

科学技術・学術審議会情報委員会  
2023.7.26

# 「オープンサイエンス時代における 大学図書館の在り方」について

竹内 比呂也

千葉大学副学長（教育改革，学修支援），附属図書館長  
アカデミック・リンク・センター長，国際未来教育基幹 高等教育センター長  
大学院人文科学研究院教授

*Always Aim Higher*



CHIBA UNIVERSITY

# 検討部会の目的

- 大学図書館が、社会全体のデジタルトランスフォーメーション（DX）、とりわけDXを前提とした新しい研究システムや教育DXによってもたらされる変化に対応し、引き続き大学における教育研究と共にあるためには、どのような機能を有するべきかを検討し、それを実現するために国あるいは各大学がとるべき方策について提案すること

# 検討スケジュールとメンバー

- 2022年2月から8回の審議
- メンバー
  - 大学図書館長（国立，公立，私立） 9名
  - 研究者（図書館情報学，情報学，著作権法） 3名
  - オブザーバとして国立国会図書館

# 「大学図書館」とは何か

- 大学図書館は、情報やデータ、知識が記録されることを前提として、大学における教育・研究の文脈において、それらの発見可能性を高め、アクセスを保証し、また利活用できるようにすることで継続的に知が再生産されるようなシステムを維持するために存在する

# 「デジタル・ライブラリー」の実現

- 「コロナ新時代に向けた今後の学術研究及び情報科学技術の振興方策について」（提言，2020年9月）に基づく
- デジタル・ライブラリーとは，1990年代に盛んに議論された「電子図書館」構想を更に進めたものであり，コンテンツのデジタル化を経た結果として意識される，運営やサービス，職員の知識やスキルの変革などを内包する形で自身のDXを推進する大学図書館のことをさす
- 大学図書館の本質を具現化する，そのあるべき姿として2030年度を目途に実現するものと位置付ける

# 検討の論点

1. 今後の大学図書館に求められる教育・研究支援機能や新たなサービスについて
2. 上記支援機能やサービスを実現するための、情報科学技術および「場」としての大学図書館の効果的な活用について
3. 上記機能やサービスの実現に求められる人材について
4. 大学図書館間の効果的な連携について

# 今後の大学図書館に求められる教育・研究支援機能や新たなサービスについて

- 「デジタル・ライブラリー」のコンテンツ
  - ✓資料のタイプ別に、「過去」と「これから」を分けて、どのようにデジタル・コレクション化していくかを検討する必要がある
  - ✓「これから」については、研究データ（研究支援の文脈）、教材（著作権、教育学修支援の文脈）に対応。
  - ✓また「これから」については「オープンアクセス」「オープンデータ」が原則。
  - ✓専門書等の電子書籍化が遅れている領域では、商業流通に馴染まないものを中心に大学図書館がデジタル化、オープン化を担ってもいい

# 今後の大学図書館に求められる教育・研究支援機能や新たなサービスについて

## • 研究データ管理にかかる大学図書館の役割

- ✓研究データから始まる知識の再構築に対応しうる，研究者の立場に立った研究データ管理環境及びその支援体制の構築が求められている
- ✓その支援においては，研究のライフサイクルの各段階において様々な人材が必要で大学図書館もそこに関与する
- ✓これに関与する者が，それぞれの役割を明確にした上で連携・協力し，利用者としての研究者にとって効果的な支援体制を構築する
- ✓まず大学図書館が果たすべき役割は，公開されている研究データの発見可能性を高めることであり，そのためには，研究者，データ，そのデータを用いた研究の成果としての論文に識別子が付与されることを前提に，それらを紐づけるようなシステムの構築が必要



# 上記支援機能やサービスを実現するための、情報科学技術および「場」としての大学図書館の効果的な活用について

- 大学図書館機能を物理的な「場」に制約されない形で再定義することが必要
  - ✓ 「ライブラリー・スキーマ」を明確にすることが必要
    - ✓ 今日の前にあって、我々に見えている物理的な図書館を単に記述するのではなく、基本的な論理構造を明確にして記述する
  - ✓ 学修環境については、大学全体として再構築する
  - ✓ 物理的な場としての大学図書館は、物理的な空間と仮想的な空間が融合するば、あるいは仮想的な空間に対する高度なインタフェースと  
いった付加価値を持つ場として発展→時空を超えて人とコンテンツ、  
人と人とを繋げる

# 上記機能やサービスの実現に求められる人材について

- 「デジタル・ライブラリー」を実現する上で大学図書館職員に求められる知識やスキルは何か整理・検討することが必要
- 研究データの管理・支援に必要な知識としては
  - ✓ 学術情報流通に関する知識
  - ✓ 研究のライフサイクル, データのライフサイクルに関する知識
  - ✓ メタデータや情報管理に関する基礎的な知識

# 上記機能やサービスの実現に求められる人材について

- 研究データ管理人材について

- ✓ キャリアパスの確立なくして、専門人材の育成・確保なし（構造的な課題を解消するための仕組みの整備は国の責務）
- ✓ 関係部署（情報系，研究推進系など）と目的を明確に共有。セクショナリズムの排除
- ✓ 複数の大学が協力して専門人材の配置に工夫を
- ✓ 教職員に対する体系的なSD・FD，リカレント教育→十分なインセンティブを
- ✓ 大学図書館に適切に専門人材を配置できるよう組織体制と人的資源配分の見直しを大学全体の見直しと連動する形で実施

# 大学図書館間の効果的な連携について

- 「1大学1図書館」という前提にとらわれずに、大学間で連携して（コンソーシアム形成などにより）「デジタル・ライブラリー」の実現に向けて課題の解決を
  - ✓大学間で連携して取り組むべき課題は多い
  - ✓各大学は、連携によって生まれる人的ネットワークを生かしつつ、協力すべきこと、独自に行うべきことを選んでいく
- 今後新たに生じる共通の課題等を検討する場を国において設置し、新たな支援方策等を検討

## 「デジタル・ライブラリー」を実現するために

- この審議のまとめは、それぞれの大学のミッションの中で大学図書館機能の実現に向けた取組を促進するための目指すべき方向性を示す
- 大学図書館関係者のみならず大学執行部においても共有され全学的な取り組みとして対応されるべきもの

# フォローアップ検討会

- 大学図書館「2030デジタル・ライブラリー」推進に関する検討会（文部科学省研究振興局長の私的諮問機関）
  - ✓ 「審議のまとめ」に示される方向性を具体化：2030年の大学図書館の具体的な姿を想定
  - ✓ それを実現するためには何が課題であるかを明らかにし、それをどのように解決していくかを明示
  - ✓ バックキャスト的にマイルストーンを設置