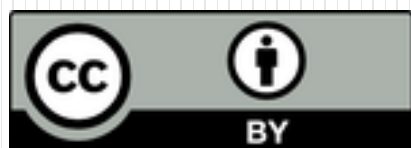


# ≡ 二講義：資料の分類とメタデータ

岐阜女子大学 井上 透



# 1.0 アーカイブの語源

- アーカイブは、古代ギリシアで市民代表し市民を統治・管理するために法を作成していた上級政務執行官「アルコン」の家・住居「アルケイオン」(arkheion)を語源とする。

参考：アーカイブズの語源アルケイオンについての一考察 筒井弥生 <https://doi.org/10.15057/27152>

- そこに政治・行政上の記録文書を収集・保管することによって、(前例による)政治・行政的な執行を可能とする権力構造を体現している。
- 「記録を保存する建物」として、19世紀以来、主として図書形態化されていない文書、とくに議事録や報告書、記録書類などの公式文書を保存することを意味した。

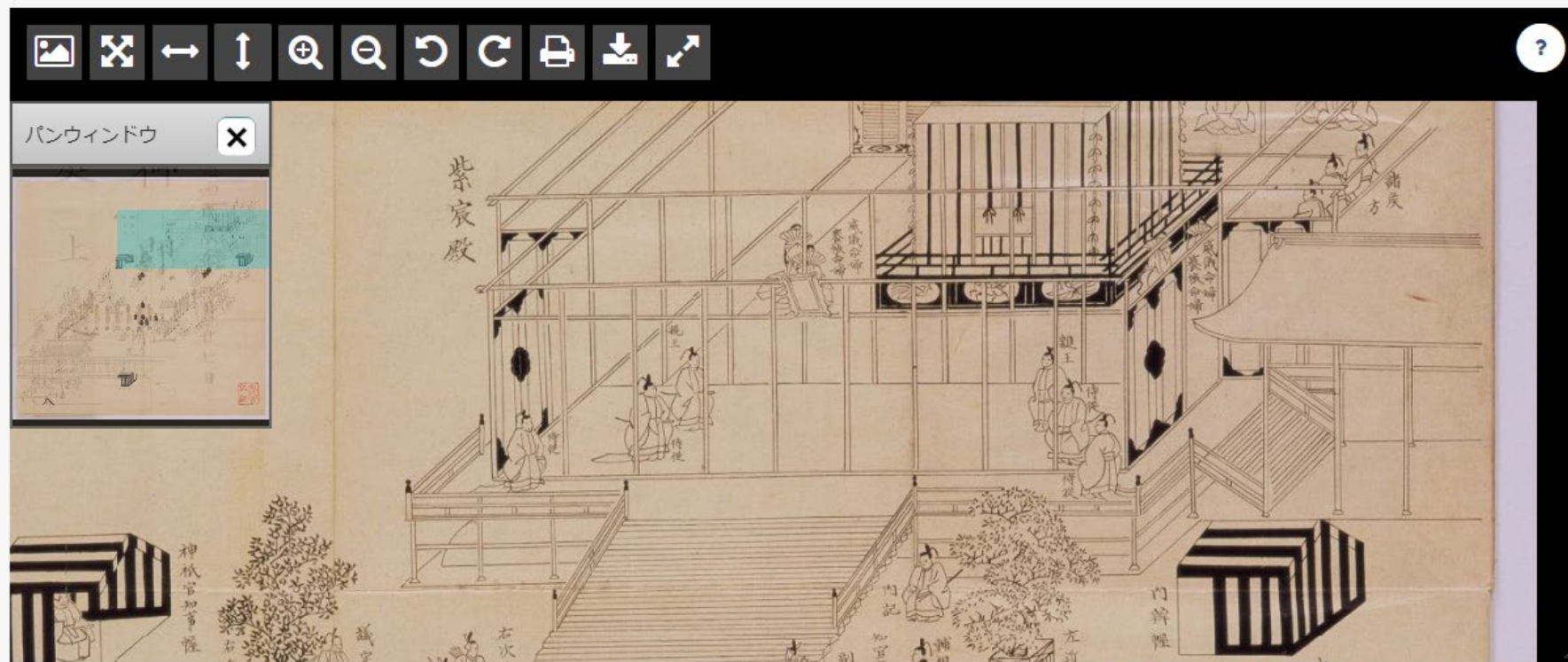
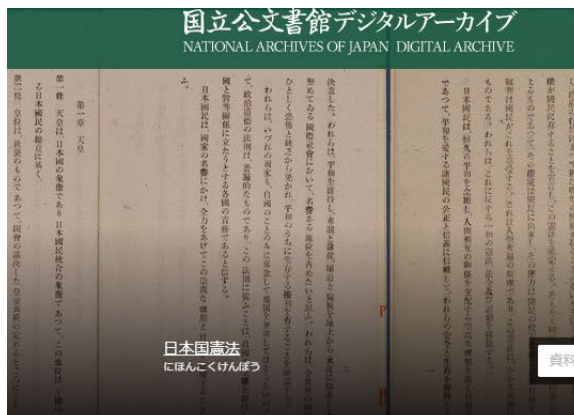


