

水害等により被災した 図書館資料救済への取組



眞野 節雄

日本図書館協会資料保存委員会前委員長
(東京都立中央図書館(資料保全専門員))

災害対策は、「予防」から「復旧」までの4つの段階があります。しかし、災害に遭遇してからできることは限られているといっていでしょう。ふだん私たちにできることは、被害を最小限にするための「事前対策」です。「事前対策」こそが最大かつ有効な対策です。

災害が起きないうちに…「事前対策」

予防

1の予防は10の治療に勝る！

災害の可能性、危険箇所などを洗い出し、対策を講じ、改善に努め、被害を受けにくい環境づくりをすすめます。防災設備などの日常的な点検・管理も大切です。また、蔵書を評価し、救出すべき資料の優先順位を定めます。それによって、資料の保管場所を変えることもあるでしょう。

準備

万一のとき、誰が何をするか、決まっていますか？

いざというときのための態勢を決め、マニュアルを作成します。通報・連絡網を準備し、必要な資材を用意しておきます。定期的な訓練により危険を大きく減少することができます。館外の専門家や協力者の連絡先も確認しておきましょう。

災害が起きてしまったら…「対処」

緊急対応

被害を最小限に抑えよう！

マニュアルに従って行動し、必要に応じて、専門家に連絡します。まず、資料を被害現場から安全な場所に移します。

復旧

それぞれの館にふさわしい方法で！

災害復旧に関する知識は以前に比べてたくさん得られるようになりました。さまざまな経験や専門家のアドバイスを参考にし、迅速かつ冷静に対処することで、大切な資料を救済できます。また、「取り替える」「捨てる」という選択をすることもあります。

災害対策には4つの段階があります。

事前対策

1.【予防】

災害の可能性、危険箇所などを洗い出し、対策を講じ、改善に努め、被害を受けにくい環境づくりをすすめます。防災設備などの日常的な点検・管理も大切です。また、蔵書を評価し、救出すべき資料の優先順位を定めます。それによって、資料の保管場所を変えることもあるでしょう。

2.【準備】

いざというときのための態勢を決め、マニュアルを作成します。通報・連絡網を準備し、必要な資材を用意しておきます。定期的な訓練により危険を大きく減少することができます。館外の専門家や協力者の連絡先も確認しておきましょう。

対処

3.【緊急対応】

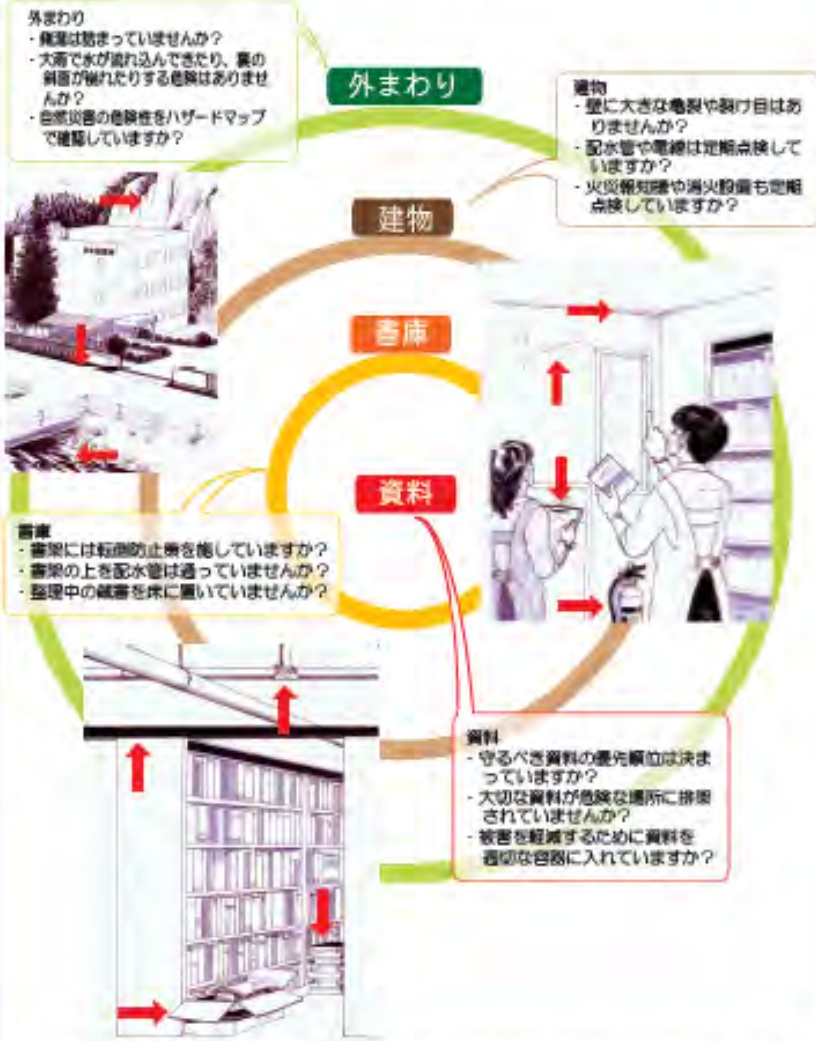
マニュアルに従って行動し、必要に応じて、専門家に連絡します。まず、資料を被害現場から安全な場所に移します。

