奈文研ニュース

No.63 Dec.2016

NABUNKEN NEWS

NARA CULTURAL PROPERTIES RESEARCH INSTITUTE

独立行政法人　国立文化財機構
奈良文化財研究所
〒630-8577奈良市佐紀町247番1
https://www.nabunken.go.jp

2016年熊本地震により被災した文化財のレスキューと装飾古墳の被害調査

熊本県において4月14日に発生した前震（M6.5）と4月16日に発生した本震（M7.0）により、多くの建造物が倒壊し、道路や橋梁、鉄道等も破壊されました。文化財の被災も甚大で、熊本県民の誇りであり、観光のシンボルとなっている熊本城と阿蘇神社の悲惨な状況は象徴的に詳しく報道されています。6月27日におこなわれた熊本県の報告によると、国指定・国登録文化財の被災件数が301件中96件、県指定文化財が384件中54件となっています。実際には、これに市町村指定の文化財、未指定の文化財も被災していますので、膨大な量の文化財が被災しているものと思われます。

この熊本地震による文化財被害の特徴としては、まず、建造物の倒壊や破損があげられます。文化財建造物の中には、美術工芸品や文書等の史料も存在しています。倒壊した建造物の中に散乱している美術工芸品や史料をレスキューするには、多くの危険と困難をともなっています。

文化庁はこの熊本地震により被災した文化財を救援するために、熊本地震被災文化財建造物復旧支援事業（文化財ドクター）と熊本県被災文化財救援事業（文化財レスキュー）を6月20日より実施しています。文化財ドクターは被災した文化財建造物について、被災状況調査を実施し、所有者又は管理団体からの要請に応じた応急措置および復旧に向けた技術的支援等をおこなう専門家を派遣するものです。いっぽう、文化財レスキューは緊急に保全措置を必要とする動産文化財の調査・救出等をおこなうものです。文化財レスキュー事業は、九州国立博物館内に九州救援対策本部を、熊本県博物館ネットワークセンターに現地事務所を設置して進められています。

奈良文化財研究所では、この文化財レスキューに人員を派遣するとともに、文化財防災ネットワーク推進事業（文化庁委託事業）の一環として、熊本県において「水損紙資料の応急処置」という研修を企画実施しました。公費解体がなかなか進まない状況で文化財レスキューは長期化することも懸念されており、奈文研では引き続き文化財レスキュー事業に参画していきます。

さらに、今回の震災で被災したもので深刻な状況にあるのが装飾古墳をはじめとした古墳および横穴墓の被害です。奈文研では、熊本県と文化庁からの要請で、熊本県内の装飾古墳の被害状況調査をおこなってきました。特に、井寺古墳と釜尾古墳は羨道の天井石の崩落により、羨道入口に設置された扉を開けることができなくなっており、石室や羨道の損傷状況や装飾の被害等を確認することができない状況でした。奈文研では、ファイバースコープと小型のモニタカメラを用いた羨道および石室内の観察と撮影により、その被害状況をある程度把握し、報告することができました。今後は、羨道や石室が受けている損傷の構造的な問題、石室や羨道の装飾の保存環境の問題等に、古墳の保存に関する専門的な立場から取り組んでいくことにしています。

2016年熊本地震により被災した文化財の復興はまだまだ前途多難です。皆様のご支援、ご協力を心よりお願い申し上げます。

（埋蔵文化財センター　高妻 洋成）

熊本大神宮の被災後の様子

発掘調査の概要

藤原宮朝堂院朝庭の調査（飛鳥藤原第189次）

2016年度の夏から秋にかけて、都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）では、儀式遺構の様相解明を目指し、大極殿院南門の前面にあたる、朝堂院朝庭の北端部を発掘調査しました。この調査の大きな成果は、大宝元年（701）の元日朝賀の際に立てられた7本の「幢幡」に関わる遺構と考えられる、7基の大型柱穴の存在があきらかになったことです。

