

②国際協力・交流等に関する事業一覧

プロジェクト名	担当部門	頁
在外日本古美術品保存修復協力事業（修04）	保存修復科学センター	45
文化財保存施策の国際的研究（セ01）	文化遺産国際協力センター	46
アジア諸国における文化遺産を形作る素材の劣化と保存に関する調査・研究（セ02）	文化遺産国際協力センター	48
龍門石窟の保存修復に関する調査研究 陝西省唐代陵墓石彫像の保存修理に関する調査研究（セ03）	文化遺産国際協力センター	49
敦煌壁画の保護に関する共同研究（セ04）	文化遺産国際協力センター	51
西アジア諸国等文化遺産保存修復協力事業（セ05）	文化遺産国際協力センター	52
諸外国の文化財保存修復専門家養成（セ06）	文化遺産国際協力センター	54

在外日本古美術品保存修復協力事業 (②修04-07-2/5)

目 的

海外の美術館、博物館が所蔵する評価の高い作品の修復に協力し、併せて対象作品を所蔵している博物館等と共同で、保存修復に関連する研究を行う事業である。平成3年度から絵画を対象に事業を進めてきたが、平成9年度から工芸品など欧米の修復技術では修復の困難な分野にも協力対象を拡げた。

本事業では立案のために、欧米の美術館、博物館にて作品調査のほかに修復技術に関する討議を行い、併せて輸送手続きに関する協議を行っている。また、修理内容の検討、修理作品の写真記録の作成および整理・保存、輸送手続きに責任を持って当たっている。

この修復協力事業が契機となって、国内外で所蔵の日本古美術品に対する関心が新たに高まりつつあり、日本古美術品を所蔵する博物館の間でネットワークが構築されつつある。さらに、文化財保存の専門家の交流も促進され、わが国の文化財修復技術の普及と理解に対し効果をあげている。

概 要

平成19年度は、11館13点の作品を修復した（うち3点が18年度からの継続、2点が海外での修復（◆印））。

<絵画>

- 1) 「日吉山王祭礼図屏風」 6曲1双 ヒューストン美術館
- 2) 「多武峯維摩会本尊図」 1幅 キンベル美術館
- 3) 「釈迦十六善神像」 1幅 オーストラリア国立美術館
- 4) 「花鳥図屏風（波月等薩筆）」 6曲1双 ビクトリア国立美術館
- 5) 「阿弥陀三尊来迎図」 1面 チューリッヒ・リートベルク美術館（2年計画の2年目）

<工芸品>

- 1) 「花卉螺鈿ライティングビューロー」 1基 クラコウ国立美術館（2年計画の2年目）
- 2) 「楼閣山水螺鈿筆筒」 1合 キョッソーネ東洋美術館（2年計画の2年目）
- 3) 「源氏九曜紋蒔絵箔箱」 1合 フレンツ・ホップ東洋美術館
- 4) 「楼閣山水蒔絵箱」 1合 オーストリア応用美術博物館（2年計画の1年目）
- 5) ◆ 「花樹鳥獸蒔絵螺鈿洋櫃」 1合 ケルン東洋美術館（3年計画の2年目）
- 6) ◆ 「月琴」 1挺 ウィーン国立民族学博物館

平成19年度、絵画の事前調査ではローマ国立東洋美術館3点、キョッソーネ東洋美術館3点、アシュモリアン美術館10点、ビクトリア&アルバート美術館7点、ベルン歴史博物館2点、イエール大学美術館9点、ブルックリン博物館6点、バンクーバー博物館1点、グレーター・ビクトリア美術館2点の調査を行った。また、工芸品はビクトリア&アルバート美術館5点、アシュモリアン美術館9点、市立ヴェルケ・メディジチ博物館9点、フラノフ城9点、レドニツェ城9点、モラビア美術館3点の調査を行った。平成18年度修復完了品を東京国立博物館において展示し、その修復成果を一般に披露した（5月15日～27日）。また、平成18年度に修復した絵画、工芸品の修理状況をまとめて「在外日本古美術品保存修復協力事業」の報告書を刊行した。

