

---

NDLデジタルアーカイブシステム

# メタデータスキーマガイドライン(案)

---

～ 平成19年7月30日 ～

## 目次

はじめに	3
1. 情報パッケージとメタデータ	4
1.1 情報パッケージ	4
1.2 NDL-DAメタデータ	4
2. コンテンツの組織化とNDL-DAメタデータ	6
2.1 コンテンツの種類と組織化単位	6
2.2 NDL-DAメタデータスキーマ構造	8
3. ガイドライン	14
3.1 情報パッケージメタデータ	15
3.2 記述メタデータ	31
3.3 技術メタデータ	76
3.4 権利メタデータ	90
3.5 保存メタデータ	102
3.6 管理メタデータ	107
3.7 特記事項	118
3.8 入力レベル一覧	125
4. 相互運用のためのメタデータ要素の対応	134
4.1 ダブリンコアとの相互運用	134
5. 用語説明	141
6. 参考文献	143
6.1 METS関連	143
6.2 MODS関連	143
6.3 PREMIS関連	143
付録1. MODS属性一覧表	144

## はじめに

NDL デジタルアーカイブシステム(以下「NDL-DA システム」という。)は、デジタルコンテンツを長期的に蓄積・保存し、将来にわたり利用可能とすることを目的として、国立国会図書館(以下「NDL」という。)が開発を行っているシステムである。対象とするデジタルコンテンツには、ウェブサイトをはじめとして、画像やテキスト等の形で電子化された資料等、幅広いデジタル情報を含む。これらの多様なコンテンツを共通のメタデータ体系により NDL-DA システムに格納することを目指し、長期保存に必要な各種のメタデータスキーマ(以下「NDL-DA メタデータ」という。)の設計を行った。

本ガイドラインでは、NDL-DA メタデータについて、その要素等の定義及び使用方法等を規定する。これにより、NDL-DA システムの開発及び業務設計に役立てることを目的とする。また、国内のデジタルアーカイブ機関での長期保存のためのメタデータスキーマとして標準を示すとともに、将来的には当館と各機関間、あるいは機関間でのメタデータ交換の標準となることを意図している。

本ガイドラインが対象とする範囲を図 0-1 に示す。本ガイドラインでは、各メタデータのスキーマ及び各要素等の定義、使用方法等(ガイドライン)について記述する。

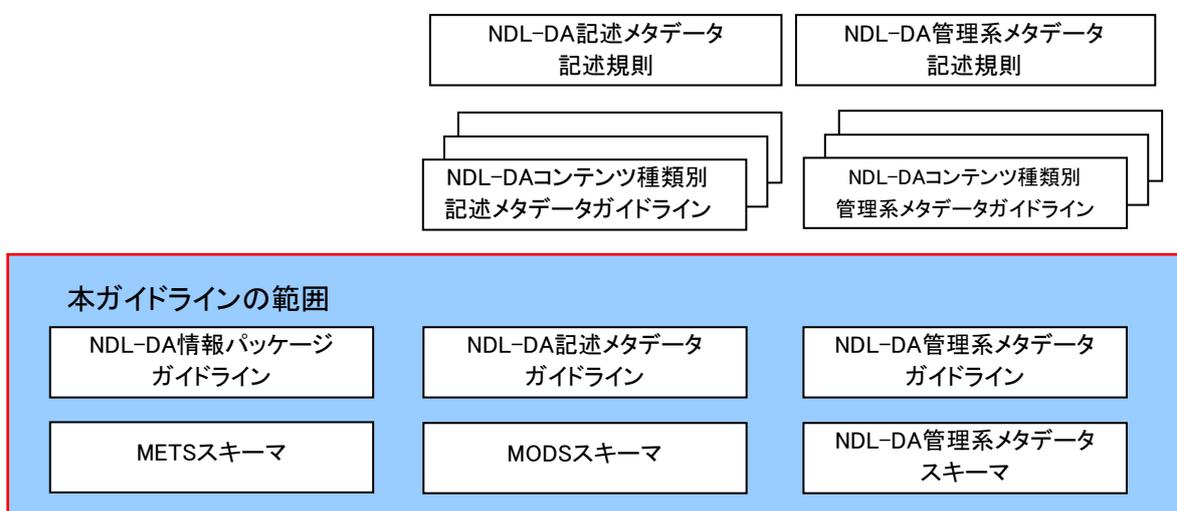


図 0-1 本ガイドラインの範囲

本ガイドラインで示すメタデータ要素等の定義及び使用方法等は、NDL-DA システムに保存する、以下のデジタルコンテンツを対象として想定している。

- ▶ デジタル化コンテンツ  
NDL所蔵の資料をテキストや画像としてデジタル化したコンテンツ
- ▶ インターネット情報(著作物単位)  
インターネット上で公開されている書籍、論文、記事など、紙媒体の出版物の類型でとらえることのできるコンテンツ
- ▶ インターネット情報(サイト単位)  
インターネット上で公開されているウェブサイト

将来、NDL-DA システムに新たな種類のコンテンツを追加する場合には、本ガイドラインの追加・修正を行う。なお、本ガイドラインは、他機関から NDL-DA システムに提供されるメタデータの入力レベルを制限するものではない。

## 1. 情報パッケージとメタデータ

### 1.1 情報パッケージ

NDL-DAシステムは、OAIS参照モデルに準拠し、コンテンツの長期的な保存と利用を情報パッケージの単位で行う。

OAIS (Open Archival Information System) 参照モデルは、コンテンツの長期保存と利用を実現するアーカイブシステムのフレームワークであり、ISO規格(ISO14721:2003)として承認されている。OAIS参照モデルでは、コンテンツをメタデータ(保存記述情報)と関連付け、図 1-1 に示す「情報パッケージ」として保存する。

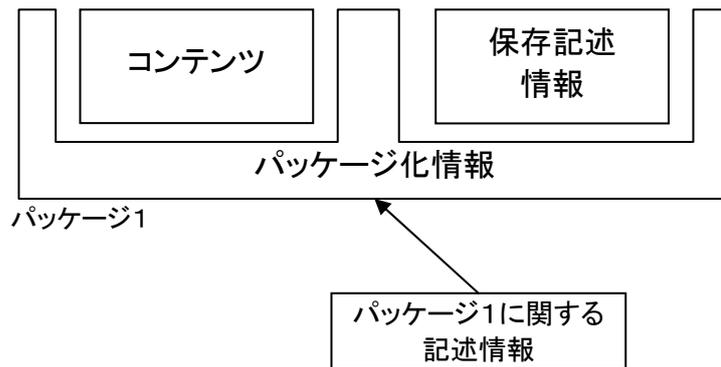


図 1-1 OAIS参照モデルにおける情報パッケージの概念図

### 1.2 NDL-DAメタデータ

NDL-DAシステムでは、メタデータの汎用性、拡張性、相互運用性を考慮し、できる限り標準的なXMLメタデータスキーマを使用する。

XMLの処理系はUTF-8とUTF-16をサポートすることが必須となっている。したがって国際化、相互運用性及び、長期保存を考えNDL-DAメタデータは、明示的にUTF-8で符号化する。

#### 1.2.1 情報パッケージメタデータ

情報パッケージにはコンテンツと、以下に挙げるメタデータを含む。

- 記述メタデータ
- 技術メタデータ
- 権利メタデータ
- 保存メタデータ
- 管理メタデータ

情報パッケージは、これらのNDL-DAメタデータを包含し、さらにコンテンツも取り扱えることが要件となる(図 1-2)。このような情報を適切に取り扱えるようにするため、情報パッケージ自体の記述もメタデータにより行う。

NDL-DAシステムでは、情報パッケージのメタデータスキーマとしてMETS1.6(Metadata Encoding and Transmission Standard)を使用し、コンテンツ情報、保存記述情報、パッケージ化情報、記述情報を1つのXMLレコードとして作成する。NDL-DAシステムでは、METSでまとめられた単位を情報パッケージと呼ぶことにする。

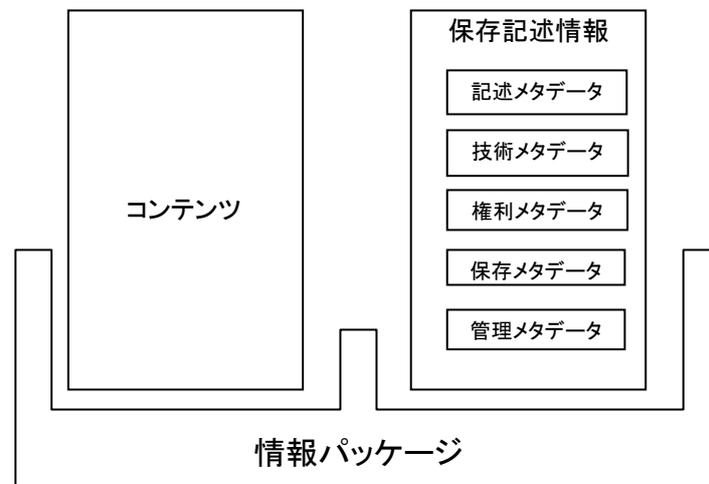


図 1-2 情報パッケージを構成するメタデータ

### 1.2.2 記述メタデータ

記述メタデータは、目録相当の情報を取り扱う。具体的には、タイトル、著作者、出版社、巻号番号、分類、識別子などの情報である。関連コンテンツやデジタル化原本の情報も含む。コンテンツを検索及びコンテンツの情報を参照するために使用される。

記述メタデータスキーマは、MODS3.2 (Metadata Object Description Schema)を使用する。

### 1.2.3 技術メタデータ

保存対象のビット列を再生するために必要な技術要素などを表す情報。具体的には、CPU、メモリ、周辺機器、プレイヤーなどのハードウェア情報及び、オペレーティングシステム、再生アプリケーションプログラム、バージョンなどのソフトウェア情報、保存対象ビット列の属性(サイズ、フォーマット等)を記述する。

技術メタデータスキーマは、PREMIS と ViewPath を参考に設計した。

### 1.2.4 権利メタデータ

保存対象のコンテンツの利用について規定する情報を含む。利用者の義務や禁止事項、許可事項、制限事項などを記述する。

権利メタデータスキーマは、PREMIS を参考に設計した。

### 1.2.5 保存メタデータ

コンテンツが作成された理由やプロセス、保存システムで受け入れた日付、マイグレーション履歴、ビット列のハッシュ値などを記述する。

保存メタデータスキーマは、PREMIS を参考に設計した。

### 1.2.6 管理メタデータ

コンテンツの収集・作成過程やコンテンツとメタデータの更新履歴を記述する。

管理メタデータスキーマは、NDL-DA 独自メタデータスキーマとして設計した。

## 2. コンテンツの組織化とNDL-DAメタデータ

NDL-DA システムでは、情報パッケージで取り扱うコンテンツの単位を決定し、各種のメタデータを整備することをコンテンツの組織化という。

### 2.1 コンテンツの種類と組織化単位

NDL-DA システム内のコンテンツの種類は、当初の段階では次の3種類である。

- ▶ **デジタル化コンテンツ**  
NDL所蔵の資料をテキストや画像としてデジタル化したコンテンツ。
- ▶ **インターネット情報（著作物単位）**  
インターネット上で公開されている書籍、論文、記事など、紙媒体の出版物の類型でとらえることのできるコンテンツ(例:電子雑誌)。
- ▶ **インターネット情報（サイト単位）**  
インターネット上で公開されているウェブサイト。

これらのコンテンツは、NDL-DA システムにおける収集・提供方法によって著作物単位とサイト単位に分類され組織化される。著作物単位にはデジタル化コンテンツとインターネット情報(著作物単位)が、サイト単位にはインターネット情報(サイト単位)が該当する。これらのコンテンツは階層構造を持つと考えられる場合があり、組織化はその階層構造を考慮して行われる。コンテンツごとに階層構造のどのレベルを組織化の対象(組織化単位)とするかについては以下のとおり。

#### 2.1.1 著作物単位

NDL-DAにおける著作物単位に該当するコンテンツは、タイトル(雑誌タイトル等)、巻号、論文・記事といったレベルで構成される階層構造になっている場合がある。

著作物単位における階層構造は、コンテンツにより異なるが、最下層の階層レベルにより組織化を行う。電子雑誌、論文集、紀要、プレプリント集の場合は個々の論文・記事レベル(図2-1)、白書等の場合は個々の巻号レベルで組織化する(図2-2)。また、階層が1階層のみの場合は、その階層で組織化する。科学研究費報告書等の場合は、タイトルレベルで組織化、機関リポジトリなどの論文の場合は、論文・記事レベルで組織化する。

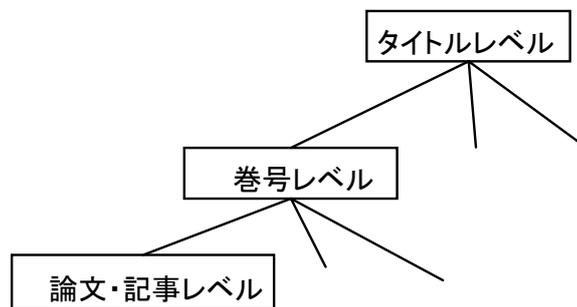


図 2-1 電子ジャーナル、論文集、紀要、プレプリント集、電子雑誌の組織化

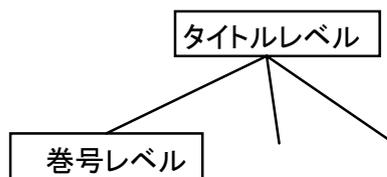


図 2-2 白書等の組織化

いずれの場合においても、1つの情報パッケージに、複数の組織化単位が存在する場合がある。  
なお、記述メタデータは、基本的に組織化単位に基づいて記述するが、タイトルレベル等、上位の「階層」の書誌的事項についても、当該記述メタデータの所定の記述要素(<relatedItem>等)を用いて記述する。

### 2.1.2 サイト単位

サイト単位は、図 2-3 のように機関・組織－収集個体の階層を持つとみなすことができる。  
サイト単位の場合、収集個体レベルで組織化が行われる。  
複数の収集個体が1つの情報パッケージに存在する場合(上位組織の収集個体が下部組織の収集個体を含み、上位組織と下部組織の収集頻度が同じ場合)は、1つの情報パッケージ内でそれぞれを組織化する。

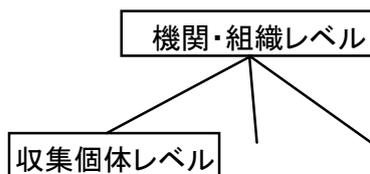


図 2-3 サイト単位

## 2.2 NDL-DAメタデータスキーマ構造

### 2.2.1 情報パッケージメタデータスキーマ

NDL-DA システムの取り扱い単位である情報パッケージは、METS によって記述される。METS レコードの記述方法を示す。

#### (1) 基本構造

METS は、以下の 7 つのセクションから構成される。  
構造マップ以外の要素は、繰り返しが可能である。

##### ①METS ヘッダ <metsHdr>

METS ファイル自体を記述するメタデータ(作成者等)を含むセクション。

##### ②記述メタデータセクション <dmdSec>

METS は、メタデータを記述メタデータと管理系メタデータに大別する。記述メタデータには、記述メタデータセクションが対応する。

##### ③管理系メタデータセクション <amdSec>

管理系メタデータについては、さらに技術メタデータ、権利メタデータ、ソースメタデータ、来歴メタデータに分類される。それぞれ技術メタデータセクション(<techMD>)、権利メタデータセクション(<rightsMD>)、ソースメタデータセクション(<sourceMD>)、来歴メタデータセクション(<digiprovMD>)が対応する。

##### ④ファイルセクション <fileSec>

コンテンツの構成ファイルは、ファイルセクションのファイル要素 (<file>)で記述される。ファイル要素は、実体のファイルを外部ファイルとして参照することも、BASE64 でエンコードして内包することもできる。

##### ⑤構造マップ <structMap>

コンテンツの構造を表現する。ファイルセクションのファイル要素を組み合わせたディビジョン要素(<div>)がコンテンツの構成部分を表現する。ディビジョン要素は、列挙したり、入れ子にすることによってコンテンツの複雑な構造を表現することができる。ディビジョン要素は、記述メタデータと管理系メタデータを参照する。  
少なくとも1つ以上の記述が必要。

##### ⑥構造リンク <structLink>

構造マップで表現されたコンテンツ同士のハイパーリンクを記述する。

##### ⑦動作セクション <behaviorSec>

METS の XML 文書と実行可能な動作との関連付けを行う。

METS の要素に用意されている ID 属性と参照属性を使用し、メタデータとコンテンツは関連付けられる。また、METS レコードを識別するパッケージ識別子とコンテンツを識別する永続的識別子も ID 型属性を用いて記述する。

このような構造を視覚的に表現したものを図 2-4 に示す。

なお、NDL-DA システムの METS レコードは、次の特記事項がある。

- ソースメタデータセクション、構造リンク、動作セクションは使用しない。
- 1つの情報パッケージに対して1つのMETSレコードを実装する。
- メタデータにはXML文書が内包される。

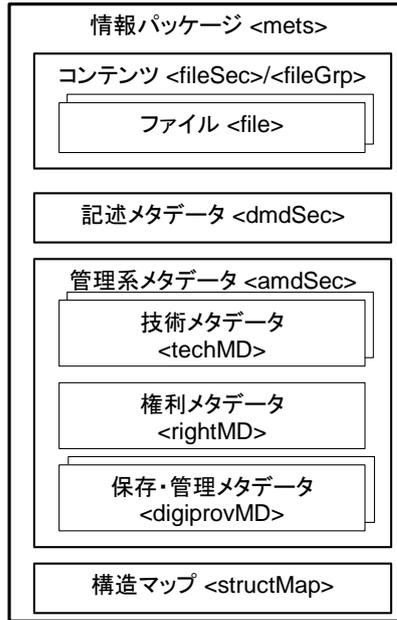


図 2-4 METSの構造の概念図

(2) NDL-DAメタデータとMETSのメタデータセクションのマッピング

NDL-DA メタデータ(記述、技術、権利、保存、管理メタデータ)は、次のように METS の各セクションにマッピングされる(図 2-5)。

- ①記述メタデータ → 記述メタデータセクション <dmdSec>
- ②技術メタデータ → 技術メタデータセクション <techMD>
- ③権利メタデータ → 権利メタデータセクション <rightsMD>
- ④保存メタデータと管理メタデータ → 来歴メタデータセクション <digiprovMD>

NDL-DA システムが受け入れるコンテンツについて記述するメタデータは、XML 要素として設計され、コンテンツとともに 1 つの情報パッケージとしてまとめられる。

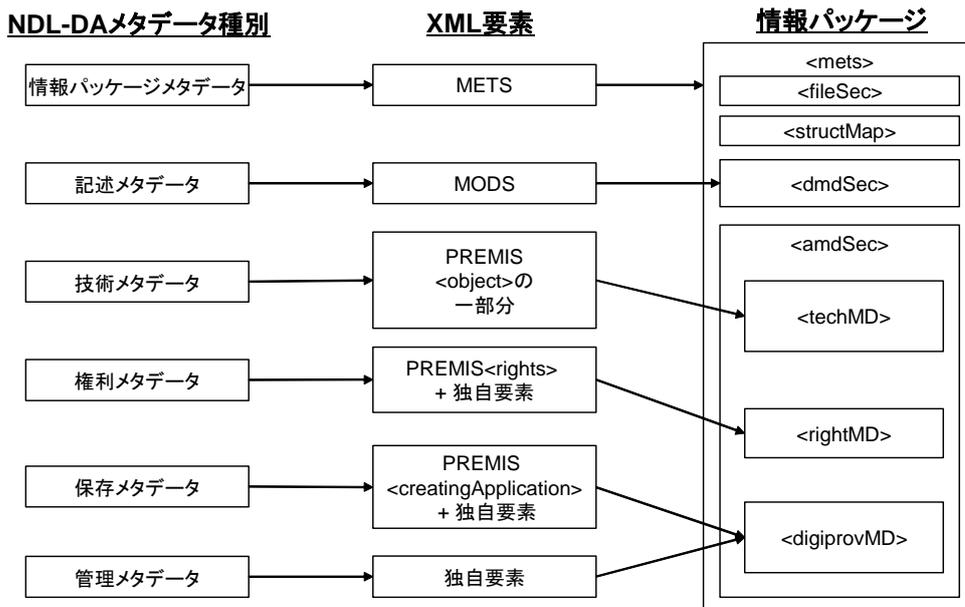


図 2-5 NDL-DAメタデータとMETSメタデータセクションのマッピング

### (3) NDL-DAメタデータとコンテンツの関係

NDL-DA メタデータとコンテンツの関係は、次のようになる(図 2-6)。

- 記述メタデータと権利メタデータは、コンテンツ(構造マップ要素のディビジョン要素)に紐付く。
- 技術メタデータは、個々のファイル(ファイルセクションのファイル要素)に紐付く。
- 保存・管理メタデータは、個々のファイルに紐付くものとMETSレコード全体に紐付くものがある。

保存メタデータと管理メタデータがマッピングされる<digiprovMD>には、ファイルに紐付くものとMETSレコードに紐付くものの2種類が存在し、それらは STATUS 属性の値によって区別される。

なお、図 2-6 中の「最下層の階層レベル」とは、

- 著作物単位においては、タイトル、巻号、論文・記事のいずれかのレベルが該当する。
- サイト単位においては、収集個体レベルが該当する。

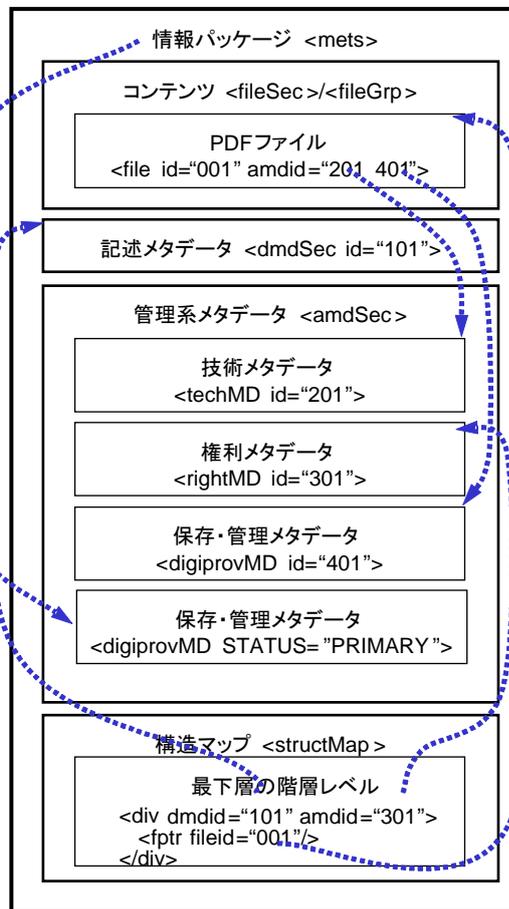


図2-6 METSによる情報パッケージの実装

情報パッケージ、組織化単位(コンテンツ)、ファイルと各メタデータの参照関係を図 2-7 にまとめた。実線が ID による参照関係である。情報パッケージと組織化単位は、包含関係にある。保存・管理メタデータ(digiprovMD)は、STATUS="PRIMARY"のものが情報パッケージに関連付く。

