

第四期国立国会図書館科学技術 情報整備基本計画の進捗状況



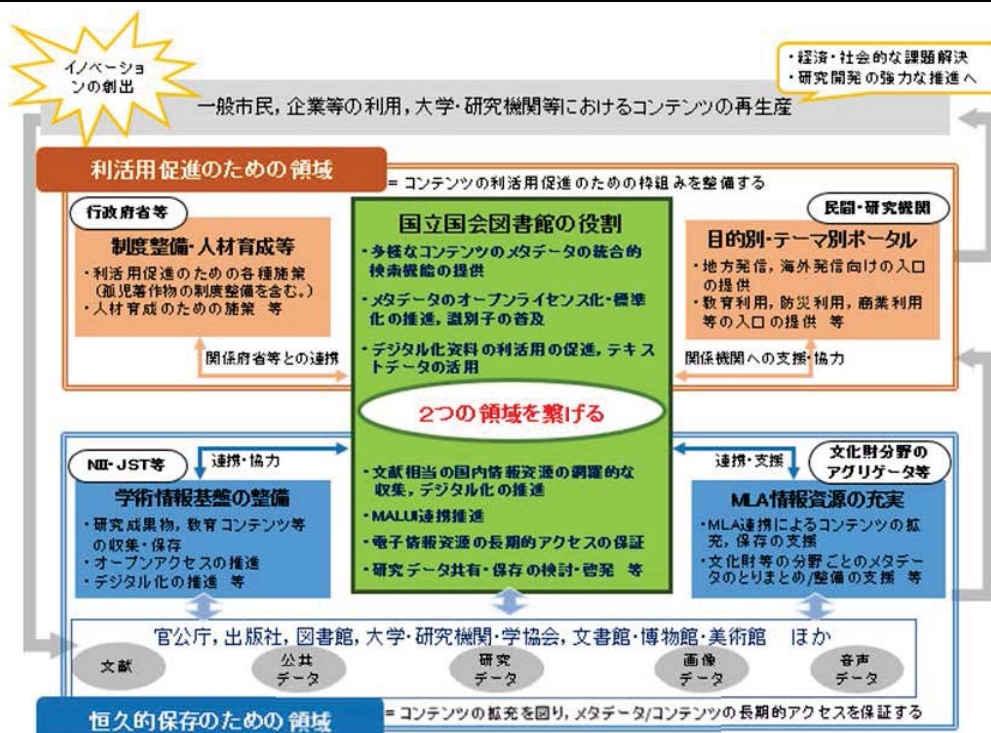
内容

1. 第四期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画の概要
2. 学術情報を始めとする情報資源の収集とデジタル化
3. デジタルアーカイブの推進及び電子情報資源の長期アクセス保証
4. オープンサイエンスにおいて果たすべき役割
5. 国立国会図書館のデジタル情報資源の利活用促進、データのオープン化
6. 科学技術分野の立法調査サービス

1. 第四期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画の概要

1. 第四期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画（概要）

- 平成28～32年度までの5か年で、「**深化型知識インフラ**」の実現を目指す。
* 研究データから文献まで、多種多様な資料・情報への長期的かつ広範なアクセスと利活用を可能とする基盤
- 国立国会図書館は、「**恒久的保存のための領域**」(様々なコンテンツを生み出し蓄積)と「**利活用促進のための領域**」(コンテンツを利活用しやすく整備)を繋ぐ役割を果たす。



2. 学術情報を始めとする情報資源の収集とデジタル化

- 2-1. 国立国会図書館所蔵資料のデジタル化の推進
- 2-2. 他機関所蔵資料のデジタル化によるコレクションの拡充
- 2-3. インターネット資料及びオンライン資料の収集
- 2-4. 有償の電子書籍・電子雑誌の収集実証実験
- 2-5. 国民ニーズの高い外国刊行資料の収集・アクセス保証

