

災害と資料保存

内 田 俊 秀

(京都造形芸術大学芸術学部教授)

はじめに

こんにちは。ご紹介にあずかりました内田でございます。50分ほどお話しさせていただきます。よろしくお願いいたします。

ご紹介にもありましたように、私は現在、神戸市に住んでおります。95年の阪神淡路大震災のとき、高速道路が倒れたところから自転車で15分ぐらいのところでした。当時全く何が起こったのかさっぱり分からず、右往左往した経験がございます。それからしばらくして、町が本当に変わり果てて、どうしたらいいのだろうと自問自答しました。自分は文化財の保存のことをやっておりますので、その分野で何か活動ができないか、復興に協力できないかということで仕事を始めたわけです。3番目にお話しされます坂本さんとはそのときお目にかかりました。以降いろいろなところでご一緒させていただきました。こういう点からお話の内容も少しダブるようなところがあるかもしれませんが、ご容赦願いたいと思います。

お手元のレジュメ (p.18 参照)、A4でさらっとしたものなのですが、こういう内容で、1番、2番、3番という順序でお話しさせていただこうと思っております。

現在、私自身はどういう考えで災害から資料を守っていく活動を行っているかと申し上げますと、やはり原点は阪神淡路大震災です。インフラとか人の命を含め、あらゆる分野で平等に被害が発生するわけですが、そのときに、やはり文化、あるいは歴史遺産総体をいかに復旧させていくか、復興というよりもむしろ復旧だと思うのですが、いかに復旧させていくか、それが人の生活に大事であるということから動いております。従いまして、今日は資料の保全というお話を少しいたしますが、むしろそれを包み込む歴史や文化を災害からどのように守っていくのか、あるいは災害からどう復旧させていくのかという観点からお話をさせ

ていただこうと思っております。資料そのものも非常に大事なのですが、資料を含めた文化とか歴史という概念でとらえていただけたらありがたいと思っております。

先ほど所長さんのお話にもありましたが、資料というのも、文化財という、人間が豊かな暮らしをしていく上で大切なものであるということは間違いありませんので、その辺のところも最後にはエールを送って締めくくりができればと思っております。

災害は軽減できる

まず、災害が発生したとき、この場合の災害は、私の頭には大きな地震があるのですが、災害が発生したときというのは平常時と全く違うのだということの一つ確認しておきたいと思います。そのときに、人間が動かないと物事は前に進んでいきませんが、訓練を受けていない人間はどうしていいか全く分からない。本当に右往左往するということになってきます。

頭の中が真っ白になるというのでしょうか、どうしていいか全く分からないという事態が発生してきます。こういう前提に立って災害復旧というのが起こってくるわけです。

写真①は、私が住んでいるところから歩いて5分ぐらいのところなのですが、神戸市東灘区の菊正宗の資料館で、1988年ぐらいに撮った写真です。写真②は、これが95年の1月に倒壊した状態です。白い漆喰窓が倒壊後もわずかに残っています。こういう状況が町中で起こってくるわけです。

しかし、災害は軽減できます。地震は自然現象で防ぐことができませんが、災害は社会現象で、被害を軽減できます。これは私が発明したフレーズではありません。ある地震の研究者の方がおっしゃっていることなのですが、全くそのとおりだと思います。備えを怠らなければ大丈夫、かなり軽減できる。先ほど所長さんのお話で、研



写真① 神戸市東灘区にある菊正宗酒造の酒作り資料館、阪神淡路大震災以前の様子



写真② 同上、1995年1月の大震災直後の様子

究所の建物の耐震構造の工事が終わったということですので、一つ安心できるのではないかと思います。これは基本的なこと、安心できるということです。

それから戦争の災害というのも、最近少しずつ資料の面に被害が及んできているということが分かってきています。これもやはり軽減できると思います。

2001年に私はサラエヴォへ行ったのですが、内戦が1990年代に数年間続きまして、国会議事堂も砲撃を受けて、穴の開いたままの状態になっていました。町全体が戦火に見舞われているということです。同様に、皆さんよくご存じの、羊皮紙の、中世のイスラムの写本が大量に保管されていた市内の国立の図書館で、元は市庁舎だったのですが、セルビア側の砲撃を受けまして、中で火災が起こり、かなりの貴重なイスラム関係の文書が焼失したということです。これは悪名高い民族浄化という名の下に行われた非常に残念な行為であるわけで、こういう事件でも資料が被害に遭うということが起こってきております。

