

2. プロジェクト報告

凡 例

- (1) プロジェクトは、年度計画との対応表の規定（9～23頁参照）にしたがって、①～⑥の分類項目ごとに年度計画の記載順として配列し、担当部門と掲載頁を明記した。
- (2) 各プロジェクト報告の掲載頁では、分類項目と担当部門の記号・背番号（二桁）のほかに、業務実績の該当年度及び該当年度が計画年数の何年目の報告にあたるか判別できるよう配慮し、記号を追記した。
例 無形民俗文化財の保存・活用に関する調査研究（①無02-07-2/5）
①→プロジェクトの分類項目
無02→担当部門の記号とプロジェクトの背番号
07→業務実績の該当年度の下二桁、2007年度の実績であることを示す。
2/5→5年計画の第2年目の報告であることを示す。
- (3) 背番号のないプロジェクトは、日常業務のなかで実施、または他のプロジェクトの一環として総合的に実施しているもので、適宜、必要な場合に注記を付した。
- (4) 年度計画との対応表への逆引き参照の便を図るため、プロジェクト報告の掲載頁の上部に対応表のArea番号を付記した。

①プロジェクト研究に関する事業一覧

プロジェクト名	担当部門	頁
無形民俗文化財の保存・活用に関する調査研究（無02）	無形文化遺産部	27
東アジアの美術に関する資料学的研究（美01）	企画情報部	29
近現代美術に関する総合的研究（美02）	企画情報部	30
美術の技法・材料に関する広領域的研究（美03）	企画情報部	31
無形文化財の保存・活用に関する調査研究（無01）	無形文化遺産部	32
高精細デジタル画像の応用に関する調査研究（情01）	企画情報部	34
文化財の非破壊調査法の研究（保01）	保存修復科学センター	35
文化財の生物劣化対策の研究（保02）	保存修復科学センター	36
文化財の保存環境の研究（保03）	保存修復科学センター	37
周辺環境が文化財に及ぼす影響評価とその対策に関する研究（修01）	保存修復科学センター	38
文化財の防災計画に関する調査研究（修02）	保存修復科学センター	39
伝統的修復材料及び合成樹脂に関する調査研究（修03）	保存修復科学センター	40
近代の文化遺産の保存修復に関する研究（修06）	保存修復科学センター	41
文化庁が行う高松塚古墳・キトラ古墳の壁画の調査及び保存・活用に関する技術的協力	東京文化財研究所・奈良文化財研究所	42

無形民俗文化財の保存・活用に関する調査研究 (①無02-07-2/5)

目 的

風俗・慣習、民俗芸能、民俗技術など無形民俗文化財の現在における伝承の実態、伝承組織、公開のあり方等についての全国的調査を行い、その成果をデータベースとして構築する。さらに研究協議会の開催を通じて各地の保存団体や保護行政担当者等とこれら研究成果及び問題意識の共有化を図り、具体的保護施策の実施に資する指針を作成し公表する。

成 果

1 無形民俗文化財の伝承・公開の実態調査

本年度は、無形民俗文化財としての民俗芸能の伝承実態の調査として、千葉県南房総市で4年ごとに行われる国指定重要無形民俗文化財「白間津のオオマチ行事」について、とくに子どもたちの踊りであるささら踊りの伝承過程を調査した。地域の少子化とともに踊り手が減少している状況が分かり、現地の保存会と協力して踊りの練習用DVDを作成した。その他、同じ南房総市の川口のみこの踊りも調査を行った。また、中国地方の神楽の公開のあり方についての調査として、広島県安芸高田市の神楽門前湯治村にある「神楽ドーム」での定期公演等を調査した。

公開の実態調査としては、北海道・東北、近畿・東海・北陸、中国・四国、の各ブロック別民俗芸能大会、「伝統文化こども教室」フェスティバルINなら、京都市立芸術大学日本伝統音楽研究センター公開講座等の公開確認調査を実施した。

都市における民俗技術の定着と展開について、庄内地方の三月節供で雛人形に供えられる「飾り物」の実態調査を行った。調査の結果、鶴岡市や酒田市では、上級武士や都市町人が近世前期には上方や江戸から贅を尽くした雛人形を買い求め、この人形に高い装飾性をもった雛菓子や、雛菓子を模した押絵が供えられ、その伝統は現在も引き継がれていることが明らかになった。こうした雛菓子は、主に上級武士や豪商の求めに応じた菓子職人とその系譜を引く現在の職人によって製作され、押絵や傘福、御殿毬などとともに、生活と関わりながら飾り物が根付いた実態が明らかになってきた。

2 無形民俗文化財研究協議会

日 時：2007年（平成19年）12月7日（金）10：00～17：30

会 場：東京文化財研究所セミナー室

参 加 者：112名

テ ー マ：市町村合併と無形民俗文化財の保護

趣 旨：無形文化遺産部では、旧芸能部の時代から、保存関係者・行政担当者・研究者などが一堂に会して民俗芸能の保護と継承について研究協議する会を開催してきたが、昨年度より対象を無形の民俗文化財一般に広げ、新たに「無形民俗文化財研究協議会」として開催している。第2回に当たる本年度は、とくに無形の民俗文化財の保護施策に与える影響が大きいと思われる問題として、「市町村合併と無形民俗文化財の保護」をテーマとして取り上げ、12月7日に開催した。近年市町村合併を経験した、あるいはこれまでに市町村合併を契機にユニークな保護の取り組みを進めてきた4つの自治体の文化財保護担当者、および過去の市町村合併を乗り越えてきた無形民俗文化財の保護団体の代表者1名からの報告が行われ、この報告をもとに、コメンテーターやフロア参加者も含めた全体的な協議を行い、多くの文化財行政担当者や研究者、伝承者の方々の意見を求めた。協議の成果は報告書として刊行した。

①プロジェクト研究 Areal,4

プログラム：

- 10：30～10：40 挨拶 宮田繁幸（東京文化財研究所無形文化遺産部長）
- 10：40～10：50 趣旨説明 俵木悟（東京文化財研究所無形文化遺産部）
- 10：50～11：20 市町村合併による民俗芸能の保護と継承—相模原市内の一人立ち三匹獅子舞を中心に—
木村弘樹（相模原市教育委員会文化財保護課）
- 11：20～11：50 市町村合併と保存会活動—盛岡市の事例を中心に—
千田和文（盛岡市教育委員会歴史文化課副主幹）
- 11：50～13：30 （昼食）
- 13：30～14：00 町村合併と無形民俗文化財の保存と活用—とくに学校教育において—
寺田昭士（揖斐川町教育委員会教育委員長職務代理者）
- 14：00～14：30 市町村合併と民俗芸能の伝承—「合併から政令市へ」浜松市を例に—
戸田剛（浜松市生活文化部文化財担当課主任）
- 14：30～15：00 市町村合併が綾子舞の保存振興に与えた影響
須田弘宗（柏崎市綾子舞保存振興会会長）
- 15：00～15：20 （休憩）
- 15：20～17：20 総合討議
- コメンテーター 齊藤裕嗣（文化庁伝統文化課主任文化財調査官）
掛谷昇治（日本青年館公益事業部次長）
服部比呂美（東京文化財研究所無形文化遺産部客員研究員）
- コーディネーター・総合司会 俵木悟（東京文化財研究所無形文化遺産部）

