

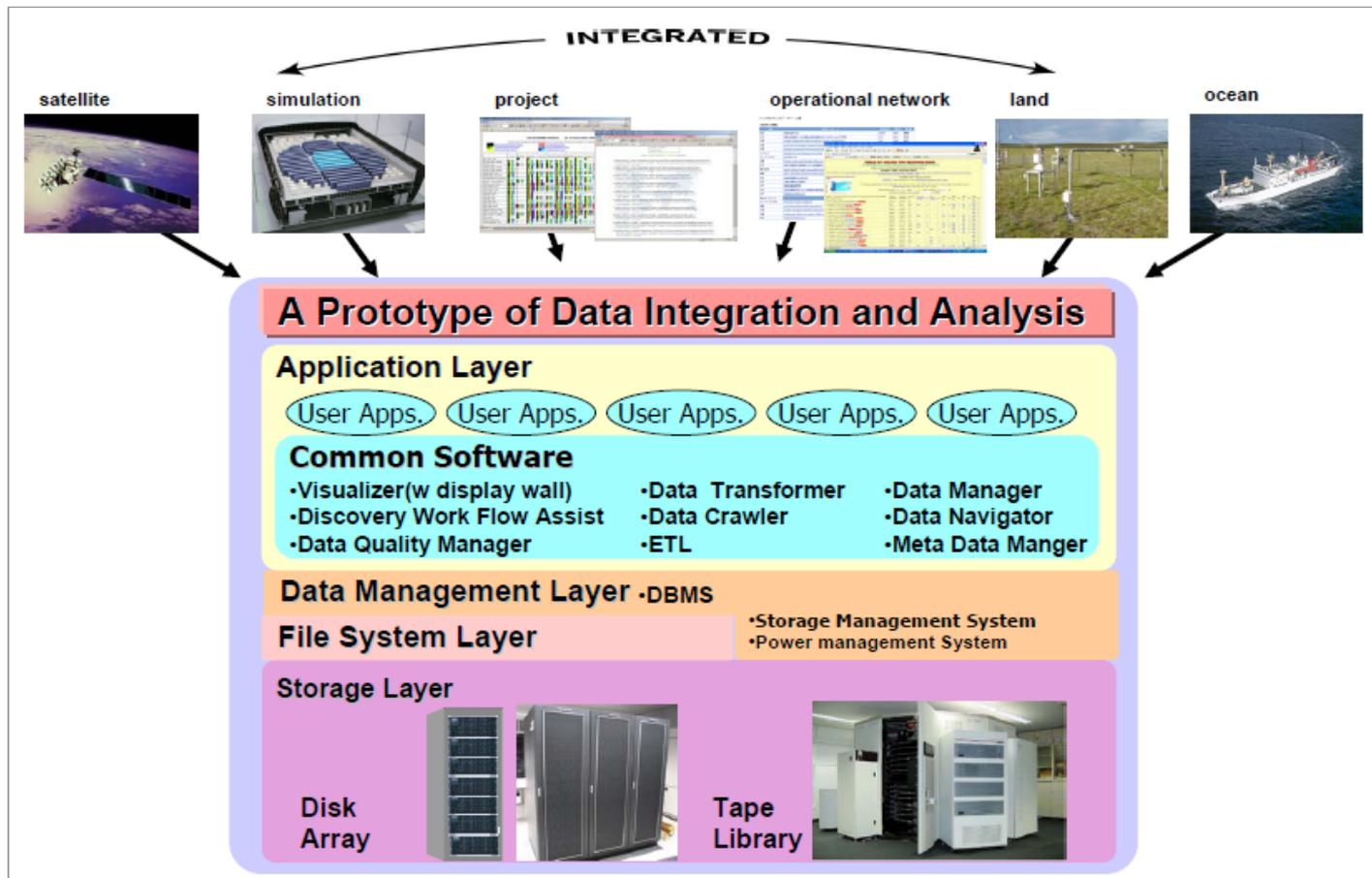
GEOSS/AWCI における データおよびメタデータに関する話題

東京大学地球科学データ統融合
連携研究機構 (EDITORIA)
絹谷弘子

本日の内容

- DIAS 紹介
- DIAS メタデータ管理システム
- 基盤ソフトウェアの開発
 - データアップロードシステム
 - QC システム
 - メタデータ入力システム
- もうひとつのメタデータ入力

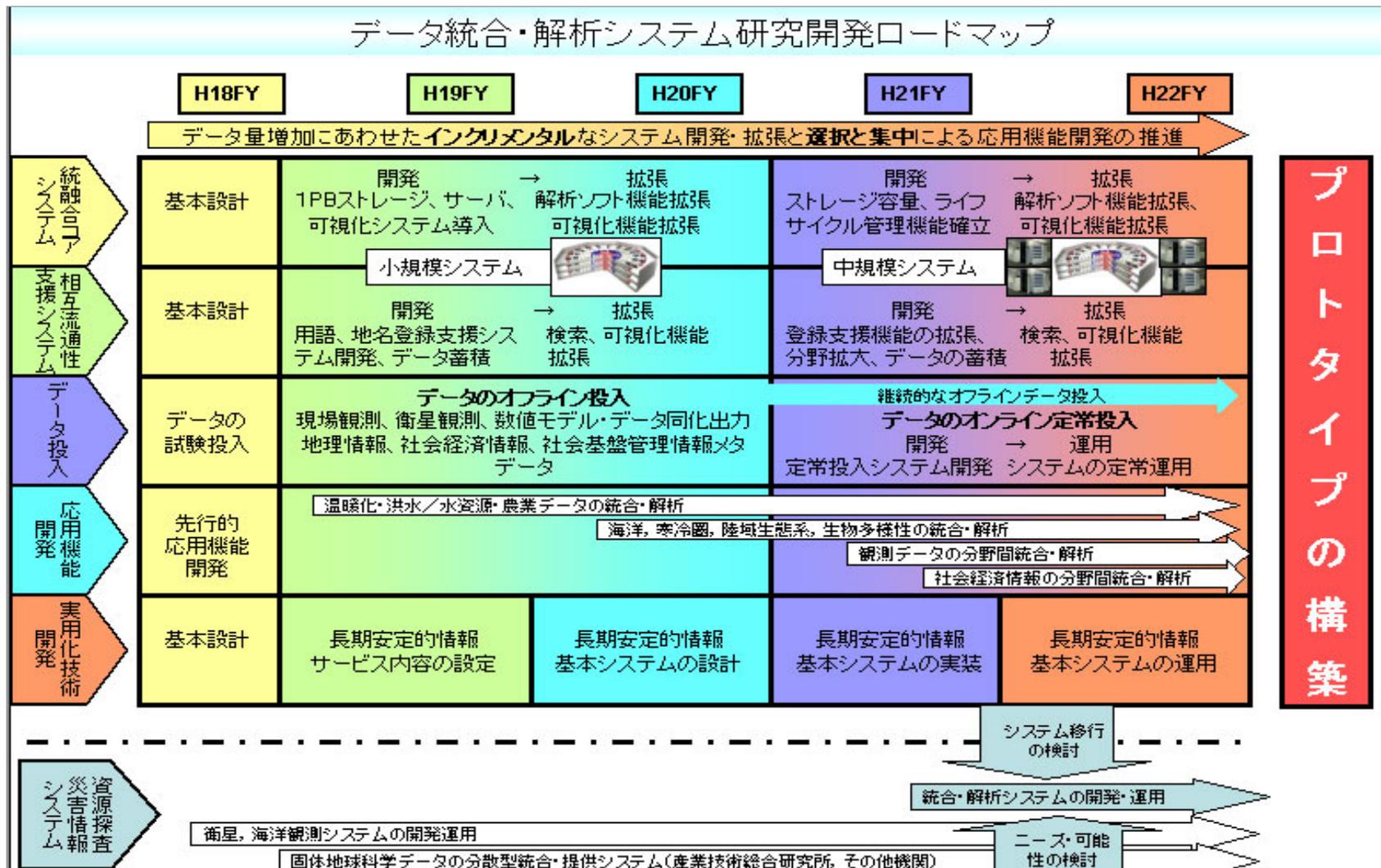
Data Integration & Analysis System (DIAS)



GEOS/AWCI Data Integration System

Data Integration & Analysis System

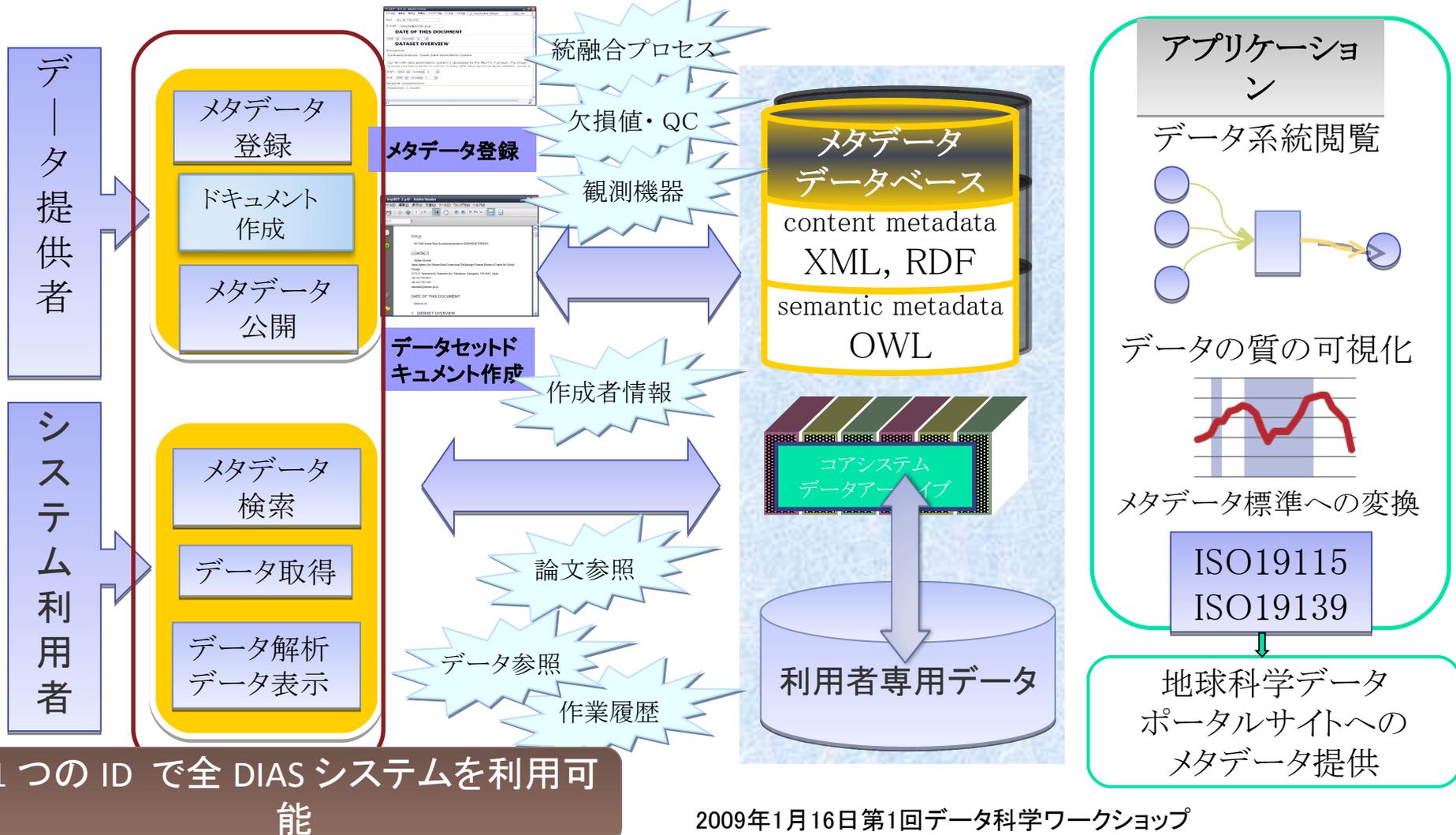
(DIAS) <http://www.editoria.u-tokyo.ac.jp/dias/>



