

7・奈良文化財研究所における「文化財レスキュー事業」に関する記録

松井 章 奈良文化財研究所 埋蔵文化財センター長 渡辺 丈彦 都城発掘調査部 主任研究員
 田中 康成 研究支援推進部 連携推進課長 金田 明大 埋蔵文化財センター 遺跡・調査技術研究室 主任研究員
 降幡 順子 都城発掘調査部 考古第1 調査室 主任研究員 山本 祥隆 都城発掘調査部 史料調査室 研究員
 田代 重紀子 企画調整部 国際遺跡研究室 アソシエイト・フェロー 研究員
 高妻 洋成 埋蔵文化財センター 保存修復科学研究室長

1. 奈良文化財研究所における「文化財レスキュー事業」に関する記録

3月11日、震災の直後から、われわれは文化財関係者の安否や博物館、資料館などの施設や文化財の被害に思いを馳せた。個人的なつながりを別として、マスコミを通じて悲惨な被害状況を知るに過ぎなかった。しかし、奈良文化財研究所（以下「奈文研」という。）の中堅以上の研究員の多くの意識にあったのは、阪神大震災の際に、奈文研は組織として何ら参加することがなかったという記憶だった。なぜ参加しなかったのかは議論しても始まらないが、後述のとおり今回は震災後一ヶ月という4月11日の段階で文化庁から、文化財レスキュー事業の発足の計画と参加について説明を受けたこともあり、所長以下、研究所内が一致して積極的に参加するという意思決定を早い段階でおこなうことができた。

1-1 活動内容

東日本大震災の発生から約1ヶ月が経過した4月11日、文化庁（美術学芸課の担当者）より奈文研（の田辺征夫所長）に対して、東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援事業（文化財レスキュー事業）計画の説明と事業への参加要請がおこなわれた。奈文研ではこれを受けて、独立行政法人国立文化財機構の構成機関の一つとして、同事業に参画（参加）することを決定し、4月15日に東文研でおこなわれた第1回被災文化財等救援委員会に4名の職員を派遣した。4月18日に、奈文研内において委員会で示された事業概要についての報告がおこなわれ、改めて本事業への積極的参画が確認された。翌19日には宮城県仙台市での現地本部の立ち上げ及び石巻文化センターで実施される最初の文化財レスキュー事業（4月20～22日）に参加するために職員3名が現地に派遣された。現地では実際の救出作業に従事するとともに、奈文研の今後の具体的な事業参画へのあり方を検討するための情報収集も合わせておこなわれた。

この最初の派遣終了後、奈文研では今後の職員派遣のあり方についての検討を開始し、最終的には、埋蔵文化財を対象とし

た救出作業だけでなく、その他の文化財一般の救出作業にも積極的に職員を派遣すること、現地本部からの要請がある限りにおいて、職員を恒常的に現地派遣すること、派遣職員は奈文研内の一部の者に限定せず、全所的に対応することなどを決めた。

具体的には、現地本部から要請のあった文化財レスキュー事業に従事するため、5月下旬以降、毎週月曜日から金曜日までの期間、研究系職員3～4名（責任者として主任研究員級以上1名、研究員・アソシエイトフェローなど2～3名の構成）を現地に派遣した。さらに、派遣される研究系職員は一部の部局に限定せず、埋蔵文化財センター、都城発掘調査部（平城地区・飛鳥藤原地区）、文化遺産部、企画調整部からバランス良く選出し、現地での様々な類型の文化財に対応できるようにした。また、6月以降は仙台市博に設置された現地本部からの要請を受け、特に埋蔵文化財関係のレスキュー事業が予定される場合には、その実施を効率的におこなうために、奈文研が主体となって事前調査と実施計画の策定なども担当した。さらに、やはり現地本部からの要請により、7月4～13日の期間は、本部付要員も派遣し、被災地及び関係各機関との調整業務にも従事した。

この結果、奈文研からの文化財レスキュー事業への参加は最終的に、派遣地は宮城県を中心に12箇所、参加期間は延べ69日、派遣人数は延べ55人となった。詳細は以下に示すとおりである。

- ・ 4月19～22日 石巻文化センター 3名
- ・ 4月26～29日 石巻文化センター 1名
- ・ 5月10～14日 石巻文化センター 2名
- ・ 5月18～21日 石巻文化センター・野蒜海津見神社 2名
- ・ 5月25～27日 石巻文化センター 4名
- ・ 5月28日 亶理町個人住宅（E家） 4名
- ・ 5月30～6月3日 石巻文化センター 4名
- ・ 6月6～10日 石巻文化センター・東松島市野蒜埋蔵文化財収蔵庫 4名
- ・ 6月13～17日 石巻文化センター 4名

- ・ 6月20～24日 石巻文化センター・牡鹿町鮎川民俗資料収蔵庫・マリンパル女川 4名
- ・ 6月27～7月1日 牡鹿町鮎川民俗資料収蔵庫・牡鹿町鮎川ホエールランド 3名
- ・ 7月4～8日 東松島市野蒜埋蔵文化財収蔵庫・亶理町個人住宅（E家）4名
- ・ 7月11～15日 石巻文化センター・亶理町個人住宅（E家）5名
- ・ 7月18～22日 石巻文化センター・旧牡鹿町史編纂室・牡鹿町鮎川民俗資料収蔵庫・マリンパル女川・歌津魚竜館・亶理町個人住宅（M家）3名
- ・ 7月25～29日 石巻文化センター・歌津魚竜館 3名
- ・ 8月28日 須賀川市埋蔵文化財収蔵庫（福島県）2名
- ・ 10月7日 須賀川市埋蔵文化財収蔵庫（福島県）1名
- ・ 10月10、11日 茨城県新治汲古館（茨城県）2名

奈文研の研究系職員の約2/3が派遣されたことに加えて、研究支援推進部の事務系職員がその派遣に係る事務手続きなどの対応に当たったことから、奈文研として本事業に対する全所的な対応ができたものと考えられる。

1-2 後方支援

職員の派遣だけでなく、物資、資金等の支援についても触れておきたい。

まず、文化財レスキュー事業の実施が決定すると、文化庁と相談の上、現地で必要となる物資を送付することとした。具体的には、作業着、安全靴を30セット、ヘルメットを20個、その他、防塵マスク、ゴーグル、手袋を現地に送付した。