資料保存と災害対策

以上のような事実をふまえ、資料保存、災害対策ということを考えていかなければならないわけですが、では平常時に何が準備できるのか。災害が発生したとき、どう対応するのか。復旧をどのように進めるのか。これらに関して考えてみようと思います。

資料館などの建物の構造を理解する、どのくらいの地震でどのように被害が起こるのかということ、あらかじめ知っておくということが、まず必要です。

それから資料館内部で、どこに何が置いてあるのか、どの辺が危険なのかということ、さまざまな過去の事例に照らし合わせて、被害予測をしておく必要があると思います。

さらに、外部から人が入ってくる、一般の市民に開放されている館では、開館時に災害が発生した場合に入館者の保護、次に自分自身や職員の保護、そして資料の保護と、優先順位からすると、こういうことが必要になるのではないかと思います。福岡の西方沖地震が発生したときに福岡市の美術館が開館しておりまして、雑居ビルの7階ぐらいに美術館があったのですが、実は避難がほとんどできませんでした。幸い事故はなかったのですが、後で反省点としてだいぶ指摘された経緯があります。ですから、資料も大事ですが、まずは人命の安全を確保していくということが大事だと思います。

そして最後に周辺の援助機関の確認。消防署がどこにあるのか、警察がどこにあるのか、病院がどこにあるのかということを一応頭に入れておく必要があります。これは一般的にどの機関でもいえるようなところでは。

一つ事例を申し上げます。まず建物の構造からいたしますと、神戸市立博物館では、阪神大震災の際、噴砂が下から吹き上がりまして、地下の天井にまで達しております。地下室というのは、まず建物の壁に亀裂が入りまして、周りから泥水が入ってくるということが考えられますので、地下室に何か貴重なものを置くということは絶対避けなければなりません。地下の部屋が水没してカーペットが浮かんでいるという状況になりました。

レジュメの2番目の項目に移ります。災害に対して、平常時にどのようなことを準備していったらいいのかということで、「文化財防災ウイール」というのを今日持ってきました。これを活用していただきたいと思います。後で坂本さんからご紹介があると思うのですが、英語版を紹介していただきまして、それを私の所属しております文化財保存修復学会というところで監修して作ったものです。

ちょっと紹介させていただきますと、1面と2面がありまして、1面の方は施設の中で一般的に人はどのように行動したらいいのかということが書いてあります。裏の第2面になりますと、それぞれの文化財といいたいまいしょうか、材質ごとにどんな対応をしたらいいのかということが書いてあります。これを部屋の壁に掛けておいて、時々くるくる回して眺めていただくと、日常的にいろいろな備えというのが意識されてくるのではないかと思います。

文化庁が作成して、全国の博物館・美術館を中心に2万部ぐらい配布されておりますので、ぜひご覧になっていただきたいと思います。

具体的に何が書いてあるのかといいますと、この場合の災害というのは水害を中心にして語られていますが、紙とか本が水害や地震等で水にぬれる、あるいは火災等で水にぬれるということがあります。その48時間が勝負になってくるわけですが、その間に何をするかということが書いてあります。洗浄が必要ならば本を閉じた状態で持って洗浄するとか、いろいろ書いてあります。ワックス紙で包むとか、丈夫な容器に本の背を下にして入れるとか、こういう非常に実用的な対応の仕方が書いてありますので、ぜひ一度ご覧になっていただきたいと思います。

それから、資料館で必ず保管されている写真もこのように書いてあります。「冷たくきれいな水で慎重に泥を洗い流す」とか、「表面を触ったり汚したりしないこと」それから乾燥する。