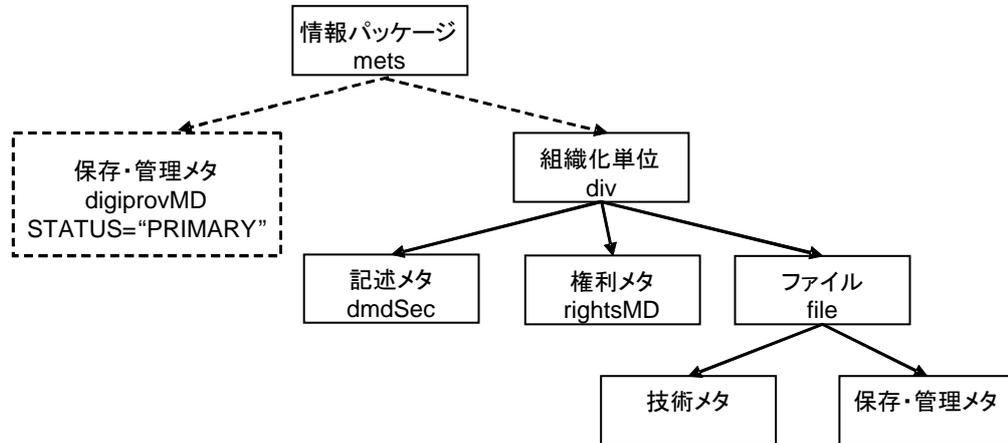


図 2-7 パッケージ内部の ID による参照関係

#### (4) パッケージ識別子と永続的識別子

METS レコードとコンテンツは、それぞれパッケージ識別子と永続的識別子によって識別され、管理される。

##### ①パッケージ識別子

- METS レコードの作成時に付与するユニークな ID。
- コンテンツの物理的な変更によって逐次更新される。
- ファイルのマイグレーションにより新規 METS レコードが作成された場合、新しいパッケージ識別子を付与。
- METS レコードを管理する上で必要。
- <mets>要素の OBJID 属性により記述される。

##### ②永続的識別子

- コンテンツを識別するために付与するユニークな ID であり、組織化を行う最下位のレベルに付与される。
- コンテンツの物理的な変更があっても変わらない。コンテンツの意味的な情報が変化したときのみ更新される。
- ファイルのマイグレーションにより新規 METS レコードが作成された場合も永続的識別子は同一。
- METS レコード間でコンテンツを効率よく検索し、取り出すために使用される。
- <div>要素の CONTENTSID 属性及び記述メタデータセクションに記述される。

### 2.2.2 記述メタデータスキーマ

記述メタデータは、MODS によって記述される。MODS レコードの記述方法を示す。

#### (1) 基本構造

記述メタデータを構成する MODS は、20 の上位要素と、複数の上位要素で利用可能な 47 の下位要素を持つ。全要素が任意であり、繰り返し可能である。記述順序は制限されない。また、上位要素には、拡張性を考慮した <extension>要素が含まれており、この要素では任意の名前空間のメタデータスキーマを使用した XML レコードを

そのまま含めることができるように考えられている。

### (2) 階層を持つコンテンツの組織化

階層構造を持つ著作物単位の組織化においては、記述メタデータが記述対象とするのは、最下層のレベルだけでなく、上位階層のレベルの情報も関連資料に関する情報とみなし、<relatedItem>要素に記述する。具体的な記述方法については、「3.7.4 記述メタデータにおけるタイトル、巻号、論文・記事の記述」を参照のこと。

サイト単位の場合は、記述メタデータは収集個体レベルと機関・組織レベルについての記述を含むものとして作成される。

### 2.2.3 技術メタデータスキーマ

技術メタデータスキーマはPREMISのオブジェクトエンティティ(Object Entity)の環境要素(environment)等を参考に設計しており、定義や入力レベルはPREMISのデータディクショナリに従う。環境要素には、コンテンツの再生ソフトウェアのカタログ相当の情報や著作者、管理者が付与した情報を記述する。少なくとも1つの環境要素が記述される。独自に設計したファイルタイプID要素は、View Path 情報を管理している関係データベースのテーブルからパス情報を獲得するために使用される。

### 2.2.4 権利メタデータスキーマ

権利メタデータに対する主要な要件としては、空間的公開範囲(国立国会図書館内外、特定ドメイン、インターネットなど)、時間的公開範囲(何年以降公開可能、何年間非公開など)を著作物単位に対して記述できることである。また、公開方法や再生方法に対する制限については、表示方法の限定(例えば解像度の制限など)、再生範囲の制限(例えば再生可能なページ数や画面数など)、出力の制限(例えば印刷の可否、テキスト情報の取り出しの可否)などがある。以上を考慮し、権利メタデータスキーマは、PREMISの要素にこれらの要件を反映した要素が追加設計されている。

表記や記述方法が異なる著作権データがある場合は、<permissionStatement>を繰り返すことによって表現する。英語表記等、契約内容が同じでも、記述方法が異なる場合が相当する。

METSレコードの責任者については、著作権とは関係のないデータとして、METSのMETSヘッダ要素(<metsHdr>)要素に記述する。

### 2.2.5 保存メタデータスキーマ

保存メタデータは、再生システムを効率的に実現するために必要な各種情報を保持することから、技術メタデータと同様、システムの実装に密接に依存する。PREMISを参考に、保存メタデータスキーマは設計されている。

### 2.2.6 管理メタデータスキーマ

管理メタデータは、NDL-DAシステムの業務要件を参考に、独自に設計されたメタデータスキーマである。コンテンツの受け入れプロセスや管理業務で生じるさまざまなイベント履歴を記述する。

収集情報要素(<collectionInfo>)は、コンテンツ入手の経緯を明らかにするための情報(収集日、収集頻度、収集サイト等)を記述する。NDL-DAシステムでは、デジタル化されて取り込まれるコンテンツがある一方、ウェブサイトのように自動的に収集されるコンテンツもあるので、この要素が設計されている。

履歴要素(<history>)は、さまざまなファイルのマイグレーションとメタデータの修正情報を記述する。

管理メタデータは、個々のファイルとMETSレコード全体に対して付与されるメタデータである。ファイルセクションのファイル要素(<file>)が、管理メタデータがマッピングされた来歴メタデータセクション(<digiprovMD>)を参照する。また、STATUS属性に”PRIMARY”という値が設定されている来歴メタデータセクションは、METSレコードが経るすべてのイベント履歴を記述する。

## 2.2.7 NDL-DAメタデータで使用する語彙の名前空間

NDL-DAメタデータで使用する語彙の名前空間の名称(Namespace Name)を以下に示す。

語彙	名前空間	接頭辞
METS: Metadata Encoding and Transmission Standard 1.6	<a href="http://www.loc.gov/METS/">http://www.loc.gov/METS/</a>	mets
Metadata Object Description Schema(MODS) version 3.2	<a href="http://www.loc.gov/mods/v3/">http://www.loc.gov/mods/v3/</a>	mods
PREMIS Preservation Metadata Schema version 1.1	<a href="http://www.loc.gov/standards/premis/v1/">http://www.loc.gov/standards/premis/v1/</a>	premis
NDL-DA Rights Terms	<a href="http://ndl.go.jp/da/rights/terms/">http://ndl.go.jp/da/rights/terms/</a>	ndlda_rights
NDL-DA Tech Terms	<a href="http://ndl.go.jp/da/tech/terms/">http://ndl.go.jp/da/tech/terms/</a>	ndlda_tech
NDL-DA Digiprov Terms	<a href="http://ndl.go.jp/da/digiprov/terms/">http://ndl.go.jp/da/digiprov/terms/</a>	ndlda_digiprov

## 3. ガイドライン

NDL-DA メタデータを構成する要素と属性の構造や制限(データ型、必須/任意、繰り返し等)を示し、要素と属性の使用方法等における原則を明確にする。

本章で示す各要素に関する事項の種類、用語等については、以下の凡例に示す。

(凡例)

### (項番 - 枝番(枝番は下位要素の場合に付す)) 要素名

定義	NDL-DAメタデータにおける要素の定義を示す。
値の記述形式	要素の値の記述形式をW3CによるXML Schemaのデータ型(*1)に基づき、以下のいずれかで示す。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・文字列(string)</li> <li>・日付時刻データ(dateTime)</li> <li>・識別子(ID)(*2)</li> <li>・識別子参照(IDREFS)</li> <li>・任意(anyType)</li> </ul>
下位要素	使用可能な下位要素を示す。
属性	使用可能な属性を示す。
入力レベル	NDL-DAメタデータにおける情報の入力レベルを「必須」「あれば必須」「任意」「使用しない」「コンテンツ種別により異なる」の5段階で示す。 繰り返しの可否についても示す。
使用方法	NDL-DAメタデータにおける要素の使用方法等の原則を示す。

#### 属性 (値の記述形式)

属性の入力レベル、使用方法等を示す。

#### 記述例

記述例を示す。

(\*1) W3CによるXML Schemaのデータ型仕様  
<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>

(\*2) 識別子(ID)の値が取りうる範囲については、XML1.0勧告のID型の定義にて宣言されている。  
<http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006>

### 3.1 情報パッケージメタデータ

NDL-DA システムで使用する METS 要素について説明する。NDL-DA システムで使用しない下位要素と属性の説明は、重要な要素以外は省略する。

#### 3.1.1 情報パッケージメタデータ要素一覧

丸括弧内の数字は、3.1.2章における要素番号に対応する。

表 3-1 情報パッケージメタデータの要素一覧

	要素	下位要素	定義	
(1)	mets		METS文書の最上位要素	
(2)	metsHdr		METS文書のヘッダ	
		agent/name (2-1/2-1-1)	METS文書に関連する関係者とその役割	
(3)	dmdSec		記述メタデータセクション	
		mdWrap/xmlData (3-1/3-1-1)	メタデータを内包するための要素	
(4)	amdSec		管理系メタデータセクション	
		techMD (4-1)	技術メタデータセクション	
			mdWrap/xmlData (4-1-1/4-1-1-1)	メタデータを内包するための要素
		rightMD (4-2)	権利メタデータセクション	
			mdWrap/xmlData (4-2-1/4-2-1-1)	メタデータを内包するための要素
	sourceMD (4-3)	ソースメタデータセクション		
	digiprovMD (4-4)	来歴メタデータセクション		
		mdWrap/xmlData (4-4-1/4-4-1-1)	メタデータを内包するための要素	
(5)	fileSec		ファイルセクション	
		fileGrp/file (5-1/5-1-1)	ファイルグループ/ファイル情報	
		FLocat (5-1-1-1)	外部にあるファイルのロケーション	
(6)	structMap		構造マップ	
		div (6-1)	ディヴィジョン	
		fptr (6-1-1)	ファイルポインタ	

※METS1.6の定義を使用。

定義の発生源 METS: Metadata Encoding and Transmission Standard 1.6

<http://www.loc.gov/METS/>

## 3.1.2 情報パッケージメタデータ要素詳細

## (1) mets

定義	METS文書の最上位要素
下位要素	metsHdr, dmdSec, amdSec, fileSec, structMap, structLink, behaviorSec
属性	OBJID
入力レベル	必須
使用方法	OAIS参照モデルにおける情報パッケージに相当し、NDL-DAシステムでコンテンツを扱う単位としてMETSによるXMLレコードとして作成される。<structLink>、<behaviorSec>は使用しない。

## 属性

**OBJID** (文字列(string))

METSレコードに付与される主要な識別子を記述する。NDL-DAシステムでは、パッケージ識別子を付する。

## 記述例

OBJID="info:ndljp/ip/20070401-1"

## (2) metsHdr

定義	METS文書のヘッダ
下位要素	agent
属性	CREATEDATE, LASTMODDATE
入力レベル	任意
使用方法	METSレコードの基本的な管理情報を記述する。

## 属性

**CREATEDATE**(日付時刻データ(dateTime))

MET文書が作成されてコンテンツとメタデータが揃ったことにより情報パッケージの作成が完了した日時を任意で記述する。

**LASTMODDATE**(日付時刻データ(dateTime))

MET文書が更新されたことにより情報パッケージの更新が完了した日時を任意で記述する。

## 記述例

```
<mets:metsHdr CREATEDATE="2007-03-23T12:00:00+09:00" LASTMODDATE="2007-03-30T12:00:00+09:00">
  <mets:agent ROLE="CREATOR">
    <mets:name>国立国会図書館</mets:name>
  </mets:agent>
</mets:metsHdr>
```

## (2-1) agent

定義	METS文書に関連する関係者とその役割
下位要素	name
属性	ROLE
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	METSレコードを作成・管理する立場の機関や人の情報を記述する。

## 属性

**ROLE** (文字列(string))

必須。値として、CREATOR/ EDITOR/ ARCHIVIST/ PRESERVATION/ DISSEMINATOR/ CUSTODIAN/ IPOWNER/ OTHER が指定可能である。

## (2-1-1) name

定義	METS文書に関連する関係者の名称
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	METS文書に関連する関係者(人、組織など)の名称を記述する。

**(3) dmdSec**

定義	記述メタデータセクション
下位要素	mdWrap
属性	ID
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	記述メタデータを添付する。〈mdWrap〉の〈xmlData〉要素に記述メタデータのテキストを添付する。

**属性****ID** (識別子 (ID))

必須。記述メタデータセクションのID。

**記述例**

```
<dmdSec ID="DM1">
  <mdWrap>
    <xmlData>
      <mods xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3">
        <titleInfo>
          <title>ES細胞論文捏造事件に見る電子ジャーナルの効用と課題</title>
        </titleInfo>
        <relatedItem type="host">
          <titleInfo>
            <title>カレントアウェアネス</title>
          </titleInfo>
          <part>
            <detail type="volume">
              <number>287</number>
            </detail>
          </part>
          <note>00124680,00224680</note>
        </relatedItem>
        <identifier type="ndljp">info:ndljp/web/pub/3456789012</identifier>
      </mods>
    </xmlData>
  </mdWrap>
</dmdSec>
```

### 3.ガイドライン

#### (3-1) mdWrap

定義	メタデータを内包するための要素
下位要素	xmlData
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	下位要素のxmlData要素に、XMLで作成された記述メタデータを記述する。

#### (3-1-1) xmlData

定義	XMLで作成されたメタデータを内包するための要素
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	XMLで作成された記述メタデータを記述する。

## (4) amdSec

定義	管理系メタデータセクション
下位要素	techMD, rightMD, sourceMD, digiprovMD
属性	ID
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	管理系メタデータを内包する。技術メタデータセクション(techMD)、権利メタデータセクション(rightMD)、ソースメタデータセクション(sourceMD)、来歴メタデータセクション(digiprovMD)から構成される(NDL-DAシステムでは、ソースメタデータセクションは使用しない。)。情報パッケージに1つ作成される。 XMLレコードとして作成されたNDL-DAメタデータは、各メタデータセクションのメタデータ包含要素(<mdWrap>)の下位要素であるXMLデータ要素(<xmlData>)に内包される。

## 属性

**ID** (識別子(ID))  
使用しない。

## 記述例

```

<amdSec>
  <techMD ID="TECH01">
    <mdWrap>
      <xmlData>
        <NDLTech
          xmlns="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLTech/2007"
          xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:schemaLocation="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLRights/2007
            http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLRights/2006/NDLTech.xsd">
          <environment>
            <environmentCharacteristic>
              検証済み
            </environmentCharacteristic>
            <environmentPurpose>
              東京大学出版の論文を閲覧する
            </environmentPurpose>
            <software>
              <swName>Acrobat Reader</swName>
              <swType />
              <swOtherInformation>
                日本語版。Acrobat Reader が起動するなら閲覧可能
              </swOtherInformation>
            </software>
            <hardware>
              <hwName />
              <hwType />
              <hwOtherInformation>
                ハードウェアに依存性なし
              </hwOtherInformation>
            </hardware>
          </environment>
        </NDLTech>
      </xmlData>
    </mdWrap>
  </techMD>
</amdSec>

```

### 3.ガイドライン

```
</NDLTech>
</xmlData>
</mdWrap>
</techMD>

<rightsMD ID="RMD01">
  <mdWrap>
    <xmlData>
      <NDLRights
        xmlns="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLRights/2007"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLRights/2007
http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLRights/2006/NDLRights.xsd">
        <permissionStatement>
          <permissionStatementIdentifier>
            <permissionStatementIdentifierType>
              NDLPPermission
            </permissionStatementIdentifierType>
            <permissionStatementIdentifierValue>
              123-456789
            </permissionStatementIdentifierValue>
          </permissionStatementIdentifier>
          <grantingAgreement>
            <grantingAgreementIdentification>
              Contract #11111
            </grantingAgreementIdentification>
          </grantingAgreement>
          <grantingAgent>
            <grantingAgentInfo />
            <name>国立国会図書館</name>
          </grantingAgent>
          <permissionUnit>
            <permissionGranted>
              <act>
                <code>1</code>
                <text>display</text>
              </act>
              <restriction>
                <code>1</code>
                <text>全面公開</text>
              </restriction>
              <termOfGrant>
                <startDate>
                  2001-12-17T09:30:47+09:00
                </startDate>
                <endDate>
                  2020-12-17T09:30:47+09:00
                </endDate>
              </termOfGrant>
              <accessDomain>
                <code>01</code>
              </accessDomain>
            </permissionGranted>
          </permissionUnit>
        </permissionStatement>
      </NDLRights>
    </xmlData>
  </mdWrap>
</rightsMD>
```

### 3.ガイドライン

```
        <text>館内</text>
      </accessDomain>
    </permissionGranted>
  </permissionUnit>
</permissionStatement>
</NDLRights>
</xmlData>
</mdWrap>
</rightsMD>

<digiprovMD STATUS="PRIMARY">
  <mdWrap>
    <xmlData>
      <NDLdigiprov
        xmlns="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLdigiprov/2007"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLdigiprov/2007
        http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLRights/2006/NDLdigiprov.xsd">
        <history>
          <updateEvent>
            <eventTitle>受け入れ</eventTitle>
            <eventDescription>
              許諾プロセスによる受け入れ
            </eventDescription>
            <updateDetail>
              <targetSection>ファイルセクション</targetSection>
              <updatedPart>
                ファイルID = FILE01
              </updatedPart>
            </updateDetail>
            <updatedDate>
              2001-12-17T09:30:47+09:00
            </updatedDate>
            <approvedDate>
              2001-12-18T09:30:47+09:00
            </approvedDate>
          </updateEvent>
          <updateEvent>
            <eventTitle>メタデータの修正</eventTitle>
            <eventDescription>
              記述メタデータに誤字・脱字の修正
            </eventDescription>
            <updateDetail>
              <targetSection>記述メタデータ。ID = dmd01</targetSection>
              <updatedPart>
                titleInfo要素
              </updatedPart>
            </updateDetail>
            <updatedDate>
              2001-12-17T09:30:47+09:00
            </updatedDate>
```

### 3.ガイドライン

```
<approvedDate>
  2001-12-18T09:30:47+09:00
</approvedDate>
<updater>鈴木 太郎</updater>
</updateEvent>
</history>
<collectionInfo>
  <collectedDate>
    2001-12-17T09:30:47+09:00
  </collectedDate>
  <collectionMethod>HTTP Upload</collectionMethod>
  <collectionStartDate>
    2001-12-17T09:30:47+09:00
  </collectionStartDate>
  <collectionStopDate>
    2001-12-17T09:31:00+09:00
  </collectionStopDate>
</collectionInfo>
</NDLdigiprov>
</xmlData>
</mdWrap>
</digiprovMD>

<digiprovMD ID="PRO01">
  <mdWrap>
    <xmlData>
      <NDLdigiprov
        xmlns="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLdigiprov/2007"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLdigiprov/2007
        http://www.ndl.go.jp/schemas/NDLRights/2006/NDLdigiprov.xsd">
        <collectionInfo>
          <collectedDate>
            2001-12-17T09:30:47+09:00
          </collectedDate>
          <collectionMethod>HTTP Upload</collectionMethod>
          <collectionStartDate>
            2001-12-17T09:30:47+09:00
          </collectionStartDate>
          <collectionStopDate>
            2001-12-17T09:31:00+09:00
          </collectionStopDate>
        </collectionInfo>
      </NDLdigiprov>
    </xmlData>
  </mdWrap>
</digiprovMD>
</amdSec>
```

**(4-1) techMD**

定義	技術メタデータセクション
下位要素	mdWrap
属性	ID, STATUS
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	<mdWrap>の<xmlData>要素に技術メタデータのテキストを添付する。

**属性****ID** (識別子 (ID))

必須。技術メタデータセクションのID。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のID型の定義にて宣言されている。

**STATUS** (文字列 (string))

任意。techMDを繰り返す場合に、その他のtechMDと区別するために使用する。  
マイグレーションの結果、更新前の<techMD>が新規情報パッケージに保存される場合は、この値を”SUPERCEDED”にする。

**(4-1-1) mdWrap**

定義	メタデータを内包するための要素
下位要素	xmlData
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	下位要素のxmlData要素に、XMLで作成された技術メタデータを記述する。

**(4-1-1-1) xmlData**

定義	XMLで作成されたメタデータを内包するための要素
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	XMLで作成された技術メタデータを記述する。

**(4-2) rightMD**

定義	権利メタデータセクション
下位要素	mdWrap
属性	ID
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	<mdWrap>の<xmlData>要素に権利メタデータのテキストを添付する。

**属性****ID** (識別子 (ID))

必須。権利メタデータセクションのID。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のID型の定義にて宣言されている。

**(4-2-1) mdWrap**

定義	メタデータを内包するための要素
下位要素	xmlData
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	下位要素のxmlData要素に、XMLで作成された権利メタデータを記述する。

**(4-2-1-1) xmlData**

定義	XMLで作成されたメタデータを内包するための要素
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	XMLで作成された権利メタデータを記述する。

**(4-3) sourceMD**

定義	ソースメタデータセクション
入力レベル	使用しない

**(4-4) digiprovMD**

定義	来歴メタデータセクション
下位要素	mdWrap
属性	ID, STATUS
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	<mdWrap>の<xmlData>に保存・管理メタデータのテキストを添付する。<fileSec>にある<file>ごとに<digiprovMD>を作成する。また、METSレコード全体用の<digiprovMD>も作成する。<STATUS="PRIMARY">となっているものが全体用で、STATUSに値がないものがファイル要素用である。

**属性****ID (識別子 (ID))**

必須。来歴メタデータセクションのID。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のID型の定義にて宣言されている。

**STATUS (文字列 (string))**

digiprovMDを繰り返す場合に、その他のdigiprovと区別するために使用する。  
METSレコード全体の履歴管理のために作成するdigiprovMDのSTATUS属性は、“PRIMARY”と記述する。