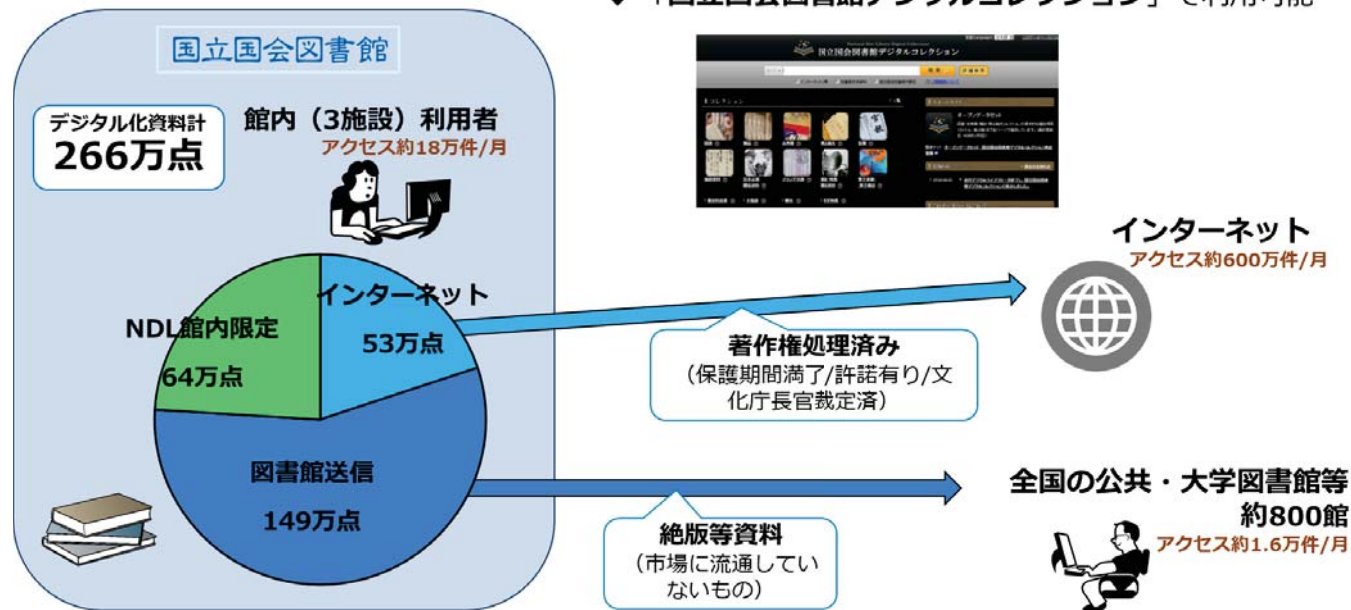
5

2-1 国立国会図書館所蔵資料のデジタル化の推進

- 「災害対応力強化のためのデジタル化事業」の成果物（国の機関及び地方自治体が刊行した地方史・誌、統計データ、白書等、図書約6万冊、雑誌約3万冊）を平成28年6月から提供開始。
- 科学技術情報整備に資するデジタルコンテンツの拡充を図るために、科学技術関係資料費として1億円余のデジタル化経費を新規に予算化。平成29年度に学協会発行の国内刊行洋雑誌や技報等をデジタル化する予定。
- カセットテープ、ソノシートなどの録音資料のデジタル化も実施。

