



阪神・淡路大震災記念  
人と防災未来センター

# 資料室 ニュース



Vol.46  
2012年2月  
発行

## 特集 資料保存Q&A

人と防災未来センター資料室では、17万5千点を超える資料を所蔵しています。震災からすでに17年が経過し、劣化が進んだものも少なくありません。そこで本号では資料室で行っている経年劣化を防ぐ試みを紹介していきます。

### 資料の保存と保管環境

**Q** 資料はどのような場所に保管しているのですか？

**A** 寄贈された一次資料は、センターの上層階にある収蔵庫で保存しています。収蔵庫は、紙資料・写真資料などを中心に保管している部屋と、モノ資料(現物資料)などを保管している部屋の2部屋あります。

資料に悪影響を与える虫やホコリなどが入り込まないように、収蔵庫内は土足厳禁です。また、温度と湿度の変化が激しいと資料が傷みますので、庫内の温度・湿度を一定に保つように努めています。資料室では、定期的に保管環境のモニタリング調査を行い、維持・改善を図っています。



人と防災未来センターの収蔵庫



紙資料の保存(保存封筒と保存箱)

**Q** 資料はどのように保管しているのですか？

**A** 紙資料は資料保存用の封筒(中性紙封筒)に封入した上で、保存箱に入れて管理しています。モノ資料は薄葉紙(薄い和紙)で包んだり、綿などで保護し、保管しています。センター所蔵のモノ資料には木、金属、布、陶器、ガラス、ビニールなどさまざまな素材でできたものや、焼けて炭化したり地震で壊れたものが多くあります。それらに見合った保存処置をするよう努めています。なお、写真資料については、次ページをご覧ください。

**Q** 燻蒸(くんじょう)はおこなっているのですか？

**A** センターには燻蒸室はありません。燻蒸が必要な場合は業者に頼みますが、日常的にはいろいろな方法で保存処置をしています。

資料室ではその一つとして無酸素(脱酸素)処置を行っています。特殊なフィルムに資料と脱酸素剤を入れて密閉し、酸素の無い状態を一定期間保つことで、殺虫するというものです。また無酸素の状態にすることで防サビや防カビの効果もあります。危険な薬剤を使わず安全で、資料を個別に処置できるという利点があります。

現在では、事前の資料劣化予防対策を図り、環境面や安全性に配慮して、さまざまな方法をつかって資料を保存していく考え方(※)が広がっています。



資料の無酸素(脱酸素)処置

※IPM(総合的有害生物管理)…従来は燻蒸による殺虫・殺菌が主流でしたが、近年では文化財・資料の保管環境を適切に管理し、劣化・破損を予防するという考え方へ転換しつつあります。被害が発生してから大量の薬剤を使って対処するのではなく、日々の管理や調査を重視し予防的に資料を管理していくという発想です。オゾン層破壊や安全性の問題から、近年、燻蒸薬剤の使用が条約によって制限・廃止されてきていることにより、こうした考え方方が急速に広まってきました。

## 震災資料の保存処置

Q 阪神・淡路大震災の震災資料で劣化しやすい資料にはどのようなものがありますか？

A 阪神・淡路大震災の震災資料には、その時代を反映した資料が多くあります。1995年は今と比べて、メールやインターネット、携帯電話は普及していましたし、記録媒体もフロッピー(FD)、ビデオテープ(VHS)やカセットテープが一般的でした。FAX用紙などでは感熱紙が多用されました。

震災発生からこの17年間で技術や情報の面が飛躍的に進歩しましたが、その反面で、前記した材質の資料は保存の面では脆い面もあります。また、技術が日進月歩する中で、再生機器の生産終了などで、見たり聴いたりすることが困難になっている記録媒体などもあります。

資料の保存は、物質的な面のみでなく、社会的な要因にも影響されるということです。

Q 感熱紙の文字が消えかけているのを見たことがあるのですが、資料室ではどのように保存していますか？

A 感熱紙は、熱が加わった部分が化学反応し、黒く変化する紙です。以前はFAX用紙やワープロ用紙、レシートなどでよく使われていました。しかし、この感熱紙は、時間の経過やアルコール・油等の薬品などによって、文字や画像が薄くなっています。

