

# 見て触って考えるジャパンサーチ —正式版公開に向けた展望と課題—

---

国立国会図書館 電子情報部

# 目次

---

- はじめに：ジャパンサーチとは (p.3)
- デジタルアーカイブ推進に向けた国の取組 (p.4-7)
- ジャパンサーチ（試験版）について (p.8-18)
- ジャパンサーチのメタデータ連携について (p.19-25)
- デモンストレーション

## はじめに：ジャパンサーチとは

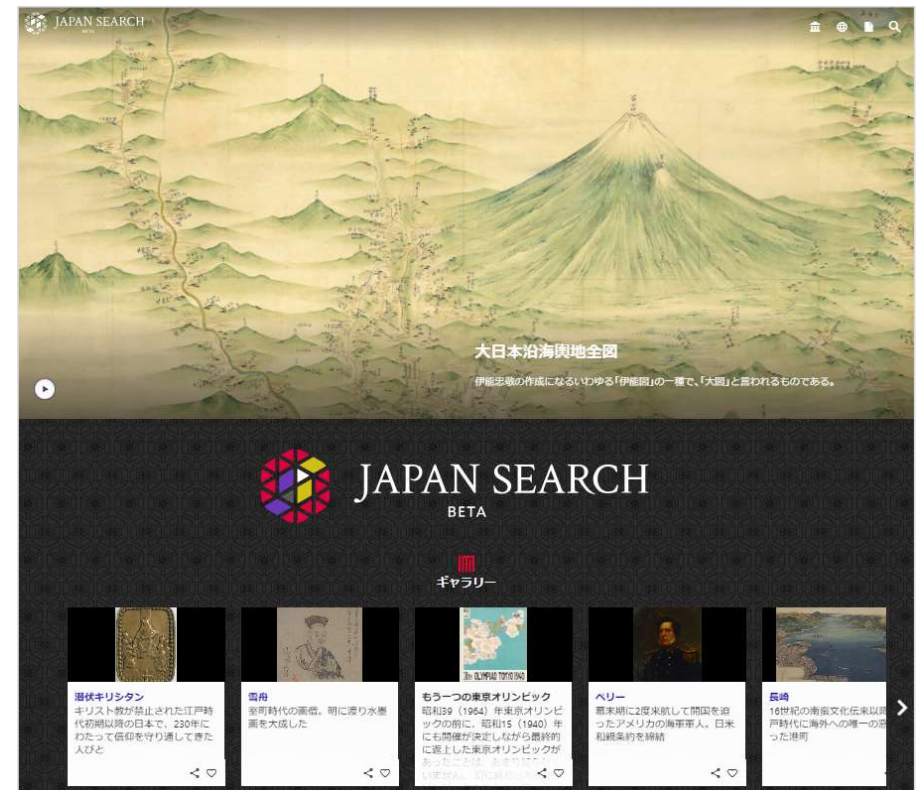
- さまざまな分野のデジタルアーカイブと連携し、我が国が保有する多様なコンテンツのメタデータをまとめて検索できる**国の分野横断統合ポータル**

\*コンテンツの内容や所在等について記述したデータ。図書館の書誌データ、博物館・美術館の収蔵品などの目録データなど。

- 政府の「知的財産推進計画」等に掲げられている**国の取組**

運用主体：デジタルアーカイブジャパン推進委員会・実務者検討委員会  
(事務局：内閣府知的財産戦略推進事務局)  
システム運用担当：国立国会図書館

- 2019年2月に試験版を公開、2020年の正式版公開を目指す



ジャパンサーチ（試験版） <https://jpsearch.go.jp/>

# デジタルアーカイブ推進に向けた国の取組

## 実務者検討委員会における第一次中間取りまとめについて

### 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ジャパン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で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。
  - 様々なデータが日常的に利活用されやすい条件で提示され、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機関の作業負担をできる限り軽減しつつ、さまざまな分野の多様なデータの利活用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利活用するためのフォーマット(利活用フォーマット)の二つを用意。
- **デジタルアーカイブアセスメントツールを整理**
  - ・ 来館者数やアクセス数等の従来型の指標だけでは、デジタルアーカイブの取組が適正に評価されないとの指摘に対応し、「デジタルアーカイブアセスメントツール」を作成。
  - ・ 各組織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意し、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か年の設置期限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。**
- **今後は、以下の課題を中心に議論していくこととされた。**
  - (1)利活用モデルの模索やそのための制度的課題の整理
  - (2)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
  - (3)長期利用保証の在り方の検討
  - (4)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踏まえた、各分野におけるメタデータの在り方の検討
  - (5)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
  - (6)メタデータ等のオープン化の実施、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アセスメントツール (実務者検討委員会作成)

