

情報資源管理総論

2014.9.12

松山 巖（玉川大学）

●はじめに

名称は総論だが、情報資源管理に関する内容を網羅的に概観するには時間も少なく、また担当者の力量も及ばないので、焦点を絞って取り上げたい。それを補うものとして、文献を若干紹介しておく。

- 『図書館・図書館学の発展-21世紀初頭の図書館』（図書館界，61(5)，2010）
過去10年間の図書館界，および図書館学の研究に関するレビュー。動向の概説と，多数の文献の紹介からなる。
同一のタイトルで単行本にもなっている（ISBN978-4-930992-21-5，定価4,000円＋税別，日本図書館研究会発行，日本図書館協会発売）。
- 特集『ウェブ検索時代の目録』（図書館雑誌，103(6)，2009）
- 特集『分類新時代』（現代の図書館，48(4)，2010）

●前置き

司書科目の変遷

「図書目録法」「図書分類法」
1968「資料目録法」「資料分類法」
1996「資料組織概説」「資料組織演習」 ←「組織化する」という視点の導入
2009「情報資源組織論」「情報資源組織演習」 ←モノに限らない「情報資源」

図書館の定義

「図書、記録その他必要な資料を収集し、整理し、保存して、一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資することを目的とする施設」（図書館法第2条）

「図書とは人類の記憶を保存する一種の社会的メカニズムであり、図書館はこれを生きている個人の意識に還元するこれまた社会的な一種の装置である」（ピアス・バトラー『図書館学序説』藤野幸雄訳，日本図書館協会，1978）

司書とは

図書選択者に求められる条件：本を知り，利用者を知り，図書館の使命を知っていること（前川恒雄『われらの図書館』を乱暴に要約）

…選択者に限らず，（professionalとしての）司書そのものに求められるのでは。

目録を取り巻く世界の変化

- コンピュータの導入（単館レベルでの「機械化」）
- 書誌ユーティリティ（図書館業界で閉じてはいたが、ネットワーク化）
- インターネットの登場（図書館業界内ではネットワーク化の延長線上？）
 - ◇ 書誌データの流通が容易に。
- 一般利用者間でのインターネットの普及
 - ◇ インターネットのできることの爆発的な進化・拡大
 - ◇ それに慣れた利用者の増加→利用者の要求水準がレベルアップ
 - ◇ なかなか変化しない OPAC
- 目録の危機
 - ◇ インターネット（上のいろいろな機能）さえあれば OPAC は要らない？
 - ◇ ついでに図書館も要らない？
- 次世代 OPAC（OPAC2.0, ディスカバリー・インターフェース）

（余談）よく知らない人ほど「これからは〇〇の時代だ、××は古い」と断言したがる傾向があるような気がする。

二分法は便利ではあるが怖い面も

目録は何ができる（べき）か

パリ原則=Paris Principle (1961)

2. *Functions of the Catalogue*

The catalogue should be an efficient instrument for ascertaining

2.1 whether the library contains a particular book specified by

- (a) its author and title, *or*
- (b) if the author is not named in the book, its title alone, *or*
- (c) if author and title are inappropriate or insufficient for identification, a suitable substitute for the title; and

2.2 (a) which works by a particular author and

- (b) which editions of a particular work are in the library.

（拙訳）

2. 目録の機能

目録は以下のことを効果的に知ることができる道具でなくてはならない。

2.1 ある特定の図書館が、次の条件で特定される或る図書を所蔵しているかどうか。

- (a) その図書の著者及び書名によって、あるいは
- (b) 著者名が図書に記されていない時は、その書名のみによって、あるいは
- (c) 著者名と書名がその図書を識別する上で不適切ないし不十分な場合は、書名に代わる適切な情報によって

2.2 その図書館に、

- (a) ある特定の著者による著作のうち、どの著作があって、
- (b) ある特定の著作のうち、どの版があるか。

(注) 主題からのアクセスについて触れられていないのは、もともと「著者記入・書名記入はどのような機能を持つべきか」という前提だからで、主題からの検索はするなどといったわけではない。

国際目録原則覚書=Statement of International Cataloguing Principles (ICP) (2009)

