

そのとき私たちができたこと － 東北大学附属図書館が遭遇した東日本大震災－

小 陳 左和子

抄録：2011年3月11日に発生した東日本大震災により、東北大学附属図書館において地震当日に職員や利用者がとった行動、施設や書架、蔵書等に受けた被害、その後のボランティアとの協働による復旧作業や図書館サービス再開の経過及び今後の復興に向けた取り組みについて、10か月が経過した時点での状況を報告する。

キーワード：東日本大震災、東北大学附属図書館、危機管理、災害復旧、ボランティア

1. はじめに

2011（平成23）年3月11日（金）14時46分に発生した東北地方太平洋沖地震は、日本の観測史上最大のマグニチュード（M）9.0を記録した。東北と関東を中心とした広範な地域に甚大な被害をもたらした、のちに東日本大震災と命名された。

もともと宮城県及びその周辺は、地震大国・日本の中でも地震が多い地域のひとつとされている。古くは、平安時代の歴史書『日本三代実録』に記録されている869年の貞観地震（M8.3）や、1611年の慶長三陸地震（M8.1）、1896年の明治三陸地震（M8.2）、1933年の昭和三陸地震（M8.1）があり、いずれも今回と同様の海溝型地震で津波を引き起こしている。今回の震災以前に東北大学附属図書館（以下「当館」という。）が最も大きな被害を受けたのが1978年6月12日に発生した宮城県沖地震で、その年に刊行された本誌に当館からの報告¹⁾が掲載されている。また、21世紀になってからも震度4を超える地震は2～3年に一度は発生しており、当館でも蔵書が書架から数十冊落下する程度の経験を何度かしている。このような地域に暮らし働く職員の多くは、「そのうち大地震がやって来る」と心の中で多かれ少なかれ覚悟していたのではないだろうか。

今回の震災では、当館も施設や書架、蔵書等に被害を受け、復旧作業のためしばらくの間、図書館サービスの休止・縮小を余儀なくされた。本稿では、地震発生当日やその後の状況について報告する。また、被災した図書館の責務として今後取り組もうとしている復興事業についても触れる。

2. 東北大学附属図書館について

東北大学（以下「本学」という。）は宮城県仙台市青葉区内に5つのキャンパスが点在しており、今回津波で浸水した沿岸部からは直線距離で15km以

上、福島第一原子力発電所からは90km以上離れている。それぞれのキャンパスに図書館・図書室を設置しており、各館・室の被災状況は立地条件や建物の構造などによって異なるが、以下、本稿では附属図書館本館（以下「本館」という。）の状況を中心とした内容とすることをあらかじめお断りしておく。なお、医学分館の状況については、既に他誌で報告^{2,3)}を行っているので参照されたい。

当館は、東北帝国大学の開学から4年後の1911年に設置され、2011年で創立百周年を迎えたところである。現在の本館1号館は鬼頭梓建築設計事務所の設計により1972年竣工、翌年に全面開館した。1989年に2号館が増築され、二つの館は連絡通路で結ばれている（図1）。

1号館は地上2階・地下2階建てで、1,000m²弱の吹き抜けのメインホールを中央に据えて、その左右両側の2階に学生閲覧室と研究閲覧室をそれぞれ配し、合計20万冊弱の開架図書を置いている。1階には337席の自習机を設置する自由閲覧室や、飲食・談話可能なラウンジもある。地下書庫には100万冊を超える研究用図書を配架している。事務室は1階と2階に分散している。

2号館は地上4階建てで、製本した雑誌のバックナンバー約40万冊を配架した書架が建物の大半を

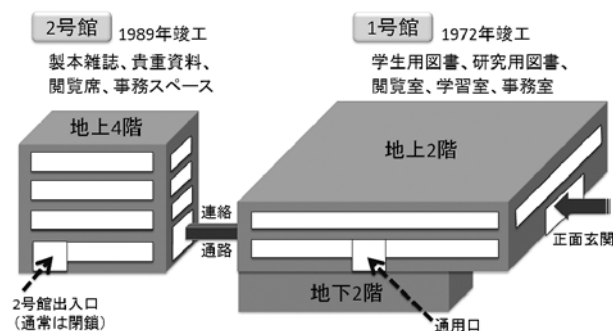


図1 附属図書館本館の施設構成

占め、「漱石文庫」などの貴重図書やそれに準ずる資料の書庫もいくつかある。1階に担当系の事務スペースを設けている。

平日は8時から22時まで、休日は10時から22時まで（試験期は8時から）開館しており、有人の年間開館時間数としては国立大学でトップである。早朝・夜間及び休日のいわゆる時間外は、学生を中心とした非常勤職員3名によりサービスを運用しており、ほかに警備員を1名配置している。

本館の職員数は、2011年3月時点で常勤・非常勤あわせて65名で、地震発生時は出張・休暇等で不在だった職員を除き、60名弱が館内にいた。

年間入館者数は約68万人で、通常期は1日あたりの平均が平日2,500人／休日1,200人である。日中の在館者数は通常期で300人、試験期には800人にもなるが、地震発生時は春の休業期だったため、館内にいたのは200人を下回る程度だと思われる。

3. 地震当日の状況

3月11日、14時46分から約3分間、立っていることができないほどの大きな揺れが続いた。ほどなくして照明が消えて非常灯が点灯し、停電したことがわかった。筆者は事務室にいて、揺さぶられてギシギシ音を立てる什器類や散乱する図書・書類を目の当たりにしながら、壁を隔てた閲覧室がいったいどうなっているのか想像もつかなかった。揺れが収まると同時に閲覧室へ飛び出していった時には既に、カウンターや閲覧室内にいた職員が利用者を避難誘導しようとしているところだった。館内は、落下した図書による埃や天井・壁からの粉塵が舞ったせいであろうか、もやがかかったようになっていた。

