

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: 国立国会図書館収集書誌部

Latest Version: <http://ndl.go.jp/jp/library/data/meta/2010/06/dcndl.pdf>

Replaces: <http://www.ndl.go.jp/jp/library/data/meta/2007/05/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。

(1)国立国会図書館が独自に定義したメタデータ記述語彙である NDL Metadata Terms、(2)NDL Metadata Terms 及び DCMI Metadata Terms の使用法を規定した Application Profile、(3)NDL Metadata Terms 及び NDL Type の RDF スキーマの三部から成ります。

Date Issued: 2010-06-21

Subject: メタデータ

Language: jpn

Format: pdf

2010年6月

国立国会図書館 収集書誌部

全体目次

前文

1	はじめに	4
2	意味定義	5

第一部 NDL Metadata Terms

1	NDL Metadata Terms の概要	2
2	標準的なプロパティ	4
2.1	情報資源を記述対象とする語彙	4
2.1.1	複数の記述に共通して使用する語彙	4
2.1.2	タイトルに関する語彙	4
2.1.3	作成者に関する語彙	6
2.1.4	版に関する語彙	7
2.1.5	出版に関する語彙	8
2.1.6	日付に関する語彙	8
2.1.7	言語に関する語彙	8
2.1.8	形態等に関する語彙	9
2.1.9	逐次刊行物の特性に関する語彙	9
2.1.10	博士論文の特性に関する語彙	10
2.1.11	雑誌記事の特性に関する語彙	11
2.1.12	デジタル化した資料の特性に関する語彙	12
2.1.13	情報資源の利用・入手に関する語彙	13
2.2	人を記述対象とする語彙	13
2.3	情報資源の個体を記述対象とする語彙	14
2.4	情報資源のメタデータを記述対象とする語彙	15
3	拡張的なプロパティ	16
3.1	情報資源を記述対象とする語彙	16
3.1.1	RDF 形式で表現できない場合に使用する語彙	16
3.2	情報資源のメタデータを記述対象とする語彙	22
3.2.1	NDL のシステム要件による語彙	22
4	語彙符号化スキーム	23
5	構文符号化スキーム	27
6	NDL タイプ語彙	38

第二部 Application Profile

1	Application Profile の概要	2
2	使用する語彙の名前空間	4
3	本文の表の読み方	5
4	標準的な語彙の用法に関する規定	6
4.1	情報資源を記述対象とする語彙	6
4.1.1	複数の記述に共通して使用する語彙	6
4.1.2	タイトルに関する語彙	6
4.1.3	作成者に関する語彙	15
4.1.4	寄与者に関する語彙	20
4.1.5	版に関する語彙	21
4.1.6	出版に関する語彙	22
4.1.7	主題に関する語彙	24
4.1.8	注記等に関する語彙	26
4.1.9	日付に関する語彙	29
4.1.10	言語に関する語彙	35
4.1.11	形態等に関する語彙	37
4.1.12	識別に関する語彙	40
4.1.13	関係に関する語彙	44
4.1.14	範囲に関する語彙	60
4.1.15	逐次刊行物の特性に関する語彙	62
4.1.16	博士論文の特性に関する語彙	64
4.1.17	雑誌記事の特性に関する語彙	65
4.1.18	デジタル化した資料の特性に関する語彙	69
4.1.19	情報資源の利用・入手に関する語彙	70
4.1.20	その他の語彙	73
4.2	人を記述対象とする語彙	75
4.3	情報資源の個体を記述対象とする語彙	76
4.4	情報資源のメタデータを記述対象とする語彙	79
5	拡張的な語彙の用法に関する規定	81
5.1	情報資源を記述対象とする語彙	81
5.1.1	RDF 形式で表現できない場合に使用する語彙	81
5.2	情報資源のメタデータを記述対象とする語彙	96
5.2.1	NDL のシステム要件による語彙	96

第三部 RDF スキーマ

前文

目次

1	はじめに	4
2	意味定義	5

1 はじめに

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、各種の文書を取りまとめてきた。まず 2001 年 3 月に The Dublin Core Metadata Element Set を採用した「国立国会図書館メタデータ記述要素」を公表した。

その後、インターネット情報選択的蓄積事業(WARP)の実施、国立国会図書館デジタルアーカイブポータル(PORTA)の開発等により NDL のデジタルアーカイブは進展し、また、Dublin Core(以下「DC」という。)自体においても、DCMI Abstract Model(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」を取りまとめた。ただし、この文書の策定時はまだ DCMI 抽象モデルの改訂等進行中の動きがあるため、将来それらに対する対応が必要なことを前提としての公表であった。

DC は相互運用性を考慮し、セマンティクスレベルの制約のみを定め、シンタックスレベルの制約は定義しない、記述要素は 15 要素しか定めないという非常にシンプルな枠組みであることが受け入れられ、広く普及した。しかしシンプルすぎることに起因して、相互運用性の向上に支障を来したため、徐々に見直しが図られ、2008 年 1 月に記述要素の拡充、記述要素の意味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 DC Metadata Terms が公表された。DC Metadata Terms は RDF(Resource Description Framework)のモデルを参考にしており、セマンティックウェブ志向性の高いものである。

NDL におけるメタデータを取り巻く状況も 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とを受け、WARP は名称を「インターネット資料収集保存事業(ウェブサイト別)」に変更し、収集範囲・頻度を拡充した。また、2012 年 1 月には NDL の保有資源や外部連携先の資源を、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のリリースを予定している。

DC の最新動向に対応しつつ、新サービスに対応するため、NDL では 2009 年 9 月から「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述要素」の改訂作業に着手し、この文書を取りまとめた。

改訂の大きな柱は下記の7点である。

- (1) 現行 DC-NDL 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。

この版の公開段階では、国立国会図書館の新しい情報探索サービスは構築途上であり、その影響を受けて、DC-NDL に追加・修正を行う必要がある。

2 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つのクラスの間の関係。
 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つのプロパティの間の関係。
 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>