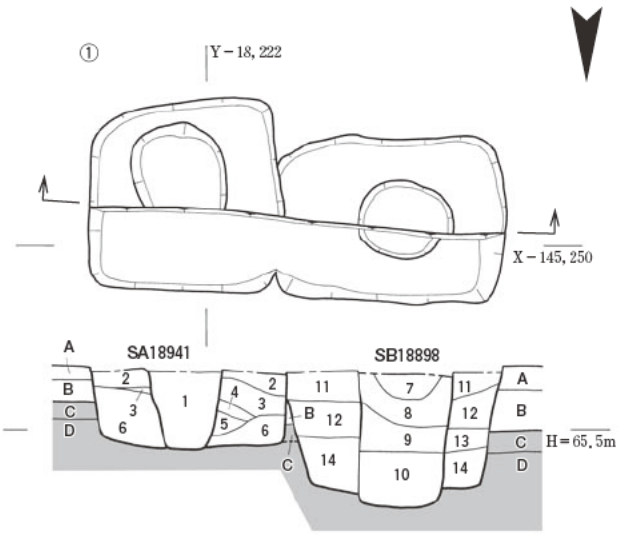
SA17825　第292次調査で確認していた南北塀で、新たに北側につづく３基の柱穴を検出した。調査区の南と北側につづく。柱間寸法は３ｍ（10尺）。Ⅴ期の遺構と重複しないことから、Ⅴ期まで存続していた可能性がある。すでに指摘されているように、本調査区南側の第243次調査（1993年度）で検出したSA16260と柱筋が一致するので、一連の塀となる可能性がある（『年報1999－Ⅲ』）。重複関係からⅠ期のSB18896とSB18897、Ⅱ期のSB17805より新しい。

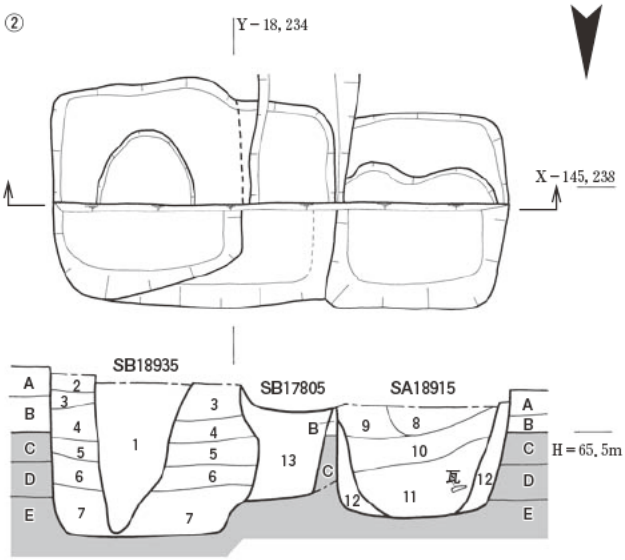
SB18925　桁行７間、梁行２間以上の南北棟建物で、西庇が付く。調査区の東へとつづく。柱間寸法は３ｍ（10尺）等間。重複関係からⅤ期のSB18937に先行する。

SD18927　東西方向の溝である。東区では石組が残るが、西区では素掘りである。西区の溝は石が抜き取られたわけではなく、元来素掘りであったと考えられる。東区の石組は底石を残すのみである。Ⅱ期のSD18906、Ⅲ期のSB18916・SD18918より後出し、Ⅴ期のSB18935より先行する。

SD18928　SD18927の南側で確認した東西方向の溝である。西区では素掘りの溝で、東区では石組となる。石組は底石だけを残す。Ⅴ期のSA18941より古い。

SD18929　SB18925の南で検出した東西方向の溝。側石あるいは側板は抜き取られており、底石のみを残す。底石には40㎝程度の平石を用いている。これらSD18927～18929の３条の東西溝の心々間距離は、北から順に11.1ｍ（37尺）、8.4m（28尺）となる。



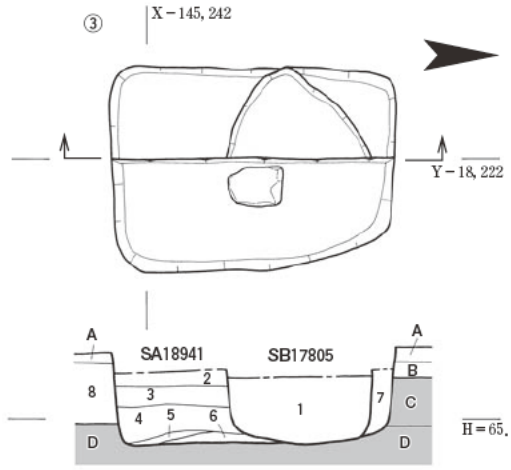


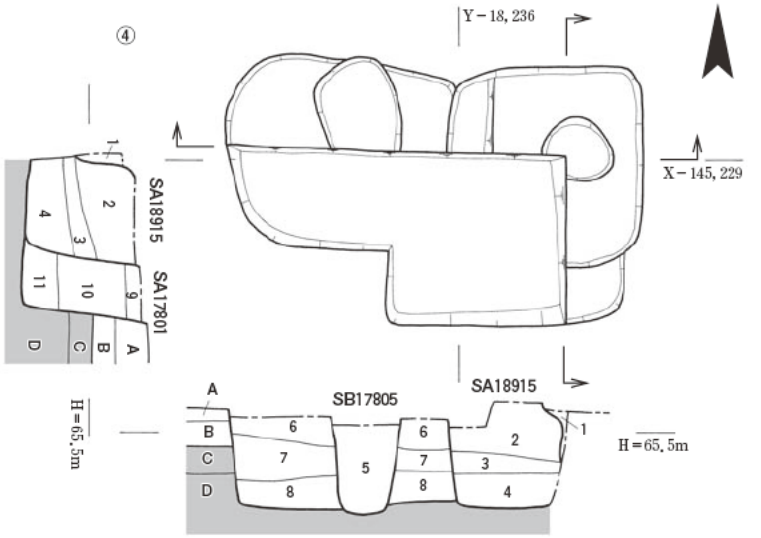
SA18941（Ⅴ期）抜取の埋土
1．10YR5/2灰黄褐　砂質土
SA18941（Ⅴ期）掘形の埋土
2．10YR8/8黄橙　粘質土
3．10YR7/1灰白　砂質土
4．10YR7/1灰白　砂質土
（10YR8/8黄橙　粘質土を含む）
5．10YR7/1灰白　砂質土
6．2.5Y8/8黄　砂質土

SB18898（Ⅰ期）抜取の埋土
7．2.5Y7/1灰白　砂質土
8．5YR7/8橙　砂質土
9．7.5YR7/8黄橙　砂質土
10．7.5YR8/8黄橙　砂質土
SB18898（Ⅰ期）掘形の埋土
11．5YR7/8橙　粘質土
12．10YR8/8黄橙　粘質土
13．10YR7/3にぶい黄橙　粘質土
14．10YR7/2にぶい黄橙　粘質土

SB18935（Ⅴ期）抜取の埋土
1．10YR5/1褐灰　砂質土
SB18935（Ⅴ期）掘形の埋土
2．10YR4/1褐灰　砂質土
3．10YR6/4にぶい黄橙　粘質土
4．10YR6/1褐灰　粘質土
5．10YR7/8黄橙　粘質土
6．10YR8/6黄橙　粘質土
7．2.5Y6/1黄灰　粘質土

SA18915（Ⅲ期）抜取の埋土
8．7.5YR4/2灰褐　砂質土
9．10YR8/8黄橙　砂質土
10．10YR6/6明黄褐　砂質土
11．10YR7/6明黄褐　砂質土
SA18915（Ⅲ期）掘形の埋土
12．10YR5/2灰黄褐　粘質土
SB17805（Ⅱ期）掘形の埋土
13．10YR4/1褐灰　粘質土





SA18941（Ⅴ期）抜取の埋土
1．5YR6/2灰褐　粘質土
SA18941（Ⅴ期）掘形の埋土
2．5YR6/1褐灰　粘質土
（10YR8/8黄橙　粘質土を含む）
3．5YR6/1褐灰　粘質土
4．10YR8/8黄橙　粘質土
5．10YR6/1褐灰　粘質土
6．10YR7/8黄橙　粘質土
SB17805（Ⅱ期）掘形の埋土
7．7.5YR7/8黄橙
下層遺構の埋土
8．5YR6/1褐灰　粘質土

※共通の土層註記
整地土
A．5YR5/1褐灰　砂質土
（5YR6/8橙　粘質土を含む）
B．5YR5/1褐灰　砂質土

地　山
C．2.5Y8/8黄　粘質土
D．2.5Y8/4淡黄　粘質土
E．2.5Y8/2灰白　粘質土
（5YR7/6橙　粘質土を含む）

SA18915（Ⅲ期）抜取の埋土
1．10YR4/2灰黄褐　粘質土
SA18915（Ⅲ期）掘形の埋土
2．10YR8/8黄橙　粘質土
（径2cmの礫を少量含む）
3．10YR7/1灰白　粘質土
4．10YR8/6黄橙　粘質土
SB17805（Ⅱ期）抜取の埋土
5．7.5YR6/1褐灰　砂質土

SB17805（Ⅱ期）掘形の埋土
6．10YR8/8黄橙　粘質土
（径1cmの礫を少量含む）
7．10YR6/1褐灰　粘質土
8．10YR7/1灰白　粘質土
（7.5YR8/8黄橙を含む）
SA17801（Ⅰ期）掘形の埋土
9．7.5YR7/8黄橙　粘質土
10．7.5YR8/8黄橙　粘質土
11．10YR8/8黄橙　粘質土

図165　重複する柱穴の平面図・断面図　1：50

SX18930　東区東南隅で検出した掘込地業。東西５ｍ、南北３ｍの範囲で検出した。調査区外の東および南へとつづくようである。基壇土などは削平されており、柱穴の確認には至らなかった。

SK18932　西区中央において検出した南北５ｍ、東西2.5ｍの不整形な大土坑で、深さは最大で１ｍをはかる。軒丸瓦6308A型式（平城宮軒瓦編年Ⅱ－２期）が出土。重複関係から、Ⅰ期のSA17801、Ⅱ期のSB17805より後出する。

SK18933　SK18932の南で確認した、南北８ｍ、東西３ｍの不整形の大土坑。深さは最大で60㎝。軒丸瓦6131A型式・6132A型式（Ⅲ－１期）が出土している。重複関係から、Ⅱ期のSB17805より新しい。

SK18934　東区北端で検出した、長径160㎝の円形土坑。多量の瓦が出土した。軒瓦の型式を列挙すると、軒丸瓦6225A型式・6282E/G/Ha型式・6308Aa型式（Ⅱ－２～Ⅲ－１期）、軒平瓦6663A/B型式（Ⅱ－２期）。

Ⅴ　期

SB18935・SA18941　西区で確認した桁行10間、梁行２間の南北棟建物（SB18935）。柱間寸法は３ｍ（10尺）等間。東南隅柱には東へ２間、北へ６間の逆「L」字形の庇（SA18941）が取り付く。目隠し塀と推測されよう。その柱穴のひとつでは、礎盤石が確認された（図165－③）。柱間は東に張り出す２間が2.7ｍ（９尺）で、南北の６間が３ｍ（10尺）。重複関係から、Ⅰ期のSA17801とSB18898、Ⅱ期のSB17805、Ⅳ期のSD18927より後出する（図165－①～③）。なお、このような庇が付く建物は類例に乏しいが、兵部省の西第一堂SB12990（SA12986）と東第一堂SB13750（SA13756）がある（『平城報告XVI』）。

SB18936　SB18935の北5.7ｍ（19尺）で検出した、梁行２間の建物。SB18935との位置関係から、両者の密接な関連性は充分に想定しうるので、SB18935と同様に南北に長大な建物となる可能性があろう。Ⅰ期のSB17840、Ⅱ期のSD18908、Ⅲ期のSA18915より新しい。

SB18937　東区東北隅で南北３間分を検出した建物。調査区の北および東につづくと思われ、規模は不明である。Ⅳ期のSB18925より後出する。

SD18938　SB18937の西側で検出した、南北の石組溝。長辺30cmほどの平石を並べて底石とする。側石は抜き取られている。

時期不明

SA18903　東区で確認した東西塀。ただし、正方位にはのらず、若干南北に振れている。２間分を検出しており、調査区外の東側へとつづくようである。３基の柱穴とも礎盤石をもつ。奈良時代より新しい遺構と思われる。

SB18931　東区北端で東西２間分を検出した建物。一部の検出にとどまるため規模は不明であるが、ひとまず南北棟建物と想定しておく。柱間は３ｍ（10尺）。重複関係からⅢ期のSB18916、Ⅳ期のSK18934より古く、Ⅱ期の可能性がある。

SB18902　西区東南隅において南北１間、東西２間分を検出した総柱建物。柱間寸法が2.4ｍ（８尺）と狭く、柱穴の大きさも他のそれよりも小さい。

SD18904　西区を斜めに横断する素掘りの溝。溝の幅は約１ｍ。重複関係からⅠ期のSA17801より古い遺構であり、古墳時代以前の遺構と考えられる。

SD18940　西区で検出した南北の素掘溝。溝の底には平瓦を敷いている。重複関係からⅡ期のSD18926より後出するが、それ以上の時期比定は難しい。

SX18939　西区南端で検出した性格不明の遺構。約30㎝四方の石を南北一列に並べ、その東側1.5ｍの範囲には直径５㎝の小礫を敷き詰めている。南北の石列は調査区南端から1.5ｍにわたって６石を確認しているが、それより北側ではこの石列は抜き取られている。

（和田一之輔）

5　出土遺物

土 器　整理箱36箱分の土器が出土しているが、奈良時代の遺構に伴うものは少ない。そうしたなかで特筆すべきは、Ⅲ期の建物SB18916の柱穴抜取埋土から出土した

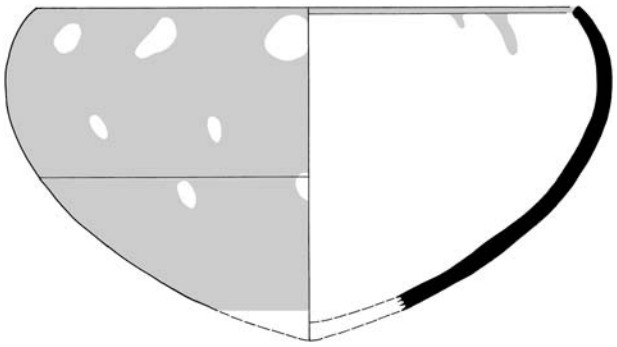


図166　第401次調査出土の奈良二彩　１：４

奈良二彩の鉢である（図166）。この鉢は口径約28cm、胴部径約32cmの鉄鉢形をなし、外面全面に緑釉を施したのち、白釉をスポット状に加えている。内面には透明釉を塗布しており、口縁部にのみ緑釉がかかる。胎土は黄白色で精良なものである。底部を失っているが、奈良時代後半のものと考えられる。　（森川　実）

瓦磚類　本調査区で出土した瓦磚類は、表16の通りである。このなかには緑釉平瓦と緑釉磚を含んでいる。磚の一つには、「五□［七カ］」と焼成前の箆書きが認められる。この表面に緑釉の付着はみられないが、緑釉磚と共通して、胎土がきわめて精良、色調が乳白色なことから、これも緑釉磚と推定できる。文字は、この側面の残存箇所に、縦方向に書いている。

また本調査区では、基壇化粧に用いたとみられる凝灰岩製の切石も出土した。　（深澤芳樹）

表16　第401次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦		
型式	種	点数	型式	種	点数
6131	A	3	6663	A	5
6132	A	3		B	4
6133	C	1		?	3
6143	A	1	6664	D	1
6182	Eb	1		?	1
6225	A	2	6685	B	4
	?	1		新	1
6282	G	1	6691	A	1
	Ha	1	6721	C	1
6284	Eb	2		D	1
	?	1		Ga	2
6308	A	2		?	3
	N	1	6760	B	1
6313	A	2	型式不明		7
6314	B	1			
型式不明		10			
軒丸瓦計		33	軒平瓦計		35

	丸瓦	平瓦	磚	凝灰岩
重量	138.2kg	394.4kg	11.2kg	64.4kg
点数	1439	3976	29	62

道具　瓦；面戸瓦　1点　緑釉磚　17点

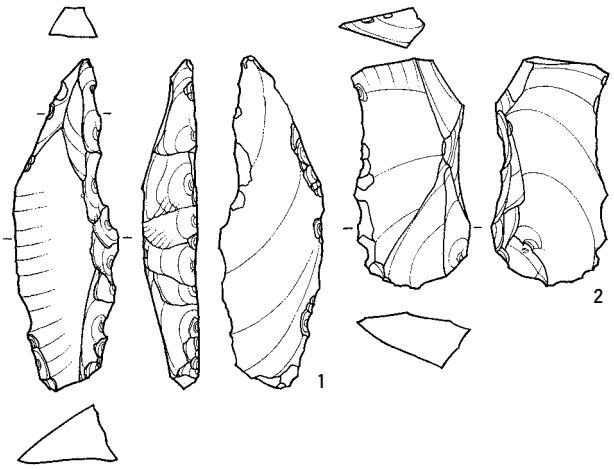


図167　第401次調査出土の石器　2：3

石器　第401次調査の西区では、サヌカイト製の石器が4点出土している。図167の1はナイフ形石器で、横長剥片の打面側に背部を作り出したもの。2は有底剥片である。いずれも後期旧石器時代の石器である。　（森川）

6　まとめ

第292次調査の成果に今回の成果も合わせて、遺構の変遷を再検討してみると、奈良時代のなかで区画施設（掘立柱塀）の位置が大きく変化することに注目できる（図164）。

Ⅰ期とⅡ期の区画施設はともに南北塀SA17802であり、東院南門（建部門）をとおる東院中軸線から西へ約90mの位置となる。この塀の東側の建物配置を見てみると、Ⅰ期ではSB17840を中心とする建物群が展開し、Ⅱ期では四面庇付東西棟建物SB17805がつくられる。

Ⅲ期になると区画施設が造り替えられて南北塀SA18915となり、東院中軸線から西へ約51mの位置に変わる。この塀を境にして東西では建物群の様相が大きく異なる。西側ではSB17800などの総柱建物群がつくられ、東側では長大な南北棟建物SB18916が認められる。したがって、SA18915は建物の様相が異なるふたつの区画を区切る重要な塀と見なすことができる。

つづくⅣ期とⅤ期では、南北塀SA18915の西6mの位置にSA17825が造り替えられるが、おおむねⅢ期と同様の区画のあり方と見なすことができる。

このように区画施設と建物群の様相に着目してみると、Ⅱ期とⅢ期の間に画期を認めうる。これには石組溝SD18905・SD18906の付け替えなども伴うことからも、大きな改変と言えよう。この画期の時期を直接示す遺物には恵まれていないが、このような大きな変化が生じる背景を推測するならば、聖武天皇による平城還都（745年）を想定することも可能であろう。Ⅳ期の遺構（SK18932～18934）から出土した軒瓦の時期もこれと矛盾しない。

