

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 24 日現在

機関番号：34423

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22500223

研究課題名（和文） 情報環境の変化に適切に対応する目録規則の在り方に関する研究

研究課題名（英文） A Study on Cataloging Rules Which Properly Adapt to Changes in the Information Environment

研究代表者

渡邊 隆弘（WATANABE TAKAHIRO）

帝塚山学院大学・人間科学部・准教授

研究者番号：80441096

研究成果の概要（和文）：図書館における目録規則は、1960～70年代に基本的枠組みが確立されており、情報のデジタル化・ネットワーク化が急速に進む中で、抜本的な再構築の必要性に迫られてきた。本研究では、目録規則の基盤となる「概念モデル」の構築と、それに基づく目録原則、目録規則の国際的動向を分析・評価した。また、日本の目録規則の今後の方向性について、特に他の東アジア諸国に注目しながら検討を行った。

研究成果の概要（英文）：The framework of cataloging rules in libraries were established from the 1960's to the 1970's. Now the framework became old and must be rebuilt in consequence of the rapid digitization and networking of information. In this study, keeping this situation in mind, we examined and analyzed the "conceptual model" which is regarded as the foundation of cataloging rules, and the movement of the cataloging principle and cataloging rules, both of which are based on the model. And we also examine the direction of cataloging rules in Japan, especially paying attention to the cataloging rules in other East Asian countries.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
2012年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,200,000	960,000	4,160,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：情報学，図書館情報学・人文社会情報学

キーワード：情報組織化

1. 研究開始当初の背景

(1) 1960～70年代に確立された目録規則（図

書館の情報資源に関わるメタデータ規則）の基本的枠組みは、情報のデジタル化・ネ

ットワーク化が急速に進む中で、抜本的な再構築の必要性に迫られてきた。本研究を計画した2009年においては、次のような状況下にあった。

(2) IFLA (国際図書館連盟) は、書誌的世界の概念モデルである FRBR (書誌レコードの機能要件) を 1997 年に発表し、また今世紀に入って「国際目録原則」の策定や ISBD (国際標準書誌記述) の見直しを行ってきた。FRBR は目録規則再構築の核心と広く認知されているが、典拠データへの拡張やオブジェクト指向モデル化等の見直しはまだ進行中であった。一方、AACR2 (英米目録規則第 2 版) を抜本改訂する新規則 RDA (Resource Description and Access) は、2008 年に全体草案が出され、刊行を待つ状態であった。

(3) これらの動きには多くの研究者・実務者が加わっている。しかし、学術研究発表としては、背景や要件を述べる総論的なもの、FRBR モデルの応用に関するものを除くと、海外でも多いとはいえず、(2) で述べた動きの応用が実務的に進展しているにも関わらず研究の余地が多く残されているように思われた。また、博物館・文書館・Web の世界など他のコミュニティで作られるメタデータとの接合も大きな問題となっていたが、個別のクロスワークの開発を除くと、総合的な検討が進んでいるとはいえなかった。

(4) 一方、わが国の標準目録規則である「日本目録規則 (NCR)」についても抜本的再構築を迫られているが、2009 年時点では具体的な改訂作業はまだ行われていなかった。NCR は国際標準を考慮しながらも、非基本記入方式や書誌階層など重要な点で独自の展開をしてきている。そのため、見直しにおいても独自の理論的・実践的検討が必要であるが、そうした研究も乏しかった。

2. 研究の目的

(1) 研究は、目録規則を、情報環境の進展によって顕在化した諸要求—すなわち (1) 適切な概念モデル及びデータモデルに基づく機械可読性、(2) 多様な情報資源のシームレスな取扱い、(3) 変化する利用者行動の適切な分析とこれへの対応、(4) 他のコミュニティで用いられる規則との相互運用性—を踏まえて捉え直し、今後の在り方を理論的・実践的の両側面から明らかにすること、さらに、重要な点で独自の展開をしてきたわが国の目録規則の、今後の変革に資する理論的・実践的基盤を構築することを目的とする。

