

京都大学図書館機構講演会 2009.11.27
「次世代OPACを考える－目録情報の視点から－」

次世代OPACと これからの目録情報

渡邊 隆弘
(帝塚山学院大学)

watanabe@hcs.tezuka-gu.ac.jp

目次

0. はじめに

1. 「次世代OPAC」とは？ 定義と諸機能

2. 次世代OPACを生かす目録情報 「ファセット型ブラウジング」と「FRBR化」

3. 新しい目録規則の姿 FRBRとRDA: OPACの視点から

4. おわりに

☆ 自己紹介 渡邊隆弘

1985～2006.3 神戸大学附属図書館
2006.4～ 帝塚山学院大学(大阪・堺)
*2009.4～ 京都大学非常勤講師(資料組織論ほか)

1995～ 日本図書館協会件名標目委員(BSH)
2006～ 同 目録委員(NCR)
2007～ 同 図書館年鑑委員(「整理技術と書誌情報」)

2003～ 日本図書館研究会情報組織化研究グループ世話人
<http://www.tezuka-gu.ac.jp/public/seiken/>
2003～ 日本図書館研究会理事(2009～『図書館界』編集委員)

2007～ 国立情報学研究所図書館連携作業部会員
(次世代目録検討など)

2009～ 国立国会図書館関西館非常勤調査員
(「カレントアウェアネス」関係)

その他(著作等): <http://www.tezuka-gu.ac.jp/public/libsci/watanabe/watanabe.html>

☆ 2006.10.10 京都大学図書館機構講演会 「目録／目録規則の動向と将来像」

- ◇ 目録の将来像 **〈1〉**
* 本資料末尾の注を参照(以下同じ)
「目録の危機」論議(2005ごろ～)
再構築の動き: LC「カルホーン報告書」
新しいOPACの試み
- ◇ 目録規則の将来像
FRBR(書誌レコードの機能要件)
「国際目録原則」策定の動き
RDA策定の動き(AACRの全面改訂)

☆ この3年間にあったこと

◇ 書誌コントロール活動の再構築

- LC(米国議会図書館)
「書誌コントロールの将来WG」 **〈2〉**
2008.1 報告書 *On the Record*
- NDL(国立国会図書館)
2008.3 「書誌データの作成・提供の方針」 **〈3〉**
- NII(国立情報学研究所)
「次世代目録WG」
2009.3 最終報告書 **〈4〉**

☆ この3年間にあったこと(続)

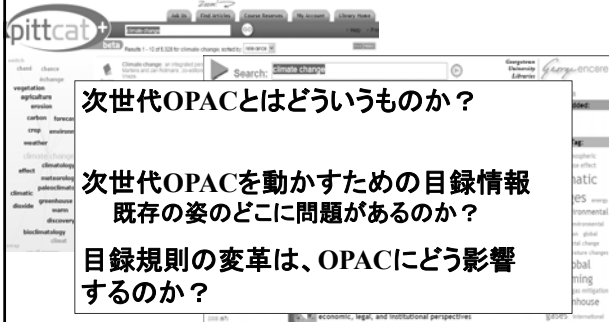
◇ 目録規則の変革

- FRBRの進展(今後の基礎的モデル)
2009 FRAD(典拠データ版)刊行
FRSAD(主題データ版)草案
- IFLA「国際目録原則」
2009.2 完成刊行
- RDA(AACRの全面改訂)
Resource Description and Access
2009.11末 刊行予定
- NCR?

◇ 「次世代OPAC」の進展

☆本日は：「次世代OPAC」と目録情報

Next Generation (Online) Catalog(s)
新しい機能を備えたOPAC(2006ころ～)



☀ 目次

0. はじめに

1. 「次世代OPAC」とは？ 定義と諸機能

2. 次世代OPACを生かす目録情報 「ファセット型ブラウジング」と「FRBR化」

3. 新しい目録規則の姿 FRBRとRDA：OPACの視点から

4. おわりに

☆ 次世代OPACの現況 (5)

- ◇ 次世代OPACの広がり
従来のOPACを超えた機能を備えたOPAC
2006年ごろからはじまり、急速な広がり
前史：RedLightGreen (RLG, 2003) (6)
嚆矢：North Carolina State U. (2006.1)

(本資料 9ページ)

2009.5 北米の状況をWeb上で調査

ARL(北米研究図書館協会) 加盟118機関
うち 43機関(36%)が何らかの形で導入
(6種類のシステム)

- ◇ 世界的に広まりつつある
日本ではまだ本格的な稼働例なし

☆ 次世代OPACの現況

- ◇ ARL加盟館の範囲で6システム

既存図書館システムベンダ

Encore (Innovative社)
Primo (Ex Libris社)

新規参入企業

Endeca (Endeca社)
AquaBrowser (Medialab社)

オープンソース開発

VuFind (ヴィノヴァ大)

書誌ユーティリティ(個別版提供)

WorldCat Local (OCLC)

- ◇ 他にもいくつかのシステムあり

☆ 次世代OPACの定義と背景

- ◇ 定義ははっきりしない
- ◇ 「次世代」という言葉の背景 (7)

HildrethのOPAC世代論(1984)

第一世代(70年代までの古い形)

第二世代(当時の主流)

キーワード検索、ブール演算

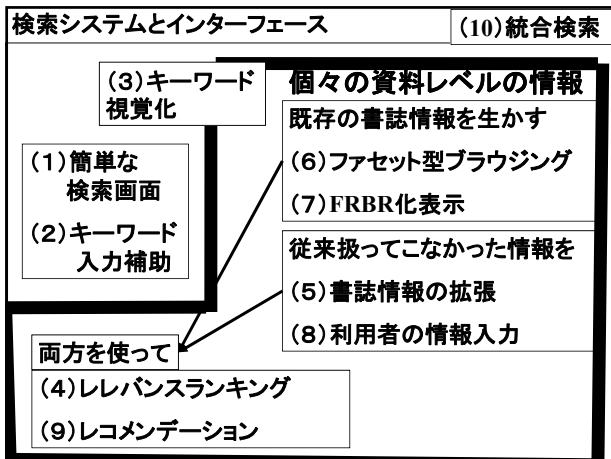
第三世代(次世代)

