【受託】
(様式 3)

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8001

業務実績書(受託事業)

研 No. 6-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	兵庫県近代和風建築総合調査（受託）((1)－③)		
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	建造物研究室長　林良彦

【スタッフ】
清水重敦［文化遺産部景観研究室長］、松本将一郎［同部特別研究員］、箱崎和久［都城発掘調査部遺構研究室長］、黒坂貴裕［都城発掘調査部主任研究員］、大林潤、番　光、高橋知奈津、鈴木智大、海野聡［以上、同部研究員］

【年度実績概要】

本年度から 3 カ年を予定している本受託事業では、兵庫県内に所在する明治から昭和初期にかけて建設された文化財的価値を有する近代和風建築のうち、本年度は兵庫県文化財課がおこなった一次調査の結果から選定された 39 件の物件について、その歴史調査、実測調査、技法調査、写真撮影を実施し、配置図及び平面図の作成と文化財としての学術評価を行った。調査成果は学術評価原稿、配置図および平面図、写真について提出した。

調査では、兵庫県内の各市町村から 1 件以上を条件として、各市町村に所在する近代和風建築を現地調査した。建築類型の上では、公共建築として学校、博物館を、住宅建築として町家、農家、邸宅、別荘を、宗教建築として寺院、神社を、商業建築として旅館、料亭をと、多岐にわたる対象を調査した。

四所神社本殿（豊岡市）
昭和 3 年の神社建築

調査の結果として、これまで不明瞭であった兵庫県における近代和風建築の現存状況と、建築類型の広がりの幅が明らかになったこと、近代和風建築の技術の具体相が明らかとなったこと、近代和風建築に関わった施主、設計者、施工者の具体名が多数明らかとなり、近代兵庫における建築事情が解明されつつあることがあげられる。本調査は、文化庁が行っている全国の近代和風建築調査の一環として実施しているものであり、兵庫県に留まらず、日本全体における近代和風建築の研究と保存に対して多大な貢献をなす成果を上げ得るものと考える。

【実績値】
調査票 85 枚、実測野帳 170 点、デジタル写真 5200 点、報告書原稿 108 ページ。

【受託経費】
1,115 千円

【受託】
（様式 3）

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8002

業務実績書（受託事業）

研 No. 6-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	比叡山延暦寺建造物調査（受託）（(1) －③）		
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	建造物研究室長　林良彦

【スタッフ】
箱崎和久［都城発掘調査部遺構研究室長］、黒坂貴裕［都城発掘調査部主任研究員］、大林潤、鈴木智大、海野聡、高橋知奈津［以上、同部研究員］、成田聖［企画調整部任期付研究員］

【年度実績概要】

本年度から 2 カ年を予定している本受託事業では、延暦寺山内に所在する建築物の悉皆調査を行い、そのうち文化財的価値の高い物件については詳細調査を行って、今後の保存と活用に資することを目的とする。本年度は悉皆調査をほぼ終え、東塔文殊楼、浄土院、横川四季講堂の詳細調査として実測調査、技法調査、写真撮影を実施し、平面図、断面図の作成と文化財としての学術評価を行った。調査成果は学術評価原稿、平面図、断面図、写真について提出した。

調査では、中世から現代に至る山内の全ての建築を実査し、このうち絵様等の調査を通じてこれまで必ずしも明らかでなかった近世前期の比叡山における造営の事情がどのようなものであったかが明らかになりつつある。

世界遺産延暦寺の今後の保存管理に資するとともに、近世の大社寺造営の諸相を実地に研究するものとして評価できる。

横川元三大師堂（四季講堂）

【実績値】
調査票 38 枚、実測野帳 70 点、デジタル写真 1800 点、報告書原稿 66 ページ。

【受託経費】
1,204 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8003

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研 No. 6-3

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	旧高梁尋常高等小学校本館建造物調査（受託）（(1)－③）		
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	建造物研究室長　林良彦

【スタッフ】

林良彦［文化遺産部建造物研究室長］清水重敦［文化遺産部景観研究室長］、黒坂貴裕［主任研究員（都城発掘調査部）］

【年度実績概要】

本受託事業は、岡山県高梁市に所在し、現在は高梁市郷土資料館として活用されている旧高梁尋常高等小学校校舎（明治 37 年建築）の建築的価値を明らかにするための調査を実施するものである。

本年は、当該建物の実測調査、建築的特徴・復原考察をおこなう調査票の作成、建物の沿革等に関する史料調査、写真撮影を実施した。

今回の調査により、棟札及び竣工時の写真より、設計者とその関与範囲が判明した。この建物は様式、技術ともに本格的な西洋建築をよく咀嚼しており、文部省の設計関与が想定されるが、設計者は地元大工の妹尾友太郎であった。近隣の公共建築建設に参加することで西洋建築を学んでいったことが想定され、近代における建築技術と様式の伝播を具体的に示す好例として評価することが可能となった。

また、関連して、高梁の旧城下町地区内に現存する明治期の洋風建築を類例として視察し、これらのうちの順正寮（明治 29 年建築）につき、実測、調査票作成、写真撮影を実施した。

調査成果については、次年度に報告書にまとめて印刷刊行する予定である。

旧高梁尋常高等小学校校舎外観
岡山県に多く残る明治期建設の洋風小学校の中でも建設年代が比較的古いもの。スティックスタイルの大振りな玄関が特徴。

【実績値】

実測野帳等　25 枚。デジタル写真　200 点、4×5 ポジ写真 20 点

【受託経費】

1,000 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8004

業務実績書(受託事業)

研 No. 12-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	興福寺北円堂門跡・回廊跡の発掘調査（受託）((1)－⑥－ア)		
【担当部課】	都城発掘調査部（平城）	【事業責任者】	副所長　井上 和人

【スタッフ】
今井晃樹、大林 潤、森川 実、山本祥隆（以上、都城発掘調査部）
中村一郎、栗山雅夫、鎌倉 綾（以上、企画調整部）

【年度実績概要】

本調査は、興福寺境内整備基本構想に基づき計画された。調査区は、北円堂の外周をめぐる回廊と南門を対象とし、調査可能である南面回廊・東面回廊のほぼ全域と、北面回廊中央部に設定した。調査面積は 676 ㎡、調査期間は平成 23 年 7 月 1 日から 10 月 11 日である。

調査では、奈良時代造営当初の回廊を踏襲する北円堂の回廊および南門の遺構などを確認した。

検出した主な遺構は以下の通りである。

・南　門…北東隅および北西隅で基壇土の範囲と基壇外装の据付・抜取痕跡を確認した。回廊の推定中軸線で折り返すと、基壇規模は南北約 8.1m（27 尺）、東西約 10.9m（37 尺）となる。柱や礎石の痕跡は確認できなかった。

・回　廊…北円堂を囲み、南門に取りつく単廊で、基壇外装の一部、礎石据付・抜取穴、暗渠などを検出した。基壇外装は、地覆石と羽目石の一部が残存する。いずれも地獄谷産凝灰岩の切石である。断割り調査の結果、この残存する地覆石に先行する基壇外装の抜取溝を確認した。先行抜取溝は残存地覆石より 1 石分内側にあり、造営当初の基壇外装と考えられる。

基壇の上面では、南面回廊で 5 間分、東面回廊で 13 間分の礎石の据付・抜取痕跡を確認した。

防災施設工事にともなう調査で確認された遺構と合わせると、回廊の規模は南北約 43.5m（147 尺）、東西約 44.3m（150 尺）、梁行約 3.3m（11 尺）となり、『興福寺流記』に示された回廊の規模と一致する。

回廊東南隅部では、排水のために設けられた南北方向の暗渠を検出した。暗渠の幅は 0.8mで、底面に石を並べ、側面に平瓦を積んでいる。

・礫敷舗装面…回廊内側の瓦溜りの下で、径 3cm 前後の礫を敷いた舗装面を確認した。遺構の残存状況はよくない。また、回廊外側も径 1cm 程度の小礫を敷き詰めて舗装している。この小礫敷きは地覆石東端から広がっており、雨落溝は設けられていなかったことがわかる。

・近世道路…北円堂の東側を北東から南西に通る道で、『大和名所図会』に描かれる道路と一致する。

調査区全景（南東から）

【実績値】

論文等数：2 件。「興福寺北円堂院の調査―第 483 次」『奈文研紀要 2012』（予定）2012.6、「興福寺北円堂南門・回廊の調査（平城第 483 次）」『奈文研ニュース』No.43　2011.12
発表件数：1 件（報道発表：平成 23 年 9 月 15 日、現地説明会：平成 23 年 9 月 17 日、聴衆 800 名）
出土品　：瓦 49 箱（軒瓦のみ、その他の瓦約 5700kg）土器 32 箱、木器 1 箱、金属器 85 点、銭貨 25 点、石製品 6 点。
記録作成数：実測図（A2 判）47 枚、遺構写真（4×5）152 枚

【受託経費】
15,139 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8005

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研 No. 12-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	薬師寺収蔵庫建設予定地の発掘調査（受託）　（(1) －⑥－ア）		
【担当部課】	都城発掘調査部（平城）	【事業責任者】	副所長　井上和人

【スタッフ】

箱崎和久、馬場 基、諫早直人、石田由紀子（以上、都城発掘調査部）

中村一郎、鎌倉 綾（以上、企画調整部）

【年度実績概要】

本受託授業は、薬師寺の収蔵庫建設にともなう事前調査である。調査地は薬師寺玄奘三蔵院の西方にあたる。調査期間は平成 24 年 1 月 16 日～2 月 24 日。調査面積は約 210 ㎡である。

調査地一帯は、薬師寺旧境内にあたり、奈良時代の苑院推定地で、中世以降は子院が建ち並んでいたと考えられる。調査区内は、かつては田畑および雑木林であり、玄奘三蔵院の建設に際して大規模な盛土造成をおこない、現地表面まで地盤をあげている。今回の調査では、当初、東西 9m、南北 12mの調査区を設定したが、現代の造成土が厚く、土盛地を確保するために調査区を若干縮小して再設定した。この調査によって古代の掘立柱建物を確認したため、この全容を解明する目的で、調査区の北部約 7mを埋めて土盛地を確保し、南東方向に拡張した。

層序は、上から造成土（約 1.6～2m）、旧耕作土（10～20 ㎝）、床土（5～15 ㎝）、地山の順である。遺構は地山面で検出した。主な遺構としては、掘立柱建物 1 棟、自然流路 1 条、南北大溝 1 条、ピット 1 基、井戸 1 基、土坑 6 基などである。以下に主要な遺構について述べる。

掘立柱建物ＳＢ3010　梁行 2 間、桁行 4 間以上の掘立柱南北棟建物。柱間寸法は、梁行が 2.7m（9 尺）、桁行が 2.1 尺（7 尺）。柱掘方は約 0.9mの隅丸方形。北妻中心の柱は、後述する南北大溝 SD3015 に破壊されており、西側柱南方の柱穴 2 基も後世の流路により失われたと考えられる。柱掘方には遺物を含まず、詳細な時期は不明だが、柱掘方の規模や形状から古代の遺構と考えられる。柱穴相互の位置関係のほか、掘方の形状や埋土の類似性から、一連の建物と判断したが、調査区西壁にかかる南北 3 基を東妻とする東西棟で、東方の南北柱穴 5 基が塀と解釈することも可能である。

南北大溝ＳＤ3015　調査区を縦断する素掘りの南北溝。幅 3.1～4.0m、深さ 2.1mで断面 V 字状を呈す。地盤が砂質の軟弱地盤のためか、3 度の掘り直しと 5 度以上の浚渫の痕跡を確認した。埋土には、奈良時代から鎌倉時代初頭までの瓦や土器、木器等を含む。その位置からみて、薬師寺北門から伸びる南北寺内道路（西二坊坊間西小路に相当）の東側溝、もしくは奈良時代の苑院、さらには平安時代以降の子院を区画する溝という複数の解釈が考えられる。

ピットＳＰ3011　調査区東南部で検出した、直径 0.4m の穴。径は小さいが、埋土に大量の土器や瓦などの遺物を含んでいた。いずれも 11 世紀中頃のものである。

今回の調査では、薬師寺苑院推定地で初めて建物遺構を確認することができた。これは、不明な点が多い奈良時代における苑院、あるいは大寺の付属院地の様相を考える上で重要な成果である。また、平安時代から中世にかけての井戸やピット、土坑など遺構から、良好な遺物の一括資料も得ることができ、当該期の土器研究に大きく寄与する貴重な成果と考えられる。

第 489 次調査区全景（北から）

【実績値】

出土品：軒丸瓦 10 点、軒平瓦 10 点、瓦 44 箱、土器 10 箱（須恵器、土師器、瓦器、陶磁器）、木製品 10 箱（部材。球状木製品、楔）、金属製品関連（板状鉄製品 1 点、鉄釘 1 点、銅滓 1 点、羽口 1 点、炉壁 5 点）、砥石 4 点

記録作成数：実測図（A2 判）16 枚、遺構写真（4×5）20 枚

【受託経費】

3,084 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8006

業務実績書(受託事業)

研 No. 20-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	京都岡崎の文化的景観に関する保存計画策定調査（受託）((1) －⑦)		
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	景観研究室長　清水重敦

【スタッフ】
清水重敦［文化遺産部景観研究室長］、惠谷浩子［同部研究員］、松本将一郎［同部アソシエイトフェロー］

【年度実績概要】

本受託事業は、H21年度より国庫補助事業である文化的景観保存活用事業として京都市が実施している「京都岡崎の文化的景観調査検討事業」において、京都岡崎地区の文化的景観の重要文化的景観への選定申出のための調査および保存計画策定を目的に調査を実施するものである。
岡崎の文化的景観の構造的把握を目的として、下記項目の調査を実施した。

＜調査項目＞
A　景観構造の把握
① 既往研究・資史料の整理（自然、歴史、都市空間・景観、生活・生業関連）
② 土地利用調査：都市空間構造・土地利用の現況調査、史的変遷の分析
③ 景観調査：景観構成要素分布調査、景観単位区分（景観のゾーニング）、景観認知調査
B　景観を構成する諸要素の詳細調査
①自然調査：街路樹植生調査、疎水園地群生態系調査、水系調査
②生活・生業調査：生業分布調査、聞き取り調査
③景観調査：重要な景観構成要素候補リスト化・実測調査

本調査の成果は、京都岡崎の文化的景観調査検討委員会(第4回～第6回)において調査成果の中間報告を行い、H24年度刊行予定の『京都岡崎の文化的景観調査報告書』の原稿を執筆し京都市に提出した。
本調査を通して、琵琶湖疏水・白川の水利用によって形成された都市・産業景観の特質を明らかにしたこと、②大規模土地利用を可能とする都市構造の変遷とその特質を明らかにしたこと、岡崎の文化的景観を構成する諸要素（建築物、工作物、自然物、土地利用、産業等）の特質とその有機的関連性を明らかにしたこと、が挙げられる。
本調査の成果は、平成24年度に『京都岡崎の文化的景観調査報告書』として刊行予定である。

京都岡崎の文化的景観
写真は、岡崎公園南側の琵琶湖疏水。鴨川と東山に挟まれた岡崎は、白川がつくる扇状地形を基盤に、白川と琵琶湖疏水の水利用によって形成された都市・産業景観である。

【実績値】
調査票 35 枚、実測野帳 60 点、デジタル写真 850 点。

【受託経費】
1,341 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8007

業務実績書(受託事業)

研 No. 20-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	相川地区文化的景観　景観変遷・景観構造調査　（受託）　((1) －⑦)		
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	景観研究室長　清水重敦

【スタッフ】
清水重敦［文化遺産部景観研究室長］、惠谷浩子［同部研究員］、松本将一郎［同部特別研究員］

【年度実績概要】

本受託調査は、「佐渡相川の文化的景観」における調査研究の 2 年目として、特に景観構造の特徴把握と価値評価を目的として実施した。

現地調査は 2011 年 7 月 24 日～29 日と 2012 年 2 月 27 日～3 月 3 日にかけて実施し、都市断面図作成のための実測調査、景観構成要素（建築物、工作物、農地、山林、街路、水系等）の悉皆調査、石造物の悉皆調査、海岸段丘上の農地調査、史料調査、ヒアリング調査を行った。

入手した史料の内、特に安政 5 年に作成された相川の墨引図「相川屋敷帳」を明治及び現在の地籍図と照合する作業を実施し、相川地区全体の都市復元を行った。

本調査の成果として、①文化的景観を構成する不動産の分布と特色を見出せたこと、②相川全体の石量と石利用、また石切り場から都市への石の分配システムの概略をつかめたこと、③相川地区を取り巻く河岸段丘上において、相川の影響を受けながら各時代に成立した水田が混在することが明らかになったこと、④相川屋敷帳を用いた作業から正確度の高い都市復元ができ、それ自体が相川の文化的景観における重要な価値評価になること、が挙げられる。

本調査の成果は、「相川の文化関景観」の価値評価のための基礎資料となるとともに、今後の整備・活用計画策定のための視点も提示するものとなるだろう。

建築関連の石材利用
海岸部の石切り場から切り出された石材は都市に供給され、建築の基礎石のほかにも、石垣、水路などに豊富に利用されている。

河岸段丘上の水田
古い水利の仕組み（主に個人での用排水システム）が残る旧源滴エリア。近世に開発された水田と考えられる。

【実績値】
・実測野帳 24 点
・デジタル写真 879 点
・報告書原稿 21 ページ

【受託経費】
3,220 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8008

業務実績書(受託事業)

