

TOBUNKEN NEWS

2007
no.28



独立行政法人文化財研究所 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>

カンボジア・アンコール遺跡群での 共同研究に関する覚書締結

アンコールワットをはじめとするカンボジアのアンコール遺跡群では、日本・フランスが共同議長国を務めるユネスコの国際調整委員会（ICC）のもとで、各国の機関が遺跡の修復を実施しています。大型の重機や多くの作業員による大規模な修復事業の中にあって、東京文化財研究所とアンコール地区保存整備機構（APSARA）との共同研究は、石造建造物の表面のクリーニングに関する保存科学的な内容で、やや雰囲気を変えています。

遺跡の石材の上には、樹木や草本、コケ類や

地衣類、藻類などさまざまな植物が見られます。白い斑紋のような、あるいは緑の覆いのような地衣やコケは趣きを遺跡に与える一方、彫刻を覆えば鑑賞を妨げ、水分の保持による石材の劣化や、付着した植物が枯れる際の石材表面の剥落など、悪影響も懸念されます。そこで、2001年12月から、タ・ネイという12世紀の寺院遺跡を対象に、石材表面の植物の種類の同定や分布状態の調査、環境計測やシミュレーション、石材のクリーニング試験などさまざまな側面からの研究を実施しています。

2006年12月に、APSARAのブン・ナリット機構長と当研究所長鈴木規夫との間で覚書を締結し、引き続き共同研究を行うこととなりました。この研究を通じて保存科学的な側面から遺跡の整備計画を策定するとともに、APSARA職員の研修も行っています。

（文化遺産国際協力センター・二神葉子）

第40回美術部オープンレクチャー

美術部では研究成果をひろく一般に公表するため、毎年「美術部オープンレクチャー」を開催しています。第40回を迎えた今年は、「人とモノの力学」と題して2日間にわたって開催しました（於：当研究所セミナー室）。



タ・ネイ遺跡と環境計測ステーション

・10月27日（金）

皿井舞「10世紀の造寺造仏」

瀬谷貴之（神奈川県立金沢文庫）「奈良・興福寺の造像と図像継承」

・10月28日（土）

綿田稔「雪舟と宗湛」

五十嵐公一（兵庫県立歴史博物館）「本朝画史の情報と成立」

共通テーマの「人とモノの力学」は、今年度から始まった美術部のプロジェクト「東アジアの美術に関する資料学的研究」との関連で掲げられたものです。この研究では、近年まで「美術」という制度が視覚の対象としてののみモノを鑑賞し評価してきたことへの反省にたち、人とモノがどのように関わってきたのかを注意深く解きほぐすことによって、価値が形成されていく仕組みを多角的に検討しようとしています。

初日の皿井、瀬谷氏の発表は、いずれも仏像の姿・形が、規範性、霊驗性などの付加価値を付与され、後世に型として繰り返して再生産されていくさまを、それぞれ上醍醐薬師堂薬師三尊像、興福寺・旧西金堂安置の天燈鬼・竜燈鬼像から読み解いたものでした。

皿井は、10世紀初頭、醍醐天皇によって発願された上醍醐薬師堂薬師三尊像にしばしば指摘されてきた復古的な造形要素が、当時の緊迫した対外関係の中で要請されたものである可能性を指摘しました。瀬谷氏は、興福寺講堂像の規範性を明らかにし、また天燈鬼・竜燈鬼像が、元興寺中門に安置されていた夜叉像の翻案であることを指摘されました。いずれも、型が再生産されることによって、一つの像の背後に広がる過去から継承されてきた様々な意味が重なり合い、豊かな世界を構築している様を示しました。それは、まさしく人が、その仏像に籠めた思いを象徴するものであると言えるでしょう。

2日目の綿田、五十嵐氏の発表は、ともに画家情報を扱ったものとなりました。画家本人の意志をなかば離れて流通する情報と、その情報を収集し、整理し、あるいは新たに意味づける人の役割がクローズアップされました。

綿田は、本来なら室町時代を代表するはずであった宗湛という絵師を詳しく紹介しました。そして、足利將軍家周辺で時代を中心として活躍した宗湛を、存命中は一地方絵師にすぎなかったという解釈すら可能な雪舟と対比させることによって、両者の評価がいつ、どこで、どういう理由で逆転するのかを問い、それによって両者の美術史的重要性における質の違いを浮き彫りにしました。

五十嵐氏は、日本の絵画史を語る上での基本文献である『本朝画史』（元禄6年・1693刊）の成立事情を、著者である狩野永納をめぐる人的ネットワークに注目しながら探りました。そこで、当時『大日本史』を編纂していた水戸藩士との交流を通して、永納が情報を収集・蓄積していた可能性を指摘しました。

4つの発表の内容はそれぞれ専門性の高いもので、一般聴衆には難解な部分も少なくなかったようにも思われましたが、最先端の研究動向を示すことができたという点で有意義なものでありました。これからもこういった講演会や研究会などを重ねながら研究を深めていきたいと考えています。



『本朝画史』（東京文化財研究所蔵）
（美術部・綿田 稔、企画情報部・皿井 舞）

第1回無形文化遺産部
公開学術講座

文 化財保護委員会（1950年8月発足・1968年6月に文部省文化局と統合され文化庁）では、発足の当初から、文化財保護事業の一環として、無形の文化財の音声記録を作成していました。貴重な技の記録であるにもかかわらず、一般に公開される機会は決して多くなかったようです。今回の講座

「1950年代の義太夫節と狂言謡—文化財保護委員会作成の音声資料をめぐって—」（2006年12月19日、於：江戸東京博物館ホール）では、文化庁にご協力をいただき、そうした音声資料の中から、二世鶴沢清八による「義太夫節の種類と解説」（1957年度作成）と、善竹弥五郎（茂山弥五郎）による狂言謡（1950年度作成）を取り上げました。

【1講演】二世鶴沢清八（1879-1970）は、人形浄瑠璃文楽の三味線方で、故実に詳しい学究肌の演奏家としても著名です。「義太夫節の種類と解説」は、清八が弾き語りで義太夫節の曲節解説をしたもので、5時間半に及ぶ長大な録音です。その中には、今日の文楽では全く上演されなくなってしまった演目の一部が含まれています。講演では、そうした稀曲や解説の折々に清八が語っていた芸談の一部を聞きながら、録



