

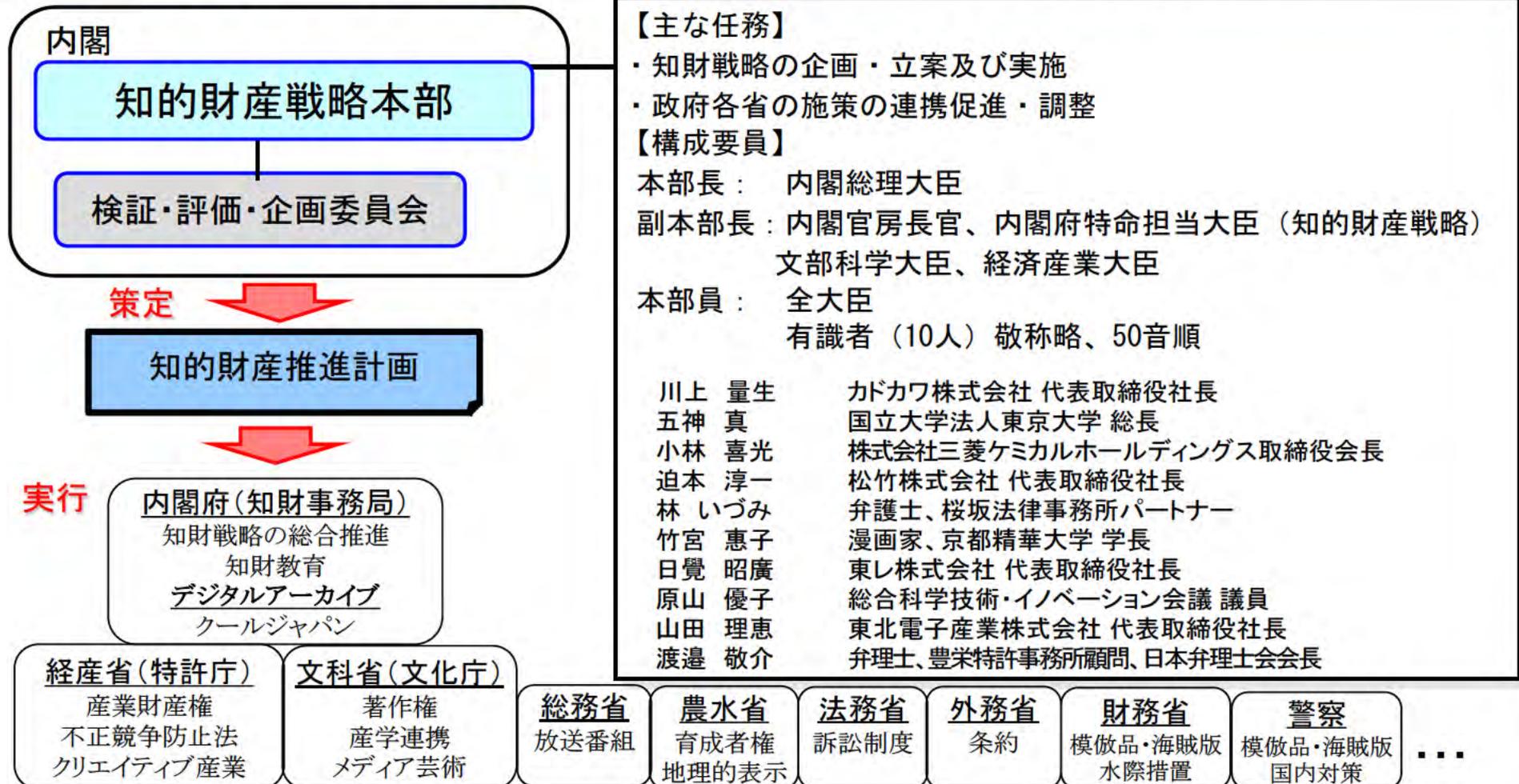
国におけるデジタルアーカイブの取り組み

内閣府 知的財産戦略推進事務局
平成29年11月



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。
- ✓ 発足当初からアーカイブに関する施策を記載。2011年頃からアーカイブ間連携について明記。2013年に「アーカイブに関するタスクフォース」設置。2015年に関係省庁連絡会及び実務者協議会を設置。



アーカイブに関する知財推進計画策定の経緯

近年のデジタルアーカイブ推進に関する国の取組



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、我が国における保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。

関係省庁等連絡会

- ・アーカイブ連携を巡る課題の共有・検討
- ・実務者協議会で検討すべき事項の決定

関係省庁等連絡会

議長：内閣府知的財産戦略推進事務局次長
副議長：文化庁長官官房審議官
幹事役：国立国会図書館電子情報部長
構成員：総務省情報流通行政局審議官
文化庁文化部長、文化財部長
経済産業省商務情報政策局審議官

検討要請



検討結果
の報告

(平成29年4月)

実務者協議会

(検討事項)

- ・メタデータのオープン化などのためのルール作り
- ・具体的な利活用促進策
- ・アーカイブ関連人材の育成策

実務者協議会

座長：国立情報学研究所 高野明彦教授
構成員：文化庁文化部長官官房審議官、文化財部伝統文化課長
国立国会図書館電子情報部電子情報企画課長
日本放送協会知財センターアーカイブス部長
公益財団法人放送番組センター事務局長
東京国立博物館学芸企画部博物館情報課長
東京国立近代美術館法人本部情報企画室長
筑波大学図書館情報メディア研究科 杉本重雄教授
秋田県図書館協会 山崎博樹顧問
東京大学大学院情報学環 生貝直人客員准教授
オブザーバー：関係省庁（内閣府、総務省・文部科学省・
文化庁・経済産業省）課長級

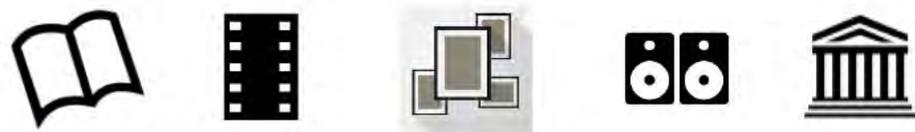
報告書「我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性」

