

日本におけるマイクロフィルムの状態調査

矢野 正隆

はじめに

共同研究「文化資産としてのマイクロフィルム保存に関する基礎研究」(科学研究費補助金(基盤 B) 課題番号 24300094) 研究班では、平成 24 年度以降、図書館・文書館等を対象に、マイクロフィルムの保存状況に関する質問紙調査を数回にわたって実施した。その背景には、マイクロフィルム保存の実態について、実証的なデータを伴った把握がほとんどなされていない、という現状認識があった。このことは、マイクロフィルムの統計調査は、継続的に同一の基準でおこなわれたものではなく、図書等と同レベルの精度とは言い難いものである、という事実に端的にみることができよう [小島 2015]。

ただし、マイクロフィルムの現状について、その把握のための努力がまったくなされていなかったわけではない。上記の質問紙調査において、マイクロフィルムの状態調査をおこなったことがあるかどうかを尋ねる質問を設けたところ、全国の大学図書館・国・都道府県立図書館では、86 館で調査を実施したことがあるとの回答を得た [安形ほか 2014: 141]。この質問に併せて、調査報告書の提示を求めたところ、既に公表済みのもも含めて、計 32 件の調査報告書を入手することができた。

本稿では、この提示された報告書から読み取れる事実を整理し、「マイクロフィルム」の「調査」や「報告書」のあり方について、簡単な考察を加える。なお、報告書の大半は内部情報である

ため、公表済みのもも含めて全て匿名化処理をしてある(文末表 3)。

1. 状態調査とは¹⁾

図書館・博物館・文書館といった情報メディアの収蔵機関の任務とは、なにより、その収蔵物をいつでも利用できる状態に維持すること、これに尽きるはずである。そうした収蔵物の維持管理業務を「資料保存」と呼ぶとするならば、これは必ずしもメディアの取り扱いという実務的側面だけでなく、収蔵施設的环境や人的配置にまで及ぶ、言わば経営的側面を有することがわかる²⁾。

さらに、図書館の場合は、刊行物が中心であるため、同じ「資料保存」と言っても、稀少物を取り扱う博物館や文書館とは異なる発想が求められる。つまり、図書館における資料保存とは、必ずしも、劣化・破損した個々の資料を全て元の状態に戻すことを意味するとは限らず、代替化・廃棄も選択肢に含めた、言うならば蔵書群全体のメンテナンス業務である、と理解することができる³⁾。

マイクロフィルムという情報メディアは、多様な方法で用いられているが [小島編 2015: 15-32]、図書館等に収蔵されているものの大半は、例えば古文書等の原資料、あるいは新聞等の刊行物を撮影し編集し、場合によっては刊行物として一定数量頒布されたものである。つまり、原資料や稀少資料としてではなく、代替物あるい

は刊行物として存在するのであり、その意味では、図書・雑誌等の保存と、同列に論ずることができるであろう。

ただし、これまでに各機関において実施された調査が、以上のような視野を持ったものかどうかは、提示された報告書を見ただけで判断することはできない。そもそも、本研究班に提示されたものが報告の全てであるとは限らず、また、この報告のあとにどのような展開があったのかは、全く不明である。したがって、ある理想型を設定し、そこから各調査を評価するという方法は、大きな意味を持たないであろう。

それよりはむしろ、ここで提示された報告書を通じて、

- ・そもそも調査とは何なのか、
 - ・調査の報告とはどのような形式があるのか、
 - ・報告の仕方で何が異なるのか、
- といった論点を明確にし、さらには、
- ・マイクロフィルムの調査は、紙資料の場合と、何が異なるのか、
- について考察してみたい。

繰り返しになるが、本稿は、提示された報告書が示すところを読み取ることに主眼を置くものであって、これがマイクロフィルム保存の現状をそのまま示しているとは限らないことを付言しておく。