研 No. 20-3

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	平成 23 年度長良川流域の文化的景観における伝統的家屋等総合調査業務委託（受託）((1) －⑦)		
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	景観研究室長　清水重敦

【スタッフ】
清水重敦［文化遺産部景観研究室長］、惠谷浩子［同部研究員］、松本将一郎［同部アソシエイトフェロー］

【年度実績概要】

本受託事業は、H21 年度より国庫補助事業である文化的景観保存活用事業として岐阜市が実施している「長良川流域の文化的景観保存調査事業」において、文化的景観選定予定範囲の伝統的家屋を調査し、建造物の地域的特徴について分析をおこなうとともに、金華地区等について絵図等の史料を用い、都市空間の構造変遷における特性を分析するものである。

今年度調査では、対象地区全域の一次悉皆調査、金華地区の伝統的家屋についての二次詳細調査を実施した。

一次悉皆調査では、金華地区、川原町地区、鵜飼屋地区における家屋につき、外観より実見し、年代、階数、構造、外観的特徴を分析、記録した。

二次詳細調査では、一次悉皆調査の成果を踏まえ、地区内の領域を細分化し、各領域において、代表的な伝統的家屋を複数選択し、所有者の許可が得られたものより順次詳細調査を実施した。今年度調査物件は 13 件である。調査では、調査票の作成（建物の沿革、建築的特徴、復原考察、生活・生業との関連、価値評価）、写真撮影を実施した。

都市空間の構造変遷については、伝統的家屋の一次、二次調査の成果を踏まえて、既往の都市史研究の成果を加味し、絵図及び地籍図を用いて分析を進めている。

以上の成果は、今年度受託業務の成果報告書にまとめ、岐阜市に報告した。

岐阜の町家の特徴を示す木部の洗い
岐阜市金華地区の町家は、木部に塗装をせず、年に数度熱湯で洗う点に特徴がある。建築の維持についての独特な慣習を示すもので、当該地の文化的景観を構成するひとつの要素といえる。

【実績値】
業務成果報告書 1 点、調査票 13 点、写真 1,190 点。

【受託経費】
499 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8009

(様式 3)

業務実績書(受託事業)

研 No. 20-4

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	京都岡崎の文化的景観に関する普及啓発事業（受託）((1) －⑦)		
【担当部課】	文化遺産部	【事業責任者】	景観研究室長　清水重敦

【スタッフ】

清水重敦［文化遺産部景観研究室長］、惠谷浩子［同部研究員］、松本将一郎［同部アソシエイトフェロー］

【年度実績概要】

本受託事業は、H22 年度より国庫補助事業である文化的景観保存活用事業として京都市が実施している「京都岡崎の文化的景観調査検討事業」の調査成果の公開を目的として、下記パネル展を実施した。

展示：パネル展「京都岡崎の文化的景観」
会期：平成 24 年 3 月 13 日（火）～3 月 23 日（木）
会場：細見美術館（左京区岡崎最勝寺町 6-3）3 階無料展示スペース
展示内容：平成 23 年度から実施している京都岡崎の文化的景観の調査成果について、下記の内容を展示した。

(1) 京都岡崎の文化的景観の全体解説
①「はじめに」文化的景観調査の概要
②「文化的景観とは？」文化的景観の概念および文化的景観保護制度の説明
③「都市の中の自然」岡崎の自然環境（地形・地質・水系・植生）
④「疏水都市の誕生」平安期から現在迄の岡崎の都市構造の変遷
⑤「水辺の文化と産業」岡崎の水利用と生活生業（舟運、灌漑用水、庭園利用、水車動力、水力発電、親水利用）
⑥「京都岡崎の文化的景観」解説イラスト

(2) テーマ別展示
京都岡崎の文化的景観について以下 5 つのテーマ毎に解説。
①「蔬菜農業と食文化」聖護院大根など蔬菜作物、漬け物など食文化
②「夷川ダムと水車利用」精米・製粉、伸銅、舟運など疏水関連産業
③「疏水庭園と生態系」水槽での魚類生態展示
④「六勝寺と現在の岡崎」六勝寺出土瓦展示
⑤「広場としての岡崎公園」岡崎公園の変遷図、岡崎公園の昭和 30 年代動画

本事業の成果として、 京都岡崎の文化的景観調査成果の整理・分析研究、図面・写真の作成などの基礎作業を行い、パネル展「京都岡崎の文化的景観」を開催し研究成果を広く公開する共に、展示解説のパンフレットを作成した。

【実績値】
図面 15 点、展示パネル 12 点、展示パンフレット 1 点。

【受託経費】
600 千円

【受託】
（様式 3）

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8010

業務実績書（受託事業）

研 No. 21-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	「発掘調査のてびき」作成に係る業務（受託）（(1) －⑧－ア）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	遺跡・調査技術研究室長　小澤毅

【スタッフ】
井上和人（副所長）、金田明大（主任研究員）、山中敏史（客員研究員）ほか

【年度実績概要】

『発掘調査の手引き』は昭和 41 年に文化庁文化財保護部から刊行され、数多く版を重ねてきたが、その後の発掘調査件数の急増と規模の増大、さらに調査技術と関連分野の研究の進展により、現状に応じた内容への改訂が求められるようになった。このため、文化庁文化財部記念物課の委託を受けて、奈良文化財研究所では、平成 17 年度から 5 年間にわたる全面的な改訂作業をおこない、平成 22 年 3 月にあらたな『発掘調査のてびき』（集落遺跡発掘編/整理・報告書編）を刊行することができた。

これらは、発掘件数の約 7 割を占める集落遺跡の発掘作業と、整理・報告書作成作業全般を対象としたものであり、文化庁は、以後もそれ以外の遺跡を対象とする『発掘調査のてびき』の刊行に向けての作業を進めることを決定した。そして、奈良文化財研究所は、ひきつづき作成作業の事務局として、実務全般を担当することとなった。

作業の 2 年目にあたる本年度は、6 月と 11 月の 2 回、奈良文化財研究所でそれぞれ 2 日間にわたり、作成検討委員会作業部会を開催した。文化庁文化財部記念物課の担当者と地方公共団体および大学等の委員、奈良文化財研究所委員が、「墳墓」「寺院・官衙」「生産遺跡」「城館」の 4 部会に分かれて、構成や内容、執筆分担等についての検討をおこない、その成果と文化庁・奈良文化財研究所事務局による協議結果を受けて、原稿の執筆作業を進めた。そして、1 月から原稿のとりまとめと編集作業に着手した。

また、3 月には文化庁で作成検討委員会を開催し、これまでの経過と現在の進捗状況、今後の計画について報告するとともに、作業計画や編集中の『発掘調査のてびき』の構成と内容に関する指導・助言を受けた。

『発掘調査のてびき』作成検討委員会作業部会

【実績値】
作成検討委員会作業部会開催件数：2 回
作成検討委員会開催件数：1 回
実績報告書：1 件

【受託経費】
2,996 千円

【受託】
（様式 3）

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8011

業務実績書（受託事業）

研 No. 22-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	出雲大社建築金物の材質分析（受託）（(1) －⑧－イ）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	保存修復科学研究室長　高妻洋成

【スタッフ】脇谷草一郎、田村朋美（以上、研究員）、降幡順子（都城発掘調査部主任研究員）、佐藤昌憲（客員研究員）、赤田昌倫（アソシエイトフェロー）

【年度実績概要】

1）出雲大社の銅製の破風板や御神紋、座金など、複数の資料について、蛍光Ｘ線分析並びに赤外分光分析を行った。本年度の調査では、一部の銅板から微量の錫が、また塗料の残存性が良好なものから微量の鉛が検出されることを明らかにした。赤外分光分析では透過法、反射法、ＡＴＲ法、有機溶媒抽出法といった様々な手法を用いて分析を行った。分析の結果、油脂成分とカルボン酸塩を検出し、漆や膠とは異なる塗料を用いていたことが明らかとなった。

2）油脂成分とカルボン酸塩について、住友金属テクノロジーと共同でガスクロマトグラフィー質量分析計による詳細な成分分析を行った。分析の結果、どちらも乾性油と松脂に由来することが明らかになった。このことから、油脂成分とカルボン酸塩は同一の塗料で、カルボン酸塩は劣化によって変質した物質であることが判明した。

出雲大社建築金物

3）直射日光が当たる銅板の表面からは、銅の腐食生成物（硫酸銅、塩化銅）のみが検出された。一方、銅板の裏面からは油系塗料が検出されたため、変質原因の一つとして、紫外線など光による影響が考えられた。本研究結果を踏まえて、出雲大社の再塗装用では、実際に油系塗料による塗装を行っている。

4）油系塗料は、漆と異なって、劣化挙動に関する知見がほとんどないため、文化財建造物協会、清水建設、島津漆工房、奈良文化財研究所と共同で試作試料を作成して実験した。試作試料の乾性油と松脂の比率を変化させた結果、乾性油の量が松脂よりも少ない場合、松脂の固化が速いため塗装することが難しく、塗料として不向きであることがわかった。また、塗料への鉛の添加量が増加するに従い、塗膜形成速度が速くなることを確認し、鉛が乾燥促進剤として用いられていたことを明らかにした。

【実績値】

分析試料：14 点。
報告書：1 件

【受託経費】

1,142 千円

【受託】
（様式 3）

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8012

業務実績書（受託事業）

研 No. 22-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	田熊石畑遺跡武器形青銅器の保存処理及び保存台作製（受託）（(1) －⑧－イ）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	保存修復科学研究室長　高妻洋成

【スタッフ】
脇谷草一郎、田村朋美（以上、研究員）、降幡順子（都城発掘調査部主任研究員）

【年度実績概要】

前年度に引き続き、田熊石畑遺跡より出土した武器形青銅器 8 点に対して、材質と構造の調査、保存処理および保存台の作製を行った。

劣化状態を知るための材質と構造の調査では、肉眼観察、実体顕微鏡観察、蛍光Ｘ線元素分析、Ｘ線透過撮影ならびにＸ線ＣＴ撮影を実施した。これらの調査から得られた劣化状態に関する知見をもとに、それぞれの遺物に応じたクリーニング、安定化処置および強化処置を検討して実施した。

そのさい、接合可能な破片はアクリル樹脂による接着を行ったが、接点がほとんどないもの、あるいは変形を生じているものは接着しないという方針とした。欠損部については、基本的に不必要な充填を避け、取り扱い時に引っかかることによる破損を防ぐための必要最低限の充填にとどめた。

保存処理後に型取りを行い、保存のための安定台を作製したが、脆弱なものならびに多数の破片となって接合が不可能なものについては、保存台に並べておくという方針にしたがい、型取りは行わなかった。

以上の一連の作業により、武器形青銅器を安定した状態に移行させることができた。

取り上げ時に武器形青銅器に接着されたガーゼの除去

【実績値】
保存処理点数：銅戈 1 件、銅剣 4 件、銅矛 3 件　（合計 8 件）
報告書：1 件

【受託経費】
5,521 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8013

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研 No. 23-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	史跡ガランドヤ古墳 1 号墳における熱・水分同時移動解析に関する研究（受託）（(1) －⑧－ウ）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	保存修復科学研究室長　高妻洋成

【スタッフ】

降幡順子（都城発掘調査部主任研究員）、脇谷草一郎、田村朋美（以上、研究員）

【年度実績概要】

大分県日田市に所在する史跡ガランドヤ古墳は、玄室奥壁などに赤色や緑色の顔料で様々な図像が描かれている。これらの石材表面は、石材の劣化の進行によって表面の剥離が生じており、装飾の保存が危惧される。石室構成石材の劣化を引き起こす要因としては、石材表面が高い含水状態で乾湿を繰り返すことが挙げられる。すなわち、1）石室周辺の土壌から蒸発した水分、および 2）夏期の外気に湿気として含まれる多量の水分が石室内に流入し、石室内の低温部表面で結露して石材の濡れを引き起こし、再び蒸発することを繰り返すものと推察される。

盛土における土壌含水率測定

ガランドヤ古墳 1 号墳はすでに墳丘のほとんどが失われているため、整備の実施にあたっては墳丘の復元が行われる。そこで、上記 1）および 2）の水分による結露の発生を抑制し、石室構成石材の乾湿風化を抑制しうる機能を有した墳丘の復元を行い、玄室奥壁を中心に描かれた図像の保存を図る手法について、現在検討を進めている。本研究では、遮水性の墳丘の復元を想定した覆屋を設置して、周辺土壌への雨水の浸透を抑制し、石室周辺土壌の含水率の低下を促進させた。そして、その低下に伴い、石室石材表面での結露が抑制されるのかを検討した。

調査の結果、石室床面の土壌含水率は昨年度の調査から引き続き低い値を維持しており、また奥壁背後の盛土の土壌含水率も外部の気象条件にかかわらず低い値で安定しており、夏期以外の時期では、石室内室空気の相対湿度が 80%前後で推移する環境を作り出すことが可能なことが予測された。一方で、現在の覆屋は強制換気を行っているため、夏期には外気に含まれる大量の水分が石室内へ流入し、この期間は石室内室空気の相対湿度はほぼ飽和状態を維持し続け、石材表面では結露が依然として発生することが明らかとなった。

今回の調査では断熱・断湿性を備えた覆屋の設置には至っていないため、外気由来の結露については、今後、数値解析をもちいて結露の発生時期と発生場所を推定するとともに、結露を予防する手段について検討を行う予定である。

【実績値】

論文：1 件

脇谷草一郎「史跡ガランドヤ古墳における水の挙動に関する調査研究２」『奈良文化財研究所紀要 2011』2011. 6. 15

【受託経費】

554 千円

【受託】
（様式 3）

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8014

業務実績書（受託事業）

研 No. 25-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	天良七堂遺跡の総合的探査（受託）（(2) － ②）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	遺跡・調査技術研究室長　小澤毅

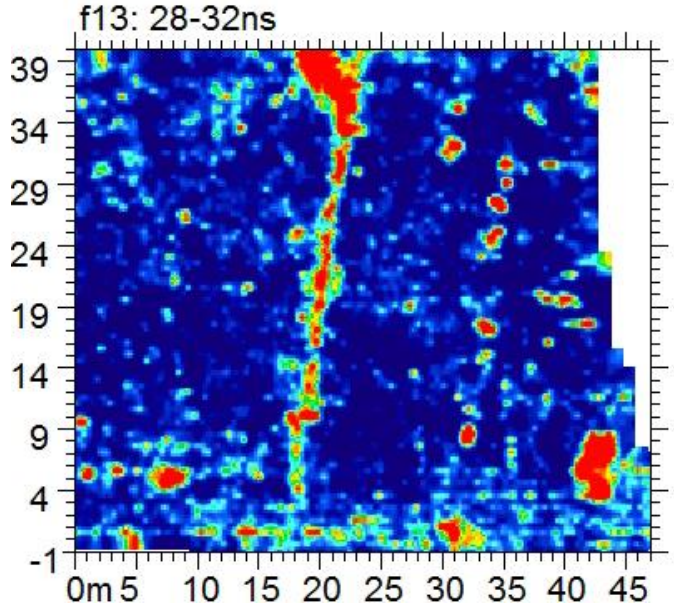
【スタッフ】
金田明大（主任研究員）、西村康、西口和彦（以上、客員研究員）

【年度実績概要】

群馬県太田市に所在する天良七堂遺跡は、上野国新田郡衙に比定され、大規模な政庁や総柱建物の確認により注目を集めている。太田市教育委員会の調査で、これまでに政庁や倉庫群などが明らかにされたが、遺跡の範囲は広大であり、範囲の確定と迅速な遺構配置の把握が必要となっている。

本遺跡については、過去にも非破壊的手法を用いた遺構配置や範囲の確認と、発掘調査の併用による性格の把握を目的として、継続的に地中探査を実施してきた。それにより、総柱建物の確認のほか、遺跡の四辺をめぐる区画溝の位置と形状が判明するなど、重要な成果が得られている。

本年度は、南および東側の区画溝の詳細の把握と、区画内部の遺構の確認を主眼とした探査を実施した。この結果、区画溝の存在とその位置を確認したほか、建物跡と考えることのできる遺構を把握することができた。



建物および溝の確認状況

【実績値】
成果報告書：1 件

【受託経費】
1,246 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8015

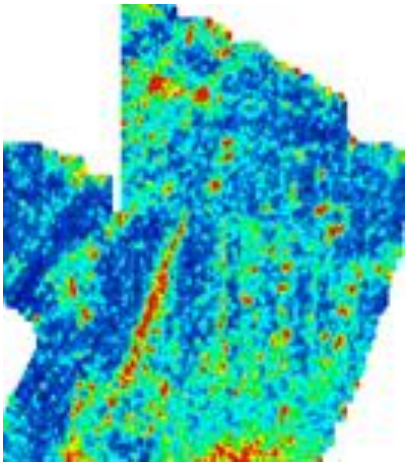
業務実績書(受託事業)

研 No. 25-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	真福寺貝塚地下レーダー探査業務（受託）((2) － ②)		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	遺跡・調査技術研究室長　小澤毅

【スタッフ】
金田明大（主任研究員)、西村康、西口和彦（以上、客員研究員）

【年度実績概要】
埼玉県さいたま市に所在する真福寺貝塚は、学史的にも著名な貝塚として国史跡に指定され、保存が図られている。この遺跡では、過去に地中レーダー探査も実施されているが、今回、新たな手法を用いてより詳細な成果を得ることを目的に、探査を実施することとした。
その結果、貝層とみられる反射や、かつての調査区、人家の痕跡などを確認することができた。また、低湿地の遺構についても、断面でその状況を把握できた。



