

国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述

Title: 国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述
Creator: 国立国会図書館
Latest Version: <https://www.ndl.go.jp/jp/dlib/standards/meta/2020/12/dcndl.pdf>
Replaces: <https://www.ndl.go.jp/jp/dlib/standards/meta/2011/12/dcndl.pdf>
Description: この文書は、国立国会図書館におけるメタデータ記述について説明したものです。
Date Issued: 2010-06-21
Date Modified: 2020-12-24
Subject: メタデータ
Language: jpn
Format: pdf

目次

1	はじめに	1
1.1	背景	1
1.2	「DC-NDL 2010 年 6 月版」の策定	2
1.3	「DC-NDL 2011 年 12 月版」の策定	3
1.4	「DC-NDL 2020 年 12 月版」の策定	3
2	本書の構成	5
3	意味定義	6

1 はじめに

1.1 背景

国立国会図書館（以下「NDL」という。）は国内におけるメタデータ標準の策定を志向し、2001 年以降、国内外のメタデータを取り巻く状況に対応しながら、各種の文書を取りまとめてきた。特に、NDL が提供する様々なサービス及び国際的に普及している Dublin Core（以下「DC」という。）の最新動向を反映するよう努めてきた。

まず 2001 年 3 月に The Dublin Core Metadata Element Set¹を採用した「国立国会図書館メ

¹ <https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dces/>

タデータ記述要素」²を公表した。

公表後、NDLにおいてデジタルアーカイブが進展し、また、DC自体においても、DCMI Abstract Model³（以下「DCMI 抽象モデル」という。）等の新しい枠組みが提示されたのを受け、2007年5月に「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述要素」⁴（以下「DC-NDL 2007年版」という。）を取りまとめた。ただし、当時進行中であったDCMI 抽象モデルの改訂等への将来的な対応を前提としての公表であった。

その後、DCの維持管理組織である Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) の下で、メタデータの相互運用性を担保するために整備された DCMI 抽象モデル、Application Profile 等の基礎的なモデルを踏まえ、記述要素のレベルでの相互運用性の向上を目的として、Dublin Core Metadata Element Set の見直しが進められた。2008年1月、語彙の拡充、語彙の定義の見直しと使用範囲の明確化、概念関係の整理を行った DCMI Metadata Terms⁵が公開された。DCMI Metadata Terms は、RDF (Resource Description Framework) ⁶のモデルが取り入れられ、セマンティックウェブへの志向性の高いものとなった。

NDLにおけるメタデータを取り巻く状況も「DC-NDL 2007年版」策定時からさらに進展した。2009年7月に国立国会図書館法が改正され、日本国内の公的機関が一般に公開しているインターネット情報については許諾を得ずに、収集・保存ができるようになった。これに基づき、2010年4月から「インターネット資料収集保存事業 (WARP)」⁷として、公的機関の公開するインターネット情報の網羅的な収集を開始した。また、同年8月にはNDLの保有資源や外部連携先の情報資源を、紙・デジタルの媒体を問わず一括して検索することを可能とする新しい情報探索サービス「国立国会図書館サーチ (開発版)」を公開した。

1.2 「DC-NDL 2010年6月版」の策定

「DC-NDL 2007年版」公開以降の国内外の動向を反映するため、NDLでは、2010年6月に「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述」⁸（以下「DC-NDL 2010年6月版」という。）をNDLホームページ上で公開した。当該文書は「DC-NDL 2007年版」を全面的に改訂したものである。

「DC-NDL 2010年6月版」の改訂の趣旨は以下のとおりである。

- (1) 「DC-NDL 2007年版」で記述要素の定義と記述の仕方の定義が未分化であった点を改めた。当館で独自に定義した語彙集である NDL Metadata Terms (第一部)、DCMI が定義した標準的な語彙と NDL Metadata Terms 双方の記述の仕方を定めたアプリケーションプロファイル (第二部)、第一部において定めた事項をコンピュータが自動処

² <https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1001043>

³ <https://dublincore.org/specifications/dublin-core/abstract-model/>

⁴ <https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1000877>

⁵ <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/>

⁶ <https://www.w3.org/RDF/>

⁷ <https://warp.da.ndl.go.jp/>

⁸ <https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/8293955>

- 理しやすいよう RDF によって記述した RDF スキーマ（第三部）の三部構成とした。
- (2) 内容に「記述要素の定義」のみならず、「記述の仕方の定義」及び「RDF スキーマ」を含むことから、名称は「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述」とした。略称は DC-NDL で変更しない。
 - (3) DCMI Metadata Terms のセマンティックウェブ志向と歩調を合わせ RDF 対応とし、併せて NDL Metadata Terms の語彙を定義する RDF スキーマを用意した。
 - (4) (3)に示した RDF 対応を基本としつつも、国内標準として広く使用されることを志向し、RDF 化に対応できない場合にも配慮し語彙を補った。
 - (5) 可能な範囲で、各記述要素を扱う際の記述対象リソースの範囲を指定する定義域と、表現できる値の範囲を指定する値域を設定し、記述要素の使用条件をより明確化した。また、記述要素の上下関係を整理し、DCMI Metadata Terms に対応した上位プロパティを設定した。
 - (6) 記述する値がどのような分類表やシソーラスに基づいているかを示す語彙符号化スキーム及び記述する値がどのような形式に従って記述されているかを示す構文符号化スキームを適宜追加し、コンピュータによる処理の円滑化を図った。
 - (7) MARC レベルの情報を可能な限り保持できるように語彙を増強し、当館サービスの実現に必要な語彙を追加した。また、記事レベルのメタデータ作成に必要な語彙を用意した。

