

TOBUNKEN NEWS

2007
no.29



独立行政法人国立文化財機構 東京文化財研究所

National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo

〒110-8713 東京都台東区上野公園13-43 <http://www.tobunken.go.jp>

新年度のご挨拶

このたび4月1日付けで、新たに設立された独立行政法人国立文化財機構の理事を拝命し、併せて東京文化財研究所長の職を継続することになりました。この機構は、これまでの独立行政法人国立博物館と独立行政法人文化財研究所を統合して設置され、両者に共通する文化財の保存・活用の業務を、より効果的・効率的に適切に遂行しさらなる発展を図る目的で設立されました。

それに伴い、当研究所では、従来の美術部と企画情報部を統合するとともに、保存科学部と修復技術部を統合して新たに保存修復科学センターを設置し、かつこの両者では、機構に属す

る博物館・研究所相互の関係研究者を併任することにより、博物館・研究所が連繫を強め、より一体的な運営を図るための体制の整備を実施しました。

また一方で、平成13年4月以来、東京・奈良の両研究所により組織されていた（独法）文化財研究所が解散したわけですが、この6年間にわたって両研究所が培ってきた連携協力体制は、古墳壁画の保存や文化遺産国際協力を中心に、是非今後とも存続させ、共に国の文化財保護行政を支える立場を堅持していくことも期待されております。

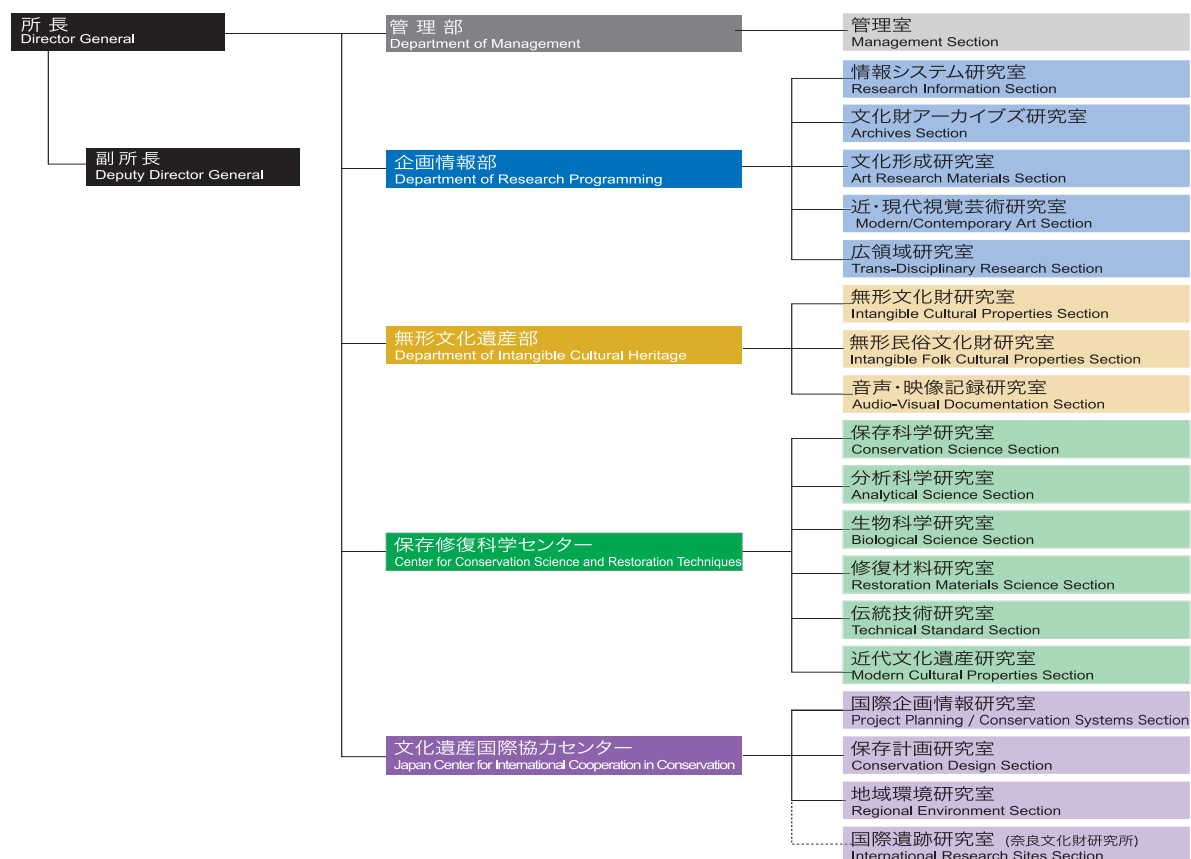
今期中期目標・計画は昨年度から既に始まっており、当研究所内部組織の名称は変わっても、我々の成すべきしごとは大きく変わることはないわけですが、この統合を機に、新たな気持ちで博物館関係の保存・活用をも視野に入れた、基礎的・実践的、そして科学技術を活用した先端的な調査・研究、国際協力のさらなる推進を目指して最善を尽くしてまいりたいと存じておりますので、今後とも益々のご指導・ご協力を賜りますようお願いいたします。