- デジタルアーカイブの質や取組について、達成状況を把握するための自己点検ツール

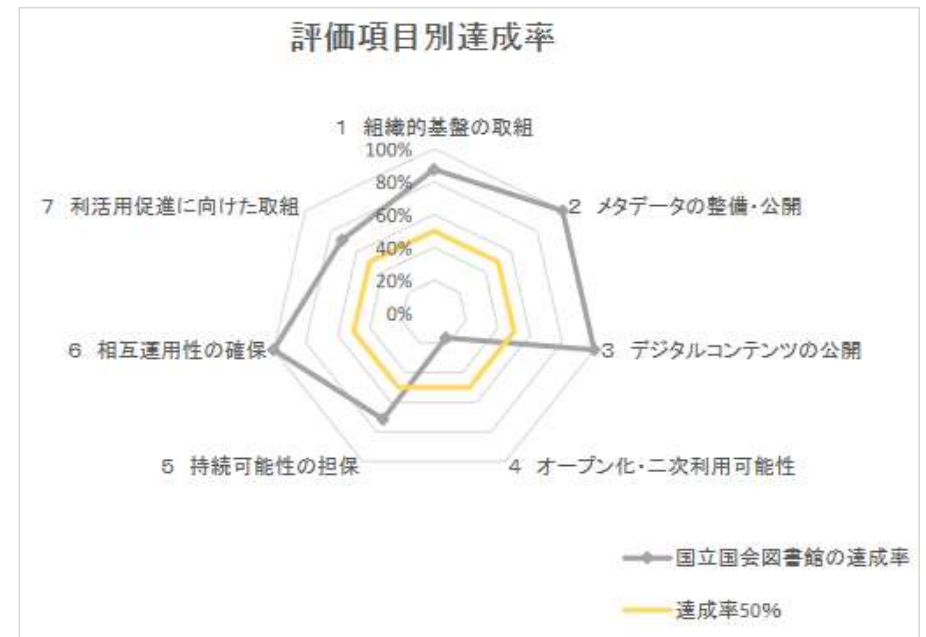
➡ アクセス数や入館者数のみによらない適正な評価、バランスのよい自己点検が可能に

### ➤ 機関の規模・役割別に評価指標を設定

- アーカイブ機関 (標準モデル) …小規模機関を想定
- アーカイブ機関 (先進モデル)
- つなぎ役モデル

### ➤ 評価項目

- 組織的基盤の取組 (計画、予算、人材等)
- メタデータの整備・公開
- デジタルコンテンツの公開
- オープン化・二次利用可能性
- 持続可能性の担保 (アクセス保証、安定的システム運用)
- 相互運用性の確保 (データ流通を促すための取組)
- 利活用促進に向けた取組



国立国会図書館「つなぎ役モデル」自己点検例 (2019年3月)

## 実務者検討委員会における第二次中間取りまとめについて

- 2019年4月に、これまでの議論を整理した**第二次中間取りまとめ**を公開。
- 第二次中間取りまとめ(案)では、各分野の取組状況や課題、デジタルアーカイブ社会の実現に向けた施策、国の分野横断型統合ポータル構築に関する課題、デジタルアーカイブにおける望ましい二次利用条件表示の在り方などを整理している。

### ➤ **国の分野横断統合ポータル「ジャパンサーチ」試験版の一般公開**

ジャパンサーチ試験版は、10機関36データベースと連携することにより、約1,700万件のメタデータを検索することが可能となった(一般公開開始時点)。メタデータは、「横断検索」、「テーマ別検索」で検索することができるほか、デジタルコンテンツと連携した様々なテーマに関する「ギャラリー」という形式でも検索することが可能である。また、メタデータを利活用しやすい形式で整備した上で各種APIを通じて提供することにより、外部サイトやアプリケーションとの連携も可能とした。

### ➤ **デジタルアーカイブにおける望ましい二次利用条件表示の在り方の整理**

これまでの議論と構築・共有・活用ガイドラインの考え方を踏まえて検討した結果、デジタルコンテンツの二次利用条件を表示するライセンス又はマークとして、次のものを利用することが望ましいとの結論に達した。(詳細は、第二次中間取りまとめと同時に公表する「デジタルアーカイブにおける望ましい二次利用条件表示の在り方について(2019年版)」を参照。)

- 国際的に普及しているパブリック・ドメイン・ツール及びCCライセンス。特に、CC0、CC BYを強く推奨する。
- Rights Statementsからは、著作権あり、著作権あり-教育目的の利用可、著作権なし-他の法的制限あり、著作権なし-契約による制限あり、著作権未評価のマーク。
- 日本独自表示としては、裁定制度により利用された著作物であることがわかるマーク(著作権未決定-裁定制度利用著作物)を用意する。