典拠によるアクセス、フリーテキストと統制語検索の統合、
日常語による探索表現、個別的な注文に応じた表示、
内容に応じた自動エラー訂正・ヘルプ表示、
提供データの拡張(抄録/索引、多数・多種のデータベースとの連結)

- ◇ こうした見通しが「絵に描いた餅」で停滞
アイデアはあったが、実現できず (8)
- ◇ 反省の上に立った試みの総称

☆ 次世代OPACの主な機能

- (1) 簡略な検索画面 Googleライク
- (2) キーワード入力補助 スペルチェック、自動修正など
- (3) 関連キーワードの視覚化 タグクラウドなど
- (4) レlevanceランキング 入力語に関連度の高いものから表示
- (5) 書誌情報の拡張(増強) 書影、目次、内容紹介など
- (6) ファセット型ブラウジング 絞り込み用のメニューを表示
- (7) FRBR化表示 様々な「版」をまとめて構造化
- (8) 利用者による情報入力 タグ、コメント、レビューなど
- (9) レコメンデーション Amazon流の「おすすめ」
- (10) 他のDBとの統合検索



目次

- はじめに
- 「次世代OPAC」とは？
定義と諸機能
- 次世代OPACを生かす目録情報
「ファセット型ブラウジング」と「FRBR化」
- 新しい目録規則の姿
FRBRとRDA: OPACの視点から
- おわりに

☆ 次世代OPACを動かすための目録情報
既存の姿のどこに問題があるのか？

OPACの機能 =
目録情報 (個々の資料に関する書誌情報等)
+ 検索システム、インターフェース

次世代OPACへの注目 (特に日本では)
目録情報への意識がやや薄いのでは？

☆ 特に、「既存の書誌情報を生かす」部分を
ファセット型ブラウジング
FRBR化表示

ファセット型ブラウジング

Subject: Topic
· Climatic changes (1,121)
· Environmental aspects (384)
· Global warming (336)
show more...

Format
· Book (2,864)
· Govt Publication (961)
show more...

Subject: Time Period
· 19th century (12)
· 1945- (7)
· 1866-1895 (1)
show more...

Subject: Geographic Area
· Asia (1,121)
· Europe (1,121)
· North America (1,121)
· South America (1,121)
· Africa (1,121)
· Australia (1,121)
· Oceania (1,121)
show more...

Language
· English (2,701)
· Spanish (9)
· French (2)
show more...

Subcollection
· Journals/Serials (35)
· Law (121)
show more...

トピック

複数の視点で検索結果を分類して提示
→ 自然に絞り込み

典拠標目 (統一標目)・コード情報を前提
「集中機能」の延長線上

☆ ファセット型ブラウジング (その斬新さ)

- ◇ 典拠コントロールされた「統一標目」の利用 (従来)
キーワード入力 (正しい入力を要求)
インデックスのブラウジング (一覧)
書誌データからのリンク
- ◇ ファセット型ブラウジング
「集合」に対して操作 (絞り込み)
様々なファセットを一覧 (「視点」の提示)

☆ 「ファセット」の設定

- ◇ 主題、著者...: さまざま
- ◇ もともとは主題検索 (件名) に重点
件名標目の分解:
トピック、地理、時代、形式
+ α として、著者や資料種別など
- ◇ 多様化の傾向
件名標目 (主題検索) 以外の部分が拡大?

【本資料 9ページ参照】

☆「ファセット」と件名標目(LCSH) (9)

- ◇ 主標目、細目を分解して集計
フィールド番号とサブフィールドで種別を判断

Industries --United States --History --Juvenile literature
650 #0\$aIndustries \$zUnited States \$xHistory \$vJuvenile literature

トピック、地理、時代、形式
個人、団体、家族、著作

- ◇ 事後結合方式の利用
- ◇ ファセット化の限界
暗黙的表現(特に、地理・時代)
「トピック」のあいまいさ
階層構造(シソーラス化)が生きない

☆ NACSIS-CATの件名データ

- ◇ そもそも、付与率に問題
- ◇ サブフィールドの種類を認識できない

650 #0\$aIndustries \$zUnited States \$xHistory \$vJuvenile literature

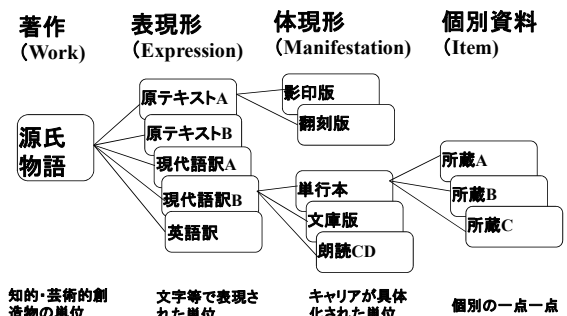
<SH>
SHT=LCSH
SHD= Industries --United States --History --Juvenile literature
SHK= K
</SH>

SHK:「件名の種類」
主標目の種類を示すのみ
→ ファセットに分解できない

☆ ファセット型ブラウジングの実効性と目録情報

- ◇ 統制(典拠コントロールもしくはコード化)がどこまでされているか
- ◇ 件名標目の表現力
複数ファセットの表現
(構成要素の分節化と属性管理)
- ◇ 日本の状況は...

☆ FRBRの4実体―「FRBR化」の話の前提



- ◇ 特に、「表現形」の設定が新しい

FRBR化表示

Title / Author	Type	Language	Date / Edition	Publication
1. Kafka na plci 02zhe by Haruki Murakami	Book : Fiction	Russian	2008	Moskva : EKSMO
2. Labirin asmara ibu dan anak by Haruki Murakami	Book : Fiction	Indonesian	2008	Jakarta : Pustaka Alkabet
3. Kafka nad morzem by Haruki Murakami; Anna Zielinska-Elliott; Marek Rogacki	Audiobook on CD : MP3 : Fiction	Polish	2008	Warszawa : Muza
4. קאפּקא על הים / Kafka 'al ha yam by 1949 : הרקורי, מרקי Haruki Murakami; 'En Kuper				
5. كافكا در ساحل / Kafka dar sahil by 村上春樹, 1949- Haruki Murakami; Gita Garakani				
6. Kafka nad morzem by Haruki Murakami; Anna Zielinska-Elliott	Book : Fiction	Polish	2007	Warszawa : Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza

現状の「FRBR化」
「同一著作の表現形群を集中」がほとんど
グルーピングによるナビゲーション向上
表現形選択の便宜

☆ FRBR化(FRBRization) (10)

- ◇ 著作単位の集中機能
パリ原則(1961)等でも目指されていたはず
(統一タイトルの不十分さで、できていない)
- ◇ 導入システムは限定
OCLC WorldCat など
- ◇ 2つの方向性
新たな書誌データ構造を前提とした設計
既存書誌データから自動処理
(WorldCat 等、多くは後者)

☆ FRBR化と目録情報

- ◇ 既存書誌レコード(体現形単位)から「著作の同一性」を判断
“Work-set algorithm”がカギ
何をもって「著作識別子」とするのか？
OCLCのアルゴリズム(公開)
基本記入標目に重きを置く仕組み
- ◇ 著作レベルの集中も完全解決していない
可能な限りの判断ロジック

☆ OCLCのWork-Set Algorithm

(11)

1. 正規化された主たる著者とタイトル(primary author and title)からキーを作成
 2. 既存著作のキーと一致すれば、同一著作とみなす
 3. 一致しなければ、レコード中のその他の名称とタイトル(other names and titles)から追加の名称/タイトルキー(複数)を作成
 4. 順次キーをチェックし、既存著作のキーと一致すれば、同一著作とみなす
 5. 一致がなければ、新たな著作とみなし、1.で作成した「オリジナルキー(original key)」を当該著作のキーとする
- * オリジナルキーは典型的には、MARCの1XXフィールド(著者主記入標目)と、130フィールド(統一タイトル)か24Xフィールド(タイトル)から作成される。
- * キー作成にあたってはLC名称典拠ファイルを参照し、名称・タイトルの確立された形(established form)を用いる(複数の確立された形が考えられる場合は、WorldCatで頻繁に使われているほうを優先)。

☆ FRBR化の実効性と目録情報

- ◇ 典拠コントロールと著者基本記入制
アルゴリズムに重要な意味
- ◇ 日本(NACSIS-CAT)の状況は...?
典拠コントロールの不十分さ
(統一タイトルの未整備、
著者のコントロールも怪しい)
非基本記入制 (12)
- ◇ 著作レベルの集中は、FRBRのごく一部
表現形レベルやその他の書誌的関連
目録規則やMARCフォーマットの見直しへ

☆ 次世代OPACを生かす目録情報
(まとめるとすれば)

- ◇ 検索システムやインタフェースだけでなく、
目録情報にも目を向ける必要性
- ◇ 集中機能と典拠コントロールの重要性
- ◇ 目録情報の機械可読性
- ◇ わが国の目録情報の特異性と脆弱性

☀ 目次

0. はじめに

1. 「次世代OPAC」とは？
定義と諸機能2. 次世代OPACを生かす目録情報
「ファセット型ブラウジング」と「FRBR化」3. 新しい目録規則の姿
FRBRとRDA: OPACの視点から

4. おわりに

☆ 目録法の再構築

(13)

- ◇ FRBR(書誌レコードの機能要件)
1997 FRBR刊行
2009 FRAD(典拠データ版)刊行
FRSAD(主題データ版)草案発表
- ◇ IFLA「国際目録原則」 (14)
2003 検討開始(大陸ごとに専門家会議)
2006 アジアの専門家会議(ソウル)
2009.2 完成刊行
- ◇ RDA(AACRの全面改訂)
2003 改訂作業開始
2009.11末 刊行予定
- ◇ NCR?

☆ 目録法再構築の背景: さまざまな側面

- ◇ 1960年代に確立された枠組みを見直し
パリ原則(1961)とISBD

対象資料の変化、多様化への対応

情報組織化環境の変化への対応
今さらながらOPAC対応

より高度なサービスの可能性

メタデータの相互運用性
他のコミュニティとの連携可能性

今日は
このあたり

☆ FRBR(書誌レコードの機能要件) (15)

Functional Requirements for Bibliographic Records
1997発表 2008小改訂

◇ 「書誌的世界」の概念モデル

目録規則ではなく、その基盤となるもの
根拠として、利用者の行動モデルを設定
ユーザタスク: 「発見」「識別」「選択」「入手」

◇ 実体関連モデル(E-Rモデル)に基づく

「実体(Entity)」: 独立した操作対象として認識

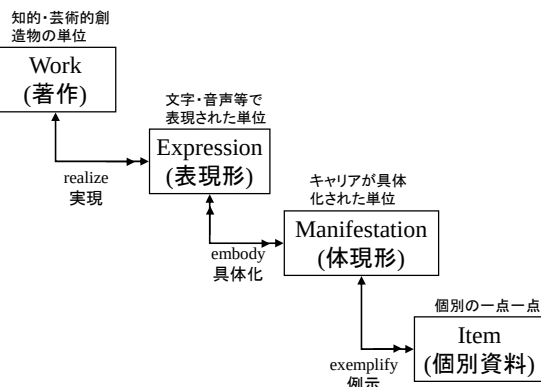
例: 著作、体現形(版)、個人、団体...

「属性(Attribute)」: 各実体に項目設定

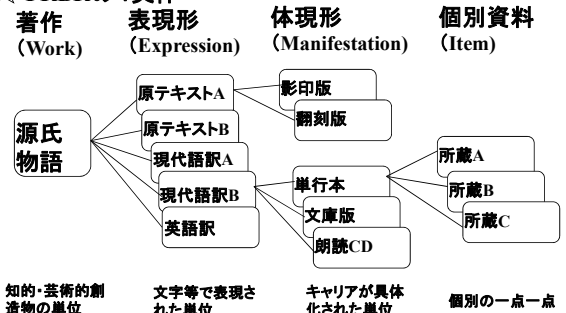
例: 著作に対して: タイトル、作者...

