

2022年1月26日
システムワークフロー検討作業部会

2021年度活動報告および2022年度活動計画

1. 活動概要

第29回これからの学術情報システム構築検討委員会において承認された「活動計画」を基に、JUSTICEとの連携や国内外の事例調査等に当たったほか、「これからの学術情報システムのメタデータ収集・作成方針案」を作成し、本部会の活動目標をまとめた。また、以下に示す「班」を中心に活動を行った

(ア) 課題解決及び検証を目的とするもの

- ① メタデータ流通の高度化検討班
- ② 統合的発見環境班
- ③ 図書館システム整備班

(イ) 運用・管理を目的とするもの

- ① ERDB 運用作業班
- ② 共同利用システム移行支援班

2. 活動詳細と活動目標（「課題解決及び検証を目的とする」班）

(ア) 2021年度の目標と実績

① [目標]

Alma や国内ベンダーの ILS など多様な図書館システムにおいて、電子リソースのライセンス及びタイトルリストを共有するための運用手順を検証するほか、JUSTICE から出版社に対して、提案書に盛り込むよう指示される「ライセンスメタデータ項目」について、共同利用システム及び図書館システムでの利用を前提とした提案を行うこと

[実績]

● 概要

- Alma によって構築されている「共同利用システム」のデータ共有のあり方について検討を行い、2022年度の運用開始に向け、主としてライセンスデータをめぐる運用上の課題解決を図ったほか、タイトルデータなどの提供方法についての検討をおこなった
- Alma を「図書館システム」として、国立の大規模大学で採用した場合の

運用を検証するため、北海道大学のワークフローを用いて、システムとしての適応性を調査した

- Alma を機関リポジトリのプラットフォームとして運用する場合のメタデータのあり方や実装のための課題について、検討を行った

- 詳細

(1) 「共同利用システム」の JUSTICE ライセンスデータを「図書館システム」と共有する際について、以下の方式が実現可能であることを確認した

- ・ 「共同利用システム」によって構築されたデータ共有サイトを経由したダウンロードサービス
- ・ 「図書館システム」から、「共同利用システム」の API を経由してライセンスデータを取得するサービス
- ・ 「共同利用システム」のコンソーシアム向けデータ領域であるネットワークゾーンにライセンスデータを配置することで、コンソーシアムに参加している「図書館システム」(Alma) から直接参照し取得できるサービス

(2) 「共同利用システム」の JUSTICE パッケージのタイトルリストは、「図書館システム」との間で共有する際の活用方法について検討を行い、以下のような結論を得た

- ・ KBART 準拠のタイトルリストを提供することで、「図書館システム」あるいはリンクリゾルバ等の各図書館が利用するシステムに取り込むことができ、JUSTICE を通じて提供される電子ジャーナルや電子ブック等のタイトルとライセンス情報を紐づけつつ、各図書館が利用するシステム内で管理することができる
- ・ OPAC 等の「紙」の書誌レコードとマッチングすることで、「紙」に加えて JUSTICE を通じて提供される電子リソースへのリンクをシームレスに形成することができる
- ・ システムに取り込むことで、各図書館では JUSTICE パッケージのナレッジベース（タイトルとアクセス可能な年次、URLなどを組み合わせたデータベース）を構築することができるうえ、OpenURL と組み合わせることで、JUSTICE パッケージに対応するリンクリゾルバとして機能させることができる

(3) 北海道大学のワークフローをもとに、現行の「図書館システム」と Alma の機能を整理・比較し、代替可能か検証を行った

- ・ メリット

- ひとつのシステムで管理が可能（現行のような複数システム間の連携が不要）
- タイトルリスト管理、ライセンス設定などについて Alma の方が多機能
- 統計情報の自動取得やアクセス単価の自動計算など、業務効率化が可能
- ・ 課題
 - 契約データに保持できる項目が少ない
 - 年度ごとに契約情報を管理できない
- ・ まとめ
 - 電子ジャーナル業務について、Alma には従来のシステムで使用してきた機能がすべてそろっており代替可能だが、上記のような課題もある
 - それゆえ Alma に移行する際には、既存業務を Alma に合わせて変更する、あるいは業務に合わせて Alma の機能を適切に選択するなど、発想の転換が必要である

