

奈良国立  
文化財研究所  
年報 1999-I

ANNUAL BULLETIN  
of Nara National Cultural Properties  
Research Institute 1999-I

## 漢長安城桂宮2号建築遺跡B区の調査

### 調査区全景(北西から)

「後寝」の大規模な基壇の様子がよくわかる。昨年度調査した南側（写真右上）の「前朝」部分との間が散水をもつ天井であるのに対し、北側は埠敷の庭院となっている。なお、この写真は漢長安城の調査では初めて撮影用のやぐら（高さ約10m）を使用して撮影した。

本文4～6頁参照（撮影／佃 幹雄）

### 卵石散水と瓦組散水(北から)

東天井散水の北西コーナー。天井北面の卵石散水と西面の瓦組散水の接合部分である。卵石散水の二列の見切り石と、その内部に卵石を縦に埋め込んでいる状況がよくわかる。

### 中央地下通路(南から)

基壇を南北に横切る地下通路。壁面構造が失われ、本来塗り込められていた壁柱の礎石列が見える。遠景は桂宮高台(1号建築遺跡)。

## 平城宮の公開と整備



朱雀門の完成記念公開

1998年4月17日～26日までの10日間に、39万2千人の人々が門をくぐって訪れた。(撮影／木村 勉)



東院庭園の整備

西駐車場を中心に整備を進めた。東院西築地を生垣で標示し、小子部門北から庭園の入り口にあたる西建物へ東西通路を通した。(撮影／中村一郎)

東院庭園西建物の展示替え

これまで西建物の展示は仮のものであったが、東院庭園の発掘から復原までを紹介する本格的な展示に衣替えした。隅楼八角柱の実物、組物の雛形、橋の欄干、屋根にふいた鬼瓦のレプリカなどを陳列している。(撮影／中村一郎)



## 発刊によせて

『奈良国立文化財研究所年報』は1997年度版から装いを新たにし、文化財に関する多様な調査研究、飛鳥藤原宮跡と平城宮跡の発掘調査概報を3分冊に統合して発行してきました。編集に際しては単なる業務報告をさけ、1年間に行った研究成果をわかりやすい言葉でビジュアルに報告するように心がけ、大方の読者から好評をえております。1999年度版は新しい体裁を取りはじめてから3年目にあたり、過去2年の経験をもう一度検討しなおし、さらなる内容の充実を試みております。

研究所にとって1998年度における最大の事業は、平城宮跡で進めていた「朱雀門」「東院庭園」復原の完成と公開でした。一部に未完成部分を残すとはいえ、調査研究・建設事業に多大の時間を費やして完成した二箇所のモニュメントは、おおむね好評で見学者の数も一段と増加し、平城宮跡整備における画期的な事件といえるでしょう。いうまでもなく各研究室における日常的な研究活動は大過なく進展し、それぞれの成果をあげ一部は年報に取りあげました。海外における共同研究も活発で、昨年度に引き続き中国「漢長安城」、カンボディア「アンコール遺跡群」などの共同調査が軌道に乗りいよいよ活況を呈してきました。

1999年度から所長が交代しました。田中琢前所長は在任中の5年間、優れた研究事業の方針を打ち出しましたが、なかでも個人研究の推進に心を碎き、所員と所外の研究者との協力による小さな研究会を奨励し、いくつもの研究成果が刊行物となって開花しました。新任所長も微力ながら前所長以来の諸事業を受け継ぎ、所員共々さらに発展させます。一方、かねてより論議されていた独立法人への移行が、2001年を期して当研究所にも及びます。組織と研究体制の変更は否応なく研究所の様変わりを意味しますが、究極の研究課題である文化財保護という根本は不動であり、人間と文化のありようが鋭く問われる21世紀には有用性が見直されることでしょう。今後とも研究所へのご支援をお寄せいただければ幸いです。

奈良国立文化財研究所  
所長 町田 章

1999年9月27日

## 目 次

発刊によせて

### I 調査研究報告

3

### II 事業の概要

41

- 1 調査と研究
- 2 研修・指導と教育
- 3 遺跡整備・復原事業と展示

### 奈良国立文化財研究所要綱

67

## 凡 例

- 1 年報は、1998年度に奈良国立文化財研究所が行った調査・研究・事業の報告である。
- 2 年報は全体で3分冊より構成されており、年報Ⅱには飛鳥藤原宮跡発掘調査部が行った発掘調査の報告を、年報Ⅲには平城宮跡発掘調査部が行った発掘調査の報告を掲載している。そして年報Iには、両調査部の発掘調査報告をのぞく各種の調査・研究・事業を収録した。
- 3 執筆者は各項に明記したが、執筆者のないものについては、担当部局の協力を得て、編集者がまとめた。
- 4 年報I・Ⅱ・Ⅲでは、いずれも当研究所の刊行物について、以下の略号を用いた。  
『奈良国立文化財研究所年報1997』→『年報1997』  
『飛鳥・藤原宮発掘調査報告Ⅲ』→『藤原報告Ⅲ』  
『平城宮発掘調査報告X』→『平城報告X』  
『飛鳥・藤原宮発掘調査概報25』→『藤原概報25』  
『昭和60年度平城宮跡発掘調査部発掘調査概報』→『昭60平城概報』  
『飛鳥・藤原宮発掘調査出土木簡概報10』→『藤原木簡概報10』  
『平城宮発掘調査出土木簡概報30』→『平城木簡概報30』
- 5 年報の表紙は柴永文夫氏による。編集・レイアウトについては、財団法人千里文化財団出版部・柴永事務所が協力した。
- 6 年報Iの編集は木村勉・深澤芳樹、年報Ⅱの編集は長尾充、年報Ⅲの編集は金田明大が担当した。

奈良国立文化財研究所年報 1999-I

発行日——1999年9月27日

編集発行——奈良国立文化財研究所

〒630-8577 奈良市二条町2-9-1 TEL 0742-34-3931

印刷——岡村印刷工業株式会社

**ANNUAL BULLETIN**  
**of Nara National Cultural Properties Research Institute**  
**1999-I**

**C O N T E N T S**

**I Research Reports**

- Excavation of the second *Gui-gong* Palace at the *Han* Dynasty capital of *Chang-an*, China
- Two projectile points unearthed in the *Asuka* area
- Artifact from *Kofun*-period layers below the *Nara* Palace Site and its dendrochronological dating
- A detailed study of flat eave tiles with concentric arc patterns unearthed at the *Kawaradera* Temple Site
- A revision concerning wooden tablets inscribed "*Owari no kuni Chita no kori* - 尾張国知多詳 -" from the *Fujiwara* Palace Site
- Hip rafter cover tiles from the *Nara* Palace Site
- A reconsideration of the reconstructed plan of the podium for the Former Imperial Audiance Hall, of the *Nara* Palace Site
- Octagonal pillars and a pentagonal bracket block unearthed at the East Palace Garden precinct of the *Nara* Palace Site
- Reconstruction of the "Corner Tower" of the East Palace Garden precinct of the *Nara* Palace Site
- The scale and structure of buildings and the lengths of their members in ancient architecture
- Lacquer-permeated paper, bearing ink inscriptions, recovered from Block 14, West First Ward on Eighth Street of the *Nara* Capital Site
- Compositional analysis of old-style *Wado* coins from West Third Ward on Eighth Street of the *Nara* Capital Site
- The history of a site - The Imperial Audience Hall remains in recent times -
- Concerning documents on temple origins in the possession of *Kofukuji* Temple
- Gardens of warriors' residences from the age of civil wars
- Developments in metal working techniques and materials in the Medieval and Early Modern periods
- A distributional observation regarding Early Modern farm dwellings in *Shiga* Prefecture
- Sway characteristics of architectural cultural properties
- Analyses of unearthed amber
- Vacuum freeze-drying of unearthed large camphorwood artifacts
- Ancient alkaline glass - A blue glass bracelet recovered from the *Oburo Minami* Mound Burial Cluster -
- Conjectures on the results of the investigation of a kiln site in *Tani* Village, Cambodia

**II Brief Reports of Official Activities**

**2-1 Research Activities**

- Excavations at the *Asuka* and *Fujiwara* Capital Sites
- Excavations at the *Nara* Capital Site
- Research activities of the Department of Architectural History
- Research activities of the Department of History
- Research activities of the Centre for Archaeological Operations
- International academic exchange activities
- Activities of researchers posted overseas
- Overseas visits paid and received
- Special research activities
- Public lectures
- Academic meetings
- Results of research supported by Grants-in Aid for Scientific Research from the Ministry of Education
- Miscellaneous research news

**2-2 Seminars, professional training, and other educational programs**

- Professional training for local cultural resource management personnel provided by the Centre for Archaeological Operations
- Special features of this year's training programs
- Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University

**2-3 Conservation and preparation of sites, restorative works, and public exhibitions**

- Conservation and preparation of the *Nara* and *Fujiwara* Palaces and other sites
- Special Exhibition at the *Asuka* Historical Museum
- The '98 *Nara-Heijo* Capital Fair

**The Outline of Nara National Cultural Properties Research Institute**

# I 調査研究報告

漢長安城桂宮2号建築遺跡B区の調査	4
飛鳥出土の二つの尖頭器	7
平城宮下層古墳時代の遺物と年輪年代	8
川原寺出土重弧紋軒平瓦細見	10
藤原宮出土「尾張国知多評」木簡補訂	12
平城宮の隅木蓋瓦	13
平城宮第一次大極殿基壇復原の再検討	14
平城宮東院庭園出土の八角柱と五角斗	16
平城宮東院庭園「隅楼」の復原	18
古代建築における建物規模・構造と部材長	20
平城京右京八条一坊十四坪出土の漆紙文書	22
平城京右京八条三坊「古和同」銭の分析	24
遺跡の履歴 大極殿跡の近代	25
興福寺所蔵の縁起類について	26
戦国時代の城館の庭園	28
中・近世期の金属材料と製作技術の変遷	30
滋賀県近世農家の分布論的考察	32
文化財建造物の振動特性	34
出土琥珀の分析	36
出土大型クスノキ製遺物の真空凍結乾燥	37
古代のカリガラス 大風呂南墳墓群出土の青色ガラス釧	38
カンボディア・タニ窯跡群調査への予察	39

# I 調査研究報告

## 漢長安城桂宮2号 建築遺跡B区の調査

**調査の経緯と概要** 当研究所と中国社会科学院考古研究所は、1991年度以来中国都城遺跡の共同研究を進めている。98年度は第2次友好共同研究の3年目にあたり、97年度に引き続き漢長安城桂宮2号建築遺跡を調査した。

桂宮については、既にボーリング調査と試掘調査によって、1号から12号までの建築遺構の存在が確認されている。97年度の2号建築遺跡の調査（A区）では、桂宮の正殿と思しき大規模な基壇の遺構を検出している。

本年度の調査地（B区）は、97年度の調査地の北側に道路を挟んで接する場所で、東西85m、南北45mの約3800m<sup>2</sup>を調査した。調査地の北50mには、桂宮高台（1号建築遺跡）の版築遺構が約10mの高まりとなって残っている。

調査は1998年10月から1999年5月まで厳寒期の中斷を挟んで実施し、当研究所からは、1998年10月から12月に清野孝之・平澤毅が、1999年2月から3月に島田敏男・佃幹雄・長尾充・渡辺晃宏が参加した。漢長安城考古隊からは、李毓芳（隊長）・劉振東・張建鋒の各氏が参加した。発掘調査の最終的な成果は、『考古』2000年第1期に掲載予定である。

なお、漢長安城考古隊と当研究所には、それぞれがフィールドとする遺跡の調査で培われた独自の発掘技術が蓄積されており、今回の調査ではそうした技術の交流にも意を注いだ。日本側からは、3mグリッドによる包含層の遺物の取り上げ（後述）、トータルステーションを用いた測量と遺構図の作成、4×5版カメラによる遺構写

漢長安城西南部配置図

真撮影（撮影用やぐらを使用）など日本式の発掘調査の紹介を行った。掲載の図面は、日本側参加者が作成した50分の1遺構実測図に基づく縮図である。

**発掘調査の成果の概要** 調査地は果樹園や小麦畑として利用されていた。基本的な層位は、上から耕土、包含層で、現地表下約1mで漢代の遺構面に達する。検出した遺構は建物基壇1、天井（採光と通風のための中庭）3、庭院2、窖穴（貯蔵穴）1、基壇上に掘られた地下室1、地下通路2などである。

**建物基壇** 昨年度検出した正殿基壇の北に、版築壁の区画施設を隔てて設けられた、東西78m以上、南北21mの大規模なものである。基壇上の建物は、3室の房、1基の地下室、2基の地下通路など7つの付属施設をもち、

■ 木欄干の痕跡  
● 卵石の残る部分  
● 墓石

桂宮2号建築遺跡B区遺構図 1:600  
座標は未央宮前殿にある基準点に基づくもの。下3桁のみ略記。

何棟かの建物の複合体であったと考えられる。基壇周囲の壁には、部分的に方形の壁柱穴とその礎石が現存するが、正殿基壇に比べると残りはよくない。

基壇南面には、基壇に昇るための通路が3本ある。東通路は版築壁とその西側の道からなる。中央通路は、中央の版築壁で分かれた東西の道からなる。西通路は東側の主道と西側の埠敷の廊道からなる。なお、後述の東天井に面して階段痕跡が1箇所残る。

基壇北面にも、基壇に昇るための通路が3本ある。中央通路はさらに北にある施設と結ぶもので、その西側は北に緩く傾斜した埠敷の広場（西庭院）になっている。敷き詰められた埠は1辺約35cmの方形で、これは漢代の1.5尺にあたる（1尺=23.1cm）。広場へは門道から西に降りる斜道、及び基壇北西部の木製の門を伴う斜道から降りられるようになっている。中央通路の東側の庭院（東庭院）も、削平が著しいが一部に縦使いの埠（線埠）列が残り、基壇に昇る通路があったと考えられる。

**基壇南面の天井** 基壇の南側に3つの天井を検出した。このうち東・中央の天井は、昨年検出した天井の続きで、その規模が確定した。天井の内側には散水がめぐる。散水は、埠を幅約80cmで二列縦に埋め込んで仕切とし、その内側を基壇に面した北面では卵石、他面はいずれも埠を菱形に組んだ後、廃材を再利用した細い瓦を埋め込んで化粧している。天井内部は埠敷で、東天井中央部やや

西寄りには、長方形の埠を組み合わせた一辺約70cm、深さ約1mの排水用の井戸（地漏）がある。

西天井は小規模で、散水も南北両面が瓦組、東西両面が卵石である。木製欄干を伴う通路があるのは南面だけで、東・中央の天井に比べるとやや小規模かつ略式である。散水の幅も1mと広く、埠の組み方もやや粗い。卵石散水の方が瓦組散水よりも格上であり、同じ基壇に面した北面の散水の構造が異なるのは、東・中央天井に面した部分と、西天井に面した部分とで、基壇上の建物の性格が異なるためであろう。

西天井の西側には、版築壁に囲まれた小部屋があり、ここには直径98cm、深さ325cmの埠積の窖穴が設けられている。

**地下室** 基壇上には東天井北西部に入口をもつ地下室がある。基壇中央やや南寄りに一辺約5.4m四方の主室と、それに南から取り付く長さ4.5m、幅1.4mの導入路となり、基壇に沿って東から埠敷斜道を掘って入口としている。現存深さは約0.9m。

瓦組散水実測図 1:40

東地下通路（東から）

基壇南面の散水（西から）

地下施設の中では最も残りがよく、壁面はほぼ原形を保つ。まず日干煉瓦（土坯。埠よりは焼きが粗いが焼成してある）を積み、スサを含む泥の下塗、中塗、さらに細かい泥で上塗して仕上げ、壁柱を塗り込める構造になっている。中塗面には上塗土が付着しやすいうように斜め十文字の筋が付けられている。壁面は焼けた痕跡が著しく、一部に炭化した柱も残る。

**東地下通路** 東天井の中央に面した基壇南端にあり、東西5.1m、南北1.4m、現存深さは約1.3m。底面に埠の目地の痕跡が残り、南北4枚、東西15枚の埠敷が復原できる。北面に5つ、東西両面に各2つ、南面に3つの礎石が残る。出入口として基壇南面に沿って東西二方向から埠敷斜道が設けられている。壁面の残りは悪く日干煉瓦が露出している部分もある。

**中央地下通路** 基壇中央を南北に横切るもので、長さ20m、幅は現在約2.5mあるが、日干煉瓦が崩落しており、両側面に約2m間隔で並ぶ壁柱の残存礎石からみて、当初の幅は約1.75mである。現存深さは約1.2m。床面には一部埠が現存する。現存しない部分も埠の目地の痕跡が確認でき、それによると一辺約35cmの埠が東西に5枚、南北に55枚敷き詰められていたらしい。基壇南面には東から、北面には西から斜道が設けられておりここも元来埠敷であった。斜道を降りきった入口部分と地下通路部分の間には段差があり、間に埠を縦に埋め込んで仕切している。なお南斜道には瓦を充填した補修跡がある。

**遺物** 軒丸瓦、丸・平瓦、無文・文様埠、空心埠、土器、および少量の銅錢、鉄製品等が出土した。

今回の調査では、中国都城遺跡における遺物出土状況を把握する目的で、日本式の遺物取り上げ、計量法を一

出土遺物の重量計測値（単位kg）

	丸瓦	平瓦	無文埠	文様埠	土器	その他
中央天井	3.1	16.0	18.7	2.8	3.1	-
東天井	1.4	7.1	1.2	0.4	1.4	銅錢2点

部導入した。その方法は、調査区南辺の中央・東天井内に3mグリッドを各1箇所ずつ設定し、遺物包含層中の、遺構面より10~20cm程度上層部分で、厚さ約10cm（各約0.9m<sup>3</sup>）の土中に含まれる遺物を全て取り上げ、種類別に重量を計測するというものである。

その結果、極めて限られた範囲ながら、従来不明であった遺物全体の出土比率の基礎データを得ることができた。特に丸・平瓦の出土比率は両グリッドで類似しており、本来の瓦使用状況を反映している可能性がある。今後、さらにこうしたデータを蓄積していくば、多くの新たな知見が得られるものと推察する。

**まとめ** 2年度にわたる共同発掘調査で、桂宮中枢部の様相が明らかになった。劉慶柱氏の指摘によれば、昨年度調査したA区の基壇が1棟の建物が建つ儀式空間であったのに対し、今回調査したB区の基壇上には複数の建物が建ち、日常生活空間を構成していたと考えられる。これは未央宮2号建築遺跡（椒房殿）と同様、「前朝後寝」形式と理解できる。椒房殿にある東北の脇殿がないのは、皇后の宮殿と后妃の宮殿の格式の違い、「後寝」部分が椒房殿と異なり基壇をもつのは、前漢初期から中期にかけての年代的変化によるものと思われる。なお、北側の1号建築遺跡（高台）は、「後寝」のさらに背後に設けられた宮苑の中の樓觀建築の遺構と推定される。

（長尾 充／飛鳥藤原宮跡発掘調査部、清野孝之・渡辺晃宏／平城宮跡発掘調査部）

## 飛鳥出土の二つの尖頭器

はじめに 現在調査中の飛鳥池遺跡は、古代の総合工房として注目を集めているが、同遺跡からは縄文時代や弥生時代の遺物も出土している。今回は縄文時代草創期の二点の尖頭器について紹介する。

出土した尖頭器は木葉形尖頭器（飛鳥藤原第84次調査）と有舌尖頭器（飛鳥藤原第87次調査）で、2点とも原位置を離れた7世紀の整地土層から発見された。

**木葉形尖頭器（図左）** 裏面左に残る剥離面から横長剥片を素材としたことがわかる。現存長は9.1cm、先端をわずかに欠損するが10cmほどに復原できる。最大幅（3.7cm）は胴部中央にあり、先端、末端へと弧状にのび、基部はやや丸みをもつ。最大厚は1.0cm。尖頭部は基部に比して厚くするために剥離角が小さく、逆に基部は器厚を薄くするため剥離が器体深部にまで達する。尖頭部に強度をもたせ、基部は器厚を薄くして着柄しやすくするための加工であろう。周辺に細かい最終調整を施して形状を整えている。

**有舌尖頭器（図右）** 先端と舌部を欠損するが、全長7cmほどに復原できる。現存最大幅2.6cm。現存最大厚0.5cm。基部は幅広で逆刺を持たず、逆三角形状の舌部両側が内彎する。形態的には西日本に広く分布する柳又型の範疇に入る。表面、裏面とも明瞭な押圧剥離が施され、細かい調整加工で舌部と器体周辺を整えている。素材剥片の

剥離面は残っていない。有舌尖頭器は奈良県内では他に明日香村檜前・脇田遺跡（北村 1988）の奈良時代後半の溝出土例、橿原市川西町採集例（秋枝 1972）、橿原町内牧採集例（柳沢 1990）などがある。有舌尖頭器は投げ槍の一種として使用されたと考えられ、その使用法からも単独出土例が多い。近畿地方でも表面採集か、二次的に移動した状態での発掘例がほとんどで、土器や他の器種の石器などと共に伴することもなく、遺物組成に関しては不明な点が多い。他地域の遺物組成による編年（増田 1981）によれば、細隆起線文土器および石鎌を伴う第Ⅲ段階として位置づけられている。

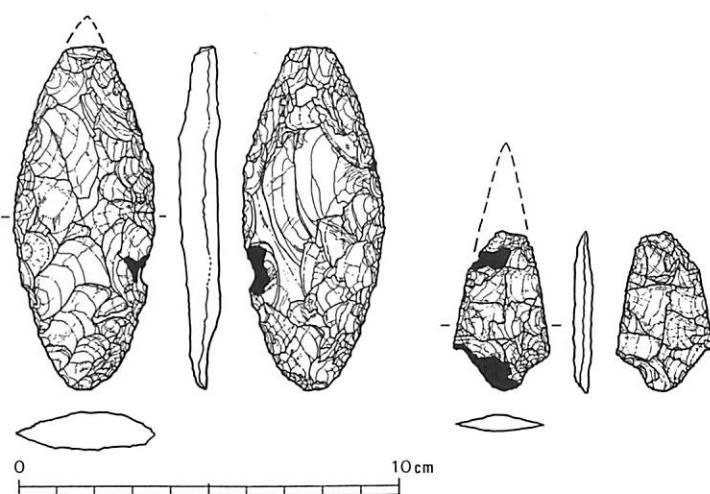
**尖頭器の年代** 二点ともサスカイト製の尖頭器であるが、両者には風化の度合に明瞭な差が認められる。すなわち木葉形尖頭器がより風化の進んだ灰色を呈するのに対して、有舌尖頭器はより原材に近い暗灰色を呈している。この差が両者の製作の時期差を示すのか、あるいは土中の環境の違いに起因した現象であるのかは定かではない。しかし該期の有舌尖頭器に木葉形尖頭器が伴うこととは、十分あり得ることである。周辺における旧石器時代の遺跡が未発見である以上、この木葉形尖頭器も有舌尖頭器と近い時期、あるいは同時期の所産と考えた方がよいだろう。

**まとめ** 7世紀の整地土層出土の遺物ではあるが、飛鳥池周辺、特に飛鳥川右岸の飛鳥池から南東方向にのびる丘陵上に未発見の縄文時代草創期の遺跡があり、往時にはこの二つの尖頭器を使って狩りをしていたことが偲ばれる。このことは二本とも先端部が尖頭器通有の折れを示していることからも明らかである。

（水戸部秀樹・松村恵司／飛鳥藤原宮跡発掘調査部）

### 参考文献

- 北村憲彦：1988「檜前・脇田遺跡」『明日香村遺跡調査概報』昭和62年度 明日香村教育委員会  
秋枝 芳：1972「奈良県橿原市川西町発見の有舌尖頭器」『古代学研究』第63号 古代学研究会  
柳沢一宏：1990「奈良県宇陀郡橿原町内牧採集の有舌尖頭器」『旧石器考古学』41 旧石器文化談話会  
増田一裕：1981「有舌尖頭器の再検討」『旧石器考古学』22 旧石器文化談話会



飛鳥池遺跡出土の木葉形尖頭器と有舌尖頭器 1:2

## 平城宮下層古墳時代の遺物と年輪年代

はじめに 平城宮跡発掘調査部考古第一調査室では、埋蔵文化財センターと共同で平城宮・京出土木製品の年輪年代データの蓄積を進めている。ここでは、昨年度の調査で良好な年代値の得られた平城宮第二次（東区）朝堂院東朝集殿下層溝SD6030出土木製品について報告する。

遺構 SD6030は、奈良山丘陵の一部が舌状に張り出した支丘の南端西縁に沿って北西から南東に蛇行して流れる幅4～6m、深さ0.9～1.2mの自然流路である。

1968年に行われた第48次調査において東朝集殿の基壇下で確認し、1996年の第265次調査、および第267次調査でその上流部分を検出した（『平城報告X』1981、「第二次朝堂院南門の調査 第265次」『1995年度平城概報』、「第二次朝堂院南面築地の調査 第267次」『年報1997-III』）。

溝の埋土は、無遺物の黒褐色粘質土をはさみ上下に大きく区分され、下層は古墳時代前期、上層は中期の遺物を多量に包含している。

試料 1996年の第267次調査で、朝集殿基壇の北西部分、暗灰粘質土より出土した大型の木製品である。全長86.5cm、幅61.0cm、厚さ6.8cm。両端に突起をもつ無花果形の不整形な円盤である。突起の幅と出は、それぞれ15cm・6cm、20cm・2cm。両面ともに手斧ではつた痕跡が明瞭に残る。類例に乏しく用途は不明であるが、盤などの未製品であろうか。ヒノキの板目材を用いており、樹皮直下の年輪まで完存している。

方法 年輪幅の計測は、木材本体から直接行った。ここで、年代を割り出す際に基準となるヒノキの暦年標準パターンには、おもに平城宮跡から出土した柱根の年輪で作成した882年分（37B.C.～845A.D.）のものを使用した。コンピュータによる年輪パターンの照合は、相関分析法によった。

結果 計測年輪数は、175層であった。この年輪パターンは、暦年標準パターンの238A.D.～412A.D.の位置で照合が成立した（このときのt値は、7.7であった）。

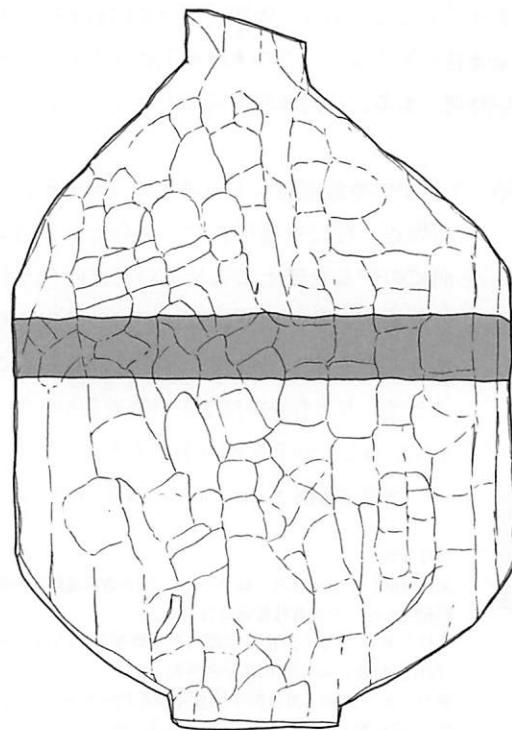
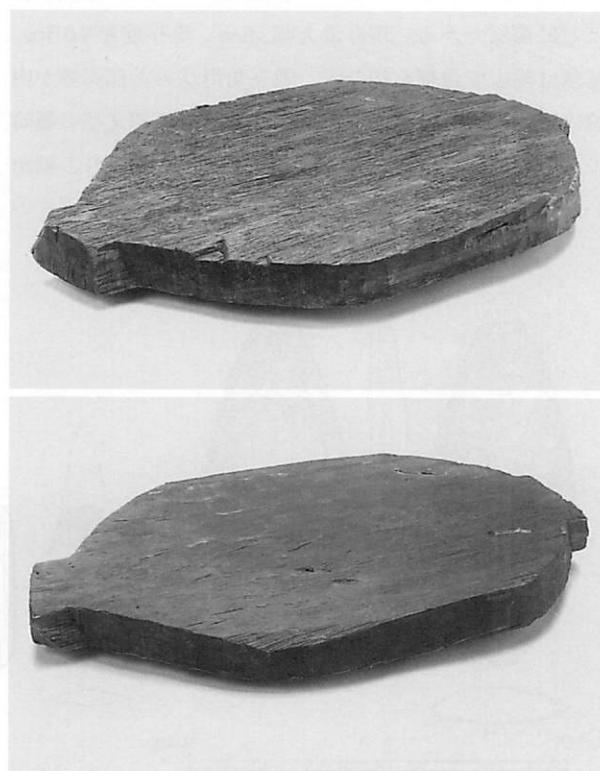


図1 SD6030出土木製品  
実測図（1：9）・写真上段手前下辺が最終年輪残存部位



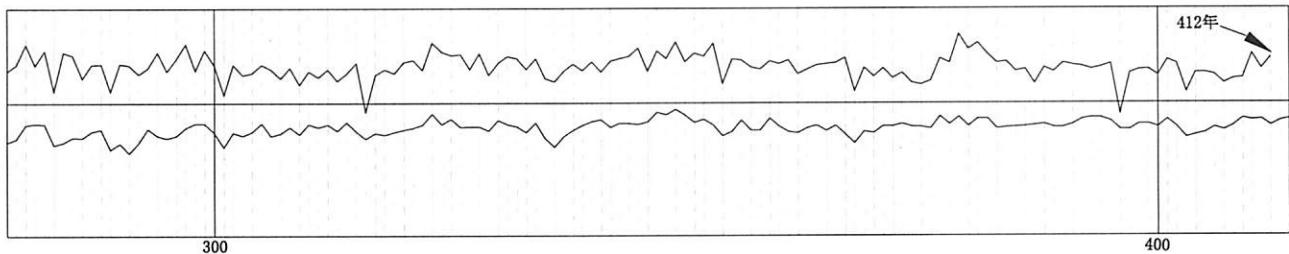


図2 木製品の年輪バーナングラフ（上）と暦年標準バーナングラフ（下）

最終年輪の木材組織を顕微鏡下で観察したところ、夏材が完全に形成されておらず、明らかに年輪界を構成するにいたっていないことがわかった。したがって、この木材の原木は412年に伐採したことが確定した。最終形成年輪が春材部のみからなり、夏材部がいまだ形成されていないものは、原木の伐採時期を夏期以前と特定し、年輪年代法で確定できたその年輪の形成年を試料の原木の伐採年とすることができるからである。

**出土土器と年輪年代** 以上のように、この木製品は最外年輪の残存する試料であり、正確な伐採年を知ることができた。また、共伴遺物の年代を考える場合、製品ではその使用年数、さらに転用品では転用後の年数を廃棄までの間に加味することが求められるが、未製品であるとすれば伐採から廃棄までの期間は短いと推定され、古墳時代前半期の実年代の検討に有効な手がかりを与えるものと考えられる。

SD6030の埋土は大きく下層と上層に分かれ、そこから出土した土器群は、いずれも奈良盆地における古墳時代土器の基準資料と位置づけられてきた。今回報告した木製品の出土した暗灰粘質土は、大別の上層にあたり多量の土師器、埴輪と共に伴している。土器群の内容は第48次調査の上層土器群と基本的に同様である。

上層土器群は、暗文風のミガキを加える大型の有稜高壺、半球形の壺部をもつ椀形高壺を主要な組成とし、前段階に比べて粗製の小型丸底壺が減少する。甕は基本的に布留形甕の系譜を引くが、器壁が厚くなるとともに調整が粗雑化し、長胴化がはじまる。また、甕が煮沸形態に加わる、などの特徴をもつ。

さらに、ごくわずかではあるが、第48次調査では初源期の須恵器を含み、奈良盆地における須恵器の導入段階

のありかたを示している。第48次調査で出土した須恵器砾は、大阪陶邑TK73型式とされ（関川尚功「奈良県下出土の初期須恵器」『権原考古学研究所紀要考古学論叢』第10冊 1984）、あるいは上層土器群自体もTK73型式併行期に位置づけられている（坪之内徹「韓式系土器と7世紀の土師器」『韓式系土器研究』II 1989）。

TK73型式は、わが国における初期段階の須恵器とされているが（田辺昭三『須恵器大成』1981）、こうした須恵器の出現年代については、5世紀の第1四半期、あるいは5世紀初頭ないし4世紀末に求める説と、5世紀の中葉に求める説があり、約半世紀もの差が生じている（白石太一郎「年代決定論（2）」『岩波講座日本考古学』1 1985など）。SD6030上層併行期の土器群の年代も、5世紀後半に位置づける意見がある（関川尚功「近畿地方の5世紀の土師器」『日本土器辞典』1996）。

このように、SD6030上層土器群は、土師器の細別様式の年代の問題とともに、須恵器の出現年代の問題も間接的にではあるが内包しているといえる。今回の調査で得られた412年という結果は、初期須恵器をめぐる2つの年代観のうち、5世紀初頭あるいは、5世紀第1四半期とする見解に相応する。

一般に、長期間存続した溝や旧河川などに遺された木製品の年輪年代と、共伴する土器など他の遺物の年代との整合性は取りにくい傾向にある。この木製品は、土器の年代との整合性の得られた数少ない試料である。そして、従来直接的な材料の乏しかった古墳時代前半期の暦年代推定に新たな検討材料を加えることとなったといえよう。

# 川原寺出土重弧紋軒平瓦細見

はじめに 瓦づくりの最大の特徴は、徹底的な型利用といえる。これは一定の規格品を一時に大量に作る方式として優れているからだ。軒瓦の瓦当紋様も多くは瓦範という型を使う。瓦範の多くは木でできており、時の経るに従い傷ができたり割れたりする。この傷を判別すると同じ瓦範を使った軒瓦「同範瓦」が識別できる。瓦研究において同範瓦がもつ重みは、近年、とみに大きくなりつつある。

ところが、なかには、瓦範を使わず瓦当紋様をつける軒瓦がある。斑鳩寺や坂田寺の手彫り忍冬唐草紋軒平瓦がその一つ。これらは列島最古の唐草紋軒平瓦として、またその流麗な紋様が多くの研究者の注目を引いた。それに対して「重弧紋軒平瓦」は、その単純さが災いしたのか余り研究者に注意されたことがなく、7世紀中頃以降に流行した軒平瓦の一様式、ぐらいの評価でとどまるのが関の山だった。けれども、重弧紋軒平瓦に組み合う軒丸瓦をみると、こちらは「山田寺式」「川原寺式」「紀寺式」など様々な様式に細分されている。ならば、対応する重弧紋軒平瓦にも違いはあるはずだ。今回は、川原寺の重弧紋軒平瓦を俎上にのせて検討してみよう。

**川原寺重弧紋軒平瓦の分類** 川原寺の重弧紋軒平瓦の型式分類は、40年前刊行された『川原寺発掘調査報告』(奈文研学報第9冊、1960)にすでにある。そこでは、四重弧紋軒平瓦651型式を桶巻き三枚作りと認定し、顎の寸法をもって大きく2類に分類、さらに5種(A~E類)に細分した。『川原寺報告』の「別表I軒丸、軒平瓦分類表」をみると、651型式の顎の長さは、A:5.6cm、B:7.0cm、C:8.0cm、D:9.7cm、E:10.0cmと知れる。これらは顎の長さ7cmを境に、それ以下のA・B類とそれ以上のC~E類に大別され、A・B類の円弧内径平均20.5cmに対し、C~E類は15~16cmと小さく、また、側面のヘラケズリの方向が両者逆転すると報告された。A・B類は瓦当から狭端方向へ、C~E類は狭端から瓦当方向にヘラが動く。なお、四重弧紋652型式があるが、四重弧紋329点に対しわずか3点で、出土量は1%に満たない。この傾向はその後の調査でも変わらない。

『川原寺報告』に示された四重弧紋軒平瓦分類は、顎の長さを基準とした単純な分類にみえるが、実はこの分類、瓦当紋様の微妙な違いや製作技法の違いともうまく対応しており、捨てたものでない。そこで、大別された二つのグループを、1類と2類と名付け、A~Eの細分を「種」とよんで、もう少し詳しく種ごとの特徴を述べよう。

**川原寺四重弧紋軒平瓦の細分とその特徴** A種は顎がもっとも短く、5.5cmしかないが、段部の深さは1.4cmと深い。凹線が広く、弧線には平坦面がある。凸面と顎面はヨコナデ、凹面は雑なナデ調整で布圧痕が残る。凹面と顎面の瓦当近くだけは横方向にヘラケズリする。

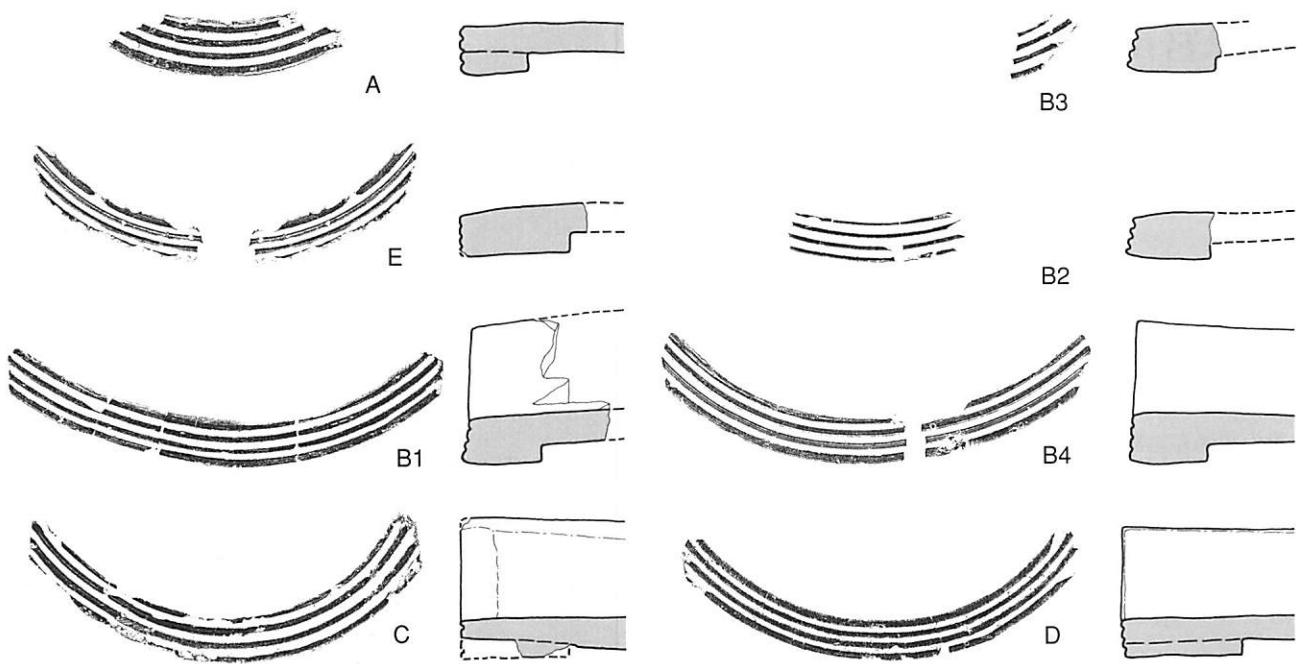
B種は顎の長さ7cm前後。多くの個体で顎面に鈍い稜線が走る。瓦当紋様は基本的に凹線が太い。瓦当面と凹面の作る角度が鈍角になる「ノサ」の瓦。凹凸面ともにナデとミガキで丁寧に調整する。瓦当紋様や細部の形態によって、B1~B4の4種に細分できる。B1は凹線がやや太く弧線はゆるい丸みをもつ。B2は凹線が特に太く弧線は強い丸みをもつ。B3はB2に似るが弧線が若干低く、顎面両端の面取りが幅広い。B4はB1に似るが、凹線が細く、第2弧線が特に扁平。B1の瓦当幅33.6~35.9cm。

C種は顎の長さ8cm前後。凹線がやや太いが、B種よりも弧線に丸みが強く凹凸が著しい。瓦当面と凹面が作る角度はほぼ直角。凹凸面および顎面の調整が粗雑なため、凹面には布圧痕や桶の側板圧痕などを残す。焼成は軟質のものが多い。

D種は、顎の長さ9~9.5cmとやや長い。凹線が細く深いのと弧線が丸いのが特徴。瓦当面と凹面が直角かまたはやや鋭角(「カギ」)となる。凹凸面や顎面はヨコナデとミガキで丁寧に調整する。瓦当幅27.5~29.4cm。

E種は、顎の長さ9~10cmあり、C種とほぼ同じか少し長い。凹線は細いが、弧線がやや幅広で扁平。顎の両側面に幅広い面取りをする。瓦当面は凹面とほぼ直角になる。明白色系統の明るい色をした個体が多い。

以上の四重弧紋A~E種の出土比率は、第1~3次調査では、A2点、B25点、C21点、D178点、E21点、不明82点(『川原寺報告』別表I)。1995・96年調査では、A0点、B12点、C9点、D33点、E7点、不明8点(『年報1997-II』)だった。ともにD種がもっとも多く、出土量の半数に達する。



川原寺出土重弧紋軒平瓦各型式 1:6

まとめ 今のところ2点しか確認できていないA種を除くB～E種は、1類（B種）と2類（C～E種）の間に大きな製作技法の違いがある。それは次の三点にまとめられる。

1；1類はバケツを伏せたような截頭円錐形の桶を使い、

2類は円筒形の桶を使う

2；瓦の内径は1類が大きく、2類は小さい

3；側面のヘラケズリの方向が1類と2類で逆になる

だがその一方で、1・2類とも、瓦の側面の凹凸面側を深く削り、断面が剣先形になるように加工する特徴や凹凸面を丹念に調整する点は共通する。これは三重弧紋652型式にも認められ、川原寺の重弧紋軒平瓦に特有だ。

これを山田寺の四重弧紋軒平瓦と比較するに、金堂創建の四重弧紋AⅡや中門・回廊および塔創建の四重弧紋AⅠは、四重弧紋の上から2条目（第2弧線）がほかより太い。これは4条ともほぼ同じ太さの川原寺の四重弧紋軒平瓦との大きな違いだ。それが、塔創建補填瓦の四重弧紋BⅠ・BⅡ、あるいは宝蔵などの四重弧紋CⅠになると、弧線の太さはほとんど同じになる。だが、平瓦部の横断面形をみると、AⅡ・BⅠ・BⅡなどは分割截面を残し、AⅠ・CⅠは分割破面を削るときに凸面側を深く削って側面が互いにはほぼ平行する形に仕上げる。また、凹面はBⅠ以外ほとんど調整しない。

これらは、いずれも川原寺の四重弧紋軒平瓦にはない特徴であって、それは石川麻呂造営期の軒平瓦に限らず、時期的には川原寺の造営と平行している天智・天武の代

に作られた軒平瓦にも認めうる。また、頸の長さも、山田寺には創建期と造営再開期を問わず、6cmを越えるような長いものは一つもない。つまり、山田寺と川原寺はその創建軒丸瓦がほぼ誰でも区別できるように、軒平瓦を識別することもさほど難しくはない。

川原寺に類似した四重弧紋軒平瓦を飛鳥地域で求めると、雷丘北方遺跡やその近辺から出土した資料がある。4条とも同じ太さの弧線、側辺を断面剣先形に加工する手法、凹凸面の丁寧な調整などが共通点だ。ここからは川原寺の創建軒丸瓦601型式E種もでているが、本来の組み合わせは、重弧紋縁鬼面紋軒丸瓦（新庄町慈光寺跡と同范）だろう。慈光寺跡からは外縁を彫り直して外側を斜縁にしたものもある（同范・彫り直しは奈良県教委・近江俊秀氏と確認した）。