紙では、凍結真空乾燥法というのが非常に力を発揮します。かなり水にぬれたものでも救うことができます。

それでは、水にぬれた資料を埋蔵文化財センターで凍結乾燥させるという例を幾つかご紹介いたします。

2004年7月の福井県の水害で水をかぶりました朝倉氏遺跡資料館というところの事例をとりあげます。1階の部屋に泥水が入りまして、そこに埋蔵文化財のほかに、報告書と呼ばれている発掘調査等の記録をした本が大量に積んでありました。これがアート紙を使用した本なのですが、大量に泥水をかぶりまして、付近のボランティアの方々が駆けつけまして、水道水で洗い泥を落としました。外にはごみを1カ所に集めてこれから捨てるよというところですが、ごみの中にも結構資料が入ってしまうということがあります。これら被災資料の一部が、山形市にあります東北芸術工科大学に運ばれました。小さな凍結真空乾燥装置ですが、そこで処理を受けまして、本が回復しまして、ぺらぺらとめくることもできます。ただし、写真が印刷されている紙の部分は、やはりくっついてはがれなかったということを知っています。

次に、神戸大学のチームによって古文書が救出された事例がありますので、その話をします。

2004年、兵庫県の豊岡市や出石で大きな水害が発生し、古文書類が水をかぶりまして。調査に行くと、写真③のような状態で放置されているのです。和紙で作られたいろいろな資料がありますし、桶などがありますが、大体一般の家の収納状態というのは、紙で作られた資料が単体で分けて置いてあるというのは非常に少なく、漆器や瀬戸物、農具など、いろいろな材料のものが一括してしまっています。そこに水が入ってくるという状態ですから、漆器だけちょっと避難させようとか、そういうことは不可能なわけです。全部一括して何とかしようということになってくるわけです。



写真③ 兵庫県豊岡市を襲った水害で被災した文書類（松下正和氏提供）

一時神戸大学へ持ってきて保管しましたが、こういう状態をそのまま放置しておきますと、夏に、特に和紙でできたものは腐敗しまして、神戸大学の文学部の建物中に臭気が漂って、ほかの先生から悪評を買ったということがあります。

数カ月間、西宮市の冷凍会社の冷凍庫で保管していただき、その後、滋賀県の安土城考古博物館に移動し凍結真空乾燥させました。この凍結真空乾燥装置は、日本では比較的大型のものです。処理能力を表す容積は、大体1メートルぐらいの直径で、長さが3メートルぐら

いあります。中にぎっしり詰めまして、約3週間で凍結乾燥が終わったということです。

乾燥作業後は、和綴じ本が、ぺらぺらと紙がめくれるようにまでなりました。

先ほどの神戸大学の史料ネットワークというところの人々が行った救助活動の様子です。2000年の鳥取西部地震での活動事例もお話ししますと、この地震では多くの古い民家が傾きました。過疎地でしたので、復旧させるということを選択しないで、そのまま取りつぶしてしまうという選択が随分となされたところです。そこで神戸大学の史料ネット等が現地に赴き、壁紙の後ろに張ってある古文書類を剥がすなど、作業をしたわけです。

また、襖から下張りを剥がす作業も行いました。こんな形で何とか資料を保全していこうという仕事が行われたわけです。近くの道路の上で、必要な部分だけ持って帰ろうということで、より分けることもしています。一部は京都へ持ってきまして、私どもの大学で、装潢（そうこう）の技術を使って襖の下張り等を復旧させました。この仕事になりますと、かなり専門的な道具や知識、技術が必要になってきますので普通の方には手が下せないものです。一方、災害救助の場合、専門家でないとなかなか手が出せないということが、よくいわれますが、福井の水害にしましても、この例にしましても、救出して専門家のところへ運び込むところまでは普通のボランティアの方でも作業ができますので、簡単な知識を持っておけば救出活動に参加できるということになります。

近接した分野の対策－美術工芸品の救出－

それでは、ここで話題を少し変えまして、災害と文化財ということで一般的なお話をしていこうと思います。文化を守る、文化を復旧させる、あるいは歴史的なさまざまな文化財をどのように災害から守っていくかというお話をしようと思います。予測される災害の規模は、東京直下型の地震、震度7を想定しています。これは内閣府の方から随分いろいろな情報がホームページ上で出ていますので、それを基にしてお話をいたします。

まず、ハザードマップが出ておりますので、これを利用して地域全体の被害規模を想定するという作業が必要になってきます。内閣府のホームページに掲載されている図を見ますと、この東京都心の真ん中あたりでは、直下型が来ると震度6強から7ぐらいの揺れ方であると分かっています。活断層も走っていますので、かなり緻密な被害予測が何パターンにも分けてなされています。参考にし、自分の勤めているところ、あるいは住んでいるところでどのぐらいの揺れが来るのかということをもまず想定していただくことが重要でしょう。

