

## 2. 受託調査研究・外部資金による研究及び外部機関との共同研究一覧

研究課題	研究代表者	頁
陝西唐代陵墓石彫像保護修理事業	岡田 健	163
エジプト・アラブ共和国「大エジプト博物館建設事業」	稲葉 信子	164
「富士田子浦蒔絵額面」の調査・修復	加藤 寛	165
特別史跡キトラ古墳保存対策等調査業務	三浦 定俊	166
特別史跡高松塚古墳壁画保存対策等調査業務	三浦 定俊	167
重要文化財群馬県舞台1号墳出土品の保存修復	加藤 寛	168
財団法人日本航空協会との共同研究 航空資料保存の研究	川野邊 渉	169
ユネスコ／日本信託基金龍門石窟保護修復プロジェクト	岡田 健	170
ユネスコ／日本信託基金バーミヤーン遺跡救済プロジェクト	青木 繁夫	171
ユネスコ／日本信託基金イラク博物館における修復研究室復興プロジェクト	青木 繁夫	172
ユネスコ／日本信託基金カーブル地域における文化財記録作成プロジェクト	山内 和也	173
龍門石窟の保存修復のための写真情報を活用した記録作成技術の開発と写真管理システムの構築	岡田 健	174

## 陝西唐代陵墓石彫像保護修理事業

### 目 的

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 4 年計画で実施される陝西唐代陵墓石彫像保護修理事業において、同財団の委託を受け、西安文物保護修復センターとの共同により、事業の運営管理に関するアドバイスをを行い、石造物の保存修理に関する日中共同研究の交流を促進する。

### 成 果

#### 1) 考古学的、美術史的現地調査

2005 (平成 17) 年 4 月 19 日から 23 日の 5 日間、陝西省考古研究所、西安文物保護修復センターの研究者と共同で乾陵石彫像についての現地調査を実施した。

#### 2) 中国側研究者の来日研究

2005 (平成 17) 年 12 月 11 日から 12 月 24 日の日程で西安文物保護修復センター馬紅琳研究員、同周偉強研究員を招へいし、東京文化財研究所および関連研究機関において研修と研究を行った。

#### 【内容】

文化財保護修復システムとその理念についての授業 (東京文化財研究所・青木繁夫)

塗料と塗膜の規格試験分類についての授業と実習 (東京都立産業技術研究所・木下稔夫)

大理石補修材料の強度試験についての授業と実習 (東京都立産業技術研究所・鈴木研一)

銅製品の塗膜強度についての視察 (株式会社タニタハウジング)

超音波 CT スキャンの最新の研究についての授業 (山形大学・足立和成)

#### 【報告と討論】

このほかに、龍門石窟研究院から長期研修中の陳建平氏が、「鎌倉やぐらの結露観測に関する報告」を行い、石造文化財保護の問題について討論を行った。また、本修理事業資金提供者の黒田哲也氏と財団法人文化財保護・芸術研究助成財団に対して、平成 17 年度前半の事業活動内容について報告を行った。

### 研究組織

岡田 健、青木 繁夫、関 博充 (以上、国際文化財保存修復協力センター)



東京都立産業技術研究所での研修



乾陵西門の獅子

## エジプト・アラブ共和国「大エジプト博物館建設事業」

### 目 的

エジプト・アラブ共和国政府は、カイロ市内に所在する現在のカイロ博物館が手狭になってきているため、ギザに新たに博物館を建設する計画をたて、その建設費用の借款を日本政府に要請してきている。国際協力銀行の依頼により、この新博物館建設計画について調査を行い、専門的見地から銀行に助言する。

### 概 要

現在のカイロ博物館は 1902 年に建設されたもので展示面積が限られており、現在同博物館が所蔵する 18 万点以上の貴重なエジプト考古学に関する文化財が望ましい環境で保存かつ展示されているとは言えない状況にある。また同博物館は市街地の中心にあり、周辺を道路で囲まれていて増築の余地がない。新博物館は、ギザの大ピラミッドを望む土地に、カイロ博物館からツタンカーメンコレクションを含む約 10 万点を移管して建設されるもので、教育普及活動も可能な現代的な施設を整えた博物館として計画されている。建築デザインは国際コンペによりすでに決定済み（アイルランド在住の建築家）で、実施設計に向けて準備が進んでいる。東京文化財研究所では、2005（平成 17）年 6 月 17 日から 24 日及び 2006（平成 18）年 2 月 5 日から 11 日の日程で現地に職員を派遣して現地調査を行い、また国際協力銀行が設置した大博物館専門家委員会に委員を派遣して専門的見地から建設計画について意見を提供した。