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

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。

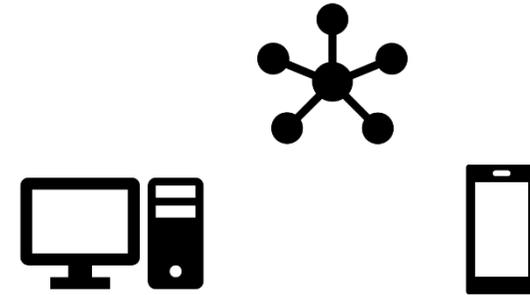
○日本では・・・

・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倒的不足、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。



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利活用する「**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。

デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン

○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、官公庁、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。

○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

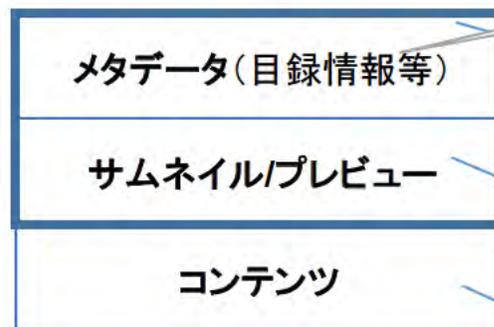
(ガイドラインの内容)

- 「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

上二つをオープンに(自由な二次利用が可能な条件で)流通させることで、コンテンツの活用が促進される

○用語の整理

「デジタルアーカイブ」とは、様々なデジタル情報資源を収集・保存・提供する仕組みの総体。デジタル情報資源には、「デジタルコンテンツ」のほか、アナログ媒体の資料・作品等も「コンテンツ」に含まれるものとした上で、コンテンツの内容や所在等の情報を記述した「メタデータ」や、コンテンツの縮小版又は部分表示である「サムネイル/プレビュー」も含まれる。



デジタルアーカイブ連携における流通単位

我が国として目指すべきデジタルアーカイブ推進の方向性(1章)

保存・共有領域

アーカイブ機関

各種コンテンツ(アナログ含む)のメタデータの整備、資料・作品のデジタル化等によりデジタルコンテンツを拡充する
できる限りオープンな(自由な二次利用が可能な)条件でデジタル情報資源を提供する

つなぎ役(分野・地域コミュニティ)

分野・地域のコミュニティをまとめ、各アーカイブ機関が提供する資源の共有化を図る。分野内・外のメタデータの共有化に加え、分野内のメタデータの標準化、用語(辞書・典拠)の管理等を行う。コミュニティ内の長期アクセスを保証する基盤提供などの役割も担う

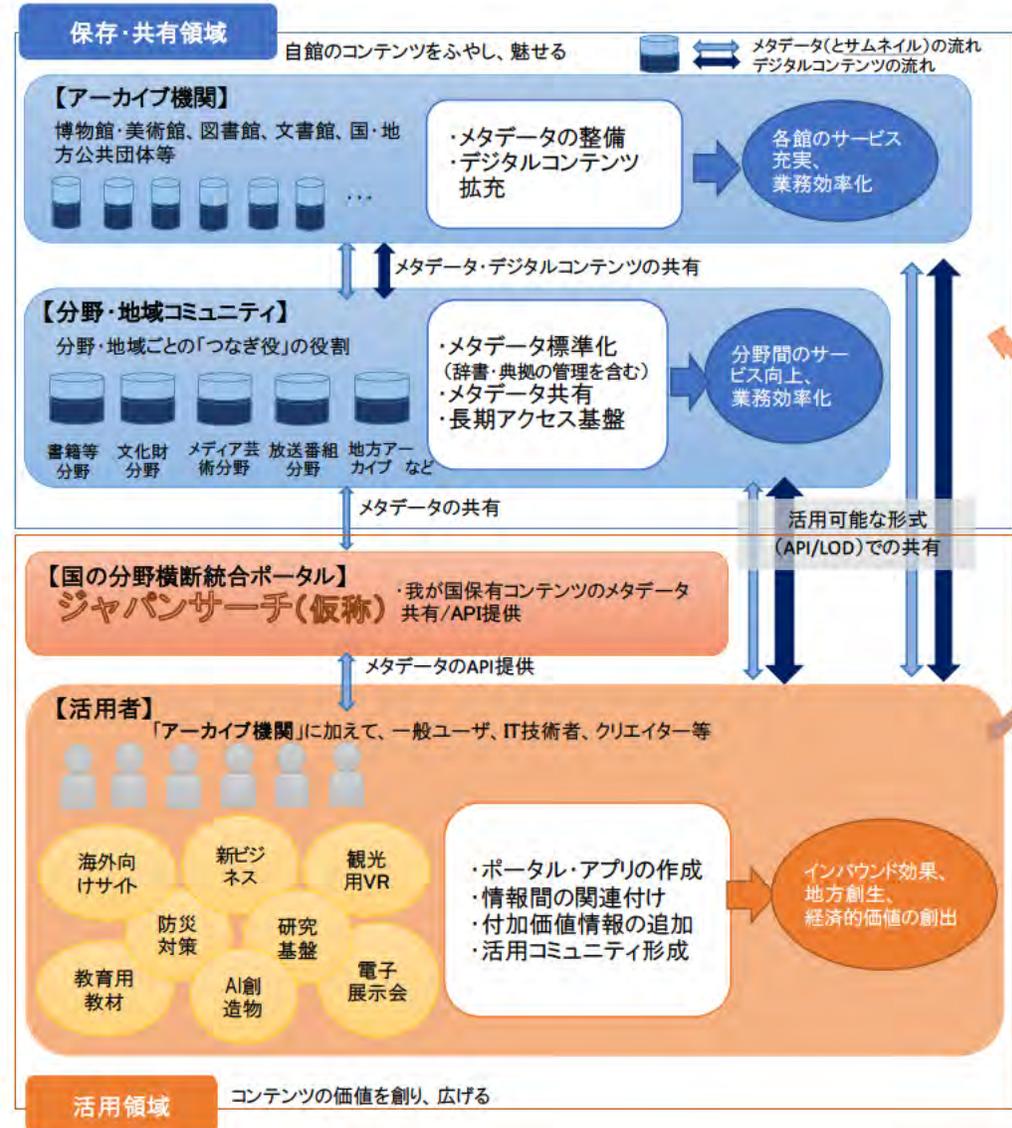
活用領域

国の分野横断統合ポータル

我が国が保有する様々なコンテンツへの効果的なナビゲーションを提供し、保存・共有領域にある多様な資源とその「活用者」をつなぐ

活用者

保存・共有領域でオープンになったデジタル情報資源に関して、その価値を一層高める方法で利用や活用を進める。自らの成果をデータ提供者(アーカイブ機関やつなぎ役)に還元する



