

データ標準化部会

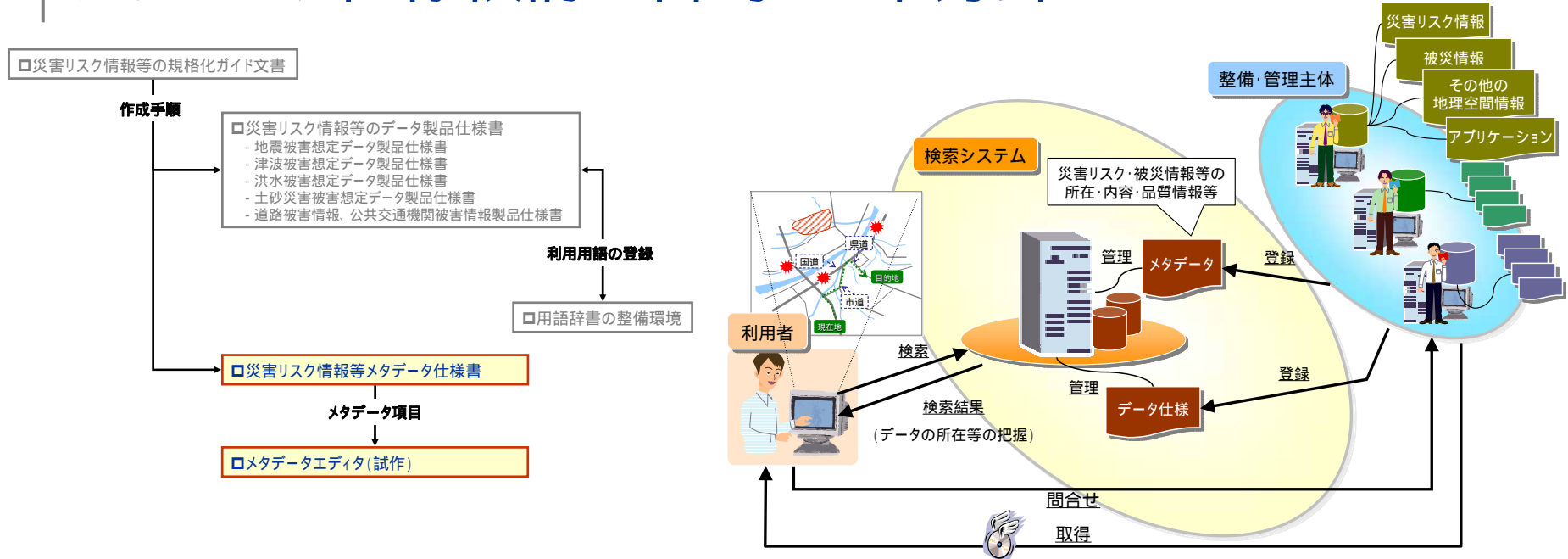
## 災害リスク情報等メタデータ仕様書と メタデータエディタについて

< H21年度成果 >

- ・災害リスク情報等メタデータ仕様(事務局素案)
- ・メタデータエディタ(事務局素案)

