

On the Record

書誌コントロールの将来に関する 米国議会図書館ワーキンググループ報告書

2008年1月9日

翻訳：国立国会図書館収集書誌部 2009年6月

書誌コントロールの将来に関するワーキンググループ

Richard Amelung	セントルイス大学法律図書館副館長
Diane Boehr	米国国立医学図書館整理課目録係長
Diane Dates Casey	ガバナーズ州立大学図書館・学術情報学部長
Daniel Clancy	グーグル社技術担当役員
Christopher Cole	米国国立農業図書館整理部副部長
Lorcan Dempsey	OCLC社副会長（プログラム・研究部門担当）、チーフ・ストラテジスト
Jay Giroto	マイクロソフト社ライブサーチ担当プログラム責任者
José-Marie Griffiths（共同座長）	ノースカロライナ大学チャペルヒル校情報図書館学部長・教授
Janet Swan Hill（共同編集者）	コロラド大学図書館副館長（整理担当）、教授
John Latham	専門図書館協会情報センター長
Clifford Lynch	ネットワーク情報連合執行役員
Olivia M. A. Madison（共同座長）	アイオワ州立大学図書館長
Judith Nadler	シカゴ大学図書館長
Brian E. C. Schottlaender（共同編集者）	カリフォルニア大学サンディエゴ校ガイゼル図書館長
Sally Smith	ワシントン州キング郡図書館整理担当責任者
Robert Wolven	コロンビア大学図書館副館長（書誌サービス・蔵書構築担当）

プロジェクト・コンサルタント

Karen Coyle	図書館コンサルタント
Nancy Fallgren	ジョーンズ・ホプキンス大学

米国議会図書館の担当者

Beth Davis-Brown	図書館サービス担当副館長秘書室
------------------	-----------------

目 次

摘要	5
序	8
背景	10
LCにおける書誌コントロール	
LCの任務	
LCにおける標準と実務	
書誌コントロールの将来	
書誌コントロールの将来に関するワーキンググループ	
指針となる原則	15
書誌コントロールの再定義	
書誌的世界の再定義	
LCの役割の再定義	
調査結果と勧告	19
1 書誌レコードの作成および維持における効率性の向上	
1.1 冗長性の排除	
1.1.1 サプライチェーンの初期段階で入手できる書誌データを一層利用すること	
1.1.2 より大きな効率性のため既存のメタデータを活用すること	
1.1.3 CIPプロセスを完全に自動化すること	
1.1.4 ネットワーク環境におけるデータ共有のための現行の経済モデルを再調査すること	
1.1.5 意思決定者を導くため、検索ツールに関するエビデンスを開発すること	
1.2 書誌レコードの作成および維持における責任分担の拡大	
1.2.1 書誌レコード作成の責任を共有すること	
1.2.2 LCにおける現行のオリジナル目録作成プログラムおよびサブプログラムを調査すること	
1.2.3 PCC参加者の数を拡大すること	
1.2.4 書誌レコード共有の誘因を増大させること	
1.3 典拠レコードの作成および維持における共同作業	
1.3.1 典拠データに関する共同作業を増加させること	
1.3.2 典拠形標目の再利用を増加させること	
1.3.3 典拠ファイルを国際化すること	
2 貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料へのアクセスの向上	29
2.1.1 貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料の発見に高い優先度を与えること	
2.1.2 カバー率の拡大およびより広範なアクセスを重視して、貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料のための目録作業を合理化すること	
2.1.3 貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料へのアクセスをその他の図書館資料へのアクセスに統合すること	

2.1.4	より広範なアクセスを可能とするデジタル化を推進すること	
2.1.5	貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料へのアクセスを共有すること	
3	将来のための我々の技術の位置づけ	32
3.1	基盤としてのウェブ	
3.1.1	より柔軟で拡張性の高いメタデータ記録形式を開発すること	
3.1.2	図書館の標準をウェブ環境に統合すること	
3.1.3	標準的な識別子の使用を拡張すること	
3.2	標準	
3.2.1	より大きな書誌的機構のため、一貫した枠組みを開発すること	
3.2.2	標準の開発工程を改良すること	
3.2.3	費用対効果に焦点を当てて標準を開発すること	
3.2.4	利用からの教訓を標準の開発に取り入れること	
3.2.5	RDAに関する作業を中断すること	
4	将来のための我々のコミュニティの位置づけ	41
4.1	今日および将来の利用者のための設計	
4.1.1	適切な外部情報を図書館目録とリンクすること	
4.1.2	利用者が提供するデータを図書館目録に統合すること	
4.1.3	機械抽出データの利用について調査を実施すること	
4.2	FRBRの実現	
4.2.1	FRBRのためのテスト計画を開発すること	
4.3	利用および再利用のためのLCSHの最適化	
4.3.1	LCSHを改造すること	
4.3.2	主題ストリングの分離を追求すること	
4.3.3	他の主題統制語彙の適用および相互参照を奨励すること	
4.3.4	主題分析の実務における機械的インデクシングの可能性を認識すること	
5	図書館情報学専門職の強化	49
5.1	エビデンスベースの確立	
5.1.1	主要な計測を開発すること	
5.1.2	進行中の研究を支援すること	
5.2	現在および将来の必要性に合ったLIS教育の設計	
5.2.1	LIS教育者と対話すること	
5.2.2	インターネットを介して、教材を広く共有すること	
5.2.3	米国の図書館専門職のための継続教育を発展させること	
	参考文献等	54
	報告書で使用した頭字語	57

摘 要

2006年11月、米国議会図書館(LC)の図書館サービス担当副館長 Deanna Marcum は、21世紀における書誌コントロールの将来を調査するためのワーキンググループを招集した。書誌コントロールの将来に関するワーキンググループに与えられた公式の任務は次のとおりである。

- ・ 書誌コントロールおよびその他の書誌記述の実務が、進展する情報・技術環境のもとで、図書館資料の管理およびアクセスをどのように効果的に支援できるかについて、調査結果を提出すること
- ・ そのビジョンの達成に向けて図書館コミュニティが一体となって行動できる方法を勧告すること
- ・ LC に対し、その役割と優先事項について助言すること

ワーキンググループは、この任務を最も広義に解釈し、現在の動向、実務、新しく迫り来る発展、さらに、知識の生産、配布および利用の環境が進展する中で増加する関係者の一団についても考察した。

2006年11月の第1回会議において、ワーキンググループは、次のテーマに関する一連の公開ミーティングによって、その工程を組み立てることを決定した。

- ・ 書誌データの利用者と利用
- ・ 書誌コントロールの構造と標準
- ・ 書誌コントロールの経済と組織

この報告書は、LC に提出されるものだが、LC が活動する、または活動しうる環境というより広い文脈でいえば、LC に対する勧告と位置づけられる。したがって、この報告書は、LC のみならず、この環境における現在の、または潜在的な関係者に対しても論じ、勧告するものである。また、この報告書は、関係する団体の活動範囲および課せられる制約に影響力を持つ政策立案者および意思決定者をも対象としている。

ワーキンググループは、書誌コントロールの将来は、共同作業化し、分散化し、国際的な拡がりを持ち、そしてウェブを基盤としたものになると想定している。その実現は、民間セクターとの協力および図書館利用者との積極的共同作業によってなされるだろう。データは複数の情報源から集められるようになり、変化は急速に起こり、そして、書誌コントロールは静的ではなく動的なものとなるだろう。

この報告書は、書誌コントロールおよび情報のアクセス/提供の進展において、コミュニティが重大な岐路に立っているという主要な前提に基づいている。過去の実務の棚卸しを行い、現在の動向を見据えて、書誌コントロールの目標(図書館資料およびその他の情報プロダクトに対する発見、管理、識別およびアクセスを容易にすること)に調和する将来への道筋を立案すべきときである。図書館は、可能な限り書誌コントロールの費用を最小にするた

め、最も効率的かつ相互協力的な方法で活動しなければならない。一方、LC および図書館経営者はいずれも、改善され拡張された書誌コントロールという目標を達成することに対して真摯であるならば、十分な予算を認めて割当てること（もしくは、適切な範囲で再割当すること）が必要であるとの一般的な認識をもたねばならない。

ワーキンググループは、広範な指針として3つの原則を特定し、それらは報告書およびその勧告の基礎となった。それらの原則とは、次のものの**再定義**の必要性である。

書誌コントロール 目録作業より広いものであり、図書館を通じてアクセスされるすべての資料、多様な利用者コミュニティ、および情報が求められる多数の場を包含する。

書誌的世界 図書館、出版社およびデータベース製作者を超えて作成者、ベンダー、ディストリビュータ、書店および利用者コミュニティを包含し、分野と国境を越えるものの。

LCの役割 LCは、米国の図書館コミュニティで独自の役割を果たしている。目録カードの配布を始めて以来、LCは、米国の図書館に対する書誌レコードの第一の供給源としての役割を担ってきた。図書館が機能している環境は劇的に変化している（技術的進歩と経済の力は、様々な形で情報の創造、生産、配布および利用を駆り立ててきた）。LCがすべての想定された役割を演じ続けることは、特に、膨大で複雑な所蔵資料、サービスおよびプログラムを管理するためには法的委任が必要であることを考慮すれば、単に可能でないだけでなく、必ずしも適切ではない。

この報告書は、特定の実行計画を提案するというよりは、将来に対する一般的な方向性を慎重に提示するものである。考慮すべき相互依存性、責任の領域および影響範囲があまりに多すぎるため、この報告書では将来のすべての可能性について示すことも、考察することさえもできていない。ワーキンググループは、この報告書によって生じる、短期的および長期的両方の計画および実行は、協議、共同作業による、コミュニティを基盤とした努力となるとみなしている。

この報告書の勧告は、大きく分けて5つの領域からなる。

すべての図書館のための書誌作成の効率を増大すること 協力の拡大、書誌レコード共有の拡大、および情報資源に関する「サプライチェーン」全体で作成されるデータの利用を最大化することによる。

より価値の高い活動に労力を移すこと 特に、図書館が所蔵するが現在その存在が隠されているために活用されていない貴重資料および独自資料をより多くの利用者に示すことによって、知的創造活動の可能性を広げること。

将来のために我々の技術を位置づけること ワールド・ワイド・ウェブが、我々の技術的なプラットフォームであると同時に、我々の標準の配備に適切なプラットフォーム

であることを認識することによる。書誌コントロールの名において我々が作成するデータの利用者は、人間だけでなく、様々な方法でこれらのデータと相互作用をする機械処理アプリケーションもそうであることを認識すること。

将来のために我々のコミュニティを位置づけること 我々の資源記述の中に、利用者が提供する評価等の情報の取込みを容易にすることによる。情報資源の中に存在する様々な関係を明らかにし、利用するため、FRBRの枠組みの可能性を実現するための作業を行うこと。

図書館専門職を強化すること 現在および将来にわたり、教育、および意思決定の基礎となる計測基準の開発による。

各領域は、調査対象とした問題点に関する幅広い議論、現状維持の帰結に対する我々の認識、勧告本体、および勧告によって期待される成果からなっている。

ワーキンググループは、書誌コントロールにおける米国のリーダーシップは、LCと他の主要な関係者による共同作業と調整の成果になるものと予期している。この報告書は、LCから委託されLCに提供されるものではあるが、その勧告の範囲が幅広いものであるなら、LCの外に対しても広く配布されることになるだろう。ワーキンググループは、LCが、全体または部分的にLCを対象としている勧告を精査し、優先順位をつけることを推奨する。LCは、優先づけされた勧告を、戦略計画および実施計画に組み入れるべきである。また、ワーキンググループは、より広い図書館コミュニティとその構成組織が、広い範囲による検討を意図した勧告を精査し、参加および実行のための優先事項を調整することを推奨する。

ワーキンググループは、この報告書が、議論と討論への参加を告げて広め、緊急性を伝え、共同作業を促し、思慮深く慎重な行動を引き出す「呼び水」とみなされることを期待している。我々は、この報告書の勧告およびそれらの意味するところに関する幅広い議論と、個々の実施計画、研究課題および教育プログラムの進展を期待している。

序

書誌コントロールの将来は、共同作業化し、分散化し、国際的な広がりを持ち、そしてウェブを基盤としたものになるだろう。その実現は、民間セクターとの協力および図書館利用者との積極的共同作業によってなされるだろう。データは複数の情報源から集められるようになり、変化は急速に起こり、そして、書誌コントロールは静的ではなく動的なものとなるだろう。この将来を可能とし必要とする基本的技術すなわちワールド・ワイド・ウェブは、今では約20年もの歴史を持つ。図書館は、情報の提供者としての重要性を保つていくために、この将来に向けて遅滞なく変化を続けなければならない。

書誌コントロールの将来に関するワーキンググループは、図書館コミュニティに対し、書誌コントロールにおいて重要な変化をもたらす、思慮深く調和のとれたアプローチをとることを奨励する。このようなアプローチは、一元的でなく、集中的でないリーダーシップを必要とする。また、このようなリーダーシップを提供する責任は、米国議会図書館（LC）にのみ課せられることではない。ワーキンググループは、LCが米国の図書館コミュニティで独自の役割を果たし、LCのとる方向性がすべての図書館に大きな影響力を持つことを認識している。同様に、LC以外にも多くの機関、団体が書誌コントロールの将来に重要な役割を果たす専門性と能力を持っていると認識している。それらの機関は、可能な限り、前へ踏み出し、変化の進行を助け、その変化が完成した後は引き続き適切な役割を演じる責任を取らなければならない。

この報告書で設定された目標を達成するためには、図書館コミュニティは、個々の図書館を超え、より大きなシステムレベルの資源の展開を見なければならない。我々は、今日の世界においては価値が低下している書誌コントロール活動の構成要素から、より高価値の構成要素への資源の再配置を可能とするため、効率性を実現しなければならない。

この報告書の勧告は、よく知られた頭字語（例：LC（米国議会図書館）、PCC（共同目録プログラム）、または一般的な種別（例：出版社、国立図書館）によって示される多くの関係者に向けられている。「全関係者」向けとされた勧告は、図書館コミュニティ全体およびその密接な共同作業者を対象としている。ワーキンググループは、LCがこのレポートを受け取り次第、その実現の中で、より広いコミュニティの中の適切な構成単位と連携するための様々なアプローチを追求するものと想定している。

LCは、全体または部分的にLCを対象としている勧告に優先順位をつけることから始めなければならない。ある程度の努力で即座に達成できる事業を規定している勧告もあれば、広範囲かつ慎重な調整を要する分析と計画を必要とする勧告もある。さらに、必ずしも広く内部で適用されているわけではなく、また、LC内部のパイロットプロジェクトの枠組みで既に開始され、LCの他の部門への波及や、より大きな目録作成コミュニティからのフィードバックは不要な事業を規定している勧告もある。ワーキンググループは、勧告のいずれに対しても、

時間枠の設定は意識的に行わなかった。

勧告は、大きく分けて 5 つの領域からなる。

1. 協力の拡大、書誌レコード共有の拡大、および情報資源に関する「サプライチェーン」全体で作成されるデータの利用を最大化することにより、すべての図書館のための書誌作成の効率を増大すること。
2. より価値の高い活動に労力を移すこと。特に、図書館が所蔵するが現在その存在が隠されているために活用されていない貴重資料および独自資料をより多くの利用者に示すことによって、知的創造活動の可能性を広げること。
3. ワールド・ワイド・ウェブが、我々の技術的なプラットフォームであると同時に、我々の標準の配備に適切なプラットフォームであることを認識することにより、将来のために我々の技術を位置づけること。書誌コントロールの名において我々が作成するデータの利用者は、人間だけでなく、様々な方法でこれらのデータと相互作用をする機械処理アプリケーションもそうであることを認識すること。
4. 我々の資源記述の中に、利用者が提供する評価等の情報の取込みを容易にすることにより、将来のために我々のコミュニティを位置づけること。情報資源の中に存在する様々な関係を明らかにし、利用するため、FRBRの枠組みの可能性を実現するための作業を行うこと。
5. 現在および将来にわたり、教育、および意思決定の基礎となる計測基準の開発により、図書館専門職を強化すること。