1.3 「DC-NDL 2011 年 12 月版」の策定

2010 年 10 月に行われた DCMI Metadata Terms の小規模な改訂⁹（タイトル等の表現方法の変更）及び、2012 年 1 月に予定されている「国立国会図書館サーチ」¹⁰の正式リリースに対応するため、「DC-NDL2010 年 6 月版」への新規語彙の追加や RDF による表現方法の一部改訂等が必要になった。このため、当該文書を改訂し、2011 年 12 月に当館ホームページ上で「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述」¹¹（以下「DC-NDL 2011 年 12 月版」という。）を公開した。

1.4 「DC-NDL 2020 年 12 月版」の策定

RDA（Resource Description and Access）¹²との相互運用性を担保した『日本目録規則 2018 年版』¹³（以下「NCR2018」という。）が 2018 年 12 月に刊行され、2021 年 1 月からは NDL が作成する書誌データへ適用されている。また、同じく 2021 年 1 月に「国立国会図書館ジャンル・形式用語表」（NDLGFT）が新設され、NDL が作成する書誌データへの適用が開始

⁹ <https://github.com/dcmi/usage/tree/master/decisions/2010/dcterms-changes>

¹⁰ <https://iss.ndl.go.jp/>

¹¹ <https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/8295098>

¹² <https://www.rdatoolkit.org/>

¹³ <https://www.jla.or.jp/mokuroku/ncr2018>

された。これらを受けて、NDL が作成するメタデータを収集する「国立国会図書館サーチ」においても、NCR2018 の適用等に伴い拡充されたメタデータ項目に対応する語彙の新設、変更されたメタデータ構造に応じた変換処理の再定義及び出力形式の見直しを行った。これに対応するため、「DC-NDL2011 年 12 月版」への新規語彙の追加や RDF による表現方法の改訂等が必要になった。このため、当該文書を改訂し、2021 年 1 月に当館ホームページ上で「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述」(DC-NDL 2020 年 12 月版) を公開した。

2 本書の構成

「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述」(DC-NDL) は、以下の三部から構成されている。

(1) 第一部 NDL Metadata Terms

国立国会図書館が独自に定義したメタデータ記述語彙

(2) 第二部 Application Profile

NDL Metadata Terms、DCMI により定義された DCMI Metadata Terms 及び Dublin Core Metadata Element Set 等の使用法を規定

(3) 第三部 RDF スキーマ

NDL Metadata Terms 及び NDL Type の RDF スキーマ

3 意味定義

以下に国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述で使用する用語の意味定義を示す。
URIによって意味定義されている場合は、URIを示す。

- ・ 語彙 (term)
プロパティ、クラス、語彙符号化スキームあるいは構文符号化スキーム
- ・ プロパティ (property)
リソースを記述するために用いられる、性質、属性、関連等を示す。
URI: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>
- ・ 語彙符号化スキーム (vocabulary encoding scheme)
リソースを列挙したセット。メタデータの記述内容として、その統制語彙（辞書、コード表等の項目）自体を取り入れる際に用いる。
URI: <http://purl.org/dc/dcam/VocabularyEncodingScheme>
- ・ 構文符号化スキーム (syntax encoding scheme)
文字列とリソース間のマッピング方法を示したルールのセット。マッピングのルールは、どのようにその文字列が構成されるか（例：DCMI Box）、又は、どのように文字列やリソースを列挙するか（例：ISO3166）を定義する。DC-NDLでは、メタデータの記述形式を規定するのに使用する。
URI: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#Datatype>
- ・ 値 (value)
リソースを記述する際に、プロパティと関係付けられる物理的又は概念的な実体若しくはリテラル。
- ・ 値 URI (value URI)
値を同定する URI
- ・ 文字列 (value string)
RDF でいうところのリテラル
- ・ ~のサブクラスである (sub-class of)
サブクラスのインスタンスであるすべてのリソースが、クラスのインスタンスでもあることを示す、2つのクラスの間関係。
URI: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#subClassOf>

- 上位プロパティ (sub-property of)
サブプロパティの記述対象となるリソースが、サブプロパティの上位にあるプロパティの記述対象ともなることを示す、2つのプロパティの関係。
URI: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#SubPropertyOf>
- 定義域 (has domain)
プロパティの主語が取りうるクラスの範囲を示す。
URI: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#domain>
- 値域 (has range)
プロパティの値が取りうるクラスの範囲を示す。
URI: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#range>
- ~のメンバーである (member of)
リソースがある語彙符号化スキームのセットのメンバーであることを示す。
URI: <http://purl.org/dc/dcam/memberOf>