

図書館総合展2023（2023年10月30日）



「みんなで考えよう！これからの学術情報システムに求められるもの」

# 「これからの学術情報システム構築 検討委員会」が実現を目指すこと

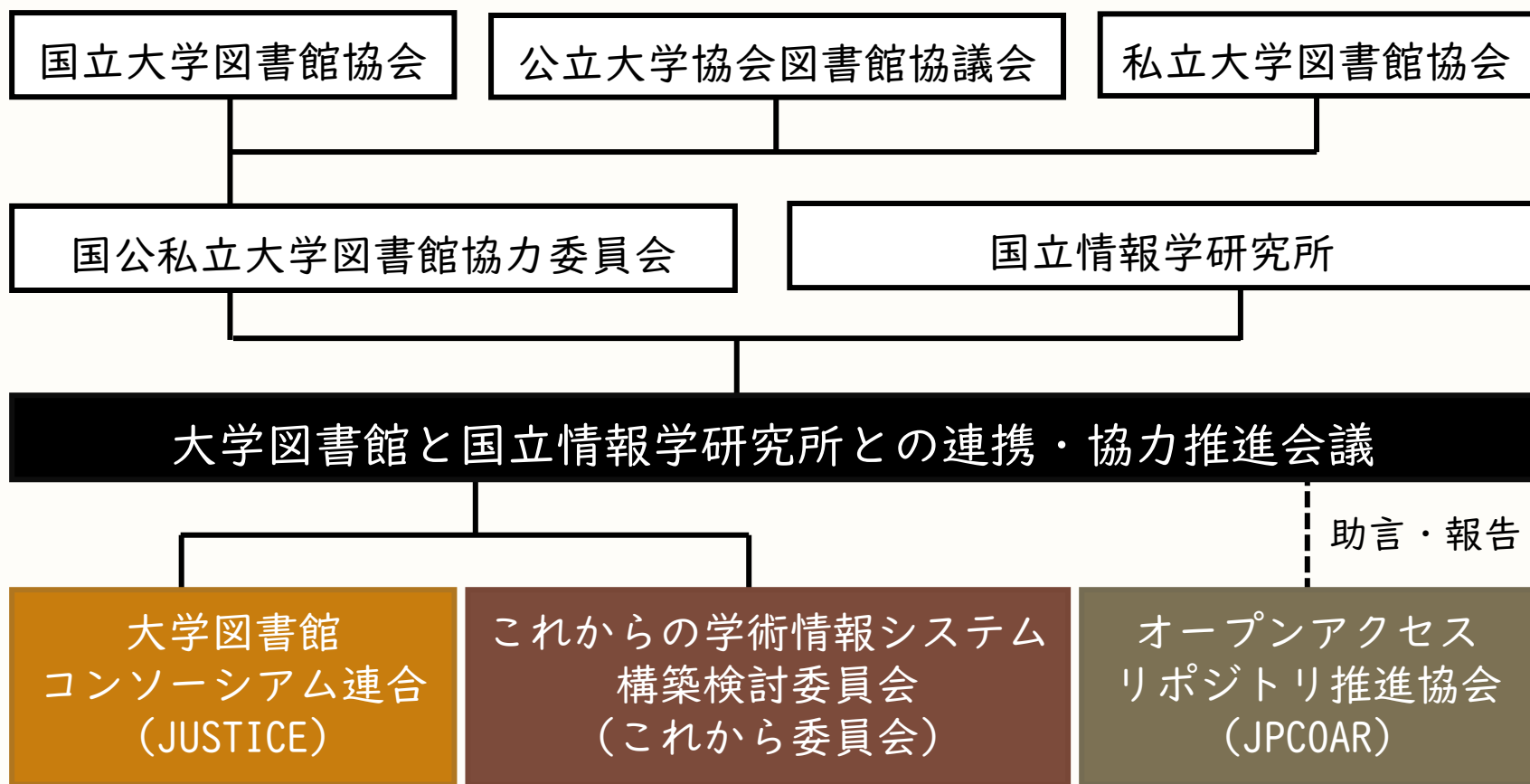
— あらたな基本方針の策定に向けて —

これからの学術情報システム構築検討委員会  
小山憲司（中央大学）

# 目次

- 検討体制の概要
- 検討の経緯
- 「「これからの学術情報システム構築検討委員会」が実現を目指すこと」
- まとめ

# 検討体制の概要



# 目次

- 検討体制の概要
- 検討の経緯
- 「「これからの学術情報システム構築検討委員会」が実現を目指すこと」

# これから委員会における検討の経緯

委員会	電子リソース	目録システム
2012	委員会設置	ERDBプロトタイプ構築プロジェクト (-2013)
2014	電子リソースデータ共有WG	
2015	<u>「これからの学術情報システムの在り方について」</u>	電子リソースデータ共有作業部会設置 ERDB-JP公開
		NACSIS-CAT検討作業部会 設置 「NACSIS-CAT/ILLの軽量化・合理化について（基本方針案の要点）」
2016		「電子リソース管理システムの利用可能性の検証について（平成28年度最終報告）」
2017	これからの学術情報システムに関する意見交換会2017	「同（2017年度最終報告）」
2018	<u>「これからの学術情報システムの在り方について（2019）」</u>	「電子リソース業務の管理基盤・ワークフロー構築についての検討（2018年度報告）」他
		「NACSIS-CAT/ILLの軽量化・合理化について（最終まとめ）」（→CAT2020）
2019	作業部会の再編	システムモデル検討作業部会 システムワークフロー検討作業部会
2020		CAT2020開始（8/3）
2021		「大学図書館向け学術情報システムを36年ぶりに一新」
2022		ユーザーグループ試行運用 「これからの学術情報システムのメタデータ収集・作成方針について(2022)」
2023	作業部会の再編 <u>「これからの学術情報システム構築検討委員会が実現を目指すこと」</u>	ユーザーグループ本運用 ユーザーグループ運営作業部会、システムワークフロー検討作業部会

# 委員会の設置（2012）

- 国立大学図書館協会学術情報委員会学術情報システム検討小委員会「電子環境下における今後の学術情報システムに向けて」（2011年11月）
