

## 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（11～23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 文化財の研究情報の公開・活用のための総合的研究（①企01-11-1/5）  
①→プロジェクトの分類項目  
企01→担当部門の記号とプロジェクトの背番号  
11→業務実績の該当年度の下二桁、2011年度の実績であることを示す。  
1/5→5年計画の第1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
文化財の研究情報の公開・活用のための総合的研究（企01）	企画情報部	27
文化財の資料学的研究（企02）	企画情報部	28
近現代美術に関する交流史的研究（企03）	企画情報部	29
美術の表現・技法・材料に関する多角的研究（企04）	企画情報部	30
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	31
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	33
無形文化遺産保護に関する研究交流・情報収集（無06）	無形文化遺産部	35
文化財デジタル画像形成に関する調査研究（企05）	企画情報部	37
文化財のカビ被害予防と対策のシステム化についての研究（保02）	保存修復科学センター	38
文化財の保存環境の研究（保03）	保存修復科学センター	39
文化財の材質及び劣化調査法に関する研究（保01）	保存修復科学センター	40
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	41
文化財の防災計画に関する研究（修02）	保存修復科学センター	42
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	43
近代の文化遺産の保存修復に関する調査研究（修04）	保存修復科学センター	44



## 文化財の研究情報の公開・活用のための総合的研究 (①企01-11-1/5)

### 目 的

本研究は、他機関との連携をはかり、文化財の研究情報について、効果的に発信してゆくための手法を研究・開発し、文化財に関する研究情報の蓄積を行うとともに、公開・活用のための手法等について総合的に研究することを目的とする。

### 成 果

本年度は、国立情報学研究所と研究連携をはかり、研究協議会を重ねながら(6/11、7/28、8/30、9/13、10/21、11/25、12/22、1/31、2/9、2/29、3/26)、東京文化財研究所の文化財情報のアーカイブの一環として、架蔵の准貴重書である美術雑誌『みづゑ』明治期刊行分を対象とした。本資料をデジタル画像化し、併せて、全文テキスト化をはかり、検索手法を駆使しながら、筆名情報等の検討を行い、実名を特定化するとともに、同一外来語の片仮名表記の違いなどを検討し、語彙や固有名詞からの記事検索ができるWeb上での試行版『みづゑ』(創刊号-10号)の公開をめざした。その公開にあたっては、収載記事、図版、執筆者など、より多様な切り口での検索が実現でき、同時に、美術史的な調査・研究成果が蓄積できる書籍アーカイブ、データベースであることを配慮した。

### 研究組織

○津田徹英、田中淳、山梨絵美子、二神葉子、塩谷純、綿田稔、小林達朗、江村知子、皿井舞、中村節子、橘川英規、井上さやか、中村明子、城野誠治、鳥光美佳子(以上、企画情報部)、丸川雄三、中村佳史(以上、客員研究員)



Web版『みづゑ』の表紙

## 文化財の資料学的研究 (①企02-11-1/5)

### 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) 調査：横山大観《山路》、京都国立近代美術館本の調査、および修理中である永青文庫本の本紙裏面の調査撮影を行った（塩谷）。菱田春草《菊慈童》（飯田市美術博物館蔵）の調査を行った（塩谷）。
- (2) 美術史研究のためのコンテンツの形成：既に当研究所OBによってカード化されている古記録・文献史料記載絵巻関係資料のデータ化を行った。作業にあたっては目録（出典等）のみならず当該記事本文も入力し、公開時の利便性を図った（綿田）。東京文化財研究所が所蔵する今泉雄作『記事珠』の翻刻・訳注を進めた（塩谷・綿田・江村・皿井）。古美術文献目録作成の一環として、付録月報に掲載された文献のデータ化を行った（津田・綿田・小林・江村・皿井）。
- (3) 研究交流促進のための研究会の開催：3月5日に日本美術史研究者のメラニー・トレーデ氏（ハイデルベルク大学教授、ミシガン大学トヨタ客員教授）による講演会「『文化的記憶』としての八幡縁起の絵画化—その古為今用」を開催、土屋貴裕氏（東京国立博物館）・塩谷のコメンテーター、津田の司会でディスカッションを行った。
- (4) 研究成果報告書の作成：『美術研究作品資料』の第6冊として『横山大観《山路》』の編集を進めた（塩谷）。

### 論文

- ・塩谷純「秋元洒汀と明治の日本画（1）」『美術研究』404 pp.37-52 11.8
- ・江村知子「江戸時代初期風俗画の表現世界」『美術研究』405 pp.63-81 12.1

### 発表

- ・相澤正彦「浄瑠璃本「かるかや」の画風」企画情報部研究会 東京文化財研究所 11.7.27
- ・皿井舞「平安時代前期から後期へ—六波羅密寺十一面観音像の造像」第45回企画情報部オープンレクチャー 東京文化財研究所 11.11.11
- ・森下正昭「東日本大震災被災地における文化財救援活動調査—オーストラリア学界における発表報告とインタープリテーションの重要性」企画情報部研究会 東京文化財研究所 12.1.24

### 研究組織

- 塩谷純、田中淳、山梨絵美子、津田徹英、二神葉子、綿田稔、小林達朗、江村知子、皿井舞（以上、企画情報部）、相澤正彦、中野照男、中村佳史、丸川雄三、三上豊、森下正昭、吉田千鶴子（以上、客員研究員）

## 近現代美術に関する交流史的研究 (①企03-11-1/5)

### 目 的

日本を含む東アジア諸地域における近現代美術の研究資料の収集、整理、調査研究を行うとともに、その交流を明らかにする有効な視点と調査研究方法の開発を目指す。また、多様化する我国の現代美術の動向に関する調査研究を行い、基礎資料を作成する。