### 研究組織

稲葉 信子、青木 繁夫、岡田 健、山内 和也、岩出 まゆ、宇野 朋子、西山 伸一（以上、国際文化財保存修復協力センター）

### 備 考

本調査は、国際協力銀行から委託を受けて行った。



大エジプト博物館・国際コンペ当選案模型写真（当選案設計資料より）

## 「富士田子浦蒔絵額面」の調査・修復

### 目 的

この蒔絵額は、1873（明治6）年にオーストリアで開催されたウイーン万国博覧会に出品された、朝焼けの空を背景に雄大な富士の姿を田子浦付近から写した漆製の額である。製作者の柴田是眞は、江戸時代後期を代表する画家であり印籠蒔絵師であった。是眞は、はじめ古満寛哉に師事して本格的な印籠蒔絵と変わり塗りの技法を習得した。明治10～20年代に作られた是眞の額は蒔絵の技法で作られているが、本作品は蒔絵ではなく是眞が得意とした変わり塗りで表している。朝焼けの空には金箔を砕いた砂子をまき、富士にかかる霞と砂浜には何層にも砂子を蒔き、漆を塗り、これを繰り返してあたかも梨地と見える表現を作り出している。また、波には漆に卵白を加えた絞漆を塗り、櫛を使って波と波頭を表した青海波塗りをを行い、左手の岩にはブロンズの表面に似た青銅塗りを施している。本作品をはじめ是眞の額には漆を使った絵画の発想があったことを思わせる。

作品は、万国博覧会終了後オークションにかけられヨーロッパで売却され、約1世紀もの間ヨーロッパのいずれかの場所で保管されてきた。昭和40年代のはじめこの作品がロンドンのオークションに出品された際に日本人によって購入され、日本に里帰りを果たすことができた。長期間ヨーロッパの乾燥した気象条件の下で保管されていたために額面中央に木地からの亀裂が発生するなど展示が難しい状態であった。本研究では、作品を公開可能な状態まで修復するとともに、X線透過撮影や蛍光X線分析を行い、江戸時代の漆芸技法並びに使用した材料を特定する。

### 概 要

木地は約20cm幅の針葉樹材を11枚横方向に矧ぎ合わせて（板の合わせ目は雇い小根矧ぎ）上下を端喰（はしばみ）でとめる。背面には横棧を上下2本取り付けて板の反りをとめる。

平成17年度の修復では画面中央の大きな亀裂に詰めてある木片を、背面から掻き出すように除去を行った。木片の除去後、麦漆を亀裂に含浸して亀裂部の接着を行った。さらに、麦漆に木粉と麻の繊維を練り込んだ刻苧を、3回に分けて詰め込み、背面を整えた。表面の4週に貼ってある描縁の下から麦漆を入れて再接着した。中央の亀裂部分の上部には金粉を混ぜた下地をつけて、周囲との違和感をなくした。空の部分の亀裂の表面を、水彩絵の具を使って補彩した。当初計画をしていた描縁の欠損部分の補修は、縁の再接着後に保管者との打ち合わせの結果、補紙を行わないこととした。このことが唯一、修復計画の変更となった。

### 研究組織

加藤 寛（修復技術部）

### 備 考

当研究は、北黎興産株式会社より依頼された。



富士田子浦蒔絵額面（修復後）

## 特別史跡キトラ古墳保存対策等調査業務

### 目 的

キトラ古墳は、高松塚古墳と同様に彩色壁画のある終末期古墳として重要な古墳である。壁画は損傷が激しく、石材から剥がれ落ちる危険性があり、そのため埋蔵環境を変化させないように環境制御を行いながら、壁画の保存処置を図る必要がある。なお保存作業に関しては、奈良文化財研究所の保存担当者と共同して実施した。