ワーキンググループは、情報資源へのアクセスを広げ、促進するため、LC、図書館関係者および情報技術コミュニティに対して広範な青写真となるようなものを意図している。

背景

LCにおける書誌コントロール

米国議会図書館（LC）は、実際に機能している図書館であると同時にアイコンでもある。アイコンであるより図書館であるほうが簡単だが、デジタル革命の混乱の中では図書館であることは簡単なことではない。¹

書誌コントロールとは、発見、管理、識別およびアクセスを容易にするための図書館資料の組織化である。書誌コントロールは図書館自体と同じ長さの歴史があり、それに対する我々の現在のアプローチは、19世紀の図書館員の職務をそのまま受け継いでいる。19世紀に開発された標準の副産物の一つは、今日の図書館が、目録作業、目録記入の作成にあたり、共同作業が可能であることである。1902年、LCは、同一の図書を購入した図書館が自館で目録を作成するよりも目録カードを購入できるようにと、目録カードの作成を開始した。そのサービスは、書誌データが機械可読形になりネットワーク上で共有されるようになった今日でも続いている。今日の技術は、どのような図書館でも利用可能な書誌レコードの蓄積に貢献することを容易にしている。このレコード共有およびそのための努力は、米国の図書館のためにかかなりの費用削減をもたらしている。

現在、LCは、米国内外の多くの図書館に対する書誌データの第一の供給源となっている。LCは、目録のための書誌レコードを、出版前の時点（CIP）あるいは資料の受入時点で作成している。LCの目録から、レコードは各種の流通経路にのり、同じ資料を所蔵する他の図書館でも利用可能となる。図書館は、書誌ユーティリティから機械可読目録レコードを入手することもあれば、LCレコードのコピーを使用するベンダーからそれらを購入することもある。自館のレコードの基礎として、図書に表示されているCIPデータを当てにする図書館もあるだろう。LCの目録レコードは伝統的に、最も品質の良い目録作業の成果であると考えられている。LCの目録レコードは完全無欠ではないが、今でも大抵の図書館が選択するレコードである。WorldCatでは、他の図書館のレコードよりも、LCレコードに対して、より多くの所蔵情報が紐付けられている。LCの目録作業の広範囲な採用は、国中の図書館における資料へのアクセスの一貫性に貢献し、書誌コントロールにかかる全体的な費用を削減している。

LCの任務

他の図書館の利用のための書誌レコード作成、標準開発の分野でのリーダーシップは、国

¹ *LC21: A Digital Strategy for the Library of Congress* (Washington, D.C.: National Academy Press, 2000).

立図書館に共通する活動である。LCは、双方の努力においても世界的な指導者として認められている。しかし、この舞台に登場する他の国際的な組織と違って、LCは、国立図書館としての権限もないし、そのような役割を果たすことに付随する資金も提供されていない。よりはっきりいえば、LCは、米国の図書館への書誌サービス提供に向けた資金を受けとっていない。LCが国立図書館としての法的地位を与えられるべきか否かについての見解はこの報告書の範囲外だが、そのような地位、そして特にそのような地位に伴うはずの資金の欠如と国の多くの図書館が依存している機能を遂行する能力の継続との折り合いについては、注視する必要がある。

それにもかかわらず、定められた権限以上の責任を担おうとするLCの前向きな姿勢は、米国および世界中の図書館にとってとても有益だった。しかし、そのことはまた、変化する環境およびニーズに対応するにあたって、LCの行動の自由を制約する依存性を助長してきた。他の図書館と同様、LCも現在、増加する多様なデジタル資源の目録作成、および独自で貴重な所蔵資料へのアクセス改善の必要性に直面している。LC所蔵資料のデジタル化は、メタデータ作成やデジタル資源管理のための大きな新規投資の必要性をもたらしている。LCの目録作業の人材のかなりの割合が退職期に近づいているため、現在行われている目録作業を維持するためには、早晚新たな人材の雇用と研修のための大きな投資が必要となるだろう。

これらの必要性和圧力は無視するわけにはいかず、効率的な改革と創造的な改良が求められる。書誌サービスにおけるLCの大きな変革は、そのサービスに依存してきた図書館や教育機関のみならず、製品やサービスを図書館に供給する市場セクター全体にも影響を持つことになるだろう。後者に属するものはしばしば、その提供する製品の一部としてLCの目録を直接的あるいは間接的に利用している。

現在の議会規則では、LCは、サービス提供について直接費用の回収のみを許されている。その結果、LCが徴収する費用は、目録作業の最も高価な側面、すなわち知的作業の費用をカバーしていない。LCが製品を生産することの経済性は、図書館目録のための目録カードを製作していた時代から劇的に変化している。今こそ、LCがより実質的に実際の費用を取り戻せるビジネスモデルを開発するため、LCの製品ラインの価格設定を再評価すべきときである。

LCにおける標準と実務

書誌レコードの作成に加えて、LCは書誌コントロールの標準の分野でもリーダーシップをとっている。LCは、図書館が使用する機械可読レコードフォーマットであるMARC21の維持機関であり、米国の図書館で使われる記述目録規則の作成と維持において主要な役割を果たしている。²また、LCは、米国議会図書館分類表（LCC）と米国議会図書館件名標目表（LCSH）という二つの重要なアクセスツールを管理している。それらは、米国中の図書館

² Joint Steering Committee for the Revision of AACR. *Anglo-American Cataloguing Rules*. 2nd ed., 2002 rev. (Chicago: American Library Association, 2002). この目録規則の新しい版として生じている次の著作の最新版をも参照のこと。 *Resource Description and Access* (<http://www.collectionscanada.ca/jsc/rda.html>)

だけでなく世界的にも図書館で用いられている。また、LCは、メタデータ記号化・伝送標準 (METS)、情報検索 (Z39.50) など多くの情報標準のためのオンラインサイトのホストとなっている。LCの職員は、書誌コントロール、および保存やデジタル化などその他の図書館機能に関して、文字通り数十もの標準の開発と維持に参加している。

これらの標準および書誌コントロールに関連するその他の標準は、書誌情報の交換が世界規模になったように、本来的に国際的なものである。近年においては、例えば、MARC21の開発と利用は、米国専用の域を越えてカナダ、イギリスに拡大し、ドイツの図書館の参加を可能にするための作業が進行中である。この点についても、他の多くの国際的な標準活動と同様、LCは米国の図書館の利害を代表している。

書誌コントロールの将来

書誌コントロールの将来がどのような形態をとるのかは、LCが定期的に調査してきた課題である。最近行われた調査の動機は、デジタル技術によって引き起こされた図書館員の職務の分野における劇的な変化だった。

2000年に、LC館長の命をうけ、デジタル戦略に関する報告書が全米研究協議会によってとりまとめられた。³2001年には、「ネットワーク資源とウェブの課題に向けて」という副題が付けられた「新二千年紀の書誌コントロールに関する200周年記念会議」⁴が、LCのための活動計画を作成した。⁵主にネットワーク資源およびデジタル資源に対して焦点が当てられたが、会議はメタデータ作成の一般的な論点をカバーしていた。すなわち、電子資源の記述により適したものとするための図書館目録規則の拡張、図書館間および図書館と他の情報提供者との間の相互運用性に対する支援、協力体制による書誌レコード作成の効率性向上のための方法の研究などである。これらの論点の多くは、2006年、LCの委任を受けてKaren Calhounが執筆した報告書で再び表面化した。⁶同時期、カリフォルニア大学が同大学の書誌サービスの将来に関する作業を実施⁷、インディアナ大学が目録作業の将来に関する検討を行う⁸など、他の機関も同様の調査を実施している。

³ *LC21: A Digital Strategy for the Library of Congress* (Washington, D.C.: National Academy Press, 2000).

⁴ *Bicentennial Conference on Bibliographic Control for the New Millennium: Confronting the Challenge of Networked Resources and the Web* (Washington, D.C.: Cataloging Directorate, Library of Congress, 2001).

<http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/conference.html>

⁵ *Bibliographic Control of Web Resources: A Library of Congress Action Plan*.

<http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/actionplan.html>

⁶ Karen Calhoun, *The Changing Nature of the Catalog and Its Integration with Other Discovery Tools* (March 2006). <http://www.loc.gov/catdir/calhoun-report-final.pdf>

⁷ University of California Bibliographic Services Task *Rethinking How We Provide Bibliographic Services for the University* (December 2005)

<http://libraries.universityofcalifornia.edu/sopag/BSTF/Final.pdf>

⁸ Jackie Byrd et al., *A White Paper on the Future of Cataloging at Indiana University* (2006).

http://www.iub.edu/~libtserv/pub/Future_of_Cataloging_White_Paper.pdf

2004年、英米目録規則改訂のための合同運営委員会は、1967年に最初に発行され、それ以来大幅に改訂された英米目録規則（AACR）に代わる新しい規則について作業を開始した。資源の記述およびアクセス（RDA）と名づけられた新規則は、「デジタル世界のための資源の記述およびアクセスのための新しい標準として開発されつつ」⁹ある。この作業は、書誌的枠組みのための新しいモデルについて国際図書館連盟（IFLA）が実施した関連作業、すなわち、書誌レコードの機能要件（FRBR）¹⁰および2003年から検討が開始されたIFLAの新しい目録原則¹¹によって促進されている。

書誌コントロールの将来に関するワーキンググループ

書誌コントロールの将来に関するワーキンググループ¹²は、デジタル情報時代において図書館はいかに任務を果たさなければならないか、その変化に対処するため、LCによって設置された。ワーキンググループは、ノースカロライナ大学チャペルヒル校の情報図書館学部長・教授であるJosé-Marie Griffiths博士とアイオワ州立大学図書館長のOlivia M. A. Madisonが共同で座長を務めている。ワーキンググループのメンバーは、主要な専門団体および情報技術関連企業を代表する情報専門家である。

ワーキンググループ設置のおもなききっかけは目録対象資料に対するシリーズ典拠コントロールを中止するとのLCの決定に対する図書館コミュニティの反応だったが、ワーキンググループの活動の焦点は、ずっと広いものだった。

ワーキンググループの任務は次のとおりである。

- ・ 書誌コントロールおよびその他の書誌記述の実務が、進展する情報・技術環境のもとで、図書館資料の管理およびアクセスをどのように効果的に支援できるかについて、調査結果を提示すること
- ・ そのビジョンの達成に向けて図書館コミュニティが一体となって行動できる方法を勧告すること
- ・ LC に対し、その役割と優先事項について助言すること

2006年11月の第1回会議において、ワーキンググループは、次のテーマに関する一連の公開ミーティングによって、その工程を組み立てることを決定した。

⁹ Joint Steering Committee for the Development of RDA, *Prospectus* (Last updated, June, 2007). <http://www.collectionscanada.ca/jsc/rdaprospectus.html>

¹⁰ IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records, *Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report* (Munich: K.G. Sauer, 1998). <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.pdf>

¹¹ Barbara B. Tillett, Renate Gömpel, Susanne Oelschläger, *IFLA Cataloguing Principles: Steps Toward an International Cataloguing Code* (Munich: K.G. Sauer, 2004)

¹² Working Group on the Future of Bibliographic Control. <http://www.loc.gov/bibliographic-future/>

- 書誌データの利用者と利用
- 書誌コントロールの構造と標準
- 書誌コントロールの経済と組織

これらのミーティングでは、招待講演者による発表とともに図書館コミュニティのメンバーからの意見表明が行われた。3回の公開ミーティングのうち二つは、会議中および終了後にウェブキャストで閲覧することができた。さらに、図書館コミュニティには、書面による意見書の提出が要請された。ワーキンググループは74件の意見書を受領したが、そのうち15件以上は団体・機関を代表する意見書だった。LCはワーキンググループのために公開ウェブサイトを立ち上げ、ワーキンググループのメンバー、任務およびスケジュールとともに、背景となる文書へのリンク、公開ミーティングの要約を掲載した。パブリックコメントのための報告書草案は、2007年11月30日に発表され、100ページ以上のコメントを受領した。この最終報告書は、受領したコメントと意見書を考慮に入れたものである。

指針となる原則

書誌コントロールの再定義

「書誌コントロール」という語句は、「目録作業」という語と同じ意味を持つとしばしば解釈される。しかし、図書館目録は、図書館が利用者のために管理している資料に対しての、一つのアクセス経路にすぎない。書誌コントロールの利点は、協力によって、設計によって、情報資源の広い領域にまで拡張することができる。ワーキンググループは、すべての図書館資料、多様な利用者コミュニティ、および情報が求められる多数の場を包含する、書誌コントロールの広い定義を採用することを強く推奨する。

現在、書誌的世界は、非常に多様な資料、すなわち、図書館が購入する刊行物、図書館が利用者アクセスのために契約する資料、公共ネットワーク上のデジタル資料、個々の図書館の独自資料などを含んでいる。これらの異なった資料が異なる工程で記述、管理され、利用者アクセスのために別々に提供されることは、珍しいことではない。もし、これらの資料へのアクセスが、書誌コントロールの統一的な考え方で提供されるとしたら、利用者にとってより役立つものとなるだろう。

異なる資源タイプをめぐって、異なる書誌的実務を行うコミュニティが成長してきた。たとえば、図書や雑誌などの図書館資料、文書、雑誌記事、博物資料や画像など。これらの資源などは、ますますウェブを通じたアクセスが可能になっており、それらを管理するコミュニティの実務がばらばらであることは、もはや望ましいものでなく、維持不可能であり、機能的でない。書誌コントロールはいよいよ、コミュニティを越えて、著作、名称、概念そして物の記述の間のある関係を取り扱うものとなっている。図書館目録のような単一の環境の中での記述の一貫性は、アマゾンからWorldCatへ、グーグルへ、PubMedへ、ウィキペディアへといった異なる環境の間のある関係を構築する能力よりも重要性が薄れており、ウェブとの接続において、図書館の所蔵情報は一つのノードに過ぎない。今日のネットワーク情報環境においては、書誌コントロールを、図書館目録に限定したものとみなし続けることはできない。

目録作業は、書誌コントロールにおいて重要な役割を果たし続けるだろうし、そうでなければいけないとしても、今日では、情報世界へのアクセスを組織化し提供するために使用可能かつ使用しなければならない資源がほかにも多く存在する。これらの資源を活用するため、書誌コントロールを集中的なものではなく、分散的な活動とみなす必要がある。所蔵資料の利用に関するデータ、たとえばカリキュラムや書誌への収録、引用リンク、貸出数や販売数などはすべて、書誌コントロールの世界で有益な情報である。利用者が提供するデータ、たとえば書評やランキングなども、他の利用者が自分たちの興味を引く可能性のある資源を特定するのに役立つことができる。図書館目録から全文データまで、どのような電子データの集合でも、自動的な手法によって情報を走査することができる。図書館の内部や図書館シ

システムから発生していない資源でさえ、図書館利用者に役立つツールとみなすことが可能である。

書誌的世界の再定義

「図書館は、もちろん、著者と読者の間にある書誌情報のサプライチェーンの中の一つの構成要素にすぎない。その必要性は独自のものだが、占有的である必要はない。すべての関係者、たとえば作成者、出版社、ベンダー／ディストリビュータ、そして書店／図書館は、書誌レコードという手段によって価値を産み出しているのである。これまでのところ、出版のサイクルを通じたデータやメタデータの共有についての強い伝統はない。そういうことであれば、各段階でどのような情報が入手できるのか、それを基礎にいかん集積し構築するかについて考えることは有用だろう。各段階で、どのような値が付加されるのか？すでにある値を、次の段階でどのように捕捉し、てこ入れすることができるのか？」¹³

かつて、ただ単に公共財である考えられた情報アクセスは、今日、急速に成長する市場の商品となっている。以前は非営利セクターによって運営されていた多くの情報資源が、現在では重要な営利を目的とする経済の対象となっている。後者の経済活動を行う存在は、図書館をはるかに越える財政的能力を有している。さらに、それらは、大規模な研究開発を進めるための資源を持っている。

今日の図書館は、自分たちが広大なフィールドのプレーヤーの中の単なる一グループであること、そして、市場の状況は図書館と商業部門との相互作用を一層必要としていることを認識する必要がある。そのような相互作用の一例は、営利団体が図書館の資源やメタデータを使って行っている様々な大規模デジタル化プロジェクトの中に見ることができる。また、出版社はオンライン書店のために基本的なデータを作成し、図書館システムは表紙の画像や書評など図書館の書誌レコードには伝統的に記録されていないデータのためにオンライン書店にリンクするといった、出版のサプライチェーンにおけるデータ交換の増大の例もある。

拡大し進展する書誌的環境は、今日では高度にウェブ対応となり、そのため国際的な境界を越えている。もはや書誌コントロールは、図書館、出版社やデータベース製作者のみの領域ではない。出版され共有される情報、書誌データおよび派生するサービスのサプライチェーンは、現在のそして潜在的な利用者とともに、今日、どこでもいたるところに、同時に存在できる。

作業の共同分担を継続することが、図書館の将来の成功のための鍵の一つだろう。さらに、図書館が、図書館同士だけでなく、他の団体と共同作業を行うことも必要だろう。LCにとつ

¹³ Rick Lugg, "Working Group on the Future of Bibliographic Control: Economics and Organization of Bibliographic Data." (July 2007).