これまで東院地区で発掘した総面積は、東院地区全体の3割にも満たない。今後の調査の進展とともに、ひきつづき検討を深めていく必要がある。　（和田）

東方官衙地区の調査

―第406次

調査の経緯と目的

平城宮東方官衙地区とその周辺の発掘調査では、内裏・第二次大極殿院東外郭の３官衙区画（推定宮内省）、その東方に確認された官衙区画（通称磚積官衙）、さらにその東の造酒司について敷地規模や建物配置を明らかにしてきた。しかしながら、調査が部分的なこともあって東方官衙地区全体の区画の構成や建物配置及びそれぞれの比定される官衙名など不明な点も多いのが現状である。

このため都城発掘調査部では、今後数年にわたり、県犬養門（東面中門）より西にのびる宮内道路の南から式部省東方官衙に至るまでの南北に細長い空間を対象として、継続的な発掘調査をおこなうことを計画した。調査は地下探査の成果も参考としつつ、幅６ｍを基調とする試掘的調査区を縦横におよぼす計画である（図168）。

この初回にあたる第406次調査は、東区朝堂院東方に南北121ｍ、東西101ｍの調査区を設定した。調査面積は1,296㎡である。調査は2006年12月20日より開始し、2007年５月11日に終了した。

図168　今回の調査地と今後の調査予定地　１：5000

調査の成果

調査地一帯の中央には、基幹排水路SD2700が南流しているが、その水路の東側については、今回の調査区の北で東西両端が南折する築地塀SC11500と、その築地塀の西側に基幹排水路SD3410が検出されており（第22次調査、第154次調査）、東西を水路で挟まれた空間に、築地塀で囲まれた官衙区画が存在すると想定されていた。また、特に第154次調査では、築地塀は基底部が1.5～1.8m内外であったこと、築地塀の中央には出入口が設けられていたことを確認している。さらに築地塀の南側には、12尺等間で東西に並ぶ柱穴列を検出し、桁行５間の礎石建ちの東西棟建物（SB11540、SB11550）が対称位置に並ぶものと推定している。

発掘調査の結果、第154次調査で北端を確認した官衙区画は、少なくとも２時期の変遷があり、その規模は東西約50m、南北は120mを超えるものであることが明らかとなった。さらにこの官衙を区画する築地塀SC11500については、ある段階で築地回廊に改作されたと考えられ、当初、礎石建物SB11540、SB11550の北側柱と理解されていた柱穴列は、築地塀を築地回廊に改作する際に造作された柱穴列であったことを確認した。また、区画は築地塀SC11500から南50mの位置に東西築地塀を設け、南北に細長い区画を２つに区分している。区画内の北半には、梁行１間桁行２間以上の掘立柱建物１棟、梁行２間桁行２間以上の北庇を付けた礎石建物１棟を確認した。区画内の南半では、北端に礎石建ちの大型基壇建物を配し、その南には、桁行10間以上の南北に長い礎石建ちの基壇建物を対称に配置していたことを確認した。

次に、基幹排水路SD2700の西側では、水路に近接して、東側と西側とに庇を付けた梁行２間、桁行２間以上の大型の礎石建ちの南北棟建物が検出され、基幹排水路SD2700と東区朝堂院に挟まれた空間にも、官衙区画が営まれていたことが明らかになった。この建物の基壇上や周辺からは、花文様の鬼瓦や蹄脚円面硯、細線で水波文を刻んだ緑釉の盤などが出土している。

上記の官衙区画の間を流れる基幹排水路SD2700は、今回調査した箇所では幅は東西約3.2m、深さは約1.1mであった。護岸形態は、西岸に土留め杭を密に打込み、東岸は素掘りのままとしている。埋土は砂礫層を主体とし、300点を超える木簡が出土した。　（粟野 隆）

図169　第406次調査区全景（南東から）

図170　SD2700東の官衙区画を区分する築地塀（北東から）

図171　SD2700西の大型基壇建物（北東から）

馬寮北方の調査

―第395・411次

1　第395次調査

調査地は平城宮西北辺に位置する佐紀集落内で、馬寮北方に位置する。調査地の隣接地での発掘調査では顕著な遺構は検出していないが、西南方で実施した第174－20次調査において奈良時代の東西溝を検出している。調査期間は200510月19日～26日、調査面積は東西7.5m、南北４mの30㎡。

幕末に建てられたという米蔵の整地土（暗褐色粘質土）を除去後、地表下約50㎝、H＝70.0m付近で平坦な整地面(暗灰色粘質土)を確認した。この上面で米蔵の礎石の抜取穴があるなど遺構が確認できたが、上層の整地土と同様の近世末期までの遺物を内包しており、ほぼ同時期の整地土と判断できる。そのためこれを除去し、H＝69.7m付近で平坦な礫面（黒灰色砂）を検出した。

礫面には土器片や瓦片が散在し、またこれを切り込む南北溝を検出した。礫面、南北溝ともに古代の瓦片や土器片に加えて12世紀前半とみられる瓦器片を含み、遺物から時期差は認められない。礫面は田畑の床土下に施した地業である可能性もあるが、調査区が狭小であることもあり、その性格は判然としない。この他に、米蔵の礎石抜取穴の下に、地固めに打ち込んだ４本のマツ杭が残存していた。

西端では黒灰色砂の状況および下層を確認するため断ち割り調査をおこなった。その結果、黒灰色砂は10㎝程度の厚さで、その下は青灰色砂の地山であることを確認した。黒灰色砂と青灰色砂の間には若干の凹凸があるが、黒灰色砂上面に遺構は確認していない。

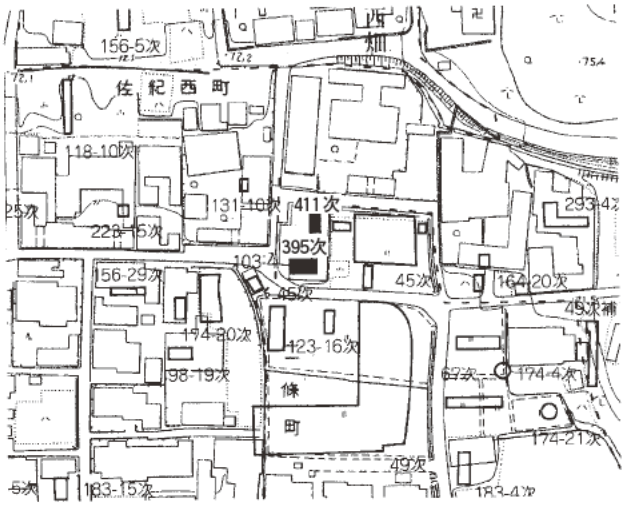


図172　第395次・第411次調査区位置図　１：2000

2　第411次調査

調査地は佐紀集落内、佐紀西町公民館（第395次の調査地）の敷地の北半で、公民館の倉庫建設にともなう事前調査である。調査期間は2006年８月７日～９日、調査面積は東西３m、南北５mの15㎡。

表土および旧耕土を除去した現地表下約90㎝の標高69.7m付近で一面に広がる礫面を検出。礫面には奈良時代の瓦片から鎌倉時代の瓦器片までを含む遺物が散在する。礫面を切り込む南北溝および東西溝があるが、包含する遺物に礫面との時期差は認められない。

礫面の上は江戸時代の陶磁器片などを含む耕土、下は白灰砂の地山となる。礫面の性格は判然としないが、第395次調査の検出状況とあわせて考えれば、床土下に施した地業である可能性が高い。この他に江戸時代に建てられた土蔵の礎石を支えた地固めのマツ杭が残存していた。

（金井　健）

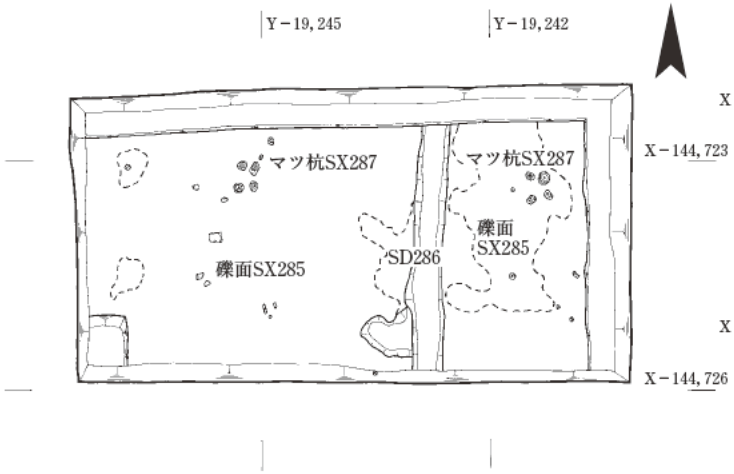


図173　第395次調査遺構平面図　１：100

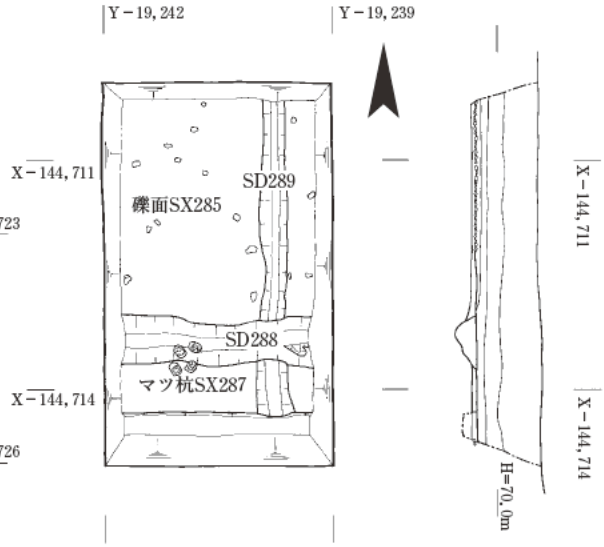


図174　第411次調査遺構平面図・東壁断面図　１：100

Ⅲ-2　平城京と寺院の調査

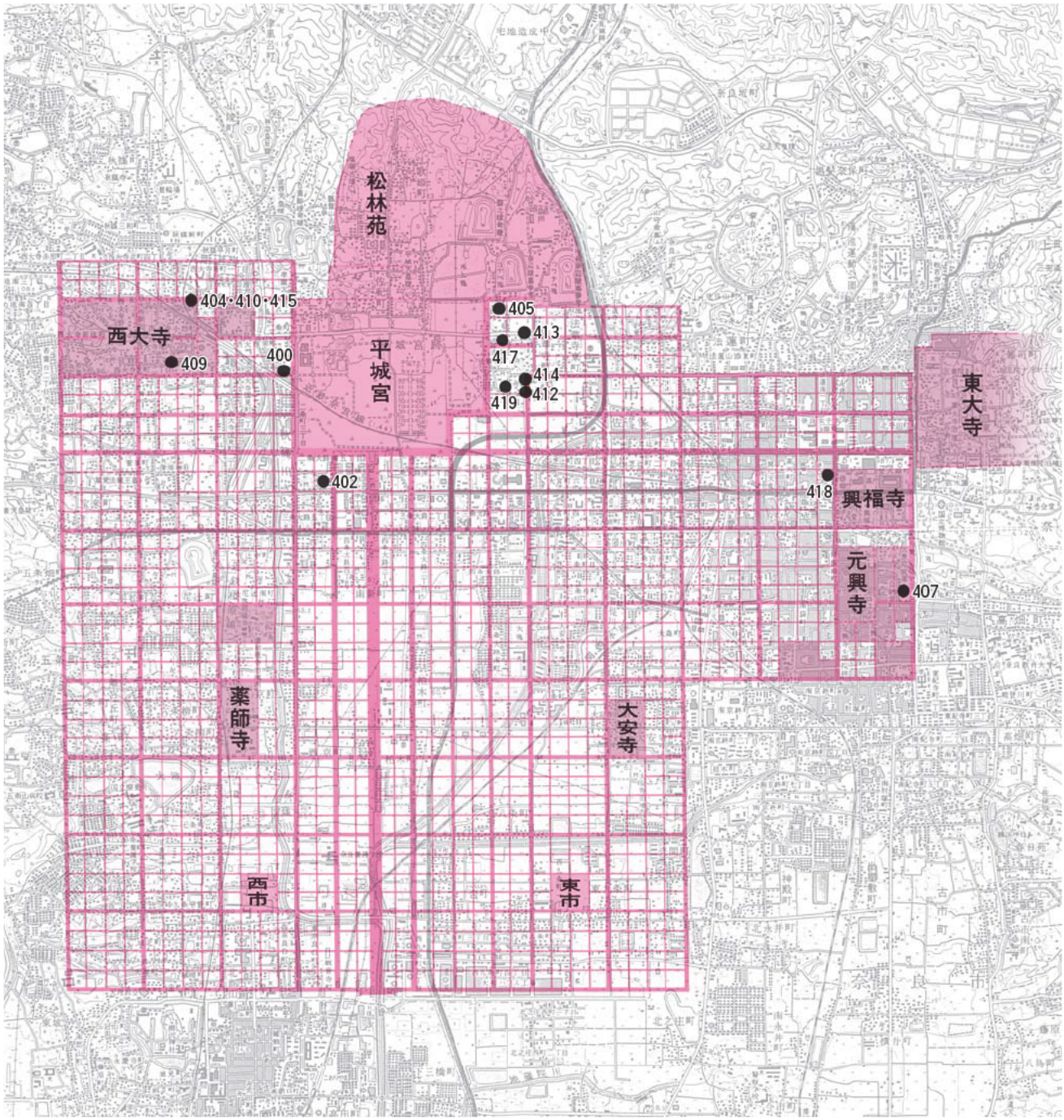


図175　平城京発掘調査位置図　1：40000

西大寺食堂院・右京北辺の調査

―第404・410・415次

1　調査の概要

調査地は奈良市西大寺本町に所在し、平城京条坊では、右京一条三坪八坪・北辺三坊三坪にあたる。八坪は西大寺食堂院推定地にあたり、調査区のほぼ中央に一条北大路、東接する県道付近に西三坊坊間東小路が推定されている。

本調査は、マンション建設にともなう事前調査で、南北約107m、東西59mのL字形の調査区を設定した（第404次・第410次）。その後、建設予定建物の設計変更にともない、調査区の南に2箇所のトレンチを設定した（第415次）。調査期間は、第404次調査が2006年5月24日から8月30日まで、第410次調査が7月31日から10月16日まで、第415次調査が10月24日から31日まで、調査面積は合計1900㎡である。

2　調査区周辺の既往の調査

周辺でおこなわれた発掘調査の成果を概観する。

調査地に南接する道路南側では、食堂の東北部分とみられる大型柱穴7基、調査地の東では、南北方向に延びる埋甕列や凝灰岩列が検出されている。（市西大寺第12次・第15次、市教委1998・2006『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書』平成9年度（第2分冊）・平成15年度）。また、八坪西端部の掘込地業をともなう基壇建物は、門や回廊、僧坊などの可能性が指摘されている（第242－19次、『1993年平城概報』）。

一条北大路の遺構は、既往の調査で概ねその位置が特定されている（元興寺の3年調査、㈶元興寺文化財研究所2005『平城京右京北辺』など）。一方、右京北辺の条坊遺構は、北辺二坊二・三坪の坪境小路と思われる遺構を検出するのみで、既報告の奈良時代前半の建物遺構は、条坊との関連やその性格について検討の余地が残されている（第103－16次・第151－26次・市322次調査、『昭和52年平城概報』・奈文研1984『平城京右京一条北辺四坊六坪発掘調査報告』・市教委1996『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書』平成7年度）。

今回の調査では、西大寺食堂院の諸施設と一条北大路の確定、右京北辺にかかわる遺構の検出が期待された。

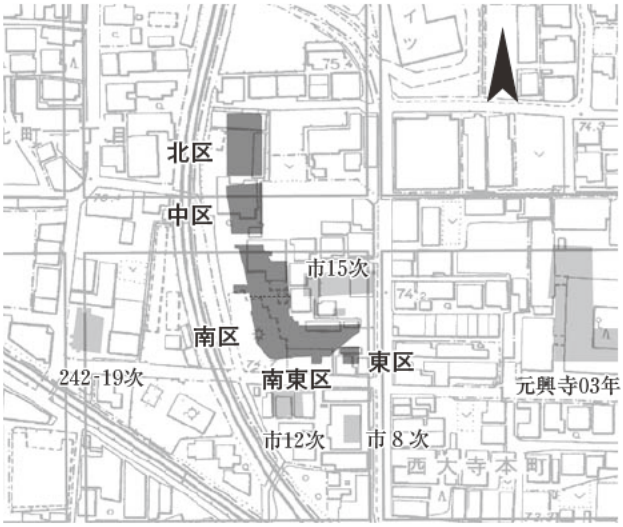


図176　第404・410・415次調査区位置図

3　基本層序

調査区は大小5つのトレンチに分かれる。それぞれ北区・中区・南区・南東区・東区と称する（図176）。

調査地は、北西から南東に向かう緩斜面に立地する。基本層序は、上から既存建物撤去にともなう土砂層、暗灰褐色土（旧耕作土）、茶褐色粘質砂（床土）となり、X＝－144,650以北は、床土直下に橙褐色粘質土（遺構検出面）、青灰色粘土・明橙色粘土（地山）と続き、以南は、瓦器を含む茶褐色粘質土、10世紀の遺物を含む暗灰色土、奈良時代後半の整地層である褐灰色粘質土、奈良時代前半の遺構を検出した黄灰色粘質土、灰色砂質土（自然堆積土）となる（暗灰色土はSB960南東付近およびSD942周辺にのみ分布する）。東区は、浄化槽による撹乱土を取り除いた下の、橙褐色粘質土（自然堆積土）上面で遺構を検出した。

4　右京一条三坊八坪の遺構

検出した遺構は、右京一条三坊八坪、一条北大路、右京北辺三坊三坪に大別して報告する。

右京一条三坊八坪で検出した遺構は、奈良時代前半以前、奈良時代後半、平安時代以降に時期区分される。

奈良時代前半以前の遺構

遺構は、座標方位に対して北で東、東で南に振れる。

SB959　桁行4間以上、梁行2間の掘立柱の南北棟建物。柱間は、桁行約2.4m（8尺）、梁行約2.7m（9尺）。柱穴は隅丸方形で、一辺は約90㎝。

SX961・962　SX961は東西方向の掘立柱列。柱穴4基を検出。SX962は南北方向の掘立柱列で、SX961東端の柱穴より北1間分を検出した。両者とも柱間は約2.1m（7尺）。柱穴は隅丸方形もしくは円形で、直径約90㎝。

SD963　SX961から約3.3m南で検出した東西溝。幅約1.1m、深さ約20㎝。西は調査区の外に続く。

SB953　桁行１間以上、梁行１間の掘立柱の南北棟建物。柱間は梁行約2.4m（８尺）、桁行約1.8m（６尺）。２基の柱穴は礎盤石や根石を残す。柱穴はほぼ円形で、直径1.0～1.2m。北柱筋はSX961と、東柱筋はSB959の西柱筋とそろえる。

SX990　南北方向の掘立柱列。柱穴２基を検出した。柱間は約2.4m（８尺）。柱穴は隅丸方形で、一辺約80㎝。北側の柱穴はSB959北妻柱筋の延長上に位置する。

奈良時代後半（西大寺創建段階）の遺構

SB955　礎石据付穴（６基）を確認した。東西棟建物の北東部分とみられ、柱間は約3.0m（10尺）。全体の規模は、桁行方向はSB960より推定される中軸で折り返すと約30m（100尺）、梁行方向は柱間寸法より約12m（40尺）に復元され、「西大寺資財流記帳」（以下「資財帳」）にみえる「殿」に等しい。据付穴は方形で、一辺は約2.1m。東妻柱筋の据付穴のみ、東西方向の一辺が約1.5mと小さい。上面の削平が著しく、据付穴の深さは最大でも約30㎝を残す程度である。

