

Column

シリーズ 文化財レスキュー活動⑥

文化財研究所としての個性ある取り組み

An initiative that reflects the distinctive mission of National Research Institute for Cultural Properties

1. はじめに

これまで5回にわたり、「シリーズ 文化財レスキュー活動」として、東文研が「東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援委員会」事務局として果たしてきた役割を中心に紹介してきました。今回は、文化財研究所として行っている専門的研究を反映した活動から、被災文化財の特殊な劣化状態への対応、緊急時における設備も資材も十分でない状況での保管体制の検討、さらに原子力発電所の爆発事故に伴い全住民が避難した警戒区域への立ち入り作業実施に向けた放射能対策の構築について紹介します。

2. 東日本大震災における「被災文化財」の特殊性

今回の震災は、2011（平成23）年3月11日に宮城県沖を震源として発生した大地震によって、東日本の広い地域に被害を与えましたが、この地震が原因で発生した大津波は東北から関東の広い範囲で更に大きな被害をもたらし、東京電力福島第一原子力発電所で発生した爆発事故によって、地域の全住民が避難するという特殊な状況も生まれました。

このため文化財にも、地震による転倒・破損という被害に止まらず、あらゆる物質を巻き込んだ海水による破壊・水損（水濡れ）・汚染、そして時間の経過と共に腐敗の進行やカビの発育という被害が発生しました。そして、被災者の生活確保を優先する中で文化財が被災地に取り残され、不安定な保管環境に置かれて劣化が心配されるという状態が生まれ、それらを救出し、応急処置を施し、より安全な場所に保管し、次の安定的な状態への処理作業を行う、という工程の確立が必要となりました。さらに放射能警戒区域という特殊な場所から、それ自体が放射能で汚染されているかもしれないという文化財を救出するという、これまで日本では経験のしたことのない作業の工程を、一から組み立てることが求められました。これらの課題について、私たちは、救援委員会事務局を担当して救援委員会全体の活動のマネジメントをしながら、同時に、他の専門機関や専門家と連携し検討を重ね、マニュアル作成とそれに沿った作業に必要な資材の調達を行い、救出作業にも率先して人員の派遣を行いました。

3. 津波被害による被災文化財救出の課題と対策

今回の震災では、津波がもたらした様々な物質が文化財に付着し汚染しました。それによる文化財の劣化を如何に最小限に止めるか。またその処置作業をするための人員の健康被害をどのように防ぐか。この二つが大きな課題となりました。しかし、被災した文化財はあらゆるジャンルのものであり、被災の仕方も多様で、またその量も膨大なものであったため、一通りの手順では解決できない問題が多く、より多くの経験者から情報を収集し、現場で作業に当たる人びとの選択肢を多くすること、その中からより有効な方法を見極めていくことを考えました。水濡れした紙資料の乾燥方法の効果について実験室での研究を重ねたことなどはその好例です。

一方、救出した文化財の保管場所の確保は、常に難しい問題として存在しました。応急処置を施したとはいえ、文化財の材質によっては水洗いができず、また推奨される手順の通りに作業ができない場合も多いため、文化財はまだカビが発生する可能性を持ったままの状態のものが多く、そのようなものはいかに文化財といえども、普通の博物館・美術館などの施設では預かってもらうことができません。このため、廃校になった学校の教室などを活用する方法が考えられましたが、そこは本来博物館のような

温湿度や光の制御ができるような場所ではなく、高温・高湿度になると大量のカビが発生する可能性があります。このため、これまでに学校校舎を活用して仮収蔵庫にする取り組みをしてきた専門家から情報提供を受け、新しい収蔵場所の環境改善とその後の温湿度や虫の出入りなどに関するモニタリングを行う方法を地元の担当者と検討し、実践的に取り組みました。

カビなどの微生物を最初の段階で退治するには、文化財をまとめて燻蒸処理することが有効です。しかし、塩水に浸かった資料を燻蒸する場合、使用する薬剤と塩分とが化学反応を起こして発ガン性物質を生成することや、濡れたままの資料に対しては燻蒸の効果が低いことなどが分かり、救出活動の現場で着々と作業が進められる中でも、作業の正しい根拠とするための実験を行い、それをもとに救援委員会構成団体や各地方自治体へ情報の発信を行いました。

4. 放射能汚染地区における作業実践とマニュアル作成

東京電力福島第一原子力発電所の事故により、放射性物質が飛散し、3月13日には福島県双葉郡大熊町・富岡町・双葉町に避難指示が出されて全住民が避難し、4月22日には警戒区域に指定されて立ち入りが禁止されるという事態が発生しました。無人となった3町には町立の歴史資料館があります。資料館は頑丈な建物であったものの、電気の供給が止まったため空調管理もできず、いつ町民の帰還が実現するのかが分からない中、避難区域から文化財資料も避難させようという決断がなされ、その技術的課題について、東文研を中心に検討を行いました。この場合の課題とは、1) 放射能汚染区域への立ち入りと作業実施のための対策、2) 放射能に汚染されているかもしれない文化財の取り扱いのための対策、この二つになります。

