

組織のミッションと成果の発信・蓄積 ～機関リポジトリ概論～

信州大学附属図書館
システム/コンテンツ形成担当
岩井 雅史

目次

1. 機関リポジトリとは
2. 機関リポジトリをめぐる状況
3. 信州大学の事例
4. 組織のミッションと成果の発信・蓄積

自己紹介

- 2004年から信州大学附属図書館勤務
- 2006年途中から機関リポジトリ構築WG参加
- 2007年から正式な担当に
 - 係員1名(自分)＋兼任係長
- 大学時代は農学部(林学)

組織のミッションを達成する上で
機関リポジトリはどのように有効か？

1. 機関リポジトリとは

機関リポジトリとは

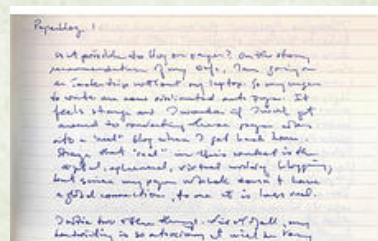
- 「大学とその構成員が創造したデジタル資料の管理や発信を行うために、大学がそのコミュニティの構成員に提供する一連のサービス」(C. リンチ)
- 「ある機関の教員、研究職員、学生により創造された知的生産物のデジタル・アーカイブで、その機関内外のエンド・ユーザーにアクセス可能で、障壁があるとしても最低限、のもの」(R. クロウ)