## 2.0 デジタルアーカイブの理論

(1) デジタルアーカイブ (digital archive) とは

- デジタルアーカイブは、公的な博物館、図書館、文書館の収蔵資料だけでなく国、自治体、企業の文書・設計図・映像資料などを含め
- 有形・無形の文化・科学・産業資源等をデジタル化により保存し、
- 検索によって利用者の求めに応じたメディアで継続的に提供し、
- 意思決定や創造的活動、リスクコントロールに活用するシステム。
- デジタルアーキビストは、知識循環型社会の基盤であるデジタルアーカイブ化を企画・開発・活用促進する技能を持った人材

# 3.0 デジタルアーカイブの事例 ①国立公文書館



[画像を別ウィンドウで開く](#) > [Webページを印刷する](#)

## 3御即位庭上図 (3 ぼしんごそくいざつきふず ごそくいいていじょうのず)

明治天皇の即位式の記録である「戊辰御即位雑記」の付図。絵を描いた浮田可成（1827-93）は、山口藩に生まれ、同藩に仕えた後、明治4年から宮内省、太政官正院、内務省等を経て内閣記録局に勤め、緻密な絵図類を多数残しました。

明治天皇の即位式の際の高御座や常旗（庭上を飾る旗）等の位置や官員等の配置を示す鳥瞰図。原図サイズ：60.8cm×64.3cm

[目録情報](#)

## ②文化遺産オンライン

文化遺産オンライン  
Cultural Heritage Online

ヘルプ サイトマップ

時代から見る 分野から見る 文化財体系から見る 地図と条件から検索 美術館・博物館を検索

### 日竜峯寺多宝塔 | ちりゅうぶじたほうとう



宗教建築 / 鎌倉 / 中部

岐阜県  
鎌倉後期 / 1275-1332  
三間多宝塔、檜皮葺  
1基  
岐阜県関市下之保  
重文指定年月日: 19010327  
国宝指定年月日:  
日竜峯寺  
重要文化財

作品所在地の地図

地図 航空写真

日竜峯寺多宝塔  
宗教建築 / 鎌倉後期 / 重要文化財  
国指定文化財等データベース(文化庁)

関連リンク

国指定文化財等データベース(文化庁)

文化遺産オンライン  
Cultural Heritage Online

ヘルプ サイトマップ

登録館数951 館、作品登録件数116491 件 2015年06月27日現在

### II カテゴリーから見る GALLERY

登録された画像・作品詳細を以下のカテゴリーから見るができます。

時代から見る  
分野から見る  
文化財体系から見る

### II 検索する GALLERY

地図と様々な条件から作品を検索します。

地図と条件から検索

### II 全国の美術館・博物館情報 GALLERY

参加館の情報と、開催中のイベントをご案内します。

美術館・博物館を検索 都道府県別一覧

### II 文化遺産データベースから作品を探す

文化遺産オンラインに収録されたすべてのデータを検索・閲覧できます。

文化遺産データベース

文化遺産オンラインは、文化庁が運営する我が国の文化遺産についての電子情報広場(ポータルサイト)です。全国の博物館・美術館等から提供された作品や国宝・重要文化財など、さまざまな情報をご覧いただけます。検索等の詳しい操作方法については「ヘルプ」をご覧ください。