その後、現地で作業を進めていくと様々な物資が必要であることが判明していったが、特に初期段階では、現地で購入することもできないこともあり、要請に応じ、奈文研にあるものは送付することにした。具体的には、電気が通っていない場所で作業を行うための小型発電機2台やハロゲンライト2台、また、散逸している資料を集積するための整理用コンテナ30箱などを送付した。その他、車両も不足しているとのことであったので、人員及び資料の運搬用としてワンボックスタイプの車両を1台、大型資料の運搬用として4tトラックを1台陸送した。また、支援物資だけでなく、資金的な支援活動も行った。

東日本大震災後の3月15日から平城宮跡資料館などで募金活動をはじめ、3月中に集まった募金については、奈良市救援対策本部を通じて被災地へ送った。

文化庁長官によるメッセージ「東北地方太平洋沖地震被災文

化財の救援と修復に協力を」が出た4月からは、被災文化財の救出などに特化した募金活動を開始した。当初は各機関が独自に募金活動等をおこなっていたが、文化財の宝庫であり、文化財の保護に理解と関心の深い「奈良」だからこそ何かできることはないだろうか、また、一昨年の平城遷都1300年祭をはじめとして、これまでに被災地域の方々にはもちろんのこと、全国の文化財や歴史を愛する方々からいただいた「奈良」へのご支援やご厚情に対して恩返しできることはないだろうかと考え、「文化財レスキュー応援せんと！」実行委員会を6月に設立し、全体で文化財レスキュー事業を支援することとした。

実行委員会は、奈良県内の文化財、教育などの関係機関・団体、企業などの13団体などで組織され、その他、奈良県、奈良市、明日香村及び各々の教育委員会が特別協力として参加した。委員会では、県内各所での募金活動をはじめ、公開講演会などでの売上代の寄附、チャリティー事業の開催など、それぞれが有する力を「奈良の力」として結集することで、文化財レスキュー事業などへの支援を行うこととした。

実行委員会では、3月までに9,253,246円の募金を集め、集めた募金は、公益財団法人文化財保護・芸術研究助成財団及び独立行政法人国立文化財機構に寄附を行った。

実行委員会は、3月末を持って解散したが、奈文研としては引き続き募金活動等はおこなっていく予定である。

松井 章

渡辺 丈彦

田中 康成

2. 参加者による体験記

2-1 レスキュー参加記 1

五感で感じることの大切さを文化財レスキューに参加して痛感した。その惨状は既に多くの媒体で目にしてきたはずだったが、被災現場に立つと、それが限られた知覚でしかない、ということを感じひしひしと感じる。潮の香りだけではない腐敗臭、薬品の匂い。崩れかけた建物を通る風は、割れたガラスや外れかけた電灯などを揺らし、どきりとさせる音をたてた。遠くでは何かが崩れるか、転がる音。

何ができるのか、文化財レスキューへの参加が決まり、まず問題となったのは人員、物資を輸送する足であった。公用車が足りない、ガソリンがない。そんな現場からの要請に応え、奈文研の大型ワンボックスバンを投入することが決まったのは5月のゴールデンウィーク直前だった。連休中にもかかわらず業者に点検、整備を依頼し、連休明けと同時に、運転手として山

崎健と金田が被災地まで車を運び、そのままレスキュー活動に参加することとなった。仕事柄、長距離の運転には慣れており、お役にたてると思った。

朝早く奈良を出立、高速道路を北陸まわりで順調に走行し、午後には仙台市内へ。道路の段差や瓦の落ちた人家に災害の凄さを感じたが、既に仙台の繁華街は活気を取り戻していた。

翌日から石巻へ。石巻港インターチェンジを降りてすぐのコンビニエンスストアには多くの人が詰めかけていた。ここまでは道の凹凸が気になる程度であったが、海辺に向かうと、周囲の様相が一変した。

おびただしい瓦礫や崩れかけた倉庫、人家、うずたかく積まれた車、斜めに沈み込んだ機関車、各地から派遣された自衛隊や警察官の慌ただしい動き、舗装が剥げあがった道には人形がぼつりとこころがっていた。持ち主の無事を祈った。

石巻文化センターに着くと、既に作業はかなり進展し、毛利コレクションの救出を中心とした作業になっていた。不幸中の幸いというべきかコレクションが収蔵された収蔵庫は、他の収蔵庫と比べ状態が安定しており、緊急とはいえ慎重な梱包が必要なものも散見された。作業は東北歴史博物館、宮城県教委の担当者を中心に梱包が進められたが、梱包材および梱包に慣れた人員の不足は明白であった。これらの状況は日々、作業日報に問題点を書いて奈文研へ送った。

後日、この報告を受け、研究所の若手研究員が自主的に資料の梱包に長けた同僚を講師として何度も梱包の訓練をした、との話を聞き、報告が活かされていることと、彼らの想いを感じて喜んだ。彼らの何人かは週替わりのレスキュー要員として現地で活躍したが、日々の訓練の大切さを強く感じた。

1週間開けて再び石巻へ。今度は考古資料庫である。棚は崩れ、津波の名残りの汚泥や砂礫、隣接する製紙工場から流入した紙の固まりやその素材のパルプ材が散乱する惨状は目を覆うものであった。資料を収納するコンテナには、側面に通気口があるものと、無いものがあるが、前者が溜まった水がすぐに抜けたのに対して、後者は津波の水が溜まり腐敗し、ヘドロとなって強い異臭を放っていた。そこに土器が浸かると黒い汚れが胎土にまで染みこんでいた。また、通気口の無いコンテナは津波にあった時に、中の空気が抜けなかったためか、積み上げられた箱が浮き上がり、倒壊して中身が散乱している状況を呈していることも気になった。

日常、奈文研でも両方のタイプのコンテナを使用している。通常時は通気口の無いタイプの方が、水にぬれた出土資料を扱う時に水漏れせず、水洗いなどにも重宝すると感じていたが、保管という視点で捉えた時、水害の危険性がある保管場所においては通気口のあるコンテナが優れているのではないかと感じた。

国立科学博物館の人骨レスキューチームも到着し、五松山洞

穴から出土した古墳時代の人骨群を中心に搬出を進めた。レスキューの参加者は多分野にわたり、それぞれの専門性を活かした作業を進めつつ、他の分野との連携をおこなった。研究分野の差異による意見の調整もあったが、一つでも多く良い状況で文化財を救出する、という目的で活動できたのは良かったと思う。水損した図書類や実測図など、貴重な資料はかなり悪化し、その保全の困難さと長期的な記録保存の必要性を感じた。

自らも被災された地元教委の方々の奮闘ぶりには本当に頭が下がった。多様な業務をこなしつつ、被災した文化財についても取り組まれる姿に、地域の誇りを守らんとする使命感が強く伝わってきた。

