

(受託事業)

処理番号	年度計画の記号	受託事業名	担当	備考	頁
3112F-1	2-(1)-①-2)	生駒市内歴史的建造物詳細調査業務	奈文研	文化遺産部	339
3112F-2	2-(1)-①-2)	松江市美保関伝統的建造物群保存対策調査業務委託	奈文研	文化遺産部	340
3112F-3	2-(1)-①-2)	近代和風建築等総合調査事業仙北市角館武家住宅総合調査	奈文研	文化遺産部	341
3132F 7-1	2-(1)-③-2)-ア	東大寺東塔復元案作成にかかる調査研究業務	奈文研	都城発掘調査部(平城)	342
3132F 7-2	2-(1)-③-2)-ア	平城宮跡歴史公園朱雀大路東側地区 文化財発掘調査業務	奈文研	都城発掘調査部(平城) 埋蔵文化財センター 企画調整部	343
3132F 7-3	2-(1)-③-2)-ア	法華寺旧境内の発掘調査(656次)	奈文研	都城発掘調査部(平城) 埋蔵文化財センター 企画調整部	344
3132F 7-4	2-(1)-③-2)-ア	法華寺跡の発掘調査(659次)	奈文研	都城発掘調査部(平城) 埋蔵文化財センター 企画調整部	345
3132F 4-1	2-(1)-③-2)-イ	生駒市内須恵器窯跡の調査	奈文研	都城発掘調査部(平城) 埋蔵文化財センター	346
3132F 4-2	2-(1)-③-2)-イ	七ヶ瀬遺跡出土玉類の調査研究	奈文研	都城発掘調査部(飛鳥・藤原) 埋蔵文化財センター	347
3132F 4-3	2-(1)-③-2)-イ	法華寺境内調査成果(発掘・庭園)解説資料作成事業	奈文研	都城発掘調査部(平城) 文化遺産部	348
3132F 4-4	2-(1)-③-2)-イ	なら産地学官連携プラットフォーム・タスクフォース活動支援事業	奈文研	都城発掘調査部(平城)	349
3133F-1	2-(1)-③-3)	和束の茶業景観における報告書作成業務	奈文研	文化遺産部	350
3133F-2	2-(1)-③-3)	和束の茶業景観保存活用計画策定に向けた支援業務	奈文研	文化遺産部	351
3135F	2-(1)-③-5)	令和5年度水中遺跡保護体制の整備充実に関する調査研究事業	奈文研	水中遺跡プロジェクトチーム	352
3212F-1	2-(2)-①-2)	令和5年度史跡後瀬山城跡地中レーダー探査委託業務	奈文研	埋蔵文化財センター	353
3212F-2	2-(2)-①-2)	史跡出雲国府跡の発掘調査に必要とする地中レーダー探査	奈文研	埋蔵文化財センター	354
3212F-3	2-(2)-①-2)	若松城三の丸堀跡地中レーダー探査	奈文研	埋蔵文化財センター	355
3212F-4	2-(2)-①-2)	唐子人形頭部の構造解析	奈文研	埋蔵文化財センター	356
3226E	2-(2)-②-6)	美術工芸品修理用具等と生産技術保護等③	東文研	保存科学研究センター	357
3228F	2-(2)-②-8)	地層処分環境における金属の腐食現象に関する研究委託業務	奈文研	埋蔵文化財センター 都城発掘調査部(平城)	358
3229F-1	2-(2)-②-9)	令和5年度 国史跡ガランドヤ古墳における運用手法の検討及び墳丘復元法検討業務	奈文研	埋蔵文化財センター	359
3229F-2	2-(2)-②-9)	令和5年度史跡關鶴山古墳の調査保存に資する基礎的調査	奈文研	埋蔵文化財センター	360
3231E-1	2-(2)-②-11)-ア	国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策に関する調査等業務	東文研	保存科学研究センター	361
3231E-2	2-(2)-②-11)-ア	特別史跡キトラ古墳保存対策等調査業務	東文研	保存科学研究センター	362
3231F 7-1	2-(2)-②-11)-ア	国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策に関する研究等業務	奈文研	文化遺産部 都城発掘調査部 埋蔵文化財センター 飛鳥資料館	363
3231F 7-2	2-(2)-②-11)-ア	特別史跡キトラ古墳の保存・活用にかかる研究等業務	奈文研	文化遺産部 都城発掘調査部 埋蔵文化財センター 飛鳥資料館	364
3311E-1	2-(3)-①-1)-ア	文化遺産国際協力コンソーシアム事業	東文研	文化遺産国際協力センター	365
3311E-2	2-(3)-①-1)-ア	近現代建築等の保護・継承等に係る海外事例調査	東文研	文化遺産国際協力センター	366

処理番号	年度計画の記号	受託事業名	担当	備考	頁
3311E-3	2-(3)-①-1)	令和5年度文化遺産国際協力拠点交流事業「デジタル技術を用いたバーレー ンにおける文化遺産の記録・活用に関する拠点形成事業」	東文研	文化遺産国際協力センター	367
3312E	2-(3)-①-2)	旧機那サフラン酒製造本舗土蔵錫絵保存修復調査業務委託	東文研	文化遺産国際協力センター	368
3312F 7(7)-1	2-(3)-①-2)-7-(7)	令和5年度文化遺産国際協力拠点交流事業（ウズベキスタンにおける考古遺 産の科学的調査に関する技術移転を目的とした拠点交流事業）	奈文研	企画調整部	369
3312F 7(7)-2	2-(3)-①-2)-7-(7)	令和5年度緊急的文化遺産保護国際貢献事業（専門家交流）（ウクライナ戦 争被災地における文化遺産の保護に係る専門家交流）	奈文研	企画調整部	370
3320G	2-(3)-②)	令和5年度無形文化遺産保護パートナーシッププログラム		アジア太平洋無形文化遺産研究センター	371
3411F-1	2-(4)-①-1)	人文学・社会科学データインフラストラクチャー強化事業（拠点機関）	奈文研	企画調整部 都城発掘調査部（平城）	372
3411F-2	2-(4)-①-1)	デジタル技術を活用した前方後円墳の探索支援業務	奈文研	企画調整部	373
3521F	2-(5)-②-1)	明日香村西橘遺跡出土遺物の総合的研究	奈文研	都城発掘調査部（飛鳥・藤原）	374
3523F	2-(5)-②-3)	考古・文献史料からみた歴史災害情報の収集とデータベース構築・公開並び にその地質考古学的解析	奈文研	埋蔵文化財センター	375
3531F-1	2-(5)-③-1)	特別史跡平城宮跡及び藤原宮跡地内における歴史的環境維持業務	奈文研	研究支援推進部	376
3531F-2	2-(5)-③-1)	第一次大極殿院建造物復原整備他にかかる調査委託	奈文研	都城発掘調査部（平城）	377
3531F-3	2-(5)-③-1)	平城宮いざない館詳覧ゾーンにかかる学芸業務および解説案内等業務	奈文研	企画調整部	378
3610-1	2-(6)-③-2)	国立国会図書館関西館所蔵資料の修復作業		文化財防災センター	379
3610-2	2-(6)-③-2)	能登半島地震被災建造物復旧支援、被災文化財等救援事業（令和5年度）		文化財防災センター	380
3630-1	2-(6)-③-2)	被災美術工芸資料等安定化処理及び修理業務		文化財防災センター	381
3630-2	2-(6)-③-2)	水損資料クリーニング業務		文化財防災センター	382
3640	2-(6)-④-3)	トルコにおける文化遺産防災体制構築を見据えた被災文化遺産復興支援事業		文化財防災センター	383
3650	2-(6)-⑤-2)3)	令和5年度文化財防災のための詳細資料保存に係る調査業務		文化財防災センター	384

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3112F-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	生駒市内歴史的建造物詳細調査業務 (①-2))		
【委託者】	生駒市 (奈良県)	【受託経費】	127 千円
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	大林潤 (建造物研究室長)
【スタッフ】鈴木智大 (都城発掘調査部飛鳥・藤原地区遺構研究室室長)、目黒新吾 (都城発掘調査部平城地区遺構研究室研究員)、(高野麗 (都城発掘調査部平城地区遺構研究室研究員)、山崎有生 (都城発掘調査部平城地区遺構研究室研究員)、前川歩 (畿央大学講師・客員研究員)			

## 【年度実績概要】

生駒市史編纂のための事前調査として、3年度より継続して行った。

5年度は、生駒市内の近世建立とみられる社寺建造物について、詳細調査を行った。調査を行った建物は、15棟である。それぞれの建物について、調書の作成、写真撮影、実測調査を行った。

なお、調査成果は8年度に生駒市史の一部として執筆する予定である。



宝山寺本堂 外観

## 【実績値】

調査回数：4回

調査棟数：15棟

野帳枚数：40枚

写真カット数：約2,570カット

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3112F-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	松江市美保関伝統的建造物群保存対策調査業務委託（①-2）		
【委託者】	松江市（島根県）	【受託経費】	3,063千円
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	大林潤（建造物研究室長）
【スタッフ】島田敏男（建造物研究室特任研究員）、福嶋啓人（都城発掘調査部主任研究員）、高野麗（都城発掘調査部平城地区遺構研究室研究員）			

## 【年度実績概要】

松江市からの受託調査として、松江市美保関町美保関の伝統的建造物群保存対策調査を行った。

美保関町美保関は、漁業を生業として栄えた港町で、北前船の寄港地として繁栄した。現在の町並みは江戸時代の地割を踏襲し、近世以降の伝統的な木造の町家建築が建ち並ぶ。

本調査は、2か年計画の2年目にあたり、5年度は、4年度に行った悉皆調査によって年代的、技法的、意匠的に特徴の認められる物件について、4年度に引き続き詳細調査を行った。詳細調査では、各物件について、調書作成、実測図面作成、写真撮影、資料調査等を行った。また、工作物の補足調査、周辺集落の類例調査をおこない、調書作成、写真撮影をおこなった。4月には、美保神社で行われる神事の調査を行い、神事における町並み・町家の使用方法について調書作成と写真撮影を行った。

また、2か年の調査成果については、2月に地元住民への報告会を行い、3月に調査報告書を刊行した。



美保館旧本館 外観



圓淨寺本堂 外観

## 【実績値】

調査回数：5回（延べ15日）

成果報告会：1回

調査棟数：16棟（詳細調査）

野帳枚数：120枚

写真カット数：約8,722カット

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3112F-3

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	近代和風建築等総合調査事業仙北市角館武家住宅総合調査 (①-2) )		
【委託者】	仙北市(秋田県)	【受託経費】	2,883千円
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	大林潤(建造物研究室室長)
【スタッフ】島田敏男(建造物研究室特任研究員)、福嶋啓人(都城発掘調査部飛鳥・藤原地区主任研究員)、高野麗(都城発掘調査部平城地区遺構研究室研究員)、鎌倉綾(企画調整部写真室技能補佐員)			

## 【年度実績概要】

本調査は、秋田県仙北市角館町角館に位置する重要伝統的建造物群保存地区内の武家屋敷住宅6件について、建築学的調査を行い、その文化財的価値を明らかとすることを目的とする。

5年度は2か年計画の1年目にあたり、調査対象物件6件について、現地にて調書作成、実測、写真撮影を行い、調査後に各物件の図面を作成した。また、6件のうち、岩橋家住宅、石黒家住宅の2件については、高精細写真撮影をおこなった。さらに類例調査として、弘前市仲町伝統的建造物群保存地区内の武家住宅3棟(旧笹森家住宅、旧岩田家住宅、旧伊東家住宅)、秋田市旧黒澤家住宅の調査を行った。

なお、6年度には調査成果報告書を刊行する予定である。



石黒家住宅主屋外観



岩橋家住宅主屋外観

## 【実績値】

調査回数: 5回(延べ16日)  
調査棟数: 39棟  
野帳枚数 212枚  
写真カット数: 約13,000カット

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3132F ア-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	東大寺東塔復元案作成にかかる調査研究業務 (③-2) -ア)		
【委託者】	宗教法人東大寺	【受託経費】	18,393 千円
【担当部課】	都城発掘調査部平城地区遺構研究室	【事業責任者】	都城発掘調査部副部長 今井晃樹

## 【スタッフ】

箱崎和久 (都城発掘調査部長)、馬場基 (同部平城地区史料研究室長)、西田紀子 (同部平城地区遺構研究室長)、鈴木智大 (同部飛鳥・藤原地区遺構研究室長)、山本祥隆 (同部平城地区主任研究員)・福嶋啓人 (同部飛鳥・藤原地区主任研究員)、山崎有生・目黒新悟・高野麗 (以上、同部平城地区遺構研究室研究員)・山本光良 (同部平城地区遺構研究室アソシエイトフェロー)、高田祐一 (企画調整部主任研究員)、星野安治 (埋蔵文化財センター年代学研究室長)、中村一郎 (同部写真室専門職員)、飯田ゆりあ (同部写真室主任)、鎌倉綾 (同部写真室技術補佐員)

## 【年度実績概要】

## ○受託研究の目的

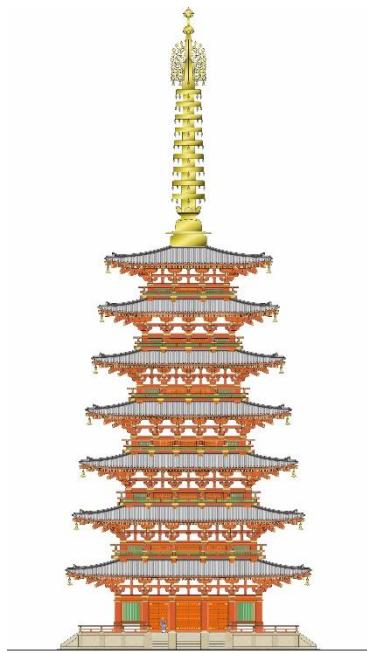
奈良時代創建の東大寺東塔 (以下、天平塔) の復元原案の作成を行う。

## ○研究受託の経緯

平成30年度より東大寺から委託を受けている研究の6年目である。天平塔の復元原案の作成は3年度に終了し、4年度以降は、復元研究報告書の作成にあたってきた。5年度は、これまでの東大寺東塔の復元研究の成果や内容をとりまとめた報告書を刊行した。

## ○調査・研究の内容

- ・報告書の作成に際し、都城発掘調査部を中心とした室内協議を随時行った (ア)。
- ・報告書の原稿を執筆した。
- ・東大寺東塔の復元原案の図面類、検討段階の検討図や各資料等について、4年度までに公益財団法人文化財建造物保存技術協会及び立石構造設計が作成した資料に基づき、報告書の体裁に合わせるために調整を行った。
- ・研究に使用した文献史料・絵画資料・各建物の図面や写真類の整理・確認を進めた。外部機関所蔵図版類については、報告書掲載に必要な手続き及び版下図の作成・調整した。
- ・研究の内容を整理した表・図版類を作成した。
- ・平城地区遺構研究室及び特命研究員が原稿の確認・校閲等を進めた。
- ・報告書の文字原稿、図版、表等のレイアウト作業及び編集作業を行った。
- ・報告書の内容及び工程については、平城地区遺構研究室及び関係者間で随時打合せを行った。また月に一度、所長との協議を行った。
- ・なお、報告書は「本文編」と「図版・資料編」の2分冊からなる。発行部数は計500部。うち200部は東大寺に納め(イ)、300部は奈良文化財研究所学報第104冊として刊行した(ウ)。



東大寺東塔の復元立面図

## 【実績値】

ア) 報告書についての室内協議: 随時 (4月~6年2月)