2008年度の第153次調査で、藤原宮中軸上に1基、その東に三角形状に並ぶ3基の大型柱穴を検出していましたが、今回、藤原宮中軸を挟んで西側の対称位置にも同様の配置をする3基の大型柱穴を新たに検出しました。これにより、藤原宮中軸上に1基、その東西に各3基が三角形状をなす、合計7基の大型柱穴の存在があきらかになりました。これらの大型柱穴は、全体として藤原宮中軸を挟んで対称に配置されており、その位置関係や構造、規模等から、一体的に設けられた、儀式に関わる旗竿遺構と考えられます。

藤原宮の大極殿院南門付近でおこなわれた儀式に関する史料としては、『続日本紀』にある大宝元年（701）の元日朝賀の記事が広く知られています。それは、大宝元年の元日朝賀の際に、中央に烏形の幢、北からみて左（東）に日像、青龍・朱雀の幡、右（西）に月像、玄武・白虎の幡という7本の「幢幡」を正門（大極殿院南門）に立てたというものです。『続日本紀』の編者は、この様子を「文物の儀、是に備れり」と記しており、律令国家完成の宣言と一般に理解されています。

今回確認した7基の大型柱穴は、その数や検出位置がこの記事と一致しており、昨年・一昨年度に調査した大極殿院内庭を含めて、他に候補となる遺構が検出されていないこともふまえると、大宝元年の元日朝賀に際して立てられた7本の「幢幡」に関わる遺構として、最も有力な候補といえます。『続日本紀』に記された大宝元年の「幢幡」の記述と、藤原宮朝堂院朝庭で発見した7基の大型柱穴との対応関係を復元すると、中央に烏形の幢、その東に日像、西に月像、東北に青龍幡、南東に朱雀幡、西南に白虎幡、北西に玄武幡となります。

これら7本の「幢幡」の具体的な姿を直接知ることはできませんが、奈良文化財研究所では2002年に開催された「飛鳥・藤原京展」の際、「文安御即位調度図」という平安時代の儀式を描いた絵図を参考に、縮尺3分の1の復元品を作りました。この復元幢幡を実際に遺構が検出された位置付近に配置し、写真撮影をおこないました。この様子を、新聞の紙面等でご覧になった方もいらっしゃることと思います。

7本の復元幢幡が調査区内に立った時、古代史上の歴史的一場面である大宝元年の元日朝賀の情景が目の前に浮かび上がるようで、調査担当者一同、大変感動しました。（都城発掘調査部　大澤 正吾）

大宝元年元日朝賀の様子の復元（南から。赤い柱が大極殿院南門、その奥の森が大極殿）

東大寺東塔院跡の調査

奈良文化財研究所では、東大寺が主体となり結成された史跡東大寺旧境内発掘調査団に、奈良県立橿原考古学研究所とともに参加しています。そして、昨年度から東塔院跡の発掘調査を開始し、2016年度もひきつづき当該地の調査にあたりました。調査期間は7月19日～12月15日、調査面積は合計821㎡です。

東塔院は、対をなす西塔とともに当代随一の高さを誇った七重塔と、それを囲む回廊等からなります。創建は奈良時代に遡りますが、平安時代末、平重衡の南都焼き討ちに遭い、焼亡の憂き目をみました。鎌倉時代に入り一度は再建されたものの、南北朝時代に落雷により再び焼失し、調査開始前には塔基壇の跡が巨大な高まりとして残るのみでした。

昨年度の調査では、鎌倉時代に再建された塔の基壇外装の最下部やその外側の石敷きが、良好な状態で遺存していることを確認しました。また、基壇上で礎石の抜取穴を検出し、塔本体の建物構造の解明に資するデータも得ることができました。

今年度は、塔基壇の中心から周辺部を含む北東部分の再発掘に加え、塔基壇の南面西寄りに新規の調査区を設定しました。鎌倉時代再建塔のさらなる実態解明を期しつつ、奈良時代の創建の塔についても、満を持して本格的な調査に乗り出したのです。調査開始日、武者震いするような心持ちで現場に臨んだことを思い出します。

塔基壇調査区の全景（南西から）

基壇南面は、昨年度に調査した北面や東面に比べると、再建塔の遺構の残りは良くありませんでした。いっぽう、基壇上の礎石抜取穴の真下で環状に配された石列が新たにみつかる等、鎌倉時代の基壇の構築法に関する知見を深めることができました。