## 4.0 デジタルアーカイブの対象別デジタル化プロセス

対象のメディアデータ				デジタル化のプロセス			
区分	内容	アナログ	デジタル	作業	権利処理	データの規格統合	メタデータの付与
実物・活動	家庭，地域，社会，自然での体験，文化活動			取材	○	○	○
証言・口承	オーラルヒストリー、エスノグラフィ、民話等の家・社会での口頭伝承、歴史証言				○	○	○
印刷メディア	新聞，雑誌，書籍，写真，フィルム	○		スキャナーによるデジタル化・OCRによるテキストデータ化（要校正）	○	○	○
通信メディア	テレビ、ラジオ、インターネット、e-learning等、双方向通信から得られる、静止画，動画，音声，図形，文字，数値	○	○	アナログのデジタル変換、数値・文字の場合はOCRによるテキストデータ化（要校正）	○	○	○
デジタルデータ	静止画，動画，音声，図形，文字，数値 (ボーンデジタル)		○	文字・数値は要校正	○	○	○

## 5.0 資料管理

- 資料管理のために目録情報を利用  
文書館の資料目録、図書館の図書目録、博物館の資料目録
- 少量の資料では情報管理の必要がない。
- 資料が大量に集積されると、資料そのものの管理や外部の要求に応じて情報を提供するための仕組みが必要

## 6.0 文化情報管理におけるメタ情報

### 6.1 メタデータの必要性

- 公文書館や図書館、博物館資料を収集・整理し、研究、展示に活用し、より発展的にネットワークによる公開を行うためには、
- 個々の資料のメタデータ・案内情報をカタログ化、データベース化することが必要



## 6.2 メタ情報とは？

- 広い意味では物・資料のデータ・案内情報
- デジタルアーカイブでは、データについての案内データ
- 文書、映像、音声などデータそのものではなく、そのデータそのものの略歴、氏素性など付随する情報。2次情報ともいう。
- メタ情報のないデータは、大量に集積されると探せない！
- 氏素性の不明なデータは、学習や研究に使用できない。ゴミになる！

# 参考：メキシコのミイラとアマゾンの干し首



## 参考：なぜミイラと干し首は消えたか？

- ミイラとアマゾンの干し首（写真）は、過去、国立科学博物館の人気展示の一つであった。しかし、現在は展示されていない。
- 当館のミイラは、メキシコ政府から寄贈されたものである。不幸にも関東大震災の混乱時に日本に到着し、一時、行方不明となった。行方不明の間は、興行師の手に渡り、見せ物となっていた。
- ミイラの崇りがあったかどうかは不明であるが、その後、ミイラをもてあました興行師が、博物館に返還した。
- この様な博物館コレクションとしての不幸な経緯の中で、ミイラの発見・発掘場所、発見日時、発掘者等重要な情報が失われた。

- 国立科学博物館のミイラはコレクションとしての基本的な情報が欠落しており、人類学研究における利用価値は甚だ低い。
- また、展示を科学的・系統的に構成する観点からも展示利用が不可能であり、リニューアルを機に撤去された。
- 略歴・氏素性が明確に記録された、つまり、メタデータ、案内情報が附属したモノのみが博物館の資料となりうる。

## 参考：「博物館資料情報の国際ガイドライン」IGMOI

(International Guideline for Museum Object Information)