6月はまずは福島へ。須賀川市の文化財収蔵庫の惨状にも呆然とした。地震により藤沼湖という貯水池が決壊、土石流が下流の集落を一気に流し去り、内陸部の津波ともいべき大きな被害を出した。その川筋に文化財収蔵庫があった。友人がかつて在籍した場所でもあり、その状況が気になった。地元教委や文化庁のメンバーと合流し、現地に着くと、水流に床下までえぐられ、床が陥没している状況が目に見え込んできた。収蔵庫の周囲には大量の土器の破片が厚く堆積した土砂とともに埋没していた。収蔵庫は蚕業試験場として使用された堅固な造りの建物であったが、やはり鉄砲水の強さには十分ではなかったことを知った。水没した地下室を覗くと、澄んだ水の底に沈み積み上げられた資料が浮かび上がった。

我々は出土した遺物そのものの持つ情報に加え、出土遺構や位置などの情報を基に研究を進める。これらの情報が欠失することは避けねばならない。運よく発掘報告書が刊行されていれば、あるいは遺跡名や地区名、層位などを記した注記が残っていれば、資料は元に戻すことが可能であるが、望むらくもなかった。資料保管のための記録法をかつて模索したことがあったが、その重要性を強く感じた。

遺物を入れたコンテナは数キロ下流まで流されていたことがわかり、また土石流に襲われた犠牲者は、行方不明者1人を含む8名にのぼり、宮城県との県境近くの阿武隈川まで流されて発見されたご遺体もあったという話を聞くにおよび、その被害の甚大さと水の脅威に何度も驚いた。

このような状況でありながら、地元の教育委員会とふくしま歴史資料保存ネットワーク（略称：ふくしま史料ネット）は、山形文化遺産防災ネットワーク（山形ネット）の協力も得て、公務外の週末に文化財の救出活動を実施し、野ざらしで放置されていた遺物や図書類を集め、近隣の歴史民俗資料館に避難させるなど奮闘されており、ここでも頭が下がる思いであった。しかし、調査記録などの紙資料は水損し、カビが生え、水による膨張や収縮が起きていた。破壊された遺跡は記録としてしか残らない。原本資料としての図面自体の保全と、形状や大きさなど、遺跡の記録として活用できる図面情報の復元の両者が必

要であると感じた。

続いて向かった白河では、小峰城の崩壊した石垣の惨状をみた。近代の整備による石垣の固定が崩落を引き起こした、という現場は、保護や整備の他視点からの検討の必要性を痛感させた。城内の表土や芝の放射線量も増加しているとの話もあり、様々な困難と格闘している方々に何ができるのか、ということを考えさせられた。

翌日からは宮城に戻り、国立民族学博物館チームを中心としたレスキューに参加した。私は収蔵庫での整理および、一時的な処理・保管をおこなうサン・ファン館との資料の移送を中心に作業をおこなった。女川の道は、そこかしこが陥没し、ヒビが走り、油断すると車が大きくはねた。一日中車を何度も走らせ、事故を起こさぬよう、資料をこれ以上傷つけぬよう、とだけ念じて道を走った。おそらく美しい景観が広がっていたであろう、牡鹿コバルトライン沿道には、倒壊した人家、寺院が点在していた。

このような光景を目に焼きつけつつ、警察官や自衛官の方々がお人命を救い、住人の方や自治体の職員の方が復興のために力を注ぐ姿と同様、文化財の専門家として、自らの専門性をもってできることを着実にこなうことが求められていることを感じた。勿論、批判も頂戴するであろうが、地域の先人より伝えられた文化財を守るお役に少しでも立つことができたら、と思っている。わずかであっても、救出された文化財が何らかの希望を地域の復興や、そこに住む人達にあたえることができれば、と思う。保存や修復の道はまだまだ長い、研究所として、また研究者としてこれらに寄与していきたい。

金田 明大

(派遣期間：5/10-5/14、5/24-5/27、6/27-7/1)

2-2 レスキュー参加記 2

私が石巻文化センター・東松島市野蒜埋蔵文化財収蔵庫で行った作業は、収蔵庫の床や棚に残っている文化財を回収し、別の仮保管施設へ搬出可能な状態にすること、さらにその間のカビや腐食の進行をできるだけ遅くすることを主眼としていた。現場には水や電気がなく、作業中は軍手、マスク、ヘルメット、ヘッドライト着用し、トイレは車で近隣のコンビニへ行くことになった。夏場でもあり、また屋根の無い場所での作業ということで、本来であれば十分な水分補給は必要であるが、トイレが無いという事情もあり、私のみならず女性参加者はその点を考慮していたように思う。

コンテナに入っている土器、貝や獣骨類、金属器、ダンボールに入っている書類などを被災施設内から運び出し、付着する泥（場合によってはパルプくず、ヘドロ）やカビなどの除去作

業をおこなったが、カビについては次の保管場所でのこともあり、刷毛で簡単に除去し、できるだけ密閉するよう努めた。さらに移送・仮保管中の、サビやカビの進行ができるだけ遅くなるように、次のような処置を現場でおこなった。

① 石巻文化センターの金属製品

金属器は、ポリ袋に入ったものとコンテナに入ったものがあった。私たちが救出した段階では、袋内に水（海水）は溜まっていたはなかったが、まだ水分を含んだ状態であった。元の状態がわからないため、サビがどの程度進行しているのか判断できなかったが、地元担当者の方が一緒に心強く感じた。元の状態を記録した写真も被災し失われている。今後のために現在の状態をメモ写真として残した。また原状と確実に異なるのは、カビの発生であった。緑黄色・黒色・白色とポリ袋越しには青銅器のサビと見間違えるような色調のカビが鉄器全体に生じていた。そこで鉄器をエタノールに数分間液浸させ、乾燥させたのち、新しい容器に入れ替える作業をおこなった。鉄器が津波を被ったため、今後の塩類被害が懸念されるが、蒸留水がなかったため現場ではエタノール液浸以外の脱塩処理（海水の洗浄）をおこなえなかった。また RP 剤（注 1）もなかったため、容器を入れ替えるにとどめ、速やかに保存処理を行えるよう要望を残した。

現場では限られた時間内での作業となり、また金属器の状態などにより処置が異なるため、出来るだけ早くに処理施設へ運ぶ必要がある。現場での一時的な処置としては、蒸留水、エタノール、キムタオル、ポリ袋、RP 剤・ガスバリア袋（又はシリカゲル・厚手のポリ袋、タッパー）などが最低限必要であると感じた。

