


2012-10-20 情報組織化研究グループ月例研究会

九州大学附属図書館の  
ディスカバリ・サービスとメタデータ管理



九州大学附属図書館  
図書館企画課 企画係（システム担当）  
香川 朋子

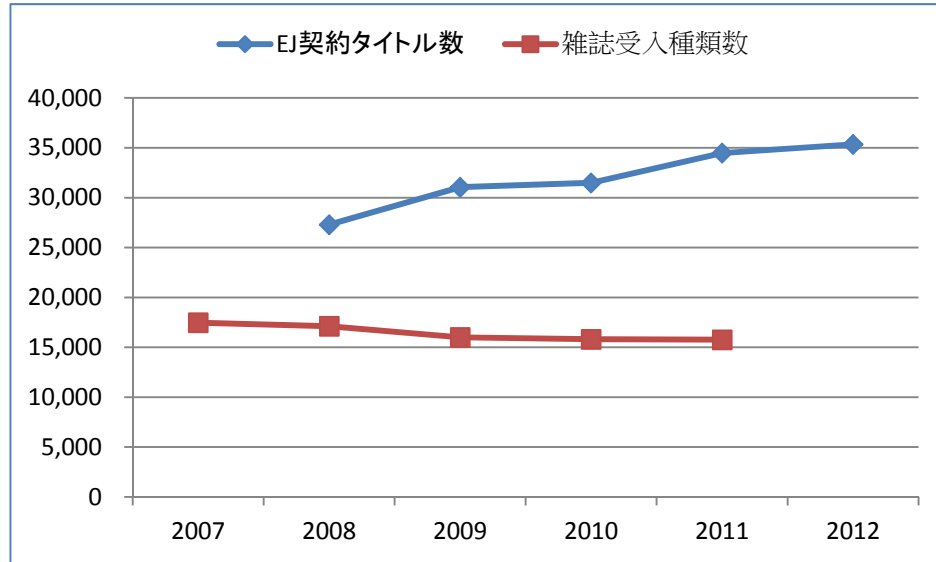
## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応

## 本日の内容

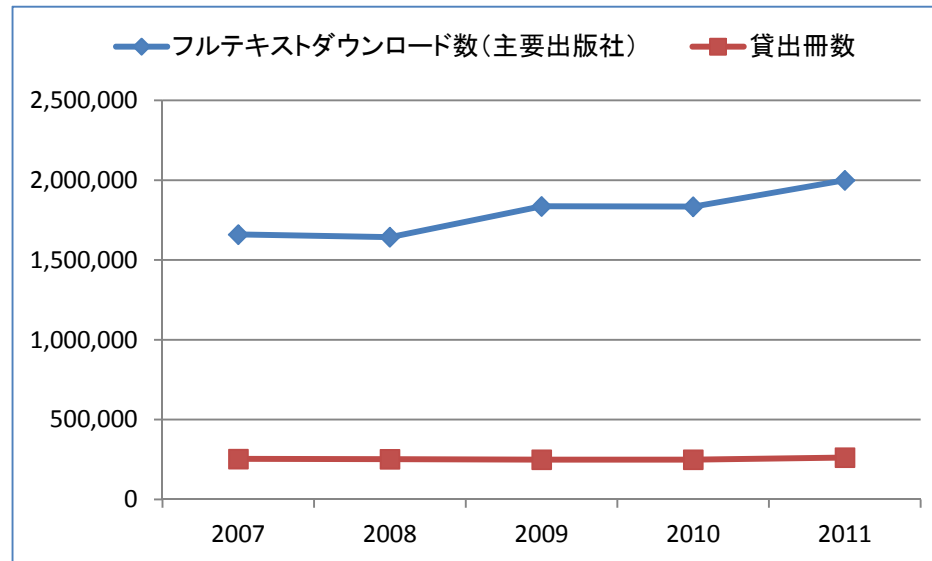
- **ディスカバリ・サービスのコンセプト**
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応

# ディスカバリ・サービスのコンセプト - 紙から電子への変化

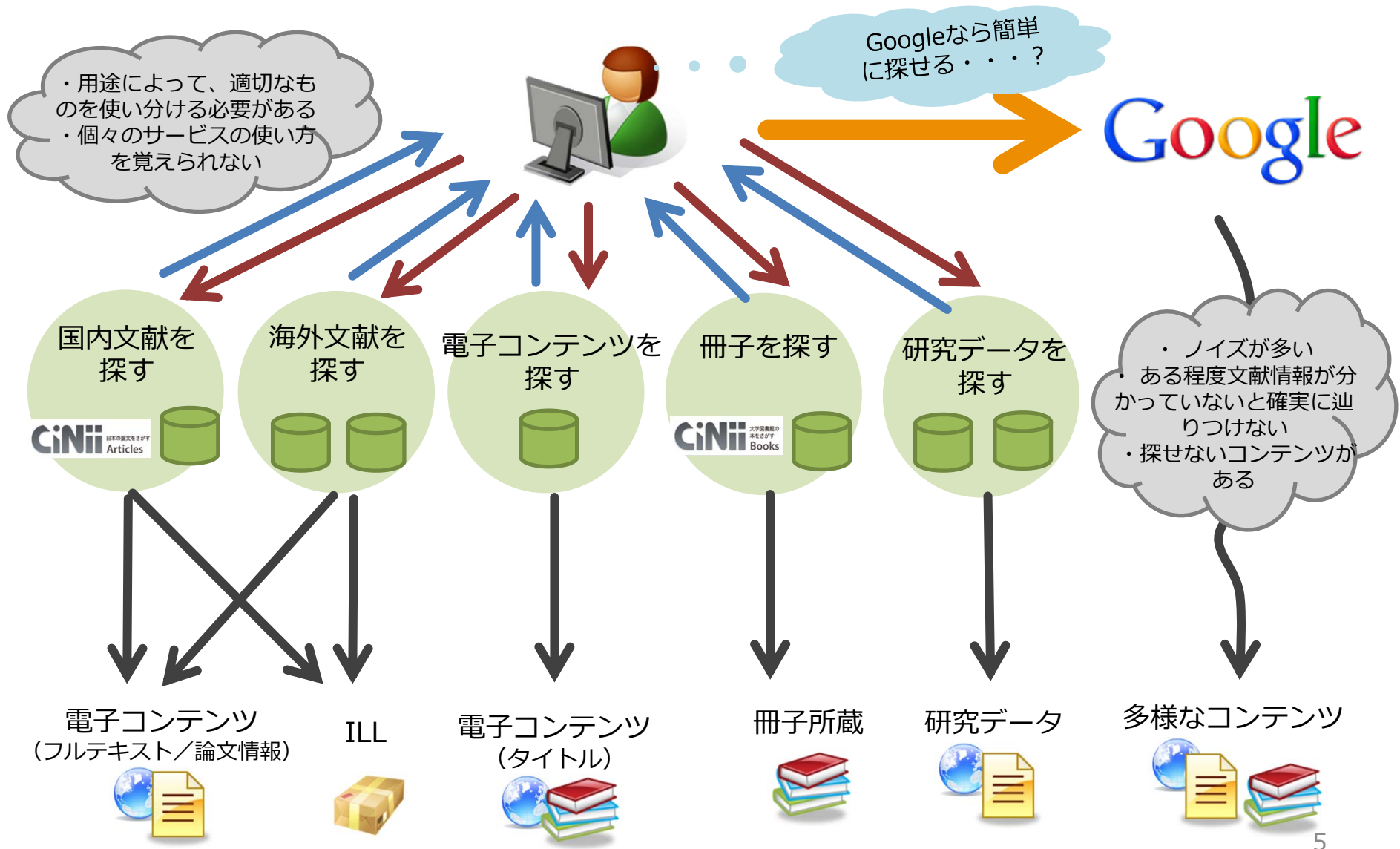


コレクション構築における変化

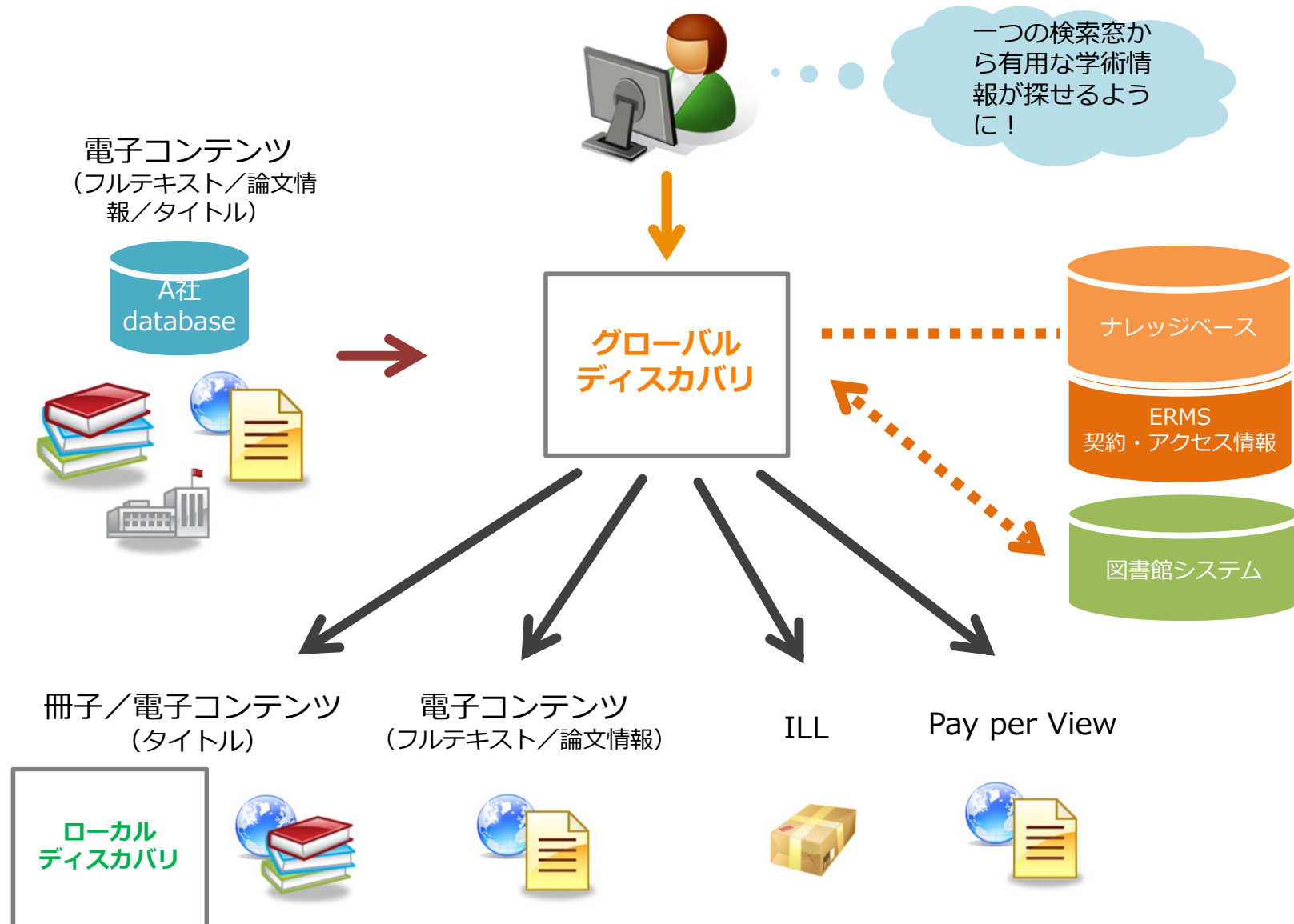
利用における変化



# ディスカバリ・サービスのコンセプト - 今までの検索サービス



# ディスカバリ・サービスのコンセプト - ディスカバリ・サービス





大学内外の知識／学術情報を集積

最新で発展性のあるWebテクノロジーの採用

学習／研究のあらゆる情報ニーズに応える

ディスカバリ・インターフェース  
(Cute.Search)

- 豊富なコンテンツで広く学習・研究活動に資する
- 電子ジャーナル等の有効活用・利用促進
- 整備を進めてきたツールの有用性向上
- 多言語対応で留学生にも使いやすく

九大カタログ  
(Cute.Catalog)

- 学内資源へ簡単にナビゲート
- 社会への情報発信
- 学内研究成果の価値を高める
- 学生・研究者同士のつながりを促す
- 学生の見つける力を育くむ

世界でも先進的な、ハイブリッド・ディスカバリサービス

# ディスカバリ・サービスのコンセプト -九州大学ディスカバリ・サービス

## ディスカバリ・インターフェース (Cute.Search)



### 検索範囲

- グローバルリソース  
8億件以上の論文/新聞/会議録等
- 九大カタログからのリソース

### システム

- Summon (Serials Solutions)

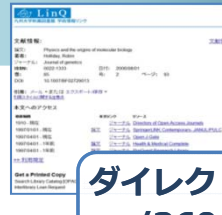
## 九大カタログ (Cute.Catalog)



### 検索範囲

- 九大所蔵資料 (410万冊)
  - 九大からアクセスできる  
電子ジャーナル (63,000種)  
電子ブック (53,000冊)
  - 機関リポジトリ (QIR) 登録資料 (19,000件)
  - デジタルコレクション
  - 九大研究者等の論文情報 (25万件)
- ### システム
- eXtensible Catalog (オープンソース)

## ダイレクトリンク /360 Link



## 電子ジャーナル・ブック 提供サイト



## 文献管理ツール



## 被引用文献情報





## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - **Cute.Search** / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応



# Cute.Search - Web-Scaleインデックス

Cute.Search | ヘルプ | 概要 | フィードバック | 日本語

検索結果: IPCC に一致 23 件

絞り込み

- 本文あり
- 学術文献 (査読論文など)
- 新聞記事を除外
- 学内提供サービス以外を追加

▼ フォーマット

- すべて
- 雑誌論文 (16)
- 図書 / 電子書籍 (4)
- 会議録 (1)
- 学位論文 (1)
- レポート (1)
- その他...