茂山千五郎師にお話をうかがう

音の全体像を紹介しました。

【2講演と実演】善竹弥五郎（茂山弥五郎 1883-1965）は、第二次世界大戦後の狂言ブームを巻き起こした狂言師の一人で、関西を拠点に活躍しました。リアリズムに徹した芸風を持ち主でしたが、西洋音楽の影響を受けて変化する以前の謡28曲が録音資料として残されています。同じ大蔵流の茂山千五郎師（1950-）をお招きし、同一曲を謡って頂きながら謡いぶりの比較を行い、時代の変遷に伴う変化、家ごとの芸質の違いなど、現在の伝承との関わりについて考察しました。

今後も、無形文化遺産部では、無形の文化財の保護について考える講座を開催して行きたいと考えています。

（無形文化遺産部・高桑いづみ、飯島 満）

美術部研究会

美 術部では所内の美術史研究者を中心に研究会を開催し、発表と討議を通じて日本および東アジアの美術についての考察を進めています。12月の研究会は下記の発表者と内容にて行いました。

・江村知子「曽我物語図の系譜および土佐派の物語絵について—宗達、光琳へとつづく絵画表現の水脈—」

・相澤正彦「土佐光吉と大画面絵画」



・青木茂「発禁美術図書について」

このうち、土佐光吉（1539-1613）についての発表は、2006年9月に、渡辺美術館（鳥取市、ホームページ：www4.ocn.ne.jp/~watart/）所蔵の『曾我物語図屏風』を、美術部客員研究員・相澤正彦氏と筆者の2名で行った調査の報告を兼ねて行いました。この作品は以前から注目されていたものの、写真によってのみ紹介されており、出現が待ち望まれていたものでした。また現存する曾我物語図として最古の作例と位置づけられ、土佐光吉の画業を考える上でも重要な作品と言えます。保存状態も概ね良好で、優美かつ緻密な描写は、土佐派の物語絵表現の

水準の高さを示しています。筆者の発表では、本作品に見られるような光吉の画風は土佐派のみならず、変容を遂げながらも、やがて宗達、光琳など近世の絵師へと継承されていくことを示す作例として本図を位置づけることを試みました。

また、相澤氏の発表では、師である光茂の様式が光吉を通じて近世絵画の図様へと展開してゆくことを大画面絵画を中心に例証し、光吉の画風についての考察を行いました。中世から近世へやまと絵が展開していく様相を明らかにする試みは緒に就いたばかりですが、発表と討議・交流を通じて研究を推進していきたいと思



上：土佐光吉『曾我物語図屏風』右隻、下：同左隻 渡辺美術館（鳥取市）
前頁：左隻部分 曾我兄弟最期の宴

います。

また同客員研究員の青木茂氏からは、太平洋戦争中、物資も乏しく、出版統制が敷かれる厳しい状況下であるにもかかわらず、すぐれた美術書が出版されていたことを豊富な事例とともに紹介され、考察と討議を行いました。なおこの発表内容は青木茂著『書痴、戦時下の美術書を読む』（平凡社、2006年8月）の成果を展開させたものです。

（企画情報部・江村知子）

第19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、10月26日に第19回近代の文化遺産の保存修復に関する研究会「鉄道遺産の利活用」を大阪市の交通科学博物館2階会議室において開催いたしました。これまでの研究会では、近代の文化遺産の保存修復に関する問題点の抽出を主に扱っておりましたが、今年度からは、近代文化遺産の利活用に焦点を当てて研究会を開催していく予定です。今回はその皮切りとして鉄道遺産の利活用につき、ドイツからアルフレッド・ゴッドバルト氏、ロルフ・フーマン氏、ヨアヒム・プロイニンガー氏にお越しいただきドイツの事情をご講演いただきました。ゴッドバルト氏からは、ドイツの現状として場所、予算が限られている中でどのように文化財を生かしていくかのお話がありました。フーマン氏からは、利活用する為の前提として文化財のリストの重要性が指摘されました。ヨアヒム氏からは、ドイツ国鉄の文化財活用の取り組みが紹介されました。国内からは加悦鉄道保存会の森本氏から加悦鉄道における活用状況のお話が、またJR西日本広報部の松本氏からは、交通科学博

物館と梅小路蒸気機関車館における、活用状況をご講演いただきました。一口に利活用といっても、様々な取り組み方があり、それぞれにつき、紹介いただき大変有意義な研究会となりました。修復技術部では、今後も順次文化遺産の利活用につき研究会を開催していく予定です。



研究会風景

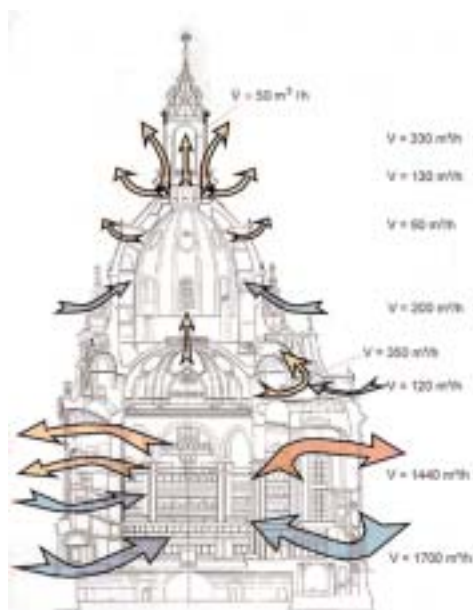
（修復技術部・中山俊介）

研究会「文化財を取り巻く環境の 温湿度解析」の開催

保 存科学部では文化財の保存環境に関する研究を行っています。展示室や収蔵庫において文化財を保存するにあたり、温湿度の条件およびその安定性は大変重要な検討事項です。文化財を取り巻く温湿度環境を定量的に考察し、より良い保存環境を模索する手法として、コンピューター・シミュレーションを用いた温湿度解析が挙げられます。制御が難しい大空間内の温湿度環境を検討する際には、特に有益なツールとなるでしょう。文化財を取り巻く様々な環境について、実測データやシミュレーションによる計算などを多方面から検討していくために、静岡県立美術館の新田建史氏、京都大学の小椋大輔氏、シラキウス大学グルネワルド研究員、ドレスデン工科大学のプラーゲ研究員、ハウブル教授をお招きして、12月7日に研

