

# 映写に伴う所蔵映画プリントの評価基準について

神田麻美

Mami Kanda

フィルムセンターで収集し保存する映画フィルムは2016年3月末日現在で78,132本(内訳:日本映画69,162本、外国映画8,970本)となった<sup>1)</sup>。これらのフィルムは寄贈・購入時に調査し<sup>2)</sup>、中でも上映・貸与に使用するフィルム(プリント)は、映写機で走行させるためより細かく検査するとともに、必要に応じて補修を施している。

プリント検査は、フィルム保存庫のある相模原分館と、京橋本館に勤務する計8名の技能補佐員によって行われている。2014年度は館内での上映や館外への貸与等を合わせて、のべ1,076本の所蔵プリントが映写されており、少なくとも同数回のプリント検査・補修作業を行なったことになる。情報を共有するために、プリント検査・補修作業の最後にプリントを5段階で評価し、NFCD(館内データベース)への入力も行なってきた。

しかしこの評価は、これまで検査者の主観的な判断に委ねられがちで、ばらつきが起きていた。そのためNFCDに登録されていてもプリント状態を把握しづらく、昨年度よりこれを解消するために検査方法を見直し始めた。だが検査方法を改良する上で同時に考えなければならないのは、技能補佐員8名が上映のためのプリント検査に加え、年平均3,000本以上という膨大な数の寄贈・購入フィルムを調査しなければならない、1本1本の検査にかけられる時間に限りがあるということだ。

円滑に、そして今後も持続的にプリントを保存し活用していくためにも、プリントの状態を正確に、かつ効率的に検査・評価できる方法を見つけることがこれまでの課題であった。以下では、こうした検査体制の向上を目的に今年度より運用し始めた「6段階評価」及び「評価目安表」について解説する。

プリント検査や評価の重要なポイントは「映写機で安全に走行できるかどうか」「オリジナ

ルの印象を著しく損なっていないか」という点である。たとえばパーフォレーションと映写機のスプロケット(歯)が、フィルムの破損や収縮によって噛み合わなければ走行に支障をきたす。また途中の駒が数コマでもカットされていれば、鑑賞上違和感を抱くこともある。フィルムセンターにおける上映前後のプリント検査では、使用中に起きたこういった破損を補修し、ビネガーシンドロームなどによって引き起こされた劣化状態を記録していくが、同時にこれらのプリントが上映に適しているかどうか、できる限りスムーズに共有できるようにすることが肝要である。

改良前の5段階評価では5:特に良い 4:良い 3:普通 2:要注意 1:映写不可 としていた。プリントの状態と5段階評価は「所蔵プリント報告書」(図4参照)に記録し、印刷したものをプリント缶に入れて保管している。ここには5段階評価のほかに、映写上で必要な情報や、劣化・損傷の症状を図解などで表記している。またこれらの情報は簡潔な文章にして、検査を行った技能補佐員がNFCDへ入力している。所蔵プリント報告書の役割は、プリントの状態を映写技師が事前に把握するとともに、評価をNFCDに登録することにより、運用を行なう研究員とも情報を共有することである。

しかし、長年の検査体制を経てこの評価が曖昧になってきており、たとえば同じプリントを違う者が検査したときに評価が一致せず、運用者が検査者自身に確認をとる、もしくは再度検査を依頼するなど、時おり運用面で不便を感じていた。

なぜ評価にばらつきが出てしまうのか。それは明確な評価基準を定めにくいからである。

劣化の状態が測定器などにより数値化し評価できる症状もあるが、たとえば映写時に入った傷の場合、膨大な数のフレームに刻まれた傷の数や範囲を完全に記録したとして印象は検査者の主観によるので、その評価は難し

い。さらに劣化・損傷の症状は様々であり、複数の症状を併発している場合には総合的に判断しなければならないのでなおのこと難しい。

検査状況を把握するために技能補佐員全員にヒアリングを行なったところ、5段階評価に各人若干のずれがあった。例えば5段階のうち「2:要注意」と「3:普通」の判別が難しいプリントに対して、一部の検査者が「3マイナス」といった曖昧な評価をつけていた。また原版の傷を評価に加えるかどうか、褪色度合いの表現方法、ニュープリントの定義(スプライスや若干の映写傷があるものを「ニュープリント」とするか)については、各自基準が定まっていなかった。