驚かされたのは、奈良時代創建塔の遺構の残りの良さです。南面階段部分では、再建塔の盛土の上に、創建塔の基壇外装の一部が顔を覗かせていました。さらに北面階段部分では、創建塔の階段の踏石が再建塔基壇の盛土の中にそのままの状態で残っていました。鎌倉時代の再建時に一回り大きく造り直された基壇が、奈良時代創建塔の基壇をすっぽりと包み込み、護ってくれていたのです。そう、まるでタイムカプセルのように。

よく見ると、その踏石は表面が黒く焦げ付いています。焼き討ちによる火災の痕跡です。燃え上がり、崩れ落ちてゆく巨塔――東塔を焼き尽くした紅蓮の炎が、眼前に迫り来るようです。

なお、今年度は回廊南面に開く南門の位置特定等を目的とした調査もおこないましたが、回廊については来年度以降、本格的な調査を順次実施していく予定です。七重塔とともに壮麗な東塔院を構成した回廊の在りし日の姿も、徐々にあきらかになるでしょう。今後の成果にもご期待ください。

（都城発掘調査部　山本 祥隆）

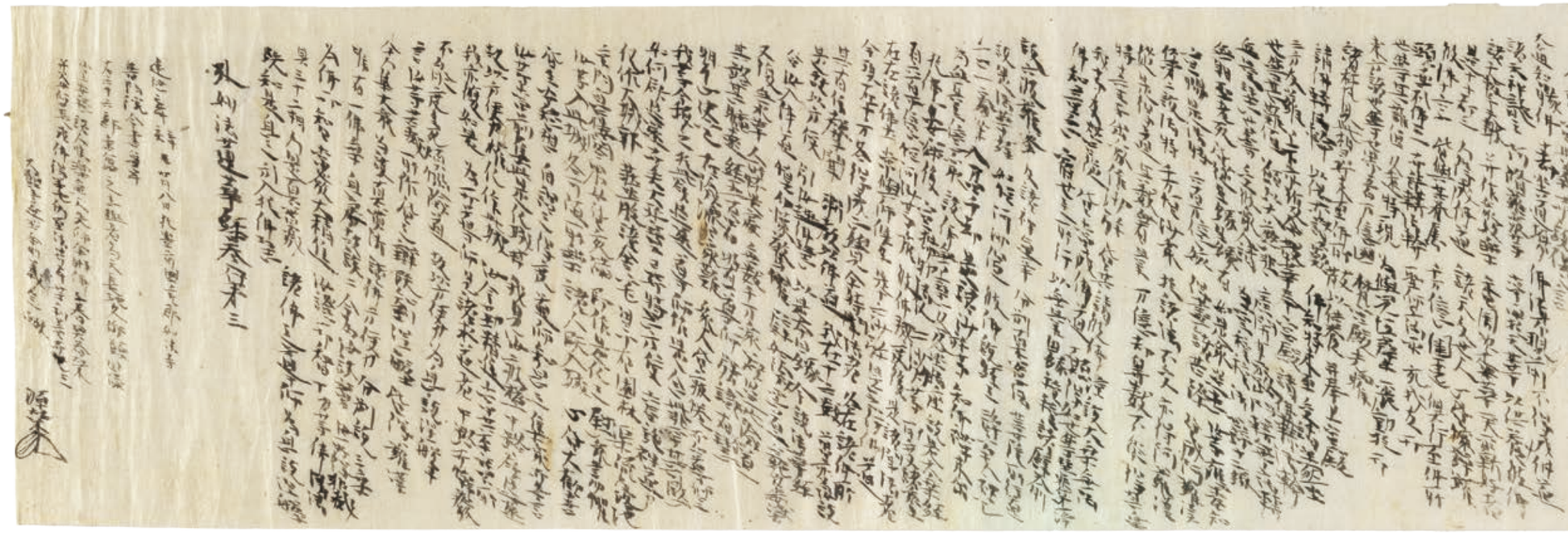
創建塔の北面階段の踏石（北東から）

読まれないお経