研究会「文化財を取り巻く環境の温湿度解析」を開催しました。

最初に当所の石崎がこれまでの温湿度解析に関する研究結果の総括を行いました。次に新田氏と犬塚から静岡県立美術館における温熱環境の測定結果に関する発表がありました。小椋氏からは高松塚古墳の解体時における非常に特殊な温湿度制御法に関するデータ解析および計算結果が示されました。グルネワルド研究員からは昨年までの研究会でも紹介されたシミュレーション（DELPHIN）を博物館で直面している問題に適用した事例を報告していただきました。今回は科学的な内容が豊富な研究会であり、活発な討論が行われました。また、12月5日には、東京工業大学建築物理センターで、「建築材料の水分特性に関する研究」に関するセミナーを開催しました。そこでは、ハウブル教授から、ドレスデンの歴史的建造物である聖母教会の部材の水分分布解析、プラーゲ研究員からは、建築材料の熱水分特性に関する発表をしていた、活発な討論が行われました。



ドレスデンの聖母教会内の
温湿度シミュレーション解析例

（保存科学部・犬塚将英）

日韓共同研究報告会：石造文化財の保存修復とその環境

修 復技術部では、大韓民国・国立文化財研究所と共同で「文化財における環境汚染の影響と修復技術の開発研究」を進めております。共同研究では、相互の研究サイトで共同調査を行うとともに、年1回の研究会を持ち回りで開催し、意見交換を行っております。

今年度の研究会は、2006年11月15日、国立文化財研究所（韓国・大田市）の講堂で開催しました。日本からは、中山、朽津、森井、山路（別府大学）が参加し、日本および韓国の研究者による発表および議論を行いました。

研究発表の内容は主に石造文化財の保存修復に関するものでしたが、石造文化財、特に磨崖仏に対する韓国での関心は非常に高く、保存修復や活用に関して活発な議論を行うことができました。今後もこのような形での研究交流を進めてゆき、両国の文化財保存修復の発展に尽くしてゆきたいと考えております。



研究会参加・発表者記念撮影

（修復技術部・森井順之）

陝西唐代陵墓石彫像の
保護に関する研究会

東京文化財研究所は、2004年から中国陝西省の西安文物保護修復センターと共同で、西安市周辺に現存する唐時代の皇帝陵のうち乾陵（高宗・則天武后）と橋陵（睿宗）、さらに則天武后の母の韋氏が葬られる順陵の三つについて、その東西南北各門に配置される石彫像の保存修復事業を推進しています。

この事業の重要な項目の一つとして、日中の専門家が参加する研究会の開催があります。3回目となる今年度の研究会を、11月10日から12日の3日間、西安市において開催しました。

研究会には、日本から同事業の日本側専門委員である西浦忠輝氏（国士舘大学古代イラク文化研究所）のほか今津節生氏（九州国立博物館）、張大石氏（東北芸術工科大学文化財保存修復研究センター）、そして当所の吉田直人と岡田の5名が参加し、中国側の研究者とともに「生物（とくに地衣類）と石造文化財」「石造文化財の表面処理に伴う変色に関する問題」について、事例報告と討論を行いました。また、現地を視察し、3年目を迎え洗浄処理、強化処理が進む乾陵石彫像の処理後の状態、周辺環境整備が進む乾陵及び順陵の状況を見ながら、中国側担当者との意見交換を行いました。



環境整備作業が進む順陵

（文化遺産国際協力センター・岡田 健）

第20回国際文化財
保存修復研究会の開催

2006年10月25日に、76名の参加を得て、第20回国際文化財保存修復研究会「文化遺産の生物劣化と国際協力」を開催しました。発表として、ローマ第三大学のジュリア・カネーヴァ教授による「屋外文化財の生物劣化と保存」、筑波大学大学院の宋苑

瑞氏による「微生物の岩石風化への影響」、タイ国立博物館のチラーポーン・アラヤナーク氏による「タイにおける遺跡の生物劣化」、正栄建装の川口孝氏による「石造文化財保存のための生物除去法—熊野磨崖仏他事例報告—」の4件と、その後に総合討議が行われました。

会では、遺跡の表面に繁茂するコケなどの生物が、文化財に対して具体的にどのように影響を与えるのか、そして悪い影響が想定される場合には、我々はそれにどのように対処すればよいのか、が話し合われました。こうした問題に対して、これまでの国際協力の中では、十分な事前調査なく一律にクリーニングが行われたり、あるいは逆に観念論から「そのままにしておくのがよい」という極端な主張がなされたりすることなども多くありましたが、個々の状況を正確に把握した上で、それぞれに応じた対処が大切であることが共通認識として持たれました。



総合討議の様子

（文化遺産国際協力センター・朽津信明）

研究会「木質文化財の 生物劣化対策」の開催

歴史的建造物、木彫像など、わが国の木質文化財は害虫や菌類などの被害に常にさらされています。また、2004年末には、殺虫燻蒸剤の臭化メチル製剤が使用できなくなり、現場での対策も様変わりしています。保存科学部では、このような木質文化財によくみられる生物被害、そしてその修理や対応策について、2006年11月16日に地下セミナー室にて研究会を開催しました。

まず、文化財虫害研究所の山野勝次氏、小峰幸夫氏より、「文化財のシロアリ被害と対策」について、従来の被害例や調査方法、今後注意すべき“乾材シロアリ”についてお話いただきました。森林総合研究所・桃原郁夫氏からは、「菌類による木材の劣化とその対策」について包括的な解説をいただき、文化財建造物保存技術協会・前堀勝紀氏より「文化財建造物の調査と修理手法」について、最新の非破壊診断を利用した修理例についてお話いただきました。千葉県教育庁の斎木勝氏、君津市立久留里城址資料館の布施慶子氏には、現場での被害例と対処について、今後の地域との連携の方向性を考え



研究会における被害物の展示例
(写真提供：山野勝次氏)

させられる話題提供をいただき、最後にカナダ保存研究所のトム・ストラング氏から、カナダの屋外木質文化財について、極地の古代のメタセコイヤの森の化石の保存などの珍しいケースについてご発表いただきました。

博物館環境とはまったく異なる環境におかれている木質文化財をどのように保存していくべきか、今後も考えていきたいと思います。

(保存科学部・木川りか)

第1回無形民俗文化財 研究協議会の開催

東京文化財研究所芸能部では毎年、民俗芸能の保護と継承に関わる諸問題について話し合う研究協議会を開催してきましたが、本年度より、芸能部が無形文化遺産部と改組されたことにともない、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」として再出発することとなりました。その第1回が、「民俗技術の保護をめぐる」をテーマとして、2006年11月22日に当研究所セミナー室において開催されました。