一方で、位置的にも時期的にも近接している小山廃寺（紀寺跡）では、創建軒平瓦に三重弧紋を採用し、川原寺や雷丘北方遺跡とは様相を異にする。

従来、藤原宮式あるいは本薬師寺式以前の軒瓦の様式区分は多くが軒丸瓦だけの分類に頼っていたきらいなきにしもある。だが、藤澤一夫先生が提唱された「軒丸瓦・軒平瓦の二者一對を様式研究の単位要素とする」方法（『佛教考古學論叢』考古學評論第三輯 東京考古學會 1941）、それは半世紀以上を経ても未だに有効かつ強力だ。そして、瓦范を使わない重弧紋軒平瓦にも軒丸瓦の様式に対応する違いは確実にある。たかが重弧というなかれ。

（花谷 浩／飛鳥藤原宮跡発掘調査部）

## 藤原宮出土「尾張国知多評」 木簡補訂

木簡の正報告書を作成する際には、最大・細心の努力を払って釈読を行うため、そこに示された釈文は極めて精度の高いものとして尊重されるべきである。しかし、その後保存処理を施したところ以前よりも文字が鮮明になったり、新たに出土した類例を参考とすることによって、文字の判読が可能となる場合がある。

以下では、『藤原宮木簡1』に掲載した尾張国知多評の2点の木簡について再読した結果を報告する。問題の2点は、ともに藤原宮北面中門の北を東から西に流れる素掘りの濠から出土したもので、『藤原宮木簡1』の釈文は以下の通りである（冒頭は木簡番号、法量等は省略）。

162・甲午年九月十二日□□国□□

[比カ] [百木カ] [養 六斗カ]

・阿具□里五□□部□□□米□□

166・辛卯年十月尾治国知多評

・入家里神部身□□

162の甲午年は持統8年（694）、阿具比里は後の尾張国智多郡英比郷に比定すべきことを報告書で述べている。地名の比定に間違いはない。ただし表の表記が国名と評名をともに記したかどうか、疑問が残っていた。

166の辛卯年は持統5年（691）、表の文字に問題はないが、裏の「入家里」に該当する地名がなく、後のどこに比定すべきかが課題であった。

保存処理済みの木簡を赤外線TVで検討したところ、2点の釈文は以下のように修正すべきであると考える。

162・甲午年九月十二日知田評

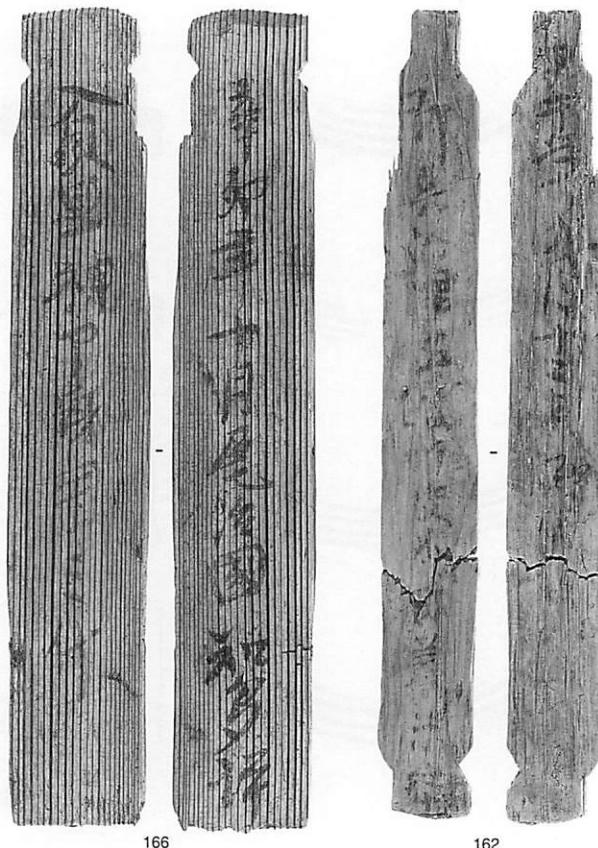
[木 家カ]

・阿具比里五□部□嶋□養米六斗

166・辛卯年十月尾治国知多評

・入見里神部身□三斗

162の表に国名ではなく、評からはじまる地名表記である。「智多」を「知田」と書く例はこれまで知られていないが、「知」と「智」、「田」と「多」の通用は166の「知多評」、正倉院藍絹布幕銘文の「智田郡」など例が多く、不自然ではない。裏の「阿具比里」「養米六斗」は読み切って良い。人名の姓は本来「五百木部」とあるべきで、報告書のように「五」と「部」の間に2文字分を推定する



のが妥当であろうが、現状では1文字しか確認できず、2文字としてはスペースがたりない。したがって「五木部」とあって、これでイホキベと読んだか、もしくは脱字の可能性が高いと判断する。

166裏の里は「入家」ではなく「入見」と読み替えるべきである。したがって、該当地のなかった「入家里」を智多郡域であえて探す必要はなくなり、「入見里」の比定地が問題となる。平城宮出土木簡に、

・尾張國□□郡入海□□

・□三斗 □□ (『平城木簡概報19』)

という1点があり、この表の釈文を『愛知県史資料編6』では「尾張国知多郡入海郷□」と訂正しているが、妥当である。166の「入見」とこの「入海」とは同一地を指すと見てよからう。読みは「イルミ」ないし「イリミ」であろうが、そうすると延喜式神名帳に見える入海神社との関連が想定され、現在の東浦町から南知多町付近を同里の候補地とすることができる。

166の末尾が「三斗」と読めたため、この荷札の物品が塩であろうことも推定できる。

以上、2点の木簡の釈文訂正案を示した。なお、再検討したきっかけは、愛知県史編纂に伴う、同古代史部会による調査に立ち会ったことであり、その際に改めて釈読を行った。『愛知県史資料編6』にも新釈文が掲載されているが、私見と若干異なる部分がある。併せて参照されたい。  
(寺崎保広／飛鳥藤原宮跡発掘調査部)

## 平城宮の隅木蓋瓦

平城宮の発掘調査で出土した隅木蓋瓦を概観し、特に第一次大極殿院の出土品について述べる。

平城宮の隅木蓋瓦の型式と分布 これまでに出土した隅木蓋瓦は、大きく4型式の存在が認められる。各型式の特徴と宮内での出土分布は次のとおりである(図1・2)。

A型式：分厚い蓋板下面両側縁に、細い凸帯を設け、正面（木口）に上下を珠文帯ではさんだ花雲文をかざる。茅負のある部分は、燕尾状の剣形をもうけ、隅木に固定するための釘穴2箇所をあける。第一次大極殿院出土。

B型式：蓋板下面両側縁、正面下部の三方に幅広の凸帯(中央に水切りの溝をもつ)をめぐらし、上面は低い山形をなす。上面剣形縁に細い凸帯があり、中央で短く交差させる。釘穴は中央に1箇所。第二次内裏地区、第二次朝堂院地区が主体である。

C型式：蓋板下面の内側三方に凸帯をもうける。上面はB型式と類似した山形をなす。釘穴は1箇所である。第二次大極殿と後殿および第二次朝堂院地区から出土。

D型式：薄い蓋板の下面両側縁に凸帯をもつもの。西面南門（玉手門）例は小片のため不明だが、正面下部にも凸帯がつく可能性が高く、蓋板上面は甲張りをなし、釘穴は2箇所に復原できる。

**第一次大極殿院の隅木蓋瓦** 第一次大極殿院南門の東にたつ5×3間の東西棟建物（東棟SB7802、神龜、天平初年頃に増築され、天平末年～天平勝宝5年頃まで存続）柱抜取穴から出土した隅木蓋瓦について述べる。隅木蓋瓦は、A型式に属する約4個体分の破片で、幅は約40cm、剝形は約80度の角度をなす形に復原できるが、全長については、厳密には決め手がない。釘穴は2箇所。

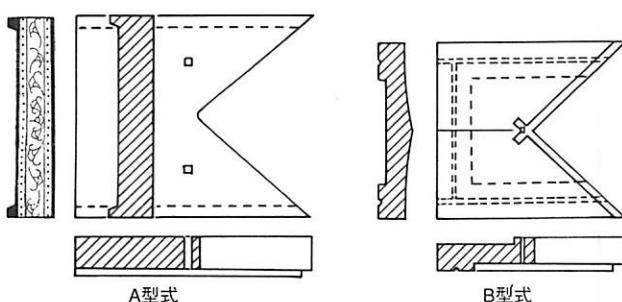


図1 平城宮の隅木蓋瓦の型式（模式図 1:15）

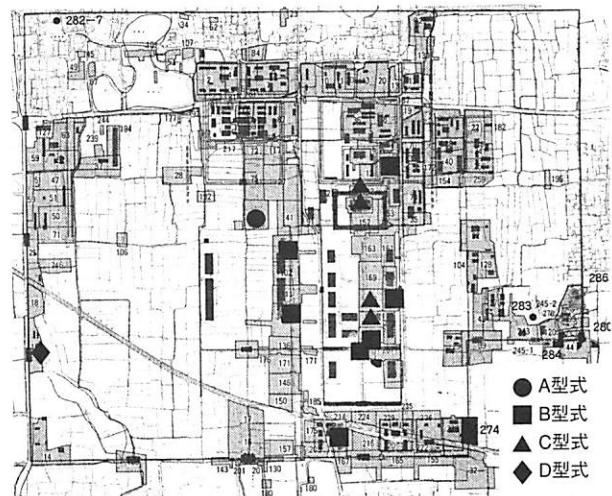


図2 平城宮隅木蓋瓦の出土分布

この隅木蓋瓦は、刎形細部の特徴などから、型を使用して成形していることがわかる。下面是側縁の凸帯(幅約1.5~2cm、厚さ約1.5~2cm)の作り出しを含めて全面をへら削りによって仕上げ、厚さ(7.3~8.6cm)は個体差が大きい。凸帯間の内法は、37cm前後に復原できる。凸帯から1.5cm内側に丹土と推定される赤色物質が付着しているものがあり、隅木の幅の推定に参考になる。釘穴(一辺約1.5~1.8cmの方形)は成形時に穿つ。上面釘穴周辺には、釘の頭部痕跡が長円形(5.8×4.7cm)の色の違いとなって明確に残る破片がある(図3)。A型式は、宮内の他の地区では出土しておらず、第一次大極殿院に限って使用された特色ある型式とみなすことができる。

(千田剛道／平城宮跡発掘調査部)



図3 第一次大極殿院出土の隅木蓋瓦（撮影 中村一郎）

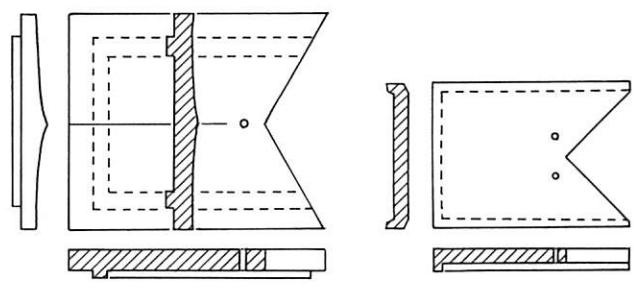


図1 平城宮の隅木蓋瓦の型式（模式図 1:15）

## 平城宮第一次大極殿 基壇復原の再検討

はじめに 1970・71年の第69・72次北調査と昨年おこなった第295次調査によって、平城宮第一次大極殿遺構の全貌が明らかになった。第一次大極殿の遺構は、奈良時代後半の大規模な整地造成と新築事業によって、基壇土がほぼ完全に削平され、地覆石の痕跡を残すのみである。しかも、第69・72次北調査では、地覆石の据付掘形と抜取痕跡の差異をほとんど識別できていない。これに対して、大極殿の西側1/3を全面発掘した第295次調査では、北半で地覆石の据付掘形と抜取痕跡を明確に峻別して検出した。その結果、平面と基壇形状に関する再検討が必要となり、1998年11月18日に「大極殿平面検討会」を開催した。その成果をもとに、身舎梁間の柱間寸法と二重基壇の問題を整理しておきたい。なお、大極殿の遺構は、その完成期にあたるB1期の状態（『年報1999-Ⅲ』：4～23頁）で分析する。

西面階段遺構からみた大極殿の平面 『平城報告XI』では、大極殿の建物規模を東西153尺×南北70尺（柱間は桁行17尺、梁間18尺、庇の出17尺）、基壇規模を東西180尺×南北100尺（基壇の出は桁行13.5尺、梁間15尺）に復原している。その後、平城宮大極殿遺構と大官大寺金堂・講堂および恭仁宮大極殿遺構を比較検討した小澤毅は、平城宮第一次大極殿の建物規模を東西149尺×南北66尺（柱間は桁行17尺、梁間18尺、庇の出15尺）、基壇規模を東西181尺×南北98尺（基壇の出16尺）に復原する新説を提示した（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』1993：621～643頁）。1/100模型から実施設計に至る復原案は、一貫してこの小澤説を踏襲している。

ところで、第295次調査では、北面西階段と西面階段の遺構を確認した。薬師寺や野中寺塔跡などの類例にみると、「階段地覆石の心」＝「身舎柱の心」という前提が成立するならば、二つの階段の幅（抜取痕跡の心々間距離）は建物の平面復原に大きく影響する。とりわけ問題となったのは、西面階段の幅である。北面西階段の幅が17尺で、他の北面階段と同寸法なのに對し、西面階段の幅が17.5尺という微妙な値を示したからである。この寸法からは、身舎梁間の柱間寸法は17尺とも17.5尺と

も18尺ともとれる。そこで、抜取痕跡内に納まる地覆石の位置と幅寸法ならびに基準尺を調整して、身舎梁間の柱間寸法・庇の出・基壇の出を算出する方法を基壇北西部にあてはめ、建物と基壇の規模を推定した（図1）。

この算出方法によると、身舎梁間の柱間寸法が17尺となるのは、(1) 基壇の出が平側17尺、妻側15.5尺（基準尺は1尺=296～297mm）と、(2) 基壇の出が平側・妻側ともに16.5尺（基準尺は1尺=295mm）の場合であり、18尺となるのは、(3) 基壇の出が平側・妻側ともに16尺（基準尺は1尺=295.4mm）の場合である。常識的に考えて、四面庇の大極殿は入母屋造もしくは寄棟造の建物と推定されるから、基壇の出が四面均等な(2)(3)が妥当な復原案といえる。しかし(2)の場合、基壇地覆石の幅が2尺前後と大きくなつて、現状の抜取痕跡よりも幅広となる。一方、(3)の場合、地覆石の幅が1.2尺程度で、抜取痕跡のなかに納まる。以上からみて、(3)の案が最も妥当であり、それは小澤の復原案と一致する。

**基壇の形状** 第295次調査で検出した地覆石据付掘形は幅約130～160cmで、基壇外側が浅く内側が深い二段掘りとする（深さ15～20cm）。したがつて、地覆石外側下面に延石はなかったことになる。抜取痕跡は幅40～50cm、深さ10～15cmで、据付掘形の二段掘り部分の中央に位置し、壁はほぼ直にたちあがる。地覆石はこの抜取痕跡内に納まるはずだから、幅は1.2～1.3尺程度と考えざるをえない。この場合、基準尺は1尺=295.4mmとなる。また、抜取痕跡には凝灰岩片が多量に混入しており、地覆石には凝灰岩を用いたことがわかる。

以上検討してきたように、地覆石の幅はわずか1.2～1.3尺程度しかとれない。ところが、西面階段の出は少なくとも14尺を測る。古代建築の場合、一般的に階段勾配を45度（1尺勾配）として基壇高を復原するが、大極殿の場合はそれよりも緩い勾配であった可能性が高い。第一次大極殿を移築したという恭仁宮大極殿遺構の階段勾配は、出土状況で6寸弱、復原勾配でも7寸程度にすぎないからである（京都府教育委員会『埋蔵文化財発掘調査概報』1978：1～72頁）。階段勾配を6寸～1尺とすれば、基壇高は8.4尺（2.48m）～14尺（4.14m）となる。いずれにせよ、一重基壇とすると成6尺以上の羽目石が必要となり、幅1.2尺ほどの地覆石では支えきれないだろう。一方、上部構造との関係をみても、組物を三手先とした場

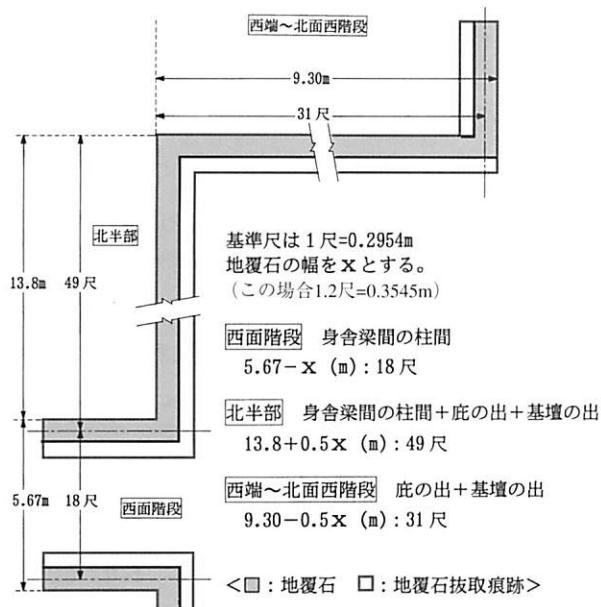


図1 建物・基壇規模の算出方法模式図【(3)の場合】

合、軒の出は構造上16尺程度が限界であり、一重基壇では基壇端が雨にぬれる。しかし、これを二重基壇とすれば、雨水は下成基壇にのみ落ちて上成基壇に影響しない。また羽目石も二段の短い石材に分割できる。以上から、二重基壇に復原すべきと考えた。

ところで、日本での二重基壇には飛鳥寺、法隆寺金堂・五重塔、檜隈寺、坂田寺などの実例があるが、坂田寺以外は上成基壇の方が下成基壇よりも高く、基壇の出も大きい。これは、下成基壇が地形の標高差の修正や犬走りの役割を果たしたためと推測される。一方、中国における二重・三重基壇は、下成と上成で基壇高にほとんど差がなく、下成基壇を高くする例も少なくない（大明宮含元殿・麟德殿の復原例を参照）。第一次大極殿の場合、とりわけ大明宮含元殿と空間構造が近似しており、二重基壇の構造も、日本の遺構例に倣うだけでなく、中国の類例を参考にして、以下の3つの復原案を考えた。

#### ①下成高7尺・出5尺、上成高2.8尺・出11尺（図2）

下成基壇を最大限高くして、階段に踊り場を設ける案。高欄は下成・上成の両方にめぐらせるが、階段には付けない。踊り場の奥行を決めて、階段勾配を6～7寸におさめた。埠積擁壁下側からの眺望を意識し、踊り場などは中国宮殿の基壇様式を参考にしている。

#### ②下成高4.9尺・出3尺、上成高6尺・出13尺（図3）

高欄を正面からみて重ならないように二重にまわし、しかも上成・下成の高さの差ができるだけ少なくした案。階段勾配は6寸で踊り場は設けない。①ほど乱雑にみえず、上成と下成のバランスがとれている。

#### ③下成高4.5尺・出4尺、上成高7尺・出12尺（図4）

上成基壇を下成基壇よりも高くする復原案。階段勾配

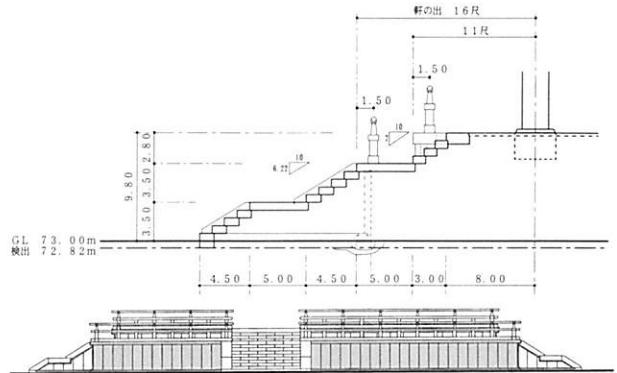


図2 案① 階段部分断面図(1:200)・東立面図(1:500)

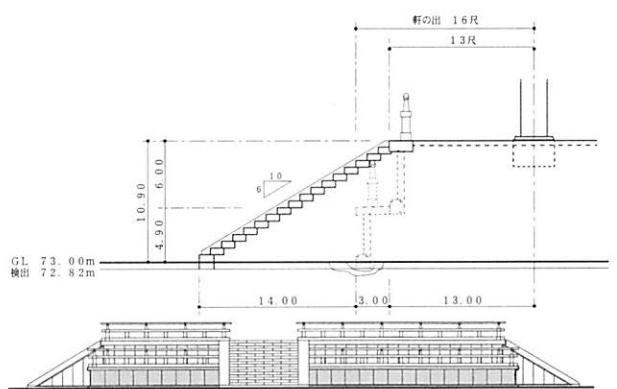


図3 案② 階段部分断面図(1:200)・東立面図(1:500)

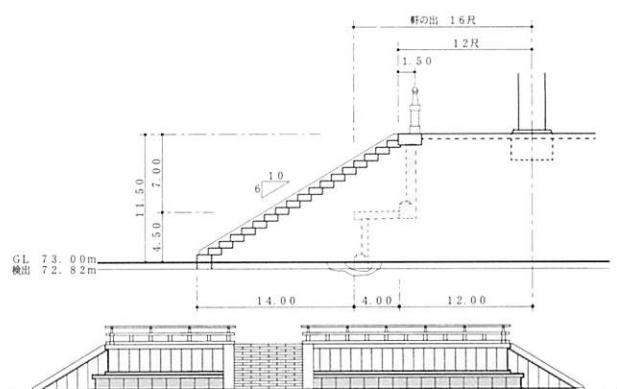


図4 案③ 階段部分断面図(1:200)・東立面図(1:500)

は6寸で、踊り場は設けない。下成基壇の役割は犬走りに近く、高欄は上成基壇にだけ付ける。法隆寺金堂を参考にしたが、上成基壇の地覆石を安定させるため、下成基壇の出と高さを大きくとった。

実施設計案としては、これまで検討してきた大極殿本体との調和を尊重し③を選択したが、埠積擁壁との関係性では、①②の案のほうが優れているといえなくもない。唐の直接的な影響を受けていた8世紀初頭の都城制において、宮城のシンボルたる大極殿の基壇と建築がどのような意匠と構造をしていたのか。第295次調査で新たに得た情報は、基壇だけでなく、大極殿の全体イメージにも再考を促す契機をもたらした。

（蓮沼麻衣子・浅川滋男／平城宮跡発掘調査部）

## 平城宮東院庭園出土の八角柱と五角斗

平城宮東院庭園の東南隅に立地する掘立柱建物SB5880（いわゆる「隅楼」）を復原するための前提として、同地域で出土した正八角形断面の柱根と五角形のミニチュア建築部材（五角斗）について検討した。

**平城宮内の八角柱** SB5880の柱掘形からは、4本の柱根が出土しており、いずれも断面が正八角形を呈している（図3-①～④）。平城宮内の発掘調査で出土する柱根は円形断面がほとんどだが、なかには八角形断面のものもわずかに含まれている。しかも、八角形断面の柱根には、加工を粗略にするものと、非常に精巧に整形するものがあり、SB5880の柱根は後者を代表する例といってさしつかえない。前者は、馬寮北部で検出した奈良時代初期の建物跡でいくつか確認されているが、いずれも各辺の長さが不統一で加工も粗雑であり（図3-⑨）、円柱における地下部分の整形を省略した形状と考えられる。ところが東院庭園地区では、すでに復原建設した「中央建物」の身舎東北隅の柱掘形から大面取の角柱（不整八角形、図3-⑤）、縁東の掘形から数本の正八角形断面の東柱が出土している（図3-⑥～⑧）。また、柱根そのものでは

ないが、正八角形の柱にかませる根巻石も「中央建物」の柱抜取穴と「隅楼」の柱掘形でみつかっている。SB5880の柱根をはじめ、これらすべての遺物は明らかに八角形という形態を意識しており、円柱の省略形とは考えられない。つまり、柱の地下部分だけでなく、地上部分も正八角形に整形していた蓋然性が高いだろう。

**八角柱と部材の面取** ところで、現存する古代・中世の建築で正八角形断面の柱を用いるのは八角円堂に限られる。一方、SB5880はL字形の平面を呈しており、八角円堂に復原することは不可能である。この場合、当然のことながら、「中央建物」の身舎柱として用いられている大面取の角柱（図3-⑤）との関係性を検討する必要がある。さて、八角円堂の部材としての正八角形柱と面取角柱は、常識的には、まったく意味の異なる建築部材とみなされてきた。その差異は、とりわけ他の建築部材と柱の意匠との連続性において対比的にあらわれる（表）。八角円堂の場合、丸桁を八角形にしたり、虹梁に面取する例がみられるものの、他の部材には原則として面取を施さない。一方、面取角柱の建物は、平等院鳳凰堂の裳階に代表されるように、肘木・頭貫・丸桁・虹梁・垂木などの部材に面取して意匠を整えている。

したがって、SB5880の場合、正八角形断面の柱を用い

表 部材面取表

名 称	柱	大斗	肘木	卷斗	頭貫	丸桁	虹梁	垂木	扉・連子窓
法隆寺東院夢殿 天平11年（739）	八角	四角	×	×	×	○ (八角形)	×	×	×
榮山寺八角堂 天平宝字年間	八角	四角	×	×	×	○ (八角形)	○ (身舎)	×	× (幣幅大面取)
法隆寺西円堂 建長2年（1250）	八角	四角	×	×	×	×	×	×	×
広隆寺桂宮院本堂 建長3年以前	八角	八角	○	×	×	○	-	○	×
三聖寺愛染堂 室町前期	八角	八角	×	×	×	×	-	×	×
興福寺南円堂 寛保元年（1741）	八角	四角	×	×	×	×	×	△ (地垂木六角)	×
平等院鳳凰堂裳階 永承7年（1052）	大面取	四角	○	×	×	○	○	○	×
鶴林寺太子堂庇 天永3年（1112）	面取	四角	×	×	×	○	○	○	×
宇治上神社本殿中堂庇 平安後期	面取	-	○	-	-	○	○	○	×
三仏寺投入堂庇 平安後期	面取	-	○	-	-	○	○	○	△ (方立に面取)
東院中央建物 (奈良時代後期)	大面取	四角 (面取)	○	○	×	○	○	○	×

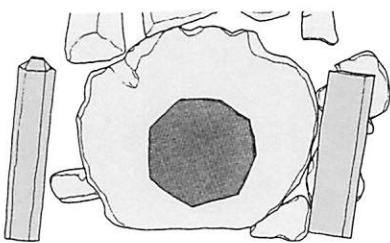


図1 東院庭園SB9075  
石の基礎板に残る柱の痕跡（縮尺1:30）

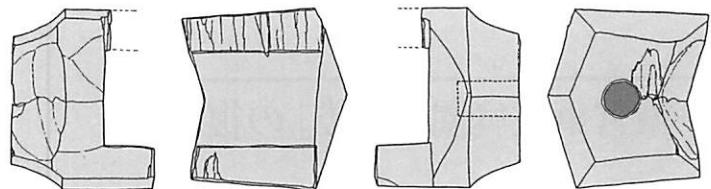


図2 五角斗実測図（縮尺1:2）

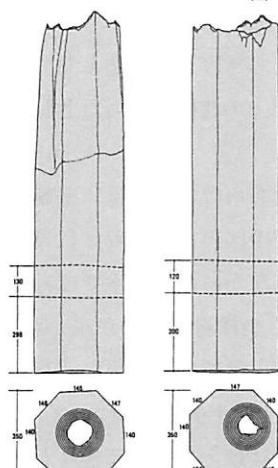


図3 平城宮跡出土の八角柱（縮尺1:30）

ているからこそ、他の部材に面取していなかった、という理解も不可能ではない。しかし「中央建物」では、身舎を大面取の角柱（底部の対辺間寸法1.4尺）としながら、縁束に正八角形の東柱（同0.9尺、図3-⑥～⑧）を併用しており、大面取の角柱と正八角形の柱と同じ意匠体系の柱内におさめている。また、SB5880で出土した4本の正八角形柱（同1.15尺）と「中央建物」身舎柱の面取幅が、それぞれ97～105mm、105～121mmと近似した値を示す点も注目に値する。以上から、SB5880の正八角形柱は、「中央建物」と意匠を一体化させた大面取角柱の一変形とみなされ、「隅楼」の部材にも「中央建物」と共通する面取を施し、一連の意匠で彩る必要があると判断した。円柱の省略形でもなく、八角円堂の柱でもない正八角形断面の柱に、これ以外の解釈を与えるのは、いまのところ不可能と考える。

**五角斗と八角形建物** 第99次調査（1976年度）では、「中央建物」の棟敷に「平橋」がとりつく位置で、奈良時代後半の園池堆積土から、五角形をした建築部材のミニチュアが出土した（図2）。幅約48mm、長さ約41mmで、頂点の突出する側に面取風の勾配をつけ、その対辺は頂部とほぼ平行にくぼませている。ところで、奈良時代の建築模型には、海龍王寺五重小塔、元興寺極楽坊五重小塔、正倉院紫檀塔残欠がある。これらは実際の建物の10分の1模型（「様」）とされ、平城京で出土するこうしたミニチュアも、10分の1の模型の部材と推定される。

この五角斗の場合、底面先端の角度は約138度をなし、正八角形頂点の角度である135度と近似するから、八角円堂の部材とみてまず間違いない。もっとも、現存する古代の八角円堂には同類の部材をみいだせないのだが、安楽寺八角三重塔（長野県）など中世の建築遺構をも参考にすれば、唐招提寺金堂形式の三手先組物における初手の卷斗とも想定できる。しかし、十倍した寸法からみて、この部材はやはり大斗（組物は大斗肘木）と考えたほうがよいだろう。

八角樓は存在したかさて、この五角斗はSB5880の上部構造と係わる建築部材なのだろうか。くり返すまでもなく、SB5880はL字形平面の建物であって、八角円堂にはなりえない。ただし、二層以上の構造は不明であり、初層入隅部分の屋頂部に八角形平面の小さな樓閣をのせていた可能性がないとはいえない。実際、敦煌莫高窟の淨土變相図には、回廊の屋根に多角形もしくは円形の小樓閣をたちあげる仏寺建築を描く例を認めうる。しかし、ミニチュアを十倍した部材寸法は、SB5880の柱根と組み合わせても大きすぎるほどであって、第二層に建てる樓閣の柱はさらに細くなるから、寸法的には釣合がとれない。したがって、この「五角斗」をSB5880の第二層と結びつける必然性はないと考える。むしろ東院庭園の近くに、本格的な八角円堂が存在した可能性を視野におさめておくべきだろう。

（箱崎和久・浅川滋男・西山和宏／平城宮跡発掘調査部）

## 平城宮東院庭園「隅楼」の復原

平城宮東院庭園の東南隅で発見された掘立柱建物SB5880（いわゆる「隅楼」）は、従来、八角楼もしくは十字楼の遺構として理解されてきた。ところが、1997年の全面発掘調査によって、L字形の特殊な平面を呈することが明らかになり、上部構造の復原について根本的な見直しを迫られることになった（本書16・17頁参照）。

**遺構の再検討** SB5880は11個の大型柱穴で構成される建物跡である。柱掘形はいずれも一辺が約2m、遺構検出面からの深さは約1.5mを測る。以下、平面の特徴を次頁左上図の番付に従って説明してみよう。

まず問題となるのが、ロ-3の柱穴である。ロ-3は平面が約70×100cm、深さ約40cmで、他に比べれば格段に小さい。これをSB5880と関連づけるならば、①礎石の据付痕跡、②床束の痕跡、という二つの可能性を想定できる。しかし、礎石の据付痕跡にしては穴が深すぎるし、深いわりには根石が残っていない。また、床束の痕跡ならば、ロ-2などの位置にも同種の痕跡が残るものと思われるが、これに類似する痕跡は他の位置においてまったく検出していない。以上から、ロ-3の小穴はSB5880とともにうな遺構ではない、と判断した。

**L字形平面の解釈** こうして平面をみなおすと、SB5880は単廊隅部分の平面とよく似ている。単廊隅と異なるのは、ハ-2の位置に柱がたつ点であり、この柱配置上の特徴が、「隅楼」の上部構造を大きく規定した可能性があるだろう。たとえば単廊の場合、入隅部分で隅行方向45度に虹梁をかけるのに対して、SB5880では、1・2・3・4すべての筋でイ～ハ間に虹梁をかけていた可能性が高い。この特異な柱配置は、入隅部分に楼閣を建てるための構造上の仕掛けであると同時に開放的な西面に正面性を与えるための工夫と思われる。

**回廊隅と楼閣の複合性** さて、SB5880は柱掘形の規模がすこぶる大きく、その地業がはなはだ堅固なことから、楼閣建築と推定してきた。ただし、一つ気になるのは、出土した柱根が平屋の「中央建物」よりも細く、断面の対辺間寸法が1.15尺程度しかとれないことである。ところが、平等院鳳凰堂翼廊（1053年建立）の初層柱径はこれとおなじ1.15尺であり、しかも鳳凰堂にとりつく南北方

向の翼廊の柱間寸法は8尺等間であって、これもSB5880の桁行方向の柱間に等しい。鳳凰堂は翼廊そのものが重層で、その隅に小さな楼閣をたちあげ三層構造としているわけだから、SB5880が重層以上の楼閣であったとしても、なんら不思議ではない。

そもそも、回廊隅に楼閣をたちあげる建物は、平等院鳳凰堂だけでなく、日本および中国の古代宮殿・仏寺において、決して珍しいものではなかった。日本では、鳳凰堂來迎壁に翼廊の屈折部にたつ楼造の建物が描かれ、年中行事絵巻にも大極殿院回廊入隅部分の屋根に「蒼龍樓」を描いている。敦煌莫高窟の浄土変相図に至っては、回廊の隅に楼閣をたてる仏殿図は数えあげればきりがなく、回廊の隅と楼閣はごく自然に複合化している。

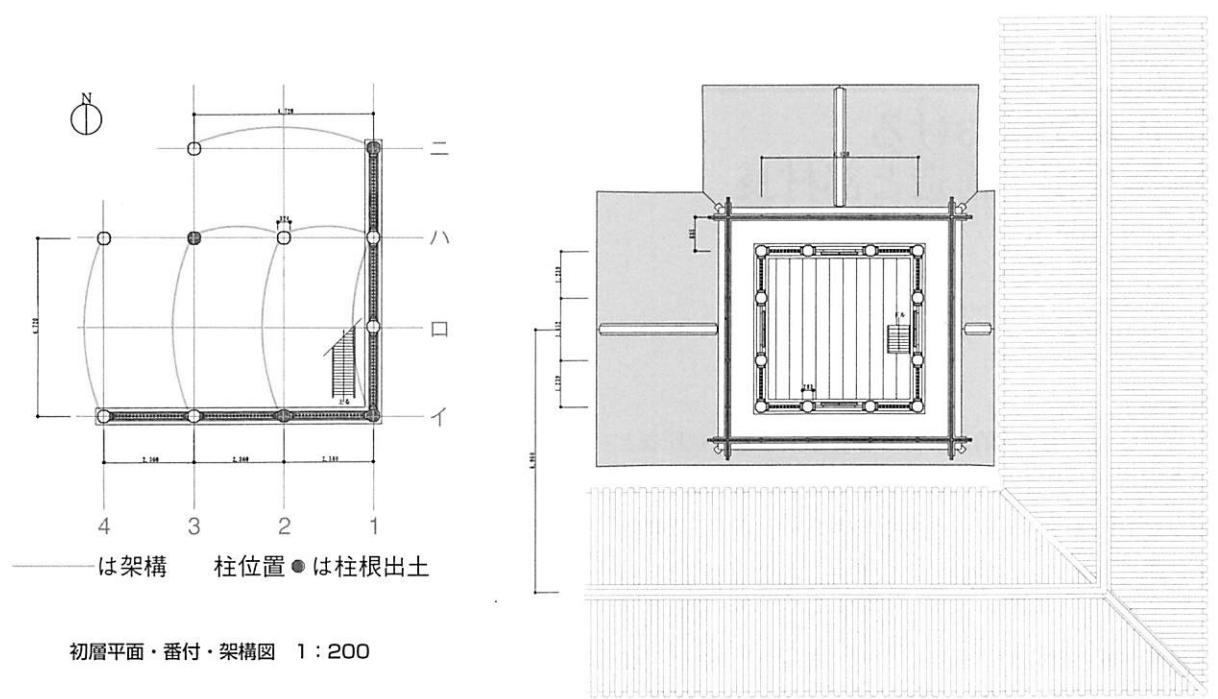
SB5880の場合、それが宮城の隅に位置することも、楼閣のイメージと深く結びついている。中国では、宮城や都城の城壁隅に防護用の「角楼」を設けるのが一般的であった。北京故宮（紫禁城）の角楼などはその典型であり、平城宮東院のSB5880も、二条条間路からみた場合、2階部分が角楼のようなイメージで視野におさまっていたはずである。

**眺望施設としての楼閣** 以上、回廊隅に似た平面、梁のかけ方、柱掘形における堅固な地業、平等院鳳凰堂翼廊との木割の近似、そして宮城隅の建物としてのイメージなどを総合的に判断し、SB5880は初層を单廊風の土間式通路とし、その隅部分を重層構造とする楼閣建築と推定した。初層は曲池周辺を回遊するさいの園路の定点であり、SB5880を通過するにあたっては、正面性の強い西側から入り、いくぶん閉鎖的な北側へ抜けた可能性が高い。一方、2階部分は庭および二条条間路から仰ぎみる空中の点景としてだけでなく、時によっては、貴人が階上に昇り、庭と都城の景観を眺める施設であった可能性を否定できない。

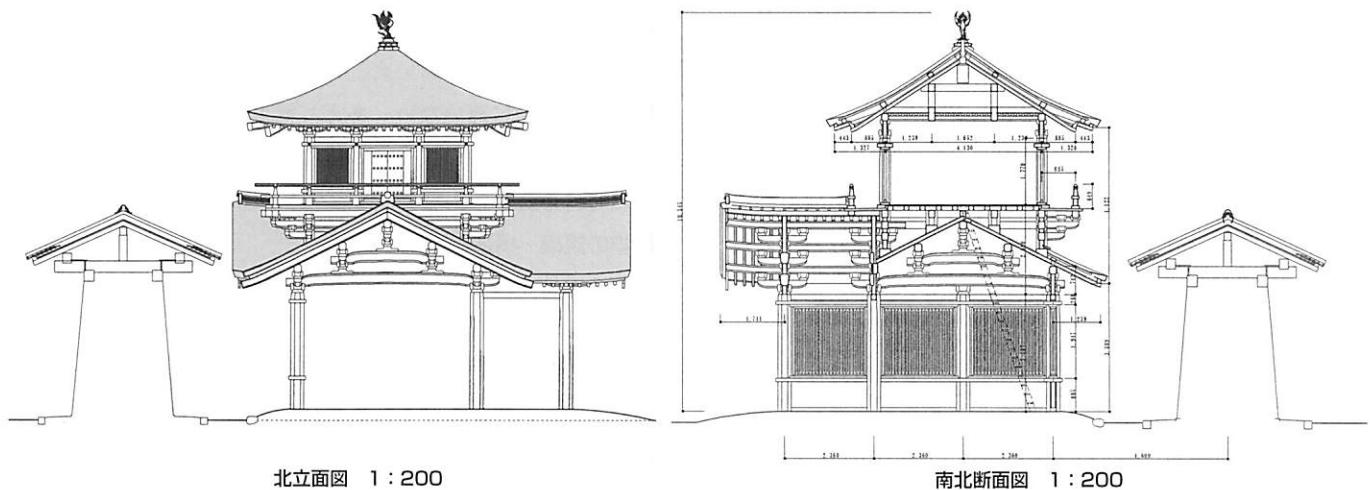
**構造形式と細部** 以上からSB5880の構造形式を、

初層：桁行3間（24尺）、梁間2間（16尺）、北面折れ曲り桁行1間（8尺）、梁間2間（16尺）突出。切妻造、檜皮葺。

楼閣：桁行3間（14尺）、梁間3間（14尺）、宝形造、檜皮葺。と考えた。本書17頁で示したように、八角柱については一種の面取とみなし、大斗・肘木・虹梁・丸桁・桁などにも面取を施す。各部材寸法の比例関係および面取の比率や形態は「中央建物」に準じる。なお、「中央建物」の



楼閣平面図 1:200



木割の基準は法隆寺伝法堂前身建物であり、今回の復原木割も基本的にはこれに従う。屋根は奈良時代後半の瓦出土数が少なく、SB5880の柱抜取穴から檜皮が少量出土していることを重視し、檜皮葺とした。なお、SB5880の造営基準尺は1尺=295mmに復原できる。

**初層の構造** 初層は3間×2間の切妻造東西棟を本体として、それに2間×1間の切妻造南北棟を附属させる建物と解釈した。柱間装置は単廊隅と似た平面を尊重し、大垣側の柱筋に腰壁付きの連子窓を設え、庭側を開放とする。柱の対辺間寸法は出土柱根の底部で340~350mmを測るので、地表面で1.15尺(339mm)、柱頭で1尺(295mm)とした。柱上の組物は平三斗で、架構は二重虹梁幕股。軒まわりについては、単廊の一般例に倣って一軒角垂木とし、軒の出は大垣と雨落溝を共有するものとみて4.2尺に復原した。楼閣へ上るには、初層棟木と柱盤

の間で垂木を数本はずし、そこに急勾配の梯子をかける。  
**樓閣の構造** 横閣の意匠と構造については、発掘資料から復原する手立てがないので、平等院鳳凰堂翼廊の隅部分に倣うこととした。平面は、鳳凰堂翼廊二階と横閣の平面比から完数をとって一辺14尺の正方形(初層より2尺通減)とし、各面3間に割って、宝形造檜皮葺の屋根をかけ、頂部に鳳凰をのせる。柱は初層東西棟の垂木上にわたした4条の柱盤の上にたてる。柱径は初層と横閣の平面比から床レベルで0.96尺、柱頂部で0.9尺とした。柱間装置は四面とも中央間を扉、両脇間を連子窓とする。内部には床を張り、周囲には縁をめぐらして組高欄を設える。柱上の組物は平三斗とし、小屋組を隠す組入天井を丸桁の高さに張る。軒は二軒とし、軒の出は4.5尺とする。また、縁の出は木負の出と合わせた。

(浅川滋男・箱崎和久・蓮沼麻衣子／平城宮跡発掘調査部)

# 古代建築における 建物規模・構造と部材長

## はじめに

建築は、用途・目的によって必要な大きさ、意匠などが求められるが、それに対して構造面、施工面などの理由から制約をうける場合もある。建築はいろいろな問題や制約をクリアし、最終的に、規模、構造、意匠といった「かたち」となって結実する。したがって、建築を深く理解するためには、表面の「かたち」だけでなく、「かたち」を作り出した要因を探り出すことも必要である。

本稿は古代建築において、建築を構成する部材、なかでも横材の長さ、組み方に着目し、最終的な「かたち」との関連性を追究する。具体的には横材の継手の有無、その意味、材長、それらと構造・規模等との関連を探る。

### 各種建物における横材の扱い

**仏堂** 法隆寺金堂は、初重側廻りの材は途中で継手をつくるが、身舎および二重は継手なしの一本の材で組み上げる（図1）。重層建築としての技法と考えられる。最長の材は通肘木等で約11mの長さをもつ。

平等院鳳凰堂中堂は、壁付の材はもちろん丸桁にいたるまで、継手をつくらず組み上げる。庇をもたない身舎だけの平面で、組物を三手先とするための構造的理由によるものと考えられる。最長の材は丸桁で約15mある。