4.【復旧】

災害復旧に関する知識は以前に比べてたくさん得られるようになりました。さまざまな経験や専門家のアドバイスを参考にし、迅速かつ冷静に対処することで、大切な資料を救済できます。また、「取り替える」「捨てる」という選択をすることもあります。

リスクを知ろう

予防



あなたの図書館では どんな災害から どの資料を守りますか？

【外まわり】

- ・側溝は詰まっていますか？
- ・大雨で水が流れ込んできたり、裏の斜面が崩れたりする危険はありませんか？
- ・自然災害の危険性を**ハザードマップ**で確認していますか？

【建物】

- ・壁に大きな亀裂や裂け目はありませんか？
- ・配水管や電線は定期点検していますか？
- ・火災報知機や消火設備も定期点検していますか？

【書庫】

- ・書架には転倒防止策を施していますか？
- ・書架の上を配水管は通っていませんか？
- ・整理中の**蔵書**を**床**に置いていませんか？

【資料】

- ・守るべき資料の優先順位は決まっていますか？
- ・大切な資料が危険な場所に排架されていませんか？
- ・被害を軽減するために資料を適切な**容器**に入れていますか？

特に大切なのは、水害対策

- 資料被災のなかで最も頻繁に発生し、厄介なのは水害・水濡れ。
- 資料が受ける被害はさまざまであるが、水濡れは、津波や洪水のような大災害ばかりでなく、ゲリラ豪雨、消火活動、地震などによる配水管等の破損、故障、老朽化施設の雨漏り…等々、日常的にも起こりうる災害である。
- また、他の被害は、とりあえず放置しておいて、あとでゆっくり対応すればよいのに対して、水に濡れると最悪48時間でカビが発生するので緊急を要する。

近年の水害（土砂災害含む）の発生状況

平成23年から令和2年までの10年間に、

- 全国の市町村の約98%で1回以上の水害が発生
- 半数以上（57.7%）の市町村で、10回以上の水害が発生
- 一度も河川の氾濫などによる水害が起きていない市町村は、わずか2.4%（41市町村）に過ぎない。

内閣府「市町村のための水害対応の手引き」2023.5より

平成23年～令和2年に発生した水害件数

※土砂災害含む

- 水害が10回以上の市町村：1,005市区町村（57.7%）
- 水害が5～9回の市町村：427市区町村（24.5%）
- 水害が1～4回の市町村：268市区町村（15.4%）
- 水害が0回の市町村：41市区町村（2.4%）

