

FRBR-LRM (FRBR、FRAD、FRSAD の統合案) の概要メモ

和中 幹雄

2016年2月28日に、国際図書館連盟(IFLA)が策定してきた書誌的世界に関わる3つの概念モデルFRBR、FRAD、FRSADを統合したモデル案FRBR Library Reference Model (FRBR-LRM)が公表され、5月1日までワールドワイドレビューに付された^{注1)}。このノートでは、1998年にFRBRが公表されて以降、本統合案が新たに提示されるまでの過程を述べた上で、その意義と問題点の検討に資するために、概要メモを記すことにしたい。

1. FRBR 策定の背景

FRBRを策定した国際図書館連盟書誌レコードの機能要件研究グループ(IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records)が1992年に発足した背景には、増大する目録作成コスト削減と目録簡略化への要望があった。その状況は、研究グループ名や1997年に策定された報告書「書誌レコードの機能要件」(Functional Requirements for Bibliographic Records)というタイトルに現れている。Standard (ISBDのような国際標準)ではなく、Rules (目録規則)でもなく、Model (データモデルや参照モデル)でもなく、Guideline (書誌データの作成・管理・利用を支援する目録規則やOPAC等の目録システムを評価するための指針となるもの)でもなく、Requirements (要件)であることが当時の状況を示している。すなわち、目録簡略化への対応として全国書誌における最低限必要な書誌データの「要件」は何かに関する勧告が直接的な目的であり、それを行う枠組みとして、「利用者の観点からのモデル化」の手法が用いられたのである。その後FRBRは、「要件」よりも「目録および目録作成のモデル」として普及していくことになる。

まず、1990年8月15日から16日にかけてIFLAのUBCIMプログラムと書誌コントロール部会の後援のもとにストックホルムで開催され、この研究グループ結成の直接の契機となった「書誌レコードに関するセミナー」での議論を確認することから始める^{注2)}。

2日間のセミナーのプログラムを以下に示す。

<第1日目>

開会挨拶：議長 Hope Clement

書誌的実体とその利用：Elaine Svenonius (基調報告)

書誌レコードの提供と利用における出版社の役割：Gordon Graham

書店と書誌レコード：Svante Hallgren

情報、書誌レコードおよび図書館ニーズ：Alix Chevallier

エンドユーザー・研究者の働き : Henry Snyder

初日のペーパーに関するパネル・ディスカッション

Robert P. Holley

Barbara Karamac

B U Nwafor

<第2日目>

情報チェーンにおけるリンク : Klaus-Dieter Lehmann (基調報告)

書誌レコードの流通における国立図書館の役割 : Warwick S. Cathro

商業セクター : Glenn Patton

情報チェーンの中の ISDS : Suzanne Santiago

初日のペーパーに関するパネル・ディスカッション

John D. Byrum

Khoo Siew Mun

決議

議長 Hope Clement は開会挨拶でこのセミナーの目的を次のように述べている。

- 1) このセミナーは、UBC の将来に関する懸念がその源である。
- 2) このセミナーを開くというもともとのアイデアは、Maurice Line と Klaus-Dieter Lehmann に由来する。
- 3) UBC は次の 4 点の目標を基礎としている。
 - Comprehensiveness (包括性)
 - Quality (品質)
 - Currency (通用性)
 - Economy (経済性)
- 4) 1988 年、国立図書館長会議の国際 MARC ネットワーク委員会は参加国に関する書誌調査を実施した。その結果は人々を不安にさせるようなものであった。
 - a. 包括性は達成されていない。また、満足できるものも印刷資料だけであり、特に商業出版物に限られるものであった。
 - b. 目録作成標準の格下げの傾向が見られる。これはある点で賢明であり費用効率のよいものであるが、他の機関が書誌レコードを効果的に利用できるレベルよりも下に標準が低下する危険がある。
 - c. 需要の高い印刷資料に対して特に通用性を増す努力が現実に行われている。しかし、目録作成プロセスを簡略化し、そうして節約を達成する過程にあるが、これは収録率と標準を犠牲にして行われる傾向にある。
 - d. 私はすでにコスト回収は増える傾向にあることは指摘しているが、ライセンスに関する論点がある。このように、全国書誌レコードの作成者は、しばしば UBC の目標間でトレードオフの関係にある、いくつかの非常にむずかしい決定を行わなければならない。
 - e. この調査から導くことのできるもう一つの結論は、包括的で、通用性があり、高い品質の、費用効