▶ 主題

▼ 発行年月日

2009 年から現在まで

1 1月 2009

から

更新 クリア

▶ 所蔵場所

▼ 本文言語

- すべて
- 英語 (16,380)
- ドイツ語 (158)
- スペイン語 (154)
- ポルトガル語 (107)
- 日本語 (23)
- オランダ語 (7)
- その他...

IPCC地球温暖化第四次レポート: 気候変動2007

Intergovernmental Panel on Climate Change; 文部科学省; 経済産業省; 気象庁; 環境省  
08/2009, ISBN 4805848936, v. 288p  
地球温暖化に関する科学的知見をまとめた最新のIPCC評価報告書。温暖化は疑う余地がなく、20世紀半ば以降の平均気温上昇のほとんどは人為起源の可能性が非常に高いことを明らかにし、社会経済にもたらす影響とそれに対する適応策・緩和策を示す。その「統合報告書」の政策決定者向け要約、「第1～第3作業部会報告書」各々の政策決定者... 地球温暖化

図書: ▼ Show less...

- 研究室貸出, 451.85/1 62/20090738, 軽 研究室
- 貸出可, 451.85/1 62, 中図 開架閲覧室

IPCCレポート(2007)におけるコンピューター予測の問題点--人為的CO2温暖化説の根拠をめぐって =Problems about computer simulation concerning IPCC report (2007)

森 幸也  
山梨学院大学経営情報学論集, ISSN 1341-0806, 02/2009, 巻 15, pp. 99 - 108  
雑誌論文: 文献情報のみ

IPCC第4次評価報告書における最新の科学的知見と将来予測

近藤, 洋輝  
共済と保険, 04/2009, 巻 4, pp. 40 - 45  
IPCC, 地球温暖化  
雑誌論文: 本文あり

IPCC排出シナリオ (SRES) にもとづいた世界の農地必要量の変動要因分析

椋原洋介 および 増井利彦  
環境科学会誌, 03/2009, 巻 22, 号 No. 2, pp. 73 - 90  
雑誌論文: 本文あり

地球温暖化の科学アセスメントとマスメディア--IPCC 報道の言説構造に関するフレーム分析

朝山, 慎一郎  
03/2009  
学位論文: 本文あり

論文賞受賞記念講演: IPCC排出シナリオ (SRES) にもとづいた世界の食料必要量の長期推計

椋原洋介 および 増井利彦  
09/2009  
会議録: 本文あり

IPCC第4次評価報告書第3作業部会報告「政策決定者向け要約」の解説=A note for the summary for policy makers of IPCC/AR4 WG 3 report (気候変動に関する政府間パネル第四次成果報告書を読む--2014年へ向けて)

グローバル/ローカルコンテンツを一つの検索窓から違和感なく探せる

所蔵情報

あらゆるフォーマット

- 図書/雑誌
- 雑誌論文
- 学位論文
- 会議発表...

オンラインアクセス

- 出版社/学会
- オープンアクセス
- 機関リポジトリ...

# ディスカバリ・サービスのコンセプト - Cute.Search 多様なアクセス形態への対応

スマートフォンにも対応

 **九州大学** Kyushu University SSO system  
シングルサインオンシステム

ID   
Password

Login

九州大学全学共通ID(SSO-ID)または学生IDでログイン・サインインして下さい。  
Please sign-on with your Kyushu University SSO-ID/Student ID.

本学SSOシステムとの連携で、自宅/出張先からも本文アクセス

日・英・中・韓インターフェース

オフキャンパスで使用していますか? ログインすると、全文および追加のコンテンツにアクセスできます。

Cute.Catalog | ヘルプ | 概要 | フィードバック | 日本語

**Cute.Search** beta

PICT1  [詳細検索](#)

絞り込みを保持  新規検索

検索結果: PICT1 に一致 18 件

絞り込み

- 本文あり
- 学術文献 (査読論文など)
- 新聞記事を除外
- 学内提供サービス以外を追加

▼ フォーマット

- すべて
- 雑誌論文 (14)
- 章 (2)
- 会報 (1)
- 新聞記事 (1)
- その他...

Regulation of the MDM2-P53 pathway and tumor growth by PICT1 via nucleolar RPL11

online 

: Sasaki, Masato; Kawahara, Kohichi; Nishio, Miki; Mimori, Koshi; Koichi, Koichi ... (その他)

Nature medicine, ISSN 1078-8956, 08/2011, 巻 17, 号 8, p. 944

PICT1 (also known as GLTSCR2) is considered a tumor suppressor because it stabilizes phosphatase and tensin homolog (PTEN), but individuals... Tumor suppressor Development and progression, Physiological aspects, DNA

雑誌論文: 本文あり

DePICtIng p53 Activation: A New Nucleolar Link to Cancer

online 

: Golomb, Lior および Oren, Moshe

Cancer cell, ISSN 1535-6108, 09/2011, 巻 20, 号 3, p. 283

日本語  
日本語  
English  
简体中文  
繁體中文  
한국어

nature medicine

Full text access provided by Kyushu University

nature.com - journal home - archive - issue - article - full text

REGULATION OF THE MDM2-P53 PATHWAY AND TUMOR GROWTH BY PICT1 VIA NUCLEOLAR RPL11

Masato Sasaki, Kohichi Kawahara, Miki Nishio, Koshi Mimori, Ryunosuke Kogo, Koichi Hamada, Bunsho Itoh, Jia Wang, Yukako Komatsu, Yong Ryoul Yang, Hiroki Hikasa, Yasuo Horie, Takayuki Yamashita, Takehiko Kamijo, Yangting Zhang, Yan Zhu, Carol Prives, Toru Nakano, Tak Wah Mak, Takahiko Sasaki, Tomohiko Marumoto, Masaki Mori & Akira Suzuki

Affiliations | Contributions | Corresponding authors

Nature Medicine 17, 944-951 (2011) | doi:10.1038/nm.2392  
Received 25 May 2010 | Accepted 03 May 2011 | Published online 31 July 2011

Abstract

PICT1 (also known as GLTSCR2) is considered a tumor suppressor because it stabilizes phosphatase and tensin homolog (PTEN), but individuals with oligodendrogliomas lacking chromosome 10q23, where PICT1 is located, have better prognosis than other oligodendroglioma patients. To clarify the function of PICT1, we generated Pict1-deficient mice and embryonic stem (ES) cells. PICT1 is a nuclear protein essential for embryogenesis and ES cell survival. Even without DNA damage, Pict1 loss led to p53-dependent arrest of cell cycle phase G<sub>1</sub> and apoptosis. Pict1-deficient cells accumulated p53, owing to impaired Mdm2 function. Pict1 binds Rpl11 and Rpl11 is released from nucleolus.

日本語版  
print  
email  
download pdf  
download citation  
order reprints  
nature.com/permissions

News and Views  
By Li  
The ribosomal protein RPL11 is by boosting function of the tumor response to ribosomal stress, but its role with cancer has been...

Science jobs from naturejobs  
Associate Dean for Scientific

## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / **Cute.Catalog**
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応

九大成果物  
 図書館所蔵資料のみ

▼ フォーマット

論文 (384)  
 図書 (25)  
 学位論文 (1)

▼ 主題

脂質膜 (71)  
 taste sensor (82)  
 嗅覚センサー (80)  
 lipid membrane (44)  
 Taste sensor (37)

▼ 著者

郡甲 潔 (358)  
 TOKO Hiroyoshi (181)  
 Toko Hiroyoshi (72)  
 林 禮司 (54)  
 HAYASHI Kenji (42)

▼ 出版年

1981-2000 (203)  
 2001-2012 (188)  
 Record 3 years (25)

▼ 言語

日本語 (383)  
 英語 (18)  
 oth (1)

▼ 所在

中央図書館 (21)  
 伊都図書館 (13)  
 芸術工学図書館 (7)  
 筑紫図書館 (1)

検索結果: 24 件

都甲 潔 検索

[検索条件をリセット](#)

▼ [詳細検索](#)

選択: [すべて](#) | [選択解除](#) | [All/None](#) 関連度

10 | 50 | 100 / ページ

1 / 3 ページ

1.  **センサがわかる本**  
 郡甲 潔, 宮城幸一郎共著  
 出版情報: 東京, Japan, 2002.4. viii, 218p オーム社  
 シリーズ: [なるほどナットク](#)  
 利用状況: 貸出可, 中央図 3F 図書A, 301.22/To 34 [他の「2」件を見る](#)
2.  **電子物性**  
 郡甲 潔著  
 出版情報: 東京, Japan, 2008.1. v, 134p 朝倉書店  
 シリーズ: [電気電子工学シリーズ](#); 4  
 利用状況: 貸出可, 伊都図(理系)1F 図書, 340.8/D 38 [他の「1」件を見る](#)

目次:

量子力学の完成前夜  
 量子力学  
 統計力学

[続きを読む](#)
3.  **自己組織化：生物にある複雑多様性と情報処理**  
 郡甲 潔, 松本元博著  
 出版情報: 東京, Japan, 1998.3. vii, 222p 朝倉書店  
 利用状況: 貸出可, 中央図 3F 図書A, 480/Ma 82 [他の「2」件を見る](#)
4.  **感性の起源：ヒトはなぜ苦いものが好きになったか**  
 郡甲 潔著  
 出版情報: 東京, Japan, 2004.11. iv, 203p 中央公論新社  
 シリーズ: [中公新書](#); 1772  
 利用状況: 貸出可, 伊都図(理系)1F 図書, 081/C 04 [他の「4」件を見る](#)

ディスカバリ・サービスのコンセプト  
 - Cute.Catalog  
 検索結果一覧画面

冊子の所蔵資料、電子ジャーナル/ブックに加え、九大研究者の文献をインデックス。  
 (CiNii、海外文献DB、QIR、KAKEN、学位論文・・・)

主題情報を補完し、絞り込み機能を充実

表紙画像を表示し、書架でブラウジングする感覚で一覧できる  
 一覧表示は関連度順で表示される

# Cute.Catalog

豊富な情報で、文献選択をサポート  
(概要、目次、レビュー、類似資料…)

◀ 前へ



## ハイブリッド・レシピ

フォーマット: 図書  
 責任表示: 都甲 肇著  
 言語: 日本語  
 形態: 159p; 18cm  
 出版事項: 東京, Japan, 2009.7. 飛鳥新社

概要: 世界で初めて「味」を計測した大学教授が科学的に作り出す、驚きの味の様々な、話のネタに、罰ゲームに?身近な食材で簡単にできる、錬金術ならぬ「味」術のサイエンス・レシピ集。

目次: ハイブリッド・レシピ 1  
 抹茶+牛乳+砂糖=コーヒー牛乳  
 サザンパンプキン+オレンジピール=オロナミンC  
 牛乳+たくあん=コンスープ  
 山芋+豆腐+塩コショウ=ホワイトソース  
 プリン+きなこ=わらびもち  
 アボカド+醤油=トロ+醤油

- Cute.Link
- ReWorks
- 印刷
- メール
- ページのURL

Twitter (1)  
 Facebook (0)  
 Hatena  
 Share \$

利用状況	番号	所在	所在記号	予約・取寄	eDDS
貸出可		中央図 3F閲覧A	491.377/To 34		

▶ 詳細  
 ▶ レビュー (Amazon)

★★★★ 都甲さんの遊びが全開です！ 2010/2/9  
 味センサーの権威である都甲教授のお遊びたっぷりのレシピ集です、よく知られたものから、ええと思うものまでいろいろ記載されています。おすすめは、イカの塩辛と生クリームです！

★★★★ 活用法は無限・・・ハイブリッド・レシピ 2009/12/20  
 発想は実にユニーク、都甲教授ならではの・・・のサイエンス本でしょう。テレビ出演での発言でも利用できますが、明朗なキャラクター、明快な説明によって明るい味の世界を語る学者、その人から提示された調味術、本書に記された予想外の味は、遊び心を内在した人達の感性に訴えるに違いない、これは、アカデミックとパブリックのコラボレーションでしょう。その中でも、私を引きつけたものは、「TASTE MAP」、TASTE MAPは、味覚センサーの実力を示すものとして任務でした。家庭、学校、企業、その他において、活用法は無限にあると思います。最後に一言、「味の組合せマトリクス表」、「逆引き検索」が欲しくなりました。次バージョンに期待しています。

類似資料:



ディスカバリ・サービスのコンセプト

- Cute.Catalog 詳細画面

九州大学フラグ  
九州大学著者による著作物に表示

表紙画像

- 学内で電子化した表紙画像
- Googleブックス / Amazon.co.jpからAPIで取得

ソーシャル機能でつながる

レビュー

Amazon.co.jpからAPIで取得

類似資料

SolrのMore Like This機能

## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- **eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog**
  - **eXtensible Catalogの概要**
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応



# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - eXtensible Catalog (XC) の概要

## オープンソースのシステム

### 主な出資者

- Andrew W. Mellon Foundation

### 主なスポンサー

- Consortium of Academic and Research Libraries in Illinois (CARLI)
- Kyushu University
- University of North Carolina at Charlotte
- University of Rochester

# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - eXtensible Catalog (XC) の概要



