

# 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 -

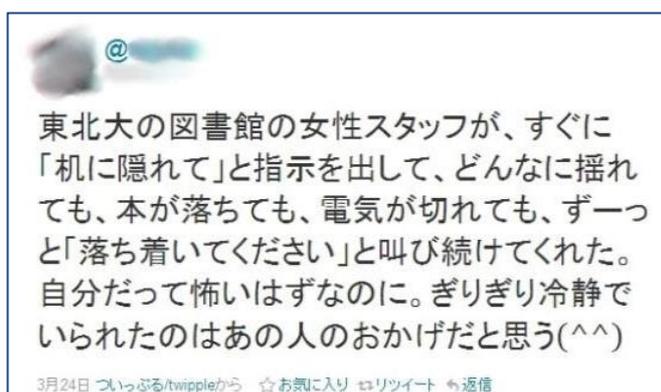
一橋大学 学術・図書部 学術情報課長  
(前・東北大学附属図書館 情報サービス課長)

こじん さわこ  
小陳 左和子

### ① 2011年3月11日の状況

14:46	携帯電話から緊急地震速報が流れる
	まもなく地震発生（本震は約3分間） 仙台市青葉区：震度6弱（M9.0）
	全館停電、非常灯のみ点灯
	発生時点で館内にいたのは、利用者180名+職員60名=240名程度
	フロアにいた職員が利用者に「落ち着いてください」「書架から離れてください」「机の下に入ってください」と大声で連呼
14:49	揺れが収まった頃、利用者を館外へ避難誘導
	職員が手分けして各フロアの状況を確認
	利用者・職員は正面玄関前の広場へ集合
	閲覧担当係長がカウンターの常備品から、拡声器、手回し充電式ラジオ、救急箱を持ち出す
15:10	荷物を持たずに避難した利用者に、荷物を取りに入館してもらう (大きな余震が頻発していたため、危険なときには避難しやすいように、拡声器で呼びかけて10名程度ずつに分け、職員が引率して入館)
	手回し式ラジオで情報収集 →津波で仙台空港に千人以上孤立との情報
15:40	利用者の荷物取り出し終了
15:45	全館無人になったことを再度確認、持ち主が現れず残っていた荷物を搬出
	余震が続き、広場に残っていた利用者に、明るいうちに帰るように促す
	長時間通勤、幼児・要介護者のいる職員、非常勤職員に帰宅指示 (雪が降り始める)
16:00	残った職員で今後の行動を協議（街や交通機関の状況が把握できないため） 翌土日は出勤しないこと、月曜は可能な限り出勤することを確認し、解散
16:30	正面玄関に臨時休館の貼り紙をして施錠

ある利用者の Twitter より  
(2011年3月24日付け)



## 2 被害状況

人的被害	利用者・職員ともになし
------	-------------

施設・設備	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 建物は 2008 年度の耐震補強工事により、致命的な損壊を免れる</li><li>・ 配架用エレベータ損壊により、1 年 4 か月使用不能</li><li>・ 空調機のパイプ損壊により、水漏れ発生、4 か月冷暖房運転不能</li></ul>
-------	--



【天井・壁の崩落・亀裂】



【窓枠ゆがみ→開閉不可】



【エレベータ損壊→2012 年 7 月まで運転不能】



【空調機損壊→2011 年 7 月末まで冷暖房運転不能】

書架・蔵書

- ・本館は、書架倒壊を免れる（歪みは発生）
- ・分館の一部で、書架倒壊が発生
- ・固定していなかったキャビネット類は軒並み倒壊
- ・本館は、配架 225 万冊中、87 万冊が落下



