

第32回保存フォーラム(令和3年度)
図書館における資料防災 – 「その日」に備える

東北大学附属図書館における 所蔵資料の防災について

東北大学附属図書館情報管理課専門員
真籠 元子

地震

1. 2011年 3月 東北地方太平洋沖地震
(東日本大震災)
2. 2021年 2月 福島県沖地震

水害

3. 2019年10月 令和元年東日本台風

東北大学附属図書館の位置



東北大学附属図書館の蔵書数

図書館名	蔵書数	コレクション等
本館	2,855,272冊	貴重図書・特殊コレクション約65万冊
医学分館	396,892冊	『解体新書』等貴重書コレクションあり
北青葉山分館	403,575冊	
工学分館	368,572冊	
農学分館	156,826冊	
計	4,181,137冊	

(2021年3月31日現在)

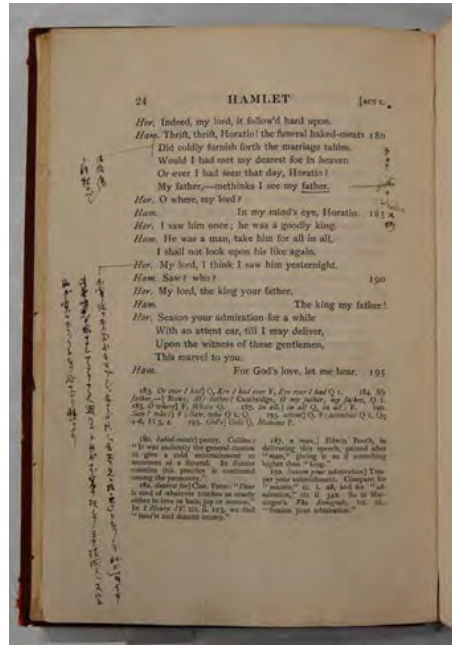
夏目漱石の自筆資料・旧蔵書

漱石文庫

約3,000点



『道草』草稿



自筆書き込みあり
蔵書『ハムレット』

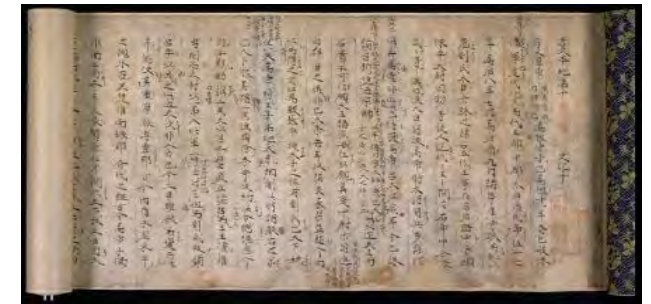
狩野亨吉の旧蔵書「江戸学の宝庫」

狩野文庫

国宝2点を含む 約108,000点



類聚國史 卷第二十五 (国宝)



史記 孝文本紀第十 (国宝)

その他の
コレクション

- 秋田家史料
- 和算関係資料
- 西藏(チベット)大蔵経 デルゲ版
- 『種の起源』初版本
- ほか多数

1. 東北地方太平洋沖地震

2011年3月11日(金) 14:46発生

- マグニチュード 9.0
- 最大震度7
- 仙台市青葉区：震度6弱
- 大型の余震：4月7日(木) 23:32
マグニチュード 7.2

蔵書の被害状況 ①概況

図書館名	落下図書	破損・修理図書
本館	87万冊	2,500冊
医学分館	25万冊	
北青葉山分館	多数	漏水による水損550冊
工学分館	12万冊	3,300冊
農学分館	多数	72冊

