ISSN 1347-1589
Sep,2020

NABUNKEN 2020

奈良文化財研究所

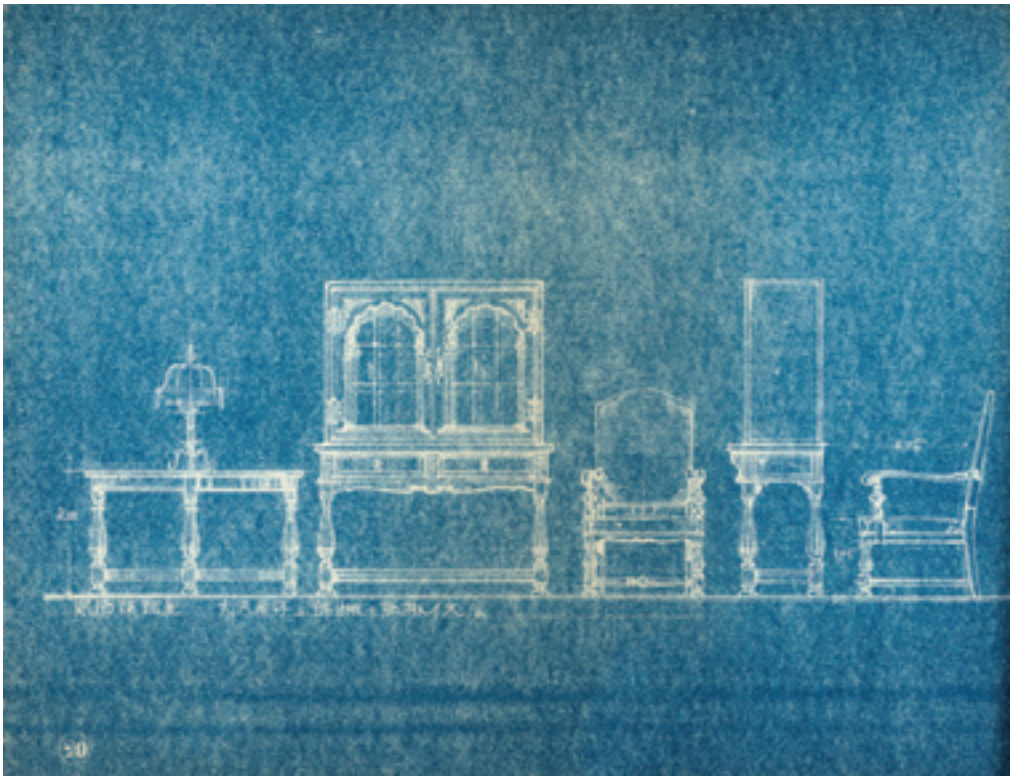
紀要

独立行政法人 国立文化財機構
奈良文化財研究所

大官大寺金堂出土隅木木口金具（左）、製作実験による復原品（右）

大官大寺金堂出土隅木木口金具の意匠にもとづき、平城宮第一次大極殿院の建築木口金具の復原原案を設計した。製作実験によって、幅約１㎜のU字断面をもつ線彫りの製作技術を検証した。

本文６頁参照（撮影：栗山雅夫）



重要文化財綿業会館　図面調査

図面 K-02『綿業会館家具設計図』「⑳ 弐階談話室 大丸卓子 飾棚等」（一般社団法人日本綿業倶楽部蔵）

建築家渡辺節設計による綿業会館（昭和６年竣工）において、設計時に渡辺建築事務所が作成した家具図面の一部を確認した。

本文30頁参照

図版 2

台湾における災害遺構の保存・活用の調査

台湾では、過去に発生した地震や台風の痕跡を残す災害遺構が複数保存されている。台中にある921地震教育園区では、1999年に発生した地震で倒壊した中学校の校舎などが現地保存され、台湾における地震教育の拠点として活用されている。 本文40頁参照（撮影：小沼美結）

カンボジア・西トップ遺跡中央祠堂の調査

西トップ遺跡調査修復事業において、中央祠堂の砂岩外装を解体したところ、内側からラテライト基壇を確認した。写真は北東から。 本文56頁参照（撮影：佐藤由似）

藤原宮大極殿院の調査（飛鳥藤原第200次）
調査地は大極殿院東北部にあたる。東面北回廊とともに、大極殿後方を画する大極殿後方東回廊を今回初めて発見した。従来空閑地と考えられてきた大極殿院北半部に区画施設の存在が判明したことから、藤原宮中枢部の構造に関してあらたな知見をもたらす成果となった。北東から。　本文64頁参照（撮影：栗山雅夫）

（上）掘立柱塀SA2060の柱穴。大極殿後方東回廊の棟通りに沿って、大極殿後方を東西に延びる。今回あらたに７基の柱穴を検出した。東から。
（右）大極殿後方東回廊の礎石据付痕跡。据付穴は一辺1.3m、深さ約0.2mの大きさで、底面には直径10㎝大の根石や、礎石の残欠とみられる風化した石英閃緑岩が遺存していた（写真中央・上）。西から。

図版 4

藤原宮大極殿院の調査
（飛鳥藤原第200次）

調査区全景。東面北回廊から大極殿（写真左の森）後方へ向かって大極殿後方東回廊が延びる。東面北回廊は、桁行14尺、梁行10尺の柱間寸法で東門から北へ延びるが、大極殿後方東回廊との取付部のみを桁行10尺に調整し、柱筋を揃える。当初から、一体の回廊として造営設計していることが判明した。東から。

本文64頁参照（撮影：栗山雅夫）

東西溝SD11550検出状況。調査区西端で、藤原宮造営のために設けられた運河SD1901Aに取り付く。大極殿院南門南方で運河から派生した南北溝の北端および、運河SD1901Aとの取付地点が判明した。西から。
（撮影：栗山雅夫）

調査区西端の造営溝検出状況。回廊基壇裾に沿って複数の溝が延び、数回にわたり掘直しや付替えがおこなわれている。西から。
（撮影：栗山雅夫）

飛鳥地域出土の風鐸

飛鳥寺旧境内出土の塔相輪用の風鐸（左下の１点）と大官大寺出土の塔軒先用の風鐸である。前者は鈕や風招の吊手が古相を示し、原料の産地からみても創建期のものと考えられる。後者は復元総高50㎝以上の大型のもので、九重の大塔にふさわしい。また、日本列島産の原料を用いている可能性が高いとみられる。

本文124頁参照（撮影：栗山雅夫）

石神遺跡出土の東北系黒色土器

これまでに確認した石神遺跡出土の東北地方産と考えられる黒色土器65点のうち、その大半の51点は飛鳥浄御原宮期から藤原宮期の土器にともなって出土していることがあきらかとなった。

本文132頁参照（撮影：栗山雅夫）

図版 6

平城宮東方官衙地区の調査
（平城第615次）

調査区全景。調査地は東方官衙地区の北部にあたる。基壇建物SB19000の基壇、基壇外装、礎石痕跡、階段を検出し、建物規模が判明した。また、その東西両脇に基壇建物SB20200とSB20210を確認し、本官衙区画の配置計画の一端があきらかになった。南東から。

本文144頁参照（撮影：中村一郎）

SB19000北面階段

SB19000の北面に３基の階段を確認した。北面西階段の西半の残りがよく、最下段の踏石２石および耳石地覆石３石を確認した。北西から。（撮影：中村一郎）

SB19000基壇積土

基壇積土は赤橙色の粘質土と礫を多く含む土を互層に積む。一層の厚さは５㎝程度であり、最大40㎝ほどの積土が残存する。北西から。（撮影：飯田ゆりあ）

平城宮第一次大極殿院東方の調査
（平城第612次）

調査区全景。想定位置で平安時代初頭の掘立柱塀１条と素掘溝２条を検出した。平城太上天皇宮の東外郭塀とそれにともなう排水溝とみられる。復原された第一次大極殿のあたりが太上天皇の居所、大極殿院東面回廊復原基壇のあたりが内郭の塀。南東から。

本文140頁参照（撮影：中村一郎）

調査区東南隅で検出した平城宮造営以前の地震痕跡。基盤層と氾濫原堆積物の間を割って砂脈が貫進し、噴砂丘を形成している様子がわかる。南西から。

（撮影：鎌倉　綾）

平城京左京二条二坊十一坪の調査（平城第611次）

調査区全景。調査地は十一坪の南半中央部にあたる。上層遺構として調査区北側で東西溝SD11337を、中央で礫敷SX11340を検出した。さらにその下層では、調査区の南北で計４棟の掘立柱建物・礎石建物を検出し、多数の建物が複数時期にわたって存続する様子があきらかとなった。北から。　本文160頁参照（撮影：飯田ゆりあ）

図版 8

東大寺東塔院の調査
（平城第617次）

東門・東面廻廊東部（６区）。
創建期と再建期の礎石建物を重複して検出した。再建期東門の基壇上では礎石１石と門の出入りに関わる切石や東雨落溝の位置に渡した敷石が遺存していた。北から。

本文174頁参照（撮影：中村一郎）

法華寺庭園の調査（平城第618次）

（上）１トレンチ全景。池岸は地山（明緑灰色細砂層）直上からの盛土により造成された。石積護岸の背後には大きな空隙が確認できる。東から。 本文170頁参照（撮影：鎌倉　綾）
（下）１トレンチの盛土最下層から出土した平瓦。近世前半の所産と考えられ、江戸時代前期とされてきた法華寺庭園の当初作庭年代を考古学的に支持する資料である。（撮影：飯田ゆりあ）

法華寺境内の調査（平城第616次）

西区全景。法華寺本堂前における礎石建物、およびその下層の掘立柱建物の柱穴を計５基検出した。南東から。 本文166頁参照（撮影：中村一郎）

奈良文化財研究所紀要

2020

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
2020

目　次

Ⅰ 研究報告 …… 1

鎌倉時代再建の東大寺東塔　－東大寺東塔の復元研究２－ …… 3
古代鋳銅製建築金具の線彫り工程の検証　－第一次大極殿院の復原研究29－ …… 6
第一次大極殿院における扁額の検討　－第一次大極殿院の復原研究30－ …… 8
ウワナベ古墳造出裾採集の須恵器・土製模造品 …… 10
平城宮東院地区における埴輪生産の契機と供給先 …… 12
讃岐仲村廃寺の川原寺式軒丸瓦と川原寺601C …… 14
藤原宮式軒平瓦6643Eの生産地 …… 16
平城宮・京出土の須恵器臼 …… 18
須恵器の墨ぼかしは「炭」ぼかし …… 20
年輪年代学的手法による平城宮第一次大極殿院西楼出土木簡の検討 …… 22
湯浅町の歴史的建造物　－調査概要とみかん農家の特徴－ …… 24
高野山の歴史的建造物にみる復興の履歴 …… 26
近代高山の料亭建築と大工・施工業者について　－料亭洲さきを事例として－ …… 28
昭和初期の倶楽部建築における家具の様相　－綿業会館を事例に－ …… 30
園芸農林業がつくる京都周縁の風景 …… 32
遺跡現地の活用の促進　－平城宮跡の活用に関する実践的研究－ …… 34
文化財研究と地域をつなぐ実践　－飛鳥資料館の取り組みから－ …… 36
奈良県小学校社会科副読本の改訂と平城宮跡　－ESD にもとづく総合学習の教材として－ … 38
台湾の921地震に関連する災害遺構の展示・活用　－921地震教育園区の事例－ …… 40
全国の模範となる多言語化に向けて　－関西での文化財機構の取り組みについて－ …… 42
遺跡抄録情報の現状と可能性 …… 44
画像認識技術の文化財データへの適用実験 …… 46
史的文字データベース連携検索ポータルサイトの公開 …… 48
嵯峨天皇寵人考 …… 50
東北アジアにおける土器の起源についての新知見 …… 52
唐代以前における三叉トチンの変遷 …… 54
西トップ遺跡の調査と修復　－中央祠堂基壇部の解体・再構築－ …… 56
西トップ遺跡の建築調査　－2019年度の成果－ …… 58

Ⅱ 飛鳥・藤原宮跡等の調査概要 …… 61
1 藤原宮の調査 …… 63
藤原宮大極殿院の調査 －第200次…… 64
藤原宮西南官衙地区、四分遺跡の調査 －第201-1次…… 83
藤原宮外周帯の調査 －第201-3次…… 85
藤原宮東方官衙南地区、高殿環濠の調査 －第201-5次…… 88
藤原宮の礎石建物 －第107次…… 90
藤原宮下層運河SD1901Aの検討 －第198次…… 92
2 藤原京の調査 …… 103
藤原京左京八条三坊の調査 －第202次…… 104
藤原京左京九条・十条三坊整地土の土器 －耳成線第１・２次 …… 105
3 飛鳥地域等の調査 …… 109
飛鳥寺旧境内の調査 －第197-6次…… 110
大官大寺南方の調査 －第199・203次 …… 117
甘樫丘東麓遺跡SK189の土器 －第157次…… 122
飛鳥地域出土の風鐸 －第197-2次、大官大寺第３・５次… 124
石神遺跡出土の東北系黒色土器 －石神遺跡第３～８・11次ほか … 132

Ⅲ 平城宮跡等の調査概要 …… 137
1 平城宮の調査 …… 139
平城宮第一次大極殿院東方の調査 －第612次…… 140
平城宮東方官衙地区の調査 －第615次…… 144
2 平城京と寺院等の調査 …… 159
平城京左京二条二坊十一坪の調査 －第611次…… 160
法華寺境内の調査 －第616次…… 166
法華寺庭園の調査 －第618次…… 170
東大寺東塔院の調査 －第617次…… 174
平城京右京北辺北方の調査 －第610次…… 180
平城京出土の外面同心円叩きを有する甕 －第149次…… 181
平城京出土の燃えさし －第524次…… 182
年輪年代学的手法を用いた出土木製品の検討 －第601次…… 184
平城京出土須恵器の胎土分析 …… 186
平城宮・京出土の遊戯具（１） …… 192

英文目次 …… 196

例　言

1　本書は、独立行政法人国立文化財機構　奈良文化財研究所が2019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および、過去の調査の整理・再検討の報告を補遺として収録した。調査次数は、Ⅱは飛鳥藤原の次数、Ⅲは平城の次数を示す。2020年１月以降に開始した発掘調査については、本書では概略にとどめ、より詳しい報告は『紀要 2021』に掲載する予定である。

3　執筆者名は、各節または各項の末尾に明記した。発掘調査の報告は、原則的に調査担当者が執筆にあたり、遺物については各研究室・整理室の協力を得た。

4　当研究所の名称は、２度改称されているが、本書では過去の呼称も含めて奈良文化財研究所と表記する場合がある。また略称として奈文研を用いる。

5　当研究所の刊行物については、以下のように略称を用いている。

『奈良文化財研究所紀要 2019』	→『紀要 2019』
『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 Ⅴ』	→『藤原報告 Ⅴ』
『平城宮発掘調査報告 ⅩⅦ』	→『平城報告 ⅩⅦ』
『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 22』	→『藤原木簡概報 22』
『平城宮発掘調査出土木簡概報 45』	→『平城木簡概報 45』
『文化財論叢 Ⅳ　奈良文化財研究所創立60周年記念論文集』	→『文化財論叢 Ⅳ』
『薬師寺発掘調査報告』	→『薬師寺報告』

6　発掘遺構は、遺構の種別を示す記号と、一連の番号の組み合わせにより表記する。なお遺構記号については、2011年度の調査報告より変更を加え、『発掘調査のてびき』（文化庁文化財部記念物課、2010）に則り、以下のとおりとする。

ＳＡ（塀・柵・土塁）	ＳＩ（竪穴建物）	ＳＴ（墓・埋葬施設）
ＳＢ（建物：竪穴建物以外）	ＳＪ（土器埋設遺構）	ＳＵ（遺物集積）
ＳＣ（廊）	ＳＫ（土坑・貯蔵穴・落とし穴）	ＳＷ（石垣・防護壁）
ＳＤ（溝）	ＳＬ（炉・カマド）	ＳＸ（その他）
ＳＥ（井戸）	ＳＭ（盛り土・貝塚）	ＳＹ（窯）
ＳＦ（道路）	ＳＮ（水田・畑）	ＳＺ（古墳･墳丘墓･周溝墓）
ＳＧ（池）	ＳＰ（柱穴・ピット）	ＮＲ（自然流路）
ＳＨ（広場）	ＳＳ（礎石・葺石・配石）	

記号の変更により、2010年度以前の調査報告と齟齬をきたす点があることを注意されたい。

7　本書で用いた座標値は、すべて世界測地系による平面直角座標系第Ⅵ系の数値である。高さは、東京湾平均海面を基準とする海抜高であらわす。2002年４月の改正測量法施行以前の日本測地系の座標値を世界測地系に変換するためには、飛鳥・藤原地域ではＸ座標に＋346.5m、Ｙ座標に－261.6m、平城地域ではＸ座標に＋346.4m、Ｙ座標に－261.3mをそれぞれ加えればよい（ともにマイナス数値のため、Ｘの絶対値は減少し、Ｙの絶対値は増加する）。詳細については、『紀要 2005』（22 ～ 23頁）を参照されたい。

8　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。

9　藤原京の京域は、岸俊男の12条×８坊説（１坊＝４町＝約265m四方）をこえて広がることが判明している。本書では、10条×10坊（１坊＝16町＝約530m四方）の京域を模式的に示した。ただし、混乱を避けるため、条坊呼称はこれまでどおり、便宜的に岸説とその延長呼称を用いている。

10　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。

11　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）

12　本書の編集は、Ⅰ 加藤真二、Ⅱ 和田一之輔、Ⅲ 桑田訓也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。
英文目次は、Yanase Peter、Shaun I. Mackey（客員研究員）が校閲した。

13　新型コロナウイルス感染症流行のため、本書の発行は例年よりも遅れた。

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）

令和２年４月１日現在

※（平）：平城地区
（藤）：飛鳥・藤原地区
（担）：地区担当
（兼）：兼務

- 所長　松村恵司
- 副所長　高妻洋成
  - 研究支援推進部長　矢田文雄
    - 総務課長　津嵜憲治
      - 課長補佐　小野一代
        - 総務係長　桑原隆佳
          - 係員　八尾光記／小見山紀子／真嶋明奈
      - 課長補佐　岸上　満
        - 財務係長　林　洋平
          - 主任　綱島　恵
          - 係員　西島志保
      - 主任　濵名　梓
    - 連携推進課長　貴村好隆
      - 課長補佐　溝端靖秀
        - 経営戦略係長　江川　正
          - 係員　石坪直紀
          - 再雇用職員　石田義則
        - 広報企画係長　（兼）溝端靖秀
      - 課長補佐
        - 文化財情報係長
          - 係員　絹川　佳／（兼）髙田祐一
          - 再雇用職員　渡　勝弥
      - 再雇用職員　松本正典（飛鳥・藤原地区担当）
      - 課長補佐　車井俊也（飛鳥資料館担当）
    - 研究支援課長　不藤忠義
      - 課長補佐　岡本保彦
        - 宮跡等活用支援係長
          - 再雇用職員　今西康益
        - 施設係長　森　直樹
  - 企画調整部長　加藤真二
    - 企画調整室長　（兼）加藤真二
    - 文化財情報研究室長　（兼）高妻洋成
      - 研究員　髙田祐一
      - 研究員　（兼）清野陽一
      - アソシエイトフェロー　Yanase Peter
    - 国際遺跡研究室長　庄田慎矢
      - 研究員　（兼）田村朋美／（兼）山藤正敏
      - 専門職　佐藤由似
    - 展示企画室長　（兼）加藤真二
      - 研究員　（兼）西田紀子
      - アソシエイトフェロー　廣瀬智子／藤田友香里／難波美緒
    - 写真室長　（兼）加藤真二
      - 専門職員　中村一郎
        - 主任　（藤）栗山雅夫
        - 技術職員　飯田ゆりあ
      - 技能補佐員　鎌倉　綾
  - 文化遺産部長　島田敏男
    - 歴史研究室長　吉川　聡
      - アソシエイトフェロー　橘　悠太
    - 建造物研究室長　（兼）島田敏男
    - 景観研究室長　中島義晴
      - 研究員　恵谷浩子
    - 遺跡整備研究室長　内田和伸
      - 研究員　高橋知奈津
  - 都城発掘調査部長　箱崎和久（担：平城）
    - 考古第一研究室長　（藤）（兼）清野孝之
      - 研究員　（平）浦　蓉子／（藤）松永悦枝
      - アソシエイトフェロー　（藤）片山健太郎
    - 考古第二研究室長　（平）神野　恵
      - 研究員　（平）大澤正吾／（藤）山藤正敏
      - 特任研究員　（藤）玉田芳英
      - アソシエイトフェロー　（藤）木村　理
  - 都城発掘調査部副部長　清野孝之（担：藤原）
    - 考古第三研究室長　（平）今井晃樹
      - 研究員　（平）岩永　玲
      - アソシエイトフェロー　（藤）道上祥武
    - 史料研究室長　（平）馬場　基
      - 研究員　（平）山本祥隆
      - アソシエイトフェロー　（平）藤間温子／（平）畑野吉則
    - 遺構研究室長　（平）（兼）箱崎和久
      - 研究員　（藤）福嶋啓人／（平）山崎有生／目黒新悟
      - アソシエイトフェロー　（平）坪井久子／（平）李　暉／（平）山本光良
    - 上席研究員　（藤）山本　崇
    - 主任研究員　（平）国武貞克／和田一之輔／丹羽崇史／小田裕樹／岩戸晶子／森先一貴／桑田訓也／前川　歩／（藤）廣瀬　覚／田村朋美／森川　実／若杉智宏／林　正憲／石田由紀子／大林　潤／鈴木智大
  - 埋蔵文化財センター長　（兼）高妻洋成
    - 保存修復科学研究室長　脇谷草一郎
      - 研究員　柳田明進／松田和貴／（兼）田村朋美
      - アソシエイトフェロー　柳　成煜／中田愛乃／吉田万智
    - 環境考古学研究室長　山崎　健
    - 年代学研究室長　星野安治
    - 遺跡・調査技術研究室長　金田明大
      - 研究員　村田泰輔／山口欧志
      - 特任研究員　小池伸彦
      - アソシエイトフェロー　上椙英之
  - 飛鳥資料館長　（兼）松村恵司
    - 学芸室長　石橋茂登
      - 研究員　清野陽一／（兼）柳田明進
      - アソシエイトフェロー　小沼美結／荻山琴美／黒澤ひかり／（兼）吉田万智
    - 主任研究員　西田紀子

鎌倉時代再建の東大寺東塔

－東大寺東塔の復元研究２－

１　はじめに

目　的　本研究は、鎌倉時代に再建された東大寺東塔（七重塔、以下「鎌倉塔」と仮称）の復元原案の作成を目的とする。

再建の経緯　先行研究[1)]から、再建の経緯を整理した（表１）。鎌倉塔は、重源、栄西、行勇の３人の大勧進によって再建された。鎌倉塔の再建は、僧綱らの反対を押し切り、重源の希望により他の堂宇より先に事始がなされ、重源の没後に栄西が礎石の設置と立柱をおこなった。

重源と栄西による現存建築は、それぞれ大仏様や禅宗様などの特徴をもつ。そのため、重源と栄西それぞれの構想を想定し、復元原案２案の検討をおこなった。以下では、それぞれの案を「重源案」、「栄西案」と仮称する。行勇はそれまでの計画を継承し、完成させたと考える。

発掘調査成果　2015年の成果より、初重は中央間20.0尺、両脇間18.0尺の方３間で、側柱筋から石敷までの範囲は17.3～23.3尺である[2)]（基準尺は0.3m）。基壇の遺存状態は良好で、初重に裳階や縁が存在した可能性は低い。出土遺物には瓦や風鐸がある。鬼瓦は、高さ0.7m、幅0.5mに復元される１形式のみの断片が出土した。

史　料　鎌倉塔の存続中（1340年）に撰述された院家雑々跡文には、「東大寺七重塔　高三十二丈」[3)]とある。また、初重（探玄記第廿巻義決抄 紙背文書）[4)]、二重（東大寺略縁起抜書）[5)]は、各重ごとに立柱したことがわかる。

表１　鎌倉塔の再建の経緯

年		東大寺東塔に関する内容	史料
西暦	和暦		
1180	治承４年	南都焼討で天平塔など焼失。	玉葉ほか
1201	建仁元年	大仏殿院回廊に引き続き、大勧進・重源は七重塔（東塔）の再建を希望する。僧綱らは、まず講堂と三面僧房の再建に着手すべきと訴え、願い出る。	春華秋月抄
1204	元久元年	東塔事始の日時を定め、４月５日に「事始」をおこなう。**重源の希望通り、講堂や三面僧房より先**である（大勧進は重源）。	百錬抄
1205	元久２年	重源、六角七重塔の造立後に大仏殿および塔前にて千部法華経転読のための勧進を企つ。	重源上人勧進状（東大寺文書）
1206	建永元年	重源が入滅し（明月記）、栄西が大勧進を引き継ぐ（入唐縁起）。	明月記、入唐縁起
1208	承元２年	「右今日御塔礎并柱立始料所請如件」とあり、**現地で実際の工事が始まった**（大勧進は栄西）。	探玄記第廿巻義決抄 紙背文書
1209	承元３年	６月10日に二重の立柱を終え（東大寺略縁起抜書）、さらに三重の工事に進んだ（入唐縁起）。その頃、法勝寺八角九重塔の再建にあたり、大勧進の栄西は法勝寺に転じた（如是院年代記）。	東大寺略縁起抜書、入唐縁起、如是院年代記
1216	建保４年	大勧進・行勇により、工事が再開する。	東大寺略縁起抜書
1223	貞応２年	相輪をあげる。	百錬抄
1340	暦応３年	院家雑々跡文が撰述される。	院家雑々跡文
1362	康安２年	落雷で焼失。	嘉元記

２　重源案と栄西案に共通する形式

高　さ　院家雑々跡文の興福寺五重塔と東寺五重塔の高さは、その後の再建であるものの、現状の高さに近い。よって、この史料から鎌倉塔の高さは320.0尺と考える。

組上構造　史料より、各重で柱を立てる構造とする。二重以上の側柱は、垂木尻上に置いた柱盤に立てる。

逓減率　初重に対する最上重の逓減率は、塔の層数にかかわらず、各時代の特徴が表れる。中世に建立された現存塔の検討から、逓減率は70%前後を目安とする。

柱間数　各重の柱間数は、この逓減率や、平安時代以降に建立された現存塔などから、全重方３間と考える。

相　輪　相輪の規模は、奈良時代創建の東大寺東塔（七重塔、以下「天平塔」と仮称）を踏襲したと考える。天平塔の相輪は、史料から高さ88.2天平尺（「大仏殿碑文」『東大寺要録』）、第一盤径12.0天平尺（「東大寺権別当実忠二十九箇条事」『東大寺要録』）と判明する。意匠は、鎌倉時代の相輪で比較的当初の姿を留める、海住山寺五重塔に倣う。

屋　根　出土瓦の寸法より、瓦間隔は１尺とする。鬼瓦の出土状況（１形式のみ）より、稚児棟なしと考える。

３　重源案

大仏様の特徴を整理した上で、同じ境内で柱間寸法が近い、東大寺南大門[6)]をもとに検討する（図１）。

逓　減　等差かつ尺の完数での逓減を想定し、総間で各重３尺の逓減とする（七重総間38尺、逓減率67.9%）。

軸　部　柱上の四天柱筋に、一方向のみに２本の大虹梁を渡す。これと直交する虹梁を両脇間のみに入れ、大虹梁の側面に挿す。さらに隅行の虹梁を渡す。これらの虹梁（以下、「下方の虹梁」と仮称）とは別に、上重の四天柱を受ける２本の大虹梁（以下、「上方の大虹梁」と仮称）を入れる。上方の大虹梁は、下方の大虹梁に直交させてのせるが（鼻先は通肘木にのせる）、それらの向きは各重で90°回転させる。下方の虹梁と上方の大虹梁は柱筋が異なり、それぞれ上下の層の柱筋に対応する（図２）。

二重以上の四天柱は、大瓶束状に上方の大虹梁を跨いで立てる（四天柱も荷重を受け、構造的な役割をもつ）。

組　物　組物の形式は、基本的には東大寺南大門の上層に倣う。遊離尾垂木は、初重から六重は垂木尻を内部に引き込まないため、また七重も、相輪支持部材との取り合いや柱間寸法の狭さから、全重で不要と考える。

軒　軒の出は、東大寺南大門の下層に倣い18.0尺とする。軒は、軒反りをつける。

表2　東大寺鐘楼と栄西案の寸法体系

建物	基準尺 [mm]	柱間（総間） [mm]	柱間（総間） [尺]	柱径 [mm]	柱径 [尺]	大斗幅 [mm]	大斗幅 [尺]	巻斗幅 [mm]	巻斗幅 [尺]	肘木幅 [mm]	肘木幅 [尺]	側柱－丸桁 [mm]	側柱－丸桁 [尺]	丸桁－木負 [mm]	丸桁－木負 [尺]	木負－茅負 [mm]	木負－茅負 [尺]	軒の出 [mm]	軒の出 [尺]	拡大倍率
東大寺鐘楼（巻斗幅に対する割合）	297.8	7,624	25.6 (**32.00**)	837	2.8 (**3.50**)	950	3.2 (4.00)	238	0.8 (**1.00**)	178	0.6 (0.75)	1,906	6.4 (8.00)	820	2.75 (3.45)	1,085	3.65 (4.55)	3,811	12.8 (**16.00**)	1.000
					↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	↓
栄西案	300.0 ※発掘	16,800 ※発掘	56.00 ※発掘	1,313	**4.375**	1,500	5.0	375	**1.25**	281	0.9375	3,000	10.0	1,290	4.3	1,710	5.7	6,000	20.0	**1.5625** ※尺で換算

造　作　天井は張らず、各重で化粧屋根裏をみせる。床は、転ばし根太で低い板床を張る。柱間装置は、初重は中央間を桟唐戸、両脇間を連子窓とし、二重以上は中央間を扉口、両脇間を壁とする。高欄は、二重以上は組物に干渉するため設けず、初重にも設けないこととした。

部材寸法　大仏様には一定程度の部材の規格化がみられることから、部材寸法は基本的に全重で同寸とした。

4　栄西案

栄西による唯一の現存建築である東大寺鐘楼[7]をもとに検討する（図3）。このうち、鐘を吊るための要素は省く。

東大寺鐘楼の特徴　東大寺鐘楼は、巻斗幅0.8尺を寸法体系の基準とする。組物は連斗で一手は巻斗2斗分とし、軒の出や柱間寸法などは基本的に巻斗幅の倍数とする。

寸法体系　東大寺鐘楼の寸法体系に倣うが、鎌倉塔の規模からみて、東大寺鐘楼の部材寸法では細いと考え、栄西案の寸法体系を構築する（表2）。発掘調査で初重の平面が判明しており、まずは柱径を手がかりとする。鎌倉時代までの現存塔19基の初重の柱間寸法に占める柱径の割合から、栄西案の初重の柱径は4.1～4.5尺と考える（東大寺鐘楼の1.46～1.61倍）。栄西案と東大寺鐘楼の柱径の関係を目安に、巻斗幅は1.25尺とし、寸法体系は東大寺鐘楼の約1.56倍（＝1.25÷0.80）とする。

初重の中央間20.0尺は、巻斗幅の16倍である。両脇間は巻斗幅の14倍で17.5尺だが、これに0.5尺の隙間を設け発掘調査成果の18.0尺に合わせる（図4）。

逓　減　等差での逓減を想定し、総間で各重2斗分（2.5尺）の逓減とする。二重以上は連斗とし、両脇間に0.5尺の隙間を設けない（七重総間40.0尺、逓減率71.4％）。

軸　部　東大寺鐘楼の虹梁、飛貫状の部材、副柱、間柱は鐘を吊るための部材と考え、採用しない。初重の柱径は、寸法体系より4.375尺とする。初重の側まわりは頭貫、内法貫、地貫で固め、二重以上は頭貫のみとする。なお、貫は寸法体系に倣わない。頭貫上に詰組を置くことから、貫の幅は巻斗幅と同寸とし、成は等比拡大した。二重以上では、側柱は内部二手目まで引き込んだ地垂木尻上の柱盤に立て、四天柱は繋肘木上の柱盤に立てる。

組　物　地垂木掛を支持するため、六の肘木を側まわりに置き、それと直交する繋肘木を入れ、内部二手目に組物を重ねる。さらに、九の肘木で側まわりを繋ぎ補強する。外部二手目の位置に母屋を入れ、中備の詰組の位置にも繋肘木を渡す。六重以上は、脇間が狭く繋肘木を通せないため、中備を置かない。

軒　軒の出は、寸法体系より20.0尺とする。

造　作　軒小天井を張る。床は、発掘調査成果や禅宗様の現存建築から土間とする。

東大寺鐘楼は吹き放しだが、鎌倉塔に祀る仏像が造られており（『東大寺続要録』造仏篇）、柱間装置は存在すると想定する。禅宗様の現存建築や大宋諸山図などの資料から、初重は中央間を桟唐戸、両脇間を花灯窓、各柱間の頭貫と内法貫間を弓欄間とし、二重以上は中央間を花灯口、両脇間を連子窓とする。

高欄の形式は、禅宗様の向上寺三重塔に倣う。高欄の部材寸法は、他の部材との関係などから、向上寺三重塔を2倍したものとする。さらに、立面の意匠を勘案し、二重以上の高欄には腰組（一手先）を置く。腰組の土居桁は、柱盤との納まりなどから二手目に置く。腰組の割り付けは、各重の柱筋と中備の位置に揃える。六重以上に中備はないが、腰組は入れる。

5　おわりに

本研究では、鎌倉塔2案について復元検討をおこない、それぞれの復元原案を作成した。なお、部材の逓減、須弥壇、彩色などの細部については、未検討である。

本研究は、天平塔と鎌倉塔の2時期の東大寺東塔の復元原案の作成をおこなう東大寺からの受託研究の一部であり、都城発掘調査部遺構研究室を中心として検討をおこなった。本稿は、鎌倉塔についての中間報告である。図面作成には、文化財建造物保存技術協会の春日井道彦氏と中西將氏の手を煩わせた。　**（目黒新悟）**

註

1）山本栄吾「東大寺初期大勧進職の業績」『日本建築学会論文報告集』54、1956；『俊乗房重源史料集成』奈文研史料4、1965；太田博太郎『南都七大寺の歴史と年表』岩波書店、1979など。
2）『東大寺東塔院跡　境内史跡整備事業に係る発掘調査概報1』東大寺、2018。
3）「院家雑々跡文」『大日本史料』第六編之六、東京帝国大学、1907。
4）堀池春峰「東大寺遺文四」『文化史学』7、1953。
5）筒井英俊「鎌倉時代に於ける東大寺の造営と大勧進行勇一」『寧楽』8、1927。
6）『東大寺南大門史及昭和修理要録』1930。
7）『国宝東大寺鐘楼修理工事報告書』1967。

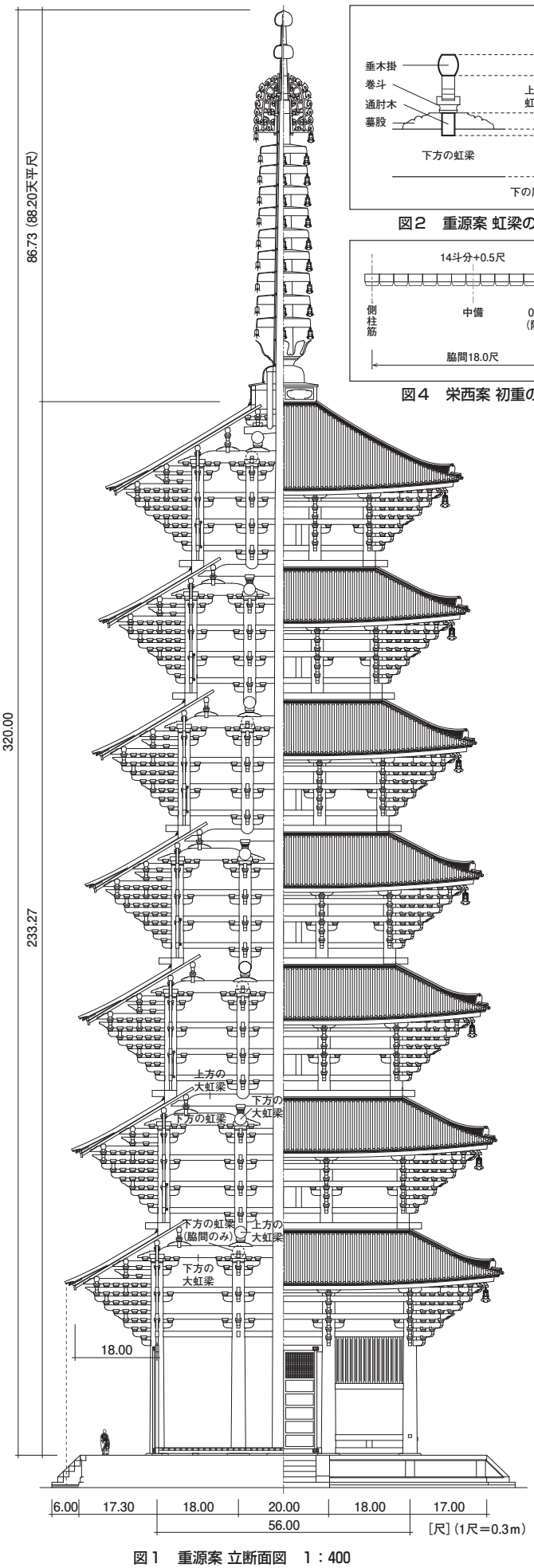


図1　重源案 立断面図　1：400

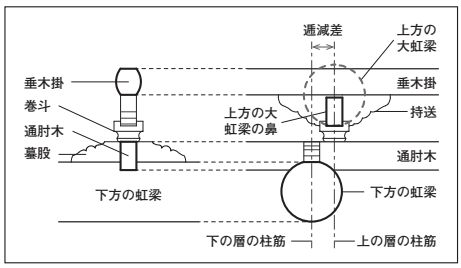


図2　重源案 虹梁の架構（垂木尻下部分）

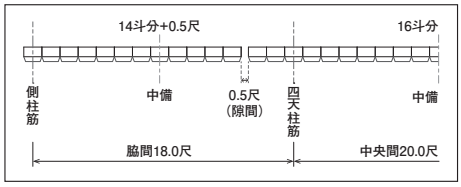
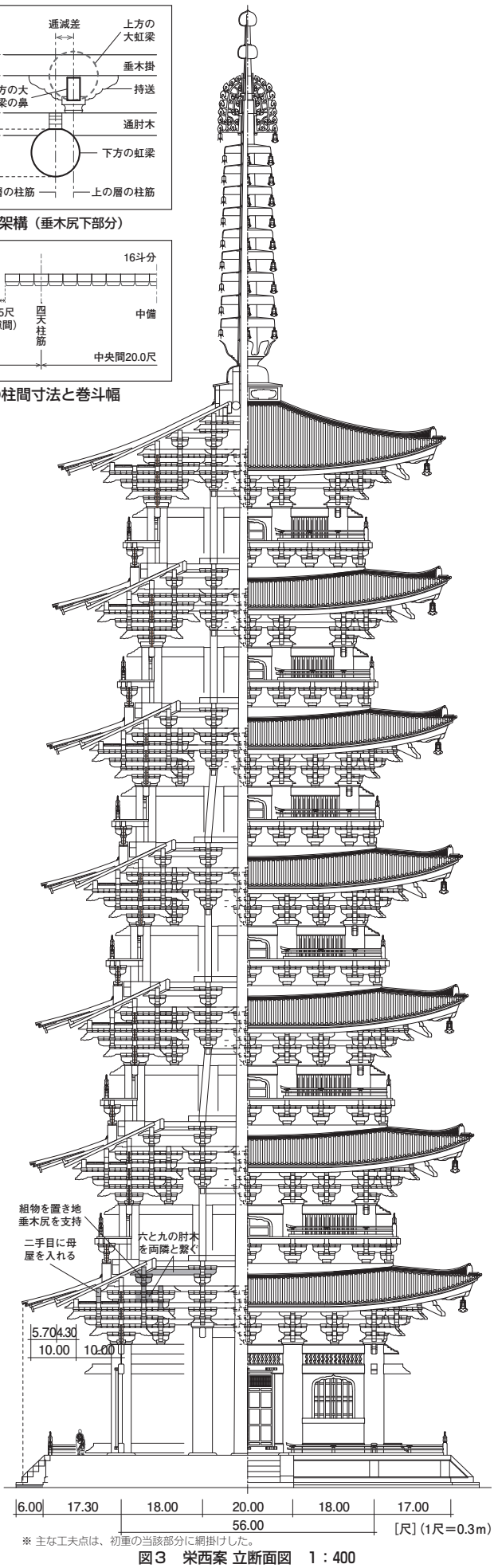


図4　栄西案 初重の柱間寸法と巻斗幅



※ 主な工夫点は、初重の当該部分に網掛けした。

図3　栄西案 立断面図　1：400

古代鋳銅製建築金具の線彫り工程の検証

―第一次大極殿院の復原研究29―

1　はじめに

奈良文化財研究所では、平成28年度から30年度にかけて、国土交通省の委託を受け、平城宮第一次大極殿院の建築木口金具の意匠復原研究を進めてきた。そのなかで、出土した大官大寺金堂隅木木口金具（以下、大官大寺金具と略す）の意匠に基づき、復原原案を作成した。大官大寺金具は、線対称をなす４つの単位文様を組み合わせた意匠構成をもち、各文様は、透かしの輪郭に沿ってわずか幅1.1㎜の滑らかな線彫りが施される（図５）。その線彫りの断面は、浅いU字形であることを目視で確認できる。また、線彫りの溝内には金が残る。つまり、その溝には鍍金がなされていた、もしくは線彫り作業で鍍金が失われない製作方法を用いていたと想定できる。そのため、線彫りが製作工程のどの段階に施されるのかが課題となる。本稿では、製作実験を通した、線彫り工程の検証により、大官大寺金具の製作技術について探究する。

2　仮　　説

上述の大官大寺金具の特徴から、線彫りは、地金の鋳造と鍍金のどちらの工程でも施された可能性があり、以下の３つの仮説を立てることができる。

仮説１　　線彫りの溝が浅いことから、鋳込み直後にオモテ面を研磨したことによって浅くなったという説である。この場合は、原型にあらかじめ線を仕込み、鋳型に凸型の線彫りを作ることで、鋳込み工程において線彫りをもつ地金を鋳造する必要がある[1)]。

仮説２　　鋳込み後、地金に溝を毛彫りする説である。一般的にはもっとも容易な製作方法であり、明瞭な線彫りを作ることができる。この場合は、鋳込み後の地金に鏨を用いて線彫りを施したと考える。

仮説３　　線彫りの溝内に金が付着しているため、鍍金後に鍍金層が剥がれない彫り方で、線彫りの溝を製作したと考える説である。

3　復原製作実験とその結果

上述の仮説をふまえ、大官大寺金具の復原製作実験をおこなった。以下、仮説の順にその内容と結果を述べる。

仮説１・２の検証　　仮説１・２は、地金の鋳造工程に線彫りを作る案のため、鋳込み工程の検証（平成30年度に実施）に盛り込み、復原実験を実施した[2)]。原型に線彫りを仕込むため、蝋原型を用いた（図６）。原型製作の段階で単位文様の１つに線彫りを施し、別の１つの単位文様に、鋳込み後に線彫りを施すことで、検証することとした。

鋳込み後は、地金全体に土取りをし、垂直バリを除去した。原型に線彫りを施した部分は、透かし部分のバリ取りをおこない、一部の表面を研磨した上で、線彫りの状態を観察した。鋳込み後に線彫りを施す部分は、毛彫

図５　大官大寺金具（部分、白色は未出土部分を示す）

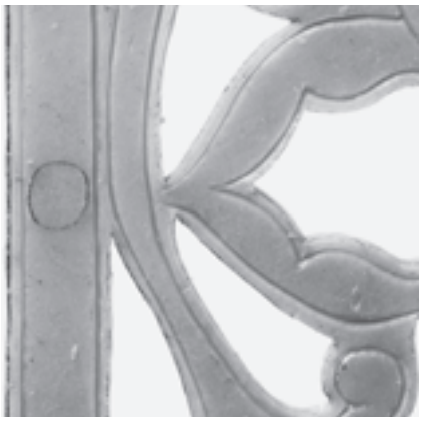


図６　蝋原型に仕込んだ線彫り

図７　鋳型にみられる凸型の線彫り線

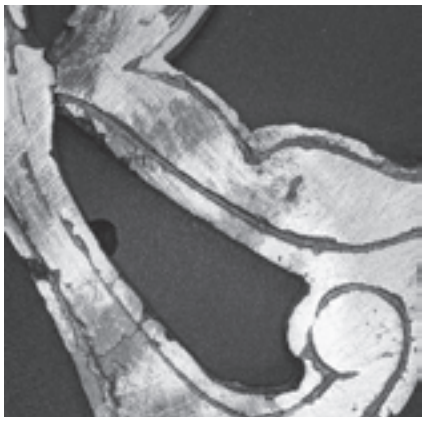


図８　蝋原型に線彫りを仕込み製作した地金

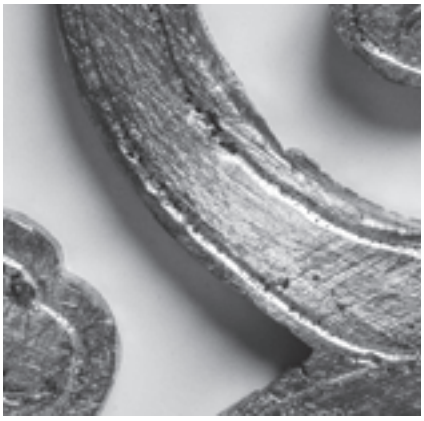


図９　鋳込み後鏨で彫り出した線彫り

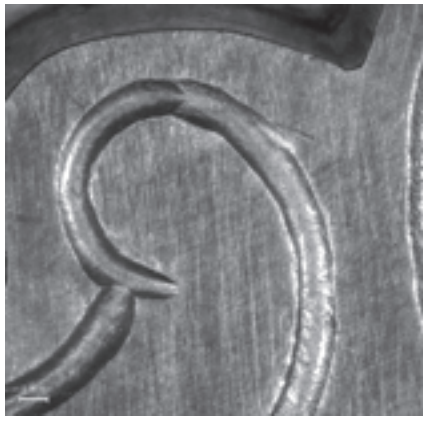


図10　鍍金後の線彫り（顕微鏡写真）

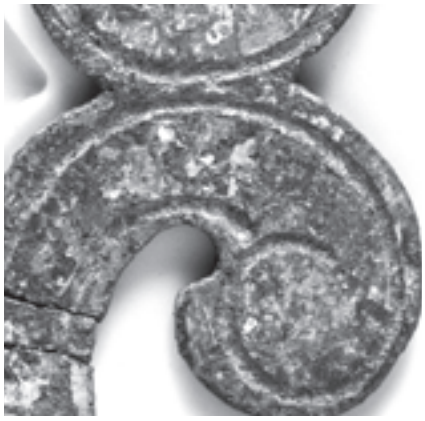


図11　大官大寺金具の線彫り

りができる程度に表面を研磨し、鏨を用いて透かしの輪郭に沿って線彫りを施した。

実験の結果、原型に線彫りを仕込んだ仮説１では、真土型を用いて製作した鋳型に、明瞭な凸型を作ることができたが（図7）、鋳込み後の表面の研磨により、大官大寺金具にみられない肥痩線が現れた（図８）。一方、鋳込み後に線彫りを鏨で彫り出す仮説２では、鏨が鬆穴と干渉し、鬆と線彫りがいずれも潰される傾向がみられた（図９）。しかし、大官大寺金具の線彫りには潰されていない鬆穴が確認できる[3)]。

また、原型に線彫りを仕込む作業と、鋳込み後地金に線彫りを施す作業は、いずれも刃先がＶ字形の刃物で容易にできたものの、断面がＶ字形の溝となり、大官大寺金具で観察できる溝の断面形状と異なる。

仮説３の検証　透かしのみ施した地金を鋳造し、その地金にアマルガム鍍金を施す。鍍金した上で、金の屑が出ない彫り方で線彫りを施すことを試みた。つまり、刃先が丸い彫り鏨を用いて、地金の鍍金層を押しつぶすようにすることで、線彫りを作る方法である。

これによって、大官大寺金具にみられるような鍍金を失わずに、Ｕ字形の断面をもつ線彫りを施すことができた（図10）。

４　ま と め

上述した３つの仮説の検証から、仮説３の鍍金後の線彫りが、大官大寺金具にもっとも類似する線彫りを再現できた。また、線彫りの接合する部分の彫り方も非常に類似する（図10・11）。こうした技法は、現代においては一般に「なめくり」と称されているが、奈良時代には、こうした製作方法についての文献史料は確認できていない。今回の実験では、そうした技法が奈良時代に存在した可能性を強く示唆する結果となった。　**（李　暉）**

謝辞

実験にあたっては、大谷相模掾鋳造所の大谷哲秀氏の手を煩わせた。また、久保智康氏、西川明彦氏、成瀬正和氏、加島勝氏の多大な助言を得た。記して謝意を表したい。

註

１）芝康次郎・大橋正浩・脇谷草一郎・田村朋美・柳田明進・松田和貴「古代寺院出土軒先木口金具の製作技術について－第一次大極殿院の復原研究25－」『紀要 2018』。

２）鋳込み工程に関する復原実験は、蝋原型の製作、真土型鋳型の製作・脱蝋、鋳込み、解型、鋳込み後の加工の順に５つの工程を設けて実施した。その詳細は、李暉「古代鋳銅製建築金具の鋳込み工程の検証－第一次大極殿院の復原研究27－」『紀要 2019』参照。

３）前掲註２参照。

第一次大極殿院における扁額の検討

－第一次大極殿院の復原研究30－

1　はじめに

古代の扁額に関する検討は、第一次大極殿（以下、大極殿と略す）の復原研究で詳細におこなってきた[1)]。検討の末、大極殿の扁額は次のように復原された。形状は額面の四辺に額縁を起こして取り付けたものとし、額縁上辺の両端に肩状の、左右両辺の下端に脚状の突出部をそれぞれ設ける。突出部の形状は山田寺出土部材を参考とする。扁額の設置位置は上層の正面中央、尾垂木下とし、丸桁から下げる金具で額縁上辺を吊り、柱を挟んだ両柱間の連子窓方立に額縁左右辺の脚状突出部を突き立て、前傾させて掛ける。額縁は蓮弁形繧繝彩色とするが、突出部と背面は黒漆塗。額面は白色地に墨で枠をまわし、その内側に朱線をまわす。文字は鏑付き薬研彫による陰刻とする。額字は和銅経（和銅５年〔712〕）[2)]より集字した「大」「極」「殿」の３文字を縦書きとする。

こうした大極殿復原研究での検討成果を援用することを基本方針として、平成30・31年度に、第一次大極殿院（以下、大極殿院と略す）における扁額の復原検討をおこなった[3)]。本稿ではその概要を報告する。

2　事例の検討

中国の事例　扁額の現存事例で８世紀以前のものは確認されていない[4)]。唐代以前の史料には、扁額に関する記述が散見するが、筆者や書体、扁額を掲げた場所について記したものが多く、具体的な形状や額字を記したものはほとんどみられない[5)]。絵画資料では、敦煌壁画に扁額のような描写を１、２例確認できる程度である[6)]。宋代以降になると、扁額に関する史資料は増加する傾向にある。『営造法式』（1103）には、扁額の形式や寸法に関する具体的な記述がある[7)]。ただし記述の内容に食い違いや複数の解釈の余地があるなど、参考とするには慎重な検討を要する。絵画資料等では、「清明上河図」（北宋）に描かれた城門の門楼に扁額と思われる描写がみられる。また呂大防「唐長安城図碑」（北宋）に、宮殿の各殿舎や門の名称を確認できる。

以上の史資料から次のことがいえる。中国では漢代以降、主要な宮殿や門に扁額を掲げていた。額字は能書家が書き、主要殿舎で書体を統一していた。扁額の取付方法は釘による打ち付け。形状や材質、規模に等級分けのようなものが存在していた。院の南門の名称は、正殿と同じ名前の場合が多い。

韓国の事例　高麗時代の史料に新羅の扁額に関する記述があり[8)]、宮殿門に殿舎名や門号を記した額が存在したことがわかる。また、扁額の現存事例ではないが、敬天寺十層石塔（高麗）に扁額の表現がみられ、当時の扁額が縦書きであったこと、実際に建物に扁額を取り付ける場合も垂木に直接打ち付けて斜めに掛けた可能性のあることが推察されている[9)]。

中国・韓国の宮殿建築　時代は大きく降るが、中国・韓国の現存宮殿建築にも扁額が掲げられている。それらをみる限り、正殿と門の扁額を同形式とする傾向がうかがえる。

日本の史料　平安宮では宮城門や内裏の諸門に門号が与えられていたことが、当時の諸史料から知られている。それら門号のいくつかは平城宮まで遡ることができることが判明しているが、大極殿院南門に比定できる門号は有無も含め不明である。奈良時代の法制史料には「殿門」、「大極殿門」の用語がみられ、日本都城の三重構造である宮城門・宮門・閤門の秩序と別に記されている。史料の成立年代などから、この特殊な用語は大極殿院南門を指すと考えられる。東楼・西楼の扁額に関しては、史料上では十分にうかがい知ることはできない。

まとめ　以上の事例から、大極殿院における扁額について次のように考えた。南門は大極殿院における位置づけに加え、法制史料よりうかがえる重要性からも、扁額を掲げたとする。東楼・西楼は、固有名称の存在や機能、重要性などが不明瞭であることから、掲げた可能性も否定できないものの、扁額を掲げなかったと解釈する。南門扁額の額字は、大極殿との関係や同時代性から、書体と書字方向を大極殿扁額とそろえ、和銅経より近似する字形の字を集字することとする。

3　扁額の掛け方と規模の検討

大極殿は上層の桁行が８間で、中央に柱が立ち三手先組物がのるため、扁額の掛け方と規模に大きな制約があった。しかし、上層の桁行が５間である南門において

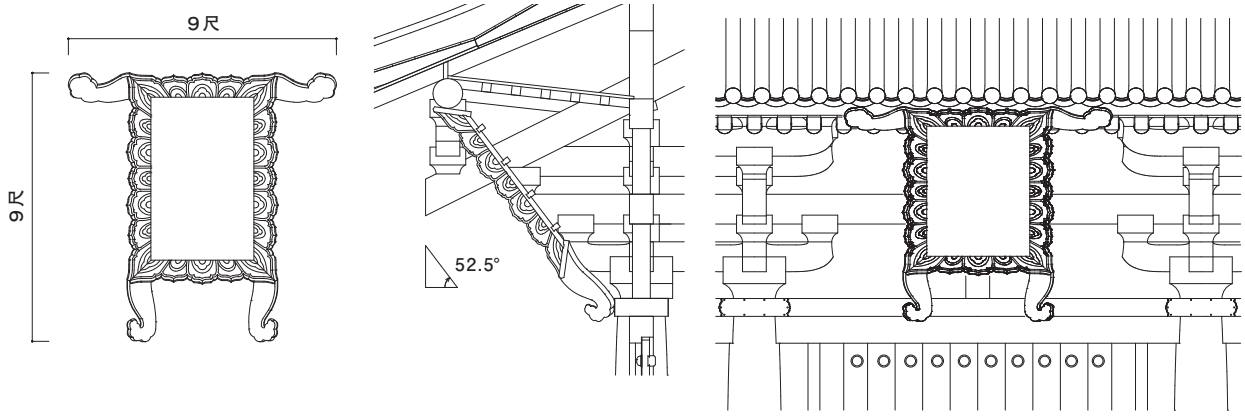


図12　南門扁額復原案

はそうした制約は生じない。先述の事例の検討では、建物の種類別あるいは規模による扁額の具体的な寸法の設定方法ないし基準は見出せなかった。そこで、扁額の現存事例から南門の扁額の掛け方を推定し、それをもとに規模を検討することとした。

現存する縦長扁額の事例のうち、現在建物に扁額を掲げる事例[10]を対象に扁額の掛け方を確認したところ、以下の特徴を見出すことができた。

・額縁が建物の丸桁ないし支輪桁、頭貫ないし台輪、長押に接する。
・額縁が起き上がる形式の場合、扁額上端は丸桁や支輪桁より前面に出る。
・扁額下端は台輪など横架材の見付にくるものが多く、扉口に干渉しない。

これらの特徴より、南門における扁額の掛け方を次のように想定した（図13）。

①額縁が丸桁と台輪に接する。
②扁額上端が丸桁と同じかそれより前方に出る（下から見上げた時、丸桁がある程度扁額で隠れる）。
③扁額下端が台輪より前方に出、扉口に干渉しない。

上記①～③に加え、組物に干渉しない横幅という条件を満たす規模を図面上で検討し、結果、肩・脚状の突出部を含め９尺とするのが妥当と考えた（図12）。このとき額面は3.5尺×5.6尺の大きさとなる。　**（坪井久子）**

謝辞
本検討を進めるにあたり、中国・韓国の扁額に関して、大阪歴史博物館の村元健一氏、李陽浩氏、中央大学の妹尾達彦教授から多くのご教示をいただいた。記して謝意を表したい。

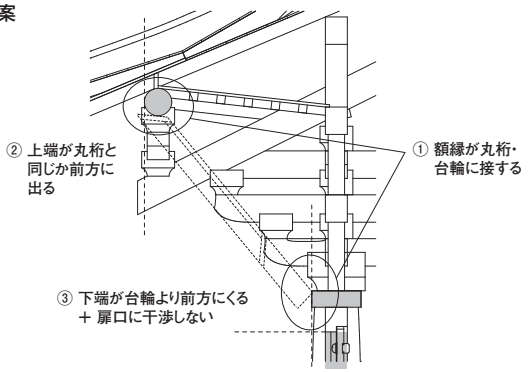


図13　想定される南門扁額の掛け方

註

1）奈文研『平城宮第一次大極殿の復原に関する研究２　木部』2010。
2）現存する220巻余りのうち、常明寺蔵の巻30を参考としている。前掲註１。
3）当検討で門号も確定したが、現在進行中の復原整備工事の計画上、本稿では公開しない。
4）現在確認されている最古の事例は山西省仏光寺大殿の扁額（857）。前掲註１。
5）扁額もしくはその類に関するもっとも具体的な史料としては、以下の逸文があげられる。記述からは、形状や材質についてうかがい知ることができる。
『漢旧儀』
丞相門無塾、門署用梗板、方円三尺、不垩色、不郭邑、署曰丞相府。御史大夫寺在司馬門内、門無塾、門署用梓板、不起郭邑、題曰御史大夫寺。
6）莫高窟第323窟北壁（初唐）、第148窟南壁（盛唐）。
7）巻８小木作制度、巻21小木作功限二にそれぞれ、扁額の形状と寸法、工程の手間の規定が記されており、巻32小木作制度図様には２種類の扁額の図が記載されている。李誡撰、鄒基昌点校『営造法式』人民出版社、2006。竹島卓一『営造法式の研究　二』中央公論美術出版、1971。
8）『三国史記』新羅本記・文武王 下、十九年秋八月
創造東宮、始定内外諸門額號、（後略）。
9）文化財庁『宮闕懸板考証調査』2015。
10）石山寺東大門（仁治元年〔1240〕）、長保寺大門（応永24年〔1417〕）、建長寺山門（天文８年〔1539〕以前）、今八幡宮楼門（天文12年〔1543〕）、般若寺楼門（室町中期）、岡寺仁王門（室町）の計６例。ただし、掲げる扁額が当初のものでない事例も含む。かっこ内の年代は当初の扁額の製作年代。

ウワナベ古墳造出裾採集の須恵器・土製模造品

1　はじめに

佐紀古墳群東群を構成するウワナベ古墳は奈良盆地北縁の低丘陵に位置する前方後円墳で、1969年度の平城宮第60次調査において出土した埴輪列と、その際に造出裾で採集された須恵器、土師器、土製模造品が知られている[1)]。近年では造出裾採集の埴輪の整理・検討が進み、当古墳における埴輪配置の様相もあきらかになりつつある[2)]。今回、造出裾での採集品と思われる新資料の存在が判明した[3)]。須恵器５点、土製模造品３点の計８点の資料は、『平城報告 Ⅵ』で報告されている、赤彩された須恵器や土製模造品と共通した特徴をみせることから、同時期、同地点からの採集品であると推測される。これらを整理・報告するとともに、既報告資料との比較検討をおこなう。

2　採集資料の概要

須恵器　１は杯蓋片で、天井部から口縁部直上にかけての破片。天井部はやや丸みを帯びる形態が想定される。口縁部との境界は鈍い突帯をめぐらす。焼成前の塗彩によって、両面はにぶい赤褐色を呈する。とくに外面には塗彩時の刷毛の痕跡が残り、ガラス質化して光沢を帯びている。残存長1.8㎝。２、３は小片のため、器種不明。２は外面に１単位５条以上の櫛描波状文を施す。３は外面に列点文を施すが、文様の間隔は不均等である。ともに焼成は良好で、胎土は粗い。焼成前の塗彩によって暗赤褐色を呈する。残存長2.1㎝。

４、５は高杯形器台で、長方形透孔を配する脚部片。形態等から、杯部との境界に近い、脚部上段側にあたると考えられる。両面に回転ナデ調整、内面には粘土紐積み上げ時のユビナデが残る。４は３条の櫛描波状文が施文され、上段は１単位７条以上、中段は６条、下段は５条となり、各単位で施文のストロークが異なるのが特徴的である。５は下端に鈍い突帯が１条残存し、突帯で区画された文様帯に、少なくとも２条の櫛描波状文が施文される。波状文は、上段は１単位６条、下段は１単位８～９条である。ともに褐灰色や灰色を呈する堅緻な焼成で、胎土には白色・灰色粒を含む。いずれも残存長4.5㎝前後。

土製模造品　６、７は円柱状の片側側面に切り込みを入れる形態で、切り身状と称される土製模造品。ともに完形品。作り方は共通しており、粘土を棒状にのばしてナデで整えたのち、両端をヘラ状工具で切断して面をなす。上面を鋭利な工具で刺突して、断面Ｖ字状の２本の切り込みを入れる。灰白色を呈する須恵質で、胎土には白色・灰色粒を含む。６は全長2.6㎝、幅1.6㎝、厚さ1.6㎝。７は全長2.6㎝、幅1.6㎝、厚さ1.4㎝。８は魚形。手づくね成形後に尾鰭を上下につまみ出して表現するが、背・胸鰭の表現は曖昧である。目は刺突によって表現されるが左右非対称である。口は線で表す。明褐色を呈する土師質で、胎土には白色・灰色粒を含む。全長2.9㎝、幅1.2㎝、厚さ1.8㎝。

3　採集資料の検討

既報告資料との比較　『平城報告 Ⅵ』では、ウワナベ古墳造出裾採集資料として、須恵器杯蓋２点、杯身１点、高杯片２点、鼓片５点、蓋類破片２点、高杯形器台片１点、土師器片、そして魚形２点、棒状１点の土製模造品が報告されている。これらと本資料の特徴を比較すると、須恵器杯蓋は天井部と口縁部の境界に鈍い突帯をめぐらす点、高杯形器台は文様構成や施文の特徴が共通する。さらに、焼成前に外面を赤色塗彩するという大きな特徴や、胎土の面からも共通している。焼成前の塗彩は器種が不明な２、３も同様で、文様構成を参考にすれば、２は高杯形器台杯部や壺口頸部、３は高杯形器台杯部のような部位が推測される。土製模造品は個体ごとに差異をみせるが、胎土や焼成雰囲気が須恵器と類似することから、これら本資料は、既報告資料とともにウワナベ古墳造出裾部からの一括資料と評価できる。

土製模造品の位置づけ　以上のように、ウワナベ古墳からは須恵器・土師器とともに、魚形や切り身状を呈する複数の土製模造品の出土が確認でき、採集位置を考えると、これらは造出裾採集の埴輪とともに、本来はくびれ部西側の造出上にあったとみてよい。造出における同様の事例は行者塚古墳に代表され、埴輪で囲繞した内部で、土師器高杯や笊形土器とともに食物形の土製模造品を供献する古墳祭祀の様子が復元されている。土製模造

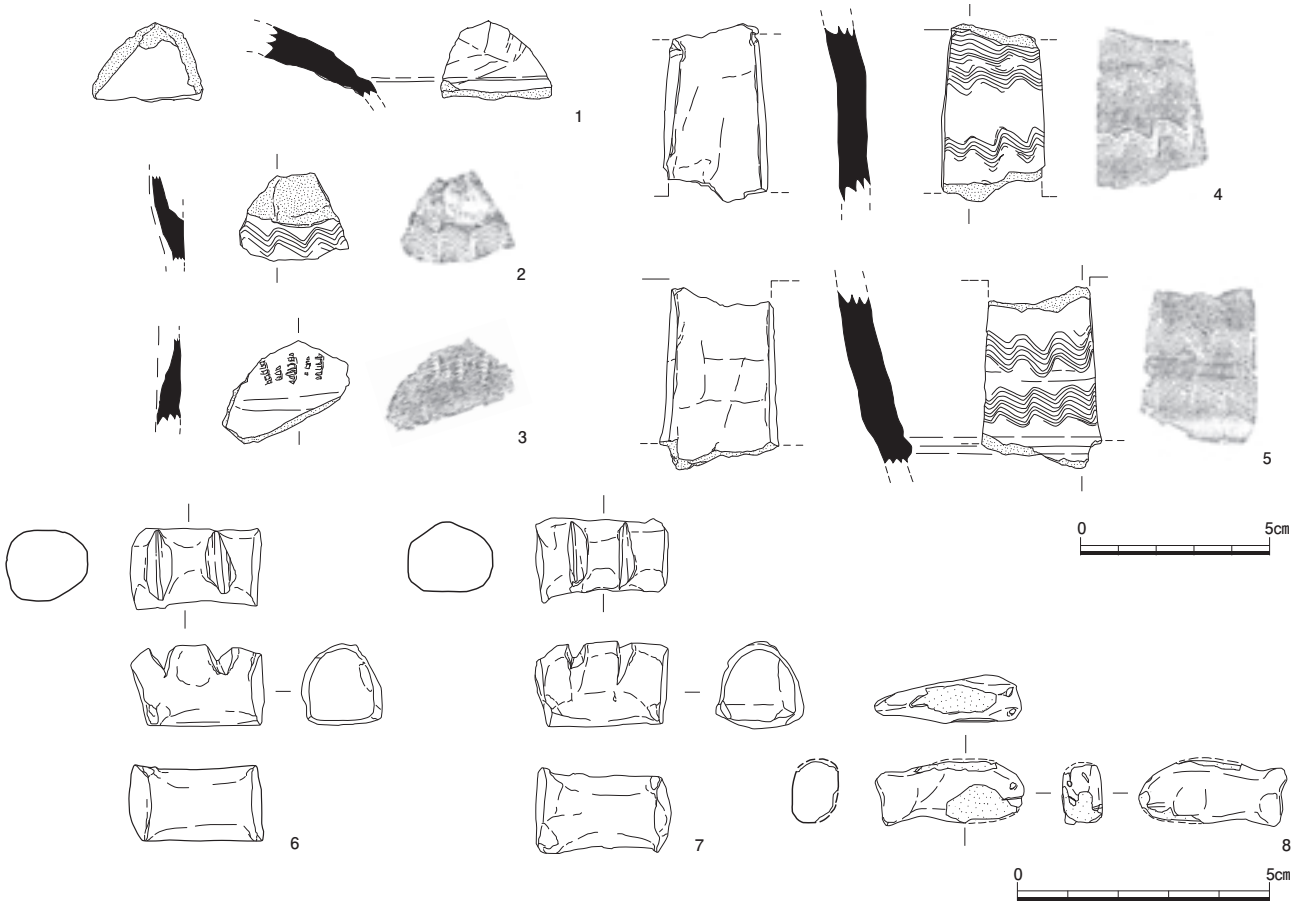


図14　ウワナベ古墳造出裾採集資料実測図　１：２（1～5）　２：３（6～8）

表３　切り身状、魚形の土製模造品出土古墳一覧

古墳名	所在地	時期	墳形・規模（m）	出土位置	形態	全長（cm）	幅（cm）	点数	須恵器	土師器	埴輪	備考
行者塚古墳	兵庫	5ｃ前葉	前円・99	西造出	切り身状	7	2.5	1		○	●	このほかに、餅状、菱の実状、アケビ状、鳥形、笊形土器も出土
					切り身状	7	2.5	1				
野中宮山古墳	大阪	5ｃ前葉	前円・154	後円部頂（表採）	魚形	(5.5)	2.5				○	
誉田御廟山古墳	大阪	5ｃ中葉	前円・415	周濠	※	（6～12）	2.4～3.2	5			○	クジラ・イルカとされる
御廟山古墳	大阪	TK216	前円・203	造出上面	棒状（魚ヵ）	(4.2)	(2.4)	1ヵ	○	○	○	笊形土器も出土
ウワナベ古墳	奈良	TK216	前円・255	造出	魚形	2.9	1.2	1	○	○	○	『平城報告 Ⅵ』掲載資料
					魚形	(6.5)	2.4	1				
					棒状	5.1	1.8	1				
瓦塚１号墳	奈良	5ｃ前葉	前円・97	くびれ部	魚形	（8～11）	3～4	6ヵ			○	円盤形も出土 墳頂部からの転落

【凡例】前円：前方後円墳、数値の（　）は残存値を示す、●：囲繞する埴輪列内から土製模造品が出土する例。

品は５世紀代に畿内をはじめとする大型墳・首長墳を中心に展開する傾向にあり、とくに魚形は大型墳に多い[4)]。ウワナベ古墳の場合、行者塚古墳等でみられる笊形土器は確認されていないが、切り身状の土製模造品の存在から、同様の古墳祭祀が想定される。

４　ま と め

ウワナベ古墳造出上では、埴輪とともに須恵器・土師器、土製模造品による造出祭祀の様子が復元できる。そして、埴輪、須恵器に共通する赤色塗彩からは、埴輪生産と須恵器、そして古墳祭祀との密接な関係が示されており注目される。いっぽう古墳の年代は、須恵器の特徴から、TK216型式に比定されてきた[5)]。近年の再整理によって出土埴輪の実態がさらに明確になってきたことは前述したが、土器・土製模造品に関しても、本資料とともに既報告資料を再整理をすることで、時期的検討にくわえ、当該期の古墳祭祀の実態解明についても、検討をおこなっていきたい。　**（松永悦枝）**

註

1）『平城報告 Ⅵ』1975。
2）大澤正吾「ウワナベ古墳造出裾周辺採集の埴輪」『紀要2018』。
3）本資料は現在、奈文研で保管している。
4）松永悦枝「土製模造品からみた古墳祭祀と笠置峠古墳」『笠置峠古墳』愛媛大学法文学部考古学研究室・西予市教育委員会、2017。
5）植野浩三「埴輪生産と須恵器工人－奈良県ウワナベ古墳の須恵器を中心にして－」『文化財学報』11、奈良大学文学部文化財学科、1993。

平城宮東院地区における埴輪生産の契機と供給先

1　はじめに

平城第243次・第245-1次調査では、平城宮東院地区の下層において５基の埴輪窯が検出された（図15）。１号窯（SX16285）が野焼きの埴輪焼成遺構、２号窯（SX16283）・３号窯（SX16284）・４号窯（SX16286）・５号窯（SX16280）が窖窯である。これらの埴輪窯は、佐紀古墳群東群に関わる古墳時代中期のもので、１号窯が５世紀前半、２～５号窯が５世紀後半とみられている（『1993 平城概報』）。

また、平城第39次・第43次調査では、本埴輪窯の西方に位置する南北溝SD4992や方形にめぐる溝SD5700から、５世紀の土器や埴輪が大量に出土しており（『年報1967』・『年報 1968』）、三者の関連も注目される。

しかし、報告された出土資料は、１号窯床面付近から出土したⅢ期[1]の円筒埴輪や１号窯廃絶後の埋土から出土した須恵器といった、ごく一部に留まっている（『1993 平城概報』）。したがって、佐紀古墳群東群に対する埴輪の生産・供給関係を具体的にあきらかにするためには、本埴輪窯および関連遺構から出土した埴輪の実態解明が必要不可欠といえる。　**（大澤正吾）**

2　出土埴輪と佐紀古墳群東群との関係

今回、平城宮東院地区から出土した埴輪を観察する機会を得たところ、佐紀古墳群東群に帰属する古墳から出土した埴輪と密接に関係することを確認できたので、以下にその概要を示しておく。

ここで取りあげるのは、操業開始期に位置づけられる１号窯からの出土品と関連遺構から出土した同時代資料である（図16）。これらの埴輪はⅢ期に位置づけられるもので、Ⅱ期までさかのぼりうる資料は今のところ確認されていない。

１は１号窯の埋土からの出土である。外面にはタテハケののちに静止痕をともなうヨコハケがほどこされており、そのハケメパターンは佐紀古墳群東群に帰属するコナベ古墳（前方後円墳：墳長約200m）の埴輪[2]と一致することが確認できた。

２はSD5700からの出土である。外面にタテハケののちに静止痕をともなわないヨコハケがほどこされており、最上段にヘラ記号がみられる。３はSD4992からの出土である。外面に静止痕をともなうヨコハケがほどこされており、底部の内外面にヘラケズリが認められる。この２点の埴輪にみられるハケメパターンは共通しており、さらにコナベ古墳の埴輪にも共通するものを確認できる。

４は平塚１号墳（前方後円墳：墳長約70m）の円筒埴輪（『平城報告 Ⅵ』PL.107-60の上半）で、外面にはタテハケののちに静止痕をともなうヨコハケがほどこされている。そのハケメパターンは、奈良市歌姫町に所在する赤井谷１号横穴の床面に敷かれていた円筒埴輪[3]やコナベ古墳の埴輪と一致する。

以上のことから、ここで紹介した１号窯で焼成された可能性が高い埴輪のハケメパターンは、コナベ古墳、平塚１号墳、赤井谷１号横穴の埴輪と共通することが確認できる。このことは、これらの埴輪の製作がほぼ同時期になされたことを示している。

したがって、現状では平城宮東院地区における埴輪生産はコナベ古墳や平塚１号墳といった佐紀古墳群東群の築造開始を契機にしていると考えられよう。

（加藤一郎／宮内庁書陵部）

3　おわりに

本稿では平城宮東院地区における埴輪生産について、操業開始期の供給関係にかぎって言及した。当該地区における埴輪生産は、野焼き焼成から窖窯焼成への転換が場所を変えずになされている点で重要であり、今後はその全貌をあきらかにしていく必要がある。

本報告はJSPS科研費JP17K13574による成果の一部を含む。　**（加藤・大澤）**

註

１）川西宏幸「円筒埴輪総論」『考古学雑誌』64-2、1978。
２）清喜裕二ほか「小奈辺陵墓参考地 墳塋裾護岸その他整備工事に伴う事前調査」『書陵部紀要』62〔陵墓篇〕、2011。
３）加藤一郎「赤井谷１号横穴の埴輪とコナベ古墳の埴輪」『埴輪研究会誌』16、2012。

写真出典

コナベ古墳：註２文献より転載（原品は宮内庁書陵部蔵）
赤井谷１号横穴：註３文献より転載（原品は奈良県立橿原考古学研究所附属博物館蔵）

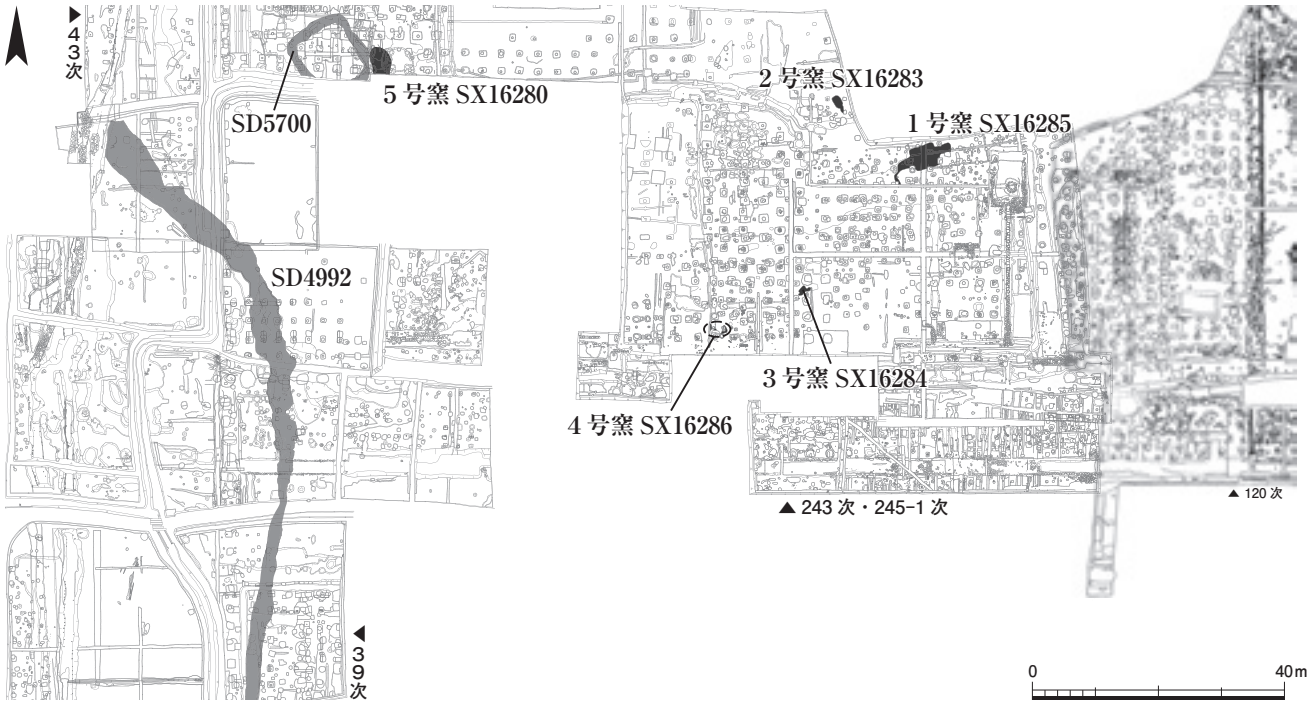


図15　平城宮東院地区における埴輪窯および関連遺構　1：1200

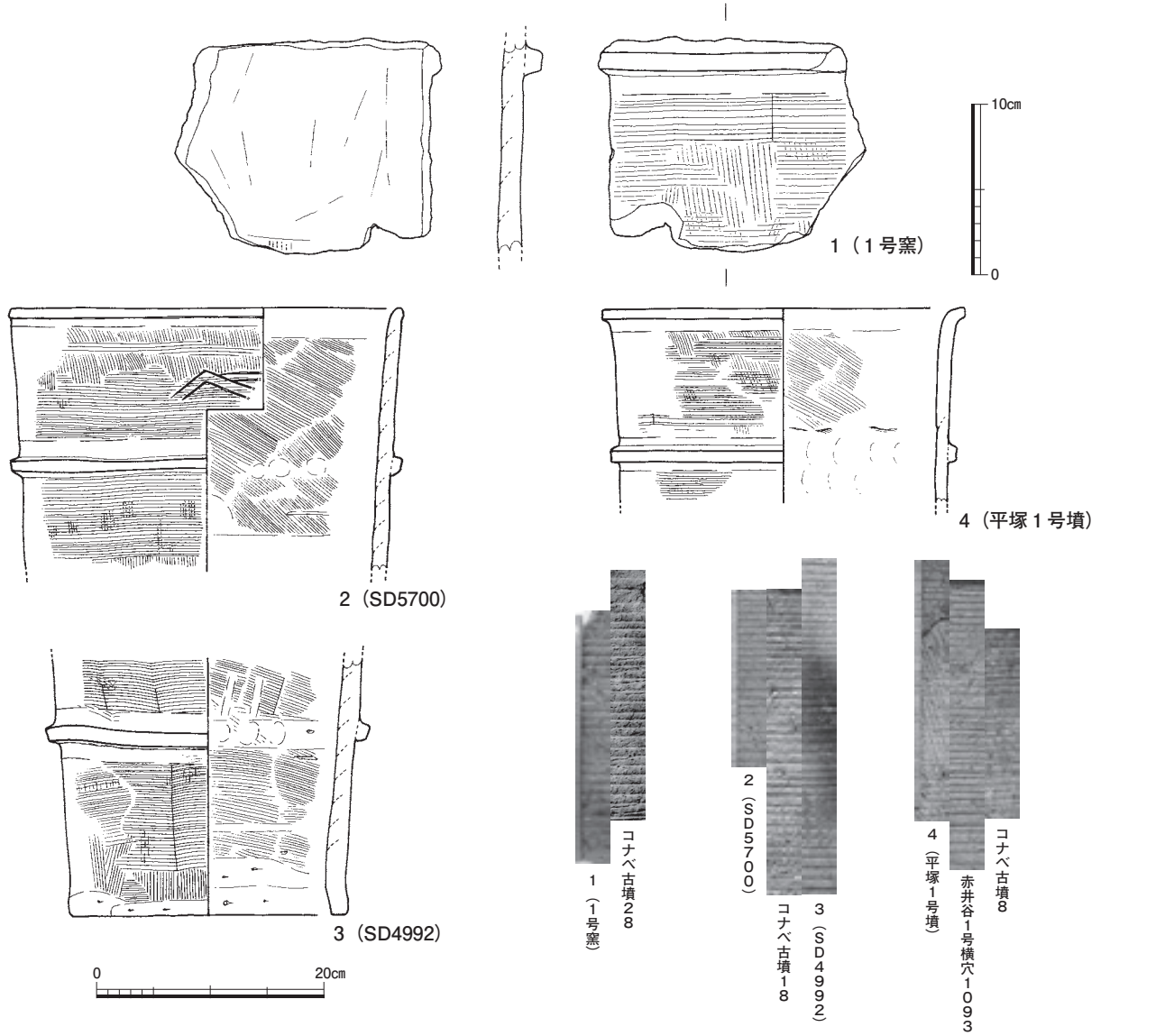


図16　平城宮東院地区出土埴輪とハケメの一致　1：4（1）　1：6（2～4）　約1：2（写真）

讃岐仲村廃寺の川原寺式軒丸瓦と川原寺601C

1　はじめに

仲村廃寺は香川県善通寺市に所在し、古代寺院としても知られる善通寺の約400m北に位置する。近くの墓地に４個の礎石が残存するほか、1983年に基壇状の高まりが検出された。現在までに法隆寺系の複弁八弁蓮華文軒丸瓦、均整忍冬唐草文軒平瓦など、７～12世紀頃の軒瓦が知られている。今回の報告資料は香川の瓦研究家である故安藤文良氏が採取し、香川県埋蔵文化財センターの所蔵となったもので、安藤氏ご自身が採集したことを生前にうかがっており、瓦当裏面に「仲村廃寺」の墨書がのこされている。これまで、川原寺創建軒丸瓦に近いことが注目されていた。

1996年度に、川畑がこの仲村廃寺表採川原寺式軒丸瓦（以下、仲村廃寺例と表記。）を奈文研飛鳥・藤原地区に持参し、花谷浩とともに川原寺出土軒丸瓦との実物照合をおこない、川原寺創建軒瓦の一つである川原寺式軒丸瓦601型式Ｃ種（以下、川原寺601Cと表記）と同笵であることを確認した。

2019年９月24～26日に、渡部が仲村廃寺例を奈文研飛鳥・藤原地区に持参し、川原寺出土軒丸瓦との実物照合をおこない、川原寺601Cと同笵であることをあらためて確認した。以下、その概要を記す。

（川畑　聰／高松市美術館・**渡部明夫**／元香川県埋蔵文化財センター**）**

2　仲村廃寺例と川原寺601C

仲村廃寺例は小片であるが、文様の凹凸の細かい具合や若干文様が不均等となっている部分のほか、薄く浮き出た木目の圧痕の位置など、細部にいたるまで川原寺601Cと一致する（図17）。ただし、仲村廃寺例は全体的に川原寺601Cより一回り小さい。しかし、後述するように仲村廃寺例は他の川原寺601Cと比べ、かなり硬く焼け締まっていることから、焼け縮みと理解してよい範囲と考えられる。仲村廃寺例は小片であるうえ、明瞭な笵傷等のわかりやすい証拠を欠くが、同笵の可能性がきわめて高いものと判断した。

3　仲村廃寺例の特徴

仲村廃寺例は、瓦当厚が薄く、もっとも薄い弁端付近の地部分で厚さが1.4㎝程度である。瓦当裏面の本来丸瓦部が取り付くべき位置には、断面が台形（瓦当側面に接する長辺が3.5㎝、短辺1.8㎝、高さ2.5㎝）状を呈する、残存高1.6㎝の突起が取り付く（図17-3）。小片であるためそれ以上の情報を欠くが、少なくとも通常の軒丸瓦として使用することは不可能であり、焼成前の段階から、きわめて特殊な目的に用いることを意識して製作されたものと考えられる。突起の側面には縦ケズリをほどこし、瓦当裏面の外周部付近にケズリ、その内側にはヘラナデないしミガキをほどこし若干凹ませる。瓦当側面は丁寧なナデをほどこし、笵端や枷型等の製作時の痕跡を残さない。焼成はきわめて良好で須恵質を呈し、非常に硬く焼き締まっている。色調は外面が青灰色（Hue5B5/1）、内部が暗紫灰色（Hue5RP3/1）を呈する。胎土は精良で直径２㎜以下の白色粒を少量含む。胎土、焼成、色調の特徴、調整にケズリやヘラナデないしミガキを用いる点などは川原寺601Cと共通性が高い。

4　仲村廃寺例の製作段階

川原寺601Cは、これまでに５段階の笵傷進行が確認されている[1)]。このうち、仲村廃寺例は４段階に現れる笵傷がなく、それ以前の製品であることは確実であるが、これ以上の笵傷進行を判断できる箇所を欠く。しかし、３・４段階の製品と比べ、木目の浮き出し具合や笵の損耗具合が少なく文様がかなり明瞭であること、１～２段階の製品は胎土が精良で須恵質、３～５段階の製品は砂粒を多く含み軟質という特徴をもつことから、仲村廃寺例は１～２段階の製品である可能性が高い。

（清野孝之・石田由紀子・道上祥武）

5　ま と め

今回、仲村廃寺例が、川原寺601Cと同笵である可能性がきわめて高いことをあらためて確認し、焼成、色調、胎土の特徴も川原寺601Cと共通性が高いこと、川原寺601Cのうち１～２段階の古い段階の製品である可能性が高いことを確認した。製品のみが川原寺、またはその創建瓦の生産地である荒坂瓦窯から、直接的か間接的か

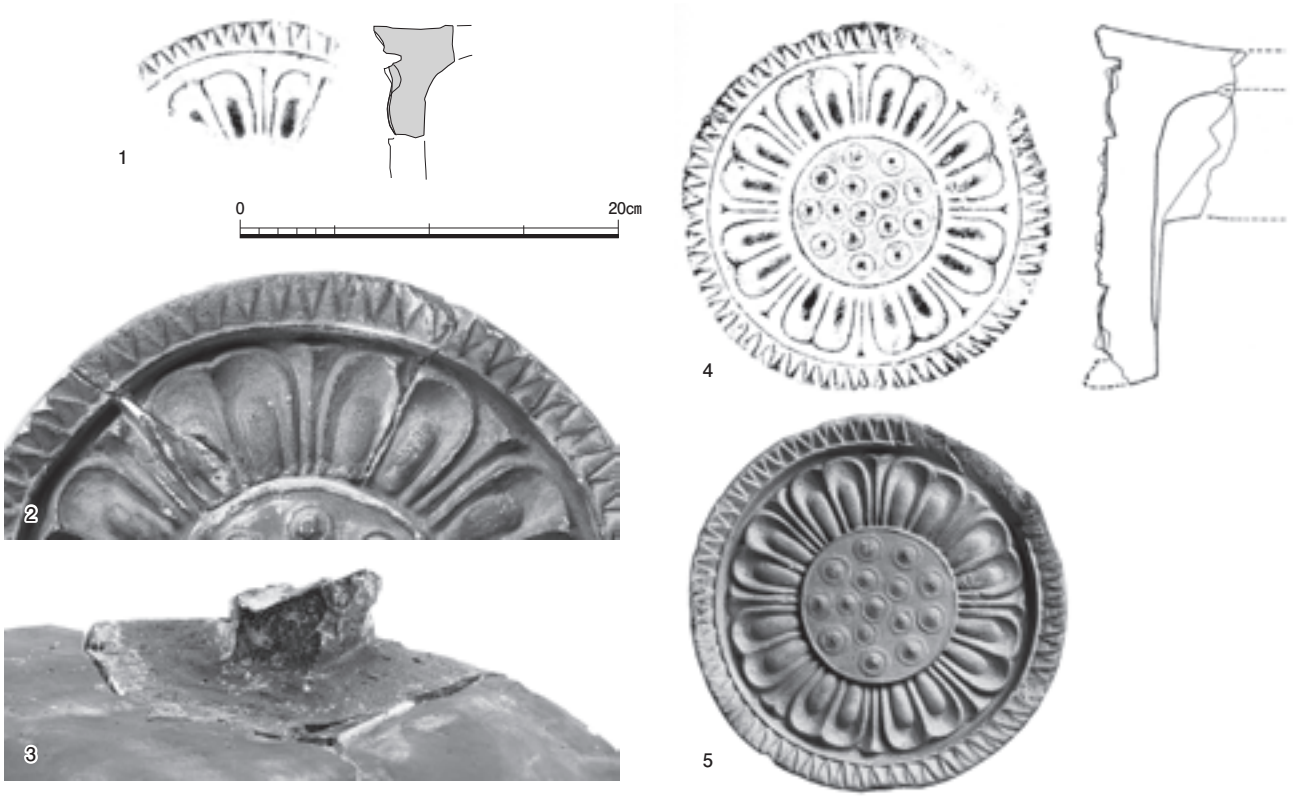


図17　仲村廃寺の川原寺式軒丸瓦（左：香川県埋蔵文化財センター所蔵）と川原寺601C（右）
（左下は瓦当裏面の突起）　図は１：４

は別として、何らかの形で讃岐中部まで運ばれてきた可能性を、一応は想定できよう。しかし、わずか１点の出土であることに加え、瓦当裏面の形状がきわめて特殊であることから、その製作目的、讃岐中部から出土した背景などを含め、さらに慎重な検討を重ねる必要がある。

ここで想起されるのは、筑前観世音寺からも同じく、川原寺601Cの同笵瓦（大宰府史跡軒瓦265型式）が１点のみ出土していることである。金子裕之は、この観世音寺例を瓦の移動とした[2)]。また、比嘉えりか、高橋章は、胎土、焼成、色調等の特徴が他の大宰府出土瓦と異なることや１点のみの出土であることから、畿内からの搬入品と考えることが自然であること、胎土、焼成などの特徴は、川原寺601Cの笵傷３段階以降の製品とは異なることを指摘した[3)]。その出土量や胎土、焼成、色調の状況については、仲村廃寺例と共通点が認められる。

川原寺創建軒丸瓦である川原寺601Cのうち、古い段階となる可能性が高い製品がごく少量、何らかの理由で、畿内から遠く離れた讃岐中部や北部九州にもたらされたことはきわめて興味深い。そこに何らかの共通した背景を想定したくなるところではあるが、資料の増加を俟ち、稿を改めて論じたい。　**（清野・渡部・川畑）**

註

1）花谷浩「飛鳥の川原寺式軒瓦」『古代瓦研究Ⅲ』奈文研、2009。
2）金子裕之「軒瓦製作技法に関する二、三の問題－川原寺の軒丸瓦を中心として－」『文化財論叢』1983。
3）比嘉えりか・高橋章「筑前観世音寺の川原寺同笵軒瓦」『古代瓦研究Ⅲ』奈文研、2009。

藤原宮式軒平瓦6643Eの生産地

1　はじめに

藤原宮所用瓦の生産地比定については、軒瓦を製作技法、胎土、色調等の特徴からいくつかのグループに分類し、瓦窯や地方寺院等から出土・表採された同笵軒瓦の事例と対応させることにより、大きな成果を上げてきた[1)]。しかし、藤原宮所用軒瓦のすべてについて検討がおこなわれているわけではなく、特に出土例が少ないものについては、十分な分析が困難な状況にある。

2019年８月20日に、御所市教育委員会保管の市尾（高台）瓦窯表面採集の軒平瓦（以下、市尾瓦窯例と表記する。）を対象に、奈文研所蔵の軒瓦を持ち込み、共著者全員で実物照合をおこなった結果、これまで分類や生産地比定がおこなわれてこなかった6643Eと同笵であることを確認した。以下、概要を報告する。　**（清野孝之）**

2　軒平瓦表面採集の位置と経緯

市尾・今住瓦窯は、高取町市尾から御所市今住にかけて所在し、従前、高台・峰寺瓦窯と呼ばれてきた。これまで、藤原宮へ供給した大規模な屋瓦生産地と評価されてきたが、近年、石田由紀子や北山峰生による表面採集資料を用いた分析[2)]や、高取町教育委員会による市尾瓦窯側での初めての発掘調査により、良好に遺存した窖窯とそれにともなう6273型式の軒丸瓦が確認され、その歴史的評価の一端が裏付けられるようになった。

今回、実物照合をおこなった軒平瓦は、御所市在住の個人による表面採集品で、現在は御所市教育委員会が寄託を受けて保管している資料である。時期は昭和40年代で、採集地点は市尾瓦窯が位置する独立丘陵の西北裾、住宅前の道路上である（図18のＡ地点）。当時はまだ道路の舗装がなされておらず、瓦の一部が野道上に露出していたところを採集したものである。大脇潔が1977年の踏査で、丘陵西麓において赤く焼けた窯跡１基が残存しているのを確認した地点（図18のＢ地点）からは約140m北方に位置し、市尾瓦窯がこの付近まで拡がっていた可能性が考えられる[3)]。　**（金澤雄太**／御所市教育委員会**）**

図18　市尾（高台）瓦窯例の表面採集位置　1：6000

3　6643Eの特徴

6643Eの出土例は少なく、藤原宮で３点、藤原宮から瓦が持ち込まれ再利用された平城宮で９点、平城京右京三条一坊八坪で１点である（以下、藤原宮例等と表記）。今回調査した市尾瓦窯例は、瓦当面の一部が磨滅するものの、文様の細部まで6643Eと一致し、さらに右端の主葉と脇区内側界線との間の笵傷が一致するため、6643Eと同笵であることは間違いない（図19）。また、市尾瓦窯例は表面採集品であるため慎重な扱いが必要であるが、藤原宮例等と製作技法、焼成、色調、胎土等が共通することから、6643Eは市尾（高台）瓦窯産と考えてよい。

以下、市尾瓦窯例を含む6643Eの特徴を列記する。凹面の瓦当部寄りには、幅3.0～6.0㎝程度の横ケズリをほどこし調整痕がほとんど残らないが、そこから狭端側は未調整で、布圧痕、模骨痕、粘土紐継ぎ目が残ることから粘土紐桶巻き作りであることがわかる。平瓦部凹面の一部に、断続的な横ケズリをほどこすものがある。この横ケズリは粘土紐継ぎ目や凹面の割れ目の位置に対応する場合が多く、焼成前に生じた割れ目等を補強するための補足的な調整の可能性がある。凸面は瓦当部寄りに丁寧な横ナデをほどこし調整痕を残さないが、大半の部分ではやや粗いナデをほどこし、細かい縦位の縄叩き目が

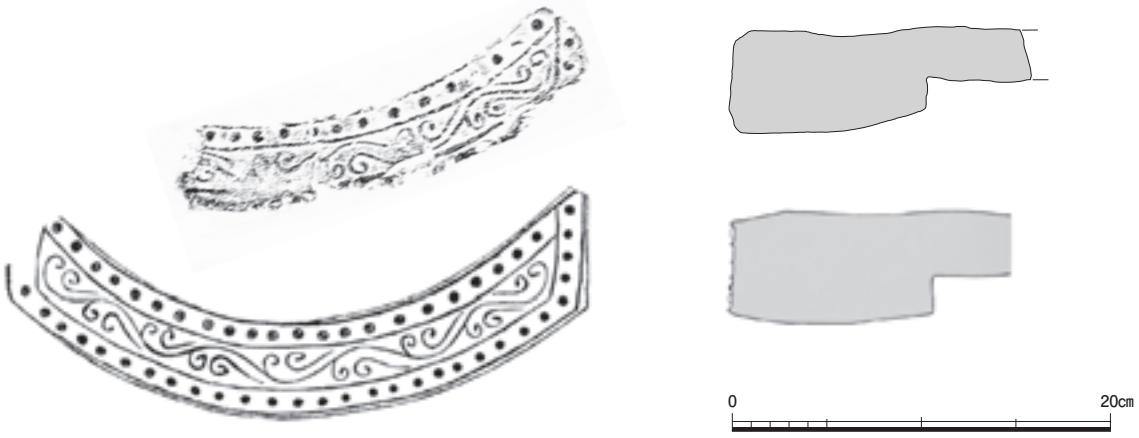


図19　市尾（高台）瓦窯表面採集（上）と平城宮出土（下）の6643E　1：4

わずかに残る。接合部および顎裏面に工具による切り込み痕跡の先端部が残るものがあり、貼り付け削り出し段顎であることがわかる。顎面は横ナデないし横ケズリをほどこすが、顎裏面から4.0cm程度の範囲まで薄く縦位の縄叩き目が残るものがある。

瓦当部の厚さは瓦当面が5.0～5.5cm、瓦当部中央で4.8～6.4cm、顎裏面で4.3～5.6cmである。顎部長は10cm前後かそれ以上で10～11cmのものが多い。顎部の段の高さは1.4～2.0cm程度がほとんどであるが、１点のみ、段の高さが0.3cmと低いものが混じる。顎面の縦断面形はやや丸みを持つものが多く、そのため瓦当部中央付近がもっとも厚くなるものが多い。なお、平瓦部狭端まで残存するものは全長が37.8cmである。

瓦当部側面にはケズリをほどこす。脇区外側界線に沿って側面を削りおとし、両側面はほぼ平行する。瓦当部側面と凹面の間の面取り幅は1.4～1.7cmとやや狭い。このほか、顎裏面の瓦当部側面寄りに面取り風の横ケズリをほどこすものがある。この位置のケズリは粘土円筒分割後にほどこされたことがあきらかであるが、その目的は不明である。

焼成が非常に良好、硬質で青灰色から淡褐色を呈するものもあるが、焼成がやや良好、やや硬質で黒灰色から明灰褐色を呈するものもある。胎土は密ないしやや密で、直径0.3cm以下の長石、茶色粒を多量に含み、直径0.2cm以下のクサリ礫を少量含む。クサリ礫がやや少ないものの、従来の藤原宮出土軒瓦分類ではＣグループに属するものと考えられる。　**（清野・石田由紀子・道上祥武）**

４　まとめ

今回の調査により、これまでにグループ分類や生産地比定が困難であった6643Eの生産地を、市尾（高台）瓦窯に比定し得ることがあきらかとなった。藤原宮造瓦体制の解明に向け、着実な前進であると評価できる。このほか、所蔵者および御所市教育委員会の協力を得て、理化学的手法による胎土分析をあわせて実施し、今回の考古学的調査の成果を補強する結果を得ている[4)]。

藤原宮における瓦の生産・供給の実態については、不明な点が多く残されている。今後も引き続き、さまざまな手法を駆使し、調査・研究を積み重ねる必要がある。

本研究は、JSPS科研費JP16K03178による成果の一部を含む。　**（清野）**

註

1）大脇潔「屋瓦の製作地」『藤原報告 Ⅱ』1978をはじめ、研究が蓄積されている。

2）石田由紀子「高台・峰寺瓦窯採集の瓦磚」『紀要 2011』、北山峰生「高台・峰寺瓦窯における造瓦体制の一試考」『考古学論攷』34、奈良県立橿原考古学研究所、2011。

3）大脇潔「東京国立博物館所蔵の藤原宮式軒瓦－瓦窯出土例を中心として－」『古代瓦研究Ⅴ』奈文研、2010。

4）蛍光X線分析と偏光顕微鏡による鉱物組成分析を実施。詳細は清野孝之・降幡順子『蛍光Ｘ線分析と鉱物組成分析による飛鳥藤原地域出土古代瓦の生産・供給体制の研究』平成28～令和元年度科研費成果報告書、2020にて報告した。

平城宮・京出土の須恵器臼

はじめに　昨年筆者は、古代の須恵器擂鉢（奈文研の器種分類では「須恵器鉢Ｆ」という）が『延喜式』中の「陶臼」にあたり、その主たる用途がニンニクやショウガなど葷辛類の加工であったと考えた[1)]。そしてこの論考では、各地の須恵器窯を中心としつつ、およそ400例もの須恵器臼を収集し、須恵器の一大消費地である平城宮・京において、この器種がもっとも大型化することをあきらかにした。本稿では、平城宮・京出土の須恵器臼をいくつか紹介し、前稿の補遺としたい。なお本稿では前稿の主旨にもとづき、従来の器種名である「須恵器擂鉢」・「須恵器捏鉢」を排し、須恵器鉢Ｆを「須恵器臼」と呼びかえることにしたい。

平城宮・京の須恵器臼　平城宮・京で出土した須恵器臼は報告例がかぎられており、管見では奈文研所蔵の未報告例をくわえても20例を超える程度である。しかしこれらは、おそらく氷山の一角であろう。したがって、ここではわずかな標本から、平城宮・京における須恵器臼の全体像を推定することになる。以下、須恵器臼の代表例として掲出するのは次の資料である（図20）。

奈良時代初頭から前半の須恵器臼には、平城宮SD8600（１・２）およびSD3035、平城京左京三条二坊SD4750・SE4770の例（３・６）がある。このうち、１・３は底部を欠くものの、復元口径が20.0㎝を超えており、SE4770の須恵器臼（６）もその口径は19.0㎝である。これらは藤原京で出土する須恵器臼に比し、あきらかに大きい。また、二条大路の濠状遺構SD5100・5300からは５個体分の須恵器臼が出土しており（４・５・７）、口縁部をとどめた個体の口径は20.0㎝を超えている。径高指数（器高が口径に対して占める割合）は90～100を示し、大型の須恵器臼に通有の器形である。５は底部内面に摩耗痕が残り、使用痕跡と思われる。２・７の底部外面には、この器種に特有の蜂巣状の穿孔がある。

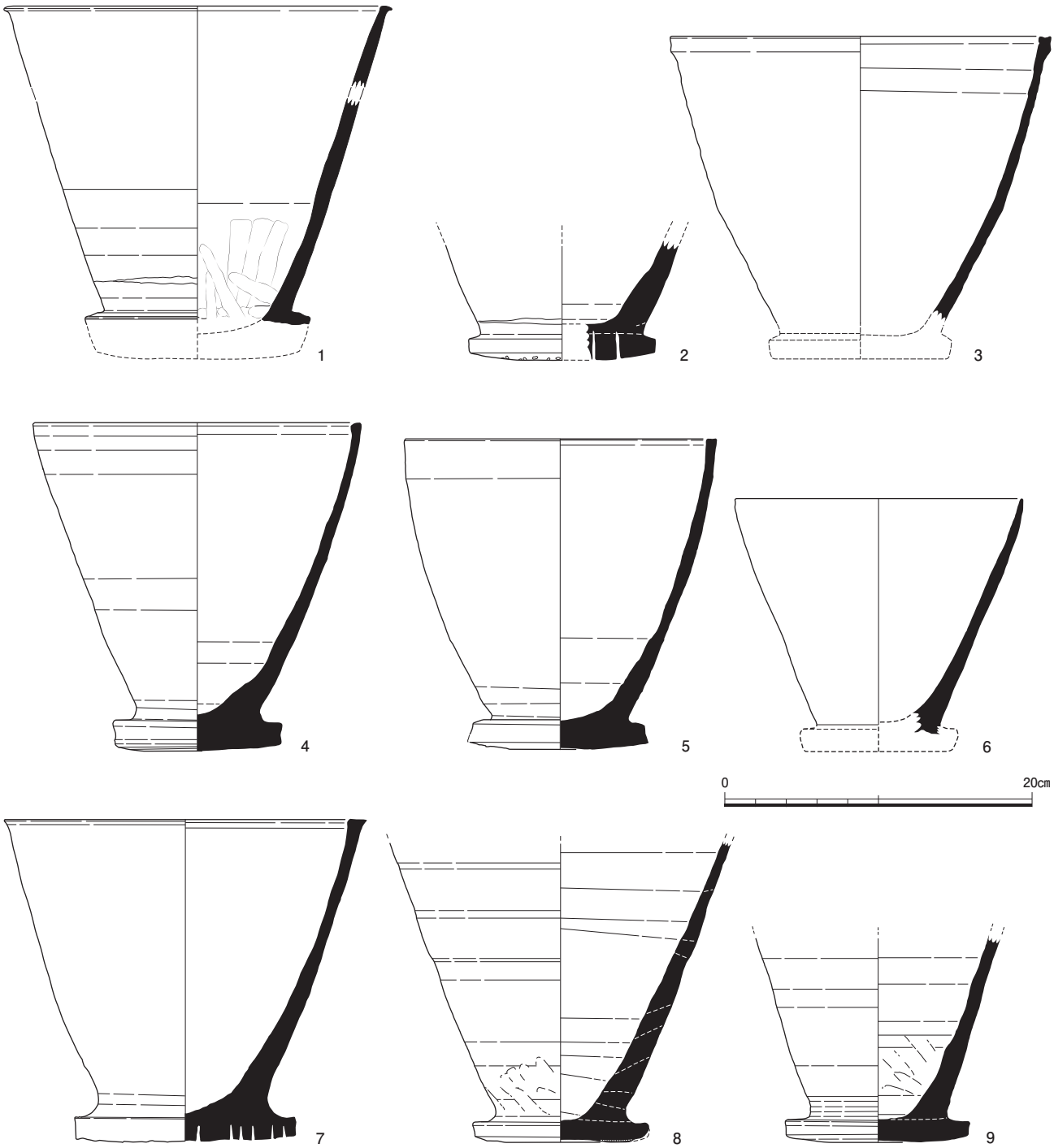
奈良時代後半の須恵器臼としては、平城宮SK219の出土例がある。この個体も底部を欠くが、その復元口径は20.0㎝より大きい。また近年、平城宮東院地区では、厨の配膳施設と解釈されたSB20130周辺（平城第595次調査、『紀要 2019』）において須恵器臼２個体が出土した。これら（８・９）は口縁部を欠くものの、１～７に匹敵する大型の須恵器臼である。９の底部内面には使用によって生じたとみられる摩耗痕が残る。

平城宮・京出土の須恵器臼で、その器形や大きさがあきらかな個体は上掲のとおりである。いずれも口径が18㎝を上回り、それに応じて器高も20㎝程度と大きい。飛鳥時代前半まではこれらに匹敵する大きさの須恵器臼がほとんど存在しないことを考えると、陶臼が最大化したのは飛鳥時代後半から奈良時代にかけての時期であったといえるであろう。この傾向は平城宮・京の須恵器臼にかぎらず、例えば宮城県大蓮寺５号窯（８世紀前半）[2)]、滋賀県宮町遺跡SV13258下層出土の例（８世紀中頃）[3)]にも口径20㎝を超える大型品がある。

しかしながら、発掘調査が進んでいる京内の寺院では、今のところ須恵器臼の出土例がほとんど報告されていないことにも注意しておきたい。この傾向は、新資料の出土によって今後書き換えられる可能性はあるが、主に葷辛類の加工用具としての性格を帯びる須恵器臼が、寺院をはじめとする仏教関連施設で用いられる機会がかぎられていたことを暗示しているのかもしれない。

須恵器臼と「陶碓」　須恵器臼は『延喜式』の各式（践祚大嘗祭式、四時祭式下、主計式上、内膳式、主水式など）において「陶臼」という器名で登場するが、長屋王家木簡（SD4750出土・霊亀３年〔717〕頃）には「陶碓」という須恵器の器名がすでに見えている[4)]。碓は本来「唐臼（からうす）」と読み、主に精米・製粉をおこなう踏み臼を指すものの、ここでの陶碓は陶臼の単なる表記違いであると考えられるので、両者はおそらく同一物であろう。SD4750の須恵器臼（３）は、同じ遺構から出土した「陶碓」木簡の完全なる同時代資料といえるのである。

奈良時代初頭の人々にとって、いわゆる須恵器鉢Fは擂鉢や捏鉢の類ではなく、臼の一種であったと考えられる。そしてその大きさや材質からみて、須恵器臼が脱穀や精白に用いられた臼ではなく、調理用の台所臼であったのも明白である。紙数の都合から言及はできないが、古代日本の須恵器臼は、現代アジアで広く用いられている台所臼と本質的には同じ調理器具なのであり、食材を擂りおろすのではなく搗きこなすという調理技術が、古代日本にいちどは定着していたことを思わせる重要な器物である。しかしながら、この汎アジア的な調理器具が



1・2：平城宮 SD8600　　3：左京二条三坊 SD4750
4・5：平城京二条大路 SD5100　　6：左京二条三坊 SE4770
7：平城京二条大路 SD5300　　8・9：平城宮 SB20130 周辺

図20　平城宮・京出土の須恵器臼　1：4

奈良時代に最大化する要因は、いまだあきらかではない。今後その意味合いをよく考える必要があろう。

本稿はJSPS科研費JP18K01082「飛鳥時代・奈良時代の土器様式からみた日本古代の食具様式および食事法の復元的研究」の成果の一部である。　**（森川　実）**

註

1）森川実「古代の陶臼」『古代文化』71-3、2019。
2）仙台市教育委員会『大蓮寺窯跡－第２・３次発掘調査報告書－』1993。
3）甲賀市教育委員会『紫香楽宮跡関連遺跡発掘調査概報　甲賀市・宮町遺跡』2008。
4）奈文研『平城京木簡概報25』1992。

須恵器の墨ぼかしは「炭」ぼかし

はじめに

奈文研の学報では、これまで須恵器をⅠ群～Ⅵ群に分類し、Ⅰ・Ⅱ群を和泉陶邑窯産、Ⅲ群を播磨産、Ⅳ群を生駒東麓産、Ⅴ群を尾張猿投窯産、Ⅵ群を美濃須衛窯産と推定してきた。なかでも、『平城報告 Ⅶ』では、Ⅱ群須恵器の特徴の一つとして、「胎土に黒色物質の粒子（最大長５㎜）をふくむものが大多数を占める。第Ⅰ群土器にくらべて器表は、平滑だが、削った部分では黒色物質の粒子が移動してくずれ、墨でぼかしたような状況を呈する。」と述べている。

さらに『平城報告 Ⅻ』では、Ⅱ群須恵器は黒色粒子を多量に含むとした上で、「この黒色粒子はもろく、ロクロナデ・ロクロケズリによって墨をぼかしたような観を呈す。」としている。これ以降、明瞭にロクロナデやロクロケズリといった調整によって、黒色粒子が引っ張られ、「墨をぼかしたような」という表現がⅡ群須恵器の特徴として定着していった感がある。

しかし、その後、須恵器窯の発掘調査事例が増加するにつれ、このような「墨ぼかし」は、普遍的に見られることがわかってきた。すなわち、生産窯を特定する要素となりえないことが認知されたものの、その正体については、明確な分析がなされてこなかったと言えよう。

一方で、土師器にはケズリやナデといった同様の技法が用いられるものの、このような墨ぼかしを持つものを管見では見たことがない。このことから、須恵器胎土中に含まれる黒色物質は、須恵器の粘土選択に関わる重要な手がかりになりうる要素と捉え、実体顕微鏡観察ならび電子顕微鏡観察から、実態解明を試みた。

1　黒色物質の肉眼観察

須恵器胎土中に含まれる黒色物質のなかには、有色鉱物や鉄分の塊をみることはあるが、これらはケズリによって墨ぼかしを呈することはない。いわゆる「墨ぼかし」と表現してきた黒色物質は図21のような外観である。まずは、これらが鉄分でないことを確認するために、非破壊による蛍光X線分析をおこなったところ、素地に比べ、鉄分が多く検出されるということはなかった。

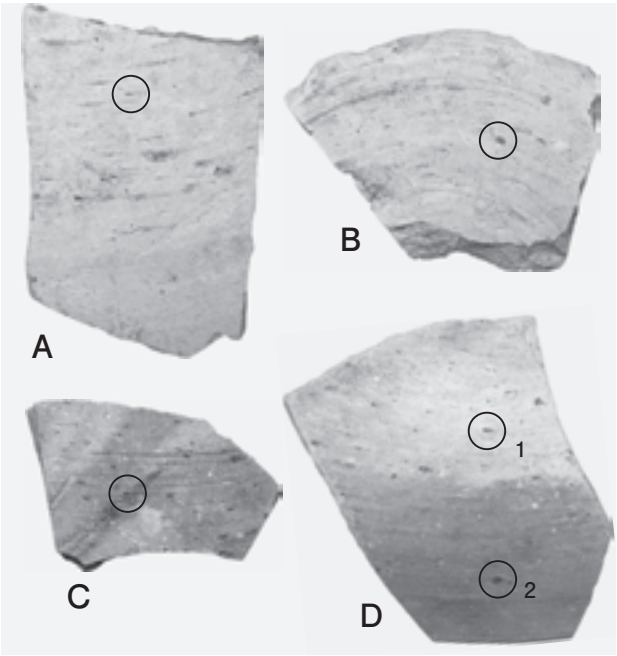


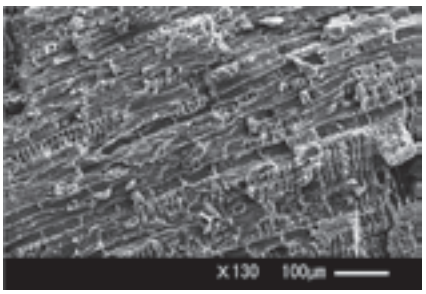
図21　分析に供した試料とSEMの観察箇所

比較的大きな破片について、実体顕微鏡観察をおこなったところ、繊維質の物質が観察できることから、これらが大阪層群などに含まれる亜炭ではないか？との仮説[2)]に基づき、電子顕微鏡観察を試みた。分析に供した試料は、平城京二条大路濠状土坑SD5300から出土した須恵器鉢Aの４片で、いずれも既往のⅡ群に属する。

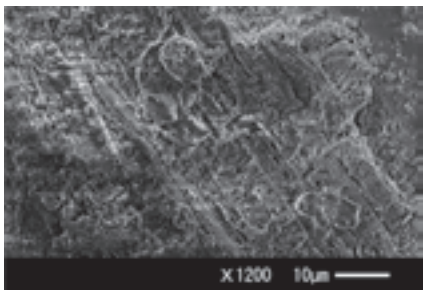
2　電子顕微鏡観察

奈文研の所有する走査型電子顕微鏡（JSM-IT100日本電子株式会社）を用い、須恵器４片の墨ぼかし部分の表面構造を観察した（図21）。観察にあたっては、土器片の変質や破損を極力避けるため、無蒸着かつ可能な限り加速電圧を下げて観察することとした。一方で、観察対象は亜炭（褐炭）、すなわち植物遺存体である可能性が実体顕微鏡観察で指摘されたことから、調査方針としては植物のもつ微細構造の有無やその構造の同定が必要となった。この目標を達成するには比較的高倍率、高加速電圧での観察が必要条件となるため、走査画像中にチャージングが発生することを認識したうえで高真空での観察を試みた。観察する際には、電子顕微鏡で観察する墨ぼかし部位を事前に実体顕微鏡で確認して位置ぎめし、土器片全体で計40カ所を観察することとした。それぞれの土器片の墨ぼかし部位の撮像条件は表４に示す。

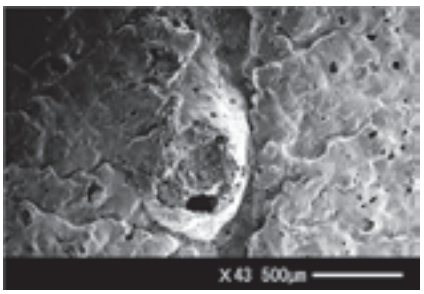
観察の結果、40カ所中21カ所の墨ぼかし部位にみられる挟在物は、風化もしくは破損し原形を留めていなかった。場所によっては挟在物が抜け落ち空洞となっており、その影が挟在物と見間違う場所もあった。次いで10カ所の挟在物は比較的遺存状態は良かったものの、珪酸



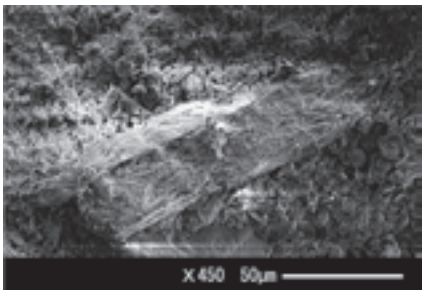
1．試料A　墨ぼかし部分のSEM像
放射柔細胞など木材組織構造がみられる



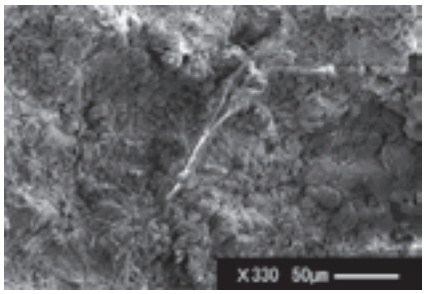
2．試料B　墨ぼかし部分のSEM像
風化が大幅に進んだ木材組織構造がみられる



3．試料C　墨ぼかし部分のSEM像
種実が土器表面から突出している



4．試料D　墨ぼかし部分１のSEM像
土器表面から木片が突出している



5．試料D　墨ぼかし部分２のSEM像
植物繊維が土器表面から突出している

図22　墨ぼかし部分のSEM画像

表４　走査型電子顕微鏡観察条件

試料		観察型	真空度 (P.C.)	加速電圧 (kV)	観察距離 (㎜)	観察倍率 (X)
土器片	植物片					
A	木片	SED	65	20.0	11	130
B	木片	SED	50	5.0	9	1200
C	種子	SED	50	1.0	10	43
D	木片	SED	50	5.0	10	450
D	花部？	SED	50	5.0	10	330

