

今後の大学図書館機能に関する基本的な考え方（案）

令和2年9月に示された「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）」（科学技術・学術審議会 学術分科会・情報委員会）において、「大学図書館のデジタル化と学術情報のデジタル化は密接に関連する課題であり、我が国全体で、多様な学術情報資源の共有等により、大学図書館が相互に連携したデジタル・ライブラリーとなるよう、検討・取組を進めるべきである。」旨明記されている。また、大学図書館のデジタル化については、平成8年7月の「大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について（建議）」（学術審議会）において、「電子図書館とは、『電子的情報資料を収集・作成・整理・保存し、ネットワークを介して提供するとともに、外部の情報資源へのアクセスを可能とする機能をもつもの』を指す」「これにより、利用者は基本的に図書館に出向くことなく、的確・迅速かつ時間に制約されずにサービスを受けることができる。」旨、電子図書館の機能という側面から明記されている。

これらを踏まえ、これからの「デジタル・ライブラリー」を実現するため、次期科学技術・イノベーション基本計画が終了する2030年度を目途に、以下3つの項目の観点から、オープンサイエンス時代に求められる大学図書館機能を検討・検証し、実施可能なところから取り組む。

【「デジタル・ライブラリー」を実現していくための3つの項目】

1. 大学図書館が扱うコンテンツについて

- 大学図書館の「デジタル・ライブラリー」化に対応するため、今後の教育研究における利用に適した形式でコンテンツの電子化を進めるとともに、コンテンツの有効な利活用を支援する様々なサービスの在り方を含め、現在行っている業務を利用者の視点から再構築する。
- 既存のコンテンツの電子化にあたっては、各大学図書館で電子化された資料を国立国会図書館に集約し、「ナショナル・アーカイブ」を構築するなど、引き続き、我が国の学術情報の集積、デジタル化及び学術情報の流通促進に向けたシステムを整備する。
- 研究者とともに研究活動サイクルを回す大学全体の研究推進体制の構築（オープンアクセス、研究データ管理などを含む）や教育のデジタル化の動向と連動し、この新しい体制における大学図書館の役割を明確にする。

（具体化のための検討事項（案））

- > 既存のコンテンツ
 - ・ バックアップとしての紙資料の保存

- > 既存のコンテンツのデジタル化
 - ・ 紙媒体資料の電子化

- ・「ナショナル・アーカイブ」の構築に向け、国立国会図書館と連携・協力する際の課題の整理

> デジタル資料

- ・電子資料の収集・管理（アクセス権等も含む）
- ・オープンサイエンスに関する方針の策定（※1）（オープンアクセスポリシー、研究データポリシー）
- ・上記方針に基づく研究成果の発信、研究データ管理・利活用支援（※1）（キュレーション機能の充実等）
- ・教材作成における著作物の利用促進に関する支援（※1）

※1 大学関係部署と連携・協力が必要

2. 大学図書館という「場」について

- 「デジタル・ライブラリー」では、物理的な「場」を意識しない大学図書館への変換が必要とされる。大学図書館機能を充実させるため、教育や研究のコンテキストを踏まえて利用者がどのような空間を必要とするかを整理・再検討し、それを反映してデザインされた「ライブラリ・アーキテクチャ（仮称）」（※2）を構築する。
- その際、現在、主に大学図書館が担っている学修環境整備に関する既存業務については、これまでの活動の評価を踏まえ、大学図書館員が引き続き行うかどうか、改めて整理する。

※2 リアルな場とバーチャルな場が融合したイメージ

（具体化のための検討事項（案））

- > 利用者にとって最適な利用環境を実現するためのプラットフォームの構築（例えば、利用者の意見を踏まえたシームレスなアクセスを可能とする ID・認証システムの導入 等）
- > ラーニング・コモンズの運用は、教育の観点から、学生対応を行っている部署を含め、大学内での役割分担を整理

3. 人材育成について

- 今後の大学図書館の役割の明確化とそれに基づく業務の再構築を踏まえ、大学全体における人的資源配分の見直しや研究推進体制の構築等と連動する形で、大学図書館における組織体制と人的資源配分を見直す。
- 併せて「デジタル・ライブラリー」で求められるスキルについて整理・検討する。大学図書館職員の専門資格として新たな認定制度を構築するなど、専門職としての能力開発を促進し、新たなキャリアパスを形成するとともに、それに適した組織体制、制度を構築する。

(具体化のための検討事項 (案))

> 人事育成プログラム・カリキュラムの策定とこれを実効性のある形で運用する仕組みの構築

■ 上記 3 つの項目を進めるには、大学図書館間の連携が必須である。そのため、以下の取組を進める。

- 「一大学一図書館」という前提にとらわれず、複数の大学図書館で「コンソーシアム」を形成し、相互運用の観点から連携して対応する。
- 「デジタル・ライブラリー」構想を実現する過程で、今後新たに生じる共通の課題に対応する組織形態を検討する。

(具体化のための検討事項 (案))

> 機関を越えた高度な専門人材の配置・利活用

> 一定の地域内における調達の共通化、クラウド利用

> 検討委員会 (NII と大学図書館連携・協力推進会議) 等の在り方の検討

【参考】

関連政策・提言

「科学技術・イノベーション基本計画」(令和3年3月26日 閣議決定)