“Taking Control” of metadata

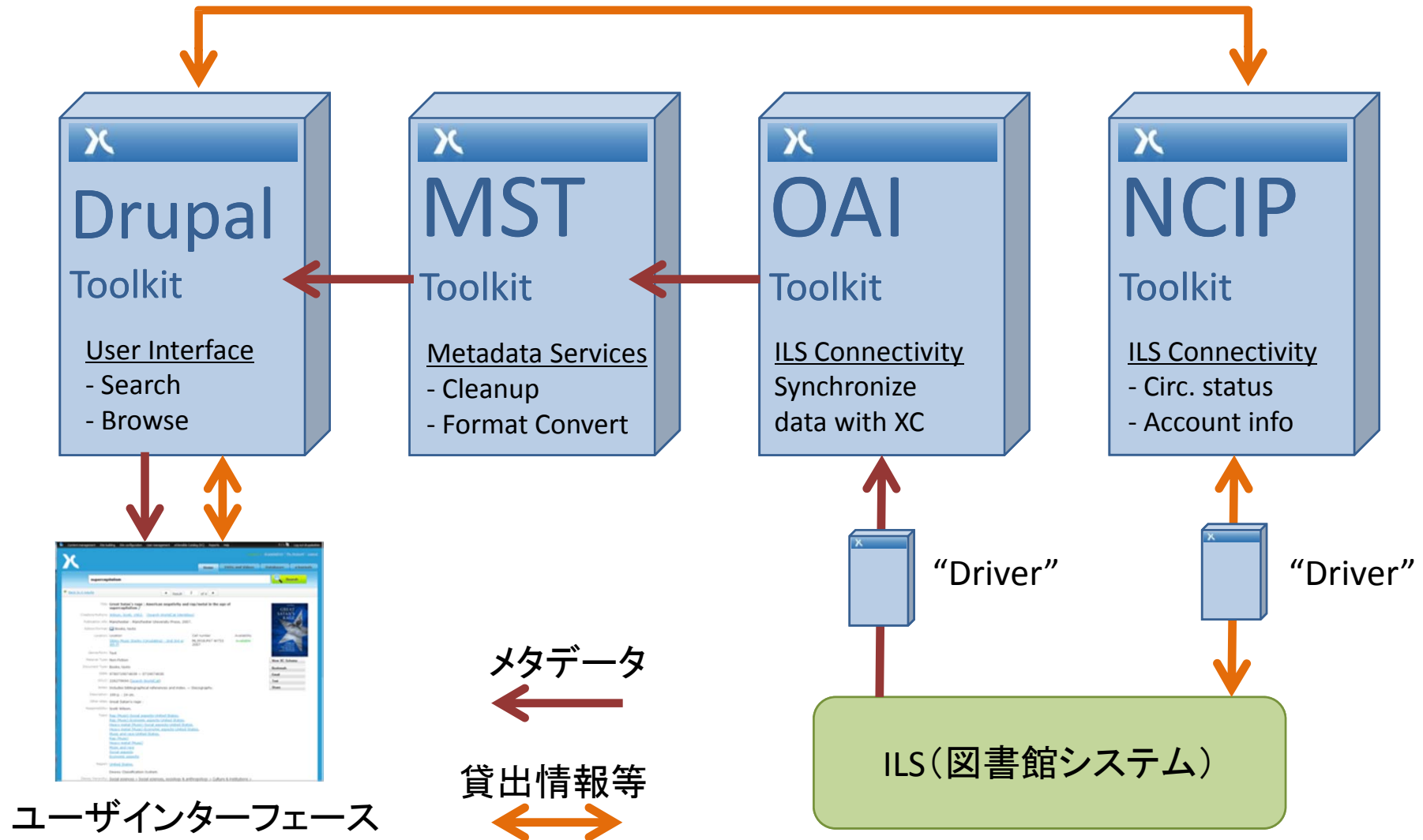
More Control  
over Metadata



More Options for  
Customizing the User  
Interface

# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - eXtensible Catalog (XC) の概要

XC Software



# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - eXtensible Catalog (XC) の概要

## 外部システムとの連携ツール

**XC**  
**OAI**  
Toolkit

ILS Connectivity  
Synchronize  
data with XC

**XC**  
**NCIP**  
Toolkit

ILS Connectivity  
- Circ. status  
- Account info

- OAI Toolkit
  - 外部システム（図書館システム等）から取り込んだデータをOAI-PMH形式で出力

九州大学附属図書館 | ログイン | Cute.Search | 旧バージョン | フィードバック | ? | 日本語

### Cute.Catalog

次へ ▶

部題: 159p; 18cm  
出版事項: 東京, Japan, 2009.7. 飛鳥新社

概要: 世界で初めて「味」を計測した大学教授が科学的に作り出す。菓子の味の奥々、話のネタに、罰ゲームに? 身近な食料で簡単にできる、鎌倉南ならぬ味「味」術のサイエンス+レシピ集。

目次: ハイブリッド+レシピ70

実用+牛乳+砂糖+コーヒー牛乳  
サザンカンフォート+ジンジャーエール=オロナミンC  
牛乳+たくあん+コーンスープ  
山芋+豆腐+塩コショウ=ホワイトソース  
プリン+きなこ=わらびもち  
アボカド+醤油=トロ+醤油

検索を繰り返す

利用状況	巻号	所在	所在記号
貸出可		中央館 3F読書A	491.377/To 34

予約・取寄 eODS

→ 詳細  
→ レビ

までいろいろ記載さ

※、明瞭なキャラクタの味は、遊び心の中でも、私を引、学校、企業、そのしくなりました、次

1 3 5 6 7 8 10 12

- NCIP 2 Toolkit
  - 所蔵情報／貸出情報のリアルタイム表示
  - ユーザアカウント情報の取得

# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - eXtensible Catalog (XC) の概要

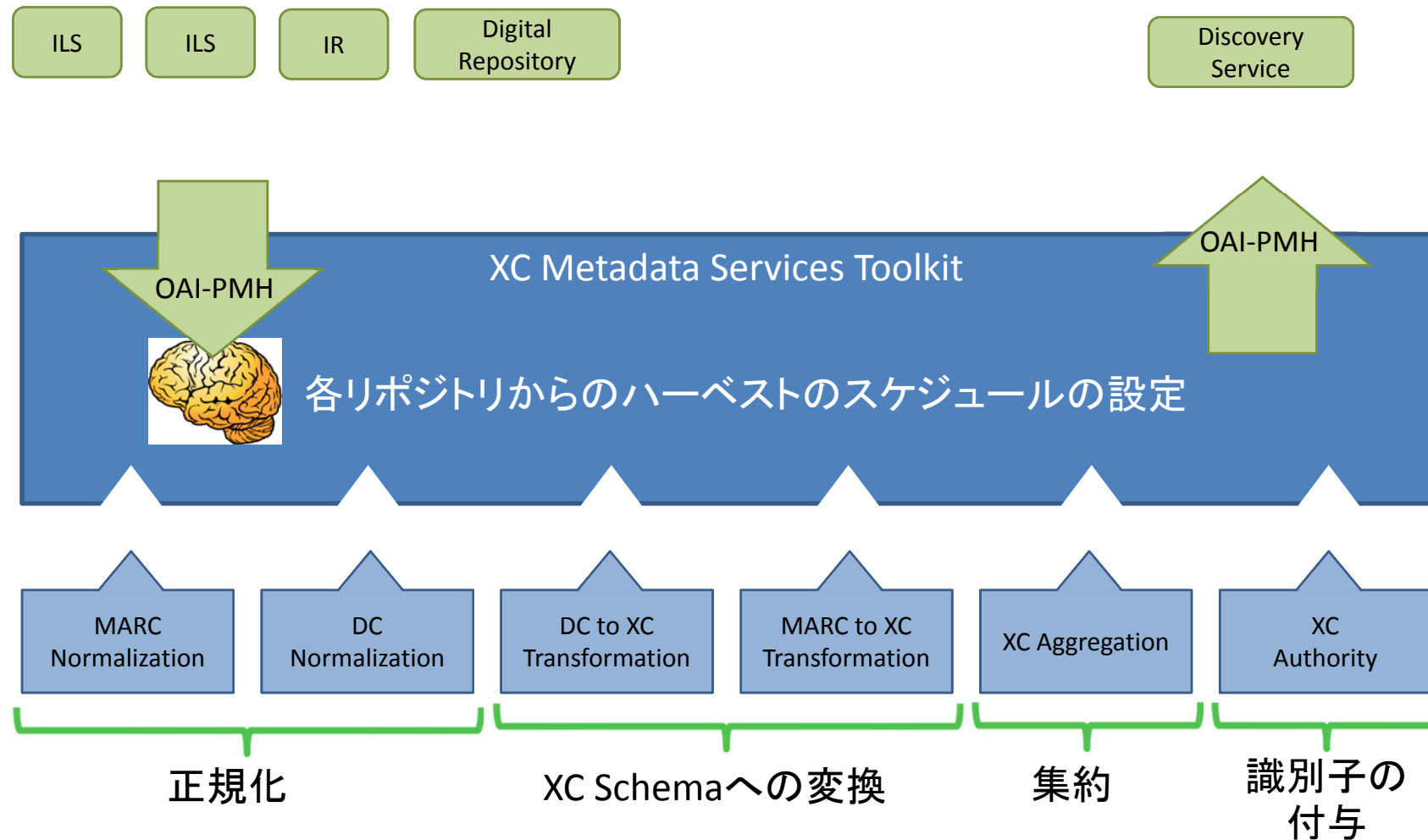
## Metadata Services Toolkit (MST) の特徴



- 複数のデータ提供元（リポジトリ）から OAI-PMH形式でメタデータを収集
- メタデータの集約：
  - 正規化
  - 変換
  - 集約
  - 識別子の付与
- 正規化後のデータをOAI-PMH形式で様々なサービスに出力

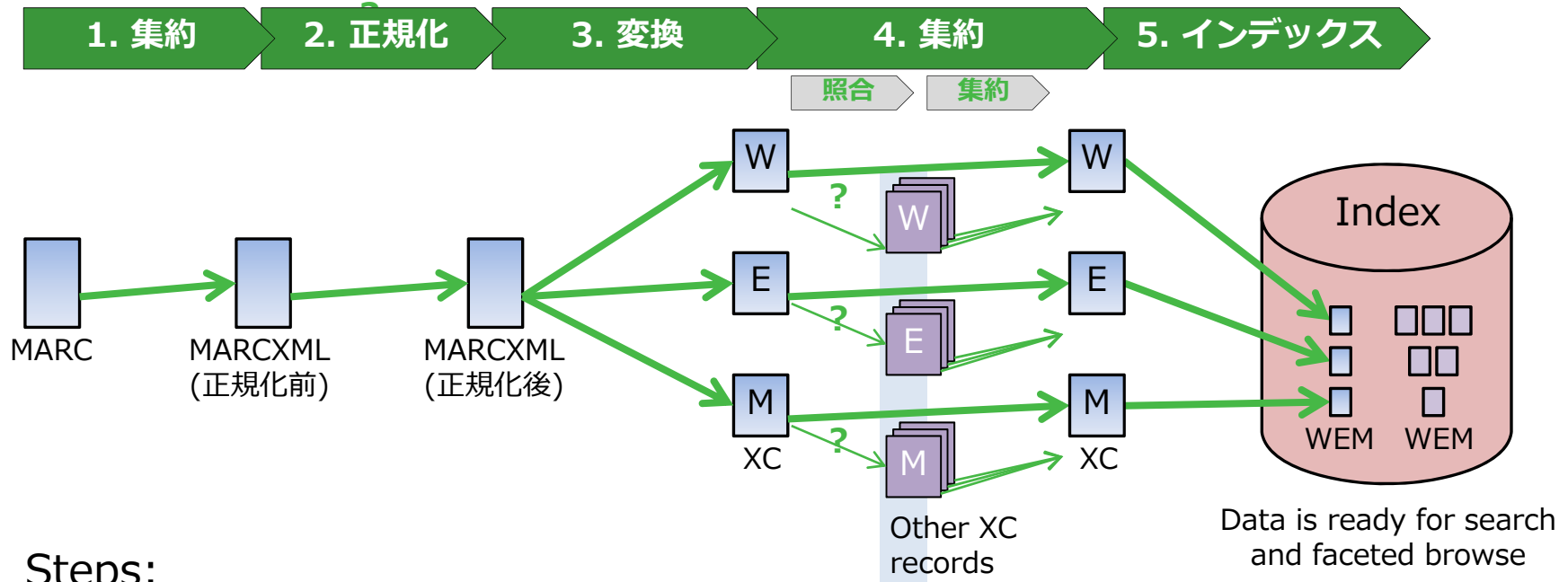
# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - eXtensible Catalog (XC) の概要

## Metadata Services Toolkit (MST) の特徴



# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - eXtensible Catalog (XC) の概要

MST内のメタデータプロセス (MARCの場合)



## Steps:

1. MARCからMARCXMLへの変換 (minor cleanup)
2. MARCXML形式での正規化 (major cleanup)
3. MARCXML形式からXC形式への変換 (FRBRize)
4. 各FRBR levelの照合・集約
5. レコードのインデックス(MST)・FRBRレコードの作成  
(一意のManifestationレコードの作成)