### 概 要

平成 17 年度は、保存処置の一手法として壁画の取り外し作業を続行した。白虎の前肢、十二支像 午、十二支像 丑、玄武等を取り外した。取り外した壁画の保存処置を順次行った。このうち午については、顔料が粘土層に強く吸着していたため、絵画層の保存を最優先として漆喰層の除去を行い、図像を観察できるように整えた。

キトラ古墳石室内は外気温の動きに対して 2 ヶ月の遅れをもって追隨しているが、石室にもっとも近い地温センサーの出力は 2004(平成 16)年秋には 20 を越えていたのに対して 2005 年秋には 20 を下回り、猛暑であった 2004(平成 16)年夏の影響が各年の地温差として石室内環境に大きな影響を及ぼすおそれがあることが窺える。温度センサー、湿度センサーは、最終的に 2005(平成 17)年 11 月に交換した。

カビに対しては週 2 回のカビ点検・処置で対応した。壁面にねばねばした物質やゲル状の物質が観察されるようになり、2005(平成 17)年 9 月に検討委員会委員による微生物調査を行ったところ、おびただしい数のバクテリアとそれにカビや酵母などが混生している状態が観察され、できる限り早期に壁画をはずし保護することの助言があった。また、消毒に用いる薬剤を、エタノールからイソプロピルアルコールに変更した。漆喰に部分的に孔が空いている状況はこれまでも確認されていたが、壁面を精査したところ、一部は拡大し、またその数も増えていることがわかった。微生物が原因の可能性もあり、微生物調査を継続している。2006(平成 18)年 3 月にも微生物専門家による現地調査を行った。

奈良文化財研究所では、主に出土遺物の保存処理等を行った。

### 研究組織

東京文化財研究所：三浦 定俊(協力調整官)、佐野 千絵、木川 りか、吉田 直人、早川 泰弘、  
犬塚 将英、石崎 武志(以上、保存科学部)、川野邊 涉、早川 典子、森井 順之、加藤 雅人(以上、修復技術部)

奈良文化財研究所：肥塚 隆保、降旗 順子、高妻 洋成(以上、埋蔵文化財センター保存修復科学研究室)、  
花谷 浩、村上 隆(飛鳥藤原宮跡発掘調査部)

### 備 考

当研究は、文化庁より依頼された。詳細な研究成果は、研究成果報告書にて公表する予定である。

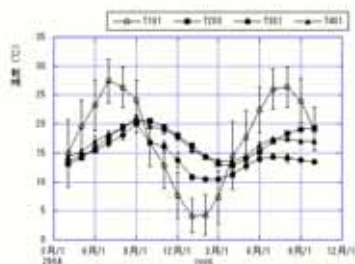


図 温度推移 T101：外気 T203：地温 T301：小前室 T401：石室内



十二支像(午)

## 特別史跡高松塚古墳壁画保存対策等調査業務

### 目 的

高松塚古墳は彩色壁画のある終末期古墳として重要な古墳である。壁画は2001(平成13)年以降、微生物による損傷が著しく、それまでとは異なった保存対策が必要となった。本業務は、恒久保存対策を検討するための基礎資料となる各種調査を行うものである。なお発掘調査を奈良文化財研究所(飛鳥藤原宮跡発掘調査部)が担当しているが、ここでは保存関係の調査業務について記す。

### 概 要

平成17年度はまず、高松塚古墳壁画の現状調査に始まり、微生物分離同定、カビ酵母等の発育試験、墳丘植生と石室への影響の検討、墳丘土質地盤調査、降水浸透変動予測等、壁画の劣化に係わる各種要因の現状把握、解析と劣化対策立案のための基礎調査を行った。

恒久保存対策委員会の方針に従い、当面の生物対策としての墳丘冷却の効果に関するシミュレーションによる検討、冷却時の結露防止対策の検討、環境観測装置の改修と遠隔監視装置の設置、墳丘冷却に伴う環境モニタリングと結露防止対策を実施した。