民俗技術は、2005年4月の文化財保護法改正により、新たに無形の民俗文化財の一分野として指定・選択の対象となりました。民俗技術とは、主に地域において伝承されてきた生活や生産に関する技術のことで、2006年1月に3件が初めて指定の対象となりました。しかし、民俗技術の保護の理念や保護される対象の性格については、いまだ十分に理解が浸透しておらず、また具体的な保護のための手段についても検討の余地が大いにあります。今回の協議会は、民俗技術の保護という施策について、関係者が一堂に会し討議する初めての場でありました。協議会における報告の内容は以下の通りです。

- ・「『民俗技術』創設の背景と課題」
大島暁雄（当所客員研究員）
- ・「民俗技術保護のための行政的取り組み」
菊池健策（文化庁文化財部伝統文化課）
- ・「現存する民俗技術の全国的な動向と問題点」
真島俊一（TEM研究所長）
- ・「上総掘り技術の伝承活動について」
井口崇（袖ヶ浦市教育委員会）
- ・「津軽海峡周辺地域の和船製作技術」
昆政明（青森県立郷土館学芸課）

またそれぞれの報告を受けて、一般参加者を交えた討論が行われました。討論では、地域の博物館の活動と技術の伝承が結びついている例について評価と懸念の両方の意見がありました。また民俗技術にとくに顕著な問題として、産業としての側面と文化財的側面の折り合いをどうつけるかといった問題について、活発な議論がなされました。なお本協議会の内容は、年度末に報告書として刊行します。



協議会における事例報告の様子

（無形文化遺産部・俵木 悟）

国立故宮博物院との 共同調査研究成果の公開

台湾の国立故宮博物院では、80周年記念展として同院所蔵の書画、器物、古典

籍を軸として、北宋時代の精華を展観する展覧会が2006年12月25日から開かれています（～3月25日）。その一環をなす北宋書画展には、同院書画処と当所企画情報部とが共同で行った李唐筆『万壑松風図』、徽宗筆『文会図』の調査研究成果が様々なかたちで公開されています。北宋の絵画には人を威圧するような自然の荘厳さがあらわされており、墨によるモノクロームの大画面が功を奏しているとされています。しかし、このたびの調査で北宋末に活躍した画院の画家李唐による『万壑松風図』には、松葉の部分に緑の顔料が用いられ、岩にも緑と赤褐色の色料が、水の部分には青の色料が用いられていた痕跡が認められることが明らかになり、本図が当初は現在よりも色鮮やかな作品であった可能性が高いことがわかりました。『文会図』では目視では確認が困難な後補の部分が、高精細画像と蛍光撮影によって明らかになりました。また、それぞれの作品に用いられている画絹の糸の状態や織り方が高精細画像によって比較可能となり、今後の作家、作品研究のための興味深い資料が得られました。現在行われている展覧会では、これらの成果がパネルや会場内でのビデオ上映などによって紹介されています。文化財の理解を深めるのに役立つ画像を、



李唐筆『万壑松風図』
高精細デジタル画像の展示風景

（p.14へ続く）

Column

近赤外線撮影で得られる情報について

赤外線は可視光領域の赤色光よりも波長が長く、人の眼には見えない領域の電磁波のことで、1800年にドイツのハノーファーで生まれた、フレデリック・ウィリアム・ハーシェル（Frederick William Herschel 1738-1822）によって発見されました。赤外線は、近赤外線（ $0.78 \sim 2.5 \mu\text{m}$ ）中赤外線（ $2.5 \sim 4 \mu\text{m}$ ）遠赤外線（ $4 \sim 1000 \mu\text{m}$ ）に区分され、文化財の調査で画像として情報を記録する場合は、可視光に隣接した近赤外線の領域を利用しています。近赤外線の領域は、物質内部に含まれる水分や温度の上昇を引き起こす要因が極めて少なく文化財に対して安全なことが特徴としてあげられます。

近赤外線を利用して期待できる効果は、着色等で使われている物質が特定の波長の赤外線を吸収するという性質を利用して、薄らいでしまった文字や画を明瞭に画像として捉えることです。近年では、黒田清輝《智・感・情》（当所）《湖畔》（当所）《菊》（ポーラ美術館）青木繁《海の幸》（石橋美術館）《国宝 絹本着色十一面観音像》（奈良国立博物館）の調査にも利用し、画の下書き線や表面の絵具層の下に別の画が描かれていたことなど多くの知見を得ています。

では、近赤外線撮影について簡単に手法のご説明をします。近赤外線は、赤外線のエネルギーの中でも波長特性は可視光線に近く、光の特性である散乱、反射、吸収、透過等の作用を可視光線と同じ感覚で扱うことが出来ます。物質にはそれぞれ固有の光を吸収する性質があるので、その吸収に波長を併せた近赤外線を照射するか、もしくは特定の波長だけを透過するバンドパスフィルターを用いて吸収帯を記録すると微量にしか残留していない物質や、何らかの要因で見えなくなった物質も画像として捉えることが出来ます。照射した近赤外線の吸収が大きいほど、画像では濃く（黒く）記録されます。例えば、近赤外線の吸収が広いカーボン、ハロゲン、タンゲステンなど赤外線の放射量の多い光源で照射すると、容易に画像として情報化できる物質と言えます（図1：近赤外線画像では画の下書き線が明瞭に記録されている）。水のように赤外線に特定の吸収帯が複数存在する場合は、照射するエネルギーのバンド幅が狭いLEDなどの光源を用いて確実に吸収帯の波長に見合うエネルギーを与えることで、しみ込んだ水の場所を見ることも出来ます（図2：縦横に走る黒っぽい線が亀裂箇所やしみ込んだ水の存在を示しています）。また、絵の具の材料の違いを、吸収や透過率の違いで区



図1．近赤外線画像（黒田記念館にて公開中）

別することも出来ます。図3は孔雀石（緑色）、藍銅鉱（藍色）の天然の岩絵の具と、新岩絵の具（ガラス質）の緑色と藍色の近赤外線吸収と透過による極端な例を示しています。新岩絵の具は近赤外線を吸収しない為、近赤外線画像では緑色、藍色の両色とも同様に画像では明るく記録されています。岩絵の具の画像は、緑色、藍色の近赤外線吸収特性が現れており記録された濃さに違いが見られます。このサンプルは、絵の具の下に墨等の彩色がないので素直に吸収が見られますが、仮に新岩絵の具の下に彩色がある場合はその物質の吸収が画像の見えをつくることになるので、材質に関わる見分けは当所保存科学部が行っている蛍光X線分析などのデータと併せて検討する必要があります。