- 国立情報学研究所学術コンテンツ運営・連携本部図書館連携作業部会「電子的学術情報資源を中心とする新たな基盤構築に向けた構想」（2012年3月）

# 「電子環境下における今後の学術情報システムに向けて」 (2011年11月)

## 2. 学術情報システムの諸課題

- 1) 電子ジャーナル所在情報の共有
- 2) 大学図書館システム
- 3) 学術情報システムを支える組織と人材育成

# 「電子的学術情報資源を中心とする新たな基盤構築に向けた構想」 (2012年3月)

## 3. 今後の基盤構築について

### 3.1 今後の基盤構築の方向性および原則

1) 電子情報資源の確保

2) メタデータのオープン化と相互接続性（相互運用性）の確保

3) 統合的発見環境とシステム基盤



# 「これからの学術情報システムの在り方について」 (2015年5月)

## 2. 進むべき方向性

これからの学術情報システムに求められるのは、ユーザーが必要とする学術情報を直接的かつ迅速に入手することができる環境であり、これらを実現するために、以下の3点を推進する必要がある。

- (1) 統合的発見環境の提供
- (2) メタデータの標準化
- (3) 学術情報資源の確保

# 在り方（2015）の活動方針との関係

	統合的発見環境の提供	メタデータの標準化	学術情報資源の確保
電子ジャーナル所在情報の共有	◎		
大学図書館システム	◎		
学術情報システムを支える組織と人材育成			
電子情報資源の確保			○
メタデータのオープン化と相互接続性（相互運用性）の確保		◎	
統合的発見環境とシステム基盤	◎		

# 「これからの学術情報システムの在り方について」 (2019年2月)

## 3. 進むべき方向性

これまでの検討を踏まえ、これからの学術情報システムが実現すべき機能及び検討課題について、以下の5点にまとめた。

- (1) 統合的発見環境を可能にする新たな図書館システム・ネットワークの構築
- (2) 持続可能な運用体制の構築
- (3) システムの共同調達・運用への挑戦
- (4) メタデータの高度化
- (5) 学術情報資源の確保

# 在り方（2019）の活動方針との関係

	図書館システム・ネットワーク	持続可能な運用体制	システム共同調達・運用への挑戦	メタデータの高度化	学術情報資源の確保
電子ジャーナル所在情報の共有	◎				
大学図書館システム	◎				
学術情報システムを支える組織と人材育成		◎	◎		
電子情報資源の確保					○
メタデータのオープン化と相互接続性（相互運用性）の確保				◎	
統合的発見環境とシステム基盤	◎				