「関連(Relationship)」: 実体間の関係を管理

☆ グループ1の実体(=書誌データに対応)



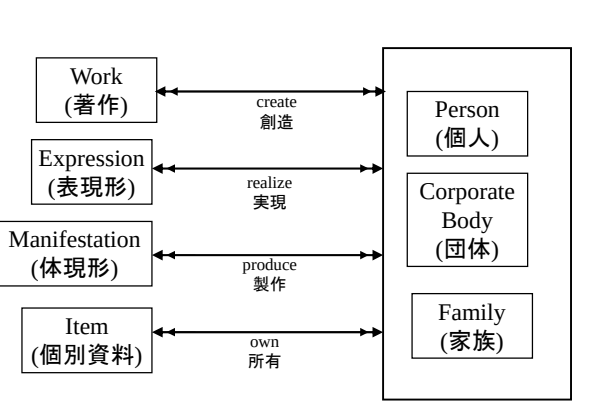
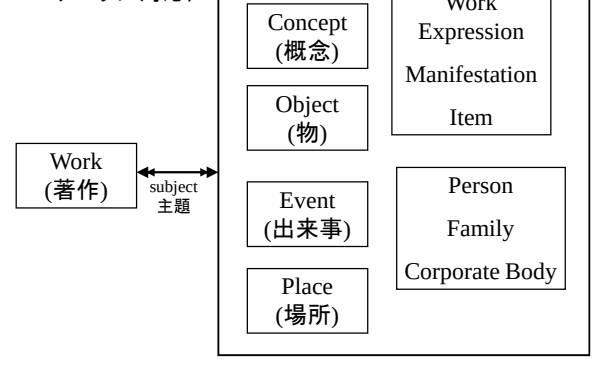
☆ FRBRの4実体



- ◇ 特に、「表現形」の設定が新しい

- ◇ 「著作と版」の枠組みを見直し
資料の「物理的側面」と「内容的側面」を整理

☆ グループ2の実体(=名称典拠データに対応)

☆ グループ3の実体
(=主題典拠データに対応)

☆ FRBRの「属性」設定とユーザタスク

表 6.3 表現形の属性と関連

	発見			識別			選択			入手		
	著作	表現形	個別資料	著作	表現形	個別資料	著作	表現形	個別資料	著作	表現形	個別資料
表現形のタイトル	■	■	■	■	■	■	□	□	□			■
責任表示	□	□	□	□	■	■	□	■	■			■
版・刷表示					■	■		■	■			■
出版地・頒布地					○	○		○	○			■
出版者・頒布者		○			□	■		○	□			■
出版日付・頒布日付	□	□	○	□	■	■	□	□	■			■
製作者 (注1)					○				○			■
シリーズ表示		□			○				□			■
キャリアの形態		□			■				■			■
キャリアの数量 (注2)					□			□				■
物理的媒体 (注3)								○				■
キャプチャー・モード					○			□				■
キャリアの大きさ (注4)					○			□				□

☆ FRBRの「関連」設定

関連(1): ハイレベルの関連
実体間に常に設定される関連

関連(2): その他の関連
特定の場合におこる関連
(例えば、著作どうし、表現形どうしの間で)
例: 全体部分
改訂
翻訳、翻案、改作
後継
....

☆ RDA (Resource Description and Access) (16)

◇ AACR2(1978～)の全面改訂

AACR2 2002 rev. 刊行直後から改訂作業開始
当初は「AACR3」策定作業
紆余曲折の中で名称も変更

2008.11に最終草案公開
(PDFで約1,700ページ)
2009.11末 正式刊行予定
(Web版製品とのこと)

◇ これまでとは、大きく異なった姿
FRBRに密着した構成
文法的側面(区切り記号や要素の順序)を定めない

☆ 現行規則と大きく異なった構成 (本資料の10ページ参照)

一見、わけがわからない...

FRBRの理解が前提
著作～個別資料、だけではない
実体関連モデルの考え方
「実体」「属性」「関連」

NACSIS-CATと実体関連モデル
「リンク」= 実体間の関連

NACSIS-CATを出発点にすれば、
そんなにわかりにくくない...?

☆ RDAとNACSIS-CATを対照してみると

画面にも出しますが、
印刷版は本資料の
11 ページ(資料3)
をご参照ください

☆ FRBR、RDAの特徴(1) OPACの観点から

「関連」の重視と典拠コントロール

実体間のリンク構造による表現

付録に「関連指示子(relationship designator)」
役割表示・書誌的關係等をカテゴライズ

典拠データ/レコードを明確に位置づけ
表現形、個別資料以外の「実体」設定

記述から切ったインデックスによる検索だけでなく
典拠コントロールとリンク構造を生かした
システムの可能性

☆ FRBR、RDAの特徴(2) OPACの観点から

資料の物理的側面と内容的側面の整理

分離して管理する考え方
著作・表現形・体现形・個別資料

著作・表現形(内容的側面)の重視
実体として明確に位置づけ
大幅なエレメント増強(従来の注記から)

FRBRモデルによる構造化を生かした
検索の可能性

☆ FRBR、RDAの特徴(3) OPACの観点から

機械可読性の向上

エレメント(データ要素)の大幅な増強
注記の分節化
MARCフォーマットからの取り入れ

語彙リストの多用(RDA)
転記以外の項目は極力コントロール
関連の管理

より柔軟な検索・表示の可能性

☆ <参考> RDAの特徴(その他)

資料種別ごとの章立てを撤廃

構文的側面(エンコーディング)の不扱い

意味的側面(項目の定義と値のルール)のみ
付録に、ISBD及びMARC21とのマッピング
RDFなど、外の世界のものを使ってもかまわない

レコード構造も自由
「FRBRと密着した構造」の実装とは限らない
MARC21の見直し作業が進行中だが...?

メタデータの相互運用性

機械可読性の向上
ダブリン・コアのコミュニティとの連携
共同のタスクグループで語彙のレジストリ作成など

☆ 新しい目録規則の姿: OPACの視点から
(まとめるとすれば)

◇ むやみに複雑そうに見えるが、そうでもない

◇ リンク構造が(ようやく)目録規則に
「関連」の重視と典拠コントロール
資料の物理的側面と内容的側面の分離

→ 集中機能の重視

◇ 機械可読性の向上

◇ 「次世代OPAC」との接点
あってあたりまえだが...

☆ NCRも...

