

NCR2018 語彙の RDF データ提供

2020-11-20

日本図書館協会目録委員会

1. 提供の方針

NCR2018 で規定し採用している実体、エレメント、語彙のリストの用語等について、RDF クラスとプロパティによる定義データを公開し提供する。

RDF によるデータ化に当たっては、NCR2018 が依拠する概念モデルをそのまま RDF モデルで表したのではなく、エレメントにおける実際の記録方法を考慮した RDF モデルとする。それゆえ、XLSX 形式・CSV 形式データで公開している定義情報とは、下記の点において異なる。

- ・ XLSX 形式・CSV 形式データで公開している定義情報では、一部のエレメントおよびすべての関連指示子において「値域」を指定している。しかし、実際の値の記録方法には複数の方法が認められており、必ずしも URI が記録されることにはならないため、RDF データにおいてプロパティの値域は指定しない。

- ・ XLSX 形式・CSV 形式データで公開している定義情報では、サブエレメントの場合に、構成上の上位となるエレメントを「上位」項目に記録しているが、RDF データにおける上位プロパティとはしない。

- ・ RDF データにおいては、NCR 語彙の定義情報をそのまま表現できるよう、新たな実体（「NCR2018 実体」、「書誌の実体」、および「行為主体」）に対応するクラスを導入し、エレメント等の定義に利用している。

2. URI

2. 1 NCR2018 語彙に対する URI の構成

NCR2018 語彙に対するベース URI は、下記の通りとする。

<http://jla.or.jp/data/ncr2018/>

語彙の定義に含まれている項目「語彙種別」に対応する形で URI を構成する。

なお、エレメント、サブエレメント、エレメント・サブタイプは区別せず、同一構成の URI とする。

語彙種別「10」(実体)	http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100001
語彙種別「20」(エレメント)	http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200001
語彙種別「21」(サブエレメント)	http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200015
語彙種別「22」(エレメント・サブタイプ)	http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200002
語彙種別「30」(語彙のリストの用語)	http://jla.or.jp/data/ncr2018/T300001
語彙種別「40」(関連指示子)	http://jla.or.jp/data/ncr2018/R400001

語彙種別「50」(アクセス・ポイント) <http://jla.or.jp/data/ncr2018/A500001>

2. 2 RDF データに使用する独自プロパティの URI の構成

語彙に対する RDF 定義用のプロパティ (独自プロパティ) のベース URI は、下記の通りとし、ハッシュ URI の構成とする。

<http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#>

例：ID <http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#id>

例：語彙種別 <http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#type>

3. RDF データ項目とそのプロパティ

語彙に対する定義のデータ項目とその RDF データに用いるプロパティは以下の通りである。

データ項目	プロパティの URI、短縮 URI (Compact URI)、および説明
ID	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#id (短縮 URI) <code>ncrvocab:id</code>
	数字 6 桁の、本データ内で一意の番号。先頭 2 桁は 10 (実体)、20 (エレメント)、30 (語彙のリストの用語)、40 (関連指示子)、50 (アクセス・ポイント) のいずれかで、続く 4 桁は一連に付番。
RDF クラス/ プロパティの 区分	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type (短縮 URI) <code>rdf:type</code>
	値は、「RDF クラス」または「RDF プロパティ」。 RDF クラス： http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#class RDF プロパティ： http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property ただし、語彙種別「30 (語彙のリストの用語)」については、 <code>skos:Concept</code> (http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept) とする。
語彙種別	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#type (短縮 URI) <code>ncrvocab:type</code>
	語彙の種別を示すコード。10 (実体)、20 (エレメント)、21 (サブエレメント)、22 (エレメント・サブタイプ)、30 (語彙のリストの用語)、40 (関連指示子)、50 (アクセス・ポイント) のいずれかをとる。
語彙種別ラベル	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#typeLabel (短縮 URI) <code>ncrvocab:typeLabel</code>
	語彙の種別を表すラベル。「実体」、「エレメント」、「サブエレメント」、「エレメント・サブタイプ」、「語彙のリストの用語」、「関連指示子」、「アクセス・ポイント」のいずれかをとる。
条項番号	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#instructionNumber (短縮 URI) <code>ncrvocab:instructionNumber</code>