質の被膜に覆われており微細構造の観察が困難であった。この珪酸質の被膜は、土器の焼成時に胎土中の石英鉱物などに含まれる二酸化珪素が溶解し、土器表面を覆ったものと考えられる。最終的に９カ所の墨ぼかし部位で有効な観察結果を得たが、このうち構造が特に明瞭であった５カ所について報告する。

試料ＡおよびＢの墨ぼかし部位では、明確な木材組織構造がみられた（図22-1、2）。残念ながら無蒸着試料のため、これ以上の加速電圧の上昇は試料の焼損の恐れがあり、高精度での構造観察が困難であったため、広葉樹、針葉樹あるいは種属同定には至らなかったが、放射柔細胞をはじめとする細胞構造の一部が観察された。試料Ｃにおいては、土器表面にできた擦痕の溝の中に幅１㎜程度、厚み0.5㎜程度の炭化した種実が土器表面に埋没して挟在する様相が観察された（同図３）。肉眼観察としては、この擦痕の溝に沿って黒色部が流れて分布しており、その分布の端点にこの種実の頂部が削られた形で挟在する。試料Ｄでは２カ所で観察データを得た。地点１では土器表面から木質片の一部が突出する様相が観察された。木質片の表面は風化が進んでおり、一部は珪酸質物質の被膜によって木材組織構造の詳細は観察が困難であったが、細胞壁面構造について観察できた（同図４）。一方、地点２では長さ1.2㎜程度の繊維状の構造を持つ植物遺存体が観察された（同図５）。土器表面に部分的に埋没しているが、軸基部に縮れた葉状の集合体がみられ、そこから茎状構造が伸びる。その先は３～５本の軸構造が分かれて伸び、さらにそれぞれの先端には２～５本程度の繊維状の構造が観察された。この植物遺存体は地点２で観察されたような構造全体が遺存するものは少ないが、部分的に遺存しているものは４カ所で確認されている。無蒸着のため、十分な精度での構造観察は適わなかったが、形状からは何らかの植物の花芽の可能性もあり、継続的な構造の観察調査の必要性がある。

いずれにしても、十分な構造観察が可能であった墨ぼかし部位には、木質片や種実などの植物遺存体が存在していることがあきらかとなった。今後、胎土全体との関係性をさらに追及することで、これらの植物遺存体の挟在意義についてあきらかにしていくことが可能となるだろう。

ま と め

須恵器の窯は、丘陵地の粘土堆積層を掘削して築かれ、窯を造成するために掘削した粘土を用いて製品を作ったと推定されている[3)]。須恵器生産がおこなわれた粘土堆積層は、近畿地方周辺では大阪層群や古琵琶湖層群と呼ばれる地層で、地質学的な研究も蓄積されている。このようなデータを援用しながら、今後、亜炭の樹種や植生などを手掛かりに、須恵器の生産地推定に関わる重要な知見を得ることも期待できよう。あわせて、どのような焼成環境下で亜炭が胎土中に残り得るのかなど、今後、検証すべき課題もみえてきたといえよう。

（神野　恵・村田泰輔・金田明大）

註
1）小笠原好彦・西弘海・吉田恵二「第Ⅳ章遺物　３　土器」『平城報告 Ⅶ』1976。
2）亜炭の可能性については、滋賀県工業技術総合センター、信楽窯業試験場の川澄一司さん、中島孝さん、安達智彦さんなどから、多大なるご助言を賜った。
3）大阪府教育委員会『陶邑Ⅴ』大阪府文化財調査報告書33、1980。

年輪年代学的手法による平城宮第一次大極殿院西楼出土木簡の検討

1　はじめに

年輪年代測定では、概ね100層以上の年輪を有する試料を対象とするのが一般的で、年輪数が少ない小型の木製品にその手法が適用される機会は必ずしも多くない。いっぽう、筆者らは主に同一材由来の推定を目的として、年輪年代学的調査手法を小型の出土木製品に対しても積極的に適用することを目指している。近年の成果として、一括性の高い試料群を分析対象とすることにより、その試料群の同一材の推定を進めることができる事例が増加した[1)]。

このような背景のもと、現在、筆者らは木簡を対象とする年輪年代学的調査を進めている。本稿では、平城宮第一次大極殿院西楼から出土した木簡群に対して年輪年代学的手法を適用した検討の事例を紹介する。

2　分析対象

分析対象は、平城第337次調査において、平城宮第一次大極殿院西楼から出土した木簡群である[2)]。

西楼は、第一次大極殿院の南面回廊西半に設けられた楼閣建物で、東西棟総柱建物であるが、側柱筋の柱のみ掘立柱で他の柱は礎石建ちという、特異な構造を有する。また、天平勝宝５年（753）11月の年紀をもつ削屑が出土していることから、解体時期の上限がおさえられる。

西楼の木簡はいずれも掘立柱の抜取穴から出土したもので、総数は1,415点であるが、そのうちの大多数を占める1,247点が削屑である。この削屑の中には良好な柾目材のものも多く含まれ、人名等を記す記載内容、および筆跡や木目の類似などより、整理作業時点ですでに同一簡に由来する可能性が想定されていた。今回は、これらを対象に同一材の推定を中心とした年輪年代学的検討を実施した。

3　年輪年代学的検討

年輪幅の計測は、分析対象を接写撮影し、その写真を用いてコンピュータ上で計測する方法でおこない、クロスデーティングは、年輪曲線をプロットしたグラフの目視評価と統計評価[3)]をあわせておこなった。これまでに、年輪曲線の前年に対する増減のみならず絶対値についても酷似し、同一材由来の可能性が高い削屑のグループを複数見出している。ここでは、そのうち10点[4)]を紹介する（図23、24）。

すべて同一材由来と推定されるが、文字の天地を基準にすると、Ａ群とＢ群とでは年輪の向きが異なることがあきらかになった。ここから、元の木簡には表裏両面に墨書が施されていた可能性、または同一材から製作された木簡が複数個体存した可能性などが考えられる。なお、図24に示した配列は、より新しい年輪が刻まれている順に並べた、あくまで仮のものであり、横方向の関係は動かないものの、縦方向の並び順は変わり得ることに注意されたい。いずれにしても単一の木簡に複数名分の人名や位階が記されていたとみられ、元の木簡は歴名簡（人名リスト）の類とみなされる。

4　歴名簡の実例

①～⑩に記された文字は、いずれも端正で謹直な楷書体といえる。また、特にＡ群について、仮にすべての断片が同一簡に由来するならば、元の木簡には少なくとも５段分の記載が存したこととなる[5)]。

以上のような特徴から想起される木簡として、平城第530次調査出土の歴名簡があげられる[6)]。井戸枠に転用されていたもので、上部は欠失しているが６段分（長さ1180㎜）が遺存し、１段に７・８名ずつの人名が丁寧な文字で列記される。造油絁生や直丁・駆使丁などがみられることや、秦氏系のウジ名が多いことなどから、宮内省あるいは大蔵省関連の現業官司の構成員を羅列した歴名と考えられている[7)]。西楼出土削屑の原形として、このような大型歴名簡を想定することもできよう。

5　おわりに

以上のように、西楼出土の削屑群について、年輪年代学的にも同一簡由来のものが含まれる可能性を支持することができた。いっぽうで、同一材に由来する可能性が高いにも関わらず、木取りと文字の天地が異なるグループが見出されたことは、本木簡群に関する様々な理解が深まる可能性を秘めるものといえる。現在、同一遺構出土の削屑200点余りを検討中であり、さらなる成果があ

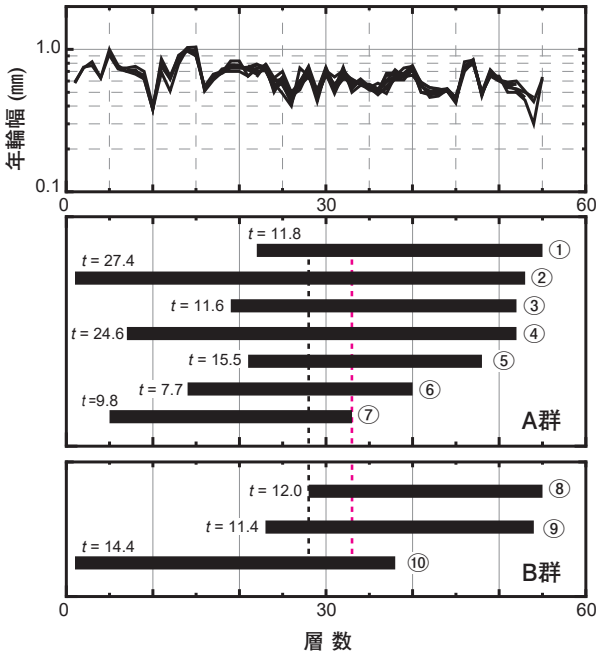
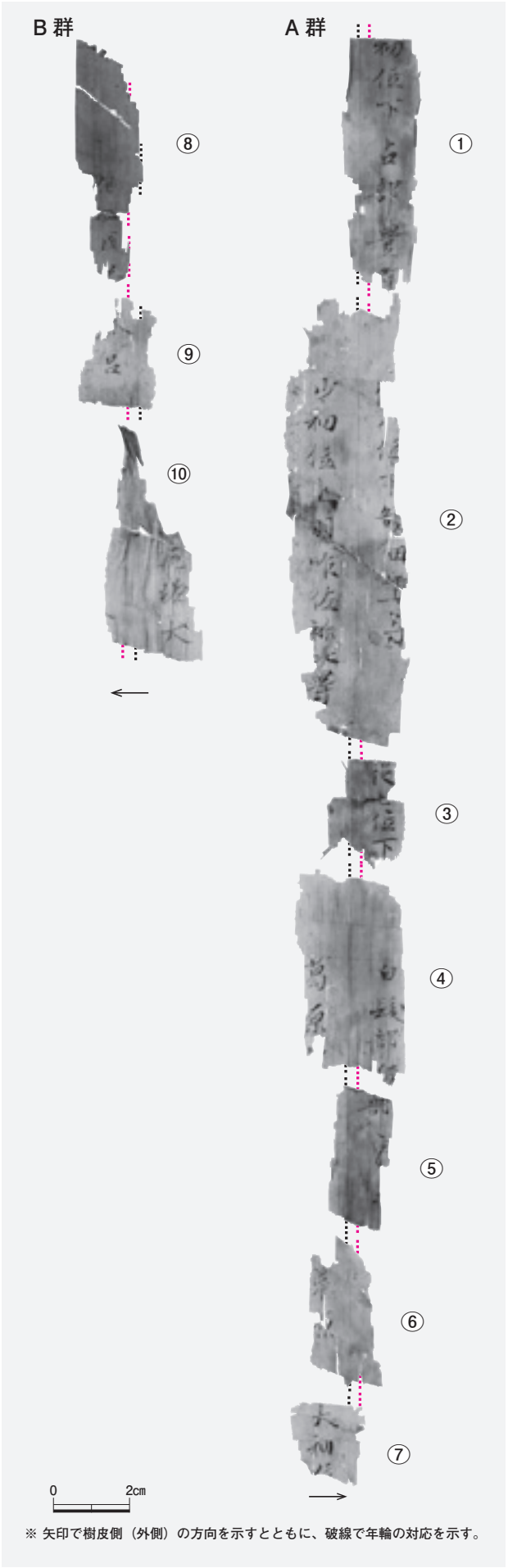


図23　分析対象木簡の年輪曲線（10点を重ねて表示）とバーチャート（破線は図24と対応）



※ 矢印で樹皮側（外側）の方向を示すとともに、破線で年輪の対応を示す。

図24　分析対象木簡

がることが期待される。

なお、本研究はJSPS科研費JP16K16918およびJP17H02424の助成を受けたものである。

（星野安治・桑田訓也・山本祥隆）

註

1）星野安治・浦蓉子・山本祥隆「年輪年代学的手法による木簡研究の可能性」『木簡研究』40、2018。浦蓉子・星野安治「年輪年代学的手法を用いた古代木製祭祀具の研究」『考古学雑誌』101-2、2019ほか。

2）奈文研『平城宮木簡七』奈文研史料85、2010。

3）Ballie M.G.L. and J.R. Pilcher‘A simple cross-dating program for tree-ring research’“Tree-Ring Bulletin”33, 1973. クロスデーティングの統計評価がスチューデントの t 値で示される。図23では、平均年輪曲線に対する各分析対象の t 値を示す。

4）『平城宮木簡七』での番号は、①：11648、②：11641、③：11636、④：11682、⑤：11699、⑥：11661、⑦：11645、⑧：11670、⑨：11722、⑩：11665である。

5）横方向の位置関係から、③・⑤および⑥・⑦はそれぞれ同じ段から削り取られた断片の可能性もあるが、他は同一簡由来であれば段を異にすると考えられる。

6）『平城木簡概報 44』16頁上段（135）。

7）渡辺晃宏「木簡」（神野恵・鈴木智大・小田裕樹・林正憲ほか「右京一条二坊四坪・二条二坊一坪・一条南大路・西一坊大路の調査－第530次・第546次・第560次」『紀要 2016』）。

湯浅町の歴史的建造物

―調査概要とみかん農家の特徴―

調査の目的　湯浅町（和歌山県）は、文化財保存活用地域計画策定の基礎資料作成のため、歴史的建造物のリスト作成と、その現状・特徴をあきあらかにすることを目的とし、歴史的建造物の悉皆調査を奈良文化財研究所に委託した。

調査方法　調査は、歴史的建造物すべてをリスト化することを第一の目的とした。歴史的建造物とは、およそ昭和30年代までに建築されたと推定され、伝統的形式に則ったものすべてとした。調査は、街路から確認できる外観のみからの調査とし、建物１棟を１件とした。１件ごとに固有番号を付して、地図上にその位置を記録した。そのうえで、１件ごとに調書作成および写真撮影をおこなった。調書作成は最低限の情報に限ることとし、内容は建物種別、簡単な形式、建築年代のみとした。建築年代は、外観のみから判断した推定年代とした。なお、写真については、個々の写真ファイルに固有番号を付したうえで、ひとつのフォルダに格納し、容易に検索可能とした。いっぽう、昭和後期以降の建築と推定した物件はリスト化はしないものの、その旨を記録するため、地図上でマーキングをおこなった。

悉皆調査成果の概要　湯浅町は、かつての中心地である湯浅の他、田、栖原、吉川、別所、青木、山田からなる。湯浅については伝統的建造物群保存対策調査がおこなわれており、町家の概要についてはすでにあきらかとなっている[1)]。また、社寺については、和歌山県内で近世社寺建築緊急調査がおこなわれた際に、湯浅町内の社寺建築の概要が把握されている[2)]。いっぽう、その他地域における建造物調査は今回が初めてである。

調査において歴史的建造物と認定したものは1505件で、うち社寺が97件である。歴史的建造物の数は、湯浅が圧倒的に多くて937件、田が131件、栖原が191件、別所が22件、青木が７件、山田が106件であった。湯浅では、古い町家が数多く残っていることは従前から知られていたが、その周辺集落においても多くの歴史的建造物が残っていることがあきらかとなった(図25)。これらは、主として大正期から昭和前期（昭和30年代まで）に建築された農家建築で、主屋だけでなく、農作業に必要な納屋等の付属屋も良く残る。

ただし、栖原では様相が異なる。歴史的建造物が密集して残る部分は港町で、海岸につづく細く入り組んだ道路で町が形成され、道路に沿って町家建築が軒を連ねるとともに、敷地内に伝統的な主屋をおく形式の屋敷地が混在し、特徴ある町並を良く残していることが判明した。

図25　調査地区全図（黒く塗ったものが歴史的建造物）

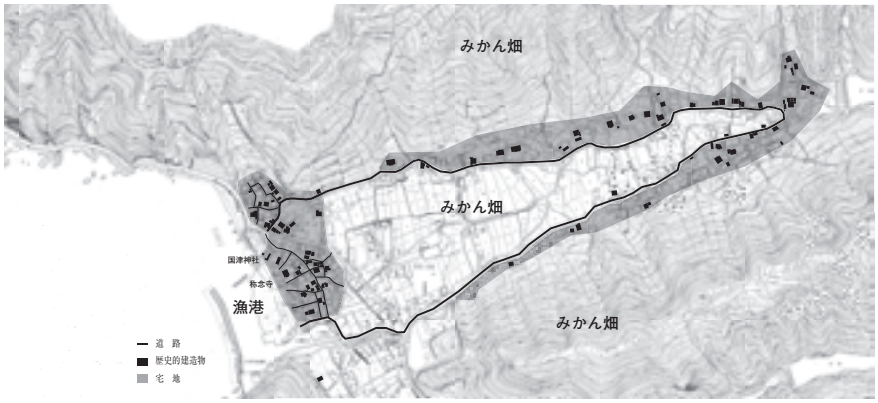


図26　田地区の集落構造

農家集落構造と農家建築　湯浅町ではみかん栽培が盛んで、現在でも、ほとんどの斜面地は、石積によって段々畑が形成され、みかん畑となっている。また、平地にもみかん畑が展開しており、みかん畑に囲まれた集落が湯浅町の農村集落のおおきな特徴となっている。

微高地に展開する吉川地区を除く他の集落は谷部に形成され、宅地は平地部の中央ではなく、谷の斜面地の裾を通る道路沿いの斜面地の裾側に形成されることが多い。これら道路は、平地部より一段高く、敷地は緩斜面地のために、敷地の状況によっては、敷地を平坦にするために、道路境に石積を積んでいる宅地も多い。そして、宅地背後に斜面地を背負うこととなり、道路の平地側に宅地が設けられることは少なくない。

田地区（図26）は、海岸に向かってひらく小規模な谷の海岸沿いに小規模な漁村、谷部に農村集落が形成されている。農村集落では、谷の斜面地裾に沿ってU字型の道路が通り、その外側（斜面側）に宅地をならべ、宅地背後の斜面地を段々畑のみかん畑、中央の平地部もみかん畑とし、特徴的な農村景観を形成している。

農家では、宅地の中央部附近に主屋がおかれ、主屋前に中庭を配し、離れ座敷や土蔵をもつ場合は、主屋の上手（座敷側）もしくは背後に配置される。主屋と中庭を挟んで、その対面もしくは鍵型に大規模な納屋が配される。

地元の古老によれば、かつては茅葺の主屋も多かったというが、調査では、茅葺もしくは茅葺を鉄板で覆った建物は確認できなかった。建築年代は明確ではないが、明治末期頃まで遡ると推定される、平屋建、入母屋造、瓦葺の主屋を確認できた。外観からの判断では、およそ大正もしくは昭和初期から瓦葺が普及し、平屋建からつし２階もしくは、中２階とするものに変化する。建築年代が明確となったものでは、昭和５年（1927）建築の中２階建の主屋を確認した。平屋建の場合は、正面以外を大壁造とし、２階建の場合は、２階を大壁造とするものが多い。ただし一部では、このような形式の主屋が昭和後期でも建て続けられている。

納屋は２階建で、多くは大壁造とするが、軒は塗り込めない。収蔵施設であると同時に、みかん農家の場合は、選別・出荷作業の場となっている。納屋は中庭に向かって開口部を開くが、道路に面する納屋では、道路側にも出入口を設ける。また、納屋の中央あたりに出入口通路を設ける長屋門形式の納屋とする場合があり、とくに別所地区では、道路の片側に、道路より一段高い敷地に、長屋門を兼ねた納屋が連続して建ち並び、特徴的な景観を形成している。　**（島田敏男）**

註

1）湯浅町教育委員会『紀州湯浅の町並み　伝統的建造物群保存対策調査報告書』2001。

2）和歌山県教育委員会『和歌山県の近世社寺建築　近世社寺建築緊急調査報告書』1991。

図27　農家　主屋（大正15年〔1926〕建築）

図28　農家　長屋門形式の納屋（昭和26年〔1951〕建築）

高野山の歴史的建造物にみる復興の履歴

はじめに　2019年度、奈良文化財研究所では、和歌山県高野町より、文化財保存活用地域計画の策定を目的とした、町内に所在する歴史的建造物の悉皆調査を受託し、実施した。調査は、和歌山県文化財センターと分担しておこない、通常望見できる範囲において、建造物の外観を観察し、目録および配置図作成、写真撮影をおこなった。

本稿では、調査によって得られた知見にもとづき、近世・近代の高野山金剛峯寺を構成する建造物の全体像の概要を報告する[1)]。

高野山金剛峯寺の構成　弘仁７年（816）、空海が自身の入定処として下賜されたことに始まる高野山は、狭義には、大門から奥之院までとその周囲の山の内側を指す。金堂や根本大塔が建つ壇上伽藍や御廟が建つ奥之院のほか、谷地形に沿って塔頭寺院が建ち並び、これを総称して金剛峯寺とよんでいた。塔頭寺院は、高野十谷とよばれる10の谷にわかれる[2)]。

山内の集団は、学侶方、行人方、聖方の３派にわかれ、15世紀半ば以降、江戸時代を通じて、学侶方と行人方の対立がつづいた。明治元年(1868)に至って、３派が廃され、同２年（1869）に学侶方の中心寺院である青巌寺と行人方の中心寺院ではる興山寺を統合して金剛峯寺とした。

高野山の建造物は開創以来、度重なる火災により、焼失しては再建を繰り返した。以下では、壇上伽藍、金剛峯寺、その他の塔頭寺院について、罹災の履歴とともに、これらを構成する建造物群について概説する（図29）。

壇上伽藍の建造物　壇上伽藍を構成する建造物のうち、大永２年（1522）建立の山王院本殿（国指定）および明治41年（1908）に現在地に移築された鎌倉時代後期建立の不動堂（国宝）を除く建物は、江戸時代以降の建立である。

江戸時代以降のみでも、寛永７年（1630）、文化６年（1809）、天保14年（1843）、昭和元年（1926）と幾度も大火に見舞われおり、現存する建造物は、これらの火災から復興したものである。天保５年（1834）に西塔が（図30）、弘化２～４年（1845～1847）に山王院拝殿、御影堂、愛染堂、大会堂などが、伝統的な技法によって建てられ、技術力の高さと財政的な基盤の豊かさを示している。

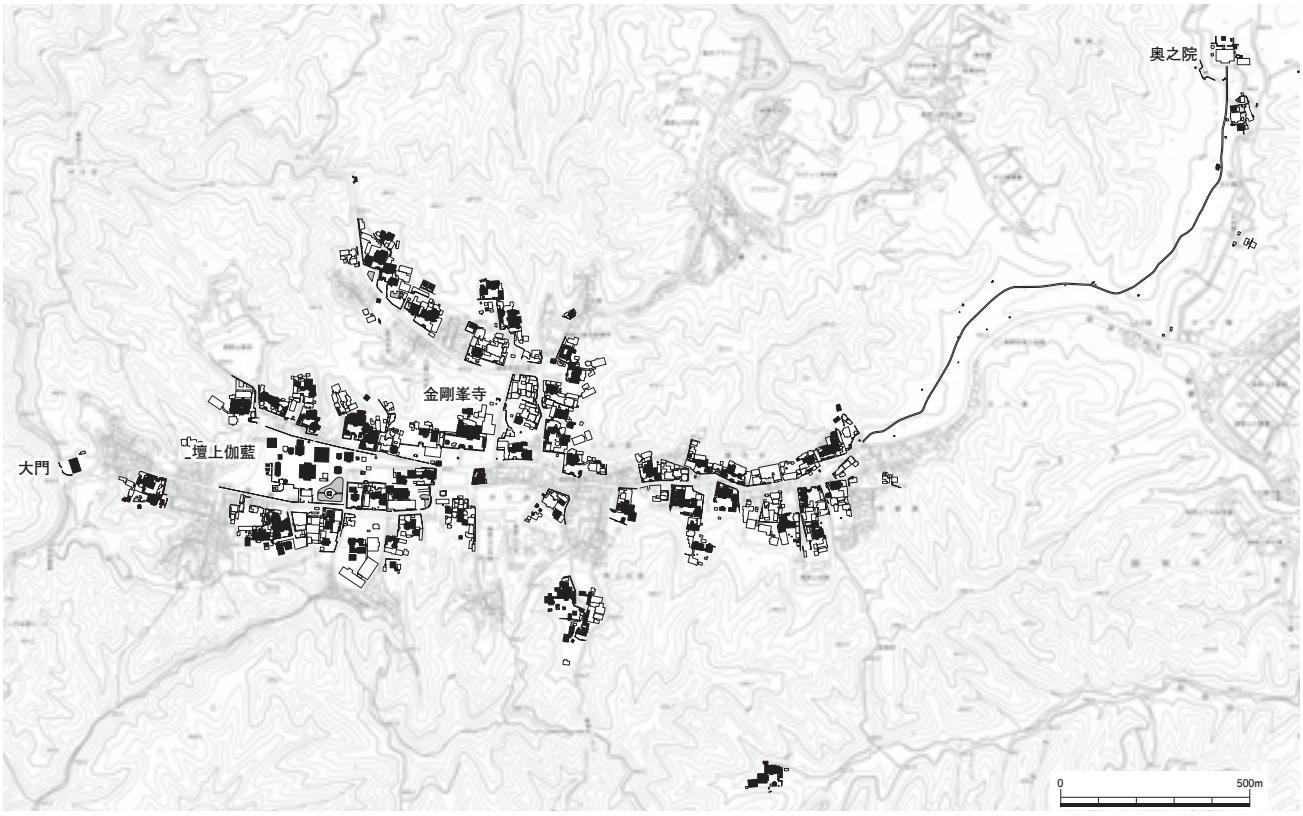


図29　高野山金剛峯寺における歴史的建造物の分布　１：20000

図30　壇上伽藍・西塔

図31　金剛峯寺大主殿

図32　塔頭寺院・遍照光院表門

昭和元年の火災後は、弘法大師の1100年遠忌記念事業として、昭和９年（1934）に金堂が、昭和12年（1937）に根本大塔が、武田五一の設計により、鉄筋コンクリート造で建てられた。

金剛峯寺の建造物群　　前述の通り、金剛峯寺は青巌寺と興山寺とが合併し、成立した。このうち青巌寺は、寛永７年（1630）、慶安３年（1650）、万延元年（1860）に大火にあった。寛永17年(1640)に真然堂が、延宝７年(1679)経蔵、文久２年～元治元年（1862～1864）に大主殿・奥書院・鐘楼・護摩堂・山門・会下門・かご塀が建てられた（図31）。

いっぽう、興山寺の建物群は、明治５年（1872）の大火により失われたが、その敷地には弘法大師の1100年遠忌記念事業として、昭和８・９年（1933･1934）に、奥殿・別殿を建てる。壇上伽藍の金堂・根本大塔と同時期ながらも、伝統的技法を基盤とする点で大きく異なる。

その他の塔頭寺院の建造物群　　その他の塔頭寺院も、幾度も罹災、復興を繰り返す。今回の調査で確認できた主たる建物群は、江戸時代末期以降、昭和前期に至るまで、大きく変わらず、本堂、客殿（書院、坊舎などとも呼ぶ）、庫裏、表門、会下（僧侶が居住する建物）が建ち並ぶ。例えば、往生院谷に位置する遍照光院には、文久２年(1862)建立とみられる本堂および護摩堂、庫裏、明治期建立とみられる表門、客殿が建つ（図32）。表門は、一間一戸四脚門、切妻造、檜皮葺で、正背面に軒唐破風が付き、虹梁形頭貫から懸魚まで彫刻で満たしている。主要道路(壑路）に数多くの塔頭寺院が面した高野山にあって、いわば顔として、注力されたことがみてとれる。

おわりに　　本稿で取り上げた建造物は、高野山の歴史的建造物のうち、ごく一部である。今後、今回の悉皆調査の成果を踏まえ、諸資料との対照、個別の調査を積み重ねることで、近世から現代にいたる高野山の構成、造営活動のあり方とこれらの変遷を解明し、他に例をみない宗教都市の成り立ちを探求したい。　　**（鈴木智大）**

註

1）高野山の現存する建物については、奈文研『和歌山県の中世未指定社寺建築』1990、和歌山県教育庁文化財課『和歌山県の近世社寺建築』1991がある。

2）都市史的な観点からは、下記の論考において、文献資料・絵画資料に基づいた分析がなされている。藤川昌樹・中野茂夫「近世末期高野山における谷の構成－高野山の都市史研究 その１－」『日本建築学会学術講演梗概集』1999、中野茂夫・藤川昌樹「近世末期高野山における子院の建築－高野山の都市史研究 その２－」『日本建築学会学術講演梗概集』1999、藤川昌樹「中近世高野山における「谷」の構成と変遷」『建築史の空間－関口欣也先生退官記念論文集』中央公論美術出版、1999。

近代高山の料亭建築と大工・施工業者について

―料亭洲さきを事例として―

はじめに　料亭洲さき（以下、洲さき）の位置する高山市街地は明治から昭和初期までの町家が多く残り、各時代の変化をうかがうことができる。市内には国指定重要文化財の日下部家住宅や吉島家住宅、松本家住宅をはじめ、伝統的町家が多く残る。加えて、街道筋に展開した旧城下町の町人地は伝統的な町並を良く留め、これまで高山市三町と下二之町大新町の２地区が重要伝統的建造物群保存地区に選定されている。これら伝統的な町家に加え、近代の発展をものがたる洋風意匠の近代和風建築や近代建築も残り、重層的な歴史空間を形成している。

洲さきの敷地は高山市三町重要伝統的建造物群保存地区内の最南端に位置する。伝統的な表構を残す主屋は、平成21年（2009）に高山市有形文化財に指定されている(図33)。洲さきの建物群の建築的価値や意匠的特質をさらに追求し、今後の保存・活用に向けての基礎資料の作成を目的として、2019年度に高山市が奈文研に委託して調査を実施した。本論考は調査成果の一部を報告する。

洲さきの既往調査と現況　洲さきの建物群は町並保存対策調査や高山市史編纂に際しての調査、岐阜県近代和風建築総合調査において調査されている[1)]。敷地には北正面に主屋と調理場棟が建ち、主屋背面には客席である客間棟、敷地背面には土蔵群が建つ（図34)。主屋は江戸時代の表構を良く留め、客席である客間棟は床構えなど、数寄屋建築の特徴をよく表す近代和風建築である。洲さきは現役で営業をおこなっており、「宗和流本膳」という高山の伝統的な本膳料理を提供している。

図33　洲さき主屋外観

洲さき建物群の建築年代　本調査では、洲さきの建物群は以下の建築年代であることがあきらかとなった。まず主屋は、棟札にある寛政６年（1794）の建築で、明治初期には屋根を切り上げるなど大規模な改築がおこなわれ、昭和初期頃には江戸時代の表構を留めつつ、現在の形式に改められた。客間棟は大正末から昭和初期の建築で、後述の洲岬家所蔵文書からもあきらかである。敷地背面の土蔵群は東のオオキイクラが大正２年（1913）に現在地に移築され、その他２棟の土蔵は昭和初期の客間棟建設時と同時期の建築と考えられる。つまり、洲さきの建物群は大正末から昭和初期に画期を迎え、現在もその形式を良く留めていることがあきらかとなった。

設計者と大工　高山の宮大工であった八野忠次郎によれば、大正末から昭和初期の改築では、設計監督は大文酒造店の当主の小森春雄であるという[2)]。詳細は不明ながらも、小森春雄は建築の専門家ではなく、高山の博学多識の文化人であったといい、建設に際して京都へ視察に赴いた記録が残る。大工および関連の施工業者に関しては、洲岬家所蔵の「昭和四年九月裏二階離座敷造作並ニ物置キ土蔵 應接 屋根換 庭垣 諸事記」（以下、「昭和四年諸事記」）に詳しく記される。大工は笠原喜助、喜代三（本名は喜代蔵）[3)]、与三吉が頻繁に記される。高山の大工で笠原といえば、江戸時代の御用大工筆頭であり、芳国舎渋草製陶所（明治12年〔1879〕、高山市指定有形民俗文化財）を手掛け、幕末から明治初頭にかけて活躍した笠原甚七があげられる。笠原喜助らは、笠原甚七の兄である笠原喜七の子孫にあたる（図35)。高山町役場（現市政記念館、明治28年〔1895〕）など、高山の近代建築を数多く手がけた坂下甚吉（８代）は笠原甚七の弟子である。

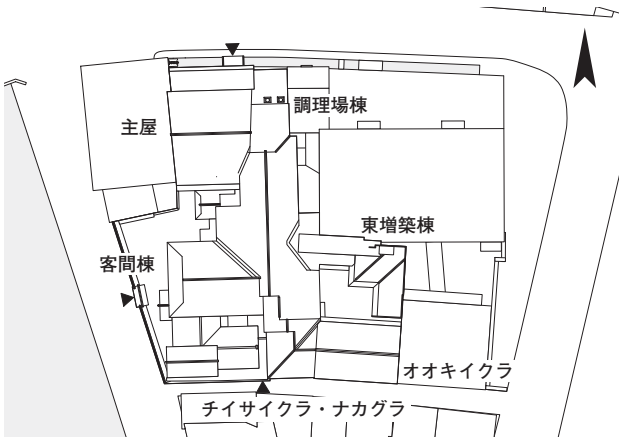


図34　洲さき配置図　1：1000

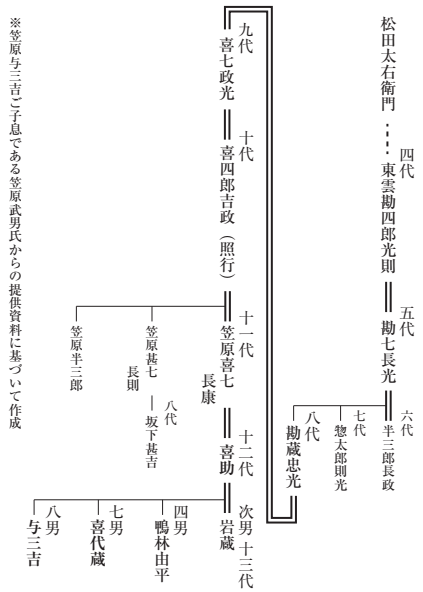


図35　笠原家系図

表５　「昭和四年諸事記」記載の施工業者および関連業者

「昭和四年諸事記」記載名	職業	氏名・会社名	昭和初期頃の所在地	出典
笠原喜助・喜代三・与三吉	大工・指物	笠原喜助・喜代蔵・与三吉	高山町片原町	－
荒木	建具	荒木三造か	高山町二之町	①
白政	家具・指物	白川商店・白川正之助	高山町魚屋町	②
二村佐二郎	左官	二村佐次郎	不明	③
飛騨窯業	瓦・左官	飛騨窯業株式会社	高山町二之新町	①②
白川	瓦屋	白川寅蔵か	高山町本町	①
水口材木店	銘木・小白木	水口庄蔵か	名古屋市中区伊勢山町	④
柳瀬	材木・小白木	柳瀬製材所・柳瀬彦之助	高山町三之町	①
天野	材木・小白木	天野荘蔵	高山町一之町	①
物産	製材・材木	飛騨物産株式会社	高山町七日町	①②
木工会社	材木・床板・椅子等	飛騨木工株式会社	高山町名畑小路	①②
和仁竹ノ助	畳	和仁竹ノ助	高山町一之町	①
高忠	石工	高原忠次郎	高山町吹屋町	①
国島	板金	国島賢次	高山町八軒町	①
安川上木	金物	上木金物店	高山町安川町	①②
山崎	セメント・鉄材等	山崎本店・山崎與一郎	高山町三之町	③
北長	セメント・金物	北長商店・北村長之助	高山町一之町	①②
野村	ガラス	野村文蔵	高山町二之町	①
電燈会社	電燈	飛騨電燈株式会社	高山町朝日町	②

表５註
・出典番号は以下の通り。①須田圭三『大正懐昔飛騨高山 庶民生活資料雑綴』1983、②東京交通社『大日本職業別明細図』1929、③高山左官業組合編集発行『高山左官業組合創立三十年の歩み』1998。④名古屋商工会議所編『名古屋商工案内』1928。
・出典①は須田が『飛騨之高山商工名鑑』や『飛騨史壇』掲載広告、出典③などをもとに、大正時代の氏名と職業、所在地を復元したものである。

「昭和四年諸事記」には大工への祝儀の記録があり、笠原与三吉が最も多く受け取っていた。おそらく昭和初期の改築では笠原与三吉が筆頭の大工であったと考えられる。笠原与三吉をはじめ、笠原家は高山市片原町の在住で、高山市三町の町家に出入りしていた大工であるという。「昭和四年諸事記」では笠原は建具も多く手がけた記述が残っており、指物大工としても名をあげていたと伝わる。

関連する施工業者・資材業者　「昭和四年諸事記」には大工のほかにも、関連する施工業者や材料等を扱う建築資材業者の名前も多く記されていた。工事内容や仕入れ材料、記載名から、特定可能な人物についてまとめたものが表５である。主として高山で活動する地元業者が関与しており、床の間の銘木などは名古屋の銘木業者から仕入れていたことが判明した。表５にあげただけでも、建物の建設に関わる業種はおおよそ網羅できる。

昭和初期の洲さきの建物群と高山の建設業界　「昭和四年諸事記」記載の建築費は２万５千円に及び、昭和初期の経済不況のなかでも盛況ぶりがうかがえる。洲さきの建物群は、日下部家住宅や吉島家住宅のような、近世大工の明治期における作風とは一線を画した近代和風建築であり、華奢で繊細な軸部の構成や、床構えに銘木を用いつつも派手さを最小限とした意匠など、正統的な数寄屋建築の意匠といえる。その中でも華美な派手さを嫌う意匠は、高山特有の文化・作風であり、洲さきの建物群は、数寄屋建築と高山の文化の融合といえる。特に大工では、笠原与三吉らは指物大工としても活躍し、繊細な意匠をもつ数寄屋建築にも適応可能な技術力を有していたと考えられる。設計指導に携わった小森春雄は建築の専門家ではないが、それを補い、また建築として完成させる能力を笠原は有していたといえる。

料亭洲さきの建物群は、京都など都市部の近代和風建築に匹敵する意匠性を有し、大工らの技術力も高かったことがわかった。くわえて、建築的な特徴だけでなく、昭和初期頃の一連の改築に関わった大工や関連施工業者、建築資材業者についても、史料からあきらかにすることができ、高山における昭和初期の建設業界の一端を解明することができた。　**（福嶋啓人）**

謝辞
本論考にあたり、洲岬孝雄氏ならびに笠原武男氏には資料をご提供いただいた。ここに感謝申し上げます。

註
1）既往調査報告として、奈文研『高山－町並調査報告－』1975、奈文研『高山Ⅱ　伝統的建造物群保存対策調査』高山市教育員会、1984、高山市教育委員会『高山市史　建造物編（上）』2014、麓和善・鳴海祥博・窪寺茂・舘龍午『岐阜県近代和風建築総合調査報告書』岐阜県教育委員会、2016が挙げられる。
2）八野忠次郎「高山町役場と洲岬家の建築について」高山市所蔵文書、1985。
3）笠原与三吉のご子息である笠原武男氏への聞き取りによる。

昭和初期の倶楽部建築における家具の様相

―綿業会館を事例に―

はじめに　綿業会館は、昭和６年（1931）に竣工した倶楽部建築である。設計は渡辺節（渡辺建築事務所）、施工は清水組（現、清水建設）。日本における様式建築の到達点のひとつであるとともに、合理的な設計思想に支えられ、昭和初期のオフィスビルの特徴も有する。2003年には重要文化財の指定を受けた。

奈文研では、2018、2019年度にかけて綿業会館の保存活用計画策定の委託をうけ、調査研究をすすめた。調査の中では、建物履歴をあきらかにするために、日本綿業倶楽部所蔵図面の調査を実施した。所蔵図面は総数167点におよび、竣工後の修理・改修図面のみならず、設計当初に作成された図面も多く確認した。また、家具に関する図面も複数点確認でき、これまで言及されることが殆どなかった綿業会館の家具について、その様相を知る機会を得た。そこで本稿では、調査によって確認した家具関連図面の内容および当初家具の遺存状況を報告し、綿業会館における家具の特性について考察する。

家具関連図面の種別　所蔵図面のうち、家具関連図面は13点確認した。そのうち設計当初に作成されたとみられる図面は、図面K-01『「綿業家具配置図」内家具配置図（旧）』、図面K-02『綿業会館家具設計図』、図面K-03『無題（家具設計図・配置図）』の３点である。K-01は、Ａ２横使い、青焼き21枚、トレーシングペーパー１枚の非綴図面。一部図面に渡辺建築事務所の図面枠を用い、作図日を「1931.12.1」と記す。図面のうち15枚は各室毎に家具をプロットした家具配置図であり、地下１階～３階、６階に位置する18室の家具種別・配置がわかる。また、図面上には、朱で発注先とみられる業者名が追記される。

K-02は、Ａ３横使い、青焼き、表紙付き計29枚の図面綴。作図者、作図日の記載はないがその内容から渡辺建築事務所が設計時に作成した図面とみられる。１～３階の12室の家具について、主に正面図・側面図が描かれ、一部平面図と配置図も載る。細部意匠まで描き込まれるも、寸法の記載は外形など最低限であり、各家具のイメージを伝えるための図面とみられる。椅子、卓子、飾棚など60種類の家具形状がここから把握できる。

K-03は、Ａ２横使い、青焼き、非綴５枚の図面である。

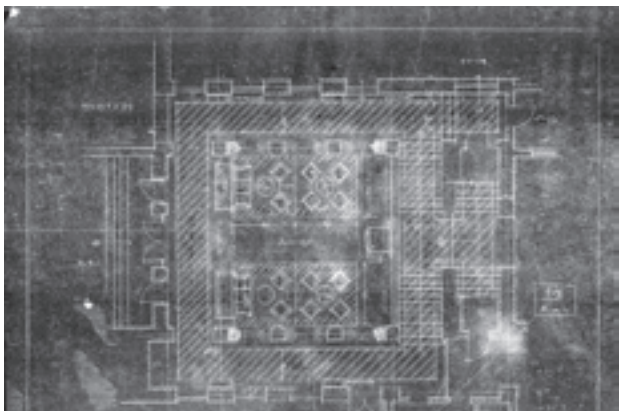


図36　図面K-01『「綿業家具配置図」内家具配置図（旧）』「壱階ホール」

作図者、作図日の記載はないが、一部図面の右下に「藤原木工」と記され、藤原木工が設計時に作図したものとみられる。１階２室、階不明２室の家具の配置図・正面図・側面図が描かれる。14種類の家具形状がわかる。

設計当初以外の家具関連図面の大半は、戦後米軍に接収された後、昭和27年（1952）の接収解除の際に、再入居のために検討・作図されたものである。家具修理仕様、各室の家具プロット図、家具形状を示す外形のスケッチ等の図面が収められる。

当初家具の遺存状況　次に当初家具の遺存状況についてみてみたい。貸室や倉庫等を除いた各室の家具を調査した結果、44種類の当初家具が遺存していることがわかった。部屋別の内訳では、１階ホールが７種、会員食堂が２種、談話室が４種、２階会議室が５種、貴賓室が８種、談話室が15種、１号室および地下１階グリル、５号室がそれぞれ１種となる。当初より重要諸室として設計された１階ホール、２階談話室、貴賓室では、当初配置されたすべての家具が遺存していることがわかった。また、当初とは異なる室に移動して使用されている家具も数点あった。椅子、ソファの多くが上張りの張替え、座面の補修をおこなっているも、遺存状況は良好である。家具には座裏等に真鍮製のラベルが釘打ちされ、Ａ～Ｃの頭記号に通し番号が振られる。同一種類の家具にも異なる番号が付けられる。

家具のデザインは室毎に異なる。１階ホールの家具は全体的に装飾が抑えられ、卓子には渦巻に彫刻されたカルトゥーシュ形の脚板をいれる等、イタリアルネッサンスの室内装飾との調和が図られる。２階談話室はジャコビアン様式の室内に合わせ、卓子の脚にメロンバルブや挽物を使い、全体的に重厚な雰囲気で作られる。ジャコビアンに典型なシュガーツイストは全く使わず、落ち着きがある。２階貴賓室の家具はマホガニー風の塗装がほどこされ、卓子、椅子ともすべてカブリオールレッグをもち、曲線を多用した軽やかな形状がクイーンアン様式の雰囲気をよく表す。フランスバロック風の足元の貫が

図37　図面K-02『綿業会館家具設計図』「①壱階ホール　丸卓子と肘掛イス」

独創的である。

家具製作者　　先述したように、K-01には各家具の配置図上にその発注先となる家具業者名が朱書きされており、図面には「大林」、「藤原」、「清水製作所」、「高島屋」、「藤井」の５社の記載を確認できる。「大林」は、大阪を中心に内装・家具製作分野で定評を得ていた大林組工作所とみられる。「藤原」はK-03に記載があった藤原木工とみられるが、会社詳細は不明である。「清水製作所」は合資会社大阪清水製作所、「高島屋」は高島屋家具装館部とみられ、ともに室内装飾、家具製作において当時名を馳せた会社である。「藤井」は詳細不明である。

各会社の家具種別をみると、大林組は１階ホール、談話室の家具一式、清水製作所は２階貴賓室、会議室の家具を担当する。藤原木工は１階会員食堂、２、３階食堂、小食堂のテーブルを、高島屋は地下１階の休憩室家具一式、食堂のテーブルを、藤井は６階大会場の家具一式を担当する。加えて、K-03からは藤原木工が１階荷物預所内の格納箱等の収納家具を担当していることがわかる。これより、高い意匠性が求められる室の家具を大林組と清水製作所が担い、高島屋は綿業会館において唯一モダンな設えをもつ地下諸室の家具を担当し、藤原木工はテーブルや収納家具など実用性が求められる家具を担っていたことがわかる。K-01には、１階会員食堂の椅子に「注文モノ」との記載も確認でき、既製家具を納入した部分も多くあったと推測される。

昭和初期の家具の位置づけ　　大林組、清水製作所の作製した家具は意匠、品質ともにレベルが高く、特に清水製作所による２階貴賓室の家具はその中でも傑出した出来である。清水製作所は、ドイツで家具室内装飾を学んだ清水米吉により明治40年（1907）に設立された家具製作所である。三井本館をはじめ三井家関係の建築の家具をほとんど手掛けるなど、様式家具製作の分野においては当時屈指の会社であった。綿業会館において最重要ともいえる貴賓室の家具製作に清水製作所が選ばれたことは当然ともいえよう。

表６　遺存当初家具一覧

階数	室名	家具種別	製作所	記載図面	竣工写真有無	ラベル番号
1F	ホール	肘掛椅子	大林組	K-02	○	札取れ
1F	ホール	丸卓子	大林組	K-02	○	A-5
1F	ホール	長椅子	大林組	K-02	○	
1F	ホール	長卓子	大林組	K-02	○	A-3, 4
1F	ホール	植木台	大林組	K-02	○	
1F	ホール	腰掛	大林組	K-02	○	
1F	ホール	衝立			○	
1F	会員食堂	飾時計			○	
1F	会員食堂	衝立	（藤原木工ヵ）	K-03	○	
1F	会員食堂	テーブル				C-149
1F	談話室	安楽椅子	大林組	K-02	○	A-21
1F	談話室	長椅子１	大林組		○	
1F	談話室	長椅子２	大林組	K-02		
1F	談話室	丸卓子	（藤原木工ヵ）	K-03		
2F	会議室	テーブル	清水製作所	S27	○	B-101他
2F	会議室	肘掛椅子	清水製作所			B-106他
2F	会議室	安楽椅子	清水製作所	S27		
2F	会議室	花台	清水製作所		○	B-136他
2F	会議室	サイドボード		K-02		
2F	貴賓室	長机	清水製作所		○	B-81
2F	貴賓室	長卓子	清水製作所		○	B-90
2F	貴賓室	壁付机	清水製作所		○	B-91
2F	貴賓室	肘掛椅子２	清水製作所		○	B-92
2F	貴賓室	卓子１	清水製作所		○	B-94
2F	貴賓室	花台	清水製作所		○	B-93
2F	貴賓室	肘掛椅子	清水製作所		○	B-82他
2F	貴賓室	椅子	清水製作所		○	B-86
2F	談話室	長卓子		K-02	○	B-1他
2F	談話室	肘掛椅子		K-02	○	A-78他
2F	談話室	長卓子２				B-4
2F	談話室	背付長椅子		S27		B-5, 6
2F	談話室	円卓子		K-02	○	B-11他
2F	談話室	長椅子		K-02	○	
2F	談話室	飾肘掛椅子		K-02	○	B-28
2F	談話室	飾棚		K-02	○	B-44
2F	談話室	書記机		S27		B-47
2F	談話室	書記椅子				C-64
2F	談話室	安楽椅子		K-02	○	札取れ
2F	談話室	円卓子２				札取れ
2F	談話室	肘掛椅子		K-02	○	札取れ
2F	談話室	チェスト		K-02		
2F	談話室	茶卓子		K-02	○	C-53
2F	１号室	壁付卓子		K-02		
B1F	グリル	サービス卓子		S27		
B1F	５号室	サイドボード		K-02	○	B-269

※記載図面のうちS27は昭和27年作成図面を示す

しかし、清水製作所は昭和７、８年（1932、1933）を最盛期として昭和11年（1936）には廃業に至る。これは、百貨店などの大資本が家具や室内装飾の分野に広く進出したことが影響するいっぽう、清水製作所が得意とした様式家具の需要のピークが過ぎたことにもよる。すなわち、建築そのものが様式建築から装飾を排したモダニズム建築へと移行していく間であり、その内部の家具も同様の変化が求められたのである。清水製作所に限らず、様式家具を製作していた多くの注文家具商がこの時期廃業に追い込まれたという。綿業会館に残された家具は、廃業直前のまさに最盛期に作られた家具として貴重であり、綿業会館が様式建築の到達点であるのと同様に、日本における様式家具の到達点のひとつとして位置づけられる。

（前川　歩）

参考文献

俵元昭『芝家具の百年史』東京芝家具商工業協同組合、1966。

園芸農林業がつくる京都周縁の風景

はじめに　文化遺産部景観研究室では、2015年度から京都市文化市民局文化芸術都市推進室文化財保護課からの委託を受けて、京都市の文化的景観の調査を実施してきた。調査対象は京都市域全体とし、中心地域とそのまわりに広がるヒンターランド（後背地）を全体として「京都」と捉え、それぞれの役割や暮らし、その結果としての現在の景観の把握をおこなった。本稿ではその成果の一端として、京都周縁地域の農林業の営みと景観の特性を紹介したい。

京たけのこ　北摂山地東麓にある大枝から長岡京市にかけての西山一帯はたけのこの産地である。『雍州府志』竹木部の竹の項では「所々にこれあり。西郊の産、特に大なり」と記載されており、17世紀後半には良質の竹材が採れる地域とされていたことがわかる[1)]。その後、天保年間（1830〜1844）に食用としての孟宗竹のたけのこ栽培が普及し、都人の食文化に対応するため高品質のたけのこづくりがおこなわれてきた[2)]。現在、西山で生産されるたけのこは「京たけのこ」や「白子筍」というブランド名で売り出され、トップシーズンには１本数千円で取引されるものもある。

竹林では孟宗竹の維持管理のため茅や藁を敷いたり赤土を入れたりといった手入れがおこなわれる。さらに、たけのこが伸びて皮を落としながら親竹に成長する５月前後になると、その竹を揺すって先の部分を折る。竹の先を折ることで林床まで日光を入りやすくして次世代が育ちやすい環境を整えるとともに、風雨による竹の倒木を防ぐ。こうして先端が丸みを帯びた竹に仕立てられている（図38）。随筆家である相馬大は西山の竹林で作業をする人から以下の話を聞き記している[3)]。

> 竹かて、みたら、わかるもんや。これは、竹の梢がのうて、折れてまっしゃろ。こうゆう竹やぶは、竹の子をとる竹やぶや。そんで、土たがやしてやらんと、あかん。竹の子を、親竹にするときはのう、こう揺するやろ、ほしたら梢の十段めぐらいで、ぽきんと折れるんや。この親竹が、一年おきに、子を生みよるかんじょうや。あっちゃの竹やぶ、あれは、竹とるやぶや。梢が、ついてまっしゃろ

また、たけのこを生産する竹林では年中何らかの作業がおこなわれるため、小さな作業小屋が設けられる（図39）。梢のない竹と作業小屋のある竹林は、京都周縁の京たけのこ生産が形づくった風景といえる。

宇治茶　京都盆地の南東端にある宇治は、中世以降、宇治茶の生産地となった。良質の茶葉が育つ条件は、水はけがよいこと、昼と夜の温度差があること、霧が発生しやすいことなどである。宇治はこうした条件に適合し、また京の周縁に位置することから、15世紀中期までには日本を代表する茶の産地となった。

宇治での茶栽培は覆下（おおいした）栽培と呼ばれる覆いの中で育てる方法がとられている。覆下栽培は16世紀初頭に宇治で発明され、日本固有の抹茶の誕生につながった。覆いは以前はよしずの上に稲わらをふる「本簀（ほんず）」と呼ばれるものだったが、昭和40年（1965）頃から作業が簡易になるよう資材開発がおこなわれ、寒冷紗と呼ばれる黒いビニールシートの覆いが開発された。この覆いの中で育てられる茶の木は芽を手作業で摘まれるため、自然樹形で仕立てられる。覆いをしない茶園では現在は新芽を機械で刈り取るため、自然樹形の茶の木にはならず、ほとんどがかまぼこのような形となる。宇治市から伏見区向島にかけての茶園はほぼ覆下栽培であり、宇治茶独特の景観となっている（図40）。

宇治茶の生産現場のもう一つの特徴は、オイゴヤ（覆小屋）と呼ばれる小屋が必ず付随することである（図41）。茶園では毎年、よしずと稲わらを大量に使ってきた。よしずは数年に渡って繰り返し使い、また稲わらも秋から春にかけて保管しておかなければならないため、資材用の小屋が必要となる。寒冷紗となっても資材の多さは覆いのない茶園とは比べようもない。高品質なものをつくる京都周縁での茶業の特徴をよく示している。

北山杉　丹波高地の南端に位置する中川は、北山丸太と呼ばれる床柱などの杉の化粧材を主に生産してきた北山林業の中心地である。丸太のまま材となるので、こまめに枝打ちをして丸太の表面に枝を打った跡が出ないよう、きめ細かな手入れを林内でおこなう。そして山から伐り出してきた杉を、かつては中川の近くにある菩提滝の滝壺でとれる砂で磨き、集落内で乾燥させて京都市内に出していた。

無節、直通で完満な北山丸太を生産するため山では密

図38　梢のない竹林

図39　竹林の間に点在する作業小屋

図40　自然樹形の本簀茶園での茶摘み

図41　茶園に付随するオイゴヤ

図42　梢にのみ枝葉が残される北山杉

図43　山中の山小屋

植をおこない、丹念な枝打ちが欠かせない。北山杉の林はスギが整然と立ち並び、枝葉は梢の先端にしか残されない（図42）。その結果、他ではみられない樹形となり、写真や絵画の対象として見出されるようにもなった。

また、抑制栽培によって細い丸太を育てる北山林業では、３～４年毎の枝打ちや毎年の下草刈りといった林内での密な作業が必須となる。そのため中川では山の中に山小屋をつくり、昼食時の休憩場所や雨宿りの場所、道具の保管場所などとして使ってきた（図43）[4]。

小　結　京都の周縁地域での農林業は、単に鮮度の高いものを供給するというわけではなく、労働力多投下によるきめ細やかな栽培と加工に特徴があり、まさに「園芸農林業」と呼ぶにふさわしい農業形態をとっていることがわかる。その結果、栽培方法が特殊となり、独特の樹形となったり小屋を併設したりする農林地の景観が育まれている。京都の景観というと平安京・洛中があった中心地域にばかり注目されがちであったが、文化的景観によって中心地域と支え合う関係にあるヒンターランドの営みや景観に目を向けることができたこと、またその特異性や類似性を見出すことができたことが本調査の成果の一端と考えている。　**（恵谷浩子）**

註

1）立川美彦編『訓読雍州府志』臨川書店、1968。
2）長岡京市教育委員会『京タケノコと鍛冶文化』2000。
3）相馬大「京の山里」『京の里　大原－鞍馬・貴船・北山・西山』太陽臨時増刊236、平凡社、1982。
4）本間智希「山の拠点としての山小屋」『京都中川の北山林業景観調査報告書』京都市文化市民局文化芸術都市推進室文化財保護課、2019。

遺跡現地の活用の促進

－平城宮跡の活用に関する実践的研究－

1　はじめに

特別史跡平城宮跡では、平成30年３月24日に供用開始した「国営平城宮跡歴史公園」の「朱雀門ひろば」を中心に観光利用をはじめとする活用事業が様々に実施されている。このような状況下での研究所としての平城宮跡における活用の取り組みの在り方について、令和元年度に所内研究会（以下、研究会）を開催し、検討をおこなった。研究会では、今後の持続可能な取り組み体制の構築を視野に、所内の部課を横断して情報収集や意見の吸い上げをおこなった。

2　現在の活用状況と奈文研の役割

今日、文化財の活用は、教育・普及のみならず、まちづくり、観光振興を目的とするものまで、多様な実態を呈する。研究会では、平城宮跡における奈文研の役割を踏まえ、改めて奈文研が取り組むべき「活用」の範囲はどこまでなのかを共有する必要があった。

平城宮跡において現在実施されている遺跡現地での活用事業の内容を整理すると、大きく１）遺跡博物館（主に教育・普及）としての活用、２）公園緑地としての活用、３）観光・交流拠点としての活用、とに分けられる。平城宮跡の活用に関わる組織は、国営平城宮跡歴史公園（国土交通省および平城宮跡管理センター）、管理団体としての奈良県の各部局、奈良市各部局、NPO法人平城宮跡サポートネットワーク等複数存在し、これらの組織の専門領域を踏まえて活用事業を企画することが肝要である。

そこで研究会では、平城宮跡における「文化財の調査研究・技術開発等の主体」である奈文研が担うべき活用の範囲は、１）遺跡博物館（主に教育・普及）としての活用であると設定した。その上で、屋内展示施設における展示等とのシームレスな関係性を持たせつつ、今後はこれまで手薄であった屋外、遺跡現地での活用を対象に企画立案をおこなっていくこととした。

3　中期計画案

具体的には、平城宮跡現地での現状の課題を鑑み、三つの柱を立てて、次期中期計画を含む今後６か年の計画を立案した。

図44 「AR幢旗」により遺跡現地に再現された幢旗

Ⅰ．復原建物のある空間における歴史的文脈に基づく体験の提供　「活きた歴史体感」は文化財の活用における今日的な課題である。平城宮跡においては、既に「特別史跡平城宮跡保存整備基本構想」(1978) に、「古代都城文化を体験的に理解できる場とする」と示される。遺跡現地においては復原建物のある空間等のハード整備のほか、そこを舞台に催物を実施することで、全感覚的な理解ができるようにすることが理想とされ[1)]、現在まで天平祭をはじめ、第一次大極殿院地区・朱雀門前等において、往時の雰囲気を味わう催しが実施されてきた。いっぽう、同じく復原建物のある空間である、宮内省地区や東院庭園地区での実施は少ないため、これらを会場とする活用プログラムの構築を目指した。

Ⅱ．遺跡現地と、遺物・情報の関係性の再構築　現在、平城宮跡の遺物は、活用拠点施設である平城宮いざない館や平城宮跡資料館、遺構展示館等に展示されているが、遺物と遺跡現地との関係については、解説板の整備とボランティアガイドによるツアーガイドの解説のみに頼っているという課題がある。この課題の解決のため、システム構築とコンテンツ製作の二つの方向から作業を進めることとした。システム構築では、既にある調査成果のデジタルデータを対象に、デジタル端末を利用した情報提供システムの整備を段階的に進めていくこととした。コンテンツ製作では、特に遺跡現地に関する情報提供の少ないエリアを中心に解説シート等を作成し、これを作る過程で集められた資料等をデジタル端末へ装備していくことを想定している。

Ⅲ．遺跡のある地域との関係性の再構築　平城宮跡は全国各地とつながる歴史を有し、木簡や土器をはじめ、地域との関係性を示す遺物が多数出土している。しかし、活用拠点施設において展示するほかに、各地と連携した取り組みは、後述の赤米献上隊の受け入れ事業以外には、あまり実施してこなかった。全国の都城関連遺跡で

図45　リーフレット「大嘗宮」

図46　養父市八鹿小学校の赤米献上隊

は、その活用に苦慮しているケースも多いことから、赤米献上隊をヒントに、史実を通じた地域間交流・地域学習を目的とする教育旅行等の受け入れ事業の構築を目指すこととした。

4　令和元年度の活用実践

研究会で議論・企画立案を進める一方、活用の実践として改元即位の年を記念した即位関連遺構を紹介する取り組みと、赤米献上隊の受け入れ事業をおこなった。

「AR幢旗」の製作、体験会の実施　第一次大極殿院における幢旗遺構の検出地点に、幢旗の原寸大CGモデルが立ち上がるARアプリケーションを製作した。近年、復元建物に代わる遺跡の上部構造を直感的に捉えることのできる手法として、AR技術を用いたアプリ開発が盛んである[2)]。今回は労力・費用についてローコストな中で一定の効果が得られることを意識し、既に展示物として製作していた幢旗の1/3模型を元にCGモデルを製作することでコンテンツ製作の手間を削減し、また一般供用ではなく特定の端末に、ARの機能に特化したアプリとして搭載することでコストを削減した。

令和元年11月９日に開催した第125回公開講演会に併せて実施した体験会では、講演会参加者等105名の参加を得た。94％の参加者がARは平城宮跡を理解するのに効果的だとするアンケート結果が得られたが、これはARの体験のみならず、研究員がその場で解説をおこなったこと、第一次大極殿内部で1/3模型の実物を展示していたことなどによって、AR体験の深度が深まったことが大きな要因となっているという感触があった。

リーフレット「大嘗宮」の作成　同じく即位関連遺構である、東区朝堂院に存在する大嘗宮遺構を紹介するリーフレットを作成した。所内の各部を横断して、進行・調整／解説文・復元イラスト作成／レイアウト作成の各担当者を定めたことで効率的に作業が進み、今後の所内での体制構築の足掛かりを得られた。大嘗宮の遺跡現地での具体的な取り組みには至らず課題として残るが、令和元年が改元即位の年であり秋に大嘗祭がとりおこなわれることが共有されていたことにより、新天皇の大嘗祭が迫る９月、文化庁により東区朝堂院現地にて草刈および遺構表示舗装上の堆積土除去工事がおこなわれた。そして国営平城宮跡歴史公園のいざない館では、即位記念展示「奈良時代の即位式と大嘗祭」（期間：10/19～12/27）のパネル展示が実施され、より詳細な解説を求める来訪者にリーフレットを届けることができた。平城宮跡全体として、他機関との情報共有を通じた緩やかな連携のもとで遺跡現地への来訪を促す取り組みとなった。

赤米献上隊の受け入れ　平城宮跡で但馬国養父郡小佐地域から赤米五斗を平城宮に収めたことを示す木簡が出土したことに因み、兵庫県養父市八鹿小学校の児童が自分たちで栽培した赤米を平城宮跡に持参する取り組みの受け入れ事業をおこなった。養父小学校では地域の方々の協力のもと、田植え・稲刈り・感謝祭・わら細工づくりなど赤米づくりの体験活動をおこなっている。10月10日に６年生が赤米を持参し、平城宮跡資料館にて贈呈式をおこなった。役人に扮した研究員がこれを受け取り、木簡に関する解説したあと、出土した木簡を見学する時間を設けた。自分たちの活動のきっかけとなった長さ約28㎝の木簡の実物を前に、「思っていたより小さい」などと驚きの声があがった。出土遺物が現在の地域間交流を促すことを実感する好機となった。

5　おわりに

今年度の活用実践を通じて得られた見通しを踏まえ、今後も研究会で遺跡博物館として活用の在り方を模索しつつ、実践を通じて効果的・持続可能な活用プログラムおよび体制の構築を目指し、全国の遺跡の活用に資する成果として報告していく。　**（高橋知奈津・内田和伸）**

註

1）文化庁『平城遺跡博物館基本構想資料』1978。

2）奈文研『デジタルコンテンツを用いた遺跡の活用 平成27年度 遺跡整備・活用研究集会報告書』2016。

文化財研究と地域をつなぐ実践

―飛鳥資料館の取り組みから―

はじめに　飛鳥資料館では、飛鳥地域の発掘成果を中心に、文化財の調査研究があきらかにしてきた、飛鳥の歴史や文化の展示をおこなっている。こうした展示は、歴史に興味を持つ層から一定の評価を得ているものの、多くの地域住民の間では認知度は決して高くない。

そこで、近年では、地域の産業の担い手や住民と協力した新たな活動を試みている。飛鳥時代と現代、文化財研究と地域をつなげることで、これまで飛鳥の歴史に無関心だった人々にも、歴史の魅力を伝えると同時に、飛鳥の地域産業や文化財をみつめなおす契機となることも意図している。以下、その実践の内容を報告する。

古代の曲物に迫る　平成30年度の秋期特別展『よみがえる飛鳥の工房―日韓の技術交流を探る』では、飛鳥池工房遺跡の発掘調査成果を中心に、飛鳥時代の生産技術を紹介し、イベント『古代の曲物に迫る』を開催した。イベントでは、飛鳥池工房遺跡から出土した曲物を通して、現代にも通用する古代の技術の高さや、その変遷を伝えることを目的とした。

イベントの企画段階で、出土木製品を研究する浦蓉子研究員から、曲物の綴じ技術を応用して、木の薄板を樺（桜の樹皮）で縫い綴じ、栞をつくるアイデアが出された。ものづくりの要素も入れたイベントとして、明日香村や桜井市の地域産業となっている林業や木製品工業ともつなげて、より豊かな内容となるように企画を練った。

桜井市は木材業が栄え、加工業者も多い。桜井市を踏査する中で、勝山曲輪製作所の勝山潤一氏と出会った。製作所では、ヒノキを建築材に加工した際に生じる端材を二次利用して曲物の側板を製作しており、現代の曲物技術をみることができる。そこで、勝山氏の協力を得て、イベントで現代の技術を紹介するために、板を曲げる工程を取材した。また、曲物用の材を薄く削った板を、イベント用の栞の材料に提供して頂いた。

曲物を綴じる樺も地域のものにこだわった。樺は吉野地域が一大産地だが、希少性が高く、一般への販売や卸はおこなわれていない。そこで、明日香村で林業を営む久住林業の久住一友氏の協力を得て、久住氏が管理する森のヤマザクラから樹皮を採取した。採取の過程や樺を磨く過程も写真などで記録し、イベントで紹介した。

図47　地域から提供された材料を使って製作した栞

曲物の綴じ技術については、奈良で活動する曲物職人、河内尚子氏の技術指導を得た。曲物の板に樺を通す穴をあけるための刃物の入れ方や、樺の綴じ方など、より詳細な現代の技術を知ることができた。

イベント当日は、まず、参加者自身が、古代と現代の曲物を比較・観察して、その違いや共通点を発表しあった。次に、浦研究員が、出土資料の研究から判明した曲物の歴史と製作技法の変遷を解説した。つづけて、勝山曲輪製作所における板を曲げる工程の紹介や、河内氏による実演を交えて、現代の曲物の製作技術を説明した。こうした講義を通して、曲物のつくり方は、古代から現代にかけて動力や燃料などの変化に影響を受けてはいるものの、基本的な要素は継承されていることを理解できるようにした。

この後、曲物の綴じ技術を応用した栞づくりをおこなった。参加者たちは、曲物の側板を加工した薄板を樺で縫い、曲物の綴じ技術を体験した。

参加者からは、「古代の事柄と現代の工芸の話とが聞けて、古代の事象で終わらないところがとくに素晴らしかった」「実際にさわれたり体験できるところも良い」「曲げわっぱを作りたくなりました。古代と今の違いをもう少し詳しく知りたかった」などの感想が寄せられた。古代と現代をあわせて紹介したことで、古代の技術の中身だけでなく、その普遍的な価値も伝えることができた。

貝に開いた穴のなぞを解こう！　平成31年度の春期特別展『骨ものがたり―環境考古学研究室のお仕事』では、遺跡から出土した動植物遺存体の調査を通して、歴史をあきらかにしていく環境考古学研究室の仕事を、全国各地の出土資料や標本などとともに紹介した。展示室の一画には、飛鳥地域で盛んだった貝ボタンづくりに注目したハンズオンコーナーを設け、昭和30年（1955）頃まで飛鳥大字で操業していた貝ボタン工場の残滓を所有者から譲り受けて展示した。

ハンズオンコーナーでは、たくさんの丸い穴があいた貝殻と、クイズの問題を書いたパネルを机の上に置き、

図48　飛鳥の貝ボタンづくりを紹介したハンズオンコーナー

図49 『ふるさと飛鳥を語る』イベント風景

回答は机の引き出しを開けてみられるようにした 。「同定にチャレンジ」では、完形の貝殻の標本と比較して、机に置かれた貝殻の種類を調べる問題、「観察・考察にチャレンジ」では、貝殻にあいた穴を観察して、この穴があけられた理由を考える問題を出した。引き出しの中には、回答だけでなく、遺跡から出土した貝ボタンの残滓を調査した環境考古学研究室の山﨑健研究員らの研究成果を紹介するパネルを置いた。さらに、奈良県の貝ボタン産業について解説したパネルも設置し、環境考古学研究室の研究紹介をきっかけに、地域の歴史への理解が深まるよう試みた。

来館者からは、「自分の家でも昔は貝ボタンを作っていた」「懐かしい」「こうしたものが遺跡から出土して研究対象になるとは」という声が聞かれた。いっぽうで、「飛鳥で貝ボタンを作っていたとは意外だった」「海に面していない奈良に、貝を使った産業があるなんて」と、この展示で近現代の飛鳥の貝ボタンづくり産業を知った人も多く、飛鳥の知られざる歴史の一面も紹介できた。このように、環境考古学研究室の仕事を紹介する展示に、貝ボタンづくりという、現在の飛鳥地域では失われた地域産業を取り込むことで、文化財研究の幅の広さを伝えるとともに、飛鳥の歴史・産業への興味を呼び起こすことができた。

ふるさと飛鳥を語る　令和元年度の秋期特別展『飛鳥―自然と人と』では、 飛鳥における自然と人との関わりを、川・石・森というテーマを設定して紹介した。展示づくりの背景には、遺跡や自然とともに生きる人々を紹介したい、という思いがあった。そこで、地域の人々が紡いできた歴史や産業を、地域の人々自身が語る「ふるさと飛鳥を語る」というイベントを企画した。当日は、明日香村ゆかりの５人の方が語り手となり、展示室でギャラリートークをおこなった。

豊浦大字の薮内登美子氏からは、飛鳥川の水を炊事や洗濯に利用していた昭和初期の思い出話が語られた。薮内氏が父から聞いた大正時代の水害や、自身が経験された昭和の大水の被害も証言された。

明日香史跡研究会のメンバーだった篁園勝男氏は、甘樫丘から真神ケ原を望む古写真（1970年福井清康撮影）に関連して、昭和40年代の飛鳥の景観や会の活動を紹介した。飛鳥保存の議論が進む時期に、地域の若者達が歴史や文化を共に学び、保存運動を盛り上げていった経緯も語られた。

続けて、明日香村の歴史の掘り起こしと記録に取り組まれている明日香文化協会の境山正甫氏が、越大字出身の高取藩藩医・服部宗賢の事績と、豊年橋架橋の功をまとめたオリジナルの紙芝居を披露した。わかりやすい語り口に参加者たちは熱心に聞き入っていた。

最後に、明日香村森林組合の長尾知治氏と冬野大字出身の木村源司氏が、昭和初期から現代までの森の変化や、林業の現況などを紹介した。林業の仕事の厳しさや木材の運びだしの方法など、自ら経験しているからこそ語れる具体的な話には、参加者からも質問が相次いだ。

イベントの参加者には、飛鳥の歴史に興味を持つ人だけでなく、明日香村に移住してきた若い世代や地域住民の姿も多くみられた。「非常に貴重な話が聞けてよかった」「今後の自然との関係を再考する良い機会になった」という声も寄せられた。また、会場設営時に年配の参加者に配慮して椅子を用意したところ、参加者の大半が椅子に腰を掛けたままイベントが進行することとなった。その結果、会場内にリラックスした雰囲気がうまれ、参加者が語り手に気軽に質問したり、イベント終了後も参加者と語り手が和気藹々と歓談したりと、双方向的なやりとりを深めることもできた。

まとめ　集落踏査等で地元の人々と関わる中で、飛鳥の風景をつくってきた「地域の人々」は、この地の大きな魅力の一つである、と切実に感じている。一見無関係にもみえる、「飛鳥時代の歴史」と「現代の地域の暮らし」とを、飛鳥ならではの自然や産業を通してつなげて紹介することで、歴史展示の意義をより深めることができのではないだろうか。今後も地域との連携を深めながら、飛鳥の魅力を発信していきたい。

本稿はJSPS科研費JP17K01221による。　**（西田紀子）**

奈良県小学校社会科副読本の改訂と平城宮跡

―ESDにもとづく総合学習の教材として―

はじめに　奈良県内の小学校では、中学年の総合学習に副読本『奈良県のくらし』が広く活用されており、昨年度、同書の改訂版の作成に協力する機会を得た。

改訂にあたっては、ESDの観点から[1)]、地域の文化財を守り伝える担い手の育成が目標のひとつとされ、平城宮跡の保存・調査・活用が大きく取り上げることになった。長年にわたる奈文研の取り組みが、教育現場に還元・活用される貴重な機会といえる。

SDGs・ESDにもとづく新学習指導要領と総合学習　持続可能な開発目標（SDGs）への取り組みは様々な分野で進められている[2)]。教育面では、平成29年度公示の小学校の新学習指導要領（以下、新要領）にSDGsの視点が盛り込まれ、2020年４月から全面施行となる。日本で提唱されたESDは、世界遺産に限らず、地域の身近な事象についての現在と過去を学び、未来を考える中で、コミュニケーション能力や多面的思考力などを養うことを目的とする。ESDによる取り組みは、SDGsが掲げる17の目標の達成に繋がるとされ、年間の指導計画の各単元には、SDGsの各目標が意識して組まれることが多い[3)]。新要領の社会科では、３年生は身近な地域、４年生は都道府県について学び、地域に対する誇りや愛着、地域社会の一員としての自覚を養うことを目標として掲げる。全国版の教科書も同様の観点で編集されてはいるが、地域学習にはそれぞれの地域に根差した題材選びが不可欠となる。

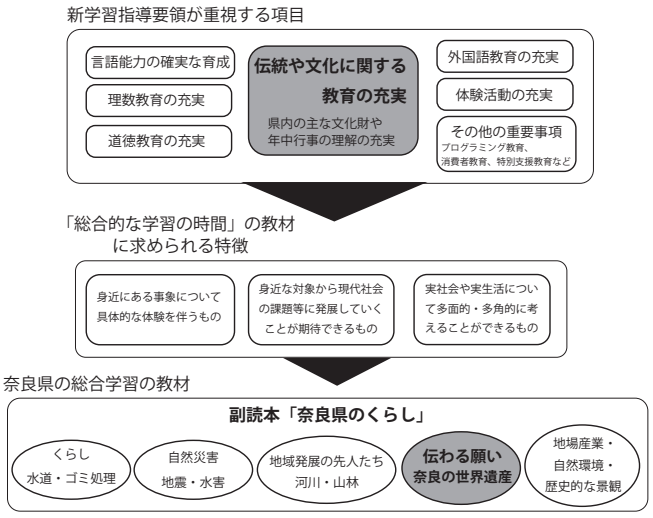


図50　新学習指導要領と総合学習に占める文化財の位置づけ

教材としての「平城宮跡」　『奈良県のくらし』は県内の小学校３・４年生を対象としている。内容は、産業や自然、くらし、災害、伝統、文化財と多岐にわたる。新要領では第４学年の学習項目に、県内の伝統・文化、先人の業績を掲げており、地域にあり続けた「モノ（文化財、自然）」や「コト（祭り、伝統文化、産業）」がどのように継承されてきたのか、子どもたちがその来歴を調べ、先人の苦心や努力について理解を深めることを目標とする。そして、今回その対象として選ばれたのが、長年の保存運動・調査・活用の蓄積を有する「平城宮跡」である。地域の身近な史跡の現在、過去、未来に触れることで、誰かが守らなければ消失してしまう文化財の有限性や、自分の世代だけでなく次の世代にも受け継ぐという公平性に気づき、地域社会の一員としての自覚を育むことが学習目標である。今回の改訂では、平城宮跡の取り扱いが従来の２ページから12ページに拡大し、関連するキーワードも４個から19個に増えた（図51）。以下、各項ごとの改訂ポイントを詳述する。

「平城宮跡の保存につくした人々」－過去・保存運動－

本項では、旧版同様、棚田嘉十郎らの活動を中心に据える。加えて、今回の改訂版では、先人たちの保存運動のみならず、その後の土地の国有化、史跡指定、24号線バイパスを迂回させたことにふれ、様々な経過をたどって平城宮跡が守られてきた歴史を紹介することにした。宮跡内に鉄道が走っていることや、大きく曲がりくねった国道24号線など、地元の子どもたちにとって身近な風景の来歴を知ることは、過去・現在・未来をつなぐ視点を育てるというESDの目標に合致している。何よりも、調査の進展が、史跡保存の進展に直結した事例を知っても

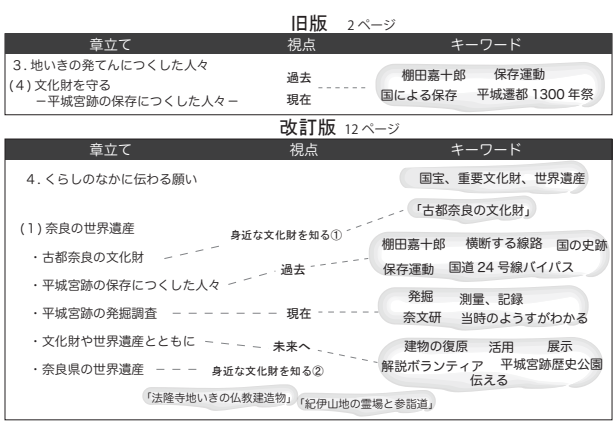


図51　旧版と改訂版の平城宮跡の変更・追加項目

図52　新たに取り入れられた内容（左：72頁「平城宮の発くつ調査」　右：74頁「文化財や世界遺産とともに」）

らうことは、地域の文化財への理解につながるといえる。

「平城宮跡の発くつ調査」－現在・調査－　史跡として守られた平城宮跡で、現在どのような取り組みがなされているのか、奈文研の継続的な調査・研究を紹介する項目を設けた。なぜ発掘調査をするのか、子ども目線からの関心や疑問に対してやさしく解説している。「発くつ調査によって、当時の建物や生活の様子がわかるんだね」とし、そして「発掘調査でわかったことをどのように活用しているのだろうか」と、研究成果の還元方法について、次項への展開を導いている。

「文化財や世界遺産とともに」－未来へ・活用－　将来に伝えるためにしていること」として、活用に焦点を当て、復原建物や展示施設での取り組みについて触れている。ここで重要なのが、ボランティアの活動である。研究成果や、平城宮跡の素晴らしさを第三者に伝える立場として、奈文研解説ボランティアは展示活用に欠かせない存在となっている。平城宮跡が多様な機関によって維持・管理・運営され、また解説ボランティアのような個々人の努力によって守られていること、その土台には地域の理解や想いがあることを知ってもらうのが狙いである。

今後の「平城宮跡」校外学習への影響　以上、『奈良県のくらし』の改訂内容について紹介した。地元を過去・現在・未来から考えるというESDの視点で、平城宮跡の来歴を考えさせる内容であり、奈良県の子どもたちに、次の時代へ平城宮跡を伝えていく役割を担ってもらいたいのは勿論のこと、身近な市町村にある史跡や文化財にも興味や関心を持ち、地域の一員としてそれらを未来へ引き継ぐことを自覚する一助となれば幸いである。

今回、校外学習のテキストに平城宮跡が大々的に取り上げられたことで、学校団体による平城宮跡のさらなる利用増加が見込まれる。平城宮跡の学校団体の利用は、県外が多く、県内の利用が少ないことがあきらかとなっている[4)]。その結果を受け、次年度以降、県内の学校団体を受け入れやすくするために平城宮いざない館の開館時間の繰り上げや、学習シートの配布を計画している。学習シートは、改訂版『奈良県のくらし』に沿った内容かつ平城宮跡出土の展示品と関連した内容で[5)]、奈良市教育委員会と奈良県教育委員会の協力を得て、県内の全小学校に配布する予定である。文化遺産に恵まれた奈良県の子どもたちが学ぶ教材として、また、文化財や史跡の未来の担い手を育てる教材として、平城宮跡が今後より一層活用されることを願ってやまない。　**（廣瀬智子）**

註

1）ESD（Education for Sustainable Development）の略で、「持続可能な社会づくりの担い手を育む教育」と定義される。
2）SDGsとは、「Sustainable Development Goles（持続可能な開発目標）」の略称で、2030年までに達成すべき国際目標のこと。17のゴール・169のターゲットで構成され、教育は目標４に位置付けられる。ターゲット4.7に「持続可能な開発を促進するための必要な知識及び技能の習得」に向けて取り組むこととされている。
3）ユネスコ本部が認定したESDの推進拠点であるユネスコスクールでは、特に意識して取り組まれることが多い。
4）平城宮跡管理センターの2019年度の分析による。
5）地域総合学習を意識した県内版と、修学旅行・遠足を意識した県外版の２種類を平城宮跡管理センターと共同で作成。

参考文献

日本ユネスコ国内委員会『ESD（持続可能な開発のための教育）推進の手引（初版）』2016。
文部科学省『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説　総合的な学習の時間編』2017。
奈良市教育委員会・世界遺産学習連絡協議会『世界遺産学習全国サミットinなら世界遺産学習－これまでの10年これからの10年－』2020。

台湾の 921 地震に関連する災害遺構の展示・活用

－921地震教育園区の事例－

はじめに　近年、地震や津波、台風などの大規模自然災害が続発し、その災害遺構（災害の跡地や痕跡）を保存する例、あるいは保存か撤去か議論になる例が増加している。災害遺構が保存される理由は、災害の記録・記憶、鎮魂、教育のためなど様々であり、目的に応じて展示施設などが併設される場合もある。このような災害の痕跡を保存する取り組みは、日本だけでなく海外でも見られる。特に台湾では、過去に発生した地震や台風の痕跡を残す災害遺構が複数保存されているが、これらを展示手法や活用の観点から調査した詳細な記録はない。そこで、台湾で保存されている災害遺構と、その展示・活用の現状について2019年度に調査をおこなった。

台湾の921地震と災害遺構　1999年９月21日午前１時47分（現地時間）、台湾中部の南投県を震源とするマグニチュード7.3の地震が発生した。この地震は、発生した日付から「921地震」や、震源地の地名をとって「集集地震」などと呼ばれる。死者2,415人、行方不明者29人、負傷者11,305人にのぼり、台湾の過去100年間で最大の地震災害となった[1)]。921地震で大きな被害を受けた台湾中部では、地震で地表に現れた断層や倒壊した建造物などが保存され、地震教育などに活用されている。

921地震教育園区　台中県霧峰郷にあった光復中学校は、敷地内を断層が横切っていたため、921地震では、校舎の倒壊や、断層がずれて運動場に高低差が生じるなど、大きな被害を受けた。これらの災害遺構は、震災を後世に伝える資料として価値が認められ、中学校の跡地は現在、921地震教育園区（以下、教育園区）として保存・公開されている。教育園区は、震災から５年後の2004年９月21日に一部展示エリアのみ先行開館、８年後の2007年９月21日に全面開館した。教育園区には、年間30万人以上の人が訪れ、台湾における地震教育の拠点として重要な役割を果たしている[2)]。

表７　921地震に関連する災害遺構の例

災害遺構・施設の名称	保存されている災害遺構の内容
921地震教育園区	断層断面 隆起したグラウンド 倒壊した校舎の建物・柱
車籠埔断層保存園区	断層のトレンチ
石岡ダム	壊れたダムの一部
武昌宮	倒壊した廟の建物
沙東宮	倒壊した廟の建物
斜塔紀念地	傾いた鉄塔 湾曲した線路

（１）経営理念　教育園区は、台中市に所在する国立自然科学博物館に属する展示施設として、以下の理念のもと運営されている[3)]。

①地球科学及び地震知識の普及。
②921地震の共同記憶の保存。
③国民に防災と救済の意識を植え付ける。
④国内外における地震科学研究の成果を展示する教育センターにする。

（２）展示構成　教育園区内は、①車籠埔断層保存館、②地震工学教育館、③損壊教室エリア、④映像館、⑤防災教育館、⑥再建記念館の６セクションに分かれている。地震の被害や教訓だけでなく、地震が起こるメカニズム（自然科学分野）や、建造物の構造の違いによる被害の比較（建築学分野）など、地震に関する総合的な内容が災害遺構とともに紹介されている。

（３）災害遺構１：断層断面　教育園区で展示されている断層断面は、921地震で地表に現れた長さ100㎞にわたる

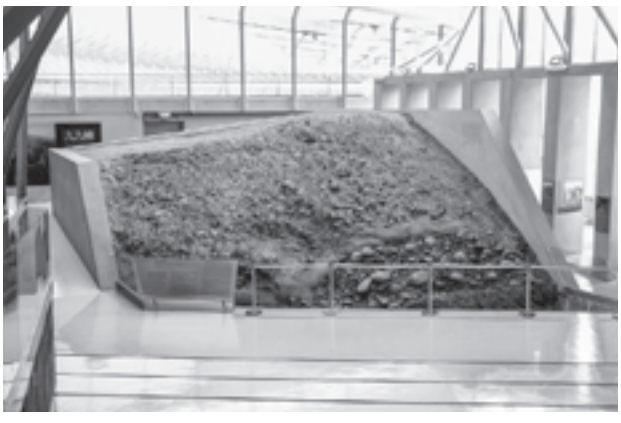


図53　断層断面

図54　断層がずれて高低差が生じた運動場

図55　倒壊した校舎の建物

図56　倒壊した校舎の上に架かる見学通路

車籠埔断層の一部（幅約９ｍ×高さ約４ｍ）を保存したものである。この断層断面は、地震後の発掘調査で検出され、過去の地震による地層の変形の様子などを観察できる資料として、車籠埔断層保存館内で展示されている。断層断面で観察できる地層の境界は、細い紐で表示され、各層には「砂層」や「人工埋積土」などの小さなキャプションが埋め込まれている。解説パネルでは、各層の違いや地震による断層のずれについて、図面を用いて説明されており、断層断面の色味や質感などを生かしつつも、わかりやすい情報の伝え方が試みられている。

車籠埔断層は館内の地下を横断しており、その部分は床を黄色にして、断層の位置を可視化している。断層を空間的にも認識でき、断層の規模感を体感できるような展示の工夫がみられた。

（４）災害遺構２：断層により高低差が生じた運動場　921地震によって断層がずれ、中学校の運動場にあった陸上トラックの一部に2.5mほどの高低差が生じた。現在は、この隆起した部分を保存し、車籠埔断層保存館の屋外エリアで展示している。陸上トラックの上には覆屋根が設置されているが、完全に風雨を防ぐ仕様にはなっていない。そのため、天候によって見学の自由度が制限されてしまことはあるが、柵などの高い仕切りがないため、来館者は間近で地震の凄まじさを感じられる。また、見学エリアの中心には高さ１ｍほどの見学台が設置されていたり、遺構を囲むかたちで見学通路が通っていたりと、来館者は様々な角度から断層の隆起によって崩れた陸上トラックを見ることができる。

車籠埔断層保存館は、運動場を取り囲む曲線状の建物となっている。館内の元々トラックであった部分は床を赤色にするなど、地震前に存在していた施設の状態を伝える空間設計・整備がなされている。

（５）災害遺構３：倒壊した校舎の建物　教育園区の中心的な展示となっているのが、損壊教室エリアにある倒壊した校舎の建物である。隆起した運動場同様、覆屋根が設置された半屋外の状態で、地震発生当時のままの校舎が、がれきなどと共に保存されている。見学用の通路は、校舎の周囲だけでなく、校舎の上をまたぐように架けられている。災害遺構は、安全確保のため、地上の離れた場所から見学せざるを得ないことが多い。各遺構の保存状態にもよるため一概にどの方法がよいとはいえないが、教育園区の見学通路の配置や設置方法は、様々な場所から校舎の倒壊状況を見ることができるため、地震発生時の様子をより生々しく伝える効果が高いと感じた。

また、この倒壊校舎とは別の校舎の教室も一部保存されており、当時の建物の構造上の問題点などが紹介されている。実際に校舎で使われていた柱を用いて解説されているため、建築の専門家でない人にもわかりやすい展示手法であった。

おわりに　教育園区では、この場所がかつて中学校だったという土地の記憶を継承した空間設計が随所に見られ、明確な理念のもと、現地保存された災害遺構を活かした整備がされていた。また、様々な目線から遺構を見学できるような通路の整備、実物資料を効果的に用いた展示手法が取り入れられ、来館者の視点を大切にしていることが感じられた。今後は日本にある災害遺構関連施設の展示内容や活用方法と比較することで、災害の記憶や記録を語り継ぐ展示のあり方の検討につなげたい。

なお、本稿はJSPS科研費JP17K12969の成果の一部である。

（小沼美結）

謝辞

本稿で取り上げた施設の調査時には、921地震教育園区の陳依民氏、蔣正興氏の協力を得た。記して感謝申し上げる。

註

1）921地震教育園区『921地震教育園区ガイドブック』、2007。

2）陳依民「地震を実感させる－台湾921地震教育園区の理念と経営」野島断層フォーラム（2020年１月17日）報告。

3）註１前掲書。

全国の模範となる多言語化に向けて

―関西での文化財機構の取り組みについて―

1　はじめに

奈文研は以前から日本考古学の国際化を重大な課題として認識し、積極的に外国語で情報を発信してきた。その中で、文化庁・観光庁の「観光立国」推進を受け、2019年６月から新たに多言語化に力を入れるようになった。奈文研の多言語化は、データベース・ホームページのローカライゼーション、展示室・資料館のキャプションや図録の翻訳、論文の英文要旨の校閲、文化財関連用語シソーラス作り等、多種多様な仕事が含まれている。外国語での情報発信は以前からおこなわれたものの、多言語化が一層本格的になると、ガイドラインの不足、多言語化に対する誤解、体制の不完全性等、様々な予想されなかった課題が浮かんできた。これらの諸問題の解決策を探るため、奈文研は関西圏の国立文化財機構メンバーである奈良国立博物館（以下、奈良博）と京都国立博物館（以下、京博）と連携を取り、2019年度に３回の「多言語化事業に関する意見交換会」を開催した。意見交換会で、各施設が同じような課題と直面していることが確認され、さらなる連携を図ることになった。本稿では、意見交換会でおこなわれた議論について報告する。

2　意見交換会での議論

意見交換会の第１回は2019年８月１日に奈文研にて、第２回は10月31日に奈良博にて、第３回は2020年２月14日に京博にて開催された。意見交換会自体の方針としては、①具体的な課題について施設を超えて議論し、共有する場とする、②多言語事業のレベルアップ（効率化・高品質化）に資する場とする、③仕事上、負担のないようにする、の三つが設定された。上述したように、多言語化の対象となる事柄は様々ではあるが、参加機関の二つが博物館であったこともあり、意見交換会では展示室の多言語化、とりわけキャプション、解説パネルの翻訳のあり方が議論の中心となった。

国立機関の責任　まず、ナショナルセンターである奈文研とそれぞれの国立博物館の責任の重大さが再確認できた。つまり、日本文化に関する情報を発信する機関である国立文化財機構が作る多言語解説は、各翻訳会社、自治体等が参考にしている。そのため、機構が訳語の誤訳等の間違いを犯してしまうと、それはたちまち全国に拡散し、取り返しのつかないことになる。したがって機構では、いつでも最高品質の多言語化を実施しなければならない、という認識が共有できた。

わかりやすい解説とは　文化財の多言語化において、日本語で書かれているものをそのまま正確さと忠実さだけ追求して翻訳すればいいというわけではない。文化庁が推薦している多言語化事業においては、訪日外国人旅行者等を対象に文化財そしてそれを通して日本文化を面白く、わかりやすく解説することが重要視されている。ただ、問題なのは、多言語化の現場では、わかりやすく、面白いものとはどのようなものなのか、様々な意見が散乱している。とりわけ多言語化担当者と日本語でのコンテンツ開発を担当している研究者・学芸員の見解の間の溝が深い。日本人にとってわかりやすく、面白く書いてあるテキストは、忠実に訳すとなぜ外国人にとってわかりにくく、面白くないものに生まれ変わるのか、日本人担当者にはなかなか理解しにくい。これには様々な理由があるが、①読者が知りたい情報が書いていない、②文体が不自然、の二つがもっとも大きい。前者に関しては文化庁のガイドラインでも、「人が何を好み、何に関心があるのか。これは個人の嗜好によるところも当然ありますが、それ以前にその人が所属する文化が影響を与えている部分も大いにあります。（中略）これはつまり、外国人と日本人では、知りたい情報、必要とする情報が違うということです。日本人に向けた案内や解説などの情

図57　第１回意見交換会の様子

図58　第３回の意見交換会
（第１回にくらべて参加者が大幅に増えている。）

報を、そのまま多言語化しても、それは必ずしも外国人が知りたい情報ではない可能性があります」と述べられている。また、日本の歴史や文化に関する背景知識がほとんどない外国人には、日本人向けに書かれたテキストは難しいのも紛れもない事実である。これも各種ガイドラインでたびたび指摘されている。他方、文体に関しては、文化庁・観光庁のガイドラインにおいて具体的なアドバイスが乏しい。意見交換会のメンバーの中では、最初から外国語で書かれたような自然な文章が理想的である、と主張する人が大半である。このように、練りに練ったテキストをそのまま発信したい原著者と、そのテキストはそのままでは通じにくいと主張する多言語化者担当のそれぞれの思いを調整する必要がある。そのため、多言語化に関わるすべての人の間に、多言語化の目的の再確認と共有が不可欠である、と強く訴えられた。

確認体制について　多言語化においてもっとも大きな課題はテキストの確認体制とその基準である。翻訳してできあがるテキストは翻訳者の解釈に過ぎないし、内容まで外国人向けにアレンジされていることもしばしばある。翻訳者の理解と原著者の意図にずれがないか、また専門用語の訳語があっているかどうか、原著者または第三者が確認する必要があるが、外国語の言語能力が足りないため翻訳されたテキストが理解できない人も多い。一つの措置としては、翻訳されたテキストをもう一度日本語に翻訳するというのがある。しかし、これで確認できるのは大雑把な内容だけで、専門用語や言葉のニュアンスには対応できないのである。最も有効な対策は、一人でも多くの人にテキストを読んでもらい、お互いの弱点を人数でカバーすることであろう。ただし、これを実現するには、まず共通認識が必要である。つまり、原文を誰のために、どのように翻訳・アレンジするかを前もって話し合わなければならない。これでようやく翻訳されたテキストを確認する際、何を問題視するのかが明確になるのである。

ノウハウの蓄積　意見交換会で「認識の共有」という重要なキーワードは何度でも出てきた。また、もう一つ関連しているキーワードとして「ノウハウの蓄積」があった。このような問題意識から、ガイドラインの作成とデータの共有が提案された。文化財の多言語化については、文化庁と観光庁によってすでにいくつかの対訳集とガイドラインが発行されている。これらに英語表記のルールや全体方針が示されているが、博物館という特殊な空間に配慮して作られていないため、展示室の多言語化において、残念ながらさほど参考にならない。そのため、文化財を扱う機関として独自の多言語化資料を作成したほうが良いと思われる。

３　おわりに

意見交換会では多言語化に関する諸課題が整理され、以下のような基本方針が決まった。正確かつ面白く、外国人にわかりやすい翻訳が一番望ましい形であるが、これを実現するには、多くの工夫が必要である。直訳でいくら正確な情報を発信しても、それが理解しづらく、面白くなくなるため、結局メッセージが相手にとどかない。この問題にどう立ち向かうのか、文化財の多言語化の最大の課題であり、これからも議論し続ける必要がある。そして、議論の成果を多言語化の継続性と品質の維持のために確定し、ガイドラインとして固めるべきである。三度の意見交換会で、多言語化は大変大きな仕事ではあるが、関係者でその重要性と方向性の共通認識が浸透すれば、文化財多言語化における模範的なモデルになると実感した。　（Yanase Peter）

参考文献

文化庁『観光客は外国人！文化財の多言語化ハンドブック』2019。
観光庁『多言語解説整備を行うために盛り込むべき必要事項を整理したスタイルマニュアル』2019。
観光庁『多言語解説整備を行うために盛り込むべき必要事項を整理した用語集』2019。

遺跡抄録情報の現状と可能性

はじめに　本稿では、報告書に遺跡抄録が付加されるまでの経緯と、これまで分散していたデータベースを統合し、登録作業のフローや入力・検索方法の変更点と今後の課題について報告する。また、変更にともなう遺跡抄録の登録作業における注意点と、今後の可能性についても述べる。

遺跡抄録の経緯　発掘調査報告書（以下、報告書）を探す際、まず手掛かりになるのは書名である。しかし報告書の書名はたいてい遺跡名のみを表し、遺跡の年代や、出土物の内容まで把握できない。利用者にとって研究資料としての必要可否を判断するためには、当然ながら資料に隅々まで目を通す必要がある。よって網羅的な類例調査を行うためには、膨大な時間が必要であった。報告書の発行部数は限られており、遠隔地の報告書を取り寄せ、確認する作業も容易ではない。そこで、調査の要約を記載した遺跡抄録（以下、抄録）を報告書に付加し、大意を抄録で把握することが試みられる。そして、文化庁「埋蔵文化財発掘調査報告書の抄録の作成について」（文化庁記念物課６保記第16号、1994年４月27日付け）によって、報告書は抄録に報告書書誌、発掘概要、遺構遺物等の概要が記載されることとなった。

データ統合と入力方式変更　2003年からは抄録のデータベース化が開始された（「報告書データベースの作成について」（文化庁15第財記念第67号、2003年12月16日付け））。まず抄録データベースで抄録記載内容を検索し、さらに詳細を知る必要があれば、当該報告書を取り寄せる。当時の抄録データの集約方法は、年１回奈文研に都道府県が各基礎自治体からとりまとめた複数のExcelを１つに統合し、CDで送付していた。一方、全国埋蔵文化財法人連絡協議会（以下、全埋協）加盟法人が作成した報告書の抄録データについては、上記とは別経路で、同様に年１回程度、データを奈文研に送付する方式がとられていた。（図59）この時、①抄録データベースへExcelのデータを手入力する作業を挟むことでヒューマンエラーの確率が高まる、②自由記述という性質上時代や種別表記が揃わない、③奈文研でのデータ登録に時間がかかり即時反映できない、などの課題があったため、全埋協では早期に独自のデータベースを構築し、調査機関によるWEB入力を実現していた。2015年から奈文研でも全国遺跡報告総覧（以下、遺跡総覧）を運営していたため、一部の自治体や法人調査組織では、抄録のExcel送付と遺跡総覧へのデータ抄録入力作業が重複し、非効率であった。そのため、2019年６月には抄録登録フローを変更し、奈文研抄録データベース、全埋協抄録データベースについては遺跡総覧へすべて統合完了し、新規登録分はWEB入力化された（「報告書データベースの作成について」（文化庁文化財第二課長／奈良文化財研究所所長、事務連絡、平成31年３月15日付け））（図60）。これにより、データの即時反映が可能となったほか、システム上でも自動入力チェック機能を実装し、データ登録時に不正なデータ登録を防ぎ、ヒューマンエラーの発生を抑制することでそれぞれの問題についてはおおむね解決出来たと言える。また、これまで各データベースで検索する必要があったデータを一括で調べられるようになった。2020年４月２日時点で、抄録は遺跡総覧に130,024件登録されている。（図61）

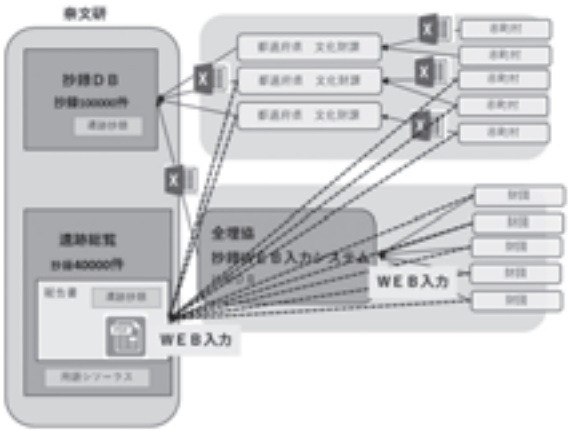


図59　2019年６月までの抄録登録フロー

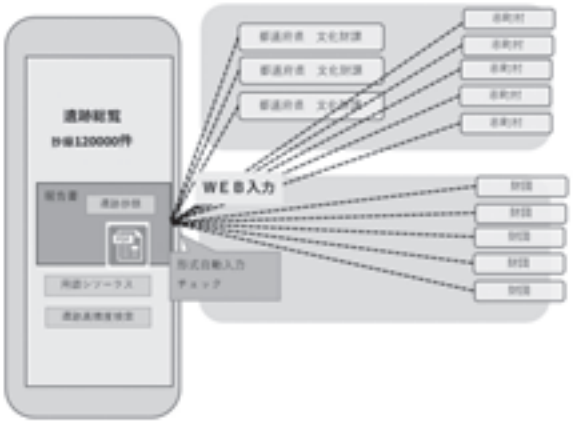


図60　2019年６月以降の抄録登録フロー

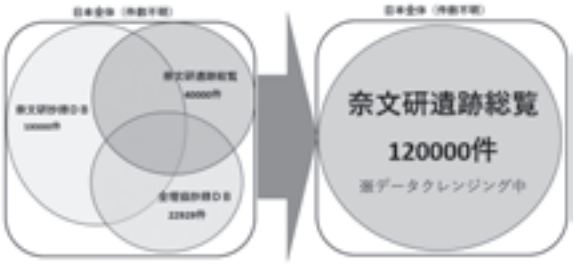


図61　各抄録データの保持状況ベン図

検索方法　　データ統合の際、遺跡の種別・時代・遺跡所在地の市町村コードをすべてデータクレンジングした。時代の表記は、たとえば「旧石器～弥生」という表記の場合、これまでの奈文研抄録DBでは、「縄文」という表記がないため、縄文時代を検索することはできなかった。しかし、遺跡総覧の抄録検索では、「旧石器～弥生」を時間軸の意味として通じるように整理し、旧石器・縄文・弥生のそれぞれで検索できるようにした。しかし、「縄文後期後葉」のような詳細表記は非対応である。日本全体でデータ標準化の観点から整合性を個別に取ることは困難であると考えられる単語についても、詳細表記などは、現状では特記事項にテキストで記載し、テキスト検索で検索対象とするほかないものの、類義語を含めた検索については、専門用語の使い方は専門家の認識や研究史に基づくものの、研究成果を社会に普及する観点からは検索性を確保する必要がある。2020年２月から遺跡総覧では用語の類義関係を整理し、内部にシソーラスを構築することで、類義語も含めて検索できる機能を追加した。

遺跡抄録の重複登録　　遺跡総覧へのWEB入力による登録における注意点としては、データの重複登録である。報告書のデータとして、書誌・抄録・PDFの３つがあるが、そのうち、すでにいずれかのデータが登録されている可能性がある。もし既存の登録データがある場合、不足データのみを登録すればよい。登録の詳細は、遺跡総覧の参加・登録手続－各種登録マニュアル・参考資料を確認願いたい。

（https://sitereports.nabunken.go.jp/ja/abouts/participation）。

遺跡位置情報の注意点　　遺跡総覧に登録された既存の抄録データには、いくつかの原因によって位置情報が誤っているケースがある。間違いのパターンには、一つの項目に複数の位置が入っている・桁不足・緯度経度が逆転している・文字列が混入・60進法で記入等がある。誤りの大半は、遺跡位置を地図上に展開しなければ、気づく可能性は低い。遺跡総覧の内部機能として、遺跡総覧直接参加機関は、登録されている遺跡位置を日本地図に展開し閲覧することができる。各機関での抄録データの整備作業が進めば、将来的にユーザーへの公開・研究データとしての活用を視野に入れることもできるだろう。PDFのテキスト・画像データだけでは位置・時代の情報を取得できないため、抄録データの整備は今後ますます重要となる。

遺跡位置情報の取得と測地系の変換方法　　抄録の遺跡位置は、遺跡のほぼ中心の位置を度分秒の単位で記入することとなっている（文化庁2004）。遺跡位置情報の取得は、国土地理院の地理院地図が便利である。測量法で規定されている「測量の基準」は、現在日本測地系から世界測地系に改正されている。そのため、現在日本測地系では測量してはならない。過去の日本測地系の成果を活用するために、国土地理院では経緯度変換をおこなうプログラムTKY2JGDを無償で提供している。TKY2JGDでは、日本測地系から世界測地系への変換、十進法度から度分秒への変換などを簡単な操作でおこなうことができる。（https://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/surveycalc/tky2jgd/main.html）。

おわりに　　現在、抄録130,024件を都道府県・遺跡種別・時代・出土遺構・遺物で簡単に検索できる。書誌や本文PDFでは実現できない検索方法であるため、抄録は重要である。今後遺跡位置情報を整備できれば、地理空間的に把握が可能となり、学術的な研究基盤としての可能性はさらに高まろう。

（国武貞克・高田祐一・村上　蛍／技術補佐員）

参考文献

文化庁『行政目的で行う埋蔵文化財の調査についての標準（報告）』文化庁埋蔵文化財発掘調査体制等の整備充実に関する調査研究委員会、2004。

なぶんけんブログ「全国遺跡報告総覧：発掘調査報告書総目録 大阪府・兵庫県・島根県・高知県編の書誌情報を全国遺跡報告総覧に登録」https://www.nabunken.go.jp/nabunkenblog/2020/01/somokuroku202001.html　（2020年３月20日確認）。

なぶんけんブログ「全国遺跡報告総覧：類義語およびOCR誤認識用語検索機能の公開」https://www.nabunken.go.jp/nabunkenblog/2020/02/ruigigo.html　（2020年３月15日確認）。

画像認識技術の文化財データへの適用実験

はじめに　考古学は蓄積型の学問であり、発掘調査報告書（以下、報告書）は、重要な基礎資料である。しかし、報告書は戦前含め推計125,000冊あり膨大にあるため、過去の蓄積に適切にアクセスしにくいという課題もある[1)]。この課題を解決するためには、「発掘調査報告書」自体を分析し、掲載情報に適切にアクセスできる方法を考える必要がある。考古学においては、遺構・遺物そのものが研究対象であるため、画像情報（図面・写真）は重要である。本稿では、報告書に掲載された膨大な画像にアクセスするための画像認識技術の試行を報告する。

1980年代の実験例　80年台には画像を対象にした研究に挑戦している。田中琢が手掛けた「実験的研究は、画像処理に関するものである。出土遺物からその特徴を抽出し、それによって、型式の識別や遺物の対比をコンピュータでやろうという」野心的な取り組みであったが、「中絶」してしまった[2)]。しかし近年の画像認識技術の一般化によって、機械学習に使用できるソフトウェアライブラリがオープンソースで公開されるなど、技術環境が整ってきた。また報告書データベースである全国遺跡報告総覧（以下、遺跡総覧）の整備によって報告書電子データの蓄積が進んでいる。ソフトウェアとデータが揃ったことで、新たな挑戦が可能となった。

発掘調査報告書の画像数　これまでに発行された報告書に含まれている画像数は、どのくらいだろうか。画像数を推計するために、遺跡総覧に登録されている兵庫県教育委員会発行の兵庫県文化財調査報告シリーズ８から500までの347件を対象に画像数を集計した。報告書内の画像は写真（全景・風景・遺構・遺物など）、図面（拓本含む）・地図、表・グラフに分類し集計した。報告書347件の写真合計は18,859件、図面合計は22,682件、表・グラフの合計は2,271件となった。画像すべてで43,812件となった。１冊あたりでみるとそれぞれの中央値がページ数104、写真32、図面40、表・グラフ４となっており、これが兵庫県文化財調査報告シリーズの報告書で一般的な画像量といえる。これに報告書総数125,000件を乗算すると日本全体で、写真400万件、図面500万件、表・グラフ50万件となり、総合計が950万（9,500,000）件と推計できる。

考古学ビッグデータの構造化　報告書の電子公開は主にPDFファイルによって実現されている。PDFファイルは、印刷物のレイアウトを継承したまま電子化できるなどメリットが多い。人間可読性は高いが、データ自体は構造化されていないため、機械可読性は低い。報告書には、テキスト、画像、数値データなどが混在している。それをそのままPDF化するため、様々な電子データが混在した非構造化データとなる。コンピュータがデータ処理するためにはデータを構造化する必要がある。その構造化を人間が手作業で実施するには膨大なコストがかかるため、実現可能性は低い。よって、膨大なPDFファイルからデータ属性ごとに自動で構造化する技術が求められる。PDFファイルから画像データのみを自動抽出し、種別ごとに自動分類するには、機械学習による画像自動抽出プログラムと分類するための教師データが必要である「考古学ビッグデータ」から、遺物図面・遺物写真・遺構図面・遺構写真等の種類に大別する教師データを作成した（図62）。

機械学習による画像自動分類　作成した教師データをもとに機械学習のソフトウェアライブラリを使用してPDFから画像を抽出した。機械学習によって、軒丸瓦を対象とする自動抽出の実験は一部成功している（図63）。

図62　考古学ビッグデータ画像データの構造化モデル

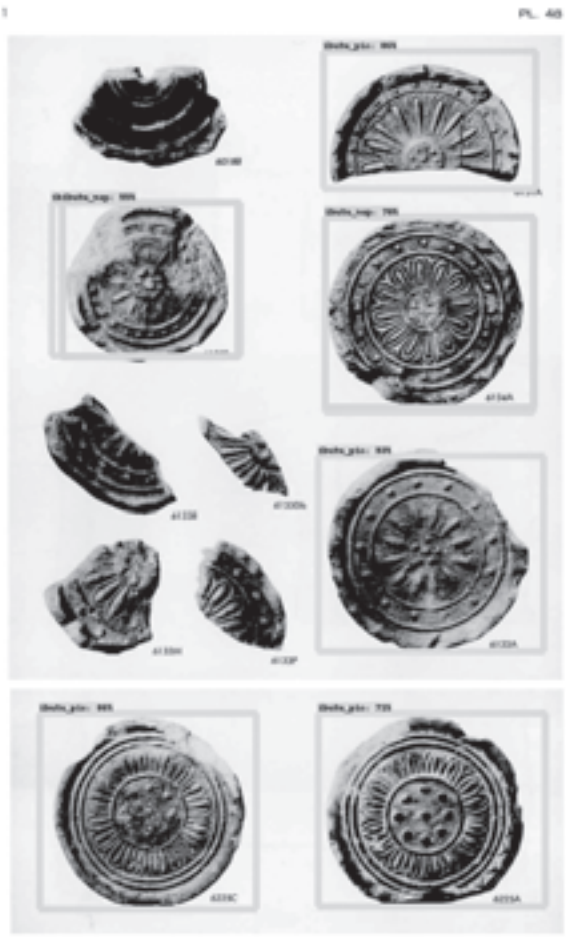


図63　軒丸瓦の自動抽出結果
（枠線部が軒丸瓦と識別できた）

図64　報告書群から自動抽出した遺物写真

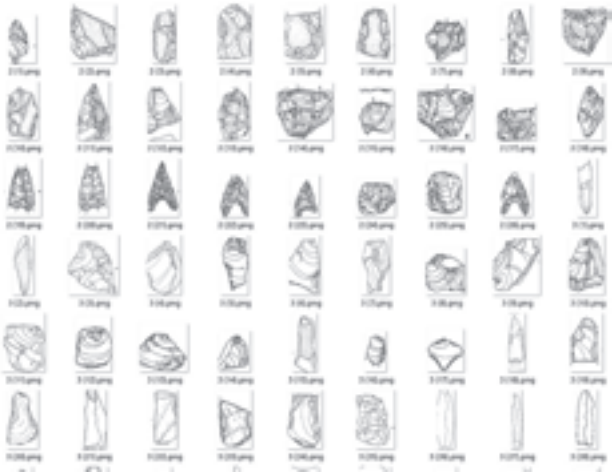


図65　報告書群から自動抽出した遺物実測図

完形はもちろんのこと、およそ50％強の残存率で軒丸瓦と識別できた。ほか、遺構写真や遺物写真などの自動抽出も成功している（図64・65）。今後、上記種別にて抽出したのちに土器、埴輪、陶磁器など詳細の種別ごとに自動分類を行い、さらに形状が類似しているものを自動分類する予定である。

情報探索への実践適用　考古学研究において、重要な作業は類例の調査である。類例との比較検証を積み上げることで新たな知見となる。画像を検索キーとする画像類似検索や、検索結果の絞り込みにメタデータを活用することで、必要な情報をより高度に選別できる情報探索法を検討し、実践適用を検討していく予定である。

おわりに　報告書掲載画像推計950万件を一人の人間が確認することはほぼ不可能である。さらに画像が累積していく未来になっては加速度的に閲覧困難になるだろう。画像認識技術など大量データに打ち勝つための手段が必要である。さらに大量のデータならではの考古学研究が可能となれば、研究手法のブレイクスルーとなる可能性を秘めている。

なお、本稿は、研究課題19K21643の成果の一部である。

（高田祐一・野口　淳）

註

1）高田祐一「報告書のデータ量を推計する」『文化財の壺』7、2019。

2）田中琢「ある考古学研究者のパーソナルなコンピュータ史」『人文科学データベース研究』人文科学とデータベース研究刊行会、1988。

史的文字データベース連携検索ポータルサイトの公開

1　はじめに

奈良文化財研究所では、2018年度より文字画像データベースの連携強化にむけて、国内外の連携各機関と協議を進め、連携のフレームワーク構築に取り組んできた[1)]。その成果として、2020年３月26日に、機関連携検索ポータルサイト「史的文字データベース連携システム」実証試験版（https://mojiportal.nabunken.go.jp/ja）を公開した。本サイトは、東アジアや世界の木簡・文字資料に関する研究資源について、連携検索の実現を目指して開設されたデータベースの連携ポータルサイトである。

本稿では、本連携ポータルサイト開発の背景とその概要について報告する。

2　連携の背景

連携検索システムの開始　奈良文化財研究所と東京大学史料編纂所は、2009年に木簡字典データベース（現・木簡庫）と電子くずし字字典データベースの連携検索システムを開発・公開し、高い評価を得た。両データベースの連携開始よりすでに10年を迎え、その相乗効果は予想を上回るものとなった。しかし、研究資源の「量の拡大」「質の多様化」を対応するには、従来の「様々な提供者」が「一方的に提供」するデータベースを越えた手法・考え方が求められている。

オープンデータ化の潮流　近年、人文系研究資源を個別の研究機関・研究者から解放して広く共有する動きが急速に強まっている。画像あるいはメタデータ等の有意義なコンテンツを著作権や所蔵権の制約から解き放ち、社会として共有することで有効活用を推進するというコンセプトである。とりわけ、画像についてはIIIF（International Image Interoperability Framework）という相互運用性が確保されたオープンデータ規格が急速に広がり、世界的に導入されつつある。しかし、IIIFは、画像表示については高い汎用性・操作性を有するが、それに付随するメタデータを検索する機能については、十分ではない。データベース連携への援用には、大きなハードルが残されている。

3　史的文字DB連携検索システムの概要

本連携ポータルサイトの目標は、東アジアの歴史的文字字体の変遷について一つのサイト検索で一覧表示することである。さらにIIIF準拠のオープンデータ規格でサービスを提供することにより国際的な利活用を促し、東アジアや世界での木簡・文字資料の研究におけるプラットフォームを形成することである。

研究資源情報公開の指針とデータ仕様　本連携ポータルサイトの公開に先駆けて、各機関の研究資源をオープンデータ化する国際的潮流を推進するため、「IIIFに基づく歴史的文字研究資源情報と公開の指針」を連携各機関と共同で発表した（奈良文化財研究所・東京大学史料編纂所・国文学研究資料館・国立国語研究所・京都大学人文科学研究所・台湾中央研究院歴史語言研究所）。また、東アジア漢字文化圏における歴史的文字の情報化の標準仕様として「オープンデータに関する仕様」（第一版）を策定・公開した。両者により機関間連携体制の中核を形成した（https://mojiportal.nabunken.go.jp/ja/?c=about）。

連携先　本連携ポータルサイトでは、従来の二機関に以下の機関データベース・データセットを新たにくわえることで、歴史的文字に関するオープンデータを空間的・時間的に横断検索することを実現した。

・国文学研究資料館―日本古典籍くずし字データセット
・京都大学人文科学研究所―漢字規範史データセット
・台湾中央研究院歴史語言研究所―簡牘字典

現時点で検索可能な文字画像データ数は、奈文研・木簡庫が約10.5万件、史料編纂所・電子くずし字字典が約29万件、国文研・日本古典籍くずし字データセットが約109万件、総計約150万件に達する（京大人文研・台湾中研院のデータは2020年度内公開予定）。なお、中国社会科学院歴史研究所とも協議を進める等、関連諸機関の参加に向けた交渉・調整も継続的に実施している。