検査体制を向上させ運用を円滑にするためには、不明瞭な評価基準を明確にすること、また技能補佐員が豊富な経験を通して培ってきた「感覚的なもの」をできるだけ具象化し評価基準に反映させ、フィルムを管理するすべてのスタッフが同じ認識を持つことが必要だった。

そこで国際フィルムアーカイブ連盟(FIAF)に加盟している各国の機関が使用しているインスペクション・シート等を参考にしながら、フィルムセンターの環境に合った評価方法を模索した。以下、改良した内容である。

## ① 評価基準の見直し

評価の基準をより明確にした。またより細かく評価するため「0」を足し、6段階評価にした(図1)。

## ② 基準値の明確化

数値によって明確な評価ができ、また映写機の走行にもっとも影響を与える症状が収縮である。そのため簡易収縮値スケールを作成し、35・16mmの各検査機に設置した。

現在フィルムセンターで検査機として使用しているのは編集台KEMと、ステーションバック(ともにドイツ製)というメーカーのもので、それぞれ4台ずつ使用している。KEMは収縮

改良前(5段階)	
5	特に良い
4	良い
3	普通
2	要注意
1	映写不可



改良後(6段階)	
5	良い(補修・スプライスなし):ニュープリント、ニュープリント同等
4	良い(補修・スプライスあり):少数の傷、補修跡、少量の油などあるが良好
3	走行可:多少の劣化・損傷はあるが映写機の走行に問題なし
2	走行時要注意:収縮などの劣化・損傷がやや多い。補修に時間を要する
1	貸出不可:劣化・損傷が著しく館内での使用も要検討。補修に相当な時間を要する
0	不可:映写機での走行が不可能

▲図1 評価基準の見直し

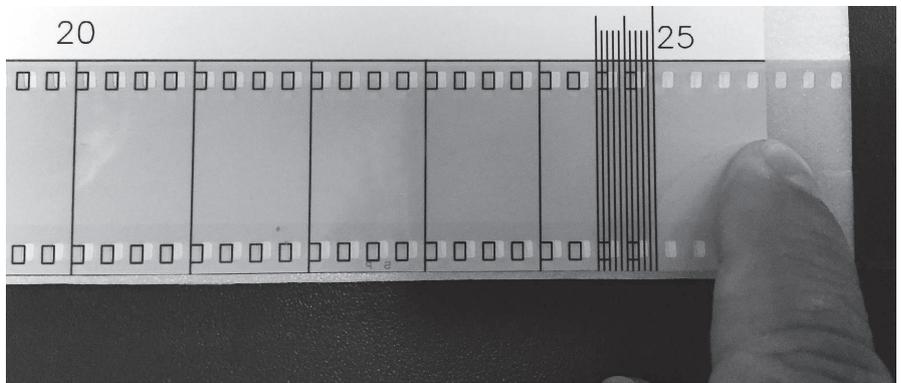
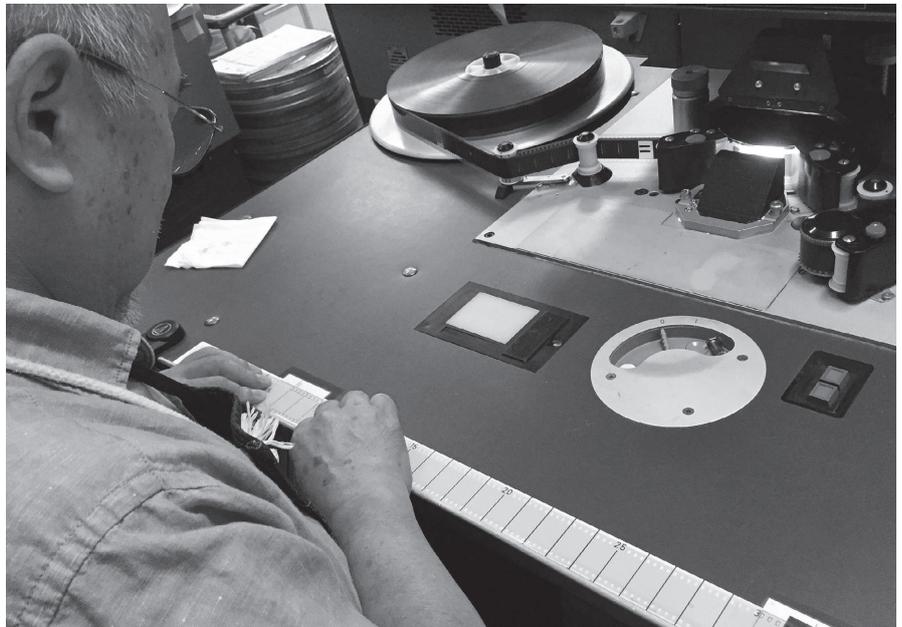
率を測定できる機能を持っているが、ステーションベックにはない。ステーションベックの場合、これまではスライサーのピンにはまる感覚や検査機のスプロケット・ローラーを通る音などで収縮の度合いを判断していた。