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

デジタルアーカイブのメリット

アーカイブ機関にとって

- ・メタデータの整備やデジタルコンテンツの拡充は、日々の業務運営はもちろん、災害時の被害状況の把握に効果的。
- ・ホームページでの発信や展示会等での利用など、情報技術を利用した効果的なサービス展開が可能。



デジタルアーカイブの最大の活用者は、機関自身



デジタルアーカイブの自館でのメリット(例)

活用者や社会にとって

- ・デジタルデータは、時間や場所を問わず利用できる。
- ・オープンな(自由な二次利用が可能な)デジタルコンテンツが増えることによって、観光用VRのアプリ提供、教育目的での利用、人工知能(AI)の学習用、新規ビジネスの創出など、様々な人々が様々な目的で活用することが可能となり、社会が活性化する。



デジタルアーカイブ社会における活用(例)

デジタルアーカイブの整備に当たって(2章)～アーカイブ機関が行うこと

(1)メタデータの整備

- 「**タイトル(ラベル)**」「**作者(人物)**」「**日付(時代)**」「**場所**」「**管理番号(識別子)**」の5項目を必須情報として記述。
- コンテンツの権利情報や二次利用条件も併せて整備。
- 国際的な共有のため、**多言語化(英語・ローマ字表記)**に取り組む。

(2)サムネイル/プレビューの作成

- 判別・同定の正確性を高めるため、本文テキストの一部入力、またはコンテンツの縮小画像(サムネイル)や、音声・動画の部分抽出(プレビュー)を作成。

(3)デジタルコンテンツの作成・収集

- 保存用として**可能な限り高品質なものを作成**。利用・提供のしやすさを優先して情報量を抑えたものや、発見を助けるためのもの(サムネイル/プレビュー)も同時に作成。
- 外部に作業委託する場合、デジタル化成果物が自らの所有物となること、また、自ら自由に使えることに加え第三者の活用も可能となるよう、**著作権の状態について、契約内容の確認を行う**。
- 個人所有の写真・動画等を収集する際は、肖像権、プライバシー権等の諸権利に留意しつつ、自らのサービスでの活用に加え**第三者の活用も可能となるよう、包括的利用許諾などの権利処理を行う**。
- 撮影時に自動的に記録された撮影日時・機器・解像度などの情報は削除しないよう注意。
- デジタルデータ作成時の情報が分かるよう、**デジタル化の際のドキュメント等を残す**。

(4)長期アクセスの保証のために

- **個別の資料・作品の情報を判別・認識できる識別子(重複しない管理番号)を付与**。メタデータにURIを付与することが望ましい。
- システム持続可能性のため、**特定の機器(システム、メディア等)に依存しないデータ形式とし、データ移行性を確保**。
- 災害や大規模システム障害等への対応可能性を高めるため、**データ共有による分散化・複数化を進める**。

データを共有するに当たって(3章)～アーカイブ機関とつなぎ役が行うこと

(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。

(2)二次利用条件の表示方法

- ・ 権利状態を確認し、第三者の権利が含まれる場合は許諾を得る必要がある。
- ・ 世界的主流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。自由利用以外の場合は、データを利用するための手順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)

- ・ 最大限活用されるよう、可能な限りオープン化(自由な二次利用を可能に)する。**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。**保護期間が満了している著作物は、PDMなどにより自由利用できることを明示。
- ・ **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条件は、以下のとおりとすることが求められる。**

データ種別	自らが著作権を保有するものの二次利用条件
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)

CC0とは…全ての著作権法上の権利を放棄して、パブリック・ドメインに提供すること

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、改変や営利目的での二次利用も許可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。

(5)データ共有の方法

- ・ メタデータ共有のため、OAI-PMH(ハーベスト用API)、Linked Dataに加え、その他API(SPARQL等検索用API)による連携の仕組みが備わっていることが望ましい。表形式のデータをウェブ上の安定したところに置く方法でも連携可能。
- ・ サムネイル/プレビューのURLがメタデータ項目の一部として提供されるとよい。
- ・ デジタルコンテンツは、相互運用性を確保し、IIIFに対応するなど異なるシステム間で利用できる仕組みを用意。

データを活用するに当たって(4章)～活用者をつなぎ役が行うこと

(1)データの活用における留意点

- コンテンツ自体の価値をさらに高め、データ提供者にとってもメリットにつながる形で活用。
- 適用されているライセンスや利用条件をよく確認し、順守。
- PDM、CC0が適用されたデータにも、データ提供者等の貢献の社会的認知、データの信頼性の担保から、出典、データ提供者等のクレジットや元データのURLを示すことが望ましい。著作者人格権等への配慮にも留意。

(2)付加価値情報の付与

- 提供されているデータに関し、**付加価値となる情報を追加して利用**(例: Linked Dataを活用した情報の追加、英語・ローマ字表記の追加)。
- 元データに何の情報を追加したかが分かるような形で活用したデータを提供。

(3)情報間の関連付け

- 分野間で共通する情報(地理情報、時間情報、人物情報等)を用い、異なるアーカイブ機関間から提供されているメタデータを関連付けていくことによって、**メタデータを豊かにする**(例: 地図上にデジタルコンテンツをマッピングすることで観光客に役立つアプリを作成、美術作品を作成時間順に並べてそれぞれの所蔵館を示す等)
- 情報の有効な共有のため、つなぎ役は、分野コミュニティにおける**用語(辞書・典拠・シソーラス)**を統制し、用語にURIを付与することが求められる。また、分野内のメタデータフォーマットの標準化も必要。

(4)活用の結果できた成果物の還元

- 活用者は、アーカイブ機関と同様、**成果物のオープンな利用条件での提供**、Linked Dataによる活用の広がり確保、識別子の付与や長期アクセスの保証等に取り組むほか、Twitter等のSNSやWikipediaなどに積極的に発信。
- データ提供者であるアーカイブ機関や分野・地域コミュニティに対し**付加価値情報や関連付けした情報をフィードバック**。