また、平成15年度より継続開催している「無形の民俗文化財映像記録作成」小協議会について、平成19年度は5回の協議を行った。その成果は、一部を論文として発表した他、これまでの検討の結果をまとめて『無形の民俗文化財映像記録作成の手引き』として刊行し、全国の教育委員会に配布した。

- 第13回：2007年5月18日（金）
第14回：2007年7月20日（金）
第15回：2007年9月28日（金）
第16回：2007年11月16日（金）
第17回：2008年2月1日（金）

発表件数 1件

- ・宮田繁幸「日本における無形民俗文化財の保護—その現状と課題—」文化資源シンポジウム「地方文化からの観点」国立台北芸術大学文化資源学院 07.12.08

論文等掲載数 1件

- ・俵木悟「無形の民俗文化財の映像記録作成への提言」『民俗文化財—保護行政の現場から—』岩田書院 pp.144-161 07.10

報告書刊行 2件

- ・『第2回無形民俗文化財研究協議会報告書—市町村合併と無形民俗文化財の保護』東京文化財研究所 08.3
- ・『無形の民俗文化財映像記録作成の手引き』東京文化財研究所無形文化遺産部 08.3

研究組織

○宮田繁幸、俵木悟（以上、無形文化遺産部）、大島暁雄、服部比呂美（以上、客員研究員）

東アジアの美術に関する資料学的研究 (①美01-07-2/5)

目 的

日本を含む東アジア地域の美術を対象に、人とモノとが複雑に絡み合って多様に展開する価値形成のしくみを解明することを目指す。研究にあたっては、より質の高い資料の提示が求められる時勢に対応して、新しい技術、精度、信頼性、網羅性など必要な条件を満たすこれからの美術資料のあり方や可能性を探り、資料の収集・蓄積・公表等においてそれを具体的に実現することに留意している。

成 果

(1) 情報資料の収集のための調査

黒田清輝「湖畔」（東京国立博物館蔵）の制作地である箱根での取材調査（田中）。狩野正信「周茂叔愛蓮図」「山水人物図」（九州国立博物館蔵）、雲谷派「山水図屏風」（萩美術館蔵）の作品調査（綿田）。ロンドン、コートールド・インスティテュートでのウィット・ライブラリーに関する取材調査（山梨、江村）。

(2) 美術史研究のためのコンテンツの形成

平成22年度に『日本絵画史年記資料集成（15世紀）』を刊行すべく、古美術展カタログ等に散在する情報を抽出して統合するための仮登録作業を継続して行っている。事業の発展性を考慮し、絵画に限らず15世紀の年紀を有するものすべてを登録することを旨としたため、今年度は約2,600件（うち絵画は約500件、ともに重複データをふくむ）の情報を集めた（綿田）。

(3) 研究会の開催

折々の総合研究会、企画情報部研究会において研究経過・成果を発表したほか、オープンレクチャーを本研究と関連させ、「人とモノの力学」というテーマのもと11月2・3日に開催（内容については、68頁を参照）、また同テーマで国立台湾大学芸術史研究所の陳芳妹氏を招聘し、1月15日に「淡水鄞山寺に造られた神聖空間と民族相互認識の問題—社会芸術史の探究」の演題で講演会を開催、18世紀末から19世紀初頭にかけて台湾へ移住した漢民族、とりわけ福建省西山区の客家汀州を出身とする人々の表象についての理解を深め、講演後はマイノリティー（少数派）の自己表象をめぐる議論が交わされた。10月12日には『美術研究作品資料 第5冊 黒田清輝《湖畔》』刊行のための研究協議会を荒屋鋪透氏（ポーラ美術館）、植野健造氏（石橋美術館）、金子一夫氏（茨城大学）、鈴木康弘氏（箱根町教育委員会）、渡邊一郎氏（修復研究所21）を交えて開催した。

(4) 報告書の刊行

黒田清輝「湖畔」を対象として『美術研究作品資料5 黒田清輝《湖畔》』を出版刊行した（論文等、本文の内容については92頁を参照）。

論文等掲載 8件

- ・皿井舞「醍醐寺薬師三尊像と平安前期の造寺組織（上）」『美術研究』392 pp. 1-21 07.9（他7件）

口頭発表 7件

- ・綿田稔「宗湛の研究」総合研究会 東京文化財研究所 07.7.10（他6件）

出版物 1件

- ・『美術研究作品資料 第5冊 黒田清輝《湖畔》』 08.3

研究組織

○塩谷純、中野照男、勝木言一郎、山梨絵美子、田中淳、津田徹英、綿田稔、皿井舞、江村知子（以上、企画情報部）、相澤正彦（客員研究員）

近現代美術に関する総合的研究 (①美02-07-2/5)

目 的

多様化する現代美術の動向の調査研究を含め、日本近代美術の研究資料のあり方、研究の手法の開発、研究成果の公開の仕方を研究し、文化財行政に寄与することを目的としている。そのため、具体的には、第1にこれまで未公開の基礎資料の収集整理の上、データ化等の公開にむけた調査研究を行う。第2に資料にもとづく研究協議、論文等の研究成果の公開を進める。

1. 未公開資料の収集整理とデータ化にむけた調査研究

本年度は、下記の4件の調査研究を行った。第1に、黒田宛フランス語書簡の再調査を行い、特に封筒等の情報を加味して、差出人、差出日時等の調査をすすめた。第2に2006(平成18)年2月に黒田清輝夫人である黒田照子の御遺族である金子家から寄贈を受けた黒田清輝関係写真等の資料をデータ化し保存公開した。同時に2007(平成19)年10月に同氏より写真等の資料105件の追加寄贈があり、これの整理と調査をすすめた。第3に、笹木繁男氏主宰現代美術資料センター寄贈資料のうち、作家別資料のデータ化をすすめた。第4に、2008(平成20)年3月3日から8日まで、海外の文化財アーカイブ調査のためウィット・ライブラリー(ロンドン)等において調査し、担当者との協議を行った。

2. 資料にもとづく研究協議、論文等の研究成果の公開を進める。

本年度は、研究論文集『昭和期美術展覧会の研究』(仮称、平成20年度刊行)のために、他機関の研究者とともに研究協議会を重ね、また中間報告として研究会を開催することを目的とする。また、近現代美術に関する個々のテーマに基づいた研究成果を積極的に公開することを目的とする。

