

資料収蔵施設における防災と救済計画

絵画・文書修復家 尾立 和則

はじめに

本稿では特に防災対策と救援対策について話を進める。ここでいう防災対策は館業務全体への防災のことではなく、資料保存・保全を目的とした防災のことであることを、予めお断りしておく。

国家規模で防災意識が高まった阪神・淡路大震災（1995年）は全国の資料収蔵施設がその防災対策を見直す契機となった。そして、不備が指摘されたものに対して各館は独自の対策を講じてきたはずである。

この大震災後、博物館・美術館の施設に対して機材を販売してきた各業者はいち早く、現状の分析とそれへの対応を行なった。つまり機材の改良または新システムの考案である。展示ケースの改良、展示品の固定方法などへの新たな提案は早急の課題であった。絵画等の額用の固定金具や吊金具、資料を置く免振台や棚、そして観覧者の安全を考えたショーケースへの無飛散ガラス導入や落下被害の出た照明器具や天井材等、展示場すべての物品についての見直しがなされた。資料収蔵施設の被害についても、震災後に公表された文書館・資（史）料館そして図書館関係者の情報により、ほぼ同じような内容であったことが分る¹。

しかし、ここで注目したいのは、各館の学芸員または資料収蔵施設の職員が検証したことは必ずしも震度7の揺れに耐えうる材質や構造の強度に対することだけでなかったことである。既存の設備の中でどういった対応が取れるのか、といったことに関する情報の交換がなされたことである。その背景には各館が直面した、防災対策費の限界もあったと考えられる。

結果的にはこの限界が防災を考える担当者を正しい方向へ導いたと私は考えている。震度7以上の地震に対する設備面での完全な対策は難しいという報告がある。たとえ完全なシステムや機材が考案されたとしても高額なものとなり、現実的には設置は難しいという報告も関係者から出ている。実際、国立博物館や一部の資金力のある美術館・博物館では、

¹ 関係震災直後に出された報告書（日本図書館協会委員会が出した「阪神・淡路大震災による図書館の被害調査報告 図書館雑誌Vol.89 No.6 1995年6月 p443 - p452）

設備業者にとって格好の広告塔となる施設改善を行なった事例はいくつかあるが、大半の施設では小規模な改善に留まっている。小規模にならざるを得なかった理由が、十分な対策費が確保できなかったためか、「対岸の火事」としてあえて対策を先送りしたのかは各館の事情に拠るとしても、危機感をもった各担当者が、少ない予算の中で行った改善と工夫を共有することは将来必ず起る災害での被害を最小限に抑えることとなるはずである。まず防災計画に必要となる防災マニュアルの内容について考えてみる（図1、図2参照）。

1. 防災計画

施設内の防災計画は、建物の構造と設備への理解から始まる。先ず施設内に防災担当の部署を設置して、災害による被害を最小限に抑えるために必要なことを明文化する作業をする。地震の揺れによる開架書庫の転倒や図書の落下防止、施設内火災の感知と消火システム、水害への備えについても明文化し、改善可能なものから順次実施する。防災計画を設置する目的は災害によって起る被害を未然に防ぐことであるが、防げない被害を最小限に抑えるための備えでもある。

1.1 防災計画は誰が作る

全国にある資料収蔵施設の立地条件や館を取り巻く様々な環境は、一つとして同じものは無いはずである。他館が立てた防災計画はそのままでは使えないと考えてよい。参考にする場合には建物の構造、規模（床面積、蔵書数、職員数等）、立地（地形や周囲の自然環境、都市の規模等）、運営方針（公立か私立、公開か非公開、蔵書の種類、設置目的等）といったものを考慮して、なるべく同等の館のものを選ぶようにする。