(2) より具体的には、次の内容を目標とした。

①概念モデルの在り方

FRBR について、オブジェクト指向モデル化や典拠データへの拡張など進行中の動向も踏まえて検討し、書誌的世界の概念モデルの在り方を検討する。

②目録規則の構造の在り方

RDA を対象として、依拠する概念モデル (FRBR) と規則構造との関係、これの全体構造と個々のエレメントの妥当性、これと他のコミュニティのメタデータとの相互運用性、これの適切なエンコーディング法 (RDA ではエンコーディング法を規定しない)、等を分析・評価する。

③わが国の目録規則の方向性

わが国の目録規則の歴史の中で生み出されてきた独自性も踏まえて、今後の抜本的改訂の方向性を検討する。なお東アジアでは、韓国・中国も英語圏とは異なる独自の目録規則を運用しており、これらの国の規則との比較検討も視野に入れる。

3. 研究の方法

(1) 共同での研究活動は、主として公開研究会の形で行った。公開研究会は日本図書館研究会情報組織化研究グループと共催の形で行い (一部、情報知識学会関西部会と共催したものもある)、開催回数は 2010 年度に 7 回、2011 年度に 9 回、2012 年度に 10 回の計 26 回であった。各回 2 時間半程度の時間をかけ、90~100 分の発表と討議を行った。開催状況・記録はウェブサイトで公開した。

(2) このうち 2010 年度第 7 回は「東アジアの目録規則」をテーマに「国際研究会」として開催した。中国と韓国から研究協力者を招き、研究代表者を含む 3 人の発表者で、日中韓 3 カ国の目録規則に関する発表とパネルディスカッションを行った。この回についてはテープ起こし等による詳細記録をウェブサイトで公開した。

(3) これらの公開研究会での成果も踏まえ、研究代表者、研究分担者が後掲の通り、研究論文もしくは口頭発表の形で成果発表を行った。

(4) 本研究の全体をとりまとめ、2013 年 3 月に『情報環境の変化に適切に対応する目録規則の在り方に関する研究 研究成果報告書』(286p) を発行した。報告書は、研究概要、公開研究会記録、国際研究会「東アジアの目録規則」(22 年度) 詳細記録、「図書

館目録をめぐる動向：2007～2012」，それに3年間の外部成果発表再録から成る。

4. 研究成果

(1) 概念モデルの在り方

- ①FRBRモデルについて2回の公開研究会を開催した。また、より大きく、今後の目録の基盤となる枠組みの検討や、索引の原理的検討を扱う研究会も3回開催した。
- ②概念モデルとの関わりで重要な典拠コントロールについて2本の論文（下記論文⑧⑬）を渡邊が発表した。現行の目録法における典拠コントロールの仕組みを整理し、いくつかの問題点を指摘するとともに、目録の変革を目指す近年の動向における典拠コントロールの方向性を考察した。さらに、図書館外のコミュニティにおける「識別子」の動向、セマンティックウェブにおけるオントロジーの動向についても、関連して述べた。情報環境の変化を背景とした諸動向の中で、典拠コントロールは以前より明確に位置づけられ、その重要性は増しているとした。
- ③FRBRモデルを基盤としている「国際目録原則」について、渡邊が論文（⑪）を発表した。2003年から2009年までの策定過程における草案の変遷や議論の経過を分析した。全体として根本を揺るがすような大きな変更はなされなかったが、アクセスポイントに関わる用語についての異同等意義ある議論も多かったと結論づけた。
- ④田窪の論文（①）は、目録を含む「索引」の構造に注目し、そのタイプと構成要素を整理したものである。また、メディアを1つのレコードで記述することの原理的不可能性を指摘し、メディアの索引に求められる構造を考察して、FRBRモデルを基盤とする方向性の問題点も指摘した。
- ⑤FRBRモデルやそのオブジェクト指向モデル化等を具体的に分析・評価する研究成果には至らなかった。

(2) 目録規則の構造の在り方

- ①研究開始直後の2010年6月に公刊されたRDAについて、4回の公開研究会を開催した。
- ②RDAについては、論文発表も行った。松井の論文（⑭）は、刊行直前の時点において、RDAとFRBRの関係を論じたものである。RDAにおけるFRBR導入の変遷や「全体草案」におけるFRBRの具体化を考察した。FRBRを基盤とするRDAの実体記録の論点として、