DIAS メタデータ管理システム

DIAS コアシステム投入データ管理システム概要

DIAS 公開データプロダクツ(データ統融合プロダクツ)、現場観測、現地観測、衛星観測、数値モデル出力



一般化地球観測観測データモデル

- 地球観測データを5つ組で表現し、データ検索やアノテーションに利用

- 地球観測データ d

$$d = (ds, s, t, i, v)$$

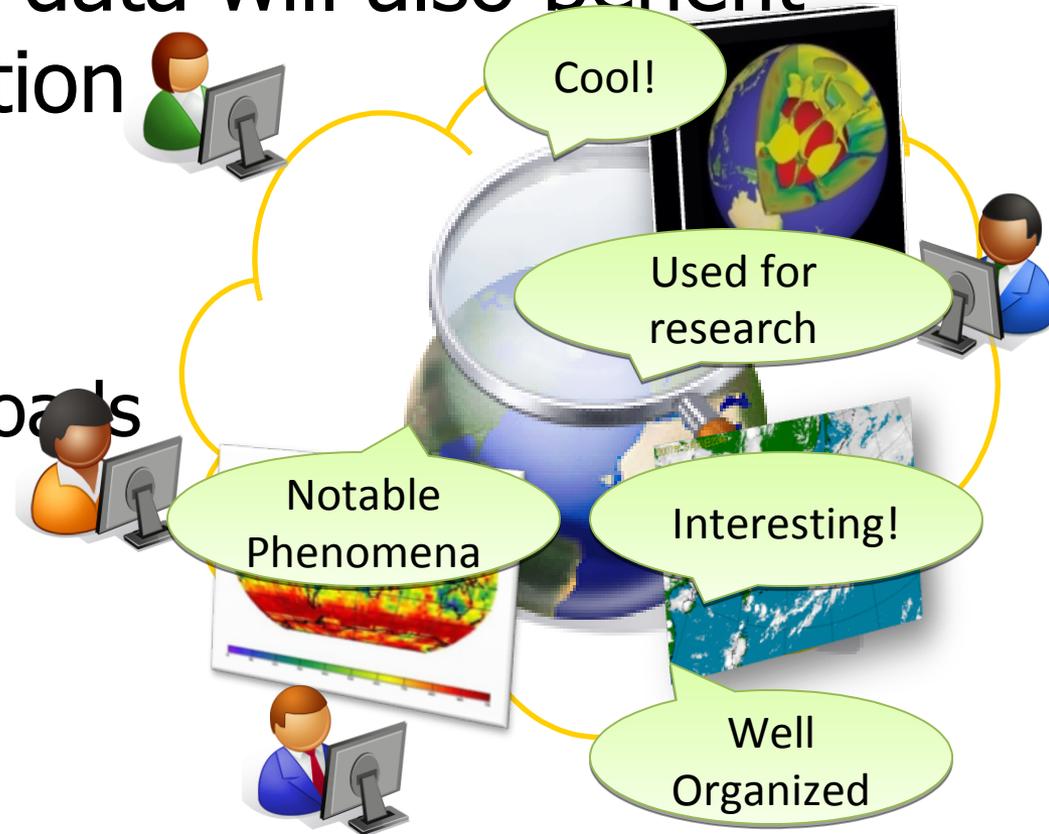
- ds : データセットを定める識別子
 - s : 空間情報(観測点, 領域)
 - t : 時間情報(時刻, 期間)
 - i : 観測項目情報
 - v : 観測値
-
- ds, s, t, i を指定すればデータを特定できる.

Web 2.0 for Earth Observation Data

■ Earth observation data will also benefit from user annotation

- User comments
- Ratings
- Number of downloads
- Citations
- Quality control

⋮



Metadata Modeling

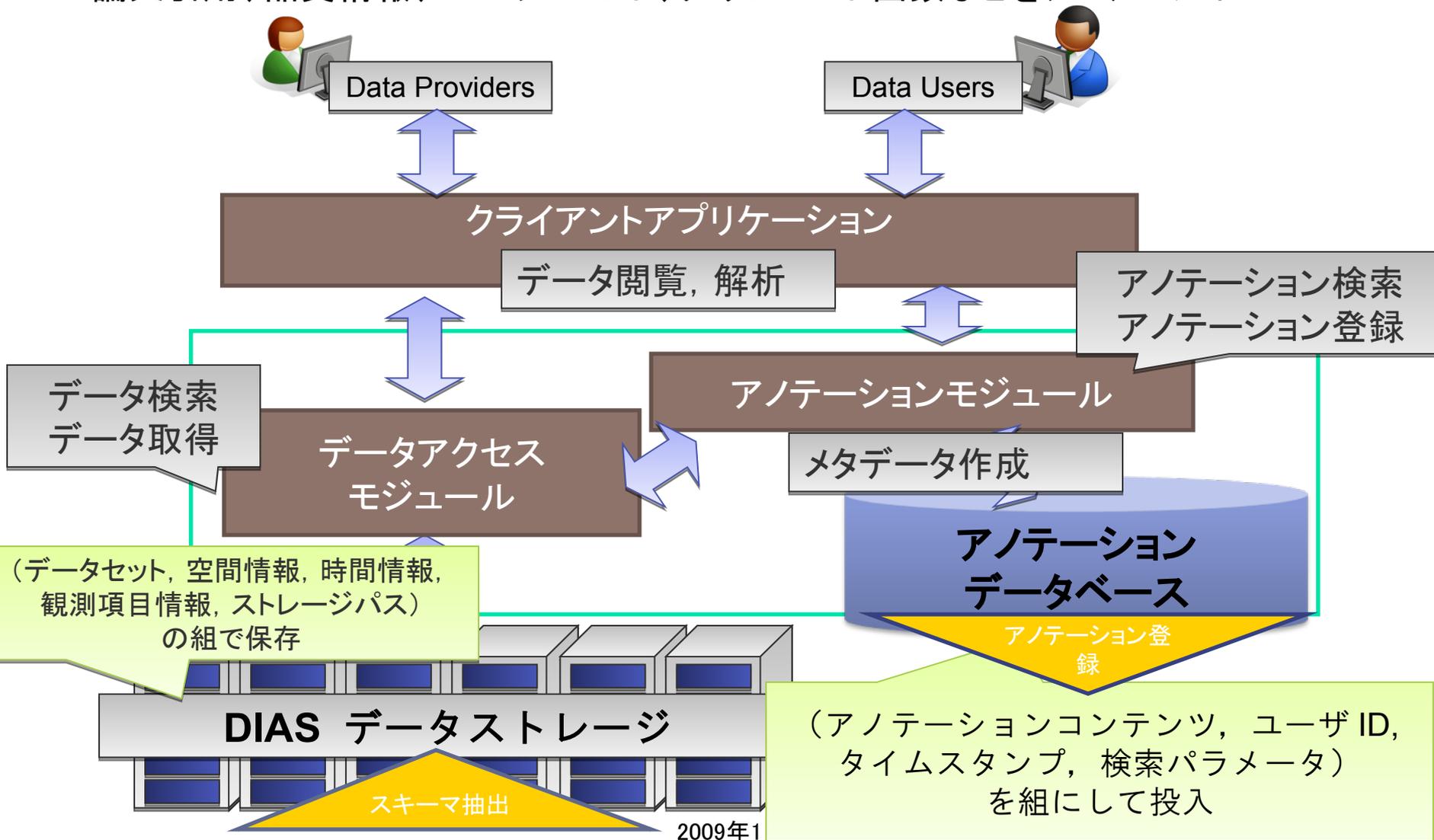
- Annotation data object tuple

$$a = (u, t, c)$$

- u : user
 - the user who performed the annotation
- t : timestamp
 - the time when the metadata was annotated
- c : content
 - the content of the annotated metadata

アノテーションシステム

論文引用、品質情報、ユーザコメント、ダウンロード回数などをアノテーション

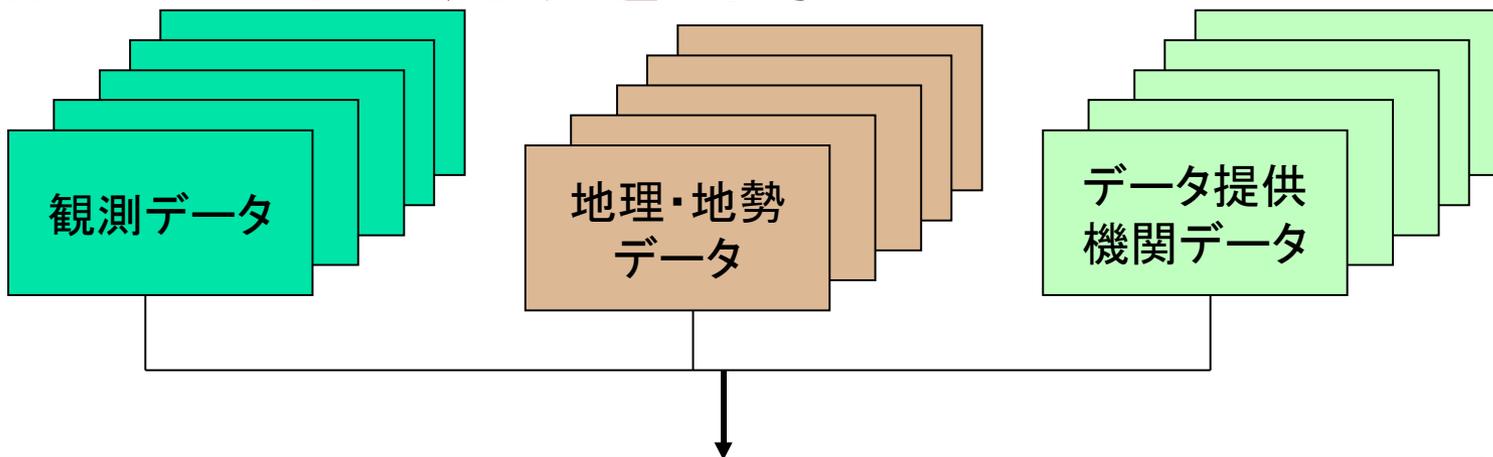


DIAS 情報共有システム(試作)