### 成 果

1. 東アジア諸地域の近現代美術の研究資料収集、整理として以下の4件を行うことが出来た。
  - (1) 黒田清輝宛書簡のデジタル画像作成を進め863件の書簡を画像化した。また「藤島武二・岡田三郎助展」(三重県立美術館他)、「森岡柳蔵展」(鳥取県立博物館)開催のための調査に協力し、関連する黒田宛書簡の画像化を行った。
  - (2) 矢代幸雄筆ベレンソン宛書簡59通のうち42通の翻刻を行った。
  - (3) 当所所蔵の貴重資料『黒田清輝遺作展目録』、白馬会展目録等のデジタル画像作成を行った。
  - (4) 日本近代の西洋美術受容に関する調査研究およびアジア地域における美術交流に関する調査研究を行った。今年度は特に台湾の近代美術との交流を中心に調査を進めた。
2. 我国の現代美術の動向に関する調査研究としては、以下を行った。
  - (1) 笹木繁男主宰現代美術資料センター寄贈資料の整理・調査を進めた。
  - (2) 当所所蔵の画廊資料の画廊別による整理とカード化を行った。

### 論文

- ・田中淳「中川一政の芸術の糧となった愛蔵品—日本近代のゴッホ受容と関連して」『没後20年記念展 中川一政が愛した芸術』展図録 pp.1-6 真鶴町立中川一政美術館 11.9
- ・田中淳「創作と評価—萬鉄五郎《風船を持つ女》を中心に—」『美術研究』405 pp.15-24 12.1
- ・山梨絵美子「美術教育者としての黒田清輝の一面—内弟子森岡柳造という受容者を通して」『森岡柳造展』図録 pp.8-11 鳥取県立博物館 11.4

### 研究組織

○山梨絵美子、田中淳、塩谷純、中村明子 (以上、企画情報部)、三上豊、丸川雄三 (以上、客員研究員)

## 美術の表現・技法・材料に関する多角的研究 (①企04-11-1/5)

### 目 的

本研究は彫刻や絵画を中心とする美術作品を構成する材料やそこに用いられた技法、ひいては表現、その制作過程、作品の成り立ち、生成されてから今日にどう至ったか、それがどのように受容されてきたか等を、関連書分野と連携しながら多角的に分析し、現在目の前にある「作品」ないし文化財に対するより深い理解を形成することを目的としている。

### 成 果

#### 1. 作品・関係資料の調査・研究

今年度は以下の作品・資料を調査した。また、雪舟についての多角的な検討を進めて一定の成果を得たほか、ギメ美術館蔵大政威徳天縁起絵巻6巻の詞書全文の解説・翻刻を進めた。

ア) 宝福寺蔵木造性信上人坐像 (於群馬県立歴史博物館)

イ) 松岡美術館蔵伝周文筆竹林山水図ほか

ウ) 石見美術館蔵狩野松栄筆益田元祥像ほか

エ) 画法書板本『御絵鑑彩色仕様』: 萩博物館蔵本、静嘉堂文庫蔵本、国立国会図書館本 (『和漢御絵鑑』)

#### 2. 彩色関係データベース (語彙・史料編) の公開

美術工芸品の彩色を考えるうえで史料上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) のデータ集積とホームページでの公開を行った。集積に際しては前中期計画に引き続き、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。

#### 3. 寄贈資料の整理

前中期計画に引き続き、表現技法材料研究ととくに関わりの深い久野健旧蔵資料および秋山光和旧蔵資料の整理を進めた。

#### 4. 研究会の開催等

研究会2件 (2011年10月12日、綿田稔「室町漢画の基盤一周文と雪舟の場合」/2012年2月28日、綿田稔「『御絵鑑』について」) および研究協議会1件 (2012年2月24日「ギメ本大政威徳天縁起絵巻詞書検討会」) を開催した。

### 論文

・綿田稔「山水長巻考—雪舟の再評価にむけて—」『美術研究』405 pp. 25-46 12.1

・津田徹英「中世真宗の祖師先徳彫像の制作をめぐる」『美術研究』406 pp. 27-47 12.3

### 発表

・綿田稔「室町漢画の基盤一周文と雪舟の場合」第45回企画情報部オープンレクチャー 東京文化財研究所 11.11.12

・綿田稔「『御絵鑑』について」企画情報部研究会 東京文化財研究所 12.2.28

### 研究組織

○綿田稔、田中淳、山梨絵美子、二神葉子、津田徹英、塩谷純、小林達朗、皿井舞、江村知子 (以上、企画情報部)、中野照男 (客員研究員)



## 無形文化財の保存・活用に関する調査研究 (①無01-11-1/5)

### 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。

### 成 果

現在伝承されている狂言歌謡や謡本、美保神社所蔵楽器、最初期のSPである出張録音盤の中でもほとんど調査がなされていないフランス・パテー盤、文化財保護委員会及び文化庁が行った工芸技術記録について調査研究を行い、無形文化遺産部所蔵音声資料の整理をしつつ伝承の危ぶまれる伝統芸能について実演記録を作成した。

#### 1. 無形文化財、文化財保存技術の伝承研究

現在伝承されている狂言小歌のうち、初期歌舞伎と交流のあった歌謡について、狂言各流の異同を調査し、流儀差のみならず家単位で異なる場合があることなどを指摘した。成果は能楽学会で口頭発表し、金沢大学発行の報告書に掲載した。

室町後期から江戸初期にかけての謡本を調査し、ゴマの向きと旋律の動きについてかなりの程度で対応関係がみられることを立証した。成果は能楽学会大会で口頭発表し、能楽学会の機関誌に掲載の予定である。また、能「梅枝」の桃山時代の旋律を復元し、鉄仙会で上演した。

美保神社所蔵の楽器調査を行い、その成果を島根県立古代出雲歴史博物館で講演した。

無形文化遺産部所蔵の東大寺二月堂修二会の記録に基づいて第6回公開学術講座を開催した。

最初期のSPレコードである出張録音盤の中で、特殊な再生装置（縦振動録音方式）を必要とするため、これまで十分な試聴すらなされてこなかったフランス・パテー盤（明治44年吹込み）について、再生とメディア転換を試み、その収録内容の調査確認を行った。

工芸技術に関しては、特に染織技術に着目し、第35回文化財の保存と修復に関する国際研究集会「染織技術の伝統と継承—研究と保存修復の現状—」を開催した。また、漆工分野、陶芸分野、金工分野に関してはそれぞれ実地調査や資料調査を行った。

#### 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の謡曲について、流儀の長老近藤乾之助師を中心に番謡「松風」の音声記録を行った。

② 連続口演の機会が激減している講談について、一龍齋貞水師と神田松鯉師による実演記録を作成した。一龍齋貞水師による時代物の『仙石騒動』（第1回は2006年2月）は今年度（2011年11月）で収録を完了し、新たに『難波戦記』の記録作成を始めることとなった。世話物は来年度も引き続き『文化白浪』の収録を予定している。

