



Title	大阪府北部地震：大阪大学附属図書館総合図書館における被害と復旧の過程
Author(s)	吉田, 弥生
Citation	大学の図書館. 2019, 38(2), p. 26-31
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/93402
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

.....

特集：大阪府北部地震被災館からのレポート

大阪府北部地震：大阪大学附属図書館 総合図書館における被害と復旧の過程

吉田 弥生

.....

1. はじめに

2018 年 6 月 18 日に発生した大阪府北部地震では、大阪大学附属図書館においても 4 館全てが大小さまざまな被害を受けた。その報告はすでに『大阪大学図書館報』に掲載されているが^{1) 2)}、本稿では私が勤務する総合図書館の被害状況と復旧についてもう少し詳しく報告させていただく。

2. 被害概況

まず、当館の被災規模を、被害概況とサービス再開に要した日数から整理する。

〈被害概況〉

- ・揺れの大きさ：震度5強（大阪府豊中市）
- ・発生時間帯：閉館中
- ・人的被害：なし
- ・ライフライン：平常どおり
- ・施設：損傷あり
- ・書架：転倒なし。損傷あり。配架は可（マイクロフィッシュキャビネット以外）
- ・落下した資料：学習用の開架図書約6万冊（推計）ほか

〈サービス再開の日程〉

- ・開館開始：3日後（玄関階の座席提供のみ。9：00～19：00の短縮開館）
- ・開館復旧：10日後（開館時間平常化8：00～22：00）、11日後（全面開館）
- ・資料提供開始：3日後（21％）、5日後（37％）、9日後の午後（79％）、11日後（92％）
- ・全資料提供再開：9/12（約3か月後）

当館の事例の特徴としては、震災3日後に落下資料の復旧を待たず部分開館を始め、作業と並行しながらサービスを続けたことかと思う。当時はキャンパスに早々と日常が戻る中、非日常の状態にある図書館をなんとか早く元に戻そうとする日々であった。中には判断が迷走する場面もあった。そうした経験をふまえ、復旧までの過程と、私個人がそこから得た教訓についてお伝えする。

3. 当日の状況

地震は学生スタッフが8時の開館に向けた準備を終え玄関の自動ドアを開けようとしたまさにその時に起こった。間一髪で館内に利用者がいなかったことは本当に幸いであった。停電はすぐに解消しライフラインに問題はなかったものの、館内の安全確認と大きな余震への備えのため臨時閉館すると決め、学生スタッフには帰宅してもらった。周辺の公共交通機関は軒並み運転見合わせとなり、授

業は休講、職員についても出勤が困難な者はそのまま自宅待機となった。

事務室内の被害は落下物などがあったものの軽度で済み、午前中は職員が手分けして被害状況の確認にあたった。先に館内を回った同僚から「上の階がひどいことになっている」と聞いて行ってみると、見慣れた光景の中に落下図書が海のように広がっていて目を疑った（写真1）。午後は作業計画を立てるためのサンプリングを兼ねて落下図書の戻し作業を1時間行った後、今後に関して打ち合わせた。これらの合間に、予定していた講習会や研修の調整、学生スタッフへの連絡などを行った。



写真1 A棟4階学習用図書の落下被害

4. 総合図書館の基本情報と被害状況

当館は、全11学部の1年生（定員3,255名）が学ぶ豊中キャンパスでは唯一の、学習用・研究用両方の機能を備えた大規模図書館である。

表1 大阪大学総合図書館の基本情報

建物	地上6階建て
延べ床面積	約2万m ²
座席数	1,697席
書架総延長	58.59km
蔵書冊数	262万冊弱
サービス対象	学内者 約13,000人ほか、学外一般

建物は図1のとおり5つの棟で構成されている。A棟および自動書庫棟は現在の耐震

設計基準に沿って建てられており、残りの3棟もすでに耐震改修工事が済んでいる。

書架スペースは書庫棟（3階建て・6層、開架式）、A棟1階～5階（開架）、A棟6階とC棟3階に分散した貴重書庫4室である。加えて自動書庫に約34万冊が収容されている。