イ)『東大寺東塔の復元研究 奈良文化財研究所学報第104冊』(6年3月) ([本文編]・[図版・資料編]) 500部

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3132F ア-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究				
【事業名称】		平城宮跡歴史公園朱雀大路東側地区 文化財発掘調査業務 (③-2) -ア 658 次				
【委託者】	奈良県	【受託経費】	14,658 千円			
【担当部課】	都城発掘調査部(平城地区) 埋蔵文化財センター 企画調整部		【事業責任者】	都城発掘調査部副部長 今井晃樹		
<p>【スタッフ】</p> <p>馬場基(都城発掘調査部平城地区史料研究室長)、ほか都城発掘調査部平城地区 15 名、中村一郎(企画調整部写真室専門職員)、飯田ゆりあ(企画調整部写真室主任)、鎌倉綾(企画調整部写真室技能補佐員)</p>						
<p>【年度実績概要】</p> <p>○4 年度に実施した第 650 次調査(平城京左京三条一坊二坪)の出土遺物および図面類の整理作業を実施した。</p> <p>1) 遺物の整理作業</p> <p>以下の遺物の洗浄作業・整理作業(注記等)、及び報告書掲載に向けた写真撮影(データの整理・加工含む)及び図化を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土器・土製品類: 土師器・須恵器などを洗浄・整理(ア)、収納して保管(イ)、デジタル写真撮影(ウ)、実測図作成(エ)、デジタルトレース図作成(オ)、土器カード作成(カ)。</li> <li>・瓦類: 軒丸瓦、軒平瓦、丸瓦・平瓦・凝灰岩を洗浄・整理(キ)、収納して保管(ク)、デジタル写真撮影(ケ)、実測図作成(コ)、デジタルトレース図作成(サ)、拓本作成(シ)。</li> <li>・金属製品: 鉄釘・冶金関連遺物などを洗浄・整理(ス)、収納して保管(セ)、デジタル写真撮影(ソ)。</li> <li>・木製品: 木器・種実・木炭などを洗浄・整理(タ)、収納して保管(チ)、デジタル写真撮影(ツ)。</li> <li>・石製品: 水晶など鉱物を洗浄・整理(テ)、収納して保管(ト)。デジタル写真撮影(ナ)。</li> </ul> <p>2) 遺構図面の整理等</p> <p>発掘調査現場で作成した図面等の記録について、トレース・分析及び整理作業を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・記録類の整理作業: 発掘調査現場で作成した記録を整理し、収納・保管した(ニ)。</li> <li>・記録類のトレース等</li> </ul> <p>発掘調査記録について画像をスキャンし(ヌ)、トレース(ネ)等を実施した。あわせてレイヤーの整理、SfM データ合成等を実施した。</p> <p>3) 報告書掲載用の写真を撮影した(ノ)。</p>						
<p>【実績値】</p> <p>(ア) 約 50 箱、(イ) 37 箱、(ウ) 約 30 カット、(エ) 32 点、(オ) 32 点、(カ) 120 枚、(キ) 約 13000 点、(ク) 901 袋、(ケ) 約 30 カット、(コ) 9 枚、(サ) 9 枚、(シ) 25 点、(ス) 32 点、(セ) 32 点、(ゾ) 5 カット、(タ) 10 点、(チ) 10 点、(ツ) 10 カット、(テ) 4 点、(ト) 4 点、(ナ) 4 カット、(ニ) 50 枚、(ヌ) 50 枚、(ネ) 13 点、(ノ) 32 カット。</p> <p>(参考値)</p>						

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3132F ア-3

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】		法華寺旧境内の発掘調査 (③-2) -ア) 656 次		
【委託者】	個人	【受託経費】	9,429 千円	
【担当部課】	都城発掘調査部(平城地区) 埋蔵文化財センター 企画調整部		【事業責任者】	都城発掘調査部 副部長 今井晃樹
【スタッフ】 丹羽崇史・川畑純・山本祥隆(都城発掘調査部平城地区主任研究員)、高野麗(都城発掘調査部平城地区遺構研究室研究員)、中村一郎(企画調整部写真室専門職員)・飯田ゆりあ(企画調整部写真室主任)、鎌倉綾(企画調整部写真室技能補佐員)				

## 【年度実績概要】

- ・調査経緯  
宅地造成に伴う発掘調査
- ・調査区の位置  
法華寺旧境内・海龍王寺旧境内
- ・調査期間  
8月21日～10月20日
- ・調査面積  
約 600 m<sup>2</sup>
- ・検出遺構  
南北溝7条、東西溝1条、柱穴列2条、掘立柱建物7棟、大土坑など
- ・出土遺物  
土師器・須恵器・瓦質土器・奈良三彩など土器・陶磁器類・瓦磚類・鉄釘・木器・ふいご羽口・椀形鉄滓片など、冶金関連遺物。
- ・調査所見  
今回の調査区は、これまでわかつていなかった古代の法華寺と海龍王寺の境界にかかると推定されていた場所である。古代から中近世の建物や土坑、溝などを検出し、調査区南半では、遮蔽施設と見られる柱穴列を、南北方向と東西方向各1条検出した。これらの遺構は、古代から中近世にかけての法華寺と海龍王寺を考える上で、大変重要な発見であったと言える。また、調査区中央では、多量の瓦や調理関係の土器、木炭、鍛造剥片などが出土した。これらの遺物は奈良時代前半のものを含み、法華寺造営以前の奈良時代の土地の利用を考える上で、重要な知見を得ることができた。



調査区西北部遺構検出状況（北から）

## 【実績値】

論文等数：1件「法華寺旧境内の調査—第656次」『奈良文化財研究所発掘調査報告2024』(6年12月刊行予定)  
(参考値)

出土遺物：土器類 整理用コンテナ20箱(土師器・須恵器・陶磁器・瓦質土器・奈良三彩等)。瓦磚類 整理用コンテナ203箱、軒丸瓦55点、軒平瓦54点。鉄器 整理用コンテナ小1箱(鉄角釘片ほか)、木炭 整理用コンテナ小1箱、木器 整理用コンテナ小1箱、石製品 整理用コンテナ小1箱(被熱安山岩片、凝灰岩ほか)、冶金関連遺物 整理用コンテナ小1箱(ふいご羽口、椀形鉄滓片ほか)。

記録作成数：実測図35枚(A2判)、撮影写真830枚

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3132F ア-4

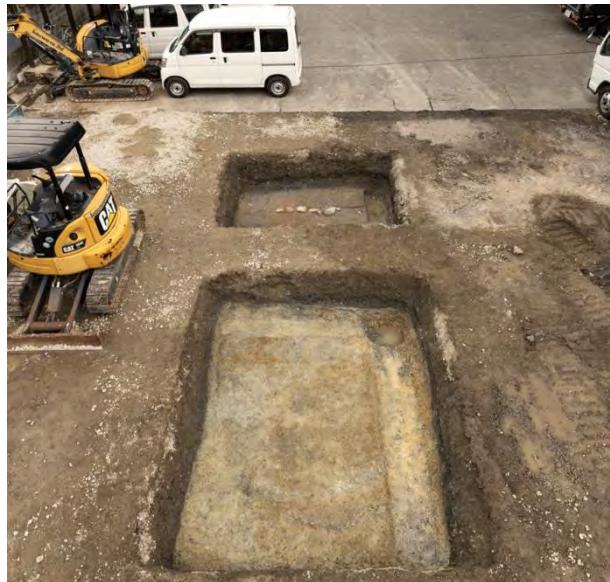
## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】		法華寺跡の発掘調査 (③-2) -ア) (659 次)		
【委託者】	株式会社広和	【受託経費】	138 千円	
【担当部課】	都城発掘調査部 (平城地区) 埋蔵文化財センター 企画調整部		【事業責任者】	都城発掘調査部 副部長 今井晃樹
【スタッフ】馬場基 (都城発掘調査部平城地区史料研究室長)、小田裕樹 (都城発掘調査部平城地区主任研究員)、山崎有生 (都城発掘調査部平城地区遺構研究室研究員)、田中龍一 (都城発掘調査部平城地区考古第三研究室研究員) 飯田ゆりあ (企画調整部写真室主任)				

## 【年度実績概要】

- ・調査経緯  
住宅併用店舗及び寄宿舎新築に伴う発掘調査
- ・調査区の位置  
平城京跡、法華寺跡 (重点地区平城宮周辺)
- ・調査期間  
10月4日～10月6日
- ・調査面積  
22.1 m<sup>2</sup>
- ・検出遺構  
落ち込み、石列等
- ・出土遺物  
土師器 (古代～近世)、須恵器 (古墳時代・古代)、丸瓦、平瓦
- ・調査所見

調査区は法華寺南面回廊及び西塔推定地の中間に位置し、近世は「金堂の芝」と称された場所である。調査の結果、古代の遺構は確認されなかった。周辺地形の観察も踏まえ、段状に田畑を造成したことにより遺構が削平された可能性が高いと判断した。しかし、周辺調査区では古代の遺構も検出しており、当該地区的土地利用の来歴を考える上で、今後の検討課題となる重要な知見を得ることができた。



平城第 659 次調査区全景 (北から)

## 【実績値】

論文等数：1 件 「法華寺跡の調査—第 659 次」『奈良文化財研究所発掘調査報告 2024』(6 年 12 月刊行予定)  
(参考値)

出土遺物：土器類 整理用コンテナ 1 箱 (土師器・須恵器)。瓦磚類 整理用コンテナ 1 箱 (丸瓦・平瓦)。  
記録作成数：実測図 2 枚 (A2 判)、撮影写真 172 枚 (写真室撮影 6 枚)

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3132F イ-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	生駒市内須恵器窯跡の調査 (③-2) -イ		
【委託者】	生駒市(奈良県)	【受託経費】	735千円
【担当部課】	都城発掘調査部(平城) 埋蔵文化財センター	【事業責任者】	都城発掘調査部 副部長 今井晃樹
【スタッフ】 神野恵(都城発掘調査部平城地区考古第二研究室長)、森川実(都城発掘調査部藤原地区考古第二研究室長)、丹羽崇史・小田裕樹(都城発掘調査部平城地区主任研究員)、若杉智宏(都城発掘調査部藤原地区主任研究員)田中龍一(都城発掘調査部平城地区考古第三研究室研究員)、岩戸晶子(企画調整部展示企画室長) 中村一郎(企画調整部写真室専門職員)			

## 【年度実績概要】

## ○受託研究の目的

生駒市史編纂事業に関わる生駒市内所在須恵器窯の確認と出土資料の調査

## ○研究受託の経緯

4年度より生駒市教育委員会から委託を2年目である。

## ○調査・研究の内容

- ・生駒市教育委員会が発掘調査を行った金比羅窯と生駒北方窯の須恵器資料を借用し、修正が必要な須恵器について実測図を作成し(ア)、発掘データの再整理を行った。修正した図面については、トレースを行った(イ)。
- ・奈良県立橿原考古学研究所が発掘調査を行った俵口北窯について、資料調査を行った。俵口北窯の須恵器の器種や帰属時期について調書を作成した。奈良県立橿原考古学研究所が作成した須恵器の実測図について、トレース図を作成した(イ)。
- ・東菜畑付近で採集された完形の丸瓦について、実測図(ア)、拓本の作成(ウ)、写真撮影(エ)、三次元データ作成(オ)を行った。
- ・生駒ふるさとミュージアムでの展示と生駒市史への掲載を目的に写真撮影を行った(エ)。
- ・5年度秋季特別展示として、生駒ふるさとミュージアムが「生駒の古代須恵器窯展」を開催し、これに協力した。また、展示品として平城宮から出土した「宮」の刻印須恵器2点を貸し出した。
- ・特別展を記念して、生駒ふるさとミュージアムで講演を行った(カ)。



生駒金比羅窯出土須恵器

## 【実績値】

- ア) 実測図約85点
- イ) トレース約8点
- ウ) 拓本1点
- エ) 写真室撮影4カット、メモ写真20カット。
- オ) 三次元計測1点
- カ) 神野恵「平城京の暮らしと生駒の須恵器」(10/28、生駒ふるさとミュージアム)

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3132F 1-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	七ヶ瀬遺跡出土玉類の調査研究 (③-2) -イ)		
【委託者】	佐賀市(佐賀県)	【受託経費】	603千円
【担当部課】	都城発掘調査部(飛鳥・藤原) 埋蔵文化財センター	【事業責任者】	都城発掘調査部 部長 箱崎和久
【スタッフ】	谷澤亜里(考古第一研究室研究員)、田村朋美(主任研究員)		

## 【年度実績概要】

七ヶ瀬遺跡は佐賀県佐賀市に所在する、弥生時代後期を中心とする墓地遺跡である。当遺跡では、15基の埋葬施設から14,000点を超えるガラス小玉をはじめとして多量の玉類が出土しており、当該期における玉類の広域流通様態を知る上で重要である。この事業は、当遺跡から出土したガラス製玉類の材質調査を行うとともに、出土した玉類の考古学的位置づけを明らかにすることを目的としたものである。

事業の概要は次の通りである。

- 1) 七ヶ瀬遺跡出土の玉類の全資料について肉眼観察を行い、各遺構から出土した玉類の内容を整理し、材質調査の必要な資料200点を抽出した。
- 2) 七ヶ瀬遺跡出土の玉類のうち、1)で抽出した資料について、①顕微鏡観察による製作技法の推定及び顕微鏡写真撮影、②蛍光X線分析による材質調査を実施した。  
①顕微鏡観察の結果、いずれも引き伸ばし法によって製作されていることが判明した。②蛍光X線分析による材質調査の結果、七ヶ瀬遺跡出土の玉類の大多数を占める紺色透明及び淡青色透明のガラス小玉は、カリガラス製であることが判明した。さらに、着色剤については、紺色透明のものはコバルトによる着色、淡青色透明のものは銅による着色であることが判明した。
- 3) 顕微鏡観察と材質調査の結果を踏まえて他遺跡との比較を行った結果、七ヶ瀬遺跡出土のガラス製玉類は、弥生時代後期前半～中頃の北部九州地域の諸遺跡と共に傾向を示しており、出土数や種類構成の点で福岡平野・糸島平野中枢部の墓地遺跡出土品に比肩する内容を持つことが明らかとなった。



材質調査実施資料（一部）



蛍光X線分析

## 【実績値】

七ヶ瀬遺跡出土玉類の調査研究完了報告書(6年3月)

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】		法華寺境内調査成果（発掘・庭園）解説資料作成事業（③-2)-イ)		
【委託者】 宗教法人法華寺		【受託経費】 344千円		
【担当部課】 都城発掘調査部（平城） 文化遺産部		【事業責任者】 文化遺産部 部長 内田和伸 都城発掘調査部 副部長 今井晃樹		
【スタッフ】 神野恵（都城発掘調査部平城地区考古第二研究室長）、丹羽崇史・小田裕樹（同室主任研究員）、川畠純（同部考古第三研究室主任研究員）、田中龍一（同室研究員）、西田紀子（都城発掘調査部平城地区遺構研究室長）、中村一郎（企画調整部写真室専門職員）、高橋知奈津（文化遺産部主任研究員）				

## 【年度実績概要】

## ○受託研究の目的

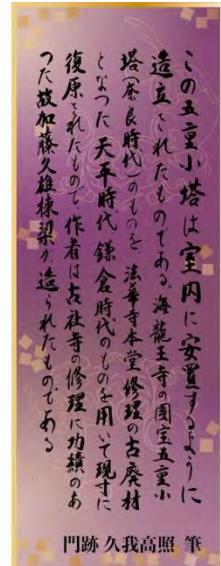
- ・法華寺の秋の特別公開に合わせ、同寺慈光殿で展示する発掘調査出土品や、法華寺境内に所在する庭園を一般向けにわかりやすく伝えるための展示解説資料を作成すること。

