

アート・オブ・アクセス：AAAにおけるコレクション情報システムの開発 The Art of Access: The Development of Collection Information Access

情報資源部長 カレン・B. ヴァイス氏

■スライド2：タイトル-スライド

アート・オブ・アクセス：アーカイブス・オブ・アメリカンアートにおけるコレクション情報システムの開発

皆様こんにちは。水谷様には、芸術（家）に関する情報アクセスの統合と向上を目指す美術館・博物館と研究機関の相互連携に関するこの研究グループでの講演にお招きいただきまして、心より感謝いたします。これら重要な課題について、このように素晴らしいアーキビスト、司書、キュレーター、そして情報学者の方々を前にお話させていただけることを非常に光栄に思っています。スミソニアン機構を構成する12のアーカイブ、19の美術館、歴史・文化博物館、20の図書館、そして8つの研究センターの中の一つとして、AAAは複雑な構造を持つ組織での活動にまつわるさまざまな挑戦や機会に直面してきました。互いに学ぶことが多いのではと考えています。

■スライド2

数十年にわたるアクセスの進展

先ほどキルウィン博士より皆様に、AAAの素晴らしいアルファベット・ガイド・ツアーをしていただきました。私の発表では時代を追いながら話を進めて行きたいと思います。まず始めに1954年から、マイクロフィルムを用いた一次資料へのアクセスの実現と促進というAAAのミッションについてお話しします。その後、各年代を通じた資料へのアクセスの発展についてお話しさせていただきます。テクノロジーが重要なファクターであることはもちろんです。ただそれだけでなく、今日のデジタル化されたコレクションへの自由なアクセスを可能にするデジタル化の方法論の開発において重要な役割を果たした、アーカイバル・アクセスのより細かい特徴についても、いくつかお伝えしたいと思います。そして最後に、リンクト・オープンデータ、クラウドソーシング、新しい標準を用いた、より高度なアクセシビリティとコラボレーションの構想に向けた現在の我々の取り組みについてお話し、発表を終わりたいと思います。

■スライド3

AAA 設立者ローレンス・フライシュマンの1970年のオラール・ヒストリー・インタビューからの抜粋

AAAは、萌芽期のアメリカ美術史研究を支えるため、インターライブラリー・ローンを通じて提供されるマイクロフィルム化された歴史資料の中央リポジトリとして1954年に設立されました。美術史家でデトロイト・アーツ・インスティテュートのディレクターであったテッド（エドガー）・リチャードソンと、収集家で実業家のローレンス・A・フライシュマンという二人の設立者の革新的なAAAのプランは、当時 Painting in America: The Story of

450 Years [『アメリカにおける絵画：その450年の歴史』] を執筆中だったリチャードソンが抱えていた、歴史的記録資料へのアクセスの欠如に対する不満と、収集家であり、パトロンであり、そして友人でもあったフライシュマンのアメリカ人芸術家との個人的なつながりを結びつけたものでした。

1970年のオラール・ヒストリー・インタビューからの抜粋で、ローレンス・フライシュマンはAAA設立へとつながった当時の状況を次のように回想しています：

テッド・リチャードソンは本の出版に随分苦勞していた。彼は証拠集めに10年も費やさなければならなかったんだ。ボストンへ行って一つ、フィラデルフィアで一つ、そしてワシントンで一つといった具合にね。ロイド・グッドリッチは情報集めにかかる時間と苦勞の多さについてよく私に話していたよ。こういった状況について考えていた時そのアイデアが浮かんできたんだ。なぜ記録物を保管する中心的な所がないのかってね。マクベスが店を畳もうかと話したのはちょうどその頃だった。私は、失われてしまう美術商と芸術家との間の貴重な手紙のやりとりのことを考えていた。そうしてある日テッド・リチャードソンに会いに行き、自分のプランを話してみた。その時彼の眼が輝きだしたことを今でも覚えているよ。彼は私に「それは絶対にやるべきだ」と言ってくれた。私はフォトスタットによる資料の複写・記録を考えていた。彼は「マイクロフィルムは非常に素晴らしいツールだ— それを持ってフィラデルフィアなんかに行ってみてもいいかもしれない」と言ったんだ。実際フィラデルフィアは、マイクロフィルム化する記録物を徹底的に調べた最初の場所の一つだった。私たちはこの話題で2時間喋りつづけたよ。私はそれを「アーカイブス・オブ・アメリカンアート」と名付けようと提案したんだ。

AAAには、リチャードソンがフライシュマンとその妻バーバラに宛てた、1954年8月22日付けの手紙があります。その中で彼は、著書の最終章の執筆について議論しています。それは次のような問いかけで締めくくられています：「AAAを立ち上げるにあたって君がどれだけすごいことをやってみせたか分かるかい？気付いているとは思いますが、どうだろう？それが意味することの大きさは計り知れない、本当に計り知れないよ！」

■スライド4

設立の目的：資料へのアクセス促進を目的とした、他のリポジトリ機関との連携

彼らはフィラデルフィアで「一掃作戦」を行いました。協力したリポジトリには、1805年設立のアメリカ最古の芸術アカデミーであるペンシルベニア美術アカデミー、ペンシルベニア歴史協会、フィラデルフィア美術館、[アメリカ]哲学協会、フィラデルフィア自由図書館、フィラデルフィア図書館会社等が含まれていました。このプロジェクトは結果的に100リールを超すマイクロフィルム、そしてアーティスト・ファンド・ソサエティーの記録物、ピール家やサーテイン家の文書といった、芸術家、収集家、美術史家、パトロン、美術団体の記録、美術学校、美術関係の出版物、の文書へのアクセスを生み出しました。