法隆寺東院夢殿は、八角円堂という特殊な構造形式のため、材はすべて継手なしの材で組み上げる。最長の材は隅木で約9mある。

中尊寺金色堂は三間堂で、桁行、梁間とも約5.5m、組物は平三斗とする。最長の材は丸桁で6.7mある。

唐招提寺講堂、法隆寺東院伝法堂、法隆寺食堂、法隆寺大講堂、当麻寺本堂は、前述の建物よりひとまわり大きく、桁行は20mを超える。桁などの横材は一間継ぎあるいは二間継ぎとする。

**塔婆** 法隆寺五重塔、法起寺三重塔、醍醐寺五重塔いずれも、心柱や資料の関係で確認できない木負、茅負を除けば、丸桁にいたるまですべての材が継手なしの一本材で組み上げられている。重層建築として構造的安定性を確保するための技法と考えられる。最長の材は丸桁でどの建物も12m近い材を用いている。

**校倉** 校倉は構造上、校木を途中で継ぐことはできない。

現存遺構で最も大きなものは正倉院正倉で、桁行の規模が10.6m、校木の長さは12m、最も長い台輪、桁が13mを超える。

**その他** 法隆寺回廊、法隆寺妻室は梁間は小さいものの桁行は非常に長く、横の繋ぎ材は二間継ぎあるいは三間継ぎとする。

### 塔婆、校倉等に使用される長大材の意味

塔婆においては、少なくとも現存遺構では軸部・組物を継手のない材で組み上げる。校倉も同様である。法隆寺金堂においては二重とそれがのる初重身舎が継手をつくらず一本材で組み上げる。また、庇なしの身舎だけで組物を三手先とする平等院鳳凰堂も通肘木はもちろんのこと丸桁まで一本ものの材とする。どの建物も最長の材は10mを超える長大な材である（表、図2）。後世と比べ木材が豊富だったとはいえ、このような材の入手は相当困難であったに違いない。あえて継手をつくらず一本材としたのは、当時の技術者が建物を構造的に成り立たせるために必要と考えた、とみるべきであろう。

### 建物の規模・構造と材長

現存遺構をみると、使用材の最長は建物種類によらず、10m台前半のようである。おそらく当時としてはこの長さが限界であったろう。寸法的に限界がある以上、継手をつくらない塔婆や校倉等の建物において、建物規模は材料の長さに制約されることになる。塔婆など三手先建物の平面規模が、校倉建築より小さいのは手先を大きく出すものと出さないものの違いからであろう。

### まとめ

建物の種類、構造形式により、材の継手の有無を使い分けていること、当時入手可能な材の長さは10m台前半であろうこと、材の長さが建物規模を規定する要因のひとつであろうことを述べた。

図3に飛鳥奈良時代の塔の平面規模を示した。7~8mのところで段差がみえ、8mを超える塔は大官大寺と興福寺の2例を除きすべて8世紀後半の建立である。製材、輸送技術等の進歩により入手可能な木材の長さがのびた可能性もあるが、構造技法の発達（例えば唐招提寺式三手先の採用）により、丸桁など長材に継手をつくることができるようになったことによるのかもしれない。構造技法の発展が、規模の拡大と関係するかもしれない。今後の研究課題である。

（村田健一／建造物研究室）

表 横材の継手の有無、最長部材およびその長さ

※網掛けの建物は継手のない材で組み上げているもの

県別	建物名	建立時代	種類	規模 (m)		横材の継手有無等	最長材	同長さ
				桁行	梁間			
奈良	法隆寺金堂 側柱筋	飛鳥	仏堂	14.0	10.8	二丁継または三丁継		
	身舎柱筋			10.0	6.7	継手なしの材で組み上げる	通財木等	10.8m
奈良	法隆寺五重塔	飛鳥	塔婆	6.4	6.4	継手なしの材で組み上げる (心柱を除く)	丸桁	11.8m
奈良	法隆寺回廊	飛鳥	廊		3.7	桁は二間継 (長さ7.4m) か		
奈良	法起寺三重塔	天武13～慶雲03	塔婆	6.4	6.4	継手なしの材で組み上げる (心柱を除く)	丸桁	11.1m
奈良	法隆寺東院夢殿	天平11	仏堂	11.3	11.3	継手なしの材で組み上げる	隅木	約9m
奈良	正倉院正倉		校倉	10.6	9.3	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	13.2m
奈良	東大寺本坊経庫	奈良	校倉	8.9	5.9	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	11.7m
奈良	唐招提寺講堂	奈良	仏堂	33.8	13.6	頭貫、桁材は一間継		
奈良	唐招提寺宝藏	奈良	校倉	7.6	6.1	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	10.2m
奈良	唐招提寺経蔵	奈良	校倉	5.7	4.7	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	7.8m
奈良	手向山神社宝庫	奈良	校倉	8.9	5.9	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	11.1m
奈良	法隆寺東院伝法堂	奈良	仏堂	25.0	10.7	頭貫、桁材は一間継		
奈良	法隆寺食堂	奈良	仏堂	20.7	9.4	頭貫、桁材は一間継		
奈良	東大寺勧進所経庫	平安前期	校倉	6.5	5.1	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	7.7m
奈良	東大寺法華堂経庫	平安前期	校倉	6.1	5.1	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	7.6m
京都	醍醐寺五重塔	天暦06	塔婆	6.6	6.6	継手なしの材で組み上げる (心柱を除く)	丸桁	11.2m
奈良	法隆寺大講堂	正暦01	仏堂	33.8	16.4	頭貫、桁材は二間継、一部一間継 内法長押は一間継		
京都	平等院鳳凰堂・中堂	天喜01	仏堂	10.3	7.9	継手なしの材で組み上げる	丸桁	15.0m
奈良	法隆寺妻室	保安02頃	僧坊	51.4	4.0	桁材は三間継 (長さ6m) か		
岩手	中尊寺金色堂	天治01	仏堂	5.5	5.5	継手なしの材で組み上げる	丸桁	6.7m
奈良	當麻寺本堂 (曼陀羅堂)	永暦02	仏堂	21.0	18.0	桁材は二間継、一部一間継		
京都	教王護國寺宝蔵	平安後期	校倉	6.8	5.9	継手なしの材で組み上げる	台輪・桁	9.7m

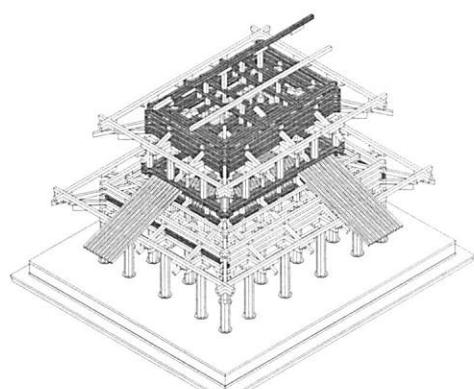


図1 法隆寺金堂の架構

※黒塗りの材は継手なしの一本材

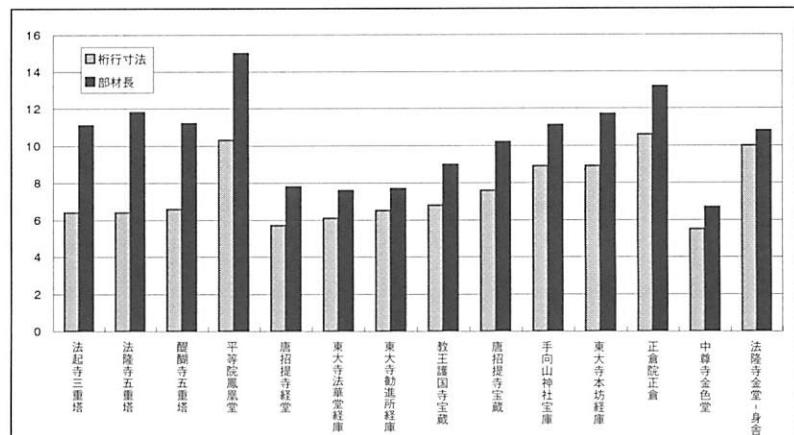


図2 建物規模と最大長材の長さ

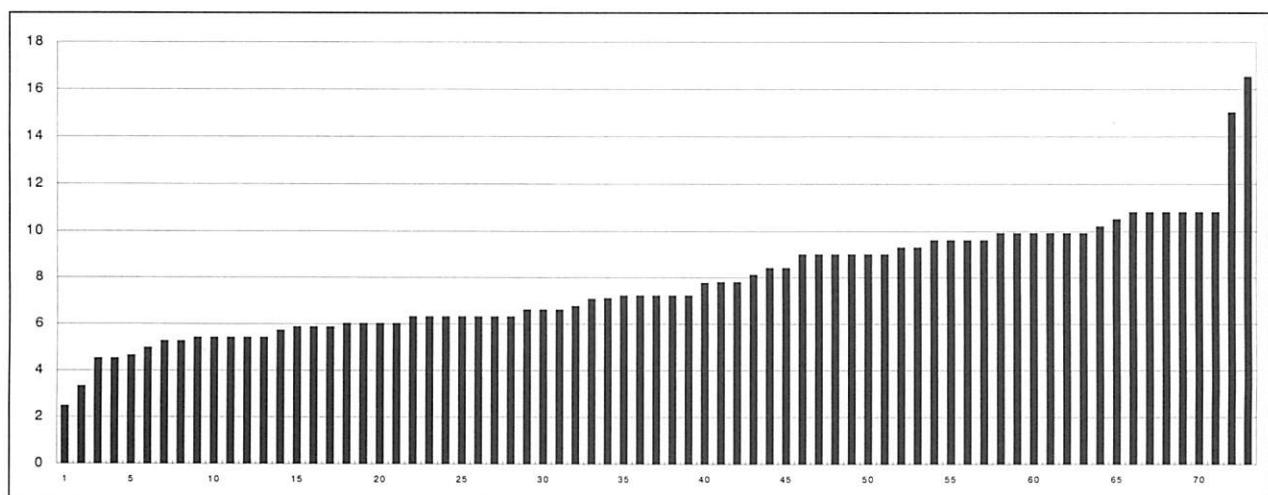


図3 飛鳥奈良時代塔婆の平面規模

資料：宮本長二郎著「飛鳥・奈良時代寺院の主要堂塔」に掲載の塔規模一覧表  
『日本古寺美術全集2 法隆寺と斑鳩の古寺』(株)集英社／昭和54年 所収

## 平城京右京八条一坊十四坪出土の漆紙文書

はじめに 平城宮跡発掘調査部史料調査室では以前の調査で出土した漆紙文書を順次再調査し、各年度の年報で成果を公表している。今回は大和郡山市が1984年に平城京右京八条一坊十四坪で行った調査で出土した資料について報告する。

これらについては奈良国立文化財研究所『平城京右京八条一坊十三・十四坪発掘調査報告』(1989年)において既に報告している。そこでは十四坪東半の、奈良時代前半(遺構変遷Ⅰ~Ⅳ期のうちのⅡ期)の土坑SK2001から出土した66点のうち、主要なもの30点の釈文を掲載した。ところが再調査の結果、既報告のもののうち2点(前記報告書における17号・25号)について釈文に訂正すべき点を見いだし、また、未報告のもののうち2点(補②・補⑤)について新たに釈読ができたので報告する。このほか、上記66点以外に新たに墨痕のある漆紙4点の存在が確認できたので(出土点数の合計は70点となる)、このうち釈読可能な3点(補①・補③・補④)についても併せて掲げる。

17号 縦8.2cm、横4.7cmの断片。墨痕は漆付着面に2行確認でき、オモテ面すなわち漆の付着していない面から左文字で観察できる。行間2.4cm、字の大きさは1.2cm四方である。以前の報告では大数字による数量の記載しか明らかではなかったが、再調査により品目や単位が釈読でき、稲穀と穎穀の数量を追い込みで書いていることが判明した。同様の記載形式の例は正倉院文書の大倭国正税帳などにもみられる。

25号 縦6.2cm、横5.3cmの断片で、墨痕は漆付着面に3行残り、オモテ面から左文字で観察できる。行間1.4cm、字の大きさは1.3cm四方である。各行ごとに同じ字を繰り返しており、習書とみられる。

補① これは二重に折り畳まれた状態で縦4.0cm、横6.5cmの断片である。墨痕はオモテ面(補①a)、漆付着面(補①b)の両面に残る。補①aは墨痕が1行確認でき、字の大きさは1.3cm四方である。稲の数量を記す。補①bは2行残りオモテ面から左文字で観察できるが、残存状況が悪く、字の大きさ、行間などの計測は不可能である。

補② これは二重に折り畳まれた状態で縦2.4cm、横6.6cmの断片である。墨痕は漆付着面に3行確認でき、オモテ面から左文字で観察できる。行間2.0cm、字の大きさは1.0cm四方である。各行に大数字を記す。

補③ これも二重に折り畳まれた状態で出土したが、展開すると縦7.7cm、横5.8cmの逆三角形の断片となる。墨痕は漆付着面に4行確認でき、オモテ面から左文字で観察できる。行間1.6cm、字の大きさは1.6cm四方である。各行ごとに同じ字を連ねた習書であろう。1行目の字の偏は「耳」、4行目の字の旁は「頁」である。

補④ これは縦2.0cm、横2.7cmの断片で、墨痕はオモテ面に2行残る。行間1.7cm、字の大きさは0.9cm四方である。整った楷書であり、典籍の一部であろうか。

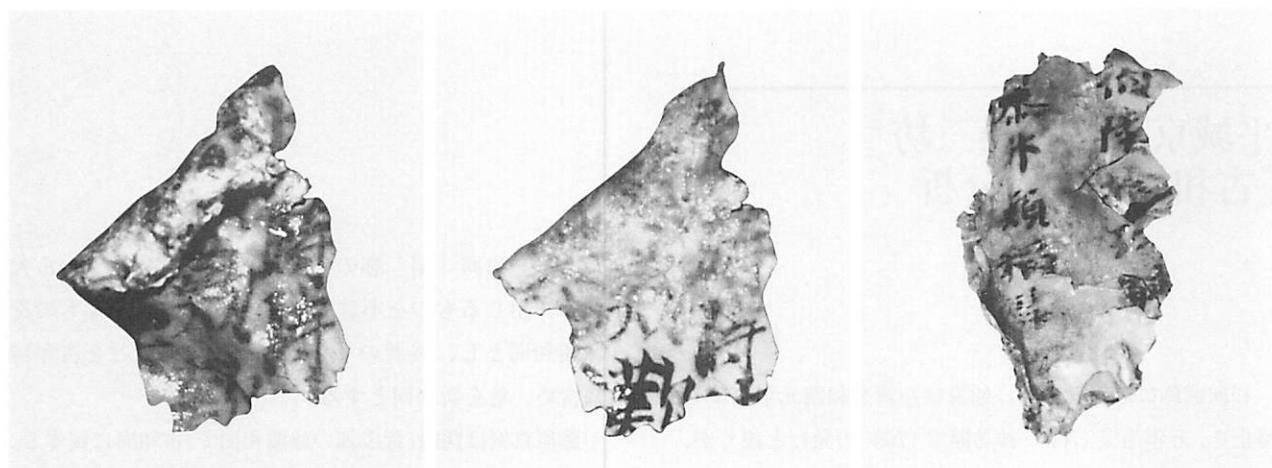
補⑤ これは縦3.8cm、横6.4cmの断片であるが、先述の17号文書の紙背に付着している。墨痕は漆付着面に3行確認でき、オモテ面から左文字で観察できる。行間1.1cm、字の大きさは0.5cm四方である。字の大きさからみて、帳簿などの細字部分に当たる可能性がある。

なお、以上すべての文書について界線、印影、朱書などは確認できなかった。

まとめ 今回の再調査の成果をまとめておく。以前の報告書の段階で明らかであった文書の内容を分類すると、(1)籍帳類の帳簿、(2)仏典類の典籍、(3)その他に分けられると考えられる。これに加え、今回の調査で、新たに(4)稲穀関係の帳簿が一連の出土資料の中に含まれることが明らかとなった。文書が出土した土坑の近くにあった漆工房に供給された反古紙の内容がかつて考えていたよりもさらに多様なものであることになる。これに応じて文書を廃棄した官司(あるいは寺院)などの組織も多様なものとなろう。単純に考えただけでも(1)は民部省、主計寮、または中務省など、(2)は寺院の他、仏典を持つ貴族や中務省被管の図書寮などに加え、(4)が正税帳類であるとすれば民部省、主税寮、または中務省などを想定しなければならない。多様な組織で使用、廃棄されて一つの漆工房に供給されるまでの文書の伝来の過程を、反古紙市場が介在することも含めて考えなければならないが、これについては今後の課題としたい。

なお、本稿は1998年度に交付を受けた文部省科学研究費(奨励研究A)による研究成果の一部である。

(古尾谷知浩／平城宮跡発掘調査部)



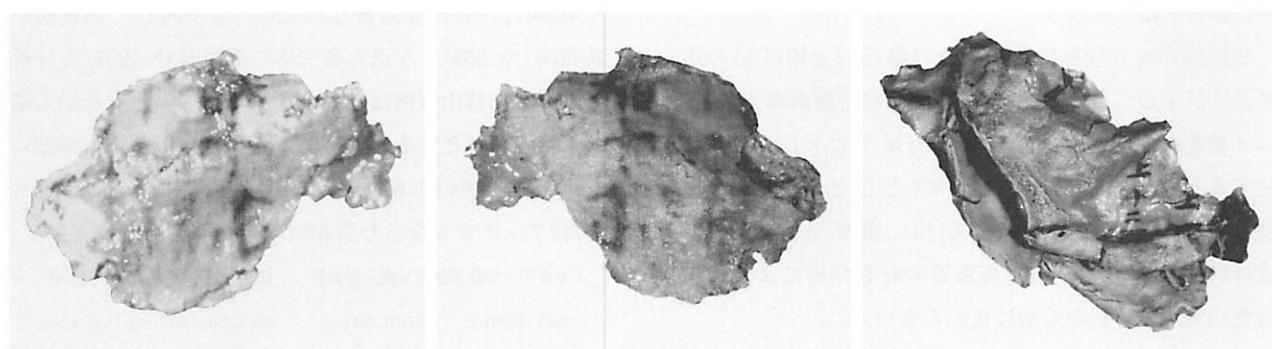
25\*

□ 時時  
□ 歎歎

25

□ 参升穎稻肆  
伯陸拾玖斛

17\*

□  
□  
□  
□

補①b\*

補①a  
稲十束上十三  
□ 上一  
□

補⑤\*

為  
□  
時  
□

補④

□  
□  
傷傷  
□  
得得  
□補③\*  
肆漆  
□  
玖

補②\*

漆紙文書赤外線テレビ画像と釈文  
\*印の写真は裏焼き。25号の写真のうち右側は漆付着面からみたもの、左側はオモテ面からみたものの裏焼き。

## 平城京右京八条三坊 「古和同」銭の分析

和同開珎には謎が多い。通説は初鋳を和銅元年(708)、廢止を、万年通宝(760)・神功開宝(765)の発行と説くが、平城京左京三条四坊七坪鑄銭遺跡の発見によって、以後も鋳造が続くことが判明した(奈文研1975)。さらに、和同銭の鋳造所は左京三条四坊や枝銭がある大阪市細工谷遺跡、銭范がある周防鑄銭所に加え、史料にみえる岡田鑄銭司等多數がある。これらは、和同銭の成分組成に微妙に影響するであろう。

和同銭の成分分析は青銅成分の錫(Sn)と鉛(Pb)の比率に注目することから始まる。『平城宮発掘調査報告VI』は8世紀のある段階から錫の含有量が低下し、鉛と交代するとし、成分の違いを年代差とした。その後、重点はアンチモン(Sb)、ビスマス(Bi)、砒素(As)など微量成分に移るが(『日本出土青銅器の材質分析による編年研究』1988)、解釈の基調は変わらない。

微量成分のうち8世紀初頭、あるいはそれ以前に遡る可能性があるのが、輝安鉱( $Sb_2S_3$ )を原料とするアンチモンである。これは8世紀初期の鏡やいわゆる富本銭、和同銭の一部に含まれる。富本銭の場合、その量は右京八条一坊例で11.9wt%に達する(非破壊測定、以下同)。富本銭の鋳造年代は明日香村飛鳥池遺跡の調査によって、7世紀後半の天武期と判明した。これに関して興味深いのが、書紀文武2年(698)6月条。伊予(愛媛県)での白鐵(錫の別称)産出記事がある。愛媛県に錫鉱山はないが、アンチモンで世界的な市の川鉱山があって、この「白鐵」はアンチモンを指すという。

次の問題はアンチモンを含む和同銭の年代。藤原京右京七条一坊の和同銭は、錫が0.3wt%と微かであるがアンチモンを6.6wt%含む。和同銭には古和同と新和同の2種

がある。和同「開」珎の「開」の門構のあり方から大別し、閉じるものと不隸開和同(古和同)、開くものを隸開和同とし、後者のうち闊縁、背広郭などを古和同に含め、他を新和同とする。

藤原京例は闊縁、背広郭の隸開和同で、古和同に属する。年代は遺構から7世紀末~8世紀初頭(奈文研1996)。

他方、平城京発見の新和同は、大半がアンチモンを含まない。これが確かなら、その有無は和同銭の新古の指標となる。この検証には類例を増す必要がある。今回は大和郡山市調査の「古和同」銭5点と、左京一条三坊SD650の古和同(登録番号No.280、以下同じ)、同遺構の新和同(No.208)、左京八条三坊の新和同(No.337)を分析した。大和郡山市例は右京八条三坊三坪の胞衣壺納入品で不隸開和同とする。胞衣壺は8世紀後半(郡山市1993)。左京一条三坊の古和同No.280は不隸開和同、No.208・337はアンチモンを含む新和同。測定条件は次の通り。

エネルギー分散型蛍光X線分析装置　波長分散型蛍光X線分析装置  
45kV、0.3mA、1.0mm、500sec　50kV、50mA、1deg/min、1.5cm

大和郡山市例は錫化が激しい。X線撮影の結果、K-2(報告No.)を除く2点は隸開和同と判明。報告は誤りである。全て砒素(As)、鉛(Pb)、錫(Sn)を含み、K-1以外は錫が多い。K-1は錫を8.5wt%含む。K-2が古和同か否か猶、検討中。従来の成果も含めると、アンチモンと錫を合金成分とする和同銭は次の2類型に分かれる。

I a : アンチモン(Sb) + ビスマス(Bi)、銀(Ag)、錫(Sn)  
b : アンチモン(Sb) + 砒素(As)、鉛(Pb)

II a : 錫(Sn)

b : 錫(Sn) + 砒素(As)、鉛(Pb)

古和同No.280はI a型、新和同No.208・No.337はI b型となる。前者は富本銭に近く、7世紀的特徴を示す。後者はこれや他の銭を原材料としたのであろうか。

(金子裕之・肥塚隆保／埋蔵文化財センター)

図 平城京内の古和同など X線写真、K-1・2は大和郡山市調査。280、208、337は奈文研登録番号

## 遺跡の履歴—大極殿跡の近代—

**宮跡顕彰の動き** 明治十年代には明治天皇の大和行幸を契機にして陵墓の整備、橿原神宮の創建、皇室と関わりの深い土地の名勝地指定、古代の社寺の復興、南朝史跡の形成等の施策が「旧慣」保存の名の下に繰り広げられる。これらは皇室の権威伸張を図ったものであり、背景には固有の文化的伝統を誇示していく必要があったことが指摘されている(高木博志『近代天皇制の文化史的研究』1997)。明治32年3月6日の第十三回貴族院議会には「御歴世宮趾保表ノ建議」が発議され、全会一致で可決された。陵墓については保存や管理が行なわれていたが、宮跡では所在地すら判明していないものが多かったため、国体の完成のためには宮跡の所在地の考定と保存および顕彰が早急に必要とされた様子が窺える。そして、「形跡アル所ハ之ヲ修保シ」、ないところでは石標を建てて遺跡の存在を明確にしようとする。宮跡の考定、保存と顕彰は明治後期の国家的な課題であり、このような動きと前後して大極殿跡の保存顕彰がはじまる。

**平安神宮と大極殿跡** 桓武天皇を祀る神社の創建をはじめて唱えた岩倉具視は、皇室の権威伸張のために歐州の王室儀礼における旧慣保存の重要性を説く在露公使柳原前光の影響を受け、明治16年1月『京都皇宮保存ニ関シ意見書』をまとめた。その中で「禁苑内適当ノ場所ニ神殿ヲ作り、其大御靈ヲ奉祀シ」とした。岩倉死去により計画は中断したが、平安遷都千百年紀念祭や第四回国勧業博覧会が企画され、明治25年からこの案が再浮上した。明治26年京都府知事千田貞暁は桓武天皇の業績をたたえる神宮の造営を内務大臣井上馨に願い出、「規模ヲ朝堂院即チ大極殿ノ体制ニ効ヒ神殿ヲ造営シ平安宮ト号」すことを許された。この時はじめて神社建築として大極殿と朝堂院という古代建築がイメージされた。さらに京都府勤務の建築家水口次郎が内容を具体化し、模造大極殿が遷都千百年紀念祭のモニュメントとして建設されることになった。一方、歴史家の湯本文彦は建設候補地として上がっていた京都御苑案と博覧会場案の二案を退け、千本丸太町の大極殿跡にする意見を出した。ここで歴史的事跡の顕彰の場所と遺跡が結び付いたのである。ところが、祈年祭協賛会が大極殿建設事業を行ない、建

設地は博覧会会場に隣接する場所が適當とされ、現京都市動物園の地が買収されたのだが、大極殿は南面するのがふさわしいとの理由で現在地に建設されることになった。その後、計画は大極殿を拝殿としその背後に本殿を建設するとした、祈年祭施設と神社を融合させた案に決定した(『平安神宮百年史』1997)。

岩倉の意図した桓武天皇の事績の顕彰は遷都千百年の一年後の明治28年に平安神宮創建の形をとり、遺跡の地ではこれを顕彰する建碑が翌年に行われた。

**その他の大極殿跡** 平城宮跡では明治30年に奈良県技師関野貞が水田の中に残る土壇「大黒の芝」が大極殿の遺跡で、この南の十ほどの土壇が朝堂院の遺跡であると気づき発表したことが、平城宮跡の保存顕彰の契機となつた。植木商棚田嘉十郎は大極殿跡の「草ボウボウト生ヘ埋モレ牛ノ糞ヲ積ンデ」ある状態を「立派な恥サラシ我國体を毀ケル」と考え、明治34年に地元の溝邊文四郎とそこに木標を建立した。その後、平安神宮に倣った平城神宮の建設を目指したが、資金不足から頓挫し、遺跡の保存へと活動の力点を移した。

長岡宮跡では明治26年に岡本爺平が試掘により大極殿跡を確定した。岡本ほか郡内有志でつくる長岡宮城大極殿遺址創設会は「奠都紀念祭並内国博覧会に内外国人京都に参集の日、本郡に此遺蹟有る事を表示せばあるべからず」とし、明治28年記念碑を建設した。平城でも長岡でも保存功労者には宮内省から下賜があり、遺跡を顕彰する人は国から顕彰され、地域の模範となった。

恭仁宮跡では明治33年、喜田貞吉が地表上に形跡を残さない内裏を顕彰するより、礎石を伴い地表上で容易に観察できる大極殿跡を顕彰することが遺跡の保存の目的にも適っているとし、顕彰の対象が漠然とした「遺跡」から具体的な「遺構」へ移り、遺構保存に結び付いた。

藤原宮跡は諸説があったが、高殿説をとる奈良県教育会がやや遅れた大正4年、大宮土壇に建碑した。

**顕彰の意味** 古代天皇制を象徴する大極殿の跡の保存顕彰は京都遷都千百年を機に復興を目指す京都の都市政策や地方改良運動という地域的な文脈、あるいはナショナリズム高揚の中の政治的・国際的な文脈の上で理解される。顕彰の対象は時代の価値観を反映しつつ、地域振興や国民の文化的統合の役割が期待されていたようである。百年前の話である。 (内田和伸／平城宮跡発掘調査部)

## 興福寺所蔵の縁起類について

興福寺所蔵の典籍文書類の調査を、歴史研究室では継続して行っている。函号第60函までの分の目録は、『興福寺典籍文書目録』第一巻、第二巻として既刊である。現在、第三巻に収録予定の第61函から後につき整理、調書作成、写真撮影などの作業を行っている。ところで、第61函以降の経函には、古徳論草と称される論義草の類が多く収められているが、それらは大半が糊離れしている、断簡であったりする。なお論義草は、紙背文書を伴うものも多いが、その一部を本年報の1982~84で紹介している。

ここでは、第61函3号の『縁起』と題された冊子本を紹介したい。この本は、内容は表題にもみえるように、法隆寺、西大寺の縁起であるが、表紙上書をみても興味深いものである。まず体裁から述べておく。縦29.7cm、横22.5cmの袋綴装である。料紙は厚手の楮紙で、其紙の原表紙が付され、表紙共で紙数は11紙である。料紙には各紙紙背文書があるが、綴じ込まれていて判読できない。折紙の書状が多い。紙背文書があるので、当然ながら縁起書写字面に刷毛目痕跡がある。印記は、表紙と巻首に「興福寺印」(方3.9cm)が捺印されている。また表紙左上に「番外第一号」との押紙がある。前半4丁半に書かれている法隆寺縁起は1頁6行で、1行11~13字程、かすかに幅約2.2cmの折界がある。後半の6丁半にある西大寺縁起は、1頁8行で、1行15字前後、この部分には幅約2.4cmの折界がある。折界はいずれも本文書写のとき、行間調節のため便宜行数分に折り目を付けたものである。天正18年(1590)後陽成天皇は、興福寺及びその末寺の縁起をみたいと希望した。それを請けて、興福寺では、寺務がその提出を各所に要請している。興福寺の縁起は、第47函9号に天正18年7月に作成提出された本を、元禄年間に写したもののが伝来する。この興福寺縁起の存在については、大日本佛教全書や群書類従所収の昌泰3年(900)藤原良世撰述「興福寺縁起」の解題のなかで、興福寺縁起の一書として紹介されている。その奥書は、第二巻を参照されたいが、その奥書にみると、興福寺も縁起の史料収集に苦慮していることがわかる。

天正年間のこの前後の状況は、大和は天正5年松永久

秀が信貴山城で自刃して後、織田信長の支配下に入り、天正8年には社寺、国衆は指出を提出させられた。その後10年信長が本能寺で倒れ、豊臣秀吉がその跡を継ぐと、大和国は筒井氏を経て、豊臣秀長が13年郡山城に入城した。秀長は19年に病没するから、天正18年はちょうど秀長支配下の時代であった。当時各寺社は、指出によって知行高が認定されるとき、いろいろな理由で増減が加えられ、そこに秀吉の硬軟両様の寺社支配のあり方がみえる。そのとき朝廷からの縁起収覧の希望は、寺社として自ら再確認する作業であったろう。両縁起とともに聖徳太子や叡尊の存在が強調される。奈良時代の年紀の縁起并流記資財帳や江戸の勧進帳以外のこれら縁起から、その当時の寺が自ら何によりどころを求めて縁起を作成したかが伺えよう。数少ない戦国から安土桃山時代の縁起の史料として、以下に軒文を掲げる。

### 『縁起』(第61函3号) 軒文

(表紙) 「天正十八年〈庚／寅〉五月廿六日 東北院

『興福／寺印(朱方印)』

興福寺同末寺之縁起事、被成  
御収覧度之由、御寺務へ被仰出  
縁起 法隆寺 間、末寺分ハ尊別當可申縁起  
西大寺 □、法隆西大両寺分ハ申付□、  
縁起注進上候て、写留者也、

僧正兼深」

### 法隆学問寺縁起

### 『興福／寺印(朱方印)』

夫本願聖徳太子者、父人王三十二代用明天皇、母穴太郡間人皇女、遂備推古之儲君、忝預万機之政務、製十七憲章、為王法之規模、造三經之義疏、成仏法之棟梁、抑當寺者、用明天皇二年、太子生年十五歳之御願也、旧記云、太子從橘京至于平群郡推坂、遇老翁問曰、誰人自何處來給哉、答云、吾厩戸也、自都城來為堂塔建立也、翁曰、自此東有斑鳩郷、尤足勝地、往彼所可建立伽藍給、則導於太子入斑鳩山中、翁云、此处者仏法久止住伽藍建立有便、爰太子問云、翁誰人乎、答云、我住龍田山下、愛秋梢千余歳也、太子告大明神曰、我寺近住令守護給、其御喜可進法施僧三十口、仍移此新宮給云々、其後推古天皇元年、太子廿二歳草創、同御宇十五年二月十五日、太子三十六歳而遂造功修供養、然則二歳南無之舍利者、如來

惠眼也、留掌中之珠於此所四節遺誠之金言者上官本懷也、囑住持之三寶於吾寺可謂、扶桑一朝之最初正法弘通之根基也、箇以御誓願云於我寺住一宿運行步擎一香一華投一塊一塵、遙聞寺名、遠見拜泰、如此之輩者、官位福榮自以相統、子孫世之常安樂悉植勝因云々、則以播磨國斑鳩庄參百陸拾町水田、永寄附當寺割分三分、充講三經料、僧徒施食分、伽藍修營分、自其以降及千年之今無退転處也、仍記錄太概如件、

天正十八年五月 日

#### 西大寺縁起 付末寺

般若寺 海龍王寺 白毫寺 喜光寺  
不退寺 頤安寺 大御輪寺 現光寺  
天王寺藥師院 教興寺 莊嚴淨土寺 此外諸國在之  
夫當寺者

稱德天皇御願、天平神護元年草創、南都七大寺之隨一也、星霜年旧 興正菩薩練行之戒場也、木刃日新惠燈已挑之昔 本願聖主自鑄彰金銅七尺四天之靈像、擬異賊之防禦、造立丈六等身之弥勒、慈尊誓都率之往詣給、加之三百余宇之紺殿東西兩塔之樓閣藍院並薨、顯密之硯德繼踵、大小之鑽仰差肩八宗興于世、以戒定惠為其枢鍵、三學崇于國以毘尼藏、為其寶鑰戒、香薰世仏法方住仏法二宝、依僧弘僧寶之源非戒不立、爰先師興正菩薩嘉禎二年之秋、設自誓受具之正軌、再繼淨戒律儀之糲綱以降、仏法紹隆者依 王法外護之力、王法之繼嗣者在正法中興之化、為弘仏法偏倚王法、是以金光明經者殊仰 王法久住國豐饒闢諍靜謐諸人導敬之真說、奉貴最勝會之勅願為恒例之軌則三十ヶ日之購誦不懈、七壇如意輪寺之精勤者、潛模後七日之加持、普一天泰平五穀成就、大仁王會者、永弘異國覬覦之難、為除本朝腹心之疾儼百仏百僧之莊嚴、勵一年三度之講誦、然間、神明者垂水月之影現、仏陀者施風雲之感應、則文永曆大神宮擎法座忽示靈託、弘安四年七月廿日異賊降伏之御祈祷 後宇多院御宇勅使光泰卿至當寺下向、及再三先師上人男山八幡宮在參籠七日七夜、構伴僧七百人抽精誠廻、七日滿夜之戌刻八幡宮玉殿振動而放鎧箭、自鎧目出光如雷響、同幡三流指西飛行、即時異賊破滅畢、右鎧矢者上人御安置之愛染明王之御矢也、靈驗異他、上人御誓願云、來生我成異國太子、異賊襲來之難可止云々、記錄別紙有之、剩陪五大之朝廷、奉授大乘之戒珠崇六十余州戒律之棟梁、忝預菩薩之勅号、算興復

之僧林都鄙數百ヶ所散在諸國、謂顯密之弟葉僧尼数千余人、禁殺生業之州郡一千三百七十箇所、受菩薩戒之貴賤九万七千六百余、凡厥德行不可勝計矣、抑仏日西藏而二千余廻、挑律炬之欲消法水、漸而幾許威導戒流之欲洞、於本朝雖廢失於我寺聊興隆王法、繇茲弥繁昌仏法為厥專恢弘者歟、弟子等上求下化之外有何慮、忌自救他之余無他念、於戲一日持齋有六十萬載之資糧、矧於限一生哉、五戒効能有二十五神之擁護、矧於全諸戒哉、守斯禁戒律儀、為每年不退之作善七夜不斷称念光明真言、誰不隨喜誰不懃懃、惣而言之為仏道為法界而修不為身而修世尊、若納受衆生悉解脫乃至發因起緣成順成逆皆成仏道矣、甄錄綱概旨趣流記委細也、不遑毛舉而已、

#### 持明院御宇

##### 一、興正菩薩贈号之

被院宣稱 叡尊上人者、法燈高挑戒珠鎮瑩志遍在衆生之利益、德已叶菩薩之勝位、五朝以為國師四輩皆仰菩塗、就中自專三衣十戒受持至于秘密真言之入壇、是皆依上人之教化、恐已躉大覺之同稱、顧其德高從山岳、憶彼恩深從河海、報酬之志寤寐無聊、仍遂行基菩薩之蹤、贈興正菩薩之貴號、早命有司將垂詔旨、然而不相待宣下且所触寺中也、叡情所尊崇弟葉蓋渴仰乎、堅守彼菩薩之遺教、莫致此律法之違犯者、院宣如此、仍執達如件、

正安二年七月四日 光泰奉

#### 西大寺門徒僧衆中

勅 伝燈大法師位 叡尊者一天四海之大導師、濁世末代之生身仏也、以濟度衆生為已任、以大悲闡提為我願、仍王侯卿士之歸智行也、皆約現当之值遇勇猛精進之住堅固也、誠続仏法之壽命、是以九十年之化機暗殫四八相之妙果、遂熟思其德、更逃直人方今贈寵輝冥加崇飾、故号興正菩薩矣、

正安二年閏七月三日

##### 一、建長元年卯月廿六日御祈祷有御綸旨、

後深草院御宇、勅使藤原朝臣資季卿、

##### 一、正平二年十二月廿六日御祈祷之御綸旨、

光明院御宇、此外數度之有御綸旨、

天正十八年五月廿三日西大寺沙門高範右依 勅定、旧記書改奉達高門、聊一言而愚迷之非凡慮所如件、

(綾村 宏／歴史研究室)

## 戦国時代の城館の庭園

護岸石組等に大ぶりな石を用い、複雑な平面形を持つ池庭。15世紀中頃から16世紀末にいたる戦国時代の城館庭園の意匠について、かつてはこういう認識が一般的であった。一乗谷朝倉氏遺跡の湯殿・諫訪館・南陽寺の3庭園(福井市)、朽木氏館跡(旧秀隣寺)庭園(滋賀県朽木村)および北畠国司館跡庭園(三重県美杉村)といった地上に遺存した庭園からの認識である。しかし、発掘調査によって検出された庭園の意匠のなかには、必ずしもこの認識の範疇に入らない事例が少なくない。ここでは、こうした事例を概観したうえで、この時代の城館庭園の機能と意匠の意味について報告しておく。なお、本報告は、平成8・9年度所内科研「発掘庭園資料の収集とデータベース作成」(最終成果は『発掘庭園資料』)の一環として両年度に開催した「戦国期の庭園遺跡研究集会」の成果をもとに、若干の考察を加えたものである。

**枯山水** 枯山水は、『作庭記』に記されるように、本来は水のない部分に配された石組を指した。庭園の局部手法としてのこの枯山水は、北畠国司館跡庭園などでも見られるように脈々と伝承されてきた。しかし、ここでいう枯山水とは、水を用いず石組や刈込で山水の風景を象徴的に表現する様式としての枯山水で、一般に室町時代中期以降に成立したとされるものである。この様式としての枯山水が、松波城跡(石川県内浦町)、池田城跡(大阪府池田市・図2)、大内氏館跡(山口市)、八王子城跡(東京都八王子市)などで発掘されている。

松波城跡の枯山水は、城の東部、東に海をのぞむ20m四方の小郭で検出された。西の斜面を背景に、縦使いに敷き詰めた扁平な小石と要所に据えた景石で北から南へ下る渓流を表現したもので、北東方で検出された小規模な礎石建物からの鑑賞を意図したものであろう。築造時期は、出土遺物から14世紀末から15世紀初頭と報告されているが、能登松波氏の創立が文明6年(1474)とされることから、これ以降のものと考えるのがむしろ妥当であろう。

池田城跡の枯山水は、東西80m南北100mの主郭の中央東よりにある。東側の土塁を背景とした野筋状の高まりに円礎を敷き詰め、そこに最大1mの石を含む10石をお

図1 「祭礼草紙」(前田育徳会所蔵)

もに立石として配し、その前面を枯池状の礎敷きで整えている。枯山水の西方には建物遺構を検出しており、ここからの鑑賞を意図したものであることがわかる。この枯山水の築造は、文明元年(1469)以降と考えられ、『政覚大僧正日記』文明19年(1487)3月14日条「池田庭倉以下拝見之、驚目者也」(傍点筆者)と記されたものであろうと推定されている。

大内氏館跡で検出された枯山水は、160m四方の館の西辺北部、西堀の肩にあたるところに、書院と見られる建物に付属する庭園として築造されている。南端に高さ1.7m幅0.7mの石を立てて(倒れた状態で検出)枯滝とし、そこから北には円礎を敷きつめて枯流れとする。庭景の焦点は枯滝であり、建物から南向けに鑑賞する意図での意匠であろう。築造時期は、大内義隆が当主であった16世紀中頃と推定される。

八王子城跡の枯山水は、城主居館のあった主郭の北西部、北と西を山の斜面で、南と東を大型の礎石建物で限られた平坦地に位置する。桁行15間梁間9間の規模を持つ東の建物は主殿、桁行11間梁間6間の南の建物は会所と見られ、1~2mの大ぶりの石を多数配した庭園は、山の斜面を背景にして、南の会所からの鑑賞を意図して築造されたものと見られる。北条氏照による八王子城の築城は天正10年(1582)~15年頃であり、枯山水もこの間の築造であることは確実である。

**幾何学的意匠** 90m四方の規模を持つ朝倉氏遺跡義景館で検出された庭園は、館の南東隅付近の池庭と花壇(図3)からなる。池庭も山麓の地形を生かした秀作であるが、注目したいのは花壇である。建物に囲まれた中庭とおぼしき空間に、西・北・東の三方を切石で南を玉石で区画した東西9.8m南北2.8mの長方形の盛土(高さ15cm)が見つかった。南の建物は泉殿、北の建物は会所と考えられ、それらからの鑑賞を意図した花壇と判断されている。庭園築造は足利義昭の御成のあった永禄11年(1568)をわずかにさかのほる時期と考えられる。

**単純な平面形の池庭** 北畠国司館跡庭園に代表されるような複雑な形の池とは異なり、ほぼ橢円形の一見平凡な形の池を持つ庭園が東氏館跡(岐阜県大和町・図4)、

図2 池田城跡・枯山水遺構

大内氏館跡などで発掘されている。

東氏館跡の園池は館南部の山寄りにある。池は東西25m南北11mの楕円形に近い形で中央南寄りにこれも楕円形の中島を配する。池の護岸は全周石組で、中島も石組の護岸で囲われる。中島の北面に置いた一文字の石は明らかに北からの鑑賞を意識したものであり、遺構は確認されていないものの池の北に建物が想定される。築造は、遺構の状況等から文明元年（1469）から間もない時期と考えられる。

大内氏館跡の園池は、160m四方の館の南東隅にある。南北39m東西20m、北岸を直線とするおおよそ楕円形で中央に南北14m東西7mの中島を配する。護岸のうち北岸はほぼ垂直な石積で、その他は傾斜のある石組と見られる。池の東と南は土壘であり、西または北からの鑑賞に対応するものであることは確かである。明応9年（1500）～永正7年（1510）の足利義尹の滞在に対応したものと見れば、築造は15世紀末と考えられる。