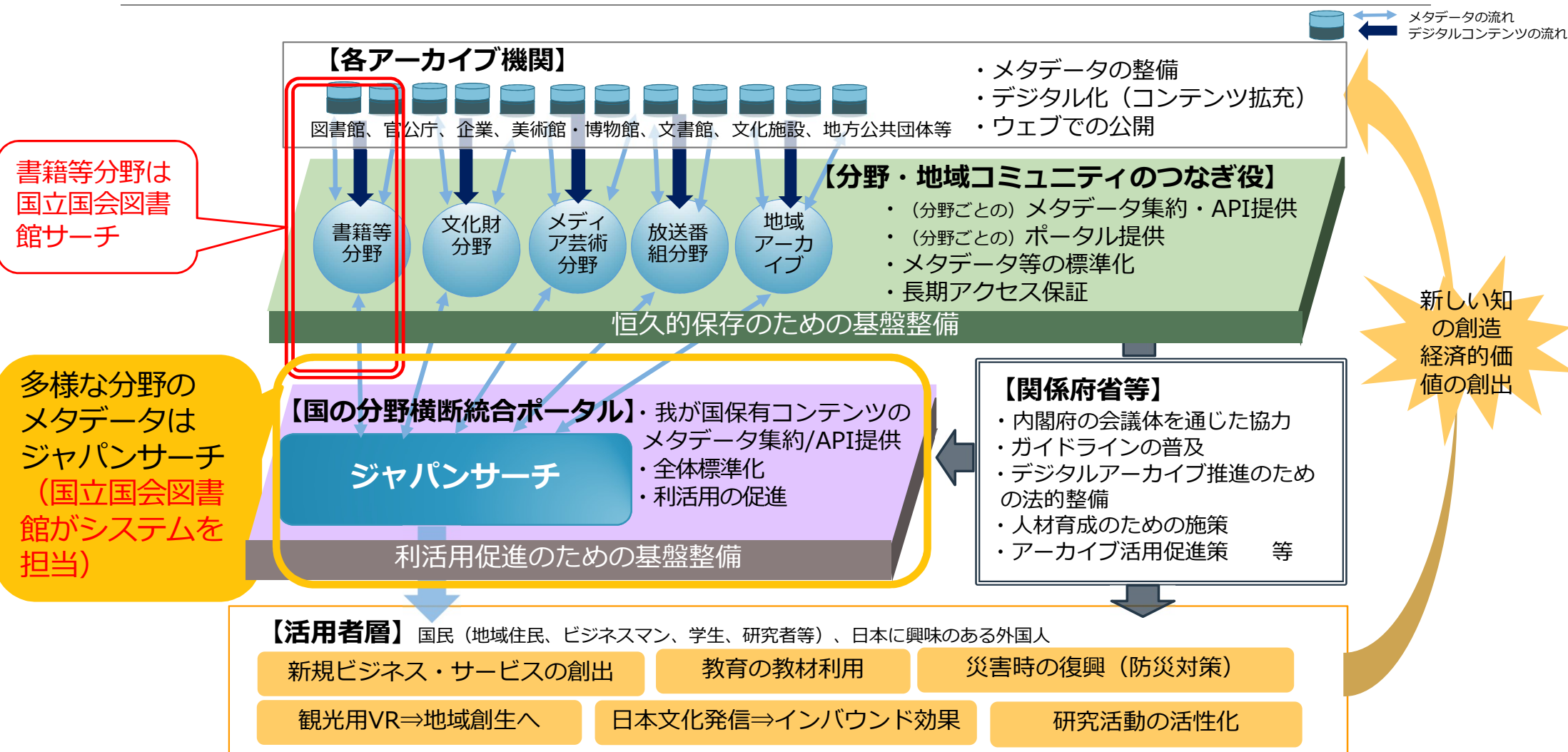
### ➤ **実務者検討委員会における今後の検討課題**

- 利活用モデルの確立、制度的課題の整理
- 長期利用保証の在り方について
- 各分野・地域におけるつなぎ役の役割や分担の明確化とつなぎ役に対する国の支援策について
- ジャパンサーチの運営体制の在り方について
- デジタルアーカイブの広報の在り方・運営ノウハウの共有について 等

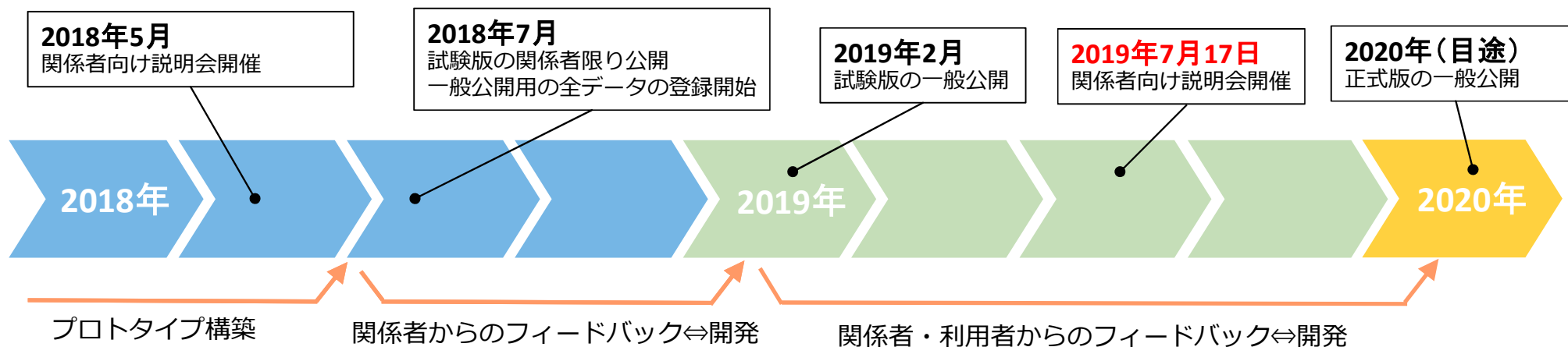
# ジャパンサーチ（試験版）について

---

# ジャパンサーチ構築に向けて：役割の整理



## ジャパンサーチ（試験版）の開発について



- 試験版一般公開（2019年）後も、利用者からフィードバックを受けて、試験版を更に改善へ
- 2020年目途に正式版の公開を目指す
- 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連携調整