スライド右の1950年代の二枚の目録カードなどは、マイクロフィルム化された資料の典型的なカタログギングのタイプです。記述的な詳細さに乏しいかもしれませんが、多くの場合記述のレベルはアイテム・レベルであることに注意下さい。それぞれのカードには、研究者がマイクロフィルム上の記録資料を探しやすいように、マイクロフィルム・リールへの参照とフレーム番号が記されています。

■スライド5

1954年(から1995年まで)：個人所有文書のマイクロフィルム化

当初からAAAは、他の機関との連携に加え、個人所有の資料の探索とマイクロフィルム化(原資料は記録後に所有者へ返却されることを了解してもらった上で)を行ってきました。協力した芸術家、美術商、またその相続人たちは、自分たちの遺産の個人的で、具体的なエビデンスと離れることに乗り気ではありませんでしたが、この作業は歴史的な記録物の保存と供用、資料提供者との長期にわたる関係の構築に直接的な利益をもたらしました。後者については、その後の原資料の寄贈が増えるきっかけにもなりました。スライド右のカタログ・カードは、1959年に借用とある彫刻家ポール・マンシップの文書の一例です。

やがてこの作業アプローチやリポジトリ機関からの借用に関する問題点が浮上し始めます。それらはAAAのアクセス戦略の発展に影響を及ぼし、寄贈されたコレクションへのアクセス提供に必要なリソースの枯渇をもたらしました。1990年代、AAAは個人から借用した文書のマイクロフィルム化を止めました。また現在では、我々で所有していないコレクションのデジタル化の依頼は受け付けていません。

■スライド6

初期の収集：個別の資料、小規模の書簡コレクション

AAAの意欲的な試みについての評判が広まるに連れ、手稿資料を所有する個人が、AAAをその永住の地に選ぶようになりました。1960年以前に受け入れたコレクションは、今では「人工的な」あるいは「構築された」と呼ばれるような、芸術家の書簡のコレクションや個別の資料が主でした。顕著な例としては、フレデリック・スチュアート・チャーチ、ウインスロー・ホーマー、イーストマン・ジョンソン、アルバート・ビールシュタット、ジョン・トランブルといった人々によって書かれた書簡が挙げられます。スライド左にあるのは、画家トマス・コール(1801-1848)がアッシャー・ブラウン・デュラン(1796-1886)に宛てた1847年5月3日付けの手紙で、1954年に取得したチャールズ・ヘンリー・ハート自筆コレクションからのものです。この自筆コレクションには、ハートによって集められた300点以上の多数の芸術家による書簡が含まれています。

こうした小規模のコレクションは、他のリポジトリ機関からの資料同様、マイクロフィルムに複製されました。スライド右に示したもののように、これらの資料のカタログ・カードは、ときに詳細に、個々の書簡について記述し、マイクロフィルム・リールおよびフレーム番号を参照しています。

■スライド7

1958年：オーラル・ヒストリー・プログラムの開始

1958年、AAAは2つのオーラル・ヒストリー・インタビューを実施しました。これがのちにアメリカで最も多産で確立したオーラル・ヒストリー・プログラムの一つとなる始まりであったと想像するのは難しかったです。我々が手本にしたのは、ニューヨーク市のコロンビア大学で1948年に始まった、オーラル・ヒストリーを歴史的研究法として初めて採用したとされるプログラムでした。AAAがとったアプローチは、AAAでのマイクロフィルム化

および資料の収集活動を、訓練を積んだ美術史家によって実施されたインタビューの録音記録で補完し、それを書き起こしたものをインターライブラリー・ローンで供用するというものでした。

最も初期のインタビューは、オープンリールテープによる録音で行われ、1970年代にはカセットテープに、1990年代にはソニーの MiniDisc (MD) レコーダーに取って代わられました。2009年からはデジタルメモリーカードによる記録が行われています。2010年には、保存に関する2年間の大規模な助成金事業の一環として、すべてのアナログ・オーディオ・リポジトリーがデジタル書式で再フォーマットされました。

■スライド 8

1960年：ニューヨーク市への本部の移転、収集のペースアップ

1960年、AAAはその本部をニューヨーク市に移転させました。この移転は、芸術家、ギャラリー、そして歴史リポジトリとの距離の近さを活かして、AAAによる資料のマイクロフィルム化およびアメリカ美術に関する歴史的記録物の収集を促進し、さらには美術史を専攻する大学院生、キュレーター、収集家、美術商、そして一般市民が無料でアクセス可能な資料の提供を行う今日のAAAの重要な役割を確立するために行われました。

フィラデルフィアで始まった「一掃作戦」は狙いを、ニューヨーク公共図書館、ニューヨーク歴史協会、そしてホイットニー美術館にあった芸術関係の手稿コレクションに定めしました。この年代に2000リール超のマイクロフィルム記録が作成されました。その内700リール分は、多数の図書館、美術館・博物館、歴史協会の協力を通じて1961年から1966年の間に作成されました。その内容は、30000点を超える主にアメリカ美術のオークションや展覧会カタログで構成されていました。