調査・研究報告書等刊行数 1件：『在外日本古美術品保存修復協力事業修理報告書 平成19年度（絵画／工芸品）』 229p 東京文化財研究所 08.3

研究組織

○川野邊渉、中山俊介、北野信彦、加藤雅人（以上、保存修復科学センター）、永井義美、後藤嘉信、佐野智典（以上、管理部）、中野照男、津田徹英、勝木言一郎、塩谷純、綿田稔、皿井舞、江村知子、城野誠治（以上、企画情報部）、清水真一、稲葉信子（以上、文化遺産国際協力センター）

文化財保存施策の国際的研究 (②セ01-07-2/5)

本プロジェクトは、文化財の保存のための諸施策またこれに関する国際協力を円滑に進めるための基礎となる国際情報の収集・研究、基盤づくりを大きな目的とし、これを政策面における文化財保護制度の比較研究（諸外国の文化財保護制度の研究）、情報交換・ネットワークづくりのための国際ワークショップの開催の二つの側面から展開している。

諸外国の文化財保護制度の研究

目 的

諸外国また国際社会における文化遺産の概念やその保護の理念、政策、各種施策に関する最新の動向を常に把握し、分析し、情報を蓄積しておくことは、国内の文化財保護施策のさらなる充実に資するためにも、また日本が行う文化遺産分野での国際協力事業をさらにレベルアップして実りある国際貢献を実現していくためにも重要である。本研究は、そのための諸外国また国際機関の特に政策・施策レベルの動向に関する比較研究を行うものである。

概 要

前中期計画においては、文化遺産保護の歴史が長く文化遺産に関する法体系、組織などがよく整備されている西ヨーロッパ諸国の保護制度の調査を行った。本中期計画においてはさらにこれを発展させ、北欧諸国及び北米を加え、自然保護との連携、地方分権、活用施策などテーマ別に研究を進め、文化遺産保護に関しより進んだ施策を進め、日本にとって参考となる情報が多い欧州、北米各国における保護制度の全体像を把握することを目指している。

本年度は、自然保護との連携がよく進み、独自の取り組みを進めていると考えられる北欧を対象に調査を行った。国内において資料収集、分析を行うほか、ノルウェー、スウェーデン、フィンランドから専門家を招聘して、これらの国における文化財保護の現状と問題点、今後の方針、環境・自然保護関係省庁との連携、都市計画・農林水産・開発関係省庁との連携、国際協力などについて情報交換を行うほか、日本の文化財保護の現場を訪問して日本人専門家との意見交換の機会を提供した。環境保全、特に地球温暖化問題についての取り組みがこれら各国の主要な政策課題となる中で、文化遺産保護分野がこれにどのように対処しているかについて貴重な情報が入手できた。

インタビューを行った北欧各国の文化財専門家

ノルウェー：Dag Myklebust（ダグ・ミクルブスト）・ノルウェー政府文化遺産局国際シニアアドバイザー

スウェーデン：Katri Lisitzin（カトリィ・リスィツィン）・スウェーデン農業大学都市・地域開発学科上級
研究員（もとスウェーデン政府文化遺産局文化遺産部職員）

フィンランド：Anu Laurila（アヌ・ラウリラ）・フィンランド政府文化遺産局ハーメ地域事務所保存建築家

アジア文化遺産国際会議

目 的

文化遺産の保存またその国際協力において、専門家や専門機関の相互の連携は、情報の共有、保存の理念の深化、施策や技術の向上、緊急の問題の解決のために重要である。アジア文化遺産国際会議は、アジアの文化遺産に関する各種の課題について協議するため、各国の専門家また専門機関を招聘して行う国際専門家会議であり、アジア地域における文化遺産保存活動の普及啓発、専門家・専門機関ネットワークの構築に貢献するとともに、アジアから世界に向けての情報発信の場となることを目指している。

概 要

文化遺産国際協力センターではこれまでアジアの専門家を日本に招聘して国際会議を開催することにより標記の目的を達成し、成果をあげてきた。この経験をもとに2006～2011年の5カ年計画では、会議の開催場所を海外に移してこれを地域ごとに開催することにより、これまでに蓄積されてきた経験を生かしつつより現実に即した情報の収集と問題点の解決を目指している。

