

マイクロフィルムの今後の 取扱いの方向性について

本市のマイクロフィルムの状況

- マイクロフィルムは、市役所地下1階の集中管理書庫にて保管。換気設備はあるが、調湿・調温設備はない
- 保管しているフィルムの総数は2,357本（文書統計から推測）
- フィルムの撮影は、S39年(1964年)頃からH18年(2006年)まで実施。保存期間の「30年」(旧永年)を対象に撮影しており、撮影後の紙文書は廃棄済み
- 劣化調査(H25、R3)により、保存に不適な劣化フィルムについて、撮影年の古いフィルムから順次複製を実施(H26～R6)。劣化が確認できた、平成上期頃までに撮影されたフィルムは複製済み(これにより比較的長期(向こう15年程度)保存可との業者想定)である一方、撮影後、20年程度を経過しているものも存在

フィルムは、総務局、都市整備局、公営企業局の3局で約8割を占める(劣化調査時から推測)



▲ マイクロフィルム管理棚

マイクロフィルム ▶

マイクロフィルムを取り巻く現状と課題

- 国内主要の生産メーカーが、2025年12月をもって、マイクロフィルム関連製品の供給終了(最終受注)を告知
- 今後、マイクロフィルムの新規作成や劣化・破損時の複製が困難化
- マイクロフィルムの読み取り機器の供給も縮小していくと想定される



① マイクロフィルムは2025年12月26日に最終受注を締め切りました。
永らくご愛顧いただき誠にありがとうございました。
マイクロフィルム処理薬品は2026年3月27日に最終受注予定です。
詳細は販売店さまにお問い合わせください。

国内主要の生産メーカーのHPから引用

- マイクロフィルムの供給終了は「媒体の問題」だが、本質は公文書を将来にわたり適正に保存し、市民が利用できる状態を確保するという公文書管理の根幹に関わる課題
- マイクロフィルムに頼らない保存の手段として、代替策の検討・対応が必要

マイクロフィルムの今後の取扱いの方向性（案）

基本方針

公文書を将来にわたり適正に保存し、市民が利用できる状態を確保するため、マイクロフィルムに頼らない保存の手段として、デジタルを軸とした保存へ移行する

デジタル保存への移行を進めるうえでの課題

1. マイクロフィルムの電子化にあたってのコスト

- 電子化は委託が前提であり、すべての電子化は現実的ではない。【参考：フィルム総数2,357本を電子化する場合、約3,200万円（約141万コマ(業者想定概算)の場合、1コマあたり20円／令和7年8月時点）】
- 媒体変換後の電子データを保存するには、保存環境(ストレージ確保等)の整備や保存媒体の更新(例：HDDは一定周期で交換が必要)など、継続的な維持管理コストを伴う【参考(業者想定容量)：約2TB(白黒画像、解像度300dpiの条件／令和7年8月時点)】

⇒ **選別は不可欠**

2. マイクロフィルム数の精査

- 保管しているフィルムの総数2,357本は、文書統計から推測しているため現物との照合作業など現状把握を目的とした精査が必要

3. 選別にあたってのコスト

- 現存するマイクロフィルムは30年保存の文書（旧永年文書）であり、尼崎市公文書の管理等に関する条例施行日前に作成された保存文書
- 尼崎市公文書の管理等に関する条例施行日前に作成された保存文書は、基準に基づき、当分の間、歴史博物館長が措置(歴史博物館に移管又は廃棄)の方針を決定
⇒ 保存期間満了後は、所管課が「歴史的公文書として歴史博物館に移管」「廃棄」「保存期間の延長」のいずれかを最終決定する流れとなる
- 毎年度満了する文書に加えて、マイクロフィルムも歴史博物館がすべて措置の方針を決定(選別)する場合、作業量が膨大となり、人的コストが過大

⇒ **結果として、電子化コスト&人的コストが過大になる構造になる**

マイクロフィルムの今後の取扱いの方向性（案）

対応の方向性（案）

- マイクロフィルムのメタデータを整備のうえ、所管課においてマイクロフィルムの一次選別(保存期間満了時の措置の方針の決定)を実施し、作業量(電子化の規模)を把握する → 各課の業務状況を踏まえて無理のない可能な範囲で進められるよう調整のうえ、「作業量の見える化」を行うが、所管課はあくまで電子化すべき対象を判断することとなる
- 一次選別結果を踏まえ、マイクロフィルムの安定保存可能期間(業者想定の間こ15年程度(R21年(2039年))・作業量・人的負担・想定される電子化費用等を総合的に勘案し、最も合理的な進め方について判断を行ったうえで、電子化を実施していく

想定している電子化にあたっての運用方法

1. 電子化するマイクロフィルムの対象範囲

- 限られたリソースを有効に活用するため、電子化するマイクロフィルムは、①現用性の高い文書(延長対象)、②現用性はないが、歴史資料として重要な価値を有する文書(移管対象)とする(電子化の優先順位は別途検討)
- 現用性がなく、かつ歴史資料として価値を有さない文書(廃棄対象)は電子化しない