写真④は阪神淡路大震災のとき、神戸市内中心部の三宮という地区のものですが、恐らく

東京都内を直下型で震度7という地震が襲ってきた場合、こんな情景が出現するのではないかと思います。よく見ていただくと、ビルが傾いているのですが、一見、写真からは被害の様子があまり伝わってきません。しかし、多くのビルが傾いていますので、町の中を歩くと、周りがみんな垂直に立っていない関係で、自分がまっすぐに立っているのかどうか確認できなくなり、目まいがしてくるような状態になります。



写真④ 1995年1月の阪神淡路大震災で被害を受けた神戸市の中心部

同じく三宮の駅前にあったそごうデパートでは、4階部分がつぶれており、建物全体が完全に壊れています。これは耐震性能が低い古い建築基準の構造になっていたのが起こったようですが、こんな状態が町全体で出現します。

ハザードマップの利用というのは、京都で実際に行われているものがあります。震度7、震度6で揺れる地域の分布について、花折断層が動いたときに起こる震度の分布例があり、その地図の上に文化財の位置をドットで落としていくわけです。まず、この作業を行うことによって、救出とか復旧の具体的なプランを立てていくということが行われています。東京でも恐らく、公的な資料館や研究所等の外にも、財団法人とか民間のお宅にかなりの資料がしまわれていると思われるので、こういうハザードマップに資料の所在地を落として、どうしたら救出できるのかということをお考えになったらいいのではないかと思います。

文化財が受ける被害の例を挙げます。私の住んでいる近くのお寺なのですが、覚浄寺といいます。江戸時代末ぐらいに建てられた建物なのですが、屋根のふき替えをした直後に被災し、庇が落ちて地面についています。半分は完全に崩れていまして、耐震構造が施されていない文化財というのはこのような状態になります。

先ほど災害は軽減できるというお話をいたしましたけれども、どのようにして軽減できるのかということをご紹介いたします。①展示装置などの予防措置、②建物などの耐震工事を行う、それから③平時における訓練。この三つが大事になると思います。

予防措置というのでは、例えば、新潟県の地震で少し力を発揮した免震装置というのがあります。このほかにも、阪神大震災以降、縄文土器とか陶磁器に関しては、展示する際にテグスを張ったりして転倒を防止するなど、いろいろな予防措置が加えられるようになってき

ています。

これは設備を整えるという例なのですが、国宝の法隆寺の金堂です。落雷などが原因で木造の建物は火災を起こしやすいのですが、火災が起こった場合に、建物の屋根から水が噴き出します。この装置はドレンジャーといいまして、水の噴出口を建物の屋根などに複数取り付け、下からパイプを通してそこから水を噴き出させるというもので、こういった装置を付けておき、消火するようになっております。奈良の東大寺、あるいは京都の本願寺など、全国にいくつかこういう設備が既に設置されています。

それから3番目の訓練についてです。これは実際に行われている様子で、平時における訓練ですが、京都市の消防局が指導して、文化財市民レスキュー隊というものを作っています。文化財市民レスキュー隊とは、社寺を中心にして、そこが被害に遭った場合、どのようにしてお寺の仏像などを安全な場所へ避難させるか、救出するかという想定で組織が作られています。自助、そして周りの住人が助けにいく、初期消火をしている間に公設消防隊がやってくるという想定で組織が作られています。その訓練の様子なのですが、壬生寺で、重要文化財などの建物の火災を想定して、中に安置してある仏像を近所に住んでおられる文化財市民レスキュー隊のメンバーが運び出しています。消防隊もやがて駆けつけて、仏像が安全な鉄筋の建物のところに避難させられました。火災に関しては、公設消防隊が来て、一緒に放水訓練をします。

現在、京都市内に約220の市民レスキュー隊が組織されています。ここまで整備できたというのは、京都市消防局の方々の多大な努力があったと思います。

次に地震による被害です。阪神大震災のとき、美術工芸品、特に仏像関係でどのくらい被害があったかということ、これは1カ所の仏像修理所に運び込まれた数ですが、約40体、9000万円の修理費がかかっています。1体当たり平均364万円ぐらいかかるということですので、予防措置を施さない場合、これだけのものが費用として具体的にかかってくるということです。予防、あるいは訓練というのが非常に大事なことになってくるのではないかと思います。