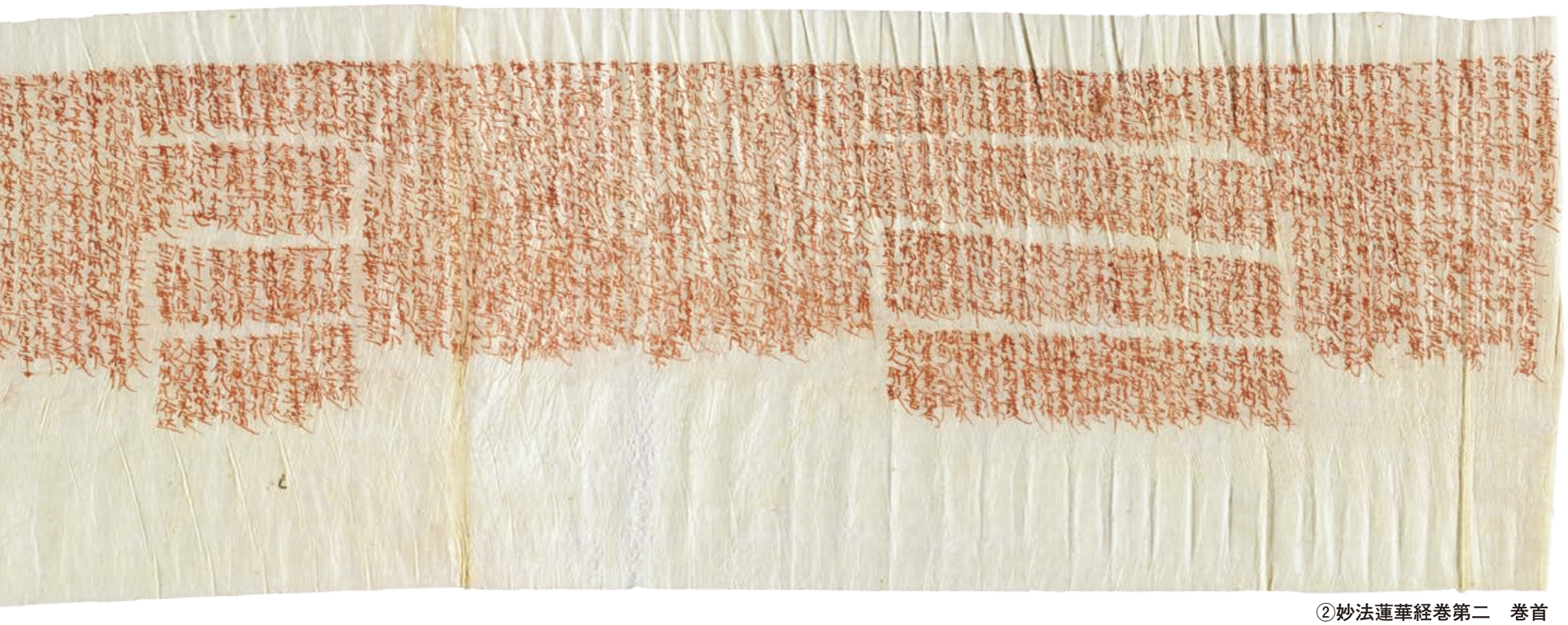
写真を見てください。これが実物大なのです。文字が書いてありますが、読めないくらい小さな字です。書いてある内容は、妙法蓮華経、いわゆる法華経です。

これらのお経は、国宝・投入堂で有名な、鳥取県の三徳山三佛寺のものです。投入堂の近くに納経堂（重要文化財）という小さなお堂があり、そこに伝わったものを、奈良文化財研究所で調査しています。

上のお経は、奥書によると、南北朝時代、南朝の建徳２年（1371）、豊前国（福岡県）の如法寺で書かれています。六十六部とありますから、日本全国66ヶ国をすべて巡礼して、各国に１部ずつ、法華経を納めて回ったのでしょう。



①妙法蓮華経巻第三　巻末



②妙法蓮華経巻第二　巻首

下のお経は朱で書いてありますが、朱は血を表現しています。自分の血を朱に混ぜて書くこともありました。このお経には、縦に細かいシワが無数に入っており、巻くときに力を込めて細く巻いたことがわかります。また、普通、巻物は左奥から右端に向かって巻いていくはずですが、このお経は逆に、書いた順に、右端から左奥に向かって巻いています。