## 本日の内容

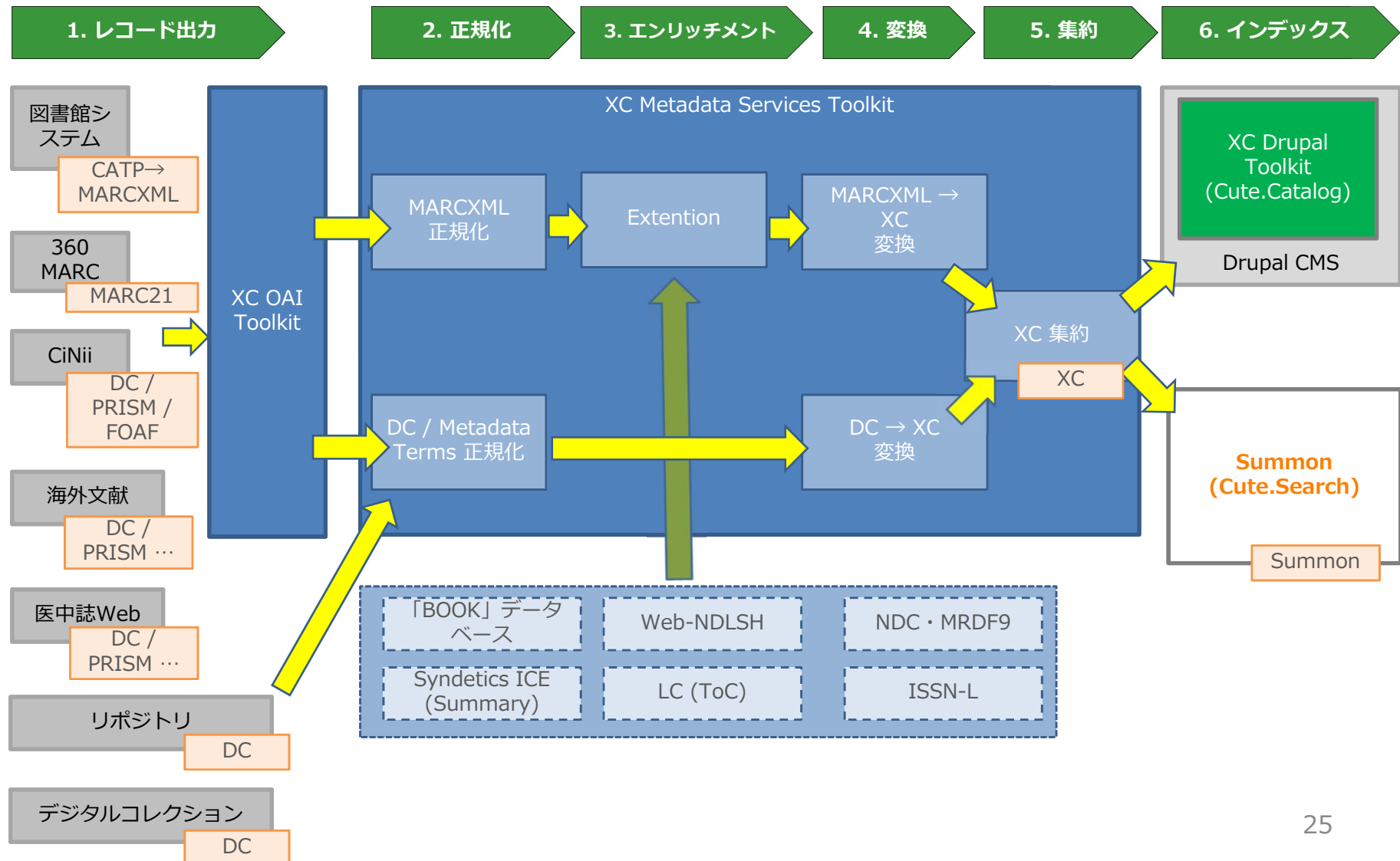
- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - **Cute.Catalogにおけるメタデータ管理**
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応



# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog

## - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理

### Cute.Catalogメタデータプロセス



## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - **エンリッチメント**
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応

# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - エンリッチメント

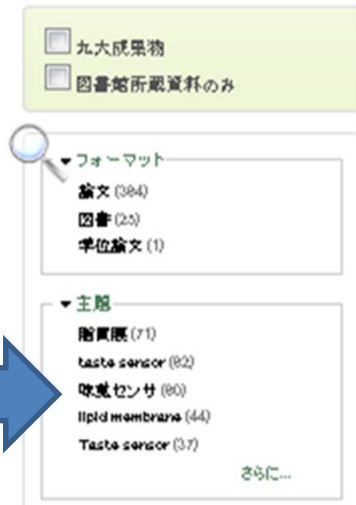
- 概要
  - [和書] 「BOOK」データベース
  - [洋書] Syndetics ICE (Bowker)
  - [洋書] Library of Congress (LC)
- 目次
  - 書誌の内容著作注記 (CW)
  - [和書] 「BOOK」データベース
  - [洋書] Library of Congress (LC)
- 概要／目次ともISBNをキーとし、事前にデータベースに取得した情報と照合
  - 「BOOK」データベース／Syndetics ICE (Bowker)
    - FTP (週次更新)
  - Library of Congress (LC)
    - Z39.50プロトコル ( <http://www.loc.gov/z3950/lcserver.html> )

# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - エンリッチメント

- 主題

- 書誌の件名標目（図書書誌全体の50%）
- 国立国会図書館サーチAPI
  - OpenSearchプロトコルを利用したISBNによる照合
- 所蔵の分類記号からの補完
  - 請求記号1段目の分類記号から、それぞれ変換辞書を参照し、表示形に変換
  - 日本十進分類法新訂9版機械可読ファイル（NDC・MRDF9）
  - NLMC
    - NLM Classification Posterを元に表示形へ整形した変換辞書を作成
    - ユーザーインターフェースでは、日本語翻訳を実施（Drupalの翻訳機能）
  - 文系独自分類
    - 文系4部局の独自分類をNDCに準じた表示形に整形  
([http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/libinf/humsoc/humsoc\\_cls.html](http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/libinf/humsoc/humsoc_cls.html))

主題ファセット  
に利用



# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - エンリッチメント

- ISSN-L (Linking ISSN)
  - 媒体違い（冊子／電子／CD-ROM…）のISSNを紐づけるもの
  - ISSN International Centre (<http://www.issn.org/>)からダウンロードして利用（事前登録が必要）
  - 図書館システム内にISSN-Lのフィールドを設け、冊子と電子のリンクに応用

The screenshot displays the Cute.Catalog interface for the九州大学附属図書館. The main search results page shows a search for the ISSN 04410769, yielding 3 results. The search filters are set to '雑誌 (2)' and '電子ジャーナル (1)'. The search results list includes '北海道さけ・ます・ふ化場研究報告 / 水産 reports of the Hokkaido Salmon Hatchery' with details such as '出版情報: 札幌, Japan, 1958-1997, 1958-1996. 北海道さけ・ます・ふ化場' and '巻次(年次): 12号 (1958.3)-50号 (1996.11)'. A blue arrow points from the '別フォーマット: 別フォーマットを探索' link in the left sidebar to the search results. Two red circles highlight '電子ジャーナル' and '雑誌' in the search results.

## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - **スキーマ**
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応

# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - スキーマ

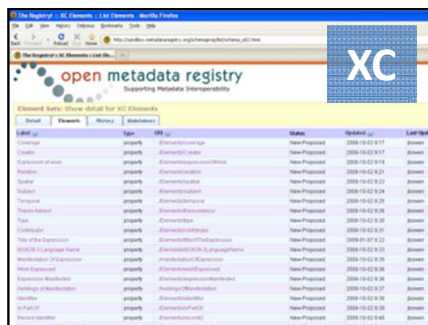


## XCスキーマ

- Dublin Core terms  
- all



- RDA  
- subset of elements and role designators



- XC elements  
- when necessary to contain MARC vocabularies, linking fields, etc.

出典: LITA Forum 2011 - XC: Tools for the Creation and Use of RDA, FRBRized and Linked Data  
Presenter(s): David Lindahl  
<http://www.extensiblecatalog.org/XC-LITA-2011>

# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - スキーマ

## Cute.Catalogスキーマ

- XCスキーマに以下を追加した複合スキーマ
  - PRISM (Publishing Requirements for Industry Standard Metadata)
    - 論文関係の要素
  - DC-NDL (国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述)
    - ヨミ関係の要素
  - Local
    - 九大固有の要素



# eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog - スキーマ

## Cute.Catalogスキーママッピング表

FRBR Level	Name space	Property Name	Description_kyushu	Summon	NALIS	QIR	Cinii	Scopus	InfoLib_学位	InfoLib_科研	InfoLib_目録	InfoLib_石炭
manifestation	dcndl	publicationStatus	出版状況		*PSTAT	dc:publication status						
manifestation	dcterms	publisher	出版社	Publisher	PUBL	dc:publisher	*dc:publisher				dc:publisher	dc:publisher
manifestation	xc	recordID	固有のID 値={データ取得元}/ID}	ID *Source URI	*ID	*dc:identifier	*cinii:naid	*dc:identifier	*dc:identifier	*dc:identifier	*dc:identifier	*dc:identifier
manifestation	local	recordURL	リンクバックURL (日/英) その他の言語は、 「英」を使用		*ID	*dc:identifier	*foaf:isPrimary TopicOf	dcterms:source	*dc:identifier	*dc:identifier	*dc:identifier	*dc:identifier
manifestation	dcterms	rights	知的所有権、著作権、財産権など	Notes		*dc:rights						
manifestation	dcndl	seriesTitleTranscription	シリーズタイトルのヨミ	(SeriesTranscription)	PTBTRR, PTBTRVR							
manifestation	xc	sortTitle	一覧でのタイトルソート用		*TRDSORT	*dc:title	dc:title 未解決 1) 記号除去 2) 漢字→カナ変換	dc:title	*dc:title	*dc:title	*dc:title	*dc:title
manifestation	rdvocab	statementOfResponsibilityRelatingToTitleProper	責任表示	Author	*TRD							
manifestation	dcterms	tableOfContents	目次	TableOfContents	*LCのTable of Contents *BookDBの目次 *CWT *CWA							
manifestation	dcterms	title	タイトル	Title	*TRD	*dc:title	*dc:title	dc:title	*dc:title	*dc:title	*dc:title	*dc:title
manifestation	dcndl	titleTranscription	タイトルのヨミ	(TitleTranscription)	TRR TRVR							
manifestation	xc	type007	資料タイプ (ファセット・表示用/NALISはファセット変換用)	Genre	*GMD	*dc:type (NII Type)	"Article"	*subtype	*{全データ→Thesis/Dissertation}	*{全データ→Research Paper}	*{全データ→Book}	*{全データ→Digital Image}

## 本日の内容


- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- **今後の課題（計画）**
  - **FRBRへの対応**
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応

# 今後の課題 (計画) - FRBRへの対応

## 今までのOPAC

### Journal of the American Chemical Society / American Chemical Society

その他の標題 : キータイトル : Journal of the American Chemical Society  
 略標題 : J. Am. Chem. Soc  
 識別標題 : A half-century of chemistry in America, 1876-1926 : an histrical review commemorating the fiftieth anniversary of the American chemical society. v. 48 no. 8-A (Aug. 20, 1926)  
 異なリアクセス標題 : A half centvry of chemistry in America, 1876-1926

巻次年月次 : 1 (1879)-  
 出版事項 : Washington, D.C. : American Chemical Society , 1879-  
 形態 : v. : ill. ; 23-29 cm  
 ISSN : 00027863   
 注記 : Vol. 48 no. 8-A (Aug. 20, 1926) published in Philadelphia called also "golden jvbilee nvmer"  
 Most issues for <1978>-July 5, 1995 accompanied by supplementary material on microfiche; July 12, 1995- by supporting information on microfiche

著者標目形 : [\\*American Chemical Society <DA00350159>](#)  
 変遷注記 : 吸収前誌 : American chemical journal<AA00519539>  
 吸収前誌 : The Journal of analytical and applied chemistry<AA00692613>  
 派生後誌 : [Accounts of chemical research](#)<AA00506049>  
 件名 : [LCSH : Chemistry -- Periodicals // K](#)  
[MESH : Chemistry -- periodicals // K](#)

テキスト言語 : 英語  
 出版国 : United States (アメリカ合衆国)  
 書誌ID : AA00692602

[詳細表示](#)

 [LinQ](#)

[受入情報](#)(クリックすると受入情報を表示します)

[ [医学図書館 雑誌書架](#) ]

#### 一括所蔵情報

所在	巻号	所蔵年次	請求記号	注記	eDDS
中央図書館 <a href="#">中図(理学研究院)</a>	70(), 74(), 100-121	1948-1999		書庫1階(別置 50-99)	<a href="#">eDDS</a>
中央図書館 <a href="#">中図 書庫(農)</a>	22-40, 41(), 42-95, 96(), 97-99	1900-1977		九大農事務	<a href="#">eDDS</a>
中央図書館 <a href="#">中央図書館</a>	122-126	2000-2004		新着雑誌室(最新年)→書庫1階	<a href="#">eDDS</a>
伊都図書館 <a href="#">伊都図書館</a>	1-3, 7-9, 13, 15-40, 41(1-6), 42-122	1879-2000			<a href="#">eDDS</a>
医学図書館 <a href="#">医学図書館 雑誌書架</a>	42(1-4, 6, 8, 10), 43(2, 5-9, 11-12), 44(2-6, 8, 11-12), 45(1-2, 4, 8, 10-11), 46(1, 5-7, 9, 11-12), 47-116, 118-122	1920-2000		v.42~46,106~122:3F保存50, v.47-105:3F保存	<a href="#">eDDS</a>
芸術工学図書館 <a href="#">芸術工学図書館</a>	92, 93(2, 4-11, 14-26), 94(1-19, 21-26), 95(1-20), 96-104	1970-1982			<a href="#">eDDS</a>
筑紫図書館 <a href="#">筑紫図書館</a>	62-119, 120(1-50), 121-124, 125(1-29, 31-52)	1940-2003		九大機能研	<a href="#">eDDS</a>

[製本雑誌所蔵情報](#)