（所長・鈴木規夫）



東京文化財研究所外観

東京文化財研究所新組織図



川端玉章、草花図の謎

川端玉章（1842～1913年）は、明治時代に旺盛な作画活動を行った日本画家です。円山応挙の流れを汲む円山派の画家として名を轟かせましたが、文明開化にわき立った明治初年には、日本画家でありながら流行の洋画を手がけていた時期がありました。そのころに描かれたと思われる玉章の作品のなかでも、とくに注目されるのが現在東京三田の綱町三井倶楽部に飾られている草花図です。J.コンドルの設計で知られる洋館の中央階段を見下ろす好位置に掲げられたこの作品は、金地に濃彩で色とりどりの草花が描かれ、油絵具こそ使われていませんが、輪郭線を用いず執拗な彩色によりモチーフを描写する西洋絵画の筆づかいが見て



綱町三井倶楽部を飾る
川端玉章筆草花図

とれます。明治の日本画家ならではのユニークな作品ですが、じつは現在の洋館が建設される大正2年以前の来歴についてはよくわかっていません。明治の初めに描かれたはずの草花図が、ひょっとすると文明開化を象徴するような和洋折衷の擬洋風建築を飾っていたのでは...と想像をめぐらせますが、その制作状況について、今後とも検証を重ねていきたいと思います。

なお上記の内容は、3月28日に行った研究発表「川端玉章の研究」の一部です。三井記念美術館の樋口一貴氏にもお出でいただいて意見を交わし、有意義な研究会となりました。発表内容はあらためて当研究所刊行の研究誌『美術研

脱活乾漆像の技法の解明 —龍華寺菩薩半跏像—

周知の通り、天平時代を代表する彫刻技法に木心乾漆造と脱活乾漆造があります。前者は荒削りした彫刻に漆木屑を盛り付けてかたちづくるのに対して、後者は粘土でおおまかなかたちをつくって原型となし、その表面に麻布を貼り固めたのち、内部の粘土を取り去って、像表面に漆木屑を盛り付けてかたちをつくったものです。両者の大きな相違は、後者の像内が空洞になるため、前者より重量が圧倒的に軽減される点にあるといえるでしょう。天平時代の脱活乾漆像の現存作例の多くは東大寺や興福寺といった奈良時代の国家経営の寺院（官寺）および、これに準じる大寺院に伝存しており、この技法による造像が国営工房で専ら行われたと推定されています。

今回、研究の対象として取り上げた神奈川・龍華寺に伝来した菩薩半跏像は、1998年6月に、境内の倉庫のなかから、頭、体、両腕、脚部がばらばらに分断された状態で発見されまし



草花図部分
輪郭線を用いずに
牡丹の花びらを描
いています。

究』でご報告する予定です。

（企画情報部・塩谷 純）

た。その後、2000年から2年を費やして修復が行われ造像当初を彷彿させる姿に復することとなりましたが、作風から東大寺周辺における官営工房での制作が推定されています。

この龍華寺菩薩半跏像が格別注目されたのは、脱活乾漆造の天平時代の現存作例件数が限られる現状にあって、発見時に頭・体、四肢がばらばらに分断して発見されたため、その断面の様子や像内の様子を具体的に窺うことができ、天平時代の脱活乾漆造の技法を実物で精査し得る数少ない機会を提供した点にあるといえます。そして、その調査研究の過程で、貼り固められた麻布の枚数が既知の脱活乾漆造の作例と比較すると非常に薄いことや、原型の塑土を除去しやすいように、塑土の表面に砂が用いられていたこと、原型の塑土を除去した後に像内に黒漆を塗布していたことなどが明らかとなりました。これらは表面観察からだけではとうてい得られないもので、脱活乾漆造の制作技法の解明に繋がる重要な情報のように考えます。成果は『龍華寺 菩薩半跏像—美術研究作品資料第四冊』として3月に刊行いたしました。

（企画情報部・津田徹英）

第30回文化財の保存・修復に関する国際研究集会の開催

平成18年度の「第30回文化財の保存及び修復に関する国際研究集会」は、「無形文化遺産の保護—国際的協力と日本の役割—」をテーマとして、無形文化遺産部の担当で去る2月14日から3日間にわたって当研究所セミナー室において開催されました。

無形文化遺産の保護をめぐるのは、2001年のユネスコによる「人類の口承及び無形遺産の傑作」第1回宣言以来、世界各国において急速にその意識が高まりを見せ、その保護の枠組みも2006年4月に発効した「無形文化遺産の保護に関する条約」により整備されつつあります。しかし、長い保護の歴史と経験を有する有形文化遺産の保護と比べ、無形文化遺産の保護に関してはこれから検討していくべき課題が未だ数多く存在していることも事実です。

そこで今回の研究集会では、海外5ヶ国（中国、韓国、インドネシア、フィリピン、ベトナム）及び国内の無形文化遺産保護の専門家をお招きして、各国の現状と直面する課題について報告をいただくとともに、この分野における国際協力のあり方について討議を実施することとしました。なお、プログラムはホームページ上で掲載しておりますので、ご覧下さい。

無形文化遺産保護は、条約により一定の枠組みが成立したとはいえ、日本や韓国を除けば多くの国にとって全く新たに取り組むべきテーマといえます。今回の研究集会においても、海外の参加者からは、コミュニティの関与・若い世代の関心向上等の多くの具体的問題が提起されるとともに、日本や韓国の経験に高い関心が寄せられました。また日本からは、各国の文化の多様性の反映である無形文化遺産保護におい

て、どのような国際的協力が考え得るのかという問題も提起されました。今回の研究集会でこれらの課題について十分な解決策が見いだせたとはいえませんが、それに向かった対話の端緒にはなったのではないかと思います。