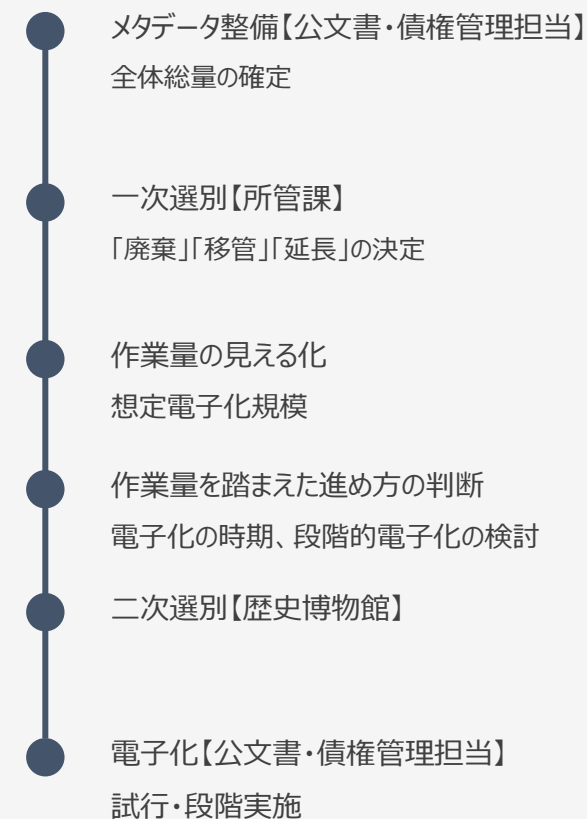
2. 電子化した文書の保存方法

- 電子化した現用文書は、適正管理が可能な文書管理システムにてストレージを増設し保存。ストレージ増設等は、文書管理システムの更改に合わせて整備(現運用スケジュールでは令和14年(2032年)1月以降の更改)

3. 媒体変換後の電子文書の扱い

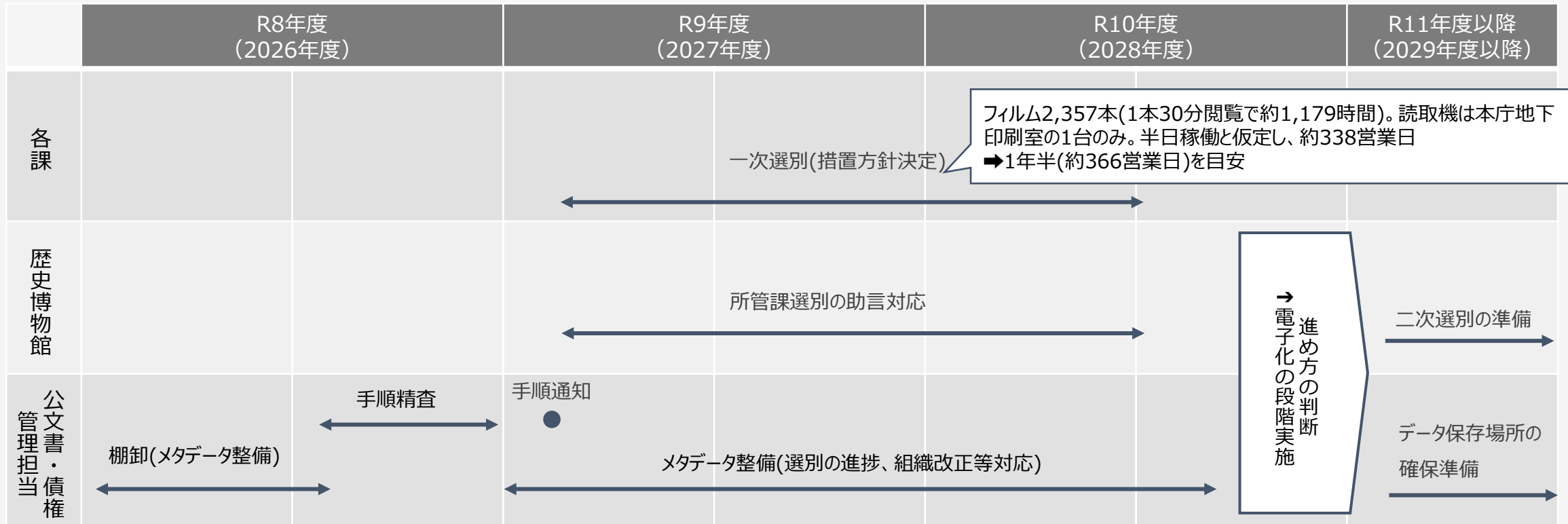
- 「尼崎市公文書管理指針」 「電子文書の整理・保存等に関するガイドライン」に記載する「紙文書を電子文書に変換する場合の扱い」に準じて、媒体変換後の電子文書は、正本として管理することができることとする