蔵書の被害状況 ②書架からの落下



本館1号館 2階



本館2号館 2階



蔵書の被害状況 ②書架からの落下



工学分館新館 1階積層書架





本館1号館 地下2階書庫



マイクロ資料室（本館1号館 地下2階書庫）

蔵書の被害状況 ③書架の転倒・損傷

北青葉山分館



工学分館



蔵書の被害状況 ③書架の転倒・損傷





工学分館

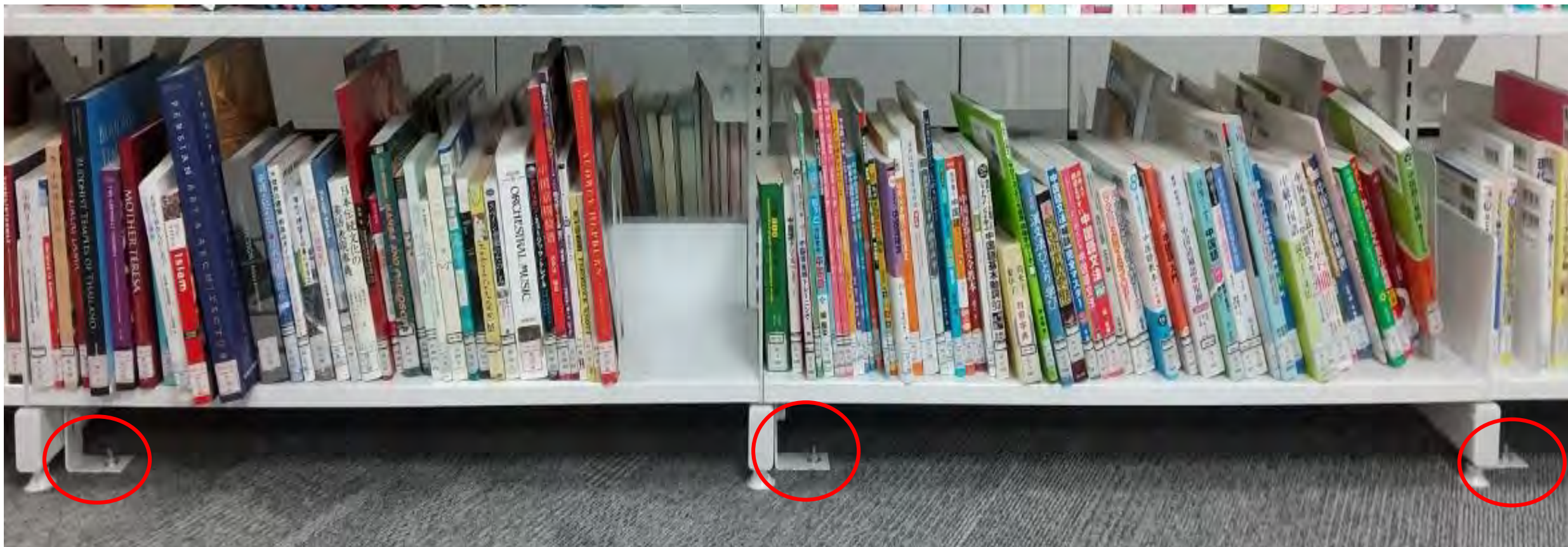


本館貴重書庫（洋装本）



本館貴重書庫（和装本）

地震対策 ①書架の転倒防止（床固定）

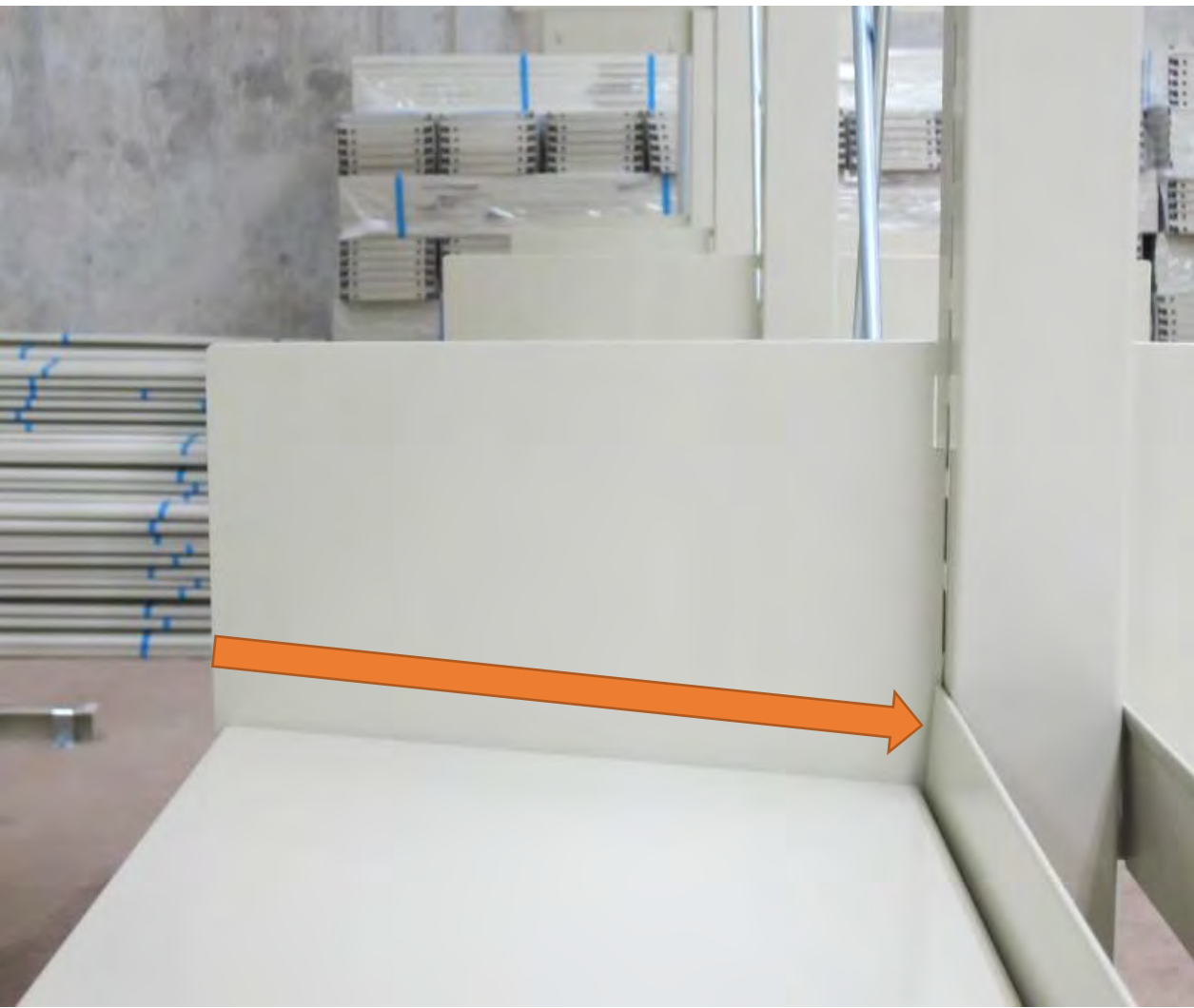


本館1号館 2階





工学分館旧館 1階積層書架



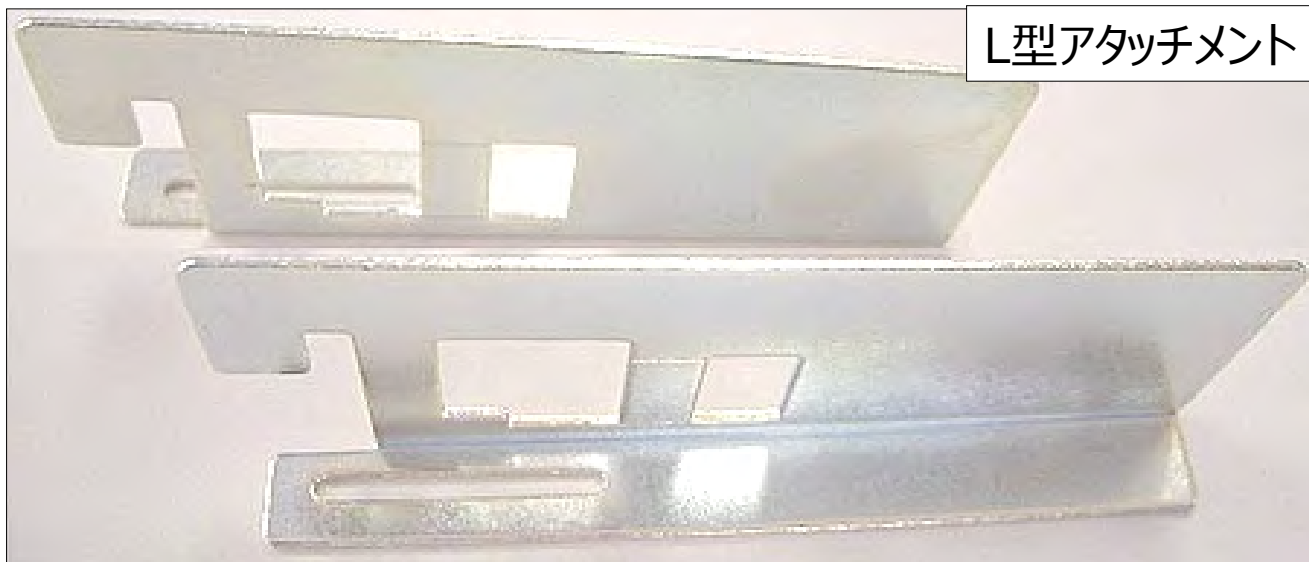