この計画の初年度（2007年）の会議は準備会合として東京で開催され、地域ごとにとりくむべき問題点について各地域の経験ある専門家から意見を聴取した。本年度は、中央アジア地域に焦点を合わせ、ウズベキスタンの関係機関と連携して、タシケントで開催し、中央アジアの専門家と今日のこの地域の文化遺産に関する諸問題について議論した。3日間の会議の後、参加者の一部はサマルカンドにて遺跡と博物館を見学し、文化財保存の現状調査を行った。中央アジア各国はソビエト連邦崩壊後、それぞれ独自の体制を築く途上にある。土地所有権の問題から伝統技術の保存に至るまで、数多くの課題が提起された。これまでこの地域の文化財保護に関する情報についての蓄積は日本に少なく、また中央アジア5カ国が揃って情報交換を行うことは稀であったところから、日本がこの地域で行う文化遺産分野の国際協力に、またこの地域の専門家と日本人のネットワーク育成に大きく貢献する成果をあげることができた。

日時：2008（平成20）年3月12～14日（タシケント、ラディソンホテル）、15～16日（サマルカンド）

テーマ：中央アジアの文化遺産と日本の貢献

主催：東京文化財研究所、ウズベキスタン政府ユネスコ国内委員会、ユネスコタシュケント事務所

協力：ウズベキスタン共和国文化スポーツ省、ウズベキスタン共和国科学アカデミー

基調講演・特別講演：前田耕作、山内和也、Sh. ムスタファイエフ（中央アジア国際研究所長）

加藤九祚（国立民族学博物館名誉教授）

セッション1．文化遺産保護のための公的制度：文化財の保護法および保存管理：B. カリムシャコヴァ（キルギス）、M. アジゾフ（タジキスタン）、M. マメドフ（トルクメニスタン）、R. マンスロフ（ウズベキスタン）、西村康（ACCU奈良）、稲葉信子

セッション2．記念物および遺跡の保護における現状と課題：遺跡および遺物の保存と公開：K. バイバコフ（カザフスタン）、B. アマンバエヴァ（キルギス）、N. ビヤシモヴァ（トルクメニスタン）、Sh. ピダエフ（ウズベキスタン）、清水真一

研究組織

○稲葉信子、清水真一、岡田健、山内和也、朽津信明、二神葉子、芹生春菜、江草宣友、廣野幸、今井健一朗、谷口陽子、宇野朋子、岩出まゆ、有村誠、影山悦子（以上、文化遺産国際協力センター）、前田耕作、*ウーゴ・ミズコ（以上、客員研究員）

*平成18年4月1日から10月9日まで外国人特別研究員、10月10日より客員研究員

アジア諸国における文化遺産を形作る素材の劣化と保存に関する調査・研究 (②セ02-07-2/5)

目 的

アジア諸国では、煉瓦、土、石など、各地の遺跡に共通して用いられている材料が認められる。本研究では、地域で区切って研究を行うのではなく、各文化財に共通して用いられている素材を調査・研究することから、その素材で形作られた多くの文化財の保存修復に寄与することを目的とする。具体的には、材料の物性とその劣化に関する基礎的な研究を行うことから、それぞれの材料が劣化しにくい条件を考察し、材料に対して、あるいは遺跡の環境に対して、材料劣化を起こしにくい条件を与えることで、文化財の保存修復に貢献する。

成 果

素材の劣化に関する基礎的研究として、表面粗さ計を開発し、屋外において文化財表面が劣化した場合に、どの程度の凹凸が形成されているかを定量化できるシステムを確立した。また、エコーチップ試験器を用いて石材の硬さを定量的に計測する方法を確立し、さらに接触角計を用いることにより、合成樹脂による撥水処理効果を定量的に評価する方法を確立した。

こうした基礎研究を受けて、カンボジア・アンコール遺跡群のタ・ネイ遺跡において、砂岩の表面に蘚苔類が繁茂した部分では、そうでない部分に比べて表面硬度が低下していることが明らかにされ、蘚苔類が繁茂しにくいような環境を与えることが遺跡の保存に有効な可能性が指摘された。また、タイ・スコータイ遺跡においては、遺跡の撥水処理を行うに際して、その効果に対して表面粗さがどのように影響を与えるかに関する現地実験を開始した。