■スライド 9

追加的に収集されるコレクション

AAAへの寄贈は概ね追加的に、否応なく収集されました。これは今でも珍しいことではなく、AAAやほとんどの手稿資料リポジトリで行われていますが、収集した資料を受け取った時点でマイクロフィルム化していた当時、この収集方法は、同じコレクションにおける複数かつ個別のマイクロフィルムリール群の一定的な集積をもたらしました。

セグメント化されたリール群によって増す複雑さは、（オリジナルの文書を必要とする）マイクロフィルム化がまだされていない追加の資料や借用中の資料なども相まって、資料の研究を複雑化し阻害しました。そして効果的にコレクションを記述し管理するという課題を突きつけたのです。コレクションを完結させるため収集を制限することはできません。なので現在は、コレクションが完結している場合のみ、それらをできる範囲でデジタル化するという方針をとっています。これはまさに、初期のまとまりのないマイクロフィルム化の作業から我々が学んだ教訓を反映しています。

■スライド 10

収集（とその規模）のペースアップ

1960年代には、今で言う、有機的に作成・蓄積される個人文書や組織・機関の記録物に相当する資料の収集が発展します。それらは多様なフォーマットで構成されており、典型的に伝記的資料、往復書簡、写真、文書、日記、スケッチやスケッチブック、そして印刷物の混合となっています。集まった印刷物の規模は、初期の慎ましい集成と比べると目に見えて大きいものでした。

この活動的な時期に収集されたコレクションには、マクベス・ギャラリーの記録物がありました。このギャラリーはアメリカ美術のセールスを精力的に行った最初のアート・ギャラリーで、その記録物は、全体で103リニアフィートにもなりました。コレクションにはさらに、36フィート超のウォルト・クーン（Walt Kuhn）の文書もありました。クーンは画家で、彼のコレクションには、アメリカ画家彫刻家協会（American Sculptors and Artists）のセクレタリーとして、そしてアーモリー・ショー（Armory Show）として知られる、1913年の有名な国際近代美術展の企画者として保管していた記録物も含まれています。

■スライド 11

1960年代：記述と編成の新たなアプローチ

新しい収集資料の流入および「資料への」アクセスのためのマイクロフィルム化への集中的な取り組みに伴い、カタログ化の処理もよりミニマルなレベルへと移行し始めました。ここではコレクションに関する総合的な記述とリール番号が、資料の具体的な特定とマイクロフィルムのフレーム番号に取って代わりました。興味深いことに、この時期AAAが実践していたアーカイブズ編成と記述のアプローチは、40年後の2007年にアメリカアーキビスト協会発行の専門誌で提唱された、有名な「More Product, Less Process」と呼ばれる方法だったわけで、これはアメリカのアーキビストが、収集した資料をアクセス可能にするまでのプロセスを早め、特に未処理資料の数を大きく減らすための方法を推進していく大きな後ろ盾となりました。

■スライド 12

1970年代：スミソニアン機構へのAAAの編入

1970年、AAAはスミソニアン機構の一部となりました。それに伴い、本部とマイクロフィルム化の作業をワシントンDCへと移転させました。スミソニアンでAAAは、国立美術館（のちのスミソニアン・アメリカ美術館）の図書館と、スライド右の国立肖像画美術館とスペースを共有することになりました。AAAのニューヨーク・オフィスはマイクロフィルム研究・収集センターとして継続しました。

1846年に「知識の向上と普及」を掲げて設立されたスミソニアンの一部になったことにより、AAAは財政基盤の強化、スミソニアンの美術館・博物館と一致するオープン・フリー・アクセスの方針の促進へ向けた取り組みの実施、そして高い評価を受ける国立機関の一員としてその地位の向上を果たします。さらに新しい図書館、アーカイブ、そしてインターネットとデジタル技術がその後の数十年に登場することで、スミソニアンの中央情報技術部

門からのサポートは、AAA が資料へのアクセス向上と連携強化を行うための鍵となるものでした。

■スライド 13

1970 年代：研究収集センターの地域ネットワークの拡大

1970 年代および 1980 年代、資料の収集、マイクロフィルム化そして研究を行うセンターを新たに 3 つ、マサチューセッツ州ボストン、ミシガン州デトロイト、そしてカリフォルニア州サンフランシスコに開設し、地域に特化した数多くのプロジェクトを行いながら、AAA は地理的に拡大しました。新しい収集資料の増加、そして借用したコレクションのマイクロフィルム化の合意が継続したこともあって、マイクロフィルムによる公開を準備されていたコレクションの割合はごくわずかでした。同時に、アメリカ美術史におけるアカデミックなプログラムの増加や一般の関心の高まりは、オリジナルの文書を利用するため直接ワシントン DC にある AAA の本部を訪れる人の着実な増加へとつながり、それによりレファレンスデスクの人員増加、アクセスポリシーの向上、閲覧室の設備の充実も図られました。

■スライド 14

1980 年代：アーカイブズ記述に関する標準：USMARC フォーマットとコンテンツ標準

1980 年代中頃までに、図書館・アーカイブ書誌 [情報] システムの技術開発、そしてアーカイブズ記述の特性をサポートする記述 [的] コンテンツ標準の見直しは、標準、リソース共有、スミソニアン内外での連携への専心の特徴とする新時代へと突入しました。