率的な書誌レコードの作成という目標すべてを、献身的であろうと効率的であろうと、国立図書館だけで達成することはできないという点である。

- 5) このようなコンテキストのもとで、このセミナーの目標は、基本的な原理・事項 (basics) に戻り、書誌的記録の目的と性質、書誌的記録が現実的に満たすことができるニーズの範囲を吟味し、費用効果があり協同的な方法でそれらのニーズを満たす代替的な道を考察することにある。

2 日間のプログラムを見ると、その後の書誌コントロールの課題を明瞭に先取りしていることが分かる。

第一日目のスヴェノニアス (Elaine Svenonius) による基調報告は、FRBR に結実する書誌的世界のモデル化の出発点として歴史的にも重要な報告である。一方、二日目の基調報告は、当時ドイツ図書館長であったレーマン (Klaus-Dieter Lehmann) による「情報チェーンにおけるリンク」と題された報告である。これは、その後、2008年1月に米国議会図書館 (LC) の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がまとめた報告書 *On the Record* で示される書誌コントロールの新たな枠組みを予兆させるもので、情報チェーンにおけるリンクによる書誌コントロールの手法を提唱したものであった。

このセミナーの2日目の最後に次の8項目の決議が採択された。

- (1) 全国書誌作成機関は、様々なユーザーのニーズを考慮しながら、すべてのメディアによる国内出版物の記録を確保するための責任を負うべきこと。
- (2a) 多様なユーザーのニーズと様々なメディアとの関係で書誌レコードの機能要件を定義するための委託研究を行うこと。
- (2b) 委託研究は、書誌レコードの拡張、改善、向上に漸進的にアプローチするための手段を識別するための研究とすること。
- (3) 効率的、経済的かつ効果的な情報資源の利用、全国書誌作成機関や他の官民組織との相互作用についての最初となる比較研究を行うこと。
- (4) 国際的名称典拠コントロールの協調に向けた UBCIM のプログラムの作業を高い優先度をもってこれまでの研究の上に組み立てること。
- (5) UNIMARC の普及と発展を監督するための恒久的な委員会を IFLA UBCIM プログラムによって設置すること。
- (6) これらの勧告は、IFLA UBCIM プログラムと書誌コントロール部会に送付すること。
- (7) IFLA と書誌コントロール部会は、可能なかぎり速やかに適切な形式でセミナー論文と議事録を公開すること^{注3)}。

1992年の国際図書館連盟書誌レコードの機能要件研究グループの発足は、上記(1)(2a)(2b)の勧告に応じたものである。

2. FRBR 公開後の IFLA の活動と概念モデルの拡張

1998年にFRBRが公開されて以降の国際的な動きとしては、2009年の国際目録原則の

成立とともに、2010年のFRBRを基礎とした国際目録規則RDAの成立を特記することができる。しかし本稿では、概念モデルそのものの検討とその成果に絞って述べることにする。

2-1 FRBR そのものの改訂

(1) FRBR Review Group の発足

2002年、IFLA目録部会(IFLA Cataloguing Section)はWorking Group on FRBRを設置し、FRBRの点検を開始した。翌年の2003年のUBCIM終了に伴い、書誌標準に関するIFLA-CDNL同盟(IFLA CDNL Alliance for Bibliographic Standards：英国図書館が責任機関：略称ICABS)が共同責任者となり、国立図書館の役割が大きくなる契機となった。

2005年になると、Working Group on FRBRはFRBR Review Groupに改組され、二つのワーキンググループWorking Group on the Expression EntityとWorking Group on Aggregatesが設けられた。

FRBR Review Groupは個人研究者を中心とした組織である。2005年から2015年までの活動において、延べ25名が参加している(通信会員も含む)。国別では、米国とイギリスが各3名、フランス、イタリア、チェコ、スロベニア、カナダが各2名、スウェーデン、デンマーク、フィンランド、ドイツ、スペイン、メキシコ、アルゼンチン、インド、中国が各1名である。現時点(2016年2月)でのメンバーは9名(米国、カナダ、ドイツ、フランス、イタリア、チェコ、スロベニア、アルゼンチン、中国)プラス通信会員1名(チェコ)となっている^{注4)}。