保存担当部署が選んだ他館の防災マニュアルを基に、組織内の各部門から選出された担当者と共同して、自館に適したマニュアル作成作業を進める。この作成段階からの共同作業は、マニュアル作成後の組織内における防災意識の徹底と維持を容易にすることができる。失敗するケースは、素案作りまたは成果物を防災担当部署独自に行なってしまった場合に多い。

建物本体や周囲への環境問題に関しては、法規制等の基準に即して対策を講じる必要がある。消防法については管轄署の指導を受けてそれを遵守する。館内の設備が、例え規格化されたものであっても各々の館で設置状況や使用状況が異なるため、他館の例やメーカー側の指導だけでは充分とはいえない。こういったことへの適切な分析は、防災の専門家に依頼し、マニュアル作りへの助言もしてもらう事を薦める。

館内備品の一つ一つの確認はやはり職員自身で行なうことが必要となる。災害に強い施設に改善し、その状態を維持するための注意事項を明文化したものが防災マニュアルである。業務マニュアルといったものが存在する館では、それらの事項が既にその業務マニュアルの中に多少は盛り込まれているかも知れない。

ここまでは館内設備の安全性を点検するための細かい指示を明文化することについて触れてきたが、次に災害発生時の緊急連絡網や、発生初期段階からの時間の経過に応じた細かい指示の明文化について触れる。

1.2 緊急連絡網

ここでは、火災や人命救助のような一秒を争う事態も、数日その状態にしておき専門家の到着を待って対処することも全てこの緊急という表現をしている。これら全ての事態に応じた連絡網を備える必要がある。これはマニュアルの巻頭か巻末の分かり易い場所に掲載すべきである。また、別紙の図にして建物内の職員の目に触れ易い場所に貼ることも考慮すべきである。

緊急連絡網は職場内と外に分けられる。職場内第一発見者から防災対策部署へ連絡し、その後は対策部署から状況に応じた手順で職員に対する指示を行なう。対応を判断する対策部署の担当者は状況を把握するために館内外を移動しなければならない場合もあるが、携帯電話等を所持し常時連絡が取れる状態であることは重要である。館内職員や外部からの連絡が対策部署と取れない場合には大きな混乱を招く。可能な限り複数の担当者が連絡を取り合いながら状況を把握する手順を導入することを薦める。

連絡を受けた職員は予め決められた手順に従い、出勤あるいは手順通りの作業を開始する。出勤すべき担当者が出勤不可能な場合を想定した手順も準備しておく。担当職員が到着するまでの時間に行なう必要のあることは、出勤していた職員が行なう。この作業についての詳しい手順は次に紹介する救済マニュアルに含まれる。

火災の場合は館内警報、そして所轄消防署への自動通報もしくは職員からの連絡といった手順で連絡が行なわれる。ここで真剣に考えなければならないのは上の基本手順にはない、消防隊員が到着するまでにすべきことは何かということである。私の経験上、不慣れた職員が身を危険にさらしてまで出来ることは少ないというのが結論である。観覧者や他の職員に避難勧告し、屋外や決められた安全な場所へ誘導することやガス・電気の元栓を締めるといったことはすでに周知のことであるが（こういったことも防災マニュアルには細かく指示する必要がある）、状況によっては危険な館内を歩き回ることは二次災害につながることもあるので、充分注意して行動しなければならない。

この項の最初に専門家への連絡ということに触れたが、この専門家とは館が機能するために必要なあらゆる専門家を指す。建物・一般設備関連（空調施設、冷暖房器具、照明、什器、コンピューター等）、防火設備関連（警報装置、スプリンクラー等）、収蔵施設関連（収蔵庫、書架、キャビネット等）といったものから館内業務関連（様々な機材や材料等）、保存修復関連（国公立文化財研究所、書籍・工芸品の個人修復家、保存用資材取り扱い業者等）、特殊設備関連（水損した資料を凍結するための冷凍庫、真空凍結乾燥機）、その他（建材、ガラス、紙、鍵・錠前等）。ここで例としてあげたものほんの一例であり、実際に必要な連絡

