

文化財及び海外の文化遺産の保護に貢献する調査研究、協力事業等の実施

【調査研究の評価軸及び評価指標等】

(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

①有形文化財（美術工芸品、建造物）及び伝統的建造物群に関する調査研究 【自己点検評価：B】

本項について3年度は対象となる6件の調査研究の年度評価は「A」1件、「B」5件であり、美術工芸品や建造物の価値形成の多様性及び歴史・文化の源流の究明等に寄与したことから、全体としてBと評価した。

評価軸：我が国の美術工芸品や建造物の価値形成の多様性及び歴史・文化の源流の究明等に寄与しているか。	
成果	<p>美術工芸品については、英国のセインズベリー日本藝術研究所との共同研究の一環として、『日本美術年鑑』に毎年掲載している美術界年史（彙報）の英訳に着手し、Art News Articlesとしてウェブ公開した。また、東京文化財研究所が所蔵する美術評論家三木多聞（1929-2018）の資料のうち、1960年代の展覧会資料を貼付したスクラップブックを整理・デジタル化し、ウェブサイトで公開した。</p> <p>歴史的建造物及び伝統的建造物群の保存・修復・活用の実践的研究として実施した法隆寺古材調査については、成果を報告書にまとめるべく、2年度に引き続き図面の作成及び執筆・編集作業を進めている。奈良県が行っている県内社寺の悉皆調査についても、41回の調査協力をを行い、9市町村で社寺の台帳を作成した。</p> <p>近畿を中心とする古寺社等所蔵の歴史資料等に関する調査研究として、仁和寺所蔵の書跡資料の調査を実施し、御経蔵第98函～第109函聖教の調書原本校正・写真撮影を行った。また、現在研究が盛んな中世仏教聖教の目録として、御経蔵第90函～第105函の聖教について、書誌事項を検討し、目録を公刊した。また、唐招提寺をはじめとする古寺社や旧家等が所蔵してきた歴史資料・書跡資料等に関して、原本調査、記録作成を悉皆的に実施するなど、いずれの事業も歴史・文化の源流の究明に寄与したと言える。</p>
評価軸：有形文化財の保存修復等に寄与しているか。	
成果	<p>歴史的建造物及び伝統的建造物群の保存・修復・活用の実践的研究を実施することで得られる成果は、文化財保護施策や文化財活用に資するものであり、今後の地域の文化財保存の基礎となる調査に位置付けられる。特に松江市、生駒市など自治体等の求めに応じて実施した受託調査研究は、いずれも文化財保護法の下、我が国の文化財建造物保護行政上必要な調査研究であり、文化財建造物や伝統的建造物群の保存に大きく資するものである。</p> <p>近畿を中心とする古寺社等所蔵の歴史資料等に関する調査研究の事業として、明治時代の平城宮跡保存運動関係資料の調査を行い、その成果を平城宮跡資料館の展示・配付資料に反映させることによって、有形文化財の保存修復等に寄与することができた。</p>

②無形文化財、無形民俗文化財等に関する調査研究

【自己点検評価：A】

本項について3年度は対象となる3件の調査研究の年度評価は「A」2件、「B」1件で、無形文化財、無形民俗文化財等の伝承・公開に係る基盤の形成に大きく寄与したことから、全体としてAと評価した。

評価軸：無形文化財、無形民俗文化財等の伝承・公開に係る基盤の形成に寄与しているか。	
成果	<p>無形文化財については、コロナ禍の影響で現地調査が大きく制限される中であって、東文研において宮節及び平家の実演記録を実施した。また、フォーラム「伝統芸能と新型コロナウイルス-Good Practiceとは何か」を開催し、伝統芸能の現状と今後を見据える機会を創出した。また、文化財の継承に欠かせない伝統技術の調査研究として、伝統楽器製作修理技術と能装束製作技術の調査を行い、映像とパンフレットによ</p>

	り成果公開した。無形民俗文化財については、コロナ禍による影響を受けながらも開催された民俗芸能の調査研究を静岡県・長野県等で実施するとともに、無形民俗文化財研究協議会「映像記録の力」を開催した。さらに、東日本大震災被災地での調査も継続し、宮城県女川町・福島県浪江町等での現地調査と資料のアーカイブ化を継続して行った。
--	---

③記念物、文化的景観、埋蔵文化財に関する調査研究

【自己点検評価：B】

本項について3年度は対象となる18件の調査研究の年度評価は「A」8件、「B」10件であり、平城宮跡・藤原宮跡の継続的な発掘調査において、古代国家の形成過程や社会生活等の解明に寄与する成果をあげていることや、水中文化遺産の調査法の確立に寄与する発展性のある成果をあげたことなどから、全体としてBと評価した。