(5)活用のためのコミュニティ形成

- つなぎ役は、**活用を進めるためのコミュニティの形成に寄与**し、活用事例の共有の場を設定。
- アーカイブ機関やつなぎ役は、活用者が使いやすいよう、メタデータに関する解説や、応用の際のヒントになる情報を発信。¹²

Ⅲ. 2020年とその先の日本を輝かせるコンテンツ力の強化

3. デジタルアーカイブの構築

(1) 現状と課題

我が国の様々なコンテンツをデジタルアーカイブ化していくことは、分野・地域を超えた「我が国の知」を集約することを可能とするものであり、学術研究・教育・防災・ビジネスへの利活用が期待できることに加え、海外発信機能を付加・強化することにより、インバウンドの促進や海外における日本研究の活性化にもつながりうる。

我が国においては、国立国会図書館による書籍等分野の取組や文化庁(文化遺産オンライン)による文化財分野の取組など分野ごとにデジタルアーカイブの構築が進められてきており、一定の充実を見つつある。その一方で、分野横断的なアーカイブの連携や海外発信を含めたその利活用に関する取組は、欧米諸国と比較しても十分とは言えない。

このような状況下、我が国全体でデジタルアーカイブの構築とその利活用を推進するため、「推進計画2016」において、①分野横断的な連携を可能とする基盤(統合ポータル)の構築を始めとする「アーカイブ間の連携・横断の促進」、②分野ごとのつなぎ役を中心とした「分野ごとの取組の促進」、③保存や利活用に係る制度面での対応等の「アーカイブ利活用に向けた基盤整備」という総合的な取組の推進策を示した。

これを踏まえ、2015年度に設置された「デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会」及び「実務者協議会」において、デジタルアーカイブ構築とその利活用促進に関する実務的課題とそれに対する今後の方向性に関する検討を継続し、本年4月に、報告書(注1)として今後の国の取組の方向性等を取りまとめるとともに、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、ガイドライン(注2)を策定した。

また、アーカイブ利活用に向けた著作権制度の見直しも進められており、例えば、サムネイルのインターネット送信に関しては、美術の著作物又は写真の著作物の原作品を適法に展示する者が、これらの著作物に係る情報を提供することを目的とする場合には、必要と認められる限度において、当該著作物等のインターネット送信を行うことができることとする制度改正が検討されている。

2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて、デジタルアーカイブが国内外において日常的に活用され、新たなコンテンツやイノベーションを生み出すための基盤となる社会を実現するため、今後、各アーカイブ機関を結ぶ「つなぎ役」と国等が一体となった取組を加速することが必要である。

(注1) デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会「我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性」(平成29年4月)

(注2) デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会「デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン」(平成29年4月)

Ⅲ. 2020年とその先の日本を輝かせるコンテンツ力の強化

3. デジタルアーカイブの構築

(2) 今後取り組むべき施策(注3)

(産学官でのデジタルアーカイブのフォーラムの開催)

・2017年度中に、デジタルアーカイブの構築等の推進やアーカイブの利活用促進に向けた連携を図るため、産学官の関係者を一堂に集めたフォーラムを開催し、情報共有、意見交換を行う。また、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、国立国会図書館を含む分野を横断した関係者を集めた協議会を開催し、評価の仕組みの検討を始めとするデジタルアーカイブ構築に係る課題やアーカイブの利活用促進に係る課題、その他人材育成等の取組推進策の検討を行う。(短期)(内閣府、国立国会図書館、文部科学省、総務省、経済産業省、関係府省)

(デジタルアーカイブ推進のための工程表の作成)

・我が国の様々なコンテンツをデジタルアーカイブ化していく取組を各分野で行っていくため、2017年度中に、工程表を作成し、その工程表を関係者間において共有する。(短期)(内閣府、国立国会図書館、関係府省)

(国の統合ポータル構築)

・(中略)国の分野横断型の統合ポータル「ジャパンサーチ(仮称)」を構築するためのデータフォーマット等の課題の解決に取り組む、2020年までにその構築を目指す。(短期・中期)(国立国会図書館)

(分野ごとのつなぎ役による取組と支援)

・2017年度中に、各アーカイブ機関、つなぎ役への支援策の検討及びそれを踏まえた予算化を検討する。(短期・中期)(内閣府、国立国会図書館、文部科学省、関係府省)

(注3)国立国会図書館は立法府に属する機関であるが、アーカイブ施策は国全体として取り組むものであり、同館は重要な役割を担っているため、便宜上本計画に関連する同館の事業について担当欄に記載するものである。

経済財政運営と改革の基本方針2017～人材への投資を通じた生産性向上～

第2章 成長と分配の好循環の拡大と中長期の発展に向けた重点課題

2. 成長戦略の加速等

(5) 新たな有望成長市場の創出・拡大

① 文化芸術立国

「文化経済戦略(仮称)」を策定し稼ぐ文化への展開を推進するとともに、政策の総合的推進など新たな政策ニーズ対応のための文化庁の機能強化等を図る。2020年までを文化政策推進重点期間として位置付け、文化による国家ブランド戦略の構築と文化産業の経済規模(文化GDP)の拡大に向け取組を推進する。文化芸術活動に対する効果的な支援や子供の体験・学習機会の確保、人材の育成、障害者の文化芸術活動の推進、文化プログラムやジャポニスム2018等の機会を捉えた魅力ある日本文化の発信を進めるとともに、国立文化施設の機能強化、文化財公開・活用に係るセンター機能の整備等による文化財の保存・活用・継承、**デジタルアーカイブの構築を図る。**

