

奈文研

ニュース

No.79

Dec 2020

NABUNKEN NEWS



独立行政法人 国立文化財研究所
奈良文化財研究所
〒830-8517 奈良市二条町2-1
http://www.nabunken.go.jp

文化財防災センターのオープン

2011年の大津波をとまう東日本大震災をはじめ、この10年の間をとっても、紀伊半島水害、熊本地震、北部九州水害、西日本豪雨、千葉の台風被害、つい先日球磨川の氾濫等、自然災害が頻発しています。いっぽうで、ブラジル国立博物館、ノートルダム寺院、首里城が火災で焼失するというショッキングなことも起きています。このような災害により被災する文化財も多くなってきているというのが現状です。

そのような中、国立文化財機構の組織の一つとして文化財防災センターが設立されました。本部は奈良文化財研究所の中に置かれています。

2014年度から実施されてきた文化財防災ネットワーク推進事業(文化庁補助金事業)では、東日本大震災の文化財レスキュー事業で培われた多くの関係機関とのネットワークである文化遺産防災ネットワーク推進会議の枠組みを活かして、我が国の文化財防災体制の構築を図るとともに、地域の文化財防災体制の確立や救援活動に関する研修等に取り組んできました。この文化財防災センターは、文化財防災ネットワーク推進事業を引き継ぐとともに、さらに多様な文化財の防災に取り組むべく設立されました。

これまでに培われた文化遺産防災ネットワーク推進会議のネットワークを活かし、さらに多様な文化財の防災に取り組むべく、新たな調査研究、連携協力に取り組んでいくこととしています。この使命はさらに具体的には次の三つに分けられます。一つは文化財が被害にあわないようにする、いわゆる減災の取り組み、これが究極の目標になります。また、被災した文化財を迅速に救援するための体制づくりと技術開発です。これは災害時の取り組みではなく、災害を想定し、災害時にどのような活動をするのかを日常的に検討する取り組みということになります。三つ目のミッションは災害時の被災文化財の救援活

動の支援です。

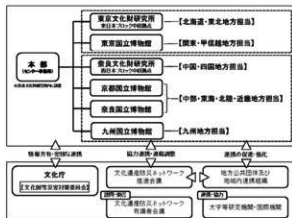
これら三つのミッションを達成するために次の五つの事業の柱が設定されています。

- ①地域防災体制の構築
- ②災害時ガイドライン等の構築
- ③レスキュー、収蔵展示における技術開発
- ④普及啓発
- ⑤文化財防災に関係する情報の収集と活用

文化財防災センターは機構本部に属する組織ですが、二つの文化財研究所と四つの国立博物館に文化財防災センターをサポートするプロジェクトチームが作られています。また、実施体制のスキームとしては、まず、日本を大きく東日本ブロックと西日本ブロックにわけ、東日本ブロックの中核拠点が東京文化財研究所に、西日本ブロックの中核拠点が奈文研に置かれています。災害時にはこの二つの拠点が前線基地となるというものです。

奈文研では、総勢15名の研究員がセンターに併任し、プロジェクトチームを作っています。奈文研は、文化財を災害から守るための事業に、文化財防災センターと一体的に取り組んでいきます。皆様のご支援、ご協力をよろしくお願いします。

(副所長 高妻 洋成)



文化財防災センターの組織体制

発掘調査の概要

藤原宮大極殿院の調査（飛鳥藤原第205次）

都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）では、藤原宮中樞部の様相解明を目指し、大極殿院の調査を継続的におこなっています。今年度は前号でお伝えしたように、東面回廊の未発掘部分と、昨年度の調査でみつかった大極殿後方東回廊の北方に位置する内庭部にかけて、1,505㎡の調査区を設定し、東面回廊の柱位置の確定と内庭部の整備状況の解明を目的として、調査を実施しました。本稿執筆時点では、調査も大詰めを迎えており、成果をお伝えします。

今回の調査では、東面回廊の柱位置や先行四条条間路の側溝等を確認しました。調査の成果は大きくわけて二つあります。一つ目は、東面回廊のうち、大極殿後方東回廊と北面回廊の間が12間で割り付けられ、桁行は13.5尺を基本とすることが判明した点です。これまでの調査で、東面回廊のうち大極殿後方東回廊より南方や北面回廊・南面回廊は、基本的に桁行を14尺で割り付けていることがわかっており、今回の調査で、東面回廊のうち大極殿後方東回廊より北方の範囲のみ、それよりやや狭い間隔で柱が配置されていたことが確認できました。このことから、大極殿後方回廊の北と南で計画や造営の過程が異なっていた可能性があります。