# 目次

- 検討体制の概要
- 検討の経緯
- 「「これからの学術情報システム構築検討委員会」が実現を目指すこと」
- まとめ

# 「これからの学術情報システム構築 検討委員会」が実現を目指すこと

これからの学術情報システム構築検討委員会  
2023年3月30日

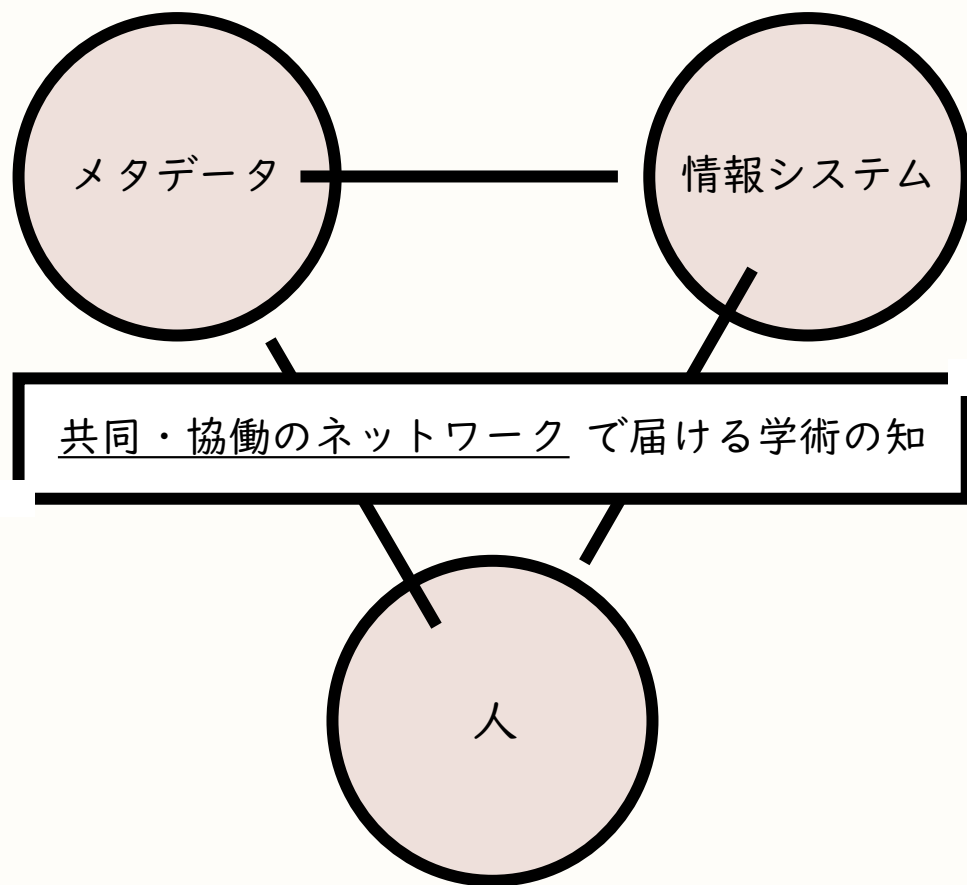
# 本文書について

1. 目的：これからの学術情報システム構築検討委員会が、研究及び教育のデジタルトランスフォーメーション（DX）を前提として、学術情報資源のDXを促進するため、大学等学術研究機関及びそれらの図書館とともに、今後実現を目指すこと、及びそれに向けた当面必要な対応について、とりまとめた
2. 対象：これからの学術情報システム構築検討委員会が、大学等学術研究機関及びそれらの図書館とともに進んでいくために、それらの執行部を第一の対象としたが、上記目的の実現には、学術情報資源の流通・利用に関わる多方面のステークホルダーとの協働が不可欠であり、大学及び大学図書館以外のステークホルダーも対象とする
3. 引用：本報告書の引用を行う際には、以下を参考に出典を明記願います  
「「これからの学術情報システム構築検討委員会」が実現を目指すこと」,  
2023.3.30. , これからの学術情報システム構築検討委員会.  
DOI: <https://doi.org/10.20736/0002000899>