網リストは各館の必要に応じて整理して頂きたい。

諸機関および必要な専門業者に連絡を開始することは、救済マニュアルの被災施設や被災資料への適切な対応手順を開始したことになる。

2．救済計画（ここでは館蔵品への対応に限る）

救済計画は被害の規模によって異なったものをいくつか用意すべきである。

- (1) 被害発生時に館内にいた職員だけで対応
- (2) 出勤していない職員を緊急に招集して対応
- (3) 外部の専門家の応援を要請して対応

館蔵品の特徴を熟慮した上で、このような段階に応じた計画を立てる。

- * 建物本体や設備または業務そのものについては復旧計画という表現が使われるのが一般的である。
- * (3)については、火災時の消防署へ出動要請、電気・水道・ガス等の配管配線の専門家、書架施設メーカーの専門家、収蔵施設業務の専門家、修復の専門家などが対象となる。

被災対象物に応じて計画の内容は異なるが、(1)から(3)のいずれにも細かな作業マニュアルを備える必要がある。私がこれまでに見てきた多くの作業マニュアルの中では、目を通すだけでも一仕事というものから最小限の箇条書き程度のもので多種多様なものがあつた。そのどれもが各組織の防災対策への歴史を反映しているものだとして理解している。職員の知識や意識が高いところでは簡略化したものでも十分機能するというものなのかも知れない。

こういった作業マニュアルについては既存のものも幾つか入手することが可能であるので、そういったものを参考に自館に適したものを作成すればよい。作成に当たっては防災の専門家に助言してもらうことを薦める。

2.1 救済計画の目標

救済活動を開始するにあたり、救済に費やす期間や程度の目標設定は必要である。業務を復旧する作業も同時進行しているはずであるから、その作業と連携して行なう。救済活動時の館蔵品への諸処置は応急手当というべきものである。床に散乱した書籍を棚や臨時の箱に収めるだけでも救済活動と位置付けることが出来る。応急処置としてどこまで行なうかは時間と予算との兼ね合いとなる。

この救済活動によって実態が明らかになってくる被害状況によって、館蔵品応急処置費用の試算そして重要度の高いものへの修復費の試算を始めることができる。この試算によって被災からの復旧予算全体が把握できる。救済活動中は被災現場の写真・映像記録は克明に残す必要がある。館蔵品の応急処置から修復作業への貴重な映像資料となることは当

然であるが、災害による保険や館が完備している各種保険への請求額基礎資料となる。または上部機関への復旧費予算要求の基礎資料となる。

緊急処置（応急処置）としてなされた保全処置の状態が、諸事情でそのまま数年あるいは数十年続く場合も考えられる。つまり通常業務の中で扱っている資料にも過去にこのような保全処置が行なわれ、それが継続中のものがあるといえる。こういった事も考慮して、応急といってもその方法や資材の選択には可能な限り配慮する必要がある。

被災した館蔵品の災修復作業についてはまず全体の被害を調査する時点から修復の専門家の立ち会い、または的確な助言を得ることを薦める。このことで、調査時点から損傷の種類や度合いの専門的な情報を調査記録に含めることができる。どの被災館蔵品から修復処置を行なうかといった優先順位の判断は館が行なうことだが、修復費とも連動する処置の難易度については修復家の判断に頼るしかない。しかし前段で触れたように被害状況の記録は行なったが、修復等の処置はせずにその状態がその後も長く続くことは現実的には起こり得る。被害の大きい資料であっても優先順位が低ければ修復は行なわれないことになるが、たとえ修復費が確保できないとしてもその状態が維持できるような何らかの保全処置は必要となる。こういったことも被害調査の結果を館内で検討するときに考える必要がある。