地球観測データとメタデータ

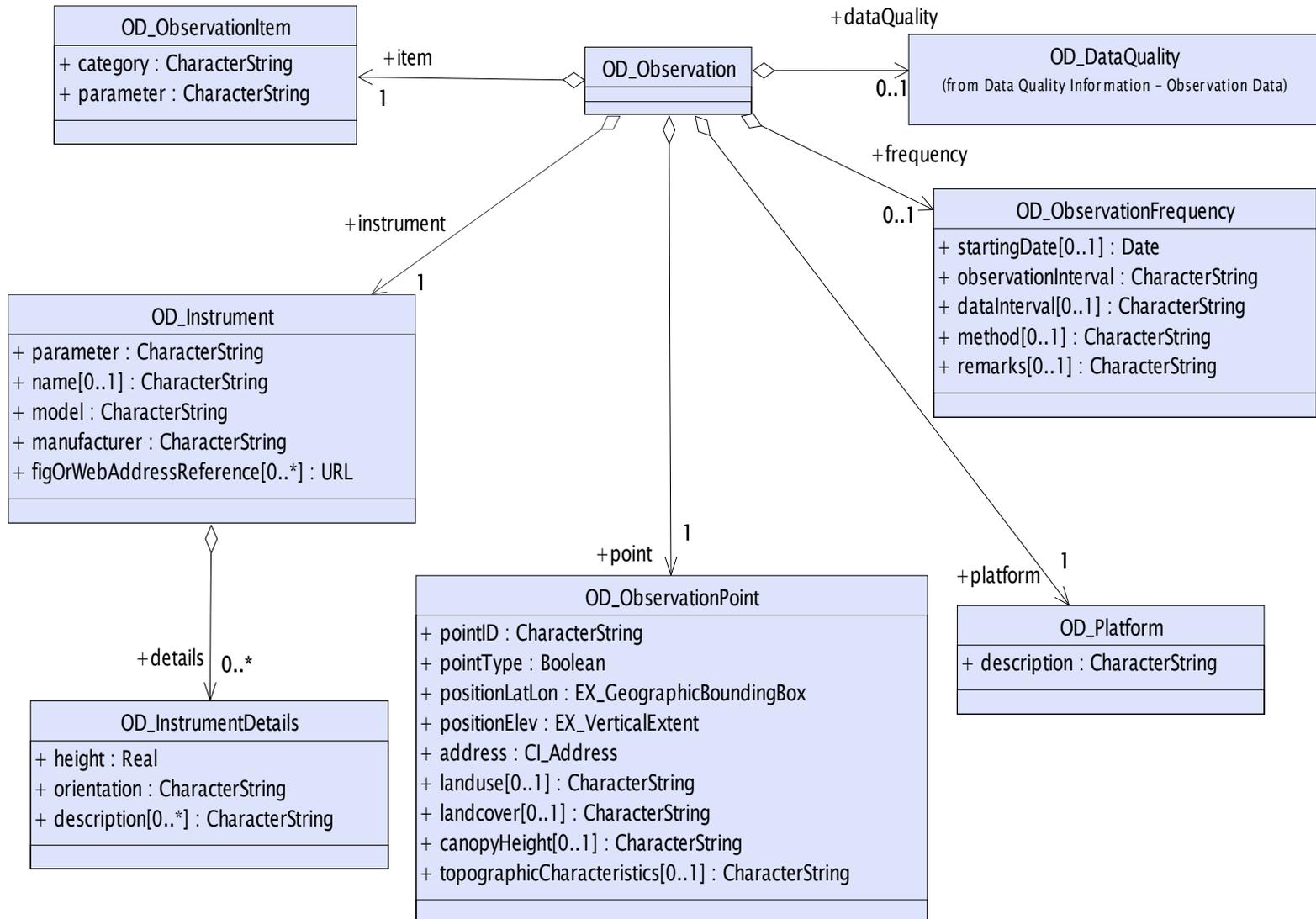
- DIAS では衛星データ, 現地観測データ, 各種モデル解析データ, 統融合解析データプロダクトなどのデータをコアシステムに投入
- 分野を超えたデータの利用のために, メタデータを付与する必要がある
- 地理情報の標準化されたメタデータ
ISO19115:2003 を土台として投入データに対するメタデータを付与する方針

設計した河川流域を対象としたメタデータ



河川流域メタデータモデル		
河川観測データ メタデータ	河川関連情報 メタデータ	河川流域情報 メタデータ
観測データの作成者 観測項目 観測機器 観測データの品質 観測地点 観測間隔など	流域図, 地形図や 河川網図 参照方法など	流域名, 河川名, 河川構造物, 農業灌漑利用 商業的漁業利用 交通利用 地理空間範囲など

河川流域観測データメタデータ 観測データ部分



現状のメタデータ登録システム

- メタデータ作成ツール
 - CSDGM, ISO19115:2003 形式のメタデータ作成
 - メタデータ作成者がオフラインでメタデータを作成する
 - 例: ISO Metadata Editor (IME)
- メタデータ登録ツール
 - docBuilder Metadata Authoring Tool (NASA)
 - GeoNetwork (FAO)

汎用的なツール

すべてのメタデータを一括して入力することを想定

ISO Metadata Editor メタデータ項目表示画面

I.M.E. INTA (4.1) (profile:iso19115_multilingual.prf)

File Metadata_Table Find View XML Configuration Active_Windows Help

Identifier	Name	Definition	Data Type	Domain
1	MD_Metadata	Metadata: ROOT ENTITY of the ISO19115 hierarchy.	class	2,3,4,5,6,7,...
2	fileIdentifier	Metadata: unique identifier for the file.	class	IME_FreeText
3	language	Metadata: language.	characterstr...	ISO 639-2 o...
4	characterSet	Metadata: character coding standard (full name).	codelist	MD_Charact...
5	parentIdentifier	Metadata: file identifier to which this metadata is a subset(child). ISO19115:2003/Cor.1:2006	class	IME_FreeText
6	hierarchyLevel	Metadata: scope (see ISO19115 Annex H for more info). IME COMMENT: Sometimes only few metadata of the total are revised. This element define the modification level.	codelist	MD_ScopeC...
7	hierarchyLevelName	Metadata: hierarchy level name.	class	IME_FreeText
8	contact	Metadata: responsible.	class	CI_Respons...
9	dateStamp	Metadata: creation date.	iso19103 cl...	Date
10	metadataStandardName	Metadata: standard used (include standard and profile name).	class	IME_FreeText
11	metadataStandardVersion	Metadata: standard version (include standard and profile version). ISO19115:2003/Cor.1:2006.	class	IME_FreeText
11.1	dataSetURI	Metadata: (URI-Uniformed Resource Identifier) of the dataset.	characterstr...	free text.
11.2	locale	Metadata: linguistic extension (localized characterstring). ISO19115:2003/Cor.1:2006.	class	PT_Locale
12	spatialRepresentationInfo	Metadata: dataset spatial representation info.	association	MD_Spatial...
13	referenceSystemInfo	Metadata: dataset spatial and temporal reference systems.	association	MD_Referen...
14	metadataExtensionInfo	Metadata: extensions description. IME_COMMENT: Extensions are new metadata added to a metadata profile.	association	MD_Metada...
15	identificationInfo	Metadata: resource(s) which these metadata are referring to.	association	MD_Identific...
16	contentInfo	Metadata: features catalogue, coverages and images data characteristics.	association	MD_Conten...
17	distributionInfo	Metadata: distributor.	association	MD_Distribu...
18	dataQualityInfo	Metadata: assessment of resource(s) quality.	association	DQ_DataQu...
19	portrayalCatalogueInfo	Metadata: rules for the resource(s) portrayal.	association	MD_Portray...
20	metadataConstraints	Metadata: access and use restrictions of data.	association	MD_Constra...
21	applicationSchemaInfo	Metadata: dataset conceptual schema.	association	MD_Applicat...

(1) MD_Metadata

ISO Metadata Editor 入力操作画面

The screenshot shows the XML Editor window with a tree view of metadata elements. The tree structure is as follows:

- MD_Metadata
 - contact
 - CI_ResponsibleParty
 - organisationName
 - role (C) pointOfContact
 - dateStamp
 - identificationInfo
 - Ab MD_Identification
 - ES MD_DataIdentification
 - citation
 - CI_Citation
 - title
 - date
 - CI_Date
 - date 2008-11-20
 - dateType (C) creation
 - abstract
 - Ab IME_FreeText
 - CharacterString You can describe the abstract of this metadata here.
 - ES PT_FreeText

At the bottom of the window, there is a control panel with the following text and buttons:

COMMENT 1-> IF ONE METADATA CANNOT BE PROVIDED, PLEASE WRITE ONE OF THE FOLLOWING 5 REASONS:

Synchronize with Main Metadata Tree	Generate XML	Create Template (only with profiles)
Create HTML	Create PDF report	Validate with ISO19139 schema.
Fill with dummy data	Close Window	IME 4.1 2007 I.N.T.A

docBUILDER 操作画面

1
メタデータ項目

3
メタデータ項目
を選ぶと詳細
な入力画面
が表示される

2
作成途中の
メタデータ XML
ファイル

Note: This document is automatically saved and can be retrieved any time in the future using the Entry ID (Document Identifier).