『仙石騒動』 脇坂中務太輔・仙石左京のお取調べ・大団円（一龍齋貞水）

『難波戦記』 結城秀康（一龍齋貞水）

『文化白浪』 出雲崎伝右衛門・お角と伊之助・喜八の意見・薊小僧長崎の御用弁（一龍齋貞水）

『徳川天一坊』 土岐丹後守・越前登場・越前閉門（神田松鯉）

『幡随院長兵衛』 桜川との出会い・鈴ヶ森・桜川の出世（神田松鯉）

## ①プロジェクト研究 Area2

### 3. 公開学術講座の開催

10月22日、東京国立博物館平成館大講堂において「東大寺修二会（お水取り）の記録—東京文化財研究所無形文化遺産部所蔵記録をめぐって—」と題して、第6回無形文化遺産部公開学術講座を行った。入場者数222名。

#### プログラム

講演Ⅰ 東京国立文化財研究所修二会10年の記録 飯島満

講演Ⅱ 東大寺二月堂修二会の記録作成について 佐藤道子

対談 東大寺修二会の声明いま・むかし—無形文化遺産部の録音を聴きながら—

東大寺龍蔵院 橋本聖圓

東京文化財研究所名誉研究員 佐藤道子

#### 論文

- ・高桑いづみ「『梅枝』と越天楽今様」『銕仙』608 pp.4-5 11.12
- ・高桑いづみ「狂言小舞謡の伝承を考える—野村万蔵家と狂言共同社のフシの比較を中心に—」『金沢大学日中無形文化遺産プロジェクト報告書』17 pp.33-53 12.1
- ・飯島満「『特殊再生装置を要する音盤』パター縦振動レコード」『無形文化遺産研究報告』6 12.3

#### 発表

- ・高桑いづみ「ゴマがあらわす謡のフシー世阿弥自筆本から文秋譜まで—」能楽学会第10回大会 早稲田大学 11.5.7
- ・高桑いづみ「日本の伝統楽器—種類と歴史—」島根県立古代出雲歴史博物館特別講座 島根県立古代出雲歴史博物館 11.6.4
- ・高桑いづみ「狂言小舞謡の伝承を考える」能楽学会例会 法政大学 11.6.13
- ・高桑いづみ「能『梅枝』と小書『越天楽』」銕仙会特別講座 銕仙会能楽研究所 11.11.18
- ・飯島満「Japanese Classical Theater and Audio Materials」国際演劇学会 大阪大学大学教育実践センター 11.8.11
- ・菊池理予「日本における染織技術保護の現状と課題 —わざを守り伝えるために—」第35回文化財の保存及び修復に関する国際研究集会 東京国立博物館 11.9.4

#### 研究組織

○宮田繁幸、高桑いづみ、飯島満、菊池理予、綿貫潤、星野厚子（以上、無形文化遺産部）



## 無形民俗文化財の保存・活用に関する調査研究 (①無02-11-1/5)

### 目 的

我が国の風俗慣習、民俗芸能、民俗技術等無形民俗文化財のうち、近年の変容の著しいものを中心に、その実態を把握するために資料収集と現地調査を行う。また、無形民俗文化財研究協議会を実施し、その成果を報告書にまとめる。さらに、これまで東京文化財研究所で収集し、保管している無形民俗文化財についての記録・資料の整理を行い、媒体転換等の必要な措置を講じるための準備を進める。

### 成 果

#### 1. 無形民俗文化財に関する調査・資料収集

民俗技術に関する調査・資料収集として、鵜飼および鵜捕りの技術調査を、茨城県日立市を中心に行った。その成果の一部は「鵜と鵜飼の民俗」で報告した。また、山口県下松市における蓑織技術を中心とする民俗調査を行い、その成果は『無形文化遺産研究報告』で報告した。また、削りかけ状祭具に関わる技術と風俗・慣習の調査を、北海道と福岡県太宰府にて行った。

#### 2. 無形民俗文化財の公開状況に関する調査研究

地域伝統芸能フェスティバルあおもり（青森県）、国民文化祭京都2011（京都府）における民俗芸能等の公開状況調査を実施した。

#### 3. 研究集会の開催

日 時：2011（平成23）年12月16日（金）10：30～17：30

会 場：東京国立博物館平成館

参加者：170名

テーマ：震災復興と無形文化―被災地からの報告と提言―

趣 旨：無形文化遺産部では、無形民俗文化財の保存・継承に寄与することを目的として、毎年無形民俗文化財研究協議会を開催してきた。第6回にあたる本年度は、複数年の継続テーマとして「震災復興」を取りあげた。災害という局面において無形の文化をいかに守り伝えていくことができるのか、また復興のために文化がどういった役割を果たしうるのかについて報告・総合討議を行った。協議会の成果は報告書として刊行した。

プログラム：

10：30～10：35 開会挨拶 宮田繁幸

10：35～10：45 主旨説明 今石 みぎわ

10：45～11：15 「東日本大震災を乗り越えて―沿岸部の民俗芸能 復興の現状」

阿部武司（東北文化財映像研究所所長）

11：15～11：45 「津波と無形文化」

川島秀一（リアス・アーク美術館副館長）

（昼食）

13：30～14：00 「被災集落と神社祭礼について」

森幸彦（福島県立博物館 専門学芸員、南相馬市伊勢大御神禰宜）

14：00～14：30 「後方支援と三陸文化復興プロジェクト」

小笠原晋（遠野文化研究センター事務局長）

14：30～15：00 「震災と文化復興」

赤坂憲雄（学習院大学教授、福島県立博物館館長）

（休憩）

## ①プロジェクト研究 Area2

15:30～17:30 総合討議

コメンテーター：小川直之（國學院大学教授）

石垣悟（文化庁伝統文化課民俗文化財部門文化財調査官）

司会：今石みぎわ

### 論文

- ・今石みぎわ「鶉と鶉飼の民俗」『人と動物の近代—絵はがきのなかの動物たち』東北芸術工科大学東北文化研究センター 11.9
- ・今石みぎわ「蕨と蕨織りの技術」『無形文化遺産研究報告』6 pp.59-73 東京文化財研究所 12.3