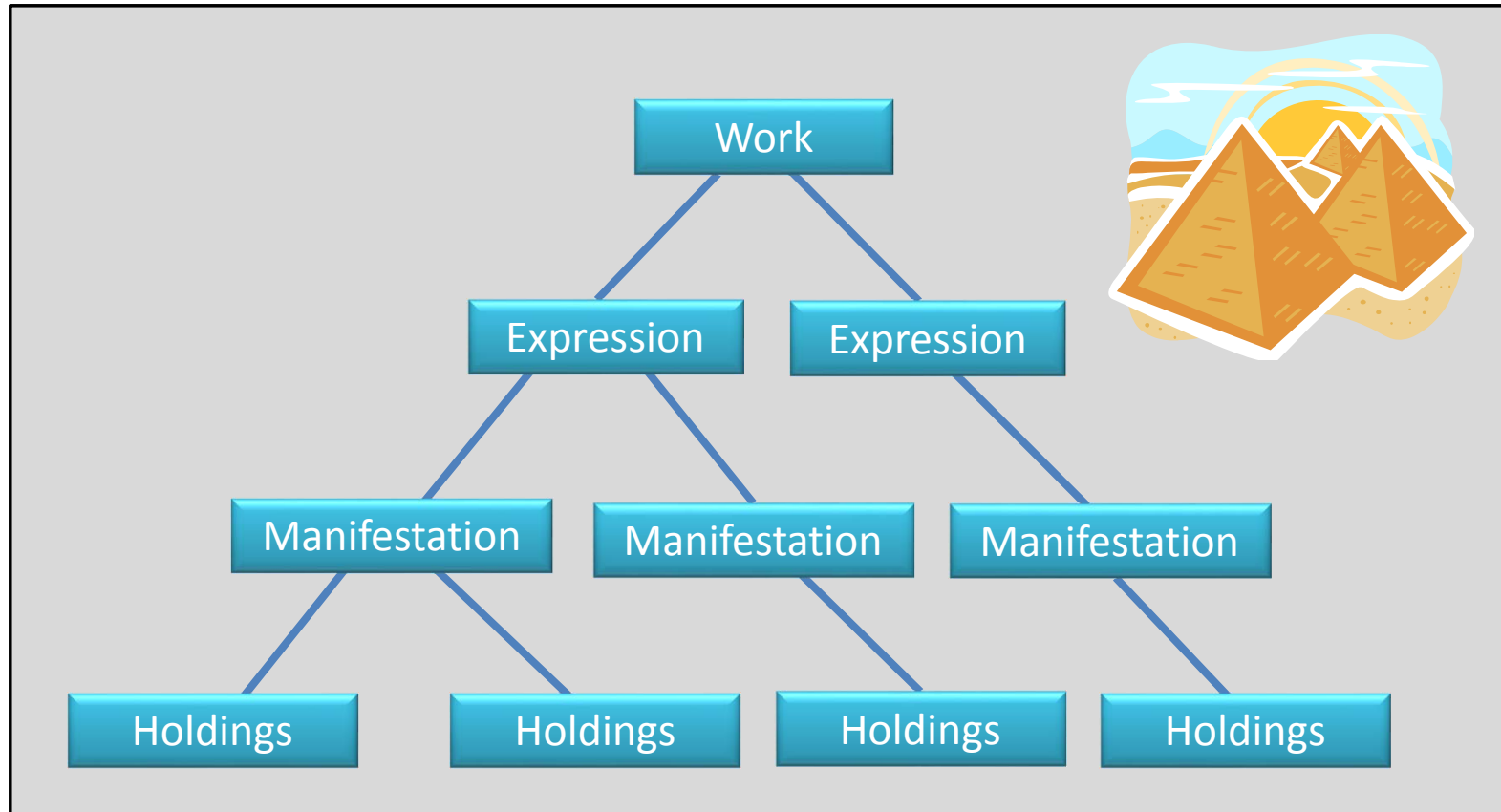
[未製本雑誌所蔵情報](#)

書誌

所蔵

# 今後の課題 (計画) - FRBRへの対応

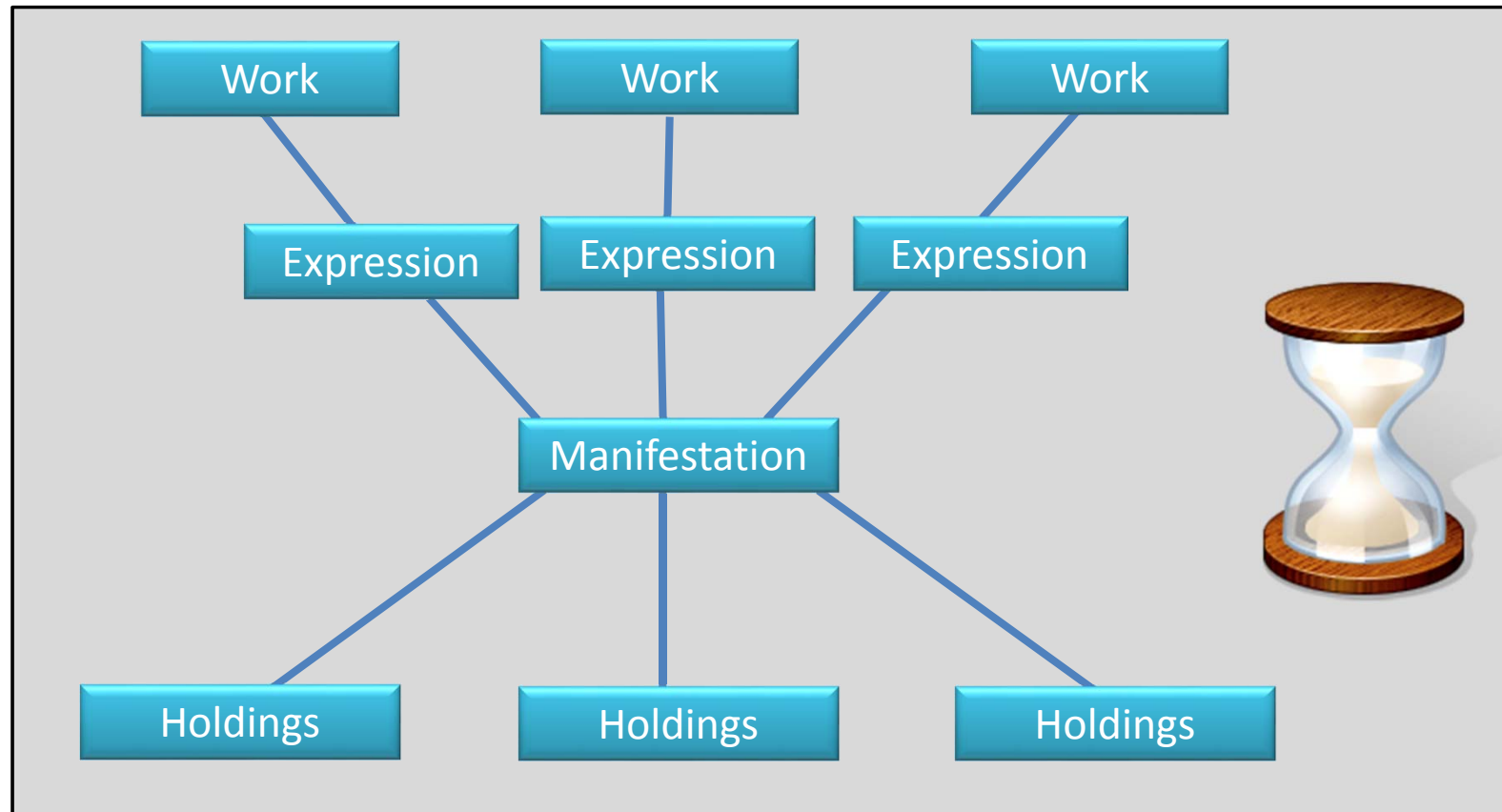
## FRBR Structure - Pyramid



出典: LITA Forum 2011 - XC: Tools for the Creation and Use of RDA, FRBRized and Linked Data  
Presenter(s): David Lindahl  
<http://www.extensiblecatalog.org/XC-LITA-2011>

# 今後の課題 (計画) - FRBRへの対応

## FRBR Structure - Hourglass



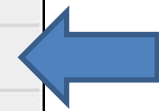
出典: LITA Forum 2011 - XC: Tools for the Creation and Use of RDA, FRBRized and Linked Data  
Presenter(s): David Lindahl  
<http://www.extensiblecatalog.org/XC-LITA-2011>

# 今後の課題 (計画)

## - FRBRへの対応

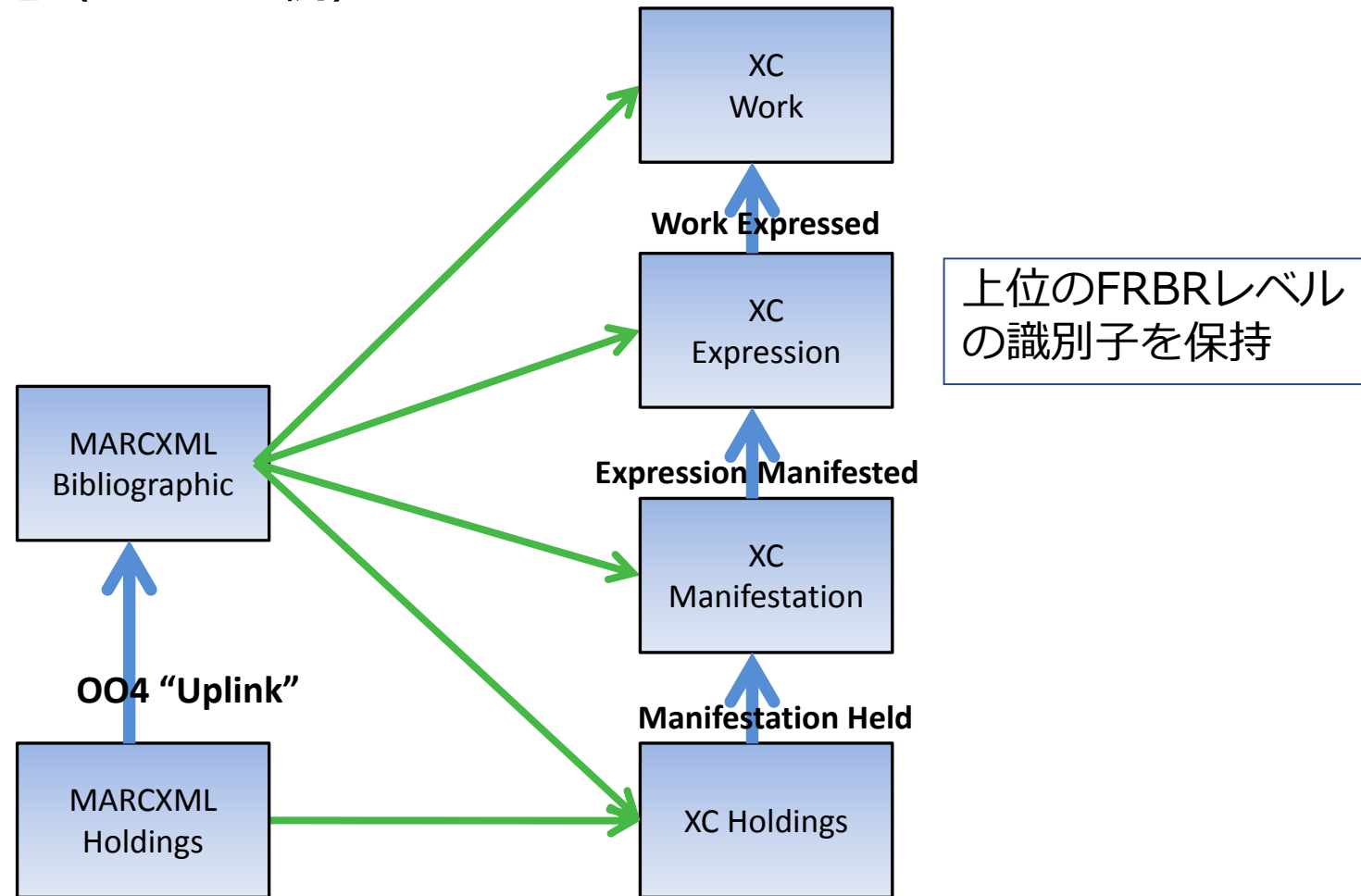
FRBR level	field	value
work	node id	3350869
	metadata id	2941677
	@type	work
	@id	oai:metadata.lib.kyushu-u.ac.jp:MetadataServicesToolkit/marctoxttransformation/6171235
	doterms:subject	<ul style="list-style-type: none"> <li>908.3 (@type="NDC6")</li> <li>KE211 (@type="NDLC")</li> <li>小説 -- 小説集 (@type="NDLSH")</li> <li>小説, 物語 -- 叢書 (@type="ORGSH-NDC-B")</li> <li>文学 -- 叢書, 全集, 選集 (@type="ORGSH-NDC-H")</li> </ul>
	doterms:creator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bester, Alfred, 1913- (@authorID="NC:DA0351376X")</li> <li>Dick, Philip K., 1928-1982 (@authorID="NC:DA02145988")</li> <li>中田, 耕治(1928-) (@authorID="NC:DA00656512")</li> <li>伊藤, 典夫(1942-) (@authorID="NC:DA01638356")</li> <li>福島, 正実(1929-) (@authorID="NC:DA019658")</li> </ul>
	rdvocab:titleOfTheWork	虎よ、虎よ!. 宇宙の眼
	xc:subject	小説--小説集 (@type="NDLSH")
	dond:creatorTranscription	<ul style="list-style-type: none"> <li>ナカダ, コウジ</li> <li>イトウ, ノリオ</li> <li>フクシマ, マサミ</li> </ul>
	dond:subjectTranscription	ショウセツ -- ショウセツシュウ
expression	node id	3350868
	metadata id	2941678
	@type	expression
	@id	oai:metadata.lib.kyushu-u.ac.jp:MetadataServicesToolkit/marctoxttransformation/6171236
	xc:titleOfTheExpression	虎よ、虎よ!. 宇宙の眼
	doterms:type	Text (@type="doterms:DCMIType")
	doterms:language	Japanese
	xc:ISO639-3LanguageName	jpn
xc:workExpressed	oai:metadata.lib.kyushu-u.ac.jp:MetadataServicesToolkit/marctoxttransformation/6171235	
manifestation	node id	627792