Legend: ■ = Required ■ = Highly Recommended ■ = Recommended

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DIF xmlns="http://gcmd.gsfc.nasa.gov/Aboutus/xml/dif/"
xmlns:dif="http://gcmd.gsfc.nasa.gov/Aboutus/xml/dif/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://gcmd.gsfc.nasa.gov/Aboutus/xml/dif/
http://gcmd.gsfc.nasa.gov/Aboutus/xml/dif/dif_v9.7.1.xsd">
  <Entry_ID>20081109testmetadata</Entry_ID>
  <Entry_Title>ALOS Data (JAXA/EOC)</Entry_Title>
  <Parameters>
    <Category>EARTH SCIENCE</Category>
    <Topic>LAND SURFACE</Topic>
    <Term>EROSION/SEDIMENTATION</Term>
    <Variable_Level_1>LANDSLIDES</Variable_Level_1>
  </Parameters>
  <Parameters>
    <Category>EARTH SCIENCE</Category>
    <Topic>LAND SURFACE</Topic>
```

GeoNetwork 操作画面

メタデータ検索結果表示

GeoNetwork 操作画面の検索結果表示画面。検索条件は「1-10/11 (page 1/2)」で、並び方は「Relevance」に設定されている。検索結果には「NATURAL POLAR ECOSYSTEMS」と「HYDROLOGICAL BASINS IN EUROPE」の2つのデータセットが表示されている。各データセットには「Logo」、「Abstract」、「Keywords」などの情報が提供されている。

GeoNetwork 操作画面のメタデータ入力画面（advanced view）。この画面では、メタデータの更新が行える。主要な入力項目には「File Identifier」（90086065-05b6-4c93-95d4-23e6167470e4）、「Language」（English）、「Character Set」（utf8）、「Date Stamp」（2008-11-09T22:13:45）、「Metadata Standard Name」（ISO 19115:2003/19139）、「Metadata Standard Version」（1.0）などが含まれている。また、「Responsible party」、「Contact info」、「Address」などの詳細な連絡先情報を入力するためのフォームも提供されている。

GeoNetwork 操作画面のメタデータ入力画面（default view）。この画面では、メタデータの削除が行える。主要な入力項目には「Title」（Template for Vector data in ISO19139 (preferred)）、「Date」（2008-11-09T22:17:00）、「Date Type」（Publication）、「Abstract」（The ISO19115 metadata standard is the preferred metadata standard to use. If unsure what templates to start with, use this one.）、「Point Of Contact」、「Maintenance And Update Frequency」、「Descriptive keywords」、「Access Constraints」、「Use Constraints」、「Other Constraints」、「Spatial Representation Type」（vector）、「Equivalent scale」、「Denominator」、「Language」（English）、「Character Set」（utf8）、「Topic Category Code」（boundaries）などが含まれている。

メタデータ入力画面
advanced view

メタデータ入力画面
default view

基盤ソフトウェアの開発

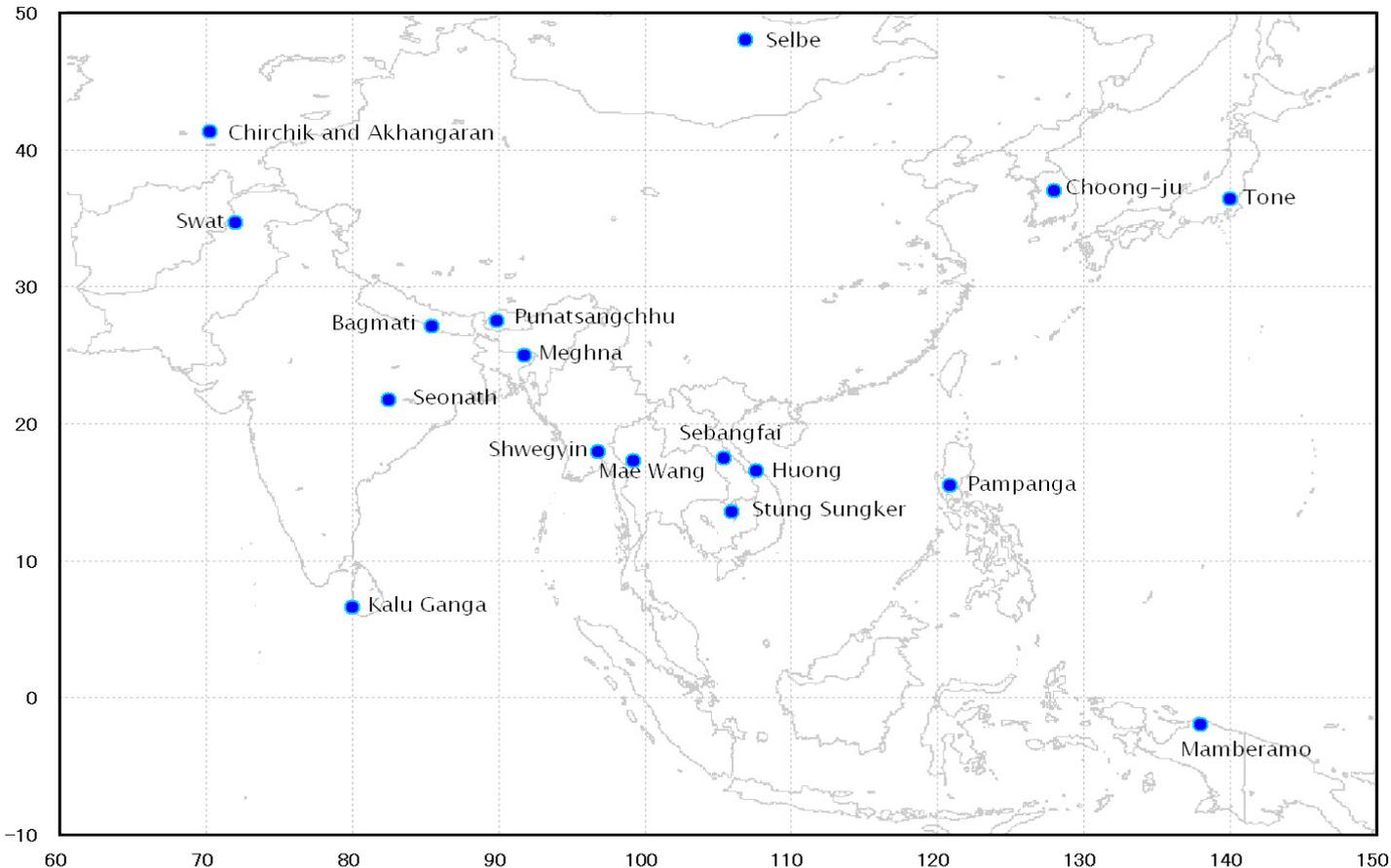
データアップロードシステム

QCシステム

メタデータ入力システム

Asian Water Cycle Initiative (GEOSS/AWCI)

研究開発対象となる河川



Location of the demonstration river basins

- Bangladesh
- Bhutan
- Cambodia
- India
- Indonesia
- Japan
- Korea
- Laos
- Mongolia
- Myanmar
- Nepal
- Pakistan
- Philippines
- Sri Lanka
- Thailand
- Uzbekistan
- Vietnam

観測者

観測データ
メタデータ

メタデータ

メタデータ

Web 経由で
データアップロード
+ 付加情報入力

Web ブラウザ上で
データ QC 作業
+ 一部メタデータ入力

Web ブラウザ上で
メタデータ入力

メタデータ

メタデータ

観測データ

データアップロード
システム

QC システム

メタデータ入力システム

QC 済
観測データ

メタデータ

DIAS コアシステム

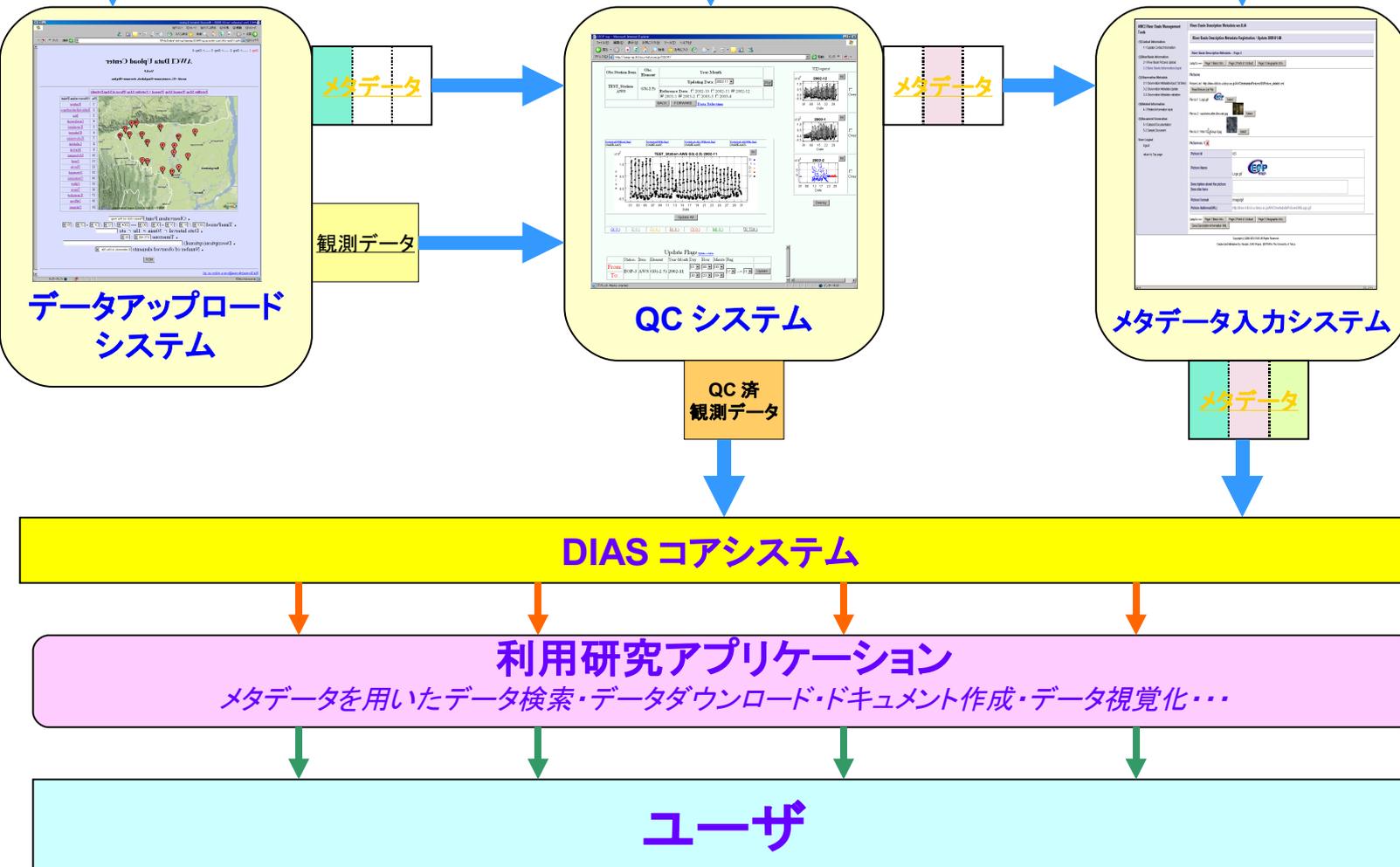
利用研究アプリケーション

メタデータを用いたデータ検索・データダウンロード・ドキュメント作成・データ視覚化...

ユーザ

データローディング過程

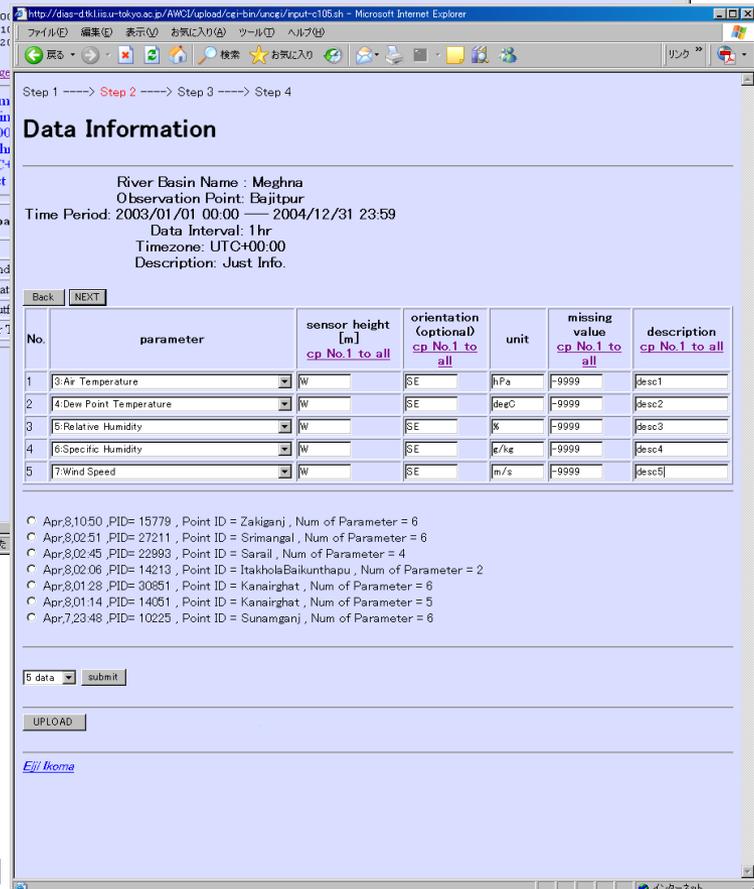
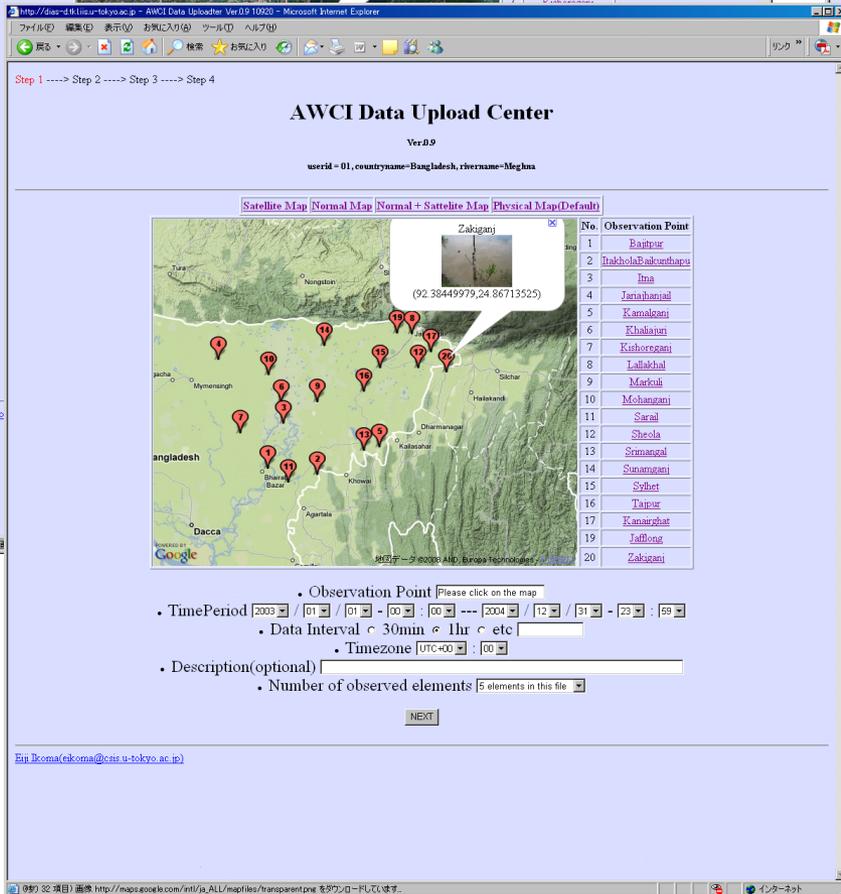
