沖縄県公文書館における資料の代替化業務の現状と課題

吉嶺　昭

はじめに

沖縄県公文書館（以下「県公文書館」という。）は開館初年度の平成７年（1995）10月より館内マイクロ撮影室にてマイクロ化を中心とした代替化業務を行っている。マイクロ化は資料保存の一翼を担う手段として、電子化[1)]での利用普及が進む中でも認証性、保存性の面で広く認められている標準化された手法媒体である。又、原資料保存の代替策として記録情報を保存しながら、代替物をもって利用を促進することを可能にしている。

県公文書館では、保存と利用の両面及び将来のデジタル化での有効な媒体であることから、資料のマイクロ化を中心とした代替化を積極的に進めている。ここでは県公文書館の代替化業務の概要を過去４年間の業務と合わせて紹介し、今後の業務においての課題をまとめてみたい。

１．資料保存環境の整備と代替化の意義

沖縄県[2)]は、我が国唯一の亜熱帯海洋性気候である。年平均気温22.4℃、年相対湿度76％と高温多湿であり、内陸部であっても海が近い為、空気中に比較的塩分が多く含まれ、又、台風の常襲地でもある。他府県と比較して資料保存環境の条件が悪い地域であるといえよう。したがって資料保存については格段の配慮が必要である。

(1)　保存に適した施設

県公文書館の立地場所は、塩害を避けるため海に面していない内陸の高台に位置し、水害、火災、塵埃防止等の環境面でも適切であることから当地が選定された。建物の構造も地上に書庫を設け湿気、雨水等の対応を図っている。又、屋根を伝統的赤瓦葺きにし、壁面は２重壁の外側に遮熱ルーバーを設けたことにより、直射日光を遮断し、外部からの影響を受けにくい構造となっている。書庫の温・湿度は資料媒体に合わせ、文書保存庫は室温20～21℃、湿度60％。フィルムテープ保管庫は室温17℃、湿度40％に設定し、資料保存環境を考慮したものとなっている。

(2)　琉政文書の背景・代替化の理由

収蔵資料のコレクションの一つである15万簿冊余りの琉球政府文書（以下「琉政文書」という。）は、平成7年に県教育委員会から当館に移管された。琉政文書は沖縄の戦後史を知る上でも重要な史料である。県公文書館に移管される[3)]以前は保存環境の恵まれない倉庫などに分散保存され、時には浸水、湿気等の汚損被害を受けたこともあったという。 琉政文書のほとんどが酸性劣化の問題が指摘される酸性紙を多く含み、青焼きなど情報が消失する恐れのある資料や写真など多様な素材を含んでいる。

これらの資料は、様々な記録媒体に収められているが、一方でその保存・処置管理については常に頭を悩ますところである。しかし、資料は利用してこそ価値が出る。そのためにも将来の利用を保証する保存処置・管理は重要であり保存処置の一つとしてマイクロ化等の代替化がある。

県公文書館では、保存策の一つとしてマイクロ化を実施し、特に利用頻度が高く劣化して閲覧や複写に耐えられない資料などを中心に代替物を作成してきた。

(3)　マイクロ撮影室設備と代替化について

マイクロ撮影室は、公文書館管理棟1階の約64㎡のスペースにマイクロ撮影カメラ、引き伸ばし機を

含む撮影関連機器が整備（表－１参照）されており、専門員を1名配置して、撮影、現像、複製作成業務を行っている。

（表－１）

沖縄県公文書館マイクロ撮影室撮影関連機器

No.	備品名	品名	取の扱いメーカー	数量
1	平床式35㎜マイクロカメラ	ＦＭＡＣ５００ＬⅡ	富士フィルム	一式
2	平床式16㎜マイクロカメラ	ＦＭＡＣ６００ＤＫ	〃	〃
3	平床式35㎜マイクロカメラ	ヒラカワ35型カメラ	平河工業社	〃
4	マイクロフィルム自動現像機	ＡＰ－５	富士フィルム	〃
5	マイクロ引き伸ばし機	ＦＭＥＳ４００Ｌ	〃	〃
6	マイクロ印画紙現像機	ＦＲＰ４２Ⅱ	〃	〃
7	マイクロフィルムプリンター	ＰＲ－１	〃	〃
8	インスペクター	ミニコピーインスペクター３５	〃	〃
9	フィルム濃度計	ＰＤＡ２５型	サクラ	〃
10	顕微鏡	ＦＭ－１２００	ビクセン	〃
11	フィルム接合機	スプライサー	メトリックスプライサー社(米)	〃
12	マイクロリーダー	NEWエクセル100リーダー	日本マイクロ	〃
13	中型カメラ	ＲＢ６７ＰＲＯＳＤ	マミヤ	〃
14	35㎜カメラ	α－7xi	ミノルタ	〃
15	ストロボ	プロフェッショナル560MGN	ナショナル	〃
16	スタジオライト	ＣＴ－３００	コメット	一式
17	三脚	プロフェッショナルⅡ	ＳＬＩＫ	1
18	〃	Ｋ－４	Ｋｉｎｇ	〃
19	写真用引き伸ばし機	ＦＤ６９０	富士フィルム	一式
20	写真現像流し台	移動組立式	ハンザ	1
21	マイクロフィルム保存庫	ＤＰ－２４Ｌ	日本マイクロ	〃
22	除湿器	ＫＦＨ－２	三菱	〃