それでは美術工芸品の救出の様子を少しお話ししようと思います。

まず、災害を被った地域での経験に学ぶ、これは当然のことです。私はそこから、美術館や博物館が地域の中核的な救援センターとして機能する必要があるのではないかと考えるようになりました。博物館や美術館は、専門家の方々がいらっしゃる場所ですが、その分野の方々が、関連分野にかかわるものを救出しないと、恐らく救出できないのではないかと危惧しております。被害に遭った方々は右往左往して、まず自分の家族、知人、あるいは財産

がどうなるのだろうということで動きますので、美術工芸品とか資料というのは脇へ追いやられるというのが実情です。何とかこれを救うということは、やはり専門家の方が出掛けていくということになりまして、その方々がおられる場所というのは美術館・博物館になるというわけです。

そして平時には、どこにどんな資料が置いてあるのかということをつかんでおく。先ほどのハザードマップにドットを落とす作業をまず行っておく必要があるのではないかと思います。

どこに何があるのかということをおあらかじめ知っておいたことで救うことができた例をお話しします。昭和初期の「写真」資料で、建物は、阪神淡路の震災のとき被災した写真スタジオで倒壊寸前でした。このスタジオは中山岩太という人が作ったもので、1930年代にアメリカやヨーロッパへ行って写真の技術を習得しまして、大正・昭和の非常にいい写真を撮った人です。その方のスタジオには、たくさんの写真ガラス乾板、作品、あるいはその道具が保管されていたのですが、そこを芦屋市の美術博物館員が調査していきまして、これは大変だということで文化財レスキュー隊に要請して、1995年2月に救出が行われたわけです。

大規模災害では、芦屋市在住の方も随分被災されており、館員自身が被災者ですから動けない、従って、救援する人々は外部から入ってきて活動が始まりました。

文化財レスキュー隊が阪神淡路大震災のときに立ち上がりまして、これは東京に本部があり、現地本部というの、神戸の六甲山の裏側の神戸芸術工科大学というところに設置されました。ここを拠点に市内での救出作業に出かけていきました。

芦屋市の中山写真スタジオを救出した例では、日本通運の美術梱包の方々もボランティアに来て、私も参加し作業を行いました。

乾板を安全なところへ移すという作業では、まず薄葉紙に梱包します。写真乾板は水にぬれると写真のネガが失われてしまいますので、雨が降る前に何とか救出したいということで、このように晴れた日にボランティアの方々を中心に路上で梱包しているところです。

被災した文化財は必ず安全な場所へ一時保管させる必要がありますので、一時保管のため、中山スタジオのさまざまな作品や道具が市立の美術博物館に保管されました。公共施設というのは、このように避難所としても使用されます。

救出した文化財の復旧と活用

では、救出した文化財の復旧と活用について少しお話しして終わろうと思います。

民具の例を紹介します。阪神淡路大震災で被災した兵庫県明石市の田中さんのお宅で蔵が壊れて、そこに文化財レスキュー隊が行きまして、民具を中心にして運び出しました。桶や長持、衣類など、大体、民家の収納施設、蔵とか天井裏に、いろいろな種類のものが雑然と収まっているというのが実情です。

その救出を行いまして、13年後の2008年の救出品の様子です。幸い、旧播磨町の資料館が全部受け入れてくださりまして、新たに収蔵施設も建ててくださいました。これは水利組合という協同組合が中心になって、自分たちの昭和あるいは大正時代の生活の様子をきちっと残していこうと考えられて、億という単位の費用を投じて、救い出したものの保管を行っているということです。保管庫は平屋で2棟、襖などの田中家から救出されたものが収納されています。ラベルが張ってありまして、そこには、「震災救援委員会、1995年4月13日」の文字が見えますので、その日に救出されたということが分かります。

それが播磨町の野添ふるさと館という、収蔵庫の近くにある展示施設で展示されていまして、付近の小学生が社会科の授業にやっけてきて、ふるさとの自分たちのおじいさんやおばあさんの時代の生活を学習しています。こういうふうに救出されたものが日の目を見て、いろいろな場面で活用されるということが非常に大事ではないかと思っています。