このように、本連携ポータルサイトは、前出「指針」「仕様」に準拠すれば、新たなデータベース・データセットを追加することが可能であり、硬直的な連携システムから、拡張性の高いシステムへの転換を実現した。

基本機能　本連携ポータルサイトは、史料編纂所・山田太造氏の提案にもとづきつつ[2)]、IIIFデータに対する検索機能の強化、国際的な利活用を想定した外国語・異

図66　連携ポータルサイト 検索画面（左）・検索結果画面（右）

体字への対応を中心に、設計開発を進めた。

検索方法は、検索文字を入力すると、その結果をデータベースごとに一覧表示するシンプルな方式とした（図66）。また、IIIF Manifestファイルのダウンロード機能、IIIF対応ビューアMiradorでの表示機能を備えた。

そのほかに現在実装されている機能は以下の通り。

①　文字情報検索用の共通API

史料編纂所開発の文字検索用APIをベースにした。

②　異体字処理機能

国外からの検索入力を想定し、国語研・高田智和氏作成の異体字対応表をもとに[3)]、台湾中研院の協力を得て異体字処理機能を実装した。例えば、簡体字体「县」を入力した場合、検索結果には常用字体「県」と繁体字体「縣」のデータが表示される。

③　外国語対応

日本語、英語、中国語簡体字・繁体字、ハングルに対応し、東アジアだけでなく欧米圏での利活用に備えた。

4　実証試験版公開の意義

当初計画では、国内機関だけでなく、台湾中研院等のデータもくわえて、機関・国境を越えた連携検索の実現を目指して研究開発を進めてきた。現在、これらの技術的課題はクリアし、開発は概ね終了しているが、公開のための最終確認が新型コロナウイルスの影響で遅れている。そのため、まずは国内連携に限定する形で「実証試験版」として、公開することとした。したがって、サイトの挙動およびデータの品質等について、改善の余地が残されていることは認識している。幸いにして、公開からわずか数日で、各方面からの反応を得ることができた。幅広いユーザによる活用・検証を経て、改良をくわえていきたい。

本稿は科研費基盤(S)「木簡等の研究資源オープンデータ化を通じた参加誘発型研究スキーム確立による知の展開」（課題番号18H05221）等の成果を含む。

（畑野吉則・馬場　基・桑田訓也・高田祐一）

註

1）馬場基・高田祐一・桑田訓也「IIIFの導入による木簡画像データベースの連携強化」『紀要 2019』。

2）山田太造「オープンな歴史的文字データを横断的に検索していく」『東洋学へのコンピュータ利用 予稿集31』2019。

3）高田智和・盛思超・山田太造「網羅性を志向しない異体漢字対応テーブル」『情報処理学会研究会報告』2012。

嵯峨天皇寵人考

はじめに　六国史における「寵」字の出現を概観すると、各史書により差がみられるものの、特に『続日本紀』と『日本後紀』の間には、「寵」される者の性別に顕著な変化がみられる。なお本稿では、受身で使用される「寵」表現のみをあつかう。

具体的には、「寵」される対象が、『続日本紀』では男性ばかりであるのに対して、『日本後紀』では女性ばかりとなっている。

・『続日本紀』で「寵」された人物（すべて男性）
坂上忌寸老・佐伯宿祢石湯・紀朝臣諸人・山田史御方・玄昉・坂上忌寸犬養・鴨朝臣虫麻呂・藤原仲麻呂・道鏡・藤原真楯・百済王敬福・吉備真備・大伴伯麻呂・坂上苅田麻呂

・『日本後紀』で「寵」された人物（すべて女性）
因幡国造浄成女・百済王明信（＝藤原乙叡母）・藤原薬子・橘常子・酒人内親王・持統天皇

以上に示されるとおり、この二つの国史において、「寵」されるのが、男性から女性に変化したということの意味合いはなにかについて考察する。

嵯峨天皇自身の「寵」の用法について　三筆としても知られる嵯峨天皇であるが、漢詩にも関心をもち、『凌雲集』や『文華秀麗集』などの編纂を命じてもいる。さらに自身の作品がそれらの漢詩集の中に複数みられるが、嵯峨天皇の御製で「寵」を使用するものは以下の１篇のみである。

「婕妤怨一首。　御製
昭陽辞恩寵。長信独離居。
団扇含愁詠。秋風怨有余。
閑階人跡絶。冷帳月光虚。
久罷後庭望。形将歳時除。」

秋になると捨てられる扇に自身を例えて漢詩を作った、班婕妤（はんしょうよ）という、漢の成帝の女官の故事を題材として詠んだ漢詩である。「昭陽辞二恩寵一。」と漢の皇帝の「恩寵」を受けていた立場であったことが描写されている。嵯峨天皇の表現した「寵」は女性が「寵」された場面に使用されていることがわかる。当時の国史である『続日本紀』では、男性しか「寵」された記述がないが、嵯峨天皇が御製で女性が「寵」された漢詩を作ることは、「寵」されるのは女性でもよいと嵯峨天皇が判断したことを示すことになるだろう。この感覚が『日本後紀』の編者、藤原緒嗣に受け継がれた結果、『日本後紀』で「寵」されるのは女性のみとされるようになったと推定できる。題材からも当時の朝廷における唐文化の影響を読み取ることができる。なお、「寵」は上位の者が下位の者に対して使用することが多い言葉である。「寵」されるのは女性という描写には、その裏に、ホモソーシャリティやミソジニーといった意味合いも読み取るべきだろう。

嵯峨天皇の妻の身分からの検討　つぎに実際に嵯峨天皇の周囲の女性について、確認する。嵯峨天皇には、少なくとも29人の妻と34人の子女がいたことがあきらかになっている。皇后は橘嘉智子で、橘氏出身である。皇族出身の妻として父を同じくする桓武天皇の皇女の高津内親王[1)]がおり、嵯峨天皇の即位と同時に妃とされているが、後に妃を廃せられ、皇后にたてられることはなかった。この結果、嵯峨天皇の妻に皇族出身者はいなくなり、すべて嵯峨天皇以下の出自ということになる。

また、妻の数が多く、子孫が多数いるということで、後継ぎに窮することがなかった。女性が天皇位をつがない状況を作り出したことは、それ以降の男系継承を確固たるものとした点で、ホモソーシャルがともなうとされる、ミソジニーに近い意味合い（天皇位からの女性の排除）をも、見出すべきだろう。さらに皇子を嵯峨源氏として臣籍降下させ、彼らの一部がのちに大臣として政治の要職についた事実[2)]も、同様な見方をするべきだろう。

制度からの検討―武官の員数規定について　嵯峨天皇は、兄の平城天皇の治世に定員が削減された、武官の員数規定をもとにもどしている。大同３年（808）７月20日に、平城天皇により、減じられた衛府武官の定員は、弘仁２年に旧のごとくもどされている。具体的には、『類聚三代格』巻四　加減所司官員并廃置事にあるように、弘仁元年（810）12月27日と弘仁２年（811）10月11日の２回にわたって、それ以前の定員にもどされている。平城天皇が経費削減などの理由で削減した定員を嵯峨天皇即位後にもとにもどしたというのが穏当な理解と思われる。『類聚三代格』だけでなく、国史にも同内容の記事が採用されていることからも、重要視された政策であったことがあきらかである。『日本後紀』弘仁二年十月壬

申条からは、衛士の数が旧にもどされたことがわかる。更に、11月には、衛士府は衛門府へと改められた。名前の改変だけか、実質的な人事異動があったのかは、より詳細な検討が必要だが、この時期の嵯峨天皇の武官への強い関心と武力重視の方針を読み取ることができる。

さらに弘仁６年（815）には、８月13日に日向軍毅を増員、23日に陸奥鎮兵を廃して、兵士を増し、諸城兵士の員数を定める政策もおこなわれた。これ以降、軍事関連の記事は減じ、嵯峨朝の初期までに、一通りの体制が整えられたことがうかがえる。

政治的背景からの検討―薬子の変　以上のような武官強化政策に影響を与えたものとして、嵯峨天皇が経験した薬子の変が想定される。大同５年（弘仁元年）（810）におきた薬子の変は、近年では平城太上天皇の変ともいわれ、西本昌弘は、平城太上天皇の早期譲位の後悔からおきた政治的動乱であり、「結果的には大きな争乱にはいたらなかったが、仲成らが着実に平城派の勢力を扶植し、蜂起に向かおうとしているところに、先制攻撃を加えることによって、争乱を未然に防いだ危うい政治的事件であったといえる」とする[3]。平城太上天皇が敗れた一因として、平城太上天皇が自身の藩邸の旧臣らに見放されたことがあると指摘されてきてもいる[4]。薬子の変で「危うさ」を感じた嵯峨天皇がおこなった争乱を未然に防ぐことのできるだけの武力整備こそが、弘仁年間初頭に嵯峨天皇がおこなった武官の増員だったといえる。

また、薬子は尚侍としての役割も果たしたと推定される。奈良時代の尚侍は従五位相当で、天皇に常侍して奏請・伝宣などを掌るとされ、天皇の意志を臣下に伝えるのも一つの役割であった。このため、平城太上天皇の意志として発せられた詔勅は薬子を通したものになったと推定される。『日本後紀』は、薬子の変の勝者の残した編纂物であるため、嵯峨天皇側の公式見解として読むべきだが、大同四年四月戊寅条は、薬子は自身の意図を平城太上天皇の意図として伝えたとしている。

蔵人の設置　薬子の変の直前に、書庫の出納役として嵯峨天皇が設置し、平城太上天皇側に情報がもれないようにしたのが、蔵人の起源とされる。蔵人の役割の一つとして、天皇の意図を伝えることがある。藤原真楯など奈良時代の例外は、蔵人の先例と評価される[5]。嵯峨天皇による蔵人の設置により、天皇の意図を伝える役割の性別は変化した。蔵人の兼官に武官・式部省官人（人事）・弁官（訴訟）等が多いことは玉井力が指摘[6]し、天皇が蔵人の兼官官職を直接指揮する意図があったとされる。また、福井俊彦は、全般的に嵯峨天皇の藩邸の旧臣が出世したことを指摘するが、嵯峨天皇と親しい者を蔵人とする傾向もあきらかである。このことは、宮廷のホモソーシャリティの強化と評価することができる。天皇と親しい官人の特定の官職への抜擢と、同様の役割からの女性排除（ミソジニー）は軌を一にする。ミソジニーをともなうとされるホモソーシャルの特徴も読み取れよう。

おわりに　繰り返しになるが、「寵」は、上位の者が下位の者に対して使用されることが多い言葉である。その変化は、この時期に女性の立ち位置がそれ以前よりも低いものと考えられるように変化したことを示すのではないか。そして、その背後には、嵯峨天皇による各種政策により、宮廷のホモソーシャリティの強化が図られた事実があったといえるのではないか。嵯峨天皇の治世は、学問的・文化的な側面を強調されて語られることが多い[7]が、「寵」される対象の性別の変化は、その一端として読むだけでなく、軍事制度面なども加味し、ホモソーシャリティの強化という視点でも読むべきである。

（難波美緒）

註

1）坂上苅田麻呂の女、又子と、桓武天皇の女で第12皇女。大同４年（809）嵯峨天皇即位と共に従三品となり嵯峨妃となるが、「未幾而廃。良有以也。」と廃せられた。
2）佐藤宗諄「嵯峨天皇論－平安初期における天皇権力の一考察－」『平安前期政治史序説』東京大学出版会、1977。
3）西本昌弘「薬子の変とその背景」『国立歴史民俗博物館研究報告』134、2007。
4）福井俊彦「薬子の乱と官人」『早稲田大学大学院文学研究科紀要』24、1978。
5）筧敏生「古代王権と律令国家機構」『古代王権と律令国家』校倉書房、2000。
6）玉井力「成立期蔵人所の性格について」『平安時代の貴族と天皇』岩波書店、2000。
7）井上辰雄『嵯峨天皇と文人官僚』塙書房、2011、北山円正ほか編『アジア遊学188　日本古代の「漢」と「和」』勉誠出版、2015。

東北アジアにおける土器の起源についての新知見

はじめに　土器は、石器とともに、遺跡から出土する最も普遍的な遺物である。それだけに、土器がいつ、どこで、そしてなぜ発明され、使用されるようになったのかは、今も昔も考古学者が最も関心を持つ研究テーマの一つと言っても過言ではないであろう。本稿では、筆者が最近関わってきた研究を通じて新たに得られた、東北アジア地域における土器の起源の背景や動機についての新知見を紹介する。

最古級の土器の年代　アフリカのマリで見つかった9,400 cal BCの土器[1]のように、アフロユーラシアの西端にも比較的古い土器の分布は見られるものの、大局的にみれば地球上で最古級の土器はユーラシアの東部に集中しており、これらは大まかに三つの地域に別れて分布している（図67）。すなわち、現在の中国南部、ロシアのアムール河中・下流域、そして日本列島である。それぞれの地域において土器と関連づけられた最も古い放射性炭素年代は、中国南部では仙人洞遺跡の20,543–21,260 cal yr BP[2]、ロシアではフーミ遺跡の14,220–13,500 cal yr BP[3]、日本では大平山元遺跡の16,850–16,240 cal yr BP[4]である。

かつては土器の出現について、後氷期の環境変化と堅果類など植物質食糧の加工が主たる原動力であったとする見解も存在した[5]。しかし、古い時期の縄文土器の付着炭化物に対する放射性年代測定や較正曲線の整備にともなって、土器出現期の気候が温暖化よりも遥かに遡ることがあきらかになったことで、こうした見解は妥当性を失った。貝肉や貝汁をとりこぼさないように調理できる土器が沿岸適応に重要な役割を果たしたという説[6]もあったが、縄文時代のはじまりには貝塚は形成されておらず、これも妥当性を欠く。

土器の用途に注目した実証的研究　一方、今世紀に入って考古遺物や残存有機物に関する科学的分析研究は急速に進歩した。土器胎土や付着物に残された、脂質を中心とする有機物を抽出・同定して土器の用途を推定する土器残存脂質分析も、近年刮目に値する成果を次々とあげている。その一つが、縄文時代草創期の土器によって調理された対象物が、サケ科や海産魚などの水性生物に偏っているとする研究[7]であった。この時期からの水産物の集中的な利用というシナリオは、日本だけでなく、世界の考古学者・考古科学者らにとって意外であり、新鮮であった。土器残存脂質分析の先進地域である西アジアや中央・西ヨーロッパでは、新石器時代の土器の主たる調理対象が乳製品や動物脂肪であることとは対照的である。また、このような分析手法の登場により、土器の用途を、高い精度で、直接的に調査することができるようになったことで、土器の起源に関する議論も、これまでとは次元の違う段階に突入したといえよう。

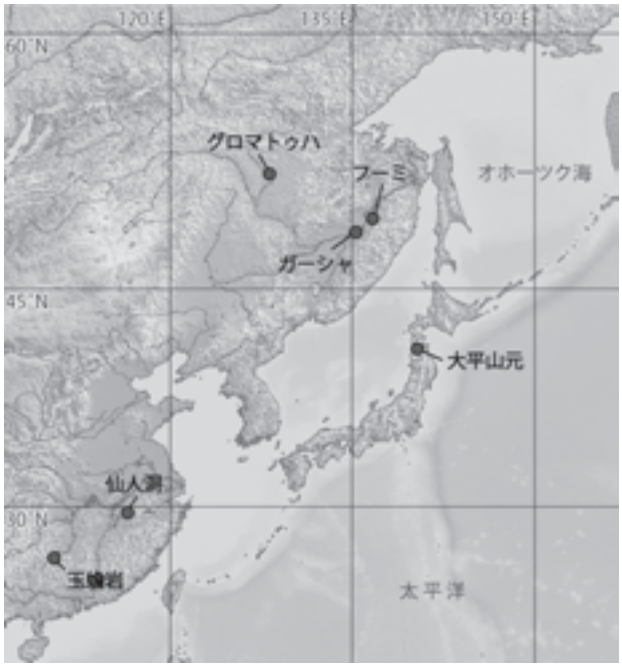


図67　世界最古級の土器が出土した遺跡の位置

当初は古手の縄文土器の残存脂質分析の試料数が限られていたため、上記の分析結果は何らかのバイアスのかかったものであり、実際の土器の用途は植物などを含んだ多様なものであったろうという漠然とした見方もあった。しかし、草創期～早期の各時期・各地域、そして多様な立地の遺跡から採取した800点を超える試料を分析した研究によっても、やはり水産物への偏重という傾向は変わらなかった[8]。また、土器の出現時期は数千年遅れるものの、隣接する朝鮮半島における最古級の土器についても、筆者らによる土器残存脂質分析によって、水産物、とくに海産物に偏重した土器利用が示された[9]。

一方、東北アジアにおいてもう一つの土器の起源地と考えられている地域が、アムール河中・下流域である。かつて、民族誌を手掛かりに、魚油の抽出が土器発明の動機と関わるのではないかとする仮説が提示されたが[10]、筆者らによる分析では、この仮説が部分的に検証・

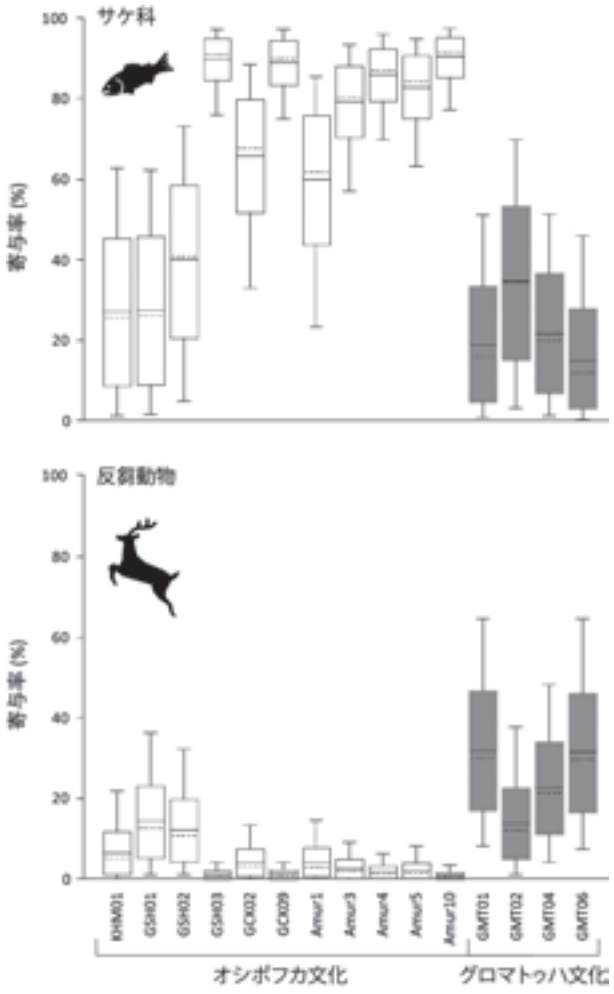


図68　個別脂質の安定炭素同位体比およびフィタン酸のSRR比率を用いて生成された混合モデルが示す、アムール河流域におけるオシポフカ文化（ガーシャ遺跡・フーミ遺跡・ゴンチャルカ１遺跡）とグロマトゥハ文化（グロマトゥハ遺跡）の土器の用途の違い（Shoda et al. 2020, Fig. 6を再加工）

支持されるとともに、アムール河下流域に分布するオシポフカ文化の土器と、同中流域に分布するグロマトゥハ文化の土器では、前者がサケ科や淡水魚の寄与が顕著であるのに対し、後者では反芻動物の寄与が顕著であることがあきらかにされた[11]（図68）。

土器の起源：複数のシナリオ？　日本とロシアを対象とした上記の研究により、東北アジアにおける土器の出現については、主たる加工対象を異にする、地域的に異なる発生・発展のシナリオが存在した可能性が浮かび上がってきた。しかし、中国南部の最古級の土器の用途については、まだ直接的な分析事例がない。ただし、やはり筆者らによる、田螺山遺跡出土の河姆渡文化の土器の残存脂質分析では、東北アジアとはまったく異なる土器の利用パターンがあきらかにされている。すなわち、分析試料の43%からデンプン由来の化合物、同じく43%から植物ステロールが検出されるとともに、東アジアでは最古の蜜蝋の化学的証拠も得られており、同位体比からも利用資源の範囲が東北アジアの諸遺跡とは大きく異なることが見てとれる[12]。

現在までのところ、中国南部での更新世末期から完新世前半期にかけての土器伝統は断続的のように見えるが、自然環境や石器伝統がもう一つの土器の起源地である東北アジアとは違う様相を見せるこの地域において、東北アジアとは異なった土器の使用法、そして異なった発明や発展の動機が解明されることを期待したい。

（庄田慎矢）

註

1）Huysecom, E. et al. 2009. The emergence of pottery in Africa during the tenth millennium cal BC: new evidence from Ounjougou (Mali). *Antiquity* 83, 2009.

2）Wu, X. et al. Early Pottery at 20,000 Years Ago in Xianrendong Cave, China. *Science* 336-6089, 2012.

3）Лапшина, З. С. Керамька раннего горизонта поселения Хумми в нмжнем Приамурьею. *Историко-культурные связи между коренным населением Тихоокеанского побережья Северо-Западной Америки и Северо-Восточной Азии*. Владивосток. 1998.

4）谷口康浩・川口潤「長者久保・御子柴文化期における土器出現の^{14}C年代・較正年代」『第四紀研究』40-6、2001。

5）渡辺誠「日本列島における土器出現の背景をめぐって」『古代文化』20-8・9、1968。

6）Ikawa-Smith, F. On Ceramic Technology in East Asia. *Current Anthropology* 17-3, 1976.

7）Craig, O. E. et al. Earliest Evidence for the Use of Pottery. *Nature* 496-7445, 2013.

8）Lucquin, A. et al. The Impact of Environmental Change on the Use of Early Pottery by East Asian Hunter-Gatherers. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 115-31, 2018.

9）Shoda, S. et al. Pottery Use by Early Holocene Hunter-Gatherers of the Korean Peninsula Closely Linked with the Exploitation of Marine Resources. *Quaternary Science Reviews* 170, 2017.

10）メドベージェフ V. E.「ガーシャ遺跡とロシアのアジア地区東部における土器出現の問題について」『環日本海地域の土器出現期の様相』雄山閣、1994。

11）Shoda, S. et al. Late Glacial Hunter-Gatherer Pottery in the Russian Far East: Indications of Diversity in Origins and Use. *Quaternary Science Reviews* 229, 2020.

12）Shoda, S. et al. Molecular and Isotopic Evidence for the Processing of Starchy Plants in Early Neolithic Pottery from China. *Scientific Reports* 8-1, 2018.

唐代以前における三叉トチンの変遷

はじめに　中国では陶瓷器の窯跡の発掘調査の進展に伴い窯道具や窯遺構など生産関連資料を扱った研究も増えつつある。しかしながら、広域的な比較検討による生産体制・流通形態の研究は立ち遅れているのが現状である。こうしたなか、熊海堂の研究は、中国のみならず日本や韓国も含め、窯跡遺構・窯道具の集成にもとづき、陶瓷器生産技術の歴史的展開を述べている。そのなかで、三叉トチンが三彩と白瓷の生産窯に見られること、さらに河南省鞏義窯跡と陝西省銅川黄堡窯跡で用いられる三叉トチンの形態が異なることも指摘している[1)]。巽淳一郎は、三叉トチンが北朝から隋代の灰釉陶器窯（いわゆる「北方青瓷」窯）とともに鞏義黄冶窯跡などの三彩窯でも用いられることを指摘する。さらに北朝から隋代の山東省寨里窯跡で用いられる三叉トチンの一部と奈良三彩の三叉トチンがともに両側に突起を有するものであること、全面施釉（満釉）の製品の場合、釉着を防ぐため上下両面に突起が必要であることを指摘する[2)]。

筆者はこうした先行研究の方法論を継承し、南北朝後期と唐代中・後期に中国全体において窯道具のセット関係の変化があることをあきらかにした。さらに、唐三彩窯で用いられる三叉トチンの前身となるものが南朝期の福建省懐安窯跡等でみられ、それらが北朝後期の山東・河南北部・河北南部で出現する「北方青瓷」窯を経て唐三彩窯に導入されたことを指摘した[3)]。

窯道具は世界各地の窯業生産に共通して用いられるものであり、技術伝播論のみならず、陶瓷器の生産体制や流通形態、さらには中国における唐三彩や日本における奈良三彩の成立過程などの重要な問題にも関わるものであるといえよう。とくに三叉トチンは唐三彩と奈良三彩で共通してみられる窯道具であるとともに、「北方青瓷」窯や華中・華南地域でも用いられ、窯業技術の系統や工人集団の動向をあきらかにするうえで重要な文化要素であるといえる。本稿では、前稿発表後の資料調査等の成果にもとづき、唐代以前の中国における三叉トチン、および施釉陶器に残る目痕（窯詰痕跡）等の関連資料を取り上げ、三叉トチンを用いた窯詰技術の変遷を検討する。

山西省侯馬鋳銅遺跡　管見の限り、中国において最も早く三叉トチンと類似した土製品が出現するのは東周時代の青銅器生産遺跡である山西省侯馬鋳銅遺跡から出土したものである。三角形の平面形の先端に突起がみられる[4)]（図69-1）。筆者は2019年10月に山西青銅博物館展示室にて実物を観察し、報告書で図示されるように突起が両側につくことを確認した。先端部には自然釉などの痕跡は確認できない。同遺跡では鋳型や土器を焼成したとみられる窯遺構も検出されているが、この土製品と窯遺構の出土地点は離れている。本例が土器窯の窯詰具や焼台であるのか、あるいは何らかの冶金関連遺物であるのかは現状では不明である。

陝西省長安漢墓出土施釉陶器　前漢時代の墓地から出土した施釉陶器のうち、罐の底部・口縁部の３カ所に目痕がみられる例がある[5)]（図69-2）。筆者は実物資料を未観察だが、巽淳一郎は土玉（小餅泥）の痕跡とする[6)]。

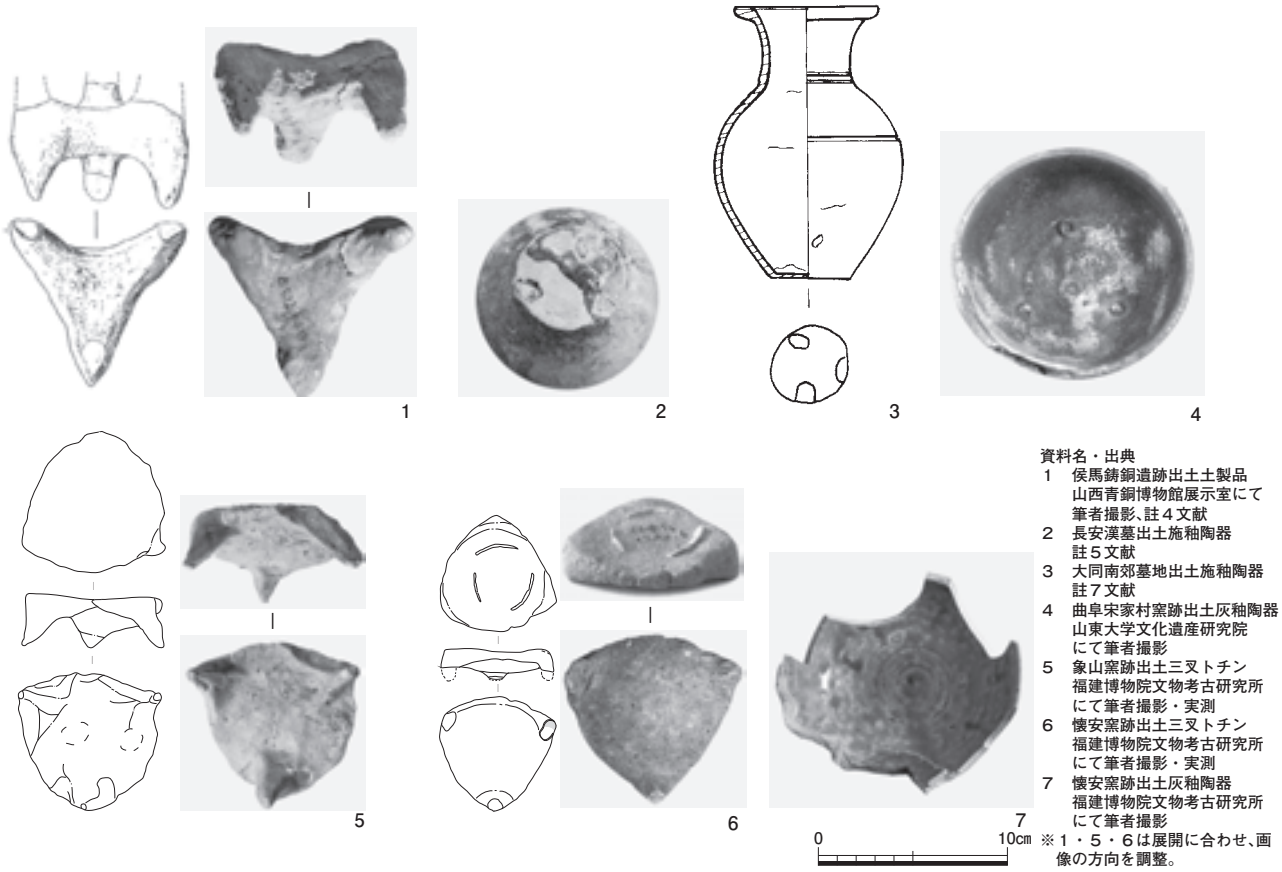
山西省大同南郊墓地出土施釉陶器　北魏時代の墓地から出土した複数の施釉陶器底部の２カ所もしくは３カ所に「支釘痕」がみられるという[7)]。筆者はこの資料も実物を観察できていないが、報告書の図（図69-3）を見る限り、長安漢墓例と類似した痕跡のようである。

浙江省越窯跡　越窯跡では後漢代に円形の土板の３カ所に土玉を付したものが出現し、やがて先端が尖り円板と一体化したものになる。魏建鋼氏は後漢代のトチンは手ごねによる成形で、三国時代以降、型（笵）による成形がおこなわれると指摘する[8)]。

福建省象山窯跡　後漢から三国時代の灰釉陶器を焼成した窯跡[9)]。2017年12月に福建博物院文物考古研究所にて実物資料を調査する機会を得た。円形、もしくは隅丸三角形の平面に３カ所の突起がみられる三叉トチンが出土している。筆者が観察したものは先端部分含め、釉の付着は確認できなかったが、手ごねによる成形痕跡を確認した（図69-5）。越窯跡出土のトチンと同一系統のものと考えられる。

福建省懐安窯跡　南朝から唐代の灰釉陶器の窯跡[10)]。2017年12月に福建博物院文物考古研究所にて実物資料を調査する機会を得た。隅丸三角形、円形の三叉トチンがみられ、突起の先端部分は釉が付着し、実際に窯詰に用いられたことが分かる。成形は手ごねによるもので、型成形の痕跡は確認できなかった（図69-6）。

小　結　前稿では懐安窯跡で出土した三叉トチンを北



資料名・出典
1　侯馬鋳銅遺跡出土土製品
　山西青銅博物館展示室にて
　筆者撮影、註４文献
2　長安漢墓出土施釉陶器
　註５文献
3　大同南郊墓地出土施釉陶器
　註７文献
4　曲阜宋家村窯跡出土灰釉陶器
　山東大学文化遺産研究院
　にて筆者撮影
5　象山窯跡出土三叉トチン
　福建博物院文物考古研究所
　にて筆者撮影・実測
6　懐安窯跡出土三叉トチン
　福建博物院文物考古研究所
　にて筆者撮影・実測
7　懐安窯跡出土灰釉陶器
　福建博物院文物考古研究所
　にて筆者撮影
※１・５・６は展開に合わせ、画像の方向を調整。

図69　三叉トチンと関連資料　図は１：４

朝後期に華北で出現する三叉トチンの前身と理解し、灰釉陶器の技術とともに三叉トチン等の窯道具が華北地域にもたらされたものとした。ただし、長安漢墓や大同南郊墓地などの華北地域の施釉陶器にみられる目痕については存在を紹介したのみで、その位置づけについては評価を保留していた。

前稿発表後の福建博物院文物考古研究所での資料調査では、窯道具とともに同じ窯跡から出土した灰釉陶器（図69-7）を観察し、華北地域の北朝後期から隋代の灰釉陶器（図69-4）と同様な三叉トチンの目痕を確認した。また、碗を中心とした器種に三叉トチンが用いられる点等、窯道具とともに窯詰技術も両地域の灰釉陶器で共通し、浙江・福建一帯の灰釉陶器の技術が三叉トチン等窯道具とともに華北地域に伝わり、いわゆる「北方青瓷」が成立したものと考えられる。長安漢墓・大同南郊墓地出土施釉陶器の目跡は、これらと形状が異なるとともに、罐を中心とした器種でみられることから、「北方青瓷」に導入される三叉トチンの技術とは異系統のものであろう。ただし、北朝後期には灰釉陶器とともに鉛釉陶器も同一の窯跡で焼成され、窯道具や窯詰技術も共有される現象がみられる。南方由来の灰釉陶器や窯詰技術とともに、漢代以来の鉛釉陶器の技術が北朝後期の陶瓷器の技術的基盤となり、やがて唐三彩に代表される唐代の陶瓷器に継承されたものと理解できる。

本研究は公益財団法人髙梨学術奨励基金 2017年度若手研究助成による成果の一部である。　**（丹羽崇史）**

謝辞

福建博物院文物考古研究所の資料調査では羊澤林氏にお世話になった。実測図・写真の掲載にあたり、福建博物院文物考古研究所・山東大学文化遺産研究院・山西博物院にご配慮いただいた。巽淳一郎氏からは貴重なご教示をいただいた。記して御礼申し上げる。

註

1）熊海堂『東亜窯業技術発展与交流史研究』南京大学出版社、1995の116頁。
2）巽淳一郎「窯道具から見た我国の施釉陶器の起源」『奈文研紀要 2006』。
3）丹羽崇史「窯道具からみた唐三彩窯成立・展開過程－三国・晋・南北朝・隋唐期における窯道具の基礎的研究－」『河南省鞏義市白河窯跡の発掘調査概報』奈文研、2013。以下「前稿」とする。
4）山西省考古研究所『侯馬鋳銅遺址』文物出版社、1993の図227。
5）西安市文物保護考古所ほか『長安漢墓』陝西人民出版社、2004。
6）註２文献。
7）山西大学歴史文化学院ほか『大同南郊北魏墓群』科学出版社、2005。
8）魏建鋼『越窯制瓷史』中国社会科学出版社、2015の100、135-139頁。
9）福建博物院「福建政和県発現東漢晩期至三国時期窯址」『南方文物』2013-4、2013。
10）福建省博物館・福州市文物管理委員会「福州懐安窯址発掘報告」『福建文博』1996-1、1996。

西トップ遺跡の調査と修復
―中央祠堂基壇部の解体・再構築―

1　中央祠堂基壇部の解体・再構築

西トップ遺跡の調査・修復事業は、APSARA機構（アンコール地域遺跡保護管理機構）の協力を得ながら、南祠堂の解体・再構築は2015年12月に終了した。2017年12月には北祠堂の再構築が終了し、2018年１月からは中央祠堂の解体に着手した。中央祠堂は大きく屋蓋部、躯体部、基壇部の３部分に分かれ、屋蓋部から順次解体をおこない、2018年11月から基壇部の解体を開始した。

基壇部の解体と再構築　　中央祠堂基壇部の解体にあたっては、各隅を中心とする1/4ずつ解体・調査・再構築を繰り返す工程をとった。ラテライト基壇は外側の砂岩基壇と同様、上成・中成・下成の３段構成になっているが、砂岩基壇と比べて様相を異にする[1)]。建築調査ののち、再構築を順次進め、2020年２月の段階で、南半分は上成基壇まで、北半分は中成基壇を再構築中である。

図70　中央祠堂基壇部のラテライト基壇と東テラス下層遺構（北東から）

図71　カンボジア事業25周年記念式典の様子

2　カンボジア事業25周年式典

奈良文化財研究所とAPSARA機構の共同研究事業が25年を経過したことを受け、2019年12月２日に西トップ遺跡にて、奈良文化財研究所カンボジア事業25周年記念式典を開催した（図71）。式典には当事業に多大なご貢献を頂いた㈱タダノ・多田野宏一代表取締役社長、左野勝次氏、在カンボジア日本国大使館・三上正裕大使、カンボジア側からはAPSARA機構キム・ソティン副総裁をはじめ多くの関係者の方々にご参列を頂いた。

3　仏像台座及び下層遺構の調査

仏像台座の再構築　　東テラス上に中央祠堂東面から続くように台座状の遺構がある。中央祠堂東面の解体にともなって、この台座と東テラス南北基壇石材３石もあわせて解体と再構築をおこなった。台座を最下段まで解体したところ、南側で深さ50㎝ほどの攪乱坑を確認した。解体前の台座は、図72に見るように延石、地覆石、羽目石１石を残すのみであったが、中央祠堂寄りにわずかに残っていた葛石の存在をもとに、台座上半分の一部を復元して再構築した。

下層石敷遺構　　解体にともなう発掘調査によって、下層の敷石遺構と掘立柱の柱穴を確認した（図75・76）。石

図72　東テラス仏像台座（上：解体前、下：再構築後）

敷遺構の一部と掘立柱柱穴はこれまでの発掘調査（第11次～13次）でも確認していたが[2)]、今回その全貌があきらかになり、東テラスに関しても数次の変遷が見られることが確認された。下層石敷遺構については、本書58～60ページの「西トップ遺跡の建築調査－2019年度の成果－」を参考にされたい。

仏像の出土　台座下層の深さ50㎝ほどの攪乱坑より、遺棄された釈迦如来坐像１体が出土した（図73）。仏像は頭部が失われており、蓮華文をあしらった台座上に坐し、衣は偏袒右肩で触地印を表している。また、釈迦如来像の頭部が下層敷石遺構の北側から１点（図74左）、敷石遺構上面から１点（図74右）出土した。これら仏像は別個体であった。過去の台座周辺の発掘調査において、既に仏像頭部が２点出土しており、台座と敷石遺構周辺では仏像や光背など仏教関連遺物の出土が多く認められた。今回の調査で出土した仏像は、いずれもポスト・バイヨン期（13世紀後半～15世紀中頃）に位置付けられる造様を呈している。　**（佐藤由似・杉山　洋**／客員研究員**）**

註

1）大林潤「西トップ遺跡中央祠堂の建築調査　－2018年度の成果－」『紀要 2019』。

2）奈文研『西トップ遺跡調査報告』2011。

図73　台座下層出土釈迦如来坐像

図74　敷石遺構周辺出土仏像頭部

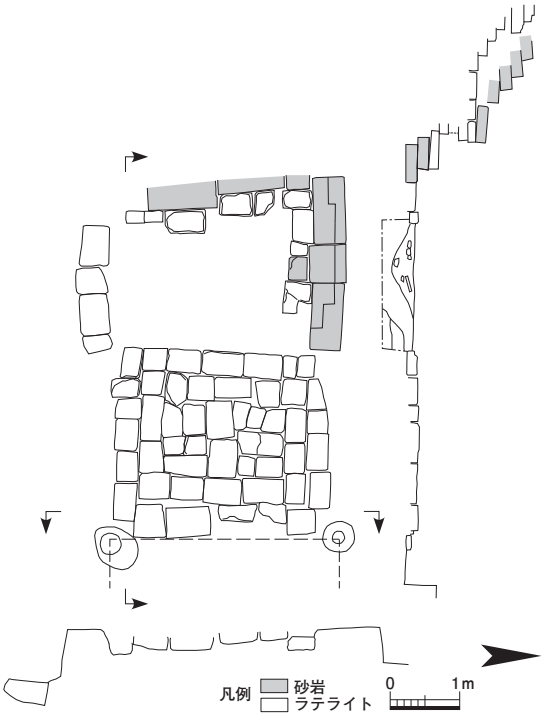


図75　仏像台座と下層敷石遺構平面図　1：100

図76　仏像台座と下層敷石遺構俯瞰写真（東から）

西トップ遺跡の建築調査
－2019年度の成果－

1　はじめに

西トップ遺跡の調査修復事業は、現在中央祠堂の解体が終了し、再構築作業が進められている。これまで建築的調査として、中央祠堂砂岩外装内部のラテライト製基壇の調査を継続しておこなっている。2018年度の段階で、ラテライト製基壇の南半分の調査をおこない、前身建物にともなうと考えられていたラテライト製基壇が、現在の中央祠堂躯体部と同時期であり、砂岩外装がその後の増築である可能性を指摘した[1)]。

2019年度は、中央祠堂砂岩外装の北半分を解体し、前年度の成果と合わせてラテライト製基壇の全貌があきらかとなった。また、中央祠堂東面および東テラス内部の一部を解体し、西トップ遺跡の改造過程について検討をおこなった。加えて、類例調査としてアンコール・トム王宮内にあるテラス遺構の調査をおこなった。

2　中央祠堂内部ラテライト製基壇

ラテライト下成基壇の構造　中央祠堂北東隅部の解体では、地下部分を掘り下げ、ラテライト下成基壇の地下構造について調査をおこなった。その結果、下成基壇延石の下に３石のラテライト切石（以下、地業石とする）が挿入されていることがあきらかとなった（図77）。この地業石は、基壇の沈下を防止するための基礎の役割を担っており、おそらくラテライト製基壇全体に敷設されていると考えられる。

階段の形状と基壇との位置関係　背面にあたる西面では、上成・中成基壇にともなう階段に加えて、下成基壇に敷設された階段を確認した（図78）。上成基壇の階段は、後に砂岩の基壇外装を設置した際に、一番外側の階段石は取り外されていたが、当初の階段は上成から中成まで一連の傾斜で設置されていたとみられる。そして、下成基壇最上面（葛石１石目）の高さで、幅0.5m程度の踊り場を設け、さらに下成基壇の階段が続く。

階段と基壇の位置関係は、上成・中成・下成それぞれで異なっており、それが各基壇の平面形状の違いにも反映されている。上成基壇では、階段は基壇平面の内部へ入り込む形で設計されており、階段の最下段は上成基壇の延石より内側に位置する。中成基壇は、上３段は基壇の内側に入り込むが、下５段は基壇よりも外側に突出しており、この突出部分に耳石を設けている。耳石は、基壇に残る痕跡から、少なくとも５石ある羽目石の上から３石目から下の部分に設けられている（ただし、3石目の羽目石はモールディングが施されていることから、実際は上から2石目の羽目石から造られていたと考えられる）。下成基壇は、葛石２石目以下の階段全体が基壇から張り出して造られている。

下成基壇の階段は、東面と北面では残存しておらず、南面は砂岩の階段を解体していないため確認していない。ただし、東面では階段突出部の推定位置で石材が抜き取られた痕跡が認められ、地下を調査したところ、前述の地業石が東に屈曲する様子を確認した（図80）。残存状態は良好とはいえないが、階段突出部推定位置の南北両側で同じ状況を確認しており、当初は東面にも西面と同様の階段が取り付いていたと考えられる。

図77　ラテライト下成基壇の地業石（東から）

図78　中央祠堂ラテライト基壇（西から）

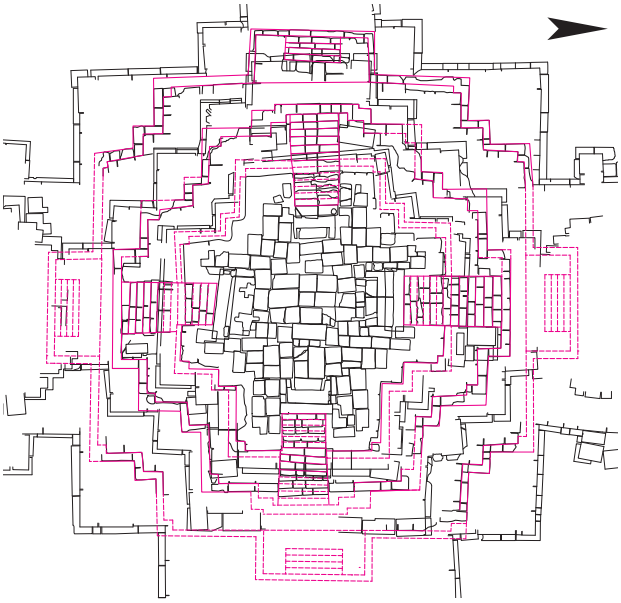


図79　ラテライト基壇平面図　1：200（太線：残存部分、赤：残存部分から想定）

ラテライト基壇の平面形状　本年度の調査で、ラテライト基壇の全貌がほぼあきらかとなった（図79）。昨年度の成果と合わせて、改めてラテライト基壇の平面形状について整理したい。

ラテライト基壇は、ほぼ正方形の四辺に突出部を備え、突出部の隅に小さな欠き込みを施した形状を基本形状とする。上成・中成・下成基壇のいずれもこの形状を基本とし、中成と下成はさらに階段部分が突出する。また、東面のみ他の３面と比較して突出部分が長く、上成基壇地覆石位置でみると、ばらつきがあるものの東面以外が1.0～1.2mを測るのに対し、東面は約1.8mを測る。2019年度の調査では、ラテライト基壇の形状から、中央祠堂の砂岩製の塔躯体部がラテライト基壇と同時期の遺構である可能性が高いことをあきらかにしたが、東面の突出部が他の３面よりも長いという特徴は、上部の躯体部にも表れており、両者が同時期の遺構である可能性がより高まったといえる。

図80　ラテライト下成基壇東面階段取り付き部分の地業石（北東から）

図81　砂岩石列に残る罫書線（南東から）

３　仏像台座下層遺構

東テラス上の仏像台座を解体し、地下部分の発掘調査をおこなった。その結果、仏像台座の下層から、砂岩とラテライトによる石列遺構と、ラテライトの石敷遺構を検出した[2)]。

石列遺構　仏像台座の真下では、北側は砂岩が、南側がラテライトが東西方向に並んで設置されていた。砂岩石列には裏込めにラテライトが添えられており、上面には罫書線がある（図81）。中央祠堂下成基壇の敷石にも、南祠堂中成基壇を据える際に刻んだとみられる罫書線が確認されており、今回確認された罫書線も、上部に石材を積み上げる際の位置を記したものと判断できる。したがって、この砂岩石列の上部にも、何らかの構造物が設置されていたと考えられ、その規模は罫書線を西トップ遺跡の中軸で折り返して復元すると、南北3.6m、東西2.5m程度となる。

石敷遺構　これらの石列の東に、ラテライトを敷き詰めた南北約３m、東西約2.9mの石敷遺構が接する。この石敷遺構は、外周部の石を配置してから内部の石を並べており、西辺以外の３辺は外周部分の石を一段高く積んでいた。石敷の上面には、砂岩石列のような罫書線は確認できなかった。

掘立柱柱穴　石敷遺構の東に接して、掘立柱の柱穴２基を確認した。南側の柱穴は過去の調査で既に確認していた[3)]が、今回北側の対称位置でも新たに１基を確認した。これより西側では、これらに対応するような遺構は確認しておらず、もしこの柱穴列が建物の一部であるとすれば、この２基を妻面とした東西棟建物が、東に展開すると考えられる。

遺構の変遷　これまでの調査で、掘立柱柱穴が廃絶した後に整地をし、その上に石敷遺構が据えられたという

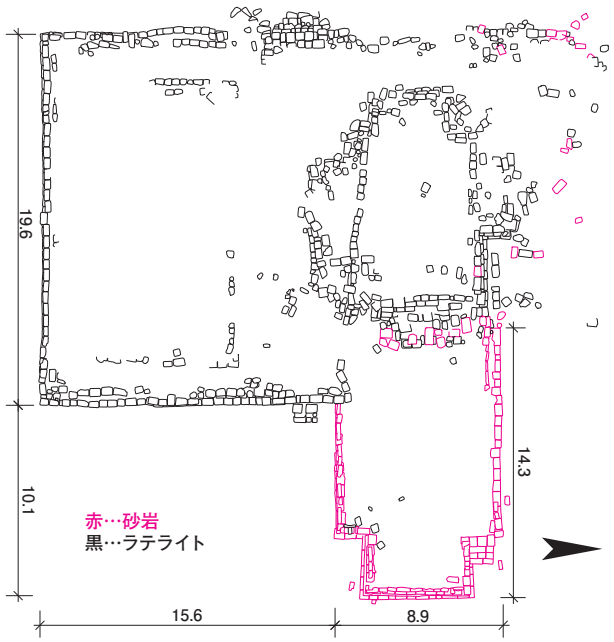


図82　王宮内テラス遺構平面図　1：400

変遷が示されていた。しかし、今回より広い範囲で検出をおこなった結果、両者の位置関係から石敷遺構と掘立柱柱穴は同時期である可能性が高い。一方、石列遺構と石敷遺構は、検出面の高さがほぼ同じく、同時期である可能性もあるが、確証はない。

このほか、東テラス外装の内側からも東西に並ぶラテライト石列を約２m分確認しており、東テラスの遺構変遷については今後の東テラスの解体を待ってさらなる検討をくわえたい。

４　王宮内テラス遺跡

西トップ遺跡の類例調査として、アンコール・トムの王宮の区画内にあるテラス遺跡を調査した（図82・83）。

このテラス遺跡は、王宮北門の西南に位置する方形の池のすぐ西に位置する。中央に東西に長い平面を持つ建物があり、その東に東西14.3m、南北8.9mのテラスを備え、建物の南にも東西19.6m、南北10.1mの広いテラスを設けている。前者のテラスは砂岩製の外装を備え、側面には馬や象に乗った人物の彫刻が施されている。テラスの東辺の中央に張り出し部を設けており、この形状が西トップ遺跡の東テラスと似ていることから、その類似性を指摘されていた[4)]。

この砂岩製テラスの東張り出し部北側には階段が設けられているが、南側は彫刻が入隅部にもほどこされており、この部分に階段は未設置だったとみられる。

中央の建物は、足元の石材数段のみが残存しており、どのような建物であったかはわからない。石材はすべて

図83　王宮内テラス遺構　砂岩製テラス（南東から）

ラテライトで、東西に長い長方形平面の四面に前室状の張り出しが取り付いている。南のテラスはラテライトを５石程度積み上げた外装を備える。平面形状からは、当初は砂岩製テラスのみで、後に南にラテライト製テラスを増築したと考えられる。東面及び西面のほぼ中央に階段を設けており、この間が建物の南を通る通路となっていたとみられる。南のテラス上には、わずかにラテライトの石列が確認でき、全体で長方形平面となり、この部分にも建物などの施設が備わっていたと考えられるが、残存状況は非常に悪い。

以上のとおり、砂岩製テラスの形状は西トップ遺跡と類似しているものの、階段の位置や、全体の建物構成などに大きな違いが認められる。今後も、この様なテラス遺構との比較をおこない、西トップ遺跡との関係を検討していきたい。

５　今後の課題

現在、西トップ遺跡は中央祠堂の基壇の再構築をおこなっており、次年度以降東テラスの再構築が予定されている。基壇と中央祠堂躯体部に使用されるリンテルとの年代観の違いや、増改築の変遷の詳細についてなど課題に注目し、今後も調査研究を継続していきたい。

本稿には、JSPS科研費 JP19K04830による成果の一部を含む。

（大林　潤）

註

1）大林潤「西トップ遺跡中央祠堂の建築調査　－2018年度の成果－」『紀要 2019』。
2）佐藤由似・杉山洋「西トップ遺跡の調査と修復　－中央祠堂基壇部の解体・再構築－」本書56～57頁を参照。
3）奈文研『西トップ遺跡調査報告』2011。
4）上野邦一「アンコール遺跡群のうち、未解明の遺跡」『カンボジアの文化復興（29）』上智大学アジア人材育成研究センター、2016。

Ⅱ　飛鳥・藤原宮跡等の調査概要

表8　2018・2019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
（2018年度）								
197-6次	5BAS-L	飛鳥寺旧境内	2019.1.9～3.1	87㎡	明日香村飛鳥	土橋明梨紗	水路新設	110
199次	5AMG-E	大官大寺南方	2019.2.18～2.21　探査 2019.1.15～1.26　試掘	10,000㎡ 66㎡	明日香村奥山	金田明大 和田一之輔	学術調査	117
（2019年度）								
200次	5AJF-K・L	藤原宮大極殿院	2019.4.23～10.23	1,179㎡	橿原市醍醐町・高殿町	道上祥武 松永悦枝	学術調査	64
201-1次	5AJG-U	藤原宮西南官衙地区、四分遺跡	2019.7.23～7.30、 2020.3.5・3.6	21㎡	橿原市四分町	清野陽一	水路改修	83
201-2次	5AJG-U	藤原宮西南官衙地区、四分遺跡	2019.7.18、 2020.2.27・2.28	27㎡	橿原市四分町	清野陽一	水路改修	62
201-3次	5AJH-B・J	藤原宮外周帯	2019.11.18～12.12	195㎡	橿原市別所町	大林　潤	水路改修	85
201-4次	5BTU-L	豊浦寺	2019.9.9	17㎡	明日香村豊浦	道上祥武	塀改修	62
201-5次	5AJG-B	藤原宮東方官衙南地区、高殿環濠	2019.10.21～10.31 2020.1.21・3.25	14㎡	橿原市高殿町	土橋明梨紗	住宅建設	88
201-6次	5BMY-M	本薬師寺	2020.1.9～1.17	37㎡	橿原市城殿町	鈴木智大	畦畔整備	62
201-7次	5AJF-L	藤原宮大極殿院	2019.12.18	4㎡	橿原市高殿町	松永悦枝	説明板再設置	62
201-8次	5AJG-J、 5AJE-K・R	藤原宮朝堂院・外周帯	2019.11.19	3.2㎡	橿原市醍醐町・高殿町	松永悦枝	擬木柵設置	62
201-9次	5AJE-S	藤原宮内裏北官衙地区	2020.1.14～1.21	14㎡	橿原市醍醐町	尾野善裕	住宅建替	62
201-10次	5BAS-L	飛鳥寺旧境内	2020.2.10～2.14	126㎡	明日香村飛鳥	清野陽一	水路新設	62
201-11次	5BHQ-A・B・Q・R、 5AMJ-N、 5AKH-R	檜隈寺、 甘樫丘	2020.2.20・2.26	4.5㎡	明日香村檜前・豊浦・川原	和田一之輔	公園整備	62
202次	5AWG-M・N 5AMF-H	藤原京左京八条三坊	2019.11.18～2020.3.30	608㎡	橿原市南浦町	和田一之輔 石田由紀子	道路敷設	104
203次	5AMH-B	大官大寺南方	2020.1.31・2.3　探査 2020.2.3～3.16　試掘	11,000㎡ 120㎡	明日香村奥山	金田明大 片山健太郎	学術調査	117

表9　2019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
201-2次	藤原宮西南官衙地区、四分遺跡	水路分岐工事にともなう立会調査。総長9.0m、幅3.0mの範囲で掘削をおこなった。調査区の大部分は既調査と重なる部分であり、掘削深度は地表下1.8mまで掘削した。一部で包含層中から遺物の小片が出土したが、顕著な遺構は認められなかった。
201-4次	豊浦寺	向原寺南西隅の塀の建替えにともなう立会調査。総長23.4m、幅0.5mの範囲で掘削をおこなった。掘削深度は地表下0.2mにとどまり、顕著な遺構・遺物は認められなかった。
201-6次	本薬師寺	畦畔保護のため擬木柵を設置する現状変更にともなう立会調査。第197-8次調査の北端より続く、幅0.8m、総長46.3mの範囲を掘削した。地表下約0.3mで部分的に遺物包含層を確認したが、遺構への影響はなかった。
201-7次	藤原宮大極殿院	昨年の台風によって倒壊した藤原宮大極殿の説明板再設置にともなう立会調査。既存の設置台内にある固定台の上に説明板支柱を据えるのみで、あらたな掘削は生じなかった。
201-8次	藤原宮朝堂院・外周帯	藤原宮跡内に設置している木柵等の老朽化による撤去工事にともなう立会調査。一部0.5mほどの掘削をおこなったが、いずれも耕作土内にとどまり、遺構への影響は生じなかった。
201-9次	藤原宮内裏北官衙地区	個人住宅の建替えにともなう発掘調査。調査面積は東西4m、南北3.5mの14㎡。地表下約0.4mで黄橙色シルト層を、同じく約0.7mで褐灰色シルト層を検出した。いずれも整地土かと思われるが、顕著な遺構・遺物を認めなかった。
201-10次	飛鳥寺旧境内	2018年度の飛鳥藤原第197-6次調査の本工事立会調査。工事掘削範囲内に本調査時の未調査部分があったため、追加で調査をおこなった。本調査時に検出した石列の調査区外への延長部分を確認し、記録を取った。また、包含層中から飛鳥寺に関する土器・瓦が出土した。
201-11次	檜隈寺、 甘樫丘	国営飛鳥歴史公園の整備にともなう立会調査。檜隈寺（キトラ古墳周辺地区）では６ヵ所で50㎝四方の範囲を地表下50㎝まで、甘樫丘では２ヵ所で100㎝×200㎝の範囲を地表下60㎝まで掘削した。いずれも、顕著な遺構・遺物は認められなかった。

表10　2019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
廣瀬　覚（考古第一）	※松永　悦枝（考古第一）	※和田一之輔（考古第一）	片山健太郎（考古第一）
山藤　正敏（考古第二）	森川　実（考古第二）	土橋明梨紗（考古第二）	尾野　善裕（考古第二）
※道上　祥武（考古第三）	清野　陽一（考古第三）	清野　孝之（考古第三）	※石田由紀子（考古第三）
鈴木　智大（遺　構）	山崎　有生（遺構：研修）	大林　潤（遺　構）	山本　崇（史　料）
総括：部長　玉田　芳英	写真担当：企画調整部写真室	保存科学：田村　朋美（考古第一）	

Ⅱ－1　藤原宮の調査

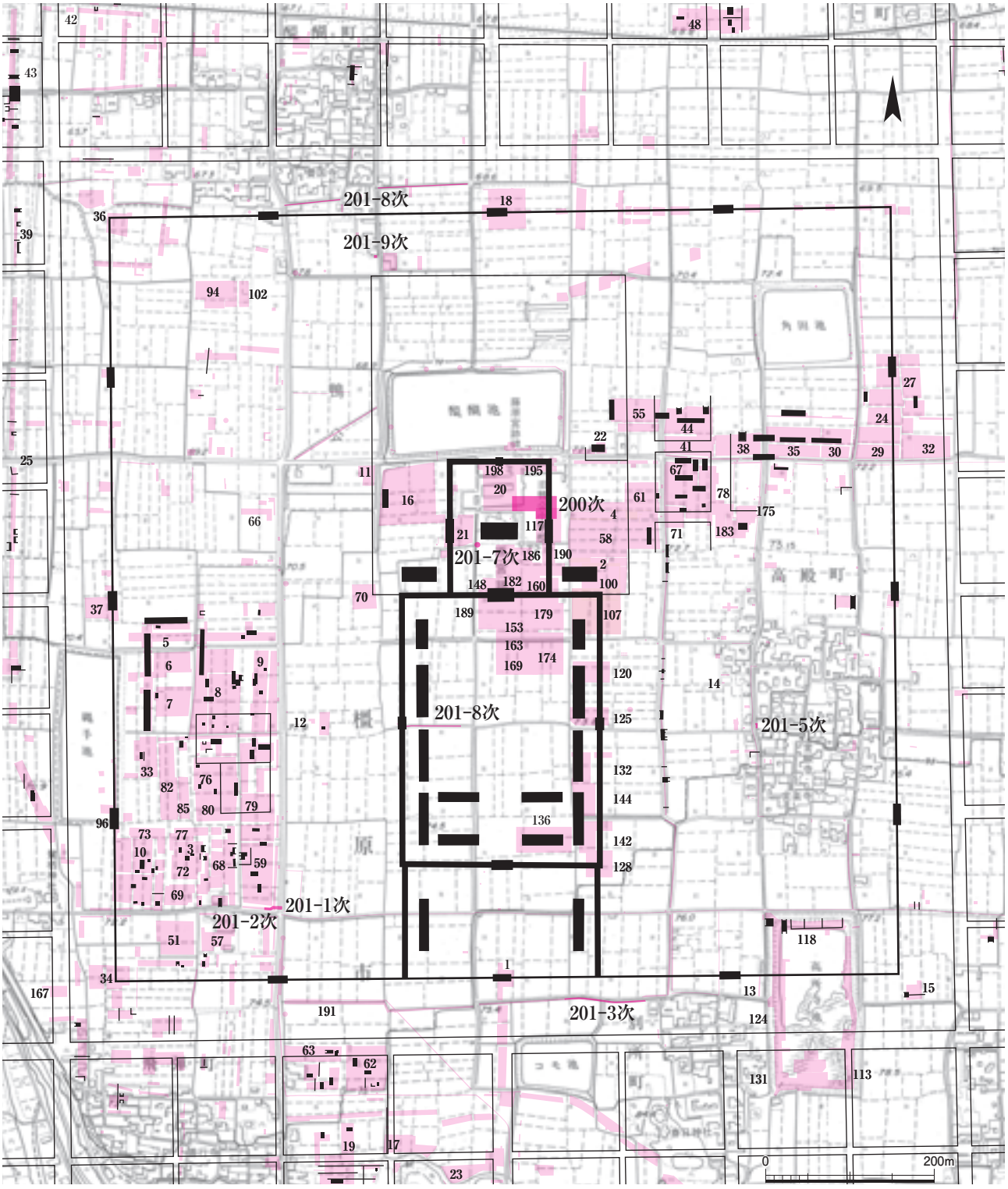


図84　藤原宮発掘調査位置図　1：7000

藤原宮大極殿院の調査
－第200次

1　はじめに

大極殿院は藤原宮の中心部に位置し、周囲を回廊で囲まれた東西約120m、南北約165mの空間である。その中央には即位や元日朝賀等の儀式の際に天皇が出御する大極殿がある。

大極殿院は戦前に日本古文化研究所（以下、古文化研）が大極殿、大極殿院南門、回廊の部分的な調査をおこない、復元図を作成している[1)]。以後、奈文研は古文化研の復元案を検証するとともに、大極殿院の詳細な様相の解明を目的として、調査を実施してきた。とくに近年は、回廊ならびに内庭の継続的な調査によって、回廊および各門の規模と構造、内庭東北部の様相や整備状況等をあきらかにしてきた。いっぽう、大極殿北方は、藤原宮第20次調査以降、宮造営の資材を搬入する運河SD1901Aが宮中心部を南北に貫流する状況を確認し、大極殿院南部では、大極殿院南門の建設開始により、運河SD1901Aから派生して東へ迂回して北へと延びる南北溝SD10801Bを検出してきた。この南北溝SD10801Bは北上することが確認されているが（第153次・第160次・第179次・第182次・第186次）、大極殿院東北隅を調査した第195次調査では検出されなかったことから、大極殿より北の経路や運河SD1901Aとの関係の解明が課題となってきた。また、第20次調査では大極殿背後に設けられた柱列を検出しており、その性格や大極殿との関係についても解明すべき課題であった。

以上のような検討課題のもと、今回は、大極殿院東北部にあたる第117次調査北区と第195次調査区の間に調査区を設定した。東面北回廊は、第195次調査で北面回廊への取付状況が判明したことから、東門から北面回廊取付部までの規模と構造の解明、および大極殿院内庭の様相の解明を主な目的とした。

調査は2019年４月23日から10月23日にかけて実施し、調査面積は1,179㎡である。なお、調査区西部は第20次調査区、東南部は第117次調査北区と一部重複し、新規発掘面積は728㎡である。　**（松永悦枝）**

2　古文化研の調査区

第200次調査区は、古文化研が1935年度におこなった高殿における発掘調査のうち、第四区の位置と重なる。古文化研は1934年度の調査で「第二区殿堂阯」（後の大極殿院東門）を先行して検出している。翌年に、その北方で第四区の調査をおこない、東西に並んだ根石を合計14ヵ所確認し、東面回廊の発見に至っている。回廊の柱間は桁行12尺５・６寸（現尺、約3.8m）、梁行９尺８寸（約３m）と報告されている。ただし、当時の調査では東面北回廊と東門の接続部にあたる位置で根石が確認できておらず、接続関係は不明としている。

今回はまず、床土上面で古文化研の調査区の検出をおこなった。その上で、埋戻土を取り除き、当時の遺構検出状況を確認した（図85）。

古文化研は、東面北回廊東側柱筋に近い位置で東西幅約３mの南北に長い布掘りトレンチを掘って根石の位置を確認した上で、個々に壺掘り調査をして根石を検出していくという手順を踏んだと考えられる。さらに、南北トレンチの西側約３mの地点で壺掘り調査をおこない、対応する根石を検出していったとみられる。また、東面北回廊西側柱筋に近い位置では、深さ約1.5mまで掘り下げていることを確認した。報告書では単廊として報告されているが、複廊あるいは梁行２間以上の建物である可能性を追求していたとみられる。1999年度に実施した第117次調査北区においても、同様の南北トレンチおよび壺掘り痕跡を確認している。

このほか、今回の調査区西南隅でも、古文化研の調査区と思われる痕跡を確認した。先述の古文化研の調査のうち、第三区（大宮土壇および周辺の調査）のトレンチの一部に相当するとみられる。　**（道上祥武）**

3　検出遺構

基本層序　　調査地は、旧鴨公村役場、鴨公小学校敷地内（1974年度転出）にあり、転出後は特別史跡として仮整備され、現在に至る。調査区西部では、鴨公小学校建設にともなうとみられる攪乱を多く確認した。

基本層序は、上から、史跡整備にともなう盛土（50～70㎝）、役場・小学校の建設・移転にともなう攪乱土（15～50㎝）、旧耕作土・床土（20～40㎝）、藤原宮廃絶後の包

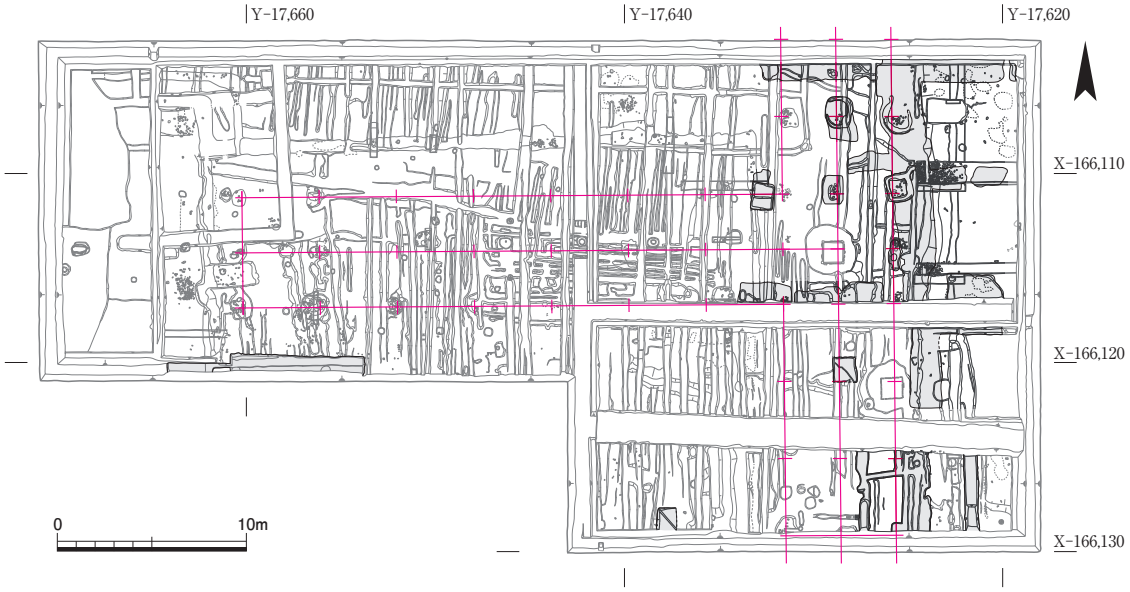


図85　日本古文化研究所による調査区の検出状況　1：400

含層（５～15㎝）と続き、その下層が藤原宮期の遺構面となる。宮造営にともなう整地土は、大きく分けて、基壇造成に先行する整地土①と、基壇造成後に施される整地土②・③の３層を確認した。整地土①は暗褐色砂質土で、最下部に木屑や砂が堆積する。層厚は20～25㎝前後であり、後述する大極殿後方東回廊[2]西端を中心に調査区西部で確認した。内庭の本格的な整備にともなう整地土で、宮中枢部の調査で第二次整地土と呼んできたものと同一と考えられる。後述するように、礫敷をはさみａ・ｂに細分される。整地土②は黄褐色砂質土である。金雲母を多量に含む粒子の細かな砂質土で、厚いところで約20㎝で、北へいくにつれて厚さを減じ、５㎝程度となる。調査区南半がもっとも厚く、今回の調査区では、東面北回廊と大極殿後方東回廊との取付部を東限とし、大極殿後方東回廊棟通り筋より南の範囲で確認した。第198次調査の整地土Ｂ１に対応する。なお、これまでの調査で、大極殿院内庭は整地土②の上面に、礫を敷いて整備されたことがあきらかとなっているが、今回の調査区では礫の分布が明確でなく、その大部分はすでに失われたと考えられる。整地土③は基壇造成後、内庭や各回廊の整備にともなって施される整地土である。暗灰色や黄褐・褐灰色砂質土からなり、宮造営時の南北溝や東西溝を覆う。大極殿後方東回廊北部の内庭部分を中心に、調査区東半で部分的に確認した。

藤原宮期の遺構検出は、東面北回廊の基壇土、および宮造営にともなう整地土上面でおこなったが、調査区西北部は後世に広範囲にわたり削平されており、藤原宮造営以前の整地・堆積土（黒褐色砂質土）上を遺構検出面とした。黒褐色砂質土の下層には、地山の黒褐色シルトや灰色粘質土が堆積する。

藤原宮期の遺構

東門SB9500　調査区の南辺に位置し、第117次調査で検出した桁行７間、梁行２間の礎石建ち、瓦葺きの門。北妻柱列の礎石据付痕跡２基を再検出した。礎石据付痕跡や基壇土の遺存状況はよくないが（図89）、後述する瓦溜の状況から、門部分の基壇は回廊より東西に幾分広く造成されていた可能性が考えられる。

東面北回廊SC9490　調査区東部で検出した礎石建ち、瓦葺きの複廊。今回の調査区では、桁行３間分、礎石据付痕跡９基をあらたに検出し、全体で桁行６間、梁行２間分を確認した。いずれも礎石は抜き取られており、礎石据付穴（以下、据付穴）を確認した。据付穴は、遺存状況のよいもので一辺約1.1ｍ、深さ約0.2ｍの大きさを有し、下部に根石として直径10㎝大の礫を詰める。柱間寸法は、桁行約4.1ｍ（14尺[3]）、梁行約2.9ｍ（10尺）であるが、南から４間目と５間目は桁行約2.9ｍ（10尺）とする。この地点は後述する大極殿後方東回廊SC11540との取付部分であることから、柱間寸法をSC11540の梁行に合わせたと考えられる。

基壇は、状態が良好な部分で、約0.5ｍの高さで遺存する。黄褐色粘質土と暗灰黄色砂質土を互層に積み上げて造成する。１層の厚みは約10㎝で、ところによっては５㎝以下の薄い層を交える。基壇東辺は東側柱筋から東へ約1.6ｍと考えられ、この地点には、後述する宮廃絶後の瓦溜SX11551が厚く堆積していた（図96）。

基壇外装の据付溝や抜取溝等は検出されず、基壇全体

図86　第200次調査区遺構図　1：250

図87　SC9490とSC11540の取付部（東から）

図88　SC11540の礎石据付痕跡（西から）

図89　SC9490とSB9500の基壇の高まり（北から）

が一定の削平を受けているとみられる。ただし、基壇土法面に、宮廃絶後の瓦溜SX11551が厚く堆積していることから、基壇は当初の形状をある程度とどめているとみられる。

大極殿後方東回廊SC11540　調査区中央部で検出した東西方向の礎石建ち、瓦葺きの複廊。棟通りは大極殿の推定北側柱から約21m、推定棟通りから約34m北方に位置する。東端で東面北回廊SC9490に取り付く。桁行７間、梁行２間で、礎石据付痕跡11基を検出した。北側柱筋の中央部分を中心に削平を受けている。SC9490同様、据付穴と根石を確認した（図88）。据付穴は、遺存状況のよいもので一辺1.3m、深さ約0.2mの大きさを有し、下部に根石として直径10㎝大の礫を詰めるものが多いが、西端から３・４基目の据付穴では、内部に根石はみられず、礎石の残欠とみられる風化した石英閃緑岩が据付穴底面に張りついており、礎石が直に据え置かれていたとみられる。柱間寸法は、桁行約4.1m（14尺）等間、梁行約2.9m（10尺）等間である。

基壇の残存高は約25㎝で、その基底部を残すのみである。基壇土はにぶい黄褐色砂質土を積み上げているが、互層状の版築層は確認できなかった。後世の削平を受けて基壇外装の据付溝や抜取溝等は失われている。ただ、凝灰岩片が、本回廊北辺を画する東西溝SD11545Bの埋土や、基壇縁とみられる範囲に沿って分布する状況から、基壇外装は凝灰岩を用いていたとみられる。また、礎石据付痕跡周囲からは、直径約0.4mの小穴を複数確認している。足場穴の可能性があるが、配置に規則性は認められず、確定には至らない。

掘立柱塀SA2060　調査区西部・中央部で検出した柱列。第20次調査で検出した柱列の東延長部分にあたる。大極殿の推定棟通りから約34m北方に位置する。第20次調査において運河SD1901A上で確認した１基を再検出するとともに、あらたに７基の柱穴を検出した。東面北回廊SC9490の西側柱筋から約2.6m西方の地点まで延びる。

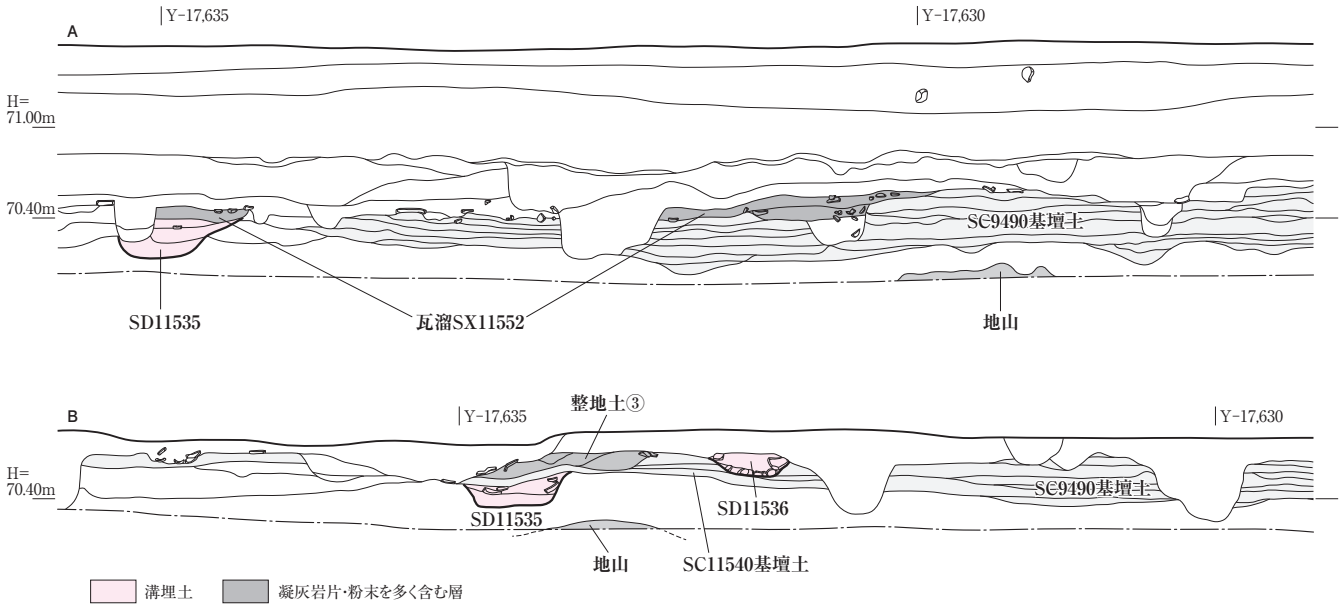


図90　第200次調査区土層図　1：50（上：調査区北壁、下：第117次調査区北壁）

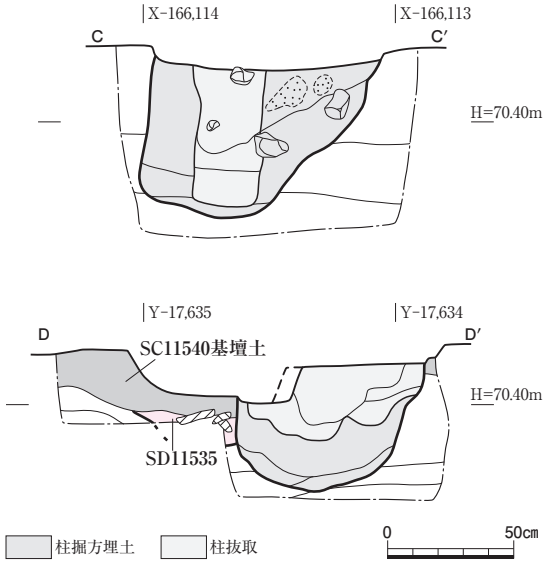


図91　SA2060断面図　1：30

柱穴は、0.6～0.8m前後の隅丸方形や楕円形を呈し、深さは約0.5mである。造営方位は東へ向かうにつれて北へわずかに振れる。大部分の柱掘方埋土には、約10㎝大の礫が入る。

藤原宮造営期の遺構

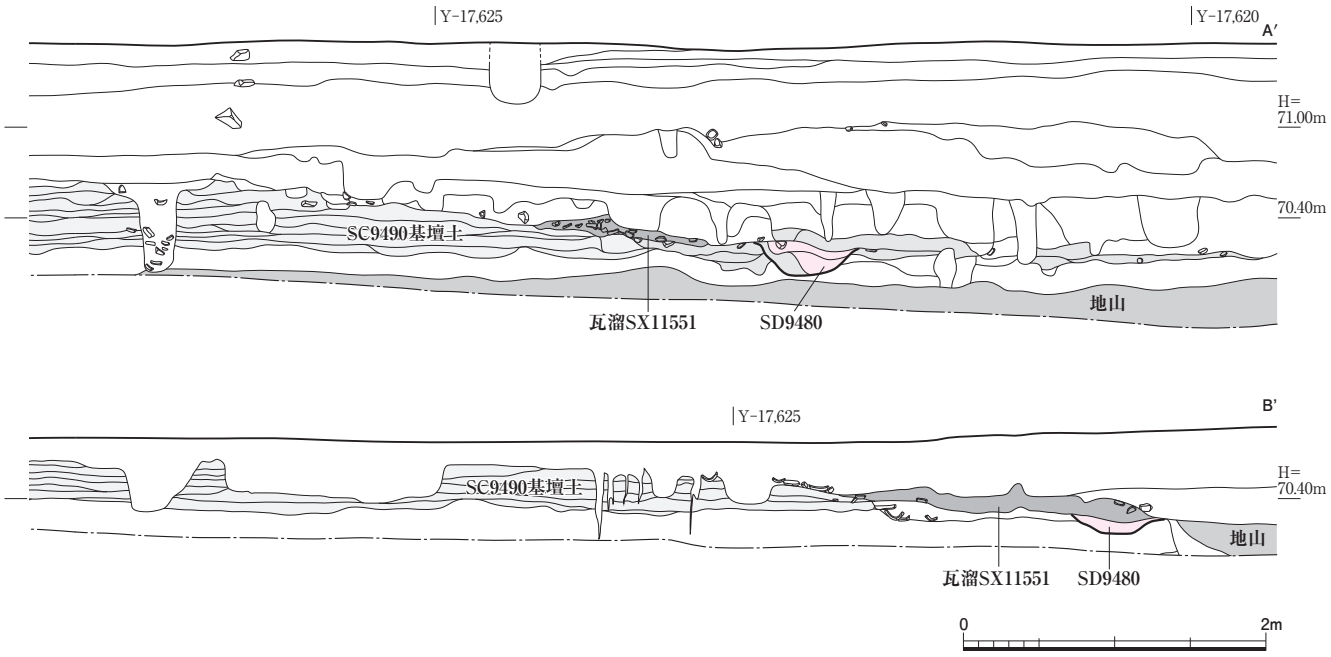
南北溝SD9480　東面北回廊東側柱筋の東方約３mに位置する、幅約0.4m、深さ約0.2mの素掘溝（図90）。第117次調査で検出した南北溝SD9480の北延長部分にあたり、あらたに約13m、計約24mにわたって検出した。本調査区からさらに北へ延び、第195次調査で検出した南北溝SD9480へとつながると考えられる。

南北溝SD11535　東面北回廊西側柱筋の西方約３mに位置する、幅約0.9m、深さ約0.4mの素掘溝。南北約24mにわたり検出した。第195次調査で検出した南北溝SD9485へつながると考えられる。大極殿後方東回廊SC11540を造営する際に、東面北回廊SC9490との取付部（図87）の範囲はSC11540の基壇土によって埋められる（図90・91D-D′・93E-E′）。それより南は掘り直し（南北溝SD11537）、西に屈折させて東西溝SD11544へとつなげている。SC11540の基壇土によって埋められた部分の下部には瓦が大量に落とし込まれており、暗渠状を呈する。掘立柱塀SA2060と重複し、それより古い（図91D-D′）。第190次調査区の南北溝SD9461、これを掘り直した雨落溝SD9460、そして第117次調査北区の南北溝SD9485の北延長部分である。

南北溝SD11537・東西溝11544　東面北回廊SC9490の西辺と大極殿後方東回廊SC11540の南辺を画する一連の素掘溝。SC9490の西側柱筋から南北溝SD11537の溝心まで、およびSC11540の南側柱筋から東西溝SD11544の溝心までの距離はそれぞれ約３mである。SC9490に沿って北へ延びる南北溝SD11537が、SC11540との取付部で西へ折れ、東西方向の東西溝SD11544となる。後者はSC11540の西南隅まで延び、南北溝SD11538に接続する。

南北溝SD11537は幅約0.6m、深さ約0.2mで、前述したように、SC11540基檀造成時、ほぼ同じ位置にあった南北溝SD11535を掘り直したものである。東西溝SD11544は幅0.6m、深さ0.4mで（図93H-H′・K-K′）、約27mにわたって検出した。この一連の溝は、SC11540の基壇土とみられる黄褐色砂質土および整地土②によって埋め立てられている。

南北溝SD11538・東西溝SD11547　調査区西部で検出した、大極殿後方東回廊SC11540の西辺を画する一連の素掘溝。SC11540西端柱列から南北溝SD11538の溝心までの距離は、約1.4mである。南北溝SD11538は大極殿の推



定基壇東辺の北延長線上に位置し、SC11540の西北部付近で西へ折れ、東西方向の東西溝SD11547となる。上述のように、東西溝SD11544がSC11540の西南隅で「ト」字形に合流しているほか、西北隅では東から延びてきた東西溝SD11545Aと接続する。これら一連の溝は、東西溝SD11545Aとの合流地点以南は整地土②によって、以北は東西溝SD11545AとSD11547とともに整地土③によって、南から順に埋め立てられている（図93Ⅰ-Ⅰ′・Ｊ-Ｊ′）。幅0.5～0.6m、深さ0.4～0.5m。

南北溝SD11543　上述した東西溝SD11547から分岐した素掘溝で、調査区外の北へと延びる。第20次調査時に検出・掘削しており、調査区北端までの約２ｍを再検出した。調査区北端で東西溝SD11546と交差し、これより古い。第20次調査では古代の遺構としては認識していなかったが、溝の位置や埋土の状況等から藤原宮造営期の溝と判断でき、北へ延びて第198次調査の南北溝SD11516につながると考えられる。幅0.5m。

東西溝SD11545A　後述する東西溝SD11545Bと重複し、南北溝SD11542の西方で平面検出した素掘溝。東西溝SD11545Bよりも西へ延び、大極殿後方東回廊SC11540西北隅で南北溝SD11538に取り付く。南北溝SD11538、東西溝SD11547とともに整地土③によって埋め立てられる（図93Ｆ-Ｆ′）。幅0.8m、深さ0.2m。

南北溝SD11539　南北溝SD11538とほぼ同位置で検出した、幅0.4m、深さ0.2ｍの素掘溝。南北溝SD11538を埋め立てた整地土②の上面から掘り込まれる（図93Ⅰ-Ⅰ′・Ｊ-Ｊ′）。埋土下部には砂が堆積しており、上部には瓦片が含まれる。削平により、残存する南北約10ｍのみを検出した。南はSC11540西南隅で溝心が東へ振れることから、東へ折れてSC11540の南辺を画していたと考えられる。

図92　SD11535と重複するSD11536・SD11545Bの検出状況（南から）

南北溝SD11536・東西溝SD11545B・南北溝SD11542・東西溝SD11546　東面北回廊SC9490の西辺と大極殿後方東回廊SC11540の北辺とを画する一連の素掘溝。SC9490の基壇西辺を南北に通る南北溝SD11536がSC11540との取付部付近を横断して西へ折れ、東西溝SD11545Bと接続する。南北溝SD11536はSC11540の基壇土上面から掘り込まれており（図90Ｂ-Ｂ′・93Ｅ-Ｅ′）、南側は浅く、痕跡しかとどめていない。南北溝SD11536から西折する東西溝SD11545Bは（図93Ｆ-Ｆ′・Ｇ-Ｇ′）、SC11540の基壇土によって埋没した南北溝SD11535と重複し、これより新しい（図92）。

東西溝SD11545B西端では、SC11540西北隅付近で北に折れて南北溝SD11542と接続するが、すぐに西折し、さらに西へと続く（東西溝SD11546）。これらの埋土は、下部には砂の堆積、上部には瓦片を多く含む点で共通し

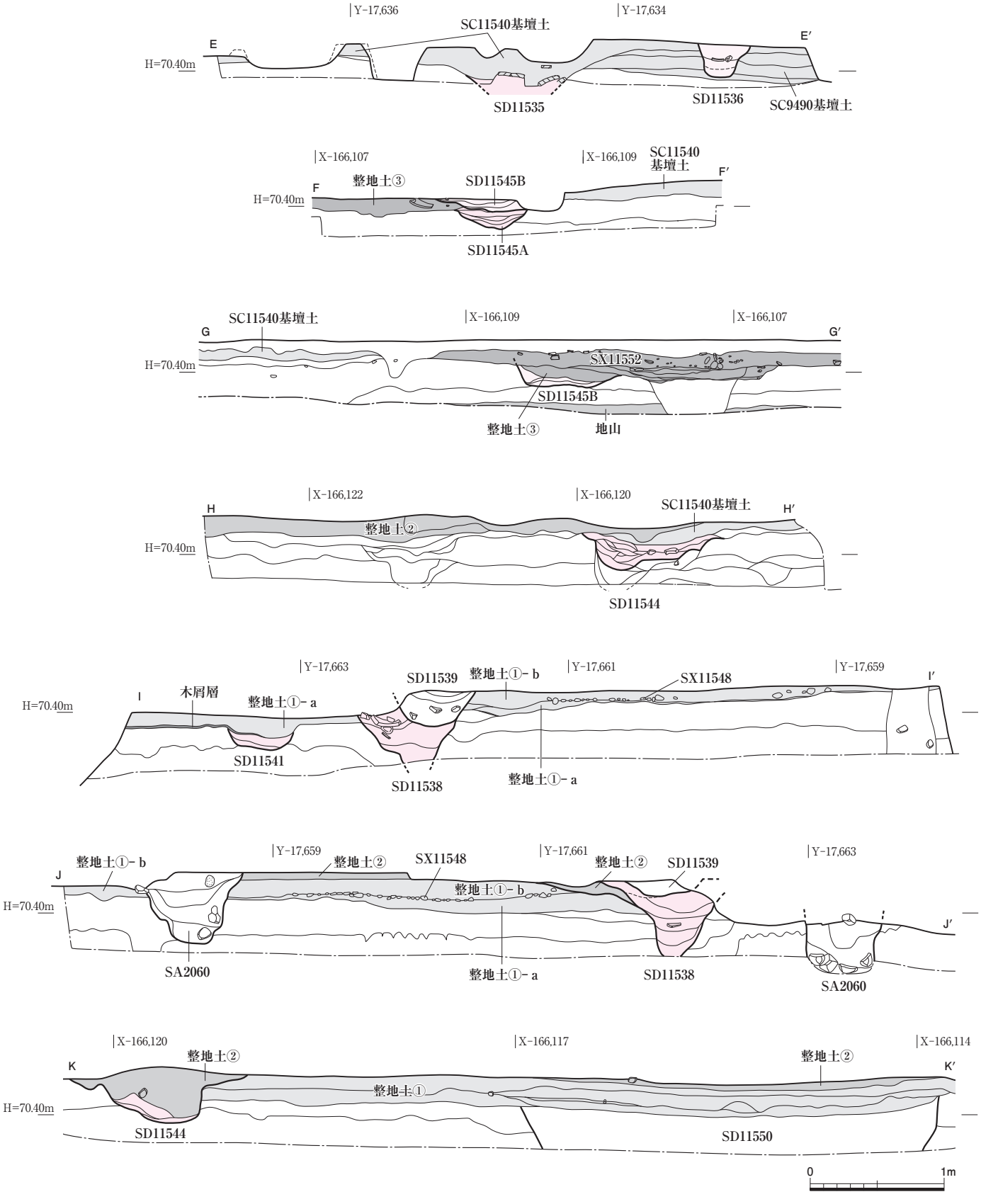


図93　第200次調査東西溝・南北溝断面図　1：40

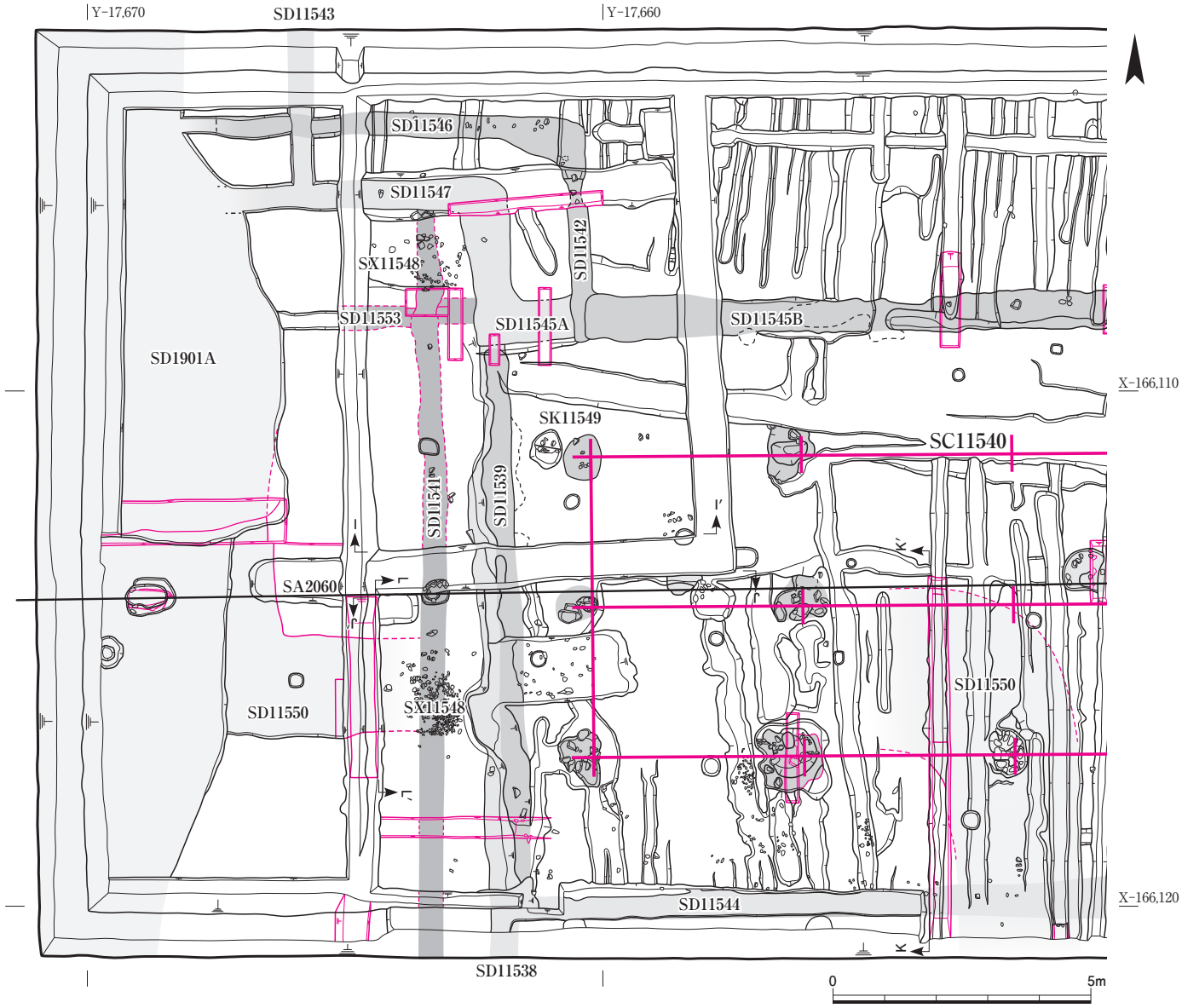


図94　大極殿後方東回廊SC11540西端付近遺構図　1：125

ている。つまり、この一連の溝は、SC11540の東北端と西北端付近で２度曲折し、西へと延びている。一連の溝の幅は0.4～0.8m、深さは0.2m前後。SC11540北側柱列から東西溝SD11545Bの溝心までの距離は、約３mである。SC11540北側柱筋の北を延びる東西溝SD11545B埋土上層には、基壇外装由来とみられる凝灰岩片が、５cm前後の厚さで堆積する箇所を確認している。

東西溝SD11553　東西溝SD11545Aの西方で検出した素掘溝（図94）。南北溝SD11541と交差し、さらに西へと続く。南北溝SD11541より古い。幅0.4m、深さ0.2m。整地土①-aに覆われており、断割調査において部分的に確認した。東西溝SD11545A・Bと筋を同じくすることから、これらとともに、SC11540の北辺を画するもので、SD11553→SD11545A→SD11545Bの順に、付け替えられたと考えられる。

南北溝SD11541　南北溝SD11538の西方約1.5mに位置する素掘溝（図94）。幅0.3～0.5m、深さ約0.1mで、約14mにわたり検出した。北端で交差する東西溝SD11547より古く、これより北には延びない。

東西溝SD11553と南北溝SD11541は、運河SD1901Aと東西溝SD11550がある程度埋め立てられた後に掘削され、その後整地土①-aによって覆われる（図93Ⅰ-Ⅰ′）。

運河SD1901A　調査区西辺部で検出した南北溝。第20次調査区との重複部で、南北約15m、東西約３mを再検

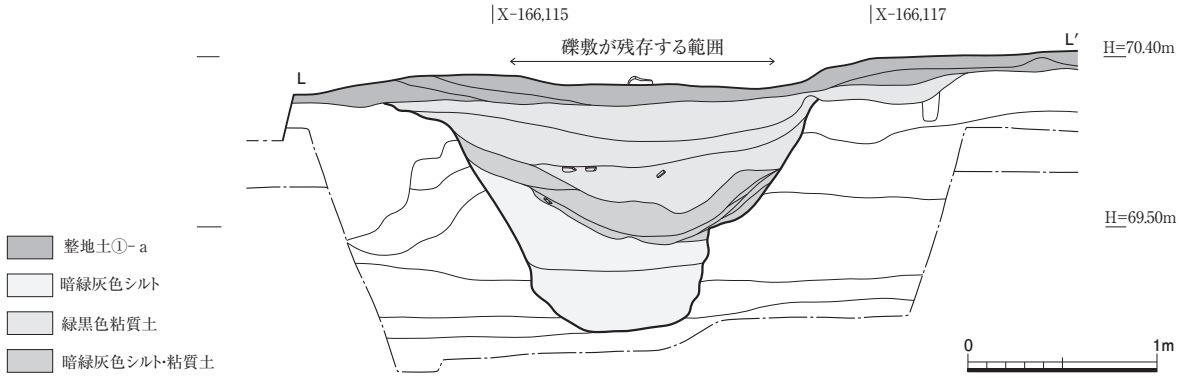


図95　東西溝SD11550東壁断面図　1：40

出した。調査区南辺から約４ｍ北方の地点で、東西溝SD11550が取り付く。SD11550との取付部を中心に、とくにその北側は運河の東肩が東側へ緩やかに膨らむ。後述するSD11550と一連の作業により埋め立てられる。

東西溝SD11550　運河に取り付く素掘溝で約３ｍ分を平面検出した。一部、第20次調査時の排水溝を利用して掘り下げ、断面観察をおこなった。幅2.2m、深さ1.2m、底面の標高は69.0m。運河から東へ約15m、大極殿後方東回廊SC11540南側柱の西から３基目の据付穴付近を基点に、南へ大きく弧状に曲がる。大極殿院南門南で運河SD1901Aから派生し、大極殿東方を北へ流れる南北溝SD10801Bにつながると考えられる。埋土は、上から暗黒色粘質土、暗緑灰色シルト・粘質土、暗緑灰色シルトに大きく分けられる。暗黒色粘質土より下層の各堆積の境界には木屑や有機物を大量に含む層をはさむことから、ある期間開口していた際に有機物層が形成され、その後、粘質土やシルトで順次埋まり、最終的に運河とともに、整地土①-ａで埋め立てている（図93K-K′・95）。

礫敷SX11548　東西溝SD11550や南北溝SD11541を覆う整地土①-ａ上面で検出した。東西溝SD11550と運河SD1901Aとの取付部近くの遺存状況は比較的良好で、少なくとも東へ約５ｍの範囲にわたる礫敷を確認した。礫は運河SD1901AとSD11550を広く埋め立てた後、その上面に敷き詰められ、その後、整地土①-ｂで埋められている（図93Ⅰ-Ⅰ′・Ｊ-Ｊ′）。

第198次調査では、運河SD1901Aの埋立後の地盤沈下部分を中心に、礫敷を２層にわたって敷設する状況を確認している（『紀要 2019』）。SX11548も、SD11550の埋土が下方に沈んだ部分を中心に礫を敷く点が類似する。

土坑SK9475　調査区東端で検出した土坑。第117次調査北区東北部で検出していた土坑で、その北延長部分にあたる。新規発掘調査区の東壁において北肩を確認しており、第117次調査北区と合わせた南北規模は約28m、東西幅は約５～８ｍ以上の不整形な楕円形を呈する。埋土には大型の瓦を多く含むほか、大きいもので１ｍ前後の塊状の凝灰岩が堆積する。第117次調査では、多量の瓦片や土器、木屑、木製品、凝灰岩片や砕片が出土しており、造営時の廃材等を廃棄しつつ埋め立てたと考えている（『紀要 2003』）。

藤原宮廃絶後の遺構

土坑SK11549　大極殿後方東回廊SC11540北側柱西端の据付穴西辺に接する位置で検出した土坑。南北0.8m、東西0.6ｍの楕円形を呈し、深さは約0.5m。SC11540基壇上面から掘り込まれており、埋土からは黒色土器や「て」字状口縁を有する土師器皿のほかに、藤原宮期の瓦が大量に出土した。

瓦溜SX11551・SX11552　調査区北辺部から東半にかけて、床土直下で検出した瓦溜。瓦溜SX11551は東面北回廊SC9490の棟通りより東半に、SX11552は大極殿後方東回廊SC11540北部において、回廊に沿って帯状に広がる（図90A-A′・93G-G′）。とくに両回廊の取付部とSC9490東側柱筋に沿って厚く堆積する。瓦は藤原宮期のものであり、両回廊に瓦が葺かれていたことを示す。SX11551のなかでも、SC9490東側柱筋から東へ1.6m地点で瓦の堆積が密であり、瓦の破片も大型で遺存状況のよいものが目立つ。この地点はSC9490基壇の東端にあたり、宮廃絶後には窪地状になっていたことから、そこに瓦が厚く堆積したと考えられる。基壇縁に沿って瓦溜が厚く分布する状況は東門も同様であったとみられ、第117次調査では東門SB9500北妻の東側柱筋から基壇東裾に沿って、鉤手状に瓦が厚く堆積する状況を確認した。今回の調査区同様、この地点が基壇縁で、SB9500基壇は東面北回廊よりも東へ突出していた可能性が示唆される。

SX11551下部には、瓦とともに淡褐色を呈する粘質土が堆積する。基壇土に由来するものとみられ、回廊東辺に沿って分布する。

図96　瓦溜SX11551検出状況（北から）

このような瓦溜は第117次・第190次・第195次調査でも確認されており、東面回廊に共通する特徴といえる。

その他　調査区東部では、東面北回廊SC9490の基壇土を掘り込む木組の枠をもつ井戸を２基検出した。これらは近世以降のものとみられる。（松永）

４　出土遺物

瓦磚類　第200次調査において出土した瓦磚類は表11のとおりである。軒瓦は瓦溜SX11551・11552から出土したものが大半であり、その他の遺構から出土したものはごく少量である。軒瓦は型式不明のものを含め、247点が出土した。

遺存状態が良好なものを中心に図示した（図97）。

１は6273Ａ、２・３は6273Ｂ、４は6273Ｃ、５は6275Ｄ、６は6281Ａ、７・８は6281Ｂ、９は6641Aa、10・11は6641Ｆ、12・13・16は6641Ab、14は6641Ｅ、15は6641Ｃ。２は東西溝SD11545、10・11・12は土坑SK11549から、その他はすべて瓦溜SX11551・11552から出土した。

大極殿の所用軒瓦は6273Ｂ－6641Ｅの組合せが基本であり、大極殿院回廊については、6273Ａ・Ｂ－6641Ｅを基本として、多様な組合せが用いられ、なかでも、東面回廊では6281Ａ－6641Ｆの出土が多いことが指摘されている[4]。また、北面回廊SC11510では大極殿および大極殿院回廊の組合せを基本としつつ、推定大和盆地産（大和郡山か）のＪグループの瓦が比較的多く出土している（『紀要 2019』）。

表11　第200次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			その他	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
6273	A	4	6641	Aa	3	ヘラ描き丸瓦	29
	B	25		Ab	7	ヘラ描き平瓦	11
	B?	1		C	15	面戸瓦	5
	C	16		C?	1	熨斗瓦	12
	C?	4		E	56	瓦製円盤	1
6275	D	2		E?	2		
6281	A	8		F	29		
	B	7		F?	2		
	B?	1	6643	A?	1		
6273		14	不明		26		
6273?		2					
不明		21					
計		105			142		

	丸瓦	平瓦	榛原石
重量	877.5kg	2,736.1kg	0.6kg
点数	14,020	44,330	2

※丸平瓦は埋戻土出土分は含まず。

軒丸瓦は6273Ａ・Ｂ、軒平瓦は6641Ｅの出土がもっとも多く、瓦溜SX11551・11552の両方で出土している。次に多いのが、Ｊグループの6273Ｃ、6641Aa・Ab、西田中・内山瓦窯産の6281Ｂ、6641Ｆ、安養寺瓦窯産の6281Ａ、6275Ｄ、6641Ｃである。このうち、西田中・内山瓦窯、安養寺瓦窯産の軒瓦が瓦溜SX11551・11552の両方で出土しているのに対し、Ｊグループの軒瓦は、大極殿後方東回廊SC11540に沿う瓦溜SX11552でまとまって出土している。したがって、東面北回廊SC9490、大極殿後方東回廊SC11540ではこれまでの調査成果と同様、6273Ａ・Ｂ－6641Ｅを基本としつつ、安養寺瓦窯および西田中・内山瓦窯産の瓦が使用されていたと考えられる。さらに、SC11540ではＪグループの軒瓦を一定量用いていたと考えられ、北面回廊に近い様相といえる。

今回出土した6641Ｃの多くは脇区上半を削り落とす、藤原宮内で広く出土するものだが、脇区を残すものが少量含まれていた（15）。後者の藤原宮での出土は比較的少なく、平城宮で一定量が出土している。また、今回出土した6281Ｂのなかには瓦当側面に縦縄タタキを残すものが含まれていた（７・８）。6281Ｂの瓦当側面上半の縦縄タタキ調整は、笵傷が進行した、西田中瓦窯の操業最終段階の比較的新しい製品に限られた特徴であるとの指摘がある。この特徴をもつ6281Bは消費地出土資料では平城宮・京で少量確認されているが、藤原宮で確認されたのは今回が初めてである[5]。

ヘラ描き瓦は全容が不明なものが多いが、「十」「キ」

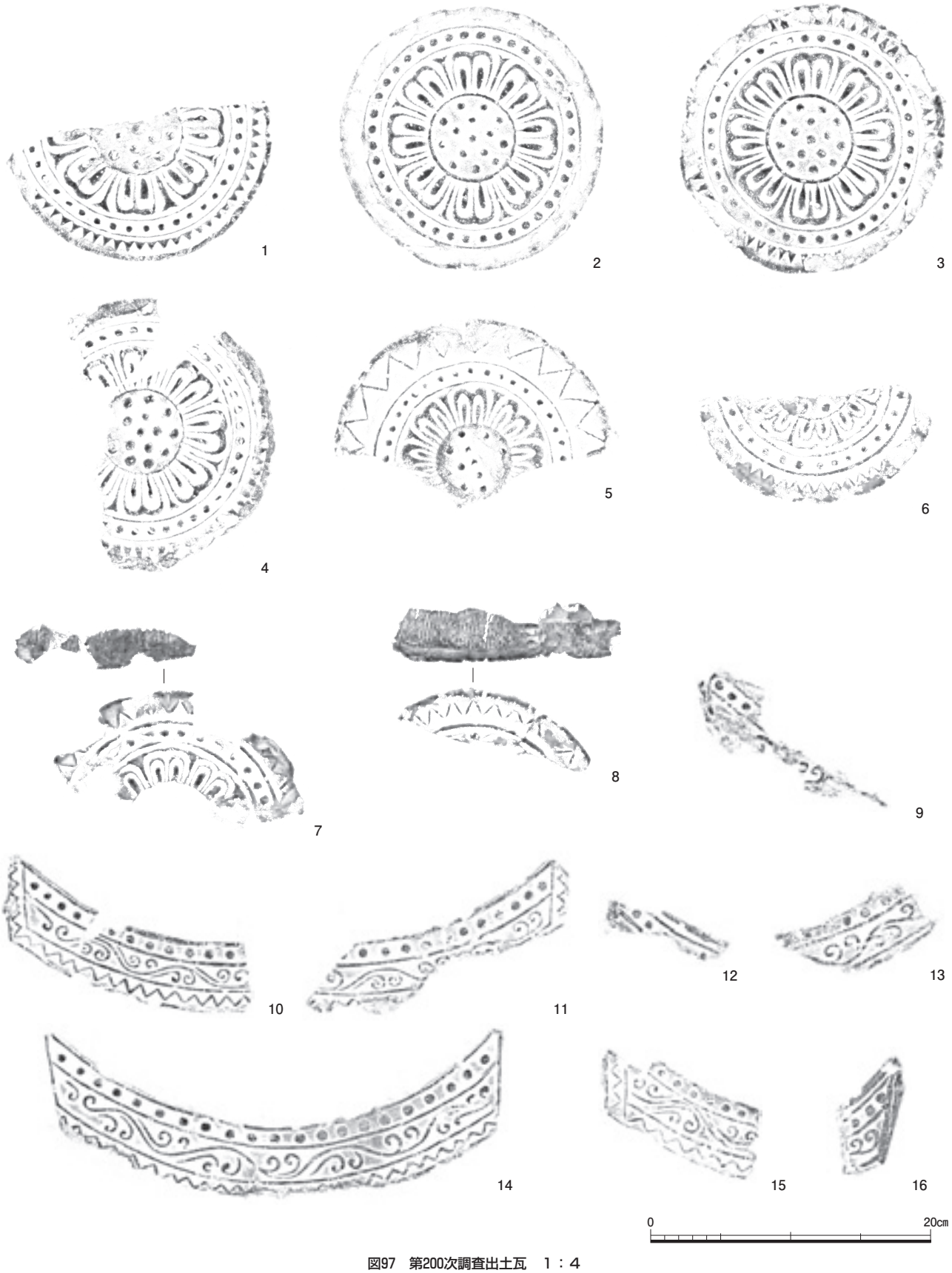


図97　第200次調査出土瓦　１：４

のヘラ描きをもつものを確認している。**（道上・清野陽一）**

土　器　整理用木箱17箱分の土器が出土した。出土土器は、弥生土器、土師器、須恵器、青磁、黒色土器、瓦器等がある。以下では、整地土（基壇土含む）および瓦溜SX11551・11552出土資料を中心に報告する（図98）。

１は土師器高杯Ｃ。脚部外面は垂直方向のヘラケズリあるいはヘラナデで調整し、内面には絞り痕や指頭痕を明瞭にとどめる。杯部内面には一段放射暗文がわずかにみられる。宮造営以前の整地土出土。２・３は土師器杯Ｃ。内面には一段放射暗文を施し、外面はb0手法。東面北回廊SC9490基壇土の断割調査において出土した。４は土師器杯Ｃ。内面に一段放射暗文がみられ、外面はb0手法。５は土師器鉢Ａ。内面には一段放射暗文の上段に連弧暗文が施される。外面はb1手法か。内面に煤付着物あり。瓦溜SX11551下層出土。基壇土掻出しにともなうものとみられる。

これ以外に、瓦溜SX11552からは瓦器椀片が出土している。小片のため図化はできなかったが、内面および口縁部外面に水平ヘラミガキ、圏線以下の胴部外面は指押さえ後ヘラケズリによる調整を施すもので、川越俊一による第Ⅲ段階Ｄ型式[6]の特徴をみせる。くわえて、平安時代の特徴を有する土馬が複数個体出土した。瓦器椀とともに瓦溜SX11551・11552の形成時期を示す資料といえる。これらのほか、宮造営以前の整地・堆積土からはTK10～TK43型式相当とみられる杯Ｈ、碗等の須恵器片が、同面で検出した小穴からは古墳時代後期の須恵器短頸壺が出土している。**（山藤正敏）**

木製品　南北溝SD9480や東西溝SD11550等の溝、東面北回廊SC9490東端の瓦溜SX11551下層から出土しているが、大部分が表面に加工痕がある棒材や燃えさし、木端、雑木等である。木端のなかには、側縁にかけて鋭利な刃物で整形した断面隅丸方形を呈するものがある。木製柄の柄元部分と考えられるが、瓦溜SX11551上から掘り込まれた土坑状の窪みからの出土であり、宮廃絶後のものである。**（松永）**

凝灰岩　東面北回廊SC9490東縁、大極殿後方東回廊SC11540南北外縁を中心に凝灰岩片が出土した。二上山産出の白色凝灰岩（流紋岩質凝灰角礫岩）と淡緑色の竜山石（流紋岩質凝灰岩・兵庫県加古川西岸産出）の２種からなり、総重量は前者が2,531g、後者が172ｇを測る。SC11540の

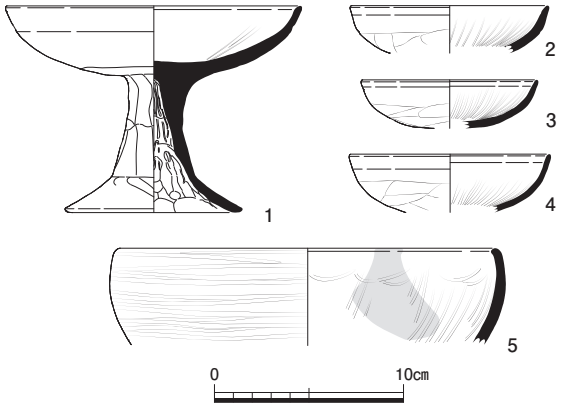


図98　第200次調査出土土器　１：４

周囲では、帯状に固着する二上山凝灰岩を各所で検出したことからも二上山凝灰岩が主体を占めていた点は疑いないが、少量ながら竜山石片も回廊各面から出土しており、SC9490・11540の基壇外装では両者を組み合わせて使用していたとみられる。従来、SC9490東側では花崗岩礫による基壇外装が想定されてきたが（『紀要2003』『同2017』）、今回、瓦溜SX11551下層で一定量の凝灰岩片の出土をみたことにより、SC9490の基壇外装は東・西面ともに凝灰岩製の切石積基壇として理解できるようになった。

調査区東端では、造営期のSK9475およびそれを覆う整地土内において大量の凝灰岩片・粉末が部分的には層をなして堆積する状況を確認しており、回廊基壇造営時に生じた廃材がまとめて投棄されたものと考えられる。

その他　断割や東西溝SD11550検出時に桃核、東西溝等からは骨や籾殻といった動・植物遺体が出土しているほか、耕作溝や床土からは、半銭、サヌカイト製の剥片、削器、石核、鞴羽口とみられる土製品等が出土した。

（廣瀬　覚）

５　地質学的調査

東面北回廊SC9490西辺と大極殿後方東回廊SC11540北辺とを画する南北溝SD11536、東西溝SD11545Ａ・Ｂ、運河SD1901Aに取り付く東西溝SD11550の４条の溝の堆積環境について検討をおこなった。さらに第20次調査区東壁において、藤原宮造営以前の整地・堆積土（暗褐色砂質土）や整地土①－ａ、遺構の機能時および埋積過程の堆積物を検討し、宮造営以前の堆積土から、宮造営期の遺構の機能や堆積環境の変遷をあきらかにするため、地

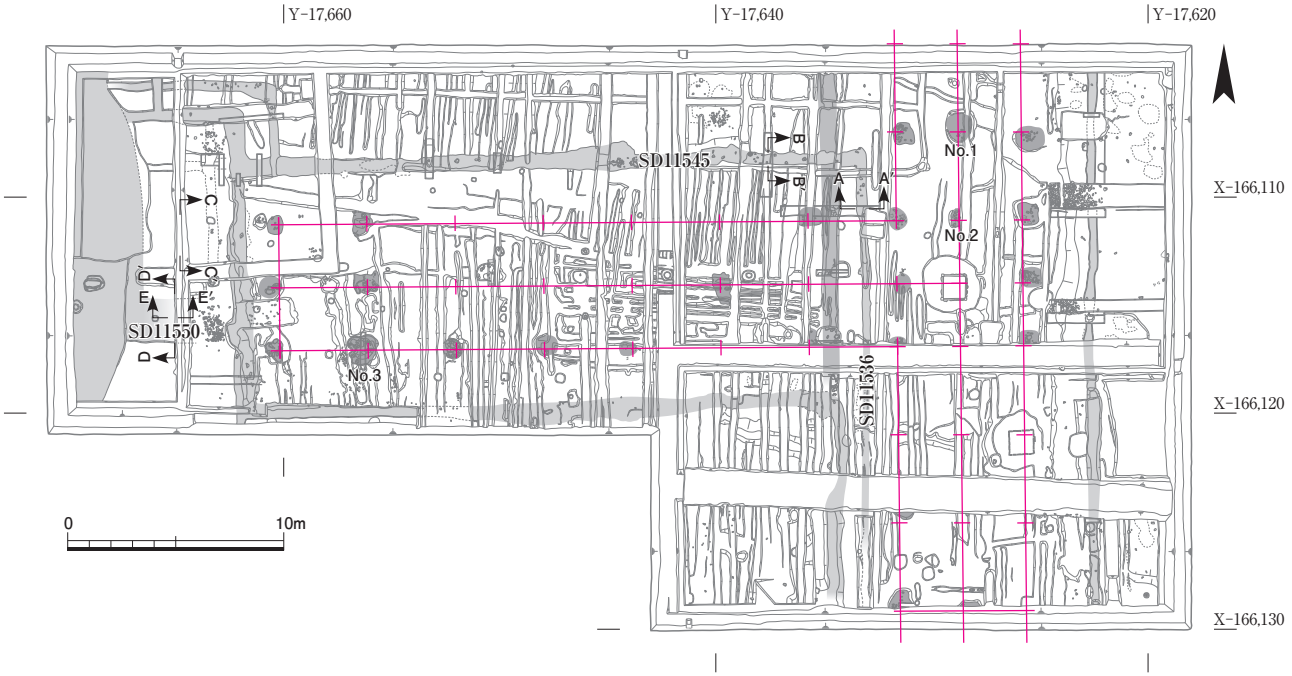


図99　第200次調査の地質学的検討実施位置　1：350

質切取試料を採取し、層相観察と軟X線撮像による堆積構造の観察をおこなった。堆積構造の詳細については、現在解析を進めているが、それぞれの溝の堆積物から、その機能時を示すと考えられる葉理（ラミナ）や漣痕（リップルマーク）をともなう流水堆積構造が認められた。これらの単層は一つの堆積システムを反映するため、季節性や遺構機能の変化等、遺構を取り巻く細かな環境の変遷を読み取る重要な手掛かりとなる可能性が高い。そこで、堆積構造の詳細を明確にした上で単層ごとに花粉分析を加えることで、環境の細かな変遷について検討をおこなうこととした。

また、東面北回廊SC9490と大極殿後方東回廊SC11540の礎石据付痕跡計3地点において、簡易的な土壌支持力強度の計測をおこなった。第198次調査では、北面回廊SC11510と北門SB11500で計測を実施し、礎石に積載された構造物の特性が土壌支持強度に反映されることがあきらかとなった（『紀要 2019』）。各地点における計測値を蓄積していくことで、構造物復元の際の一要素となるよう、調査をおこなった。