未来投資戦略2017—Society 5.0の実現に向けた改革—

第2 具体的施策

Ⅲ 地域経済好循環システムの構築

3. 観光・スポーツ・文化芸術

(2) 新たに講ずべき具体的施策

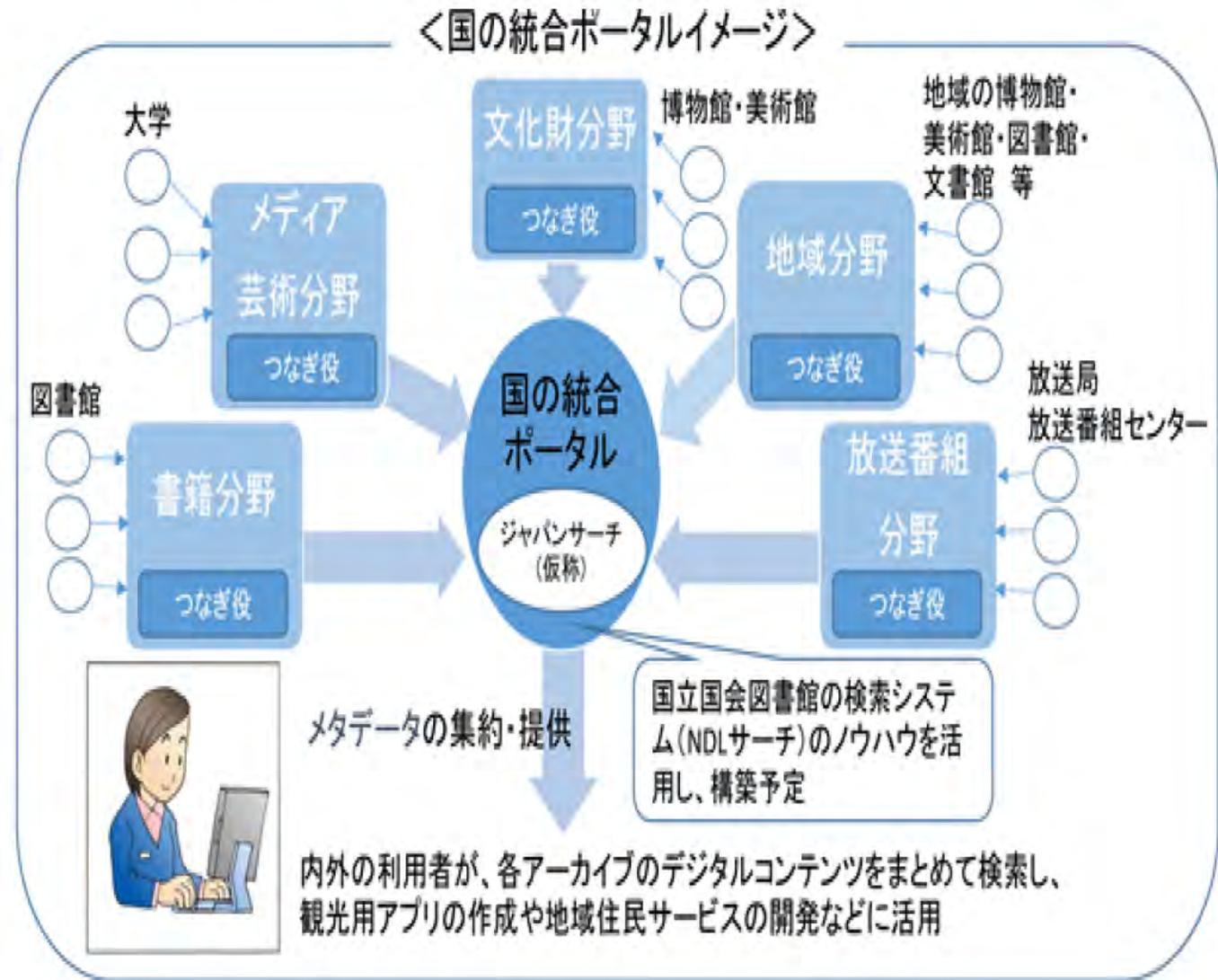
iii) 文化芸術資源を活用した経済活性化

③ コンテンツを軸とした文化芸術産業の強化

- ・地域コンテンツの新たな市場開拓のため、急拡大するアジアのコンテンツ市場開拓に向けた各国との官民対話を拡充するとともに、国内外におけるビジネスマッチングイベントの開催や、業界団体等とともにVR/AR等の先進的なコンテンツ技術を活用するためのガイドラインを整備する。
- ・コンテンツ産業や観光の振興、地方創生等につながる映画やマンガ・アニメ・ゲーム等のメディア芸術分野の国内外への発信機能の強化等を図る。
- ・**我が国の知的資源・文化芸術資源を一元化し新規ビジネス・サービスを創出するため、各分野でのデジタルアーカイブ化や、国立国会図書館を中心とした分野横断の統合ポータル構築を推進する。**

デジタルアーカイブジャパンの構築について

- 長い伝統と豊かな文化を有する我が国の多様な文化的資産を次世代に継承するため、書籍、文化財等分野ごとのデジタルアーカイブ構築が進められている。
- 今後、これらの資産へのアクセスを容易にし、**デジタル時代に対応した新たな知的資産生産の基盤を形成**するため、**それぞれのアーカイブの充実のみならず、分野を横断した文化的資産の蓄積・活用を可能とするアーカイブ間連携**を進め、**目録・所在等情報(メタデータ)の整備・公開やデジタルコンテンツの提供に取り組むことが必要。**
- **分野・地域を超えて日本の知を集約、検索できるデジタルアーカイブの構築**により、**学術研究、教育、防災、観光ビジネスや映像、出版等のコンテンツビジネス**などにおける**知的資産の利活用の取り組みを活性化**するとともに、**海外発信機能の強化を通じ、インバウンドの促進や海外における日本研究の深化を図る。**