(4) 「図書館システム」としての Alma で機関リポジトリを運用できるかについて、主にメタデータ流通の側面から検証し、以下のような結論を得た

- ・ 日本で事実上標準となっている JPCOAR スキーマでのメタデータ作成には、Alma は対応していないが、MARC21 にマッピングすることで、IRDB への連携を念頭においたメタデータ作成が可能
- ・ Alma の MARC21 のレコードは、MARCXML に変換を行うことで、自身が構築する OAI-PMH サーバを通じて外部に提供することができるが、MARCXML をリアルタイムで、JPCOAR スキーマに変換することで IRDB との間でのデータ連携が可能

② 【目標】

流通出版データを集約する OpenBD、紀伊國屋書店、丸善雄松堂等との間で、国内電子ブックのメタデータ収集に関する意見交換を行うこと

【実績】

紀伊國屋書店、丸善雄松堂など関連機関と電子ブックのメタデータ流通に関する意見交換の場を設けつつ、国内学術電子ブックについて、当面の進め方の整理を行っている

【おもな対外調整】

12月9日・13日
年度末まで

紀伊國屋書店打ち合わせ
丸善雄松堂打ち合わせ【予定】

③ [目標]

著作の取り扱い範囲など NCR2018 を適用する際の課題と意義について検討するほか、NCR2018 適用細則を作成すること

[実績]

(1) NCR2018 適用の検討及び NCR2018 適用細則の作成

NCR2018 適用について昨年度に引き続き検討を進め、総説、和図書、逐次刊行物、関連について、NCR2018 適用細則案の作成を行った

(2) 著作の取扱い範囲の検討（目録）

NDL や他の書誌作成機関との情報交換会（9 月 3 日）に参加し、オンライン会議やメーリングリストでの情報収集を行い、著作データを作成する資料の範囲の検討を行った

[おもな対外調整]

3 月 1 日

NDL 書誌調整連絡会議 [予定]

④ [目標]

ジャパンサーチの「共通メタデータフォーマット」の評価ならびに課題の洗い出し、連携の手法や意義について検討すること、および JST-NDL-NII 三機関連携の検討課題 2「デジタルアーカイブのメタデータ流通検討」で意見交換を行うこと

[実績]

JPCOAR、NDL など関連機関とデジタルアーカイブの流通に関する意見交換会を行い、JPCOAR スキーマの改訂案および NDL・JPCOAR・これからの学術情報システム構築検討委員会・国立情報学研究所が策定する「メタデータ流通ガイドライン案」の確認を行った

[おもな対外調整]

6 月 8 日

NDL 打ち合わせ

9 月 1 日

JPCOAR 打ち合わせ

11 月 9 日

NDL、JPCOAR 打ち合わせ

⑤ [目標]

統合的発見環境に関する国内類似システムおよび次世代 ILL の調査を行うこと

[実績]

(1) NACSIS-ILL の軽量化・合理化のための軽微な改善についての提示
次期 ILL まで持ち越さなくても良い比較的軽微な改修については、「NACSIS-ILL 改修の要望」としてまとめ NII に提案を行った

(2) 次期 ILL についての検討、海外 ILL の運用についての調査
次期 ILL についての検討、海外 ILL の運用についての調査を実施した。また、10 月 6 日に、ExLibris 社より Alma の ILL 機能、Rapid ILL についてのデモンストレーションを受け、機能の確認等を実施した