**多様な意匠の意味** 発掘調査の成果によって、戦国時代の城館庭園の意匠は、従来考えられていたよりも、多様なものであることが明らかになった。その理由は、これらの城館においても、京都の将軍家を始めとする上級武家住宅などを規範に、庭園が会所に伴うものとして築造されていたことがあげられる。室町時代の会所の機能は、第一に遊興・社交、第二に対面・接待であり、そうした機能に対応して室内の床や棚への美術品の飾付けが客へのもてなしとされていたことは、多くの先例の示すところである。そして、そうした室内の飾付けは早い時期に屋外空間へも拡大していたことが、縁先に置いた台に盆石を飾っている状況を描いた『祭礼草紙』（14世紀末～15世紀前半の制作か・図1）の一こまからもうかがえる。会所に接する屋外空間は、いわば室内からの視線に対するもてなしの空間であり、『祭礼草紙』の盆石が庭園へと転化するのは当然の成りゆきであった。そのような成立過程を持つ庭園が室内からの視線に対応した方向性を持ち、唐物好みに代表される会所の飾付け同様、新奇な意匠をよしとしたことも疑いない。こうした文脈で城館庭園を見るとき、複雑な平面形と護岸石組を備えた池庭の

図3 朝倉氏遺跡義景館・花壇遺構

他に、枯山水があり、長方形の花壇があり、あるいは平面的には一見単純な楕円形の池があるといった多様性は、それぞれの城館ごとの立地に応じ、独自性を凝らしたものなしのあり方を示すものと言えよう。

**庭園文化の伝播** 応仁の乱以降、貴族や僧侶のほか連歌師、絵師、芸能者といった芸術活動の担い手が、荒廃した京都から地方の有力武将のもとを訪問したり、活動の拠点を移すことは稀ではなかった。そうした人々を招いた武将が、社交としての寄合の中で、美術品の価値や展示について彼らから情報を得、語り合うことも日常的に行われていた。たとえばこの時代、京都を拠点としつつ精力的に諸国をめぐった連歌師・宗祇（1421～1502）の足跡を追うと、美濃篠脇城の東常縁、越前一乗谷の朝倉孝景、周防山口の大内政弘、摂津池田の池田正種などの訪問先が浮かび上がってくる。東氏館跡や池田城跡で発掘された庭園はまさにこの宗祇訪問時に存在していたものと考えられ、また朝倉氏遺跡湯殿の庭園も存在していた可能性がある。さらに、当時大内政弘の別館であった築山殿に政弘自慢の庭園が存在したことは、築山殿での連歌会における宗祇の発句「池はうみこすゑは夏のみ山かな」が「此所のさまをつかふまつるべし」という政弘自らの所望によるものであるという記載（『老葉』初編本）からも明らかである。そして、こうしたやりとりは、寄合において庭園が話題の中核をなし、情報が交換されることもままあったという事実を明瞭に示している。築山殿の園池遺構は確認されておらず、大内氏館跡南東隅で発掘された園池は政弘の子・義興の時期のものと推定されている。しかし、この南東隅園池と東氏館跡で発掘された園池との平面形の類似を見るとき、前者の築造に際し宗祇からの情報による後者の意匠が参考にされた、という可能性を感じられなくもない。

戦国時代、庭園に関する情報も宗祇のような情報伝達者によって全国に伝播し、その伝播先で新奇な趣向を付加され、それがさらに伝播するといったネットワークが形成されていた、と見ることもあながち的外れではないのではなかろうか。

（小野健吉／飛鳥藤原宮跡発掘調査部）

## 中・近世期の金属材料と製作技術の変遷

近年盛んになってきた中・近世期の遺跡の発掘調査に伴い、小柄などの刀装具とともに、キセルなど、当時の日常生活で使用された金属製品も多数出土してきている。最近では、このような中・近世期の出土金工品に対して、形態による様式的編年も試みられるようになってきたが、まだ研究の緒に就いたばかりの感が強い。また、これらの出土金工品の材質調査は現在のところほとんど行われていないのが実状である。弥生期に大陸からもたらされたわが国の金工技術が、古墳時代を経て奈良時代に大きく発達することはよく知られている。しかし、世界的に見ても最高の水準を誇る近世江戸期の金工技術にいたる中世期の金工技術に関する情報の蓄積は極めて希薄である。これまでの伝世金工品を中心とする美術工芸史的研究では資料数の点から見ても限界がある。この点を補うために、伝世金工品に対する調査と平行して、中・近世期の遺跡から得られた出土金工品の材質・構造などの材料科学的調査が不可欠となる。これにより金工に使われた材料と金属接合法などの製作技術の歴史的変遷が解明され、我が国の金属加工技術史を補完することになろう。

伝世金工品の中には製作年代を特定しがたいものも多いが、最近の綿密な発掘調査の成果である出土金工品の年代はかなり絞り込むことが可能になってきた。この点も出土金工品の調査を通して、材質や製作技法の変遷を追うことを可能とする要因の一つである。これまでに蓄積してきた古代の出土金工品と、近世の伝世金工品の双方に対する材料科学的調査のデータの相互比較を行うことにより、古代から中世を経て近世に至る金工材料と製作技法を通史的に概観することができる。

わが国における中世から近世にかけての金工技術は、前近代的な技術と単純に割り切れるものではなく、製作するものに合わせて合目的的に選択された材料を用いる高度な技術の集積であったと判断することができる。明治時代以後の近代工業化を円滑に推進するに十分な潜在的原動力を近世金工における材料選択と製作技術に認めることができると考えられるのではないか。

ここでは、一連の研究の中で、2、3のトピックスを拾って紹介する。

### 「出土遺物で確認された赤銅」

「小柄」(写真1, 吉川元春館跡出土 16世紀後半)

刀身がよく残っている。小柄本体の残りもよく、緑青さびなどは出でていない。表面は紫がかった赤黒色を呈し、人工的な表面処理が行われていた可能性を窺わせる。分析により、銅を主体として約2%のヒ素、約1%の金と銀を含むことがわかった。ここで注目すべきは、金とヒ素である。これらは、銅製品の表面の色に関与する元素であるといわれる。

金に関しては、金箔張りや鍍金が行れたとも考えられるが、表面の観察からその可能性はないだろう。「煮込み着色法」といわれる銅合金に対する特別な色付け法は室町時代後半に確立されたといわれ、伝統的な金工技術の中で「色金（いろがね）」と呼ばれる合金が生み出された。その代表が、銅に3~5%の金を含み、光沢のある紫黒色の表面を持つ、「赤銅（しゃくどう）」と呼ばれる合金である。ヒ素やアンチモンなどの元素は一括して「白目」と呼ばれ、やはり表面の色をつけるのに役立つとされた。また、古い時代、特に江戸時代以前の金工品に微量の銀が含まれるのは珍しいことではないが、ここでの銀は人為的に加えられたとみてよかろう。従って、この小柄は、一応赤銅の部類に属するが、金のほか、銀、ヒ素などを含み、ランクの低い赤銅といえる。いずれにしろオリジナルには紫黒色を呈していたと考えてよかろう。この小柄が、赤銅を使用した金工品が出土によって確認された初めての事例ではなかろうか。

小柄は、赤銅製の薄い板を巻いて作った構造をしており、ちょうど刀身の背の中央部分に鎌（ろう）付けがなされている。小柄の大きさは、長さ9.4cm、幅1.4cm、厚さ0.5cmであり、これは江戸期に流派を超えて規格化される小柄の大きさ、長さ三寸一分~二分、幅四分四厘とよい対応を示しており、小柄の形状の変遷を考える上で重要な資料となる。

写真1

## 「黄銅の出現」

「灰さじ」(写真2, 万徳院跡出土)

表面が少し荒れ気味で、柄の部分が曲がって短くなっている。この灰さじの材質で特徴的なのは20%に近い亜

写真2

鉛が含まれていることである。正倉院に伝わるような天然の鑑石は別として、亜鉛を含む銅合金を人工的に作り出せるようになるのがいつ頃なのか、はっきり掴めていないのが現状である。この万徳院の灰さじのように、16世紀後半のものであることがはっきりしている資料についての分析結果が得られたことは大きな成果である。

現代の「黄銅（おうどう）」は、銅に亜鉛が30%と40%を含む二つのタイプが基本で、それぞれ用途によって使い分けられている。亜鉛を20%前後含むものは「丹銅」と呼ばれ、灰さじもこれにあたる。しかし、当時、亜鉛の含有量を規格化するような概念も技術水準もなかったとみるべきで、亜鉛の含有量も一定とはならないだろう。ここでは、亜鉛を人為的に含む銅合金を、「黄銅タイプ」と定義しておく。従って、万徳院跡出土の灰さじの材質は、「黄銅タイプ」にあたる。茶道具に黄銅タイプの合金が使われた古い事例である。

## 「銀製錬の技術を探る」

歴史的金工品の変遷を考える上で、材料そのものがどのように得られたのかということも重要である。島根県大田市にある石見銀山は戦国期から開発され、近世期には世界的に有名な銀山となる。現在、発掘調査が行われているが、石銀地区の坑口前から戦国期後半のものとみられる鉄鍋が出土した（写真3）。この鉄鍋の内部と外部に灰状物質があり、内部が二層に分かれることがX線CTの観察によって確認できた。内部の灰状物質はきめ細かく、よく調整されたものが鉄鍋に充填されていたとみられる。分析により、カルシウムと少量にリンが検出され、さらにX線回折により主に方解石であることを確認した。また、若干のリンも検出している。さらに、微量ではあるが水酸化アパタイトが検出されたことが注目に

値する。また、灰状物質の中から5mm程度の大きさの獸骨片が見つかった。生物の骨や歯の基本物質である水酸化アパタイトの検出と獸骨片の発見により、「骨灰」が充填された鉄鍋により「灰吹き」がおこなわれた可能性が高まった。

因みに、灰吹きとは、銀鉱石を熔かしたものに鉛を加えて作った貴鉛（銀-鉛合金）を灰の上で熔かし、酸化鉛を灰に吸収させて銀を回収する方法である。銀の製錬における重要な一工程である。今回の鉄鍋の発見は、わが国の銀製錬の歴史を知る上で重要な発見である。

（村上 隆／飛鳥藤原宮跡発掘調査部）

写真3

写真4

## 参考文献

- 1) 村上 隆：「吉川元春館跡から出土した金工品の材質と製作技法」『吉川元春館跡-第2次発掘調査概要-1995』pp.46-54 (1997) 広島県教育委員会
- 2) 村上 隆：「科学調査報告書」『石見銀山遺跡総合調査報告書 第二冊 発掘調査・科学調査編』pp.117-244 (1999) 島根県教育委員会 等

# 滋賀県近世農家の分布論的考察

はじめに 1995年度から3ヶ年で、滋賀県における近世民家の調査をおこなった（『年報1997-I』：p.30-31）。調査件数は1次調査で805件、2次調査では191件に及んだが、その約7割は19世紀の建物であった。その成果として『滋賀県の近世民家』（1997年3月・滋賀県教育委員会）を刊行している。ここでは昨年の平面分析（長尾充「滋賀県における近世農家住宅の平面形式」『年報1998-I』：p.28-29）にひきつづき、分布論的な観点から架構形式について検討してみたい。

実測調査した農家は137件で、そのうち127件の主屋について、断面を実測調査した。先述したように、これらの農家は、大半が19世紀の建物であって、縦的な考察は困難と判断されることから、本稿では分布論的な考察に限定する。

なお、滋賀県の農家は、いわゆる「四間取り」の平面で、サス組、ヨシ葺きの入母屋造が多い。小屋梁の梁間は3間が主流で、通常規模の建物ではサスが桁行に4～8本かかる。サスの材料は杉が多いが、サスにのるヤナカ・タルキは、ほとんどが竹であった。

**柱配置** 近世民家の構造は、通常、サスを受ける「上屋」と、その周囲にある半間ないし一間の一段低い「下屋」

で構成されている。構造的にとらえるならば、主要な部分は上屋であり、下屋は上屋の補強といえる。滋賀県の農家も例外ではなく、瓦葺き民家では下屋をもたない例も数例あるが、そのほとんどは上屋と下屋とで構成されている。この上屋を支える上屋柱が、①部屋境の柱（側柱）を兼ねるものと、②兼ねないものの2種類にわかれる。

①は大阪平野を中心にして近畿地方全域に分布する整形四間取り、②は全国各地（とくに東日本）に分布する広間型三間取りの平面と複合化している。平面形式の違いが、そのまま柱配置の違いとなってあらわれているのである。滋賀県においては①と②がそれぞれ南と北の地域にわかつて分布し、両者の境界線周辺が混在域となる（図3）。以下、本稿では便宜的に①を四間取り型、②を三間取り型と呼ぶ。

**架構形式** 滋賀県の農家の架構形式は、図2に示すように、①表裏ともに差鴨居を用いる「差物型」、②表には差鴨居、裏には野物材を用いる「野物併用型」、③差鴨居を用いず野物材のみの「余呉型」という3つの類型に大別できる。この3種類のうち、③余呉型の分布域は、古くからよく知られるところとなっていたが、これまでの調査では、①差物型と②野物併用型の分布域は確認されていなかった。それが、今回の調査であきらかになったのである（図3）。以下、これらの類型の特徴と分布・発展過程について述べる。

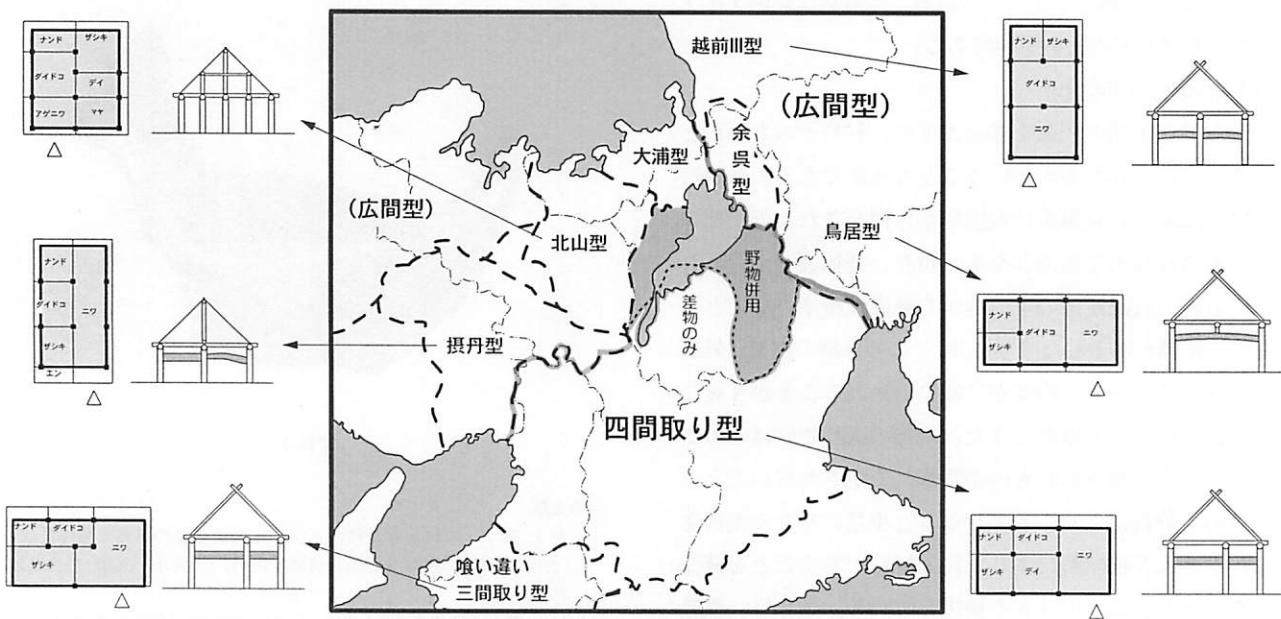


図1 近畿地方の民家型式（林野全孝『近畿の民家』1980増補・改訂）

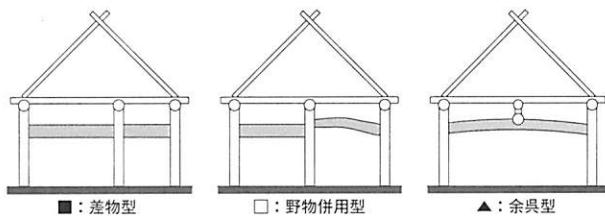


図2 滋賀県近世農家の架構形式

**差物型（分布図：■）** 土間境において、内法の位置に差物だけを用いる架構形式であり、近畿地方全域に広く分布する。滋賀県における差物型の分布域は東海道および中山道の街道沿いに集中している。この分布域からみて、差物型は周辺の近隣地域で成立し、時代が下るとともに街道を通じて滋賀県に伝播し、図3のような分布を示すに至った可能性を想定できる。これは、三重・京都・大阪・奈良に分布する整形四間取りおよび食い違い三間取りの架構形式がすべて差物型であることからも裏付けられる。さらに、滋賀県における差物型の平面が、近隣諸地域と同じく、ほとんど整形四間取りであることも傍証となろう。

**野物併用型（□）** 土間境において、差物と野物材を併用する架構形式である。余呉型に差物型が影響して成立した架構形式とみれなくもない。近畿地方では非常に珍しい架構形式で、滋賀県以外では摂丹型にみられるのみである。しかし、摂丹型は県下の農家と異なり、梁行の半分が通り土間となる妻入の大変特徴的な平面をしている。一方、滋賀県の野物併用型は平入が主流となり平面は大きく異なる。摂丹型との系譜関係の有無については、今後検討していく必要があるだろう。

野物併用型は、差物型や余呉型のように、県下のある地域に集中するのではなく、全域に広く分布している。先述したように差物型は街道を通じて伝播・拡散した形式とみなされるから、野物併用型は、摂丹型の影響を受けた可能性と、県内で独自に成立した可能性の両方を想定すべきだろうが、いずれにしても、差物型が広がる以前は県下の大勢を占めていた可能性が高い。

**余呉型（▲）** 土間境上で梁行梁と桁行梁が十字に交差する架構形式である。湖北の塩津街道以東、米原町付近までに分布している。隣接する岐阜・愛知などに分布する鳥居型と酷似するが、梁が交差する点で異なる。

なお、余呉型の分類および編年はすでに先行研究があり（大岡実ほか「湖北地方民家の類型」・「湖北地方民家の編年」『日本建築学会論文報告集66』1960）、今回の調査では、新たな見解を加えるには至っていない。

**農家の発展** 滋賀県農家の柱配置と架構形式の分布を重ね合わせることによって、興味深い結論が導きだされる。

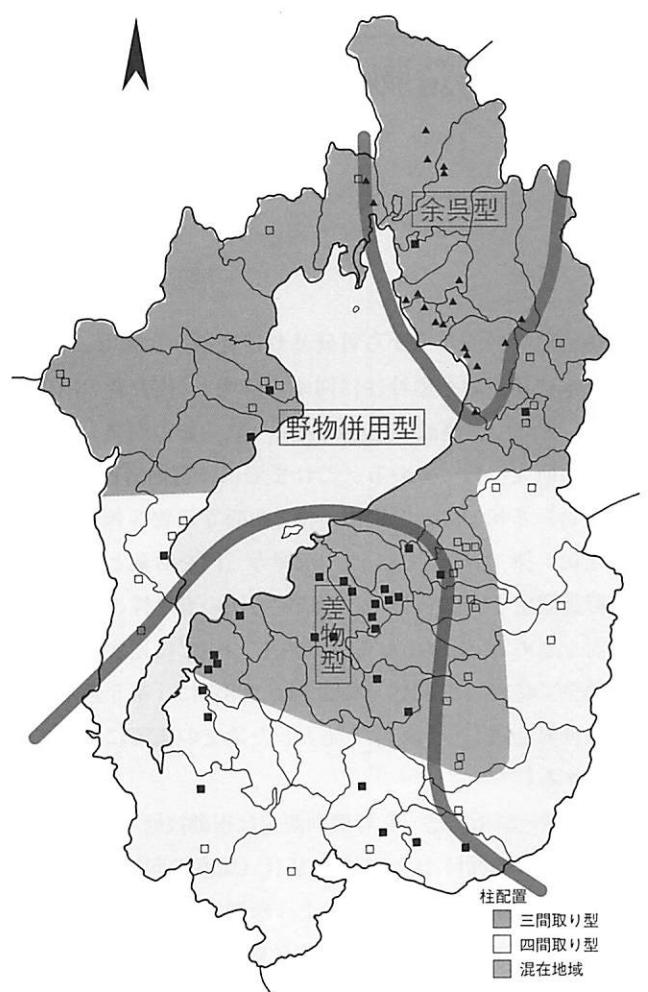


図3 分布図

それは、各種の柱配置が混在している地域では、架構形式がほとんど差物型に限定されることである。滋賀県に南接する地域では、柱配置は四間取り型、架構形式は差物型となり、当然滋賀県においても両者は同じ分布を示すだろうと思われたが、実際は異なった分布を示している。柱配置と架構形式はそれぞれ個別に発展もしくは伝播しており、架構形式よりも柱配置の方が古式を残しているのである。民家形式全体をみると、まず平面が周辺地域の影響をうけて変化し、続いて架構形式、柱配置が徐々に変化していったのであろう。

**まとめ** 滋賀県の農家は、平面同様、架構形式においても、野物併用型や余呉型などの特徴的な形式が共存し、複雑な分布を示すことがあきらかとなった。これは、滋賀県が間取りでは広間型三間取りと整形四間取りの境界域、架構形式が中部地方の鳥居型の様にまったく差物を用いない余呉型と、近畿地方全域に広がる差物型との境界域にあたることと無関係ではなかろう。

滋賀県には、境界域独特の、さまざまな類型が相互に影響しあった民家形式が共存しているのである。

（西山和宏／建造物研究室）

# 文化財建造物の振動特性

はじめに 1998年度から科研基盤研究(C)により、「伝統的木造建築の振動特性に関する研究」(代表者・内田昭人)として、建設省建築研究所・職業能力開発大学校と共同研究を行っている。これまでに、宮内省南殿(復原建物)2棟・法隆寺建物4棟・薬師寺建物3棟・東大寺建物1棟・清水寺仁王門・南禅寺三門を対象として常時微動測定を実施した。この測定方法の有効性について検討を進めるとともに、研究成果については逐次国内外の学会で発表してきた。本稿では1998年に「第5回木質構造世界会議(スイス)」で発表した論文の概要について報告する。

**測定方法と解析方法** 常時微動測定は振動技研MTKH-1C(水平方向微動計)およびMTKV-1C(鉛直方向微動計)を合計16台使用し、図1に示すような測定点に順次設置して約100秒間の速度波形記録を複数回、データレコーダーに収録する。得られた時間軸波形に対して、サンプリング周波数20Hzで7回の平均化を行うFFT処理を行ってフーリエ速度スペクトルを求め、上部の測定点と地動との間の伝達関数のピークから固有振動数を推定する。一方、各固有振動数における各測定点間の速度振幅の比および位相差から振動モード図を作成する。さらに、フーリエ速度スペクトルに対する $\sqrt{2}$ 分の1法またはカーブフィットにより減衰定数を求める。

**測定結果と解析結果** 測定対象建物および測定結果と解析結果を表に示す。一層の建物では、1次・2次の振動モードは、桁行方向または梁間方向の並進(全体が同じ方向に揺れている)振動であるが、宮内省南殿・薬師寺東院堂・法隆寺大講堂では、3次の振動モードにねじれ変形が見られた。これらの建物は、前面が大きく解放されているのと、土塗壁の配置に偏りがあるためである。

東大寺転害門では、梁間方向の位相が妻側と内側とで逆転する、弓なりの振動モードが現れた。これは、建物の中央の桁行方向のみに壁が配置されていることによる。宮内省南殿を除き、1次・2次の固有振動数はそれぞれ1.45~1.9Hzと1.9~2.15Hzであった。宮内省南殿は他の3つの建物と比較し、規模も小さく、現代的構法である筋かい入りラスモルタル壁を有するため、建物の剛性は高

く、固有振動数は最も高い値となっている。

二層の建物、法隆寺中門・法隆寺金堂では、建物の規模も似ていることから、1次・2次の振動モードも同じような形になっていることがわかる。多層、三重・五重塔では、いずれも1次の振動モードでは対角線方向に振動し、塔のある高さにおいて位相が逆転する、高さ方向の2次・3次モードを示した。1次固有振動数は0.85~1.05Hz、2次は2.05~2.5Hz、3次は3.5~4.0Hzである。東塔と西塔を比較すると、固有振動数の値は、いずれも西塔の方が1~2割高い値となっている。近年の再建である西塔は、創建架構を残す東塔と比較して、劣化しておらず、剛性が保たれているためであろう。3つの塔とも振動モードでは類似性が見られる。

**振動モデルの適用** 図2に示すような平面型振動モデルを仮定し、宮内省南殿建物に適用して測定値と計算値との照合を試みた。各部の剛性評価には、柱傾斜復元力、筋かい壁のせん断剛性、および屋根面などの水平構面剛性をパラメーターとして固有振動数および振動モードを求めた。図3でモード1、2、3、5は測定値と計算値は比較的良好一致している。モード4、6は測定値が得られていれば、計算値と近似していると推定される。

法隆寺五重塔・薬師寺西塔では、現在、高層ビルの設計に使われている串団子型振動モデルを適用し、測定値と計算値とを照合している。三(五)重塔全体を各層の質点とせん断ばねとからなる3(5)質点系にモデル化し、積算で求めた質量を用い、試行錯誤的に各層のせん断剛性を当てはめて、測定結果に近い固有振動数および振動モードが得られるような剛性の組合せを求める。図4に示すように、1次・2次モードでは測定値と計算値が比較的良好一致している。三重・五重塔では、このような質点系振動モデルを設定することにより、主要な振動モードを説明できることがわかった。

以上、これまで不明であった文化財建造物の固有振動数、振動モード、減衰定数などの振動特性が明らかになってきた。これらの数値は、微少な振幅で建物が揺れるときの、揺れるはやさ、揺れる形、揺れの收まり方を示すものであるが、同時に大地震動に対する建物の耐震性を考える上で不可欠の要素もある。今後は得られた数値を、文化財建造物の耐震性能を向上させるための基礎資料として活用したい。  
(内田昭人／埋蔵文化財センター)

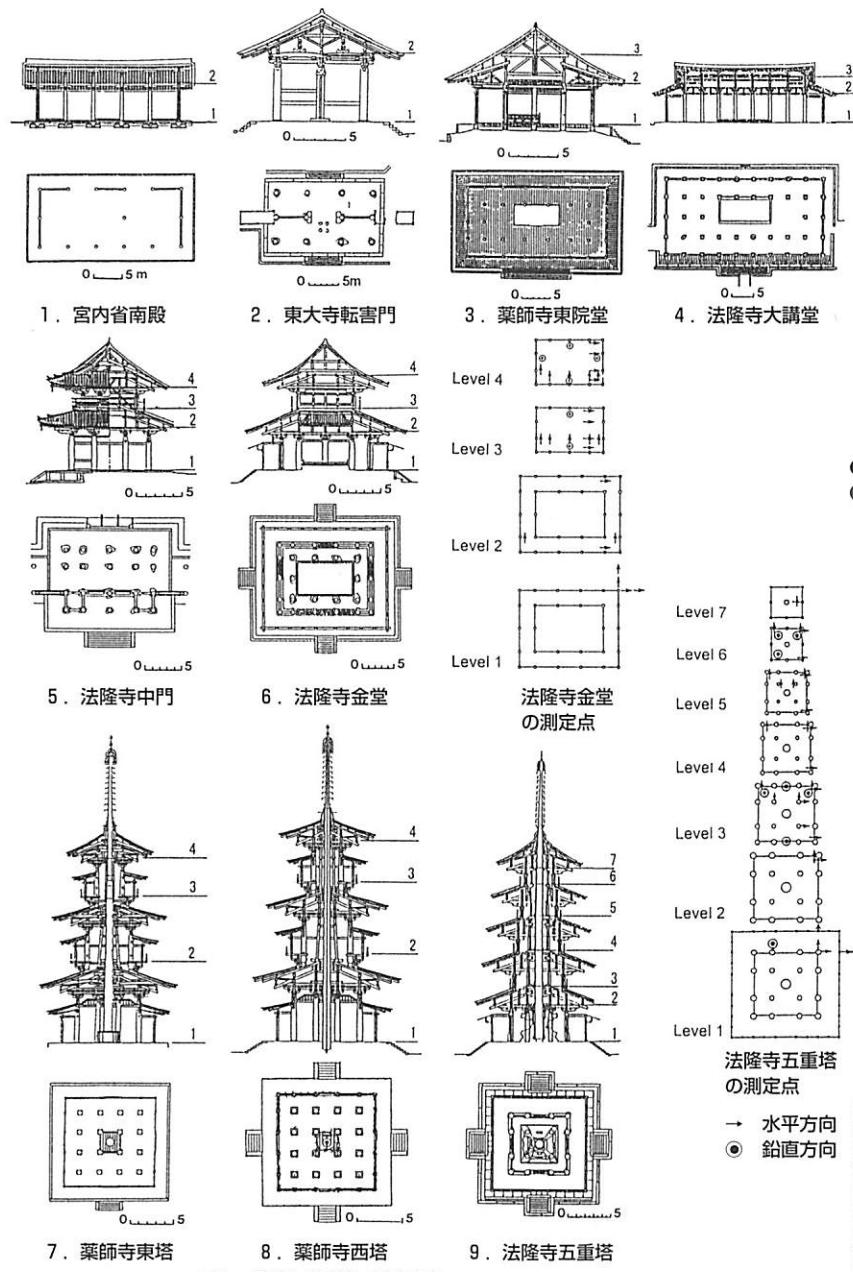


図1 測定対象建物と測定点

層	測定対象建物	固有振動数 (Hz)			減衰定数 (%)			振動モード		
		モード1	モード2	モード3	モード1	モード2	モード3	モード1	モード2	モード3
一層	1. 宮内省南殿	4.4	4.65	7.65	—	—	—	R	S	T
	2. 東大寺転害門	1.45	1.9	4.05	1.6	3.5	—	S	R	S2
	3. 薬師寺東院堂	1.9	2.15	2.65	2.6	1.0	—	S	R	T
	4. 法隆寺大講堂	1.7	2.1	2.50	2.5	1.9	—	S	R	T
二層	5. 法隆寺中門	1.55	1.8	—	4.4	2.6	—	S	R	—
	6. 法隆寺金堂	1.8	2.05	—	4.4	1.7	—	S	R	—
多層	7. 薬師寺東塔	0.85	2.05	3.4	3.8	—	—	D	H2	H3
	8. 薬師寺西塔	1.05	2.5	3.75	3.5	—	—	D	H2	H3
	9. 法隆寺五重塔	0.9	2.5	4.2	4.0	—	—	D	H2	H3

振動モード R: 衍行方向並進振動 S: 梁間方向並進振動 D: 対角線方向振動 T: ねじれ振動  
S2: 梁間方向で位相が逆転するモード H2、H3: 位相が逆転する、高さ方向の2次、3次モード

表 測定結果と解析結果

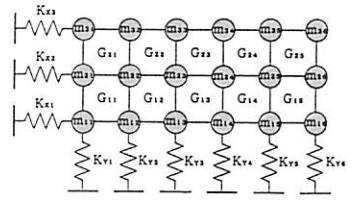


図2 平面型振動モデル

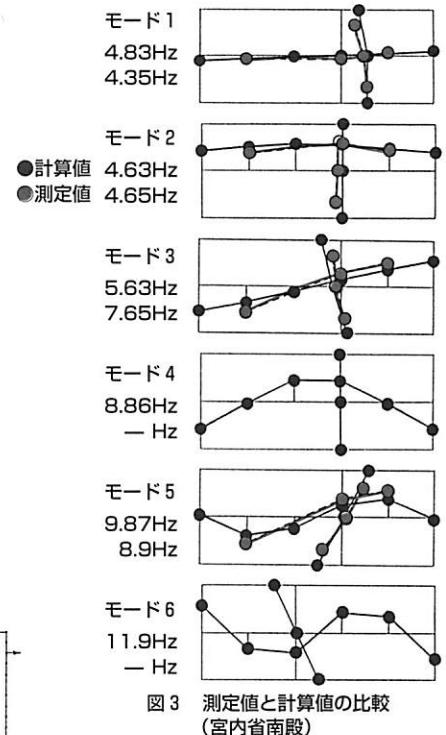


図3 測定値と計算値の比較  
(宮内省南殿)

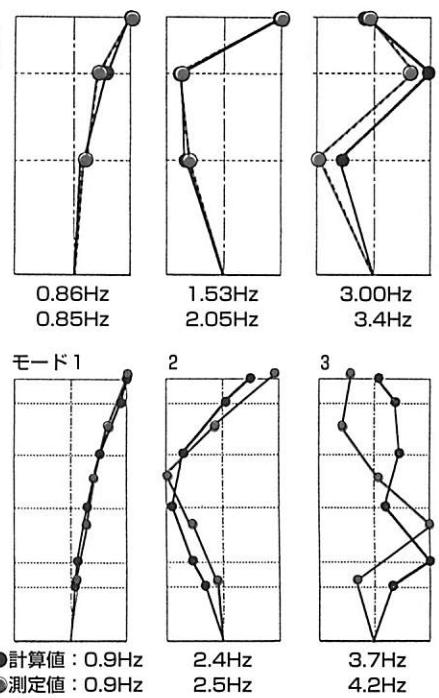


図4 測定値と計算値の比較  
(薬師寺東塔・上) (法隆寺五重塔・下)

# 出土琥珀の分析

琥珀は新生代第三紀の松柏科植物の樹脂が、地中で化石化したもので、その平均的な組成は $C_{40}H_{64}O_4$ でコハク酸などの樹脂酸を含む非晶質の有機化合物である。

周知のように琥珀は国内では縄文時代以降、考古学遺物として各地で出土しており、素材としてばかりでなく、装飾品のように加工されたものも多い。本研究所による平城宮や藤原宮遺跡の発掘に際しても、琥珀の玉、あるいは小さい破片が多く出土しており、さらに国内各地からの出土品琥珀についての材質分析依頼も多い。

ところで、これまで国内では琥珀の材質や劣化状態、あるいは産地推定に関する科学的研究は殆ど行われていないのが現状である。しかし、最近の分析機器の進歩に伴い、きわめて少量の試料で非破壊分析に近い条件で材質分析が行える条件が整ってきたので、遺物処理研究室では顕微赤外分析法、三次元蛍光分析法などを用いて、出土琥珀に関する総合的な知見を得る目的で検討を開始した。

まず顕微赤外分析(FT-IR)について説明する。試料を低倍率の実体顕微鏡下で観察しながら微少な試料を採取し、金属台上でプレスして薄層約数百 $\mu m^2$ 位とし、透過法で赤外スペクトルを測定した。

琥珀の赤外吸収スペクトルで主要ピークは次のとおりである。

- 1) 約1160cm<sup>-1</sup>: コハク酸エステル基
- 2) 約1710~40cm<sup>-1</sup>の幅広いバンド: エステルとカルボン酸
- 3) 約3040、1640、885cm<sup>-1</sup>: エクソメチレン基
- 4) 約1025cm<sup>-1</sup>: エステル化していないヒドロキシリ基(アクシャルヒドロキシメチレン)
- 5) 約2900~2800cm<sup>-1</sup>: メチレン基
- 6) 約3400cm<sup>-1</sup>: ヒドロキシリ基

古代から、国内での琥珀の産地として特に岩手県久慈市地域は著名があるので、まず、久慈地域内の色々な箇所から採取された試料を比較検討した。

各地産の琥珀の赤外吸収パターンはいずれも類似しており、赤外スペクトルのみで産地推定を正確に行うのは困難なことが分かった。特に約1400cm<sup>-1</sup>以下の低エネルギー

一部分では環境要因によりパターン(特に吸収強度)が変化することが多いので、産地推定には慎重を期さなくてはならない。

平城宮遺跡の出土琥珀については、上に述べた官能基の中で2)、5)による吸収が強いのが特色で、赤外スペクトルが久慈地域のものと少し異なるように見えた。そこで、琥珀は紫外線照射により蛍光を発するので蛍光分析法を用いてさらに比較検討を加えた。三次元蛍光スペクトルの測定装置を使用し、非破壊法で各試料について蛍光強度が極大となる励起波長、蛍光波長を求めた。グラフ上で縦軸に励起波長、横軸に蛍光波長を目盛ると、蛍光の生じる領域は、あたかも地図の等高線のように現され、一番蛍光の強い領域が山の頂上部に相当する。久慈産琥珀は励起波長が470~480nm、蛍光波長が515~525nmである試料が多い。しかし、相対蛍光強度は試料によりかなりばらつきがある。

久慈(碁石)産の試料については新しい断面と既存の表面とで蛍光スペクトルを比較した。新しい断面では新規に励起波長335、440nm、蛍光極大波長415,505nmにそれぞれ蛍光が生じ、二カ所に蛍光極大領域を生じたが、蛍光強度は既存の表面のほうが強かった。

平城宮遺跡出土品の黒色琥珀では相対蛍光強度が7~10と低く、赤色琥珀では励起波長395nm、蛍光極大445nmで蛍光強度が95と強いことがわかった。

現在までのまとめとして、同じ久慈地域の琥珀でも地域内の産出地によって赤外吸収スペクトルに差異がある。したがって、少なくとも「久慈(宇部)産」というように基準とした試料の久慈地域内の採取地名をつけるべきである。また、琥珀は同一試料でも表面の劣化状況の違いなどにより、赤外スペクトルの低波数側で差異がある。琥珀の蛍光は国内外の各地の試料とも、蛍光強度が最大となる励起波長、蛍光波長に著しい相違はない。しかし、蛍光強度は試料によってかなりばらつきがあり、これは琥珀の共役二重結合を持つ成分の含有量の差異を反映していると考えられる。

以上の結果から、現時点では平城宮出土琥珀の産地はまだ推定できない。しかし、久慈産の琥珀とは物性が少し異なっているといえる。出土琥珀の産地推定についてはさらに詳細な検討が必要である。

(佐藤昌憲、高妻洋成、肥塚隆保／埋蔵文化財センター)

# 出土大型クスノキ製遺物の 真空凍結乾燥

## はじめに

遺跡より出土する木製遺物の樹種は多種類にわたるが、保存処理の観点から見た場合、クスノキ、クリおよびアカガシ亜属の3樹種は、その保存処理が困難な代表的な樹種に挙げられる。これら3樹種の中でも、交錯木理を有するクスノキは、薬剤含浸過程において、薬剤濃度を上昇させていく際に、必ずといってよいほどねじれや割れなど異常な変形を生じる最も保存処理が困難な樹種である。特に、丸木舟や木樋などの大型クスノキ製遺物の場合、部位によって劣化程度が著しく異なっているため、その保存処理は一層困難なものとなっている。

このような問題を解決するため、愛知県埋蔵文化財センターならびに静岡県埋蔵文化財調査研究所の協力を得て、出土大型クスノキ製遺物の真空凍結乾燥法を用いた保存処理に関する共同研究を行なった。

保存処理共同研究に供試した遺物は、愛知県室遺跡出土クスノキ製木樋（長さ3.9m、幅0.9m）と静岡県清水市巴川出土クスノキ製丸木舟（長さ5.15m、最大幅1.34m）である。両者とも出土後、ポリエチレングリコール（PEG）#400とPEG#4000を用いたいわゆる分子量2段階含浸法により、35%薬剤濃度まで含浸されていたものである。

## 予備実験

現在、木製遺物の真空凍結乾燥処理では、乾燥効率をあげるために前処理として、材中の水を第3ブチルアルコール（TBA）に置換した後、PEGのようなしかるべき強化剤を添加する方法がとられている。しかしながら、大型木製遺物の場合、TBAの引火性などから、100%置換のための加熱含浸を行なうことはほぼ不可能である。したがって、今回は良好な処理結果を得るために最大限のTBA濃度を設定することを試みた。PEG濃度を30%に固定し、TBA濃度を種々に変えた前処理溶液を真空凍結乾燥した結果、PEG:TBA:水=3:3:4の組成をもつ前処理溶液が、PEGの均一分散性と乾燥効率の良好性において有効であることが明らかとなった。

また、高真空となる真空凍結乾燥機内において、遺物

の乾燥中における変形に関する情報を得るために、-40°Cという極低温状態で使用できるひずみゲージを用いたモニタリングシステムを導入したところ、処理中の変形を精度よくモニタリングすることが可能となった。

## 真空凍結乾燥法による保存処理

大型クスノキ製遺物を上述の組成の前処理溶液に約半年間、常温含浸した後、真空凍結乾燥を行なった。図に丸木舟の真空凍結乾燥前後の数カ所における寸法変化率の推移を示す。真空凍結乾燥処理を行なうことで、形状変化をほとんど生じていないことが図から明らかである。

従来、大型のクスノキ製遺物の保存処理は困難であるとされてきたが、PEG:TBA:水=3:3:4の組成の前処理溶液を用いて常温含浸を行なった後、真空凍結乾燥を行うことで、きわめて有効な保存処理を行うことができるることが明らかとなった。

（高妻洋成、肥塚隆保、沢田正昭／埋蔵文化財センター）

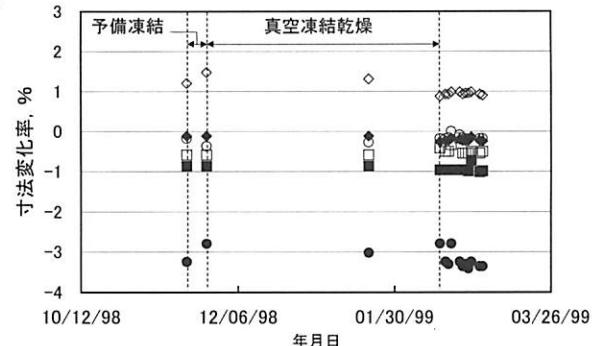


図 真空凍結乾燥前後の寸法変化率の推移

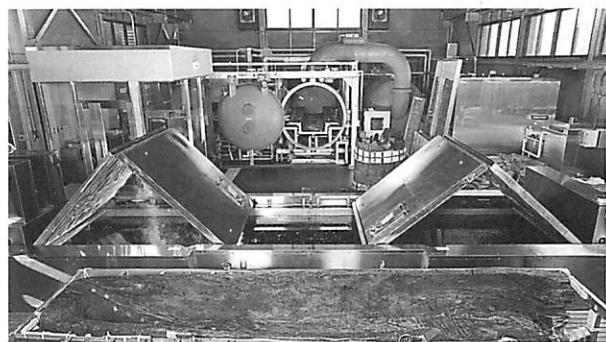


写真 真空凍結乾燥終了時のクスノキ製丸木舟

# 古代のカリガラス

## —大風呂南墳墓群出土の青色ガラス釧—

### はじめに

カリガラスは、弥生中期頃から古墳時代終末期にかけての遺跡から出土しており、古代のガラスとしてはかなり長期間にわたって流通していたと考えられる。一般的には、弥生時代に多く、ソーダ石灰ガラスが多量に流通する古墳時代になると次第に減少し、衰退する傾向を示している。日本で出土するカリガラスは、小玉や管玉がその大半を占め、その色調も青色・紺青色系統のものが殆どで、ソーダ石灰ガラス（高アルミナ-低石灰含有）のような多彩な色調を有するものは知られていない。

1998年、京都府岩滝町大風呂南墳墓群1号墓から透明感の良好な大型の（最大外径約10.8cm、内径5.7cm、厚さ1.8cm）青色ガラス釧が発見され、非破壊方法によってその材質などについて調査を実施したところカリガラスで作られていることが明らかになった。ここでは大風呂南墳墓群出土のガラス釧の調査結果の概要とその問題点について以下に記す。

