

2023年（令和5年）3月30日

大学図書館等の目録所在情報サービス（NACSIS-CAT/ILL） 新システムでメタデータの国際流通へ新たな一歩をふみだす

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所（エヌアイアイN I I、所長：喜連川 優、東京都千代田区）は、大学図書館等の目録所在情報サービス（以下、ナクシス-キャット・アイエルエルNACSIS-CAT/I L L）を新システムに更新し、2023年1月31日（火）に始動させました。この更新は、国際的なパッケージシステムである OCLC 社製 CBS（Controlled Bibliographic Service）を基盤として、システム全体の能力と機能を強化して再構築したものです

従来の「NACSIS-CAT /ILL」は独自のメタデータフォーマット（CATP）を用いてきましたが、今日では MARC21 がメタデータフォーマットの国際標準となったため、CATP 準拠のメタデータが MARC21 と相互運用性を持つように長く待ち望まれてきました。そこで、このたび NACSIS-CAT の基盤システムに国際的なパッケージシステムを導入することで、NACSIS-CAT/ILL 内部では管理されるメタデータを、CATP ではなく国際標準のメタデータフォーマットである MARC21 と相互運用性のある形式で保持します。これにより、将来への拡張性・普遍性の担保が可能となりました。

また、MARC21 を利用する機関に対しては、Web 普及以前の古い規格である Z39.50 ゲートウェイ機能を停止し、後継規格であり HTTP/HTTPS 上で動作する SRU（Search/Retrieve via URL）ゲートウェイ機能の提供も開始しました。

今後、国際標準の目録規則である RDA（Resource Description and Access）に対応した日本目録規則 2018 年版（NCR2018）の NACSIS-CAT/ILL 適用の検討も進め、世界中の機関で使用されている基盤システムを活かしたメタデータの国際流通を進めていきます。

1984 年から約 40 年の歳月をかけ大学図書館等を中心とした参加機関と共同で構築してきた学術情報の基盤「NACSIS-CAT /ILL」は、国際化に向けた新たな一歩を踏み出しました。

【背景】

NACSIS-CAT/ILL は、全国の大学図書館が所蔵する資料を対象とした、総合目録データベースの形成と図書館間相互利用を支援するサービスで、1984 年に運用を開始しました。その後、NII の前身である学術情報センター（NACSIS）の中核事業として発展し、参加機関数 1,339、書誌 1,345 万件、所蔵 1.5 億件（2023 年 1 月末時点）の規模となり、研究者や学生の学術資料の入手を支えています。

NACSIS-CAT/ILL の利用機関（参加機関）は、ほぼすべてが NII 公開の独自仕様（CATP^(*1)仕様書）に基づき開発されたローカルシステムを使用しています。約 40 年に渡り学術情報基盤となってきた NACSIS-CAT/ILL の仕様は、それらローカルシステムを通じて目録作業だけでなく受入、検索、相互貸借など、図書館業務のすみずみまで活用されています。

一方で今日では、MARC21^(*2)が国際標準のメタデータフォーマットの主流となり、CATP 準拠のメタデータが MARC21 との相互運用性を持つことが長く待ち望まれてきました。

こうした NACSIS-CAT/ILL の機能強化は、2012 年に「大学図書館と国立情報学研究所との連携・協力推進会議」^(*3)の下に設置された「これからの学術情報システム構築検討委員会」（以下、これから委員会）^(*4)が、10 年にわたって検討を重ねてきました。

これから委員会では、2015 年 5 月 29 日に『これからの学術情報システムの在り方について』を取りまとめ、さらに 4 年後の 2019 年 2 月 15 日に『これからの学術情報システムの在り方について（2019）』（以下『在り方 2019』）を公開し、次の目指すべき方向性を示しました。

『在り方 2019』では、メタデータの国際標準への対応や、電子情報資源と印刷体を区別することなく統合的に発見するための環境の実現に向けた「図書館システム・ネットワーク」構築が提唱されました（図 1）。

この方針に基づき、NII ではシステム更新を計画し、2021 年 6 月 17 日に「大学図書館向け学術情報システムを 36 年ぶりに一新：学術資料のデジタル化に対応した目録所在情報サービスを 2022 年から順次運用開始」というニュースリリースでお知らせしました。