<http://www.loc.gov/bibliographic-future/meetings/docs/ricklugg-july9-2007.pdf>

て、共同作業には様々な形態がある。すなわち、LCは、他機関のデータをLCのレコードに組み込んだり、(LCのレコード中にデータを持つ代わりに)他機関が作成・保持するデータにリンクを張ったり、LCのために基本レコードを作成し他機関が自らの目的のためにレコードを充実することを許容したり、他機関が作成した基本レコードを充実したりすることができる。共同作業のためのこれらの方法は、互いに排他的ではないし、これで完全なリストになっているわけではない。共同作業のために可能なすべての手段が検討されるべきである。

しかし、共同分担は、LCのためだけの戦略ではない。図書館コミュニティ全体およびその多くのパートナーもまた、その一部でなければならない。これまで同様にLCに大きく依存するよりも、コミュニティは、少なくともいくつかの分野においてはLCが他機関の仕事に頼る必要があるかもしれないことを知っておく必要がある。さらに、コミュニティは、そしてその件についてLCは、いつ共同分担を行うことが適切か、そしていつそれを打ち切るのかを慎重に考慮する必要がある。

LCの役割の再定義

LCのすべての活動領域について、コミュニティが、LCにとって資源の再配分が可能となるように、その業務を引き受ける他の機関や団体が存在するかどうかを自問することが重要である。労力が重複していないか？LCの負担を減少できる協力体制は可能か？LCが国立図書館としての役割に見合うだけの資金を提供されていないからには、現在はLCが行っているがコミュニティが一団となって実行できる国立図書館的な機能はないだろうか？

LCは、主に他の図書館のために作業を行っている領域を特定するため、業務の分析をしなければならぬ。LCの直接的かつ実質的な利益にならないならば、それらの業務からの撤退を考慮すべきである。撤退に向けての作業の中で、LCは、業務移行計画を策定するため、その業務から利益を得ているコミュニティのメンバーと作業しなければならない。即座に影響を受けるコミュニティは、それらの事業から、なお価値を引き出せるかどうかを考察することを奨励されるべきである。もしそうであれば、またその場合にのみ、そのコミュニティは、LCの外でその運営と遂行を確実にするための仕組みを工夫しなければならない。現在LCが主に他機関のために行っているわけではない作業の領域においても、LCは、もはやその仕事を支援しない、またはもはや努力を継続しないという結論を出すかもしれない。また、これまで行っていた作業をやめるという決定は、利害関係があり、影響を受ける団体が関与した後でなければならない。コミュニティ内のすべての活動および技術についての完全な知識はだれも持っていないため、他機関が、共同作業、または責任の移行に関する提案をLCに持ちかけるための仕組みが必要である。

こうした撤退の必要性は、書誌データの作成にも拡大する。最初に目録カードの配布を開始して以来、LCは、米国の図書館に対する書誌レコードの第一の供給源としての役割を担ってきた。さらに、LCは、世界中の図書館に対して、米国で出版された資料の書誌レコードの

第一の供給源となっている。LCはこれらのサービスを提供する独自の存在と位置づけられていた時代にはその役割を果たしてきたが、状況は変化している。共同目録プログラム (PCC) のような書誌的ネットワークやイニシアチブへの参加は、図書館コミュニティ全体を、少なくともLCと同等の書誌的専門性を持つところまで導いてきた。ワーキンググループは、LCに対して、もはや書誌データの単一の提供者である必要がない領域を特定すること、また、データ作成において責任を分担するための協力体制を創出することを促すものである。LCは、コピーカタログ元となる目録の主要な生産者であり続けることに疑いはないが、コミュニティに対して書誌データを提供することができる多くの機関と同等の一員であると自らをみなし始めることが可能であり、またそうすべきである。どれだけ多くの、またどのような作業がより広く共有できるかの決定は、書誌コミュニティの他のメンバーが何を貢献できるかについての議論と評価を必要とするだろう。すべての参加者が各自の役割を理解するため、調整と管理も必要になるだろう。目標は、LCが他の図書館の作業から、より多くの利益を引き出すことであるべきである。

LCは長い間、標準の開発と維持の領域で指導者の役割を引き受けている。デジタル環境で適用される標準（公式、特別の両方）の範囲は、幅広く、伸張し続けている。単一の機関が情報管理に関連するすべての標準を理解することはできないし、ましてやその開発と維持に参加することはできない。さらに、図書館分野の標準の状況は過度に複雑であり、多くの異なる団体が、未調整な状態で、同じような標準について作業を行っている。LCは、情報交換に必要な標準に関する合理的で効率的な管理手法を作り出すため、図書館コミュニティ内で標準に関する作業を共有し、他の関係機関と共同作業を行うことを考慮すべきである。これには、書誌レコードのための基本的なデータ標準、単一の機関ではなくコミュニティに属すべき標準の管理を共有することが含まれる。

大抵の図書館以上に、LCが所蔵する独自の貴重な資料は、信じがたいほど利用されていない。それらのほとんどは、LCが、他の多くの図書館で普通に見られる類の、最新の伝統的な出版物の管理にその努力の大部分をそそいでいる間、書誌コントロールの外に置かれている。LC独自の貴重な資料に対して、相当のレベルまで注意を振り向けることは、研究者や市民にとって大きな利益となりうる。ワーキンググループは、それらの資料の性格と量が、伝統的な目録作業の実務を適用するには現実的には向かないものであることを認識しつつ、LCの第一級の資源に対してより多くの書誌上の注意がはられるよう、促すものである。

調査結果と勧告

1 書誌レコードの作成および維持における効率性の向上

1.1 冗長性の排除

書誌コントロールを機能させる新しい方法を探究するにあたり、いくつかの関心事は、その活動の現在の費用に基づくものである。情報資源の驚くべき成長は、関連する図書館の資金の伸びと釣り合うものでないため、書誌コントロール作業の実施効率を再調査することが必要である。ワーキンググループは、書誌作成工程における冗長性に関して三つの大きな領域を特定した。

- ・ データは、出版社やベンダーによって作成されるが、後に図書館の目録作業担当者によって再作成されるといったサプライチェーン
- ・ 他機関に有用であるにもかかわらず共有されることのない、図書館コミュニティ内部におけるレコード修正
- ・ レコードの共有が禁止あるいは制限されていることによって、個々の図書館がレコードを購入しなければならない時に発生する費用

非常に最近まで、書誌コントロールは職人的な活動であり、記述対象自体を手にとってデータを転記しアクセスを提供する以外の方法はなかった。しかし、今日、出版社とベンダーは電子的環境で作業を行っており、印刷資料は一般的に電子フォーマットから作られている。

出版社は多くの出版物に対して記述メタデータのいくつかの要素を電子フォーマットで提供することができ、図書館はそれらのメタデータを利用する必要がある。しかし、記述メタデータが他の場で作成されているという事実にもかかわらず、図書館は今までのところ最小限しか活用していない。何らかのレベルの書誌コントロールを必要とする資料の爆発的な増加を考えるならば、資料ごとにすべて手にとって転記するような方法はもはや持続可能ではない。図書館はサプライチェーンの中で他機関が作成したデータ（デジタル資料のアルゴリズム的分析から生成されるデータを含む）を利用する方法を見つけなければならない。

図書館における余分なレコード修正作業は、図書館コミュニティ全体にとって不要な費用をもたらす。冗長性は、個々の図書館がレコード修正を個々のシステムの中で行い、より広い範囲のコミュニティにとって有用なこれらの修正を共有しないときに発生する。レコードの修正を共有しない理由は、操作の問題かもしれないし、技術的あるいは経済的なものかもしれない。

操作上のおもな要因は、レコードの作成と管理が、多くのシステムで、ローカルに、分担

されて、また非当事者によって行われているという、目録作業工程の分散化された性格による。現在、多くの図書館にとって作業工程の合理化が主要な目標だが、それは追加作業や例外的作業を好まないものであると見てよい。OCLCのビジネスモデルは、書誌データ交換の分散システムにおいても重要な影響力を持っている。OCLCの方針では資格を有する図書館が中心となってWorldCatのレコードを充実することが許容されているが、それらの方針は制約が強すぎると考える者もいる。

冗長性の別の領域は、図書館が受け入れたベンダー作成レコードが、目録作業工程のメインフロー以外のところで修正されることに関係している。結果として、個々の図書館による変更は再配布されることはない。また、（変更されたか否かに関係なく）レコードの再配布がベンダーと図書館の間の契約で禁じられていることがある。これによって、同じタイトルを持つ他の図書館で重複作業が発生することになる。

利用者アクセスの成功にとってレコードのどの部分が重要であるかを指し示す説得力のある実証があるならば、レコードに対する不必要な変更のいくつかは排除されるだろう。¹⁴そのようなデータは、目録作業担当者と目録作業管理者が、レコードの品質を高めるためにどこに一番努力を集中すればよいか情報に基づく判断を可能にするだろう。目録作業担当者の判断および機関の方針は慎重に適用されるが、実データなしには、実際に変更を決定したり正当化することは難しい。

現状維持の帰結

冗長な作業は資源の無駄遣いを意味する。時間と費用は、未整理資料の新しいレコードを作成するよりも、すでに行われた作業のやり直しに費やされている。これは、資料へのアクセスの提供を遅らせ、利用者が、所蔵しているにもかかわらず、まだアクセスできない資料を見つけることを不可能にすることに通じる。

作業の重複は、共同データベースやOCLCに重複レコードが入力されることに通じる。これらの重複レコードによって（本当に異なるものの中から重複レコードを特定することを困難にする微細な不整合の有無にかかわらず）、図書館は目録対象資料に対して最も適切なレコードを見つけるために複数のレコードを調査しなければならず、より多くの資源の無駄遣いに通じる。

勧告

1.1.1 サプライチェーンの初期段階で入手できる書誌データを一層利用すること

1.1.1.1 全関係者：

¹⁴ 幾つかの研究が行われているが、実務への影響は明確でない。特に、OCLCレコードに対して行われた変更について、研究が行われている。例えば、Walter High, "How Catalogers Really Edit OCLC Records." *North Carolina Libraries* (Fall 1991): 163. を参照。

米国の図書館の標準に完全には合致しない他機関の書誌データ（例：出版社、外国の図書館）の受容にもっと柔軟になること。

1.1.1.2 全関係者：

目録標準を分析し、出版社や協力的ベンダーとのデータ共有を支援する能力を確実にするために必要に応じて改訂すること。

1.1.1.3 全関係者：

ベンダーのデータを図書館システムのフォーマットに変換するための標準的なクロスワークを開発すること。

1.1.1.4 全関係者：

複数機関でのプログラミングの重複作業を避けるために、変換プログラムを作成し共有するための管理プロセスを開発すること。

1.1.1.5 全関係者：

すべてのパートナーにとって有効な方法でデータ共有の協調が行えるように、出版社や他の資源提供者と共同作業を行うこと。

1.1.1.6 全関係者：

完全で正確なメタデータを提供することのビジネス上の優位性について出版社に働きかけること。

1.1.2 より大きな効率性のため既存メタデータを活用すること

1.1.2.1 全関係者：

情報探索・利用における利用者の経験を充実させることができる、抄録・索引サービス、アマゾン、IMDbなどのネットワーク資源からのデータやメタデータを利用する作業フローと仕組みを開発すること。

1.1.2.2 全関係者：

録音資料、映画およびその他の視聴覚資料の販売元から供給されるメタデータを利用すること。

1.1.2.3 全関係者：

入手可能である限り、書籍業者および米国外の図書館によって提供される記述目録を利用すること。

1.1.3 CIPプロセスを完全に自動化すること

1.1.3.1 LC：

CIPプログラムへのONIXデータの取込みのための内容記述およびフォーマットのガイドラインを開発し、これらのガイドラインに従ってプログラムに参加するように出版社に求めること。

1.1.3.2 LC：

書誌レコードの記述部分が目録作業に先立って作成されるように、完全に自動化された方法でこれらのデータを受け入れる仕組みを開発すること。

1.1.4 ネットワーク環境におけるデータ共有のための現行の経済モデルを再調査すること

1.1.4.1 LC :

費用、変化への障壁およびより大きなデータ共有によってもたらされる潜在的価値を提示し、変化に向けての勧告を策定するため、(大小の)図書館、ベンダーおよびOCLCメンバーからなる代表者グループを招集すること。

1.1.4.2 LC :

データ共有に対する障壁について、広範囲の議論を促進すること。

1.1.4.3 LC :

より実質的な費用の回収を可能にする経済モデルの開発の視点から、LCの製品ラインの価格設定を再評価すること。

1.1.5 意思決定者を導くため、検索ツールに関するエビデンスを開発すること

1.1.5.1 全関係者 :

利用者行動と書誌レコードの内容との相関関係を経験的に確立するために、すでに存在する利用者行動のエビデンスを使用し、さらに収集すること。

期待される成果

LCが書誌記述のために出版社やベンダーが作成したデータの利用を増大することは、これらのデータを利用することによって効果的なレコード作成が達成できるという他の図書館への合図となるだろう。目録作業担当者の時間は開放され、より多くの資料の発見と検索のための統制形アクセスポイントの付与といった知的作業に一層集中できるようになるだろう。

現在は記述されておらず、そのため一般には容易にアクセスできない資料やコレクションの整理に対して時間と労力を再配分することが可能になるよう、より多くのレコードが共有されるだろう。

エビデンスベースの調査データ群によって、現行の実務の変更についての決定を、既知の影響に基づいて行うことができる。図書館は、目録が利用者を成功に導く実際の効果についての知識に基づいて、様々な種類のレコード編集の廃止または継続を確信を持って行うことができる。

1.2 書誌レコードの作成および維持における責任分担の拡大

どのような図書館も、自館の所蔵資料の書誌コントロールの基礎とするオリジナル目録レ

コードに関して、LCを強く当てにしている。図書館はこれらのレコードを様々なソースから得ている。すなわち、LCのCIPレコードの利用、LCオンライン目録からの書誌レコードの取込み、OCLCからのLCレコードの利用、あるいはベンダーがOCLCまたは直接LCから入手したレコードの購入である。また、これらの図書館は、その典拠作業の本質的な面でもLCを当てにしている。理由は、利用するLCの目録レコードにLCが行った典拠コントロールの成果が含まれているから、または、利用する典拠レコードがLCからOCLCやその他のベンダーに提供されているものだからである。LCの目録データおよび典拠データ提供の長い歴史は国内の図書館によるLCへの信頼を裏書きするものだったが、資金が要求のペースに追いつかないため、LCに課せられた負担はますます重くなってきている。

20年以上もの間、LCは書誌レコードおよび典拠レコードの作成について、コミュニティの他の図書館との分担の必要性を認識してきた。共同目録プログラム（PCC）（および構成部分であるBIBCO（Bibliographic Cooperative）、NACO（Name Authority Cooperative）、SACO（Subject Authority Cooperative）、CONSER（Cooperative Online Serials））は、全米の図書館から全国書誌および典拠データベースへのデータ提供によって、拡大する情報世界で必要とされるオリジナルな目録作業および典拠作業の負担の分担を企図するものである。これらの図書館の職員は、LCやPCC参加館から、一定の品質かつ一定量のレコードを作成するための訓練を受ける。残念ながら、共同プログラムに参加する図書館の数は限られており、LCがこれらのプログラムによってその書誌コントロールの生産責任から解放される範囲を限定している。¹⁵