今回実施した堆積構造の観察と土壌支持強度の計測位置は図99のとおりである。これらの成果については、次年度以降にまとめて報告することとする。　**（村田泰輔）**

6　検出遺構の検討

大極殿後方東回廊の規模と構造　大極殿後方東回廊SC11540は礎石建ち、瓦葺きの複廊で、東面北回廊SC9490に取り付く。桁行7間、梁行2間で、東面北回廊取付部から西へ28.7m、7基目の礎石据付痕跡を西妻柱列と考える。調査区西部は鴨公小学校建設時の攪乱を受け、藤原宮造営期および宮期の遺構を検討する上で制約があるが、東から7基目の礎石据付痕跡の北西には、SC11540西半部の基壇裾を延びる東西溝SD11545や南北溝SD11538、SD11539が位置することから、ここが西妻柱列にあたるとみてよい。柱間寸法は桁行14尺等間、梁行10尺等間で、桁行総長28.7m、梁行総長5.8mの規模を有する。既往の調査で、SC9490は東門SB9500から桁行14尺等間、梁行10尺等間で北へ延びると推定されていたが、SC11540との取付部の桁行2間のみを、SC11540の梁行寸法に合わせて桁行10尺で柱間寸法を調整していたこともあきらかとなった。このことから、SC11540とSC9490は一連の計画のもとで柱位置を決定していることがわかる。

また、後述するように、かねてより共通性が指摘される前期難波宮内裏前殿区画では、SC11540と同様の位置に、桁行7間の東西棟建物SB2101が存在する点が相似

する。このことからも、SC11540は東面北回廊SC9490と西面北回廊をつなぐものではなく、東面北回廊から内庭部側へ逆「ト」字形に延びる回廊であった蓋然性が高い。

造営溝の変遷　今回の調査では、藤原宮造営期の運河や、各回廊の基壇裾に沿って掘られた、いわゆる造営溝が複雑に展開する状況を確認した。このような溝は、かねてよりその性格が議論されており、第195・198次調査では、回廊建設時における雨水排水の溝という性格を提示した（『紀要 2019』）。今回の調査においても、溝埋土には大量の砂や木屑の堆積がみられること、大部分の溝は内庭および回廊の整備で施される整地土②・③により、最終的に埋め立てられていることを確認しており、第195・198次調査の所見を追認する成果が得られた。

これらの溝の掘削と埋立の順序から、今回の調査区における遺構変遷を考えると（図100）、まず、大極殿北方における回廊造営前の整備段階として、藤原宮造営のための資材運搬等の目的で設けられた運河SD1901Aや、それに取り付く東西溝SD11550がその機能を終え、埋め立てられる（Ⅰ期）。そして本格的な回廊造営にともない、東面北回廊SC9490および大極殿後方東回廊SC11540の造営溝（南北溝SD9480・11535、東西溝SD11553・南北溝SD11541）が掘削され、SC9490の基壇造営が始まる（Ⅱ期古）。ただ、SC11540にともなう造営溝は、一旦埋められる（整地土①－ａ）。

その後、SC9490の造営が進むとともに、SC11540の基壇を造成し、再度、SC11540にともなう造営溝（東西溝SD11544-南北溝SD11538-東西溝SD11547-南北溝SD11543、東西溝SD11545A）が掘削される。この時、SC9490との取付部は基壇土によって覆われることから、取付部以南の造営溝の付替えがなされる（南北溝SD11535→南北溝SD11537）。大極殿側では内庭の整備にともなう整地土が敷設され、内庭の整備も進む。これにより、SC11540の南辺、西辺を画する造営溝（SD11537－SD11544、SD11538－SD11547）は整地土②によって埋められる（Ⅱ期新）。

ところが、SC11540はここでもただちに建設されず、後述するように、掘立柱塀SA2060がSC11540の基壇を掘り込み、設置される。また、東面北回廊SC9490の完成により、SC11540基壇を掘り込む溝の掘削や溝の付替えがなされる（南北溝SD11536-東西溝SD11545B-南北溝SD11542-東西溝SD11546）。これら一連の溝は、埋土に大量の砂と瓦を含むことから、SC9490の雨落溝を兼ねていたとみられる（Ⅲ期）。

やがて、大極殿後方東回廊の造営が再開する。基壇上にあった掘立柱塀SA2060を撤去し、柱の設置や基壇外装等の整備が進められる。北面回廊側では内庭の整備が順次進み、これにともない、SC11540北辺を画する東西溝SD11545Bが整地土③で埋められる（Ⅳ期）。

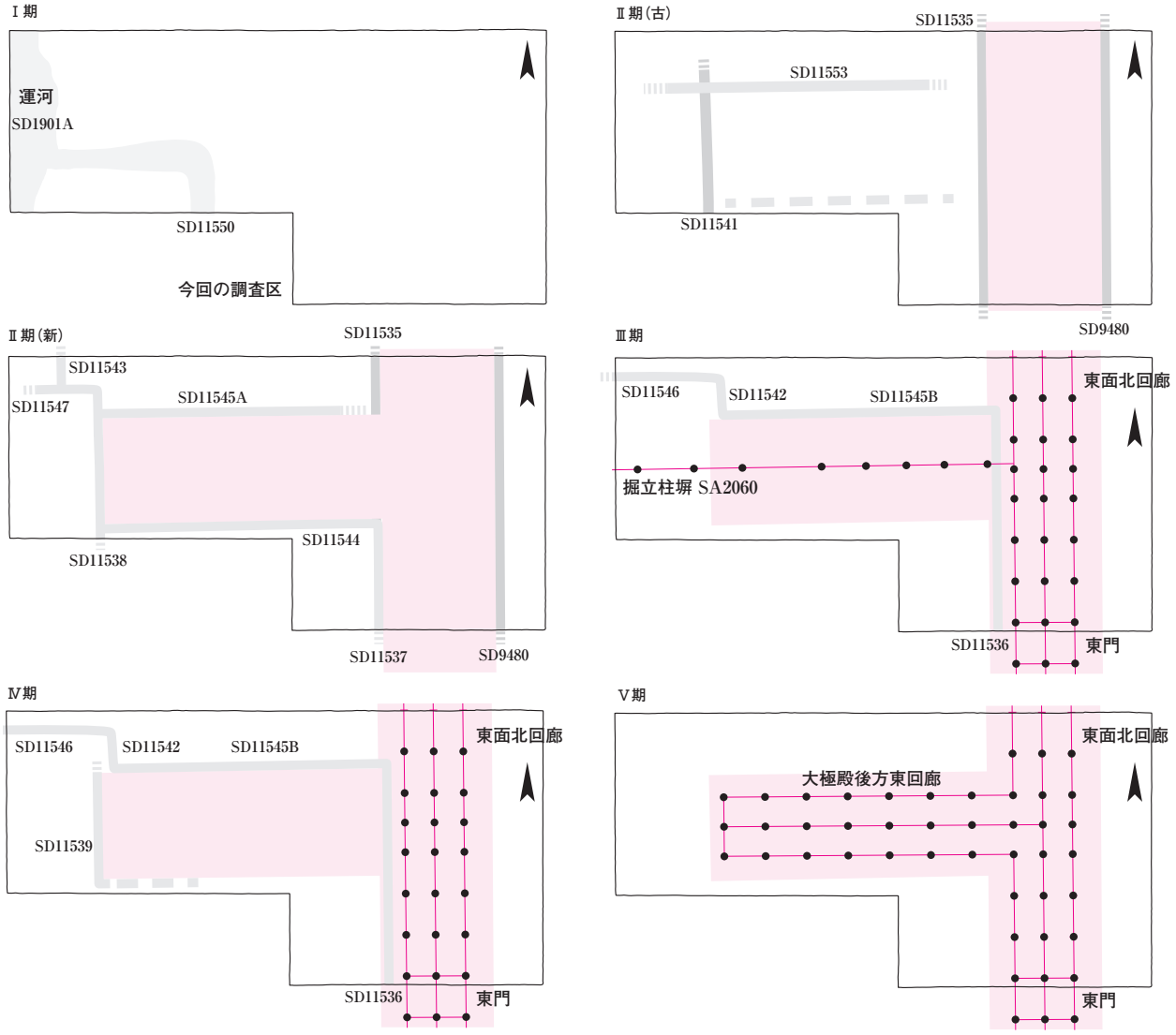
そしてSC11540が完成し、ここにようやく、東面北回廊SC9490に大極殿後方東回廊SC11540が接続する回廊が完成するに至る（Ⅴ期）。

以上のように遺構の変遷を整理でき、基壇裾を巡る各造営溝は、各回廊の造営にともない、数回にわたり付け替えられ、掘り直されている状況を確認した。

掘立柱塀SA2060の規模と性格　今回の調査では、第20次調査で検出した掘立柱塀SA2060から東へつづく柱穴を７基確認した。これらは第20次調査で検出したSA2060柱列と造営方位をそろえるほか、柱穴の直径、掘方底面の標高も共通することから、一連の柱列とみられる（表12）。加えて今回の調査により、柱穴は大極殿後方東回廊SC11540基壇土から掘り込まれている点、また、東面北回廊SC9490の西を区画する南北溝SD11535の東肩を壊している点から、SC11540の基壇造成後に設けられた柱列であることがあきらかとなった。そして掘立柱塀と瓦葺礎石建物という構造的な差異から、SA2060はSC11540の基壇造成後、同回廊完成までの間に設けられたものであり、その建設再開にともない撤去されたと考えられる。つまり、前述の遺構変遷において、SC9490が完成し、そこにSC11540が取り付き、大極殿東北部の区画が完成する前のⅢ期に設けられたといえ、SA2060の設置はSC11540の造営が一旦中断したことを示している。

表12　掘立柱塀SA2060の比較

	第20次調査	第200次調査
造営方位	東西方向	東西方向
掘方直径	0.5～0.8m	0.6～0.8m
底面の標高	69.9～70.2m	69.5～70.2m
柱間寸法	4.4～4.7m	3.8～7.5m
	15～16尺	13～26尺
掘込面	運河SD1901A 埋立土ヵ	大極殿後方東回廊基壇土
埋土	－	整地土②が混じる。 10㎝前後の礫が入り込む。


Ⅰ期
運河
SD1901A
SD11550
今回の調査区
Ⅱ期(古)
SD11535
SD11553
SD11541
SD9480
Ⅱ期(新)
SD11535
SD11543
SD11547
SD11545A
SD11544
SD11538
SD11537
SD9480
Ⅲ期
東面北回廊
SD11546
SD11542
SD11545B
掘立柱塀 SA2060
SD11536
東門
Ⅳ期
東面北回廊
SD11546
SD11542
SD11545B
SD11539
SD11536
東門
Ⅴ期
東面北回廊
大極殿後方東回廊
東門

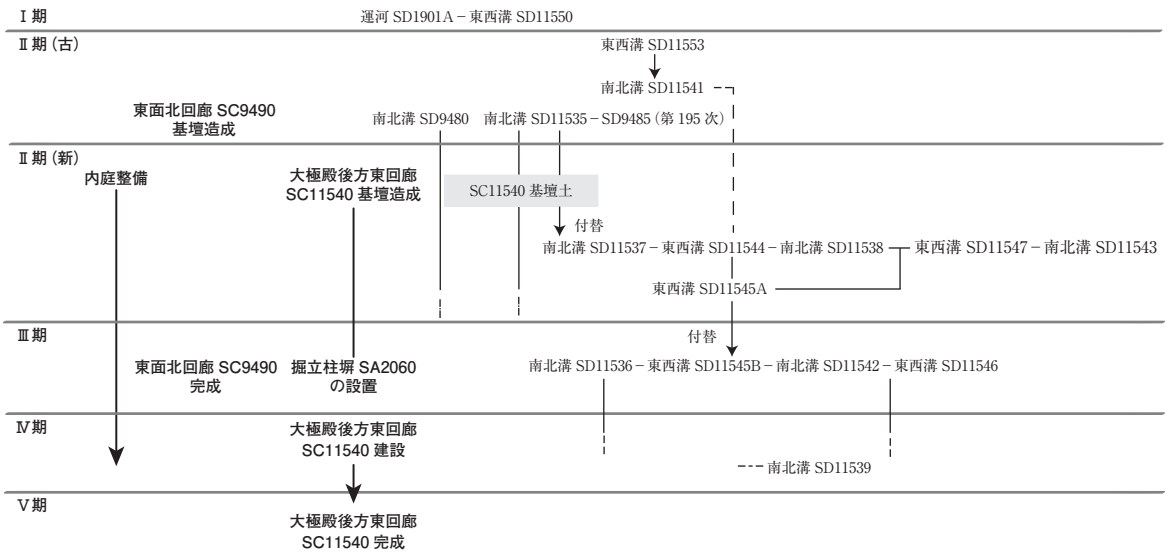

Ⅰ期
運河 SD1901A－東西溝 SD11550
Ⅱ期(古)
東西溝 SD11553
南北溝 SD11541
東面北回廊 SC9490
基壇造成
南北溝 SD9480
南北溝 SD11535－SD9485(第 195 次)
Ⅱ期(新)
内庭整備
大極殿後方東回廊
SC11540 基壇造成
SC11540 基壇土
付替
南北溝 SD11537－東西溝 SD11544－南北溝 SD11538
東西溝 SD11547－南北溝 SD11543
東西溝 SD11545A
Ⅲ期
付替
東面北回廊 SC9490
完成
掘立柱塀 SA2060
の設置
南北溝 SD11536－東西溝 SD11545B－南北溝 SD11542－東西溝 SD11546
Ⅳ期
大極殿後方東回廊
SC11540 建設
南北溝 SD11539
Ⅴ期
大極殿後方東回廊
SC11540 完成

図100　遺構変遷図

掘立柱塀SA2060について、第20次調査では、大極殿北方に位置する、８間15尺（4.5m）等間の東西総長約36mにわたる柱列で、中央の柱穴が先行朱雀大路SF1920の心と一致することから、大極殿の背後を画する塀であるという性格を指摘した（『藤原概報 8』）。今回の調査により、柱列が東面北回廊西側柱筋まで延びることがあきらかとなったことから、SC11540と同様に、SA2060も大極殿後方の遮蔽施設であり、回廊との関係から、SC11540完成前の一時期、大極殿後方の遮蔽施設として機能し、SC11540の造営の再開とともに撤去されたと考えられる。つまり、SA2060は、SC11540完成前に設けられた一時的な遮蔽施設と推測できる。

ただし、第20次調査検出のものと比較すると、今回あらたに検出した柱列は、以下のような課題が残る。表12のように、両者には共通要素が多いいっぽうで、造営方位の振れと柱間寸法において若干の差異がみられる。第20次調査でも言及されているように、SA2060は東へいくにつれて造営方位が北へ振れており、本調査区で、その振れはさらに増す。柱間寸法は、第20次調査では、4.4～4.7m（15～16尺）とほぼ等間で東西に延びるのに対して、今回の調査区内では、最小で3.8m、最大で7.5m（13～26尺）とかなりのばらつきがある。このような違いは、SC11540の造営過程と密接な関連があると考えられる。今回の調査で検出した柱穴は、SC11540基壇土を掘り込み、東西に延びる。また、柱穴埋土には上層整地土とともに、根石と同様の礫が下部に多く入り込んでいた。このことから、SA2060は、内庭部の整備およびSC11540の造営がかなり進んだ段階に設けられたとみられる。つまりSA2060は、SC11540の造営が進むなかで、急遽その完成を俟たずに一時的に設けられた区画塀である可能性が考えられる。

以上の点については、柱穴と礎石据付穴に重複関係がないことから断定はできないが、ここでは掘立柱塀SA2060と大極殿後方東回廊SC11540の関係とともに、大極殿後方を東西に延びる柱穴に関する課題を示した。今後の調査の進展を俟ちたい。 **（松永）**

7　前期難波宮内裏前殿区画との比較検討

今回、あらたに検出した大極殿後方東回廊SC11540、およびそれに重複する掘立柱塀SA2060の性格を考えるにあたっては、前期難波宮との比較検討が不可欠である。前期難波宮と藤原宮が規模・構造において高い共通性を有することは既知の事実であり、SA2060を初めて検出した第20次調査時においても、前期難波宮内裏前殿後方にある掘立柱塀SA1602・1604との関連性に注意が払われてきた（『藤原概報 8』）。

周知のように前期難波宮と藤原宮では、主要殿舎の配置が類似するとともに、大極殿院（内裏前殿区画）および朝堂院の東西幅がそれぞれほぼ同規模となる[7]。ただし両者は完全には一致せず、大極殿院については、前期難波宮が心々間距離で392尺（114.6m）、藤原宮では400尺（116.8m）となる（図101[8]・102）。両者の差は心々間距離に含まれる東・西面回廊の梁行柱間寸法の差に起因する。回廊梁行の柱間寸法は、前期難波宮内裏前殿区画の東・西面で７尺、藤原宮大極殿院では10尺である。それを差し引いた内側柱間の距離は、内裏前殿区画で378尺、藤原宮では380尺となり、より近似した値となる[9]。

そのうえで、藤原宮では回廊桁行の基本柱間寸法は14尺となるが、内裏前殿区画の378尺は14尺等間の27間分に合致する点が注目される。第195・198次調査の成果からは、実際に北面回廊は27間に復元できることが判明した。ただし、東・西面回廊の梁行各１間分（10尺）を取り込んだ東西心々間距離が正しく400尺に復元できることから、内側柱（入隅）間の計画値は380尺とみて間違いない。大極殿院北面回廊では、北門となる中央間のみを２尺広げて16尺としていることが判明したが（『紀要 2019』）、結果的にこの処置は、内裏前殿区画の東西幅378尺に対して、計画値を380尺としたことによる余り２尺を北門部分において調整したものと捉えることができる。藤原宮大極殿院の東西幅は、前期難波宮内裏前殿区画のそれを踏襲しつつ、より整然とした規模および柱配置を志向して設定されたことが読み取れる。

いっぽう、南北総長は前期難波宮内裏前殿区画が124.7m（427尺）であるのに対して、藤原宮大極殿院では158.2m（543尺）となり、藤原宮の造営に際して116尺ほど拡張されたことになる。あらためて両者の回廊の配

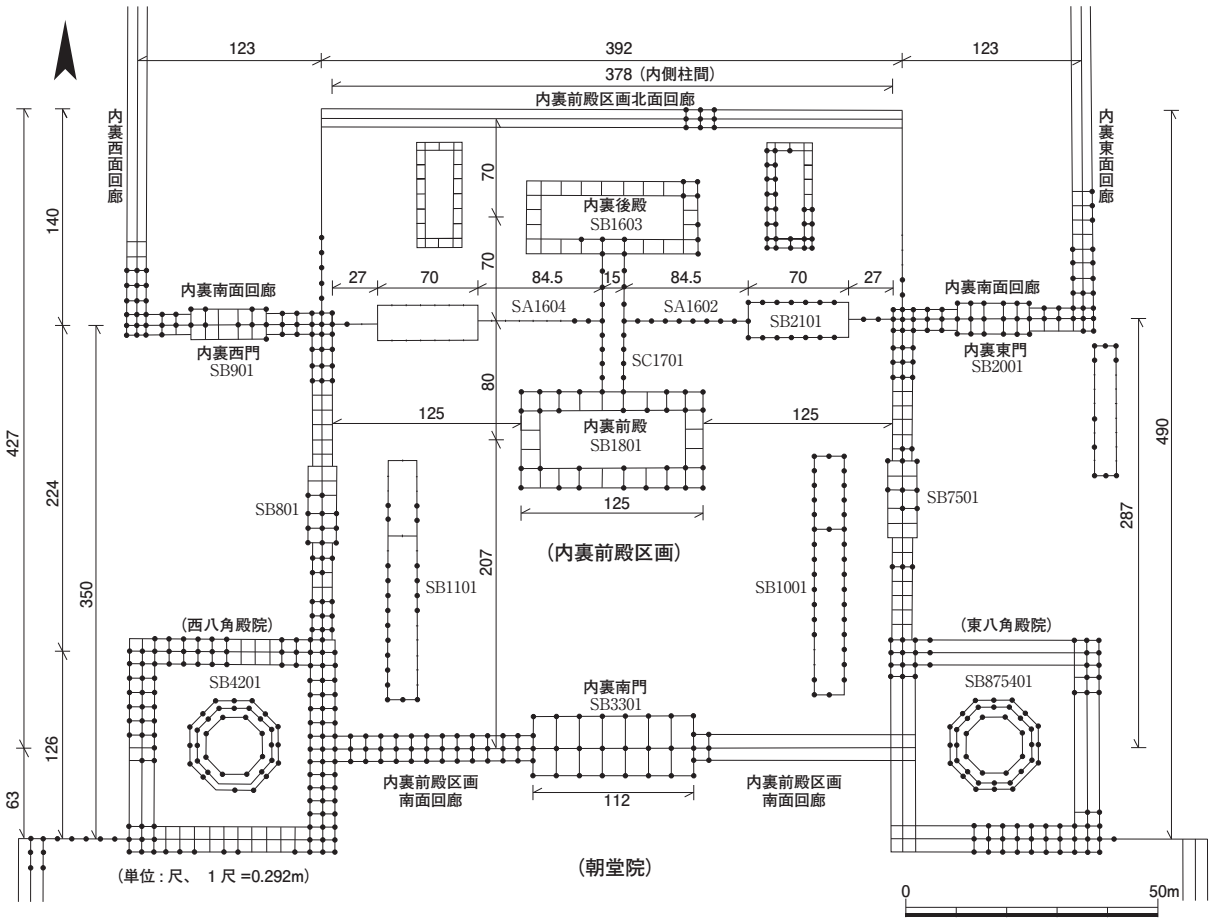


図101　前期難波宮内裏前殿区画の殿舎配置　1：1500

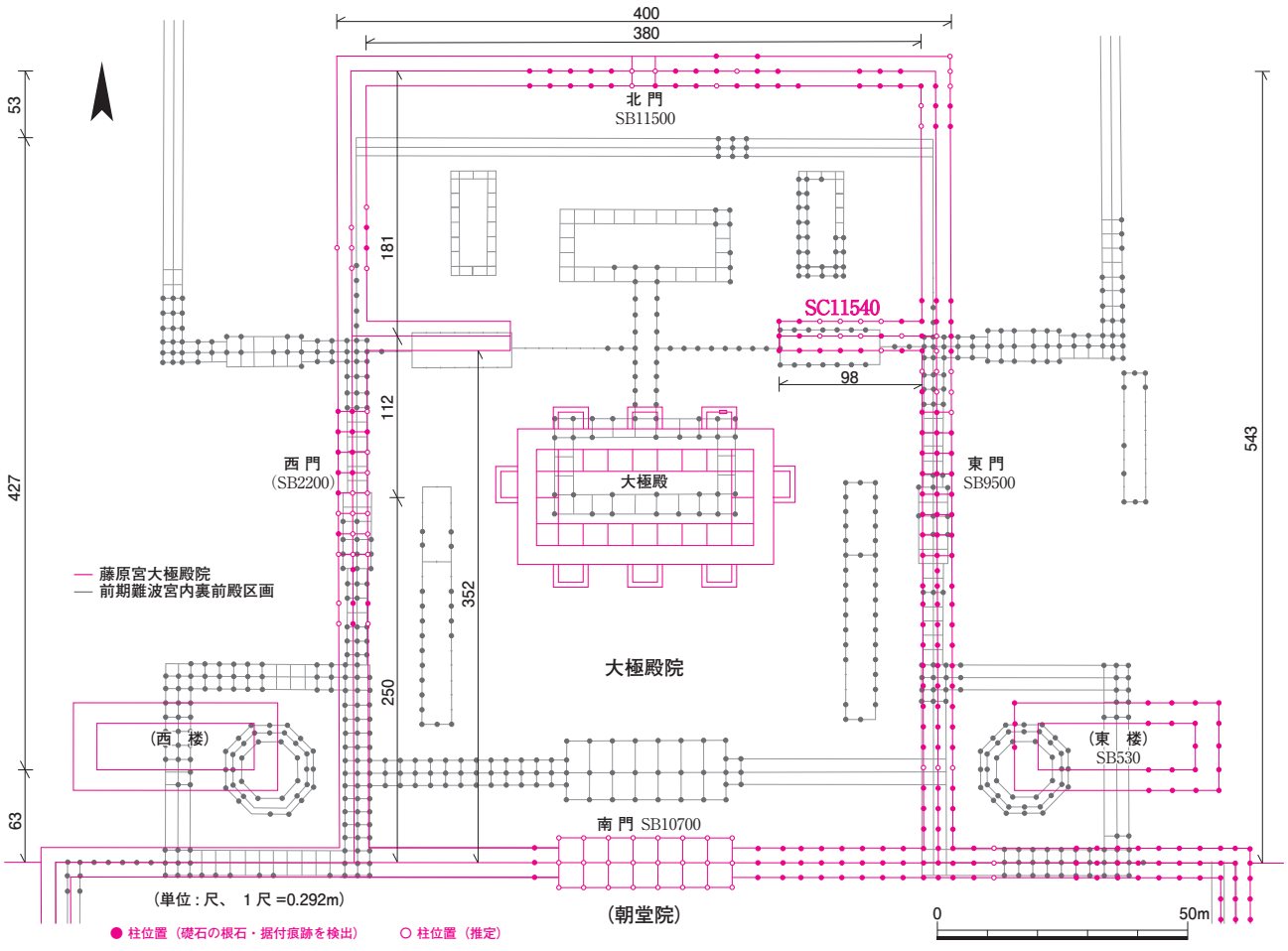


図102　藤原宮大極殿院と前期難波宮内裏前殿区画　1：1500

置を比較すると、内裏前殿区画では南面回廊が東・西八角殿心を結ぶ線上に位置するのに対し、藤原宮大極殿院では南面回廊が朝堂院北面回廊と柱筋を揃えて一体化する。その位置は、前期難波宮では八角殿院南面回廊（朝堂院北面一本柱塀）の位置に対応する。したがって、藤原宮大極殿院は、前期難波宮内裏南門心から八角殿院南面回廊心までの距離18.5m（63尺）分、南方へ拡張したとみることができる。南北総長では116尺の拡張であるので、北方へも53尺拡張したことになる。

以上のような理解にもとづいて、図102では、藤原宮大極殿院南面回廊を前期難波宮八角殿院南面回廊の位置に合わせて、両者の建物配置の重なりを示している。この重ね合わせでは、前期難波宮内裏前殿と藤原宮大極殿の位置は一致をみないが、おそらく藤原宮では南門および南面回廊が南へ移動したことをうけて、大極殿の位置も南方へ約20尺移動したのであろう。重要なのはこの図上において、前期難波宮SA1602・1604・SB2101を結ぶ線と藤原宮SC11540およびSA2060の位置が概ね合致する点であり、あらためて両者の密接な関連性が示唆される。

前期難波宮SA1602・1604とSB2101は、内裏前殿区画の後方に位置する内裏本体の南面回廊に柱筋を揃えており、内裏の南限を示すと同時に、内裏前殿区画内においては内裏前殿と後殿がそれぞれ位置する空間を南北に区画する役割をもつ。これに対して、藤原宮の内裏外郭施設は、一本柱塀にあらためられるとともに、その東・西面は大きく南へ延びて朝堂院北面回廊およびその延長線上に南限を置くかたちに変化するため、前期難波宮の内裏南面回廊に相当する施設は消失する。しかしながら、SA2060およびSC11540は、前期難波宮SA1602・1604・SB2101の機能を踏襲して、前期難波宮と同様の位置に設置された蓋然性が高い。

ただし、前期難波宮SB2101は、東妻は未検出のものの、桁行７間、梁行２間の東西棟建物と推定され、東面回廊には一本柱塀を介して接続する点で、複廊構造で東面回廊と直に接続するSC11540とは看過できない相違がある。しかしながら、前述のようにSC11540も同じく桁行７間となる可能性が高いことは両者の関連性を考える上で示唆的である。公表された数値から、前期難波宮SB2101は東面回廊から97尺に西妻を置くことが判明するが、SC11540も同じく７間であるとみた場合、その東西規模は14尺×７間＝98尺となり、両者の西端がほぼ揃う点も偶然とは考え難い。すなわち、SC11540は前期難波宮SB2101の位置と機能を継承しつつも、藤原宮では中枢施設全体が瓦葺礎石建物に改められるのにともない、東面回廊から直接連なる複廊構造の施設へと変化した可能性が考えられよう。

このように、今回の調査によって、前期難波宮と藤原宮はその中枢部の構造や造営設計において、これまで以上に連続性が辿れることが鮮明になってきたといえる。ただし、SC11540に重複して設置されたSA2060の性格や機能については、現状では前期難波宮との比較だけでは充分にあきらかにし得ず、大極殿後方のさらなる調査が不可欠である。また、SC11540およびSA2060によって区画されることになる大極殿院北部の利用形態についても、後殿の有無も含めた再検討が喫緊の課題といえる。**（廣瀬）**

8　まとめ

大極殿後方を画する大極殿後方東回廊の発見　今回の調査の最大の成果は、従来空閑地と考えられてきた大極殿院北半部に、大極殿後方東回廊が存在することが判明した点である。

東面北回廊から西へ延びるこの大極殿後方東回廊は、礎石建ち、瓦葺きの複廊で、東面北回廊と柱筋を揃え、一体の回廊として造営設計されている。大極殿後方に区画施設を設ける点は、前期難波宮と共通しており、前項で詳述した建物配置と造営尺の共通性とともに、両者の関連性はより強まったといえる。

42年前に実施した第20次調査は、大極殿後方に広がる空閑地に後殿が存在する可能性を追求した調査であったが、後世の削平のために、その有無を明確にできなかったという経緯がある。今回の調査成果は、大極殿後方に後殿をはじめとする何らかの施設の存在をあらためて示唆するものといえる。くわえて、第20次調査ではその性格が不明確であった掘立柱塀SA2060も、大極殿後方東回廊と同様に、大極殿後方を区画する遮蔽施設としての機能を有していたことがあきらかとなった。

運河SD1901Aに取り付く溝を確認　調査区西端で、運河SD1901Aに取り付く東西溝SD11550を確認した。前述

したように、既往の調査成果により、SD1901Aは大極殿院を南北に貫流する状況が確認されてきた。また、大極殿院南門南方では、このSD1901Aから派生して東へ迂回し、北へと延びる南北溝SD10801Bが確認されていたが、今回検出したSD11550は、このSD10801Bにつながるものと考えられる。SD1901Aとの合流地点が判明したことにより、SD10801Bの大極殿以北の経路が確定した。

造営溝の性格　今回の調査では、各回廊の基壇裾に沿って延びる複数の造営溝を検出した。これらの溝は、掘込面や埋立ての過程から、数回にわたって掘り直しや付替えがなされていることが判明した。溝埋土とそれぞれの整地土との関係から、このような溝は、基壇造営に際して掘削される造営溝としての性格を指摘でき、基壇造成時から回廊建設中も排水溝としての役割をになっていたと考えられる（『紀要 2019』）。今回も回廊の周囲に複数の造営溝を検出したことから、このような造営溝の掘削は、藤原宮において普遍的な工法であることを追認するとともに、各建物造営に際する造営手順が明確化した。

造営溝の検討からみた大極殿後方の遺構変遷　遺構の変遷を整理すると、以下の５期にわけることができる。

Ⅰ期：大極殿北方における回廊造営前の整備段階。

Ⅱ期（古）：回廊の本格的な造成に先立つ造営溝の掘削および東面回廊の造営開始。

Ⅱ期（新）：大極殿後方東回廊の造営開始。

Ⅲ期：東面北回廊の完成。大極殿後方東回廊の造営が一旦中断し、掘立柱塀SA2060を設置。

Ⅳ期：掘立柱塀SA2060を撤去し、大極殿後方東回廊の建設を再開。

Ⅴ期：大極殿後方東回廊が完成し、大極殿東北部の区画が完成する。

ただし、次のような課題も残る。まず、東面北回廊における柱配置である。第195次調査では、東門北端から北面回廊の取付部以南を14尺等間（約4.1m）で15間の柱配置を推定した。しかし、今回判明した大極殿後方東回廊との取付部の柱間調整により、これ以北の柱配置を再考する必要が生じた。

つぎに、大極殿後方東回廊と北門間の空間構造に関する問題である。前述してきたように、今回の調査を通じて、前期難波宮の建物配置との類似性がより高まったことで、藤原宮大極殿においても、後殿およびそれに付随する施設の存在を視野に入れた調査を進める必要がある。

そして、大極殿後方、とくに大極殿後方東回廊以西の詳細な構造に関しても、やはり前期難波宮との建物配置の比較を念頭においた追究が必要である。

以上、今回の調査では、藤原宮中枢部の構造に関してあらたな知見をもたらすとともに、宮殿配置の変遷や古代宮都の発展過程に関するこれまでの議論に重要な問題を提起する成果を得ることができた。また、今回の調査成果は、前期難波宮との建物配置や造営尺の関連性だけでなく、前期難波宮や飛鳥宮等との比較を通じて、宮中枢部の機能的変化の有無の検討や、つづく平城宮への変遷を考える上でのきわめて重要な資料となるだろう。本調査成果をもとに、次年度以降も、大極殿院および宮中枢部の実態解明を目的に、引き続き調査研究を進めていきたい。　**（松永）**

註

1）足立 康・岸 熊吉『藤原宮跡発掘調査報告一』日本古文化研究所、1936。

2）東面北回廊への取付状況や桁行・梁行の柱間寸法、そして西側にも同様の施設がある可能性を考慮し、今回検出した回廊の遺構名は仮称として使用する。

3）１尺＝0.292mとする。

4）石田由紀子「藤原宮出土の瓦」『古代瓦研究 Ⅴ』奈文研、2010。

5）十文字健『西田中瓦窯』大和郡山市教育委員会、2011。

6）川越俊一「大和地方出土の瓦器をめぐる二、三の問題」『文化財論叢』奈文研、1983。

7）中尾芳治「前期難波宮をめぐる諸問題」『考古学雑誌』第58巻第１号、1972（『難波宮の研究』吉川弘文館、1995年所収）。中尾芳治「難波宮から藤原宮へ」『難波宮と都城制』吉川弘文館、2014。箱崎和久「朝堂院の配置計画」『紀要2004』。

8）植木 久「難波宮の建築」『難波宮と都城制』吉川弘文館、2014に掲載の挿図を一部改変して再トレース。なお、遺構配置図および各部位計測値の初出は、中尾芳治「前期難波宮内裏前殿SB1801をめぐって」『難波宮址の研究』第七（報告篇）、大阪市文化財協会、1981。

9）前期難波宮では主要殿舎の配置に際して回廊の内側柱からの距離が基準とされているとの指摘がある。前掲註８植木 久「難波宮の建築」2014。

藤原宮西南官衙地区、四分遺跡の調査

―第201-1次

1　はじめに

当該地は藤原宮西南官衙地区および弥生時代の集落遺跡である四分遺跡にあたる。本調査は橿原市の藤原宮跡内での水路分岐工事にともない受託事業として実施した。現況は道路で、西側隣接地は当該道路の拡幅工事にともない藤原宮第37-2次調査として発掘調査している（『藤原概報 14』）。また、そのさらに西側では、橿原市の団地建替にともない藤原宮第59次調査として発掘調査している（『藤原概報 19』）。調査面積は南北3.7m、東西5.7mの21.1㎡であり、調査期間は2019年７月23日から30日まで、および2020年３月５・６日の10日間である。

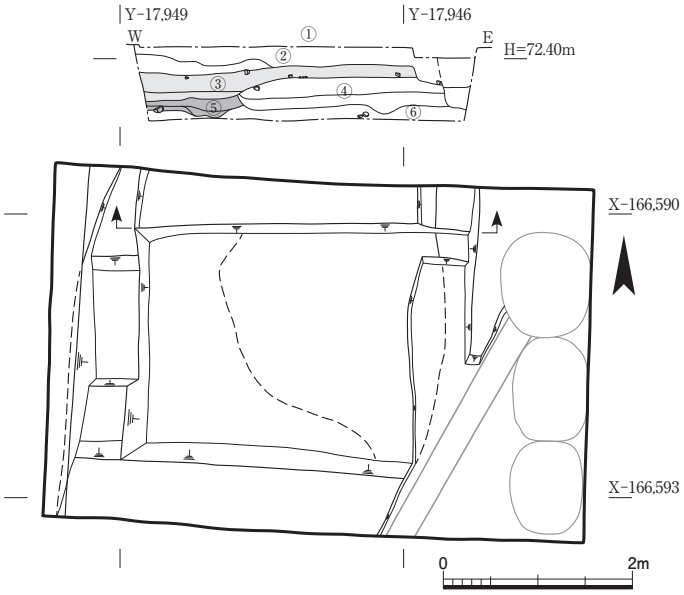


図103　第201-1次調査遺構図・土層図　1：80

2　検出遺構

基本層序　図103に示すように、最上層は①既存道路とそれにともなう砕石層等であり、その下に②耕作土あるいは旧里道の路床下土がある。それ以下では、場所により遺物を多く含む③シルト層と⑤細砂層があり、それらの層の間には④および⑥粗砂・礫層が西へ傾斜しながら堆積している。⑤層が堆積した後に④層の粗砂・礫層が再度堆積していることから、何度かの堆積があったことが推定される。現地表面の標高は約73.5m前後であり、上述の①層により約72.9m付近まで近年の攪乱がおよび、また72.2m付近まで②層による削平で遺構は認められなかったため、この高さまで重機を用いて掘削した。遺構は③層および④層の上で検出した。なお、調査区東部は、既設水路擁壁や農業用水管の設置による攪乱のため遺構は検出できなかった。

斜行溝SD11570　西に向かって低くなる堆積状況を示し、南東から北西に向けて流れる、斜めに走る溝の東岸付近を検出した。ただし、溝の範囲が調査区の外にまで広がっており、遺構としての溝の輪郭は検出できなかった。図103の③層以下が溝の堆積土と考えられ、ここから後述する古墳時代の遺物が出土した。なお、西側に隣接する第37-2次調査で、幅20mあまりの「大溝」を検出しており、この「大溝」の南東側の一部を検出したと考えられる。　**（清野陽一）**

3　出土遺物

土　器　整理用木箱２箱分の遺物が出土した。斜行溝SD11570の堆積土中から出土した、古墳時代中・後期の土師器と須恵器が大多数を占める（図104）。土師器は、布留４式甕や高杯が多くみられ、まれに布留１・２式甕や小型丸底土器の小片が混じる。須恵器は土師器に比べて少量であるが、杯Ｈ身蓋、高杯、低脚高杯、甕等が認められる。１は土師器甕。布留型甕の特徴を継承しており、やや内弯する口縁は端部内側がわずかに肥厚する。外面は、頸部にタテハケ後、肩部に連弧状のヨコハケを施す。口縁部内面にはヨコハケがみられ、胴部内面には指頭痕が残る。布留４式新相に位置づけられる。復元口径17.7㎝。２は土師器高杯脚部。胎土は比較的精良である。脚柱部外面は垂直方向のヘラケズリあるいはヘラナデの後にヨコナデ調整、脚裾部外面はヨコナデ。内面は、脚柱部にわずかな絞り痕が残る。凸面接合技法により杯部と接続されていたと思われる。布留４式か。復元底径10.1㎝。３は須恵器杯Ｈ蓋。外面頂部にのみ回転ヘラケズリがみられる。陶邑編年のTK23～47型式に相当。復元口径13.1㎝。　**（山藤正敏）**

木製品　斜行溝SD11570の堆積土から、弓、刀形、用途不明の加工棒が出土した（図105）。１は弓。心持材の丸木弓で、先端は肩状に削り出し、弭とする。残存する下半部には、細条の削りが施される。一部に樹皮を残す。

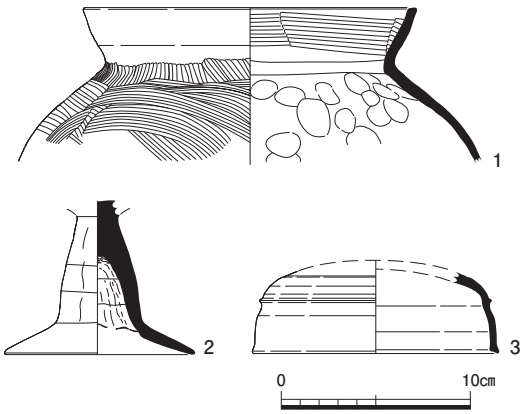


図104　第201-1次調査出土土器　１：４

残存長37.0cm、弓幹の最大径3.2cm。樹種はイヌガヤである。２は刀形で、切先側の刀部と把頭の一部を欠損している。把間は刃部側から背側に向けて大きく刳り込み、背側もこれに沿って弧状に削り込む。把頭は刃部側が欠損しているが、背側は段状表現が残り、これによって把間との区別をする。把縁は刃部側から切欠きを入れて、刃部とを区別する。図示した面の加工は丁寧であるが、その裏面は残存状況が良くない。残存長26.1cm、刃部の最大幅3.4cm、厚みは0.7cmである。樹種はヒノキである。３は用途不明の加工丸棒で、下半を欠失している。心持材で、両端部に幅0.6～0.8cmの溝を一周させる。全体に細かな削りにより成形されている。下端の溝の上２㎜ほどの位置に刻線が一条残る。残存長30.9cm、最大径2.25cmである。樹種はツバキ属である。織機の経巻具等の可能性が考えられる。このほかに、加工のある棒材や、割裂材等が少量出土している。

動植物遺存体　③層下層からウマの遊離歯（右側の下顎Ｍ２）が出土した（図106）。歯冠高が75.91㎜以上で、推定年齢は４歳以下である。このほか、桃核やウリの種実等が出土している。　**（片山健太郎・山崎　健）**

４　ま と め

第37-2次調査では、斜行溝SD11570は７世紀初頭頃まで存続したと推定する。今回の調査では削平が著しかったこともあり、出土遺物は７世紀と言えるものはなく、古墳時代のものが中心であった。しかし、調査面積に比して出土点数は多く、その種類も多様で、有機質遺物もよく遺存していた。藤原宮以前の土地利用や人間活動を考える上で、貴重な資料を得ることができた。　**（清野）**

図105　第201-1次調査出土木製品　１：３

図106　第201-1次調査出土馬歯

藤原宮外周帯の調査
－第201-3次

1　はじめに

本調査は既設水路の改修にともない橿原市の受託事業として実施した。2016年度より継続しておこなってきた調査の最終年度となる。調査地は藤原宮南面外濠と六条大路の間にある外周帯と呼ばれる空閑地にあたり、2018年度に実施した第197-4次調査区の東に接続する（図107）。これまでの調査成果から、調査区は東一坊坊間路の推定位置の延長線上に位置し、先行東一坊坊間路およびその両側溝の検出が期待された。調査区の形状は、南北約２m、東西約97mで、調査区北側の里道に沿って緩やかに蛇行する。調査面積は約195㎡である。

2　基本層序

基本層序は地表面から、①表土・耕作土（厚さ0.4～1.1m）、②褐色砂もしくは灰褐色砂（厚さ0.1～0.4m、旧水路の堆積層）、③橙褐色粘質土・褐色粘質土（厚さ0.2～0.6m、土器を少量含む古代の整地層か）もしくは④暗茶褐色シルト（厚さ約0.3m、古代の整地層か）、⑤褐色および青灰色粘質土・砂（標高74.9～75.2m、自然堆積土・自然流路）である。③層は調査区の西端で、④層は調査区中央付近でのみ確認した。なお、調査区内は既設水路による削平が著しく、遺構検出は⑤層上面でおこなった。遺構検出面の標高は74.9～75.2mである（図111）。

3　検出遺構

遺構は、溝４条などを検出した（図110）。

南北溝SD11560　調査区東半で検出した素掘溝。幅約0.7m、深さ約0.2m。埋土は灰色砂質土。先行東一坊坊間路東側溝の推定位置上に位置する。埋土から少量の土器片が出土した。

南北溝SD11561　調査区東半で検出した素掘溝。幅約0.6m、深さ約0.2m。埋土は灰色砂質土。先行東一坊坊間路西側溝の推定位置の約0.7m東に位置する。埋土から少量の土器片が出土した。

東西溝SD11562　調査区中央付近で検出した幅約0.7m、深さ約0.5mの素掘溝。ほぼ正方位に沿って東西に

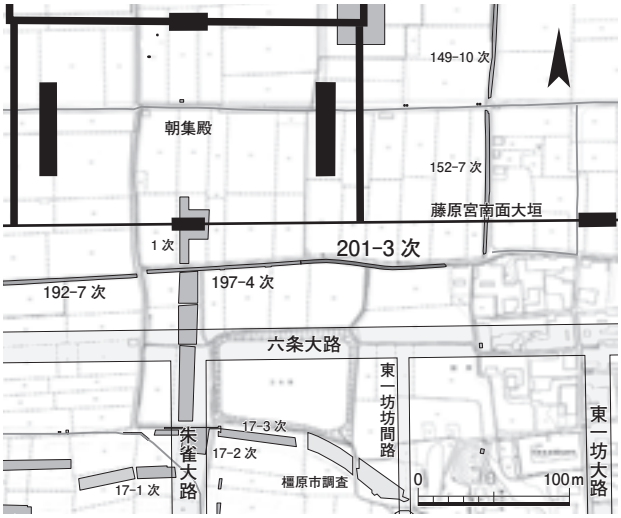


図107　第201-3次調査区位置図　1：5000

図108　第201-3次調査区東半（西から）

図109　SD11560・11561検出状況（北東から）

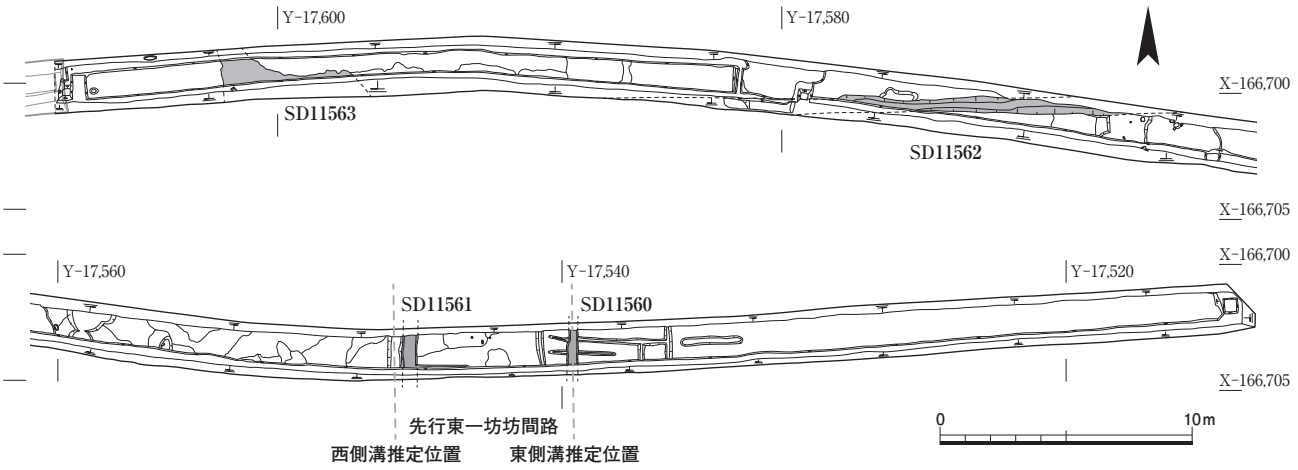


図110　第201-3次調査遺構図　1：300

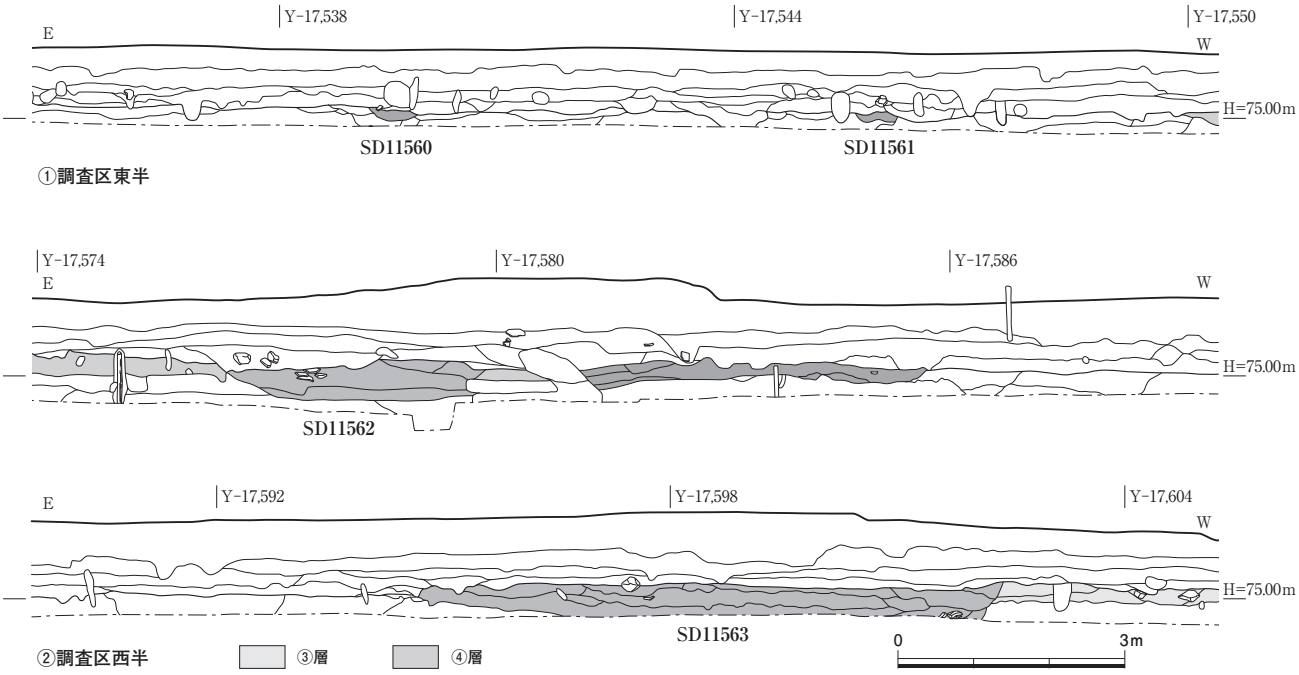


図111　第201-3次調査南壁土層図　1：100

延び、調査区外へ続く。埋土の最下層からは瓦片等が出土した。調査区の南壁の観察では、④層から掘り込んでいると考えられるが、東西溝の直上に近現代の盛土層から掘り込む溝状の遺構が重複しており、両者が一連の遺構である可能性も残る。

溝状遺構SD11563　調査区西半で検出した、③層を掘り込む溝状の遺構。埋土は細砂～粗砂で数回の流水があったものとみられる。平面は不整形で、調査区の南壁で大きく広がる。埋土から藤原宮期の軒瓦と、７世紀末から８世紀前半の土器が出土した。　**（大林　潤）**

４　出土遺物

瓦磚類　本調査区から出土した瓦磚類は表13のとおり。以下、古代の軒瓦を中心に説明する（図112）。

１は6273Ｃ。丸瓦部を欠くが、瓦当裏面の接合溝に丸瓦部先端を深く差し込んだ痕跡が残る。丸瓦部先端の剥離痕跡から、丸瓦部凹面・広端面は未加工の可能性が高い。接合部から瓦当裏面上半に縦方向のナデツケ、下半には縦ないし斜め方向のケズリないしナデを施す。暗灰褐色の胎土に白色の胎土が縞状に混じる。２は6278Ｂ。丸瓦部を欠くが、丸瓦部の取付け位置は高く、接合粘土が少ない。丸瓦部先端の加工は不明。瓦当裏面にきわめて丁寧なナデないしミガキを施す。SD11563出土。6647Ｄ（５）とともに讃岐宗吉瓦窯産。両者は組んで使用され、本調査区に近い南面中門付近でも出土している。３は6641Ｃ。脇区を斜めに1/2程度削り落とす。貼り付け

図112　第201-3次調査出土瓦　１：５

表13　第201-3次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			その他	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
6273	C	1	6641	C	1	熨斗瓦	1
6278	B	1		F	1	ヘラ描き平瓦	2
巴（近現代）		1	6647	D	1	軒桟瓦（近現代）	10
			不明		1		
計		3			4		

	丸瓦	平瓦	榛原石
重量	18.7kg	36.6kg	0.4kg
点数	108	185	1

削り出し段顎で、顎部の段が低く0.6㎝程度となる。胎土に白色の砂粒をやや多く含む。SD11563出土。安養寺瓦窯産。４は6641Ｆ。貼り付け削り出し段顎だが、段はやや高く1.5㎝程度である。西田中・内山瓦窯産。５は6647Ｄ。平瓦部に貼り付けられた顎部と平瓦部凸面の一部のみ出土。顎面および平瓦部凸面の顎部付近にきわめて丁寧なヨコミガキを施す。６・７はヘラ描き平瓦。平瓦凹面に乾燥・焼成前に工具で「＋」を刻する。いずれも凸面にナデを施し、縦縄叩きの痕跡を消す。６は凹面に粘土紐の継ぎ目が残る。７は胎土に白色の砂粒をやや多く含む。

SD11563からは、先述の２と３以外にも、軒平瓦の平瓦部と考えられる厚手の平瓦、凸面を非常に丁寧に削る平瓦など藤原宮期とみられる瓦がまとまって出土した。また、SD11562からも、粘土紐作りの丸瓦、平瓦等の藤原宮期とみられる瓦が出土した。このほか、近現代の瓦土坑より近現代の巴文軒丸瓦１点、軒桟瓦10点、大量の桟瓦が出土した。　**（清野孝之）**

土器・土製品　古墳時代から近代までの土器が整理用木箱４箱分、中期後葉ないし後期の埴輪を含む土製品が１箱分出土した（図113）。

１は土師器杯Ｃ。口縁部をヨコナデで調整したのみで、底部外面は不調整。内面には一段放射暗文を施す。

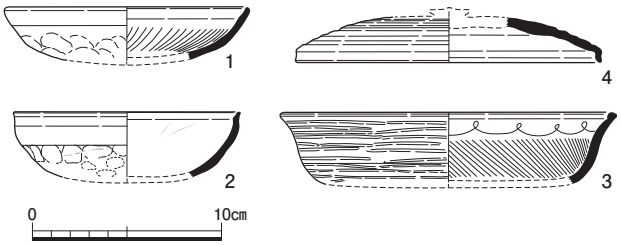


図113　第201-3次調査出土土器　１：４

SD11560出土。２は土師器椀Ｃ。口縁部をヨコナデで調整する。底部外面は不調整。内面に工具痕がある。SD11563出土。３は土師器杯Ａ。底部を欠く。口縁部外面をヨコナデで調整した後、外面全体にミガキ調整を、内面に一段放射暗文と連弧暗文を施す。SD11563出土。奈良時代前半の平城宮Ⅱに属するとみられるが、飛鳥Ⅴまでさかのぼる可能性もある。４は須恵器の杯蓋。つまみを欠く。口縁部をロクロナデで調整する。頂部外面はロクロケズリ調整。SD11562出土。　**（土橋明梨紗）**

５　ま と め

本調査区では、既存水路による削平が著しく、古代の整地層は壁面で確認するにとどまり、平面でも遺構の最下層がわずかに残存する程度であった。調査区の東半で検出した２条の南北溝は、先行東一坊坊間路両側溝の推定位置に近く、それぞれ同遺構に対応する可能性がある。ただし調査区内の約２ｍ分の長さの検出にとどまる上に、深さも0.2m程度を残すのみで、出土遺物も少なく、現時点では断定はできない。

また、東西溝SD11562はほぼ東西の正方位に沿っており、もし藤原宮期の遺構であれば、空閑地と考えられている藤原宮外周帯の土地利用について新たな手掛かりとなるだろう。

いずれも今後の周辺の調査成果を俟ちたい。　**（大林）**

藤原宮東方官衙南地区、高殿環濠の調査

－第201-5次

1　はじめに

本調査は特別史跡藤原宮跡における、高殿町個人住宅建設にともなう発掘調査である。調査地は藤原宮東方官衙南地区内であり、中近世の高殿環濠集落の西辺南部にもあたる。これまでに調査地の西約20m（藤原宮第23-4次調査『藤原概報 9』）と南西約20m（同第29-3次調査『同 11』）、そして南約45m（飛鳥藤原第114-10次調査『紀要2003』）の３地点で、掘方の一辺が約１mの藤原宮期と考えられる掘立柱建物を検出している。

当初、調査区は東西約２m、南北約６mで設定したが、調査区西北隅で古代の可能性がある遺構面と中世の土坑を検出した。そこで、その広がりを確認するために、調査区西北隅から西に0.5m、南に２m拡張した。拡張後の調査面積は約14㎡。調査期間は2019年10月21日から10月31日までである。なお、本工事にともなって2020年１月21日、３月25日に立会調査をした。

2　検出遺構

基本層序は上から順に、①表土（厚さ20～30㎝）、②盛土（厚さ10～20㎝）、③近現代の遺物包含層（厚さ10～40㎝）、⑦茶褐色土（厚さ30㎝以上）である。④～⑥層は後述する斜行溝SD11572の埋土で、その層序は④黄褐色土（厚さ20～30㎝）、⑤褐色粘土（厚さ10～20㎝）、⑥青灰色シルト（厚さ30㎝以上）となる。遺構検出は⑤層上面でおこなったが、本来④層上面が遺構面で、標高74.0～74.2mである。

調査の結果、調査区のほぼ全面におよぶ斜行溝１条、調査区東南隅に近現代の遺物を含む大土坑１基、調査区西北隅に⑦層とそれを掘り込む土坑２基を検出した（図２）。調査区西北隅でその上面が古代の遺構面の可能性がある⑦層を検出したが、藤原宮期にさかのぼる遺構は検出できなかった。掘削は工事掘削深度の現地表下0.6mまでにとどめた。

土坑SK11571　調査区東南隅で検出した不整形土坑。斜行溝SD11572を掘り込む。規模は東西0.6m以上、南北2.0m以上、深さ0.5m以上で、調査区外の東および南に続く。埋土中より江戸時代の肥前産染付磁器の椀（図116-11）が出土した。

図114　第201-5次調査区位置図　1：3000

斜行溝SD11572　調査区の大半を占める南西から北東へのびる幅2.6m以上、深さ0.6m以上の溝。西北肩を検出した。埋土の最上層である④層から、江戸時代の灰釉陶器が出土した。

土坑SK11573　調査区西北隅で検出した不整形土坑。規模は東西1.0m以上、南北0.8m以上、深さ0.3m以上で、調査区外の西および北に続く。中世の土師器と瓦器（図116-4・５・７）が出土した。

土坑SK11574　調査区西北隅で検出した不整形土坑。SK11573と重複し、SK11573のほうが新しい。また、南側の一部でSD11572と重複し、SD11572のほうが新しい。規模は東西1.0m以上、南北0.8m以上、深さ0.3m以上で、調査区外の西に続く。SK11573と同様に中世の土師器と瓦器（図116-1～３・８・９）が出土した。　**（土橋明梨紗）**

4　出土遺物

瓦磚類　出土した古代の瓦は、軒平瓦１点（6641C、図116-12）、丸瓦１点（140ｇ）、平瓦７点（1,090ｇ）。このほか中近世以降の丸瓦が１点（140ｇ）、平瓦が３点（520ｇ）出土した。6641Ｃは④層から出土した。脇区を斜めに1/2程度切り落とす。生駒郡平群町所在の安養寺瓦窯産と考えられる。　**（清野孝之）**

土　器　中世から近現代までの土師器・瓦器・陶磁器が整理用木箱に２箱分出土した（図116）。

１～６は土師器皿。１～３はSK11574、４と５はSK11573、６は④層からの出土。７～10は瓦器椀。７は底部を欠き、８～10は口縁部を欠く。７には口縁部をヨ

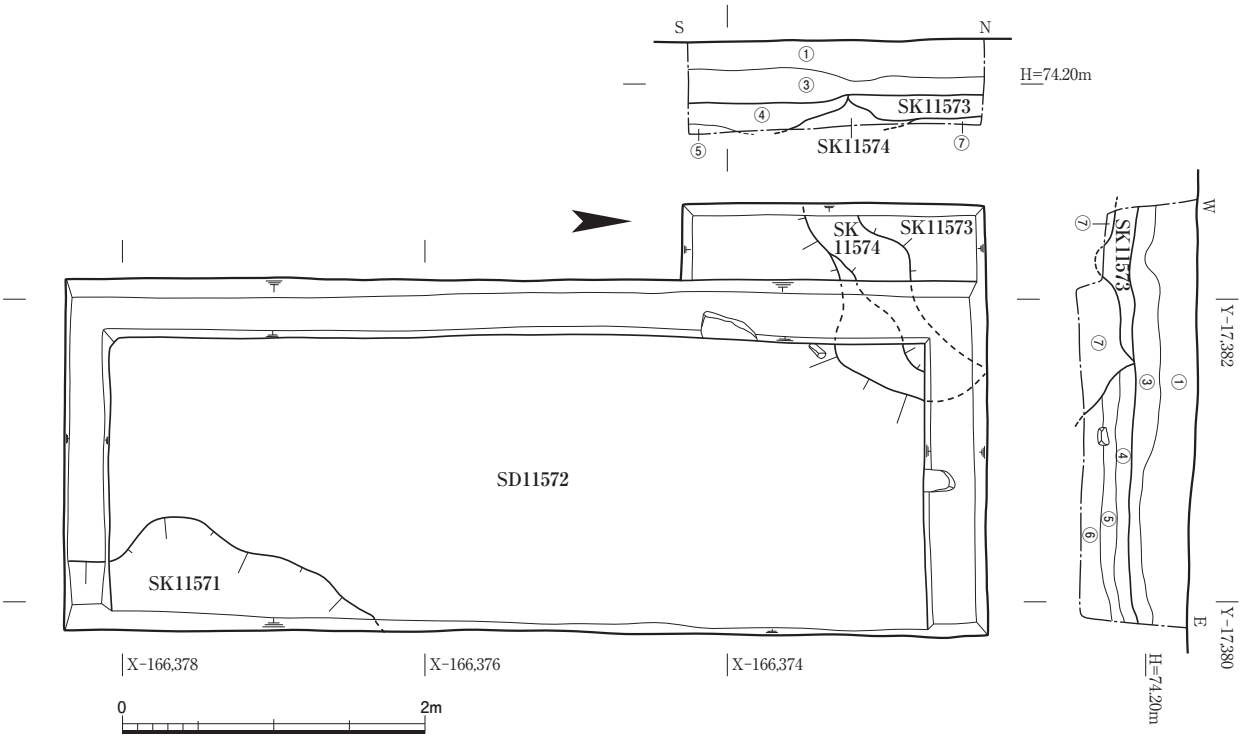


図115　第201-5次調査遺構図・土層図　1：50

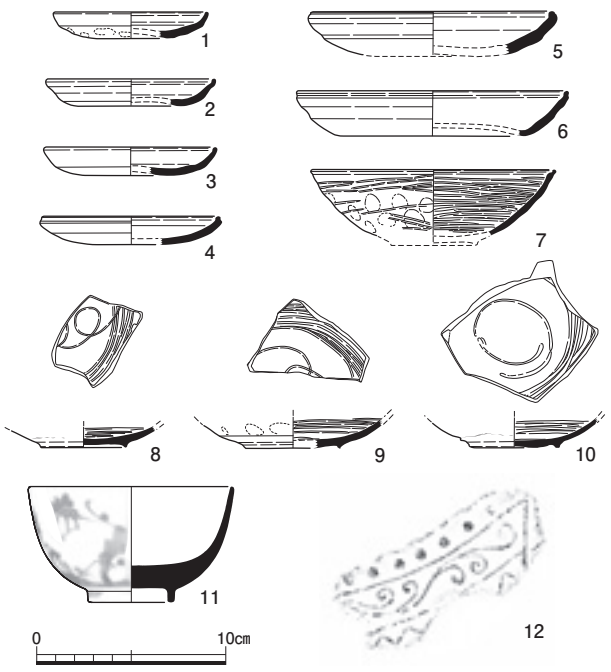


図116　第201-5次調査出土遺物　1：4

コナデした後、外面全体にまばらなミガキを施し、内面に密なミガキを施す。8～10の外面底部には断面形が三角形の高台を貼り付ける。8と9の底部内面にらせん状のミガキ、10には渦巻状のミガキを施す。7はSK11573、8と9はSK11574、10は⑤層からの出土。

SK11573とSK11574出土の土師器および瓦器は、いずれも13世紀ごろのものとみられる。

11はSK11571から出土した18世紀ごろの肥前産染付磁器（伊万里焼）の椀。SK11571からはこのほかにも肥前産染付磁器の小片が出土している。

5　まとめ

本調査では、藤原宮期にさかのぼる遺構を検出することができなかった。しかし、周囲の既往調査で把握している遺構面の標高や土層の特徴から、調査区西北隅で検出した⑦層の上面が古代の遺構面である可能性がある。

いっぽう、中近世の高殿環濠集落については、調査区西側を北流する現存の水路が、高殿環濠集落の西を画する環濠を踏襲したものとすれば、今回検出したSD11572はその前段階の環濠、ないしは集落内を区画する溝である可能性がある。

本調査によって、これまであまり調査のおよんでいなかった高殿環濠集落の様相をあきらかにする手掛かりを得ることができた。　**（土橋）**

藤原宮の礎石建物
―第107次

1　はじめに

藤原京は日本初の中国式都城で、礎石建物を宮殿建築として初めて採用した。1934年から1943年の日本古文化研究所（以下、古文化研とする。）の調査では、多くの礎石据付痕跡が見つかって建物とその配置があきらかとなり[1)]、藤原宮の所在地を確定することとなった。本稿ではそれを再検証するとともに、藤原宮の礎石建物の特質について考察する。

2　日本古文化研究所の調査

古文化研の調査は、鴨公村高殿（当時）の広大な範囲に、第一区から第六区の調査区を設定して実施した。調査は精密なボーリング調査をもとに地下の集石を推定し、布掘および壺掘調査によって、礎石据付位置の確認をする手法をとった。大宮土壇上の第三区で大極殿を発見したのをはじめ、第一区殿堂（西殿堂：大極殿院西門に相当）、第二区殿堂（東殿堂：同東門に相当）、朝堂院東第一～六堂、西第二～六堂の各殿堂、南の門（朱雀門）、中央の門（大極殿院南門）、大極殿院回廊、朝堂院回廊を確認した。主な建物の規模としては、大極殿が７間×４間の四面廂付東西棟、東・西殿堂が７間×４間の四面廂付南北棟、東第一堂が９間×４間の四面廂付南北棟と復元された。大極殿と東・西殿堂は側柱建物、朝堂については総柱建物という所見である。これらの成果が、藤原宮の構造として長らく定説となっていく。

3　奈良文化財研究所の調査

奈文研は1970年度以降、藤原宮の継続的な調査を実施して様相を解明してきた。1977年度には西殿堂（藤原宮第21次調査）および大極殿北方（同第20次調査）に調査がおよび、これは古文化研の調査の第一区と第四区に重複する。その結果、西殿堂は桁行７間、梁行４間という古文化研の復元を追認したものの、東側柱と入側柱筋については、残存状況が悪かったとして１基の礎石据付穴を認めたにとどまる。いっぽう北面回廊部分の調査では、古文化研が北門の存在を推定した根拠となる南側の礎石据付穴１基は確認できていない（『藤原概報 8』）。両次調査の結果により、古文化研の検出した礎石据付穴に関しては概ね承認できるものの、場所によっては正確性を欠く場合もあるという認識が形成されていったと思われる。その後、1999年度からは藤原宮中枢部の継続的な調査に着手した。これは古文化研の調査を再検証すること[2)]、不明であった基壇等の詳細をあきらかにするためと、古文化研調査区の座標による正確な位置の確認を目的としたものである。そのため、調査はまず表土掘削後に古文化研調査区を検出して正確な位置を記録し、その後に本格的な掘削を開始するという手順で進めている。

その結果、朝堂院東第一～四・六堂、朝堂院回廊、大極殿院回廊、および大極殿院東門（東殿堂）の柱位置を確認することができた。朝堂に関しては古文化研の成果を概ね追認できるものの、第一堂は総柱建物ではないと報告した（『紀要 2001』）。第二堂では古文化研の未調査地から新たな側柱列を検出して梁行が５間になること、第三・四堂では梁行を当初の５間から４間に変更していることなどの、新たな知見も得られた。また、大極殿院回廊と東殿堂に関しては、古文化研の所見とは大きく異なる成果が得られている（『紀要 2003』）。

なお、藤原宮で古文化研の報告書以外に確認した礎石建物には、内裏地区の桁行９間、梁行４間の四面廂付東西棟建物SB530（『年報 2000-Ⅱ』、『紀要 2003』）と、東方官衙北地区で検出した桁行４間、梁行３間の東西棟総柱建物SB11100（『紀要 2015』）がある。SB530は古文化研の調査で根石を発見しているが「今後の調査研究に待たねばいけない」と、建物として報告されてはいない。

4　藤原宮礎石建物の特質

藤原宮で現在まで奈文研が調査した礎石建物は、宮城門や大極殿院・朝堂院回廊の門を含め、17棟となる。そのなかで、平城宮では側柱建物である朝堂が、東第二堂から第六堂は古文化研の調査所見どおり、総柱建物であったことが藤原宮の大きな特徴である。筆者が報告した飛鳥藤原第107次調査当時の状況を振り返ると、東第一堂の基壇は多くの礫を交える粘質土で築成しており、棟通りにも礫の存在がみられた。当時は礎石据付痕跡と認識しなかったが、東第二堂以下の調査成果から考えると、現在ではそれは再考すべき余地がある。東第一堂の

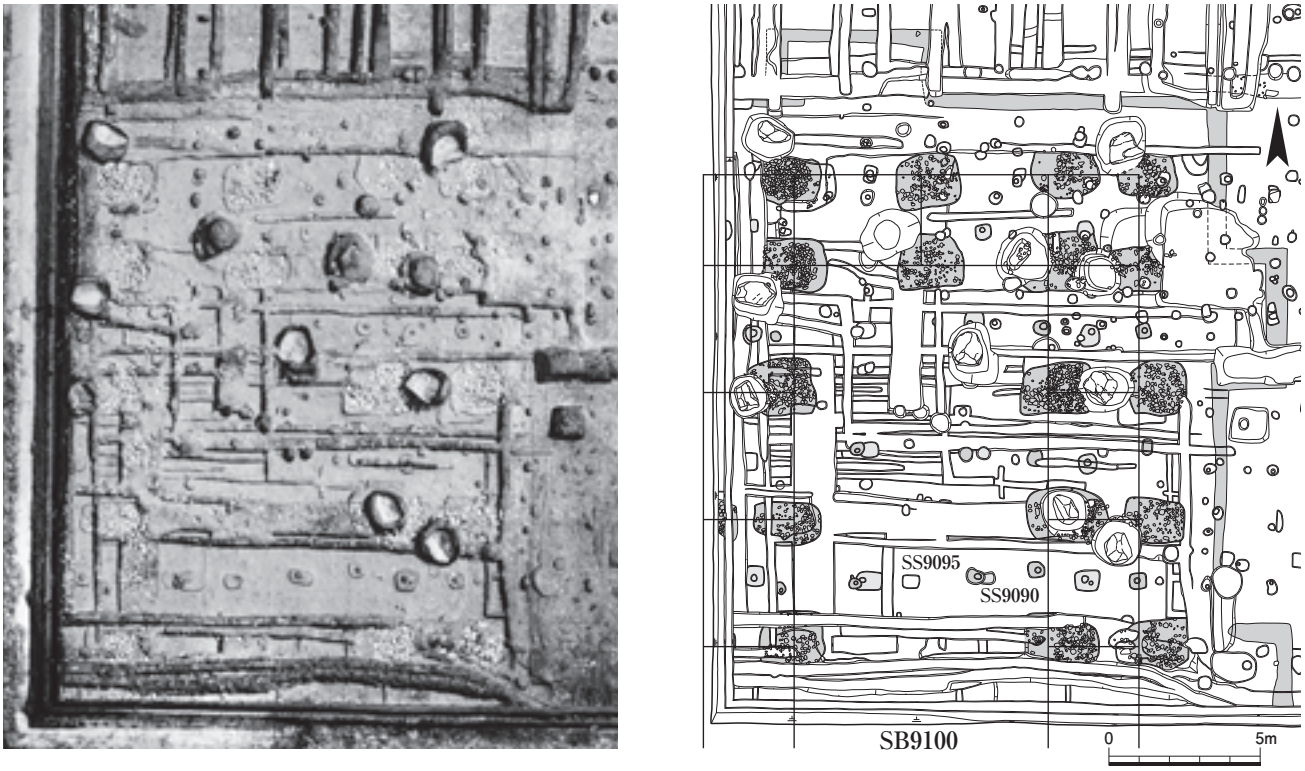


図117　朝堂院東第一堂（左：垂直写真　右：発掘遺構図）　1：250

検出遺構（図117）を再検討してみると、多くの礎石が後世に落とし込まれており、身舎北妻柱の南方にも落とし込んだ礎石がある。耕作の障害となる礎石を落とし込むためには、最小限の労力で済ますため、これまでの知見では例外なく原位置の礎石据付穴を破壊する状況で掘り込んでいる。この礎石はこれまで注意されてこなかったが、そうした目でみると、該当する据付穴は周囲に検出していない。この礎石は本来棟通りの北から３基目に据えていた礎石とみるべきであり、古文化研の調査所見通り、東第一堂も総柱建物であることを示すのではなかろうか。当時は藤原宮中枢部の調査を再開したばかりで、前年の飛鳥藤原第100次調査で検出したSB530は側柱建物とされ、また平城宮の調査成果から、朝堂建物は凝灰岩壇正積基壇をもつ側柱建物である、という予見が調査者にあったことは否めない。その後東第二堂以下の調査が進むにつれ、それらが総柱建物であることが明確となった現在、再検討が必要であろう。この問題の解決は、未発掘の東第一堂南半部の調査に委ねたい。

次に、側柱建物とされている大極殿についてみてみたい。近年の研究と精密な測量調査により、大極殿は９間×４間の規模であることが確実であり[3]、古文化研調査成果との関係を記した図も示されている（『紀要 2016』）。それによると、古文化研が西妻柱と理解した２基の礎石根石がそれにあたらず、棟通りの西から３・４基目の位置であることが明確となり、報告者もその評価が検討課題としている。古文化研の報告によれば、大極殿の礎石据付穴の「栗石は第一区に於けるもの（中略）と較べると余程構へが大き」いものという。その東に予想される３基の位置は、古文化研が調査して栗石を確認していないが、朝堂院東第一堂が総柱建物である可能性が高いということからも、この２基の存在からみて、藤原宮の大極殿は総柱建物であった可能性も考えられる。この問題に関しても、しかるべき時期に適切な調査を実施し、解明することを望みたい。もしそうであれば、藤原宮の礎石建物はSB530[4]以外はすべて総柱建物となり、藤原宮の礎石建物の特質を示すものかも知れない。**（玉田芳英）**

註

1）足立 康・岸 熊吉『日本古文化研究所報告第二　藤原宮阯伝説地高殿の調査一』1936。足立 康・岸 熊吉『日本古文化研究所報告第十一　藤原宮阯伝説地高殿の調査二』1941。

2）「朝堂の構造が総柱でよいのか」等の問題意識があった（寺崎保広・小澤毅ほか「内裏地区の調査－第100次」『年報 2000－Ⅱ』）。

3）小澤 毅「平城宮中央区大極殿地域の建築平面について」『考古論集』塩見 浩先生退官記念事業会、1993。廣瀬 覚「藤原宮大極殿基壇の測量調査－第186次」『紀要 2016』。

4）続日本紀に記載のある「東楼」にあてられる。

藤原宮下層運河 SD1901A の検討

－第198次

1　はじめに

2019年度の飛鳥藤原第198次調査で運河SD1901A埋土の地質切取試料を採取し、地質学的調査を実施したので、その成果を報告する（図118・119）。

藤原宮中心部の下層には、幅６～９m、深さ２mほどの大規模な運河SD1901Aが貫流する。これまでに北は藤原宮北面中門、南は朝堂院までの南北570mで確認されており、大極殿および大極殿院南門はこの運河を埋め立てた後に造営された。藤原宮第20次調査において、最下層から多量の建築部材風の木質遺物や動物骨、土器類とともに天武天皇11～13年（682～684）の紀年木簡および天武天皇14年（685）制定の冠位「進大肆」と書かれた木簡が出土して以降、SD1901Aは天武末年に開削された、藤原宮の造営に関わる資材を運搬するための運河であると評価されてきた（『藤原概報 8』）。

藤原宮大極殿院内庭の南部を調査した飛鳥藤原第186次調査では、SD1901Aについて、機能時の様相復元を主たる目的として、考古学的な検討に加え、地質学・植物学による分析をおこなった（『紀要 2017』）（図120・121）。その結果、SD1901Aは、直線河道の運河として機能した際には、水位管理がなされ、流水と滞水を繰り返していたことをあきらかにした。また、直線運河としての機能が停止した後、SD1901A、斜行溝SD11250、迂回溝SD10801Bが同時開口した際に一時的な流水（第186次南壁５層下部・北壁８層下部）があったことを確認した。

いっぽう、直線運河機能停止後の藤原宮中枢部の造営過程については、下記の２案を提示しておいた。

A案　大極殿院南門と大極殿にあたる部分を埋め立てるが、南門から大極殿の間のSD1901Aは開口状態だった。その結果、南門と大極殿の造営がほぼ同時だった可能性がある。

B案　南門にあたる部分のみを埋め立てるが、南門以北のSD1901Aはすべて開口していた。その後、埋立てを北へ進めた。その結果、南門より後に大極殿の造営が始まった可能性がある。

このように、SD1901Aの埋立過程、そして大極殿や大極殿院南門の造営過程（図122）について、なお検討課題が残ったのである。

この課題を解明するためには、周辺、とりわけ大極殿北方での考古学的・地質学的データを取得し、大極殿を挟んだ南と北の土層を比較検討することが必要不可欠である。そこで、大極殿院内庭の北部を調査した飛鳥藤原第198次調査では、SD1901Aについて第186次調査と同様の考古学的・地質学的な調査をおこなった。その結果を示すとともに、第186次調査成果等との比較をおこなう。そして、第200次調査で取付溝SD11550を検出したことであきらかになった、SD10801Bの大極殿以北の経路（本書72頁）を考え合わせることで、SD1901Aを掘削し埋め立てるまでの変遷と大極殿院の造営過程について、検討を深めたい。

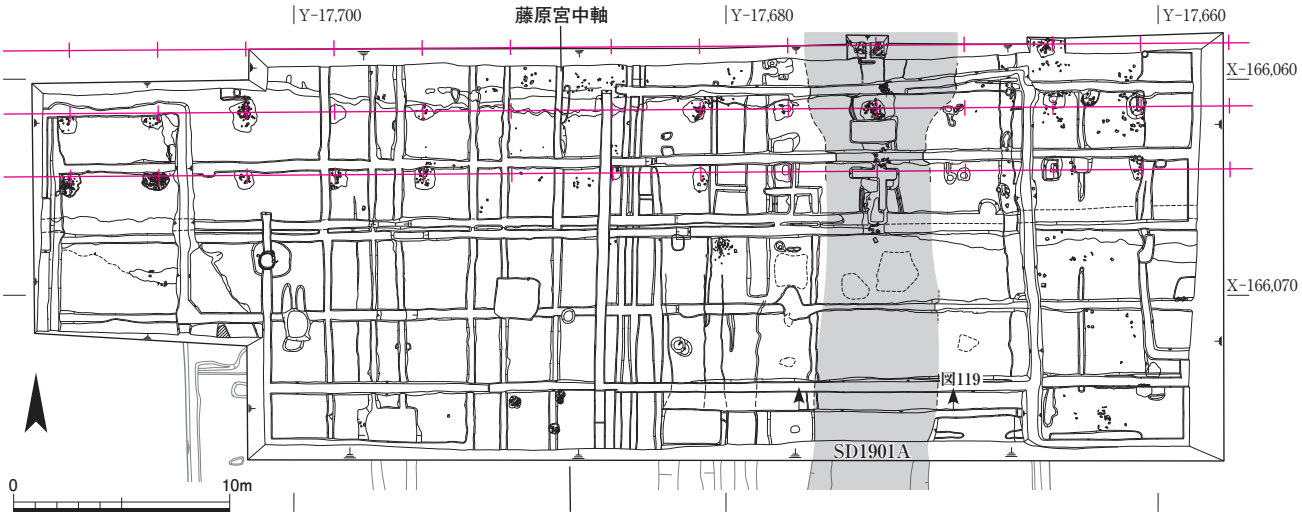


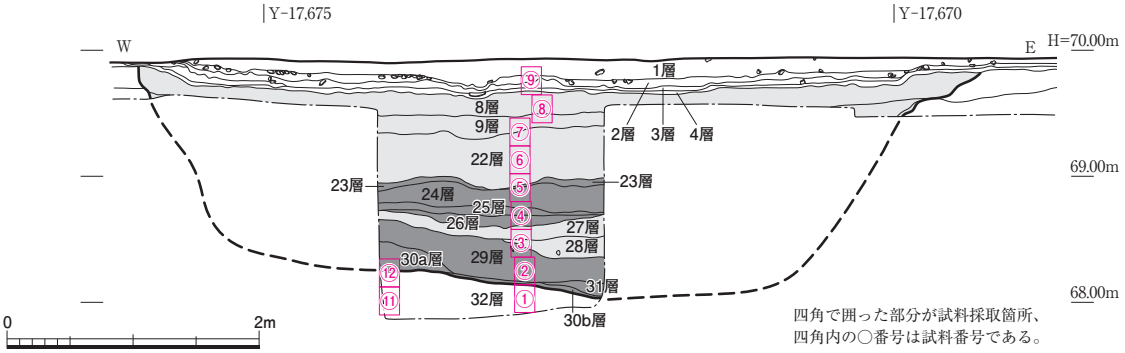
図118　第198次調査遺構図　1：350

2　飛鳥藤原第198次調査の概要

飛鳥藤原第198次調査では、藤原宮第20次調査で検出した運河SD1901Aを再検出した（図118）。新規の掘削はおこなっていない。第198次調査区南端において、第20次調査のSD1901A北壁を幅1.8mの範囲で再検出し、土層観察をおこなった（図119）。

なお、当該部分のSD1901Aは幅6.7m、深さ1.8mを測る。基本層序の土層注記と評価については図119の通り。

（大澤正吾）



上層礫敷（1層上面）
1層　明黄褐色粘質土（厚さ14cm、最終整地［整地土B2］）
下層礫敷
2層　黄橙色砂質土（厚さ8cm、下層礫敷直下の整地［整地土B1］）
3層
4層　灰白色～灰色シルト（厚さ8cm、木屑含む。雨水などによる自然堆積層）
8層　褐灰色粘質土（厚さ18cm、埋立土）
9層　灰色粘質土（厚さ12cm、埋立土）
22層　暗青灰色粘質土（厚さ41cm、埋立土）
23層　オリーブ灰色粘砂（厚さ4cm、機能時／開口時の堆積）
24層　灰白色粗砂（厚さ22cm、機能時／開口時の堆積）
25層　オリーブ灰色粘砂（厚さ7cm、機能時／開口時の堆積）
26層　灰色粗砂（厚さ10cm、機能時／開口時の堆積）
27層　灰色粘砂（厚さ10～18cm、機能時／開口時の堆積）
28層　灰色粗砂（厚さ2～17cm、機能時／開口時の堆積）
29層　暗オリーブ灰色粘砂（厚さ18～32cm、機能時／開口時の堆積）
30a層
30b層　灰白色粗砂（厚さ2～22cm、機能時／開口時の堆積）
31層　暗オリーブ灰色粘砂（厚さ2～10cm、機能時／開口時の堆積）
32層　灰白色～青灰色粗砂（地山）

図119　第198次調査SD1901A土層図　1：60

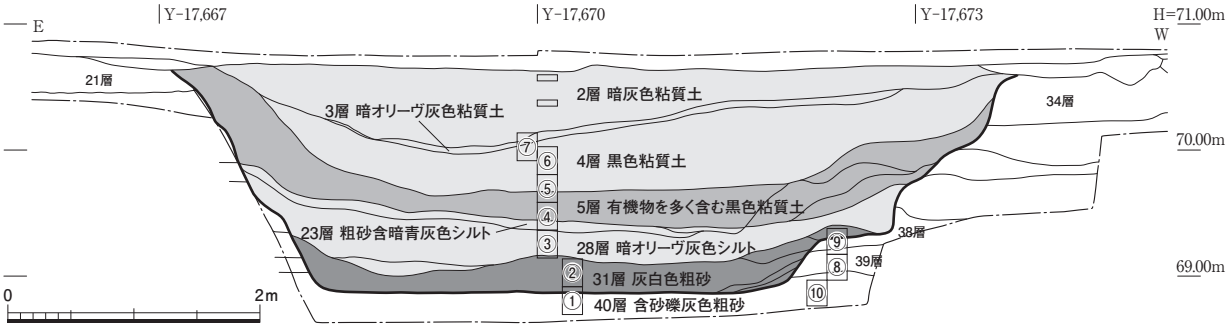


図120　第186次調査SD1901A南壁土層図　1：60

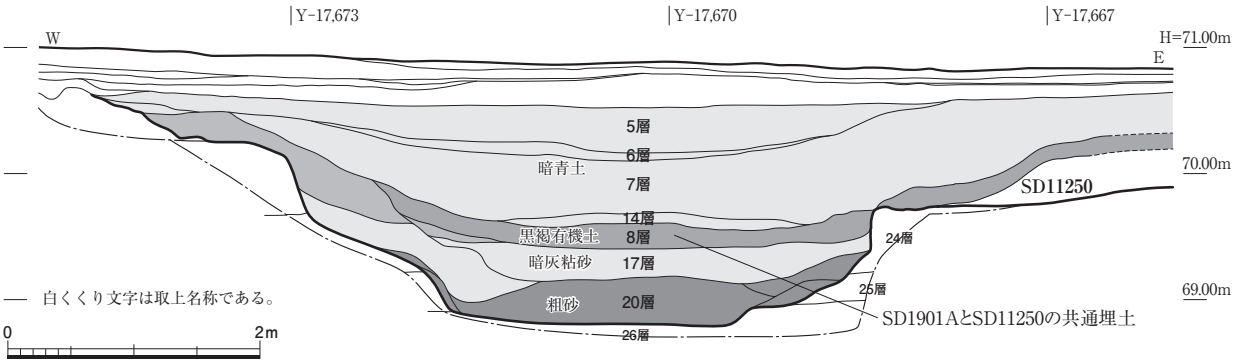


図121　第186次調査SD1901A北壁土層図　1：60

3　地質学的検討

試料と方法　堆積構造の詳細とその変遷をあきらかにするため、運河SD1901Aの基底となる灰白色～青灰色粗砂（地山）から明黄褐色粘質土（最終整地である整地土B2）まで、鉛直方向に地質切取試料を連続的に採取し（図119・123）、層相観察とともに軟X線撮像によるX線像を用いた構造解析をおこなった。

地質試料の切取りには、スチロール製角形ケース（221×141×37㎜）を用い対象となる壁面の周辺を掘削し、試料採取面を浮き出させたところに角形ケースを嵌め込んで切り取った（図123）。試料は持ち帰った後、室内で整形し、層相の観察・記載と写真撮影をおこなった。さらに、フジフイルム社製軟X線撮像装置（μFX-1000）とイメージングプレートを用いて地質構造のX線像を撮像した。イメージングプレートのデータスキャンには富士フイルム社製BAS-5000を使用した。

このほか、これらの解析によって堆積構造の諸特性について検討した上で、それぞれの具体的な堆積環境をあきらかにするため、堆積構造の層位的変化にしたがって試料を採取し、放射性炭素年代測定、花粉分析、鉱物組成分析（砂粒分析）、蛍光X線分析（主要10成分測定）を加えた。試料の採取層位については、図124・125の層相写真に記載するとともに、表14にまとめた。これらの成果については稿をあらためて報告する。

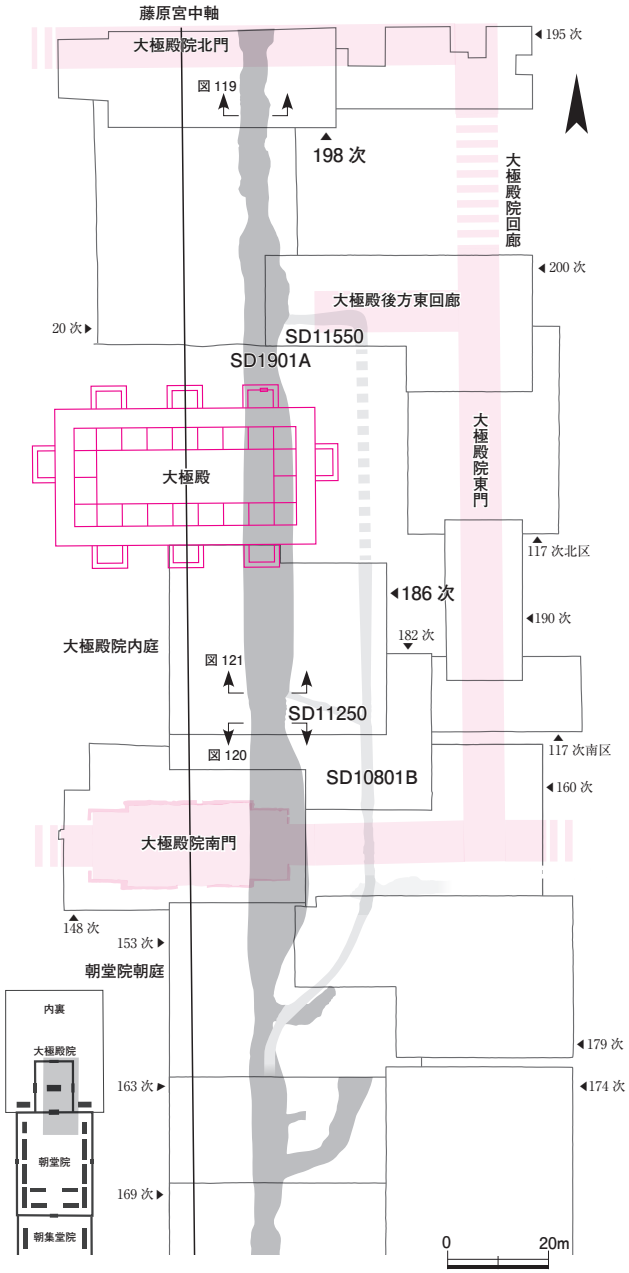


図122　大極殿院とSD1901Aの経路模式図　1:1500

図123　運河SD1901Aにおける地質切取試料の採取風景

表14　第198次調査SD1901A層序区分対比と自然科学分析試料層位

試料	考古学的層区分と遺構・イベント			基本地質層序とイベント			放射性炭素年代	花粉	鉱物組成	蛍光X線
北壁９	１層	明黄褐色粘質土	整地土B２／上層礫敷	上部層（C）	上部	埋立相（人為）			M３	
	２層	黄橙色砂質土	整地土B１／下層礫敷						M２	
	３層	灰白色-灰色シルト	自然堆積層		中部	流水堆積				
	４層							P17	M１	
	８層	褐灰色粘質土	SD1901A埋立土		下部					
北壁８	９層	灰色粘質土						P16		
北壁７								P15		
北壁６	22層	暗青灰色粘質土						P14		
								P13		
北壁５	23層	オリーブ灰色粘砂	SD1901A機能時/開口時の堆積	中部層（B）	上部	流水堆積相		P12		
							T４	P11		X１
	24層	灰白色粗砂						P10		
北壁４	25層	オリーブ灰色粘砂						P９		
	26層	灰色粗砂					T３	P８		
								P７		
	27層	灰色粘砂			中部	攪乱		P６		
北壁３	28層	灰色粗砂						P５		
								P４		
	29層	暗オリーブ灰色粘砂			下部		T２	P３		
北壁２								P２		
							T１	P１		
北壁１	30層	灰白色粗砂		下部層（A）						
北壁12	32層	灰白色-青灰色粗砂	地山	基底部層		河川堆積相（地山）				
北壁11										

堆積構造の変遷については、第198次調査における層位的変化について検討するとともに、第186次調査での成果（『紀要 2017』）に加え、第18次調査（『藤原概報 6』）、第20次調査（『藤原概報 8』）、第83-7次調査（『年報 1998-II』）、第148次調査（『紀要 2008』）、第153次調査（『紀要 2009』）、第163次調査（『紀要 2011』）、第169次調査（『紀要 2012』）における層相（土層）記載と当時の調査記録類をあわせて検討し、運河開削以降のSD1901Aの基本地質層序の設定を試みた。

地層の記載　第198次調査における層相観察から、SD1901Aの堆積は基底面以深を形成する河川堆積相、その上位のSD1901A機能時を示す流水堆積相、さらに機能停止後の人為埋立てから整地に至る埋土相の大きく３つの堆積相から成ることがあきらかとなった。この「堆積相」は地質学における「累層」を反映し、堆積環境を示す区分単位として用いる。この累層はいくつかの変遷する堆積システムを反映する「部層」を含み、さらにその下は単一の堆積システムを反映する複数の「層」が構成する。

流水堆積相は、（A）混細～中礫中～粗粒砂を主体とした下位の砂礫層、それを被覆する（B）中粒砂を主体とした砂層と、混細～中礫細～中粒砂を主体とした砂層との互層からなる２つの堆積に分かれる。下位の（A）砂礫層には土器片、動物骨、さらに枝片、種実を主体とした植物遺体、上位の（B）互層には枝片、葉片を主体とした植物遺体が多く挟在する。この（B）互層は、層中位に加重痕跡を示す砂泥堆積物を挟み、さらに３つの層に分けられる。SD1901A機能停止後以降の（C）埋立相は、礫、粘土塊、土器片などを挟在する細～中粒砂を主体とした、埋立てや整地の工程を示す全体として構造の不明瞭な堆積物からなるが、下層礫敷にともなう整地（整地土B1）には流水堆積を示すラミナ構造がみられ、全体は大きく３つの層に分けられた。

これら全体の層相とその層位的変化は、第186次調査であきらかとなった同遺構のものとほぼ共通する。加えて、第18次、第20次、第83-7次、第148次、第153次、第169次調査の層相記載には、SD1901A埋土が底部以深の河川堆積相、溝底部から中部にかけての流水堆積相、上

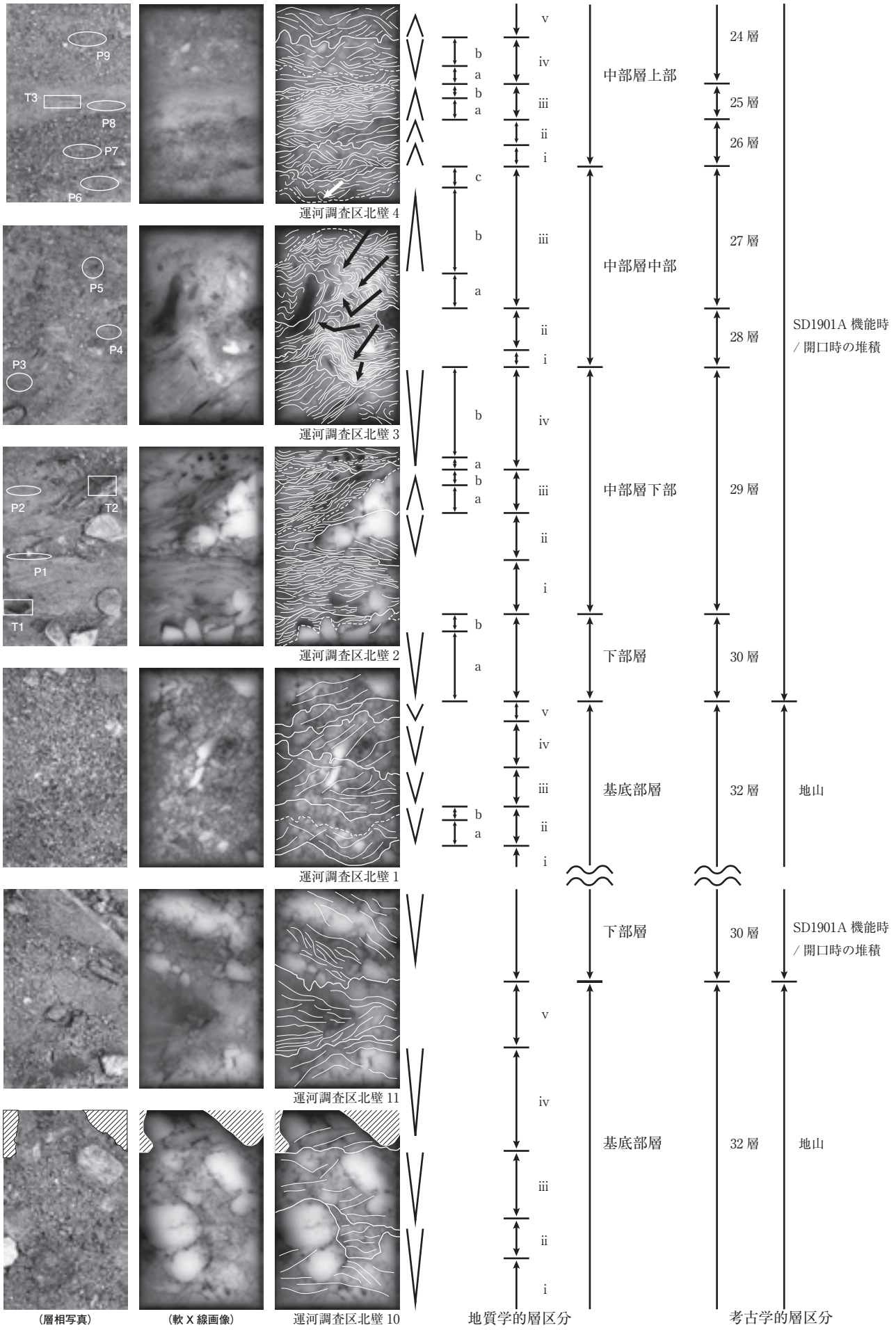


図124　第198次調査SD1901A土層断面の地質切取試料にみられる堆積構造（1）

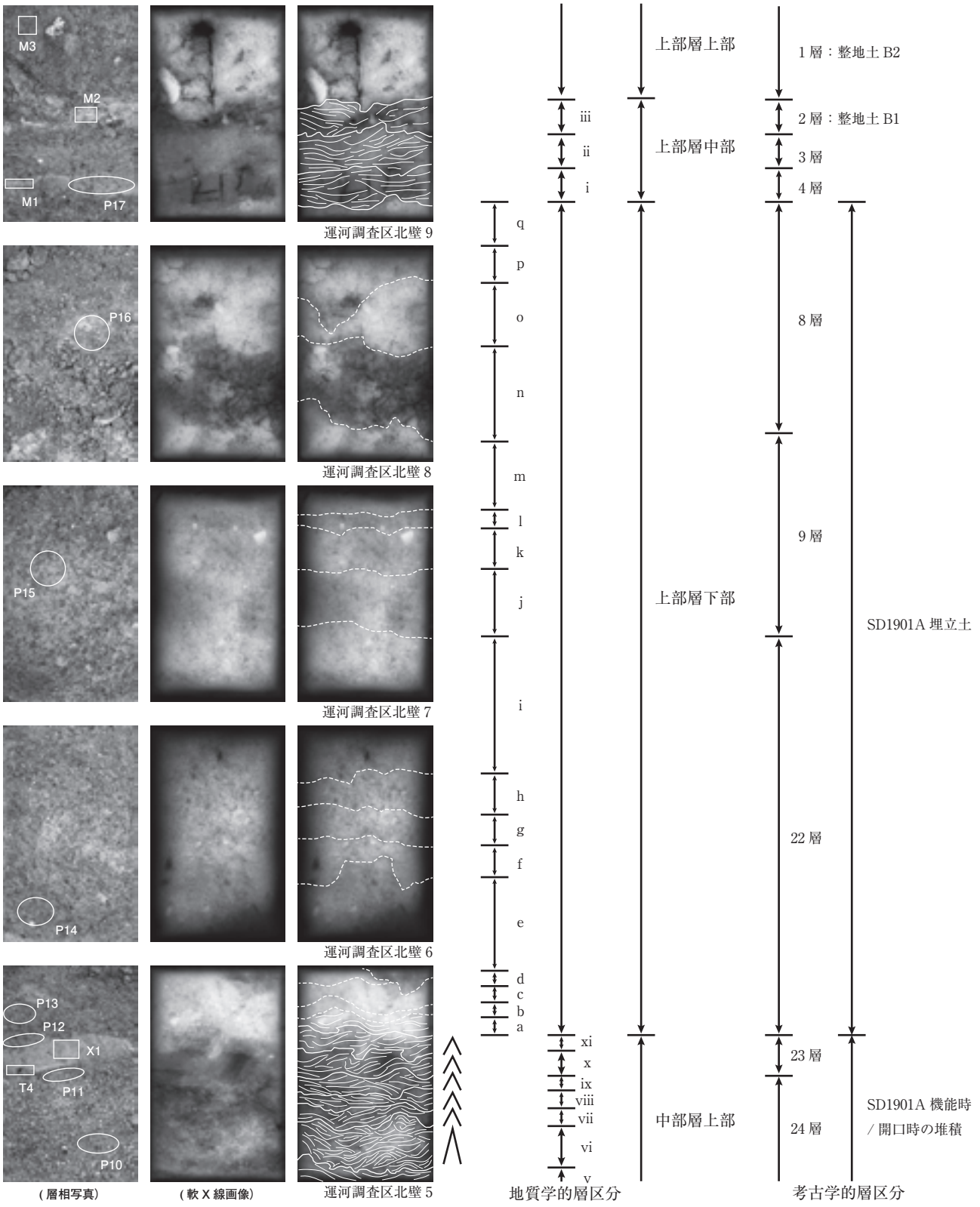


図125　第198次調査SD1901A土層断面の地質切取試料にみられる堆積構造（2）

部の埋立相の大きく３つの堆積相からなり、このうちの流水堆積相では、下位に向かって堆積物の主体粒径組成が大きくなるとともに土器片や獣骨等が多く挟在することが記載されている。

その結果、第198次調査と第186次調査のような詳細な堆積構造を含めた対比まではいかないものの、SD1901Aは全体としてほぼ同様の層相と層位的変化により埋没していることが想定される。これは、層序対比することによりSD1901Aの埋没過程を構造的に検討し得ることが示されたことになる。

そこで第198次調査SD1901Aの層相区分に対し、上位より上部層、中部層、下部層、基底部層の４つの基本地質層序を設定し、さらに上部層と中部層の層相変化に上部、中部、下部を設定した（表14）。その上で、図124・125

に層相観察と堆積構造解析の結果を示し、以下にそれぞれの堆積構造を記載する。

層相観察と堆積構造解析の結果については、図左半に左から層相写真、軟Ｘ線画像、さらに軟Ｘ線画像に堆積構造解析の解釈線を記載した図を掲載し、図右半に地質学的層区分と考古学的層区分を記載した。地質学的層区分には、基本地質層序で分層した層区分を記載し、さらにその中に含まれる整合・不整合で区切られた層区分を太実線で解釈線として記載し、ローマ数字を付与して分帯として示した。それ以下の薄層や境界の不明瞭な層理については破線で解釈線を記載し、アルファベットを付与して分帯として示している。また、層区分内に級化もしくは逆級化構造があった場合、画像と分帯の間に主体粒径組成が細粒化する方向を不等号の凸方向として示した。いっぽう、考古学的層区分には、SD1901Aの土層断面図（図119）で示した層番号と、部層名を記載した。

基底部層　試料の北壁10と北壁１および11の中～下部にかけて堆積する、円摩した混細～中礫中～粗砂を主体とする河川性砂礫を指す。調査露頭西測線（北壁10、11）、東測線（北壁１）ともに、部層の中にさらに５層の不整合堆積がみられる。ⅰ～ⅴの層番号を付与したが、同一層ではなく測線ごとの単純な層位に準じている。それぞれに逆級化構造が発達するとともに複数層みられることから、河川増水時に容易に水没する範囲の堆積物であることがわかる。

また各層とも最下部にトラクションカーペットが形成されたのちに平板型傾斜斜交葉理が発達しており、層形成下位よりも水深が増加するとともに流速一定から減少したことが示されている。この結果、堆積が河川増水最盛期以降の水位低下期に形成されたことがわかる。考古層位の灰白～青灰粗砂層（32層）に対比され、地山とする所見と調和する。

下部層　北壁11の中～上部、北壁１の上部および北壁２の下部に堆積する円摩した、混細～中礫中～粗粒砂からなり、土器片、動物骨、さらに枝片や種実を主体とした植物遺体を多数挟在する。考古層位では灰白粗砂層（30層）が対比される。逆級化構造が少なくとも１層形成され、トラクションカーペットの上位に凹面型斜交葉理が発達することから、下位層よりも水深が増加するとともに流速が減少していったことがわかる。

堆積環境としては基底部層と大きく変わらないため、堆積物が基底部層からの掃流物質である可能性が高く両部層の切分けは難しいが、この堆積がSD1901Aの中で形成されていることから遺構内堆積物として基底部層とは区別する必要がある。基底部層からの河川礫の供給とともに多くの遺物が混在することからSD1901Aの機能開始期として位置づけるのが妥当であろう。堆積相としてはSD1901A機能時/開口時の堆積とする考古調査所見と調和する。

中部層　本部層は堆積相の層位的変化から、上部・中部・下部の３層に分けられる。中部層全体としては、中粒砂と、混細～中礫細～中粒砂との互層により構成され、枝片、葉片を主体とした植物遺体を多く挟在する。いずれも堆積の初生においては流水堆積であり、考古調査所見であるSD1901A機能時/開口時の堆積と調和する。以下に層ごとの堆積構造について記載する。

中部層下部　北壁２下部から北壁３下部に堆積し、中粒砂と、混細～中礫細～中粒砂層との互層から成り、枝片、葉片を主体とした植物遺体を多く挟在する。考古層位の暗オリーブ灰色粘砂（29層）に対比される本層は、整合・不整合によりさらにⅰ～ⅳの４層に区分される。

ⅰ層は下部に波状葉理が発達し、上位に向かって位相がずれて谷状斜交葉理が発達する。波状葉理は水深が浅くて速い流れが、水深もしくは流速、あるいはその両者が周期的に増減を繰り返す場合に形成されやすい。いっぽう、谷状斜交葉理は下位層よりも水深が増加し、流速は一定もしくは減少した際に形成されやすい。結果的に運河が増水し水深が深くなるとともに、流速が低下する様相が示された。

ⅱ層は逆級化構造をもち、細粒部には平板型傾斜斜交葉理が発達し、上部の粗粒部には亜角礫や細礫が堆積する。この堆積構造の変遷は、一般的には洪水のような流量の急激な増大によって通常の水域外へ堆積物が掃流される場合に発生する。しかし今回の場合、直線的な溝内の堆積物であることと、ⅰ層で流水堆積構造が確認されることから洪水のような事例は当てはまらず、掃流物質の粒径組成が大きく変化したか、SD1901A内の水深と流速が急激に増大したことが起因すると考えられる。

ⅲ層はⅱ層の上面を削るように、下部に細礫が堆積し層上位に向かって細粒物質が堆積する級化構造をもつ。

細粒物層は平板型の傾斜斜交葉理が発達し、クライミングリップルを形成している。この堆積は水深が浅くて流速の速い堆積場において、浸食を上回る掃流物質の供給が発生する場合に形成される。これは運河の流量が急激に増大すると同時に土砂が多量に流れ込み、掃流物質量が急激に増えたことを示唆する。

ⅳ層はⅱ層同様に逆級化構造をもち、細粒部には平板型傾斜斜交葉理が発達し、上部の粗粒部には亜角礫や細礫が堆積する。ただし上部の葉理構造は一見すると傾斜のきつい平板型斜交葉理にみえるが、次項で記述する上位層からの加重を受けたことで形成された変形構造であると考えられる。

中部層中部　北壁３中部から北壁４下部に堆積し、考古層位の灰色粗砂（28層）、灰色粘砂（27層）に対比される。中粒砂と混亜角～細礫細～中粒砂との互層から成り、枝片、葉片を主体とした植物遺体を多く挟在する。また本層は不整合によりⅰ～ⅲの３層に分かれる。初生の堆積構造は、各層共に板状葉理が上位に向かって谷型斜交葉理に変遷しているが、もっとも大きな特徴はⅲ層上面より斜め下方へと押し込んだような変形がⅰ層まで貫進し、図125の北壁３および北壁４の軟Ｘ線画像に矢印で記載したように、画像左上側に向けて堆積物を持ち上げひねったような変形に変わり、全体としてⅰ～ⅲ層の堆積を大きく撹乱している点である。堆積物の変形範囲をみると、上位の26層には攪乱構造は確認されず、下位の29層は上面にのみ凹状変形構造がみられた。結果的にこの変形構造は、ⅲ層形成後、同層上面からの人間を含めた動物による踏込みの痕跡であり、28層上面を踏みしめたあと引き上げられたと推定される。

このような痕跡が堆積物中に保存されるためには本層の堆積条件だけでなく、中部層下部、中部層上部との堆積関係にいくつかの制限条件が発生する。まず本層の形成条件としては、流水による堆積後、未固結な軟泥状態で踏み込む必要がある。しかもこの攪乱構造が形成される間、流水による浸食や構造の再形成が発生していないため、水の流れは止まっている必要がある。これはSD1901Aが機能していないことを指す。さらに、この時点での中部層下部は、踏み抜けないだけの支持強度が必要となり、少なくとも本層以上の固結状態である必要がある。

いっぽう、中部層全体は流水堆積相であるため、中部層上部との関係は、１）中部層中部の攪乱構造が固結し消失しないだけの時間的間隙、もしくは２）浸食しない程度の流速ときわめて早い堆積で本層を被覆する必要がある。この点については、後にあらためて検討することとしたい。

中部層上部　北壁４下部から北壁５中部に堆積する混シルト細粒砂と、混亜角～細礫細～中粒砂との互層からなり、考古層位の灰色粗砂（26層）、オリーブ灰色粘砂（25層）、灰白色粗砂（24層）、オリーブ灰色粘砂（23層）に対比される。

本層は不整合によりさらに11層に分かれ、ⅳ層を除いて級化構造を持ち、底部に亜角礫、細礫の混じる中粒砂主体の砂層がトラクションカーペットになり堆積し、その上に層上位に向かって板状葉理から谷状斜交葉理が発達する構造が基本的に成立している。これは各層が下位層の上面を浸食したのち堆積に転じ、それとともに流速の減少と水深の増加が発生していることを示す。

いっぽう、ⅳ層は底部に板状葉理が発達したのち（ⅳ－ａ）、亜角礫、細礫混じりの中砂が逆級化構造で堆積する。これは水深の浅い、流速の緩い状況から、きわめて急激に水深と流速が増大したことを示唆する。結果的にSD1901Aの中の水深、流速が11度にわたって増減を繰り返すという様相が示されたことになる。

上部層　本部層は堆積相の層位的変化から、上部・中部・下部の３層に分けられる。上部層全体としては、礫、偽礫を含む泥塊、土器片などを挟在する細～中粒砂を主体とした埋立てや整地の工程を示す、全体として構造の不明瞭な堆積物から成る。ただし、下層礫敷にともなう整地（整地土B1）には流水堆積を示すラミナ構造がみられることから、全体は大きく上部・中部・下部の３層に分かれる。以下に層ごとの堆積構造について記載する。

上部層下部　北壁５上部から北壁９下部に堆積する混シルト細～中粒砂を主体とした泥質堆積物からなり、考古層位の褐灰色粘質土（８層）、灰色粘質土（９層）、暗青灰色粘質土（22層）に対比される。粒径の淘汰が悪く、礫、偽礫を含む泥塊、土器片などが散在するように含まれており、堆積過程で基本的に分級が進む自然堆積とは大きく異なることから、考古調査所見のSD1901A埋立土と調和的である。

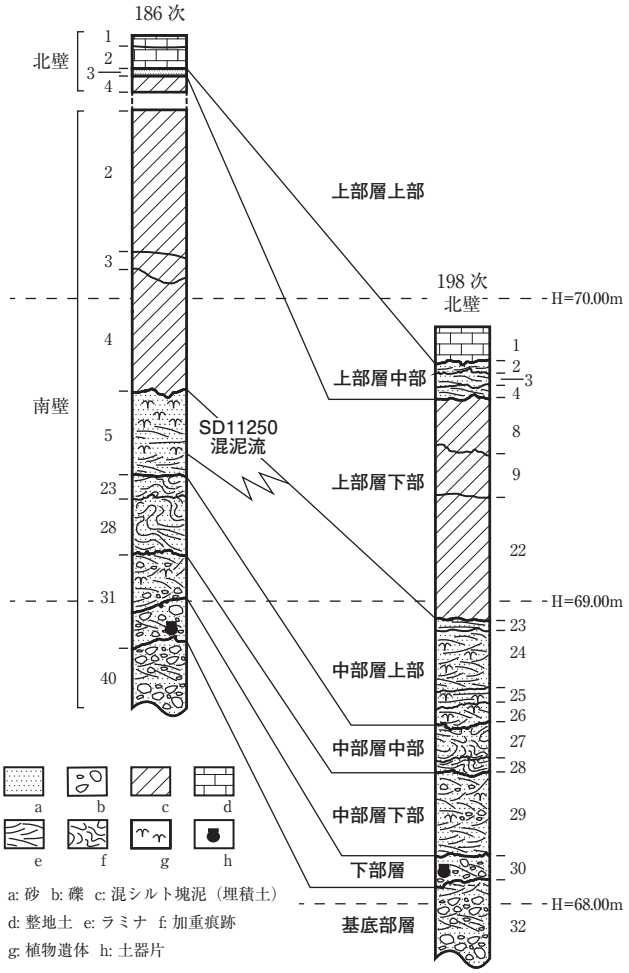


図126　第186・198次調査におけるSD1901Aの基本地質層序対比

堆積物中の粒子密度の粗密や泥塊上面の平坦化など、埋立てにともなう土締め痕跡と推測される境界面で、ａ～ｑの17分層（破線）を記載した（図125）。これは運河の埋立工程にともなうものと考えられる。また最下層のａ層には、不明瞭な葉理構造がみられるが、これはSD1901A埋立て開始当初に残存した水たまりなどによる若干の級化作用が及んだ影響ではないかと推測される。

上部層中部　北壁９下～中部に堆積するシルト、微細～細粒砂を主体とする泥質堆積物から成り、葉片や木削片、黒雲母[1)]など風化花崗岩片を挟在する。本層は整合・不整合によりさらに３層に分かれ、それぞれが考古層位の黄橙色砂質土（２層）、灰白色～灰色シルト（３・４層）に対比される。

ⅰ・ⅱ層には緩やかな谷型～凹面型斜交葉理が発達し、非常にゆるい水流によって運搬・堆積が発生したことが示された。さらにⅰ層上面には静沈堆積を示す分級化した乳灰色シルトが堆積することから、滞水環境が成立していたことがわかる。またⅱ層はⅰ層上面と整合的に堆積しており、細粒子を浸食しない非常にゆるい水流が間隔をもって掃流物質を面的に堆積させたことを示す。これは短期的かつ少量の降雨によるシートウォーターの発生を示唆する。

いっぽう、下層礫敷直下の整地（整地土B1）であるⅲ層は、ⅱ層上面を不整合的に覆う。堆積構造は下部に発達したゆるい波状葉理が上位に向かってゆるい傾斜斜交葉理に変わるため、流速の速い浅い堆積場から流速が減少し、水位が増大したなかで堆積したことがわかる。加えてⅲ層には黒雲母など風化花崗岩片が特徴的に流れ込んでおり、周辺での石材加工の屑片がまとまった降雨などによって本域に流れ込んできたことが推測される。

上部層上部　北壁９上部に堆積する礫、粘土塊（偽礫）、微細な植物片などを挟在する泥質堆積物から成り、考古層位の明黄褐粘質土（１層）に対比される。この堆積物は上層礫敷直下の最終整地土（整地土B2）にあたる。土締めにともなう加重構造がみられる。

４　運河SD1901Aの景観画期と変遷

層序対比と景観画期　基本地質層序の記載定義に従い、第198次調査と第186次調査で検討したSD1901Aの層序対比をおこなった（図126）。地山となる基底部層上限について２地点間を比較すると、約0.8ｍの標高差があり、遺跡形成に先行する地形面として北側方向へ低角傾斜していることがわかる。その上位の堆積は各層ともに良好な対比関係にあり、中部層中部までほぼ同様な堆積速度でSD1901Aが埋没していくことがわかる。

中部層中部は、堆積の初生段階では葉理構造が発達する流水堆積相であり、堆積物の組成や構造も中部層下部とほぼ同じであったと考えられる。しかしその後、堆積物は人間を含む動物の踏込みにより攪乱される。この踏込痕跡は、下記の３点によってSD1901Aがこの段階で直線水路としての機能を失ったことを示している。１）第186次と第198次の両方の調査地点で検出されたこと、２）攪乱以前にはSD1901Aは直線水路として通水機能を有し、第186次、第198次の２つの調査地点はSD1901Aの一連の堆積環境下にあったこと、３）踏込痕跡が遺存するためには水流がない状態が必要であるこ

と、である。

中部層上部になると、第186次側の層上位部に斜行溝SD11250からの混泥流が堆積し同時異層が形成される。このSD11250からの混泥流は、下部でみられる流水堆積構造が層上位に向かい滞水堆積構造に変遷する（『紀要2017』）。このため、大極殿院南門下のSD1901Aは中部層中部堆積以降、継続して直線河道の運河としての通水が断たれていることがわかる。

いっぽう、下流側となる第198次地点では、流水堆積構造が継続しており、SD1901Aを通らない水流と掃流物質の供給があったことがあきらかである。この通水経路として迂回溝SD10801Bから北流し、SD1901Aへの取付溝SD11550からの給水が候補として考えられる。この点を解明するためには、掃流物質がどこから供給されたのか、あるいはその時点でSD11250が遮断されていたのかなどについて層序を細かく対比し、今後さらに検討を進める必要がある。

