

第三期科学技術情報整備基本計画

この計画は、第 52 回科学技術関係資料整備審議会（平成 23 年 1 月 19 日開催）で国立国会図書館長に提出された「国立国会図書館における今後の科学技術情報整備の基本方針に関する提言」（以下「提言」という。）を受けて、国立国会図書館が今後 5 年間（平成 23 年度～平成 27 年度）で取り組むべき事項を定めるものである。

なお、この計画は、平成 18 年 6 月に策定した「第二期科学技術情報整備基本計画」の後継に当たる。

目次

1 基本的な考え方.....	1
(1) 目的.....	1
(2) 「知識インフラ」の構築.....	2
(3) 国立国会図書館の役割と計画の範囲.....	2
2 取り組むべき事項.....	2
(1) 「知識インフラ」構築の推進.....	2
(2) 国内学術出版物のデジタル化と電子情報資源の収集.....	3
(3) デジタル化のための環境整備.....	4
(4) 電子情報資源の管理・保存.....	4
(5) 電子情報資源の利活用の促進.....	5
(6) 従来の所蔵資料・サービスと電子情報資源との有機的連携.....	6
(7) 利用情報の解析と利活用.....	7
(8) 「知識インフラ」の中核機関としての社会的な機能の展開.....	7
3 実施体制等.....	7

1 基本的な考え方

(1) 目的

この計画は、「提言」を踏まえて、国立国会図書館が、「知識インフラ」の構築に積極的に関与することにより、科学技術情報をはじめとする人文・社会科学分野も含む学術情報の収集・保存・提供機能を拡充・強化するとともに、他の機関との連携協力を進め国全体の学術情報基盤整備に寄与することを目的とする。

これにより、国立国会図書館は、国会に対し学術情報を一層効果的に提供するとともに、国民各層の学術情報へのアクセスを保障し、利用を支援する。

(2) 「知識インフラ」の構築

「提言」では、科学技術分野における情報の生産、流通、利用、保存の全ての段階にお

いて、電子情報資源¹が主要な役割を担うようになっている現状を踏まえて、今後の科学技術研究を推進していくためには、国全体として新しい学術情報基盤である「知識インフラ」の構築を推進することが必要であるとしている。

「知識インフラ」は、科学技術研究活動の過程で生じる研究データから文献に至る多様な学術情報全体を扱い、収集、保存、識別、組織化、検索、表示、公開といった機能を実現し、生産→流通→アクセス・加工処理→再生産という知識の循環を促進するネットワーク、プラットフォームの構築を目指すものである。従来の学術研究の収集、提供、保存が論文を主たる対象としているのに対し、「知識インフラ」では研究プロセスで生じる研究データや中間成果物をも対象とし、テキストだけでなく、数値、音声、画像、プログラム等の多様な形式を扱う。

このような「知識インフラ」構築は、単独の機関によってなしうるものではなく、国立国会図書館を含む図書館、情報提供機関、研究機関、大学、学協会などの各種の電子情報資源を保有する機関の関与、協力によって可能となる。各機関は固有の使命・役割を持ち、また、特定の用途・目的のために電子情報資源を保有しており、それらを踏まえて、電子情報資源の利活用を目指すものである。

(3) 国立国会図書館の役割と計画の範囲

「提言」は、国立国会図書館が、我が国唯一の国立図書館としての役割と実績を踏まえて、「知識インフラ」構築に積極的に関与し、その中核機関としての役割を果たすことを求めている。

そのためには、国立国会図書館自らが中核機関として、これまで取り組んできた電子図書館事業を発展させ、国内の電子情報資源の収集、保存等を進めるとともに、「知識インフラ」構築のため、関係機関との協議の場の形成に向けた働きかけと調整を行う必要がある。また、並行して、将来的に「知識インフラ」を構成することが想定される各事業を、関係機関との個別の合意に基づき実施することも必要である。

この計画では、「提言」の「5 国立国会図書館が今後果たすべき役割」中、「(2) 近い将来に取り組むべき事項」の具体化に向けて実施すべき事項を掲げるとともに、電子情報資源に基づくサービスと従来の印刷物を中心とする所蔵資料に基づくサービスとの融合を図り、利用者が資源の種別に関わりなくシームレスに情報資源へとアクセスするために実施すべき事項を掲げる。