### 測定方法

今回の資料はいずれも非破壊調査法によって測定を行った。それぞれ、アルキメデス法による見掛け比重の測定・測色計による分光反射率等の測定・エネルギー分散型蛍光X線分析法による材質調査である。

### 測定結果と考察

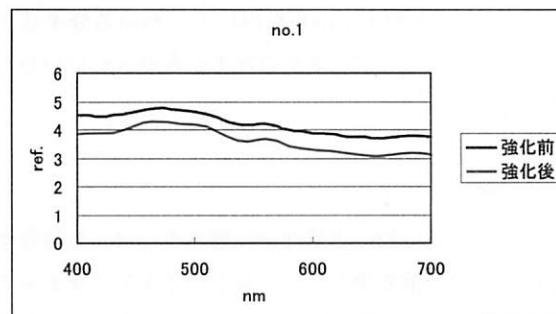
青色ガラス釧の容積は $71.5\text{cm}^3$ で重量が168g、その見掛け比重は2.35である。なお、参考とした当遺跡から出土した緑色の勾玉（II）の容積は $0.245\text{cm}^3$ で重量は0.82g、その比重は3.35を示した。日本で出土したカリガラスの見掛け比重は、ほぼ $2.3 \pm 0.2$ で、ソーダ石灰ガラスは $2.4 \pm 0.2$ 、鉛バリウムガラスは $4.0 \pm 0.3$ である。今回の結果から青色ガラス釧はアルカリ珪酸塩ガラスの比重を示し、緑色ガラス勾玉は鉛バリウムガラスに近い数値を得た。なお、緑色勾玉は風化が著しいため比重がある程度減少していることが考えられる。

蛍光X線分析非破壊法による測定の結果、ガラス表面ではアルカリ成分が大きく溶出して二酸化珪素に富む層

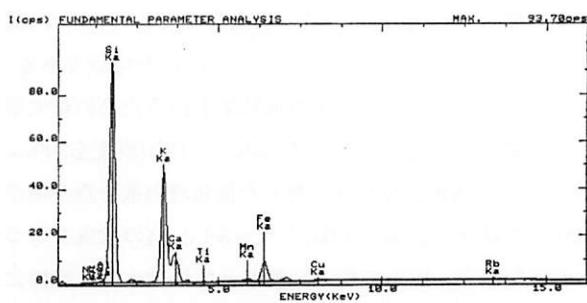
が形成しており、ソーダ石灰ガラスとカリガラスの識別は極めて困難であった。しかし、一部の剥離損傷した部分を測定したところカリガラスに特有なスペクトル图形を得ることができた。着色の因子は明らかでないが、金属元素は鉄が検出されており、鉄によって着色されたとも考えられるが、従来から調査しているカリガラスの青色の着色は銅によって着色されていることから考えると、ごく微量のコバルトによって着色された可能性も考えられたが、コバルトの着色によるカリガラスには多量のマンガンを含有することが特徴である。しかし、今回の試料に含有するのマンガン量は極めて少なく、小玉や管玉などに使用されたカリガラスとは着色材料そのものが異なっていることも考えられた。

色調に関しては、分光反射率スペクトルで見ると（反射率は極めて低い）、450nm-500nmで高く470nm付近で極大を示し、560nm付近も反射率が高い。紺青に近い青色成分とやや黄色味を帯びた緑成分が認められた。マンセル表示では8.5B~9.4B 2.3/0.8~2.5/0.7の範囲を示し、JISの系統色名では青色で暗い青色を示した（ガラス遺物は光を透過し、反射率は低くなる）。

（肥塚隆保／埋蔵文化財センター）



分光反射率図（アクリル樹脂強化前後を示す）



蛍光X線スペクトル（微小な破断面部分を非破壊測定する。風化しているので本来の組成は示していない。 $\text{K}_2\text{O}$ : 12.3%、 $\text{SiO}_2$ : 82.8%、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ : 2.7%、 $\text{CaO}$ : 1.0%、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ : 0.4%を示す。）

## カンボディア・タニ窯跡群 調査への予察

はじめに 文化庁伝統文化課と奈良国立文化財研究所では、1993年度からアンコール文化遺産保護に関する研究協力事業を行ってきた。本事業は内線の混乱によって危機的状況にあるカンボディアのアンコール文化遺産の保護と研究に対して、カンボディア側との共同研究を通して寄与しようとするものである。遺跡探査、写真測量、石像建造物の劣化対策、発掘調査技術、修復技術、広域遺跡整備の6項目を目標とし、相互に研究者が交流するとともに、相互に相手国で発掘調査などに参加することによって事業を進めてきた。

発掘技術の共同研究に関しては、カンボディア国内では、アンコール遺跡群内のバンテアイ・クデイ寺院において上智大学アンコール遺跡国際調査団と協同で発掘調査を進めてきた。1995年夏に、タニ窯跡群の発見が報じられて以降、カンボディア側の要請もあり、本窯跡群の調査を共同研究の対象にすることで準備作業を行ってきた。

準備作業 上記の経緯を受け、1996年度からタニ窯跡群における詳細な地形測量調査を開始した。現地の文化財保護機構であるAPSARAに、奈良国立文化財研究所と上智大学アンコール遺跡国際調査団が協力する形で作業が行われた。1998年度ですべての測量が終了し、1/200地形図10葉を含めた報告書を出版した。これと併行して1997年度からは窯跡群への遺跡探査を実施した。成果の詳細は昨年度の年報(註1)で報告を行った。

以上のように窯跡発見以降約3年間をかけて、本格的な調査に必要とされる事前調査を行ってきた。本稿ではこうした事前調査によって明らかになった事実を整理し、今年度以降の本格的調査に備えたいと思う。

立地 今回の対象となっているタニ窯跡群は、アンコール・ワットの東北東約16kmにある。南西に約2.7km離れてプノン・ボクがあり、東に13.5km離れてプノン・クレン丘陵が南北に連なる。幅約100mで南北に約700m延びる低丘陵上に、南北2群に分かれて窯跡が存在する(47頁)。この他にも2群以上の窯跡が分布するとの報告(註2)もあるが、現在未確認である。細長い丘陵上への窯跡の立地は、近くでJSAチームによって発見されたクナボ村

の窯跡でも見ることができる。特にクナボ村の窯跡では、パライの堤と思われる大型の堤防上に南北に一列に窯跡が分布することが確認されている。タニ窯跡群ののる丘陵が人工的なものかにわかれ判断できないが、今後の窯跡分布調査の際には注意すべき点である。これまでもフランス極東学院J.デュマルセなどによって、寺院跡の近くに窯跡が構築される様子が報告されている。石造建造物群と窯業生産との関連を探る上で示唆に富むあり方であるといえる。

今回測量や探査の対象とした2群の窯跡は、南のA群6基と、北のB群7基がある。それぞれ規模にかなりのばらつきがあり、最も大きいA群1号窯で直径約23m、最も小さいA群4号窯で直径約7mを測る。平面形はいずれも不整円形で、特にA群の東側に分布するA1からA4号窯は、土取りによって変形が著しい。またB群ではB1号窯を除き総じて削平を受け高さの低い窯跡が多い。窯体構造 別組織によって試掘が行われ、窯構造の一部が判明した。それによると、焼成室の下半部は未掘であるが、細い煙道部から焼成部にかけて徐々に幅が広がる平面形で、床面傾斜は約21度である。これはすでに発掘調査によって窯構造の明らかになっているタイ東北部のクメール陶器窯の、長さ約25.5m、幅約3m、焼成室床面傾斜約15度という窯構造とかなり異なる様相を持つ(註3)。タイ東北部の諸窯は、黒褐釉陶器も焼成する12世紀頃の窯と考えられており、この違いが時代差によるのか地域差によるのか興味がもたれる。

焼成器種 この窯跡では大きく分けて瓦と陶器が焼成されている。

1.瓦 瓦には軒先瓦・丸瓦・平瓦・棟装飾瓦がある。軒先瓦は蓮弁をかたどったシンプルな形で、J.デュマルセの分類(註4)ではHタイプとされるものに近い。灰釉がかかっている。棟装飾瓦もかなりの量が出土しており、薄い灰釉のかかるものが多い。J.デュマルセの分類(註5)ではAタイプと呼ばれる、比較的作りの丁寧な大型のものである。

2.陶器 陶器には灰釉陶器と無釉炻器の2種がある。黒褐釉陶器は確認されていない。灰釉陶器には大きく分けて丸型合子と筒型合子の2種があり(図1)、丸形合子には薄い灰釉のかかった丸型無高台のものと、灰白色の精良な胎土に薄く灰釉がかかり、一見して白磁と見まがう

ほどで、低い高台のつく2種類がある。筒型合子は丸型合子の前者と同じ器胎の1種のみである。ただツマミの形状に若干の違いが見られる。

無釉陶器は非常に多くの種類があるが、いずれも大型の器形のため破片からは分類が困難である。中でも特徴的なのが従来リドヴァン陶器と分類されてきた広口壺と、大型の長胴甕の2器種（図2）である。

広口壺は灰黒色・灰紫色を呈し比較的堅緻な焼き上がりを示す。従来この手の陶器をグロリエの命名に従ってリドヴァン陶器と呼び慣わしてきた。これをグロリエは黒褐釉陶器への過渡的な陶器と位置づけていたが、これまでの当該陶器の観察からは、リドヴァン陶器と呼ばれてきたものには積極的に施釉の存在を証明できる例がない。むしろスリップの発色と考えた方が妥当であろう。無釉陶器の一種として位置づける必要があると考える。

長胴甕には口縁部形態の違いで数種類があり、多くは灰色・灰黒色の須恵質の焼き上がりを呈する。この種の長胴甕は、12世紀頃には黒褐釉陶器が一般的であるが、黒褐釉登場前の本窯跡出土品が同じような器形で無釉陶器であることから見て、当初無釉の雑器として出発した長胴甕が、後世黒褐釉を施され、寺院や骨蔵器として使用されるようになる、と考え得るかもしれない。

**時期** 本窯の所属時期は、出土品中に黒褐釉陶器の存在が確認されないところから、少なくとも10世紀後半以降には降らないと考えることができる。ただ灰釉の釉調を見る限り、9世紀、クメール陶器最初期の灰釉陶器とされるクレンタイプの灰釉陶器と比べ、明らかに本窯跡出土品は釉が薄く粗雑の感を免れない。9世紀後半から10世紀前半頃と考えるのが、今のところ最も無難な線であろう。

**まとめ** 今回の窯跡の発見で、ブノン・クレンが唯一の生産地として考えられていたクメール陶器生産を、さらに幅広くとらえ直すことができるようになってきた。本稿で述べたように、本窯跡群をはじめとする新発見のクメール陶器窯跡との立地から、パライなどの石像建造物群の建設と窯業生産との関連が推定されるようになったり、アンコール遺跡群の各地に衛星的な窯跡群が散在する様子が推定されるに至るなど、今後のアンコール遺跡群の考古学的研究に新たな視点を将来したと言える。さらに、本窯跡群の発掘調査が行われれば、ある限られた

時期のクメール陶器の構成が明らかになり、編年の基礎資料となることが期待される。（杉山 洋／飛鳥資料館）

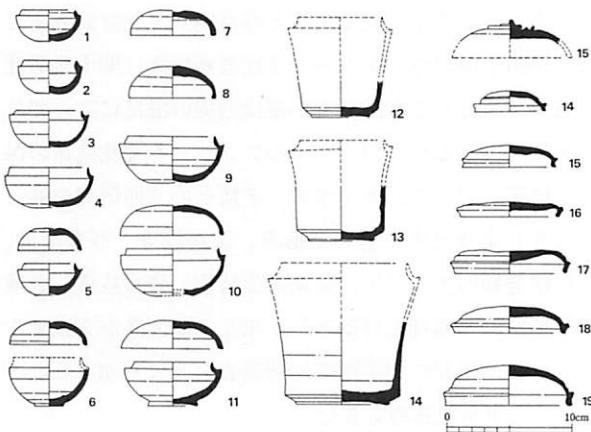


図1 タニ窯跡群出土 灰釉合子

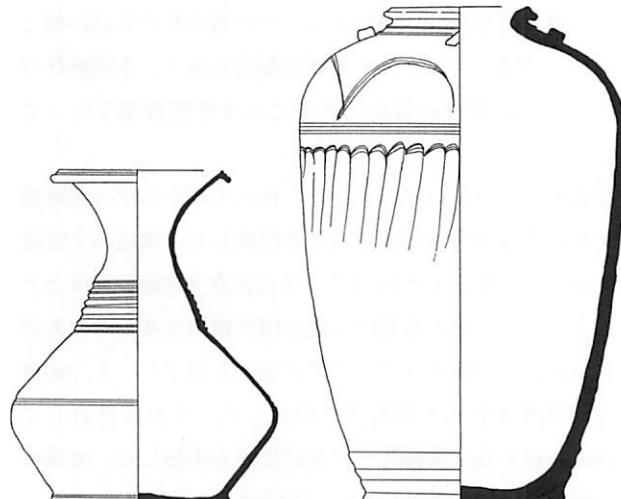


図2 広口壺(左)と長胴甕(右)

註1 「奈良国立文化財研究所年報 1998-I」48-49頁 1998

註2 青柳洋治・佐々木達夫・田中和彦・野上建紀・丸井雅子「アンコール時代の大規模窯跡群の発掘－タニ村の新発見－」「アンコール遺跡を科学する」29-36頁 1999

註3 タイ芸術局「ブリラム県クルアット村の窯跡」 1989

註4 J.デュマルセ「クメールの小屋組と瓦」(フランス極東学院学報 考古学報告VIII 1973、邦訳「アンコール文化遺産保護共同研究報告書 I」92頁 1997)

註5 註4 195頁

# II 事業の概要

<b>II-1. 調査と研究</b>	42
飛鳥藤原京の発掘調査	42
平城京の発掘調査	42
建造物の調査と研究	43
書跡資料の調査と研究	43
埋蔵文化財センターの研究活動	44
国際学術交流	45
1. 国際学術交流の現状	45
2. 中国社会科学院考古研究所との共同研究	45
3. 遼寧省文物考古研究所との共同研究	46
4. 南アジア仏教遺跡の保存整備に関する基礎的調査研究	46
5. アンコール文化遺産保護共同研究事業	47
在外研修の成果	47
海外来訪・訪問	48
特別研究	50
公開講演会	51
研究集会	52
文部省科学研究費助成研究	54
学会・研究会等の活動	56
調査研究彙報	57
<b>II-2. 研修・指導と教育</b>	58
埋蔵文化財センターの研修と指導	58
今年度研修の特色	59
京都大学大学院人間・環境学研究科	59
<b>II-3. 遺跡整備・復原事業と展示</b>	60
平城宮跡・藤原宮跡等の整備	60
1. 朱雀門・東院庭園の完成記念公開	60
2. 朱雀門関係復原事業	60
3. 東院庭園の復原	62
4. 第一次大極殿の実施設計	63
5. 施設整備その他	64
飛鳥資料館特別展	65
なら平城京展'98	66

## II-1 調査と研究

### 飛鳥藤原京の発掘調査

飛鳥藤原宮跡発掘調査部が1998年度に実施した発掘調査は、藤原宮跡5件、藤原京跡4件、飛鳥地域等15件である。学術調査は吉備池廃寺（桜井市教育委員会と共同）1件で、ほかは諸工事に対する事前調査である。藤原宮・京跡の調査件数が少ないので、1996年度から続く（仮称）万葉ミュージアム建設に伴う飛鳥池遺跡の調査に力を注いだためである。以下、主要な調査を概観する。

藤原宮跡では、西北官衙地区（第94次）、西面南門（第96次）の調査を実施した。西北官衙地区は遺構が希薄で、宮期の小規模建物3棟の検出にとどまった。西面南門は、西面大垣柱穴列が途切れる約30mの間に位置すると推定される。

藤原京跡では、右京八条一坊（第90次）で、坪内の建物遺構6棟の他、西一坊坊間路東西両側溝を検出した。

飛鳥寺では、万葉ミュージアム建設の事前調査（第97次）で、寺域南辺東半の大垣と外周道路を検出した。

飛鳥池遺跡では、前年度から継続の谷南奥部（第87次）で、工房址下層の状況を確認し、古墳時代の竪穴住居跡等を検出した。また谷中央部（第93次）では、谷口近くに3時期の埠と石敷き井戸、東岸に飛鳥寺東南禅院所用瓦の焼成窯、100基以上の工房炉跡群等を検出した。谷には炭主体の工房廃棄物が分厚く堆積し、ここから70点以上の「富本錢」が出土して、和同開珎に先立つ「最古の铸造貨幣」として注目を集めた。廃棄物層は全て土囊詰めで取り上げ、洗浄・選別を行っている。

吉備池廃寺（第95次）では、西面回廊と推定中門の調査を行った。推定中門位置に中門は検出されず、南面回廊が連続しており、伽藍配置の復原に課題を残した。

なお、発掘調査にともなう現地説明会を以下の通り実施した。

（長尾 充）

4月26日 飛鳥藤原第87次（飛鳥池遺跡）小澤 稔

10月18日 飛鳥藤原第93次（飛鳥池遺跡）花谷 浩

3月13日 飛鳥藤原第95次（吉備池廃寺）西口壽生

### 平城京の発掘調査

本年度の発掘調査は19件に上る。内訳は宮域内9件、京城内10件である。京内寺院域内の調査が6件と多いことが特筆できる。このうち、学術研究および史跡整備に関わる発掘調査は7件7136.5m<sup>2</sup>、住宅建設等による緊急調査は12件882m<sup>2</sup>である。

平城宮では、東院地区（第292次）において、3棟が連結した構造をもつ楼閣建物を確認し、第一次大極殿地区第Ⅱ期正殿と類似した施設が存在することが明らかになった。当地区には「玉殿」、「楊梅宮」として文献にあらわれる中枢施設の存在が推定されるが、これらが近隣に存在する可能性が高まった。

大極殿院の復原に関連して、大極殿西半部および西面回廊（第295次）、回廊西南隅（第296次）を調査した。

大極殿の規模、特に基壇に関する新たな知見を得、本格的にはじまった第一次大極殿地区の復原に有益な情報を提供できた。回廊部では大規模な木樋暗渠の存在が明らかになり、宮殿内の排水のあり方について情報を得た。

馬寮東方官衙（第298次）では、存在が予測されていた長大な礎石建物の規模を確定した。コの字型の建物配置をもつ大型建物群として「西池宮」として文献にあらわれる施設との関連を指摘する声もある。

平城京城は、寺院の調査が中心である。

興福寺では、平城遷都1300年にあたる2010年を目標に伽藍復興の計画があり、本年度より寺域内の調査を継続して実施することにしている。

中門の調査（第297次）では、規模や構造が明らかになった。また、絵図にみられる塑像の礎石や、地鎮を目的とすると考えられる遺構を発掘した。記録から、幾度もの焼亡、復興が知られるが、調査においても数度の改変

が確認でき、それを裏づけることとなった。

西隆寺（第299次）では、造営以前に存在した一条条間北小路、西二坊坊間西小路を調査した。また、古墳時代と考えられる掘立柱建物を確認した。

西大寺（第294次）、薬師寺（第293-8次）では、中世の貴重な資料を提供することとなった。

平城宮北方（第293-3次）では、掘込地業が確認され、宮北方の土地利用のありかたが伺える。

大乗院（第300次）では、絵図にある舟溜まりへの入り込み部と推定される池北岸部の様相を明らかにした。

なお、発掘調査の現地説明会を以下の通り実施した。

（金田明大）

6月13日 第292次（東院地区） 清野孝之  
9月26日 第295次（第一次大極殿院） 蓬沼麻衣子  
11月21日 第297次（興福寺中門） 次山淳  
2月20日 第298次（馬寮東方官衙） 玉田芳英

## 建造物の調査と研究

**古代建築の調査研究** 従来から継続している本研究は、とくに本年度から、これまでに蓄積された建築に関する調査研究、建築部材の出土遺物、保存修理工事の成果などをもとに、所内の共同研究として細部にわたる古代建築の技法の研究を中心に行うこととした。

当年度は瓦と屋根葺き仕様、礎石と基壇、木材加工と仕上げに関する調査をすすめ、とくに瓦と屋根葺き仕様の研究を中心とした。平城宮で用いられた丸瓦と平瓦の寸法、面戸瓦・隅木蓋瓦・熨斗瓦などの形状と寸法と納め方、さらに、軒先・軒隅・大棟・けらば・降棟・隅棟など各部の屋根葺き仕様も考察した（56～57頁参照）。今後は、木部の継手と仕口の形状、鳴尾の意匠と構造・大きさ・納まり、飾り金具の素材・加工・仕上げ・意匠、土壁の構造・材料構成・仕様、彩色などについて行う予定である。

また、東大寺転害門については、昨年の実測と観察からさらに考察をすすめ、昭和期の解体修理がどのように行われたかを、部材の取替の観察や精算書による施工方法などから分析し、忠実な現状維持とする方針であったことを確認し、その具体的な方法を明らかにした。

建物の調査は、海竜王寺五重小塔（軒廻り）、同西金堂（敷石）、唐招提寺金堂（鳴尾、小屋組）、平等院鳳凰堂

（翼廊）、恭仁宮大極殿跡（階段、基壇、礎石）、大宰府正庁跡（礎石と平面）などを行った。

**平城宮建物復原実施にともなう調査研究** 大極殿の復原実施設計に関して、構造実験用の原寸土壁模型の製作、次年度に実施する1/5の構造模型と屋根葺き実験用の原寸瓦葺き模型などの計画、実施設計図面の作成などにあたり監修を行った（63頁参照）。朱雀門脇の築地大垣復原施工の監修では、材料の選択、原寸図作成並びに木材加工、瓦などの原型作製、施工経過を確認した。

### 木造建造物の保存修復のあり方と手法に関する調査研究

本年度から7年計画で発足し、4部会からなる（50頁参照）。部会1は保存修復の体制確立のための研究とし、多様化する文化財建造物に対処する新たな体制と組織の研究。部会2は保存修復に関する考え方と手法の研究として、過去の修復を評価するとともに、多様化する文化財の今後の保存のあるべき考え方や方法をさぐる。部会3は参考となる海外の事例を調査研究する。部会4は保存事業にともない蓄積された学術資料の整理と保存活用方法の研究とし、文化庁ほかに収蔵された保存修復時の資料を再評価し、今後の活用方法を研究するものである。

**各地の史跡の整備事業（建物復原）への助言・指導** 新居関（新居町）、崇廣堂（伊賀上野市）、近江国庁（滋賀県）、津山城（津山市）などの遺跡整備における建物復原に関する助言・指導を現地において行った。

**各地の文化財建造物の修復事業への助言・指導** 大阪中之島公会堂（大阪市）、春日大社、今井町（櫛原市）、脇町南町（脇町）、山口県旧県会議事堂（山口県）、西田橋（鹿児島県）などの保存修復にあたり、現地において助言・指導した。

（木村 勉）

## 書跡資料の調査と研究

継続して行っている南都諸大寺の書跡資料の調査は、1998年度は興福寺、薬師寺、法隆寺で行った。興福寺は『興福寺典籍文書目録第三卷』収録分である経函第61函以降のうち、第61、72、78函など調査未了であった分の調書を作成し、現在未撮影分の撮影を進行中である。

内容は、第61、72函は論議草、第76函は法華経である。薬師寺は特別研究欄で述べる。法隆寺は、寺側が進めている昭和資財帳作成の調査に協力するかたちで、古文書

についての調査を従来から行ってきた。長櫃などに収められている多量の未整理の文書が存在するが、その調査には長期間要すると思われる所以、古文書については戦前に荻野三七彦氏により整理され、それに基づいて成巻されたり、冊子本として修理されたりした古文書群の目録を作成し、「法隆寺の至宝8 古記録古文書」として刊行された今回の資財帳に古文書目録として収録した。その他に南都では、現在県教委が行っている県下の中国や朝鮮の版経や文化庁の東大寺修二月会資料の調査に参加した。その他文化庁、教育委員会、寺などが行った京都醍醐寺聖教、京都冷泉家典籍文書、京都東福寺文書、京都仁和寺聖教、滋賀石山寺聖教、東京国立博物館法隆寺献納宝物などに参加協力している。ここ数年、調査に参加協力をしてきた滋賀永源寺文書、京都興聖寺一切経、奈良西大寺元版一切経の調査は終了し、それぞれ教委などで報告書が刊行された。

上記の調査のうち仁和寺は、奈文研で1950年代から調査を行っており、その成果として御経蔵・塔中蔵聖教、塔中蔵階下書籍について野紙の目録を作成している。現在、御経蔵につき、その目録を再確認したものを作成中である。古文書料紙関係の調査では、共同研究グループとともに、今年度は和紙製作の現地（京都黒谷、高知伊野）に行き和紙製作工程を実見した。そこで原本調査でデータとして収集している簀目、糸目、刷毛目、板目など料紙に残っている痕跡と工程、料紙の表裏などとの関係を確認した。また漉返紙をいろいろな条件で製作し、古文書現物の宿紙などとの色調の比較などの調査を行った。これら和紙製作の工程で実見しての認識を古文書調査において古文書の原本で再確認したいと考えている。

（綾村 宏）

## 埋蔵文化財センターの研究活動

埋蔵文化財センターにある6研究室と情報資料室、および各研究員がそれぞれの課題を定めて進めている研究があり、多くは前年から継続しているものである。1998年度には次のものがある。これらのうち、いくつかについてその内容を紹介しよう。

縄文編年の学史的研究/古代地方末端官衙遺跡の研究/古代豪族居館遺跡の研究/動物遺存体による生業活動の復元的研究/遺跡土壤の微細形態

学的研究/年輪による古気候の復元的研究/年輪年代法による白頭山巨大噴火年代の解明/広域遺構探査法の開発研究/東アジア古代の庭園遺構の比較研究/常時微動測定による古建築の構造に関する研究/木・石造文化財の経年変化に関する研究/有機質遺物の材質分析とその保存処理法の開発研究/劣化写真のデジタル画像による復元/全国不動産文化財情報システムの普及流通に関する研究/文化財情報ネットワークにおける通信法の研究/遺跡地図情報システムの開発研究/南アジア仏教遺跡の研究/唐代壁画の技法的研究/陶磁器文化の交流に関する科学的研究/日韓古代における埋葬法の比較研究

**埋蔵文化財関係情報処理の現状** 奈文研ホームページに対するアクセスは、1ヶ月2000件を越えるところまで増加してきている。一般からの関心の高まりに対応できるよう調査部から発掘調査速報のデータをいただき、すみやかな掲載に努めている。所内向けのデータベースについても、インターネット対応への準備を進めている。出土木製品のデータベースなどについては利用できるようになっている。

**全国不動産文化財情報システムの現状** 近年、発掘調査報告書は内容の要約にあたる抄録を備えるようになってきている。整備を進めている遺跡データベースにこのデータを盛り込む作業を開始し、1995年度分より順次入力作業を進めている。その他、種々の遺跡地名表や遺構・遺物の一覧からもデータの入力を行っており、有益な情報の蓄積を図っている。

**年輪年代法による八ヶ岳大崩壊の年代解明** 長野県北部を流れる千曲川流域には、砂層に覆われた平安時代の遺跡がいくつも確認されている。この砂層は、「仁和四年」の八ヶ岳（稻子岳）大崩壊によって発生した泥流が千曲川に流入し、下流域まで氾濫したものだと推測されている。実際、現地を調査すると千曲川沿いの各所でヒノキやスギの埋没樹幹を発見することができる。目下、河内普平教授（信州大学教育学部）と共同で年輪年代法に好適なサンプルを探査し、暦年代確定に向けての研究を進めており、遠からずその年代は明らかになるであろう。

**金属製遺物の保存科学的研究** 金属製遺物における金鍍金の色調を定量化するための基礎実験をはじめた。鍍金層は各種の要因が影響して微妙に色調が変化することが知られている。今回は予備実験として双六古墳から出土した馬具類のクリーニングを終了した遺物などを用いて、分光測色計による反射スペクトルのデータを収集した。その結果、反射スペクトルの特性にはあまり変化がみられないものの反射率にその差が認められた。（工楽善通）

## 国際学術交流

### 1. 国際学術交流の現状

当研究所がここ数年継続して行っている諸外国との共同研究には、特別研究として次の2件がある。

- 1) 南アジア仏教遺跡の保存整備に関する基礎的研究
- 2) アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する研究協力

また、文化庁が実施する「アンコール文化遺産保護共同研究」も当研究所が協力しており、本年で6年目を迎えた。さらに、文部省科学研究費補助金として次の4件を国際共同研究として実施した。

- 1) 中国古墳壁画の総合的調査と保存法の開発研究
- 2) 陶磁器文化の交流に関する科学的研究
- 3) 中国長白山の巨大噴火年代と渤海に関する年輪年代学的研究
- 4) 日韓古代における埋葬法の比較研究

当研究所が外国の諸機関・研究者と行う学術交流も近年は特に多岐におよび、ほとんど全世界的なものになってきた。1998年度には、当研究所が招聘した研究者、および先方の研究目的での来訪者は計15ヶ国、延べ65人であり、当研究所から外国への出張者は17ヶ国、延べ84人にのぼっている。来訪者は奈文研の特別研究、科学研究費国際学術研究、国際交流基金、(財)日本国際協力センターの招きによるものほか、先方機関からの来訪者である。

**自治体職員協力交流事業特別研修** 地方公共団体、自治省および(財)自治体国際化協会が行う「自治体職員協力交流事業」にもとづき、海外から文化財保護関係機関の職員を受け入れて、研修を行うもので、文化庁および諸機関が協力しているものである。当研究所も1996年度から受け入れを実施しており、本年は奈良県と宮城県が受け入れた陝西省考古研究所の2名と、山口県が受け入れた山東省博物館の1名が9月7日から11日まで特別研修を受けた。わが国における文化財行政の現状、保存科学、情報処理等について研修をしたほか、平城宮跡、藤原宮跡、飛鳥資料館等の見学をした。

**(財)日本国際協力センターが実施する「博物館技術コース」への協力** 標記の研修の一部を引き受けて、9月29・30

### トータルステーションを用いた桂宮2号宮殿の実測風景

日の2日間当研究所で実施した。内容は、日本における史跡および埋蔵文化財の保存と遺跡博物館の現状などについて見学と講義を行った。パキスタン、タンザニア、グアテマラ、チリ、マケドニアからの6名であった。

(工楽善通)

### 2. 中国社会科学院考古研究所との共同研究

当研究所は特別研究「アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する研究協力」の一環として、中国社会科学院考古研究所と共同研究を進めている。

98年度は桂宮2号宮殿の第2次調査として、正殿北の後殿の発掘調査を行った。調査は98年秋と99年春の2回に分けて実施し、秋は3名、春は4名の研究員をそれぞれ派遣した。詳細については、本書4~6頁を参照されたいが、桂宮2号宮殿は正殿、後殿が南北に並ぶ、漢長安城でも類をみない構造であることが判明したことは、大きな成果である。なお、98年夏には劉慶柱副所長(当時)ほか5名の中国側研究員が来日して講演会を行った。

今回で漢長安城の共同調査は2年目を終えたが、調査自体は円滑に進行できるようになった。今後さらに調査法や遺物の取り扱い、測量手法など基本的な考え方の面で齟齬をなくしていくことが求められる。98年度は新たな試みとして、トータルステーションを用いた調査区全体にわたる遺構の測量と実測を行った。

また、劉慶柱氏は98年秋に所長に就任され、99年春に就任した町田所長とともに、日中両国における総括者が所長として指揮にあたることとなった。これまでその任にあった任式南、田中琢両前所長の勞に感謝するとともに、研究のさらなる発展を期待したい。

(玉田芳英)

### 3. 遼寧省文物考古研究所との共同研究

鉄器及びその他の金属器の保存研究を課題とした遼寧省文物考古研究所との共同研究も3年目を迎えた。今年度は、まず、日本側が、発掘調査中の喇嘛洞遺跡に赴き、金属器等の出土状況を具体的に把握した。喇嘛洞遺跡から出土した金属器については、従来から、良好な保存状態であることが知られていたが、現地では、鉄器・青銅器のみならず、人骨等も良好な状態で残っていた。今回の調査により、これには、アルカリ土壌という遺跡の環境が関係していることが確認され、遺物の保存状態と遺跡の土壌環境との関連について、重要な知見を得ることができた。

鉄器の保存処理については、出土遺物の共同研究を目的に、奈文研での研修と遼寧省文物考古研究所における技術指導を実施してきたところであるが、今年度は、特に鋳造品の製作技法について、X線CTを用いた分析を試みた。しかし、資料が大きすぎたため、X線の透過性が悪く、明瞭な結果が得られなかった。今後、破片等の小さな資料について検討を進める予定である。また、青銅製品の保存処理についても、基本的な技術指導を奈文研で実施した。

喇嘛洞遺跡では、300基を越える墓が、かなりの規則性をもって築かれており、今後、その構造や時代的変遷等の遺跡に関する考察、出土遺物の分析、保存処理について、共同研究を進めていくことになる。

なお、10~11月には、中国側一行が来日し、出土遺物に関する日中の比較検討を行うとともに、発掘調査成果を中心とした、「遼寧考古の最新成果」と題する講演会を開催した。

(小林謙一)

### 喇嘛洞遺跡

### パガン シンビーシンの建物修復

#### 4. 南アジア仏教遺跡の保存整備に関する基礎的調査研究

この研究はミャンマー連邦文化省考古局との共同研究であり、5年目となった。これまで主として研究者の交流を行ってきていた。本年は、共同研究のミャンマー側の責任者である考古局長ニヨンハン氏、考古局マンダレー支局副長ソールワイン氏、ヤンゴン大学歴史研究センター研究員サインミニン氏を紹聘した。ニヨンハン氏は1999年2月3~24日まで22日間、古代寺院・都城遺跡の発掘・保存整備方法などについて意見交換を行った。ソールワイン氏・サインミニン氏は2月3日~3月24日まで50日間で、主に飛鳥藤原宮跡発掘調査部が実施している発掘現場において、調査・研究方法や測量方法などについて具体的な意見交換・検討を行った。

奈文研からは、安田・岩永・森本の3名が1999年1月24日~2月4日に、考古局とマンダレー・パガン・ピューを訪れた。著名なインワ遺跡群・ペイダノ遺跡・シリケトラ遺跡などの他、マンダレー郊外の青銅器・土器を副葬する墓群であるナウンガン遺跡やパガン近郊の旧石器時代遺跡(タンタウンゴレ)・新石器時代遺跡(レッパンチーボー)などの調査・整備状況をみることができた。またパガンでは、仏教遺跡の復原整備が急ピッチで進められており、その修復現場や主要遺跡について調査することができた。

これまで紹聘した研究者は10名を越え、各地の考古学調査の責任ある立場で活躍されており、共同研究の成果があがりつつある。

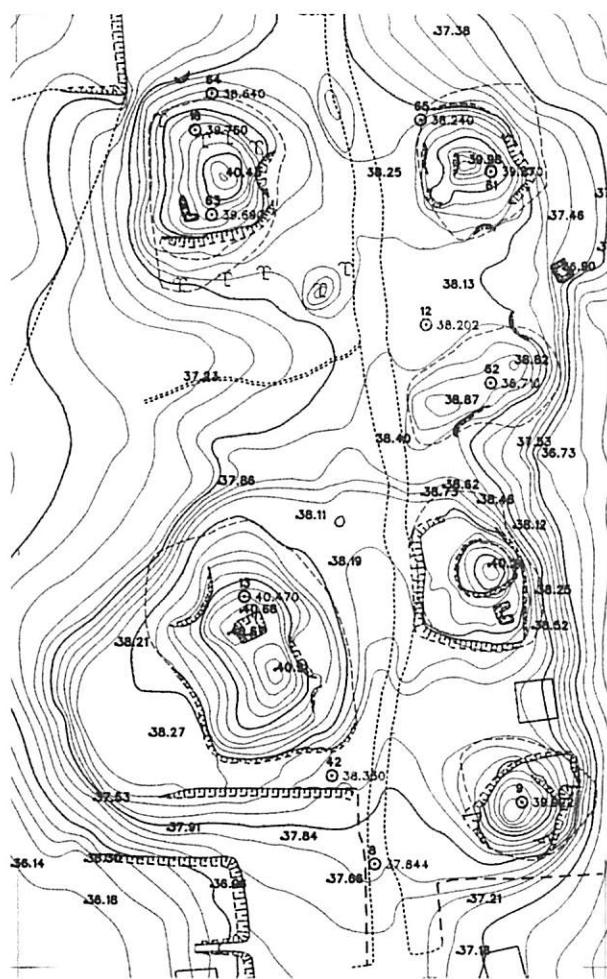
(安田龍太郎)

## 5. アンコール文化遺産保護共同研究事業

1998年度は、1995年に発見されたタニ窯跡群の予備調査の最終年度で、地形測量図の最終チェックのため、8月17日～8月29日の間、第1回目現地調査を行った。この現地調査によって窯跡群の地形図が完成し、編集作業と解説冊子の作成を始めた。12月15日～12月21日には第2回目の現地調査として、文化庁特番『いま！世界遺産への旅』でタニ窯跡群を取材するための調整と協力を現地で行った。第3回目の現地調査は2月12日～2月20日の間に行い、1999年度に行う発掘調査の体制準備を行った。

招聘事業は例年通り王立芸術大学卒業生3名を10月5日～12月24日の81日間招聘した。同じ時期にロンドン大学からElizabeth Moore氏を招聘し、文化庁の招聘で来日中のAng Choulean氏と国際セミナーを11月27日に研究所で行った(本書57頁参照)。

(西村 康／杉山 洋)



## 1998年度 海外から奈文研への 主要訪問 研究者一覧

- Elena Shumakova (ロシア／ロシアニアカデミー) 1997年10月20日～1998年8月19日
- 金昌鎬 (韓国／慶州大学校文化財科教授)、南權熙 (韓国／慶北大学校文献情報学科副教授)、韓汝基 (韓国／尚州大学校教養学部副教授) 1998年6月30日
- 金敬潤 (韓国／全南大学校史学科大学院生)、李慶禾 (韓国／全北大学校史学科大学院生) 1998年7月5日～7月7日
- 劉慶柱 (中国／中国社会科学院考古研究所副所長)、李毓芳 (中国／中国社会科学院考古研究所漢長安城考古隊長)、李健民 (中国／中国社会科学院考古研究所研究員) 1998年7月14日～7月29日 奈文研招聘
- 劉國祥 (中国／中国社会科学院考古研究所助理研究員)、劉振東 (中国／中国社会科学院考古研究所助理研究員) 1998年7月14日～8月22日 奈文研招聘
- 全玉年 (韓国／釜山大学校博物館)、安星姫 (韓国／釜山大学校博物館)、金漢相 (韓国／釜山大学校博物館) 1998年7月29日～8月2日
- 趙由典 (韓国／韓国文化財研究所長) 1998年8月30日～9月6日 文化庁招聘
- 金眞成 (韓国／全南大学校湖南文化研究所特別研究員) 1998年8月30日～1999年7月31日
- 韓釗 (中国／陝西省考古研究所) 1998年9月1日～1999年2月28日 国際交流基金招聘
- 朱存世 (中国／銀川市夏陵区管理處) 1998年9月7日～9月17日 島根県招聘
- 侯寧彬 (中国／陝西省考古研究所助理研究員) 1998年9月7日～9月11日 宮城県招聘
- 姜捷 (中国／陝西省考古研究所隋唐研究室主任) 1998年9月7日～9月11日 奈良県招聘
- 李夫營 (中国／山東省博物館研究員) 1998年9月7日～9月11日 山口県招聘
- 申秦雁 (中国／陝西省歴史博物館)、張群喜 (中国／陝西省歴史博物館)、謝偉 (中国／陝西省歴史博物館)、吳大敏 (中国／陝西省考古研究所)、邢福來 (中国／陝西省考古研究所) 1998年9月16日～9月29日 奈文研招聘
- 趙現鐘 (韓国／国立光州博物館学芸研究官)

- 1998年9月24日～10月13日 文化庁招聘  
 ● 李榮文 (韓国／木浦大学校考古人類学科教授)
- 1998年9月24日～10月4日 奈文研招聘  
 ● 鄭桂玉 (韓国／韓国文化財研究所遺跡調査研究室) 1998年10月1日～1999年3月31日
- Un Moninita (カンボディア／ブノンベン王立芸術大学考古学部卒業生)、Pheng Samoeun (カンボディア／ブノンベン王立芸術大学考古学部卒業生)、In Sokritya (カンボディア／ブノンベン王立芸術大学考古学部卒業生) 1998年10月5日～12月24日 奈文研招聘
- 辛占山 (中国／遼寧省文物考古研究所所長) 1998年10月25日～11月3日 文化庁招聘  
 ● 顧玉才 (中国／遼寧省文物考古研究所副所長)、辛岩 (中国／遼寧省文物考古研究所) 1998年10月26日～11月8日 奈文研招聘
- 尹根一 (韓国／韓国文化財研究所遺跡調査研究室) 1998年11月9日 福岡県招聘  
 ● 崔秉鉉 (韓国／崇実大学校博物館長) 1998年11月13日～11月23日 奈文研招聘  
 ● 金志昱 (韓国／京畿道博物館学芸員) 1998年11月24日～11月29日
- 吳加安 (中国／中国文物研究所副所長) 1998年12月8日～12月17日 文化庁招聘  
 ● 徐益民 (中国／中国文物研究所科技部) 1998年12月8日～12月27日 奈文研招聘
- 李健茂 (韓国／国立中央博物館学芸研究室長)、韓永熙 (韓国／国立中央博物館考古部長) 1998年12月10日～12月19日 奈文研招聘  
 ● Alfred Wieczorek (ドイツ／Reiss Museum) 1998年12月13日～12月22日 文化庁招聘  
 ● 趙榮濟 (韓国／慶尚大学校博物館)、柳昌煥 (韓国／慶尚大学校博物館)、李柱憲 (韓国／昌原文化財研究所)、安在暉 (韓国／東國大学校慶州キャンパス)、李在賢 (韓国／釜山大学校博物館) 1999年1月13日
- 金善泰 (韓国／韓国文化財研究所遺跡調査研究室長) 奈文研招聘、白志星 (韓国／全南大学造形学科助教授) 1999年2月4日～2月13日
- Nyunt Han (ミャンマー連邦／文化省考古局長)、Saw Lwin (ミャンマー連邦／文化省考古局マンダレー支局副長)、Saw Lwin (ミャンマー連邦／教育省大学歴史研究センター研究員) 1999年2月4日～2月24日 奈文研招聘
- Dale Ross Croes (アメリカ／ワシントン州立大学)、Randall Schalk (アメリカ／国際考古学研究所)、Brian Chisholm (カナダ／ブリティッシュ・コロンビア大学)、Karen Fraser (ニュージーランド／ニュージーランド博物館)、李匡悌 (台湾／中央研究院歴史語言研究所) 1999年2月7日～2月14日 奈文研招聘
- 魏國忠 (中国／黒龍江省社会科学院渤海史研究室主任) 1999年2月8日～2月17日 文化庁招聘  
 ● Andras Morgos (ハンガリー／Hungarian National Museum) 1999年3月1日～3月18日 文化庁招聘  
 ● 万欣 (中国／遼寧省文物考古研究所) 1999年3月11日～3月31日 奈文研招聘  
 ● 趙大昌 (中国／中国科学院瀋陽應用生態研究所)、代力民 (中国／中国科学院瀋陽應用生態研究所) 1999年3月21日～3月29日 奈文研招聘  
 ● 崔秉鉉 (韓国／崇実大学校博物館長) 1999年3月22日～3月26日 奈文研招聘  
 ● 関内賛 (韓国／国立慶州博物館学芸研究士) 1999年3月27日～4月7日