【開架閲覧室】



【製本雑誌書架】



【電動集密書架 レール外れ、モーター故障】



【貴重書庫（洋装本）】



【マイクロフィッシュキャビネット】



【北青葉山分館：書架倒壊】

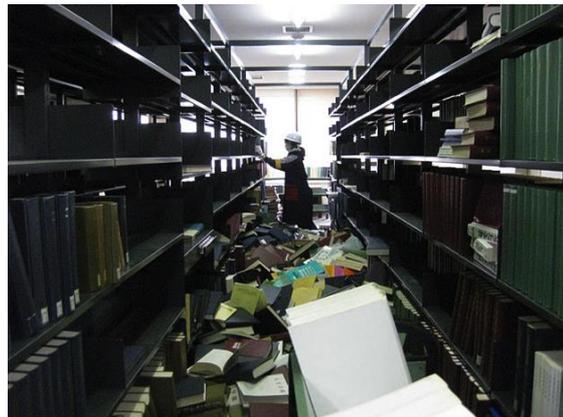
### ③ 復旧作業・サービス再開の経緯

	図書館復旧作業・サービス状況	周辺状況
2011年 3/11(金)	・ 3/14(月)までの臨時休館を仮決定	・ 電気・水道・ガス停止 ・ 携帯電話・メール不通 ・ 大学メールサーバ停止
3/12(土)	・ savelibrary (wiki) に当館の情報を入力	・ savelibrary (saveMLAKの前身) 始動
3/14(月)	・ 被害状況調査・写真撮影 ・ 事務室内の簡易な片付け ・ 当分の間の臨時休館を仮決定 ・ 図書館公式 Twitter 運用開始	・ 食料・ガソリン等生活物資入手困難 ・ 暖房運転不能(設備損壊) ・ 大学メールサーバ復旧 ・ 図書館災害対策本部設置
3/15(火)	・ 照明不要な範囲での落下資料片付け ・ 段階的なサービス再開の検討を開始	・ 建物危険度判定「使用可」 ・ 午後 電気復旧
3/16(水)	・ 開架エリアの整理開始	・ 午後 水道復旧
3/22(火)	・ 職員通用口で資料返却の受付開始	
3/24(木)		・ 東北自動車道の一般車両通行止め解除
3/25(金)		・ 学位記授与式中止 ・ 大学の年間授業スケジュール決定
3/29(火)	・ 開架エリア配架終了 ・ 電動集密書架の動作確認・整理開始 ・ 授業スケジュールに応じた具体的なサービス再開スケジュールを検討	
3/30(水)	・ 地下書庫の整理開始 ・ 製本雑誌の整理開始	
3/31(木)	・ 学生ボランティア組織“HARU”始動	
4月初旬		・ 入学式1か月延期 ・ 生活物資の入手状況が徐々に回復
4/7(木)		・ saveMLAK 始動(再編成) ・ 23:32 震度6弱の地震
4/8(金)	・ (前夜の地震による) 開架エリア再配架	
4/11(月)	・ エントランスホール開室〔平日9-17〕 ・ 書架への紐張り作業開始	
4/13(水)		・ 仙台空港暫定再開
4/14(木)		・ 午後 ガス復旧
4/25(月)	・ 1号館(除・地下書庫)開館〔平日9-17〕 ・ 地下書庫の配架終了	・ 学部専門授業・大学院授業開始
4/29(金)		・ 東北新幹線全線再開 ・ 仙台市地下鉄全線再開
5/2(月)	・ 製本雑誌の暫定配架終了	・ 第1次補正予算成立
5/6(金)		・ 学部毎の入学式
5/9(月)	・ 時間外(短縮)開館 (時間外は職員1名待機) 〔平日8-20・休日10-20〕	・ 全学授業開始 ・ 研究棟が損壊した教員が図書館の研究個室に入居
5/16(月)	・ 1・2号館全館開館 ・ 他大学からILL受付再開	
5/30(月)	・ 地下書庫に雨漏り発生(地震による建物損傷の影響) → 全職員で資料移動	・ 大雨(JR在来線運休)
5月-7月	・ 施設・設備の修繕(最優先案件のみ)	
6/1(水)	・ 通常時間での開館再開(一部立入禁止) 〔平日8-22・休日10-22〕	

	図書館復旧作業・サービス状況	周辺状況
6/ 2(木) -3(金)	・ <b>専門家ボランティアによるマイクロ資料の被害調査・整理</b>	
6/ 9(木)	・ HARU 作業一旦休止	
6/14(火)	・ 図書館創立百周年記念日（利用者へのイベント実施, HARU へ感謝状贈呈）	
7/ 1(金)		・ 電力削減期間開始
7/15(金)	・ 2011 年度第 1 回避難訓練 (今後は年 4 回実施予定)	
7/16(土) -17(日)		・ 東北六魂祭
7/25(月)		・ 第 2 次補正予算成立 ・ 仙台空港の国内線定期便の運航再開
7/26(火)	・ 冷房運転開始（修理完了）	
7/27(水) -28(木)	・ オープンキャンパスで高校生 5,710 名が図書館見学	
8/ 5(金) -8(月)		・ 仙台七夕花火祭, 仙台七夕まつり
9/14(水)		・ <b>「被災資料の救済に関する講演会」開催</b>
9/23(金)		・ 東北新幹線 通常ダイヤ再開
10/ 7(金) -11/5(土)	・ 図書館創立百周年記念企画展「煌めきのコレクション -未来への贈り物-」	
10/15(土)	・ 図書館創立百周年記念式典・講演会	
10/31(月)	・ HARU ボランティア再開	
11/21(月)		・ 第 3 次補正予算成立
11/25(金)	・ 2011 年度第 2 回避難訓練	
12/16- 翌年 12/25	・ 破損した貴重書・一般書の修復	
<b>2012 年</b> 1/11(水)		・ <b>「東日本大震災アーカイブ国際合同シンポジウム」開催</b>
2/ 1(水)- 3/16(金)	・ 書架補修・補強工事 ・ 損壊什器の買替	
2/24(金)	・ 2011 年度第 3 回避難訓練	
3/ 6(火)- 5/30(水)	・ 写真パネル展示「2011.3.11 あの日から一年 -震災の図書館を振り返る-」	
3/ 9(金)	・ 図書館共同キャンペーン「震災記録を図書館に」始動	
3/11(日)		・ <b>震災から 1 年</b>
3/12(月)	・ 「震災ライブラリー」設置	
4 月-7 月	・ 施設・設備改修工事（漏水対策, 天井・壁の補修, 損壊エレベータの入替）	
5/27(日)		・ <b>「図書館総合展フォーラム in 仙台」開催</b>
<b>2013 年</b> 3/11(月)	・ <b>利用者とともに 1 分間の黙祷</b>	・ <b>震災から 2 年</b>
3/18(月)	・ 震災関連資料（チラシ, パンフレット等）の一部インターネット公開	
4/1(月) -5/24(金)	・ 震災の記憶・復興への歩み②展示「東北大学附属図書館 -あれから 2 年展-」	