### 発表

- ・今石みぎわ「青潮文化とタブノキ」東北芸術工科大学 東北地方における環境・生業・技術に関する歴史動態的研究総括研究会 東北芸術工科大学東北文化研究センター 11.6.18
- ・宮田繁幸「民俗芸能のネットワークについて」フォーラム「民俗芸能ネットワークと地域活性化」寒河江市立図書館 11.10.23
- ・今石みぎわ「民俗技術と自然環境—削りかけ状祭具と樹木との関わりを中心に」総合研究会 東京文化財研究所 12.1.10

### 刊行物

- ・『第6回無形民俗文化財研究協議会報告書 震災と無形文化—現地からの報告と提言』東京文化財研究所 12.3

### 研究組織

○宮田繁幸、今石みぎわ（以上、無形文化遺産部）、齋籐裕嗣（客員研究員）

## 無形文化遺産保護に関する研究交流・情報収集 (①無06-11-1/5)

### 目 的

無形文化遺産保護に関わる国際的動向の情報収集を図り、アジアを中心とする海外の研究機関等との研究交流を実施し、国内外の無形文化遺産保護に貢献する。

### 成 果

韓国国立文化財研究所との交流事業では、2011（平成23）年8月9日に東京文化財研究所において、以下の合同研究発表会を実施した。

#### 研究発表内容

飯島満「日韓におけるアナログ音声資料の保存と活用」

林瑩鎮「韓国無形文化財保護制度の「種目」と「原型」」

高桑いづみ「日韓における楽器製作者の現状」

金仁圭「韓国と日本の重要無形文化財に関する制度の性格と方向 ―工芸分野を中心に―」

俵木悟「韓国における無形文化財の映像記録のアーカイブ化の現状」

林承範「日無形文化財映像記録の意味―日本千葉県「洲崎踊り」の映像記録を中心に―」

さらに、翌10日今後の研究交流のあり方についての協議を行った。それに基づいて、あらたな合意書を2011（平成23）年11月に締結した。

東南アジア諸国を中心とする無形文化遺産の情報収集では、11月に洪水直後のバンコクを訪問し、無形文化遺産関連施設・機関等の被害状況の確認を行った。

無形文化遺産分野の国際的情報収集では、以下の国際会議等に参加し情報収集及び研究発表等を実施した。

#### 参加会議

2011（平成23）年

5月「樂安邑城のUNESCO世界遺産登載のための国際学術会議」韓国順천시

参加者：宮田繁幸 内容：発表及び情報収集

6月「2011年アジア太平洋無形文化遺産フェスティバル国際学術会議」韓国全州市

参加者：宮田繁幸 内容：発表及び情報収集

8月「中日韓非物質文化遺産保護比較研究国際シンポジウム」中国広州市

参加者：宮田繁幸 内容：発表及び情報収集

11月「無形文化遺産保護条約第7回政府間委員会」インドネシア バリ島

参加者：宮田繁幸、今石みぎわ（無形文化遺産部）、二神葉子（企画情報部） 内容：情報収集

2012（平成24）年

2月「国際人類学民族学連合 無形文化遺産委員会」メキシコ クエルナバカ

参加者：宮田繁幸 内容：発表及び協議

#### 論文

・飯島満「日韓におけるアナログ音声資料の保存と活用 ―SPレコードを中心に」『日韓無形文化遺産研究』 pp.30-48 韓国国立文化財研究所・東京文化財研究所 11.11

・高桑いづみ「日韓における楽器製作者の現状 ―重要無形文化財と選定保存技術のはざまで―」『日韓

## ①プロジェクト研究 Area2

- 無形文化遺産研究』 pp.78-112 韓国国立文化財研究所・東京文化財研究所 11.11
- ・ 俵木悟 「韓国における無形文化財の映像記録のアーカイブ化の現状」 『日韓無形文化遺産研究』 pp.142-174 韓国国立文化財研究所・東京文化財研究所 11.11
  - ・ 宮田繁幸 「岐路に立つ無形文化遺産保護条約」 『無形文化遺産研究報告』 6 pp.1-19 東京文化財研究所 12.3

### 発表

- ・ 宮田繁幸 「日本の世界遺産(無形文化遺産分野)登載現況と見通し」 樂安邑城のUNESCO世界遺産登載のための国際学術会議 樂安邑城専修教育館 11.5.12
- ・ 宮田繁幸 “The Safeguarding of Intangible Cultural Heritage in Japan” 2011年アジア太平洋無形文化遺産フェスティバル学術会議 全州文化センター 11.6.10
- ・ 宮田繁幸 「日本における無形文化遺産の保護」 中日韓非物質文化遺産保護比較研究国際シンポジウム 中山大學中国非物質文化遺産研究センター 11.8.2
- ・ 飯島満 「日韓におけるアナログ音声資料の保存と活用」 日韓無形文化遺産学術発表会 東京文化財研究所 11.8.9
- ・ 高桑いづみ 「日韓における楽器製作者の現状」 日韓無形文化遺産学術発表会 東京文化財研究所 11.8.9
- ・ 俵木悟 「韓国における無形文化財の映像記録のアーカイブ化の現状」 日韓無形文化遺産学術発表会 東京文化財研究所 11.8.9
- ・ 宮田繁幸 “Documentation of Japanese Intangible Cultural Heritage” 国際人類学民族学連合 無形文化遺産委員会 Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias 12.2.25

### 刊行物

- ・ 『日韓無形文化遺産研究』 韓国国立文化財研究所・東京文化財研究所 11.11

### 研究組織

- 宮田繁幸、高桑いづみ、飯島満、菊池理予、今石みぎわ（以上、無形文化遺産部）、二神葉子（企画情報部）、俵木悟（客員研究員）

## 文化財デジタル画像形成に関する調査研究 (①企05-11-1/5)

### 目 的

脆弱な材料で構成されている我が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。そこで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。本調査研究では、着色仏画・彩色壁画・油彩画・日本画などを対象とし、文化財研究に資するデジタル画像の形成方法、および、その応用のための手法（表示・出力）を開発し、広範な活用の方向性を研究することを目的とする。