**(4-4-1) mdWrap**

定義	メタデータを内包するための要素
下位要素	xmlData
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	下位要素のxmlData要素に、XMLで作成された保存・管理メタデータを記述する。

**(4-4-1-1) xmlData**

定義	XMLで作成されたメタデータを内包するための要素
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	XMLで作成された保存・管理メタデータを記述する。

**(5) fileSec**

定義	ファイルセクション
下位要素	fileGrp
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	ファイル情報を列挙する。

## 記述例

```

<fileSec>
  <fileGrp>
    <file ID="APP1_FID1" SIZE="184302"
      ADMID="TECH01 PRO02"
      MIMETYPE="image/jpeg"
      CREATED="2006-01-07T14:26:40-06:00">
      <FLocat LOCTYPE="OTHER" xlink:href="BXF22.pdf" />
    </file>
  </fileGrp>
</fileSec>

```

**(5-1) fileGrp**

定義	ファイルグループ
下位要素	file
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルグループ要素の下位要素である<file>によって収集したコンテンツの実ファイルの情報を記述する。1つの<fileGrp>で全ファイル情報を列挙する。

**(5-1-1) file**

定義	ファイル情報
下位要素	FLocat
属性	ID, MIMETYPE, SIZE, CREATED, ADMID
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	FLocatで実ファイルのロケーションを記述する。

## 属性

**ID** (識別子 (ID))

必須。ファイルのID。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のID型の定義にて宣言されている。  
(View PathのためのファイルタイプIDではない。)

**MIMETYPE** (文字列 (string))

任意。MIMETYPEを記述する。

**SIZE** (long)

### 3.ガイドライン

任意。ファイルのサイズをバイト単位で記述する。

#### **CREATED** (日付時刻データ(dateTime))

任意。ファイルの作成日。W3CDTFの形式で記述する。

#### **ADMID** (識別子参照(IDREFS))

必須。技術メタデータセクション(<techMD>)と来歴メタデータセクション(<digiprovMD>)のIDを記述する。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のIDREF型の定義にて宣言されている。

#### (5-1-1-1) FLocat

定義	外部にあるファイルのロケーション
属性	LOCTYPE
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	LOCTYPE属性に値としてURN/URL/PURL/HANDLE/DOI/OTHERのいずれかを指定し、実ファイルのロケーションを記述する。

#### 属性

##### **LOCTYPE** (文字列(string))

必須。ロケーション識別子のタイプを指定する。

## (6) structMap

定義	構造マップ
下位要素	div
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの構造情報を記述する。

## (6-1) div

定義	ディビジョン
下位要素	fptr
属性	CONTENTIDS, DMDID, ADMID
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	<div>を列挙し、入れ子構造にすることにより、コンテンツの構造を表現する。<div>は、情報パッケージが保存するコンテンツごとに1つずつ作成される。

## 属性

**CONTENTIDS** (URIs - anyURIの集合)

必須。<div>が構造を記述しているコンテンツの永続的識別子を記述する。  
例えば、「info:ndljp/web/pub/987654321」と記述する。

**DMDID** (識別子参照 (IDREFS))

必須。<div>が構造を記述しているコンテンツの記述メタデータセクションのIDを記述する。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のIDREF型の定義にて宣言されている。

**ADMID** (識別子参照 (IDREFS))

任意。<div>が構造を記述しているコンテンツの権利メタデータセクションのIDを記述する。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のIDREF型の定義にて宣言されている。

## (6-1-1) fptr

定義	ファイルポインタ
属性	FILEID
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	コンテンツの実ファイル情報を記述する。FILEIDにファイルセクションのファイル要素のIDを指定する。<fptr>タグ内に値は記述しない。

## 属性

**FILEID** (識別子参照 (IDREFS))

ファイル要素のIDを記述する。値が取りうる範囲は、XML1.0勧告のIDREF型の定義にて宣言されている。

## 記述例

<structMap>

<div DMDID="DM1" ADMID="RMD1" CONTENTIDS="info:ndljp/web/pub/7890123456">

### 3.ガイドライン

```
<fptr FILEID="FID1" />  
<fptr FILEID="FID2" />  
<fptr FILEID="FID3" />  
</div>  
</structMap>
```

## 3.2 記述メタデータ

### 3.2.1 記述メタデータ要素一覧

丸括弧内の数字は、3.2.2章における要素番号に対応する。

表 3-2 記述メタデータ要素一覧

	要素	下位要素	定義	
(1)	titleInfo		タイトル情報	
		title (1-1)	タイトル	
		subTitle (1-2)	副タイトル	
		partNumber (1-3)	パート番号	
		partName (1-4)	パート名称	
		nonSort (1-5)	ソートに含めないタイトルの先頭文字列	
(2)	name		名称	
		namePart (2-1)	名称パート	
		displayForm (2-2)	表示形	
		affiliation (2-3)	所属	
		role (2-4)	roleTerm (2-4-1)	役割
		description (2-5)		記述(同姓同名の区別)
(3)	typeOfResource		資源タイプ	
(4)	genre		ジャンル	
(5)	originInfo		出自情報	
		place (5-1)	placeTerm (5-1-1)	出版地
		publisher (5-2)		出版者
		dateIssued (5-3)		刊行日
		dateCreated (5-4)		作成日
		dateCaptured (5-5)		取得日
		dateValid (5-6)		有効日

3.ガイドライン

	要素	下位要素	定義
		dateModified (5-7)	変更日
		copyrightDate (5-8)	著作権取得日
		dateOther (5-9)	その他重要日付
		edition (5-10)	版
		issuance (5-11)	刊行形態
		frequency (5-12)	刊行頻度
(6)	language	languageTerm (6-1)	言語
			物理的記述
		form (7-1)	形態
		reformattingQuality (7-2)	保存品質
		internetMediaType (7-3)	インターネット媒体タイプ
		extent (7-4)	大きさ
		digitalOrigin (7-5)	デジタル出自
		note (7-6)	注記
(8)	abstract		抄録
(9)	tableOfContents		内容目次
(10)	targetAudience		対象者
(11)	note		注記
(12)	subject		件名
		topic (12-1)	一般件名
		geographic (12-2)	地名
		temporal (12-3)	期間
		titleInfo (12-4)	附属タイトル情報
		name (12-5)	人名
		genre (12-6)	ジャンル
		hierarchicalGeographic	地名(階層表記)

3.ガイドライン

	要素	下位要素	定義
		(12-7)	continent (12-7-1) 大陸名
			country (12-7-2) 国名
			province (12-7-3) 州・省・地方名
			region (12-7-4) 地域名
			state (12-7-5) 州名
			territory (12-7-6) 領域名
			county (12-7-7) 郡名
			city (12-7-8) 市名
			island (12-7-9) 島名
			area (12-7-10) エリア名
			地図情報
		cartographics (12-8)	scale (12-8-1) 縮尺
			projection (12-8-2) 投影方法
			coordinates (12-8-3) 座標
		geographicCode (12-9)	地名コード
		occupation (12-10)	職業
(13)	classification		分類
(14)	relatedItem	(any MODS element)	関連資料
(15)	identifier		識別子
			所在
(16)	location	physicalLocation (16-1)	物理的所在
		url (16-2)	URL
(17)	accessCondition		アクセス条件
	part		物理的部分
		detail (18-1)	詳細
(18)		number (18-1-1)	数値

	要素	下位要素	定義
		caption (18-1-2)	キャプション
		title (18-1-3)	タイトル
		extent (18-2)	範囲
		start (18-2-1)	開始位置
		end (18-2-2)	終了位置
		total (18-2-3)	合計値
		list (18-2-4)	文字列
		date (18-3)	日付
		text (18-4)	説明
(19)	extension		拡張要素
			レコード情報
		recordContentSource (20-1)	データ作成組織名
		recordCreationDate (20-2)	データ作成日
		recordChangeDate (20-3)	データ変更日
		recordIdentifier (20-4)	データID
		recordOrigin (20-5)	データ来歴
		languageOfCataloging (20-6)	データ言語
(20)	recordInfo		

※MODS3.2の定義を使用。

定義の発生源 Metadata Object Description Schema(MODS) version 3.2

<http://www.loc.gov/mods/v3/>

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

### 3.2.2 記述メタデータ要素詳細

各要素詳細の「入力レベル」欄にて、繰り返し設定の可否を示している。繰り返し可の場合は、該当するデータの数だけその要素を繰り返して使用する。以下に、要素の繰り返し使用の例を記す。

○<role>/<roleTerm>の繰り返し例

```
<name type="personal">
  <namePart>鈴木 太郎</namePart>
  <role>
    <roleTerm type="code">cre</roleTerm>
    <roleTerm type="text">creator</roleTerm>
  </role>
  <role>
    <roleTerm type="code" authority="marcrelator">drt</roleTerm>
    <roleTerm type="text" authority="marcrelator">director</roleTerm>
  </role>
</name>
```

○<language>の繰り返し例（英語とフランス語の両方で記述されている場合）

```
<language>
  <languageTerm type="code" authority="iso639-2b">eng</languageTerm>
</language>
<language>
  <languageTerm type="code" authority="iso639-2b">fre</languageTerm>
</language>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (1) titleInfo

定義	タイトル情報
下位要素	title, subTitle, partNumber, partName, nonSort
属性	type, authority, displayLabel, xlink, ID, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	必須。繰り返し可 多言語による表記の場合は、データ作成者の判断により繰り返し回数を決定してよい。
使用方法	資料を表すタイトル等を記録する。

#### 属性

##### type (任意 (anyType))

MODSでは、typeとして以下の値を設定する。

- abbreviated (短縮形)
- translated (翻訳)
- alternative (別タイトル)
- uniform (統一形)

##### authority (文字列 (string))

NDL-DAシステムでは、使用しない。

統一書名を記述する際に、そのよりどころを記述することができる。

MODSでは、MARC21に準拠して、以下の値を取ることを想定している。

- naf (NACO Authority File、LC が主導する国際協同名典拠ファイル)
- sanb (South African national bibliography authority file)

##### displayLabel (文字列 (string))

タイトル等の情報源についての情報を記述する。

##### lang (任意 (anyType))

日本語以外の表記があれば、<titleInfo>を繰り返し、langを使用して記述する。lang設定が省略されている場合は日本語と見なし、それ以外の言語はlangにて使用言語をISO639-2bのコードで記述する。

##### script (任意 (anyType))

日本語の <title>に対する読みを、<titleInfo>を繰り返し、<script="Kana"> を使用することにより記述する。ヨミの記法はカタカナの分かち書きによる。日本語表記があれば必須とする。

ローマ字表記があれば、<script="Latn">を使用する。

#### 記述例

##### 例1

```
<titleInfo>
  <title>びぶろす</title>
</titleInfo>
<titleInfo>
  <title type="alternative">Biblos</title>
</titleInfo>
```

##### 例2

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

```
<titleInfo xml:lang="eng">
  <nonSort>The</nonSort>
  <title>man who would be king</title>
</titleInfo>
```

#### 例3

```
<titleInfo>
  <title>ウェブによる図書館の情報発信</title>
  <subtitle>コンテンツ・マネジメント・システムの活用</subTitle>
</titleInfo>
<titleInfo script="Kana">
  <title>ウェブ ニ ヨル トショカン ノ ジョウホウ ハッシン</title>
  <subtitle>コンテンツ マネジメント システム ノ カツヨウ</subTitle>
</titleInfo>
```

#### (1-1) title

定義	タイトル
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	資料の主タイトルにあたるものを記録する。トップページ及び、それに相当するページに記載されているタイトル情報を適宜参照すること。

#### (1-2) subtitle

定義	副タイトル
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	資料の副タイトルにあたるものを記録する。

#### (1-3) partNumber

定義	パート番号
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	記述対象が資料の特定一部分のみである場合、ここに章番号を記す。<title>が逐次刊行物の誌名であれば、巻号をここに記す。 この<partNumber>と後述する<partName>は、同時に使用することが可能であるが、その場合は同じ巻号に対応することになる。ただし、巻号に相当するデータに対し、これら要素のどちらを使用すべきか区別が困難な場合は、NDL-DAシステムでは<partName>を使用することとし、<partNumber>の使用は任意にする。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (1-4) partName

定義	パートタイトル
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	記述対象が資料の特定一部分のみである場合、ここに章タイトルを記す。<title>が逐次刊行物の誌名であれば、巻名をここに記す。 この<partName>と前述した<partNumber>は、同時に使用することが可能であるが、その場合は同じ巻号に対応することになる。ただし、巻号に相当するデータに対し、これら要素のどちらを使用すべきか区別が困難な場合は、NDL-DAシステムでは<partName>を使用することとし、<partNumber>の使用は任意とする。

#### (1-5) nonSort

定義	ソートに含めないタイトルの先頭文字列
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	タイトルの先頭に冠詞や区切り文字(ダブルコーテーションやカッコ)など、タイトルソートに含めたくない文字、または文字列がある場合は、<title>には記述せず、ここに記述する。

#### 記述例

以下の記述例では、タイトル「The Olympics」の先頭の定冠詞“The”を<nonSort>に記述することにより、タイトル一覧を表示する際に、“O”で始まるタイトル群の位置に表示することが可能となる。

```
<titleInfo>
  <nonSort>The</nonSort>
  <title>Olympics</title>
  <subTitle>a history</subTitle>
</titleInfo>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

### (2) name

定義	名称
下位要素	namePart, displayForm, affiliation, role, description
属性	type, authority, xlink, ID, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	下位要素の<namePart>が少なくとも1つ必須。繰り返し可
使用方法	資料と何らかの関係を持つ個人、組織、または会議などのイベントの名称を記述する。1つの人名または組織名について、1つの<name>が対応する。複数名についての記述が必要な場合には、<name>全体を繰り返す。

### 属性

#### type (nameTypeAttribute)

すべての<name>に対して必須とする。MODSでは、以下の値を設定することとなっている。

- personal (個人)
- corporate (組織)
- conference (会議体)

<name>内には、必ずtype属性を含める。

#### authority (文字列 (string))

統制された著者名を記述する際に、典拠ファイルを指定する。その場合、xlinkは使用せず、<authority="local">と記述する。

#### lang (任意 (anyType))

<namePart>に日本語以外の表記があれば、<name>を繰り返し、langを用いて記述する。その際、<namePart>以外の要素については、繰り返し表記する必要はない。また、繰り返し回数が膨大となる場合には、データ作成者の判断により回数の上限を定めてよい。

lang設定が省略されている場合は日本語と見なし、それ以外の言語はlangにて使用言語をISO639-2bのコードで記述する。

#### script (任意 (anyType))

日本語の<namePart>に対するヨミを、<name>を繰り返し、<script="Kana"> を使用することにより付与する。その際、<namePart>以外の要素については、繰り返し表記する必要はない。日本語表記があれば必須とする。

ローマ字表記があれば、<script="Latn">を使用する。

### 記述例

```
<name>
  <namePart>国立国会図書館</namePart>
  <role>
    <roleTerm type="code" authority="marcrelator">aut</roleTerm>
    <roleTerm type="text">著</roleTerm>
  </role>
</name>
<name script="Kana">
  <namePart>コクリツ コッカイ トシヨカン</namePart>
</name>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (2-1) namePart

定義	名称パート
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	資料の作成に寄与した者及び組織名を記述する。 <namePart>要素はタイトル、論文・記事といった階層レベルごとに異なる可能性がある。上位の階層の名前情報は、<relatedItem>下位の<namePart>に記述する。

#### 属性

**type** (文字列 (string))

MODSではtypeの値として以下を使用する。

- date (生没年)
- family (姓)
- given (名)
- termsOfAddress (呼称)

NDL-DAシステムでは、著者名について姓と名の区別をしていないため、上記のうちfamily及びgivenの使用は必須ではない。また、dateは該当するデータが存在しないため使用しない。

外国人名で呼称 (Dr. や Sir 等) がある場合には、termsOfAddressを使用して表す。

#### 記述例

```
<name type="personal">
  <namePart>鈴木 太郎</namePart>
</name>
<name type="corporate">
  <namePart>国立国会図書館</namePart>
</name>
<name type="personal" script="Kana">
  <namePart>トショカン タロウ</namePart>
</name>
<name type="corporate" script="Kana">
  <namePart>コクリツ コツカイ トショカン</namePart>
</name>
```

また、以下にtypeにtermsOfAddressを使用する例を示す。なお、下記の例では、「ヨハネ・パウロ」という名前に加え、「II (2世)」と「Pope (法王)」という呼称を持つ著者名を表している。

```
<name type="personal">
  <namePart>John Paul</namePart>
  <namePart type="termsOfAddress">II</namePart>
  <namePart type="termsOfAddress">Pope</namePart>
</name>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (2-2) displayForm

定義	表示形
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	著者名などの氏名、特に外国人名で姓/名の順に並ぶ際に(例:Smith, John)、その順番を変えて名/姓の順にする場合(例:John Smith)に使用される。

#### (2-3) affiliation

定義	所属
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	前述した<namePart>で記述した個人や組織に対して、その所属を示すものを記述する。

#### (2-4) role

定義	役割
下位要素	roleTerm
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	記述対象の資料に関する個人や組織の役割を記述する。

#### (2-4-1) roleTerm

定義	役割
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, authority
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	1つの<namePart>に対して、少なくとも1つの<role>要素及びその下位要素である<roleTerm>を必須とし、<namePart>に記述した者の寄与内容について、<role><roleTerm>で記述する。複数の寄与を行っている場合は、<role>を繰り返す。 <roleTerm>の記述は、<role>を2つ作成し、1つは<roleTerm type="text">として著者名等の役割を記述する。 もう1つはmarcの統制語彙を設定するため、<roleTerm type="code">とし、marcのコードを記述する。

#### 属性

**type** (文字列 (string))

**authority** (文字列 (string))

type属性を用いて、寄与内容を記述する。

➤ <roleTerm type="code" authority="marcrelator">

MODSでは、authorityの値としては、Library of Congressが規定する”MARC Value List for

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

Relators and Roles”のみを指定している。このリストに指定されている中から、値を選択して記入する。

➤ <roleTerm type="text">

「著」「編」など、寄与内容を記述する。著作の使用言語を問わず、日本語での記述を原則とする。

#### 記述例

```
<name type="personal">
  <namePart>鈴木 太郎</namePart>
  <role>
    <roleTerm type="code" authority="marcrelator">cre</roleTerm>
  </role>
  <role>
    <roleTerm type="text">著</roleTerm>
  </role>
</name>
```

#### (2-5) description

定義	記述(同姓同名の区別)
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	名称に関するその他の情報(<namePart>に記載したことについての説明)を記述する。例えば、同姓同名の人物や団体名の区別などに使用する情報を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

### (3) typeOfResource

定義	資源タイプ
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	collection, manuscript
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	<p>MARC21に準拠して指定された統制語彙から、1つ以上を選択して記述する。 値は下記のとおり。 NDL-DAシステムでは、“text”を標準の値とする。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ text (テキスト)</li><li>➤ cartographic (地図)</li><li>➤ notated music (楽譜)</li><li>➤ sound recording (録音資料、特に音楽と非音楽が混在するもの)</li><li>➤ sound recording-musical (音楽録音資料)</li><li>➤ sound recording-nonmusical (非音楽録音資料)</li><li>➤ still image (静止画、ただしスライド及びフィルムを含む)</li><li>➤ moving image (動画、ただしコンピュータプログラムを含まない)</li><li>➤ three dimensional object (3次元物体)</li><li>➤ software, multimedia (ソフトウェア、マルチメディア)</li><li>➤ mixed material (組み合わせ資料)</li></ul>

### 記述例

<titleInfo>

<title>ES細胞論文捏造事件に見る電子ジャーナルの効用と課題</title>

</titleInfo>

<typeOfResource>text</typeOfResource>

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (4) genre

定義	ジャンル
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, authority, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	組織化単位とした階層レベルを記述する。記述する値は、以下のいずれか。 <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 収集個体</li><li>➤ タイトル</li><li>➤ 巻号</li><li>➤ 論文・記事</li></ul>

#### 属性

**authority** (文字列 (string))

authority="ndlt"と記述する。

#### 記述例

```
<genre authority="ndlt">論文・記事</genre>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (5) originInfo

定義	出自情報
下位要素	place, publisher, dateIssued, dateCreated, dateCaptured, dateValid, dateModified, copyrightDate, dateOther, edition, issuance, frequency
属性	lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	資料の出自に関して、出版地、出版者、日付等を記録する。

#### 記述例

```
<originInfo>
  <place>
    <placeTerm type="text">東京</placeTerm>
  </place>
  <publisher>国立国会図書館</publisher>
  <dateIssued encoding="w3cdtf">2006-06-01</dateIssued>
  <dateCaptured encoding="w3cdtf">2006-07-01</dateCaptured>
</originInfo>
```

#### (5-1) place

定義	出版地
下位要素	placeTerm
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	資料の発行が行われた場所を、記述する。ただし、具体的な値は、下位要素である<placeTerm>に記述する。

#### (5-1-1) placeTerm

定義	出版地
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, authority
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	属性type及びauthorityを用いて、テキスト形式またはコード形式で出版地を記述することができる。 コードとテキストの両方の形式で同じ場所を表す場合、1つの<place>に複数の<placeTerm>を使用する。2つ以上の違う場所を表す場合は、<place>と<placeTerm>の組み合わせを繰り返す。

#### 属性

##### type (nameTypeAttribute)

typeが取る値としては、以下の2つが想定される。

- type="text"  
出版地をテキスト形式で記述する。
- type="code"

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

出版地をコード指定する。

NDL-DAシステムでは日本の地名を表す場合は、type="text"を用いてテキスト形式で記述する。

#### **authority** (文字列(string))

出版地をコードで表す場合の統制語彙を指定する。

MODSでは、以下の2つを、authorityに指定する統制語彙として推奨している。

- marccountry
- ISO3166

現在marccountryに存在する日本の地名コードは国名レベル、ISO3166では都道府県レベルの表現にとどまるため(ISO3166-2)、市区町村など詳細な地域レベルの地名を統制語彙で記述することはできない。NDL-DAシステムの記述メタデータで<placeTerm>を使用して日本の地名を表す場合は、テキストタイプで市区町村レベルまで記述する。

#### (5-2) publisher

定義	出版者
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	出版者、作成者の名称、または出版や作成についての説明を記述する。

#### (5-3) dateIssued

定義	刊行日
値の記述形式	任意(anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	資料の出版日または発行日を記述する。

#### 属性

**keyDate** (任意(anyType))

使用しない。

#### (5-4) dateCreated

定義	作成日
値の記述形式	任意(anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	使用しない
使用方法	資料の作成日を記述する。

#### 属性

**keyDate** (任意(anyType))

使用しない。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (5-5) dateCaptured

定義	取得日
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	資料を収集した日付やデジタル化した日付を記述する。

#### 属性

**keyDate** (任意 (anyType))

使用しない。

#### (5-6) dateValid

定義	有効日
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	使用しない

#### (5-7) dateModified

定義	変更日
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	使用しない

#### (5-8) copyrightDate

定義	著作権取得日
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	使用しない

#### (5-9) dateOther

定義	その他重要日付
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (5-10) edition

定義	版
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	使用しない

#### (5-11) issuance

定義	刊行形態
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	MODSでは、下記の2つのうちいずれかを値として使用する。 continuing (逐次刊行) monographic (単行)

#### (5-12) frequency

定義	刊行頻度
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	前述した<issuance>の値がcontinuingである場合のみ、資料の刊行頻度を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (6) language

定義	言語
下位要素	languageTerm
属性	objectPart
入力レベル	任意。繰り返し可。
使用方法	資料の記述に使用されている言語を記述する。 複数の言語が用いられている場合には、<language>を繰り返す。部分的に多言語となっている場合であっても同様。

#### 属性

**objectPart** (文字列(string))

この属性は使用しない。

#### 記述例