普通、お経は、端正な楷書体で書きます。いっぽうこれらは、あとで読むことは考えず、書いて納めることに意味があったのでしょう。こういうお経は、普通は後世に残らないのですが、納経堂という、平安時代の小さなお堂とともに残った貴重な事例です。

10月21日の鳥取県中部地震では、投入堂をはじめ、建物自体は壊れませんでした。山中でも丈夫に造った、昔の建築のすごさがわかります。ただし、文殊堂（重要文化財）の柱が立っている岩盤が割れてしまい、柱が浮いた被害が出たそうです。迅速な復興を願っています。　（文化遺産部　吉川 聡）

飛鳥寺塔心礎に埋納された真珠小玉

奈良文化財研究所がおこなっている飛鳥寺塔心礎出土品の再整理作業において、白色不透明な材質不明の小玉が少なくとも13点以上含まれていることがわかりました。大きさは、直径1.5～2mmと極めて微小ですが、孔があけられています。これらの多くは埋蔵中に劣化し、周囲の銅製品に由来する緑色の錆によって汚染されていましたが、一部に写真のような光沢を残すものも確認されました。

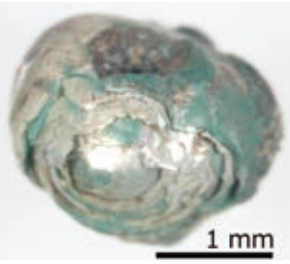
これらの小玉の材質や内部構造をあきらかにすべく、マイクロフォーカスX線CT撮影を実施したところ、非常に細かい層構造をなすことがわかりました。さらに、蛍光X線分析およびX線回折分析で材質調査をおこなった結果、炭酸カルシウムを主体とする物質であることがあきらかとなり、これらの微細な小玉は真珠の可能性が高いと結論付けられました。

また、X線CT画像から穿孔方法についてもあきらかとなりました。孔径が0.5mmにも満たない非常に微小な孔があけられていますが、その形状は開孔部から中心に向けて細くなっており、二方向から穿孔されたことがわかります。製品の大きさはやや異なりますが、類似の方法で穿孔された真珠製の玉が正倉院宝物に残されています。

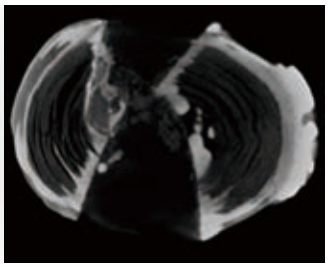
これまで、飛鳥寺塔心礎埋納物は古墳時代的な特徴が強調されてきましたが、真珠は古墳の副葬品には例外的にしか確認されていません。いっぽう、仏教において真珠は七宝の一つに数えられることもあり、今回の発見で飛鳥寺塔心礎埋納物は古墳文化とは異なる仏教施設の荘厳具としての新たな様相を具備していたことがあきらかとなりました。

現在、これら真珠小玉の貝種の同定や他の古代寺院出土品と比較研究を進めています。

（埋蔵文化財センター　田村 朋美）



真珠小玉写真


X線CT画像

講演会「英国発！グローバル考古学」の開催

2016年9月2日に、講演会「英国発！グローバル考古学」を平城宮跡資料館講堂において開催しました。日英の文化財交流の最前線での体験談や、世界の先端をゆく英国の考古科学的研究を紹介し、日本では普段ふれることの少ない話題を提供することで、より多くの方々に両研究所の活動に関心を持っていただく機会としようという趣旨です。

去る2015年12月22日、奈良文化財研究所は、日本考古学の国際的研究の推進事業を共同して実施することを目的に、英国セインズベリー日本藝術研究所との共同研究に関する協定を締結しました（奈文研ニュースNo. 61）。同時に、2015年9月から2016年5月にかけては、同研究所の支援のもと、イギリスの各地で奈文研の研究者による講演会を5回にわたりおこないました。このように両研究所を軸として日英の学術交流が深まる中、今回の講演会は、上記の協定締結後、国内初めての公開行事となりました。