今回の研究集会の詳細な報告は、平成19年度に報告書として刊行する予定ですが、無形文化遺産部としては、今回の成果をふまえ、内外の専門家及び諸機関との連携を一層深め、無形文化遺産保護の分野での国際的研究協力体制を構築していきたいと考えています。



総合討議

（無形文化遺産部・宮田繁幸）

アジア文化遺産国際会議の開催

文化遺産国際協力センターでは、2007年2月5日から7日まで、「アジアにおける文化遺産の現在—本当の問題はどこにあるのか」をテーマとする国際会議を、6人の外国人専門家をお招きして開催しました。

センターでは、これまでアジアをテーマとする国際会議を「アジア文化財保存セミナー」の名称のもとに開催してきました。「アジセミ」の愛称で1990年から14回、保存修復の技術的な事項から、文化財政策、都市問題に至るまで広範なテーマを取り上げて成果をあげてきたセミナーです。しかし文化遺産の保存をめぐる国

際的な状況は大きく変化してきており、これからは日本がリーダーシップを発揮していくためには、会議の形式からテーマ設定のあり方に至るまで、十分な情報収集と議論が必要な時期にきていると考えるに至りました。そこで今年はこのセミナーを、少し形式を変えて、今後の方向を探るためのブレインストーミングのためのいわば戦略会議として開催することとしました。

中央アジア、南アジア、東南アジア、東アジアから、それぞれの地域の国際機関また政府機関で長く活躍しておられるベテラン専門家を、そしてオーストラリアからは文化的景観の専門家をお呼びし、その経験から何が問題か、そして何が求められているかについて意見をいただきました。分野や国境を超えて保存に向けて協力することの必要性、価値付けのための調査から長期的な保存管理計画に至るまでの包括的なプロセスのための協働の重要性などが、それぞれの地域に固有の問題点とともに明らかになりました。3日間のうちの最後の一日は一般公開の討論会とし、75人の参加を得て活発な討論が行われました。

(文化遺産国際協力センター・稲葉信子)

文化財の科学的調査法 に関する研究会の開催

保 存科学部では、2月28日に文化財の科学的調査法に関する研究会「絵図資料の科学的調査にむけて」を東京文化財研究所会議室にて開催しました。中世や近世に広く作られた「絵図」とは、近現代の「地図」に相当するもので、特に近世のものは様々な彩色の使用が大きな特徴として挙げられます。この研究会の目的は、文部科学省科学研究費補助金による研究「地図史料学の構築—前近代地図データ集



杉本史子氏による発表の様子

積・公開のために—」(研究代表者、東京大学史料編纂所・杉本史子准教授)において、江戸中期以降に作成された絵図の、年代や地域による制作過程や技法の変遷などを明らかにするための情報として、科学的手法による彩色をはじめとする材料分析を取り入れることを視野に、人文系と自然科学系の研究者の交流と意見交換、相互理解を図るための場として開催したものです。

研究会では、まず杉本氏を始めとする科研メンバーが、近世絵図に関するこれまでの研究成果や、模写に関する発表を行った後、保存科学部の研究者が、材料の科学的分析法に関する方法論や、これまでの分析事例について発表しました。総合討論では、今後の絵図研究の進め方について、活発な議論を行い、異なる分野からのアプローチによる協力体制を固めるための相互理解を深めました。

(保存修復科学センター・吉田直人)

第20回近代の文化遺産の保存 修復に関する研究会

修 復技術部近代文化遺産研究室では、3月10日に第20回近代の文化遺産の保存修復に関する研究会「路面電車の運行と文化財の

保存」を当所地下セミナー室において開催いたしました。今回は、鉄道、特に現在も運行されている路面電車に残る古い車両に関して、運行させる為に必要となる整備、補修などを運行事業者の方々からご報告いただき、文化財の保存と実際に古いものを残していくことの違いを理解する為に実施しました。広島電鉄から藤元氏、熊本市交通局から宮崎氏、東京都交通局から遠藤氏にお越しいただきご講演いただきました。藤元氏からは、広島市の現状と、被爆電車としていられる路面電車のお話を、また宮崎氏からは熊本市電の歴史と現況および今後について、遠藤氏からは、東京都電に唯一残っていた「だるま」と呼ばれた車体の保存と復活に携わられたお話をしていただきました。

日本の路面電車運行会社の中にも様々な古い電車が多く残されており、それらの古い電車を保存、運行する為に様々な苦勞をされているのが大変良くわかりました。また、古いものを使い続けるということと、文化財として保存して行く、一見して矛盾しているように見える関係も、あくまで捉え方の問題なのだという事がわかり大変有意義な研究会となりました。保存修復科学センターでは、今後も順次文化遺産の保存と利活用につき研究会を開催していく予定です。



第20回近代文化遺産研究会 発表風景

(保存修復科学センター・中山俊介)

黒田清輝貴重写真資料の 整理研究—展示に向けて

2006年2月に、黒田清輝夫人であった照子氏の縁戚あたる金子家から、約200点に及ぶ黒田清輝関係写真等の資料が、当研究所に寄贈されました。長年にわたり、大切に保存されていたオリジナルプリントであり、一部を除いて未公開の貴重な資料といえます。受贈後、当研究所では、整理のうえ画像データベースの作成をすすめてきました。さらに、写された写真が、何時のものか、またどこで撮影されたものかといった調査をすすめるとともに、公開にむけて準備しています。