2. 報告書とは：誰が誰に報告するのか

本研究班に提示された32件の調査報告書のうち、自館所蔵フィルムを対象とする調査は30件、残りの2件は、複数館を対象とする質問紙調査であった。後者は、状態調査という点では、やや意味合いを異にするため、本稿では取り上げない。どちらかと言えば、本研究班が企画した質問紙調査と共に論じられるべきものであろう。また、提示された報告書について、研究使用の可否

を質問したところ、2件については不可であるとの回答を得た。したがって、以下分析の対象になるのは、28件である。

調査の報告とは、調査の担当者が、調査の内容を、誰かに伝えることである、とすると、まず、誰から誰への報告なのか、ということが問題になるであろう。本稿が対象とする28件をみると、大きく、非公表の内部向けのもの(21件)と、一般に公表されたもの(7件)に区分できる⁴⁾。

表1 報告書の執筆者と想定される読者

	執筆者	想定読者
内部向け (非公表)	外部(業者等)	所蔵者
	所蔵者	所蔵者(現在・未来)
一般向け (公表)	所蔵者	限定せず

非公表の21件をもう少し詳しく見ると、報告書の執筆者は、必ずしも所蔵者であるとは限らない。その過半(14件)は、所蔵者から委託された専門業者によるものである⁵⁾。

ここではまず、所蔵者が自ら調査をするのではなく、業者をはじめとする外部の専門家に調査を委託する理由を考えておきたい。これはひとつには、マイクロフィルムの管理のためには、そのモノとしての特性を理解する必要があるが、その知識が図書館員に必ずしも備わっていない、という事情があるであろう。それから、もうひとつ考えられるのは、マイクロフィルムの保存処置のためには、各種設備・器具が必要であり、なにより、複製物の作製は必須であるため、専門業者に依存せざるを得ないという事情である。

しかし、後者については、紙資料の保存における製本業者との関係にも言えることであり、マイクロフィルムに特有の事情であるとは限らない。紙資料とマイクロフィルムに相違があるように見えるとするならば、それはおそらく程度の差であろう。つまり、マイクロフィルムは、量的には紙資料に比べると圧倒的に少ないが、一

方で、物理的な劣化の進行スピードは早く、また周囲に与える影響が非常に大きいため、その保存処置において、業者への依存の度合いが相対的に大きく見えるものと思われる。

確かに、保存処置における専門業者との関係は不可欠であるが、一方、マイクロフィルムのモノとしての理解については、所蔵者の側の努力次第で改善しうる問題ではなかろうか。むしろ、この点を第三者に依存しているようでは、資料を確実に保存することなどできない、と考えられる。実は、このことがマイクロフィルム保存の中心課題と言っても過言ではない。本研究班による『図書館資料としてのマイクロフィルム保存』は、この課題に対して、所蔵者の知識の底上げを目論んだものである [小島編 2015]。

さて、表 1 のように、報告書の執筆者と想定読者のあり方は、3つの組み合わせがあった。この表は、公表か非公表かで区分しているが、もうひとつ重要なのは、それが他者に対する報告なのか、自身に対する報告(覚書)なのかという違いである。この点については、次節でも、報告書の構成と併せて考察するが、この相違によって、報告書の内容は随分異なってくる。問題となるのは、報告書の執筆者とその読者にとって自明の情報は、意識的に残そうとしない限り、記録されないという一般的な傾向である⁶⁾。特に内部の覚書の場合、調査の結果は残っているが、その調査自体が、いつ誰がどのような手順でおこなったものなのか、といった情報が不明なものが増えてくるようである。本稿の対象である28件のうちの2件は、これらが一切不明である。言うまでもないことであるが、この、調査そのものに関する情報は、その調査結果が導き出されるプロセスを明らかにするものであり、その信頼性を保証する重要な要素である。

3. 報告書の構成

筆者等はかつて図書館における蔵書の状態調査の歴史とその方法論を考察する論文の中で、調査報告書の記載要件を提示したことがある [小島・矢野 2008: 86-87]。その際に、分析の対象としたのは、公表された報告書であったが、本稿で対象となる28件の調査報告書の中には非公表のものも含まれるため、ここでは、以下の3つの構成要素から考察を加えることにする。