## 1998年度 奈文研研究者の 海外渡航一覧

- 肥塚隆保 1998年4月10日～4月24日／トルコ共和国「ゴールディオンMM古墳保存修復の指導及び調査」(国際交流基金)
- 西村康 1998年4月15日～4月21日／アメリカ合衆国「Remote Sensing for Archaeology会議出席」(ボストン大学)
- 杉山洋 1998年4月14日～4月16日／韓国「歴史時代鏡の共同研究」
- 沢田正昭 1998年4月19日～5月7日／アメリカ合衆国「陶磁器試料の化学分析実験実施」(文部省科学研究費)
- 工渠善通 1998年6月2日～6月7日／韓国「日韓古代における埋葬法の比較研究」(文部省科学研究費)
- 肥塚隆保 1998年7月4日～7月12日／アメリカ合衆国「第18回国際ガラス会議にて発表及び討議」(文化財保護振興財團)
- 田辺征夫・小林謙一・加藤真二・高妻洋成 1998年7月8日～7月15日／中国「アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する研究協力」(奈文研特別研究)
- 西村康 1998年7月13日～7月25日／イタリア「ローマ時代別荘遺跡における地中レーダー遺構探査」(文部省科学研究費)
- 白杵勲 1998年7月17日～8月7日／ロシ

- ア「ハバロフスクにおける遺跡調査」
- 杉山 洋 1998年7月20日～7月22日／韓国「高麗時代鏡及び日韓の文化交流についての意見交換」(東京俱楽部)
  - 浅川滋男 1998年7月31日～8月17日／ロシア「ロシア極東少数民族の自然集落に関する国際共同研究」(文部省科学研究費)
  - 岩本圭輔 1998年8月2日～8月15日／連合王国「英國所在のアンコール文化遺物の調査」(文化庁)
  - 工楽普通 1998年8月5日～8月15日／中国「国際学会にて発表及び古代絹製品に関する調査研究」
  - 沢田正昭 1998年8月7日～8月17日／アメリカ合衆国「スミソニアン博物館群資料収集及び共同研究の打合せ」
  - 内田昭人 1998年8月15日～8月25日／イスラエル「第5回木質構造世界会議」研究発表及び出席」(文部省科学研究費)
  - 沢田正昭 1998年8月24日～8月29日／カンボディア王国「アンコール文化財保護に関する共同研究」(文化庁)
  - 西村 康 1998年8月17日～8月29日／同上
  - 杉山 洋 1998年8月19日～8月29日／同上
  - 森本 晋 1998年8月17日～8月27日／同上
  - 松井 章 1998年8月24日～9月6日／連合王国・アイルランド「国際低湿地学会にて研究発表及び研究討議」(文部省科学研究費)
  - 工楽普通・光谷拓実 1998年8月26日～9月8日／中国「中国長白山の噴火年代の年輪年代学的研究」(文部省科学研究費)
  - 毛利光俊彦 1998年9月1日～11月25日／中國「中国古代における装身具の研究」(文部省在外研究員)
  - 西村 康 1998年9月18日～9月28日／連合王国「ロクセター遺跡における地中レーダー探査」(文部省科学研究費)
  - 白杵 熊 1998年9月20日～9月27日／ロシア「国際学会参加」
  - 浅川滋男 1998年9月23日～9月30日／アメリカ合衆国・カナダ「堅穴住居の空間分節に関する復原研究」(文部省科学研究費)
  - 田中 琢 1998年10月18日～11月3日／中国「アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する研究協力」
  - 肥塚隆保 1998年10月18日～10月28日／フランス「国際会議《考古有機質遺物(WOAM98 ICOM-CC)》に参加及び発表」(文部省科学研究費)
  - 井上和人 1998年10月25日～11月15日／タイ「メコン流域の文明化に関する考古学的研究」(文部省科学研究費)

- 玉田芳英 1998年10月27日～11月7日／中国「アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する研究協力」(奈文研特別研究)
- 清野孝之 1998年10月27日～12月5日／同上
- 平澤 穀 1998年10月27日～12月5日／同上
- 沢田正昭・肥塚隆保 1998年11月7日～11月19日／中国「中国古墳壁画の総合的調査と保存法の開発研究」(文部省科学研究費)
- 森本 晋 1998年11月29日～12月5日／ミャンマー「南アジア仏教遺跡の保存整備に関する基礎的調査研究」(奈文研特別研究)
- 沢田正昭・肥塚隆保 1998年12月1日～12月6日／韓国「日韓織維類遺物の材質比較に関する科学的研究」(日本学術振興会)
- 館野和己 1998年12月8日～12月18日／韓国「日韓古代における埋葬法の比較研究」(文部省科学研究費)
- 小林謙一 1998年12月8日～12月13日／同上
- 岩永省三 1998年12月12日～12月20日／同上
- 杉山 洋 1998年12月15日～12月21日／カンボディア王国「アンコール文化財保護に関する共同研究」(文化庁)
- 木村 勉 1998年12月16日～12月20日／台湾「近代建築の保存修復に関する意見交換及びシンポジウム参加」(台湾中原大学)
- 加藤真二 1998年12月20日～12月26日／中国「東アジアにおける石刀技術の発生についての基礎的調査研究」(文部省科学研究費)
- 高妻洋成 1999年1月13日～1月19日／韓国「日韓織維類遺物の材質比較に関する科学的研究」(日本学術振興会)
- 井上和人・松井 章 1999年1月22日～1月26日／韓国「国立博物館及び慶州発掘調査視察」(文部省科学研究費)
- 安田龍太郎・岩永省三・森本 晋 1999年1月24日～2月4日／ミャンマー「ミャンマーにおける都市遺跡等の調査研究」(奈文研特別研究)
- 金田明大 1999年1月29日～2月1日／韓国「古代都城遺跡出土遺物の調査」(奈文研特別研究)
- 石橋茂登 1999年1月29日～2月1日／韓国「朝鮮半島における古代容器の調査」
- 小林謙一・花谷 浩 1999年1月29日～2月1日／韓国「日韓古代における埋葬法の比較研究」(文部省科学研究費)
- 西村 康・杉山 洋・大川智和 1999年2月12日～2月20日／カンボディア王国・タイ「アンコール文化財保護に関する共同研究」(文化庁)
- 金子裕之 1999年2月17日～2月24日／オーストラリア「西オーストラリア森林地帯の植生と年輪年代学研究の進展状況の調査」(文部省)
- 科学研究費)
- 田中 琢 1999年2月18日～2月27日／メキシコ「メキシコにおける遺跡保存資料の収集と共同研究の打合せ」(文部省科学研究費)
- 沢田正昭・肥塚隆保 1999年2月18日～2月28日／メキシコ・アメリカ合衆国「特殊気象条件下における遺跡・遺物の保存科学的研究資料の収集」(文部省科学研究費)
- 森本 晋 1999年2月28日～3月6日／フランス「アンコール遺跡関係資料の収集及び調査」(文化庁)
- 渡邊見宏 1999年2月27日～3月27日／中国「アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する研究協力」(奈文研特別研究)
- 島田敏男 1999年2月27日～3月13日／同上
- 長尾 充 1999年3月8日～3月27日／同上
- 杉山 洋 1999年3月2日～3月11日／アメリカ合衆国「米国所在のクメール陶器の調査研究及びクメール陶器に関する研究集会出席」(文化庁)
- 巽淳一郎・村上 隆 1999年3月3日～3月11日／アメリカ合衆国「日米共同学術研究」(文部省科学研究費)
- 沢田正昭 1999年3月7日～3月12日／アメリカ合衆国「陶磁器文化の交流に関する科学的研究」(文部省科学研究費)
- 西村 康 1999年3月3日～3月10日／同上
- 原 克己 1999年3月14日～3月21日／中国「アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する研究協力」(奈文研特別研究)
- 佃 幹雄 1999年3月14日～3月27日／同上
- 田辺征夫・浅川滋男 1999年3月14日～3月21日／中国「中国古墳壁画の総合的調査と保存法の開発研究」(文部省科学研究費)
- 黒崎 直 1999年3月14日～3月21日／中国「考古科学の総合的研究」(文部省科学研究費)
- 工楽普通 1999年3月14日～3月21日／中国「年輪年代測定に関する資料収集」(文部省科学研究費)
- 光谷拓実 1999年3月14日～3月21日／中国「考古科学の総合的研究の資料収集及び研究打合せ」(文部省科学研究費)
- 西村 康・小林謙一 1999年3月17日～3月24日／連合王国・アイルランド「アンコール遺跡関連資料収集」(文化庁)
- 工楽普通 1999年3月25日～3月28日／韓国「日韓古代における埋葬法の比較研究に関する打合せ」(文部省科学研究費)
- 井上和人 1999年3月27日～3月29日／韓国「仏教関連遺跡・遺物の比較調査」(奈文研特別研究)
- 石橋茂登 1999年3月26日～3月29日／同上

\*（ ）付き特記のないものは私費渡航

## 特別研究

### 1. 南都諸寺蔵典籍古文書の調査研究とその成果の活用方法の研究

南都諸大寺のうち、本研究費による調査研究は薬師寺所蔵の典籍文書について行っている。薬師寺には、別置してある経巻類を除いて、経函28函、筆筒1棹、その他の函数27函などに収納された典籍文書が大宝蔵殿に収蔵されている。

それらの典籍文書を1980年から東大史料編纂所と共同調査中であるが、その調査項目、用語など調書作成要項の検討をふまえ、整理番号、書名・文書名、日付、書写時代、形状、数量、料紙の種類、端裏書や奥書など本文引用データ、印記などの項目を設定してデータの入力をしている。

調査自体は現在まだ継続中であるが、調書作成、写真撮影などの作業を終えた第23函までの分は入力をし終えた。現在、入力済みのデータの再確認を行いつつあるが、その作業が終わり次第にデータの提供をしたいと考えている。

(綾村 宏)

### 2. 大藤原京域確認のための調査研究

1996年に行われた桜井市「上之庄遺跡」および樅原市「土橋遺跡」の発掘調査で、藤原京の東・西十坊大路が発見された。これにより、藤原京域は方5km以上に広がることが判明し、いわゆる「大藤原京」の存在が確実視されるようになった。当研究所ではこの新知見を受け、藤原京の範囲やその年代をさらに詳細に検討するため、標記の調査研究を1998年から実施した。

その主たる内容は、①京域研究の基礎資料となる縮尺千分の一地形図の作製・補訂。②京に関する調査成果を検討し合う発掘関係機関などによる共同研究会の開催。③京極大路など京域確定の重要な拠点を対象とする発掘調査の実施。④条坊構造など広域にまたがる発掘成果を迅速に関連づけるために必要な測量方法の検討・開発などである。このうち今年度は①②④について実施した。なお、①の千分の一地形図については、従前から1960年前後に撮影された航空写真を元に作製してきたが、対象範囲の拡大により、約40面の作製が新たに必要となった。ただし、以後の開発などで地形が旧状と大きく相違する

部分は、新規の道路区画や恒久的建物など最小限を色違いで表記し、新旧地物の調整をはかった。②については、奈良県立樅原考古学研究所、樅原市教育委員会、桜井市教育委員会、明日香村教育委員会および当研究所の5機関が分担して調査にあたっているのが現状であり、相互の連携が重要な課題となる。今年度は藤原京条坊に関する過去の調査データを集めて出版するとともに、その成果をめぐって検討会を開催した。

(黒崎 直)

### 3. 木造建造物の保存修復のあり方と手法に関する研究

明治30年古社寺保存法制定によってわが国の文化財建造物の近代的保存がはじまり、以来百年の間に文化財の保護と学術研究に着実な実績をあげてきた。しかし近年、近代化遺産の指定、登録制度の導入による文化財の登録、阪神大震災を契機とした耐震対策への本格的な取り組み、近代建築における保存のための活用の重視など、多くの課題が生まれ、文化財建造物の保存修復は多角な展開をみせている。

従来の文化財建造物の保存は、社寺建築や民家など伝統的な建造物を主体とし、高い技術を蓄積する修復技術者たちによって保存修復がすすめられてきたが、先にあげた課題に対処しなければならない今日の状況下においては、新たに多方面にわたる分野の参加を得ることが不可欠である。しかし、それらの受け入れ体制や実施の方法、具体的な方向性などは確立されていない。

本研究は、以上をふまえて今後の文化財建造物保存修復のあり方と手法について研究するもので、その成果は、文化財保護行政、学術研究、保存修理事業関係者などへの提言とすべきものである。当年度から7年計画とし、以下のとおりテーマごと4部会に分け、それぞれ文化庁関係機関、保存修復の専門家、大学の研究者などで構成する共同研究としてすすめている。

部会1 保存修復の体制確立のための研究

部会2 保存修復に関する考え方と手法の研究

部会3 海外の保存修復の現況調査

部会4 保存事業にともない蓄積された学術資料の整理と保存利用方法の研究

当年度は、各部会とともに、研究主旨の確認、具体的内容の検討、全体計画の概略、当面の研究課題・目標などを定めた。

(木村 勉)

## 公開講演会

### 第82回公開講演会—平城宮朱雀門復原—

1998年4月25日

#### ◆渡辺晃宏：平城宮の宮城門

平城宮の南面中門である朱雀門は、唯一8世紀に遡る中国風かつ氏族名に由来しない特殊な門号である。しかし、中国において、皇城南門を朱雀門と称したのは隋唐長安城が最初である。平城宮の南面正門には氏族名に由来する大伴門の名称も9世紀まで併せて用いられたが、平城宮で初めて南面中央の門の規模が他の門に抜きん出たものになったことを重視すれば、朱雀門の名称は、平城遷都時に唐長安城に倣って付けられたのであろう。

平城宮には朱雀門を含めて他の宮城と同様計12の宮城門があったと考えられ、このうち8つが発掘調査により確認ないし推定されている。しかし、平城宮には東張り出し部があるため、東面門の配置が不規則で、門号推定の上で大きな障害となってきた。今回平城宮の宮城門の史料を整理し、史料上確認される4つの東面門号のうち、県犬養門を東張り出し部中央の門、建部門を東院南面中央の門、小子門をその西の東一坊大路に南面して開く門、的門を小子門を宝龜年間に改称した門号に同定した。

#### ◆村田健一：朱雀門復原研究の舞台裏

通常、復原の資料は極めて限られており、例えば朱雀門においても平面規模、屋根に瓦が葺かれていたことしかわからない。したがって、史跡における復原とは、当時の建築に対する考え方、構造、意匠、建築技術等を理解した上で、当時の人ならどのような建物を建築したのかを考えながら設計することである、と持論を述べた。したがって復原研究とは復原対象の研究と言うより当時の建築を理解するための研究が主であると説明した。

後半は、「古代建築において入手可能な木材の最大長は10m余りで、これが建物の規模・構造を規定する。朱雀門の柱間が5mであるのもそのため」、「古代には外見は同じようにみえても2種類の建築構造システムがある」、「古代の天井は軒の深い本格的な建築に用いられるもので、水平方向のねじれを防ぐ構造材である。朱雀門も天井をはっている。」など、近年の復原研究の成果を発表した。

### 第83回公開講演会—海外文化財事情 調査と保存—

1998年10月17日

#### ◆臼杵 勲：ロシア極東の考古学調査

ロシア極東は日本列島の隣接地域のひとつで、列島の原始・古代文化について考察する上でも重要な比較地域であるが、中国・朝鮮半島にくらべその内容がよく知られていない。そこで、ロシア極東の自然・歴史、ロシア側の研究の歩みと現状を紹介し、続いて旧石器時代以来日本列島との間に、どのような共通性・関係があったかを述べた。さらに、現在さかんに行われている日ロ共同調査のいくつかについて、それぞれの目的・内容・課題を紹介した。最後に、現在ロシアが直面している経済問題から、ロシア極東でも、調査研究・博物館活動・遺跡の保護と活用に支障が現れていることを紹介し、日本の協力の必要性を述べた。

#### ◆杉山 洋：アンコール遺跡群の調査と保存

現在アンコール遺跡群では各国の調査・修復チームが活動を行っている。日本からも上智大学のアンコール遺跡国際調査団と日本国政府アンコール遺跡救済チームが活動しており、文化庁と奈良国立文化財研究所も1993年度から「アンコール文化遺産保護共同研究」事業を開始した。外国チームでは、フランスの他、アメリカ・インドネシア・中国・ドイツが活動している。

今回の講演会ではこうしたアンコール遺跡群における調査・修復の現状を日本の活動を中心に紹介した。併せて国際文化交流の視点からこれらの活動をとらえるとともに、国際文化交流の持つ問題点にも言及した。

#### ◆沢田正昭：唐代古墳壁画の保存

中国陝西省に所在する唐代の古墳壁画、永泰公主墓や懿德太子墓などの壁画は、およそ70年前から、特殊な接着剤で布に移してはぎ取り、博物館に保存されている。これらの壁画は、吸放湿性のある土が壁画のパックにあるために壁画自体は安全に保存してきた。しかし、すでにはぎ取られた壁画資料には土が削り取られて残っていない状態にある。土の物性に見合う新しい保存材料を開発して、壁画を支えるような強化修理が必要になる。さらには、壁画顔料の分析をもとにして、顔料の劣化や汚染、あるいは変質による変色の実態を発明し、今後の保存対策を講じた。内容の一部は、科研費（国際学術研究／代表・田中琢）の研究成果によるものである。

## 研究集会

### ◆書跡資料調査保存の現状と課題（第3回）

1999年3月27日

1996年度から継続して行っている研究会の第3回目である。今回の報告は下記のごとくである。

(1) 文書史料としての写真撮影（富山大学 富田正弘氏） 東寺百合文書を撮影された経験に基づいて、撮影実態と問題点を報告された。基本的には、続紙、連券、紙背文書などの撮影につき奈文研の方法と共通するところが多かった。ただ後に書いたものを先に撮るという原則は、撮る順序は機械的であった方がよいのではないかと考える。

(2) 古文書伝来論と調査（京都国立博物館 湯山賢一氏） 文書伝来の形態として掛幅装の装幀で伝わるものがある。文書の装幀は巻子本を通例とするが、掛幅である文書の種類となぜその形態で伝わったかその理由についての報告であった。今後修理などと関連する問題であろう。

3回行った研究会は、忌憚のない発表が多く、意義深かったと思う。インターバルをおいて再開したい。（綾村 宏）

### ◆掘立柱建物はいつまで残ったかⅡ

1999年3月9日

掘立柱住居の存続下限について検討するシンポジウムの第2年度。97年度は東日本の事例が中心となったため、98年度は、西日本・沖縄における事例を検討し、また伊勢神宮の心御柱にまつわる祭祀から掘立柱の存続要因を導くため、以下の2セッションをおこなった。

#### 1 「神社と柱の祭祀」

報告：宇津野金彦　牟礼 仁

コメント：丸山 茂

#### 2 「西日本の中・近世掘立柱建物」

報告：堀内明博 岩本正二 小野正敏

コメント：渡辺 晶　浅川滋男

伊勢神宮の心御柱については、史料の解釈をふくめてきわめて複雑で、掘立柱存続の要因まで討論できなかった。一方、西日本の発掘事例をみると、昨年度の東日本での成果と同様、農村部の住居は18

世紀中頃まで掘立柱がかなり一般的だったことがあきらかになった。2年にわたるシンポジウムの成果は、出版物として刊行する予定である。（箱崎和久）

### ◆文化的景観研究会

1999年3月8日

今年度は第3回目の研究会を開催した。特に今回はサブテーマを「遺跡の『顕彰・保存・整備』～遺跡と地域社会とのかかわり」と題して、遺跡と地域社会との関係に注目し、遺跡を風景としてとらえることに話題を絞った。

研究会の報告は次の通り。

羽賀祥二（名古屋大学文学部）「史蹟の発見と保護」、森山英一（城郭研究家）「士族による明治期の城郭保存運動」、田畠貞寿（千葉大学名誉教授）「モヘンジョダロの保存と整備」。

羽賀氏は近世に行われた国史や地誌の編纂を契機にして御三家等の近世大名が領内の遺跡を保存し顕彰し始めたことなどを、森山氏は近世城郭が近代になって変貌するなか士族や地域名望家たちの城郭の保存運動があったこと等を、田畠氏はモヘンジョダロ遺跡の保存上の技術的課題と生活環境や文化との関係等を、それぞれ報告した。（内田和伸）

### ◆官営工房研究会（第7回）

1999年2月13日

堀部猛氏（土浦市立博物館学芸員）に「地方諸国における「官営工房」をめぐって—東国の事例を手がかりとして—」と題する報告をいただき、討論を行った。

堀部氏の報告は二つの視点に分かれる。一つは、石母田正氏の国衙工房研究を、発掘調査によって判明した地方の生産の場の実態から再検討するという視点で、鹿の子C遺跡と武藏国府周辺の調査成果を素材とする。もう一つは、浅香年木氏の地方官営工房研究の成果を批判的に継承し、官営工房—在地工房という対比の妥当性を検証するという視点である。

郡司層が把握していた在地の手工業生産を律令国家が掌握していく筋道は、在地のイネを律令国家が掌握していく過程とも照応する。律令国家は、必要物・必要な量を在地で生産させるのではなく、在地の恒常的な生産物の一部を必要に応じて

貢納物として収奪するのであって、地方官営工房を固定的に捉えることの危険性の指摘は重要であった。（渡辺晃宏）

### ◆古代都市及びその近郊における土師器の生産と流通

1999年3月23～24日

今回は第一回目であるので、年代を7世紀から8世紀前半に限定し、土師器の各器種がセットとして存在すること前提とした場合、各地の土師器はどのように群別できるかについて、可能な限り出土土器にふれて検討を行った。報告者は次の通りである。文献からみた土師器の調査—古尾谷知浩、飛鳥京—相原嘉之・林部均、藤原京—西口壽生・渡邊淳子、平城京—巽淳一郎、難波宮—佐藤隆、福岡県太宰府—赤司善彦・中島恒次郎、三重県斎宮—大川勝宏、大阪南河内地方—上田睦。その結果、共通した群別基準の確定については問題を残したもの、当時の首都であった飛鳥京、藤原京、平城京では少なくとも5群の土師器が存在するのに対して、他地域の現状は精製、粗製の区分のみという、両者の対照的な状況が浮彫りとなり、今後、大消費地への土師器の供給地を解明するうえで有力な手掛かりが得られた。（川越俊一）

### ◆長屋王家木簡・二条大路木簡研究会

1999年1月30日

昨年度で終了した特別研究による長屋王家木簡検討会を継承し、今年度から所内科研で研究会を発足させた。今回は島根県教育庁の2人に報告をお願いした。

平石充「長屋王家の御田・御蔭」は長屋王家木簡を通して、王家の御田・御蔭の経営内容を分析した報告で、耕管労働力の編成に集団的請負労働があったこと、御田からの米の收取方式は令制官田のそれと類似していることなどを指摘。野々村安浩「隠岐国木簡について」は、長屋王家・二条大路木簡に大量に含まれる隠岐国からの荷札木簡を取り上げ、郷・里の現地比定とウジの分布の分析などを行い、郷の立地に2つのタイプがあること、年を越えた同一人物とみられる人の荷札があることなどを明らかにした。参加者21名。

また長屋王家木簡の糸読検討会を、堀池春峰・鬼頭清明・岩本次郎・東野治之氏

に依頼し1998年10月13日に行った。

(館野和己)

#### ◆飛鳥時代における造瓦技術の変遷と伝播 —飛鳥時代の瓦づくり(第2回)—

1998年8月8~9日

「斑鳩寺・四天王寺の創建瓦と高句麗系軒丸瓦」をテーマとした研究集会を開き、以下のような成果を得た。

①斑鳩寺の軒瓦を、瓦当文様と製作技法から飛鳥時代前・中・後期の3時期に区分する案を提出し、大和や山背、河内などの同系統の軒瓦との対比を行った。その結果、斑鳩寺編年案がほぼ妥当であり、これらの工人母体は飛鳥寺の造営に関わった星組にあったとの推論も出た。

②飛鳥時代初期のいわゆる高句麗系軒丸瓦について、大和、山背、河内、三河の代表例を取り上げ、瓦当文様と製作技法の比較を行った。その結果、多くは610年から630年までの間に位置付けられるとの結論を得た。また、瓦当文様は高句麗というより新羅に起源があるのではとの見解も出た。

③軒平瓦は、我国では斑鳩寺の手彫忍冬文が初現(610~620年)。この類例はソウル近郊でも出土しているとの発表があった。重弧文軒平瓦は、639年から造営が始まった百済大寺が初出だが、四天王寺や平隆寺では、二重弧文が先行する可能性が示された。次回の検討課題の一つである。

前回と同様に、飛鳥諸寺をはじめ各地の瓦を展示了。実物を見ながらの議論は好評であり、成果も大きかった。

(毛利光俊彦)

#### ◆「伝統的建造物における住まい方の研究」 研究集会

1999年2月19日

研究集会では、文化財関係者・研究者・国行政担当者・地方行政担当者・民家再生設計者がそれぞれの立場から、伝統的建造物に住むことに対する現状と問題点を発表した。発表は、「文化財としての建造物保存」、「文化財としての町並み保存」、「伝建地区住民の住まいに対する意識調査の結果」、「住宅として修復した伝統的建造物の実例」、「伝建地区における住まいの実態」、「民家再生の実態」、「文化財的保存と再生」の7題であった。以

上の発表をふまえ、参加者全員による討論を行った。討論内容は多岐にわたり、今回まとまりある結論は得られなかったが、今後とも各方面とも横のつながりをもって情報交換や議論を続けて行くことで意見の一一致を見た。 (島田敏男)

#### ◆金属製資料の材質の歴史的変遷に関する研究

1998年7月21日

金属製歴史資料の材質の歴史的変遷を科学的な調査で明らかにすることを目的とした。今年度は古代から近世にわたって法隆寺に伝世する銅製容器に対して、考古学的編年観と、科学的調査による編年観を比較検討した。検討にあたっては、実際の資料を考古学及び工芸史的観点から研究している研究者と、科学的手法によって調査している研究者の双方による討論という形式をとった。研究会の構成は以下の通り。毛利光俊彦(奈文研)「法隆寺に伝世する銅製容器に対する考古学的編年観」、村上隆(奈文研)「法隆寺に伝世する銅製容器の科学的調査」。それぞれの発表に統いて、加島勝(東京国立博物館)と成瀬正和(正倉院事務所)からコメントが述べられた。なお、研究会の最後には村上隆をコーディネーターとし、発表者に加えて金子啓明(東京国立博物館)、内藤栄(奈良国立博物館)、関根俊一(帝塚山短期大学)らの各氏による総合討議が行われた。(村上 隆)

#### ◆古代豪族居宅の構造と類型

1998年12月14~15日

郡司層・在地首長・村落首長・郷長・富豪層など、在地「豪族」諸階層の居宅の構造上の特徴や階層性などを探ることを目的とした研究集会で、考古学・文献史学の研究者96人の参加を得た。各地方における「豪族」居宅遺跡の事例報告と類型化、居宅の空間構成的特徴と官衙・集落との比較検討、文献史料から見た居宅の構造や豪族による在地支配の特質などについて7本の報告をし、討議した。その結果、「豪族」居宅は総体としては集落と官衙との中間的形態をとる、空間的構成の点では居住空間と物資収納空間とからなる、居宅の敷地面積や建物配置などの点に居宅としての特徴や階層差が反映されている、などの点が明確にされた。ま

た一方、研究者間における「豪族」概念の違いも浮彫りになり、豪族居宅遺跡の指標を明確化する基礎的作業や地域論的観点から居宅遺跡としての特徴を抽出する作業、集落論との総合的検討の必要性などが改めて確認された。(中山敏史)

#### ◆保存科学研究集会—有機質遺物の材質調査ー

1999年2月2日

有機質遺物の材質・構造・劣化などに関する研究は、測定装置の進歩につれて新しい研究成果が得られつつある。今回は木材・漆・琥珀・繊維そしてDNA分析などについての現状とその問題点を中心に研究発表を行った。出土木材に関しては從来から行われてきたマクロ的な研究からよりミクロ的な研究が進められ、保存処理の諸問題解決に期待される。また、漆・琥珀・繊維に関しては、多くの出土品での同定が可能になり、さらに産地等に関する新たな研究が展開しつつあり、総合的なデータベースの構築が必要となる。DNA分析に関しては、出土遺物の遺存状態に大きく左右されることと、分析試料の量的な問題が残されているが、今後大きな成果が期待される。(肥塚隆保)

#### ◆遺跡地図情報システムの研究

1999年2月26日

考古学における地理情報システム(GIS)の応用は、GIS自体の隆盛からすると立ち後れている。本年度も昨年度にひきつき、研究会を開催し、実際の市販されているGISソフトを利用した事例について主に業者の側から発表をいただいた。発表は、測地成果2000といった新しい動向に関するもの、GISシステムに取り込むための画像データを効率的に採取したり加工したりする手法に関するもの、遺跡情報管理のための道具という視点でGISの活用を図るものにわけることができる。

研究用に種々の解析を行うシステムよりは、行政的な遺跡情報の管理に適したシステムの開発が市場では先行しているようを感じられる。市町村程度の面積や遺跡数のデータを取り扱う技術は成熟している。今後はより大規模なシステムについて検討していくかなくてはならないであろう。(森本晋)

# 文部省 科学研究費助成研究

## ◆古筆判別法の開発による古代官営工房組織の研究

代表者 金子裕之 特定研究A 新規百万塔工房の復元には、墨書の人名を判別する必要がある。本研究は作業をコンピュータ化すべく、文字判別の新ソフトを開発し、研究者の判定結果と比較。人間が行う総合・平準化の作業をソフトに取り入れることが課題である。

## ◆数値地理情報を用いた古墳の立地に関する研究 一大和盆地を中心として

代表者 金田明大 特定研究A 繼続大和盆地内の前方後円墳を対象に各古墳のデータベースを作成し、古墳分布図、地形図等の空間情報との連携を試みた。これをもとに、条件別の分布図の作成や地形条件からみた古墳の分布の傾向についての検討を行い、考古学研究へのGIS利用の有効性を確認した。

## ◆北東アジアの発掘住居址に関する民族考古学的研究

代表者 浅川滋男 特定研究A 繼続北東アジア諸地域における竪穴住居址の遺構データを集成する一方で、日本の縄文・弥生時代の焼失竪穴住居址からその上部構造を復原検討している。とりわけ、岩手県一戸町の御所野遺跡でみつかった焼失住居群（縄文時代中期末）から復原される上部構造は、カマクラ形・側道出入りの土屋根構造であり、ナーナイ族やイヌイット族の竪穴住居と似ている。

## ◆古文書料紙原本の基礎的データ測定記録装置の研究製作

代表者 綾村 宏 基盤研究A 新規古文書学の形態論的研究の要件である文書が書かれている料紙の法量、厚さ、重さ、料紙・墨色の色調などの基礎的データを單一で測定記録する一体型機器を、3カ年で研究製作するものである。

## ◆地中レーダー探査の手法を用いた広域遺跡調査法の開発研究

代表者 西村 康 基盤研究B 繼続地中レーダー探査の方法を応用して、広

範囲にわたる集落・官衙遺跡を対象に、1)遺跡内容を明らかにして発掘調査に必要な地下情報を提供すること、2)遺跡の構造と性格を推定すること、3)その範囲を限定して遺跡の保存に資することが主たる目的である。

今年度まで地中レーダー探査でも深い層位が探れるよう測定方法とデータ処理法を開発することに集中、実現できた。

## ◆土壤に含まれる有機遺物の採集・分布法の開発—低湿地遺跡出土の動植物遺体

代表者 松井 章 基盤研究B 繼続奈良女子大学的場輝佳・荻野麻理両氏の協力を得て住居跡、甕棺、古墳、溝などの土壤に含まれる無機物質の組成、量を調べ、人間活動の痕跡を明らかにできる見通しを得た。遺構土壤の微細遺物の採集法と、その画像処理法について、技術的改良を行った。

## ◆箱根芦ノ湖の湖底木と巨大地震に関する年輪年代学的研究

代表者 光谷拓実 基盤研究B 繼続本年度は、昨年度の補足的な調査で、採取したサンプルはスギが3本、ヒノキが2本であった。年代測定の結果は昨年と同様西暦500年前後、西暦1000年前後を示すグループに分れた。

## ◆歴史的建造物保存修復技術の考え方と方法—地域文化財修復指針案の作成

代表者 木村 勉 基盤研究C 繼続近代建築を対象とした地域文化財の建造物保存修復技術の基本的な考え方と方法について、各地の状況を実地調査し、地域文化財にふさわしい保存修復のあり方を、事業面と、保存修復技術面からそれぞれ具体的に検討した。そして『地方文化財保存修復技術の考え方と方法』として指針案を作成した。

## ◆中・近世期における金工材料と製作技法の歴史的変遷に関する研究

代表者 村上 隆 基盤研究C 繼続中・近世期の遺跡から出土する金属製造物の材質と製作技術を解明するとともにその変遷を追うことにより、わが国の古代から近代にいたる金属工芸史ならびに金属加工技術史を概観することを目的とした。このうち特に近世期に関して成果があがった。

## ◆古代都城廃絶後の変遷過程

代表者 谷野和己 基盤研究C 繼続平城京の復原図である北浦定政「平城宮大内裏跡坪割之図」について、北浦家に伝わる草稿本と小原文庫の浄書本などを比較検討した。その結果、内容に部分的改変を加えた「坪割之図」の浄書本が、定政によって時間を置いて複数作成された可能性が判明した。

## ◆古代武器・武具の研究—実用性の復原的考察を中心として

代表者 小林謙一 基盤研究C 繼続復原した古墳出土の弓矢を試射した結果、飛距離、貫通力とも、十分実用性があると考えられるにいたった。特に、重量のある鉄鎌は、木製防禦具を破壊する威力を有する。しかし、鉄製防禦具には効果がなく、その普及とともに、先端が細く尖った鉄鎌が出現する。

## ◆集落・墓地・祭祀・土器から見た弥生時代から古墳時代への移行過程の研究

代表者 岩永省三 基盤研究C 繼続2年目の本年度は、墳丘墓の被葬者構成・墳墓祭祀の変化と、共同体祭祀としての青銅器祭祀の変質・消滅との連関性を明らかにした。

## ◆記号・文字・印を刻した須恵器の集成

代表者 翁淳一郎 基盤研究C 繼続藤原京・平城京出土資料から7世紀～8世紀初めに出現する特徴的な銘文資料を分析し、須恵器の調査制の関わりを検討した。

## ◆南都七大寺所蔵青銅製容器の形態と製作技術に関する編年の研究

代表者 毛利光俊彦 基盤研究C 繼続特に1998年7月に、専門家による法隆寺青銅製容器の形態と製作技法・材質に関する研究会を開催し、ここでの討議を踏まえて青銅製容器編年を確立した。現在、報告書を作成中である。

## ◆古代豪族居宅遺跡の研究

代表者 山中敏史 基盤研究C 繼続約400の古代豪族居宅関係遺跡の資料収集と分析を行い、豪族居宅の構成要素と建物の棟数の実態を把握し、敷地面積に階層性が伺えること、建物造営技術の点では集落と類似している場合が多いこと、などを明らかにした。

### ◆光学的解析法による古代ガラスの加工法等に関する研究

代表者 肥塚隆保 基盤研究C 繼続  
従来からのX線透過法に加えて新しく、X線CTを導入し、遺物の三次元的な解析を加えて調査を進めた。その結果、弥生時代に見られる鉛バリウムガラスは特殊なものを除けば、溶融法によって加工されているが、弥生時代から古墳時代にかけて流通したカリガラスなどでは、乾式法によって加工されていることが明らかになった。特にカリガラスの管玉は穿孔されており、鉛バリウムガラスの加工法とは異なっている。古墳時代のものとしては、藤ノ木古墳出土の青色透明な聚玉が穿孔されていた。

### ◆出土資料からみた国府の研究—但馬国府を例として—

代表者 寺崎保広 基盤研究C 新規  
近年、木簡の出土例が増加している兵庫県北部の但馬国府関連遺跡をとりあげた。但馬国府の所在地と移転といった長年の研究に、木簡資料を材料として迫ろうとする試みである。

### ◆中世後半から近世における瓦生産の研究

代表者 山崎信二 基盤研究C 新規  
九州の中世瓦の年代の細分を行い、1333年以降本州とは異なる九州の独自性を見た。その独自性は、丸瓦吊り紐と軒平瓦。額部後面のタテケズリにあらわれる。沖縄の瓦は1333年から1400年までのもの。近畿の中世末の軒平瓦は、同範のもので瓦当はりつけと額はりつけが混在し、これは奈良・京都の瓦工の周辺地域への逃散と関係する。

### ◆鎧帶の規格性から見た律令位階推定法の確立

代表者 松村恵司 基盤研究C 新規  
本研究は、鎧帶の位階表示機能の構造を明らかにし、出土銅鎧から位階を推定する方法の確立を目的とする。本年度は都城出土銅鎧の型式分類作業を行い、文官と武官に対応する二系列の鎧帶のうち、文官系列の表金具にみられる規格差が、初位から六位までの正従8ランクの位階差に対応することを把握できた。

### ◆馬具副葬古墳の階層性と地理的分布に関する研究

代表者 花谷 浩 基盤研究C 新規

古墳群での馬具副葬古墳のあり方を、副葬馬具の型式変化という時系列的な側面と、古墳群内での共時的な側面の二方面に注目し、須恵器のTK23型式以前、TK47～TK10型式、MT85型式以後の大まく三段階に分けて分析した。その結果、初期段階では、首長墳と群集墳の間に大きな格差があるが、後者の階層がその後、古墳規模においても副葬馬具の型式においても細分化していく傾向がみられた。

### ◆伝統的木造建築の振動特性に関する研究

代表者 内田昭人 基盤研究C 新規  
當時微動測定により、伝統的木造建築の固有周期、振動モード、減衰定数などの振動特性を把握し、測定値と計算値との照合を行う。清水寺仁王門と南禅寺三門を対象として當時微動測定を実施した。

### ◆竪穴住居の空間分節に関する復原研究

代表者 浅川滋男 基盤研究C 新規  
竪穴住居およびテント住居の空間分節を類型化したグスタフ・レンクの業績を再検討すべく、北東アジアのツングースと「古アジア語族」、さらに北米先住民の住居関係資料を集成した。これら民族誌資料から導きだされる空間分節の原理が、縄文時代の竪穴住居の床面遺物の分布などを対応可能かどうか、今後詳細に検討していく予定である。

### ◆日本庭園・庭園史関連用語の英語訳に関する研究

代表者 小野健吉 基盤研究C 新規  
日本庭園の理解に不可欠な約450語の日本庭園関連用語を選定し、日本庭園に関する英文文献からそれらの英語訳を抽出、データベース化を行った。特に英文による最初の本格的日本庭園解説書である“Landscape Gardening in Japan”(by Josiah Conder; 1898)については、あわせて用語の英文説明も抽出し、データベース化した。

### ◆ムラの場、ハカの場—GISを利用した古墳時代集落・古墳の立地選択の研究

代表者 金田明大 奨励研究A 繼続  
昨年度行った遺跡分布調査、測量調査についての成果をもとに、遺跡分布図の作製、古墳の鳥瞰図表示、古墳からの眺望の検討を行い、研究者の研究補助手段としてのGISの利用についていくつかの見通

しをたてることができた。

### ◆古代日本における都城と地方の漆紙文書の比較研究

代表者 古尾谷知浩 奨励研究A 新規  
これまで学界で注目されてこなかった都城出土の漆紙文書について、地方出土の資料との比較を踏まえつつ、内容、形態上の特質を明らかにすることを目的とし、本年度は平城宮・京出土資料の再調査を行った。成果の一部は本年報に掲載した。

### ◆古墳時代土師器の移動に関する研究

代表者 次山 淳 奨励研究A 新規  
古墳時代前期には、各地の土器が分布範囲を超えて大きく移動する。1998年度は、畿内の土器の他地域への移動、畿内への他地域からの移動、の2項目を中心検討した。

### ◆古代寺院建築再考

代表者 箱崎和久 奨励研究A 新規  
発掘調査がなされた大官大寺・平城薬師寺・大安寺の講堂は、三手先斗を用いていた可能性が大きい。創建形態を踏襲して現存する東寺講堂も三手先であり、講堂に三手先を用いるのは、古代中央官寺特有の形態だろう。

### ◆建築仕様書からみた明治初期木造建築の継手・仕口の技術に関する研究

代表者 長尾 充 奨励研究A 新規  
近世末に日本に導入された洋風建築は、洋風小屋組という新たな構造形式や、ボルト・ナット等の構造補強材料をもたらした。これら洋風構造技術が伝統的な継手・仕口の技術に及ぼした影響と、建築設計における和洋の技術の使い分けを明らかにすることを目的に、明治初期の官庁関連の建築仕様書を検討し、さらに、現存建物の観察調査を行った。

### ◆前近代の日本における並木の文化史・制度史に関する緑地学的研究

代表者 平澤 毅 奨励研究A 新規  
本研究の目的は、前近代の日本における並木の文化・制度の成立と変遷を明らかにし、その発展と伝播の過程を緑地学的に考察することである。本年度は、「前近代に起源を持つ日本の並木に関する歴史地理学的データベース」の基礎資料収集・データ入力、および並木に関する既往研究文献調査などを行った。

## 学会・研究会等の活動

### ◆条里制・古代都市研究会

1999年3月6日～7日

条里制研究会から表記の会名に変更して2回目、通算15回目の大会で、「古代都市と寺院」のテーマのもとに、平安京に東接する白川地域の地割の検討、検出例が増加している大和飛鳥での道路遺構を中心とした飛鳥京の空間構造に関する考察、近年調査成果が蓄積されつつある新羅王京の坊里についての検討と、特に古代都城についての研究成果が報告され、熱心な討議が行われた。二日目の事例報告では佐賀県肥前国の中核部分の再調査、兵庫県和田山町加都遺跡の律令期の直線道路跡、美濃国武義郡衙跡である岐阜県関市弥勒寺東遺跡、藤原京に関わる紀寺跡、本薬師寺跡、それぞれ興味深い調査成果が報告された。  
(井上和人)

### ◆木簡学会

1998年12月5～6日の研究集会では、創立20周年を記念して、長屋王家木簡をめぐるシンポジウムを行い、渡邊晃宏「削屑からみた長屋王家木簡」、勝浦令子「長屋王家の米支給関係木簡」、櫛木謙周「長屋王家の経済基盤と荷札木簡」が、王家の家政機関や経済構造の実態解明に迫った。その他、館野和己「1998年全国出土の木簡」、藤川智之・和田萃「観音寺遺跡出土の木簡」、佐藤隆「前期難波宮出土の木簡」が出土木簡の事例を報告した(参加者約180名)。また『木簡研究』20号を刊行した(編集担当:渡邊晃宏)。

なお6月5～6日には、長野県立歴史館・長野県埋蔵文化財センターなどの協力の下、「7世紀の地方社会と木簡—屋代木簡をめぐって」と題して、歴史館で特別研究集会を開催した。報告は寺内隆夫「信濃の古代と屋代遺跡群」、傳田伊史「7世紀の屋代木簡」、鐘江宏之「7世紀の地方木簡」、鶴見泰寿「7世紀の宮都木簡」、館野和己「律令制の成立と

木簡」(参加者213名)。  
(館野和己)

### ◆五斗蒔瓦窯文字瓦の諸問題

1998年7月18日

古代では、範や刻印によって瓦に名前、地名などを刻むことがある。その解釈は税物、製品の管理、作善の印などさまざまがある。関東地方では8世紀初頭の郷里制下に、瓦に地名を記す造瓦体制が成立する。1997年度の研究会では、国分寺造営期における様相を検討した。

地名を記す古式の瓦は千葉県龍角寺瓦窯に多量にあり、年代も7世紀代という。事実なら東国造瓦に関する通説と齟齬する。そこで各分野の研究者の参加を得て、龍角寺瓦窯の瓦について造瓦手法、様式、文字の特徴など総合的に検討した。その結果、文字瓦の年代は7世紀代に遡るが、8世紀の造瓦体制とは別、という見通しに達した。  
(金子裕之)