(訳：国立国会図書館収集書誌部)¹

4. 目録の目的および機能

目録は、利用者に次のこと [太字部分のこと] を可能にする、有効かつ効率的な道具であるものとする。

4.1. その資料の属性または関連を探索に用いた結果として、あるコレクションの中で書誌的資源を**発見**すること。

4.1.1. これにより、単一の資料を**発見**すること [←パリ原則 2.1]

4.1.2. これにより、次に相当する一群の資料を**発見**すること

同一の著作に属するすべての資料 [←2.2(a)]

同一の表現形を具体化するすべての資料

同一の体現形を例示するすべての資料 [←2.2(b)]

特定の個人、家族、または団体に関係するすべての資料

特定の主題に関するすべての資料

探索結果の二次的な限定のために通常用いられるその他の判断基準（言語、出版地、出版年、内容種別、キャリア種別、その他）によって特定されるすべての資料

4.2. ある書誌的資源または行為主体を**識別**すること（すなわち、記述された実体が求める実体と一致することを確認すること、または類似の特性をもつ 2 以上の実体を区別すること）。

4.3. 利用者のニーズに適合する書誌的資源を**選択**すること（すなわち、媒体、内容、キャリア等に照らして利用者の要求を満たす資料を選ぶこと、または利用者のニーズに適合しない資料を排除すること）。

4.4. 記述された個別資料を**取得**するか、またはそれに対するアクセスを**確保**すること（すなわち、利用者が購入や貸借等によって個別資料を取得すること、または遠隔情報源にオンライン接続し、個別資料に電子的にアクセスすることができるよう情報を提供すること）、または典拠データもしく

¹ http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-ja.pdf (2014.9.14 アクセス)。なお、角括弧内は引用者注。太字は原文。

は書誌データにアクセスし、それらを取得し、もしくは入手すること。

4.5. 目録の中を、そして外へ**誘導すること**（すなわち、書誌データおよび典拠データの論理的な排列、ならびに、著作、表現形、体现形、個別資料、個人、家族、団体、概念、物、出来事および場所の相互の関連の表示を含めて、動き回るための明確な道筋が示されていることによる）。

5. 書誌記述

5.1. 一般に、個々の体现形に対して別々の書誌記述を作成するものとする。[従来の言い方の「記述の基本単位は版である」に相当]

5.2. 書誌記述は、一般に、体现形の代表としての個別資料に基づくものとし、具体化されている著作（単数または複数）および表現形（単数または複数）に関する属性を含むことがある。

5.3. 記述データは、国際的に合意された基準に基づくものとする²。

5.4. 記述は、目録または書誌ファイルの目的に従って、いくつかの精粗のレベルによることができる。精粗のレベルに関する情報は、利用者に伝達されるものとする。

6.2. アクセスポイントの選定

6.2.1. 書誌レコードへのアクセスポイントには、資料に具体化された著作および表現形に対する典拠形アクセスポイント（統制形）、体现形のタイトル（通常は非統制形）、ならびに著作の作成者に対する典拠形アクセスポイントを含める。

6.2.1.1. 作成者としての団体名：団体は、団体の総体としての意思や活動が表現された著作において、またはタイトルの語の表現が、著作の性質との結びつきによって、団体が著作の内容に総体として責任をもつことを明確に示している場合に、作成者として考慮されるものとする。このことは、たとえば団体の役員や職員の立場にある個人の記名がある場合でも適用される。

6.2.2. さらに、書誌レコードへのアクセスポイントとして、記述されている書誌的資源を発見および識別するために重要とみなされる個人、家族、団体および主題に対する典拠形アクセスポイントが与えられるものとする。

6.2.3. 典拠レコードへのアクセスポイントとして、その実体に対する名称の典拠形および名称の異なる形を含める。

6.2.4. 付加的なアクセスが、関連する実体の名称によってなされることがある。

●このへんからだんだんと本題

²[原注] 図書館コミュニティにおいては、国際的に合意された基準は国際標準書誌記述（International Standard Bibliographic Description）である。