多くの図書館は、所蔵資料の書誌コントロールを、主にコピーカタログングおよびオンラインシステムへのLC典拠ファイルの取込みによって行っているため、過去一世紀にわたり、これらの図書館は目録作業の要員を削減するのみならず、目録作業の専門教育を受けた職員の割合を減少させてきた。大抵の図書館において、目録作業担当者の大半は、典拠形名称の作成、主題分析、あるいは詳細な記述目録作業の訓練を受けていない準専門職である。かくして、LCが典拠作業または書誌レコード作成フローに実質的な影響力を持つ決定をするとき、これらの図書館は資源の追加または再配分以外の方法でその損失を補うことができない。書誌データに関して最もLCに依存している図書館は、しばしば、最も小規模で資金が少なく、したがって、OCLCへの参加や、ベンダーにアウトソーシングするというような選択を実行するための資源を持っておらず、LCの削減に最も影響を受けやすい。シリーズ典拠コントロールを中止する予定であるというLCの発表から得た教訓の一つは、LC側の最終的な変化に直面したとき、影響を受けやすい図書館がどのように感じるのかということであった。

書誌データにおけるLCへの依存は、図書館だけでなく、図書館の書誌データを利用し、図書館アプリケーションを作成する市場部分にまで及んでいる。それらの関係者は、LCデータのヘビーユーザーであるにもかかわらず、書誌レコードに関する意思決定に参加しないこと

¹⁵ たとえば、CONSER 参加館は約 60 (<http://www.loc.gov/acq/conser/conmembs.html>)、BIBCO 参加館は 47 (<http://www.loc.gov/catdir/pcc/bibco/libraries.html>) である。

が多く、また、目録標準の作成や修正および実務において考慮されることもない。

現状維持の帰結

LCの書誌サービスへの長期間にわたる依存によって、その利用者はLCのどのような変化に対してもますます影響を受けやすくなる。

LCのリーダーシップと目録レコードの提供に対する長期間にわたる依存体制は、いくつかの図書館が（比較的多数の職員を有する大規模図書館さえ）、書誌コントロールの実質的な作業分担に対して、個別にも集団としても、何の責任も担っていないと考えるように仕向けている。

システムとして広がっている冗長性は、全体としての費用高と非効率の要因となっている。図書館運営における財政的圧迫は、運営をますます維持不能にしている。より価値の高い活動に労力を投入するために、システム全般におけるより大きな効率性を達成することが重要である。

PCC、BIBCO、NACO、SACOおよびCONSERに関連する経営上の決定や、それらのプログラムへの参加要件の厳しさの結果として、参加したかもしれない図書館が、書誌レコード作成作業への意義ある貢献を思いとどまっている。

勧告

1.2.1 書誌レコード作成の責任を共有すること

1.2.1.1 LC、図書館および出版コミュニティ：

利害関係、利用および能力に従い、オリジナル目録作成のための責任を分担すること。責任を分担できる資料の種類、およびそれぞれの参加者によって適切に提供されるメタデータの種類を検討すること。

1.2.1.2 LC：

PCCで作成されるデータのLCでの利用を分析し、分担作成されたデータを最大限に利用する方法を決定すること。

1.2.1.3 LC：

他の図書館に対するLCの実務の影響を認識すること。実務の変更は、パブリックコメントのための十分な機会があるよう公開され、他の図書館が自館の実務と作業フローのために細部まで検討できる十分な時間的余裕を持てるよう幅広く発表されなければならない。

1.2.2 LCにおける現行のオリジナル目録作成プログラムおよびサブプログラムを調査すること

1.2.2.1 LC :

LCにおけるすべての目録作成プログラムとその運用を特定し、LCおよび他の図書館にとってのそれぞれの相対的な重要性を決定し、それらの決定を、優先度、継続性、プログラムの変更などに関する経営上の決定に伝えること。

1.2.2.2 LC :

LCの直接の使命を超えて拡張されているような業務については、それらの責任を引き受けるための利害関係および能力を有する団体やグループを特定すること。

1.2.2.3 LC :

新たな責任分担への移行を計画するため、PCC、北米研究図書館協会（ARL）専門団体、出版社などの関係団体と共同作業を行うこと。

1.2.2.4 LC :

予算、優先順位、規模感の評価、実行可能性および内部・外部の影響を含めて、目録プログラムに関する内部のパイロットプロジェクトの管理を調査すること。幅広い支持者と潜在的な協力者からのフィードバックによって、プロジェクトをサービスプログラムに移行するためのプロセスを特定すること。

1.2.3 PCC参加者の数を拡大すること

1.2.3.1 PCC :

大規模な共同作業を管理するためのPCCとLCの能力を含めて、より多くの図書館の参加に関する障壁と誘因を評価すること。

1.2.3.2 PCC :

PCC参加者とLCにかかる人員、その他の費用を削減すること。

1.2.3.3 PCC :

新しい参加者を積極的に募集すること。その作業と利点を宣伝する、PCCのための「マーケティング・プログラム」を開発すること。

1.2.3.4 PCC :

PCCによる迅速な意思決定および計画策定を保証する管理メカニズムを開発すること。

1.2.4 書誌レコード共有の誘因を増大させること

1.2.4.1 LC、PCCおよびOCLC :

国内で（および国際的に）共有される書誌データベース、典拠データベースに対して新規書誌レコードを作成し、既存レコードを改善し修正する貢献の誘因およびツールを増強するための方策を探求すること。

1.2.4.2 全関係者 :

集中型、非集中型（例：OAI-PMH（Open Archive Initiativeメタデータ・ハーベスティング・プロトコル）の両方の技術を用いて、ネットワークレベルの書誌データ共有のためのツールおよび技術を探求すること。

期待される成果

LCは、「第一の図書館」の位置を占め続けるよりむしろ、将来の書誌コントロールを創出することで、他の多くの図書館や団体と本当のパートナーになるだろう。

より大きな効率性は、図書館が、通常の資料の目録作業の向上から、書誌コントロールに貢献する他の活動に、労力を振り向けることを可能とするだろう。これらは、より広範囲の典拠作業や、独自資料、貴重資料およびその他の秘蔵資料の目録作成に対してより一層注目することを含んでいるかもしれない。

LCは、その所蔵資料に対するアメリカ国民のアクセスを可能とするために充当できる、より多くの資源を持つことになるだろう。

どのような図書館も、書誌コントロールや資源共有によって得られる「公益」のための最善の能力と資源に貢献するだろう。

より多くの図書館が、PCC、BIBCO、NACO、SACOおよびCONSERに参加するだろう。

1.3 典拠レコードの作成および維持における共同作業

ワーキンググループは、典拠コントロールのための現状と将来の可能性に関してかなりの意見を受けとった。意見書は一貫して、図書館とその利用者双方が、LCに対して、最新で根拠があり確かなアクセスポイントを持つ目録レコードの提供を当てにしていることを実証している。

検索機能の改良とデータベースの伸張が、典拠形の名称、シリーズ、タイトルおよび主題概念の必要性を排除しているという多くの見解があるが、意見書、利用できる証拠はともに、そうではないことを強く示唆している。キーワード検索のような仕組みは、利用者が使うことができる検索機能の中で非常に役に立つ付属品であるが、統制語彙の満足できる代用品ではない。実際、多くの検索技術は、それを明示的に表示しないとしても、典拠形標目の存在を当てにしている。

典拠形標目の作成は、資源の発見と特定における利用者の成功に重要だが、それは確実に書誌レコード作成の費用を増やすことになる。典拠レコード作成の負担の分担によって費用をある程度管理することができるとしても、典拠形の必要性は、資源それ自体や、知的資源の生産が大きな割合で増加することによって生み出される。だれもが著者になりうる時代には、新しい著者は急速に増加する。図書館がさらにデジタル資料へと書誌コントロールの適用を拡張するにつれて、新しい著者のために作成されなければならない名称典拠レコードの

数は増加する一方となり、目録作成部門にさらに負担をもたらすことになる。有効な典拠コントロールを提供し続けるためには、様々な戦略を追求しなければならない。典拠コントロールを助ける自動化手段、例えば、著者間の峻別を助ける、という戦略もあれば、著者を明確に特定するプロセスに出版者や著者自身を組み込むという戦略もあるだろう。

主題分析（内容分析や件名標目と分類記号の作成および適用）は、目録作業の中心機能であり、高価ではあるが、重要といわざるを得ない。件名標目は主題情報の集中のため不可欠と認識されている一方で、LCSHの複雑さは標目の作成と利用に困難さを引き起こしている。現在、LCSHを維持し標目の新設や修正を行うプロセスは、出版物、文書資料の両者に現われる概念を扱おうとするニーズに対応するには緩慢であるといえる。

ワーキンググループは、より大きな協力的注目を集める可能性のある多くの領域を特定した。最初に、抄録・索引コミュニティ、そこでは、索引に収録される著者をより正確に特定できることへの関心が増加しているため、共同作業の機会があるだろう。また、LCが、同様の活動に従事している外国の国立図書館と作業を行うことも可能かもしれない。

書誌データの国際化は、異なる国の実務を反映した、異なる言語による標目の等価性を必要とする。バーチャル国際典拠ファイル上で開始された作業は、この方向性に踏み出したものである。最終的には、用語と標目に対して中立的でありで非言語を基盤とした識別子を使用するデータ構造の構築のための作業が必要である。

現状維持の帰結

典拠コントロールは、図書館による適用に、また、そのデータを取得する余地のある確固としたあるいは大きなシステムに限定されるだろう。

典拠コントロールの劣化は、時代に応じた方法で必要な情報を検索しようとする利用者の能力を妨害することになるだろう。

キーワード検索がますます一般的になることにより、テキストによらない著作および英語以外の言語の著作は、アクセスしにくくなるか、もしくはアクセス不能となる危険がある。

勧告

1.3.1 典拠データに関する共同作業を増加させること

1.3.1.1 LC、PCC：

典拠データの作成、充実、維持のための責任分担における参加者の拡大を促進する方法を特定すること。

1.3.1.2 LC、PCCおよび図書館コミュニティ：

典拠データ作成の領域において、より参加しやすい研修の機会を作り、充実、拡大するために利害関係者（例：米国図書館協会（ALA）の各部会、州立図書館、

OCLCの地域アフィリエイト) と作業を行うこと。

1.3.1.3 全関係者：

典拠レコードの作成を容易にするため、また、図書館の作業フローにおいてレコード共有を統合しやすくするため、より多くのツールの作成を探求すること。

1.3.1.4 LC、PCCおよびOCLC：

国内で（および国際的に）共有される書誌データベース、典拠データベースに対して新規典拠レコードを作成し、既存レコードを改善し修正する貢献の誘因を増強するための方策を探求すること。

1.3.2 典拠形標目の再利用を増加させること

1.3.2.1 LC、図書館コミュニティ、図書館システムベンダー、出版社：

図書館、出版、リポジトリ管理など多様な文脈における、名称典拠およびアイデンティティ管理の集中化について調査すること。

1.3.2.2 LC：

著者やその他の作成者の識別の問題に取り組む他のコミュニティを招集し、問題点を整理し、協力の可能性について調査すること。

1.3.2.3 LC：

様々なウェブサービスインタフェースを通じたダウンロードとリンクのために、LCの名称典拠ファイルをウェブ資源として利用可能にすること。

1.3.3 典拠ファイルを国際化すること

1.3.3.1 LC、OCLCおよび国立図書館：

国際的な共同典拠ファイルの開発をより積極的に追求すること。

1.3.3.2 LC、OCLCおよび国立図書館：

同一の実体を表現する国内外の典拠レコードをリンクするための統一的なアプローチを進めるため積極的に活動すること。

1.3.3.3 全関係者：

様々な言語による利用および特定の地域の人々の利用のため、どのような形の標目を典拠形とするかを各機関が決定できるファイル構造を構築すること。

期待される成果

書誌データにかかわる誰にでも図書館の典拠データが利用可能になることにより、図書館間、および図書館システムと他のコミュニティのシステムとの間の典拠データの共有が増大するだろう。経済性は、同一の実体が調査される回数を最小にすることによって、実現するだろう。あるシステムから別のシステムへの同一名称に関する情報の交換は、より簡単に、

より信頼性をもって行われるだろう。データへのアクセスは妨げられず、データ利用に対する障壁は最小化されるだろう。

新しい協力体制が、幅広い利害関係者間の共同作業と調整によって結実するだろう。このことは、作業フローの効率化を実現し、典拠データおよび目録データの両者を作成し、利用する組織の間および中での冗長性を最小化するだろう。

よりシームレスな検索環境における資料へのより良いアクセスは、検索の失敗および不完全な検索結果の減少を意味するだろう。

国際的な共同典拠ファイルは、非ローマンアルファベット、非ローマ字を含む英語以外の資料へのアクセスを向上させ、情報とデータの国際的共有を推進するだろう。

2 貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料へのアクセスの向上

特別コレクション（図書・パンフレット、文書・手稿資料、録音・映像資料、写真および地図を含むが、それに限定されない）は、調査を目的とする研究者にとって大きな価値がある。さらに、教育者がより多くの大学院生、学部学生を一次資料を使った調査に従事させようとするとき、これらの資料は、教育と研究にとってますます重要となる。テキスト形式でない特別コレクションは、その教育と研究において画像や音を使うことが増えている研究者にとって、特に関心の対象である。特別コレクションは、個々の図書館の独自の存在意義を反映しているとともに、コミュニティの文化および知的生活のショーケースとみなされることも多い。

独自資料および一次資料の整理は、収集と連動していない。その結果、国内の図書館や保存機関のこうした所蔵資料には、図書館のオンライン検索ツールでアクセスできない未整理の滞貨が存在する。その状況は、特に非テキスト形態の資料（例：録音資料、写真、映画フィルムおよびビデオ）において危機的である。1998年のARLの特別コレクション所蔵図書館調査は、この問題を量的に例証した。¹⁶資料が完全に整理されたときでさえ、過去の実務ではしばしば独自資料や文書資料の書誌データは共有されていなかった。その理由の一部は、データ共有の価値がもたら他機関の目録作業担当者の利用可能性と同一視されていたためである。

アクセスの拡大と詳細な書誌記述の間にはトレードオフが必要であることが、特別コレクションを扱う図書館員と文書館員によってますます認識されるようになり、これらの問題点に関しては専門分野においてかなりの議論が行われている。しかし、いかにトレードオフするかについてのモデルはほとんど存在しない。そのうえ、利用パターンと利用者のニーズに

¹⁶ Barbara M. Jones, comp., *Hidden Collections, Scholarly Barriers: Creating Access to Unprocessed Special Collections Materials in North America's Research Libraries*. A White Paper for the Association of Research Libraries Task Force on Special Collections (2003).
<http://www.arl.org/bm~doc/hiddecollswitepaperjun6.pdf>

についての知識があまりに少ないため、トレードオフ間の価値の格差を定量化するのは困難である。¹⁷

特別コレクションをデジタル化する能力は、これらの資料へのアクセスと利用を大いに向上させる可能性を持っており、可能な限り（すなわち、著作権およびその他の制約条件の下で）これらのコレクションをデジタル形式によって公共のものとしアクセス可能とすべきであるという理解が進んでいる。このことは、デジタル形式での原資料の提供が、そのコレクションの整理に関する経済性と実務をどのように変えるかということも含めて、多くの問題を引き起こしている。例えば、OCRによる文字資料の全文インデクシングは、多くの伝統的な書誌記述の実務に対する強力な代替手段だが、インデクシングおよび検索のための様々な技術の今日の状況では、OCRの認識技術は、画像と録音資料に適用するにはそれほど有効ではない。その他の問題として、単一の機関内の情報資源の総体のみならず国内的、国際的なレベルにおけるすべての特別コレクションにわたるアクセスの統合、図書館および文書館が特別コレクション資料についての情報を共有、交換および統合すること、などがある。

現状維持の帰結

目録が作成されていない独自の貴重なコレクションの資料は、図書館の基本的な検索ツールによって利用できないことに加えて、閉架書庫に置かれがちでブラウジングによる発見の可能性もないため、アクセスが不可能となる。

たまたまそのような資料の存在を疑い、それらを発見する努力をしない限り、研究者はこれらの資料を突き止めることはできず、研究と教育は妨害される。未整理資料へのアクセスは、職員に大きく依存し、したがって、その機関への費用的な負担となる。

機関外の情報探索者による資料へのアクセスまたは把握は限定される。特別コレクション資料への直接的なアクセスができないことによって、サービスは著しく弱体化する。

特別コレクション資料のデジタル化の見込みは、それらを発見するための付随能力の欠如によって制限される。

勧告

2.1.1 貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料の発見に高い優先度を与えること

2.1.1.1 LC :

他の領域で実現している経済界からの資源を含め、これらの資料の発見を支援するために資源を振り向けること。

¹⁷ Mark A. Greene and Dennis Meissner, "More Product, Less Process: Revamping Traditional Archival Processing." *American Archivist*, No.68 (2005): 208-263.