資料室では、感熱紙を複写し原本とともに保管しています。ただ、震災から年月が経ち、近年新たに受け入れる感熱紙の資料についてはすでに文字が消えかかっています。

お持ちの大切な書類の中に、感熱紙のものがある場合は、コピーをとったり、スキャンしてデジタル化しておくことをおすすめします。

用紙の問題だけでなく、筆記用具の問題もあります。長期保存の点で言えば、墨や鉛筆は優れています。意外にも、ボールペンで書かれた文字は、徐々に薄くなっています。

Q VHSや音声カセットテープなどの磁気テープはどのように保存しているのですか？

A 映像や音声などを録音したカセットテープ(磁気テープ)は、年月が経つことで、劣化しテープが切れるなどの懸念があります。そのため、資料室では、デジタルへの媒体変換を計画的に進めています。しかし、デジタルも万全であるとは言えません。CDやDVDなどもやはり年月が経つことでデータが再生できなくなったり、再生機器などのハード面での問題などがあります。

定期的な媒体変換を継続していくことが求められています。

Q 写真はどのように保存しているのですか？

A 資料室では現在約6,000点(約125,000枚)の写真資料を保存しています。阪神・淡路大震災の発生当時は今のようにデジタルカメラが普及していませんでしたから、寄贈された写真の大部分はフィルムカメラで撮影されたものです。寄贈された写真の中には年月が経ち、色あせが進んでいるものもあります。

資料室では一枚ずつスキャンしてデジタル化して保存するとともに、閲覧に供しています。

また、現物のほうは写真を一枚ずつ薄葉紙で包み、保存箱に入れて保管しています。

※写真専用の保存容器なども販売されています。



## 新聞資料の保存

Q ボロボロになった新聞をよく見かけますが、センターでは新聞をどのように保存しているのですか？

A 新聞紙は長期保存用として考慮されているわけではないので、長期保存には適さない紙（酸性紙）が使用されています。古い新聞が茶色くなつてボロボロの状態になるのは、年月が経つにつれて紙自体が「酸化」したためです。資料として長期的に保存していくためには、保存処置を施す必要があります。

酸性紙の保存処置には、脱酸処理という方法があります。紙の中で発生した酸を中和し、紙の内部をアルカリ性に維持しようとする処理です。日本国内で行われている代表的な脱酸処理方法には、水性脱酸、DAE法、ブックキーパー法があります。資料室では、ブックキーパー法という、一枚物の資料を大量脱酸できる方法を採用し、計画的に処理を進めています。

Q 新聞紙を閲覧用として開架する場合にはどうしていますか？

A 資料室では、1995年1月16日から同年4月30日までの神戸新聞原紙を開架しています。特に利用頻度の高い1月分は脱酸処理後に一枚ずつエンキャプシレーション処置（※）を行い、開架しています。2月から4月分は、脱酸処理後、表紙を付けて開架しています。

（※）エンキャプシレーションは、一枚物の資料を持種なポリエチルフィルムで両面から挟んで封入する処置です。取り扱いによる損傷から資料を守るとともに資料の劣化を遅らせることができます。一般的なラミネートと違い、フィルムと新聞は癒着していないので、フィルムを裂けば新聞原紙を取り出すことができます。



エンキャプシレーション処置された閲覧用新聞

神戸大学人文学研究科主催の

「第10回歴史文化をめぐる地域連携協議会」に参加しました



←協議会風景

兵庫県内外の自治体関係者、図書館・博物館関係者などが多数参加し、活発な議論が交わされました。

資料室からは震災資料専門員2名が、それぞれ

児玉州平 「災害展示の方法を考える：人と防災未来センター資料室の取り組みから—」

高森順子 「手記集を介したコミュニティ」と題し、報告を行いました。資料室スタッフの報告に対する意見が聞かれました。

①災害資料という用語のもつ多様性から、研究対象へのアプローチの方法も様々。それをどう包括し、共通の基盤に立てるかが今後の課題となるのではないか。

②本日は今までの協議会テーマである「地域歴史文化」を災害資料の視点から考えるということで、わたし自身新たな認識をもつことができました。災害資料が一つの分類ではなく、その地域の一つの歴史資料であるということは、そう言われると当然のように思う。