# 図書館が実現する教育・研究DX支援

- 研究データや蓄積された多様な学術情報に対し、研究者や学生が、いつでもどこからでもオンラインでアクセスでき、目的に応じて容易に利用できる
  - 必要な学術情報資源が、どんな形態でも、どこにあるか（所蔵・契約など）が分かる
  - 資料のメタデータにライセンスが明示されることで、入手方法が分かる
  - 所属する図書館の手を介さずに、所蔵館から資料が直接入手可能になる
- メタデータを広く共有する機能を大学図書館が持つことにより、研究データ等のハブとしてオープンアクセス、オープンサイエンスの基盤となる





図書館におけるDXの再定義

1980年代から続く共同・協働の成果

- ・参加機関 1339機関
- ・書誌/所蔵 1350万件/1億5000万件
- ・相互貸借 2450万件  
(令和5(2023)年1月31日現在)

2020年代の課題

- ・情報流通のデジタル化・多様化
- ・研究教育活動のデジタル化  
→アクセス性の担保が急務に

組織をつなぐ3つのネットワークの確立

メタデータのネットワーク

- ・外部連携と相互運用性の向上
- ・研究データ・デジタルアーカイブ対応

情報システムのネットワーク

- ・共同利用システムの構築

人のネットワーク

- ・ユーザーグループでの交流・議論
- ・人的リソースの共有による課題解決

当面の整備目標

- ① 国内電子ブックのメタデータを共有する
- ② 電子リソースのタイトル・ライセンス情報を整備する
- ③ オープンかつ国際的なメタデータ流通に貢献する
- ④ 情報の種別を問わない図書館システムを構築する
- ⑤ 多様なコンテンツの発見・アクセス環境を実現する

# 目次

1. 教育・研究DXへの寄与
2. 大学図書館等における学術情報資源整備の現状
  1. 学術情報資源の課題
  2. 情報システムの課題
  3. メタデータの課題
3. 必要な対応
  1. 国内コンテンツの電子化・OA化
  2. システムの再構築
  3. 多様な学術情報の連携
  4. 学術情報資源の利活用環境の再構築
  5. これらによって実現する教育・研究
4. 大学図書館の進むべき方向
  1. メタデータのネットワーク
  2. 情報システムのネットワーク
  3. 人のネットワーク
5. 大学図書館における学術情報資源の利活用環境の当面の整備目標
  - ① 特に国内電子ブックのメタデータ整備と共有
  - ② 国外・国内コンテンツ、冊子と統合的に活用できるシステムへの再構築
  - ③ オープンなメタデータ交換、リンクト・データによる国際的な流通・連携
  - ④ オープンなメタデータ交換等に対応した図書館システムの再構築
  - ⑤ 多様なコンテンツを統合的発見し、アクセス可能にする環境

