

国の分野横断統合ポータル「ジャパンサーチ」の取組



国立国会図書館電子情報部電子情報企画課
中川紗央里

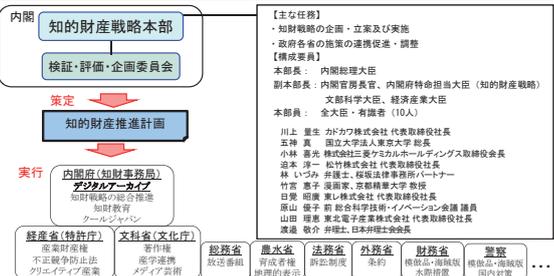
国立国会図書館

国におけるデジタルアーカイブ推進の動き

国立国会図書館

出典「我が国におけるデジタルアーカイブの取り組み」(デジタルアーカイブ産学官フォーラム資料、内閣府知的財産戦略推進事務局、平成29年5月16日) http://www.ndp.go.jp/arc/arc/arc01_top.pdf
知的財産戦略の推進体制

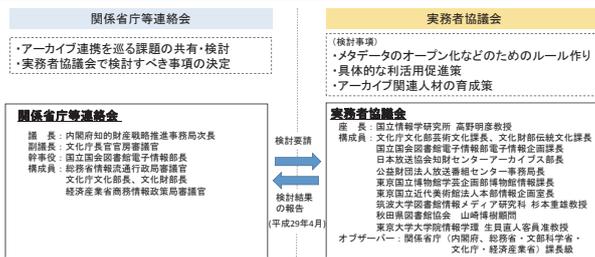
- ✓ 知的財産戦略本部は、「知的財産基本法」に基づいて2003年に設置。政府全体の知的財産推進計画の作成・推進、知的財産に関する重要施策の企画・推進、総合調整を推進。
- ✓ 「知的財産基本法」に基づき、毎年「知的財産推進計画」を策定。「コンテンツ振興法」に基づき、コンテンツ振興施策について、毎年知的財産推進計画においてとりまとめる。
- ✓ 2019年に「アーカイブ」に関するタスクフォース設置。2015年に関係省庁等連絡会・実務者協議会を設け、2017年4月、関係機関の取り組みの方向性に関する報告書及びアーカイブ機関等を対象としたガイドラインを公表。
- ✓ 2017年以降も引き続き関係省庁による推進会議及び実務者検討委員会において推進策を議論。



出典「我が国におけるデジタルアーカイブの取り組み」(デジタルアーカイブ産学官フォーラム資料、内閣府知的財産戦略推進事務局、平成29年11月14日) https://www.kantei.go.jp/singi/arc/arc02_forum/2017jpsdka.html

関係省庁等連絡会及び実務者協議会の体制

- 「知的財産推進計画2016」に基づき、関係省庁等連絡会・実務者協議会において、我が国における**量有コンテンツのデジタルアーカイブ化と活用の円滑化**に向けた関係機関の取り組みの方向性と各アーカイブ機関が行うべきメタデータの取扱いや利用条件表示について整理。
- 平成29年4月に報告書「我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性」及びガイドライン「**デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン**」を公表。



出典「我が国におけるデジタルアーカイブの取り組み」(デジタルアーカイブ産学官フォーラム資料、内閣府知的財産戦略推進事務局、平成29年11月14日) https://www.kantei.go.jp/singi/arc/arc02_forum/2017jpsdka.html

報告書「我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性」

デジタルアーカイブの意義

デジタルアーカイブは、文化の保存・継承・発信に必要であるのみならず、**観光や地方創生、教育研究、ビジネスへの利用など、新たな価値創出、イノベーション推進**にも貢献する取組。そのため、公的機関によるデジタルアーカイブの整備が強く求められる。

デジタルアーカイブのメリット

- 利用者から見ると・・・
 - ・いつでもどこでもコンテンツにアクセスできる
 - ・教育コンテンツ作成、研究、商品、サービス開発の素材として、また、利用口情報マーケティングデータなどに活用
- アーカイブ機関から見ると・・・
 - ・取藏品の管理、貸借等の業務効率化
 - ・災害時の復旧（防災対策）
 - ・館内展示サービスの充実
 - ・電子展示会等、ウェブサイトを利したサービスの充実
 - ・来館者数・アクセス数の増加

自館の新たな価値創出

我が国の現状

- 諸外国（EU、米国、オーストラリア、韓国等）では・・・
 - ・国、地域ごとの統合ポータルを構築し、デジタルコンテンツのメタデータの集約、検索機能の提供、メタデータのAPI提供を実施。メタデータオープン化及びコンテンツの利用条件表示を推進。デジタルコンテンツの充実のための支援のほか、電子展示会や資料セット公開などの活用促進策を展開
- 日本では・・・
 - ・書籍、公文書等一部アーカイブ構築が進んでいる分野もあるが、デジタルコンテンツの圧縮的不足、利用条件の不備、利用者ニーズに対応できないシステム設計などにより、活用が進まない。メタデータの整備・公開やアーカイブ間連携も不十分。

出典「我が国におけるデジタルアーカイブの取り組み」(デジタルアーカイブ産学官フォーラム資料、内閣府知的財産戦略推進事務局、平成29年11月14日) https://www.kantei.go.jp/singi/arc/arc02_forum/2017jpsdka.html