(参考) デジタル化資料の提供状況

◆ 「国立国会図書館デジタルコレクション」で利用可能



2-2 他機関所蔵資料のデジタル化によるコレクションの拡充

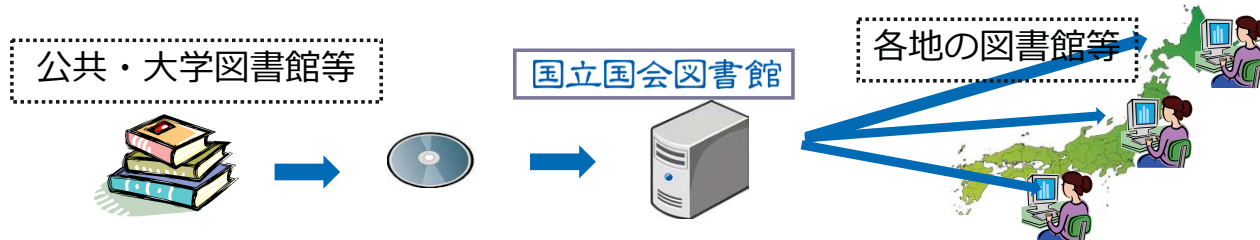
第41回文化審議会 著作権分科会報告より

●図書館等における所蔵資料のデジタル化

郷土資料など「絶版等の理由による入手困難なもので貴重な資料」について、原本保存のためのデジタル化は可能

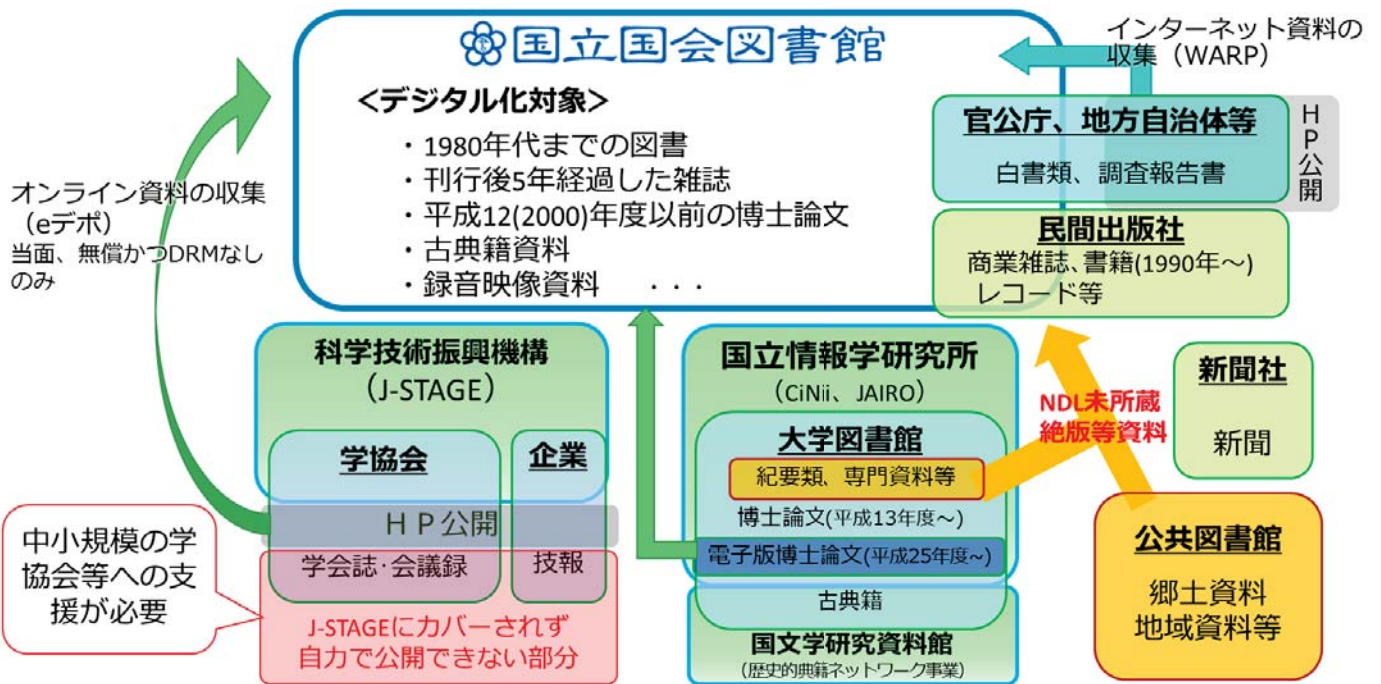
●国立国会図書館による送信サービスの拡充

「国立国会図書館以外の図書館等がデジタル化した絶版等資料」について、国立国会図書館が図書館送信サービスにより提供することは可能



平成29年1月～：東京大学附属図書館がデジタル化した1930～70年代の図書の送信を開始

(参考) デジタル化資料 我が国における分担イメージ



(参考) 学協会へのアンケート調査 (1)