OPAC2.0, 次世代 OPAC

2006 年ごろから

従来の OPAC にさまざまな機能を付加した、より利用者親和性の高い OPAC

厳密な定義があるわけではないが、おおむね次のような機能が考えられる。

- 入力支援
 - 簡略な検索画面：サーチボックス1個（Googleライク）
 - キーワード入力補助：スペルチェック、自動修正、先読み候補表示など
 - 関連キーワードの視覚化：タグクラウドなど
- 表示される内容の充実
 - レlevance ランキング：入力語に関連度の高いものから表示
 - 検索結果一覧のソート機能
 - 書誌情報の拡張（増強）：書影、目次、内容紹介など
 - FRBR化表示：様々な「版」をまとめて、「著作」単位に構造化した表示
- 検索結果の利用
 - ファセット型ブラウジング：絞り込み用のメニューを、著者、分類記号、言語、出版年など様々な視点から表示
 - ゼロヒット（あるいは精度の低い検索結果）へのフォロー：検索条件の修正、シソーラスデータ（上位語・下位語・関連語等）の表示
 - 1次情報へのリンク…リンクリゾルバを介して
 - 所蔵がない場合、他館の情報や書店の在庫等への案内
 - 関連資料の案内…「この商品を買った人はこんな商品も買っています」の類（協調フィルタリング）
- 利用者参加
 - タグ、コメント、レビューなど →フォークソノミー（大衆による分類） 信頼性の問題
- 個別の利用者に合わせた情報提供（SDIの拡張ともいえる）
 - レコメンデーション
- 検索対象の拡大：各種電子情報資源（電子図書、新聞記事 DB、電子ジャーナル等）も含めたシームレスな検索、外部サイトの情報の取り込み（マッシュアップ）

OPAC では（特に我が国では）立ち後れが目立ったが、2010 年以降徐々に実践例も。

九州大学（日本初）、慶応大学、筑波大学、成田市、富山市、国立国会図書館サーチ…

もく - ろく【目録】 ①書物の中の内容の見出しを順序立ててならべたもの。目次。②所蔵・出品されているものの品目を整理してならべたもの。「蔵書―」「在庫―」「財産―」③進物の品々の名を記したもの。④転じて、実物の代りに仮にその品目の名だけを記して贈るもの。【用例略】⑤進物として贈る金の包み。⑥武術・芸道を門人に伝授し終わった時、その武術・芸道の名目と伝授し終わった由とを記して授与する文書。