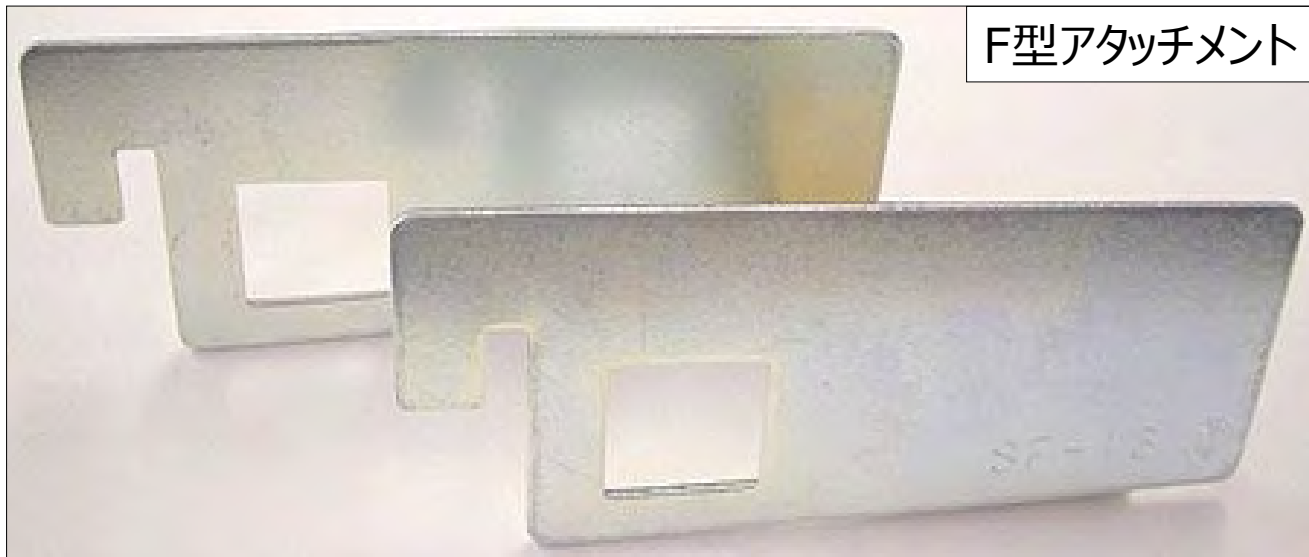
工学分館

棚板傾斜付加金具の装着

- 工学分館職員が独自に開発した書架用アタッチメント
- 設置方法
 - アタッチメントを袖板と棚板の接合部に取り付け
 - 図書館職員が取り付け可能
- 効果
 - 書架から棚板を外れ難くする
 - 棚板に傾斜を付けることにより資料の落下を抑制する