調査区全景（北東から、大極殿・畝傍山を望む）

二つ目は、内庭部で、建物の明確な痕跡が確認されなかった点です。昨年度の調査で、大極殿の後方に東西方向の回廊を発見したことから、前期難波宮の内裏前殿区画との構造的な類似性がいっそう高まりました。前期難波宮では、内裏後殿の東に脇殿があることがわかっており、今回の調査では、藤原宮にもそれに相当する建物が存在するかどうかの確認を目的の一つとしていました。しかしながら、今回の調査では、前期難波宮の内裏後殿脇殿に相当する明確な遺構は検出されませんでした。つまり、藤原宮大極殿院と前期難波宮内裏前殿区画は、規模や回廊の巡り方に類似性がみられるいっほうで、建物配置には相違があるということを示しています。これは、古代宮都の変遷を考える上で重要な成果だと考えられます。

そして、11月7日には現地見学会を開催しました。現場の運営と同様、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策をおこなった上での実施となりました。受付では、検温と手指の消毒をお願いし、また三密を避けるため定時解説はおこなわず、調査区周辺に研究員を配置し、適宜質問に答える形としました。時折、小雨がばらつくなかでしたが、480名の方々にご参加いただきました。皆様、ありがとうございました。

（都城発掘調査部 鈴木 智大・若杉 智宏）



見学会受付（検温と手指の消毒をお願いしました）

興福寺旧境内の調査 (平城第625次)

興福寺は藤原不比等が奈良時代はじめに平城京左京三条七坊の地に建立した藤原氏の氏寺です。平安時代から江戸時代を通じて、たび重なる火災に遭いながらも再建を繰り返し、中金堂院を中心とする大伽藍を誇りました。興福寺では1998年に策定した「興福寺境内整備構想」にもとづき寺観の復元・整備を進めており、そのための発掘調査を奈良文化財研究所が実施してきました。今回、中金堂の北西に位置する鐘樓と、五重塔・東金堂を囲む東金堂院の西面および南面区画施設の規模と構造をあきらかにする発掘調査を実施しました。調査期間は7月1日から10月15日です。

鐘樓地区では基壇全体が良好に残存しており、創建時の規模や構造と、焼失再建の履歴を確認しました。基壇の規模は南北約15m、東西約11mで、礫を多く含む土で構築していますが、版築はおこなわれていません。基壇外装には平安時代、室町時代の再建に際して据え直された羽目石を確認しました。

基壇上には9基の礎石が当初の位置で残存します。長径1.0～1.9mで柱座等の造り出しはありません。礎石位置から、鐘樓の建物は桁行3間(約10.1m、34尺)、梁行2間(約6.5m、22尺)の規模で、柱間寸法は桁行が中央間12尺、両脇間11尺、梁行は11尺等間で、中金堂・講堂を挟んで東の対称位置にある経蔵と同規模でした。

特筆すべきは基壇上の四周をめぐる素掘溝(南北13.4m、東西10.1m、幅40～50cm、深さ30cm)を確認したことです。中世以降の興福寺を描いた絵図では鐘樓の下層部分が袴腰と呼ばれるスカート状の構造物で覆われていることから、こうした構造物の基礎が抜かれた痕跡と考えることができます。ところで、



鐘樓地区の調査区全景(北西から)

興福寺の縁起や資財を伝える『興福寺流記』には、鐘樓の規模を経蔵と同規模とするいっぽう、同史料が引用する『宝字記』(天平宝字年間(757～765))、『弘仁記』(弘仁年間(810～824))には「長四丈六尺、広三丈五尺三寸」(それぞれ13.6m、10.4m)とする記述もあり、その意味するところが課題とされてきました。このひとまわり大きい規模は、今回検出した素掘溝の南北・東西長とほぼ一致します。これにより「宝字記」および「弘仁記」の記述は袴腰下端の平面規模を記したものと解釈できることとなります。袴腰付鐘樓は平安時代後期の法隆寺東院鐘樓が現存最古の例ですが、今回の調査により奈良時代にまで遡る可能性があることがわかりました。

東金堂院地区では、五重塔の前で門の礎石据付掘方あるいは抜取穴を検出し、東側の基壇外装も確認できました。門は、桁行3間(約8.6m、29尺)、梁行2間(約4.7m、16尺)の八脚門で、基壇の規模は南北約10.6m、東西約7.7mと推測できます。