当日は松村所長による挨拶の後、セインズベリー日本藝術研究所サイモン・ケイナー考古・遺産学センター長による「加速化する日英の文化財交流」、ケンブリッジ大学ミルヤーナ・ラディヴォイェヴィッチ研究員による「進化か革新か？考古科学が明かすユーラシア最古の冶金」、当研究所庄田研究員による「土器に残された油脂の考古生化学～日本・朝鮮半島・中国・ヨーロッパ、それぞれの新石器」と題しての講演がありました。当日は65名の方々にご来聴いただき、熱心に聞き入りつつ、時に演者たちのユーモアに笑いも沸き上がる等、盛会となりました。

（都城発掘調査部　庄田 慎矢）

ラディヴォイェヴィッチ博士による講演の様子

韓日発掘交流に参加して

国立慶州文化財研究所と奈良文化財研究所の発掘調査交流の一環で、2016年8月22日から10月14日まで発掘調査や資料調査等をおこないました。

前半は藤原宮朝堂院の発掘調査に参加しました。文献に記録のある儀式に関わるとみられる計7基の旗竿遺構を大極殿院南門前面で検出した調査でした。現場班の一員として発掘期間中、韓国における旗竿遺構の事例についても調べました。

後半は東大寺東塔院跡の発掘調査に参加しました。鎌倉時代の基壇の中に奈良時代の基壇が良好に遺存していることがわかりました。現場担当者の方々と基壇について討論をしたことも良い思い出です。

そのほかにも平城宮第一次大極殿院復原検討会や、発掘調査の記者発表、現地説明会に参加し、その過程を間近にみたり、日本各地の遺跡を踏査し、様々な整備・復元事例に触れることもできました。

韓国では私のような建築専攻者が発掘に参加する機会がほとんどありません。今回、日本で実際に発掘作業に携われたことは、韓国で整備・復元をおこなっていく上でも非常に貴重な経験となりました。

8週間という短い滞在でしたが、誠実で親切で情熱あふれる研究者にたくさんお会いすることができました。また今回の経験を通じて、韓日両国は多くの研究を一緒に進めていけることを確信いたしました。今後も両研究所の交流が末永く続くことを祈念しております。

(国立慶州文化財研究所　崔 享仙、翻訳　諫早 直人)

発掘作業への参加風景

東院庭園観月会

秋の始まりを告げる恒例行事となってきた東院庭園観月会ですが、今年も9月17日に開催しました。例年通り、参加者には奈良パークホテルの協力により提供された古代食と古代酒を手に、東院中央建物前の会場へと進んでいただきました。

本年は、宝亀4年(773)2月27日に、東院庭園が完成し光仁天皇が出御するとともに、完成に功のあった高麗石麻呂(こまのいわまろ)に従五位下が与えられたという『続日本紀』の記述を参考に組み立てました。まず初めの雅楽演奏では、今回初めて横笛の太田豊氏に隅楼の高欄で演奏していただき、その後、本年の正倉院展の注目出陳品の一つである竽(う)を奏でていただきました(写真1)。

後半の天平衣装の披露では、光仁天皇とその家族、能登内親王、高野新笠(たかののにいがさ)、藤原曹司(そうし)が登場し、光仁天皇から高麗福信(ふくしん)、石麻呂親子に位記(いき)が授与される様子を再現しました(写真2)。

今後も史跡の調査研究だけでなく、その活用にも積極的に挑戦していくとともに、当時の平城宮をご理解いただけるような公開の機会を増やしていきたいと考えております。　(副所長　杉山 洋)

写真1　雅楽の演奏(右から二人目が竽)

写真2　位記の授与(紫朝服:高麗福信、赤朝服:高麗石麻呂)

飛鳥資料館　冬期企画展「飛鳥の考古学2016　飛鳥むかしむかし 早川和子原画展」

本展覧会の中心となるのは、朝日新聞奈良版の連載「飛鳥むかしむかし」の挿絵に使われたイラスト原画です。この連載は、2013年４月から2016年３月までの約３年間、116回にわたって続きました。「飛鳥むかしむかし」は、飛鳥・藤原を舞台に繰り広げられた日本国誕生の歴史を研究者が多角的に解説したもので、挿絵のイラストは復元画家の早川和子さんによって描かれました。