報告書出版 1冊

- ・『アジア諸国における文化遺産を形作る素材の劣化と保存に関する調査・研究 平成19年度成果報告書』
08.3

論文掲載数 2件

- ・朽津信明「茨城県つくば市周辺の石造美術の硬さについて」『考古学と自然科学』56 pp.1-11 07.12
- ・朽津信明「カンボジア・タ・ネイ遺跡における蘚苔類の繁茂と砂岩の風化」『保存科学』47 pp.111-120 08.3

発表件数 3件

- ・朽津信明、宇野朋子「石造五輪塔表面の生物繁茂と環境条件との関係について」日本文化財科学会第24回大会 奈良教育大学 07.6.3
- ・朽津信明、二神葉子「風化に伴う岩石表面の凹凸状態の計測」日本応用地質学会平成19年度研究発表会 大阪市立大学 07.10.11
- ・銚井修一、宮内真紀子、宇野朋子、小椋大輔、川本伸一「スコータイ遺跡における仏像の保存に関する研究 その2 含水率変動の影響を考慮した藻類の成長モデルの作成」日本建築学会大会 福岡大学 07.8

研究組織

○朽津信明、清水真一、二神葉子、宇野朋子（以上、文化遺産国際協力センター）、銚井修一（客員研究員）

龍門石窟の保存修復に関する調査研究 陝西省唐代陵墓石彫像の保存修理に関する調査研究 (②セ03-07-2/3)

龍門石窟の保存修復に関する調査研究

目 的

中国龍門石窟の保存に協力するため、龍門石窟研究院との緊密なパートナーシップを構築し、龍門石窟の現状を詳細に調査し、保存修復の方法についての研究と具体的な処置、人材の養成など、多角的で実効的な成果をあげようとするのが、本研究の目的である。平成13年度からの5カ年中長期計画に引き続き、平成18年度からの3年間で実施している。

成 果

1) 人材養成：

今年度は11月19日から12月16日の日程で、龍門石窟研究院保護センター高東亮研究員と李建厚研究員の2名を日本に招聘し、石質文化財の修理技術、撥水材料を塗布した後の効果の評価方法、修理作業終了後の環境のモニタリングなどについて研修を行った。1カ月に及ぶ期間中は、東京文化財研究所保存修復科学センターの研究員のほか、西浦忠輝氏（国土舘大学教授）、沢田正昭氏（国土舘大学教授）、山路康弘氏（別府大学客員研究員）など外部専門家による講義、大阪城石垣修復現場、福島県入水三十三観音摩崖仏、神奈川県箱根石仏などの視察、さらに(株)ぎエトスの海老澤孝雄氏を尾張旭市の同社に訪ねての石造文化財修理技法に関する見学など、豊富な内容による研修を実施した。最後に成果報告書をまとめ、研修を終了した。

2) 研究交流：

平成18年度に短期研修として来日し、同志社大学情報文化学科で地理情報システムGISに関する研修を受けた龍門石窟楊剛亮研究員について、8月26日から9月2日の日程で中国山西省太原市において実施した科学研究費による調査「太行山脈一帯に点在する仏教石窟群の包括的保護計画策定に関する日中共同研究」（研究代表者：岡田健）の共同調査（天龍山石窟）と山西省博物館におけるGISに関する研究会への参加を促し、GIS活用のための実地訓練を行うとともに、山西省の専門家との研究交流を行わせた。

10月11日から13日の日程で、陝西省唐代陵墓の保存修復に関する調査研究(セ03)の一環として西安文物保護修復センターと共同で開催した「石造文化財の保存処理技術に関する研究会—石造文化財の保存修復と展示方法／保存処置に際しての接合部分及び表面の化粧方法」研究会に、龍門石窟研究院に提案し同研究院研究員の参加を促し、研究交流を行わせた。同研究院保護センターの高東亮、楊剛亮の2研究員が参加した。