（令和元年末 全市区町村数）：1,741市区町村（100%）



資料：水害統計をもとに一部加工（国土交通省）

令和元年

※長野県ウェブサイト



長野県長野市千曲川沿川の
浸水状況

※須賀川市ウェブサイト



福島県須賀川市阿武隈川
沿川の浸水状況

令和2年



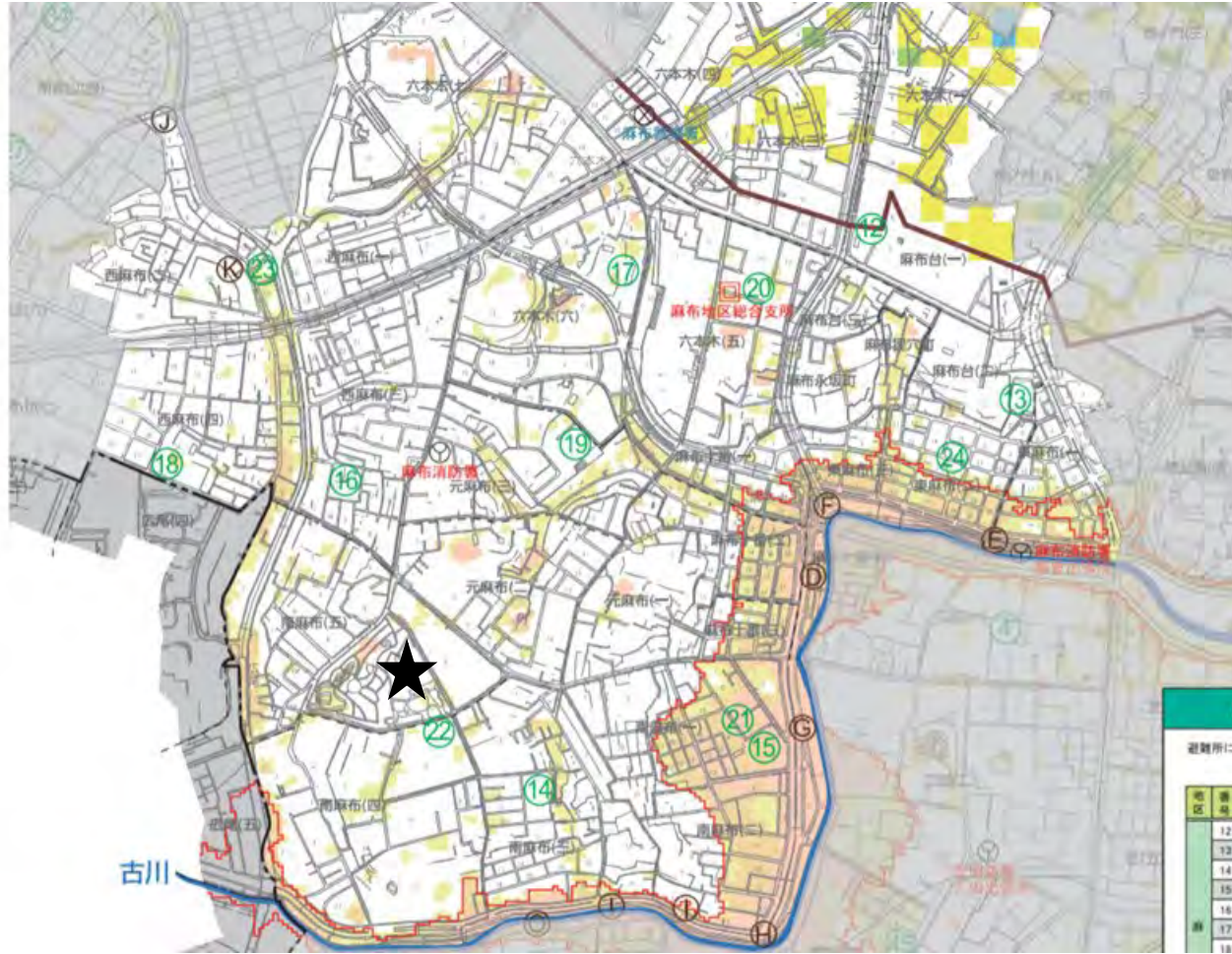
熊本県人吉市街部
における浸水状況



令和3年



【予防】ハザードマップ



※ 隅田川及び新河岸川流域における浸水区域及び浸水深については、今後、変更する予定です。

凡 例	
水の深さ	
隅田川及び新河岸川流域	城南地区河川流域
■ 2.0m以上	■ 5.0m以上
■ 1.0m～2.0m	■ 3.0m～5.0m
■ 0.5m～1.0m	■ 1.0m～3.0m
■ 0.2m～0.5m	■ 0.5m～1.0m
	■ 0.1m～0.5m
防災関係施設等	
①～⑮	区民避難所(地域防災拠点)
㊸～㊿	土のう配置場所
—	古川氾濫浸水想定区域
○	区役所
■	各地区総合支所
⊗	警察署
⊕	消防署
---	区界
---	町界
---	丁目界
---	流域界