```
<language>  
  <languageTerm type="code" authority="iso639-2b">jpn</languageTerm>  
</language>
```

#### (6-1) languageTerm

定義	言語
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, authority
入力レベル	任意。繰り返し可。
使用方法	資料を構成する言語を記述する。画像、歌詞の無い音楽などでは必要としない。type属性及びauthority属性を用いて、内容を記述することができる。

#### 属性

**type** (nameTypeAttribute)

typeが取る値としては、以下の2つが想定される。

- type="text"  
言語名をテキスト形式で記述する。
- type="code"  
言語名をコード指定する。

NDL-DAシステムでは、type="text"を用いたテキスト形式での記述は行わない。

**authority** (文字列(string))

typeにcodeを記述した際のauthorityが採る値は、以下の2つが想定される。

- authority="iso639-2b"  
ISO639-2で規定される言語コードを記述する。
- authority="rfc3066"  
rfc3066で規定される言語コードを記述する。

ISO639-2bは、NISO Z39.53、MARC21及び国立国会図書館統合書誌データベースと共通することから、NDL-DAシステムでは、type="code"及びauthority="iso639-2b"を用いて言語コードのみを記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (7) physicalDescription

定義	物理的記述
下位要素	form, reformattingQuality, internetMediaType, extent, digitalOrigin, note
属性	lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	記述メタデータとすべき、簡潔な技術的事項について記述する。詳細な技術的事項については、別途技術メタデータとして記述する。

#### 記述例

```
<physicalDescription>
  <form authority="marcform">electronic</form>
  <internetMediaType>text/html</internetMediaType>
  <internetMediaType>image/jpeg</internetMediaType>
  <digitalOrigin>reformatted digital</digitalOrigin>
</physicalDescription>
```

#### (7-1) form

定義	形態
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, authority
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	資料の物理的な形態または媒体についての情報を記述する。

#### 属性

##### type (nameTypeAttribute)

資料の素材及び作成技法を表現するために使用されるものであるが、NDL-DAシステムでは使用しない。

##### authority (文字列 (string))

<form>が取る値を統制する組織を記述するために使用される。

MODSでは、MARC21のコードリストに示される3つのコード体系から1つを選択して記述することになっているため、この中から最も標準的と考えられるMARC Value List for Form (値はauthority="marcform")に従って記述する。

MARC Value List for Formに示されている、<form>が取る値は下記のとおり。

- braille
- electronic
- microfiche
- microfilm
- print
- large print

NDL-DAシステムでは、electronicを使用する。ただし、<relatedItem>内では、electronic以外の値を記述することもありうる。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### 記述例

<form authority="marcform">electronic</form>

#### (7-2) reformattingQuality

定義	保存品質
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	使用しない

#### (7-3) internetMediaType

定義	インターネット媒体タイプ
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	資料の電子的フォーマットを記述する。この要素に該当するデータはすべて記述し、データが複数ある場合は繰り返す。 MODSでは、IANA (Internet Assigned Number Authority) が規定するファイルタイプのリスト (Internet Media Types, MIME Media Types) から選択して記述することが標準的であるとしているため、これに従って記述する。

#### (7-4) extent

定義	大きさ
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	デジタルコンテンツに対する記述ではファイル容量、紙資料に対してはページ数等を記録する。

#### (7-5) digitalOrigin

定義	デジタル出自
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	デジタル化された資料についての由来や、デジタル化コンテンツが再フォーマットされた際の品質を記述する。 MODSにおいて使用することとなっている値は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"><li>➤ born digital (ボーンデジタル)</li><li>➤ reformatted digital (非デジタル資料のデジタル化)</li><li>➤ digitized microfilm (マイクロフォームのデジタル化)</li><li>➤ digitized other analog (上記以外の非デジタル資料(フォトコピー、OHP 用紙、スライド等)からのデジタル化)</li></ul>

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (7-6) note

定義	注記
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, displayLabel, xlink, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	<physicalDescription>に含まれる他の下位要素に記述することが適切ではない情報をtype及びdisplayLabelを用いて記述する。 例えば、コンテンツの文字コード、フォントや書式、改行コード、各行の大きさ、印刷時の注記、下駄字(文字フォントのない文字)等を記述する。

#### 属性

##### **type** (nameTypeAttribute)

LC-NDMSOによって、MODSとしての値が管理されている。現在は、Generic Descriptive Metadata (GDM、カリフォルニア大学バークレー校図書館が開発)からの申請による値が登録されている。

##### **displayLabel** (文字列(string))

注記に関連する追加的説明を記述する場合に使用する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (8) abstract

定義	抄録
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, displayLabel, xlink, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	任意。繰り返し不可。
使用方法	資料提供者による希望があれば、抄録を記述する。 資料内に抄録部分がある場合は、これを転記することを原則とする。

#### 属性

##### **lang** (文字列 (string))

lang属性設定が省略されている場合は日本語と見なし、それ以外の言語はlangにて使用言語をISO639-2bのコードで記述する。

##### **type** (任意 (anyType))

この属性は使用しない。

##### **displayLabel** (任意 (anyType))

この属性は使用しない。

#### 記述例

```
<abstract lang="eng">
```

Preserving digital information and rendering it depend entirely on the technical environment. Thus digital information is said to be very fragile compared to paper-based materials. The National Diet Library began a survey of digital preservation from FY 2002. In FY2004, the survey was made on the CD-ROMs sampled at random that had been received up to 1999 by the NDL to see how they could be worked for migration or emulation. As a result, it was found that migration could be done without significant problems. However, emulation was valid only about 30% of all samples.

```
</abstract>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (9) tableOfContents

定義	内容目次
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, displayLabel, xlink, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	資料に目次が含まれている場合は転記する。ここでは、ファイルとのリンク付け等の機械処理を目的とはしない。目次とファイルのリンク付けを必要とする場合は、<tableOfContents>だけでなく<relatedItem>にも<type=constituent>を用いて記述する。

#### 属性

**type** (任意 (anyType))

この属性は使用しない。

**displayLabel** (任意 (anyType))

この属性は使用しない。

#### 記述例

<tableOfContents>緒言 - 実験 - 考察 - 結論</tableOfContents>

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (10) targetAudience

定義	対象者
値の記述形式	任意(anyType)
属性	authority, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (11) note

定義	注記
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, displayLabel, xlink, ID, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	MODSの他項目では記述できない内容に関する記述を行う。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (12) subject

定義	件名
下位要素	topic, geographic, temporal, titleInfo, name, geographicCode, hierarchicalGeographic, cartographics, occupation, genre
属性	authority, xlink, ID, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	資料の扱う主題についての件名を記述する。

#### 属性

##### authority (文字列 (string))

件名を記述する場合、その典拠とした件名表を記述することができる。

国立国会図書館件名標目表に基づく件名を<topic>に記述する場合は、MARC21に登録されている略号に従い、<authority="ndllsh">とする。

非統制件名の場合は、authorityは記述しない。

#### 記述例

```
<subject authority="ndllsh">  
  <topic>環境問題</topic>  
  <geographic>京都府</geographic>  
</subject>
```

```
<subject>  
  <topic>有機スズ化合物</topic>  
  <topic>トリブチルスズ</topic>  
  <topic>GC-ICP-MS</topic>  
</subject>
```

#### (12-1) topic

定義	一般件名
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	<geographic>、<temporal>、<titleInfo>、<name>要素で記述することが適当ではない一般的な件名を記述する。

#### (12-2) geographic

定義	地名件名
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (12-3) temporal

定義	年代を表す件名
値の記述形式	文字列(string)
属性	encoding, point, keyDate
入力レベル	使用しない

#### (12-4) titleInfo

定義	付属タイトル情報
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

#### (12-5) name

定義	人名件名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	名称を件名として使う場合に使用する。最上位要素の<name>の持つすべての属性と下位要素を使用することが可能である。

#### (12-6) genre

定義	ジャンル
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

#### (12-7) hierarchicalGeographic

定義	階層化された地名
下位要素	continent, country, province, region, state, territory, county, city, island, area
入力レベル	使用しない

#### (12-7-1) continent

定義	大陸名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

###### (12-7-2) country

定義	国名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-7-3) province

定義	州・省・地方名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-7-4) region

定義	地域名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-7-5) state

定義	州名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-7-6) territory

定義	領域名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-7-7) county

定義	郡名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-7-8) city

定義	市名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

###### (12-7-9) island

定義	島名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-7-10) area

定義	エリア名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-8) cartographics

定義	地図情報
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-8-1) scale

定義	縮尺
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-8-2) projection

定義	投影方法
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-8-3) coordinates

定義	座標
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	使用しない

###### (12-9) geographicCode

定義	地名コード
値の記述形式	文字列(string)
属性	authority
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (12-10) occupation

定義	職業
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (13) classification

定義	分類
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	authority, displayLabel, lang, xml:lang, script, transliteration, edition
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	資料の扱う情報についての分類を記述する。

#### 属性

**authority** (文字列 (string))

**edition** (文字列 (string))

NDL-DAシステムにおいて分類は、日本十進分類法を適用し、MARC21に登録されている略号“njb”に従う。authority及びeditionを必ず使い、使用する分類表及びその版を記述する。記述する回数だけ繰り返す。

#### 記述例

```
<classification authority="njb" edition="9">501.6</classification>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (14) relatedItem

定義	関連資料
下位要素	titleInfo, name, typeOfResource, genre, originInfo, language, physicalDescription, abstract, tableOfContents, targetAudience, note, subject, classification, relatedItem, identifier, location, accessCondition, part, extension, recordInfo
属性	type, displayLabel, xlink, ID
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
入力レベル	資料に関連する情報がある場合は記述する。例えば、デジタル化コンテンツの原本に関する物理的記述などを記述する。 この要素の下位要素にはMODS 要素のすべての最上位要素を再帰的に記述することができる。 要素内の記述方法は、本章の記述メタデータの各上位要素に関する解説を参照すること。

#### 属性

##### type (任意 (anyType))

記述メタデータ本体から見た、<relatedItem>内記述資料の関連性を示す。取る値及び記述例は以下のとおり。

##### ➤ preceding

当該資料に先行する資料(継続前誌など)に関する情報を記述する場合に使用する。

```
<titleInfo>
  <title> Computing in musicology </title>
</titleInfo>
<relatedItem type="preceding">
  <titleInfo>
    <title> Directory of computer assisted research in musicology </title>
  </titleInfo>
</relatedItem>
```

##### ➤ succeeding

当該資料の後継となる資料(継続後誌など)に関する情報を記述する場合に使用する。

```
<titleInfo>
  <title>Directory of computer assisted research in musicology</title>
</titleInfo>
<relatedItem type="succeeding">
  <titleInfo>
    <title>Computing in musicology</title>
  </titleInfo>
</relatedItem>
```

##### ➤ original

当該資料の原本に関する情報を記述する場合に、資料の元の形態の大きさ等を記述する。

また、<relatedItem>の下位要素<identifier type="stock number">で、原本の所蔵位置の記述を行う。

```
<relatedItem type="original">
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

```
<physicalDescription>
  <form authority="marcform">print</form>
  <extent>77p ; 26cm </extent>
</physicalDescription>
<identifier type="stock number">UL31-E2</identifier>
</relatedItem>
```

##### ➤ host

当該資料と親子関係または主従関係の「親」または「主」に相当する資料の情報を記述する場合に使用する。

記述例については、「3.7.4 記述メタデータにおけるタイトル、巻号、論文・記事の記述」も参照すること。

```
<titleInfo>
  <title>MFLA/PAC アジア地域センターの最近の活動について</title>
</titleInfo>
<relatedItem type="host">
  <titleInfo>
    <title>図書館研究シリーズ</title>
  </titleInfo>
  <part>
    <detail type="volume">
      <number>39</number>
    </detail>
  </part>
</relatedItem>
```

##### ➤ constituent

当該資料の構成要素についての情報を記述する場合に使用する。

目次情報とファイルのリンク付けを行う場合は、目次情報を<tableOfContents>に記述するとともに、<relatedItem type="constituent">にも記述を行う。

```
<titleInfo>
  <title>知識資源のメタデータ</title>
</titleInfo>
<relatedItem type="constituent">
  <titleInfo>
    <title>メタデータ的设计</title>
  </titleInfo>
</relatedItem>
```

##### ➤ series

当該資料が含まれるシリーズについての情報を記述する場合に使用する。

```
<relatedItem type="series">
  <titleInfo>
    <title>図書館研究シリーズ</title>
  </titleInfo>
</relatedItem>
```

##### ➤ otherVersion

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

当該資料の他の版についての情報を記述する場合に使用する。

```
<titleInfo>
  <title>Books on Japan</title>
</titleInfo>
<language>
  <languageTerm type="code" authority="iso639-2b">jpn</languageTerm>
</language>
<relatedItem type="otherVersion">
  <titleInfo>
    <title>Books on Japan</title>
  </titleInfo>
  <language>
    <languageTerm type="code" authority="iso639-2b">eng</languageTerm>
  </language>
</relatedItem>
```

#### ➤ otherFormat

当該資料の物理的に異なる他の形式で刊行されている版についての情報を記述する場合に使用する。

```
<titleInfo>
  <title>国立国会図書館月報</title>
</titleInfo>
<identifier type="issn">0027-9153</identifier>
<relatedItem type="otherFormat">
  <titleInfo>
    <title>国立国会図書館月報</title>
  </titleInfo>
  <identifier type="issn">1349-3027</identifier>
</relatedItem>
```

#### ➤ isReferencedBy

当該資料の書評、要約など引用または参照している資料について記述する場合に使用する。

```
<relatedItem type="isReferencedBy">
  <titleInfo>
    <title>Luck</title>
  </titleInfo>
  <name type="personal">
    <namePart>Frederick, John</namePart>
  </name>
  <originInfo>
    <place>
      <placeTerm type="text">Argosy</placeTerm>
    </place>
  </originInfo>
</relatedItem>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (15) identifier

定義	識別子
値の記述形式	任意(anyType)
属性	type, displayLabel, lang, xml:lang, script, transliteration, invalid
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	資料を一意に識別する番号を記述する。 NDL-DAシステムの永続的識別子については必須。その他にもあれば必須とする

#### 属性

##### type (任意(anyType))

番号の依存する体系を示す。

MODSでは、値について統制を行っていないが、下記のことを推奨している。

- \*doi (Digital Objects Identifier)
- \*hdl (Handle)
- \*isbn (International Standard Book Number)
- \*ismn (International Standard Music Number)
- \*isrc (International Standard Recording Code)
- \*issn (International Standard Serial Number)
- issue number
- \*istc (International Standard Text Code)
- \*lccn (Library of Congress Control Number)
- local
- matrix number
- music plate
- music publisher
- \*sici (Serial Item and Contribution Identifier)
- \*stock number
- \*upc (Universal Product Code)
- \*uri (Uniform Resource Identifier)
- videorecording identifier

このうち、NDL-DAシステムでは、\*を記した識別子が付与されていれば、必ず記述する。

また、NDL-DAシステムにおける永続的識別子は必ず記述する。この場合、typeは"ndljp"とする。

#### 記述例

```
<identifier type="doi">10.1000/182</identifier>
```

```
<identifier type="hdl">hdl:4263537/503</identifier>
```

```
<identifier type="ndljp">info:ndljp/web/pub/1234567890</identifier>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (16) location

定義	所在
下位要素	physicalLocation, url
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	資料の所在やURLを記述する。

#### 記述例

ある資料について、NDL-DAシステムでもその資料を保存しているが、利用者に対しては当該資料の提供元である機関リポジトリ(この例では北海道大学HUSCAP)のURLを所在として表示する場合の記述例。

```
<location>  
  <url>http://ndlda.go.jp/ndlda/12345/678/9</url>  
  <url access="object in context" usage="primary display">  
    http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/XXXXXX</url>  
</location>
```

#### (16-1) physicalLocation

定義	物理的所在
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, authority, displayLabel, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	使用しない

#### (16-2) url

定義	URL
属性	displayLabel, dateLastAccessed, note, access, usage
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	必須。繰り返し可。
使用方法	資料にアクセスするためのURLを記述する。必要な回数だけ繰り返す。 例えばある資料について、NDL-DAシステムにおいてもその資料を保存し、利用者に対しては当該資料の提供元である機関リポジトリのURLを所在として表示する場合は、そのURLも記述する。

#### 属性

##### access (任意 (anyType))

access属性は、特定の目的でどのURLを使用すべきかの決定を助け、以下の値が設定できる。

- preview                    サムネイルやテキストの断片である
- raw object                資料への直接リンクである(資料は単一ファイル)
- object in context        URL が資料の解説画面へのリンクである

##### usage (任意 (anyType))

複数のURLのうち、ユーザーインターフェースに表示するのに最も適切なものに対し、<usage="primary display">と設定する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (17) accessCondition

定義	アクセス条件
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	type, displayLabel, xlink, lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (18) part

定義	物理的部分
下位要素	detail, extent, date, text
属性	type, ID, order
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	資料の一部についての記述を行う必要がある場合に使用する。

#### 属性

##### type (文字列(string))

記述が資料のどの部分に該当するものを明示するために使用する。MODSにおいて推奨されている値は下記のとおり。

volume, issue, chapter, section, paragraph, track

##### order (文字列(string))

記述対象となる部分の順位を示すための章番号等を記述する。

#### 記述例

```
<titleInfo>
  <title>月例報告</title>
</titleInfo>
<relatedItem>
  <titleInfo>
    <title>国立国会図書館月報</title>
  </titleInfo>
  <part>
    <detail type="volume">
      <number>548</number>
    </detail>
    <extent unit="page">
      <start>20</start>
      <end>31</end>
    </extent>
  </part>
</relatedItem>
```

#### (18-1) detail

定義	詳細記述
下位要素	number, caption, title
属性	type, order
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	「親」または「主」資料の特定部分を指し示す数値とその数値の名称を記述する。下位要素と組み合わせ、<part>で記述する資料の範囲を規定する。

#### 属性

##### type (文字列(string))

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

記述が資料のどの部分に該当するものかを明示するために使用する。MODSにおいて推奨されている値は下記のとおり。

volume, issue, chapter, section, paragraph, track

**order** (文字列(string))

記述対象となる部分の順位を示すための巻号、章番号等を値とする。

##### (18-1-1) number

定義	数値
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	<detail>による記述のうち、番号(ページ番号等)に該当するものがあれば記述する。

##### (18-1-2) caption

定義	キャプション
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	<detail>による記述のうち、キャプション(見出し)に該当するものがあれば記述する。

##### (18-1-3) title

定義	タイトル
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	<detail>による記述のうち、章タイトルに該当するものがあれば記述する。

##### (18-2) extent

定義	範囲
下位要素	start, end, total, list
属性	unit
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	上位要素<part>で示す部分に関して、資料の形状、数量を記述する。

#### 属性

**unit** (文字列(string))

page, minute等の値を取ることが推奨されている。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (18-2-1) start

定義	開始位置
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	上位要素<extent>で示す部分に関して、最初の部分(最初のページ等)を記述する。

#### (18-2-2) end

定義	終了位置
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	上位要素<extent>で示す部分に関して、最後の部分(最後のページ等)を記述する。

#### (18-2-3) total

定義	合計値
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	上位要素<extent>で示す部分に関して、分量(CDの1トラックの再生時間等)を記述する。

#### (18-2-4) list

定義	文字列リスト
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	上位要素<extent>で示す部分に関して、まとまった部分(pp.5-9等)を記述する。

#### (18-3) date

定義	日付
値の記述形式	文字列 (string)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	<part>で示す部分に関して、日付に関する情報を記述する。

#### (18-4) text

定義	説明
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	コンテンツ種別ごとに異なる
使用方法	<part>で示す部分に関して、他の下位要素に記述することは望ましくないが、記述メタデータとして必要とすべき情報があれば記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (19) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (20) recordInfo

定義	レコード情報
下位要素	recordContentSource, recordCreationDate, recordChangeDate, recordIdentifier, languageOfCataloging, recordOrigin
属性	lang, xml:lang, script, transliteration
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	付与するメタデータ自身に関する情報を記述する。

#### 属性

##### lang (任意 (anyType))

<recordInfo>においては、全体でlangを使用するとともに、使用言語をISO639-2bのコードで記述する。

#### 記述例

```
<recordInfo lang="eng">
  <recordContentSource>National Diet Library</recordContentSource>
  <recordContentSource authority="marcorg">JTNDL</recordContentSource>
  <recordCreationDate encoding="w3cdtf">2006-11-21T17:46:00+09:00</recordCreationDate>
  <recordChangeDate encoding="w3cdtf">2006-11-22T09:05:00+09:00</recordChangeDate>
  <recordIdentifier source="JTNDL">123456789</recordIdentifier>
  <recordOrigin>human prepared</recordOrigin>
  <languageOfCataloging>Japanese, English</languageOfCataloging>
  <languageOfCataloging authority="iso639-2b">jpn</languageOfCataloging>
  <languageOfCataloging authority="iso639-2b">eng</languageOfCataloging>
</recordInfo>
<recordInfo lang="jpn">
  <recordContentSource>国立国会図書館</recordContentSource>
</recordInfo>
```

#### (20-1) recordContentSource

定義	データ作成組織名
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	authority
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	記述メタデータを作成または変更した組織名を記述する。日本語及び英語のテキストで記述するとともに、authority属性を用いて統制語彙を記述する。

#### 属性

##### authority (任意 (anyType))

authorityでは、MARC21で定められているリストに従い、MARC Code List for Organizations (値はmarcorg、コードはJTNDL)またはOCLC Participating Institutions (値はoclcorg、コードはNHN)を使用することが想定される。ここでは、<authority="marcorg">を使用する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (20-2) recordCreationDate

定義	データ作成日
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	記述メタデータを作成した日付及び時間を記述する。

#### 属性

##### encoding (任意 (anyType))

NDL-DAシステムにおいては、w3cdtfを使用する。<encoding="w3cdtf">と指定する。

##### keyDate (任意 (anyType))

この属性は使用しない。

#### (20-3) recordChangeDate

定義	データ変更
値の記述形式	任意 (anyType)
属性	encoding, qualifier, point, keyDate
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	変更が行われた資料については、記述を必須とする。記述メタデータを変更した日付及び時間を記述する。