これまで寄贈資料を調査・整理するなかで、新たに判明したことが多々あります。すでに知られるように黒田清輝は、黒田清綱の養嫡子として1872(明治5)年に鹿児島市より上京しています。東京では、「東京市麹町区平河町6丁目14番地」(現在の千代田区平河町2丁目)に住み、幼少年時代を過ごしました。また、後に清綱が「麻布区弁町177」(現在の港区西麻布4丁目)に別邸を構え、清輝も晩年はこの別邸で生活を送っています。さらに、鎌倉材木座海岸にも別荘を持っていたとされます。

今回の寄贈写真には、黒田、及び照子夫人の日常生活の一コマを写した写真が多くあります。しかし、上記のように住居をいくつか所有していたことから、どのような地で写されたかを判断することはやや難しいのが現状でした。しかし、調査を進めていく過程で、黒田の作品と写真との関連を新に知ることもできました。たとえば、黒田の作品に『温室花壇』(油彩、1918年)があります。これは自邸庭にあった温室を描いた小品ですが、寄贈写真のなかに夫人を中心に家人とともに撮影した写真の一枚に

は、その背後に同じ温室が写っています。麻布筭町時代を知る金子光雄氏によれば、これは約5,000坪という広大な敷地であった庭で撮影されたということです。このように一枚の写真から、黒田清輝という一人の芸術家の実像と生活を理解するための新しい知見を得ることができます。こうした調査研究の成果をまとめて、11月に黒田記念館にて公開する予定です。

（企画情報部・田中 淳）

研究者来日研修
敦煌研究院

文化遺産国際協力センターでは、「敦煌莫高窟の保護に関する日中共同研究」プ

ロジェクトの一環として、1月11日～3月9日にかけて敦煌研究院保護研究所の郭青林研究員と趙林毅研究員を招聘し、研修を行いました。研修は、センターのほか、本プロジェクトで共同研究を行っている名古屋大学年代測定総合研究センターの中村俊夫教授と国立歴史民俗博物館の齋藤努助教授に受入れをお願いして、実施しました。

郭研究員は、現在、本プロジェクトによって莫高窟で行っている放射性炭素年代測定の研修を名古屋大学で受け、文化遺産の年代測定法に関する専門知識を修得しました。趙研究員は、



黒田清輝「温室花壇」 油彩・キャンバス 1918年



麻布筭町の別邸にて 撮影は大正年間と推定される。

歴史民俗博物館で文化財科学の方法による鉛の原産地推定に関する研修を受けました。趙研究員は、研修中に莫高窟から採取した鉛化合物を含む顔料の鉛同位体比分析を行い、これらの顔料の原材料に関する興味深い知見を得ています。

これらの研修を通して、日本側の研究者も多くを学ぶことができました。このようにしてシルクロードの文化交流によって発展した敦煌莫

高窟の仏教芸術を理解し、日中双方の研究者が専門的な議論を行っていくために必要な知識や知見を共有していくことは、とても重要なことです。



研修者の発表会（発表者は郭青林研究員）

（文化遺産国際協力センター・岡田 健）

リートベルグ美術館「観音展」 での高精細画像展示

スイス・チューリッヒにあるリートベルグ美術館は西欧地域以外の世界の美術品を展示対象としており、「禅の美術」や長谷川等伯の絵画など日本美術の紹介も行われてきました。2月18日から、同館で、仏教美術のなかでも多様なかたちを持つ観音をテーマに、10世紀から13世紀の仏像と書画を展示する「観音」展が開催されました。観音は十一面観音、如意輪観音、千手観音、不空罽索観音など様々な像容を持ち、それぞれが観音の功德を表象しています。

同展に「絹本著色 十一面観音像」（奈良国立博物館蔵）が出品されるのに際し、同作品について、当所企画情報部が奈良国立博物館と共同で行った調査研究の成果である高精細画像が展示されました。光に対する物質固有の反応を応用した赤外線撮影や可視域内励起光による蛍光撮影を用いた画像は、退色や劣化のために現在では見えにくくなっている部分を想定するの

に有効です。また、部分を拡大した画像などによって、展示ケースの中の作品を見るのでは把握できない作品の細部を明らかに示すことができます。

従来とは異なるこうした展示は観客に歓迎され、四万数千人に上る入場者があったということです。企画情報部では高精細画像の応用に関する調査研究を進めており、今後も、専門的な調査研究の成果を広く公開し、文化財の保存と活用のための方法を考えていく方針です。



会場での画像展示

（企画情報部・山梨絵美子）

「研究資料データベース 検索システム」の更新

東京文化財研究所では、76年にわたって収集作成してきた資料や各種の研究情報を昭和61年度より順次データベース化しております。それらの情報は独立行政法人となった平成13年度より、「研究資料データベース検索システム」として閲覧室やホームページ上で公開し、インターネットでのアクセス数も年平均10万件を越えるまでになりました。運用も5年を経過して機器の更新時期を迎えたこと、また利用者の増加による機器の負荷への対応から、機器とアプリケーション共に平成18年度末に更新いたしました。

機器構成は検索システム用サーバー2台(OSはWindowsServer2003)に、Microsoft SQL Server2005を搭載し、プログラムは新たにasp.net形式で記述しています。近年研究対象地域の広がりに伴い多言語対応の必要から、一部データの文字コードを従来のシフトJISからunicodeへ変更しましたが、利用者の皆様には以前と変わらぬ方法でご利用いただけます。

今回の更新にあわせて、これまで利用者の皆様から要望が寄せられておりました所蔵和雑誌巻号検索と、TOBUNKENNEWS No.25の記事でご紹介しました『伝統楽器・所在データベース』(芸能部編刊 2006年3月)のもととなる伝統楽器検索の2種を新たに加え、所蔵情報6種、文献情報3種、研究情報2種の計11種のデータベースを提供しております。また新年度には同じくNEWSNo.26でご紹介しました画像検索システムの文字情報部分の公開も予定しております。