	当該エレメントまたは関連指示子を規定した条項番号。語彙のリストの用語については、当該用語を取めた表の番号。
名称	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label (短縮 URI) <code>rdfs:label</code> 当該エレメント、用語等の名称。
名称 (英語)	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label (短縮 URI) <code>rdfs:label</code> エレメント、用語等に対応する英語名称。
対応する RDA クラス	http://www.w3.org/2002/07/owl#equivalentClass (短縮 URI) <code>owl:equivalentClass</code> 対応する RDA のクラスの URI。
対応する RDA プロパティ	http://www.w3.org/2002/07/owl#equivalentProperty (短縮 URI) <code>owl:equivalentProperty</code> 対応する RDA のプロパティの URI。定義および定義域が同等である RDA プロパティを指示する。
定義域	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#domain (短縮 URI) <code>rdfs:domain</code> 属性のエレメントおよびアクセス・ポイントに対しては、当該エレメント等が属する実体の URI。関連のエレメントおよび関連指示子に対しては、関連元となる実体の URI。
対応エレメント	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#relatedElement (短縮 URI) <code>ncrvocab:relatedElement</code> 語彙のリストの用語については、当該用語が用いられるエレメントの URI。関連指示子については、当該指示子が用いられる関連のエレメントの URI。
上位プロパティ	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#subPropertyOf (短縮 URI) <code>rdfs:subPropertyOf</code> エレメント・サブタイプの場合には上位となるエレメントの URI。関連指示子がより上位の (包括的な) 指示子をもつ場合には上位の指示子の URI。 なお、サブエレメントの場合に、構成上の上位となるエレメントは上位プロパティとはしない。
上位クラス	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#subClassOf (短縮 URI) <code>rdfs:subClassOf</code> 実体における上位の実体の URI。
逆方向	http://www.w3.org/2002/07/owl#inverseOf (短縮 URI) <code>owl:inverseOf</code> 関連のエレメントにおいて逆向きの関係にあるエレメントの URI。関連指示子において逆関係にある関連指示子の URI。
定義	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#comment

	(短縮 URI) rdfs:comment ただし、語彙種別「30 (語彙のリストの用語)」については、skos:definition (http://www.w3.org/2004/02/skos/core#definition) とする。 定義文。
注記	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#comment (短縮 URI) rdfs:comment 注記。他の項目で適切に表現できない場合に記録する。
更新日	http://purl.org/dc/terms/modified (短縮 URI) dcterms:modified 当該データの最終更新日付。
備考	http://www.w3.org/2004/02/skos/core#note (短縮 URI) skos:note データ管理に関わる事項の記録など。

4. 語彙の定義用に新規に導入するプロパティ

語彙の定義において既存プロパティに利用できるものがないものについては、新規のプロパティを定義し適用する。

ncrvocab:id

URI	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#id
RDF クラス/プロパティの区分	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property
名称	ID
名称 (英語)	ID
定義	本データ内で一意の番号。

ncrvocab:type

URI	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#type
RDF クラス/プロパティの区分	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property
名称	語彙種別
名称 (英語)	vocabulary type
定義	語彙の種別を示すコード。

ncrvocab:typeLabel

URI	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#typeLabel
RDF クラス/プロパティの区分	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property

ロパティの区分	
名称	語彙種別ラベル
名称 (英語)	label of vocabulary type
定義	語彙の種別を表すラベル。

ncrvocab:instructionNumber

URI	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#instructionNumber
RDF クラス/ ロパティの区分	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property
名称	条項番号
名称 (英語)	instruction number
定義	エレメント等を規定した条項番号、または用語を収めた表の番号。

ncrvocab:relatedElement

URI	http://jla.or.jp/vocab/ncr2018#relatedElement
RDF クラス/ ロパティの区分	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property
名称	対応エレメント
名称 (英語)	related element
定義	用語や関連指示子が用いられるエレメントの URI。

5. NCR2018 語彙の RDF データ例

「語彙種別」ごとに RDF データ例を示す。

ただし、RDF シリアライゼーションを適用する前の段階のデータとして示す。

5. 1 語彙種別「10」(実体)

例：「著作」

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100001>

ID 100001

RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#class>

語彙種別 10

種別種別ラベル 実体

名称 著作

名称 (英語) work@en

対応する RDA クラス <http://rdaregistry.info/Elements/c/C10001>

上位クラス <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100013> (注：クラス「書誌的実体」)