通常のマイクロ撮影以外にも、彩色資料等のカラーマイクロ化、酢酸臭を発し劣化状態のセルロースエステルフィルム等のデュープフィルム作成や地図等大型資料のＷＰ印画紙への引き伸ばし及びフィルムの欠落した写真プリントの複写等を実施している。

代替化業務を公文書館内で実施することができるのは、資料保存の観点からも大きなメリットといえる。

その理由として、①撮影者との細かい撮影方法についての確認が取れる。②撮影に際し、資料の取り扱いについても管理できる。③代替化された成果物の長期保存性を高めるために撮影から現像処理に至

る一連の処置を管理把握できる。④利用者からの要望や緊急時の代替化に対応できる。⑤委託業者から撮影手法等の経験的な面を学ぶことができる等、が挙げられる。

①については、基本的に県公文書館仕様の撮影基準に従って行うが、例えば整理段階で確認できなかった情報が見つかった場合など検討後直接、撮影者に対し指示を出すことができる。②では、撮影の際に原本の保護を強く要求するのと同時に資料の形態、状態に合わせて資料保護に最適な撮影方法を選択することができる。③では、現像前の現像液等の劣化状態を確認することができる。交換時期には速やかに液を交換し、フィルムに直接触れるローラー部分も定期的に洗浄し、長期保存に準拠した媒体の作成に努めることができる。④では、閲覧者からの要求により所蔵資料の電子複写を行う場合など、特に複写の光源の影響を受けやすい資料や閲覧に耐えられない劣化資料などをマイクロ化し利用者への対応を図っている。⑤については、専門業者の撮影手法等のノウハウを直接学び、検討し、良点を取り入れる事も効率的かつ最良のマイクロ化につながるものと考えている。

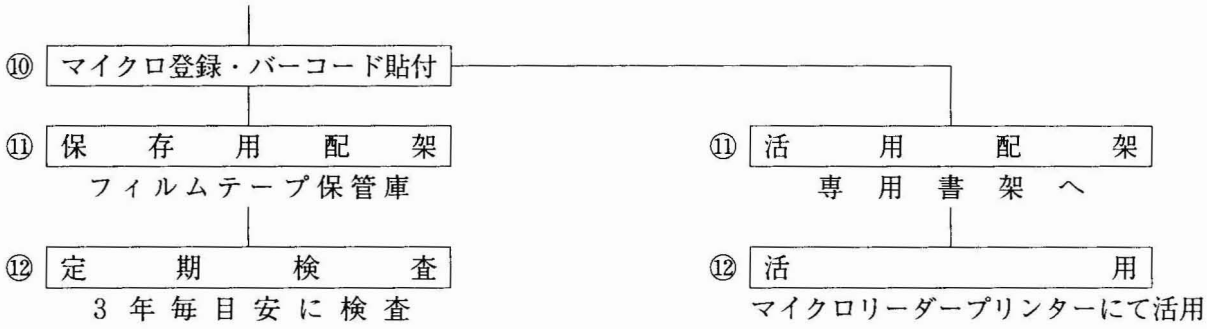
(4) マイクロ化の対象

対象資料は、利用頻度が高い劣化資料が中心となる。特に閲覧利用で、前述した理由から制限がかけられた場合など早急にマイクロ化を行い、利用に供するように心がけている。その際、利用者に対して、一点しかない資料の保存を考慮しての代替化ゆえ、時間を要することを伝え、承諾を得るようにしている。現在の利用に対し迅速に対応する必要性があるのと同時に、将来に於いても変わらぬ利用を保証できるようにきちんとした代替化の作業を踏まなければならない。