そして、2023 年 1 月 31 日、従来の NACSIS-CAT/ILL を、「図書館システム・ネットワーク」における「共同利用システム」である「新 NACSIS-CAT/ILL」として再構築することにより、『在り方 2019』で示された、メタデータの国際標準への対応等の実現を目指すこととなりました。

【リプレイスしたシステム】

新 NACSIS-CAT の基盤システムは、株式会社 紀伊國屋書店（代表取締役会長兼社長：高井 昌史、東京都目黒区）を契約窓口として、アメリカを本拠地とする OCLC^(*5)の CBS^(*6)（Controlled Bibliographic Service）を採用しました。新 NACSIS-ILL は、株式会社シー・エム・エスが構築し、CBS とのシームレスな連携を実現しました。CBS は、イギリスを始め、オランダ、ドイツ、フランスなどのヨーロッパ諸国、さらにオーストラリアの導入実績のある、地域および国レベルの総合目録のために設計された国際的なパッケージシステムです。

図書館システム・ネットワーク（大学等）

今回リプレイス

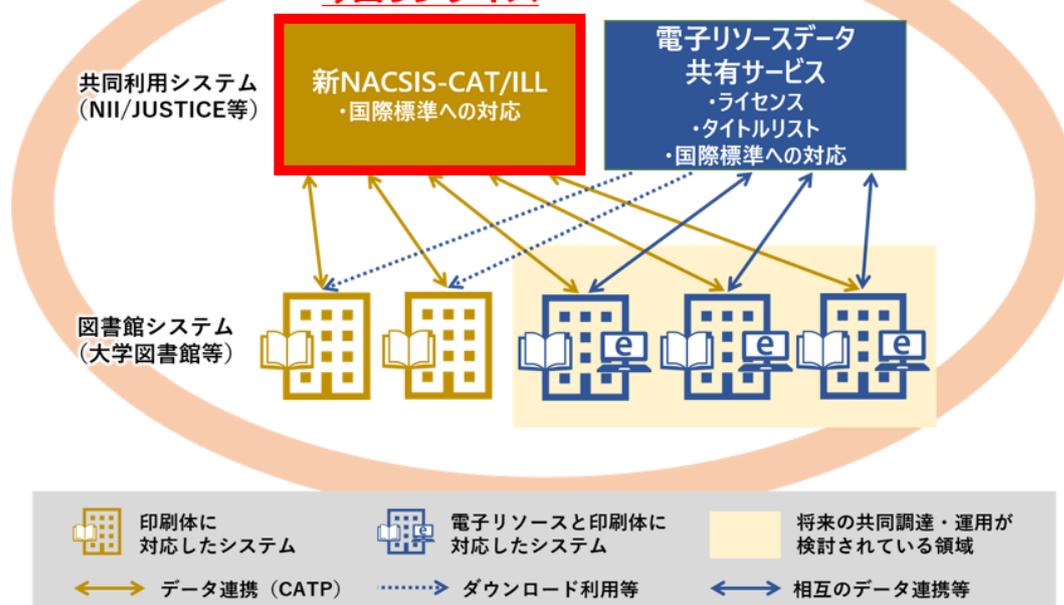


図 1： 図書館システム・ネットワークと今回のリプレイス

【国際化へ向けて】

NACSIS-CAT の基盤システムに国際的なパッケージを用いることで、NACSIS-CAT/ILL 内部で管理されるメタデータは、CATP ではなく MARC21 と相互運用性のある形式で保持します。この措置により、将来への拡張性・普遍性を担保したことが利点として挙げられます。また、Web 普及以前の古い規格である Z39.50 ゲートウェイ機能を停止し、後継規格であり HTTP/HTTPS 上で動作する SRU (Search/Retrieve via URL) ゲートウェイ機能の提供を開始しました。

今後、これから委員会で現在検討が進められている、国際標準の目録規則である RDA (Resource Description and Access) に対応した「日本目録規則 2018 年版」(NCR2018) の NACSIS-CAT/ILL 適用^(*7)の検討も進めていきます。