研究組織

○岡田健、朽津信明、杉崎佐保恵（以上、文化遺産国際協力センター）



東京文化財研究所での研修



GISに関する研究交流

龍門石窟の保存修復に関する調査研究 陝西省唐代陵墓石彫像の保存修理に関する調査研究 (②セ03-07-2/3)

陝西省唐代陵墓石彫像の保存修理に関する調査研究

目 的

東京文化財研究所は財団法人文化財保護・芸術研究助成財団と陝西省文物局の合意により平成16年度から実施されている陝西唐代陵墓石彫像保護修理事業を西安文物保護修復センターと共同で運営実施している。この事業に関連して、唐時代の乾陵、橋陵、順陵に附属する石彫像の保存修理に関して、科学的研究と保存修理作業を行うと共に、石彫像保存地区の保存計画策定の研究を行う。

成 果

平成16年度から4年計画で実施されている「陝西唐代陵墓石彫像保護修理事業」は第1年目に実質2年間を費やしたため、5年目にあたる来年度が最終年度になる。本事業では、創建後1,300年を経て、設置されていた位置が変わったり、大きく破損したり、部分が消失してしまった石彫像について、修復と周辺環境の整備の両面から具体的な保護処理作業が実施されつつある。そのうち、修復に関連して、折断したものをつなぎ合わせ、消失した部分に新たな石材を補うなどの作業において、接続のための材料や技術の選択、また接続面の化粧（表面処理）などについて、研究を進める必要がある。今回はこれらの問題についての研究を行うことを目的として、「石造文化財の保存処理技術に関する研究会—石造文化財の保存修復と展示方法／保存処置に際しての接合部分及び表面の化粧方法」をテーマとし、日中専門家による研究会を開催した。

日中双方の保護修復、地質、考古学などの専門家20人以上が参加し、西安文物保護修復センターの研究員による作業報告と、日本国内のみならず中東などにおいて文化財修理の豊かな経験を持つ海老澤孝雄氏（(株)ぎエトス）の事例報告を聞き、参加者による討論と意見交換を行った。

主催：東京文化財研究所・西安文物保護修復センター、場所：西安文物保護修復センター

日程：2007年10月11日～13日（3日間） 第1日（11日） 乾陵視察

第2日（12日） 研究会

第3日（13日） 秦兵馬俑坑、漢陽陵地下博物館視察

研究会会場：西安文物保護修復センター

研究会参加者：（日本側）岡田健、二神葉子、岩出まゆ（以上、東京文化財研究所）、海老澤孝雄（(株)ぎエトス）、（中国側）陝西省文物局、西安文物保護修復センター、陝西省考古研究院、西北大学文博学院、西安市考古研究所、龍門石窟研究院他

研究会内容：

(1) プロジェクト報告

李衛（西安文物保護修復センター）「順陵石彫像の整備作業について」

甄剛（西安文物保護修復センター）「乾陵西門獅子像の復元修復作業について」

(2) 事例報告

海老澤孝雄「石造文化財の保存修復と展示方法」

海老澤孝雄「保存処置に際しての接合部分及び表面の化粧方法」

(3) 討議

研究組織

○岡田健（文化遺産国際協力センター）

敦煌壁画の保護に関する共同研究 (②セ04-07-2/5)

目 的

敦煌壁画に関して、東京文化財研究所と敦煌研究院が共同で以下の内容の調査研究を行うものである。

- (1) 壁画制作技法・制作材料に関する光学的方法及び分析的方法を用いた総合研究
- (2) 放射性炭素年代測定法による主要窟の年代同定に関する研究
- (3) 日中の若手研究者育成
- (4) 第4期において修復作業を完了した研究対象窟第53窟についての継続的経過観察

これは、近年のシルクロード各地における各国・各研究機関の専門家による壁画を中心とした文化財研究の進展を念頭に置きつつ、壁画の制作材料と技法を古代のシルクロードを通じた文化交流、技法・材料の移動という観点から研究し、敦煌壁画を総合的に理解しようとするものである。