その他、史料的価値が高い貴重書類もその対象となっている。沖縄関係資料収集家故岸秋正氏所蔵の江戸期から平成までの沖縄関係資料、約1万1千点の寄贈があり、その内、彩色地図と古典籍を中心にカラーマイクロ化を計画的に実施している。又、収集の面からマイクロ化を行うケースもある。特に史料的価値が高く、将来に於いて残すべきと判断された場合は所蔵者の了解を得て借用し、マイクロ化を行っている。マイクロ化に至る一連の業務の流れを下記に示す。

業務フロー

①	整理	資料情報の記録、並べ替え、撮影目録及びターゲット作成
②	劣化調査	写真撮影、素材情報等の記録
③	解体・補修	撮影の為の綴じ外し、補修、伸展等
④	撮影方法等確認	テスト撮影。撮影方法の検討・確認、濃度確認
⑤	撮影・現像	撮影目録記入
⑥	検査	判読性、濃度、解像度、撮影漏れ等、撮影情報記録
⑦	複製作成・現像	
⑧	検査	判読性、濃度、解像度、複製情報記録
⑨	ラベル作成・貼付	情報入力及び出力・貼付、マイクロ目録作成



(5) 土地所有申請書のマイクロ化ついて

収蔵資料の中で、とりわけ利用頻度の高い資料として[4]土地所有申請書が挙げられる。土地の境界問題等の証拠書類として、裁判の提出資料で用いられる事例もある。酸性紙に鉛筆書きで記入され、指で擦ると情報が消えてしまう資料であるため、平成7年の複製業務開始に際し、重点的に取り組むことになった。

撮影には16㎜ロール状マイクロフィルムを使用した。県公文書館でマイクロ化する以前よりその必要性から県教育委員会 県立図書館史料編集室で計画的にマイクロ化を実施してきており、残り3分1程を当館で対処した。

土地所有申請書は通常、小字毎の簿冊で地番が並び綴じられているが、地番の並び順が狂い、別の簿冊の地番書類が紛れ込んでいるのも見られたため、整理担当者が地番の並び替え作業と同時に劣化予防策として県公文書館修復士 大湾ゆかり氏が検討、立案した中性紙保存箱への箱詰めも行った。又、撮影に支障をきたす状態の資料は伸展・補修等も行いながら進めた。撮影時に簿冊の最初に写し込む小字名ターゲットも、整理の段階でコンピュータに登録し、撮影目録と共に出力する。撮影者は撮影時に小字毎にフィルムNo.、コマNo.、コマ数を記入していく。撮影後は検査し、異常が見られないことを確認した後に閲覧用フィルムを作成した。その後、ラベルを貼り付けマイクロフィルム台帳と共に整理担当者に引き渡される。

整理では保存用オリジナルフィルムはフィルムテープ保管庫へ、閲覧用は専用書架へそれぞれ登録配架を行う。このように土地所有申請書のマイクロ化を含む一連の作業は当館での資料群単位でのマイクロ化を実施していく上で良い基本モデルになったと思う。又、当時の土地の区画情報を保存することと同時に個人の財産を守るという点から意義深いものであった。

2．過去4年間の代替化業務を通しての今後の課題

(1) 撮影計画

過去4年間では、土地所有申請書のような劣化し、利用頻度の高い資料が中心となった他、資料収集のための撮影及び閲覧者からの要求に応じて撮影等を実施してきた。今後も保存と利用を結ぶ手段として代替化を実施していきたい。さらに県公文書館の活動内容の周知を図る目的で、インターネットなどを利用した広い範囲への情報提供を行うためのデジタル化も必要となってくる。計画的代替化や、利用者からの要求に応じた代替化のバランスを考え、より効率の良い撮影計画と基準策定が必要となる。

(2) 撮影作業の効率化

マイクロ化を含む代替化をスムーズに行うためには、撮影資料の整理と補修は特に重要になる。

マイクロ化で、より原資料に近い情報を得るためには、フィルムに高い復元忠実度が求められる。

整理の際には撮影資料に落丁がないか、作成元、作成者、入手経緯等の背景など利用のために幅広い記録を取る必要がある。

又、撮影の際に例えば、綴じ部分に記録情報が隠れている場合は原本を解体しなければならないし、折りたたまれたり、破損・収縮している資料は伸展・補修をしなければならない。

