

展示映像の記録・保存・デジタル化推進事業

一般社団法人展示映像総合アーカイブセンター

1. 本事業の概要と目的

博覧会、展示会等のイベントや、文化施設、商業施設等で上映される「展示映像」は上映期間を終えると、作品の多くは上映空間や機材が撤去されることもあり、総合的に保存されることはまれである。同時代の映像技術や表現の先進的な側面を持ちながらも、アーカイブされることはなかった。この展示映像を後世に残すことをめざして、本事業はスタートした。

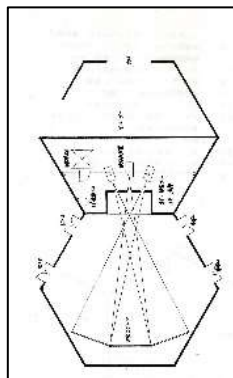
2. 今年度のプロジェクト目標

一社)展示映像総合アーカイブセンターにて保有している展示映像の中から、フィルムの劣化が危惧され、早急なデジタル化が課題であった次の3作品の資料整理、デジタル化、データの一部公開を作業目標とする。

- (1)『日本・人と自然』1974年スポークン国際博覧会日本館(35mm×3面マルチ映像, 15分 16mm 縮小プリントを作業対象とする)
- (2)『鉄と稲』1985年つくば科学万博歴史館(70mm8p、スライド4×4判、35mmライカ判、8分のうち、スライドを作業対象とする)
- (3)『時空を超えて～石炭エネルギーの旅～』1995年大牟田市石炭産業科学館(3面マルチスライド・12台及びジオラマ、演出照明、14分のうち、スライドを作業対象とする)



(1)日本館の外観と映像ホールの平面図



(2)歴史館スクリーン



(3)上映の状況と映像ホール



3. 年度成果報告

(1)『日本・人と自然』

作品概要: 1974年アメリカ／スポークン国際博覧会日本館上映作品、35mmフィルム3面マルチ映像、15min、製作：電通映画社、構成担当として山岸達児監督が参画。内容は日本人の生活に根差す伝統的な自然観を外国人にも理解しうる形で表現したもの。

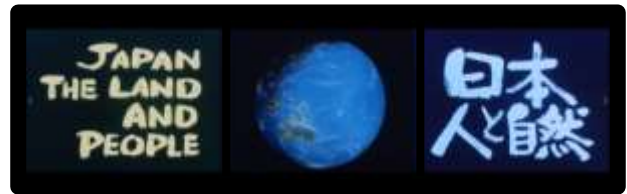
着手前状況: 作品の所在、電通ライブに35mm原版保存。研究用として16mm縮小版を保有していた竹藤佳世（城西国際大学准教授）より寄贈を受ける。

作業経緯: 3本の16mmフィルムは4Kテレシネにてデジタル版に変換した。テレシネは対応可能な複数社の中からイマジカを選定した。

成果: データはDSM/DPX、UHD/ProRes422HQ、およびチェック用にHD/MP4を取得した。また簡易的視聴が可能になるよう、HDにて3面合成版を制作した。



16mm縮小プリント×3面分



『日本・人と自然』のフィルムロールごとの単コマ

3画面の合成版。この状態で上映されたことが確認できる。

(2) 『鉄と稲』

作品概要：P 茅野貞男、D:勅使河原宏、ホールは自由滞留式、上映時間 8 分、70mm8p×1 台、スライド（4×4 判、ライカ判）スライド映写機 88 台、音響 16ch。内容は“鉄”と“稲”をそれぞれ「作る技術」「育てる技術」と位置づけ、これらを軸にわが国の伝統的な科学技術の世界を表現した。

着手前の状況：映像制作会社バンリに長期間保存されていた上映を終えたスライド一式および原版は、展示映像総合アーカイブセンターに寄贈された。そのうち 4×4 判とライカ判の一部のデジタル化に着手した。スライドは上映スクリーンごとに防湿箱、オープンファイル等に保存されていたが、一部に欠番も確認された。

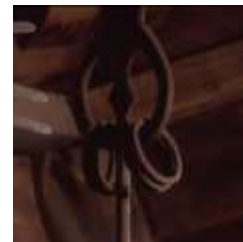
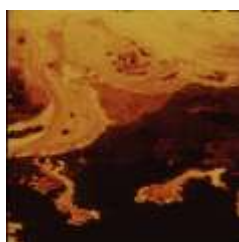
作業経緯：およそ 37 年の時間経過もあり、ガラスマウントに閉じられたスライドは、ガラスの汚れや曇りのためにそのままのスキャンは不可能だった。すべてのマウントを注意深くはずし、ガラスクリーニング後に戻したものの、取り出したフィルム自体をスキャンするものなど試行した。