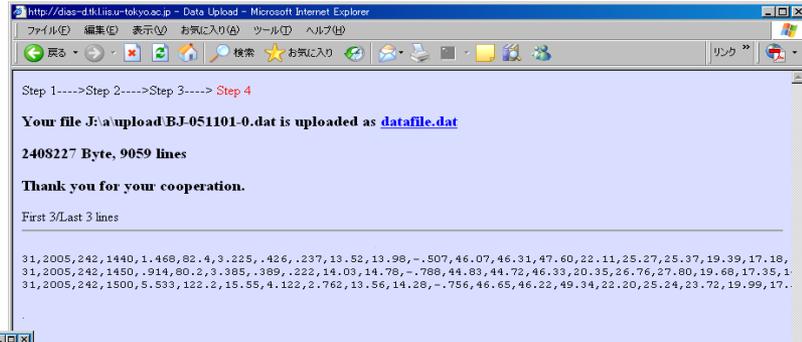
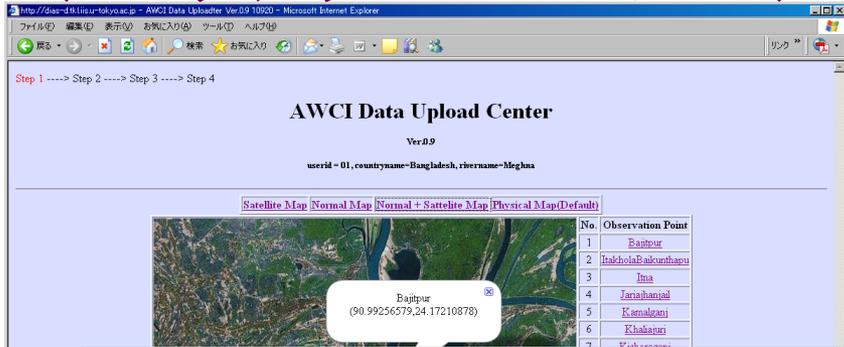
データ統合・
情報融合過程



AWCI データアップロードシステム

- 観測データのアップロードと、それに付随する一部のメタデータの入力を支援するWEBベースのシステム
- 4段階の容易な操作で簡単かつ迅速に完了
- 膨大な労力を要する観測要素ごとのメタデータ入力作業を簡略化する様々な入力支援ツールを実装
- 開発を完了

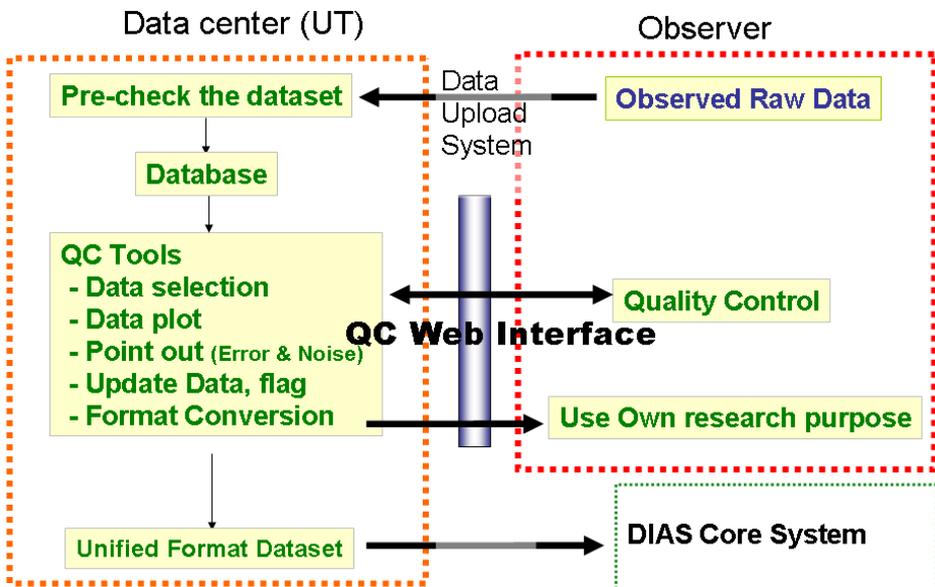
データアップロードシステム Ver.1



データ品質管理 (QC) システムの特徴

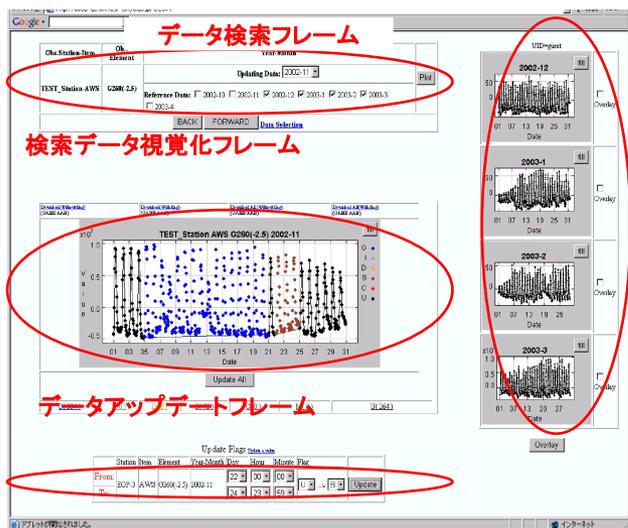
- Web ベースのユーザインターフェース
- 容易な操作と軽快な動作→途上国等ネットワーク帯域の狭い環境からの利用も想定
- ユーザごとの利用範囲を既定し、当人以外はアクセスが出来ないデータ管理機構を実装
- QC後のデータのダウンロード機能を有し、観測者自身によるQC後データの研究等への利用支援
- データ管理者向け進捗管理機能

Outline of QC Process

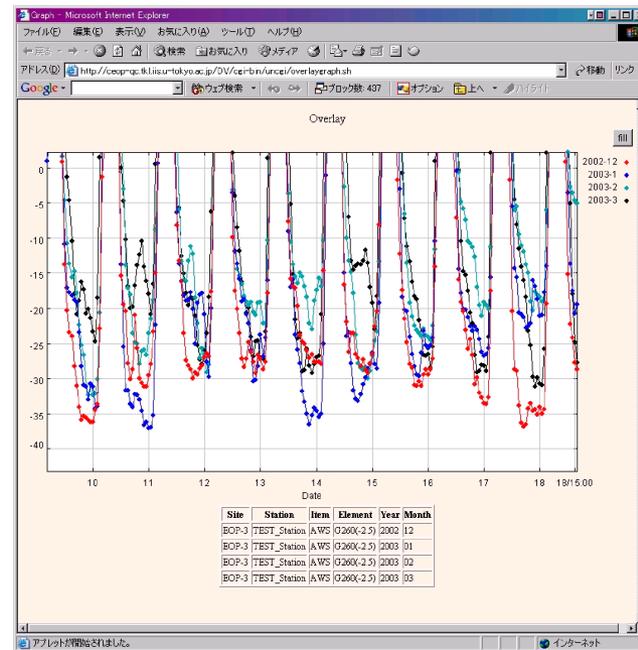


Site	Station	Item	G	I	D	B	C	M	U	total	%	
NSCSSL TMEIX	Han	AWS	0	0	0	0	0	4	0	20740	0%	
NSCSSL TMEIX	Han	SMTMS	0	0	0	0	0	2745	0	2745	0%	
NSCSSL TMEIX	Jiyuehan	AWS	0	0	0	0	10	0	30734	0%		
NSCSSL TMEIX	Jiyuehan	SMTMS	0	0	0	0	0	2745	0	2745	0%	
NSCSSL TMEIX	Kaohsiung	AWS	0	0	0	0	0	0	30744	0%		
NSCSSL TMEIX	Kaohsiung	SMTMS	0	0	0	0	0	2745	0	2745	0%	
NSCSSL TMEIX	Keelung	AWS	0	0	0	0	0	0	30740	0%		
NSCSSL TMEIX	Lanyu	AWS	0	0	0	0	0	0	30740	0%		
NSCSSL TMEIX	Pengchiayuan	AWS	0	0	0	0	0	0	30744	0%		
NSCSSL TMEIX	Penghu	AWS	0	0	0	0	1	0	30743	0%		
NSCSSL TMEIX	Seas	AWS	0	0	0	0	8	0	30736	0%		
NSCSSL TMEIX	Taichung	AWS	0	0	0	0	12	0	30732	0%		
NSCSSL TMEIX	Taichung	SMTMS	0	0	0	0	0	0	2745	0%		
NSCSSL TMEIX	Tainan	AWS	0	0	0	0	2	0	30742	0%		
NSCSSL TMEIX	Taipei	AWS	0	0	0	0	4	0	30740	0%		
NSCSSL TMEIX	Tainung	AWS	0	0	0	0	3	0	30741	0%		
NSCSSL TMEIX	Tainung	SMTMS	0	0	0	0	0	0	2745	0%		
NSCSSL TMEIX	Tanshui	AWS	0	0	0	0	0	0	30744	0%		
NSCSSL TMEIX	Tawu	AWS	0	0	0	0	36	0	30708	0%		
NSCSSL TMEIX	Tungshiao	AWS	0	0	0	0	0	0	30744	0%		
NSCSSL TMEIX	Wushi	AWS	0	0	0	0	1	0	30743	0%		
NSCSSL TMEIX	Yushan	AWS	0	0	0	0	22	0	30722	0%		
NSCSSL TMEIX	Yushan	SMTMS	0	0	0	0	0	0	549	0%		
NorthEastThai	Nakhonrachasima	AWS	0	0	0	0	7558	2098	18798	19542	0%	
SiberiaTaiga	LarchForest	Tower	250668	0	15142	1599	64622	1761	269170	98	%	
SiberiaLundra	Tiksi	Tower	137685	0	365	2	6340	744	138596	99	%	
Tibet	Gaize	AWS	0	0	0	0	6891	4614	190527	197418	0%	
Tongyu	Cremland	Tower	296548	0	361	8	0	3609	9750	305667	97	%
Tongyu	Grassland	Tower	297368	0	1526	1482	0	36195	7068	306381	97	%
W.PacificOcean	Aimelik	AWS	1232	0	13	0	5216	4876	68493	86344	14	%
W.PacificOcean	Peleliu	AWS	3915	0	0	0	4748	34369	194136	202799	1	%
site	station	item	G	I	D	B	C	M	U	total	%	

進捗管理ページ

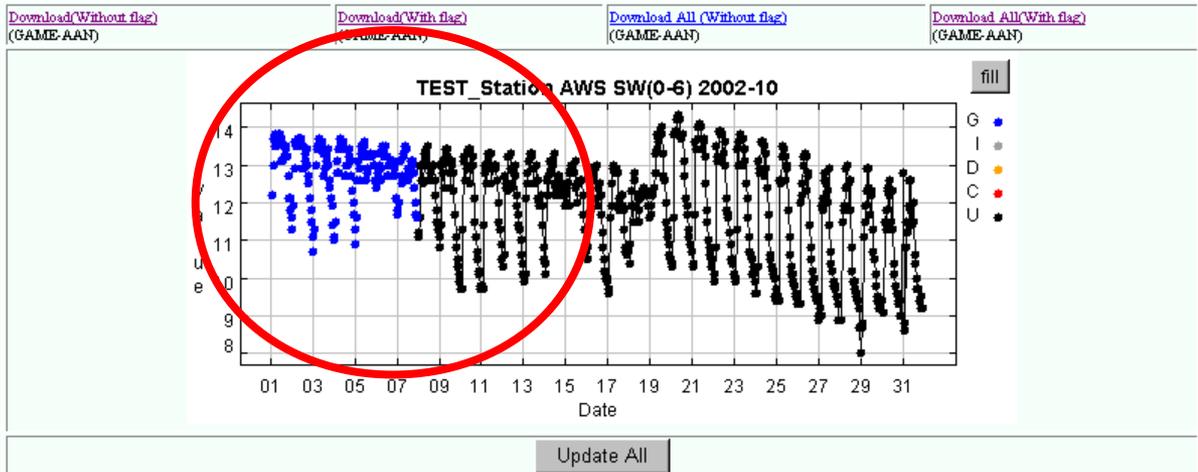


QC-IF Ver.3



参照データオーバレイフレーム

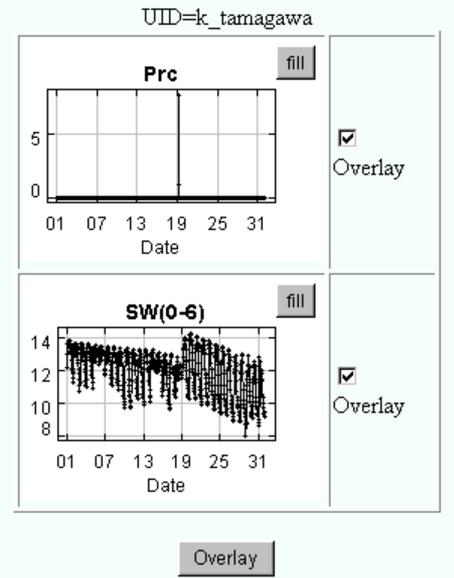
Obs. Station-Item	Obs. Element	Year-Month	
TEST_Station-AWS	Updating Data: SW(0-6)	2002-10	Plot