☀ 目次

0. はじめに

1. 「次世代OPAC」とは?
定義と諸機能

2. 次世代OPACを生かす目録情報
「ファセット型ブラウジング」と「FRBR化」

3. 新しい目録規則の姿
FRBRとRDA: OPACの視点から

4. おわりに

☆ これからの目録に求められるもの
(情報探索環境の変化の中で)

◇ 「付加価値性»: 他のシステムとの「競争」

◇ 「開放性»: 他のシステムとの「連携」



◇ システムの問題であると同時に
目録情報、目録規則、目録業務の問題

Aquabrowser (MediaLab社) (5機関)		ファセット表示順 (凡例は本ページの一番下)
University of Chicago Library	http://www1.lib.uchicago.edu/e/index.php3	S5/ B1/ B2/ S1/ B3/ S3/ S2/ S4/ B4/ B6/ O1/ O4/ O2/ O5/
Harvard University Library	http://lib.harvard.edu/	O2/ B3/ S1/ B2/ B4/ S3/ S4/ S7/ B1/ S2/ B6/ B6/
Oklahoma State University Library	http://www.library.okstate.edu/	O1/ O2/ B2/ B3/ S1/ S3/ S4/ B1/ B4/ O1/ (O1を図書館と配架場所に分割)
University of Pittsburgh Libraries	http://www.library.pitt.edu/	O2/ B2/ S1/ B4/ B3/ B1/ O4/ S2
Rice University Library	http://library.rice.edu/	B2/ B4/ B1/ S1/ S7/ S4/ S3/ S2/ O6/ B4/ B6/ O1/
Encore (Innovative社) (7機関+1) * 本システムはファセット型表示に加えて、トピック等をタグクラウド形式で表示する		
Georgetown University Library	http://gulib.lausun.georgetown.edu/	O3/ B2/ O1/ B4/ B3/
University of Houston Libraries	http://info.lib.uh.edu/	O3/ B2/ O1/ B4/ B3/
University of Miami Libraries	http://www.library.miami.edu/	O3/ B2/ O1/ B4/ B3/
Michigan State University Libraries	http://www2.lib.msu.edu/	O3/ B2/ O1/ B4/ B3/
University of Nebraska-Lincoln Libraries	http://iris.unl.edu/	O3/ B2/ B4/ B3/ O1
Wayne State University Libraries	http://www.lib.wayne.edu/	O3/ B2/ O1/ B4/ B3/
University of Western Ontario Libraries	http://www.lib.uwo.ca/	O3/ B2/ O1/ B4/ B3/
*University of Kentucky Libraries: WorldCat Localと併用で提供している		O3/ B2/ O1/ B4/ B3/
Endeca (Endeca社) (7機関)		
University of Florida Libraries	http://www.uflib.ufl.edu/	O1/ B2/ S1/ B1/ B1/ S4/ S3/ S6/ S2/ B4/ O1 (O1をコレクションとサブコレクションに、B1を個人と団体に)
Florida State University Libraries	http://www.lib.fsu.edu/	O1/ B2/ S1/ B1/ B1/ S4/ S3/ S6/ S2/ B4/ O1 (O1をコレクションとサブコレクションに、B1を個人と団体に)
University of North Carolina at Chapel Hill Libraries	http://www.lib.unc.edu/	O2/ O1/ B2/ S1/ S6/ B3/ B1/ B4/ S5/ S3/ O4
North Carolina State University Libraries	http://www.lib.ncsu.edu/	S1/ S2/ B2/ S5/ O1/ B4/ S3/ S4/ B1/
McMaster University Libraries	http://library.mcmaster.ca/	O4/ S5/ B3/ O1/ B2/ S1/ S2/ B4/ S3/ S4/ B1
Duke University Libraries	http://library.duke.edu/	S1/ S6/ B2/ O1/ S5/ B4/ B3/ B1/ S2/ S3/ S4/ O2/
University of Toronto Libraries	http://main.library.utoronto.ca/index.shtml	O1/ S1/ B1/ B2/ B3/ B4/ S3/ S4/ S5/ S2/
Primo (Ex Libris社) (8機関)		
Emory University Libraries	http://web.library.emory.edu/	O1/ S1/ B1/ O1/ B2/ S2/ B4/ B3/ S5
University of Iowa Libraries	http://www.lib.uiowa.edu/	O2/ B2/ O1/ B4/ S1/ B3/ B1/ S5/ S2
Iowa State University Library	http://www.lib.iastate.edu/	S1/ B1/ O1/ B3/ B2/ B4/ S5/
University of Minnesota Libraries	http://www.lib.umn.edu/	O2/ B2/ B1/ S1/ B3/ O1/ S2/ S5/ B4/
New York University Libraries	http://library.nyu.edu/	O2/ B2/ S1/ O1/ B1/ B4/ S5/ S2/ B3/
University Libraries of Notre Dame	http://www.library.nd.edu/	O2/ B3/ B2/ S1/ B4/ B1/ O1/ S5/
Vanderbilt University Library	http://www.library.vanderbilt.edu/	O2/ S1/ B1/ O1/ B3/ B2/ B4/ S5/ S2
University of Waterloo Library	http://www.lib.uwaterloo.ca/	O1/ S1/ O1/ B1/ B3/ B2/ B4/ S5 (O1をコレクションとサブコレクションに、B1を個人と団体に分割)
VuFind (ヴァイノヴァ大学:オープンソース) (5機関)		
Colorado State University Libraries	http://lib.colostate.edu/	S1/ B1/ B2/ O1/ S5/ B4/ S2/ S3
Georgia Tech Library and Information Center	http://www.library.gatech.edu/	B2/ S1/ B1/ S5
University of Illinois at Urbana-Champaign	http://www.library.uiuc.edu/	O1/ B2/ B1/ S1/ S5/ B4/ S2/ S4/ S3/ B5/
University of Michigan Library	http://www.lib.umich.edu/	S1/ S5/ B2/ O2/ B4/ B8/ B3/ S3/ O1/ B1/
Yale University Library	http://www.library.yale.edu/	B1/ S5/ S1/ B2/ S4/ S3
WorldCat Local (OCLC提供のインターフェース) (10機関)		
University of California	http://melvyl.cdlib.org/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
Cornell University Library	http://campusgw.library.cornell.edu/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
University of Delaware Library	http://www.lib.udel.edu/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
University of Illinois at Chicago Library	http://www.uic.edu/depts/lib/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
University of Kentucky Libraries	http://www.uky.edu/Libraries/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
University of Louisville Libraries	http://library.louisville.edu/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
Massachusetts Institute of Technology	http://libraries.mit.edu/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
Ohio State University Libraries	http://library.osu.edu/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
University of Washington Libraries	http://www.lib.washington.edu/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
Washington State University Libraries	http://www.wsulibs.wsu.edu/	B1/ B2/ B3/ S2/ B7/ B4/ S1/
不明 (1機関)		
Bibliothèque de l' Université Laval	http://www.bibl.ulaval.ca/mieux	O1/ B2/ B4/ S1/ B1/ S3/ S4/ B3/ S2