② 石巻文化センターの土器類

土器に付着している汚泥、パルプ、ヘドロの除去をおこなった。電気・水道が復旧しておらず、水洗作業を現地でおこなえないため、できるだけ擦らないよう気をつけながら手で除去作業をおこなった。パルプは乾燥すると除去が困難になり、濡れている状態のほうが作業は早く、また土器自体も良好にクリーニングできると感じた。もちろん完全に除去することは不可能なため、水洗施設が整った施設へ搬出し、再度クリーニングをおこなう必要がある。ヘドロが付着した部分は、土器胎土も黒色へと変色しているため、ヘドロ除去時に残ったヘドロを拭かないように努めた。

また後日、土器の水洗作業で聞いたことであるが、ヘドロには重金属が含まれていることがあり、水洗で生じる廃液をそのまま流せないこともあるという。有害物質の有無の確認や、有害物質を含有していた場合は、その廃棄方法などが決まらなると洗浄作業や黒変を除去する処理を進めることは難

しい。できるだけ早い段階で、安全性の確認をすることは、周辺環境や作業員の健康被害を防ぐためにも必要であると感じた。土器類も津波による塩類の析出が考えられる。このため土器表面の損傷などを防ぐために、洗浄後の経過観察も必要である。

③ 東松島市野蒜埋蔵文化財収蔵庫、亘理町立郷土資料館（悠里館）における図面類・巻物など

図面類は方眼紙や青焼きなどが主であり、濡れているため図面を広げることができない状態のものと、水損はしているが現状ではほぼ乾燥し展開が可能である状態のものが存在した。前者は、冷凍庫へ搬入し真空凍結乾燥処置をおこなうこととした。現状写真を撮るとともに、可能な範囲で図面に描かれている遺跡名などを読み取りメモするように努めた。これらの写真・メモは後日資料のリストを作成する際に役立てた。野蒜埋蔵文化財収蔵庫の場合、濡れた図面類だけでも122巻あり、これらを現地ですべてメモするより、写真記録からリスト作成したほうが、現場での限られた人員・時間内の作業には役に立った。記録後の資料はPR剤・ガスバリア袋（エスカル）を用いて密閉し、翌日冷凍庫へ搬入した。後者については、方眼紙を展開することが可能な資料であったため、付着していた砂などを刷毛で軽く除去し風乾した。その後図面の遺跡名などを記録し、RP剤・エスカルにより密閉し、別の施設へ搬出した。巻物類は、水損後自然乾燥している状態であった。木箱に納められた資料は、木箱の中にカビが生じていた。他の保管場所へ移動するために、簡単に土・カビの除去をおこない、同様にRP剤とエスカルにて密閉した。

現場にブルーシートを広げた場所での作業であるため、エスカルにピンホールがないとも限らず、また1袋の長さは1m近くあるため移送中にも生じやすい。したがって酸素濃度が十分に低下していない資料もあると考えられ、インジケータの同封が必要であると感じた。また今回の処置は現場での一時的なものであるとして、今後出来るだけ速やかに博物館などの良好な環境下におけるクリーニング作業や、仮保管中の場合はRP剤・エスカルによる再密閉や適切な保管環境の維持などが必要であると考えた。

限られた作業時間ではあったが、移送・仮保管のための作業をおこなった。現地作業中は、数ヶ月後により良好な環境での保存修復処置の実施を期待していたが、実際にはすべての資料に対して短期間内に処置をおこなうことは難しい状況であった。今後の継続的なレスキュー活動により、仮保管中の資料も出来るだけ良い状態を維持していき、後世に残していきたいと考えている。

最後に、現場では多くのボランティアの皆様の協力をいた

だいた。室外にブルーシートを敷いただけの場所で屈みこんでの長時間の作業は、腰や足にも負担の大きい作業であったと思うが、本当に助けていただいたことに重ねて感謝申し上げます。

注1・金属の酸化や腐食をもたらす酸素・水分、各種の腐食性ガスを取り除くための薬剤

降幡 順子

（派遣期間：5/26-29、7/4-8）

2-3 レスキュー参加記3

津波にしだかれ、みな同じ方向にかしぐ木々。すべてが流された更地のなかに、ぼつねんと佇む半壊の家々。ほとんどスクラップ状態の自動車が山と積まれ、見わたすかぎりの地面は数十センチ沈下している——仮にも研究者のはしくれ、「言葉にできない」は禁句とすべきであろう。しかし私はそのとき、その光景をあらわす言葉を、どうしてもみつけれなかった。

漠とした不安を抱いてはいたものの、出立前は少しでもお役に立てることへの嬉しさや、ある種の義務感のようなものを強く感じていた。だが眼前にひろがる被災地の現実、思い上がりはたちまち凍てつく。代わりに迫りくるのは、ひりつくような焦燥。こんな状況で文化財などにかかずらっていてよいのか、今はとにかく被災者を、人間を救うための何かをすべきではないのか。今となっては大袈裟にすぎるかもしれないが、私にとって現地での数日間は、そんな罪悪感とのたたかいであった。

それだけに、帰ってから改めてレスキュー事業への理解と、支援の大きさを実感したとき、救われる思いがした。

専門的な知識や特殊な設備が必要とされる文化財レスキューは、誰もが参加できるものではない。でも“いま”“誰かが”やらねば被災した文化財は廃棄され朽ちてゆく。そしてひとたび失われれば二度と取り戻せはしない。だからあのとき、奈文研の一員であった私たちが参加すべきは文化財レスキュー活動であった。今なら素直にそう思えるし、わずかでもそれに参加できたことに誇らしさも感じている。

ただ、そんな私たちを笑顔で迎えて救援物資のおにぎりを分けてくれた被災地の関係者の皆さんに、もっときちんとお礼を伝えておけばと、少しばかりの後悔も残る。

作業をご一緒させていただいた石巻市職員のAさんの姿も忘れがたい。聞けば、ご自身も津波のあと石巻文化センターに情報から遮断されたまま数日間取り残され、ご自宅は津波で浸水、自家用車は流され行方不明という。私も3月11日は東京で暮らしていたため、当日の交通麻痺はいわずもがな、その後とも絶え間ない余震、生活必需品やガソリンの不足、計画停電

による混乱などになやまされ、それなりに災害を被ったつもりでいた。が、Aさんの置かれた状況は段違い、文字どおりの被災者である。不安や無念、ご苦労は察して余りある。そんなAさんが弱音も吐かず現場で獅子奮迅の活躍をされる様には、不覚にも私のほうが勇気づけられた。