（『広辞苑』第6版）

従来の目録：「蔵書目録」という呼び方が示すように、在庫管理からスタート

目録は「実物の身代わり」

初めは単なる一覧表

→カードとしてばらしても、あくまでも実物と1対1に対応する身代わり＝基本記入

→どうせなら検索もできたほうが便利→副出記入を作る

今日の利用者には、在庫の有無を調べるという意識よりも、自分の求める情報（源）にたどりつきたい意識の方が強い

パソコン通信からインターネットに組織の壁を越えた利用者が、図書館の壁を越えたいと思うのも自然なことであろう。

一方で、何でも2.0になればいいのか？

たとえば Google-like な検索窓

「とりあえず何か入れれば何か出てくる」のノリで探す分にはいいが、「何を入れればいいのか」も分からない状態だと放り出された感がある

具体的な情報が少し見えることの安心感

「図書は図書、雑誌は雑誌」と分断されているのが従来型の欠点とされていた

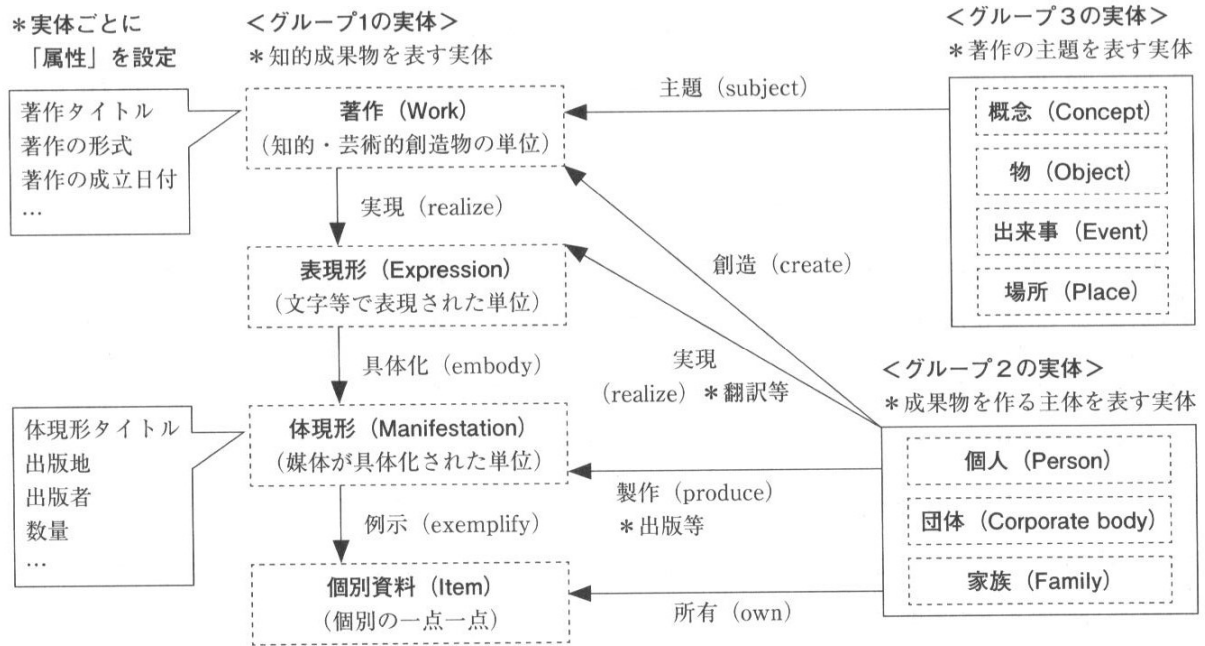
→国会では、デフォルトでは視聴覚資料から雑誌記事索引まで検索される

利用者の情報探索行動に照らして、どうだろうか。多けりゃいいってわけでもない

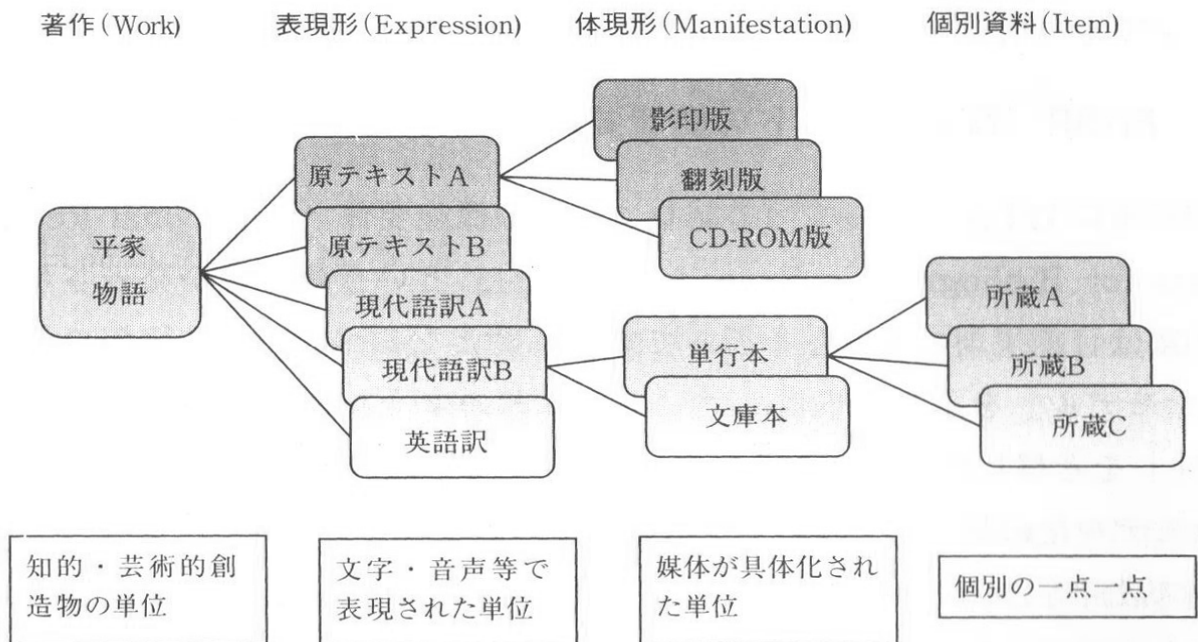
検索するとき心の内に描いている検索対象範囲があるはず。それを越えてシームレスに検索されるとかえってノイズと感じる。せめてユーザごとのカスタマイズができるようにしてほしい。