メタデータフォーマット、目録規則、データ提供方法を国際標準化することにより、従来の NACSIS-CAT/ILL 参加機関が国内外のメタデータを一層シームレスに活用することにつながるとともに、NACSIS-CAT/ILL がこれまで蓄積してきた、日本の教育・研究に関する貴重な書誌・所蔵・典拠データが世界中の機関で活用され、NACSIS-CAT/ILL が世界における日本研究を支える大きな基盤となることが期待されます。

1984 年から約 40 年の歳月をかけて参加機関と共同で構築してきた学術情報の基盤「NACSIS-CAT /ILL」は、2023 年 1 月 31 日、国際化に向けた新たな一歩を踏み出しました。

【関連リンク】

- ・ 国立情報学研究所 目録所在情報サービス | <https://contents.nii.ac.jp/catill>
- ・ これからの学術情報システム構築検討委員会 | <https://contents.nii.ac.jp/korekara>
- ・ NII ニュースリリース (更新開始) | <https://www.nii.ac.jp/news/release/2021/0617.html>
- ・ 株式会社 紀伊國屋書店プレスリリース | <https://corp.kinokuniya.co.jp/press-20230330/>
- ・ OCLC プレスリリース | <https://oclc.org/press-release-20230330>

〈メディアの皆様からのお問い合わせ先〉

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所

総務部企画課 広報チーム

TEL:03-4212-2164 E-mail : media@nii.ac.jp

- (*1) CATP (Cataloging information Access & Transfer Protocol) は、NACSIS-CAT/ILL におけるクライアントとサーバ間のメッセージ交換方式を規定するプロトコルのことを指します。詳しくは、https://contents.nii.ac.jp/catill/manuals/system/cat_ill/client を参照。
- (*2) MARC21 は、USMARC と CAN MARC (カナダの MARC) を調整した目録データの情報交換用フォーマットです。1997 年に米国とカナダの間で調整が行われ、MARC21 が作成されました。2004 年 6 月には英国図書館も UKMARC から MARC21 に移行し、日本では国立国会図書館が 2012 年 1 月から「JAPAN/MARC MARC21 フォーマット」を提供しています。
(日本図書館情報学会用語辞典編集委員会、図書館情報学用語辞典、丸善出版、2023、235-236p.)
- (*3) 「大学図書館と国立情報学研究所との連携・協力推進会議」は、我が国の大学等の教育研究機関において不可欠な学術情報の確保と発信の一層の強化を図ることを目的として設置され、国公私立大学の図書館と国立情報学研究所との連携・協力の推進に寄与しています。詳しくは <https://contents.nii.ac.jp/cpc/> を参照。
- (*4) 「これからの学術情報システム構築検討委員会」は、「大学図書館と国立情報学研究所との連携・協力推進会議」の下に設置され、「電子情報資源を含む総合目録データベースの強化」について企画・立案し、学術情報資源の基盤構築、管理、共有および提供にかかる活動を推進しています。詳しくは <https://contents.nii.ac.jp/korekara/> を参照。
- (*5) OCLC (OCLC, Inc.) は非営利・メンバー制のライブラリーサービス機関として、世界中の図書館に様々なサービスを提供するグローバルな図書館共同体です。米国議会図書館 (Library of Congress)、大英図書館 (British Library)、国立国会図書館 (NDL) を始めとする各国の国立図書館やハーバード大学、スタンフォード大学、オックスフォード大学、ケンブリッジ大学をはじめとする主要大学の図書館、NASA、スミソニアン研究所、メトロポリタン美術館や世界銀行といった公的機関がメンバー館となっており、世界約 140 の国/地域の 48,540 館以上の図書館がサービスを利用しています (2021 年 7 月現在)。詳しくは <https://www.oclc.org/en/home.html> <https://mirai.kinokuniya.co.jp/catalog/oclc-about> を参照。
- (*6) CBS (Controlled Bibliographic Service) は OCLC のメタデータ基盤サービス群「Syndeo」の 1 コンポーネントです。「Syndeo」は国や地域の統合目録やリソース共有ネットワークのニーズにこたえる OCLC のサービスブランドです。必要に応じてツール、コンテンツコンポーネント、メタデータ管理サービスが提供されます。詳しくは <https://cdm15003.contentdm.oclc.org/digital/collection/p15003coll6/id/1438> を参照。
- (*7) NCR2018 適用細則案パブリックコメントについては <https://contents.nii.ac.jp/korekara/documents> を参照。