成 果

上記の第1項にあげた研究については、第1にあげた黒田宛フランス語書簡については、翻刻と和訳作業をすすめることができた。第2に黒田清輝関係写真等208件を整理し、黒田記念館において特集陳列「写された黒田清輝」を開催し、あわせて追加資料のデータ目録化をすすめた。第3に、作家別資料についてはファイリング作業を継続し、あわせて保存公開のための基礎データ4,071件を入力することができた。

つぎに第2項にあげた研究については、前年度につづき2007(平成19)年5月17日に当研究所において下記の研究者の参加を仰ぎ、報告書の内容構成、執筆者の検討を行うための研究協議会を開催することができた。大谷省吾(東京国立近代美術館)、河田明久(早稲田大学)、田中修二(大分大学)、藤井素彦(高岡市美術館)、森登(中央公論美術出版)、柴田卓(キュリオ・エディターズ・スタジオ)

また本研究協議会の後に国内諸機関の研究者28名に執筆依頼した。また、2007年12月27日に、当研究所において、研究会を開催した。発表者、及び発表題名は下記のとおりである。

喜多孝臣(早稲田大学會津八一記念博物館)「矢部友衛とプロレタリア美術運動—プロレタリア美術研究所を中心に—」

足立 元(東京藝術大学大学院)「『悪女』と戦争—小野佐世男の漫画をめぐる—」

敷田弘子(東京藝術大学大学美術館)「昭和前期の日本における最小限住宅とその室内設備についての—考察—型而工房とその関係者のデザイン活動から」

論文等掲載数 3件

- ・山梨絵美子「日本近代絵画にみる農耕主題とその背景」『田園讃歌』展図録 埼玉県立近代美術館等 pp.144-149 07.10(他2件)

研究組織

○田中淳、塩谷純、山梨絵美子(以上、企画情報部)、青木茂(客員研究員)

美術の技法・材料に関する広領域的研究 (①美03-07-2/5)

目 的

本研究は文化財にかかわる諸分野との提携によって、美術作品の多角的研究を目指すものである。具体的には美術作品が基盤としている材料や用いられた技法、制作の過程・作品の成り立ち、生成されてから今日に至るまでそれがどのように受容され、あるいは伝来してきたか等を関係の文献史料や、あるいは直接、作品に対しての科学的・光学的手法（X線透過撮影、蛍光X線非破壊分析、赤外線撮影など）による分析をも援用しながら解明し、美術作品を考究してゆくことを目的とする。

成 果

(1) 作品・関係資料の調査・研究：本年度は以下の作品・関係資料の調査を行った。

ア) 安城市歴史博物館一時寄託『親鸞聖人絵傳』卷子本断簡の調査

イ) 東京・個人蔵 菩薩立像（脱活乾漆造、天平時代）の調査ならびにX線透過撮影

ウ) 東京・高円寺蔵 阿弥陀如来坐像（木造、江戸時代）の調査

エ) 奈良文化財研究所架蔵貴重書『十六羅漢記』（中世写本。「久寿二年丈六金色阿弥陀仏像支度注文書」「同年丈六像座飾支度殊」「仏の法量」を収録する）の原本閲覧調査

オ) アメリカ・サンフランシスコ東洋美術館蔵梵天・帝釈天像（脱活乾漆造、天平時代）の調査ならびに関係資料の閲覧

(2) 彩色関係データ（語彙・史料編）の集積とホームページによる公開

美術工芸品の彩色を調べてゆくうえで、史料にあらわれた関係語彙とその使用例を総覧することを目的に彩色関係資料データベース（語彙・史料編）のデータ集積を行った。集積に際しては公刊史料（活字本）をもとに、その中から彩色関係の語彙の抽出につとめ、分類し、奈良時代史料にあらわれた彩色語彙データベースをホームページにおいて公開するとともに、逐次、更新に努めた。

関連論文・発表等 3件

- ・ Tetsuei Tsuda “Nondestructive Investigation of the Polychromy of Japanese Sculptures (Yasuhiro Hayakawa, Tetsuei Tsuda, and Sadatoshi Miura)”, *Scientific Research on the Sculptural Arts of Asia: Proceedings of Third Forbes Symposium at the Freer Gallery of Art*, pp.159-164, 07.7
- ・ 津田徹英「X線透過撮影による仏像の調査」『文化財と科学技術—東京文化財研究所のしごと（日本の美術492）』至文堂 pp.45-47 07.4
- ・ 津田徹英「平安末期の在地造像をめぐる小考」企画情報部研究会 東京文化財研究所 07.12.26

研究組織

○津田徹英、江村知子、勝木言一郎、皿井舞、塩谷純、田中淳、中野照男、山梨絵美子、綿田稔（以上、企画情報部）

無形文化財の保存・活用に関する調査研究 (①無01-07-2/5)

目 的

わが国の無形文化財、並びに文化財保存技術の伝承実態を把握し、その保護に資するため、伝承の基礎となる技法・技術の実態や変遷の調査研究、及び資料の収集を行い、現状記録の必要な対象を精査して記録作成を行う。

また、無形文化遺産分野についての国際的研究交流として、アジア地域を中心とした諸外国の関係機関との具体的交流を推進するための協議を行う。

成 果

1 無形文化財、文化財保存技術の伝承研究

文化財保護委員会が作成した音声資料について調査を行い、上方寄席囃子の演奏家林家トミの記録について、第2回無形文化遺産部公開学術講座で発表した。

東京都在住の個人が所有する鼓胴について調査を行った。この鼓胴は、雅楽鼓胴から能楽鼓胴へ移行する過渡期の作例と考えられるが、鼓胴の表面に部分的に平蒔絵が施されており、能役者の金剛新六が所有したと伝えられている。限りなく能楽の鼓胴に近づいた作例と位置づけ、『鍔仙』に発表した。また、熊本県八代藩、山口県長州藩、愛媛県村上水軍博物館などが所収する龍笛・能管について調査を行った。村上水軍博物館所有の能管についてはX線撮影も行った結果、龍笛と能管の中間的な形状をしていることが判明した。管楽器の変遷をうかがう資料として大きな意味を持つ調査となった。

奈良県生駒市宝山寺、及び財団法人観世文庫が所蔵する世阿弥自筆能本について調査を行い、世阿弥の作曲法、記譜法について考察をした。成果は『無形文化遺産研究報告』で公表した。

無形文化遺産部所蔵の音声資料、昭和期の歌舞伎写真を整理し、所蔵一覧等を『無形文化遺産研究報告』に概説した。また、長く雑誌『演劇界』のグラビアを担当していた写真家梅村豊氏(1923-2007)撮影の写真およびネガの寄贈を受け、その整理を開始した。