参考図でも示したように近赤外線画像から得られる情報は、文化財の研究や作品の解釈にとって有益なものです。現在は検出器の精度の向上によって、近赤外線「InGaAs（インジウムガリウム化合物）」から中赤外線「InSb（インジウムアンチモン）」に至る領域を画像として捉えることもできます。天文の分野では、赤外線天文衛星「あかり」に近赤外線から遠赤外線に至る領域を画像とし記録できる機器が搭載され、星の誕生を正確に捉えることにも成功しています。技術の発展は、記録できる領域の拡大と画像精度の向上を図るだけではなく、汎用機の普及にも寄与しており、画質や精度を問わなければ、パーソナルなレベルで簡単に近赤外線の画像を捉えることもできるようになりました。近赤外線でものを記録する手法は従来から知られていますが、技術の深化に伴って得られる情報の領域も広がっています。今後、文化財への応用範囲が益々広がっていくものと考えられます。

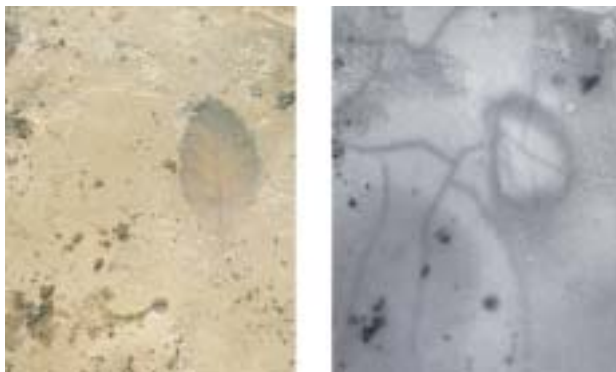


図2．近赤外線画像



図3．近赤外線画像
上段：新岩絵の具、下段：岩絵の具

（企画情報部・城野誠治）

Column 2



研究所昔語り：美術研究所の草創期



東京文化財研究所の前身である美術研究所は、1930（昭和5）年10月17日に開所式を行いました。その準備は既に1927年2月に始まっていました。黒田清輝の遺産による事業のうち、美術研究所に関する仕事を託された矢代幸雄は、奉職していた東京美術学校（現、東京藝術大学）の自分の研究室において美術作品の写真の収集とその分類、整理に着手しました。

黒田記念館は1928年9月に竣工し、1929年5月、遺言執行人代表樺山愛輔が、建物、設備、研究資料の一切に15万円を添えて、帝国美術院長宛てに寄付を申し出て、翌年6月28日に帝国美術院に附属美術研究所が付置されました。開所式当時の主事は正木直彦、主任は矢代幸雄、職員には田中喜作、青山新、尾高鮮之助、正木篤三などがいました。1931年11月25日、正木直彦が帝国美術院長に転じたため、矢代幸雄が主事となりました。

1935年に美術研究所官制が公布され、東京美術学校長和田英作が1年間所長事務を勤めた後、1936年6月から矢代幸雄が所長となりました。1937年6月24日、さらに官制が改正されて、文部大臣が美術研究所を直轄することになりました。

美術研究所の事業は、矢代幸雄が構想したものです。その構想のあらましと、彼がその実現にむけて傾けた情熱は、『美術研究』創刊号（1932年1月発行）に掲載された「美術研究所の設立と『美術研究』の発刊」や、『私の美術遍歴』（1972年9月、岩波書店）に詳しく述べられています。ここでは、『美術研究所一覧』（1938年1月発行）に掲出する事業の概要を引用してみましょう。美術研究所が行う事業は、次の5つに分けられています。1．研究資料の収集、制作及び整備、2．調査研究、3．編纂及び出版、4．閲覧、展観及び講演、5．美術上の国際連絡の5つです。

その内容をもう少し詳しく見ると、次のようになります。

1. 内外の美術に関する研究資料を収集、制作、整備することは、調査研究の基礎であるため、美術研究所が最も力を注いだ仕事です。研究資料の種類としては、美術品の写真・その他複製類、模写・



閲覧室

模造・その他標本類、図書・雑誌・目録・その他文書類、美術の材料類などが掲げられています。

2. 当時、適切かつ緊急と認められた調査研究は、東洋古美術に関する調査研究、日本近代及び現代美術に関する調査研究、欧米美術に関する調査研究、海外における東洋美術研究の趨勢に関する調査、美術行政及び教育に関する調査研究、技法及び材料に関する調査研究などでした。現在、欧米美術に関する研究こそ、日本の近代、現代美術に係るものに限定していますが、他は今なお継続しています。

3. 調査研究の進捗に伴い、企画された出版は以下の通りです。東洋美術に関するものは、「東洋美術総目録」の編纂、落款、印譜の編纂、東洋美術家辞典の編纂、美術関係史料の編纂です。この企画が構想通りに実現したとは言い難いのですが、矢代幸雄がこの構想に最も叶った研究成果として認めたのは、渡辺一の『東山水墨画の研究』（1948年7月、座右宝刊行会）であることは、その本に寄せられた矢代の序文や『私の美術遍歴』の記述から明らかです。近代及び現代美術に関するものは、「明治大正美術史」の編纂、「日本美術年鑑」の編纂および出版です。「日本美術年鑑」は1936年に創刊され、現在に至っています。

美術関係文献目録の編纂も構想されました。これは第1冊目が『東洋古美術文献目録』（1941年12月）として刊行され、今日までに3冊が出版されています。その他に、「美術研究」の編纂及び出版、美術研究資料並びに報告の編纂及び出版、日本美術資料の編纂および出版が企画されました。「美術研究」は1932年に創刊され、今日まで継続しています。美術研究資料並びに報告は、「美術研究作品資料」の刊行という形で、その仕事を受け継いでいます。

4. 閲覧事業として、資料室を設け、資料閲覧規程を定めて、美術資料を一般の研究者に公開しました。また、展覧事業として、黒田記念室において、黒田清輝作品を公開するのみならず、陳列室において、小展覧や公開展覧会を開催し、その折の展覧目録が公刊されています。さらに講演会も随時開催しました。