- 人文・社会科学の研究データの共有・利活用を促進するデータプラットフォーム について、2022 年度までに我が国における人文・社会科学分野の研究データを一元的に検索できるシステム等の基盤を整備するとともに、それらの進捗等を踏まえた 2023 年度以降の方向性を定め、その方針に基づき人文・社会科学のデータプラットフォームの更なる強化に取り組む。また、研究データの管理・利活用機能など、図書館のデジタル転換等を通じた支援機能の強化を行うために、2022 年度までに、その方向性を定める。
- 研究者の研究データ管理・利活用を促進するため、例えば、データ・キュレーター、図書館職員、UR A、研究の第一線から退いたシニア人材、企業等において研究関連業務に携わってきた人材、自らの研究活動に資する場合にはポスドク等の参画や、図書館のデジタル転換等の取組について、2022 年度までにその方向性を定める。

「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)」

(令和2年9月30日 科学技術・学術審議会 学術分科会・情報委員会)

- 研究により得られたデータは、整理されて学術情報となり、それらが体系付けられて知識として蓄えられる。コロナ新時代における教育研究の発展に向け、多様な研究データや蓄積された学術情報に対し、研究者が、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システムや仕組みの構築が必要である。
- コロナ禍により、学術情報の集積拠点である大学図書館への物理的なアクセスが制限された結果、教育研究活動に大きな影響が生じたことを踏まえ、大学図書館においては、今後、より一層、デジタル化を進める必要がある。また、一部の大学図書館が閉鎖となった場合に近隣の図書館がバックアップする仕組みなど、図書館活動の継続性確保の方策について、著作権関係団体や出版業界とも連携し、我が国における専門書等の電子書籍化がそもそも進んでいない分野がある等の課題も含め、中長期的な視点で検討すべきである。
- コロナ禍を契機として、多くのプレプリント(査読前論文)がプレプリントサーバで公開されるなど、新たな研究成果発信の仕組みが活用され始めている。このような動きも含め、我が国における学術情報の集積とデジタル化及び学術情報のオンラインでの活用促進に向けたシステム整備について、オープンサイエンスを進める観点からも推進する必要がある。なお、プレプリントについては、その公開により、研究成果を迅速に共有でき、当該分野の発展への寄与が期待される一方で、査読による一定の質管理を経っていない点に懸念もある。未査読であるまま社会に流通することにより社会的な影響が生じるといったことが起きないように、学術界は学術成果公表の在り方や作法について、正しい理解を社会に求める必要がある。
- 大学図書館のデジタル化と学術情報のデジタル化は密接に関連する課題である。我が国全体で、多様な学術情報資源の共有等により、大学図書館が相互に連携したデジタル・ライブラリーとなるよう、検討・取組を進めるべきである。また、今般のコロナ禍に関連して収集された情報は、後世に引き継ぐべき貴重なものであり、そのことを関係者が十分に認識し、デジタル・アーカイブ化することが重要である。

学修環境充実のための学術情報基盤の整備について

(平成25年8月 科学技術・学術審議会 学術分科会 学術情報委員会)

- 教材や授業を電子化し、機関リポジトリ等に保存・提供することによって、学生は必要に応じて、何度でも予習・復習等へ活用することが可能になることから、学習時間の増加とともに、授業に対する理解力が格段に向上し、その学修効果は極めて大きい。そのため、大学としては、教材・授業等の電子化に積極的に取り組み、重要データや著作権上の問題など、公開できない部分がある場合は利用を制限するなど、まず、電子的保存を促進させることが重要である。
- 大学の状況に応じて、以下に示す方法などを参考に、学術資料のより効果的・効率的な保存方法の導入を検討し、図書館における空間の有効活用を推進することが考えられる。
 - ① 紙媒体資料について、電子的保存・流通への対応と合わせて、各資料を紙媒体で維持・提供する必要性についての検討を行う。
 - ② 蔵書を集約化する自動書庫の導入や大学単独もしくは共同で遠隔地に保存書庫の設置について検討する。
 - ③ 大学内においては中央図書館と部局図書館、大学外に関しては国立国会図書館を含めた複数の大学図書館の間で、紙媒体の重複保存を抑制するシェアード・プリントの導入について検討する。
- 基盤整備を行っていくにあたっては、画一的なサービスを提供するのではなく、大学教育においては、多様性の確保が極めて重要であることに留意し、各大学において、図書館を中心とした学習空間の確保、オンライン教育の強化を含むコンテンツの電子化・充実、自主的学習に対する人的支援の強化・連携を基本的な要素としつつも、大学のニーズや特性等の状況に応じて、創意工夫により、ユニークで効果的なアクティブ・ラーニングのための基盤整備を柔軟に展開すべきである。

「大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について（建議）」

(平成8年7月29日 文部省学術審議会)

- ここに電子図書館とは、「電子的情報資料を収集・作成・整理・保存し、ネットワークを介して提供するとともに、外部の情報資源へのアクセスを可能とする機能をもつもの」を指すが、言うまでもなく、これにより、利用者は基本的に図書館に出向くことなく、的確・迅速かつ時間に制約されずにサービスを受けることができる。
- 大学図書館に蓄積・保存されてきた資料の有効利用を図ることは言うまでもなく重要であり、この点においても資料を電子化し、ネットワークを介して利用者に提供することが最も効果的かつ効率的と考えられる。貴重資料や特殊コレクション等をはじめ大学図書館が所蔵する資料の共同利用を促進する観点から、また、海外への情報発信という側面からも、大学図書館は所蔵資料を電子化し有効利用を図る必要がある。

「国立国会図書館電子図書館構想」（平成10年5月 国立国会図書館）

- 本構想においては、国立国会図書館が実現する電子図書館を「図書館が通信ネットワークを介して行う一次情報（資料そのもの）及び二次情報（資料に関する情報）の電子的な提供とそのための基盤」と定義する。電子図書館では、電子出版物を通信ネットワークを介して提供するとともに、印刷物で蓄積している資料を電子化して提供する。