## ○研究受託の経緯

- ・近年、法華寺で実施されている名勝法華寺庭園の保存整備事業や、境内防災施設の整備にともなって、都城発掘調査部で実施してきた発掘調査成果の知見が蓄積してきた。
- ・また、2年に文化遺産部と法華寺の連携研究の成果として『名勝法華寺庭園保存活用計画』を刊行した。
- ・上記の調査研究の成果を、一般向けにわかりやすく発信することを法華寺が企画し、その解説資料の作成を調査主体である研究所に依頼、令和5年度の単年度で受託した。

## ○調査・研究の内容

- ・都城発掘調査部平城地区が主体となり、展示品の題箋と展示パネル（ア）の作成を行った。
- ・企画調整部写真室が展示品の写真撮影（イ）を行った。
- ・都城発掘調査部平城地区が法華寺慈光殿にて展示設営を行った。
- ・都城発掘調査部平城地区が、これまでの発掘調査の図面や写真を用いて、慈光殿のモニターを用いた解説動画（ウ）を編集した。
- ・文化遺産部遺跡整備研究室が、法華寺境内に所在する庭園を紹介するリーフレット「法華寺の庭園」（エ）を作成した。



解説パネル一例  
門跡 久我高照 筆



リーフレット「法華寺の庭園」の展示用動画



法華寺慈光殿の展示用動画 画面一例

## 【実績値】

- ア) 題箋約30点、展示パネル約5枚。
- イ) 写真撮影瓦約30カット、土器・陶磁器約40カット。
- ウ) MP4形式、約7分の動画。
- エ) A5サイズ、カラー刷り、8ページ。

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3132F 1-4

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	なら産地学官連携プラットフォーム・タスクフォース活動支援事業 (③-2) -イ)		
【委託者】	なら産地学官連携プラットフォーム事務局	【受託経費】	300千円
【担当部課】	都城発掘調査部(平城地区)	【事業責任者】	都城発掘調査部 副部長 今井晃樹
【スタッフ】	神野恵(都城発掘調査部平城地区考古第二研究室長)、垣中健志・浦蓉子(都城発掘調査部平城地区史料研究室研究員)、鎌倉綾(企画調整部写真室技術補佐員)		

## 【年度実績概要】

## ○事業の目的

西大寺地区にある集客力の高い大型商業施設の広場を借りて、西大寺や西隆寺の発掘調査成果をパネルで紹介する。子供から大人まで、楽しめる唐三彩ラクダづくりのワークショップを行う。商業施設のマスコットキャラクターでもある唐三彩ラクダを通して、奈文研の研究成果も交えて紹介し、近隣の地下に眠る遺跡や文化財に興味をもってもらい、未来のまちづくりを考えるきっかけとする。産地学官が連携して文化財を守り、伝え、活用することの実践形態を模索し、文化財や歴史を活かした地域産業の活性化、地域振興を目指す。

## ○参画機関

奈良文化財研究所、奈良市教育委員会、ならファミリー、イオングループ奈良店、近鉄百貨店奈良店、近畿日本鉄道、宗教法人西大寺、奈良カレッジズ

## ○事業詳細

- ・開催日 6年2月5日(月)~11日(日)  
※ワークショップ実施日は11日(日)
- ・開催場所 ならファミリー(大型商業施設)

## ○開催内容

- ・パネルによる西大寺、西隆寺の調査成果と歴史の紹介  
→奈良ファミリーや西大寺地区を周遊できる仕掛けとした
- ・唐三彩ラクダの絵付けワークショップ(11日のみ)
- ・西大寺、西隆寺出土の土器・瓦にさわってみよう(11日のみ)
- ・女帝の祈り~百万塔に願いを込めて~(毎日)  
→ポストカードに個人の願いを書いて、西大寺でお焚き上げ



ポスター

## 【実績値】

参加者のべ400人(チラシ枚数でカウント)、ワークショップ参加者300人

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3133F-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	和束の茶業景観における報告書作成業務 (③-3)		
【委託者】	和束町（京都府）	【受託経費】	5,295千円
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	景観研究室長 中島義晴
【スタッフ】 恵谷浩子（文化遺産部主任研究員）、飯田ゆりあ（企画調整部写真室主任）			

## 【年度実績概要】

- ・調査報告書作成のため、調査成果の取りまとめや原稿の校正、図面の作成を行った。
- ・調査報告書の編集を行い、『和束の茶業景観 文化的景観保護推進事業調査報告書』としてとりまとめた。
- ・調査や委員会等の実施のため、町との協議をメールや電話で隨時行った。
- ・現地調査と写真撮影を計7回実施した。



刊行した調査報告書



和束町での石造物調査の様子

## 【実績値】

報告書刊行：1冊（『和束の茶業景観 文化的景観保護推進事業調査報告書』）  
現地調査：7回

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3133F-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究	
【事業名称】		和束の茶業景観保存活用計画策定に向けた支援業務（③-3）	
【委託者】	和束町（京都府）	【受託経費】	1,003千円
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	景観研究室長 中島義晴
【スタッフ】 恵谷浩子（文化遺産部主任研究員）			

## 【年度実績概要】

- ・保存活用計画策定に向けて、各地区でのワークショップを計5回実施した。
- ・5地区それぞれの鳥観図を作成した。
- ・現地調査を計4回実施し、調査成果の取りまとめを行った。
- ・調査報告書の概要版1冊の編集を行った。
- ・調査や委員会等の実施のため、町との協議をメールや電話で隨時行った。



ワークショップの様子

## 【実績値】

ワークショップ実施：5回

鳥観図作成：5点

現地調査：4回

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3135F

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(1)新たな知見の開拓につながる基礎的・探求的な調査研究		
【事業名称】	令和5年度水中遺跡保護体制の整備充実に関する調査研究事業（③-5）		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	15,652千円
【担当部課】	水中遺跡プロジェクトチーム	【事業責任者】	加藤真二（副所長）
【スタッフ】 清野孝之（企画調整部長）、金田明大（埋蔵文化財センター長）、林正憲（都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）、考古第三研究室長）、脇谷草一郎（埋蔵文化財センター保存修復科学研究室長）、国武貞克（水中遺跡プロジェクトチーム主任研究員）、川畑純（都城発掘調査部（平城地区）主任研究員）、柳田明進（埋蔵文化財センター主任研究員）			

## 【年度実績概要】

## (1)鷹島海底遺跡におけるパイロット事業

長崎県松浦市鷹島海底遺跡を対象として、濁りの多い水中遺跡における発掘手法の開発と実践、及び安全対策の検討を行うために、以下の調査を行った。

- 本遺跡に限らず潮流が少なく濁りが多い状況における水中遺跡の発掘調査の必要性は、全国的にも普遍的に想定され、そのため効率的な発掘手法の開発が求められているのが現状である。
- その手法のひとつとして、水中スクーターを発掘地点の上部に固定して設置し、掘削作業箇所にむけて、そのスクリューの回転により弱い水流を引き起こして、掘削で舞い上がるシルト堆積物を押し流す手法が有効であることを確認した。また、掘削においては水中ドレッジによる陰圧で土砂を吸引、排出する手法が有効であることを確認した。
- 加えて鷹島海底遺跡において、濁りが発生して視界不良の環境下で安全に発掘調査を実施する手法の検討を行い、水中において視界を失ったとしても、目的の地点や当初の潜水地点に到着できるように、安全索やガイドロープを設置することが有効であることを確認した。また、水中スピーカーによって、船上連絡員及び水中における他の潜水作業者と常時意思疎通を図ることが、安全確保のために有効であることを確認した。

## (2)開陽丸遺跡におけるパイロット事業

北海道江差町開陽丸遺跡を対象として、現地保存が図られてきた開陽丸の埋め戻しによる保存対策の効果を検証するとともに、開陽丸記念館に展示されている遺物の劣化に対して展示・保存環境が及ぼす影響を検討するため、以下の調査を行った。

- 海底海水中と埋め戻しに用いられた銅網、及びシートの内部に溶存酸素計を設置し、溶存酸素濃度のモニタリングを実施した。その結果、埋め戻し環境下の溶存酸素濃度は完全には枯渇していないことが示された。
- 海底の堆積物間隙水に含まれる銅イオン濃度を測定するとともに、船体の異なる場所から木材資料を採取、分析し、銅網での埋め戻しによる船体の劣化抑制効果を調査した。その結果、木材資料の一部でフナクイムシによる食害の進行が認められた。
- 開陽丸記念館の温熱環境調査を実施するとともに、展示資料及びその析出物の材質分析を実施した。その結果、夏期の高湿度化によって、金属製遺物の劣化が進行していると推測された。

以上2件のパイロット事業を通じて、水中遺跡の発掘手法の開発及び検討と、海底保存船体の保存と引揚げ遺物の保存に係る基礎的なデータを入手することができた。

## 【実績値】

刊行物1件（ア）

ア 『奈良文化財研究所紀要2024』（6年度刊行予定）において報告予定。

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	令和5年度史跡後瀬山城跡地中レーダー探査委託業務 (①-2))		
【委託者】	小浜市(福井県)	【受託経費】	980千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	金田明大(埋蔵文化財センター長)
【スタッフ】 山口欧志(遺跡・調査技術研究室・研究員)、李 賢惠(遺跡・調査技術研究室 技術補佐員)、岸田徹(遺跡・調査技術研究室 客員研究員)			

## 【年度実績概要】

福井県小浜市所在の後瀬山城若狭守護城館は、北は日本海に臨み南は後瀬山を背にしている中世の城館跡である。この後瀬山城若狭守護城館は、今後「史跡後瀬山城跡整備基本計画」の下、整備が実施される計画である。これまでの発掘調査から城館の西面と北面は堀が巡っていたことが分かっているが、東側は往来のある市道のため発掘調査が実施されておらず、地下の様相が分かっていない。そこで城館東面の堀の有無を探るため、小浜市は非破壊で地中の状況を窺うことのできる地中レーダー探査を実施する必要があり、これを当研究所が受託した。

その結果、これまで様相が不明であった後瀬山城若狭守護城館東面に設定した探査範囲において、堀の可能性がある反射を確認した。今後は発掘調査成果等を合わせたより詳細な検討が必要となる。

遺跡の地中レーダー探査は、文化庁が4年7月に報告した「これから埋蔵文化財保護の在り方について」(第一次報告書)において今後必要不可欠であると明記されている。現在の社会的要請への応答に向けた基盤的研究として、地中レーダー探査の有効性の実証の蓄積に資することができた。



図 1 地中レーダー探査風景

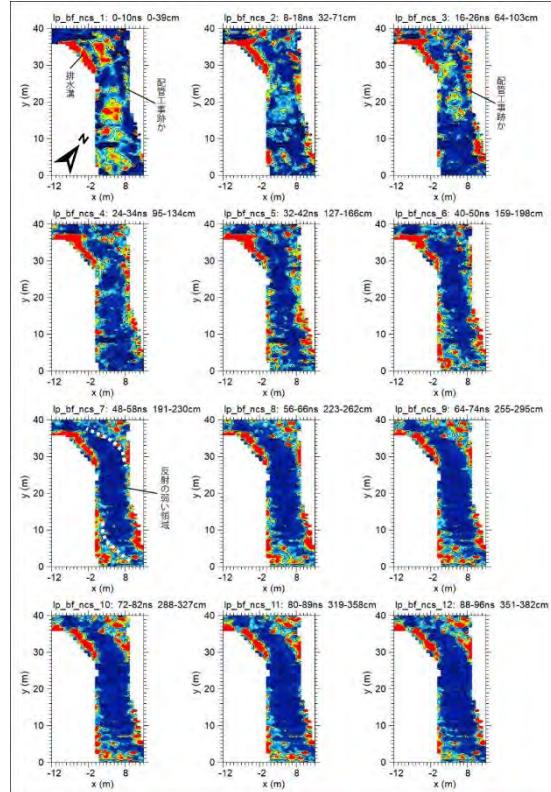


図 2 地中レーダー探査成果図

## 【実績値】

- 調査目的に合わせ周波数の異なる2種類のレーダー探査機器(270MHz・600MHz)を用いて探査を実施した。
- 調査面積は、およそ400m<sup>2</sup>であり、2種類の探査機器を用いて探査したので計800m<sup>2</sup>を探査した。
- 探査位置を国家座標に準拠させるため、高精度GNSSを用いた計測を実施し、探査のための基準点を4点設置した。
- 地中レーダー探査結果は、「史跡後瀬山若狭守護城館跡における地中レーダー探査結果」として報告書を作成した。
- 城館の東側は現在舗装道路であるため、地中の様相はこれまで不明であったが、地中レーダー探査の結果、反射の弱い領域を確認し、堀の可能性があると考えた。

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3212F-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	史跡出雲国府跡の発掘調査に必要とする地中レーダー探査 (①-2)		
【委託者】	島根県教育長埋蔵文化財調査センター	【受託経費】	899 千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター 遺跡・調査技術研究室	【事業責任者】	埋蔵文化財センター長 金田明大
【スタッフ】	金田明大 (埋蔵文化財センター長兼遺跡・調査技術研究室長)		

## 【年度実績概要】

島根県教育委員会の受託により、出雲国府跡の調査を実施した。

調査は、史跡整備地及び隣接する神社境内地を中心に、マルチチャンネル地中レーダーによる効率的な探査を目的として実施した。この結果、複数箇所で遺構や旧地形に起因すると思われる凹凸や盛土の状況等について情報を取得することができた。これらの地中異常部については現在も検討を進めているが、今後予定される発掘調査に有益な情報を提供するとともに、発掘成果との比較によって、出雲地域における地中レーダー探査の有効性の検討を進める情報として活用されることが期待できる。



地中レーダー探査風景

## 【実績値】

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	若松城三の丸堀跡地中レーダー探査 (①-2))		
【委託者】	福島県立博物館	【受託経費】	1,199 千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	金田明大 (埋蔵文化財センター長)
【スタッフ】	山口欧志 (遺跡・調査技術研究室・研究員)、岸田徹 (遺跡・調査技術研究室 客員研究員)		

## 【年度実績概要】

福島県立博物館より、福島県立博物館駐車場脇の芝生の地下に眠る若松城三の丸堀跡について、将来的な整備・活用を目的とした地中レーダーによる物理探査を行い、堀跡の範囲を明らかにしたいとの依頼があり、当研究所が受託した。

現地での調査中に、現地踏査と現地住民への聞き取りにより、堀跡の範囲を確認するには福島県立博物館より依頼された調査範囲を拡大して地中レーダー探査を実施すべきと判断し、当初予定していた調査範囲の東側（現在駐車場として整備されている）まで拡張して探査を行った。

調査は5年12月4日～8日にかけて実施したため、現在データの解析中である。このため、暫定的ではあるが地中に何らかの構造物がある可能性を確認している。今後は、過去の発掘調査の成果等と合わせて解析結果を慎重に解釈する必要がある。

