

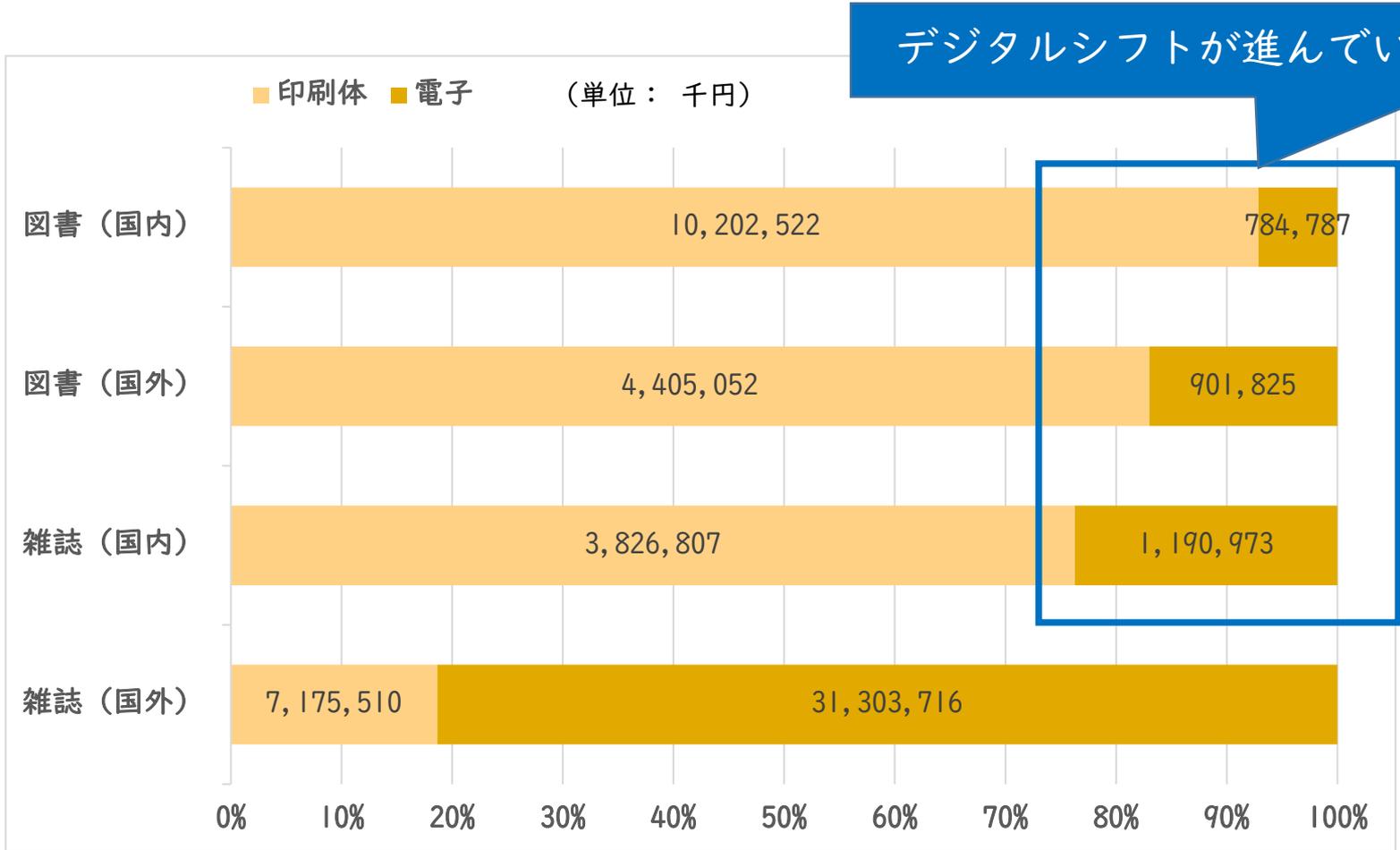
# これからの学術情報システム を考える

メタデータと次世代のILL/リソースシェアリング

これからの学術情報システム構築検討委員会  
システムワークフロー検討作業部会主査  
飯野勝則 (佛教大学)

