

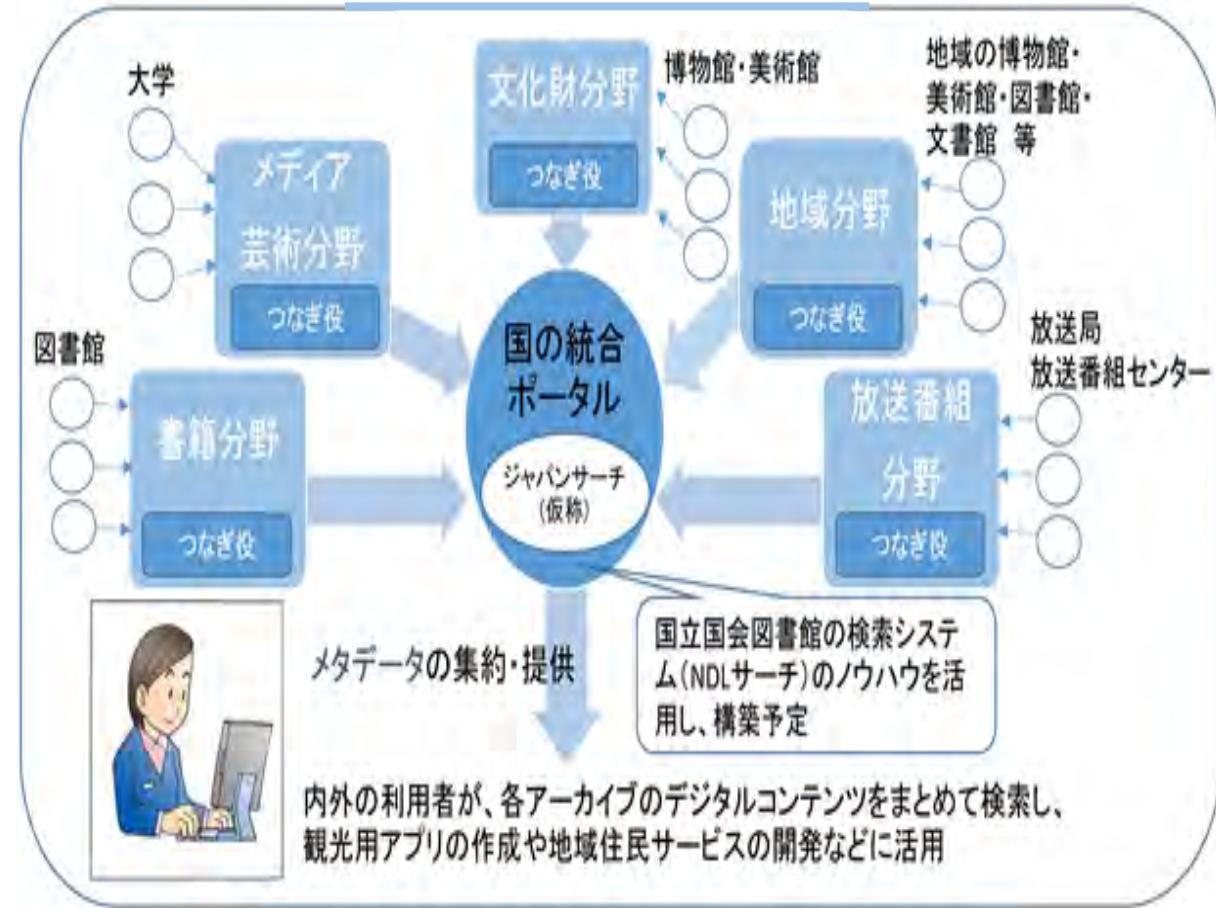
デジタルアーカイブに関する取り組みについて

内閣府 知的財産戦略推進事務局
平成29年10月

デジタルアーカイブジャパンの構築について

(現状と課題)

- 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し、加えて海外発信機能の強化を通じて、インバウンドの促進や海外における日本研究の深化にも活用することが可能。