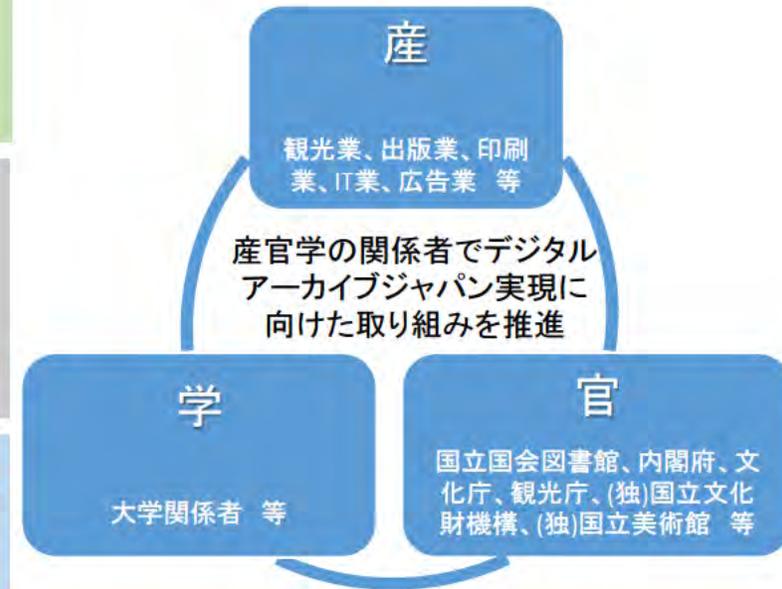


デジタルアーカイブジャパンの実現に向けて

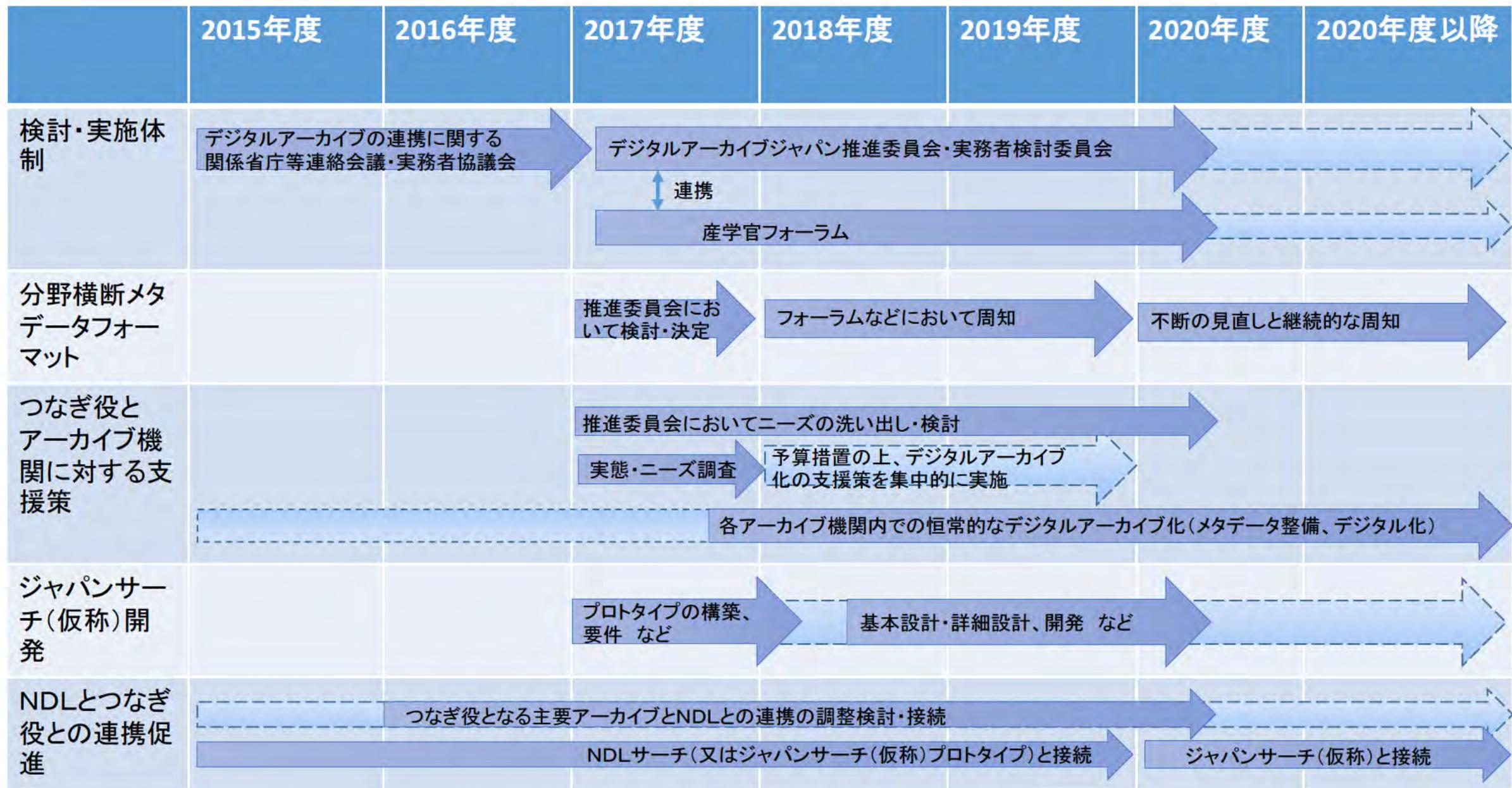
- 関係省庁・機関は、メタデータの整備・公開、保有コンテンツのデジタル化、データ活用の円滑化に向けた取り組み(の支援)を進める。
- システム整備やデジタルコンテンツの作成、標準メタデータ項目の作成、データの利活用などの課題について、産学官で連携しながら取り組みを推進する。

各主体における今後の課題と対応の方向性

アーカイブ 機関	1) ガイドラインに沿った メタデータの整備・公開の推進 2) デジタルコンテンツの拡充、各アーカイブ機関における共有のためのシステム整備
つなぎ役	1) 分野内のメタデータ項目を標準化するため、 分野ごとに標準メタデータ項目の作成、用語の管理 2) 長期に渡ってデジタルアーカイブ基盤を維持できるよう、 アーカイブ機関の技術、人材育成をサポート
国立国会図書館 他関係省庁	1) 国の分野横断統合ポータル構築に向け、 国立国会図書館にてシステム基盤開発を推進 2) 分野横断検索を可能にするため、 分野を横断した標準メタデータ項目を作成 1) アーカイブ機関とつなぎ役の取り組みを支援し、課題の共有、解決策などを協議するための 産学官フォーラムの開催 2) デジタルアーカイブジャパン推進委員会 及び 実務者検討委員会の開催



デジタルアーカイブジャパンの実現に向けた工程表(全体)