(2) FRBRの一部修正

Working Group on the Expression Entityにおける検討により、2007年にFRBRの「3.2.2 Expression (表現形)」の本文が修正された。この日本語訳もすでに公開されている^{注5)}。

Working Group on Aggregatesは、2011年にFinal Reportを公表し、Aggregates(集合的実体)の一般モデルとともに、FRBR本文の「3.3 集合的実体と構成的実体」(Aggregate and Component Entities)の改訂案を提示した^{注6)}。その内容の概略を示す。

Aggregatesは次の三つの類型に分かれる。

- ① Aggregate collection of expressions (複数の表現形の集合的実体)
- ② Aggregate resulting from augmentation (増補によって生まれる集合的実体)
- ③ Aggregate of parallel expressions (並列表現形の集合的実体)

第一の類型は、複数の独立した表現形の集合で一つの体現形として同時に出版される「合集」である。この「合集」には、選集、アンソロジー、モノグラフ・シリーズ、逐次刊行物、その他同種の著作集が含まれる。

第二の類型は、一つの独立した著作と一つ以上の従属著作からなる、増補によって生まれる集合体である。古典原文とその評釈がその代表例である。

第三の類型は、同一著作が複数の言語による表現形からなる集合体である。英語とフランス語の2原文からなるカナダの官庁出版物はその代表例である。

Aggregates は記録媒体に関わらない「表現形」の概念に基づいてモデル化されている。

Aggregates として呼ばれている実体に含まれるものとしては、

- (a) 合集 (collections、 selections、 anthologies)
- (b) 増補 (augmentations)
- (c) シリーズ (series)
- (d) 雑誌 (journals)、
- (e) 更新資料 (integrating resources)
- (f) 複数部分からなるモノグラフ (multipart monographs)

といった資料 (体現形) が挙げられている。

FRBR モデルの第1グループの実体 (著作、表現形、体現形、個別資料) 相互間の主要な関連を見ると、一つの例外を除いて、すべて1対多の関連であるが、表現形と体現形の関連だけが、多対多の関連 (図で二重矢印が相互にある関連) を示している。このような多対多の関連を有する資料 (体現形)、すなわち、複数の表現形を具体化している体現形を Aggregates と呼んでいる。

2-2 概念モデルの拡張 (1) : FRBR Family の形成

(1) FRAD の策定

1999年にIFLAの書誌コントロール部会とUBCIMプログラムは、「典拠レコードのための機能要件と典拠番号に関するワーキンググループ」(Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records : FRANAR)を設置した。2003年のUBCIM終了に伴い、書誌標準に関するIFLA-CDNL同盟(ICABS)が共同責任者となる。

このワーキンググループの成果は、2009年に策定された典拠データの機能要件 (Functional Requirements for Authority Data : FRAD)^{注7)}であり、IFLA目録部会常任委員会および分類・索引部会常任委員会により承認された。

(2) FRSAD の策定

2005年にIFLA分類・索引部会(IFLA Section on Classification and Indexing)は、「主題典拠レコードのための機能要件に関するワーキンググループ」(IFLA Working Group on Functional Requirements for Subject Authority Records : FRSAR)を設置した。

このワーキンググループの成果は、2010年に策定された主題典拠データの機能要件

(Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD)^{注8)} であり、IFLA 分類・索引部会常任委員会により承認された。

このようにして、FRBR Family と呼ばれる 3 つに概念モデル FRBR、FRAD、FRSAD が成立した。しかし、それらは IFLA の組織が作成した ER モデルという共通点はあるが、その実体関連の概念は微妙に異なるため、3 つのモデルに基づくシステム化に困難が伴う。これを解消するのが、3 つのモデルの統合化の契機となっている。

2-3 概念モデルの拡張 (2) : Harmonisation

統合化のもう一つの契機は、図書館以外のコミュニティとの調和 (Harmonisation) である。図書館コミュニティの概念モデル FRBR と国際博物館会議 (ICOM) の国際ドキュメンテーション委員会 (CIDOC) の概念参照モデル CRM を調和させるために、2003 年に International Working Group on FRBR and CIDOC CRM Harmonisation が発足した。その成果が、2009 年 5 月に公表された、FRBR : object-oriented definition and mapping to FRBRer (FRBRoo version 1.0) と題されたオブジェクト指向版の FRBR である。さらに FRAD、FRSAD も取り込んだ改訂版 FRBRoo version 2.2 のワールドワイドレビュー (2015 年 3 月～4 月) を経て、2015 年 11 月に FRBRoo version 2.4 が公表された^{注9)}。