早川さんの復元イラストは、単なる想像図ではありません。執筆担当者と早川さんが何度も打ち合わせを重ね、発掘調査の成果や出土遺物、文献資料等から可能な限り復元の根拠を探し出し、それを絵に盛りこみました。もちろん構図やシチュエーション、人々の表情や動作には、早川さんの遊び心が満ちあふれ、そのイラストからは、人々の笑い声や、飛鳥に吹きわたる風の音まで聞こえてきそうです。

展示では、「飛鳥むかしむかし」に掲載されたイラストのカラー原画と、新たに描かれたイラストを多数ご覧いただけます。この冬は、飛鳥資料館で早川和子さんの復元画の世界をお楽しみください。

（飛鳥資料館　小沼 美結）

飛鳥のイメージ

会　　期：2017年１月24日（火）～３月20日（月）月曜休館（３月20日開館）
開館時間：９：00～16：30（入館は16：00まで）
ギャラリートーク：３月12日（日）、３月18日（土）　10：30～、13：30～
ホームページ：https://www.nabunken.go.jp/asuka/　お問合せ：☎0744-54-3561（飛鳥資料館）

平城宮跡資料館　展示紹介「第一次大極殿院の模型」

平城宮跡資料館では、奈良文化財研究所がおこなった調査で出土した遺物や建物の復原模型を展示し、平城宮跡の歴史や発掘調査の過程、平城宮内にあった役所や宮殿の内部、当時の役人の仕事の様子等を紹介しています。

官衙復原展示コーナーには、第一次大極殿院の100分の１模型を展示しています。この模型は1993年に、第一次大極殿復原研究の過程で作成されました。現在も発掘調査や文献史料の検討を続けており、復原された大極殿は二重基壇で、正面の階段は一つであること等、異なる点がみられます。また現在検討を進めている南門やその東西楼についても最新案では、南門は単層、東西楼は入母屋造りとなっています。さらに、大極殿の手前の７本の幢幡（儀式用の旗）についても、少なくともこの位置にないことが近年の発掘調査によって判明しています。

復原事業情報館には200分の１模型が展示されていますので、ぜひ見比べて、研究の進展と復原の難しさを感じ取っていただければ幸いです。

（企画調整部　三輪 仁美）

常設展示
第一次大極殿院1/100模型

■　お知らせ

平城宮跡資料館春期企画展
2017年２月４日（土）～４月２日（日）
「発掘速報展　平城2016」

■　記　録

文化財担当者研修
○地質・年代調査課程
2016年９月26日～９月30日　８名（聴講生含む）
○保存科学Ⅰ（金属製遺物）課程
2016年10月11日～10月19日　10名
○土器・陶磁器調査課程
2016年11月14日～11月18日　16名
○文化財写真課程
2016年11月28日～12月８日　12名
○報告書作成課程
2016年12月８日～12月16日　19名

飛鳥資料館開館　秋期特別展
2016年10月７日（金）～12月４日（日）
「祈りをこめた小塔」　9,373名

平城宮跡資料館秋期特別展
2016年10月15日（土）～11月27日（日）
「地下の正倉院展 式部省木簡の世界―役人の勤務評価と昇進―」　17,653名

第119回公開講演会
2016年11月５日（土）
於：平城宮跡資料館　234名

第８回東京講演会「飛鳥むかしむかし」
2016年11月13日（日）
於：一橋大学一橋講堂　447名

現地説明会等
○飛鳥藤原第189次発掘調査（藤原宮朝堂院朝庭）
2016年10月２日（日）　1,315名
○東大寺東塔跡
2016年10月８日（土）　1,125名

■　最近の本

○『飛鳥むかしむかし　国づくり編』
朝日新聞出版　2016年10月
○『平城京のごみ図鑑』
㈱河出書房新社　2016年11月

編集　「奈文研ニュース」編集委員会
発行　奈良文化財研究所　https://www.nabunken.go.jp
Ｅメール　jimu@nabunken.go.jp
発行年月　2016年12月