5. 海外における美術情報を収集するとともに、海外における日本美術の理解促進に努めました。

こうして、当時の事業を概観すると、現在私たちが行っている研究や事業のほとんどが、美術研究所創設当時に企画されたものであることがわかります。現在は、美術研究所時代の仕事を美術部と企

画情報部が担っていますが、私たちは今もなお、矢代幸雄の構想を研究活動の指針としています。

文化財研究所が今後いかに組織を変えようとも、またいかに名前を替えようとも、私たちは、美術研究のためのアーカイブを構築、運営して、社会に貢献することを目指します。また、研究所を築くきっかけを与えて下さった黒田清輝画伯に感謝の意を表することを忘れません。

（美術部・中野照男）



矢代幸雄

広く公開していく有効な方法を今後も考え、より多くの機会に画像を活用していく方針です。

(企画情報部・山梨絵美子)

EUおよび欧州評議会の 文化遺産政策

文化遺産国際協力センターでは、これまで数年にわたって欧州諸国の文化遺産保護政策について調査をしてきました。このほどその締めくくりとして2006年12月、欧州を束ねる仕事を進める欧州連合及び欧州評議会の文化遺産に関する政策について現地調査をしてきました。

EU（欧州連合）では、特に農業及び産業分野における経済政策と文化遺産保護の関係について調査を行いました。農村振興を目的とした地元産業すなわち地域文化遺産の活用と環境保全の連携に関する施策、スラム化する都市の歴史的な旧市街の再生活用に関する施策について貴重な情報を得ることができました。

欧州評議会（Council of Europe）は、人権など文化的な価値の実現に向けて欧州の協調を進めるために1949年にできた政府間機関です。経済統合をめざす欧州連合の27カ国を超える46カ国の加盟国があり、文化遺産分野でも多くの条約や勧告を採択してこの分野での価値の普及に大きな成果をあげています。ここでもやはり環境との共生をめざした地域文化の振興施策に力を入れていることが分かりました。これはこれまで調査を行ってきた欧州先進諸国の文化遺産分野において共通する全般的な傾向、すなわち経済政策、環境保護政策との連携、地方の重視とほぼ重なっています。

(文化遺産国際協力センター・稲葉信子)

在外日本古美術品 保存修復協力事業

東京文化財研究所では、海外の美術館・博物館が所蔵する日本美術品の保存修復に協力するとともに対象作品を所蔵している美術館・博物館と共同で保存修復に関連する研究を行っています。平成18年度は、絵画6件『源

平合戦図屏風』（6曲1双、オーストリア応用美術博物館）、『洛中洛外図屏風』（6曲1双、カナダ、ロイヤル・オンタリオ美術館）、『阿弥陀三尊来迎図』（1面、スイス、リートベルク美術館）、『保元物語図屏風』（6曲1隻、チェコ、ナールステク博物館）、『風流陣図屏風』（4曲1隻、チェコ、プラハ国立美術館）、『見立反魂香図』（歌川豊春筆、1幅、同）、工芸2件「花卉螺鈿ライティングビューロー」（1基、ポーランド、クラコフ国立博物館）、「楼閣山水螺鈿筆筒」（イタリア、キヨッソーネ東洋美術館）を対象として日本において、さらに今年、ドイツ・ケルン東洋美術館に開設した海外修復工房において「花樹鳥獣蒔絵螺鈿洋櫃」（1基、ドイツ、ケルン東洋美術館）と「雷文鱗文螺鈿提子」（1合、同）の2件を対象として、保存修復の協力事業が進行中です。

これらのうち、『阿弥陀三尊来迎図』と「花卉螺鈿ライティングビューロー」、「楼閣山水螺鈿筆筒」は2年にわたる継続事業となり、「花



イタリア・ローマ東洋美術館での調査

樹鳥獣蒔絵螺鈿洋櫃」は3年の継続事業となります。ほかはいずれも3月末に完了し、4月に開催される在外日本古美術品保存修復協力事業運営委員会でのお披露目を経て、その事業活動を広く知っていただくために5月15日から27日まで東京国立博物館において展示公開する予定です。

また、これと併行して今年度は絵画班が11月にカナダのピクトリア美術館とバンクーバー博物館において、11月末から12月にかけてイタリアのローマ国立東洋美術館とヴェネチア東洋美術館で、同時期に工芸班がハンガリーのフレンツ・ホップ東洋美術館、同ブタペスト国立工芸美術館、オーストリアのシェーンブルン宮殿、ウィーン国立民族学博物館、ウィーン美術史博物館、ウィーン国立工芸美術館で現地調査を行いました。

(美術部・津田徹英)

キトラ古墳保護覆屋
内の環境制御

キトラ古墳(奈良県高市郡明日香村)石室内の天井には天文図、壁面には古代中国の方位の守護神獣四神、青竜・白虎・玄武・朱雀がありました。しかし漆喰面が石面から浮き上がり壁画が脱落する危険性から緊急に取り外

して保管することとなり、文化財研究所は文化庁から保存処置全般を委託されています。2006年11月からは、これまで行ってきた薄いへらを使った方法だけではなく、刃の部分にダイヤモンド粉をまぶした電動ワイヤーソーを使って、石材の直近で下地漆喰を切り壁画を取り外す新手法で、壁画を保護しています。まだ保護されていない壁画もあり、覆屋内の環境を制御して壁画を少しでも良い状態に維持する管理作業が覆屋内で行われています。環境監

視と週2回のカビ点検です。

保護覆屋内とその周辺の環境を遠隔地で知りすみやかに対応するために、現地には2003年11月末に設置された環境ステーションがあります。測定項目は石室内の温度、相対湿度、炭酸ガス濃度、小前室内の温度、相対湿度、炭酸ガス濃度、地中温度、墳丘の異なった場所や深さの地中温度、土壌水分量、墳丘上の風向、風速、雨量、日照量です。測定データは1時間ごとに文化庁と文化財研究所(東京、奈良)に転送されています。正しいデータを得ないと環境把握できないので、センサー校正は欠かせません。

カビの発生と自由水は関係が深いため、降雨に影響を受ける土壌水分量や覆屋内での結露の監視が重要です。漆喰の保護のためほぼ100%相対湿度に近い状態に保たれている覆屋内では、わずかな温度の違いでも結露が起こります。そのため、熱画像撮影で温度差のある部分を発見した場合には、必要な断熱補強を行うなどの結露対策を行っています。小前室に露出している遺構も高湿度空間では土壌由来の微生物繁殖を抑制するのは難しく、土壌表層にポリシロキサン系樹脂を年3~4回撒布して微生物コロニー形成を抑制しています。