### ◆建築史談話会

1998年度は以下の研究発表と見学会を行った。4月30日:大森健二(建築研究協会)「大報恩寺本堂の復原について」・大報恩寺本堂見学会。5月16日:富島義幸(京大)「平安時代寺院建築における密教空間の展開」・島田敏男(奈文研)「正家廃寺の発掘調査」。6月27日:光井涉(神戸芸工大)「近世後期における神社造営と本殿形式の変化について」・藤沢彰(京大)「出雲大社の慶長度造営本殿について」。10月31日:黒田龍二(神大)「神社建築史の可能性と限界」・鈴木德子(和歌山県)「金剛峯寺不動堂の襖障子調査報告」。11月21日:石山寺本堂見学会。12月12日:渡辺晶(竹中大工道具館)「特色ある日本の大工道具」・村田健一(奈文研)「東大寺転害門の調査報告」。  
(箱崎和久)

### ◆埋蔵文化財写真技術研究会

1998年7月3～4日に第10回総会、研究会を行った。

7月3日:総会;参加者187名(含委任状)・講演;参加者106名「文化財写真の在り方」(田辺征夫氏 平城宮跡発掘調査部長)「マルチバンドデジタル記録法の開発」(三宅洋一氏 千葉大学工学部教授・林純一郎氏 三菱電機マイコン機器ソフトウェア) 7月4日:シンポジウム;参加者

131名「報告書・図録作成の諸問題」

司会:杉浦秀明氏 名古屋市立博物館

今回10回目の研究会を記念してシンポジウムを開催した。パネリストには報告書を作成するサイド、写真を撮影するサイド、印刷を担当するサイド、利用するサイドの5名の方に出席いただきディスカッションを行った。  
(牛嶋茂)

### ◆考古科学的研究法からみた木の文化・骨の文化

本研究集会は、環太平洋の先史文化を、木器、骨角器や動植物遺存体を比較し、生業活動を比較することをねらい1999年2月9日、奈文研講堂において約150名の参加のもとで開催した。北米北西海岸の文化を、ブライアン・チズム(ブリティッシュ・コロンビア大学)に動物食・植物食についての成果を、デール・クロース(ワシントン州立大学)にホコ川下流域の発掘成果を、ランダル・シャルク(国際考古学研究所)に鳥類遺存体の分析の発表を受けた。ニュージーランドからフォス・リーチ(ニュージーランド博物館)、カレン・フレーザー(同上)に、台湾からリー・クアンチ(中央研究院)に、それぞれ骨角器と魚撈活動についての発表を受けた。日本からは佐藤洋一郎(静岡大学)に縄文時代のクリのDNA分析の結果、平口哲夫(金沢医科大学)から日本沿岸の先史捕鯨活動についての発表を得た。  
(松井章)

### ◆陶磁器分析の研究会

考古学者と分析化学者が陶磁器の分析結果を考察した。窯跡から出土した各種の陶磁器資料、すなわち美濃・瀬戸・九谷・唐津など、および消費地からの出土品としての東京大学構内武家屋敷跡出土資料について、胎土とそのうわ薬などの分析を行った。分析手法は、①放射化分析による微量成分の組成比、②蛍光X線分析によるストロンチウム(Sr)・ルビジウム(Rb)・ジルコニウム(Zr)などの組成成分の定量的測定、③釉薬や染め付け顔料の定量的分析、④中国陶磁器の灰釉の鉛成分に着目した、鉛同位体比の測定などである。  
(沢田正昭)

### ◆平城宮第一次大極殿復原研究瓦研究会

1998年7月17日・9月10日・10月27日・

12月24日

本研究会は第一次大極殿復原設計のために行う研究会のひとつである。研究会の特徴は、実際にどのように瓦を葺くかということに主眼をおき、参加者も建築史・考古の研究者だけではなく、古建築の修理技術者や瓦製作者・施工者を含めた。本年度は4回の研究会を開催し、第1回では「鬼瓦と棟」・「模型の製作について」、第2回では「熨斗瓦と面戸瓦」・「隅木蓋瓦と朱のついた瓦」、第3回では「復原朱雀門の本瓦葺の施工と今後の設計における問題点」、第4回では「恭仁宮の瓦」・「第一次大極殿の本瓦葺についての一考察」についての発表と討論を行った。

研究会では、これまでになかった視点での議論がなされ、第一次大極殿の復原研究に貢献するとともに、さらに検討すべき点が整理され、今後の新たな研究の展開が予想された。第1回および第3回の研究会記録を出版した。  
(島田敏男)

### ◆藤原京研究会

本年度からはじまった大藤原京域確認のための調査研究の一環として、1999年3月27日に開催した。今回は奈良県立橿原考古学研究所（林部均）、橿原市教育委員会（竹田政敬）、桜井市教育委員会（橋本輝彦）、明日香村教育委員会（相原嘉之）、奈文研（安田龍太郎）が、これまでの条坊道路関係遺構の主要な発掘調査について報告を行い、事実関係の確認などの質疑・検討を行った。また、今後の京域研究を進めるにあたっての基礎資料として、各調査機関の協力を得、これまでの条坊遺構の調査成果を『藤原京研究資料（1998）』としてまとめた。

(安田龍太郎)

### ◆漢長安城日共同発掘調査講演会

奈文研の特別研究「アジアにおける古代都城遺跡の研究と保存に関する国際協力」の一環として行った前漢長安城桂宮2号建築遺址の発掘調査に関する報告会を、1998年7月18日、平城資料館講堂で開催した。講演は、劉慶柱（中国社会科学院考古研究所副所長）「漢長安城桂宮の発掘と中国古代宮殿の考古学的研究」と浅川滋男（奈文研）「平城宮樓閣宮殿

の系譜－台榭建築から麟德殿まで－」の2題である。劉副所長は、桂宮2号建築遺址の出土状況を報告するとともに、それを中国古代宮殿建築遺跡の系列のなかに位置づけた。一方、浅川は漢から唐に至る中国高層建築の展開を述べた上で、平城宮の内裏・西宮・東院地区でみつかった大規模総柱建物を、大明宮麟德殿を和風化した楼閣の宴会場であろうと指摘した。講演会は180人の聴衆でにぎわった。  
(浅川滋男)

### ◆国際セミナー アンコール遺跡の謎に迫る

1993年度から始まったアンコール文化遺産保護に関する研究協力事業の一環として、ロンドン大学からエリザベス・ムーア教授と、ブノンベン芸術大学からアン・チュリアン教授の2先生をお迎えして国際セミナーを開催した。

エリザベス・ムーア教授には、アメリカ航空宇宙局撮影の衛星写真をもとにした、アンコール遺跡群の水利施設の解析結果を発表していただいた。

アン・チュリアン教授には、カンボディアの土着土地神ニヤックターをとりあげ、その現代における姿と信仰のあり方を紹介していただいた。  
(杉山 洋)

### ◆ドイツ・マイセンにみる歴史的な建物の修復

ドイツにおける歴史的な建物は、価値観の違いに段階を設げず一律に登録することによって文化財として扱われ、およそ90万件がその対象となっている。当然、修復件数も膨大である。とくに旧東ドイツ地域の各州は、ドイツ統一によって旧西ドイツの制度を取り入れたことから登録件数が一気に増し、修復事業が急増している。この国における保存への取り組みや修復の実態は、町並み保存を広め、近年に登録制度を導入し、それによって生じた課題をもつ我が国にとって、参考となるものである。今回、日独共同研究の成果のひとつとして実態調査を行った、歴史的な建物が保存地区として一体に残され修復事業が活発に行われている旧東ドイツ・マイセン市の保存修復を紹介し、行政、建築家、研究者などの参加を得て意見交換を行った。  
(木村 勉)

◆第18回国際ガラス会議（サンフランシスコ） 1998年7月5日～10日 アメリカセラミックス協会主催の国際ガラス会議が1998年7月5日から6日間にわたってサンフランシスコであった。

3年毎に開催されるガラスに関する全ての分野を網羅する大きな大会であり、総計800件以上におよぶ発表があり、このなかで「考古学・考古科学部門」において「日本出土のカリウム鉛ガラスに関する科学的研究」と題して口頭発表を行った。アジアからの発表は中国と私の2名で他は欧米諸国の発表がほとんどである。今回はガラス材質と風化に関する発表が多く、ハイブリッド樹脂の開発・利用が注目された。  
(肥塚隆保)

◆中国長白山の巨大噴火年代と渤海に関する年輪年代学的研究 本年度はマンシュウカラマツの炭化樹幹を8点採取した。しかし、年輪数が少ないため、良好な年輪データは得られなかった。渤海國時代の遺物を見る限り、わが国との結びつきを一層深く感じた。  
(光谷拓実)

◆四分遺跡発見の弥生人骨（飛鳥藤原第85次） 4号人骨は、石鎌が射込まれた可能性の高い3号人骨と、同一墓壙に同時埋葬されていた。4号人骨に片山一道氏は、顔面、肩甲骨、寛骨と、胸の周辺部に多数の傷痕をつけた。特に寛骨の幅13mmの刺創は、武器の断面形が両刃で、薄い刃物であったことを物語る。背後から襲ったものであった。それにしても腕に防御創がない。不意をつかれたのか、抵抗できない状態でやられたのか、のいずれかであろう。

(深澤芳樹)

◆金属製考古資料の科学的調査に関する研究会 1999年2月20日 C O E 研究の一環として奈文研主催の研究会を北海道大学で行った。北海道考古学会と北海道保存科学研究会との共催である。アイヌ金属製資料を中心に、鉄製や銅製資料の材質と製作技法について、活発な討論があった。  
(村上 隆)

## II-2 研修・指導と教育

### 埋蔵文化財センターの研修と指導

1998年度には、主に地方公共団体の埋蔵文化財保護行政担当者を対象にして、下記一覧表の研修を実施した。また、右段の遺跡・建造物等について、調査もしくは整備・修復の指導・協力を行った。

(沢田正昭)

区分	課程	内 容	担当室	実施期日	研修日数	修了者数
一般研修	一般課程	遺跡の発掘調査を進めるために必要な基礎的知識と技術の研修	研究指導部	5月12日～6月11日	31	30
専門研修	寺院遺跡調査課程	古代寺院の調査研究に関する必要な専門的知識と技術の研修	集落遺跡研究室	7月1日～7月15日	15	23
	保存科学課程	遺物の保存に関する保存科学的な専門的知識と技術の研修	遺物処理研究室	7月22日～8月5日	15	17
	文化財写真課程	埋蔵文化財の写真撮影等に関する必要な専門的知識と技術の研修	情報資料室	8月18日～9月11日	25	13
	測量外注管理課程	遺跡測量を外注するに際して、仕様書の作成など必要な専門知識の研修	測量研修室	10月1日～10月15日	15	15
	環境考古課程	古環境復原研究のために必要な専門的知識と技術の研修	発掘技術研究室	10月21日～11月11日	22	12
	遺跡保存整備課程	遺跡の保存整備に関して必要な専門的知識と技術の研修	保存工学研究室	11月17日～12月11日	25	16
	報告書作成課程	見やすく読みやすい報告書の作り方と、図録・学術誌収集の基礎に関する研修	考古計画研究室	1月12日～1月22日	11	30
	水田遺跡調査課程	農耕関係遺跡の調査に必要な専門的知識と技術の研修	集落遺跡研究室	2月23日～3月3日	9	20
特別研修	埋蔵文化財基礎課程	埋蔵文化財行政を担当する上で必要な遺跡・遺物に関する基礎的知識の研修	発掘技術研究室	6月17日～6月25日	9	33
	生産遺跡調査課程	生産遺跡の調査法とその成果をもとにした工房復原の手順・方法を学ぶ研修	考古計画研究室	9月21日～9月25日	5	26
	遺跡地図情報課程	埋蔵文化財の調査研究へのGISの応用に関する基礎的知識の研修	情報資料室	12月17日～12月22日	6	37
	近世城郭調査課程	城郭跡の調査・修復に必要な専門知識と技術の研修	保存工学研究室	1月28日～2月3日	7	31
	人骨調査課程	遺跡から出土した人骨の調査に関して必要な基礎的知識の研修	発掘技術研究室	3月9日～3月18日	10	8

### 日本各地の遺跡・建造物等に関する指導・協力一覧

フゴッペ洞窟・福山城・常呂町史跡・北黄金貝塚（北海道）、三内丸山遺跡・市野木遺跡・砂子遺跡・五所川原須恵器窯跡群・青森県文化財報告書作成（青森）、御所野遺跡・柳之御所遺跡・志波城跡・盛岡城跡（岩手）、赤井遺跡（宮城）、大湯環状列石・払田柵跡（秋田）、上人榎廃寺跡・根岸遺跡範囲確認・宮畑遺跡・流庵寺跡出土鉄劍（福島）、常陸国衙跡推定地（茨城）、下野国分寺跡・飛山城跡・上神主・茂原遺跡・樺崎寺跡（栃木）、日高遺跡（群馬）、新保遺跡・県立歴史民俗文化館展示（新潟）、北代遺跡・桜町遺跡・中保B遺跡・東木津遺跡（富山）、真脇遺跡・七尾城跡（石川）、後瀬山城跡・小浜藩台場跡（福井）、聖石遺跡・駒込遺跡・恒川遺跡群（長野）、長塚古墳・長塚・野中・西寺山三古墳・昼飯大塚古墳・瓜巣地区遺跡・江馬氏城館跡・美濃国府跡・額戸南遺跡出土木製品・元屋敷陶器窯跡（岐阜）、元島遺跡出土木製品の年代測定・長浜城跡・新居閑跡・横須賀城跡・興國寺城跡・藤枝市史編さん・向山古墳群及び夏梅木古墳群・県指定文化財・片山廃寺跡・巴川出土丸木舟・川根沢古窯跡（静岡）、小牧山・三河国分尼寺跡・小長曾陶器窯跡（愛知）、繩生廃寺跡・宝塚古墳・長者屋敷遺跡・鈴鹿市考古博物館展示・伊賀国分寺跡・一般国道23号線中勢道路出土建築部材・斎宮跡調査管理システム（三重）、衣川廃寺跡・安土城跡・兵主神社庭園・大岩山古墳群・近江国庁跡（滋賀）、鹿苑寺庭園修羅・椿井大塚山古墳・物集女車塚古墳・高麗寺跡・白米山古墳・恭仁京跡（京都）、新堂廃寺等・堺市土塔（大阪）、本岡家住宅・湯山遺跡（極楽寺）・新宮宮内遺跡・神戸市文化財・二葉町遺跡出土船部材X線撮影・神戸市内遺跡・宮内黒田遺跡・赤穂城跡（兵庫）、キトラ古墳・大野寺石仏（奈良）、朽木廃寺塔跡・下齊尾1号遺跡・岡益廃寺跡・馬場遺跡・上淀廃寺跡出土壁画・青谷上寺地遺跡（鳥取）、石見銀山遺跡・加茂岩倉遺跡・加茂岩倉遺跡出土銅鐸・斐伊川放水路・荒島古墳群・一般国道9号線建設予定地内遺跡・三瓶自然館展示（島根）、岡山城跡（岡山）、安芸国分寺跡・府中市埋蔵文化財（広島）、大内氏遺跡・常德寺庭園跡（山口）、阿波国分尼寺跡・脇町町並み（徳島）、弘福寺領讃岐国山郡田園・有岡古墳群・宗吉瓦窯跡・丸龟城跡（香川）、宇和島城・伊予国分寺跡・来住廃寺跡（愛媛）、神ヶ谷窯跡（高知）、前原市文化財・五郎山古墳・宝満山遺跡群（福岡）、肥前国府跡・佐賀県歴史資料館建設・名護屋城跡並びに陣跡（佐賀）、原の辻遺跡・鷹島海底遺跡出土遺物・金石城跡・黒丸遺跡・里田原遺跡（長崎）、宇土城跡・柳町遺跡出土木製品・大村横穴群（熊本）、亀塚古墳・石造文化財（大分）、石造遺物・西都原古墳群・寺崎遺跡・西都原古墳群横穴墓群（宮崎）、清水磨崖仏・西田橋移設地・隼人塚（鹿児島）、斎場御獄・フルスト原遺跡・首里城出土遺物・那覇市埋蔵文化財報告書作成（沖縄）

## 今年度研修の特色

埋蔵文化財センターが自治体職員に対して行う研修は、一般研修、専門研修、特別研修の3本立てからなる。一般研修は発掘経験が十分でない職員を対象とするもので、今年度は5・6月に繰り上げて行った。専門研修と特別研修は、経験や実績がある職員に対し行う高度な、あるいは新分野に関する研修である。

研修棟の改修工事が遅れたこともあり、本年は課程数を減らし14課程を組んだ。遺跡測量、探査課程を休み、新たに生産遺跡調査・遺跡地図情報・近世城郭調査課程を設けた。

もとは希望者が多く定番だった遺跡測量、探査課程を休止した理由は、応募者の減少である。その背景には、遺跡の測量や探査を専門企業に外注するところが増えたことがある。それ自体は歓迎すべきであるが、ともに野外実習があり、ことに測量は日中に屋外で測量、夜に細かな計算といった厳しさが評判だった。厳しさが「若者」に敬遠されたとすると、喜んでばかりもいられない。

これと表裏の現象が一般研修であった。例年より約2月繰り上げたこともある、社会人経験が2月、あるいは1年少々の研修生が定員30名の半数をしめた。学生気分が抜けない彼らには受け身の態度が強く、昨年より時間数を増やした実測実習ですら、要求が厳しく時間が足りない、と感想文にあった。

時間、すなわち勤務時間内に終るようにすべきだ、ということであろう。担当者としては、受講者が地元での発掘に困らない最低限の技術を、限られた時間で身に着けてもらうために苦慮したのだが。

「夜なべしてもやる」は、時代遅れの死語である。これからは超新々人類の時代、それを肝に銘じなければ。

新たに加えた特別研修は、おおむね好評であった。また、目的を持った研修生が多いため、一般研修のようなことは少なかった。生産遺跡調査課程では台風7号にかちあい、朱雀門に切り替えた現地見学でも、門の北のプレハブに閉じこめられること2時間半。講義内容は忘れても、その時の拳の雨風が研修の記憶として、残ることであろう。

(金子裕之)

## 京都大学大学院 人間・環境学研究科

奈文研が京都大学大学院人間・環境学研究科の客員講座（環境保全発展論）をうけもってから5年がすぎた。この5年のあいだに提出された修士論文は、以下の10篇を数える。

- ①宮路淳子「縄紋時代の西日本における植物性食料貯蔵施設について—食糧貯蔵と生業形態との関わり—」（指導教官・松井章、1996年提出）
- ②坂田昌平「黒龍江省朝鮮族の居住空間に関する研究—寧安市瀑布村でのフィールドワークから—」（指導教官・浅川滋男、1997年提出）
- ③北田裕行「律令制下における井戸祭祀の研究」（指導教官・町田章、1997年提出）
- ④石毛彩子「国分寺の維持経営—東国国分寺跡の分析を中心にして—」（指導教官・山中敏史、1998年提出）
- ⑤大山晃司「縄文時代の瀬戸内における水産資源の利用—愛媛県江口貝塚出土の動物遺存体の分析を中心として—」（指導教官・松井章、1998年提出）
- ⑥小暮律子「材質および成形技法からみた古代ガラスの流通に関する研究」（指導教官・沢田正昭、1998年提出）
- ⑦神野 恵「伐採斧の出現とその背景—先史社会の用途論—」（指導教官・光谷拓実、1999年提出）
- ⑧田邊由美子「関東地方における縄文時代後期の交易・交流の一様相—特に南房総地域と三浦半島・東京湾沿岸地域との関係について—」（指導教官・松井章、1999年提出）
- ⑨林 香織「弥生時代における動物利用の展開—イノシシ類の飼育問題を中心に—」（指導教官・松井章、1999年提出）
- ⑩和田 浩「古代壁画の保存科学的研究」（指導教官・沢田正昭、1999年提出）

1998年度末に修士論文を提出したのは⑦～⑩の4名で、無事全員に修士号が授与され、うち3名が博士課程に進学した。博士課程に在籍する大学院生はあわせて7名となり、いずれの院生も博士論文の作成や留学などに意欲を燃やしているが、修士課程の学生も含めて、就職問題が大きな障壁となりつつある。

(浅川滋男)

## II-3 遺跡整備・復原事業と展示

### 平城宮跡・藤原宮跡等の整備

#### 1. 朱雀門・東院庭園の完成記念公開

1997年度末に一応の竣工を見た朱雀門と東院庭園の完成記念公開を1998年4月17日(金)から26日(日)までの10日間にわたって行った。この公開は奈良県、奈良市が中心となって組織された“朱雀門・東院庭園復原記念事業実行委員会”が主催した「平城宮'98」という記念イベントとして行われたものである。朱雀門の前につくられたステージなどを主会場として平城ロマンミュージカル、シルクロード民族芸能フェスタ、華夏飛龍翔の舞、平城宮跡発掘見学会、天平行列、熱気球体験フライトなどの様々な催しが実施された。平城宮跡全体をこうした催しを行う場所として活用したことになる。

10日間の入場者数は朱雀門地区が392,000人、東院庭園が64,000人であった。復原された朱雀門と東院庭園そのものが市民の関心を集めたのであるが、ただ復原建物という施設のみではこれだけの人々を集めることはできない。人が多く来ればよいというものではないが、遺跡の活用という面では改めて遺跡におけるソフト面の充実を考えさせるイベントであった。(高瀬要一)



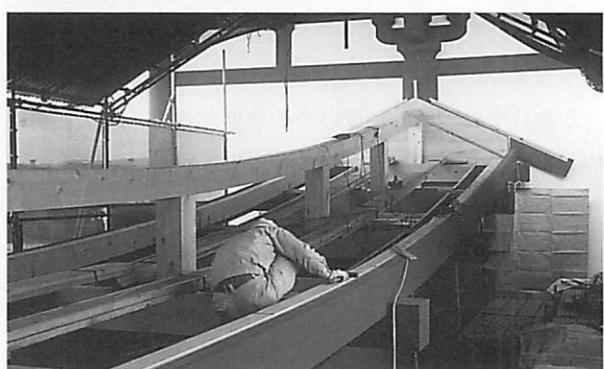
一般公開の始まった東院庭園

#### 2. 朱雀門関係復原事業

**大垣の復原** 1993年度からはじまった朱雀門の復原が97年度竣工した。98年度は引き続き、門の両脇に接続する大垣の復原を行った。復原長さは、東側が既存大垣・朱雀門間の約21m(扉口一所)、西側が里道までの約13.5m、計34.5mである。これによって朱雀門を中心とする平城宮の正門の構えが整えられた。

大垣の構造は、本来は版築工法で築いた築地であるが、今回の復原でも他の復原大垣と同様、軸部を鉄骨造、小屋組、軒回りを木造とした。壁は鉄骨に小舞下地を編み、土壁中塗り仕上げとし築地の表現をした。屋根瓦はこれまでの調査・研究にもとづき、発掘品にならい製作した。大垣復原にあわせて、それにつづく既存東西両大垣の木部腐朽箇所、土壁の補修を行った。

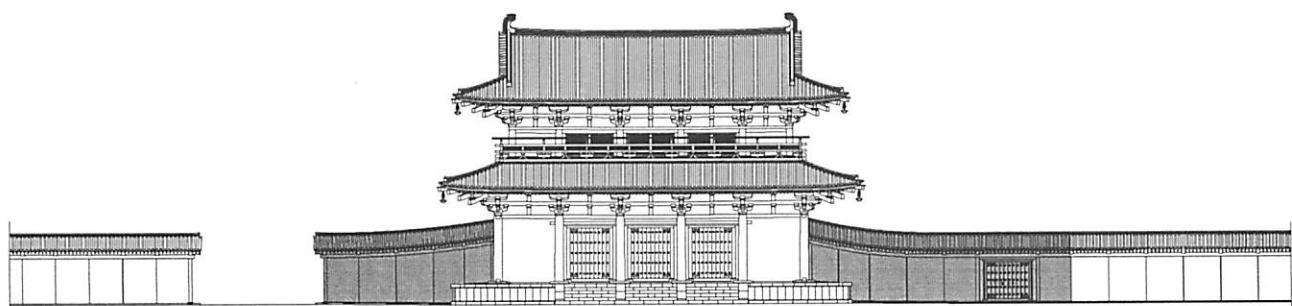
(村田健一)



工事中の大垣



完成した大垣



大垣の復原（網掛け部分が今回の復原）

**朱雀門復原工程の部材変位** 建物を復原していく工程において、特に瓦など屋根材の重みが直接かかる垂木先では、垂れ下がりや跳ね上がりとして変位が現れる。従来、こうした変位量は、工匠の長年の経験により把握されていたにすぎず、また数値的に把握した資料も数が少ない。

朱雀門の復原を機会に、初重柱頭の沈下と軒先の変位量を測定し、今後の木造建物復原や古建築修復に際しての資料とすることになった。測定の対象とした部材は、初重側柱柱頭、東西南北面の初重・二重尾垂木、初重・二重飛檐垂木である。これらの部材先端の木口面に測量用のアルミターゲットを設置した。素屋根の内側のH型鋼6箇所にスチールテープ(16.2m)を設置し、テープ上端にH型鋼の温度変化による伸縮に対応する装置を施した。

表 部材変位の測定結果

測定期間（1995.6.5～1997.4.11）単位：mm  
+：跳ね上がり -：沈下・垂れ下がり

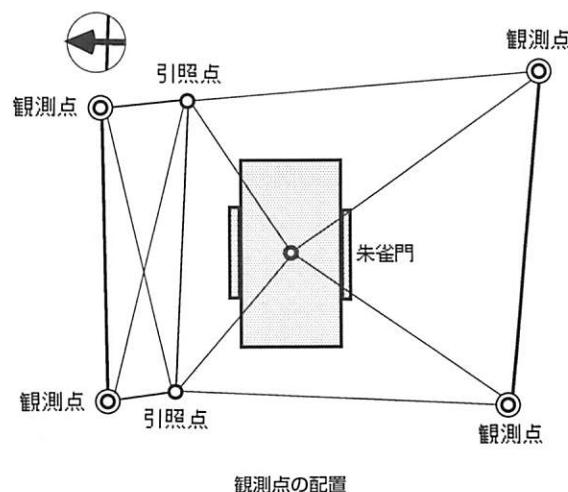
部材名称	測定点数	最小値	最大値	平均値
初重側柱柱頭	14	-2.5	-4.7	-3.9
初重尾垂木	26	-13.1	-37.4	-18.8
二重尾垂木	26	-2.0	-6.0	-3.5
初重飛檐垂木	22	+9.8	-5.3	+0.7
二重飛檐垂木	22	+0.8	-9.4	-4.7

ターゲットとテープの目盛りを水準測量機器により読み取り、この値に温度補正を加えて変位量を求めた。初重柱頭は直接変位量を読み取れない状況にあったため、柱頭に据えた水準器から、目盛りのついたスタッフを下げ、この目盛りを基壇上のレベルで読み取る方法により測定を行っている。組立られた部材に荷重のかかっていない状態から、屋根瓦葺きが完了した状態までの期間に8回の測定を実施した。柱頭の沈下量は、柱自体の圧縮変形と、上部荷重をうけた柱底部が基礎に密着していく過程

で生じた変形とが合わさって現れた変位量と考えられる。初重尾垂木では、かかる荷重が大きいこともあり、比較的大きい変位量を示している。飛檐垂木では跳ね上がりと垂れ下がりが見られ、波をうつように変形していると推定される。今後継続しておこなわれる経年変化の測定結果との比較検討が望まれる。  
(内田昭人)

**朱雀門の経年変化測定** 朱雀門が時間経過にともない変形する過程を、精密測量により定量的に捉え分析して、大極殿の復原やわが国の大型木造建物修理に役立つ資料を得ることを目的に、観測点4基と引照点2基を設置、観測を開始した。

観測点と引照点ともに台上にはトータルステーションを設置するための整準盤を固定している。なお、引照点は観測点の移動を点検するためのものである。(西村 康)



### 3. 東院庭園の復原

「隅楼」復原検討会議 補正予算に計上した東院庭園「隅楼」(SB5880)の建設費が認可されたため、その実施設計へむけて2度の検討会を催した。まず1998年11月11日に、田中琢所長以下約30名の所員による検討会を開き、忌憚のない意見を交換した。この所内検討会の成果を踏まえ、12月11日に坪井清足・鈴木嘉吉・伊藤延男・工藤圭章・濱島正士・田中淡・永井規男・西和夫・中村一・近藤公夫・井手久登の11名の指導委員と専門委員、さらに文化庁記念物課から田中哲雄主任文化財調査官と磯村幸男文化財調査官をむかえて、東院庭園「隅楼」復原検討会議を開催した。復原案として提出したのは、以下の3案である。

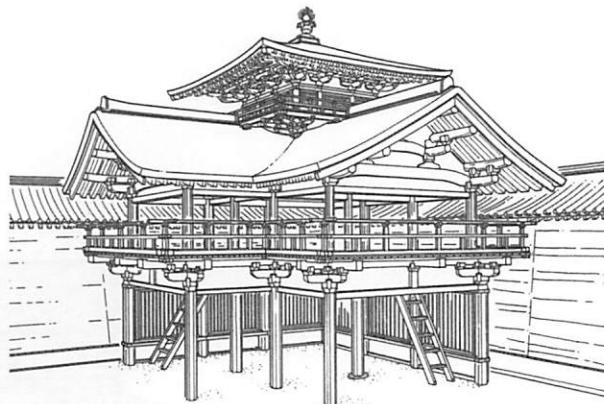
案1は、平等院鳳凰堂の翼廊隅をモチーフとし、重層の廊下の隅に楼閣をたちあげた復原案である。この案では、建物の全高が高くなるにも拘わらず、二階の廊下から宮外を眺めることができない。また、東院庭園の「中央建物」や「北東建物」に比べると、巨大で派手すぎる感が否めない。

案2は、揚床の廊下の隅に楼閣を建てたもので(『年報1998-Ⅲ』25頁参照)、庭の隅にたつ「亭」<sup>あげまや</sup>のような趣がある。しかし、遺構を詳細に再検討すると、床束の痕跡とみなしうる柱穴は1箇所しかなく、建物全体を揚床に復原する根拠は乏しい。

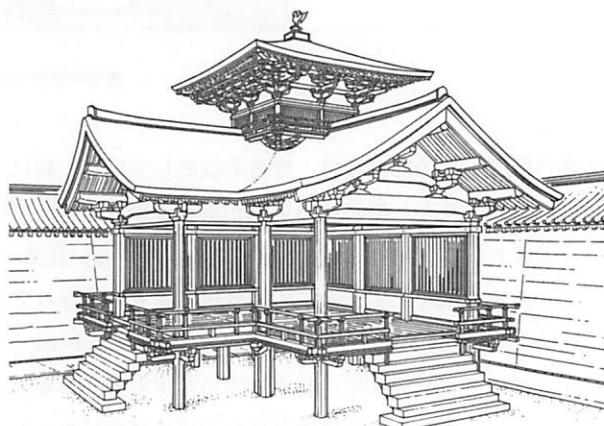
案3は、2間×2間の四隅を通柱として二階建の楼閣をたちあげ、その初層に短い単廊を附属させる復原案で、平等院鳳凰堂来迎壁に描かれた楼閣をイメージしている。この案は、二階の楼閣にあがれば庭園と宮外の両方を眺望できるが、四隅を通柱としたため、単廊の軒が接する入隅部で構造的な欠陥が生じる。

以上の3案を検討した結果、案2と案3の折衷案が妥当であろうという合意に達した。すなわち、初層を土間式の回廊(園路)とし、その隅の屋上に貴人が眺望を楽しむやや小振りの楼閣をたちあげる復原案である。この場合、2階にあたる楼閣の床面を築地壝より高くして、庭園と都城の両方を眺められるようにすべきとの意見が大勢を占めた。この会議の成果をもとに修正した最終復原案(本書16~17頁参照)は、99年3月12日の文化庁復原建物検討委員会の審議を通過し、現状変更が認可された。

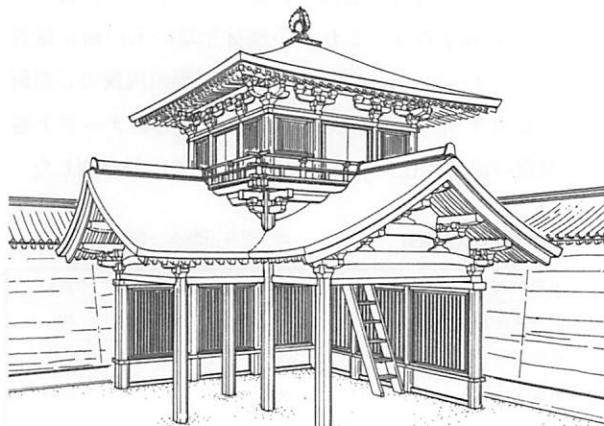
なお、初層がL字形の平面で、北面と西面を開放とす



案1 復原バース



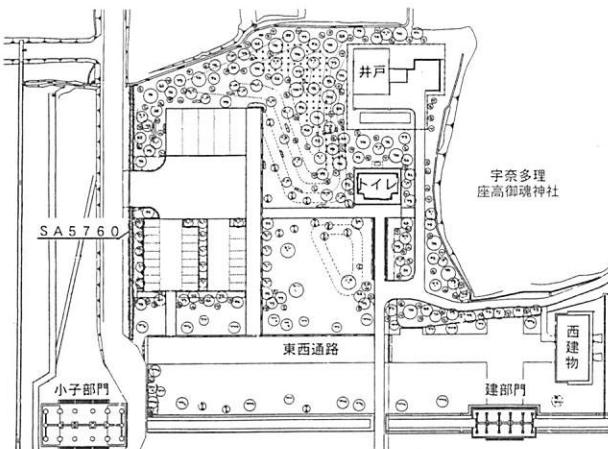
案2 復原バース



案3 復原バース

るため、建物全体の偏心が大きくなる。これを防ぐため、入隅部分の3本の柱の中心部に鋼棒を挿入して、柱脚を基礎に定着させるとともに、偏心にともなう捩れ変形に抵抗するため、屋根面を合板補強して水平剛性を確保する。楼閣については、床梁と初重屋根の取合い部分に補強筋道を配し、水平剛性を確保する。以上の基本設計および構造補強については、財団法人文化財建造物保存技術協会(伊原恵司、高橋好夫、春日井道彦)の全面的な協力を得た。

(箱崎和久・浅川滋男)



東院庭園西駐車場の平面図（1：2,400）

**東院庭園西駐車場の整備** 小子部門と建部門（東院南門）間の南面大垣北側に東院庭園への導入路と駐車場（普通車24台、大型バス5台分）を整備した（11,720m<sup>2</sup>）。

敷地は宇奈多理神社の西側で、かつては境内地であったが近代の土取りで削平された部分があり、そこには既にトイレや給水用井戸を設置している。復元した庭園の導入部にあたることから、敷地には奈良時代に向けて緊張感・期待感を高めていく、神社の参道のような意味合いを持たせることを計画テーマとした。

造成では、削平された奈良時代の地盤を植栽帯の部分で盛土復元することを基本にし、既存の施設やバスが目立たないように部分的にさらに盛土した。遺構の表示では、小子部門から宮内に入ったところに宮内道路の東を限る奈良時代後半の築地塀（SA5760）をサザンカの生垣として表示し、その東側は樹木を多くして緑のボリューム感で東院と宮内道路との区画の違いを明示した。また、建部門の中央3間分の北側は宮内道路であったため、ジャミを樹脂で固めた透水性舗装を施し表示した。

植栽では、東西通路沿いを「宮」、駐車場周辺を「京」、北部および北東部を「山里」とイメージしたゾーニングにした。「宮」ゾーンはマツを中心とし、「京」ゾーンは奈良時代の貴族・役人が歌に詠んだ樹種を万葉集から選び植栽した（センダン、アオギリ、ウメ、ウツギ、ミツマタ、キシミ、カエデ、ヤブラン等）。また、奈良時代の街路樹エンジュを並木として用いた。「山里」ゾーンでは社叢にある常緑樹を植栽し景観的一体化を図った。

動線では、小子部門北から西建物までを直線の東西通路（約130m）とし西建物を見通せるよう配慮した。幅は西建物中央3間分に合わせ、透水性舗装を施した。なお、遺構展示館東側駐車場から小子部門北までは歩行者および自転車用仮設通路（幅4m、延長約350m）を設けた。他に、設備関係では植栽地の要所に散水栓を配置し、西建物と建部門を囲む門扉とフェンスを設置した。総工費は109,118千円であった。

（内田和伸）

#### 4. 第一次大極殿の実施設計

**1998年度計画の概要** 本年度は、これまでの3か年ですすめてきた基本設計及び実施設計準備の成果と課題をもとに実施設計に着手した。まず、伝統木造建築構造特性実験の一環として、昨年度に組み立てた実大軸組に、本年度は復原仕様で土壁を施した実験装置を作製し、土壁の耐力実験を行った。次いで実施設計図書の作成を開始し、本年度分として一般図、初重の詳細図を調整するとともに、基壇及び免震装置の検討、礎石・敷石の検討、恭仁宮大極殿礎石の実測などを行い、設計の参考となる類似の建物、遺構、遺物なども調査した。

設計業務全般は（財）文化財建造物保存技術協会に委託し、実験類は農林水産省森林総合研究所、（財）日本住宅・木材技術センターの協力を得た。

**土壁の耐力実験** 基礎部への免震装置の採用により、初重の東西・北面にある壁の負担する耐力が軽減され、設計する壁構造に本来の土壁復原の可能性が生まれた。土壁採用の検討にあたり、その耐力や仕様を実大実験によって把握する必要が生じ、法隆寺金堂と山田寺出土の土壁を参考に、復原大極殿の土壁を復原的に実大で製作し、耐力実験を行うこととなった。

試験体は、間柱、木舞をヒノキの割り材とし、木舞への編み縄を藤蔓とする徹底した復原仕様と、木部を挽立材とし、編み縄を藁縄として木枠と筋違の補強を挿入した簡略仕様の二種の壁下地を前年度に準備しており、今年度、それぞれ荒壁から仕上げの白土塗りまで、乾燥期間をとりながら所定の厚みに塗りあげた。構造実験は、これらの試験体に水平力を加え、復原力特性を明らかにすることによって土壁の耐力をはかったもので、その結果、想定していた耐力がほぼ得られ、大極殿復原にあたり、この土壁の採用が可能であることが確認された。

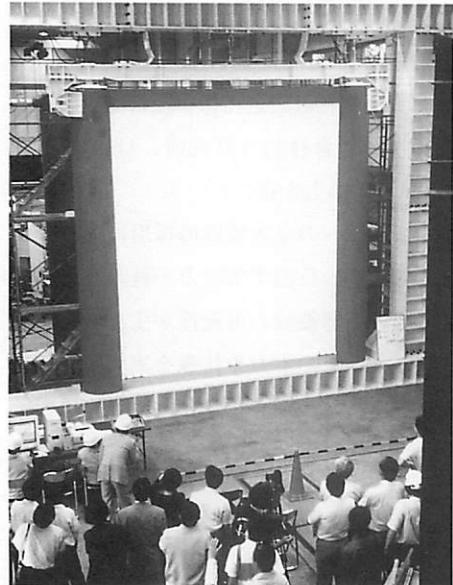
**実施設計図面の作成** 平面、立面、断面などの一般図、各水平部材、組物、軒部材などの伏せ図と詳細図を1/100および1/20で作成した。基礎の免震装置は、構造とともに盛土造成による地盤強化や復原基壇との納まりを検討した。

五分の一構造模型と屋根廻り試し葺き用実大模型の設計図面では表現しきれない納まりや構造体を、五分の一の部分模型を製作することによって明らかにするとともに、そこで生じた問題点をさらに検討することにした。

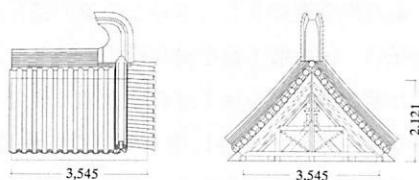
模型は隅部を含む桁行3間分とし、軸組、架構、組物、隅木、小屋組、屋根まで全高さを製作する予定で、基礎は免震装置と遺構も示すものとする。今年度はその実施設計図を作成した。

大棟、鳴尾、けらば、降棟など棟と妻廻りの規模、意匠、仕様、納まり、さらに降棟の棟積みや鬼瓦の納まりなどを検討するため、これらが関係する屋根の部分を実大で製作することとし、今年度はその実施設計図を作成した。

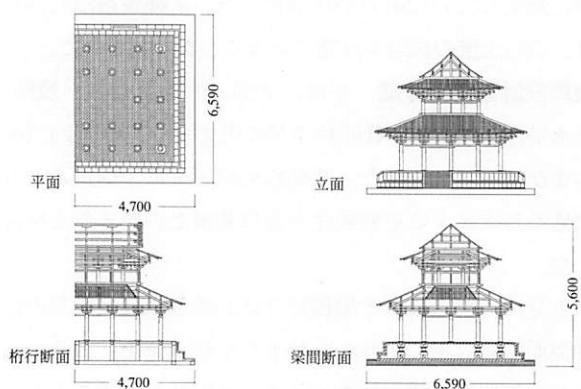
(木村 勉)



実大模型による  
土壁の耐力実験



屋根廻り試し葺き用実大模型 上層棟部分



五分の一構造模型設計図

## 5. 施設整備その他

**台風被害** 1998年9月22日台風(7号)により研究所施設に被害が発生した。気象状況は、平城宮跡周辺(奈良市消防局観測)最大風速24.1m最大瞬間風速45.6m、飛鳥藤原宮跡・飛鳥資料館(桜井市消防局観測)最大風速20.5m最大瞬間風速46.9mが観測されている。

被害状況と補修は、次のとおり。

**平城宮跡 - 【宮内省】屋根檜皮損傷**：南殿平葺・軒付(3.3m<sup>2</sup>) 南殿第2殿平葺・軒付(23.5m<sup>2</sup>) 西北殿平葺(26.6m<sup>2</sup>) 西南殿平葺(2.95m<sup>2</sup>) 特に軒付の剥離損傷が著しく一部は、屋根下地が露出した。損傷部分の補修応急処置を実施する予定である。**外壁漆喰塗壁損傷**：西南殿北・東・南面(4箇所37m<sup>2</sup>) の上塗り部分が剥落した。剥落部の補修を実施する予定である。**【朱雀門】外周障壁損傷**：外周障壁の扉が転倒し固定金物が破損した。補修を実施した。**【東院】南面大垣外壁損傷**：飛来物により土壁塗りが切削損傷した。補修を実施する予定である。

**飛鳥藤原宮跡発掘調査部 - 【研究管理棟・収蔵庫・第2収蔵庫】屋根瓦損傷**：屋根瓦が剥落飛散した。損傷部分の補修を実施した。**通信用アンテナ損傷**：通信用アンテナが傾斜した。補修のうえ機能調整を実施した。**復原板塀倒壊**：出入口扉倒壊、全体は傾斜し各部材が損傷した。復原補修をする予定である。

**飛鳥資料館 - 【宿舎・売札所】屋根瓦損傷**：屋根瓦が剥落飛散した。損傷部分の補修を実施した。**内装損傷**：屋根瓦損傷部分からの漏水により室内天井仕上げが損傷した。損傷部分の補修を実施した。**飛鳥資料館宿舎屋根瓦損傷**：屋根瓦が剥落飛散した。また損傷部分の補修を実施した。