1号館の各エリアに職員が分散して利用者を誘導している様子が確認できたので、フロア数が多いが常駐職員の少ない2号館へ数人で向かった。当然エレベータは停止しているため、4階まで階段を二段跳びで駆け上がった。書架の間の通路には、落下した製本雑誌が膝の高さぐらいまで積み重なっており、人が下敷きになっていないか大声で呼びかけながら、まだ閲覧室内にいた利用者に館外へ出るように伝えて回った。

大半の利用者は、不安な面持ちながらも職員の指示に従い、比較的冷静に避難を行っていた。しかし中には、職員が「逃げましょう！」と声をかけるまで閲覧席に座って図書を広げたまま動かなかった人、館外へ出るべきなのか、またどちらの方向へ行けばいいか迷って右往左往していた人、腰が抜けたようになって職員が支えなければ歩けなかった人な

どもいた。

避難した利用者と職員は、1号館の正面玄関前に集まったが、とにかく外へ出ることを最優先させたため、館内に荷物を置いたままの利用者も多かった。そこで、閲覧の担当係長がカウンターから持ち出した拡声器を用いて、荷物を置いている7つのエリアごとに利用者をグループ分けした。それが避難を開始してから20分ほど経った15時10分頃だったと思われるが、大きな余震が頻繁に続いていたため、危険なときにはすぐに外へ出られるように、一度に館内へ入る人数を最大10名程度に抑えて職員が引率した。途中で情報管理課長から「非常灯は1時間で切れるので急いだ方がよい」との助言があり、なんとか地震発生後1時間以内の15時40分頃までには全員が荷物を引き取った。さらに職員数人で館内の各エリアが無人となったことを確認して回り、持ち主不明で残されていた荷物を6名分ほど運び出した。

館内は蔵書が散乱し、停電も復旧しておらず、なお余震は続き、建物の安全性が確認できないままでのサービス続行は不可能と判断した。図書館に食料や飲料水、毛布などの備蓄はない。今ならまだ明るいうちに行動できると考え、拡声器で利用者に帰宅するように促した。職員についても、まずは通勤に時間がかかる地域の者、幼児や要介護の家族がいる者に帰宅指示を出した。しかし、学生を中心とした利用者たちは、なかなか動き出そうとしなかった。キャンパスから街へ出るには広瀬川を渡らなければならないが橋は通行できるのか、街は火の海になっていないのか、利用者や職員の家族や自宅は無事なのか、テレビも観られず携帯電話もつながらず情報が得られない中で、友人同士あるいは見知らぬ者同士でも誰かと一緒にいたかったから、独りになるのが不安だったからということではなからうか。

カウンターから持ち出した手回し式充電ラジオからの「仙台空港を津波が襲い千人以上孤立している」とのニュースがほぼ唯一得られた情報だった。そのうち、雪が降り始めた。天を仰ぎ、舞い降りてくるぼたん雪が顔に当たるのを感じながら、「これからいったいどうなるのだろうか」とため息をついたことを覚えている。

残った10数名の職員で今後のことを話し合った。周辺の状況が把握できないため、土日は出勤しないことと月曜は可能な限り出勤することを確認し合い、解散することとした。来館するかもしれない利用者と、当日及び土日の時間外勤務担当者に向けて、正面玄関に「14日（月）まで臨時休館します」と貼り紙をして施錠したのが16時30分頃だった。

市街地の信号は消えて車道は渋滞しており、ビルや店舗の照明もほぼ消えていたが、中には非常用発電機を備えて窓から明かりが見えているホテルなどもあり、帰宅困難な市民が集まっていたと思われる。当館の職員の中にも、公共交通機関がすべて停止したために帰宅できず、街の避難所で一夜を明かした者が数名いたと聞いている。

実はこの日、防災対応マニュアル上は災害対策本部を設置し統括指揮を執ることになっている館長、事務部長及び総務課長は、東京大学附属図書館での国立大学図書館協会臨時理事会へ出席しており不在であった⁴⁾。事務部長から15時07分付けで筆者の携帯電話に「落ち着いたら状況を教えてください」とのメールがあり、「全員1号館前に避難し、余震の合間を縫って学生に荷物を取りに行ってもらっています。今のところ怪我人等はいません。」と打って送ろうとしたが、何度か送信失敗のメッセージが戻ってきた。送信できたと確認できたのが15時23分だった。その後も2通メールが届いたものの、こちらからは全く送信できなくなった。筆者が自宅に置いていた私物のイー・モバイルWiFiルーターは通信可能だったため、ノートパソコンとともに唯一の外部との連絡手段として使用することができた。それでも、停電がいつ復旧するかまったくわからない状況だったので、バッテリーを極力温存するために事務部長や実家等との必要最小限の通信のみに使用した。

4. 図書館及び大学の被害状況

大学の所在地である仙台市青葉区では、本震で震度6弱を観測⁵⁾した。当館及び本学における主な被害状況は次のとおりである。

4.1 人的被害

地震発生時に館内にいた利用者及び職員あわせて約240名に怪我等の被害がまったくなかったのは、本当に不幸中の幸いであった。本館以外の分館・図書室でも同様である。

大学全体では「3月30日に学生(18,572名)と教職員(非常勤含めて11,590名)の全員の安否確認を完了した。残念ながら、2名の学部学生と1名の入学予定者が津波によって亡くなり、14名の学生が負傷した。教職員に死亡者や負傷者はなかったが、親族を亡くしたり家屋を失った学生、教職員は相当数に上った。」⁶⁾と報告されている。