電子化までのプロセス(イメージ)



スケジュール（予定）

- 電子化した文書データの保存場所の確保のため、文書管理システムの更改時期（R14(2032).1以降）を目途とし、予算化を検討していく
- スケジュールや対応の方向性は、今後、国の方針や技術革新など、情報収集を進めながら、適宜見直すこととする



参考

- 引用元「マイクロフィルム保存のための基礎知識」国立国会図書館
収集書誌部資料保存課（令和元年9月改訂版）
https://www.ndl.go.jp/preservation/collectioncare/care_micro
- 尼崎市の保存文書はすべてポリエステル(PET)ベースフィルム。「安全フィルム」として長期保存向け

◎長期保存の条件

マイクロフィルムの保存に適した環境は、
「涼しい」「湿気が少ない」「空気がきれい」
なところ です。
低温・低湿にすることと同時に重要なのは、短時間における
温湿度の反復変動を避けることです。

例えば、書庫と閲覧室の温湿度の差が大きかったり、
温湿度が繰り返し変動するような場所に長期に

わたってフィルムを置いておいたりすると、異常が
起きやすくなります。
また、ちりやほこりが入らないように注意する必要
もあります。

1994年に改定された JIS Z 6009 銀-ゼラチン
マイクロフィルムの処理及び保存方法は、次の
ようになっています。

フィルムの保存に適した相対湿度及び温度の条件				
保存条件	相対湿度			温度
	最 高	最 低		最 高
		セルロースエステル	ポリエステル	
中期保存条件	60%	15%	30%	25℃ ^注
永久保存条件	40%	15%	30%	21℃

注 理想的には、温度は長期間にわたって 25℃を超えてはならず、20℃より低い温度が望ましい。
短期的なピーク温度は 32℃を超えてはならない。

- 備考 1. この湿度及び温度の条件は、1日 24 時間維持しなければならない。
2. セルロースエステル及びポリエステルのフィルムを同一の場所で保存する場合、永久保存での推奨される相対湿度は 30%である。

参考

- ・ 尼崎市公文書管理指針 6 (保存) – (3)紙の公文書の媒体変換
(令和7年4月1日改正)

(3) 紙の公文書の媒体変換

所管課長は、紙の公文書について、電磁的記録の公文書に適切に変換（以下「媒体変換」という。）を行うことにより、媒体変換後の電磁的記録の公文書を正本として管理することができるものとする。

この場合、媒体変換の対象となった紙の公文書（原本）は、「別途、正本が管理されている公文書の写し」に該当するとして、廃棄できるものとする。

ただし、次の場合は、紙の公文書（原本）を正本として管理しなければならない。

- ア 法令等の定めにより紙の公文書（原本）での保存が義務付けられている場合
- イ 歴史的公文書等の資料・記録として紙であることの価値を維持する必要がある場合
- ウ 法令又は条例による義務付けに基づき押印又は自署が行われている場合
- エ 厳格な本人確認のために実印が押印されている場合
- オ 原本証明を行う可能性があると考えられる場合
- カ 訴訟等で、裁判所に証拠として公文書を提出する可能性や媒体変換後の電磁的記録の公文書の成立の真正性が争われる可能性等を総合的に勘案し、紙の公文書（原本）を正本として保存することが必要であると所管課長が認める場合

【留意事項】

- ・ 媒体変換を行うことにより却って業務が複雑化・非効率化することがないかについて適切に判断すること。
- ・ 媒体変換後の電磁的記録の公文書を正本として管理する場合であっても、媒体変換の対象となった紙の公文書（原本）を、正本の写しとして保有しておくことを妨げない。この場合、公文書管理簿に記載することを要しない。
- ・ 媒体変換後の電磁的記録の公文書に係る保存期間は、媒体変換の対象となった紙の公文書（原本）の完結日の属する年度の翌年度の4月1日から起算し、当該保存期間が満了する日までとする。

参考

- メタデータの整備事項（イメージ）

管理番号	書庫名	引出番号	文書名	作成元号	作成年度	保存期間	満了元号	満了年度	措置の方針等（=電子化の評価）	現管理所属
0001	第1書庫	001	〇〇関係書	昭和	〇年	30年 (旧永年)	-	-	移管(=電子化対象)	A課
0002	第1書庫	001	〇〇関係書	昭和	〇年	30年 (旧永年)	-	-	廃棄	B課
0003	第1書庫	001	〇〇関係書	昭和	〇年	30年 (旧永年)	-	-	延長(=電子化対象)	C課

※ 保存期間が30年以上を経過している保存文書の運用(R5.9.29付け尼公文第712号通知)

永年保存文書の有期限化(30年保存化。令和6年4月1日から施行。)にあたり、経過措置として、保存期間が30年以上を経過している文書の保存期間満了日は、令和6年3月31日としている。一方、本庁舎地下書庫に保管されている30年保存(旧永年)の保存文書については、大量に存在していることを把握していたため、歴史博物館の指定する文書から順次実施している