貝塚探査成果

【実績値】
成果報告書：1 件

【受託経費】
1,200 千円

【受託】
（様式 3）

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8016

業務実績書（受託事業）

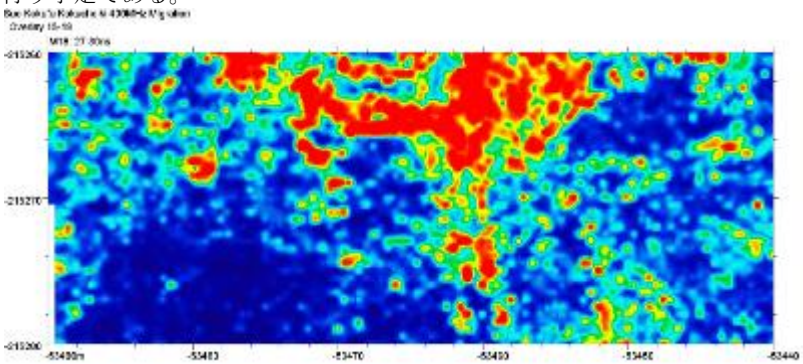
研 No. 25-3

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	周防国庁における総合的探査（受託）（(2) －②）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	遺跡・調査技術研究室長　小澤毅

【スタッフ】
金田明大（主任研究員）、西村康、西口和彦（以上、客員研究員）

【年度実績概要】
山口県防府市に所在する周防国府は、地名や土地の区画がよく遺存しており、地方官衙遺跡の典型として古くから著名な遺跡である。この中心部にあたる二町四方は政庁が存在したと推定される部分で、かねてから発掘調査が実施され、現在は史跡公園となっている。しかし、史跡地内の遺構配置などについてはさらに詳細な情報が必要であり、今回、非破壊的手段を用いてその一端を明らかにするための探査を実施した。

その結果、現地は整備が進んでいるため、計測が難しい箇所や整地土による影響も存在するが、遺構の可能性の高い反射をいくつか把握することができた。今後、さらに解析を進めるとともに、国史跡として指定されている他の地区についても同様の探査を行う予定である。



二町域の探査成果

【実績値】
成果報告書：1 件

【受託経費】
1,998 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8017

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研 No. 25-4

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	三軒屋遺跡総合的探査（受託）（(2) －②）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	遺跡・調査技術研究室長　小澤毅

【スタッフ】

金田明大（主任研究員）、西村康、西口和彦（以上、客員研究員）

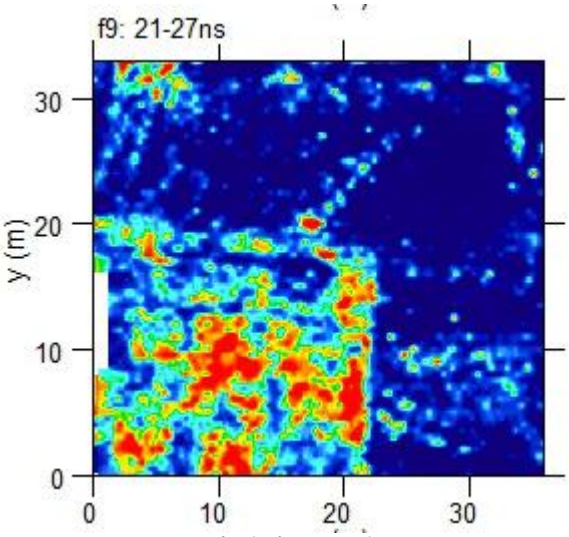
【年度実績概要】

群馬県伊勢崎市に所在する三軒屋遺跡は、上野国佐位郡衙に比定され、発掘調査では『上野国交替実録帳』の「八面甲倉」に該当する八角形の建物などが確認されている。

この遺跡では、非破壊的手法による迅速な遺構配置や範囲の確認と、発掘調査の併用による性格の確認を目的として、一昨年度より地中探査を実施してきた。その結果、八角形建物の下層の遺構や遺跡北西側の区画施設の存在を明らかにし、小面積の発掘調査でそれらを確認することができた。

本年度は、正倉地区と上植木廃寺との間の中間地点について探査を実施した。この地点はこれまで調査が進んでいないが、立地上、郡衙関連遺構が存在する可能性が高く、その端緒を把握することが期待された。

探査の結果、溝や建物の可能性がある反射を複数の地点で捉えることができ、今後の試掘調査などでそれらの確認を進めるための指針が得られた。



探査成果の一部

【実績値】

成果報告書：1 件

【受託経費】

773 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8018

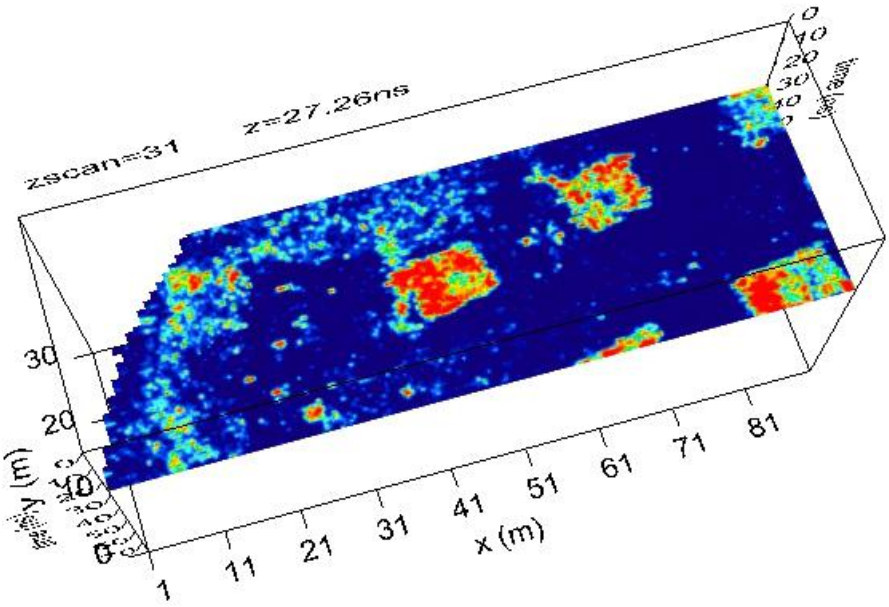
業務実績書(受託事業)

研 No. 25-5

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	神野向遺跡レーダー探査業務委託（受託）((2) －②)		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	遺跡・調査技術研究室長　小澤毅

【スタッフ】
金田明大（主任研究員)、西村康、西口和彦（以上、客員研究員）

【年度実績概要】
茨城県鹿嶋市に所在する神野向遺跡は、常陸国鹿島郡衙に比定される国史跡である。今回、遺構の配置などを把握し、遺跡整備に供するための情報をさらに充実させることを目的として、非破壊的な手法による探査を実施した。
探査は政庁域及び正倉推定地で実施し、政庁域では回廊および正殿・前殿の確認と規模の想定を、また正倉推定地では未確認の正倉の存在と配置、区画施設を確認することができた。当該地域における GPR 探査の有効性を確認することができた。今後、発掘調査などと連携しつつ、調査を進めていくことが期待される。



正倉地区遺構配置状況

【実績値】
成果報告書：1 件

【受託経費】
1,136 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8019

(様式 3)

業務実績書(受託事業)

研 No. 25-6

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	平成 23 年度大宰府史跡・蔵司地区における総合的探査業務（受託）((2) －②)		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	遺跡・調査技術研究室長　小澤毅

【スタッフ】

金田明大（主任研究員)、西村康、西口和彦（以上、客員研究員）

【年度実績概要】

大宰府は福岡県太宰府市に所在し、「遠の朝廷」ともよばれた西海道の中心となる官衙である。蔵司地区は、政庁域に隣接する地区であり、大型の総柱建物の礎石が残存するほか、鉄鏃や甲冑の破片といった武器関連の資料が採集されている。大宰府の重要地点として注目され、これまでも発掘調査や探査がおこなわれてきた。昨年度は、総柱建物周辺の探査を行い、鍛冶炉と推定される遺構の位置を確認するなどの成果を上げている。

本年度は、総柱建物北側の部分について探査を実施した。この部分は地区の丘陵の中でもっとも高い部分に位置している。コンクリ製の柱が立つなど、条件は良好ではないが、探査の結果、最も高い部分には方形の形状をもった反射を確認することができ、今後発掘などで検討を進める必要があると考える。

【実績値】

成果報告書：1 件

【受託経費】

813 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8020

業務実績書(受託事業)

研 No. 26-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	永保寺開山堂の年輪年代補足調査および観音堂の年輪年代調査（受託）((2) －③)		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	年代学研究室長　大河内隆之

【スタッフ】
児島大輔（特別研究員〈アソシエイトフェロー〉）

【年度実績概要】

岐阜県多治見市・永保寺開山堂（国宝）の屋根吹き替え修理工事に伴う同堂の年輪年代調査、同寺観音堂（国宝）の屋根吹き替え修理工事に伴う年輪年代調査、および同寺黒門の年輪年代調査を実施した。開山堂の年輪年代調査は、昨年度に実施した調査の補足である。また、開山堂と観音堂の建築部材の樹種識別調査をあわせて実施した。

現地調査は 3 回（延べ 12 日）行い、年輪年代調査に際しては、高解像度のデジタル一眼レフカメラにより各建築部材の年輪計測用画像を撮影し、当研究室においてデジタル画像を用いた年輪計測を行う方法を採用した。現地調査では、開山堂で 102 部材を調査対象とし、153 測線の年輪データを取得した。同様に、観音堂では 13 部材を調査対象とし、19 測線の年輪データを取得した。また、黒門では 2 部材を調査対象とし、3 測線の年輪データを取得した。

樹種識別調査に際しては、現地で補修を要する部材などから小片を採取し、これを当研究室に持ち帰って、木口・柾目・板目の 3 断面の透過標本（木材組織プレパラート）を作成し、生物顕微鏡で観察する方法をとった。調査は開山堂の 22 部材と観音堂の 21 部材を対象とした。

これまでの開山堂の年輪年代調査では、辺材を十分に残す複数の部材から 1334 年頃の年輪年代が得られており、1352 年の建立とする寺伝には従いがたく、1332 年の仏徳禅師の入寂を契機として開山堂の建立事業が始まった可能性が想定されている。本年度の調査でも、これを覆す成果は得られず、開山堂の建立年代は従来の説よりもさかのぼる可能性を調査結果は示している。

こうした成果は、文化財科学会第 28 回大会で「国宝永保寺開山堂の年輪年代調査」と題してその一部を発表したほか、多治見市主催の講演会では「年輪が語る国宝永保寺の歴史」として、一般にも公表している。また、公益財団法人文化財建造物保存技術協会・多治見市・永保寺に対して本調査の報告書を提出しているほか、平成 24 年度に公益財団法人文化財建造物保存技術協会より刊行される永保寺開山堂・観音堂修理工事報告書においても、本調査成果を掲載する予定である。

永保寺観音堂の年輪計測用画像の撮影

【実績値】

学会発表 1 件、講演 1 件。

『永保寺開山堂・観音堂の年輪年代調査および樹種識別調査に関する報告』((公財) 文化財建造物保存技術協会・永保寺・多治見市教育委員会の関係者向けの調査報告書。平成 24 年度に（公財）文化財建造物保存技術協会により刊行される同寺開山堂・観音堂の修理工事報告書においても本調査成果を報告予定)

【受託経費】

544 千円

【受託】　　施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8021

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研 No. 27-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	東名遺跡出土動物遺存体調査（受託）（(2) －④）		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	環境考古学研究室長　松井章

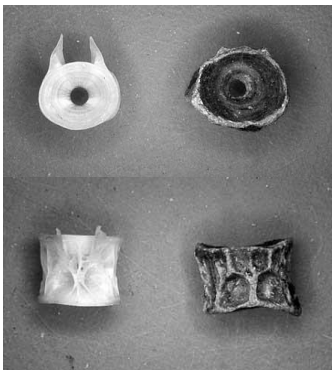
【スタッフ】
丸山真史（客員研究員）

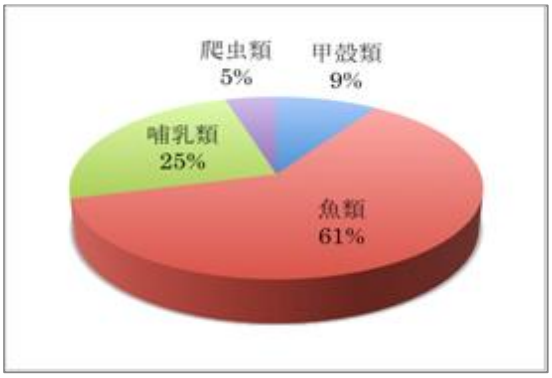
【年度実績概要】

東名遺跡群は縄文時代早期の低湿地性貝塚であり、平成 20 年度に発掘報告書が刊行された後も、文化庁からの補助金を受けて、第一、第二貝塚の貝塚土壌の水洗選別作業を継続している。その選別作業で得られた動物遺存体は、昨年度までに 1,000 点以上を同定した。今年度は、土層観察用ベルトＤ、Ｅ、Ｆ、Ｇから採集した柱状土壌から、1 ㎜、2 ㎜、4 ㎜、9.5 ㎜目のフルイを用いて選別した約 2,000 点の同定作業を行ったが、種類や部位を特定できたものは 200 点にとどまる。そのうちＦベルトの資料では、出土量が各層位によって一様でなく、9 層および 22 層付近に集中することを明らかにできた。しかし大部分の骨片は、いずれも微細で、形態的特徴を保持せず、動物種や部位が不明なものが大部分を占めた。

すでに報告しているように、発掘調査時に肉眼で確認・採集した資料の大部分はイノシシとニホンジカであった。それに対して、今回は微細な魚類遺存体が最も多く、スズキ属、ボラ科、クロダイ属を中心に、アユや有明海に生息するムツゴロウを同定した。スズキ属、ボラ科、クロダイ属は汽水域にも進入し、河口付近で漁獲できる種類であることから、縄文時代に一般的に見られる内湾性漁撈が行われていたことが明らかになった。甲殻類ではカニ類、爬虫類ではスッポン、哺乳類ではイノシシ、ニホンジカ、イヌ、モグラ属、ネズミ科、ノウサギを同定した。これらの動物種から、干潟、河川・湖沼、山野における捕獲活動が把握できた。また、1 ㎜目のフルイを用いて微細な資料を採集したにもかかわらず、大型哺乳類のイノシシやニホンジカと比べて、魚類や小型哺乳類の出土量は非常に少ないことを再確認できた。

Ｆベルトの層位別の出土量


アユの椎骨（上：上面、下：前面）



動物遺存体の種類組成

【実績値】
動物遺存体の同定点数：200 点

【受託経費】
724 千円

【受託】　施設名 奈良文化財研究所　処理番号 8022

（様式 3）

業務実績書(受託事業)

研 No. 27-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	平成 23 年度小竹貝塚出土骨角器同定調査業務（受託）((2) －④)		
【担当部課】	埋蔵文化財センター	【事業責任者】	環境考古学研究室研究員　山崎健

【スタッフ】
丸山真史、菊地大樹（以上、客員研究員）、松崎哲也（京都大学大学院人間・環境学研究科博士前期課程）

【年度実績概要】

小竹貝塚は、富山県富山市に位置する日本海側では数少ない縄文時代前期の湿地性貝塚である。日本海側の縄文貝塚としては、石川県の真脇遺跡や福井県の鳥浜貝塚などが知られていたが、平成 22 年度の小竹貝塚の発掘調査によって、それらに匹敵する膨大な数の骨角器および動物遺存体が出土し、この地域の縄文文化を解明するうえで欠かすことのできない資料となった。

今回、小竹貝塚で出土した骨角器およびその未成品約 2,000 点を奈文研に搬入し、現生動物の骨格標本と対照・比較しつつ、動物種と部位の同定を行った。一般的に、骨角器の製作工程で加工が進むほど、素材となっている動物種や部位を同定することが困難となるが、今回の資料のうち、動物種や部位を特定できたのは 200 点あまりであった。これまで縄文時代の骨角器の素材は、ニホンジカの枝角、中手骨、中足骨、およびイノシシの犬歯のエナメル質が大部分を占めていたとされるが、小竹貝塚の骨角器は、それ以外のニホンジカやイノシシの大腿骨や脛骨といった長管骨を素材としたものも多く含まれている。また、鳥類、小型哺乳類の長管骨、オオカミやツキノワグマの犬歯、サメの歯にいたるまで、骨角器の素材として多用されていたことを明らかにできた。

このことから、骨角器の素材が、従来の想定以上に多様な動物種と部位を利用していたことが推定でき、利用可能な動物資源のなかから骨角器製作への選択が行われたことがうかがえる。

釣針（イノシシの犬歯）

装身具（サメ類の歯）

装身具（大型鳥類の長管骨）

【実績値】
骨角器および未成品の同定点数：214 点

【受託経費】
1,442 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8023

業務実績書(受託事業)

研 No. 30-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	ＧＥＭによる超高感度・大面積ガンマ線イメージセンサー（受託）((2)-②)		
【担当部課】	保存修復科学センター	【事業責任者】	主任研究員　犬塚将英