だがそれは同時に、ある種の危うさを漂わせる情景でもあった。おそらく今は、非常事態のなかでの気持ちの高揚や「とにかく頑張らねば」「自分がやらなくては」という責任感がAさんを突き動かしているのであろう。これが続いているうちはまだよい。けれどもし、その緊張の糸が切れてしまったら——あの時点でAさんは身体的にも相当の疲労をため込まれているように見受けられた。けれどきっと、それを自覚してはいなかっただろう。それら諸々が堰を切って噴出してしまったときの恐ろしさ、ゆるされるなら想像もしたくない。

Aさんの話される東北弁は私の故郷のそれに近く、見知らぬ土地での不慣れな作業にとまどう私に、安堵や懐かしさを感じさせてくれた。そのことにどれだけ励まされただろう。そんなAさんに、たった数日ばかりのお手伝いだけで、なんのご恩返しもできない自分の非力もどかしい。些細なことでもいい、なにか自分にできることはないのか。すぐさま具体策を見いだすのはむずかしいが、復興支援全般についてみなが自分にできる関わり方や果たすべき役割を模索し、また求めつづけなければならぬのではないのか。帰路の車中でそんな問いが、頭のなかを駆けめぐった。

反省点にも触れねばならない。余震に対する意識の低さは、ふり返るといまでも背筋が寒くなる。早朝に津波警報が発令して作業の実施が危ぶまれた日もあったし、ホテルのエレベーターが緊急停止して閉じこめられかけたこともあった。まだまだ予断は許さない、地震そのものがつづいているのだ、その事実を痛感させられた。

しかし何といっても、現地での作業中に大きな余震に見舞われたとき、我ながら唖然とせずにはいられなかった。揺れの激しさに圧倒されたから、だけではない。その瞬間まで、いざというとき避難すべき高台がどの方角にあるか、それすら確と把握していない自分に思いが至らなかったことに気づかされたからである。

言うまでもなく、作業のほとんどは実際に津波が到達した地点で行われる。危険は常に想定しておかねばならず、特に職務として被災地に入る以上、二次災害を拡大することは許されない。だがこの点に関して、私は認識が甘かったと言わざるをえない。無事に帰って来られたのは運が良かっただけといっても過言ではないだろう。ほとんど右も左もわからないまま現地に向かったうえ、指揮系統確立のむずかしさも手伝い、末端の作業員にまで情報が伝わりにくい環境にあったことも確かである。しかし最低限の確認をする手だてはあったし、またそれを

せずに現場に立つべきではなかった。今後への戒めも兼ねて、これだけはこの場を借りて記しておきたい。

私が参加したのはあの日からようやく3ヵ月を経た6月の下旬、とにかく現地でモノを拾い、かき集め、安全な場所に移送する段階であった。《修復→保管→返還→活用》と、事業はまだまだ継続してゆく。直接に関われる機会は多くないかもしれないが、熱意を維持し記憶を風化させないためにも、被災地を、現場を踏ませていただいた者のひとりとして、見聞き感じたことを伝えていきたい。それが私にできる、また私がするべき復興支援でもあるだろう。これをさきの問いに対する、いま現在の私なりの回答としたい。この駄文もそんな取り組みの一環となればと願い、非才を承知であえて筆を染めた次第である。

山本 祥隆

(派遣期間：6/20-6/24)

2-4 レスキュー参加記 4

1995年の阪神淡路大震災は、震災に際しての被災文化財救済体制について考えさせられる嚆矢となった。その後発生した中越地震、北陸地震にも、阪神淡路での経験が活かされている。2011年3月11日に東日本の広域を襲った東日本大震災では、被災した文化財に対するレスキュー事業が、これまでにない規模で展開したが、そこでの活動も、基本的に95年阪神淡路以降に蓄積された経験が参考にされている。また、阪神淡路、中越、北陸、そして2011年の東日本大震災という国内の流れに対し、海外では、2004年スマトラ島沖地震・津波から、06年中部ジャワ地震、08年四川地震、09年スマトラ沖地震、10年ハイチ地震など、大きな地震が続いている。これら地震・津波によって被災した文化遺産に対しても、日本は多くの支援をおこなってきた。ここでは、世界で発生する地震と日本が実施していった文化遺産国際協力を踏まえながら、東日本大震災で実施された文化財レスキュー活動を振り返りたい。

① 求められる日本の経験

日本は地震大国として、歴史的建造物の耐震・構造補強技術をはじめ、被災した美術工芸品・文書等に対する緊急処置、防災計画など、その経験と技術の移転を世界各国に求められてきた。近年、太平洋プレート周辺での地震活動が活発化にともない、地震や津波に対する文化遺産国際協力要請はさらに多くなってきている。そのような中、日本がこれまでおこなってきた海外の被災文化遺産に対する支援をふまえた東日本大震災の文化財レスキューの経験とその蓄積の共有化は、世界各国が強く求めるところである。

東日本大震災では、多くの文書が津波により被災したが、

日本は既に2004年のスマトラ沖地震・津波災害において被災した文書に対する支援をインドネシアにおいておこなっている。津波により十万人近くの行方不明者をだしたインドネシアのスマトラ島に位置するアチェは、古くから東西貿易の中継地として栄え、「メッカのペランダ」といわれるほど、イスラームの文化や知識が集まり、それらが多くの写本の形で残されていた。津波によって、それらイスラーム写本が被災したことから、東京外国語大学により立ち上げられたアチェ文化財復興支援室を中心に、8年を経た現在も支援が続けられている。アチェでの経験とその蓄積は、2009年に西スマトラ州パダン沖で発生した地震によって被災した写本救済活動にも引き継がれ、両地域では、日本の支援のもと、写本被災時の緊急対応マニュアル作成や、常時の活動としての写本のデジタル化・目録作成が進められるようになっていく。

2006年5月に発生した中部ジャワ地震では、古都ジョグジャカルタが被害を受け、世界遺産であるブランバン遺跡が被災した。インドネシア政府からの要請に基づき、日本政府は文化遺産国際協力コンソーシアムのもと、被災状況調査、地震動調査や地盤調査、材料試験をおこない、これに基づいた修理設計案をインドネシア側に提出している。ここで経験もやはり、2009年の西スマトラ州パダンで被災した、歴史的建造物復興と町並み保存に関する日本の支援に役立つ結果となった。現在でも、陸前高田市や気仙沼市で復興支援をおこなう宮城大学や近畿大学が中心となり、パダンの歴史的町並み復興への支援を続けている。