4.2 施設

今回の地震で、本館では建物の柱・壁や天井に亀

裂が多数入ったり、コンクリートの破片が落下したりしたものの、本学施設部の応急危険度判定及び専門業者の調査により構造上は問題がないことが確認された。これは、建物自体は竣工後約40年経過しているが、補正予算により2008年度に耐震補強工事を実施したのが功を奏したとのことである。この工事では、閲覧室内にFRP(ガラス繊維強化プラスチック)ブロックによる耐震壁(写真1)を、外壁や閲覧室内に枠付き鋼管ブレース(写真2)を新設したほか、既設の壁をPCa(プレキャストコンクリート)ブロック、柱を炭素繊維により補強した⁷⁾。もしこの対策がとられていなかったら、梁や柱・壁が崩落した可能性もあり、人的被害も発生していたかもしれない。

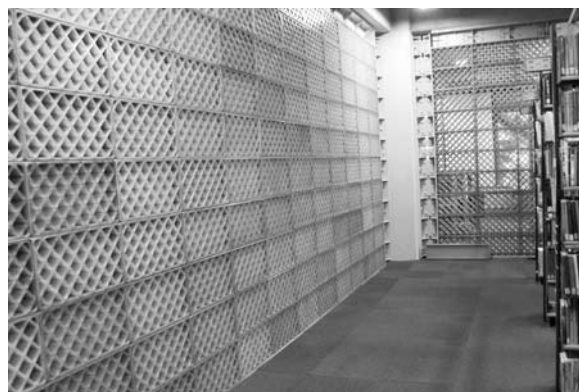


写真1 閲覧室内のFRPブロック耐震壁



写真2 ベランダの鋼管ブレース

館内の施設ではこのほか、主に次のような損傷があった。

- ・ 閲覧室の大型の窓枠が歪み、隙間が大きく空いたまま開閉不能となった。補修に時間を要するため、サービス再開後も2か月間ブルーシートで覆ったまま立入禁止区域にしていた。
- ・ 空調機のパイプが破損し、冷暖房の運転が不能となり、閲覧室や事務室への漏水も発生した。

寒い時期の復旧作業中は暖房が入らず、また冷房が運転できたのも7月末になってからだった。

- ・地下書庫と地上階を結ぶエレベータが損壊して使用不能となり、配架等に支障を来している。復旧工事は大掛かりなものとなるため、施工は2012年度に持ち越すこととなった。

大学全体では、「危険」（建物の入口に「危険」と書かれた赤い紙が貼付される）と判定された建物が28棟（4.7%）、「要注意」（黄色紙）が48棟（8.2%）、「安全」（青色紙）が521棟（87.1%）で、これらの復旧額は448億円と概算されている。本館は幸い「安全」の判定で、早期から復旧作業に着手することができたが、医学分館は「要注意」と判定された。また、被害の大きい建物が学内で最も多かった青葉山キャンパスにある工学分館では、早期の応急危険度判定自体が困難で建物への立ち入りができず、職員は一週間自宅待機となった。

4.3 蔵書及び書架

本館において、書架から落下した蔵書（写真3・4）の推定冊数は表1のとおりである。医学分館の25万冊、工学分館の12万冊など、分館・図書室を含めた大学全体では、100数十万冊にのぼる。

本館において落下により破損し修復・買替が必要となったのは、一般図書1,000冊、製本雑誌1,200冊、貴重図書310冊である。

表1 本館の落下資料冊数（推定）

場所	資料種別	配架冊数	落下冊数
1号館 1～2階	開架図書 (学生用図書等)	20万冊	14万冊
1号館 地下	閉架図書 (研究用図書等)	100万冊	25万冊
2号館 2～4階	製本雑誌	40万冊	35万冊
2号館 1～4階	貴重図書、特殊コレクション等	65万冊	13万冊
合計		225万冊	87万冊 (4割弱)

スチール書架の大半は上部を連結（天つなぎ）していたため、転倒を免れたものの歪みが生じたところも多数あった。特に、重い製本雑誌を配架していた書架は、全面的に歪みの補正やビスの締め直しが必要となった。電動集密書架は一部、歪んだり、天井の照明が落下して作動不能となったりした。

宮城県沖地震（1978年）の際に撮影された本館内の写真¹⁾と比較すると、今回の方が落下資料数は



写真3 学生閲覧室の落下資料



写真4 製本雑誌書架の落下資料



写真5 マイクロフィッシュキャビネット

圧倒的に多く、地震の規模の大きさと揺れの長さを物語っているが、一方で転倒した書架の数は少ないことがわかる。これは、宮城県沖地震以降、書架を極力固定するなどの対策を講じてきたためと思われる。固定していなかったキャビネット類は、設置場所にかかわらず軒並み激しく転倒している（写真5）。

北青葉山分館及び工学分館においては、開架閲覧室の書架の倒壊・変形が発生し（写真6）、書架を



写真6 北青葉山分館の倒壊書架

全面入替して当該フロアが利用可能となるまでに、半年から一年を要することとなった。さらに北青葉山分館では、温水配管等から漏水が発生し、約 550 冊の蔵書が水損した。

4.4 その他

図書館情報システムのサーバや利用者用・業務用パソコンは幸い無事だったが、業務統計や事務文書を保存していた共有ファイルサーバのディスクが故障し、復旧に相当の期間・経費を要した。

大学としては研究機器の被害も多く、大きなものだけでも 352 億円の損害が出ている。そのようなハードウェアだけでなく、特に理系の研究に大きな痛手となったのが、振動や停電により多くの貴重な細胞・試料等の実験・研究材料を失ったことである。

5. 復旧作業・サービス再開の経過

5.1 被害状況の確認

週明けの 3 月 14 日（月）、全職員のうち半数強の 35 名が集まった。ガソリンの入手が極めて困難なため、自家用車で通勤できた者はごくわずかで、公共交通機関も動いておらず、徒歩や自転車で通常の何倍もの時間をかけて来た者が大半であった。しかしせっかく出勤しても、電気・水・ガスのライフラインがすべて停止しており、建物の安全性も確認できておらず、しかも余震が続いている中で、できることは限られていた。