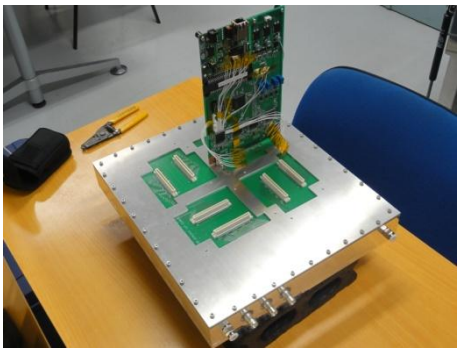
【スタッフ】
犬塚将英

【年度実績概要】

非破壊・非接触を大前提とした手法を要求されることが多い文化財の内部構造の調査のために、Ｘ線透過撮影が行われてきた。調査対象である文化財が比較的小さく、輸送が可能であれば、Ｘ線透過撮影のための設備を有する研究機関に持ち込むことにより、その文化財の内部構造を調べることができる。一方、様々な事情や制約により移動が困難な文化財も多い。しかし、Ｘ線透過撮影用の機器は大型かつ高価であるため、移動が困難な文化財の現地調査は一般的に容易でないのが現状である。移動が困難な文化財として、塑像や建造物など、美術工芸品などと比較すると物質量が大きい調査対象も想定される。このような文化財の内部構造を調査するためには、高いエネルギーのＸ線を用いる必要が生じるが、そのようなエネルギー領域における検出効率が高いことも測定器に求められる。さらに、実際の調査の現場では、撮影後にＸ線画像をその場で確認できることが望ましい。

本研究では、素粒子・原子核物理の分野などを中心に開発研究が進んでいるガス電子増幅フォイル（GEM）を利用することにより、簡便、安価かつポータブルなＸ線検出器の開発研究を行ってきた。今年度は、高エネルギーＸ線を効率良く検出するために改良を施した GEM 検出器に対して、新たに開発を行った信号の読出し方法を適用した。開発を行った信号読み出しボードを検出器本体に接続した様子を写真に示した。東京文化財研究所のＸ線撮影室にあるＸ線照射装置を用いることにより、ＧＥＭ検出器と信号読み出しボードから構成されるＸ線検出システムの性能を評価するための基礎実験を行った。

検出器と信号読み出し部分の動作確認を行うために、今回の実験では被写体として、孔を開けた厚さ 2mm の鉛板を用意した。この被写体を検出器に乗せて、上方からＸ線を照射することにより、Ｘ線透過撮影を行った。厚さが 2mm である鉛板の場合、50keV よりエネルギーが小さい X 線はほとんど透過しない。撮影結果は予想通り、孔の位置する場所に相当する領域だけでＸ線が検出されるような 2 次元画像が得られた。



ＧＥＭ検出器と信号読み出しボード

【実績値】
発表件数 1 件
① 移動が困難な文化財の調査を目的としたＸ線イメージセンサーの開発（犬塚将英、房安貴弘、越牟田聡、忽滑谷淳史、阿部圭一、田中義人、浜垣秀樹）『保存科学』51

【受託経費】
546 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　東京文化財研究所　　処理番号　8024

業務実績書(受託事業)

研 No. 37-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	あるぜんちな丸一等食堂漆棚に於ける制作技法と修復処置の研究（受託）((3)-⑥)		
【担当部課】	保存修復科学センター	【事業責任者】	近代文化遺産研究室　中山俊介

【スタッフ】
山下好彦、早川典子、朽津信明、犬塚将英、池田芳妃（以上、保存修復科学センター）

【年度実績概要】

あるぜんちな丸一等食堂の漆棚は、1939（昭和 14）年、長崎造船所で竣工したあるぜんちな丸に造りつけられた棚。あるぜんちな丸は南米移住者輸送のために作られた豪華客船で、1942 年には航空母艦「海鷹」に改装された。改装時に扉のみを取り外して保管された結果、消失を免れたと考えられる。豪華客船時代の家具はほとんど現存しておらず、当時の客船インテリアを伝える希少な遺例の一つと言える。扉は木製黒漆塗（背面は朱漆塗り）で、色漆や金銀蒔絵を用いて草花文様をデザインし、引手金具や蝶番などが付く。蒔絵は京都で活躍していた堂本漆軒の作で、蒔絵のサインが認められる。一等食堂の漆棚は竣工当初は 6 枚の扉があったが、数年後には 4 枚の扉に改装された。

寸法　703 ミリ×499 ミリ×50 ミリ　1 枚、　703 ミリ×516 ミリ×50 ミリ　1 枚、
703 ミリ×503 ミリ×50 ミリ　1 枚、　703 ミリ×501 ミリ×50 ミリ　1 枚。

各漆扉は漆塗膜の劣化が著しく、客船に取り付けられていたことによる紫外線や塩の影響が考えられる。劣化は漆塗膜表面の艶が消えて断文がはいるばかりでなく、蒔絵粉が脱落し易い状態であった。また、数回にわたる後世修理があり、欠損部の充填や塗装があり、金具の打ち直しや取り替えられた部分が認められる。蒔絵および塗膜が著しく劣化する資料例としては建造物に使用された漆塗装や輸出漆器に数多く見られ、いかに蒔絵を保護しながら漆塗膜を復旧するのかが修復課題となっていた。

制作技法と修復処置の研究では、初めに処置前の写真撮影をデジタルで記録、紫外線蛍光写真撮影を行った。エックス線透過撮影により扉の素地構造を観察し、蛍光エックス線分析により蒔絵材料に用いられた材料を同定するとともに顕微鏡観察により蒔絵技法に関する調査を行った。その結果、扉の素地構造はパネル構造でなく、針葉樹を三層に重ねた合板であることが分かった。また、蒔絵の扉の蒔絵は平蒔絵と色漆を併用し、特に白漆を用いるなど昭和初期に開発された蒔絵技法の特徴が認められた。

修復処置の研究では、蒔絵の保護のための材料と技法研究を行った。保護材料は伝統的な材料と合成樹脂を塗布したサンプルを作り、その上から漆塗膜を復旧するための摺漆を数回行い、どの保護材が有効であるかを確認した。修復処置は、初めに蒔絵部分を透漆で粉固めして補強した後、実験結果が有効と確認された保護材を資料の蒔絵部分に塗布した。漆塗膜の劣化を復旧するため摺漆を数回行った後に保護材を除去した。その結果、修復材料の選択と処置が有効であり、このような損傷が認められる資料に対する処置とし汎用性のある修復処置を開発できた。

本事業は三菱重工業株式会社長崎造船所資料館より依頼された。

【実績値】
受託事業報告書　1 件

【受託経費】
460 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8025

業務実績書(受託事業)

研 No. 37-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	霧島神宮における彩色剥落止めの手法開発及び施工監理（(3)-⑥）		
【担当部課】	保存修復科学センター	【事業責任者】	保存修復科学センター副センター長　岡田　健

【スタッフ】
中山俊介、朽津信明、早川典子（保存修復科学センター）、楠　京子、山田祐子（文化遺産国際協力センター）

【年度実績概要】
国指定重要文化財霧島神宮本殿の壁画および建築彩色を保存するにあたって、環境面からの保存対策、残存する壁画および建築彩色の状態調査、クリーニング、剥落止めの手法、材料に関する実験、助言、施工管理を受託した。
対象となる壁面が大きいため、全体の施工は 3 年度計画とし、今年度は、昨年度の残り 18 面（正背面 10 面，側面 8 面)、彫刻彩色（蟇股等)、平彩色（柱金襴巻・木鼻・頭貫・組物〔隅・平とも〕)・琵琶板・支輪等）及び向拝部分の彫刻彩色（龍柱・虹梁下持送，手挟，蟇股等)、平彩色（虹梁・組物等）の施工管理を行い、無事終了した。過去に用いられた修復材料の同定とその除去手法に関しても調査、実験を行い、その成果を施工に反映することができた。

施工が完了し、顔料の剥落止めの終了した壁面

【実績値】
受託事業報告書　1 件

【受託経費】
1,353 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8026

業務実績書(受託事業)

研 No. 38-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【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（受託）（(4)-①）		
【担当部課】	保存修復科学センター 文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	保存修復科学センター長　石﨑武志

【スタッフ】
岡田　健、佐野千絵、木川りか、吉田直人、犬塚将英、佐藤嘉則、中山俊介、北野信彦、早川典子、森井順之（以上、保存修復科学センター）、川野邊　渉、加藤雅人（以上、文化遺産国際協力センター）、山田祐子、楠　京子（以上、特別研究員）、大河原典子（客員研究員）

【年度実績概要】
昨年度、脆弱化した漆喰層の常温抽出布海苔による 1 度目の強化は全石終了した、そのうち天井 1・2・3、青龍、西男子、白虎、玄武以上 7 石においては無地場に長波の紫外線照射を行い、バイオフィルムのクリーニングを行っている。また西女子、西男子、天 1 においては黒カビによる汚れが顕著なため、顕微鏡下でのクリーニングを行った。西男子は継続中である。概ね無地場のバイオフィルムのクリーニングが完了した天井 1・2・3、東男子、東女子、西男子、西女子、玄武は精製布海苔による 2 度目の漆喰層の強化を行った。また、絵画面のクリーニング及び漆喰の強化に関してはより適切な処置方法を検討するために模擬漆喰を用いた実験を行っている。これらの作業についての記録写真整理も随時おこなっている。

高松塚古墳壁画修復施設において継続的に微生物環境調査を実施しているが、本年度も 2011 年 9 月と 12 月の 2 回にわたり空中浮遊菌の調査・施設のふきとり調査を実施したところ、いずれの調査結果からも施設内が非常に清浄に保たれていることがわかった。この結果は、今年度同時期に実施したキトラ古墳施設の調査結果と対照的であった。

ムカデなどの害虫侵入の調査をひきつづき実施した。その結果、ムカデについては一時期より捕獲数は減ったもののまだ継続的に捕獲がある。しかし、壁面の空調吹き出し口を不織布でおおった作業室においては、その処置のあと捕獲はほとんどないことがわかった。侵入経路は扉からの侵入が中心であるが、このように換気口なども侵入経路となっていると思われる。扉にはテープ等の目張りを実施することで効果があがっていると考えられる。一方、つねに水が侵入して湿っている地下ピットでは、ムカデのほかにも、チャタテムシが大量に捕獲されており、地下ピットで発生するこのような虫の影響を作業室などでいかに少なくするかが課題となっている。

そのほかの装飾古墳における微生物調査として、土壌を採取して光学顕微鏡で観察することとあわせ、微生物群集構造解析を予備的な調査として実施している。

高松塚古墳関係の保存菌株のうち、今年度に 350 株について、メンテナンスを実施している。

【実績値】

【受託経費】
43,943 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8027

業務実績書(受託事業)

研 No. 38-2

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【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（受託）((4)-①)		
【担当部課】	都城発掘調査部	【事業責任者】	都城発掘調査部長 深澤芳樹

【スタッフ】
廣瀬 覚、青木 敬、降幡順子、玉田芳英、若杉智宏［以上、都城発掘調査部（飛鳥藤原地区)］、辻本与志一、脇谷草一郎、高妻洋成、田村朋美［以上、埋蔵文化財センター］、井上直夫、栗山雅夫、岡田愛［以上、企画調整部］、肥塚隆保［客員研究員］、石崎武志、早川泰典、吉田直人、佐野千絵、三浦定俊（以上、東文研)、青柳泰介、岡林孝作（奈良県立橿原考古学研究所)、水野敏典（奈良県教育委員会)、相原嘉之（明日香村教育委員会)

【年度実績概要】
平成 22 年度に引き続き、平成 18 年・19 年度に実施した石室解体事業に係る発掘調査の成果、出土資料・記録類の整理作業、石室石材の修理と安全な拘束の実施、安置法の検討、壁画の保存修復（劣化原因）に関する分析調査を進めた。

発掘調査の成果の整理作業としては、まず石室石材の細部三次元計測、同高精度三次元計測を実施した。前者は、石室石材の表面の 3 次元データを悉皆的に収集するためのもので、昨年度実施した 24 面を除く 56 面に対して計測を実施した。後者は、前者では収集しきれない微細な亀裂や加工痕跡の形状を把握する目的でより高密度で点群収集をおこなうものである。全 90 面中の要所約 50 ヵ所において、集中的に計測を行った。

発掘調査および解体作業中に撮影した記録映像の編集作業としては、昨年度完成した短編に引き続いて、今年度は長編の編集を進め、字幕テロップ入りの映像を完成させた。収録時間は約 2 時間 55 分と長時間に及んだが、項目ごとに映像を細分して完結させ（全 44 項目)、タイトルメニューにより各項目を選択して視聴できるように編集した。

発掘調査中に実施した 3D 計測による石室解体事業のＣＧ動画作成については、今年度は①旧地形、②墳丘構造、③墳丘構築過程、④地震痕跡の 4 項目のモデル作成を行った。昨年度、作成のモデルと合わせて来年度中にアニメーション動画として仕上げる予定である。

発版築土の粒度分析調査は、前年度に実施した粒度分布調査をもとに、さらに各版築層を細かく調査するとともに、発掘時に実施した強度との対応関係にかんする調査をおこなった。

壁画の保存・克要にかかる調査・研究としては、XRF を用いた壁画面の鉛分布および顔料の調査 、天井石 1・3 と東壁石 2 にたいするデジタルアーカイブスキャンニング（可視光、赤外）による画像記録、分光光度計による基礎実験と改良、漆喰の多孔質化のテラヘルツ分光イメージングに関する基礎実験、漆喰表面へのカルサイト殻形成メカニズムに関する基礎研究を実施した。

その他、春・秋の壁画修理施設の一般公開時に、解説員として研究員を派遣した。

石室石材の高精度三次元計測　作業風景

【実績値】
論文等数：2 件
降幡順子・辻本与志一・脇谷草一郎・高妻洋成ほか「高松塚古墳壁画の材料調査－蛍光Ｘ線分析法による下地漆喰に関する調査（3）－」『日本文化財化学会第 28 回大会研究発表要旨集』日本文化財科学会 2011. 6. 11
高妻洋成・降幡順子・脇谷草一郎ほか「テラヘルツ分光イメージングによる高松塚古墳壁画の漆喰の状態調査」『文化財保存修復学会第 33 回大会研究発表要旨集』一般社団法人文化財保存修復学会 2011. 6. 4
学会・研究発表等数：2 件
降幡順子・辻本与志一・脇谷草一郎・高妻洋成ほか「高松塚古墳壁画の材料調査－蛍光Ｘ線分析法による下地漆喰に関する調査（3）－」日本文化財化学会第 28 回大会 2011. 6. 11
高妻洋成・降幡順子・脇谷草一郎ほか「テラヘルツ分光イメージングによる高松塚古墳壁画の漆喰の状態調査」文化財保存修復学会第 33 回大会　一般社団法人文化財保存修復学会 2011. 6. 4

【受託経費】
57,104 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8028

業務実績書(受託事業)

研 No. 38-3

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	特別史跡キトラ古墳保存対策等調査（受託）　((4)-①)		
【担当部課】	保存修復科学センター 文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	保存修復科学センター長　石﨑武志

【スタッフ】
岡田　健、佐野千絵、木川りか、吉田直人、犬塚将英、佐藤嘉則、中山俊介、北野信彦、早川典子、森井順之（以上、保存修復科学センター）、川野邊　渉、加藤雅人（以上、文化遺産国際協力センター）、山田祐子、楠　京子（以上、特別研究員）、大河原典子（客員研究員）

【年度実績概要】
平成 22 年度までに石室内の漆喰すべての取り外しが完了し、取り外した漆喰片についての経過観察、及び保存のための強化処置を行っている。更に、これから漆喰片を壁単位で組み立てていくにあたり、補填等に適切な材料の検討や実験を行っている。
また、これまで額装を行った「白虎・青龍・玄武・朱雀」の四神と、十二支のうちの「子・丑・寅」の計 7 点の壁画についても、随時経過観察を行っている。これらの作業についての記録、資料整理も行っている。
紫外線間欠照射により微生物制御を行っているキトラ古墳石室の微生物相の調査を 2011 年 10 月に微量のサンプリングを行い実施した。主要に分離された微生物は、昨年のものとほぼ同様であったが、暗色系のカビの分離株の割合が若干高くなっている傾向はみられた。ただし、漆喰の劣化要因となる酢酸菌　*Gluconacetobacter* sp.は、昨年度にひきつづき、今年度にも分離されなかった。同時に採取された微量のサンプルについて、現在、遺伝子に基づく微生物群集構造解析を実施している。また、キトラ古墳から分離された主要な菌株について、2 回目の紫外線耐性試験を現在実施しており、紫外線に強い微生物が出現しているのかどうかについて、調査を行っている。
高松塚古墳壁画修復施設で実施されている方法と同様の方法で、キトラ古墳施設の微生物環境（汚染度）調査を実施したところ、空中浮遊菌の調査でも、壁面などのふきとり調査においても、キトラ古墳の前室、小前室などでは、現在清浄に保たれている高松塚古墳壁画修理施設の場合よりも 100 倍ないしはそれ以上の密度でカビが検出された。
高湿度環境で土があるため、そのような傾向になることは当然ではあるが、微生物汚染が進まないような管理が今後も必要である。今年度は 2012 年 1 月にキトラ古墳施設の前室、通路などの除菌清掃を実施し、3 月には小前室のカビ対策として露出度表面のポリシロキサン樹脂のメンテナンスを実施する予定である。
キトラ古墳関係の保存菌株のうち、今年度に 116 株について、メンテナンスを実施している。

【実績値】

【受託経費】
40,507 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8029

業務実績書(受託事業)

研 No. 39-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	特別史跡キトラ古墳保存・活用等調査業務（受託）((4) -①)		
【担当部課】	都城発掘調査部（藤原）	【事業責任者】	都城発掘調査部長　深澤芳樹