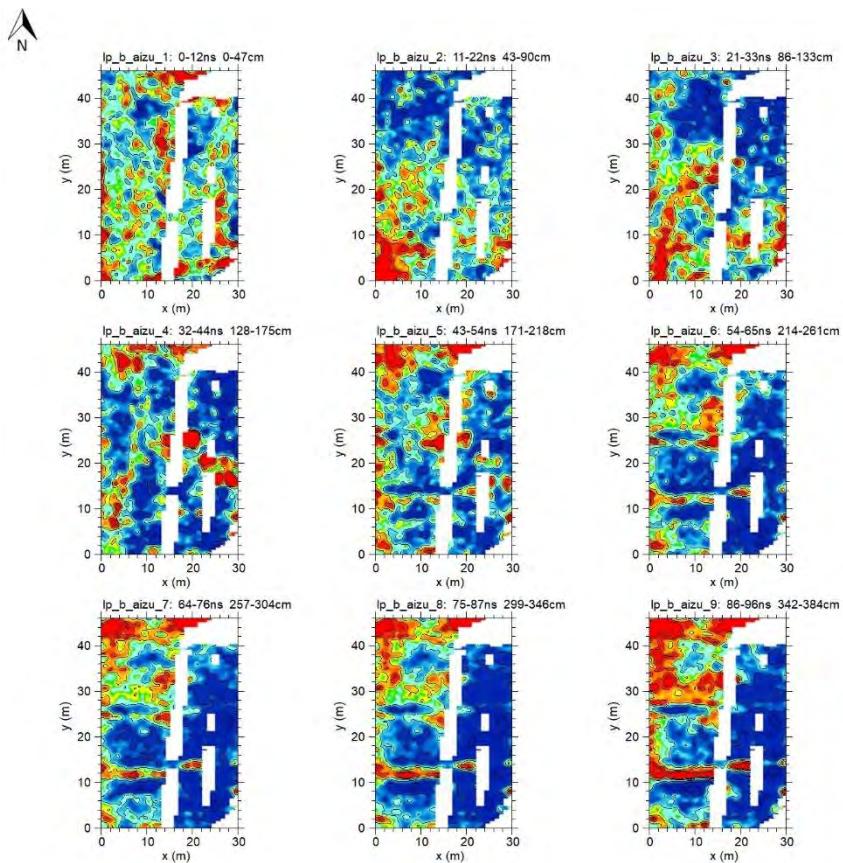


図 1 地中レーダー探査の結果

## 【実績値】

- 調査目的を達成するため、周波数の異なる3種類の地中レーダー探査機器（200MHz・270MHz・600MHz）を用いて探査を実施した。
- 調査面積は、延べ7,000 m<sup>2</sup>である。

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3212F-4

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	唐子人形頭部の構造解析 (①-2)		
【委託者】	株式会社パレオ・ラボ	【受託経費】	245 千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター 遺跡・調査技術研究室	【事業責任者】	埋蔵文化財センター長 金田明大
【スタッフ】	村田泰輔 (埋蔵文化財センター主任研究員)		

## 【年度実績概要】

本事業は、高山市所蔵の「唐子人形」の頭部の構造解析について、株式会社パレオ・ラボから事業委託を受けて実施したものである。唐子人形頭部の構造解析は、高出力 X 線 CT (日立製作所 : HiXCT-1M-SP) を用いて撮像した断層画像を、ExFact2.1 (日本ビジュアルサイエンス) により 3 次元構造化し、ROI (関心領域) 解析を行ったうえで (図 1)、必要部分の切出しや透過を行って進めた。

その結果、まずこの人形頭部は大きく面部とこめかみ部分後方の頭部の 2 部品からなり、さらに耳部分を挟んだ前後の「みずら」や、後頭部の毛髪部分などの頭髪を形成する部品群に分かれることが明らかとなった (図 2)。人形頭部を構成する部品群のうち、面と頭部にみられる年輪は、幅、パターンともに連続的かつ一致した (図 3)。これは面と頭部が 1 つの木材からの木取りであることを示し、さらに年輪の接合状況から、のこぎりのような歯に厚みのある工具での部品の切り分けではないことが推定された。

面と頭部の接合部の大部分は前部「みずら」によって隠れており、この「みずら」部品は頭部の毛髪部と接合するが、接合部は「みずら」を縛る髪飾りの部分で矩形に切られ接合が目立たない (図 4)。

また、外見は元来の形状を保っているように見えるが、表面額部左側の剥離、後頭部右側の亀裂、右側面中央部となる前方の「みずら」後部の陥没痕、その延長上の頸側部の亀裂、左耳の塗り禿げ、頭頂部後方にかけての陥没と破裂、頭頂部の前後法お香への亀裂、後頭部左毛髪部の欠損、さらに首回り端部の摩耗や細かな亀裂など、目立つものだけでもかなりの量の破損箇所がみられる。また黒塗りされた毛髪部は、頭頂部でいびつな形であり、生え際の面相筆の絵付け細工の精巧さと比べあまりに精緻さが異なることから、何らかの簡易補修を受けた結果を示しているように見える。

これらの観察成果を切断図、透過図を作成し報告するとともに、人形頭部を左右側面、前後面、さらに天底面から 10mm 厚で断層画像を人形頭部と等倍で作成しデータ化するとともに、印刷物として報告書に添付した。

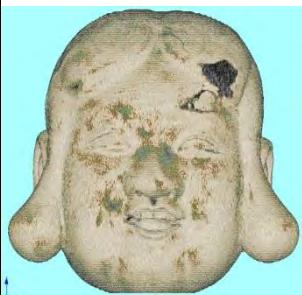


図 1 人形頭部 ROI 解析画像



図 2 人形頭部構成部品群



図 3 面-頭部接合部分と年輪分布

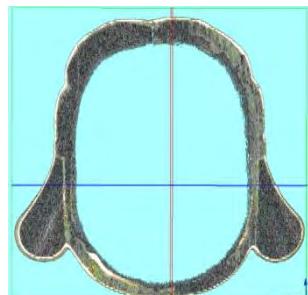


図 4 前方みずら接合部分

## 【実績値】

実施報告書 (1 部)、データハードディスク (1 台)

※データハードディスクには下記データを保存

X 線 CT 断層画像 (1 式)、後再構成変換画像 (png 形式、1 式)、構造解析画像 (1 式)、報告書 (1 式)、人形頭部等倍裁断画像 (付図、1 式)

【受託】

施設名 東京文化財研究所

処理番号 3226E

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	美術工芸品修理用具等と生産技術保護等③(②-6)		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	31,529 千円
【担当部課】	保存科学研究センター	【事業責任者】	建石徹
【スタッフ】	江村知子（文化財情報資料部部長）、前原恵美（無形遺産部）、菊池理予（無形遺産部）、早川典子、倉島玲央、西田典由（保存科学研究センター研究員）、安倍雅史（文化遺産国際協力センター）ほか		

## 【年度実績概要】

美術工芸品修理において必要とされる用具や材料の今後の供給が危ぶまれている。生産者が極めて減少してきており、後継者がいない場合も多く、今後の供給の確保に関する事業の緊急性が高まっている。本事業では、美術工芸品保存修理に関する情報のアーカイブ化を行うとともに、生産者の支援と、周辺自治体等からの理解を高めるため、これらの用具材料に関する記録とその科学的裏付け調査をしつつ、人材育成等の協力を実施している。具体的には以下の調査を遂行した。

## ○装潢文化財に用いる修理用和紙の生産方法に関する記録と使用材料の科学的分析・今後の安定的保存方法の研究

宇陀紙の原料であるノリウツギの確保が懸念されていたが、標津町にてノリウツギの採取および紙産地への出荷が開始され、安定供給の見通しがある程度立った状況である。標津町では従来のホルマリン添加による保存ができないため冷凍保存を行っているが、冷凍によりネリの品質の低下が起きないか科学的な検証を遂行している。その結果、ネリとしての性能は冷凍を行っても維持されることが分かったが、従来はなかったネリの着色が確認され、原因の解明調査を昨年度より実施している。その結果、タンニンの関与が強く示唆されており、その対策を現在検討中である。また、トロロアオイについても、保存方法の検討や産地による差異などについて今後の継続研究が必要である。これらの成果は文化財保存修復学会で報告済である。また、標津町でノリウツギ採取に携わっている方々の視察（吉野町などノリウツギネリを用いて紙漉きを行っている紙産地、および奈良国立博物館での修理現場）に立ち会った。標津町と東文研の共同研究締結記念講演会において建石、早川が講演を行なった。(11月2日)。

## ○彫刻・木質文化財の修理に用いる刀物の製造方法・使用方法に関する記録作成。

彫刻刃物の生産者は全国的にごく少数になっており、また、最も評価の高い生産者が既に廃業を確定していたため喫緊の案件であった。昨年度作成した株式会社小信による彫刻刃物製作方法の記録映像（「保管編」）を、今年度は工程を網羅しつつより全体を把握しやすいよう短縮して字幕を付した「記録編」を作成した。また、株式会社小信の工房解体に先立ち、3次元計測と360度動画の撮影を実施した。

彫刻刃物の使用方法については、美術院による文化財修理の記録映像を2件撮影し、併せて聞き取り調査の編集も行なった。また撮影した記録映像は編集し、「保管編」を作成した。技フェアにおける技術者たちへの公開インタビュー「美術工芸品の匠」の撮影を行なった（11月18日）。当映像は編集後、HPを通じて公開予定である。

## ○修理技術者への実態調査等

工芸分野のうち、5年度は染織品に関する実態調査を行なった。各修理工房にて、現在使用している材料・用具の調査、また、今後の確保が懸念される用具・材料について情報を収集した。各工房より挙がった課題は他の工芸品分野や装潢分野、彫刻とも共通のものもあるため、情報整理を行いながら課題解決に向けての調査を進める必要がある。

## ○過去の美術工芸品保存修理に関する情報収集とアーカイブの構築

将来の保存修理事業や、保存修理に関する調査研究の材料として再利用できるように、アーカイブを構築する。5年度は、主に国指定文化財を中心とした保存修理事業の記録のリスト化と収集した情報のアーカイブ構築を行い、公開に向けての準備を行なった。これまでにまとめた修理事業単位のリストは7000件を超えており、支障がない情報についてウェブデータベースでの公開を準備した。また実際の修理報告書などのデジタル化にも着手し、関係者と協議を重ねながらデータベースとの紐付け作業を行なった。なお6年3月27日に成果報告会を実施した。

## ○情報発信

東文研における玄関ロビー展示を、本テーマで開催している。パネル作成、関連の実物資料の展示、今までの調査で収録した動画記録の上映、リーフレットの作成を行なった。本展示は好評を博し、リーフレットは7000部という印刷数となった。また、「月刊文化財」誌でも関連特集が組まれ、関係者が各成果を寄稿した。これらに加え、標津町での取り組みは、この成果は地域の活性化にも繋がると期待され、テレビ、新聞等に複数回取材され、報道された。

【実績値】 報告会：6年3月27日 参加者60名

文化財の修復に用いる用具・原材料の現状  
Tools and Raw Materials for the Conservation of Cultural Properties Today

文化財修復に用いられる工具や原材料は、修復する文化財の性質によって様々なものがあります。文化財の中でも珍しいものや、専門性の高い工具や材料が求められることがあります。そこで、文化財修復に必要な工具や材料の現状について、改めて確認する機会として、日本で活動する修復士による座談会を開催します。座談会では、道具の特徴や、使う際の注意点などを交えながら、これまでの経験や意見などを聞かせていただきます。

参加登録は下記のURLよりおこなってください。会場での登録は受け付けていません。登録期間は2021年1月31日までです。登録料金は、2,000円です。

会員登録料金は、2,000円です。  
一般登録料金は、2,000円です。



玄関ロビー展示リーフレット

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

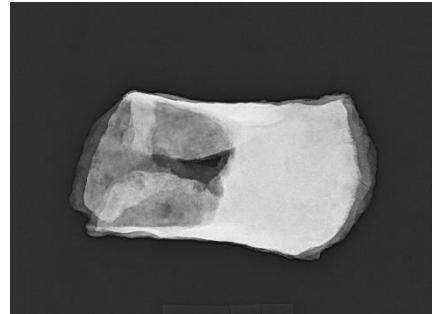
処理番号 3228F

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】		地層処分環境における金属の腐食現象に関する研究委託業務 (②-8))		
【委託者】	公益財団法人腐食防食学会		【受託経費】	440 千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター 都城発掘調査部（平城地区）		【事業責任者】	保存修復科学研究室長 脇谷草一郎
【スタッフ】 和田一之輔（都城発掘調査部（平城地区）考古第一研究室長）、柳田明進（埋蔵文化財センター主任研究員）				

## 【年度実績概要】

- 放射性廃棄物を格納するオーバーパック材の、超長期腐食寿命予測モデルの妥当性の検証に資する情報を取得するため、平城宮出土鉄製文化財を対象として調査を実施した。
- 分析対象を抽出するため、平城宮内の同一調査区から出土し、異なる腐食状態を有する鉄製遺物を複数抽出するための調査を進めた。
- 調査対象候補の鉄製遺物に対して、X線透過撮影を実施し、金属鉄の残存状態等を調査した。



鉄製遺物のレントゲン像

## 【実績値】

事業報告書：1点

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3229F-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】		令和5年度 国史跡ガランドヤ古墳における運用手法の検討及び墳丘復元法検討業務 (②-9))		
【委託者】	日田市(大分県)		【受託経費】	366千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター保存修復 科学研究室		【事業責任者】	保存修復科学研究室長 脇谷草一郎
【スタッフ】 柳田明進(埋蔵文化財センター主任研究員)、大迫美月(保存修復科学研究室アソシエイトフェロー)、松野美由樹(保存修復科学研究室アソシエイトフェロー)				

## 【年度実績概要】

- ガランドヤ1号墳については、引き続き保存環境のモニタリング調査を実施した。また、1号墳玄室での塩析出が新たに確認されたことから、X線回折法による塩の同定を行い、塩の起源を検討した。
- 同1号墳の前室におけるカビ増殖の抑制方法を検討するために、前室壁面のカビおよび浮遊カビのサンプリングを行ない同定作業に着手した。
- ガランドヤ2号墳でも引き続き石室内部の藻類及び塩類に着目して、これらの繁茂、増減についてモニタリングを行なうとともに、石室内部及び保護施設内部の温熱環境調査を実施した。
- 同2号墳の墳丘封土保全のため、これらを砂質土で覆い、一定の含水状態を維持する手法の有効性について検証した。



塩の析出が認められた側壁と要因調査のために新たに設置した土壤水分センサー

## 【実績値】

事業報告書：1点  
現地調査：2回(9月、6年2月)

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3229F-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	令和5年度史跡關鶴山古墳の調査保存に資する基礎的調査(②)-9)		
【委託者】	高槻市(大阪府)	【受託経費】	848千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	埋蔵文化財センター長 金田明大
【スタッフ】 高妻洋成(文化財防災センター長)、小椋大輔(保存修復科学研究所客員研究員)、脇谷草一郎(保存修復科学研究所長)			

## 【年度実績概要】

- ・史跡關鶴山古墳における石槨の安全な解体方法を検討するため、石槨石材の構造安定解析を実施した。
- ・石槨内部の調査時において遺物の保存に適した環境を現地で構築する覆屋の検討及び環境制御設備について検討した。また、高槻市内において覆屋を模した等大の実験施設を作り、環境実測を行う準備を進めた(6年度実施予定)。
- ・保存科学WGに出席し、①安全に石槨を解体する方法、②調査期間中に遺構を安全に維持する方法、③調査期間中における石槨内部の遺物の材質を考慮した埋蔵環境の具体的な目標値、以上3点について議論するとともに、具体的な検討を上記の通り進めた。



石槨内部の写真撮影から明らかになった遺物の状況  
(頭骨)