SB960・SD971・SD972　SB960は礎石建ちの東西棟建物。基壇土、基壇南北縁、礎石の据付・抜取穴（22基）を確認した。桁行５間、梁行２間の身舎の四面に庇が付く建物と考えられる。全体の規模は、桁行方向約27m（90尺）、梁行方向約15m（50尺）と推定され、「資財帳」の「大炊殿」に比定される。

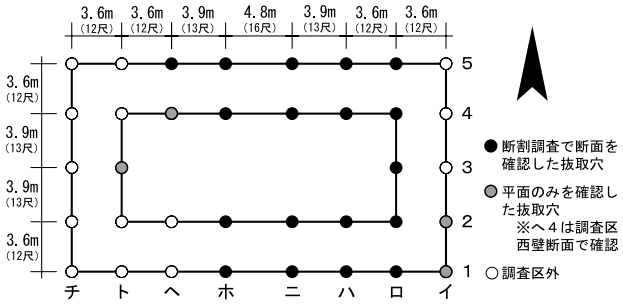


図177　SB960柱番付及び柱間寸法

図178　SB960礎石据付穴（ハ１）壺掘り地業（北西から）

基壇規模は、東西約30m（推定）、南北約18m。基壇土は地山上に直接積む。明瞭な版築は認められない。南縁部にはSD971が、北縁部西半にはSD972が通る。基壇外装の抜取溝もしくは雨落溝を踏襲して掘られた溝か。南北両縁部ともに階段の痕跡は確認していない。

礎石据付穴は壺掘り地業を施し、一辺1.5～２mの隅丸方形を呈し、深さは0.5～0.7m。埋土は突き固められ、層状を呈するものもある。また、地業の中心部分には人頭大の石を埋め込み、瓦を面的に敷き込むものもある（図178）。

礎石抜取穴の遺物は、９世紀半ばを下限とする。SD972・SK973出土の遺物も同様であることから、SB960は、９世紀の半ば頃までに廃絶した可能性が高い。

SC965　SB955とSB960の中央間をつなぐ南北方向の軒廊。桁行３間、梁行１間の礎石建ちで、柱間は桁行約３m（10尺）、梁行約5.1m（17尺）。

SB970　SB960の北で検出した掘立柱の東西棟建物。桁行５間、梁行１間、柱穴10基を確認した。柱穴は一辺約１mの不整な方形で、深さは約60㎝。柱穴の一部には直径約30㎝の柱根が残存する。遺物は、奈良時代の土師器を主体とし、製塩土器を含む。建物位置から「資財帳」にみえる「甲双倉」の南西部分と推定されるが、「資財帳」と規模が合致しない。「資料帳」は柱位置ではなく、倉部分の内寸を表しているためか。

SB975・SD979　中区南部で掘立柱の柱穴２基を確認した。柱間は約2.7m（９尺）。食堂院の北を区切る築地に開くか。柱穴は一辺約1.2mの方形で、深さ約80㎝。西側の柱穴は、掘形底部中央に半裁した小丸太を置き、約40㎝土を積んだ上に凝灰岩の礎盤（一辺約40㎝の方形で厚さ約10㎝）を据える。掘形から奈良時代の土器が、抜取穴から９世紀半ばから10世紀前半までの土器が出土した。

また、SB975の南で北面築地の南雨落溝とみられるSD979を確認した。SB975の前面で幅が狭まる。

SE950　井籠組の井戸。井戸の平面は方形で、内法は一辺約2.3m。遺構検出面からの深さは約2.8m。井戸枠は

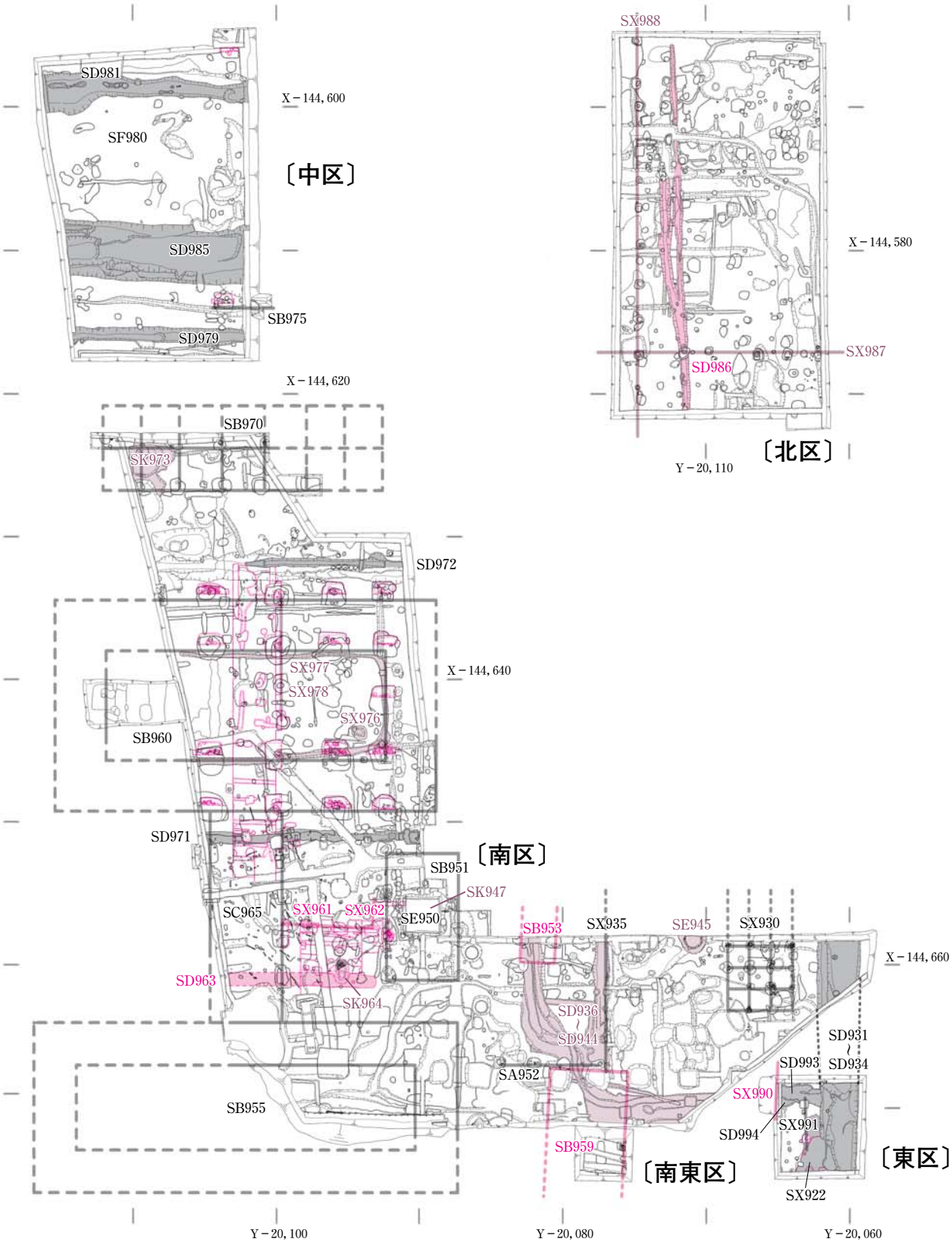


図179　第404・410・415次遺構平面図　1：400

横板材５段分（高さ約2.3m）が残存するが、井戸内部から井戸枠とみられる部材が出土しており、少なくとも６段以上存在したと考えられる。井戸底には、径３㎝前後の円礫を敷き詰め、その上に木炭を敷く。

掘形は楕円形で、南北約5.4m、東西約6.6m。井戸本体は掘形の西寄りに設置されており、底部は井戸枠がおさまるほどの幅しかない。掘形の埋土は粘質土で、最上部は黄色土を層状に固め、丁寧に埋められている。また、黄色土上面には一部に凝灰岩が残存し、他にも石の抜取痕跡とみられる穴を確認していることから、井戸の周囲には石が据えられていた可能性がある。

井戸内の遺物は、上からａ～ｅの５層に分けて取り上げた。e層は灰色粘質土で比較的遺物が少なく、d層は多量の遺物を含み、木屑層とともに互層をなす。ｃ、ｂ、ａ層と徐々に埋土のしまりが良くなり、木質遺物の量が減り土器の割合が増える。埋土の状況から、不要となったゴミを投棄することで、上部まで埋まったとみられる。投棄の開始から終了までの期間は、ｂ～ｄ層で珪藻類が検出されていることから、数週間程度であろう。

埋土から、「延暦十一年」の年紀をもつ木簡をはじめ、８世紀末を下限とする遺物が多量に出土した。

SB951　桁行３間、梁行２間の南北棟掘立柱建物。柱間は桁行約３ｍ（10尺）、梁行約2.6ｍ（8.5尺）。SE950の覆屋と考えられる。SC965の梁行方向と柱筋をそろえ、規模も等しい。東柱筋はSB955の東妻柱筋にそろえる。柱穴の一部には、礎盤を残すものや、礎盤の下をさらに根石によって根固めしたものもある。

SX930　調査区東端で検出した埋甕列。各埋甕間は約1.5ｍ（５尺）で、東西４基の列が、南北方向に４列並ぶ。埋甕は据付痕跡のみが残るものを含めて合計12基を確認した。市15次調査で検出された埋甕遺構の南延長部分にあたる。未発掘部分にも遺構が連続していたとすると、埋甕列は市15次調査とあわせて南北約28.5ｍとなり、南北20列計80基の甕が並んでいたと推定される。

甕はほとんど原形をとどめておらず、底部のみが残存する。残存する掘形の直径は最大で約80㎝。甕の下には、水平に据えるための径２～３㎝大の小石などをかませる。甕の体部外面には、埋設を示すような変色などは確認できなかった。内部からは、10世紀代の土器が底部に貼り付いた状態で出土した。

なお、X＝－144,665より南では、埋甕もしくは甕の断片などは確認されなかった。

SX935　SX930から約８ｍ西で検出した、南北方向に断片的に並ぶ凝灰岩列。凝灰岩は風化が進んでいる。据え付けた形跡があるが、配列が乱れていることから、SD941の影響で原位置をとどめていないものと思われる。なお、X＝－144,668より南では凝灰岩片が包含層においても出土していないため、南限はこの付近か。また、凝灰岩列より東は遺構面が若干高く、基壇状に整地された部分の西側外装とも考えられる。

SA952　SB955の身舎北柱筋より東にのびる掘立柱塀。柱穴４基を検出した。柱間は、東２間が約2.5ｍ（8.5尺）、西１間が約2.1ｍ（７尺）。東から１・３基目の穴には径20cmの柱根が残存する。最も西の柱穴は、瓦や拳大の丸石を敷いた上に凝灰岩の礎盤石を据えている。

SD931～934・SX992　調査区の東辺を南流する南北溝。未発掘部分を含め南北約17ｍ分を検出した。

SD931は溝幅約３ｍ、深さは60㎝が残存する。埋土は灰色粘質土で、埋土中に檜皮、瓦を多量に含む。SD931上面を整地した後、溝心を約１ｍ西に移してSD932を造

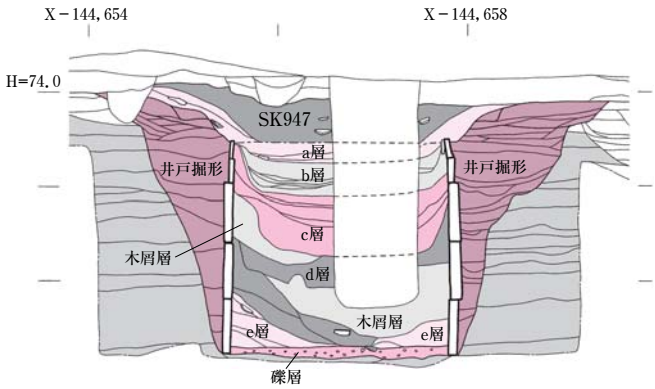


図180　SE950断面図　１：80

図181　SX930検出状況（西から）

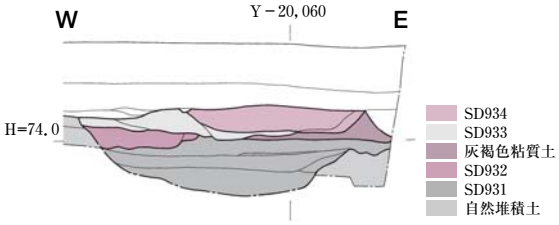


図182　SD931～934　断面図　1：160

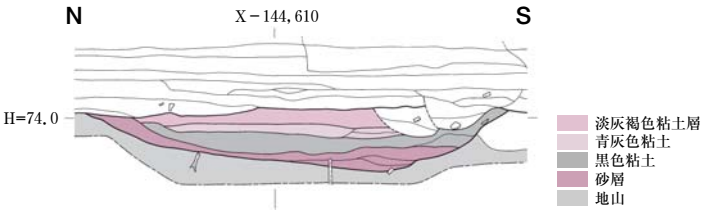


図183　SD985　断面図　1：160

り、さらに溝心を約30㎝東に移動しSD933を、最後にSD934を造る。SD932は幅約1.2m、深さ約25㎝。SD933は幅約2.6m、深さ約40㎝、SD934は幅約2.5m、深さ約30㎝。SX992はSD931に先行する溝のあふれ状遺構で、南で西に広がる。これらは、SX935を西辺とする基壇の東辺の溝か、食堂院東辺区画施設の西雨落溝を踏襲したものであろう。

SD993・994　東区で検出した東西溝。SD993はSD931に先行し、埋土は灰色砂質土。SD994は、SD993南肩に残る東西溝。撹乱により大部分が壊されている。

SX991　東区で検出した南北方向の掘立柱列。柱穴２基を検出した。柱間は約2.4m（８尺）。柱穴は隅丸方形で、一辺は約65㎝。SX992に先行する。

平安時代以降の遺構

SD936～944　南区南東部で、幾重にも重複する溝を検出した。これらの溝は、基本的に改修の痕跡を示すのみで、各遺構間に大きな時期差はなかったと考えられる。大雨などで氾濫した食堂院内の水を効率よく外に排水するために掘られたものであろう。重複関係でもっとも古いSD936の埋土から９世紀中頃の土器が出土した。

SK973　埋土は上層と下層に分かれる。上層は東西約３m以上、南北約2.5m以上。下層は一辺約２mの方形で、深さは最大で約40㎝。埋土から奈良時代の瓦が出土した。上層は９世紀に降る土器を含む。SB960やSB970などの廃絶にともなう廃棄土坑か。

SX976・SD977　SX976は、東西約1.2m、南北約１mの赤白色を呈する焼土面。鍛錬鍛冶炉の底部と考えられる。２回の造り替えがあり、最新のものは直径70㎝、残存深さ10㎝の円形炉。SB960廃絶後に造られたものであろう。SD977はSX976にともなう周溝の可能性が高い。

SK947　SE950埋土上面で検出した南北2.3m、東西2.4mの方形の土坑。埋土からは多量の炭と９世紀後半から10世紀半ばまでの土器が出土した。SB960南東付近やSD942周辺に分布する暗灰色土に含まれる遺物と同時期で、10世紀半ばに大風で食堂が倒壊した後に、周辺一帯を整理した際の遺構であろう。

5　一条北大路の遺構

SF980・SD985　SD985は、一条北大路（SF980）の南側溝とみられる東西溝。東流し、溝幅3.5～４m、深さ約0.7m。側溝心の座標はおよそX＝－144,610.5。少なくとも３回以上の浚渫・改修がおこなわれる。溝底付近に砂が堆積しており、比較的多量の水流があったとみられる。埋土から奈良時代後半の瓦が出土した。

北側溝は、中区・北区の間の現水路直下に存在する可能性が高い。その場合、一条北大路の側溝心々間距離は約16m（54尺・45大尺）と推定される。

SD981　幅１～1.5m、深さ約0.3mの東西溝。調査区東端付近で南に広がり、南流した痕跡も認められた。出土遺物は奈良時代後半のものを中心とする。

6　北辺三坊三坪の遺構

SD986　北区で検出した南北溝。ほぼ同じ場所で改修されている。幅・深さは一定でないが、幅は約30㎝、遺構検出面からの深さは約10㎝。埋土の様相から、一度に埋め立てられたと考えられる。奈良時代前半から中頃にかけての土器・瓦が多量に出土した。

SX987　東西方向の掘立柱列。柱穴は一辺60～80㎝の隅丸方形で、深さは約30㎝。柱間にばらつきが見られる。SX988と直交し、SD986を掘り込む。

SX988　南北方向の掘立柱列。柱穴は一辺60～80㎝。南４基は柱間約2.6m、深さ約50㎝。以北の柱穴は柱間や深さにばらつきがある。掘形から10世紀の黒色土器が出土した。

（大林潤・馬場基・山本崇）

7　出土遺物

木　簡

SE950埋土各層から約360点（2007年１月末現在）出土した。その多くは木屑の間層を多量に含むｃ・ｄ両層に集中し約８割を占める。今後水洗・選別の進行によって点数はさらに増加し、最終的には1000点を超えるものと予想される（以下、西大寺食堂院木簡と称する）。

西大寺食堂院木簡は、大別すると①食材の進上に関わる木簡、②食材の保管に関わる木簡、③食料ないし食材の支給に関わる木簡の３種類から構成されている。

１は薗からの蔬菜の進上木簡。東薗からは他に大根・知佐の進上木簡もある。２表・同裏・３表・４裏は飯支給の伝票木簡。記載は片面完結を原則とし、２の表裏は別途の支給。３裏は銭管理の帳簿、４表は朝参僧歴名に利用されている（これらが一次文書）。記載項目は、①支給

〔西大寺食堂院木簡釈文〕

1 東薗進上瓜伍拾壱果　又木瓜拾丸　大角豆十把
　　茄子壱斗弐升　七月廿四日　別□□□〔当カ〕
　　299・37・4　011　IC70　d

2・飯壱升　伊賀栗拾使間食料　八月廿七日　目代〔倉人カ〕□□〔目カ〕
・「□□□□□□□　八月四日□□倉人
　上座　寺主　可信　□（裏面左行ハ墨線デ囲ンデ抹消）　□□□」
　　395・25・6　011　IC70　d

3・飯弐升　客房侍倉人一人鎰取一人合二人間食料〔那カ〕　三月五日
　寺主「□□」□都□「聞圓」　少都□
・「錢□貫文　少寺主　而□□□
　「□」　□□　而□□□」
　　291・42・2　011　IC70　c

4・十日朝参洙□頭一人　多守師　多表師　慈舞師
　慈□師　保忠師　別当守泰
・「飯壱升　雑□□常料　十一月四日
　寺主『□□』□□〔可信カ〕　□」
　　226・26・1　011　IC70　d