3. FRBR-Library Reference Model (FRBR-LRM)の概要

FRBR Review Group が FRBR、FRAD および FRSAD の統合モデル (consolidated model) の構築に向けた活動を開始したのは 2010 年である。以降、毎年の IFLA 大会および関連した集会において検討結果の公表を行っている。さらに 2013 年に Pat Riva (chair: カナダ)、Patrick Le Boeuf (フランス)、Maja Žumer (スロベニア) の 3 名からなる編集グループ Consolidation Editorial Group が発足し、統合モデル案を作成することとなった。その成果が 2016 年 2 月 28 日にワールドワイドレビューのために公表された FRBR-LRM である。レビュー対象となった二つの文書 FRBR Library Reference Model および Transition Mappings^{注10)} に基づいて、その概要を述べる。

3-1 統合モデルの特徴

FRBR-LRM の統合モデルとしての特徴は次のとおりである。

- Requirement (要件) ではなく Model (モデル) である。
- Records でなく Data に関するものである。
- Bibliographic に関わるものであるが、Authority Data に関わるものも含む。
- Bibliographic universe (書誌的世界) に関連したもののみを対象とする。
- High-level conceptual model (高次レベルの概念モデル) を構築する。
- 実体関連モデルの枠組みで表現するが、FRBRoo の最終的な更新をめざす。
- 編集長の Pat Riva によると、モデル名 FRBR Library Reference Model (略称 FRBR-

LRM)としたのは、FRBR という語は図書館界に浸透しているので、FRBR という頭字語に次のような内容を含意させてモデル名としたという説明を行っている^{注11)}。

- Functional Relationships between Resources
- Fundamental Relationships for Bibliographic Retrieval
- Fundamental Representation for Bibliographic Resources

3-2 統合の結果の要素とそのパターン

FRBR、FRAD、FRSAD がそれぞれ定義している Entities (実体)、Attributes (属性)、Relationship (関連) は統合した結果、11 個の実体、37 個の属性、34 個の関連が得られ、それらは、それぞれ番号付けして参照を容易にしている。

- Entities (実体) : LRM-E1~LRM-E11
- Attributes (属性) : LRM-A1~LRM-A37
- Relationship (関連) : LRM-R1~LRM-R34

統合のパターンとしては、Retain (保持) された場合でも、Rename (名称の変更) や Redefine (再定義: 定義の一般化) された場合もある。その他、Merge (併合)、Deprecate (廃止) とともに、Create new entities (新規) がある。

3-3 利用者タスク

FRBR が定義する 4 つの利用者タスク、Find (発見)、Identify (識別)、Select (選択)、Obtain (入手) に加えて、新たな利用者タスクとして Explore (探索) が追加された。また、エンドユーザとそのニーズに焦点を当てることとし、FRAD における図書館内部プロセスに必要な管理メタデータは対象外とされた。その結果、FRAD の Justify (根拠の提供) は、図書館員固有のタスクのため廃止された。また、FRAD の Contextualize (関連の明確化) は、新たなタスク Explore (探索) に組み入れられた。

それぞれの利用者タスクは次のように再定義されている。

• Find (発見)

To search on any relevant criteria in order to bring together information about one or more resources of interest (関心対象となる複数の情報資源に関する情報を集めるために、適切な基準に基づいて検索すること)

• Identify (識別)

To clearly understand the nature of the resources found and to distinguish between similar resources (発見した情報資源の性質を明確に理解し、類似した情報資源を区別すること)

• Select (選択)

To determine the suitability of the resources found and to choose (by accepting or by rejecting) specific resources (発見した情報資源の適合性を測定し、(受入れたり拒絶し

たりすることによって) 特定の情報資源を選ぶこと)

• Obtain (入手)

To access the content of the resource (情報資源の内容にアクセスすること)

• Explore (探索)

To use the relationships between one resource and another to place them in a context (情報資源を文脈で捉えるために、二つの情報資源の関連を利用すること)

「個人、団体、著作などを文脈でとらえること、2以上の個人、団体、著作などの間の関連を明確にすること、あるいは、ある個人やある団体などと、それによってその個人や団体などが知られている名称の間の関連を明確にすること(例: 宗教的な名称と世俗的な名称)」と定義される FRAD の Contextualize (関連の明確化) は、この Explore (探索) という利用者タスクに含めることになった。