### 成 果

1. デジタルコンテンツの多目的利用の一環として、平成17年度に行った平等院との鳳凰堂仏後壁の共同研究成果『平等院鳳凰堂 仏後壁 光学調査報告書』に論文（以下、参照）を発表した。また、平成17年度に行った台湾・故宮博物院との共同研究成果を『李唐萬壑松風図光学検測報告』として刊行した。
2. 絵画作品の調査・撮影など
  - ① サントリー美術館所蔵「秦西王侯騎馬図屏風」(11.9.14,9.28,10.20-21,9.25)
  - ② 東京国立博物館所蔵「虚空蔵菩薩像」(11.10.5)
  - ③ 京都・佛光寺蔵「善信聖人親鸞伝絵」(12.2.22-24)
3. 他機関との共同調査
  - ① 宮内庁三の丸尚蔵館（「春日権現験記絵巻」の調査（11.12.13））
  - ② 奈良国立博物館（「信貴山縁起絵巻」の調査（11.11.8-11））
4. サントリー美術館蔵「秦西王侯騎馬図屏風」の調査研究の成果の公表（高精細デジタル撮影による画像公開）を、同美術館における展覧会（会期11.10.26～12.4）に合わせて行い、講演（城野誠治「秦西王侯騎馬図屏風との新しい出会い」11.11.5）を行った。

### 論文

- ・城野誠治「有関〈萬壑松風図〉光学探測方法的画像資訊化」『李唐萬壑松風図光学検測報告』 pp.103-109 東京文化財研究所 11.12
- ・城野誠治「科学写真撮影法の概要と結果」『平等院鳳凰堂 仏後壁 光学調査報告書』 pp.98-99 東京文化財研究所 12.3

### 研究組織

○津田徹英、田中淳、山梨絵美子、二神葉子、塩谷純、綿田稔、小林達朗、江村知子、皿井舞、城野誠治、鳥光美佳子（以上、企画情報部）、早川泰弘（保存修復科学センター）

## 文化財のカビ被害予防と対策のシステム化についての研究 (①保02-11-1/5)

### 目 的

高温多湿になるわが国において、文化財のカビの問題は非常に深刻である。カビの被害の原因は、主に水分、栄養分によるもので、文化財の材質やそれらがおかれている環境によっても被害状況やカビの種類は異なる。博物館等の施設においては、大規模燻蒸が年々難しくなっており、大規模な被害を起ささないようにする予防の徹底、カビの被害がおきてしまったときの系統的な対応について、具体的な流れを示し、普及することが急務である。さらに2011年3月に東北で起きた大震災によって津波などで被災した文化財には、水濡れによってカビなど微生物被害を受けているものが多数あり、被害を最小限に抑えるためにどのような初期対応が望ましいかについて緊急に整理しておく必要がある。本事業では、文化財のカビの被害の予防と対策の系統的なフローを策定し、最終的には普及用ハンドブックの作成をめざす。

### 成 果

#### (1) 歴史的建造物や古墳などの微生物の調査

霧島神宮の建造物の塗膜のカビの調査と対策について検討した。また、古墳やそのほかの文化財保存環境において浮遊菌、付着菌調査の適正化をめざした定量試験を実施した。

#### (2) 被災文化財の初期対応法についての研究会・情報共有会の開催

2011年3月に起きた大地震と津波による文化財等の被害を受けて、2011年5月10日に被災した文化財を適切にレスキューするための技術的な部分での初期対応の方法について研究会を開催し、被災文化財等救援委員会の構成団体などをはじめとする多くの参加者を得て、情報交換と真剣な議論が行われた。具体的には、インドネシア・アチェおよび東北の大津波で被災した文化遺産の救出活動についての報告や、ブラハ洪水の際に書籍のレスキュー法として適用されたスクウェルチ・ドライイング法の紹介やデモンストレーション、文化財の材質ごとの初期対応について各分野の専門家からコメントをいただき、ディスカッションを行う機会となった。その内容は研究所HPにて速やかに公開し、情報を多くの方に使っていただけるようにした。(参加者161名)

#### (3) 被災文化財に発生した微生物被害の調査および対処法の検討

津波で被災した紙資料に多くみられ、めだつた赤色の斑点を形成する微生物について調査を進め原因菌の特定、および性質の調査を実施した。また、すぐに真空凍結乾燥ができない環境での文書資料などの救済法としてのスクウェルチドライイング法について、海水に浸水した場合を想定して処理工程の試験を実施した。さらに、津波で被災した資料の殺菌燻蒸によって生成する残留物質の調査を進め、実際の処理の妥当性を検討した。

### 論文

- ・佐藤嘉則、森井順之、木川りか、太田英一、中別府良啓、中山俊介、川野邊渉「霧島神宮の塗装部位から分離された糸状菌の諸性質」『保存科学』51 pp.47-58 12.3
- ・小野寺裕子、佐藤嘉則、谷村博美、佐野千絵、古田嶋智子、林美木子、木川りか「津波等で被災した文書等の救済法としてのスクウェルチ・ドライイング法の検討」『保存科学』51 pp.135-155 12.3

### 発表

- ・木川りか、佐野千絵、佐藤嘉則、犬塚将英、早川典子、山梨絵美子、田中淳、森井順之、岡田健、石崎武志「水、塩水で被災した文化財の殺菌燻蒸計画時の注意点について」保存科学研究集会 奈良文化財研究所 11.12.21-22

### 研究組織

- 石崎武志、木川りか、佐藤嘉則、佐野千絵、犬塚将英、吉田直人、小野寺裕子、岡田健（以上、保存修復科学センター）、藤井義久、小峰幸夫、間淵創（以上、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03-11-1/5)

### 目 的

最近の異常気象は、文化財を展示・収蔵する施設内の環境にも影響を与え、カビの発生など様々な問題を生じている。これらの環境変化への対策を立案するため、環境データ解析および建築部材の水分特性などの基本データを組み込んだ環境シミュレーションを行い、保存環境の改善と省エネの両立を目指す。また、文化財展示・収蔵施設や保存箱などの汚染ガス対策の研究を行い、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に資する。

### 成 果

改修工事を行った博物館の収蔵庫、空調設備が備わっていないが収蔵庫として活用されている土蔵、文化財保存の観点から温湿度環境に問題があり空調の導入を検討している寺などの文化財施設における温湿度環境を実測した。データ解析では、絶対湿度から空間内の水分分布や結露の危険性を評価し、温湿度変動を抑制する対策について検討した。