評価軸：記念物の保存・活用に寄与しているか。	
成果	<p>遺跡等整備における我が国の記念物に関する調査研究として、令和3年度奈良文化財研究所遺跡整備・活用研究集会をオンラインで開催した。テーマを「移築された遺跡由来の遺構及び石造物の現状と課題」とし、史跡等の保存活用計画策定で課題となる、移築された本質的価値の構成要素について議論することで、各自治体が進めている史跡等の保存活用計画策定事業に関わりを持たせた。</p> <p>庭園に関する我が国の記念物に関する調査研究として、28年度より実施していた「庭園の歴史に関する研究(近世)」について、所内外の庭園史、建築史、美術史、歴史の各分野の研究者が執筆した22本の論文を所収した研究論集、『近世庭園の研究』を刊行した。文化財庭園の保存活用計画の策定や整備工事等が各地で実施される中で、近世庭園史の発展に資する学報の刊行を通じて、記念物の保存・活用に寄与することができた。更に、京都産業大学との共催で、同大学ギャラリー企画展「京都の庭を守ったひとたち—森蘊と法金剛院—」及び平城宮跡資料館企画展「奈良を測る—森蘊の庭園研究と作庭—展」を開催、共同の図録『森蘊の世界—奈良・平安の庭を求めて—』を出版した。京都の名勝庭園法金剛院の修復整備50周年を迎え、文化財庭園修復の草分け的存在、森蘊の業績を通じて記念物の保存・活用を取り上げることができた。</p>
評価軸：古代国家の形成過程や社会生活等の解明に寄与しているか。	
成果	<p>平城宮跡東院地区の発掘調査(第633次)として、平城宮東院地区の様相を明らかにするための学術調査を実施した。調査において検出した大型掘立柱建物は天皇や皇太子の宮殿の中心建物とみられ、東院地区北部に東院地区の中核施設が存在したことが明らかになった。また、併せて検出された地上式竈関連遺構群は、大型掘立柱建物やその関連遺構群に先行するもので、奈良時代中頃以前に東院地区北方に厨が所在した可能性を改めて認識した。東院地区の中核施設の一端を明らかにした。</p> <p>藤原宮大極殿院地区の発掘調査(第208次)として、藤原宮大極殿北方の学術調査を実施した。その結果、大極殿後方回廊から大極殿院北面回廊までの範囲には前期難波宮内裏後殿に相当する建物の痕跡はなく、その造営にも着手していない可能性が高まった。一方、大極殿後方回廊の中央に基壇建物が存在した可能性が浮上した。さらに、大極殿院の造営に伴う排水溝を検出し、造営手順に関する手がかりを得た。藤原宮大極殿院の構造及び造営過程を考える上で、重要な所見を得ることができ、古代国家の形成過程や社会生活等の解明に寄与することができた。</p> <p>東アジアにおける工芸技術及び飛鳥時代の建築遺物等の研究として、檜前寺等で出土している呉とヘラ書きされた瓦について調査し、その成果を奈文研ニュース記事で発信するとともに、ミニ展示「新収蔵品紹介—「呉」と書かれた瓦」を開催し、調査結果を公開した。また、瓦の文様のルーツを調査し、その成果を特別展「屋根を彩る草花—飛鳥の軒瓦とその文様」の展示解説、図録等で活用し、研究の成果を広く市民に還元</p>

