

ジャパンサーチ（仮称）の構築に向けて

国立国会図書館 電子情報部副部長 川鍋 道子

国立国会図書館サーチとジャパンサーチ（仮称）

国立国会図書館サーチ (NDLサーチ) とは

- 国立国会図書館及び他機関が保有する様々な形態の情報資源のメタデータを横断的に検索
- 図書館、博物館・美術館、文書館、民間企業等分野も問わない
- 約**100**データベース、**1億件以上**のメタデータが検索可能

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



- 同じ書誌をグループ化し、各種の入手手段に案内
- 「外部提供インタフェース (API)」を提供
- 多言語対応 (日/中/韓/英) : 各言語版 + 翻訳機能
- スマートフォン対応

国立国会図書館サーチと各アーカイブの連携状況

連携済み (例)

- e 国宝 – 国立博物館所蔵 国宝・重要文化財 ※検索用API
- 国立美術館 所蔵作品総合目録検索システム
- 国立公文書館デジタルアーカイブ
- 人間文化研究機構統合検索システム ※検索用API
- 秋田県デジタルアーカイブ

新規連携

- 文化遺産オンライン（国指定文化財等データベースのみ）
※平成29年3月29日にファイル連携を実現。平成29年度はAPI連携（OAI-PMH）の実現を目指す。

調整中

- 国立博物館所蔵品統合検索システム(ColBase)
- メディア芸術データベース ※一部データのAPI実装に協力

国立国会図書館サーチ = 「ジャパンサーチ（仮称）」？

これまでの国立国会図書館サーチの機能の整理

- 当館作成の各種データベースの横断検索の実現
- 図書館界のポータルを提供
- 学術情報を中心としたメタデータの集約、API提供



「国の分野横断統合ポータル」になるために**足りない機能**

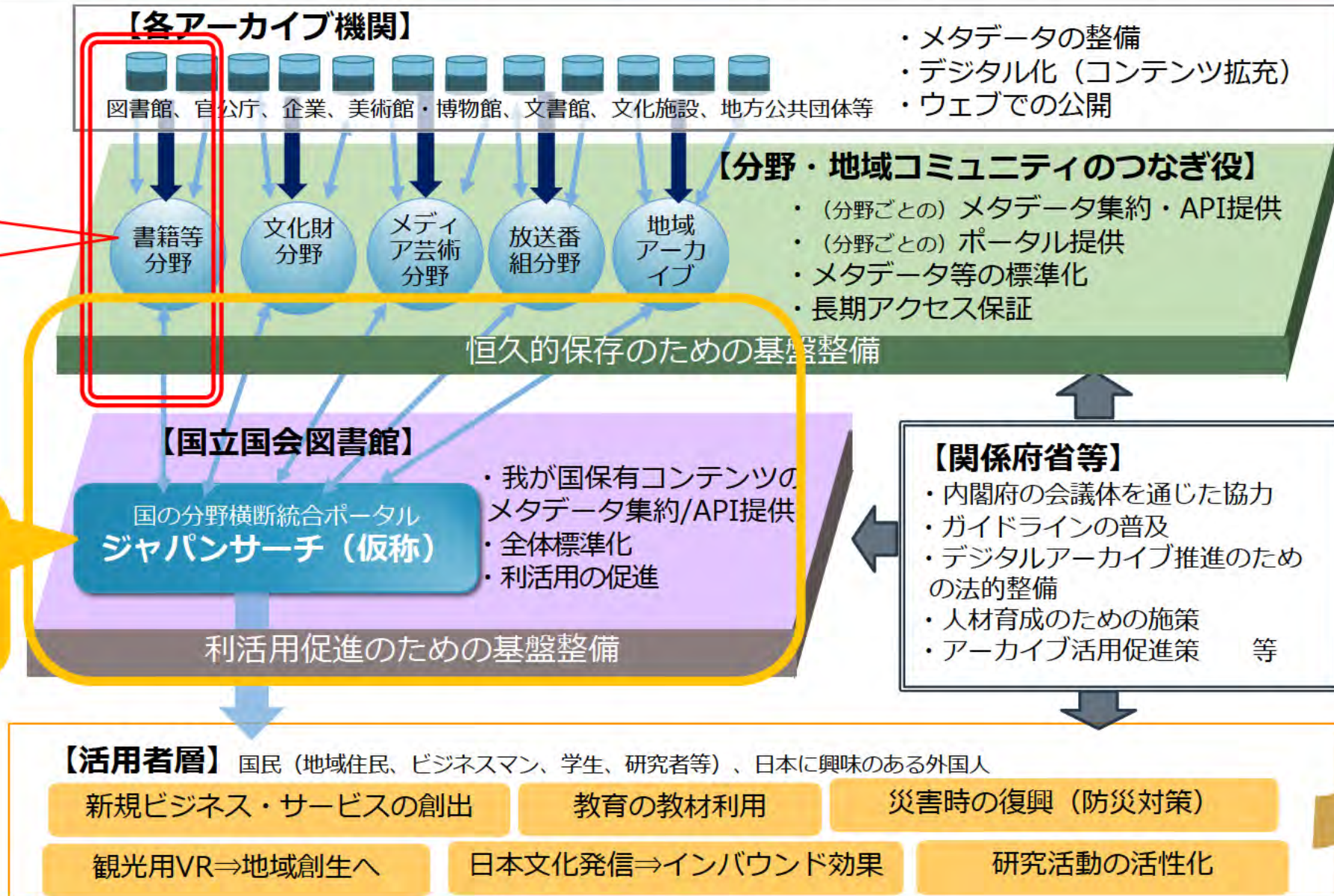
- 国全体の**多種多様なコンテンツ**のメタデータを集約・提供し、コンテンツの利活用を促すプラットフォームの機能
- 集約したメタデータを**利活用しやすい形**（例：テキストや画像データとも一緒に扱える）で提供する機能
- コンテンツへの**効果的なナビゲーション**（例：特定の分野に特化した検索）を可能とする検索機能