概念図

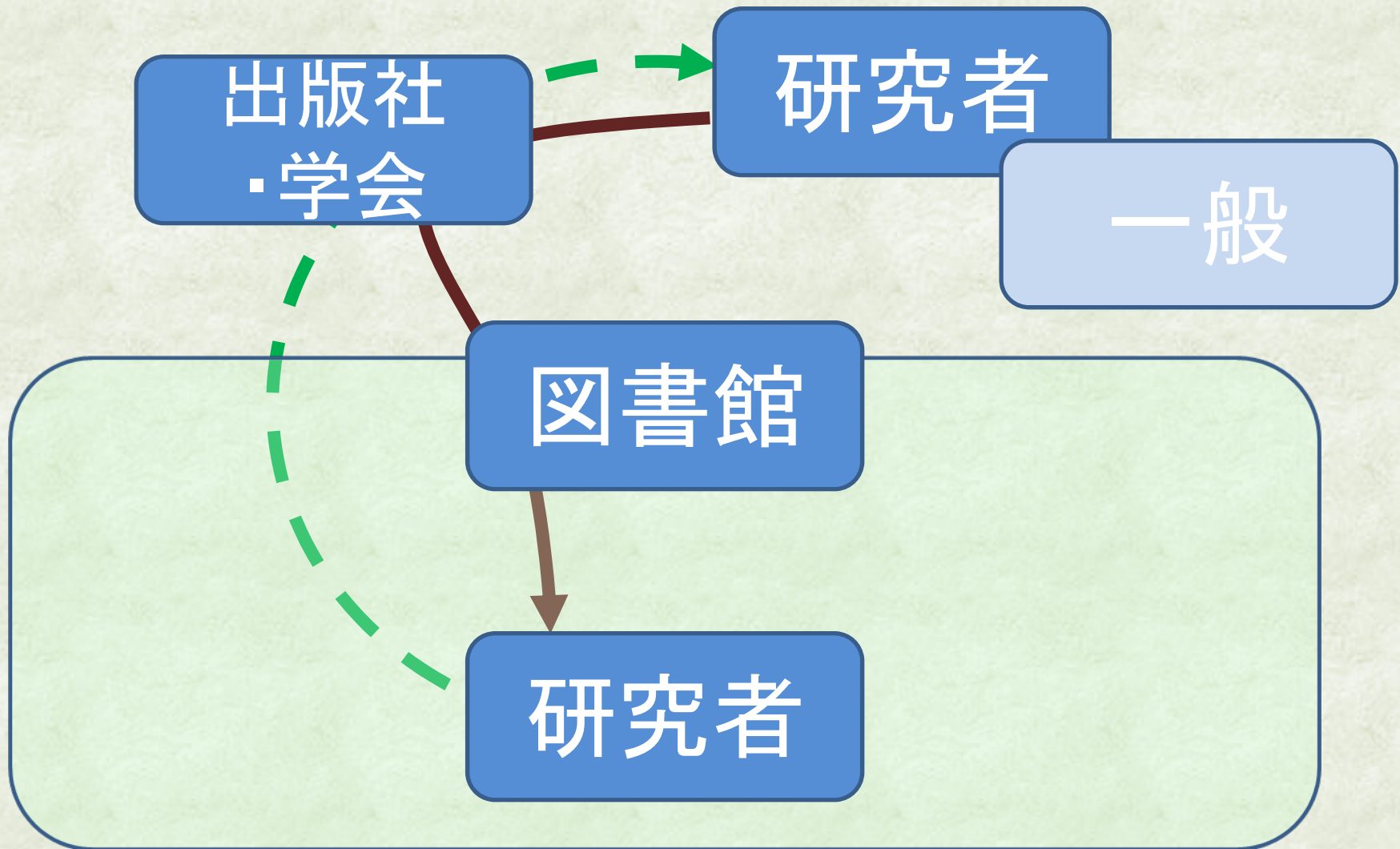
電子ジャーナル



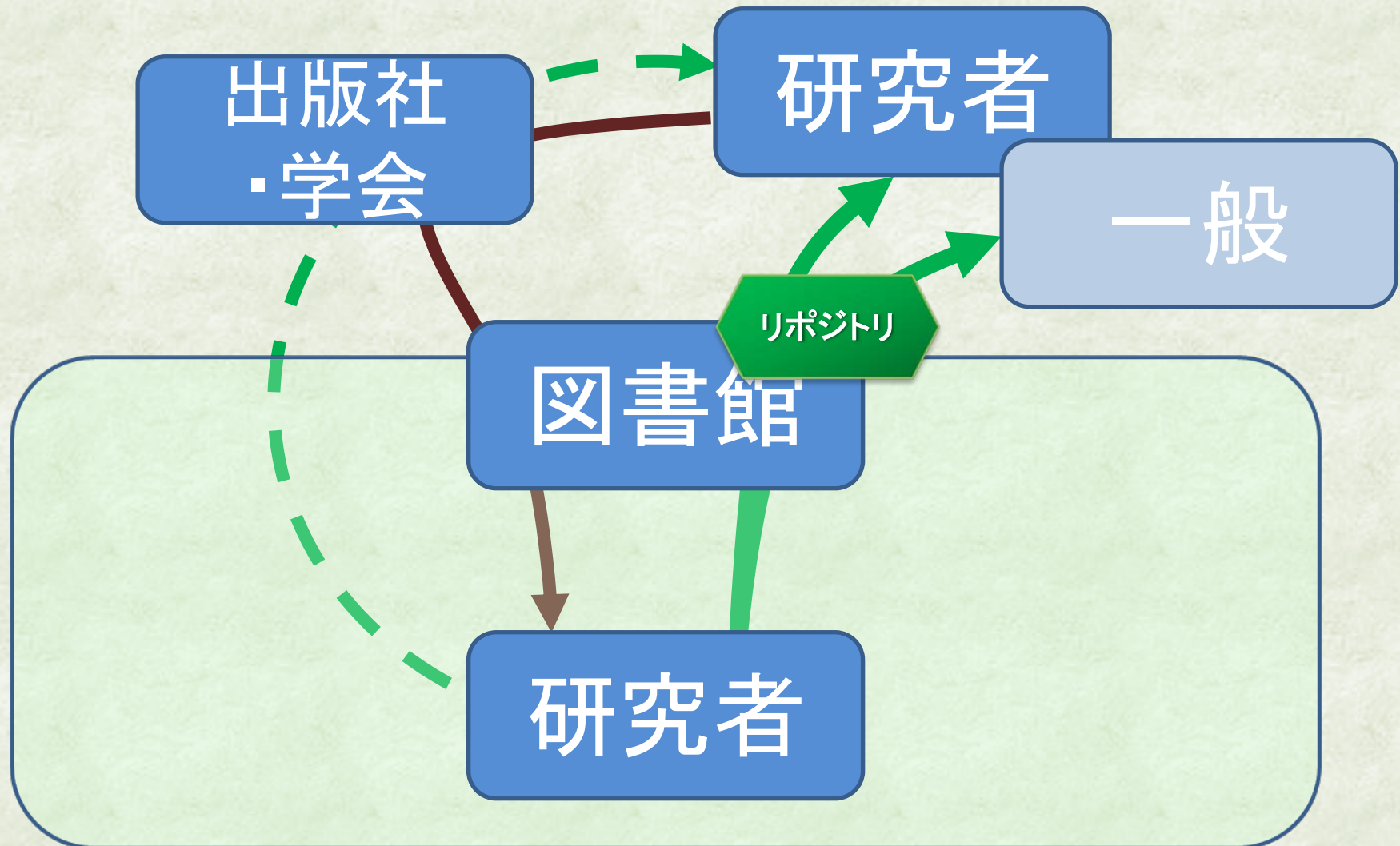
機関リポジトリ



図書館の役割の変化 (before)