平成22年5月

# メタデータ仕様検討の目的・基本方針



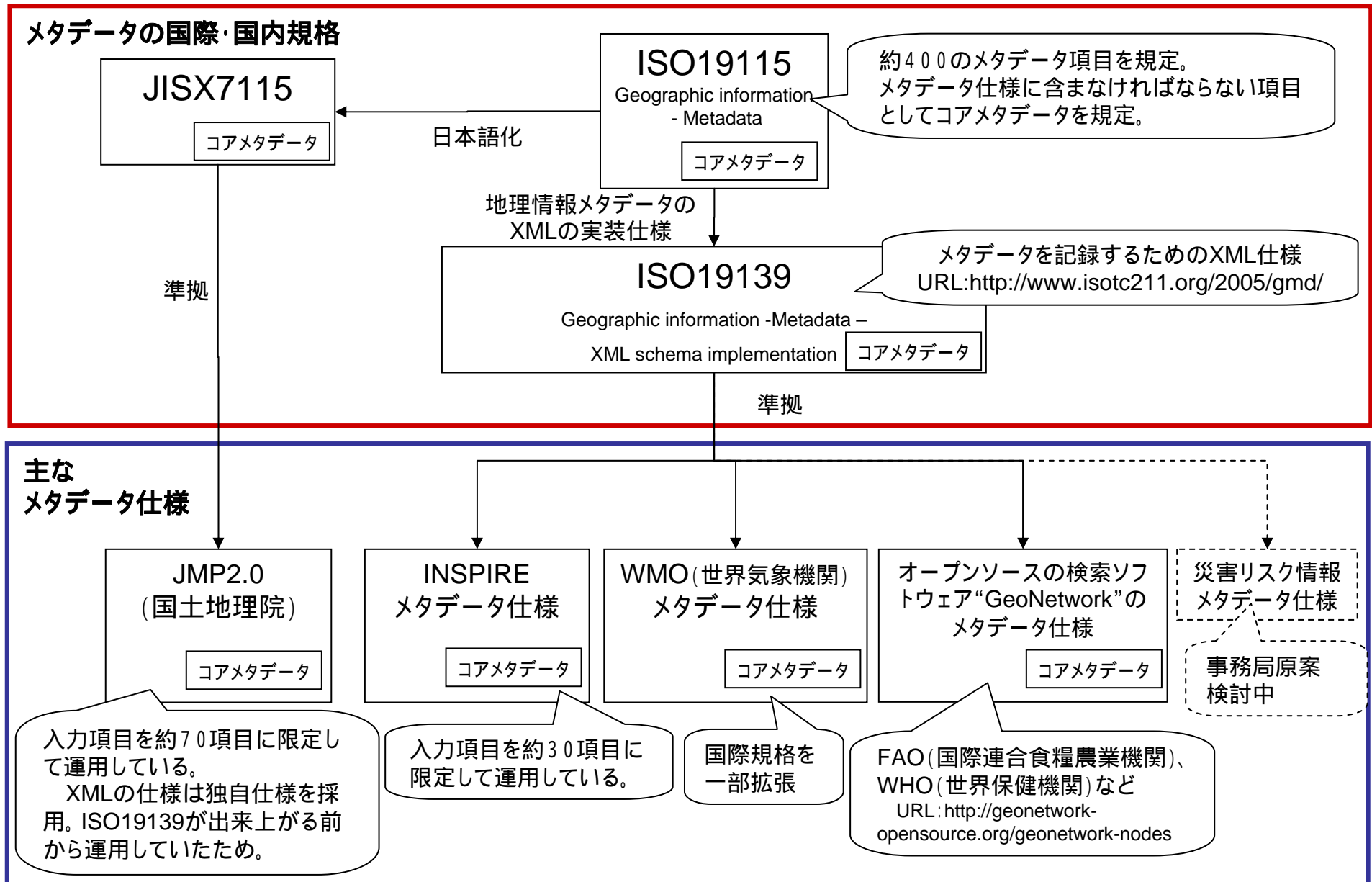
## ■ 目的

- 各種災害リスク情報を検索・発見するための手がかりとなるメタデータの仕様を作成する
  - エディタを使いメタデータを試作し、仕様を検証

## ■ 基本方針

- 国際規格に準拠し、メタデータの相互運用性を確保する
  - 日本のメタデータ標準であるJMPとも整合を図る
- メタデータ作成者に負担をかけない仕様とする
  - まずは、継続的にメタデータが作成される環境を作ること为目标に仕様を単純化