(イ) 2022 年度の目標

以下の①～⑥に取り組む：

- ① 国内電子書籍の書誌情報共有
 - 紀伊國屋書店や丸善雄松堂といった電子ブックのプラットフォームベンダーや OpenBD から電子ブック等の書誌レコードを収集、提供するための仕組みづくりに取り組むこと
- ② 電子リソースデータ共有
 - JUSTICE と調整し、「電子リソース契約データ共有サービス」の運用を開始し、電子ジャーナルのライセンスやタイトルリスト等のダウンロード配布ができること
 - 「電子リソース契約データ共有サービス」から海外ナレッジベースへの連携方法を検討すること
- ③ 国内デジタルアーカイブの流通促進
 - 国立国会図書館サーチ/Japan Search 等へのアグリゲータ機能について、提供方法等を検討すること
- ④ メタデータ流通の高度化
 - 「NCR2018 適用細則案」を公開するほか、「コーディングマニュアル」の改訂作業に着手すること
 - VIAF とのデータ共有を踏まえた「著作」の単位について、国内関係組織と調整のうえ、確定させること
- ⑤ 統合的発見環境の整備
 - 統合的発見環境及び次期 ILL システムに求める要件を具体化し、料金決済モデルの確定、決済機能の強化検討、電子的送信に関する調査・調整を行うこと
 - シェアードプリントの実現に向けての国内事例の調査及び、運用案の作成を行うこと

⑥ 図書館システム整備

- 共同調達を想定して、利用機関の規模等を加味しつつ、図書館システムに求める要件を具体化すること

3. 活動詳細（「運用・管理を目的とする」班）

（ア） 2021年度の活動

- ① ERDB-JP の運用として、Salesforce を用いた参加機関統合システムとの連携について、年度内に「ERDB-JP と Salesforce とのシングルサインオン連携」の開発を予定している
- ② 共同利用システム移行支援として、「図書館システム・ネットワークプロジェクト 2022」のプロジェクト名と Web ページの確認を行った

（イ） 2022年度の活動

- ① ERDB-JP の安定的な運用・管理を引き続き継続する
- ② 2022年度に予定される共同利用システムについて、NII と連携して移行を支援する

4. 作業部会等の開催

（ア） 作業部会

- | | | |
|-----|------------------|---------------------|
| 第5回 | システムワークフロー検討作業部会 | 2021年6月3日(木)、10日(木) |
| 第6回 | システムワークフロー検討作業部会 | 2021年11月2日(火) |
| 第7回 | システムワークフロー検討作業部会 | 2022年1月14日(木) |

（イ） 班別打ち合わせ（随時）

以上

年度 四半期	○：主担当、△：協力					2021				2022				2026～（次々リプレイス）
	メタデータの高度化検討	統合的発見環境	図書館システム（電子リソース）	図書館システム（モデルA）	図書館システム（モデルB）	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
N I I	共同利用システム	紙				開発				受入テスト		リプレイス		
		電子				開発		受入テスト		リプレイス				
	統合発見	CiNii Research				公開								
共同利用システム（紙）	書誌データ	○					CATPとMARC21のマッピング確認						CATP親和型MARC21に変更	・MARC21に変更 ・OCLCデータ共有
	典拠データ	○				著作の単位検討	NDL, TRCと著作の単位について情報交換			・著作の単位の確定 ・VIAFに著作データ提供交渉			VIAFに著作データの提供	
	出版者流通データ	○					国内電子ブック出版社交渉-OpenBD、メディアドゥ、各書店（KinoDen / MEL）などからのメタデータ提供調整※紙媒体書誌データも取得交渉	OpenBD経由の出版社メタデータ品質検証					受入データ用にOpenBDデータ活用	
	目録規則	○					NCR2018適用細則検討	NCR2018適用細則策定	NCR2018適用細則案公開	・システムベンダー意見招集/改修アナウンス ・コーディングマニュアル等改訂作業開始	コーディングマニュアル等改訂	NCR2018研修	NCR2018に変更	
共同利用システム	EJ			○		データ共有サイトの検討開始			連携協力推進会議を通じてJUSTICEと運用調整（タイトルリストの公開）	データ共有サイトの開設	タイトルリスト情報の共有に向けた関係組織との調整	タイトルリストの掲載（仮）		
	電子ブック	△	○	△		国内学術出版社の電子ブック出版状況の把握	国内電子ブック出版社交渉-OpenBD、メディアドゥ、各書店（KinoDen / MEL）などからのメタデータ提供調整	国内電子ブック出版社交渉-OpenBD、メディアドゥ、各書店（KinoDen / MEL）などからのメタデータ提供調整	国内電子ブック出版社交渉-OpenBD、メディアドゥ、各書店（KinoDen / MEL）などからのメタデータ提供調整	・国内電子ブック出版社交渉-OpenBD、メディアドゥ、各書店（KinoDen / MEL）などからのメタデータ提供調整 ・データ共有サイトの開設		タイトルリストの掲載（仮）	国内電子ブックメタデータ利用開始	
	デジタルアーカイブ	○				・国立国会図書館とのフォーマット検討 [メタデータ方針] ・ERDB-JP参加館への事前レビュー			国内デジタルアーカイブ集約案の作成				Japan Searchへのアグリゲータ機能開始	