人形浄瑠璃文楽芸員重要無形文化財保持者吉田簗助氏、人形浄瑠璃文楽囃子方望月太明蔵社中藤舎秀左久氏、同社中望月太明吉氏から聞き取り調査を行い、『無形文化遺産研究報告』で公表した。

工芸技術に関しては、葛布製造の現状、珉平焼等の「土型」について調査研究を行い、それぞれ『無形文化遺産研究報告』で公表した。

2 無形文化財記録作成事業

① 近年の伝承に変化が著しい宝生流と喜多流の謡曲について、昨年度にひきつづき、流儀の最長老今井泰男師による番謡、近藤乾之助師ほかによる番謡、喜多六平太師による番謡の音声記録を行った。

「百万」「鶉飼」「鞍馬天狗」「葵上」「融」「花筐」「半蔀」「邯鄲」「野宮」「関寺小町」「絃上」「井筒」「歌占」「海人」「楊貴妃」「高野物狂」「三輪」「芭蕉」「満仲」「高砂」「熊野」「忠度」「船弁慶」(以上今井泰男 23曲 収録順)

「定家」「木賊」(以上近藤乾之助)

「野宮」「蟬丸」「高砂」「鞍馬天狗」(以上喜多六平太)

② 連続口演の機会が激減している講談について、宝井馬琴師と一龍齋貞水師による実演記録を作成した。

『三方ヶ原軍記』発端・『八丈配所の月』・『鎌倉見聞誌』(宝井馬琴)

『仙石騒動』仙石左京江戸下り・主君毒殺・生野の銀山・小倉修理(一龍齋貞水)

『緑林五漢録』霧太郎天狗の面・霧太郎と鼠小僧の再会・天狗小僧霧太郎の最期・大団円(一龍齋貞水)

3 公開学術講座の開催

12月12日、大阪文楽劇場小ホールにおいて「上方寄席囃子 林家トミの記録—文化財保護委員会作成の録音資料をめぐって—」と題して第2回無形文化遺産部公開学術講座を行った。林家トミ師が記録作成等の措置を講ずべき無形文化財「上方寄席下座音楽」の関係技芸者に指名されたのは昭和37年であった。文化庁の前身である文化財保護委員会が昭和39年度に作成した林家トミ師の記録は、これまで録音の存在すら知られていなかった演目を含む貴重なものである。今回の講座では、当研究所で作成した故桂吉朝師の落語『軽業』の記録も併せて紹介しながら、上方寄席囃子の伝承について考察した。入場者数152名。

プログラム

講演Ⅰ	無形文化財「上方寄席下座音楽」の位置	飯島満
講演Ⅱ	上方落語と寄席囃子	萩田清（梅花女子大学）
講演Ⅲ	上方寄席囃子の人々—林家トミを中心に	豊田善敬（郷土史・芸能史研究家）
解説	寄席囃子について—落語『軽業』解説	石川裕美子（寄席囃子方）
上映	落語『軽業』より	桂吉朝

4 無形文化遺産保護分野での国際的研究交流

また無形文化遺産分野についての国際的研究交流として、中国成都市で行われた無形文化遺産保護条約臨時政府間会合に出席し、情報収集を実施した。

論文等掲載数 3件

- ・高桑いづみ「『過渡期の鼓胴その後』再び」『鉄仙』560 pp.6-7 07.9
- ・高桑いづみ「世阿弥自筆本の節付を考える—「難波梅」から「盛久」「江口」まで」『無形文化遺産研究報告』2 pp.286-265 08.3
- ・鎌倉恵子「〔聞き書き〕人形浄瑠璃文楽の裏方—囃子の世界を中心に— 吉田簞助師 藤舎秀左久師 望月太明吉氏に聞く」『無形文化遺産研究報告』2 pp. 212-194 08.3

発表件数 3件

- ・高桑いづみ「安国寺納入品・龍笛の歴史的な位置づけ」公開講演会 鞆の浦歴史民俗資料館 07.6.23
- ・飯島満「文楽一音の記録—」芸能史研究会第31回東京大会 国立能楽堂大講義室 07.12.1
- ・飯島満「無形文化財『上方寄席下座音楽』の位置」第2回無形文化遺産部公開学術講座 大阪文楽劇場小ホール 07.12.12

研究組織

○宮田繁幸、鎌倉恵子、高桑いづみ、飯島満、俵木悟、角美弥子、綿貫潤、佐竹悦子、埋忠美沙（以上、無形文化遺産部）、福岡裕子、森下愛子（以上、客員研究員）

高精細デジタル画像の応用に関する調査研究 (①情01-07-2/5)

目 的

本研究では、前中期5年において開発した画像形成方法を踏まえ、着色仏画・彩色壁画・油彩画・日本画・漆絵などの美術品を対象とし、それぞれについて、(1)光に対する物性の検討、(2)光物性の画像化に関わる技術開発、(3)形成画像の汎用的な活用法(表示・出力)に関する条件整備を行い、広範な文化財研究を支援するために不可欠な研究画像を形成し、それらを応用・利用する方法を探ることを目的とする。

成 果

1. 他機関との共同研究：本研究は、先の中期計画において開発した画像形成技術を用いた画像の汎用的な活用・運用を行う方法・技法の研究に重点を置いている。平成17年度に行った奈良国立博物館との薬師寺蔵「吉祥天像」の共同研究の報告書、及び平成18年度から彦根城博物館と共同で行った国宝「彦根屏風」の調査報告書を刊行した。平成17年度に国立故宮博物院(台湾)との共同研究として行った孫過庭筆「書譜」の成果については、平成20年度に刊行することを目指して編集会議を行った。また、写真画像の撮影、保存の試みのひとつとして、黒田清輝遺族より寄贈された関連資料のうち、当時の写真をその質感を再現すべくデジタル撮影および出力を行った(成果は「写された黒田清輝」にて展示)。

今年度の他機関との共同調査研究作品は以下である。

宮内庁三の丸尚蔵館(「春日権現験記絵巻」07.4.9~20、11.27~12.17)、奈良国立博物館(「天台高僧像」07.9.10~14)、彦根城博物館(「彦根屏風」07.11.6~15)、国立故宮博物院(孫過庭筆「書譜」08.1.28~2.1)

2. 高精細デジタルコンテンツとしての形成画像とその多目的利用：脆弱な材料で構成されている我国の貴重な文化財を間近で精査・鑑賞する機会は限定されている。文化財の高精細な画像や特殊撮影画像を公開し、多目的な利用に供することは、文化財への理解を深め、実物の保存と共に活用の道を開く有効な方法である。

デジタルコンテンツの多目的利用の一環である画像展示を以下の場所で開催した。

・黒田記念館特集展示

- ① 当所蔵黒田清輝筆「智・感・情」「湖畔」ほかの画像展示 黒田記念館(07.4~)
- ② 「写された黒田清輝」黒田記念館(07.11.15~)

