

広島県立文書館における紙資料のための保存容器の活用 —資料の形態にそった固定箱の作成を一例として—

高 原 知 江

【要旨】紙資料を保存するにあたり、保存環境を整えることは重要である。本稿では、保存環境の一環である中性紙の保存容器活用方法について、広島県立文書館における資料の形態にそった保存容器作成方法を、展開図も含めて紹介する。

はじめに

- 1 資料の保存環境と中性紙の保存容器の必要性
- 2 広島県立文書館における中性紙の保存容器の活用
- 3 資料の形態に合わせた固定箱の作成

さいごに

はじめに

資料をとりまく環境要因は温度、湿度、空気中の汚染物質など様々なものがあり、資料の保存環境を整備することは資料の劣化抑制、虫・カビなどの発生しない環境にも役立つ。

資料保存の環境づくりは相互に関係し組み合わせることで総合的に良い環境をつくるよう努めることが必要である。

広島県立文書館では、保存環境整備の一環として、中性紙の保存容器を活用した資料保存に取り組んでいる。本稿では、当館で使用している保存容器の概要とともに、筆者がアーカイバルボードで作成した軸物の固定箱について、その作成経緯や展開図などを具体的に紹介し、今後の課題についても触れたい。

1 資料の保存環境と中性紙の保存容器の必要性

資料を構成するのは多くは紙であり、紙は吸湿性が高い。ゆえに湿度が上がると膨張し、下がると収縮する。これを繰り返されると繊維が折れるなどの損傷がおきる。また劣化は温度が上がると速くなり、相対湿度が高いほど

促進され、カビなどの繁殖をも招く。また光の中の紫外線はエネルギーが高く資料の劣化を早めるとされ、カラー写真など光に弱い資料には褪色などがあるため要注意となる。空気中の汚染物質などにも注意が必要となる。屋外から空調設備で外気取入れがあれば適切なフィルターも必要となり、屋内においてはカビ類などがあげられる。また資料の防虫・防カビ対策では処理を行う人への安全、資料への薬害、環境への影響も検討されなければならない。総合的有害生物管理（IPM）も含め日常的に防虫防カビ対策も必要となる。IPMは虫菌防除の理念であり、館内の状況を把握し、可能な対策を考え、館内での協力を整え、他機関との情報共有をおこない専門機関などへ相談し問題解決をしていく日々の保存対策である。

こうした各環境に対応した保存環境を考えながら、文書館などで膨大な量の紙資料を保存するにあたって、24時間体制の空調管理環境が望ましいとしながらも、稼働する設備は地球環境保全と経済的観点など困難な場合が多い。

それでも紙資料が劣化しないように予防措置を施し保存維持しなければならない。

劣化・破損した資料を修復することは多くの時間と費用を要し、また原形を変えてしまうことで資料本来の特性を利用者に正確に伝えることができなくなることから、資料の維持保存は代替化や修復以上に重要なものとする。資料の反復利用は永久保存を想定されていないため、もとの保存形態を損なわない程度の最小限の変更が求められている。

実際、資料保存し公開するにあたっては、職員・利用者による閲覧・撮影などの反復利用は避けらず、書庫からの移動などによる劣化や環境変化が少ない状況にしなければならない。

その環境変化などに対応する保存対策のひとつとして保存容器への収納がある。

保存容器の効果としては、紙資料が保存箱内で吸放を行うことで紙資料自体の保護の役目、環境変化の緩衝、紫外線やホコリからの防除、移動時の運び易さなどがあげられる。ゆえに保存箱が必要となるのである。収納にあたっては、一枚ものや薄い資料に関しては中性紙の封筒を利用することが良いが、表紙の柔らかい資料や厚みのある資料に関しては封筒を使用すると端を傷めることや封筒の中で動くこともあるので保存箱の活用をすすめる。