# 教育・研究DX (Digital Transformation) への対応

# 大学図書館等における学術情報資源の現状： 印刷体／電子リソースの割合（国内の大学図書館資料費）

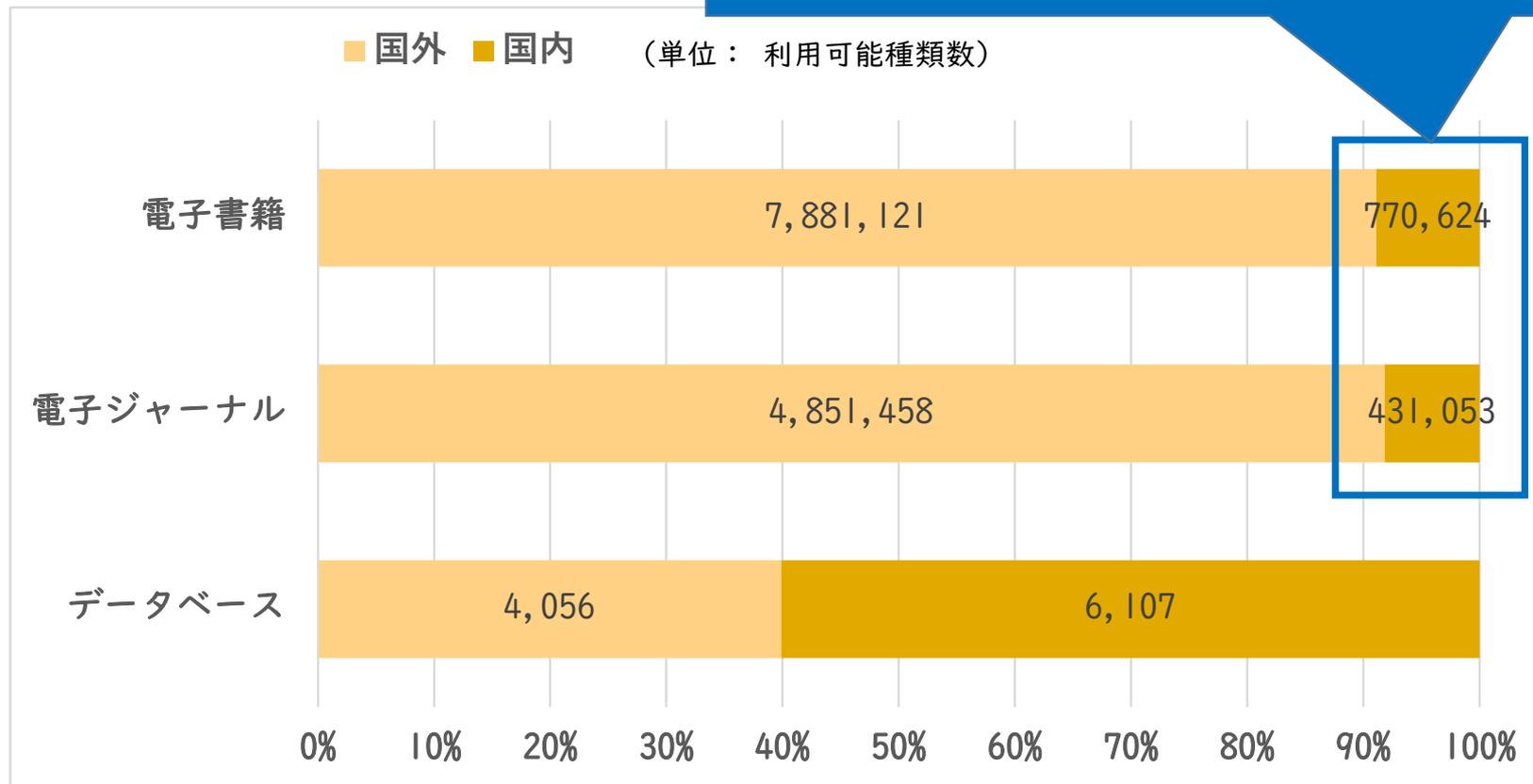


デジタルシフトが進んでいない

学術情報基盤実態調査（令和2年度 大学図書館編）より

# 大学図書館等における学術情報資源の現状： 電子リソースの国内／国外割合（国内の大学図書館の提供種類数）

国外に比べ、国内の利用可能種類数が少ない



学術情報基盤実態調査（令和2年度 大学図書館編）より

# 大学図書館等における学術情報資源の現状： デジタルアーカイブ整備状況（国内の大学図書館）

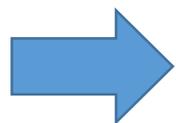
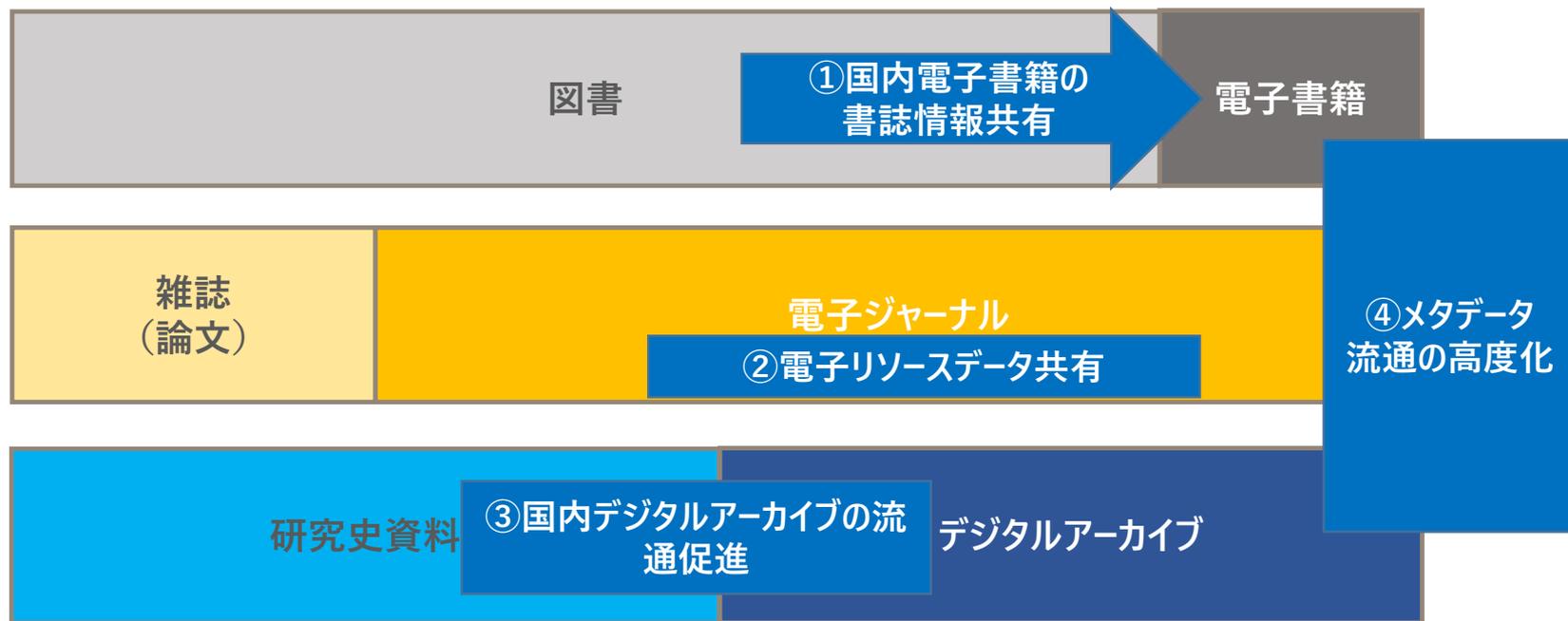
全国215機関がデジタル化を実施  
→ 統合的に発見する環境がない

	デジタル化を実施する機関	機関数	割合
規模A（8学部以上）	45	65	69.2%
規模B（5～7学部）	46	118	39.0%
規模C（2～4学部）	69	327	21.1%
規模D（単科大学）	55	291	18.9%
全体	215	801	26.8%

学術情報基盤実態調査（令和2年度 大学図書館編）より

# システム整備による学術情報資源のデジタルシフト

## ⑤ 統合的発見環境の整備



学術情報資源のデジタルシフト促進

# これからの学術情報システムと メタデータ

## 「メタデータ収集・方針（案）」の作成

- システムワークフロー検討作業部会では、「学術情報資源のデジタルシフト促進」を踏まえた**統合的発見環境**の実現は、**教育・研究DX**の核になりうるとの観点から、それを実現するための要件をシステム面とメタデータを起点に検討してきた
- 具体的には、「紙」の図書に代表される「**物理的な資料**」，「電子ブック」に代表される「**電子的な資料**」，そして図書館でデジタル化を行った「**デジタルな資料**」に関し、システムへの適用を前提とするメタデータの在り方について文書をまとめており、これから委員会の審議を経たのちに公開する予定
  - ※「**メタデータ収集・方針（案）**」は仮称です