- 国内学協会の学会誌・論文誌、会議録等の発行及び納本の状況、デジタル化の状況、ウェブサイトでの公開状況等を調査
- 平成28年10月~11月実施
- 国内の人文・社会・自然科学分野の学協会：1,913機関
- 回答機関数：1,128機関（回答率59%）

- 学会誌・論文誌の刊行形態（有効回答：1,592）* 複数の学会誌・論文誌を刊行している学協会あり

冊子体のみ	冊子体+CD-ROM等	冊子体+オンライン	冊子体+オンライン+CD-ROM等	オンラインのみ	CD-ROM等のみ	その他/無回答
1,089 (68.4%)	13 (0.8%)	353 (22.2%)	4 (0.2%)	116 (7.3%)	8 (0.5%)	9 (0.6%)

- 冊子体の学会誌・論文誌のデジタル化状況（有効回答:1,459）

全部をデジタル化した	一部をデジタル化した	デジタル化していない	その他/無回答
510 (35.0%)	424 (29.1%)	499 (34.2%)	26 (1.7%)

- デジタル化していないものの今後の予定（有効回答：923）

過去分も含めデジタル化を継続、又は新規に実施	デジタル化の予定なし	無回答
420 (45.5%)	443 (48.0%)	60 (6.5%)

2-3 インターネット資料及びオンライン資料の収集

- ① インターネット資料収集保存事業(WARP) <http://warp.da.ndl.go.jp/>
 制度による収集（国の機関等）
 許諾による収集（私立大学やイベント等）
- ② オンライン資料収集（eデポ）
 当面、無償かつDRM無しの資料が収集対象
- ③ 電子版博士論文の収集
 送信用システム／自動収集
- ④ 視覚障害者等用デジタル資料の収集
 公共図書館等で製作された音声DAISYや
 点字データ等を収集



(参考) インターネット資料及びオンライン資料の収集

インターネット資料、オンライン資料等の収集状況（概数）

平成29年5月時点

	収集量	提供	備考
インターネット資料	125,000件	WARPで提供 * 「科研費ウェブサイトコレクション」ページ公開 新学術領域研究のウェブサイト（平成20～28年）のうち、制度収集の対象及び民間サイトで許諾を得て集めた152サイト（対象の7割）をまとめた	11,000 タイトル 860TB
オンライン資料 （WARPから抽出 +eデポで収集）	42万点	国立国会図書館デジタルコレクションの「電子書籍・電子雑誌」で提供	
電子版博士論文	30,000点	国立国会図書館デジタルコレクションの「博士論文」で提供	
視覚障害者等用 デジタル資料	12,000点	インターネット経由で視覚障害者等個人や図書館等へ送信	

(参考) 学協会へのアンケート調査 (2)

- 国内学協会の学会誌・論文誌、会議録等の発行及び納本の状況、デジタル化の状況、ウェブサイトでの公開状況等を調査
- 平成28年10月~11月実施
- 国内の人文・社会・自然科学分野の学協会：1,913機関
- 回答機関数：1,128機関 (回答率59%)

● オンラインで刊行されている学会誌・論文誌 (473タイトル) の収集・保存状況

冊子体のみ	冊子体+CD-ROM等	冊子体+オンライン	冊子体+オンライン+CD-ROM等	オンラインのみ	CD-ROM等のみ	その他/無回答
1,089 (68.4%)	13 (0.8%)	353 (22.2%)	4 (0.2%)	116 (7.3%)	8 (0.5%)	9 (0.6%)