- 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直接連携を検討
  - ✓ 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塊として扱う分野・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適当と認められるアーカイブ機関）

## 連携状況 (2019年6月18日現在)

**13機関 46データベース メタデータ約1,800万件**

分野	データ提供機関	データベース名
書籍等	国立国会図書館	「国立国会図書館サーチ」から、5件のデータベース
公文書	国立公文書館	「国立公文書館デジタルアーカイブ」
文化財	文化庁	「文化遺産オンライン」から、国指定文化財等データベース
	国立文化財機構	「ColBase 国立博物館所蔵品統合検索システム」
美術	国立美術館	「国立美術館所蔵作品総合目録検索システム」
		「アートコモンズ」
メディア芸術	映像産業振興機構	「Japan Content Catalog」から、2件のデータベース
舞台芸術	早稲田大学坪内博士記念演劇博物館	「演劇情報総合データベース」から、2件のデータベース
自然史・理工学	国立科学博物館	「サイエンスミュージアムネット S-Net」
	国立科学博物館、神奈川県立生命の星・地球博物館	「魚類写真資料データベース」
人文学	人間文化研究機構	「人間文化研究機構統合検索システム nihuINT」から、27件のデータベース
	立命館大学アート・リサーチセンター	「ARC浮世絵ポータルデータベース」
放送番組	放送番組センター	「放送ライブラリー公開番組データベース」※ドラマのデータ
	日本放送協会	「動画で見るニッポンみちしる」

### 調整中の連携先一覧

データセット	内閣官房IT総合戦略室・総務省	データカタログサイト
メディア芸術	文化庁	メディア芸術データベース

# ジャパンサーチ（試験版）の機能と目指す効果

## クリックするだけで楽しめる 多様なコンテンツの紹介



様々なテーマに関する「ギャラリー」を提供

## 分野の特性を活かした 検索機能

### テーマ別検索



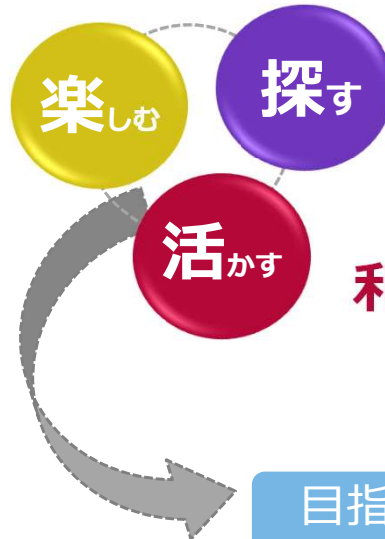
### 横断検索

## 利活用機能

利活用促進の基盤となるAPI・ウェブパーツ機能を提供

## 目指す効果

1. コンテンツの所在等の明確化
2. 連携機関へのアクセス促進
3. データの利活用の促進
4. 連携機関への支援
5. 新規ビジネス・サービスの創出等



## “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



### テーマ別検索

NDLサーチと異なるところ

- 各分野の特性を生かして、連携機関の元の項目を最大限に活用した検索が可能
- 「ギャラリー」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
- テーマ別検索を共有するためのページも用意

個別に検索式を作成する機能  
(UIを別途用意)

- 連携機関の生データをそのまま保持

連携機関

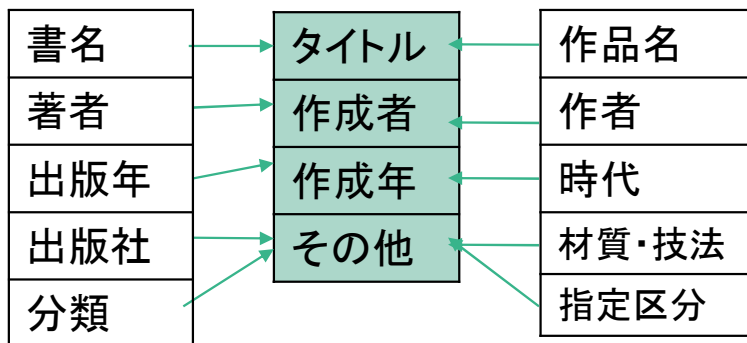
システム連携 (ファイル連携 or OAI-PMH) or 管理画面上でのアップロード