この時代の革新は、1983 年に導入されたアーカイブズ記述をサポートする US MARC Archival and Manuscripts Control フォーマットによるところが大きいです。この AMC フォーマットは、図書館ベースの USMARC フォーマットの問題点を改善するためにデザインされたものです。この図書館主体の USMARC フォーマットは 1960 年代に開発されたもので、出版された書籍、定期刊行物、その他の資料の複製・カタログ化を行う目的でアメリカ中の司書によって広く用いられたフォーマットでしたが、固有で未発表の歴史的記録物の集積を記述するにはあまり適さないものでした。

二つ目の重要な発展は、1983 年に出版された Archives, Personal Papers and Manuscripts (APPM) で、これはアングロアメリカ・カタログ・ルール [Anglo-American Cataloging Rules] における、アイテムに焦点を当てた原稿の記述のルールを、アーキビストや特別なコレクションのニーズに応えるようデザインされたものに置き換えました。

■スライド 15

1985 年：スミソニアン機構書誌情報システム

これらアーカイブズ記述の新しい標準は幅広い利用を考慮してのもでしたが、1980 年代のアーカイブの多くは参入を見送りました。彼らを後押しするための図書館システム業界による環境整備に遅れが出ていたからです。この問題に対してスミソニアンは画期的な解決策を打ち出します。それは、スミソニアン所属の図書館、アーカイブ、研究センターの持つ書誌

データを集中化して扱うことを目指す大胆な事業でした。スミソニアン機構書誌システム（SIBIS）として1985年に開始され、そこでAAAの持つ記録が、スミソニアン所属の図書館、中にはスミソニアン・アメリカ美術館、ハーシュホーン美術館彫刻庭園、国立肖像画美術館、クーパー・ヒューイット [国立] デザイン美術館、フリーア美術館が持つ記録や、1913年以前のアメリカ絵画目録や美術展カタログ索引データベース、そしてさまざまな美術館、歴史・文化博物館のアーカイブズ・コレクションと統合されました。

共有化されたシステムの使用によって可能となった技術発展は、スミソニアン機構全体のスタッフ間の協力のあり方における変化や、とりわけ共通の言語や典拠ファイルの構築プロセスにおける共有と連携の新しい時代を伴いました。

堅固な図書館システムと強力なデータベースとして、AAAはさらに、バーコード化や [利用状況の把握とその] 報告化などコレクション管理のための機能性を獲得しました。

1996年にSIRIS（Smithsonian Institution Research Information System: スミソニアン機構研究情報システム）と改称したこのシステム [SIBIS] は、スミソニアン中枢による複数のシステムのアップデートを通じて継続的に維持され、データの移行が行われています。

■スライド 16

1980年代～1990年代：スミソニアン機構内外の機関保有の情報の統合

1988年、ゲティ財団およびアンドリュウ・メロン財団からの助成金を受け、AAAはカード目録をUSMARCフォーマットに直す3年間の取り組みに着手しました。この取り組みでAAAは、既存の目録カード情報を、新しい標準と相関する、よりまとまりを持って集約された記述で識別、編成、統合する機会を得ました。このイニシアチブによって生まれた最も顕著な発展の中には、我々のMARC記録をResearch Library Groupに提供するといった付随的な事案もありました。RLINは国立のMARC準拠カタログ・研究図書館援助機関で、作成者名と主題に対するアクセスポイントは米国議会図書館人名典拠ファイル（LCNAF）、そして名前・名称を決めるための規則に従うよう求めました。また我々の記録は少なくとも主題件名標目を含む必要がありました。USMARCによって構成された作者名および他の芸術関連の典拠ファイルの作成は、その後数年間、我々が持つメタデータの範囲を拡大し、他の図書館や美術館・博物館との連携を図る上で多大なアドバンテージを与えてくれました。

スライド右は国吉康雄のMARC典拠レコードで、彼の文書は1963年と2015年にAAAに寄贈されています。

■スライド 17

1980年代～1990年代：[情報]処理、検索手段 [Finding Aids]、符号化アーカイブズ記述 (EAD)

MARC AMCには色々な利点がありますが、そのデザインはアーカイブズ検索手段を擁することを前提としていません。アーカイブズ検索手段は、全体、シリーズ、そしてフォルダ階層を網羅するため、アーカイブズ・コレクションの複雑な構成、編成、内容に関する情報の発見を促進するものです。カレンダー、インベントリー、検索ガイドなどと呼ばれ、他のア

アーカイブでは日常的に使用された検索手段でしたが、AAA がアクセスツールとして採用したのは少し後になってからでした。というのも AAA は、詳細なマイクロフィルム・リール・ラベルそしてマイクロフィルム・ターゲットを主要な情報源として使用してきた 40 年の歴史があったからです。1980 年代後期に始まった協調的な取り組みを通じて、AAA は検索手段の作成に入り、場合によっては、コレクションの中でも特に膨大で複雑かつ重要なものの幾つかに関する検索手段を公開しました。例えばジャック・セリグマン社、ナショナル・アーツ・クラブ、ダウントOWN・ギャラリーの記録物やロックウェル・ケントの文書などがそうです。1992 年、米国議会図書館から符号化アーカイブズ記述 (EAD) として知られる新しい XML 標準が発表された際、AAA はこれを積極的に取り入れました。