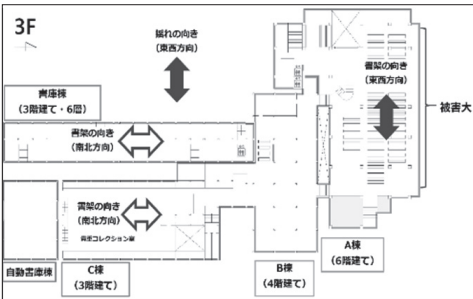


図1 総合図書館フロアマップ（3階部分）

揺れの向きは東西方向だったようで、資料の落下被害はA棟に集中した（図1、表2）。貴重図書室では、上段の資料のほか、平積みになっていた和装本や木箱が落下した。落下により破損した資料は状態により、職員による修理が可能なものや代替購入や修理製本に回すものと振り分けました。

書架はすべて転倒を免れた。ただしA棟6階では書架が元の位置から2～4cm横ずれ移動しており、地震の威力を物語っていた。A棟5階の電動集密書架は落下資料の重みでセンサーバーがいくつか損傷した。高書架

はすべて天つなぎをしているが、業者に確認してもらったところビスの緩みが見つかった。またマイクロキャビネットが複数落下し、買い替えが必要となった（写真2）。

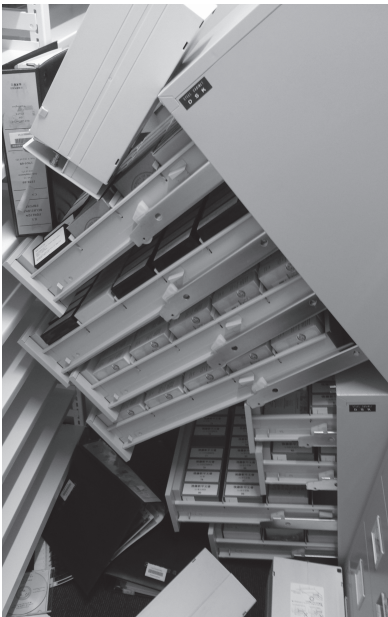


写真2 マイクロキャビネットの転倒

5. 建物被害の確認と対応

館内の点検はヘルメット（職員全員分をかねてより常備）を装着し、2人一組で行った。被害箇所はデジタルカメラで撮影して集約した。主な被害を表3にまとめる。

表2 資料の落下被害が大きかったエリアと復旧日程

エリア	配置資料	被害概要	作業開始	作業完了
A棟3・4階	学習用図書（約23万冊）	7段組み書架のうち上2段（3階）、上3段（4階）の資料がほぼすべて落下（推定6万冊）。	6/18（月）	6/21（木）
A棟5階	研究用図書、年鑑類など（約18万冊）	電動集密書架から上段を中心に資料が落下。書架も一部損傷。	6/21（木）	6/25（月） ※6/27に書架復旧
書庫棟（6層建て）	研究用図書（約61万冊）	資料が一部落下。上段を中心に棚から資料せり出し。	6/21（木）	6/26（火）午前
貴重書庫（A棟、C棟）	貴重書（約11万冊）	4室すべてで資料が一部落下。	6/27（水）	7/12（木）

表3 施設の主な被害

場所	被害内容
天井	・ボードの破損 ・蛍光灯落下 ・空調機器の飛び出し ・エアコンからの水漏れ
壁	・クラック多数 ・時計などの落下とガラス飛散 ・窓サッシの故障
床	・棟の接合部分に隙間発生 ・床に段差発生
その他	・階段手すりの固定外れ ・防火シャッターの落下

エアコンからの水漏れには吸水ポリマーシートが役立った。介護用品として市販されているものをトイレの水つまり対策で使うために備えていたのだが、この後の台風や豪雨による雨漏りの際にも活躍した。吸水すると重くなるので、小さめのものが使いやすい。