我が国の課題

- ・デジタルアーカイブ業務の位置づけ、評価の仕組みの導入
- ・中小機関及び地方における技術上・法務上の業務支援
- ・メタデータの標準化、オープン化の推進
- ・オープンワークスの利用等に係る制度の整備

デジタルアーカイブ社会における保存・共有・活用のサイクル実現を目指して

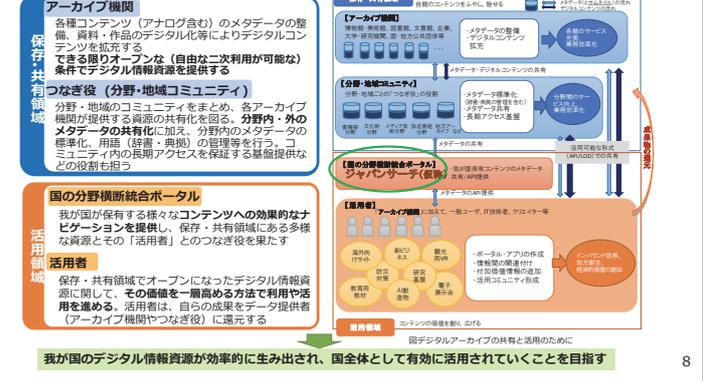
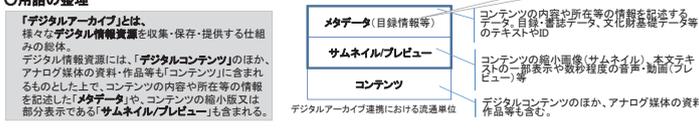
博物館・美術館等のコンテンツを保有する「**アーカイブ機関**」、分野・地域コミュニティの「**つなぎ役**」（博物館、美術館等の分野では、文化庁の文化遺産オンラインやメディア芸術データベースなど）、そして「**国の分野横断統合ポータル**」、多様なコンテンツを活用する「**活用者**」、それぞれの取り組みを通じて、我が国のデジタル情報資源が効率的に生み出され、国全体として有効に活用されていくことを目指す。

✓「各アーカイブ機関」は、ガイドラインに沿ったメタデータ（多言語化）の整備、オープン化などの取組を推進。技術・法令等の理解、プロデューサー能力・コミュニケーション能力を備えた人材を育成。取り組みを評価する仕組みを設計。

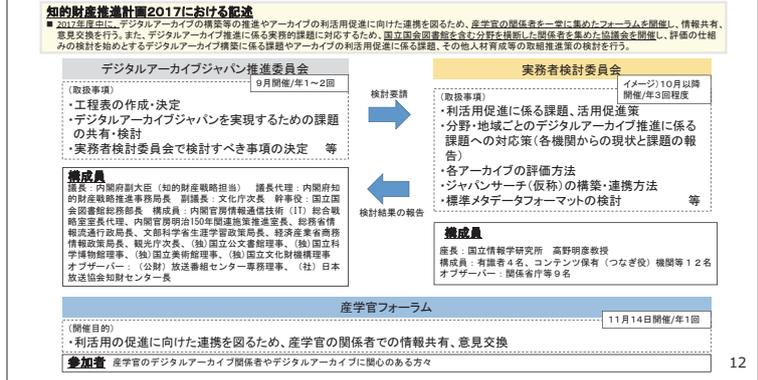
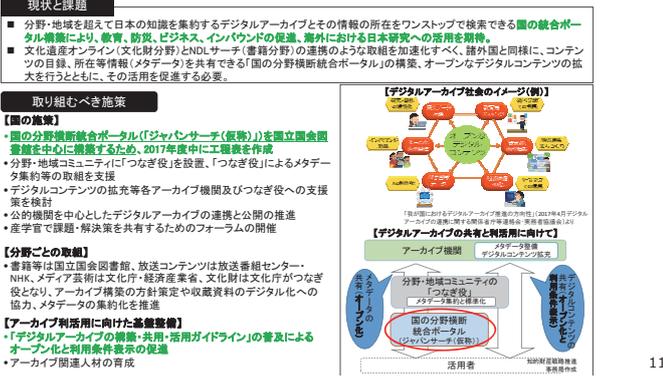
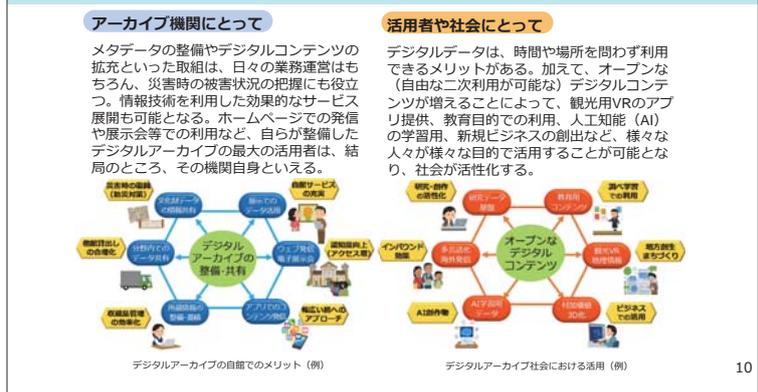
✓「つなぎ役」は、分野内のメタデータ項目の標準化、集約を推進。アーカイブ機関の技術、法務上の課題等に対応できる**人材育成をサポート**。デジタルアーカイブの評価指標設定。