## 【実績値】

保存科学WG(委員会)：1回  
史跡整備指導検討会(親委員会)：1回

【受託】

施設名 東京文化財研究所

処理番号 3231E-1

## 業務実績書(受託事業)

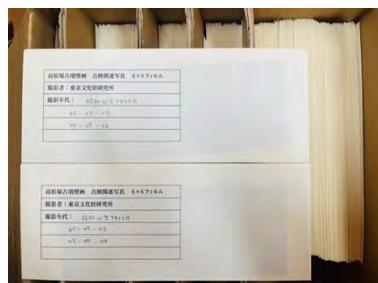
中期計画の項目	(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策に関する調査等業務		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	40,045 千円
【担当部課】	保存科学研究センター	【事業責任者】	建石徹（センター長）
【スタッフ】	朽津信明、犬塚将英、秋山純子、早川典子、佐藤嘉則、千葉毅、芳賀文絵、倉島玲央、島田潤、西田典由、大和あすか（以上、保存科学研究センター）、片山葉子、宇高健太郎（以上、客員研究員）、水谷悦子（文化財防災センター、（併）東文研）		

## 【年度実績概要】

国宝高松塚古墳壁画の恒久的な保存方針に基づき、壁画の修理、修理環境の保全及び壁画の保存・活用に係る調査・研究業務を実施した。

## ○壁画の制作技法に関する事項

- ・材料調査班で開発を行った小型 X 線回折分析装置を用いて、奈良文化財研究所とともに、西壁女子群像及び青龍が描かれている壁画の彩色材料の分析調査を実施した。
- ・今後、ハイパススペクトルカメラを用いた壁画の分析調査に向けて、装置の設置方法の検討、及び手板試料を用いた実際の分析調査を想定した模擬実験を行なった。
- ・高松塚古墳壁画の保存活用に資するため、模擬試料を複数種作成し、材料の耐久性の評価と数値解析に用いる物性の整理を行った。



解体前の高松塚石室内点検に用いられた基準写真のアーカイブ化

## ○壁画の保存環境の維持管理に関する事項

- ・高松塚古墳壁画を良好な環境で保存活用するため、修理施設の温湿度、並びに空気質、浮遊粒子、浮遊微生物、付着微生物、並びに落下微生物（年2回）、生息生物のモニタリング調査（年4回）を実施し、適切な保存環境の維持管理を行った。
- ・高松塚古墳壁画が適切な場所で保存管理・公開が行われることを見据え、これまでの環境調査データをもとにして古墳壁画の保存環境管理指針の策定に関する研究を行った。

## ○その他

- ・今年度行われた国宝高松塚古墳壁画仮設修理施設（国営飛鳥歴史公園内）の一般公開に際して、延べ 7 名を派遣し、立会い説明等を行った。
- ・古墳壁画保存関連の事業全般について情報共有を行い、効率的で正確な作業を行うために、奈良文化財研究所と古墳壁画保存対策プロジェクトチーム会議を二回開催した。
- ・文化庁主催の「古墳壁画の保存活用に関する検討会」（第 32、33 回）に、奈良文化財研究所とともに事務局として出席した。

## 【実績値】

【受託】

施設名 東京文化財研究所

処理番号 3231E-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究		
【事業名称】	特別史跡キトラ古墳保存対策等調査業務 (2-(2)-②-11)-ア)		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	17,493千円
【担当部課】	保存科学研究センター	【事業責任者】	建石徹(センター長)
【スタッフ】 犬塚将英(分析科学研究室長)、佐藤嘉則(生物科学研究室長)、秋山純子(保存環境研究室長)、早川典子(修復材料研究室長)ほか			

## 【年度実績概要】

特別史跡キトラ古墳から取り出された壁画の保存修復措置に係る資料整備、古墳・壁画の保存・活用に係る調査・研究の業務を実施した。

## ○キトラ古墳壁画の制作技法に関する事項

- これまでに可搬型蛍光X線分析装置を用いて実施した元素分析調査結果を整理し、調査報告書を刊行した。
- キトラ古墳壁画の保存活用に資するため、壁画構成部材の物性評価(線膨張率)を行った。

## ○キトラ古墳壁画の保存環境の維持管理に関する事項

- 再構成されなかった漆喰片を含むキトラ古墳壁画(5面)の最適な保存管理方法について、キトラ古墳壁画保存管理施設(キトラ古墳壁画体験館四神の館内)等で、関係者の協議を行い、必要な指示を行った。
- 年間4回行われるメンテナンス作業と、毎週の点検作業において報告の多かった埃対策として、昨年度作成した蓋を運用するマニュアルを作成した。
- キトラ古墳壁画の保存管理に最適な設備環境に関し、保存科学・生物学等の観点から、必要な検討を行い、壁画の適切な保存・活用のための知見を提供した。



壁画の色材調査に用いるハイパースペクトルカメラの設置方法の検討

## 【実績値】

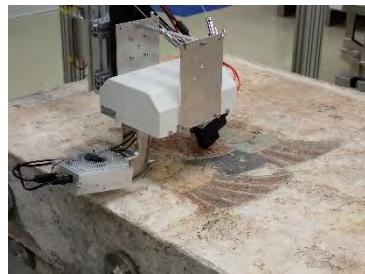
【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3231F ア-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究	
【事業名称】		国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策に関する研究等業務 (②-11) -ア)	
【委託者】	文化庁	【受託経費】	38,214 千円
【担当部課】	文化遺産部 都城発掘調査部 埋蔵文化財センター 飛鳥資料館	【事業責任者】	埋蔵文化財センター長 金田明大
【スタッフ】 清野孝之（都城発掘調査部副部長）、内田和伸（文化遺産部長）、廣瀬覚（都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）考古第一研究室長）、脇谷草一郎（埋蔵文化財センター保存修復科学研究室長）、田村朋美（都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）主任研究員）、柴原聰一郎（都城発掘調査考古第一研究室 AF）、大迫美月（埋蔵文化財センター保存修復科学研究室 AF）			
【年度実績概要】			
<p>○高松塚古墳の昭和47年出土品再整理作業の一環として、高松塚古墳版築切取資料の保管用台座8点を作製した。</p> <p>○昭和47年出土品再整理報告書作成にむけた整理作業として、中世の土器の実測、宝篋印塔片の三次元計測等を行った。また、出土木棺と棺台の再現に協力した。</p> <p>○高松塚古墳壁画のデジタルアーカイブ作業として、高松塚古墳壁画の発見時・解体前・修理後のVRおよび動画作製に取り組んだ。また、高松塚古墳とその周囲の現地形のUAVレーザー計測や、関連古墳（植山古墳）の築造当時の三次元復元モデルの作成に取り組んだ。高松塚古墳の石室解体時の映像記録のデジタルアーカイブ化を行った。</p> <p>○壁画の色料調査に使用するX線回折分析装置を、安全性の評価及び分析条件の検討を経て、実際に壁画の分析調査に適用した。5年度は、西壁石（女子群像）、東壁石（青龍）において、色材の同定に課題が残る箇所を、重点的に分析した。</p> <p>○高松塚古墳壁画に使用された材料について科学的に検討するため、これまで可視分光分析を行ってきた。5年度は、これまで得られた可視反射スペクトルの一部の整理と、二次微分スペクトルの計算条件の検討を行い、分光分析のデータ集作成に向けた作業を行った。</p> <p>○高松塚古墳壁画及びその他の古墳壁画を安定に保存するための温湿度環境の提案にむけ、壁画構成材料の変形特性の評価を進めた。</p> <p>○新たに建設される保存管理施設へ安全に石室石材を搬送するための基礎データを得るため、4年度に引き続き施設内で石室石材を移動させた際の振動計測を実施し、その結果を解析した。固有値解析から固有振動数を求め、過去に実測した振動周波数との比較に取り組んだ。</p> <p>○高松塚古墳壁画仮設修理施設において、保存環境を良好に保つため、壁画保管室等の保管環境の管理、壁画の状態観察を行った。</p> <p>○壁画の経年変化を把握するため、記録撮影を行った。</p> <p>○文化庁と連携し、年間4回の仮設修理施設の一般公開において、研究員を派遣し、高松塚古墳壁画に関する解説を行った。</p> <p>○仮設修理施設の一般公開時に壁画の図柄の乾拓体験のイベントを行った。</p>			
【実績値】 ・X線回折分析：1件			



X線回折分析による調査風景  
(西壁女子群像)

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3231F ア-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(2) 科学技術を応用した研究開発の進展等に向けた基盤的な研究				
【事業名称】		特別史跡キトラ古墳の保存・活用にかかる研究等業務 (②-11) -ア)				
【委託者】	文化庁		【受託経費】	83,513 千円		
【担当部課】	文化遺産部 都城発掘調査部 埋蔵文化財センター 飛鳥資料館		【事業責任者】	埋蔵文化財センター長 金田明大		
【スタッフ】 箱崎和久 (都城発掘調査部部長)、内田和伸 (文化遺産部部長)、石橋茂登 (飛鳥資料館学芸室長)、脇谷草一郎 (埋蔵文化財センター保存修復科学研究室長)、清野陽一 (飛鳥資料館主任研究員)、濱松佳生 (飛鳥資料館 AF)、楊萌 (飛鳥資料館 AF)、松野美由樹 (埋蔵文化財センター保存修復科学研究室 AF)、樋口典昭 (都城発掘調査部考古第二研究室 AF)						
【年度実績概要】						
<ul style="list-style-type: none"> <li>仮設保護覆屋存在時及び墳丘整備後の状況を再現した VR コンテンツに利用するため、キトラ古墳の現状の周辺地形の 3 次元モデルの作成を進めた。5 年度は、墓道部掘削から墳丘完成までの 3 次元モデルを作成した。</li> <li>フォトグラメトリーの一つである SfM-MVS 技術により壁画の変化を三次元的にモニタリングする手法の検討を行った。</li> <li>キトラ古墳壁画の経年変化を追跡調査するために、高精度カメラによる撮影を行った。</li> <li>キトラ古墳壁画の保存と活用に関する取り組みとして、4 年度に引き続き保存管理施設における歩行性昆虫のトラップ調査、環境カビ調査、展示室展示ケースのガス濃度測定、温湿度調査、並びに粉塵量測定を実施した。</li> <li>整備後墳丘の維持管理のため、キトラ古墳墳丘法面植栽の経過観察を行った。</li> <li>保存管理施設に人員が常駐する体制を整え、施設の出入りと作業に関するマニュアルに則り、空調の設定及び運転状況の確認、施設内の清掃、壁画の目視による状態観察や修理技術者による壁画点検への協力、生物対策、各種業者点検の立ち合いなどの作業を行った。</li> <li>地震、台風、豪雨等の後は収蔵品・施設・墳丘等を目視点検し関係者に情報共有した。また、飛鳥管理センター及び飛鳥歴史公園事務所との日常的な連絡調整、月 1 回の関係者協議参加等の連絡調整作業を行った。</li> <li>キトラ古墳壁画の公開は 4 回実施した。また、第 30 回壁画公開期間にあわせてキトラ天文図を解説する移動プラネタリウムのイベントを実施した (6 年 1 月 26 日～2 月 4 日)。更に新プログラムを用意し、1 月 27, 28 日は会場での解説も実施した。</li> <li>壁画非公開期間においては、看護員 1 名を配置して、展示室の公開を実施し、出土品や模型などを展示した。このほか、保存管理施設のホームページを運営し、施設の紹介、公開等に関する情報を掲載した。</li> <li>第 29 回壁画公開期間(11 月 11, 12 日)にキトラ古墳墳丘の現地見学と天文図等の乾拓体験を実施した。</li> </ul>						
【実績値】						

【受託】

施設名 東京文化財研究所

処理番号 3311E-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(3) 文化遺産保護に関する国際協働		
【事業名称】	文化遺産国際協力コンソーシアム事業 (①-1) -ア)		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	41,983 千円
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	文化遺産国際協力センター長 友田正彦（事務局長）
【スタッフ】 金井健（国際情報研究室長）、藤井郁乃、五嶋千雪、金子雄太郎（以上アソシエイトフェロー）、前田康記、邱君妮（以上前アソシエイトフェロー）、廣野都未（事務補佐員）			

## 【年度実績概要】

○文化遺産国際協力に係る諸課題について議論するとともに、各分野の研究者や関係機関との連携を図るために各種会議を開催した。会議等はオンラインを中心として一部対面で開催し、いずれも活発な議論が行われ、必要な連携を図ることができた。また、今後の協力のあり方の検討に資するための情報収集を目的に海外調査を実施した。さらに、文化遺産保護に関する国際協力の活動を広く周知するため研究会（1回）とシンポジウム（1回）を対面開催し、このうちシンポジウムは世界遺産条約制定50周年記念として文化庁、外務省と共に、京都大学を会場にオンライン併用で行った。

## I. コンソーシアムの会議の開催

- ・運営委員会を2回開催し、コンソーシアム全体としての活動方針等を協議した。
- ・企画分科会を4回、東南アジア・南アジア分科会、西アジア分科会、東アジア・中央アジア分科会、欧州分科会、アフリカ分科会、中南米分科会を各2回ずつ、トルコ・シリア大地震による文化遺産への被害に係る臨時会合を1回、計17回を開催した（うち対面2回、オンライン15回）。

## II. 情報収集

- ・パキスタンで2022年に発生したモンスーン豪雨による水害により被災した文化遺産について、今後の復旧支援を念頭に、被災状況の確認と支援ニーズ等に関する情報収集を目的とした現地調査（12月20日～31日、派遣者6人）を行い、報告書を刊行した。

## III. 情報発信

- ・コンソーシアム公式ウェブサイトで文化遺産国際協力に関わる活動の周知広報を図った。また、会員向けメールニュース（主催等イベント告知、国内外文化遺産関連イベントの案内等）を配信した。
- ・11月12日に東京文化財研究所にて研究会「文化遺産保護の国際動向」（対面、参加者62人）、6年1月20日に京都大学にて世界遺産条約制定50周年記念シンポジウム「世界文化遺産の50年：日本の貢献のこれまでとこれから」（対面・オンライン併用、参加者570人）をそれぞれ開催し、報告書の刊行を行った。

## 【実績値】

運営委員会の開催：2回、分科会の開催：（企画分科会4回、東南アジア・南アジア分科会2回、西アジア分科会2回、トルコ・シリア大地震による文化遺産への被害に係る臨時会合1回、東アジア・中央アジア分科会2回、欧州分科会2回、アフリカ分科会2回、中南米分科会2回）合計17回、研究会の開催：1回、シンポジウムの開催：1回、研究者の海外派遣：1回（6人）

## (成果物)

- 1 報告書『JCIC-Heritage's 2022 Symposium “ Climate Change and Cultural Heritage – What's Happening Now? ”』（英語版：200部、6月刊行）
- 2 報告書『Report on the 32nd Seminar “ International Cooperation for Cultural Heritage in Central Europe: The Past and the Future ”』（英語版：200部、12月刊行）
- 3 報告書『第33回文化遺産国際協力コンソーシアム研究会「文化遺産保護の国際動向」』（日本語版：200部、6年3月刊行）
- 4 報告書『令和5年度文化遺産国際協力コンソーシアムシンポジウム 世界文化遺産の50年：日本の貢献のこれまでとこれから』（日本語版：200部、6年3月刊行）
- 5 報告書『文化遺産国際協力コンソーシアム令和5年度国際協力調査 パキスタン洪水被災文化遺産調査』（日本語版：200部、6年3月刊行）
- 6 小冊子『日本の文化遺産国際協力』（日本語・英語版：300部、6年3月刊行）
- 7 動画『令和4年度文化遺産国際協力コンソーシアムシンポジウム 気候変動と文化遺産—いま、何が起きているのか—』、『第33回文化遺産国際協力コンソーシアム研究会 文化遺産保護の国際動向』（以上、全てオンライン配信）