区民避難所(地域防災拠点)		
避難所に避難する際には、港区役所に連絡をお願いします。(TEL. 03-3578-2111)		
地区	番号	施設名
麻	12	麻布小学校
	13	荏原堂小学校
	14	本村小学校
	15	東町小学校
	16	界小学校
	17	六本木中学校
	18	富峰中学校

土のうを提供しています		
区では皆さんが自主的に浸水を防止していただくため、土のうを無料で提供しています。土のうが必要な場合は、以下の配置場所からご自由にお持ちください。		
地区	番号	施設名
城南地区総合支所 TEL.03-5114-8803		
麻	D	新広尾公園(小山橋)
	E	中ノ橋児童遊園
	F	一の橋公園
	G	麻布南一丁目児童遊園

東京都 港区 浸水ハザードマップ

【予防】 自館のハザードマップ



【予防】



天井からの漏水



帰宅時、ブルーシートで資料を覆う

【予防】大切な資料はなるべく上に。

ハザードマップに対応して…

- 上の階に。
- 同じ階であれば、なるべく上の段に。
- 床置きは厳禁。
- できれば**保存箱**に入れて。



準備

- *緊急時に備えて、行動マニュアルを作成しておきましょう。
- *緊急対応にあたるメンバー表や緊急連絡先など確認しておきましょう。
- *必要な資材（懐中電灯・扇風機・ビニールシート・軍手・ビニール手袋・ポリ袋・タオル・吸い取り紙・など）を備えておきましょう。

【参考資料】『書庫の救急箱』全国歴史資料保存利用機関連絡協議会防災委員会発行 1998

緊急対応

復旧



2003年7月、暴雨で被災した福岡県飯塚市立図書館での片付け作業 (飯塚市立図書館提供)



同じく飯塚市立図書館での水濡れ資料乾燥作業 (飯塚市立図書館提供)

- *人・施設・資料の安全確保を第一に。片付けは安全な装備・服装で、やみくもに行うのではなく、優先順位を考えて。被害の記録も忘れずに。
- *水による被害から資料を守りましょう。水害時はもちろん、地震に伴う配水管の破裂や火災消火時の水濡れも資料には大敵。
- *水濡れ資料は、カビが出たら大変！ 室内の換気を良くし、温度・湿度を下げましょう。カビはおよそ48時間で発生します。

【参考資料】『図書館、文書館における災害対策』

サリー・ブキャナン著 安江明夫監修 日本図書館協会 1998

パネル「利用のための資料保存：図書館資料の劣化とその対策」災害編②

- *緊急時に備えて、行動マニュアルを作成しておきましょう。
- *緊急対応にあたるメンバー表や緊急連絡先など確認しておきましょう。
- *必要な資材（懐中電灯・扇風機・ビニールシート・軍手・ビニール手袋・ポリ袋・タオル・吸い取り紙・など）を備えておきましょう。

- *人・施設・資料の安全確保を第一に。片付けは安全な装備・服装で、やみくもに行うのではなく、優先順位を考えて。被害の記録も忘れずに。
- *水による被害から資料を守りましょう。水害時はもちろん、地震に伴う配水管の破裂や火災消火時の水濡れも資料には大敵。
- *水濡れ資料は、カビが出たら大変！ 室内の換気を良くし、温度・湿度を下げましょう。カビはおよそ48時間で発生します。