✓「国」は、分野横断統合ポータルの構築を推進するほか、国・独立行政法人の有する**書籍・文化財等の文化的資産・メディア芸術・公文書のメタデータの整備やデジタル化を推進**。活用促進のためのフォーラムを開催するとともにメタデータフォーマットの在り方や各アーカイブ機関やつなぎ役の取り組みへの支援について検討。

- 〇対象**
- 「アーカイブ機関」(=コンテンツを保有する機関) + 「つなぎ役」 + 「活用者」
- 広い概念での記録機関全般、コンテンツを保有している機関すべて。
 文化的施設(博物館・美術館、図書館、文書館)のほか、大学・研究機関、企業、官庁、地方公共団体等を含む。
- 分野・地域コミュニティにおいて、メタデータの集約・提供、標準化等デジタル情報資源の共有化を促す役割を担う。
- デジタルアーカイブ上の様々なデータを活用する者。アーカイブ機関に加え、一般ユーザ、IT技術者、クリエイターなど。
- 〇目的**
- 各機関がガイドラインに沿った取組を行うことによって、我が国のデジタル情報資源を豊かにし、活用者はもちろん、アーカイブ機関自らもその恩恵を最大限に享受できるようにすること
 (ガイドラインの内容)
- 「アーカイブ機関」が取り組むべきデジタル情報資源の整備・運用方法
 - 「つなぎ役」がデジタル情報資源の共有化を促すに当たって取り組むべき事項
 - 「活用者」がデジタルアーカイブの利活用に当たって取り組むべき事項



- (1)公開ポリシーの考え方
 ・自らが作成・保有するデータに関し、著作権等に配慮した上で、公開範囲と二次利用条件を決定する。
- (2)二次利用条件の表示方法
 ・利用条件の検討においては、権利の状態を確認し、第三者の権利が含まれる場合は許諾を得る必要がある。
 ・世界的標準となっている、クリエイティブ・コモンズCC0、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス(CC BY、CC BY-SA等)、パブリック・ドメイン・マーク(PDM)などを利用して利用条件を明示する。
 ・自由利用以外の場合は、データを利用するための手続をメタデータや提供ページ等で明示的に示す。
- (3)望ましい利用条件(オープン化の推進)
 ・活用が最大限行われるよう、可能な限りオープン化(自由な二次利用を可能に)することが望まれる。特にメタデータは、国際的な流通・活用の観点から、CC0の採用が望ましい。
 ・著作権保護期間が満了しているなど著作権による制限がないものは、PDMなどを用いて自由な利用が可能であることを明示することがよい。
 ・公的機関のもの又は公的助成により生成されたデータの利用方法は、以下のとおりとすることが求められる。
- | データ種別 | CC0とは…著作権法上認められる、その者が持つ全ての権利を放棄して、パブリック・ドメインに提供すること |
|------------|---|
| メタデータ | CC0 |
| サムネイルプレビュー | CC0, CC BY、(PDM) |
| デジタルコンテンツ | CC0, CC BY、(PDM) |
- CC BYとは…原作者のクレジット(氏名、作品タイトルなど)を表示することを主な条件とし、改変はもたらさず、営利目的での二次利用も許される最も自由度の高いライセンス
- (4)利用条件表示の検討に当たっての留意点
 ・著作権のほか、肖像権、プライバシー権等の諸権利にも留意が必要である。
- (5)データ共有の方法
 ・メタデータの共有のため、①OAI-PMH(ハーベスト用API)、②Linked Dataに加えて、③その他API(SPARQL、検索用API)による連携の仕組みが備わっていることが望ましい。これらの用意が難しい場合は、表形式のデータをウェブ上の安定したところへ置く方法でも連携できる。
 ・サムネイルプレビューは、そのURLがメタデータ項目の一部としてメタデータとセットで提供されることがよい。
 ・デジタルコンテンツは、相互運用性を確保し、異なるシステム間においても一緒に利用できる仕組みが用意できるとよい(画像の場合はIIIFに対応する等)。



議論の背景

- 2020年までの立ち上げを予定している統合ポータル「ジャパンサーチ」(仮称)の構築を進め、関係省庁・機関が2017年9月にデジタルアーカイブ推進委員会が決定した工程表に沿った取組を着実に進めるとともに、産学官が協力して社会全体のデジタルアーカイブの構築・オープン化に取り組む必要性。
 - 種々なデータが日常的に活用しやすくなることで提示され、新しいコンテンツ等を生み出せるような環境を作り出すことにより、デジタルアーカイブを日常的に活用する社会を実現する必要性。
- ⇒上記必要性を踏まえ、デジタルアーカイブ推進に係る実務的課題に対応するために設置された「実務者検討委員会」(平成29年10月～ 座長:高野明彦国立情報学研究所教授)において、第一次中間取りまとめを作成した。