※田嶋記念大学図書館振興財団の助成金で金型サンプルを作製
工学研究科長戦略的経費により既存の書架全棚に取り付け

棚板傾斜付加金具





工学分館



北青葉山分館



工学分館 作業用書架

2021年2月13日(土) 23:08発生

- マグニチュード 7.3
- 最大震度6強
- 仙台市青葉区：震度5強

蔵書の被害状況 ①概況

図書館名	落下図書	内 訳
本館	150,000冊	図書3万冊、製本雑誌8万冊、古典資料4万冊
医学分館	75,000冊	図書4.8万冊、洋雑誌2.7万冊
北青葉山分館	6,000冊	
工学分館	6,500冊	旧館6,000冊、新刊500冊
農学分館	110,000冊	

傾斜なし書架の
落下割合 13%

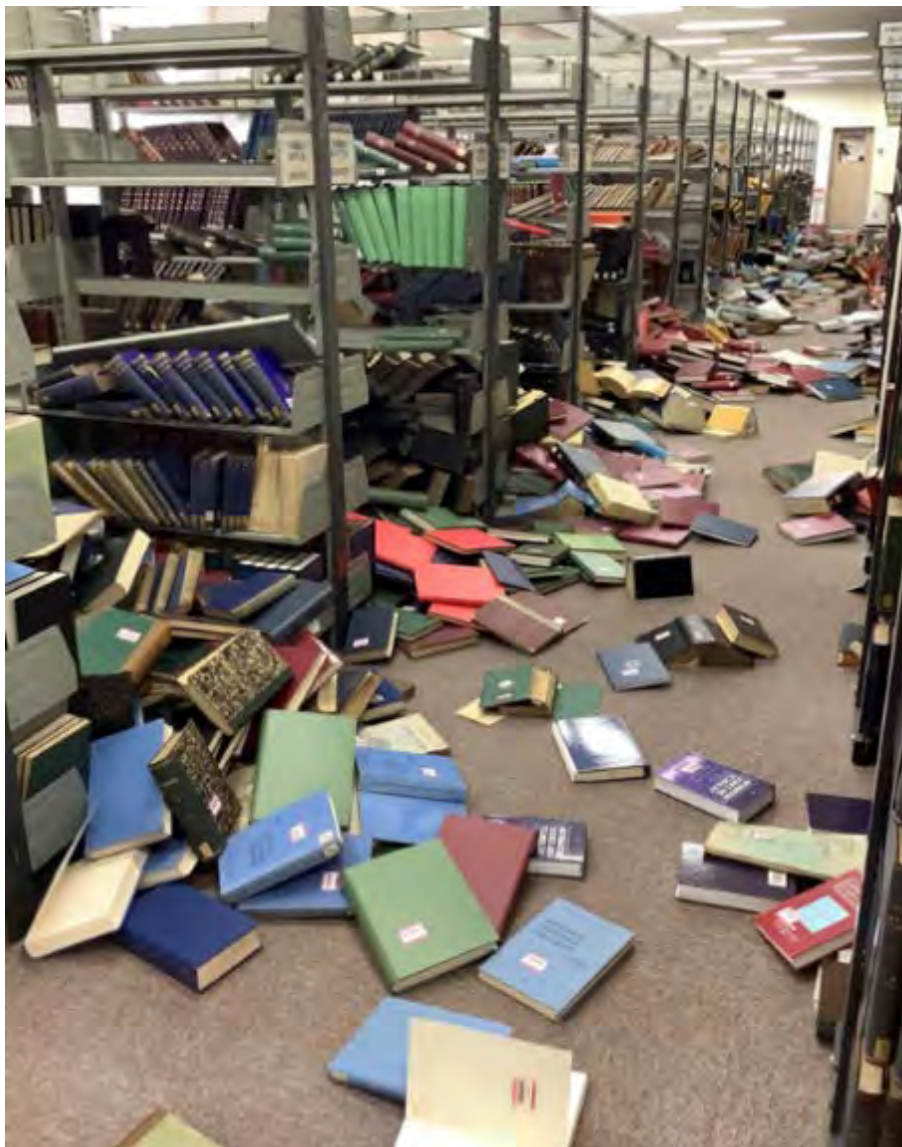
傾斜あり書架の
落下割合 0.4%



本館1号館 2階 (震災ライブラリー)