図書館の役割の変化(after)



コンテンツの種類

- 学術雑誌論文
- 学位論文
- 紀要論文
- 会議発表論文
- 会議発表用資料
- 図書
- テクニカルレポート
- 研究報告書
- 一般雑誌記事
- プレプリント
- 教材
- データ・データベース
- ソフトウェア
- その他

『junii2フォーマット 国立情報学研究所メタデータ主題語彙集
(資源タイプ)』より

機関リポジトリのシステム

- 基本的な構成

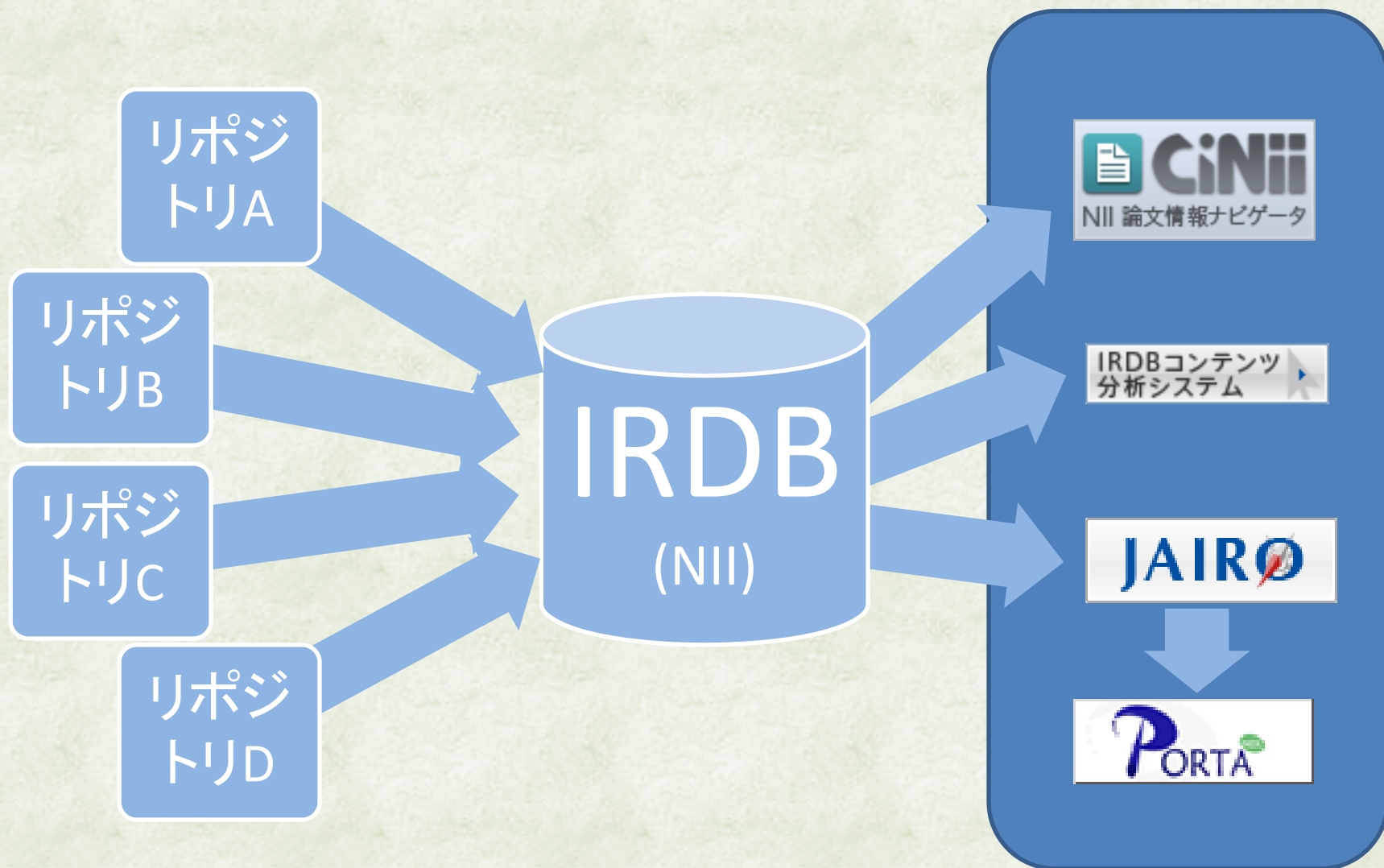
<u>Web サーバ</u>	<u>リポジトリシステム</u>	<u>データベース</u>
<ul style="list-style-type: none">▪ Apache▪ Apache + Tomcat	<ul style="list-style-type: none">▪ DSpace▪ ePrints▪ Xoonips▪ WEKO etc.	<ul style="list-style-type: none">▪ PostgreSQL▪ MySQL
OS (Linux : Red Hat, Fedora, CentOS etc.)		
サーバ		