下記22の情報グループに72の情報カテゴリーを設定している。下記に簡単な解説を付記し紹介する。

- |          |                         |
|----------|-------------------------|
| ①取得情報    | 収集、購入、寄贈等入手の由来、取得日時     |
| ②資料の状態情報 | 状態のレベル、補修、傷の状態、チェック日時   |
| ③処分・整理情報 | 廃棄、他の博物館との資料交換、売却、処分日時  |
| ④記述情報    | 物理的な外観記述やタイプ標本などの情報     |
| ⑤画像情報    | 画像の形態とフォーマット、撮影日時       |
| ⑥機関情報は、  | ユニーク性を保つ情報。自然史系の博物館、植物園 |
- 植物研究機関コードが index herbarioru で定められ全世界で流通しているため、2つ持つ博物館もある。国内外で流通させるためには必須

- |          |   |
|----------|---|
| ⑦所蔵情報    | 所蔵の住所、収蔵庫名、部屋名、棚、段数   |
| ⑧記号・刻印情報 | 署名・サイン、印象、マークの形態・場所   |
| ⑨材質、技法情報 | 材質、製作技法   |
| ⑩法量・測定情報 | サイズの数値、単位   |
| ⑪資料関連情報  | 多様な関連情報を記録  |
| ⑫資料の収集情報 | 収集場所名、緯度経度のGIS情報、<br>海拔、水深、日時、収集者名（収集者番号）                                   |
| ⑬資料の受入情報 | 収蔵庫に入れるまでの整理段階で利用   |
| ⑭資料名情報   | 名称、分類による名称、命名者、同定者  |
| ⑮資料番号情報  | 資料のユニーク性を保つ必須の情報。<br>分類別に複合コード化されている場合が多い。<br>広く流通させるためには⑥機関情報と併せて<br>使用する。 |

- ①⑥資料制作情報 作品や製作品等の人工物は制作者、工房、工場名などの情報であり、修復などに活用される。
- ①⑦資料タイトル情報 作品などに付けられたタイトル
- ①⑧構成要素情報 大きさや数により一体として保管すべきコレクションが複数に分割して記述される場合には必須である。
- ①⑨記録情報 記述・記録者名、記録の期日
- ①⑩参照情報 関連するドキュメント、コレクション
- ①⑪複製権情報 知的財産権の処理に必要
- ①⑫描写情報 具体的には、芸術作品に描写された「バラ」、「ライオン」などの情報

## 6.3 効率的な検索

- 利用・活用を促進するためには、効果的な検索システムが必要
- メタ情報に分類等内容を表す情報を含み、検索対象とすることが効果的
- 分類、キーワード（タグ）付与はデジタルアーカイブ提供システムの基礎情報となる。



## 6.4 検索の方法

- フリーワード検索では、「言葉の揺らぎ」があれば検索にヒットしない場合もある。
- 内容分類・カテゴリー検索では、一元的な検索になり検索にヒットしない場合もある。
- 提供する分野で用語を統一・統制し、同義語、広義（上位）概念、狭義（下位）概念、関連語明らかにした**シソーラス**が整備されていれば、検索効率が飛躍的に高まる。

## 6.5 分類の階層を考える

ヒント：場所で分ける、基準がある


- アジア州
- アフリカ州
- オセアニア州
- 大手
- 大韓民国
- フィリピン
- マレーシア
- タイ王国
- 沖縄県
- 上田市
- 静岡県
- 長野県
- 世界
- ヨーロッパ州
- 大垣市
- アメリカ州
- 日本国
- 大工町
- 中華人民共和国
- シンガポール共和国
- 岐阜県
- 愛知県
- 三重県
- 静岡市
- 下之郷
- 長野市
- 名古屋市
- 津市
- 那覇市
- アメリカ合衆国
- ドイツ連邦共和国
- 天神

## 6.6 メタデータの活用事例 ユーロピアーナEuropeana

•ヨーロッパの分野横断型総合ポータルサイト。各地の約5,802万件の作品、工芸品、書籍、ビデオ、サウンド（静止画、動画、音声、テキスト）を検索により入手、画像比較などキュレーションができる。