**飛鳥資料館公共下水道接続** 1997年度、明日香村飛鳥資料館地区の公共下水道が整備された。

研究所施設からの排水を公共下水道に接続し、既設浄化槽の処置を行った。既設浄化槽は、槽内機器類を撤去し、洗浄・消毒のうえ槽内部に砂を充填した。配管経路は搬入出斜路西側の植え込み部分とし通用口西側第1樹に接続した。排水落差が大きく下水勾配を確保するため段差接合配管とした。敷地の状況からマンホールの設置が困難であるため小口径塩化ビニール樹を使用した。

(渡邊康史・今西康益)

## 飛鳥資料館特別展

### ◆春期特別展「それからの飛鳥」 4月14日～5月31日

元明天皇の和銅3年、都は藤原から平城に移される。政治の中心は日本国家成立の故地を離れ、二度と飛鳥に戻ることはなかった。しかし「ふるきみやこ」飛鳥が、まったく忘れ去られたわけではない。時代の節目ごとに、人々の記憶のなかによみがえり、この国の過去を振り返り未来を考える拠り所とされてきた。飛鳥資料館の今回の特別展示では、奈良時代以降の飛鳥地域がどのような変遷を経て現代に至っているのか、各時代の歴史資料や遺跡発掘の成果をもとにとらえなおすことを試みた。

遷都直後、藤原宮は和銅4年には火災にあって焼け落ちるが、藤原宮で使われた瓦や宮柱の多くは、平城宮の造営のために奈良に運ばれており、平城宮の発掘調査で出土した資料から、飛鳥時代最後の宮殿の様子をしのぶことができる。前代の宮殿、小墾田宮についても雷丘南側の明日香川東岸から「小治田宮」と記された平安時代の土器がみつかって奈良時代淳仁朝の小治田宮がこの地にあって機能していたことが確かめられ、島宮も10世紀まで続いていたことがわかる。

奈良時代、高市郡には大和の国府が置かれる、平安時代にはいっても飛鳥には中央貴族の位田や省庁の官田が点在し、この地域が中央貴族とのつながりを失っていないかったことを示している。そしてまた飛鳥周辺は遷都後早くから、興福寺あるいは東大寺の荘園が設けられ、中世には興福寺の支配力が大きくなっていく。

飛鳥の地は中世にはいっても吉野や高野山への重要な参詣路だった。11世紀の初頭に金峰山に詣でた藤原道長は飛鳥寺、橋寺、また山田寺などに立ち寄りかっての都の大寺のその後の姿を書きとどめているが、貴族の後ろ盾を失った飛鳥の諸寺は、次第に衰退していく。

戦乱の時代にはこの地を訪れる旅人も、まれとなるが、江戸時代にはいって世の中が落ちつきを取り戻すと、岡寺や桜の名所吉野山は多くの行楽客を集めようになる。また尊皇復古の思想のたかまりとともに、御陵研究家による古墳の実地踏査などもさかんに行われるようになる。江戸時代の篤志家、知識人の動きが現在の飛鳥の遺跡研究、保存の礎となつたともいえよう。

### ◆秋期特別展「UTAMAKURA」



**UTAMAKURA**  
影像 ■ 翻訳 ■ 万葉集



今回の特別展は、日本文学にかかわる芸術家の活動を公開するもので、飛鳥資料館の展示としては異例の試みとなった。

英国の詩人と写真家とが共同してすすめるこの活動は、和歌によみつがれてきたうたまくらの地をたずね、新たな写真影像と和歌の英訳とによって、日本の伝統文化と、それを育んだ風土の現在の姿とを捉え直そうというもので、英国文化協会、英國大使館がすすめている英國祭'98に、公式に参加する企画ともなっている。

計画そのものは、古代から近世にいたる広範な日本文学の伝統を通観することを目指すものだが、資料館での展示は、計画の一部分、特に万葉の故地としての飛鳥に主眼をおく。展示される作品は、1998年の春以来、飛鳥資料館の助言、飛鳥保存財團の後援のもとに、飛鳥地域ですすめられた創作・研究活動の成果を中心とした。

このような芸術・研究活動を通じて、この国の文化・歴史を、諸外国の人々に伝えることも、これから博物館のはたすべき役割といえるだろう。

そして、一方ではまたこの特別展示が、われわれにとっても古い文化と、国土の現状とをみつめなおす好機となるであろうと考えている。  
(岩本圭輔)

## なら平城京展 '98

### ■『なら平城京展 '98』の開催

この展覧会は、朱雀門・東院庭園復原記念及び奈良市制施行100周年記念事業の一環として、1998年4月17日から8月23日まで奈良市、福岡市、東京都の三会場で開催されたものである。平城京に関する本格的な展示は1989年の『平城京展』、1991年の『長屋王「光と影」展』以来である。今回の展示は平城京を「都市」という視点で捉え、都市の様子とそこに暮らす人々の生活を「庶民」と「貴族」の生活として対比させ再現するとともに、平城京が中・近世を経て現代の奈良市へ受け継がれていった経過を示す展示を試みた。対象とした時代が長期間にわたる為、平城京については平城宮跡発掘調査部が、中・近世の奈良については奈良市教育委員会が各自展示を分担した。

展示は、

I・奈良文化の伝統（元禄の大仏の再興、社寺の都・南都、町のにぎわい、奈良から平城へ）

II・平城京の世界

の順とし、現代の奈良市から平城京の時代へタイムトンネル風に順に遡る手法をとった。平城京の世界では、平城京での生活を種々の側面から紹介することに主眼をおいたため、都城の歴史や平城京以外の地域等につい



ては敢えてふれなかった。展示のテーマとサブテーマは以下の通りである。1・平城京の生活と住民（衣・食・住、都に住む人々）、2・平城京の造営と経済（都市を造る、物資の流通と消費、街の景観）、3・みやこびとの哀歎（都市問題の発生と解消、住民の楽しみ）、4・みやこの精神生活（死者の世界、神と仏）、5・外交と内政（宮廷の生活、異国との交流）。なお、延べ99日にわたる開催期間中の入場者は80,004名であった。（川越俊一）

開催地	開催日	日数	入場者
奈良そごう美術館	4/17(金)~5/17(日)	30日	19,118
福岡市博物館	5/27(金)~7/5(日)	35日	18,472
三越美術館・新宿	7/18(金)~8/23(日)	34日	42,414
合計		99日	80,004

なら平城京展 '98開催地および入場者数

### ノーサイド M E M O

#### ◆おめでとうございます！

・古尾谷知宏さん（平城宮跡発掘調査部）は、東京大学から博士（文学）の学位を授与されました。

・小野健吉さん（平成宮跡発掘調査部）は、論文「京都を中心とした近代日本庭園の研究」により、京都大学から博士（農学）の学位を授与されました。

#### ◆所員の出版物アラカルト

吉川弘文館から寺崎博廣さんは、深き縁で結ばれた『長屋王』をだしました。構成は、第一 長屋王の誕生まで（父高市皇子／母 御名部皇女／長屋王の生年）第二 大納言まで（妻吉備内親王／

式部卿／官人としての長屋王）第三 長屋王の邸宅（平城京／平城京左京三条二坊の発掘／佐保の宅と左京三条二坊との関係）第四 長屋王家木簡の概要（長屋王家木簡出土の遺構／木簡の内容／長屋王家木簡出土の意義）第五 長屋王家の生活（宅内の居住者／王家の経済基盤）第六 長屋王の変（長屋王首班時代／長屋王と仏教／長屋王の変）結 長屋王小伝です。

また同成社から浅川滋男さんは、奈文研で行った白熱したシンポジウムをまとめ『先史日本の住居とその周辺』をだしました。第Ⅰ部 壁穴住居の系譜 第一

章 日本の壁穴住居 第二章 極東の壁穴住居 第三章 中国・朝鮮半島の壁穴住居 第四章 壁穴住居の起源と系譜に関する総合討論 第Ⅱ部 平地住居と高床建物－「掘立柱建物」をめぐる諸問題 第五章 縄文集落と掘立柱建物 第六章 弥生時代の大型掘立柱建物 第七章 南方と北方のクーラー高倉と校倉の伝来 第八章 第二部総合討論・掘立柱建物の機能と構造 付節 中日文化の関係からみた縄文・弥生時代の掘立柱建物 結章 ①シンポジウムの成果と課題 ②日本住居の源流・系譜を求めて－学際研究への道となっております。

# 奈良国立 文化財研究所 要 綱

## I 組織規定

文部省組織令（抜粋）

昭和59年6月28日 政令第227号

第2章 文化庁

第3節 施設等機関

（施設等機関）

第108条 文化庁長官の所轄の下に、文化庁に国立国語研究所を置く。

2 前項に定めるもののほか、文化庁に次の施設等機関を置く。  
(中略)

国立文化財研究所

（国立文化財研究所）

第114条 国立文化財研究所は、文化財に関する調査研究、資料の作成及びその公表を行う機関とする。

2 国立文化財研究所には、支所を置くことができる。  
3 国立文化財研究所及びその支所の名称、位置及び内部組織は文部省令で定める。

文部省設置法施行規則（抜粋）

昭和28年1月13日 文部省令第2号

第5章 文化庁の施設等機関

第4節 国立文化財研究所

第1款 名称及び位置

（名称及び位置）

第116条の9 国立文化財研究所の名称及び位置は、次の表に掲げるとおりとする。

名 称	位 置
東京国立文化財研究所	東京都台東区
奈良国立文化財研究所	奈良県奈良市

第2款 奈良国立文化財研究所

（所長）

第123条 奈良国立文化財研究所に、所長を置く。

2 所長は、所務を掌理する。

（内部組織）

第124条 奈良国立文化財研究所に、庶務部、建造物研究室及び歴史研究室並びに平城宮跡発掘調査部及び飛鳥藤原宮跡発掘

調査部を置く。

2 前項に定めるもののほか、奈良国立文化財研究所に飛鳥資料館及び埋蔵文化財センターを置く。

（庶務部の分課及び事務）

第125条 庶務部に、次の二課を置く。

一 庶務課

二 会計課

2 庶務課においては次の事務をつかさどる。

一 職員の人事に関する事務を処理すること。

二 職員の福利厚生に関する事務を処理すること。

三 公文書類の接受及び公印の管守その他庶務に関する事務。

四 この研究所の所掌事務に関し、連絡調整すること。

五 この研究所の所掌に係る遺構及び遺物の保全のための警備に関する事務。

六 前各号に掲げるもののほか、他の所掌に属しない事務を処理すること。

3 会計課においては、次の事務をつかさどる。

一 予算に関する事務を処理すること。

二 経費及び収入の決算その他会計に関する事務を処理すること。

三 行政財産及び物品の管理に関する事務を処理すること。

四 庁舎及び設備の維持、管理に関する事務を処理すること。

五 庁内の取締りに関する事務。

第126条 削除

（建造物研究室等の事務）

第127条 建造物研究室においては、建造物及び伝統的建造物群に関する調査研究を行い、並びにその結果の公表を行う。

2 歴史研究室においては、考古及び史跡並びに歴史資料に関する調査研究を行い、並びにその結果の公表を行う。

（平城宮跡発掘調査部の六室及び事務）

第128条 平城宮跡発掘調査部に、考古第一調査室、考古第二調査室、考古第三調査室、遺構調査室、計測修景調査室及び史料調査室を置く。

2 前項の各室においては、平城宮跡に関し、次項から第6項までに定める事務を処理するほか、その発掘を行う。

3 考古第一調査室、考古第二調査室及び考古第三調査室においては、別に定めるところにより分担して、遺物（木簡を除く。）の保存整理及び調査研究並びにこれらの結果の公表を行う。

4 遺構調査室においては、遺構の保存整理及び調査研究並びにこれらの結果の公表を行う。

5 計測修景調査室においては、遺構の計測及び修景並びにこれらに関する調査研究並びにこれらの結果の公表を行う。

6 史料調査室においては、木簡の保存整理及び調査研究、史料の収集及び調査研究並びにこれらの結果の公表を行う。

（飛鳥藤原宮跡発掘調査部の四室及び事務）

第129条 飛鳥藤原宮跡発掘調査部に考古第一調査室、考古第二

調査室、遺構調査室及び史料調査室を置く。

- 2 前項の各室においては、藤原宮跡及び飛鳥地域における宮跡その他の遺跡に関し、次項から第5項までに定める事務を処理するほか、その発掘を行う。
- 3 考古第一調査室及び考古第二調査室においては、別に定めるところにより分担して、遺物（木簡を除く。）の保存整理及び調査研究並びにこれらの結果の公表を行う。
- 4 遺構調査室においては、遺構の保存整理及び調査研究、遺構の計測及び修景並びにこれらに関する調査研究並びにこれらの結果の公表を行う。
- 5 史料調査室においては、木簡の保存整理及び調査研究、史料の収集及び調査研究並びにこれらの結果の公表を行う。

#### （飛鳥資料館）

第130条 飛鳥資料館においては、飛鳥地域の歴史的意義及び文化財に関し、国民の理解を深めるため、この地域に関する考古資料、歴史資料その他の資料を収集し、保管して公衆の観覧に供し、あわせてこれらに関する調査研究及び事業を行う。

#### （飛鳥資料館の館長）

第131条 飞鳥資料館に、館長を置く。

- 2 館長は、館務を掌理する。

#### （飛鳥資料館の二室及び事務）

第132条 飞鳥資料館に、庶務室及び学芸室を置く。

- 2 庶務室においては、飛鳥資料館の庶務、会計等に関する事務を処理する。
- 3 学芸室においては、次の事務をつかさどる。
  - 一 飞鳥地域に関する考古資料、歴史資料、建造物、絵画、彫刻、典籍、古文書その他の資料の収集、保管、展示、模写、模造、写真の作成、調査研究及び解説を行うこと。
  - 二 飞鳥地域に関する図書、写真その他の資料の収集、整理、保管、展示、閲覧及び調査研究を行うこと。
  - 三 飞鳥資料館の事業に関する出版物の編集及び刊行並びに普及宣伝を行うこと。

#### （埋蔵文化財センター）

第133条 埋蔵文化財センターにおいては、次の事務をつかさどる。

- 一 埋蔵文化財に関し、調査研究及びその結果の公表を行うこと。
- 二 埋蔵文化財の調査及び保存整理に関し、地方公共団体の埋蔵文化財調査関係職員その他の関係者に対して、専門的、技術的に研修を行うこと。
- 三 埋蔵文化財の調査及び保存整理に関し、地方公共団体の機関その他関係の機関及び団体等の求めに応じ、専門的、技術的な指導及び助言を行うこと。
- 四 埋蔵文化財に関する情報資料の作成、収集、整理、保管及び調査研究を行い、並びに地方公共団体の機関その他関係の機関及び団体等の求めに応じ、その利用に供すること。

#### （埋蔵文化財センターの長）

第134条 埋蔵文化財センターに長を置く。

- 2 前項の長は、埋蔵文化財センターの事務を掌理する。

#### （埋蔵文化財センターの内部組織）

第135条 埋蔵文化財センターに、教務室、研究指導部及び情報資料室を置く。

#### （教務室の事務）

第136条 教務室においては、研修の実施に関する事務を処理するほか、埋蔵文化財センターの庶務に関する事務をつかさどる。

#### （研究指導部の六室及び事務）

第137条 研究指導部に、考古計画研究室、集落遺跡研究室、発掘技術研究室、遺物処理研究室、測量研究室及び保存工学研究室を置く。

- 2 考古計画研究室においては、第133条第1号から第3号までに掲げる事務（他の室の所掌に属するものを除く。）をつかさどる。

3 集落遺跡研究室においては、集落遺跡に関し、第133条第1号から第3号までに掲げる事務（発掘技術研究室、遺物処理研究室、測量研究室及び保存工学研究室の所掌に属するものを除く。）をつかさどる。

- 4 発掘技術研究室においては、遺跡の発掘技術に関し、第133条第1号から第3号までに掲げる事務をつかさどる。

5 遺物処理研究室においては、遺物の処理に関し、第133条第1号から第3号までに掲げる事務をつかさどる。

6 測量研究室においては、埋蔵文化財の測量に関し、第133条第1号から第3号までに掲げる事務をつかさどる。

7 保存工学研究室においては、遺跡の保存整備に関し、第133条第1号から第3号までに掲げる事務をつかさどる。

#### （情報資料室の事務）

第138条 情報資料室においては、第133条第4号に掲げる事務をつかさどる。

#### （客員研究員）

第139条 奈良国立文化財研究所に客員研究員を置くことができる。

- 2 客員研究員は、所長の命を受け、奈良国立文化財研究所において行う調査研究に参画する。

- 3 客員研究員は、非常勤とする。

改正

昭和43年6月15日 文部省令第20号／昭和45年4月17日 文部省令第11号／昭和48年4月12日 文部省令第6号／昭和49年4月11日 文部省令第10号／昭和50年4月2日 文部省令第13号／昭和51年5月10日 文部省令第16号／昭和52年4月18日 文部省令第10号／昭和53年4月5日 文部省令第19号／昭和53年9月9日 文部省令第33号／昭和55年4月5日 文部省令第14号／昭和55年6月25日 文部省令第23号／昭和58年10月1日 文部省令第25号／昭和59年6月30日 文部省令第37号／昭和63年4月8日 文部省令第13号

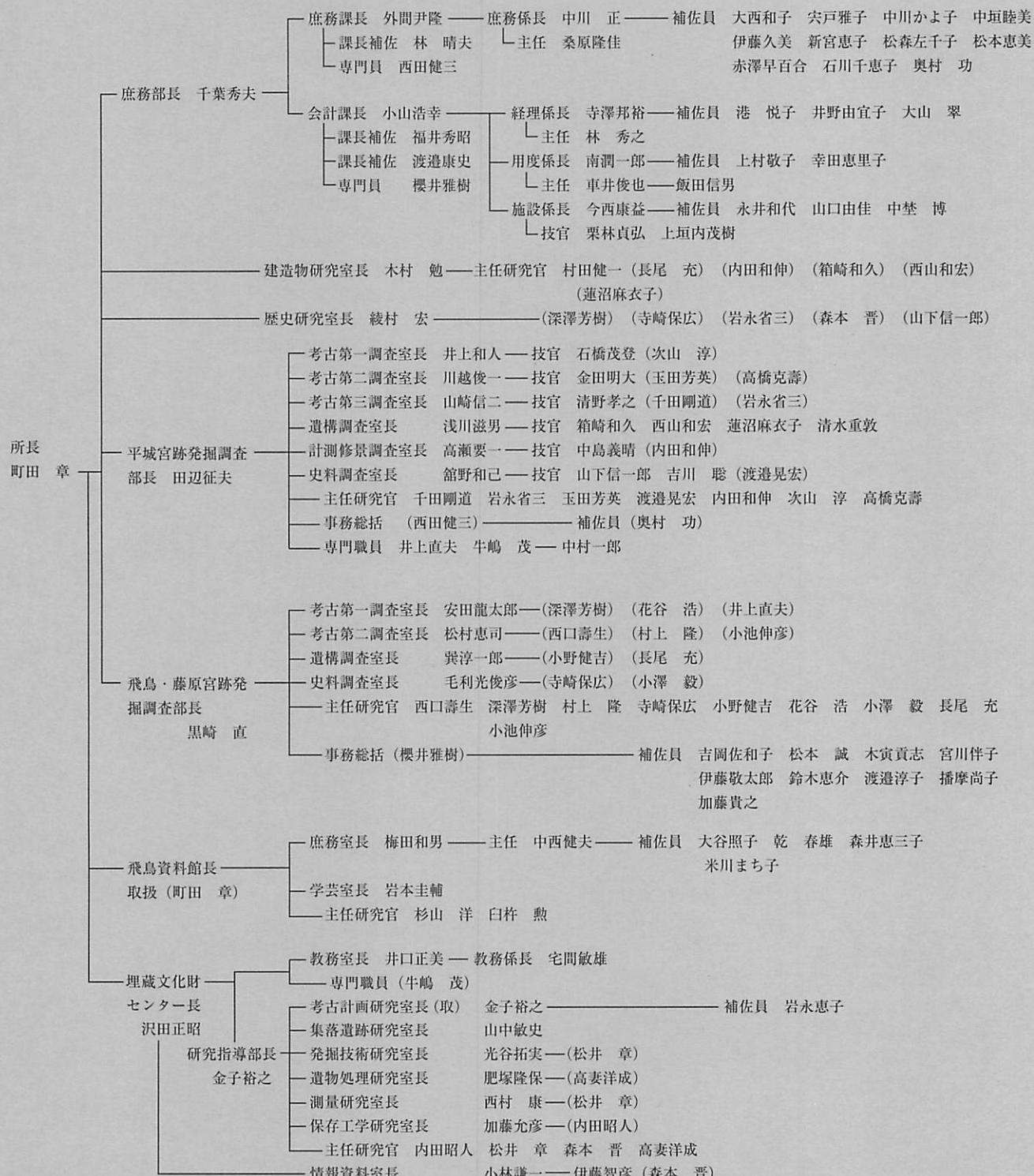
## II 職員

### 定員

区分	指定職	行政職(一)	行政職(二)	研究職	計
1998年度	1	22	1	61	85
1999年度	1	22	0	61	84

現在の職員一覧 (1999. 8. 1現在)

(括弧は兼任・併任)



### III 施設 (1999.3.31現在)

#### 土地

奈良国立文化財研究所所管	47,987m <sup>2</sup>
本庁舎	8,860m <sup>2</sup>
飛鳥藤原宮跡発掘調査部	20,515m <sup>2</sup>
飛鳥資料館	17,092m <sup>2</sup>
飛鳥資料館宿舎	1,343m <sup>2</sup>
重要文化財旧米谷家住宅	177m <sup>2</sup>
文化庁所管（関係分）	1,466,649m <sup>2</sup>
平城宮跡地区	1,087,595m <sup>2</sup>
藤原宮跡地区	374,013m <sup>2</sup>
飛鳥稻瀬宮殿跡地区	5,041m <sup>2</sup>

#### 建物

庁舎	36,667m <sup>2</sup>
----	----------------------

区分	本庁舎	平城	藤原	飛鳥 資料館	藤原 宮跡	計
事務室	646	6201	197	108		1,152
研究・整理室	1,417	2,465	1,205	1,205		5,212
資料・図書室	1,021		383	131		1,535
会議室	338	9	129	49		525
講堂		538	210	132		880
展示室		925	254	1,361		2,540
写真室		411	149	78		638
復原建物		1,085				1,085
遺構展示室		1,563				1,563
車庫	84	608	352	94		1,138
倉庫・収蔵庫	133	7,418	2,979	696		11,226
研修棟	1,416					1,416
その他	1,666	2,342	1,669	1,606	36	7,319
計	6,721	17,565	7,527	4,380	36	36,229

宿舎等	重要文化財旧米谷家住宅	213m <sup>2</sup>
	飛鳥資料館宿舎	225m <sup>2</sup>

### IV これまでの刊行物 (括弧内は刊行年度)

#### 奈良国立文化財研究所学報

- 第1冊 仏師運慶の研究 (1954)
- 第2冊 修学院離宮の復原的研究 (1954)
- 第3冊 文化史論叢 (1955)
- 第4冊 奈良時代僧房の研究 (1956)
- 第5冊 飛鳥寺発掘調査報告 (1957)
- 第6冊 中世庭園文化史 (1958)
- 第7冊 興福寺食堂発掘調査報告 (1958)
- 第8冊 文化史論叢 I (1959)
- 第9冊 川原寺発掘調査報告 (1959)
- 第10冊 平城宮跡第一次・伝飛鳥板蓋宮跡発掘調査報告 (1960)

- 第11冊 院の御所と御堂－院家建築の研究－ (1961)
- 第12冊 巧匠阿弥陀仏快慶 (1962)
- 第13冊 寝殿造系庭園の立地的考察 (1962)
- 第14冊 唐招提寺藏「レース」と「金龜舍利塔」に関する研究 (1962)
- 第15冊 平城宮発掘調査報告 II 官衙地域の調査 (1962)
- 第16冊 平城宮発掘調査報告 III 内裏地域の調査 (1963)
- 第17冊 平城宮発掘調査報告 IV 官衙地域の調査 (1965)
- 第18冊 小堀遠州の作事 (1965)
- 第19冊 藤原氏の氏寺とその院家 (1967)
- 第20冊 名物製の成立 (1969)
- 第21冊 研究論集 I (1971)
- 第22冊 研究論集 II (1973)
- 第23冊 平城宮発掘調査報告 VI 平城京左京一条三坊の調査 (1974)
- 第24冊 高山－町並調査報告－ (1974)
- 第25冊 平城京左京三条二坊 (1975)
- 第26冊 平城宮発掘調査報告 VII (1975)
- 第27冊 飛鳥・藤原宮発掘調査報告 I (1975)
- 第28冊 研究論集 III (1975)
- 第29冊 木曾奈良井－町並調査報告－ (1975)
- 第30冊 五條－町並調査の記録－ (1976)
- 第31冊 飛鳥・藤原宮発掘調査報告 II (1977)
- 第32冊 研究論集 IV (1977)
- 第33冊 イタリア中部の一山岳集落における民家調査報告 (1977)
- 第34冊 平城宮発掘調査報告 IX (1977)
- 第35冊 研究論集 V (1978)
- 第36冊 平城宮整備調査報告 I (1978)
- 第37冊 飛鳥・藤原宮発掘調査報告 III (1979)
- 第38冊 研究論集 VI (1979)
- 第39冊 平城宮発掘調査報告 X (1980)
- 第40冊 平城宮発掘調査報告 X I (1981)
- 第41冊 研究論集 VII (1984)
- 第42冊 平城宮発掘調査報告 X II (1984)
- 第43冊 日本における近世民家（農家）の系統的発展 (1984)
- 第44冊 平城京左京三条二坊六坪発掘調査報告 (1985)
- 第45冊 薬師寺発掘調査報告 (1986)
- 第46冊 平城京右京八条一坊十三・十四坪発掘調査報告書 (1988)
- 第47冊 研究論集 VIII (1988)
- 第48冊 年輪に歴史を読む－日本における古年輪学の成立－ (1990)
- 第49冊 研究論集 IX (1990)
- 第50冊 平城宮跡発掘調査報告書 X III (1990)
- 第51冊 平城宮跡発掘調査報告書 X IV (1992)
- 第52冊 西隆寺発掘調査報告書 (1992)
- 第53冊 平城宮朱雀門の復原的研究 (1993)
- 第54冊 平城京左京二条二坊・三条二坊－長屋王邸・藤原麻呂邸－発掘調査報告 (1994)
- 第55冊 飛鳥・藤原宮発掘調査報告 IV - 飛鳥水落遺跡の調査－ (1994)
- 第56冊 平城京左京七条一坊十五・十六坪発掘調査報告 (1997)
- 第57冊 日本の信仰遺跡 (1998)

### 奈良国立文化財研究所史料

- 第1冊 南無阿弥陀仏作善集（複製）（1954）  
第2冊 西大寺叡尊伝記集成（1955）  
第3冊 仁和寺史料 寺誌編1（1963）  
第4冊 俊乗坊重源史料集成（1964）  
第5冊 平城宮木簡1 図版（1966）  
第6冊 仁和寺史料 寺誌編2（1967）  
第5冊 平城宮木簡1 解説（別冊）（1969）  
第7冊 唐招提寺史料1（1970）  
第8冊 平城宮木簡2 図版・解説（1974）  
第9冊 日本美術院彫刻等修理記録I（1974）  
第10冊 日本美術院彫刻等修理記録II（1975）  
第11冊 日本美術院彫刻等修理記録III（1976）  
第12冊 藤原宮木簡1 図版・解説（1977）  
第13冊 日本美術院彫刻等修理記録IV（1977）  
第14冊 日本美術院彫刻等修理記録V（1978）  
第15冊 東大寺文書目録第1巻（1978）  
第16冊 日本美術院彫刻等修理記録VI（1979）  
第17冊 平城宮木簡3 図版・解説（1979）  
第18冊 藤原宮木簡2 図版・解説（1979）  
第19冊 東大寺文書目録第2巻（1979）  
第20冊 日本美術院彫刻等修理記録VII（1980）  
第21冊 東大寺文書目録第3巻（1980）  
第22冊 七大寺巡礼私記（1981）  
第23冊 東大寺文書目録第4巻（1981）  
第24冊 東大寺文書目録第5巻（1982）  
第25冊 平城宮出土墨書土器集成I（1982）  
第26冊 東大寺文書目録第6巻（1983）  
第27冊 木器集成図録－近畿古代編－（1984）  
第28冊 平城宮木簡4 図版・解説（1985）  
第29冊 興福寺典籍文書目録第1巻（1985）  
第30冊 山内清男考古資料1（1988）  
第31冊 平城宮出土墨書土器集成II（1988）  
第32冊 山内清男考古資料2（1989）  
第33冊 山内清男考古資料3（1991）  
第34冊 山内清男考古資料4（1991）  
第35冊 山内清男考古資料5（1991）  
第36冊 木器集成図録－近畿原始編－（1992）  
第37冊 梵鐘実測図集成（上）（1992）  
第38冊 梵鐘実測図集成（下）（1993）  
第39冊 山内清男考古資料6（1993）  
第40冊 山田寺出土建築部材集成（1994）  
第41冊 平城京木簡一（1994）  
第42冊 平城宮木簡五（1995）  
第43冊 山内清男考古資料7（1995）  
第44冊 興福寺典籍文書目録第二巻（1995）  
第45冊 北浦定政関係資料（1996）  
第46冊 山内清男考古資料8（1996）  
第47冊 北魏洛陽永寧寺（1997）  
第48冊 発掘庭園資料（1997）

### 奈良国立文化財研究所基準資料

- 第1冊 瓦編1 解説（1973）  
第2冊 瓦編2 解説（1974）

- 第3冊 瓦編3（1975）  
第4冊 瓦編4（1976）  
第5冊 瓦編5（1976）  
第6冊 瓦編6（1978）  
第7冊 瓦編7（1979）  
第8冊 瓦編8（1980）  
第9冊 瓦編9（1983）

### 飛鳥資料館図録

- 第1冊 飛鳥白鳳の在銘金銅仏（1976）  
第2冊 飛鳥白鳳の在銘金銅仏 銘文篇（1976）  
第3冊 日本古代の墓誌（1977）  
第4冊 日本古代の墓誌 銘文篇（1978）  
第5冊 古代の誕生仏（1978）  
第6冊 飛鳥時代の古墳－高松塚とその周辺－（1979）  
第7冊 日本古代の鳴尾（1980）  
第8冊 山田寺展（1981）  
第9冊 高松塚拾年（1982）  
第10冊 渡来人の寺－松隈寺と坂田寺－（1983）  
第11冊 飛鳥の水時計（1983）  
第12冊 小建築の世界－埴輪から瓦塔まで－（1983）  
第13冊 藤原－半世紀にわたる調査と研究－（1984）  
第14冊 日本と韓国の塑像（1985）  
第15冊 飛鳥寺（1985）  
第16冊 飛鳥の石造物（1986）  
第17冊 萬葉乃衣食住（1987）  
第18冊 壬申の乱（1987）  
第19冊 古墳を科学する（1988）  
第20冊 聖徳太子の世界（1988）  
第21冊 仏舍利埋納（1989）  
第22冊 法隆寺金堂壁画飛天（1989）  
第23冊 日本書紀を掘る（1990）  
第24冊 飛鳥時代の埋蔵文化財に関する一考察（1991）  
第25冊 飛鳥の源流（1991）  
第26冊 飛鳥の工房（1992）  
第27冊 古代の形（1994）  
第28冊 蘇我三代（1995）  
第29冊 斎明紀（1996）  
第30冊 遺跡を測る（1997）  
第31冊 それからの飛鳥（1998）  
第32冊 歌枕展図録（1998）  
第33冊 幻のおおでら－百濟大寺展図録（1998）

### 飛鳥資料館カタログ

- 第1冊 仏教伝来飛鳥への道（1975）  
第2冊 飛鳥の寺院遺跡1－最近の出土品－（1975）  
第3冊 飛鳥の仏像（1978）  
第4冊 桜井の仏像（1979）  
第5冊 高取の仏像（1980）  
第6冊 檜原の仏像（1981）  
第7冊 飛鳥の王陵（1982）  
第8冊 大官大寺－飛鳥最大の寺－（1985）  
第9冊 高松塚の新研究（1992）  
第10冊 飛鳥の一と－最近の調査から－（1994）  
第11冊 山田寺（1997）  
第12冊 山田寺東回廊再現（1997）

## V 1998年度の動向

予 算		(千円)	
人件費		758,559	飛鳥藤原宮跡発掘調査部長に昇任 平城宮跡発掘調査部考古第一調査室長に昇任 平城宮跡発掘調査部遺構調査室長に昇任 庶務部会計課長に昇任 庶務部庶務課課長補佐に昇任 庶務部庶務課庶務係庶務主任に昇任 平城宮跡発掘調査部考古第二調査室に転任 庶務部会計課用度係長に転任 埋蔵文化財センター情報資料室に転任 埋蔵文化財センター情報資料室長に配置換 小林 謙一 平城宮跡発掘調査部主任研究官に配置換 飛鳥藤原宮跡発掘調査部主任研究官に配置換 飛鳥資料館主任研究官に配置換 平城宮跡発掘調査部考古第一調査室に配置換 飛鳥藤原宮跡発掘調査部考古第一調査室長に採用 安田龍太郎 石橋 茂登 松森左千子 松本 恵美 中村 一郎 渡邊 淳子 田福 涼 町田 章 奥村小百合 倉橋 隆雄 野木 正博 中嶋 昌士 八木 清隆
運営費		1,180,823	小山 浩幸 麻田 茂 桑原 隆佳 高橋 克壽 南 潤一郎 伊藤 智彦 小野 健吉 白杵 純 次山 淳 飛鳥資料館運営 埋蔵文化財センター運営 本庁舎維持管理等経費 飛鳥藤原宮跡発掘調査部運営 施設費 平城宮跡等整備費 各所修繕費 合 計
事業管理		10,845	23,477
一般研究		67,391	736,385
特別研究		213,609	721,942
発掘調査		574,593	14,443
宮跡整備管理		112,253	2,675,767
飛鳥資料館運営		52,251	
埋蔵文化財センター運営		73,463	
本庁舎維持管理等経費		52,941	
飛鳥藤原宮跡発掘調査部運営		23,477	
施設費		736,385	
平城宮跡等整備費		721,942	
各所修繕費		14,443	
合 計		2,675,767	
主要工事		(千円)	
(1) 平城宮跡地等整備費			
平城宮跡朱雀門南面大垣復原等工事		153,195	
平城宮跡東院周辺整備平成10年度工事		111,720	
平城宮跡東院地区外周柵整備工事		20,160	
平城宮跡東院進入路舗装等工事		5,040	
藤原宮跡環境整備平成10年度工事		37,380	
藤原宮跡損害木処理工事		4,200	
(2) 庁費			
平城宮跡第1キュービクル改修工事		2,478	
(3) その他（各所修繕費）			
飛鳥資料館公共下水道接続工事		6,825	
協力事業等			
文化庁では、1971年度から特別史跡藤原宮跡の国有化を進め ており、1972年度から当研究所が文化庁から支出委任を受けて 買収事務を担当している。			
1998年度の状況は下記のとおりである。			
区 分	面 積 (m <sup>2</sup> )	金 額 (円)	
1998年度	5,202.90	235,903,553	
国有地合計	372,069.63	9,029,453,263	

### 人事異動（1998.4.1～1999.3.31）

4月1日  
平城宮跡発掘調査部長に昇任 田辺 征夫

7月1日  
平城宮跡発掘調査部主任研究官に昇任 内田 和伸  
平城宮跡発掘調査部主任研究官に昇任 加藤 真二  
平城宮跡発掘調査部主任研究官に昇任 次山 淳  
飛鳥藤原宮跡発掘調査部主任研究官に昇任 長尾 充

8月31日  
辞職 中元裕美子

9月16日  
事務補佐員（庶務部会計課）に採用 藤崎 恵子

3月24日  
辞職 藤崎 恵子

3月30日  
退職 福本 良子  
退職 水戸部秀樹  
退職 田福 涼  
退職 中村 一郎

3月31日  
辞職 田中 琢  
退職 佃 幹雄

### 刊行物

年報 1998-I

年報 1998-II

年報 1998-III

古代の稻倉と村落・郷里の支配

平城宮発掘調査出土木簡概報 (34)

飛鳥・藤原宮発掘調査出土木簡概報 (13)

アンコール文化遺産保護共同研究報告書 II

発掘庭園資料一覧 別冊

藤原京研究資料 (1998)

第1回瓦研究会記録

第3回瓦研究会記録

埋蔵文化財ニュース89号

埋蔵文化財ニュース90号

埋蔵文化財ニュース91号

埋蔵文化財ニュース92号

### 平城宮跡資料館・遺構展示館・東院庭園見学者

区分	平城宮跡資料館	遺構展示館	東院庭園	計
1998年度	120,720	80,796	130,798	332,314
累計	1,662,943	1,967,100	130,798	3,760,841

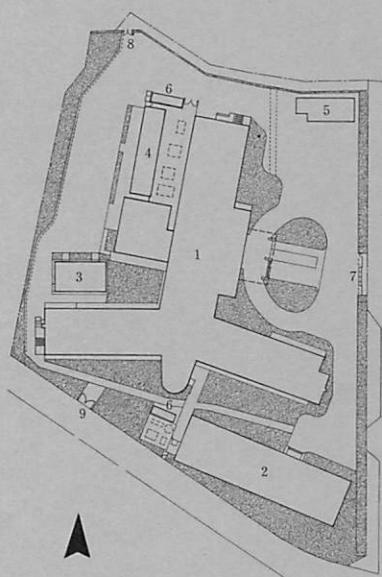
資料館は1970年度、遺構展示館は1963年度、東院庭園は1998年度以降の累計

### 図書・写真資料

図書：180,128冊 (1999. 3. 31現在)

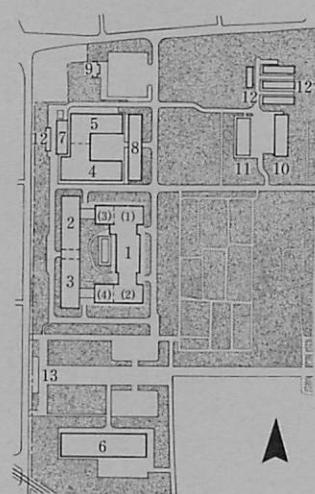
区分	種別	購入	寄贈	計
1998年度	和漢書	1,961	5,229	7,190
	洋書	112	35	147
累計	和漢書	61,848	110,040	171,888
	洋書	6,220	2,020	8,240

写真：651,624 (1998年度末)



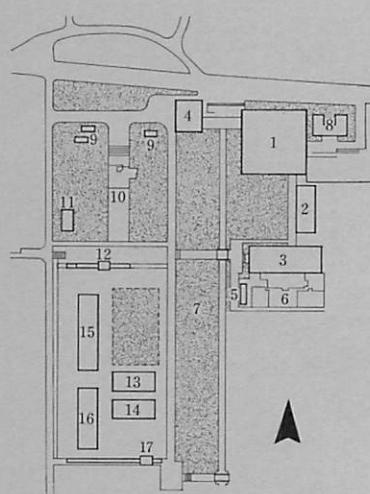
本館配置図

- 1 本館  
1階 底務部及び図書資料室  
2階 所長室及び平城宮跡発掘調査部  
3階 建造物研究室、歴史研究室及び埋蔵文化財センター  
2 埋蔵文化財センター研修棟 3 研修棟  
4 機械棟 5 車庫 6 自転車置場  
7 正門 8 通用門 9 非常口



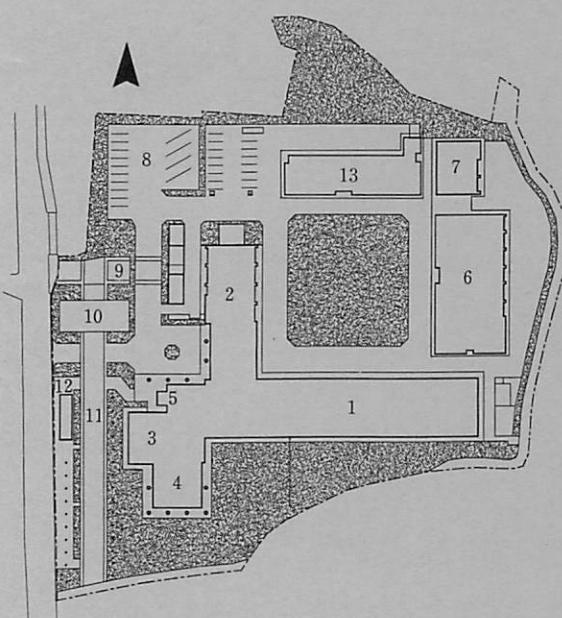
平城宮跡資料館配置図

- 1 平城宮跡資料館  
(1)展示室 (3)準備室  
(2)講堂 (4)小講堂  
2 第1収蔵庫  
3 第2収蔵庫  
4 第3収蔵庫  
5 第4収蔵庫  
6 第5収蔵庫  
7 大型遺物処理棟  
8 遺物解析処理棟  
9 便所  
10 整備棟  
11 資材保管加工棟  
12 発掘技術資料棟  
13 佐伯門跡



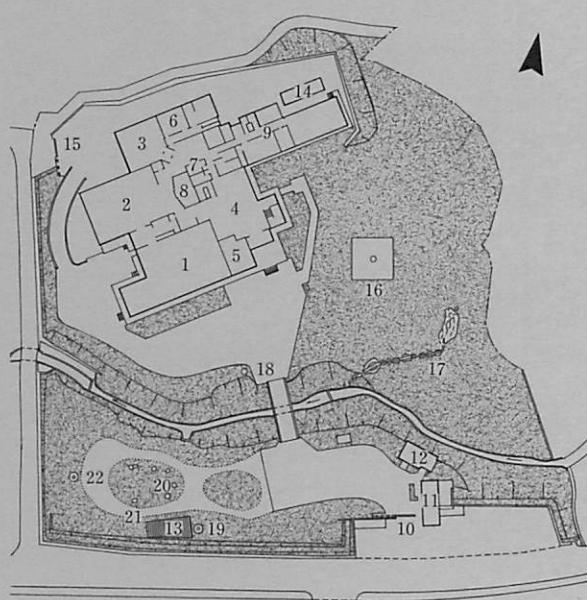
平城宮跡遺構展示館配置図

- 1 遺構展示館 2 展示館  
3 遺構展示館 4 管理棟  
5 築地堀復原 6 埼積基壇復原  
7 東大溝復原 8 便所  
9 パーゴラ 10 案内広場  
11 防災設備室  
12 宮内省北門・築地堀復原  
13 宮内省復原建物(南殿)  
14 宮内省復原建物(南殿第2殿)  
15 宮内省復原建物(西北殿)  
16 宮内省復原建物(西南殿)  
17 宮内省南門・築地堀復原



飛鳥藤原宮跡発掘調査部配置図

- 1 整備研究棟 2 管理棟  
3 展示室 4 講堂  
5 入口 6 第1収蔵庫  
7 遺物処理棟 8 駐車場  
9 六条条間路跡 10 建物跡  
11 東三坊間路跡 12 自転車置場  
13 第2収蔵庫



飛鳥資料館配置図

- 1 第1展示室 2 第2展示室 3 講堂  
4 ロビー 5 閲覧室・売店 6 会議室  
7 便所 8 光庭 9 管理棟  
10 正門 11 売札所 12 屋外展示解説室  
13 パーゴラ 14 機械室 15 通用門  
16 須弥山石 17 酒船石 18 石人像  
19 山田寺塔心礎 20 猿石 21 人頭石  
22 法輪寺塔心礎



奈良国立文化財研究所  
〒630-8577 奈良市二条町2丁目9-1  
Nara National Cultural Properties Research Institute  
2-9-1, Nijo-cho, Nara-city, 630-8577, JAPAN