	<p>することで、古代国家の形成過程や社会生活等の解明に寄与することができた。</p>
<p>評価軸：文化的景観に関する保存・活用並びに研究の進展に寄与しているか。</p>	
成果	<p>文化的景観及びその保存・活用に関する調査研究における基礎的・体系的な研究として、スギ林業に関する文化的景観の比較研究を行うため、林業地域の資料等整理、情報収集を進めた。併せて、日本各地の文化的景観の調査、保存活用、整備に関する報告書等の収集を継続して行った。今後増加すると予想される文化的景観の保存計画の改定について、それぞれの調査研究を通じて事例を検討することで、文化的景観に関する保存・活用並びに研究の進展に寄与することができた。</p>
<p>評価軸：埋蔵文化財に関する研究の深化に寄与しているか。</p>	
成果	<p>全国の埋蔵文化財に関する基盤的な調査研究として、遺跡データベースシステムについて、更新を計画し、空間情報を追加して地理情報システム上で検索成果を公開し、他の空間情報データと連携可能な統合の作業を実際に進めた。既存の公開・非公開データに位置情報などを付加するとともにデータの確認、更新を進めた。</p> <p>古代官衙・集落遺跡に関する研究集会の開催及び報告書刊行を実施することで、研究集会報告・討論により古代国家形成の分析や古代都城研究に資する研究成果を得ると同時に、全国の文化財担当職員等との調査・研究情報の交換を通じ、研究の質的向上に資した。集落遺跡という列島各地に普遍的な遺跡についての新たな研究の視点を提示したことにより、今後各地域・各遺跡で多くの成果が得られると期待される。また、研究報告書の刊行によって研究成果を公表し国民共有の財産となった。</p> <p>古代瓦に関する研究集会の開催及び報告書刊行として、全国で初めて古代の鬼瓦を対象としたシンポジウムを開催し、その製作技法や全国での分布及び編年、系譜関係について多くの新知見を得ることができた。</p> <p>いずれの調査研究も埋蔵文化財に関する研究の深化に寄与している。</p>
<p>評価軸：水中文化遺産に関する調査研究に寄与しているか。</p>	
成果	<p>水中文化遺産に関する調査研究として、鷹島海底遺跡において現地保存されている元軍船の保存状態のモニタリングを実施した結果、溶存酸素が枯渇した環境が維持されていることを確認し、埋戻しから3年以上が経過した状態においても、十分に埋め戻しの効果が得られていることが示された。</p> <p>文化庁が刊行を進めている『水中遺跡ハンドブック』（令和4年3月31日発行）において、「第5章 水中遺跡と出土遺物の保存と管理」の分担執筆を行った。そのほか、水中遺跡の調査法、現地保存法並びに出土遺物の問題点を明らかにするとともに、出土遺物の保存処理法の開発にも継続的に取り組むことを通じて、水中文化遺産に関する調査研究に寄与することができた。</p>

モニタリング指標

		第4期中期期間平均	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度
論文等数	東文研	13.2	10				
	奈文研	57.8	68				
	計	71.0	78				
報告書等の 刊行数	東文研	6.8	5				
	奈文研	13.6	12				
	計	20.4	17				

(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

①文化財の調査手法に関する研究開発

【自己点検評価：A】

本項について3年度は対象となる6件の調査研究の年度評価は「A」3件、「B」3件であり、科学技術を的確に応用し、文化財の調査手法の正確性、効率性等の向上に高く寄与することができたことから、全体としてAと評価した。

評価軸：科学技術を的確に応用し、文化財の調査手法の正確性、効率性等の向上に寄与しているか。

成果	<p>デジタル画像の形成方法の研究開発において、奈良国立博物館所蔵 国宝 辟邪絵、東京国立博物館所蔵 重要文化財 玄奘三蔵像、黒田記念館所蔵黒田清輝作品のうち油彩画など多数の文化財の光学的調査を実施した。調査にあたっては、可視光の全範囲及び近赤外や蛍光にも対応可能なカメラレンズを用い、正確な色情報を有するカラー写真、蛍光写真及び近赤外写真を取得した。このことにより、各作品の制作技法や材料に関する調査研究に寄与することができた。</p> <p>埋蔵文化財の探査・計測方法の研究開発を実施することのうち、三次元計測については SfM・MVS 技術による三次元計測手法を洗練させ、より効率的に文化財記録としての点群を取得する手法に注力した。科学研究費助成事業や他機関との連携研究による実践により、遺跡・遺構・土器・瓦・重要文化財・正倉院宝物などの資料を計測し、分析を進めた。その他探査・計測方法の研究開発を通じて、慢性的な人材不足等の課題や情報通信技術の進展に対応した研究に取り組んでいる。</p> <p>年輪年代学研究を実施することで、出土遺物、建造物、美術工芸品等の多岐にわたる木造文化財を対象とした年輪年代に関する調査・研究を実施するとともに、現生木の年輪年代調査による年輪データの蓄積を行った。また、各種木造文化財の年輪年代学に関する調査・研究として、従来、主に年代測定の手段として使用されることの多かった年輪年代学を、同一材推定の視点から木簡へ応用し、その成果を展示として広く紹介した。</p> <p>動植物遺存体の分析方法の研究開発を実施することで、各地の遺跡から出土する動植物遺体の調査を実施して古環境や動植物資源利用の歴史を明らかにするとともに、多様な調査手法について基礎的な研究を行った。特に群馬県の金井下新田遺跡から出土した動物遺存体の分析では、6世紀初頭の榛名山噴火による火砕流堆積物に覆われた馬や集積した鹿角などの分析を実施し、ほとんど類例がない火山灰下で被災した古墳時代の馬の研究を進めることができた。また、正倉院宝物の特別調査に参加し、動物由来素材に関する新知見を得ることができた。</p> <p>文化財の調査・研究成果を社会・教育実装するための ICT を用いた普及・啓発手法の開発として、5G 高速通信や XR 及びゲーミフィケーションなど新たな技術や枠組の導入を進めており、研究成果の一層の発信を支える研究を進めている。省力化や自動化の研究など、効率的な仕組みを支援する技術を確立しつつあり、科学技術を的確に応用することで、文化財の調査手法の正確性、効率性等の向上に寄与している。</p>
----	--