#### 属性

##### encoding (任意 (anyType))

NDL-DAシステムにおいては、w3cdtfを使用する。<encoding="w3cdtf">と指定する。

##### keyDate (任意 (anyType))

この属性は使用しない。

#### (20-4) recordIdentifier

定義	データID
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	記述メタデータに関する識別子を付与する。メタデータ作成に関する管理番号を付与することを想定する。

#### 属性

##### source (文字列 (string))

管理番号を付与する機関名についての統制語彙を記述することが可能。

MARC21で定められているリストに従い、MARC Code List for Organizations (値はmarcorg、コードはJTNDL)またはOCLC Participating Institutions (値はoclcorg、コードはNHN)を使用することが想定される。NDL-DAシステムでは、<source="marcorg">を付与する。

### 3.ガイドライン

#### 3.2.記述メタデータ

##### 3.2.2.記述メタデータ要素詳細

#### (20-5) recordOrigin

定義	データ来歴
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	メタデータの付与がどのようにして行われたかをテキストで記述する。 内容には、付与が人手で行われたか機械で行われたか、どのようなメタデータマッピングが行われたか等を含む。

#### (20-6) languageOfCataloging

定義	データ言語
値の記述形式	任意(anyType)
属性	authority
入力レベル	必須。繰り返し可。
使用方法	メタデータに含まれる言語を記述する。 この<languageOfCataloging>は、MODSタグの使用言語と関係なく日本語になる。つまり、記述メタデータの内容がすべて英語であっても、<languageOfCataloging>は日本語と記述する。

#### 属性

**authority** (任意(anyType))

採るべき値としては、ISO639-2b(langに相当)またはrfc3066(xml:langに相当)が想定される。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.1.技術メタデータ要素一覧

### 3.3 技術メタデータ

#### 3.3.1 技術メタデータ要素一覧

丸括弧内の数字は、3.3.2章における要素番号に対応する。

表 3-3 技術メタデータ要素一覧

	要素	下位要素	定義	
(1)	fileTypeID		ViewPath管理用のファイルタイプID	
(2)	environment		再生環境情報	
		environmentCharacteristic (2-1)	再生要件を満たす確証度	
		environmentPurpose (2-2)	再生環境がサポートする機能	
		environmentNote (2-3)	再生環境に関する注記	
		dependency (2-4)	dependencyName (2-4-1)	依存アイテム名
			dependencyIdentifier (2-4-2)	依存アイテム識別子
		software (2-5)		再生ソフトウェア情報
			swName (2-5-1)	再生ソフトウェア名
			swVersion (2-5-2)	再生ソフトウェアのバージョン
			swType (2-5-3)	再生ソフトウェアのタイプ
			swOtherInformation (2-5-4)	再生ソフトウェアに関するその他の情報
			swDependency (2-5-5)	再生ソフトウェアが実行時に必要とするソフトウェアのコンポーネント
		hardware (2-6)		再生ハードウェア情報
			hwName (2-6-1)	再生ハードウェア名
			hwType (2-6-2)	再生ハードウェアのタイプ
	hwOtherInformation (2-6-3)	再生ハードウェアに関するその他の情報		
	extension (2-7)	拡張記述		
(3)	compositionLevel		ファイルの変換水準	
(4)	fixity		不変性	
		messageDigestAlgorithm (4-1)	メッセージダイジェストのアルゴリズム	

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.1.技術メタデータ要素一覧

	要素	下位要素	定義	
		messageDigest (4-2)	メッセージダイジェスト	
		messageDigestOriginator (4-3)	メッセージダイジェスト作成者	
(5)	size		ファイルサイズ	
(6)	format		ファイルのフォーマット	
			フォーマット指定	
		formatDesignation (6-1)	formatName (6-1-1)	フォーマット名
			formatVersion (6-1-2)	フォーマットバージョン
		formatRegistry (6-2)		フォーマットレジストリ情報
			formatRegistryName (6-2-1)	フォーマットレジストリ名
		formatRegistryKey (6-2-2)	フォーマットレジストリキー	
		formatRegistryRole (6-2-3)	フォーマットレジストリの使用目的	
(7)	inhibitors		禁則アルゴリズム	
		inhibitorType (7-1)	禁則アルゴリズムのタイプ	
		inhibitorTarget (7-2)	禁則アルゴリズムの対象	
		inhibitorKey (7-3)	復号化キー	
(8)	extension		拡張要素	

※白抜きの要素については、PREMISの定義を使用。

定義の発生源 PREMIS Preservation Metadata Schema version 1.1

<http://www.loc.gov/standards/premis/v1/>

網掛け要素については、NDL-DAメタデータとして独自設計。

定義の発生源 NDL-DA Tech Terms

<http://ndl.go.jp/da/tech/terms/>

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

### 3.3.2 技術メタデータ要素詳細

#### (1) fileTypeID

定義	ViewPath管理用のファイルタイプID
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	あるファイル種別の再生環境パス(View Path)の集合を管理するためのファイルタイプIDを記述する。

#### 記述例

<fileTypeID>a22331</fileTypeID>

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

### (2) environment

定義	再生環境情報
下位要素	environmentCharacteristic, environmentPurpose, environmentNote, dependency, software, hardware, extension
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	著作者や管理職員によって設定されたファイルを使用するにあたって必要となる再生環境の情報を記述する。

#### 記述例

```
<environment>
  <environmentCharacteristic>検証済み</environmentCharacteristic>
  <environmentPurpose>東京大学出版の論文を閲覧する</environmentPurpose>
  <software>
    <swName>アクロバット・リーダー</swName>
    <swType/>
    <swOtherInformation>日本語版。アクロバット・リーダーが起動するなら閲覧可能
  </swOtherInformation>
  </software>
  <hardware>
    <hwName/>
    <hwType/>
    <hwOtherInformation>ハードウェアに依存性なし</hwOtherInformation>
  </hardware>
  <dependency>
    <dependencyName>日本語プラグイン</dependencyName>
    <dependencyIdentifier>
      <dependencyIdentifierType>アクロバット・リーダー・プラグイン</dependencyIdentifierType>
      <dependencyIdentifierValue>日本語プラグイン</dependencyIdentifierValue>
    </dependencyIdentifier>
  </dependency>
</environment>
```

#### (2-1) environmentCharacteristic

定義	再生要件を満たす確証度
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	再生要件を満たす確証度を自由に記述する。例えば、“unspecified”(未確認)、“known to work”(実証済み)、“recommended”(推奨)、“minimum”(最低限)など。

#### (2-2) environmentPurpose

定義	再生環境がサポートする機能
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	再生環境がサポートする機能を自由に記述する。例えば、“render”(レンダリング)、“edit”(編集)など。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (2-3) environmentNote

定義	再生環境に関する注記
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	対象の実行環境における周辺的情報を記述する。例えば、ブラウザで再生する際のプラグインの有無など。

#### (2-4) dependency

定義	依存アイテム
下位要素	dependencyName, dependencyIdentifier
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	DTDやXMLスキーマのようにソフトウェア以外に再生に必須な添付物について記述する。フォントやスタイルなど情報も含む。

#### (2-4-1) dependencyName

定義	依存アイテム名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	DTDやXMLスキーマのように再生に必須な添付物の名称を記述する。

#### (2-4-2) dependencyIdentifier

定義	依存アイテム識別子
下位要素	dependencyIdentifierType, dependencyIdentifierValue
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	添付物のIDを記述する。

#### (2-4-2-1) dependencyIdentifierType

定義	依存アイテム識別子タイプ
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	識別子のタイプを記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (2-4-2-2) dependencyIdentifierValue

定義	依存アイテム識別子(値)
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	識別子の値を記述する。

#### (2-5) software

定義	再生ソフトウェア情報
下位要素	swName, swVersion, swType, swOtherInformation, swDependency
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	ファイルの表示や利用に必要なソフトウェアの情報を記述する。

#### (2-5-1) swName

定義	再生ソフトウェア名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルの表示や利用に必要なソフトウェアの名称を記述する。

#### (2-5-2) swVersion

定義	再生ソフトウェアのバージョン
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルの表示や利用に必要なソフトウェアのバージョンを記述する。

#### (2-5-3) swType

定義	再生ソフトウェアのタイプ
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルの表示や利用に必要なソフトウェアのタイプを記述する。

#### (2-5-4) swOtherInformation

定義	再生ソフトウェアに関するその他情報
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	ファイルの表示や利用に必要なソフトウェアに関するその他情報を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (2-5-5) swDependency

定義	再生ソフトウェアが実行時に必要とするソフトウェアコンポーネント
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	アプリケーションライブラリやモジュール等、実行時に必要なコンポーネントを記述する。例えば、Perlプログラムの実行時にはモジュールが必要なので<swName>に”Perl”を記述し、<swDependency>にモジュール名を記述する。

#### (2-6) hardware

定義	再生ハードウェア情報
下位要素	hwName, hwType, hwOtherInformation
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	再生ソフトウェアに必要なハードウェアの情報を記述する。

##### (2-6-1) hwName

定義	再生ハードウェア名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	再生ソフトウェアに必要なハードウェア名を記述する。

##### (2-6-2) hwType

定義	再生ハードウェアのタイプ
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	再生ソフトウェアに必要なハードウェアのタイプを記述する。

##### (2-6-3) hwOtherInformation

定義	再生ハードウェアに関するその他情報
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	再生ソフトウェアに必要なハードウェアに関するその他情報を記述する。

#### (2-7) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意(anyType)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (3) compositionLevel

定義	ファイルの変換水準
値の記述形式	nonNegativeInteger
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	ファイルを再生可能な形式に戻すまでに要する解読・解凍コストの度合いを記述する。例えば、ファイルの変換が一度で済む場合には最小レベルである“0”を記述する。

#### 記述例

<compositionLevel>0</compositionLevel>

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (4) fixity

定義	不変性
下位要素	messageDigestAlgorithm, messageDigest, messageDigestOriginator
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	ファイルが不正に修正・改ざんされていないかを確認するためのアルゴリズムの名称や、そのアルゴリズムを用いた計算結果を記述する。

#### 記述例

```
<fixity>
  <messageDigestAlgorithm>SHA-1</messageDigestAlgorithm>
  <messageDigest>1cf88e5a39b3a257 ed </messageDigest>
  <messageDigestOriginator>NDL-DA</messageDigestOriginator>
</fixity>
```

#### (4-1) messageDigestAlgorithm

定義	メッセージダイジェストのアルゴリズム
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	メッセージダイジェストを構成する特定のアルゴリズムを記述する。

#### (4-2) messageDigest

定義	メッセージダイジェスト
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルを検査するためにシステムが<messageDigestAlgorithm>に記述されているアルゴリズムを用いて計算した結果を記述する。 前回検査した結果があれば、その値と比較し、ファイルが改変されていないことを確認可能。

#### (4-3) messageDigestOriginator

定義	メッセージダイジェスト作成者
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	メッセージダイジェストの値を計算した者についての情報を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (5) size

定義	ファイルサイズ
値の記述形式	long
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルサイズをバイト単位で記述する。

#### 記述例

<size>12345600</size>

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (6) format

定義	ファイルのフォーマット
下位要素	formatDesignation, formatRegistry
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルのフォーマットを記述する。レジストリで管理されている場合は、レジストリ情報も併せて記述する。

#### 記述例

```
<format>
  <formatDesignation>
    <formatName> Microsoft Excel </formatName>
    <formatVersion> Office Professional Edition 2003</formatVersion>
  </formatDesignation>
  <formatRegistry>
    <formatRegistryName> NDLJP </formatRegistryName>
    <formatRegistryKey> fnt/62</formatRegistryKey>
    <formatRegistryRole> specification </formatRegistryRole>
  </formatRegistry>
</format>
```

#### (6-1) formatDesignation

定義	フォーマット指定
下位要素	formatName, formatVersion
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	フォーマット情報を下位要素に記述する。

#### (6-1-1) formatName

定義	フォーマット名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルのフォーマット名を記述する。

#### (6-1-2) formatVersion

定義	フォーマットバージョン
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルのフォーマットバージョンを記述する。 多くのフォーマット名の典拠リストは、MIMEメディアタイプなどのバージョンを示すほど詳細ではない。フォーマットがバージョン化されていれば、数値か年代順の名称などの情報を記録する。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (6-2) formatRegistry

定義	フォーマットレジストリ情報
下位要素	formatRegistryName, formatRegistryKey, formatRegistryRole
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	フォーマットレジストリに関する情報を下位要素に記述する。

#### (6-2-1) formatRegistryName

定義	フォーマットレジストリ名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	フォーマットレジストリの正式な名称、内部的に使用される名称、またはURIを記述する。

#### (6-2-2) formatRegistryKey

定義	フォーマットレジストリキー
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	フォーマットレジストリのフォーマットエンタリを参照するためのユニークキーを記述する。

#### (6-2-3) formatRegistryRole

定義	フォーマットレジストリの使用目的
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	フォーマットレジストリの使用目的を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (7) inhibitors

定義	禁則アルゴリズム
下位要素	inhibitorType, inhibitorTarget, inhibitorKey
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	ファイルのアクセスや実行権限の情報、使用時のパスワード等を記述する。

#### 記述例

```
<inhibitors>  
  <inhibitorType>password protection</inhibitorType>  
  <inhibitorTarget>all content</inhibitorTarget>  
  <inhibitorKey> username: guest; password: guest </inhibitorKey>  
</inhibitors>
```

#### (7-1) inhibitorType

定義	禁則アルゴリズムのタイプ
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	一般的な禁則アルゴリズムは、暗号化及びパスワード保護である。暗号化が使用されている場合、暗号化のタイプは明確に示されるべきであり、“encryption”ではなく”DES”と記述する。

#### (7-2) inhibitorTarget

定義	禁則アルゴリズムの対象
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	禁則アルゴリズムにより保護されたファイルの情報を記述する。

#### (7-3) inhibitorKey

定義	復号化キー
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	ファイルの使用にあたって必要な復号化キーやパスワードを記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.3.技術メタデータ

##### 3.3.2.技術メタデータ要素詳細

#### (8) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意(anyType)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.1.権利メタデータ要素一覧

### 3.4 権利メタデータ

#### 3.4.1 権利メタデータ要素一覧

丸括弧内の数字は、3.4.2章における要素番号に対応する。

表 3-4 権利メタデータ要素一覧

	要素	下位要素	定義	
(1)	creator		作成者／ 著作者	
		creatorInfo (1-1)	作成者／ 著作者情 報	
		name (1-2)	作成者名 ／著作者 名	
(2)	permissionStatement		許諾文書	
			許諾文書 識別子	
		permissionStatementIdentifier (2-1)	permissionStatementIdentifierType (2-1-1)	許諾文書 識別子タイ プ
			permissionStatementIdentifierValue (2-1-2)	許諾文書 識別子値
			許諾契約	
		grantingAgreement (2-2)	grantingAgreementIdentification (2-2-1)	許諾契約 識別情報
			grantingAgreementInformation (2-2-2)	許諾契約 情報
		grantingAgent (2-3)		権利承認 者
			grantingAgentInfo (2-3-1)	権利承認 者情報
			name (2-3-2)	権利承認 者名
		permissionUnit (2-4)		許可アクシ ョンと許可 対象
			targetAudience (2-4-1)	利用対象 者
permissionGranted (2-4-2)	許可情報			
extension (2-5)		拡張要素		
(3)	extension		拡張要素	

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.1.権利メタデータ要素一覧

	要素	下位要素	定義
(2-4)	permissionUnit	targetAudience (2-4-1)	利用対象者
		code (2-4-1-1)	利用対象者のコード
		text (2-4-1-2)	利用対象者の名称

	要素	下位要素	定義	
(2-4-2)	permissionGranted		許可アクション	
		act (2-4-2-1)	code (2-4-2-1-1)	許可アクションのコード
			text (2-4-2-1-2)	許可アクションの名称
		restriction (2-4-2-2)		許可アクションに関する制限情報
			code (2-4-2-2-1)	許可アクションを制限するコード
			text (2-4-2-2-2)	許可アクションに関する制限情報
		termOfGrant (2-4-2-3)		許可アクションの許可期間
			startDate (2-4-2-3-1)	許可開始日
			endDate (2-4-2-3-2)	許可終了日
		permissionNote (2-4-2-4)		許可アクションに関する注記
		accessDomain (2-4-2-5)		許可アクションに関する空間的制限
			code (2-4-2-5-1)	許可アクションに関する空間的制限のコード
	text (2-4-2-5-2)	許可アクションに関する空間的制限の情報		

※白抜きの要素については、PREMISの定義を使用。

定義の発生源 PREMIS Preservation Metadata Schema version 1.1

<http://www.loc.gov/standards/premis/v1/>

網掛け要素については、NDL-DAメタデータとして独自設計。

定義の発生源 NDL-DA Rights Terms

<http://ndl.go.jp/da/rights/terms/>

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

#### 3.4.2 権利メタデータ要素詳細

##### (1) creator

定義	作成者/著作者
下位要素	creatorInfo, name
入力レベル	使用しない

##### (1-1) creatorInfo

定義	作成者/著作者の情報
値の記述形式	文字列(string)
属性	authority
入力レベル	使用しない

##### (1-2) name

定義	作成者/著作者の名称
値の記述形式	文字列(string)
属性	script
入力レベル	使用しない

##### 属性

**script** (任意(anyType))

読み仮名の記述方法については、3.7.1 (2)を参照。

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

### (2) permissionStatement

定義	許諾文書
下位要素	permissionStatementIdentifier, grantingAgreement, grantingAgent, permissionUnit, extension
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	コンテンツの収集機関が著作権者と交わしたコンテンツに対する許諾情報を記述する。

#### 記述例

```
<permissionStatement>
  <permissionStatementIdentifier/>
  <grantingAgreement/>
  <grantingAgent/>
  <permissionUnit>
    <permissionGranted>
      <act>
        <text>閲覧</text>
      </act>
      <restriction> None</restriction>
      <termOfGrant>
        <startDate>2000-01-01</startDate>
        <endDate>9999-12-31</endDate>
      </termOfGrant>
    </permissionGranted>
  </permissionUnit>
</permissionStatement>
```

### (2-1) permissionStatementIdentifier

定義	許諾文書識別子
下位要素	permissionStatementIdentifierType, permissionStatementIdentifierValue
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	許諾契約文書を一意に識別するための識別子を記述する。

#### 記述例

```
<permissionStatementIdentifier>
  <permissionStatementIdentifierType>FDA-SP</permissionStatementIdentifierType>
  <permissionStatementIdentifierValue>SP-4</permissionStatementIdentifierValue>
</permissionStatementIdentifier>
```

### (2-1-1) permissionStatementIdentifierType

定義	許諾文書識別子タイプ
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの許諾文書識別子の種類を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

#### (2-1-2) permissionStatementIdentifierValue

定義	許諾文書識別子値
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの許諾文書識別子を記述する。

#### (2-2) grantingAgreement

定義	許諾契約
下位要素	grantingAgreementIdentification, grantingAgreementInformation
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	許諾契約情報を下位要素に記述する。 公式／非公式な許諾契約情報の参照元を示す情報を記述する。

#### 記述例

```
<grantingAgreement>  
  <grantingAgreementIdentification>Perm0001</grantingAgreementIdentification>  
  <grantingAgreementInformation>著作権者から頂いたメールを許可情報のすべてとする。メールにつ  
    ては、添付されている。</grantingAgreementInformation>  
</grantingAgreement>
```

#### (2-2-1) grantingAgreementIdentification

定義	許諾契約識別情報
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	許諾契約の識別情報を記述する。タイプと値を持つ情報の場合と、より非公式な名称の場合がある。

#### (2-2-2) grantingAgreementInformation

定義	許諾契約情報
値の記述形式	任意(anyType)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	許諾契約の内容についての説明を記述する。

#### (2-3) grantingAgent

定義	権利承認者
下位要素	grantingAgentInfo, name
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	権利承認情報を下位要素に記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

#### 記述例

```
<grantingAgent>  
  <grantingAgentInfo>NDL-Admin</grantingAgentInfo>  
  <name>鈴木 太郎</name>  
</grantingAgent>
```

#### (2-3-1) grantingAgentInfo

定義	権利承認者情報
値の記述形式	文字列 (string)
属性	authority
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	権利承認者IDを記述する。

#### 属性

**authority** (文字列 (string))  
使用しない。

#### 記述例

```
<grantingAgentInfo>NDL-Admin</grantingAgentInfo>
```

#### (2-3-2) name

定義	権利承認者名
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	権利承認者名を記述する。

#### 属性

**script** (任意 (anyType))  
読み仮名の記述方法については、3.7.1(2)を参照。

#### 記述例

```
<name>鈴木 太郎</name>
```

#### (2-4) permissionUnit

定義	許可アクションと許可対象
下位要素	targetAudience, permissionGranted
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	許可アクションと許可対象について下位要素に記述する。 コンテンツの提供方法、範囲、期間などの情報を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

#### (2-4-1) targetAudience

定義	利用対象者
下位要素	code, text
属性	authority
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	利用対象者情報を下位要素に記述する。タイプと値を持つ情報か、より非公式な名称の場合がある。

#### 属性

**authority** (文字列 (string))

使用しない

#### 記述例

```
<targetAudience>  
  <code>PS001</code>  
  <text>Public Domain</text>  
</targetAudience >
```

#### (2-4-1-1) code

定義	利用対象者のコード
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	利用対象者の識別子を記述する。

#### (2-4-1-2) text

定義	利用対象者の名称
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	利用対象者名称を記述する。

#### 記述例

```
<text>Public Domain</text>
```

#### (2-4-2) permissionGranted

定義	許可情報
下位要素	act, restriction, termOfGrant, permissionNote, accessDomain
入力レベル	必須。繰り返し可
使用方法	許可アクションを下位要素に記述する。

#### 記述例

```
<permissionGranted>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

```
<act><text>閲覧</text></act>
<restriction> None </restriction>
<termOfGrant>
  <startDate>2000-01-01</startDate>
  <endDate>2000-12-31</endDate>
</termOfGrant>
<accessDomain>2000-12-31</accessDomain>
</permissionGranted>
```

#### (2-4-2-1) act

定義	許可アクション
下位要素	code, text
属性	authority
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの利用制限を記述する。タイプと値を持つ情報の場合と、より非公式な名称の場合がある。例:「検索」、「閲覧」、「複製」、「印刷」など。

#### 属性

**authority** (文字列 (string))  
使用しない。

#### (2-4-2-1-1) code

定義	許可アクションのコード
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	許可アクションのコードを記述する。

#### (2-4-2-1-2) text

定義	許可アクションの名称
値の記述形式	文字列 (string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	許可アクションのコード名称を記述する。

#### 記述例

```
<act>
  <text>閲覧</text>
</act>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

###### (2-4-2-2) restriction

定義	許可アクションに関する制限情報
下位要素	code, text
属性	authority
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	許可アクションを制限する情報を記述する。タイプと値を持つ情報の場合と、より非公式な名称の場合がある。