【準備】

① Aセット(現場対応用) **赤い容器**

漏水が発生したことがある又は予想される箇所の付近に配備することにより、被害の拡大防止と水漏れ資料の救出に必要な機材のセット

	目的	No	品目	数量	用途
水漏れの発見	水の除去	1	吸水土のう	6個	吸水及び水濡れ範囲拡大防止
		2	バケツ	3個	
		3	雑巾	30枚	汚れの拭取り、吸水など
		4	新聞紙*	適量	吸水及び資料梱包
	隔離	5	ブルーシート	2枚	現場養生
		6	ビニール紐	1個	
		7	養生テープ	2個	
		8	はさみ	1個	
		9	ポリ袋	100枚	一時的な乾燥防止(主に塗工紙)
	資料の避難	10	軍手	10双	防護
		11	マスク	1箱	防護
		12	ゴム手袋	1箱	防護
		13	台車*		適宜あるものを使用
	記録	14	カメラ	1個	
		15	被災記録票	適量	
		16	油性ペン	3本	
		17	鉛筆	12本	
収納	18	コンテナ	1個	救済セット収納用	

*4,13はコンテナに収容しない



コンテナの大きさはたて59cm×よこ48cm×高さ82cm 容量90リットル

② Bセット(資料対応用) **青い容器**

水漏れ資料を避難させた場所で応急措置を行うために必要な機材のセット

	目的	No	品目	数量	用途
資料の救済	資料の乾燥	19	タオル	30枚	吸水
		20	吸水紙	8束	吸水
		21	竹へら	10本	ページ剥がし
		22	ピンセット	10個	ページ剥がし
		23	耐水紙	1本	貼りつき防止(主に塗工紙)
		24	不織布	適量	貼りつき防止(主に塗工紙)
	時間かせぎ	25	板*		適宜あるものを使用
		26	重し*		適宜あるものを使用
	カビ発生防止	27	脱気処理法器材セット*		カビ抑制のため
		28	ポリ袋	100枚	一時的な乾燥防止(主に塗工紙)
		29	白衣	1箱	防護
		30	エタノール(500ml)	1本	消毒
		31	マスク	10枚	防護
収納	32	霧吹き	2本	エタノール入れ	
	33	コンテナ	1個	救済セット収納用	

*25~27はコンテナに収容しない。27は資料保全室で保管。



©2013東京都立中央図書館

【準備】



冷凍庫



乾湿両用掃除機

都立図書館・「災害対策」

- 「災害対策」（都立図書館「資料保存のページ」

https://www.library.metro.tokyo.lg.jp/guide/about_us/collection_conservation/conservation/index.html

- 「資料防災マニュアル」

https://www.library.metro.tokyo.lg.jp/guide/about_us/collection_conservation/conservation/disaster/index.html

- マニュアル動画「被災・水濡れ資料の救済マニュアル」（17分）

<https://www.youtube.com/watch?v=svCK-yQDyOs>

【被災したらー緊急対応】

- 0 あきらめない！！
- 1 「捨てる」、「取り替える」（再入手）
- 2 出来るだけ水道水で洗浄する。
（塗工紙の貼り付きやカビの抑制）
- 3 冷凍する。（時間稼ぎ）
- 4 記録（写真も）を残す。
- 5 助けを求める。

【 1 「捨てる」、「取り替える」(再入手) 】

【 5 助けを求める 】

< 2011東日本大震災・陸前高田市立図書館 >



2011.3.11 陸前高田市立図書館
は津波により全ての資料が被災。職員
全員が犠牲者となった。

< 1年後 >

2012.3 日本図書館協会、岩手県立
図書館、岩手県内大学関係者等が、車
庫跡に山積みされている被災資料のな
かから、貴重だと推定される郷土資料
約500点を発掘。





2012.6 救出された資料のうち寄贈・購入など再入手が困難な資料259点について、乾燥、汚泥除去のドライクリーニングとカビ防止の消毒などの応急措置を実施。

2012.8～ 259点の内、他の県内図書館に所蔵のない62点についてデジタル撮影を実施。

<2年半後>

2013.9 62点のうち、その後11点は再入手。残り51点について、陸前高田市から、大変貴重な資料であり現物を後世に伝えていきたいので本格修理をしたいとの意向が示された。