これらについて、これまで文化財保存の分野ではまったく経験がありませんでした。私たちはまず、警戒区域外の須賀川市収蔵庫の被災文化財救出活動（2011年8月～9月）を通じて、放射能汚染対策についての基礎的な調査と検討を行い、2012年8月に始まる3町での救出活動へ向けての作業マニュアル作りに繋げました。警戒区域外であっても、建物の軒下の雨水が溜まる場所には高濃度の放射線量を示す土壌が存在していることが分かります。私たちは、何に注意すべきか、という点を慎重に考えて準備を進めました。

周到な情報収集と検討を重ねた結果、資料館内部に収蔵されていた文化財のほとんどはいわゆる放射能に汚染されている状態ではなく、この点についての心配をすることなく、作業者の安全を図れば良いということも分かりました。また、町内の傾いたお堂に安置されていた仏像などについても、作業マニュアルを徹底することにより、安全に事前調査と作業の準備を行い、運び出しが実施できるようになりました。

さらに、救援委員会としての直接的な作業が終了した後も作業者が安全に行動できるようにすることを目的として、2013・2014年度の2ヵ年をかけ、外部専門家・福島県関係者・国立文化財機構の専門家を集め、上記の二つの課題について詳細な検証を行い、現時点でのマニュアルをまとめました。

5. むすび

今回の震災による被災文化財には特徴的な課題があります。破損・汚染した文化財はあまりにも大量で、さらに津波という被害を受けた物は、その後の応急処置から次の段階の安定的保管のための処置へと進んではいないものの、必ずしもすべてが十分に清潔な状態に戻っていません。しかも地域としてのダメージが大きいため、震災後4年を経過した現在もこれらの被災文化財を将来に向けてどのように保管し、地域の文化財としての活用を図っていくのかが見えていない状況があります。福島県で救出した文化財は、放射線量を含めても状態としては大きな問題はありませんでしたが、仮収蔵庫とした旧高等学校の教室の環境には課題が多く、国の助成金事業によって建設した仮設収蔵庫もスペースに限界があり、むしろ今後の保管に課題が残ります。

これらの被災文化財のために大きな予算をかけ、新しい専用の保管施設を作るといったような提言がなされることもありますが、その実現には多くの困難があります。現状の施設や環境においてどのような

工夫をし、対応していくのか。東文研は、博物館・美術館等施設・歴史的建造物・遺跡などの様々な条件での保管・展示環境についての研究を行い、日常的に環境改善のための助言を行っていますが、長期化する仮保管の状況に対しては、東文研のこのような研究があらためて有効になると考えています。

また、通常文化財の救出活動としては対象となりませんが、被災地には非常に多くの民俗芸能が伝承されてきました。地域自体が津波による破壊を被り、行事の中核となる神社や道具類も流されました。しかし、民俗芸能には地域の人々の心を結ぶ重要な役割があります。それぞれの地域にどのような民俗芸能があるのか。当研究所の無形文化遺産部が行っている基礎的な研究が、今後の地域の復興に向けて、重要な役割を果たすものと考えられます。

救援委員会事務局として培った救援活動実施のためのマネジメントに関する経験、被災文化財の保全・保存に関する科学的・修復技術的研究能力、地域の復興の力となる民俗文化財に関する研究とデータの蓄積。東文研はこれらの経験と能力を活かし、今後も文化財の防災についての取り組みを行っていきます。

(保存修復科学センター・岡田健)

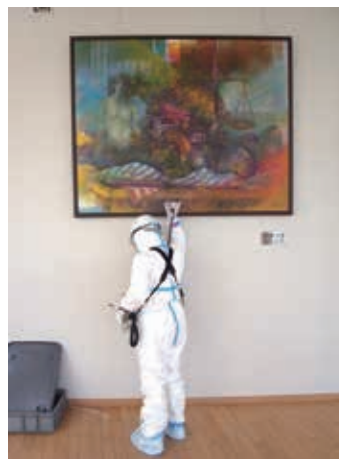
Digest

The previous “Cultural Property Rescue Activity Series” columns (of which 5 have been published so far) focused on outlining the role played by the Institute in serving as the secretariat of the Committee for Salvaging Cultural Properties Affected by the 2011 Earthquake off the Pacific Coast of Tohoku and Related Disasters. This time, the column will focus on the activities that reflect the specialist research carried out by the Institute, the measures adopted in response to the unusual types of damage suffered by the cultural properties affected by the 2011 disasters, the need for an overhaul of conservation management systems for emergency situations when neither adequate facilities nor materials are available for use, and the formulation of measures for protection against radiation exposure when preparing to enter the exclusion zone established in the aftermath of the nuclear power plant explosion.

(OKADA Ken, Center for Conservation Science and Restoration Techniques)



福島県相馬市旧県立相馬女子高校への救出文化財搬入作業
Moving rescued cultural properties into the former Soma Prefectural Girls High School building in Soma City, Fukushima Prefecture for temporary storage.



福島県富岡市文化コミュニティセンターでの絵画作品救出作業
Rescuing paintings from the Cultural and Community Center in Tomioka City, Fukushima Prefecture.