成 果

- (1) 第2次合同調査：5月14日から6月7日の日程で、敦煌研究院のメンバーと共同で、平成18年度に引き続いて第285窟東壁・北壁・天井の壁画に対する写真撮影による光学調査、第268・272・275窟からの放射性炭素年代測定に供する試料17点の採取を行った。
- (2) 敦煌研究院による初期窟の光学調査：6月26日から6月28日の日程で、第285窟の材料・技法の特徴の位置づけを莫高窟初期壁画の中で明確にするためのデータを得ることを目的として、今期共同研究の調査対象窟であり、莫高窟に現存する最古の洞窟とされる第272・275窟壁画の一部について、敦煌研究院保護研究所のメンバーが光学調査を行った。
- (3) 第3次合同調査：8月19日から9月14日の日程で、敦煌研究院のメンバーと共同で、第285窟正壁・南壁を対象として肉眼観察によって確認できる物理的損傷を記録することを主眼とした壁画の保存状態調査、第285窟壁画に使用されている色料についてのデジタル顕微鏡・携帯型蛍光X線分析装置・携帯型ラマン分光計を用いた非接触分析調査、そしてより詳細な分析研究を行うための微小試料の採取を行った。
- (4) 第4次合同調査：12月9日から14日の日程で、第285窟北壁の題箋部分の紫外線蛍光写真撮影、第285窟内部の測量を行った。また、この期間中に敦煌研究院が実施した地理情報システムGISに関する研究会に参加し、敦煌莫高窟の保護におけるGISの活用に関する研究を行った。この成果をもとに、敦煌研究院保護研究所王小偉研究員の研修プログラムを作った。
- (5) 放射性炭素年代測定法による研究：名古屋大学年代測定総合研究センターに委託し、洞窟の年代同定に関する研究を平成18年度から継続実施している。
- (6) 敦煌派遣研修：日本から大学院博士後期課程在籍の学生3名を敦煌に派遣した (p.154参照)。
- (7) 敦煌研究員の来日研修：2008年1月15日から3月8日の日程で、敦煌研究院保護研究所から、王小偉研究員・李燕飛研究員の2名が来日し、研修を実施した。王研究員は、同志社大学文化情報学部及び東京文化財研究所において、同志社大学文化情報学部津村宏臣専任講師（東京文化財研究所客員研究員）の指導のもと、地理情報システムGISの研修を受けた。李研究員は、国立歴史民俗博物館において、齋藤努准教授の指導のもと、鉛同位体比分析の研修を受けた。
- (8) 報告書の作成：平成19年度の成果をまとめ、東京文化財研究所と敦煌研究院両者共同の成果報告書を編集し、発行した。

研究組織

○岡田健、山内和也、谷口陽子、宇野朋子（以上、文化遺産国際協力センター）、高林弘実（客員研究員）、石崎武志（保存修復科学センター）

西アジア諸国等文化遺産保存修復協力事業 (②セ05-07-2/5)

目 的

西アジア諸国、とくに紛争後にあるアフガニスタンやイラクの文化遺産の調査研究を行うとともに、文化遺産の保存・修復を支援し、関係する技術の移転を図り、当該国における専門家育成を行う。また、あわせて周辺地域の文化財調査研究を実施し、西アジア諸国等における文化財の保存協力事業に役立てる。

成 果

1. アフガニスタン (バーミヤーン)

1-1 第8次ミッション(2007年6月9日～7月15日)をバーミヤーンに派遣し、バーミヤーン遺跡の保存修復事業を実施するとともに、アフガニスタン人専門家の人材育成を行った。なお、2007(平成19)年秋に第9次ミッションを派遣する予定であったが、アフガニスタンの治安の悪化により、派遣を中止した。

(1) アフガニスタン専門家研修事業

第8次ミッションで実施したバーミヤーン遺跡の考古学的調査、仏教壁画の保存の各プロジェクトにおいて、アフガニスタン人専門家と常に共同で作業を実施し、現場で人材育成、そして技術移転を行った。特に壁画の保存に関しては、現場においてワークショップを開催し、実践的な技術の移転を図った。

(2) バーミヤーン遺跡の考古学的調査

文化的及び考古学的地区と保護されるべき考古遺跡を特定し、地域開発による破壊からこれらの文化遺産を護るために、遺跡の分布調査及び試掘調査を実施した。第8次ミッションで試掘調査を実施したのは、ガリーブ・アーバード地区及びガーズィー・ダーウーティー地区の4つの調査区である。西大仏の南西にあたる調査区では仏教時代にさかのぼる可能性がある遺構を検出した。この遺構は『大唐西域記』に記された「王城」に関連するものである可能性がある。また、カクラク谷の中上流で分布調査を実施した。