（2018年12月現在）

2014年からゲティ財団の人名典拠辞典（メタデータ）のAPI公開により、日本語による検索が可能になる。



Europeanaへようこそ  
ヨーロッパの美術館、ギャラリー、図書館、アーカイブから刺激的な文化遺産を発見

モナコ、クロードモネ、国立美術館の近くのラコーニッシュ © パブリックドメイン

### 新着情報

- ヨーロッパを発見する**  
ヨーロッパ中の美しく歴史的な場所を発見する
- ブログ**  
**アルピンアイリーダンスシ...**  
国家の物語を世界に推し進めるのを助けたモダンダンスシアターの歴史を発見する
- ブログ**  
**ジョン・リンド：初期のド...**  
20世紀初頭に最も成功した女性のひとりすましの1人
- ギャラリー**  
**貞夏**  
貞夏は6月にヨーロッパ中で祝われ、年間で最も長い日を迎えます。
- ギャラリー**  
**音楽を変えた黒人ミュージ...**  
歴史を作った最も影響力のある黒人ミュージシャンの何人かがいるギャラリーを探索する
- ブログ**  
**ユートピアとディストピア...**  
今日、私たちはしばしば非公式な会話やメディアで使用されているユートピアとディストピアという言葉に耳をします
- ブログ**  
**喜びのための旅**  
新しい土地を探索して発見するために、または私たち自身の楽しみのために、人々は常に旅行の必要性を持っていました
- ニュースレターを購読する**  
Europeanaのニュースレターでヨーロッパのデジタル文化遺産に関する最新情報を入手する

# ジャパンサーチ

JAPAN SEARCH 検索キーワードを入力

最初のノート

**色絵金彩椿文鉢 / 北大路魯山人 (1883 - 1959)**

赤と白の2色の椿、緑の葉が、自在な筆で描かれています。その上に、ざっくりと刷かれた幾筋かの金彩。桃山調のおもむきをたたえた、直径36センチの大きな鉢。いにしえの名作などを手本として、独目の遊び心で作り上げた作家の器の中でも、豪華でのびやかな魅力が際立っています。早くから書の才を発揮し、絵画や篆刻にも秀でた技をもち、美食を極めた才人。これらのすべてに通じる魯山人の美意識から生まれた作品です。