また 4×4 判のスキャン用のホルダがないため、3D プリンタにて自作。

成果：データはスキャンの設定として高画質 TIF (4327×4327) とした。これをデジタル版のオリジナルとして保存した。スライドプロジェクタ 88 台の合計 1,888 コマのうち各 12 コマ、計 1,056 コマのクリーニング作業とスキャンが完了。



『鉄と稲』の寄贈直後の状況。オープンファイル、防湿箱、袋入りの原版などが混在している。



スキャンしたスライド(上図の 5 コマは「地」のスクリーン対応のコマから抜粋)。色調整等は未着手

(3)『時空を超えて～石炭エネルギーの旅～』

作品概要：3面マルチスライド(3台×4セット：中央画面は6台対応)、本編13分48秒、開閉式スクリーン内蔵のジオラマ、シアター内の照明演出、制作乃村工藝社。内容は地球46億年の歴史をたどりながら、石炭が切り開いた文明や産業をとおりて人間社会の未来を描いている。

着手前の状況：1995年開館時に上映されていたマルチスライドは、2010年にデジタルムービー版に変換されたが、ほぼそのままのコンテンツが上映されている。上映終了後のスライドおよび未使用の一式の寄贈を受けた。上映終了版は80枚トレイにセットされたままで、未使用版は箱入り状態であった。すべてバックヤードに残されたままで未整理であった。

作業経緯：全て WESS ガラスマウントされた 35mm ライカ判のため、スライドスキャン用のホルダを使用することができた。ガラスは曇りがひどく、スキャン前にはマウントをはずしてガラスをクリーニングしなければならなかった。(2)『鉄と稲』と同様にガラスの破損も発生したため、慎重を期したが、作業効率は非常に悪い中で進めた。

成果：全673コマのうち420コマのクリーニングとスキャンが完了。データは高画質TIF(4327×2917)とした。これをデジタル版のオリジナルとする。



上映後のスライド保存状態1



上映後のスライド保存状態2



上映後のスライドの保存状態3



上映後のスライドの保存状態4



スキャンしたスライド(左画面上段のプロジェクター用から4コマ抜粋)。色調整等は未着手

4. 専門家ヒアリングより

伊藤高志氏 (映像アーティスト)

アート作品としての展示映像はアーカイブに慎重になる。上演はその時々で微妙に違うことがライブアートであるゆえん。登場するパフォーマーの情報なども同時に記録すべきである。

荒木泰晴氏 (バンリ映像代表)

フィルムの画質をデジタルで再現するのは非常に難しい。科学万博「歴史館」の映像・音声の資料はエキスポセンターに残っているかもしれない。エキスポセンターは「収蔵」はしているがすべてを「整理」しているわけではない。

石井達郎氏 (九州大学芸術工学研究院准教授)

展示映像の疑似的な再現ならば VR を活用することが考えられる。ただしこの技術に永続性があるかは不明。

松尾悟氏 (元ナックイメーজテクノロジー)

1986年バンクーバー国際交通博の日本館を担当した。マルチスライドのシステム設計をした。コンテンツは北米のプロダクションが制作したがそれが現存するかどうか不明。マルチスライドのオリジナルでの再現はほとんど難しい。

大口孝之氏 (映像ジャーナリスト)

コンテンツの保存だけでなく、公開当時の上映環境を可能な限り再現することも重要。再現は VR の利用の可能性大。普及した製品を使用することである程度の長期利用も可能。

5. 今後の課題

『日本・人と自然』は3面用のシンクロ装置を用意すればデジタル版での再現可能となった。日本館の設計図からスクリーンサイズ等の空間情報を一緒にアーカイブする必要がある。

『鉄と稲』は、スクリーン中央の70mm8pのオリジナルデータである35mm8p原版の所在を明らかにすること、上映スライドの元資料となった8×10、4×5等原版のスキャニングを進めること、ならびに音声原版（または複製）の調査を進める予定。

『時空を超えて～石炭エネルギーの旅～』はオリジナルの色彩調整、ノイズの補正等を施し、文書や説明用資料の作成に汎用性のある低解像度のjpg版を用意する。

今年度の事業として以上の3件を進めたが、当初の予定どおりの成果を得られたと考える。スライドは全数のスキャニングには更なる時間を要すると思われる。今年度の成果を受けて、当センターのホームページにて各作品のメタデータおよび内容の一部を公開した。今後は公開情報の充実に努めたい。

<写真資料>JETRO1974年スポーケン国際博覧会参加報告書、つくばエキスポセンター、大牟田市石炭産業科学館、電通ライブ、城西国際大学竹藤佳世研究室、(株)バンリ映像、九州大学石井達郎研究室ほか。