FRBR（書誌レコードの機能要件）（この項渡邊先生レジュメに加筆）

- 目録規則そのものではなく、今後の目録規則の基礎になる枠組み
- Functional Requirement for Bibliographic Record (IFLA 1997)
 - 「書誌的世界」の「概念モデル」・・・「実体関連モデル (E-R モデル)」
 - 「実体」「属性」「関連」で情報を整理
- 資料を4段階の枠組み（抽象→具体）で把握：グループ1の「実体」
 - 「著作 (Work)」…知的・芸術的創造物の単位
たとえば、「夏目漱石の『こころ』」
 - 「表現形 (Expression)」…文字、音声等で表現された単位
 - 「体現形 (Manifestation)」…キャリアが確定し、具体物となった単位
 - 「個別資料 (Item)」…個別の一点一点



2-7図 FRBR モデルの概要



2-8図 FRBR モデルにおける「グループ1」の4実体

- これまでの「著作」と「版」の考え方を発展
「コンテンツ」と「キャリア」(内容的側面と物理的側面)の問題
→ 「表現形」を新たに設定して整理
- グループ2の実体…成果物を作る主体を表す。
「個人(person)」「団体(corporate body)」
- グループ3の実体…著作の主題を表す。

「概念(concept)」「物(object)」「出来事(event)」「場所(place)」

- 各実体ごとに「属性(Attribute)」を設定

例 著作→「著作タイトル」「形式」「成立日付」「想定利用者」 etc.

体現形→「体現形タイトル」「責任表示」「版・刷表示」「出版地」「出版者」「数量」 etc.

- グループ 2, 3 は従来の著者名典拠や主題情報にあたる → 典拠情報の重要性実体同士の間に「関連(relation)」を設定

(2-7, 2-8 図：田窪直規編『情報資源組織論』樹村房, 2011 より)

英米目録規則(AACR2)の改訂版は、当初は AACR3 と呼ばれていたが、FRBR を全面的に取り入れて大幅な改訂を行い、名称も RDA (Resource Description and Access)となった。2010.6 刊行、当初はオンライン版のみ→のちに冊子体(加除式)も刊行。

ISBD (国際標準書誌記述) 統合版 (2011)

NCR, AACR2 をはじめとする各目録規則の基盤。

「何をどう記録するか」に関する規定

8つ(+1)のエリアのそれぞれの元にくつものエレメント、という構造

区切り記号法

ICP, RDA においても ISBD の枠組みは維持

大きな変化として、従来本タイトルの直後に記述していた GMD (General material designation=一般資料指示)を、独立させて「エリア 0: 内容形式と機器タイプ」とした点が挙げられる。

(従来方式)

高瀬舟 [録音資料] ; 高瀬舟縁起 ; 寒山拾得 ; 寒山拾得縁起 / 森鷗外著 ; 井川比佐志朗読

(新方式)

話声 : オーディオ

高瀬舟 ; 高瀬舟縁起 ; 寒山拾得 ; 寒山拾得縁起 / 森鷗外著 ; 井川比佐志朗読

従来、GMD は「早期予告手段(early warning device)」として、エリア 1 の第 1 エレメントの直後に書かれていたが、論理的な不自然さを感じることも多かった。

今回の改訂によってその点は解消されたが、具体的にメディアの種類や使用機器を特定するには抽象度が高く、「早期予告手段」というには不十分である。結局は記述のエリア 5 (NCR でいう「形態に関する事項」)も参照する必要がある。

表1 エリア0 内容形式と機器タイプエリア(Area0: Content form and media type area)

内容形式の用語 (Content Form Term)	内容説明 (Content Qualification)		機器タイプの用語 (Media Type Terms)
データセット(dataset) 画像(image) 動作(movement) 複合内容形式 (multiple content forms) 音楽(music) 物体(object) 他の内容形式 (other content form) プログラム(program) 音声(sounds) 話声(spoken word) テキスト(text)	内容タイプ特性 (Specification of type)	地図(cartographic)	オーディオ(audio)
		記譜(notated)	電子(electronic)
		実演(performed)	顕微鏡(microscopic)
	※画像でのみ使用 動作特性 (Specification of motion)	動態(moving)	複合機器 (multiple media)
		静態(still)	
	※画像でのみ使用 次元特性 (Specification of dimensionality)	2次元 (2-dimensional)	他の機器(other media)
		3次元 (3-dimensional)	
	知覚特性 (Sensory specification)	聴覚(aural)	立体映写 (stereographic)
		味覚(gustatory)	
		嗅覚(olfactory)	機器不用(unmediated)
		触覚(tactile)	
	視覚(visual)	ビデオ(video)	
	※各エレメントの用語の訳語は、日本図書館協会目録委員会の翻訳による。		