年度	○：主担当、△：協力					2021				2022				2026～(次々リプレイス)	
	担当	協力	主担当	協力	主担当	2021	2021	2021	2021	2022	2022	2022	2022	2022	2026～(次々リプレイス)
H (電子)	ライセンス	EJ			○	・データ共有サイトの検討開始 ・複数年度におけるライセンスデータ作成単位の検討	連携協力推進会議を通じてJUSTICEと運用調整(ライセンス情報の共有)			・ローカルシステムとデータ共有(自動連係/データ共有サイトへのデータ公開) ・データ共有サイトの開設(ライセンス情報の共有)					
		電子ブック	△	○	△	ライセンス集約課題整理		国内電子ブックライセンス集約交渉(OpenBD、JPRO、メディアドゥ等)		データ共有サイトの開設(ライセンス情報の共有)				国内電子ブックメタデータ利用開始	
	その他	ERDB-JP	○			メタデータフォーマット：拡張項目のERDB-JPへの実装のための調整	メタデータフォーマット：拡張項目のERDB-JPへの実装			CiNii Booksとの実装仕様の検討					
		KB			○									グローバルKBでのデータ共有開始	
共同利用システム	ILL	紙		○			次期ILLに求めるシステム要件を整理	次期ILLシステムに求める要件の具体化	次期ILLシステムに求める要件の具体化	次期ILLシステムに求める要件の具体化	次期ILLシステムに求める要件の具体化	CATP/ILL		国際標準プラットフォーム(パッケージ)	
		電子		○		・電子的送信に関する調査・調整 ・海外のILL運用についての調査	・電子的送信に関する調査・調整 ・海外のILL運用についての調査	・電子的送信に関する調査・調整 ・海外のILL運用についての調査	・電子的送信に関する調査・調整 ・海外のILL運用についての調査	・電子的送信に関する調査・調整 ・海外のILL運用についての調査	・電子的送信に関する調査・調整 ・海外のILL運用についての調査	・電子的送信に関する調査・調整 ・海外のILL運用についての調査	コミュニティ内資料共有試行		
		料金決済		○		料金決済モデル作成						料金決済モデルの確定	相殺システム継続	決済機能強化の検討	
図書館システム(Alma)	図書館システム	書誌データ(紙)			○	・国内ILSからの移行ワークフロー検証 ・OpenBDやNDLSearchのメタデータを取り込むアプリ構築の検討	・検討を踏まえたうえで、佛大IZと実際の外部発注システムを連携させての検証開始 ・LZを用いた検証	LZを用いた検証		共同調達の対象としてのAlma機能要件の検討	共同調達の対象としてのAlma機能要件の検討	共同調達の対象としてのAlma機能要件の検討	・CATP NCR2018に変更 ・共同調達の対象としてのAlma機能要件の確定	MARC21に変更	
		タイトルリスト(電子)			○	・新NZシステム稼働への対応 ・テスト館(北大)現行eリソース業務ワークフローの整理	テスト館(北大)現行のワークフローにAlmaを適用、問題点を整理	タイトルリストに対するAPI連携あるいはダウンロード連携を踏まえた更新・適用ワークフローの確定		共同調達の対象としてのAlma機能要件の検討	共同調達の対象としてのAlma機能要件の検討	共同利用システムとデータ共有(自動連係/データ共有サイトへのデータ公開) ・共同調達の対象としてのAlma機能要件の検討	共同調達の対象としてのAlma機能要件の確定		
		ライセンス(電子)			○	・テスト館(佛大)ライセンス公開 ・テスト館(北大)現行eリソース業務ワークフローの整理	・テスト館(佛大)利用者等の意見収集及び利用動向の追跡調査 ・テスト館(北大)現行のワークフローにAlmaを適用、問題点を整理 ・ライセンスデータに対するAPI連携を踏まえた更新・適用ワークフローの確定	テスト館(北大)本番環境を用いての検証開始	テスト館(佛大)ライセンスデータに対するAPI連携を踏まえた配布用中間システム(ゲートウェイ)構築の検討	共同利用システムとデータ共有(自動連係/データ共有サイトへのデータ公開)					