海外における被災文化遺産に対する国際支援と、日本における支援では、その実施体制が大きく違ってくるが、それでも、これら支援をはじめとする日本がおこなった国際支援での経験と課題をまとめていくことは、近い将来必ず到来するとされる東海沖地震や南海沖地震などへむけた新たな体制づくり、防災計画に貢献できると考える。同時に、阪神淡路、中越、北陸地震、東日本大震災における文化財救済活動をまとめ体系化していくことも当然必要となってくる。

② 東日本大震災文化財レスキュー活動

被災文化財に対する支援は、それがどのような対象のものであれ、被災直後に現地活動が実施されるものはほとんどない。当然のことながら、人命救助がまず優先されるべきであるからである。海外の被災文化遺産に対する支援も同様に、支援対象国の情報収集と、相手政府、国際機関との交渉を進めながら、被災1ヶ月後ほどに現地入りするのが通常である。その点、東日本大震災後の文化財レスキュー活動は、比較的早い時期に準備が整えられ、現地での支援活動が開始されたといえる。これは、被害がかなり広範囲におよんだうえ、そ

の被害が地震によるものと津波によるものに分かれ、かつその被災レベルも様々だったことに一因があるのではないかと考える。つまり、被災した範囲全ての被災状況を把握してから現地活動に乗り出すのでは、あまりに時間がかかりすぎるほどであったため、状況がある程度把握され、緊急的に必要とされているところから素早く対応していく必要にせまられたのである。

私がレスキュー活動に参加したのは、震災から3ヶ月経た時期であった。活動では、鮎川で被災した収蔵庫を中心に、民具の整理や記録、洗いなどの業務にあたった。レスキュー活動に参加した各機関は、それぞれその参加体制に違いがあった。当研究所は、週交代で3名が業務にあたったが、そのうち1名は現地に精通するものが配置された。この1名が現場を把握していることにより、初めて現地入りする研究員が、現地担当者や他機関の職員と行動をともにすることが比較的スムーズにおこなわれた。当然のことながら、現地の状況を正確に把握しているのは、現地担当者や繰り返し継続的に活動に参加している職員である。現地にはいることで、改めて強く認識したのは、専門性に特化した活動ではなく、専門性を必要に応じて適用しながらも、現地に精通する参加専門家と連携しながら、状況を把握するものの指示に従い、迅速に行動することが強く求められていることである。

情報共有も、現地での課題のひとつとなった。当研究所では、前週と次週の活動参加者の情報共有が、毎月曜日午前中に行われる会議によって可能だったが、実際の活動内容は、現地において当日に決定されることも多く、その活動内容についても的確な処理や準備をするための情報が不足していることが多々あった。これは、震災から時が経るにしたがい要請される支援の形が変化することで、同時に求められる情報も変化していたことに因る。

今回の震災では、民具、工芸品、考古学資料、古文書などの様々な膨大な数の可動遺産が被災した。これにより、救援活動に関わる、国、県、市町村の行政機関、大学などの研究機関、学会、NGO、財団など関係機関数もこれまでにない規模となった。救済する文化財の多さと、活動に参加する機関数の多さに、活動での連携は困難を極めたが、そのような中、民具については博物館や大学などの機関が、古文書については資料ネットや学会などが、阪神淡路、中越、北陸地震に際しての連携の経験を引き継ぎ、既に築かれた信頼関係をもとに、効率的に動いていたことが印象に残った。

その被害の大きさを考えれば、東日本大震災に対するレスキュー活動は、これからが本番である。その継続性は強く求められるところだが、同時に、これまでは体系化されてこなかった国内外の被災文化遺産に関する調査研究をすすめ、今後おこりうる震災にどのように備えるかも課題となってい

る。これまで日本が国内外で蓄積してきた技術と経験を活かすためにも、オールジャパンで事態に臨んでいくことが求められているのである。

田代 亜紀子
(派遣期間：6/27-7/1)

3. 被災した紙資料のレスキュー

わが国では地震、台風、集中豪雨などの自然災害により、人命や衣食住の生活に甚大な被害を生じることが多い。その中にあって、文化財もまた倒壊や水損あるいは焼失などにより、損傷や滅失などの大きな被害を生じている。災害発生時においては、人命救助、行方不明者の捜索、ライフラインの復旧などが最優先とされる。そのような状況の中において、被災文化財の救援は半ば憚られるという心情的な配慮から、組織的な枠組みでの救援活動を開始する起点を見極め、その活動を適切な方法でおこなうことが重要となる。

東日本大震災というかつてない大規模災害からの復興、復旧の過程にある現在、「絆」という言葉が標語として掲げられている。人と人とのつながり、人と故郷とのつながり、地域と地域とのつながり、これらの「絆」をよりどころにして復興、復旧が進められているということができよう。この「絆」こそが、その地域の文化そのものであり、その姿を具現しているものが「文化財」であるということができないのではないだろうか。その意味において、「文化財」を救援することの意義と必要性についても大いに語られるべきであると考ええる。

今回の東日本大震災で被災した「文化財」の救援事業（東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援事業、以後、文化財レスキュー事業とよぶ）は、「被災した動産文化財等を緊急に保全するとともに、損壊建物・瓦礫の撤去等による廃棄・散逸を防止する」ことを目的とし、「国・地方の指定等の有無を問わず、美術工芸品・埋蔵文化財（出土品）・有形民俗文化財等の動産文化財および美術品等」というきわめて広い範疇の「文化財」を対象に実施されてきている。その中にあって、危機的な状況にあると考えられたもののひとつが古文書や紙本彩色などの紙でできている文化財（ここでは便宜上、総称として紙資料とよぶことにする）である。これらの紙資料は、前述の「絆」であるところの地域の歴史や文化を語り継ぐ上で非常に大切な資料である。津波等によって水損した紙資料はそのまま放置するとカビが生えたり、腐敗してしまうことになる。ここでは、これらの水損した紙資料に対しておこなわれてきた救援活動について紹介するとともに、被災文化財の救援に関する今後の課題などについて言及していきたい。

3-1 紙資料の被災状況

紙資料の種類は、古文書（卷子本、一紙、冊子）、書籍、表具（襖絵、屏風、軸物）、写真、その他、紙を媒体とした様々な記録や帳面類など多岐にわたっている。これらは、材料の観点からみると、紙だけで構成されているのではなく、墨、膠、顔料、染料、糊、絹、布、木材、竹、天然あるいは合成樹脂などが複合的に構成されているものである。