2 広島県立文書館における中性紙の保存容器の活用

広島県立文書館では、収蔵文書を劣化から守り保存するために、適切な書庫環境を整えるとともに、中性紙で作成した様々な保存容器を使用している。

保存装備は、装備の目的を考え、資料に負担がかからず、資料の原形を尊重しながら行うことが大事であるので、資料の状態に合わせて以下のような方法で収納している。

- ・ 中性紙（AFプロテクトH）の封筒（4種類）に収納。
- ・ 必要に応じて、ピュアSILティッシュで包み、また柔らかい物の場合は中性紙で挟み込んで中性紙（AFプロテクトH）の封筒（4種類）に収納。
- ・ 中性紙のアーカイバルボードで作成した文書保存箱に収納。
- ・ 封筒に収納しにくい形態のものは、資料の形態や破損状況に合わせた中性紙（AFハードボード、AFプロテクトH）の保存容器（軼など）を作成して収納。

封筒以外の容器は基本的な設計図をもとに1点ずつ職員が手作りし配架する。また、保存容器には糊は使用せず、綿テープを利用する。

次に資料の形態に合わせて作った事例の一つを紹介する。

3 資料の形態に合わせた固定箱の作成

固定箱を考案した理由としては、2018年に寄贈された和田家文書の絵図の軸物を書庫内の桐のタンスに入れて収納していたが、引出に仕切りがないため、そのまま収納すると出納しにくく、引出の中で軸物が安定していなかったこと、また桐のタンスには深さはあったが、そのままでは軸物を重ねて収納できなかったため、重ねて収納できる方法を検討したことによる。

以下の写真は棚の引出に収納するにあたって資料を固定するため引出の大きさに合わせて作成したものである。

（引出のサイズ：内寸 横幅120.7cm×奥行48.8cm×深さ22.6cm）



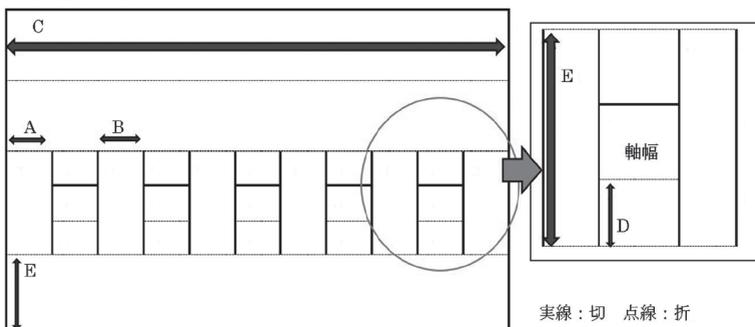
○軸物類の固定箱の作成手順と展開図

資料の重さに耐える様、アーカイバルボードを使用した。

1. 引出内部の大きさを計測し、その奥行幅をとる。
2. 奥行幅の大きさに収納する本数を確認し、手前を5cm幅（矢印A）をとったあと軸物同志の間に2～3cmの幅を空けていく（矢印B）。

本数しだいで、奥の幅が5cm以上になる場合もあるが奥のほうは収納が困難な場合もあるので、そのままが良い。（もし、手前に偏る場合は手前の5cm幅を1cm単位で広げる）本数+間幅（本数+1）=全体幅となる（矢印C）。

＝固定箱・展開図＝



3. 軸の高さにプラス上下2cmの高さをとる（矢印D）。

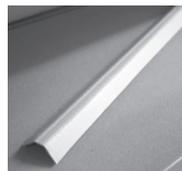
一辺の高さがこれに該当するので、この一辺の高さ（矢印E）を4辺とる。高さのところで折り曲げて一度、三角形状態にする。（5辺として四角にする方法もある）折り曲げた用紙を広げて、一番手前を軸幅をとったところに切れ込みをいれ、上下2cmは千枚通しなどで折れやすくしたあと、中に向けて折り込む。