展示ケース内装材料（木材、クロス、コーキングなど）を収集し、内装材料からの放散ガス量を比較検討するための試験法試案を作成した。また、内装材料からの脱ガス（「枯らし」）にかかる期間やガス放散を低減する手法、遮蔽する方法についても研究を進めた。この手法を用いて、長期にわたり改善の芳しくない展示ケースについて、展示台や演示具の詳細調査を実施し、発生源を特定した。改善方法として、展示ケースに対して換気と置き型吸着剤の併用を提案し、展示具に対して積極的なガス遮蔽と徹底的な通風乾燥促進を試み、状況を改善した。

文化財収納箱や紙製の文化財用資材について、脱ガスの可能性、吸着したガスの再脱着の可能性について検討を進め、製造方法や出荷までの収納について改善策を立案した。マイクロフィルム庫のように、文化財そのものが多量にガス放散する場合について、そのガス除去に適した置き型の吸着剤を利用してガス濃度の低減を試み、改善のための対策を提案した。

平成23年度夏の節電義務（東京電力および東北電力管内）に伴い、省エネ化の努力についてどのような手法を採用したかアンケート調査し、これからの研究進捗のための基礎資料とした。またこれに関して、「文化財の保存環境を考慮した博物館の省エネ化」に関する研究会—博物館・美術館におけるエネルギー削減—を開催した。（2012年2月17日、参加者66名）この研究会を通して、省エネの一手法として有効な変温恒湿方式での空調管理について、文化財への影響を不安に思い、導入が遅れていることが明らかになったので、温湿度の基準の根拠となる研究を急ぎ進める必要があることがわかった。

これら計測技術を生かし、国指定文化財の公開のための館内環境調査（温湿度・照明・空気清浄）に協力した。

**論文：**・古田嶋智子、呂俊民、佐野千絵「展示収蔵環境で用いられる内装材料の放散ガス試験法」『保存科学』51 pp.271-280 12.3・佐野千絵、古田嶋智子、井上さやか、津田徹英、呂俊民「フィルム保管庫における酢酸雰囲気改善の試み」『保存科学』51 pp.281-292 12.3

**発表：**・呂俊民、加藤和歳、佐野千絵「九州歴史資料館における新設収蔵庫の空気質の解析」第33回文化財保存修復学会大会 奈良県新公会堂 11.6.4-5・犬塚将英、龍泉寺由佳、石崎武志「温湿度解析による耐震工事の影響評価」第33回文化財保存修復学会大会 奈良県新公会堂 11.6.4-5・佐野千絵、古田嶋智子、呂俊民「フィルム保管庫における酢酸雰囲気改善」平成23年度室内環境学会学術大会 静岡県立大学 11.12.8-9

### 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、佐藤嘉則（以上、保存修復科学センター）、呂俊民、小椋大輔、三村衛、白石靖幸、北原博幸、高見雅三（以上、客員研究員）

## 文化財の材質及び劣化調査法に関する研究 (①保01-11-1/5)

### 目 的

小型可搬型機器によるその場分析、および非破壊非接触技術による診断・解析手法の確立と実資料への応用を行う。絵画や彩色文化財に使われている顔料・染料の同定や褪色の評価、あるいは金属製文化財の材質調査や腐食生成物の分析などに関する調査手法の確立を行い、調査結果の蓄積と成果公開を行う。

### 成 果

小型可搬型機器の開発・改良に関する基礎的検討として、ハンディ蛍光X線分析法による無機化合物の分析感度向上、および微小領域の可視反射分光分析法の導入・分析条件検討を行った。また、実資料への応用研究として、博物館・美術館内での日本絵画や木彫像の彩色材料調査を実施し、その調査結果の公表を行った。

#### (1) 小型可搬型機器に関する基礎的検討

- ① ハンディ蛍光X線分析装置による無機化合物の分析感度向上を目的に、高感度検出器搭載機器の導入を図り、様々な文化財資料を対象とした分析条件の確立と信頼性の確保を検討した。
- ② 微小領域の可視反射分光分析法の導入を図り、感度・精度等の機器特性に関する基礎的検討を行うとともに、これまで分光分析の課題であった外乱要因をできる限り排除できる分析条件の検討を進めた。

#### (2) 実資料への適用

複数の可搬型機器（蛍光X線分析装置、反射分光分析装置、デジタル顕微鏡など）を作品所蔵館に持ち込み、日本絵画・木彫像・染織品等の文化財の材質調査を非破壊で安全に実施した。複数の機器を駆使することで、単一機器だけでは特定できない材料の評価を行うことが可能となる。今年度は、国宝信貴山縁起絵巻（奈良国立博物館にて調査実施）、重要文化財泰西王侯騎馬図屏風（サントリー美術館・神戸市立博物館にて調査実施）などの日本絵画を中心に、萬福寺蔵韋駄天立像（京都国立博物館修理所にて調査実施）などの木彫像、さらには能装束や小袖など染織品の材質調査も積極的に実施し、文化財材質に関する新たな調査データを多数蓄積することができた。

#### (3) 調査研究成果に関する報告書

これまでに非破壊での調査を実施してきた国宝平等院鳳凰堂仏後壁の光学調査に関する報告書を刊行した。

### 論文

- ・早川泰弘、城野誠治「泰西王侯騎馬図屏風の彩色材料調査」『保存科学』51 pp.19-29 12.3
- ・吉田直人、早川泰弘、村岡ゆかり、杉本史子「重要文化財元禄および天保国絵図に使われた彩色材料と色彩表現に関する考察」『保存科学』51 pp.31-45 12.3

### 発表

- ・早川泰弘、吉田直人、佐野千絵、三浦定俊「琉球絵画の彩色材料調査」日本文化財科学会第28回大会 筑波大学 11.6.11-12
- ・吉田直人、早川泰弘、村岡ゆかり、杉本史子「近世絵図資料に使われた彩色材料の科学的調査」日本文化財科学会第28回大会 筑波大学 11.6.11-12

### 刊行物

- ・『平等院鳳凰堂仏後壁光学調査報告書』東京文化財研究所 12.3

### 研究組織

○石崎武志、岡田健、早川泰弘、佐野千絵、木川りか、吉田直人、犬塚将英、佐藤嘉則（以上、保存修復科学センター）、三浦定俊（客員研究員）、城野誠治、鳥光美佳子（以上、企画情報部）