【スタッフ】
深澤芳樹、玉田芳英、降幡順子、廣瀬覚、若杉智宏、木村理恵［以上、都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区)］、井上直夫、栗山雅夫、岡田愛［以上、企画調整部］、水野敏典（奈良県立橿原考古学研究所)、長谷川透（明日香村教育委員会）

【年度実績概要】

都城発掘調査部では、特別史跡キトラ古墳の壁画の取り外し作業が完了したことを受け、石室内での調査をおこなった。具体的には、床面に残存する漆喰上の精査、壁画剥ぎ取り後の石材表面および石室構造に関する考古学的な調査を実施した。

精査の結果、床面の東西両端に幅約 18cm、北端に幅約 20 cmの漆喰の残存が良好な部分があり、その内側には他よりも白色を呈する漆喰が帯状（幅約 3cm）にのびる状況を確認した。これらは棺台の痕跡と考えられ、北辺、東辺、西辺の 3 辺で確認できた。痕跡の東西幅は 68 cm、南北長は西辺で 137.5 cmが残存する。キトラ古墳における棺台の痕跡は、2004 年に撮影したフォトマップを通してその存在を推測してきたが、今回の精査によりそれとほぼ同様の位置で痕跡が明瞭に残存する状況が明らかになった。

また、今回の調査では朱線を計 20 本確認できた。これまで判明していたものは、床面 1 本、天井 5 本の計 6 本であり、新たに 14 本の朱線が確認されたことになる。朱線は主に石材加工の際の基準線と考えられる。朱線に用いられた顔料調査のため、蛍光 X 線分析もあわせておこなった。

石室構造については、石室の入口部を閉塞する南壁石が他の壁石よりも高さが 2cm ほど低く加工されていることが判明した。これは石室の開閉を容易にするための意図的な工夫と考えられる。

さらに、石材表面の加工痕跡に関して、拓本による記録作業をおこない、石室内外の形状を記録するために、3D計測機により高精細データを取得した。

壁画の保存修復に関する分析調査としては、デジタルアーカイブスキャナを使用して、「白虎」および「青龍」の可視光画像ならびに赤外画像を取得した。材料調査としては、「白虎」および「青龍」の蛍光Ｘ線分析、テラヘルツ分光イメージングを実施した。また、2004 年度の調査で出土した漆膜片を用いて、赤色漆塗膜に関するデータを取得した。

また、カビ点検業務等のため、定期的に現地へ研究員を派遣した。

床面の棺台痕跡（南から）

【実績値】
論文等数：　2 件
若杉智宏「キトラ古墳石室内の調査（飛鳥藤原 170 次)」『奈文研ニュース No. 42』2011. 9
若杉智宏「キトラ古墳の調査－飛鳥藤原第 170 次」『奈良文化財研究所紀要 2012』2012. 6（予定）
記録作成数　遺構実測図 100 枚、写真（デジタル）356 枚

【受託経費】
19,245 千円

【受託】
（様式 3）

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8030

業務実績書（受託事業）

研 No. 40-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	キトラ古墳周辺地区檜隈寺跡周辺遺跡発掘調査業務（受託）（(4)-②）		
【担当部課】	都城発掘調査部（藤原）	【事業責任者】	都城発掘調査部長 深澤芳樹

【スタッフ】
黒坂貴裕、渡辺丈彦、小田裕樹、木村理恵［以上、都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）］、井上直夫、栗山雅夫、岡田愛［以上、企画調整部］児島大輔［埋蔵文化財センター］

【年度実績概要】

本調査は、国営飛鳥歴史公園キトラ古墳周辺地区の整備事業に関わる事前調査である。調査地は、明日香村南西部の丘陵上に位置し、この丘陵上には、渡来系氏族である東漢氏の氏寺と考えられる檜隈寺が所在する。今年度は、建物建設計画に先立ち、檜隈寺中心伽藍跡の南東方向に所在し、以前から寺域に関わる建物跡が推測されていた土壇状の高まり部分と、2010 年度の調査で部分的に石敷を確認していた丘陵の南東裾部分の 2 カ所について調査を実施した。調査期間は 2011 年 10 月 20 日～12 月 2 日。調査面積は合計 402 ㎡である。

土壇状の高まり部分では、1 辺 1.5m～1.8m、残存深さ約 1.2m の柱穴 2 基を確認するとともに、それぞれに柱根が残存していることも確認した。これらの柱穴を結ぶと、その方位は檜隈寺中心伽藍の方位の振れと一致する。また、方位の振れに順うと、柱穴 2 基の中間は檜隈寺塔跡の中軸線上に位置する。しかし、柱穴埋土からは平安時代の土器が出土したため、7 世紀頃の檜隈寺に伴うものではなく、檜隈寺塔跡に所在し平安時代後期の作とされている、於美阿志神社石塔婆（国指定重要文化財）に伴うと考えられる。

丘陵南東裾部分では、昨年度に検出していた石敷について、全体像の確認調査をおこなった。石敷は人頭大の石を用いていたが、その丘陵側で一回り大きな石を立てている状況を確認した。しかし、その他の部分では遺構が削平されており、本来は東側水田方向に広がっていたものと考えられる。また、この石敷の西側丘陵上で素掘溝を確認した。素掘溝は幅 1.6m、深さ約 50 ㎝で、その方位の振れは檜隈寺中心伽藍の振れに一致しないが、丘陵の地形に沿っており、延長は檜隈寺中心伽藍の東側に延びると見られる。いずれも遺物から 7 世紀以前の遺構と考えられる。

本調査では、檜隈寺の古代における幅広い年代の遺構を確認し、特に大型柱穴 2 基は、中心伽藍に伴う重要な遺構と考えられ、檜隈寺の実体解明に繋がる重要な成果が得られた。

大型柱穴と柱根

【実績値】

論文等数：2 件（論文 1 件、その他 1 件）

黒坂貴裕・小田裕樹・渡辺丈彦「檜隈寺周辺の調査－第 172 次」『奈良文化財研究所紀要 2012』2012.6（予定）

黒坂貴裕「檜隈寺の調査（飛鳥藤原 172 次）」『奈文研ニュース No. 44』2012.3

出土遺物　軒丸瓦 1 点、軒平瓦 3 点、丸瓦 57 点、平瓦 90 点、その他瓦類 5 点、土器 2 箱、銅製品 1 点、木屑 1 点、壁土 1 点、建築部材 1 点

記録作成数　遺構実測図 20 枚、写真（4×5）49 枚

【受託経費】
3,446 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8031

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研 No. 41-1

中期計画の項目	4　文化財に関する調査及び研究の推進		
【事業名称】	大和紀伊平野農業水利事業に係る埋蔵文化財発掘調査（受託）（(4)―③）		
【担当部課】	都城発掘調査部（藤原）	【事業責任者】	都城発掘調査部長 深澤芳樹

【スタッフ】

山本崇、清野孝之、高橋 透、庄田慎矢［以上、都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）］、川畑純、山本祥隆［以上、都城発掘調査部（平城地区）］、井上直夫、栗山雅夫［以上、企画調整部］

【年度実績概要】

大和平野支線水路等その 3（県営飛鳥 2 号幹線（右岸）その 5）改修工事に伴う発掘調査で、対象地は藤原右京七条西一坊（橿原市上飛騨町）にあたる。総長 100mの工事区域のうち、中央約 80m分は立会で対応し、残りの西区（約 10m×1m）、東区（約 10m×1m）を発掘調査した。全体の調査面積は約 20 ㎡で、平成 24 年 2 月 15 日より調査を開始し、平成 24 年 2 月 24 日をもって終了した。

西区では溝 1 条と炭溜りを検出した。溝の遺構検出面は北西に隣接する飛鳥藤原第 62 次調査の遺構検出面の標高がほぼ一致している。この溝に関して、ここには藤原京右京西一坊坊間路東側溝が想定されており、検出した溝の位置とほぼ重なることから、西一坊坊間路東側溝の可能性がある。ただし古代の遺物は出土していない。炭溜りは溝の検出面から約 10 ㎝下層で検出した。ここからは古墳時代前期の高坏や甕がまとまって出土している。

東区では溝 1 条を検出した。溝の遺構検出面は東に隣接する飛鳥藤原第 17 次調査の遺構検出面と標高がほぼ一致している。溝は出土遺物から古墳時代中期以降につくられ、7 世紀後半には完全に埋没していたと考えられる。

以上のように、本事業では水路付け替え工事に伴う限られた調査範囲の中ではあったが、埋蔵文化財に関する情報を最大限に引き出し、必要となる記録類の作成を迅速に進めることができた。

なお調査期間は平成 24 年 2 月 15 日～平成 24 年 2 月 24 日であったが、調査終了後も調査地外の既設管撤去工事の立会を実施し、工事が埋蔵文化財に影響を与えることがないことを確認した。

西区全景（東から）

西区溝検出状況（東から）

東区溝全景（東から）

【実績値】

論文等数：1 件

出土遺物　土器 1 箱、木製品（火鑽臼）1 点ほか

記録作成数　遺構実測図 5 枚、写真（4×5）16 枚

【受託経費】

328 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　東京文化財研究所　　処理番号　8032

業務実績書(受託事業)

研 No. 42-1

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	文化遺産国際協力コンソーシアム事業（受託）((1)-①)		
【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　川野邊　渉

【スタッフ】
原本知実、原田　怜、土居香菜子、中山仁美、岡村知明、草薙　綾、降旗　翔（以上、文化遺産国際協力センター）

【年度実績概要】
文化遺産国際協力に係わる諸課題について議論するための分科会を計 15 回、専門家会合を計 2 回開催すると共に、会員間の情報共有を促進するための場として研究会を 2 回、講演会を 1 回開催した。コンソーシアム活動を広報するために、10 月には、一般市民向けの公開シンポジウムを行ったほか、コンソーシアムパンフレット及び国際協力事業を紹介する冊子の作成、公式ウェブサイトのデータ追加を行った。さらに、大洋州地域での派遣支援を行ったほか、協力相手国調査としてバーレーン、ミャンマーでの調査を実施した。

Ⅰ．コンソーシアムの企画・運営

・運営委員会を 3 回開催して、活動方針等を協議したほか、3 月には研究会と併せて総会を開催した。　・企画分科会、東南アジア分科会、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、中南米文化会を計 15 回開催した。　・経済協力ワーキンググループの活動の一環として、文化遺産保護と開発に関する研究会を開催した。　・ミクロネシア専門家会合を 2 回開催した。　・広報活動のため、事業紹介冊子の作成や、一般向けウェブサイトのデータ追加を行った。

Ⅱ．情報共有と情報発信

・シンポジウム「文化遺産を危機から救え～緊急保存の現場から～」を開催した。　・研究会「文化遺産保存の国際動向」、「文化遺産保護と経済開発協力との有機的連携を目指して-人間の安全保障アプローチの可能性-」を開催した。　・特別講演会としてボコバユネスコ事務局長講演を開催した。　・報告書『平成 23 年度協力相手国調査　ミクロネシア』をまとめた。　・報告書『平成 23 年度協力相手国調査　アルメニア』をまとめた。　・報告書『文化遺産国際協力情報資源共有化に関する報告書』をまとめた。

第 9 回研究会『文化遺産保護と
経済開発力との有機的連携を目指して』
（平成 23 年 7 月 11 日撮影）

Ⅲ．文化遺産国際協力に関することがら

・ミクロネシアのナン・マドール遺跡保護プロジェクトに対し、日本による国際協力事業の支援調整を行った。　・協力相手国調査としてバーレーンとミャンマーにおいて調査を行った。　・大洋州地域に対して文化遺産保護状況に関する情報を収集した。　・ UNITAR による世界遺産研修に参加し、世界遺産条約履行のための情報収集を行った。イコモス総会に出席し、イコモスによる文化遺産保護活動についての情報収集を行った。

【実績値】
運営委員会の開催：3 回、総会の開催：1 回、シンポジウムの開催：1 回、分科会の開催：(企画分科会 5 回、東南アジア分科会 3 回、東・中央アジア分科会 2 回、西・東・中央アジア合同分科会 1 回、西アジア・アフリカ合同分科会 2 回、中南米分科会 2 回）合計 15 回、　専門家会議の開催：　合計 4 回、特別講演会の開催　1 回、研究会の開催　2 回、諸国国際協力体制調査：　バーレーンの文化遺産国際協力調査、ミャンマーの文化遺産国際協力調査、ミクロネシアの文化遺産保護国際協力支援、大洋州の文化遺産国際協力状況調査、　文化遺産保護関係国際機関情報収集：UNITAR 世界遺産研修参加、イコモス総会参加

（成果物ドキュメント名）①報告書『平成 22 年度協力相手国調査　ミクロネシア連邦　ナン・マドール遺跡現状調査報告書　日本語』（2012 年 3 月 1200 部）②報告書『平成 22 年度協力相手国調査　ミクロネシア連邦　ナン・マドール遺跡現状調査報告書　英語』（2012 年 3 月 70 部）③報告書『平成 22 年度協力相手国調査　アルメニア共和国調査報告書日本語』（2012 年 3 月 1200 部）④報告書『平成 22 年度協力相手国調査　アルメニア共和国調査報告書　英語』（2012 年 3 月 95 部）⑤報告書『文化遺産国際協力情報資源共有化に関する報告書』（2012 年 3 月 500 部）⑥「文化遺産国際協力コンソーシアムパンフレット」(2011 年 10 月 1500 部) ⑦「文化遺産国際協力コンソーシアムパンフレット英語」(2011 年 10 月 1500 部）⑧「文化遺産国際協力事業紹介 2011 年度」（2011 年 12 月 1500 部）⑨「文化遺産国際協力事業紹介 2011 年度　英語」（2011 年 12 月 1500 部）⑩「ミクロネシア　ナン・マドール遺跡紹介パンフレット」（2011 年 11 月 500 部）⑪「ミクロネシア　ナン・マドール遺跡紹介パンフレット　英語」（2011 年 9 月 1000 部）⑫「イリーナ・ボコバ　ユネスコ事務局長講演記録」（2012 年 3 月 500 部）⑬「アルメニア歴史博物館における考古青銅遺物保存修復ワークショップ」平成 23 年度資料集（2012 年 3 月 50 部）

【受託経費】
44,911 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8033

業務実績書(受託事業)

研 No. 43-1

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	文化遺産国際協力拠点交流事業（モンゴル）（受託）（(2)-①-ア）		
【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　川野邊　渉

【スタッフ】
（1）友田正彦、境野飛鳥（以上、文化遺産国際協力センター）、二神葉子（企画情報部）、深井啓（研究支援推進部）高妻洋成、脇谷草一郎、田村朋美（以上、奈良文化財研究所）東坂和弘（文化財建造物保存技術協会）、中村文美（建築家）

【年度実績概要】

東京文化財研究所とモンゴル教育・文化・科学省（MECS）およびモンゴル国立文化遺産センター（CCH）との拠点交流事業

モンゴルの文化財の現場において保存修復に携わる専門家の養成と技術移転を行うことを目的とする。

①：アマルバヤスガラント寺院の保存管理計画策定に向けた現地ワークショップ

6 月 20～25 日、ウランバートルの MECS およびセレンゲ県のアマルバヤスガラント寺院で、同寺院保護区域の公布を受けた協議、現地調査およびワークショップを実施した。また、8 月 23 日～25 日にも、行政各レベルや寺院の関係者とともに、保護区域内における土地利用等コントロールの方向性に関する現地ワークショップを実施した。

②木造文化財建造物の修理に関する現地ワークショップ

8 月 20～27 日：アマルバヤスガラント寺院にて開催した。前年度までの研修にも参加したモンゴル人若手建築家 3 名を対象とし、日本の文化財修理・保存専門家を講師に、保存修理設計に向けた調査の具体的方法について、境内の建物 1 棟を対象として作業実習を行った。

建造物保存修復調査研修の様子

③モンゴルの文化遺産保護に関するワークショップ

1 月 21～27 日：MECS にて、同省および名古屋大学法制国際協力研究センターとの共催で開催した。ワークショップでは、文化遺産の保護のみならず、同国の土地法および行政裁判制度を考慮した議論を行い、これを踏まえて MECS とセレンゲ県庁に対する提言書をまとめた。

④文化財保存修復に関する日本国内でのワークショップ

また、3 月 9～15 日の日程で CCH の専門家 3 名を日本に招へいし、3 月 12 日に、本事業の枠組みで実施してきたヘンティ県における石造文化財の保存に関する活動について報告会を実施した。また、この活動に関連して、奈良文化財研究所、東京国立博物館、文化庁などで、文化財保存修復・管理、記録、データベース作成に関する視察・聞き取り調査を行った。

【実績値】
現地ワークショップ　3 回
招聘　1 回
報告書　1 冊（①）
①「平成 23 年度活動報告:モンゴル教育･文化･科学省及びモンゴル国立文化遺産センターとの拠点交流事業」 2012.3)

【受託経費】
26,360 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8034

業務実績書(受託事業)

研 No. 44-1

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	ユネスコ　タンロン・ハノイ文化遺産群の保存事業（受託）（(2)-①-イ）		
【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　川野邊　渉

【スタッフ】
友田正彦、佐藤　桂（以上、文化遺産国際協力センター）、石崎武志（保存修復科学センター）井上和人、高妻洋成、杉山　洋、田代亜紀子（以上、奈良文化財研究所）上野邦一（奈良女子大学）、青木繁夫（サイバー大学）、桃木至朗（大阪大学）、坪井善明（早稲田大学）ほか