まず、通用口及び警備員室に隣接するスタッフラウンジを行動拠点とし、集合した職員をいくつかの班に分けて、館内の各エリアの状況確認・写真撮影を行った。照明の付かない館内は薄暗く、どこに危険が隠れているかわからないため、各自ヘルメットをかぶり、懐中電灯を持ち、班ごとに慎重に進めていった。被害状況のメモや写真を、スタッフラウンジに持ってきたノートパソコンに集約し整理した。その後、事務室内を片付けて、11 時に解散す

ることとした。

11 日以来、東京に足止めされていた館長、事務部長、総務課長は、この日の朝の羽田－山形臨時便の航空券を確保でき、午後に山形からバスで仙台に戻ることができた。菓子パンなどの食料が詰まった大きな紙袋を両手に携えて図書館に到着し、待機していた情報管理課長と筆者らがこれまでの状況を報告した。この時点でようやく、館長を本部長とした図書館災害対策本部を設置することができた。

翌 15 日（火）は、閲覧室内で落下資料を拾って積み上げ、通路を確保するようにした。しかし照明がなくても安全な場所は限られているため、この日の作業もごく一部分に留まった。

この日の午後、大学本部の施設部により建物の応急危険度判定がなされ、「建物使用可能」との紙が玄関に貼られた。さらに、待望の電気が復旧し、これでようやく翌日から本格的な復旧作業に着手できることとなった。

5.2 落下資料の整理作業開始（3 月）

100 万冊に近い資料が落下し、これらを一気に片付けて全面的に開館するのは不可能なため、復旧の優先順位をつけて作業し、可能なエリアからの順次開館を目指すこととした。

16 日（水）からは勤務時間を 9 時～15 時 15 分とし、学生閲覧室の整理に着手した。まずは学生用の開架図書を利用できるようにしたいと考えたことに加え、余震が発生しても作業者が比較的避難しやすい場所という事情もあり、第一に選んだ。勤務時間を特別に短縮したのは、大半の職員が通常よりも時間をかけて通勤していたことと、水の確保や食料や日用品、ガソリンの購入のために長時間並ぶ必要がある状況を配慮したためである。一方、管理職は作業終了後に連日打合せを行い、復旧項目・手順の確認、サービス・業務の再開や行事日程などの見通しについて話し合いを重ねていった。

作業を行う職員はヘルメット、軍手、マスクを着用し、まず通路や作業空間を確保するために、落下図書を書架の周りに積み上げていくようにした（写真 7）。余震や停電に備えて、リーダー役が拡声器と懐中電灯を手許に置いた。45 分作業・15 分休憩のサイクルを繰り返した。休憩時には、幹部職員の親睦会費により、館内の利用者用自動販売機で飲料を購入して配った。

この日、午後遅くになって水道が復旧した。さらに、大学本部に届いた救援物資の中から、山形大学農学部の農場産米が 5kg 届けられた。これで翌日からトイレや手洗いに不自由しなくなり、また、自



写真7 学生閲覧室の復旧作業

宅から持参した電気炊飯器でご飯を炊き、昼休みに職員へおにぎりを配ることができるようになった。

学生たちが時折、正面玄関の閉じられたガラスドア越しに図書館の中を覗いており、それに気づくたびに鍵を開けて出て行くと、「いつから開館できそうですか?」「何かお手伝いできることはありませんか?」などと声をかけてくれた。帰省した学生も多いが、仙台に留まっている学生も少なからずいるようで、居場所を求めており図書館をも頼りにしていると共に、自分たちの手で何かできることがないか模索している気持ちが伝わってきた。同時に、なかなか明確な開館予定を示すことができず、申し訳なくも思った。

安全を第一に考えて、借りている図書を無理に返しに来なくてよい、と Web 等で呼びかけていたが、返したいという利用者も出始めていたため、22日(火)から通用口で返却の受付を開始した。25日(金)に予定されていた大学の学位記授与式(卒業式)は中止となった。その日に図書を返却しに来た4年生に「式が中止になって残念だったね。ご卒業おめでとう。」と話しかけたところ、「この状況で仙台を去るのは後ろ髪を引かれる思いなのですが…。図書館にはたいへんお世話になりました。自分は手伝えませんが復旧がんばってください。」との励ましの言葉が返ってきて、思わず目頭が熱くなった。

交通や生活物資確保の面ではまだまだ正常化にはほど遠かったが、三連休明けの22日(火)からは出勤できる職員も少しずつ増えてきて、書架整理作業も順調に進んだ。この頃から、作業中にラジオをつけることにした。緊急地震速報や余震の情報を入手できたし、地元局の番組パーソナリティの話には共感し励まされることも多かった。一方で、沿岸部や避難所の状況を報じるニュースや、未だ連絡が取れない親族や知人に呼びかける伝言コーナーは、黙々と作業をしながら複雑な思いで聴いていた。

29日(火)には、1号館の開架エリアの配架が完

了した。また、この日から通常の勤務時間(8時30分~17時15分)とし、交代でデスクワークも行えるように当番表を組むこととした。

翌30日(水)には、1号館の地下書庫と2号館の製本雑誌書架の作業に着手した。二か所に分散させたのは、余震発生時に地下から迅速に避難するには作業人員を数名にとどめておく方がよいと判断したためである。

5.3 情報の発信

館内の復旧に着手すると同時に、外部に向けて当館の状況を知らせる必要があるという思いも次第に強くなり、次のような各種媒体を活用した。

(1) saveMLAK

震災翌日の3月12日(土)の昼に、友人であるアカデミック・リソース・ガイド株式会社の岡本真氏から、「“savelibrary @ ウィキ - 東日本大地震による図書館の被災情報・救援情報”というサイトを立ち上げました。」とのメールが届いた。これは1か月後に博物館・美術館(Museum)、図書館(Library)、文書館(Archives)、公民館(Kominkan)の情報を統合して“saveMLAK”⁸⁾に発展し、インターネット上の情報収集・発信にとどまらず、その後様々な支援活動を行っているボランティアベースのプロジェクトである⁹⁾。