ここで田中家から救出されたものが展示されていまして、寄贈者に「田中源衛門」ときちっと説明版に書かれております。一連の活動というものが、こういう形でもう一度社会に帰ってくるというサイクルを確実に保証していくことが大事ではないかと思っております。

このように、救出した文化財の活用ということが大事であると思っております。

これから紹介するのは無形文化財のお話なのですが、地域が災害等でダメージを受けて、そこで人々がもう一度生活を復旧させようという復興期に果たす文化財の役割というのは意外に大きいということが、新潟県の中越地震で分かりました。それは、無形文化財のお祭りの効用といいましようか、お祭りの持っている力というものです。祭りを復旧させることで、被災者が自分たちの生活の復興に立ち上がる、その勇気を与えてくれたという例です。

新潟県の旧山古志村の牛の角突きは重要無形文化財になっていますが、震災直後、もう一度これを復旧させようということで、一部にはまだ生活が立ち直っていないところで「お祭りとは何事か、優先順位が違うのではないか」というようなことも言われたのですが、いざやってみますとたくさんの被災者の方々が見にきまして、これを見ることによって勇気づけられて、地震で村人全員が離村したにもかかわらず、もう一度山古志村へ帰ろうとみんなが決意を新たにしました。この行事が村人の気持ちを一つにして生まれ育った土地への愛着を

思い起こさせ、復旧の後押しをしたという事実があります。

牛の角突きを資料に置き換えてみれば、私は資料もこういった人々が復旧していく過程、あるいは復旧し終わった後のさまざまな立て直し、復興して新しく作っていかうというときに非常に大きな支えになるのではないかと考えています。資料とか文化財の効用というものはこういうところにあるのではないかと考えております。そのためにも、救出した資料を整理し修理する作業場所に、この資料を今まで保管しておられた方々に来ていただく、そして、作業の過程で得られたさまざまな新しい知見を、この方々に確実に返していく、そういう地道な作業が大きな力を生み出してくるのではないかと考えております。

祭りのように華やかで、見るからに力がわいてきそうな分野ではないと思いますが、資料の救出というのは、じっくりとした地域を見る目、そして地域を慈しむ目というものを養う力になると思いますので、ぜひ広めていってほしいと思います。

どうもありがとうございました。

災害と資料保存

京都造形芸術大学 芸術学部

内田俊秀

《はじめに》

私たちが日常過ごしている時間を「平常時」と呼び、地震や水害などで被害が発生した時を「災害時」と呼ぶ。

「災害は忘れた頃にやってくる」と言われるが、災害に直面した我々は、消防士や自衛官、警察官など、危機に対し常に訓練している人々を除いて、対処の仕方は浮かばず、右往左往する。

地震は自然現象で防ぐことができないが、災害は社会現象で、被害を軽減できる。

「では、平常時に何が準備できるか。災害が発生した時、どう対応するか。復旧を、どのように進めるか」これらに関して、資料保存の分野で対策を考えてみる。

関連する近接分野である美術工芸品の災害対策についても紹介し、参考にする。

1. 《予測される災害の規模—東京直下型地震・震度7を想定する—》

- ア) ハザードマップを利用し、地域全体の被害規模を想定する。
- イ) 資料館などの、建物の構造を理解する。
- ウ) 開館時に災害が発生した場合、入館者の保護、自分自身や職員の保護、資料の保護という優先順位。
- エ) 周辺の救助機関の確認。

2. 《資料保存と災害対策》

- ア) 資料館内部での被害の想定。
- イ) 防災意識を時々喚起する道具としての「文化財防災ウイール」。
- ウ) 水にぬれた資料を、埋蔵文化財センターで乾燥させる。

3. 《近接した分野の対策を紹介—美術工芸品の救出と修復—》

- ア) 不幸にして大きな災害を蒙った地域での経験を学ぶ。
- イ) 地域の中核的救援センターとして、美術館や博物館の機能。どこに何があるか、平常時に掴んでおく。
- ウ) 大規模災害では、館員も被災者。救援組織は、まず外部から入ってくる。
- エ) 被災した文化財の一時保管場所の確保。
- オ) しばらくして開始される修復作業の費用を確保する。復興基金の活用はフレキシブルで、指定文化財に限定されない。
- カ) 地域の復興期に果たす文化財の役割は大きい。資料の修復と活用、これが人々にもたらす効果。