## 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

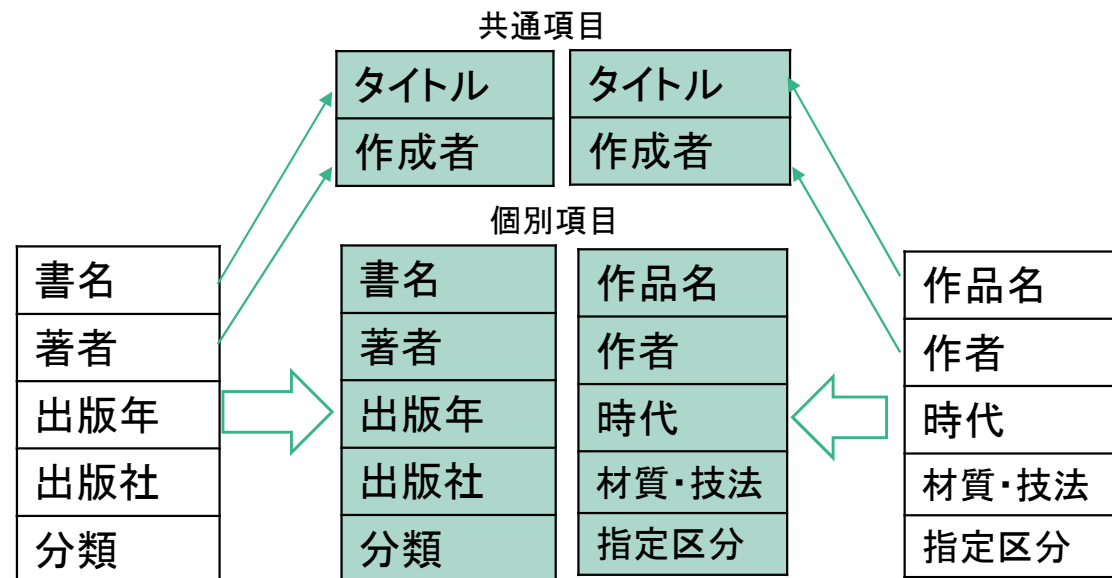
- 連携先追加の容易性を確保するため、マッピングのコストを最小限にする。
- マッピングした共通項目を連携機関の生データに追加して保持する。
- マッピングはメタデータアナライザーで自動推定を行う。

### 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

## テーマ別検索

- 検索対象とするデータベース・メタデータ項目を独自にマッピングして定義した検索 ⇒ 連携機関のオリジナルデータを活かしながら、特定のテーマに即した検索が可能
- ジャパンサーチのエディタで作成可能（現在は連携機関のみ）



テーマ別検索一覧 <https://jpsearch.go.jp/csearch?from=0>



ユーザからは見えない形で検索対象を絞り込むこと（検索制約）が可能  
【NDL書誌】=NDC756.6のみ 等

「刀剣の名称」の検索フィールド：  
【ColBase】名称、解説、銘文等  
【文化遺産オンライン】名称  
【NDL書誌】タイトル、要約・抄録等のDB項目をマッピング

検索結果で表示する項目やその順番、ファセットも設定可能

テーマ別検索「刀剣について調べる」  
<https://jpsearch.go.jp/csearch/ndl-46KaOzRRn7z>

# 利活用のユースケース「ギャラリー」

- 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  
⇒特定の主題ごとに、画像、解説文、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
  - ジャパンサーチのエディタで作成可能（現在は連携機関のみ）
  - 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