	Reference Data: <input type="checkbox"/> G(-7.5) <input type="checkbox"/> G1(-2.5) <input type="checkbox"/> G160(-2.5) <input type="checkbox"/> G2(-2.5) <input type="checkbox"/> G260(-2.5) <input type="checkbox"/> G3(-2.5) <input type="checkbox"/> G360(-2.5) <input type="checkbox"/> G60(-7.5) <input type="checkbox"/> H(0.5) <input type="checkbox"/> H(3.6) <input type="checkbox"/> Href(0.5) <input type="checkbox"/> Href(3.6) <input type="checkbox"/> Ld <input type="checkbox"/> Ld60 <input type="checkbox"/> Lu <input type="checkbox"/> Lu60 <input checked="" type="checkbox"/> Prc <input checked="" type="checkbox"/> SW(0-6) <input type="checkbox"/> SW(16-26) <input type="checkbox"/> SW(6-16) <input type="checkbox"/> Sd <input type="checkbox"/> Sd60 <input type="checkbox"/> Su <input type="checkbox"/> Su60 <input type="checkbox"/> T(0.5) <input type="checkbox"/> T(3.6) <input type="checkbox"/> Tdd <input type="checkbox"/> Tdd60 <input type="checkbox"/> Tdu <input type="checkbox"/> Tdu60 <input type="checkbox"/> Trad <input type="checkbox"/> Trad4 <input type="checkbox"/> Trad460 <input type="checkbox"/> Ts(-10) <input type="checkbox"/> Ts(-20) <input type="checkbox"/> Ts(-40) <input type="checkbox"/> Ts(-5) <input type="checkbox"/> Ts(-80) <input type="checkbox"/> Ts(0) <input type="checkbox"/> Tsd <input type="checkbox"/> Tsd60 <input type="checkbox"/> Tsu <input type="checkbox"/> Tsu60 <input type="checkbox"/> Vacd <input type="checkbox"/> Vacd60 <input type="checkbox"/> Vacu <input type="checkbox"/> Vacu60 <input type="checkbox"/> dT(0.5-3.6) <input type="checkbox"/> dd(4.6) <input type="checkbox"/> dd60(4.6) <input type="checkbox"/> ff(1.1) <input type="checkbox"/> ff(1.9) <input type="checkbox"/> ff(4.6) <input type="checkbox"/> ff60(1.1) <input type="checkbox"/> ff60(1.9) <input type="checkbox"/> ff60(4.6) <input type="checkbox"/> ffnax60(4.6) <input type="checkbox"/> prs		
<input type="button" value="BACK"/> <input type="button" value="FORWARD"/> Data Selection			

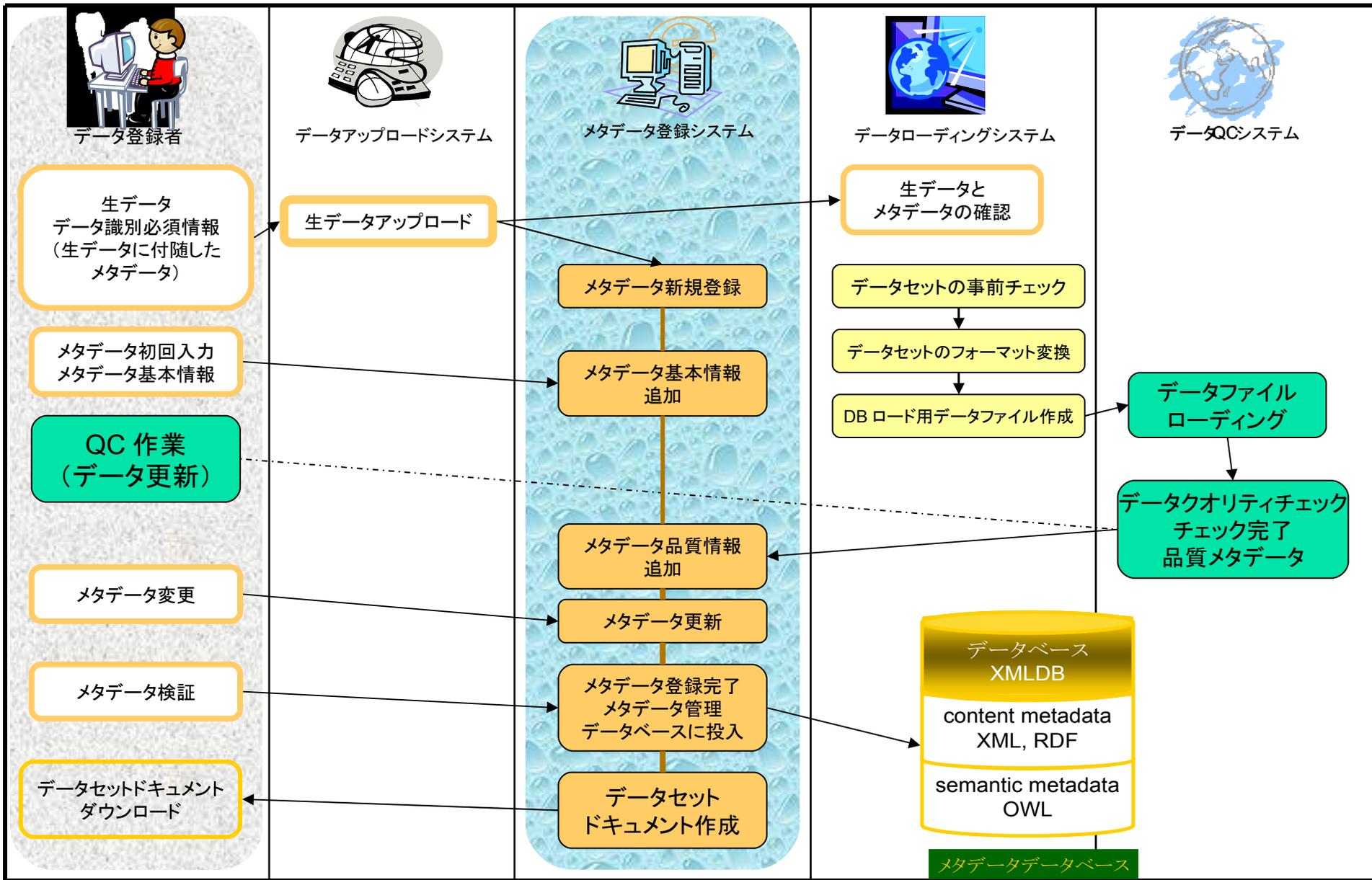


[G\(166\)](#)
[I\(0\)](#)
[D\(0\)](#)
[B\(0\)](#)
[C\(0\)](#)
[M\(7\)](#)
[U\(569\)](#)

Update Flags Update a value Number of each Flags

	Station	Item	Element	Year-Month	Day	Hour	Minute	Flag	
From:	EOP-3	AWS	SW(0-6)	2002-10	01	00	00	U --> G	Update
To:					07	23	59		

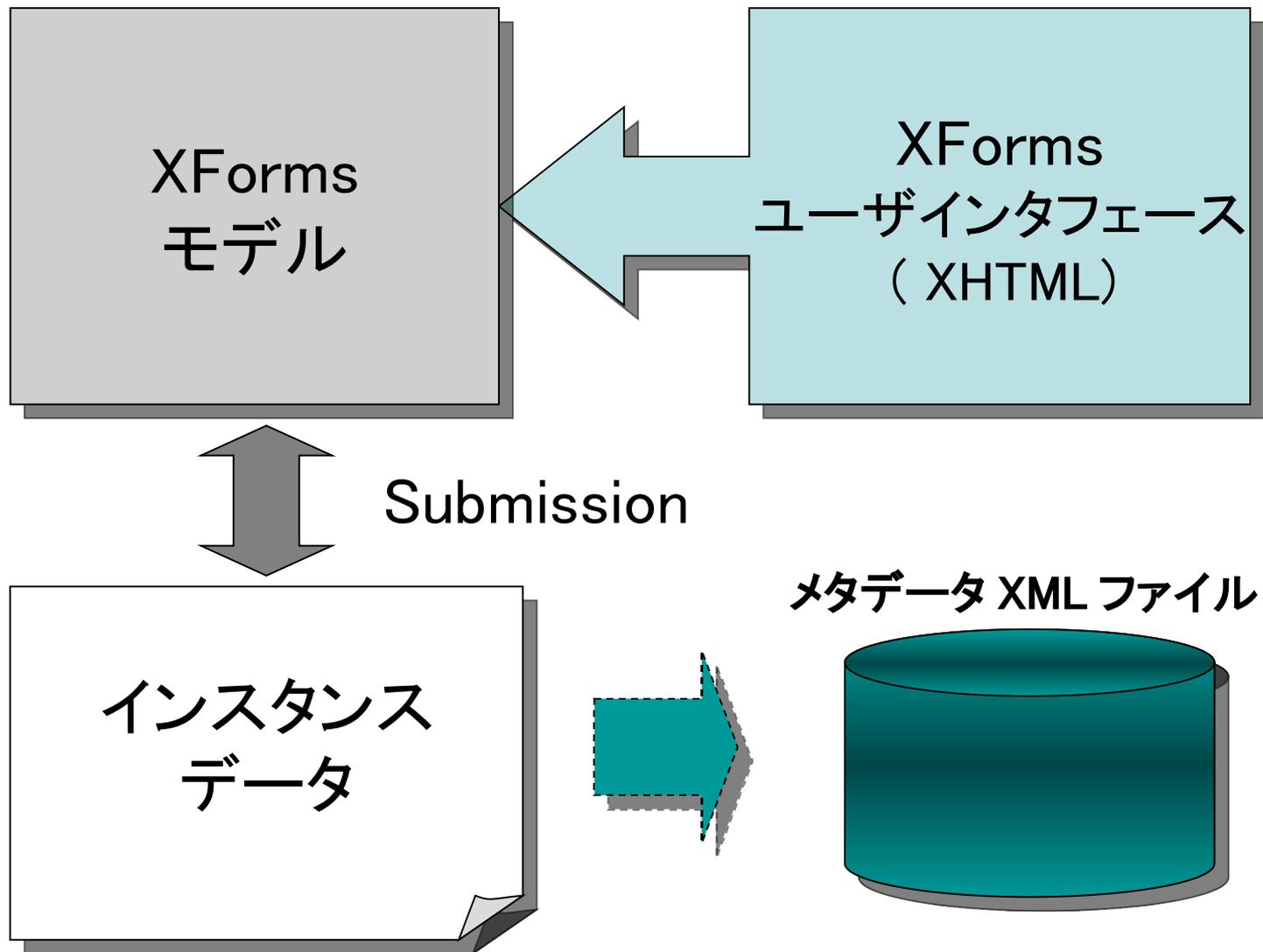




河川流域メタデータ登録システム

- 観測者が Web インタフェースで入力
- メタデータ標準である ISO19115, ISO19139 を拡張して DIAS 独自メタデータモデルを構築
- 入力の労力軽減とデータアップロード、QC システムとの連携を図る
- DIAS 流域メタデータ規格 (XML スキーマ) に対して検証を行なった後メタデータ管理システムに投入する
- 入力インタフェースに W3C XForms を利用しサーバ側で XHTML に変換する

XForms の構成



力

① Select your River Basin.

You are logged in as 99_Japan-Tama.

Country: RiverBasin:

Today: 2008-11-04
Update Information id : c99_1_2008-11-04

http://ohsaki.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/AWCI/metadata/ContactInfo/99/ContactInfo_basic.xml

② Display the current Contact Info.

Contact Organization or Person Information

Individual Name:
The University of Tokyo
Organisation Name:
Position Name:
Telephone(Voice):

Telephone(Facsimile):

Address :

Delivery Point:
City:
Administrative Area:
Postal Code:
Country:
E-Mail Address:
Online Resource (Your Web Page URL):

Your Role

Your Role:

③ Update data.

④ Add more Contact data.

⑤ Save the updated data.

Copyright (c) 2006-2010 DIAS All rights reserved.
Created and Maintained by Kinutani, DIAS Project, EDITORIA, The University of Tokyo

OPS を利用したメタデータ登録 河川流域情報入力

① Select your River Basin.

② Display the current Basin Info.

③ Update data.

The screenshot shows the 'River Basin Description Metadata Registration / Update 2008-11-04' page. The interface includes a sidebar with navigation options, a main content area with form fields, and a 'Save Description Information XML' button. The form fields are populated with '99.Japan-Tama' for Country, '1.Tama-river' for RiverBasin, and '1.Tama-river' for RiverName. The 'Load Recent Registered File' button is highlighted with a red box. The 'River Basin Description Site Metadata -- Page.1' section shows details like Id, Uuid, fileIdentifier, language, and Character Set. Below this, there are sections for 'River Structure' and various 'agriculture' and 'transportation' related fields with 'yes' selected in dropdown menus.

OPS を利用したメタデータ登録 河川観測データメタデータ入力

① Select your River Basin.

② Load Observation Data List just uploaded

③ Select the dataset. Uploaded data Parameters are displayed.

④ Load Metadata file and default Contact Info. file.

AWCI River Basin Metadata Management Tools - AWCI Observation Data Metadata Registration version 0.58

River Basin

Please select your Country, Riverbasin, Observation Point.

In this page, you will be able to register or update your Metadata about Observation Data for River Basin Metadata Management. You are logged in as 99_Japan-Tama.

99_Japan-Tama 1_Tama-river 1_UT Farm

Your Country: RiverBasin: StationName:

Load Observation data list

o99_1_1_1_20021001_20041231_2008080514140099
o99_1_1_1_20021001_20041231_2008080514320099
o99_1_1_1_20030101_20041231_2008100614470099
o99_1_1_1_20030101_20041231_XXX

Parameters are Air Temperature; Relative Humidity; Station Pressure; Precipitation; Wind Speed; Wind Direction; Incoming Shortwave; Sunshine Duration.

Load Observation metadata File

When you click the next button, "Load default Contact", your River Basin's Contact information is loaded from the Contact Information database.

Load default Contact Info.

Jump to ==> Page 2 Observation details

Observation Metadata Contact Information

When you want to update the following contact information:

Individual Name :	
Organisation Name :	
Position Name :	
Telephone(Voice) :	
Telephone(Facsimile) :	
Delivery Point :	
City :	
Administrative Area :	
Postal Code :	

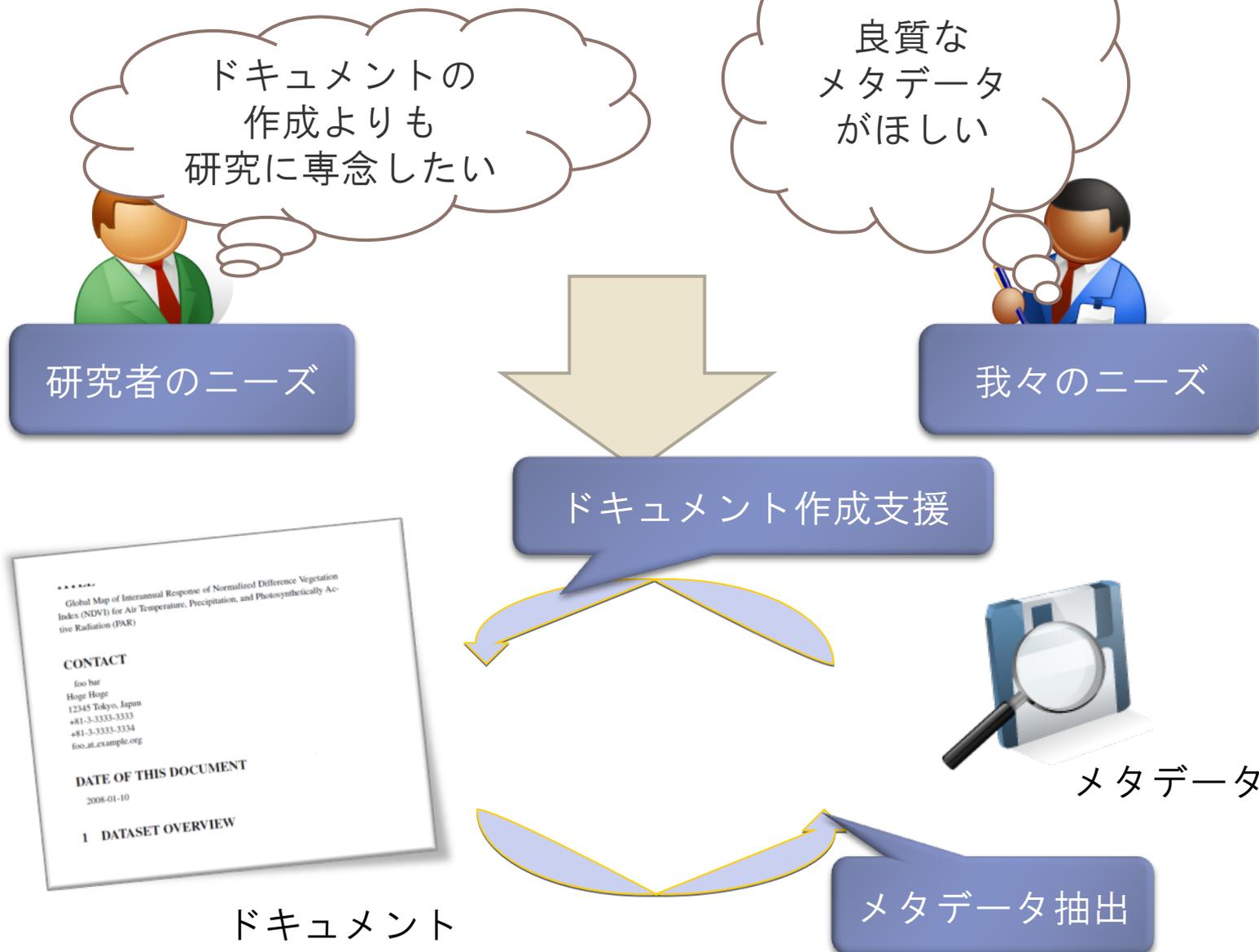
作成されたメタデータ XML ファイル