WEMH各レベルで  
固有の識別子を保持



# 今後の課題 (計画) - FRBRへの対応

## FRBR構造 (MARCの例)



## 今後の課題（計画） - FRBRへの対応

### FRBRへの対応（まとめ）

- スキーマレベルでのFRBR階層化は実現しつつある
- 今後の課題
  - ユーザーインターフェースにおける表示の仕方
  - より精緻なメタデータ及び資料種別を超えた典拠データの整備

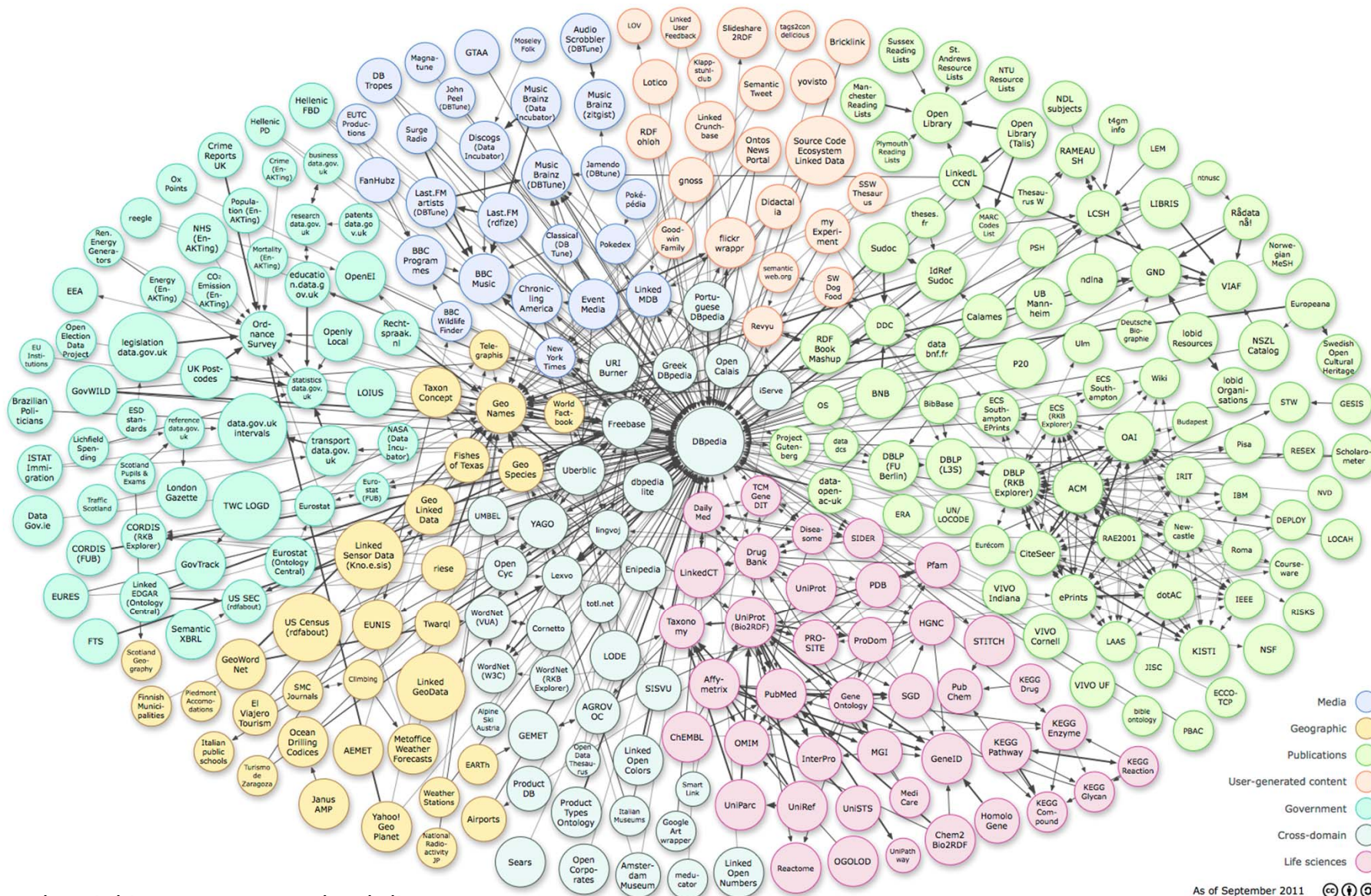


## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - **Linked Open Dataへの対応**
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - 重複レコード除去への対応

# 今後の課題 (計画)

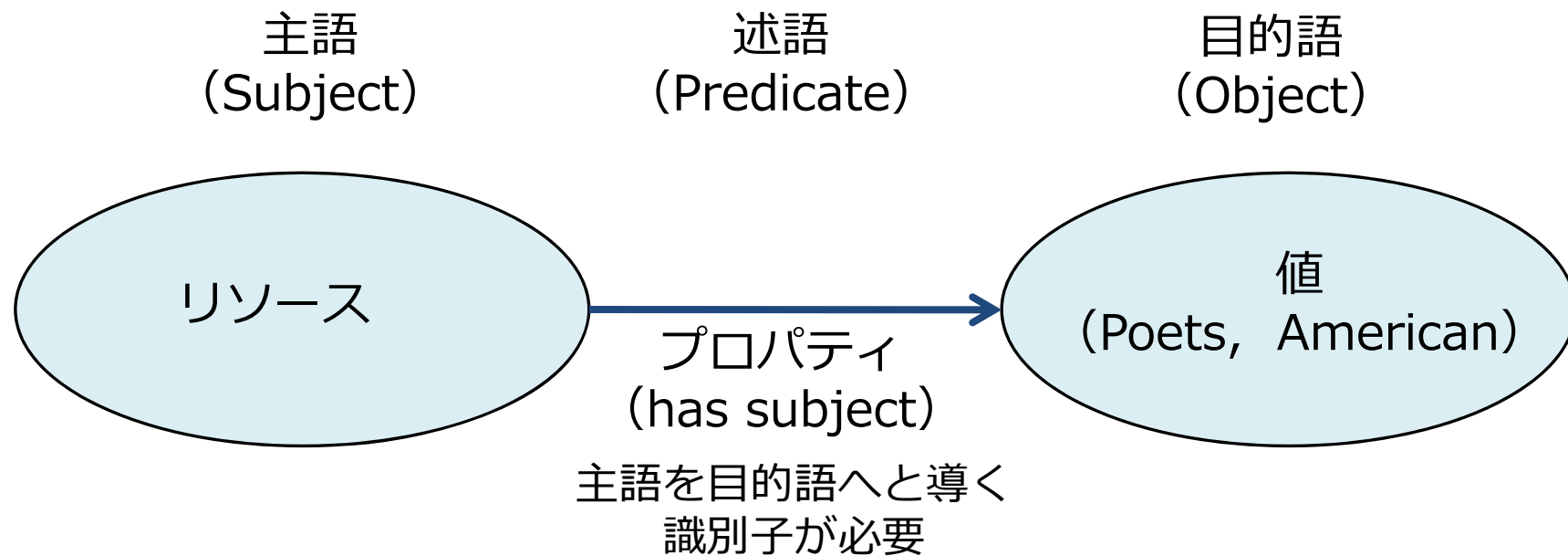
## - Linked Open Dataへの対応



The Linking Open Data cloud diagram  
12Datasets (2007) → 295Datasets (2011)