機器等の更新により、安定した稼働環境が整いましたので、過去5年の運用実績をふまえ、また新たな研究情報の提供に向けて準備をすすめているところです。より多くの皆様にご利用いただけるよう願っております。

(企画情報部・中村節子)

『無形文化遺産研究報告』第1号刊行

昨年4月に当研究所の一部組織見直しを受けて、芸能部は無形文化遺産部と改称しました。それにともない、これまで33号を数えた研究誌『芸能の科学』は、『無形文化遺産研究報告』として、その内容を従来の芸能に関わるものに加えて、伝統的工芸技術、文化財保存技術、風俗・慣習、民俗技術など、文字通り日本の無形文化遺産全般を対象とすべく、

新たな一歩を踏み出すこととなりました。

3月に刊行された第1号には部員、客員研究員、アシスタントの手になる、10本の研究や調査の成果が掲載されています。その中にはもちろん、工芸技術、民俗技術に関するものも含まれています。版形もこれまでのA5版からA4版に変え、写真や表などが、より豊富に、そしてわかりやすく提供出来るようにいたしました。また誌面は横組み・縦組み両用としまして、各執筆者がそれぞれに発表しやすい組み方を選べるようになりました。これらは、PDF書類で見ること出来ます(www.tobunken.go.jp/~geino/index.html)。是非、ご覧下さい。

(無形文化遺産部・鎌倉恵子)

18年度文化遺産国際協力コンソーシアムの活動をふりかえって

2006年6月20日に、海外の文化遺産保護に関する国内の連携・協力を推進するため、様々な分野の専門家の参加する「文化遺産国際協力コンソーシアム(以下コンソーシアム)」が設立されました。文化遺産国際協力センターでは、このコンソーシアムの事務局業務を受託運営しています。発足から約10ヶ月が経ちましたが、その間、様々な活動を行って参りました。

設立直後には「海外の文化遺産国際協力推進フォーラム」(TOBUNKENNEWS No.26参照)を開催しました。続いて、コンソーシアムの広報ウェブサイトおよび会員専用ウェブサイトの立ち上げを行いました。会員専用ウェブサイトでは、各会員の自己紹介ができるのに加え、トピックごとの掲示板やファイル共有機能を設けて会員間の情報交換を促進する仕組みを提供し

(p.14へ続く)

Column

文化財のカビ等被害の調査研究手法

文化財への微生物被害について自然科学的な手法で調査した事例を、当研究所の資料閲覧室で探してみたところ、『法隆寺壁畫保存方法調査報告』（文部省、大正9年3月）の中に、近重眞澄博士の調査報告がありました。壁画面とその内部に、厚さ1厘（およそ3mm）の黒色部があり、化学分析から鉛化合物や炭化物ではないことがわかったため、京都帝国大学松本均博士に依頼して培養、顕微鏡観察すると、クラドスポリウム属、ペニシリウム属、シトロミセス属が見つかった、というものです。また同報告書内に、金堂石段の黒色物も被害であると報告されています。

微生物は顕微鏡を用いないと見えないような微小な生物の総称で、細菌、古細菌、菌類（酵母、カビ、キノコ）などが含まれます。地球上の生命体としてもっとも長い歴史を持ち多種多様に進化し、あらゆるところに分布しています。また物質分解のほとんどと生産の半分を受け持つ、地球上での物質循環の点ではとても大きな存在です。

文化財へのカビ等微生物被害を目視で判断するのはとても困難です。活性の高い「元気のいい」状態では、ルーペで覗くと、菌糸が立ち上がり、全体的な形としては円形、「カビ臭い」場合もあります。しかし活性を失い萎れている状態では、暗色に染まり形態も不整で、カビなのか汚れなのかかわからないのが通常です。表面に何かぶつぶつしたものがあればカビ被害らしいとの報告で調査に赴き、滅菌針・綿棒あるいはセロテープで簡便に試料採取して、実体顕微鏡や光学顕微鏡で拡大観察すると、大気汚染物質との化学反応で生じた結晶だったり、表面の樹脂成分が吹き出してできたものであったり多種多様です。

しかし、カビ等微生物被害は放置すると急激に被害は拡大するので、早く発見して適切に処置することが必要です。短期的な対処としてカビ等の処置は、除菌および殺菌・ガス燻蒸しかありません。被害を繰り返さないためには、カビ等微生物被害を受けにくい環境に文化財の保存空間を管理制御していくことが大切です。カビ等微生物被害は一般的な室内環境では、湿度調整・換気・清掃などの適正な管理を怠れば、時間経過に伴い急激にその発生の危険性は増していきます。室内空間全体をほぼ等温にして結露を防ぎ空気溜まりを作らないようにする、相対湿度は可能であれば下げる、清掃による除塵、空調ダクトからの吹き出し空気の清浄化などの対策も必要です。

カビの発生が疑われた場合には、処置前にサンプリングをし、生育に適した栄養分を加えた寒天培地（培地）に植えて育てます。滅菌綿棒で採取すると塵埃も一緒に採取されますが、塵埃1gあたり $10^5 \sim 10^6$ 個のカビがいるので、複数種類が育ってくることもしばしばです。この後、見た目の異なるコロニーの中心から針先で釣り上げて、別々に植え付ける＝分離し、培養する作業を繰り返し行い、純粋に単一の菌株に作り上げていきます。この作業には長期間かかります。しかし長期的な視点で、文化財への繰り返しの被害を避けるよう適切な保存対策を取るためには、繁殖している微生物の特性をよく調査し、どんな環境条件に適したものが著しく繁殖しているのか明らかにして、問題となる環境条件を排除することが必要で、そのためには「カビそのものを良く知る」ことが重要です。