テキスト、画像、  
検索結果、検索画面  
を組合せて表示

ギャラリー「長崎」  
<https://jpsearch.go.jp/curation/ndl-j6b49EaX1nFwB9>

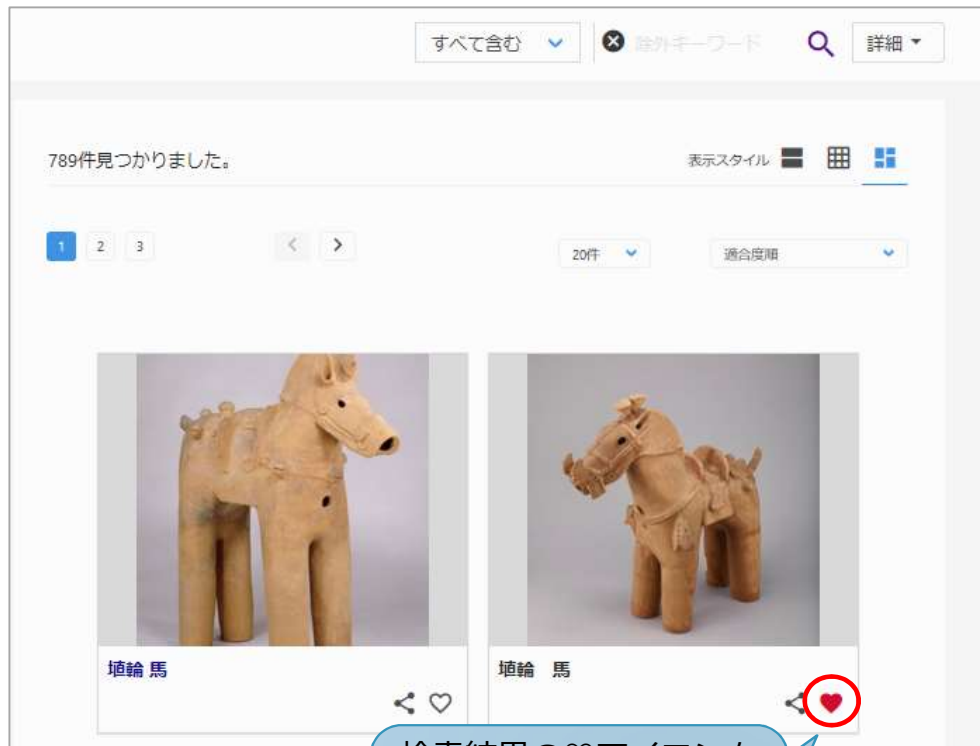


資料と解説文を  
組み合わせた  
電子展覧会

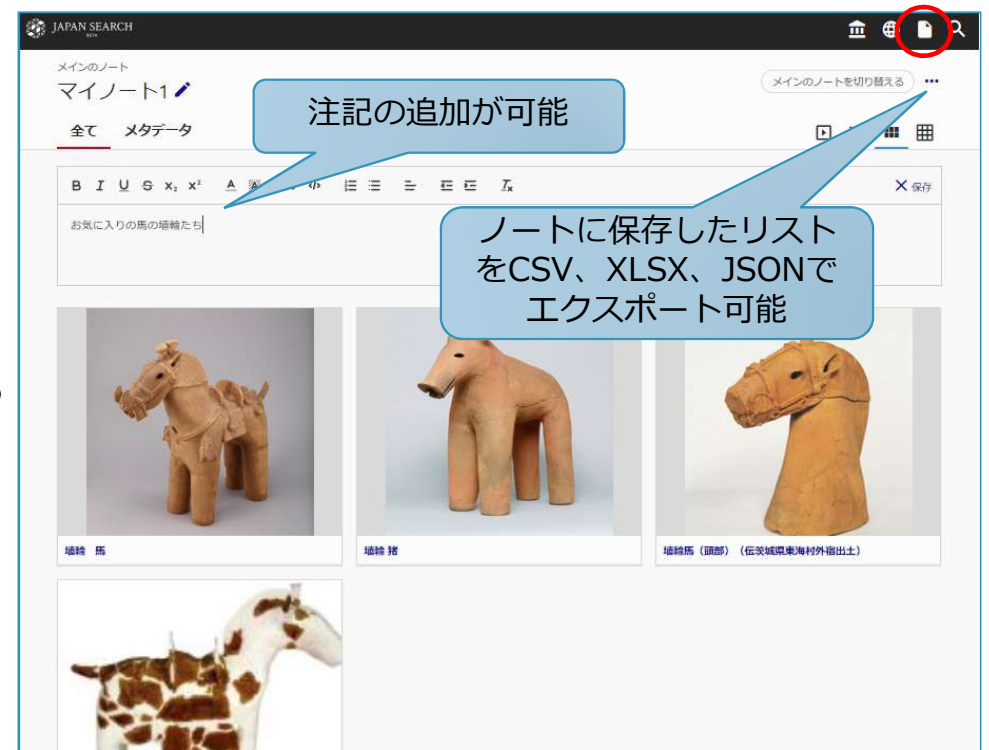
ギャラリー「このことごと〜箏と箏曲」  
<https://jpsearch.go.jp/curation/ndl-DZvPpbMP0nczD0>

## 利活用のユースケース「マイノート」

- お気に入りのギャラリー、メタデータをマイノートに登録できる
- マイノートに登録したデータは、注記を加えたり、CSVなどの形式での出力も可能



検索結果の♡アイコンを押すことで、お気に入りのギャラリーメタデータをマイノートに登録



注記の追加が可能

ノートに保存したリストをCSV、XLSX、JSONでエクスポート可能

## 利活用機能 ～ 利活用促進の基盤

### API機能

- 共通項目のデータの他に、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
- 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

### ウェブパーツ 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、ブログパーツのようなイメージでウェブサイトに貼付可能
- 例えば、連携機関が自館データだけを対象にしたテーマ別検索ボックスや、自ら作成したギャラリーを自館HPに簡単に掲載できる

5月末に  
リリース!