震災による被害には、紙資料が保管、展示されていた建物などの損壊にともなって発生した破れなどの構造上の破壊、その後発生した津波や雨水などによる水損がある。水損した紙資料は、そのまま放置しておくとかびが発生し、腐敗が進行するため、できるだけ迅速な回収と応急処置が必要となる。使われている材料の構成によって、水損後の劣化状況は様々である。和紙に墨で書かれたいわゆる古文書は、水損によっても比較的強度を保持しており、にじみなどの問題もないことが多い。しかしながら、膠を膠着剤として顔料で描かれた彩色をもつ紙資料の場合、顔料層が浮いてしまうという状態になる。また、多くの近代の文書の中には、インクなどで書かれているものも多数あり、にじみなどの被害が生じている。また、紙資料の形状として、バインダーやクリップ、あるいはステープラーなど鉄製のとじ具で綴じられているものについては、サビの発生と紙の繊維への汚染という被害もある。

水損のタイプで分けるならば、津波によるもの、土石流によるもの、建物の損壊により雨水を被ったものの3種類に大別できる。東日本大震災では地震直後に発生した巨大津波による被害が大きい。石巻文化センター、東松島市埋蔵文化財収蔵庫、陸前高田市立博物館、陸前高田市立図書館などの公的な機関に加え、沿岸地域の多くの旧家、学校、役所などで所蔵されていた膨大な量の紙資料が津波により水損した。津波による水損の場合に問題となるのは、塩分と津波がまきあげてきた海底のヘドロや、その他多くの汚染物質の付着である。

事例としては唯一ではあるが、土石流によって被災したものがある。福島県須賀川市の藤沼湖が地震により決壊し、土石流が発生した。下流にあった須賀川市の北町収蔵庫はこの土石流の直撃を受け、多くの文化財の流出と水損の被害を生じた。被災した資料には埋蔵文化財の発掘調査の記録としての図面類が含まれていた。これらの図面類は遺跡の存在を証明する唯一の記録としてきわめて重要なものである。被災した文化財は、地元教育委員会やふくしま歴史資料保存ネットワークが中心となり、山形文化遺産防災ネットの応援も得て近隣の須賀川市歴史民俗資料館の敷地内に運び込まれた。しかしながら、原発事故対応のため福島県の体制が整わないという異常な事態に陥っていたため、この須賀川市の紙資料は、被災後6か月という長期間、救援を実施することができず、腐敗が著しく進行した。水損による紙の膨潤などにより遺構や遺物の実測図の寸法が変



カビが生え、腐敗し始めている紙資料

化し、記録の正確性が低下したという面も被害のひとつとしてあげることができよう。

個人宅に所蔵されている古文書などは、倒壊ないしは半壊した土蔵の中におかれていたものが多い。震災直後においては土蔵の今後の扱いについては手がつけられない状況であったが、ある程度のライフラインの復旧が進行した段階で、少しずつではあるが土蔵の取り壊しが始まっている。その間、多くの紙資料が雨水により水損を生じており、カビの発生と腐敗が進行した状況にある。被災した土蔵の解体は現在も続いており、それにともない紙資料のレスキューも継続的におこなわれている。

3-2 レスキュー活動

被災現場から回収された紙資料は、基本的には、クリーニング、乾燥処置、修復を経て可能な限り被災前の状態に戻され、安定した状態で一時保管された後、最終的に所有者に返却されるのが一般的である。個々のレスキューにおいて、被災した紙資料の量、材質、あるいは形態によりどこまで処置をするべきかについては、個々の状況に応じて応急処置と本格処置を分けて考える必要がある。個々のレスキューにおいて、水損した紙資料の量が少なく、クリーニング作業が十分におこなえる場合、安定した状態で一時保管まで実施することが可能である。しかしながら、一度に大量の水損した紙資料が回収された場合、クリーニング作業に膨大な時間がかかり、結果として紙資料の腐敗が進行することになる。膨大な量の水損した紙資料のレスキューにおいて重要なポイントなるのは、いかにカビの発生や腐敗を抑制するかということである。その一つの方法として冷凍保管があるが、冷凍倉庫はそのほとんどが食品を保管するための施設であり、水損してカビなどの菌類やヘドロなどの汚染物質が付着している紙資料の保管に提供していただくことはきわめて困難なことである。東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援委員会（以下、救援委員会とよぶ）では、奈良市場冷蔵株式会社との協力申し出を受け、水損した紙資料をマイナス 20℃

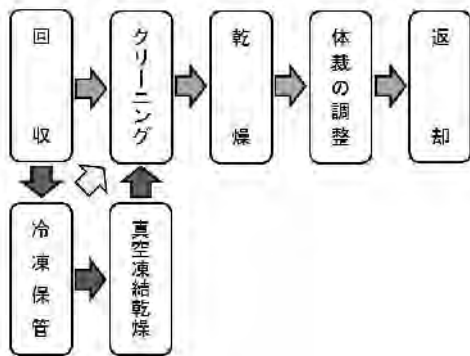
で冷凍保管できる倉庫を奈良県内と宮城県内に確保することができた。これにより、冷凍保管できる紙資料は随時、これらの冷凍倉庫に運び込まれ、冷凍状態で一時保管がおこなわれている。食品保管用の冷凍倉庫の使用にあたって求められている条件としては、臭いがしないように紙資料をプラスチックバッグに封入することが義務づけられていることのみである。一方、前述したように膠を膠着剤として彩色された紙資料の場合のように、冷凍することが不適切であるものは、展開できるものについては可能な限り展開して風乾させるか、さもなければ不透性フィルムバッグに脱酸素剤とともに封入するという処置がとられている。

冷凍保管された紙資料は、随時、冷凍倉庫から搬出され、解凍の後、クリーニング、乾燥処置、修復、一時保管が図られる。

一方、大量の紙資料の場合、冷凍保管の期間が長期化することも考えられることから、クリーニング作業の前に真空凍結乾燥処置により乾燥状態に移行させ、一応の安定化を図った上で、クリーニングを進めるという方法もとられている。塩分と泥などが付着した状態ではあるが、乾燥した状態にすることで安定度は格段に向上し、時間をかけてクリーニングと修復をおこなうことができる。現在、東北地方において岩手県立博物館と東北芸術工科大学が、近畿地方において奈良文化財研究所、橿原考古学研究所、兵庫県立考古博物館、神戸市教育委員会ならびに姫路市教育委員会において真空凍結乾燥処置が実施されている。