一連の作業の手間や経費、原資料保護の観点からも同じ作業を繰り返しての撮影は難しい。したがって確かな整理、処置を踏んだフィルムは、より原資料に近く認証性のある代替資料となる。

今後はその流れをより密にシステム化し、作業の重複をなくすことに努めていきたい。その解決策の一つとして、保存、整理、利用で必要とされる事項についての共通認識を持つことが重要で、各担当毎に情報の補完と各情報を確認し合える為のツールとしてより業務に即したデータベースの構築も必要になってくる。

(3) 保存管理

マイクロフィルムは、適切な温度及び湿度の環境条件下で管理すれば、ポリエステルベースで500年以上の保存も可能とされているが、化学変化を起こす可能性もあり、定期的な検査を行う必要がある。県公文書館の保存用マイクロフィルムは16㎜、35㎜、シートフィルムの形態毎に分け、年毎（西暦年）の作成順に一連番号を付している。今後は、３年毎の目視検査と巻き返し等を計画的に実施し、長期保存に努めたいと思う。

(4) その他

資料の代替化としてマイクロ化を中心に述べたが、保存用に管理している写真フィルムをデジタル化しパソコンでの画像検索が行えるように検討したい。

３．おわりに

コンピュータは、文書管理と情報の共有化に大きく寄与し、今後益々普及していくと思う。文書の保存管理もデジタル媒体で管理することもそう遠い話ではないかもしれない。

デジタル媒体は複製しても劣化がないことから記録情報の保存でも有効とされている。但し、マイクロフィルムはデジタル媒体と比較してもそれ自体に可視性があり、改ざんを確認することができ認証性もあることから記録を保存する面では、現在のところその目的に一番近い存在である。利用では利便性等の実感はできても、保存はそれ自体に危機が訪れない間は実感しないものである。将来的な利用を保証する上で、何が目的にかなっているかを検討し、解決策につながるように今後の業務に取り組んでいきたい。

＜参考資料＞

マイクロ化実績（平成７年10月～平成11年12月の累計）

マイクロフィルム数

フィルム形態	撮影フィルム数	複製フィルム数	総　数
16㎜リール	277本	355本	632本
35㎜リール	241本(3)	1,263本(1)	1,504本(4)
35㎜ジャケット	22枚	22枚	44枚
35㎜アパチュアカード	－	16枚	16枚
		合　　計	2,196

（　）内はカラーマイクロ数

マイクロフィルムコマ数　（　）内はカラーマイクロコマ数

フィルム形態	撮影コマ数	複製コマ数	総　数
16㎜リール	669,832コマ	770,769コマ	1,440,601コマ
35㎜リール	82,080コマ(1,071)	986,875コマ(479)	1,068,955コマ(1,550)
35㎜ジャケット	127コマ	50コマ	177コマ
35㎜アパチュアカード		16コマ	16コマ
マイクロ引き伸ばし枚数　4,839枚		合　　計	2,509,749コマ(1,550)

写真撮影コマ数

フィルム形態	カラーネガフィルム	カラーポジフィルム	モノクロネガフィルム	総　枚　数
35㎜	5,108コマ	863コマ	3,105コマ	9,076コマ
6×7（ブローニーフィルム）	1,698コマ	2,084コマ	2,268コマ	6,050コマ
			合　　計	15,126コマ

参考文献

1）安永尚志：『国文学研究資料館における原文献資料システムP95』（国立国会図書館編（社）日本図書館協会発行 資料保存とメディアの変換－マイクロフォーム化を中心に－　第4回資料保存シンポジウム講演集　1993）

2）沖縄県企画開発部：『沖縄県政のあらまし』（平成11年２月）

3）沖縄県沖縄史料編集所：『1983年沖縄史料編集所業務日誌 頁209』（沖縄史料編集所紀要　第９号1984・３）

沖縄県沖縄史料編集所：『沖縄史料編集所日誌 頁141』（沖縄史料編集所紀要　第11号 1986・３）

沖縄県立図書館史料編集室：『沖縄史料編集所日誌 頁198』（沖縄史料編集室紀要　第12号 1987・３）

4）大城将保：『土地所有申請書について 頁163』（沖縄県沖縄史料編集所 沖縄史料編集所紀要 第９号1984・３）

上江洲敏夫：『土地調査整備事業関係書類 頁122』（沖縄県立図書館史料編集室 沖縄史料編集室紀要 第15号1990・３）

（よしみね　あきら：財団法人沖縄県文化振興会公文書管理部　公文書専門員）