本年度、恒久保存対策委員会で決定された解体修理の方向に沿って、高松塚古墳石材の強度調査や石室解体手法と工程について、奈良文化財研究所の研究者が主体となって、シミュレーションによる検討から治具の開発および石材取り上げ実験を繰り返し行った。

### 研究組織

東京文化財研究所：三浦 定俊(協力調整官)、石崎 武志、犬塚 将英、木川 りか、佐野 千絵、吉田 直人(以上、保存科学部)、川野邊 渉、早川 典子、森井 順之、加藤 雅人(以上、修復技術部)

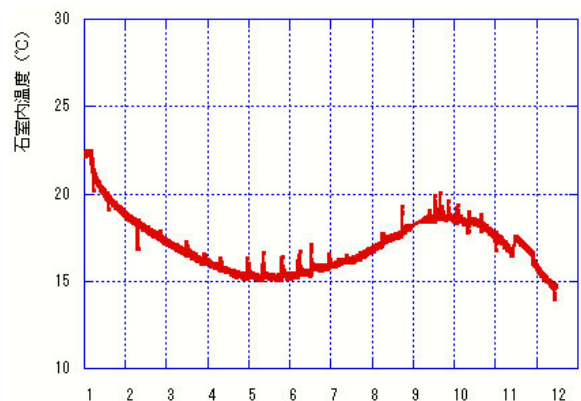
奈良文化財研究所：肥塚 隆保、降旗 順子、高妻 洋成(以上、埋蔵文化財センター保存修復科学研究室)、村上 隆(飛鳥藤原宮跡発掘調査部)

### 備考

当研究は、文化庁より依頼された。詳細な研究成果は、研究成果報告書にて公表する予定である。



冷却管敷設工事



2005年の石室内温度の推移(9月冷却開始)

## 重要文化財群馬県舞台1号墳出土品の保存修復

### 目 的

従来、博物館や美術館では、発掘されてばらばらの状態にある土器片あるいは埴輪片などを石膏で繋いで展示作品としていた。しかし、白色の石膏は土器の色合いとは調和せず作品の展示効果を著しく妨げている。本受託研究では、考古出土作品の調査とともに、石膏にかわる土器の修復素材となる擬土に関する研究を行う。擬土の素材は、数種類のサンプルを作成し効果を比較した結果、信楽焼の原土を用いた擬土が優れていた。

### 概 要

#### 修復対象

- 埴輪 家型埴輪 (No.112、114) 2個
- 朝顔形円筒埴輪 (No.109-6、110-2) 2個
- 円筒埴輪 (No.94-3、95-4、83-4) 3個
- 形象埴輪片 (No.115-1、115-2、115-3、115-4) 4個

#### 修復概要

- 1) 信楽の原土の粒子を篩い分け、炉の中で焼成する(約80℃)。
- 2) 石膏およびゴム系接着剤を除去する。
- 3) 破片の接着を行う。
- 4) 補修用擬土の充填用支持体を製作する。
- 5) 欠失部に擬土を充填し、湿度80%の室内で24時間保管する。擬土の硬化後にさらに24時間程度乾燥させる。
- 6) 充填部分の表面にヤスリをかけて滑らかにする。
- 7) 擬土の乾燥後60℃の乾燥機に48時間入れて硬化させる。
- 8) 樹脂の硬化後に顔料で補彩して展示効果をあげる。

### 研究組織

加藤 寛(修復技術部)

### 備 考

当研究は、文化庁より依頼された。詳細な研究成果は、研究成果報告書にて公表する予定である。



舞台1号墳円筒形埴輪(修復後)

## 目 的

紙や写真を主体とする航空に関する資料は、活用に重点がおかれてきたこともあり保存状態が悪いものが多い。このままでは貴重な資料の散逸を免れない状況にある。したがって、原資料を損なわずに有効に活用するために、昨年に引き続き資料の種類や劣化の状態を調査し保存方法・修復方法の開発を行う。