2.1.1.2 全関係者：

ウェブ環境でのアクセスのベストプラクティスを知らせる手段として、検索者を独自資料に導くアクセス経路に関するデータを集め、共有すること。

2.1.1.3 全関係者：

オンライン目録を通じてアクセスし、インターネット上で利用できる電子的検索手段を作成すること。

2.1.2 カバー率の拡大およびより広範なアクセスを重視して、貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料のための目録作業を合理化すること

2.1.2.1 LC：

適切な範囲で、包括的なアクセスへの第一歩として、すべての資料に対して一定レベルのアクセスが提供されなければならないことを指針となる原則として採用すること。文献の種類、その性質、充実度に従って異なる目録作業のレベルを許容すること。

2.1.2.2 全関係者：

実用的で柔軟な、利用者のニーズと限りある資源の現実を反映した目録作業の実務を確立すること。

2.1.2.3 LC：

適用可能であれば、目録作業の合理化、コレクションの枠を超えた典拠レコードの共同利用および作成という選択肢を含めて、独自資料および貴重資料の目録作業のために、現行の規則と実務（例：DCRM(B)¹⁸およびDACS¹⁹）の採用を推進すること。

2.1.2.4 全関係者：

国内標準および実務に従う一方で、機関としての優先度、重要性および資料の潜在的利用に応じて、すべてのタイプの貴重資料、独自資料に対し、異なるレベルの目録作業および整理を検討すること。

2.1.3 貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料へのアクセスをその他の図書館資料へのアクセスに統合すること

2.1.3.1 全関係者：

独自資料および貴重資料のためのアクセスツール（電子的検索手段、メタデータレコード、データベース、典拠ファイルなど）を、その機関全体のための情報アクセスの構成と統合すること。

¹⁸ *Descriptive Cataloging of Rare Materials (Books)* (Washington, D.C.: Library of Congress Cataloging Distribution Service, 2007).

¹⁹ *Describing Archives: A Content Standard* (Chicago: Society of American Archivists, 2007)

2.1.4 より広範なアクセスを可能とするデジタル化を推進すること

2.1.4.1 LC

デジタルコンテンツへの機械的アクセスの可能性を研究すること。その情報を新しい規則やベストプラクティスの開発に利用すること。

2.1.4.2 全関係者

デジタル化の優先度を知るため利用パターンを研究すること。

2.1.5 貴重資料、独自資料およびその他の特別な秘蔵資料へのアクセスを共有すること

2.1.5.1 全関係者：

貴重資料および独自資料のためのメタデータレコードおよび典拠レコードの共有のため、機関間の共同作業を奨励すること。

2.1.5.2 全関係者：

OCLCのような共同目録データベースに貴重資料および独自資料のレコードを提供するよう、図書館および文書館に奨励すること。

2.1.5.3 全関係者：

貴重資料および独自資料のレコード共有に対する財政その他の誘因と抑制要因を調査すること。誘因を増加し抑制要因を減少するために必要であれば、システム、実務および合意事項を修正すること。

期待される成果

すべての形態の貴重資料、独自資料およびその他の特別資料の発見、アクセスおよび利用が包括的に行われる。

新しい知識の学習、研究および創造が拡大される。

特別な資料群に関する情報がより広く知られることによって、個々の機関の評判が高められる。

貴重資料、独自資料および特別資料の収集と保管に対する個々の機関の投資から、より大きな価値がもたらされる。

3 将来のための我々の技術の位置づけ

3.1 基盤としてのウェブ

今日、多くの情報アクセスと書誌的作業フローがウェブに移行している。データベースに格納され、書誌情報の検索と表示にだけ使用されていたデータは、現在では、フルテキスト

へのリンク、地図やレファレンス情報などウェブを基盤とした資源との相互連携など、データベース外のサービスとの相互連携に利用されている。

それぞれの図書館のデータベースに格納されたデータは、しばしばウェブアプリケーションに開放されず、一般的に使われる検索エンジンによる検索では発見できない。その結果、そのようなデータは、図書館目録がウェブ上で利用可能であるとしても、これらのウェブアプリケーションを使う情報探索者からは見えない状態にある。

図書館コミュニティのデータ記録形式であるMARCは、40年前のデータ管理技術に基づいており、今日のプログラミングのスタイルとは調和していない。他のコミュニティにとって、データ伝送ツールとしてその有用性は非常に低く、図書館コミュニティ以外のコミュニティはこのレコードフォーマットを使用していない。図書館環境の外で開発された書誌的アプリケーションは、MARC形式のレコードを利用せず、互換性がないこともある。新しい、予想される書誌データの用途は、注釈（批評やコメント）および利用データを含む、高度で自動化され、利用者が生成するメタデータに適応し、識別するためのフォーマットを必要とする。柔軟な設計により、異なった環境（例：特定分野への適切な統制語彙の利用）におけるメタデータの選択的（モジュール化された）利用が認められるべきである。既存のZ39.2 (MARC) という「記憶装置」は、過去のフォーマットによって課せられた限界のため、新しい書誌データの記録形式としては適切な出発点でない。

図書館は、互換的な資源記述の作成を助けるための地名辞典、統制用語集、典拠リストなど多くの標準語彙集を定義してきた。しかし、これらの語彙集のいくつかは、たとえば英米目録規則に収録されている一般資料種別のリストや、MARC標準に含まれる言語コードリストなどのように、文字テキストとしてだけ利用可能であり、また、長たらしい標準の中に埋もれがちである。これらの語彙集は、図書館コミュニティの中では大きな価値を持っているが、それらの入手するための方法（あるいは方法がないこと）によって、その価値を簡単に他のコミュニティと共有することができない。

表示およびデータ処理の両方の識別子として個人名や団体名のような言語による文字列を使用することは、言語間、異なる情報コミュニティ間のデータ交換を妨げている。識別子として文字列を重要視することは、目録記入を一つの言語に固定し、その結果、典拠ファイルおよび典拠形標目を持つ書誌ファイルの国際化のための努力を妨げることになる。文字列は、表示やアクセスの形式の変化を反映するために時間とともに変化することがある。データが異なるアプリケーションに利用されればされるほど、それらが言語に中立な識別スキーマの使用によって明確に識別されることが重要となる。理想的には、そのようなスキーマは、データ要素とその意味に関する付加情報へのリンクとともに文脈的な情報も提供すべきである。

現状維持の帰結

図書館データの利用は、図書館システムおよび図書館サービスに限定される。データはウ

ウェブアプリケーションと統合される形ではアクセス可能とならない。

図書館コミュニティが、発展し拡大する環境においてのその役割を確認せず、また、それぞれが提供すべきものを利用するために新たな関係者と共に制度を開発しなければ、図書館のデータは、書誌情報のアクセスと利用に携わる多くの非図書館コミュニティ（例えば出版社、著者、情報サービスプロバイダー）およびエンドユーザーから孤立するだろう。

勧告

3.1.1 より柔軟で拡張性の高いメタデータ記録形式を開発すること

3.1.1.1 LC :

Z39.2 (MARC) がもはやその目的にふさわしくないことを認識し、図書館が関わりを持つデータのすべての範囲を表現でき、図書館間および関連コミュニティ間のデータ交換を促進することができる書誌情報の記録形式を特定し、実装するため、図書館および他の関係コミュニティと作業を行うこと。

3.1.1.2 LC :

国内的、国際的に受け入れられている書誌標準のデータ要素の定義および連携を調整する作業を支援するための資源を提供すること。

3.1.1.3 全関係者 :

各種のメタデータ形式を使用したデータの入力を許容できる製品の開発を始める必要性を喚起するため、ベンダーと作業を行うこと。

3.1.2 図書館の標準をウェブ環境に統合すること

3.1.2.1 全関係者 :

図書館の標準を、特にウェブでの利用のために開発された機械可読および機械操作可能なフォーマットで表現すること。

3.1.2.2 全関係者 :

ありとあらゆるウェブアプリケーションで標準を使用できるように、レジストリまたはウェブサイトで標準へのアクセスを提供すること。

3.1.2.3 LC :

LCが管理する語彙集について、ウェブサービスと親和性を持ち、また、他のアプリケーションへのファイル取込みのためのダウンロードが可能なプラットフォームへの変換を開始すること。これらの語彙集には、言語コード、地域コード、資源形式コードなど、書誌レコードで使われる多くのリストを含む。

3.1.3 標準的な識別子の使用を拡張すること

3.1.3.1 LC :

LCが維持するすべてのデータ要素および語彙集に対して、ウェブを基盤とした標準的な識別子を生成すること。

3.1.3.2 全関係者：

将来的にも遡及的にも、そのような識別子が定義される場合には、書誌レコードの個々のデータ要素に標準的な識別子を付加する作業を行うこと。また、そのような識別子を取り入れ、使用するために必要なメタデータ記録形式の標準の変化を識別する作業を行うこと。

期待される成果

図書館の書誌データは、閉鎖的なデータベースモデルから、レコードがプログラムに応答可能であり、ウェブサービスおよびコンピュータアプリケーションに容易に統合できるフォーマットで記録されている、開放的なウェブを基盤としたモデルへ移行するだろう。このことは、図書館がネットワークデータ資源をよりよく利用し、また、ウェブ上の様々なデータ資源に存在する（または存在が可能になるだろう）関連を活用することを可能とするだろう。

広範囲の利害関係者グループ、特に図書館の外の書誌データ作成者との協調によって、図書館コミュニティは、図書館のデータと図書館システムとのシームレスな相互連携を可能とし、図書館および書誌データを取り扱う他のコミュニティがともに使用できるレコード記録形式を開発するだろう。記録形式のフォーマットは、様々な書誌コントロールの実務と資源タイプをサポートすることになるだろう。

図書館コミュニティによって開発された語彙集は、ウェブ上の発見およびアプリケーション開発者による容易な再利用のために利用可能となるだろう。語彙集は、集中的に管理されるリストによるよりも、より速い更新が容易になるレジストリまたは他の仕組みで管理されるだろう。知識組織化システムは、多言語版の語彙集と、それらの間のクロスウォークを促進するだろう。

ネットワーク環境におけるすべてのデータポイントは、主に統一資源識別子（URI）によって明確に識別されるだろう。データポイントの登録は、意味と使用法に関する情報を備えるだろう。図書館コミュニティは、異なるコミュニティでの使用のためのデータ交換を可能にするため、著者、著作、および書誌データのその他の統制された要素の識別子を共有する一方、それぞれのコミュニティの特定の要件に従って、データ要素の表示およびインデクシングに変化をもたせることができるだろう。

3.2 標準

通常は技術的な語として扱われるにもかかわらず、書誌データのための標準の制定は、経営上の問題であるとの見方もできよう。標準の一貫した適用を通じて、多くの可能性を持つ

利用環境へ、目録データのすべての価値が解き放たれることが可能になる。この期待される結果の実現に対する障壁は、標準がないこと、標準が所期の目的に適合しないこと、または標準が一貫して適用されていないことによって、データの利用と再利用が困難な場合に存在する。二つのタイプの障壁、操作の非効率性および処理費用が、特に重要である。有効に動作するためには、発見、要求、解決および提供のためのシステムは、無理なく伝達し合う必要がある。

データが、数も種類も増え続けるアプリケーションをサポートしなければならない現在の環境では、標準が特に不可欠である。システム間のデータ交換は増加し、システムは、図書館以外のパートナーとの交換を含む多くの異なったソースからのデータと相互連携している。図書館システムは、国際的に、そしてグーグル、マイクロソフト、アマゾンなど図書館以外のパートナーとのデータ交換を拡大している。データは、出版社／書籍販売商／図書館／アグリゲータの連鎖に沿って再利用されている。データは、より合理的なサービスを容易にするよう、発見から提供の連鎖にすべて沿った形で、ますます利用されるようになっていく。数種の図書館システムからデータを抽出し統合する、新しい発見のための環境が出現しつつある。古典的な図書館の標準である「記憶装置」(Z39.x/MARC/AACR2)は、他の情報環境からのデータとの相互連携のための最善の方法を提供できないかもしれない。

今日のメタデータ環境は、AACR2/RDA、MARC21、MARC XML、メタデータオブジェクトディスクリプションスキーマ (MODS)、ダブリンコア、Online Information Exchange format (ONIX) を含み、他にも、検索プロトコル環境は、Z39.50、SRW/U、メタサーチXMLゲートウェイ (MXG)、さらにOpenSearchや他のプロトコルとの作業の必要性までを包含している。デジタル資料およびデジタル化事業のニーズから誘発されて、公式に登録されたか事実上の標準が激増してきている。このような標準の激増は、国家にとっては騒乱、実務家にとっては混乱、開発者にとってはいらだちとなる。標準の開発に内在する探求を続けることは有益であるが、図書館コミュニティは、実行可能な解決方法がある真のニーズを特定して取り組むことに焦点を絞り、未検証の主張や専門家の観念論が開発の主たる原動力にならないように用心する必要がある。

書誌コントロールの領域でこのように重要な位置を占めている標準が、どのように作成されているかを検討することが必要である。図書館コミュニティは、標準の作成について長い伝統を持ち、長年の間に、標準開発のための複雑な工程の集合を築き上げてきた。これらの工程は、しばしば難解で多層的であり、レビューのためには大規模な共同作業と機会が必要かもしれない。それらは、ときには役割と参加者が重複するような様々な団体によって行われる。その作業に従事する個人は、専門職集団から出ている無償ボランティアであることも多い。さらに、書誌コントロールのすべての面をカバーする「巨大標準」を作成しようとし、また、全体の構造が完成するまで、その標準のどの部分も使用できるように発表しないといった傾向がある。それゆえに、標準作成の進捗は、しばしば時宜にかなっておらず動きが重い。

ワーキンググループは、図書館コミュニティがそれによって作業を行ってきた標準、規則および工程といった書誌的機構は、長年にわたって成長し、我々にとってよく役立つものだったと認識している。しかし、変化した環境に適合するためにその機構の拡張が必要となるにつれ、多くの点で、その歪みが明らかになってきている。特に、ワーキンググループは、慣行的な操作のパターンおよび既存の標準が、ウェブ環境ではよく機能しないということも多くの情報源から聞いている。すでに、機構または標準とプロトコルの開発の近代化に向けてなされている作業はあるとしても、断片的な配慮を続けることは、長期的には乏しい成果にしかならない危険がある。我々は、いかに進めるかについての共有された準拠枠がないことが障害となり、焦点が定まらない作業と限定された影響力へと追い込まれるような段階にある。ワーキンググループは、LC と他の主要な利害関係者が、この状況の継続を、責任を持って許容することはできないと信じている。

特に二つの標準が、上述した問題点を描き出している。FRBRおよびRDAの推進活動は、現在、異なる組織体によって²⁰、また異なる速度によって進められている。LCはどちらの活動においても主要な役割を果たしている以上、これらの推進活動がより密接に協調するように援助し、その作業により強い費用便益分析の視点を取り入れるよう、その影響力をうまく使えるはずである。