・国宝「彦根屏風」特殊撮影画像展示(「よみがえった国宝・彦根屏風と湖東焼の精華」、彦根城博物館、07.9.28~10.26)

3. 調査作品：絵画：「天台高僧像」(奈良国立博物館)、「彦根屏風」(彦根城博物館)、孫過庭筆「書譜」(国立故宮博物院・台湾)、彫刻：龍門石窟
4. 研究発表 1件：城野誠治 彦根城博物館 07.10.20
5. 論文 5件：城野誠治「光学的手法による国宝・彦根屏風の調査」『国宝 彦根屏風』pp.121-124(08.3)、江村知子「彦根屏風の表現について」『同』pp.145-160(08.3)、城野誠治「光学的手法による国宝・吉祥天像の調査」『薬師寺所蔵 国宝 麻布著色吉祥天像』pp.93-95(08.3)、早川泰弘・城野誠治「吉祥天像のX線透過画像について」『同』pp.74-75(08.3)、城野誠治「2006年の写真の進歩 文化財」『日本写真学会誌』2007年70-3、pp.170-171(07.7)

研究組織

○中野照男、山梨絵美子、皿井舞、江村知子、城野誠治、鳥光美佳子(以上、企画情報部)

文化財の非破壊調査法の研究 (①保01-07-2/5)

目 的

文化財の材質調査をその場で行うことを目的に、小型可搬型機器の開発研究及びその応用研究を行う。金属文化財や顔料などの無機化合物に対して、その場での元素分析及び構造解析手法の確立を行う。また、染料など有機化合物の物質同定を目的とした新たな非破壊調査法の調査・研究を行う。

概 要

5年計画の第2年度として、下記の2点に重点をおいて研究を実施し、以下の成果を得た。

(1) 可搬型機器による彩色文化財の材質調査とデータ解析

ポータブル蛍光X線分析装置を博物館・美術館等に持ち運び、絵画あるいは建造物などの彩色に関する材質調査を行い、その材料や技法を明らかにする研究を推進した。透過X線撮影、高精細画像撮影、あるいは反射分光法など様々な調査手法によって得られたデータと蛍光X線分析によって得られたデータを相互に関連付けられるような研究展開を図った。

(2) 有機染料分析に関する検討とその応用

ファイバー送受光型紫外・可視反射スペクトル測定システムによる染料の非破壊分析に関する研究を引き続き行った。基礎的課題としては、平面資料測定を想定した分析精度、および顕微鏡と組み合わせることによる微小試料の分析可能性について検討した。また、応用事例として、江戸中期に作成された絵図資料の彩色に用いられた染料の非破壊分析を行った。

学術雑誌への掲載論文数 2件

- ・早川泰弘「蛍光X線分析による国宝吉祥天像の彩色材料調査」『保存科学』47 pp.27-36 08.3
- ・吉田直人「ファイバー送受光型分光光度計による平面文化財資料の反射スペクトル測定における誤差に関する考察」『保存科学』47 pp.187-196 08.3

学会研究会等での発表件数 2件

- ・早川泰弘、佐野千絵、三浦定俊、太田彩「伊藤若冲「動植絵」の彩色材料調査」日本文化財科学会第24回大会 奈良教育大学 07.6.2
- ・吉田直人「顕微反射スペクトル測定による微小試料の染料分析」日本文化財科学会第24回大会 奈良教育大学 07.6.2

報告書の刊行 1件

- ・「国宝 源氏物語絵巻 蛍光X線分析結果」東京文化財研究所編 (2008.3)

研究組織

○石崎武志、早川泰弘、佐野千絵、木川りか、吉田直人、犬塚将英 (以上、保存修復科学センター)

文化財の生物劣化対策の研究 (①保02-07-2/5)

目 的

歴史的建造物や彫刻等、屋外環境に近い空間にある文化財は、生物被害を受けやすい環境にあるが、その劣化の早期検出や被害防止対策については、研究はまだ十分な状況とはいえない。本プロジェクトでは、特に屋外に近い環境に置かれた文化財の生物劣化対策を確立することを目標に、生物被害の現況について集約し、早期発見のためのシステム作りや劣化の防止手法の開発など、保存科学的研究を行う。

成 果

- (1) 屋外等で使用する防黴剤についての検討：高松塚古墳の発掘・解体に伴い、取合部や断熱覆屋内で使用される木質系材料・土嚢などについて、現場作業に支障のない防黴処置について方法を検討し、実際に施工を行った（奈良文化財研究所との共同作業）。その結果、発掘・解体作業中、高湿度環境のなか、とくに作業環境の木質系材料などが黴に汚染されることなく、全工程の作業を終えることができた。
- (2) 歴史的建造物の仏像胎内納置物の殺菌処理の検討：歴史的建造物に安置される仏像の修理に伴い、胎内納置物を再び納める際にできるだけ菌の少ない状態で納めるため、殺菌燻蒸のあと、HEPAフィルターを通して清浄空気を導入する方法を試行し、無事作業を完了した。
- (3) 歴史的建造物の黴の被害の調査と対策：歴史的建造物の地下の黴被害について調査をした結果、地下外壁部での水漏れが原因であることがわかった。建物周りの調査の結果、雨どいや空調機のユニットの排水などが地下にしみこむ構造になっていることが明らかとなり、施設改善につながった。
- (4) 害虫侵入早期検出のための基礎研究：害虫侵入の早期検出手法について検討するにあたり、木質文化財の劣化診断についての研究会を行い、最前線の研究と今後の可能性についての話題をご提供いただくとともに、情報交換を行った。

研究会テーマ：「木質文化財の劣化診断」 2007（平成19）年11月19日（月） 東京文化財研究所

害虫や菌類などの被害につねにさらされている歴史的建造物、彫刻など、屋外環境や開放空間にある木質文化財について、生物被害の劣化診断について、実践面のみならず理論的な面からも議論を行う。募集50名に対して、参加者62名。

<プログラム>

文化財建造物の劣化診断と維持管理—診断例とその対策、今後期待される技術—

藤井義久（京都大学大学院農学研究科）

木彫像内部の生物被害を見る—文化財用X線CTによる非破壊劣化診断— 鳥越俊行（九州国立博物館）

温度による殺虫処理が木質文化財に与える影響の評価 Tom Strang（Canadian Conservation Institute）

学会研究会等での発表件数 2件

- ・木川りか、間瀬創、高妻洋成、降幡順子、肥塚隆保「高松塚古墳発掘／石室解体作業に伴う取合部・断熱覆屋使用木材等の防カビ対策：DDACの検討」『保存科学』47 pp.21-28 08.3（他1件）
- ・佐野千絵、犬塚将英、間瀬創、木川りか、吉田直人、森井順之、加藤雅人、降幡順子、石崎武志、三浦定俊「キトラ古墳保存覆屋内の環境について(2)—土壌水分量推移と環境管理—」日本文化財科学会第24回大会 奈良教育大学 07.6.2-3（他1件）