資料の種別の問題、記述とアクセスの分離、基本記入の問題を整理した。

- ③和中の2本の論文（④⑨）はRDA開発合同委員会の「決定をRDA刊行後に持ち越した課題」をもとに、従来の目録規則に対するRDAの新規性と継続性を論じたものである。論文⑨では、伝統的な「転記の原則」に関わる事項を詳細に論じた。また、メタデータと目録法の方向性についても論じた。一方論文④ではRDA導入直前の段階で既に行われている改訂作業に焦点をあて、その内容を詳細に考察した。
- ④和中の別の2本の論文（⑤⑥）は、LC等によるRDAの「導入テスト」を中心に、実装に向けた諸動向を論じたものである。論文⑥では、導入テストの状況を解説するとともに、書誌コントロールの課題を示す4種のRDA文書について論じた。論文⑤では導入テストまでの経緯をより詳細に論じるとともに、RDAの特徴を整理・分析した。
- ⑤渡邊の論文（⑩）は「機械可読性」の視点からRDA及びMARC21を分析・評価したものである。エレメントの弁別とデータ管理、FRBRモデルへの密着、意味的側面と構文的側面の分離、の諸観点からRDAの機械可読性を評価したが、その十全な発揮にはMARCフォーマットの分析も必要であるとした。MARC21フォーマットによるRDAの表現を分析し、RDAの意味的構造を表現することは達成されているが、意味的構造そのものが機械可読とはなっていないという限界を指摘した。
- ⑥2011年に「統合版」が発表されたISBD（国際標準書誌記述）について、2回の研究例会で扱い、その成果をもとに松井が学会発表（下記学会発表①）を行い、その後論文（②）を発表した。統合版刊行までの流れを整理するとともに、その改訂内容の分析・評価を行った。特に大きな改訂点であるエリア0（内容形式と機器タイプエリア）の新設について、方向性を評価しつつ、その問題点を指摘した。
- ⑦和中の論文（⑦）は戦後の国際的な書誌コントロール体制の歴史的展開を扱っている。書誌コントロールという術語の成立、戦後体制を築いた4つの国際会議について論じた。
- ⑧RDAの規則構造と評価、FRBRモデルとの関係、MARC21フォーマットの問題も含めた機械可読性、実装に向けた動向、典拠形アクセスポイント、ISBD統合版の分析・評価等、

この課題については様々な角度から一定の研究を積み重ねることができた。

(3) わが国の目録規則の方向性

① 研究初年度に2回の公開研究会を開催し、日中韓の目録規則を扱った。特に2011年1月開催分は中国・韓国から専門家を招いた国際研究会（「東アジアの目録規則」）で、非基本記入制など世界的には珍しい特徴を共有する3カ国の規則について相互理解を深め、今後の目録規則の在り方を相対性をもって考えて行く基礎を得られた。その詳細記録を最終報告書に掲載した。

② 日本目録規則（NCR）については、2013年2月の公開研究会で日本図書館協会目録委員会の委員長を招いて検討を行った。本研究の最終盤での開催となり、NCRの今後について研究期間中にまとまった研究成果を出すには至らなかった。

③ 書誌コントロールの戦後体制を論じた和中の論文（⑦）はわが国の戦後の目録規則の変遷、国立国会図書館の書誌コントロール活動の変遷についても扱っている。

④ その他、4回の公開研究会で、国立国会図書館や大学図書館の目録に関する動向を扱った。

(4) その他：他のコミュニティのメタデータとの関係

① 他のコミュニティのメタデータとの相互運用性は、今後の目録規則を考えるうえで重要である。このため、2回の公開研究会で「文化情報資源」のメタデータを、3回の公開研究会でアーカイブズ（文書館）のメタデータを、それぞれ扱った。また、最も汎用的に用いられている記述的メタデータである「ダブリン・コア」について、2回の公開研究会で扱った。

② 研究組織内では研谷が文化情報資源を専門としており、論文（③⑩）、学会発表（②③⑦）はその成果である。また、田窪による学会発表（⑤）は、MLA 全般の情報組織化に触れている。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計14件）

① 田窪直規「索引構造と情報組織化（論）の隘路」『図書館界』65(3), 2013.9（掲載予定）

② 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（掲載予定）

③ TOGIYA, Norio. “Trends in digital cultural heritage in Japan, 1980–2012” Art Libraries Journal, 38(2), 2013, p. 11–16.