ワーキンググループは、RDAの現在の方向性に対して、多くの懸念を抱いている。その懸念は現場の多数から反響が寄せられたものであり、実際のところ、RDAの開発を減速せず継続することについて、ワーキンググループが受け取った議論の多くは「止めるにはもう遅い」とか「矢は放たれた」という形をとる傾向が強く、一方で、RDAがもたらす改善もしくは我々にとっての必要性について主張したものはほとんどなかった。

RDAへ移行することについての経営上の論拠は満足できるものとなっていない。RDA採用の財政的な影響(実際にも可能性においても)、作業フローおよび支援システムへの結果的、潜在的な影響は重大であることが分かるかもしれない。一方、電子資源への適合性、より容易なナビゲーション、より簡単な適用など、約束されたRDAの利点は、これまでに見られる草案では認識できない。RDAに従って作成されるメタデータが既存のメタデータとどのように並存するのか、図書館システムや関連システムが新しい標準に従って作成されるメタデータをどの程度うまく取り扱うようになるか、または取り扱いうるかについては不明確である。ISBDの構造の明白な放棄に対する不満がある。使用されている文体の不明瞭さ、ルールの組み立て方、形式面での取り決め(例示の表現など)に対して、ナビゲーションにおいて感じられる難しさとあいまって苦悩がある。RDAの利用と理解が現在の規則より難しくなること、さらに、それが教育および研修においても問題を引き起こすこと、加えて、規則が図書館コミュニティ以外の誰からも使われなくなる可能性が高まることを、多くの者が恐れている。最後に、RDAはFRBRの原則に基づいているにもかかわらず、FRBR自体がまだ進化途上である。

²⁰ FRBRはIFLA、RDAはRDA開発のための合同運営委員会(JSC)が担当。

現状維持の帰結

データ交換と再利用は、データ中の不整合、ならびに現在および今後の機械環境のために設計されていないデータ符号化によって妨げられる。その結果、書誌コントロールの生態系全体で費用が上昇し、利用者に対するサービスが縮小する。

標準の開発は、需要に追いつかない。コミュニティからの適切なインプットなしに作成された標準は、標準が開発された目的とコミュニティに役立たないかもしれない。

開発された標準は、コミュニティのために開発されたにもかかわらずその支持を得られないかもしれない、図書館の枠を越えて適用されることもないだろう。

勧告

3.2.1 より大きな書誌的機構のため、一貫した枠組みを開発すること

3.2.1.1 LC :

共有された書誌的機構の協調的な革新のための共有された準拠枠と共通の設計目標を開発することに高い優先順位を置いて共同作業を行うため、書誌コントロール領域の参加者によるワーキンググループを招集すること。相互依存性を特定し、求められる結果に対する既存の方向性を検証すること。これらの検討には以下の事項を含むべきだが、必ずしもそれらに限定する必要はない、データ符号化 (ISO2709²¹、XML)、コンテンツスキーマ (MARC、MODS、DCMI抽象モデル (DCAM)²²)、コンテンツガイドライン (RDA、AACR)、コンテンツモデル (FRBR)、値リスト (統制語彙集、典拠)

3.2.2 標準の開発工程を改良すること

3.2.2.1 標準の開発工程に関係するすべての団体 :

標準の開発工程、および工程で使用される規約を調査すること。可能な範囲で、関連する標準の作業を行っている他の団体によって使われている工程にそれらを統合し、また、関連づけることによって工程を合理化すること。迅速な開発という目標に対する不合理な妨げにならない範囲で、公開の審査と参加のため、その工程を公開すること。全体が完成する前にその部分を使用しテストできるように、大規模な標準の分離開発を検討すること。有償のコンサルタントおよび補助者をより多く雇用することにより、ボランティア開発者の作業を助けること。

²¹ *Information and Documentation – Format for Information Exchange (ISO 2709)* (Geneva: International Organization for Standardization, 1996)

²² Andy Powell et al., *DCMI Abstract Model*. Issued 2007-06-04.
<http://dublincore.org/documents/abstract-model/>

3.2.3 費用対効果に焦点を当てて標準を開発すること

3.2.3.1 全関係者：

データの機械処理工程を最適化する視点を持って、データ標準を設計すること。

3.2.3.2 LC：

できるだけ多くのデータ要素が統制されることを保証するため、レコード作成の実務を精査すること。

3.2.3.3 全関係者：

標準開発の工程に着手する前に、提案された新規または改訂する標準の費用と便益を分析し、評価すること。

3.2.3.4 LC：

標準化作業の新たな領域に入る場合は、図書館コミュニティ全般の効率性の改善に強く焦点を絞ることによって、システム全体に対する展望を持つこと。

3.2.3.5 全関係者：

標準開発の工程の中ではサプライチェーンのすべてのメンバーについて考慮しなければならないことを認識し、データの再利用を目標としてデータ標準を設計すること。

3.2.4 利用からの教訓を標準の開発に取り入れること

3.2.4.1 全関係者：

標準開発の工程の必須部分として、テストおよび実装計画を取り入れること。

3.2.4.2 全関係者：

すべての情報技術標準の開発工程に、ソフトウェア技術者と利用者サービスの専門家を含めること。

3.2.4.3 全関係者：

コミュニティが標準の必要性に関してなされている主張を検証可能とするエビデンスベースを開発すること。

3.2.4.4 LC：

新しい検索環境に見られるような、書誌データの今後の利用を支援するために必要な書誌記述の実務を特定するための分析に資金を提供すること。

3.2.5 RDAに関する作業を中断すること

3.2.5.1 JSC：

RDAに関する新たな開発作業を、以下の状況になるまで中止すること。

- a) RDAへの移行のための利用および経営上の論拠が十分に明確化される。
- b) RDAの想定される利点が説得力を持って提示される。

c) RDAで提案されている規定に関連するFRBRの大規模で包括的なテストが実際の目録データを対象として行われ、その結果が分析される(4.2.1参照)。

3.2.5.2 JSC :

上述した批判と懸念の観点から、既に終了した作業を再考するために、前項の勧告で与えられた時間を活用すること。以下の活動が含まれるべきだが、必ずしもそれらに限定する必要はない。

文体、例示の形式、ナビゲーションを含む読みやすさの問題への取り組み

ISBDの構成および慣行との不一致の再考、不一致を保つ場合の明確化

ナビゲーションを含む使いやすさへの取り組み²³

有用性、研修等に関する懸念への取り組み²⁴

3.2.5.3 LC、JSC および DCMI :

FRBR と RDA の作業、ダブリンコア抽象モデルおよび適切なセマンティックウェブ技術(例:SKOS)の上で、書誌記述語彙をモデル化し表現するための調査作業を規定し、委任するために共同作業を行うこと。JSC と DCMI の合同会議では、既にこの作業のため、いくらかの準備が行われている。

期待される成果

標準、規則、工程および関係者が合同した書誌的機構は、機構のすべての部分における将来的な展開を向上させる首尾一貫した焦点と共通の設計目標を持つだろう。

書誌標準の開発、普及のプロセスは、より効果的で、よりよく調整されたものになるだろう。

書誌標準のさらなる開発は、利用パターンの変化から導き出されたエビデンスを基盤としたものとなるだろう。図書館コミュニティは、書誌データが様々な利用者の、経営上の、および機械のニーズをサポートする必要性を理解するだろう。特に、人間の利用者および彼らの表示と発見のニーズは、書誌メタデータの唯一の利用ではないということが認識されるだろう。代わって、機械アプリケーションが、その主たる利用者となる度合いがますます高まるだろう。データは、このことを念頭において設計、開発されるだろう。

図書館は、データが他の環境で再利用される場合に必要とされるかもしれない付加的工程を含めて、データを利用するすべてのライフサイクルの費用を意識するようになるだろう。図書館は、また、データ形式や検索プロトコルの激増による費用を意識し、標準の統合に向けて作業を行うだろう。

RDA が理論的構成と同様、実用的現実性に基づいたものであるという保証は、書誌コントロールコミュニティにおけるその規則への支援を改善するだろう。JSC は、文体、構成、有

²³ たとえば、規則の節目ごとにウェブを基盤とした操作見本を搭載したり、規則の広範な利用と精査の要請、その結果を用いて規則、フォーマット、慣行等の可能な修正を知らせることなどが有効である。

²⁴ たとえば、規則の節目ごとに現役の目録作業担当者による公式のテストを実施することが有効である。

用性などの未解決の問題に取り組む機会を持つだろう。

4 将来のための我々のコミュニティの位置づけ

4.1 今日および将来の利用者のための設計

図書館の書誌コントロール活動によって作成されたメタデータは、様々なタイプの利用者に利用される。そこには、我々の図書館および目録の利用者、他の図書館、図書館サービス産業が含まれる。加えて、「利用者」は、人間だけではなく、サービスを提供するためにメタデータと相互連携するシステムおよびソフトウェアでもある。メタデータは、消費者の環境および管理的な環境の両方で利用される。それぞれのグループは、それぞれ特有の要件を持ち、異なる課題を提示する。

図書館資料の利用者は様々であり、その調査目的の変化によって、各個人は異なったニーズ、期待および行動を示すだろう。「典型的な利用者」というものはない。図書館利用者は、図書館システムの知識と調査する主題分野の知識の両方において、かなりの違いがありうる。研究によれば、利用者の4分の3以上は、図書館の目録の使い方の知識が乏しく、直接関心を持つテーマに関する主題の知識も乏しい。²⁵対照的に、目録の使い方と主題分野の知識両方に高い能力を持っている利用者は1%未満である。このような利用者の能力とニーズの食い違いは、図書館が書誌コントロール作業に焦点を合わせることを困難にしている。

利用者は、メタデータに新しい要求を持っている。ウェブ技術の急速な革新と、ウェブ検索エンジンの遍在性、有用性のおかげで、ほとんどの利用者は、現在、検索エンジン、オンライン書店、コース管理システム、専門データベース、図書館目録その他の多様な検索環境で調査を行っている。

図書館目録をしばしば素通りし、最初に検索エンジンやその他のインターネット資源に向かう図書館利用者の探索行動の著しい変化は、過去10年間に生じた。これらの検索システム（図書館によって運営されているものも含めて）のコンテンツは、より混合され、多様になっている。以前は別々の標準や実務によって管理されていた資料（雑誌記事、文書、画像など）は、現在では、一般的そして分野固有のシステムの両者に混ぜ合わされつつある。

インターネット検索エンジンを経験した利用者として、図書館利用者は、より大きな能力を我々のオンラインシステムに期待する。彼らは、ランキング、組織化、クラスタリングによって検索結果の意味づけを助けてくれる特徴とデータを重視する。図書館目録は、書誌的世界の中立性と信頼性を意識的に表現している。書評や読書リストのような評価情報は、伝統的に図書館目録の一部ではなかった（これらの情報は、レファレンス部門に席を占めてい

²⁵ Karen Markey, *Users and Uses of Bibliographic Data*. Presented to the Working Group on the Future of Bibliographic Control, Mountain View (March 2007). Unpublished.

るが)。今日、Amazon.comやLibraryThingのような書誌的ウェブサイトは、資源に関する情報とともに、利用者がそれらの資源を評価するのを助ける情報を利用者に提供している。それらは、利用者に読書リストの共有、書評やランキングの付加、利用者自身による主題のタグ付けを許容している。AmazonもLibraryThingも、書誌およびソーシャルネットワークシステムの組み合わせを実現している。実際、LibraryThingは、多くは図書館が作成したデータを基にしている。図書館システムは、著作のすべての版のクラスタリング、主題、形式、分類および言語による検索結果のファセット化を含む新しい排列、表示方法によって、利用者の期待の変化に対応しようとしている。しかし、利用者に対し目録データの追加や操作を許容している図書館システムは、現在はほとんどない。

図書館は、書誌コントロールを、図書館目録のみの利用のためのメタデータ作成と同一視する傾向があった。様々なソースからのデータが新しく興味深い情報の姿を創造するために使われるような環境においては、この狭い考え方はもはや適当ではない。図書館のデータは目録の外側でも利用されなくてはならず、目録は、図書館の目録作業フローの外側のソースからのレコードの取込み、または相互連携ができなければならない。図書館の標準の中で意図された強固に統制された一貫性は、ローカルな環境の中でさえ、将来的に実現されたり、維持される見込みはない。

どのような図書館も、必然的に、図書館の利用および主題知識に関して異なるレベルの熟練度の利用者にサービスすることになるだろう。そのとき、図書館の課題は、こうした広範囲の利用者に役立つメタデータを作成することである。多くの図書館は、全利用者の中ではわずかな割合でしかないという事実にもかかわらず、最も熟練した利用者の需要を満たすためのメタデータを作成するという選択をしてきた。すべての利用者が目録作業における最大限の詳細さから利益を得るだろうという証明されていない前提に立って、そうしているのである。この決定の賢明さは、限られた期間しか保有されない資料に対しては、特に疑わしい。

現状維持の帰結

図書館利用者は、検索エンジンを好み、目録を素通りし続けるだろう。いくつかの研究で、4分の3以上の図書館利用者がオンライン目録でなく検索エンジンで検索を始めていることが明らかになっている。²⁶

詳細なレベルの目録作業が必要とされる資源は、維持することがますます困難になっている。図書館は、普通に出版される資料のための詳細な目録作業と、印刷物以外の媒体または独自資料のためのそれほど詳細でない目録作業の間のトレードオフに直面し続ける。

勧告

²⁶ Cathy De Rosa et al., *Perceptions of Libraries and Information Resources* (Dublin, OH: OCLC Online Computer Library Center, 2005). Available: <http://www.oclc.org/reports/2005perceptions.htm>

4.1.1 適切な外部情報を図書館目録とリンクすること

4.1.1.1 全関係者：

書評やランキングなどの評価情報と書誌レコードとの関連づけが可能なシステムの開発を奨励し、支援すること。

4.1.1.2 全関係者：

インターネットを通じて利用可能な適切な利用者付加データ（例：Amazon.com、LibraryThing、ウィキペディア）へのリンク機能を提供する図書館システムの増強を奨励すること。同時に、これらの協定により恩恵を受ける商業的実体との互恵的な協力体制を推進する機会を探求すること。

4.1.2 利用者が提供するデータを図書館目録に統合すること

4.1.2.1 全関係者：

図書館作成データの完全性を損なうことなしに、利用者による入力および図書館以外のデータを受容することが可能な図書館システムを開発すること。

4.1.2.2 全関係者：

図書館のプライバシーに関する義務を侵すことなしに、利用者が提供するデータに基づいた使用を可能にするため、付加データの作成者をカテゴリー化する方法を調査すること。

4.1.2.3 全関係者：

記入語を示唆する技術（例：単語補完機能、タグクラウド）によって、利用者によるタグ付けを案内するための方法を開発すること。

4.1.3 機械抽出データの利用について調査を実施すること

4.1.3.1 全関係者：

最も利用された、また潜在的に最も関心がありそうな資料を利用者に指し示すため、所蔵情報や貸出情報を利用すること。

4.1.3.2 全関係者：

書誌データの作成のため、また利用者にサービスを提供するために、書誌コントロールの支援が可能なコンピュータ技術の調査を奨励すること。

期待される成果

図書館の書誌データは、広範囲の環境で使われ、図書館と図書館以外の書誌的アプリケーション間の相互運用性は拡大し、改良されるだろう。

図書館目録は、検索ツールの組合せの中で、価値ある構成要素と見られるだろう。

図書館資源の発見と評価は、利用者の関与によって向上するだろう。

4.2 FRBRの実現

1998年のIFLAによる「書誌レコードの機能要件」研究の最終報告書の刊行以来、FRBRの枠組みは、書誌データと書誌的関連の再概念化のための国際的な触媒として役立ってきた。FRBRは、書誌コントロールのための知的内容分析の代替手段を示唆するものである。