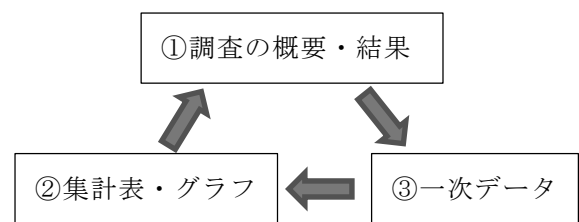


図1 報告書の3要素

①は報告書の中核部分であり、②から導き出される結論がメインとなるが、併せて調査のプロセスそのものを記すことが重要になる⁷⁾。この情報は、実は、③の根拠ともなる。②は③から直接導きだされるものであるから、報告書においてこの3者はどれも欠かせない要素であることがわかる。

28件の報告書のうち、この3要素が揃っているものは5件であった。ただし、これらが全て揃っていないとしても、報告の不備を意味するとは限らない。前節で指摘した通り、その報告書が誰から誰へのものであるかによって、その構成は異なるはずだからである。例えば、一般に公表するタイプの調査報告であれば、①がメインでありそれを根拠付ける②はあっても、③を提示する必要はないであろう。実際、本研究班が入手した報告書のうち、公表されている7件について言えば、いずれも①②からなるものであった。このことは、③が存在しないことを意味しない。そもそも、②は③抜きには存在し得ないはず

である。つまり、③は調査をおこなった時点で必ず存在するものであり、本研究班に提示されていないとしても、それはたまたま（分量が多いなどの理由で）提示されなかったものであると推測できる。

注意を要するのは、①②の揃ってない報告書である。特に①のない報告書は5件あるが、これらは調査のプロセスに関する情報が失われてしまう可能性が高く、もし実際に作成されてないとすると、調査の価値を減ずることになりかねない。

この①のない5件のうち、1件は業者に調査を委託したものである。業者が調査の概要や結果を報告しないという事態は考えにくいので、おそらく、本研究班に提示されていないだけであろう。ここでは是非とも指摘しておきたいのは、他者への報告ということの重要性である。

調査の第一の目的が、マイクロフィルムをいつでも利用できるようにすることである以上、調査結果は、調査担当者だけでなく、最低限でも、マイクロフィルムを所管する部署全体で共有できる形にする必要がある。さらに言えば、保存対策は一時的なものではなく、継続的におこなうべきものであるから、現在だけでなく未来の担当者とも情報を共有できるよう、現在自明なことも極力記録することが望ましい。つまり、報告書は、より広い読者を想定する方が、その目的により適ったものとなるのである。一般に公開できる水準で報告書を作成することの意義は、決して外へのアピールといった表層的な意味においてではなく、その成果を長いスパンで参照できるようなものとするという、資料保存業務における本質的な意味において理解すべきであろう。

4. 調査の内容

4.1. 調査の対象

調査の第一歩は、対象となるコレクション全体の把握である。全体の数量を物理単位で把握していなければ、仮に酢酸臭がしたとしても、これが、どの程度の劣化なのかを、適切に見積もることはできない。臭いは劣化のサインではあるが、その感覚的な強弱が、劣化の実態を指しているとは限らないのである。そのためにも、目録・所蔵データを整備することが必要であるが、以下に示すように、NIIをはじめとする目録・所蔵データベースが備えている項目だけでは、マイクロフィルム保存のために不可欠なデータは得られないので、マイクロソフト・エクセル等の表計算ソフトで、独自に物理単位のリストを作成するとよいであろう。

調査は、コレクション全体が対象であるとは限らない。報告書には、まず、調査対象の数量と、それがコレクション全体のうちのどの割合を占めるかを明確にしておく必要がある。

本稿が対象とする28件の報告書のうち、一般に公表されている7件については、これらは全て把握されている。一方、それ以外の21件については、調査対象は概ね明示されているが、この調査対象が、全コレクションに相当するのか、その一部なのかは明確になっているのは、2件にとどまった。それ以外の19件については、実際に不明な場合と、内部的には自明の前提であり、殊更に示す必要を認めなかった場合が考えられる。