## 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01-11-1/5)

### 目 的

屋外に位置する木造建造物および石造文化財を対象に、文化財劣化要因となる周辺環境の影響評価手法や劣化診断手法を確立する。また、木造建造物の修復材料について実験室及び現地曝露試験による評価を行う。また、韓国・国立文化財研究所と共同研究を行い、保存修復技術に関する情報共有を進める。

### 成 果

石造文化財では、白杵磨崖仏の保存管理計画の策定や石造文化財の保存状態調査を行った。木造建造物では、木材充填材料の劣化促進試験を実験室および厳島神社で実施した。日韓共同研究は第四期を迎えるにあたり、研究項目の整理及び目標設定を行った。

今年度の成果は次の通りである。

- (1) 石造文化財：白杵磨崖仏における凍結防止のための覆屋封鎖に関して、より閉鎖性を高めるためにホキ石仏第二群覆屋の崖面との接触部分に仮設壁を設けたうえで、気流変化に関する現地観測を実施し効果を確かめた。また、磨崖和霊石地蔵（広島県三原市）における劣化と周辺環境に関する調査を実施し、その成果より潮汐で濡れる磨崖仏表面に対し適切な修復方法の提案が行えた。
- (2) 木造建造物：厳島神社など海浜環境で使用可能な木材充填材料について評価するため、修復材料として使われる樹脂の発熱量と比重測定、圧縮強度測定、紫外線照射試験及び冷熱サイクル試験、現地曝露試験を行い、その結果を報告した。また、霧島神宮本殿等の塗装修理工事において発生したカビに対処するため現地曝露試験を行い、適切な防カビ剤および処置方法に関する成果を得た。
- (3) 今年度の大韓民国・国立文化財研究所との共同研究：2011（平成23）年11月7日、東京文化財研究所にてワークショップを開催した。また、島根県において花崗岩の利用に関する調査を共同で行った。

### 論文

- ・森井順之「屋外石造文化財の環境計測および環境制御」『マテリアルライフ学会誌』23-2 pp.67-71 11.5
- ・森井順之、佐藤嘉則、間瀬創、木川りか、太田英一、中別府良啓、中山俊介、川野邊渉「霧島神宮における塗装劣化要因の解明とその対策の検討」『保存科学』51 pp.249-260 12.3
- ・早川典子、舘川修、渡辺慶乃、森井順之、岡田光治、原島誠「厳島神社大鳥居修理のための充填材料評価試験」『保存科学』51 pp.1-18 12.3（他2件）

### 発表

- ・Conference internationale - Jardins de Pierres - Conservation de la pierre dans les parcs, jardins et cimetières, l'Institut national du patrimoine, 11.6.22-24
- ・朽津信明「石塔保存のための覆屋効果に関する研究」文化財保存修復学会第33回大会 奈良県新公会堂 11.6.4
- ・朽津信明「風化環境の違いによる石造文化財の風化速度の違い」日本応用地質学会平成23年研究発表会 札幌市教育文化会館 11.10.27-28（他2件）

### 刊行物

- ・『日韓共同研究報告書2011』東京文化財研究所／大韓民国文化財庁国立文化財研究所 48p 12.3

### 研究組織

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

## 文化財の防災計画に関する研究 (①修02-11-1/5)

### 目 的

阪神淡路大震災以降文化財防災の必要性が高くなっている中、本研究では地震災害に着目し、仏像など彫刻の地震時転倒評価およびその対策に関する研究を実施する。また、東日本大震災で被災した有形動産文化財の救援活動において、津波被災した文化財の救援・一時保管に関する指導・助言等を行う。

### 成 果

平成23年度の成果は次の通りである。

- (1) 東大寺法華堂安置仏像群および塑像四天王立像（戒壇堂所在）の耐震対策を講ずるため、重量や重心などを推定するために三次元形状計測を行った。計測には、凸版印刷株式会社にて開発中の「ステレオカメラの移動撮影に基づいた簡易形状計測システム」を使用した。今年度は、塑造執金剛神立像を対象に撮影・解析を行い、その結果をもとに地震時転倒予測を行った。

また、地震時転倒予測手法の妥当性について確認するため、乾漆造四天王立像と同じ像高・重心にした模型を製作し、防災科学技術研究所にある振動台にて実験を行った。その結果、阪神淡路大震災の波形で強度を1.1倍にした揺らし方でも転倒しないことを把握した。

- (2) 2011（平成23）年3月11日に発生した東日本大震災で被災した有形動産文化財の救援を目的とした「文化財レスキュー事業」において、東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援委員会の事務局を担った。

また、このレスキュー事業の一つとして、現代美術家村上隆氏からの寄付金により石巻文化センター所蔵品、陸前高田市立広田中学校所蔵品の救援作業の一部を行った。

- (3) 東日本大震災で被災して海水を被った気仙沼市個人蔵具足一領（室町～江戸時代）を当研究所で預かり、鉄・漆・皮・裂・紐などを用いた総合工芸品の脱塩・洗浄・固定などについて研究的な保存処置作業を行った。

### 論文

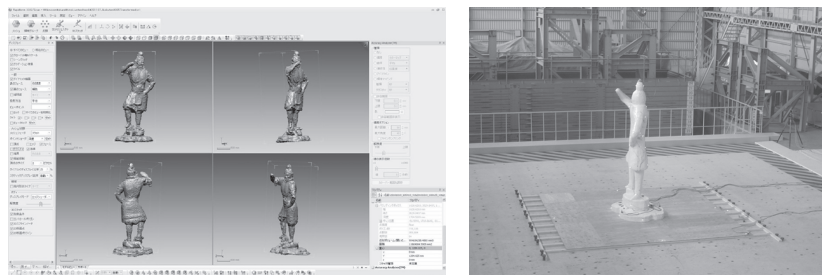
- ・Masayuki MORII “3.3 Salvage Project of Cultural Properties Damaged by the Earthquake and Tsunami” The Great East Japan Earthquake -Report on the Damage to the Cultural Heritage- pp.29-30 Japan ICOMOS National Committee 11.11