【年度実績概要】
ハノイの都心に立地するタンロン皇城遺跡は、11 世紀初頭の大越国建国以来、歴代の王朝が拠点とした宮城の中枢域に関する遺跡である。指定対象としての遺跡は、2002 年に国会議事堂建設予定地で発見された李・陳朝期の考古学的遺構と黎朝期以降の地上遺構を含む皇城中枢部の遺跡とで構成されている。その後、日越両政府の合意に基づき両国専門家による協力体制によって調査研究等が行われてきた。

本事業は、歴史・考古・建築・保存科学・社会学および管理計画策定等の各分野専門家を現地に派遣し、ベトナム側専門家や遺跡保存センター、社会科学院考古研究所等の現地関係機関との協力の下、同遺跡の歴史的文化的価値をさらに明らかにするとともに、今後のより良い保存に向けた技術的検討と保存管理体制強化を含む総合的支援を行うことを目的としている。

事業の第 2 年度である今年度は、以下の現地ミッションを派遣し、現地調査および技術研修等を実施した。
5 月：考古班 4 名および保存管理計画班 1 名
7 月：社会班 1 名
8 月：歴史班 5 名（中国国内における類例調査）
9 月：社会班 1 名および保存管理計画班 2 名
1 月：考古班 4 名、歴史班 2 名、保存管理計画班 2 名
2 月：保存修復班 5 名
3 月：考古班 3 名、保存管理計画および GIS 班 7 名

また、1 月にハノイ市タンロン遺産保存センターより 2 名を招聘して保存管理関係の研修を実施したほか、2 月と 3 月にそれぞれ社会科学院ベトナム都城研究センターより 2 名を招聘し、奈文研ほかにて出土木材保存研修を実施した。

歴史班においては日越両国専門家によるタンロン関係論文翻訳作業を進め、その結果をまとめて対訳論文集として編集した。

保存管理計画については、関連計画との関係等においてなお若干の調整を要するものの、今年度中に計画案の完成を見ることとなった。

考古発掘研修の様子

【実績値】
専門家派遣　7 回　（うち現地研修　1 回）
招聘研修　3 回

【受託経費】
12,146 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8035

業務実績書(受託事業)

研 No. 44-2

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	文化遺産保護国際貢献事業（専門家交流）（アユタヤ遺跡洪水被害状況調査事業）（受託）（(2)-①-イ）		
【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　川野邊　渉

【スタッフ】
友田正彦、楠　京子（以上、文化遺産国際協力センター）、朽津信明（保存修復科学センター）、二神葉子、城野誠治（企画情報部）、水田哲生（立命館大学歴史都市防災研究センター）

【年度実績概要】

「アユタヤ遺跡洪水被害状況調査事業」

2011 年秋に発生した記録的洪水によって被災した世界遺産アユタヤ遺跡群について、洪水被害後の遺跡の状況を専門的見地から調査するとともに、将来的な保存修復計画や防災計画立案などの分野での協力可能性の基礎的検討と併せて調査することが目的である。

①11 月 28 日から 12 月 3 日まで、文化財学と水害防災の専門家を現地に派遣し、被災状況を確認するとともに、関係機関と協議調整を行った。

②この結果を受けて、12 月 16 日から 22 日まで、保存科学、壁画保存、建築学等の専門家からなる調査団を現地に派遣し、タイ文化省芸術局および日本国文化庁の専門家とともに被災状況を詳細に調査した。その結果、大規模な浸水の割には遺跡等の保存に及ぼす影響は比較的軽微と判定されたが、今後の対策等に関する技術的提言をタイ芸術局に対して行った。

以上の調査成果は報告書にまとめ、日本語および英語で刊行した。

洪水により浸水した遺跡

【実績値】
報告書　2 冊（①、②）
①「アユタヤ歴史公園における文化財の洪水による被害に関する調査報告書」　2012.3
②”Report on the investigation of the flood damage of cultural properties in the Ayutthaya Historical Park”, 3.2012

【受託経費】
2,068 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　東京文化財研究所　　処理番号　8036

業務実績書(受託事業)

研 No. 44-3

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	文化遺産保護国際貢献事業（専門家交流）（受託）((2)-①-イ)		
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	センター長　川野邊渉

【スタッフ】
友田正彦、佐藤　桂、岡村知明（以上、文化遺産国際協力センター）、城野誠治（企画情報部）、竹内　泰（宮城大学）、脇田祥尚（近畿大学）、岩田昌之（文化財建造物保存技術協会）ほか

【年度実績概要】

「西スマトラ州パダンにおける歴史的地区文化遺産復興支援（専門家交流）事業」

日本とインドネシア両国における自然災害により被災した歴史的地区文化遺産復興に関する専門家交流を行うことを目的とする。

①12 月 28 日から 1 月 14 日まで、建築・都市計画分野を中心とする専門家チームをパダン市に派遣し、西スマトラ地震による被災から 3 年後の復興状況を把握するとともに、今後のさらなる復興と保存地区設定に向けた課題の明確化や、町家をはじめとする歴史的建造物の耐震性向上、同じく建築様式の歴史的変遷に関する調査等を現地において実施した。この間、1 月 9 日には西スマトラ州文化観光局を会場に「パダン被災文化遺産の復興進捗に関するワークショップ」をインドネシア教育文化省および西スマトラ州文化観光局との共催で開催した。

②1 月 19 日から 25 日まで、インドネシア教育文化省歴史考古局より 2 名、同バトゥサンカル事務所より 1 名、アンダラス大学より 1 名の計 4 名のインドネシア人専門家を招聘し、わが国の文化遺産保護関係の現場、とりわけ東日本大震災での被災地を中心にその防災対策検討と復興努力の現状を見学するとともに、現地関係者等との意見交換を行った。主な訪問地は、香取市佐原重要伝統的建造物群保存地区、平泉町、気仙沼市、石巻市、松島町、鎌倉市等である。

以上の事業成果は報告書にまとめ、日本語及びインドネシア語で刊行した。

パダン旧市街の町並み

【実績値】
現地ワークショップ　1 回、招聘　1 回、
報告書　1 冊（「パダン歴史地区文化遺産復興支援報告書　Laporan Bantuan Rekonstruksi Warisan Budaya Kawasan Bersejarah di Padang」　2012.3　【日本語/ｲﾝﾄﾞﾈｼｱ語対訳】）

【受託経費】
7,865 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8037

業務実績書(受託事業)

研 No. 45-1

中期計画の項目	5. 文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	文化遺産国際協力拠点交流事業（受託）((2) －①－イ)		
【担当部課】	企画調整部	【事業責任者】	国際遺跡研究室長　杉山洋

【スタッフ】
石村智、田代亜紀子、佐藤由似[以上、企画調整部]、小澤毅、金田明大[以上、埋蔵文化財センター]

【年度実績概要】
本事業は、カンボジア文化芸術省と協力し、ポスト・アンコールといわれる時代の王都であったウドン遺跡及びロンヴェック遺跡、そして近郊で新たに発見されたクラン・コー遺跡を対象として、発掘調査研究に関する技術移転をおこなうことを目的とする。

これまでのカンボジアにおける研究は、9 世紀から 15 世紀のアンコール王朝期に関するものが大多数を占め、ポスト・アンコール期に属する遺跡については先行研究も少なく、ほとんど明らかにされていない。本年度は、平成 22 年度に実施したロンヴェック近郊のクラン・コー遺跡における考古発掘研修をまとめるものとして、プノンペン王立芸術大学学生ならびに若手研究者を対象に、現地で 2 回の発掘調査研修を行った（8 月、2 月）。また、クラン・コー遺跡での測量研修成果を応用するものとして、ロンヴェック遺跡における遺跡測量研修を行うと同時に、クラン・コー遺跡、ロンヴェック遺跡、ウドン遺跡、サンボール・プレイ・クック遺跡などの遺跡で、ラジコンヘリを使った写真測量も実施した。

発掘調査研修の過程で、埋葬遺構（木棺直葬墓）一基を発見し、副葬品として、在地系土師質丸底甕、中国青磁、タイ青磁、鉄製小刀、青銅製耳飾、ガラス製小玉を検出した。発掘成果は、日本の東南アジア考古学会大会において報告した。2 月には、カンボジア文化芸術省におけるポスト・アンコール期に関する国際研究会を開催し、広く成果を公表し、議論を深めた。

クラン・コー遺跡における発掘調査研修（2011 年 8 月）

【実績値】
クラン・コー遺跡における考古発掘調査研修（8 月、2 月）：研修生 9 名
ロンヴェック遺跡における測量研修（8 月、2 月）：研修生 9 名
クラン・コー遺跡、ロンヴェック遺跡、サンボール・プレイ・クック遺跡における写真測量：研修生 3 名
東南アジア考古学会大会における報告（2011 年 11 月 26 日）
国際研究会開催（2012 年 2 月 22 日、於：プノンペン、参加者 50 名）

【受託経費】4,971 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8038

業務実績書(受託事業)

研 No. 45-2

中期計画の項目	5. 文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	海のシルクロードに関する観光研究（受託）((2) －①－イ)		
【担当部課】	企画調整部	【事業責任者】	国際遺跡研究室長　杉山洋

【スタッフ】
石村智、田代亜紀子、佐藤由似　［以上、企画調整部］、　池ノ上真一［北海道大学助教］

【年度実績概要】
本研究は、世界観光機構(UNWTO)の支援活動をおこなう財団法人アジア太平洋観光交流センター(APTEC)の要請を受け、「海のシルクロード」を活用した観光促進を目指し、観光研究の視点から海のシルクロードに関する調査研究をおこなうものである。「絹の道(シルクロード)」に対し、海の交易路が「陶器の道」「香辛料の道」と称されるように、陶磁器や香辛料をはじめとする様々なものが海の道をとおり、港市が発展し、文化が華ひらいた。西は地中海から東は東シナ海まで、東西交流が盛んにおこなわれた海上の交易路は、総じて「海のシルクロード」とよばれることもある。

初年度である本年度は、「シルクロード」を歴史的に検証し、それに対する「海のシルクロード」の位置づけを明らかにするべく、文献調査をおこなった。また、日本の海域における外界とのつながりを、主に 8 世紀以降の日本と海外との交易と港市に注目して現地調査をおこない、明らかにした。同時に、「海のシルクロード」のキーワードのひとつである「陶磁器」をとりあげ、陶磁器を通した海の道を、時代を区切りながら検証した。調査成果は、報告書『海のシルクロードに関する基礎研究-観光学の視点から』としてまとめ、APTEC に提出した。

日本三津に数えられた薩摩・坊津の風景。

【実績値】
海のシルクロードに関する国内調査　4 回（坊津、温泉津、難波宮、五島列島）
海のシルクロードと陶磁器調査　2 回（シンガポール、シェムリアップ）

報告書『海のシルクロードに関する基礎研究-観光学の視点から』

【受託経費】1,109 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8039

業務実績書(受託事業)

研 No. 46-1

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	ユネスコ　シルクロード世界遺産登録のための支援事業（受託）((2)-①-ウ)		
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	地域環境研究室長　山内和也

【スタッフ】
山内和也、有村　誠、安倍雅史、山藤正敏（以上、文化遺産国際協力センター）、金田明大、西口和彦（奈良文化財研究所）

【年度実績概要】
現在、中央アジア 5 カ国と中国が、シルクロード関連遺跡の世界遺産一括登録を目指し、国境の枠を超え、様々な活動を行っている。この活動を支援するため、文化遺産国際協力センターは、今年度より、ユネスコ・日本文化遺産保存信託基金「シルクロード世界遺産登録に向けた支援事業」に参加し、中央アジア各国で様々な事業を開始した。今年度は、カザフスタン共和国とキルギス共和国において、技術移転と人材育成を目的としたワークショップを開催した。

ボロルダイ古墳における地下探査の様子

1. 考古遺跡の地下探査に関するワークショップ（カザフスタン）
カザフスタンでは、9 月 27 日から 10 月 19 日まで、考古遺跡の地下探査に関するワークショップを、奈良文化財研究所およびカザフスタン考古学専門調査研究機関と共同で実施した。ワークショップには、カザフスタン人専門家の他、他の中央アジア諸国からも考古学専門家が参加した。実習では、アルマトイ近郊のボロルダイ古墳群とトルケスタン北西部のサウラン都城址を調査対象に、レーダー探査（GPR）と電気探査を行なった。

2. 遺跡の測量に関するワークショップ（キルギス共和国）
キルギス共和国では、10 月 18 日から 24 日まで、遺跡の測量に関するワークショップを開催した。キルギス共和国国立科学アカデミー歴史文化遺産研究所および同志社大学と共同で実施したこのワークショップには、キルギスの若手研究者 8 名が参加した。 測量の原理や方法論に関する座学の後、中世の都城址ケン・ブルン遺跡を対象に測量実習を行なった。

【実績値】
報告書 1 件：
①UNESCO/Japan Funds-in-Trust Project “Support for Documentaion Standards and Procedure of Serial and Transnational Nomination of Silk Roads in Central Asia for Inclusion in the World Heritage List”
NRICP Tokyo Activtities in Kazakhstan and Kyrgyzstan in 2011

【受託経費】
3,487,636 円

【受託】
(様式 3)

施設名　東京文化財研究所　　処理番号　8040

業務実績書(受託事業)

研 No. 46-2

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	文化遺産国際協力拠点交流事業（コーカサス）（受託）（(2)-①-ウ）		
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	地域環境研究室長　山内和也

【スタッフ】
山内和也、有村　誠、邊牟木尚美（以上、文化遺産国際協力センター）、藤澤　明（客員研究員）

【年度実績概要】

「コーカサス諸国等における文化遺産保護に関する拠点交流事業」の枠組みにおいて、コーカサス諸国等の文化財保存修復専門家間のネットワーク作りに貢献し、幅広い技術交流、人材育成の促進を図ることを目的とする。本事業では、アルメニア共和国文化省と文化遺産保護のための協力に関する合意書にもとづき、アルメニア共和国歴史博物館が所蔵する金属考古資料の保存修復・調査研究活動を通じ、若手アルメニア人保存修復家の育成と技術移転を目指した。

1. 本年度実施ミッション

平成 23 年 6 月に第 1 次ミッション、平成 24 年 1・2 月に第 2 次ミッションを実施した。

第 1 次ミッションでは、アルメニア共和国文化省と「文化遺産保護のための協力に関する合意書」、アルメニア共和国歴史博物館と「アルメニア共和国歴史博物館所蔵の金属考古資料の保存修復・調査研究事業およびそれに係わる人材育成・技術移転のための協力に関する覚書」を締結し、本事業を開始した。今後 4 年間の研修を通して、アルメニア人研修生は金属考古資料のドキュメンテーション、保存修復、展示・収蔵、モニタリングから報告書出版まで、一連の保存修復処置に必要な知識と技術を習得する予定である。

第 2 次ミッションでは、アルメニア共和国歴史博物館にて歴史博物館が所蔵する金属考古資料の保存修復に関するワークショップを開催した（下記 2 参照）。

2. ワークショップ開催

平成 24 年 1 月下旬に歴史博物館において、第 1 回目となるアルメニア国内向けワークショップ「アルメニア共和国歴史博物館における考古青銅遺物の保存修復」を、2 月上旬に同様の国際ワークショップを開催した。

国内ワークショップには、歴史博物館からだけでなく国内他博物館や研究所からも参加者があり、国内のネットワーク作りにも貢献した。また、国際ワークショップでは、グルジア（グルジア国立博物館）、イラン（イラン国立博物館）、ルーマニア（アレクサンドル・イオン・クーザ大学）、から保存修復専門家を招聘し、意見交換および技術交流を行った。

今回のワークショップは、ドキュメンテーションをテーマとし、コンディション・チェック、写真撮影、科学分析等の実習を行った。

写真撮影研修の様子

【実績値】

報告書 2 件：

①「コーカサス諸国等における文化遺産保護に関する拠点交流事業」アルメニア歴史博物館所蔵の考古金属資料の保存修復・調査研究事業およびそれに係わる人材育成・技術移転のための協力（第 1 次、2 次ミッション）平成 23 年度業務報告書　50 冊

②「アルメニア歴史博物館における考古青銅遺物保存修復ワークショップ」平成 23 年度資料集　50 冊

【受託経費】

9,000 千円

【受託】　　施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8041

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研 No. 46-3

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	文化遺産国際協力拠点交流事業（キルギス）（受託）（(2)-①-ウ）		
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	地域環境研究室長　山内和也

【スタッフ】

山内和也、安倍雅史（以上、文化遺産国際協力センター）、山藤正敏（客員研究員）、井上和人、小野健吉、森本　晋、小澤　毅、芝康次郎（以上、奈良文化財研究所）

【年度実績概要】

当事業は、文化庁の委託を受け、将来的な中央アジアの文化遺産保護を目的とし、中央アジア若手研究者の人材の育成を目指す事業である。具体的には 2011 年から 2014 年までの 4 年間、キルギス共和国国立科学アカデミー歴史文化遺産研究所と共同で、キルギス共和国チュー河流域の都城址アク・ベシム遺跡を対象に、ドキュメンテーション、発掘、保存修復、史跡整備に関する一連の人材育成を実施していく予定である。

事業の初年度にあたる今年度は、文化遺産のドキュメンテーションに関するワークショップを 2 回実施した。

アク・ベシム遺跡での測量実習

１．第 1 回ワークショップ

10 月 6 日から 10 月 17 日にかけてワークショップを開催し、おもに遺跡の測量に関する研修を行なった。まず、遺跡の測量に関する基礎的な講義をキルギス共和国国立科学アカデミー歴史文化遺産研究所で行った後、舞台を中世の都城址アク・ベシム遺跡に移し、実際にトータルステーションを用い、遺跡測量の実習を行なった。このワークショップには、キルギス共和国から 8 名、ほかの中央アジア各国から 1 名ずつ、計 12 名の若手専門家が参加した。