# 既存のメタデータ規格・仕様の関係



## 災害リスク情報メタデータ仕様(事務局原案)の概要

メタデータ項目の分類	メタデータ項目(*コアメタデータ)		メタデータ項目の概要
データの識別情報	1	タイトル*	災害リスク情報(データ)の名前
	2	日付*	データの作成又は公表日付
	3	問合せ先*	データの責任者の問合せ先
	4	範囲情報*	データの空間・時間範囲
	5	言語*	データで使用されている言語(例:日本語)
	6	文字コード*	データで使用される文字符号規格(例:utf8)
	7	主題分類*	国際規格が定める主題分類法(例:地球科学の情報)
	8	縮尺*	地図で表示した際の縮尺
	9	要約(データ内容の要約)*	データ内容の要約
	10	空間表現型*	空間表現の方法(例:ベクトル)
	11	キーワード	主題の記述に使用する共通の言葉、公認の言葉、語句など
配布情報	12	書式名*	データフォーマットの名称
	13	オンライン情報*	データの入手先
参照系情報	14	符号*	座標参照系の名前
品質情報	15	系譜*	データの作成過程、元データに関する情報
メタデータの基本情報	16	ファイル識別子*	メタデータのファイル名称
	17	メタデータ規格の名称*	メタデータ仕様の名称
	18	言語*	メタデータで使用されている言語
	19	文字コード*	メタデータで使用されている文字符号規格
	20	問合せ先*	メタデータの責任者の問合せ先
	21	日付*	メタデータの作成日付

## メタデータ仕様(事務局原案)のポイント

- 国際規格が規定するコアメタデータに加え、メタデータ項目「キーワード」を追加
  - コアメタデータだけでは汎用的なメタデータ仕様となるため、**災害に特化した検索用の語句**を、メタデータ作成者が自由に記述できるようにした
  - また、運用ルールとして、「キーワード」には次のいずれかの語句(今年度の規格化の検討分野)を含むこととした
    - “地震”、“洪水”、“土砂災害”、“道路交通公共機関被害”
- メタデータ項目“系譜”の記載ルール
  - 災害リスク情報の利用者にとっては、リスク情報の算定方法や利用したデータ等の情報は、データの品質を推測するための重要な情報となる。
  - そこで、これら情報は、国際規格の定義にて、データの作成過程や元データに関する情報を自由記述で記録することができる系譜を利用して記述するものとする
    - ex.“ リスク情報作成マニュアルを参照”
  - リスク情報の算定方法や利用したデータ等の具体的な記述方法に係る運用ルールについては今後の検討課題とする

## メタデータ仕様(事務局原案)の今後の拡張方針

- 意見照会の結果、新たな検索ニーズがでた場合は、次の方針でメタデータ項目の拡張を検討する
    - 国際規格(ISO19115)が規定するメタデータ項目の中から、検索ニーズに該当する項目を選択しメタデータ仕様に追加していく
      - ただし、将来の組織横断的な検索を実現するため、国際規格にない独自のメタデータ項目は作成しない。同様に、JMP2.0の枠組みからも逸脱しない
    - 必要に応じ、メタデータ項目の定義域を拡張し、より専門的な内容を記録できるようにする
      - メタデータの構造(XMLのタグ構成)は変わらないため、検索システムへの影響は小さい
- 個々の分野に特化した専門的な情報をメタデータに記録したいというニーズがあることは想定されるが、全てをメタデータ仕様で解決するのではなく、メタデータにWebサイトや各種リスク情報の製品仕様書のURL等を記録し、利用者に別の媒体で情報を提供する
- メタデータは、データ発見の手がかり・第一歩として位置づけたい

## (参考)メタデータ仕様の拡張または制限の例

### ■ INSPIREメタデータ仕様

- コアメタデータに+ の項目として“キーワード”を追加している
  - データの主題の記述に使用する言葉・語句
  - ISO19115では自由記述であるが、INSPIREメタデータ仕様ではキーワードに使用する語句を限定している
    - “Address”、“Buildings”、“Elevation”、“Landcover”など34のキーワード

出典: [http://inspire.jrc.ec.europa.eu/reports/ImplementingRules/metadata/MD\\_IR\\_and\\_ISO\\_20090218.pdf](http://inspire.jrc.ec.europa.eu/reports/ImplementingRules/metadata/MD_IR_and_ISO_20090218.pdf)

### ■ WMOメタデータ仕様

- より専門的な内容を記録できるよう定義域を拡張
  - データ構造は変わらないためシステムへの影響は小さく相互運用性を確保

WMO\_CommunityTopicCategoryCode <<CodeList>> 一部抜粋

	Name	Domain code	Definition
1.	WMO_TopicCategoryCode	CommunityTopicCatCd	List of categories in the meteorological community for classification to assist in the grouping and search of meteorological data sets. IPET-MI-III recommended that at least one entry of this list should be used as keyword.
2.	weatherObservations	001	weather observations
3.	weatherForecasts	002	weather forecasts
4.	meteorology	003	meteorology
5.	hydrology	004	hydrology
6.	climatology	005	climatology
7.	landMeteorologyClimate	006	land meteorology climate