5・羽郡野田郷戸主□私人戸口生江伊加万呂
・延暦五年十月廿七日
　　142・18・3　051　IC70　e

6　少戸主波太部直万呂大豆五斗
　　162・13・5　051　IB70　d

7・西大赤江南庄黒米五斗吉万呂
・正暦〔延〕十一年六月十五日吉万呂
　　156・21・4　051　IC70　d

8・□万呂黒米五斗西大寺
・赤江北庄延暦十一年地子
　　147・16・6　051　IC70　d

9　美作国勝田郡吉野郷□米五斗〔搗カ〕
　　171・29・6　032　IB70　d

10　o西南□殿鎰
　　112・31・6　061　IC70　d

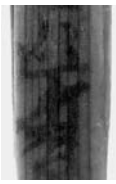
11　醤漬瓜六斗
　　132・18・2　033　IC70　d

12・四斗六升
・「〔九カ〕□
　　十五
　　□□
　　□□」
　　176・25・5　051　IC70　e

13　同法
　　径140・厚6　061　IB70　d

5

7


8

年紀部分
（赤外線デジタル写真）

品目・数量、②被支給者・用途、③支給日付、④支給責任者、⑤決裁署名の５項目からなる。②は伊賀栗拾使（２表。「資財帳」に見える伊賀国名張郡所在の栗林に関わるか）、客房侍倉人・鎰取(3)のような雑務従事者のほか、雑□□常料（４裏）のように用途の形でも表現されるが、僧への支給例はない。⑤には上座、寺主、大・少都（維）那、可信が見え、寺主信如、大都那聞圓（３表）、少都那安豊、可信基憬が署す事例がある。

５は越前国足羽郡野田郷からの荷札。「羽郡」と省略する郡名表記から書き出す珍しい事例。品目は米か。６は大豆の荷札で、越前国との強い結びつきからみると、「少」は越前国足羽郡少名郷とみてよかろう。同様の大豆の荷札は他に４点ある。７・８は「資財帳」に見える西大寺領荘園越前国坂井郡の赤江庄が貢進する地子の黒米の荷札。同庄が南北に分かれて経営されていたことを示す。書式も両庄で異なる。南庄・北庄とも同様の荷札がもう１点ずつあり、これらは実際に貢進された荘園の荷札として、また８世紀の荘園地子の具体例として貴重な事例。なお、７の年紀はこれまで「正暦」と釈読してきたが、明らかに「延暦」と読める５や８が見つかり、かつこれ以外の年紀はない。また共伴する土器も８世紀のうちに収まる。そこで、７も「延暦」を意図して書いたと考えるべきものと判断した。但し、「正」の第４・５画と延縒を共有する字形の「延」の事例は見出せない。９は美作国の春（搗）米の荷札。「資財帳」によれば、西大寺は美作国にも田地をもっていた。

10はキーホルダー木簡。11は醤漬の瓜の容器の付札。12は斗量のみの付札。横材の帳簿状木簡を再加工したもので、食堂院内での米などの保管用付札か。４斗６升のほか、４斗８升、５斗１升、５斗１升３合、５斗１升４合、５斗１升６合、５斗８升など類例が約15点ある。酒や塩の見える木簡もあるが、多量の製塩土器の出土に対して塩の荷札はない。塩の貢進形態に関わるか。13は曲物の墨書。墨書土器に「同法」「同」が多数ある。

最後に形態的な特徴として、削屑の割合が少ないこと、再加工を含め二次利用の痕跡を残す木簡が比較的多いこと、規格性に乏しく加工も比較的粗いことを挙げておく。

西大寺食堂院木簡は、極めて一括性の高い木簡群であり、食堂院の運営や事務処理だけでなく、寺院経営の実態や経済基盤を如実に示す豊かな内容をもつ。また、年代的にも８世紀末の平安遷都直前という、平城京跡ではこれまでに類を見ない時期のものである。内容的にも年代的にもユニークな木簡群として、今後の全貌の解明が期待される。　**（渡辺晃宏）**

瓦磚類

食堂院地区からは奈良時代の瓦磚類が大量に出土した（表17）。ただし、SE950の出土遺物は整理中で今後も増加する可能性があり、表17の数値は暫定的である。

軒瓦の出土比率をみてみると、軒丸瓦6133R、6139A、6236Aなどが多い。これらは西大寺創建期の軒瓦である。このほかにも平安時代の西大寺84B、中世の西大寺164Aなどが出土している。

軒平瓦は奈良時代前半のものもあるが、6732F、6732Kなど6732型式を中心として6730Aなども少量出土している。図184は6733の新型式で、計５点出土している。文様は均整で左右３回反転の唐草文をかざり、中心飾りは上方に広がる無軸三葉形と対葉花文を組み合わせる。対葉花文上方の闕弁部の形が特徴である。瓦当面の向かって左上隅と左第３単位の主葉上辺に明確な笵傷があり、顎は特異な曲線顎を呈す。瓦当最大幅は30.5㎝。以上は奈

表17　第404・410・415次(6BSD)調査　出土瓦磚類集計表

軒丸瓦 型式	種	点数	軒平瓦 型式	種	点数	型式	点数
6132	B	2	6641	C	1	平安	1
6133	R	11	6654	A	2	室町	1
	?	2	6663	A	1	型式不明(奈良)	16
6135	A	1		?	1	型式不明	41
	?	2	6664	D	1		
6139	A	16	6675	A	3	軒平瓦計	132
	?	2	6691	A	3		
6236	A	6		D	1	軒桟瓦	
	I	1		F	1	近世後半	1
	M	1	6710	D	2		
	?	14	6730	A	2	道具瓦	
古代		1	6732	E	1	鴟尾	1
西大寺164	A	1		F	4	鬼瓦	3
巴(中世)		1		K	6	面戸瓦	15
巴		1		N	1	熨斗瓦	109
西大寺84	B	1		Q	14	ヘラ書瓦	1
型式不明(奈良)		4		R	3	隅切瓦	9
型式不明		19		Z	3	刻印丸瓦	1
				?	14	刻印平瓦	8
			6733	新	5	道具瓦	6
			6767	A	1	平瓦(側面布目)	5
			6775	C	1	平瓦(雑)	2
			西大寺283	A	1		
軒丸瓦計		86	薬師寺321		1	道具瓦計	160

	丸瓦	平瓦	磚(レンガ含む)	凝灰岩(石含む)
重量	883.4kg	3655.8kg	128.6kg	142.9kg
点数	8130	40768	199	330

※丸・平・道具瓦については、404次IB70・IC70区の「井戸枠内」を除いた数値。

表18　第410次(6AGS)調査　出土瓦磚類集計表

軒丸瓦 型式	種	点数	軒平瓦 型式	種	点数
6133	R	1	6685	B	2
6134	A	2	6691	A	1
6138	B	2	6702	?	1
6139	A	4	6732	Q	2
6200	A	1		?	1
6225	F	1	6733	新	1
6235	?	1	江戸		1
6236	A	4	型式不明		6
	H	1			
	I	1			
6304	?	1			
6308	?	1			
6314	A	1			
6316	M	1			
型式不明		11			

軒丸瓦計	33	軒平瓦計	15

	丸瓦	平瓦	磚	凝灰岩
重量	402.3kg	1334.1kg	6.1kg	0.6kg
点数	3388	14973	12	5

道具瓦					
鬼瓦	1点	面戸瓦	4点	熨斗瓦	10点
隅切平瓦	1点	刻印平瓦	1点		

良時代に属し、いずれも西大寺創建期の瓦である。このほか、平安時代の西大寺283A、薬師寺321などがある。

道具瓦では南都七大寺式鬼瓦Ⅰ式B１、平城宮式鬼瓦Ⅲ式、鴟尾鰭部の残片、施釉の円形垂木先瓦や磚がある。施釉の磚は通常の方形磚に加え有段のものがある。釉色も緑色と褐色の２種が認められた。井戸SE950からは大量の熨斗瓦とともに、凸面に「大男瓦二百九十七□〔枚カ〕／又小女瓦□」と墨書した丸瓦、人物像や鳥の戯画を描いた磚などが出土した。

食堂院の軒瓦は軒丸瓦6139A、6133R、6236Aと軒平瓦6732K、6732Qなどが主体をなし、6730Aや6733新型式も補足的に使用されたと考える。瓦の年代観から、食堂院の造営は概ね宝亀年間と考えられる。

北辺坊地区からも奈良時代に属する軒瓦が出土している（表18）。道具瓦では鬼瓦の小片があり、南都七大寺式ⅣAの可能性が高い。また、食堂院地区と同様の施釉磚なども出土している。　（今井晃樹・林正憲）

図184　6733新型式　1：4

土器・土製品

土器・土製品は調査区全体から整理箱で80箱ほど出土した。奈良時代の土器が全体的に多いが、包含層より出土する土器の傾向としては、南東よりに中近世のものと円筒埴輪が多く、また北側では形象埴輪が多くなる傾向がある。

SE950出土土器　奈良時代末から長岡京期の須恵器、土師器とともに製塩土器が大量に出土した。須恵器、土師器は共伴する木簡の年代とその一括性を評価すると、平城京土器Ⅵの基準資料となりうる可能性もあるが、寺院の資料である点や、器種構成および産地に偏りがあることから、平城宮、京の土器と同列に扱うことには注意を要する。また、特筆すべきは製塩土器の出土量で、整理箱で須恵器、土師器の約２倍にものぼる。京内の消費地から出土した古代の製塩土器としては他に例を見ない出土量として、今後の標識的な資料となろう。

出土した土器はおおむねａ・ｂ各層間と、ｃ・ｄ・ｅ各層間で接合するものが多い。また、とくにｃ、ｄ、ｅ層にほぼ完形に復する土器や墨書土器が多い傾向が指摘できる。製塩土器は各層で出土量に差異はないが、やはりｃ、ｄ、ｅ層に残存状況の良いものが多い。

土師器の主な器種は杯A、杯B、杯蓋、皿A、皿C、椀A、椀C、高杯、壺B、甕A。奈良時代を通じて普遍的な供膳具である杯Aは数点しかない。供膳具の主体を占めるのは椀と皿である。皿Aは法量から口径21cm前後の大型のものと口径16～18cm前後の小型の２種類があるが、小型の方が多い。甕Aは口径が約15cm、約23cm、約27cmの３種類あるが、主体は後二者である。

須恵器の種類は杯A、杯B、杯B蓋、皿A、皿C、鉢D、壺蓋、浄瓶、甕A。供膳具は杯Bが少なく、杯A、皿Aが多い。杯Bは少ないが杯B蓋が多い。転用硯の比率は少ない。また、杯Aと皿Aの多くは、灰～灰白色を呈する胎土や火襷の様子が特徴的で、特定の産地からの運ばれた可能性が高い。貯蔵具では鉢Dと甕Aが目立つ。とくに小型の貯蔵具としては鉢Dが主体的に使われていたのであろう、法量違いが３種類、各２、３点ずつ出土した。

ｃ・ｄ・ｅ層を中心に約100点の墨書土器も出土した。供膳具、とくに須恵器杯A、皿Aなどに「西大寺」あ

図185　SE950から出土した墨書土器

るいは「西寺」と墨書されたものが多く、約20点を数える（図185）。上述のように出土した供膳具は土師器皿A・椀Aと須恵器杯A・皿Aが多数を占めるが、「西大寺」「西寺」と記す供膳具は須恵器に偏る。また、注目すべきは「西大寺弥」や「薬□〔師ヵ〕」と記したもので、これらは弥勒金堂、薬師金堂などへの配膳用の食器である可能性を想起させる。また、「綱」は僧侶の役職、「同法」「同」は本調査区の東側でおこなわれた最近の発掘調査でも同様の墨書土器が出土している。「同法」「同」は土師器皿Aの底部に記すものが多い。

製塩土器は筒形のものと砲弾形のものに大別できる。布目を残す型づくりのものもあり、胎土と製作技法から数種類に分類できる。その他、圏足円面硯や緑釉椀、奈良二彩杯、盤、奈良三彩椀などの鉛釉陶器も出土した。

SX930出土土器　SX930では須恵器甕の底部が据えられた状態で残るものもあった。原位置をとどめる底部の中には数個体分の破片が混じる。今回の調査でSX930および周辺の包含層から出土した甕は、頸部内径が40cm前後で、ほぼ同じ法量のものであるが、口縁端部の形状は3種類が認められ、埋甕に使われた甕は数種の産地のものを寄せ集めたと思われる。

据付掘形からは埋設時期を示すような土器は出土しなかったが、現存する底部の中から10世紀第2四半期頃とみられる土師器皿、黒色土器数点が出土した。これらの土器は別個体の甕片と混在するかたちで落ち込んでいたことから、ある程度、埋甕が割れた状態で混入したと思われる。

（神野 恵）

木製品・金属製品

木製品　木製品の多くはSE950から出土した。食事具、服飾具、容器、祭祀具、部材など種類は多岐にわたるが点数は箸を除いて多くはない。これら製品以外に板ないし角材断片、削片、樹枝などがある。削片類は細長い細かなものが目立ち、建築部材等の大型品加工の際に生ずる大片は僅かである。細かな削片は例えば箸などの小型品製作にともなう可能性が高い。箸の点数が多いことはそれと関連し、失敗品などを含むと思われ、制作現場で削片とともに芥屑として一括され井戸廃棄時に遺棄されたものが多数あると思われる。一方、点数の少ない他の製品は芥屑として一括して遺棄されたものもあろうが、井戸使用時に誤って落下したものも含むと考えられる。

食事具には杓子・匙・箸などがある。杓子には身の先縁を一直線に作るものと、先縁を半円形に作るものとがある。全長が27cm以上の大型品や推定復元で全長16cm程度の小型品などがある。身の先縁は両面を使用するものと片面を主として使用するものとが認められる。樹種はスギが多くヒノキも認められる。箸は先端部をわずかに細く作るものが認められ、長さは21cm前後から25cm前後のものが多い。いずれも表面を粗く削り成形したもので、横断面が不整な七～八角形を呈する。樹種はヒノキとスギがある。匙は刳物で、適当な太さの木の枝を基部から取ったものを材としている。内面の半分ほどが黒色に炭化する。切り取った樹枝の基部を身に先端を柄に加工するもの。残存長14.9cm、残存高10.8cmあり、柄は身から急角度で立ち上がる。樹種はシイノキ属。SE950井戸枠内c層出土。

服飾具には下駄、横櫛などがあるが点数は少なく、下駄は1点のみで、横櫛は破片である。下駄は残存長18cm、幅8.6cm、残存高2.8cmの連歯下駄。歯幅は台の幅に揃う。歯は著しく摩耗し後歯は失われる。前壺は前歯の前中央、後壺は後歯の前に穿たれる。ヒノキの板目材を用いる。SE950井戸枠内d層出土。

容器には挽物皿と円形曲物がある。また、栓と考えられる小型の八角柱状製品がある。挽物皿は全周の1/5程度の小片でヒノキ材を横木取りしたもの。推定復元直径21cm、残存高1.4cm。SE950井戸枠内d木屑層出土。円形曲物には直径40cm程度の大型品や直径14cm程度の小型品がある。いずれも木釘結合。小型円形曲物底板の一面に

「同法」の墨書をもつものがある。SE950井戸枠内d層出土。祭祀具には斎串がある。中～小型品でCⅢ型式。このほか用途不明ながら、上端部を４層の塔状に作った火箸状製品や５層の塔形あるいは相輪形の小型品などがある。部材には一端に枘を削りだし、その直下に枘孔を穿った脚部とみられるものが出土した。枘側と反対の小口面は使用により摩滅している。　（小池伸彦）

SE950井戸枠　井戸枠は５段分合計20枚が残存するほか、ｅ層直上から井戸枠とみられる部材が１点出土した。

下３段の材は長さ2,405～2,684㎜、幅573～621㎜、厚さ86～120㎜。四隅の組手は５枚組。外面を釿、内面および上下面を槍鉋で仕上げ、枘差部分と太枘穴部分は鑿で加工する。運搬用の桟穴を残すものもある。下から４段目は長さ2,577～2,685㎜、幅255～265㎜、厚さ65～108㎜。四隅の組手は３枚組。北材は外面東寄りに「西南角□〔楼ヵ〕　西大寺　名」の墨書をもつ。５段目は長さ2,570～2,650㎜、幅235～284㎜、厚さ61～89㎜。上半分の劣化が著しいが、４段目と同じ形状に復元される。樹種はすべてヒノキで、年輪年代調査の結果、伐採時季は767年晩秋から768年早春にかけてと判断される。また、建築部材などからの転用痕跡は認められない。

下３段の外面には、線刻や打刻印が認められる。線刻は葉模様や直線などで、打刻印は「西」「寺」の文字を刻印したものと、○の中に文字を入れる○字形とに分類される。○字形は「大」「下」「十一」と刻み、「大」と「下」は線の太さから２種に分類される。上下段で打刻印の種類や数の関係は認められず、また、上２段には打刻印が確認されない。　（大林）

金属製品　金属製品には銅火箸、鉄釘、鉄槍鉋、鉄刀子、鉄金具などがあるが、全体に数は少ない。鉄釘が比較的多いが他は少なく、特に銅製品は火箸のみである。金属製品は各種遺構や包含層から出土したが、特にSE950井戸枠内からが多く、溝、土坑、柱穴などからも少量出土した。銅火箸には３種類が認められ、①身部直径3.5㎜で、「未敷蓮華」形に頭部を作り、その下に17条の螺旋状刻線を施すもの、②頭部を半球形に作り、身部直径3.8～４㎜のもの、③身部直径３～3.3㎜の細いものである。金具にはU字形を呈する釣瓶の吊下金具かと思われるものがある。　（小池）

8　まとめ

右京一条三坊八坪では、大きく３つの時期の遺構を確認した。

奈良時代前半の遺構は、いずれも北で東に振れるという特徴を持つ。西大寺発願以前の当地の利用を考えるための資料となろう。

今回の最大の成果は、「資財帳」の記載と等しい規模の遺構を検出し、奈良時代後半に造営された西大寺食堂院の位置と伽藍配置の大半が推定できるようになった。食堂院の造営は、出土瓦より宝亀年間(770～780)とみられ、「資財帳」が記された宝亀11年（780）までには完成していたことはほぼ間違いない。一方、食堂院の廃絶の時期については慎重な検討を要する。SB960礎石抜取穴より９世紀半ばの遺物が出土したことと、SE950から出土した「延暦十一年」の木簡の存在より、殿や大炊殿などの食堂院の主要施設は、８世紀末から９世紀半ばまでに廃絶したと考えられるが、SX930の甕の底部から出土した遺物や、遺構検出面を覆う包含層から出土する遺物は10世紀半ばを下限とする。以上より、西大寺食堂院は、８世紀末から９世紀半ばまでのごく早い時期に、僧の共食の場としての本来の機能を失ったと考えられる。一方、貯蔵機能をもつSX930は、その後も存続した可能性があるが、10世紀半ばまでには廃絶したようである。また、食堂は応和２年（962）に大風により倒壊した（「日本紀略」）が、11世紀初めには弥勒金堂として機能していたとみえ（「七大寺日記」など）、後に再建されたらしい。SB960東辺からSX935南辺にかけて広がる包含層はこの時の整地土とみられる。しかし、他の建物は再建された様子はなく、排水用の溝や炉跡などを確認したのみである。

このほか、平城京の遺構として、一条北大路南側溝と、北辺の奈良時代前半の区画にともなう溝が特筆される。

遺物は、SE950を中心に多種多様な遺物が出土した。なかでも、木簡や施釉瓦磚・陶器、製塩土器などが注目される。SE950出土遺物は、現在も水洗・整理作業を継続しており、今後も重要な遺物の発見が期待される。