【受託】

施設名 東京文化財研究所

処理番号 3311E-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(3) 文化遺産保護に関する国際協働		
【事業名称】	近現代建築等の保護・継承等に係る海外事例調査 (①-1) -ア)		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	3,960 千円
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	文化遺産国際協力センター長 友田正彦
【スタッフ】	金井健 (国際情報研究室長)、松浦一之介 (アソシエイトフェロー)、柄澤真子 (事務補佐員)		

## 【年度実績概要】

- 本事業は、近現代建築を含む「建築」を文化の基盤をなす価値の総体として捉え、その存続が基本的に尊重されるような社会を目指し、すでにそうした認識のもとでの先進的な取組みが行われている欧州諸国等の仕組みから学ぶことで、その要点を我が国の新たな文化政策に還元しようとするものである。
- フランス、イギリス（イングランド）、ドイツ（バイエルン州およびハンブルク州）、イタリア、オランダ、台湾を対象に、文化財保護関係法令を定点にして各国等の建築遺産の保護・継承に関する制度および運用の実態について文献資料を中心とした調査(A)を行った。
- フランスの「創造の自由 建築、文化財に関する法律 (LCAP 法)」の運用(B)、デンマークの民間会社リアルダニアによる建築遺産の保存開発(C)、イタリアの文化省現代芸術建築総局が所管する政策(D)、台湾の PFI 事業等による建築遺産の活用(E)に関して、その実態を把握するための現地調査を行った
- 本事業の実施のうち、各国の事情に関わる事項等については外部有識者によるアドバイザリーグループ（鳥海基樹、顕原澄子、海老澤模奈人、福田陽子、吉良森子、簡佑丞、ダンカン・マッカラン、ラファエル・ランギヨン=オセル）を組織し、指導助言を得た。
- 本事業で行った調査結果の詳細は成果報告書にとりまとめた。
- 受託期間は 7 月 21 日～11 月 30 日、現地調査 (B～E) の対象や実施日等は以下のとおり。
  - ・9 月 18 日～22 日 台湾：文化部文化資産局、台湾文創株式会社、台北市文化基金会
  - ・10 月 3 日～7 日 フランス：文化省法務課・建築部・歴史的モニュメント文化財サイト部、パリ・ヴァルドセーヌ建築大学
  - ・10 月 8 日～12 日 デンマーク：リアルダニア、デンマーク王立アカデミー、デンマーク建築環境文化協会
  - ・10 月 8 日～13 日 イタリア：文化省現代的創造性総局



近代化遺産とクリエイティブ産業の協働（台湾）



文化省が発行する「顕著な現代建築」ラベルの見本（フランス）



文化省による「準備段階の文化財」であるレンゾ・ピアノ設計の音楽公園オーディトリアム（イタリア）



賃貸住宅として保存改修・運用されているエリック・クリスチャン・ソーレンセン邸（デンマーク）

## 【実績値】

成果報告書『近現代建築等の保護・継承に係る海外事例調査』(11 月 30 日)

【受託】

施設名 東京文化財研究所

処理番号 3311E-3

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(3) 文化遺産保護に関する国際協働		
【事業名称】	令和5年度文化遺産国際協力拠点交流事業「デジタル技術を用いたバーレーンにおける文化遺産の記録・活用に関する拠点形成事業」		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	5,888,828円
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	保存計画研究室長 安倍雅史
【スタッフ】	浅田なつみ(研究員)、山田綾乃、黒岩千尋(以上、アソシエイトフェロー)、柴田みな、長尾琢磨(以上、研究補佐員)、山潟愛(事務補佐員)		

## 【年度実績概要】

文化庁からの新規受託事業として、令和5年度文化遺産国際協力拠点交流事業「デジタル技術を用いたバーレーンにおける文化遺産の記録・活用に関する拠点形成事業」を実施した。本事業においては、日本におけるスタディー・ツアーやバハレーン現地におけるワークショップを1回ずつ実施した。

1. 「日本の博物館、史跡におけるAR、VR、デジタル・コンテンツの活用に関するスタディー・ツアーア」  
バーレーンの博物館や史跡において今後、ARやVR、デジタル・コンテンツを充実させていくため、日本における活用事例を視察したいとの要望が、バーレーン文化古物局から寄せられた。これをうけて、10月10日から15日にかけて、バーレーン国立博物館のサルマン・アル=マハリ館長と、同国の世界遺産登録を担当しているドイツ人専門家のメラニー・ミュンツナー博士を日本に招聘し、「日本の博物館、史跡におけるAR、VR、デジタル・コンテンツの活用に関するスタディー・ツアーア」を実施した。

日本の各分野の専門家に依頼し、文化遺産の3Dデジタル・ドキュメンテーションに関する概論や、国内の観光地等におけるAR活用事例の紹介などの講義を行ったほか、東京国立博物館や一乘谷朝倉氏遺跡、奈良文化財研究所や平城宮いざない館、国立民族学博物館やNHK、NHKエンタープライズなどを訪問し、最新のARやVRまた超高精細3DCGなどのデジタル・コンテンツの活用事例を見学していただいた。

## 2. 『文化遺産の3Dデジタル・ドキュメンテーションとその活用に関するワークショップ』

近年、文化遺産分野では、Agisoft社のMetashapeやiPhoneのScaniverseなどを用いた3次元計測技術が急速に普及しつつある。これらの技術の導入によって、作業に要する時間が大幅に短縮されただけでなく、これまでとは比べようのないほど高精度で文化遺産のドキュメンテーションが可能になってきている。

バーレーン文化古物局の要望に応じ、12月には『文化遺産の3Dデジタル・ドキュメンテーションとその活用に関するワークショップ』を現地で実施した。日本から7名の講師をバーレーンに派遣し、バーレーン人専門家を対象に、博物館の展示品を用いた3次元計測の実習を行ったほか、取得した3次元データやデジタル・コンテンツを博物館や史跡、観光においてどのように活用できるかについての講義などを行った。

## 【実績値】

研究者の海外派遣：1回(7人)、海外専門家の招聘：1回(2人)

成果物：令和5年度文化遺産国際協力拠点交流事業「デジタル技術を用いたバハレーンにおける文化遺産の記録・活用に関する拠点形成事業」成果報告書

【受託】

施設名 東京文化財研究所

処理番号 3312E

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(3) 文化遺産保護に関する国際協働		
【事業名称】	旧機那サフラン酒製造本舗土蔵錫絵保存修復調査業務委託		
【委託者】	長岡市	【受託経費】	5,654 千円
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	主任研究員 前川佳文
【スタッフ】	牛窓彩絢(アソシエイトフェロー)、白石明香(保存科学研究センター・研究補佐員)、中山俊介(特任研究員)、ダニエラ・マリア・マーフィー、シモーナ・カレッチャ(以上、イタリア国家認定文化財保存修復士)		

## 【年度実績概要】

新潟県長岡市に所在する、国の登録有形文化財である旧機那サフラン酒製造本舗土蔵の扉に装飾された錫(こて)絵の保存に向けた調査研究を実施した。国内における錫絵は左官業者によって修理されることが一般的であるが、機能性の回復に重点を置いた介入がなされることから、文化財としての価値や、制作時に使用された素材との適合性への配慮を欠くなど、問題が多い。本調査研究事業は、こうした課題に取り組み、改善策を見出すことを目的とした。

1. 本事業では、国外から専門家を招聘し、文化財保存学の観点からみて適切な錫絵の保存修復方法について協議し、科学的調査も取り入れながら研究を進めた。また、現状における錫絵の損傷状況を、その制作技法や材料、周辺環境等と照らし合わせながら解析し、発生要因の特定や抑制方法の検討を行った。

2. 事前調査から得られた情報をもとに保存修復計画を立案し、これに準拠しながら損傷箇所の補強や表層面付着物のクリーニングを中心とした処置を行った。その結果、錫絵に適した保存修復方法の立案に加え、過去に実施された修理が原因で発生した問題を特定し、その解決法を導き出すことに成功した。



保存修復処置、前後の様子

## 【実績値】

視察調査・検討会の開催：2回

## (成果物)

報告書『旧機那サフラン酒製造本舗土蔵錫絵の保存修復に関する研究』(6年3月刊行)

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(3) 文化遺産保護に関する国際協働		
【事業名称】	令和5年度文化遺産国際協力拠点交流事業（ウズベキスタンにおける考古遺産の科学的調査に関する技術移転を目的とした拠点交流事業）(①-2)ア-(ア)		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	14,608千円
【担当部課】	企画調整部	【事業責任者】	企画調整部長 清野孝之
【スタッフ】 庄田慎矢（企画調整部 国際遺跡研究室長）、田村朋美（都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区） 考古第一研究室 主任研究員）、山藤正敏（都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区） 考古第二研究室 主任研究員）、村上夏希（企画調整部 国際遺跡研究室 アソシエイトフェロー）、笠原朋与（企画調整部 国際遺跡研究室 アソシエイトフェロー）、山崎 健（埋蔵文化財センター 環境考古学研究室 室長）、川畑 純（都城発掘調査部（平城地区） 考古第三研究室 主任研究員）、谷澤亜里（都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区） 考古第一研究室 研究員）、江田真毅（北海道大学総合博物館 教授）			
【年度実績概要】			
<p>4年度に行った同事業の成果を引き継ぎ、また技術移転先であるサマルカンド考古学研究所からの要望を勘案して、5年度は「遺物の発掘現場での記録・収集・サンプリング」と「遺物の自然科学的分析」のテーマを掘り下げることで、カウンターパートである国際中央アジア研究所の協力のもと、日本とウズベキスタンの学術交流、文化財調査研究及び保存修復技術の移転を図った。具体的には、動物・植物遺存体などの自然遺物を対象とした分析法の移転を目指すほか、5年度に続き、考古科学的調査・分析設備の整備のための設備面での情報提供を行った。これにより、本事業を通して文化遺産の保存修復や研究活動に必要な分析手法を理解したうえで、最適な設備・装置を専門家自身で選択できるようになることを目指した。7月18日～30日には「日本の動物・植物考古学の現状」及び「日本の文化遺産研究機関における分析・修復設備の現状」をテーマとして、奈良文化財研究所ほか関連機関における対面での研修を実施した。サマルカンド考古学研究所・サマルカンド国立大学・ウズベキスタン科学アカデミー考古学研究所の専門家合計5名が参加した。続く10月24日～11月4日にはウズベキスタンのタシケント、サマルカンド、ブハラの各都市において、「動物考古学」「土器残存脂質分析」「実験考古学」をテーマとする現地研修を対面方式で行った。動物標本の作製や土器による煮沸実験など、実技を交えた実践的な内容の研修は参加者にも好評であった。タシケント考古学センターで11名、サマルカンド考古学研究所では27名、アジア国際大学では15名が参加した。6年2月16日に、5年度の研修の達成度を確認するためのオンライン研修を開催した。</p>			
			
動物考古学のハンズオン研修の様子			
【実績値】			
招へい研修参加者：5名			
現地研修参加者：41名			
オンライン研修参加者：22名			

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3312F ア(ア)-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(3) 文化遺産保護に関する国際協働		
【事業名称】	令和5年度緊急的文化遺産保護国際貢献事業（専門家交流）（ウクライナ戦争被災地における文化遺産の保護に係る専門家交流）(①-2) -ア-(ア)		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	3,774千円
【担当部課】	企画調整部	【事業責任者】	国際遺跡研究室長 庄田慎矢
【スタッフ】	西原和代（企画調整部国際遺跡研究室アソシエイトフェロー）、笠原朋与（企画調整部国際遺跡研究室アソシエイトフェロー）		

## 【年度実績概要】

- ・11月に委託契約を締結し、6年1月14~20日にウクライナ国立科学アカデミー考古学研究所より3名を招聘して日本での研修を行った。1月15日には東京文化財研究所にて、文化庁および東京文化財研究所・奈良文化財研究所の共催でウクライナの戦災文化財の保護対策についてのハイブリッドシンポジウム「How Archaeological Heritage can be Protected from the affects of war in Ukraine」を開催した。また、東京大学理学研究科人類学研究室・京都大学自然人類学研究室にて人骨の収蔵状況について視察および保管状況についての情報交換を行ったほか、奈良文化財研究所では日本通運による文化財梱包ワークショップを実施した。また、文化財分野に実績のある梱包資材製作会社である第一合成の協力を得て、ウクライナの考古学研究所での資料整理・収蔵状況の改善や標準化に必要な資材の開発についても議論を行い、作成したサンプルを発注・ウクライナへ送付した。
- ・6年3月18日に、本事業の達成度を確認するオンラインセミナーを開催し、事業が成功裏に進んだことを確かめるとともに、今後どのような支援が可能かについて意見交換をおこなった。



(写真：1/15 ハイブリッドシンポジウム午前の部終了時集合写真)

## 【実績値】

- 1/15 シンポジウム参加者数：29名（うちオンライン3名）  
3/18 オンラインセミナー参加者数：10名

【受託】

施設名

アジア太平洋無形文化遺産研究センター

処理番号

3320G

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(3)-②アジア太平洋地域の無形文化遺産保護に関する調査研究		
【事業名称】	令和5年度無形文化遺産保護パートナーシッププログラム		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	51,999千円
【担当部課】	一	【事業責任者】	所長 町田 大輔
【スタッフ】野嶋洋子(研究担当室長)、于 楽、大倉美恵子、並木香奈美(以上アソシエイトフェロー)、池田明子、井上愛奈、橋田 力(以上前アソシエイトフェロー)			

## 【年度実績概要】

## (1) アジア太平洋地域における無形文化遺産保護に関する調査研究

## ①現地機関との組織的連携による研究情報の持続的収集

- ・中央アジア：ウズベキスタン、カザフスタン、タジキスタン、モンゴル各国の機関と連携し、各国70件程度の情報収集を実施。ウズベキスタンとカザフスタンについては、現地カウンターパートが中心となり、国内協力機関を招いて、情報共有やネットワーク強化のためのワークショップを計3回開催した。
- ・SIDS：4年度より事業に参加しているバヌアツ、パプアニューギニア、パラオ、東ティモール、フィジーに加え、キリバス、モルディブとも連携を始めた。各国30件程度の情報収集を実施した(パラオ、フィジーを除く)。
- ・活動の進捗状況や地域的課題を把握するため、オンラインワークショップを開催した(中央アジア：6年2月22日、SIDS：6年3月14日)。
- ・合計427件の研究情報をIRCI研究データベースに追加した(6年3月)。



最終ワークショップの模様((1)-(2))

## ②無形文化遺産と災害リスクマネジメントに関する調査研究

- ・文化財防災センターと共に最終ワークショップを開催した(9月27～29日、奈良)。事例研究を担当したインドネシア、バヌアツ、バングラデシュ、フィリピン、ベトナム、モンゴルの研究者、ユネスコ文化担当官、災害リスクマネジメントおよび無形文化遺産専門家が出席し、議論を交わした。
- ・事業報告書(PDF版)を、6年3月末に刊行した。(Natural Hazards and the Safeguarding of Intangible Cultural Heritage: Experiences from the Asia-Pacific Region)