門の下層では、古代に遡ると思われる東側の階段痕跡が新たに見つかりました。また、西面回廊や門は焼失と再建・改修を繰り返したようですが、室町時代の焼失以降は再建されなかったようです。

このほか、西面回廊と南面区画施設との取りつき部分では、南面区画施設にひらく穴門らしき礎石がみつかりました。また、その下層には古代に遡るとみられる石組溝を確認しており、今後、整理作業を通じて、その性格を詳しく検討していきます。

9月28日に新型コロナウイルス感染症対策をおこないつつ実施した鐘樓地区の現地見学会には、平日にも関わらず606名の方に参加いただきました。高い関心を寄せていただいたことに感謝いたします。

(都城発掘調査部 森先 一貴・和田 一之輔)



東金堂院地区の調査区全景(東から)



飛鳥地域出土の風鐸
(撮影：企画調整部 栗山 雅夫)



飛鳥寺旧境内出土風鐸 (原寸大 左：表面、右：裏・内面)
(撮影：井上 直夫)

飛鳥地域出土の風鐸

2018年度の飛鳥寺旧境内の発掘調査（飛鳥藤原第 197-3 次）で小型の風鐸が出土しました（上写真）。半円形の鈕には鍍金がよく残り、その下に凹字形の風招吊手がついています。全体のプロポーションや風招吊手の形状から、創建期飛鳥寺の塔相輪にともなう可能性があります。

これを機に、飛鳥地域から出土した風鐸を検討しました。左の集合写真は上述の飛鳥寺旧境内出土の風鐸（左下1点のみ）と大官大寺塔周辺出土の風鐸です。大官大寺の風鐸はばらばらになっていますが、復元すると総高50 cm以上になる大型の風鐸です。大型で、段によって本体を縦と横に区画し、上半には乳とよぶ突起をもつことから、軒先用の風鐸とみられます。

なお、鉛同位体比分析をしたところ、飛鳥寺旧境内の風鐸には、中国大陸か朝鮮半島産の鉛原料が用いられ、大官大寺の風鐸には日本列島産の原料が用いられている可能性が高くなりました。

(都城発掘調査部 片山 健太郎)

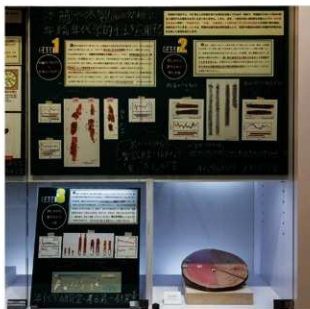
木簡の年輪年代学

年輪年代学は、年代測定法として認識されがちですが、年輪曲線の照合により年代測定だけでなく同一材の推定をおこなうこともできます。年輪年代測定では、概ね100層以上の年輪を有する試料を対象とするのが一般的で、年輪数が少ない小型の木製品にその手法が適用される機会は必ずしも多くありませんでした。いっぽう、近年の成果として、一括性の高い試料群を分析対象とすることにより、年輪数が少ない小型の木製品でも、その試料群の同一材の推定を進めることができる事例が増加してきました。

このような背景のもと、現在、科学研究費の支援を受けながら、木簡研究へ年輪年代学的手法を導入する検討をおこなっています。木簡を対象とした年輪年代学の検討を進めることにより、木簡やその削屑の同一材関係の推定や、刻まれる年輪の新旧関係をあきらかにすることができます。その成果にもとづく木簡の接合検討をおこなうことで、例えばこれまで断片的な文字として認識されていたものが、単語や文として意味を持つものになる等、木簡から引き出せる情報の増大につながる事が期待されています。

これまでの検討事例は、埋蔵文化財ニュース181号にて紹介するとともに、平城宮跡資料館のトピック展示コーナーにおいても展示中です。ぜひご覧いただけたらと思います。

(埋蔵文化財センター 星野 安治)



展示風景

八代市での水害写真資料レスキュー支援

本年7月の豪雨災害では人的被害だけでなく多くの文化財も被災しました。特に本年は新型コロナウイルス感染症の流行が重なり、外部から救援に入ることもできず、発災後約1ヵ月は文化財の被害調査や救援ができませんでした。

こうした中、被災文化財の救援に着手した熊本県教育庁から「埋蔵文化財記録写真資料が水没」と連絡が入り、対処と救済について助言するためメールでのやりとりののち、8月17日～18日に現地にて対処法の詳細について検討・協議しました。