所蔵数は、資料の受入・廃棄等で常時変動するものであり、その把握はそれほど容易ではないであろう。しかし、保存対策全般を考えると、コレクション全体の数量把握は必須である。特に、後述する標本調査をおこなう際に、これがなければ、調査自体が意味をなさなくなる可能性がある。

4.2. 調査のプロセスに関する情報

これは、具体的には調査の日時・担当者・手順についての情報を指す。公表されている7件については、これらは明確に記されている。また業者による報告でも、日時・担当者については概ね記されている。問題は内部報告7件である。これらは全て具体的な担当者が明示されておらず、日時が記されていないものも2件あった。おそらく当事者にとっては自明すぎて、改めて報告書に記す必要を認めなかったのであろう。報告書以外の身近な情報源、例えばメールや、個々人のメモの類を見ればすぐに確認できるのかもしれないが、こうした情報は、時間の経過とともに追求が困難になっていくはずである。

次に調査手順についてみると、マイクロフィルムの調査は、内容的には、大きく、マイクロフィルムの形態を確認する作業と、それぞれの劣化状態を調べる作業に分けることができる。その方法としては、コレクションが膨大になる場合、端から順番に一点一点を見ていくという方法はあまり現実的ではない。全体を適切に把握するためには、調査は一回限りではなく、要所に標本調査を組み込みつつ、コレクション全体を見るマクロの視点と、個々の資料を見るミクロの視点を有機的に組み合わせ、継続的に進める必要がある。そのためにも、事前の調査設計は必須である。

本研究班に提示された報告書28件のうち、調査手順を明示した報告書は26件で、それ以外についても、一次データから、ある程度予想することは可能である。どのような手順かが明確でない調査は2件にとどまった。

調査が複数回にわたっているのは、10件で、うち5件は、標本調査と悉皆調査を組み合わせている。また、標本調査は19件あるが、このうち、6件が無作為抽出、6件はタイトル単位、あ

るいは、キャビネット単位での有意抽出、残りの7件は抽出方法が明示されていなかった。無作為抽出以外の方法では、標本調査の結果を全体へ敷衍する統計学的な処理ができないので、注意が必要である [矢野 2009]。

4.3. 形態調査

マイクロフィルムの形態という場合、具体的には、(1)世代、(2)ベース、(3)画像形成、(4)包材に関する情報が対象となる。おそらく、紙資料との最も大きな相違点は、目録のレベルでは明示されない、こうしたモノとしての情報が、マイクロフィルムの保存管理においては決定的に重要であるということである。

(1) 世代

マイクロフィルムを取り扱う際に、第一になすべきは、そのフィルムが、オリジナルなのか複製なのか、複製ならば第2世代なのか第3世代なのかといった具合に、どの世代にあたるかを把握することである。この点はマイクロフィルムを取り扱う際の基本中の基本であるため、提示された調査でも概ねおこなわれているようである(23件)。一方、世代が明確に記されていない報告書5件についても、例えば、調査対象が限定されており、タイトルを見れば世代はすぐに分かる(例えば新聞など)という場合が考えられる。この点は、報告の対象が内部限定なのか外部に公表するかどうかで、明示するか否かが分かれやすい部分であると思われる。

それより気になるのは、ネガ・ポジの区分はあるが、そのネガがオリジナルなのかDD(Direct Duplicating)なのかの区別がついてないところが多いことである。ネガ・ポジが明確になっている23件のうち10件がこれに該当する。同じネガでも、オリジナルかDDかでは、情報量も全く異なる [小島編 2015: 42]。他のマイクロフィルム概説書等でも、その見分け方は必ずしも明確にさ