そこで単純ではあるが、35mmフィルムにおいては25駒100目分のスケール(16mmは50駒50目)を、当館技能補佐員にCADで作成してもらった。これにフィルムを照らし合わせ、25駒100目に対し1目分ずれていれば1%の収縮であると判断できるように、スケールにメモリをつけた。このメモリは2目分を10分割してあり、2%の収縮まで0.2%単位で計測できる(図2)。

なお株式会社IMAGICAウェスト(現像所/大阪)の協力により、このスケールで測定したフィルム数本を、同社製の収縮率測定用のデジタルスケール<sup>3</sup>で測定していただいた。当館技能補佐員による手製のスケールで計測した35mm、16mm数本のフィルムを送り計測して収縮率を比較したところ、その差は小差で、許容範囲であると判断できた。

この簡易収縮値スケールの利点は、25駒分の長さ(約47.5cm)で厚みもないので、編集台に貼り付けられるということだ。収縮率を測定したい部分をスケールにあてるだけでよいので効率よく計測できる。

収縮の測定箇所はフィルムのトップ、エンドを基本にし、計測した数値を以下で説明する目安表(エクセルファイル)に入力すると、自動でパーセンテージに計算し、この目安表上の収縮率が所蔵プリント報告書にも自動的に入力される仕組みとなっている。な



▲図2 簡易収縮値スケールでの測定。図のフィルムは0.6%の収縮

お35mmの場合1.6%以上の収縮が見られた場合、上映不可という基準を設けた。

支障をきたすものと、印象に影響するものに分けた。そして映写機の走行に支障をきたす項目に評価の比重を置き「評価目安表」を作成した(図3)。どの症状が映写に影響するかは、フィルムセンターの映写技師と相談して挙げた。