EAD はアーキビストによって、そしてアーキビストのためにデザインされたもので、検索手段を電子的に構築し共有するための解決策でした。しかし過去十年の標準から遅れをとったシステムの時と同じように、EAD もすぐには採用されませんでした。その採用は、[データ・情報の] エンコード化と共有を容易にするオープンソースの XML 編集ソフトの登場を待たなければなりません。1990 年代の終わりまでに、ソフトウェアツールの準備を経て、AAA はすでにあった検索手段の内の少数を EAD に変えました。こうしたエンコード化と共にあったのが、改正されたプロセッシング・ガイドライン、そして検索手段記述とアクセス向上に役立つ USMARC カタログの記述の両立化でした。特定のボックスやフォルダを指示してくれる記述は、[資料の] 研究を行う際の煩雑なプロセスを単純化し、研究者の求めに応じて特定のボックスやフォルダを彼らに提供するレファレンス・スタッフの能力を向上させました。

2011 年には、検索手段の作成と EAD XML ファイルのエクスポートを支援するオープンソース・ソフトウェアで、アメリカで広く使われている「アーキビスト・ツールキット」の使用を開始しました。

■スライド 18

1996 年～：目録レコードへのウェブアクセス

1997 年～：AAA 最初のウェブサイト (www.aaa.si.edu)

AAA の最初のウェブサイトは、スミソニアン中央の情報技術オフィスの協力を得て 1997 年に登場しました。このスライドでは、インターネットアーカイブのウェイバックマシンに保存されている 2001 年ごろのホームページの様子をご覧いただいています。1996 年、我々のホームページが公開される一年前、スミソニアンのオンライン SIRIS カタログが WWW [ウェブ] で公開されます。2001 年、オンラインカタログを運営管理していた SIRIS のスタッフと協働して、AAA は、我々の USMARC レコードおよそ 6000 にもおよぶ芸術家の名前、そして各コレクションの主要な作成者名をエクスポートし、利用者がそれらの名前を閲覧・検索できるようアルファベット順に並んだ HTML リストに表示することで、ウェブサイトでの供用に適した形でのカタログデータの再目的化を初めて行いました。プログラムによる SIRIS レコードの URL 付きの作成者名のエクスポートを通じてシステムは相互にリンクされ、利用者を我々のウェブサイトからオンラインカタログへと戻し、より完全な記述を参照できるようにしました。

註：ウェイバックマシン、インターネットアーカイブ
(<http://web.archive.org/web/20000816113900/http://artarchives.si.edu/>)

■スライド 19

1996年～2004年：大規模なマイクロフィルム記録のデジタル化の土台作り

1999年、AAAは、自身のコレクションの中で最大かつ重要なものの一つであるダウンタウン・ギャラリーの記録物を処理・マイクロフィルム化するための助成金を獲得しました。その長さは109リニアフィートもありました。サイズの大きさを考慮し、AAAはマイクロフィルム化作業を業者に外注するという珍しいステップを踏みました。作業終了に際し、作業アーキビストはEAD検索手段へエンコード化されたボックスとフォルダをマイクロフィルムリールとフレーム番号に置き換えました。マイクロフィルム業者は、マイクロフィルム記録のデジタル画像を作成するための新しい技術の試用に熱が入っており、AAAに167リールのマイクロフィルムと一緒に、200,000件近いデジタルファイルが記録されたCDを送ってきました。AAAは、どのようにそしていつデジタルファイルがウェブサイト上で利用可能になるか、または利用可能にするかどうかの決定のプロセスを経て、ウェブプログラマーの力を借りました。プログラマーは最終的に、リールとフレーム番号のための構築されたXMLデータが、リールとフレーム番号によるデジタルファイルの保存と名前付けの手段と完璧に対応することを確認しました。ディレクトリファイルをXMLにリンクさせることで、AAAは無意識の内にその後のデジタル化の手法の基礎を発見していたのです。そこではアーキビストによる検索手段が、メタデータをデジタルファイルの基礎に据える唯一のソースとなります。

その後5年間で、全21リニアフィートになるもう2つのコレクションを記録した20リールのマイクロフィルムが完全デジタル化され、検索手段のエンコード化は、さらにそれぞれのボックスとフォルダのタイトルにリンクされた35000件の画像〔情報〕を生成しました。

■スライド 20

2004年：米国アーキビスト協会による Describing Archives: A Content Standard (DACS) の出版

2004年、AAAがEAD-XML検索手段のアウトプットの増加に取り組み、デジタル資料をフォルダ記述にリンクさせることの価値を認めていた頃と同時期に、米国アーキビスト協会はDACSとして知られる Describing Archives: A Content Standard を出版しました。この新しい標準は、EADの使用についてアーキビストをより良くガイドするため、それまでの Archives, Personal Papers and Manuscripts に取って代わりました。

■スライド 21

2005年～2018年：テラ米国美術財団によるデジタル化助成金

2005年、テラ米国美術財団はAAAに、デジタル化によるコレクションへのアクセスを増やすための助成金申請を勧奨しました。そこには、「これすべてをやるには一体どうすればいいのか」というような大きな取り組みを支援したい財団の意思が読み取れます。デジタル化が芸術に関する学問の発展においてAAAが果たす重要な役割と合致することを認識していた財団の洞察と、AAA側のマイクロフィルムを替える準備、そしてこの意欲的な計画を実施・遂行する自信とが一致したのです。

その後、向こう 6 年間のデジタル化事業、とりわけ、マイクロフィルム作成をデジタルスキャン作業に置き換え、900 リニアフィート超の 100 を超えるアーカイブコレクションを総デジタル化する取り組みへの財政援助を獲得しました。ウェブサイトのデザイン見直し、内部のワークフローを支援する堅固な技術インフラの開発、デジタル資産管理の発達、デジタル化されたコンテンツへの一般からの円滑なウェブアクセスの実現といった取り組みも含まれています。2011 年には、寛大にもさらに 7 年間の財政援助を財団が約束してくれました。