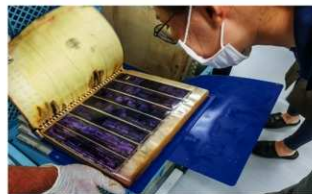
八代市の文化財資料が収蔵されていた施設は、建物の1階部分がほぼ水没してしまいました。水没部分に写真資料を収納したキャビネットが並んでおり、水が引いた後も先述のとおり救出まで1ヵ月近くかかりました。

写真フィルムが河川水に水没した場合、バクテリア等の微生物が写真の画像を形成する「乳剤」を腐敗させてしまうため、すみやかに洗浄・安定化する必要がありますが、1ヵ月あまり着手できなかったため、多くの資料は救済不可能でした。

このような中で現地入りして検討したレスキュー内容としては、①救済できるかできないかの選別、②救済できるものは冷凍保存で腐敗停止、③資料内容の重要度順に救済処置（洗浄～安定化～乾燥～デジタル化～収納）といった流れです。

文化財の災害については記録類も同時に被災することが多くあります。特に写真資料については非常に脆弱で、日頃から防災意識を高めて収蔵場所や環境に注意する必要があると改めて感じました。

(企画調整部 中村 一郎)



被災した白黒フィルム 腐敗し救済は不可能

🔍 日本天文遺産「キトラ古墳天井壁画」の公開活用

キトラ古墳の石室の壁面には、青龍（東壁）、朱雀（南壁）、白虎（西壁）、玄武（北壁）の四神と、獣頭人身の十二支、そして天文図と日像・月像（天井）が描かれています。

2020年3月17日付で、国宝キトラ古墳壁画のうち天井「天文図」が、「キトラ古墳天井壁画」として日本天文遺産に認定されました。日本天文遺産とは、日本天文学会が日本の天文学や暦学にとって歴史的意義のある史跡・建造物、物品、文献を認定する制度で、2018年に創設されました。

天文図には、約360個の恒星による74座の中国星座のほか、内規、外規、黄道、赤道の四つの円が描かれています。中国大陸での観測結果をもとに作られたと推測されており、恒星や赤道等の位置を解析することで、原図の観測年代や観測地の緯度を求める研究もおこなわれています。

キトラ古墳天井壁画は、古代における天文学の水準のみならず、アジア大陸から日本への科学知識や文化の流入を知ることができるものであり、天文図は、科学的な分析に耐えうる本格的な星図として、天文学史上きわめて重要であると評価されました。

これを記念して、日本天文遺産認定記念ポストカードを作成し、「キトラ古墳壁画の公開（第17回）」の参加者に配布しました。天文図の星や日像・月像の金と銀のきらめきを箔押しで再現し、紙の質感にもこだわり、白い漆喰に天文図が描かれた、まさに当時の様子が見えるような仕上がりと なっています。手に光る星々から古代に思いを馳せていただけたらと思います。（埋蔵文化財センター 吉田 万智）



星の輝きを再現した日本天文遺産認定ポストカード

🔍 赤米献上隊が推定宮内省地区へ

平城第22次調査で出土した、但馬国養父郡小佐地城から赤米五斗を平城宮に納めたことを示す木簡に因み、今秋も10月30日に、兵庫県養父市八鹿小学校の6年生児童が収穫した赤米を平城宮跡にもってき てくださいました。八鹿町小佐地地区では1980年から赤米の栽培を始め、地元の小学生たちが田植え・稲刈り・感謝祭・わら細工づくり等の体験活動をおこなっています。その締めくくりとして例年届けてくれる赤米を、私たち奈良文化財研究所の研究員が、天平人に扮して受け取っています。

今年は、新型コロナウイルス感染症が流行し、赤米の贈呈式の開催が危ぶまれましたが、八鹿小学校では修学旅行先を奈良に変更して、平城宮跡に立ち寄ってくださることとなりました。

平城宮跡における復元建物のある空間を積極的に活用する目的から、今年度はこの赤米の贈呈式を推定宮内省地区で実施することとしました。赤米献上隊は、平城宮跡遺構展示館の東の駐車場から依を担ぎ、推定宮内省地区へ向かいました。南門から入った児童たちは、南第二殿の南の広場に整列し、贈呈式をおこないました。代表児童からの挨拶があり、赤米1升とお手製の木簡が手渡されました。式の後、児童たちは、推定宮内省地区のすぐ近くの木簡出土地点を眺めながら、馬場史料研究室長の木簡についての解説を聞き、平城宮跡を横断して本庁舎で実物の木簡を実見しました。

天候に恵まれた中で、地元を代表してやってきた児童たちの凛々しい姿は、「なぶんけんチャンネル」で公開している動画で見ることができます。ぜひご覧ください。（文化遺産部 高橋 知奈洋）