③ 6段階評価の目安表

劣化・損傷の項目をあげ、映写機の走行に

●評価目安表		B					
		5	4	3	2	1	0
A		良好					
映写への影響	収縮…スライサーのピンを目安/ TOP・END計測	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 微弱(0.1~0.2%)	<input type="checkbox"/> 弱(0.3~0.5%) 映写可	<input type="checkbox"/> 中(0.6~1.0%) 映写注意	<input type="checkbox"/> 大(1.1~1.5%) 館外映写不可	<input type="checkbox"/> 過大(16%~) 映写不可
	歪み…湿度の低い場所では判断しない。作業はRH40%(±10)で行う	<input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 弱	<input type="checkbox"/> 中	<input type="checkbox"/> 大/検査機走行中に異音	<input type="checkbox"/> 過大/検査機走行不能
	油	<input type="checkbox"/> 無	少量/エッジに塗布された油が多少画にはいりこんでいる程度。または巻頭末のみ	中量/部分的に多く、シーンによって画に映り込む	多量/全篇にわたるりべとべとで、巻きに影響がある	×	×
	パーフォレーションの目切れ補修	<input type="checkbox"/> 無	少数/目安:最多巻10駒以内	やや多い/目安:最多巻11~24駒	多数/目安:最多巻25駒以上で、補修にやや時間を要する	過多/断続的で数えきれない。補修に相当な時間を要する	<input type="checkbox"/> 補修不能
	エッジ割れ、フィルム裂け補修、(画にうつる)折れ目など※	<input type="checkbox"/> 無	少数/最多巻:1~2ヶ所or1ヶ所が2秒程度	やや多い/最多巻:3~5ヶ所or1ヶ所が3~20秒程度	多数/最多巻:6~10ヶ所or1ヶ所が21秒~1分程度	過多/断続的で数えきれない。補修に相当な時間を要する	<input type="checkbox"/> 補修不能
	スライズ数(巻つなぎ除く)※	<input type="checkbox"/> 無	少数/最多巻:1~5ヶ所	やや多い/最多巻:6~12ヶ所	多数/最多巻:13~20ヶ所	過多/最多巻:21ヶ所以上	×

▲図3 評価目安表の一部/映写機の走行に影響を与える劣化・損傷

まず劣化・損傷の項目を挙げ(図3・A)、それぞれを0～5のレベルに振り分ける(図3・B)。(A)の各症状はチェックボックス式で状態を示せるようになっておりチェックした欄が変わる(B)欄の数字が各項目のレベルになる。これを総合的に6段階評価するが、平均値をとるのではなく、全項目の中で最低評価の数字をそのプリントの総合評価として6段階評価に反映するという仕組みとしている。

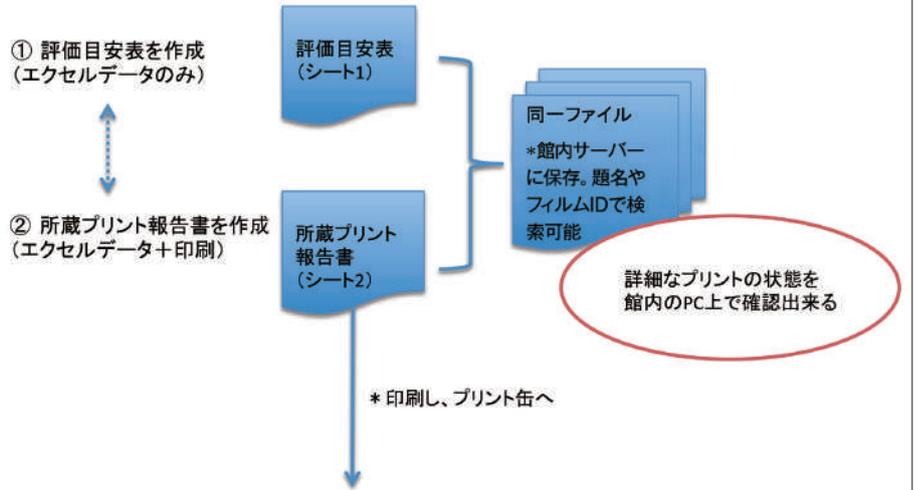
#### ④ 所蔵プリント報告書との連動

所蔵プリント報告書と評価目安表は、1作品ごとに同一のエクセルファイルで保存している(別シート)<sup>6</sup>。このファイルの中の2つのシートはリンクしており、特に映写機の走行に影響する項目は目安表から所蔵プリント報告書へ自動で入力できる。検査者はこの所蔵プリント報告書を映写技師用に印刷し、プリント缶へ封入する。NFCDへの6段階評価・概要の登録は、当面これまで通り行なう。

ただし6段階評価は運用の際の指標にはなるが、この数字だけでプリントの劣化状態を全て表すことはできない。また所蔵プリント報告書はおもに映写に必要な情報を載せることを目的に作成されているため、運用者がもっと詳細な状態を知る必要があるれば、この目安表のエクセルデータを確認すればよい。

なお、所蔵プリント報告書&評価目安表のエクセルファイルは、館内のサーバーに保存されており館内スタッフ間でのアクセスが可能である。近い将来、NFCDと連携できるように改良を加えていきたい。