(3) バーミヤーン地域の古環境の復元のための調査

バーミヤーン地域の古環境を復元するために、金原正明・奈良大学教授と協力して、土壤に含まれる花粉資料の採取を行った。

(4) 外部機関・団体との共同研究

バーミヤーン遺跡保存事業を円滑かつ効率的に実施するために下記の3機関との共同研究を実施した。

(4-1) 金沢大学との共同研究：バーミヤーン遺跡出土陶器の研究

試掘調査で出土した土器・陶器の整理や調査研究を共同で実施し、特にイスラーム時代の陶磁器の様相を明らかにした。

(4-2) 株式会社パスコとの共同研究：バーミヤーン石窟遺構の現状記録調査のための研究

石窟の現状を把握し記録することを目的として、主要な石窟(計28窟)の測量と図化を行った。これまでの調査で、計68窟の測量を完了した。

(4-3) 応用地質株式会社との共同研究：バーミヤーン遺跡保存のための崖崩壊予測および地下探査に関する研究

石窟や大仏が掘り込まれている崖の劣化状況を把握し、その崩壊・劣化のメカニズムを解明すると共に、中長期的な保存計画を作成するための基礎データを収集することを目的としている。

(5) バーミヤーン仏教壁画の保存

第6・7次ミッションにおいて実施した作業を継続し、第8次ミッションでは、パイロット事業としてのI窟、N(a)窟における保存修復作業を実施した。

1-2 バーミヤーン仏教石窟出土の仏典の保存修復

住友財団から助成を受け、カーブル国立博物館から保存修復の専門家を当研究所に招聘し、平成15年度の

バーミヤーン遺跡保存修復事業の際に石窟から発見された仏典の保存修復を実施した。

1-3 「バーミヤーン遺跡保存に関する第6回専門家作業グループ国際会議及び国際シンポジウム」開催及び参加

2008（平成20）年1月20日から22日にかけて、ユネスコと共催で東京文化財研究所において、「バーミヤーン遺跡保存に関する第6回専門家作業グループ国際会議」を開催し、バーミヤーン遺跡保存に関して情報収集をするとともに、今後の方針について各国の専門家（ドイツ、イタリア）と意見交換を行った。また、同会議にあわせて、1月22日に国際シンポジウム「バーミヤーン遺跡保存の現在」を開催し、保存活動やその成果について広く情報の公開を図った。

1-4 『アフガニスタン文化遺産調査資料集』の出版

平成19年度は、アフガニスタン文化遺産調査資料集の概報第2巻『バーミヤーン遺跡保存事業概報—2006年度（第6・7次ミッション）—』及び同英語版『Preliminary Report on the Safeguarding of the Bamiyan Site 2006 —6th and 7th Missions—』、概報第3巻『バーミヤーン仏教石窟調査概報—2006年度—』、別冊第2巻『アフガニスタン・カーブル市南部の文化的記念物および考古遺跡の調査』及び同英語版『Documenting the Cultural Heritage of Kabul, Survey Project in the Kabul Region Afghanistan funded by UNESCO in 2006』、別冊第3巻『バーミヤーン遺跡保存のための環境調査報告—2005～2006年—』を出版した。

1-5 バーミヤーン仏教壁画の年代測定

アフガニスタン情報文化省の協力の下、名古屋大学年代測定総合研究センターと共同で、仏教石窟内に残された仏教壁画の下塗りに含まれている藁スサを用いて放射性炭素年代測定法による年代測定を、平成16年度から継続して実施している。

2. イラク

イラク戦争及びその後の混乱のさなかに、イラクのバグダード国立博物館の収蔵品の多くは破壊、あるいは略奪されてしまった。また、引き続き政治的な混乱のために、こうした文化財を保護する専門家のみならず、文化財の保存・修復に関する知識や経験も失われつつあることから、本プロジェクトでは、イラク人専門家の人材を育成し、イラク人自身による文化財復興を支援することを目的としている。