## (2) 無形文化遺産保護及びその研究に関連する国際会議等の開催

## ①第12回IRCI運営理事会(11月21日、オンライン)を開催し、6年度事業計画について承認を得た。

## ②アジア太平洋地域における無形文化遺産保護のための研究フォーラムによるセミナー等の実施

- ・オンラインセミナーを3回開催した(第4～6回)。うち2回は、無形文化遺産保護条約採択20周年記念のスペシャルセミナーとし、「2003年条約採択から20年：再考と展望」のタイトルのもと開催した。
  - 第4回：「スペシャルセミナー・セッション1 無形文化遺産保護の進展：2003年条約を超えて」(10月25日)
  - 第5回：「スペシャルセミナー・セッション2 条約リスト記載の無形文化遺産の扱い手との対話」(11月1日)
  - 第6回：「多文化都市としてのジョージタウンと文化遺産の相乗効果」(6年1月22日)
- ・企画委員会を3回開催し、上記セミナー案および今後の企画を議論した(5月25日、12月21日、6年3月7日)。

## (3) 無形文化遺産の保護に係るネットワークの構築

## ①現地での情報収集や国際会議等への参加

- ・G20文化ワーキンググループ第2回「持続可能な未来のための無形文化遺産の活用」(4月13日、オンライン)
- ・無形文化遺産保護条約第18条の活用に向けた専門家会合(4月19日～21日、スウェーデン・ストックホルム)
- ・「ノマド」世界文化フェスティバル(8月18～20日、モンゴル・ウランバートル)
- ・アジア太平洋地域におけるユネスコ・ファシリテーター養成研修および第8回中国成都国際無形文化遺産フェスティバル(10月12～17日、中国・成都)
- ・無形文化遺産保護条約第18回政府間委員会(12月4～9日、ボツワナ・カサネ)
- ・We Are Site Managers国際シンポジウム(6年3月1～5日、マレーシア・ジョージタウン)

## ②ユネスコC2センター間の連携強化

- ・第12回中国C2センター運営理事会(4月13日、オンライン)への陪席
- ・第11回C2センター調整会合(9月5～6日、ブルガリア・プロヴディフ)への出席
- ・2023年韓国C2センター運営理事会(11月9日、オンライン)への陪席
- ・無形文化遺産保護条約アジア太平洋締約国の定期報告のためのワークショップ陪席、およびユネスコ地域事務所・C2センター戦略会議参加(6年2月26～3月1日、韓国・全州)

## ③ユネスコによる外部評価

今後の事業の充実を図るために、ユネスコが委託する外部専門家による評価を受け入れた(6年3月)。

## ④情報公開・普及活動等

- ・「IRCI概要2023」日・英版を制作したほか、ウェブサイト、Facebookを定期的に更新し、情報公開に努めた。
- ・YouTubeチャンネルを5月に公開開始し、オンラインセミナーの記録動画等7件を公開した。

【実績値】国際会議等開催：9件(セミナー3件含む)、国際会議等出席：8件、ウェブサイトアクセス：44,229件(4月1日～6年3月31日)、データベース登録：3,451件(6年3月31日時点)、データベース検索：1,689件(4月1日～6年3月31日)

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3411F-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(4) 文化財に関する情報・資料の収集・整備及び調査研究成果の公開・活用		
【事業名称】	人文学・社会科学データインフラストラクチャー強化事業（拠点機関）（①-1）		
【委託者】	独立行政法人日本学術振興会		【受託経費】 13,000 千円
【担当部課】	企画調整部 都城発掘調査部 (平城)	【事業責任者】	高妻 洋成 奈良文化財研究所参与、企画調整部文化財情報研究室長
【スタッフ】 馬場基（史料研究室長）、高田祐一（文化財情報研究室主任研究員）小田裕樹（考古第二研究室主任研究員）、目黒新悟（遺構研究室研究員）（遺構・建築データ担当）、中村一郎（写真室専門職員）、扈素妍（文化財情報研究室アソシエイトフェロー）、楊雅琲（文化財情報研究室アソシエイトフェロー）、Dudko, Anastasiia（文化財情報研究室アソシエイトフェロー）、絹川桂（文化財情報係主任）、三谷直哉（文化財情報係員）			

## 【年度実績概要】

○JDCat連携への準備

東京大学史料編纂所、東京大学社会科学研究所、国立情報学研究所と協議し、JDCat連携に必要な作業の準備を行った。

## ○フォーラム・シンポジウムでの発信

- ・6年3月11日（月）人文学・社会科学データインフラストラクチャー強化事業フォーラム「データ共有・利活用促進のための研究基盤」にて、奈良文化財研究所の取り組みを報告し、パネルディスカッションにて議論した。
- ・6年3月12日（火）人文学データインフラシンポジウム「人文学研究資源としてのデジタルデータ」に参加し、「奈良文化財研究所における文化財情報提供の取り組み」を報告し、パネルディスカッションにて方向性を議論した。

## ○会議等の実績

- ・6年2月14日に東京大学史料編纂所、東京大学社会科学研究所、国立情報学研究所と打合せを実施した。
- ・6年3月11日に、同編纂所及び同研究所と、実務者ミーティングを行った。

## ○システム改修

木簡データベースについて、実験版連携用データを生成し、中継用サーバへOAI-PMHによる送り込みを実施した。遺跡情報については、多言語化のための用語関係機能について必要機能の要件を調査した。



強化事業フォーラムの案内

## 【実績値】

実務会議 2回  
シンポジウム 2回



【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3521F

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(5) 地方公共団体等を対象とする文化財に関する研修及び協力等		
【事業名称】	明日香村西橋遺跡出土遺物の総合的研究 (②-1)		
【委託者】	明日香村（奈良県）	【受託経費】	491 千円
【担当部課】	都城発掘調査部（飛鳥・藤原）	【事業責任者】	都城発掘調査部 部長 箱崎和久
【スタッフ】 山本崇（史料研究室長）、松永悦枝（文化庁文化財第一課美術工芸品公開促進調査官）、田村朋美（主任研究員）、栗山雅夫（企画調整部写真室専門職員）、山崎健（埋蔵文化財センター環境考古学研究室長）			

## 【年度実績概要】

西橋遺跡は、奈良県明日香村に所在する、橋寺旧境内の西に隣接する遺跡である。この遺跡から7世紀後半頃と推定される木簡約270点、木製品などが出土し、類例の少ない当該期の木簡の中で、まとめた内容を示すものとして注目されている。この事業は、3年度までに保存処理を完了した木簡に続き、4年度から継続して実施している木製品の科学的な保存処理を完了するとともに、明日香村編集発行の同遺跡報告書へ報文を寄稿し、最終的な成果の公表を目的とするものである。

5年度の実績は、次の通りである。

- 1) 木製品32点の真空凍結乾燥を行い、保存処理を完了した。
- 2) 木製品の保存処理工程などの業務を、委託主体である明日香村に研究成果報告書を作成して報告した。
- 3) 受託研究対象の資料の返却準備を進め、返却時期とその方法、返却後の保管環境等について協議を開始した。
- 4) 明日香村編集刊行の『西橋遺跡発掘調査報告書』の原稿を執筆して提出し、校正作業を経て6年3月に刊行された。
- 5) 本受託研究における主な成果は、以下の通りである。

木簡は、670年代、天武朝の前半までに属する資料群とみられ、仏教に関わるものとともに、造営に関わるものや、「猪宍」「加（鹿）宍」など俗的要素を色濃く示すものも含まれることから、遺跡の近隣に所在した造寺官司から廃棄された可能性が推測される。動物遺存体には、アカニシ、カツヲなどの魚介類、キジ科、カモ科などの鳥類、ウマ、ウシ、ニホンジカなどの哺乳類が認められ、哺乳類に解体痕跡がある点は、食材に付されたであろう木簡とも整合的な分析結果といえる。



保存処理済木簡・木製品の整理状況

## 【実績値】

木製品保存処理（真空凍結乾燥） 32点

奈良文化財研究所都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）『明日香村西橋遺跡出土木製品の保存処理等を経ての総合的研究 研究成果報告書（令和5年度）』（6年2月）

明日香村教育委員会編『西橋遺跡発掘調査報告書』（明日香村文化財調査報告書18）6年3月、全188頁

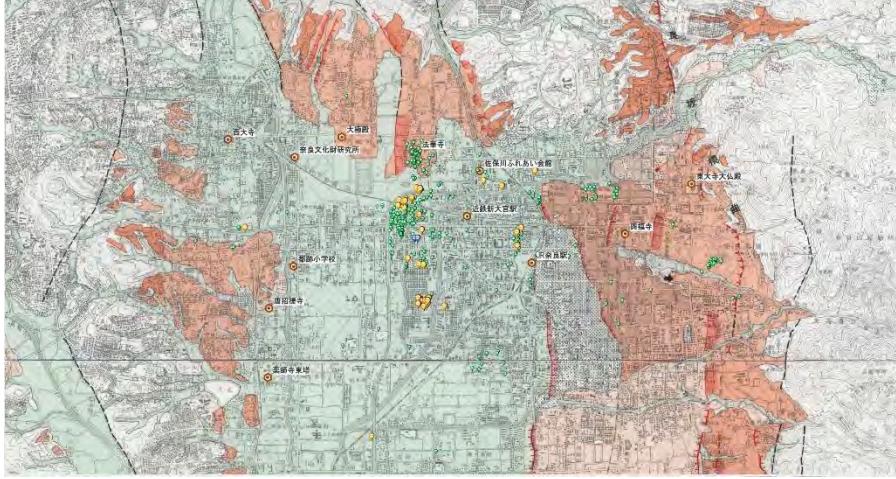
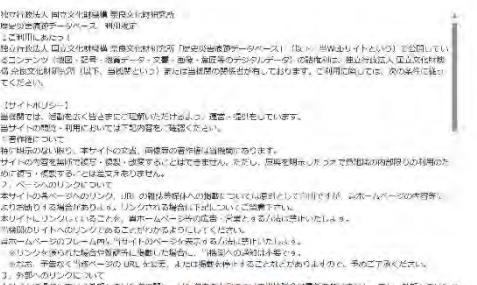
山本崇「第4章第2節 木簡」pp.79~99

松永悦枝・谷澤亜里「第4章第3節 木製品・骨角製品・植物遺存体」pp.100~110

藤井裕之「第5章第1節 西橋遺跡出土木簡及び木製品の樹種同定」pp.111~113

山崎健「第5章第2節 西橋遺跡から出土した動物遺存体」pp.114~117

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(5) 地方公共団体等を対象とする文化財に関する研修及び協力等		
【事業名称】	考古・文献史料からみた歴史災害情報の収集とデータベース構築・公開並びにその地質考古学的解析 (②-3)		
【委託者】	国立大学法人東京大学地震研究所	【受託経費】	6,084 千円
【担当部課】	埋蔵文化財センター 遺跡・調査技術研究室	【事業責任者】	埋蔵文化財センター長 金田明大
【スタッフ】	村田泰輔（埋蔵文化財センター主任研究員）、上相英之（本部文化財防災センター）		
【年度実績概要】 本事業は、科学技術・学術審議会の建議「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第2次）」に基づき、地震火山噴火予知研究協議会（以後、予知協議会）からの委託を受け、元年度から5か年計画として取り組んでいる。内容は、考古発掘調査、地質調査、さらに歴史資料から検出される災害情報を収集、調査研究、さらに分類することにより、主に地震・火山噴火に関する近代的な観測データが整う以前の災害履歴を明らかにし、過去の災害発生あるいは被災発生メカニズムの解明に資するデータベースの構築と公開を進めるものである。令和5年度の成果は以下の通りである。			
1) 災害痕跡データの集成（抽出・分析・整理）作業			
4年度同様、5年度も発掘調査データから災害痕跡データを抽出する作業を継続し、出土地点、時期、災害類別について精査・整理し、データベースの構築を進めた。遺跡資料及び史資料が古代より継続的に蓄積する近畿圏のうち、京都府と奈良県の発掘調査成果を中心に約1万調査地点についてのデータ集成を進めた。4年度に検証を進めた長岡宮・京跡（京都府）周辺の地震痕跡と京都盆地西縁の櫛原断層との関係は、さらに光明寺断層側への分布の広がりや、桂川流域平野下の地質の脆弱性の検討に向かって進んでいる。さらに奈良県北部の成果としては、奈良盆地東縁断層を補完するような分布がみられ（図1）、防災地図の更新に向け、今後の継続的な調査の重要性がみられた。また火山噴火災害については、特に桜島大規模噴火対応を目指してデータ集成作業を進めている。			
2) データベース構築・開発作業			
本件のデータベースについて、「歴史災害痕跡データベース」として一般公開を始めた。さらにデータ表示方法について、4年度のアンケート調査に基づき更新を行った。このデータ表示方法については、5年度もアンケート調査を行い更新内容の効果性等についての評価を進めている。また、検索方法や外部からのデータ入力インターフェースの更新を進め、これについては兵庫県まちづくり技術センターと協力して構築作業を進めている。			
3) 発掘調査現場における災害痕跡の調査研究			
平城宮跡、藤原宮跡、旧法華寺境内、さらに東大寺（以上、奈良県）、門田遺跡（京都府）、さらに筑紫国府跡から発見された地震痕跡について調査研究を進め、被災時期の特定方法の改善を進めた。			
【実績】			
「歴史災害痕跡データベース」( <a href="https://hde-gis.nabunken.go.jp/">https://hde-gis.nabunken.go.jp/</a> )			
西口顕一・関口洋美、村田泰輔、2023、「災害痕跡地図上のマーカーデザインに関する研究」（デザイン学会）			
関口洋美、西口顕一・村田泰輔、2023、Web上に公開する災害痕跡地図における視認性の高いマーカーの開発、（査読中）			
 <p>図1 奈良県北部の地震痕跡分布</p>			
独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所 「歴史災害痕跡データベース」			
 <p>図2 歴史災害痕跡データベーストップページ</p>			

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(5) 地方公共団体等を対象とする文化財に関する研修及び協力等		
【事業名称】		特別史跡平城宮跡及び藤原宮跡地内における歴史的環境維持業務 (③-1))		
【委託者】	文化庁		【受託経費】	16, 109 千円
【担当部課】	研究支援推進部研究支援課		【事業責任者】	研究支援課長 西川知延
【スタッフ】 岡本保彦(研究支援課係員)、新開良子(事務補佐員)、他 2 人				

## 【年度実績概要】

特別史跡平城宮跡地内及び藤原宮跡地内において文化庁の整備管理事業の実施に関し、技術的提案、助言を行い、遺跡の保存、公開及び活用への環境整備の円滑な実施を図った。

## 1. 特別史跡平城宮跡地内及び藤原宮跡地内における不具合対応策提案業務の実施を行った。

## -1 環境維持、宮跡内施設等の安全確保のための対策提案

- 復原施設、遺構表示、便益施設設備の状況観察及び故障等不具合があった場合の対応策提案、対応手配等協力
  - ① 平城・藤原宮跡国有地排水改善対応への助言
  - ② 平城宮跡第一次大極殿免震装置点検への助言
  - ③ 平城宮跡木製橋修理対応への助言
  - ④ 平城・藤原宮跡内工作物（柵・車止め等）維持への助言
  - ⑤ 平城宮跡内外灯・防犯設備等維持への助言
  - ⑥ 平城・藤原宮跡内植栽管理への助言
  - ⑦ 平城・藤原宮跡国有地管理への助言 他



平城宮跡兵部省列柱表示（西）修繕工事

## -2 緊急事案発生への対応提案

- 事件、事故等緊急事案対応への対応策提案、対応手配等協力
  - ① 平城宮跡内危険箇所表示対応
  - ② 平城宮跡内水路増水対応
  - ③ 平城・藤原宮跡内倒木対応
  - ④ 平城宮跡公開施設設備故障対応 他