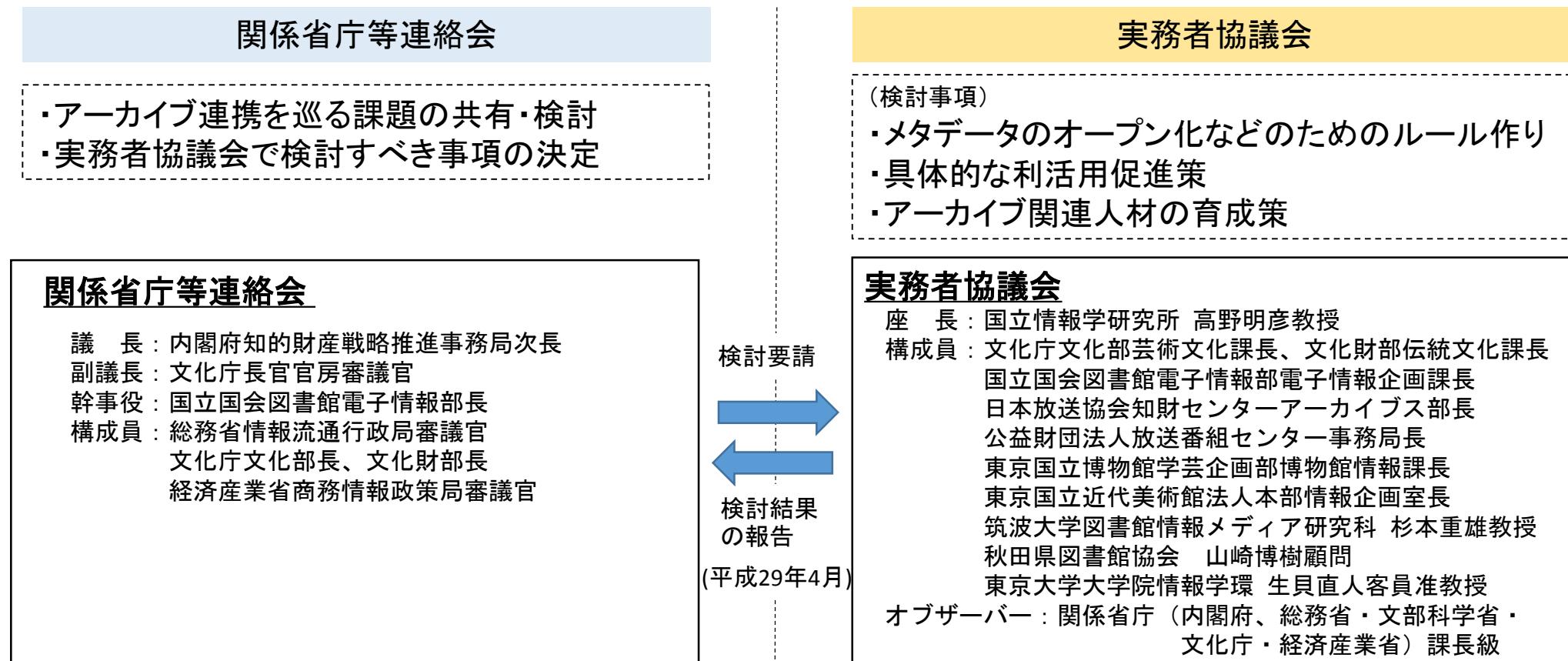


(今後の方向性)

- 「各アーカイブ機関」は、ガイドラインに沿ったメタデータの整備、オープン化などの取り組みを推進。
- 「つなぎ役」は、分野内のメタデータ項目の標準化や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。
- 「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進めるとともに、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。

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。



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

我が国は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よう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）

（产学研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、产学研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）

（国の統合ポータルの構築）

・（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み、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) 新たに講すべき具体的施策

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。**

今後の対応の方向性～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、これまでの検討で示された保有コンテンツのデジタル化・活用の円滑化(「デジタルアーカイブジャパン」構想)に向けた取り組みを進める。
- 各主体において、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など解決すべき課題があり、今後、関係省庁・機関と連携しながら、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

機関
アーカイブ

つなぎ役

国立国会図書館
他関係省庁

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を拡充・流通させるために、デジタルコンテンツ作成、各アーカイブ機関におけるシステム整備の推進