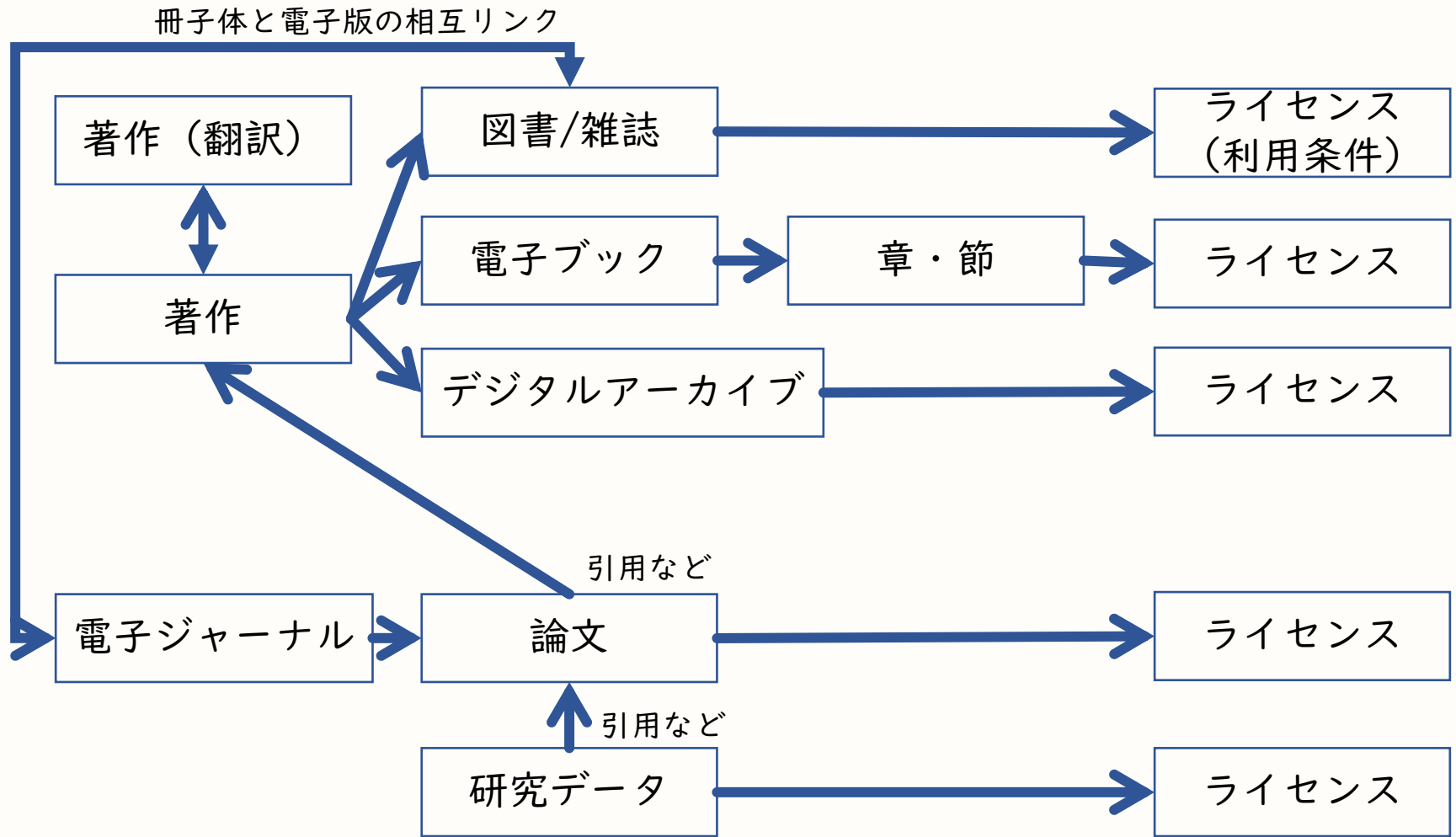
## 4. 大学図書館の進むべき方向

- 教育・研究のプラットフォームとしての大学図書館のあり方を明確化する
- 図書館コミュニティとして共同、協働していくために、ユーザーグループを再構築
  - 1. メタデータのネットワーク
  - 2. 情報システムのネットワーク
  - 3. 人のネットワーク

# メタデータのネットワーク

- 研究データなどを含む多様な学術情報に対し、研究者や学生が、いつでもどこからでもオンラインでアクセスでき、目的に応じて容易に利用可能にするためには、図書・雑誌、電子情報資源、研究データ等のメタデータのアクセス性・相互運用性、相互接続性の向上が必須
  - 国際標準への準拠
  - 典拠コントロールの拡大やリンクトデータを踏まえた外部典拠データとの連携