デジタルアーカイブ社会の実現に向けた主な検討事項

- 共通メタデータフォーマットの策定**
 - ジャパンサーチ(仮称)にデータを提供する複数の作成機関で異なる形式のメタデータや異なる分野のメタデータの対話性を促進することも可能にするため、ジャパンサーチ(仮称)の共通メタデータフォーマットを策定。
 - 共通メタデータフォーマットには、ジャパンサーチ(仮称)との連携のためのフォーマット(連携フォーマット)と、集約されたメタデータを対話するためのフォーマット(対話用フォーマット)の二つを用いる。
- デジタルアーカイブセメントツールを整理**
 - 多様なアクセス手段等の標準化の取組は、デジタルアーカイブの取組が推進されない等の取組に類似し、「デジタルアーカイブセメントツール」を作成。
 - 本取組において求められるレベルが異なることを踏まえ、項目ごとに三段階のレベルを用い、自らのミッションや役割を認識したうえで、必要な項目を選べる。

今後の主要検討課題

- 本委員会は2020年までの3か年の設置期間において議論を進めていくこととされているため、引き続きデジタルアーカイブ社会の実現に向け、議論を進めていくこととしている。
- 今後、以下の取組を中心に議論していくこととした。
 - 活用モデルの構築やそのための制度的課題の整理
 - 新技術を活用したデジタルアーカイブの構築の在り方の検討
 - 長期利用保証の在り方の検討
 - ジャパンサーチ(仮称)上での共通メタデータフォーマットを構築し、各分野におけるメタデータの在り方の検討
 - 各分野・地域におけるつなぎ役の役割や分担の明確化、つなぎ役に対する国の支援策の検討
 - メタデータ等のオープン化の実現、コンテンツの二次利用条件表示の促進策の検討(望ましい権利表記の共有等)

- デジタルアーカイブの構築を進めても、HPへのアクセス数や入館者数だけで、アーカイブ機関やつなぎ役への評価が行われ、デジタルアーカイブの質や取組みに着目した評価が行われていないとの指摘が寄せられてきた。
- そのため、デジタルアーカイブの質や取組みを機関の規模や役割別にどういったレベル感で測っていくことが望ましいのかにつき「組織的基盤の取組」や「メタデータの整備・公開」、「デジタルコンテンツの作成・公開」、「オープン化・二次利用可能性」、「持続可能性の担保」などの項目に分けて整理。
- このデジタルアーカイブセメントツールは、アーカイブ機関・つなぎ役自らの達成状況を把握するためのツールとして活用されることを想定している。
- 以下は、評価ツールの一部抜粋。

デジタルアーカイブセメントツール

評価項目	評価基準	評価方法	評価結果
組織的基盤	1. 組織的基盤の取組状況	1. 組織的基盤の取組状況	1. 組織的基盤の取組状況
メタデータの整備・公開	2. メタデータの整備・公開状況	2. メタデータの整備・公開状況	2. メタデータの整備・公開状況
デジタルコンテンツの作成・公開	3. デジタルコンテンツの作成・公開状況	3. デジタルコンテンツの作成・公開状況	3. デジタルコンテンツの作成・公開状況
オープン化・二次利用可能性	4. オープン化・二次利用可能性	4. オープン化・二次利用可能性	4. オープン化・二次利用可能性
持続可能性の担保	5. 持続可能性の担保状況	5. 持続可能性の担保状況	5. 持続可能性の担保状況

平成30年度の国の取組

知的財産推進計画2018 (平成30年6月 知的財産戦略本部決定)

- (3) デジタルアーカイブ社会の実現
- (施策の方向性)
 - ジャパンサーチ(仮称)の普及・利用促進を効果的なものとするため年度内を目途に試験版を公開すると共に、公開に合わせた機連順成を図るため、国立国会図書館や関係省庁が協力し、広報・説明イベントであるフォーラムを実施する。(短期、中期) (内閣府、国立国会図書館、関係省庁)
 - 関係省庁と連携しながら、デジタルアーカイブの活用モデルの検討や各分野・地域におけるつなぎ役の役割の明確化、つなぎ役への国の支援の在り方について検討を行う。(短期、中期) (内閣府、国立国会図書館、関係省庁)
 - ジャパンサーチ(仮称)における共通メタデータフォーマットを踏まえた、各分野におけるメタデータの在り方について検討を行うとともに、メタデータやデジタルコンテンツの二次利用条件の表示を促進する施策を検討し、オープン化を進める。(望ましい権利表記の共有等)。(短期、中期) (内閣府、国立国会図書館、関係省庁)
 - マンガ、アニメ及びゲーム等のメディア芸術の情報拠点等の整備を進め、デジタルアーカイブジャパンとも連携したコンテンツ発信の場とする。(短期、中期) (文部科学省、関係省庁)

知的財産戦略ビジョン～「価値デザイン社会」を目指して～(平成30年6月 知的財産戦略本部決定)

- ③ デジタルアーカイブの構築【短・中期】
- 企業、大学、行政機関や、美術館・博物館や図書館など、様々な主体が保有する多様な分野の知的資産をデジタルアーカイブとして可能な限り利用しやすき形にし、時間や空間の制約を超え、日本の価値観や歴史、文化を継承・共有・再発見する目を養うとともに、新たなコンテンツクリエイションの源泉として活用していく。
 - 分野横断的な統合ポータルを入口としたデジタルアーカイブジャパンの構築、活用・国際連携に取り組む。
 - ブロックチェーン技術等の活用による知的資産の権利管理・利益配分システムの構築を促進する。