- * 2009年5月2-3日に各機関のWWWサイトにアクセスして調査した (ARL加盟館は123館だが、次行の通りカリフォルニア大を1とすると118機関)
- * 全43機関が導入 (カリフォルニア大は図書館ごとにARLに加盟しているが、次世代OPACは単一なので一つにまとめた)
- * Beta版・テスト版等の位置付けにより、従来のOPACと並行提供となっているところも多いが、区別していない
- * URLは原則として、各図書館のトップページ
- * 右列に、ファセット型ブラウジングにおけるファセットの表示順を示した。各記号の意味は次の通り:
主題に関する事項: S1=トピック (普通件名)、S2=ジャンル (形式)、S3=地理、S4=時代、S5=分類、S6=MeSH、S7=個人
その他の書誌事項: B1=著者、B2=フォーマット (資料種別)、B3=出版年、B4=言語、B5=タイトル、B6=シリーズ、B7=読者対象、B8=出版地
書誌事項以外の情報: O1=所在 (図書館・コレクション)、O2=利用可能性、O3=検索でヒットした項目、O4=新着、O5=情報源、O6=利用者入カタグ

目次 (Table of Contents)	113 ページ
0 章 序論 (Introduction)	20 ページ

<セクション1～4：実体の属性>

セクション1：表現形および個別資料の属性 (Recording Attributes of Manifestation and Item)

1 章 一般のガイドライン (General Guidelines On Recording Attributes of Manifestations and Items)

23 ページ

2 章 表現形および個別資料の識別 (Identifying Manifestations and Items)

228 ページ タイトル、責任表示、版表示など18 エレメント (従来の記述の中心部分にあたる)

3 章 キャリアの記述 (Describing Carriers)

141 ページ メディア種別、数量、大きさ、材料など21 エレメント (従来の形態エリアが中心)

4 章 取得とアクセス情報の提供 (Providing Acquisition and Access Information)

7 ページ 入手条件、アクセス制限など6 エレメント

セクション2：著作および表現形の属性 (Recording Attributes of Work and Expression)

5 章 一般のガイドライン (General Guidelines on Recording Attributes of Works and Expressions)

11 ページ 調査情報源など3 エレメント

6 章 著作および表現形の識別 (Identifying Works and Expressions)

290 ページ 著作のタイトル・形式、表現形の内容種別・タイトル・重版、など17 エレメント
(従来の統一タイトルなど。音楽資料、法律、聖典などに対する特別規定を含む)

7 章 内容の記述 (Describing Content)

55 ページ 読者対象、要約、縮尺、色など27 エレメント (従来は第3エリアが注記だったもの)

セクション3：個人、家族、団体の属性 (Recording Attributes of Person, Family, and Corporate Body)

8 章 一般のガイドライン (General Guidelines on Recording Attributes of Persons, Families, and Corporate Bodies)

17 ページ 調査情報源など6 エレメント

9 章 個人の識別 (Identifying Persons)

105 ページ 名称、日付、称号、性別など17 エレメント (従来の個人標目にあたる)

10 章 家族の識別 (Identifying Families)

20 ページ 名称、種別など8 エレメント

11 章 団体の識別 (Identifying Corporate Bodies)

129 ページ 名称、日付、場所、言語など10 エレメント (従来の団体標目にあたる)

セクション4：概念、物、出来事、場所の属性 (Recording Attributes of Concept, Object, Event, and Place)

12 章 一般のガイドライン (General Guidelines on Recording Attributes of Concepts, Objects, Events, and Places)

13 章 概念の識別 (Identifying Concepts) 未刊

14 章 物の識別 (Identifying Objects) 未刊

15 章 出来事 of 識別 (Identifying Events) 未刊

16 章 場所 of 識別 (Identifying Places) 未刊

19 ページ 名称など4 エレメント (ただし、名称以外は未刊) (従来の地名標目にあたる)

<セクション5～10：実体間の関連>

セクション5：著作～個別資料の間の主要な関連 (Recording Primary Relationships between Work, Expression, Manifestation, and Item)

17 章 一般のガイドライン (General Guidelines on Recording Primary Relationships between a Work, Expression, Manifestation, and Item)

19 ページ 「著作→表現形」「表現形→著作」など8 エレメント (FRDR の「ハイレベルの関連」)

セクション6：資源と個人、家族、団体との関連 (Recording Relationships to Persons, Families, and Corporate Bodies Associated with a Resource)

18 章 一般のガイドライン (General Guidelines on Recording Relationships to Persons, Families, and Corporate Bodies Associated with a Resource)

8 ページ 関連指示子の1 エレメント (このセクションもFRDR の「ハイレベルの関連」)

19 章 著作に關係する個人、家族、団体 (Persons, Families, and Corporate Bodies Associated with a Work)

58 ページ 創作者など2 エレメント

20 章 表現形に關係する個人、家族、団体 (Persons, Families, and Corporate Bodies Associated with an Expression)

16 ページ 寄与者の1 エレメント

21 章 体現形に關係する個人、家族、団体 (Persons, Families, and Corporate Bodies Associated with a Manifestation)

10 ページ 出版者など5 エレメント

22 章 個別資料に關係する個人、家族、団体 (Persons, Families, and Corporate Bodies Associated with a Item)

6 ページ 所有者など3 エレメント

セクション7：主題の関連の記録 (Recording Subject Relationships)

23 章 一般的ガイドライン (General Guidelines on Recording the Subject of a Work) 未刊

セクション8：著作～個別資料の間の関連 (Recording Relationships between Works, Expressions, Manifestations, and Items)

24 章 一般のガイドライン (General Guidelines on Recording Relationships between Works, Expressions, Manifestations, and Items)