■スライド 22

完全デジタル化されたコレクション

現在まで AAA は 180 のコレクションの全容をデジタル化しました。全体でおよそ 1600 リニアフィート、内容にして 230 万を超えるデジタルファイルそして 30TB のデータ量になります。デジタル化されたコレクションに対するウェブインターフェースは、AAA のウェブサイトの中で常に最もアクセスが集中する部分となっています。

■スライド 23

作業アーキビストと EAD 検索手段

AAA のアプローチは、すでに専門的技術をもったアーキビストたちによって行われていた、コレクションをアクセス可能なものにする仕事 — 非常に組織だった、まとまりを持って記述されたコレクションと EAD 検索手段 — を活用しています。我々の方法論は、デジタル化だけでなくプロセッシング [プロセス化、データ処理] も重視します。総デジタル化が予定されているすべてのコレクションは、まず EAD 検索手段を持たなければなりません。

■スライド 24

AAA のコレクション情報システムにアップロードされた EAD XML 検索手段

デジタル化のワークフロー用にデザインされたカスタムソフトウェアは、XML フォーマット化された検索手段のデータを中心に展開する一連のウェブベースのプロセスを含んでいます。このデータは、各アーキビストが、各コレクションのすべてのメタデータ、構造、ナビゲーションの手がかり、そしてスキャンディレクトリの提供を目的として、AAA の SQL データベースにアップロードするものです。プログラミングは階層編成 — 最上層の記述からシリーズ層の記述へ、デジタルファイルへのリンク機構として機能するフォルダのタイトルへと至る — のための XML エンコードを認識します。

スライドでは、データベースへの検索手段のアップロードから始まり、ウェブサイトオンラインコレクションを展開するまでの、デジタル化のワークフローをお見せしています。

■スライド 25

迅速なデジタル記録の方法

我々のデジタル化作業に影響を及ぼしてきた「More Product, Less Process」のアーカイブ技術の一つに、スキャン作業の単純化があります。コレクションは、アーキビストが編成した順に、そしてその編成と一致するディレクトリ構造にファイルが記録された順にデジタル化されます。別の作業で専用のレンズでスキャンされるフィルム形態のものを除いて、すべての内容物は、仮にフォルダが多様なフォーマット・サイズのものを含めていたとしても、連続的にスキャンされます。出来たファイルはスキャン装置によって自動的にファイル名が付けられるので、意味論的ファイル命名規則に従って行うよりも時間の節約になります。この単純明快なアプローチは、素早く高品質カラーファイルを作成する機器への投資によってサポートされています。Capture One Cultural Heritage（ソフトウェア）や他の自動化ワークフローは、デジタルファイルを AAA のデータベースに取り込む後処理の効率的なワークフローをサポートします。データベース上のデジタルファイルは対応するボックスやフォルダに関する記録と結び付けています。

■スライド 26

EAD XML が提供するディスプレイ（表示）の構造

最終的な結果表示を行うウェブ上のプレビュープラットフォームは、デジタル化の専門家、データ資産管理者そして作業アーキビストによって質の高い管理を行うために使用されます。EAD XML メタデータは、デジタルファイルと協力して、AAA による、シリーズ層におけるコレクション全体の編成のグラフィック表示を可能にします。

■スライド 27

検索手段が示す内容と文脈

検索手段のメタデータは全体層、シリーズ層、そしてフォルダ層での記述を提供します。ここでは、オンラインコレクションにおけるその検索手段のメタデータの目的が、デジタルファイルの文脈的・記述的メタデータとして書き直されています。

■スライド 28

フォルダ層で表示されるデジタル画像

フォルダ名層のリンクは、そのフォルダの内容物が表示されるイメージビューアへ利用者を誘導します。ビューアでは、記録資料が編成されスキャンされた順に連続的に表示されます。プログラミングでは、EAD XML を活用して、前後のフォルダへのナビゲーションを提供します。

■スライド 29

検索手段を通じたデジタルコレクションによる「仮想閲覧室」のサポート

「コレクションをさらに見る」のタブは、htmlに変換され、完全にインデックス化され、さらにPDF形式でもダウンロード可能な検索手段の全容を表示するユーザーフレンドリーなラベルです。

■スライド 30

2009年～現在：デジタル資産管理

デジタルファイルの蓄積化およびネットワークアクセス可能なストレージへの保存を行って4年後の2009年、スミソニアンはDigital Asset [Management] System [デジタル資産管理システム：DAMS] 事業を開始します。過去のシステム実現の場合と同様、AAAによるDAMSの使用には、完全デジタル化されたアーカイブズ・コレクションの階層的そして構造的な要求をサポートするための専用のプログラミングとワークフローが必要でした。

DAMSは、我々のデジタルリポジトリの保存を担う重要な役割を果たすだけでなく、ウェブや他のアプリケーションへ[デジタル]資産を配信する中央リポジトリとしてサービス[情報]を提供します。