# メタデータのネットワーク

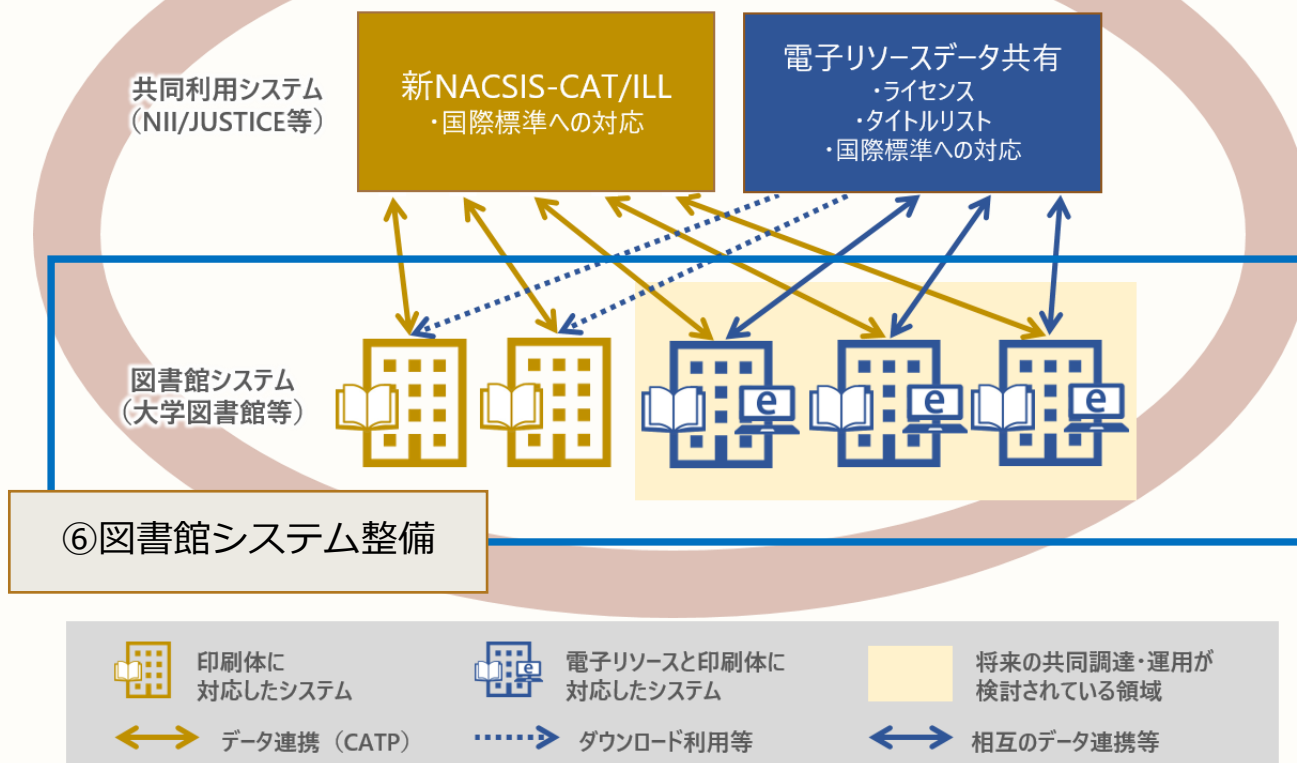


## 新たな共同利用システムへの再構築

- 国立情報学研究所（NII）は、大学図書館を中心に約1,300機関が利用する目録所在情報サービス（以下NACSIS-CAT/ILL）を再構築
- NIIが運用する「学術研究プラットフォーム」の一つとして、電子リソース管理サービスは2022年、新NACSIS-CAT/ILLシステムは2023年の稼働開始を目指し、新たな共同利用システムとして、大学図書館のシステム業務の軽量化・合理化と学術資料アクセスのデジタルトランスフォーメーション（DX化）に寄与