②文化財の保存修復及び保存技術等に関する調査研究

【自己点検評価：B】

本項について3年度は対象となる13件の調査研究の年度評価は「A」5件、「B」8件であり、計画通り、科学技術を的確に応用し、文化財の保存・修復の質的向上に寄与できたことから、全体としてBと評価した。

評価軸：科学技術を的確に応用し、文化財の保存・修復の質的向上に寄与しているか。

成果	<p>文化財の生物劣化の現象解明と対策に関する研究においては、木造の文化財建造物で竹材の加害痕跡にある虫糞を用いて、PCR 法を用いた分子生物学的手法によって加害種を特定する技術を確立し、その成果を論文として発表した。また、DNA を識別子とした文化財害虫の検出システム (DNA バーコーディング) 構築に向</p>
----	---

けて、新たに文化財害虫の収集を進め、形態学的、分子生物学的解析を経て、国際機関へのデータ登録を進めた。

文化財の材質・構造・状態調査に関する研究においては、従来文化財への適応例がきわめて少なかったハイパースペクトルカメラを用いた色料等の材料調査の実用化に向けて、標準データの取得等を実施した。これにより当該分析法が近日には実用化される見込みが立った。

文化財修復材料と伝統技法に関する調査研究においては、途絶の危機にある伝統材料や用具について調査・記録化を進めた。そのうえで伝統材料の物性等を調査し、その特徴に関する分析を実施する等、国内では類例のない研究を一層進めた。

考古遺物の保存処理法に関する調査研究として、鉄製遺物の発掘後の劣化特性を埋蔵環境から推定するという、予防的な視点を重視する新たな保管管理システムの構築のための研究を進めるとともに、従来の木製遺物の保存処理とは異なる原理に基づく、新たな薬剤含浸手法の開発を進めた。金属製品、木製品、木胎漆器の保存処理・管理を抜本的に革新する研究を進めており、研究がさらに進展することでその成果が国内外に波及すると期待される。

考古遺物を中心とした文化財の材質調査に関する調査研究として、全資料型非破壊元素マッピング分析システム、新たに導入した可搬型蛍光 X 線分析装置を用いた分析を実施した。遺埋蔵文化財分野に蛍光 X 線分析をはじめとした分析装置の導入が進み、多くの分析結果が報告される一方で、出土遺物の劣化特性や分析手法の特性についての理解不足に起因する問題も散見される。本研究から得られる成果は、出土遺物の適切な分析方法の選択や、より確度の高い分析法の確立に寄与する。

高松塚古墳の壁画等の調査及び保存・活用に関する技術的な協力を通じて、高松塚古墳壁画の調査及び保存・活用を効果的かつ効率的に実施することができた。このうち奈良県立橿原考古学研究所と共同で高松塚古墳の昭和 47 年調査出土の棺飾金具を再検討した結果、銅製座金具及び金銅製円形金具において、木棺本体表面から転写されたとみられる鉛化合物と水銀朱を確認するなど、終末期古墳の棺の構造や外観、使用方法を解明する上でも重要な成果といえる新知見を複数見出した。

モニタリング指標

		第 4 期中期期間平均	3 年度	4 年度	5 年度	6 年度	7 年度
論文等数	東文研	17.4	24				
	奈文研	40.2	65				
	計	57.6	89				
報告書等の 刊行数	東文研	6.4	3				
	奈文研	1.0	0				
	計	7.4	3				

(3) 文化遺産保護に関する国際協働

①文化遺産保護に関する国際協働の総合的な推進

【自己点検評価：B】

本項について3年度は対象となる10件の年度評価は「A」2件、「B」8件であり、計画通り、文化遺産国際協力を推進するとともに、国際協力推進体制について中核的な役割を担うことができたことから、全体としてBと評価した。