サイトはWikiシステムを利用して誰でも編集できるようになっており、筆者もその日のうちに当館のページを新規作成し、まず「職員・利用者の被害: 怪我人なし(3/11 16:45時点)」と書き入れた。その後も随時、被害・復旧状況を更新していった。

(2) Twitter (@hagi_no_suke)

3月15日(火)午後に電気が復旧するまでは、館内に設置していたWebサーバを起動できないため、Webサイトでの情報発信ができなかった。そこで、Twitterでの発信を思いついた。

実は、図書館の広報にTwitterを活用してはどうかとの提案は前年の秋頃から職員の間で出ており、アカウントを取得して館内でテストを行ったりしていたが、運用方法を検討している途中だったため、この時点ではまだ正式運用には至っていなかった。

13日(日)の夜に東京滞在中の事務部長へメールを送り、Twitter情報発信の了承を得た。翌日、若手職員に公開するよう依頼し、その日の18時34分に当館公式アカウント“@hagi_no_suke”¹⁰⁾が産声を上げた。その後、複数の職員により各館・室の復旧やサービス再開状況などを発信していった。

(3) 電子メール

職員がメールを使えるようになったのも、電気が復旧してからである。4日分溜まった筆者のメールボックスには、大学図書館関係者を中心とした全国の知人から安否を気遣うメールが数十通届いていた。差し当たり、利用者や職員は無事だったとの短い文に館内の写真を添えてそれぞれに返信したが、こうした際にも、状況が一目でわかる写真を含めた情報発信の必要性を感じた。

(4) 図書館 Web サイト

電気が復旧してから図書館情報システムや Web サーバ等を起動させ、不具合のないことを確認した。

当館の Web サイト¹¹⁾で、提供可能なサービスや学内の各館・室の開館状況を集約した「図書館サービス復旧状況」を日々更新していくこととした。また、被災・復旧状況の写真等も随時掲載した。

(5) 東北地区大学図書館の被災状況の収集・発信

当館は、東北地区大学図書館協議会の常任幹事館として、国公私立大学の加盟館 65 館の被災・復旧状況を収集し、協議会 Web サイト¹²⁾で発信するほか、文部科学省等の関係機関に対して情報提供を行った。

5.4 ボランティアとの協働作業 (4~6 月)

3月23日(水)、教員が一人の大学院生を伴って来館した。用件は、学内の学生・教職員によるボランティア団体を結成し、被災地や避難所で活動する予定だが、図書館の復旧作業も手伝いたい、との申し出であった。それまでも、何人もの学生たちが個別に「何か手伝えることがあれば連絡してください」と立ち寄ってくれていたが、安全性の確保や人員管理の煩雑さ等が懸念され、なかなか踏み出せずにいた。しかし今回の申し出は、日々の参加人員の募集・管理は団体側で行う、各自ボランティア保険に加入するとの条件が揃い、教員の後押しもあったことから、ありがたく受けることとした。この団体は間もなく大学公認となり、名称が「東北大学地域復興プロジェクト“HARU”」¹³⁾に決まった。東北の厳しい冬の寒さに耐えていれば季節が巡り“春”がやってくるのと同じように、どんなに辛いこと・悲しいことがあっても夢や希望や幸せは必ず東北の地にやってくる、という願いを込めて命名されたとのことである。被災地の大学に学ぶ者として自分の力を多少なりとも役立てたいとの思いを抱いて HARU に登録した学生は 1,000 名を超えた。

3月31日(木)から2日間は、リーダー格の学生数名がテスト的に職員の作業に加わり、それをふ

まえて週明けの4月4日(月)から本格的に活動を開始した。4月6日(水)に予定されていた入学式は5月6日(金)に各学部で举行されることとなり、授業開始もゴールデンウィーク明けとなった。4月に入ると、生活物資等の入手や交通機関の状況が徐々に回復してきて、それまで閑散としていたキャンパスにも少しずつ人が戻り始めており、1日20~50名の学生が作業に来てくれた。数あるボランティア活動の中でなぜ図書館を選んだか尋ねたところ、「いつも使っている図書館が一日も早く開館してほしいから」「この大学を復旧・復興できるのは自分たちだと思ったから」との答えが返ってきた。

作業時間は各自の都合により9~12時/13~16時のいずれかまたは両方とし、職員とともに製本雑誌を整理することとした(写真8)。この頃になると、年度末~初めの事務処理に追われてデスクワークに専念する職員も増えていたため、復旧作業に従事できない職員たちからヘルメットを借り、軍手やマスクも用意して身に付けてもらった。余震があっても比較的避難しやすい2階から着手し、作業時間中は通常施錠している非常口の鍵を開けておいた。職員が拡声器により作業時間の管理や非常時の指示を行うこととし、ラジオを常時つけておくなど、安全面でできる限りの注意を払った。



写真8 ボランティアによる復旧作業

献身的に作業をしてくれる彼/彼女らに少しでも感謝の気持ちを表したいと考え、休憩時間に身体を休めるための飲料・お菓子、作業終了後に持ち帰ってもらうためのお礼の品(カップ麺、お菓子など)を毎日用意した。これらには、他大学の図書館職員や本館職員からの差し入れ、本館幹部職員親睦会からの寄付、大学からの支給品を充てた。