SD1901Aの変遷　本調査の結果、SD1901Aの変遷に４つの景観画期があきらかとなってきた。

景観画期Ⅰ　地山（基底部層）
景観画期Ⅱ　SD1901Aの機能開始期（下部層）
景観画期Ⅲ　SD1901A機能時（中部層）
　a　直線運河機能時（中部層下部）
　b　直線運河停止期/攪乱期（中部層中部）
　c　斜行溝SD11250・取付溝SD11550を通した迂回溝SD10801Bからの通水時期（中部層上部）
景観画期Ⅳ　埋立てから整地土形成期（上部層）

第186次調査の成果に加え、これまでのSD1901Aに関わる調査成果から、この４つの景観画期はSD1901A全体に認められる可能性が高まった。また、景観画期ⅢにあたるSD1901A機能時は、さらにａ 直線運河機能時、ｂ 直線運河停止期/攪乱期、ｃ 斜行溝SD11250・取付溝SD11550を通した迂回溝SD10801Bからの通水時期、の３つの小画期に分かれる。

またさらに、第186次調査の成果について、第198次調査の成果と基本地質層序を踏まえた上で、詳細に層序対比を検討した。その結果、運河は機能開始期（下部層）に強い水流の浸食・運搬によって地山となる基底部層からの砂礫が供給されるものの、機能時（中部層）に移行すると、水深と流速の増減が繰り返されることが堆積構造からあきらかとなり、運河の水位調整管理の存在が運河を通して存在していた可能性が強く示唆された。

さらに、人を含めた動物による踏込痕跡などの攪乱構造が中部層中部として捉えられた。上位の中部層上部堆積物も流水堆積相であることから、この攪乱構造が堆積物中に保存されるためには、１）中部層中部を構成する堆積物が十分に固結するか、２）浸食を受けた上でなお堆積物として十分な層厚を残すほど堆積が進んでいたことが必要となる。２）の場合には、流芯を中心に洗掘が進み河道側面に堆積物が残る構造が形成されるが、そのような証拠は認められない。いっぽう１）の場合、堆積構造などに残る地質的根拠は満たすものの、中部層中部と中部層上部との間で数か月以上の時間不整合があったと想定する必要がある。これはSD1901Aの機能のみならず、藤原宮造営の工程に大きく関わる問題であり、今後の調査も含めて継続的に検討する必要がある。

また中部層上部について、第186次調査区では迂回溝SD10801Bから取り付く斜行溝SD11250から供給される混泥流により第198次調査区との間で同時異相が形成されることがわかった。この混泥流の堆積構造は滞水環境の成立を示すことから、SD1901Aの下流側にあたる第198次調査区では、流水堆積が継続するいっぽうで、その上流部では通水が止まったことになる。結果として、SD1901Aは南側から埋め立てられ、そこを通らない通水経路を検討する必要が出てきた。今後、迂回溝SD10801Bを通した通水や掃流物質の供給の解明が、藤原宮中枢部の造営工程に関わる重要な検討課題となる。

（村田泰輔）

５　SD1901Aと大極殿院の造営過程

今回の分析により、第198次調査で検出したSD1901Aの下部層および中部層までの流水堆積相が、直線河道の運河として機能した際のもの（第198次29層・30a層・30b層・31層）と、直線運河としての機能を停止した後、迂回溝SD10801Bが機能した際のもの（第198次23層・24層・25層・26層）からなることがあきらかとなった。

そして、直線河道運河の機能開始から機能停止までの下部～中部層中部の堆積は大極殿北方（第198次27～30層）と大極殿南方（第186次南壁23・28・31層）で同様に進行しているのに対し、その後の中部層上部の堆積には大きな

違いがあることがわかった。第186次調査では流水堆積（南壁５層下部）から滞水堆積（南壁５層上部）へとすぐさま変遷するいっぽう、第198次では流水堆積（23～26層）が継続することが判明した。

２案の提示　それではこの差異をいかに理解すべきか。流水堆積である第186次南壁５層下部と第198次23～26層の対応関係および大極殿を挟んで検出された２本の溝（SD11250・11550）の先後関係という２点を踏まえ、以下の２案を考えておく。

まず、①案は中部層上部最下位の流水堆積である第198次26層が、第186次南壁５層下部に対比されるものと理解した場合である。これは、第186次調査の分析で示したＢ案（『紀要 2017』）に対応する。

つまり、最初に大極殿院南門の造営地点にあたる場所を埋め立て、迂回溝SD10801Bおよび斜行溝SD11250を掘削する。次にSD10801Bを北に延伸し、取付溝SD11550を掘削するとともに、南門北から大極殿の造営地点間のSD1901AおよびSD11250を埋め立てる。大極殿北方の中部層上部で流水堆積が継続するのは、大極殿以北が長期間開口していた結果とみる。

もうひとつの②案は、第186次南壁５層下部と第198次26層とが対比されず、異なる時系列で堆積し、層位的な連続性がないと理解した場合である。これは、第186次調査の分析で示したＡ案（『紀要 2017』）に対応する。

最初に大極殿の下を埋め立て、迂回溝SD10801Bと取付溝SD11550を掘削する。次に南門の下を埋め立て、斜行溝SD11250を掘削する。大極殿南方の中部層上部で堆積環境が流水堆積から滞水堆積へすぐさま変遷するのは、SD11250が後から補助的に掘削されたことに起因するとみる。

ここまでの考古学による発掘遺構および地質学による層相観察からは、どちらの案も成立する余地がある。これを決定するためには、SD1901AとSD11550の取付部における堆積状況の調査と分析をおこなう必要がある。以下で、その予察を述べておく。

予　察　直線河道の運河SD1901Aの機能停止後、大極殿北方においてSD1901Aと取付溝SD11550に共通する流水堆積物が、迂回溝SD10801B機能時の流水堆積の中位から上位（中部層上部の中位～上位、第198次24・25層相当）に位置するならば、その下に存在する流水堆積物（中部層上部最下位、第198次26層相当）は、SD11250からの流れ込み堆積物（186次南壁５層下部）と共通する堆積であると判断される。結果、SD11250からの堆積物はSD11550のものよりも古く、SD11250→SD11550という時間的な前後関係がある①案（Ｂ案）が支持されることになる。

対して、SD1901AとSD11550に共通する流水堆積物が、SD10801B機能時の最下層（中部層上部の最下位、第198次26層相当）に位置する場合、中部層上部最下位の流水堆積物が、大極殿南方（第186次南壁５層下部）と北方（第198次26層相当）とでいかなる前後関係にあるのか不明となる。

例えば、大極殿北方の中部層上部最下位の流水堆積物がSD11550と共通し、SD11250からの流水堆積物（第186次南壁５層下部相当）を洗掘して堆積しているとみた場合には、SD11250→SD11550という前後関係になる（①案（Ｂ案））。

いっぽう、大極殿北方におけるSD10801B機能時の流水堆積物のうち、中位から上位（中部層上部の中位～上位、第198次24層相当）が、大極殿南方のSD11250からの堆積物（186次南壁５層下部）と共通する時系列の堆積で、最下位（中部層上部の最下位、第198次26層相当）をより古い堆積とみた場合には、SD11550→SD11250となり前後関係が逆転する（②案（Ａ案））。結果的に、SD11550とSD11250の機能時の前後関係が不明なだけでなく、SD1901A・SD11250・SD11550は同時に開口・機能した時期があった可能性も考えておく必要がある。

６　おわりに

今回の調査により、大極殿北方におけるSD1901Aについて、直線運河機能時の堆積と迂回溝機能時の堆積という新たな知見を得ることができた。いっぽうで、課題が一層顕在化したともいえる。SD1901AとSD11550の取付部の調査を俟って、再度検討をおこないたい。

（大澤・村田）

註

1）黒雲母は、雲母グループのフィールド名である。連続固溶体として金雲母と鉄雲母があり、Mgを多く含むと黄色、Feを多く含むと黒くなる。

Ⅱ－2　藤原京の調査

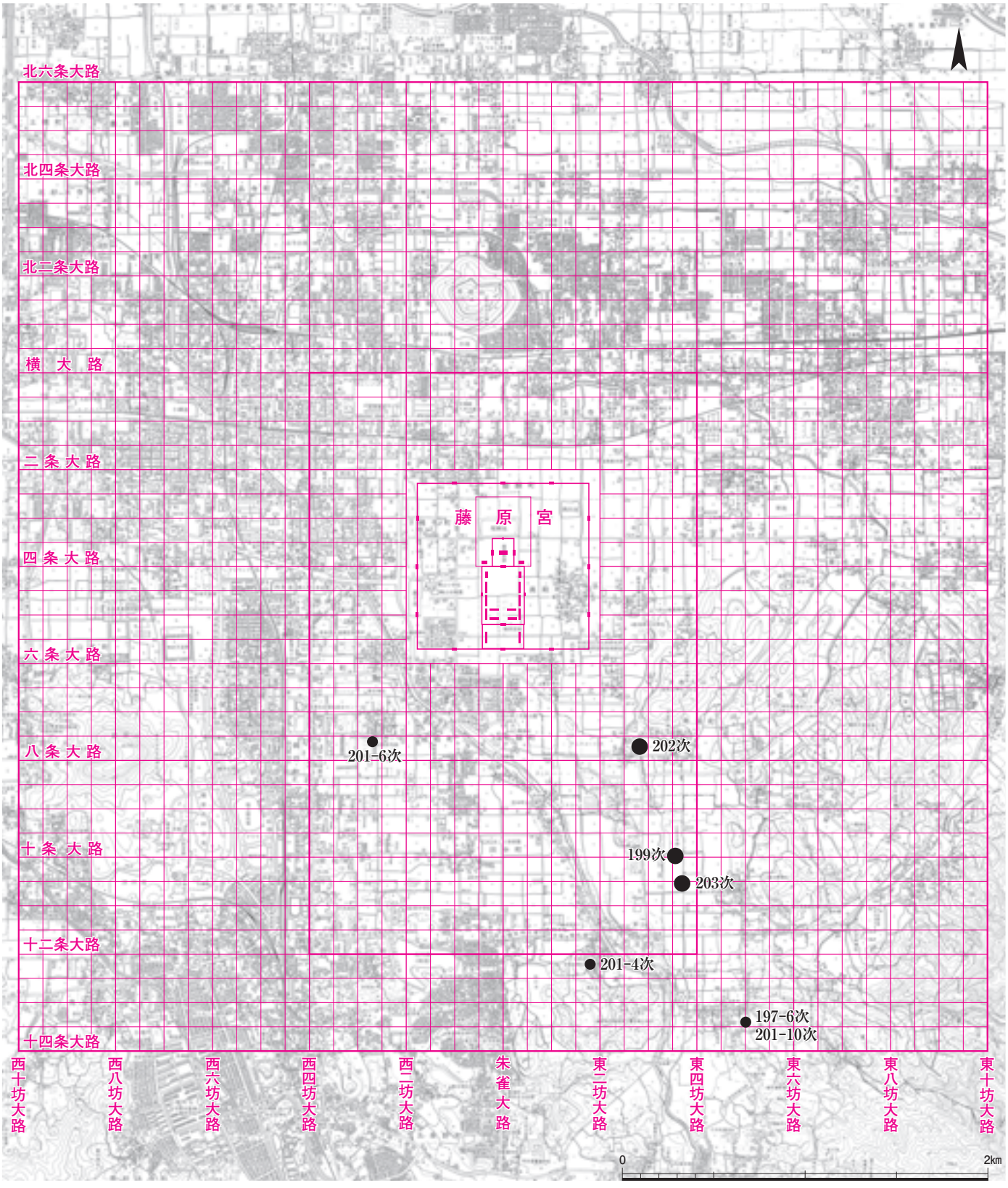


図127　藤原京発掘調査位置図　1：30000

藤原京左京八条三坊の調査
－第202次

調査の概要　本調査は、市道（国道165号小山線）の一部付替工事にともなう、事前の発掘調査である。調査地は香具山の西南麓にあたり、南東には大官大寺が位置する（図128）。当地は、奥山の集落がある東の丘陵地と小山の集落がある西の丘陵地とに挟まれた、谷状の低地となっている。飛鳥に水源をもつ中の川が大官大寺付近を北西に流れ、香具山の西麓を北流するが、当地はその旧流路上にあたる。

周辺における既往の調査では、現道路下の調査成果が参考となる。西側の藤原宮第27-7次調査では、藤原京期と思われる幅６ｍ前後の斜行大溝SD2690、弥生時代後期の斜行溝SD2686等を検出している（『藤原概報 10』）。南側の耳成線第２次調査では、７世紀の大規模な整地事業があきらかとなり、藤原京期の井戸SE81、焼土や炭化物を含む土坑群、弥生時代後期の斜行溝SD61等が確認されている（『藤原概報 12』）。藤原京期の建物こそ未確認であるが、付近に藤原京期の遺構、そして弥生時代の遺構が展開すると予想された。

本調査の調査面積は608㎡。調査期間は2019年11月18日から2020年３月30日までである。なお、詳細は今後の整理作業を踏まえ、次年度に報告する予定であるため、ここでは概要の報告にとどめておく。

調査の成果　基本層序は耕作土、床土、その下に灰褐色土と褐色土（遺物包含層）となる。これらの土層を除去すると、地表下１ｍほどの深さ（標高82.0～83.0m）で、遺構検出面となるシルト層あるいは礫層となる。これらのシルト層や礫層は、弥生時代あるいはそれ以前の自然堆積層と思われる。

今回検出した主な遺構は、藤原京期の柱穴、藤原京期に埋め立てられた斜行大溝、弥生時代後期の井戸等である。斜行大溝は第27-7次調査のSD2690の延長部分にあたり、今回の調査では２条の流路が重複する状況が確認できた。また、その埋土から出土した多量の藤原京期の土器のなかに円面硯が含まれる等、遺跡の性格を考える上で注目される。このほか、平安時代以降の遺構では掘立柱建物、石敷、石組井戸、南北溝や東西溝等がある。

（和田一之輔・石田由紀子）

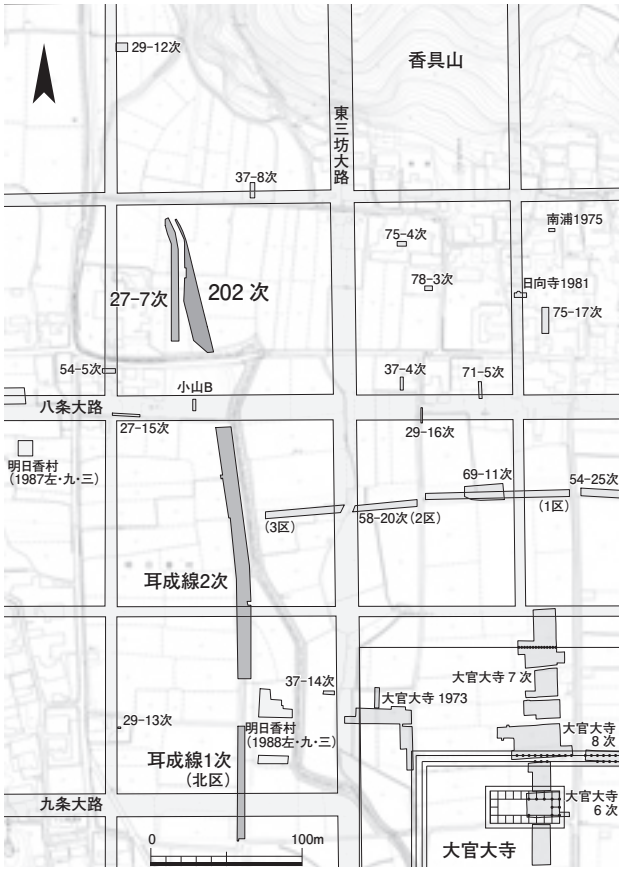


図128　第202次調査区位置図　１：5000

図129　第202次調査区全景（南東から）

藤原京左京九条・十条三坊整地土の土器

―耳成線第１・２次

１　はじめに

史跡大官大寺跡の西方を南北に貫く村道耳成線の拡幅工事に先立ち、明日香村大字小山の地で1980・1981年度に実施した発掘調査（耳成線第１・２次調査）では、南北330ｍに及ぶ大規模整地土（黄褐色土）層の存在を確認している。概要報告（『藤原概報 11』『同 12』）では、近隣地点（大官大寺第７次調査地点、耳成線第２次調査Ａ地点）での調査成果を踏まえ、この整地土の広がりが東西でも300ｍを超えていることを指摘するとともに、その形成要因を舒明朝「飛鳥岡本宮」ないし斉明朝「後飛鳥岡本宮」の造営と関連づける視点を示している。しかし、この解釈は飛鳥の王宮が一貫して明日香村大字岡の地にあったとする現在の通説的理解[1)]と抵触しており、敷設年代と要因については改めて検討する必要が生じている。

概要報告において、整地の敷設年代を７世紀第Ⅱ四半期ないし７世紀半ばと判断した根拠は、この整地土から出土した土器にある。既に一部を概要報告でも提示しているが、整地がおこなわれた時期を判断する上での鍵となる重要資料であることに鑑み、ここでは未報告分をあわせて紹介するとともに、改めてその年代的位置を考えてみることとしたい。

２　出土土器

整地土出土土器　整地土からの出土土器は、第１・２次調査分をあわせて整理用木箱に３箱ほどの量である。土師器の杯Ｃ・杯Ｇ・高杯・甕、須恵器の杯Ｈ・杯Ｈ蓋・杯Ｇ蓋・杯Ｂ・「かえり」を有する形式の杯蓋・高杯・平瓶・提瓶・甑・壺・甕等があり、杯類を中心に15点を図示した（図130-1～15）。１は土師器杯Ｇ。口径（実測値）は11.6㎝で、口縁部残存率は約35％。器表面の摩耗が著しく不明瞭だが、内面から体部外面をヨコナデし、底部外面調整はオサエのみのようである。胎土はにぶい橙色で、石英粒と明褐色のクサリ礫の粒子を多く含む。２は土師器高杯Ｃの杯部。復元口径は14.5㎝で、口縁部残存率は約15％。内面から口縁部外面をヨコナデした後、内面に一段放射暗文を施している。胎土はにぶい橙色で、赤褐色のクサリ礫粒子や、微細な長石・石英粒を含む。注記の出土層位は「灰褐粘土」となっているが、1980年11月５日の調査日誌によると、「灰褐粘土」は黄褐色整地土直下の層であり[2)]、『藤原概報 11』では同一の層位からの出土品（５・７）を整地土出土品として一括しているので、ここでもそれに倣った。３・４は須恵器杯Ｈ蓋。３の復元口径は11.8㎝で、口縁部残存率は約15％。硬質の焼成で、器表面は暗灰色、割れ口断面は暗灰赤色を呈し、胎土は緻密。４の復元口径は11.8㎝で、口縁部残存率は約10％。やはり硬質の焼成で、器表面はやや明るい青灰色、割れ口断面は灰赤色を呈する。２と同様、注記の出土層位は「灰褐粘土」。５・６は須恵器杯Ｈ。５の復元最大（蓋受け部）径は12.3㎝で、蓋受け部残存率は約25％。ただし、焼け歪んでいるため、数値の信頼度はやや低い。硬質の焼成で、わずかに青みを帯びた灰色の胎土は、微細な長石粒を含むが緻密。底部外面に、逆時計回りでの回転ヘラケズリ痕跡を残す。６の復元最大（蓋受け部）径は12.5㎝で、蓋受け部残存率は約20％。生焼け気味で、明灰白色の胎土には微細な石英粒を含む。器表面が摩耗しており、底部外面の調整は不明。７は須恵器杯Ｇ蓋。復元口径は10.2㎝で、口縁部残存率は約25％。硬質の焼成で、胎土はわずかに青みを帯びた灰色を呈する。胎土には微細な長石・石英粒を含み、器表面には黒色のタール状吹出がある。頂部内面には、ロクロからの切離しに起因する歪みを修正するために加えた非ロクロのナデ痕跡が残る。８は壺蓋か。復元口径は10.4㎝で、口縁部残存率は約25％。硬質の焼成で、灰白色の胎土には黒色粒子を含む。頂部には、外面に時計回りで回転ヘラケズリを施した後に鈕を貼り付けた痕跡、内面にロクロからの切離しに起因する歪みを修正するために加えた非ロクロのナデ痕跡が残る。９は「かえり」を有する形式の須恵器杯蓋。復元口径は15.4㎝で、口縁部残存率は約20％。硬質の焼成で、長石・石英粒を多く含む胎土は、表面がわずかに青みを帯びた灰色、割れ口断面が灰黄褐色を呈する。『藤原概報 11』では床土出土として報告しているが、注記には1980年10月８日に整地土である「黄褐粘土」から出土した旨の記載があり、出土層位は整地土と判断して問題ない[3)]。10は須恵器杯Ｂ。焼成はやや甘く、灰色を呈する胎土には長石・石英粒を比較的多く含む。注記の出土層位は「灰褐粘土」。11は須

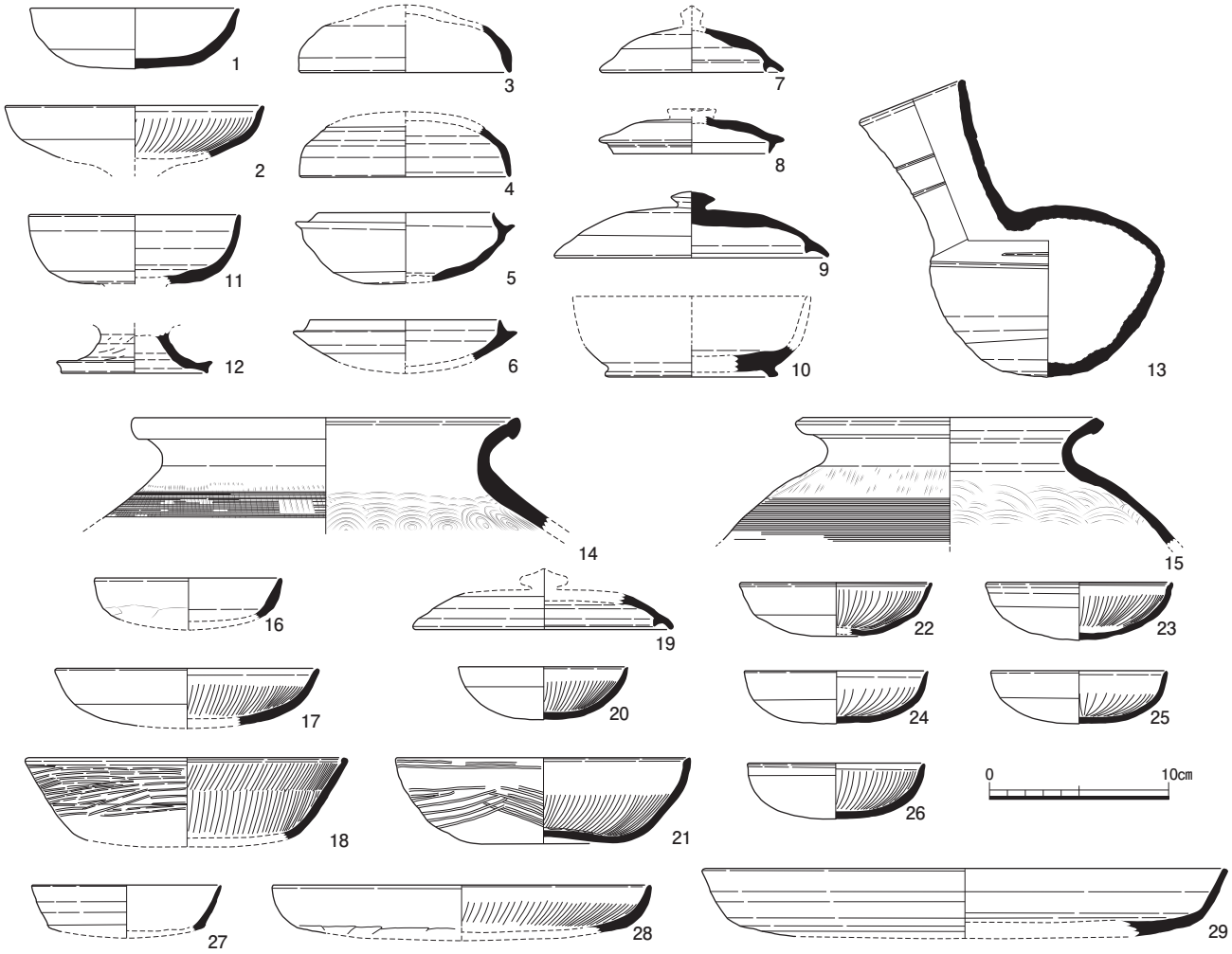


図130　整地土および土坑SK60・井戸SE95出土土器　１：４

恵器高杯の杯部。やや生焼け気味で、灰色の胎土には長石・石英粒を含む。脚部接合前の底部外面に、時計回りで回転ヘラケズリを施している。底部内面には、ロクロからの切離しに起因する歪みを修正するために加えられた非ロクロのナデ痕跡が残る。12は須恵器短脚高杯、もしくは蓋など小型の袋物脚部。わずかに青みを帯びた灰色を呈する胎土には、長石・石英粒を含む。13は須恵器平瓶。硬質の焼成で、上面には焼成時に降灰が熔融した自然釉が付着する。灰白色で砂がちの胎土であることや、器壁にやや厚手感があることは、湖西窯産の特徴をよく示している。14・15は須恵器の小型甕。14は硬質の焼成で、灰白色の胎土は緻密だが、やや大粒の長石・石英粒を含む。胴部をタタキ成形後、外面肩部にカキ目を加えている。15も硬質の焼成で、暗灰色の胎土に長石・石英粒を含む。焼成時の降灰が厚く付着しているため、胴部外面の成形・調整痕跡は不鮮明だが、タタキ成形後、肩部にカキ目と一条の線刻を施しているようだ(焼成前)。14・15とも、胴部内面に同心円文当具痕跡が残る。

整地土上面出土土器　16～19は第２次調査の際に「黄褐整地土上面」から出土したと注記のあるもので、調査日誌によると実際には整地土に少し食い込んだ状態で埋まっていたらしい。16は土師器杯Ｈ。復元口径は10.5㎝で、口縁部残存率は約15％。器表面が摩耗しており不鮮明だが、底部外面にヘラケズリを施しているようである。胎土は淡橙茶色で、暗赤褐色のクサリ礫粒子を含む。17は土師器杯Ｃ。復元口径は14.9㎝で、口縁部残存率は約15％。底部を欠くが、残存部から径高指数は23前後に復元できようか。器表面の摩耗が著しく、すこぶる不鮮明だが、内面に一段放射暗文を施しているようだ。胎土は濃橙茶色で、長石・石英粒を含む。18は土師器杯Ａ。

復元口径は18.0㎝で、口縁部残存率は約10％。器表面が摩耗していて不鮮明だが、内面に二段放射暗文、体部外側面には粗いミガキを施しているようである。胎土は淡橙茶色で、暗赤褐色の微細なクサリ礫粒子を含む。19は「かえり」を有する形式の須恵器杯蓋。復元口径は14.5㎝で、口縁部残存率は約10％。やや生焼け気味で、灰白色を呈する胎土は長石・石英粒を含む。器表面が摩耗しているため明確ではないが、頂部外面に回転ヘラケズリを施している。

第１次調査土坑SK60出土土器　20～29は整地土そのものからの出土ではないが、整地土と同質の黄褐色土で埋め立てられた遺構からの出土品で、埋立てが整地と同時期であるとすれば、整地土の敷設年代を考える上での参考資料となるものである。このうち、20・21は第１次調査SK60からの出土品で、いずれも土師器杯Ｃである。20の口径（実測値）は9.7㎝で、口縁部残存率は約95％。内面から口縁部外面をヨコナデした後、内面に一段放射暗文を施しており、底部外面調整はオサエのみ。胎土はにぶい橙色で、赤褐色のクサリ礫粒子を含む。21は口径（実測値）16.4㎝で、口縁部残存率は約90％。内面から口縁部外面をヨコナデした後、内側面に一段放射暗文、見込みに二重螺旋暗文、外側面に粗いミガキを施しており、底部外面調整はオサエのみ。胎土はややくすんだ橙色で、石英の微細な粒子を含む。

第２次調査井戸SE95出土土器　22～29は第２次調査SE95からの出土品で、SE95を検出した第２次調査区北部に整地土は遺存していなかったが、後世の河川氾濫により削平された蓋然性が高いことを概要報告で指摘している。22～26は土師器杯Ｃで、いずれも成形と器表面調整は20と共通する。22の復元口径は10.6㎝で、口縁部残存率は約40％。ややくすんだ橙色の胎土には微細な長石粒を含む。23の口径（実測値）は10.5㎝で、口縁部残存率は約75％。明赤褐色の胎土には微細な長石粒を含む。24の口径（実測値）は10.3㎝で、口縁部残存率は約65％。胎土の特徴は22と共通する。25の口径（実測値）は9.9㎝で、口縁部残存率は95％弱。24と同様、胎土の特徴は22と共通する。26の口径は9.9㎝で、口縁部残存率は約50％。胎土の特徴は23と共通する。27は土師器杯Ｈ。復元口径は10.6㎝で、口縁部残存率は約20％。器表面が摩耗していて不鮮明だが、外面底部にヘラケズリを施しているようである。ややくすんだ橙色の胎土には、褐色のクサリ礫粒子を多く含む。28は土師器Ⅲ Ａ。復元口径は21.2㎝で、口縁部残存率は約15％。器表面が摩耗しており不鮮明だが、内面に放射一段暗文、底部外面にヘラケズリの痕跡が残る。胎土は明赤褐色で、微細な長石と石英粒を含む。29は須恵器Ⅲ Ａ。復元口径は29.5㎝だが、口縁部残存率が約10％であることに加え、かなりの焼歪みがあり、数値の信頼度は低い。やや生焼け気味で、灰白色の胎土には多くの長石と石英粒を含む。器表面の摩耗が著しいが、底部外面に逆時計回りで回転ヘラケズリを施した痕跡が残る。

３　出土土器からみた整地層の敷設年代

９・13・20～26を除くと小破片が多く、必ずしも保存状態の良い資料とはいえないものの、冒頭にも記したように、この土器群は整地土が敷設された年代を推測する上での重要な手掛かりである。そこで、いささか信頼度が低くなることは承知の上で、あえてこの土器群に検討を加えるならば、次のような特徴を指摘できる。

ａ　須恵器杯Ｈは、蓋・身とも口径12㎝前後に集中しており（蓋11.8～11.9㎝、身12.3～12.5㎝）、数値的には飛鳥Ⅰの中相を示す山田寺下層（SD619・整地土）出土土器群（『山田寺報告』）に近い。

ｂ　土師器杯Ｃは、整地土上面出土とされる17を除くと[4]、径高指数が30前後に集中する傾向があり、数値的には飛鳥Ⅱの標式遺構である坂田寺SG100出土土器群[5]や飛鳥Ⅱの新相を示す水落遺跡貼石遺構埋立土出土土器[6]、あるいは飛鳥Ⅲの標式遺構である大官大寺下層SK121出土土器群[7]に近い。

ｃ　須恵器杯Ｂ（10）とそれに対応すると考えられる口径の「かえり」を有する杯蓋（９・19）の存在や、端部が内側に肥厚した形状の口縁部を有する土師器杯Ａ（18）の存在は、飛鳥ⅢないしⅣ以降の土器群に顕著な特徴である[8]。

このように、飛鳥Ⅰ～Ⅴという編年の枠組みに位置づけようとすると、視角によってまったく異なる上に、相矛盾する評価を下さざるを得ない。しかし、既に別の機会に指摘したように、飛鳥Ⅰ～Ⅴという土器様相の５区分を一概に年代差とみなすことは遺跡からの出土実態とそぐわず、とりわけ飛鳥浄御原宮期前後の土器群にその

矛盾が表出することが多い[9]。かかる視点から、改めてこの土器群の特徴を吟味してみるならば、飛鳥Ⅰの中相という評価の根拠となった須恵器杯Ｈおよび同蓋の復元口径・最大径が、いずれも残存率25％以下の破片による信頼度の低い数値であることに、まずは注意を払う必要があろう。なぜなら、一部の破片から口径・最大径を復元する際には、残存率が低ければ低いほど信頼度が低下するのみならず、実相よりも計測値が大きくなる傾向があるからで[10]、ａの評価にはそうした計測上の偏り（バイアス）が作用している可能性が高い[11]。これに対して、飛鳥Ⅱ～Ⅲという評価の根拠となった土師器杯Ｃの径高指数は、７個体とはいえ、すべて口縁部残存率40％以上の資料から算出された数値である。したがって、ａよりもｂの評価に重きを置くべきであることは明白であろう。さらに、先にも述べたように、飛鳥浄御原宮期前後には飛鳥Ⅱ～Ⅴの様相が土器群の性格によって複雑に交錯するという所見をふまえるならば、必ずしもｂとｃは矛盾する評価とはならない。

このように考えてくると、整地土が敷設された年代を考える上で重視すべきはｂとｃの所見であり、ｂで類似性を指摘した坂田寺SG100出土土器群・水落遺跡貼石遺構埋立土出土土器・大官大寺下層SK121出土土器群に現時点で付与している推定暦年代は、660～675年頃である[12]。したがって、整地土の敷設年代は660～675年頃ないしそれをやや降る年代ではないかと考えられ、調査地点に関連しそうな当時の出来事を『日本書紀』の上で検索するならば、天武天皇２年（673）の「造高市大寺司」任命や同５年(676)の「新城」造営をあげることができる。そして、仮に「高市大寺」の存在を文武朝大官大寺の下層に想定する説[13]をとるならば、耳成線第１・２次調査で検出された大規模整地土を「高市大寺」の造営にともなうものと考える解釈も可能であるが、わずか３年の違いを論ずることはもはや土器による年代論の限界を超えている。また、「造高市大寺司」の任命にしても、「新城」の造営にしても、あくまで関連づけて解釈できるかもしれない出来事の候補でしかない以上、ここでは候補を例示するにとどめて、関連資料の増加を俟ち後考を期すこととしたい。

（尾野善裕／京都国立博物館）

註

1）小澤 毅「小墾田宮・飛鳥宮・嶋宮－七世紀の飛鳥地域における宮都空間の形成－」『文化財論叢 Ⅱ』奈文研、1995。

2）「灰褐粘土」は「黄褐色整地土」の南端付近（南区）で部分的（南北約３ｍ）に確認できるに過ぎない。

3）注記には、出土グリッド不明であることを示す「ZZ」の記載もあるが、 調査日誌によると、この日は前日に重機掘削した中区で排水溝を掘っており、日誌に添付された略図からは、整地土（黄褐色土）と耕作土（黒灰土）・床土（灰褐土）との違いは明確に認識されていたことが読み取れる。
出土グリッド不明（ZZ）の注記は排水溝出土品だからであって、ことさらに整地土出土品であることを疑う理由はない。なお、『藤原概報 11』には他にも出土層位に関する誤植があり、整地土出土として報告した土師器杯Ｈ(18）の出土層位は、注記によるとその下層の暗青灰色粘土である。

4）17を除いたのは、整地土上面という出土位置から、整地土敷設後一定期間が経過した後に、地表面に落ちていた土器が踏み込まれたものかもしれないことを考慮したからである。

5）若杉智宏「坂田寺池SG100出土の土器群－坂田寺第１次」『紀要 2018』。

6）奈文研都城発掘調査部考古第二研究室編「飛鳥・藤原地域出土飛鳥時代土器実測図集成」『飛鳥時代の土器編年再考』奈文研・歴史土器研究会、2019。

7）西口壽生・玉田芳英「大官大寺下層土坑の出土土器」『紀要 2001』。

8）前掲註２と同様の理由で整地土上面出土品（18・19）を除いたとしても、９・10の存在から「飛鳥Ⅲないし Ⅳ以降の土器群に顕著な特徴である」という論旨に変更を加える必要はない。

9）尾野善裕「飛鳥時代土器編年の再編に向けて－飛鳥・藤原地域を中心に－」『飛鳥時代の土器編年再考』奈文研・歴史土器研究会、2019。

10）森川 実「土器の計測・計量と誤差（その１）」『飛鳥時代の土器編年再考』奈文研・歴史土器研究会、2019。

11）ａの所見に対する評価に際しては、飛鳥・藤原地域で須恵器の産地構成が660～675年頃を境に、多様化していることを考慮に入れるべきかもしれない。これまでの研究で、７世紀における須恵器杯Ｈの口径縮小は、産地を越えて斉一的に進行しないことがあきらかになりつつあるからである（萩本勝ほか「討論会；７世紀の土器をめぐって」『古代の土器５－２　７世紀の土器（近畿西部編）』古代の土器研究会、1998。筒井崇史「飛鳥時代須恵器Ｈの地域性について」『京都府埋蔵文化財論集』第５集　京都府埋蔵文化財調査センター、2006）。杯Ｈ身の口縁部立ち上がりが低く、飛鳥Ⅰの杯Ｈ身より全体に扁平な印象が強いことは、この点に留意する必要があることを示しているようでもある。

12）前掲註９尾野善裕2019。

13）大脇 潔「国分寺と都城の寺院」『季刊考古学』第129号、2014。

Ⅱ－3　飛鳥地域等の調査

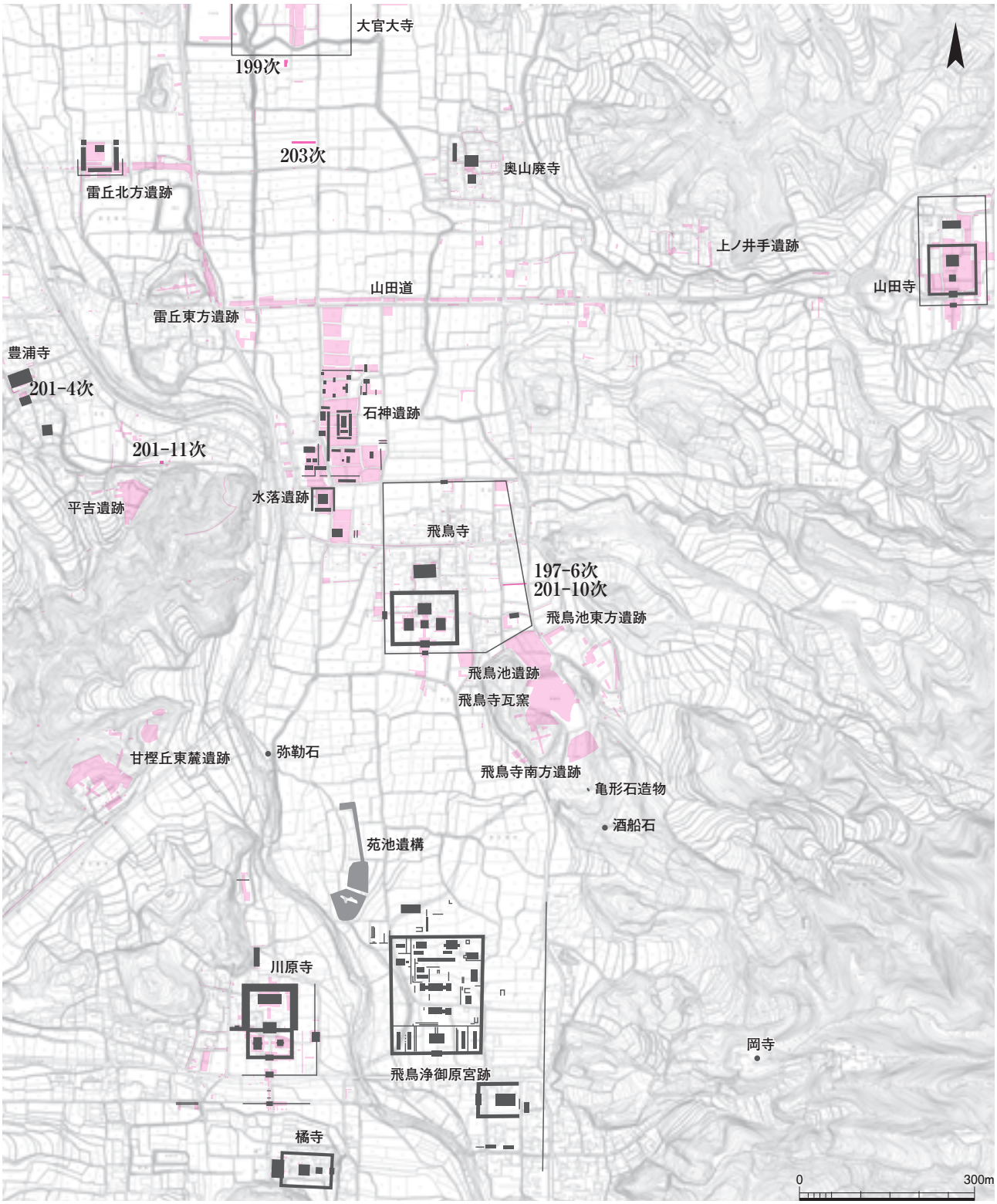


図131　飛鳥地域発掘調査位置図　1：10000

飛鳥寺旧境内の調査
－第197-6次

1　はじめに

本調査は、明日香村大字飛鳥での水路建設工事にともなう事前調査である。調査地は飛鳥寺の北面回廊東端から東へ約100mの水田に位置しており、調査地の北方約180mの地では飛鳥寺の寺域を区画する塀の東北隅部が検出されている（飛鳥寺東北隅の調査『藤原概報 13』）。調査区の東部は飛鳥寺寺域の東辺区画施設の延長線上にあたり、それに関連する遺構の検出が予想された。

調査区は東西約40m、南北約２mで、調査面積は約87㎡である（図132）。調査は2019年１月９日に開始し、３月１日に終了した。

2　基本層序

調査区の基本層序は、上から順に耕作土（厚さ30～40㎝）、床土（厚さ30～60㎝）、淡黄色粘質土（包含層、厚さ10～40㎝）、灰色粘質土（整地土層、厚さ15～35㎝）、緑灰色シルト（自然堆積層、厚さ15～35㎝）の５層からなる。遺構検出は、まず７世紀の土器がまとまって出土した灰色粘質土層の上面で試み、続いて緑灰色シルト層上面で下層遺構の検出をおこなった。

3　検出遺構

灰色粘質土層上面では、調査区の中央部で石組溝１条（SD2045）、東部で石列を３条（SX2047～SX2049）検出した。緑灰色シルト層上面で検出した遺構は、調査区の中央部で柱穴１基（SP2046）と落込み（SX2052）、西部では自然流路１条（NR2051）、東部では柱根が遺存する柱穴１基（SP2050）である（図133）。

南北石組溝SD2045　調査区中央部にて検出した溝で、東肩には南北方向の石列をともなう。石列は４石分検出し、調査区外の南北へ続くとみられる。石列は西に面を揃えているため溝の東肩と考えられるが、西肩については既に破壊されていたため、検出できなかった。石列は据付穴がなく、灰色粘質土層の整地にともなって据えたものと考えられる。石列の西側に接するようにして瓦堆積が集中しており、この瓦の除去後、後述する柱穴

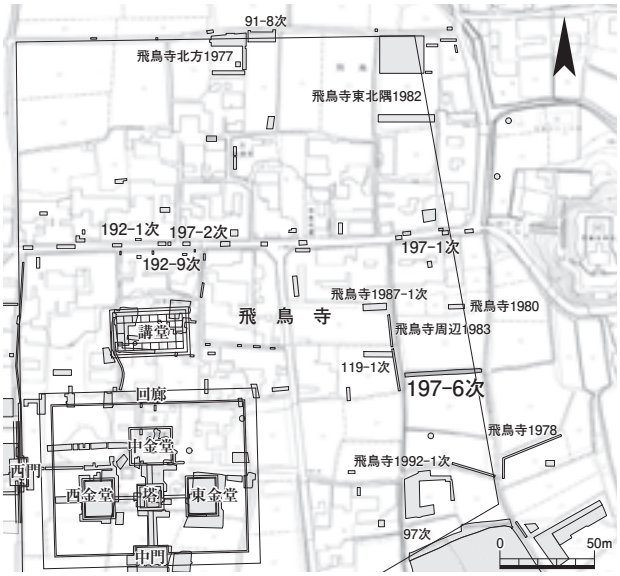


図132　第197-6次調査区位置図　1：4000

SP2046を検出した。

南北石列SX2047　調査区東部で検出した南北方向の石列で、西に面を揃える。３石分検出し、調査区外の北に続くとみられるが、南は既に破壊され、残存していなかった。この石列の西側では平面および土層断面でも石列を検出できず、かつ溝と判断できる落込みも検出できなかった。

東西石列SX2048　調査区東部で検出した東西方向の石列。上面を揃えるものと、北に面を揃えるものがある。後者の石列にともなう据付穴を検出した。この据付穴はSX2048の北側で検出した東西石列SX2049の据付穴によって破壊されている。

東西石列SX2049　調査区東部で検出した東西方向の石列。東西石組溝の南肩とみられるが、北肩については調査区外のため検出できなかった。溝の幅は30㎝以上とみられる。据付穴は先述したSX2048の据付穴と重複関係にあり、こちらのほうが新しい。

柱穴SP2046　調査区中央で検出した１辺１m前後の柱穴。SD2045の下層で検出しているため、灰色粘質土層による整地以前の柱穴と考えられる。柱穴の東側２m付近では木製品や削屑を含む木簡が出土した木屑層SX2052を検出している。

柱穴SP2050　調査区東部で検出した１辺60㎝前後の柱穴。緑灰色シルト層を掘り込んでおり、少なくとも７世紀後半以前と考えられる。直径16㎝の柱根が残存していた。

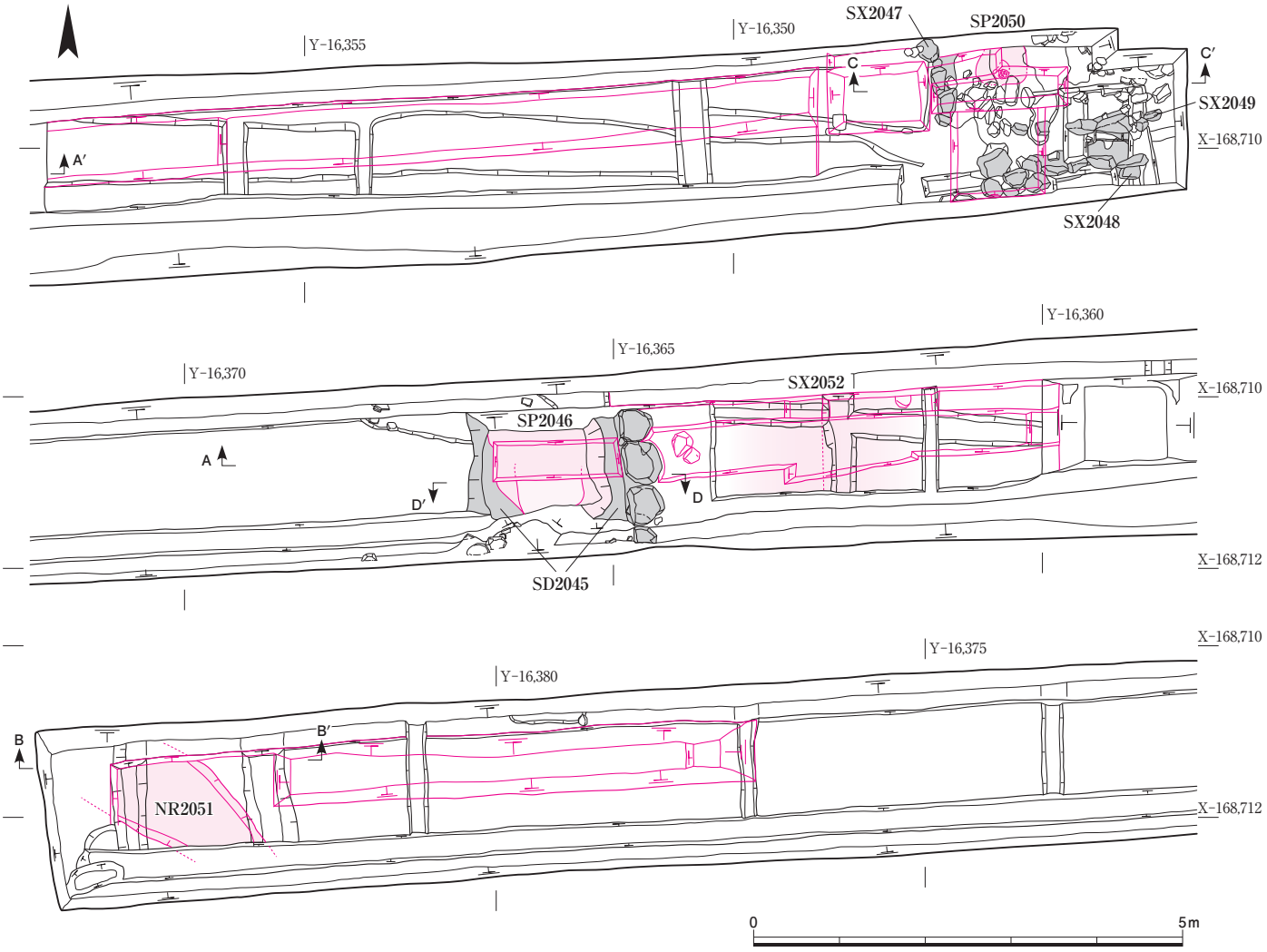


図133　第197-6次調査区遺構図　1：80

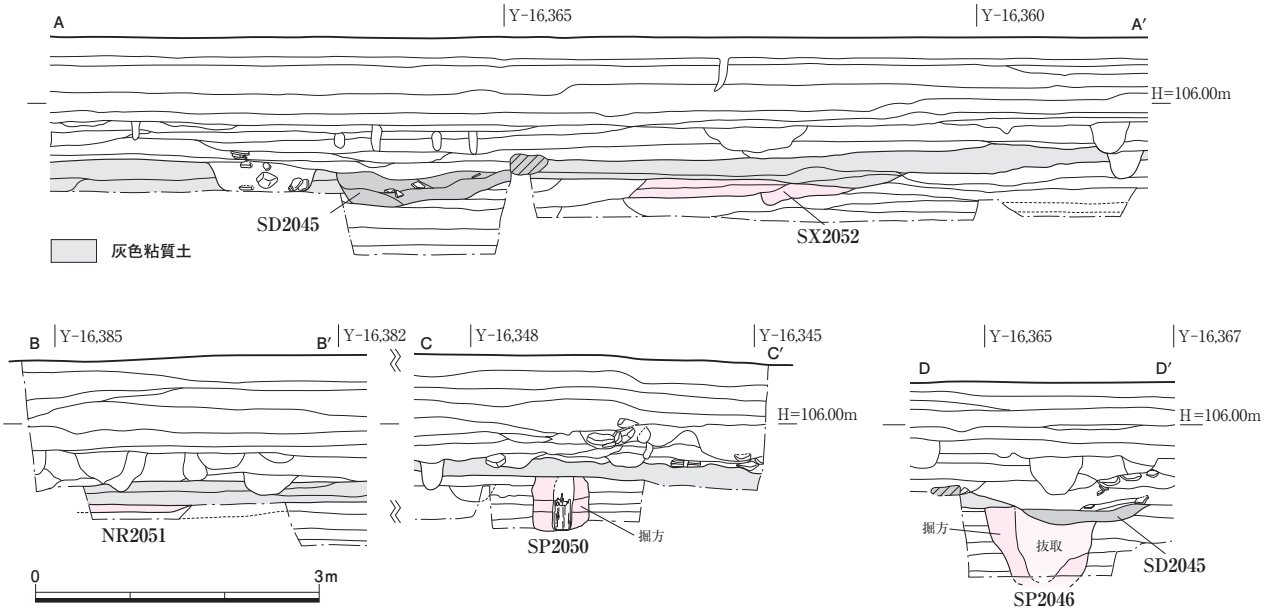


図134　第197-6次調査区土層図　1：80

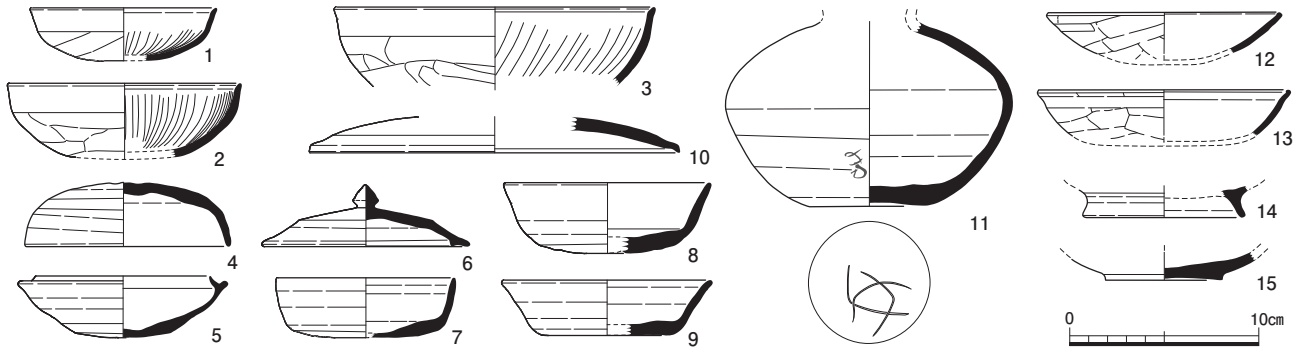


図135　第197-6次調査出土土器　1：4

自然流路NR2051　調査区西部で検出した自然流路。灰色粘質土層に覆われ、緑灰色シルト層上面で検出した。

木屑層SX2052　SD2045の東側の石列から東約２ｍ付近で検出した木屑層。最下層が浅い落込み状になっており、削屑をはじめとした木簡や木製品を多く含む。灰色粘質土と一連の整地土である可能性がある。

（土橋明梨紗）

４　出土遺物

土　器　古代の土師器・須恵器を中心に、縄文時代の土器や近代の陶磁器等が整理用木箱で13箱分出土した(図135)。

灰色粘質土層からは、７世紀の土師器・須恵器を主体とする土器群が出土した。土師器には、杯Ｃをはじめ、杯Ａ、杯Ｈ等が認められる。杯Ｃは、小型浅手のもの(１)とやや大型深手のもの（２・３）からなる。須恵器には杯Ｈとその蓋（４・５)、杯Ｇとその蓋（６・７）があり、ほかに杯Ａ（８・９)、かえりのない杯Ｂ蓋 (10)、杯Ｂ高台が含まれる。

また、調査区中央で検出したSD2045からは須恵器の壺 (11) が出土した。外面の体部に「□（当あるいは多カ)」と墨書し、底部には「女」と焼成前に線刻する。内面および破断面に漆が付着しており、漆容器として用いられた壺であろう。このほかにも調査区からは、内面に漆が付着した杯や壺が少なからず出土している。

淡黄色粘質土層からは、土師器の椀Ａ（12・13)、黒色土器Ｂの杯Ｂ（14)、山城産緑釉陶器の椀（15)、須恵器の水瓶または浄瓶、円面硯、須恵器の甕の体部や杯蓋を転用した硯、二重半円点の印花文をもつ新羅土器（図136）が出土した。12・13の土師器の椀Ａや15の緑釉陶器の椀は９世紀前半から半ば頃の所産と考えられるが、14の黒色土器Ｂの杯Ｂは10世紀後半のものとみられる。

（山藤正敏・土橋）

瓦磚類　本調査区から出土した瓦磚類は表15のとおり。軒丸瓦では、弁端桜花形で素弁十弁蓮華文のＩ型式のうち、Ｉａ（１）がもっとも多く、中房等を彫り直

図136　第197-6次調査出土新羅土器

すＩｂ（２)、当初の外縁に被る笵の外縁外側部分を除去し、外縁幅を広げたＩｃ（３）は少ない。Ｉａのうちの１点は、瓦当上半部の外縁外側に最大幅1.0㎝程度の無文部分があり、その高さは内区の文様がもっとも高い（笵にもっとも深く文様を彫り込んだ）部分に近い（図137写真)。無文部分は図示した位置で右上側が幅広く、瓦当部は左右に長い楕円形状を呈し直径（長径）は最大で18.7㎝程度。Ｉ型式の瓦当の直径は、Ｉａ・Ｉｂ段階で通常16.0～17.5㎝前後であり、本例の瓦当の直径はＩａ・Ｉｂよりひと回り大きいＩｃの中でもかなり大きいものに匹敵する。こうした外縁外側への無文部分の付加は、直径が大きい丸瓦部をＩａの笵に合わせて接合するための工夫と考えられる。本例は丸瓦部を欠損するが、剥離痕跡から復元される丸瓦広端部の外径は18.5㎝程度で、通常のＩａ・Ｉｂの丸瓦先端部の外径（16.0～17.0㎝程度）より大きく、Ｉｃの中にはこれに近いものがある。直径が大きい丸瓦部をもつ軒丸瓦の需要自体は飛鳥寺造営の早い段階からあり、Ｉａ段階では本例のように笵に手を加えず、外縁外側に無文部分を付加して対応したが、Ｉｃ段階には、笵の外縁外側部分を切り落として外縁幅を調整できる形状に改変した可能性が考えられよう。なお、本例の外縁やその外側の無文部分にはナデ調整が加えられ、笵本来の形状をとどめない可能性が高い。３はSD2045出土。

弁端点珠の素弁十一弁蓮華文のⅢ型式のうち、彫り直

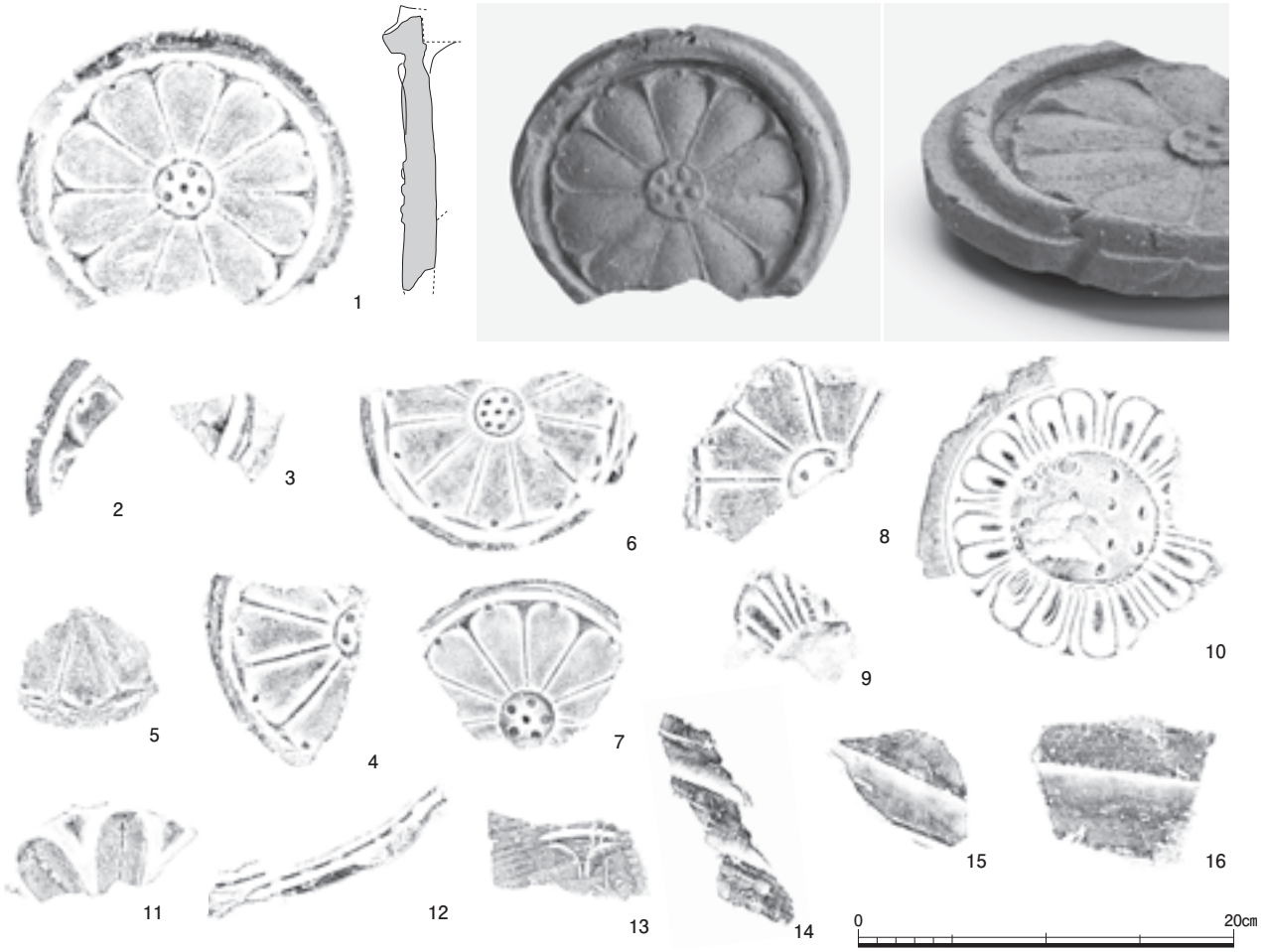


図137　第197-6次調査出土瓦磚類　１：４

表15　第197-6次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			その他	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
飛鳥寺	Ⅰa	7	飛鳥寺	Ⅱ	1	鴟尾	5
	Ⅰb	1				ヘラ描き平瓦	10
	Ⅰc	1				面戸瓦	1
	Ⅰ	28				隅切平瓦	1
	Ⅲb	3				不明道具瓦	1
	Ⅲ	4				瓦製円盤	21
	Ⅳ	4				磚	3
	Ⅴ	1				土管	1
	Ⅵ	2				不明瓦製品	1
	Ⅷa	1					
	ⅩⅡ	1					
	ⅩⅣb	6					
	ⅩⅣ	4					
高句麗系		1					
不明（古代）		15					
計		79			1		

	丸瓦	平瓦	榛原石
重量	291.5kg	1,051.7kg	9.7kg
点数	2,962	14,384	30

しの有無まで判明するものは、いずれも間弁を彫り直して基部が中房に届くⅢbである（4）。Ⅳ型式（5）、Ⅴ型式（6）は文様構成がⅢ型式と共通するがやや小型のもの、Ⅵ型式（7）は弁端桜花形の素弁十一弁蓮華文、Ⅷ型式は弁端点珠の素弁九弁蓮華文で、中房蓮子を彫り加える前のⅧaのみ出土（8）。ⅩⅡ型式、ⅩⅣ型式は７世紀後半の複弁八弁蓮華文。ⅩⅡ型式は川原寺601型式と同笵であるが、小片のため種は不明（9）である。このほか、川原寺から多く出土する凸面布目平瓦が７点出土した。ⅩⅣ型式のうち彫り直しの有無まで判明するものは、いずれも蓮弁を一回り大きく彫り直したⅩⅣbである（10）。11は小片であるが、素弁で弁が高く、弁央には稜線をもち、弁間にやや水滴形に近いくさび形文を配する。高句麗系の一種と考えられるが、類例を見いだせない。焼成がきわめて良好、硬質で外面が灰白色、内面が赤灰色を呈し、砂粒をほとんど含まず、飛鳥寺の他の型式と特徴が異なる。５・６は灰色粘質土出土。

軒平瓦は１点のみ、四重弧文のⅡ型式が出土した（12）。弧線は非常に細く高く、瓦当厚が2.8㎝程度と薄い。13は丸瓦凸面に叩きを施した後、単弁蓮華文の型を押したものと考えられるが、小片で施文も浅く詳細は不明。鴟尾は５点出土したが、良好な３点を図示した。14・15は道上祥武によるＡ２類、16は大脇潔による飛鳥寺Ｄ、道上によるＢ２類でいずれも胴部である[1)]。14・15は飛鳥池東方遺跡、16は飛鳥寺旧境内東南部等で出土している。12・13・15はSD2045、16は灰色粘質土出土。

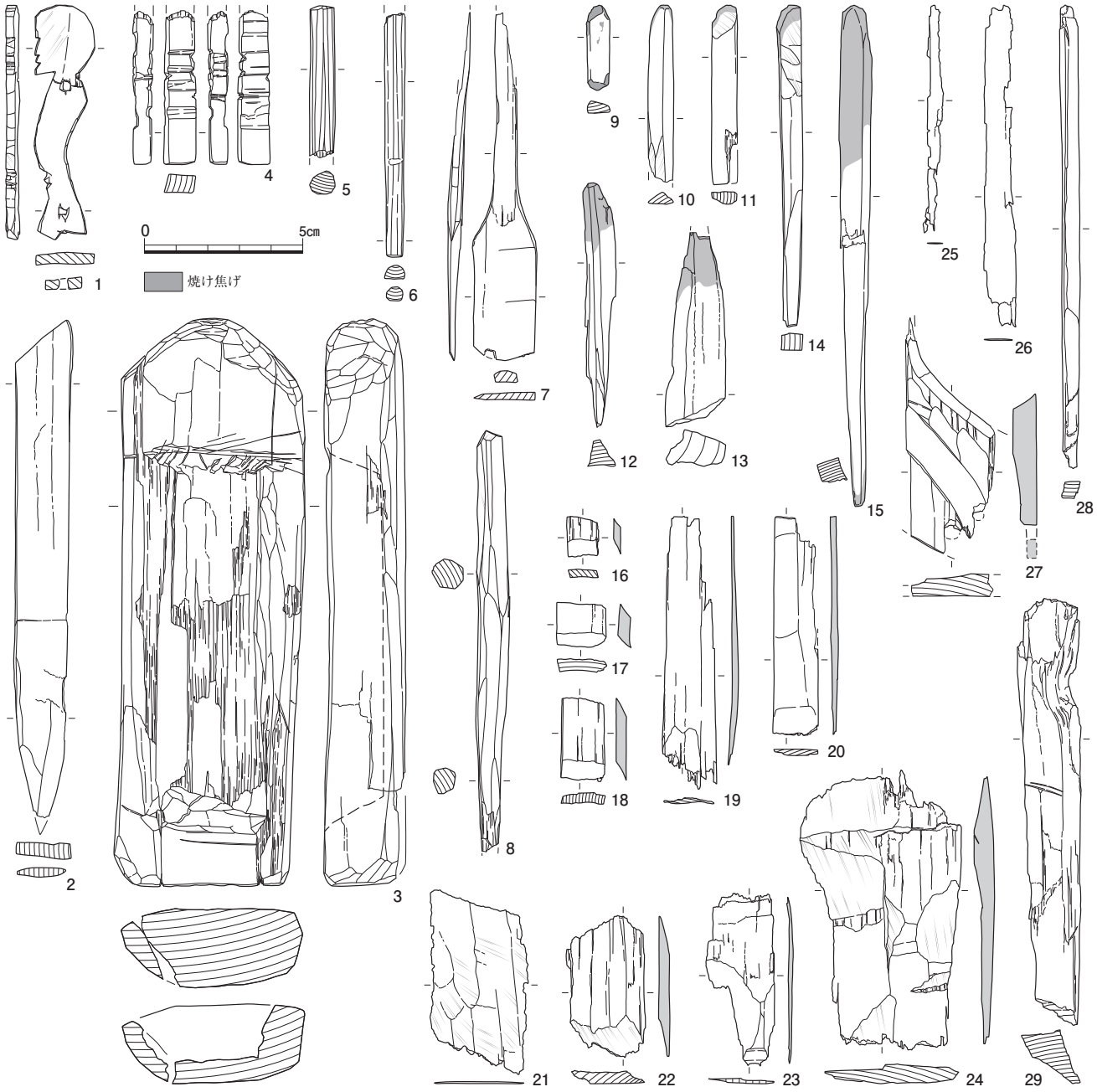


図138　第197-6次調査出土木製品　1：2

このほか、高熱により大きく焼け歪んだとみられる丸瓦が９点出土している。凸面は縦縄叩き後丁寧な横ナデを施し、胎土に直径３㎜以下の白色砂粒を多量に含み、暗灰色から暗青灰色を呈する。凹面に粗い布目を残す行基式のものと、布目が細かく玉縁が付くものがある。

全体として、軒丸瓦に対し軒平瓦の出土が圧倒的に少ないこと、創建期の飛鳥寺Ⅰ～Ⅷ型式が非常に多く、７世紀後半のⅩⅣ型式も多いこと、創建期の中ではⅠ型式がもっとも多く、Ⅲ型式も一定量出土していること等は、飛鳥寺中心伽藍（飛鳥寺第１～３次、『飛鳥寺報告』1958）の瓦出土傾向と共通する。また、鴟尾は本調査区南方の飛鳥池東方遺跡や飛鳥寺旧境内東南部との共通性をうかがわせる。　**（清野孝之）**

木製品　　木屑層SX2052から木製品８点、コンテナ12箱分の切削片や燃えさしが出土した（図138）。

１は組合せ式の人形（ヒノキ）。目鼻口の表現をもつ。手足は欠損。最古の部類のひとつ。２は斎串（ヒノキ）、３は船形（ヒノキ）。４はいわゆる算木（スギ）。細い角柱状をなし、長辺四面に１～４本の線刻をもつ。周辺では飛鳥池遺跡や藤原京左京七条一坊に類例がある。５・６は箸か（５はヒノキ、６はウツギ属）。７は匙（ヒノキ）。８は留め針か（ヒノキ）。９～15は先端が焼け焦げた、いわゆる燃えさし。９・15は両端が焦げる。16～29は切削片。16～18は鑿、19～24は横斧あるいは縦斧によるものだろう。25・26はとても薄く、刀子か鉈によるものか。21も薄いが工具の刃幅が広い。

繊維製品　　木屑層SX2052から織物の断片（裂）20点余が出土した[2)]。断片はいずれも小さく、大きいものでも

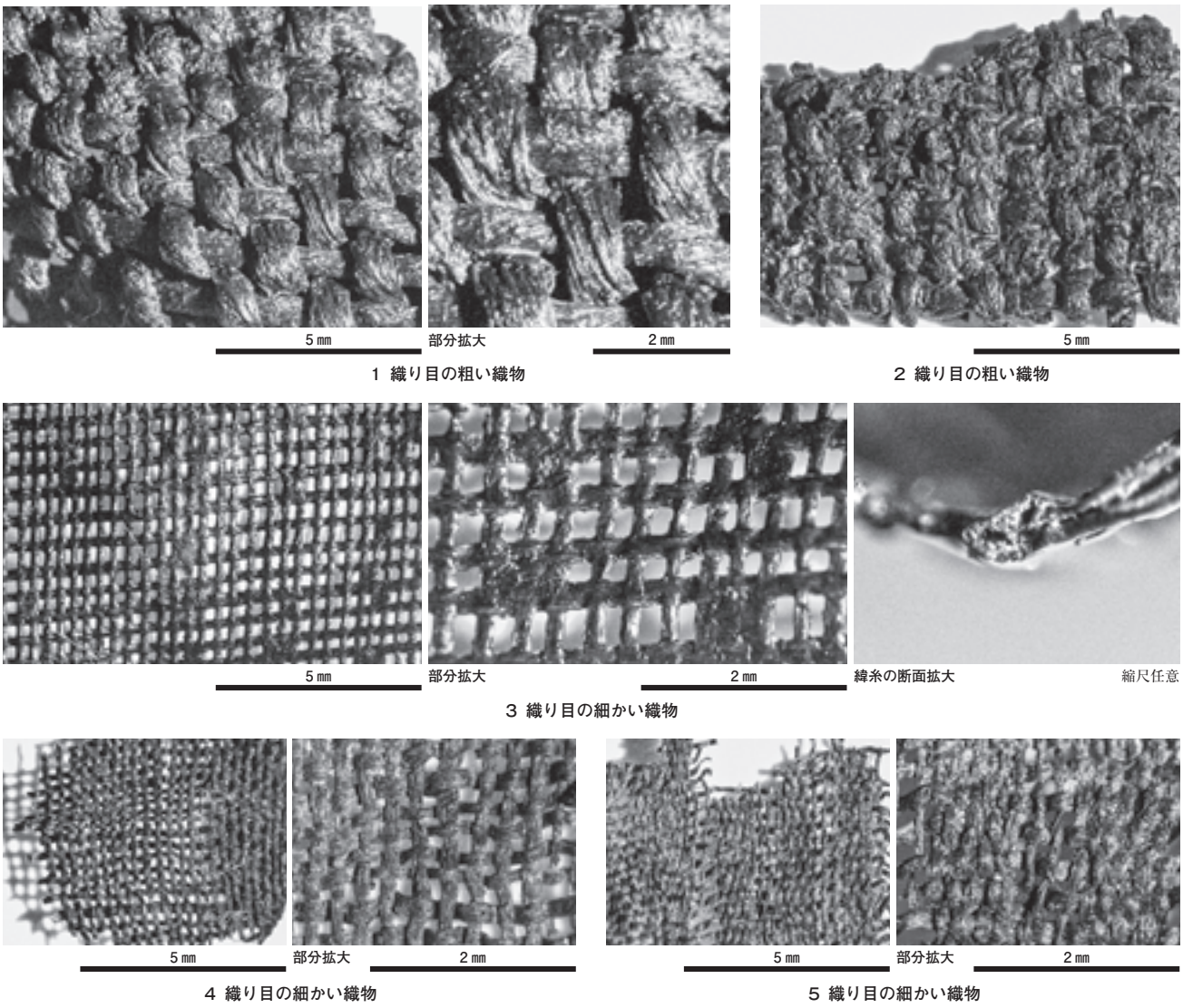


図139　第197-6次出土繊維製品

５㎝四方程度である。なお、機を用いて作られたものを織物とし、そうではないものを編物とする理解が一般的であり[3)]、織り目が均質であるので織物と判断した。ここでは、便宜上、織物として記載する。また、経糸と緯糸の区別は以下の特徴をもとに判断した。すなわち、経糸のほうが緯糸よりも細くて密度が高い、経糸のほうが浮き沈みの落差が大きい、撚りがある場合には経糸のほうが撚りが強い、といった点である。

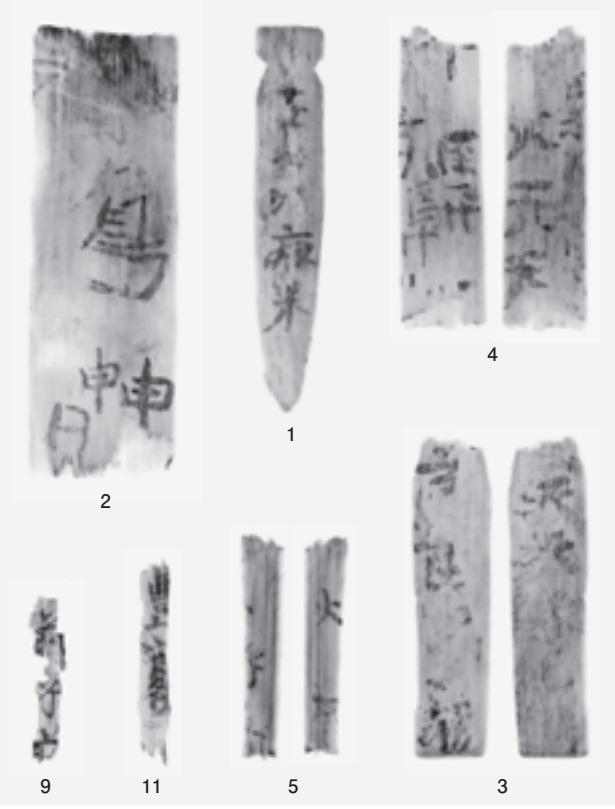
さて、本調査で出土した織物の断片は、実体顕微鏡下で視認できた織り組織と織り密度に応じて、４種類に分けられる（図139）。ひとつはＳ撚りをもつ太い糸で、織りが粗い一群（１・２）。織り密度をみると、経糸で10本/㎝、緯糸では９本/㎝となる。重なった状態であるが、廃棄時にたまたま折り重なった状態になったものと思われる。２の織り密度は、経糸で11本/㎝、緯糸で10本/㎝。１・２の糸はともに撚りをもつので、植物繊維の可能性が高い。いずれも平織物。

次の一群は、細い糸で細密に織ったもので、漆と思われる黒色物を塗布する（３）。経糸と緯糸ともに２本一組を単位として織る。ただし、２本一組ではあるものの、一組となる２本がそれぞれ交互に経糸をくぐっているように観察できる。経糸の織り密度は24単位/㎝、緯糸のそれは16～17単位/㎝である。なお、糸の内部が空洞になっているので、漆膜としてだけ存在する繊維痕跡である。

３つめは、きわめて細い糸で細密に織られた平織物（４）。織り密度は、経糸が34本/㎝、緯糸で30本/㎝。糸は引きそろえた状態に見え、撚りははっきり観察できない。動物繊維の可能性がある。ただし、糸の破面が、さほどほつれたようには見えない。

残るひとつは、もっとも細密な平織物（５）。糸に撚りは観察できず、動物繊維の可能性が高い。経糸に粗密が認められる箇所があり、一見、縦縞模様のように見える。しかし、粗密がなく均質な箇所もあるので、偶然、皺が寄った箇所に糸が寄ってしまった結果と思われる。

今後、赤外分光分析を実施することで素材の同定を試みるとともに、走査型電子顕微鏡での詳細な観察を踏まえて製作手法の検討をより一層深めていく必要がある。



1：2

図140　第197-6次調査出土木簡（赤外線画像）

釈文

SX二〇五二

1　□□比夜米　104・19・2　033

2　□鳥　申　〔鳥カ〕　申□　（120）・40・2　081

3・天□・□□□　（85）・21・3　019

4・□□〔累カ〕□□〔累カ〕〔天カ〕□天天・□憑□□憑□　（81）・22・3　081

5・火　□・□□□　（60）・（10）・3　081

6　□阻　（52）・（37）・3　019

7　七斗□（他ニ削リ残リノ墨痕アリ）　091

8　得得得得　091

9　前子前　091

10　事事　091

11　豊□　091

図141　第197-6次調査出土木簡釈文

そうした成果が、用途の解明にもつながるだろう。

なお、このほかに、植物由来の紐あるいは糸房のようなものが２点出土している。　**（和田一之輔）**

木　簡　木屑層SX2052から162点（うち削屑135点）出土した。木簡はほとんどが小断片で（図140）、削屑もわずかな墨痕が認められるのみの微細破片が多く、釈読できるものは少ない。ここでは、釈読できたもののうち11点の釈文を掲げた（図141）。

１は、唯一出土した付札である。万葉仮名で書かれた物品名か。四周削り、ヒノキ科・板目。２～４は習書木簡の断片。総じてやや稚拙な文字が多い。３の裏面はあるいは「鳥」の一部か。南に隣接する飛鳥池遺跡から「飛鳥」あるいは「鳥」を含む習書木簡とその削屑が出土しており（『飛鳥藤原京木簡』一**737・895・1176～1183**等）、「飛鳥寺」を意識したものともみられる。

２～４はいずれもヒノキ科で、２は追柾目、３は柾目、４は板目。５・６は、ヒノキ科・追柾目。７～11は削屑。このうち８～10は習書木簡の削屑とみられ、比較的端正な筆致の文字が記される。

ほかに、「門□□」「□□〔反ヵ〕□」「□□〔福ヵ〕□」「□□〔西ヵ〕□」「大」「□〔賀ヵ〕」「□〔岩ヵ〕」「□〔客ヵ〕」と記した削屑も出土した。　**（山本　崇）**

５　ま と め

本調査では、南北方向の塀または柵列と思われる柱穴SP2046・2050を検出した。これらが創建期あるいは７世紀における飛鳥寺東限の区画施設となる可能性はあるが、調査の制約もあって、現状では断定できない。

また、これらの柱穴を埋め立てた灰色粘質土は、本調査区全域で確認でき、一定の範囲におよぶ整地と思われる。その時期は、出土した土器や瓦から７世紀後半であり、灰色粘質土下層の木屑層SX2052も一連の整地であった可能性が高い。そうであれば、７世紀後半に、本調査区周辺で広範囲の整地をともなうような施設の造営や改作があったと考えられる。

本調査では、飛鳥寺東限付近における土地利用の変遷について重要な知見を得た。今後、周辺における調査の進展を俟って、さらに検討を深めたい。　**（土橋）**

註

１）道上祥武・廣岡孝信・白石 純・清野孝之「奈良県の鴟尾」『古代瓦研究会第20回シンポジウム　鴟尾・鬼瓦の展開Ⅰ－鴟尾－発表要旨』奈文研、2020。大脇 潔『日本古代の鴟尾』飛鳥資料館、1980。

２）織物の観察にあたっては、奈良県立橿原考古学研究所の奥山誠義氏から助言を得た。

３）杉井 健「古墳時代の繊維製品・皮革製品」『講座日本の考古学８－古墳時代（下）』青木書店、2012。

大官大寺南方の調査
－第199・203次

1　はじめに

調査の目的と経過　藤原京左京九条四坊・十条四坊に位置する大官大寺は、６町占地の官寺である。その南方、具体的には南の県道124号橿原神宮東口停車場飛鳥線（山田道）とに挟まれた地域の様相を解明するため、2017年度から試掘調査と地下探査を併行して実施する計画を進めている。

ここでは、2018年度に実施した第199次調査の報告を主とする。2019年度実施の第203次調査については概要を示すにとどめ、詳細は次年度の紀要で報告する。

調査区の位置と調査期間　第199次調査の試掘調査地点は、藤原京左京十一条四坊西北坪に位置する（図142）。大官大寺の中軸線のやや西側で、十条大路南側溝の想定位置に設定した。

調査区は南北12m×東西５mで設定し、後に調査区の東北隅部を南北5.5m×東西１mの範囲で拡張した。調査面積は65.5㎡である。調査期間は2019年１月15日から１月26日までである。

2　検出遺構

基本層序　現在の水田面下には10㎝の耕作土、25㎝の床土があり、床土直下の灰黄色シルト層上面で遺構を検出した。遺構検出面は、地表下35㎝である。なお、調査区北半では床土と灰黄色シルト層との間に、灰褐色土と黄褐色土の包含層が認められる。

主な検出遺構は、整地土、東西溝１条、掘立柱建物１棟、自然流路１条である（図144）。

整地土SX4570　調査区北端で確認した暗褐色の整地土で、厚さは10～20㎝ほど。下層の灰黄色シルト層が北へ向かって低くなっており、その低くなった箇所に土を盛って整地して、平坦にしたようである。南端の境目が、東西溝SD4571と併行するように、ほぼ正方位にのる。７世紀半ばごろの土器が出土。

東西溝SD4571　調査区の中央付近で検出した、主軸がほぼ正方位に合う東西溝。幅70㎝で、残存する深さは25㎝程度。埋土は黄灰色粘質土で、人為的に埋め立てた

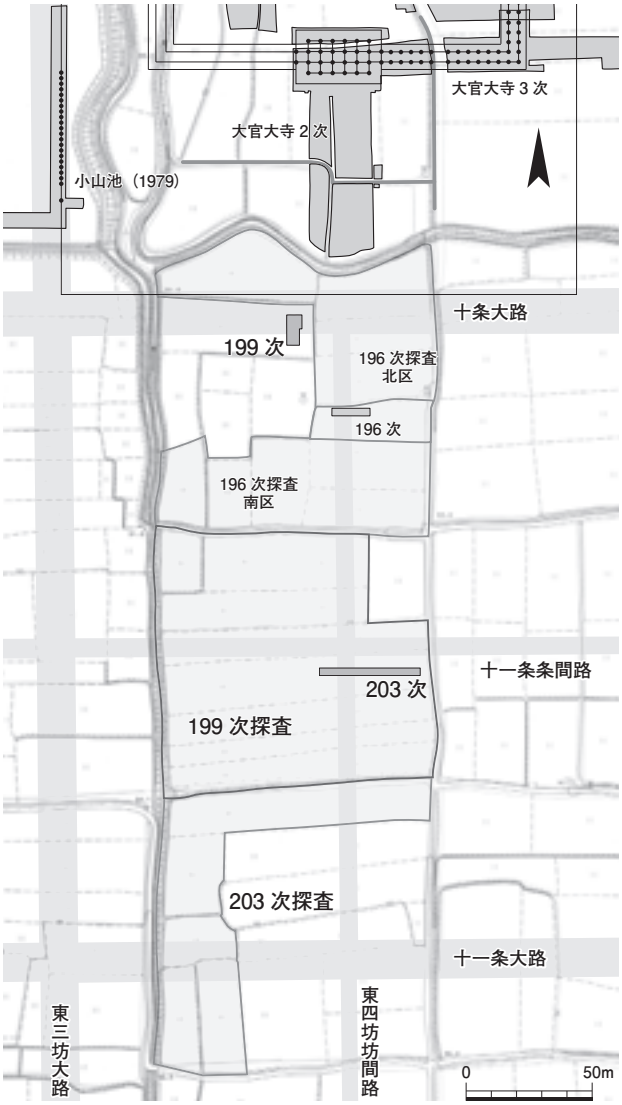


図142　第199・203次調査区　1：3000

図143　整地土SX4570・東西溝SD4571の検出状況（西から）

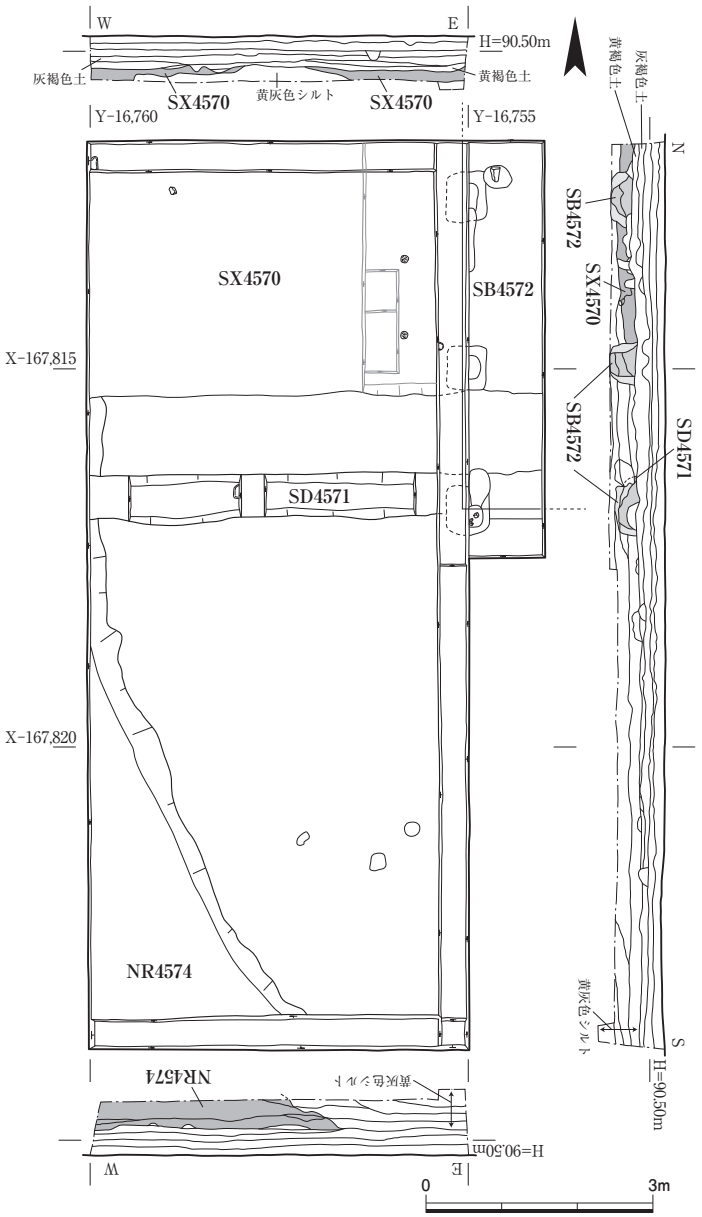


図144　第199次調査区遺構図・土層図　1：100

と判断できる。溝底にも水成の堆積土は確認できず、顕著な水流があったとは考えにくい。埋土から、７世紀後半の土器が出土した。なお、後述するように、十条大路南側溝となる可能性はあるが、慎重を期したい。

掘立柱建物SB4572　南北にならぶ３基の柱穴を検出した。塀の可能性もあるが、建物と理解しておく。掘方は一辺70㎝で、深さ30㎝ほどが遺存する。柱間寸法は2.1m（７尺）。整地土SX4570を掘り込んでおり、東西溝SD4571と重複し、それより新しい。

自然流路NR4574　北西に向かって流れる旧流路。東岸を検出したのみであるが、幅５m以上になると思われる。また、底も確認していないが、深さ50㎝以上となる。埋土は、下層が灰色の砂礫層で、水流による自然堆積層である。上層は厚さ10㎝ほどの暗褐色砂質土であり、人為的な埋立て、土壌化したような印象を受ける。弥生時代後期の土器が出土。　**（和田一之輔）**

図145　第199次調査区全景（南西から）

３　出土遺物

瓦磚類　丸瓦４点、平瓦６点が、整地土SX4570を覆う黄褐色土および床土から出土した。いずれも小片であり、時期を判断できる資料はない。総量0.76kg。　**（道上祥武）**

土　器　弥生時代後期の土器を中心に、古代の土師器・須恵器などが整理用木箱にして２箱分出土した（図146）。

東西溝SD4571からは少量ながら、７世紀後半の土器・須恵器が出土した。２は土師器の杯Ｃ。口縁部をヨコナデで調整する。外面底部は不調整。内面には一段放射暗文を施す。整地土SX4570からは７世紀半ばごろの土師器・須恵器が出土した。３は土師器の杯Ｃ。口縁部をヨコナデで調整する。外面には口縁部にミガキ、底部にはヘラケズリ調整を施す。内面には一段放射暗文を施す。

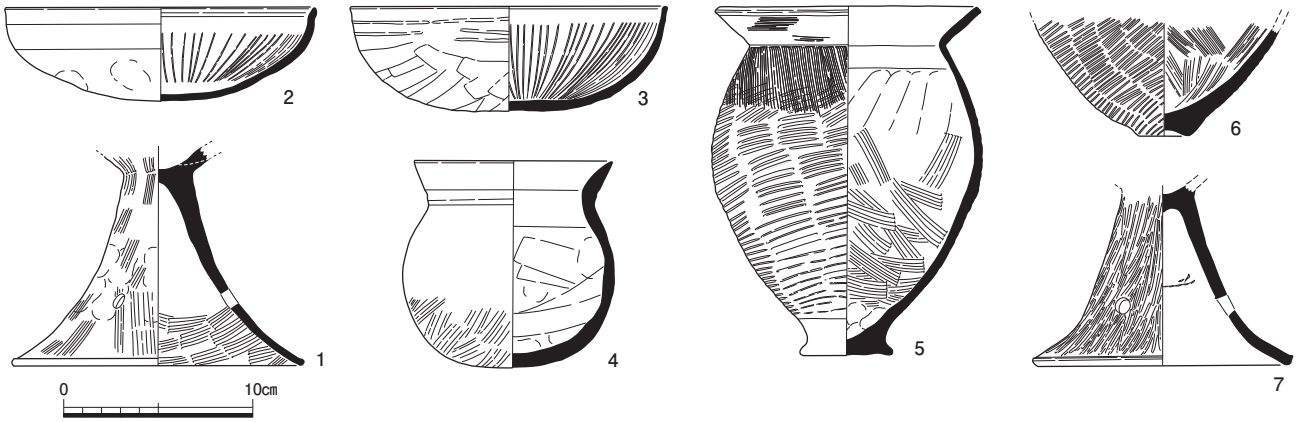


図146　第199次調査出土土器　１：４

４は土師器の壺。外面底部には成形時に押し当てたタタキ具の痕跡が残る。内面の体部から底部をヘラケズリで調整する。

自然流路NR4574からは弥生時代後期の土器が出土した。５は甕。外面の口縁部にはナデ調整後にハケ調整を施す。体部全体をタタキで成形した後、外面の体部上部と内面の口縁部から体部にハケ調整を施す。内面の底部には指頭痕が残る。６は深鉢。口縁部を欠く。外面体部には成形時に用いたタタキ具の痕跡が明瞭に残る。内面はハケ調整。７は高杯の脚部。杯部を欠く。７の外面調整は密な縦方向のミガキ。内面には成形時のシボリ痕跡が残る。下半には焼成前に計４ヵ所の円孔透かしを穿孔する。このほか、包含層からも弥生時代後期の土器が出土した。１は高杯の脚部。外面はハケ調整で、内面下半もハケで調整する。　**（土橋明梨紗）**

４　第199次試掘調査のまとめ

条坊道路側溝　本調査で検出した、７世紀後半の東西溝SD4571が、十条大路南側溝とみなせるかどうかが焦点となる。これまでに大官大寺付近で検出された条坊道路は、講堂下の東西溝SD517が九条大路北側溝の可能性があると指摘された１例のみである（『藤原概報 10』）。一昨年度の飛鳥藤原第196次調査でも、東四坊坊間路の推定地での調査であったが、その検出には至らなかった（『紀要 2019』）。

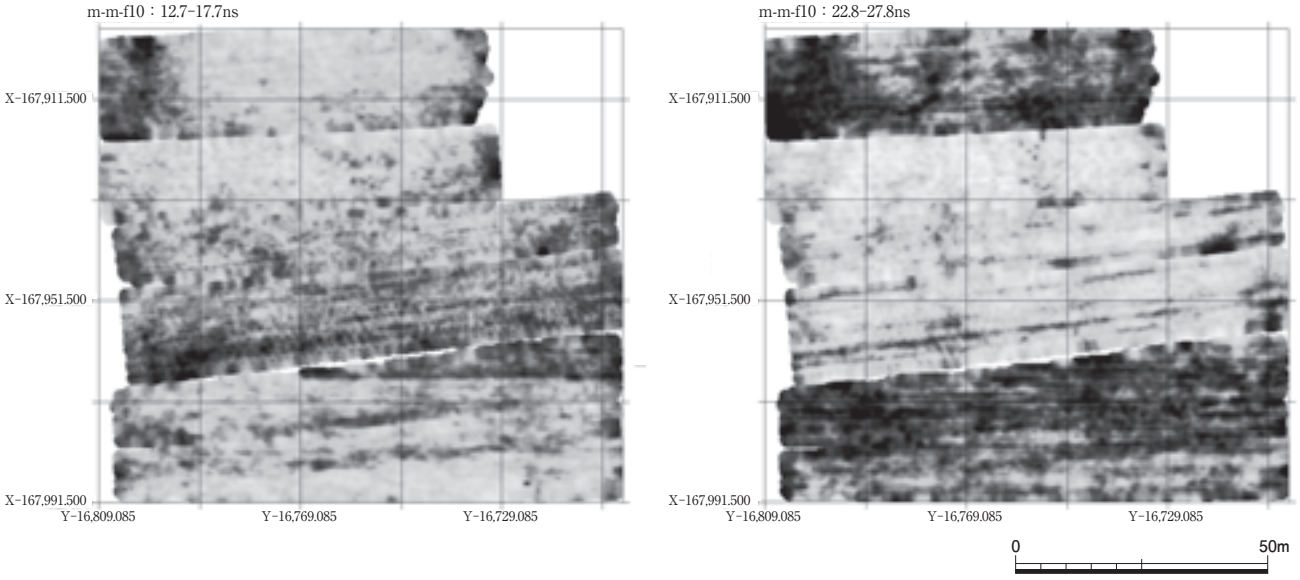
このように香具山以南の大官大寺付近で条坊道路が確認されない状況は、小澤毅が指摘するところである。小澤は、「京域のすべてに条坊が敷かれたわけではなく、大和三山をはじめ、香具山南東に広がる丘陵地帯にも条坊の痕跡はまったくない」と指摘し、「施工について現実的な対応が図られた」と述べる[1)]。

京域にまで視野を広げれば、十条大路の確認例は４ヵ所あるが、左京域では十条一坊の１例のみである[2)]。十条大路は検出例が少ないものの、想定位置を仮に算出すれば、本調査区付近では十条大路の道路心の推定座標はＸ＝－167,811.2、南側溝心がＸ＝－167,819.5となる。南側溝の可能性があるSD4571の溝心はＸ＝－167,816.7なので、推定位置から約３m北にずれる。

今回の調査では、両側溝を検出したわけではなく、また推定位置とのずれも一定程度認められるので、SD4571を条坊側溝と即断することはできない。香具山以南における条坊施工の有無を含め、今後の調査の進展を俟って慎重に判断したい。

周辺の旧地形と土地利用　飛鳥藤原第196次調査では自然流路NR4562を検出し（『紀要 2019』）、本調査でも弥生時代後期の自然流路NR4574を確認した。丘陵に囲まれた当地は北西に向かって低くなる地形で、そこに幾筋もの自然流路が流れていたのだろう。いずれの自然流路も最終的には人為的に埋め立てられており、それは７世紀後半の時期にあたると思われる。本調査区の北端で７世紀半ばごろの整地土SX4570を検出したが、すべて一連の可能性がある。大官大寺の造営あるいは条坊の敷設にともなって、当地の整地が進められたのかもしれない。

また、大官大寺南方では、ほぼ正方位に揃えた、柱間７尺程度の建物や塀が展開する様子がわかってきた。とはいえ、小規模な発掘調査では実態の把握は難しい。大官大寺あるいは条坊との関連を含めて、さらなる調査の進展を俟ちたい。　**（和田）**



1 地表下の浅い部分（地表下約 45 ㎝）　　2 地表下の深い部分（地表下約 75 ㎝）

図147　第199次GPR成果　1：1500

5　第199次地下探査の成果

探査の概要　　昨年度に続き、大官大寺南方の地中レーダー探査（Ground Penetrating Radar）を実施した。対象地は、昨年度に実施した範囲の南側約10,000㎡とし、日程は2019年２月18、20、21日の３日間である。

使用機材は昨年度と同様で（『紀要 2019』）、マルチチャンネルGPRであるStreamX200（IDS社）を用いた。中心周波数は200MHz、アンテナ間の計測間隔は0.12mである。解析には、GPR-SliceV7.0（Geophysical Archaeometry Laboratory）を使用した。水に影響されたと考えられるノイズが高周波部分に存在することから、Bandpass処理をおこないノイズにあたる帯域のデータを除去した後、Background Filter処理をおこなった。成果は、Time Slice法を用いて平面における異常物の位置と形状の表示をおこない、断面を示すプロファイル画像とあわせ、考古学的な視点により比較検討することとした。

探査対象地はきわめて軟弱な部分があるとともに、探査時には地表面に水溜まりが部分的にみられ、厳寒期のため一部が凍結した状況であったため、探査条件は良好ではなかった。位置情報の計測はRTK-GPSによるが、南北に基準線を設定し、東西に計測線を張って走査をおこない、往復後に北へ1.5m移動して再び計測を繰り返した。なお、探査は、現状の水田の区画にあわせて３区画に分割しておこなった。もっとも南の区画は東西方向に、それより北側の２区画は水田の地割にあわせて探査をおこなった。

探査の成果　　地形は南側に高くなり、区画に応じて地表の水分の状況が異なる。このような条件により各地区で結果が大きく異なる。

浅い部分（地表下約45㎝）においては、南側の調査区では２本の並行する溝状の反射が注目される（図147）。レーダーの走査方向とは角度が異なっており牽引に際してのノイズではないことから、何らかの遺構の可能性が高い。これは現状に存在する水田の畦を挟んで南北に存在しており、この畦やそれ以前の水田にともなう可能性もあるが、古代の道路などの区画に関連する可能性が指摘できるだろう。

深い部分（地表下約75㎝）では、明瞭ではないものの、Y＝－16,769およびY＝－16,750付近に南北方向に弱い線状の反射が続いている。また、X＝－167,908、Y＝－16,769付近から東西、南北に点状の反射が存在する。これらが何を示しているのか、発掘調査などによる検討が必要であろう。　　**（金田明大）**

6　第203次調査の概要

試掘調査　　調査地点は、藤原京左京十一条四坊東南坪と同西南坪に位置する。東四坊坊間路の想定位置に、南

北3m、東西40mの調査区を設定した。調査面積は120㎡、調査期間は2020年２月３日から３月16日までである。

基本層序は、上から順に耕作土、床土、整地土（褐色土と暗褐色土）、基盤層（黄褐色土、粗砂および礫層）となる。ただし、調査区東半では基盤層の標高が高くなり、暗褐色土がごく薄くなる。遺構検出は褐色土、暗褐色土あるいは黄褐色土上面でおこなった。

褐色土上面では、調査区西半で鎌倉時代の土師器を含む南北溝１条を検出した。幅約1.3m、深さ約30㎝。そのほかに、現在の地割に沿う多数の耕作溝を検出した。

褐色土の下層では、調査区中央ないし東半で遺構の検出面が異なる。東半では、褐色土下の黄褐色土上面で、南北溝１条、やや斜行する東西溝１条、柱穴列１条、性格不明の土坑４基を検出した。南北溝の幅は60～80㎝、深さ25㎝以上で、ほぼ正方位となる。東西溝は幅2.2m以上、深さ約50㎝で、総長13m分を検出した。埋土からは土師器や須恵器、燃えさし、加工木のほか、モモ核、ウリ種実、クルミなどの植物遺存体等が出土した（図149）。東西溝の時期は７世紀前半代とみられる。いっぽう、調査区中央では、褐色土下の暗褐色土上面で南北溝１条を検出した。幅約2.2m、深さ約25㎝。先述の東西溝を切り込む。

本調査の結果、山田道よりも北方に７世紀前半代の遺構が展開する可能性が高くなった。また、調査区中央と東半で検出した２条の南北溝はともに７世紀前半の東西溝よりも新しく、７世紀後半と考えられ、東四坊坊間路の側溝となる可能性が残る。ただし、いずれも今後の継続的な調査が必要である。

地下探査　地中レーダー（GPR）を用いた探査は、第199次調査で実施した場所の南側、約11,000㎡を対象とした。ただし、探査時には地表面に水溜まりが部分的にみられるなど諸々の制約が生じため、実施できたのはこのうちの一部にとどまる。

探査の実施日は2020年１月31日、２月３日の２日間である。　**（片山健太郎）**

註

１）小澤 毅『日本古代宮都構造の研究』青木書店、2003。

２）奈文研『藤原京研究資料（1998）』1999。

図148　第203次調査区全景（北東から）

図149　第203次調査東西溝の遺物出土状況（北東から）

甘樫丘東麓遺跡 SK189の土器
―第157次

1　はじめに

甘樫丘東麓遺跡SK189は、飛鳥藤原第157次調査で検出した谷SX188と、その東岸に築かれた石垣SX100cを埋め立てた後に形成された塵芥処理土坑で、埋土から焼土や炭化物とともに整理用木箱に３箱分の土器が出土している。出土土器は、概して細片化していることに加え、埋没後の湿度環境が繰り返し変動した影響で土師器の器表面の剥落が著しく、必ずしも良好な資料ではない。このため、調査概要を掲載した『紀要 2010』では詳細を報告していなかったが、谷の埋立てという大規模整地工事で甘樫丘東麓遺跡の景観が大きく改変された時期を考える上での重要な手掛かりであるため、今後の研究に資すべく、紹介することとしたい。

2　出土土器

SK189出土土器は、土師器と須恵器からなる。土師器には杯Ｃ・高杯Ｃ・鉢・甑・甕があり、須恵器には杯Ｈ・杯Ｇ・杯Ｇ蓋・壺・甕がある。直接的に個体数の比率を示すものではないが、破片では土師器煮炊具が目立ち、須恵器の壺・甕類はわずかである（図150）。

１～７は土師器杯Ｃ。器表面の剥離が著しく、成形・調整痕跡がまったく観察できない７を除き、いずれも内面から口縁部外面をヨコナデした後、内面に一段放射暗文を施しており、５・６の底部外面にはさらにヘラケズリを加えている。１の復元口径は9.6㎝で、口縁部残存率は約10％。２の復元口径は10.0㎝で、口縁部残存率は約20％。３の復元口径は10.2㎝で、口縁部残存率は約15％。４の復元口径は10.2㎝で、口縁部残存率は約10％。以上４点の胎土は、ややくすんだ橙色を呈し、微細な長石・石英粒を含む点で共通する。５の復元口径は11.6㎝で、口縁部残存率は10％弱。６の復元口径は11.8㎝で、口縁部残存率は15％弱。５・６の胎土はいずれも明赤褐色で、微細な長石粒を含む。７は復元口径15.8㎝で、口縁部残存率は20％強。器形からみて、内面には放射暗文が施されていたであろう。胎土はややくすんだ橙色で、赤褐色のクサリ礫粒子を含む。

８は土師器高杯Ｃ。器表面が劣化していて不明瞭だが、杯部内面に一段放射暗文、底部内面に螺旋暗文を施した形跡がわずかに残る。胎土はややくすんだ橙色で、微細な長石・石英粒を含む。

９は土師器鉢。復元口径33.6㎝で、口縁部残存率は約25％。内面から口縁部外面をヨコナデした後、内側面に二段放射暗文と連弧暗文、外側面に比較的密なミガキを施しており、胎土の特徴は８に類似する。

10は土師器甕。復元口径27.0㎝で、口縁部残存率は約15％。器表面の摩耗が著しく成形・調整痕跡は不明瞭だが、内外面とも胴部をオサエとナデで成形し、口縁部をヨコナデしているようだ。明赤褐色の胎土は、粗い長石・石英粒や暗赤褐色のクサリ礫粒子を多く含む。

11は土師器甑。復元口径は26.0㎝で、口縁部残存率は約30％。胴部をナデとオサエで成形した後、口縁部をヨコナデ、外側面を縦方向のハケ、口縁部内面を横方向のハケで調整し、底部外周にはさらにヘラケズリを加えている。胎土はやや黄ばんだ明赤褐色で、粗い長石・石英粒や暗赤褐色のクサリ礫粒子を比較的多く含む。外面には煤が顕著に付着する。

12～15は須恵器杯Ｈ。12の復元最大（蓋受け）径は11.6㎝で、蓋受け部残存率は15％弱。比較的硬質の焼成で、わずかに青みを帯びた灰色の胎土には微細な長石・石英粒を含む。ロクロからの切離し後、底部外面に回転ヘラケズリを加えている。13の復元最大（蓋受け）径は11.4㎝で、蓋受け部残存率は25％弱。硬質の焼成で、やや青みを帯びた灰色の胎土は微細な長石・石英粒を含む。焼成時の降灰の影響で、ヘラでロクロから切り離した後、どのような調整をおこなっているのかは不明瞭。14の復元最大（蓋受け）径は11.5㎝で、蓋受け部残存率は15％弱。硬質の焼成で、灰白色の胎土は緻密。ロクロからヘラで切り離した後、底部外面に軽くオサエを加えているようである。15の復元最大径は12.8㎝で、蓋受け部残存率は約55％。硬質の焼成で、わずかに青みを帯びた灰色の胎土は緻密。底部外面に回転ヘラケズリを施しているようだが、痕跡は不明瞭。内面には、ヘラ記号風の二条の焼成前線刻がある。

16～19は須恵器杯Ｇ蓋。いずれも頂部には、内面にロクロからの切離しに起因する歪みを修正するために加えた非ロクロのナデ痕跡、外面に鈕貼付け前に施した回転

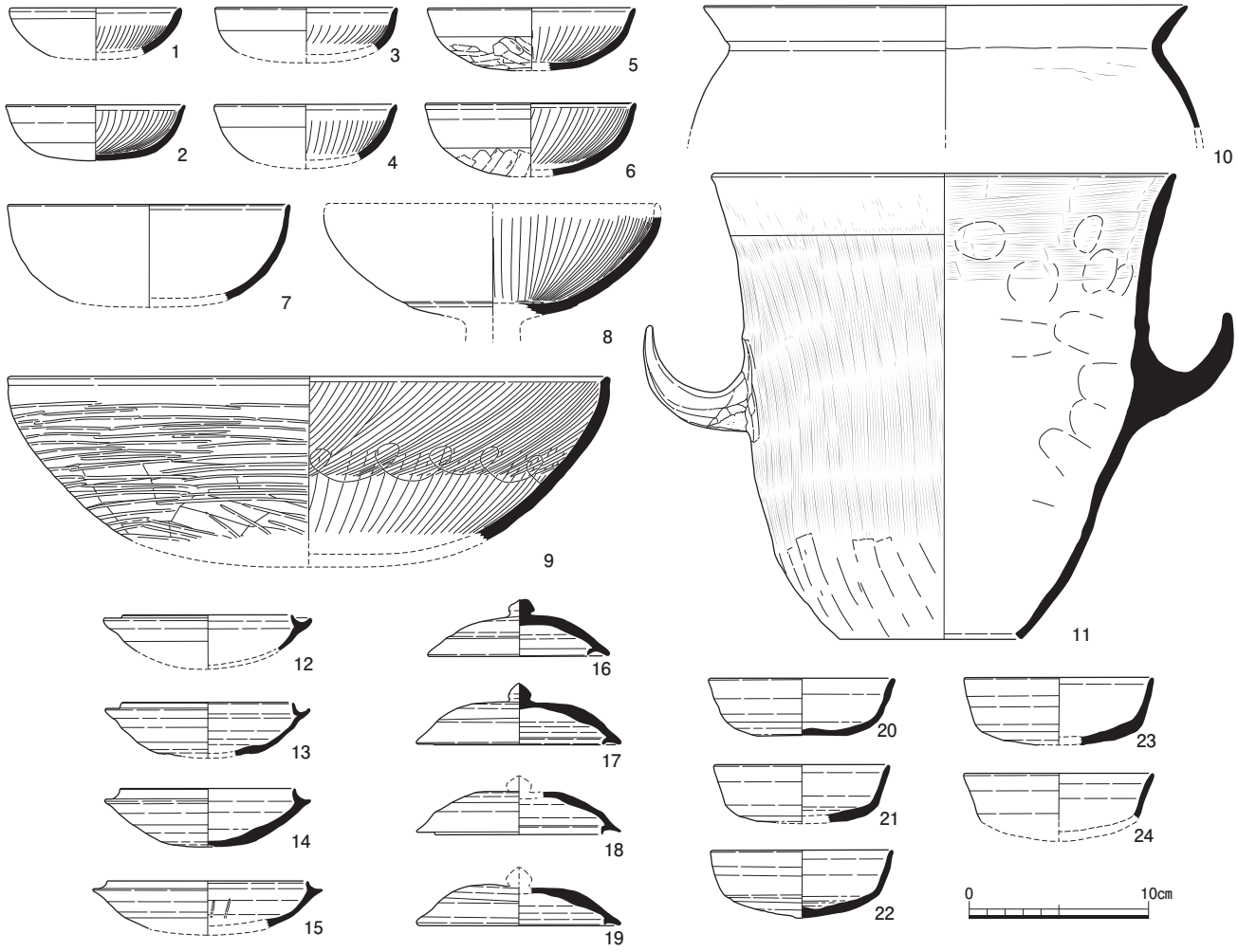


図150　土坑SK189出土土器　1：4

ヘラケズリの痕跡が残る。16の口径（実測値）は10.1cmで、口縁部残存率は約95%。硬質の焼成で、暗灰色の胎土には粗い長石・石英粒を比較的多く含む。ガラス質化は顕著でないが、外面に焼成時の降灰が付着する。17の復元口径は11.4cmで、口縁部残存率は50%弱。硬質の焼成で、胎土の特徴は14に類似する。18の復元口径は11.4cmで、口縁部残存率は20%強。外面は焼成時の降灰が厚く付着していて調整痕の観察が困難だが、胎土の特徴は13に類似する。19の復元口径は11.4cmで、口縁部残存率は約45%。硬質の焼成で、胎土の特徴や成形・調整手法は17に類似する。

20～24は須恵器杯G。底部を欠く24を除き、ロクロからの切離しに起因する歪みを修正するため底部内面に加えた非ロクロのナデ痕跡が残る。20の復元口径は10.4cmで、口縁部残存率は10%弱。硬質の焼成で、やや青みを帯びた灰色の胎土は緻密だが、微細な長石・石英粒を含む。底部外面には逆時計回りのロクロで回転ヘラケズリを施している。21の復元口径は9.8cmで、口縁部残存率は約20%。硬質の焼成で、暗灰色の胎土は緻密だが、微細な長石・石英粒を含む。底部外面に時計回りのロクロによる回転ヘラケズリの痕跡を残す。22の口径（実測値）は10.2cmで、口縁部残存率は約85%。硬質の焼成で、胎土の質感は13・16に類似する。底部外面に時計回りのロクロで回転ヘラケズリを施している。23の復元口径は10.6cmで、口縁部残存率は20%弱。硬質の焼成で、胎土の質感は17・19と共通する。底部外面はロクロからヘラで切り離した後、軽くオサエを加えただけのようである。24の復元口径は10.6cmで、口縁部残存率は約25%。硬質の焼成で、やや青みを帯びた灰白色の胎土には、やや粗い長石・石英粒を含む。

3　まとめ

底部を欠く小破片が多く、いささか信頼度が低いものの、土師器杯Cの径高指数は概ね30～37の範囲に収まるようで、飛鳥Ⅰでも新相を示す土器群として既に報告した甘樫丘東麓遺跡SK184出土品（『紀要 2010』）や飛鳥池遺跡灰緑色粘砂層出土品（『藤原概報 22』）に近似した数値を示す。須恵器杯Hは、12.8cmとやや大型のものを1点含むが、最大（蓋受け部）径は11.5cm前後に集中しており、この点でもSK184出土土器群や飛鳥池灰緑色粘砂層出土土器群との類似性は高く、ほぼ同時期の土器群と評価できる。

（尾野善裕／京都国立博物館**）**

飛鳥地域出土の風鐸

－第197-2次、大官大寺第３・５次

１　はじめに

古代寺院出土の銅製品に関する研究の一つとして、飛鳥寺旧境内と大官大寺から出土した風鐸の鉛同位体比分析を実施したので、その結果と考古学的所見について報告する。

飛鳥寺の銅製品については、これまでに塔心礎出土の銅製品15点の鉛同位体比分析をおこない、鉛原料産地が複数の地域に分かれる可能性を指摘している[1)]。

（石橋茂登）

２　分析資料の紹介

飛鳥寺旧境内例　2018年度の飛鳥藤原第197-2次調査で、飛鳥寺講堂北側の管路掘削工事にともなって出土した。資料の詳細は既に報告しているが（『紀要 2019』）、あらためて概要を記す（図151-1）。本例は青銅に鍍金を施した金銅製で、鈕を含めた残存長8.4㎝、舞の残存幅5.1㎝である。身の横断面形は変形もあるが楕円形で、風鐸に一般的な杏仁形とはならない点が注目される。身の厚さは２～６㎜である。鈕は半円形で、長さ3.3㎝、幅４㎝、厚さ1.3㎝、中央に不整形の鈕孔をもつ。内部に風招を吊るすための方形の吊手が設けられている。

本例は、塔の相輪に吊るす小型の風鐸（相輪鐸）である。鐸身の全形は不明であるが、舞に対する鈕の大きさ、推定される大きさは茨城県新治廃寺例[2)]（図151-2）や兵庫県伊丹廃寺例[3)]（図151-3）に似る。両例はともに７世紀後半に位置づけられる。また鈕の形状や風招を吊るすための吊手は大阪府四天王寺例[4)]（図155-1）に類似する。諸例はいずれも奈良時代以前に位置づけられる。

大官大寺例　1976年度の第３次調査（『藤原概報 7』）、1978年度の第５次調査（『藤原概報 9』）で出土した（図153）。第３次調査は回廊東南隅を中心におこなわれており、風鐸は回廊内側において二次的に移動した瓦堆積中から出土した（図152-１・５・13・14・20・25）。第５次調査では第３次調査に続いて東回廊と塔基壇を検出し、風鐸は塔基壇の周縁に堆積した焼土・瓦層から出土した（図152-2～４、６～12、15～19、21～24、26～29）。出土位置や、い