現在利用可能な部品：

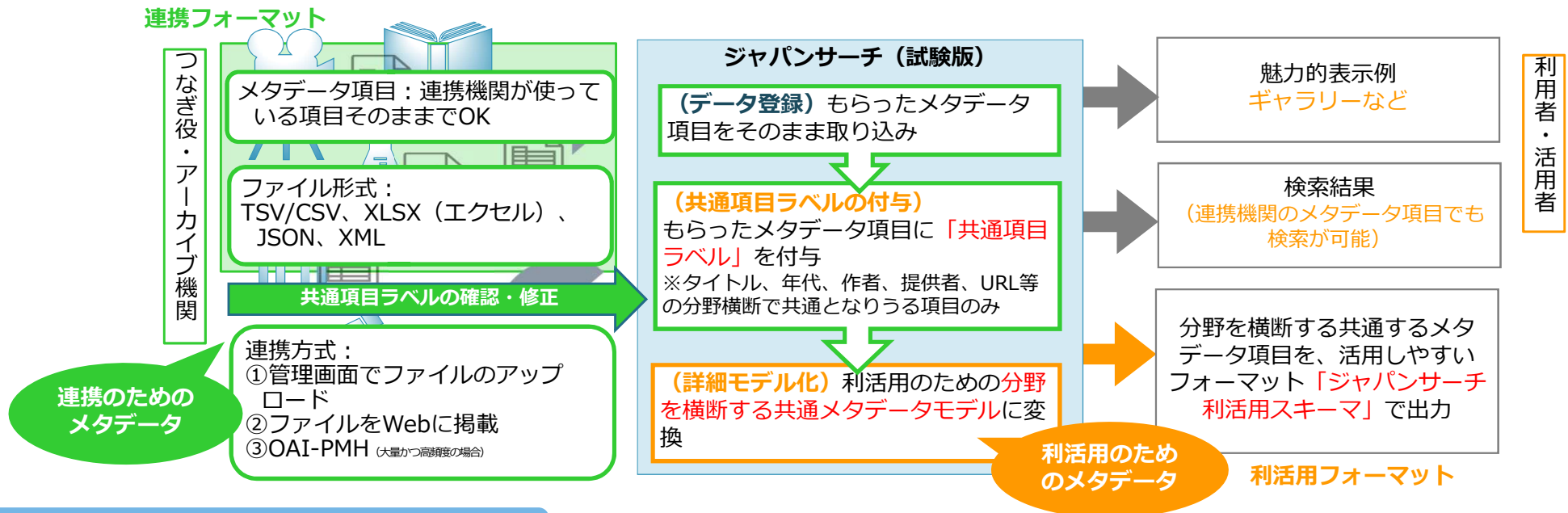
- 検索
- ノート
- ギャラリー

# ジャパンサーチのメタデータ連携について

---

# ジャパンサーチ（試験版）の連携方法

連携機関の作業負担を軽減しつつ、多種多様なメタデータの利活用を可能にするための共通メタデータフォーマット（連携フォーマット/利活用フォーマット）を策定。



## メタデータの二次利用条件

- **メタデータは原則CC0 ※国際的流通を意識（Europeanaと同レベル）**  
 ※著作物性のあるもののみ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、サイトポリシーでお願い

詳細は「連携をご希望の機関の方へ」を参照 <https://jpsearch.go.jp/cooperation>

## ジャパンサーチにおける二次利用条件表示

### ● メタデータ・サムネイル画像の二次利用条件表示

- 登録データベース単位で設定
  - 自由記述 (外部サイトへのリンク可)

→ データベース紹介ページで表示

### ● デジタルコンテンツの二次利用条件表示

- 登録データベース単位で設定
    - 自由記述 (外部サイトへのリンク可)
    - 15種類の“権利区分”から1つ選択※ (検索結果の絞込み用)
- ※コンテンツ単位で二次利用条件が異なる場合は、コンテンツ単位でも設定可能

実務者検討委員会  
「デジタルアーカイブ  
における望ましい二次  
利用条件表示の在り方  
について(2019年版)」  
に基づき設定

→ データベース紹介ページ、検索結果詳細ページで表示



デジタルコンテンツ、サムネイル画像、メタデータの二次利用条件 (自由記述)

データベース紹介ページの例  
(国区立国会図書館デジタルコレクション)



デジタルコンテンツの権利区分と、用途別の利用条件がひと目でわかる早見表を表示 (設定した権利区分と連動して自動で埋込み)

デジタルコンテンツの二次利用条件 (自由記述) も併せて表示

検索結果詳細ページの例

## デジタルコンテンツの権利区分と早見表対応表

		教育利用	非商用利用	商用利用
ツール	CC0	○	○	○
	PDM (パブリックドメインマーク)	○	○	○
クリエイティブ ライセンス commons	CC BY (表示)	○	○	○
	CC BY-SA (表示-継承)	○	○	○
	CC BY-ND (表示-改変禁止)	△	△	△
	CC BY-NC (表示-非営利)	○	○	×
	CC BY-NC-SA (表示-非営利-継承)	○	○	×
	CC BY-NC-ND (表示-非営利-改変禁止)	△	△	×
Rights Statements	著作権あり	×	×	×
	著作権あり – 教育目的の利用可	○	△	×
	著作権なし – 契約による制限あり	△	△	△
	著作権なし – 他の法的制限あり	△	△	△
	著作権未評価	×	×	×
その他	著作権未決定 – 裁定制度利用著作物	×	×	×
	その他	—	—	—



早見表の例

【参照】  
「デジタルアーカイブにおける望ましい二次利用条件表示の在り方について (2019 年半)」 (『第二次中間取りまとめ』補足資料)  
[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/digital archive\\_suisiniinkai/jitumusya/2018/nijiriyou2019.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/digital_archive_suisiniinkai/jitumusya/2018/nijiriyou2019.pdf)

○ = 利用可、△ = 条件付き利用可、× 無断利用不可 (要許諾)