こうした HARU と職員との協働により、地下書庫の配架は4月25日(月)に、製本雑誌書架は5月2日(月)に作業を終了することができた。ま

た、HARU は本館だけでなく、北青葉山分館でも4月13日（水）から2週間、落下資料の整理を手伝ってくれた。

こうして作業を行っている間も小さな地震は日常的に起きていたが、4月7日（木）23時32分に発生したM7.4の地震は特に大きく、配架が完了していた学生閲覧室の図書を3割以上落下させた。仙台市青葉区の震度は3月11日と同じ6弱だったが、揺れていた時間が短めだったため、被害の規模も比較的少なかったと思われる。開館時間中でなかったのが幸いだったが、作業に手戻りが発生したことが職員を落胆させた。これを期に、蔵書を棚の奥の方に配置し、配架の終了した書架に紐を張り巡らせることとした。新学期が始まってからも1日3～10名の学生たちが空いた時間を見つけて作業に通い、この紐張りを担当してくれた。

図書館における HARU の活動は6月9日（木）を以て一旦休止したが、それまでの2か月強の参加者は延べ1,000名近くに上った¹⁴⁾。なお、HARU 自体もその後活動を休止していたが、結成半年後の9月に新たな方針・体制で再始動し、本館へも11月以降、月2～4回のペースで数名ずつ、簡易な資料修復等を手伝ってくれている。

さらに6月2日（木）・3日（金）の2日間、東京のマイクロ資料業者数社から専門家の方々が8名、ボランティアとして来館された。キャビネットが倒壊し（写真5）、収納していたマイクロフィッシュのシート数万枚が散乱した。キャビネットを起こし、シートを拾ってダンボール箱に入れたものの、それ以上の作業に着手できずに困惑していたところを、5月に来館した saveMLAK の岡本氏が覚えていてくれて、彼らの仲介により来館を決意された面々であった。キャビネットの損傷状況確認とシートの整理を行ってもらったが、当館からの簡単な説明のみで、限られた時間を最大限に活用した手際のよい作業は、さすが専門家集団と感じた。シート数万枚を完全に配列し直すにはまだまだ膨大な時間と人員を要するが、2日間で今後の作業の道筋をつけてもらえただけでも非常に助かった。なお、saveMLAK では、現地の図書館職員と常に連絡を取ってニーズを十分に調査した上で、当館のほかにも数々の図書館等に対する支援を継続的に行っている。

5.5 図書館サービスの再開

1日も早く一部のエリアだけでも利用に供したいとの思いは強かったが、開架図書の配架終了後も諸作業や工事を行う必要があり、安全性を第一に考慮

し、表2のとおり段階的に開館していくこととした。

書架には紐を張ったまま（写真9）、一部立入禁止エリアを設けての開館だったが、1か月遅れの新学期に何とか間に合わせることができ、館内に利用者の活気が戻ってきた時の喜びは忘れられない。また、通常どおりの開館時間に戻った6月は、前年度の同月より入館者数が約3,000人増えており、利用者の図書館に対する期待が窺えた。

表2 段階的な開館の経緯

4/11(月)	エントランスホール	平日 9-17 時
4/25(月)	1号館（除・地下書庫）	
5/ 9(月)	時間外（短縮）開始 ※時間外は常勤職員1名待機	平日 8-20 時 休日 10-20 時
5/16(月)	本館全館	
6/ 1(水)	通常時間での開館 ※時間外も通常体制	平日 8-22 時 休日 10-22 時



写真9 紐を張った学生閲覧室の書架

5.6 各種行事の中止・延期・縮小

前述のとおり2011年に創立百周年を迎えた当館では様々な行事の開催を計画していたが、その大半について中止・延期・縮小を余儀なくされた（表3）。

一方、当初の予定通り開催できたのは、創立記念日である6月14日（火）の百周年イベント「100回目の誕生日に贈る 図書館へのメッセージ」「本を借りたらゲット！ 記念日限定グッズ」で、図書館に対するお祝いメッセージカードを書いてくれた来館者や当日図書を借りた利用者、エコバッグやクリアファイルなどの図書館グッズを進呈するものである。特に前者では、全学で500枚を超える温かいメッセージが寄せられ、職員を大いに勇気づけた⁴⁾。

表3 各種行事の中止・延期・縮小

行事名	当初予定	対応
新入生向け図書館オリエンテーション	4/8-12	延期 5/9-11
附属図書館創立百周年記念式典・記念講演会	5/28	延期 10/15
目録システム講習会（図書コース／雑誌コース） ILLシステム講習会	6/1-3 6/8-10 6/28	中止
第32回 EUI セミナー	6/23-24	延期 10/27-28
附属図書館創立百周年記念企画展・記念講演会	10/14-25 10/28-11/10	会場縮小 日程変更 10/7-11/5

5.7 今後の復旧案件（12月～）

開館するにあたり必要最小限の補修工事は4月末から7月初旬にかけて行ったが、本格的な復旧工事の大半は、11月21日に成立した平成23年度第三次補正予算により実施することとなる。今後実施する主な案件としては、施設・設備の改修、書架の完全補修、什器類の買換、破損資料の修復などが残されている。これらがすべて完了するのは2012年末となる予定である。

6. 国内外からの支援

6.1 大学図書館間の協力

図書館は日常から業務・サービスの上で横のつながりが強いが、今回の震災においてもいち早くその協力態勢が発揮された。

多数の大学図書館が、被災大学の教職員・学生に対して、蔵書の閲覧・複写・貸出、パソコンや個室の利用など、通常の学外者向け以上の図書館サービスを積極的に提供した。帰省や避難により仙台から離れたり、当館の休館により研究・学習が停滞したりしてしまった教職員・学生には福音で、本学でも500名近い構成員がその恩恵を受けた。

また、東京大学附属図書館及び京都大学附属図書館の尽力により、3月16日～5月20日の間、被災地の研究者や医療従事者は、両大学が契約する電子ジャーナルをリモートアクセスにより無料で利用することができた。国内外の主要な12の出版者等も、被災地支援として一部の電子ジャーナル・データベースを無料公開した¹⁵⁾。