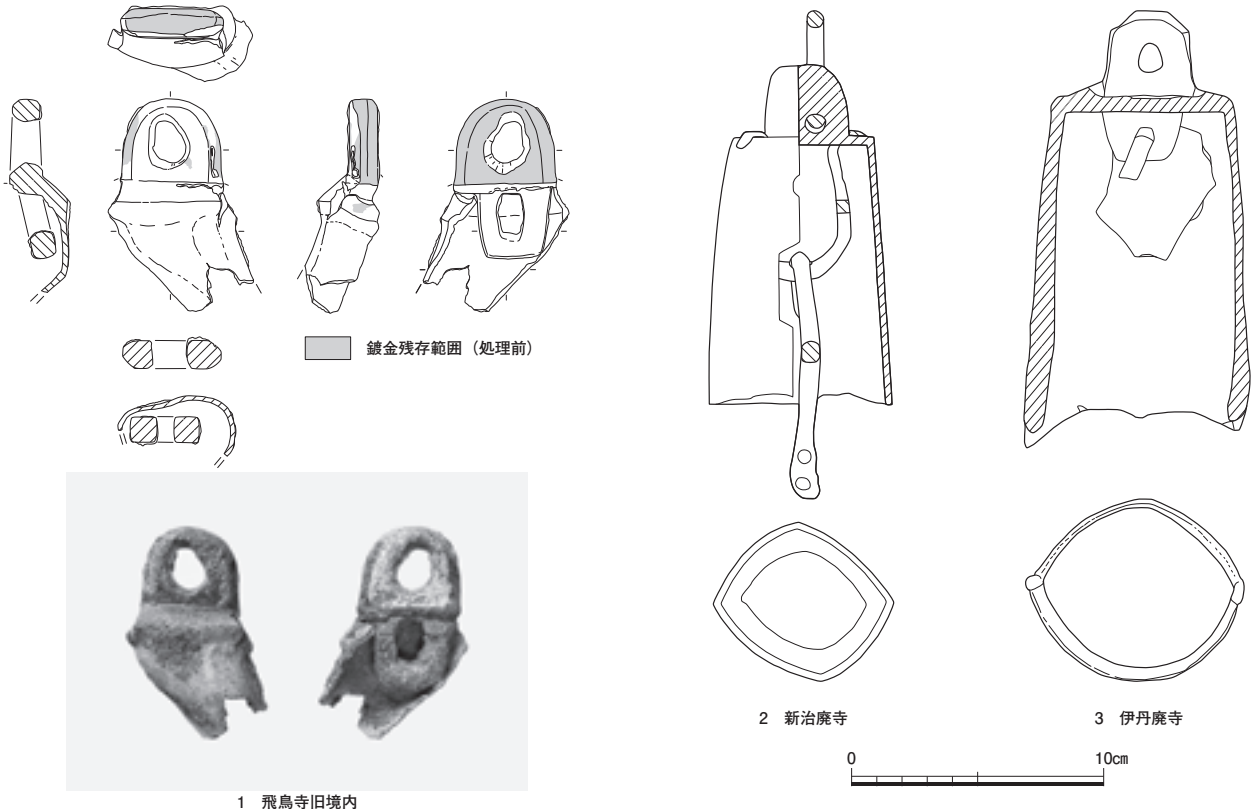


図151　飛鳥寺旧境内出土風鐸と関連資料　１：３

1・5・13・14・20・25 は第３次調査出土、それ以外は第５次調査出土

図152　大官大寺出土風鐸　１：４

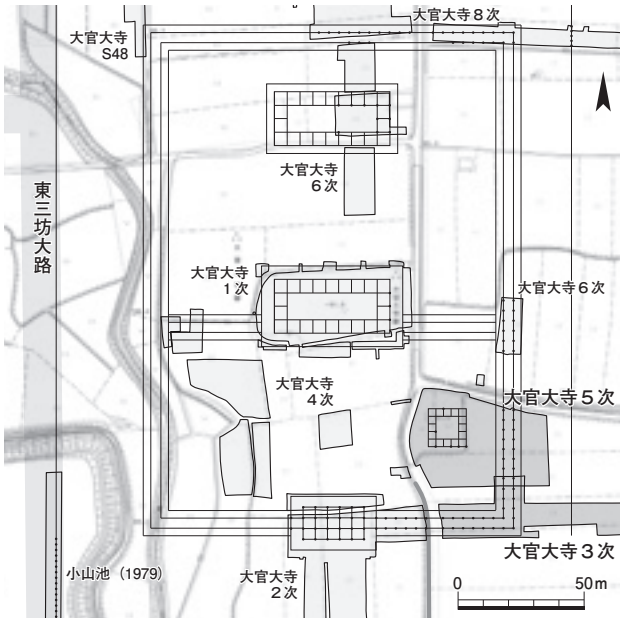


図153　大官大寺第３・５次調査区位置図　１：3000

ずれも破片で風化、変形が著しい遺物の状態から小片で部位のわからない26～29を除いて、焼失した塔の軒先に吊るされた風鐸（軒先鐸）とみられる。なお、いずれも接合はしないが、部位のわかるものについては基本的に同形同大のものであろう。

１～18は、乳のある風鐸上半部の破片である。１は舞の一部が残る上半部の破片で、区画帯の上辺が舞と鐸身の屈折線を兼ねるのでなく、独立した突帯をつくりだしていることがわかる。区画内部は区画帯が二段になっており[5]、図示した左端では内側の区画帯が下方へ延びるのが確認できる。区画内には円錐形の乳が一つ残る。２は上部区画内の破片で乳が５つ残る。４は上半部と下半部を区切る区画帯と上部区画の一部が残る。上部区画には乳が一つ残る。横方向に走る区画帯は二段になっており、下部区画も上部区画と同様に二段になっている。３・５～15はいずれも乳が残る個体。乳はいずれも底径1.0～1.3㎝、高さ0.6～0.9㎝の円錐形の乳である。このうち３・８・12には乳に加えて区画帯の一部も残る。16～18は鐸身を左右に区画する縦帯の破片である。縦帯は外側の幅3.6㎝、内側の幅2.2㎝で、上帯や中帯と比べると、外側の幅はほぼ同じであるが、内側の幅がやや広い。19～25は下半部の破片である。20は下部区角と下帯、裾が残る。下部区画は無文であり、下帯も二段になっていることがわかる。

大官大寺例の類例と復元　大官大寺例については、総高30㎝を超える大型品で、四天王寺例（図155-1）に近似するという報告が既になされている（『藤原概報 9』）。四

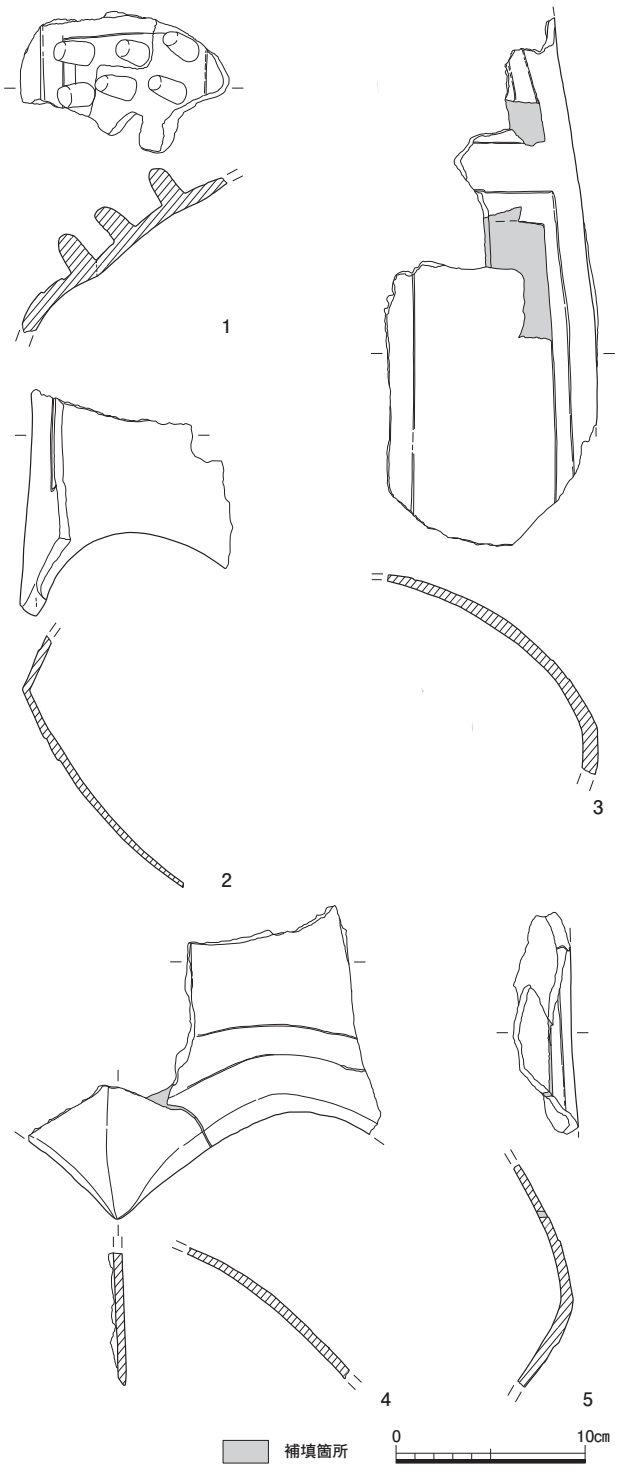


図154　大安寺西塔出土風鐸　１：４

天王寺例に類似する軒先鐸は滋賀県雪野寺[6]（図155－2）など、７世紀後半から８世紀前半にかけての寺院から出土しており、概ね総高30～35㎝である。これらに２や19などの破片を当てはめてみてもあきらかに大きいことがわかる。そのような中で注目されるのが、奈良市大安寺西塔[7]から出土している軒先鐸である（図154）。大安寺西塔の軒先鐸の全形については、かつて平城宮第一次大

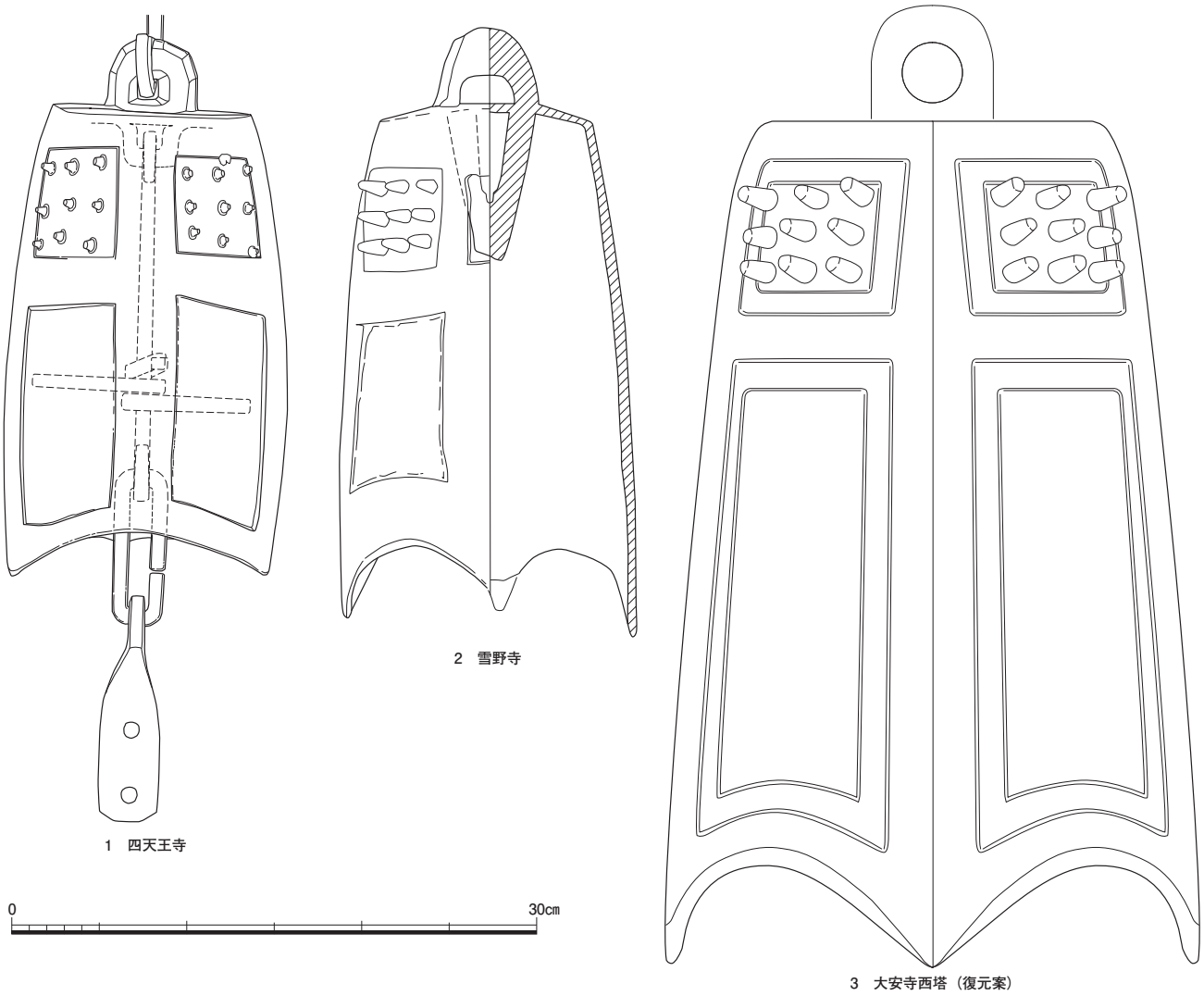


図155　大官大寺出土風鐸の類例　1：4

極殿の復元研究の中で、復元案が示されている[8)]。この復元案に、今回の報告にあたり作成した実測図を反映させたものが、図155－3になる。大官大寺出土の各破片をこの復元案に対照させると、1から想定される舞の幅は少なくとも20㎝以上であり、大安寺西塔復元案に近い。また、21の裾中央の垂下部の大きさや形状もほぼ同じである。

いっぽう、相違点として、大安寺西塔例が縦帯の中央に稜をつくりだすのに対し、大官大寺例は稜をつくりださない。また、乳の形状は大安寺西塔例が円柱状であるのに対して、大官大寺例は円錐状である。さらに、下帯は両者とも二段であるが、大安寺西塔例は下の突帯が幅広で、上側が狭く不均等であるのに対し、大官大寺例はほぼ均等に突帯をつくる。ここでみた、乳の形態や突帯の幅の違いは、概ね時期差を示すとみて良いであろう。

これらの相違点を考慮したとしても、両例は大きさやつくりの点で類似した資料といえる。周知のとおり、大安寺は大官大寺を前身とする平城京の筆頭大寺であり、大官大寺には九重の塔が、大安寺には七重の塔が建立された。系譜関係にある両寺の大塔に、大きさや意匠が類似する大型風鐸が用いられたことは注目されるが、大安寺西塔の建立年代は平安時代までくだると考えられている[9)]。これらの問題を含めた歴史的評価は今後の風鐸の型式学的研究の進展を俟ちたい。　**（片山健太郎）**

3　蛍光X線分析

資料と方法　飛鳥寺旧境内例1点（図151-1）と大官大寺例2点（図152-1・19）について、蛍光X線分析による材質調査を実施した。飛鳥寺旧境内例では、後述の鉛同位体比分析用に本体から採取した粉末試料の一部をペレット状にしたもの（10ヵ所）および腐食生成物に覆われた表面（5ヵ所）について測定した。大官大寺例につ

表16　風鐸の蛍光X線分析結果

資　料	測定箇所	平均／標準偏差	重量濃度（wt%） Fe	Cu	As	Pb	Bi	Ag	Sn
飛鳥寺旧境内出土風鐸	新鮮部（粉末）	平均（n=10）	2.0	90.3	0.1	1.9		0.3	5.4
		標準偏差	0.8	1.9	0.1	0.5		0.1	1.3
	腐食表面	平均（n=5）	2.4	69.4	0.1	12.0		0.4	15.8
		標準偏差	1.7	22.5	0.1	16.6		0.3	10.0
大官大寺（3次）出土風鐸	腐食表面	平均（n=5）	2.1	86.4	4.9	1.4	2.1	0.6	2.5
		標準偏差	2.5	3.1	3.0	0.8	1.4	0.1	0.4
大官大寺（5次）出土風鐸	新鮮部	平均（n=10）	0.2	96.7	1.4	0.3		0.3	0.7
		標準偏差	0.0	1.0	0.6	0.2		0.0	0.1
	腐食表面	平均（n=5）	3.2	88.8	3.7	0.9	0.7	0.5	2.1
		標準偏差	2.0	5.3	2.7	0.5	0.9	0.1	0.7

いては、第３次調査出土の風鐸片は形状の問題で腐食表面のみ５ヵ所測定した。第５次調査出土の風鐸片は、鉛同位体比分析用試料採取後の新鮮な面10ヵ所および腐食表面５ヵ所について測定を実施した。

分析に使用した装置は、エネルギー分散型蛍光X線分析装置（エダックス社製EAGLEⅢ）である。X線源はRh管球、管電圧は40kV、管電流は40μA、X線照射径は50㎛、計数時間は200秒とし、大気中で測定した。測定結果は濃度既知の標準試料で補正したFP法によって規格化した。

分析結果　結果を表16に示す。測定の結果、飛鳥寺旧境内例と大官大寺例では化学組成の特徴が異なることがあきらかとなった。すなわち、前者では少量ではあるが錫（Sn）を５％前後、鉛（Pb）を２％前後含む青銅であり、ヒ素（As）はきわめて少ないのに対し、大官大寺例（図3-19）では、錫および鉛がきわめて少なく（１％未満）、ヒ素を1.4％前後含むことがあきらかとなった。

４　鉛同位体比分析

試料と方法　次に、上記３点について、鉛同位体比分析を実施した。分析には表層の腐食生成物を除去した上で採取した粉末を用い、測定は日鉄テクノロジー株式会社に委託した。

測定は熱イオン化質量分析（Finnigan製 MAT262）によった。測定手順は以下の通りである。試料を硝酸とフッ化水素酸に溶解した後、直流２Vで電気分解し、白金電極板に析出した二酸化鉛を硝酸と過酸化水素水で溶解する。約200ngの鉛を含む溶液を分取し、リン酸とシリカゲルを加えてレニウムフィラメントに塗布し、質量分析装置内に導入する。加熱温度は1200℃、昇温時間は20分であった。結果は鉛同位体標準NBS-SRM-981を使用して規格化した。

分析結果と原料産地の意味　結果を表17に示す。飛鳥寺旧境内例と大官大寺例では鉛同位体比が大きく異なることがあきらかとなった。大官大寺例２点は互いに近似の鉛同位体比を示した。以下、鉛同位体比分析結果から風鐸の原料産地を検討する。ただし、飛鳥寺旧境内例については意図的に添加されたと考えられる程度の鉛が含まれているのに対し、大官大寺例については鉛の含有量がきわめて微量であり、銅原料の不純物の可能性が高い。すなわち、前者の鉛同位体比は鉛原料の産地を示している可能性が高いが、後者は銅原料の産地を示唆するという違いがある点に注意が必要である。

飛鳥寺旧境内例の原料産地　まず飛鳥寺旧境内例について検討する。日本列島産の鉛原料の可能性については、既存の鉱床データの範囲からは外れており、現段階では一致する鉱山は確認されない（図156）[10]。

朝鮮半島産の鉛鉱石については、慶尚北道北部の「嶺南山塊北部」の鉱床に類似の同位体比をもつもの（将軍鉱山など）が存在する（図157）。朝鮮半島産の鉛である可能性は否定できない。また、中国産の可能性については、河南省、広東省、雲南省などに一致する鉱床が存在し[11]（図158～160）、可能性は否定できない。

考古資料との比較（図161）では、後漢後期から三国時

表17　風鐸の鉛同位体比分析結果

試　料　名	$^{206}Pb/^{204}Pb$	$^{207}Pb/^{204}Pb$	$^{208}Pb/^{204}Pb$	$^{207}Pb/^{206}Pb$	$^{208}Pb/^{206}Pb$
NBS-SRM-981（標準鉛）	16.890	15.429	36.504	0.9135	2.1613
飛鳥寺旧境内出土風鐸	18.372	15.655	38.818	0.8521	2.1129
大官大寺（３次）出土風鐸	18.457	15.626	38.639	0.8466	2.0934
大官大寺（５次）出土風鐸	18.453	15.617	38.608	0.8463	2.0922
NBS-SRM-981（標準鉛）	16.893	15.432	36.512	0.9135	2.1614
測定精度	± 0.010	± 0.010	± 0.030	± 0.0003	± 0.0006

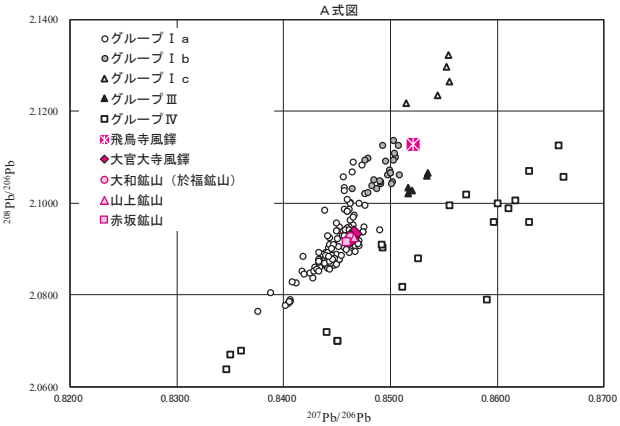


図156　日本産鉱石との比較

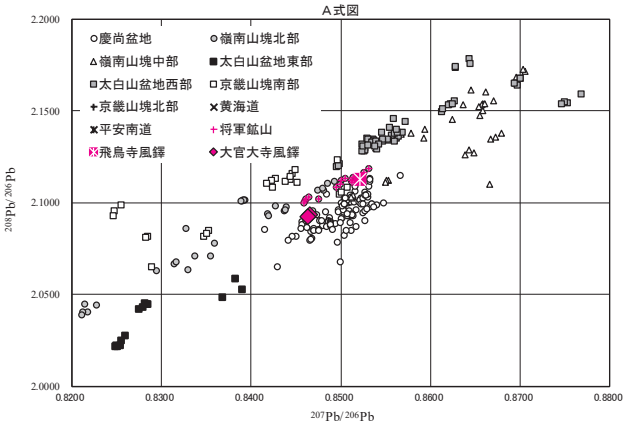


図157　朝鮮半島産鉱石との比較

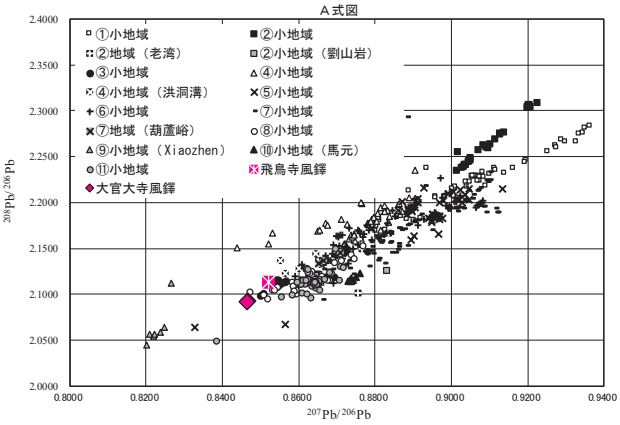


図158　中国産鉱石との比較①　D. 中原地域

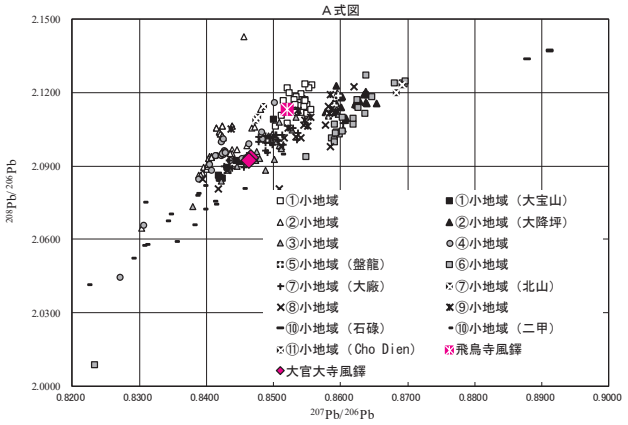


図159　中国産鉱石との比較②　H. 嶺南地域

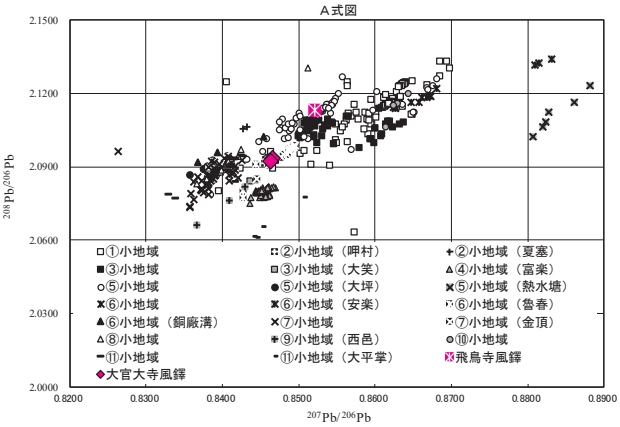


図160　中国産鉱石との比較③　Ⅰ. 長江上流地域

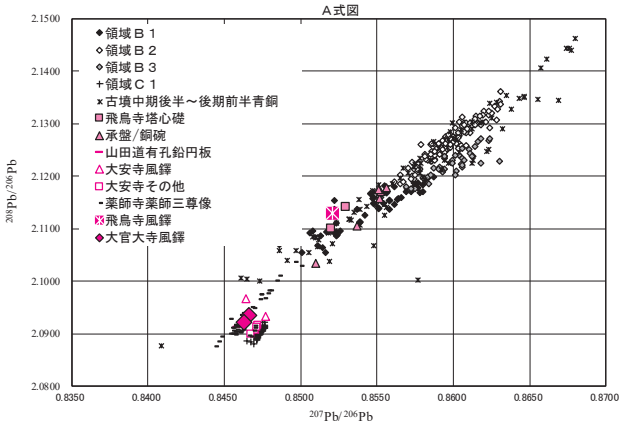


図161　考古資料との比較

代併行期の銅鏡から設定された領域Ｂ１[12]の範囲に一致している。ただし、飛鳥寺旧境内例とは300年以上の隔たりがある。

飛鳥寺旧境内例と関連のある考古資料として、飛鳥寺塔心礎から出土した銅製品に類似の同位体比をもつもの（鈴No.６および板状銅金具片No.15）が存在する[13]。ただし、これらは蛍光Ｘ線分析で鉛がほとんど検出されていない。古墳時代後期後半以降の銅製品のなかには、ほかにも近似の同位体比をもつものが存在しているが（銅鋺など）、鉛を意図的に添加した可能性のある飛鳥寺旧境内例とは鉛の由来が異なると考えられるため、慎重な判断が必要であると考えている。

いっぽう、日本列島では古墳時代後期中頃までは鉛が意図的に添加された青銅製品が流通している。これら青銅製品の鉛同位体比と比較すると、完全に一致するものはみいだせていないが、類似の鉛同位体比をもつ資料がいくつか認められる[14]。

大官大寺例の原料産地　大官大寺例については、２点が互いに近似の同位体比を示し、日本の中国地方西部の山陽帯に標準的な鉛同位体比であるといえる[15]。既発表のデータでは大和（於福）鉱山がほぼ一致し、近隣の山上鉱山や福山市の赤坂鉱山も近似する（図156）。いっぽう、奈良時代から平安時代の緑釉陶器の鉛同位体比が集中する範囲[16]（領域Ｃ１[17]）とはあきらかに異なっている。なお、朝鮮半島産の可能性については、慶尚盆地の鉱床データが集中する範囲に入るため、可能性は否定できない[18]（図157）。ただし、考古資料から開発の根拠が得られているわけではないため、積極的な評価は難しい。

考古資料では、完全には一致しないが山田道の有孔鉛円板（『紀要 2018』）が近似の鉛同位体比を有する。奈良時代の例を含めると、薬師寺薬師三尊像[19]などに類似の値をもつものがある（図161）。

なお、大官大寺例の類例として取り上げた大安寺西塔出土の風鐸（図154）については、これまでに３点（風鐸１～３）の鉛同位体比分析がおこなわれている[20]。いずれも大官大寺例とは一致せず、２点（風鐸１・３）は上述の領域Ｃ１の範囲にほぼ一致するが、風鐸２はまったく異なる同位体比を示している[21]。

小　結　以上をまとめると、飛鳥寺旧境内例は、鉱床データとの比較では、朝鮮半島慶尚北道北部産または中国産のいずれの可能性も否定できない。考古資料との比較では、後漢後期から三国時代併行期の銅鏡から設定された領域Ｂ１の範囲にプロットされ、古墳時代中期後半から後期中頃の青銅製品にも類似の同位体比をもつものが認められる。

いっぽう、大官大寺例は鉱床データからは、日本列島産および朝鮮半島東南部産のいずれの可能性も否定できないが、古代における開発を示唆する証拠をともなう点を考慮すると、日本の大和鉱山は有力な候補といえる。ただし、鉱床データの比較のみからは、中国にも類似の鉛同位体比をもつ鉱床は存在しており、候補からは除外できない。　**（田村朋美）**

４　ま と め

資料の再整理およびあらたに実施した自然科学分析によって、飛鳥地域出土の２点の風鐸の位置づけに関する重要な情報を得ることができた。

飛鳥寺旧境内例は、遺構にともなわず、共伴遺物も特定できない資料であるが、型式学的な検討から創建期を含む古代である可能性が考えられる。蛍光Ｘ線分析の結果から、意図的に鉛を添加した可能性が考えられ、これらは古墳時代的な青銅製品の原料の材質組成に類似する。鉛同位体比もこの結果とは矛盾せず、古墳時代にも存在する後漢後期から三国時代併行期の銅鏡の領域Ｂ１の範囲に一致する。また、鉛が意図的に添加されて類似の鉛同位体比をもつ青銅製品は、飛鳥寺の創建期に近い古墳時代後期中頃までは少なくとも生産・流通が認められる。

これらの考古学的、自然科学的分析結果の双方から考えると、飛鳥寺旧境内から出土した風鐸が、創建期の塔にともなう可能性は高まったといえる。仏教導入にともなう在来の金工技術と造寺造仏のための金工技術の双方向的な影響関係はかねてより注目されてきたが[22]、飛鳥寺旧境内出土の風鐸はそうした飛鳥時代の造寺造仏にどのように在来の技術が関わっていたかということを原料と技術の双方から考える上で重要な資料とみることができる。なお、塔心礎埋納物は、複数の種類の製品について鉛同位体比分析がおこなわれているが、それぞれで同位体比は異なる。この背景として、異なる工房でつくられた可能性と、一つの工房内において用いられた複数の

原料の可能性が指摘されている[23)]。

いっぽう、大官大寺例に関しては、資料の再整理により、大安寺西塔の軒先鐸に意匠が類似する大型のものであるが、いくつかの差異が認められ、それは両塔の時期差を示す可能性が考えられた。蛍光X線分析の結果は、飛鳥寺旧境内出土例にくらべて、錫と鉛がきわめて少なく、逆にヒ素を多く含む。また、鉛同位体比分析の結果は、中国地方西部の山陽帯に標準的な鉛同位体比を示すが、鉱床データからは朝鮮半島産の可能性も必ずしも否定できない。この鉛同位体比分析の結果については慎重になる必要があるが、これらの検討結果は、大官大寺の風鐸が確実に8世紀初頭に位置づけられること、日本列島産青銅原料の確実な使用開始時期は7世紀末以降であるという近年の調査研究成果に概ね整合する。

本稿で扱った事例は限られるが、6世紀末から8世紀初頭にかけて風鐸の形態的な変化と、原料の変化の双方を見通しとして得ることができた。具体的には飛鳥寺旧境内例は古墳時代的な原料を用いたものであり、相輪鐸としては古相を示す。いっぽう、大官大寺例は、7世紀後半以降に進んだ自給体制により列島内の原料を用いた可能性が高く、奈良時代以降に続く軒先鐸の形態をもつものとみることができる。 **（片山・田村）**

本稿は一般社団法人仏教美術協会研究等助成金の成果を含む。

註

1）石橋茂登・降幡順子・中川あや「飛鳥寺塔心礎出土銅製品の鉛同位体比分析」『紀要 2019』。

2）高井悌三郎『常陸国新治郡上代遺跡の研究』1944。図151-2は当文献p.52-第17図を一部改変して再トレース。

3）伊丹市教育委員会編『摂津伊丹廃寺跡－発掘調査報告書』1966。図151-3は当文献p.50-第8図-1を一部改変して再トレース。

4）文化財保護委員会『四天王寺』1967。図155-1は当文献p.211-第97図を一部改変して再トレース。

5）区画帯を二段にするものは、これまでのところ、大官大寺例と、後述する大安寺西塔例以外に、栃木県下野薬師寺例に限られる。下野薬師寺では、平安時代に再建された塔にともなう例（斎藤 忠・大金宣亮編『下野薬師寺跡発掘調査報告』1973）がよく知られているが、近年の調査で同様の意匠の風鐸（軒先鐸）が創建時の建物の近辺からも出土している。なお、下野薬師寺の風鐸については、下野市教育委員会山口耕一氏よりご教示を得た。

6）岡村秀典ほか「滋賀県雪野寺跡発掘調査の概要」『塑像出土古代寺院の総合的研究』1992。図155-2は当文献p.14-図4を一部改変して再トレース。

7）松浦五輪美「史跡大安寺旧境内（西塔跡）の調査　第100次」『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書　平成14年度』2006。
松浦五輪美「史跡大安寺旧境内（西塔跡）の調査　第105次」『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書　平成16年度』2007。
松浦五輪美「西塔地区の調査　第110次」『奈良市埋蔵文化財調査年報　平成17年度（2005）』2008。
軒先鐸については下半部から下帯にかけての実測図のみが公表され、上半部の破片については実測図が未公表であったが、資料を実見することができた。なお、大安寺西塔出土資料の実見と未報告資料の掲載については、奈良市埋蔵文化財調査センター原田憲二郎氏にお世話になった。

8）山下秀樹「風鐸」『平城宮第一次大極殿の復原に関する研究3　彩色・金具』2010。図155-3は当文献p.136-Fig.Ⅳ-5-4をもとに、図154-1～5を反映して片山が作成。

9）前掲註7松浦五輪美2006。

10）本稿ではA式図のみ示したが、B式図についても確認している。

11）大賀克彦「鉛同位体比による三角縁神獣鏡製作地の検討」『古代学』第11号、2019。

12）前掲註11大賀克彦2019。

13）前掲註1石橋茂登・降旗順子・中川あや2019。

14）比較に用いたのは同型鏡群、三環鈴、馬鐸などである。類似の同位体比を示したのは、志段味大塚古墳出土の三環鈴や鈴付楕円形鏡板等。

15）大賀克彦「日本列島産鉱石の鉛同位体比分析とその考古学的含意」『古代学』第10号、2018。

16）山口県の長登鉱山と桜郷鉱山から産出した鉛の混合によって形成されたと考えられている領域（齋藤 努「三彩・緑釉陶器の鉛同位体比分析」『国立歴史民俗博物館研究報告』第86集、2001）に相当する。

17）前掲註15大賀克彦2018。

18）前掲註15大賀克彦2018。

19）平尾良光「鉛同位体比」『薬師寺講堂　重要文化財銅造薬師如来両脇士像修理報告書』調査篇4、1997。

20）川本耕三「史跡大安寺旧境内・西塔地区の調査 第100・102・105次出土金属製品の鉛同位体比分析」『奈良市埋蔵文化財調査年報　平成17年度（2005）』2008。この報告に掲載された写真による限り、鉛同位体比分析が実施された風鐸1・2は相輪鐸で、風鐸3は本稿の図155-1の軒先鐸である。

21）大安寺出土の風鐸以外の銅製品についても風鐸2以外はこの領域に分布する。

22）小野山節「馬具の製作と工人の動き」『古墳と国家の成立ち　古墳時代－1』1975。片山健太郎「鞍つくりから仏つくりへ」奈文研コラム作寶楼（https://www.nabunken.go.jp/nabunkenblog/2019/07/20190716.html）2019（2020年3月31日確認）。

23）前掲註1石橋茂登・降幡順子・中川あや2019。

石神遺跡出土の東北系黒色土器

―石神遺跡第３～８・11次ほか

１　はじめに

現在、考古第二研究室では石神遺跡出土品をはじめとした飛鳥時代の土器の再整理と調査研究を進めている。昨年度は石神遺跡第７次調査の土坑SK1244とSK1245から出土した土器を再整理し、再検討の結果を報告した。その結果、東北地方産と考えられる黒色土器（以下、東北系黒色土器と呼ぶ。）が、飛鳥浄御原宮期の土器にともなって出土していることをあきらかにした[1)]。

これまでにも石神遺跡出土の東北系黒色土器はＢ・Ｃ期の遺構から、あるいは飛鳥Ⅳ・Ⅴの土器にともなって出土することが指摘されている[2)]。しかし、出土遺構や層位の詳細は示されてこなかった。そこで、今回は石神遺跡出土の東北系黒色土器の全体像を提示し、共伴して出土した土器の検討を通じて、その位置づけを再考する。

２　黒色土器

宮城県仙台市郡山遺跡出土の黒色土器[3)]に形状や調整方法の類例を確認できたものを東北系黒色土器と判断した。これまでに石神遺跡で確認した65点の東北系黒色土器のうち53点が遺構からの出土[4)]である（表18）。ここでは、口径残存度が約1/8以上の19点を図化した（図162）。

65点の東北系黒色土器には、内面を黒色処理したＡ類（１～15・17～19）と内外面を黒色処理したＢ類（16）がある。Ａ類は、口縁部と体部の境に段や稜を有するもの（１～９・13・14・17）と、段や稜をもたないもの（10～12・15・18・19）があり、後者は半球形（10・12・15・18）と口縁部にかけて外反するもの（11・19）に細分できる。

Ａ類の18点には、内面にヘラミガキを施す。１の口縁部の外面をヨコナデした後、まばらにヘラミガキを施す。底部の調整はヘラケズリ。15の外面には底部をヘラケズリで調整した後、全体にヘラミガキを施す。そのほか16点の外面調整はヘラケズリ。

Ｂ類の16は口縁部と体部の境に段や稜をもたず、全体の形状は半球形を呈する。内面調整はヘラミガキで、外面には底部をヘラケズリ調整した後、全体にヘラミガキを施す。

表18　石神遺跡出土の東北系黒色土器

次　数	出土遺構	時　期	残存率	点数	図162
３次	SD310	Ｄ期以降	1/8以下	1	
３～５次	SD640	Ｃ期	1/8	3	３・６・14
			1/8以下	1	
			細片	4	
４次	SK762	Ｃ期	細片	1	
	SK774	Ｃ期	1/8	1	13
６次	SD890 石組抜取穴	Ａ期以降	1/4	1	15
５次	SB925 北西隅柱穴掘方	Ｃ期	1/4	1	２
７次	SK1181	Ｂ・Ｃ期	1/8以下	1	
	SK1244	Ｃ期	細片	1	
	SK1245	Ｃ期	完形	1	12
	SK1254	Ｃ期	1/4	1	１
８次	SD1331B 側石抜取穴	Ａ期以降	細片	1	
	SK1342	Ａ期以降	1/8以下	1	
	SK1362	Ｂ・Ｃ期	1/8	1	５
	SK1388	Ｂ期	細片	1	
	SK1408	Ｃ期以降	3/4	1	19
16次	SD4090	Ｄ期	細片	1	
３～５・７～９・12次	Ｂ期整地土	Ｃ期	完形	2	９・７
			3/4	1	８
			1/2	1	11
			1/4	1	16
			1/8	4	４・10・17・18
			1/8以下	9	
			細片	12	

３　出土遺構および共伴土器

次に、東北系黒色土器の出土遺構および共伴土器の概要を示す。口径残存度が約1/4以上のものを中心に図化した。Ｂ期整地土、南北大溝SD640、土坑SK1244・1245出土土器については既報告[5)]を参照されたい。

自然流路SD310　調査時の所見では調査区内の諸遺構廃絶後に生じた自然流路とされる。７世紀後半代の南北棟建物SB510を覆うが、詳細な時期は不明。整理用木箱２箱分（東北系黒色土器を１点含む。）の出土土器には、土師器杯Ａ、杯Ｂ、杯蓋、杯Ｃ、杯Ｈ、皿Ａ、壺、甕、甑、須恵器無台杯、杯Ｂ、杯蓋、鉢、壺、甕、平瓶等がある。須恵器杯蓋にはかえりがあるものとないものが併存する。

南北大溝SD640　藤原宮への遷宮にともない廃絶した大溝。整理用木箱209箱分（東北系黒色土器を８点（図162-３・６・14）含む。）の出土土器には、土師器杯Ａ、杯Ｂ、杯蓋、杯Ｃ、杯Ｇ、杯Ｈ、高杯、鉢、盤、鉢Ｈ、壺、甕、甑、須恵器無台杯、杯Ｂ、杯蓋、無台椀、椀Ｂ、鉢Ａ、鉢Ｆ、高杯、皿Ａ、皿Ｂ、皿蓋、盤、壺、甕等がある。須恵器杯蓋にはかえりがあるものとないものが併存する。

土坑SK762　埋土に炭を含む土坑。整理用木箱２箱分（東北系黒色土器を１点含む。）の出土土器には、土師器杯Ａ、杯蓋、杯Ｃ、杯Ｈ、皿Ｂ、鉢Ｈ、甕、甑、竈、須恵器杯Ｂ、杯蓋、高杯、壺、横瓶、甕等がある。須恵器杯蓋はかえりがあるものとないものが併存する。

土坑SK774　埋土に炭や焼土を含む土坑。Ａ-２期の掘立柱建物SB811の柱穴を覆う。整理用木箱３箱分（東北系黒色土器を１点（図162-13）含む。）の出土土器には、

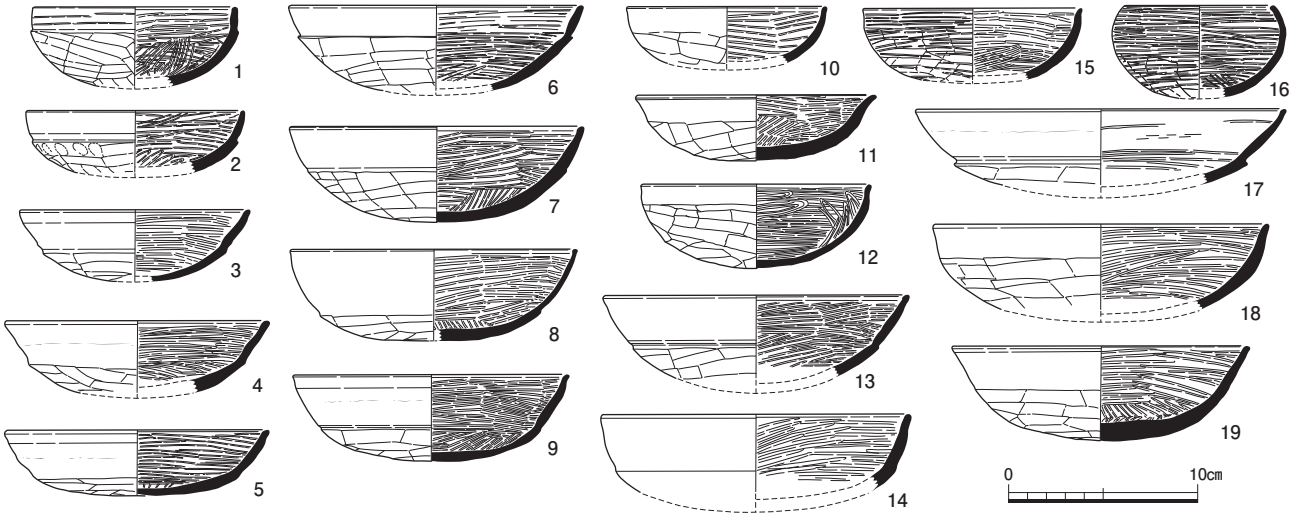


図162　石神遺跡出土の東北系黒色土器　1：4

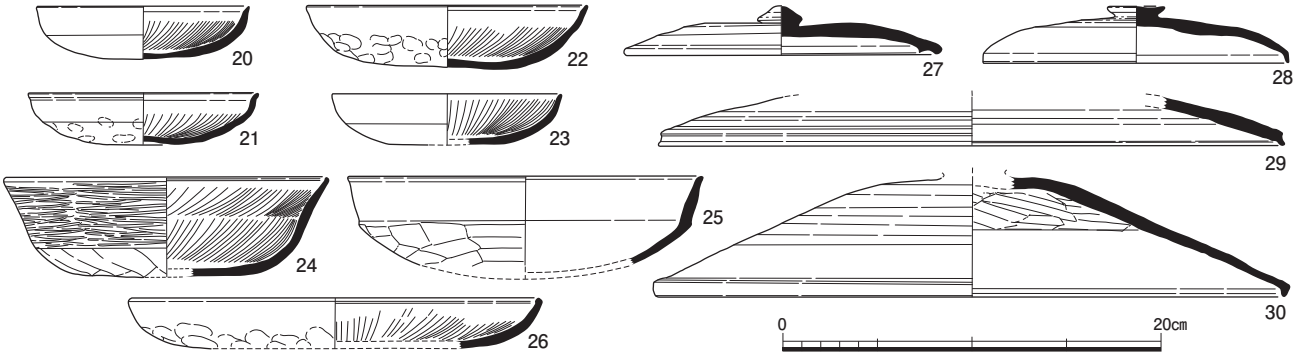


図163　SK774出土土器　1：4

土師器杯A（24）、杯C（20～23）、皿A（26）、鉢H（25）、壺、甕、須恵器杯B、杯蓋（27・28）、皿蓋（29・30）、壺、甕等がある（図163）。須恵器杯蓋はかえりがあるものとないものが併存する。

石組溝SD890（石組抜取穴）　A－2期の南北石組溝で、石組抜取穴から東北系黒色土器1点（図162-15）が出土した。出土した土器は整理用木箱1箱分未満で、土師器杯（31）、壺、甕、須恵器杯B（32）、甕等がある（図164）。

掘立柱建物SB925（北西隅柱穴掘方）　C期の桁行2間以上、梁行2間の東西棟建物。A期の石敷SX880を埋め立てた礫上で検出。東北系黒色土器1点(図162-2)のみ出土。

土坑SK1181　A－3期の南北棟建物SB990の柱穴を破壊する土坑。整理用木箱2箱分（東北系黒色土器を1点含む。）の出土土器には、土師器杯A、杯C、皿A、甕、須恵器無台杯、杯B、杯蓋、甕等がある。須恵器杯蓋にはかえりがあるものとないものが併存する。

土坑SK1244・SK1245　B期整地土を掘り込む土坑。整理用木箱30箱分（東北系黒色土器を2点（図162-12）含む。）の出土土器には、土師器杯A、杯B、杯蓋、杯C、杯G、杯H、杯、皿A、台付鉢、鉢H、盤A、壺、甕、甑、竈、須恵器無台杯、杯B、杯蓋、無台椀、椀B、皿A、皿B、皿蓋、鉢A、高杯、盤、平瓶、横瓶、壺、甕等がある。須恵器杯蓋にはかえりのあるものとないものが併存する。

図164　SD890（石組抜取穴）出土土器　1：4

土坑SK1254　A－3期の回廊SC820の柱穴を覆う土坑。埋土に炭や焼土を含む。整理用木箱9箱分（東北系黒色土器を1点（図162-1）含む。）の出土土器には、土師器杯A（36・37）、杯B（38）、杯C（33～35）、杯H、皿A（39・40）、壺、甕、須恵器無台杯（44・45）、杯B（46・47）、杯蓋（41～43）、盤、壺、甕等がある（図165）。須恵器杯蓋にはかえりがあるものとないものが併存する。

石組溝SD1331B（側石抜取穴）　A－3期の石組溝SD1332、SD900に接続する斜行石組溝。側石抜取穴から出土した整理用木箱2箱分（東北系黒色土器1点含む。）の土器には、土師器杯C、皿A、甕、須恵器杯蓋、甕等がある。土師器皿Aは坂田寺SG100出土品に類似するやや深手のものがあり、共伴遺物のなかではやや古相を示す。須恵器杯蓋はかえりを有するもののみ。

土坑SK1342　A－3期の石組溝SD1331の上で検出した土坑。整理用木箱1箱分（東北系黒色土器1点を含む。）の出土土器には、土師器杯A、杯蓋、杯C、杯G、杯H、皿A、鉢、甕、須恵器杯B、杯H、皿蓋、甕等がある。

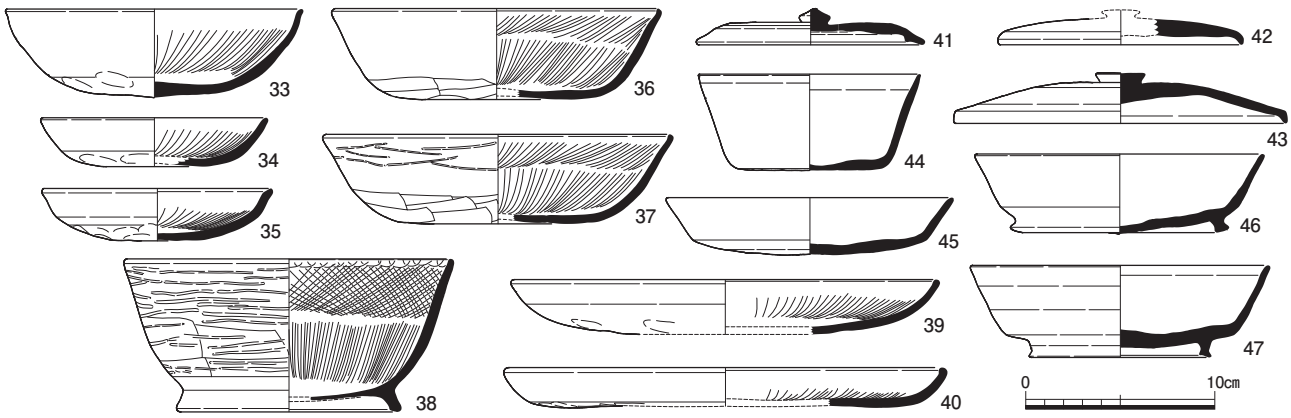


図165　SK1254出土土器　1：4

須恵器皿蓋はかえりを有する。

土坑SK1362　A－3期の東西棟建物SB1330の柱穴を覆う土坑。整理用木箱3箱分（東北系黒色土器を1点（図162-5）含む）の出土土器には、土師器杯A（51）、杯C（48～50）、皿A（52）、鉢（53）、大型鉢（54）、甕、須恵器無台杯（58～60）、杯B（61）、杯蓋（55～57）、甕等がある（図166）。須恵器杯蓋にはかえりがあるものとないものが併存する。

土坑SK1388　A－3期の東西棟建物SB1330を覆う土坑SK1387との重複関係にあり、それより新しい時期の土坑。埋土に炭を含む。整理用木箱1箱分（東北系黒色土器を1点含む。）の出土土器には、土師器杯C、杯G、皿A、鉢、壺、甕、須恵器無台杯、杯蓋、皿B、甕等がある。須恵器杯蓋にはかえりがあるものとないものが併存する。

土坑SK1408　C期の南北溝SD1347に沿うような形状の土坑。掘込穴あるいは掘方。埋土に炭を含む。整理用木箱1箱分（東北系黒色土器を1点（図162-19）含む。）の出土土器には、土師器杯A、杯B、杯C、皿A、鉢、甕、須恵器無台杯、杯B、杯蓋、鉢、壺、甕等がある。須恵器杯蓋にはかえりがない。

南北大溝SD4090　出土した土器や木簡の内容から藤原宮期の大溝と考えられる。整理用木箱1箱分（東北系黒色土器を1点含む。）の出土土器には、土師器杯A、杯C、杯G、皿A、壺、甕、須恵器無台杯、杯B、杯蓋、無台椀、甕等がある。杯蓋は口縁部を欠き、かえりの有無は不明。

B期整地土　掘込みをともなう遺構ではないが、天武朝の大規模な改修にともなう盛土。第5・10～12次調査で出土した土器は整理用木箱317箱分（東北系黒色土器を30点（図162-4・7・8～10・11・16～18）含む。）で、土師器杯A、杯B、杯C、椀B、杯G、杯H、皿A、皿B、鉢A、鉢H、盤、高杯、須恵器無台杯、杯B、杯蓋、無台椀、椀B、皿A、皿B、高杯、杯H等がある。須恵器杯蓋にはかえりのあるものとないものが併存する。

以上、東北系黒色土器が出土した遺構および出土土器について述べてきた。古相を示すものには、SD890出土の須恵器杯BとSD1331B出土の土師器皿Aがある。前者は飛鳥Ⅲの基準資料である大官大寺下層SK121出土品や飛鳥ⅣのB期整地土出土品に類品がある。後者は細片だが坂田寺SG100出土品に類品があり、斉明朝頃までさかのぼるものである可能性がある。

SD890、SB925、SD1331B以外の出土品には、須恵器杯蓋、皿蓋を含む。SK1342出土品はかえりを有する蓋のみ、SK1408出土品はかえりのない蓋のみ、SD4090出土の蓋はかえりの有無が不明だが、そのほかの遺構出土品にはかえりがあるものとないものが併存し、飛鳥時代の都城土器編年[6]の飛鳥Ⅲ～Ⅴの様相を示す。

図化したSK774・1254・1362出土の土師器杯Cは、底部を欠くものがあり復元値を含むが、径高指数が21～30である。これは、昨年度開催したシンポジウム「飛鳥時代の土器編年再考」で提示された、尾野善裕の区分案におけるd・e様相[7]、大澤正吾の区分案におけるCd群[8]にほぼ合致し、B期整地土、SD640、SK1244・1245出土品も同様である。

以上の所見をふまえると、SD890（石組抜取穴）、SB925（北西隅柱穴掘方）、SD1331B（側石抜取穴）からの出土品を除き、石神遺跡出土の東北系黒色土器は飛鳥Ⅳ・Ⅴ、つまり飛鳥浄御原宮期から藤原宮期に位置づけうる。

なお、東北地方出土品に類例を確認できないため、前述の65点に含めていない黒色土器がある。内外面が黒色の高杯脚部1点および杯部2点と壺甕類の底部1点で、出土層位や遺構が不明の高杯の杯部1点以外は天武朝から藤原宮期の遺構（SD1347・4090・4285）からの出土品である。出土位置不明品についてもSD1347出土の高杯の杯部と形質が共通しているため、ほぼ同時期の遺物と判断できる。

4　文献資料

これまで石神遺跡出土の東北系黒色土器は、『日本書紀』の斉明朝における蝦夷饗応と関連づけて理解されることが多かった。たしかに、斉明朝の蝦夷飛鳥来訪は、『日

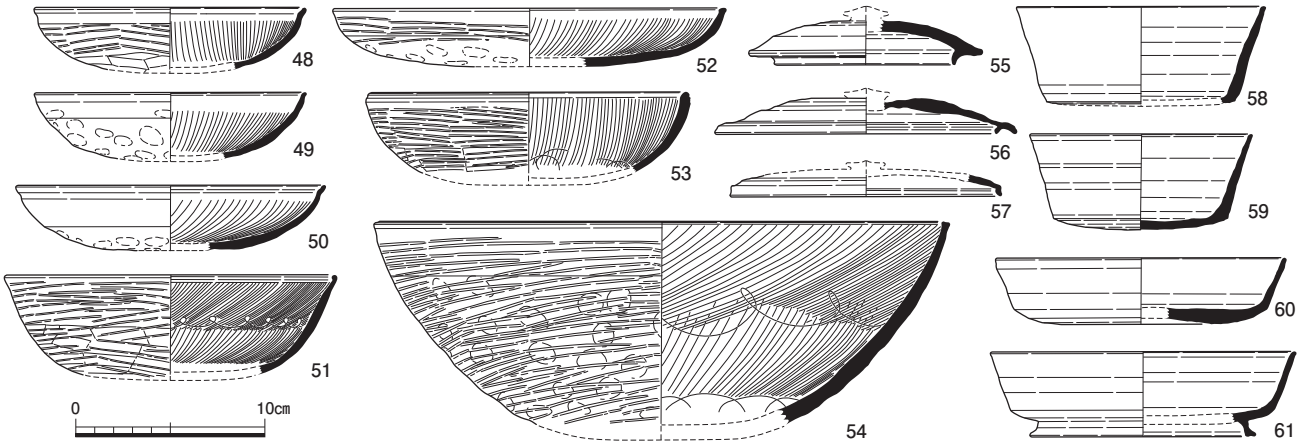


図166　SK1362出土土器　1：4

表19　飛鳥浄御原宮期から藤原宮期の蝦夷関連記事

年月日		記　事
斉明天皇元年(655)	－	この年、蝦夷や隼人が集団を率いて帰属の意を表し、宮殿に参上して物を献上した。
斉明天皇４年(658)	７・甲申	蝦夷200人余りが宮殿に参上して物を献上した。 天皇は手厚く饗応し、多くの賜物、位階を与えた。
斉明天皇５年(659)	３・甲午	飛鳥の甘樫丘の東の川原に須弥山を作って、陸奥と越の蝦夷を饗応した。
斉明天皇６年(660)	５・	阿倍比羅夫が蝦夷50人余りを献上した。また、石上池のほとりに須弥山を作って粛慎47人を饗応した。
天武天皇11年(682)	３・乙未	陸奥国の蝦夷22人に、爵位を与えた。
	４・甲申	越の蝦夷の伊高岐那らが、俘囚70戸で一郡としたいと願い出て、許された。
	９・壬戌	皇太子以下の王侯ら48人に朱とカモシカの毛皮を与えた。
持統天皇２年(688)	11・己未	蝦夷190人余りが調を背負って誄をした。
	12・丙申	蝦夷の男女213人を飛鳥寺西の槻木の下で饗応し、位を授け、物を与えた。
持統天皇３年(689)	１・丙辰	務大肆陸奥国優嗜曇郡の城養蝦夷の脂利古の息子、麻呂と鉄折が、出家したいと願い出て、許された。
	壬戌	越の蝦夷の僧道信に、仏像や仏具が下賜された。
	７・壬子朔	陸奥の蝦夷の僧、自得に仏像・鐘・香炉・幡などを与えた。
	甲戌	陸奥の蝦夷の自得が要請していた金銅の仏像や仏具が付与された。
持統天皇８年(694)	１・丁未	務広肆などの位を、大唐の７人と粛慎２人に与えた。
持統天皇10年(696)	３・甲寅	越の渡嶋の蝦夷、伊奈理武志と粛慎の志良守叡草に錦の袷袴や緋と紺の縵などを与えた。
文武天皇元年(697)	10・壬午	陸奥の蝦夷が特産物を進上した。
	12・庚辰	越後の蝦狄に物を与えた。
文武天皇２年(698)	６・壬寅	越後国の蝦狄が特産物を進上した。
	10・己酉	陸奥の蝦夷が特産物を進上した。
文武天皇３年(699)	４・己酉	越後の蝦狄106人に位を授けた。

（『日本書紀』・『続日本紀』）

本書紀』から判明しているだけで数百人以上におよぶ。

しかし、石神遺跡出土の東北系黒色土器の大半が飛鳥浄御原宮期から藤原宮期の遺物や遺構にともなうことが判明したことをふまえて、『日本書紀』、『続日本紀』をみると、飛鳥浄御原宮期から藤原宮期における蝦夷の飛鳥来訪は人数が斉明朝に匹敵するだけでなく、記事の数では上回っており（表19）、今回の再検討の結果とはかならずしも矛盾を生じないことがわかる。

5　おわりに

出土遺構および共伴遺物を検討した結果、斉明朝よりさかのぼる東北系黒色土器としては、唯一、SD1331B（側石抜取穴）出土品にその可能性をみいだすことができた。いっぽう、調査時の所見から藤原宮期以降とされるSD310を除く各遺構から出土した東北系黒色土器51点はいずれも飛鳥浄御原宮期から藤原宮期の遺構もしくは整地土の出土で、共伴土器も飛鳥Ⅳ・Ⅴに位置づけられる。以上のことから、石神遺跡出土の東北系黒色土器はその大半が飛鳥浄御原宮期から藤原宮期にもちこまれたもので、同時期の遺物とともに土坑や溝に投棄されたと理解すべきと考えられる。

今後、考古第二研究室が継続して取り組んできた須恵器の産地比定の結果や今回の検討をふまえて、東北地方をはじめとする各地域と都城の土器との交差年代を改めて整理していく必要がある。また、石神遺跡では今回検討対象とした東北系黒色土器だけではなく、新羅土器が数多く出土していることも知られているが、東北系黒色土器同様、出土遺構および層位があきらかにされていないため、これらの年代観も含めて再検討する必要性があるだろう。　**（土橋明梨紗）**

註

1）土橋明梨紗「石神遺跡SK1244・1245・1246・1247出土の土器群」『紀要 2019』。
2）「石神遺跡第４次調査」『藤原概報 15』1985。「石神遺跡の調査（第11次）」『藤原概報 23』1993。巽淳一郎「飛鳥石神遺跡出土の東北系黒色土器」『蝦夷・律令国家・日本海－シンポジウムⅡ・資料集－』日本考古学協会、1997。
3）『郡山遺跡発掘調査報告書－総括編（1）－』仙台市教育委員会、2005。
4）このほか出土地点不明品が２点、時代不明の遺物包含層や中世以降の耕作溝・小土坑出土品が10点ある。
5）森川 実・大澤正吾「石神遺跡Ｂ期整地土・SD640出土の土器群」『紀要 2018』。前掲註１土橋明梨紗2019。
6）西 弘海「土器の時期区分と型式変化」『藤原報告 Ⅱ』1978。西 弘海「土器様式の成立とその背景」『考古学論考』平凡社、1982。
7）尾野善裕「飛鳥時代宮都土器編年の再編にむけて－飛鳥・藤原地域を中心に－」『飛鳥時代の土器編年再考』奈文研・歴史土器研究会、2019。
8）大澤正吾「飛鳥時代における杯Ｃ・杯Ａの変遷とその区分」『飛鳥時代の土器編年再考』奈文研・歴史土器研究会、2019。

図167　檜隈寺周辺の地形図　1：12000

Ⅲ　平城宮跡等の調査概要

表20　2018・2019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
（2018年度）								
609次	6BKF-D	興福寺旧境内	2019.2.7～3.22	51㎡	奈良市登大路町	庄田慎矢	公園整備	138
610次	6AGT-E･F	平城京右京北辺北方	2019.2.18～2.27	47㎡	奈良市西大寺北町	神野　恵	住宅建設	180
（2019年度）								
611次	6AFF-C･D	平城京左京二条二坊十一坪	2019.4.2～6.5	197.25㎡	奈良市法華寺町	林　正憲	造成工事	160
612次	6ABD-R	平城宮第一次大極殿院東方	2019.4.15～8.2	400㎡	奈良市佐紀町	桑田訓也	学術調査	140
613次	6BFK-E	平城京左京二条二坊十五坪	2019.6.4～6.17	72㎡	奈良市法華寺町	林　正憲	住宅建設	138
614次	6BKF-F	興福寺旧境内	2019.7.16～7.23	14㎡	奈良市登大路町	丹羽崇史	耐震補強工事	138
615次	6AAE-M	平城宮東方官衙地区	2019.7.1～12.6	1200㎡	奈良市佐紀町	岩戸晶子	学術調査	144
616次	6BFO-B	法華寺境内	2019.9.2～10.4	26.75㎡	奈良市法華寺町	丹羽崇史	防犯施設改修・増設	166
617次	6BTG-J・K	東大寺東塔院	2019.7.22～12.20	827㎡	奈良市雑司町	小田裕樹	学術調査	174
618次	6BFO-B	法華寺庭園	2019.12.16～2020.1.14	7㎡	奈良市法華寺町	大澤正吾	名勝保存整備	170
619次	6ASA-J	平城京西一坊大路	2019.12.10～12.12	19.6㎡	奈良市佐紀町	国武貞克	住宅建設	138
620次	6ASA-J	平城宮北方	2020.1.7～1.14	65㎡	奈良市佐紀町	国武貞克	住宅建設	138
621次	6AAE-M	平城宮東方官衙地区	2020.3.16～継続中	780㎡	奈良市佐紀町	大澤正吾	学術調査	138

表21　2018・2019年度　都城発掘調査部（平城地区）小規模調査等の概要

調査次数	遺　跡	調　査　の　概　要
609次	興福寺旧境内	公園整備にともなう調査。過去の調査で検出していた鎌倉時代の築地塀の延長線上に、２ヵ所の調査区（西区54㎡、東区21㎡）を設定した。調査の結果、現地表下約50㎝（標高93.4m）で時期不明の築地塀の遺構を検出したが、残存状態は良好ではなかった。出土遺物は、近世以降の陶磁器が大多数であった。
613次	平城京左京二条二坊十五坪	集合住宅の建設にともなう事前調査。調査区は東西12m、南北６m。現地表下2.5m（標高60.6m）で平安時代の遺構面を確認し、さらに下層（標高60.5m）で二条条間路路面を確認した。顕著な遺構は認められず、奈良時代の瓦・須恵器・土師器が少量出土した。
614次	興福寺旧境内	重要文化財日本聖公会奈良基督教会堂の耐震補強工事にともなう発掘調査。調査区は東西２m、南北７mの14㎡。現地表下20～30㎝（標高90.1～90.3m）の岩盤層（地山）上面で遺構検出をおこない、その後、調査区の一部を現地表下1.3m（標高89.3m）まで断ち割ったが、明確な遺構は検出できなかった。遺物は中近世の土師器・陶磁器類、レンガ片、燃えさし、壁土片、丸・平瓦が少量出土したのみである。
619次	平城京西一坊大路	住宅建設にともなう発掘調査。調査地は西一坊大路と一条北大路の交差点想定位置にあたる。東西４m、南北４mの調査区を設定し、現地表下50㎝（標高71.6m）で中世と近世の南北方向の堀を１条ずつ検出した。中世の堀は、底面と壁面が直線的な空堀であり、超昇寺城に関連するとみられる。近世の堀は、中世の堀の埋土を掘り直して構築されている。古代の遺構は認められなかった。
620次	平城宮北方	住宅建設にともなう発掘調査。調査地は一条北大路の東の延長上に位置する。東西４m、南北17mの調査区を設定し、現地表下20～40㎝（標高73.0～73.2m）で東西方向の堀３条と東西方向の塀１条を検出した。帰属時期はすべて中世とみられ、超昇寺城に関連するとみられる。古代の遺構は認められなかった。
621次	平城宮東方官衙地区	第35次および第615次調査区に重複させて、南北30m、東西26mの調査区を設定した。詳細は『紀要 2021』で報告予定である。

表22　2019年度　都城発掘調査部（平城地区）現場班編成　※総担当者

春	夏	秋	冬
浦　蓉子（考古第一）		芝　康次郎（考古第一）	国武　貞克（考古第一）
神野　恵（考古第二）	丹羽　崇史（考古第二）	※小田　裕樹（考古第二）	※大澤　正吾（考古第二）
林　正憲（考古第三）	※岩戸　晶子（考古第三）	今井　晃樹（考古第三）	
※桑田　訓也（史　料）	馬場　基（史　料）	山本　祥隆（史　料）	
福嶋　啓人（遺　構）	前川　歩（遺　構）		山崎　有生（遺　構）
	山口　欧志（埋蔵文化財センター：研修）		岩永　玲（考古第三：研修）
総括：副部長　渡邉　晃宏		写真担当：企画調整部写真室	

Ⅲ－1　平城宮の調査

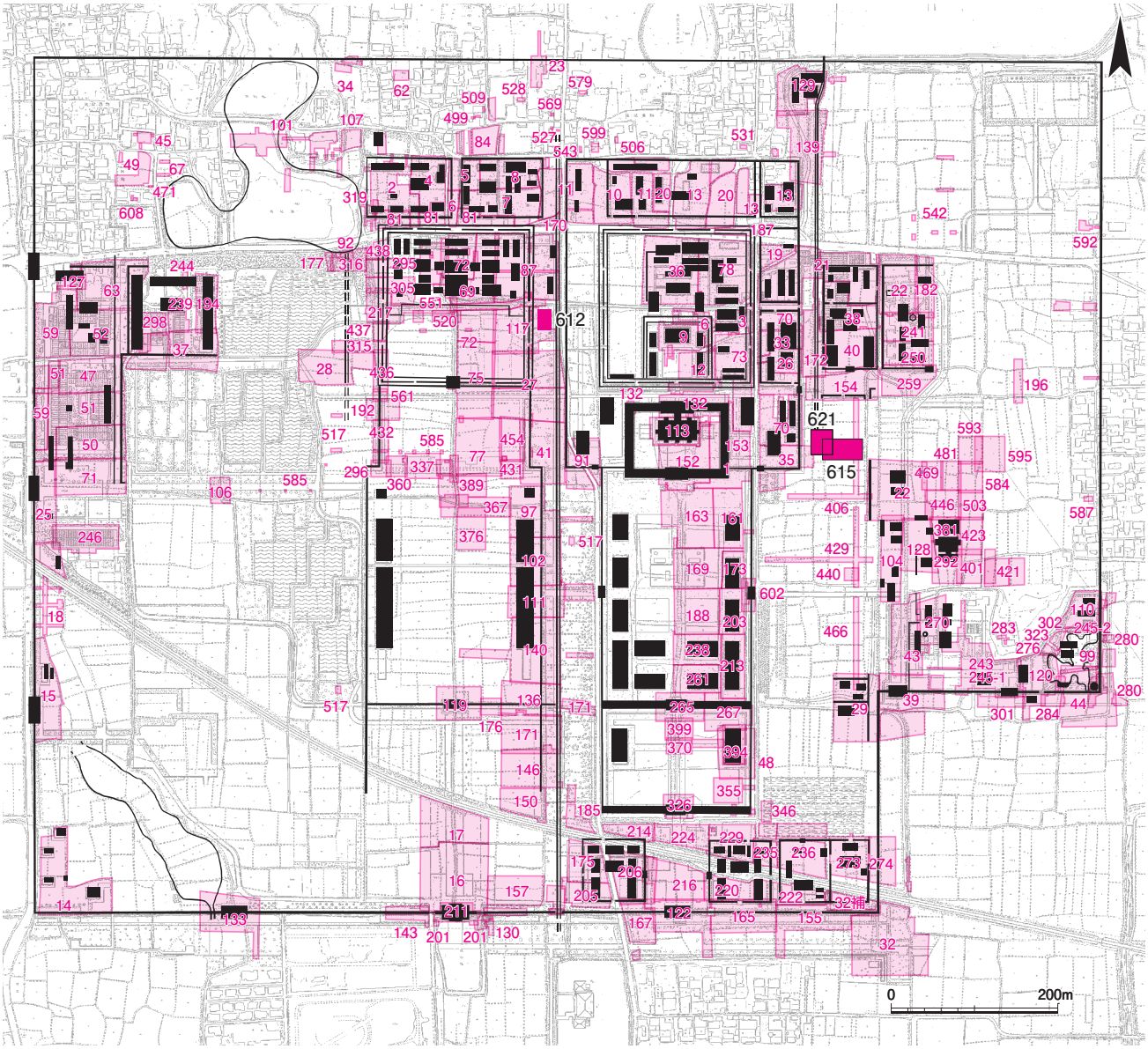


図168　平城宮発掘調査位置図　1：8000

平城宮第一次大極殿院東方の調査

－第612次

1　はじめに

奈文研では、1959年以来、継続的に第一次大極殿院地区の発掘調査をおこなってきた。これまでの調査成果から、第一次大極殿院地区の遺構は、大きく３つの時期に分かれることがあきらかになっている（『平城報告 XI』『平城報告 XⅦ』）。

Ⅰ期は奈良時代前半（第一次大極殿院の時期）で、東西約180m、南北約320mの範囲を築地回廊で囲み、回廊内の北に大極殿を建て、その南を礫敷の広場とする。Ⅱ期は奈良時代後半（称徳天皇の西宮の時期）で、南北幅を狭めて内裏と同規模の区画（東西約180m、南北約190m）をつくり、区画内の北半分に多数の掘立柱建物を建てる。Ⅲ期は平安時代初期（平城太上天皇の西宮の時期）で、Ⅱ期とほぼ同じ場所に区画施設をつくり、その内側に多数の掘立柱建物を建てる。また、区画の外側にさらに塀（外郭塀）をめぐらせる。

今回の調査は、国土交通省による第一次大極殿院の復原整備にともなうものである。調査地は、奈良時代には、第一次大極殿（Ⅰ期）や称徳天皇の西宮（Ⅱ期）の東面を区画する施設の東側にあたり、過去の調査成果から、平安時代初頭には、平城太上天皇の西宮（Ⅲ期）の東外郭塀が想定された場所である。

調査区は東西16m、南北25m、調査面積は400㎡で、うち16㎡は既調査区との重複部分である。調査は2019年４月15日より開始し、同年８月２日に終了した。

2　基本層序

基本層序は、上から①表土・造成土（100～150cm）、②耕土（約20cm）、③灰黄褐色砂質土（約20cm、近世以降の遺物包含層、調査区南半に分布）、④褐色砂質土（約10cm、中世以降の遺物包含層、調査区中央部に分布）、⑤暗黄褐色砂質土（約５cm、整地土・平城太上天皇西宮の造営時）、⑥明黄褐色砂質土（約30cm、整地土・平城宮造営時）、⑦黄橙色砂礫土（10～70cm、地山）、⑧灰白色粘土（地山、標高69.8～70.2m）である。

遺構検出は、⑤層の上面でおこなった。ただし一部では⑤層を掘り下げ、⑥層の上面でも検出をおこなった。遺構検出面の標高は70.4～71.0mで、北から南に向かって低くなる。

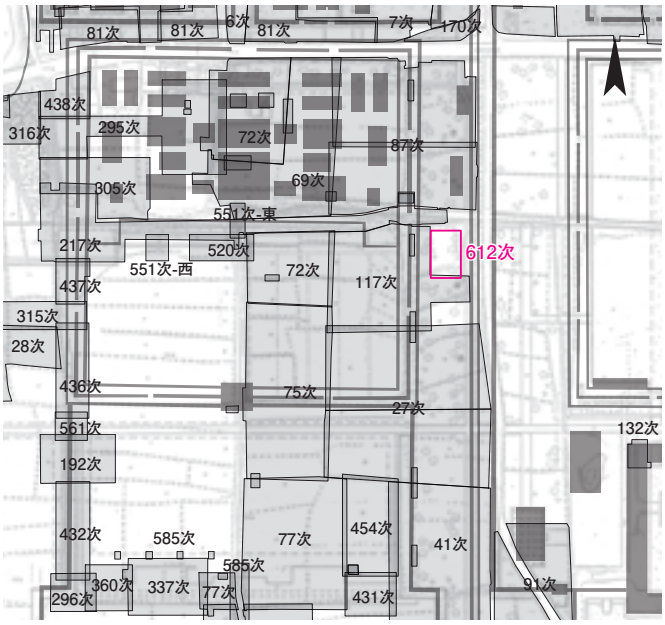


図169　第612次調査区位置図　1：4000

なお、調査区北壁および南壁の土層断面観察によると、⑦層を掘り込む自然流路が南北方向に位置をずらしながら走っており、平城宮造営直前には、流路がある程度自然に埋まって凹凸のある状態であったところを⑥層で整地したと考えられる。

3　検出遺構

調査の結果、平安時代の掘立柱塀１条と素掘溝２条、奈良時代の可能性がある掘立柱塀１条を検出した。

南北塀SA8238　調査区の西部で検出した掘立柱塀。これまでにおこなった周辺の調査（第27・87・117・170・217次）でも確認している遺構で、平城太上天皇の西宮の東外郭塀と考えられている。今回の調査では、柱穴10基、柱間９間分を検出した。北と南はさらに調査区外へ続く。柱穴の多くは、掘方の平面が一辺約50cmの隅丸方形ないし円形を呈する。断割調査の所見（図172左）および調査区南壁にかかる柱穴の断面観察（図171下）によると、掘方の深さは検出面から35～40cmである。柱間寸法は2.1～2.7m（７～９尺）。柱間寸法が不揃いであることはこれまでも指摘があり、2.4～3.0m（８～10尺）とされてきたが（『平城報告 XⅦ』）、今回の調査成果により、さらにばらつき

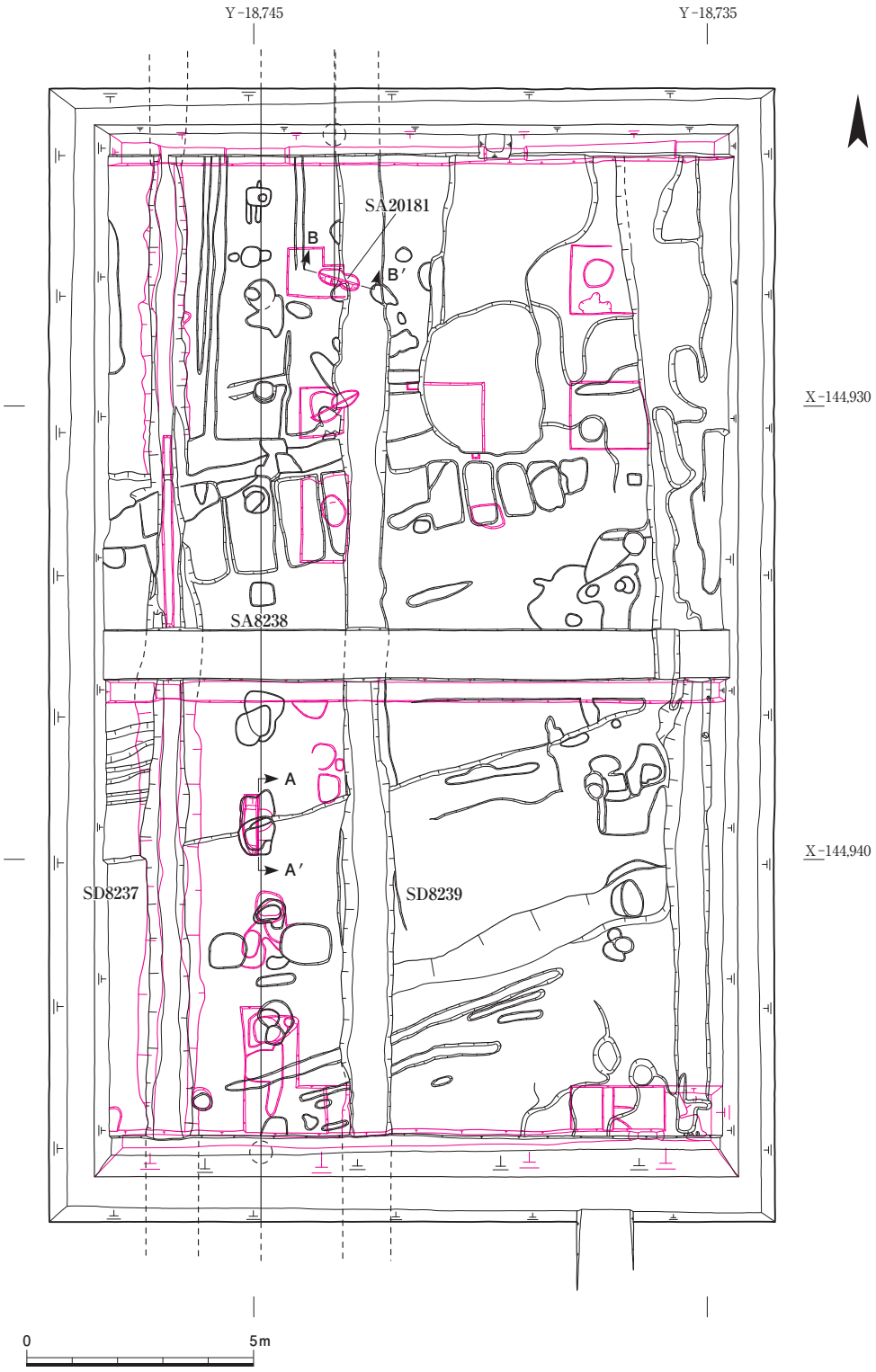


図170　第612次調査区遺構図　1：150

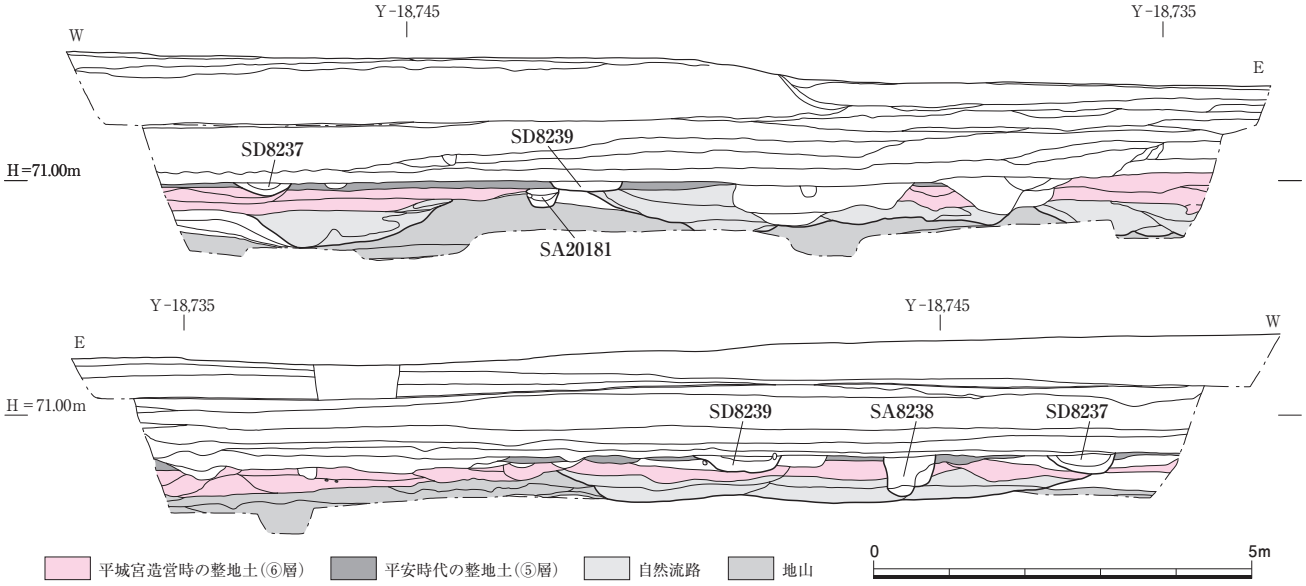


図171　第612次調査区北壁（上）・南壁（下）土層図　1：100

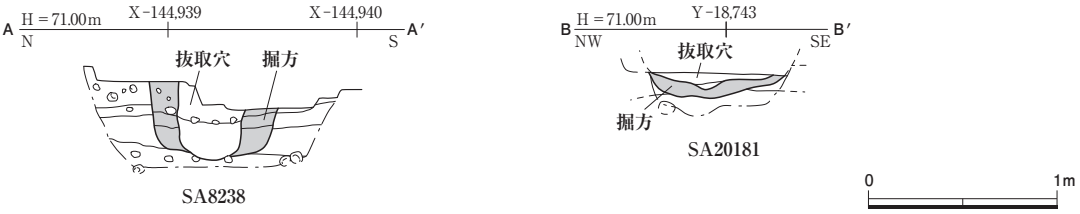


図172　第612次調査区柱穴断面図　1：40

が大きくなった。

南北溝SD8237　調査区の西辺で検出した、北から南へ流れる素掘溝。幅約１m、深さ約35㎝で、長さ約23m分を検出した。北と南はさらに調査区外へ続く。溝肩は崩れて幅が広がっている部分が多い。埋土は大きく上層（橙褐色砂質土）と下層（灰褐色砂質土）に分かれる。いずれも人工的な埋立土とみられ、機能時とみられる自然堆積はほとんど認められなかった。埋土には少量の瓦を含み、土器はほとんど含まない。南北塀SA8238の心から溝の心までは、約2.2m（7.5尺）である。

南北溝SD8239　調査区の中央やや西寄りで検出した、北から南へ流れる素掘溝。幅約１m、深さ約20㎝で、長さ約23m分を検出した。北と南はさらに調査区外へ続く。埋土および出土遺物の様相は、南北溝SD8237と同様である。南北塀SA8238の心から溝の心までは、約2.2m（7.5尺）。南北塀SA20181の柱穴と重複し、それより新しい。

南北塀SA20181　調査区北辺のＹ＝－18,743付近で、南北に並ぶ柱穴２基を検出した。柱間は約3.0m（10尺）。いずれも南北溝SD8239と重複し、それより古い。南の柱穴は暗黄褐色砂質土（⑤層）を掘り下げ、明黄褐色砂質土（⑥層）の上面で検出した。平面は長径約75㎝の不整円形を呈し、深さは約25㎝である（図172右）。北の柱穴は調査区北壁の土層断面で確認した。幅約40㎝、深さ約25㎝で、⑤層に覆われる（図171上）。奈良時代の簡易な遮蔽施設の可能性が考えられる。　**（桑田訓也）**

４　出土遺物

土器・土製品　整理箱２箱分の須恵器、土師器、中近世の陶磁器などが出土したが、調査面積に対する出土量は、非常に少ない。古代の須恵器、土師器はいずれも小片で、須恵器杯Ｂ蓋の転用硯が１点出土した。また、SD8237からは黒色土器の破片が出土したが、詳細な時期は不明。　**（神野　恵）**

表23　第612次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			その他	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
			型式不明（奈良）		1	鬼瓦ＩＡ	1
			時代不明		3	用途不明道具瓦	1
軒丸瓦計		0	軒平瓦計		4	その他計	2
	丸瓦		平瓦	磚		凝灰岩	レンガ
重量	3.846kg		20.483kg	0		0	0
点数	83		469	0		0	0

瓦磚類　出土した瓦磚類の一覧を表23に掲げたが、出土量は極めて少ない。また、型式が判明するものもほとんどなく、わずかに鬼瓦IA型式が１点確認できたのみである。　**（林　正憲）**

５　地震痕跡

調査区東南隅において、地震による液状化の痕跡である砂脈と噴砂痕を検出した（図173、巻頭図版７）。遺構検出面の下層の地山の様相としては、下位より明灰青色砂泥互層、青灰褐色砂礫、混礫灰褐色砂質泥が確認された。このうち明灰青色砂泥互層は基本層序の⑧灰白色粘土およびその下層を含み、平城第530次調査の基盤層としても確認しており、奈良（大和）湖形成期の湿原堆積物と考えられる。その上位の堆積は奈良盆地の形成史を反映したもので、奈良盆地東縁断層により隆起した丘陵部から供給されたと考えられる、扇頂から扇央にかけての扇状地堆積物である青灰褐色砂礫、さらに扇端の氾濫原堆積物である混礫灰褐色砂質泥の順に堆積する。この混礫砂質泥は、基本層序の⑦黄橙色砂礫土にあたる。地形としては、調査区東側に隣接する市道大極線（通称みやと通り）に向かい基盤層が急激に落ち込む谷地形を形成し、その上位堆積物が谷を埋めている。

今回発見した地震痕跡は大きく２層ある。一つ目は基盤層と扇状地堆積物の間を液状化した砂脈が貫進し、氾濫原堆積物の上に砂が噴き出して噴砂丘を形成しつつ堆積している。この噴砂丘には少なくとも３層の級化層構造がみられ、噴砂が間隙的に複数回噴出したことを示唆する。また噴砂丘には細かな板状葉理が発達し、噴出口から流れ出した砂泥が高速で側方へ流れて堆積したことを示す。このような噴砂丘の構造が保たれた状態で検出されることは珍しい。平城宮造営時の整地土（⑥層）が噴砂丘を被覆することから、平城宮造営以前に発生した地震であることがわかる。

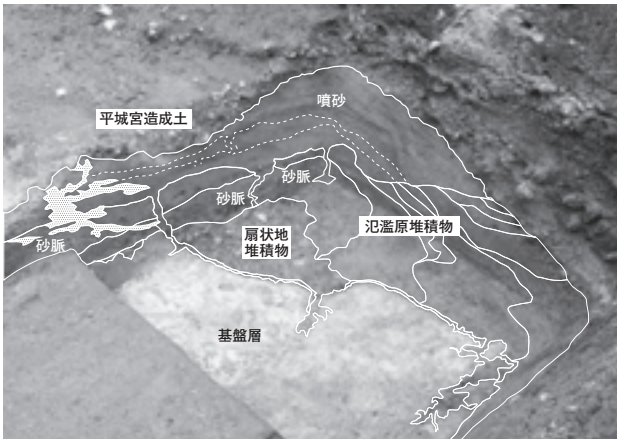


図173　調査区東南隅で検出した地震痕跡（南西から）

二つ目の痕跡は、基盤層と扇状地堆積物の間を砂脈が貫進したのち、氾濫原堆積物と一つ目の噴砂丘、さらに平城宮造成土を貫進する。噴砂丘は削剝され検出できなかったため、この地震の発生時期は平城宮造営以降である。

地震による液状化は、一般に地下水位の高い低湿地などの軟弱地盤域で、震度５弱以上の強震によって起こりやすいとされる。一つ目の地震痕跡については、第530次（『紀要 2016』）、第552次・577次調査（『紀要 2017』）などをはじめ複数の調査地点で確認している。また平城宮廃絶後の地震痕跡についてもこれらの調査地点でみつかっている。今後、これらの地震発生時期の対比や絞り込み、さらに地震による被災の全貌を検討していきたい。

（村田泰輔）

６　ま と め

既調査の成果による予想どおり、平安時代初頭（Ⅲ期）の遺構として、平城太上天皇の西宮の東外郭塀と考えられる掘立柱塀１条と、それにともなう素掘溝２条を検出した。遺構の規模や位置関係についても、概ね従来の調査成果を追認した。ただし、塀の柱間寸法はさらにばらつきが大きくなり、この時期の造営の実態を知る上で貴重な資料を得た。

奈良時代の遺構は、当該時期の可能性がある掘立柱塀１条（柱穴２基）のみと希薄であり、第一次大極殿院（Ⅰ期）や称徳天皇の西宮（Ⅱ期）が営まれた時期には、空閑地として保たれ続けた可能性が高いことを再確認した。

また、平城宮造営以前と造営以後の地震痕跡を検出し、災害の歴史に関するデータを蓄積することができた。

（桑田）

平城宮東方官衙地区の調査
―第615次

1　はじめに

内裏・第二次大極殿・東区朝堂院地区と東院地区との間に配置された官衙群を東方官衙と総称している。東方官衙地区では、宮内道路SF11580以南において、第154次調査（1983年）および第406・429・440・466次調査（2006～2009年）を実施し、本地区の構造の一端があきらかになった（図174）。しかし、2006年以降の調査は試掘的な調査区設定のため、遺構の全体を把握するには限界があり、面的な調査が必要であった。

本調査では、第406次調査のトレンチと一部範囲を重複させて調査区を設定した。調査区規模は、東西48m、南北25mで、面積は1,200㎡である。調査は、2019年７月１日から開始し、12月６日に終了した。

2　既往の調査成果と本調査の目的

第154次調査では、２条の南北大溝SD2700、SD3410の間に、築地塀SC11500（北限）、SC11510（東限）、SC11520（西限）で囲まれた官衙の存在を確認した（以下、官衙区画Aと呼称する）。東西規模は築地塀心々で約51mと推定。第406次調査では、SC11510、SC11520の南延長部を確認し、官衙区画Aの南北規模が120m以上あることが判明した。また、SC11500から南に約45mの位置に東西築地塀SC18975を確認し、官衙区画Aが少なくともさらに２つの区画に分かれることが判明した（以下、東西築地塀SC18975より北を官衙区画A北区、南を官衙区画A南区と呼称する）。官衙区画A南区では、東西棟基壇建物SB19000およびその南の東西に位置する南北棟基壇建物SB18980、SB18990を確認した。SB19000は現状においても丘状の高まりを確認でき、調査の結果、基壇建物であることが判明した。基壇南半は大きく削平を受けていたが、基壇の南北規模は約17.2mと判明した。ただし、調査区の制約上、東西規模は不明であった。SB18980は基壇積土および礎石抜取穴を確認し、基壇東西規模は約10.9mと判明した。SB18990は部分的に検出したのみでその規模は不明であるが、SB18980と同規模で、SB19000を挟んで東西対称の位置にある可能性が考えられた。

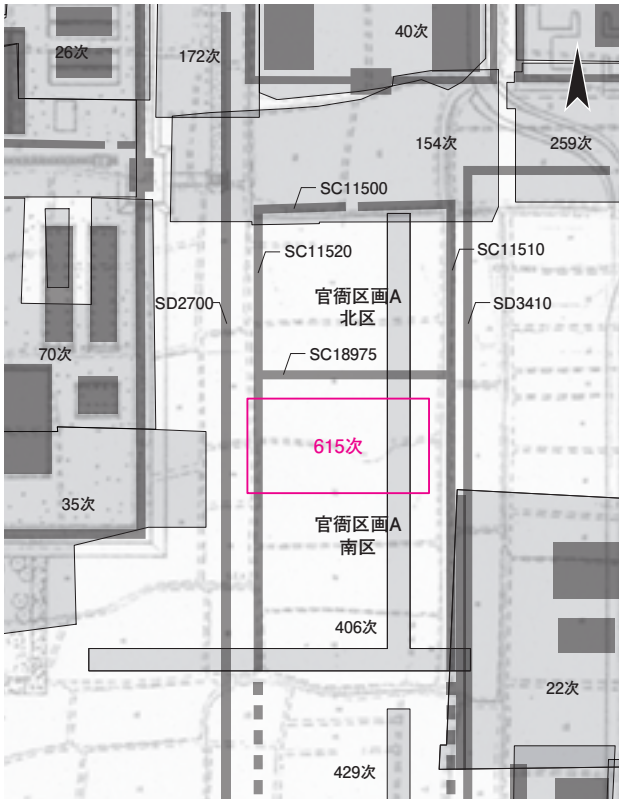


図174　第615次調査区位置図　1：2000

第615次調査は、SB19000の規模および構造をあきらかにすること、および官衙区画A南区の空間構成を解明することを目的とした。

3　地形と基本層序

東方官衙地区は、東区朝堂院と東院の両尾根筋に挟まれた谷あいに位置し、地形は北から南に向けてなだらかに降る。現地表面の標高は、調査区西北隅で67.0m、東南隅で66.3m、約0.7mの比高がある。調査区北端から南に約11mの位置が旧水田境とみられ、ここから南側は急激に落ち込む。

基本層序は、調査区北半では表土以下、①旧耕作土、②床土、③黄褐色砂質土、④灰黄褐色土（礫多く含む）、⑤黄褐色土（小礫・凝灰岩片含む）と続き、その下層が奈良時代の遺構面となる。SB19000周囲では、⑤の下に、⑥礫敷舗装（後述）、地山（灰黄色砂）と続く。SB19000内では、③の下に、基壇積土（後述）、⑦暗黄褐色土（粘性高い）、⑧明黄褐色土、地山と続く。⑦、⑧層はSB19000造営にともなう整地土とみられる。調査区南半では、③の下に、⑨赤褐色土、⑥礫敷舗装、⑦暗黄褐色土、⑧明

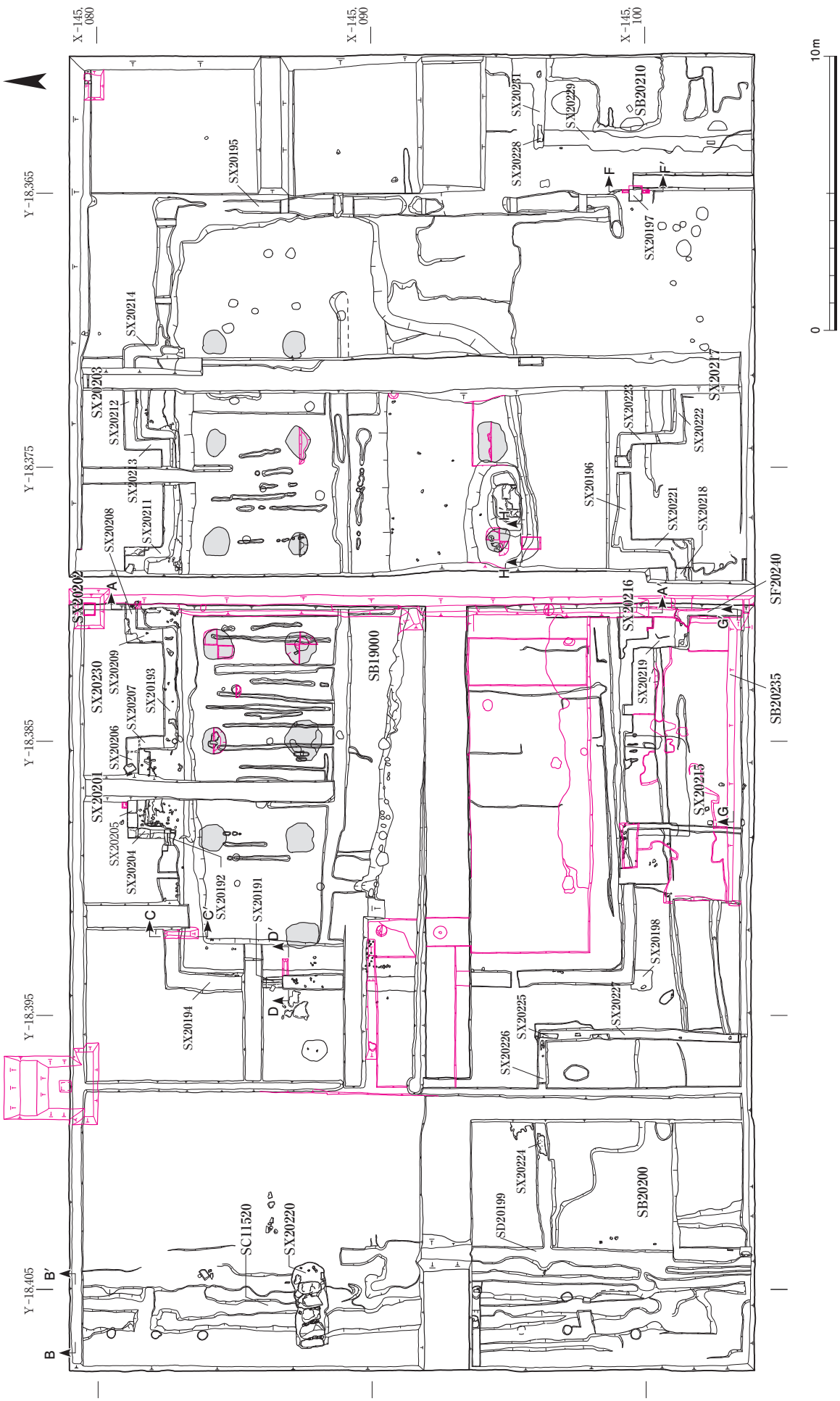


図175　第615次調査遺構図　1：200

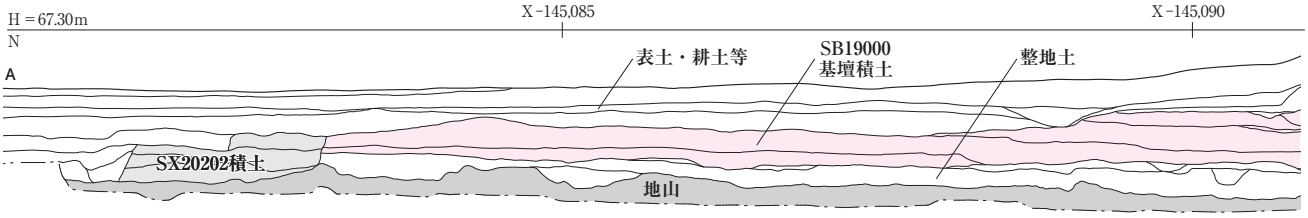


図176　基壇建物SB19000土層図　1：60

黄褐色土、地山と続く。遺構検出は⑥および基壇積土上面でおこなった。検出面の標高は、調査区北端で66.3m、南端で66.0m、東端で66.1m、西端で66.2mである。

4　検出遺構

（1）基壇建物SB19000

調査区中央で検出した東西棟基壇建物。桁行７間、梁行２間の身舎の南北２面に廂が取り付く、桁行７間、梁行４間の礎石建物（図177）。官衙区画Ａの南北中軸線上に位置する。基壇積土、礎石痕跡、基壇外装および抜取痕跡、北面・南面階段等を検出（図175）。

建　物　基壇上面には礎石は残らず、礎石痕跡を15基確認した。礎石痕跡は据付穴、抜取穴のいずれであるかは判然としない。礎石痕跡は径0.9～1.1mの不整円形で、残存する深さは最大で約15㎝である。礎石痕跡内部に根石は遺存していないが、根石の抜取痕跡とみられる径20～25㎝の小穴を確認した。礎石痕跡は、北側柱筋のホ通りにホ２～ホ７の６基、北入側柱筋のニ通りにニ２～ニ８の７基、ロ通りにロ３・ロ４の２基を検出した。南側柱筋の礎石痕跡は削平を受けて確認できなかったが、基壇規模からみて南側柱筋の存在は疑いない。すなわち、平面は桁行７間、梁行２間の身舎の南北２面に廂が取り付く、７間２面の建物に復元できる。柱間寸法は桁行（東西）が約3.5m等間、梁行（南北）身舎が約3.5m等間、廂が約3.0mである。

基　壇　基壇の平面規模は東西約28.7m、南北約16.9m。基壇の出は、北面、西面とも約1.9m。基壇積土は整地土（⑦、⑧層）上に、赤橙色の粘質土と礫を多く含む土を互層に積む（図176）。一層の厚さは５㎝前後である。北面基壇外の礫敷舗装面の標高は66.25m、基壇上面の最大標高66.65mであり、基壇の残存最大高は約40㎝である。機能時の基壇高の推定値は後述するが、もっとも残りの良い部分でも機能時から50㎝ほどの掘削を受けているとみられる。さらに南半は、農地造成によって大きく削平を受けており、基壇積土をほぼ失っている。

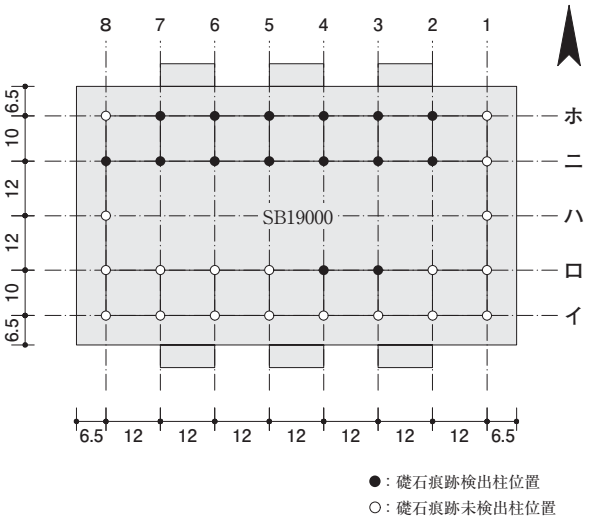
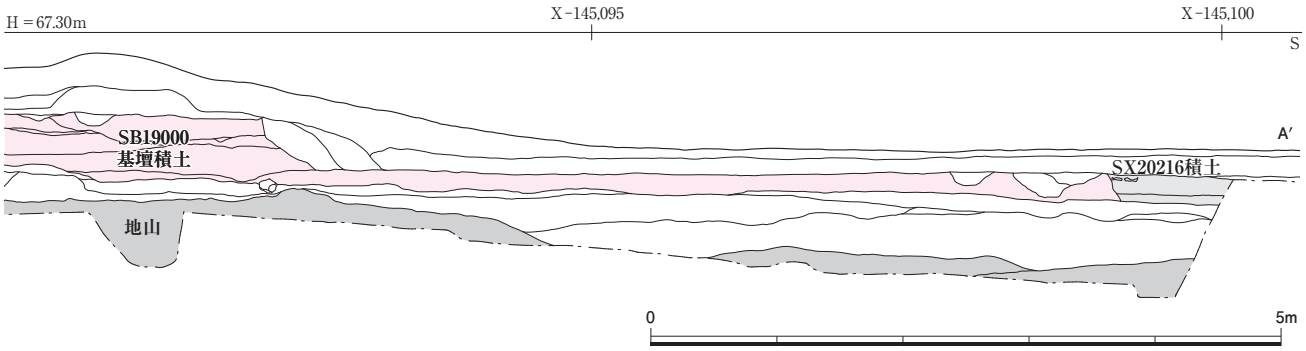


図177　SB19000復元平面模式図（単位：尺）

基壇外装　凝灰岩切石による壇正積基壇外装。西面の地覆石SX20191、北面の地覆石SX20192および各面の地覆石抜取痕跡SX20193～20196を確認した。SX20191は南北に２石並んだ状態で確認し、南側の１石は見付約60㎝、奥行約40㎝、厚さ約15㎝。南端をニ通り柱筋から北へ約58㎝の位置に揃える。上面には前端から20㎝の位置に、幅約10㎝、深さ約４㎝の箱状の窪みを設ける。羽目石の仕口とみられる（図179）。上面には仕口に沿って風食差が残り、羽目石の厚さは14㎝前後とみられる。北側の１石は、前面と仕口位置を南側の１石と揃えるも、奥行が３㎝ほど短い。

SX20192は、北面西階段取付き部の西側入隅に位置する（図178）。見付中軸を７通り柱筋にほぼ揃える。見付57㎝、奥行38㎝以上、厚さ約16㎝。SX20191と同様、上面に羽目石の仕口をもつが、仕口の位置は東から34㎝ほどが４㎝北側にずれる。ここには束石が据えられたとみられ、壇正積基壇であったことがわかる。束石の仕



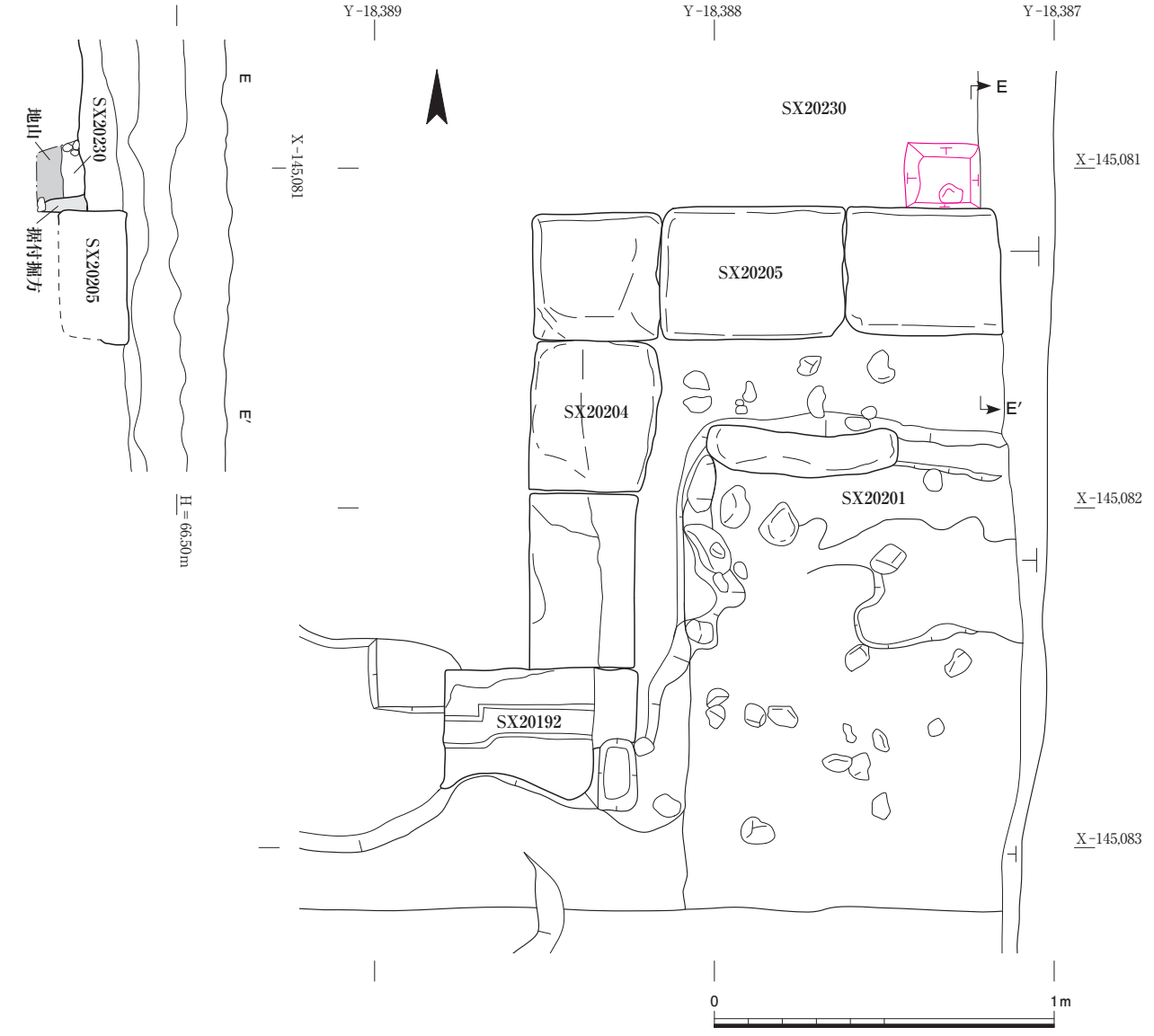


図178　北面西階段SX20201西半部遺構図・断面図　1：20

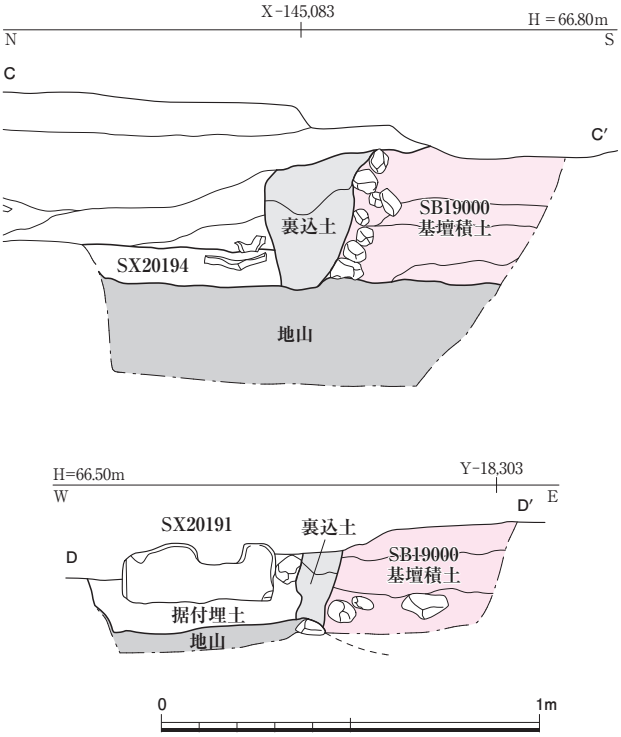


図179　SB19000基壇端断面図　1：20（上：北面、下：西面）

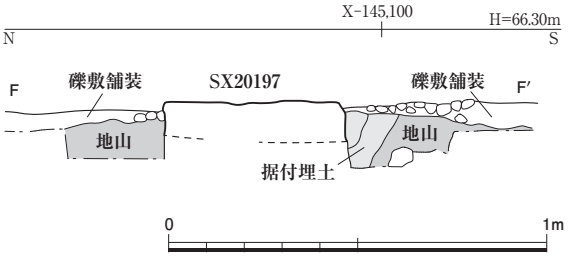


図180　SX20197断面図　1：20

図181　SX20197検出状況（北から）

口の見付中軸は、地覆石全体の中軸に揃う。抜取痕跡SX20193～20196は、いずれも幅50～65㎝で、深さは約10㎝である。

北面および西面には、部分的に地覆石および羽目石の裏込が残る。地覆石裏側には径２～３㎝の小礫を用い、その上部の羽目石の裏側には凝灰岩粉を多く含む粘質土を用いている。北面の一部では、裏込土と基壇積土との間に径３～５㎝の礫が詰められた状態を確認した。

基壇周囲に雨落溝は確認できなかった。地覆石のすぐ外側では礫敷舗装面が一部乱れており、この部分で雨を受けていたと推測される。

基壇東南隅のすぐ外側に見付56㎝、奥行48㎝、厚さ10㎝の凝灰岩切石SX20197が残存する（図180、181）。その西にはこれに連続する据付および抜取痕跡は確認できない。いっぽう、これに対応する基壇西南隅には一辺約70㎝、深さ12㎝の方形の穴SX20198を確認した。これより、当初から西南・東南隅にそれぞれ１石ずつ同型の石材が敷設されていたとみられる。切石の上端は、周囲の礫敷舗装面とほぼレベルを揃え、機能時には切石の上にも礫が敷かれていたとも想定できる。施工時の基準として設置された傍示石と考えられる。

北面階段　基壇北面に３基の階段（西からSX20201、SX20202、SX20203）を検出した。いずれも踏石や地覆石あるいはその抜取痕跡を検出したもので、その外側間の幅および各階段の間隔は、いずれも約3.5mである。先述した柱配置との関係では、地覆石の外面を柱筋に揃える。階段の出は約1.4mである。基壇築造後に、凝灰岩小片・細粉を含む土を積み、階段を付設する。北面西階段SX20201は、西半の遺存状況が特に良く、最下段の踏石２石SX20205と矩折れに続く地覆石３石SX20204を確認した。いずれも凝灰岩切石である。SX20205は、見付55㎝、奥行40㎝、厚さ20㎝。礫敷舗装面から７㎝程度下に据え付けられており、最下段の蹴上高は13㎝である。上面南側に風食差が残り、２段目踏石の重ね代は約６㎝とみられる。SX20205の南端から33～45㎝の箇所に積土の盛り上がりと見付55㎝、奥行き12㎝程度の凝灰岩片が残り、下から２段目の踏石痕跡とみられる。SX20204は、３石とも大きさが異なり、北端の一石は見付、奥行とも38㎝、中央の一石は見付44㎝、奥行き33～38㎝、南端の一石は見付51㎝、奥行31㎝である。厚さはいずれも９㎝以上で、上端をSX20205と揃える。SX20192の束石仕口との取り合いから、羽目石の厚さは12～18㎝とみら

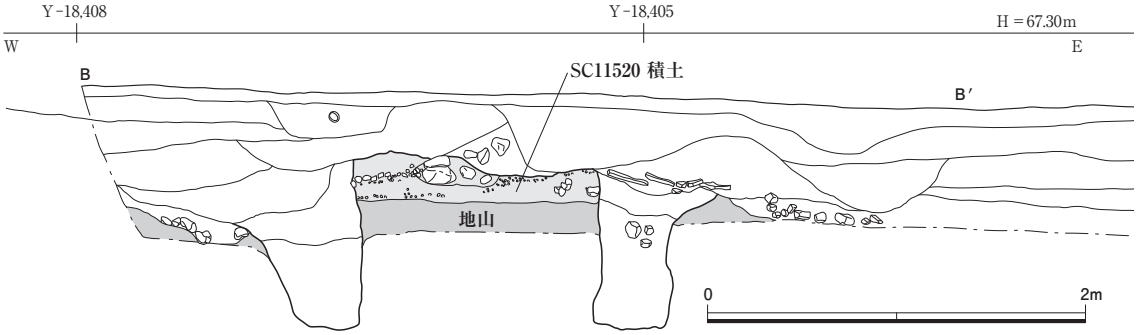


図182　築地塀SC11520断面図　1：40

れる。北端の一石上には耳石が取り付いていたとみられるが、仕口は確認できない。踏石および地覆石抜取痕跡SX20206、20207は、幅はいずれも47～49cmだが、深さはそれぞれ10cm、６cmと、石材の厚さを反映している。

北面中央階段SX20202、北面東階段SX20203は踏石の抜取痕跡SX20208、SX20212および地覆石の抜取痕跡SX20209、SX20211、SX20213、SX20214を残すのみであるが、SX20208では、抜取痕跡内に踏石および地覆石の残片である凝灰岩片が遺存する。両階段とも、抜取痕跡南肩から35～40cmの箇所に積土の盛り上がりをもち、SX20201同様、２段目の痕跡とみられる。また、抜取痕跡の底部の一部には、据付時の客土とその上部に径３cmの礫が敷かれている状況を確認した。石材据付の際に細かな不陸を調整していたとみられる。

南面階段　基壇南面で３基の階段（西からSX20215、SX20216、SX20217）を検出した。先述のとおり基壇南半は大きく削平を受け、階段の残りも悪く、踏石、地覆石の抜取痕跡も底部をわずかに残すのみである。そのなかでも、南面中央階段SX20216は比較的残りがよく、踏石および地覆石抜取痕跡SX20218、SX20219、SX20221を確認した。階段幅は、地覆石抜取痕跡の外々間で約3.9m、階段の出は1.8～1.9mである。

（２）その他の奈良時代の遺構

基壇建物SB20200　SB19000の南西に隣接して検出した南北棟基壇建物。後述する基壇建物SB20210とはSB19000を挟んで左右対称の位置にある。基壇積土、北面地覆石SX20224および地覆石抜取痕跡SX20226（北面）、SX20227（東面）を確認した。基壇の東北隅部を残すが、南西方向に大きく掘削を受ける。よって基壇西辺の位置は不明瞭であるが、SX20226の状況から現代の南北溝SD20199が基壇西辺を踏襲しているとみられる。南は調査区外に続き、基壇規模は東西８m以上、南北７m以上である。基壇土は最大で15cm遺存し、礎石にともなう痕跡は確認できない。地覆石SX20224も風化が激しく、完形ではないが、見付約85cm、奥行約26cm、厚さ約16cmである。抜取痕跡SX20226、SX20227は、幅40～46cm、深さ約23cm。

基壇建物SB20210　SB19000の南東に隣接して検出した南北棟基壇建物。基壇積土、北面地覆石SX20228および地覆石抜取痕跡SX20229（西面）、SX20231（北面）を確認した。東および南は調査区外に続き基壇規模は不明である。SB20200同様に基壇は大きく掘削を受けており、礎石にともなう痕跡は確認できなかった。地覆石SX20228も風化が激しく、完形ではないが、見付約65cm、奥行約21cm、厚さ約６cmである。抜取痕跡SX20231は、西端から2.3mの位置で北に75cm程度広がり、北面階段が付設されていた可能性も考えられる。

築地塀SC11520　調査区西端に位置する南北築地塀。築地積土、柱穴を確認した（図182）。第154次調査で確認した南北築地塀SC11520の南の延長部にあたり、官衙区画Ａの西面区画施設となる。積土は地山上に最大25cm残置しており、径１～４cmの小礫を多く含んだ砂質土上に、径５～10cmの大礫を主体とした砂質土を積む。積土上には、径約30cmの柱穴を９基確認した。２ヵ所で対になり築地をはさむ柱穴と考えられる。柱間寸法は梁行（東西）1.7m、桁行（南北）は1.5～1.6mとややばらつきがある。深さは検出面上面から約70cmで、築地側がほぼ垂直に掘り込まれている。この柱穴は、築地の添柱、寄柱いずれとも考え得るが、添柱であれば築地の基底幅は1.3m、寄柱であれば基底幅は1.7～1.8mとなる。

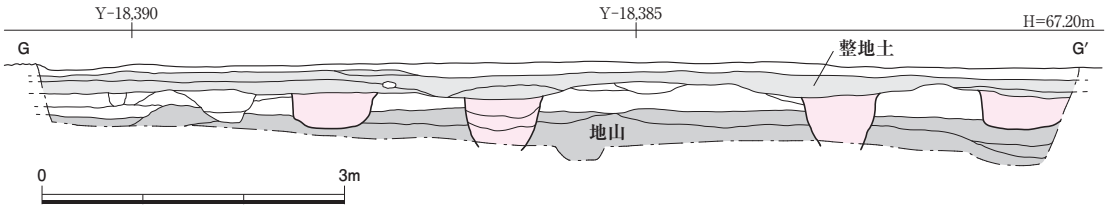


図183　掘立柱建物SB20235断面図　1：75

雨落溝は西側で確認できず、東側は後世の水路が想定位置に重複し判然としない。調査区南端付近の築地東側では築地外側に凝灰岩粉が面的に確認され、基壇外装の痕跡とも考えられる。