全体のレスキュー活動の中で、クリーニングと乾燥処置についていくつかの技術的な支援がおこなわれた。2002年に発生したプラハの洪水で被災した図書資料を乾燥させる方法として応用されたスクウェルチ乾燥法が「被災文化財レスキュー事業情報共有・研究会（第1回）（東京文化財研究所主催）」において、谷村博美より紹介され、いち早く実施されている。また、東京文書救援隊（被災した紙資料を救援するために結成されたボランティア組織）は、「文書復旧システム」を総合的に構築し、被災地での同システムの導入を進めている。この文書復旧システムでは、1966年に発生したフィレンツェの大洪水によって被災した紙資料をクリーニングするために考案されたフローティングボード法と1980年代に米国西海岸の印刷所において開発され、ペーパー・コンサベーションの分野でも応用されるようになったエアストリーム乾燥法を基に、どこでも誰でもできるように技術開発がなされている。

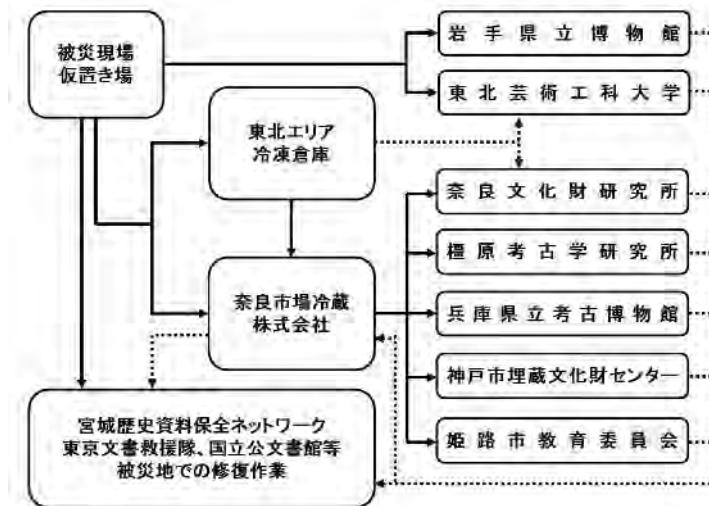
クリーニングと乾燥の様々な手法が導入されたことにより、水損した紙資料の状態や材質に応じた応急処置の選択肢が広がったことはきわめて重要なことである。現在、冷凍保管された紙資料および小規模のレスキューで回収されてきた紙資料の応急処置が、それぞれの量、材質および形態に応じて実施されているが、まだまだ冷凍倉庫には冷凍保管されているものが



水損した紙資料の処置



冷凍倉庫での水損紙資料の一時保管



紙資料のレスキューの流れ

残っているのに加え、新たなレスキューにより新規に搬入される可能性もある。依然として応急処置を継続していかなければならない状況にあるといえることができる。

3-3 本格処置の問題

文化財レスキュー事業における応急処置はいまなお継続している状況にあるが、その一方で、乾燥処置が施され、一応の安定した状態での一時保管が図られているものも増加してきている。これらの応急処置がなされたものに対して今後本格処置を実施する必要があるが、いくつかの問題点を整理し、文化財レスキュー事業としての本格処置のあり方を検討する必要がある。

文化財レスキュー事業は、「被災した動産文化財等を緊急に保全するとともに、損壊建物・瓦礫の撤去等による廃棄・散逸を防止する」ことを目的としたものであり、あくまでも「緊急

避難」としての位置づけである。しかしながら、応急処置が施されたのみでは、依然として損傷した状態にあり、そのような状態での所有者への返却は、所有者において本格処置を実施できない場合の「廃棄・散逸」へとつながる危険性ははらんでいる。指定・未指定の問題、トリアージ、資金、処置をおこなう場所、本格処置が終わったものの返却のタイミングなどの体制的な課題について検討をおこなうとともに、津波被害を受けた文化財の本格処置に関する技術的な問題を調査研究することも必要である。

3-4 文化財の危機管理体制の確立に向けて

日本では毎年のように災害が発生している。この9月にも日本列島を縦断していった台風15号による大水害が起きた。近年、兵庫県佐用町（2009年）、鹿児島県奄美大島（2010年）、山口県（2009年と2010年）など、毎年のように水害が発生

しており、今回の津波による紙資料の被災だけでなく、日本では多くの文化財が水害にさらされている。

災害による文化財の被害をなくすためには、文化財を安全な場所に常に保管しておくことも有効な方法のひとつであるが、すべての文化財を安全な場所に避難させておくことができるわけではない。動産文化財に対しては安全な場所への避難は可能であるが、本来、その文化財があるべき場所との関係性を重視し、社会における活用を図ることも重要であり、必ずしも「隔離」するような保管が望ましいとは言えないであろう。また、安全な場所での保管をおこなう場合においても、保管の手法を考えなければならぬ。

しかしながら、それでも文化財が被災することがあるということ認識しておくべきである。被災した場合に迅速に対応するため、マニュアルだけではなく、レスキュー体制を構築するための日常的な準備をしておく必要がある。震災直後から迅速にかつ機動的に紙資料のレスキューを実施してきた NPO 法人宮城歴史資料保全ネットワークは、2003 年の宮城県北部地震で被災した文化財のレスキューに際して設立されたが（NPO 法人化は 2004 年）、その後、歴史資料の防災対策として地震などの災害が発生することを予期した資料調査をおこなうことを主たる活動としてきた。今回の震災では、宮城歴史資料保全ネットワークは、この調査リストとインターネットの衛星写真を基に震災直後に被害状況がある程度正確に把握することができていたため、その後、迅速で機動的なレスキューをおこなうことが可能であったのである。また、東日本大震災の津波で水損した紙資料をレスキューする際に重要なポイントとなったのは、冷凍倉庫と真空凍結乾燥機の確保であった。この 2 つの施設を恒常的に確保しておくことで、水害などにより水損した紙資料を迅速にレスキューすることが可能となる。その他にも文化財の種類や材質、レスキュー体制、応急処置の技術、法律などに関して組織的に研究しなければならない。文化庁がイニシアチブをとるべきことは言うまでもないが、博物館、美術館、史料ネットおよび文化財の保存修復関係者等の様々なネットワークを活用し、文化財の危機管理に関する訓練や研修などをおこなうことも重要である。

<参考文献>

- 1) Cains, Anthony, The work of the restoration centre in the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze 1967-1971, In: *Conservation Legacies of the Florence Flood of 1966, Proceedings from the Symposium Commemorating the 40th Anniversary*, 29-70 (2009)
- 2) Eva Glück, Gerhard Banik, Ernst Becker, Michael Kühner : Air-Stream Drying of Paper, *Restaurator*, Vol.32, Issue 1, 27-38 (2011)

高妻 洋成