デジタルアーカイブジャパン構築への段階別整理

フェーズ1

2019年度末

フェーズ2

2020年度以降

フェーズ3

NDLサーチと主要デジタルアーカイブとの連携展開・産学官フォーラムの立ち上げ

ジャパンサーチ(仮称)構築・国のコンテンツの利活用基盤の整備

公私立のアーカイブ機関のコンテンツデジタル化・メタデータ整備及び共有化を推進

・国・独法において、ガイドラインに沿って書籍、文化財等文化的資産、メディア芸術、公文書に関するメタデータを整備・公開。併せてデジタルコンテンツの利用条件も表示

・ジャパンサーチ(仮称)へのメタデータ集約

・公私立のアーカイブ機関との連携を進める上での課題の洗い出しと対応策の検討

・つなぎ役による分野・地域ごとのメタデータ集約の在り方を検討

・各アーカイブ機関におけるガイドラインに沿ったメタデータの整備・公開の推進

・デジタルコンテンツの活用促進

・国・独法においてコンテンツのデジタル化、デジタルコンテンツの利用条件を表示

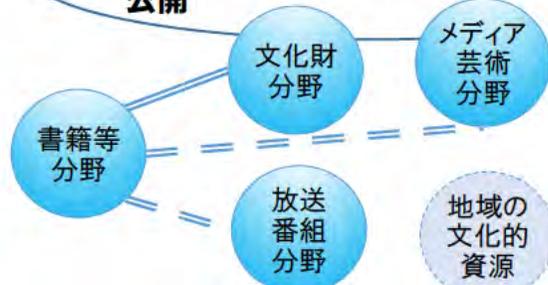
・各アーカイブ機関におけるコンテンツのデジタル化の推進

様々なアーカイブ機関とつなぎ役との接続ルールを整備し、地域・分野ごとのメタデータ充実へ

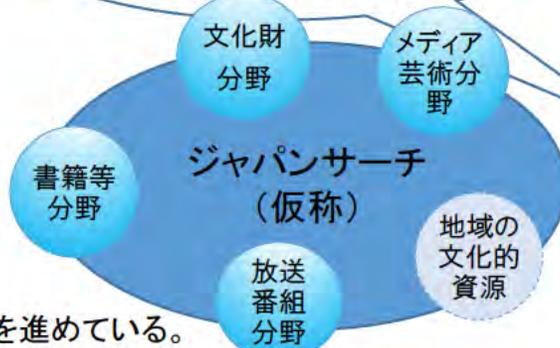
その他

・関係者を広く集めた産学官フォーラムの開催
・工程表の作成・共有と連携促進に向けた協議

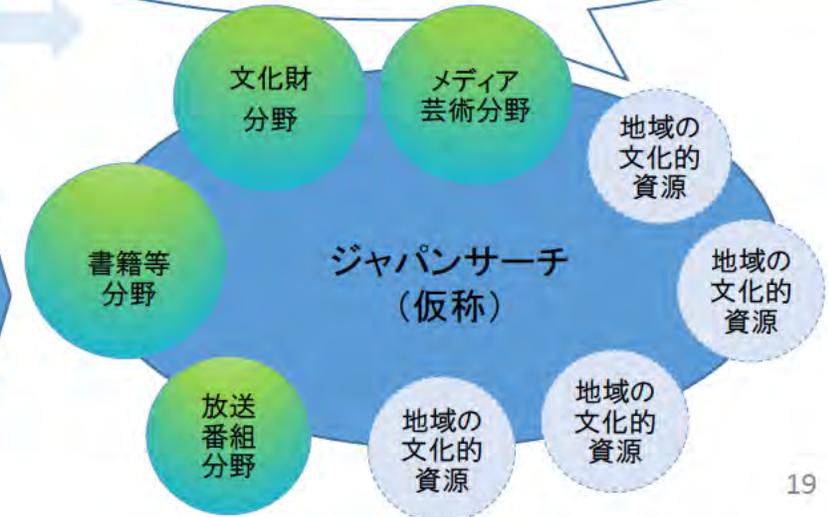
国・独法においてメタデータの整備・公開



国・独法が公開するメタデータの統合利用可能に。デジタルコンテンツも年々充実



※放送番組分野では、放送番組センター及びNHKが取り組みを進めている。



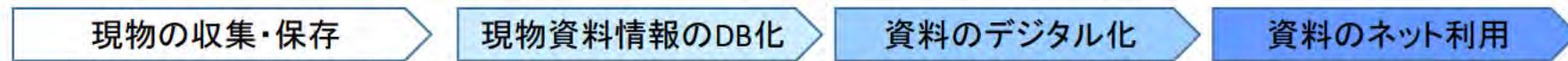
各国のデジタルアーカイブにおける統合ポータルなどの現状

参考1

	運営主体	規模(点数)	年間予算	備考
欧州: Europeana	<ul style="list-style-type: none"> ・The Europeana Foundation(ヨーロッパアーナ財団)が所有 ・欧州委員会が予算を拠出し、運営方針について勧告 	<ul style="list-style-type: none"> ・43か国3,500の博物館・美術館・図書館・文書館等(MLA)が参加 ・5400万以上の目録・所在等情報(メタデータ)を集約・登録し、APIにより公開 ・メタデータからアクセス可能なデジタルコンテンツは3600万件 ・プレビュー画像付与率75%(2013年時点) 	<p>【運営コスト(事務局)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当初200万ユーロ(2.3億円)(2009-2011) ・2014年予算は506万ユーロ(6億円)、2015年予算は890万ユーロ(10.4億円)。うち、270万ユーロ(3.2億円)は27のパートナーに配分 <p>【基盤助成金】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・欧州委員会のICT支援プロジェクトから、各国の基盤運営のために年間3000万ユーロ(35億)の助成あり。 <p>【デジタル化経費】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタルコンテンツを作成しているリンク先の各アーカイブ機関の予算は、各国政府が個別に支援。支援方法は様々。 	<ul style="list-style-type: none"> ・米国google booksサービスへの対抗策として、欧州仮想図書館建設を構想 ・正式版は2011年10月に公開
米国: DPLA	<ul style="list-style-type: none"> ・2010年12月ハーバード大学バークマンセンター内に事務局開設 ・2013年4月よりNPO法人の下での組織として運営 	<ul style="list-style-type: none"> ・16のコンテンツ・ハブ(大規模MLA)と21のサービス・ハブ(州・地域)を通じ、1500万件以上のメタデータを集約・提供 ・メタデータからアクセス可能なデジタルコンテンツは150万件 	<p>【運営コスト】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015年度の年間予算200万ドル(2億円程度) ・毎年、財団などからの寄付収入がある(2011年500万ドル、2012年225万ドル、2013年100万ドル、2014年67万ドル、2015年は35万ドル) 	<ul style="list-style-type: none"> ・図書館中心の自主的な活動 ・メタデータセンターとしてヨーロッパアーナの形式を採用