平成30年度の国の方針に見るデジタルアーカイブ

経済財政運営と改革の基本方針 2018 (平成30年6月15日閣議決定)

- 文化資源について、各分野のデジタルアーカイブ化を進めるとともに、内外の利用者が活用しやすい統合ポータルの構築を推進する。

未来投資戦略 2018 (平成30年6月15日閣議決定)

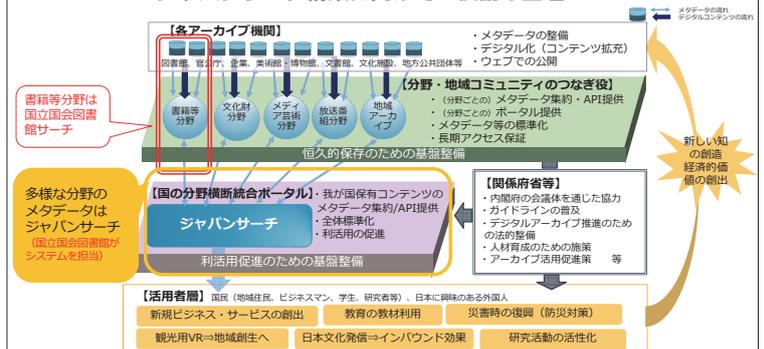
- 「デジタルアーカイブジャパンの中心となる分野横断型統合ポータル「ジャパンサーチ(仮称)」の本格稼働に向けた取組を推進する。」

著作権法の一部を改正する法律案に対する附帯決議

- (平成30年5月17日 参議院文教科学委員会)
- 「九、我が国の有する文化資料を適切に収集・保存し、効果的に活用していくことは、我が国の文化創造の基盤となる知的インフラの強化に貢献するものであることに鑑み、デジタルアーカイブの構築に向けて、国立国会図書館を始めとする関係機関が相互に連携・協力しつつ、必要な措置について引き続き検討を進めること」

国立国会図書館におけるジャパンサーチ構築に向けた動き

ジャパンサーチ構築に向けて：役割の整理



国立国会図書館サーチ

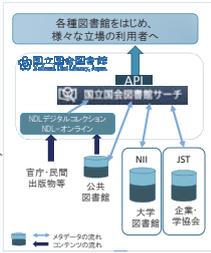
◆全国の図書館等の所蔵目録（メタデータ）を集約・提供するポータルサイト



<http://iss.ndl.go.jp/>

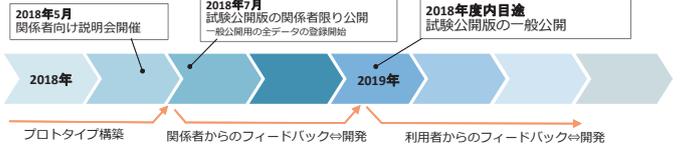
月1,000万アクセス

- メタデータの流通促進により、コンテンツへのアクセス/利活用へ
- 約100データベース、1.2億件のメタデータが検索可能
- 多言語化（日/中/韓/英）+翻訳機能



ジャパンサーチ(試験公開版)の開発状況

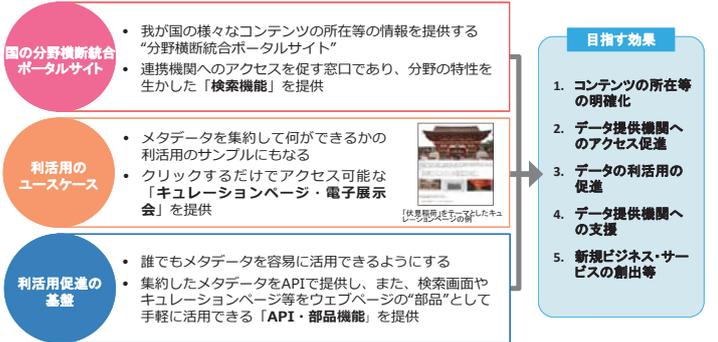
● 開発スケジュール



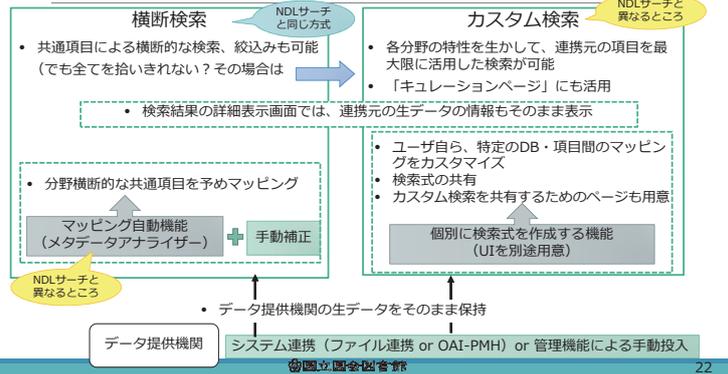
● 試験公開版（β版）の開発状況

- メタデータの登録・管理を行う「管理画面」を中心に開発し、2018年7月始めに関係者限りで公開連携予定機関にデータ登録作業を依頼
- 一般公開（2018年度内目標）に向けて、関係者からのフィードバックを受けて、利用者向けの画面デザイン、検索アルゴリズム等を開発中
- 一般公開後も、利用者からフィードバックを受けて、試験公開版を更に改善へ