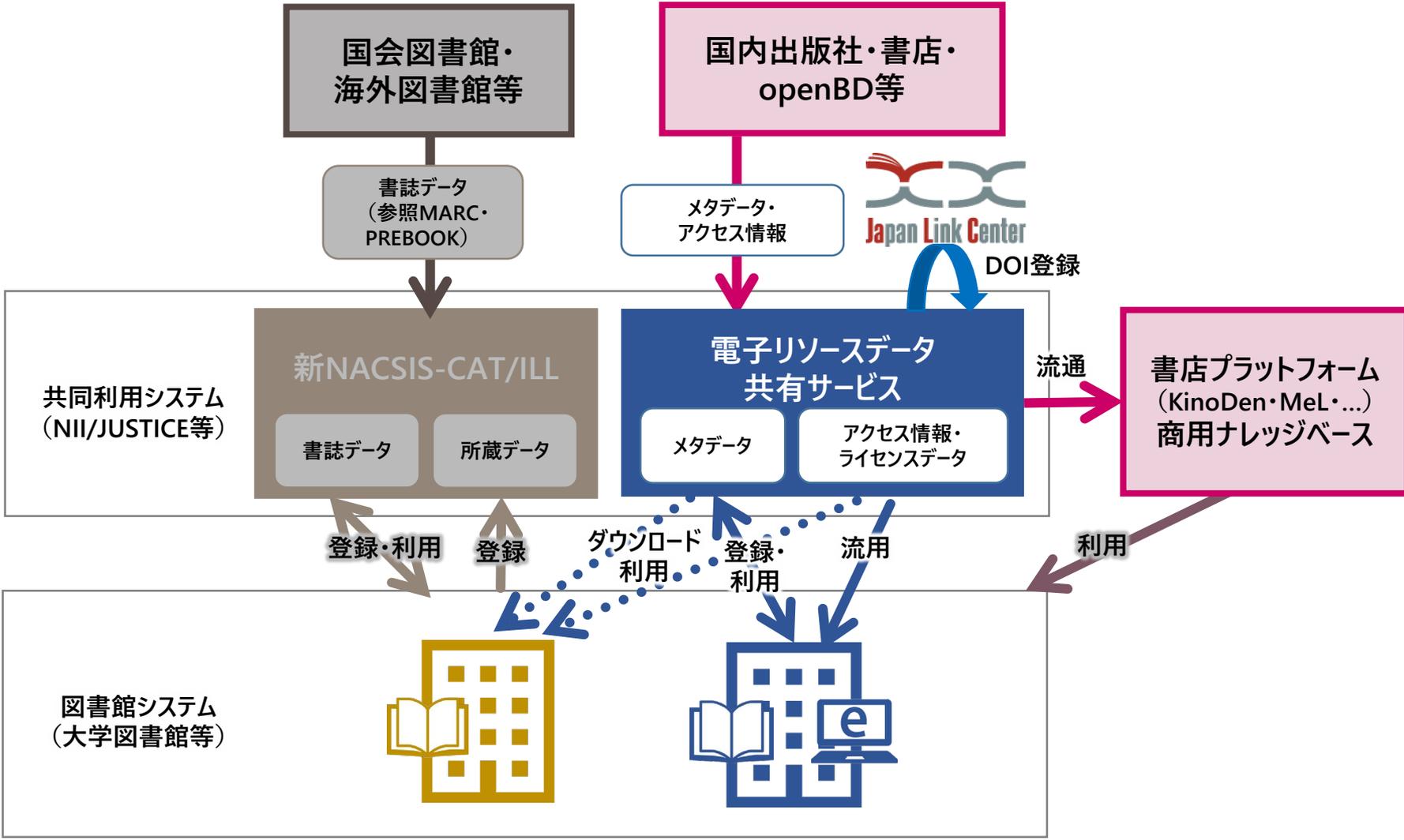
## 「物理的な資料」について

- 「**日本目録規則2018年版**」 (NCR2018) を適用することにより、相互運用性を高め、より豊かで、図書館職員のみならず、**利用者 (エンドユーザー)** にわかりやすい目録を構築することを目標
- NCR2018を適用したうえで、最終的にMARC21を用いて**IFLA LRM (IFLA Library Reference Model)** を実現することを検討
  - 本来的には、資料種別 (図書/雑誌/デジタル) や提供形式 (印刷体/電子) を問わない**統合的発見環境**の実現を視野に入れている