評価軸：文化遺産国際協力を推進するとともに、国際協力推進体制について中核的な役割を担っているか。	
成果	<p>コロナ禍においてもカウンターパート機関の要請に応じてカンボジアでの現地調査等を実施したほか、JICAに協力してネパールでの発掘調査を行う等、文化遺産国際協力を推進することができた。また、動画配信やオンライン討議により世界遺産研究議会を実施するなどの成果を得て、国際協力推進体制について中核的な役割を担うことができた。</p> <p>アジア地域等の文化遺産に関する調査研究及び保護協力事業として、カンボジア・アンコール遺跡群・西トップ遺跡の調査修復事業を2年度から引き続き実施した。コロナ禍のため日本から現地へ渡航することが困難であったが、現地のカンボジア人スタッフが修復事業を着実に進捗させ、中央祠堂の再構築が最終段階に入ったことが成果として挙げられる。日本・カンボジア間でオンラインでの技術的・事務的なミーティングを経れば、カンボジア人自身の手で文化財の修復を進めることが可能となるなど、文化遺産国際協力を推進することができた。</p> <p>また、ユネスコ・アジア文化センター（ACCU）等が行う研修への協力として、オンライン講義による諸外国の文化遺産担当者等を対象とした研修を実施した。奈良文化財研究所が有する文化遺産に関する専門知識を活かしながら、ACCU事業を通してアジア太平洋地域の文化遺産専門家の人材養成へと多方面で協力するなど、国際協力推進体制について中核的な役割を担うことができた。</p> <p>このほか、アメリカ合衆国・カリフォルニア大学バークレー校、スイス・チューリヒ大学、イギリス・セイNZベリー日本藝術研究所、ノルウェー・トロムソ大学の各機関に所属する研究者とコロナ禍の終息を見据えた今後の共同研究・共同事業展開について、オンライン、対面での協議を行い、国際協力推進体制の基盤をつくることができた。</p>

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

【自己点検評価：A】

本項について3年度は対象となる1件の年度評価は「A」であり、アジア太平洋地域の無形文化遺産の保護に向けた調査研究等の国際協力を大きく推進することができたことから、Aと評価した。

評価軸：アジア太平洋地域の無形文化遺産の保護に向けた調査研究等の国際協力を推進しているか。	
成果	<p>以下の5件の調査研究事業を通じて、国際協力を推進することができた。</p> <p>IRCI研究者フォーラム((1)①)では、オンライン開催としたことで域内各地の研究者等約100名が参加し、アジア太平洋地域における無形文化遺産研究の進展と今後の課題についての議論を広く共有できた。またブローディングスをアジア太平洋地域に限らず世界の関係機関に配布するなど、無形文化遺産研究の中核的機関として国際協力を推進した。無形文化遺産保護のための持続的研究情報収集((1)②)では、東南アジア5か国(インドネシア・タイ・フィリピン・ベトナム・マレーシア)、中央アジア1か国(キルギス)の研究機関等と連携して情報収集を継続し、3年間の協力活動をまとめる議論を行うことができた。</p> <p>無形文化遺産と災害リスクマネジメントに関する研究((1)③)、新型コロナウイルス感染症の無形文化遺産の影響についての調査研究((3))はいずれも各国の専門家・ユネスコ等からの関心が高く、前者は域内8か国(インドネシア・バヌアツ・バングラデシュ・フィジー・フィリピン・ベトナム・モンゴル・日本)の研究機関・研究</p>

者と連携、後者では9か国(イラン・インド・インドネシア・韓国・キルギス・パプアニューギニア・バングラデシュ・フィジー・モンゴル)を対象とし、いずれも4年度以降の本格的調査研究へと繋がる調査成果を得た。

無形文化遺産の持続可能な開発への貢献に関する研究(2)では、インドネシア・バングラデシュ・キルギスの NGO を協力し、各国での共同調査を行い、2年間の成果を国際シンポジウム(オンライン)を通じて公開した。現在、連携事業を実施していない国からも今後の協力要請を受けるなど、国際協力事業の成果を広く国際的に発信することで、更なる国際協働の推進にも繋がっている。

モニタリング指標

		第4期中期期間平均	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度
諸外国の研究機関等との 共同研究等の実施件数	東文研	0.4	2				
	奈文研	2.2	1				
	計	2.6	3				
国際協力事業の実施件数	IRCI	4.6	5				