微生物は、詳細な形態や化学・生理学・生化学的な性質を基にグループに分け、進化的関係を見極めて分類同定します。生物分類の基本的単位は種、種は属に包含され、学名は属と種の組み合わせ（二名法）で命名します。

かつては主に形態的特徴や生理学・生化学的な性質に基づいて分離されてきました。これらの性質は環境要因に依存して固定化したもので、同じ性質を異なった系統の生物群が持つことは頻繁に見られます。これに対して遺伝子の情報は系統的にかけ離れた生物群が同じ情報を持つことはありません。1950年代に登場した分子生物学の発展とともに、細菌分類学では核酸形質であるDNA塩基組成やDNA相同性などを種の定義に適用し始めました。酵母については1980年代に入ってDNAのみならず、RNA、タンパク質、細胞壁組成などあらゆる化学分類法を導入しています。アスペルギルス属、ペニシリウム属の化学分類も1980年代に始まりますが、その同定水準は微生物のグループごとに差があるのが実情です。

周辺環境を適切に制御しにくい文化財の最たるものは古墳壁画でしょう。高松塚古墳では、2001年3月以降の度重なるカビ被害で2006年10月から解体修理工事が始まりました。2004年9月以降は専門家による微生物調査を定期的に行い、これまでの形態観察による属レベルの分類に加えて、主要な微生物株については微生物の特定の遺伝子塩基配列を分析・解読し、基準微生物株と比較系統解析を行い、詳細な同定をする種レベルでの分類同定を行っています。主要微生物株については薬剤への抗菌性試験を実施するなど、きめ細やかな微生物被害対策を行っています。キトラ古墳では浮遊菌調査など施設内の微生物環境を評価し、積極的な施設管理に生かしています。将来の古墳壁画保存のために、高松塚古墳で何が起ったのか微生物環境全体を把握する総合調査を進め、分離微生物株そのものも大変重要な証拠資料として、乾燥するなどの方法で可能な限り長期保存を図り（2004年5～6月以降の株のみ）、詳細に分類同定していきます。文化財に被害を及ぼしたカビの代表的菌株については、各種抗菌性試験などに希望者が利用できるよう、公共資料として整備する予定です。



図書の被害事例 埃のたまる天小口や手で良く触る背の部分でしばしば見られる属レベルの依頼分析に出したところ、*Penicillium* 属、*Arthrinium* 属、*Botrytis* 属が分離同定された。



滅菌綿棒で採取した試料を、ジクロラングリセリン18寒天培地に植えたもの。丸いコロニーの、見た目の異なるものの中心から純粋な胞子を採取して、植え替える。



植え替えた後のコロニー。Aspergillus属と同定された。



光学顕微鏡写真観察事例 菌糸や胞子の形態的特徴から *Trichoderma* 属と判明した。（この写真はアスペルギルスに変更の予定）

（保存修復科学センター・佐野千絵）

Column 2



研究所昔語り：芸能部草創期あれこれ



1950（昭和25）年に文化財保護法が制定され、文化財保護委員会が設置されました。その文化財保護委員会事務局無形文化課の発案で、1952年10月に芸能部が発足します。日本の文化財保護法は世界に先がけて無形文化財を保護の対象としましたから、それが芸能部発足の原動力となったのです。日本の伝統芸能の調査研究を行う目的で、演劇研究室・音楽舞踊研究室・郷土芸能研究室（後に民俗芸能研究室に改称）の3研究室が設置されました。発足当時、非常勤研究員として加わった民俗学者の池田弥三郎は、著書『まれびとの座』に収めた「私製・折口信夫年譜」の1952年7月5日の項に

この数日前から、文化財保護委員会のもとに、芸能の研究所が出来る話が始まり、文部省から、先生（折口信夫のこと・筆者注）のところへ、誰か推薦して欲しいという話があった。先生はのんきに私がいいとして推薦されたというので、それでは私は慶応の方の専任を止めねばならなくなる（池田は当時慶応大学教授）誰かほかの人でなくてはと言ったところ、先生は困られて、適当な人がいない、と言われる。私は、なにも慶応にこだわることはないのだから、國學院の三隅治雄君がいいと思う。三隅君一人で文部省が不安がるなら、私がしばらく非常勤で楯になるからと言ったところが、先生は大変悦ばれた。

と記しています。

おおよそのメンバーが決まったのは8月末だったようですが、音楽舞踊研究室では非常勤の岸辺成雄（東大教授）は10月に選任されたものの、常勤として横道萬里雄が加わったのは翌年3月16日。発足当時は専用の研究室もなく、東京藝術大学音楽学部別科教室を間借りしてのスタートだったそうです。1962（昭和37）年に東京国立博物館構内の旧保存科学部庁舎に移転するまで、防音設備のない木造二階建ての建物で、箏・三味線はもちろん、ピアノの演奏も絶えず聞こえる中での研究を余儀なくされた、という話は語りぐさになっています。