3-4 実体

(1) 実体の階層化

次の表のとおり、階層化された 11 個の実体が定義されている。

Top Level	Second Level	Third Level
LRM-E1 Res		
--	LRM-E2 Work	
--	LRM-E3 Expression	
--	LRM-E4 Manifestation	
--	LRM-E5 Item	
--	LRM-E6 Agent	
--	--	LRM-E7 Person
--	--	LRM-E8 Collective Agent
--	LRM-E9 Nomen	
--	LRM-E10 Place	
--	LRM-E11 Time-span	

11 個の実体のなかで唯一のトップレベルの実体として定義されている Res とは、英語の thing に相当するラテン語である。Res は、このモデルの対象領域である書誌的世界におけるすべての実体を意味し、物理的事物および概念的客体両者が含まれる。FRSAD における実体 Thema を主題と関連させずに再定義したものである。

(2) FRBR の実体

- FRBR の第 1 グループの 4 つの実体、Work (著作)、Expression (表現形)、Manifestation (体現形)、Item (個別資料) は、モデルの核として存続した。ただし、グループとしての指定はなくなった。

- FRBR の第 2 グループの実体には大きな組み換えがあった。Work、Expression、Manifestation、Item に対して責任を果たす実体として、Agent が新設された。
 - 実体 Agent は、二つのサブクラス Person と Collective Agent とをもつ。
 - Person は “an individual” から “An individual human being” (個々の人間) に定義が変更された。その結果、現実の人間に限定され、架空の実体が除かれることになった。これについての批判的コメントは、すでに発表されている^{註12)}。
 - 新規の実体 Collective Agent は、“A gathering or organization of persons bearing a particular name and acting as a unit “(特定の名称をもち、一つの単位として活動する人々の集会または組織) と定義されている。
 - FRBR の第 3 グループの実体である 4 つの実体 (Concept、Object、Event、Place) はすべて廃止された。Place は新規の実体として再利用されている (後述)。
- (3) 廃止された FRAD の実体
- Identifier (識別子) と Controlled Access Point (統制形アクセスポイント) は廃止され、後述する Nomen の一タイプとして再定義されている。
 - Rules (規則) と Agency (機関) は本モデルの範囲外として廃止された。
- (4) FRSAD の実体の変更
- 主題典拠データモデルである FRSAD における二つの実体 Thema と Nomen は、主題とは関連させずにそれぞれ再定義された。
 - Thema は、前述したように唯一のトップレベルの実体である Res に名称を変更し、主題とは関連させずに再定義された。
 - Nomen は FRAD における Name と統合し、“A designation by which an entity is known” (実体がそれによって知られている名称) と再定義された。
- (5) 新規の実体 Place
- FRBR における第 3 グループの実体 Place (場所) は、主題に限定しない実体として再利用し、“A given extent of space” (空間の一定の範囲) と定義された。
 - 文化的概念であり、その境界は変わり得る。
 - 他のいずれの実体とも関連づけることができる (出版地、出生地など)。
- (7) 新規の実体 Time-span
- “A temporal extent having a beginning, an end and a duration” (始まりと終わりと期間をもつ時間の範囲) と定義される。
 - 他のいずれの実体とも関連づけることができる。
 - 没年、出版年等に対する関連のモデル化を可能にする。

3-5 属性

(1) 概要

- 属性は実体を記述するデータとして位置づけられている。

- ・網羅的に収録しているわけではなく、最も重要な属性のみを挙げている。
- ・11個の実体に対して挙げられている属性は、全部で37個である。
- ・統制形の値でもフリーテキストでもよい。
- ・それぞれの実体に共通する属性として、次の二つの属性が用意されている。
 - ①Category (カテゴリー) : 実体が属しているタイプを示す。
 - ②Note (注記) : 構造化されていないテキスト情報を示す。
- ・付加的属性を付加することができる。
- ・表現形の新たな属性として **Representativity** (代表) が加えられた。これは、著作を実現する代表的な表現形かどうかを示すもので、値は **Yes** か **No** である。値が **Yes** のオリジナルの表現形は、著作を記述する基盤となる。
- ・体現形からの転記情報で **FRBR** における多くの属性を統合した一般化された属性として **Manifestation Statement** (体現形表示) が加えられた。
- ・**FRBR-LRM** では、この属性のサブタイプとして実装される可能性の高い属性すべてを包含する **Manifestation Statement** だけを属性として挙げている。