# 新たな共同利用システムへの再構築

## 大学図書館システム・ネットワーク



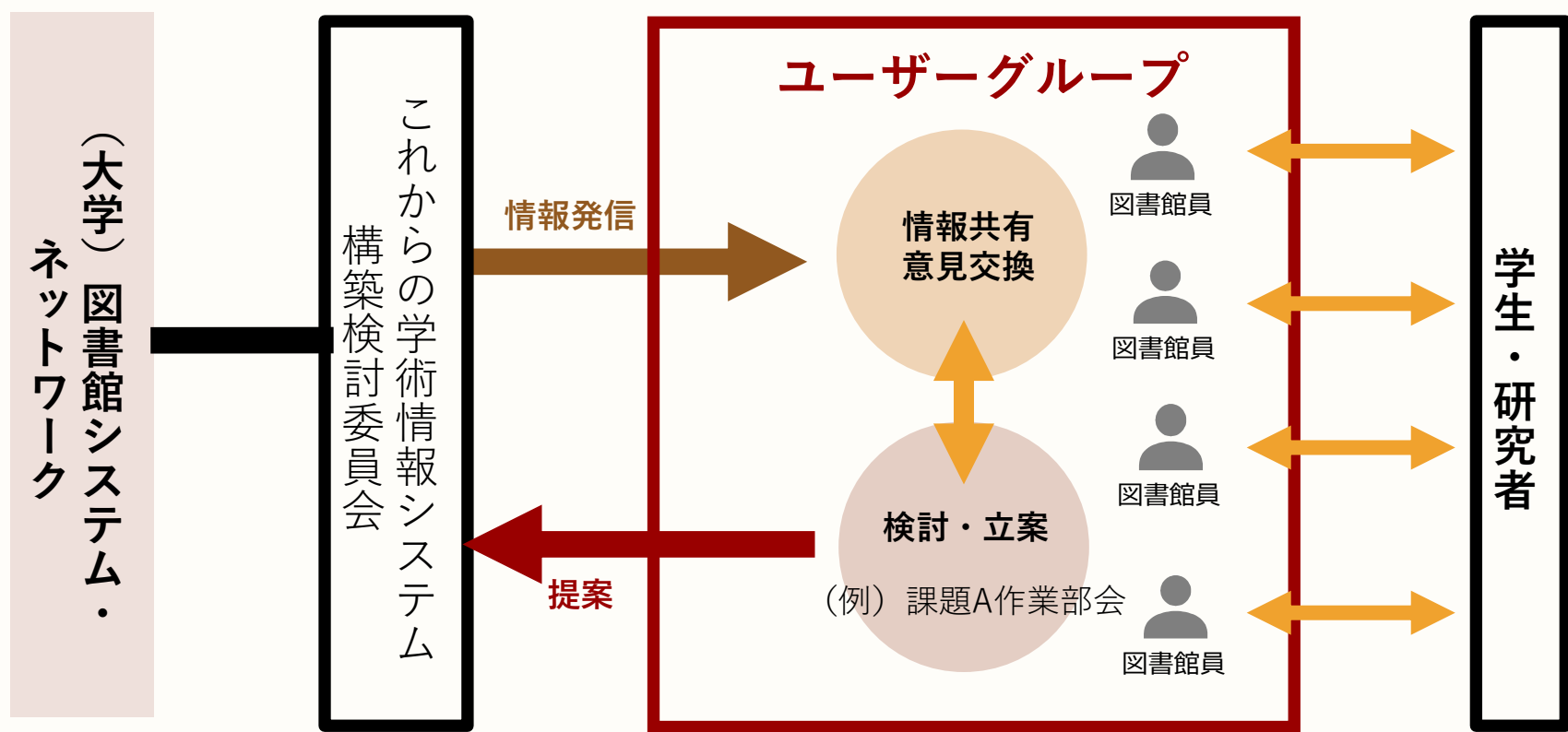
「3.必要な対応」に対応した図書館システムを整備

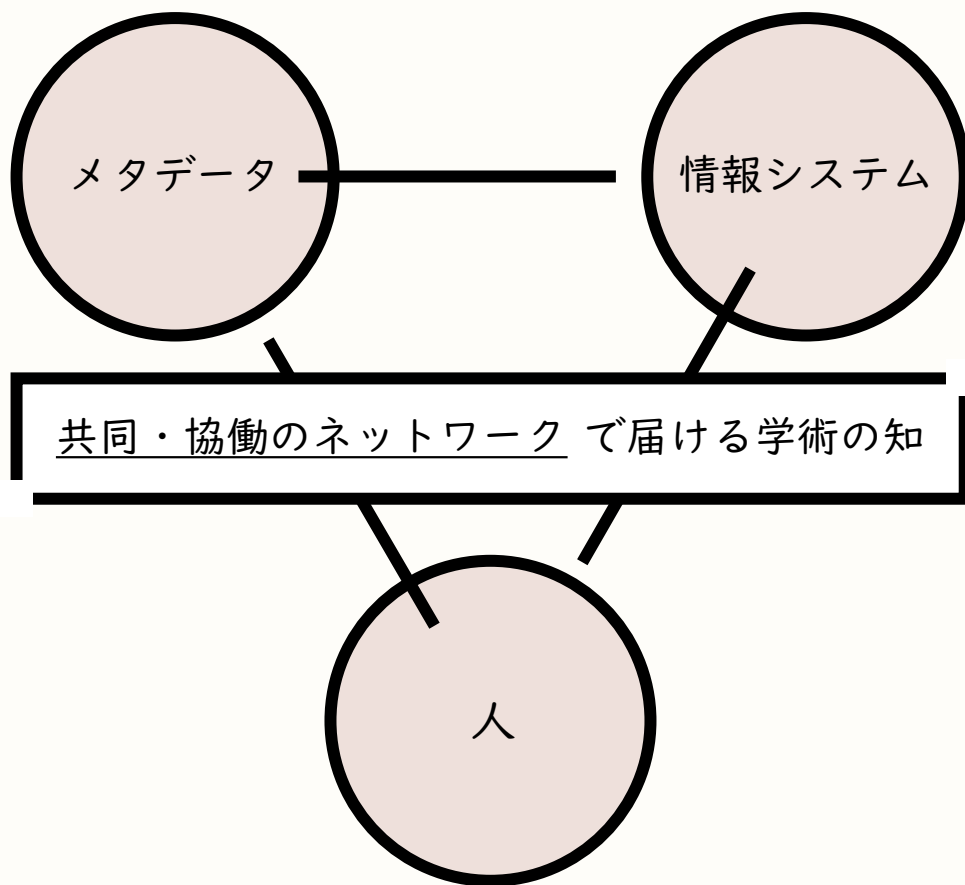
## 情報や課題の共有、意見交換の場としてのユーザーグループ

- これからの学術情報システム構築検討委員会、「(大学)図書館システム・ネットワーク」の参加機関とそこに所属する職員が、機関、地域、担当を越えて、意見や情報の交換を行う。
- 各機関が抱える課題や要求が顕在化され、共通課題の解決を図ることができる。
- 継続することで、学術情報コミュニケーションに関わる人材の育成、能力開発の場となる。



# ユーザーグループ





図書館におけるDXの再定義

1980年代から続く共同・協働の成果

- ・参加機関 1339機関
  - ・書誌/所蔵 1350万件/1億5000万件
  - ・相互貸借 2450万件
- (令和5(2023)年1月31日現在)

2020年代の課題

- ・情報流通のデジタル化・多様化
  - ・研究教育活動のデジタル化
- アクセス性の担保が急務に

組織をつなぐ3つのネットワークの確立

メタデータのネットワーク

- ・外部連携と相互運用性の向上
- ・研究データ・デジタルアーカイブ対応

情報システムのネットワーク

- ・共同利用システムの構築

人のネットワーク

- ・ユーザーグループでの交流・議論
- ・人的リソースの共有による課題解決

当面の整備目標

- ① 国内電子ブックのメタデータを共有する
- ② 電子リソースのタイトル・ライセンス情報を整備する
- ③ オープンかつ国際的なメタデータ流通に貢献する
- ④ 情報の種別を問わない図書館システムを構築する
- ⑤ 多様なコンテンツの発見・アクセス環境を実現する

システムワークフロー  
検討作業部会

共同・協働のネットワークで届ける学術の知

ユーザーグループ運営作業部会

図書館におけるDXの再定義

1980年代から続く共同・協働の成果