草刈り業務施工箇所の点検・確認状況

## 2. 特別史跡平城宮跡及び藤原宮跡地内の文化庁発注の草刈り業務の管理を行った。

- 計画及び実施工程等の調整
- 施工箇所の点検・確認
- 事前の調整（地元自治会等への説明、要望への反映）
- 周辺住民等からの要望・苦情の聴取
- 聴取内容、施工箇所変更等の業者への伝達

## 3. 平城宮跡及び藤原宮跡における整備、改修・修繕等の実施にかかる調整対応を行った。

- 計画及び実施工程等の調整、施工箇所の確認
  - ① 平城宮跡木橋改修整備
  - ② 平城宮跡兵部省列柱表示改修整備
  - ③ 藤原宮跡遺構表示改修工事
  - ④ 藤原宮跡仮設水路改修整備
  - ⑤ 平城宮跡（植栽剪定）
  - ⑥ 藤原宮跡（植栽剪定）他



藤原宮跡角田池南方水路改修工事

## 【実績値】

- 1-1 不具合対応策提案及び整備管理業務の実施（対応策提案件数 1568 件）
- 1-2 緊急事案発生への対応提案（対応提案件数 1 件）
- 2-1 草刈り業務管理の実施 平城宮跡 草刈り対象面積 815, 836.14 m<sup>2</sup>・藤原宮跡 草刈り対象面積 495, 860.82 m<sup>2</sup>（地元要望調整等対応件数 48 件）
- 2-2 計画及び実施工程等の調整、施工箇所の確認（調整対応件数 234 件）

【受託】

施設名 奈良文化財研究所

処理番号 3531F-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目		(5) 地方公共団体等を対象とする文化財に関する研修及び協力等	
【事業名称】		第一次大極殿院建造物復原整備他にかかる調査委託 (③-1))	
【委託者】	国土交通省近畿地方整備局国営飛鳥歴史公園事務所	【受託経費】	15,988 千円
【担当部課】	都城発掘調査部(平城地区)	【事業責任者】	都城発掘調査部副部長 今井晃樹
【スタッフ】			
箱崎和久(都城発掘調査部長)、今井晃樹(同部副部長)、西田紀子(同部平城地区遺構研究室長)、鈴木智大(同部飛鳥・藤原地区遺構研究室長)、山崎有生・目黒新悟・高野麗(以上同部平城地区遺構研究室研究員)、福嶋啓人(同部飛鳥藤原地区遺構研究室主任研究員)、馬場基(同部平城地区史料研究室長)、山本崇(同部飛鳥藤原地区史料研究室長)、川畠純(同部平城地区考古第三研究室主任研究員)、田中龍一(同部平城地区考古第三研究室研究員)、浦葵子(同部平城地区考古第一研究室研究員)、岩戸晶子(企画調整部展示企画室長)、中村一郎(企画調整部写真室専門職員)、飯田ゆりあ(同部主任)、鎌倉綾(同部技術補佐員)、			

## 【年度実績概要】

## ○受託研究の目的

本事業は、平城宮第一次大極殿院地区の整備に伴う復原検討及び公開・活用を行うことを目的に、国土交通省から受託した研究である。

## ○研究受託の経緯。

国土交通省がすすめる第一次大極殿院地区の復元整備のうち、5年度の復原検討部分は、奈良時代前期(I-2期)の第一次大極殿院を構成する各建物のほか、地形や諸施設等について往時の形態を復原することを目的として、受託研究を進めている。

## ○調査・研究の内容

## 1) 東楼復原工事への助言と協力を行った。

- ・東楼復原工事に伴う定例会議に参加し、適時に専門的視点からの指導・助言を行った。
- ・工事関係者向けの勉強会で講師を務めた(ア)。
- ・東樓の瓦製作や納まりについて専門的観点からの助言を行った。瓦の型枠製作にあたり、出土品を実見する機会を設けた(イ)。
- ・東樓の鷲尾の型枠製作にあたり、鷲尾の形状や文様の選定・配置等について専門的観点からの助言を行った。
- ・第一次大極殿院東樓復原整備工事の広報活動に協力した。
- ・第一次大極殿院復原研究および整備の意義等について国交省へ助言した。

## 2) 東樓に取り付ける木口金具24枚の鋳造を行った。

- ・4年度に実施した古代技法による木口金具の製作実験の成果にもとづき、垂木先木口金具18枚を純銅で鋳造した。
- ・純銅製木口金具との比較対照のため、垂木先木口金具6枚を青銅で鋳造した。
- ・木口金具の製作にあたり、工事関係者向けの見学会を開催した(ウ)。

## 3) 第一次大極殿院復原研究の成果を示す報告書の本文編・図版編の作成・編集を進めた。

## 4) 国土交通省からの問合せ等に対応した(エ)。



東樓木口金具の鋳造(10月3日)

## 【実績値】

## ア)・東樓復原整備工事勉強会: 2回。

今井晃樹「平城宮跡で発掘された礎石」(6/1)、今井晃樹「鷲尾の復原検討」(9/5)

## イ) 出土瓦見学対応: 6回 (6/15、7/6、7/26、8/1、8/8、10/11)。

## ウ) 東樓木口金具鋳造の工事関係者向け見学会開催: 2回 (9/19、10/25)

## エ) 国土交通省等からの問合せ等への対応: 35件。

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	(5) 地方公共団体等を対象とする文化財に関する研修及び協力等		
【事業名称】	平城宮いざない館詳覧ゾーンにかかる学芸業務および解説案内等業務 (③-1))		
【委託者】	一般財団法人公園財団飛鳥管理センター	【受託経費】	6,679 千円
【担当部課】	企画調整部	【事業責任者】	岩戸晶子 (企画調整部 展示企画室長)
【スタッフ】	小原俊行 (展示企画室研究員)、吉野綾子 (展示企画室アソシエイトフェロー)		

## 【年度実績概要】

- ・奈文研から貸し出している展示資料（展示室4で常設展示）の継続的な状態確認と日報の作成をおこなった。特に、露出展示である井戸部材（廊下）と木樋（展示室4）のほか、5年度からは同じく露出で展示している東棟の柱についても、埋蔵文化財センター及び都城発掘調査部の担当者と情報共有のうえ協議しつつ、状態確認・展示環境のモニタリングを重点的に行った。ケース内展示ではあるが、脆弱遺物である斎串（展示室4）についての重点モニタリングも前年に引き続き継続している。
- ・平城宮いざない館及び平城宮跡資料館のイベントに関して二者で共同してSNSなどを用いて広報に努めた。
- ・当研究所へあった所蔵物の貸出依頼及び都城調査部依頼の調査研究に応じ、展示室4の展示物の取り出し・搬出、返却後の原状復帰を行った（15件）。
- ・平城宮いざない館内の既存展示パネルの改良・追加（4件）
- ・平城宮跡いざない館発行の印刷・出版物の監修・校正を行った（7件）。
- ・依頼のあった来館者等の案内、ボランティアガイド・来館者等からの質問、展示室4に関わるマスコミ・テレビ・新聞社等の取材に対応した（17件）。
- ・平城宮跡管理センターと京産大との官学連携事業等への専門的助言を行った（1件）。
- ・平城宮跡管理センターと共に共催した、平城宮跡歴史公園5周年記念展「よろしく都邑を建つべし」展（会期3/25～5/14）に関し、展示撤収作業、資料の返却作業などに協力・立会した。
- ・平城宮跡いざない館で実施する体験プログラムとして企画した「奈良時代を体験！」シリーズのうち、「人面墨書き土器を描こう！」を平城宮跡管理センターと共に共催した（5月6日）
- ・平城宮跡いざない館で実施する体験プログラムとして企画した「奈良時代を体験！」シリーズのうち、「木簡にかいてみよう！」を平城宮跡管理センターと共に共催した（8月11日）
- ・奈文研での「平城宮跡の活用の実践的研究」の一環として、文化遺産部や都城調査部と共に出土遺物にちなんだ体验プログラムの企画・監修を行った。前年度に引き続き、古代の盤上遊戯であるかりうちをテーマにしたイベントを、平城宮跡管理センターと共に共催で実施した。なお、4年度よりも応募が多く、急遽受け入れ人数を拡大し、大規模に実施できた（11月23日）。
- ・平城宮跡いざない館各展示室の美術清掃・展示品修理に立会った（7月2日・6年2月13日）。
- ・平城宮跡いざない館展示室4の展示環境の管理の一環として、展示ケース内の調湿剤の交換と平城宮跡管理センターの施設係と情報共有しつつ実施した（6年2月13日）。



井戸のひびの計測



ケースの劣化状況の確認・検討

## 【実績値】

- ・当研究所へあった所蔵物の貸出依頼、及び都城調査部依頼の調査研究に応じ、展示室4の展示物の取り出し・搬出、返却後の原状復帰（15件）。
- ・展示内容及びパネルの改良・追加（4件）
- ・依頼のあった来館者等の案内、ボランティアガイド・来館者などからの質問対応、展示室4に関わるマスコミ・テレビ・新聞社等の取材への対応（28件）。
- ・平城宮跡いざない館発行の印刷・出版物の監修・校正（13件）。
- ・平城宮いざない館主催・参加のイベントに、関連内容の資料などを提供（4件）
- ・産学連携事業への専門的助言（3件）

【受託】

施設名 文化財防災センター

処理番号 3610-1

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(6) 文化財防災に関する取組		
【事業名称】	国立国会図書館関西館所蔵資料の修復作業		
【委託者】	国立国会図書館関西館	【受託経費】	757 千円
【担当部課】	文化財防災センター	【事業責任者】	高妻洋成
【スタッフ】副センター長 建石徹、文化財防災統括リーダー 小谷竜介、研究員 中島志保、研究員（併任） 芳賀文絵			

## 【年度実績概要】

水害への被害対応・修復のモデルケースとして発信することを目的とし、水損紙資料の処置に関する試行を国立国会図書館関西館との共同研究として行った。図書資料を選定し、処置方法について協議しながら、資料の状態に適した修復方法及び効率性、作業環境を検証し、修復作業を行った。

## (1) 紙資料処置の方針検討及び計画

- ・資料全体量の把握および資料の仕分け方針についての協議（文化財防災センター 7月 13 日）
- ・資料処置のためのトライアルの実施について決定、処置方法について協議。被災資料の状態調査および保管環境の観察（文化財防災センター、国会図書館関西館 10月 23 日）

## (2) 紙資料処置に関する共同研究へ向けた覚書の取り交わし

- ・「水損資料の修復のための共同研究に関する覚書」を水損資料修復のための試行作業のために、6年1月10日に国立国会図書館関西館長および文化財防災センター長間で、取り交わした。

## (3) 資料クリーニング及び実施報告

- ・国立国会図書館関西館所蔵の和図書資料 30 冊のクリーニング作業による修復。



図 1. クリーニング作業



図 2. 資料クリーニング作業風景

## 【実績値】

- ・水損資料のクリーニング：国立国会図書館関西館所蔵の和図書資料 30 冊

【受託】

施設名 文化財防災センター

処理番号 3610-2

## 業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(6) 文化財防災に関する取組		
【事業名称】	令和6年能登半島地震被災建造物復旧支援、被災文化財等救援事業(令和5年度)		
【委託者】	文化庁	【受託経費】	16,110千円
【担当部課】	文化財防災センター	【事業責任者】	センター長 高妻洋成
【スタッフ】	建石徹(副センター長)、小谷竜介(文化財防災統括リーダー)、中島志保(研究員)、三谷直哉(研究員)、上相英之(研究員)、水谷悦子(研究員)、後藤知美(研究員)、黄川田翔(研究員)、鷲頭桂(主任研究員)、小峰幸夫(アソシエイトフェロー)		

## 【年度実績概要】

令和6年能登半島地震に係る主として地方指定、未指定の被災した文化財に対する応急対応として、被災した文化財建造物、動産文化財に対する救援事業を実施した。

救援要請は石川県、富山県、新潟県より提出され、この3県を対象に事業を実施した。

## (1) 被災建造物復旧支援事業

被災した文化財建造物の保存のため、文化財建造物の被災状況調査を行った上で、応急処置及び復旧に向けた技術支援等を行うもの。

計画した事業は以下の通りである。

- ・被災状況調査事業
  - 1次調査 外観より目視による被害を確認する悉皆調査
  - 2次調査 内部より詳細に被害状況を確認する個別調査
- ・復旧に向けた技術支援調査



被災建造物 1次調査の様子

## (2) 被災文化財等救援事業

被災した動産文化財を被災地からの救出し応急処置を施し、一時保管場所にて保管するに際しての技術的指導を行うための専門家の派遣、その他事業の実施に必要な業務を行うもの。

- ・要請された文化財等の被害状況を確認するための調査
- ・被災した場所から移送する救出活動
- ・被災状況により文化財の状態が悪くならないようとする応急処置
- ・返却までの間保管する緊急保管、一時保管場所の確保と環境構築



一時保管場所に保管された文化財

## 【実績値】

## ・被災建造物復旧支援事業

- 1次調査 154棟  
2次調査 16棟

## ・被災文化財等救援事業

- 救援要請 80件  
被災状況調査 29件  
救出活動 3件

【受託】

施設名 文化財防災センター

処理番号 3630-1

業務実績書(受託事業)

中期計画の項目	2-(6) 文化財防災に関する取組		
【事業名称】	被災美術工芸資料等安定化処理及び修理業務		
【委託者】	陸前高田市	【受託経費】	15,400 千円
【担当部課】	文化財防災センター	【事業責任者】	センター長 高妻洋成
【スタッフ】	小谷竜介 (文化財防災統括リーダー)、後藤知美 (研究員)、黄川田翔 (研究員)、小峰幸夫 (アシエイトフェロー)		

【年度実績概要】

東日本大震災で被災した陸前高田市所有の博物館資料について、資料の活用と恒久的保存に資することを目的とし、美術工芸資料の安定化処理および修理ならびに資料の保存環境に関して、以下の事業を実施した。

(1) 美術工芸資料の安定化処理および修理

- ・事前調査及び協議の実施  
(6月5日～7日・6月17日～18日・8月1日～3日・9月18日～21日・12月18日～20日・6年2月18日～21日・6年3月14日～15日)

陸前高田市博物館 (旧生出小学校) にて修理事業に実施にあたっての事前調査及び協議

- ・木材加工関連資料の安定化処置：金属製品のうち錆の発生が確認された資料について錆落としと防錆処理を実施
- ・保存環境改善のための資料用収納具の作成
- ・漆工品の現状確認調査および応急処置が必要なもの選定

(2) 資料の適切な維持管理に向けた保存環境の調査及び整備

- ・環境調査の実施 (文化財害虫等生育状況：年4回、微生物生息状況：9月、室内汚染物質濃度：9月)
- ・除塵清掃の実施 (体育館収蔵庫：11月)
- ・環境改善の実施 (収蔵庫のフィルター設置・扉下ブラシの設置等：11月)
- ・今後の保存環境構築の提案：調査結果をもとに、適切な保存環境構築に向けた今後の取り組みを提案



写真 1) 木材加工関連資料の調査及び整理作業



写真 2) 環境調査 (ATP 測定)

【実績値】

- a) 安定化処置及び修理資料) 木材加工関連資料 : 74 点
- b) 環境保全) 環境調査 : 1 回、除塵清掃 : 1 箇所、環境改善・環境維持に関する現地協議 : 2 回