れてなかったのので、ついでながらここで簡単に記しておく（表 2）[小島編 2015: 7-8,12]。

表 2. フィルムの世代と画像・ベース

世代	画像の陰陽	乳剤面からみた画像の正逆	フィルムの表裏と巻き方
第一世代	陰	鏡像	乳剤面=外
第二世代	陰	正像	乳剤面=内
	陽		
第三世代	陰	鏡像	乳剤面=外
	陽		

(2) ベース

NC ベースおよび TAC ベースは、保存上の問題があるため、まず個体レベルでの把握が必須である。前者については 28 件全ての報告において特に言及はみられなかった。一方、TAC ベースの識別は、ビネガーシンドローム対策の第一歩であるということもあって、ほとんどの調査で明示されている（24 館）。ただし、(3)でも触れるが、TAC・PET というベースの区分と、銀塩・ジアゾといった画像形成方法を混同している報告もいくつかあり、この場合、TAC か PET かが判定されてないものが出てきている。このベースの区分と、画像形成方法の相違については、是非とも明確にしたいところである [小島編 2015: 4-11]。

(3) 画像形成方法

ベースに比較すると、こちらを取り上げる調査は少なく（13 件）、しかも、ベースと混同されているものがあつた（3 件）。この 3 件では、PET・TAC・ジアゾを選択肢にしてしまっているため、ジアゾと判定されたフィルムが PET か TAC かが分からなくなってしまう。この 3 件はいずれも業者委託による調査であり、こうした区分は、おそらくは自明であるため、改めて意識化しなかったものと思われるが、このためにベースの種類が不明のものが出てきてしまい、調査としては不十分なものとなっている。

(4) 履歴

作製の年月は、マイクロフィルムを管理する上で非常に重要な情報である。これは、通常の書誌情報における刊行年とは必ずしも同一であるとは限らないため、独自に情報を取得する必要がある。おそらく受入情報をもっとも参考になるであろう。また複製を作製している可能性についても留意しておく必要がある。

もうひとつ、履歴という意味では、そのフィルムの置かれていた場所に関する記録も残しておきたい。通常、排架図は、変化する都度更新されるものであるが、更新前のもも更新時期と併せて記録を残しておくようにする。マイクロフィルムの場合、ある種の劣化が、排架場所の環境に起因する場合もあるため、その原因を突き止めるためにも、排架の履歴は必要な情報となるのである。今回提示を受けた報告書の中には、排架場所の概念図が含まれているものがあつたが（5 件）、これは時期も含めて記録しておくとういであろう。

4.4. 劣化調査

マイクロフィルムの劣化と言えは、まずは、TAC ベースの加水分解による酢酸臭を伴うビネガーシンドロームと呼ばれる現象が思い浮かぶが、実は、劣化の種類はこれに限らない。このことは、どの報告書においても認識されているようであるが、「銀鏡化」や「マイクロスコピックブレミッシュ」のような名称が項目として立てられているものは非常に少なく、「変色」「べとつき」「くつつき」「変形」「異臭」といった具合に、感覚的な判定項目であるものが大半を占める⁸⁾。しかし、感覚による判定（官能法）では、その基準を明確にしなければ客観性を保つことは難しい。つまり、調査項目の名称が「変色」では、ある調査における判定が、他の調査における判定と同一の現象を指しているかどうかを判断する

基準がないのである。この点は、同一の調査において複数の調査員がいる場合に、どのように基準を設定するか、という問題にもつながる。これが明確でなければ、調査の信頼性にも疑問が生じることになるであろう。

この問題については、何より、個々の劣化のメカニズムを化学的に解明し、その性質に沿った形で分類し、適切な名称を付けることが、最も確実な方法であり、現場での汎用性も高いであろう。この意味で、小島浩之による、劣化の種類の整理・区分は、非常に参考になる〔小島編 2015: 54-63〕。これに拠ると、マイクロフィルムの劣化は、(1) ビネガーシンドロームと酢酸による影響、(2) 変色と褪色、(3) 温湿度に起因する劣化、(4) 非銀塩画像フィルムの劣化、に区分することができる。以下、この区分にしたがって、報告書の劣化情報を整理する。