2日目午前には施設部の職員による点検があり、危険箇所については注意喚起の掲示やカラーコーンの設置などの応急的な処置を施した。

被害の大半は初日に見つけられたが、書架への被害は後日の落下図書の戻し作業中にわかるケースもあった。被害状況は日々集約して復旧費用の見積りを取り、災害復旧費の要求に備えた。学内での取りまとめは1か月置きぐらいのペースで第3弾まで続いた。2019年1月現在、災害復旧費による工事が事前着工分も含めて順次実施されている。壁の補修など大規模なものは国の災害復旧費決定を待つ必要があったため、これから実施される予定である。

6. 書架の復旧作業

震災後2日目から本格的に書架の復旧を始めた。利用の多い順で優先順位を決め、A棟3～4階の学習用図書から着手した。作業には筆者が属するサービス部門の16名と、管理部門の職員20名程度（業務の調整がつ

く範囲で2～3交代）とで当たった。また、配架アルバイトとして雇用していた学生にも有給で参加してもらった。

作業は余震に対する備えと熱中症対策の2つに留意して行った。最高気温が30度を超える日もあったため熱中症には特に気を配り、以下を守るように周知の上、休憩を取りそびれないよう、慣れるまでは時間ごとに声掛けを行った。

・作業時間：9時～12時、13時～15時。45分作業したら、15分は休憩する。

・携帯品：ヘルメット、軍手、マスク、水分補給の飲み物

資料を戻す手順は概ね次のようにした。

1. 1通路に1人が入る。(2人の場合は通路の両側から)
2. 請求記号が近いものに仕分け、いくつかの山にする。
3. 床の上などで請求記号順に並べ直しながら棚に戻す。
4. 落下していない資料も、手前にせり出しているので、奥に押し戻す。
5. ブックサポートやブックエンドでとめる。不足分は下段から上段にまわす。
6. 破損資料は取り出して閲覧机に置く。(後で担当者がまとめて回収)

資料の押し込み加減は、通常時には棚の手前から2～3cm奥で面揃えをするが、今回は余震を考慮し、とにかく奥に押し込む（前面がでこぼこになるのは気にしない）こととした。作業が終わった箇所は担当者を決めて点検し、作業残しなどの不備があれば手直しして復旧完了とした。

復旧にあたっては、本学学生や関連機関から協力の申し出をいただいたが、安全面に不安があり（余震の可能性、ヘルメットの不足）、受け入れ態勢を整えるよりも早く復旧を終えられる見込みでもあったため受け入れは見送った。けれども、温かな声は大きな励みになり、心から御礼申し上げたい。

7. 開館サービス再開

サービス再開日程は冒頭で紹介したとおりである。授業再開を受けて3日目からの短縮・部分開館(9時～19時)を始めた。予定では、3日目は予約取り置き資料とILL到着資料の引き渡しのみ再開しつつ学習用図書の復旧を完了させ、4日目に基幹部分である4階まで(学習用図書、閲覧席、パソコンエリア)の開館を始めることにしていた。しかし午後4時頃に翌日の授業再開が検討されるとの情報が入り、学生へ学習場所を提供すべく、急遽3日目からの部分開館に舵を切ることになった(授業再開が公式発表されたのは午後8時頃)。

3日目と4日目は2階(玄関階、全面がコモンズエリア)の座席と自動書庫資料のみ提供した。17:15以降の時間外開館は平時であれば学生スタッフ3人で行うが、短縮開館中は追加で職員1名が待機することとし、土日は閉館した。

その後、5日目(6/22)に4階までを開館、9日目(6/26)の午後に書庫棟を再開、そして11日目(6/28)に全館開館にこぎつけた。

閲覧以外のサービスは5日目にILLと学習支援を再開、8日目から参考調査を午後のみ始めた(7/3に平常化)。マイクロ資料のみキャビネットの買い替えに時間がかかり9/12に再開、これをもって全サービス復旧となった。