(参考文献) 松井純子. ISBD 統合版の研究: 改訂内容の検討とその意義. 図書館界, 65(2), 2013.7, p.162-172. (表1も)

今後の気になる動向

NCR

最新版は1987年版改訂3版だが、次は改訂4版ではなく201x年版(仮称)。FRBRを取り入れるが、単純なRDAの日本語訳ではない。

NDL

『国立国会図書館の書誌データの作成・提供の方針』(2008.3策定)の下で、次のような改革が行われた。

外部民間MARCの導入(2009.1)

日本全国書誌の拡張的廃止

総合目録ネットワーク(ゆにかねっと), 「児童書総合目録」, 「全国新聞総合目録データベース」の統合
→NDLサーチ

これをひきつぐものが『国立国会図書館の書誌データ作成・提供の新展開(2013.2)』である。なお、「主文」は全文掲載したが、「副文」は適宜省略した。詳細はNDLのサイトで読みたい。

(趣旨)

1 国立国会図書館が収集した図書及びその他の図書館資料(以下「資料」という。)並びに電子的に流通する情報(以下「電子情報」という。)のいずれにも利用者が迅

速、的確かつ容易にアクセスできるよう、また広く書誌データの利用を促進するよう、書誌データの作成及び提供を行う。

ここでいう「書誌データ」には、典拠データ及び雑誌記事索引データ並びに電子情報の書誌データ（メタデータ）も含める。

（資料と電子情報の一元的取扱い）

2 資料と電子情報の書誌データを一元的に扱える書誌フレームワークを構築する。

（書誌データの作成基準）

3 資料と電子情報のそれぞれの特性に適した書誌データ作成基準を定める。

（典拠等の拡充）

4 信頼性及び効率性の高い検索に資するよう、典拠データ作成対象の拡大並びに主題情報及び各種コード類付与の拡充を行う。

（3）現状において「国立国会図書館件名標目表（NDLSH）」や「日本十進分類法（NDC）」による標目付与を行っていない資料群への付与を行うこと。また、コード類及び標準識別子等の運用を拡充すること。

関係機関との協力も視野に入れ、実施に当たってはコストとのバランスを勘案する。

（全国書誌の提供）

5 国立国会図書館法第7条に規定する「日本国内で刊行された出版物」に相当する電子情報の書誌データを、新たに全国書誌として提供する。

（書誌データの開放性）

6 利用者が書誌データを多様な方法で容易に入手し活用できるよう、開放性を高める。

（関係機関との連携）

7 出版・流通業界、関係機関等と連携の上、様々な資源、知識、技術を活用する。

関係機関等との連携・調整を図ることにより、国立国会図書館における書誌データ作成及び提供を更に迅速化、効率化する。特に、国立情報学研究所（NII）とは技術面も含めた協力を推進する。

（改正等）

8 利用者の要請、出版物の多様化、情報通信技術の発展等に対応するため、必要に応じて見直しを行う。また、各項の具体的な実施に向けて、有効性と費用対効果を考慮し、必要な計画を別途作成する。

国内書誌データの一元化？

「我国を代表する書誌データの一元化」について（JLA 2010. 2. 9）

活字文化議員連盟は1月27日に開催した総会において、「官民の協力のもと、文字・活字文化の記録を保存し、国民がいつの時代にも活用できるよう我国を代表する書誌データの一元化に努める。」との活動計画を確認しました。日本図書館協会は、この提起に賛同するものです。

書誌データとは、今日ではいわゆる MARC を指し、当協会は MARC が誕生した初期の頃から、その標準化

を図り、すべての図書館で利用できることや出版流通にも活用できること、などを主張し、MARC に関する検討の際には協会代表が参画し協力してきました。書籍データセンターの発足、運営にも関わり、また JAPAN/MARC の普及に努めてきました。