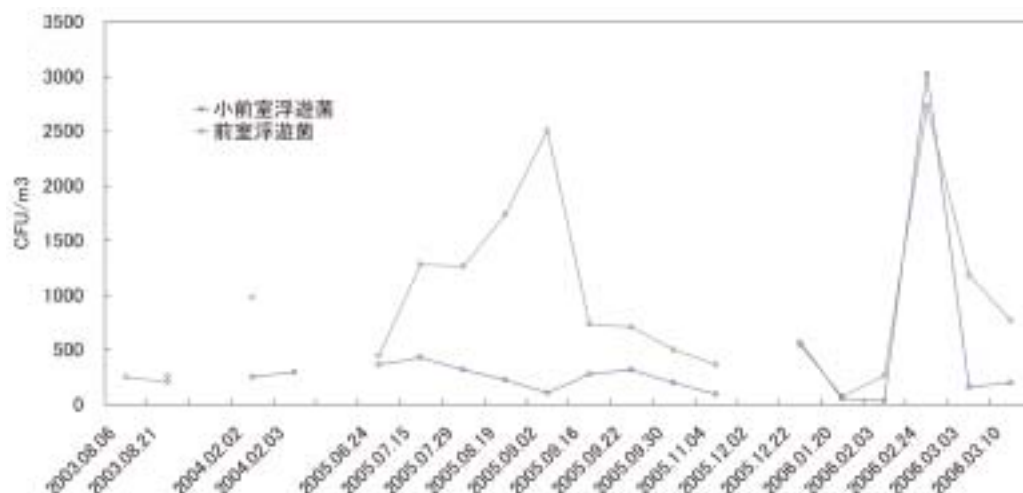
建物内は使用につれて徐々に微生物汚染が蓄積していきます。その増加を抑制するには除湿



覆屋内除菌清掃の様子
(写真提供：イカリ消毒株式会社)

と換気が有効ですが、覆屋内は漆喰の乾燥を防ぐため高湿度に維持する必要があり、除湿は出来ません。そのため定期的に覆屋内大気中の浮遊菌量・種類を測定し、発生源を推定して除菌処理などすみやかに行っています。

環境管理は目立たない作業ですが、キトラ古墳壁画のように維持の困難な環境で保管されている場合には、その保存に大きな影響を与えます。わたしどもの保存活動にご理解ご協力をお願いいたします。



図：浮遊菌調査結果の一例 浮遊菌量の増減から、空気の流れや除菌効果などを確認する

(保存科学部・佐野千絵)

イラク人保存修復専門家の研修事業

イラク国立博物館は、古代メソポタミア文明の文化財を収蔵する世界屈指の博物館として著名ですが、2003年以降のイラク戦争に始まる内政混乱により収蔵品の略奪や施設の破壊をうけてしまいました。

この状況をうけて、文化財研究所は、2004年より「西アジア諸国等文化遺産保存修復協力事業」の一環として、イラク国立博物館の保存修復研究室の復興のための人材の育成を行っています。さらにそれとあわせて、平成17年度より3年間の予定で、ユネスコ文化遺産保存日本信託基金を財源に「イラク博物館における修復研究室復興プロジェクト」を実施しています。2006年度は文化財研究所運営費交付金によって2名、ユネスコ文化遺産保存日本信託基金によって2名のイラク人保存修復専門家を招へい

しました(うち3名はイラク国立博物館中央修復室、1名は文化遺産庁ニネヴェ支局)。研修生は東京・奈良の両文化財研究所において、基礎的な保存修復技術について学習し、金属遺物の一連の保存修復実習をうけました。また、静岡県埋蔵文化財調査研究所において、日本のさまざまな考古遺物の保存修復活動を体験しました。

現在もイラクでは、博物館や歴史的建造物、



東京文化財研究所での修復実習

考古遺跡などで、破壊や略奪が続いています。一日でも早い国内情勢の安定を望むとともに、今回研修をうけた4名が貴重なイラクの文化遺産の保護を担う人材として活躍すること、当研究所の支援活動がその一助となることを願わざるにいられません。

(文化遺産国際協力センター・宇野朋子)

『黒田清輝著述集』の編集

美術部では日本近代洋画の礎を築き、また当研究所の創設に大きく与った画家、黒田清輝について、これまでさまざまな角度から研究を行ってきましたが、今年度は彼が新聞や雑誌に遺した談話や文章を集成した『黒田清輝著述集』の編集に取り組んでいます。

黒田の著述を集めたものとしては、すでに『絵画の将来』(中央公論美術出版 1983年刊)がありますが、今回は、先行書では未収録のものにその後新たに確認されたものをくわえ、長短あわせて150篇もの記事をおさめる予定です。自身の制作に関する談話はもちろん、美術行政家として手腕を発揮した黒田らしく展覧会や美術館についての提言、さらには歌舞伎の素人評や自らの失敗談など内容も多岐にわたって



雑誌『美術之日本』掲載、
黒田清輝即興の自画像

おり、そんなマスメディアへの頻出ぶりから、黒田がいかに時の人であったかがうかがえます。採録した記事の末尾には適宜注釈を入れ、また文字も原本の字体を忠実に再現し、掲載当時の雰囲気や極力伝えるようにしました。本書が刊行されれば黒田清輝、ひいては日本近代美術研究の基礎資料として大いに役立つことでしょう。



黒田清輝の絶筆『梅林』

—作品の主題となった梅について、最晩年の黒田は次のように語っています(雑誌「国民美術」第1巻3号掲載)。「今年は鉢植ながら、梅の花を染々眺めましたよ、二三年来は殊に、梅から桜の時分に掛けて議会で忙しいものだから、いつも花を見ずじまひでしてね、こゝの窓の外にも老梅があるのだが一向見ない内にいつも散つて了つてる。ことしは梅をゆつくり見たいと思つていますよ。」

(美術部・塩谷 純)

寄付金の受け入れ

東 京美術商協同組合から、東京文化財研究所における文化財に関する調査・研究等の成果の公表にかかる出版事業の助成を目的として寄付金のお申し出がありました。東京美術商協同組合からは、2001年秋より毎年春と秋に各100万円のご寄付をいただいております、今回で11回目となります。