12 ページ 関連指示子など5 エレメント (本セクションは、同一実体どうしの関連)

25 章 関連する著作 (Related Works) 16 ページ 関連著作の1 エレメント

26 章 関連する表現形 (Related Expressions) 4 ページ 関連表現形の1 エレメント

27 章 関連する体現形 (Related Manifestations) 7 ページ 関連体現形の1 エレメント

28 章 関連する体現形 (Related Items) 2 ページ 関連個別資料の1 エレメント

セクション9：個人、家族、団体の間の関連 (Recording Relationships between Persons, Families, and Corporate Bodies)

29 章 一般のガイドライン (General Guidelines on Recording Relationships between Persons, Families, and Corporate Bodies)

9 ページ 関連指示子など4 エレメント (本セクションは、同一実体どうしの関連)

30 章 関連する個人 (Related Persons) 5 ページ 関連個人の1 エレメント

31 章 関連する家族 (Related Families) 4 ページ 関連家族の1 エレメント

32 章 関連する団体 (Related Corporate Bodies) 5 ページ 関連団体の1 エレメント

セクション10：概念、物、出来事、場所の間の関連 (Recording Relationships between Concepts, Objects, Events, and Places)

33 章 一般的ガイドライン (General Guidelines on Recording Relationships between Concepts, Objects, Events, and Places) 未刊

34 章 関連する概念 (Related Concepts) 未刊

35 章 関連する物 (Related Objects) 未刊

36 章 関連する出来事 (Related Events) 未刊

37 章 関連する場所 (Related Places) 未刊

<付録 (Appendices) >

付録 A. 大文字使用法 (Capitalization) 56 ページ

付録 B. 略語 (Abbreviations) 10 ページ

付録 C. 冒頭の冠詞 (Initial Articles) 13 ページ

付録 D. 記述データのためのレコード構文 (Record Syntaxes for Descriptive Data)

59 ページ ISBD, MARC21 による構文表現 (マッピング) Dublin Core は未刊

付録 E. アクセスポイント管理のためのレコード構文 (Record Syntaxes for Access Point Control)

40 ページ AACR2, MARC21 による構文表現 (マッピング)

付録 F. 個人名に対する付加的指示 (Additional Instructions on Names of Persons) 26 ページ

付録 G. 貴族の爵位等 (Titles of Nobility, Terms of Rank, etc.) 5 ページ

付録 H. 西暦の日付 (Dates in the Christian Calendar) 3 ページ

付録 I. 資源と個人・家族・団体の関連指示子 (Relationship Designators: Relationships Between a Resource and Persons, Families, and Corporate Bodies Associated with the Resource)

13 ページ 「役割表示」にあたるもの

付録 J. 著作～個別資料間の関連指示子

(Relationship Designators: Relationships Between Works, Expressions, Manifestations, and Items)

22 ページ FRDR に示された関連の種類 (派生、記述、全体部分、付属、継統をさらに細分)

付録 K. 個人・家族・団体の間の関連指示子 (Relationship Designators: Relationships Between Persons, Families, and Corporate Bodies)

4 ページ 個人同士、個人と団体の間、などを含む

付録 L. 概念～場所の間の関連指示子 (Relationship Designators: Relationships Between Persons, Families, and Corporate Bodies) 未刊