研究組織

○石崎武志、木川りか、佐野千絵、犬塚将英、吉田直人（以上、保存修復科学センター）、山野勝次（客員研究員）、トム・ストラング（カナダ保存研究所）

文化財の保存環境の研究 (①保03-07-2/5)

目 的

文化財を大切に保存し次世代に継承していくためには、文化財施設内の温湿度や空気環境を良好に保つ必要がある。しかし、現在の博物館、美術館では様々な問題を抱えている。さらに、空調設備のない神社・仏閣、倉などの施設や古墳などの環境は、より屋外環境に近く、その温湿度の変動は大きい。この5カ年のプロジェクトでは、文化財を取り巻く保存環境の現状を把握し改善することを目的として、様々な文化財を取り巻く環境の調査手法、モデル実験やシミュレーション技術を用いた環境の解析手法の確立のための研究を行う。

概 要

本年度は、文化財施設内の温湿度解析の対象として、施設の耐震工事を計画している石水博物館千歳文庫を選択し、熱・換気回路網計算プログラムを用いて温湿度解析を行い、実測した温湿度データとの比較を行った。今回作成した計算モデルから得られた計算結果と実測結果は概ね対応したが、一部湿度に関して値の変動が、実測より大きくなる部分が見られた。これは、壁面の吸放湿性能をモデル化していないためと考えられる。今後、壁面の吸放湿性能をモデルに組み込むことにより、解析精度を上げていく予定である。

「金属試験片曝露による環境モニタリング」の研究会では、東京大学名誉教授の増子昇氏が「金属の錆び生成について」、当研究所名誉研究員の門倉武夫氏が「金属片曝露による文化財影響試験の歴史」というテーマで講演を行った。これらの講演と空気モニタリングのための曝露試験の海外の状況などの情報をもとに、空気汚染物質による文化財への影響調査手法などの討論を行った。

研究会 1件

- ・2008（平成20）年3月3日（月）「文化財の保存環境の研究—金属試験片曝露による環境モニタリング—」（於：東京文化財研究所地下会議室、参加者33名）

現地調査件数 8件

- ・長浜市曳山博物館収蔵庫・山蔵、川越市山車保管庫、静岡県立美術館、田中本家博物館収蔵庫、杉野学園衣裳博物館、石水博物館千歳文庫、静嘉堂文庫美術館、熊本城「細川家舟屋形」展示ケース

学術雑誌等への掲載論文数 3件

- ・犬塚将英、龍泉寺由佳、石崎武志「石水博物館千歳文庫内の温湿度解析」『保存科学』47 pp.69-78 08.3
- ・Magdi KHALIL and Takeshi ISHIZAKI, Moisture Characteristic Curves of Tuff Bressia Stone 『保存科学』47 pp.11-20 08.3（他1件）

学会研究会等での発表件数 3件

- ・犬塚将英、新田建史、白石靖幸、石崎武志「静岡県立美術館における温熱環境の測定とシミュレーション解析」文化財保存修復学会第29回大会 静岡市民文化会館 07.6.16-17
- ・犬塚将英、石崎武志「コンピューターシミュレーションによる展示・収蔵施設の温湿度解析」文化財保存修復学会第29回大会 静岡市民文化会館 07.6.16-17（他1件）

研究組織

○石崎武志、佐野千絵、犬塚将英、早川泰弘、木川りか、吉田直人（以上、保存修復科学センター）、三浦定俊（副所長）、*カリル・マグディ（客員研究員）

*平成19年4月1日から8月31日まで外国人特別研究員、9月1日より客員研究員

周辺環境が文化財に及ぼす影響評価とその対策に関する研究 (①修01-07-2/5)

目 的

屋外に位置する美術工芸品、文化財建造物等は、周辺環境の変化が大きな劣化要因となる。本研究では、周辺環境が文化財に及ぼす影響を評価し、予測手法の確立や新たな保存修復技法や材料の開発を目的とする。また、石造文化財の保存修復に関して韓国・国立文化財研究所との共同研究を行う。日本側は白杵磨崖仏（大分県白杵市）、韓国側は弥勒里石仏を対象として、現地観測や修復材料の試験などを行う。

概 要

石造文化財や木造建造物など屋外に位置する文化財について、周辺環境の観測を行った。また、その結果に基づいて劣化要因を解明し、その影響を軽減する方法および修復材料・技法の開発・評価を試みた。

今年度の主な成果は次の通りである。

- (1) 白杵磨崖仏では今後の修復事業のために、劣化機構の把握を目的とした気象や岩体水分などの長期連続観測を実施している。特に今年は、ホキ石仏第二群の凍結劣化対策として寒冷時の覆屋閉鎖実験を実施し、その効果について評価を行った。また、植物繁茂を制御するための紫外線灯照射実験および照射後の樹脂処置試験を、古園石仏群にて実施した。
- (2) 木造建造物の腐朽に関して、富貴寺阿弥陀堂（豊後高田市）を対象に、腐朽菌や藍藻類の生息分布の調査およびその周辺環境に関する調査を行った。
- (3) 今年度の大韓民国・国立文化財研究所との共同研究は、2007（平成19）年10月18日、東京文化財研究所・地下会議室にて研究報告会を開催した。また、研究報告会にあわせて韓国側研究員が来日し、石塔寺（滋賀県東近江市）の三重石塔をはじめとする近畿地方の石塔群について、その残存状況と周辺環境に関する現地調査を共同で実施した。

学術雑誌等への掲載論文等 3件

- ・ 朽津信明「文化財石材の硬さに関する研究」『日韓共同研究報告書2007』 pp.1-5 08.3
- ・ 森井順之「白杵磨崖仏における凍結破碎防止策について」『同上』 pp.54-59 08.3
- ・ 早川典子、川野邊渉「白杵磨崖仏における表面処置について」『同上』 pp.60-63 08.3

学会、研究会等での発表 4件

- ・ 森井順之「白杵磨崖仏における凍結破碎防止策の検討（2）—冷風浸入制御のための実験—」日本文化財科学会第24回大会 奈良教育大学 07.6.2-3
- ・ 森井順之「磨崖仏の凍結防止策の検討」2007東アジア文化遺産保存国際シンポジウム 国立中央博物館（大韓民国） 07.11.1-2
- ・ 早川典子、川野邊渉「白杵磨崖仏における表面処置について」国際共同研究「文化財における環境汚染の影響と修復技術の開発研究」に関する日韓共同研究報告会2007 東京文化財研究所 07.10.18
- ・ MORII Masayuki, “Conservation Project of Usuki Stone Buddha in Japan”, International Symposium on Conservation of Stone Cultural Properties, Kongju University (Korea), 07.11.23-24