芸能の研究は現在でも文献主体ですが、芸能部では現地調査を主体に全国の伝統芸能や民俗芸能の調査を実施しました。身体かの「わざ」、技法や演出を対象として、発足当初より研究対象として記録作成も行ってきたのです。間借り時代には録音室などありませんでしたが、伝統芸能については実演家のお宅にうかがって個人舞台で録音をしたり、東京文化会館の録音室を借りたり、芸術祭に出向いて録音を採ったり、と積極的に記録を作成しています。発足当初に作成したオープンリールの箱書きを見ると、1953年6月に「葛西かさい雛子」「正調博多節」、10月に「筑紫つくし箏」、翌年4月に長野県下伊那郡上郷村の「三番さんばん叟そう口上」、10月に伊豆下狩野村の三番叟など、さまざまなジャンルの記録を精力的に作成したことがうかがえます。伊豆半島各地で行われていた三番叟の伝承はとだえ、筑紫箏も伝承者が亡くなってしまいましたから、こうした記録はたいへん貴重なものと言えましょう。

研究所の記録として、独自色を出しているのが寺院の法要の録音です。日本の寺院では声明しょうみょうが唱え

られますが、声明は能楽や平曲の発生や伝承に大きな影響を及ぼしましたし、法会の際には雅楽も演奏されましたから、法会は日本の芸能の母胎といってもよいのです。法会をそのような視点で研究したのは、芸能部が初めてといってもよいでしょう。ことに東大寺二月堂修二会（通称お水取り、おたいまつ）は奈良時代から続く一大法会ですが、寺院の協力をいただいて1967年から6年間かけて集中的に調査を行い、録音をおこなって、法会の次第や内容、所作、声明については紀要4冊にわたって報告しました。ピクターが1971年に作成した6枚組のLPレコード『東大寺修二会 観音悔過』



オープンリール箱書き

の編集・解説も芸能部が担当しましたが、このレコードは同年度の芸術祭優秀賞を受賞しています。

このように、他の機関では行いにくい調査や記録作成をおこないえたのも国立の研究機関なればこそと言えるでしょう。

1962年には紀要『芸能の科学』を発行します。1号と2号は手書き原稿を孔版印刷したもので200部限定でした。同年、芸能部の研究成果を一般公開する公開学術講座が始まります。カルチャーセンターや大学のオープンレクチャーが盛んになる前に、実演者の演技を交えながら部員が研究発表を行う企画は当時としては珍しく、実演が目玉でした。ネスカフェのコマーシャルで一躍著名になった野村万作や坂東玉三郎が出演した回は聴衆があふれ、会場に入れない人がでるほど盛況だったと聞いています。

それからおよそ50年。2001（平成13）年のユネスコによる「人類の口承及び無形遺産の傑作」宣言以来、無形文化遺産の保護に関して意識が高まりをみせてきました。そうした時代の要請を感じて2006年4月、芸能部は無形文化遺産部と改称し、それに伴って無形文化財研究室、無形民俗文化財研究室、音声・映像記録研究室に改組しました。研究対象を古典芸能や民俗芸能から伝統的工芸技術、風俗・慣習、民俗技術、文化財保存技術へと拡大して、日本における無形文化遺産の全体を対象としています。

今後は、無形文化遺産分野について国内外との研究交流も視野に入れながら、国の内外に無形文化遺産の重要性をアピールしていきたいと願っています。

（無形文化遺産部・高桑いづみ）



芸能部看板

ています。また、コンソーシアム活動の中核を担う分科会については、各分科会あわせて合計15回の会議を開催し、地域ごとのプロジェクトの現状や課題について共有する機会を設けました。さらに、1月には設立後初の総会も開催することができました。総会では、会員に対して改めてコンソーシアム設立の経緯を説明すると共に、平成18年度の事業報告や平成19年度の事業計画の説明を行いました。総会とあわせて、日本が行っている国際協力の現場から国際協力の現状と課題について報告するシンポジウムを開催し、会員のみならず多くの方々に参加いただきました。

また、1月から3月にかけては、「海外の文化遺産の保護に係る国際的な協力の推進に関する法律」の基本方針策定に当たって提言を作成しました。この提言は、4月4日に文化庁長官および外務大臣に提出する予定です。

このように、振り返ってみると、コンソーシアムはこの10ヶ月で様々な行事、イベントを行って参りました。平成19年度も引き続き多くの行事を予定しています。特に、7月にはコンソーシアムの情報戦略の核となるデータベースも公開予定です。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

(文化遺産国際協力センター・豊島久乃)

東京文化財研究所人事異動

- 平成19年2月28日付け

辞職：修復技術部長・加藤 寛

- 平成19年3月31日付け

定年退職：文化遺産国際協力センター長・青木繁夫（平成18年4月1日付けサイバー大学教授に採用）

辞職：文化遺産国際協力センター特別研究員・西山伸一（平成18年4月1日付けサイバー大学准教授に採用）

辞職：管理部管理課課長補佐・池田広美（平成18年4月1日付け東京医科歯科大学施設部企画課課長補佐に採用）

辞職：管理部管理課経理係長・菊地昌弘（平成18年4月1日付け東京医科歯科大学人事部職員課福祉係長に採用）

- 平成19年4月1日付け

採用：国立文化財機構理事 東京文化財研究所長・鈴木規夫、文化遺産国際協力センター長・清水真一（東京芸術大学教授） 管理部管理室長・後藤嘉信（東京医科歯科大学人事部人事課専門員） 文化遺産国際協力センター特別研究員・有村 誠

昇任：副所長・三浦定俊（企画情報部長） 無形文化遺産部長・宮田繁幸（無形文化遺産部長心得） 保存修復科学センター副センター長・川野邊渉（修復技術部修復材料研究室長） 企画情報部主任研究員・綿田稔（美術部研究員） 保存修復科学センター主任研究員・吉田直人（保存科学部研究員）

