

分野横断統合プラットフォームのメタデータフォーマット仕様

利用者タスクに対応して整理した分野横断モデルのデータ（共通アーカイブ情報）を記述するためのプロパティを定義する。

利用者の発見タスクを容易にするためには、プロパティ項目は単純であることが望ましい。一方で識別や選択タスクのためには、プロパティは適切な詳細度が必要である。そこで、(1)基本的な記述には単純なプロパティを用いるとともに、(2)「いつ」「どこで」「だれが」（および上位コンテンツ）について提供データの詳細を構造化記述するプロパティを併用する。(3)またコンテンツの提供情報とソースデータ情報の関係を整理し、それぞれを構造化する。

以下の見出しに挙げるプロパティは、共通アーカイブ情報を主語にした記述に用いる。接頭辞`rdf:`、`rdfs:`、`schema:`はそれぞれRDF、RDFスキーマ、Schema.orgの名前空間、`v:`は本仕様案で独自に定義する語彙を表す。

1 基本記述プロパティ

データモデルの予備知識無しに利用できるシンプルな記述のため、Schema.org語彙を中心にした基本記述プロパティを定める。

1.1 基本的な型と識別

1.1.1 `rdf:type`

説明	文書、絵図、音声、工芸などのコンテンツの基本区分に相当する基本情報。共通アーカイブ情報型のサブクラスとして扱う。
値	URI（別途、分野横断統合プラットフォームで定義する基本タイプを用いる）

1.1.2 `rdfs:label`

説明	一覧などに表示しコンテンツを識別する名前。提供されない場合はIDなどから生成する。言語タグは用いない。
値	文字列

1.1.3 `schema:name`

説明	タイトル、別名、読みなど検索対象とする名前。読み、英語名称は言語タグで区別する。同じ言語タグの名前が複数ある場合、リテラル値が <code>rdfs:label</code> と一致しないものは「別名」に相当する。
値	文字列（必要に応じて言語タグ付き）

1.1.4 `schema:identifier`

説明	ISBNなど広く共有されている識別子
値	文字列（導入句、もしくはデータ型付き。あるいはURN）

※RDFグラフにおいては、共通情報に対応する「コンテンツ自身」は共通情報URIに`#work`を加えて識別し、そこから`foaf:isPrimaryTopicOf`（※要検討）で共通情報と関連付ける（項目の複雑化を避けるため当面は共通情報のプロパティとはしない）。

1.2 「いつ」「どこで」「だれが」の汎用記述

次のプロパティは制作、発行などの役割の違いを区別しない汎用プロパティとし、役割を示す構造化記述とセットで用いる。

1.2.1 schema:contributor

説明	コンテンツに寄与した人／組織。出演者等も含む。creator publisherを構造化記述：寄与者[関係=制作 出版]のショートカットとして記述した場合は、このcontributorは省略する。
値	URI (v:contributionのschema:agent値と一致)

1.2.2 schema:temporal

説明	コンテンツの制作、出版、内容などに関する時間。時間の意味の違いは構造化プロパティで判断する。
値	URI (v:temporalのv:temporalValue値と一致)

1.2.3 schema:spatial

説明	コンテンツの制作、出版、内容などに関する場所。場所の意味の違いは構造化プロパティで判断する。
値	URI (v:spatialのv:spatialValue値と一致)

1.3 慣用的なプロパティ

「だれが」「いつ」について、多くのスキーマで用いられる項目（役割）は個別プロパティを用意し、可能な範囲で併記するものとする。

1.3.1 schema:creator

説明	作品制作の中心となった人／組織。構造化記述：寄与者[関係=制作]のショートカットとして位置づける。
値	URI (v:contributionのschema:agent値と一致)

1.3.2 schema:publisher

説明	出版者、製作会社、配給など。構造化記述：寄与者[関係=出版]相当のショートカットとして位置づける。
値	URI (v:contributionのschema:agent値と一致)

1.3.3 schema:dateCreated

説明	制作時の時間リテラル。構造化記述：時間[関係=制作]のリテラル値。
値	文字列

1.3.4 schema:datePublished

説明	出版・発行時の時間リテラル。構造化記述：時間[関係=出版]相当のリテラル値。
値	文字列

1.4 識別と選択

次のプロパティは主として識別、選択のために用い、構造化記述の対象としない（上位コンテンツは、コンテンツ内ページなど部分指定が必要な場合は構造化記述と併用しても良い）。