 **新たに「ジャパンサーチ（仮称）」の構築へ**

ジャパンサーチ（仮称）構築に向けて：役割の整理



メタデータの流れ
デジタルコンテンツの流れ



書籍等分野は
 国立国会図書館サーチ

多様な分野のメ
 タデータはジャ
 パンサーチ

新しい知
 の創造
 経済的価
 値の創出

ジャパンサーチ（仮称）の構築に向けた取組

「ジャパンサーチ（仮称）」構築の目的

1. コンテンツの所在等の明確化

メタデータの横断的な検索機能を提供し、我が国の様々な分野のコンテンツの所在情報等を明らかにする

2. データ提供機関へのアクセス促進

ジャパンサーチを経由して、個別のデータ提供機関へのアクセスにつなげる

3. データの利活用の促進

ライセンスの明示、APIの提供等により、データ利活用を容易にする。研究・教育、防災、ビジネスでの活用に加え、海外発信機能の強化につなげる

4. データ提供機関への支援

データ提供機関にとって便利な仕組みを提供することで、そのサービスやシステムを支援する

5. 新規ビジネス・サービスの創出等

以上を通じて、データに関する新規ビジネス・サービス創出及びデジタルコンテンツの保存・共有・活用を促進する

「ジャパンサーチ（仮称）」公開までに必要な作業

● 国立国会図書館の主な担当

	システム構築（ハード面）	体制構築（ソフト面）
2016年度		<ul style="list-style-type: none"> ●文化遺産オンラインと国立国会図書館サーチとの一部連携の実現 ●文化庁と連携に関する文書の取り交わし ○ガイドラインの策定
2017年度～	<ul style="list-style-type: none"> ●機能要件の検討 ●プロトタイプの構築 ●基本設計・詳細設計 ●開発 <p>（連携先機関：「ジャパンサーチ」と連携するための一部システム改修）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○様々な分野のつなぎ役との検討体制の構築 ※内閣府知財事務局との連携協力 ●標準メタデータフォーマットの検討・策定・普及 ○オープンデータの推進 ●各分野の主要アーカイブとNDLサーチとの連携 ○「ジャパンサーチ」運用体制の構築 ●海外主要アーカイブ(Europeana：欧州、DPLA：米国)との連携