2 取り組むべき事項

(1) 「知識インフラ」構築の推進

① 第4期科学技術基本計画との連携と府省等関係政府機関との協議

¹「電子情報資源」については「提言」の注1(p.1)参照。

- ・「知識インフラ」構築に当たっては、国の第4期科学技術基本計画と整合性を持った、我が国の研究情報基盤の整備として取り組む。府省等関係政府機関との協議を進め、構築のための会議体設置に向けた調整を行う。

② 体制等の整備

- ・この計画の館内における全体的な統括を行い府省等関係政府機関との協議を進めるために、必要な体制等の整備を行う。

③ 調査及び研究開発の実施

- ・「知識インフラ」構築に必要な制度面及びシステム面での調査及び研究開発を、単独又は他機関と共同で行う。
- ・特に、対象とする電子情報資源の範囲、保有状況、特性、システム連携の在り方等についての調査等に優先して取り組む。

④ 個別事業の実施

- ・「知識インフラ」構築に資する事業を先行的に実施する。複数種の電子情報資源をシステム連携させ新しい価値を創出することが重要であり、他機関との連携協力による事業を優先的に進める。
- ・「知識インフラ」構築の先行的事業の一つとして、「震災アーカイブ」の構築に取り組む。東日本大震災に関する記録である多種多様なデータ・情報を広く収集、保存するとともに、震災の記録を共有し、国内外から自由に利用できる一元的な仕組みを実現する。「震災アーカイブ」の構築に当たっては、府省等関係政府機関をはじめ、各種学術研究機関、官民の震災関係アーカイブと連携・協力する。

(2) 国内学術出版物のデジタル化と電子情報資源の収集

① 所蔵学術出版物のデジタル化

- ・国立国会図書館所蔵資料のデジタル化を着実に実施する。
- ・所蔵資料のデジタル化データは、利便性を向上させるため検索等が可能となる形式で速やかに利用に供する。その際、可能な限りインターネット公開を可能とするよう著作権等の権利処理が的確かつ迅速に行えるように努める。

② 国内出版物のデジタル化の推進

- ・国内外の関係機関と連携し、我が国として国内出版物のデジタル化の推進に資する事業を実施する。特に、学術文献を優先して取り組む。

③ 国内の学術研究成果の収集・保存体制の構築

- ・国内で電子的に生産される学術研究の成果の収集・保存において、国立国会図書館が行う範囲と関係機関が行う範囲とを明確にする。その上で、国民がいつでも自由にこれらにアクセスできるよう、関係機関と共同で我が国全体としての収集・保存体制の

構築を目指す。

④ 国内電子情報資源の収集

- ・国立国会図書館法に基づき、国、地方公共団体等が提供するウェブサイトなどのインターネット情報を着実に収集し、保存する。さらに、私立大学等のウェブサイトなどのインターネット情報の収集、保存を行う。
- ・インターネット等で提供される情報のうち、従来の出版物に相当するものは、できる限り広く収集し、保存する。そのために必要な法整備を早期に行う。
- ・学術団体や民間企業等、私人の学術研究の成果に相当するものについては、許諾による収集も進める。
- ・収集の自動化に向けた調査を行いつつ、収集・保存した電子情報資源は、著作物単位で利用者が容易にアクセス可能となるよう整備する。

⑤ 文献に相当しない電子情報資源の収集・保存

- ・学術研究の成果として公表される電子情報資源の中で、テキスト以外の情報（プログラム、画像、音声等）を収集・保存する体制及び基盤の整備を進める。関係機関との必要な調整を行った上で、収集・保存について試行と実施に当たっての評価を行う。

(3) デジタル化のための環境整備

① 電子的な学術情報の流通、保存の支援

- ・国内の学術情報の電子的な生産、流通、保存が効率的で持続可能なものとなるよう、国内の関係機関との協力を促進する。特に、デジタルアーカイブにおける共通の課題については、従来の MLA (Museum、Library、Archive - 博物館、図書館、文書館) 連携を一層推進し、消滅のおそれのある国内アーカイブの保存等にも取り組む。
- ・国内の学会、大学等におけるオープンアクセス化の推進に寄与するため、国内外の関係機関と連携し、必要な取組を行う。