なお、これらの各大学図書館による支援状況については、国立大学図書館協会¹⁶⁾や私立大学図書館協会¹⁷⁾などのWebサイトで通覧できる。

6.2 関連機関や有志からの見舞

大学に届いた救援物資の配給のほかにも、当館宛に各地の機関や個人からお見舞の品々や義捐金が届けられた。筆者の元にも大学図書館員の知人たちから「何か必要なものはないか」との連絡が数多く寄せられ、もっとたいへんな被災地や避難所があるのにと心苦しく思いつつも、使い捨てカイロやマスクなどの作業用品、食料品やお菓子などをリクエストして送っていただいた。使い捨てカイロは、空調損壊により暖房が入らなかった時期に、冷え切った館内で作業する職員の助けになっただけでなく、開館後は利用者にも自由に使うことができた。また、ボランティアへのお礼として毎日配った食料品やお菓子は、学生たちを大いに喜ばせた。

たくさんの励ましの言葉もいただき、これらのご厚意がどれだけ我々の心を強く保ち、前へ進む意欲をもたらしてくれたか計り知れない。

7. 震災記録のアーカイブに関する取り組み

震災の記録を継続的に収集し保存・提供することは、被災地の図書館としての責務である。神戸大学附属図書館の「震災文庫」¹⁸⁾¹⁹⁾という優れた先行例もあるため、当館でも早期からそのような取り組みの検討を始めた²⁰⁾。しかし、今回の震災はあまりにも広域に亘り、地震・津波・原発と記録すべき資料群が多いため、単独の図書館だけで収集するのは到底不可能であり、他の図書館との協力、そして図書館を超えた大きな枠組みでの連携が不可欠である。

本学では数年前から、文系・理系の垣根を越えた組織「防災科学研究拠点」が研究活動を行っており、今回この拠点が中心となって「みちのく震録伝（しんろくでん）」²¹⁾というアーカイブプロジェクトを立ち上げた。多数の行政・研究機関や企業等が賛同・協力機関として関与するが、当館もこの中の一員として、図書館ならではの役割を果たしていくつもりである。

また、既に岩手・宮城・福島3県をはじめとした大学・公共図書館では、それぞれ震災関連図書や報告書、自治体資料、被災地記録などの収集・提供に着手しているが、特に非市販資料の効果的な収集のためには、このような図書館の取り組みに関する認知度の向上が必要である。そこで、「震災記録を図書館に」を合い言葉とした合同キャンペーンを、3県だけでなく全国展開していく計画を進めている。地域・館種を越えたアーカイブ活動が、社会に図書館の重要性をアピールするとともに、新たな形の図書館連携の礎となり得るのではないかと考えている。

8. 今後の防災・減災のためにいま考えること

8.1 書架の安全対策

耐震補強工事により本館の建物が構造体に大きな被害を受けなかったのは前述のとおりだが、では、図書館に不可欠の書架の安全対策についてはどうか。

最もあってはならない人的被害を避けるために、とにかく書架を転倒させないことが最優先である。転倒しなければ、たとえ被災したとしても復旧作業に比較的早く着手できる可能性が高い。そのため、床や壁への固定、書架上部や背面の連結などが常識とされてきたが、今回の震災では、固定されていたはずなのに転倒・損壊した図書館の例があったという²⁾。床や壁の状況、書架の形状などにより、正しく固定することが肝要であろう。

今回、他の図書館において、書架が図書を抱え込んだまま、閲覧室一面に将棋倒しになった例があった。そのような事例を知るにつけ、一定以上の地震が発生してしまったら、図書が落下するのやむを得ないのではないか、書架ごと倒れるよりいいのではないかと、とも思う。しかし、書架から逃げ遅れたら埋もれてしまいかねない、通路も落下図書で溢れて逃げ場を失いかねない。そして落下により図書が多数破損した今回の状況を見ると、落下を最小限に抑える方策も併せて考えていかなければならないだろう。

各メーカーから、書架に設置する傾斜棚板、落下防止バー、滑り止めシート・テープなどが販売されているが、新製品も多いため、使用実績に基づき検証を重ね、改良が進むことを期待する。

8.2 防災訓練の実施と一人一人の心構え

震災後、サービス担当職員に対して、地震発生時どこにいてどのように動いたか、一人一人にヒアリングし記録に残したが、職員本人たち以外にも「証言」が残されていた。発生時に本館の閲覧室にいたある学生の Twitter で、震災後半月近く経ってから回顧するように書かれたものである。

「東北大学の図書館の女性スタッフが、すぐに『机に隠れて』と指示を出して、どんなに揺れても、本が落ちて、電気が切れても、ずーっと『落ち着いてください』と叫び続けてくれた。自分だって怖いはずなのに。ぎりぎり冷静でいられたのはあの人のおかげだと思う（^^）」

その時たまたま、返却図書の配架のために閲覧室にいた職員が、自らの咄嗟の判断によりこのような

行動をとってくれたのであった。今回、人的被害もなくパニックにもならなかったのは、こうした各職員のおかげといっても過言ではない。では、利用者サービスに携わるすべての職員が、場面ごとの的確な判断と行動を起こすにはどうすればよいだろうか。

実は、3月11日の2日前の9日（水）11時45分に震度3（仙台市青葉区の記録）の地震が発生している。11日と同様に日中の開館時間内で、結果的には館内のエレベータ停止、防火扉閉鎖、製本雑誌1冊落下程度で済んだが、事務室にいた筆者は事務机につかまりながら、揺れが収まったらどのように動いて何をすべきかを頭の中でToDoリストのように組み立て、これ以上揺れが大きくなったらどうするかをシミュレーションしていた。後になってみると、このときに頭で考えたことや気を引き締めたことが、2日後に多少なりとも活きたのではないかとも思う。