ジャパンサーチ(試験公開版)の全体像



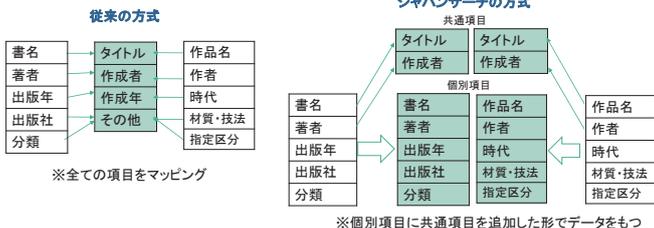
“国の分野横断統合ポータルサイト”「検索機能」



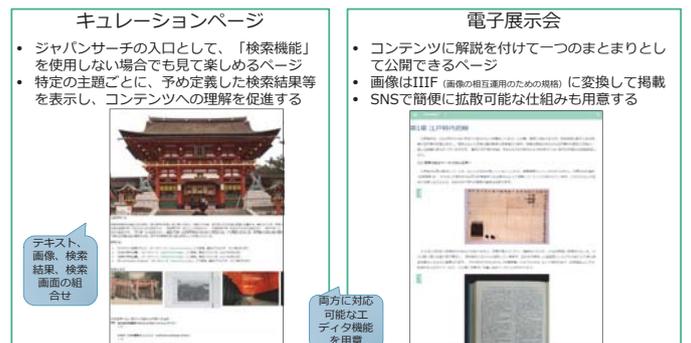
共通項目とマッピングについて

ジャパンサーチでのマッピングの前提

- 連携先追加の容易性を確保するため、マッピングのコストを最小限にする。
- マッピングした共通項目をデータ提供機関の生データに追加して保持する。
- マッピングはメタデータアナライザーで自動推定を行う。



利活用のユースケース「キュレーションページ・電子展示会」



参考

「キュレーションページ」のイメージ

- ジャパンサーチの入口として「検索機能」を使用しないで楽しめるページ
- 特定のテーマ毎に、予め定義した検索結果等を表示し、コンテンツへの理解を促進

データ提供機関は誰でも作成可能

代表画像
アイキャッチャーとしての代表的な画像（画像の相互運用のための規格）に変換して掲載

テーマタイトル
テーマに関する情報

解説文
対象の人物や事象等のテーマに関する説明文を表示

関連する画像
画像のサムネイルを表示
・画像がインターネットで公開されている場合、そこから直接リンク
・画像をジャパンサーチに登録した場合、即に変換してジャパンサーチ上で閲覧へ

関連する機関
テーマに関連する所属機関を一覧で表示
クリックすると関連メタデータを表示

所蔵機関情報
テーマに関連する所蔵機関を一覧で表示
クリックすると関連メタデータを表示

関連する書籍・論文
テーマに関連する書籍、論文等のメタデータを一覧で表示

関連する作品等
テーマに関連する博物館、美術館、文庫館等の所蔵作品のメタデータを一覧で表示
メタデータからつなぎ役/アーカイブ機関のページへリンク

関連するページ・電子展示会
同じテーマや関連するテーマのキュレーションページ、それ以外のウェブ情報へのリンク

もっと検索する
より高度な検索をするための検索式
テーマに関連する事項に絞った検索を可能とする検索窓
カスタム検索の機能を用いて検索内容（対象データベース等）を設定

国立国会図書館 25

API・部品機能 ～利活用促進の基盤として

API機能

- 共通項目のデータに加え、データ提供元から収集したそのままの形のメタデータもAPIで提供
- メタデータアナライザの結果（項目特性に関する情報）もAPIで提供
- 検索API以外に、活用者がメタデータの大量取得を可能とするAPIも用意

部品機能

- APIと協調してブラウザ上で動作する部品を提供
- 部品は、プログパーツのようなイメージでウェブサイトへ貼付可能
- 例えば、連携機関が自館データだけを対象にした（カスタム）検索画面や、自ら作成した電子展示会を自館HPへ簡単に掲載できる
- CSS（ウェブのレイアウト定義）によるデザイン変更も可能