ジャパンサーチ（仮称）の公開へ

ジャパンサーチ（仮称）「プロトタイプ」の コンセプト（検討中）について

ジャパンサーチ（仮称）プロトタイプ®のコンセプト 3つの顔

プロトタイプ®の構築によって、機能要件の詳細化を行います。以下、現時点の想定をご紹介します。

“国の分野横断統合ポータルサイト”

- 知的財産推進計画にある、我が国の様々なコンテンツの所在等の情報を提供する“分野横断統合ポータルサイト”
- 連携機関へのアクセスを促す窓口であり、そのための「**検索機能**」を提供する

利活用の
ユースケース

- 「ジャパンサーチ」のポータルサイトは、メタデータを集約して何ができるかの、利活用のサンプルでもある
- クリックするだけでアクセス可能な「**キュレーションページ**」「**電子展示会**」を提供する。海外発信向けも想定する

利活用促進の基盤

- 誰でもメタデータを容易に活用できるようにする
- 集約したメタデータをAPIで提供する機能、検索画面やキュレーションページ等をウェブページの“部品”として手軽に活用できる「**API・部品機能**」を提供する

“国の分野横断統合ポータルサイト”「検索機能」

横断検索

NDLサーチ
と同じ方式

- 共通項目による横断的な検索、絞込みも可能
(でも全てを拾いきれない? その場合は



カスタム検索

NDLサーチと
異なるところ

- 各分野の特性を生かして、連携元の項目を最大限に活用した検索が可能
- 「キュレーションページ」にも活用

• 検索結果の詳細表示画面では、連携元の生データの情報もそのまま表示

- 分野横断的な共通項目を予めマッピング

マッピング自動機能
(メタデータアナライザー)



手動補正

NDLサーチと
異なるところ

- ユーザ自ら、特定のDB・項目間のマッピングをカスタマイズ
- 検索式の共有
- カスタム検索を共有するためページも用意

個別に検索式を作成する機能
(UIを別途用意)

- データ提供機関の生データをそのまま保持

データ提供機関

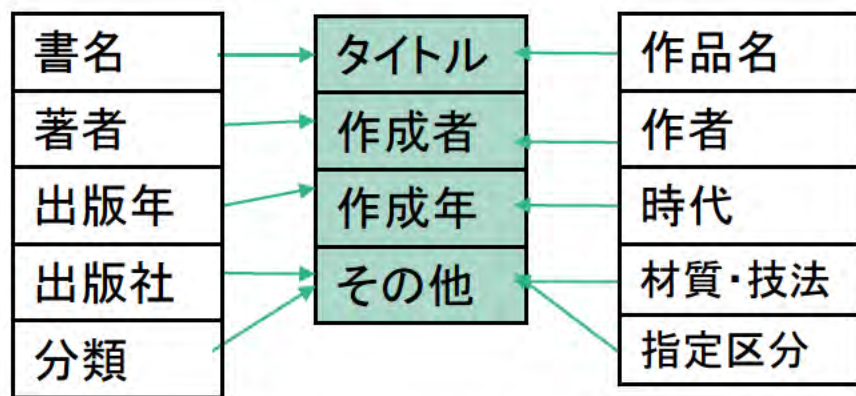
システム連携 (OAI-PMH or ファイル連携) or 管理機能による手動投入