### 発表

- ・藤田悠貴、森井順之、大村真理子、花里利一「仏像の耐震対策に関する研究—縮小模型を用いた振動台実験—」日本建築学会2011年度大会（関東）早稲田大学 11.8.23-25

### 研究組織

○朽津信明、岡田健、中山俊介、森井順之、久世めぐみ（以上、保存修復科学センター）、職員全員



塑造持国天立像（東大寺法華堂安置仏像群）の三次元形状計測結果  
およびそれを利用した実寸大模型の振動実験



## 伝統的修復材料及び合成樹脂に関する調査研究 (①修03-11-1/5)

### 目 的

本プロジェクトでは和紙、糊、膠、漆などの伝統的な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。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も目的とする。以上の内容に即した研究会を開催する。

### 成 果

本年度は今期中期計画の初年度であるため、伝統的な建築文化財の塗装材料である漆塗装や乾性油系塗料などの過去の塗装修理に関する基礎資料の蓄積を図るとともに、その実績を塗装修理作業の施工指導に役立てた。

- (1) 建築文化財に使用する塗装材料の耐候性向上に向けた基礎実験を進めるとともに、PY-GC/MS分析装置を用いた各種修復材料の基礎分析を進めた。さらにこのような調査実績を施工中の塗装修理の施工計画に役立てた。また、建築文化財における塗装材料の調査と修理に関する研究成果を報告書にまとめた。
- (2) 劣化し、除去が不可能になったポリビニルアルコールを、酵素を利用することで除去する可能性を見だし、酵素によるPVAの分解性を確認した。また、修復現場での施工と少量の除去を試みた。
- (3) 伝統的修復材料であるフノリの基礎調査を開始した。
- (4) 研究所が所蔵する表具裂見本の絹布関係資料について、個々の絹の折状態や繊維の拡大顕微鏡画像の取り込みを行い、基礎データを集積した。これら目録を作成しデータベース化に向けた整理を行った。
- (5) 「建築文化財における伝統的な塗料の調査と修理」というテーマで、2011年9月29日(木)に東京文化財研究所のセミナー室で第5回伝統的修復材料及び合成樹脂に関する研究会を開催し、計76名の参加を得た。

### 論文

- ・ A Mechanism for Ultraviolet Light Irradiation – induced Whitening of Poly (vinylalcohol) Film (Yusuke Okada, Wataru Kawanobe, Noriko Hayakawa, Sachiko Tsubokura, Riichiro Chujo, Hitoshi Fujimatsu, Tokihiro Takizawa, Toshihiro Hirai) マテリアルライフ学会誌24[1] pp.27-33 12.2

### 発表

- ・ 早川典子、酒井清文、岡田祐輔、藤松仁、坪倉早智子、貴田啓子、川野邊渉「絵画修復に用いられたポリビニルアルコールの除去における酵素の利用可能性について」文化財保存修復学会第33回大会 奈良県新公会堂 2011.6.4
- ・ 早川典子、岡泰央、君嶋隆幸、澤田篤志、近藤修二、坂本くらら、西本友之、大倉隆則、川野邊渉「古糊と古糊様多糖の接着力について」文化財保存修復学会第33回大会 奈良県新公会堂 2011.6.5

### 研究会

- ・ 第5回伝統的修復材料及び合成樹脂に関する研究会「建築文化財における伝統的な塗料の調査と修理」東京文化財研究所 11.9.29

### 刊行物

- ・ 『伝統的修復材料及び合成樹脂に関する調査研究報告書 2011年度』東京文化財研究所 171p 12.3
- ・ 『建築文化財における塗装材料の調査と修理』東京文化財研究所 94p 12.3

### 研究組織

○北野信彦、早川典子、朽津信明、山口加奈子(以上、保存修復科学センター)、加藤雅人(文化遺産国際協力センター)、館川修、本多貴之(以上、客員研究員)

## 近代の文化遺産の保存修復に関する調査研究 (①修04-11-1/5)

### 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。

### 成 果

今年度は近代化遺産の中でも近代建築に使用されている油性塗料を主なテーマとして研究を行った。保存修復に実際に携わっている担当者の方々3人と国外の方1人を招き、近代建築に使用されている油性塗料に関する研究会を平成24年2月10日に東京文化財研究所地階セミナー室にて実施した。さらに、台湾における展示物の保存方法や資料の修復手法について、現地にて情報交換を実施した。

国内においては新潟県佐渡市の佐渡金銀山遺跡、静岡県伊豆の国市の葦山反射炉、山口県萩市の反射炉など史跡指定された近代化遺産の保存状況と劣化状態に関して現地調査を実施した。さらに、屋外展示されている鉄道車両や航空機等の金属を主体とした文化財についても同様に現地調査を実施した。加えてそのような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。

- ・国内調査施設：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、小樽市総合博物館、新潟県佐渡市の佐渡金銀山遺跡、静岡県伊豆の国市の葦山反射炉、山口県萩市の萩反射炉、航空自衛隊入間基地（修武台記念館）、博物館明治村、都立第五福竜丸展示館等

### 論文

- ・中山俊介、森井順之「Conservation, Restoration and Utilization of Modern Cultural Heritage in Japan」『COLLECTION OF EXTENT ABSTRACTS The Second Symposium of the Society for Conservation of Cultural Heritage in East Asia』pp.111-112 12.3
- ・中山俊介、大河原典子、池田芳妃、安部倫子「フィルム音帯の修復手法の開発」『保存科学』51 pp.243-248 12.3

### 発表

- ・中山俊介「近代建築に使用されている油性塗料に関して」第25回研究会「近代建築に使用されている油性塗料に関して」東京文化財研究所 12.2.10
- ・中山俊介、森井順之「日本に於ける近代化遺産の保存・修復及び活用」東アジア文化遺産保存学会第2回学術研究会 内蒙古博物院、フフホト・中華人民共和国 11.8.16-18

### 研究会

- ・第25回近代の文化遺産の保存修復に関する研究会「近代建築に使用されている油性塗料に関して」東京文化財研究所 12.2.10

刊行物：・『音声・映像記録メディアの保存と修復』東京文化財研究所 88p 12.3、・『Conservation and Restoration of Concrete Structures』東京文化財研究所 111p 12.3

### 研究組織

○中山俊介、森井順之、池田芳妃（以上、保存修復科学センター）、横山晋太郎、長島宏行（以上、客員研究員）