報告書 1件

- ・ 『日韓共同研究報告書2007』 東京文化財研究所／大韓民国文化財庁国立文化財研究所 70p 08.3

研究組織

○川野邊渉、早川典子、森井順之（以上、保存修復科学センター）、朽津信明（文化遺産国際協力センター）

文化財の防災計画に関する調査研究 (①修02-07-2/5)

目 的

阪神淡路大震災などの大地震で被害を受けた文化財は数多く、また、1998（平成10）年の台風7号による倒木の被害を受けた室生寺五重塔など、自然災害による文化財の被害の甚大さは記憶に新しい。本研究は、地震や台風などの自然災害から文化財を守るために必要な情報を、地理情報システム（GIS）を用いてデータベース化し、それを分析することで災害予測を行うことや災害時の文化財救済活動や被災文化財の応急修復方法の確立も目的としている。

成 果

本年度は、能登半島地震、三重県中部地震、新潟県中越沖地震と大地震が立て続けに生じ、多くの家屋が倒壊するなど被害が甚大であった。これらの大地震により、それぞれの地域にある文化財は、多くが被災した。

- (1) 大地震発生後、すぐに強い震度地域に位置する建造物文化財の抽出を、東京文化財研究所で開発したGISによる文化財防災情報システムを用いて行った。気象庁の発表する震度速報値を用いることで、比較的短時間で被災が予測される建造物文化財の抽出を行うことができた。
- (2) 能登半島地震および新潟県中越沖地震により被災した文化財について現地調査を実施した。能登半島地震では主に輪島で漆芸品の損傷状態の調査を実施して応急処置方法に関する助言を行った。新潟県中越沖地震では、2004（平成16）年の新潟県中越地震で被害を受けた長岡市の博物館を訪れ、2004年の教訓を受け強化された耐震対策の実効性を確認した。
- (3) 文化財防災情報システムを運用するにあたり、地震や台風など新しい災害情報や文化財の修復履歴などを簡単に入力できるツールを開発した。また、地方公共団体で発行する防災地図とのカップリングにより浸水や地すべり危険区域を表示可能としたことで、様々な災害に対応できるように改良した。
- (4) 第3回文化財の防災計画に関する研究会の講演録を編集し、報告書として刊行した。

学会、研究会等での発表 1件

- ・二神葉子「文化財ハザードマップについて—海外の事例を中心に」 ミュージアム21研究会 国立民族学博物館 08.1.28

学術雑誌等への掲載論文数 1件

- ・森井順之、青木繁夫「6.6 文化財の強風被害（「6章 強風災害」より）」『風工学ハンドブッカー—構造・防災・環境・エネルギー（日本風工学会編）』 pp.233-234 朝倉書店 07.4

報告書 1件

- ・『文化財の防災計画に関する研究 第3回研究会—震災から美術工芸品をまもる—』 東京文化財研究所 56p 08.3

研究組織

○川野邊渉、中山俊介、森井順之、加藤雅人、高尾曜（以上、保存修復科学センター）、二神葉子（文化遺産国際協力センター）

伝統的修復材料及び合成樹脂に関する調査研究 (①修03-07-2/5)

目 的

各文化財修復材料について製造法・適用法などを調査研究し、適正な文化財修復を行うための基礎を築くことを目的とする。伝統的修復材料に関しては、製法・使用技法・材料物性などを研究することにより、伝統技術を記録し、その有効性を科学的に検証する。一方、近年文化財修復に使用されるようになった合成樹脂に関して、その使用事例を再確認する。さらに、これらの調査や研究から得られた結果をもとに、現在の環境も踏まえ、より文化財修復に適した技術や材料を開発することを目的とする。

概 要

伝統的修復材料に関して、調査研究を行った。具体的には、建造物などに使用する漆塗装の耐候性向上に向けた基礎実験を開始した。また、紙に関しては、収集した試料の繊維組成分析を行い、適切な紙を選ぶための基礎データを集積した。古糊に関しては引き剥がし試験をもとに各工房の使用状況について評価した。

また、本年より、本研究所が携わった修復事業のうち研究所が所蔵する資料を分類整理し、目録を作成し始めた。また、ネガフィルムなどの資料に関しては、デジタルデータ化も進めた。

「漆芸品に用いられた金属の劣化」というテーマで第1回伝統的修復材料および合成樹脂に関する研究会を開催した。

日時：2008（平成20）年2月27日 13：00～17：00

会場：東京文化財研究所地階セミナー室

講演：北野信彦（東京文化財研究所）、高橋隆博（関西大学）、北村昭斎（漆芸品修復技術者：重要無形文化財保持者）、成瀬正和（宮内庁正倉院事務所）、佐野千絵（東京文化財研究所）

学会、研究会等での発表 2件

- ・北野信彦「出土資料である漆芸品に用いられた金属の劣化と保存処理」第1回伝統的修復材料および合成樹脂に関する研究会「漆芸品に用いられた金属の劣化」東京文化財研究所 08.2.27（他1件）

学術雑誌などへの掲載論文等 2件

- ・Noriko Hayakawa, Rika Kigawa, Tomoyuki Nishimoto, Kurara Sakamoto, Shigeharu Fukuda, Takayuki Kimishima, Yasuhiro, and Wataru Kawanobe Characterization of furunori (aged paste) and preparation of a saccharide similar to furunori, *Studies in Conservation*, 52(3), pp.221-232, IIC, 07.10（他1件）

報告書 1件

- ・『伝統的修復材料および合成樹脂に関する調査研究報告書 2007年度』東京文化財研究所 90p 08.3

研究組織

○川野邊渉、北野信彦、早川典子、加藤雅人、坪倉早智子（以上、保存修復科学センター）、舘川修、小宮山健二（以上、客員研究員）

近代の文化遺産の保存修復に関する研究 (①修06-07-2/5)

目 的

近代の文化遺産は、従来の文化財とは、規模、材質など大きく違い、その保存方法や使用材料なども同様に違いがある。本研究では、その様な近代の文化遺産の保存修復を行う上で必要とされる材料と技術について調査研究を行う。また、保存修復だけでなく活用方法についても調査研究を行い、保存の方法や修復の進め方などにおいてよりよい状態で保存できるようにすることを目指している。

概 要

今年度は近代化遺産の利活用に関する手法や問題点をテーマとして研究会を行った。イギリスから航空機担当の主任学芸員兼主任技術者を、また、海から引き揚げられた旧日本軍機の修復作業を担当された方、日本航空協会からは、所沢の航空発祥記念館に所蔵されている、91式戦闘機の保存修復に携わっておられる方などを招いて、航空機の保存と活用に関する研究会を実施した。さらに、ドイツ技術博物館の修復責任者を招いて、設計図面などに多く使われている青図の再発色に関する双方の研究結果を検討し国内における実地調査を実施した。加えて、同修復責任者と共同で研究している合成樹脂の劣化に関する検討会も実施した。