■スライド 31

2016年：コレクション(情報)の管理

現在AAAでは、16000リニアフィートを超す、5000近いコレクションを保管しています。オーラル・ヒストリー・プログラムでは現在2300近いインタビューで保有しており、そのほとんどが転記済みです。デジタル化技術の向上やアーカイブ専門の人材開発は行われていますが、我々が現在直面している、コレクション情報公開への取り組みにおける課題は、本質的には、過去の時代における問題とよく似ています。現代のコレクションは規模の面で拡大を続け、今ではデジタル由来メディアや将来無くなる可能性のあるAVフォーマットを含んでおり、アクセスと管理責任の面でのソリューションが求められています。オープンアクセス、オープンデータへの利用者の期待は膨らむばかりです。

■スライド 32

メタデータの作成

AAAでは、コレクション情報の作成と管理を、専門スタッフチームによる作業、彼らによるさまざまなシステムやソフトウェアの使用を通じて行っています。AAAのメタデータに関する戦略は、可能な限り多くのシステムを統合するというゴールに焦点を合わせてきました。データをウェブ上での利用に適した形で再目的化するだけでなく、コレクション、コレクション管理のワークフロー、そしてデジタル化の内部追跡を行うためです。

そのすべてが重要な役割を担う我々の一次システムは、我々独自の内部コレクション情報システム、SIRIS MARCカタログ、我々のEAD検索手段のためのアーキビスト・ツールキット、スミソニアン機構デジタル資産管理システム(DAMS)、そして利用者管理および閲覧室や複製使用のリクエストをサポートするAeonというシステムです。

■スライド 33

コレクション情報を < www.aaa.si.edu/collections > に配信する AAA CIS

AAA の内部ウェブベースコレクション情報システムは、我々のウェブサイトに配信されたコレクション情報の中央ソースとして重要な目的を果たしています。2001 年における初期の SIRIS MARC カタログへのウェブサイトの統合では、情報は我々の典拠ファイルに由来する静的 HTML ページへと変換されましたが、2005 年に、コレクションそして典拠レコードのコレクションデータベースへの夜間インポートとして全面的に見直されました。このデータベース上では、メタデータが、アーキビストによってアップロードされた EAD XML 検索手段データへ、そして、直接システムに入力された、個別に記述化されデジタル化された資料と結び付けられたメタデータへと統合されます。

コレクション情報の提示は、ウェブサイトの「研究コレクション」のセクションで表示され、我々のコレクションとオーラル・ヒストリーそしてキーワードアクセスのアルファベット順での閲覧が可能です。今年後半に [ローンチが] 計画されている新しいウェブサイトは、我々のコレクション記録から構築された追加のメタデータを利用して、ファセット検索・閲覧の提供を行う予定です。

■スライド 34

オーラル・ヒストリー・オンライン

オーラル・ヒストリー・インタビューは各々個別に記述され、利用可能であれば、オンラインのトランスクリプトへ利用者を誘導します。2012 年に完了したデジタル再フォーマット化のプロジェクトは、インタビュー音声の抜粋の提供および将来的なフルインタビュー音声の提供の計画を可能にしました。

■スライド 35

クラウドソーシング、連携、横断

我々の情報環境の開発は数十年におよびます。しかしその中では、一つの節目を迎えるたびに、また新たな [変化・発展に関する] チャンスや課題が立ち起こります。最近の活動は、刺激的なプラットフォームや連携の形を築くため、データの横断化や共有化を中心に展開しています。

■スライド 36

スミソニアンコレクション検索センター

<http://collections.si.edu>

この活動の一例として、2007 年に始まり、今日まで開発と改善が続けられている、スミソニアンのコレクション検索センターがあります。これは、一つの検索プラットフォームに、SIRIS MARC カタログ、美術館や歴史・文化博物館の 50 を超えるデータソースに基づくコレクション情報、そしてスミソニアン中のデータセットを一同に集めるためにデザインされ

た、大規模な汎機関的イニシアチブです。センターのサイトは、スミソニアン作成のメタデータ索引とウェブサービスを活用しています。それらはこれら複数のアーカイブ、図書館、そして美術館・博物館 [が所有する情報] を概観する統一的な視点をスミソニアンに提供します。スミソニアン作成のメタデータモデルは、ダブリンコア [Dublin Core]、MARC、METS といった確立された標準の要素や、そこでの成功事例 [ベストプラクティス] を取り入れています。

この検索プラットフォームは [さまざまなソースから] データを集めるだけでなく、全機関にまたがるデータの共有化、そして協力的でアクセス主導の文化の育成に関する新しいアイデアを励起させます。

■スライド 37

転記作業のクラウドソーシング

<http://transcription.si.edu>

スミソニアンの転記センターは、過去十年の間にスミソニアンによって実施された最も意欲的で改革的なアクセス戦略の一つで、検索可能テキストのリポジトリの拡大へと至る、スミソニアン所属のアーカイブ、美術館・博物館、そして図書館による資料やコレクション情報の転記作業を支援するため、クラウドソーシングの力を借りています。これまで膨大な量の手稿資料は OCR ソフトの活用を阻んできました。また転記に関わる気の遠くなるような作業は決して喜ばれるものではなく、転記もコレクションのごく一部のみにとどまっていました。一般の人々と協力することでスミソニアンは、インターネットへの接続環境がある人なら誰でも日記、手紙、文書、標本シートやその他のタイプの資料の転記を行い、またそれら転記物のチェックができる魅力的な機会を提供することが可能となりました。

■スライド 38

アクセスの拡大：スミソニアン・オンライン・ヴァーチャルアーカイブ (SOVA)