現在開発予定の埋め込み部品：
● 検索
● キュレーションページ
● 電子展示会

検索部品を埋め込んだ場合のイメージ

国立国会図書館 26

ジャパンサーチの連携の仕組み

つなぎ役・アーカイブ機関

連携フォーマット

ジャパンサーチ

連携のためのメタデータ

メタデータ項目：データ提供者が使っている項目そのまままでOK

ファイル形式：TSV/CSV、XLSX（エクセル）、JSON、XML

共通項目ラベルの確認・修正

連携方式：
①管理画面でファイルのアップロード
②ファイルをWebに掲載
③OAI-PMH（大量かつ高頻度の場合）

（データ登録）もらったメタデータ項目をそのまま取り込み

（共通項目ラベルの付与）もらったメタデータ項目に「共通項目ラベル」を付与
※タイトル、年代、作者、提供者、URL等の分野横断で共通となりうる項目のみ

（詳細モデル化）利活用のための分野を横断する共通メタデータモデルに変換、

魅力的表示例（キュレーションページ・電子展示会など）

検索結果（データ提供者のメタデータ項目でも検索が可能）

分野を横断する共通するメタデータ項目を活用しやすいフォーマットで出力【利活用フォーマット】

利活用のためのメタデータ

利用者・活用人

国立国会図書館 27

ジャパンサーチにおけるメタデータの連携と利活用

連携フォーマット

ジャパンサーチ

連携のためのメタデータ

メタデータ項目：データ提供者が使っている項目そのまままでOK

ファイル形式：TSV/CSV、XLSX（エクセル）、JSON、XML

共通項目ラベルの確認・修正

連携方式：
①管理画面でファイルのアップロード
②ファイルをWebに掲載
③OAI-PMH（大量かつ高頻度の場合）

（データ登録）もらったメタデータ項目をそのまま取り込み

（共通項目ラベルの付与）もらったメタデータ項目に「共通項目ラベル」を付与
※タイトル、年代、作者、提供者、URL等の分野横断で共通となりうる項目のみ

（詳細モデル化）利活用のための分野を横断する共通メタデータモデルに変換、

魅力的表示例（キュレーションページ・電子展示会など）

検索結果（データ提供者のメタデータ項目でも検索が可能）

分野を横断する共通するメタデータ項目を活用しやすいフォーマットで出力【利活用フォーマット】

利活用のためのメタデータ

利用者・活用人

国立国会図書館 28

ジャパンサーチにおけるデータ変遷（イメージ）

つなぎ役/アーカイブ機関 (オリジナル) ソースデータ

ジャパンサーチ

共通項目ラベルの付与

詳細モデル化

魅力的表示

検索機能

「利活用フォーマット」で出力

・共通項目ラベルは自動で付与後、データ提供館で確認・修正が可能
・最小限度の項目のみ実施

・一部項目を抽出・コピー/変換（正規化）
・値はできるだけURI化
・ソースデータも保持

検索情報の精細・高度化

国立国会図書館 29

メタデータ連携の流れ

参考

データ提供機関側 ※赤字がつなぎ役・アーカイブ機関の行う作業

- ①データベース定義
データベースの基本情報の提供/管理画面から入力
- ②メタデータ登録
管理画面からファイルをアップロード/ファイルをWebに掲載
- ③ラベル定義
・共通項目ラベル候補の確認・修正
・個別項目ラベルを定義（メタデータの各項目の名称、データ形式等の定義の確認）

テスト環境で確認、必要に応じて修正

※管理画面上にヘルプ掲載予定

ジャパンサーチ

（情報をもらい、ジャパンサーチ側で登録も可能）

・提供されたメタデータをそのまま登録
・メタデータアナライザでデータ解析
・共通項目ラベル候補を提示

共通項目ラベル：提示された候補の確認のみ
個別項目ラベル：入力画面でExcel等を受け付けて画面で入力する必要を無くす、元データから簡単にコピペできるようにする等の省力化を検討中

公開

・利活用フォーマットへの変換（マッピング）

国立国会図書館 30

参考 利活用フォーマット ①概要

◆目的

- ✓ ジャパンサーチに登録された多種多様なコンテンツのメタデータを共通の形式に変換して提供することにより、より精緻な検索を可能にすること。また、分野横断的な利活用（付加価値をもたらす二次利用）を促進すること。

※検討に当たっては、Europeana等の海外事例も踏まえつつ、シンプルで使いやすいものであると同時に必要十分な情報を提供するためにはどのようなモデルがよいかといった視点に留意した

◆データモデル

- ✓ 提供元からのソースデータを来歴情報明記の上でそのまま保持
- ✓ ソースデータのうち、利用者の4つのタスク（発見・識別・選択・取得）に特に有益な項目を共通の形式に変換した共通情報を新たに生成し保持