今後の課題 (計画)  
- Linked Open Dataへの対応

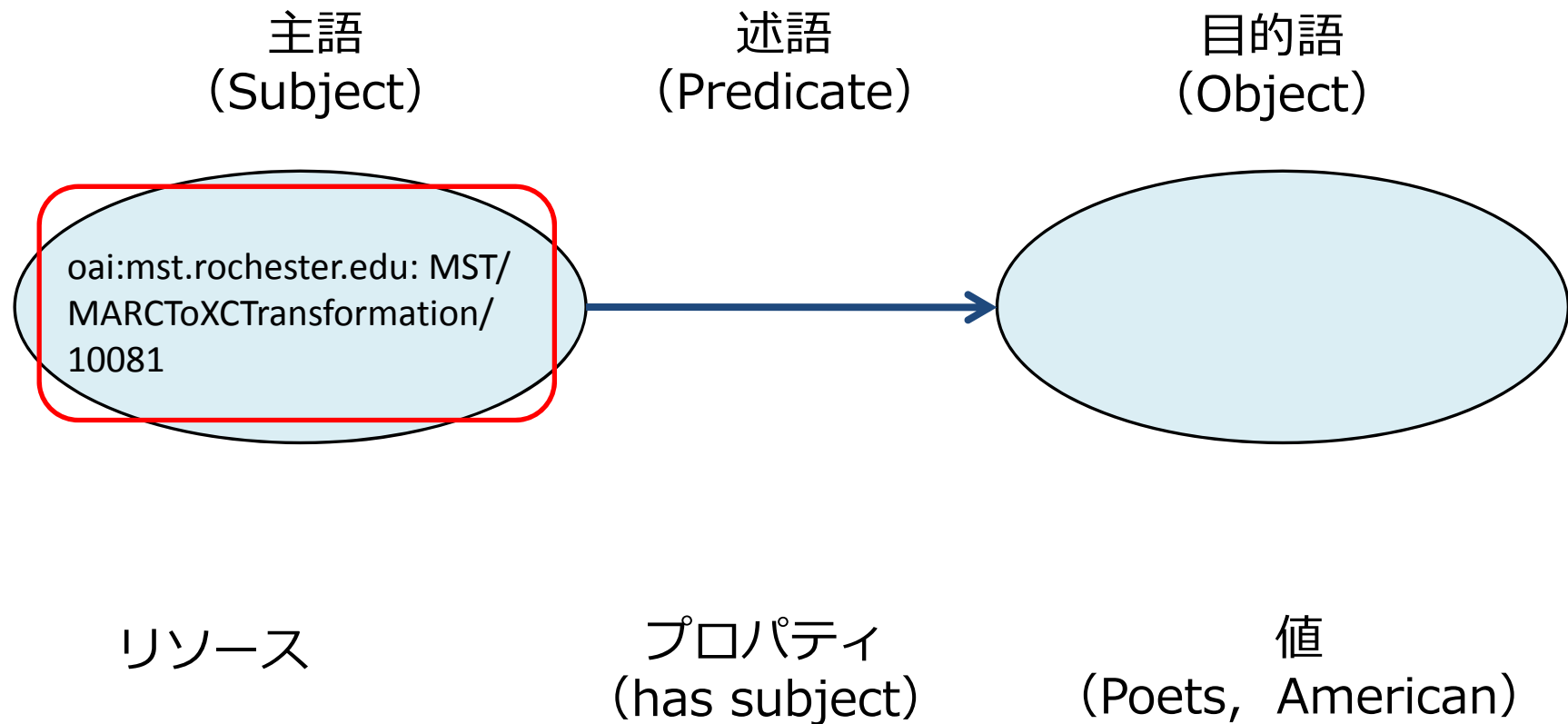
eXtensible CatalogにおけるRDF Triple



# 今後の課題 (計画)

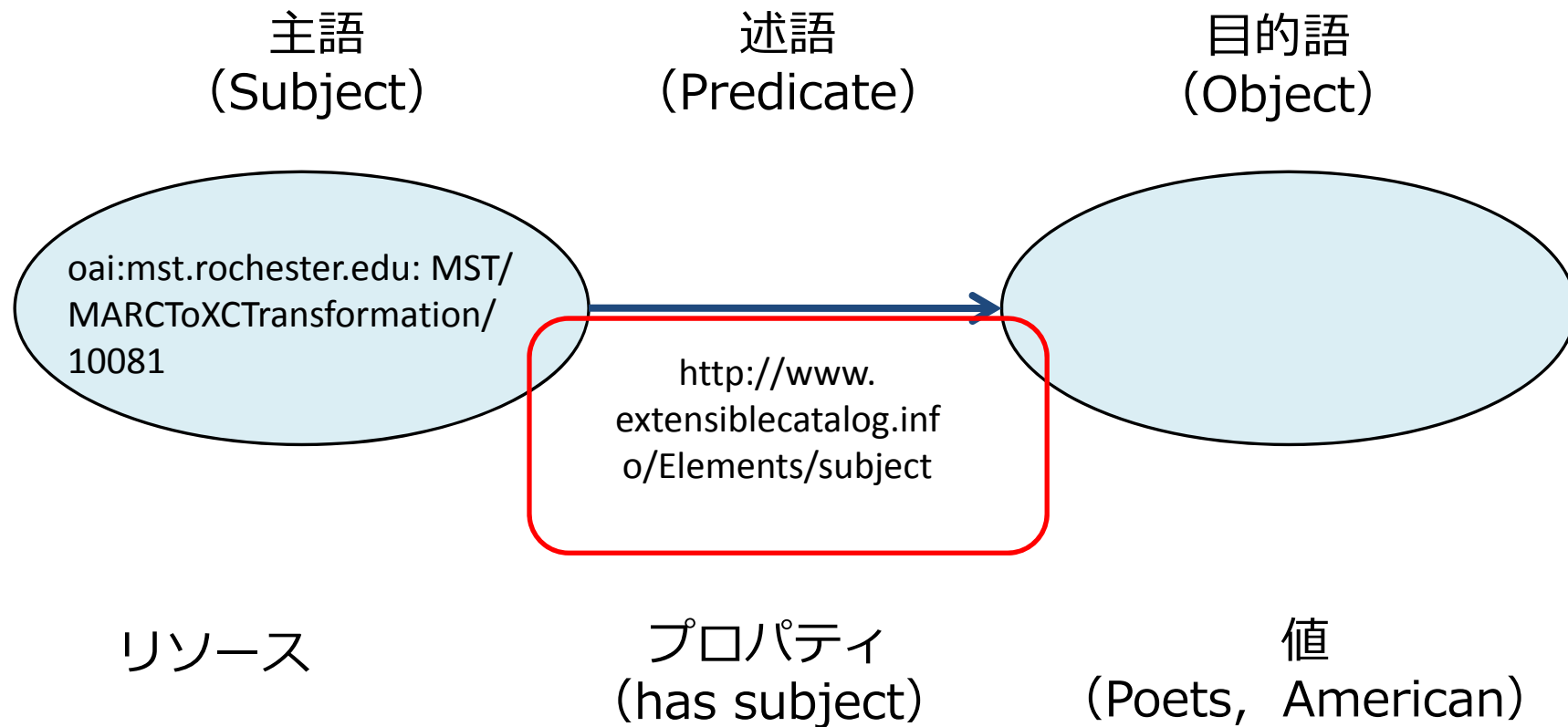
## - Linked Open Dataへの対応

eXtensible CatalogにおけるRDF Triple  
- レコード識別子



今後の課題 (計画)  
- Linked Open Dataへの対応

eXtensible CatalogにおけるRDF Triple  
- 標準化された要素



# 今後の課題 (計画)

## - Linked Open Dataへの対応

### eXtensible CatalogにおけるRDF Triple - XCスキーマの要素



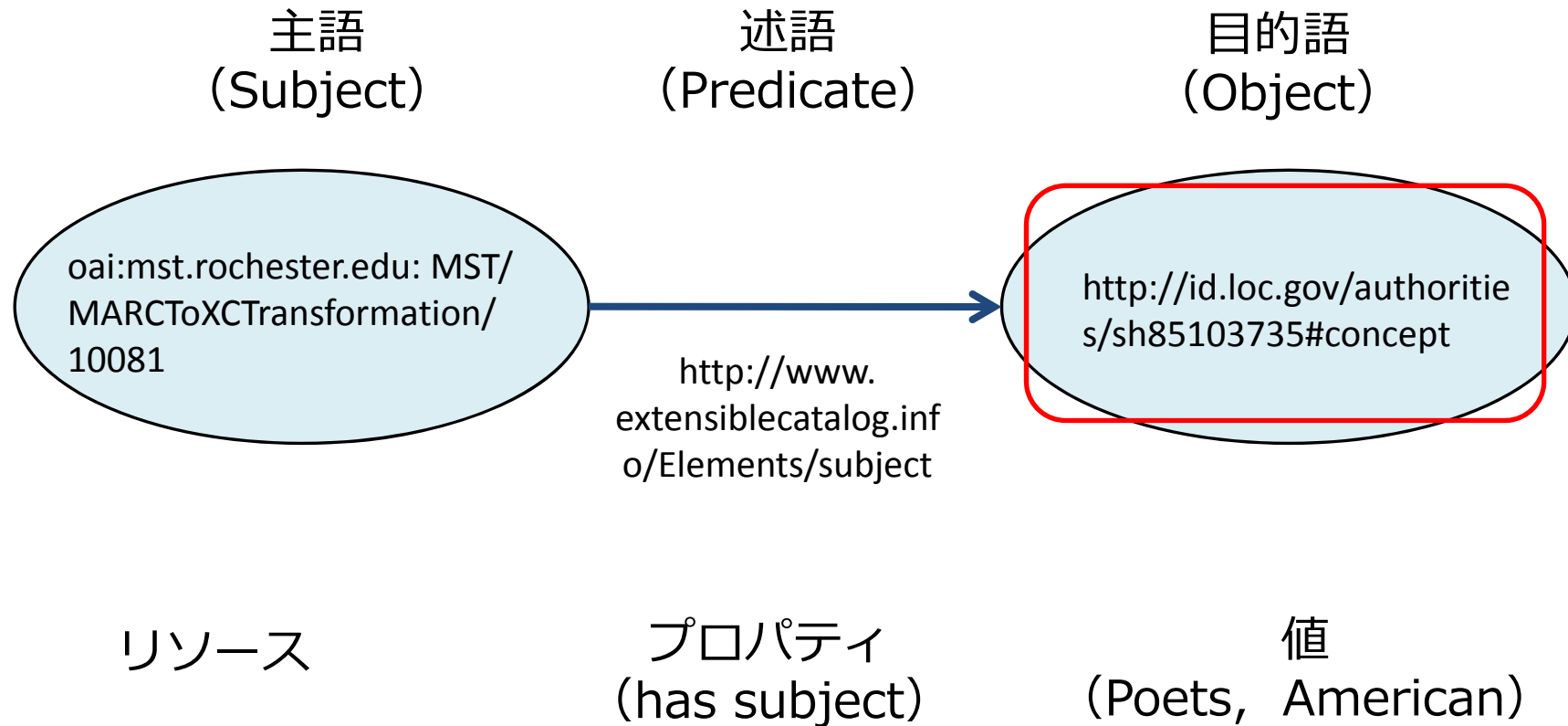
Element Sets: Show detail for XC Elements

Detail	Elements	History	Maintainers		
Label	Type	URI	Status	Updated	Last Update
Coverage	property	.../Elements/coverage	New-Proposed	2008-10-02 9:17	jbowen
Creator	property	.../Elements/Creator	New-Proposed	2008-10-02 9:17	jbowen
Expression of work	property	.../Elements/expressionOfWork	New-Proposed	2008-10-02 9:19	jbowen
Relation	property	.../Elements/relation	New-Proposed	2008-10-02 9:21	jbowen
Spatial	property	.../Elements/spatial	New-Proposed	2008-10-02 9:23	jbowen
Subject	property	.../Elements/subject	New-Proposed	2008-10-02 9:24	jbowen
Temporal	property	.../Elements/temporal	New-Proposed	2008-10-02 9:25	jbowen
Thesis Advisor	property	.../Elements/thesisAdvisor	New-Proposed	2008-10-02 9:26	jbowen
Type	property	.../Elements/type	New-Proposed	2008-10-02 9:30	jbowen
Contributor	property	.../Elements/contributor	New-Proposed	2008-10-02 9:31	jbowen
Title of the Expression	property	.../Elements/titleOfTheExpression	New-Proposed	2009-01-07 8:22	jbowen
ISO639-3 Language Name	property	.../Elements/ISO639-3LanguageName	New-Proposed	2008-10-02 9:33	jbowen
Manifestation Of Expression	property	.../manifestationOfExpression	New-Proposed	2008-10-02 9:35	jbowen
Work Expressed	property	.../Elements/workExpressed	New-Proposed	2008-10-02 9:36	jbowen
Expression Manifested	property	.../Elements/expressionManifested	New-Proposed	2008-10-02 9:36	jbowen
Holdings of Manifestation	property	.../holdingsOfManifestation	New-Proposed	2008-10-02 9:37	jbowen
Identifier	property	.../Elements/identifier	New-Proposed	2008-10-02 9:38	jbowen
Is Part Of	property	.../Elements/isPartOf	New-Proposed	2008-10-02 9:39	jbowen

# 今後の課題 (計画)

## - Linked Open Dataへの対応

eXtensible CatalogにおけるRDF Triple  
- 標準化された語彙



# 今後の課題 (計画)

## - Linked Open Dataへの対応

LIBRARY OF CONGRESS

ASK A LIBRARIAN DIGITAL COLLECTIONS LIBRARY CATALOGS

GO Options

The Library of Congress > Authorities & Vocabularies > LC Subject Headings > Poets, American

### Poets, American

From Library of Congress Subject Headings

Details Visualization Suggest Terminology

**Poets, American**

URI  
<<http://id.loc.gov/authorities/sh85103735#concept>>

Type

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xc:frbr xmlns:xc="http://www.extensiblecatalog.info/Elements" ...
xmlns:subjid="id.loc.gov/authorities">
  <xc:entity type="work" id="oai:mst.rochester.edu:MST/MARCToXCTransformation/10081">
    ...
    <xc:subject xsi:type="dcterms:LCSH">Poets, American-20th century Biography.</xc:subject>
    <xc:subject xsi:type="dcterms:LCSH" subjid="sh85103735#concept">Poets,
    American</xc:subject>
    <xc:temporal>20th century</xc:temporal>
    <xc:type>Biography</xc:type>
  </xc:entity>
  ...
```

XレコードにLCSH “Poets, American”のURIをセット



# 今後の課題 (計画)

## - Linked Open Dataへの対応

### データの構造化前 (現状)

例：著者名

要素 属性 (1) 属性 (2)

```
<dcterms:creator authorID="xxx:aaaa" authorURI="http://www.xxx.com/authurl?authorId=aaaa">  
佐藤, 宏</dcterms:creator>  
<dcterms:creator authorID="xxx:bbbb" authorURI="http://www.xxx.com/authurl?authorId=bbbb">  
田中, 敦</dcterms:creator>  
… 値
```

リンク関係なし

例：著者名ヨミ

```
<dcndl:creatorTranscription>サトウ, ヒロシ</dcndl:creator>  
<dcndl:creatorTranscription>タナカ, アツシ</dcndl:creator>  
…
```

# 今後の課題（計画）

## - Linked Open Dataへの対応

### 構造化後

例1 : DC-NDL（出版）

```
<dcterms:publisher>
```

```
<foaf:Agent>
```

```
<foaf:name>講談社</foaf:name>
```

```
<dcndl:transcription>コウダンシャ</dcndl:transcription>
```

```
<dcterms:description>発売</dcterms:description>
```

```
</foaf:Agent>
```

```
</dcterms:publisher>
```

例2 : DC-NDL（寄与者）

```
<dcterms:contributor>
```

```
<foaf:Agent rdf:about="http://id.ndl.go.jp/auth/entity/00288347">
```

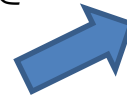
```
<foaf:name>国立国会図書館</foaf:name>
```