#### 属性

**authority** (文字列 (string))

使用しない。

#### 記述例

```
<restriction>
  <text>なし</text>
</restriction>

<restriction>
  <text>館内のみ</text>
</restriction>
```

###### (2-4-2-2-1) code

定義	許可アクションを制限するコード
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	許可アクションを制限するコードを記述する。

#### 記述例

```
<code>R001</code>
```

###### (2-4-2-2-2) text

定義	許可アクションに関する制限情報
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	許可アクションを制限する情報を記述する。

#### 記述例

```
<text>館内のみ</text>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

#### (2-4-2-3) termOfGrant

定義	許可アクションの許可期間
下位要素	startDate, endDate
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	許可可能な期間を下位要素に記述する。

#### 記述例

```
<termOfGrant>  
  <startDate>2000-01-01</startDate>  
  <endDate>2000-12-31</endDate>  
</termOfGrant>
```

#### (2-4-2-3-1) startDate

定義	許可開始日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの公開・印刷などの許可を開始する年月日を記述する。

#### (2-4-2-3-2) endDate

定義	許可終了日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの公開・印刷などの許可の終了する年月日を記述する。

#### (2-4-2-4) permissionNote

定義	許可アクションに関する注記
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	許可アクションに関する注記を記述する。

#### 記述例

```
<permissionNote>行使可能な機能については、著作権者と再確認が必要。</permissionNote>
```

#### (2-4-2-5) accessDomain

定義	許可アクションに関する空間的制限
下位要素	code, text
属性	authority
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	許可アクションに関する空間的制限を記述する。館内提供や館外提供など。

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

#### 属性

**authority** (文字列 (string))  
使用しない。

#### 記述例

```
< accessDomain >  
  <code/>  
  <text>館内提供</text>  
</accessDomain>
```

#### (2-4-2-5-1) code

定義	許可アクションに関する空間的制限のコード
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	許可アクションに関する空間的制限のコードを記述する。

#### (2-4-2-5-2) text

定義	許可アクションに関する空間的制限の情報
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	許可アクションに関する空間的制限を記述する。 例:「インターネット提供」、「館内提供」、「遮蔽」など。

#### 記述例

```
<text>館内提供</text>
```

#### (2-5) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.4.権利メタデータ

##### 3.4.2.権利メタデータ要素詳細

#### (3) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意(anyType)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.5.保存メタデータ

##### 3.5.1.保存メタデータ要素一覧

## 3.5 保存メタデータ

### 3.5.1 保存メタデータ要素一覧

丸括弧内の数字は、3.5.2章における要素番号に対応する。

表 3-5 保存メタデータ要素一覧

	要素	下位要素	定義	
(1)	provenanceInfo		ファイルの作成理由と方法	
		creationPurpose (1-1)	ファイルの作成理由、目的、概要	
		sourceURI (1-2)	作成の元となったリソースURI	
		creatingApplication (1-3)		ファイルを作成したアプリケーションに関する情報
			creatingApplicationName (1-3-1)	ファイルを作成したソフトウェアプログラム名
			creatingApplicationVersion (1-3-2)	ファイルを作成したソフトウェアプログラムのバージョン
	dateCreatedByApplication (1-3-3)	ファイルの作成日		
	extension (1-4)	拡張要素		
(2)	preservationLevel		ファイルの保存レベル	

※白抜きの要素については、PREMISの定義を使用。

定義の発生源 PREMIS Preservation Metadata Schema version 1.1

<http://www.loc.gov/standards/premis/v1/>

網掛け要素については、NDL-DAメタデータとして独自設計。

定義の発生源 NDL-DA Digiprov Terms

<http://ndl.go.jp/da/digiprov/terms/>

### 3.ガイドライン

#### 3.5.保存メタデータ

##### 3.5.2.保存メタデータ要素詳細

### 3.5.2 保存メタデータ要素詳細

#### (1) provenanceInfo

定義	ファイルの作成理由と方法
下位要素	creationPurpose, sourceURI, creatingApplication, extension
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	下位要素にファイルの来歴を記述する。

#### 記述例

```
<provenanceInfo>
  <creationPurpose>近代デジタルライブラリーに登録</creationPurpose>
  <creatingApplication>
    <creatingApplicationName/>
    <creatingApplicationVersion/>
  </creatingApplication>
  <dateCreatedByApplication>2004-12-25</dateCreatedByApplication>
</provenanceInfo>
```

#### (1-1) creationPurpose

定義	ファイルの作成理由、目的、概要
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルの作成に関するイベントの目的や概要を記述する。例えば、「マイグレーション」。

#### 記述例

```
<creationPurpose>放送</creationPurpose>
```

・マイグレーション時

```
<creationPurpose>コンテンツ再生ソフトウェア変更のためファイル形式の変換を実施</creationPurpose>
```

#### (1-2) sourceURI

定義	作成の元となったリソースURI
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの出所のURIやURLなどを記述する。 マイグレーション時は元のパッケージ識別子を記述する。

#### 記述例

```
<sourceURI>www.ndl.go.jp</sourceURI>
```

```
<sourceURI>info:ndljp/ip/200704010-1</sourceURI>
```

### 3.ガイドライン

#### 3.5.保存メタデータ

##### 3.5.2.保存メタデータ要素詳細

#### (1-3) creatingApplication

定義	ファイルを作成したアプリケーションに関する情報
下位要素	creatingApplicationName, creatingApplicationVersion, dateCreatedByApplication
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	ファイルそのものを作成したアプリケーションや、ファイルを収集、登録したプログラムの情報を下位要素に記述する。マイグレーション作業で使用した変換ツールもここで記述する。 例えば、ドキュメントがMicrosoft Wordによって作成された場合、アプリケーション情報には、ドキュメントを作成したMicrosoft Wordの情報を記述する。マイグレーションで、PDFに変換した場合、PDFコンバータの情報も記述する。

#### 記述例

```
<creatingApplication>  
  <creatingApplicationName> Microsoft Word </creatingApplicationName>  
  <creatingaApplicationVersion>Office Professional Edition 2003</creatingaApplicationVersion>  
  <dateCreatedByApplication>2007-03-03T12:34:56+09:00</dateCreatedByApplication>  
</creatingApplication>
```

#### (1-3-1) creatingApplicationName

定義	ファイルを作成したソフトウェアプログラム名
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルを作成したアプリケーション名を記述する。

#### 記述例

```
<creatingApplicationName> Microsoft Word </creatingApplicationName>
```

#### (1-3-2) creatingApplicationVersion

定義	ファイルを作成したソフトウェアプログラムのバージョン
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	ファイルを作成したアプリケーションのバージョン情報を記述する。

#### 記述例

```
<creatingaApplicationVersion>Office Professional Edition 2003</creatingaApplicationVersion >
```

#### (1-3-3) dateCreatedByApplication

定義	ファイル作成日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	データ作成者が資料から判断する。

### 3.ガイドライン

#### 3.5.保存メタデータ

##### 3.5.2.保存メタデータ要素詳細

#### 記述例

<dateCreatedByApplication>2007-03-31</dateCreatedByApplication>

<dateCreatedByApplication>2007-03-31T12:34:56+09:00</dateCreatedByApplication>

#### (1-4) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.5.保存メタデータ

##### 3.5.2.保存メタデータ要素詳細

#### (2) preservationLevel

定義	ファイルの保存レベル
値の記述形式	任意(anyType)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	ファイルの保存レベルを記述する。保存レベルとは、どの保存機能を適用するかについて表現した値である(ファイルの保存価値と関係するが、それを示す度合いではない。)

#### 記述例

<preservationLevel>1</preservationLevel>

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.1.管理メタデータ要素一覧

## 3.6 管理メタデータ

### 3.6.1 管理メタデータ要素一覧

丸括弧内の数字は、3.6.2章における要素番号に対応する。

表 3-6 管理メタデータ要素一覧

要素	下位要素	定義		
(1)	history	履歴		
		登録/更新内容		
		eventTitle (1-1-1)	登録/更新概要	
		eventDescription (1-1-2)	登録/更新詳細	
		updateDetail (1-1-3)	登録/更新箇所詳細	
			targetSection (1-1-3-1)	登録/更新セクション
			updatedPart (1-1-3-2)	登録/更新箇所
			oldContents (1-1-3-3)	更新前の情報
			newContents (1-1-3-4)	更新後の情報
		updateEvent (1-1)	updatedDate (1-1-4)	登録/更新日
		approvedDate (1-1-5)	承認日	
		updater (1-1-6)	登録/更新者名称	
		precedingItem (1-1-7)	先行しているパッケージ識別子	
extension (1-1-8)	拡張要素			
extension (1-2)	拡張要素			
(2)	collectionInfo	収集関連の情報		
		collectionPossibleDate (2-1)	収集可能日	
		collectionFrequency (2-2)	収集頻度	
		nextCollectionDate (2-3)	次回収集日	
		archivedLocation (2-4)	収集サイト	
		collectionRate (2-5)	収集速度	

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.1.管理メタデータ要素一覧

	要素	下位要素	定義
		collectedDate (2-6)	収集日
		collectionMethod (2-7)	収集方式
		collectionStartDate (2-8)	収集開始日
		collectionStopDate (2-9)	収集完了日
		institutionalType (2-10)	制度対象区分
		internetLocation (2-11)	収集時のコンテンツ配置場所(URL)
		extension (2-12)	拡張要素
(3)	extension		拡張要素

※NDL-DAメタデータとして独自設計

定義の発生源: NDL-DA Digiprov Terms <http://ndl.go.jp/da/digiprov/terms/>

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

### 3.6.2 管理メタデータ要素詳細

#### (1) history

定義	履歴
下位要素	updateEvent, extension
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	コンテンツやメタデータに対して行われた登録／更新内容を下位要素に記述する。

#### 記述例

```
<history>
  <updateEvent>
    <eventTitle>別タイトル修正</eventTitle>
    <eventDescription>「ハジメテ ノ シリョウ デジタルカ ニュウモン」に変更</eventDescription>
    <updateDetail>
      <targetSection>記述メタデータセクション</targetSection>
      <updatedPart>12</updatedPart>
      <oldContents>別タイトル「ハジメテ ノ シリョウ デンシカ ニュウモン」</oldContents>
      <newContents>別タイトル「ハジメテ ノ シリョウ デジタルカ ニュウモン」</newContents>
    </updateDetail>
    <updatedDate>2001-12-17T09:30:47+09:00</updatedDate>
    <approvedDate>2001-12-18T09:45:18+09:00</approvedDate>
  </updateEvent>
</history>
```

#### (1-1) updateEvent

定義	登録／更新内容
下位要素	eventTitle, eventDescription, updateDetail, updatedDate, approvedDate, updater, precedingItem, extension
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	更新前後の情報を下位要素に記述する。

#### (1-1-1) eventTitle

定義	登録／更新概要
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	登録／更新内容の概要を記述する。

#### 記述例

- メタデータ修正の場合  
<eventTitle>記述メタデータのtypeOfResource要素の修正</eventTitle>
- マイグレーションの場合  
<eventTitle>マイグレーションによるリパッケージング</eventTitle>

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

#### (1-1-2) eventDescription

定義	登録／更新詳細
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	登録/更新内容の詳細について記述する。

#### 記述例

<eventDescription>タイトルの記述間違い</eventDescription>

#### (1-1-3) updateDetail

定義	登録／更新箇所詳細
下位要素	targetSection, updatedPart, oldContents, newContents
入力レベル	任意。繰り返し可
使用方法	登録／更新箇所の詳細について下位要素に記述する。

#### (1-1-3-1) targetSection

定義	登録／更新セクション
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	登録／更新箇所のセクションを記述する。

#### 記述例

<targetSection>ファイルセクション</targetSection>

#### (1-1-3-2) updatedPart

定義	登録／更新箇所
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	登録／更新箇所の行番号または登録／更新箇所が特定できるように記述する。 行番号を記述する場合、連続しない複数行を変更した場合、“,”(カンマ)で変更行を区切って記述する。 連続した複数行を変更した場合、“-”(ハイフン)で変更行の開始行と終了行を区切って記述する。 更新がコンテンツの場合は、変更コンテンツのファイルIDを記述する。

#### 記述例

例1:メタデータの変更により、12行目に変更された場合  
<updatedPart>12</updatedPart>

例2:14から16行目に変更された場合  
<updatedPart>14-16</updatedPart>

例3:18と20行目に変更された場合

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

<updatedPart>18,20</updatedPart>

例4:22行目と32から36行目が変更された場合

<updatedPart>22,32-36</updatedPart>

例5:コンテンツの変更で、ファイルID=100が変更された場合

<updatedPart>fileID:100</updatedPart>

#### (1-1-3-3) oldContents

定義	更新前の情報
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	更新前の情報を記述する。

#### (1-1-3-4) newContents

定義	更新後の情報
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	更新後の情報を記述する。

#### (1-1-4) updatedDate

定義	登録/更新日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	データを登録/更新した日時を記述する。

#### 記述例

<updatedDate>2007-04-01T13:20:01+09:00</updatedDate>

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

#### (1-1-5) approvedDate

定義	承認日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	データ登録／更新を承認した日時を記述する。

#### 記述例

<approvedDate>2007-04-01T13:20:01+09:00</approvedDate>

#### (1-1-6) updater

定義	登録/更新者名称
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	データ登録／更新した作業者の名称もしくはIDを記述する。

#### 記述例

<updater>NDL\_Admin</updater>

#### (1-1-7) precedingItem

定義	先行しているパッケージ識別子
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	先行している情報パッケージが存在する場合は、直前の情報パッケージのパッケージ識別子を記述する。

#### 記述例

<precedingItem>info:ndljp/ip/20070402-12</precedingItem>

#### (1-1-8) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意(anyType)
使用方法	使用しない

#### (1-2) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意(anyType)
使用方法	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

#### (2) collectionInfo

定義	収集関連の情報
下位要素	collectionPossibleDate, collectionFrequency, nextCollectionDate, archivedLocation, collectionRate, collectedDate, collectionMethod, collectionStartDate, collectionStopDate, institutionalType, internetLocation, extension
入力レベル	あれば必須。繰り返し可
使用方法	下位要素に収集関連の情報を記述する。

#### (2-1) collectionPossibleDate

定義	収集可能日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	収集を許可する日。特定の日時を記述する。

#### 記述例

<collectionPossibleDate>2007-04-01</collectionPossibleDate>

<collectionPossibleDate>2007-04-01T12:34:56+09:00</collectionPossibleDate>

#### (2-2) collectionFrequency

定義	収集頻度
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	定期的に収集する場合の収集頻度。 “年 <i>n</i> 回”、“ <i>n</i> 月 <i>n</i> 回”、“毎月”、“一回のみ”などを記述する。

#### 記述例

<collectionFrequency>毎月</collectionFrequency>

<collectionFrequency>月2回</collectionFrequency>

<collectionFrequency>4月1回</collectionFrequency>

<collectionFrequency>一回のみ</collectionFrequency>

#### (2-3) nextCollectionDate

定義	次回収集日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	定期的に収集する場合の次回以降の収集日を記述する。

#### 記述例

<nextCollectionDate>2007-05-01</nextCollectionDate>

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

<nextCollectionDate>2007-05-05T04:00:00+09:00</nextCollectionDate>

#### (2-4) archivedLocation

定義	収集サイト
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	収集対象のURLの指定。 起点URL、ドメイン、ディレクトリなど。

#### 記述例

<archivedLocation>http://www.ndl.go.jp/index.html</archivedLocation>

<archivedLocation> ftp://ftp.ndl.go.jp/pub/</archivedLocation>

#### (2-5) collectionRate

定義	収集速度
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	収集対象を収集する際の収集速度を記述する。

#### 記述例

<collectionRate>11Mbps</collectionRate>

#### (2-6) collectedDate

定義	収集日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	コンテンツを収集した日時を記述する。

#### 記述例

<collectedDate>2007-04-01</collectedDate>

<collectedDate>2007-04-01T12:23:56+09:00</collectedDate>

#### (2-7) collectionMethod

定義	収集方式
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの収集方法を記述する。 例えば、ロボット収集、HTTP収集、FTP収集、メール収集、媒体収集などの値を記述する。

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

#### 記述例

<collectionMethod>ロボット収集</collectionMethod>

<collectionMethod>FTP収集</collectionMethod>

#### (2-8) collectionStartDate

定義	収集開始日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	逐次刊行物/サイト情報の収集開始日時を記入する。

#### 記述例

<collectionStartDate>2007-04-01</collectionStartDate>

#### (2-9) collectionStopDate

定義	収集完了日
値の記述形式	日付時刻データ(dateTime)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	逐次刊行物/サイト情報の収集終了日時を記入する。

#### 記述例

<collectionStopDate>2007-04-01</collectionStopDate>

#### (2-10) institutionalType

定義	制度対象区分
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	任意。繰り返し不可
使用方法	コンテンツの収集についての制度対象区分(制度内、制度外)を記述する。

#### 記述例

<institutionalType>制度内</institutionalType>

#### (2-11) internetLocation

定義	収集時のコンテンツ配置場所(URL)
値の記述形式	文字列(string)
入力レベル	あれば必須。繰り返し不可
使用方法	コンテンツ収集におけるコンテンツ配置場所(URL)を記述する。

#### 記述例

<internetLocation>http://www.ndl.go.jp/</internetLocation>

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

<internetLocation>http://210.128.252.171/</internetLocation>

<internetLocation>ftp://ftp.ndl.go.jp/pub/</internetLocation>

#### (2-12) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	使用しない

### 3.ガイドライン

#### 3.6.管理メタデータ

##### 3.6.2.管理メタデータ要素詳細

#### (3) extension

定義	拡張要素
値の記述形式	任意 (anyType)
入力レベル	使用しない

## 3.7 特記事項

### 3.7.1 メタデータにおける読み仮名の記述について

#### (1) 記述メタデータにおける読み仮名の記述

書誌情報の特徴として読み仮名の項目が多数存在する一方、MODSでは日本語独特の読み仮名に関する記述方法が考慮されていない。MODSの標準に沿うことを基本方針とし、読み仮名の記述には、MODSの要素で共通に設定が可能なscript属性を使用することとする。

script 属性に設定する値は、ISO 15924 の統制語彙から、以下を設定する。

- |        |                 |
|--------|-----------------|
| ▶ ひらがな | <script="Hira"> |
| ▶ カタカナ | <script="Kana"> |
| ▶ ローマ字 | <script="Latn"> |

漢字で表記された本体要素と読み仮名で記述された要素との対応付けのため、読み仮名の記述は本体要素の記述と同じ構成を取り、設定した読み仮名の種類の数だけ繰り返す。

以下に記述例を示す。

```
<titleInfo>
  <title>国立国会図書館</title>
</titleInfo>
<titleInfo script="Kana">
  <title>コクリツ コッカイ トショカン</title>
</titleInfo>
<titleInfo script="Latn">
  <title>kokuritsu kokkai toshokan</title>
</titleInfo>
```

言語に関する設定は、<recordInfo>要素のlang属性により行うが、<recordInfo>要素で設定した言語以外の言語による表記がある場合は、各要素でlang属性を用いて使用言語をISO639-2bのコードで記述する。(例: <titleInfo lang="eng">)

上記の記述例では<recordInfo>要素のlang属性で日本語が指定されているものとする。

#### (2) 管理系メタデータへの読み仮名の記述

記述メタデータにおける読み仮名の記述方法にあわせ、管理系メタデータへの読み仮名の記述にもscript属性を使用する。

読み仮名の付与の方針は以下のとおり。

1. 統制語彙を表すものには付けない。
2. システムが読み込むものには付けない。
3. タイトル、著者名、住所等の固有名詞には読み仮名をつけ、注釈や説明文などの文章には付けない。

以下に、上記方針に基づいてscript属性を設定した管理系メタデータの要素を記す(表 3-7)。

表 3-7 script属性を設定した管理系メタデータ

権利メタデータ			
要素	下位要素		Script属性
creator	name		作成者/著作者に対する読み仮名
permissionStatement	grantingAgent	name	権利承認者に対する読み仮名

### 3.7.2 記述メタデータにおける使用言語について

記述メタデータで使用される言語は、<recordInfo>要素のlang属性を用いて使用する言語が設定される。それ以外の言語の表記が必要な場合は、当該要素のlang属性を用いて記述する。従って、lang属性設定が省略されている場合は、<recordInfo>要素のlang属性の設定により通常日本語と見なし、それ以外の言語の場合は各要素のlang属性により使用言語をISO639-2bのコードで記述する。

以下に記述例を示す。

```
<recordInfo lang="jpn">
  <recordContentSource>国立国会図書館</recordContentSource>
</recordInfo>
```

```
<titleInfo>
  <title>国立国会図書館</title>
</titleInfo>
<titleInfo script="Kana">
  <title>コクリツ コッカイ トショカン</title>
</titleInfo>
<titleInfo lang="eng" >
  <title> National Diet Library </title>
</titleInfo>
```

また、<recordInfo>要素の下位要素である<languageOfCataloging>要素は、MODSタグの使用言語と関係なく日本語になる。つまり、記述メタデータの内容がすべて英語であっても、<languageOfCataloging>要素は日本語と記述する。

以下に記述例を示す。

```
<recordInfo>
  <recordContentSource>National Diet Library</recordContentSource>
  <recordOrigin>human prepared</recordOrigin>
  <languageOfCataloging authority="iso639-2b">jpn</languageOfCataloging>
</recordInfo>
```

### 3.7.3 記述メタデータにおける日付フォーマットの記述

MODSでは、日付を記述する要素でのencoding属性には、以下のいずれかの値を指定する。

### 3.ガイドライン

#### 3.7.特記事項

- w3cdtf (W3CDTF に従い、YYYY-MM-DD の形とする。)
- iso8601 (ISO8601 に従い、YYYYMMDD の形とする。MARC では一般的。)
- marc (MARC21 表記に従う。19uu 等の表記が可能。)

DLFガイドライン(Digital Library Federation/Aquifer implementation guidelines for shareable MODS records ver.1.0)では、日付を記述する際にISO8601規格のプロファイルであるW3CDTFのコード化を使用して日付を記述することが推奨されている(W3CDTFを使用しても日付を表現できない場合のみ、ISO8601のコード化の使用も推奨)。

NDL-DAメタデータでは日付については、encoding属性に”w3cdtf”を指定し、W3CDTFに従った方式で日付を記述する。

W3CDTFのフォーマットは以下のとおりである。

- YYYY-MM-DD
- YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD

YYYY = 4桁の西暦年。

MM = 2桁の月数(1月なら01、など)。

DD = 2桁の日(01から31まで)。

hh= 2桁の時間(00から23まで) (am/pmは区別されない)。

mm= 2桁の分(00から59まで)。

ss = 2桁の秒(00から59まで)。

TZD = タイムゾーンを示す。

以下に記述例を示す。