## 成 果

### 1) 膨大な個人資料の記録・保存

昨年に引き続き航空機関連の著述で著名な野沢正氏の遺した航空資料を対象とし研究を行った。写真プリント、ネガフィルム、ガラスプレートネガ、図書資料および図書資料からの切り抜き、青焼きなど多岐に渡る資料総数は数万点に及ぶため、本年度も継続して資料全体の概要を把握することとし、総数および構成などを記録すると共に劣化の状況を確認した。また、同時に保存環境の改善を図ることとし、写真プリント、ネガフィルム、ガラスプレートネガなどは、中性紙の包装材料および保存容器を用い別途保存した。今年度までに約4割の資料について作業を終了した。来年度も今年度の作業を継続する予定である。

### 2) 写真帳に貼られた写真プリントの保存および活用

研究の対象とした写真帳には、大正から昭和初期に撮影された航空機の写真プリントが酸性紙の台紙に接着剤やフォトコーナーを用いて止められていた。原資料を損なわずに活用すると共に適切に保存することとし研究を行った。活用の方法としては資料の状態、希少性等の要素を判断材料とし、複写（アナログ化）またはデジタル化を行い、通常は原資料を用いないこととした。保存については、個々の写真プリントおよび写真帳の形態が持つ資料性、写真プリントを写真帳に止めている手法などから、個々の写真をはがして保存するか、写真帳の形を保ったまま保存するのかを決めた。どちらの場合でも中性紙などを用いて保存環境の改善を図った。

### 3) ネガプリントの保存および活用

研究の対象としたネガフィルムは、大正から昭和初期に航空機を主として撮影したものである。確認の結果、指紋跡、カビ育成の痕跡など様々な損傷が認められると共にシルバーミラリングを生じていることも分かった。原資料の保存を優先することとし、支持体面にある汚れは溶剤により除去することとした。また、ゼラチン乳剤面にあるカビの生育痕には処置を行わず、損傷はアルコール系溶剤で処置が可能なもの以外の処置は行わないこととした。今後、保存処置を進めると共に、活用のための手法についても研究を進める予定である。

## 研究組織

川野邊 渉、早川 典子、森井 順之（以上、修復技術部）、長島 宏行（日本航空協会）

## 備 考

当研究は、財団法人日本航空協会との共同研究である。研究成果の一部は、日本航空協会航空遺産継承基金 2005 展示会「航空の歴史を次の世代に」および同展示会記録集にて公表された。



## ユネスコ/日本信託基金龍門石窟保護修復プロジェクト

### 目 的

本研究は、ユネスコの日本信託基金による文化遺産保護事業において、2001（平成13）年11月から5カ年計画で開始された中国河南省龍門石窟保護修復プロジェクトに、ユネスコの要請を受けコンサルタント兼プロジェクト専門家として参加するものである。当研究所はユネスコと1年ごとのコンサルタント契約を締結し、洛陽市文物管理局が担当し実施する事業において、ユネスコに対するアドバイザーとしての役割を担っている。同時に日中双方のメンバーによって構成されるプロジェクト専門家の一員として、保存科学、修復技術、マネジメント、美術歴史的見地から洛陽市文物管理局と龍門石窟研究院を指導する役割も担っている。

事業は、第1期、第2期に分けられる。第1期においては、各種環境計測、地質調査、測量調査、選定された3つの調査対象窟における劣化状況の調査、漏水・亀裂の挙動等に関する調査、インベントリモデルの作成、室内・室外における石材に対する各種試験等を行い、具体的な保存修復作業のための材料選定、計画作成を行う。第2期においては、第1期で確定した計画に基づき、石窟の劣化防止のための作業を行う。

### 概 要

1) 第2期の実施と第4年目契約：本年度は、2005（平成17）年2月28日と3月1日に北京で開催された専門家会議及び日本・中国・ユネスコ3者会議で決定承認された第2期計画案と予算案に基づき、第2期が開始される予定になっていた。しかしながら、第2期の実施に関するユネスコと中国国家文物局との契約書の調印交換が9月2日に行われ、さらに担当者となる洛陽市文物管理局の契約は11月下旬にまでずれこんだ。当研究所の第4年目コンサルタント契約は最初10月15日から2006（平成18）年3月15日の日付をもって開始されたが、龍門石窟における作業は第2期計画としては実質的に開始されず、第1期で残された作業の消化にとどまった。コンサルタントとしては現場指導及び専門家会議等を実施せず、ユネスコ北京事務所と洛陽市文物管理局が進行する諸作業と会議の報告を受けるにとどまった。このため、現在のコンサルタント契約を2006（平成18）年6月15日まで延期し、この間に第2期1年目作業の開始に必要とされる諸作業実施の指導と専門家会議の開催を行うことにした。