	国内オンライン資料		うち収集タイトル	
	タイトル数	割合	タイトル数	所蔵率
制度収集対象	10	2.4%	4	40.0%
除外対象	411	97.6%		
①JStage/CiNii	(317)	(75.3%)	}	国内全体の94%を捕捉
②機関リポジトリ	(10)	(2.4%)		
③紙媒体を収集	(66)	(15.7%)		
④有償/DRMあり	(17)	(4.0%)		
⑤その他	(1)	(0.2%)		

(注) 除外対象の①~⑤の複数項目に該当する場合は、最も上位の項目 (例：①と④に該当する場合は①) に分類して集計した。

* 海外出版社から発行：52タイトル (うち国立国会図書館でアクセス可能なもの：43タイトル)

2-4 有償の電子書籍・電子雑誌の収集実証実験

- 制度的収集の対象となっていない**有償等のオンライン資料**を収集・保存し、将来にわたって利用できる制度の在り方を検討
- 第1段階では、送信される電子書籍・電子雑誌をNDL館内で利用者が閲覧。電子書籍・電子雑誌ビジネスにどのように影響するかを検証 (平成27年12月開始)



- 第2段階では、電子書籍・電子雑誌のNDL館内での保存・提供に関する実験を行う予定 (実証実験開始から3年以内をめどに移行予定)

2-5 国民ニーズの高い外国刊行資料の収集・アクセス保証

● 資料費 (平成29年度当初予算)

科学技術関係資料費	図書館資料購入費	納入出版物代償金	立法資料購入費	資料費合計
10億9千万円余	7億8千万円余	3億9千万円余	6千万円余	23億3千万円余

● 科学技術関係外国資料の所蔵数 (平成28年度末現在)

資料種別	所蔵数
科学技術分野の外国雑誌	2万9千タイトル余
海外テクニカルレポート	265万8千件余
欧文会議録	9万6千件余
学協会ペーパー	19万件余
規格 (内外)	14万9千件余
博士論文 (外国)	47万6千件余

2-5 国民ニーズの高い外国刊行資料の収集・アクセス保証

● 外国電子ジャーナルの提供

提供タイトル数：約5万2千タイトル (含人文・社会科学分野)

主要データベース：

Science Direct, IoP, IET Journals Complete Collection, Journals@Ovid (Lippincott Williams & Wilkins), OCLC ECO, BioOne, ProQuest Central, EBSCOhost, CNKI(China National Knowledge Infrastructure), KISS(Korean Studies Information Services System)など

3. デジタルアーカイブの推進及び 電子情報資源の長期アクセス保証

別途報告

17

4. オープンサイエンスにおいて 果たすべき役割

4-1. 研究データの共有・保存に対する啓発活動

4-2. 研究データの収集・保存、識別子の普及・推進等 → 別途報告

18

4-1 研究データの共有・保存に対する啓発活動

●国際シンポ「オープンサイエンスの潮流と図書館の役割」

(平成28年11月)

- ▶ホルミア=ポウタネンLIBER会長、喜連川優NII所長、村山泰啓NICT研究統括
- ▶科学全体のための研究データプラットフォームの整備が必要、そのために、図書館員と研究者、コンピュータ科学者との協働をどうデザインするか
- ▶図書館が識別子やメタデータへの啓発を推進することへの期待、指針・ツール・研修などの提供



●報告会「研究データ共有によるイノベーションの創出」

(JaLC研究データ利活用協議会) (平成28年10月)

- ▶ジャパンリンクセンター研究データ利活用協議会の活動紹介、G7や欧州委員会等の動向、第8回研究データ同盟(RDA)総会等の参加報告
- ▶データ共有のための研究者の意識改革の必要性、データリポジトリに係る費用負担の在り方、サブジェクトライブラリアンやデータライブラリアンの我が国における必要性等について議論