(レールファイル)



本館2号館 製本雑誌書架



本館2号館 古典資料コーナー

蔵書の被害状況 ②書架からの落下

農学分館

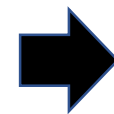


蔵書の被害状況 ②書架からの落下

農学分館



図書館名	落下図書	書棚傾斜 有／無	落下割合
本館 (古典資料)	40,000冊	なし	13%
工学分館	6,500冊	あり	0.4%



本館2号館 4階（貴重書室）

さらなる地震対策 ②落下防止（中性紙保存箱）



3. 令和元年東日本台風（台風19号）

2019年10月12日(土)～10月13日(日)

- 10月12日(土) 19時前 本州(伊豆半島)上陸
- 10月13日(日) 未 明 仙台市暴風雨

図書館名	水損等資料	施設・設備等
本館	約3,000冊	天井からの漏水、PC・無線LANルータ浸水等
医学分館	なし	なし
北青葉山分館	なし	なし
工学分館	なし	地下浸水、漏水
農学分館	なし	なし

1) 屋上排水溝の詰まり



3) 天井亀裂からの水漏れ



2) 屋上の雨水の溜まり



4) 床の水たまり







本館1号館 2階

大学図書館研究 117号 (2021. 3)

DOI: 10.20722/jcul.2105

一橋大学附属図書館における令和元年台風19号による 水損被害からの復旧

Recovery from the water damage after Typhoon No.19 in 2019
on Hitotsubashi University Library

富田 さわ子¹, 武部 真子², 田波 真弓³,
柴田 育子⁴, 堀越 香織⁵, 芳鐘 文子⁶

Sawako TOMITA¹, Shinko TAKEBE², Mayumi TANAMI³,
Yasuko SHIBATA⁴, Kaori HORIKOSHI⁵, Fumiko YOSHIKANE⁶

抄録：一橋大学附属図書館では、令和元（2019）年10月12日（土）、東日本を中心に甚大な被害をもたらした台風19号の影響により、書庫内に大規模な浸水被害が発生した。施設や書架、蔵書等に受けた被害、復旧作業の経過及び今後に向けた取り組みについて、約1年が経過した時点での状況を報告する。

キーワード：一橋大学附属図書館、令和元年台風19号、災害復旧、水損資料、資料保存、資料修復





本館1号館 1階



本館2号館 1階



本館2号館 1階



カビの発生

資料の落下・破損防止

- 傾斜棚
- 落下防止バー
- 落下防止テープ
- 落下防止ボックス
- 帙の作成

書架の転倒防止

- 床固定
- 天つなぎによる固定

資料の水損防止

- シート掛け
- 電子資料の活用

- 完璧な資料の防災対策はない？

→ 自然の方が上手？

災害のたびに被害を見てへこむ



- 諦めずに、一歩ずつ

→ できるところ、気が付いたところから



- 小陳左和子. 大学図書館が動き続けるために：震災、台風、感染症に遭遇した東北大学附属図書館から. 大学図書館研究. 2021, 117, p.2110.1-2110.15.
<https://doi.org/10.20722/jcul.2110>
- 小陳左和子. その時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, 94, p.1-11.
<https://doi.org/10.20722/jcul.79>
- 日出弘. 東北大学附属図書館工学分館“東日本大震災”外史：忘れないこと、伝えたいこと. ヒロエタープライズ. 2014, 44p
- 富田さわ子ほか. 一橋大学附属図書館における令和元年台風19号による水損被害からの復旧. 大学図書館研究. 2021, 117, p.2105.1-2105.13.
<https://doi.org/10.20722/jcul.2105>