<3年後>

2014.5 貴重書庫にあった資料113点が関係者に救出されていたことが判明。

2014.8 113点の資料のうち、岩手県内図書館で所蔵されていない郷土資料83点も本格修理。



<2015関東・東北豪雨・常総市立図書館>

- ・ 9.11鬼怒川氾濫により浸水。
蔵書約3万冊被災。郷土資料など貴重資料もあり。
- ・ 9.16 茨城県立図書館職員が現地入り。
- ・ その前後から、
JLA、saveMLAK、NDL、真野、茨城資料ネットが協力して支援。
被災資料のトリアージと応急処置を行い、
救出対象資料をNDLの冷凍庫に搬送。
(「日本ファイリング社」の支援もあり。)
- ・ その後、資料の精査や代替資料の入手等
について県立図書館が尽力。
最終的に31点をNDLで修復。

最終収集結果 (全241点中)

区分	点数	内訳等
修復	31	絵図・和書10, 郷土資料7, 行政刊行物2, 紙芝居12
代替資料収集	58	現物代替41, 購入6, pdf等11
他館に所蔵あり	39	
市立に複本あり	62	
市立に他の版あり	3	
その他	21	
重複資料	27	

【 5 助けを求める】

- 上部機関等（例えば公立図書館であれば、県立図書館）
- 日本図書館協会・図書館災害対策委員会
 - <http://www.jla.or.jp/committees/tabid/600/Default.aspx>
- 日本図書館協会・資料保存委員会「被災資料救済・資料防災情報源」
 - <http://www.jla.or.jp/committees/hozon/tabid/597/Default.aspx>
- 国立文化財機構 文化財防災センター <https://ch-drm.nich.go.jp/>
- 歴史資料ネットワーク（史料ネット） <http://siryo-net.jp/>
- SaveMLAK（博物館・美術館、図書館、文書館、公民館の被災・救援情報）
<https://savemlak.jp/>

【詳しく、具体的には】

- [東京都立図書館ホームページ 資料保存のページ](https://www.library.metro.tokyo.lg.jp/guide/about_us/collection_conservation/conservation/disaster/index.html)
「災害対策 資料防災マニュアル」

https://www.library.metro.tokyo.lg.jp/guide/about_us/collection_conservation/conservation/disaster/index.html

「被災・水濡れ資料の救済マニュアル」動画（17分）

<https://www.youtube.com/watch?v=svCK-yQDy0s>

- 『水濡れから図書館資料を救おう！』
真野節雄編著 日本図書館協会 2019



最後に...

図書館と図書館員の歴史でもある資料を伝えるために
あきらめない志





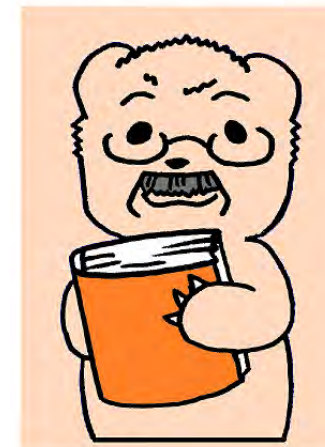
レジリエンス（回復力）

陸前高田市立図書館「展示コーナー」

[記録動画「大津波からよみがえった郷土の宝—
陸前高田市立図書館郷土資料の修復」\(15分\)](https://www.youtube.com/embed/ZPRxDGGcXu8)

[https://www.youtube.com/embed/ZPRxDGGc](https://www.youtube.com/embed/ZPRxDGGcXu8)


[Xu8](https://www.youtube.com/embed/ZPRxDGGcXu8)





DBJ Booklet No.3

資料を未来につなぐ
～東日本大震災で考えたこと～
眞野節雄 講演録

DBジャパン編 

日頃の緊急事態への心構えこそが貴重な資料を守るカギ
東日本大震災の教訓から学ぶ、
資料を長く残していく心構えの大切さ

「人々の歴史、記憶を必ず伝えていく。そういった
諦めない心、資料を未来につないでいくという志を
私も常に持っていたいと思います」——本講演より

DBジャパン 2023

「人間の、悲しかったこと、楽しかったこと、それを伝えるのが、お前の仕事じゃろうが。」（井上ひさし「父と暮せば」より）