5. 国立国会図書館のデジタル情報資源の利活用促進、データのオープン化

5-1. 図書館向けデジタル化資料送信サービス

5-2. デジタル化資料の本文テキスト化及び本文検索サービスの提供

5-3. 国立国会図書館作成データのオープン化と利活用の促進

5-1 図書館向けデジタル化資料送信サービス

- 参加館数：821館（平成29年7月3日現在）
- 都道府県立は全館参加、市区町村立、大学図書館参加拡大中

都道府県立 図書館	政令指定都市 立図書館	市区町村立 図書館	大学図書 館	その他	合計
56	88	303	351	23	821

- 図書館送信サービス拡大に向けた動き（海外送信等）
 - 「文化審議会著作権分科会報告書」（平成29年4月）において、海外への図書館送信の実現のための制度改正（著作権法第31条第3項）の方向性が示された。
 - 他の図書館等の所蔵資料で、絶版等入手困難であり、国立国会図書館が未所蔵であるものについて、国立国会図書館が複製物の提供を受け、図書館送信できるよう、著作権法の関係規定の解釈が明確化された。

5-2 デジタル化資料の本文テキスト化及び本文検索サービスの提供

- 平成28年9月末に、国立国会図書館東日本大震災アーカイブ（ひなぎく）で全文検索機能を提供開始
- 震災関連の学術誌、官庁出版物を中心に許諾を得た約2千タイトルが対象
- 全文テキストデータ（OCRにより生成）を利用した検索
- スニペット表示（許諾を得たコンテンツが対象）

【「詳細検索」から本文検索が可能。その検索結果↓】

2. 太平洋沖地震の概要 /液状化-流動化現象について：2011年東北地方太平洋沖地震での被害状況と分かかってきたメカニズム /2013 (詳細情報を見る) [本文検索可](#)

作成者： 出版者・公開者：千葉県環境研究センター 作成日： 出版・公開年月日：2013

文書資料
頻度
3

が明らかにされているところです5>'6>。なお、関東地域では5弱～5強の揺れが広がっています。この地下には約3千 万年前から形成されてきた関東堆積盆地が広がっており、比較的軟らかな地層が厚く分布...

[この本の本文検索](#) [この章の本文検索](#)

さらに、ここから
本文検索結果詳細画面へ

図書館デジタルコレクション

5 - 2 デジタル化資料の本文テキスト化及び本文検索サービスの提供

【本文検索（この本を本文検索）結果の詳細画面】

国立国会図書館デジタルコレクション

コマ番号のリンクから、
デジタルコレクションの
該当箇所へ

5 - 3 国立国会図書館作成データのオープン化と利活用の促進

- 国立国会図書館デジタルコレクション書誌情報、国内刊行出版物の書誌情報（直近年1年分）、書誌IDリスト、図書館及び関連組織のための国際標準識別子（ISIL）試行版LODをオープンデータセットとして常時提供
- WARPで保存された地方自治体サイトのメタデータのデータセットをアーバンデータチャレンジ2016及びLODチャレンジ2016用に提供



- データ利活用を促すイベントの開催
 - データ利活用ワークショップ「ウェブ・アーカイブの自治体サイトを可視化しよう」
 - デジタルライブラリー・カフェ①「オープンデータ×シビックテック×デジタルコレクション」
 - デジタルライブラリー・カフェ②「デジタルコレクション 自動テキスト化への道」
 - 「歴史的典籍オープンデータワークショップ～使いたおそう！古典籍データ～」(国文学研究資料館)に共催で参加

6. 科学技術分野の立法調査サービス

25

6 科学技術分野の立法調査サービス – 調査及び立法考査局

科学技術に関する調査プロジェクトの実施

- 平成22年度から継続実施
- 平成28年度は「冷戦後の科学技術政策の変容」「宇宙政策の動向」をテーマに調査



欧州議会テクノロジーアセスメント（EPTA）準会員加盟

- EPTAは、科学技術の社会的影響を調査・評価し、議会に情報提供する、議会テクノロジーアセスメント実施機関の国際連携組織
- 平成28年10月、調査及び立法考査局のEPTA準会員加盟承認
- 外部機関との連携強化、調査体制・調査手法等の情報交換等による、科学技術分野における調査の充実、立法調査能力の向上