質の高い書誌情報にアクセスし、自由に活用できることは出版文化の振興に欠かせません。書誌情報は、版元、取次、書店、図書館など、書籍に関連する様々な場面で利用されています。書誌情報により、読者、国民が求める書籍を確実に提供することを可能にしています。書誌情報は、書籍等の知的資源にとって基本的なインフラであり、したがって公共的かつ標準的であり、無償もしくは低廉な価格で供給されるべきものです。

標準 MARC は世界各国をみても、国の納本図書館がその作成の責務を担っております。日本でも国立国会図書館は、納本制度に基づき我が国で出版される書籍等を網羅的に収集し、もっとも包括的標準的な書誌データとして、全国書誌の役割を果たす JAPAN/MARC を作成しています。書誌データの一元化は JAPAN/MARC によることが合理的です。

この JAPAN/MARC がよりいっそう標準 MARC として機能するためには、その利便性を高めることが求められます。図書館はもちろん、版元、取次、書店等を含め、読者にとって望ましい書誌情報が迅速、効率的に提供されることが必要です。

国民読書年にあたって、JAPAN/MARC による書誌データの一元化を文字・活字文化の振興に資する課題として関係機関、団体が一致して推進されることを望むものです。

「日本全国書誌の在り方に関する検討会議」(NDL 2010.3.3)

確認事項 5 点

1. 2010 年の国民読書年にちなみ、出版文化の基礎となる出版・書誌情報の重要性を認識し、
2. 納本制度に基づく我が国の出版物の網羅的収集と保存を使命とする国立国会図書館の書誌データ整備をさらに充実したものとし、その利用と普及がより促進され、
3. 我が国における出版・書誌情報における基本インフラとして機能するよう、
4. 出版、流通、書店、図書館、書誌データ作成機関等が協力・連携を強化する。
5. その実現に当たっては、関係者による実務協議の場を設置し、より詳細を検討することとする。

いくら原理原則や目録規則や OPAC の機能が新しくなっても、もともになるデータがきちんと作られていなければ画餅に過ぎない。

ところで、「一元化」云々を議論しているとき、視聴覚資料や地図資料などの組織化まで視野に収められているだろうか？ 現実にこれらの書誌情報はどれくらい整備・流通されているだろうか？ 音楽図書館業界では視聴覚資料の分類や目録規則等について古くより研究があるが、地図資料はどうだろうか？

ALA からは、*Cartographic materials : A manual of interpretation for AACR2 2002 revision. – 2nd ed.* という図書(加除式)が刊行されており、今年秋には RDA and cartographic resources も刊行予定。一方の NCR だが、条文を読む限り、あまり地図資料に通じていない人が(言い方は悪いが) AACR を見ながら適当に書いたのでは？ という疑念が拭いきれない。次の 201x 年版で改善されるといいのだが、目下 FRBR 等への対応でそれどころではなさそう。

分類法

NDC10 版に向けて検討作業がすすめられ、各類について JLA ウェブサイトおよび図書館雑誌上で試案が公開されている。何としても 2014 年（年度？）内の刊行を目指すそうだ。

当初は書架分類のためのもの →書誌分類法としても使用されるように

→「フルテキストや Web ページに対する自動分類のバックボーンとして使われようとしている…（中略）…が、それらの研究や実践の期待に応えられるだけの性能を持っているだろうか」（藤倉恵一『『日本十進分類法』新訂 10 版をめぐる』現代の図書館, 48(4), 2010）

同論文が指摘する問題点

「語彙不足」「階層構造の不十分さ」「論理的飛躍」

積み残した課題

「補遺の逐次発行」「委員会活動の在り方の見直し 討議の時間が短すぎる」「NDC マニュアルの整備」

「改訂案の策定には NDL や MARC 会社の実績や分類コードを参考資料として使っているが、委員のそれぞれが専門的知識を有しているわけではない」

いっそのこと、各主題分野ごとに、その分野の専門家でかつ分類法についても理解のある人からなる分科会を組織してはどうだろうか。

件名

「実際に BSH を使って件名を付与している組織が、全国にどれだけあるだろうか」（NDL の会議の席上での発言）

BSH と NDLSH の一本化（仮称「日本件名標目表（NSH）」）も検討課題に。

BSH もせっかくシソーラス構造を取り入れたのだから、その構造を OPAC にも組み込んだら有用性ももっと認知されるのでは（NDL のように）

キーワード検索って何。

最後に