```
<recordCreationDate encoding="w3cdtf">2006-10-12</recordCreationDate>
```

```
<recordChangeDate encoding="w3cdtf">2006-11-22T09:05:00+09:00</recordChangeDate>
```

#### 3.7.4 記述メタデータにおけるタイトル、巻号、論文・記事の記述

「2.1.1.著作物単位」で前述しているとおり、著作物単位については、

- タイトルレベル
- 巻号レベル
- 論文・記事レベル

といった3つの階層が存在しうる。記述メタデータが単体で流通することも想定し、各階層の情報及び階層間の関係は、一つのMODS内で記述する。

情報パッケージの作成単位は、基本的には最下層の階層レベルに対応したコンテンツ単位であり、記述メタデータもその単位で、上位の階層の情報もあわせて持った形で作成する。上位の階層を持つ場合は、論文・記事レベルがタイトルレベル、巻号レベルの情報を持つ場合、論文・記事レベルがタイトルレベルの情報を持つ場合、巻号レベルがタイトルレベルの情報を持つ場合の3パターンである。

##### (1) タイトルー巻号ー論文・記事の場合

タイトル、巻号レベルは<relatedItem>要素を使用して記述する。巻号レベルは<relatedItem>要素下の<part>要素を使用して記述する。

以下に記述メタデータにおけるタイトル、巻号、論文・記事の記述方法を、「経営論集 14号」中の99ページから123ページの論文を例として示す。

```
<titleInfo>  
  <title>社会の情報化と企業の情報化</title>  
</titleInfo>
```

```
<relatedItem type="host">
  <titleInfo>
    <title>経営論集</title>
  </titleInfo>
  <part>
    <detail type="volume">
      <number>14</number>
    </detail>
    <extent unit="page">
      <start>99</start>
      <end>123</end>
    </extent>
  </part>
</relatedItem>
```

## (2) タイトルー巻号の場合

タイトルー巻号の場合、巻号は、<titleInfo>要素の下位要素である<partNumber>要素または<partName>要素を使用して記述する。この2つの要素は、同時に使用することが可能であるが、その場合は同じ巻号に対応することになる。

例えば、「京都府立図書館分類目録」というタイトルの「第1巻 和漢書の部」という巻号を表す場合、