## 4 復旧作業の様子

職員による作業 2011.3.16 (水)～



学生ボランティアと職員との協働 2011.3.31 (木)～

### 学生ボランティア組織「東北大学地域復興プロジェクト“HARU”」

東北大学の学生が 2011 年 3 月 24 日に設立、まもなく大学公認の組織となった  
2011 年 5 月時点で、約 1,000 名の学生が登録  
県内被災地・避難所での活動のほか、附属図書館の復旧作業に参加（延べ約 1,000 名）



専門家ボランティアによる支援 2011.6.2 (木)～6.3 (金)

saveMLAK の仲介により、在京のマイクロ資料会社（複数）から有志 10 名が来館  
落下・散乱したマイクロフィッシュの整理、転倒したマイクロフィッシュキャビネットの点検



## 5 全国からの支援

### 被災大学構成員の他大学図書館利用

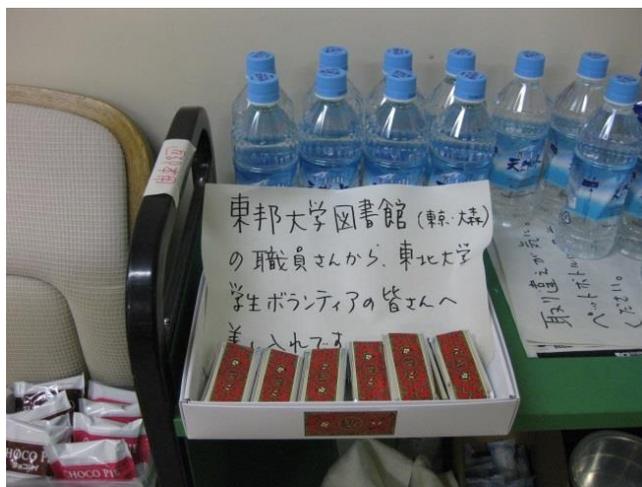
資料の閲覧・複写・貸出、学習室・研究個室の利用、PCの利用 など。  
東北大学の学生 421 名・教職員 36 名が、全国の国立大学図書館にお世話になりました。  
(2011 年 4 月 13 日時点の調査による)

### 電子ジャーナル・データベースの無料提供

被災大学の研究者・医療従事者が東京大学・京都大学へのアクセスにより、電子ジャーナル・データベースの無料検索・閲覧が可能となりました。(2011 年 3 月中旬～5 月中旬)  
12 の主要出版社により、一部の電子ジャーナル・データベースが無料公開されました。

### 多数の支援物資・お見舞

全国の大学図書館・関連組織、職員の皆様から、多数の支援物資をお送りいただき、また、お見舞・励ましの言葉を頂戴しました。



## ⑥ 震災後、考えたこと

一人一人の意識：すべてのスタッフがイメージトレーニングを繰り返す

- ・ 災害の種類毎に： 地震，火災，台風，…
- ・ 場面毎に： 日中，夜間・休日開館時，閉館時，…
- ・ 自分の居場所毎に： 閲覧室，書架，地下書庫，事務室，…

書架・キャビネット類の転倒・倒壊防止，本の落下防止

- ・ 床・壁への正しい固定，天つなぎ，背面ブレース，ガラス飛散防止フィルム，…
- ・ 棚板傾斜，落下防止バー，滑り止めシート，…

書架の転倒と本の落下の関係は？ → さらなる検証・研究開発が必要では？

避難経路・非常口の整備，利用者への周知

- ・ 停電したらどういうことになるか、わかっているか？
- ・ 通行不能な箇所ができたときの対処は？

防災マニュアルの整備，防災訓練の実施

- ・ 開館時（日中／夜間／休日）に発生した場合の行動
- ・ 閉館時に発生した場合の対処

日頃から図書館の存在をアピール

- ・ 学生，教員，他部局との良好な関係は、災害時にも大事

情報発信手段の確保，ソーシャルメディアの活用

- ・ 今の状態、サービス再開の目処を発信することは大事
- ・ 通常の電話，ネットワークが繋がらなかったら？ サーバが使えなかったら？

各地域・各都道府県内での館種を超えた図書館ネットワーク，連絡調整窓口の形成

- ・ 地域内の状況把握、そこから何が出来るかを考えることは大事

### 《参考文献》

小陳左和子. 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.  
大学図書館研究. 2012, no.94, p.1-11.  
<http://ir.library.tohoku.ac.jp/re/handle/10097/54531> [東北大学機関リポジトリ “TOUR”]