# 「JPS利活用スキーマ」の概要

## 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

詳細は「利活用スキーマ概説」を参照 <https://jpsearch.go.jp/api/introduction/>

## JPS利活用スキーマ 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。

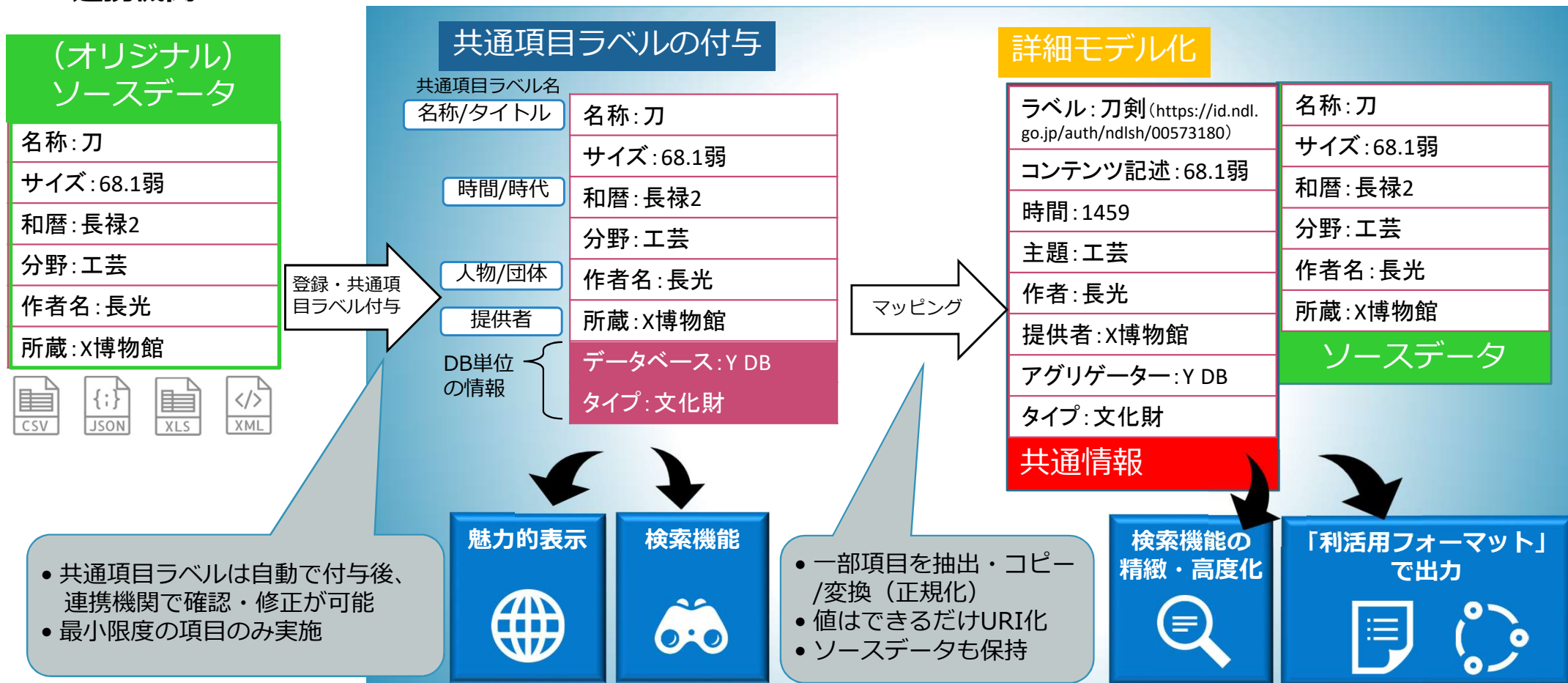
基本項目	内容
タイプ	コンテンツの基本区分（書籍、文化財など大きく情報を区分する枠）
名称	タイトル、別名、読みなど検索対象とする名前
寄与（者）関係	コンテンツに寄与した人／組織（作者、発行者、出演者など）
場所関係	場所に関する情報（発行地、制作地など）
時間関係	時間に関する情報（制作年、対象時期など）
主題・区分	主題・分類／各分野のキーワード的共通認識のある区分（国宝、ドキュメンタリーなど）
識別子	コンテンツを特定するための識別子（ISBNなど）
言語	コンテンツの記述言語
サムネイル画像	コンテンツの特徴を確認するための画像（提供元とは別にサムネイルを保持する場合）
記述	コン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
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）

基本項目	内容
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
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。
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
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
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）
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）
ソース情報	ソースデータ（ジャパンサーチ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。
提供者	ソースデータの提供者（つなぎ役）
データ	プラットフォームが保持・提供するソースデータ
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
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

# ジャパンサーチにおけるデータ変遷 (イメージ)

## 連携機関

## ジャパンサーチ



# ジャパンサーチ デモンストレーション



## ご清聴ありがとうございました



ジャパンサーチ試験版（公式）  
@jpsearch\_go

#ジャパンサーチ  
で検索！



フィードバックをお持ちしています  
<https://jpsearch.go.jp/contact>