```
<dcndl:transcription>コクリツコッカイトショカン</dcndl:transcription>
```

```
</foaf:Agent>
```

```
</dcterms:contributor>
```

典拠



## 本日の内容

- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - **資料種別を超えたメタデータ管理**
  - 重複レコード除去への対応

今後の課題（計画）  
- 資料種別を超えたメタデータ管理

課題1：資料種別を超えた典拠コントロール（書名）

- 冊子（NACISIS-CAT）の統一書名典拠を活用したローカル典拠ファイルの作成（計画中）
- 電子のメタデータの整備
  - 特に国内電子資料のメタデータ基盤がない
  - 国立国会図書館による電子出版物の収集制度化
  - 国立情報学研究所 電子リソース管理データベース（ERDB）プロジェクトにおける国内ナレッジベースの整備

## 今後の課題（計画） - 資料種別を超えたメタデータ管理

### 課題2：叢書の扱い

(例)

虎よ、虎よ! / ベスター [著]; 中田耕治訳 . 宇宙の眼 / ディック [著]; 中田耕治訳

タイトルのヨミ:トラ ヨトラ ヨ . ウチュウ ノメ

その他の標題: 原書名: Tiger! tiger!

原書名: Eye in the sky

背表紙標題: ベスター; ディック

異なりアクセス標題: 虎よ虎よ

出版事項: 東京: 早川書房, 1970.7

形態: 485p; 20cm

シリーズ名: [世界SF全集 || セカイ SF ゼンシュウ](#) <BN02727865> 第18巻//b

注記: 解説: アルフレッド・ベスター--その人と作品(伊藤典夫), フィリップ・K・ディック--その人と作品(福島正実)

著者標目形: [Bester, Alfred, 1913-](#) <DA0351376X>

[Dick, Philip K., 1928-1982](#) <DA02145988>

[中田, 耕治\(1928-\)](#) || [ナカダ, コウジ](#) <DA00656512>

[伊藤, 典夫\(1942-\)](#) || [イトウ, ノリオ](#) <DA01638356>

[福島, 正実\(1929-\)](#) || [フクシマ, マサミ](#) <DA01965851>

分類: NDC6:908.3

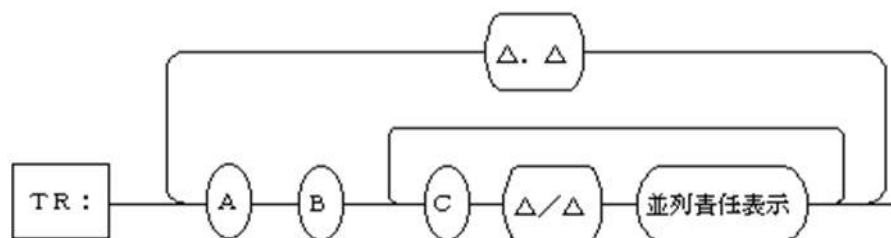
NDLC:KE211

件名: [NDLSH:小説 -- 小説集](#)

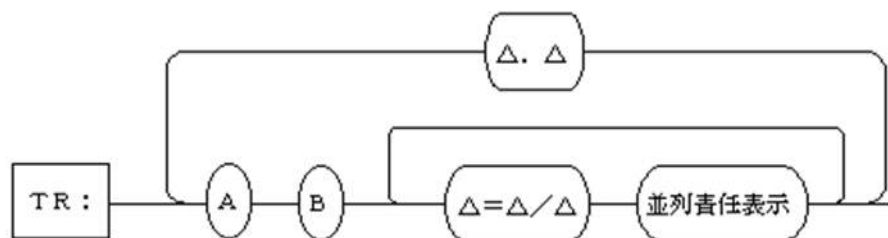
# 今後の課題（計画）

## - 資料種別を超えたメタデータ管理

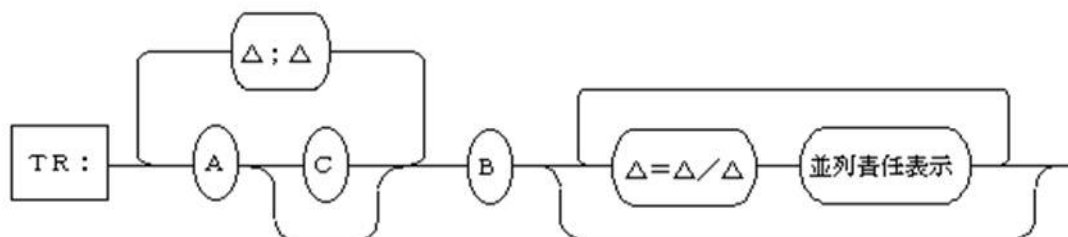
- (3.1.2) 並列タイトル、並列タイトル関連情報、並列責任表示を記録する場合



- (3.1.3) 責任表示のみの並列を記録する場合



- (3.2) 個々の著作のタイトルの責任表示が同一の場合



コーディングマニュアル  
（「4.2.1 TR」一部抜粋）

タイトルや著者が「.」  
「/」「:」「;」等の記  
号で表現されている（項目  
によっては任意入力の  
フィールドも）



- ・タイトル中に含まれる記号との区別
- ・データの切り出し
- ・タイトルと著者の関連付けが難しいケースも

今後の課題（計画）  
- 資料種別を超えたメタデータ管理

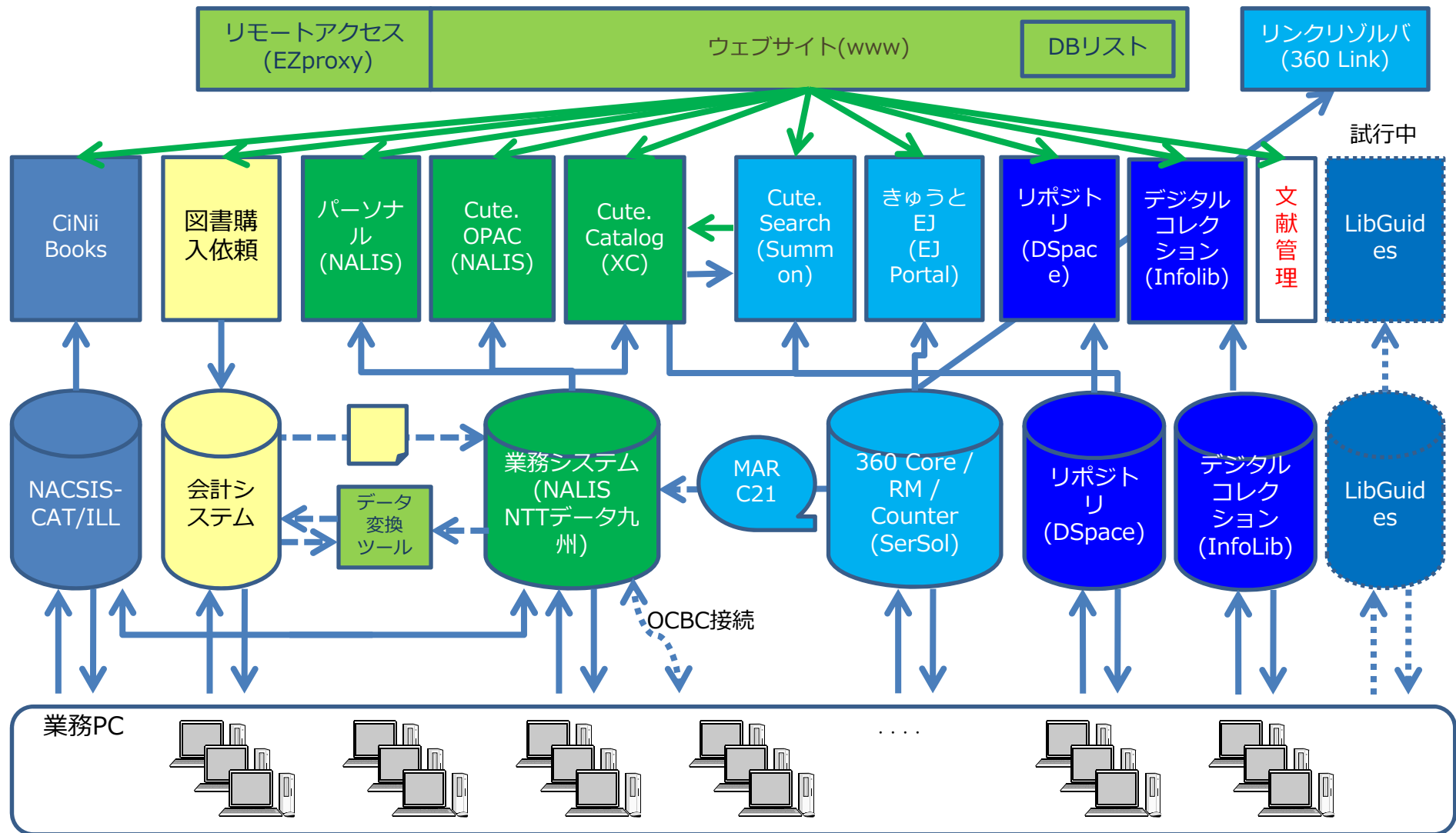
課題3：資料種別を超えた典拠コントロール（著者名）

- 外部のリソースを活用した九大著者典拠ファイルの作成（予定）
  - Linked Open Data
  - NC著者名典拠
  - 九州大学研究者情報データベース番号
  - KAKEN研究者番号
  - Scopus著者ID
  - ORCID
- 利用者IDとの紐付／作成・維持方法は検討中

# 今後の課題 (計画)

## - 資料種別を超えたメタデータ管理

### 課題4：メタデータ管理システムの統合 (現行)

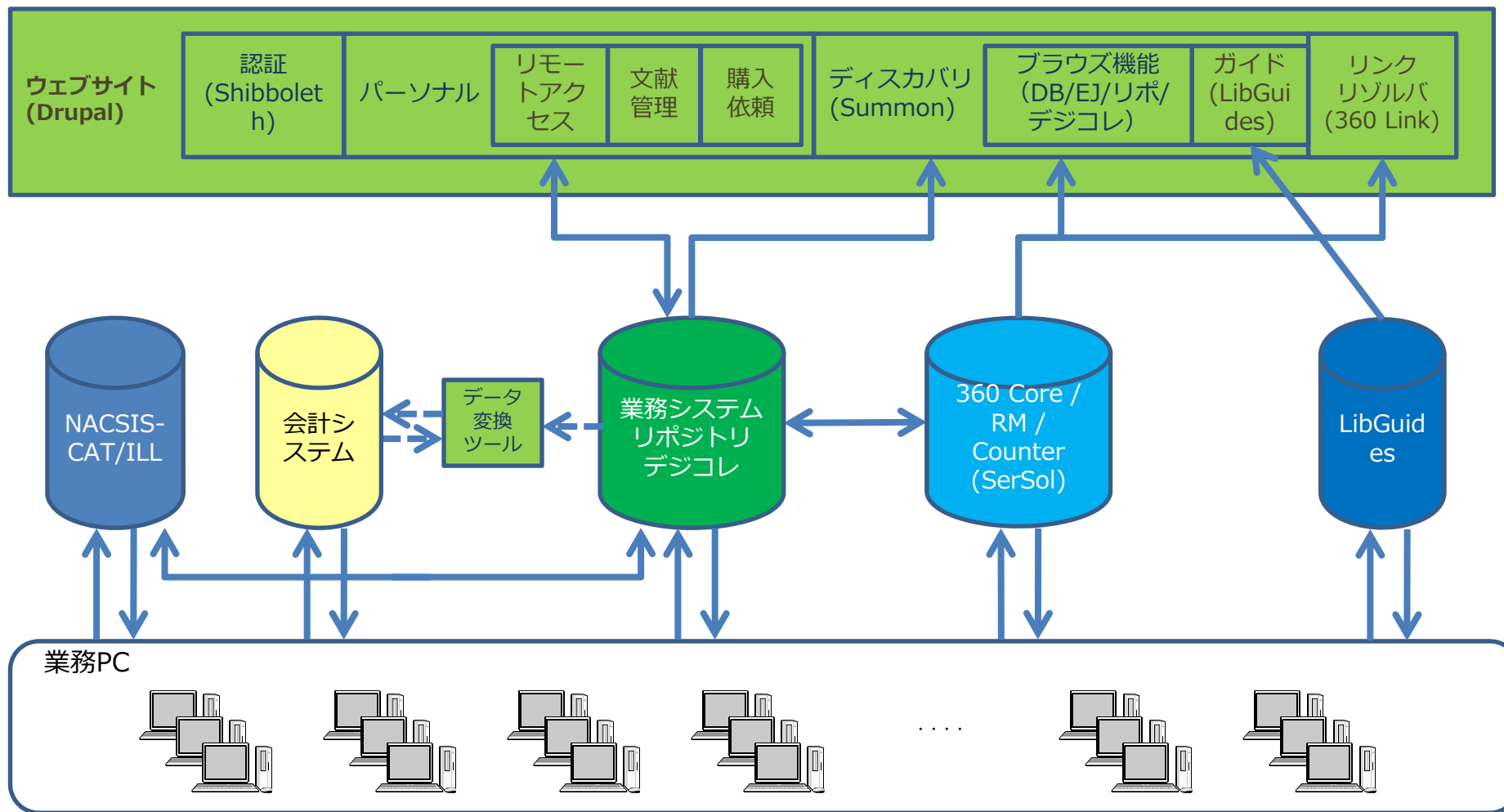




# 今後の課題（計画）

- 資料種別を超えたメタデータ管理

## 課題4：メタデータ管理システムの統合（今後の方向性）



## 本日の内容

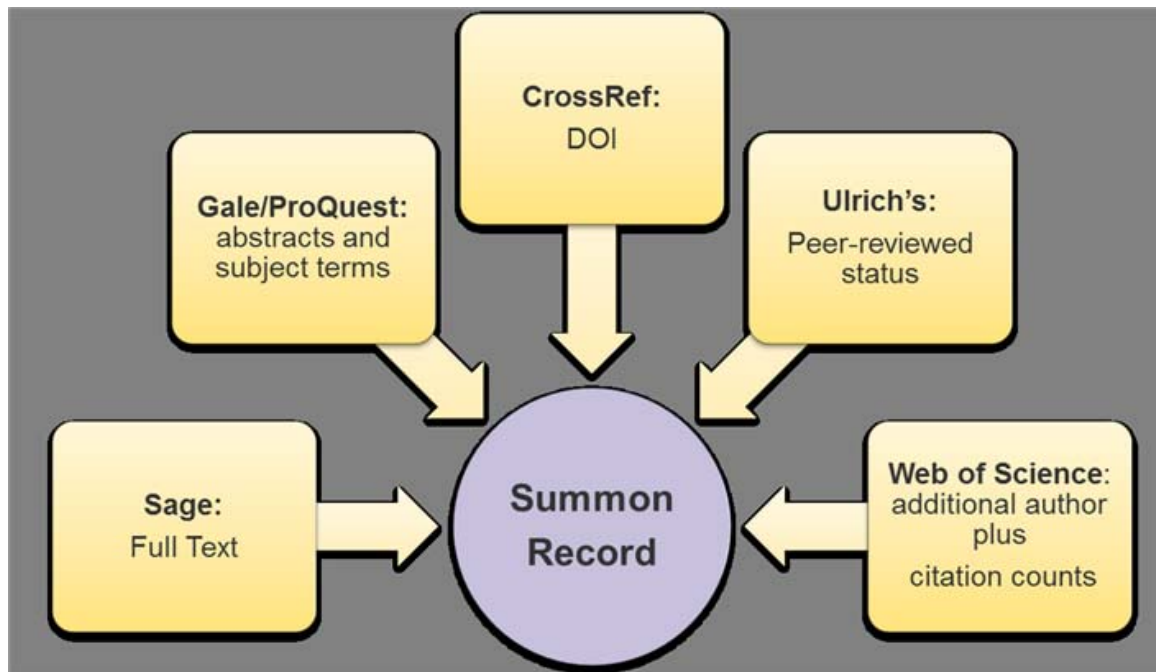
- ディスカバリ・サービスのコンセプト
  - Cute.Search / Cute.Catalog
- eXtensible Catalogの仕組みとCute.Catalog
  - eXtensible Catalogの概要
  - Cute.Catalogにおけるメタデータ管理
  - エンリッチメント
  - スキーマ
- 今後の課題（計画）
  - FRBRへの対応
  - Linked Open Dataへの対応
  - 資料種別を超えたメタデータ管理
  - **重複レコード除去への対応**

## 今後の課題（計画） - 重複レコード除去への対応

現在の仕組み：

レコードの登録時に識別子（DOI/NAID/PMID等）で既存のレコードを照合し、レコード提供元の優先順位に従って登録するかどうかを判断する

優先順位（暫定）：医中誌（完成）→Scopus→CiNii→プレ医中誌



Summon (Serials Solutions) の例

提供元のレコードの品質に応じた Single レコードの作成が必要？

## 今後の課題（計画） - まとめ

- ユーザーインターフェースでの見せ方を意識したメタデータ構築
  - インデックス
  - ブラウズ画面
  - 検索結果／詳細画面



- 資料種別を超えた精緻なメタデータの整備が必要
- 国レベルの枠組みのもとで、大学や関係各機関が連携して整備すべき。国際連携も視野に・・・