なお、本調査の詳細については、既に『西大寺食堂院・右京北辺発掘調査報告』を刊行している。合わせて参照されたい。　（大林）

西大寺薬師金堂の調査

―第409次

1　はじめに

調査地は奈良市西大寺小坊町７－26、浄土院境内にあたり、庫裏の建て替えにともなう事前調査として実施した。調査地は隣接地よりも約0.7～1.0mほど高くなっており、かねてより西大寺薬師金堂の基壇である可能性が指摘されていた。そのため、これまでにも２回の発掘調査がおこなわれている（2004年：平城第380次調査、2005年：奈良市04－13次調査）。

調査は、まず庫裏の南西隅にあわせて東西４m、南北４mの調査区を設定し、そこから１m幅で北に５m、東に5.5m伸びる調査区となっている。その後、調査の過程で南に１m×１m、西に南北３m×東西1.5mの拡張区を設定した。結果、調査区全体の面積は32㎡となった。調査期間は７月24日から８月３日である。なお、調査期間中２度にわたって浄土院の檀家の方々に説明会をおこなった。

基本層序としては、表土を除去すると標高76.4m程度で近世の整地面が確認された。その整地面を除去すると、標高76.1～76.3mで版築による基壇土を確認できた。これについては後述する。なお、地山層は基壇土の下、標高75.5mで確認した。以下では主に基壇土上で確認できた遺構について記述する。

2　検出遺構

奈良時代の遺構

SB1000　西大寺薬師金堂である。今回の調査では２基の柱穴を確認することができた。また、調査区の全面にわたって基壇土が検出されている。

基壇は赤褐色土や灰色粘土、黄色土を交互に積んだ版築によって築かれている。断ち割りや調査区中央のSE1005壁面の状況から、版築は上層では厚さ３～５cmの比較的細かい単位で黄褐色系の土層が積み重ねられているが、下層では灰色系の粘質土が厚さ５～10cmとやや厚く重ねられている。なお、残存する基壇の高さは約60～80cmである。

基壇の範囲に関しては、調査区の北側において残存基壇縁を確認することができた。基壇化粧等は既に失われており、若干の削平を受けているものと考えられる。調査区の東側では東端まで基壇土が検出されたことから、基壇縁はさらに東に延びていることが窺える。ただし、後述のように推定される基壇縁がかなり東に位置しているにもかかわらず、調査区のすぐ東側で地形が70cm近く下がることから、基壇東側は大きく削平されていることがわかる。

なお、掘込地業についてはSE1005の壁面で確認できないことや、推定基壇縁のかかる第380次調査区でも確認されていないことから、直接地山上に基壇を構築したものと判断できる。

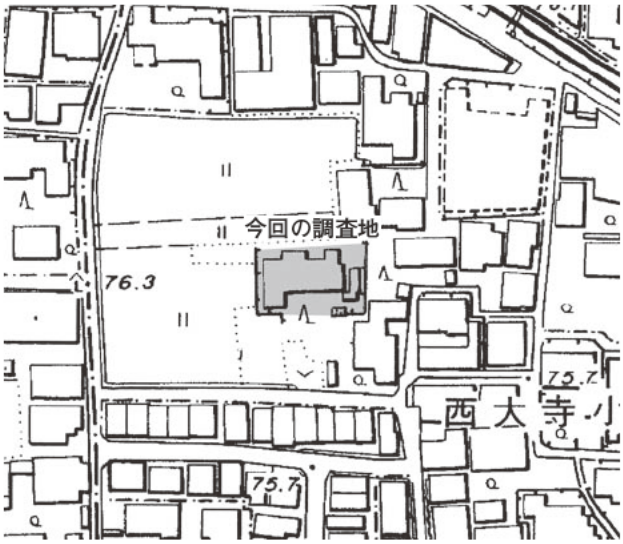


図186　第409次調査区位置図　１：2000

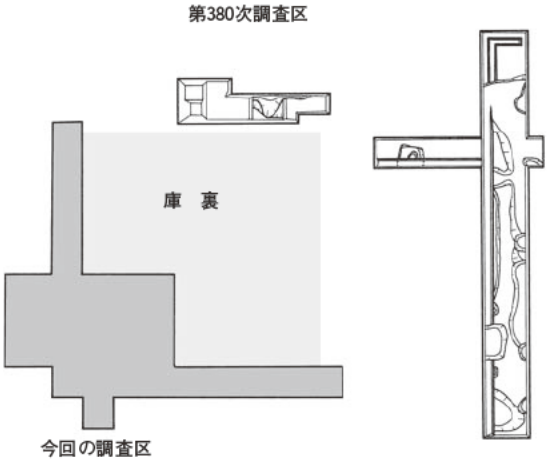


図187　第380次・第409次調査区位置図　１：50

薬師金堂の柱穴は2基確認できたが、両者は種類が異なっている。調査区を西側に拡張して検出された柱穴は、南北幅が1.7mもある大型のもので、中には二上山産の流紋岩質溶結凝灰岩が2基据え付けられていた。これらの凝灰岩は風化の度合などから転用材と判断できるが、その出自は不明である。2基とも柱穴底に据えられ、その後で埋められている。おそらく、礎石や据付の根石はこの上層に設けられたと考えられ、この凝灰岩はその加重に対する地業的な役割を果たしていたと推定される。

もう1基の柱穴は調査区中央で検出され、礎石の据付痕と抜取痕を確認した。据付痕は最大幅120cm前後と西側の柱穴にくらべてやや小さい。また、柱穴底の高さも20cmほど高く、地業的役割を有するようなものも確認できなかった。

これらの柱穴の差違に関しては、建物の構造に起因するとも考えられるが、現状では定かではない。

図188　第409次調査区全景（拡張前、南西から）

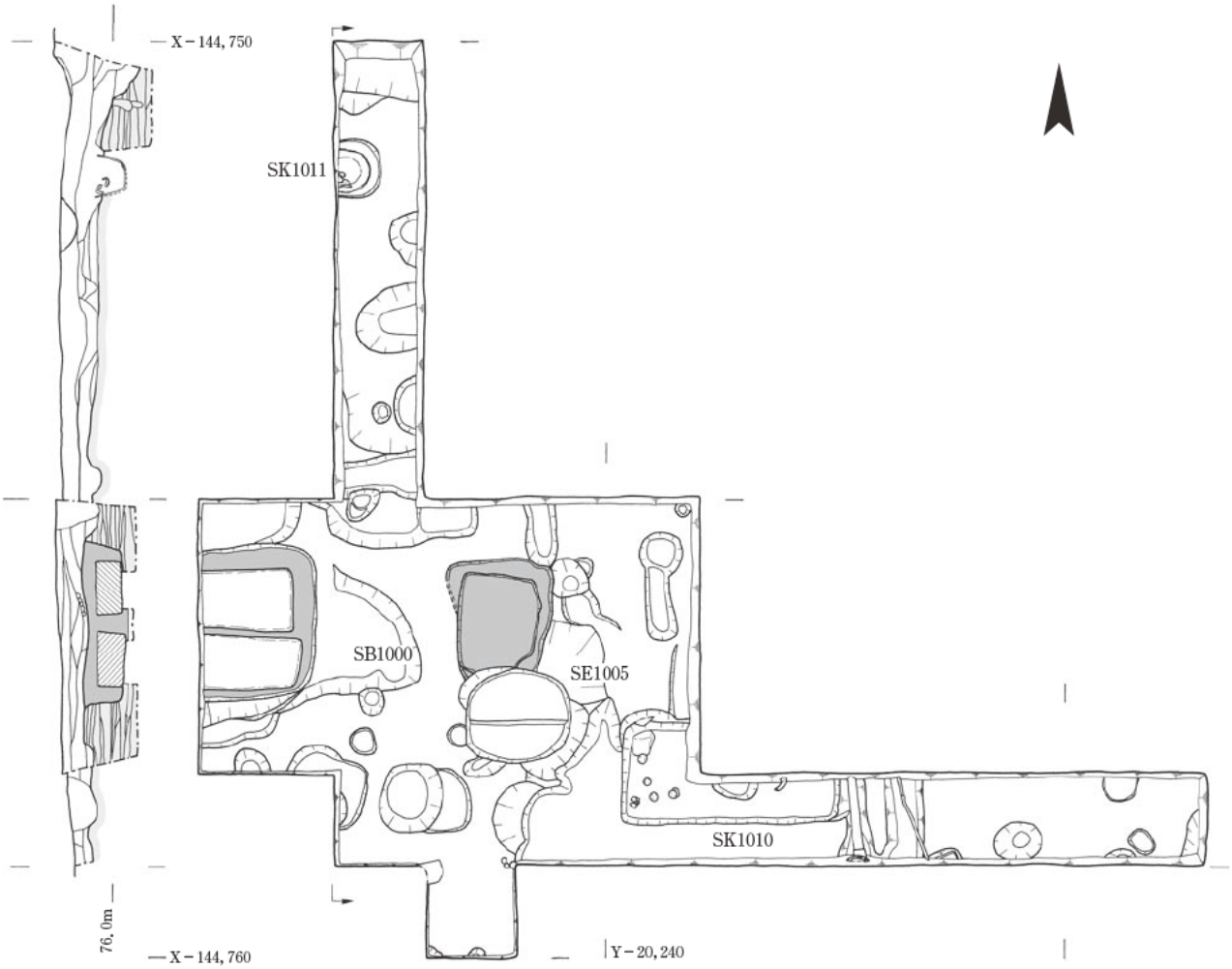


図189　第409次調査区遺構平面図・西壁断面図　1：80

その他の遺構

SE1005　調査区中央で検出された素堀りの井戸である。やや東西に長い楕円形で、最大幅約1.1mである。今回の調査では底まで確認していないが、深さは1.2m以上ある。薬師金堂廃絶後に設けられたものだが、近世の整地面の下層に位置しているため、年代の下限が自ずと求められる。

SK1010　調査区の東寄りで検出された方形の土坑である。東西幅が２m以上に及ぶ大型のもので、中からは完形の土師器小皿５枚ほどが出土した。

SX1011　調査区の北側で検出された埋甕遺構である。この辺りでは近世の整地面が検出されていないが、甕の年代などから近世の整地にともなうと判断できる。

SX1012　調査区西側の拡張区で確認された南北に並ぶ石列である。いずれも近世の整地面上に設置されており、東側の面をそろえるようにして置かれていることから、見切石としての機能が想定される。

SX1013　井戸SE1005の上層に位置していた遺構である。薬師金堂基壇土上層に位置する整地土を掘り込んだ上で、近世の軒丸瓦・軒平瓦を組み合わせて炉状の遺構を形成していた。

3　出土遺物

土器・陶磁器類　今回の調査ではコンテナ４箱分が出土した。わずかにSB1000の柱穴から奈良時代の土器片が出土しているのみで、SK1010出土の土師器小皿や、SX1011の甕など大部分が近世以降のものである。なお、SX1013からは焙烙や焼塩壺が出土している。

瓦磚類　表19からも明らかなように、出土量は極めて少ない。6133Nは西隆寺所用瓦で、西大寺からは初めての出土である。なお、西大寺76は平安時代のもので、近世の瓦の多くはSX1013から出土したものである。

表19　第409次出土瓦類一覧

軒丸瓦			軒平瓦	
型　式	種	点数	型　式	点数
6133	N	1	平安	1
西大寺76	A	1	近世	3
巴（近世）		6		
			軒平瓦計	4
軒丸瓦計		8	桟瓦(近世)	1
	丸瓦		平瓦	
重量	20.2kg		84.7kg	
点数	125		839	

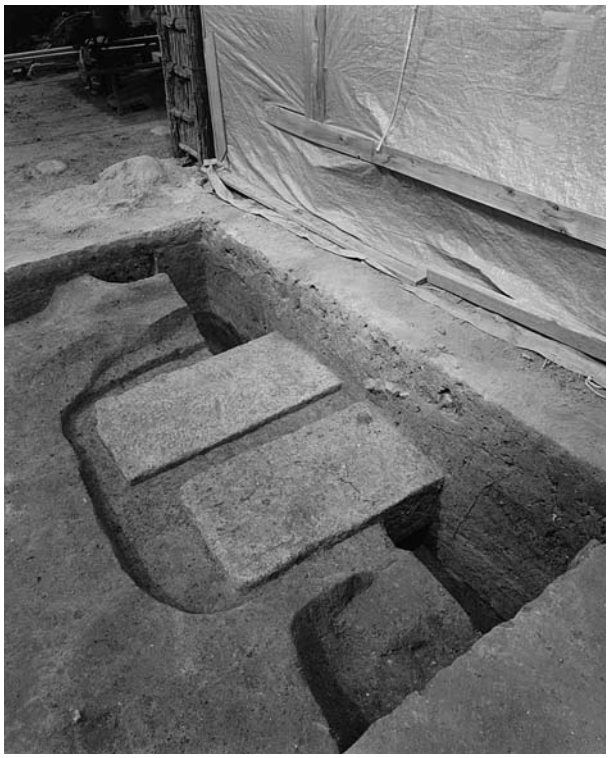


図190　薬師金堂SB1000柱穴（北西から）

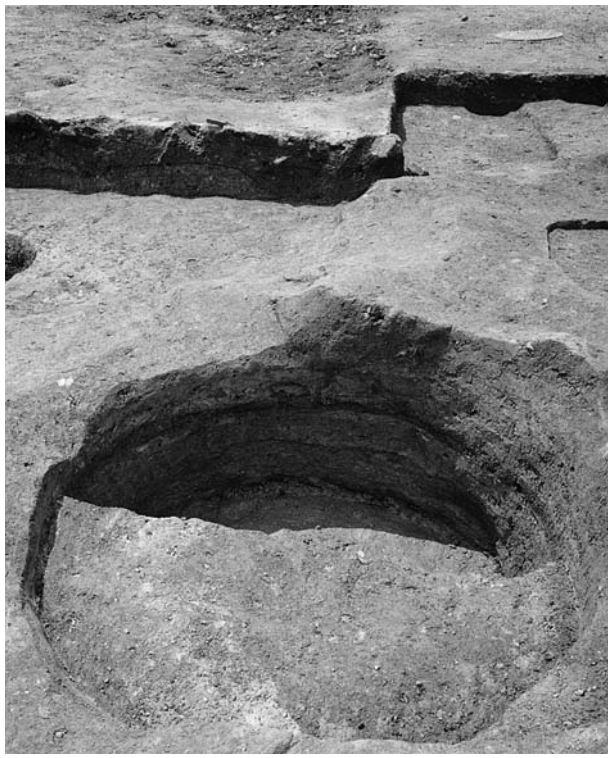


図191　井戸SE1005と基壇の版築状況（北から）

4　まとめ　－薬師金堂の復原に向けて－

今回の調査で、初めて薬師金堂の柱穴を確認できたわけであるが、まだ薬師金堂の全体像を復原するにはデータが足りない。ただし、今後の調査の指標の一つとして、『西大寺防災施設工事・発掘調査報告書』(奈文研・奈良県教育委員会編 1990)で呈示されていた西大寺伽藍周辺の条坊復原をもとにした薬師金堂復原私案を以下に記しておきたい。

まず、凝灰岩が置かれた柱穴の国土座標（X＝－144756.4、Y＝－20244.2）と、西大寺伽藍中軸線を示す方程式（X＝－cot 0°19′50″Y－3654926.334、『防災施設工事』の値を新座標系に置換済み）、および一条条間路心を示す方程式（X＝－tan 0°18′50″Y－144767.549、同じく新座標系に置換済み）との距離をそれぞれ算出すると、西大寺伽藍中軸線より西へ約24尺、一条条間路心より北に415尺の位置にあたることがわかる。

まず注目したいのが415尺という数字である。これはおそらく400尺＋15尺という関係で、一条条間路心より400尺の位置が薬師金堂の東西中軸にあたり、柱穴はそれよりさらに北へ15尺の位置にあたることを示しているのであろう。「西大寺流記資財帳」によると、薬師金堂は「廣五丈三尺」とあるので、ここから身舎２間（梁間15尺）、庇の出が11.5尺という推定ができる。

次に桁行であるが、「資財帳」の「長十一丈九尺」という記載と、先ほどの24尺という数値、そして庇の出が11.5尺ということを考え合わせると、身舎は７間で、中央の３間が16尺、その左右の４間分が12尺という構造が推定される。おそらくは中央３間が全体構造の基礎をなし、それを支持するかたちで左右に２間ずつ柱が配置されたのであろう。調査区で確認されたもう１つの柱穴と、凝灰岩が置かれた柱穴の距離が概ね12尺であることも、これに矛盾しない。

最後に基壇の規模であるが、調査区の北端で確認された基壇縁は、推定される北側の庇から10尺にわずかに足りない位置にある。しかし、現状の基壇縁が若干の削平を受けていることを考え合わせると、基壇縁は庇より10尺の位置にあったと考えて差し支えない。ここから、基壇は東西139尺、南北73尺であったと推定されよう。

以上、薬師金堂の復原に関して一私案を提示したが、発掘資料から得られたわずかなデータをもとにして、あくまで理論的に構築した仮説にすぎない。ただし、今後の調査における方針を定める際の一指標となるものと考える。

（林　正憲）

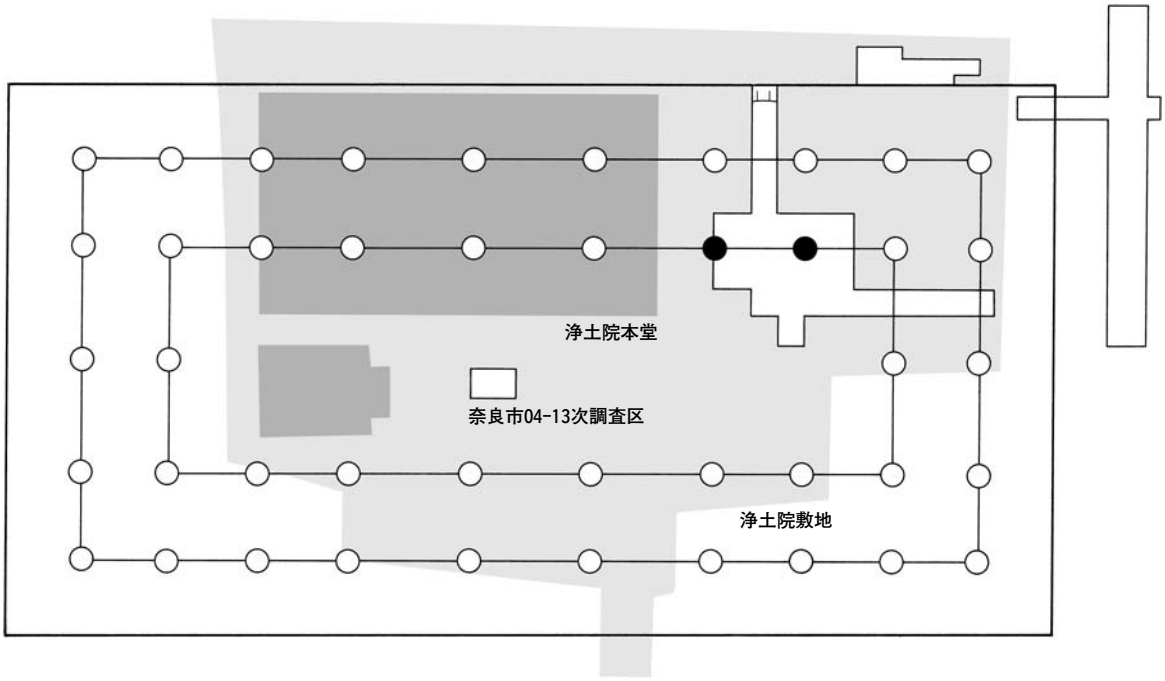


図192　薬師金堂復原私案　1：300

旧大乗院庭園の調査
―第407次

1　はじめに

奈良文化財研究所では、旧大乗院庭園を管理する(財)日本ナショナルトラストから委嘱を受けて、本庭園の復原整備に向けた基礎資料を得るための発掘調査を、平成７年度から平成17年度までの11年間にわたって継続的に実施してきた。これまでの調査の結果、岸辺を大胆に隆起させたダイナミックな東大池の造景や、繊細な意匠を巧みに組み合わせ変化に富んだ景観を造り出していた西小池の存在など、近世までの華やかで豪奢な庭園の姿が明らかになっている。