出典: [http://wis.wmo.int/2008/metadata/draft\\_version\\_1-1/WMOCodeLists\\_ver1\\_1.pdf](http://wis.wmo.int/2008/metadata/draft_version_1-1/WMOCodeLists_ver1_1.pdf)

## メタデータエディタの試作

### ■ 公開URL

- <http://202.214.27.244/geonetwork/>
  - ID: 防災WG情報共有サイト(Backlog)のID
  - PW:mieruka

### ■ 試作の基本方針

- INSPIREメタデータエディターと同様に、国際規格(ISO19115、19139)に基づくメタデータを作成できるエディターを作成する
- Webアプリケーションとして動作する
- フリーかつソースコードの公開が可能なオープンソース(ソースコードの改修・公開に制限がない)のソフトウェアを使用する



オープンソースのソフトウェア「GeoNetwork」で試作



# メタデータエディタ試作版のイメージ



## Administration New metadata (メタデータ作成)

ADMINISTRATION	
メタデータ	
<a href="#">New metadata</a>	メタデータテンプレートを使い、新たなメタデータを作成します。
<a href="#">Metadata insert</a>	XML形式(ISO19139準拠)のメタデータをインポートします。
Personal info	
<a href="#">Change password</a>	カレントユーザのパスワード変更。
<a href="#">Change user information</a>	カレントユーザの登録情報の変更。

## テンプレート選択

METADATA CREATION	
Template	災害リスク情報のメタデータプロフィール(素案)テンプレート
Group	Sample group
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Create"/>	

# メタデータエディタ試作版のイメージ

## メタデータ入力

**識別情報**

タイトル \*\*

別名 +

日付 \*\*

日付型 \*\*

版 +

版の日付 +

Identifier +

引用資源の責任者 +

表現形式 +

データ集合系列 +

その他の引用の詳細 +

共通の題名 +

ISBN +

ISSN +

要約 \*\*

目的 +

**記述的キーワード** + ⊞

キーワード \*\* +

型 +

シノラス名 +

資源の特定使用 +

資源の制約 +

集成情報 +

空間表現型 + ⊞

**Equivalent scale**

分母 \*\*  (Suggestions: )

言語 \*\* +

文字集合 + ⊞

主題分類符号 \*\*

環境の記述 +

**範囲** + ⊞

記述 +

**地理境界ボックス**

	北側境界緯度	<input type="text" value="90"/>	World <input type="text"/>
西側境界経度	<input type="text" value="-180"/>	東側境界経度	<input type="text" value="180"/>
	南側境界緯度	<input type="text" value="-90"/>	

## 保存

リセット
保存
保存して終了
メタデータ検証
サムネイル
キャンセル

**識別情報**

タイトル \*\*

## (参考) 主なメタデータエディタ

- FGDC (Federal Geographic Data Committee : 米国連邦地理情報委員会) のメタデータエディター比較サイトを参考に、複数のソフトウェアについて機能・特性を比較

今回は「GeoNetwork」を使いメタデータエディタを試作

ソフトウェア 主な機能・特性	ESRI ArcCatalog v9.2*	GeoNetwork v2.2.0*	IME v4.1*	M3CAT v1.6*	MetaD v3.0.4*	MetaGenie v2.0*	Parcs Canada Metadata Editor v1.0*	JMP2.0 メタ データ エディタ
ISO19115への準拠	(一部)							
ISO19139への準拠				×		×	×	×
Online環境	×		×	×	計画中		×	×
オープンソース	×		×		×	×		×
メタデータ項目 カスタマイズ					×			×
シソーラス (用語辞書)	×		×			×	×	×
検索機能			×			×		×

\*出典 : <http://www.fgdc.gov/metadata/iso-metadata-editor-review>