屋外展示されている鉄道車両や航空機などの金属を主体とする文化財の防錆対策のために各種サンプルを作成し小樽市総合博物館、船の科学館、かかみがはら航空宇宙科学博物館、大樹町多目的航空公園、海上自衛隊鹿屋航空基地での曝露実験も継続して実施している。これらの地点では、試料の受けた紫外線量をはじめ、温度、湿度などの測定も行い、これらの塗装仕様と劣化速度の相関についても検討している。屋外展示航空機の環境測定も継続している。

・調査施設

所沢航空発祥記念館、大樹町多目的航空公園、海上自衛隊鹿屋航空基地、知覧特攻記念館、万世特攻平和祈念館、富岡製糸場、端島、原爆ドーム、広島市交通科学博物館、広島市原爆資料館、長崎市原爆資料館、鉄道博物館、日本橋、読書発電所、桃介橋、小樽市総合博物館、柵原ふれあい鉱山公園、京都市琵琶湖疎水記念館、琵琶湖疎水、南禅寺、三菱重工長崎造船所資料館、ドイツ技術博物館、ドイツ海洋博物館、ドイツ鉱山博物館、ドイツ国鉄博物館

研究会の開催件数 1件

・第21回近代の文化遺産の保存修復に関する研究会 「航空機の保存と活用」 東京文化財研究所 08.1.25

学会、研究会等での発表 2件

・Shunsuke Nakayama, Country Report -Japan-, BIG STUFF '07, Beyond Conservation - Industrial Heritage Management, Deutsches Bergbau Museum, 07.9.12

・中山俊介 「航空機の保存と活用」 第21回研究会「航空機の保存と活用」 東京文化財研究所 08.1.25

報告書 3件

・『近代化遺産の修復のための諸問題』 東京文化財研究所 48p 08.3

・『鉄道遺産の活用』 東京文化財研究所 95p 08.3

・『初代南極観測船「宗谷」の文化的価値及び保存修復に係る調査研究 報告書』 東京文化財研究所 107p 08.3

研究組織

○川野邊渉、中山俊介、森井順之、高橋真実子、高尾曜（以上、保存修復科学センター）、朽津信明（文化遺産国際協力センター）、横山晋太郎、長島宏行（以上、客員研究員）

文化庁が行う高松塚古墳・キトラ古墳の壁画の調査及び保存・活用に関する技術的協力

目 的

高松塚古墳、キトラ古墳は、ともに彩色壁画のある終末期古墳として重要な古墳である。しかし、高松塚古墳壁画は2001（平成13）年以降、微生物による損傷が著しくなったため、恒久保存対策検討会によって決定された、石室の解体と修理に関係する各種調査を行う。またキトラ古墳では、壁画は損傷が激しく、カビなど生物による被害も生じているため、環境制御を行いながら、壁画の保存処置を図っている。なお業務は、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

高松塚古墳 墳丘を発掘して石室が現れるに従い、外気の影響を受けて壁画に結露や乾燥の問題が生じることを防ぐため、石室上部に内部断熱覆屋および空調設備を設置した。内部断熱覆屋内の設定温湿度は、壁画のある石材の取上が終了するまでは、10℃、90%に設定した。8月21日には床石の取り上げが完了したので、9月7日に内部断熱覆屋内の空調を止めた。空調施設は10月1日に撤去し、11月に冷却管の撤去を行った。石室解体作業に際しては、まず複数の石材にまたがって塗られている目地部分の漆喰を取り外し、別置保存を行った。次に隣接する石同士の縁を切る作業を行った。その後、石材の移動の際に漆喰と顔料の剥落を防止するための表打ちを2層行った。表打の行えない天井石と北壁に関してはMC400CPS0.5%水溶液の噴霧にて漆喰層の強化を行い、剥離・剥落に備えた。仮設修理施設へ搬入した壁画は修理に必要な損傷図面の作成を順次始めた。また漆喰面を広く覆っている黒いかびとバイオフィルムによる汚れの除去方法の開発評価を行った。微生物による汚染の状態や分布を正確に把握するため、石室解体・搬出作業にあわせて試料採取を行い、重要度の高い試料から順次直接顕微鏡観察、微生物分離・同定作業などを進めた。肉眼ならびに実体顕微鏡による観察を行った結果、大多数の試料中には暗色系不完全菌類を中心とするカビや細菌（バクテリア）が含まれており、その細胞形態等から複数の微生物が混生している状態が観察された。微生物分離・同定作業は現在進行中であるが、菌類の詳細な同定結果により、その由来や生理的性状などについて推定する際に有効な情報が得られつつある。

キトラ古墳 平成19年度は東西壁の無地部分の剥ぎ取りをワイヤソー、バンドソーにて行った。天井は無地部分、朱線部分、星宿部分の劣化が著しい箇所を優先的にヘラによる剥ぎ取りを行った。2008（平成20）年1月には日像の剥ぎ取りを行った。天井剥ぎ取りの準備として、表打ちの実験、使用材料の選定、剥ぎ取り後の天井漆喰の処置方法を検討し、天井作業用にワイヤソー、バンドソーの改良を行い、天井模型を使用した剥ぎ取り実験を行った。また展示のために「玄武」の修復を行い、平成20年度用に、「子」・「丑」・「寅」の修復を行っている。その他の漆喰片についても経過観察及び保存処置を継続中である。保存環境については、環境ステーションによる保存施設内外の環境データ計測を継続して行った。保存施設内では浮遊菌調査を約2回/月で実施し菌種と汚染状況を把握し、施設の浄化を監視した。前室2の除菌清掃、結露受けパンの断熱増強・結露対策工事、小前室擬土等の樹脂撒布メンテナンスを実施した。

この他、奈良文化財研究所を中心にして発掘調査報告書の編集、刊行を行った。これは平成14年度から16年度の3ヶ年に渡る調査の正式報告書であり、遺構、遺物の記載をはじめ、関連調査として金属製品や人骨、漆喰、石材等の分析を行い、キトラ古墳について総合的な考察を加えたものである。

研究組織

東京文化財研究所：○三浦定俊（副所長）、石崎武志、犬塚将英、木川りか、佐野千絵、吉田直人、間瀬創、川野邊渉、森井順之、加藤雅人、北野信彦（以上、保存修復科学センター）

奈良文化財研究所：肥塚隆保、降幡順子、高妻洋成、脇谷草一郎（以上、埋蔵文化財センター）、松村恵司、廣瀬覚、玉田芳英、村上隆、豊島直博、内田和伸、井上直夫、石田由紀子、関広尚世（以上、都城発掘調査部）