④ 和中幹雄「決定を RDA 刊行後に持ち越した課題」から見る RDA の方向性 (2) RDA 本格導入直前の改訂作業について (その 1) 『資料組織化研究-e』63, 2013. 2, p. 11–31.

⑤ 和中幹雄「RDA をめぐる最新状況と目録法の課題整理」『TP&D フォーラムシリーズ』21, 2012. 8, p. 11–23.

⑥ 和中幹雄「書誌コントロールの新たなフレームワークに向けた課題整理」『図書館界』64(2), 2012. 7, p. 122–132.

⑦ 和中幹雄「書誌コントロールの戦後体制に関する覚書」『資料組織化研究-e』62, 2012. 4, p. 11–23.

⑧ 渡邊隆弘「典拠コントロールとオントロロジー：豊かな情報アクセスのための基盤」『情報の科学と技術』61(11), 2011. 11, p. 434–440.

⑨ 和中幹雄「決定を RDA 刊行後に持ち越した課題」から見る RDA の方向性 (1) 「転記の原則」をめぐって」『資料組織化研究-e』61, 2011. 10, p. 10–30.

⑩ 渡邊隆弘「新しい目録規則（RDA）から得られるもの：機械可読性の視点から」『図書館界』63(2), 2011. 7, p. 114–121.

⑪ 渡邊隆弘「国際目録原則覚書」策定過程の諸論点：草案の変遷から」『資料組織化研究-e』59, 2010. 12, p. 1–12.

⑫ 研谷紀夫「Digital Cultural Heritage における分類と新しい情報知識体系の可能性」『現代の図書館』48(4), 2010. 12, p. 245–252.

⑬ 渡邊隆弘「典拠コントロールの現状と将来」『情報の科学と技術』60(9), 2010. 9, p. 371–377.

⑭ 松井純子「RDA 改訂に見る FRBR の具体化：新時代の目録規則を考える」『図書館界』62(2), 2010. 7, p. 182–192.

〔学会発表〕（計8件）

① 松井純子「ISBD 統合版の研究：改訂内容の検討とその意義」第54回日本図書館研究会研究大会, 2013. 3. 3.

② 研谷紀夫「電子研究図誌」としての電子書籍の可能性」アート・ドキュメンテーション学会第5回秋季研究会, 2012. 12. 2.

③ 研谷紀夫「アーカイブズの電子情報化とその課題」全国歴史資料保存利用機関連絡協議会第38回全国(広島)大会, 2012. 11. 8

④ 和中幹雄「書誌コントロールの新たなフレームワークに向けた課題整理」第53回日本

図書館研究会研究大会, 2012. 2. 19.

- ⑤田窪直規「MLA 連携について：情報組織化をも意識して」情報組織化研究グループ 2011 年 5 月例研究会・情報知識学会関西部会 2011 年度第 1 回研究会, 2011. 5. 14.
- ⑥渡邊隆弘「新しい目録規則から得られるもの：機械可読性の視点から」第 52 回日本図書館研究会研究大会, 2011. 2. 19.
- ⑦研谷紀夫「デジタルカルチュラルヘリテージ構築のためのガイドライン」日本教育情報学会, 日本博物館協会「博物館デジタル・アーカイブの未来」, 2010. 12. 10.
- ⑧渡邊隆弘「目録規則をめぐる今日の状況」2010 年度全国図書館大会第 13 分科会（目録）, 2010. 9. 17.

[その他]

ホームページ等

<http://www.tezuka-gu.ac.jp/public/libsci/kaken2010.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

渡邊 隆弘 (WATANABE TAKAHIRO)
帝塚山学院大学・人間科学部・准教授
研究者番号：80441096

(2) 研究分担者

田窪 直規 (TAKUBO NAOKI)
近畿大学・短期大学部・教授
研究者番号：40206925
松井 純子 (MATSUI JUNKO)
大阪芸術大学・芸術学部・准教授
研究者番号：80189373
吉田 暁史 (YOSHIDA SATOSHI)
大手前大学・総合文化学部・教授
研究者番号：10200990
研谷 紀夫 (TOGIYA NORIO)
関西大学・総合情報学部・准教授
研究者番号：00466830
和中 幹雄 (WANAKA MIKIO)
大阪学院大学・国際学部・教授
研究者番号：40614558
(2012～ 2010～2011 は研究協力者)