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

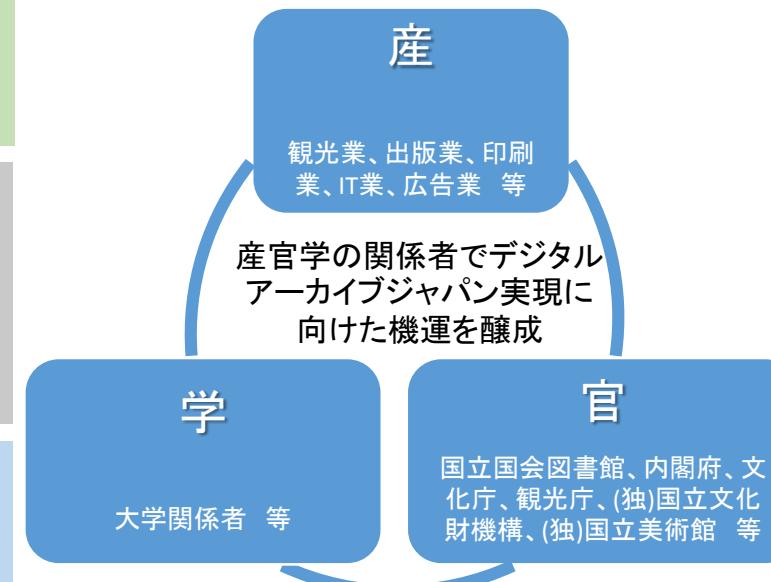
2) 長期に渡ってデジタルアーカイブ基盤を維持できるよう、アーカイブ機関の技術、人材育成をサポート

1) 国の分野横断統合ポータルの構築に向け、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



産学官フォーラムのイメージ

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

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

メタデータ

- ・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

- ・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

コンテンツ

- ・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

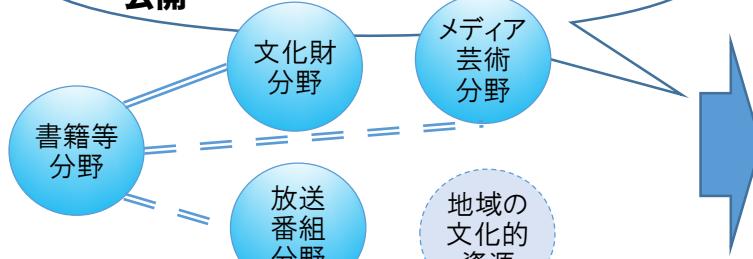
- ・各アーカイブ機関におけるコンテンツのデジタル化の推進

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



フェーズ2

2020年度以降

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

- ・ジャパンサーチ(仮称)へのメタデータ集約

- ・デジタルコンテンツの活用促進

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

ジャパンサーチ(仮称)



フェーズ3

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

- ・公私立のアーカイブ機関との連携を進める上で課題の洗い出しと対応策の検討

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

※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。

デジタルアーカイブジャパンの当面の対象範囲

- 当面、以下の図の枠線内(美術館・博物館・図書館を中心として組織的かつ継続的に保存され、もしくは収集し、生成されたもの)のコンテンツに係るメタデータについて連携を進めていくこととする。

知財計画2015における対象範囲

既に、国立国会図書館サーチなどとメタデータが接続・連携(一部調整中)しているものがある。

国・独立行政法人等	地方公共団体	事業者 (組織的かつ継続的に発信ができる主体)	個人
<ul style="list-style-type: none">・文化財・メディア芸術・書籍	<ul style="list-style-type: none">・文化財・書籍・郷土資料・地方指定文化財・地方ゆかりの文化情報等	<ul style="list-style-type: none">・私立大学のミュージアムや研究センターのコンテンツ・放送番組	<ul style="list-style-type: none">・個人コレクション
<ul style="list-style-type: none">・自然科学博物館資料・公文書	<ul style="list-style-type: none">・自然科学博物館資料・公文書		
<ul style="list-style-type: none">・大学図書館・大学博物館所蔵資料・政府情報(報告書)・研究論文	<ul style="list-style-type: none">・災害資料	<ul style="list-style-type: none">・委託調査・研究論文・補助事業により支援等を受けたコンテンツ	<ul style="list-style-type: none">・商用コンテンツ・企業情報
	<ul style="list-style-type: none">・オーラルヒストリー、方言		

※主要なコンテンツを例示しており、網羅的にまとめているものではない。

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(ヨーロピアーナ財団)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ピ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

参考2

アーカイブ化の
ステージ

ゲーム

マンガ
アニメ

出版物等

放送番組

映画

文化財

自然科学

公文書等

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

立命館大学ゲーム研究センター
資料数:5,181点

米沢嘉博記念図書館
(明治大学)
資料数:約14万点(マンガ)等

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)

現物資料情報のDB化

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

資料のデジタル化

※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。

資料のネット利用

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

(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)
NHK「NHKアーカイブス」
資料数: 約91万本(放送番組)
約698万件(ニュース映像)

※ 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)

(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)

(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 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)

(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)国立美術館
資料数:約4.2万点(美術作品)

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)

(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)

(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。