(1) イラク文化財専門家研修事業

バグダード国立博物館等から専門家4名を日本に招聘し、東京文化財研究所、奈良文化財研究所、静岡県埋蔵文化財調査研究所で、機器の取り扱い、木製品の保存修復の理論と実践に関する研修を実施した。なお、本事業は、ユネスコ日本信託基金による人材育成プロジェクトとタイアップして実施されている。

3. 西アジア周辺諸国における文化遺産保護に関する調査・研究等

(1) タジキスタン：タジキスタン共和国科学アカデミーの歴史・考古・民俗学研究所と文化遺産の保護に関する包括的な合意書及び国立古物博物館所蔵の壁画の保存修復協力に関する合意書を締結した（2008年3月10日）。

(2) インド：インドのアジャンター石窟の壁画の保存修復に関する共同事業の実施のために、ミッション（2007年12月2日～12月6日）を派遣し、共同事業の合意書締結に向けての意見交換を行った。

研究組織

○清水真一、稲葉信子、山内和也、朽津信明、岩出まゆ、宇野朋子、谷口陽子、有村誠、影山悦子（以上、文化遺産国際協力センター）、前田耕作、岩井俊平、西山伸一、（以上、客員研究員）、岡村道雄、井上和人、窪寺茂、森本晋、石村智、脇谷草一郎（以上、奈良文化財研究所）、中村俊夫（名古屋大学）、金原正明（奈良大学）、佐々木達生、佐々木花江（以上、金沢大学）、野上建紀（有田町歴史民俗資料館）、木口裕史、中野広行（以上、(株)パスコ）、島馨、馬貴臣（以上、応用地質株式会社）

諸外国の文化財保存修復専門家養成 (②セ06-07-2/5)

目 的

国内で混乱が続くイラクやアフガニスタン、また文化財の保存に対しては発展段階にある東南アジア諸国においては、文化財の保存修復専門家が決定的に不足しており、その養成が緊急の課題となっている。

文化遺産国際協力センターでは、アジア諸国での文化財の保存修復を担う保存修復専門家の人材育成のための事業を進めている。研修には、経験豊かな保存修復専門家の関与が必要であり、同時に専門家養成のための基本となる教材や方法を整備し、普及させてゆく必要がある。

本事業では、アジア諸国における文化財保存のための人材養成に貢献することを目的として、文化財保存修復の専門家を育成するための研修の実施と並行して、研修のための資料の作成を行っている。

成 果

本年度は、文化財の保存修復の研修に活用するための教材として、樹皮文書の保存修復に関するDVDおよびテキスト、水浸木材の保存修復に関するDVDを作成した。

『樹皮文書の保存修復』DVDおよびテキストでは、アフガニスタン・バーミヤーン遺跡から発見された樹皮文書（仏典）の保存修復方法、使われる修復材料や道具について詳細に紹介している。現在、アフガニスタンは、治安の悪化により現地での活動が制限されている。そのため、樹皮文書（仏典）の保存修復については、現地の専門家を日本へ招聘し研修を行う必要がある。この研修において、本教材を利用する予定である。

『水浸木材の保存』DVDでは、発掘現場において出土した水浸木材の一時保存と、保存修復処置の過程について紹介している。とくに水浸木材の保存でもっとも重要な形状安定化の処理について、一般的な手法を詳細に説明している。このDVDは、日本と同様に湿潤の土壌をもつ東南アジアの遺跡発掘現場での保存修復研修に活用する予定である。『水浸木材の保存』DVDの作成にあたっては、財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所の協力を得た。

- ・『水浸木材の保存』DVD 東京文化財研究所 08.2
- ・『樹皮文書の保存修復』DVD 東京文化財研究所 08.3
- ・『樹皮文書の保存修復』テキスト 東京文化財研究所 08.3

研究組織

○清水真一、宇野朋子、谷口陽子、廣野幸、有村誠（以上、文化遺産国際協力センター）、青木繁夫（客員研究員）、西尾太加二（財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所）



水浸木材の保存修復処置



(財) 静岡県埋蔵文化財調査研究所での研修