② 電子情報資源に関する標準化推進

- ・国内で流通する電子情報資源のメタデータ基準の整備・普及を行う。また、国内各機関で策定するメタデータ定義の登録・公開事業を支援する。
- ・データベース連携の核となる電子情報資源のための識別子について国内標準化を進め、識別子の付与・登録機関の設立推進等を行う。
- ・電子情報資源に関する国際動向を調査し、海外関係機関と連携して国際標準に適合した標準化を促進する。

(4) 電子情報資源の管理・保存

① 電子情報資源の長期保存システムの構築

- ・収集した電子情報資源を永続的に管理、保存するため、国立国会図書館に設置する電子書庫においては、長期保存が可能となるよう、技術面、システム面その他の配慮を可能な限り行う。

② 長期保存のための調査研究の実施と他機関との連携

- ・電子情報資源の長期保存における技術的・社会的な課題を解決するための調査研究を行い、その成果を公開する。
- ・同様の課題を持つ海外の国立図書館等と連携し、長期保存のための情報を共有し、共同研究等を実施する。

(5) 電子情報資源の利活用の促進

① 他機関の保有する電子情報資源へのナビゲーションの実施

- ・国立国会図書館が提供するシステムにおいて、国内の他機関が保有する電子情報資源について、国立国会図書館のデータベース・システムから、利用者が求める情報へのナビゲーションを実現する。特に、学術情報への安定したアクセスに努め、関係機関との連携協力を進める。
- ・国立国会図書館が提供するシステムから、海外のオープンアクセスの学術情報へのナビゲーションを実施する。
- ・利用者ニーズに適した情報へ案内できるよう、利用者が一括して検索する異なるデータベース・システムから出力される検索結果が、利用者ニーズを反映した一定のまとまりを持つよう精度の高い検索を実現する仕組みについて調査研究を行う。

② 他機関との連携と分担

- ・科学技術振興機構、国立情報学研究所等国内の図書館及び情報提供機関とは、互いの目的や管理する電子情報資源の特性を踏まえ分担と協力を行う。国立国会図書館を含め、これらの機関が適切に分担と協力を行うことで、国全体としての効率的な資源配分と、国民の学術的な電子情報資源への容易なアクセスを実現する。
- ・海外の図書館、情報提供機関等と情報資源の相互利用等を促進するための事業を進める。特に、中国及び韓国の国立図書館とは従来の協力関係を一層進め、日中韓電子図書館イニシアティブに基づく統合的情報サービス等の事業を進捗させる。
- ・従来から収集を進めてきた政府関係情報のうち、出版物が廃止される等の理由により収集、保存ができないものについては、研究機関を含む政府機関が保有する電子情報資源へのナビゲーションを積極的に行う。特に、ウェブサイトの深層に存在する有用な研究データへのアクセスについては、その重要性に鑑み、関係機関と協議を行い、方針を策定する。

③ 国立国会図書館が保有する電子情報資源の利活用の促進

- ・国立国会図書館が保有する電子情報資源を国民が自由に活用できるように、API による提供等を積極的に進める。さらに、電子情報資源の多様な利活用を可能とするオープンプラットフォームを構築し、広く国民に提供する。
- ・国立国会図書館の保有する書誌情報等の二次情報と、国内情報提供機関の保有する文献情報、機関・研究者情報、特許情報、用語辞書等とのシステム連携を図り、書誌情報や辞書等の二次情報を素材にした新規プロダクト、サービスの創出を推進する。

(6) 従来の所蔵資料・サービスと電子情報資源との有機的連携

① 納本制度による収集強化

- ・国内出版物については、納本制度による網羅的収集に努める。特に、灰色文献とよばれる官庁出版物や、学会・大学等の学術研究の成果物の収集に留意する。

② 外国出版物の収集等

- ・外国出版物については、利用、提供、保存までを視野に入れて、印刷物と電子情報資源の全体的かつ計画的な収集等を行う。収集に当たっては、国民の知的活動を支えるために十分な情報を提供できるよう必要な予算確保を行う。