2.2 館内の指揮系統を明確化

防災と救済の計画を的確に遂行するためにはマニュアルの完備と同時に重要なことがある。それは指揮系統を明確にするということである。

緊急事態を統括する部署が防災担当部署と異なる場合でも、救済計画は防災担当部署が管理することを薦める。各部署間の円滑な連携は緊急事態の回避や、事態を最小限に止める大きな要因である。各部署の役割分担と指揮系統は明文化し、定期的にその連携方法について各部署に確認をとる。こういったことすべて防災担当部署が行なう必要がある。

緊急時には計画で定めた責任者を、所定の場所に配置できない事態が生じることを想定しておくべきである。先述したように館内に不在であったり、出勤日外であったり、災害発生後に出勤が不可能な事態もあり得る。こういった二次発生的な緊急事態にも機能する計画が必要であり、担当部署は、誰に責任者訓練をしておくかということも考えておく必要がある。と同時に担当部署が被災して機能しない場合も想定しなければならない。

指揮系統を考える上でもう一つ重要なことは、館を巻き込んだ広域災害時の対応である。自館が被災した場合とそうでない場合ではその内容が異なってくるかも知れないということである。自館が被災した場合は、先ず救済計画に沿って復旧までの作業を行なうことは言うまでも無い。被災していない場合でも、電力その他の外部からの供給が止まることにより、施設を正常に機能させることができないことも想定する必要がある。

事前の周辺地域との協定等により職員の館外での救援活動の要請や、館事態が緊急非難

施設に指定される場合がある。このような事態への対応を救済計画に組み入れるかどうかは、事前に館内での協議が必要となる。

また広域災害の場合は緊急の救援組織が立ち上がる場合がある。その主体が行政か任意の団体であるかで、提供できる支援内容の限界は異なる。自館がその救援組織に加わる場合と、救援を依頼する側になる場合の両方を想定して、組織内の意思統一を事前に図る必要がある。

阪神・淡路大震災をきっかけに、災害時に文化施設や地域文化に対して支援を申し出る団体が幾つか活動している。美術館・博物館、図書館、そして文書館・資料館を含む地域史資料に対しても活発な活動を行なっている団体が生まれている。

これらについての最新情報はインターネットを通し入手することが可能である。防災の担当者には「支援する側、される側」を問わずどのような支援（資材・資金・人材・専門知識）が得られるのかを確認しておいて頂きたい。

私が属し、全国で災害の救援活動をおこなっている、歴史資料ネットワーク（神戸大学内）²やNPO文化財保存支援機構（JCP : Japan Conservation Project）³のHPも実際的な情報源である。

まとめにかえて（防災計画とは大災害用なのか）

本稿では災害に備えるための防災計画について話しを進めたが、読まれた方には防災計画とは何であるかを考えるきっかけとなったであろうか。

防災計画は日常の業務内で対応しきれない出来事が起こった時に、あらかじめ想定した手順で各部門と連携し、もしくは自身で判断し、速やかに的確な対応が実行できるための行動指針である。迅速かつ的確な行動を可能にする為にも、手引き書（マニュアル）を作成することを目標にして頂きたい。

実際には全ての種類の災害を想定した防災マニュアル作成は不可能かも知れない。しかし、本稿であげたことを参考にして少しでも災害に強い施設の実現を目指して頂きたい。

ここでいう災害とは震災だけではないことは言うまでもなく、豪雨による水害、原因はともかくも火災や施設の損壊による資料の損傷、台風等による施設の破壊などに対しても、緊急連絡から始まり応急処置までの流れは明確にしておかなければならない。開館時間中の観覧者への安全対策はどうか、停電や不法侵入者、落書き、そして害虫の異常発生なども緊急事態として対応策が検討されていなければならない。最近の世界事情を意識すればテロ対策も必要になるだろう。このように防災計画とは、決して特殊な大災害のためだけに備えれば良いというものではないということに気付いて頂きたい。

² URL : <http://www.lit.kobe-u.ac.jp/macchan/>

³ URL : <http://www.jcnpnpo.org/>