8. 復旧作業で得られた教訓

ひとつの経過を振り返って、今後もし同じようなことがあった場合(あってはしくないが)に生かしたいと筆者が感じたことをいくつか記す。

①無理をしない、オーバーワークは禁物

復旧作業は長距離走のようなものなので、落ち着いて無理のないペース配分で進めるのが大切である。3日目に部分開館を始めた経緯は前項で触れたが、あと1日で復旧に大き

く一歩近づけると皆で話していた矢先の急な計画変更だったため職員に精神的ダメージが広がった。また、復旧を急ごうとする気持ちのあまり、一度の無理がさらなる無理を呼んでしまいがちになるので気を付けたい。

②とにかく状況を発信する、複数の媒体を使う

目の前の被害を何とかしようとするあまりに忘れてしまいがちだが、早い段階で状況を外の人々と共有して理解を得ることが大切である。当館の場合、開館震災発生翌日、ツイッターに写真付きで被害状況を報じたところ2千件を超える反応が寄せられた。だが、それで広く伝わったつもりになってしまい、ツイッターやWebサイトを見ない利用者への配慮が疎かになった。手書きでも、ツイッターを印刷して掲示板に貼り付けるのも何でもよいので、図書館まで足を運んでくれた人たちに伝える努力をするべきだった。また、後半にはだいたいの作業ペースがつかめていたので、復旧の見通しを発信できればよかったと反省している。

③復旧作業以外の仕事も織り交ぜる

震災から数日後に、元から予定していた学習支援スタッフの研修を予定どおり行った。講師の方が幸い対応可とのことで、再調整するものたいへんだからと思って延期をしなかったのだが、スタッフの皆や講師に再会し、短い時間だけでも作業から離れて別のことをするだけで自分の心が思いがけないほどほぐれていくのを感じた。別の研修を担当した同僚も同様のことを言っていた。また、学内カウンセラーでもある講師から図書館を居場所としている学生が早期再開を喜んでいたという話を耳にし、非常にありがたかった。作業を進めることも大事だが、もし可能であれば、復旧とは全く離れた仕事を時折混ぜることをおすすめしたい。

9. おわりに

地震からの復旧の日々は本当に目まぐるしい毎日であった。そのためか、1年も経たない今、すでに当時の記憶は薄れつつあり、報告資料やメールを見返したり、同僚に話を聞いたりして記憶を呼び起こしつつ本稿にまとめた。当時の状況を整理し直して振り返り、記録する貴重な機会をいただいたことに感謝する。また、復旧にあたり過去の被災館からの報告文献を多く参照させていただいた。心から御礼申し上げる。

- 1) 「6.18 大阪府北部地震：被害状況と復旧に向けた取り組み」『大阪大学附属図書館報』52 巻 1 号, 2018 年 9 月 30 日, pp. 2-3.
<https://www.library.osaka-u.ac.jp/incl/publish/kanpou/193.pdf> (参照: 2019-01-10 閲覧、以下同様)
- 2) 9 月の時点でなお、吹田キャンパスにある生命科学図書館の主要資料である和・洋雑誌（一部を除く）が書架の損傷により利用できない状況が続いていた。これらの利用提供が再開されたのは 2018 年 10 月 23 日のことだった。
 「18/08/31 生命科学図書館書架復旧工事の詳細のお知らせ」https://www.library.osaka-u.ac.jp/news/20180831_seimei/
 「18/10/23 【お知らせ】書架復旧工事が完了し、全サービスがご利用いただけるようになりました」https://www.library.osaka-u.ac.jp/news/20181023_seimei/
- 3) 大阪大学附属図書館「[[総合図書館] 本日 6/19 (火) 午前から、地震によって落下した図書を棚に戻す復旧作業を始めています。」2018 年 6 月 19 日.
<https://twitter.com/OsakaUnivLib/status/1008985564056412160>

(よしだ・やよい／大阪大学附属図書館)