年度	○：主担当、△：協力					2021				2022				2026～（次々リプレイス）	
		利用者用インターフェース					IZ, CZに備えるデータ要件について調整								
	周辺機能				○	Alma D（機関リポジトリ・デジタルアーカイブ）対応の検証	・Alma D（機関リポジトリ・デジタルアーカイブ）対応の検証 ・Almaと予算管理システム（GrowOne）との検証	Alma D（機関リポジトリ・デジタルアーカイブ）対応の検証	・LZの機能に関する意見交換と調整 ・Alma Analytics（Oracle Business Intelligence）によるCOUNTER等をベースとした利用評価ツールの機能検証	・LZの機能に関する意見交換と調整 ・Alma Analytics（Oracle Business Intelligence）によるCOUNTER等をベースとした利用評価ツールの機能検証	・LZの機能に関する意見交換と調整 ・Alma Analytics（Oracle Business Intelligence）によるCOUNTER等をベースとした利用評価ツールの機能検証	・共同調達の対象としてのAlma機能要件の検討 ・Alma Analytics（Oracle Business Intelligence）によるCOUNTER等をベースとした利用評価ツールの機能検証	・共同調達の対象としてのAlma機能要件の確定 ・Alma Analytics（Oracle Business Intelligence）によるCOUNTER等をベースとした利用評価ツールの機能検証		
図書館システム（Alma以外）	書誌データ（紙）				○									CATP NCR2018に変更	MARC21に変更
	タイトルリスト（電子）				○		・Web掲載用手順書の整形 ・協力機関への依頼 ・検証パッケージの拡充	・検証パッケージの分担 ・手順書の作成開始	・手順書の作成 ・手順書の正確性・汎用性の確認			共同利用システムとデータ共有（自動連係／データ共有サイトへのデータ公開）			
	ライセンス（電子）				○			・データ作成 ・データ配布、実証実験開始			共同利用システムとデータ共有（自動連係／データ共有サイトへのデータ公開）				
	利用者用インターフェース				○										
図書館システム	ILL（紙）		○							シェアードプリントについて国内外の先行事例調査	シェアードプリントについて関係機関等と調整	CATP/ILL		シェアードプリント開始	
	ILL（電子）		○									コミュニティ内資料共有試行			
見環的発	統合的環境				○	統合的発見環境に求める要件の整理	統合的発見環境に求める要件の整理	統合的発見環境に求める要件の整理	統合的発見環境に求める要件の整理	統合的発見環境に求める要件の具体化		CiNii Researchで紙／電子の統合的検索環境の実現			
会議	部会開催														
	これから委員会					☆		☆	☆	☆		☆	☆		
	連携・協力推進会議						☆		☆		☆		☆		