以下に37個の属性を実体別に列挙する。

(2) RES の属性

LRM-A1 Category : RES のタイプ

例) object, work, concept, event, family, corporate body など

LRM-A2 Note : RES についてのテキスト情報

(3) WORK (著作) の属性

LRM-A3 Category : 著作のタイプ (カテゴリー化して特徴づける)

例 1) 終期の想定 (monograph, serial)

例 2) 創作領域 (literature, music, fine arts)

例 3) 形式・ジャンル (novel, play, poem, drawing, symphony, concerto, sonata, drawing, painting, photograph)

(4) EXPRESSION (表現形) の属性

LRM-A4 Category : 表現形のタイプ (カテゴリー化して特徴づける)

例) content type、改訂、楽譜のフォーマットなど

LRM-A5 Representativity (前述 3-5 (1)参照)

LRM-A6 Extent (数量)

LRM-A7 Intended audience (想定読者)

LRM-A8 Rights (権利)

LRM-A9 Language (言語)

LRM-A10 Key (調)

LRM-A11 Medium of performance (演奏手段)

LRM-A12 Scale (縮尺)

(5) MANIFESTATION (体現形) の属性

- LRM-A13 Category of carrier : キャリアのタイプ
例) Media Type など
- LRM-A14 Extent (数量)
- LRM-A15 Intended audience (想定読者)
- LRM-A16 Manifestation statement (前述 3-5 (1)参照)
- LRM-A17 Access conditions (アクセス条件)
- LRM-A18 Rights (権利)

(6) ITEM の属性

- LRM-A19 Location (所在情報)
- LRM-A20 Rights (権利)

(7) AGENT の属性

- LRM-A21 Contact information (連絡先)
AGENT との通信・連絡に有用な情報 (住所、メールアドレス等)
- LRM-A22 Field of activity (活動分野)
- LRM-A23 Language (言語)

① PERSON の属性

- LRM-A24 Profession/Occupation (専門・職業)

② COLLECTIVE AGENT の属性

COLLECTIVE AGENT 固有の属性は定義されていない。

(8) NOMEN の属性

- LRM-A25 Category : Nomen のタイプ
例) Identifier, Controlled Access Point, Key title など
- LRM-A26 Scheme (Nomen のスキーム)
例) 件名標目表、分類表など
- LRM-A27 Intended audience (想定読者)
- LRM-A28 Context of use (Nomen の用法)
- LRM-A29 Reference source (参照元)
- LRM-A30 Language (言語)
- LRM-A31 Script (使用文字)
- LRM-A32 Script conversion (翻字法)
- LRM-A33 Status (Nomen のステータス)
例) 廃止、有効、暫定など

(9) PLACE の属性

- LRM-A34 Category : Place のタイプ
例) town、country、continent 等

LRM-A35 Location (物理的領域の限界)

(10) TIME-SPAN の属性

LRM-A36 Beginning (始まり)

LRM-A37 Ending (終わり)

3-6 関連

- ・ 関連は二つの実体をリンクさせるものである。
- ・ 関連には IsA 関連と相互関連の二種類がある。

①IsA 関連

クラスとサブクラスの関連である。例えば、実体 Agent とそのサブクラス Person との関連を指す。この場合、「Person は Agent である。Agent は Work を創作した」という場合、「Person は Work を創作した」ことを暗黙的に含んでいる。

②相互関連

- ・ 実体間の相互関連には、1 対多と多対多の関連がある。
- ・ 本モデルでは、属性より関連が強調されている (Linked Data では属性は関連として実装される)。
- ・ 定義されている 34 種類の関連を列挙する。

LRM-R1 Res と Res の関連 (多対多) : is associated with \leftrightarrow is associated with (関連の種類を問わず関連をもつ二つの Res をリンクさせる)

LRM-R2 Work と Expression との関連 (1 対多) : is realized through \leftrightarrow realizes (Work とそれと同一の知的・芸術的内容を伝える Expression との関連)

LRM-R3 Expression と Manifestation との関連 (多対多) :
is embodied \leftrightarrow embodies (Expression を Manifestation にリンクさせ、Expression が Manifestation に含まれていることを示す)