平城宮推定宮内省地区での赤米贈呈式の様子

飛鳥資料館 冬期企画展「飛鳥の考古学2020」

今回の展覧会では、飛鳥藤原地域の2019年度の発掘調査や遺物調査研究の最新の成果を紹介いたします。

飛鳥京跡菟池では、北側の池の北東部分が調査され、流水施設や階段状遺構など、水辺の祭祀遺構が新たにみつかりました。飛鳥寺の西側は、日本書紀に「飛鳥寺西側下」として登場する広場にあたると考えられ、その推定地の飛鳥寺西方遺跡で2008年度からの10年間の発掘調査成果をまとめた報告書が刊行されました。藤原宮の大極殿では大極殿の北で新たな回廊を発見しました。これにより大極殿の構造に関する研究が新たな段階に入るとともに、造営過程についての研究も進んでいます。藤原宮の西2km付近に広がる藤原京右京五条周辺および四条遺跡・慈明寺遺跡では、藤原京期の宅地や建物跡、推定西八坊大路、さらに古墳や弥生時代の遺構などがみつかりました。

この冬は、発掘調査と最新研究があきらかにした飛鳥の新発見をぜひお楽しみください。

(飛鳥資料館 清野 陽一)

会 期：2021年1月22日(金)～3月14日(日) (ただし2月7日(日)は無料入館日)
開館時間：9：00～16：30(入館は16：00まで)／休館日：月曜日(月曜日が休日の場合は翌平日)
ホームページ：<https://www.nabunken.go.jp/asuka/> お問い合わせ：☎0744-54-3561



飛鳥寺の西門地区の調査で出土した土壺

平城宮跡歴史公園第一次大極殿南門復原整備工事記念特別展

「鬼神乱舞-護る・被う・鬼瓦の世界-」

屋根瓦のうち、神獣や恐ろしいオニの顔が付された「鬼瓦」はもともと目立つ存在です。邪を祓い、その建物の無事を願って製作されたもので、その願いは古代から現代まで通じるものです。

今回、平城宮第一次大極殿南門の復原を記念し、古代から近世にいたる鬼瓦の展覧会を開催します。飛鳥の寺院や藤原宮、平城宮と平城京の寺院の屋根で覗みをきかせていた鬼瓦たちにくわえ、1400年以上にわたって法灯を保ち、飛鳥時代から現代にいたる各時代の瓦がほぼ一貫して伝来する法隆寺の中近世の鬼瓦も一堂に揃います。飛鳥時代や奈良時代には中国や朝鮮半島から伝わった当時の最新技術を結集して製作されたものの、時代が下るにつれ徐々に日本独自のスタイルで発展を遂げていく様子がみられます。

屋根に上がってしまうとなかなか近くでみることでできない鬼瓦ですが、様々な鬼瓦と向かい合いながらその鬼瓦作りにつけられた情熱や願いに想いを馳せてみませんか。

(都城発掘調査部 岩戸 晶子)

主催：奈良文化財研究所／共催：国土交通省近畿地方整備局 国営飛鳥歴史公園事務所
会期：2021年1月23日(土)～3月28日(日)／場所：平城宮いざない館
開館時間：10:00～18:00(入館は17:30まで)／休館日：2月8日(月)
ホームページ：<https://www.heijo-park.go.jp> お問い合わせ：☎0742-36-8780(平城宮跡管理センター)



■ 記 録

文化財担当者研修

- 自然科学分析外注課程 9月24日～9月25日10名
- 文化的景観調査計画課程 9月28日～10月2日5名
- 保存科学I(金属製遺物)課程 10月13日～10月21日8名
- 地質・考古調査課程 10月26日～10月30日9名

平城宮跡資料館 秋期特別展

10月10日(土)～11月23日(月・祝) 14,670名

「地下の正倉院展-重要文化財 長屋王家木簡-」

飛鳥資料館

10月16日(金)～12月6日(日) 5,114名

第11回写真コンテスト「飛鳥の祭」

現地見学会

- 平城第625次発掘調査(興福寺鐘樓・東金堂院)

9月28日(月) 606名

○飛鳥藤原第205次発掘調査(藤原宮大極殿院)

11月7日(土) 480名

第12回東京講演会 オンデマンド配信

10月23日(金)～11月5日(木)

「奈良の都の暮らし-平城京の生活誌-」

第24回古代官衙・集落研究会 リモート開催

12月12日(土)

「古代集落の構造と変遷」(古代集落を考える1)

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 koho_nabunken@nich.go.jp

発行年月 2020年12月