③ 書誌情報及びメタデータの整備・提供

- ・利用者ニーズに適した情報を提供するため、種別や形態に関わらず同一内容の情報資源であるものについては、それらが同一であることが把握できるよう、書誌情報及びメタデータの整備・提供を行う。
- ・学術情報に相当する電子情報資源については、記事単位の識別子の付与を行う。
- ・国内出版物の書誌情報の国際的な流通を促進するため、海外の関係機関に書誌情報及びメタデータを提供する。
- ・書誌情報及びメタデータの提供に当たっては、目次情報等の付加的な情報やテキスト化された全文とも連携できるようにする。

④ 印刷物と電子情報資源の一体的提供の実現

- ・利用者が情報資源の種別や形態を意識することなく、一括して探索できるナビゲーションシステムを構築し、求める情報にシームレスにアクセスすることを可能とする。
- ・ナビゲーションシステムの構築に当たっては、国立国会図書館が保有する情報資源だけでなく、国内外の他機関が保有する情報資源についてもシームレスにアクセスできるようにする。

⑤ レファレンスサービス等の展開

- ・多様で複雑な利用者ニーズに対応し、利用者が求める情報に的確かつ迅速に案内することを可能とする主題情報を作成し、提供する。
- ・レファレンス業務に役立つナレッジを国内の図書館等と共同で蓄積し、提供する。
- ・国内の図書館等に対しては、オンラインレファレンス等今よりも迅速で高度なレファレンスサービスを展開する。
- ・国立国会図書館の施設内で利用可能な電子情報資源について、印刷物と同様に、遠隔複写サービスを可能とする。

⑥ 利用者支援の推進

- ・利用案内から、検索、資料提供まで一貫したユーザフレンドリーな利用者システムを構築する。
- ・利用者が求める情報に容易に到達できるよう、利用ガイダンスの実施、案内体制の整備を進め、様々なレベルでの人的支援を行う。
- ・各図書館の利用者へのレファレンスサービス向上のために、図書館員に対する研修を充実する。
- ・著作権法に基づく全文テキストデータの提供の実施など、視覚障害者等へのサービスを拡充する。

(7) 利用情報の解析と利活用

- ・利用された検索語や資料に関する情報、利用者の情報探索行動に関する情報等の利用動向に関する情報（以下、「利用情報」という。）について、分析を行う。
- ・利用情報の活用及び提供について、調査及び検討を行う。
- ・以上の利用情報の利活用の分析等に当たっては、個人情報や個人の利用記録の保護を厳守する。

(8) 「知識インフラ」の中核機関としての社会的な機能の展開

① 国会サービスの充実

- ・国政課題に関連する科学技術分野の調査を積極的に行い、国会に的確に提供する。
- ・館外の研究者との連携を強化し科学技術分野の資料・情報を広く収集するとともに、共同研究・セミナー等を行いその成果を国会に提供するなど、国会と研究者コミュニティとの連携に資する施策を実施する。
- ・科学技術分野の資料・情報を十分活用し、調査内容を国会議員に分かりやすく伝えることのできる人材を育成する。

② サイエンスコミュニケーションの促進

- ・展示会などのイベントの開催、適切な広報を実施する。
- ・次世代を担う子どもに対して、科学技術への興味を喚起するイベントを開催し、また、興味を呼び起こすコンテンツを作成し、ホームページで提供する。
- ・この計画に掲げる事項を実施するのに必要な人材育成を行う。また、他機関との人的交流を進める。

3 実施体制等

この計画が科学技術分野を超えて学術情報全般を扱い、国立国会図書館の事業の全分野に関係することなどに鑑み、各事項の実施に当たっては、担当各部署が緊密に連携しあい、国立国会図書館全体としてこれに取り組む。また、この計画に掲げた各事項について、各年度末に進捗状況の確認と評価を行う。進捗管理に関する業務は、利用者サービス部科学技術・経済課が行うが、そのうち、電子情報部及び関西館電子図書館課の実施事項に係る進捗管理については、電子情報部電子情報企画課が行う。

また、「提言」が指摘するように電子情報資源の変化は早く、これに機動的に対応するために、この計画及びその実施体制は必要に応じて見直すものとする。