(参考) 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

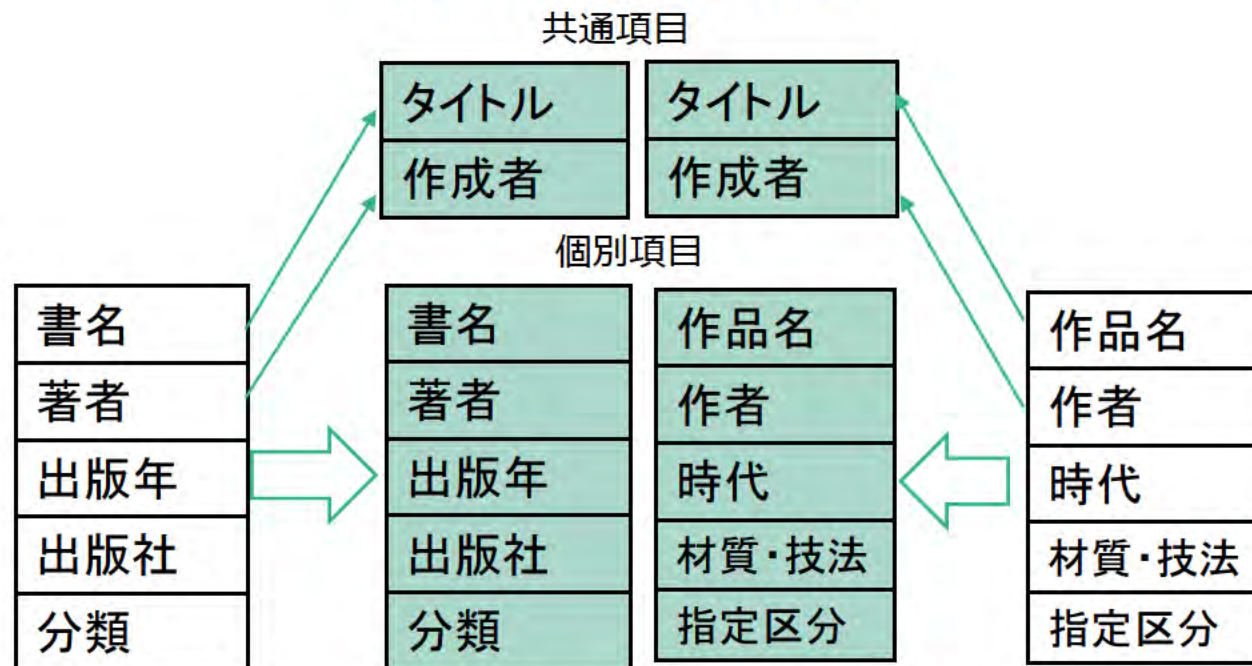
- 連携先追加の容易性を確保するため、マッピングのコストを最小限にする
- マッピングした共通項目をデータ提供機関の生データに追加して保持する
- マッピングはメタデータアナライザーで自動推定を行う

従来 방식



※全ての項目をマッピング

ジャパンサーチの方式



※個別項目に共通項目を追加した形でデータをもつ

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」

キュレーションページ

- ジャパンサーチの入口として、「検索機能」を使用しない場合でも見て楽しめるページ
- 特定のテーマごとに、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する



デジタル文化遺産の活用と普及促進の取組

デジタル文化遺産の活用と普及促進の取組

デジタル文化遺産の活用と普及促進の取組

デジタル文化遺産の活用と普及促進の取組

テキスト、
画像、検索
結果、検索
画面の組
合せ

両方に対応
可能なエ
ディタ機能
を用意

電子展示会

- コンテンツに解説を付けて一つのまとまりとして公開できるページ
- 画像はIIIF (画像の相互運用のための規格) に変換して掲載
- SNSで簡便に拡散可能な仕組みも用意する



利活用促進の基盤「API・部品機能」

API機能

- 共通項目のほかに、連携機関から収集したそのままの形のメタデータも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

- 部品は、ブ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（webのレイアウト定義）によるデザイン変更も可能

現在開発中の埋め込み部品：

- 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



ジャパンサーチ（仮称）構築に向け、課題と要望

分野横断統合ポータル「ジャパンサーチ（仮称）」構築に向けた課題・要望

課題

- 各分野・地域コミュニティの「つなぎ役」の明確化
- 「ジャパンサーチ（仮称）」構築に向けた協力体制の強化
- 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

【現状】

- 機能要件を固めるため、ジャパンサーチのプロトタイプを構築中
- プロトタイプとの連携データベース募集中！

この2つがジャパンサーチ成功のカギ

要望

- 「つなぎ役」不在の分野に対して、体制作りを
- 分野を横断した、連携活動促進のための体制整備
- （美術館以外でも）サムネイル画像のネット公開