日本	<ul style="list-style-type: none"> ・分野・地域横断の統合ポータルはないが、分野や地域ごとのポータルは存在している。(例) ・書籍分野:国立国会図書館サーチ(国立国会図書館) ・文化財分野:文化遺産オンライン(文化庁) ・メディア芸術分野:メディア芸術データベース(開発版)を公開し、現在正式版を開発中(文化庁) ・放送番組分野:放送ライブラリー(放送番組センター) ・公文書分野:国立公文書館デジタルアーカイブ(国立公文書館) 	<ul style="list-style-type: none"> ・国立国会図書館サーチ:100のデータベースと連携し、メタデータ1.2億件の検索が可能。プレビュー画像付与率32%(2014年時点)。 ・文化遺産オンライン:メタデータ12万件 ・メディア芸術データベース:メタデータ48.8万件 ・放送ライブラリー:メタデータ3.4万件 ・国立公文書館デジタルアーカイブ:メタデータ142万件 	<p>平成29年度予算額</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立国会図書館:国立国会図書館サーチの運用経費 1億 資料デジタル化経費 2.2億円 (平成21年補正予算で127億円措置) ・文化遺産オンライン:0.6億円(運用経費) ・国立美術館所蔵作品総合目録検索システム:運営費交付金75億円の内数 ・メディア芸術データベース:3.7億円の内数 ・放送ライブラリー:3.8億円(施設運営コスト) ・国立公文書館デジタルアーカイブ:2.5億円(デジタル化経費のみ。システム運用経費を含まず。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2020年までに、国の機関はガイドラインに沿って原則メタデータの整備を実施予定 ・2020年までに、分野横断統合ポータルの構築を目指す

日本コンテンツの主なアーカイブの現状

アーカイブ化の
ステージ



アーカイブ化のステージ	現物の収集・保存	現物資料情報のDB化	資料のデジタル化	資料のネット利用
ゲーム	立命館大学ゲーム研究センター 資料数: 5,181点	文化庁 「メディア芸術データベース(開発版)」 資料情報数(ゲーム) 約3.8万タイトル(マンガ) 単行本約26.9万冊、雑誌約14.6万冊(アニメーション) 約1万タイトル	※国立国会図書館は、納本制度に基づき、出版物のほかCD、DVD、ROMカセット等の媒体による音楽、映像、ゲーム等についても収集。 ※「現物資料の情報のDB化」については、各館・機関単位で行われているものは記載せず、横断的な取組等のみを記載。 ※国立国会図書館の納本制度等による資料数は、国立国会図書館年報(平成27年度)による。	
マンガ	米沢嘉博記念図書館(明治大学) 資料数: 約14万点(マンガ)等			
アニメ	京都国際マンガミュージアム(京都市、京都精華大学) 資料数: 約30万点(マンガ)			
出版物等	国立国会図書館 ※納本制度等 資料数: 約1080万点(図書) 約1700万点(逐次刊行物) 約1410万点(非図書資料)	国立国会図書館 「国立国会図書館サーチ」 資料情報数: 約1.2億件(書籍) ※各地の図書館等との横断・統合検索	国立国会図書館 約262万点(合計) 約9万点(古典籍) 約123.5万点(雑誌) 約97万点(図書) 約14万点(博士論文) 約5万点(音楽・演説)	「国立国会図書館デジタルコレクション」 インターネット公開 約50万点 図書館への送信 約149万点
放送番組	(公財)放送番組センター 資料数: 約2.7万本(放送番組)	JACC/JAPACON (海外向けコンテンツ情報ポータル) ※TV番組、アニメ、映画等の書誌的情報を発信	(公財)放送番組センター 約2.7万本(放送番組)	※ 公共施設へのサテライト・ライブラリーの展開、大学での教育利用を実施 ※ 一部番組について有料でネット配信(NHKオンデマンド)
映画	(独)国立美術館 (東京国立近代美術館フィルムセンター) 資料数: 約7.8万本(フィルム) 約70.1万点(スチル写真) 約5.7万点(ポスター)	文化庁 「日本映画情報システム」 資料情報数 46,497件(映倫審査作品)	(独)国立美術館 (東京国立近代美術館フィルムセンター) 約3,400本(デジタル映画作品)	
文化財	(独)国立文化財機構(国立博物館) 資料数: 約13.9万点(収蔵+寄託)		(独)国立文化財機構(国立博物館) 「e-国宝」 1057点(高精細国宝・重要文化財件数)	
	(独)国立美術館 資料数: 約4.2万点(美術作品)		(独)国立美術館 テキストデータ 約4.5万点(うち公開数: 約3.9万件) 「所蔵作品総合目録検索システム」 画像データ 約3.7万点(うち公開数: 約1.5万件)	
		文化庁「文化遺産オンライン」 国指定文化財、地方公共団体、全国の博物館・美術館提供の文化遺産等の情報	約13万件(文化遺産情報) 約5万件(文化遺産画像)	
自然科学	(独)国立科学博物館 資料数: 約452万点超	(独)国立科学博物館 資料数: 約224万点	(独)国立科学博物館 テキストデータ約224万点(内画像データ有約47万点)	
公文書等	(独)国立公文書館 資料数: 約142万冊	(独)国立公文書館(横断検索) 12館との横断検索	(独)国立公文書館 「国立公文書館デジタルアーカイブ」 約21.4万冊(行政文書等: 11.5万冊、古書・古文書: 9.9万冊)	

注: 赤色で囲まれたものは国の機関、緑色で囲まれたものは国以外の機関を示している。また、図中左上の青色の網掛け部分は、国立国会図書館の資料収集範囲である。
注: 国立科学博物館においては、資料としての整理がなされた時点でデジタル化を行うため右の資料点数となっている。