石組暗渠SX20220　SC11520の調査区北寄りで検出した石組暗渠。SC11520を東西に横断する。暗渠掘方と蓋石の凝灰岩自然石を５石確認した。蓋石は南北65～95㎝、東西50㎝、厚さ20㎝以上。蓋石間には、径３～10㎝の礫を詰める。掘方は蓋石よりも一回り大きく、東端は蓋石東端から約70㎝の位置、南北幅は約1.2m、西は調査区外に続く。蓋石下には空隙を確認するも暗渠の構造は不明で、今後の詳細な調査が計画されている。

礫敷舗装SX20230　SB19000の周囲で検出した礫敷舗装。基壇の周囲４～５mで確認し、基壇から1.5～2.0mには礫が密に敷かれ、その外側では疎らとなる。礫敷舗装は３層で構成され、最下層に凝灰岩粉末を最大で約４㎝敷いて平坦面をつくり、その上に径１～２㎝の小礫を敷き詰め、さらにその上に径約３㎝の礫を敷く。最上層の礫間には灰黄色粘質土が混ぜられ、全体として強固な舗装面が構築されている。北面基壇の外は礫敷の残りが良く最上層の礫が残存する。削平が著しい南面基壇の外でも下層の凝灰岩粉末層の広がりを確認した。

中央通路SF20240　南面中央階段SX20216の北に検出した通路。舗装材の抜取痕跡を確認した。抜取痕跡は、幅約2.2m、深さ約13㎝。抜取りの埋土には凝灰岩片を多く含む。通路の中軸は、SB19000の想定南北中軸とほぼ揃う。

（３）時期不明の遺構

掘立柱建物SB20235　調査区南辺中央付近で検出した掘立柱建物。東西方向に並ぶ４基の柱穴を確認した（図183）。梁行柱間寸法3.3mの身舎の東西に、出が1.7～1.8mの廂が取り付く南北棟建物とみられる。柱穴の幅は身舎、廂とも80～85㎝、深さは身舎で50㎝以上、廂で約35㎝。柱穴は礫敷舗装SX20230下層の整地土に覆われている。

（前川　歩）

５　出土遺物

土器・土製品　本調査では、整理用コンテナ22箱分の土器・土製品が出土した。このうち古代の遺構にともなうものは１箱分であり、古墳時代から奈良時代までの土器が出土している。遺構の年代に関わる資料を１～７に示し、そのほか、包含層出土品のうち注目すべき遺物を８～14に図示する（図184）。

１・２は須恵器杯Ｂ蓋。いずれも外面端部までロクロケズリを施す。１は基壇建物SB19000の西面地覆石抜取痕跡SX20194、２は南面中央階段東地覆石抜取痕跡SX20221出土。３は須恵器杯Ａ。口縁部外面に重ね焼きの痕跡を確認できることから杯Ａとみられる。SX20221出土。４・５・６は須恵器杯Ｂ。４は高台が底部と胴部の屈曲部より内側につく。青灰色の胎土で焼成は良好。杯Ｂには珍しく外面に火襷の痕跡がある。５は高台が底部と胴部の屈曲部につく。６は高台が底部と胴部の屈曲部からやや内側につく。４はSX20194、５は南面地覆石抜取痕跡SX20196、６はSB19000ロ３礎石痕跡断割出土。７は須恵器杯Ａ。内外面とも摩滅のため調整は不明。外面に墨痕が確認できる。北面西階段地覆石抜取痕跡SX20207出土。以上のように基壇建物SB19000に関わる遺構からは奈良時代前半を中心とした土器が出土しているが、少数かつ細片のため、SB19000の廃絶年代の特定は困難である。

８は宝珠硯。硯部裏面に自然釉が付着し、倒置焼成であることがわかる。裏面の２ヵ所に欠損した脚部の痕跡がみられる。硯部側面の大部分は欠損しているが、外提部下半の一部が残存し、連弧の抉りの位置を確認可能である。硯面の周縁に内堤を設ける楢崎彰一分類のⅡ類Ｂタイプに該当し、黒笹７号窯や平城宮内裏北外郭官衙地

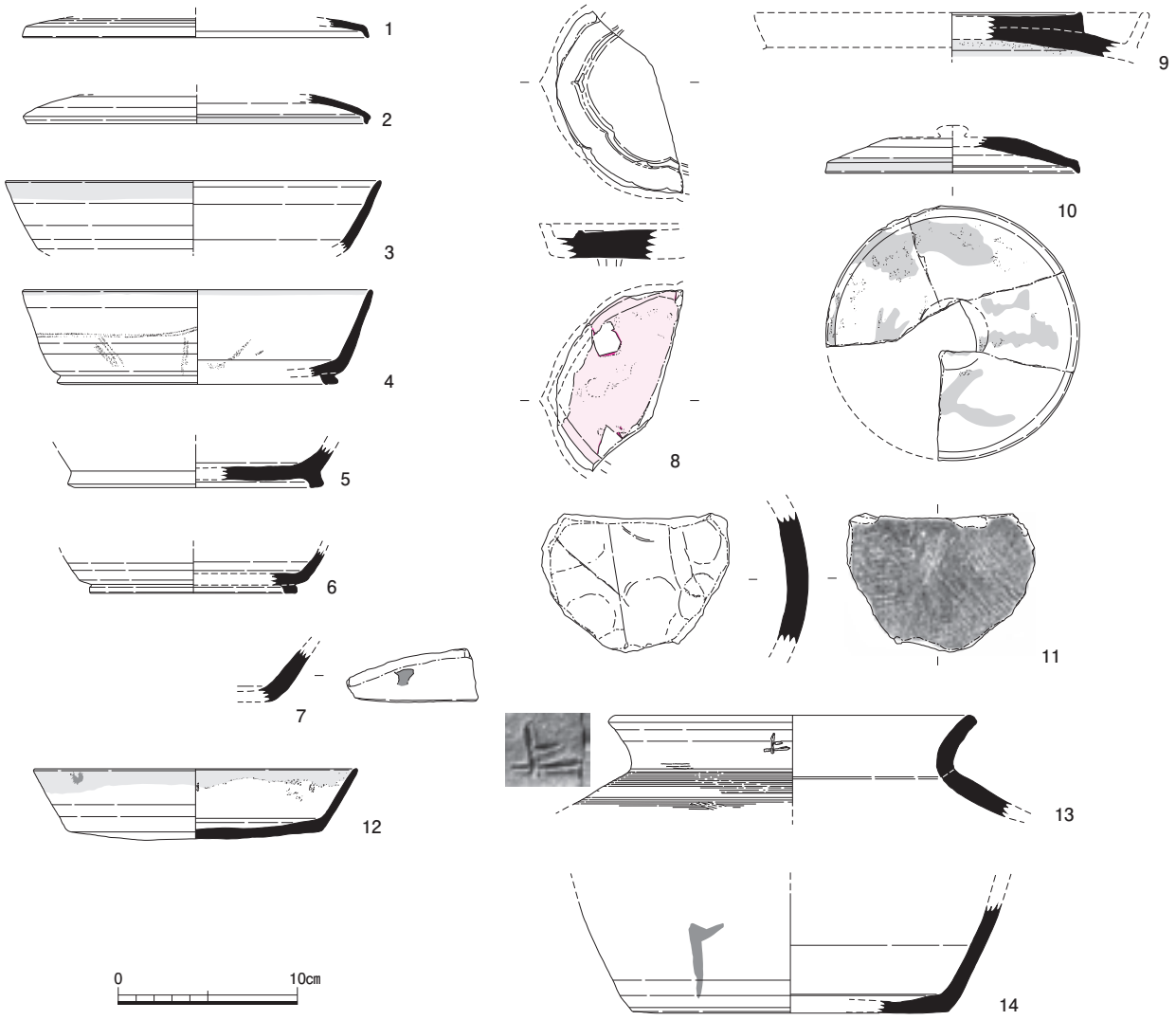


図184　第615次調査出土土器・土製品　1：4

区（第13次調査）に類例がある[1)]。築地塀SC11520西肩堆積土出土。9は圏足円面硯。硯部のみ残存する。硯部径は14.4㎝で、平城宮跡出土の円面硯のなかでも大型のものである。硯部断面において貼り付け痕跡を観察できる。硯面はロクロナデがみられ、硯部裏面に自然釉が付着し、倒置焼成である。類例として、一回り小さいものであるが、同じ東方官衙地区の第154次調査出土例[2)]があげられる。調査区西側東西耕作畔で出土。10は須恵器杯B蓋の転用硯。外面は口縁部付近までをロクロケズリする。外面口縁端部に重ね焼き痕跡がみられる。内面は不定方向のナデがみられる。蓋の内面全体に墨の痕跡が残るとともに、片側に墨だまりが確認でき、転用硯の使用形態の一端がわかる事例である。包含層出土。11は須恵器甕の胴部。胴部外面に長径3.4㎝の広葉樹の葉痕（奈良文化財研究所環境考古学研究室による）が確認でき、その周辺には格子状たたき調整がみられるが、両者の先後関係は不明。内面には無文あて具の痕跡を残す。包含層出土。12は須恵器皿A。内外面の一部に煤が付着し、灯火器として使用されたものであろう。外面底部はヘラ切り調整。灰白色の胎土で焼成が軟質である。口縁部に重ね焼きの痕跡を残す。包含層出土。13は須恵器甕B。頸部に「上」の刻書がある。肩部外面には数条のカキメを確認できる。胎土は4㎜以下の砂礫を多く含む。文字はヘラ書きのため、先後関係から、下の横画が縦画よりも先に記されたことがわかる。築地塀SC11520東肩・西肩堆積土出土。14は須恵器の壺もしくは甕の底部。外面に墨

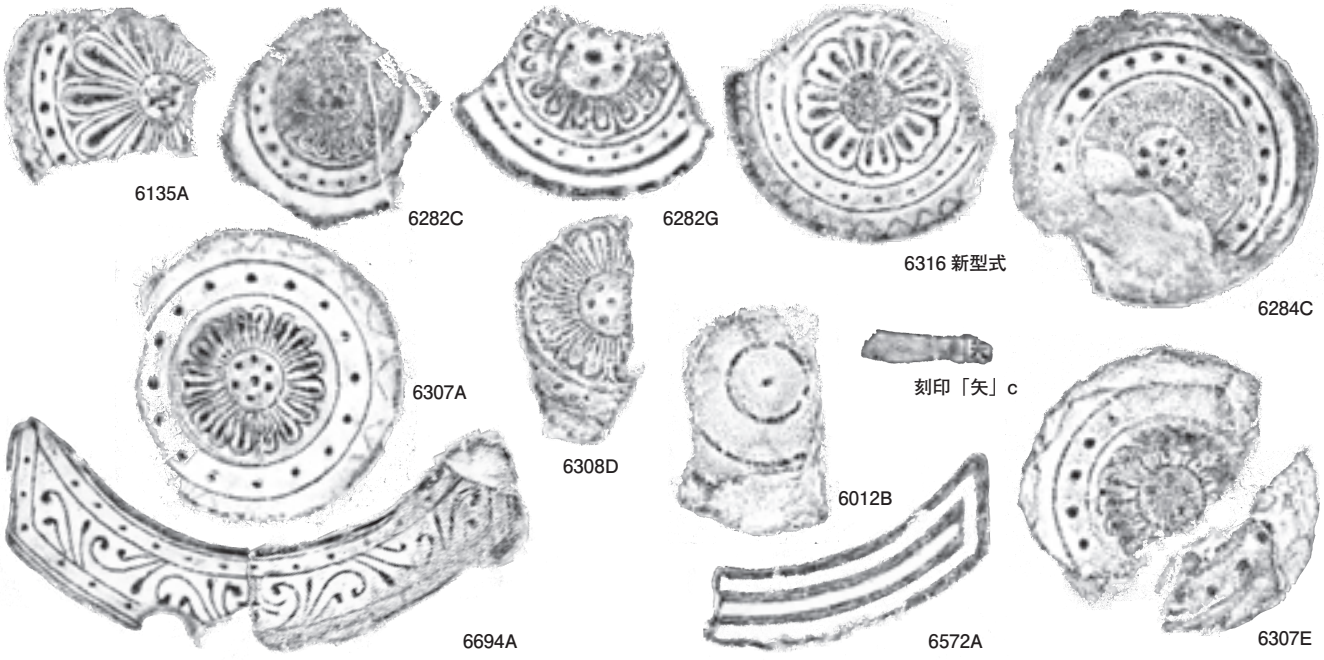


図185　第615次調査出土瓦　1：4

表24　第615次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			その他	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
6012	B	2	6572	A	1	軒瓦（顔ナシ）	1
6135	A	2		?	2	丸瓦（刻印「号?」）	1
	C	1	6691	?	1	（刻印「目b」）	1
6282	C	1	6694	A	2	平瓦（刻印「矢c」）	5
	G	3	6721	D	2	（緑釉）	1
	?	1		Fb	1	鬚斗瓦（近世・カキ目有）	1
6284	C	1		?	1	不明道具瓦	2
	?	1	古代		1	磚	4
6304	A	2	中世		1	凝灰岩	1
	N	1	近世後半		1	（切石完形）	1
6307	A	2	型式不明（奈良）		4	（切石）	10
	E	2	時代不明		5		
6308	D	1					
6316	新	1					
巴（中近世）		1					
（近世）		1					
中近世		1					
江戸		1					
型式不明（奈良）		25					
時代不明		6					

軒丸瓦計	56	軒平瓦計	22	その他計	28

	丸瓦	平瓦	磚	凝灰岩	レンガ
重量	231.143kg	1056.44kg	4.983kg	144.778kg	0
点数	3657	22756	9	946	0

痕が確認できる。基壇建物SB20200上堆積土出土。このほかの特殊な遺物として、須恵器杯Ｂ蓋、杯Ｂ、甕、壺などを転用した硯が多く出土している。また、円面硯、土師器杯Ａ、Ｃの灯明器、中国青磁などが出土している。

（丹羽崇史）

瓦磚類　出土瓦磚および凝灰岩切石は表24のとおりである。丸瓦、平瓦に比べて軒瓦の出土量が非常に少ない。軒瓦各型式の出土数も数点ずつであり、基壇建物SB19000所用の軒瓦の組合せを特定することは困難であるが、第406次調査区の軒瓦の出土状況から、6012B-6572A、6307・6308-6694A、6282-6721の組合せが成り立つと考える（図185）（『紀要 2008』）。今回出土した軒瓦の時期は6284C、6304A・Nが Ⅰ 期、6012B-6572A、6135A、6282C、6307A・E、6308D-6694AがⅡ-２期（729～745）、6282G-6721D・FがⅢ期、6316新型式はⅢ～Ⅳ期に属する。軒瓦の大半がⅡ-２期に集中する。

刻印「矢」ｃは平瓦の端面にある[3)]。同一の刻印瓦は計５点出土した。緑釉平瓦は凹面と端面に施釉する。細片で残存長5.5㎝、残存幅4.5㎝、胎土には１㎜以下の砂粒をごく少量含み、胎土は黄橙色を呈する。完形の凝灰岩切石が１点出土しており、長さ47.0㎝、幅32.7㎝、厚さ10.5㎝、仕口はない。SB19000の基壇外装の部材であろう。

（今井晃樹）

金属製品　基壇建物SB19000基壇土西縁より銅製巡方の表金具が出土した（図186）。縦2.1㎝、横2.5㎝、厚さ0.19㎝で、透かし孔は縦0.8㎝、横1.8㎝である。透かし孔の

図186　銅製巡方　１：１

隅に黒漆の痕跡をわずかに残す。レキ混土からは銙尾の表金具が出土した。縦3.0cm、横2.8cm、厚さ0.3cm。裏面に４本の鋲を鋳出す。

石製品　　暗褐灰土より水晶が出土した。縦5.4cm、横3.4cm、厚さ3.0cmである。火打石として用いられた可能性がある。　　**（浦　蓉子）**

６　堆積構造の検討

基壇建物SB19000の基壇積土の構造について検討するため、地質切取試料を整地土から基壇積土まで鉛直方向に連続的に２試料採取し（図187）、層相観察および軟Ｘ線像による堆積物の構造解析をおこなった。試料の採取や解析方法については、本書94頁に詳しいのでそちらを参照されたい。

まず整地土、基壇積土のいずれも構成粒子の淘汰が非常に悪く、層相観察により粒度組成が多峰モードであることが判別でき、人為性構築土であることがわかる。さらに堆積構造解析の結果、層序全体は砂礫を主体とする試料①下部と、砂泥互層となる試料①中部から上の堆積物に区分され、考古調査における層区分と一致した（図187、188）。重要な成果として、いずれの堆積物も構築に用いられた土壌はほぼ同質で、１）混細礫明黄褐色細～中粒砂（以後、土Ａ）、２）混シルト灰～暗灰褐色砂質泥（以後、土Ｂ）、３）明灰～暗灰砂礫（以後、土Ｃ）によって構成されていることが判明した。また、それぞれの堆積層の層相を特徴づける要素は、これらの土壌の混合率や積土の工程によるものとみられる。以下に層ごとの解析成果について記載する。

整地土　　基壇積土の下層にある整地土で試料①下部にあたる。土Ｂと土Ｃの混合土壌を主体とし、土Ａが混じる。軟Ｘ線像による堆積物の構造解析からは、最上部を除き、砂礫をシルト混じりの砂質泥が包むように堆積し

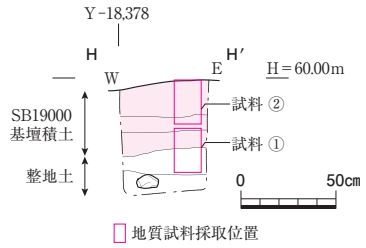


図187　SB19000基壇土層図と試料採取位置　１：40

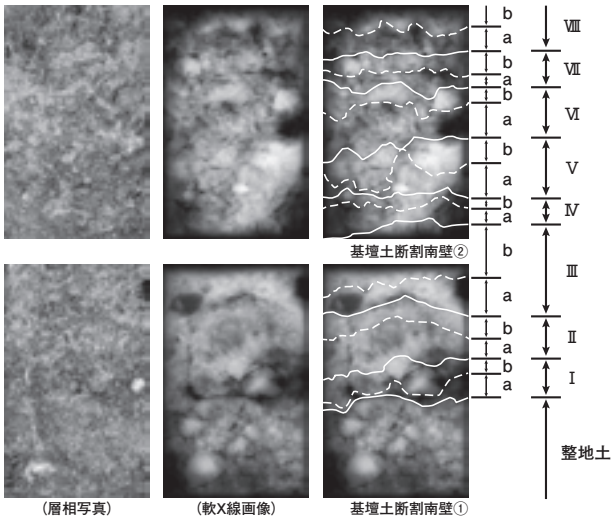


図188　SB19000基壇積土の構造

ている。明確な積土構造は見えない。最上部のみ、堆積物の上面がほぼ平坦に整形される。ただし、土締めにともなう明瞭な加重構造はみられない。

基壇積土　　試料①中部から上位の堆積物で、ａ）土Ａを主体とする堆積物（以後、堆積物ａ）と、ｂ）土Ｂ・土Ｃの混合土壌を主体とする堆積物（以後、堆積物ｂ）の互層からなる。堆積構造解析から、少なくとも８組の互層を確認した（図188）。図中のローマ数字は互層の番号、ａ、ｂは互層を構成する単層を示し、堆積物ａ、堆積物ｂに対応する。

堆積物ａは細礫がわずかに混在するものの、粒径組成は比較的収斂し、細～中粒砂が主体となる。層によって量にばらつきがあるが、植物遺体を挟在する。堆積構造のあちらこちらに空隙がみられ、構造的密度は低い。

いっぽう、堆積物ｂの粒径組成は淘汰が悪く、細粒から粗粒まで様々な粒径粒子が混在する。粗粒子の間に細粒子が充填しており礫を多く挟在するため、堆積物の構造的密度は高い。また植物遺体の挟在はごくわずかであった。

ところで前述したとおり、これらの堆積物は人工土であり、その場合、土の混合過程には土中の間隙水も含め水が必要となる。その結果、堆積物ａは「土Ａ＋水」、堆積物ｂは「土Ｂ＋土Ｃ＋水」という構造になる。さらに堆積物ａにはわずかに細礫（２㎜径以下）や植物遺体を挟在することから、細骨材が混合しているとみることができる。いっぽう、堆積物ｂは中礫までを含む砂礫を混合した土であることから、粗骨材の混合土としてみることができる。これは現在のモルタルとコンクリートの構造に近い。一般にコンクリート構造は圧縮力に強く、引張力に弱い。モルタルは乾燥すると固まり、ひび割れやすいなどの特徴があるが、乾燥しない場合、粘りが出る特徴をもつ。これらの特徴から、コンクリート近似構造をもつ堆積物ｂに重量物を置いた場合、鉛直方向への大きな支持力を得ることが期待できる。しかし側方からも圧力をかけない場合、水平方向へ引張力として荷重が逃げてしまい、積土が崩れてしまう可能性がある。これを避けるためには水平方向への引張力を拘束するジオテキスタイル（土木安定繊維材）を入れ込むことが有効だが、モルタル近似構造をもつ堆積物ａを互層状に積むことがこの効果となっている可能性がある。堆積物ａ、ｂにはセメントは混合されておらず、実際のモルタルやコンクリートとは引張力、圧縮力への耐性は大きく異なるが、基壇の構築方法を考える上で、この積土の土質強度の計測や含水率の分布、堆積物粒子の３次元分布の検討など、今後の課題として挙げられる。　**（村田泰輔）**

7　ま と め

（1）東方官衙地区の空間構成

今回の調査では築地塀SC11520にともなう東西柱穴を確認し、第154次調査では不明瞭であった、SC11520の中軸線を把握することができた。さらに当初位置を保つ地覆石、階段踏石を確認できたことにより、区画規模、配置計画を検討するための定点を得た。

基準尺　基準尺を検討する上では、同区画内で距離を確保した定点を用いる必要があり、あわせて振れの検証も必要である。しかし、既調査も含めて上記のような定点を設定することは現状では難しく、本調査で確認した定点から基準尺の検討をおこなう。より精度をもった基準尺の検討については、今後の調査成果を待ちたい。

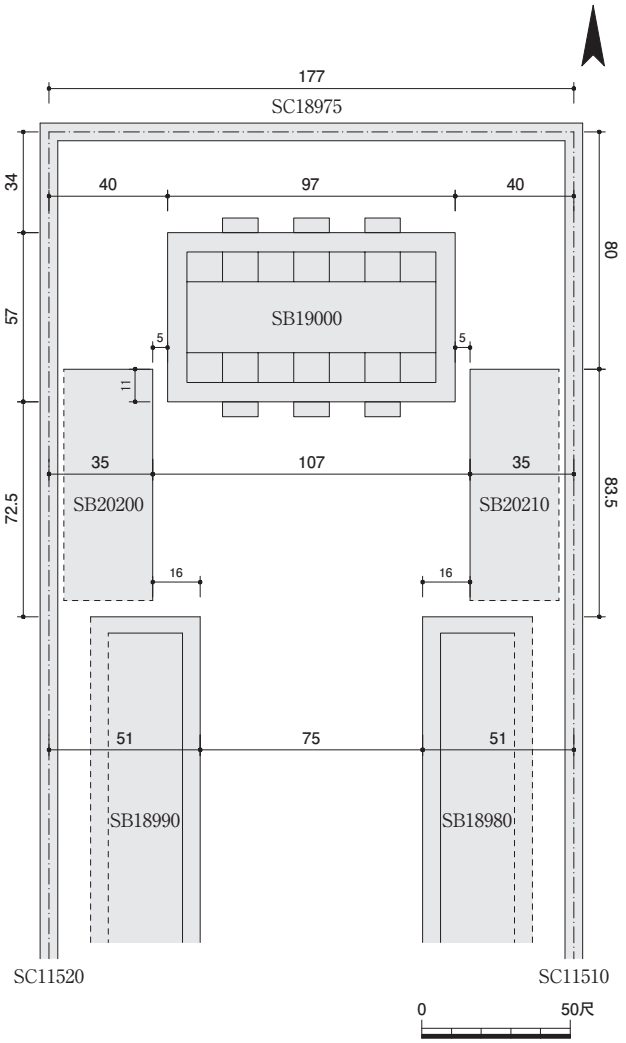


図189　官衙区画Ａ南区配置計画図（単位：尺）

SC11520の中軸線（Ｙ＝－18,405.85）から北面西階段地覆石SX20204の西端（SB19000二通り柱筋、Ｙ＝－18,388.53）までの東西距離は、17.31mとなる。これを58尺で割込むと１尺は298.51㎜と大きく、59尺で割込むと293.46㎜と若干小さい。そこで58.5尺で割込むと295.96㎜と格好の数値を得る。試しにこの１尺=296㎜を用い、SB19000の柱位置、階段位置を描くと、今回検出した遺構によく合致する。以上より、１尺＝296㎜を本区画の基準尺と考え、以下検討を進める。

区画規模　SB19000の南北中軸線は、北面中央階段SX20202の中軸線からＹ＝－18,379.65前後とみられる。よって、本区画南北中軸と西辺築地塀中軸線までの東西距離は26.20mで、88.5尺となる。これを東半にも折り返せば、区画の東西規模が算出され、177尺（52.40m）を得る。180尺で計画された区画が実施段階で調整されたもとの

表25　平城宮内主要礎石建物規模一覧（門を除く）（単位：記載ない場合はすべて尺）

地区	建物名称	遺構番号	基壇規模（桁行）	基壇規模（梁行）	建物規模（桁行）	建物規模（梁行）	桁行（間数）	梁行（間数）	柱間寸法（桁行）	柱間寸法（梁行）	基壇の出（桁行）	基壇の出（梁行）	備考
	第一次大極殿	SB7200	180	97	149	66	9間	4間	17、廂15	18、廂15	15.5	15.5	
	大極殿院東西楼	SB7802 SB18500	91.5	−	77.5	39	5間	3間	15.5	13	7	8	
	中央区朝堂院第一堂	SB8400	171	67	150	46	10間	4間	15	11.5	10.5	10.5	
	中央区朝堂院第二堂	SB8550	329	61	315	44	21間	4間	15	11	7	8.5	
	第二次大極殿	SB9150	142	67	129	54	9間	4間	15、廂12	15、廂12	13	13	
	東区朝堂院第一堂	SB11750	99	60	85	46	7間	4間	13、廂10	13、廂10	7	7	
	東区朝堂院第二・三堂	SB12920	125	60	111	46	9間	4間	13、廂10	13、廂10	13	13	
	東区朝堂院第四堂	SB15040	205	60	189	46	15間	4間	13、廂10	13、廂10	13	13	
	東区朝堂院第五堂	SB15710	125	60	111	46	9間	4間	13、廂10	13、廂10	13	13	
	朝集殿	SB6000	130	60	117	46	9間	4間	13	11.5	6.5	7	
推定宮内省	推定正殿	SB4300	114	67	105	60	7間	4間	15	15	4.5	3.5	
第二次大極殿院東外郭官衙地区		SB7500	105	61	91	44～48	7間	4間	13	11or12			
	推定正殿	SB4880		45	(50)	(36)	(5間)	(4間)	(10)	(9)			柱位置不明
磚積官衙地区		SB4890			88	16.6	11間	2間	8	8.3			
		(SB4900)			55.8	40	6間	4間	9.3	10			掘立柱建物
	正殿	SB13700	70	46	60	36					5	5	
		SB13780	54	30	60	20	6間	2間	11、廂8	10	−	5	
兵部省		SB13000	43	28	33	18	3間	2間	11	9	5	5	
		SB12990	50	30	40	20	3間	2間	13.3	10	5	5	
		SB12980	80	30	70	20	5間	2間	14	10	5	5	
	正殿	SB15100			60	32	5間	4間	12	8			
		SB15120			44	26	4間	4間	11	6.5			
式部省		SB15150			30	16	3間	2間	10	8			
		SB15300			40	18	3間	2間	13.3	9			
		SB14560	82	30	70	18	5間	2間	14	9	6	6	
	正殿	SB14740	100	48	91	36	7間	4間	13	9	4.5	6	
		SB15442	70	35	60	24	5間	2間	12	12	5	5.5	
神祇官		SB15438	40	32	30	20	3間	2間	10	10	5	6	
	東院正殿	SB17500	80	44	72	36	6間	3間	12	12	4	4	
	東院後殿	SB17510	55	30	45	20	5間	2間	9	10	5	5	
615次	正殿	SB19000	97	57	84	44	7間	4間	12	12、廂10	6.5	6.5	

とも考えられる。いずれにしろ、第154次調査で想定された東西規模170尺（約51m）より大きくなるとみられる。

配置計画　次にSB19000、SB20200、SB20210の配置計画を検討する（図189）。SB19000の基壇北辺（地覆石北端、以下計測位置同様）は北辺築地塀SC18975の中軸線から34尺（10.08m）、基壇西辺は西辺築地塀SC11520の中軸線から40尺（11.84m）となる。同様にSB20200の基壇北辺はSC18975の中軸線から80尺（23.68m）、基壇東辺はSC11520の中軸線から35尺（10.36m）と考えられる。いずれも基壇端が区画中心から尺の完数で計画されていることがわかる。第406次調査で確認したSB18980では、基壇北辺、北側柱筋はSC18975の南北中軸からそれぞれ163.5尺（48.40m）、169尺（50.02m）となり、基壇西辺、西側柱筋は東辺築地塀SC11510の中軸線からそれぞれ51尺（15.10m）、45尺（13.32m）となる。

SB19000は規模、配置より官衙区画Ａ南区の正殿とみて間違いなく、SB18980、SB18990の２棟は東西両脇殿とみられる。SB20200とSB20210はSB19000と基壇間で５尺と非常に近接した特異な配置をとるが、この２棟がSB19000とその東西両脇殿とを接続する建物機能であった可能性も考えられる。

（２）SB19000の復元

遺構から判明したSB19000の平面や基壇については、遺構解説で述べたとおりであるが、改めてまとめると以下のようになる。基壇規模は東西約28.7m、南北約16.9mで、１尺＝296㎜の基準尺を用いると、東西97尺、南北57尺となる。基壇外装は凝灰岩切石による壇正積基壇である。南北面に各３基の階段を備え、雨落溝は備えない。建物規模は、桁行７間、梁行２間の身舎の南北２面に廂が取り付く。柱間寸法は、桁行（東西）12尺等間、梁行（南北）は身舎が12尺等間、廂が10尺。基壇の出は桁行・梁行とも6.5尺である（図177）。SB19000の規模は

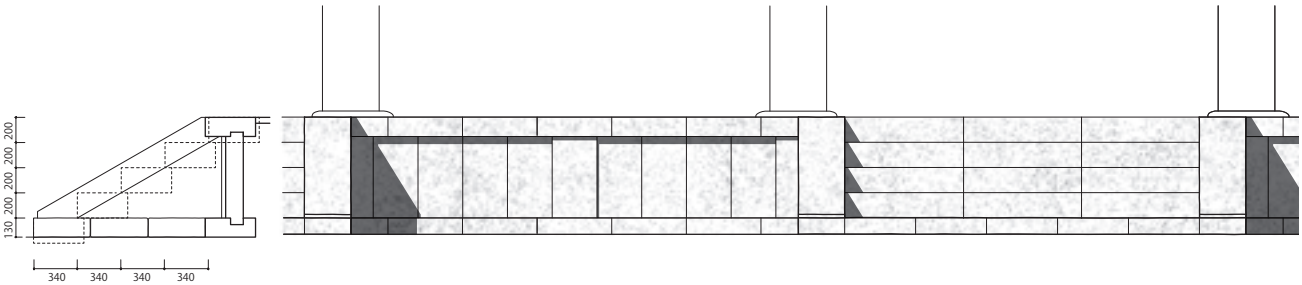


図190　基壇建物SB19000北面基壇復元立面図・断面図

平城宮内の礎石建物のうち、大極殿、朝堂、推定宮内省正殿に次ぐ大きさであり、格の高い建物であったとみられる（表25）。

さて、今回の調査では、基壇地覆石、階段踏石、階段地覆石等を検出し、これらの分析からさらに詳細な基壇外装、階段構造の復元が可能である。

基壇外装　遺存している２石の地覆石SX20192、SX20191の見付はそれぞれ56㎝、60㎝であり、地覆石の計画見付寸法は２尺（59.2㎝）であったとみられる。２石の遺存位置を再度確認すれば、SX20192は南北中軸線が７通り柱筋とほぼ揃い、SX20191の南端はニ通り柱筋から北に約58㎝の位置となる。これより、地覆石は桁行方向（東西）では地覆石の見付中心を柱筋に揃え、梁行方向（南北）では地覆石の見付端を柱筋に揃え割付が計画されていたとみられる。

SX20192に残された束石の仕口からは、束石および羽目石の幅を推定することができる。束石の仕口は地覆石全体と中軸を揃え、幅は約34㎝である。この数値は身舎の柱間寸法12尺を10等分した1.2尺（35.5㎝）に近似する。また羽目石にも同様の幅を応用し、地覆石上に割り付けると、東西方向12尺の柱間に11石並び、束石となる両端と中央の３石は地覆石と中軸を揃える。これより、羽目石、束石とも幅は1.2尺で束石は柱筋と柱間中央に備えられていたと復元できる。羽目石の厚さは、地覆石の仕口と風食差より14㎝前後とみられる。

階段と基壇高　検出した北面階段の階段幅は耳石地覆石の抜取痕跡外々でいずれも約3.5mであり、12尺（3.55m）が階段幅の設計寸法とみられる。最下段の踏石SX20205の見付は約55㎝、耳石地覆石SX20204の北端１石の見付は約38㎝であるから、最下段の踏石は東西に５石並ぶとみられる。２段目以降の踏石の見付寸法は、SX20201に遺存していた踏石痕跡とみられる凝灰岩片の見付が55㎝であったことから、上段も同様の見付であった可能性も考えられる。

次に階段の段数を検討する。踏石SX20205は奥行き約40㎝で、上面の風食差より２寸掛け（約６㎝）の重ね代で踏石が積まれていたとみられる。この場合踏面は約34㎝となる。北面階段の出は約1.37mであるので、基壇際までに４石の踏石が積まれていたとみられる。階段の取り付き方は、①基壇の葛石の下に納まる場合と、②最上段が基壇に食い込む場合の２通りが考えられる。踏石SX20205の高さは約20㎝であり、最下段は約７㎝埋められ蹴上は約13㎝となることから、基壇高は以下のように考えられる。①の場合は踏石が４石で最上段は葛石となり、葛石の高さを地覆石同等の約16㎝と考えれば、基壇高は89㎝と復元できる。②の場合は５石の踏石が積まれるので、基壇高は93㎝と復元できる（図190）。また、南面階段の出は1.8～1.9mで、南面の礫敷舗装標高は北面に比べ15～20㎝程度低く、蹴上もしくは段数が調整されていたとみられる。

上部構造　最後に建物上部構造について若干の考察を加えたい。今回棟通りの礎石痕跡は検出されておらず、東西２面にも廂が取り付く可能性も考え得る。いっぽう、柱間寸法を確認すると、桁行は12尺等間であるが、梁行は身舎で12尺、廂で10尺となり、隅の間のプロポーションは長方形となる。四隅に隅木をもつ寄棟造や入母屋造の場合、隅木を45度で納めるため隅の間は正方形である必要がある。よって、SB19000の廂は南北２面のみで、屋根形状は切妻造であったと考えられる。　**（前川）**

（３）SB19000の建物機能

平城宮内の官衙区画　平城宮内では、神祇官・式部省・兵部省等について具体的に比定がおこなわれている。これらは、①出土遺物の分析から官司名を推定し、②官衙区画の宮内における官衙区画の位置、および官衙区画内

図191　平安宮区画配置図（出典：『岩波日本史辞典』）

の建物配置の平安宮との比較、の大きく二つの検討によってきた。

さて、これらの官司比定研究の結果、奈良時代後半の平城宮の官衙配置および各官衙内の空間構成は、特に現業官司以外の官衙において、平安宮とかなり類似することがあきらかになった。東方官衙地区を、大極殿および朝堂院の東側に並ぶ官衙域として理解して平安宮と比較すると、北から中務省・太政官・民部省の順に並ぶと想定される。ただし、平城宮と平安宮の構造には違いもあり、内裏外郭の東側まで視野にいれる場合、侍従所・内侍所・外記局などの施設も想定され、また平安宮ではより東に並ぶ大膳職・大炊寮なども候補になる（図191）。

建物規模・配置からの想定　SB19000は、官衙域の建物としては特別に大きい。このことから、格式の高い、上級官司の中心的な建物であると考えられる。すなわち、八省クラス以上の官司（太政官・神祇官、中務・式部・治部・民部・兵部・刑部・大蔵・宮内の各省）の正殿と推定する。こう考えた場合、先に候補となった官司のうち、中務省・太政官・民部省が有力となる。

これら３つの官司のうち、太政官については官衙内の

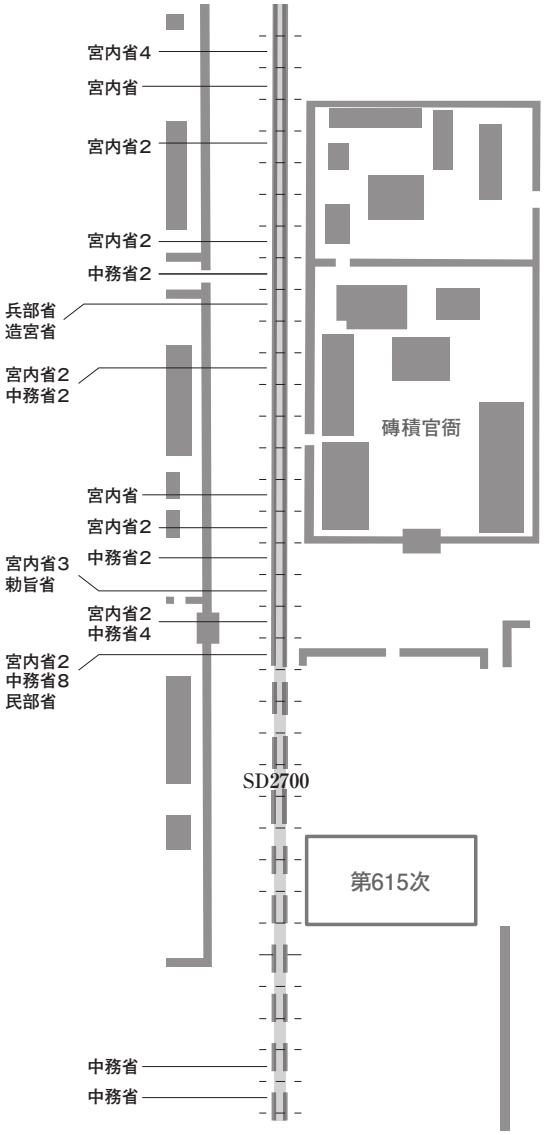


図192　SD2700出土木簡出土位置図

建物配置が積極的に想定されている。正殿の両側に廊がとりつき、脇殿とつながるという独特の配置である。今回、SB19000の東西に近接してSB20210、SB20200が並ぶ。この２棟の建物が、第406次調査で検出した南北棟建物SB18980、SB18990と近接あるいは接続すると仮定した場合、その空間構成には平安宮太政官と一定の類似性を認めることができる。

出土木簡の状況　今回の調査地の西に隣接して、南北溝SD2700が南流する。SD2700出土木簡には、官司名の記載を有するものも含まれる。内裏外郭に隣接することから、警備にあたる衛府関連のものも多いが、これらを除外して官司比定に関連する木簡を整理すると、47点確

認できる。記された官司名を出土地点でプロットしたものが図192である。

木簡は、水流によって廃棄地点から下流に流れる可能性がある。したがって、ある官司名を示唆する木簡の最上流部以北が、その官司の所在地と推定される。したがって、SD2700ほぼ全域に分布する宮内省、および今回の調査地点より上流から分布が始まる中務省は候補ではなくなる。また、SD2700の、本調査官衙区画の南方に隣接する地点から、「左弁官口宣」と記された木簡が出土している[4)]。弁官の口答を明記した木簡はほかに例がない。この木簡は、廃棄元官司名を直接的に示すとはいえないが、周辺に弁官関連施設が存在したことを強く示唆する。

これらを総合すると、SB19000は平安宮では太政官に該当すると推定される。奈良時代後半には、東区朝堂院が「太政官院」と呼ばれており、平安宮太政官院に該当する官衙区画は弁官曹司（弁官局・弁官庁）であった。弁官は八省を統括し、諸政務を受理する政務の中枢であり、格式の高さ・大極殿の真東に隣接という立地もふさわしい。

以上より、SB19000を弁官曹司正殿と推定する。

派生する問題　今回の調査区の北約145mに位置する通称「磚積基壇官衙」は、かつて太政官院と推定され、近年では弁官曹司である可能性が指摘されてきた。推定の主な根拠は、磚積という特異な基壇、「公事」「私事」と書かれた官人の立ち位置を示すとみられる磚の出土、および平安宮の官衙配置からである。また、太政官院から弁官曹司への推定の変化は上述の平城宮から平安宮への官衙名称の変化があきらかになったこと、『続日本紀』の記述から想定される弁官曹司の位置と矛盾しないこと、による。

いっぽう、上述のSD2700出土木簡の再検討では、磚積基壇官衙の西に隣接する地点以南で中務省関連木簡が出土している。中務省は、詔勅の作成にも深く関与しその案文（控え）を保管するなど、天皇と密接に関わって政権の中枢を構成する。こうした、単なる行政機関にとどまらない中務省の特性を考えると、内裏外郭に隣接した地点という立地や、特異な官衙空間のあり方、また重要文書のための倉庫（SB4890）などは、整合的に理解できる。以上から、磚積官衙は中務省関連（中務省正殿区画、内侍所・侍従所・外記局など）と推定し、SB4890の存在から特に正殿・外記局の可能性が高いと推測する。

上記の推定は、平城宮内の構造理解の上でも非常に重要な視点を提示する。内廷－外廷の中枢である内裏－大極殿の東に、それぞれの行政実務を支える中務－弁官が並ぶ。両者の境界は、内裏内郭南門ラインとなっているのである。律令政府中枢施設が、相互に関連性をもちながら、一体的に、しかし一定の分節構造を有しながら配置されて、平城宮中枢区画を構成している状況があきらかになりつつある。そしてこうした平城宮段階で重要な分節的構造意義を持つ官衙配置が、単なる官衙の並び順として平安宮に継承された結果、律令法の表面に見える官衙の格式からはやや不可解な面も含む平安宮の官衙配置（中務－太政官－民部の配列など）が生み出されたと考えられる。律令国家中枢官司の役割分担・力関係の変化・変遷を具体的に示すものと評価することができるだろう。

（馬場　基）

（4）成果と課題

今回の調査では、基壇建物SB19000の規模と建物構造、さらにSB19000を正殿とした官衙区画Ａ南区の建物配置をあきらかにし、太政官の弁官曹司と推定するにいたった。東方官衙地区の構造解明において、重要な成果を得ることができたといえる。

いっぽうで新たな課題も浮上した。第１に、SB19000の造営年代である。今回は遺構の重複関係もなく、また瓦等の出土遺物が少なかったため、年代を確定する決め手に欠いた。周辺建物の調査をすすめ、本区画の造営年代検討のための手掛かりを得ることが必要である。第２に、今回存在があきらかとなったSB20200・20210の建物規模、構造の解明である。その南側に位置するSB18980・18990との関係も含めて、官衙区画Ａ南区南半の様相および区画南限の解明が今後必要である。　**（岩戸晶子）**

註

1）楢崎彰一「古代陶硯に関する一考察」『名古屋大学総合研究資料館報告』１、1985。
2）『平城京出土陶硯集成Ⅰ』335。
3）刻印の分類は山崎信二「平城宮・京の文字瓦」『古代瓦と横穴式石室の研究』2003による。
4）『平城木簡概報 38』96、2007。

Ⅲ－2　平城京と寺院等の調査

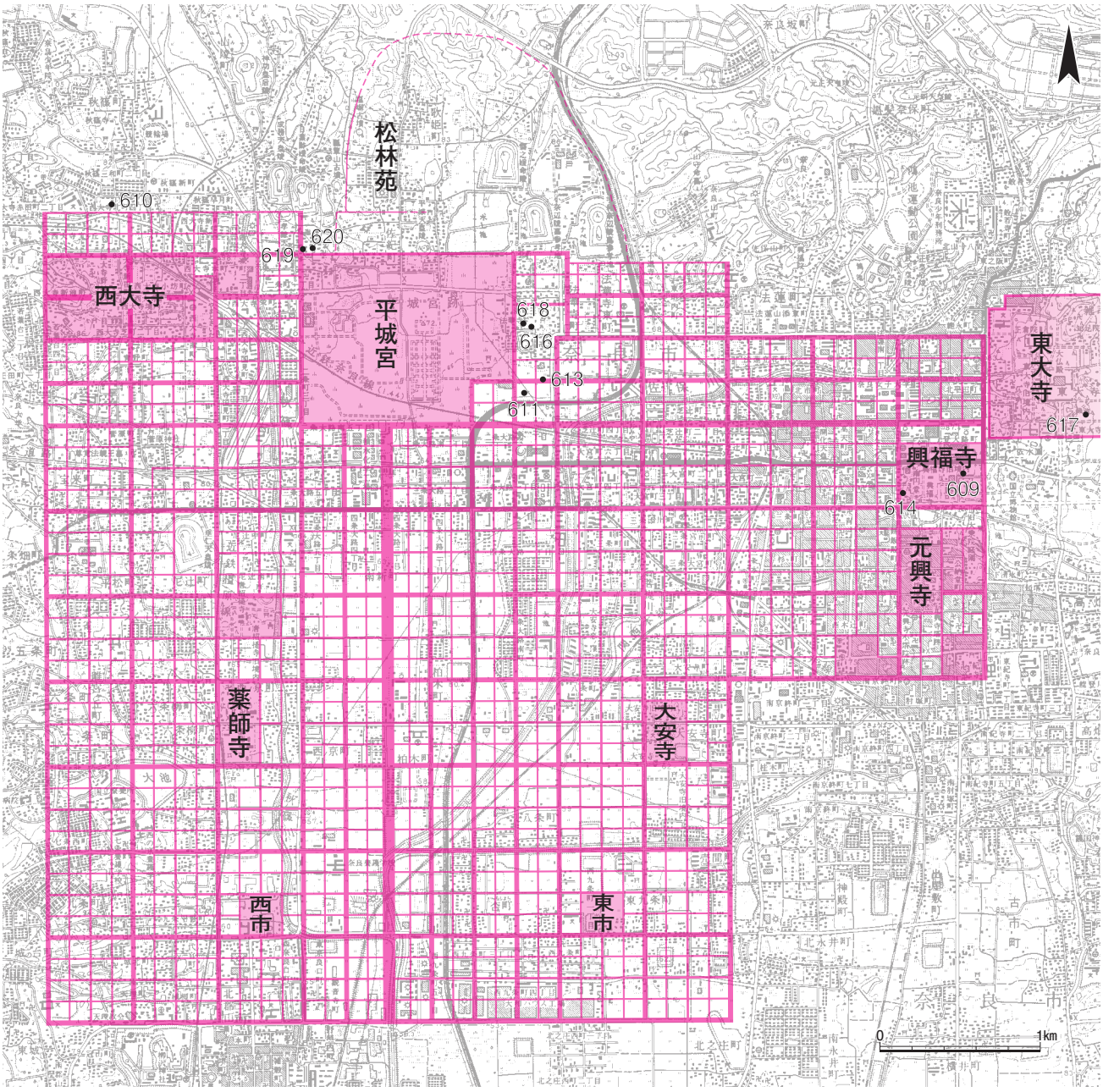


図193　平城京発掘調査位置図　1：40000

平城京左京二条二坊十一坪の調査
－第611次

1　はじめに

調査の経緯　本調査は、個人所有地の造成工事にともなう事前調査である。調査区は左京二条二坊十一坪の南北中軸線上に位置するとともに、東西中軸線のすぐ南側で、菰川のやや北側に位置する。

調査区の規模は南北18m、東西10mで（以下、「中央区」と呼ぶ。図195）、北西に南北1.5m、東西11.5mの細い張り出し部をもつ（以下、「北西区」と呼ぶ。図196）。調査面積は合計197.25㎡である。調査は2019年４月２日に開始し、６月５日に終了した。

周辺の調査成果　調査区は十一坪の南半に位置し（図194）、その南端は菰川の現河道によって旧状が大きく失われている。そのため、坪南半における調査は第581次調査があるのみで、調査範囲も限定的であり、充分な成果は得られていない。

いっぽう、北半については第279次、第282-16次、第289次、第563次調査において、奈良時代前半の掘立柱建物群を検出している。それらは正殿風の東西棟建物SB6950を中心として、南北棟建物SB6957とSB7330が脇殿として配置され、SB6950の背後にも東西棟建物SB6990・SB6694・SB11034が置かれるなど、官衙的な建物配置が確認されている（『紀要 2017』）。また、第279次や第533次調査では緑釉磚などの施釉製品が相当数出土しているなど、宅地とするには異質な性格をもつことが判明している。

2　基本層序

調査区の基本層序は、表土（約20㎝）、耕作土（40～50㎝）の下層に奈良時代の整地土である灰黄褐色土（５～10㎝程度、標高60.75m付近）を確認し、その上面で礫敷等の遺構を検出した。その下層は、調査区の北半では黒褐色粘質土を主体とする土層（最大30㎝程度）が展開し、南半に向けて薄くなっていく。この黒褐色粘質土は、第563次調査で確認された黒褐色砂質土に酷似することから、奈良時代の整地土と考えられる。また、調査区南半では地山である黄褐色砂質土を検出し、その上面において多数の遺構を検出した。

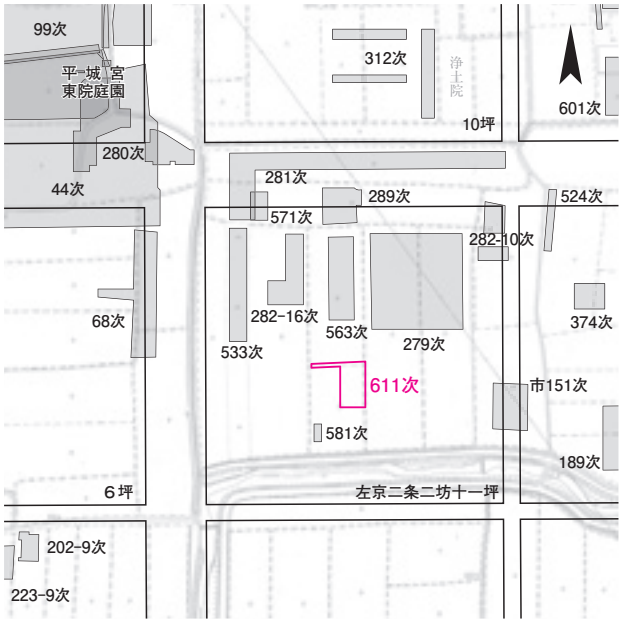


図194　第611次調査区位置図　1：3000

3　検出遺構

検出した主な遺構は、建物５棟、南北塀１条、東西溝４条、礫敷、集石状遺構である。これらは奈良時代の整地土である灰黄褐色土の上面で検出したものと、その下層である黒褐色粘質土および地山で検出したものの２群に分けられる。したがって、以下では灰黄褐色土を基準として「上層遺構」と「下層遺構」とに分けて詳述する。

①上層遺構

掘立柱建物SB11336　中央区西北隅で検出した掘立柱建物。平面で柱穴４基、調査区北壁の断面で柱穴３基を確認した。南北・東西ともに２間分を確認し、柱間寸法は桁行・梁行ともに約1.8m（６尺）である。それらの配置から建物は北西方向に展開するものと想定され、今回は南北棟建物の東南隅を検出した可能性が高い。柱の掘方は平面の一辺が約１mで、深さは約60～70㎝である。いずれも柱は抜き取られているが、掘方底面に少量の平瓦を敷いているものもある。

なお、この建物は下層遺構であるSB11343を切り込むとともに、後述のSD11337をまたぐかたちで検出していることから、本調査区で確認した遺構の中では、もっとも新しい可能性がある。

東西溝SD11337　調査区北端に位置する東西溝で、北西区西端から中央区東端にいたる約21mにわたって検出した。幅は60～70㎝で、ほぼ東西軸に沿って延びており、中央区東端で北に屈曲する。

溝の埋土は２層に分かれる（図198左上）。上層は深さ

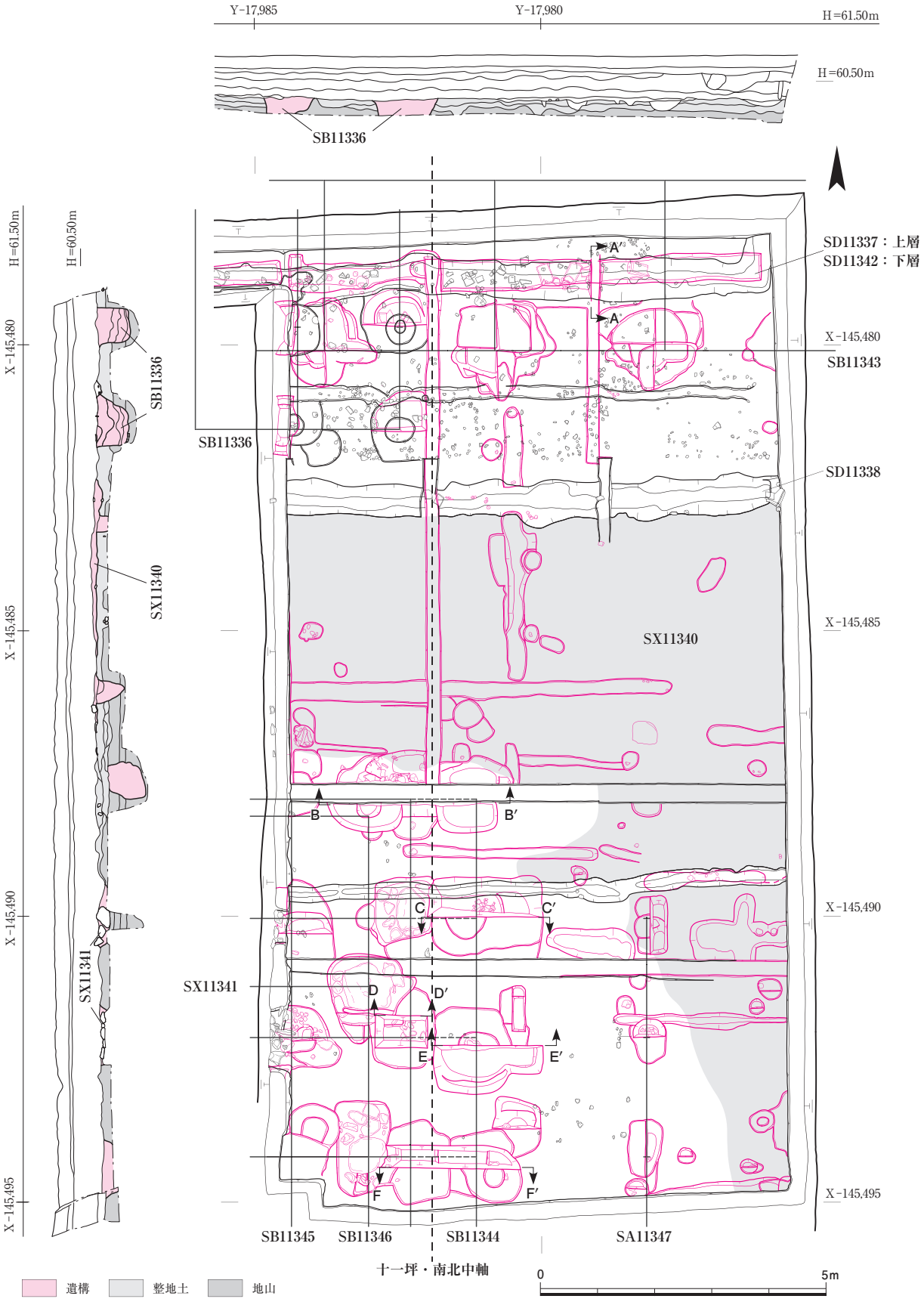


図195　第611次調査中央区遺構図、北壁・西壁土層図　1：100

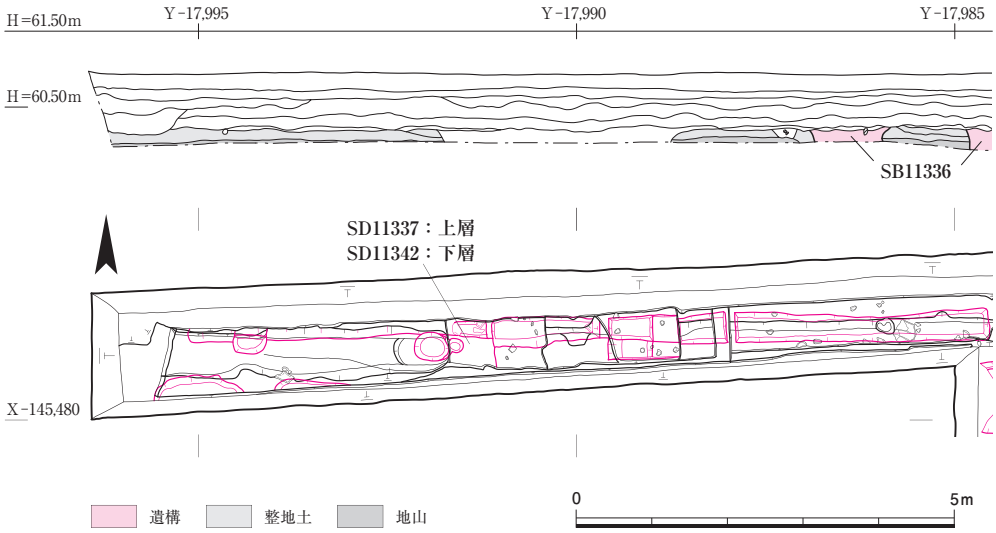


図196　第611次調査北西区遺構図・北壁土層図　1：100

15cmの黒褐色粘質土からなる埋土をもち、その底面に白色粘土を薄く敷いている。粘土は東端の屈曲部にもっとも遺存する。埋土からは瓦片が多数出土している。

いっぽう、下層は深さ20cm程度で、上層と酷似した黒褐色粘質土からなるが、溝際には硬質の砂質土層がある。また、埋土には瓦をほとんど含まないが、残存率の大きい土師器や須恵器が出土するなど、上層と下層とで状況を大きく異にしている。

この東西溝は勾配が極めて緩く、わずかに西に向かって低くなっていることと、東端屈曲部の上層底面が白色粘土で補強されていることから、北方からの水流を西側へ逃がすように機能していたと想定される。

東西溝SD11338　掘立柱建物SB11336の南方、後述の礫敷SX11340の北側に位置する東西溝。東西軸に沿って中央区を横断している。幅は60～70cmで、深さは約10cmと浅く、勾配はほとんど確認できない。しかしながら、埋土は灰黄褐色土からなるが、溝の西側に向かうにつれ、砂質土の割合が高くなることから、東西溝SD11337と同様、西へ流れていた可能性がある。

この東西溝の南岸は礫敷SX11340に接しており、溝より北では礫敷が展開していないことから、礫敷SX11340の境界としても機能したと考えられる。

また、本調査で出土した熨斗瓦のほとんどがこの溝から出土しており、特徴的なあり方を示している。

図197　礫敷SX11340（西から）

礫敷SX11340　中央区中央部で検出した礫敷（図197）。東西溝SD11338の南岸を北端とし、そこから調査区南端まで展開している。ただし、調査区の東西全面にわたって展開しているのは南へ約５ｍの範囲までで、そこから南側では中央区東南部で残存しているのみで、西南部では礫敷下層の整地土や地山層が露出しており、礫敷の南辺は確認できていない。中央区西南部で礫敷が確認されないのは、後世の耕作等によって削平されたためと考えられる。

これらの礫敷は、径５～10cmのやや丸めの小礫からなり、黒褐色土からなる整地土上に敷かれている。場所によってやや粗密のばらつきがあり、大きめの礫ばかりが集中する箇所や、小礫を直線状に約３ｍ並べているような箇所も確認できる。

この礫敷の隙間からは、小片となった瓦片や須恵器・土師器片がわずかに出土している。

集石SX11341　中央区の南半、西壁沿いの２ヵ所で確認した集石。いずれも径30～40cmの角礫からなり、北側では南北60cm、東西20cmの範囲に４石を、南側では南北１ｍ、東西40cmの範囲で８石を確認した。一見、礎石下の根石のように見えるが、掘方ははっきりせず、地山直上に直接置かれている。

この集石に隣接してSB11345の柱抜取痕跡を確認しているが、その埋土最上層には集石を含むため、集石の時期はSB11345より新しいと考えられる。

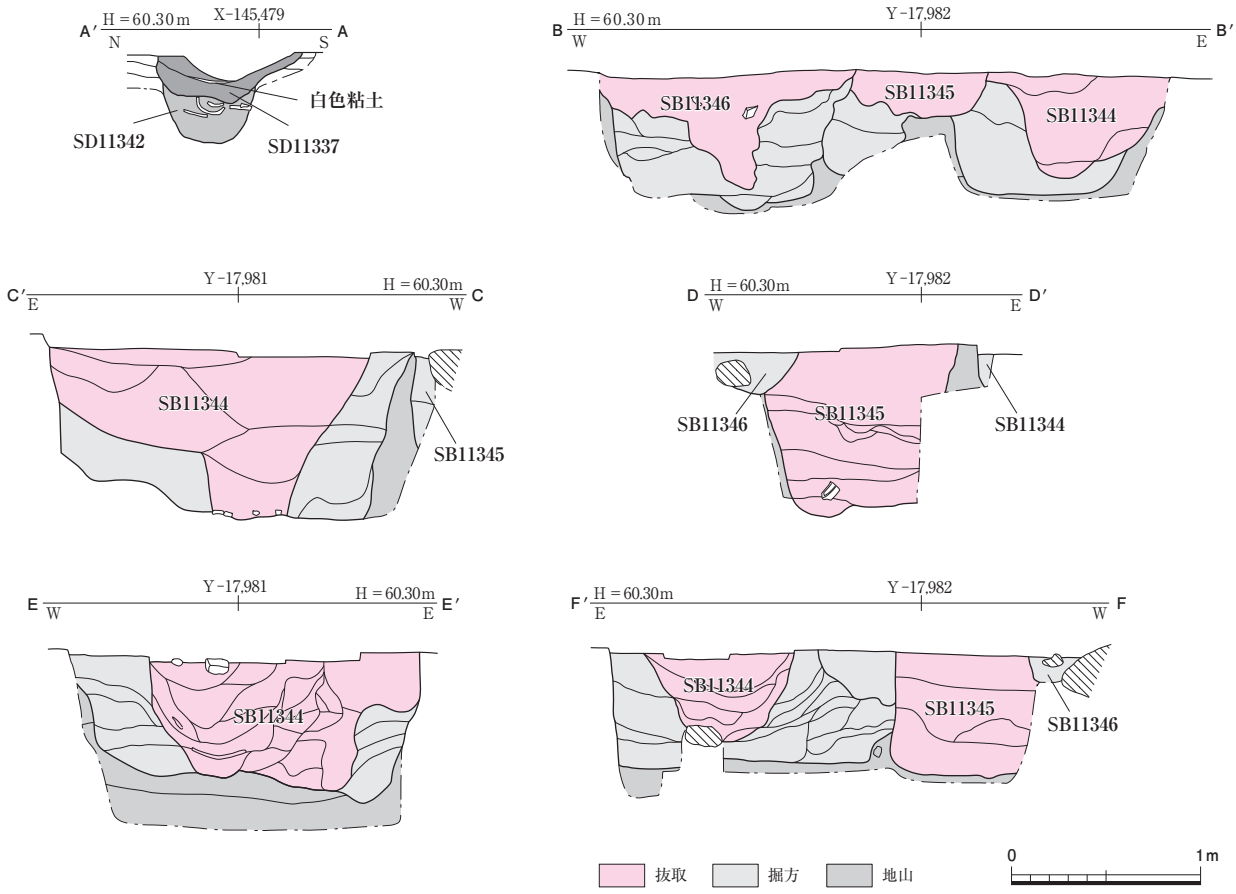


図198　第611次調査　遺構断面図　1：40

②下層遺構

東西溝SD11342　SD11337のさらに下層で確認した東西溝。その位置はSD11337と完全に重複し、北西区から中央区までを東西に横断しているが、SD11337と異なる点として、中央区東端では北には屈曲せず、そのまま東へとまっすぐ延びている。幅は60～70㎝で、検出面からの深さは約30㎝、断面は逆台形状を呈する。中央区側の埋土からは軒瓦や平瓦がまとまって出土しており、軒瓦は6272B-6644A・Cという長屋王邸所用瓦である。

掘立柱建物SB11343　中央区北部で検出した掘立柱建物。東西方向に並ぶ柱穴３基を検出した。柱間寸法は約３ｍ（10尺）で、東西および北側はいずれも調査区外へと続くものと思われる。柱の掘方は一辺が約１ｍと大きく、いずれも抜取穴をもつ。

これらの柱穴は、第533次調査で確認したSB6990・6950と柱筋を揃えており、そこから類推すると、坪の南北中軸線上に位置する東西７間の東西棟建物で、その南面中央部を検出したこととなる。

掘立柱建物SB11344　中央区西南部で検出した建物群のうち、もっとも坪の南北中軸寄りに位置する掘立柱建物。南北に並ぶ柱穴４基を確認しているが、これらと組み合う柱穴が西側ではっきりせず、調査区よりさらに西に位置している可能性が高い。柱穴は一辺が約1.4m、深さ約60㎝と大型の掘方をもち、柱間寸法は約2.1ｍ（７尺）である。北端の柱穴掘方のみがやや小さい（約１ｍ）ことから、廂に相当する柱穴の可能性がある。柱穴の１

図199　下層遺構・中央区南半の状況（北から）

基からは、和同開珎が１点出土した。また、柱穴の一部は、後述するSB11345の柱穴に破壊されている。

掘立柱建物SB11345　中央区西南部の建物群のうち、SB11344の南北柱穴列のすぐ西側で検出した掘立柱建物。柱穴は全部で８基確認し、南北３間・東西１間分に相当するものと推定される。柱間寸法は桁行・梁行ともに約2.1m（７尺）で、柱の掘方は約1.2m、深さは70～80cmである。

これらの柱穴のうち、最大径約70cmの礎石と径20cm程度の角礫からなる根石をもつものが１基あり、その構造とSB11344および後述のSB11346との類似性から推定すると、身舎の東北隅にのみ礎石を用いて、かつ北面に廂をもつ東西棟建物である可能性が高い。

礎石建物SB11346　中央区西南部の建物群のうち、もっとも西寄りで検出した礎石建物。礎石は南北方向に並ぶ２基を検出しているが、その北側に同じ柱筋の掘立柱柱穴を１基確認しており、これも同じ建物を構成するものと判断した。礎石は径80～90cmで、その周辺には径20cm程度の角礫からなる根石も確認できる。据付穴は一辺が約1.4mで、深さは20～30cmであり、据付穴の底に直接礎石を据え付けている。柱間寸法は北端の掘立柱柱穴を含めて約３m（10尺）である。

この北側の掘立柱建物はSB11344・11345と同じく、北面の廂に相当する柱穴と想定され、身舎が礎石建ちで、廂のみ掘立柱とする東西棟建物の可能性が高い。なお、この廂の柱穴抜取痕から軒平瓦6682C（＝天平年間の所産）が出土した。

南北塀SA11347　中央区南半で、坪の南北中軸の東側に位置する掘立柱塀。柱穴３基、南北２間分を確認した。掘方は東西約60cm、南北0.8～1.2mであり、深さは約50～70cmである。柱間寸法は約2.1m（７尺）で、SB11344・11345の身舎部分と柱筋を同じくすることから、これらの掘立柱建物との関連性がうかがえる。

（林　正憲）

４　出土遺物

土　器　整理箱にして７箱程度の土器・土製品が出土した。ほとんどが奈良時代の土師器、須恵器である。土師器に比べて須恵器、なかでも甕片が多く、陶硯や転用硯が目立つ特徴が指摘できる。ここでは、東西溝SD11337の土器を中心に報告する（図200）。

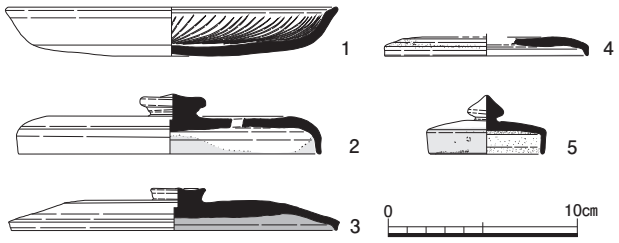


図200　第611次調査出土土器　１：４

１は土師器杯Ｃ。一段放射暗文を施す。２は須恵器壺蓋。頂部から口縁部の屈曲はなだらかで、頂部の１ヵ所に直径６～７㎜の穿孔がある。内面に径13.3cmの重ね焼きの痕跡がある。３は須恵器杯Ｂ蓋。頂部外面は中程までケズリを施すが、端部までは及ばない。頂部外面には自然釉が付着する。内面は硯として使用した摩滅痕と墨痕が残る。１～３は東西溝SD11337出土。４は奈良時代の整地土から出土した須恵器杯Ｂ蓋の転用硯。５はSB11336の柱穴から出土した小型の須恵器壺蓋。このような小型の須恵器が出土することは珍しいが、この調査区からは杯Ｂや蓋など３点ほど出土している。このほか、釈読は難しいが墨書土器が３点、漆付着土器、製塩土器なども若干出土している。　**（神野　恵）**

銭　貨　SB11344の断ち割り調査で和同開珎１点が出土した（図201）。「和」の口の部分と「同」の字のみ残る。完存率は1/3。　**（浦　蓉子）**

瓦磚類　出土した瓦磚類の一覧を表26に示す。十一坪北半の既調査区の状況に比して、瓦磚類の出土量は決して多くない。しかしながら、特筆すべき点として6272-6644のセットが比較的まとまって出土していることが指摘できる（図202）。このセットは左京三条二坊一・二・七・八坪に所在した長屋王邸宅の所用瓦と推定されている。これらのセットのほとんどが下層遺構である東西溝SD11342から出土しており、遺構の年代を考える上で重要な手掛かりとなる。また、この6272-6644のセットは十一坪北半の既調査区でも散見されていることから、十一坪の諸施設の中には長屋王邸と関連をもつものがあった可能性がある。

図201　和同開珎　１：１

また、上層遺構である東西溝

表26　第611次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			その他	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
6272	A	2	6644	A	10	熨斗瓦	17
	B	1		C	2	面戸瓦	4
	?	2	6664	F	1		
6313	?	1	6666	A	2		
6314	Ca	1	6681	?	2		
巴（中世）		1	6682	C	1		
古代		1	型式不明（奈良）		8		
型式不明（奈良）		2	時代不明		3		
軒丸瓦計		11	軒平瓦計		29	その他計	21

	丸瓦	平瓦	磚	凝灰岩	レンガ
重量	55.645kg	183.812kg	0.479kg	0	0
点数	719	2623	2	0	0

図202　第611次調査出土軒瓦　1：4

SD11338からは、熨斗瓦16点がまとまって出土しており、周辺建物の屋根景観を考える上で興味深い。なお、十一坪の北半では緑釉製品が多数出土しているが、今回の調査区では確認されていない。　**（林）**

5　まとめ

①遺構の変遷について

今回の調査で検出した遺構の変遷過程は、調査区の北半と南半とで状況を大きく異にすることから、まずはそれぞれの状況を整理することにしたい。

北半の様相　①下層遺構として、黒褐色整地土を掘り込んで大型の東西棟建物SB11343が坪の南北中軸線をまたいで配置される。②SB11343の廃絶後に、SB11343の南辺の位置に東西溝SD11342が設けられる。③灰黄褐色粘質土による整地がおこなわれ、上層遺構が展開する。すなわち、SD11342と同位置に東西溝SD11337が開削され、それと同時に東西溝SD11338と礫敷SX11340が設けられた。④SD11337の埋没後、掘立柱建物SB11336が建てられた。

南半の様相　南半の建物はすべて礫敷SX11340以前に属し、柱穴の重複関係から以下のような変遷が想定できる。①掘立柱建物SB11344が建てられる。②次に、身舎の隅柱にのみ礎石を用いる掘立柱建物SB11345が、やや位置を西にずらして建てられる。なお、南北塀SA11347はSB11344かSB11345のいずれかと併存すると考える。③礎石建物SB11346がさらに位置を西にずらして建てられる。④整地の後、礫敷SX11340が敷設される。

遺構の時期　これらの遺構の時期について、最たる手掛かりとなるのがSB11346の柱穴抜取穴から出土した6682Cである。この瓦は天平年間の所産と考えられていることから、SB11346の廃絶は天平年間以降のことである。下層遺構であるSB11346の廃絶後に上層遺構の礫敷SX11340が敷設されることから判断すると、下層遺構は概ね天平年間以前に属するものであり、上層遺構はそれ以降と判断することができよう。

②まとめ

今回の調査区にあたる左京二条二坊十一坪は、これまでの調査成果によると、坪の北半において、奈良時代前半に坪の南北中軸線上に正殿と後殿と想定される大型の東西棟建物２棟が建ち、その東西に脇殿とみられる南北棟建物２棟が配されるなど、極めて整然とした官衙的な建物配置がなされていたことが判明している。

今回確認した建物群は、すべて部分的な検出にとどまるものの、中央区北半で確認したSB11343は坪北半の正殿・脇殿と柱筋を揃えていることから、何らかの関連が考えられる。また、中央区南半の建物群については、奈良時代前半の間に同構造の建物＝北面廂をもつ東西棟建物が、ほぼ同一の場所で２回も建て替えられていることから、この坪が当該時期に何らかの意図をもって積極的に利用されていたことがうかがえる。

また下層の東西溝SD11342をはじめとして、この十一坪からは長屋王邸所用軒瓦が一定量出土していることから、十一坪そのものの性格を考える上で、長屋王との関連を視野に入れて、今後検討する必要があろう。　**（林）**

法華寺境内の調査
―第616次

1　はじめに

本調査は、法華寺境内における防犯施設改修・増設にともなう発掘調査である。既往の調査から工事掘削が、奈良時代の遺構面に到達することが想定される地区で発掘調査を実施した。

調査区は、本堂南東側の東区、本堂南側の西区の２ヵ所に設定した（図203・204）。両地区とも第363次調査区と一部重複するほか、西区は1954年の本堂解体修理にともなう発掘調査[1)]の範囲と重複する。これまでの調査では、本堂前で10尺等間の桁行７間、梁行４間の二面廂東西棟建物SB8600、その東側で同規模の東西棟建物SB8601を検出している。第363次調査では、これらはある段階で掘立柱建物から礎石建物に移行したことが指摘されている（『紀要 2004』）。今回の調査区はSB8600、SB8601の柱想定位置にあたり、これらの遺構検出を主な課題とした。なお、記載の便宜上、SB8600、SB8601の東南隅柱を起点として、南から北へイ・ロ・ハ・ニ・ホ、東から西へ１～８と番付を与える（図204）。

調査面積は、東区が東西1.5m、南北8.5mの12.75㎡、西区が東西１m、南北14mの14㎡で合計26.75㎡である。調査期間は2019年９月２日から10月４日までである。

2　基本層序と検出遺構

東区の層序　第363次調査区を挟み、その北側では①表土・造成土（50～70cm）、②中近世堆積土（茶黄色土　約10cm）、③池埋土（灰色土　10～20cm）、④地山（青灰色粘土）、南側では①表土（20～40cm）、②中近世堆積土（緑青色土・明褐色土　10～40cm）、③池埋土（黄褐色土・緑灰色土・灰色土　30～50cm）、④地山（青灰色粘土）となる。いずれも④層の上面にて遺構検出をおこなった。検出面の標高は65.6～66.1mで、北から南に下る。調査区北部から中央部にかけては埋設管等があり、部分的な遺構検出にとどまった（図206）。なお、後述する池SG8605の埋土の堆積過程を検討するため、調査区東壁で土壌試料を採取した[2)]。

東西棟建物SB8601　調査区中央部のSB8601ニ６の柱

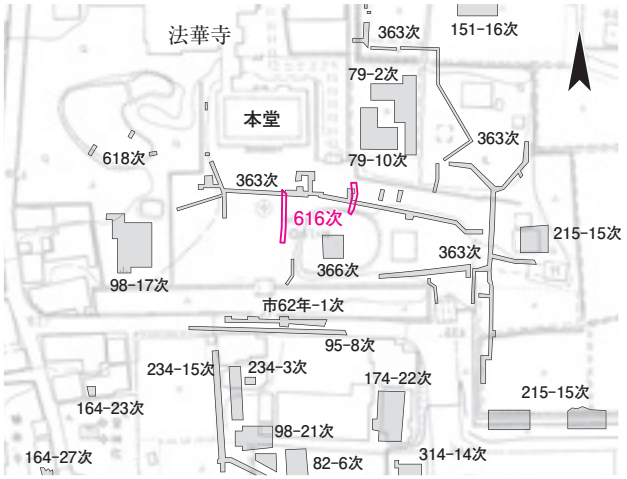


図203　第616次調査区位置図　1：2000

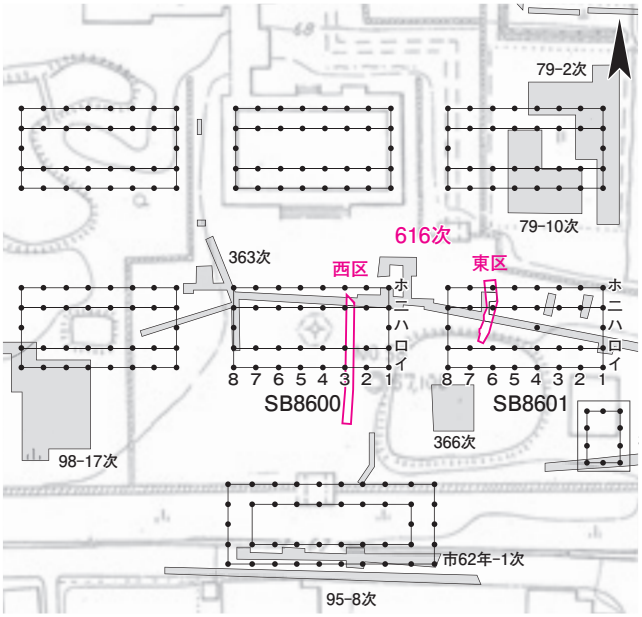


図204　第616次調査区位置図　1：1000

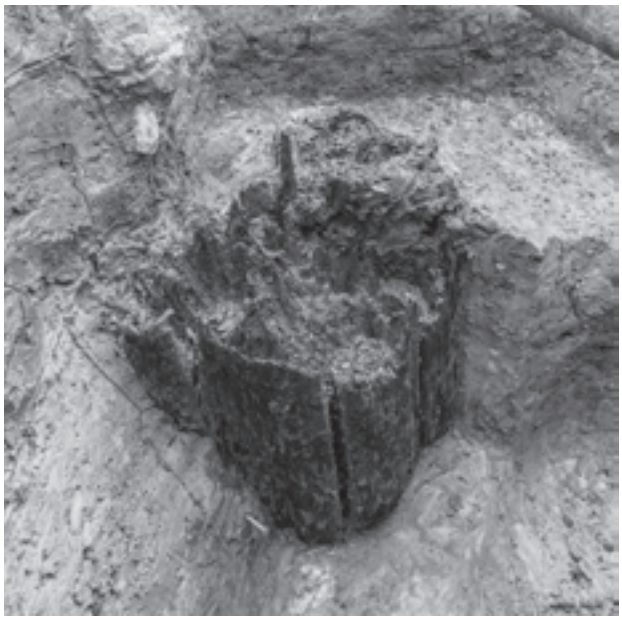


図205　東区　SB8601ニ６Ｂ柱根（北から）

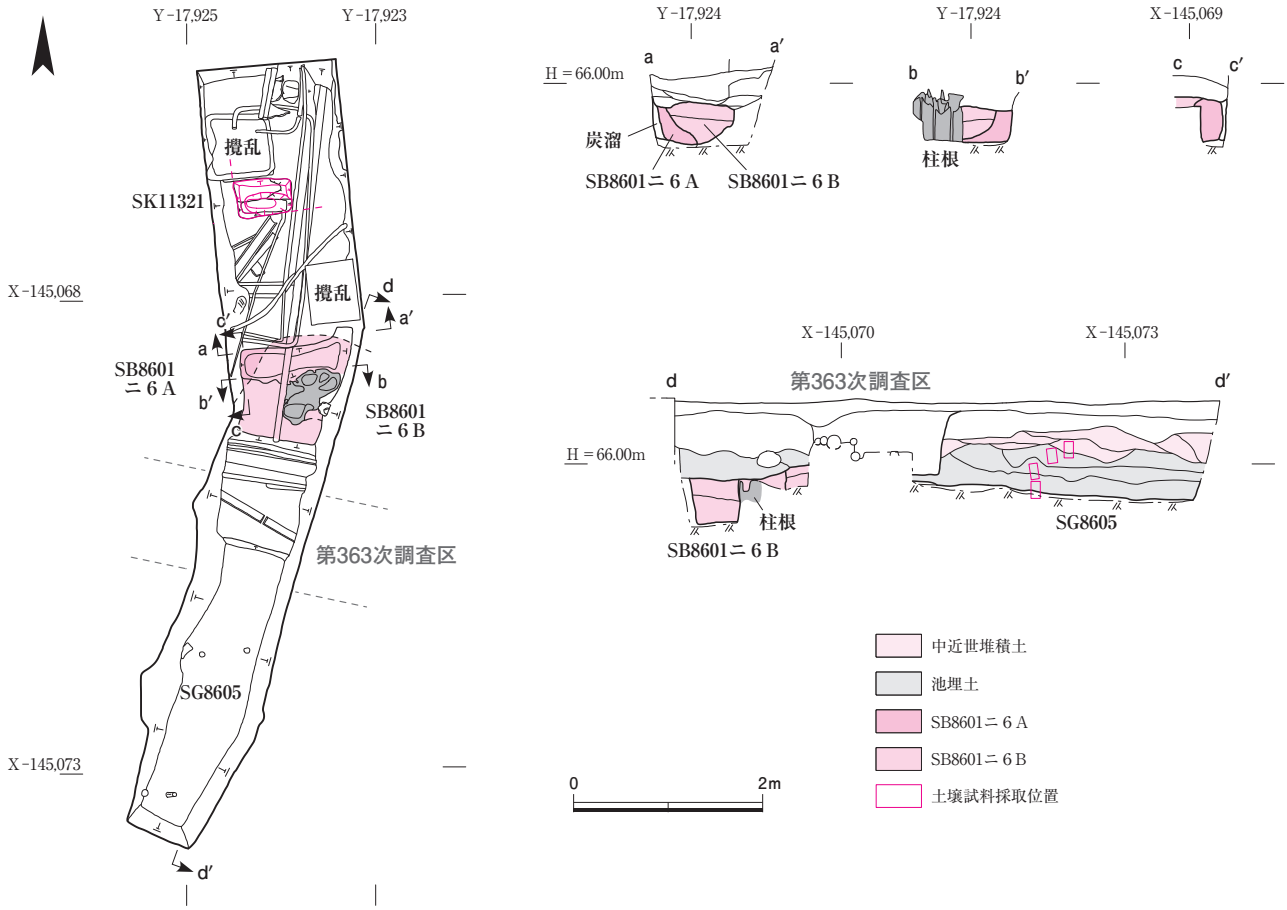


図206　第616次調査東区　遺構図・土層図　1：80

想定位置で重複する２基の柱穴を検出した。SB8601ニ６Ａは断面で検出した。幅40㎝以上、深さ約40㎝。遺構検出面の標高は約65.7ｍ。幅10㎝以上の柱状の炭溜を検出した。柱の腐食痕の可能性がある。SB8601ニ６Ａと重複するSB8601ニ６Ｂは、平面において掘方の北肩のみ検出した。掘方は幅１ｍ以上、深さ約40㎝。SB8601ニ６Ｂにともなう柱根は、径約60㎝、残存高約55㎝で、樹種はコウヤマキである[3]（図205）。

土坑SK11321　調査区西北部にて検出した土坑。南肩、西肩のみを検出し、それ以外は現代の攪乱で削平されている。東西60㎝以上、南北40㎝以上、深さ約30㎝。遺構検出面の標高は約66.1ｍ。遺構の性格・年代はあきらかでない。

池SG8605　調査区南部にて検出した中近世の池。第363次調査でも検出していた。池底面には木杭４本が打ち込まれていた。また、SB8601ニ６の上層の池埋土中より人頭大の石が出土した。原位置をとどめてはいないが、護岸など池の施設の一部に由来する可能性がある。

西区の層序　①表土・造成土（約10㎝）、②中近世堆積土（茶褐色土　40～70㎝）、③整地土（礎石ベース面　30㎝以上）、④地山（砂層・浅黄色粘質土）。調査区北部には②がなく、南部には②の下層に直接④が堆積する。③および④の上面で遺構検出をおこなった。検出面の標高は、北部は66.1～66.6ｍ、南部は65.6～66.2ｍであり、北から南に下がる（図207）。後述のSB8600イ３の柱穴内の整地土の堆積構造、および全体の堆積過程を検討するため、調査区西壁のイ３周辺、ならびに南壁で土壌試料を採取した。

東西棟建物SB8600　これまでの調査で確認されている本堂前の東西棟建物SB8600の柱想定位置３ヵ所で柱穴を検出した。

ニ３は、整地土上面で検出した礎石と据付掘方。据付掘方は東西100㎝以上、南北約110㎝。礎石上面の標高は66.7～66.8ｍ。直径60㎝以上の礎石とともに、その周囲で根石を検出した（図208）。1954年の発掘調査で確認した遺構である。なお、遺構保存のため断割はせず、下層の掘立柱建物の柱穴は確認できていない。

ロ３は④層上面で検出した掘立柱穴。掘方は東西約60㎝、南北約70㎝、深さ約30㎝。遺構検出面の標高は約65.7ｍ。中心部において、外周部のみが残存した柱根を確認した。直径約40㎝、残存高約25㎝。樹種はコウヤマキである[4]（図209）。柱穴直上では整地土を検出した。

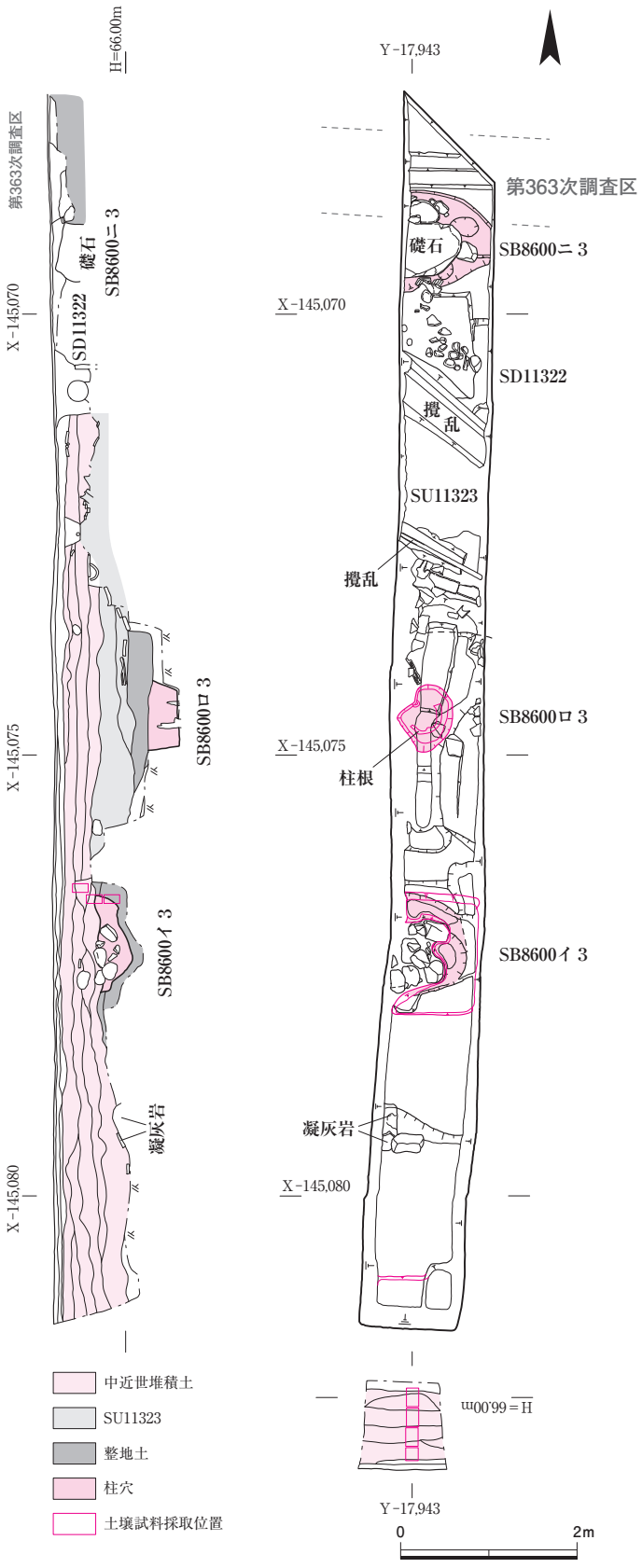


図207　第616次調査西区　遺構図・土層図　　1：80

図208　西区　SB8600ニ3柱位置の礎石（南東から）

図209　西区　SB8600ロ3柱根（北から）

図210　西区　SB8600イ3柱位置の根石（北東から）

礎石を据え付けるための整地土の可能性があるが、上面では、柱穴は確認できなかった。

イ3は整地土上面で検出した礎石建物の柱穴。東西80cm以上、南北約120cm。遺構検出面の標高は約66.3m。礎石が抜き取られ、根石が残った状態を検出した。根石は整地土の上に据えられている（図210）。なお、遺構保存のため断割はせず、下層の掘立柱建物の柱穴は確認できていない。

石組溝SD11322　　調査区北部の表土・造成土の下層にて、北西から南東に向かう近世の石組斜行溝の北肩を検

表27　第616次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			軒桟瓦	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
6138	F	1	6667	A	1	近世	1
	?	2	6691	A	1		
6284	E	1	6711	A	1		
菊丸（小型・近世?）		1	薬321（鎌倉）		7		
巴（中近世）		1	法271D（室町）		1	軒桟瓦計	1
薬096（鎌倉）		9	鎌倉		2	その他	
時代不明		12	中世		1	軒瓦（丸平不明）	1
			時代不明		3	平瓦（熨斗用）	1
						（刻印）	1
						面戸瓦	2
						伏間瓦	1
						鬼瓦（鎌倉）	1
						（中世）	1
						（中世?）	1
						用途不明道具瓦	3
						（古代?）	1
						（留蓋/獅子口?）	1
						隅木蓋（古代?）	1
						磚	3

軒丸瓦計	27	軒平瓦計	17	その他計	18

	丸瓦	平瓦	磚	凝灰岩	レンガ
重量	149.291kg	399.778kg	5.413kg	1.776kg	0
点数	918	3382	4	14	0

出した。遺構検出面の標高は66.8m。南肩は削平されたものとみられる。

瓦溜SU11323　調査区中央部にて、②層の下層で南北約５ｍにわたって検出した中近世の瓦溜。

このほか、調査区南部にて、幅約20㎝、長さ30㎝の長方形の凝灰岩、ならびに長さ40㎝の人頭大の石を検出した。基壇外装に関連する可能性もあるが、調査区が狭小のため性格は不明である。

３　出土遺物

土器類　整理用コンテナ２箱分の土器類が出土した。大半は両区の表土・中近世堆積層、東区の池SG8605や西区の瓦溜SU11323からの出土である。瓦器・瓦質土器・黒色土器・土師器をはじめとした古代から中近世の土器のほか、奈良時代の土師器・須恵器を少数含む。建物にともなうものは時期不明の細片のみで、詳細な遺構の年代の把握は困難である。**（丹羽崇史）**

瓦磚類　出土した瓦磚類を表27にまとめた。奈良時代の瓦は少なく、大半が中世以降の瓦である。特筆すべきなのは、鎌倉時代の薬師寺96型式と321型式のセット（図211）がまとまって出土した点である。96型式は瓦当文様として「法」の古体字を採用しており、建長５年（1253）頃の法華寺金堂の再建時に用いられたものと考えられる。また、同笵品は海龍王寺や薬師寺からも出土しており、海龍王寺では正応元年（1288）頃に堂舎を復興していることから、同時期の所産と判断して差し支えない（『薬師寺報告』）。**（林　正憲）**

金属製品　鉄釘23点が出土した。西区の中近世堆積土から出土した２点は角釘で、うち１点が折頭釘である。

図211　第616次調査出土中世瓦拓本　１：４

その他は西区の表土より出土した。

石製品　砥石１点、碁石１点、花崗岩や安山岩、凝灰岩の礫片が８点出土した。砥石は泥岩製で、東区の表土より出土した。碁石・凝灰岩片は西区の中近世堆積土、その他の礫片は東区より出土した。

ほかに木製の部材片や竹片などが数点出土している。**（浦　蓉子）**

４　ま と め

本調査では、礎石建物、およびその下層の掘立柱建物の柱穴を計５基検出した。西区ではSB8600の柱想定位置で礎石建物のニ３とイ３、および掘立柱建物のロ３を検出した。ロ３の上部は中近世瓦層で攪乱を受けているためか、礎石建物の柱穴は検出できなかった。いっぽう、東区ではSB8601の柱想定位置で掘立柱建物の柱穴ニ６を検出した。現代や中近世の層による攪乱を受けているためか、礎石建物の痕跡は確認できなかった。しかしながら、掘立柱の柱根をともなう柱穴ニ６Ｂの西側において、それと重複関係にある掘立柱建物の柱穴ニ６Ａを確認した。SB8601は、第363次調査においても上層で礎石建物の礎石や根石の据付痕跡は確認できていないが、少なくとも掘立柱建物の段階で２時期以上の建て替えがおこなわれていた可能性が考えられる。本調査では非常に限られた調査面積ではあったが、奈良時代の法華寺の建物変遷に関わる重要な成果を得ることができた。**（丹羽）**

註

1）奈良県教育委員会文化財保存課『重要文化財法華寺本堂南門鐘楼修理工事報告書』1956。
2）土壌試料の分析結果については別稿を予定している。
3）薄切片プレパラートの顕微鏡観察により、年代学研究室・星野安治が同定。
4）註３と同じ。

法華寺庭園の調査
―第618次

1　はじめに

法華寺庭園は、法華寺客殿にともなう庭園で、客殿玄関へ向かう「前庭」、客殿の書院に面する「内庭」、客殿の上の御方の南西に展開する「主庭」からなる。そのうち「主庭」は、法華寺本堂西辺の築地塀に囲まれた一画にあたる。中央に池を配する池庭で、上の御方からの眺望を意図し、南の正面に位置する出島上の築山には枯滝石組と枯流れが配置され、その背後には常緑樹の混植による高生垣がまわる。上の御方から南西方向には、土橋越しに岩島や対岸の築山石組を望むことができる。

このような客殿からの眺めを意図した空間構成から、本庭園は客殿と一体的な空間として計画されたと考えられるため、客殿が当地に移築された寛文13年（1673）にほど近い、高慶尼（近衛信尋息女）の住職在任期（17世紀半ば～18世紀初め頃）、すなわち江戸時代前期に造られた庭園であると評価されてきた。ただし、本庭園の造営年代を直接示す史料は確認できておらず、考古学的な調査もこれまでおこなわれていなかった。

本庭園は、1954年には奈良県の指定文化財（名勝）に、2001年には国名勝に指定され保護が図られてきたが、マツの枯死やカキツバタの衰弱、池護岸の崩れなど、日常の維持管理では対応しきれない問題が多く生じてきた。

そこで光明宗法華寺と奈文研の連携研究として、2016年度より庭園および関連する調査を実施し、2018年に『名勝法華寺庭園保存活用計画』をとりまとめた。これにもとづき、2019年に「名勝法華寺庭園保存整備委員会」が組織され、保存整備事業を開始することとなった。

初年度の2019年度には、保存整備事業の一部として、池護岸の崩壊要因の把握および構築技法の解明を目的に、池南半部の岸に３ヵ所のトレンチを設定し、発掘調査をおこなった（図212）。調査面積は合計７㎡（１トレンチ：1.0×3.0m、２・３トレンチ1.0×2.0m）。調査は2019年12月16日に開始し、翌年１月14日に終了した。

（大澤正吾・高橋知奈津）

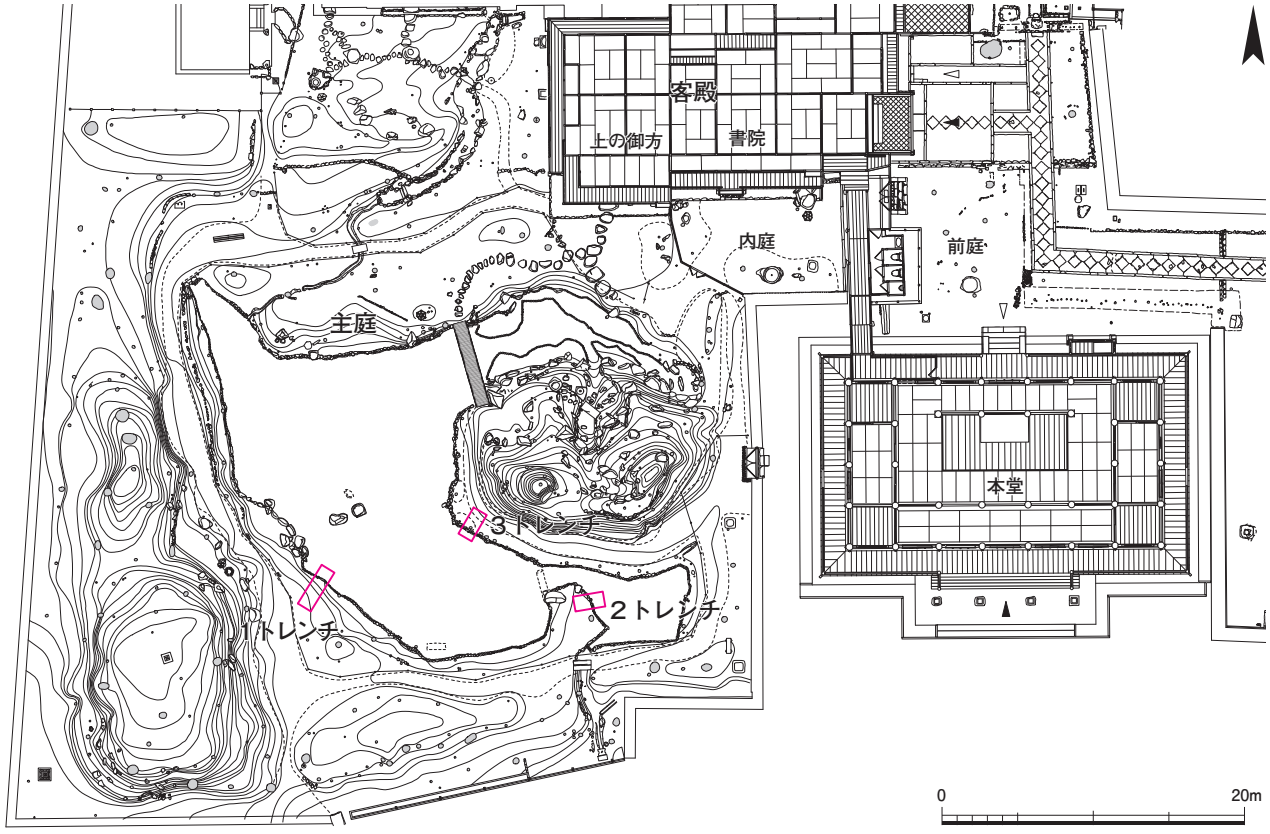


図212　平城第618次調査　トレンチ配置図　1：500

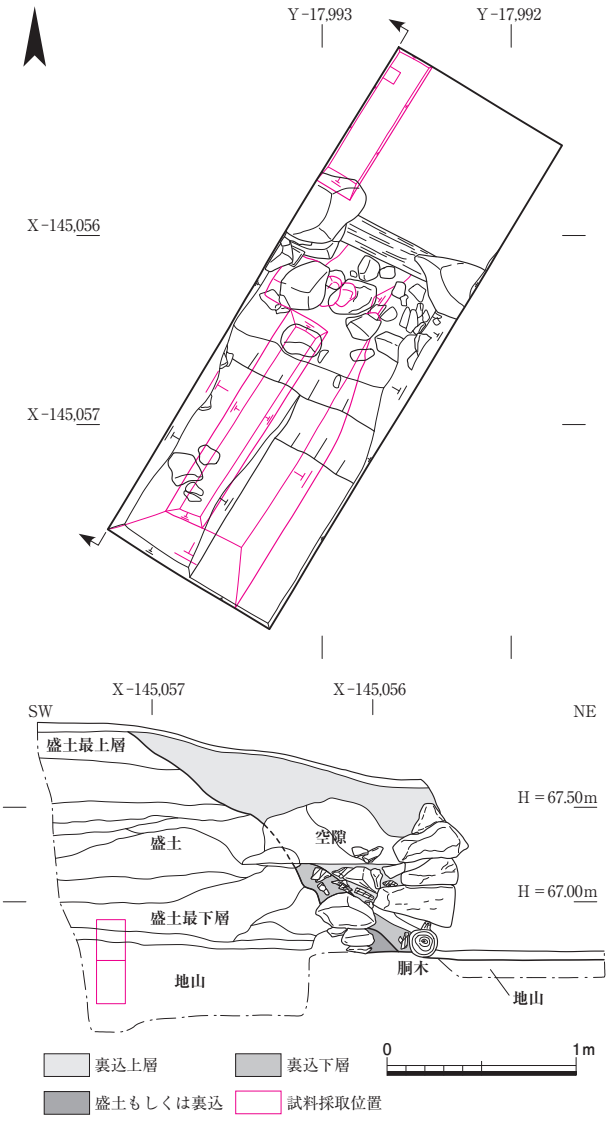


図213　1トレンチ　遺構図・断面図　1：40

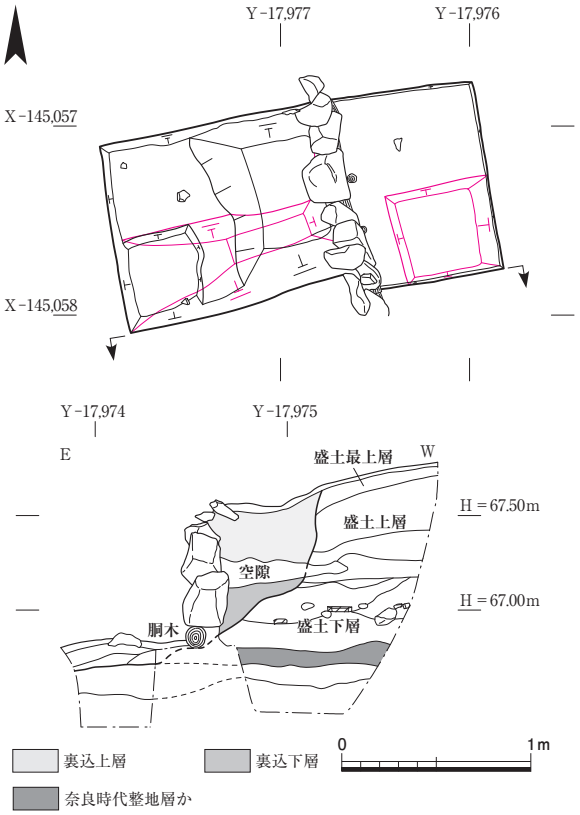


図214　2トレンチ　遺構図・断面図　1：40

2　発掘調査の成果

1トレンチ　池の西部に設定した1.0×3.0mのトレンチ(図213)。池の石積護岸は、基礎となる胴木の上に、自然石を3～4段積み重ねて構築されている。胴木は、地山である明緑灰色細砂層上に設置する。裏込は下層が灰白色粗砂、上層がしまりの悪い褐色粘質土からなり、いずれも瓦片や土器片、礫を多く含む。このしまりの悪さが本来のものなのか根攪乱によるものかは不明。

この裏込上層と下層の境界付近に、奥行1.1m、高さ0.1～0.3mの空隙を確認した。池の水位の上下により浸食され、裏込が流出したためと考えられる。裏込からは、古代～近世前半以降の土器、瓦が出土した。土器、瓦ともに近世後半以降に下る可能性もある。

この裏込を除去したところ、現状の石積護岸の背後に2列目の石積を検出した。この石積は、現状の石積護岸に比べ小ぶりな自然石を数段重ねたもので、後述する陸部盛土に埋め込まれる、ないし盛土前面に接する。この石積の性格については以下の3案が考えられる。

1案　盛土にともなう土留。

2案　現状の石積護岸と時期差をもつ前身の石積護岸。

3案　現状の石積護岸の裏込の一部。

今回の検出状況からはいずれの案も考えられ、その決定にはさらなる検討を要する。

池の岸から陸部は、高さ1.1mほどの盛土により造成する。盛土出土の遺物は、古代～中世のものが主体だが、最下層から少量ながら近世前半と考えられる平瓦が出土しており、この盛土は近世前半になされた可能性が高い。

また、この盛土は地山直上から施工されており、8世紀を含む前身の遺構面を大きく削平し、大規模な造成がなされたとみられる。ただし、この盛土の最上層については、少量ながら19世紀頃、幕末～明治まで下っても良い土器が出土しており、新たに盛土したものの可能性がある。池の底面には、地山が露出している。

2トレンチ　池の東南部に設定した1.0×2.0mのトレンチ（図214）。池の石積護岸は、基礎である胴木の上に自然石を3～4段積み重ねて構築されている。石積護岸の裏込は下層が灰白色粗砂、上層が真砂土に似る明黄褐色砂質土からなる。裏込上層はしまりが悪く、これが本来のものなのか根攪乱によるものかは不明。

この裏込の上層と下層との境界には、奥行0.7m、高さ0.1～0.2mの空隙を確認した。池の水位の上下により

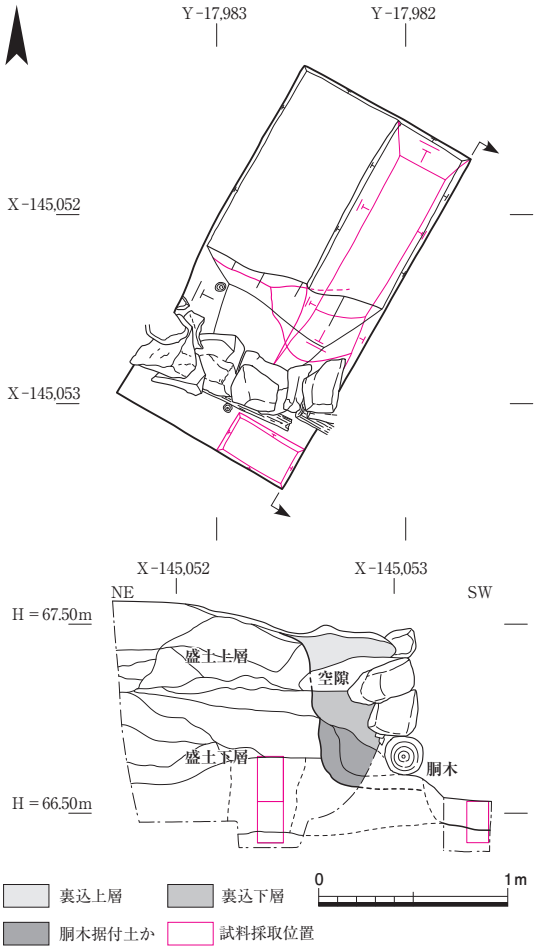


図215　３トレンチ　遺構図・断面図　１：40

浸食され、裏込が流出したためと考えられる。裏込出土遺物は、古代～近世前半の土器、古代～近世後半に下る可能性がある瓦が主体だが、１点のみタイルを含む。

池の岸から陸部は、高さ1.0mほどの盛土により造成する。最上層は真砂土に似る明黄褐色砂質土。盛土出土品は、古代～近世前半の土器、古代～中世の瓦が主体。１点のみ近世に下る可能性がある平瓦を含むが、混入か否かは不明。盛土下層には奈良時代前半の遺物のみを含む層があり、土質からも奈良時代の整地の可能性がある。池底には貼り床などの特別な工法は確認されなかった。

３トレンチ　　庭園東部に設定した1.0×2.0mのトレンチ（図215）。池の石積護岸は、基礎である胴木の上に自然石を３～４段積み重ねることで構築する。胴木を据える際には、肩口を掘り込み、底部に灰色粘土や褐灰色粘質土を充填して、高さの調整をおこなったものとみられる。裏込は下層が灰白色粗砂、上層が暗褐色粘質土からなる。裏込上層はしまりが悪く、これが本来のものか根攪乱によるものかは不明。

この裏込上層と下層の境界で奥行0.6m、高さ0.2mほどの空隙を確認した。池の水位の上下により浸食され、裏込が流出したためとみられる。裏込出土品は、古代～近世前半の土器、古代～近世とみられる瓦を含む。

表28　第618次調査出土瓦磚類集計表

軒丸瓦			軒平瓦			その他	
型式	種	点数	型式	種	点数	種類	点数
6138	B	2	6751	A	1	面戸瓦	1
6285	A	1	平安		1	（刻印）	1
薬096		1	室町		1	用途不明道具瓦	2
巴（室町）		1	近世		1	水波文磚	1
（中世）		2	時代不明		6	凝灰岩	1
時代不明		2	（赤色顔料付着）		1		
軒丸瓦計		9	軒平瓦計		11	その他計	6

	丸瓦	平瓦	磚	凝灰岩	レンガ
重量	39.211kg	124.122kg	0.249kg	0.913kg	0
点数	325	1342	1	3	0

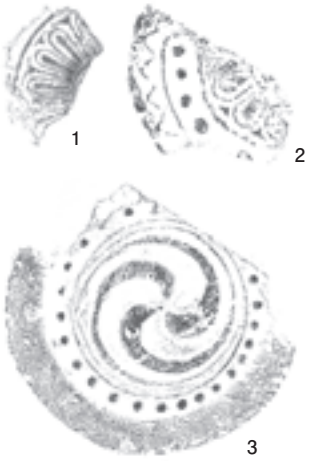


図216　第618次調査出土瓦　１：４

図217　水波文磚

池の岸から陸部は盛土によるが、地表面下約0.5mまでの上層とそれ以下の下層に分かれる。上層は真砂土に似る明褐色砂質土や黒褐色粘質土などからなり、古代～近世前半の土器、古代～中世の瓦が出土した。下層は遺物を含まず時期の特定はできないが、土質からみて奈良時代の可能性がある。池底には、貼り床などの確実な痕跡は確認されなかった。　**（大澤）**

３　出土遺物

以下では、作庭年代や庭園の改修履歴の推定に関わる可能性があるものを中心に述べる。

瓦磚類　　今回の調査で出土した瓦磚類の一覧を表28に示す。このうち７割が１トレンチ、２割が３トレンチ、１割が２トレンチからの出土である。

１トレンチ盛土最下層からは、巻頭図版８に示す平瓦数点が出土した。凹面は布目痕がなく、丁寧にナデ調整する。近世前半の所産とみる。１トレンチの裏込下層からは、凹面を丁寧にナデ調整する平瓦および桟瓦が数点出土した。17世紀末以降のものである。２トレンチ裏込下層からは、凹面を丁寧にナデ調整する平瓦が数点出土した。近世後半以降に下る可能性がある。３トレンチ裏込下層からは、脇区幅３㎝の軒平瓦１点および、凹面を丁寧にナデ調整する平瓦が数点出土した。近世の瓦であろう。

このほか、比較的残りが良い瓦磚類として以下のもの

を報告する。図216の１は6285Ａ。光明子邸の所用。軒瓦第Ⅱ－１期(721～729)。２は6138Ｂ。法華寺の金堂所用。軒瓦第Ⅳ－１期（757～767)。３は左巻三巴文軒丸瓦。室町時代。図217は施釉水波文磚。上面に水波文、下面に文字を、ヘラで線刻する。文字は大部分を欠くが、類例から番付と推察する。側面に逃げをとる。釉は剝脱が著しい。法華寺の金堂または講堂の須弥壇を飾った可能性が高い。奈良時代。　**（岩永　玲）**

土　器　整理用コンテナ２箱分が出土した。古代～近世の土師器、須恵器、緑釉陶器、瓦器、瓦質土器、青磁、白磁および陶磁器などがある。いずれも小片で、図化や時期を特定できるものはごくわずかである（図218)。

１～３は１トレンチ出土。１は信楽焼すり鉢。裏込下層出土。17世紀後半以降。２は中国産の龍泉窯系青磁碗Ⅲ類。13～14世紀。盛土出土。３は信楽焼大甕。盛土最上層出土。19世紀以降のものか。４～６は２トレンチ出土。４・５は軟質施釉陶器碗。裏込下層および盛土上層出土。17世紀初頭～前半。６は瀬戸・美濃大窯の灰釉陶器皿。盛土上層出土。16世紀後半～17世紀初頭。７～11は３トレンチ出土。11は武雄系の唐津焼三島手鉢。裏込下層出土。17世紀後半。７～10は盛土上層出土。７は中国景徳鎮窯産の染付磁器杯。16～17世紀。８は伊万里焼染付磁器天目碗。17世紀第２四半期以降。９は唐津焼小杯。17世紀前半。10は中国南方産の白磁皿Ⅸ類。13～14世紀。　**（大澤・尾野善裕**／京都国立博物館）

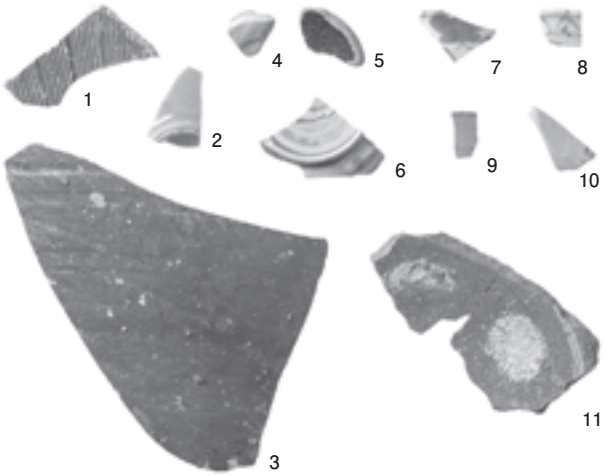


図218　第618次調査出土土器

４　ま と め

現状の池の石積護岸は、胴木の上に自然石を３～４段ほど積み重ねて構築されており、裏込として下層に粗砂、上層にしまりが悪い粘質土ないし砂質土を用いることを確認した。裏込の上層と下層の境界を中心に浸食が進み、奥行0.6～1.1m、高さ0.1～0.3mの空隙が生じている。これが原因となって護岸の石積が一部崩落したことが判明した。本庭園を適切に保存するためには、早急に対応をおこなう必要がある。

１トレンチでは、池岸が地山直上からの盛土により造成されていることを確認した。この盛土の最下層からは近世前半と考えられる平瓦が出土しており、少なくとも池西岸部については、当初の作庭が近世前半におこなわれた可能性が高い。これは、庭園史学の検討から寛文13年（1673）にほど近い江戸時代前期とされてきた法華寺庭園の当初作庭年代を、考古学的に支持するものといえる。

ただし、盛土や護岸に関する改修の履歴については今後の検討課題である。盛土出土遺物のほとんどは古代～近世前半のもので、現在の池岸や陸部がいずれも近世前半の造作とみることも可能である。しかし、１トレンチでは盛土最上層から、19世紀頃、近代に下ってもよい土器が少量ながら出土していること、２・３トレンチでは盛土の一部に真砂土に似た土を用いていることなど、近世前半の状態を保つとみるにはためらわれる要素も多い。

また、１・２トレンチの裏込から出土した遺物には、平瓦や信楽焼のすり鉢など、近世後半以降に下ってもおかしくないものを含んでおり、裏込あるいは現状の石積護岸が後世の改修にともなう可能性は否定できない。１点のみだが２トレンチ裏込下層から出土したタイル片や、２・３トレンチ裏込上層の真砂土に似た土の利用、全トレンチで認められる盛土と裏込の土質の顕著な差異など、現在の護岸を単純に作庭当初ないし近世後半のものとみるには躊躇する要素も多く、明治以降の可能性も排除できない。庭園の改修履歴については、典籍や文書を含めた今後の調査とあわせて改めて検討する必要がある。

近世前半に法華寺庭園を当初作庭する以前にも池が存在し、それを利用して作庭したか否かを判断するための痕跡は確認できなかった。その存否も課題である。

以上、狭小な調査区ではあったが、本庭園の今後の保存活用に資する重要な成果を得ることができた。名勝庭園を適切に継承していくための一助としたい。　**（大澤）**

東大寺東塔院の調査
－第617次

1　はじめに

奈良文化財研究所は、平成27年度から東大寺、奈良県立橿原考古学研究所とともに史跡東大寺旧境内発掘調査団を結成し、境内整備事業の一環として東塔院跡の発掘調査を実施している。事業の５年目にあたる今年度は、東塔を囲む廻廊および門の実態解明と遺存状況の確認を目的として、東門・東面廻廊（６区）、北門・北面廻廊（１区）、西門・西面廻廊（７区）、廻廊東北隅部（８区）の各調査区を設定し、調査を実施した（図219）。調査期間は2019年７月22日～12月20日、調査面積は合計827㎡である。