防災訓練やマニュアル整備はもちろん必要で、当館でも、震災後にはそれまでの年1回の訓練を4回に増やして内容をより実践的なものとし、マニュアルも随時改訂している。それらにより得た経験や知識が基本になるのは間違いないが、今ここで何か起きたら自分はどう動けばよいか、といったことを職員一人一人が日頃からイメージトレーニングしておくのが大事であると、強く実感している。

9. おわりに

震災後、当館や本学に様々な形でご支援いただいた国内外のすべての方々に厚くお礼を申し上げます。

そして、本稿が大学図書館の今後の防災・減災に少しでもお役に立てれば幸いです。

注・参考文献

- 1) 長尾公司. 地震と図書館：東北大学附属図書館からの報告. 大学図書館研究. 1978, no.13, p.33-46.
- 2) 長井孝行 [ほか]. 東日本大震災からの復興：2度の災害を乗り越えて. 医学図書館. 2011, vol.58, no.3, p.197-201.
- 3) Kayo Sakamoto et al. Messages from a Medical Library in the Earthquake-Prone Zone. Tohoku Journal of Experimental Medicine. 2011, vol. 225, no.2, p.77-80. http://www.jstage.jst.go.jp/article/tjem/225/2/77/_pdf, (accessed 2011-12-16).
- 4) 野家啓一. 大震災のなかの図書館. 丸善ライブラリーニュース. 2011, no.15, p.1-3. http://www.maruzen.co.jp/business/edu/lib_news/pdf/library_news166_01_03.pdf, (参照 2011-12-14).

- 5) 気象庁. “付録 2. 「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」による各地の震度”. 平成 23 年 4 月地震・火山月報 (防災編). (オンライン), http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/gaikyo/monthly201104/201104list_intensity2.pdf, (参照 2011-12-25).
- 6) 井上明久. 東北大学における東日本大震災の被災状況とその対応. IDE 現代の高等教育. 2011, no.535, p. 63-69.
- 7) [総合企画設計]. 東北大学附属図書館耐震改修. 建築画報. 2011, no.347, p.24-27.
- 8) saveMLAK プロジェクト. “saveMLAK : 博物館・美術館, 図書館, 文書館, 公民館の被災・救援情報”. (オンライン), <http://savemlak.jp/>, (参照 2011-12-25).
- 9) 岡本真. saveMLAK - 博物館・美術館, 図書館, 文書館, 公民館の被災・救援情報の展開 : 情報支援・間接支援の活動を中心に. 図書館雑誌. 2011, vol.105, no.8, p.508-509.
- 10) 東北大学附属図書館. Twitter. (オンライン), http://twitter.com/hagi_no_suke, (参照 2011-12-25).
- 11) 東北大学附属図書館. Web サイト. (オンライン), <http://www.library.tohoku.ac.jp/>, (参照 2011-12-25).
- 12) 東北地区大学図書館協議会. “東北地方太平洋沖地震による東北地区大学図書館協議会加盟館の被害状況”. (オンライン), <http://www.library.tohoku.ac.jp/tohokuchiku/earthquake.pdf>, (参照 2011-12-25).
- 13) HARU. “東北大学地域復興プロジェクト “HARU””. (オンライン), <https://sites.google.com/site/haruthuv/>, (参照 2012-1-22).
- 14) 久保木達朗. 知を守るボランティア : 東北大学の人間として. 大学の図書館. 2011, vol.30, no.7, p. 122-123.
- 15) 国立大学図書館協会事務局. 国立大学図書館協会における東日本大震災への対応と大学等の被災者への図書館サービスの提供. 図書館雑誌. 2011, vol.105, no.8, p.514-515.
- 16) 国立大学図書館協会. “被災した大学に所属する教職員, 学生, (一部機関は被災地の一般の方も含む) 向けの図書館サービスのご案内”. (オンライン), <http://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/janul/>, (参照 2011-12-25).
- 17) 私立大学図書館協会. “東日本大震災で被災された地域の大学図書館に対する支援”. (オンライン), <http://www.jaspul.org/sinsai/>, (参照 2011-12-25).
- 18) 神戸大学附属図書館. “震災文庫”. (オンライン), <http://www.lib.kobe-u.ac.jp/eqb/>, (参照 2011-12-25).
- 19) 稲葉洋子. 阪神・淡路大震災と図書館活動 : 神戸大学「震災文庫」の挑戦. 人と情報を結ぶ WE プロデュース, 2005, 91p. (ISBN 4-901908-09-X), <http://www.lib.kobe-u.ac.jp/directory/eqb/book/8-456/8-456.pdf>, (参照 2011-12-25).
- 20) 米澤誠. 図書館員が東日本大震災からの復興に向けてできること. 丸善ライブラリーニュース. 2011, no.15, p.4-5. http://www.maruzen.co.jp/business/edu/lib_news/pdf/library_news166_04_05.pdf, (参照 2011-12-14).
- 21) 東北大学防災科学研究拠点. “みちのく震録伝 : 東北大学アーカイブプロジェクト”. (オンライン), <http://www.dcrc.tohoku.ac.jp/archive/>, (参照 2012-1-25).
- 22) 柳瀬寛夫. “4. 家具類 - 本の落下対策を中心に”. 東日本大震災に学ぶ. 日本図書館協会, 2012, p.75-82. (図書館建築研修会, 第 33 回). (ISBN 978-4-8204-1113-0)

< 2012.1.26 受理 こじん さわこ 東北大学附属図書館情報サービス課長 >

Sawako KOJIN

What we were able to do at the time: Tohoku University Library's encounter with the Great East Japan Earthquake

Abstract : On 11 March 2011, the Great East Japan Earthquake rocked Tohoku University Library. The author reports on the activities of library staff and users the day of the quake, the damage done to the building, shelves and collection, and the steps they undertook later with the cooperation with volunteers to begin the recovery operations and re-establish library operations, and finally their current situation ten months later.

Keywords : Great East Japan Earthquake / Tohoku University Library / risk management / disaster recovery / volunteers