定義 個別の知的・芸術的創作の結果、すなわち、知的・芸術的内容を表す実体。FRBR の第 1 グループに属する。

更新日 2020-05-09

新規追加 1 : 「NCR2018 実体」

(NCR2018 で定義されているすべての実体を包含する最上位実体)

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100012>
ID 100012
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#class>
語彙種別 10
語彙種別ラベル 実体
名称 NCR2018 実体
名称 (英語) NCR2018 entity@en
対応する RDA クラス <http://rdaregistry.info/Elements/c/C10013> (注 : 「RDA entity」)
定義 NCR2018 で定義されているすべての実体。
更新日 2020-05-09

新規追加 2 : 「書誌的実体」

(実体「著作」、「表現形」、「体现形」、および「個別資料」を包含する実体。エレメント「出典」、「データ作成者の注記」等の定義域指定に使用)

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100013>
ID 100013
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#class>
語彙種別 10
語彙種別ラベル 実体
名称 書誌的実体
名称 (英語) bibliographic entity@en
上位クラス <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100012>
定義 実体「著作」、「表現形」、「体现形」、および「個別資料」。
更新日 2020-05-09

新規追加 3 : 「行為主体」

(実体「個人」、「家族」、および「団体」を包含する実体。エレメント「個人・家族・団体と個人との関連」等の定義域指定に使用)

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100014>
ID 100014
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#class>
語彙種別 10
語彙種別ラベル 実体
名称 行為主体
名称 (英語) agent@en
対応する RDA クラス <http://rdaregistry.info/Elements/c/C10002>
上位クラス <http://jla.or.jp/data/ncr2018/classes/100012>

定義 実体「個人」、「家族」、および「団体」。
更新日 2020-05-09

5. 2 語彙種別「20」(エレメント)

例：「タイトル」

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200001>
ID 200001
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>
語彙種別 20
語彙種別ラベル エレメント
条項番号 #2.1
名称 タイトル
名称 (英語) title@en
対応する RDA プロパティ <http://rdaregistry.info/Elements/m/P30134>
定義域 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100003> (実体「表現形」)
定義 表現形の名称または表現形で具体化された著作の名称である語、句または文字の集合。
更新日 2020-05-09

例：「表現形から著作への関連」

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200335>
ID 200335
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>
語彙種別 20
語彙種別ラベル エレメント
条項番号 #42.2
名称 表現形から著作への関連
名称 (英語) work expressed@en
対応する RDA プロパティ <http://rdaregistry.info/Elements/e/P20231>
定義域 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100002> (実体「表現形」)
逆方向 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200334> (エレメント「著作から表現形への関連」)
定義 表現形から、それが実現した著作への関連。表現形の記録中に、著作を、関連先の情報として記録する。
更新日 2020-05-09
(注：値域「著作」は RDF データでは指定しない。)

5. 3 語彙種別「21」(サブエレメント)

例：「版次」(canonical プロパティ)

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200015>
ID 200015
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>

語彙種別 21
 語彙種別ラベル サブエレメント
 条項番号 #2.3.1
 名称 版次
 名称 (英語) designation of edition@en
 対応する RDA プロパティ <http://rdaregistry.info/Elements/m/P30133>
 定義域 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100003> (実体「体现形」)
 定義 記述対象が属する版を示す語、数字またはこれらの組み合わせ。
 更新日 2020-05-09
 (注: XLSX 形式・CSV 形式データでは「上位: 版表示」としているが、サブエレメントの場合、RDF データでは上位プロパティとはしない。)

5. 4 語彙種別「22」(エレメント・サブタイプ)

例: 「本タイトル」(canonical プロパティ)
 URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200002>
 ID 200002
 RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>
 語彙種別 22
 語彙種別ラベル エレメント・サブタイプ
 条項番号 #2.1.1
 名称 本タイトル
 名称 (英語) title proper@en
 対応する RDA プロパティ <http://rdaregistry.info/Elements/m/P30156>
 定義域 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100003> (実体「体现形」)
 上位プロパティ <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200001> (エレメント「タイトル」)
 定義 体现形を識別するための固有の名称。
 更新日 2020-05-09

5. 5 語彙種別「30」(語彙のリストの用語)