図書館と他の分野における近年のデータモデル化の活動（FRBR、CIDOC概念参照モデル²⁷、<indec>メタデータフレームワーク²⁸）は、注目すべき重要な領域を照らし出す洗練されたモデルを提供した。同時に、ウェブ環境におけるリソース指向のアーキテクチャの出現は、書誌コミュニティに対し、シンプルなウェブを基盤としたプロトコルとスキーマを使用したデータ資源へのアクセスの提供の利点に注意を喚起した。これらの二つの標準の組み合わせは、LCのため、そしてウェブを基盤としたネットワークレベルの書誌コントロールのため、重要な将来の方向性を示すものである。ワーキンググループは、実体（例：作品、場所、人々、概念、年代）に関するデータが、他のアプリケーションおよびサービスによる素早く効率的な利用のため、同意を得た方法で記録され、同意を得たウェブプロトコルによって利用可能となっている書誌的基盤を心に描いている。LCおよび図書館コミュニティは、セマンティックデータへのその豊かで歴史的な投資をウェブ上に「価値開放」する方法を見出す必要がある。

利用者インタフェース上において資料をクラスタ化するため、FRBRの「著作」概念を用いて実験するシステムの実装は、著作の定義レベルにおけるFRBRモデルの価値を立証している。しかし、著作レベルでのクラスタリングは、書誌の実体とそれらの関係（例：作成者、製作者、主題など）の全領域を再定義するFRBRモデルのほんの一部を試しているにすぎない。同時に、目録作業の実務および機械可読書誌レコードにおけるFRBRモデルの影響は、広く探求されてはいない。著作を基盤としたデータの交換についての標準的方法はなく、FRBRモデルを使用してレコード作成を支援する目録規則もまだ存在しない。

現状維持の帰結

図書館コミュニティは、まだ探求され始めたばかりの枠組みの上に、将来の目録規則の基礎を置こうとしている。すべてのフォーマットによる書誌データ形成のモデルとして慎重にテストされるまで、FRBRは、実用的な実現およびそれに伴う費用が未知である一つの理論的なモデルとみなされなければならない。

²⁷ *The CIDOC Conceptual Reference Model*. International Council of Museum. <http://cidoc.ics.forth.gr/>

²⁸ Godfrey Rust and Mark Bide, *The <indec> Metadata Framework: Principles, Model, and Data Dictionary* (June 2000) http://www.doi.org/topics/indec/indec_framework_2000.pdf

勧告

4.2.1 FRBRのためのテスト計画を開発すること

- 4.2.1.1 LC、OCLC、IFLAワーキンググループおよびシステムベンダー代表者：
FRBRモデルで定義される実体間の関係のすべての範囲を含めて、書誌システムにおいてFRBRをサポートするために必要な同意事項を特定すること。
- 4.2.1.2 LC、OCLC、IFLAワーキンググループおよびシステムベンダー代表者：
著作を基盤としたデータ交換のためのスキーマを開発し、同意すること。
- 4.2.1.3 LC、OCLC、IFLAワーキンググループおよびシステムベンダー代表者：
表現形レベルの明確なメタデータを提供する必要性を検証し、適切であれば、その実体のために、4.2.1.1および4.2.1.2で述べたものと同様の作業を実行すること。
- 4.2.1.4 LC、OCLC、IFLAワーキンググループおよびシステムベンダー代表者：
FRBRの実装を普及し、評価するための基礎として、上記活動の成果を利用すること。

期待される成果

FRBRの研究、精緻化および検証は、将来において広範囲の関連する検索オプションを支援するために使用される、資源記述およびアクセスの規則を作成するためのより強固な枠組みを提供するだろう。最終的な成果は、多様な書誌コントロールの状況で使用することができる、明確に定義された要素および関係に基づく書誌的環境となるだろう。

4.3 利用および再利用のためのLCSHの最適化

主題分析は目録作業の中核機能であり、米国図書館件名標目表（LCSH）²⁹は著作への統制された主題アクセスの提供において大きな価値がある。LCSHは、図書館コミュニティで広く使用され、しばしば図書館目録で検索可能な唯一の主題語の集合である。しかし、あるテーマに関する情報の集中のための強力なツールとして認識される一方で、管理および自動化の両方の観点からすると扱いにくい構造であることによって、LCSHは悩みをかかえている。LCSHの認知されている欠点の多くは、より個別的な分野の主題よりも、知的生産の全領域を包含しなければならない主題語彙集に固有のものである。新しい主題語は文献的根拠に基づいている。過去にLCがそのテーマに関する資料を所蔵していなかったとしたら、その主題は、語彙に入っていない。SACOの実施によって、他の図書館が主題語を提案、提出する機会があるので、この問題はいくらか緩和されてきている。

他の問題は、LCSHが長期間にわたり展開してきたことに起因する。語彙集は、もともと

²⁹ *Library of Congress Subject Headings*. 30th ed. (Washington D.C.: Library of Congress Cataloging Distribution Service, 2007)

はシソーラスとして考えられていなかった。標目に包含されるシソーラス的關係（等価、連想、階層）は現在では確立しているが、その關係は一貫性がなく、過去の語についてはまったく存在しない。用語法は時に時代遅れであり、未経験な利用者には直感的でない。LCは主題語の更新を行っているが、LCの外から見れば、その結果はしばしば恣意的で、予期できない。³⁰

ある著作のテーマ的、地理的、時代的およびジャンルの観点を一つの件名標目に結合する主題ストリングの事前結合は、手間がかかる複雑な工程である。適切な主題ストリングの作成のための規則は、4冊もの件名目録作業マニュアル、別名SCM³¹（目録作業担当者のデスクトップでオンラインでも利用できる）になっている。事前結合方式は、利用者に対して主題語間の關係を暗示できるが、目録作業担当者により注意深く作成された主題ストリングは、利用者やレファレンス担当者には、しばしば誤解されたり、理解されなかったりする。³²

主題の特性は、特定のテーマの例示となる資料を集中することによって、専門家と初心者利用者の両者に役立つ。しかし、Karen Markeyがワーキンググループの2月の会議において文書で指摘したように、初心者利用者（特に「二重の初心者」³³）は、彼らが調査している主題事項に関する知識の不足を克服するためには、より一般的な主題アクセスから付随的に恩恵を受ける（そして、実は、それらを必要とする）かもしれない。件名標目付与の規則は、同一階層で付与可能な特定語の数に関していくつかの制約を課してはいるが、最も特定の語を使用するよう目録作業担当者に適切な指示をしている。LCSHの参照構造は、利用者を、利用者が捜しそうな上位語から適切な下位語へと導くものと想定されている。残念ながら、LCSHは真に階層的なシソーラス構造を備えていないため、さらに、件名典拠レコードに含まれる参照を完全に利用しているシステムはほとんどないため、利用者はしばしば彼らが求める主題のための適切な統制された標目を見つけることができない。件名典拠レコードは、上位語への明確なリンクのみを含んでおり、下位語は表示しない。分類体系はとりわけ利用者を広い概念から狭い概念に導くために設計されているため、LCSHと米国議会図書館分類表（LCC）およびデューイ十進分類法³⁴（DDC）の間のより徹底的な相関關係が、これらの問題のいくつかを緩和するかもしれない。

LC件名典拠レコードは、MARCフォーマットのみでオンライン利用可能になっており、このことは図書館コミュニティ以外での利用を妨げている。

³⁰ たとえば、最近の変更ではスコットランド文学に関する標目が削除された。

³¹ *Subject Cataloging Manual: Subject Headings*. 5th ed. (Washington D.C.: Library of Congress Cataloging Distribution Service, 2005)

³² Lori Franz et al., "End User Understanding of Subdivided Subject Headings." *LRTS*, Vol. 38, No. 3, (1994): 213-223 および Karen M. Drabenstott, Schelle Simcox, and Eileen G. Fenton, "End User Understanding of Subject Headings in Library Catalog." *LRTS*, Vol. 43, No.3, (1999): 140-160.

³³ Markey は、「二重の初心者」を検索対象の主題事項にも図書館目録の利用にも慣れていない図書館利用者と定義している。

³⁴ John S. Mitchell et al., eds. *Dewey Decimal Classification and Relative Index* 22nd ed. (Dublin, OH: OCLC Online Computer Library Center, 2003)

現状維持の帰結

LCSHの複雑さは、恣意的にみえる更新およびその適用における複雑な制限とあいまって、目録作業担当者と目録の利用者の双方のために否定的結果をもたらし、図書館コミュニティ以外の利害関係者の利用を減少させる。

概念的でなく、非階層的なLCSHの構造が、語彙の系統的で、調整された更新を困難にしている。

主題ストリングの作成を導く規則の複雑さが、ストリングの構築に間違いを生じさせる。このことは、統制語彙の一貫性のなさを作り出し、適切な資料の検索を妨害し、最終的には統制語彙の目的を挫く。

LCSHの標目は、事前に主題知識を有する情報探索者によって利用されるが、一方で主題分野の初心者には、有効ではないとしても、自らの主題知識の不足が不利に働かないインターネット検索エンジンのようなその他のツールに向かう。

勧告

4.3.1 LCSHを改造すること

4.3.1.1 LC :

LCSHを改造し、件名典拠データを作成し修正するためのより柔軟な手段を提供するツールとすること。

4.3.1.2 LC :

LCSHを、図書館および図書館以外の利害関係者の利用のため、自由に入手可能にすること。

4.3.1.3 LC :

LCSHを最新のアルファベット順排列で提供し、また、カスタマイズした部分を主題シソーラス化することを可能にすること。

4.3.1.4 LC :

LCSHの語彙と、LCCおよびDDCの分類記号の間の明白な相関関係と参照関係を拡大すること。

4.3.2 主題ストリングの分離を追求すること

4.3.2.1 LC :

LCSH、LCCおよびDDCの統制語彙の威力を活用する方法について、適切な協力者と作業を行うこと。より広範囲の利用者が、よりアクセスしやすい環境で、それらの用語を活用することができる製品またはスキーマを描き出すこと、または特定すること。

4.3.2.2 全関係者：

ファセット化されたブラウジングおよび発見を支援するLCSHの能力を評価すること。

4.3.3 他の主題統制語彙の適用および相互参照を奨励すること

4.3.3.1 LCおよび主題用語のプロバイダー：

LCSH間、さらに適切な場合は、LCSHとMeSH³⁵、米国国立農業図書館シソーラス³⁶、シアーズ件名標目表³⁷、ゲティ芸術・建築シソーラス³⁸等の確立された統制件名標目の間の参照を提供すること。語彙の横断検索および相互運用を可能にすること。

4.3.3.2 全関係者：

所蔵資料と利用者のための主題アクセスを増大させるために適切な、あらゆる統制件名標目システムを使用すること。

4.3.3.3 全関係者：

個々の書誌レコードに明示的に付与されている標目に限定されることなく、検索機能を向上させるため、語彙間の連携を利用する仕組みを探求すること。

4.3.3.4 LCおよびOCLC：

DDC、LCSH、LCC間の作業をより密接に同期させることによって、作成費用を縮減し、効率性を改善する、主題分析への主要な「一般的」図書館のアプローチを探求すること。

4.3.4 主題分析の実務における機械的インデクシングの可能性を認識すること

4.3.4.1 全関係者：

デジタル形態の全文データが利用可能な著作のために、デジタルテキストのコンピュータによる自動分析やインデクシングがどの範囲まで目録作業担当者の主題分析作業を手助けできるか、あるいは、伝統的な知的主題分析作業を補えるか、または代替できるかを研究すること。（注：業務の種類、利用者、またはアクセスのシナリオによって多様となりうる。）

4.3.4.2 LC：

前項の勧告の結果に基づいて、ある程度の主題分析の代替としてコンピュータによる自動分析やインデクシングを使用することによるトレードオフおよび節約可能な資源を調査すること。

4.3.4.3 全関係者：

³⁵ *Medical Subject Headings* (National Library of Medicine, National Institute of Health).
<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>

³⁶ *NAL Thesaurus* (National Agricultural Libraries, United States Department of Agriculture).
<http://agclass.nal.usda.gov/agt.shtml>

³⁷ *Sears List of Subject Headings* 19th ed. (New York: H.W. Wilson, 2007).

³⁸ *Art & Architecture Thesaurus* (Los Angeles: The J. Paul Getty Trust, 2000).

基になる資源は必ずしも共有しないとしてもメタデータの共有を許容するため、コンピュータによる自動分析とインデクシングの様々な結果を書誌レコードの一部として交換し共有することを許容する標準化の工程を開始すること。

期待される成果

LCSHは、更新と適用がより容易になるだろう。語彙は、より新しく、一貫性を持つだろう。件名目録作業の工程は、より単純化されるだろう。より簡単で、より直感的な主題語彙の適用は、時間を節約し、目録作業担当者を他の作業に開放するだろう。

LCSHの再構築は、より広範囲の利用者にLCSHを有用とし、利用者インタフェースでのナビゲーションと操作を容易にするだろう。

書誌レコードに他のシソーラスからの主題語を付加することは、資源に対するより多様な主題アクセスを提供するだろう。

5 図書館情報学専門職の強化

5.1 エビデンスベースの確立

書誌コントロールは、関係者（貢献者および利用者）、情報資源の製品およびサービス、そして技術的可能性からなる複合的なシステムにおいて行われている。関係者、情報形式および媒体、そして情報技術はますます増大している。書誌データおよびサービスの貢献者は、異なる、そして時には対立する課題を持っているかもしれない。多数の利用者コミュニティは、変化し拡大するニーズや期待を持っているかもしれない。このますます複雑な環境において、主要なプレーヤーのとる行動は、他のものに波及する影響力を持ちうる。残念なことに、書誌情報の費用、利益、価値についてはいまだ不十分な計測しかなく、国際化の影響力を含む、より広範囲の書誌コントロール環境の中での相互依存性についての情報はほとんど存在していない。

図書館のようなサービス機関に対して費用便益分析を用いることは問題もあるが、すべての団体は、目標を実現し、価値を提供しなければならない。書誌コントロールは多くのものによって公共財であると考えられているかもしれないが、実際に費用がかけられており、また、真の価値を持つと推定される。

LCは、現在、その運用を修正するために着手したい行動に対する経営上の論拠を提示するためには、書誌コントロール作業について十分な量のデータを持っていない。単純な費用の比較に基づいた決定が、様々なオプションによる有形および無形の利益についての適切な検討なしに、あまりに頻繁に行われているように見える。

現状維持の帰結

書誌コントロール環境における関係者が増えているときに、確実なデータとはしばしば無関係に決定が行われる。これらの決定は、予期できない、望ましくない方法でシステムを混乱させうる。重複や欠落が発生するかもしれない。有限な資源、特に人的資源は、システム全体の観点から最適に充当されないことも考えられる。

勧告

5.1.1 主要な計測を開発すること

5.1.1.1 LC :

主要な関係者と、次の一連の計測の実施に関する合意を形成すること。

- (a) 関係者の各グループに対する書誌コントロールの費用、利益、価値
- (b) 関係者間の相互依存性。

5.1.1.2 LC :

図書館および図書館へのサービスを提供する市場セクターへの利益を含む、LCのサービスの価値計算書を開発すること。

5.1.1.3 LC :

LC内部の費用および節約ならびにより大きなコミュニティにおける潜在的効果の見地から、LCのサービスレベルにおける変化を分析すること。

5.1.2 進行中の研究を支援すること

5.1.2.1 全関係者 :

様々なタイプの図書館を対象とした長期間にわたる、進行中の書誌コントロールに関する質的および量的な研究（およびその公表）を奨励すること。

5.1.2.2 全関係者 :

図書館情報学（LIS）および継続教育を通して、書誌コントロールの論点に関する量的および質的双方の研究の必要性について、より大きな理解を育成すること。

5.1.2.3 全関係者 :

公的評価、批評および検証のより強く、厳格な文化を発展させるために作業を行い、研究課題の蓄積およびエビデンススペースを築き上げること。研究のベストプラクティスおよび成果を奨励し、光をあて、報奨し、共有すること。

5.1.2.4 全関係者 :