2) 材料注入試験の実施：第1期作業の一部として、2005（平成17）年9月に龍門石窟において防滲材料注入試験を実施した。

3) 試験洞窟修復計画の基本設計：2005（平成17）年12月にユネスコ北京事務所の担当者と洛陽市文物管理局、龍門石窟研究院等の担当者が洛陽で会議を開き、2006（平成18）年3月までに予備計画案、5月までに3つの試験洞窟における修復計画の基本設計を作成し、2006（平成18）年中に潜溪寺洞において修復施工を開始することが決められた。

4) データベースの作成：本事業において収集される各種のデータを、データベース化することについては、中国地質大学に委託し、龍門石窟研究院と共同で実施されることが決まった。

5) ユネスコ北京事務所杜曉帆専門員と日本側専門家の会議：2006（平成18）年2月7日に、東京文化財研究所においてユネスコ北京事務所杜曉帆専門員と日本側専門家の会議を開き、現状の分析と第2期の作業計画についての打合せを行った。

これによって、4月中旬を目途に基本設計案を作成し、5月下旬に洛陽で専門家会議を開き基本設計を確定、国家文物局へ提出して評価を受け、8月に実施設計案の作成、9月に再度専門家会議を開いてこれを承認、10月工事発注で11月工事開始、という日程を決めた。

### 研究組織

岡田 健、青木 繁夫（以上、国際文化財保存修復協力センター）、石崎 武志（保存科学部）、津田 豊（（株）ジオレスト）、中田 英史（（株）文化財保存計画協会）

### 備 考

当研究は、ユネスコより依頼された。

## ユネスコ/日本信託基金バーミヤーン遺跡救済プロジェクト

### 研究組織

青木 繁夫、稲葉 信子、山内 和也、前田 耕作、岩出 まゆ、宇野 朋子、岩井 俊平、谷口 陽子、西山 伸一、大竹 秀実（以上、国際文化財保存修復センター）、毛利光俊彦、巽 淳一郎、森本 晋、降幡 順子（以上、奈良文化財研究所）

### 備 考

当研究は、ユネスコより依頼された。

## ユネスコ/日本信託基金イラク博物館における修復研究室復興プロジェクト

### 目 的

イラク国立博物館はメソポタミア文明の考古遺物を収蔵する世界で有数の博物館である。しかし、イラク戦争の最中の2003(平成15)年3月、アメリカ軍によるバグダードの陥落直後に、博物館は襲撃され大きな被害を受けた。その後の国内情勢の悪化に伴い、イラク国立博物館では、機材や薬品などが著しく欠乏し、最新の保存修復技術に関する知識や経験が得られない状況である。

本プログラムでは、ユネスコ文化遺産保存日本信託基金によってイラク国立博物館に供与された保存修復機材の使用や整備方法に関する研修を実施するとともに、保存修復に関する専門知識を習得し、今後のイラクの文化財復興を支える人材育成を行うことが目的である。3年間に計6名のイラク人専門家を日本に招へいし、研修を実施する予定である。

### 成 果

3年間のプログラムの初年度にあたる2005(平成17)年は、2名のイラク人専門家をイラク国立博物館保存修復室より招へいした。2005(平成17)年9月21~12月16日の約3ヶ月にわたり、金属器の保存修復を目的とした機材の扱いについて研修を実施した。イラク国立博物館のケイフィーヤ・アブドルカリーム・アジーズ(Keyfea Abdulkarim Aziz)女史、エイハブ・アッパース・ワンナース(Ehab Abbas Wannas)氏を招へいし、東京文化財研究所、奈良文化財研究所、静岡県埋蔵文化財研究所、埼玉県埋蔵文化財調査事業団、九州国立博物館において研修を行った。各機関での研修内容は以下の通りである。また、各機関での研修にあわせて、日本の文化関係の施設(博物館、美術館等)を訪問し、日本における文化行政、文化活動の現状を視察した。