著作権なし-契約による制限あり 京都国立近代美術館

## 日本のデジタルアーカイブを探そう

		
教育・商用利用可	連携されている資料	オンラインで公開
820,192	21,171,048	3,165,103

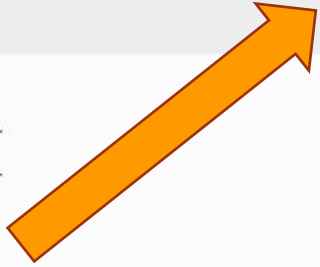
連携しているデータベース: 108



日本のデジタルアーカイブを探そう

		
教育・商用利用可	連携されている資料	オンラインで公開
820,192	21,171,048	3,165,103

連携しているデータベース: 108

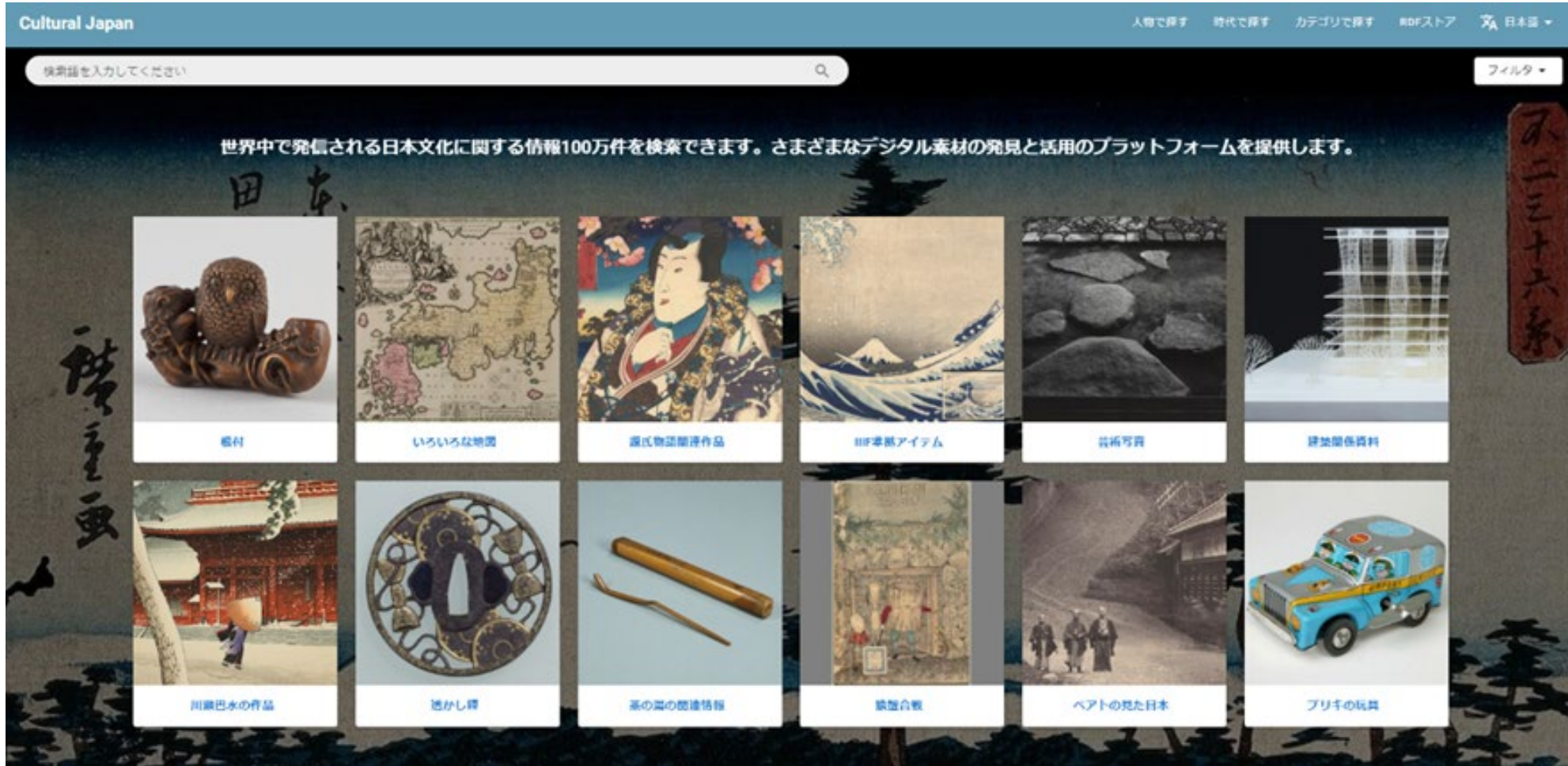


# ジャパンサーチメタデータ (データベースの基本情報・権利表示の設定)

必須	ID	データベースのID	各機関で付与。ジャパンサーチ上のデータベース紹介ページのURLに使用
必須	データベース名 (日/英)	データベースの名称 (日本語/英語)	
必須	データベース名 (ヨミ)	データベースの名称のヨミ (全角カナ)	DB一覧の表示順に使用
	データベースの説明 (日/英)	データベースの説明 (日本語/英語)	100字以上は折り畳み表示
必須	カテゴリ	データベースが扱うコンテンツの種別。選択式	データベース当たり一つが推奨だが、複数選択可
	サブカテゴリ	データベースが扱うコンテンツの種別。選択式のカテゴリを補うための情報。テキストによる自由記入。	
	メタデータの権利表示	メタデータの権利情報/二次利用条件について、例外の場合のみ記載。原則はCC0 (著作権のある項目のみCC BYでも可だが、その場合も項目名とCC BYの記載が必要。)	自由記入。クリエイティブ・コモンズライセンス、政府標準利用規約等。権利情報について記述されている外部資源へのリンク (URL) でも可
	サムネイル画像の権利表示	対象のサムネイル画像がある場合のその権利情報/二次利用条件	
	コンテンツの権利表示	対象のデジタルデータがある場合の権利情報/二次利用条件。例外がある場合は (メタデータの) 共通項目で定義することが可能。	
	コンテンツの権利区分	コンテンツの権利情報/二次利用条件だが、検索・絞込み用に選択式になっている	
	データベースのURL	データベースのURL	
	提供機関 (データベースの管理者)	データベースの管理者 (オーナー) が自動で入る	
	コンテンツ公開状況	デジタルコンテンツのアクセス範囲を選択式 (「ウェブ公開」「限定公開」「デジタルコンテンツなし」) で設定。アイテムにより公開状況が異なる場合は (メタデータの) 共通項目で定義することが可能。	
	代表画像	データベースの代表画像	