２．第 2 回ワークショップ

キルギス共和国国立科学アカデミー歴史文化遺産研究所にて 2 月 4 日から 2 月 10 日にかけて開催した。このワークショップでは、考古遺物の実測に関する研修を行なった。土器や石器、土製品の実測実習を行なうとともに、伝統的な土器工房の見学も実施した。また、拓本や遺物の写真撮影に関する実習も合わせて行った。このワークショップには、1 回目のワークショップに参加したキルギス人研修生 8 名が参加した。

【実績値】

報告書 2 件：

①「キルギス共和国および中央アジア諸国における文化遺産保護に関する拠点交流事業」平成 23 年度業務報告書

②「キルギス共和国および中央アジア諸国における文化遺産保護に関する拠点交流事業」平成 23 年度講義資料集

【受託経費】

13,000 千円

【受託】
(様式3)

施設名　東京文化財研究所　　処理番号　8042

業務実績書(受託事業)

研No.48-1

中期計画の項目	5　文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	エジプト国大エジプト博物館保存修復センタープロジェクト（フェーズⅠ、Ⅱ）に係る国内支援業務（受託）((3))		
【担当部課】	文化遺産国際協力センター	【事業責任者】	地域環境研究室長　山内和也

【スタッフ】
山内和也、邊牟木尚美、島津美子、川口雄嗣、田島さか恵、本郷浩志（以上、文化遺産国際協力センター）、松田泰典、藤澤　明、末森　薫、伏屋智美（以上、客員研究員）

【年度実績概要】
独立行政法人国際協力機構（JICA）からの当該受託業務において、主として保存修復分野における人材育成に係る以下の業務を行った。1. 計画策定支援、2. 研修支援、3. 専門家派遣支援、4. 国内支援委員会設置支援。
なお、フェーズⅠの契約期間は2010年6月1日～2011年7月31日、フェーズⅡの契約期間は2011年7月8日～2015年3月31日である。

1. プロジェクトのフェーズⅡの移行に合わせ、5～6月に東京文化財研究所から3名が調査団員として派遣され、事業計画策定に参画した。フェーズⅡ移行後は、本格支援を開始した。2011年度後半に実施予定であった研修計画の見直しとともに、2012年度以降の「保存修復人材育成プログラム」および、2012年度の保存修復に関する研修計画を策定した。

2. 保存修復センターのスタッフを対象とした以下の人材育成研修に関して、必要な教材・資機材についての助言、資料作成支援および翻訳、語彙集の作成を行った（カッコ内は開催時期と参加人数）。本年度は、主に保存の基盤となる収蔵品の管理、維持、予防的保存に関する研修の支援を行った。

＜現地研修（フェーズⅠ　1回、フェーズⅡ6回、計7回）＞
「労働安全衛生研修」(4月～5月、30名)
「第2回移送・梱包研修」(7月、26名)
「第3回IPM研修」(11月、16名)
「第2回収蔵品管理研修」(12月、23名)
「第3回所内移動・梱包研修」(2月、26名)
「学術研究シンポジウム」(2月、約200名)
「保存修復材料としての和紙研修」(3月、16名)
＜本邦研修（フェーズⅡ　計3回）＞
「微生物管理研修」(9月～10月、3名)
「収蔵庫管理研修」(9月～10月、5名)
「IPM（殺虫処理）研修」(10月、4名)

収蔵庫管理研修の様子

3. 上記研修の講師としてのJICA派遣専門家の推薦と研修支援、受け入れ機関との調整を行った。またプロジェクトの進捗状況を鑑みながら、フェーズⅡを円滑に進行すべく長期専門家を1名（業務調整／研修）選定し、既に派遣されている長期専門家1名（保存修復研修計画）と短期専門家1名（保存修復）の活動に対し継続的な支援を行った。

4. 国内支援委員会の設置開催に向けた支援として、メンバーの選定案を作成し、委員就任の相談と情報提供を行った。

以上のほか、保存修復センターの運営体制についての助言、博物館の保存修復における技術情報支援、データベース構築業務への支援を行った。

【実績値】
報告書　3件（①～③）、計画案　1件（④）
①　「大エジプト博物館保存修復センタープロジェクト（フェーズⅠ）業務実施報告書（延長分）」
②　「大エジプト博物館保存修復センタープロジェクト（フェーズⅡ）業務実施報告書（上半期分）」
③　「大エジプト博物館保存修復センタープロジェクト（フェーズⅡ）業務実施報告書（下半期分）」
④　「大エジプト博物館保存修復センタープロジェクト（フェーズⅡ）2012年度研修計画（案）」

【受託経費】
1,631千円（フェーズⅠ）
10,883千円（フェーズⅡ）

【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 8043

(様式 3)

業務実績書(受託事業)

研 No. 50-1

中期計画の項目	5 文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	日本／ユネスコ　パートナーシップ事業(受託)(4)		
【担当部課】	アジア太平洋無形文化遺産研究センター	【事業責任者】	副所長　大貫美佐子

【スタッフ】

大貫美佐子(副所長)、松本正典(総務担当室長)，児玉茂昭(アソシエイトフェロー),松山直子(アソシエイトフェロー)、藤沢仁子(アソシエイトフェロー)、淑瑠ラフマン(研究補佐員)，
堀田富美(研究補佐員)、赤澤　明(堺市博物館学芸課参事)、廣瀬香代子(堺市博物館学芸課主幹)、徐　素娟(堺市博物館学芸課非常勤職員)

【年度実績概要】

①海外現地調査

南アジア（インド）：貴重な伝統的工芸技術が多く存在するインドにおいて、無形文化遺産として工芸技術を保護する意識は低く、本調査では、インドの伝統的工芸技術の保護の現状を把握しつつ、中でも伝統的染織技術の国内分布と技術の伝承状況の現状を確認すべく、計 3 回の調査を実施した。1 回目の調査では、デリーとアーメダバードにおいて、関係する研究機関、大学等を訪問し、現状の聞き取り調査を実施し、2 回目の調査では北西部（ラジャスターン、グジャラート周辺)、3 回目の調査では南部（アンドラプラデシュ周辺）の伝承地において現状の技術について詳細に調査を実施し、伝承者の把握と現在の技術を確認できた。

東南アジア（タイ）：無形文化遺産保護に関する法的枠組み形成について、関係機関を一同に集め 1 回目の情報共有を含めた調査を実施した後、政権交代、大洪水の被害があり、同目的での調査が困難となった。そのため、調査方針を変更し、2 回目以降は現地協力者と実施可能な分野でアユタヤ、バンコク地域でも無形文化遺産保護の現地調査を現地専門家とともに実施し、無形文化遺産としての歴史的及び技術的な調査により、現地に貢献することができた。また、東南アジアでの無形文化遺産分野での研究活動を活発にするため、シリンドーン文化人類学センターと今後の調査研究協力に関して協定書の素案を作成し、平成 24 年度内に研究集会の共同開催が具体的に話合われた。

東南アジア（ミャンマー）：国内の専門家 3 名とともに文化省、および博物館やヤンゴン文化大学などの調査・教育機関を訪問してミャンマーの無形文化遺産保護条約批准を支援するための調査を行った。今回の調査では、ミャンマーにおける無形文化遺産の保護に関わる関係官庁や教育の状況、無形文化遺産のリスト化や条約の批准に向けた国内環境の整備の進展の状況、及びミャンマーにおける芸能や工芸の現状などを調査した。

②国際会議等への派遣

大韓民国に開設された無形文化遺産情報ネットワークセンターの開所式とそれに伴うシンポジウム、及び中華人民共和国に開設された無形文化遺産トレーニングセンターの開所式に当センター職員を派遣し、情報の収集に努めるとともに、無形文化遺産分野でのカテゴリーII センター間の研究協力関係の構築を行った。

また、インドネシア・バリ島において開催された、第 6 回無形文化遺産保護条約政府間委員会にオブザーバー出席し、、ユネスコ、研究者、NGO、アジア太平洋締約国政府関係者等に広くセンターの設立と活動広報を行うとともに、無形文化遺産の研究のニーズについて、情報交換や意見交換を行った。

③本年度成果の取りまとめ

海外現地調査を実施した地域において、調査完了後に報告書の作成を開始した。

【実績値】

現地調査研究　海外　10 回、国内 1 回
収集資料数　　海外書籍資料　10 冊、　海外映像資料(DVD)　4 本

【受託経費】

15，510 千円

【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 8044
(様式 3)

業務実績書(受託事業)

研 No. 50-2

中期計画の項目	5 文化財保護に関する国際協力の推進		
【事業名称】	平成 23 年度　無形文化遺産保護パートナーシッププログラム(受託)(4)		
【担当部課】	アジア太平洋無形文化遺産研究センター	【事業責任者】	副所長　大貫美佐子

【スタッフ】
大貫美佐子（副所長)、松本正典(総務担当室長)、児玉茂昭(アソシエイトフェロー)、松山直子(アソシエイトフェロー)、藤沢仁子(アソシエイトフェロー)、淑瑠ラフマン(研究補佐員)、堀田富美(研究補佐員)、赤澤　明(堺市博物館学芸課参事)、廣瀬香代子(堺市博物館学芸課主幹)、徐　素娟(堺市博物館学芸課非常勤職員)

【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

国内：無形文化遺産の保護と記録の事例調査として、国指定重要無形民俗文化財の黒川能の調査を行った。農業の衰退による継承者の生活環境の変容、人口流出、過疎化における伝統芸能の継承の問題点を調査分析し、また保護のために継承者自らによる記録、それらを活用するキャパシティビルディングが必要であることを確認した。

②無形文化遺産情報の共有体制

センターの所有する情報を公開し、センターの活動を公知することを目的としてホームページを 23 年 12 月 16 日より開設した。また、情報共有の体制づくりの一環として、無形文化遺産に関わる調査・研究を行う研究者に関する情報の収集・整理を行い、必要に応じて適切な情報の共有体制が取れるようにデータベース化した。

③アジア太平洋地域の行政官・専門家等を招いた国際シンポジウムの開催

センターの開設式典に伴って、専門家らを海外から招へいして「危機に瀕する無形文化遺産の復興と継承」と題した無形文化遺産の保護と継承に関するシンポジウムを開催した。シンポジウムには実績値の項に示すように国内外から 250 名の参加者があった。

④無形文化遺産保護に関する調査・研究集会

センターの中期計画における研究内容の一つである、無形文化遺産の条約に関する研究に焦点をあて、特に無形文化遺産の条約に関わる研究者を招き、無形遺産条約の課題について議論を行った。

⑤無形文化遺産研究センターの設置等

平成 23 年 10 月 3 日にセンターの開設記念式典を行った。式典には近藤誠一文化庁長官を始めとした国内外の来賓 70 名を招き、センターの設置を周知した。それに先立ってセンターの運営理事会を行い、センターの中長期の活動計画と、事業計画等について討議を行い、理事らの了承を得た。

【実績値】
アジア太平洋無形文化遺産研究センター開設記念シンポジウム「危機に瀕する無形文化遺産の復興と継承を考える」
参加者 250 人
現地調査研究　海外　0 回、国内 44 回
収集資料数
Web アクセス件数 1,838 件(12 月 16 日～24 年 3 月 31 日)

【受託経費】
30, 135 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8045

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研究所 No. 72-1

中期計画の項目	6　情報資料の収集・整備及び調査研究成果の発信		
【事業名称】	第一次大極殿院建造物復原整備にかかる調査委託（受託）（(4) －①）		
【担当部課】	都城発掘調査部（平城）	【事業責任者】	副所長　井上和人

【スタッフ】　井上和人（副所長）、小池伸彦、芝 康次郎、諫早直人、清野孝之、今井晃樹、石田由紀子、中川二美、中川あや、山本 崇、山本祥隆、青木 敬、小田裕樹、中村亜希子、田代亜紀子、箱崎和久、大林 潤、鈴木智大、海野 聡、黒坂貴裕、番 光、高橋知奈津、井上麻香、北山夏希、（以上 都城発掘調査部）、林良彦、清水重敦（以上文化遺産部）、児島大輔、小澤 毅（以上埋蔵文化財センター）

【年度実績概要】

第一次大極殿院の奈良時代前期（Ⅰ－2 期）の建物等、すなわち大極殿院南門、東西楼、築地回廊、内庭部の様相について、平成 22 年度に引き続き、発掘遺構、出土遺物などの直接的資料の検討、関連する類例の調査をおこなった。特に重要な類例については、計 8 回（国内 1、国外 7）の現地調査をおこなった。これらにともなう復原検討会を計 17 回（第 14～30 回）開催し、各建物等の復原案の具体化を進めた。

今年度の復原検討の成果として、第一次大極殿院全体については、遺構の再検討より築地回廊の東西、南北の規模、および南面回廊の基準尺を得た（第 18,29 回検討会）。また、第一次大極殿院地区出土瓦の検討から、回廊に開く小門に関わる可能性のある瓦の出土分布が明らかとなった（第 17 回検討会）。内庭部については、遺構および出土磚の再検討より、磚積擁壁の高さおよび磚の寸法を得た（第 21,26 回検討会）。

南門については、桁行 5 間・梁行 2 間、重層の門であるという平成 22 年度の検討成果をもとに、遺構では明確でない柱配置についての検討を進めた。現存する建築遺構例にみえる基壇規模、下層と上層柱配置等の関係を参考に、二重門形式の上下層柱配置 6 案、楼門形式の下層柱配置 6 案、計 12 案を導いた（第 15,18,21,24,27 回検討会）。

東西楼については、検出遺構から柱配置が判明しているため、類例から架構の検討をおこなった。この結果、東西楼の掘立柱は構造主体を担う通柱であること、隅木を真隅に納める構造であること、架構に妻梁を用いる案が有力と考えられた（第 19,22,28 回検討会）。

東西楼出土を含む都城・古代の隅木蓋瓦には、直角の切り込みがみられる傾向が明らかとなった（第 21 回検討会）。東楼の遺物では、いわゆる三手先組物の雛形も知られているが、伴出した出土遺物の検討などから、東西楼の組物形式に直結するとは考えず、奈良時代前半の組物形式の一事例と位置づけた（第 19 回検討会）。

回廊については、検出遺構の分析から、南面回廊基壇外装の南北幅を得たが、想定築地心から基壇外装までの距離が北半よりも南半が約 1 尺大きい傾向があることが判明した。また、朝堂院側より大極殿院側の標高が高いことが判明した（第 16 回検討会）。

その他、西楼の側柱抜取穴出土石材の再検討から、西楼入側柱あるいは築地回廊の側柱所用の柱径復原の手がかりを得た。また、第一次大極殿院地区で出土した凝灰岩より、回廊または東西楼所用と考えられる基壇葛石の大きさを得た（第 19,25 回検討会）。

東西楼出土遺物の検討風景

【実績値】

検討会開催数：17 回、類例調査：8 回、論文数等 4 件　大林潤「磚積擁壁と斜路の検討―第一次大極殿院の復原研究 4―」『奈良文化財研究所紀要 2012』2012、北山夏希「南門の復原検討―第一次大極殿院の復原研究 5―」同前、井上麻香「回廊基準尺の検討―第一次大極殿院の復原研究 6―」同前、中川二美「門の位置と東・西楼の屋根構造の検討 －第一次大極殿院の復原検討 7－」同前

『平城宮第一次大極殿院復原検討会記録 3』・『　同　4』

【受託経費】

38,978 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8046

業務実績書(受託事業)

研 No. 79-1

中期計画の項目	7　地方公共団体への協力等による文化財保護の質的向上		
【事業名称】	関西大学博物館所蔵登録有形文化財津雲貝塚出土縄文時代甕棺の復元修理（受託）((1))		
【担当部課】	保存修復科学センター	【事業責任者】	伝統技術研究室長　北野信彦

【スタッフ】
犬竹　和（修復家）

【年度実績概要】
本事業で復元修理を行った縄文時代の甕棺は、大正 8 年に岡山県笠岡市津雲貝塚から出土した資料で登録有形文化財に指定されている。人骨に据えられていた状態で出土した甕棺の内部には乳児骨が埋葬されていた。近年にいたって、以前の復元で使用された修復材料の劣化が認められ、特に使用されていた石膏や接着剤は経年変化による劣化が著しく、安全に保管することも儘ならないなど再修復を要する状態にあった。そこで、平成 18 年度から平成 22 年度までの受託調査研究で修復を行った同博物館所蔵国府遺跡出土の縄文鉢形土器や籠型土器などに引き続き、本資料の再修復を行うこととなった。今回の再修復でも指定文化財に準じる登録有形文化財の甕棺が安全に保管できるとともに、さらに展示や学術研究に活用されることを目的とし、当受託調査研究で研究開発された石膏に代わる土器修復材料であり質感・耐久性などにすぐれた補修用擬土を使用して修復した。

概　　要
◇修復対象　縄文時代甕棺　1 点
◇修復概要
1) 解体およびクリーニング･･･劣化した石膏やセメントなどの補修材料を超音波メスで除去。接着剤は有機溶剤を使用して除去し解体した。表面の汚れは蒸留水を少量綿棒に含ませて拭き落とした。
2) 土器の強化･･･劣化して脆弱になった土器破断面をアクリル樹脂で強化した。特に脆弱な部分（底部）のみ表面の強化処理をした。
3) 接合･･･アクリル樹脂を使用して破片を接合した。
4) 復元･･･欠失部分に補修用擬土を充填し、常温で乾燥後、整形し文様を施した。55℃の定温乾燥機に入れ樹脂を硬化させた。