(1) ビネガーシンドローム

予想通り、TAC ベースの加水分解によるビネガーシンドロームが、対策の中心となっており、28 件のうち 27 件の調査において、これが調査項目にあがっている。このうちの 14 館では、ビネガーシンドロームの進行状況を把握するため A-D ストリップによる測定をおこなっている〔IPI 2007〕。ただし、そのうちの 8 館は、PET ベースも対象に入れており、TAC フィルムの劣化を調べるという意味では精確さを欠くものとなっている。

(2) 変色と褪色

ビネガーシンドロームが、マイクロフィルムのベース部分の劣化であるのに対し、これは、同じフィルムでもベースではなく、記録材料の劣化を想定する項目である。小島に拠ると、これは硫化と酸化に区分され、さらに、酸化の劣化として「銀鏡」「マイクロスコピックプレミッシュ」が掲げられている〔小島編 2015: 59-60〕。

提示された 28 件の報告書のうち、「変色」など、この項目に相当すると推測できる劣化を含んでいるものは 16 件あったが、そのうち 6 件については、「銀鏡」「マイクロスコピックプレミッシュ」という名称は明示されておらず、具体的な劣化の種類は不明である。

(3) 温湿度に起因する劣化

これは、乾燥不良あるいは水濡れ、結露などを原因とするフィルム同士の貼り付き現象に伴う劣化である。ビネガーシンドロームは、実はこの劣化が進行してのものであると理解することもできる。また、TAC フィルムだけでなく、PET フィルムであっても、固着や乳剤層・バック層の剥離の原因になるなど、その影響を考えると、決して無視できない劣化現象であると考えられる。

報告書では、これに相当すると推測できる項目を挙げた調査が 14 件あった。これが PET ベースにも影響する現象ある以上、今後特に注意を要するポイントであると思われる。

以上のような水分を介在しての劣化現象とは逆に、湿度が極端に低いと、静電気が発生しやすくなってほこりを引き寄せたり、画像のひび割れ(クラック)を引き起こすことも知られている。つまり、湿度は低ければよいというものでなく、適正に管理しなければならない(相対湿度 15% 以上)。

(4) 非銀塩画像フィルムの劣化

この項目は、ジアゾやベシキュラーといった、もともと長期保存が期待されていないタイプの、画像形成方法によるフィルムの経年劣化にあたる。特にジアゾフィルムの茶変色は目立つため、多くの調査で観察されていると思われるが、「変色」という項目で一括りにされていると、(2)の劣化と同じか否かは、一目で判断することは困難である。この場合は、劣化項目よりは、形態調査における、画像形成方法の項目を注目すべき

であろう。

5. むすび

以上、マイクロフィルムの状態調査について、本研究班が入手した28件の報告書をもとに、簡単な考察を加えた。まず何より重要なのは、調査が調査だけで完結するのではなく、通常の保存業務と繋がるものとなることであり、そのためには、最終的な公表・非公表を問わず、より広い読者を想定して記録することが望ましい。この点は、おそらく、紙資料の場合も同様のことが言えるであろう。

一方、マイクロフィルムの調査に特有の問題としては、まず、その物的な情報の把握が不可欠であるという点が挙げられる。そのため、現状の目録データとは別に、個々の資料についてその形態を調べる必要があることを指摘した。

もうひとつ重要な論点として、本稿では詳しく触れなかったが、環境整備が挙げられる。今回提示された報告書は、各フィルムの状態を対象としたものであったが、それでも、温湿度の現状確認について言及している報告書が14件あった。また、キャビネットの劣化や空調機器の故障といったフィルム周辺の設備の異常に関する言及も、7件あった。

マイクロフィルムの劣化対策、とりわけビネガーシンドローム対策では、個々のフィルムへの措置と併せて、温湿度管理は必須である。この両者のうちの一方を欠けば、対策は有効ではなくなる。したがって、マイクロフィルム保存状態の実態把握のためには、保存環境についても、状態調査と同様に報告書の分析が必要となるであろう。これについては、別の機会に譲りたい。