- ・参加機関 1339機関
  - ・書誌/所蔵 1350万件/1億5000万件
  - ・相互貸借 2450万件
- (令和5(2023)年1月31日現在)

2020年代の課題

- ・情報流通のデジタル化・多様化
  - ・研究教育活動のデジタル化
- アクセス性の担保が急務に

組織をつなぐ3つのネットワークの確立

メタデータのネットワーク

- ・外部連携と相互運用性の向上
- ・研究データ・デジタルアーカイブ対応

情報システムのネットワーク

- ・共同利用システムの構築

人のネットワーク

- ・ユーザーグループでの交流・議論
- ・人的リソースの共有による課題解決

当面の整備目標

- ① 国内電子ブックのメタデータを共有する
- ② 電子リソースのタイトル・ライセンス情報を整備する
- ③ オープンかつ国際的なメタデータ流通に貢献する
- ④ 情報の種別を問わない図書館システムを構築する
- ⑤ 多様なコンテンツの発見・アクセス環境を実現する

# まとめ

- これから委員会設立時に参照した2つの文書
- 在り方（2015）および（2019）
- 「これからの学術情報システム構築検討委員会」が実現を目指すこと
  
- あらたな方針文書を検討中

# 本日のスケジュール

時間	内容
13:30-13:45	「これからの学術情報システム構築検討委員会」が実現を目指すこと：あらたな基本方針の策定に向けて 小山憲司（中央大学）
13:45-14:00	システムワークフロー検討作業部会の活動成果 システムワークフロー検討作業部会主査 飯野勝則（佛教大学図書館）
14:00-14:15	ユーザーグループ、近未来譚 ユーザーグループ運営作業部会 主査 安達匠（國學院大學学術メディアセンター）
14:15-14:30	新NACSIS-CAT/ILLの変更点と今後の予定について 阪口幸治（国立情報学研究所）
14:30-14:45	電子リソースデータ共有サービスの現在の状況 三村千明（国立情報学研究所）
14:45-14:50	休憩
14:50-15:00	質疑応答
15:15-	ユーザーグループSNSイベント

ご清聴ありがとうございました