また、今回、新たに（株）東京美術倶楽部からも東京文化財研究所における研究事業の助成を目的として100万円の寄付金のお申し出がありました。

2006年12月18日、港区新橋の東京美術商協同組合において、鈴木所長が東京美術商協同組合下條啓一理事長並びに（株）東京美術倶楽部浅木正勝代表取締役社長から寄付を受領いたし



浅木社長（中央左）、下條理事長（左）、吉田専務理事（右）から寄付を受ける鈴木所長（中央右）

ました。その後、文化財保存・修復並びに美術品等の展覧会に関する文化事業について懇談しました。当研究所の事業にご理解を賜りご寄付をいただいたことは、当研究所にとって大変有難いことであり、研究所の事業に役立てたいと思っております。

（管理部・池田広美）

外国人来訪者

年月日	来 訪 者	所 属	目 的
18.10. 2	Aguilar Luis Federico Hernadez	エルサルバドル国家文化芸術審議会総裁	表敬訪問
18.10.17	奏文生、朱慶偉、馬新民、黄克映、劉岩	中国河南省文物考古研究所	表敬訪問、施設見学
18.10.31	アフガニスタン公文書館職員 3 名	アフガニスタン公文書館	施設見学
18.11. 1	ジャン・グギーヌ	ユネスコ・フランス政府代表部特命全権大使	表敬訪問
18.11.20	ガッサン・アブドルアジズ	シリア・ダマスカス国立博物館保存修復家	施設見学
18.11.24	Haji Adi Bin Haji Taha	マレーシア国立博物館館長	表敬訪問
18.11.29	Giuma M Anag Ramadan m Ashebani	リビア政府考古学局局長 リビア国立トリポリ博物館	表敬訪問、施設見学
18.12.15	Pham Thi Kim Oanh	ベトナム・ハノイラジオテレビ局	懇談
	Mounir Bouchenaki	イクロム	表敬訪問、文化遺産国際コンソーシアム研究会講演

管理部・佐野智典

刊行物のご案内



『国宝紅白梅図屏風』

江戸時代の画家、尾形光琳の代表作である《紅白梅図屏風》(MOA美術館蔵)の最新調査成果を盛り込んだ報告書。科学的分析手法を用いて技法の謎にせまり、その結果は学界や関連する分野に大きな問題を提起しました。2005年、中央公論美術出版(03-3561-5993)、定価26,250円



『柳澤孝仏教絵画史論集』

美術部の「光学的手法による美術工芸品の彩色に関する研究」の先駆者である故柳澤孝(当研究所名誉研究員)が永年にわたって発表した研究論文30編を収録しました。2006年、中央公論美術出版、定価36,750円



『東大寺修二会の構成と所作』

無形文化遺産部の前身、芸能部の紀要『芸能の科学』の6.7.12.13巻として発行された同書が、復刊されました。佐藤道子研究員(現名誉研究員)が1967年から72年にかけて行った東大寺修二会の調査記録で、作法の次第、内容が詳細に記録された本書は、法会研究の嚆矢となっています。全4巻、2005年、法蔵館(075-343-5656)、揃58,000円



『DVD文化財生物被害防止ガイド』

『文化財生物被害ガイドブック』をテキストにDVDを見ることで、IPMによる害虫対策の流れや実際の処理法の具体的なイメージがつかめます。2004年、(株)クバプロ(03-3238-1689)、定価4,410円



『未来につなぐ人類の技2 - 船舶の保存と修復』

「未来につなぐ人類の技」シリーズの第2巻目。国内及びヨーロッパの船舶の保存に関わっている方々をお招きし、船舶の保存修復の実例を調査し、その実際と問題点および解決の試みを紹介します。2002年、東京文化財研究所(03-3823-4921)



『Recent Cultural Heritage Issues in Afghanistan 3』

-Study of the Afghanistan's Displaced Cultural Properties-Materials and Techniques of the Bamiyan Mural Paintings-アフガニスタンから日本へ流出したバーミヤン仏教壁画片41点を高精細デジタル画像を始め様々な光源で撮影した画像と顔料調査の結果が網羅された報告書。2006年、明石書店(03-5818-1171)、定価12,600円

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

April 4							May 5							June 6						
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	5						1	2
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
29	30						27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30

ご案内

- 在外日本古美術品修復作品展覧会
日程：5月15日（火）～5月27日（日）
会場：東京国立博物館・平成館企画展示室
当所の事業である在外日本古美術品保存修復協力事業により平成18年度に修復された、絵画5点、工芸1点を展示し、併せてその修復記録、成果をパネルにて展示いたします。
- 平成19年度共催展
「近代洋画の巨匠 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（共催館）
HP：www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/art-muse/exhibit1.htm
共催展開催に伴い、黒田記念館は7月19日（木）～9月1日（土）まで閉館いたします。
再公開は、9月6日（木）の予定です。

今後の予定

- 黒田記念館特別公開
「上野の山 文化ゾーンフェスティバル*」期間中、黒田記念館は時間を延長し、毎日公開されます。
日程：10月30日（火）～11月4日（日）
時間：9:30AM～17:00PM（予定）

*毎年秋に開催される「上野の山 文化ゾーンフェスティバル」は、今年で16回目をむかえます。今年も様々な企画展やイベントが上野の山の博物館・美術館・音楽ホールなどにより企画されます。

ホームページでは、随時今後の予定をご案内しております。新着情報のコーナ(www.tobunken.go.jp/index_j.html)をあわせてご覧下さい。

編集後記

● 第28号では2006年10月から12月までの活動報告が掲載されております。日本では多くの農作物が秋に収穫の時期を迎えますが、文化財研究の世界でも同じことがいえます。当所でもこの時期には一般の方々や専門家の区別なく、さまざまな研究交流が繰り広げられます。第28号は20ページに及ぶ増刊号となりました。まさにそれは昨秋における研究所の活動が「実り多き秋」を迎えたことを物語っていると自負いたしております。また第28号は独立行政法人文化財研究所 東京文化財研究所として発行する最後の『東文研ニュース』となります。むろん『東文研ニュース』の刊行は東京文化財研究所が新法人へと移行した後も継続されます

が、今後はさらなる紙面の充実を図っていく所存です。読者のみなさまには引き続き『東文研ニュース』に対するご理解ならびにご支援をよろしくお願い申し上げます。

（企画情報部・勝木言一郎）

TOBUNKENNEWS no.28

発行日：2007年2月28日

発行：独立行政法人文化財研究所

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