```
http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/AWCI/metadata/ContactInfo/99/1_2008-11-04.xml - Windows Internet Explorer
http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/AWCI/metadata/ContactInfo/99/1_2008-11-04.xml
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)
http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/AWCI/metadata/...

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <RB_RiverBasinDescription xmlns:xhtml="http://www.w3.org/1999/xhtml" xmlns:diasis="http://www.diasjp.org/project/metadata_iso19139"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:ev="http://www.w3.org/2001/xml-
  events" xmlns:xforms="http://www.w3.org/2002/xforms">
- <pointOfContact>
- <diasis:CI_ResponsibleParty diasis:id="c99_1_2008-11-04" diasis:uid="/99/1_2008-11-04.xml">
  - <diasis:individualName>
    <diasis:CharacterString>Katsunori Tamagawa</diasis:CharacterString>
  </diasis:individualName>
  - <diasis:organisationName>
    <diasis:CharacterString>The University of Tokyo</diasis:CharacterString>
  </diasis:organisationName>
  - <diasis:positionName>
    <diasis:CharacterString>Researcher</diasis:CharacterString>
  </diasis:positionName>
  - <diasis:contactInfo>
  - <diasis:CI_Contact>
    - <diasis:phone>
      - <diasis:CI_Telephone>
        - <diasis:voice>
          <diasis:CharacterString>+81-3-5841-6105</diasis:CharacterString>
        </diasis:voice>
        - <diasis:facsimile>
          <diasis:CharacterString>+81-3-5841-6132</diasis:CharacterString>
        </diasis:facsimile>
        </diasis:CI_Telephone>
      </diasis:phone>
    - <diasis:address>
      - <diasis:CI_Address>
        - <diasis:deliveryPoint>
          <diasis:CharacterString>7-3-1, Hongo</diasis:CharacterString>
        </diasis:deliveryPoint>
        - <diasis:city>
          <diasis:CharacterString>Bunkyo-ku</diasis:CharacterString>
        </diasis:city>
        - <diasis:administrativeArea>
          <diasis:CharacterString>Tokyo</diasis:CharacterString>
        </diasis:administrativeArea>
        - <diasis:postalCode>
          <diasis:CharacterString>113-8656</diasis:CharacterString>
        </diasis:postalCode>
        - <diasis:country>
          <diasis:CharacterString>Japan</diasis:CharacterString>
        </diasis:country>
        - <diasis:electronicMailAddress>
          <diasis:CharacterString>tamagawa@hydra.t.u-tokyo.ac.jp</diasis:CharacterString>
        </diasis:electronicMailAddress>
      </diasis:CI_Address>
    </diasis:address>
  </diasis:CI_Contact>
  </diasis:contactInfo>
</diasis:CI_ResponsibleParty>
</pointOfContact>
</RB_RiverBasinDescription>
```

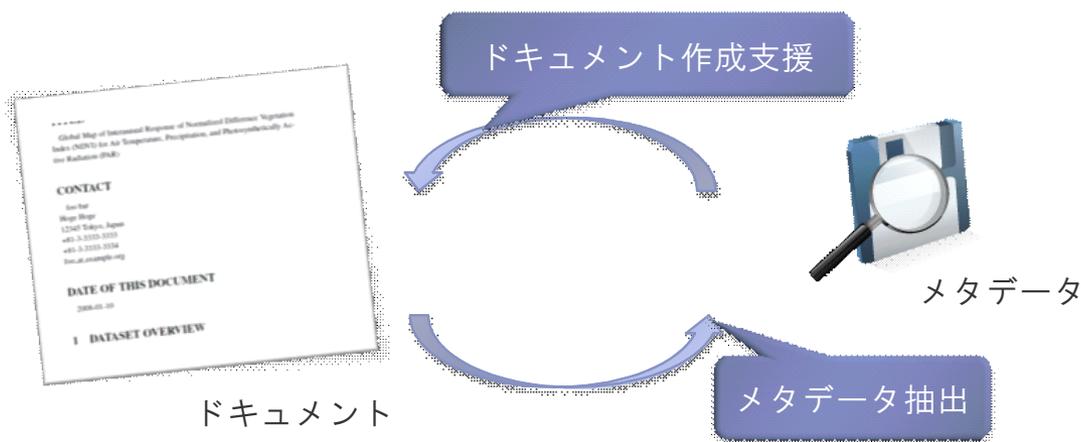
**Metadata XML file
just updated**

なぜ“ドキュメント”？



ドキュメントツール

- メタデータの投入のために使いやすいインターフェースが不可欠
- ドキュメント作成支援、メタデータ抽出 双方の利益
 - データプロダクトドキュメントの構造にメタデータスキーマをマッピング
 - ドキュメント編集の感覚でメタデータ登録できる



ドキュメント一覧

ドキュメント編集

ドキュメント出力

DIAS Document Management System (Beta)

title	date	edit	pdf	html
Global Map of Interannual Response of Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) for Air Temperature, Precipitation, and Photosynthetically Active Radiation (PAR)	1900-01-10	[edit]	[pdf]	[html]
The spatial distribution of the topographical map created based on the aerial photograph for 1945 - 47 (sample version)	2000-01-10	[edit]	[pdf]	[html]
The spatial distribution of annual mean air temperature for 1986, 2004 (sample version)	10	[edit]	[pdf]	[html]
West Sumatra Radar-Rain gauge Intercomparison Data Set (Version 1.1)	10	[edit]	[pdf]	[html]
Gridded precipitation data of the Asian region (Version 1.1)	10	[edit]	[pdf]	[html]
Interannual Response of Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) for Air Temperature, Precipitation, and Photosynthetically Active Radiation (PAR)	10	[edit]	[pdf]	[html]

Document list actions: アップロード, 編集, HTML出力, PDF出力

DIAS Metadata Entry Form

mechanically extracted items already have values entered

cannot be automatically extracted, only manual input

データプロダクトからメタデータ自動抽出

PDFテンプレート

HTMLテンプレート

メタデータ → PDF 自動生成