4. 軸幅を切り込み入れたほうを表として裏側に差し込みできるよう切り込みをいれ、再び三角形状態に戻せば完成する。



5. これを2つ作成し、軸物を差し込む。

軸が長いものや、中央部分が不安定であるのが気になる場合は、補助用に軸物を固定した状態で引出の底から軸までの高さを計測し、その高さのものを作成しあてておく。



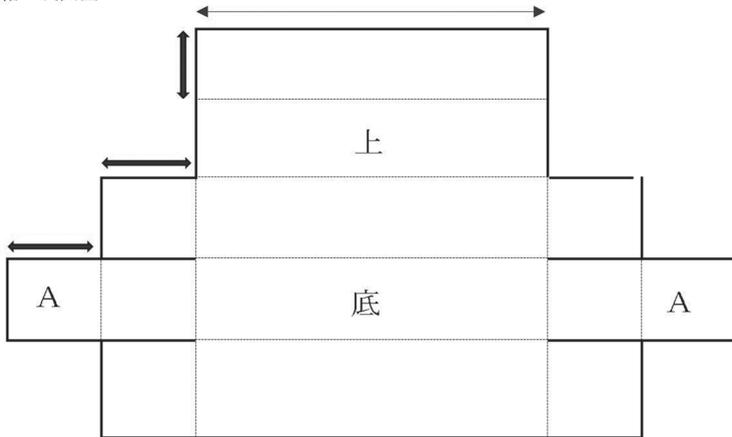
また、1本分のものを作成後、下図により簡易保存箱を作成し、収納することもできる。アーカイバルボードでの作成が望ましいが、資料の重みがなければ厚みのある中性紙でも可能である。

【1】 収納するものの長さ + 固定箱の厚み × 4 + アーカイバルボードの厚み × 2（←→部分）高さまたは厚さ + 固定箱の厚み × 4（↔この部分は基本、同じ大きさとなる）を計測する。

【2】 実線部分は切り、点線は谷折りをし、A部分を中に折り込む。

【3】 固定を重視するなら固定箱を三角形ではなく四角形で作成するとさらに安定する。（5を参照。固定箱・展開図に底辺部分を追加する）
軸物に限らず、筒状のものであれば収納は可能である。

資料保存の材料・製品はTTトレーディングでの購入も可能であり、『容器＝簡易箱・展開図＝



に入れる一紙資料のための保存技術』、『紙と本の保存科学』などに記載されている。

さいごに

現在、保存容器の作り方は他にも『史料館研究紀要第22号』、『保存手当てのてびき』、『容器に入れる一紙資料のための保存技術』などで詳しく紹介されている。保存箱作成に関して箱作成を難しいと思う場合には、土産物などの箱を分解してみると良い。特にお菓子の箱は食品を取り扱っているからか接着剤などの糊がほとんど使用されておらず、一枚の紙を切り、折ることで

箱に成形している。それを元に反故紙などでサンプルを作成してみると良い。小さなサンプルを作成しておけば、全体像が見えて、箱を作成中分らなくなった時、サンプルを見直し、分解することでわかることもあり、失敗も少ない。また『容器に入れる一紙資料のための保存技術』に記載されているように、所蔵館の中で保存箱導入を試み、考え方から作成を日々更新し続けたという例も参考にしたい。

日々、収蔵庫をはじめ、作業エリアの周囲にホコリや塵ごみを溜めないようにするだけでもカビの予防になる。気候が変われば気温が変化し、風や風の方向にも注意をむけるなど保存に関するヒントは日々の変化を観察していればどこにでもあるのかもしれない。そして、観察力と発想力と情報の更新が、現在の保存活動につながっているのではないだろうか。

今後は館内における保存環境を整えるとともに、受け入れた収蔵資料の増加で狭隘化した書庫内のスペースを有効に使うための収蔵棚に適した保存箱の作成や、和綴本収蔵のために作られ現代の寄贈に至るまで保管を可能にした和綴本棚（慳食）を活かせる保存方法を模索していきたいと思う。

参考文献



1. 山田哲好・廣瀬睦「史料館における史料保存活動」（『史料館研究紀要』第22号 平成3年3月）
2. 青木睦「史料収蔵環境に対する保存箱の効果」（『史料館研究紀要』第30号 平成11年3月）
3. 相沢元子『保存手当てのてびき』（CAT 1990年）
4. 園田直子『紙と本の保存科学』（岩田書院 2009年）
5. 相沢元子『容器に入れる一紙資料のための保存技術』（日本図書館協会 1991年）

（たかはら ちえ 文書等整理従事員）