今回の調査は、東大池西岸に入江状に残された西小池の遺存部分を調査対象とした。この部分については、平成12年に西小池推定部分の調査（第310次）を実施するにあたり、西小池の形状を唯一とどめる遺構である可能性を考慮して、あえて調査区からはずした経緯がある。これまでの調査で西小池全体を埋め立てて現在の東大池西岸を造成していることが明らかになったことから、西小池の全容の解明を目的として今回の調査が計画された。調査期間は平成18年７月３日から８月９日、調査面積は144㎡である。

2　大乗院と大乗院庭園

大乗院は、現在の奈良地方裁判所付近に立地していた一乗院とならび両門跡と称された興福寺の門跡寺院のひとつである。平安時代に現在の奈良県庁付近に創建され、治承４年（1180）の平重衡による南都焼き打ちの後、現在地に移転したと伝わる。

現在の大乗院庭園の原形は、宝徳３年（1451）の徳政一揆による焼亡の後、尋尊大僧正によっておこなわれた境内の再興において、庭師・善阿弥親子の手によって形づくられたものである。近世に入ると大乗院庭園は、南都隋一の名園とうたわれるほど著名な庭園として名を馳せ、その姿は『大乗院四季真景図』や『大乗院殿境内図』などからうかがい知ることができる。

明治以降、大乗院が廃絶して一時荒廃したが、昭和33年（1958）に「旧大乗院庭園」として国の名勝に指定され、再び庭園としての整備が進められている。

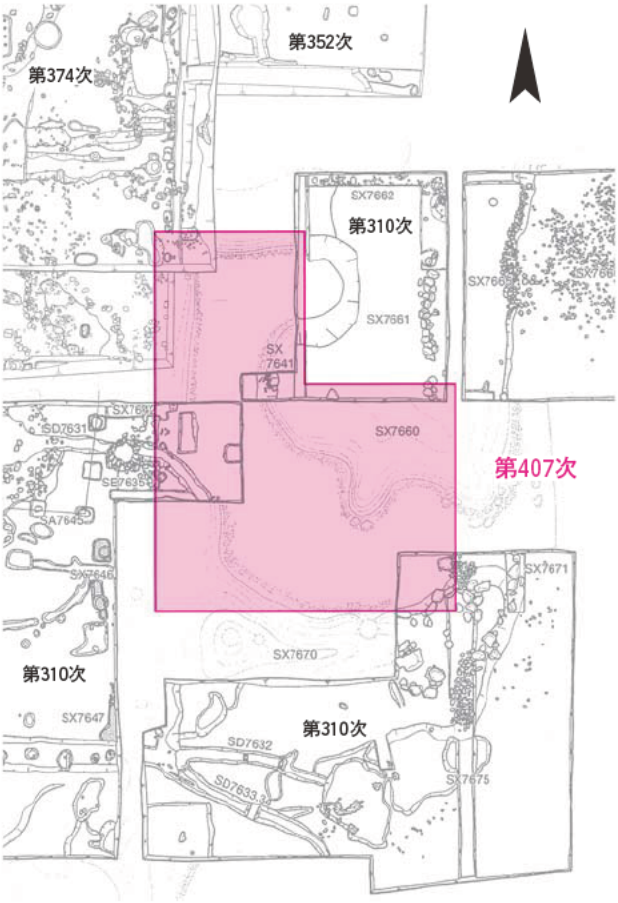


図193　第407次調査区位置図　1：300

3　検出遺構

現存する西小池を構成する各岸のうち、西岸は近代以降の遺物を多量に含む造成土によって形成されるが、北岸、東岸、南岸はいずれもカワラケ混じりの橙褐色土を積み上げて造成される。一方、池底には堆積した土砂の直下に春日野礫層起源の小礫が一面に露出する。なお西岸と南岸の上層は、奈良ホテル造成時の瑜伽山の切土と思われる明黄色の積土で覆われていた。

SG7650　現在の西小池。近世までの西小池は大きく北池、中池、南池の３つに分かれており、このうちSG7650は南池の東半が現在まで残存したものである。池底には黒褐色の泥土が一面に堆積しており、中世から現代にかけての幅広い時期の遺物を含んでいた。SG7650は室町時代の庭園の再整備で原形が形づくられた後、現代にいたるまで一貫して池として機能していたことがわかる。

SX7660　現在の西小池の東岸。第310次調査において検出済みであり、今回の調査では西小池の岸辺に沿ってL字形に検出した。北岸と同じくカワラケ混じりの明橙灰色砂質土を積み上げて造成される。土層観察用に設定し

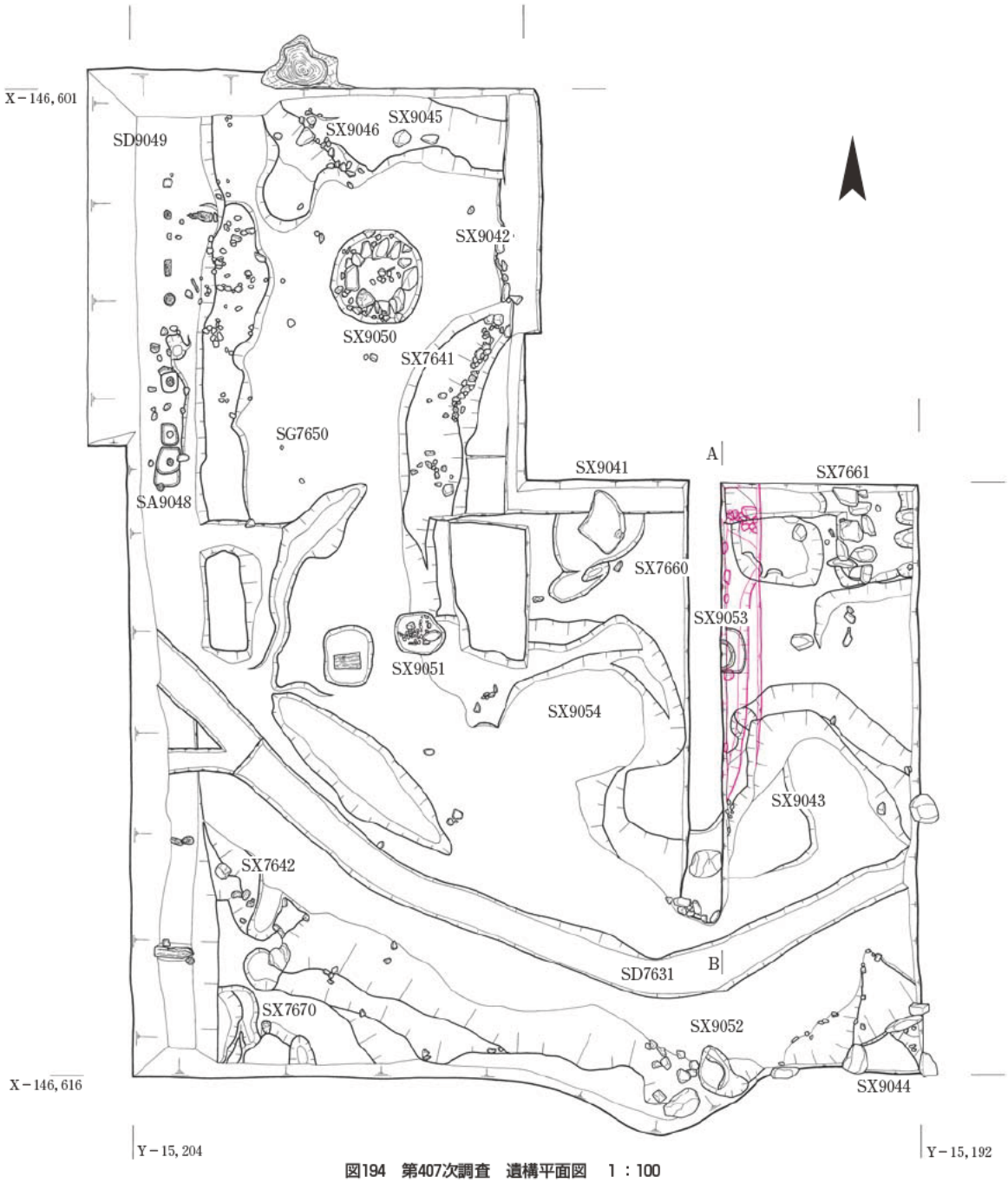


図194　第407次調査　遺構平面図　1：100

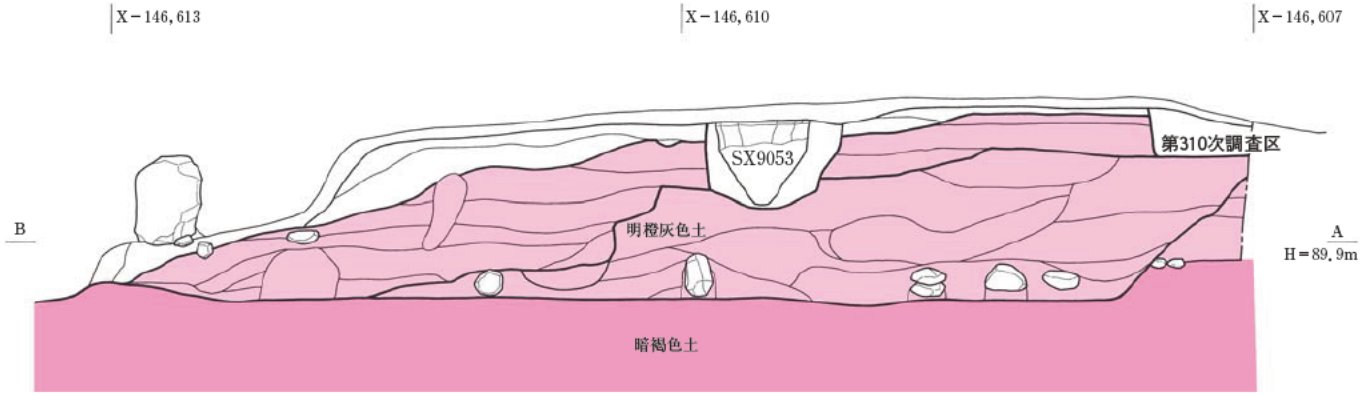


図195　第407次調査　東岸断面　1：40

た南北畔際の断割調査によって地山の緩やかな起伏の上に盛土をして、現況に近い形状の岸辺が造成されたことが確認された。

SX9045　現在の西小池の北岸。東岸と同じくカワラケ混じりの明橙灰色砂質土を積み上げて造成される。

SX7670　現在の西小池の南岸。北岸・東岸と類似した明橙灰色砂質土で造成されるが含まれるカワラケは微量である。第310次調査で検出済みであり、地山のたかまりの上に盛土をしてさらに高く造成されることが確認されている。

SX9042・SX9054　東岸SX7660の岸辺を切り込む掘り込み。このうちSX9042は北岸と東岸が接する西小池の入隅部分にあり、現状では西小池の一部を形成している。しかし旧来の汀線の礫敷とみられるSX7641・SX9046を切り込み、また岸辺の形状が円形を呈することから、大乗院庭園が廃絶した近代以降に掘り込まれたものと判断できる。SX9054は東岸がL字型に屈曲する出隅部分に掘り込まれた円形の土坑で、鉄パイプ片やコンクリート片など近代の廃棄物が大量に埋まっていた。また、この掘り込みは昭和13年（1938）に作庭家・重森三玲が作成した大乗院庭園の実測図に描かれており、廃棄のために掘られた土坑ではないことがわかる。大半が埋立てられて変貌した西小池の岸辺の形状を整えるために掘り込まれたものであろうか。

SX9043　東岸SX7660の東大池との取り付き部分で検出した入江状のくぼみ。近代以降に積まれた土層で覆われる状況は岸辺の他の部分と同様であり、造成当初から入江状を呈していたものと考えられる。

図196　第407次調査区全景（北から）

SX7641　東岸SX7660にある礫敷で、直径10㎝程度の礫が標高89.8～89.9m付近に密に分布する。第310次調査で検出済みで、西小池の汀線に敷いた礫敷と考えられる。

SX9046　北岸SX9045にある礫敷で、直径10㎝程度の礫が標高89.8～89.9m付近に分布する。残存状況はあまり良くないが、本来は東岸の礫敷SX7641と一体で西小池の汀線を形成していたと考えられる。

SX7642　南岸SX7670にある礫敷で、直径15～20㎝大の石が標高89.8～90.0m付近に分布する。残存状況はあまり良くないが、かつて西小池の汀線を形成していた礫敷の一部と考えられる。

SX9044　南岸SX7670の東大池との取り付き部に設けられた石組。直径50～70㎝大の石の下端を標高89.7～89.8m付近に揃えて並べる。現在は石がまばらに残るのみだが、かつては景石や礫敷を組み合わせて変化のある汀線を形成していたのであろう。

SX9041　東岸上に置かれた直径１m大の大石。据付掘形が確認できず、岸の造成と同時に設置されたものとみられる。詳細な性格は不明であるが、その形状や上面を平坦に据えることから園路の踏石とも考えられる。

SX7661　第310次調査で検出した、東岸上を南北方向にのびる石組。今回はその南端を検出した。据付掘形が確認できないことから、SX9041と同様、岸の造成と同時に設置されたとみられる。直径30㎝大の石をやや乱雑に南北に並べ、根石のような様相を呈することから、東岸の稜線に設置した何らかの庭園施設の基礎と考えられる。

図197　東岸SX7660（南西から）

SX9051・SX9052　池岸の下端で検出した景石の据付および抜取痕跡。このうちSX9051は東岸のL字形の出隅部分にある据付穴で、直径約70㎝の円形の掘形の中に根石を残す。一方、SX9052は南岸の石組SX9044の中にある抜取穴で、直径70～80㎝程度の不整な円形を呈する。穴の深さは池底から約10㎝。

SX9050　池底北端で検出した石組。西小池SG7650の池底に堆積した一連の泥土を完全に除去した段階で検出した。直径約1.4mの掘形に15～25㎝大の自然石を円形に並べて２段に組む。残存する深さは約40㎝。石組内の埋土はほとんど遺物を含まない暗青灰色粗砂で、池底の堆積土とは状況を異にする。また石組の中に石が投棄されていないことから、上部が破壊されたとは考えにくく、本来から池底に掘られたものとみられる。これと類似した石組は第310次調査および第374次調査でも検出しており井戸と解釈されてきた。しかし、SX9050については、上述した遺構の状況から井戸とするには問題があり、何らかの庭園施設の一部と考えられる。石組が機能した正確な時期は不明だが、埋没状況から考えれば室町時代の庭園の再整備以前に遡る可能性が高い。

SX9053　東岸SX7660上で検出した埋甕。直径約50㎝、深さ約45㎝の円錐形で、一辺約70㎝の方形の掘形に据え付けられる。これと類似した埋甕は東大池西岸において多数検出しており、その多くは明治時代に設置されていた小学校の便所の遺構と解釈してきた。ただしSX9053については東岸SX7660の突端部に位置するため便所の遺構とは考えにくい。なお、甕内からは瓦質の焜炉２個体が出土した。

SD7631　南岸SX7670に沿って池底に掘削された蛇行溝。第310次調査において検出済み。溝の幅は約60㎝、深さは約30㎝。埋土は池底の堆積土と一連の黒褐色の泥土である。第390次調査で検出した南池西半池底のSD8979に接続することから、東大池の水を外部へ排水するために掘削されたものとみられる。

SD9049　近代に西小池の大半を埋め立てて形成したSG7650の西岸上を走る南北溝。溝の幅が約90㎝、深さが約80㎝の逆台形断面を呈する溝で、埋土には近現代の建築廃材等を多量に含む。鉄道院が奈良ホテル（明治42年竣工）の建設過程において敷地境界に掘削した区画溝とみられ、この時にホテルの敷地造成で生じた瑜伽山の切土を利用して、西岸の最上層の積土もおこなわれている。

SA9048　南北溝SD9049の底部で検出した南北掘立柱

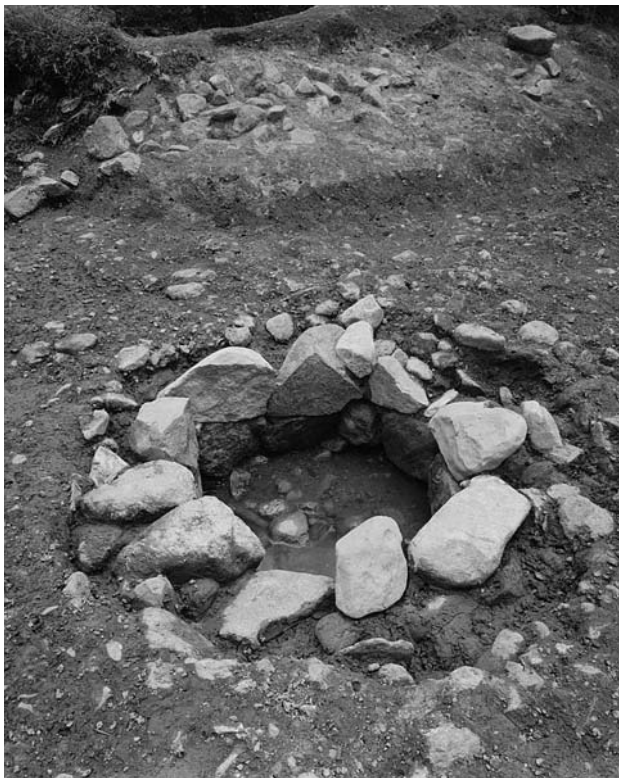


図198　石組SX9050（北西から）

図199　据付穴SX9051（南西から）

列。逆台形断面の溝の心に柱列を配する状況は、第310次調査で検出した東西溝SD7630と類似する。全体に残存状況が悪く、SD9049の掘削で破壊されたとみられる。南北の延長線上で、それぞれ「工」の刻印がある石柱を検出していることから、明治40年（1907）に鉄道院（前工部省鉄道局）が取得した土地を区画した当初に設置した仮設の柵の可能性が高い。　（金井　健）

4　出土遺物

土器・土製品、瓦磚類、木製品および石器が出土した。このうち主なものについて以下に記す。

瓦磚類

出土瓦磚類の一覧を表20に掲げた。そのほとんどが近世以降のものである。特徴的なものとしては、「BIZEN」「INBE」と刻印された耐火煉瓦などがある。おそらく備前市伊部産であろう。また、凸面に格子タタキを残す平瓦が１点出土しているが、白鳳期に遡るものである。