## 「電子的な資料」について

- 「共同利用システム」を国内で出版させる学術電子ブックのメタデータを集約するプラットフォームとしても機能させることで、**電子の「目録」**を構築する方向で検討を進めている段階
- **マイクロコンテンツ**（電子コンテンツを構成する章や図表など）に**識別子**（DOI）を付与することで、単一のレコードとして扱えるようにし、可視化できないかを模索している

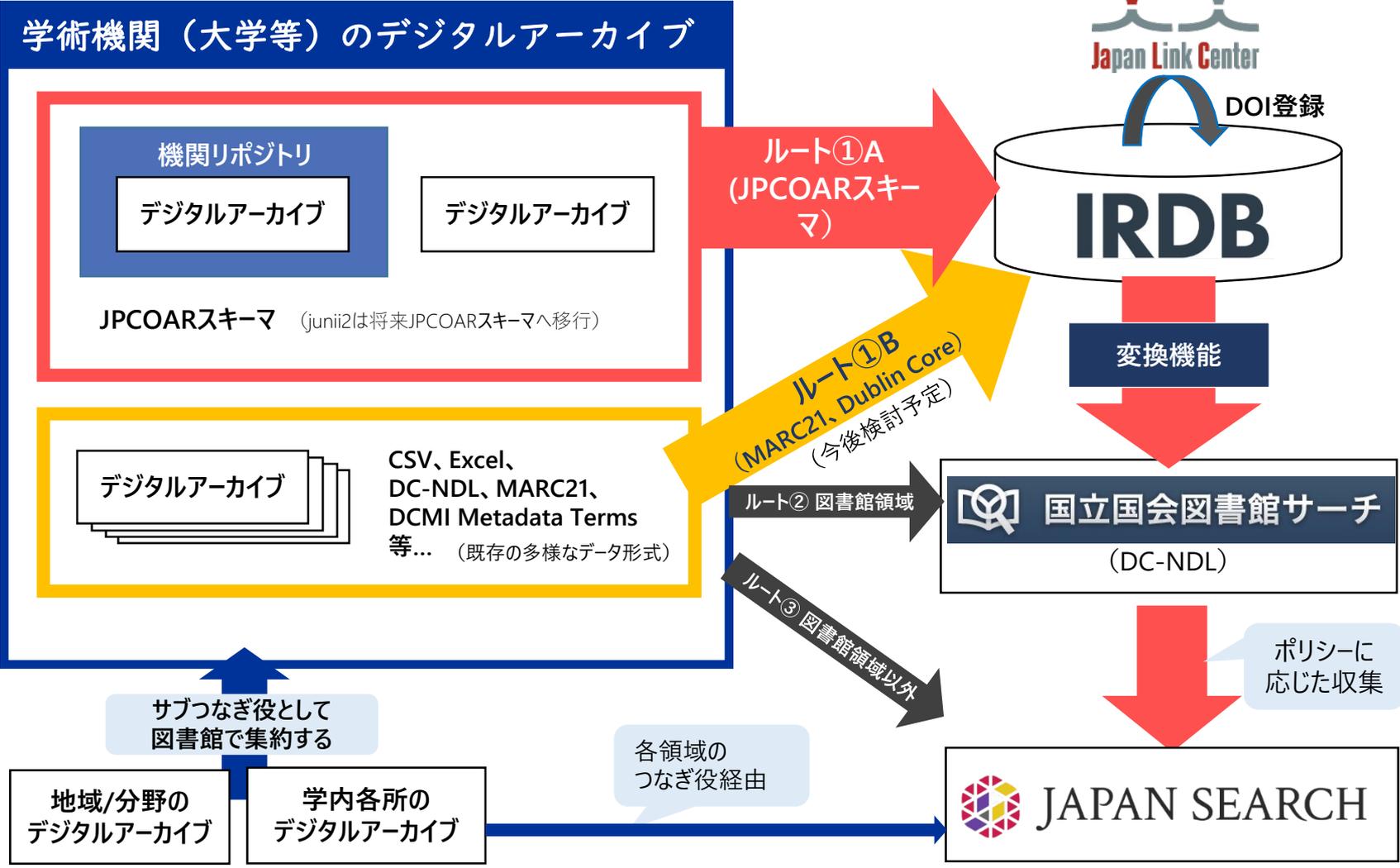
# 国内電子ブックの書誌情報共有（図）



## 「デジタルな資料」について

- 学術機関（大学等）が構築しているデジタルアーカイブのメタデータをジャパンサーチに連携するための考え方について、部会としての見解をまとめている段階
- **共同利用システム**を構成する**IRDB**が、学術機関（大学等）のデジタルアーカイブと、ジャパンサーチを結ぶ、主要な「**つなぎ役**」となることを前提として、流通経路やデータ交換形式について議論を進めている
  - なおスキーマ等の要件については、**国立国会図書館**と**JPCOAR**との間で、「メタデータガイドライン」を策定すべく意見交換を行っている

# デジタルアーカイブの効率的なメタデータ流通経路（図）



# ILL/リソースシェアリングに 求めるもの

## ILL/リソースシェアリングをめぐる検討

- ILL/リソースシェアリングは、「**統合的発見環境**」を実現するための大切な要件のひとつ
- この認識に基づき、システムワークフロー検討作業部会では、現状のILLに関するさまざまな問題点を整理し、分析をすすめているほか、日本における次世代ILLの実現を踏まえ、海外ILLなどの調査も並行して進めている
- 「これからのILL/リソースシェアリング」に必要とされる機能には、たとえば、以下のようなものが考えられる
  - **※検討段階であり実現を保証するものではありません**

## (例1) 電子ジャーナルの契約・ライセンス情報の利用

- 現状の NACSIS-CAT/ILL では、電子ジャーナルの契約有無やライセンス情報を他機関と共有できていないため、電子ジャーナルの資源共有が効果的に行えていない
  - 契約機関を探す作業が煩雑となり、ILL 依頼担当者の業務負荷となっている
- たとえば、「**共同利用システム**」で、コミュニティ内の電子ジャーナルの契約状況やライセンス情報の集約と共有が進めば、こういった業務の改善につながる可能性がある