アクセス拡大のためのデータ横断化のもう一つの例は、2015年に運用開始されたスミソニアン・オンライン・ヴァーチャルアーカイブ (SOVA) で、これは、15の異なるリポジトリの EAD XML 検索手段を一同に集めたものです。集計上、スミソニアン機構所属のさまざまなアーカイブは、世界最大のアーカイブズ・コレクションの集積の一つであり、全体で 150000 立方フィートを超す内容を誇ります。

■スライド 39

米国デジタル公共図書館 (DPLA)

<http://dp.la>

アクセスに関する他の進歩は、スミソニアンの米国デジタル公共図書館 (DPLA) とのパートナーシップによってもたらされています。この DPLA では、スミソニアン [機構] のコレクション検索センターを通じて公開されているデータが、オープンアクセスに特化し、アプリケーション開発者による目的に応じたデータ収集を歓迎するこのポータルへの提供に適う形で再目的化されます。

DPLA の計画は 1990 年代にまで遡ります。その開発は、インターネットへの接続環境を持つ人が誰でも、デジタル化された書籍、画像、歴史的記録物、視聴覚資料にアクセスできるようにすることを目的とし、米国議会図書館、ハーティトラスト、インターネットアーカイブおよびその他の機関によって推進されました。DPLA はさらに文化遺産機関、とりわけ公共図書館や小規模な歴史協会といった、限られた資料しか持たない機関が、自分たちの目標に応じて、より広範で多彩なソサエティーのデジタル化文化遺産の発信を保証するため、コレクションのデジタル化を支援しています。

■スライド 40

符号化アーカイブズ脈絡とアーカイブズ脈絡内ソーシャルネットワーク (SNAC)

過去十年、アーキビストや技術者たちは、XML スキーマを使って、団体、個人、家を記述する記録のエンコード化および共有化のための新しい標準の開発と適用に従事してきました。「符号化アーカイブズ脈絡—団体、個人、家」、通称 EAC-CPF、と名付けられたこのスキーマは、符号化アーカイブズ記述 (EAD) のガイド [手引] としてデザインされています。

このスキーマは SNAC のバックボーンとなっています。SNAC は Social Networks on Archival Context の略で、アメリカ国内中にあるアーカイブズ・コレクションの中で見つかるこれら [団体、個人、家といったもの] の実体の発見を支援するプラットフォームです。SNAC は EAD 検索手段、とりわけ検索手段の中の経歴に関するノートや、作成者、主題、場所、役職、そして出来事に対するアクセスポイント、そして OCLC の WorldCat カタログといった他のソースから収集したデータを使用しています。

スミソニアン機構は国立アーカイブ、議会図書館、その他多くのアーカイブと協力関係にあり、SNAC プラットフォームが重要な研究リソースとなるよう開発者たちと協力を行っています。

■スライド 41

American Art Collaborative (AAC) : リンクト・オープンデータの公開

去年 AAA は、American Art Collaborative (AAC) とのパートナーシップを通じて、リンクトオープンデータについての経験と理解を得ました。AAC は、13 の参加美術館・博物館と AAA のコレクションをクラウド上に置き、そのデータを LOD としてタグ付けすることで、アメリカ美術に関する多様で必須のリンクトオープンデータをウェブ上に作り上げています。意味論的ウェブ用にデザインされた技術を利用し、構造化データの現状での可能性を越える形で、アメリカ美術に関する情報へのアクセス、それらの情報の関連付けと共有化の向上を目標としています。プロジェクトは Institute of Library and Museum Services [ILMS] およびメロン財団による資金援助を受けており、その内容は、リンクトオープンデータに関する学習、データの変換、そしてオンラインでの発見の可能性を探るための閲覧アプリケーションの開発を含んでいます。

14 の参加パートナーには、スミソニアン・アメリカ美術館と国立肖像画美術館が含まれています。

■スライド 42

リンクトオープンデータセットを使用した関連付け

13 の参加美術館・博物館の中で唯一のアーカイブリポジトリとして、[AAA の] American Art Collaborative への参加は、最初に CIDOC Conceptual Reference Model [概念参照モデル] ヘデータをマッピングすることについて理解するための興味深い機会となりました。このモデルは AAC に適したオントロジーです。Conceptual Reference Model (CRM) は、芸術・文化 [関連の領域] のためのオントロジーとして、国際博物館会議・国際ドキュメンテーション委員会 (the [International] Documentation Committee of the International Council of Museums: CIDOC) が開発したモデルです。

とりわけ興味深いのは、作家名や機関の名称に対する AAA の実体を、AAC のパートナー機関の美術館・博物館のデータと関連付け、さらには NY タイムス、DBPedia、Getty Vocabularies などの、LOD として公開された数千の他のデータセットと結びつけることで何が生まれるか、といった点でしょう。

■スライド 43

“Anytime, Anywhere, Archives” [時と場所を選ばないアーカイブ]

過去 70 年間にわたって AAA が行ってきた、アート・オブ・アクセスを発展させるためのさまざまな取り組みについて、ここまでお話しさせていただきました。AAA はこれからも、“Anytime, Anywhere, Archives” [時と場所を選ばないアーカイブ] の実現に向けて成長を続け、学び、そして AAA 内外の機関や、多くの人びととの連携を続けて行きたいと思っています。ご静聴ありがとうございました。

翻訳：枝村泰典 Dr Taisuke Edamura