- ジャパンサーチはアグリゲーター経由でのデジタルアーカイブ連携を求めており、小規模な大学や地域のデジタルアーカイブを直接、接続するのは困難になっている。したがって、デジタルアーカイブを世界中でリンクさせるには、アグリゲーターとしての機能を持つ大規模な大学、国の研究機関やTRC-ADEACと連携せざるを得ない。

# カルチュラル・ジャパン



世界中で発信される日本文化に関する情報約100万件を検索対象となり、多様なデジタルコンテンツの発見と活用の基盤・プラットフォームになっている。ジャパンサーチ等博物館・美術館など約40の国内施設が公開しているデジタルコンテンツに加え、ヨーロッパや米国デジタル公共図書館、メトロポリタン美術館、大英博物館等の海外37カ国約550機関のデータを検索・閲覧できる。

# 7.0 市民参加型デジタルアーカイブ-みんなで作る横濱写真アルバム

横浜開港150周年記念事業  
みんなで作る横濱写真アルバム  
- 市民が記録した150年 -

投稿するにはログインして下さい。 [ログイン](#)

ホーム みんなの写真 自分のアルバム 地図&年表 動画

年代 場所 タグ キーワード  検索

**P.X. 映画館 等～米軍専用～** 1953年頃



十二天の家族ハウス前のバス通り  
Some rights reserved

十二天および小港・チャブヤ街～パナマホテルなど～  
Some rights reserved

十二天および小港・チャブヤ街～YOKOHAMA PARADISE～  
Some rights reserved

米軍基地 px 山手警察  
場所:本牧  
[この写真の場所をみる](#)

## 趣旨

「みんなで作る横濱写真アルバム-市民が記録した150年」は、横浜開港150周年の関連事業として2009年3月に設置されました。横浜の歴史を記録した写真をデジタル化して、本WEBサイトに投稿、活用していただくものです。

(中略)

皆さんがお持ちの横浜の暮らしや商いなど、開港から現在に至るまでの、「見せたい」「残したい」写真を投稿してください。

「みんなで作る横濱写真アルバム」は、歴史や文化、経済や産業振興、地域の発展、市民の生活文化など、横浜を語る「写真」を通して、魅力ある郷土の共有財産づくりに貢献することを目指しています。

## 8.0 デジタルアーカイブの社会的評価とメタデータ

- ユニバーサルデザイン、インクルーシブデザインの採用
- オープンデータ化（加工可能なデジタルデータ、2次利用の判断を行えるクリエイティブ・コモンズ・ライセンスなどの）
- メタ情報公開（ゲティ財団の人名典拠データ提供等は効果的）
- 国際的な画像データ規格IIIF採用によるビューアからの自由度確保（ユーロピアーナ等多くの機関が採用し、世界標準化。）
- インターネットで提供されるデジタルアーカイブなどのドキュメントに恒久的に与えられる識別子Digital Object Identifier (DOI) の導入
- 分散型データベースによる相互利用など、単独の提供から分野横断型総合ポータルサイトとの連携により、ビッグデータの活用を可能とし、社会基盤としてネットワークでの利用を実現。