（林　正憲）

表20　第407次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦 型式	種	点数	軒平瓦 型式	点数
巴（中世）		1	近世	3
巴（江戸後半）		1	近世以降	1
近世		1		
型式不明		2	軒平瓦計	4
軒丸瓦計		5	桟瓦（近世）	1

	丸瓦	平瓦	磚(レンガ含む)	凝灰岩	土管
重量	11.0kg	100.9kg	55.8kg	0.8kg	4.1kg
点数	63	691	108	9	16

道具瓦					
熨斗瓦	２点	瓦製円板	２点	隅切丸瓦	１点
輪違い	２点	格子叩き平瓦	１点	刻印付きレンガ	４点

土器・土製品

第407次調査では整理箱４箱分の土器・陶磁器が出土したが、その多くは近世～近代のものである。西小池SG7650の堆積土や池岸の積土は中世土師器片を含むが、近世～近代の陶磁器も多い。このほかには、埋甕遺構SX9053に設置されていた瓦質の甕１個体と、その内部から出土した瓦質の焜炉２個体がある。いずれも近代のものと考えられる。

石　器

西小池南岸（CA33区）の表土から、縄文時代草創期の有舌尖頭器が出土した。サヌカイト製で、器面は灰黄色に風化している。先端側と基部とを欠き、折損の状況からは使用時に破損した可能性がある。調整剥離は押圧剥離により、基部～逆刺を作りだしたのちに体部を整形している。A面には斜並行剥離がよく残る。なお、この石器を包含していた土層は明黄色の粘土であり、近傍から運ばれてきた客土と考えられる。よってこの石器は、大乗院庭園の近くに本来埋蔵されていた可能性が高く、周辺の調査では注意を要する。　（森川　実）

図200　第407次調査出土刻印付きレンガ　１：３

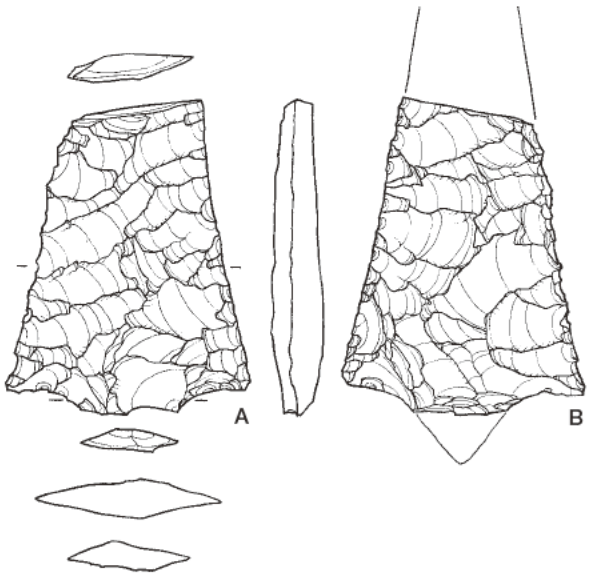


図201　第407次調査出土有舌尖頭器　１：１

5　SX9050の石材

『大乗院四季真景図』に多数の庭石が描かれていることからわかるように、大乗院庭園において石材は重要な構成要素のひとつである。今回の調査ではSX9050の石材について材質調査を付せて実施した。

SX9050は２段の石積が残存しており、底部に底石はない。石積の裏込めには地山に見られる花崗岩、チャートおよび片麻岩の円礫と同様の礫が用いられている。石積に用いられている石材の大きさは径約20㎝から40㎝弱であり、比較的小さなものは転石と思われる球状から円盤状のものがそのまま用いられていると考えられる。比較的大きなものについては割られた痕跡が認められ、いずれの石材も剥離によって生じた平滑な面を内側に向けて配置されている。

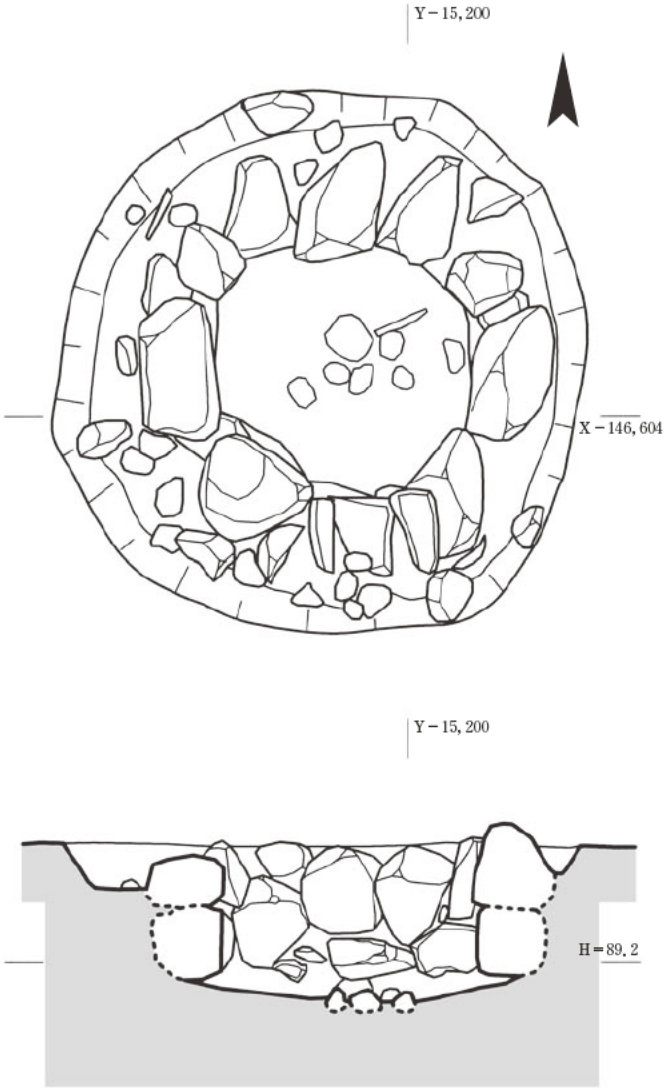


図202　石組SX9050　遺構平面図・断面図　１：20

石材の多くはアプライト質花崗岩、片麻岩ないし片麻状花崗岩、および安山岩であった。アプライト質花崗岩はややペグマタイト質であり、石英や長石類の巨晶が見られるものである。片麻岩ないし片麻状花崗岩には明確な区別はないが、片麻構造の明確なものは片麻岩とし、それ以外のものは片麻状花崗岩とした。これらはいずれも奈良市付近に分布する領家花崗岩類と推察される。また安山岩はその表面が風化作用により灰白色を呈しており、内部は黒色を呈する無斑晶のものである。この安山岩はいわゆる三笠安山岩と呼ばれるもので、岩石としては両輝石安山岩に分類されるものである。さらに１点のみ上記いずれの岩石とも異なる石材が認められた。偏光顕微鏡観察の結果、斑晶として斜長石、黒雲母、高温型石英の外形を有する石英が認められ、石基は隠微晶質の石英から成ることが認められた。これらのことからこの石材は斜長流紋岩と推察される。　**（脇谷草一郎）**

6　ま と め

今回検出した西小池の岸の形状はこれまでの所見通り『興福寺旧大乗院庭苑図』（1939年模写）に描かれた状況と合致しており、同図の信頼性をあらためて確認できた。西岸をのぞく各岸の造成時期を示す積極的な根拠はないが、東岸の断割調査の結果、緩やかな暗褐色土のたかまりの上に橙褐色土を一度に積み上げて現況に近い立体的な岸辺をつくりだしている様子がうかがえることから、この造成を室町時代におこなわれた境内の再興とあわせて考えるのが妥当であろう。

一方、池底に掘り込まれた石組SX9050は埋土が池底の堆積土と状況をまったく異にし、ほとんど遺物を含まないことから、現在の西小池が整備される室町時代以前に遡るものと推定できる。ただし石組は２段と浅く、上部が破壊された痕跡も残さないことから、そもそも池底に掘削されたものとみられ、井戸として機能したものではなく、何らかの庭園施設であった可能性が高い。

この他、景石や露地、橋脚など『大乗院四季真景図』などに描かれる庭園施設に関連する遺構の検出が期待されたが、東岸の南端で景石を据え付けたとみられる根石を残す掘形SX9051を１基検出したのみである。　**（金井）**

法華寺旧境内の調査

―第412・414・417次

1　第412次調査

本調査は個人住宅の建て替えにともなう発掘調査である。調査地は法華寺町内で、法華寺旧境内の東南隅にあたる。調査面積は54㎡で、調査期間は2006年８月23日から31日までである。

現地表面の標高は62.2mで、表土や宅地造成土を除去すると、標高61.2m付近で遺構面に達する。

検出遺構

調査区の東側で南北方向の溝を２条、北側で東西方向の溝を１条、調査区南端で土坑を１基検出した。

SF9060　二条条間北小路である。南側はやや傾斜しているが、後世の削平によるものである。調査区内で南側溝が検出されていないことから、その道路幅は５m以上と推定される。

SD9061　東西方向の素堀の溝で、幅0.7～1.1m、深さは現状で20～30㎝である。二条条間北小路の北側溝にあたる。東端はSD9065に接続している。調査区中程で北に開口部を持つようで、法華寺旧境内から排水溝などの施設が接続していた可能性が高い。

SD9065　南北方向の素堀りの溝で、西側の肩のみを確認した。その位置から東二坊大路の西側溝と推定される。深さは20～30cmで、上層にはほぼ同じ位置に中世の溝（SD9066）が確認された。

SD9067　SD9065のすぐ西側に位置する南北溝で、幅約１m、深さは20cmである。その性格は不明だが、SF9060の敷設までには埋没しており、敷設の際に上部が削平されたと考えられる。

SK9063　調査区南端に位置する近世以降の土坑。中からは下駄や網代編みの竹籠などが出土した。

出土遺物

SD9067からは6231B（大官大寺式）や6641C・E・F（藤原宮式）がまとまって出土した。法華寺周辺から6231Bが出土したのは初めてである。また、SD9061からは杓子や籌木らしい加工棒が７点出土している。SD9065からはガラス小玉の鋳型や炉壁、羽口が出土した。

（林正憲）

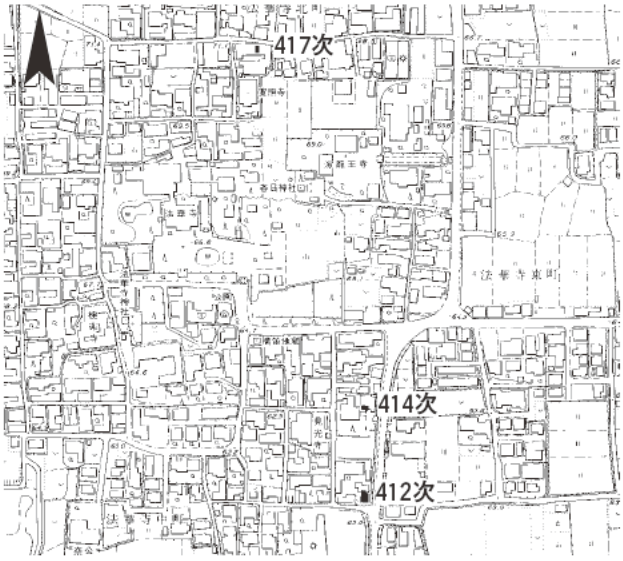


図203　各調査区位置図　1：6000

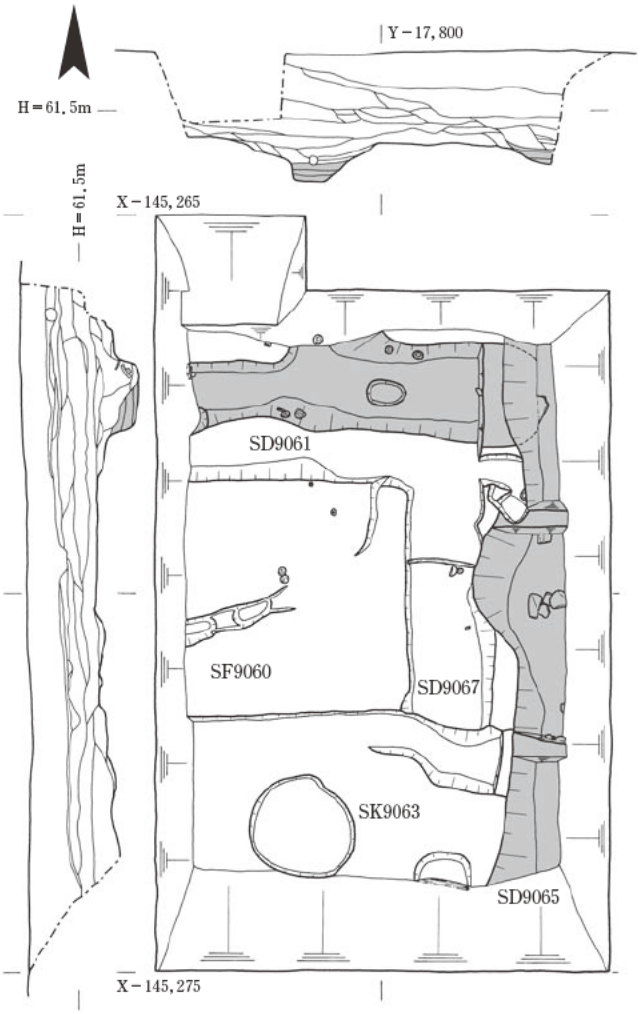


図204　第412次調査区遺構平面図・断面図　1：100

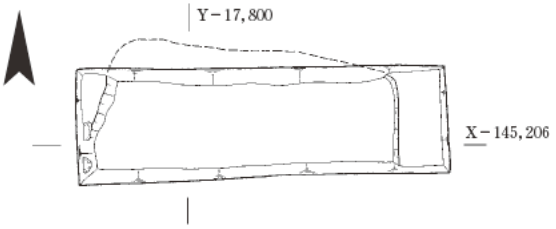


図205　第414次調査区遺構平面図　1：100

2　第414次調査

個人住宅新築に伴う調査で、2006年10月12日に開始し、10月16日に終了した。調査区は東西５m、南北1.5m、7.5㎡を設定した。

地表下0.7～１mで青白色の地山を確認した。調査区中央で、東西幅約４mの土坑状遺構を検出し、埋土からは江戸から明治期にかけての瓦・土器・木製品や木屑が出土した。調査終了時に調査区北壁が若干崩壊し、調査区の北約40cmで、土坑状遺構の北壁を確認し、壁面で幅１m、深さ10cm～20cm程度の溝を確認した。（島田敏男）

3　第417次調査

調査地は、奈良市法華寺町909番の一部にあり、平城京条坊では、左京一条二坊の一条条間路推定地にあたる。本調査は、個人住宅建設に伴う事前調査として実施したもので、調査面積は９㎡（南北4.5m×東西２m）、調査期間は、2006年11月13日から11月16日までである。

調査知見

基本層序は、地表面から、盛土（約20cm）、暗茶色土（約15～25cm）、茶褐色土（約10cm）、礫混黄褐色粘質土（地山）である。

SD9075　茶褐色土を除去した後、礫混黄褐色粘質土の地山で検出した。南北2.7m以上、深さ約１m。調査区の東西にさらに延びる。深さ約0.5mで段掘りがみられ、溝心の幅約1.5m分が深くなっている。一条条間路の北側溝と推定できる。溝上層の黄灰白色粘質土から軒平瓦(6721E)１点、溝上層・下層からそれぞれ型式不明の軒丸瓦各１点が出土した。

SK9076　東西２m以上、南北1.2mの土坑。近代以降の土坑と考えられるが、土坑底の灰白色砂質土から、軒平瓦(6679B)が１点出土した。（山本　崇）

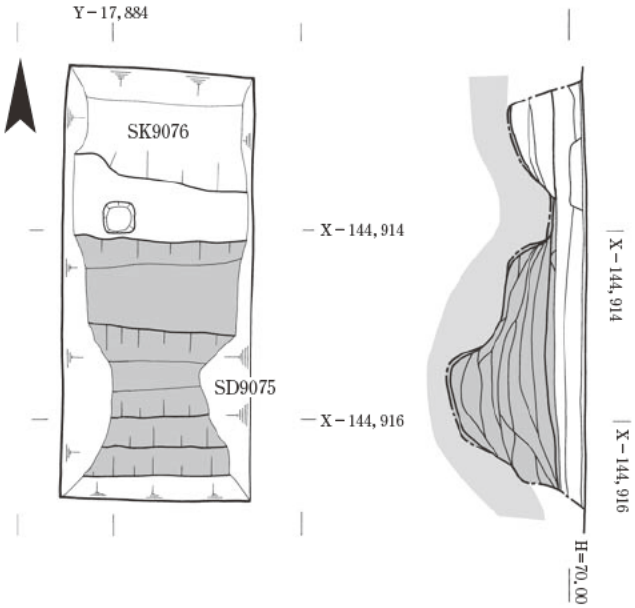


図206　第417次調査遺構図・東壁土層断面図　1：80

遺　物

SD9075からコンテナ３箱分の土器が出土したが、その多くは上層（黄灰色砂・明茶灰色砂質土より上位）から出土したものである。９世紀前半の土師器・須恵器杯が多いものの、10世紀前半の土師器杯A・灰釉皿を含み、溝の埋没が10世紀に降ることを示す。下層の土器は少なく、10世紀の土器は認められない。瓦磚類は、SD9075を中心に合計60kg前後出土した。（森川　実）

まとめ

本調査では、一条条間路の北側溝と推定できる溝を検出した。平城京左京地域、とくに法華寺周辺の条坊道路の様相を検討する上で基礎的なデータを得たといえる。

（山本）

図207　SD9075（北西から）

右京一条二坊四坪の調査
―第400次

1　はじめに

調査地は、奈良市二条町二丁目に所在する、奈良文化財研究所の敷地である。奈文研は、もとの県立奈良病院の施設を利用しており、来るべき建て替え計画に備え、地下の状況と遺構の存否を確認するための調査を実施した。調査区は４箇所に設定し、幅２ｍ、総延長83ｍにおよぶ。調査期間は2006年１月16日から２月22日まで。面積は166㎡。

調査地は平城京条坊では右京一条二坊四坪・一条南大路に位置し、平城宮西面中門（佐伯門）の正面北側の坪にあたる。周辺の調査成果や条坊復原により、西一坊大路西側溝・一条南大路南北両側溝などの検出が期待された。以下、４箇所のトレンチごとに調査の成果を略述する。

2　調査成果

南区の調査（１月19日～１月20日）

東西９ｍ×南北２ｍ、南北４ｍ×東西２ｍのL字形の調査区を設定して調査した。

アスファルト舗装・クラッシャー下の土層は、上から下に、茶褐色土（盛土、約1.15m）、耕作土、灰色砂質土（いわゆる床土）、灰褐色粘質土、砂混じり暗灰白色粘質土、砂混じり黒灰色粘質土、暗灰色粘質土の順となる。このうち盛土が病院建設と改変に伴う土層である。

南区は、大部分を旧病院時代の浄化槽により攪乱されており、推定された一条南大路北側溝・西一坊大路西側溝をはじめ顕著な遺構は確認できなかった。現地表面から約2.2mまで掘削したが、沼状堆積と考えられる砂混じりの粘質土が厚く堆積しており、地山は検出できなかった。また、河川に伴う砂層の堆積も確認していない。