2　東門・東面廻廊の調査（６区）

創建期の遺構　奈良時代の創建東門は桁行３間、梁行２間の南北棟礎石建物である。建物南半の礎石抜取穴６基を検出した。桁行約12.7m（中央間15尺・両脇間14尺）、梁行約7.1m（12尺等間）と推定される。

創建東面廻廊は礎石建ちの複廊である。門の南側で桁行約3.6m（12尺）、梁行約６m（10尺等間）の礎石抜取穴を桁行２間分確認した。東門取り付き部から２間目の棟通りで安山岩製の礎石および敷磚列を検出した（図220）。磚は一辺が33～35cmの正方形で厚さは10cm強である。この敷磚列は廻廊中央の壁を受ける地覆と考えられる。

東門・東面廻廊の基壇は地山を削り出し、厚さ10cm以上の褐色砂質土を盛って構築している。基壇外装およびその抜取痕跡は残存していない。基壇東縁では再建期に基壇幅を切り縮めた痕跡はないものの、基壇外装の存在を示す痕跡や遺物は認められなかった。また創建期の雨落溝の存在は不明である。

図219　第617次調査区位置図　1：4000

再建期の遺構　鎌倉時代の再建東門は桁行３間、梁行２間の南北棟礎石建物である。建物南半の礎石抜取穴４基と礎石１基を検出した。柱間寸法は桁行約11.7m（中央間15尺・両脇間12尺）、梁行約5.4m（９尺等間）と推定される。南妻中央の柱位置には、安山岩製の礎石が原位置を保って残存していた（図221）。南面・西面および出枘が打ち欠かれており、創建建物の礎石を再建時に再利用した可能性が高い。また、棟通り中央間の南の柱位置では再建期の基壇土上に礎石抜取穴や据付穴の痕跡がなく、再建東門は棟通り中央間の２本の柱を用いない構造であったと考えられる。

再建東門の東側柱筋中央間では、石列１と敷石１を検

図220　創建期東面廻廊の礎石と敷磚列（北西から）

図221　再建期東門礎石（北から）

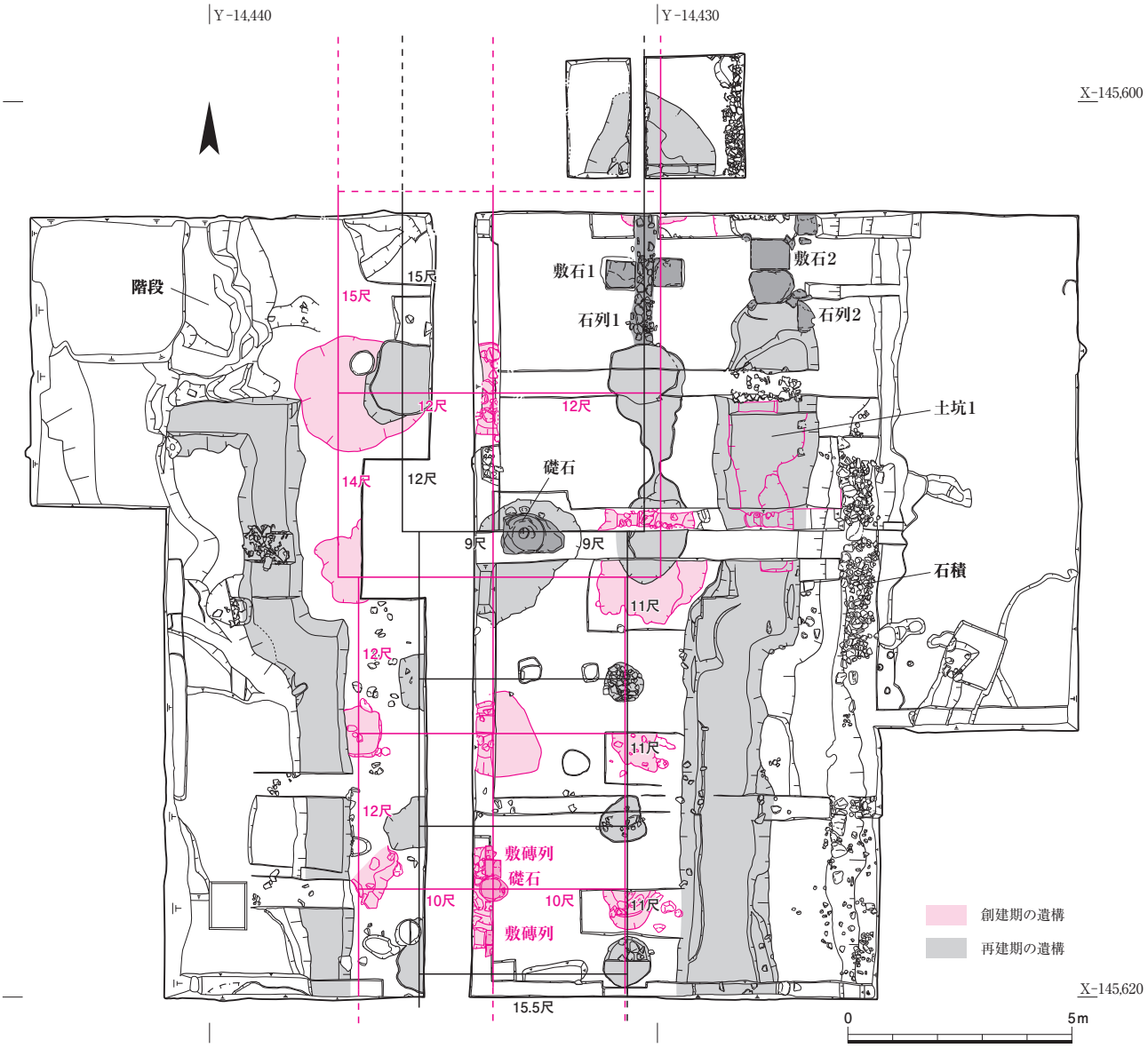


図222　東門・東面回廊（6区）遺構図　1：150

出した。石列１は扉軸受けをもつ水平材を受ける基礎とみられ、東側柱筋に門扉を設けていたと考えられる。敷石１は、二石が石列１を挟み東西に配置される。石列１上にのる水平材をまたぐ踏石と考えられる。また、東門中央間の東方で敷石２を検出した。上面を平坦に仕上げた花崗岩の切石が、南北に２石並べられる。東雨落溝の位置に渡した通路であろう。

再建東面廻廊は礎石建ちの単廊である。柱間寸法は桁行約3.3m（11尺）、梁行約4.7m（15.5尺）。礎石抜取穴６基を検出した。

再建東門・東面廻廊の基壇は、創建期基壇の上に焼土粒や瓦片を含む褐色粘質土を厚さ10㎝程度盛って構築している。門・廻廊ともに、再建時に創建期の基壇西縁（内庭側）を切り縮めて基壇幅を縮小したことが判明した。基壇外装やその抜取痕跡は認められず、外装材の破片も出土していない。門の西面では西雨落溝が西へ直角に曲がる位置に地山の削り出し部分が残存する。これは階段の痕跡と想定され、その幅は門の中央間の幅に対応する。

東雨落溝は幅1.6～2.2m、深さ約0.3mを測る。上述の敷石２の下には通らない。西雨落溝は幅約1.2m、深さ約0.3mで南流していたと考えられる。また、東雨落溝下層で南北に長い溝状の土坑１を検出した。埋土最下層から鎌倉再建期の軒丸瓦のほか、中世瓦片が出土した。

東門・東面廻廊の東側斜面では石積を検出した。斜面に平坦面をつくり、大小の自然石を帯状に配置する。

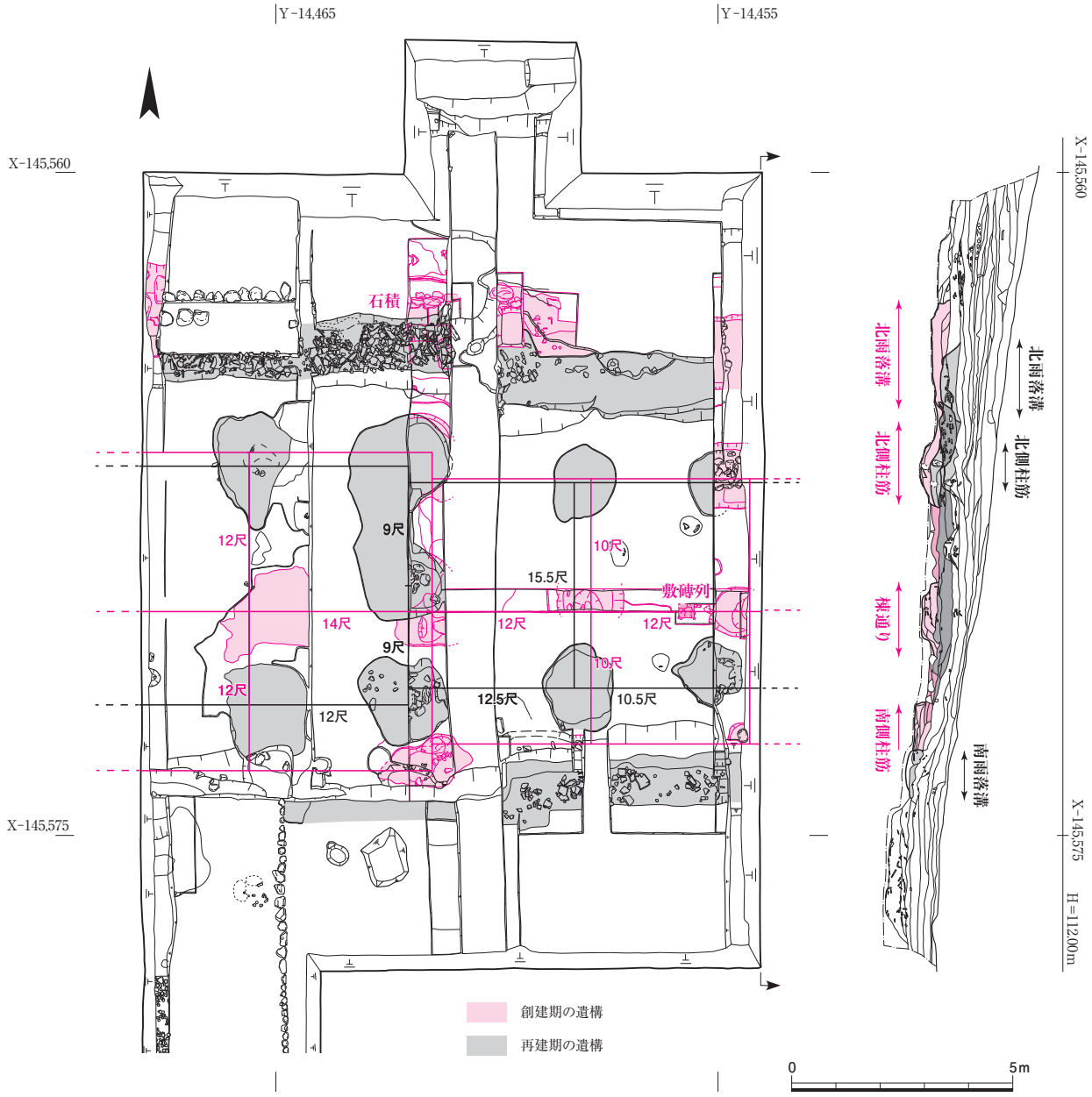


図223　北門・北面廻廊（1区）遺構図・調査区東壁土層図　1：150

図224　創建期北門北雨落溝の北岸の石積（南西から）

図225　北門・北面廻廊調査区（1区）全景（南から）

3　北門・北面廻廊の調査（1区）

創建期の遺構　創建北門は桁行３間、梁行２間の東西棟礎石建物である。礎石抜取穴を４基検出した。その柱配置から、東門と同規模の桁行約12.7m（中央間15尺・両脇間14尺）、梁行約7.1m（12尺等間）と推定される。

創建北面廻廊は礎石建ちの複廊である。北門の東側で桁行２間分を確認した。柱間寸法は、桁行約3.6m（12尺）、梁行約６m（10尺等間）である。東西方向の断ち割り内で、東面廻廊と同様の敷磚列を検出した。

北門部分の大部分は地山が露出する。廻廊部分では、断面観察により、地山をほぼ水平に削り、その上に比較的精良な土を厚さ10cm前後の単位で20～30cm積んでいることを確認した。ただし、版築工法は認められない。基壇外装は痕跡がまったく認められず、詳細は不明である。また、階段の痕跡も確認されなかった。

創建期北雨落溝を、再建時に掘り直された北雨落溝の下層で検出した。北岸には石積が一部残存する（図224）。

再建期の遺構　再建北門は桁行３間、梁行２間の東西棟礎石建物である。礎石抜取穴を５基検出した。東門と同規模の桁行約11.7m（中央間15尺・両脇間12尺）、梁行約5.4m（９尺等間）と推定される。棟通り中央間の東では礎石の痕跡が認められず、東門と同じく棟通り中央間の柱をもたない構造であったと考えられる。

再建北面廻廊は礎石建ちの単廊である。桁行２間分の礎石抜取穴を４基検出した。桁行方向の柱間寸法は、門との取り付きの１間分が約3.8m（12.5尺）、その東１間分が約3.2m（10.5尺）、梁行方向は約4.7m（15.5尺）である。

創建・再建両期の北雨落溝の位置関係によって、再建北門・北面廻廊の基壇北縁は創建基壇の位置をほぼ踏襲しているとみられる。いっぽう、再建時に創建基壇の南辺（内庭側）を切り縮め、幅を縮小したことがあきらかになった。基壇外装の痕跡はほとんど認められない。

再建期の北雨落溝は幅約1.8m、深さ約0.45mである。瓦・炭・焼土粒を多く含む土で埋まる。瓦は完形に近いものが多く、北門東北隅付近では鬼瓦や雁振瓦、熨斗瓦が近接して出土するなど、建物倒壊時の状況をある程度とどめている可能性がある。南雨落溝は幅約0.7～0.8mである。これに先行する東西溝が北側にもう一条あり、再建当初の南雨落溝の可能性がある。

4　西門・西面廻廊の調査（7区）

創建期の遺構　創建西門は、礎石抜取穴２基を部分的に検出した。６区の調査成果を考慮すれば、東門と同規模の桁行３間、梁行２間の南北棟礎石建物と想定できる。

創建西面廻廊は、礎石の抜取穴または据付穴１基を調査区南壁の西端近くで確認した。

西門基壇は黄褐色土を用いた版築工法により構築される。版築工法が認められる門は西門のみである。版築１層の厚さは３～10cmで、全体の厚さは1.0m以上になる。西面廻廊基壇も黄褐色土を用いた版築工法によって構築されており、版築土の東端を確認した。

再建期の遺構　再建西門は、東側柱筋の礎石抜取穴を

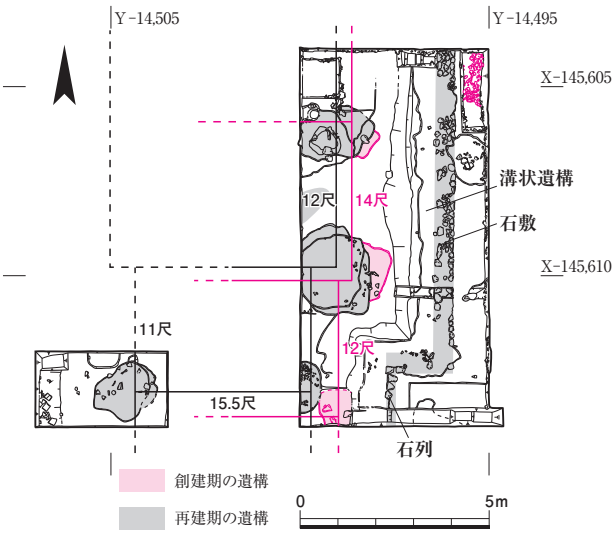


図226　西門・西面廻廊（7区）遺構図　1：200

図227　西門・西面廻廊調査区（7区）全景（南東から）

２基検出した。６区の調査成果から、東門と同規模の桁行３間、梁行２間の南北棟礎石建物と考えられる。

再建西面廻廊は、礎石抜取穴を２基検出した。梁行の柱間寸法は約4.7m（15.5尺）と想定でき、昨年度調査した廻廊西北隅部（９区）に現存する礎石位置の南延長線上と、廻廊西南隅部（10区）の西面廻廊礎石想定位置の北延長線上に位置する[1)]。

西門基壇東側には幅約1.2m、深さ0.4～0.5mの南北方向の溝状遺構がある。これは近代の撹乱だが、門基壇の東縁に沿っていることから、基壇外装などを抜き取った痕跡の可能性がある。ただし、外装の石材片はまったく認められなかった。この溝状遺構の東側に沿って、安山岩を用いた幅45～50㎝の石敷が南北方向に続き、基壇東南隅の屈曲部まで確認できる。この石敷は幅が明確に規定され、それぞれ東西両側に面をそろえている。再建西面廻廊基壇東縁も溝状遺構によって壊されており、溝状遺構の東に沿って安山岩を用いた石列がある。西門東側の石敷と一連とみられる。

５　廻廊東北隅部の調査（８区）

廻廊東北隅周辺の旧地形は、北東が高く南西が低い。８－１・２区では南北方向、８－３区では東西方向の切土痕跡を検出した。もともと緩やかであった北東から南西に降る斜面を東塔院創建時に大きく切り崩し、廻廊基壇および雨落溝部分を平坦にした結果、廻廊の東側と北側が急激に立ち上がる地形としたことが観察できた。

創建期の遺構　　創建期の廻廊は礎石建ちの複廊である。今回の調査では東面廻廊東雨落溝（８－１区）と北面廻廊北雨落溝（８－３区）を確認した。東面廻廊東雨落溝は幅約1.9m、深さ約0.4m、北面廻廊北雨落溝は幅約2.3

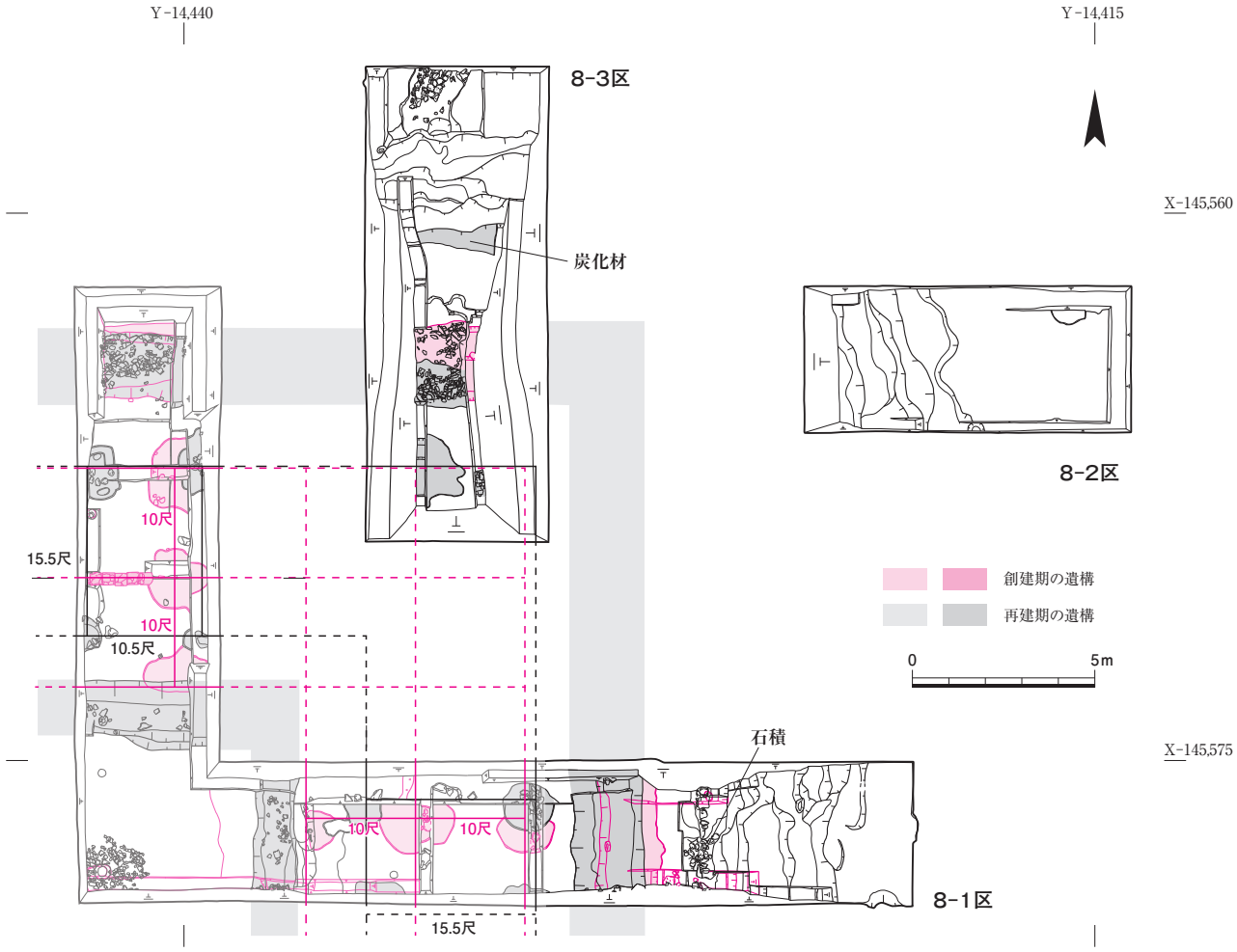


図228　廻廊東北隅部（８区）遺構図　１：200

m、深さ約0.4mである。

再建期の遺構　再建廻廊は礎石建ちの単廊である。８-３区において東北隅部の礎石抜取穴２基を検出した。

再建期の東面廻廊の東雨落溝は幅約1.6m、深さは約0.3m、北面廻廊北雨落溝は幅約1.3m、深さは約0.2mである。いずれも創建期雨落溝の位置をほぼ踏襲するが、規模は縮小している。

再建東面廻廊の東雨落溝の外側で、東方からの斜面裾部に安山岩の礫を南北方向に並べた石積を検出した。同構造の石積は６区の東門東方でも検出しており、東方からの土砂流入防止を目的としたものと推定できる。

再建北面廻廊北雨落溝の外側で、再建廻廊基壇の北斜面裾部に斜面に沿って敷き並べられた炭化材を検出した(図229)。東西2.2mの範囲で検出し、調査区外へ広がる。長さ1.6m以上、最大幅0.5mの板材のほか丸太材などを確認した。一部生木の状態のものも含む。周囲には焼土等は認められず、意図的に炭化材を敷き込んだものと考えられるが、用途はあきらかでない。

図229　８-３区炭化材検出状況（南東から）

６　まとめ

東塔院廻廊と門に関わる遺構を検出した　今年度の調査では、東面・北面・西面廻廊と東門・北門・西門の調査をおこなった。それぞれ創建期・再建期の遺構を検出し、建物や基壇の規模および構造、さらに周辺遺構についての情報を得た。また、再建時に門や廻廊の梁行規模を縮小し、創建期の基壇を切り縮めるなど大きな変化があったことをあきらかにした。

東塔院地区の土地利用に関わる知見を得た　廻廊東北隅部では地山の切土痕跡を確認した。東塔院全体は、地形を反映して北東から南西に向かって緩やかに降るよう、斜面を切土して平場を形成することで整地面を確保し、塔・廻廊の基壇を構築したと考えられる。

今回の調査により、創建期・再建期とも四面の門を含めた東塔院廻廊の全体像の推定復元が可能となった。今後、東塔院のより具体的な姿をあきらかにすることを目標として、出土遺物の整理や分析を含めた多角的な検討が必要である。

なお、より詳細な調査成果および東塔院廻廊全体の推定復元については、東大寺『東大寺東塔院跡－境内史跡整備事業に係る発掘調査概報２－』（東大寺境内整備事業調査報告第２冊、2020）を参照されたい。

（小田裕樹・今井晃樹・山本祥隆、芝康次郎／文化庁、**南部裕樹・中川二美・福田さよ子**／東大寺、**廣岡孝信**／橿考研）

註

１）芝康次郎・今井晃樹・南部裕樹・中川二美・福田さよ子・廣岡孝信「東大寺東塔院の調査－第600次」『紀要 2019』。

図230　８-２区地山の切土痕跡（北西から）

平城京右京北辺北方の調査
－第610次

1　はじめに

当該地は平城京右京北辺の北方に位置し、小高い丘状の高まりの周囲を取り巻くように低い部分がめぐる、やや特異な現況地形を呈する場所である。自然地形にしては不自然であることや、この地が右京北辺に接すること、近代の地籍図や遺存地割などでも確認できることから、このような地形が近世以前に形成されていた可能性が高いとみられていた。また、歴史地理学の成果や近隣住民による聞き取り調査では、この地が「まるやま」と呼ばれる田地であったとの伝承もあり、円墳などの可能性も考えられた。そのため、それらの可能性を検証するための学術調査をおこなった。

調査期間は2019年２月18日から27日。調査面積は47㎡である。

2　基本層序と遺構

現在、民家が建つ高まりに向かい、ほぼ東西方向のⅠ区と南北方向のⅡ区を設定し、発掘調査をおこなった（図231）。基本層序は、耕土・床土（20～30㎝）の下に、鎌倉時代から室町時代頃のものとみられる黄橙色粘土の整地土

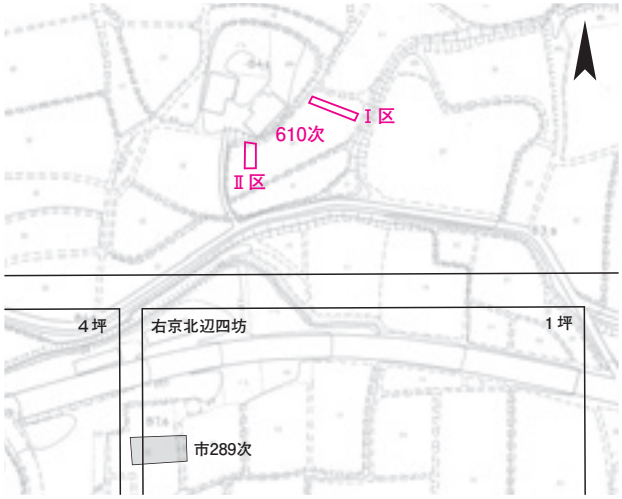


図231　第610次調査区位置図　1：2000

（10～15㎝）があり、その下に40～90㎝の黄灰褐色粘質土が厚く堆積することを確認した。この黄灰褐色粘質土は人為的な積土とみられ、奈良時代の瓦片を含むことから、古代の整地土とみてよかろう。この整地土の下には地山とみられる無遺物層の灰黄色粗砂と灰白色粘土を検出し、地山面は高まりの中心に向かって高くなることを確認した。

Ⅰ区の西端では、古代の整地土の上面で溝SD3461を検出した（図232）。仮に、この遺構が円墳であった場合、周濠が高まりに沿ってめぐる可能性も考えられたため、南側にⅡ区を設置して確認をおこなった。その結果、Ⅱ区では溝は検出できなかった。しかしながら、基本層序はⅠ区同様、古代の整地土（黄灰褐色粘質土）が厚く堆積することや、中世の整地土（黄橙色粘土）が続くことなどを確認した。一帯の地形造成が古代にさかのぼる可能性が高いことを確認することができた。Ⅱ区では溝SD3461の続きが確認できなかったものの、さらに北側に溝がめぐる可能性も否定できず、今後の調査に課題を残すかたちとなった。**（神野　恵）**

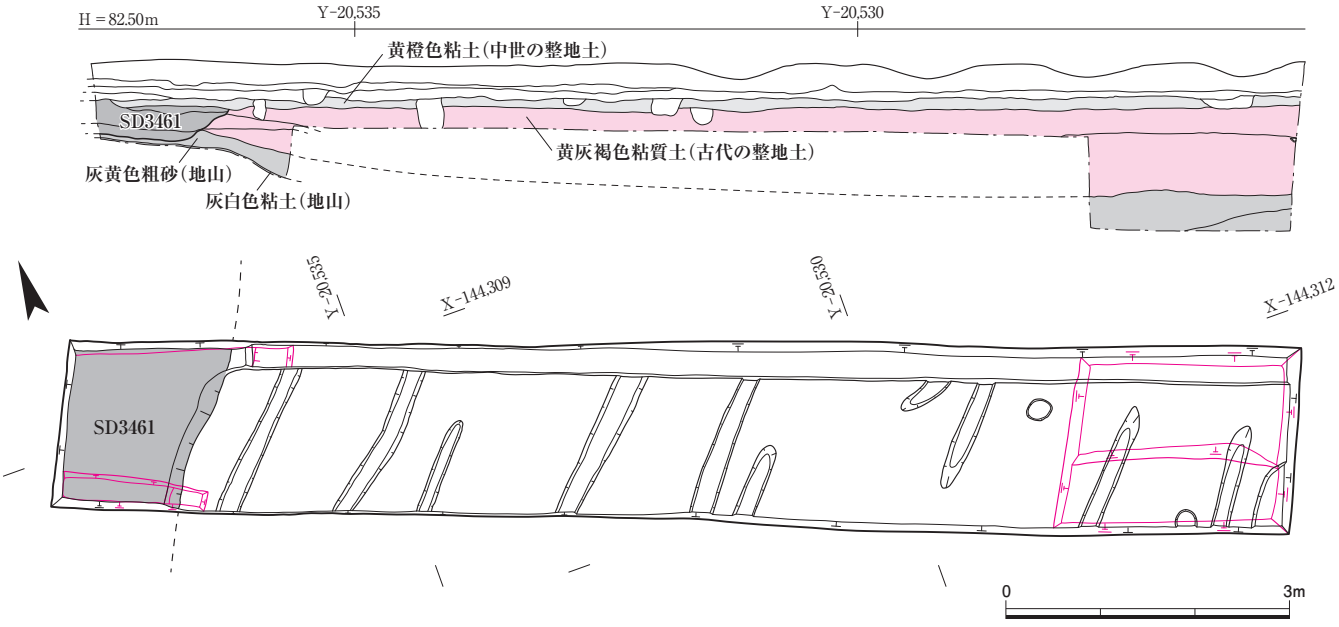


図232　第610次調査Ⅰ区遺構図・北壁土層図　1：80

平城京出土の外面同心円叩きを有する甕
－第149次

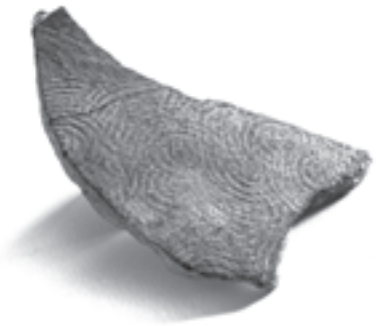


図233　西一坊坊間大路西側溝SD920出土須恵器甕

1　資料と出土遺構

平城京右京八条一坊十一坪の調査（平城第149次）[1]で出土した特徴的な須恵器甕片について報告する。本資料は肩があまり張らない甕の肩部付近で、外面に同心円状の叩き目を有する。同心円は観察できる最大半径が2.5㎝で12本の圏線が観察できる。各圏線の間隔は２～３㎜である。打圧はいずれも浅い。内面は頸部と体部の境付近に粘土紐接合痕があり、体部に板状もしくはヘラ状の工具による横方向のナデ調整による条痕を明瞭に観察できる。焼成は軟質で、黒灰色の色調を呈する。胎土に白色微砂粒と雲母粒をやや多く含む。また内外面の器壁をみると、焼成が軟質であることに起因して調整がやや摩耗しているが剥離痕跡などは認められない。

本資料は西一坊坊間大路西側溝SD920のＢ期堆積最下層にあたる灰色粗砂層（第３層）から出土した。同層の形成は、Ｂ期護岸の暗灰色粘土層（第４層）から平城宮土器Ⅱ・Ⅲが多く出土し、SD920の溝幅を狭めたＣ期堆積土出土土器が奈良時代末期～平安時代初期とされることから、奈良時代中頃から後半の間とみられる。

2　外面同心円叩きを有する甕の類例

外面同心円叩きを有する須恵器については既に先行研究があり、茨城県域、栃木県域、千葉県北部を中心に分布することがあきらかになっている[2]。これらの外面同心円叩きを有する須恵器は筑波山を中心とした茨城県南・西部に多く分布し、特に、旧常陸国筑波郡域からの出土が多い。この筑波郡に所在する新治窯産と想定されている須恵器には金銀色系に見える雲母が胎土に入る特徴があり、新治Ｂタイプと呼称されている。この新治Ｂタイプの胎土の特徴が本資料と共通する。また、本資料の内面にみられる横方向のナデ条痕は栃木県島田遺跡SI142出土例[3]が近似する特徴をもつ。

3　ま と め

本資料は平城宮・京では類例に乏しく、同様の特徴をもつ甕が北関東地域を中心に分布することからみて、当該地域からの搬入品の可能性が高い。現段階では生産窯の特定はできないものの、胎土の特徴からみて新治窯産の可能性がもっとも高いと考えられる[4]。出土地は西市にも近く、本資料が平城京内へ持ち込まれた背景についてはさらなる検討が必要である[5]。　**（小田裕樹）**

註

1）奈文研『平城京右京八条一坊十一坪発掘調査報告書』1984。
2）酒井清治「房総における須恵器生産の予察（Ⅰ）」『史館』13、1981。川井正一「外面に同心円文叩き目を有する須恵器について」『婆良岐考古』10、1988。山口耕一「北関東地域における茨城産須恵器について（上）」『研究紀要』２、財団法人栃木県文化振興事業団埋蔵文化財センター、1994。
3）上三川町教育委員会『島田遺跡Ⅸ』2019。
4）埼玉県鳩山窯跡、愛知県猿投窯に出土例があるとされる（註２山口1994）。これらの資料は未見であるが、胎土・焼成の特徴からみて新治窯産の可能性がもっとも高いと考える。
5）資料調査にあたり山口耕一氏、川井正一氏のご協力とご教示を得た。

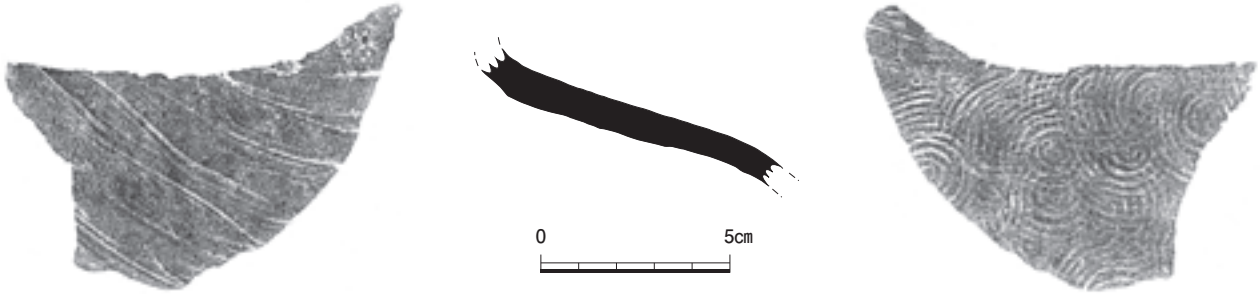


図234　西一坊坊間大路西側溝SD920出土須恵器甕　１：２

平城京出土の燃えさし
―第524次

1　はじめに

2013年度におこなった平城第524次調査で出土した燃えさしについて、残りの良いものを中心に図化し、樹種同定をおこなった。本報告ではこれらの成果を報告する。平城第524次調査では、素掘りの東西溝SD10580の木屑層より木製品が多量に出土しており、今回報告する燃えさしもすべて東西溝SD10580の遺物である。これらの木屑層から出土した木製品は共伴する土器や木簡から８世紀第２四半期の年代を与えることができる。また「首皇子に関わる官司の活動がうかがえる木簡がまとまった数量出土」していることや、「漆が付着した須恵器平瓶や挽物を製作した際に生じた残材」が出土していることから、「皇太子に関わる官司の存在」と「木工に関わる工房が併設されていた可能性」が指摘されている（『紀要 2015』）。

2　燃えさしの名称について

先端が炭化している棒状品についてはこれまでにも各地の遺跡から出土しその分類が試みられている。これらの棒状品は、民具資料との比較から「付け木」として認定され、火種をカマドや灯明などに移す際の着火具として火付け、火移しの用途が想定されている。その特徴としては、棒状品の先端部のみが焼け、先端部が斜め方向にカットされる等が挙げられている。また、これらの棒状品は不整形であることから、他の木製品の製作時に生じた端材によって製作されたと想定している[1)]。平城宮で出土した燃えさしについては、「割り裂いたままで」「一端あるいは両端が燃えたものが多く」、「棒状や板状等様々な形態のものがあることから、ツケ木として専用につくられたものではなく、廃材などを利用していた」としている[2)]（『平城報告 XI』）。前者は用途について民具とのつながりを重視して「付け木」と呼称するのに対し、後者は絵図などに見られるヒノキやスギなどの薄板の一端に硫黄を塗布した、いわゆる定型化した「付け木」との相違に重点をおく。本報告では後者の立場に立って「燃えさし」と呼称し、用途は火付け、火移しを想定する。

3　出土した燃えさし

燃えさしの認定は、先端部のみが炭化していること、炭化している先端部と反対の端部に断ち切った痕跡（明瞭な加工痕）が確認できることの２点を軸としておこなった。すなわち、溝や土坑などで廃棄された木製品が二次的に火を受けたものではなく、意図して棒状品の片端に火がつけられたものを燃えさしとして認定した。

図235−１は長25.2㎝、幅2.1㎝、厚0.9㎝で割裂材。各面は調整した痕跡はなく、割り裂いたままである。先端のみ炭化している。先端部付近は節の影響を受けて変形している。年輪の詰まった材を利用している。ヒノキ[3)]。２は長16.0㎝、幅1.5㎝、厚0.7㎝で割裂材。ヒノキ。３は長16.2㎝、幅2.2㎝、厚1.1㎝で割裂材。ヒノキ。４は長13.1㎝、幅2.5㎝、厚0.9㎝で割裂材。下端部には節が含まれており、節のゆがみを受けて曲がった形状を取る。炭化部は部分的に刃物で削り取られたように見える。ヒノキ。５は長13.8㎝、幅2.0㎝、厚0.9㎝で割裂材。上端部は炭化している。また節の影響を受けて変形している。ヒノキ。６は長13.0㎝、幅1.3㎝、厚0.8㎝で割裂材。年輪の詰まった材を利用している。ヒノキ。７は長11.6㎝、幅1.7㎝、厚1.1㎝で割裂材。下端部に明瞭な切断痕跡が残る。ヒノキ。８は長7.5㎝、幅0.9㎝、厚0.8㎝で割裂材。一側面には刃物で調整した痕跡が残る。ヒノキ。９は長8.6㎝、幅1.9㎝、厚1.0㎝で割裂材。年輪の詰まった材を利用し、下端部に明瞭な切断痕跡が残る。ヒノキ。10は長9.6㎝、幅1.2㎝、厚0.8㎝で割裂材。先端の炭化部分が部分的に刃物で削り取られたように見える。下端部は斜めに切断されている。ヒノキ。11は長11.2㎝、幅1.0㎝、厚0.8㎝で割裂材。下端部は明瞭に切断されている。ヒノキ。

今回図化をおこなった東西溝SD10580の燃えさしは年輪が詰まった材を用いており、すべて割裂材である。そして樹種は平城宮・京で使用頻度の高いヒノキである。そのため、これらはこれまでにも指摘されてきたように他の木製品の製作時の端材や廃材等の材が用いられたと考えられる。また、これらの燃えさしには１や４、５のように節部分や、節の周辺のゆがんだ部分などが用いられている。平城宮・京から出土する曲物等の木製品にはこのような部分は用いられない。これら木材の利用部分の傾向の違いも含め、製品としては使えない・使わない

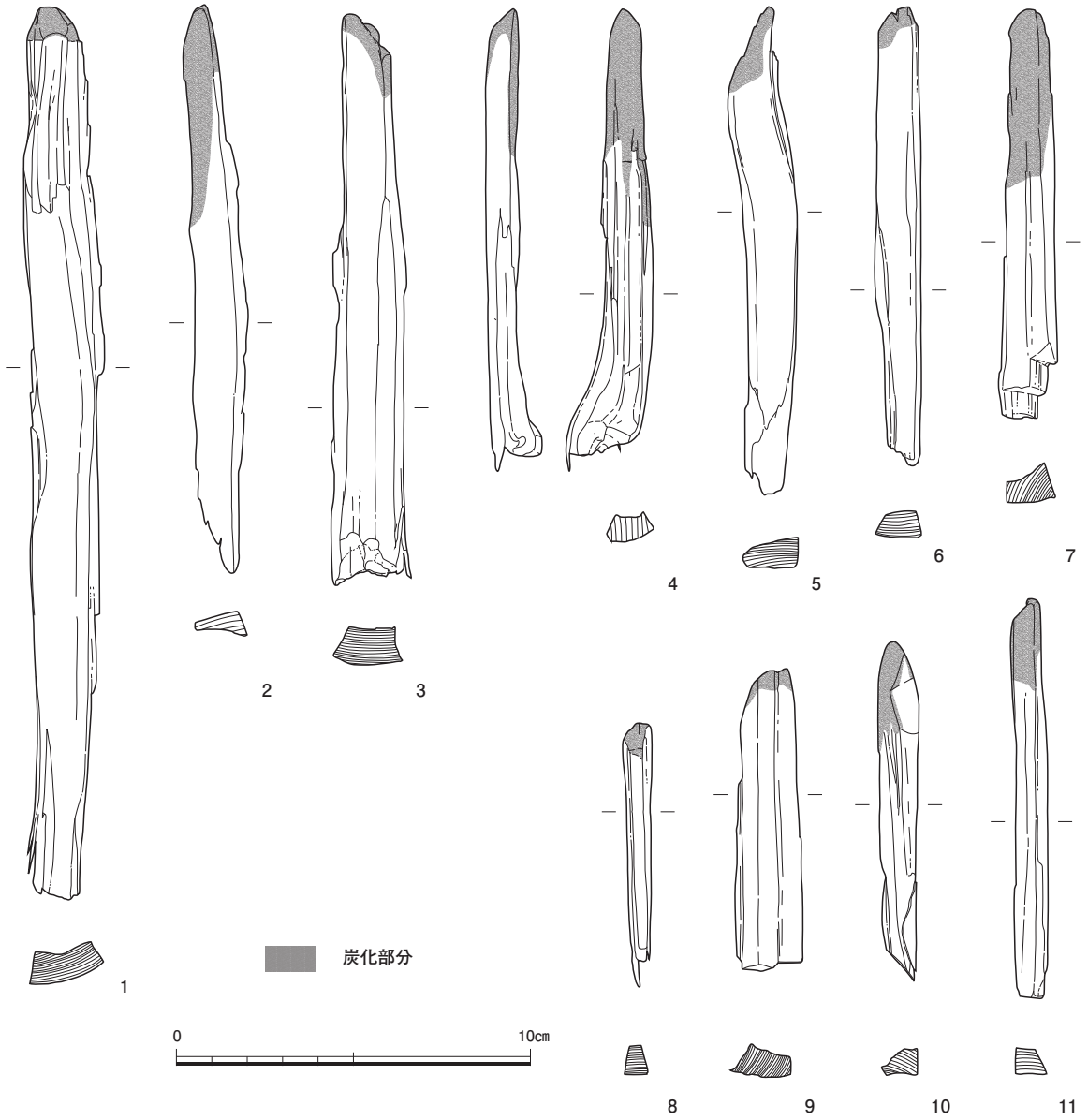


図235　東西溝SD10580　木屑層出土燃えさし　1：2

部分、もしくは廃材を燃えさしにしたと考えられる。

4　おわりに

今回報告をおこなった燃えさしは奈良時代前半の宮外のものであるが、宮内の燃えさしの状況と良く似る。

また樹種がヒノキであることや、製品には避けられる節の部分が残ることから木製品や建築部材の端材や廃材を利用していたという特徴が認められた。なお、本報告はJSPS科研費JP16K16951の成果の一部である。

（浦　蓉子）

註

1）砺波市教育委員会『大丹保遺跡発掘調査報告』2014、藤田慎一「砺波市大丹保遺跡・増山遺跡出土の付け木について」『学術財研究』1、2019。

2）第一次大極殿院地区の西側を南北に流れる西大溝SD3825からは平城宮造営当初から天平12年（740）頃までと天平勝宝年間（749～757）前後から宝亀年間（770～780）頃までの燃えさしが800点以上出土している。割り裂いたままの棒状品が多く、一端に焼けた痕跡があるものが認定されている。また第一次大極殿院西辺整地土からも約100点が出土している。転用品と考えるものもあるが、多くは「一端のみに焼け焦げをもつ」「割り裂いただけの粗雑な棒状品」である（『平城報告 XI』）。

3）本報告における燃えさしの樹種は（株）パレオ・ラボの小林克也氏の同定による。

年輪年代学的手法を用いた出土木製品の検討

－第601次

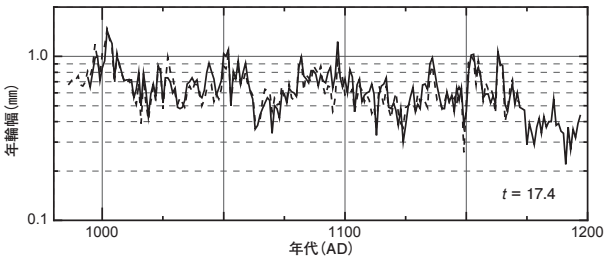


図236　分析対象の年輪曲線（A：破線、B：実線）

1　はじめに

2018年に平城京左京二条二坊十五坪（法華寺旧境内）該当地で実施した平城第601次調査では、奈良時代の遺構に加え、中世法華寺集落の環濠に関わる可能性がある濠状遺構SD11270を検出した。また、SD11270の底面にはいくつかの土坑が掘り込まれており、そのうちの１つであるSK11273からは板状木製品が２点出土した[1)]。

この板状木製品について年輪年代学的手法を応用した調査をおこなったところ、新たな事実が判明し、知見を加えることができた。その概略を報告する。

2　年輪年代学的な検討

分析対象は図237の板状木製品２点である。便宜的に、墨書を有するものをA、他方をBと呼称する。

年輪幅の計測は、分析対象を接写撮影した写真について、Cybis社製年輪計測ソフトウェアCooRecorderを用いておこなった。クロスデーティングは、SCIEM社製年輪分析ソフトウェアPASTを用いておこない、年輪曲線をプロットしたグラフの目視評価と統計評価[2)]をあわせておこなった。

分析の結果、両者は年輪幅の前年に対する増減がほぼ一致し、またそれに加えて各年輪幅の絶対値も酷似することから（図236）、同一材に由来する可能性が高いと考えられる。また、それぞれに含まれる年輪がほぼ重複することから、接合の候補を考えた場合、図237の向きで軸方向に繋がるか、ほぼ重なる位置関係にあることが判明した。さらに、両者の平均年輪曲線を標準年輪曲線[3)]と照合した結果、Aは最内層・最外層がそれぞれ西暦985年・1173年、Bは同じく993年・1198年であった。ただし、いずれも辺材は確認されていない。

なお、前述のとおりA・Bはともに中世に属するとみられる濠状遺構SD11270の底面に掘り込まれた土坑SK11273から出土している。年輪年代学的検討によって得られた両者の最外層の年代は、発掘調査の知見とも整合的であるといえる。

3　木製品としての検討

Aは長さ24.5㎝、残存幅12.5㎝、厚さ0.4㎝で、墨書のある面にのみ無数の刃物傷が認められる。直径0.1㎝の円孔が２つ対になったものが、右下付近および「枚」字の左脇の２ヵ所にある。両面は平滑に調整され、部分的に加工痕が確認できる。Bは長さ24.5㎝、残存幅13.0㎝、厚さ0.3㎝で、片面のみ刃物傷が残る。表面は平滑であるが、Aに比べると明瞭な加工痕は認められない。中央付近の対となる円孔に幅0.2㎝の樺皮が残存し、紐綴じの痕跡であることがわかる。また、右下付近にも長径0.2㎝の円孔がある。現状では１穴であるが、元はAの２組の円孔と同じく対になる２つの円孔であったものが、破損により連結したと考えられる。

A・Bについては当初、同一遺構からの出土であることや長さの一致などから、元は１枚の板材だったものが中央部を欠失したものと予測していた。だが、年輪年代学的検討の結果、木取りの向きをあわせると図237のように端部の加工は両者とも右側に位置し、別個体の板材であったことがあきらかとなった。なお、中央と右下の円孔の位置が揃うことから、別個体でありながら同規格品であったことがわかる。年輪幅の検討からは、両者は、①長さ50㎝以上の原材を２枚（以上）に折る、②厚さ１㎝程度（またはそれ以上）の原材を２枚（以上）に割る、などして製材されたと考えられる。いっぽう、端部の加工は形状が若干異なるため、製材後に施されたものであることがわかる。以上からは、ほぼ同規格の製品が、同一原材から２個体以上製作された可能性が示唆される[4)]。

A・Bがどのような製品であったか、鍵となるのはBの中央付近に残る樺皮の綴じであろう。１ヵ所のみのため、板材どうしを連結するための加工とみるのは難しい。また、端部の切り落とし加工を重視すれば隅切折敷の底板の可能性も考えられるが、その場合は樺皮の機能を説明しがたい。断定は控えるが、別のパーツを留めるための加工とみることもできよう。また、樺皮は残らないも

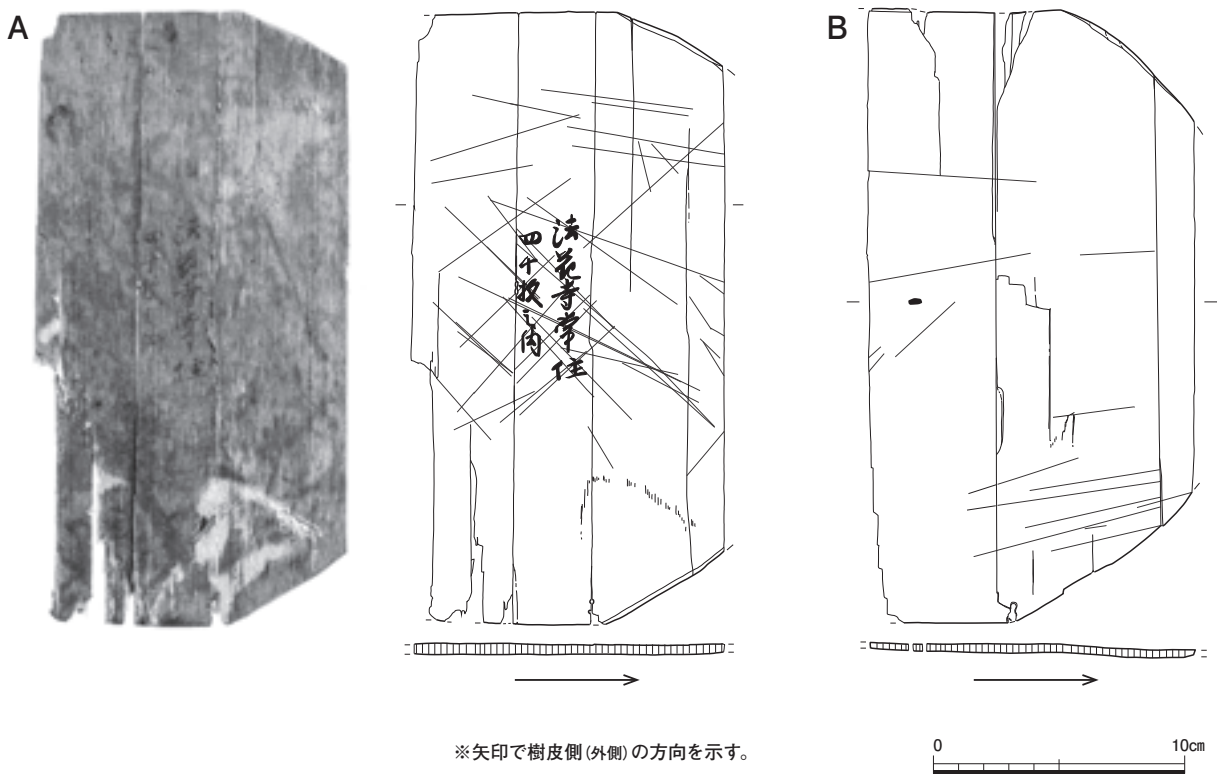


図237　土坑SK11273　出土木製品　1：3

のの、Aの墨書脇の円孔も同様の加工の痕跡と考えられる。その位置も勘案すれば、両者の原形として、樺皮で取っ手を結わえ付けた蓋を想定するのも一案であろう。現状でもっとも蓋然性が高いと思われる推定として、両者が何らかの容器の蓋であった可能性を提示したい。

4　墨書内容からの検討

既報のとおり、Aは片面に「法花寺常住／四十枚之内」との墨書を有し、また「常住」は寺院に常時備えつけられている共有物（＝常住物）を意味する。前項で提示した仮説に従うならば、Aを蓋とする容器の内容物が「枚」で数える何らかの常住物であった、と解釈できる。また、「四十枚之内」との表現からは、合計40枚の常住物を何枚かずつに分けて別容器に収納した状況が想起され、A・Bを別個体とみなす見解にも整合的である。

なお、仮にA・Bを折敷底板とみる場合は、「常住」は折敷そのものを指し、それが合計「四十枚」存したと解釈できる。古文書・古記録類を参照すると、折敷の単位は「枚」が一般的であり矛盾はない。また、複数個体の製品の存在を想定するのに有利なことは、上の場合と同様である。

いずれにせよ、墨書内容は木製品としての検討結果と抵触せず、むしろそれを支持するものといえよう。

5　おわりに

今回、同一遺構から出土した2点の板状木製品の調査に年輪年代学的手法を応用することにより、出土遺構の年代観との整合性のみならず、両者が同一材に由来する可能性や原材における位置関係の候補を指摘することができた。またそれをもとに、原材からの製材方法や製品としての原形の推定、さらには墨書内容との整合性にも言及しえた。出土木製品の調査に年輪年代学的手法を適用することの有効性を示せたものと思う。今後も調査を継続し、同様の事例の蓄積を目指したい。

（浦　蓉子・山本祥隆・星野安治）

註

1）小田裕樹ほか「左京二条二坊十五坪の調査 ―第601次」『紀要 2019』。

2）Ballie M.G.L. and J.R. Pilcher ‘A simple crossdating program for tree-ring research’ “Tree-Ring Bulletin” 33, 1973. クロスデーティングの統計評価がスチューデントの t 値で示される。

3）奈文研『年輪に歴史を読む』（学報48）1990。

4）ただし、両者が継ぎ材として利用され、単一の製品を構成していた可能性は残る。

平城京出土須恵器の胎土分析

平城京から出土する須恵器については、複数の生産地から運ばれたとの前提で、これまでⅠ群からⅥ群の群別分類をおこない、Ⅰ・Ⅱ群を和泉陶邑窯産、Ⅲ群を播磨産、Ⅳ群を生駒東麓産、Ⅴ群を尾張猿投窯産、Ⅵ群を美濃須衛窯産と推定してきた[1)]。特に壺甕の貯蔵具についてはⅠ・Ⅱ群が主体的との指摘があり[2)]、供膳具についても概ね和泉陶邑窯を主要な生産地と考えてきた。

いっぽうで、生駒東麓から奈良山丘陵にかけての平城京北郊においても、須恵器窯が存在することが分布調査や発掘調査によって確認されていた。特に、生駒東麓窯については、1973年に吉田恵二よって分布調査と出土遺物の報告がなされ[3)]、1980年代以降、生駒市教育委員会によって金比羅窯[4)]、北方窯[5)]、奈良県立橿原考古学研究所による俵口北窯[6)]などの発掘調査がおこなわれ、生駒東麓窯における須恵器生産が奈良時代後半にさかんになることが確認されている。

また、平城宮の北方の奈良山西部から中央部では、1970年代の平城ニュータウン造成にともない、発掘調査がおこなわれた。この調査では、多くの瓦窯がみつかったものの、８世紀の須恵器生産に関わる成果は得られなかった。その後、1990年代以降の学研都市建設に関わる調査では、平城宮の北西に位置する瀬後谷窯[7)]で瓦陶兼業による須恵器生産が展開することがわかった。

さらに東側の木津川市加茂町を中心に、北流して木津川へとそそぐ赤田川や大谷川の上流では、須恵器専業窯とみられる窯跡が展開するとみられている（図238）。やや北側に位置する西椚遺跡[8)]は、旧加茂町教育委員会（現・木津川市教育委員会）によって唯一発掘調査がおこなわれた窯である。現在、京都府遺跡地図に新池窯[9)]や西小窯[10)]として登録されている窯跡は、1963年に山田英介による分布調査[11)]でも須恵器が採集されており、この時の採集品は、奈文研が所蔵している。これら加茂町に所在する須恵器窯の製品は、やや砂粒を多く含み、灰白色を呈し、やや焼成温度が低い印象を受ける点や、杯Ｃが多い器種構成をとる点でよく似ており、以下では、便宜的に奈良山東部窯群と呼ぶ（図238）。

平城京近郊窯については、これまで分布調査・発掘調査で判明しているのは、断片的な窯業生産の一端であり、なお実態は推測の域をでていないのが現状である。とはいえ、その製品に関しては、採集品や発掘出土品を通じ、一定の理解と認識は得られており、和泉陶邑窯の製品との峻別が難しいことは、すでに先学が指摘する[12)]ところである。

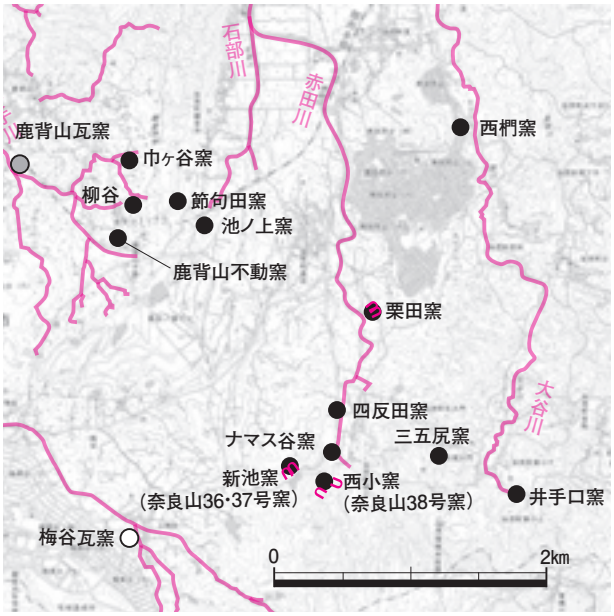


図238　奈良山東部窯の分布図

本研究の目的は、これまでⅠ・Ⅱ群＝和泉陶邑窯と推定してきた須恵器のなかに、平城京近郊窯の製品がどの程度の割合を占めるのかを探ることである。方法としては、まず和泉陶邑窯と奈良山東部窯の出土品について蛍光Ｘ線分析をおこない、基礎となるデータを蓄積した。これにより、一定の傾向を把握した上で、平城宮から出土したⅠ群須恵器との比較を試みた。

分析に供した試料　生産地の分析データとして、和泉陶邑窯については、龍谷大学附属平安高等学校考古学クラブ所蔵の発掘出土品のうち、①光明池地区KM5、②同KM13、③高蔵寺地区TK53、④陶器山地区MT21号窯の供膳具片を、各窯20点ずつ分析に供した[13)]。奈良山東部窯については、奈文研が所蔵する⑤新池窯（新池窯Ａ）採集品20点と、木津川市教育委員会所蔵の⑥西椚窯跡の発掘出土品20点を中心に、木津川市教育委員会所蔵の⑦西小窯採集品および⑧新池窯採集品（新池窯Ｂ）各５点から試料を採取し、分析をおこなった。

さらに、後に詳述するが、比較対象の消費地出土資料

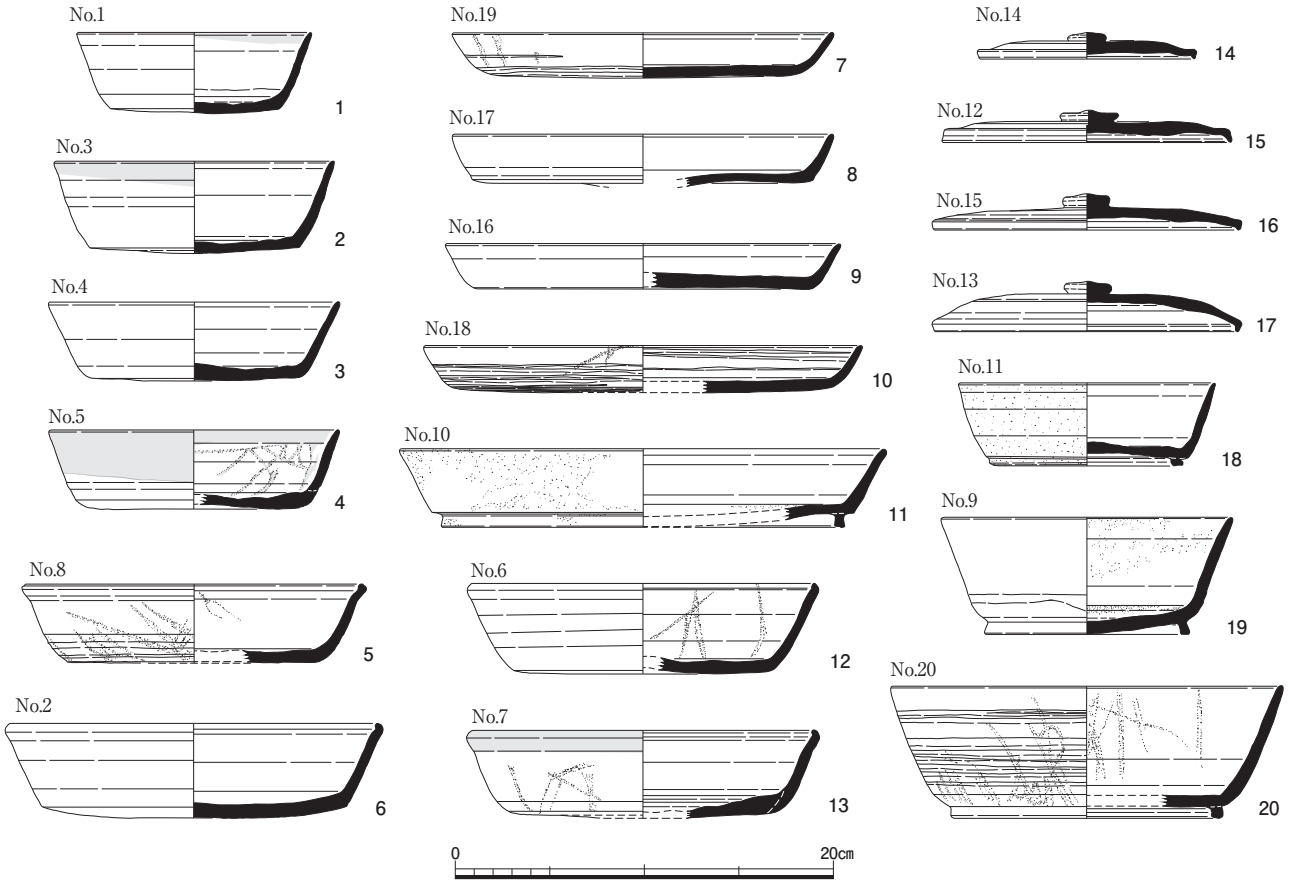


図239　分析に供した木津川市教育委員会所蔵西椚窯の出土品（⑥）　1：4
（左上のNo.は表29の試料番号）

として、⑨平城宮東院地区SD8600と⑩平城宮内裏北外郭官衙SK820出土の須恵器杯Aの各9点から試料を採取し、分析をおこなった。分析試料は生産地、消費地あわせて148点である。

試料採取に先立ち、事前に写真撮影をおこなうとともに、比較的大きな須恵器片を用いた⑤・⑥については、実測図作成（図239・240）による事前記録をおこなった。

試料の採取　本分析は、微量ではあるが破壊分析のため、試料採取は接合や製作技法の観察などに支障をきたさない部分でおこなった。本報告では土器に付着している埋土を除去したのち、胎土の粘土部分を5～10㎎採取し分析試料とした。胎土分析は微少量の試料に対して実施していることから、ここで得られた化学組成は主に粘土の特徴を示していると考えている。

分析測定条件　蛍光X線分析装置はいずれもEAGLEⅢ（AMETECK製）を用いた。測定条件は、①～⑤については、管電圧30kV、管電流100μA、X線照射径50㎛、測定時間300秒、ターゲットRh、真空雰囲気中である。⑥～⑩については、測定条件は管電圧30kV、管電流1000μA、測定時間300秒、X線照射径300㎛、ターゲットRh、真空雰囲気中である。

定量分析の標準試料は、産業技術総合研究所地質調査総合センター岩石標準試料JB-1a、JF-1、JF-2、JG-1a、JG-3、JGb-1、JGb-2、JR-1および窯業協会標準試料R701を用いて検出元素の各酸化物の合計が100wt%になるよう規格化し、FP法によって定量値を求めた。分析は一つの試料に対して5回測定し、平均値をとった。

窯出土資料の分析結果　表29に奈良山東部窯、表30に和泉陶邑窯について、Al_2O_3、SiO_2、K_2O、CaO、TiO_2、Fe_2O_3の主要元素の数値を示す。粘土成分を構成する主要な元素はAl_2O_3、SiO_2であるが、これらを比較した場合、和泉陶邑窯に対して、奈良山東部の各窯出土品の数値は、Al_2O_3が比較的多い傾向を看取できる。微量元素での傾向に目を移すと、図241左は縦軸にTiO_2を、図

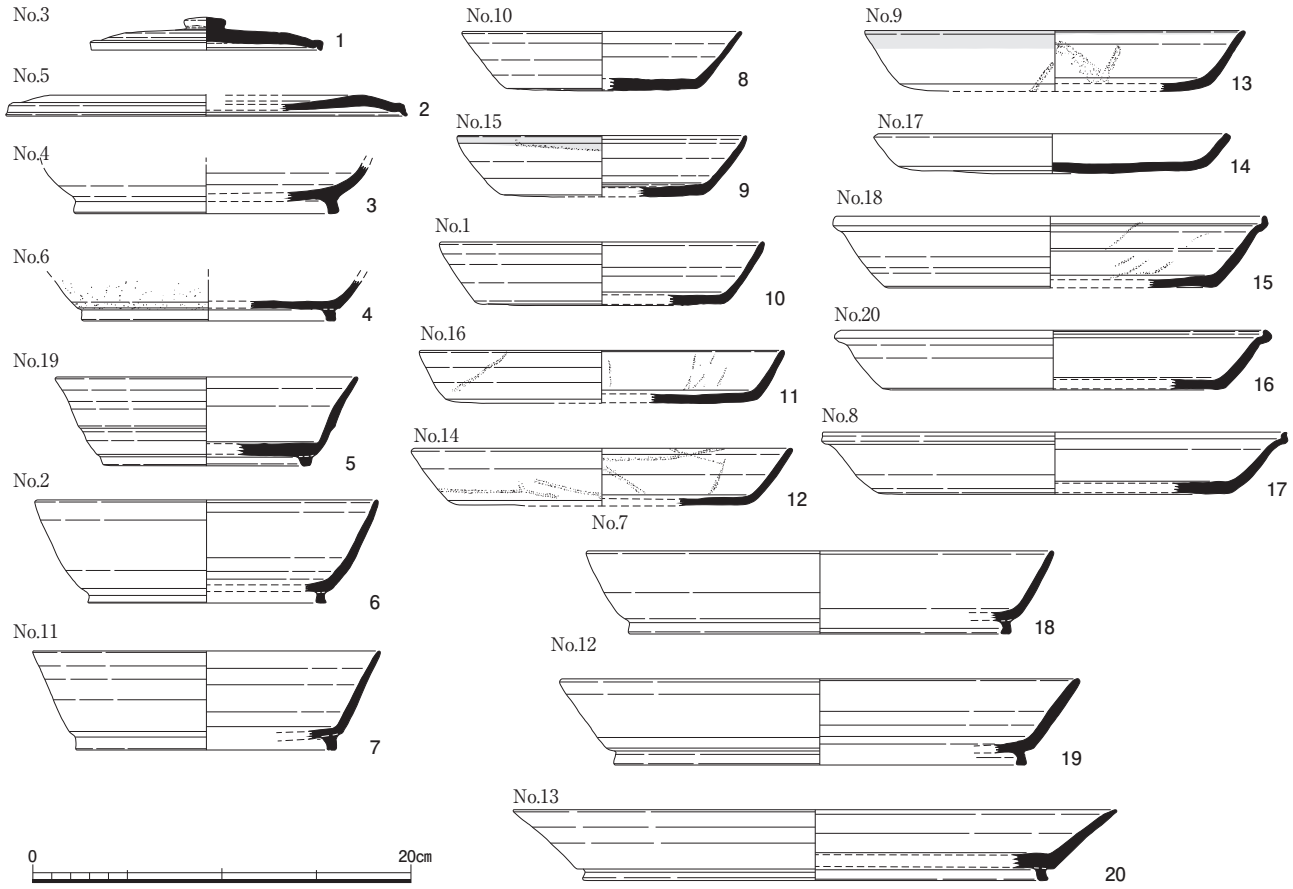


図240　分析に供した新池窯A（⑤）の採集品　1：4
（左上のNo.は表29の試料番号）

241右はK_2Oをとったものである。これも和泉陶邑窯と奈良山東部窯は排他的な関係にはならないが、相対的に奈良山東部窯のほうが多い傾向にあるといえる。

和泉陶邑窯が立地する泉北丘陵から平城京近郊窯が立地する奈良山丘陵にかけては、地質学的には同じ大阪層群に属するため、いずれの成分の多寡も漸移的に変化する可能性もあろう。今回、対象とした和泉陶邑窯と奈良山東部窯では、いずれの要素も排他的な関係にはならず、あくまで相対的な傾向である点は留意する必要がある。

このような前提をふまえ、平城宮から出土した土器のうち、年代の根拠となりえる遺構から須恵器杯Aをピックアップし、同様の分析をおこなった。分析に供した須恵器は平城宮東院地区の斜行溝SD8600[14]と内裏北外郭官衙の土坑SK820[15]である。前者は平城宮造営期に埋め立てられる溝で、和銅８年（715）までの紀年木簡をともなう。平城宮土器Ⅰに位置付けている土器群である。後者は平城還都時の造作に関わる土坑と解されており、天平19年（747）までの紀年木簡をともなう。平城宮土器Ⅲの新段階に位置付けている資料群である。

両遺構から出土した須恵器杯Aは、これまでの群別分類に従えば、Ⅰ群に属するもので、和泉陶邑窯を生産の候補地と考えてきた。先述のように、和泉陶邑窯と平城京近郊窯の製品は、製作技法や形状から、詳細な生産地を判別するのが難しいものの、遠隔地からの搬入の可能性は低いと判断することはできる。これらが和泉陶邑窯か平城京近郊窯産であることを前提に、Al_2O_3、TiO_2、K_2Oの諸要素を比較した（図241の赤印）。

その結果、SD8600の須恵器杯Aは、和泉陶邑窯の分布域に一定量、重なって分布するが、奈良山東部窯に分布が目立つ領域にも一定量の分布が認められることがわかる。さらに奈良時代中頃のSK820の資料では、ほぼ奈良山東部窯の分布と重なるようにみえる。

まとめと今後の展望　奈良山丘陵の開発事業は、西部

表29　生産地の分析数値（1）　奈良山東部窯⑤〜⑧

西椚窯	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	杯A	22.85	65.34	2.32	0.70	0.86	5.45
No.2	杯A	20.78	67.26	2.56	0.81	0.84	5.09
No.3	杯A	21.39	66.95	2.71	0.81	0.91	4.61
No.4	杯A	19.42	69.09	2.21	0.36	0.83	5.97
No.5	杯A	22.57	66.11	1.89	0.37	0.80	6.10
No.6	杯A	21.59	67.27	2.43	0.71	0.87	4.58
No.7	杯C	19.77	68.96	2.17	0.39	0.78	5.89
No.8	杯C	21.90	66.31	2.43	0.63	0.88	5.29
No.9	杯B	20.53	66.91	2.51	0.68	0.88	5.94
No.10	皿B	20.21	68.71	2.59	0.71	0.88	4.33
No.11	杯B	17.92	71.38	2.46	0.43	0.74	4.94
No.12	杯B蓋	19.54	68.35	2.18	0.37	0.80	6.63
No.13	杯B蓋	21.77	66.89	2.06	0.52	0.86	5.57
No.14	杯B蓋	18.97	70.16	2.18	0.46	0.77	5.29
No.15	杯B蓋	21.64	66.90	2.50	0.68	0.85	4.91
No.16	皿A	23.07	66.09	2.34	0.49	0.93	4.97
No.17	皿A	20.74	67.37	2.43	0.76	0.85	5.34
No.18	皿A	21.59	67.16	2.39	0.65	0.82	4.92
No.19	皿A	21.3	67.8	2.4	0.7	0.9	4.2
No.20	皿B	20.3	69.3	2.3	0.5	0.8	4.5

新池窯A	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	皿A	24.7	63.1	1.9	0.44	1.2	6.1
No.2	杯B	23.8	64.7	2.1	0.52	0.94	5.1
No.3	杯B蓋	23.2	65.0	2.0	0.59	1.0	5.3
No.4	杯B	21.3	65.8	2.2	0.99	0.88	5.5
No.5	杯B蓋	20.5	66.3	2.3	0.27	1.1	7.0
No.6	杯または皿B	22.0	65.3	1.9	0.32	0.87	6.9
No.7	皿B	23.7	65.3	2.0	0.55	1.0	4.7
No.8	杯C	24.4	64.8	2.0	0.47	1.1	4.5
No.9	皿A	23.2	64.8	2.3	0.55	0.93	5.7
No.10	杯A	23.7	64.2	2.0	0.49	1.0	5.7
No.11	杯B	24.3	64.8	1.9	0.42	0.91	5.2
No.12	皿B	20.9	67.5	2.1	0.38	0.88	5.6
No.13	皿B	21.4	66.3	2.0	0.45	0.99	6.2
No.14	皿A	21.9	66.1	2.5	0.59	0.83	5.1
No.15	杯A	21.9	67.4	2.1	0.39	0.86	4.8
No.16	皿A	22.7	65.3	2.1	0.61	0.97	5.7
No.17	皿C	22.9	66.0	2.1	0.52	0.89	4.9
No.18	杯C	22.0	67.6	2.0	0.41	0.90	4.6
No.19	杯B	22.0	66.3	2.1	0.60	0.86	5.4
No.20	杯C	21.5	67.4	2.1	0.60	0.92	4.8

西小窯	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	杯または皿	23.6	66.9	2.6	0.75	0.96	4.3
No.2	杯または皿	22.5	67.2	2.6	0.53	0.89	5.5
No.3	杯または皿	23.6	66.0	2.4	0.59	0.93	5.6
No.4	杯または皿	25.4	63.3	2.3	0.42	1.0	6.7
No.5	杯または皿	20.9	69.1	2.5	0.54	0.88	5.2

新池窯B	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	杯または皿	24.1	67.1	2.2	0.47	1.0	4.3
No.2	杯または皿	21.7	68.7	2.5	0.55	0.91	5.0
No.3	杯または皿	22.6	66.6	2.6	0.53	0.96	6.0
No.4	杯または皿	22.9	66.5	2.6	0.53	0.97	5.9
No.5	杯または皿	22.9	66.5	2.6	0.53	0.97	5.9

から中部を中心に1970年代から活発に進められ、多くの瓦窯、瓦陶兼業窯が発掘調査されてきた。しかし、旧加茂町を中心にした東部は、大規模開発を免れたこともあり、須恵器窯の実態はよくわかっていない。とはいえ、発掘調査がおこなわれた西椚窯や西小窯の採集須恵器をみると、概して和泉陶邑窯に対し、灰白色を呈するものが多く、砂粒が多く緻密さに欠く胎土であり、平城京出土品に一定の割合を占める可能性はきわめて高い。また、器種も和泉陶邑窯では甕や壺瓶類を相当量生産しているが、平城京近郊窯では少ない。供膳具においても、生産する器種に偏りが認められ、和泉陶邑窯ではミガキを多用した鉢Aや佐波理稜椀写しの杯F、杯Lなどの優品が一定量生産されているいっぽう、土師器杯写しの杯Cは極めて少ない。杯Cは西椚窯の出土品では約半数を占め、西小窯の採集品にも一定量含まれる器種であり、奈良山東部窯が主要な生産地であるとみてよい。しかし、平城宮跡の遺構からは杯Cの出土は少ないことも事実である。これら奈良山東部窯の製品が、どの時期に開窯しているのか、その製品は平城京や平城宮にどの程度、運ばれたのか、考古学的手法と自然科学的手法を組み合わせ、今後、慎重に検討する必要があろう。

平城宮跡から出土する食器は、杯A、杯B、皿A、皿B、皿Cが主体的で、これらの器種は、日本全国の須恵器窯で普遍的に生産されている。本研究では、SD8600とSK820から出土した杯Aについて、肉眼観察にもとづき和泉陶邑窯か平城京近郊窯産であるとの前提で生産地の推定をおこない、一定量、奈良山東部窯の製品が含まれる可能性を指摘した。これは考古学的観察を前提に据えた現時点での仮説に過ぎず、今後は比較対象となる生産地試料の拡充、異なる分析手法を用いた検証、地質学的な成果を加えた検証を進めていきたい。

（**神野　恵・降幡順子・尾野善裕**／京都国立博物館・
大坪州一郎／木津川市教育委員会・
本吉恵理子／龍谷大学附属平安高等学校）

表30　生産地の分析数値（2）　和泉陶邑窯①〜④

KM13	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	杯または皿	17.9	66.1	2.0	0.49	0.90	9.1
No.2	杯または皿	19.1	70.3	1.7	0.21	0.67	5.2
No.3	杯または皿	19.4	70.2	2.0	0.29	0.87	4.5
No.4	杯または皿	17.9	65.7	2.0	0.61	0.90	9.2
No.5	杯または皿	18.6	71.3	1.8	0.34	0.71	4.2
No.6	杯A	17.0	73.3	1.9	0.30	0.63	4.0
No.7	杯B	19.9	68.9	2.0	0.28	0.65	5.6
No.8	杯B	18.4	70.2	1.9	0.46	0.81	5.3
No.9	杯B	19.2	69.4	2.0	0.35	0.76	5.4
No.10	杯B	18.7	70.0	1.9	0.28	0.81	5.4
No.11	杯B	19.3	70.5	1.9	0.38	0.79	4.2
No.12	杯B蓋	17.8	65.9	2.1	0.58	0.86	9.0
No.13	杯B蓋	20.5	69.5	1.9	0.27	0.68	4.2
No.14	杯B蓋	18.9	69.6	2.0	0.31	0.77	5.5
No.15	杯B蓋	18.7	69.2	2.0	0.52	0.81	5.9
No.16	杯B蓋	19.5	69.2	2.1	0.25	0.75	5.0
No.17	杯B蓋	18.6	69.8	2.0	0.63	0.80	5.3
No.18	杯B蓋	18.9	64.6	2.0	0.50	0.94	9.5
No.19	杯B蓋	17.8	64.3	2.1	0.53	0.89	10.4
No.20	杯B蓋	18.1	64.9	2.1	0.61	0.88	9.5

KM5	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	杯または皿	17.1	70.5	2.1	0.34	0.79	6.1
No.2	杯または皿	17.7	71.2	2.1	0.37	0.79	4.5
No.3	杯または皿	17.3	70.8	2.0	0.25	0.75	5.8
No.4	杯または皿	16.7	72.2	1.7	0.17	0.75	5.7
No.5	杯または皿	16.9	70.9	2.0	0.30	0.76	6.0
No.6	杯または皿	20.4	69.3	1.3	0.09	0.86	5.5
No.7	杯または皿	18.0	72.0	2.0	0.37	0.82	4.1
No.8	杯または皿	19.2	70.8	1.5	0.18	0.77	4.7
No.9	杯または皿	16.1	69.9	1.7	0.15	0.69	8.7
No.10	杯または皿	17.6	70.4	2.0	0.34	0.81	5.7
No.11	杯または皿	18.4	70.6	1.7	0.15	0.75	5.6
No.12	杯または皿	18.5	70.4	1.5	0.13	0.82	5.9
No.13（茶）	杯または皿	18.9	70.0	1.5	0.12	0.82	6.2
No.13（灰）	杯または皿	19.1	70.0	1.4	0.11	0.79	6.2
No.14	杯または皿	16.4	70.4	2.0	0.45	0.76	6.5
No.15	杯または皿	17.0	69.4	1.6	0.20	0.76	8.3
No.16	杯または皿	15.7	72.8	2.0	0.38	0.77	5.4
No.17	杯または皿	16.7	71.1	1.9	0.30	0.86	5.8
No.18	杯または皿	16.8	71.7	2.0	0.35	0.79	5.4
No.19	杯または皿	19.1	71.1	1.7	0.24	0.83	4.2
No.20	杯または皿	17.3	68.8	1.8	0.16	0.78	8.3

MT21	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	杯または皿	20.7	68.9	1.8	0.35	0.73	4.8
No.2	杯または皿	19.2	69.1	2.0	0.36	0.72	5.5
No.3	杯または皿	19.2	68.4	2.0	0.40	0.74	5.8
No.4	杯または皿	18.6	68.9	2.1	0.46	0.72	5.9
No.5	杯または皿	20.1	67.4	2.0	0.45	0.78	6.2
No.6	杯または皿	19.6	68.1	2.2	0.43	0.77	5.7
No.7	杯または皿	19.5	68.5	2.1	0.39	0.74	5.5
No.8	杯または皿	20.5	67.4	2.0	0.42	0.75	5.7
No.9	杯または皿	20.9	67.7	1.9	0.50	0.75	5.1
No.10	杯または皿	21.7	67.0	2.0	0.50	0.78	5.0
No.11	杯または皿	21.9	66.7	2.0	0.45	0.80	4.9
No.12	杯または皿	19.5	69.2	1.8	0.43	0.73	5.2
No.13	杯または皿	21.5	66.8	2.0	0.55	0.78	5.3
No.14	杯または皿	21.8	66.6	2.0	0.56	0.81	5.0
No.15	杯または皿	18.6	69.2	1.9	0.39	0.7	6.0
No.16	杯または皿	19.2	67.9	1.9	0.37	0.83	6.2
No.17	杯または皿	18.2	69.3	2.2	0.36	0.75	5.8
No.18	杯または皿	18.8	67.8	2.0	0.45	0.71	6.9
No.19	杯または皿	20.5	68.2	2.0	0.38	0.7	5.1
No.20	杯または皿	19.4	68.0	2.2	0.43	0.8	6.0

TK53	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.1	杯または皿B	20.0	68.5	1.8	0.34	0.69	5.7
No.2	杯A	18.9	69.1	1.9	0.26	0.80	6.1
No.3	杯C	24.0	65.9	1.6	0.33	0.87	4.8
No.4	杯E	20.6	67.4	1.9	0.38	0.78	6.0
No.5	杯A	19.0	68.3	1.9	0.33	0.83	6.5
No.6	杯または皿B	20.9	67.0	1.8	0.37	0.73	6.3
No.7	杯または蓋	24.2	65.9	1.6	0.34	0.82	4.7
No.8	杯A	19.8	68.9	2.0	0.39	0.78	5.2
No.9	杯B	22.7	65.5	1.7	0.33	0.75	5.9
No.10	杯A	21.0	66.8	1.8	0.30	0.70	6.4
No.11	杯または皿	19.1	71.1	1.8	0.33	0.72	4.2
No.12	杯または皿	19.7	69.8	1.8	0.33	0.81	4.5
No.13	杯A	22.4	65.7	2.0	0.35	0.88	5.7
No.14	杯B蓋	17.9	69.9	2.0	0.48	0.84	5.8
No.15	杯B蓋	20.1	67.5	2.0	0.45	0.76	6.0
No.16	杯B蓋	21.5	66.5	1.8	0.41	0.78	6.0
No.17	杯B蓋	20.5	69.4	1.5	0.36	0.83	4.7
No.18	杯または蓋	22.4	65.3	1.8	0.39	0.80	6.3
No.19	杯B蓋	18.9	70.7	1.6	0.23	0.79	5.5
No.20	杯B蓋	20.1	69.7	1.8	0.36	0.75	4.5

表31　消費地の分析数値　平城宮東院地区SD8600 ⑨・平城宮内裏北外郭官衙SK820 ⑩

SD8600	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.243	杯A	24.3	66.6	2.0	0.46	1.09	4.3
No.244	杯A	21.1	69.7	2.4	0.21	1.01	4.4
No.245	杯A	16.1	77.3	2.5	0.31	0.56	2.5
No.247	杯A	26.0	63.0	2.0	0.37	1.08	6.6
No.248	杯A	15.6	75.3	2.3	0.36	0.86	4.9
No.249a	杯A	19.6	71.9	2.9	0.71	0.53	3.7
No.249b	杯A	18.6	71.7	2.9	0.51	0.53	5.0
No.250	杯A	22.6	72.4	2.1	0.18	1.02	9.0
No.251	杯A	21.8	68.9	2.1	0.42	0.99	5.0

SK820	器種	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3
No.202	杯A Ⅰ群	27.1	64.5	2.1	0.40	1.2	4.1
No.206	杯A Ⅰ群	18.9	71.1	2.1	0.54	1.0	5.8
No.207	杯A Ⅰ群	27.0	63.0	2.1	0.35	1.2	5.8
No.209	杯A Ⅰ群	21.9	68.0	2.6	0.72	0.90	5.3
No.210	杯A Ⅰ群	29.7	62.0	2.2	0.40	1.4	3.7
No.211	杯A Ⅰ群	18.4	72.6	2.8	0.62	0.87	4.1
No.214	杯A Ⅰ群	21.5	69.1	2.7	0.65	0.95	4.1
No.215	杯A Ⅰ群	22.4	68.5	2.3	0.66	0.98	4.4
No.238	杯A 群不明	20.7	71.7	2.2	0.28	0.89	3.6

＊SD8600のNo.は『紀要 2017』図334の図版番号、SK820のNo.は『平城報告 Ⅶ』PL.47の図版番号である。

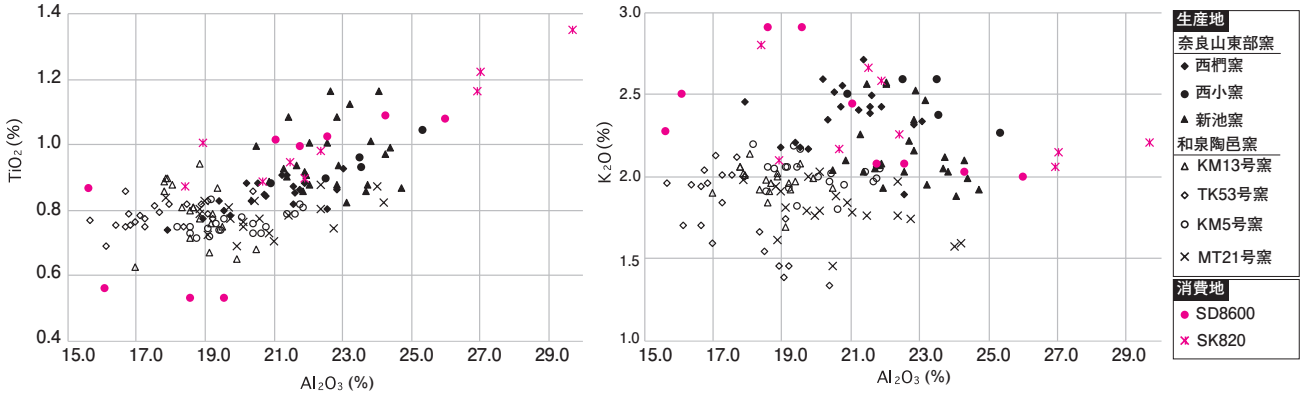


図241　胎土の蛍光X線分析値（左：TiO_2/Al_2O_3　右：K_2O/Al_2O_3）

註

1）『平城報告 Ⅶ』まではⅠ群～Ⅳ群を推定。『平城報告 XⅢ』以降、Ⅴ群とⅥ群が追加された。
2）小笠原好彦・西弘海「第Ⅴ章考察　2　土器」『平城報告 Ⅶ』1976。
3）吉田恵二「生駒市須恵器窯出土の土器」『年報 1973』。
4）生駒市教育委員会『生駒古窯跡群資料集成１　金比羅窯跡』生駒市文化財調査報告書28、2009。
5）生駒市教育委員会『生駒古窯跡群資料集成２　生駒北方窯跡』生駒市文化財調査報告書31、2011。
6）藤井利章「生駒市俵口北須恵器窯発掘調査概報」『奈良県遺跡調査概報』1983年度　第１分冊、1984。
7）石井清司ほか編『京都府遺跡調査報告書』27、（財）京都府京埋蔵文化財調査研究センター、1999。
8）加茂町教育委員会『西椚窯跡』加茂町文化財調査報告２、1981。
9）新池窯は後掲註12で述べた山田英介氏が暫定的に付した奈良山36号と37号に該当する。
10）西小窯は同じく奈良山38号窯。具体的な場所については、木津川市教育委員会の永澤拓志氏よりご教示を賜った。
11）神野恵ほか「奈良山須恵器窯の分布調査」『紀要 2016』。
12）前掲註３。
13）試料提供に関しては故・萩本勝教諭にご高配を賜った。
14）小田裕樹「平城宮斜行溝SD8600出土の土器」『紀要 2017』。
15）小笠原好彦・西弘海・吉田恵二「第Ⅳ章遺物　３　土器」『平城報告 Ⅶ』1976。

平城宮・京出土の遊戯具（1）

1　はじめに

平城宮・京の発掘調査では遊戯に関連する遺物が出土している。このうち盤上遊戯に関する賽子、碁石、樗蒲（かりうち）盤を主たる対象として未報告資料の整理と既報告資料の見直し作業を実施しており、その成果について報告する。

2　平城宮・京出土の遊戯具

賽　子　平城宮・京から出土する代表的な遊戯具として賽子がある。賽子には六面体と棒状の二種の形態が存在する。

六面体の賽子は現代のサイコロと同じ形態である（図242）。1～4は一辺約1㎝の正六面体を呈する。いずれも木材の端材を利用して成形する。対面する目の和が7になる個体（2・3）とならない個体（1・4・6）[1]が存在する。1は目を刻した後に墨を入れ、2～5は目を墨書する。5は五の面のみの削片。6は一辺4.9㎝と大型で、角材の端を切り落とし、各面に先端の鋭利な工具で目を刻す。1は左京三条二坊八坪二条大路濠状遺構SD5100、2～6は平城宮東方官衙地区SK19189から出土した。

棒状タイプの賽子は側面を面取りした六角柱状の形態で両端を尖らせる（図243-1～3）。1・2は各面に漢数字を墨書するが、3は「一・三・五」のみで他の面に墨書はない。また図243-4は八角柱状を呈し、各面に1～8本の刻線を順に刻む。両端は平坦に整える。これも棒状タイプの賽子の一種と考えられる。1は左京二条東一坊大路西側溝SD4951、2は左京三条二坊八坪二条大路濠状遺構SD5100、3は左京二条二坊十一・十四坪境小路東側溝SD02[2]、4は左京三条二坊東二坊坊間路西側溝SD4699から出土した。

算木状木製品　刻線や墨書のある角柱状の形態を呈する木製品。改良型の「算木」と考えられているが[3]、棒状タイプの賽子と形態的特徴がよく似ていることから、算木状木製品と仮称してここで報告したい（図244・245、表32）。

算木状木製品には長さ、端部形態、各面の刻線や墨書の数にバリエーションがある。長さをみると、1.9～6.3㎝と幅があり、3.2～4.9㎝にまとまる。各面には刻線（14例）および墨書（3例、1・3・13）によって異なる数が

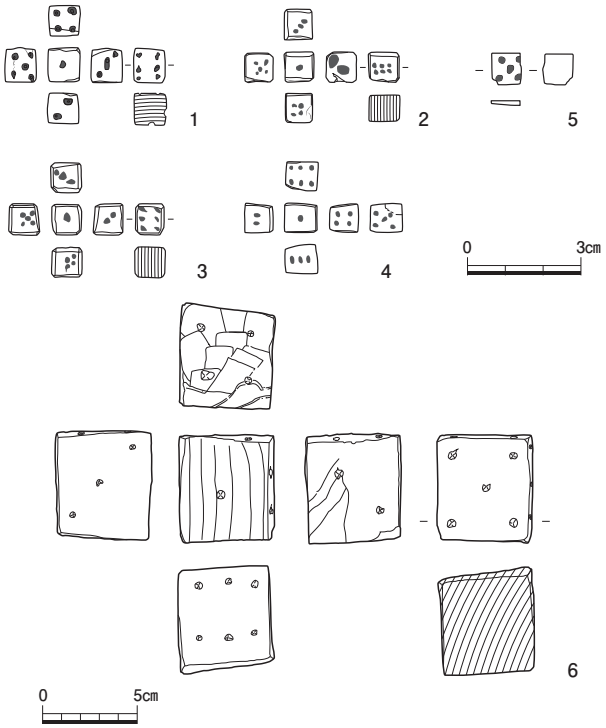


図242　平城宮・京出土賽子（立方体タイプ）　1：2（6は1：4）

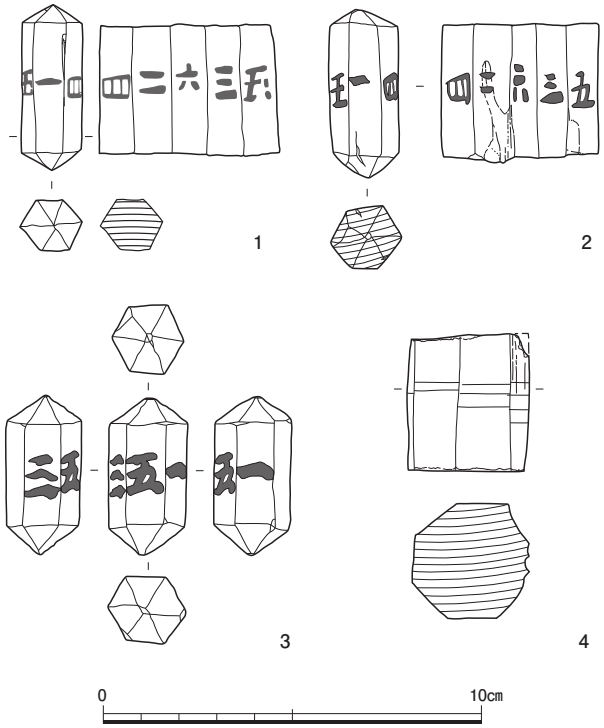


図243　平城宮・京出土賽子（棒状タイプ）　1：2

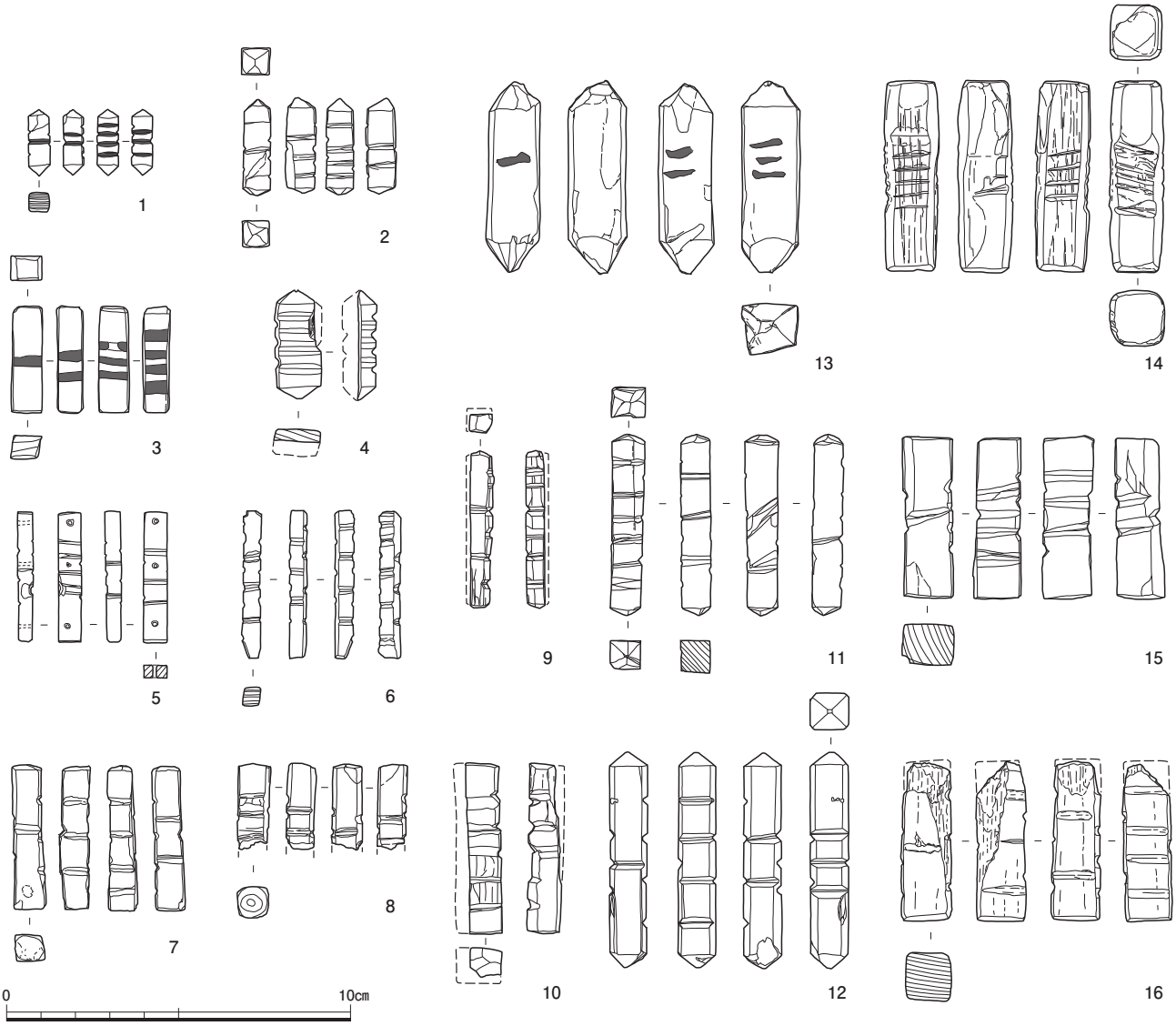


図244　平城宮・京出土算木状木製品　1：2

表現されている。各面に記された数に注目すると「1・2・3・4」が8例と主体を占めるが、「1・2・3・6」と刻む11のほか、6本（9）や5本（6・10・14）の刻線を刻む例もあり、一様ではない[4)]。また6のみ「3・3・4・5」と刻線の数に重複がある。

刻線には太さに差異がみられ、刀子状の工具により両側から切り込みを入れて刻すものが多く、断面がV字形または逆台形を呈する。両端の形態をみると、先端を削り出して四角錐状に尖らせるタイプ（6例）と平坦に整えるタイプ（9例）がある。また、断面形態に注目すると長方形を呈する5を除き[5)]、およそ正方形をなす。5は長方形の断面形態のほか、3ヵ所に直径約1㎜の穿孔を施す点で異例である。

平城宮・京から出土する算木状木製品の特徴は以下の4点である。①側面を面取りして角柱状の形態を呈す

図245　平城宮・京出土算木状木製品

表32　平城宮・京出土算木状木製品

	調査次数	遺　構	長さ(cm)	端部形態	刻線／墨書	数	出　典
1	204	SD5300	1.9	角錐	刻線・墨書	1・2・3・4	『平城京左京二条二坊・三条二坊発掘調査報告』PL.213-94
2	200	SD5100	2.8	角錐	刻線	1・2・3・4	『平城京左京二条二坊・三条二坊発掘調査報告』PL.199-286
3	200	SD5100	3.1	平坦	墨書	1・2・3・4	『平城京左京二条二坊・三条二坊発掘調査報告』PL.199-285
4	204	SD5300	3.2	角錐	刻線	1・3・4	『平城京左京二条二坊・三条二坊発掘調査報告』PL.213-94
5	44	SD5788	3.8	平坦	刻線	1・2・3・4	『木器集成図録』PL.44-4404
6	32補	SD4100A	4.3	平坦	刻線	3・3・4・5	本報告
7	274	SD17650	4.2	平坦	刻線	1・2・3・4	『年報1998-Ⅲ』図10-9
8	404	SE950		平坦	刻線		本報告
9	22南	JE34土器溜	4.6	平坦	刻線	2・6	本報告
10	281	SD7090	4.9	平坦	刻線	3・5	本報告
11	13	SK820	4.3	角錐	刻線	1・2・3・6	『平城報告Ⅶ』PL.73-161
12	22南	SK3139	6.3	角錐	刻線	1・2・3・4	『木器集成図録』PL.44-4402
13	301	SD5200Bb	5.6	角錐	墨書	無・1・2・3	『年報2000-Ⅲ』図8-2
14	315	SD3825	5.6	平坦	刻線	(3)・4・5・(6)	『平城報告ⅩⅦ』図版134-200
15	245-01	SD16040	4.7	平坦	刻線	1・2・3・4	本報告
16	337	SB18500-E1	4.6	平坦	刻線	1・2・3・4	『平城報告ⅩⅦ』図版128-113

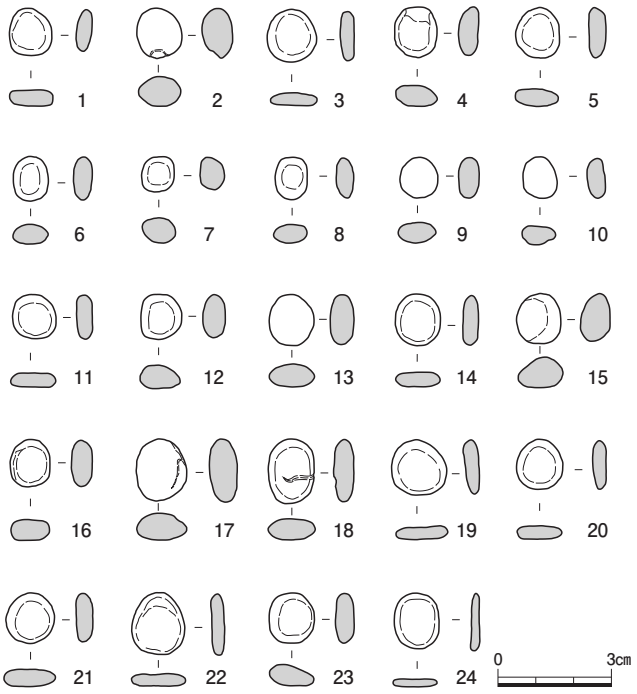


図246　平城宮・京出土碁石　1：2

表33　平城宮・京出土碁石

	調査次数	遺　構	長径(cm)	短径(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	色調
1	168	SE1550	1.2	1.1	0.4	1.0	白
2	168	SE1550	1.3	1.2	0.8	1.9	黒
3	179	柱穴（土坑）	1.3	1.3	0.3	1.0	黒
4	179	柱穴（土坑）	1.3	1.1	0.5	1.1	白
5	179	SE1867	1.3	1.2	0.5	1.2	黒
6	440	SK19189	1.1	0.9	0.5	0.8	白
7	440	SK19189	0.9	0.9	0.6	0.8	黒
8	440	SK19189	1.1	0.8	0.5	0.7	白
9	440	SK19189	1.1	1.0	0.5	0.9	白
10	440	SK19189	1.1	0.8	0.5	0.7	白
11	440	SK19189	1.2	1.1	0.4	1.0	白
12	440	SK19189	1.2	1.1	0.6	1.2	白
13	440	SK19189	1.3	1.2	0.6	1.5	
14	440	SK19189	1.3	1.2	0.4	1.0	黒
15	440	SK19189	1.3	1.2	0.8	1.8	白
16	440	SK19189	1.2	1.0	0.5	1.1	
17	430	SK9240	1.6	1.3	0.7	2.4	白
18	430	SK9240	1.7	1.2	0.6	1.8	白
19	172	SD2700	1.4	1.3	0.4	1.3	黒
20	204	SD5300	1.3	1.2	0.4	1.0	黒
21	254	SB6595	1.3	1.3	0.5	1.4	白
22	372	SX8889	1.6	1.4	0.3	1.1	白
23	524	SD10580	1.3	1.2	0.5	1.4	黒
24	571	SD7100A	1.5	1.1	0.2	0.8	黒

る、②刻線や墨書による各面で異なる表示・記号が存在する、③両端を四角錐状に尖らせるタイプと平坦なタイプがある、④長さ・大きさが多様である。これらの特徴は上述した六角柱や八角柱状を呈する棒状形態の賽子と共通する。算木状木製品の用途については、かつて「骰子形木製品」と報告されていたように（『平城報告 Ⅶ』）、棒状の賽子の一種である可能性を排除せず、なお検討を重ねる必要がある[6]。

碁　石　丸みを帯びた天然の小石。これらの小石の中には碁石のほか、双六子をはじめとする別の遊戯の駒として使用されたものや遊戯具とは無関係のものも含まれる可能性は否定できない。しかし、藤原京右京三条三坊から平面形態が楕円形や不整円形を呈し白・黒色を呈する小石がまとまって出土しており、碁石の可能性が高いとされている[7]。そこで、この小石に形態・石質が似るものを抽出し、古代に属する遺構から出土した24点を図示した（図246・表33）。

平面形をみると、いずれも角がなく丸みを帯びてお

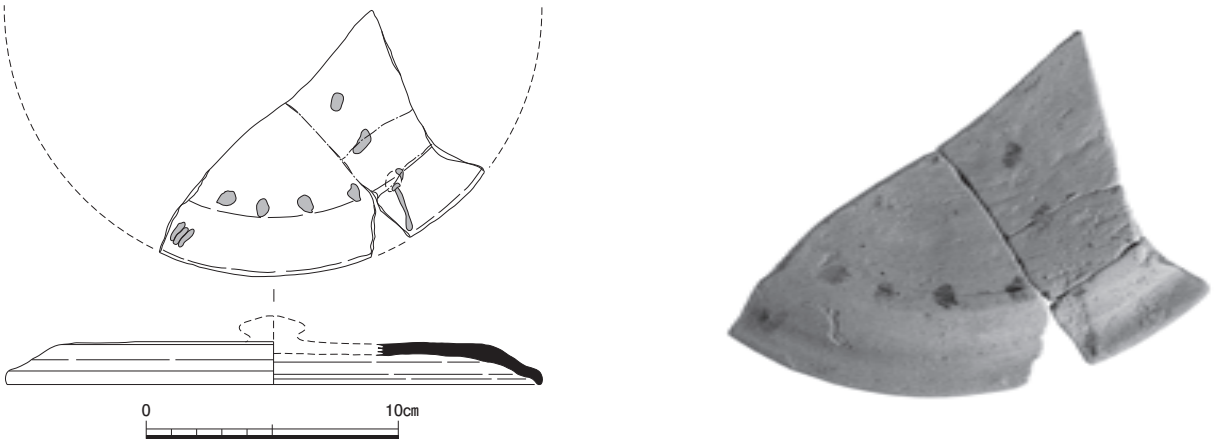


図247　平城第43次調査SD4951出土列点墨書土器　実測図は１：３

り、楕円形もしくは不整円形を呈する。長径は0.8～1.7㎝で1.3㎝前後のものが多い。厚さは0.2～0.8㎝で、断面形は扁平なものと厚みをもつものがある。なお、厚みをもつものでも、接地した時に安定する面を有する点が共通する。色調は白色と黒色に分かれるが、13と16は灰味がかり白色とも黒色とも判断しがたい。

碁石や駒の場合、単独ではなく複数で使用される場面が多いと想定されることから、同一遺構から似た形状・大きさをもつ小石が複数出土する場合は、遊戯具の可能性を検討する必要があろう。

列点墨書土器　　樗蒲の盤面とみられる列点記号を記す土器。平城宮・京ではすでに４例を確認しているが[8]、今回新たに平城第43次調査SD4951から出土した須恵器杯蓋を確認した（図247）。須恵器杯蓋の頂部外面に墨点で列点記号を記す。樗蒲の盤面となる列点記号の外周列点と放射状列点の一部にあたると考えられる。

３　ま と め

本報告では平城宮・京出土の遊戯具のうち、盤上遊戯に関わると考えられる遺物について報告した。これらは木片や土器を簡単な方法で加工・転用し、天然の小石を利用するなど身近な材料を用いている点に特徴がある。これは正倉院宝物に残された精巧な遊戯具とは対照的な奈良時代の遊戯具の一端を示している。今後も出土遊戯具の整理と検討を続けたい。

なお本報告は、2018年度公益財団法人中山隼雄科学技術文化財団研究助成の成果の一部を含む。　**（小田裕樹）**

註

1）これは賽子の対面の和が７に定型化する以前の特徴とされる（増川宏一『さいころ』法政大学出版局、1992）。舶来とみられる正倉院宝物の象牙製骰子や図242-２・３は対面する和が７となることから、奈良時代の賽子は定型化したタイプと定型化していないタイプとが混在していたと考えられる。

2）奈良市教育委員会「平城京左京二条二坊十一・十四坪境小路の調査　第151次」『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書　昭和63年度』1989。図は再トレースをおこなった。

3）内山昭『計算機歴史物語』岩波書店、1983。奈文研『木器集成図録　近畿古代編』1985。

4）14は刻線が薄く、３本と６本とした刻線については不明瞭である。

5）４は断面図で長方形に復元しているが、欠損のため本来の断面形状はわからない。

6）算木状木製品を「算木」とみることに対し、すでに懐疑的な見解が提示されており（鈴木景二「算木と古代実務官人」『木簡研究』18、1996。山本忠尚「算木と骰子」『中国文化研究』27、2011）、古代インドやパキスタンの出土事例を根拠として投げ棒型のサイコロとする評価もある（前掲註１増川文献）。また、中国唐代の偃師杏園唐墓M1025からは石製の六面体賽子と四角柱状の賽子が一括出土しており、同一遺跡からは算木状木製品に形態が似る「滑石握手」という滑石製品が出土している（中国社会科学院考古研究所『偃師杏園唐墓』科学出版社、2001）。算木状木製品の性格を考える上で注目される。

7）松村恵司「藤原京の「碁石」」『季刊明日香風』65、財団法人飛鳥保存財団、1998。竹田正敬「藤原京右京三条三坊東北坪出土の碁石」『遊戯史研究』10、遊戯史学会、1998。

8）小田裕樹「列点を刻した土器」『紀要 2015』。同「盤上遊戯「樗蒲（かりうち）」の基礎的研究」『考古学研究』63-1、2016。小田裕樹・芝康次郎・星野安治「一面を削った棒」『紀要2016』。

BULLETIN
Nara National Research Institute
For Cultural Properties
2020

CONTENTS

I Research Reports ····· 1

Studies for the Restoration of the East Pagoda of Tōdaiji Temple. Part 2: The Rebuilding of the East Pagoda of Tōdaiji Temple in the Kamakura Period ····· 3

Studies for the Restoration of the First Imperial Audience Hall Compound. Part 29: Investigating the Line Engraving on Ancient Cast-copper Architectural Ornaments ····· 6

Studies for the Restoration of the First Imperial Audience Hall Compound. Part 30: A Study of the Plaques Bearing the Buildings' Name Inside the First Imperial Audience Hall Compound ····· 8

Sue Ware and Clay Grave-goods Collected at the Tsukuridashi Platform of the Uwanabe Tumulus ··· 10

The Motivation Behind Haniwa Manufacturing in the East Palace Sector of the Nara Palace Site ··· 12

Kawaradera Temple (601C) and the Kawaradera Temple-style Round Eave Tile Excavated from Nakamura Temple, Sanuki Province ····· 14

Provenance Study of the Fujiwara Palace-style Flat Eave Tile 6643E ····· 16

Sue Ware Mortars Excavated from the Nara Palace and Capital Sites ····· 18

An Analysis of the Unknown Black Material Found in Some Sue Ware ····· 20

Dendrochronological Analysis of Wooden Tablets Excavated from the Western Flanking Pavilion of the First Imperial Audience Hall Compound Inside the Nara Palace Site ····· 22

An Investigation of the Historical Buildings in Yuasa City: Focusing on the Houses of Mandarin Orange Farmers ····· 24

The Transformations of the Historical Buildings at Mt. Kōya Between the Late 19th and Early 20th Centuries ····· 26

Carpenters, Contractors, and Ryōtei Architecture in Takayama Between the Late 19th and Early 20th Centuries: A Case Study of Ryōtei Susaki ····· 28

Furnishings of Club Buildings in the Early Shōwa Era: A Case Study of Mengyō Kaikan ····· 30

How Local Horticulture, Agriculture, and Forestry Shapes Landscape at the Edge of Kyoto ····· 32

Promoting the Utilization of Archaeological Site Museums: A Case Study of the Nara Palace Site ··· 34

Bringing Together Cultural Resource Research and Local Communities: Efforts of the Asuka Historical Museum ····· 36

The Nara Palace Site and the Revision of the Supplementary Reader on Social Studies for Elementary Schools in Nara Prefecture: ESD Educational Material for Integrated Studies ····· 38

Presenting the 1999 Jiji Earthquake to the Public: A Case Study of the Guangfu Junior High School ··· 40

Developing a Working Model for Multilingualization: An Initiative by the National Institutes for Cultural Heritage in the Kansai Region ····· 42

Site Summaries: Potential and Challenges ····· 44

Image Recognition Technology and Cultural Heritage Data ····· 46

The Multi-database Search System for Historical Chinese Characters ····· 48

Homosociality in the Court of Emperor Saga ····· 50
New Insights into the Origins of Pottery in Northeast Asia ····· 52
The Transformation of Tripod Kiln Stilts in East Asia ····· 54
Research and Restoration at Western Prasat Top: Dismantling and Reassembly of the Platform of the Central Sanctuary ····· 56
Architectural Investigation of Western Prasat Top in 2019 ····· 58

Ⅱ Excavations in and around the Asuka and Fujiwara Palace Sites ··· 61

1 **Excavations at the Fujiwara Palace Site** ····· 63
Excavation of the Imperial Audience Hall Compound (Excavation No. 200) ····· 64
Excavations at the Northwestern Government Office Sector and the Shibu Site (Excavation No. 201-1) ····· 83
Excavation on the Perimeter of the Fujiwara Palace Site (Excavation No. 201-3) ····· 85
Excavations at the Eastern Government Office Sector and the Takadono Site (Excavation No. 201-5) ····· 88
Buildings Constructed on Base Stones Inside the Fujiwara Palace Site (Excavation No. 107) ··· 90
An Examination of the Main Drainage (SD1901A) in the Lower Strata of the Fujiwara Palace Site (Excavation No. 198) ····· 92
2 **Excavations at the Fujiwara Capital Site** ····· 103
Excavation of the Third Ward on the Eighth Row Avenue Inside the Left Capital of the Fujiwara Capital (Excavation No. 202) ····· 104
Pottery Excavated from the Third Ward on the Ninth and Tenth Row Avenues Inside the Left Capital of the Fujiwara Capital (Miminashi Line Excavation Nos. 1 and 2) ····· 105
3 **Excavations in and around the Asuka Area** ····· 109
Excavation at the Former Precincts of Asukadera Temple (Excavation No. 197-6) ····· 110
Excavations to the South of Daikandaiji Temple (Excavation Nos. 199 and 203) ····· 117
Pottery Excavated from Pit SK189 at the Amakashi Hill East Site (Excavation No. 157) ····· 122
Wind Bells Excavated in the Asuka Region (Excavation No. 197-3, Daikandaiji Temple Excavation Nos. 3 and 5) ····· 124
Smoked Haji Ware from the Tōhoku Region Excavated from the Ishigami Site (Ishigami Site Excavation Nos. 3-8, 11) ····· 132

Ⅲ **Excavations in and around the Nara Palace Site** …… 137
1 **Excavations at the Nara Palace Site** …… 139
Excavation to the East of the First Imperial Audience Hall Compound (Excavation No. 612)… 140
Excavation of the Eastern Government Office Sector (Excavation No. 615) …… 144
2 **Excavations at the Nara Capital Site and Neighboring Temples** …… 159
Excavation in the 11th Block of the 2nd Ward on the 2nd Row Avenue inside the Left Capital of the Nara Capital (Excavation No. 611) …… 160
Excavation Inside the Precincts of Hokkeji Temple (Excavation No. 616) …… 166
Excavation of the Hokkeji Temple Garden (Excavation No. 618) …… 170
Excavation of the Tōdaiji Temple East Pagoda Compound (Excavation No. 617) …… 174
Excavation North of the Right Capital of the Nara Capital Site (Excavation No. 610) …… 180
Paddle-and-Anvil-Formed Sue Ware Excavated from the Nara Capital Site (Excavation No. 149)… 181
Charred Wood Excavated from the Nara Capital Site (Excavation No. 524) …… 182
Dendrochronological Analysis of Wooden Remains (Excavation No. 601) …… 184
Ceramic Petrography of Sue Ware Excavated from the Nara Capital Site…… 186
Recreational Objects Excavated from the Nara Palace and Nara Capital Sites, Part 1 …… 192

奈良文化財研究所紀要
2020

発　行　日　2020年９月30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
奈良市二条町二丁目９番１号
〒630-8577　TEL 0742-30-6753
e-mail　koho_nabunken@nich.go.jp
URL　https://www.nabunken.go.jp/

印刷・製本　能登印刷株式会社

BULLETIN
Nara National Research Institute for Cultural Properties
2020

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/