```
<titleInfo>
  <title>京都府立図書館分類目録</title>
  <partNumber>第1巻</partNumber>
  <partName>和漢書の部</partName>
</titleInfo>
```

という記述となる。

上記の例では、<partNumber>要素及び<partName>要素がともに、「京都府立図書館分類目録」というタイトルの中の1番目の巻号を指していることになり、巻号を数字で表している部分(「No.XX」、「第XX巻」、「パートXX」等)を<partNumber>要素、巻号を名称(「～編」や「～の巻」等)で表している部分を<partName>要素で記述することが適している。

ただし、巻号に相当するデータに対し、これら要素のどちらを使用すべきか判断が困難な場合は、NDL-DAシステムでは<partName>要素を使用することとし、<partNumber>要素の使用は任意とする。

### 3.7.5 情報パッケージとマイグレーション

ファイルの再生環境がなくなる可能性を考慮し、NDL-DA システムでは、ファイルタイプのマイグレーションを行う。マイグレーション時に影響があるメタデータは図 3-1 のとおり。また、保存メタデータと管理メタデータの記述例を表 3-8、表 3-9 に示す。

技術メタデータは、変換されたファイルに対して新規に作成される。一方、先行 METS レコードの技術メタデータは、新規 METS レコードでは、STATUS 属性を ”superseded” として技術メタデータセクションに格納される。

ファイルと紐付いていた管理メタデータは、マイグレーション方法などのデータが追加された上で、新規 METS レコードの来歴メタデータセクションに格納される。

METS レコード全体のための管理メタデータが、先行 METS レコードに存在する場合は、マイグレーションイベン

3.ガイドライン  
3.7.特記事項

ト情報が追加された上で、新規 METS レコードの来歴メタデータセクション (STATUS 属性が "PRIMARY" となっているもの) に添付される。先行 METS レコードにこのような管理メタデータがない場合は、新規に作成される。

記述メタデータは、ファイルの物理的特徴に関する記述を行っている場合は、先行 METS レコードの記述メタデータが更新された上で、新規 METS レコードに添付される。MODS の <physicalDescription> にファイルタイプやサイズを記述していた場合、このような更新作業が生じる。

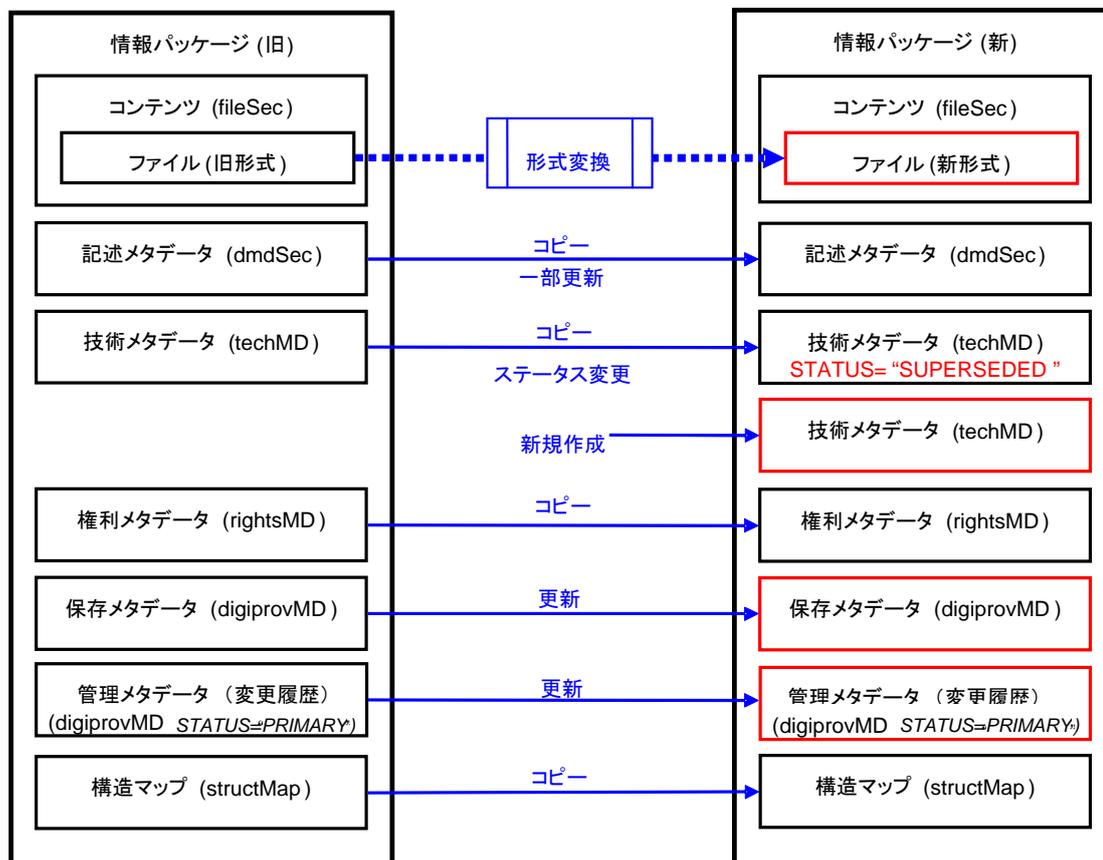


図 3-1 マイグレーション時のメタデータの更新

表 3-8 マイグレーション時の保存メタデータの記述例

		要素説明	マイグレーション時の記述例
provenanceInfo		来歴情報	
	creationPurpose	ファイルの作成理由、目的や概要。	「マイグレーションにともなうファイルの変換」
	sourceURI	作成のもととなったリソースのURI。	更新前のファイルの URI やその他識別子を記述する。例えば、「FILE01」
	creatingApplication	作成アプリケーション	マイグレーションに使用したツールと使用日を記述する。ツールの数だけ繰り返し記述する。
	creatingApplicationName	作成アプリケーション名	「PDF Converter」
	creatingApplicationVersion	作成アプリケーションバージョン	「1.0」
	dateCreatedByApplication	アプリケーションによる作成日	2007/3/19

表 3-9 マイグレーション時の管理メタデータの記述例

		要素説明	マイグレーション時の記述例
history		履歴情報	
	updateEvent	更新イベント	
	eventTitle	イベントタイトル	「マイグレーション」
	eventDescription	イベント詳細	「View Path の有効パスがなくなった。」
	updateDetail	更新箇所	
	targetSection	対象セクション	「ファイルセクション」
	updatedPart	対象箇所	ファイルのIDを記述する。「FILE02」
	oldContents	更新前コンテンツ	使用しない
	newContents	更新後コンテンツ	使用しない
	updatedDate	更新日	「2007/3/19」
	approvedDate	承認日	「2007/3/19」
	updater	作業者	「山田太郎」
	precedingItem	先行アイテムURI	先行パッケージ識別子を記述する。 「info:ndljp/ip/20070402-123」

### 3.7.6 情報パッケージとメタデータの修正

メタデータに修正操作が行われた場合、METS レコード全体のための管理メタデータに修正内容や修正箇所についての詳細が記述される。図 3-2 は記述メタデータを変更した場合の例である。管理メタデータの記述例については表 3-10 のとおり。

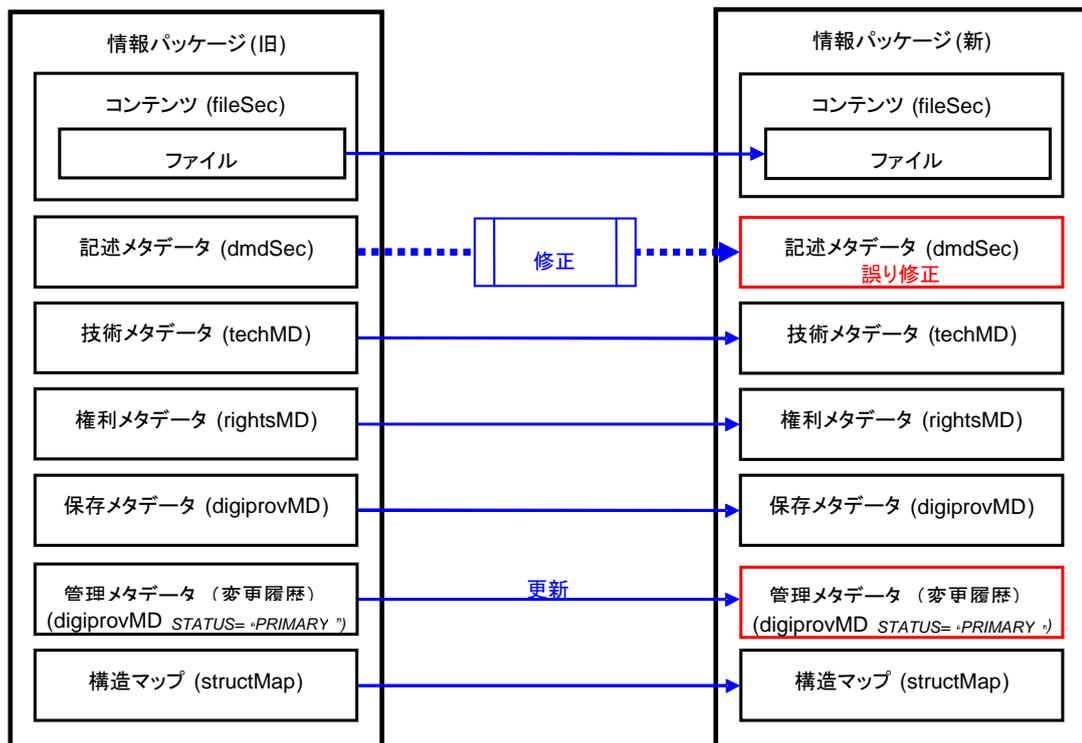


図 3-2 メタデータ修正時のメタデータの更新

表 3-10 メタデータ修正時の管理メタデータの記述例

	要素説明	メタデータ修正時の記述例
history	履歴情報	
updateEvent	更新イベント	
eventTitle	イベントタイトル	「メタデータの修正」
eventDescription	イベント詳細	「記述メタデータの誤字・脱字の修正」
updateDetail	更新箇所	
targetSection	対象セクション	メタデータセクションのIDを記述する。 例えば、「DMD01」
updatedPart	対象箇所	修正対象の行番号や箇所に関する注記を記述する。 例えば、「<titleInfo>」
oldContents	更新前コンテンツ	更新前のデータを記述する。 「奈良慣行について」
newContents	更新後コンテンツ	更新後のデータを記述する。 「奈良観光について」
updatedDate	更新日	「2007/3/19」
approvedDate	承認日	「2007/3/19」
updater	作業者	「山田太郎」
precedingItem	先行アイテムURI	使用しない。

### 3.8 入力レベル一覧

NDL-DA システムにおける各要素の入力レベル一覧については表 3-11～3-15 のとおり。

#### 入力レベルの凡例:

- ◎: 必須
- : あれば必須
- △: 任意
- ×: 使用しない
- N/A: コンテンツ種別により異なる

#### 3.8.1 記述メタデータ

表 3-11 記述メタデータ-入力レベル一覧

	要素	下位要素	定義	入力レベル	
1	titleInfo	(最上位要素)	タイトル情報	◎	
		title	タイトル	◎	
		subTitle	副タイトル	○	
		partNumber	パート番号	N/A	
		partName	パート名称	N/A	
		nonSort	ソートに含めないタイトルの先頭文字列	○	
2	name	(最上位要素)	名称	◎	
		namePart	名称パート	◎	
		displayForm	表示形	N/A	
		affiliation	所属	N/A	
		role	役割	N/A	
		roleTerm	役割	N/A	
	description	記述(同姓同名の区別)	△		
3	typeOfResource	(最上位要素)	資源タイプ	◎	
4	genre	(最上位要素)	ジャンル	◎	
5	originInfo	(最上位要素)	出自情報	◎	
		place		出版地	△
			placeTerm	出版地	△
		publisher		出版者	◎
		dateIssued		刊行日	N/A
		dateCreated		作成日	×
		dateCaptured		取得日	◎
		dateValid		有効日	×
		dateModified		変更日	×
		copyrightDate		著作権取得日	×
dateOther		その他重要日付	×		

3. ガイドライン  
3.8 入力レベル一覧

	要素	下位要素	定義	入力レベル
		edition	版	×
		issuance	刊行形態	N/A
		frequency	刊行頻度	N/A
6	language	(最上位要素)	言語	△
		languageTerm	言語	△
7	physicalDescription	(最上位要素)	物理的記述	◎
		form	形態	◎
		reformattingQuality	保存品質	×
		internetMediaType	インターネット媒体 タイプ	◎
		extent	大きさ	○
		digitalOrigin	デジタル出自	N/A
		note	注記	△
8	abstract	(最上位要素)	抄録	△
9	tableOfContents	(最上位要素)	内容目次	N/A
10	targetAudience	(最上位要素)	対象者	×
11	note	(最上位要素)	注記	N/A
12	subject	(最上位要素)	件名	○
		topic	一般件名	△
		geographic	地名	×
		temporal	期間	×
		titleInfo	付属タイトル情報	×
		name	人名	N/A
		genre	ジャンル	×
			地名(階層表記)	×
		continent	大陸名	×
		country	国名	×
		province	州・省・地方名	×
		region	地域名	×
		state	州名	×
		territory	領域名	×
		county	郡名	×
		city	市名	×
		island	島名	×
		area	エリア名	×
			地図情報	×
		cartographics	縮尺	×
			投影方法	×
			座標	×
		geographicCode	地名コード	×
		occupation	職業	×
13	classification	(最上位要素)	分類	N/A
14	relatedItem	(any MODS element)	関連資料	N/A
15	identifier	(最上位要素)	識別子	◎

3. ガイドライン  
3.8 入力レベル一覧

	要素	下位要素	定義	入力レベル	
16	location	(最上位要素)	所在	◎	
		physicalLocation	物理的所在	×	
		url	URL	◎	
17	accessCondition	(最上位要素)	アクセス条件	×	
18	part	(最上位要素)	物理的部分	N/A	
		detail		詳細	N/A
			number	数値	N/A
			caption	キャプション	N/A
			title	タイトル	N/A
		extent		範囲	N/A
			start	開始位置	N/A
			end	終了位置	N/A
			total	合計値	N/A
			list	文字列	N/A
date		日付	N/A		
text		説明	N/A		
19	extension	(最上位要素)	拡張要素	×	
20	recordInfo	(最上位要素)	レコード情報	◎	
		recordContentSource	データ作成組織名	◎	
		recordCreationDate	データ作成日	◎	
		recordChangeDate	データ変更日	○	
		recordIdentifier	データID	◎	
		recordOrigin	データ来歴	◎	
		languageOfCataloging	データ言語	◎	

3. ガイドライン  
 3.8. 入力レベル一覧  
 3.8.2. 技術メタデータ

3.8.2 技術メタデータ

表 3-12 技術メタデータ-入力レベル一覧

	要素	下位要素	定義	ガイドライン		
1	fileTypeID	(最上位要素)	ViewPath管理用のファイルタイプID	○		
2	environment	(最上位要素)	再生環境情報	△		
		environmentCharacteristic	環境要件が満たす確証度	△		
		environmentPurpose	再生環境がサポートする機能	△		
		environmentNote	再生環境に関する注記	△		
		dependency		依存アイテム	○	
			dependencyName	依存アイテム名	○	
			dependencyIdentifier	dependencyIdentifierType	依存アイテム識別子タイプ	○
				dependencyIdentifierValue	依存アイテム識別子値	○
		software		再生ソフトウェア情報	○	
			swName	再生ソフトウェア名	○	
			swVersion	再生ソフトウェアのバージョン	○	
			swType	再生ソフトウェアのタイプ	○	
			swOtherInformation	再生ソフトウェアに関するその他の情報	○	
			swDependency	再生時にソフトウェアが必要とするソフトウェアのコンポーネント	○	
		hardware		再生ハードウェア情報	○	
			hwName	再生ハードウェア名	○	
			hwType	再生ハードウェアのタイプ	○	
	hwOtherInformation	再生ハードウェアに関するその他情報	○			
	extension	拡張要素	×			
3	compositionLevel	(最上位要素)	コンポジションレベル	△		
4	fixity	(最上位要素)	不変性	○		
		messageDigestAlgorithm	メッセージダイジェストのアルゴリズム	○		
		messageDigest	メッセージダイジェスト	○		
		messageDigestOriginator	メッセージダイジェスト作成者	○		
5	size	(最上位要素)	ファイルサイズ	◎		
6	format	(最上位要素)	ファイルのフォーマット	◎		

### 3. ガイドライン

#### 3.8. 入力レベル一覧

##### 3.8.2. 技術メタデータ

	要素	下位要素	定義	ガイドライン
		formatDesignation	フォーマット指定	◎
		formatName	フォーマット名	◎
		formatVersion	フォーマットバージョン	◎
		formatRegistry	フォーマットレジストリ情報	△
		formatRegistryName	フォーマットレジストリ名	△
		formatRegistryKey	フォーマットレジストリキー	△
		formatRegistryRole	フォーマットレジストリの使用目的	△
7	inhibitors	(最上位要素)	利用制限	△
		inhibitorType	禁則アルゴリズム	△
		inhibitorTarget	禁則アルゴリズムの対象	△
		inhibitorKey	復号化キー	△
8	extension	(最上位要素)	拡張要素	×

3. ガイドライン  
 3.8.入力レベル一覧  
 3.8.3.権利メタデー

3.8.3 権利メタデータ

表 3-13 権利メタデータ-入力レベル一覧

	要素	下位要素	定義	ガイドライン			
1	creator	(最上位要素)	作成者/著作者	×			
		creatorInfo	作成者/著作者情報	×			
		name	作成者名/著作者名	×			
2	permission Statement	(最上位要素)	許諾文書	◎			
		permissionStatementIdentifier		許諾文書識別子	△		
			permissionStatementIdentifierType	許諾文書識別子タイプ	△		
			permissionStatementIdentifierValue	許諾文書識別子値	△		
		grantingAgreement		許諾契約	△		
			grantingAgreementIdentification	許諾契約識別情報	△		
			grantingAgreementInformation	許諾契約情報	△		
		grantingAgent		権利承認者	○		
			grantingAgentInfo	権利承認者情報	○		
			name	権利承認者名	○		
		permissionUnit		許可アクションと許可対象	○		
			targetAudience		利用対象者	○	
				code	利用対象者のコード	○	
				text	利用対象者の名称	○	
			permissionGranted		許可情報	○	
				act		許可アクション	○
					code	許可アクションのコード	○
					text	許可アクションの名称	○
				restriction		許可アクションに関する制限情報	○
					code	許可アクションに関する制限コード	○
text	許可アクションに関する制限情報	○					

3. ガイドライン

3.8. 入力レベル一覧

3.8.3. 権利メタデー

	要素	下位要素		定義	ガイドライン
			termOfGrant	許可アクションの許可機関	○
			startDate	許可開始日	○
			endDate	許可終了日	○
			permissionNote	許可アクションに関する注記	△
			accessDomain	許可アクションに関する空間的制限	○
			code	許可アクションに関する空間的制限のコード	○
			text	許可アクションに関する空間的制限の情報	○
		extension		拡張記述	×
3	extension	(最上位要素)		拡張記述	×

3. ガイドライン  
 3.8. 入力レベル一覧  
 3.8.4. 保存メタデータ

3.8.4 保存メタデータ

表 3-14 保存メタデータ-入力レベル一覧

	要素	下位要素	定義	ガイドライン	
1	provenance Info	(最上位要素)	ファイルの生成理由と情報	○	
		creationPurpose	ファイルの作成理由、目的、概要	○	
		sourceURI	作成の元となったリソースURI	△	
		creatingApplication		ファイルを作成したアプリケーションに関する情報	○
			creatingApplicationName	ファイルを作成したソフトウェアプログラム名	○
			creatingApplicationVersion	ファイルを作成したソフトウェアプログラムのバージョン	○
			dateCreatedByApplication	ファイルの作成日	○
extension	拡張要素	×			
2	preservationLevel	(最上位要素)	ファイルの保存レベル	△	

3.8.5 管理メタデータ

表 3-15 管理メタデータ-入力レベル一覧

	要素	下位要素		定義	ガイドライン		
1	history	(最上位要素)		履歴	○		
		updateEvent			登録/更新内容	○	
			eventTitle		登録/更新概要	○	
			eventDescription		登録/更新記述	○	
			updateDetail			登録/更新詳細	
				targetSection		登録/更新セクション	△
				updatedPart		登録/更新箇所	△
				oldContents		更新前の情報	△
			newContents		更新後の情報	△	
			updatedDate		登録/更新日	○	
			approvedDate		承認日	△	
		updater		登録/更新者名称	△		
		precedingItem		先行しているパッケージ識別子	△		
		extension		拡張要素	×		
extension		拡張要素	×				
2	collectionInfo	(最上位要素)		収集関連の情報	○		
		collectionPossibleDate		収集可能日	△		
		collectionFrequency		収集頻度	△		
		nextCollectionDate		次回収集日	△		
		archivedLocation		収集サイト	○		
		collectionRate		収集速度	△		
		collectedDate		収集日	○		
		collectionMethod		収集方式	△		
		collectionStartDate		収集開始日	△		
		collectionStopDate		収集完了日	△		
		institutionalType		制度対象区分	△		
		internetLocation		収集時のコンテンツ位置場所(URL)	○		
		extension		拡張要素	×		
3	extension	(最上位要素)		拡張要素	×		

## 4. 相互運用のためのメタデータ要素の対応

### 4.1 ダブリンコアとの相互運用

ダブリンコア(The Dublin Core Metadata Element Set)は、その要素構成が簡便かつ適用範囲の柔軟性が高いことから、図書館関係の分野に限らず領域横断的なデータ交換の場面において広く用いられ、他のメタデータ基準とのマッピングや、MARC とのクロスワークを用意している利用機関もある。また近年は、DCMI Abstract Model (以下、「DCMI 抽象モデル」という。)等、セマンティックウェブの技術的概念を取り入れたダブリンコアの新しい枠組みが提示されている。

これらの動向を反映することを目的として、国立国会図書館では、平成 13 年 3 月に定めた「国立国会図書館メタデータ記述要素」の改訂作業を実施し、「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述要素」(以下、「DC-NDL」という。)平成 19 年 5 月版として確定した。

ダブリンコアについては、採用例は多いものの、その拡張の自由度の高さから各機関による使用方法(詳細化等)にばらつきがあり、機関間のデータ交換にはその標準化が必要とされる。DC-NDL は、国内各機関におけるダブリンコアの標準として普及を図り、当館と他機関間のデータ授受、あるいは外部機関間でのデータ交換を主な目的とする。

一方、NDL-DAメタデータは、NDL-DAシステムに長期保存する電子情報を管理・利用するためのメタデータとして使用することを想定している。記述メタデータとして使用するMODSについては、外部機関とのデータ授受のため、DC-NDLとのマッピングを整備しておく必要がある。実際にメタデータの変換を行う場合のマッピング仕様については別途詳細化し、ここでは大まかな関係づけに留める。

以下にMODSとDC-NDLの対応を示す。表4-1は、DC-NDLからMODSへのマッピング表、表4-2～4-4は、MODSからDC-NDLへのマッピング表である。

- ・国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述要素 (DC-NDL)  
<http://www.ndl.go.jp/jp/standards/dcndl>
- ・表においてDC-NDLについては、基本記述要素を太字であらわし、精緻化要素を字下げであらわす。

表 4-1 DC-NDLからMODSへのマッピング表

DC-NDL	MODS	備考
<b>Title</b>	<titleInfo><title>	
Title Transcription	<titleInfo script="Kana"><title>	
Alternative	<titleInfo type="alternative"><title>	
AlternativeTranscription	<titleInfo type="alternative" script="Kana"><title>	
<b>Creator</b>	<name><namePart>	<role>に役割を記述 典拠コントロールされた 名称の場合は、エンコ ーディングスキームに従 い authority 属性を使用 する。
Creator Transcription	<name script="Kana"><namePart>	
Creator Alternative	<name type="alternative"><namePart>	
Creator AlternativeTranscription	<name type="alternative" script="Kana"><namePart>	

4.相互運用のためのメタデータ要素の対応

DC-NDL	MODS	備考
<b>Subject</b>	<subject><topic>, <classification>	対応先はエンコーディングスキームによる
Subject Transcription	<subject script="Kana"><topic>	
<b>Description</b>	<note>	
Abstract	<abstract>	
Table Of Contents	<tableOfContents>	
<b>Publisher</b>	<originInfo><publisher>	典拠コントロールされた名称の場合は、エンコーディングスキームに従い authority 属性を使用する。
Publisher Transcription	<originInfo script="Kana"><publisher>	
Publisher Alternative	<originInfo type="alternative"><publisher>	
Publisher Alternative Transcription	<originInfo type="alternative" script="Kana"><publisher>	
<b>Contributor</b>	<name><namePart>	<role>に役割を記述 典拠コントロールされた名称の場合は、エンコーディングスキームに従い authority 属性を使用する。
Contributor Transcription	<name script="Kana"><namePart>	
Contributor Alternative	<name type="alternative"><namePart>	
Contributor Alternative Transcription	<name type="alternative" script="Kana"><namePart>	
<b>Date</b>	<originInfo> <dateIssued>	
Created	<originInfo><dateCreated>	
Valid	<originInfo><dateValid>	
Available	<originInfo><dateOther>	
Issued	<originInfo><dateIssued>	
Modified	<originInfo><dateModified>	
Date Copyrighted	<originInfo><copyrightDate>	
Date Submitted	<originInfo><dateOther>	
Date Accepted	<originInfo><dateOther>	
Date Captured	<originInfo><dateCaptured>	
<b>Type</b>	<typeOfResource>, <genre>	要検討
<b>Format</b>	<physicalDescription><form>, <physicalDescription><internetMediaType>	dcterms:IMT の場合、<InternetMediaType>に対応
Extent	<physicalDescription><extent>	
Medium	<physicalDescription><form>, <physicalDescription><internetMediaType>	

4.相互運用のためのメタデータ要素の対応

DC-NDL	MODS	備考
<b>Identifier</b>	<identifier>	エンコーディングスキームに従い属性を付加
Bibliographic Citation	<identifier>	要検討
<b>Source</b>	<relatedItem type="original">	エンコーディングスキームに従い属性を付加
<b>Language</b>	<language><languageTerm>	エンコーディングスキームに従い属性を付加
<b>Relation</b>	<relatedItem>	エンコーディングスキームに従い属性を付加
Is Version Of	<relatedItem type="otherVersion">	
Has Version	<relatedItem type="otherVersion">	
Is Replaced By	<relatedItem type="preceding">	
Replaces	<relatedItem type="succeeding">	
Is Required By	<relatedItem>	要検討
Requires	<relatedItem>	要検討
Is Part Of	<relatedItem type="host">	
Has Part	<relatedItem type="constituent">	
Is Referenced By	<relatedItem type="isReferencedBy">	
References	<relatedItem>	要検討
Is Format Of	<relatedItem type="otherFormat">	
Has Format	<relatedItem type="otherFormat">	
Conforms To	<relatedItem>	要検討
<b>Coverage</b>	<subject>	
Spatial	<subject><geographic>	エンコーディングスキームに従い属性を付加
Temporal	<subject><temporal>	エンコーディングスキームに従い属性を付加
<b>Rights</b>	<accessCondition>	

MODS では基本的に全項目が繰り返し可。

表 4-2 MODSからDC-NDLへのマッピング表(1)

要素	MODS		DC-NDL	備考
	下位要素			
titleInfo			<b>Title</b>	「よみ」については、表 4-4 参照
	title		<b>Title</b>	「よみ」については、表 4-4 参照
	subTitle		<b>Title</b> Alternative	「よみ」については、表 4-4 参照
	partNumber		<b>Title</b> Alternative	Title の一部として扱う
	partName		<b>Title</b> Alternative	Title の一部として扱う
	nonSort		<b>Title</b>	<title>と結合する

4.相互運用のためのメタデータ要素の対応

MODS		DC-NDL	備考	
要素	下位要素			
name				
	namePart		<b>Creator Contributor</b>	「よみ」については、表4-4 参照。
	displayForm		Creator Alternative Contributor Alternative	「よみ」については、表4-4 参照。
	affiliation		<b>Creator Contributor</b>	Creator または Contributor の一部として扱う
	role	roleTerm	<b>Creator Contributor</b>	Creator または Contributor の一部として扱う
	description		<b>Creator Contributor</b>	Creator または Contributor の一部として扱う
typeOfResource		<b>Type</b>		
genre		<b>Type</b>		
originInfo				
	place	placeTerm	<b>Description</b>	DC-NDL に対応する要素なし
	publisher		<b>Publisher</b>	「よみ」については、表4-4 参照。
	dateIssued		Issued	
	dateCreated		Created	
	dateCaptured		Date Captured	
	dateValid		Valid	
	dateModified		Modified	
	copyrightDate		Date Copyrighted	
	dateOther		<b>Date</b>	
	edition		<b>Description</b>	
	issuance		<b>Description</b>	DC-NDL に対応する要素なし
frequency		<b>Description</b>	DC-NDL に対応する要素なし	
language	languageTerm		<b>Language</b>	
physicalDescription			<b>Format</b>	
	form		<b>Format</b>	
	reformattingQuality		<b>Description</b>	DC-NDL に対応する要素なし
	internetMediaType		<b>Format</b>	エンコーディングスキーム IMT を伴う場合のみ
	extent		Extent	
	digitalOrigin		<b>Format</b>	
	note		<b>Description</b>	DC-NDL に対応する要素なし
abstract		Abstract		
tableOfContents		Table Of Contents		
targetAudience		<b>Description</b>	DC-NDL に対応する要素なし	
note		<b>Description</b>		

4.相互運用のためのメタデータ要素の対応

MODS		DC-NDL	備考	
要素	下位要素			
subject	<b>Subject</b>		「よみ」については、表 4-4 参照	
	topic		<b>Subject</b>	
	geographic		Spatial	
	temporal		Temporal	
	titleInfo		<b>Title</b>	
	name		<b>Subject</b>	
	genre		<b>Subject</b>	
	hierarchicalGeographic	Spatial		
		continent	Spatial	
		country	Spatial	
		province	Spatial	
		region	Spatial	
		state	Spatial	
		territory	Spatial	
		county	Spatial	
		city	Spatial	
		island	Spatial	
	area	Spatial		
	cartographics	<b>Description</b>		
		scale	<b>Description</b>	
projection		<b>Description</b>		
coordinates		<b>Description</b>		
geographicCode		Spatial		
occupation		<b>Subject</b>		
classification		<b>Subject</b>		
relatedItem		<b>Relation</b>	各属性による対応先は表 4-3 参照	
identifier		<b>Identifier</b>		
location				
	physicalLocation			
url		<b>Identifier</b>		
accessCondition		<b>Rights</b>		
part				
	detail	number	<b>Description</b>	
		caption		
		title		
	extent	start	<b>Relation</b> Has Part	
		end		
		total		
		list		
	date			
	text			

4.相互運用のためのメタデータ要素の対応

MODS		DC-NDL	備考
要素	下位要素		
extension		-	DC-NDL に対応する要素なし
recordInfo	recordContentSource	-	DC-NDL に対応する要素なし
	recordCreationDate		
	recordChangeDate		
	recordIdentifier		
	recordOrigin		
	languageOfCataloging		

表 4-3 MODSからDC-NDLへのマッピング表(2)

※<relatedItem>属性

MODS		DC-NDL	備考
要素・属性			
<relatedItem type="preceding">		Relation	
<relatedItem type="succeeding">		Relation	
<relatedItem type="original">		Source Description	下位要素<identifier type="stock number">を伴う場合のみ、Source に対応。その他は Description に対応。
<relatedItem type="host">		Is Part Of	
<relatedItem type="constituent">		Has Part	
<relatedItem type="series">			
<relatedItem type="otherVersion">		Relation Is Version Of Has Version	
<relatedItem type="otherFormat">		Relation Is Format Of Has Format	
<relatedItem type="isReferencedBy">		Is Referenced By	

表 4-4 MODSからDC-NDLへのマッピング表(3)

※よみ

MODS	DC-NDL		備考
	要素・属性	記述要素	
<titleInfo script="Kana"("Hira","Latn")><title>	Title Transcription	Title	
<titleInfo type="alternative" script="Kana"("Hira","Latn")><title>	Alternative Transcription	Alternative	

4.相互運用のためのメタデータ要素の対応

MODS	DC-NDL		備考
要素・属性	記述要素	「読み又は翻字形」が対応する記述要素	
<name script="Kana"("Hira","Latn")><namePart>	Creator Transcription Contributor Transcription	<b>Creator</b> <b>Contributor</b>	
<name type="alternative" script="Kana"("Hira","Latn")><namepart>	Creator Alternative Transcription Contributor Alternative Transcription	Creator Alternative Contributor Alternative	
<originInfo script="Kana"><publisher>	Publisher Transcription	<b>Publisher</b>	
<originInfo type="alternative" script="Kana"><publisher>	Publisher Alternative Transcription	Publisher Alternative	
<subject script="Kana"><topic>	Subject Transcription	<b>Subject</b>	各下位要素についても同様。

NDL-DA メタデータの記述メタデータを外部機関へ提供する場合、NDL-DA メタデータ独自の値は、変換、または削除した上で、外部機関へ提供する。例えば、「authority="local"」となっている属性を削除する。

## 5. 用語説明

用語	説明
メタデータ	「データに関する(構造化された)データ」、すなわち情報資源を組織化し、同定・識別や検索、管理・保存を行うために必要なデータの総称。目録、索引、抄録等の二次情報はすべてメタデータである。
メタデータスキーマ	メタデータを記述するための要素、構造、記述方法等を規定したもの。
METS	Metadata Exchange and Transmission Standards: デジタルコンテンツ保管と交換のためのメタデータ記述の標準。電子図書館連合(Digital Library Federation)を中心に開発、米国議会図書館ネットワーク開発・MARC標準局(Library of Congress, Network Development and MARC Standards Office)が保守を担当。既存のメタデータスキーマを使用して記述したメタデータを保存対象の電子情報とともに情報パッケージ化して保存可能。XMLを用いて記述する。
MODS	Metadata Object Description Schema: 米国議会図書館ネットワーク開発・MARC標準局(Library of Congress, Network Development and MARC Standards Office)が設計した、XMLベースの書誌情報記述用のメタデータスキーマ。
PREMIS	PREservation Metadata: Implementaion Strategies: OCLCとRLG合同の作業部会。電子情報の長期保存のためのメタデータを勧告し、その手法を評価することを目的としたプロジェクト。長期保存のためのメタデータスキーマ等を策定。
View Path	デジタルコンテンツを再生するために必要となるシステム(プラットフォーム、OS、アプリケーション、データ形式)を階層的に表現し、それぞれの関係を示したもの。 オランダ国立図書館で採用されたソリューションである DIAS (Digital Information Archiving System)で Preservation Layer Model (PLM)とともに設計・実装された長期的な保存と再生のためのモデル。 Preservation Layer Model とは、あるビット列からなるデジタル著作物単位を再生するために必要となるコンピュータ・システムを抽象的かつ4階層(リファレンス・プラットフォーム、オペレーティングシステム、再生アプリケーション、データ形式)に分解(構造化)して表現したものである。データ形式は再生アプリケーションを限定し、再生アプリケーションは特定のオペレーティングシステムで実行され、そのオペレーティングシステムは特定のプラットフォーム(ハードウェア)でコンテンツを再生する。この依存関係が成立していると仮定した場合、この環境を維持するか、あるいは必要な時点で再現できるとすれば、このデータ形式の再生/表示が可能であることになる。このように、再生/表示を実現する各々の関係を View Path と呼ぶ。
ダブリンコア	Dublin Core (DC): 民間組織であるダブリンコア・メタデータ・イニシアチブが開発した、インターネット上の情報資源を記述するためのメタデータ記述要素。さまざまな分野にまたがるメタデータの相互運用性を確保することを目的とし、15の基本要素(タイトル、作成者、キーワード、内容記述、公開者、寄与者、日付、資源タイプ、記録形式、資源識別子、出処、言語、関係、時空間範囲、権利管理)が設けられている。平成15年にはISO規格に制定(ISO15836)、日本では平成17年にJIS規格化されている(JIS X 0836)。
サイト単位、著作物単位	収集・提供をどの範囲で行うかの単位。 ・サイト単位は、サイト構成を保持して、ある瞬間のウェブサイトの状態を収集・提供するもの。 ・著作物単位は、書籍、論文、記事など紙媒体の著作の種類でとらえられる形態で収集・提供するもの。

用語	説明
収集個体	自動収集の場合…一回のクローリングジョブ開始から終了までの間に収集したファイルの集合。 送信による収集の場合…一回の送信収集実行機能の実行で取り込んだファイルの集合。 継続的な収集においては、再収集の度に収集個体が追加される。
URI	Uniform Resource Identifier: URN(Uniform Resource Name)とURL(Uniform Resource Locator)の概念を含み、さまざまな情報資源を名前や場所などの特徴によって一意に識別するため、統一的な記述方式に従って記述された識別子。URIに従った永続的識別子は、URIスキーム、名前空間、識別番号により構成される。URIスキーム(スキーム名)は、IANA(Internet Assigned Numbers Authority)により管理されている。
OAIS	Open Archival Information System: 長期保存システムの参照モデル。元来宇宙観測データの長期保存のために考えられた。2002年にISO規格(ISO14721:2002)として承認。デジタル情報の長期保存システム構築に関する有力な指針。情報パッケージの概念、アーカイブの機能モデル、長期保存への展望やアーカイブ間の連携まで論じたものである。
情報パッケージ	Information Package: 保存対象となるデジタルコンテンツと関連するメタデータを組み合わせたもので、OAIS参照モデルでの情報の取り扱い単位となる。
記述メタデータ	目録に相当する情報。タイトル、出版社、巻号情報、分類、識別子等を記述する。
技術メタデータ	コンテンツの再生に必要な技術情報を表す情報。再生に必要なCPU、ハードウェア、周辺機器、OS、アプリケーションプログラム等を記述する。
権利メタデータ	保存対象のコンテンツの利用について規定する情報を記述する。
保存メタデータ	コンテンツを保存システムで受け入れた日付、マイグレーションの履歴等長期保存に必要な情報を記述する。
管理メタデータ	コンテンツを保存、利用、管理するために必要なその他のメタデータ。
永続的識別子	コンテンツを永続的にグローバルに一意に識別するために、コンテンツに対して付与される識別子。
パッケージ識別子	保管用情報パッケージ(AIP)をグローバルに一意に識別するために、AIPに対して付与される識別子。
インターネット情報	開放系の分散型コンピュータネットワークであるインターネットに流通する情報であって、著作権法にいう自動公衆送信(公衆送信のうち公衆からの求めに応じ自動的に行うもの)が行えるように送信可能化されたものをいう(有償あるいは認証が必要なものも含む)。ただし、インターネットでのライブ放送のように、ファイルとして固定・蓄積されず、公衆に向けたネットワークに流れた後においてもサーバに残らない方法で、アクセスに応じて送信できるようにするものは除く。インターネットメール、インターネット電話など通信機能に基づくサービスは該当しない。また、放送、有線放送も該当しない。
DLF	Digital Library Federation(電子図書館連盟): より広くデジタル資料の収集と利用を進めることを目的として米国議会図書館と大学図書館等で構成された。
ISO	International Organization for Standardization(国際標準化機構): 電気分野を除く工業分野の国際的な標準規格を策定するための民間の非営利団体。
W3C	World Wide Web Consortium: World Wide Webで使用される各種技術の標準化を推進するために設立された非営利団体。

## 6. 参考文献

---

### 6.1 METS関連

- (1) PRIMER AND REFERENCE MANUAL (DRAFT)

<http://www.loc.gov/standards/mets/METS%20Documentation%20draft%20070310p.pdf>

- (2) METS Overview & Tutorial

<http://www.loc.gov/standards/mets/METSOverview.v2.html>

- (3) METS Schema 1.6 Documentation

<http://www.loc.gov/standards/mets/docs/mets.v1-6.html>

- (4) METS Schema 1.6

<http://www.loc.gov/standards/mets/mets.xsd>

### 6.2 MODS関連

- (1) Detailed Description of MODS Elements

<http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-userguide-elements.html>

- (2) MODS schema 3.2

<http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd>

- (3) Digital Library Federation / Aquifer Implementation Guidelines for Shareable MODS Records Version 1.0

[http://www.diglib.org/aquifer/dlmodsimpmentationguidelines\\_finalnov2006.pdf](http://www.diglib.org/aquifer/dlmodsimpmentationguidelines_finalnov2006.pdf)

### 6.3 PREMIS関連

- (1) Data Dictionary for Preservation Metadata: Final Report of the PREMIS Working Group

<http://www.oclc.org/research/projects/pmwg/premis-final.pdf>

- (2) XML Schemas for the PREMIS Data Dictionary

<http://www.loc.gov/standards/premis/schemas.html>

## 付録1. MODS属性一覧表

MODSの各要素で使用可能な属性は、表i-1のとおり。

●: 使用可能

\*1 言語属性: lang, xml:lang, script, transliteration

\*2 基本日付属性: encoding, qualifier, point

表 i-1 MODS属性一覧

上位要素	下位要素 (/は3階層目)	type	auth ority	displ ayLa bel	xlink	ID	言語 属性 *1	基本 日付 属性 *2	key Date	その他
titleInfo	title	●	●	●	●	●	●			
	subTitle									
	partNumber									
	partName									
	nonSort									
name	namePart	●	●		●	●	●			
	displayForm	●								
	affiliation									
	role									
	/roleTerm	●	●							
	description									
typeOfResource										collection; man uscript
genre		●	●				●			
originInfo	place						●			
	place/placeTerm	●	●							
	publisher									
	dateIssued							●	●	
	dateCreated							●	●	
	dateCaptured							●	●	
	dateValid							●	●	
	dateModified							●	●	
	copyrightDate							●	●	
dateOther	●						●	●		
edition										

上位要素	下位要素 (/は3階層目)	type	auth ority	displ ayLa bel	xlink	ID	言語 属性 *1	基本 日付 属性 *2	key Date	その他
	issuance									
	frequency									
language										objectPart
	languageTerm	●	●							
physicalDescripti on							●			
	form	●	●							
	reformattingQua lity									
	internetMediaT ype									
	extent									
	digitalOrigin									
	note	●		●	●		●			
abstract		●		●	●		●			
tableOfContents		●		●	●		●			
targetAudience			●				●			
note		●		●	●	●	●			
subject			●		●	●	●			
	topic									
	geographic									
	temporal							●	●	qualifier を除く
	titleInfo									
	name									
	genre									
	hierarchicalGeo graphic									
	/continent									
	/country									
	/province									
	/region									
	/state									
	/territory									
	/county									
	/city									
	/island									
	/area									

上位要素	下位要素 (/は3階層目)	type	auth ority	displ ayLa bel	xlink	ID	言語 属性 *1	基本 日付 属性 *2	key Date	その他
	cartographics									
	/scale									
	/projection									
	/coordinates									
	geographicCode		●							
	occupation									
classification			●	●			●			edition
relatedItem		●		●	●	●				
identifier		●		●			●			invalid
location										
	physicalLocation	●	●	●			●			
	url			●						dateLastAccessed; note; access; usage
accessCondition		●		●	●		●			
part		●				●				order
	detail	●								order
	/number									
	/caption									
	/title									
	extent									unit
	/start									
	/end									
	/total									
	/list									
	date							●	●	
	text									
extension										
recordInfo							●			
	recordContentSource		●							
	recordCreationDate							●	●	
	recordChanged							●	●	

付録1. MODS属性一覧表

上位要素	下位要素 (/は3階層目)	type	auth ority	displ ayLa bel	xlink	ID	言語 属性 *1	基本 日付 属性 *2	key Date	その他
	ate									
	recordIdentifier									source
	recordOrigin									
	languageOfCataloging		●							
	/languageTerm									