配置換：国立文化財機構本部事務局総務企画課長・山内浩一（管理部管理課長） 企画情報部長・中野照男（美術部長） 同文化形成研究室長・塩谷 純（美術部主任研究員） 同近・現代視覚芸術研究室長・田中 淳（美術部黒田記念近代現代美術研究室長） 同広領域研究室長・津田徹英（美術部広領域研究室長） 保存修復科学センター長・石崎武志（保存科学部長） 同保存科学研究室長・佐野千絵（保存科学部生物科学研究室長） 同分析科学研究室長・早川泰弘（保存科学部化学研究室長） 同生物科学研究室長・木川りか（保存科学部主任研究員） 同近代文化遺産研究室長・中山俊介（修復技術部近代文化遺産研究室長） 同研究員・犬塚将英（保存科学部研究員） 同研究員・早川典子（修復技術部研究員） 同研究員・森井順之（修復技術部研究員） 同研究員・加藤雅人（修復技術部研究員）



『日本の美術』No.492 文化財と科学技術
東京文化財研究所のしごと』

科学技術を活用した実践的な調査・研究の事例をあげながら、作品の科学的調査、保存環境と劣化、修復材料・技術の評価と改良、開発、近代遺産の保存修復、国際的な文化財保存協力と科学技術、無形の文化財・記録の手法と技術を解説しています。2007年、至文堂（03-3268-2441）、定価1,650円



『国宝絹本着色十一面観音像』

奈良国立博物館と共同で、平安時代後期の仏画の優品を、赤外線撮影などを含む高精細画像と蛍光X線分析等により精査し、それをもとに作品の美術史的意義や制作技法について再考した調査報告書です。2006年、中央公論美術出版（03-3561-5993）、定価19,950円



『龍華寺菩薩半跏像 美術研究 作品資料第四冊』

1998年に神奈川県龍華寺の土蔵から偶然発見された新出の脱活乾漆造菩薩半跏像(天平時代)を調査し、その構造・制作技法について解明を試みた研究報告書です。2007年、中央公論美術出版、B4判函入、本文96頁、定価19,950円



『日本の楽器』

第25回国際研究集会の報告書。音楽・美術・工芸など様々な視点から楽器を総合的にとらえた画期的な報告書です。2003年、出版芸術社（03-3944-6250）、定価5,250円



『文化財害虫事典'04改訂版』

—博物館・美術館におけるIPM（総合的害虫管理）推進のために—
わが国で初の文化財に関する害虫事典。主要文化財害虫のポスター付きです。好評につき、2004年に最新の知識を入れて、再版されました。2004年、（株）クパプロ（03-3238-1689）、定価5,250円



『文化財の防災計画に関する研究 第2回研究会—震災から文化財をまもる—』

2005年12月に開催された、「第2回文化財の防災計画に関する研究会」における講演・質疑などを収録しました。今回は、主に建造物文化財の地震災害にスポットを当て、過去の被害状況や地震対策などについて最前線の報告を行っています。HPにてPDF版を公開。



『シルクロードの壁画—東西文化の交流を探る—』

第29回国際研究集会「シルクロードの壁画が語る東西文化交流」での各発表・討論をまとめました。シルクロード沿いに広がる壁画が抱える問題を、美術史、保存修復、技法材料といった視点から検討しています。2007年、言叢社（03-3262-4827）、定価6,800円

外国人来訪者

年月日	来 訪 者	所 属	目 的
19.1.15	張愛平、王晨、石澤毅 袁正、陳国盛	中国文化部 中国对外文化集团	表敬訪問、施設見学 (無形文化遺産部)
19.1.24	禹景準	韓国文化財庁	意見交換、施設見学
19.2.16	Enrico Fodde	バース大学	意見交換、施設見学
19.3.14	王旭東、張魯、侯文芳 董彦文	中国敦煌研究院 中国甘肅省文物局	合意書調印 施設見学
	宋新潮、羅静	中国国家文物局	表敬訪問、施設見学

管理部・佐野智典

黒田記念館公開日カレンダー

- 公開日：木曜・土曜 午後1時～4時 入館料：無料
共催展開催にともない、7/19～9/1は閉館致します。

July 7							August 8							September 9						
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4							1
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
29	30	31					26	27	28	29	30	31		23/ 30	24	25	26	27	28	29

ご案内

- 共催展「近代日本洋画の巨匠 黒田清輝展」
日程：7月21日(土)～9月2日(日)
会場：平塚市美術館
7月28日(土) 当所企画情報部の田中淳による講演を予定しております。詳細は、ホームページ(www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/art-muse/)をご覧ください。

- 今秋の予定
● 第41回オープンレクチャー(企画情報部) 第21回近代の文化遺産の保存修復に関する研究会(保存修復科学センター)等の開催を予定しております。
詳細は当ニュース並びにホームページ(www.tobunken.go.jp/index_j.html)でご案内いたします。

編集後記

- 第29号は、新法人移行後に発行する最初の『東文研ニュース』です。その内容は主に今年1月から3月までの活動報告からなり、昨年度、研究所があげてきたさまざまな研究成果が凝縮されています。(企画情報部・勝木言一郎)

TOBUNKENNEWS no.29

発行日：2007年5月31日

独立行政法人国立文化財機構

発行：東京文化財研究所

印刷：よしみ工業株式会社

編集：企画情報部・中村明子