【謝辞】報告書の提示およびその研究利用を快諾くださった各機関に深く感謝申し上げる。なお、本稿はJSPS 科研費 24300094 による研究成果の一部である。

【参考文献】

- 安形麻理・小島浩之・上田修一・佐野千絵・矢野正隆「日本の図書館におけるマイクロ資料の保存の現状：質問紙による大学図書館と都道府県立図書館の悉皆調査から」『日本図書館情報学会誌』60(4): 129-147, 2014.12
- 木部徹「図書資料の保存状態調査」安江明夫監修『資料保存の調査と計画』pp.11-31, 日本図書館協会, 2009.3
- 小島浩之「大学図書館における資料保存：戦略的資料保存試論」『図書館雑誌』102(2): 91-93, 2008.2
- 小島浩之「統計からみた日本の図書館のマイクロフィルム」『東京大学経済学部資料室年報』5: 35-44, 2015.3
- 小島浩之編『図書館資料としてのマイクロフィルム入門』日本図書館協会, 2015.3
- 小島浩之・矢野正隆「日本の図書館等における蔵書の状態調査：その歴史と方法論」『現代の図書館』46(2): 79-89, 2008.6
- デュロー,ジャンヌ=マリー; クレメンツ,デビッド; 資料保存研究会訳編『IFLA 資料保存の原則』日本図書館協会, 1987.8
- 矢野正隆「標本調査法：統計的信頼性について」『マイクロフィルム状態調査報告書』pp.63-69 東京大学経済学部図書館, 2009.3
- 矢野正隆「MLA におけるメディアの特性とアクセスに関する試論」『アーカイブズ学研究』20: 92-115, 2014.5
- Image Permanence Institute (IPI). *User's guide for A-D strips*. 3rd ed. 2007
- (やの まさたか：東京大学大学院経済学研究科助教)

特集2「文化資産としてのマイクロフィルム保存に関する基礎研究」
日本におけるマイクロフィルムの状態調査
(矢野)

表3. 報告書の内容

機関	報告書の内訳				報告書の発信・受信			調査過程			調査設計			数量把握		
	概要・ 所見	集計 表・グ ラフ	一次 デー タ	排架 概念 図	業者 →所 蔵者	所蔵者 →所蔵 者	所蔵者 →外 部	日 時	担 当 者	手 順	標 本 a	悉 皆 b	明示 なし	調査対 象の明 示	全体 との 関係	物理単 位の把 握
I	○	○	○	○		○		○		○	○	△		○		
II	○	○			○			○		○	○	△		○		
III	○		○		○			○	○				○			
IV	○		○			○		○		○	●	○		○	○	
V	○		○		○			○	○		△			○		
VI	○				○			○	○			△		○		
VII	○		○		○			○	○		△			○		
VIII		○	○	○		○						▲		○		
IX	○		○	○	○			○	○	○	●			○		
X	○		○		○			○	○	○	△			○		
XI	○	○					○	○	○	○	○	○		○	○	○
XII		○	○	○	○			○	○		△			○		
XIII		○	○			○		○			●			○		
XIV	○	○					○	○	○	○	○			○	○	
XV	○		○		○			○	○	○	●			○		
XVI	○	○				○		○			△			○	○	
XVII	○	○	○		○			○	○	○	●			○		
XVIII	○	○	○*				○	○	○	○		○		○	○	○
XIX	○	○	○		○			○	○	○		▲		○		○
XX			○			○		○				▲		○		○
XXI	○	○					○	○	○	○	○			○	○	
XXII	○	○					○	○	○	○	●	○		○	○	
XXIII	○	○	○		○			○	○		△			○		○
XXIV	○	○		○	○					○	△	△		○		
XXV	○	○			○			○					○	○		
XXVI			○			○						△		○		○
XXVII	○	○					○	○	○	○	△	▲		○	○	
XXVIII	○	○					○	○	○	○	○			○	○	