## (例2) 所属機関の図書館を通さないILLの実現 (Peer to PeerなILL)

- 現状のNACSIS-CAT/ILL では、 ILL 担当者が、依頼前の書誌事項確認や依頼先選定を行うために時間がかかってしまい、結果的に申込者の文献入手までに時間がかかっている
- たとえば、ILLのレコード項目および、コミュニティの参加組織レコード項目を整理・再設計したうえで、依頼内容を機械的にチェックできるような仕組みを実現すれば、利用者が所属機関の図書館を介すことなく、所蔵館と**直接にやりとり**を行う  
“**unmediated**” で、かつ” **Peer to Peer (P2P)**” なILLを実現できる可能性がある

### (例3) 資料の電子的送信に対応したシステム整備

- 5月に著作権法の改正が成立したことにより、図書館間のILLで**電子的送信** (E-mailやFAX) が活用できる法的環境が整えられたが、現状ではシステム面での対応が追いついていない
- たとえば、電子ファイルの不正拡散を防ぐための**デジタル著作権管理** (DRM/Digital Rights Management) が可能なシステムを整備することで、**アクセス期限**などの設定を管理できるようになり、電子的送信の活用が進む可能性がある

## 【参考】令和3年通常国会における著作権法の改正

- 一定の条件の下で、図書館等による図書館資料の公衆送信が認められることとなった【第31条第2項等関係】
  - 「図書館等」のうちデータの目的外利用を防止するために適切な人的・物的管理体制等が整えられている施設のみ（特定図書館等）
  - 図書館等からの送信時に不正な拡散を防止・抑止するための措置を講ずる必要あり
  - 著作権者の利益を不当に害さないこと
  - 権利者に対して一定の補償金を支払うこと（文化庁によると受益者である図書館等の利用者が負担するという想定）

令和3年通常国会 著作権法改正について。 [https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/hokaisei/r03\\_hokaisei/index.html](https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/hokaisei/r03_hokaisei/index.html), (参照2021-11-05)

ご清聴ありがとうございました