研究ニーズを評価するため、異なる観点によって益するため、また、より広範囲の情報コミュニティによる受容を育成するため、研究課題および研究方法の開発にお

いて、適切な範囲で、学者、現在活動している図書館コミュニティおよび関係コミュニティの間での共同作業を促進すること。

5.1.2.5 全関係者：

研究作業および結果を公表し、配布するための仕組みを改善すること。

期待される成果

コミュニティは、書誌コントロールの現在のシステムの、様々な観点での実際の費用と利益、およびその中で選択すべきものについて、理解を深めることになるだろう。

長期にわたり、変化の結果を評価するのに使われるデータポイントを含む経営上の論拠が、明確にされるだろう。

LCのサービスの価値についての広いビジョンを含む、LCの目標に関する声明が開発されるだろう。（これには、LCのデータサービスから利益を得るすべてのタイプの団体（営利セクターを含む）が含まれるべきである。）

システムとその構成要素の働きおよび有効性を監視し、システム関係者の今後の意思決定に情報を提供する、エビデンスベースの発展が形成されるだろう。

5.2 現在および将来の必要性に合ったLIS教育の設計

目録作業担当者、索引作業担当者および他の図書館員や情報専門家のための教育的準備は、プログラムもしくはカリキュラムを通じて標準化されていない。両者を提供し続けているプログラムもあるものの、多くのLISプログラムは目録作業の教育から情報組織化の教育へとシフトしている。

目録作業担当者、索引作業担当者などの職は、退職、人的資源の不足、および彼らを教育する質の高い教員の不足によって影響を受けており、その不足は切迫し危機的である。30年もの間、より多くの図書館が他で書誌コントロールされたデータの入手に頼ってきたため、これらの職への専門家の需要は衰退するだろうと推測されてきた。現実には、これらの技術に対する需要は、図書館から情報産業にシフトしたが、LISプログラムは、後者よりむしろ前者に焦点を合わせがちである。多くの場合と同様、教育は、書誌コントロールの新しい課題に取り組むための専門的能力の鍵であると裏付けられるだろう。書誌コントロールのための政策、標準、工程および実務に変化が生じるのに合わせて、その変化を、タイムリーな方法で、LIS専門家のための教育システム（ライブラリースクールおよび継続教育プログラムの両者）に取り入れていく必要がある。

現状維持の帰結

教育プログラムが更新されないならば、入っていく市場の需要に合わない技術を持つ専門職図書館員を生産することによって、システムはさらにストレスにさらされることになるだろう。

勧告

5.2.1 LIS教育者と対話すること

5.2.1.1 ALA :

書誌コントロールにおける新しい変わりつつある政策、手順、工程および実務について議論するため、LIS教育者および研修者との隔年の会合を招集すること。

5.2.1.2 ALAおよびすべての情報コミュニティ :

専門職に必要とされる知識および技術とともに、書誌コントロール分野における質の高い専門家に求められるレベルについて評価し、LISプログラムに知らせること。

5.2.1.3 ALA認定委員会 :

情報および知識の発見と管理に対する書誌コントロールの重要性を認識するカリキュラムの基準に、特定の言語を包含することを真剣に検討すること。

5.2.1.4 LISプログラム :

図書館だけでなくより広範囲の関連コミュニティおよび情報活動における適用も含めて、知識組織化の理論および実務の基礎に関して、すべての情報専門家に対して知識のコアレベルを求めること。

5.2.1.5 LISプログラム :

書誌コントロールを専攻することを目指す人々に対して、高度の知識と技術をカバーするカリキュラムを可能にするとともに、書誌コントロールの原則に関心を持つ博士課程の学生を奨励し、支援すること。

5.2.2 インターネットを介して、教材を広く共有すること

5.2.2.1 全関係者 :

教材をインターネット上で、無料または手ごろな価格で利用可能にすること。

5.2.2.2 全関係者 :

すべての図書館職員のための教育機会を増やすために、ネットワーク機能および他の遠隔研修技術を使用すること。特に、学習者の都合に合わせて受講できるコースの作成を奨励すること。

5.2.3 米国の図書館専門職のための継続教育を発展させること

5.2.3.1 ALAおよびALA-APA :

専門家協会または学術機関によって主催される、書誌コントロールに関する全米規

模の継続教育プログラムの開発を検討すること。

5.2.3.2 ALAおよびALA-APA：

前項の勧告によって開発される継続教育プログラムの持続性を確実にする経済モデルを開発すること。

期待される成果

今日の環境に活発に参加でき、将来の書誌コントロール環境の形成を助けることができる質の高い専門職を、十分な数だけ確保できるだろう。彼らは、現在の実務と今後の課題に対する完全な理解を有するだろう。このような図書館員は、変化に対する開放性および適応力を持続する一方で、生産的で有能な専門職になるだろう。

参考文献等

- Amazon.com. <http://www.amazon.com>
- Art & Architecture Thesaurus Online*. The Getty Research Institute.
http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/aat/
- Byrd, J., et al. (2006). *A White Paper on the Future of Cataloging at Indiana University*. Available at http://www.iub.edu/~libtserv/pub/Future_of_Cataloging_White_Paper.pdf.
- BIBCO Monographic Bibliographic Record Program of the PCC*. Program for Cooperative Cataloging, Library of Congress. <http://www.loc.gov/catdir/pcc/bibco/libraries.html>
- Bicentennial Conference on Bibliographic Control for the New Millennium: Confronting the Challenges of Networked Resources and the Web*. Cataloging Directorate, Library of Congress. <http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/conference.html>
- Calhoun, K. (2006). *The Changing Nature of the Catalog and Its Integration with Other Discovery Tools*. Available at <http://www.loc.gov/catdir/calhoun-report-final.pdf>.
- The CIDOC Conceptual Reference Model*. International Council of Museums.
<http://cidoc.ics.forth.gr/>
- Classification*. Cataloging and Acquisitions, Library of Congress.
<http://www.loc.gov/aba/cataloging/classification/>
- Committee on an Information Technology Strategy for the Library of Congress. (2000). *LC21: A Digital Strategy for the Library of Congress*. Washington, D.C.: National Academy Press.
Also available at <http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309071445>
- CONSER Cooperative Online Serials: Current CONSER Members*. Program for Cooperative Cataloging, Library of Congress.
<http://www.loc.gov/acq/conser/conmembs.html>
- De Rosa, C., et al. (2005). *Perceptions of Libraries and Information Resources: A Report to the OCLC Membership*. Dublin, OH: OCLC.
Available at <http://www.oclc.org/reports/2005perceptions.htm>
- Describing Archives: A Content Standard*. (2007). Chicago: Society of American Archivists
- Descriptive Cataloging of Rare Materials (Books)*. (2007). Washington, D.C.: Cataloging Distribution Service, Library of Congress
- Drabenstott, K.M., Simcox, S., Fenton, E.G. (July 1999). End-User Understanding of Subject Headings in Library Catalogs. *Library Resources & Technical Services*, 43(3), 140-160
- FAST: Faceted Application of Subject Terminology*. Dublin, OH: OCLC.
<http://www.oclc.org/research/projects/fast/>
- Franz, L., et al. (July 1994). End-User Understanding of Subdivided Subject Headings. *Library Resources & Technical Services*, 38(3), 213-226

- Green, M.A., Meisner, D. (2005). More Product, Less Process: Revamping Traditional Archival Processing. *American Archivist*, 68, 208-263
- High, W. (1991). How Catalogers Really Edit OCLC Records. *North Carolina Libraries*, 163
- IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. (1998). *Functional Requirements for Bibliographic Records - Final Report*. Munich: K.G. Saur. Also available at <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.htm>
- Information and Documentation - Format for Information Exchange (ISO 2709)*. (1996). Geneva: International Organization for Standardization
- Joint Steering Committee for Development of RDA. *RDA: Resource Description and Access*. <http://www.collectionscanada.gc.ca/jsc/rda.html>
- Joint Steering Committee for the Revision of AACR. (2002). *Anglo-American Cataloguing Rules* (2nd ed., 2002 rev. ed.). Chicago: American Library Association, et al.
- Jones, B.M. (Comp.) (2003). *Hidden Collections, Scholarly Barriers: Creating Access to Unprocessed Special Collections Materials in North America's Research Libraries: A White Paper for the Association of Research Libraries Task Force on Special Collections*. Available at <http://www.arl.org/bm~doc/hiddencollswitepaperjun6.pdf>
- Library of Congress Classification Schedules*. Washington, D.C.: Cataloging Distribution Service, Library of Congress
- Library of Congress Subject Headings*. (2007). (30th ed.). Washington, D.C.: Cataloging Distribution Service, Library of Congress
- LibraryThing BETA*. <http://www.librarything.com>
- Lugg, R. (2007). *Working Group on the Future of Bibliographic Control: Economics and Organization of Bibliographic Data* (Presentation to the Working Group on the Future of Bibliographic Control). Washington, D.C.: Library of Congress. Available at <http://www.loc.gov/bibliographic-future/meetings/docs/ricklugg-july9-2007.pdf>
- MARC Standards*. Washington, D.C.: Network Development and MARC Standards Office, Library of Congress. <http://www.loc.gov/marc>
- Markey, K. (2007). Users and Uses of Bibliographic Data. (Unpublished paper submitted to the Working Group on the Future of Bibliographic Control on March 8, 2007)
- Medical Subject Headings*. Bethesda, MD: National Library of Medicine, National Institutes of Health. <http://www.nlm.nih.gov/mesh/>
- METS Metadata Encoding and Transmission Standard*. Washington, D.C.: Network Development and MARC Standards Office, Library of Congress. <http://www.loc.gov/standards/mets/>
- Mitchell, J.S., et al. (Eds.). (2003). *Dewey Decimal Classification and Relative Index* (22nd ed.). Dublin, OH: OCLC
- MODS Metadata Object Description Schema*. Washington, D.C.: Network Development and MARC Standards Office, Library of Congress. <http://www.loc.gov/standards/mods/>

NACO Name Authority Cooperative Program of the PCC. Program for Cooperative Cataloging, Library of Congress. <http://www.loc.gov/catdir/pcc/naco/naco.html>

NAL Thesaurus. Washington, D.C.: National Agricultural Libraries, United States Department of Agriculture. <http://agclass.nal.usda.gov/agt.shtml>

Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting. Open Archives Initiative. <http://www.openarchives.org/pmh/>

Panitch, J.M. (2001). *Special Collections in ARL Libraries: Results of the 1998 Survey Sponsored by the ARL Research Collections Committee*. Washington, D.C.: Association of Research Libraries

Powell, A, et. al. *DCMI Abstract Model*. Issued 2007-06-04. Dublin Core Metadata Initiative. <http://dublincore.org/documents/abstract-model/>

Rust, G., Bide, M. (2000). *The <indecs> Metadata Framework: Principles, Model and Data Dictionary* (No. WP1a-006-2.0): Available at http://www.doi.org/topics/indecs/indecs_framework_2000.pdf

SACO Subject Authority Cooperative Program of the PCC. Program for Cooperative Cataloging, Library of Congress. <http://www.loc.gov/catdir/pcc/saco/saco.html>

Sears List of Subject Headings. (2007). 19th ed. New York: H.W. Wilson

Subject Cataloging Manual: Subject Headings. (2005). (2005 cumulation: 5th ed.). Washington, D.C.: Cataloging Distribution Service, Library of Congress

Subject Headings. Washington, D.C.: Cataloging and Acquisitions, Library of Congress. <http://www.loc.gov/aba/cataloging/subject/>

Tillett, B.B., Gömpel, R., Oehlschläger, S. (Eds.). (2004). *IFLA Cataloguing Principles: Steps Towards an International Cataloguing Code. Report from the 1st Meeting of Experts on an International Cataloguing Code, Frankfurt 2003* (Vol. 26). Munich: K.G. Saur.

University of California Libraries, Bibliographic Services Task Force. (2005). *Rethinking How We Provide Bibliographic Services for the University of California. Final Report: December 2005*. Available at <http://libraries.universityofcalifornia.edu/sopag/BSTF/Final.pdf>.

VIAF: The Virtual International Authority File. Dublin, OH: OCLC. <http://www.oclc.org/research/projects/viaf/>

Working Group on the Future of Bibliographic Control. Washington, D.C.: Library of Congress. <http://www.loc.gov/bibliographic-future/>

Z39.50 International Standard Maintenance Agency. Washington, D.C.: Network Development and MARC Standards Office, Library of Congress. <http://www.loc.gov/z3950/agency/>

報告書で使用した頭字語

AACR	Anglo-American Cataloguing Rules (英米目録規則)
AACR2	Anglo-American Cataloguing Rules, 2 nd edition (英米目録規則第2版)
ALA	American Library Association (米国図書館協会) http://www.ala.org/
ALA-APA	ALA Allied Professional Association (ALA 連携専門職協会) http://ala-apa.org/
ARL	Association of Research Libraries (北米研究図書館協会) http://www.arl.org/
ANSI	American National Standards Institute (米国規格協会) http://www.ansi.org/
BIBCO	Monographic Bibliographic Record Program of the PCC (PCC の単行資料共同目録プログラム)
CIP	Cataloging in Publication
CIDOC	Le comité international pour la documentation des musées; The International Committee for Museum Documentation (国際博物館会議国際ドキュメンテーション委員会) http://cidoc.mediahost.org/
CIDOC CRM	CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC 概念参照モデル)
CONSER	Cooperative Online Serials Program of the PCC (PCC の逐次刊行物共同目録プログラム)
DACS	Describing Archives: A Content Standard
DCRM	Descriptive Cataloging of Rare Materials
DCRM(B)	Descriptive Cataloging of Rare Materials (Books)
DDC	Dewey Decimal Classification (デューイ十進分類法)
DCAM	DCMI Abstract Model (DCMI 抽象モデル)
DCMI	Dublin Core Metadata Initiative (ダブリンコア・メタデータイニシアチブ) http://dublincore.org/
FAST	Faceted Application of Subject Terminology
FRBR	Functional Requirements for Bibliographic Records (書誌レコードの機能要件)
IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions (国際図書館連盟) http://www.ifla.org/
IMDb	Internet Movie Database (インターネット映画データベース) http://www.imdb.com
<indec>	Interoperability of Data in E-commerce System
JSC	Joint Steering Committee for Development of RDA (RDA 開発のための合同運営委員会)
LC	Library of Congress (米国議会図書館) http://www.loc.gov

LCC	Library of Congress Classification (米国議会図書館分類表)
LCSH	Library of Congress Subject Headings (米国議会図書館件名標目表)
LIS	Library and Information Science (図書館情報学)
MARC	Machine-Readable Cataloging (機械可読目録 (作業))
MARC21	米国、イギリスおよびカナダで使用されている MARC フォーマット http://www.loc.gov/marc
MeSH	Medical Subject Headings (医学件名標目表)
METS	Metadata Encoding and Transmission Standard (メタデータ記号化・伝送標準) http://www.loc.gov/standards/mets/
MODS	Metadata Object Description Schema (メタデータオブジェクトディスクリプションスキーマ) http://www.loc.gov/standards/mods
MXG	Metasearch XML Gateway (メタサーチ XML ゲートウェイ)
NACO	Name Authority Cooperative Program of the PCC (PCC の名称典拠ファイル共同作成プログラム)
NAL	National Agricultural Library (米国国立農業図書館) http://www.nal.usda.gov/
NISO	National Information Standards Organization (米国情報標準化機構) http://www.niso.org/
OAI-PMH	Open Archives Initiative. Protocol for Metadata Harvesting (Open Archives Initiative メタデータ・ハーベスティング・プロトコル)
ONIX	Online Information Exchange http://www.editeur.org/
PCC	Program for Cooperative Cataloging (共同目録プログラム)
RDA	Resource Description and Access (資源の記述およびアクセス)
SACO	Subject Authority Cooperative Program of the PCC (PCC の件名典拠ファイル共同作成プログラム)
SCM	Subject Cataloging Manual (件名目録作業マニュアル)
SRU/SRW	Search and Retrieve via URL or Web Service
SRW/U	Search and Retrieve via URL or Web Service
URI	Uniform Resource Identifier (統一資源識別子)
XML	eXtensible Markup Language
Z39.2	Information Interchange Format (ANSI/NISO Z39.2) (情報交換用フォーマット)
Z39.50	Information Retrieval (ANSI/NISO Z39.50): Application Service Definition and Protocol Specification (情報検索：応用サービス定義及びプロトコル仕様)