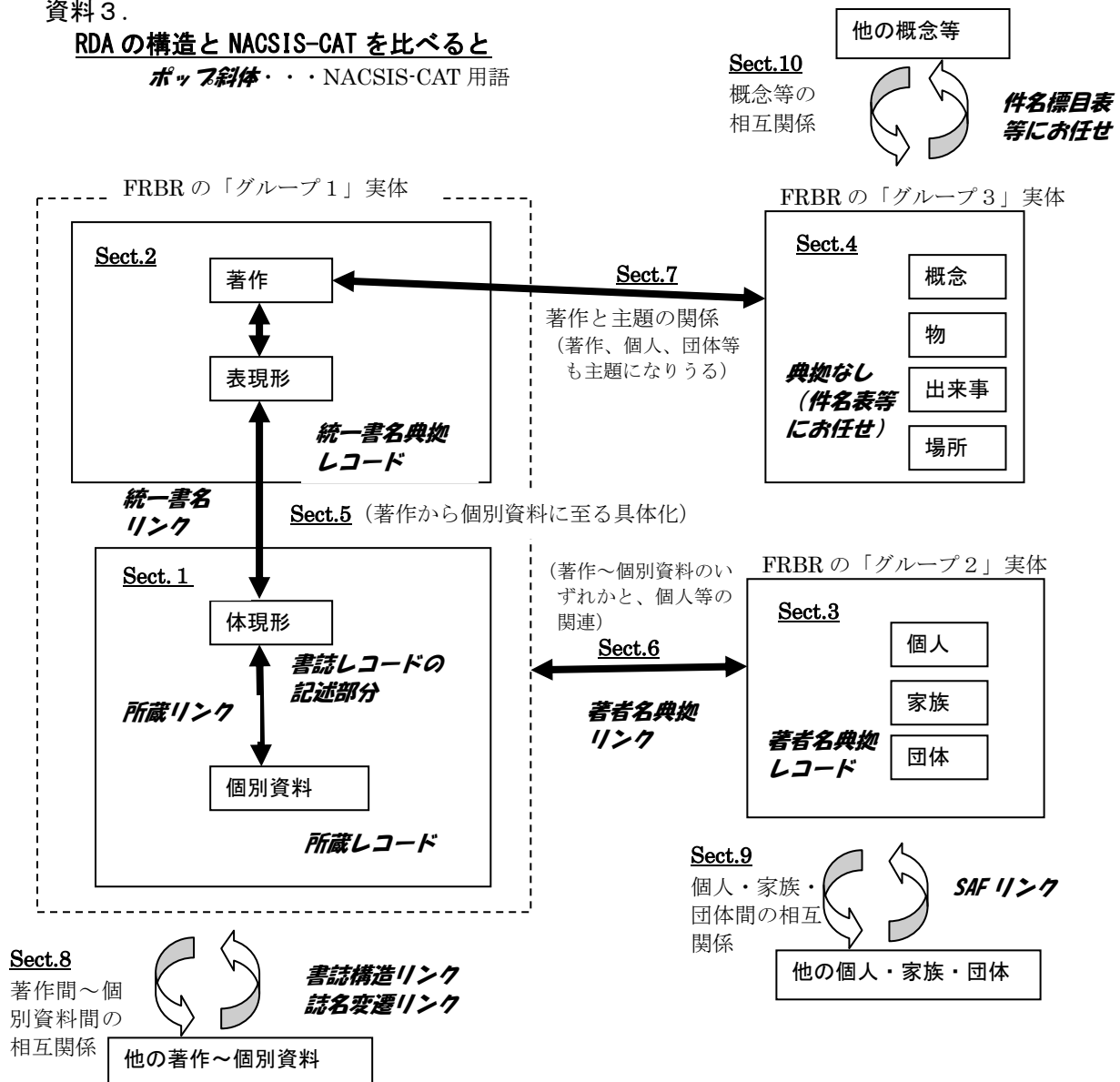
付録 M. 完全な例示 (Complete Examples) 106 ページ

用語集 (Glossary) 47 ページ

資料3.

RDAの構造とNACSIS-CATを比べると

ボツ斜体・・・NACSIS-CAT用語



注と参考文献

- 《1》渡邊隆弘「研究図書館目録の危機と将来像：3 機関の報告書から」『カレントアウェアネス』 no.290, 2006.
<http://current.ndl.go.jp/ca1617>
- 《2》<http://www.loc.gov/bibliographic-future/>
 国立国会図書館による和訳があります：<http://www.ndl.go.jp/jp/library/data/kokusai.html#01>
 渡邊隆弘「書誌コントロールの将来をめぐる論点：LC の WG 報告書とわが国での検討状況から」『情報の科学と技術』 58(9), 2008. p.430-435 <http://ci.nii.ac.jp/naid/110006874010/>
- 《3》「国立国会図書館の書誌データの作成・提供の方針（2008）」 <http://www.ndl.go.jp/jp/library/data/housin2008.pdf>
- 《4》「次世代目録所在情報サービスの在り方について（最終報告）」
http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/archive/pdf/next_cat_last_report.pdf
- 《5》本日の内容のうち 1.～2.は次の拙稿を元としています。
 渡邊隆弘「「次世代 OPAC」への移行とこれからの目録情報」『図書館界』 61(2), 2009.7. p.146-159
 また、次世代 OPAC に関する紹介文献として、次のものがあります。
 工藤絵理子, 片岡真「次世代 OPAC の可能性—その特徴と導入への課題」『情報管理』 51(7), 2008.10. pp.480-498
http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/51/7/51_480/_article-char/ja
 久保山健「次世代 OPAC を巡る動向：その機能と日本での展開」『情報の科学と技術』 58(12), 2008.12 pp.602-609
<http://ci.nii.ac.jp/naid/110007005995>
- 《6》OCLC への吸収に伴ってサービスを停止したので、現在は存在しません。
 松井一子「RLG の新総合目録 RedLightGreen にみる図書館目録の可能性」『カレントアウェアネス』 277, 2003.
<http://current.ndl.go.jp/ca1503>
- 《7》Charles R. Hildreth "Pursuing the ideal: generations of online catalog". *Online catalogs/reference converging trends*. Chicago, ALA, 1984.
- 《8》3 年前の講演でも引用しましたが、2004 年に以下のような言明をした人がいます。
 「過去 25 年以上にわたる OPAC に関する多くの研究・論文にもかかわらず、図書館目録の検索における利用者の成功を改善するオリジナルなアイデアの多くはいまだ実装されていない。皮肉なことに、これらの技術の多くは現在 Web 検索エンジンに見いだせる。」
 Holly Yu & Margo Young. "The Impact of Web Search Engines on Subject Searching in OPAC" *Information Technology and Libraries*, 23(4), Dec., 2004. pp. 168-180
- 《9》LCSH は誕生から 100 年以上を数え、米国のみならず世界で広く使われていますが、そのシステムは、日本の件名標目表と比べても、極めて複雑です。
 愛知淑徳大学図書館編、鹿島みづき著『レファレンスサービスのための主題・主題分析・統制語彙』 勉強出版, 2009.
 渡邊隆弘「LC 件名標目表 (LCSH) の基本構造と電子時代の可能性」『TP&D フォーラムシリーズ』 12/14, 2005. 3. p. 37-58
 OPAC の動向も一つの契機となって、その仕組み（特に事前結合方式）を見直すべきとの論議もありますが、いまのところ具体的な動きにはいたっていません。
 なお、本スライドの下部「ファセット化の限界」は次の論考（のごく一部）に拠っています。
 Kelley McGrath. "Facet-based search and navigation with LCSH: problems and opportunities" *Code4Lib Journal*, 1, 2007. <http://journal.code4lib.org/articles/23>
- 《10》谷口祥一「FRBR のその後：FRBR 目録規則？ FRBR OPAC？」『TP&D フォーラムシリーズ』 17, 2008, p. 3-23
<http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~taniguch/TP&Dforum2007.pdf>
- 《11》Hickey, Thomas B., et al. "Experiments with the IFLA Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)." *D-Lib Magazine* 8(9), 2002. <http://www.dlib.org/dlib/september02/hickey/09hickey.html>
- 《12》最近、わが国の状況に即した同定法の検証研究が発表されています。
 谷口祥一「FRBR OPAC 構築に向けた著作の機械的同定法の検証：JAPAN/MARC 書誌レコードによる実験」『Library and Information Science』 61, 2009, p. 119-151
- 《13》3.の一部は、次の拙稿をもとにしています。
 渡邊隆弘「目録法の再構築をめざして」『図書館雑誌』 103(6), 2009.6. p.376-379
- 《14》<http://www.ndl.go.jp/jp/library/data/kokusai.html#02> 国立国会図書館による紹介ページ（和訳など）
- 《15》和中幹雄ほか訳『書誌レコードの機能要件』 日本図書館協会, 2004.3. 121p
 WWW 版全文 <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbrjp.pdf>
- 《16》Joint Steering Committee for Development of RDA <http://www.collectionscanada.gc.ca/jsr/>
 古川肇「RDA 全体草案とその前後」『カレントアウェアネス』 299, 2009. <http://current.ndl.go.jp/ca1686>