西区の調査（１月17日～１月26日）

南北36ｍ×東西２ｍの調査区を設定した。調査区の大部分に病院時代の建物基礎が縦横に残存していた。建物基礎は盛土内におさまり遺構面に達していないが、トレンチが狭く破砕は困難であったため、基礎のおよばない南端の南北約３ｍ分と北端の約4.5m分のみ調査した。

北端部　北端部の層序について、アスファルト舗装・クラッシャー下の土層は、上から下に、茶褐色土（盛土、約60㎝）、耕作土、灰褐色砂質土（いわゆる床土）、黄褐色砂質土、黄灰色土、灰褐色粘質土、暗褐色粘質土、青灰色粘質土の順となる。このうち茶褐色土(盛土)までが病院建設と改変に伴う土層で、現地表面から約1.6mで青灰色粘質土の地山を確認した。暗褐灰色粘質土は遺物包含層で、瓦器片を含む。

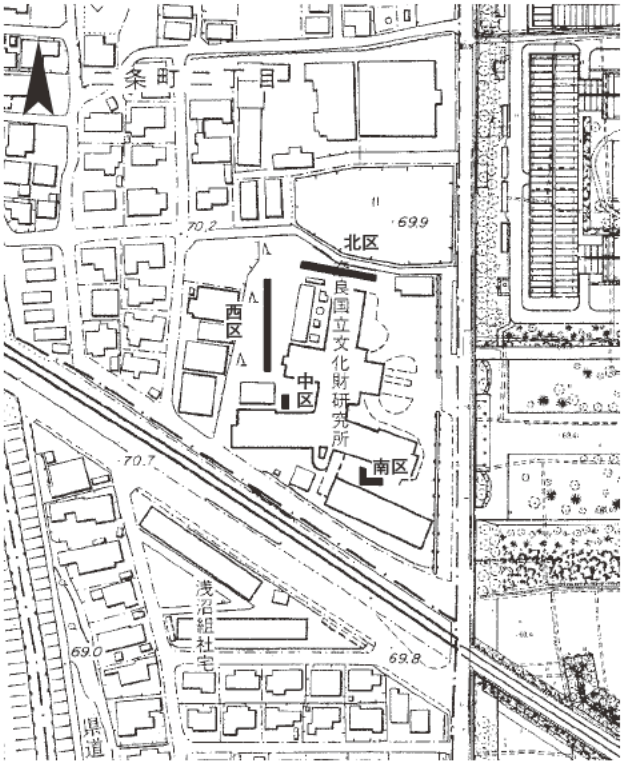


図208　平城第400次調査区位置図　１：3000

SD2876・SD2877　地山の青灰色粘質土で検出した東南東から西北西方向へ流れる２条の斜行溝。SD2876には、おそらく中世に属するとみられる土師器小片を含む。

南端部　南端部の層序について、アスファルト舗装・クラッシャー下の土層は、上から下に、褐色砂（盛土、約60㎝）、灰白色砂、灰褐色砂の順で、以下、青灰色・黒灰色・暗黄色などの砂・砂質土・粘質土の互層となり、現地表面から約1.8mで暗灰色粘土を確認した。このうち褐色砂（盛土）までが病院建設と改変に伴う土層、以下は旧流路に相当する。壁の崩落がいちじるしく、危険が大きかったため、一日で埋め戻しまで完了した。

SD2879　南流する旧流路で、その延長部分を中区で検出した。最下層の暗灰色粘土の直上には、葦を多く含む暗灰色砂質土が約15cm堆積していた。面的に流路を検出できなかったが、調査区内で葦を含む暗灰色砂質土が途切れることを確認しており、暗灰色粘土がある時期の流路東肩及び川底にあたると推測される。　（山本　崇）

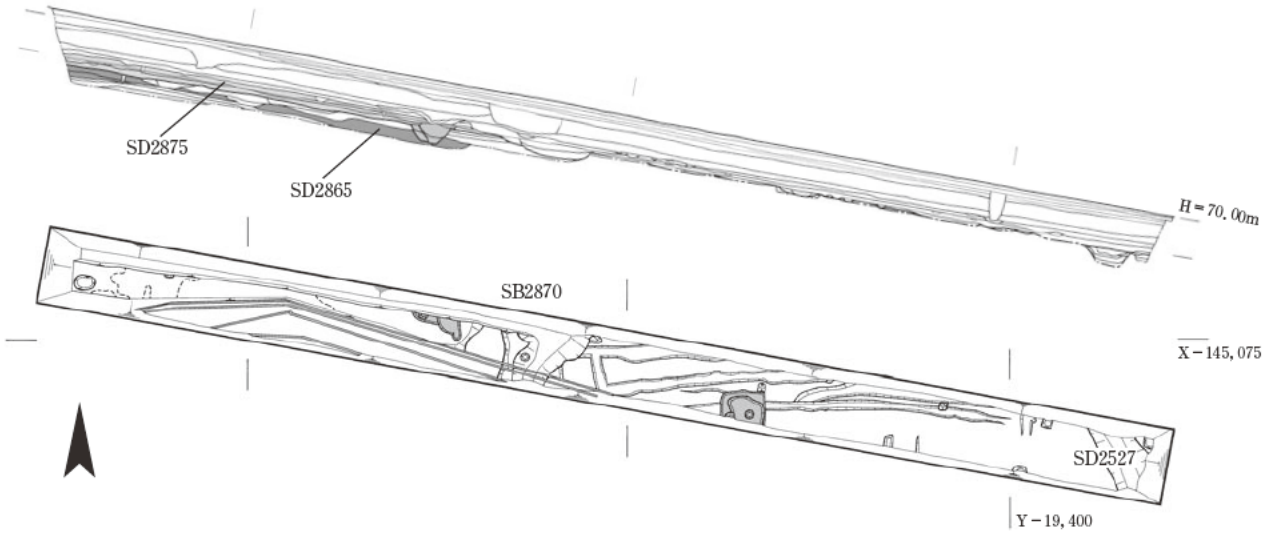
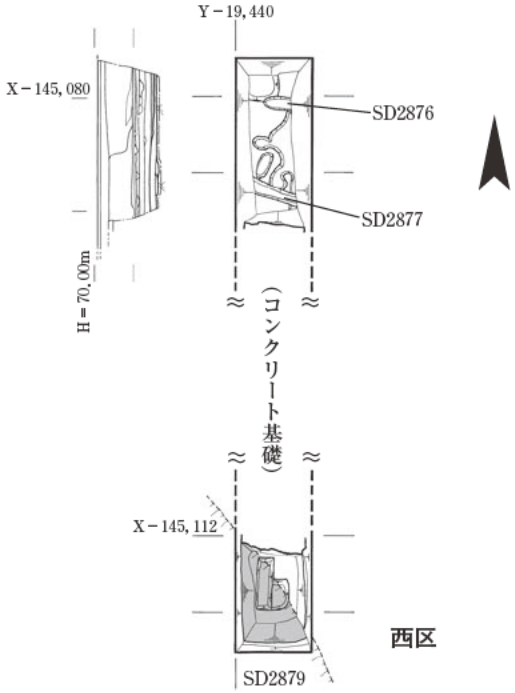


図209　北区遺構平面図・北壁土層断面図　1：200



中区の調査（1月27日～2月3日）

東西2m、南北5mの調査区を設定した。

土層は、上から下に、黒褐色土（表土）、淡褐色土、暗灰色土（ビニールを含む）、暗灰色粘質土（セメントブロックを含む）、黄色粗砂（盛土）、暗褐色土混青灰粗砂、青灰色粗砂、黄色粘土混青灰色粗砂、黄色粘土混青灰色粗砂、淡灰色粘質土、黒灰色粘質土、淡灰色砂質土、暗灰色微砂の順となる。このうち黄色粗砂（盛土）までが病院建設と改変に伴う土層、暗褐色土混青灰色粗砂から黄色粘土混青灰色粗砂が河川SD2879による堆積土である。淡灰色粘質土から暗灰色微砂までが、調査区北端で検出した岸自体の堆積土である。なお、暗灰色微砂下層は、現地表面から1.65mである。

SD2879　流路の中心はトレンチの南側ないし西側にあって、粗砂が厚く堆積していることからかなり流速が速い時の堆積土と推測される。また川幅は、南側の調査区外に出るが少なくとも3.5m以上におよぶ。この粗砂層から出土遺物はない。岸部分を断ち割り調査した結果、

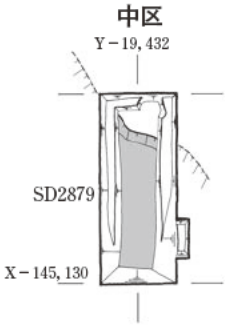


図210　西区・中区遺構平面図・西区北端部土層断面図　1：200

図211　西区全景（南側屋上から）

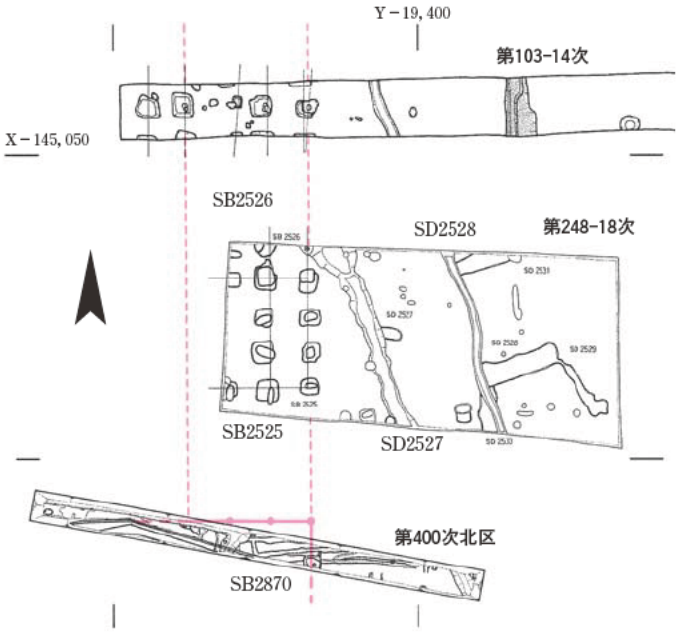


図212　SB2870周辺の遺構　1：500

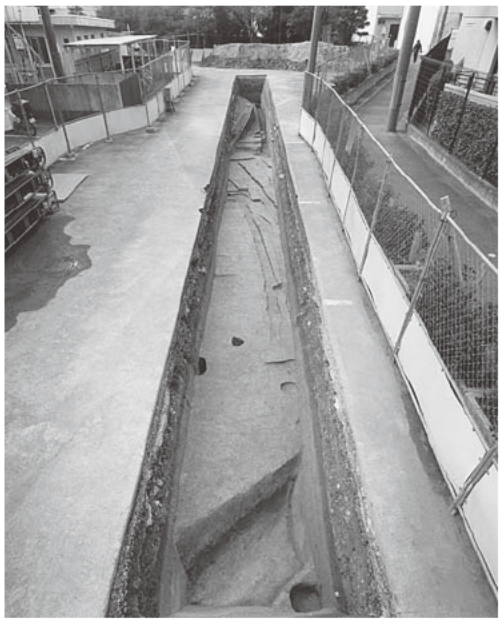


図213　北区全景（東から）

岸を構成する暗灰色微砂から、近世とみられる陶器片が出土した。この結果、この岸と流路SD2879はこの時期以降の所産である。岸を構成する土層も、基本的には河川SD2879に由来すると推定できるので、中区を含めた場所に河川があったとみられる。なお、かつて西隣りでおこなった平城第123－8次調査の所見によれば、遺物をほとんど含まない灰黒色砂質土層上面のレベルは、本調査区の最下部よりさらに0.9m下にある。　（深澤芳樹）

北区の調査（1月16日～2月22日）

東西30m、南北2mの西で北に振れる調査区を設定した。なお、トレンチ西方ではガス・電気等の埋設管を避けて掘り下げたため、南北50cm程度しか調査できなかった部分がある。

土層は、上から下に、二重のアスファルト舗装とクラッシャー（現行及び病院時代）、黄色土（盛土）、黒灰色土（旧耕作土）、淡褐色土（いわゆる床土）、黄灰色土、黄褐色粘質土、暗褐色粘質土の順となる。このうち黄色土（盛土）までが病院建設と改変に伴う土層である。黄褐色粘質土で耕作溝を検出した後、一層下の暗褐色粘質土で奈良時代の遺構を検出した。遺構検出面は、概ね現地表面から約1.3mである。なお、本調査区の主たる調査目的は、奈良時代の遺構の残存状況及びその範囲を確認することにあるため、地山（無遺物層）までの掘削は行っていない。北調査区中央には、旧畦及び近代以降の耕作に伴う大規模な溝があり、その東では、奈良時代の遺構検出面が良好な状態で残っていた。

SB2870　柱穴2基を検出したのみであるが、東西2.7m、南北2.4mに割り付けられ、かつて北隣りでおこなった第103－14・248－12次調査で検出した建物群（SB2525・SB2526）と柱筋がそろうことから、これらと一連の建物を構成する柱穴と理解される（図212）。

SD2527　北区東端で検出した素掘り溝。かつて北隣りでおこなった第248－12次調査で検出した溝に連続する。その所見によれば、古墳時代に属するものである。

SD2875　調査区西半には、旧畦の西側に流路の砂が堆積している。SD2875からは、古墳時代の高杯片とともに、奈良時代の須恵器・土師器、中世の土師皿が出土した。中世以降の流路であろう。

SD2865　SD2875を掘り下げた下層で確認した、古代以前に遡ると推測される流路である。

表21　第400次調査出土瓦磚類集計表

	丸瓦	平瓦
重量	0.2kg	2.0kg
点数	5	40

出土遺物

土器は整理用コンテナで2箱分出土した。瓦磚類の一覧は表21に掲げた。丸瓦・平瓦のみで、軒先瓦は出土しなかった。

3　まとめ

本調査では、西一坊大路西側溝・一条南大路南北両側溝などの条坊遺構は、推定地の攪乱が著しく、検出することはできなかった。また、奈文研敷地のうち、西南部分には秋篠川旧流路が東南流しており、奈良時代の遺構はほとんど残されていない可能性が高いことも確認した。一方、敷地の北・東、及び建物部分については、病院時代の建物基礎やU字溝などの施設は思いのほか浅く、盛土直下の旧耕作土を少し削る程度に留まっていることから、奈良時代の遺構が良好に残存していると推測される。今後の調査が期待される。　（山本）

BULLETIN
Nara National Research Institute for Cultural Properties
2007

C O N T E N T S

I Research reports 1

- A study of manufacturing techniques of sutra inscriptions (*kokera kyo*): Medieval wooden documents from the Nara capital site 3
- Archaeological survey in Bamiyan valley, 2006 4
- Investigation of Western Prasat Top, Cambodia 6
- Architectural investigation of earthquake damage at the Prambanan complex, Indonesia 8
- Trees of Tang dynasty capitals 10
- Investigation of Silla imperial palace sites 12
- A study of the Koguryeo Chongnung and Baekjie Neyonsan-Ri temple sites 14
- A study of the city wall and grid system of the Nara capital 16
- Inkstones excavated from Yamadadera 18
- Saws from the Ishigami site and Hōryūji temple 20
- Pillar bases excavated at the Fujiwara palace site 22
- Wooden tablets used as passes for the Fujiwara and Heijo palace gates 24
- Investigation of the Omiya family documents, Nara city 26
- A consideration of ancient gold and silver refining: Focusing on objects excavated at the Asuka ike site 30
- Identification of excavated textile fibers and Japanese lacquer using infrared microscopy 32
- Conservation and repair of bronze halberds recovered from the Terafukudō 4 site, Ogōri city 34
- Conservation treatment with vacuum freeze-drying of a well shaft made from a hollowed-out camphor tree trunk 35
- Conservation and repair of *dōtaku* (bronze bells) from the Kamo-Iwakura site, designated as Important Cultural Properties 36
- Investigation of pigments from the inner temple at Tōshōdaiji 38
- A dendrochronological investigation of the Twelve Heavenly Generals of Kōfukuji temple 40
- Methods and possibilities in the study of burnt pit-dwellings 42
- Two-storied temple buildings in the Asuka and Hakuhō periods 46
- Structure and design of doors in ancient architecture: A reexamination for the reconstruction of the Imperial Audience Hall, Nara palace 48
- Painting and ornamental metal fittings: Solemnity adorning the Nageiredō hall, Sanbutsuji temple 50
- Investigation of historic architecture of the Izumo Taisha shrine outer precinct 52
- Modern houses in Tottori prefecture 54

· Construction technique of a mud-walled storehouse built by Eyō: Investigation at the Horiuchi residence, Shiojiri city, Nagano prefecture ····· 56
· Composition and design of the Horiuchi residence garden, Shiojiri city, Nagano prefecture ····· 58
· Investigation of logging railroad heritage in Chūgei district, Kōchi prefecture ····· 60
· Cultural landscapes of the Shimanto river basin ····· 62
· Reconsideration of the master plan for utilizing the Nara palace site ····· 64
· Current state of site utilization for education ····· 66
· Individual model parts of Suzaku gate in the Nara Palace Site Museum ····· 68

Ⅱ Excavations at the Asuka and Fujiwara palaces and other sites ····· 69

1 Excavations at the Fujiwara palace site ····· 71
· Excavations at the eastern Fourth Hall, State Halls Compound (nos. 142, 144) ····· 72

2 Excavations in the Fujiwara capital site ····· 81
· Excavation at the Moto Yakushiji temple site (no. 143–3) ····· 82

3 Excavations in and around the Asuka area ····· 85
· Excavation at the Amakashi-no-oka Tōroku site (no. 146) ····· 86
· Excavations at the Ishigami site (nos. 140, 145) ····· 93
· Excavation of the Takamatsuzuka tomb (no. 147) ····· 102
· Excavation at the Asukadera temple site (no. 143–6) ····· 105
· Excavation at the Kaminoide site (no. 143–1) ····· 108

Ⅲ Excavations at the Nara palace and other sites ····· 109

1 Excavations at the Nara palace site ····· 111
· Excavation of the Assembly Hall Compound (no. 399) ····· 112
· Excavation of the East Palace sector (no. 401) ····· 118
· Excavation at the eastern Administrative Office area (no. 406) ····· 126
· Excavations at the northern area of the Imperial Stable Bureau (nos. 395, 411) ····· 128

2 Excavations at the Nara capital site and at Nara temples ····· 129
· Excavations of the Dining Hall of Saidaiji temple, and in the Northern Perimeter, West Third Ward (nos. 404, 410, 415) ····· 130
· Excavation of the Yakushi Main Hall, Saidaiji temple (no. 409) ····· 139
· Excavation of the garden of the former Daijōin temple (no. 407) ····· 143
· Excavations at the former precinct of Hokkeji temple (nos. 412, 414, 417) ····· 149
· Excavation in West Second Ward on First Street (no. 400) ····· 151

奈良文化財研究所紀要
2007

発　行　日　2007年6月20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　株式会社　天理時報社

BULLETIN
Nara National Research Institute for Cultural Properties
2007

Independent Administrative Institution
National Institutes for Cultural Heritage
Nara National Research Institute for Cultural Properties
2-9-1, Nijō-chō, Nara-shi, 630-8577, JAPAN
http://www.nabunken.jp/