今回、これらの見直しを行なう上で新たな課題もみつかった。今回作成した評価目安表はその名の通り目安にすぎず、あてはまらない事例もある。そのときはやはり検査者の経験知で判断せざるをえない。熟練の技能補佐員は長い間、フィルム全盛期の時代に経験を積んできたため、さまざまな事例に立ち会ってきた。そういった点で若手の技能補佐員との経験知が違ふのは当然だが、同一の判断・評価をしなければならない。フィルムの現場というものが圧倒的に少なくなった以上、今後はフィルム専門の技術者は育ちにくく、経験知の溝を埋めるのは容易ではない。しかしフィルムに関する技術や知識を継承し共通の認識にしていかなければ、今後フィルムの保存と活用は難しくなっていくだろう。



#### ③ 6段階評価、検査結果の概要など(下記赤枠部分)をNFCDへ入力

「所蔵プリント報告書」映写技師確認用として印刷したシートを1缶目に入れる  
上部(赤枠以外)には、チェンジマークやスプライスの位置、傷の状態などが巻数ごとに記入されている

月日	油			歪み			収縮率			ボジの状態	ネガの影響(深い傷、ユレなど)
	評価	担当	検査	評価	担当	検査	評価	担当	検査		

※日付は 2010/9/1 (半角)と入力  
評価 / 5 良い・補修なし / 4 良い・補修あり / 3 走行可 / 2 走行時要注意 / 1 貸出不可(館内上映要検討) / 0 不可  
収縮率 / 0 収縮なし / 0.1~0.2% 微弱(映写可) / 0.3~0.5% 弱(映写可) / 0.6~1.0% 中(映写注意) / 1.1~1.5% 大(館外映写不可) / 1.6以上 過大(映写不可)

#### <改良点>

6段階評価、評価目安表を導入し、それに合わせて所蔵プリント報告書下部、総合評価の部分(赤枠内)を改良

- \* 特に映写機の走行に影響する、油/変形(歪み)/収縮率が、目安表とリンクし自動的に入力される
- \* ボジの状態とネガの状態は区別し、あくまでボジの状態を評価する

▲図4 プリント検査・評価から記録までの流れ(改良後)

現在は褪色について、技能補佐員とサンプルを見ながら褪色の進行度をどう評価するか模索している最中で、納得のいくサンプルができれば評価目安表に反映する予定である。このように運用しながら今後も修正を加えていくが、この表の中だけにとどまらず、意識的に、継続的に、フィルムの知識と技術を共有していくことが必要と考える。

(フィルムセンター客員研究員)

註

1 この場合の「本」とは、1つの作品に対し、ジェネレーション(ボジ、ネガ)、形状(35mm、16mm、8mm、9.5mm版等)、バージョン(再編集版、字幕付きプリント等)、完全度、などにおいて異なる

フィルムを1つずつ数えた場合の数と定義する。  
2 大傍正規「映画フィルムのデータベース化と『フィルム調査カード』の作成プロセス」(NFCDニューズレター) 119号、2015年、12-13頁)参照。  
3 IMAGICAウェスト社製のスケールは、走行方向(パーフォレーションのピッチ)と幅の収縮率を測定できる。  
4 フィルムの状態によっては、中間位置も測定する。測定した中で収縮率が最高の値を、そのフィルムの収縮率とする。  
5 ここでいう「印象」とは見た目のことで、鑑賞上違和感を抱くかどうかを指している。直接映写の走行へ影響しない傷や欠損、褪色については印象の部類に加えている。  
6 同プリントを再度検査する際は、既存のファイルに上書きするが、所蔵プリント報告書の評価は検査毎の記録を残せるようにしている(図4「プリント評価から記録までの流れ」を参照)。検査回数が多いと、印刷用シートには過去の検査記録をすべて載せることがスペース的に出来なくなるが、データとしては残っており、過去の用紙も館内で保管している。また新たな欠損が発生しても前回検査時の記録は消えず、コメントを挿入して記録している。