例: 「オーディオ」(機器種別)
 URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/T300022>
 ID 300022
 RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept>
 語彙種別 30
 語彙種別ラベル 語彙のリストの用語
 条項番号 表 2.15.0.2
 名称 オーディオ
 名称 (英語) audio@en
 対応する RDA クラス <http://rdaregistry.info/termList/RDAMediaType/1001>
 対応エレメント <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200076> (エレメント「機器種別」)
 定義 録音音声を保持するなどし、ターンテーブル、オーディオカセット・プレーヤー、

CD プレーヤー、MP3 プレーヤーなどの再生機器の使用を想定した体現形に適用する機器種別。アナログ方式、デジタル方式いずれの音声も該当する。

更新日 2020-05-09

(注:「RDF クラス/プロパティの区分」の値は、「skos:Concept」。)

例:「アクリル絵具」(材料の種類を示す用語)

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/T300125>

ID 300125

RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept>

語彙種別 30

語彙種別ラベル 語彙のリストの用語

条項番号 表 2.19.0.2

名称 アクリル絵具

名称(英語) acrylic paint@en

対応する RDA クラス <http://rdaregistry.info/termList/RDAMaterial/1002>

定義 アクリル樹脂の乳剤と結合した顔料または染料から成る材料。

注記 当該用語が用いられるエレメントは、「基底材」「付加材」「マイクロフィルム・マイクロフィッシュの感光剤」および「マウント」。

更新日 2020-05-09

(注:「対応エレメント」は、XLSX 形式・CSV 形式データでは「基底材|付加材|マイクロフィルム・マイクロフィッシュの感光剤|マウント」とされているが、RDF ではそのままでは表現できないため、「注記」に記載する。)

5. 6 語彙種別「40」(関連指示子)

例:「原作(著作)」(著作間の関連)

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/R400001>

ID 400001

RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>

語彙種別 40

語彙種別ラベル 関連指示子

条項番号 #C.1.1.1

名称 原作(著作)

名称(英語) based on (work)@en

対応する RDA プロパティ <http://rdaregistry.info/Elements/w/P10190>

対応エレメント <http://jla.or.jp/data/ncr2018/E200342> (エレメント「著作間の関連」)

定義域 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100001> (実体「著作」)

逆方向 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/R400002> (関連指示子「派生(著作)」)

定義 原作。

更新日 2020-05-09

(注:値域「著作」は RDF データでは指定しない。)

例：「音楽化の原作（著作）」（著作間の関連）

URI <http://jla.or.jp/ncr2018/R400003>
ID 400003
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>
語彙種別 40
語彙種別ラベル 関連指示子
条項番号 #C.1.1.1
名称 音楽化の原作（著作）
名称（英語） musical setting of (work)@en
対応する RDA プロパティ <http://rdaregistry.info/Elements/w/P10161>
対応エレメント <http://jla.or.jp/ncr2018/E200342> （エレメント「著作間の関連」）
定義域 <http://jla.or.jp/ncr2018/C100001>
上位プロパティ <http://jla.or.jp/ncr2018/R400001> （関連指示子「原作（著作）」）
逆方向 <http://jla.or.jp/ncr2018/R400004> （関連指示子「音楽化（著作）」）
定義 オペラ、ミュージカル、オラトリオを除く音楽作品を構成するテキスト（歌詞等）の基とされた著作。
更新日 2020-05-09
（注：値域「著作」は RDF データでは指定しない。）

5. 7 語彙種別「50」（アクセス・ポイント）

例：「著作に対する典拠形アクセス・ポイント」

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/A500001>
ID 500001
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>
語彙種別 50
語彙種別ラベル アクセス・ポイント
条項番号 #22.1
名称 著作に対する典拠形アクセス・ポイント
名称（英語） authorized access point for work@en
対応する RDA プロパティ <http://rdaregistry.info/Elements/w/P10331>
定義域 <http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100001> （実体「著作」）
定義 著作に対する典拠形アクセス・ポイント。
更新日 2020-05-09

例：「非統制形アクセス・ポイント」

URI <http://jla.or.jp/data/ncr2018/A500011>
ID 500011
RDF クラス/プロパティの区分 <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#Property>
語彙種別 50
語彙種別ラベル アクセス・ポイント
条項番号 #21.2

名称	非統制形アクセス・ポイント
名称（英語）	uncontrolled access point@en
定義域	http://jla.or.jp/data/ncr2018/C100012 （実体「NCR2018 実体」）
定義	典拠コントロールの対象とならないアクセス・ポイント。
更新日	2020-05-09

（注：対応する RDA プロパティはない。）