* 公表報告書とは別に提示されたもの。

以下の断り書きがない○はすべて該当有りを示す。

a. ○：無作為抽出、●：有意抽出、△：抽出方法不明。

b. ○：コレクション全体、▲：コレクションの一部が対象、△：コレクション全体のどの部分か不明。

	形態調査					劣化調査（官能法）				劣化調査（測定）				環境	
	形 状	世 代 c	ペ ー ス d	画 像 形 成 方 法 d	包 材 履 歴	ビ ネ ガ ー シ ン ド ロ ーム	硫 化 ・ 酸 化 e	水 分 に よ る 劣 化	そ の 他	パ ッシ ブ イ ン ジ ケ ー タ	検 知 管	A-D ス トリ ッ プ f	温 湿 度 の 現 状 確 認	フ ィ ル ム 周 辺 の 異 常	
I						○						○	○		
II		○	○	○	○	○						△			
III	○	○	△	△	○	○	○	○	○					○	
IV	○	△	○		○	○		○	○						
V	○	○	○		○	○	○	○	○					○	
VI		○					△	○						○	
VII	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	
VIII					○	○									

IX	○	○	○		○		○	○		○			○	
X	○	○	○	○	○		○	△	○	○			△	○
XI	○	○	○	○	○		○	○	○	○			○	○
XII		△	○		○		○						○	
XIII							○						○	
XIV		△	○		○	○	○						△	
XV	○	○	○		○	○	○	△	○	○			○	
XVI	○	△	○	○	○		○						○	
XVII		△	△	△	○		○	○	○	○			△	○
XVIII		△	○		○		○			○		○	○	○
XIX	○		○	○			○	○	○	○			○	
XX	○	○	○		○		○	△	○	○				
XXI	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○			△	○
XXII		○	○		○		○				○		○	○
XXIII	○	○	△	△			○	△	○	○				
XXIV			○		○		○	△		○			△	
XXV		△	○				○							
XXVI		△	○	○			○	○	○				△	
XXVII	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○
XXVIII	○	△	○	○	○		○						△	○

c. ○：オリジナルと複製の区別が明確、△：オリジナルネガと DD ネガとの区別が不明。

d. ○：ベースと画像形成方法の区別が明確、△：ベースと画像形成方法の区別が混同。

e. ○：「銀鏡化」「プレミッシュ」明示、△：名称明示なし、推定。

f. ○：TACのみ、△：PETも含む。

- 1) 状態調査も含めたマイクロフィルムの保存管理全般については、小島編 2015、142-165 頁参照。
- 2) 国際図書館連盟 (IFLA) の「図書館資料の保存と保護のための原則」は、こうしたコレクション全般を対象とする保存管理のことを「保存 preservation」と呼び、個別の資料の「保護 conservation」「修復 restoration」とは別の概念として定義している。デュローほか 1987、10-11 頁参照。
- 3) 以上の点については、木部徹が「保存ニーズ」という言葉で、また小島が「戦略的」という言葉で、繰り返し述べてきたところである。木部徹 2009、11-13 頁、小島 2008、参照。
- 4) 質問紙調査によると、調査結果を公表しているのは 4 館となっており、この数値とやや異なるが、おそらく回答者の勘違いによるものと思われる。安形ほか 2014、141 頁参照。
- 5) ここは明確に業者名を記してあるもののみをカウントした。業者名がなくとも助言したり実際に調査をおこなったりした可能性は十分あり、業者の関与は、これより大きく見積もっておく方がよいであろう。
- 6) 情報メディアのありかたが受信者の範囲によって異なる点については、矢野 2014、101-106 頁参照。
- 7) の①の部分は、先に記した調査報告書の記載要件によると、「調査対象」「調査目的」「調査経過」「調査方法と調査手順」「調査結果の記述と考察」「結論」からなる。小島・矢野 2008、86 頁、表 2-5 参照。
- 8) 「銀鏡化」については、これまで概説書の類において明確に示されてこなかったことも、要因となっているようである。小島編 2015、60 頁参照。