LRM-R4 Manifestation と Item との関連 (1 対多) : is exemplified \leftrightarrow exemplifies (Manifestation の特徴を反映している Item を当該 Manifestation と結びつける)

LRM-R5 Work と Agent との関連 (多対多) : was created by \leftrightarrow created (Work を知的・芸術的内容に責任をもつ Agent にリンクさせる)

LRM-R6 Expression と Agent との関連 (多対多) : was created by \leftrightarrow created (Expression を Work の実現に責任をもつ Agent にリンクさせる)

LRM-R7 Manifestation と Agent との関連 (多対多) : was created by \leftrightarrow created (Manifestation を Manifestation の創造と出版に責任をもつ Agent にリンクさせる)

LRM-R8 Manifestation と Agent との関連 (多対多) : is distributed by \leftrightarrow
Distributes (Manifestation を Manifestation の Items の入手に責任をも

つ Agent にリンクさせる)

- LRM-R9 Manifestation と Agent との関連 (多対多) : was produced by \leftrightarrow produced (Manifestation を Manifestation の Items の製作に責任をもつ Agent にリンクさせる)
- LRM-R10 Item と Agent との関連 (多対多) : is owned by \leftrightarrow owns (Item を Item の所有者ないし管理者である (であった) Agent にリンクさせる)
- LRM-R11 Item と Agent との関連 (多対多) : was modified by \leftrightarrow modified (Item を新規の Manifestation を創らずに特定の Item に変更を加えた Agent にリンクさせる)
- LRM-R12 Work と Res との関連 (多対多) : has as subject \leftrightarrow is subject of (Work を Topic(s)にリンクさせる)
- LRM-R13 Res と Nomen との関連 (1 対多) : has appellation \leftrightarrow is appellation of (実体とその実体が知られている記号ないし記号の組合せにリンクさせる)
- LRM-R14 Agent と Nomen との関連 (1 対多) : assigned \leftrightarrow was assigned by (Agent をその Agent によって付与された特定の Nomen にリンクさせる)
- LRM-R15 Res と Place との関連 (多対多) : has association with \leftrightarrow is associated with (実体を地理的位置にリンクさせる)
- LRM-R16 Res と Time-span との関連 (多対多) : has association with \leftrightarrow is associated with (実体を時間間隔にリンクさせる)
- LRM-R17 Nomen と Nomen との関連 (多対多) : is equivalent to \leftrightarrow is equivalent to (同一の Res の名称となる二つの Nomen 間の関連 : 同義語)
- LRM-R18 Nomen と Nomen との関連 (多対多) : is part of \leftrightarrow has part (Nomen 間の全体部分の関連)
- LRM-R19 Nomen と Nomen との関連 (多対 1) : is derivation of \leftrightarrow has derivation (Nomen 間の派生の関連)
- LRM-R20 Work と Work との関連 (多対多) : is part of \leftrightarrow has part (Work 間の全体部分の関連)
- LRM-R21 Work と Work との関連 (多対多) : precedes \leftrightarrow succeeds (Work 間の後継の関連)
- LRM-R22 Work と Work との関連 (多対多) : accompanies/complements \leftrightarrow is accompanied/complemented by (Work 間の補遺の関連)
- LRM-R23 Work と Work との関連 (多対多) : is inspiration for \leftrightarrow is inspired by (Work 間の影響の関連)
- LRM-R24 Work と Work との関連 (多対 1) : is a transformation of \leftrightarrow was transformed into (work 間の変形の関連)
- LRM-R25 Expression と Expression との関連 (1 対多) : was derived into \leftrightarrow was

- derived from (Expression 間の派生の関連)
- LRM-R26 Manifestation と Manifestation との関連 (1 対多) : has reproduction←→is reproduction of (Manifestation 間の複製の関連)
- LRM-R27 Manifestation と Manifestation との関連 (多対多) : has alternate←→has alternate (Manifestation 間の代替の関連)
- LRM-R28 Agent と Collective Agent との関連 (多対多) : is member of←→has member (所属の関連)
- LRM-R29 Collective Agent と Collective Agent との関連 (多対多) : has part←→is part of (Collective Agent 間の全体部分の関連)
- LRM-R30 Collective Agent と Collective Agent との関連 (多対多) : precedes←→succeeds (Collective Agent 間の後継の関連)
- LRM-R31 Expression と Expression との関連 (多対多) : has part←→is part of (Expression 間の全体部分の関連)
- LRM-R32 Manifestation と Manifestation との関連 (多対多) : has part←→is part of (manifestation 間の全体部分の関連)
例) 書誌階層
- LRM-R33 Place と Place との関連 (多対多) : has part←→is part of (Place 間の全体部分の関連)
例) USA と California
- LRM-R34 Time-span と Time-span との関連 (多対多) : has part←→is part of (Time-span 間の全体部分の関連)
例) 20 世紀と 1930 年代