③大変興味深い話ばかりでした。とくに展示方法についての話と手記の話が良かったです。災害展示をするにしても、その場所の歴史を踏まえて行うのが重要という話は、とても大切に思いました。また手記については、「従兄弟が労災事故で右手を失った原因是震災にある」という話が衝撃的でした。手記でしか残らなかつかもしれない話で、大切な実践・研究だと思います。

④テーマとして「災害資料」を扱うならば、もう少し幅広い視点が必要だったのではないか。ただ震災資料を地域資料として捉えることの重要性については興味深く聴けた。

(アンケート結果については神戸大学人文学研究科よりご提供頂きました。)

## 薬剤師としての震災体験

神戸市灘区在住の谷口美保子さんより、震災当時の体験手記と写真をご提供いただきました。

谷口さんは当時、薬剤師として灘区の診療所で勤務され、震災直後の混乱を極める中で被災者のために薬を調剤されていたそうです。

体験手記では、震災当日から約1ヶ月間の出来事をまとめておられます。ご家族との被災生活、診療所での勤務、そして、ご家族のことを心配されながらも、被災者のためにお仕事をされる葛藤など、手記には当時の経験や思いがつまっています。そのことを象徴する出来事として、こんな言葉が綴られています。

『1月28日、田舎に帰っていた薬剤師が、やっと戻ってきてくれました。(中略)「よく戻ってきてくれたね。」と言うと同時に「ごめんね、休みたいの、子どもが待ってるの。」と言うと涙があふれました。震災の翌日から1日も休まず仕事をしてきた私にとってやっと初めてとれる日曜日の休みでした。』

この体験手記は、雑誌『医療生協運動』に掲載されました。

また、ご提供いただいた写真は、避難所となっていた六甲小学校での炊き出し風景です。当時、子どもたちも炊き出しを手伝っていたことがわかります。



## マンション復旧を巡る苦闘

神戸市灘区にあったマンションの元住民の方から、阪神・淡路大震災で被災してから復旧に至るまでを記録した資料をご寄贈いただきました。資料の分量は段ボール箱で11箱におよび、数千点に及ぶものと考えられます。

周知の通り、阪神・淡路大震災では多くのマンションも被害を受けました。倒壊したマンションは別として、被災してダメージを受けた建物をどのように復旧するかが社会的にも大きな問題となりました。今回寄贈いただいたマンションの場合には、建物を修復するか、建て直すかで住民の間で深刻な対立がおこり、裁判で決着をつけなければならない事態になってしまいました。

このようなケースは住民にとっては極めて不幸なことであるといえます。ただし、災害時はもちろんのこと、マンションはいずれ寿命を迎えることを考えると、老朽化したマンションを修復するのか、建て替えるかという問題は平時にも十分起こり得る問題です。

今回ご寄贈いただいた膨大な量の資料はその意味では極めて貴重な経験を我々に教えてくれます。このマンションをめぐる資料については、今回ご寄贈いただいた資料とは別にも資料室で所蔵していますので、研究者の方や実務家・市民の方の積極的な利用を期待しています。

詳しい内容については資料室までお問い合わせください。

(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構  
阪神・淡路大震災記念

人と防災未来センター 資料室(西館5階)

資料室は無料で  
ご利用いただけます

〒651-0073 兵庫県神戸市中央区臨浜海岸通1-5-2  
TEL.078-262-5058 FAX.078-262-5062

HPアドレス <http://www.dri.ne.jp>

開室時間 9:30~17:30(展示スペースとは時間が異なりますので、ご注意下さい)

開室日 毎週月曜日(月曜日が祝日の場合は翌日) 12月29日~1月3日