1.4.1 schema:about

説明	主題、分類、区分（キーワード含む）。主題や内容のジャンル、指定区分など、共通認識があり検索結果の絞込などに利用できる用語
値	URI（典拠URI、もしくは特別名前空間によるキーワードURI）

1.4.2 schema:inLanguage

説明	作品の記述言語
値	URI（id.loc.govによるISO639-2のURI）

1.4.3 schema:image

説明	コンテンツの特徴を確認するための画像。提供元の画像とは別に、統合プラットフォームが一定サイズの画像を複製して保管する。
値	URI

※Europeanaでも詳細情報ページ用のサムネイル（400px幅）は独自に保存している模様。

1.4.4 schema:description

説明	簡潔な説明文ほか、個別項目に収録できないが有益な情報
値	文字列（元項目名を導入句として加えた値）

1.4.5 schema:isPartOf

説明	上位コンテンツ、コレクションなどへのリンク
値	URI（v:partOfのv:source値と一致）

2 構造化記述プロパティ

基本プロパティで記述した内容について、より詳細な情報を提供するため、並行して構造化記述のプロパティを用意する。構造化記述プロパティの値は空白ノードとし、その空白ノードに「構造化値」で示すプロパティを記述する。relationTypeの値は、「制作」「発行」など標準的なものはあらかじめ定義して用い、同じ役割の「いつ」「どこで」「だれが」を結び付けられるようにする。

なお、この構造化記述および次の提供・ソース情報記述については、参考としてTurtle構文によるプロパティの用例を示す。値の記述に用いている接頭辞は、便宜的に付与した仮のものである。

2.1 v:contribution

説明	寄与関係：制作に関与した人／組織の関係	
構造化値	v:relationType	寄与のタイプ。領域を超えて一般化できる制作、編集、翻訳など〔URI〕
	schema:agent	寄与した人物・団体〔典拠URI／IDなどから生成するURI〕
	schema:description	領域固有の役割名、キャストの配役など補足記述〔文字列〕
	schema:url	関連リンク〔URI〕

※人物・団体の名前は典拠URIから辿ることができるようにする。

```
:id3919
  schema:name "朝日のあたる家"@ja ;
  schema:creator dbpedia:太田隆文 ;
  v:contribution [
    schema:agent dbpedia:太田隆文 ;
    v:relationType d:制作 ;
    schema:description "監督"
  ] ...
```

2.2 v:temporal

説明	時間関係：作成、公開、発見、主題などコンテンツに関する時間	
構造化値	v:relationType	時間関係のタイプ。制作、主題など〔URI〕
	v:temporalValue	時間関係における時間（範囲）を示す〔西暦年単位で正規化したURI〕
	v:era	時間関係における時代を示す〔時間オントロジーで定義するURI〕
	schema:description	月日ほか補足情報〔文字列〕

```
:id113315
  schema:name "絹本淡彩鷹見泉石像〈渡辺華山筆／〉"@ja ;
  schema:temporal td:1837 ;
  v:temporal [
    v:era te:江戸時代 ;
    v:temporalValue td:1837
  ]
  ...
  td:1837
    schema:name "天保8年" ;
    ...
  te:江戸時代
    schema:name "江戸時代", "1615～1869年" ;
    owl:sameAs td:1615_1869 ;
    ...
```

2.3 v:spatial

説明	場所関係：作成、公開、主題などコンテンツに関する場所・地域	
構造化値	v:relationType	場所関係のタイプ。制作、主題など〔URI〕
	v:spatialValue	場所関係における場所を示す〔国／都道府県レベルで正規化したURI〕
	schema:description	より詳細な地名・住所など補足記述〔文字列〕
	schema:geo	緯度経度などの位置情報〔schema:GeoCoordinates〕

```
:id4652721
  schema:name: "Phtheochroa pistrinana"@en, "セジロホソハマキ"@ja ;
  schema:spatial d:静岡県 ;
  v:spatial [
    v:spatialValue d:静岡県 ;
    v:relationType d:採集 ;
    schema:description "採集場所：都道府県（日本語）:静岡県",
      "採集場所：詳細（日本語）:梨本 南伊豆"
  ] ...
```