#### ・東京文化財研究所

日本語研修、状態・状況記録作成、および材質調査と劣化メカニズム、微小環境とその計測方法、保存環境計画といった保存修復の基礎

#### ・奈良文化財研究所

さまざまな修復方法と機材の取り扱い

#### ・静岡県埋蔵文化財研究所

金属器の強化処理、金属器の充填および整形処理の実習

#### ・埼玉県埋蔵文化財調査事業団

クリーニング処理(機械的・化学的・電気的方法)、ならびに金属の腐食部分の除去処理

#### ・九州国立博物館

脱塩処理と安定化処理

また、2名の研修生は、2005(平成17)年12月14日「イラク博物館の現状と展望：保存修復専門家の目から」と題して東京文化財研究所において日本での研修活動について報告を行った。

### 研究組織

青木 繁夫、山内 和也、谷口 陽子、西山 伸一、宇野 朋子(以上、国際文化財保存修復協力センター)  
肥塚 隆保、高妻 洋成、降幡 順子、脇谷草一郎(以上、奈良文化財研究所)

### 備考

当研究は、ユネスコより依頼された。

## ユネスコ/日本信託基金カーブル地域における文化財記録作成プロジェクト

### 研究組織

山内 和也、西山 伸一（以上、国際文化財保存修復協力センター） ミール・アブドゥルラーフ・ザーケル、ケターブハーン・ファイズィー（以上、アフガニスタン考古学研究所） アブドゥルゴドゥス・ムハンマドハーン・アフマディー（アフガニスタン歴史的建造物局）

### 備考

当研究は、ユネスコより依頼された。

## 龍門石窟の保存修復のための写真情報を活用した記録作成技術の開発と写真管理システムの構築

### 目 的

東京文化財研究所と龍門石窟研究院は、龍門石窟主要洞窟の現状を記録し、永続的な石窟保護事業のための基礎画像データを収集し、この共同作業によって得られた画像データを管理・公開する方法を龍門石窟研究院へ移植することを目的として、龍門石窟における写真撮影を実施している。

当初は平成 14 年度に 5 年計画でスタートし、まず皇甫公窟（北魏時代：ユネスコ/日本信託基金龍門石窟保護修復事業調査対象窟）の撮影と画像処理作業が完了しているが、SARS の影響によって実施を見合わせた平成 13 年度をはさんで、平成 14 年度にあらためて 4 力年にわたる共同研究のための合意書を交換し、敬善寺洞（唐時代）と蓮華洞（北魏時代）の共同撮影と研究を実施することとなった。3 年間の撮影作業の後、平成 15 年度にその報告書を出版し、写真管理システム構築の成果をあげる計画である。

### 概 要

- 1) 2005（平成 17）年 6 月に 2 週間の日程で現地へ赴き、唐時代の代表洞窟である敬善寺洞について石窟内部の撮影と内容に関する調査を実施し、完成した。引き続き北魏時代の代表窟である蓮華洞について、一部の調査を開始し、2005（平成 17）年 11 月の撮影に備えた。
- 2) 2005（平成 17）年 11 月に 2 週間の日程で現地へ赴き、蓮華洞についての撮影を継続実施した。現地での画像データ管理のため、購入したマッキントッシュ・コンピュータを龍門石窟研究院資料信息中心に設置した。
- 3) 本年度撮影分の画像データ及び、平成 14 年度以来撮影してきた画像データについて、各石窟のコンピュータ管理のための画像台帳を作成し、完成した。
- 4) 2006（平成 18）年 3 月 12 日から 19 日の日程で龍門石窟研究院資料信息中心の李雲峰研究員と陳莉研究員を招へいし、上記画像台帳の作成法についての研修を行った。

### 研究組織

岡田 健、青木 繁夫（以上、国際文化財保存修復協力センター） 城野 誠治（協力調整官 情報調整室）

### 備 考

本研究は、財団法人文化財保護・芸術研究助成財団の助成を得ている。



蓮華洞での撮影