最後に

Consolidation Editorial Group からの報告によると^{注13)}、5月1日に締め切られたワールドワイドレビューに様々な論点による34件のコメント(肯定的, 批判的なさまざまな意見)が、欧米各国から寄せられた。その内訳を見ると、個人14件、国立図書館6件を含む機関9件、目録規則作成機関4件、目録委員会7件である。アジア、アフリカ、南米からのコメントはまだ寄せられていないため、彼らはそれら各国からのコメントを求めている。

コメントはあらゆる項目に及んでいるが、RDAとの調整も論点である。大きな問題点として、モデルをLibrary Reference Modelとして図書館コミュニティに限定した点が指摘されている。これについては、今後、FRBRooとの調整が大きな課題であることを編者らは認めている。

8月のIFLA大会等でレビューについての報告がなされるとともに、修正案が提示されたとのことであるが、その内容は未確認である。

今後の動きに注目してゆきたい。

注 (アクセス日 2016/09/27)

- 1) World-wide review of the FRBR-Library Reference Model, a consolidation of the FRBR, FRAD and FRSAD conceptual Models / By the FRBR Review Group (28 February 2016) <<http://www.ifla.org/node/10280>> (accessed 2016-07-25)
レビュー対象文献は次の2点である。
 - ① FRBR-Library Reference Model / Pat Riva, Patrick Le Boeuf, and Maja Žumer (Consolidation Editorial Group of the IFLA FRBR Review Group) ; Draft for World-Wide Review. Not yet endorsed by the IFLA Professional Committee or Governing Board. 2016-02-21. <http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/frbr-lrm_20160225.pdf> (accessed 2016-09-26)
 - ② Transition Mappings : User Tasks, Entities, Attributes, and Relationships in FRBR, FRAD, and FRSAD mapped to their equivalents in the FRBR-Library Reference Model ; Draft to accompany the World-Wide Review of FRBR-LRM. 2016-02-22. <http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/transitionmapping_20160225.pdf> (accessed 2016-09-26)
- 2) Seminar on bibliographic records : proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control / edited by Ross Bourne, Munchen, K.G. Saur, 1992. Viii, 147 p. (UBCIM publications. New series ; vol. 7)
- 3) 上掲 2) がセミナー論文と議事録の公開に当たる。
- 4) 上掲 1) の文献①, p. 3 参照。
- 5) FRBR1998 「3.2.2 表現形」修正テキスト (2007年11月9日刊) 日本語訳 <<http://www.jla.or.jp/portals/0/html/mokuroku/link.html>>
- 6) Final Report of the Working Group on Aggregates (September 12, 2011) <<http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbrwg/AggregatesFinalReport.pdf>>
- 7) Functional Requirements for Authority Data <<http://www.ifla.org/publications/functional-requirements-for-authority-data>>
- 8) Functional Requirements for Subject Authority Data <<http://www.ifla.org/node/5849>>
- 9) Working Group on FRBR/CRM Dialogue <<http://www.ifla.org/node/928>>
- 10) 上掲 1) 参照
- 11) Beyond FRBR: FRBRoo and Consolidated FRBR Model, by Pat Riva and Chris Oliver (Canadian Library Association Conference, June 4, 2015) <http://www.claconference.ca/wp-content/uploads/2015/06/E2_Beyond-FRBR_Riva_Oliver.pdf>
- 12) FRBR-LRM review by PCC Standing Committee on Standards (April 25, 2016) <<https://www.loc.gov/aba/pcc/documents/PCC-SCS-FRBR-LRM-review.pdf>>
- 13) IFLA Metadata Newsletter, vol. 2, No.1, June 2016, p. 27-29. <http://www.ifla.org/files/assets/classification-and-indexing/metadata_newsletter-20160803.pdf>

(わなか みきお 大阪学院大学)
(2016年9月27日受付)
(2016年10月18日受理)