2.4 v:partOf

説明	上位コンテンツとの関係（掲載誌のページ）などを記述する	
構造化値	v:relationType	上位コンテンツとの関係のタイプ。掲載など〔URI〕
	v:source	上位コンテンツ関係における上位コンテンツ本体を示す〔URI〕
	v:selector	上位コンテンツ内の特定部分を示す〔文字列〕
	schema:description	補足記述〔文字列〕

※上位コンテンツの一部（ページ）が対象であることを示す必要がある場合に構造化する。

```
:idI5983376
  schema:name "ひらがな日本美術史(82)ルネサンスになる前のもの--喜多川歌麿筆「婦人相學
  十躰 ポッピンを吹く娘」"@ja ;
  schema:isPartOf m:芸術新潮200112 ;
  v:partOf [
    v:source m:芸術新潮200112 ;
    v:relationType d:掲載 ;
    v:selector "掲載ページ:118~124"
  ]
  ...
m:芸術新潮200112
  schema:name: "芸術新潮2001年12月号",
  schema:description "巻:52", "号:12", "通号:624" ;
  schema:isPartOf dbpedia:芸術新潮 ;
  ...
```

3 提供・ソース情報記述プロパティ

コンテンツの提供・アクセス情報とソースデータ情報の関係を構造化して記述する。

3.1 v:accessInfo

説明	コンテンツの提供・アクセスに関する情報	
構造化値	schema:provider	コンテンツ（に関する情報）の提供者〔別テーブルで管理する識別URI〕
	v:contentHolder	コンテンツの保管者（提供者と別の場合）〔URI〕
	schema:url	コンテンツの紹介ページやアクセス情報が記載されたページ〔URI〕
	v:digitalObject	コンテンツのデジタル画像、音声動画など。全てライセンス情報を持つ〔URI〕
	v:contentRights	コンテンツ自身の権利記述〔文字列〕
	v:contentId	提供元が付与する識別子〔文字列〕
	schema:description	補足記述〔文字列〕

※提供者のURIは別テーブルで管理し、提供者の画像のデフォルトライセンスなどを記述する。
url、digitalObjectの値には、さらにそれを主語として画像、音声などの型（rdf:type）を付与する。
可能であればフォーマット（schema:fileFormat）も示したいが、提供情報の範囲では難しいかもしれない。
デジタル画像、音声動画などを主語として、schema:licenseでそのライセンスを記述する。

```
:id12247
  schema:name "色絵唐花福寿文反皿"@ja ;
  v:accessInfo [
    schema:provider dbpedia:九州国立博物館 ;
    schema:description "機関管理番号:G51" ;
    v:digitalObject
      <https://colbase.nich.go.jp/.../103dbc63d6af71b21cf57bae0204b75c.jpg> ;
    schema:url <http://collection.kyuhaku.jp/gallery/16428.html>
  ] ;
  ...
<https://colbase.nich.go.jp/.../103dbc63d6af71b21cf57bae0204b75c.jpg>
  a dcmitypes:Image ;
  schema:license <http://creativecommons.org/license/...> ;
  ...
```

3.2 v:sourceInfo

説明	収集したデータ及びその提供元に関する情報	
構造化値	schema:provider	ソース情報の提供者（アグリゲータ）〔別テーブルで管理する識別URI〕
	schema:url	集約元情報の公開ページ〔URI〕
	v:sourceData	プラットフォームが保持・提供するソースデータ〔URI〕
	rdfs:seeAlso	ソース情報がRDFである場合〔URI〕
	schema:description	補足記述〔文字列〕
	schema:dateModified	収集元データの更新日、もしくは収集日〔日付型〕

※提供者のURIは提供・アクセス情報と同じテーブルで管理する。

```
v:sourceInfo [  
  schema:provider <https://colbase.nich.go.jp/> ;  
  schema:url <https://colbase.nich.go.jp/collectionItems/view/.../16428> ;  
  schema:dateModified "2018-03-01" ;  
  v:sourceData <https://.../colbase-12247.json>  
]
```