【実績値】
受託事業報告書　　1 件
本事業は関西大学から委託

【受託経費】
1,365 千円

【受託】　　施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8047

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研究所 No. 80-1

中期計画の項目	7　地方公共団体への協力等による文化財保護の質的向上		
【事業名称】	朱雀大路緑地遺跡発掘調査（受託）（(1) －②）		
【担当部課】	都城発掘調査部（平城）	【事業責任者】	副所長　井上和人

【スタッフ】

小池伸彦、箱崎和久、神野 恵、馬場 基、海野 聡、諫早直人、川畑 純、石田由起子、橋本美佳（以上、都城発掘調査部）、井上直夫、中村一郎、栗山雅夫（以上、企画調整部）

【年度実績概要】

平城京左京三条一坊一坪は、奈良文化財研究所や奈良市教育委員会による過去の周辺の発掘調査で、坪を囲う築地塀等の区画施設がないことが指摘されていた。平成 22 年度の発掘調査（第 478 次）では、南北に長い調査区を設定し、大型の井戸や掘立柱建物などを検出した。第 486 次は井戸を含む北側を中心に東西 48m。南北 34m の調査区を設定し、井戸枠の取上げを視野に、東西 3m、南北 12m の拡張区を設けて発掘調査をおこなった。発掘面積は 1620 ㎡、調査期間は平成 23 年 9 月 23 日～12 月 22 日である。その結果、奈良時代前半の鉄鍛冶工房跡がみつかり、調査区にかかる分だけで 420 ㎡に及ぶことがわかった。工房はさらに南北に広がる可能性が高く、南側の第 488 次でもすでに工房の広がりを確認している。工房は残存状況が良好で、工房の覆屋となる掘立柱建物、排水や用水の確保に使われたとみられる溝、廃棄土坑など、古代の鉄鍛冶工房の全体像がわかる資料を提示している。出土遺物もふいご羽口や鉄滓、金床石、炭などが大量に出土した。工房が操業停止後は整地され、その後は主要な建物が建てられた痕跡が残らないため、少なくとも坪の西半は朱雀大路と一体になった広場だった可能性が高まった。それに対し、東側は重複する掘立柱建物群を検出しており、あきらかに土地利用の形態に差がみられた。さらに第 486 次調査では、第 478 次の成果も合わせて現地説明会をおこなうとともに、現地保存が難しいとの観点から、井戸枠の取上げをおこなった。その断割調査の結果、井戸の設置方法に関する新たな所見を得られたとともに、古墳時代以前の自然流路の通り道に井戸が設置されていることや、工房の操業前に整地土を入れて平坦にしていることなどが明らかとなった。ひきつづきおこなった第 488 次調査は、第 486 次の南方に南北 48m、東西 33m、面積 1584 ㎡の調査区を設定した。調査期間は平成 23 年 12 月 22 日～平成 24 年 3 月 30 日である。一坪を南北に二分する幅 9.5m の東西道路（坪内道路）と、それに先行する複数棟の掘立柱建物跡等を検出した。最も大きな建物は東西 6m、南北 24m の規模で、さらに南に続くとみられる。くわえて総柱の高床式倉庫も検出した。主要な建物は東西方向の柱筋を揃えており、同一の設計基準によって計画的に配置されている。また土層の検討から、第 486 次調査で検出していた鍛冶工房についても坪内道路に先行することを確認した。すなわち第 488 次で新たに確認した建物群と、第 486 次で確認していた鍛冶工房はいずれも坪内道路設置以前の遺構ということになる。坪の北側には鍛冶工房などの現業部門が、南側には長大な掘立柱建物や倉庫などからなる事務・管理部門があったとみることも可能である。なお坪内道路と同時期、あるいはそれよりも新しい建物などは確認していない。以上のような成果を広く公開するために現地説明会を開催した。

第 486 次調査区全景（南東から）

【実績値】

出土した遺物の数；土器：整理箱約 40 箱、瓦：約 3 箱、木製品：柱根 1 点、礎板 1 点ほか。

（鍛冶関連遺物）金床石 12 点、鉄釘 2 点、鉄滓 1,000 点以上、羽口 100 個体以上、砥石 3 点、木炭多数

（土のう袋に入れて持ち帰った工房の埋土）約 2000 袋

報道発表回数 2 回（第 486 次；記者発表：平成 23 年 11 月 17 日、現地説明会 11 月 16 日、聴衆約 200 人、
第 488 次；記者発表：平成 24 年 3 月 7 日、現地説明会 3 月 10 日、聴衆約 850 人）

論文数等；「平城京左京三条一坊一・二坪の調査−平城第 478・486・488 次」『奈良文化財研究所紀要 2012』（予定）
「平城京左京三条一坊一坪の調査−平城第 486 次」『奈文研ニュース』No. 44、2012. 3

【受託経費】

48,211 千円

【受託】
(様式 3)

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8048

業務実績書(受託事業)

研 No. 80-2

中期計画の項目	7　地方公共団体への協力等による文化財保護の質的向上		
【事業名称】	特別史跡藤原宮跡（高殿町徳田宅倉庫）発掘調査（受託）((1) -②)		
【担当部課】	都城発掘調査部（藤原）	【事業責任者】	都城発掘調査部長　深澤芳樹

【スタッフ】
若杉智宏、石橋茂登、桑田訓也、高橋知奈津、橋本美佳［以上、都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区)］、井上直夫、栗山雅夫、岡田愛［以上、企画調整部］

【年度実績概要】
本調査は、特別史跡藤原宮跡内の徳田宅倉庫建設にともなう事前調査である。調査地は、藤原宮東方官衙北地区にあたり、宮内に想定される先行四条大路の道路心より約 30m北に位置する。調査面積は 101.5 ㎡、調査期間は 2011 年 4 月 4 日から 4 月 22 日までである。

調査区西側で検出した南北溝 1 は、調査区の西半分を占める大規模な素掘溝で、幅 9.3m、深さ 60 ㎝、出土土器から 5 世紀後半と考えられる。南北溝 1 の東では幅 1.9m、深さ 45 ㎝の南北溝 2 を検出し、南北溝 1 の東肩に沿うようにつくられていることから南北溝 1 に近い時期に設けられたと想定できる。

南北溝 1 の西肩斜面では、南北 2.2m、東西 2.3m、深さ 35 ㎝以上の土坑 1 を検出した。土坑 1 は北西隅に浅い溝が取り付けられ、南北溝 1 と接続していたと考える。埋土からは多量の土器が出土し、内容から 5 世紀後半に比定できる。

土坑 1 の北西側には北西方向にのびる杭列を確認しており、また南北溝 1 および土坑 1 からは、板材が出土している。これらを勘案すると、南北溝 1 と土坑 1 の西肩を杭と板材で護岸していた状況が推定できる。また、調査区東端中央では古墳時代の土坑を検出した。南北 2.3m、東西 1.2m以上で、重複関係より南北溝 1 より古いことが確認できる。このほか、素掘溝 3 条、土坑 1 基を検出したが、出土遺物が少なく詳細な時期決定は難しい。

本調査区から出土した遺物は大半が土器類で、そのほかの主な遺物は、南北溝 1・土坑 1 から出土した板材および杭、中世の遺物包含層から出土したガラス玉鋳型が挙げられる。

本調査区は藤原宮の東方官衙地区にあたるが、今回の調査で藤原宮期の遺構は検出できなかった。古墳時代の大溝（南北溝 1）の存在や土層の状況を考慮すると、藤原宮期の整地土は後世の削平により消滅したものと推測する。

土坑 1 板材・杭検出状況（北東から）

【実績値】
論文数等：　1 件
若杉智宏「東方官衙北地区の調査　第 168-1 次調査」『奈良文化財研究所紀要 2012』2012.6（予定）
出土遺物　　土器・土製品 13 箱、軒瓦 2 点、丸平瓦 1 箱、板材・杭 14 点、鋳型 1 点、鉄器 3 点、石器 3 点など
記録作成数　遺構実測図 9 枚、写真（4×5）4 枚

【受託経費】
1,057 千円

【受託】
(様式 3)

施設名 奈良文化財研究所　　処理番号 8049

業務実績書(受託事業)

研 No. 80-3

中期計画の項目	7　地方公共団体への協力等による文化財保護の質的向上		
【事業名称】	特別史跡藤原宮跡（高殿町集会所）発掘調査（受託）((1) －②)		
【担当部課】	都城発掘調査部（藤原）	【事業責任者】	都城発掘調査部長　深澤芳樹

【スタッフ】
森先一貴、玉田芳英、廣瀬 覚、番 光［以上、都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区)］、井上直夫、栗山雅夫、岡田 愛［以上、企画調整部］

【年度実績概要】

本調査は高殿町集会場建設のための事前調査である。調査地は藤原宮東辺の中央付近に位置し、東面大垣推定位置上にあたる。周辺の調査成果からみて、付近には東面中門の存在も想定されていたが、藤原宮造営方位には振れがあるため、詳細な位置は不明であった。発掘調査は 2011 年 7 月 21 日から 8 月 30 日まで実施した。調査区は高殿町集会所建物部分（199.5 ㎡）と、集会場に伴う浄化槽の設置予定部分（4.8 ㎡）に設けた。

今回の調査では藤原宮東面中門と東面大垣、先行朱雀大路南側溝のほか、大土坑・土坑・小穴・斜行溝等を検出した。とりわけ東面中門と東面大垣を良好な状態で検出したことが特筆される。これらの遺構を発見したことにより東面中門の位置が確定し、藤原宮の構造解明により具体的なてがかりが得られた。東面中門は既発見の宮城門遺構と同規模であるが、それよりはるかに遺存状態がよく、いくつかの新知見を得ることができた。まず、門に伴う掘り込み地業はおこなわれていないが、礎石位置については、礎石据付掘方内部に大型の礫を入れつつ種類の異なる土を交互に突き固めるという基礎地業が施されていた。また、出土した礎石の高さと礎石据付穴の深さからみて、礎石の上面は検出面より 90㎝以上高い位置にあったと推定することができる。

東面大垣もこれまで知られているとおり 9 尺等間の柱間で門に取り付いていることを確認した。柱掘方は既発見例と同規模だが、柱抜取穴は既発見例よりも長大かつ幅広であった。このことは、柱抜取穴が柱位置に向けて細長くスロープ状に掘られるため、削平の少ない本調査区では穴の上部まで良く遺存していたことを示すと考えられる。

東面中門の下には先行朱雀大路南側溝を検出した。この発見によって藤原宮の構造とその造営に関する貴重な情報が新たに追加された。

調査区全景（南から）

【実績値】
論文等数：1 件
森先一貴・玉田芳英・廣瀬覚「東面中門・大垣の調査　第 168-2 次調査」『奈良文化財研究所紀要 2012』2012.6（予定）
出土遺物　土器・土製品 7 箱、軒瓦 2 点、丸平瓦 2 箱、石器・石製品 14 点、獣歯 2 点など
記録作成数　遺構実測図 13 枚、写真（4×5）112 枚

【受託経費】
2,525 千円

【受託】
（様式 3）

施設名　奈良文化財研究所　　処理番号　8050

業務実績書（受託事業）

研 No. 80-4

中期計画の項目	7　地方公共団体への協力等による文化財保護の質的向上		
【事業名称】	藤原宮跡（法花寺町水路改修）発掘調査（受託）（1）－②）		
【担当部課】	都城発掘調査部（藤原）	【事業責任者】	都城発掘調査部長　深澤芳樹

【スタッフ】
庄田慎矢、木村理恵、清野孝之、渡辺丈彦、黒坂貴裕、山本崇、小田祐樹、高橋透［以上、都城発掘調査部（飛鳥・藤原地区）］、山本祥隆、川畑純［以上、都城発掘調査部（平城地区）］、井上直夫、栗山雅夫、岡田愛［以上、企画調整部］

【年度実績概要】
橿原市教育委員会からの委託事業として、農業用水路改修工事に伴う発掘調査を実施した。対象地は橿原市法花寺町で藤原京左京二条二坊にあたる。工事区域が総長 132mであるため、調査区は長さ 132m、幅約 1.5～2mで設定した。全体の調査面積は約 295 ㎡である。北端のＪＲ線近接部分は専門保安員立会の下、12 月 5 日より 7 日までの 3 日間調査を行った。全体の調査期間は平成 23 年 10 月 5 日から平成 24 年 3 月 23 日までである。重機掘削は北半と南半の 2 回に分けて行った。

調査区の大部分が水路と重複し、遺構面が失われていたため、壁面での検出を中心に行った。調査区北半で検出した主な遺構は東西溝 2 条である。北側の東西溝は、東西壁面および西側平面で検出できた。埋土から古代以前の土師器・須恵器片が数点出土した。南側の東西溝は、東壁面および東側平面で検出した。古代の整地土を掘り込む。二条条間路北側溝の推定位置より南側に 1mずれるものの、条坊側溝の可能性は残される。

調査区南半も調査区の大部分が水路と重複し、ほぼ全域で遺構面が失われていたため、壁面での検出が中心となったが、北半から連続して整地土や東西溝 1 条を確認したほか、調査区南端付近でも整地土や古墳時代～古代の土坑を 2 基確認した。2 基の土坑のうち、北側の土坑は東壁面および平面で検出した。埋土から古墳時代中～後期の土師器片がまとまって出土した。南側の土坑は層序から、古墳時代～古代の遺構とみられる。東西溝は、東の壁面および一部平面で検出した。整地土から地山まで掘り込んでおり、古代の溝と考えられる。

本調査区は水路による攪乱や狭長な調査区という制約があったものの、藤原宮期を含む古代の遺構をいくつか確認することができた。また、水路より、縄文土器から近世陶磁器まで多岐にわたる遺物が出土しており、周辺の土地利用史を復元する手がかりを得られたといえよう。

以上のように、本事業では、水路付け替え工事に伴う発掘調査を円滑に遂行し、藤原京域の埋蔵文化財における基礎資料を蓄積することができた。

調査区北半全景（北より）

記録作成風景（南より）

【実績値】
論文等数：1 件
木村理恵・庄田慎矢「左京二条二坊・東二坊大路の調査第 168-8 次調査」『奈良文化財研究所紀要 2012』2012.6（予定）
出土遺物　土器 4 箱、瓦類 7 箱、木製品・石器・動物遺存体ほか 1 箱
記録作成数　遺構実測図 25 枚、写真（4×5）36 枚

【受託経費】
3,236 千円

【受託】　　施設名 東京文化財研究所　　処理番号 8051

（様式 3）

業務実績書（受託事業）

研究所 No. 84-1

中期計画の項目			
【事業名称】	東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援事業（文化財レスキュー事業）		
【担当部課】	東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援委員会事務局	【事業責任者】	副事務局長　岡田　健

【スタッフ】亀井伸雄（委員長、所長）、石崎武志（事務局長、副所長）、森井順之、朽津信明、早川泰弘、吉田直人、木川りか、佐野千絵（以上、保存修復科学センター）山梨絵美子、二神葉子、綿田稔、塩谷純、江村知子、皿井舞、（以上、企画情報部）、飯島満、今石みぎわ、菊池理予（以上、無形文化遺産部）

【年度実績概要】

東日本大震災により被災した文化財救援のため、4 月、文化庁によって「東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援事業」が開始され、東京文化財研究所に委員会事務局が設置された。事業経費は公益財団法人文化財保護・芸術研究助成財団への義捐金・寄附金によるとされたが、委員会活動開始時には、委員会構成団体に人員派遣にかかる経費の負担を求めざるを得ない状況があった。8 月から、文化庁からの助成を受け、救援活動に対する指導・助言のための専門家派遣費用が賄えるようになった。派遣の実績は次の通りである（被災各県毎に主なものを記載）。

【宮城県】

宮城県被災文化財等保全連絡会議、石巻文化センター所蔵品の救援・所蔵民俗資料の記録作成、気仙沼市唐桑漁村センター民俗資料・生物標本の救援、村田町にて救援した歴史資料の一時保管環境調査

【岩手県】

陸前高田市立博物館被災資料の応急処置、陸前高田市役所公文書等の応急処置、野田村立図書館資料の応急処置、山田町における民俗資料の応急処置

【茨城県】

北茨城市平潟地区における歴史資料救援、新治汲古館資料の救援

【福島県】

須賀川市長沼収蔵庫資料の救援

【東京都】

委員会会議

【三重県】

三重県立美術館における岩手県被災美術作品の応急処置

【実績値】

	合計 / 旅行回数	合計 / 日数	合計 / 旅費金額
第 1 回契約	**204**	**902**	**15,888,867**
東文研職員	**35**	**105**	**1,755,010**
茨城県	6	6	56,840
岩手県	18	73	1,250,970
宮城県	10	25	432,400
福島県	1	1	14,800
東文研以外	**169**	**797**	**14,133,857**
茨城県	8	19	377,440
岩手県	152	764	13,435,357
宮城県	2	5	103,000
福島県	4	6	139,300
東京都	3	3	78,760
第 2 回契約	**153**	**530**	**9,184,630**
東文研職員	**24**	**32**	**562,700**
茨城県	7	8	45,600
岩手県	6	12	251,720
宮城県	10	11	239,860
三重県	1	1	25,520
東文研以外	**129**	**498**	**8,621,930**
茨城県	4	7	74,220
岩手県	86	428	7,418,550
宮城県	12	35	565,880
東京都	27	28	563,280
総計	**357**	**1,432**	**25,073,497**

【受託経費】

第 1 期：8 月～10 月　17,000 千円、第 2 期：11 月～3 月　12,000 千円