◆提供

- ✓ 必要十分な情報を、平易な構造で、汎用性のある形式でファイル出力
- ✓ 詳細画面で共通情報とソースデータの両方を表示

参考 利活用フォーマット ②共通情報の基本項目

「いつ」、「どこで」、「だれが」、「何を」を基本に項目設定。

基本項目	内容	基本項目	内容
タイプ	コンテンツの基本区分（書籍、文化財など大きく情報を区分する種）	提供情報	コンテンツにアクセスするための情報。下記サブ項目からなる
名称	タイトル、別名、読みなど検索対象とする名前	提供者	コンテンツ（に関する情報）の提供者を識別するURI。保管者が別であればURIも。
寄与（者）関係	コンテンツに寄与した人／組織（作者、発行者、出版者など）	リンク	コンテンツの紹介ページやアクセス情報が記載されたページのURL
場所関係	場所に関する情報（発行地、制作地など）	オブジェクト	コンテンツのデジタル画像や音声・動画のURI
時間関係	時間に関する情報（制作年、対象時期など）	権利情報	コンテンツの利用に関するライセンス及び権利に関する情報（ライセンスのURIなど）
主題・区分	主題・分類/各分野のキーワードの共通認識のある区分（国家、ドキュメンタリーなど）	個別識別子	提供者・所有者が管理するアイテムとしての識別子（請求記号など）
識別子	コンテンツを特定するための識別子（ISBNなど）	ソース情報	ソースデータ（ジャパンサーチ（仮称）が連携フォーマットで受け取ったデータ）とその提供者に関する情報。
言語	コンテンツの記述言語	提供者	ソースデータの提供者（つなぎ役）
サムネイル画像	コンテンツの特徴を確認するための画像（提供元には別にサムネイルを保持する場合）	データ	プラットフォームが保持・提供するソースデータ
記述	コンテンツの物理的特徴・素材等の記述、個別項目に収録できない情報	リンク	つなぎ役におけるソースデータの掲載ページのURL
上位コンテンツ	当該コンテンツがその一部である上位コンテンツ（公文書などの資料階層）	更新日	収集元データの更新日又はつなぎ役による収集日

利活用に向けて～二次利用条件の設定

◆二次利用条件の設定

➢ メタデータは原則CC0

- ※著作権のあるもののみCC BYでも可。民間機関のメタデータなど原則に対応できない場合はデータベースごとに利用条件が分かるよう設定可能
- ※活用者には、CC0であっても出典等の情報を明記するようお願いする予定

➢ データベースごとにコンテンツの利用条件を設定可能

- ※コンテンツの利用条件がデータベース単位の設定と異なる場合は、メタデータごとにも権利表示を設定可能

データ提供機関の皆さまへ：オープンな利活用が可能なデータの整備・提供へのご協力を！

- 一般公開までに
- メタデータは、原則CC0に（※例外及び出典等表示への配慮あり）
 - サムネイルはCC0/CC BY相当に
 - デジタルコンテンツの公開を増やし、可能ならCC BY相当に

国際的流通を意図
(Europeanaと
同レベル)

メタデータ連携の調整状況

◆試験公開版の一般公開（2019年1月）に向けて連携調整中のデータベース

分野	データベース名（データ提供機関）	試験公開版登録状況
書籍等	国立国会図書館サーチ（国立国会図書館）※現在、国立国会図書館デジタルコレクションの「収録済書籍」のコンテンツ及び全国書誌のみ登録。NDLサーチと連携しているほか、大学図書館のデジタルアーカイブと連携調整中。	○
公文書	国立公文書館デジタルアーカイブ（国立公文書館）	○
文化財	文化遺産オンライン ※国指定文化財等データベース（文化庁） 国立美術館所蔵作品総合目録検索システム（国立美術館） ColBase 国立博物館所蔵品総合検索システム（国立文化財機構）	○ ○ ○
美術	国立美術館所蔵作品総合目録検索システム（国立美術館） アートコモンズ（国立新美術館）	○ ○
メディア芸術	メディア芸術データベース（文化庁） ※正式版メタデータモデル検討中のため、連携は一般公開後となる見込み Japan Content Catalog（映像産業振興機構）	- △（開議情報のみ）
自然史・理工学	人間文化研究機構総合検索システム S-Net（国立科学博物館）	○
人文学	人間文化研究機構総合検索システム nihuiNT（人間文化研究機構） メタデータのみの登録	○
放送番組	放送ライブラリー番組検索 ※ドラマ（放送番組センター） 動画で見るとっぴみちる（日本放送協会）	○ ○
公共データ	データカタログサイト（内閣府IT総合戦略室・総務省） ※関係機関での調整が整い次第、連携予定	△

◆今後の連携拡大に向けて

実務者検討委員会「第一次中間取りまとめ」（2018年4月）p.16の連携方針のもと、実務者検討委員会の承認を経て新規連携を開始

- 分野・地域の「つなぎ役」を通じた連携を原則とする
- ただし、「つなぎ役」が明確でない分野・地域では、以下の条件に当てはまるアーカイブ機関との連携連携を検討
 - ✓ 国の機関であり、当該分野におけるコンテンツを幅広くカバーしているアーカイブ機関
 - ✓ 公益に資する目的のため、当該分野におけるコンテンツを幅広くカバーしているアーカイブ機関
 - ✓ 唯一性・独自性の高いコンテンツ群を境として扱う分野・地域を代表するアーカイブ機関
- その他（実務者検討委員会において認められるアーカイブ機関）

メタデータ
1,400万件

ジャパンサーチ構築に向けた課題

➢ 各分野・地域の「つなぎ役」の明確化

⇒不在の分野に対して、体制作りを

➢ 「ジャパンサーチ」構築・運営のための協力体制の強化

⇒適正かつ持続可能な運営のための、分野を横断した体制の構築を

- 現状は連携機関の決定を実務者検討委員会、システム開発を国立国会図書館が担当
- 今後、各分野との協力を要する取組が増えることが想定される（連携に係る判断、共通メタデータフォーマットの更新、キュレーションページの企画・編集、利活用促進に向けた広報等）

➢ 多様な領域のメタデータ・サムネイルの流通促進

➢ オープンなデジタルコンテンツの拡充

この2つがジャパンサーチ
成功に向けたカギ

ジャパンサーチ（試験公開版） デモ

ご清聴ありがとうございました