- オープンソースや市販製品など何種類かある
- <http://www.nii.ac.jp/irp/archive/system/>

機関リポジトリのメタデータ

- OAI-PMH というプロトコル
 - オープンアクセス文献のメタデータを相互にやり取りするためのしくみ
 - データを提供する**repository** (リポジトリ) と、データを収集してさまざまなサービスを提供する**harvester**
- メタデータの項目設計
 - ハーベスティングされるには、そのハーベスタが定める形式に従ったメタデータを出力する必要
 - 例えばNIIの定める「[junii2](#)」

ハーベスティングの活用例



ホームページでの公開との比較

相互利用可能なメタデータを伴った公開

外部からの応用的な検索サービス展開

ハンドルシステムの活用による不変URL



発見の機会
を高める

活用の幅を
広げる

保存性を
高める

期待されている効果

- 研究者にとって
 - 研究成果の可視性の向上
 - 読者を増やす
特に専門から離れた領域の研究者や、非研究者へのリーチ
 - 研究成果の集約・保存
 - 社会への成果還元

期待されている効果

- 研究機関にとって
 - 機関の可視性・知名度の向上
 - 機関の研究のショーケース
 - 機関全体の研究成果の集約・保存
業績DBと連携
 - 説明責任の遂行, 研究成果の社会還元

期待されている効果

- 学術研究全般にとって
 - 障壁のない学術情報流通(オープンアクセス)を実現するための一手段
- 社会・国家にとって
 - 公費による学術研究成果の共有・保存

活用事例(話題の論文)

北海道大学学術成果コレクション

HUSCAP

Hokkaido University collection of Scholarly and Academic Papers
Copyright(c) 2005 Hokkaido University Library, All Rights Reserved.



北海道大学

HOKKAIDO UNIVERSITY

北海道大学 | 附属図書館 | HUSCAP

検索
Language: 日本語 ▾
Browse: 全文献 ▾

[ホーム](#)

[本コレクションについて](#)

コレクション一覧

[研究科等一覧](#)

[紀要・研究報告集](#)

[学位論文](#)

[開催学会会議録](#)

[開催イベント](#)

[よく読まれる文献](#)

学内の方へ

[HUSCAPで著作を公開するには](#)

[ログイン](#)

こちらからも検索できます

SCIRIS

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers >

鈴木章名誉教授ノーベル化学賞受賞関連論文をHUSCAPから読むことができます！

鈴木章（すずき・あきら）本学名誉教授が、2010年のノーベル化学賞を受賞しました。
[The Nobel Prize in Chemistry 2010](#)

[鈴木章名誉教授ノーベル化学賞受賞決定（北海道大学ニュース記事）](#)
[2010年ノーベル化学賞受賞・鈴木章名誉教授の業績について（CoSTEP取材記事）](#)

鈴木・宮浦カップリング(Suzuki-Miyaura coupling)論文

- Miyaura, Norio; Yamada, Kinji ; Suzuki, Akira
[A new stereospecific cross-coupling by the palladium-catalyzed reaction of 1-alkenylboranes with 1-alkenyl or 1-alkynyl halides *Tetrahedron Letters*. 1979, vol. 20, issue. 36, pp. 3437-3440.](#)

※Distributed under licence by the publisher.

鈴木・宮浦カップリング(Suzuki-Miyaura coupling)総説論文

- Miyaura, Norio; Suzuki, Akira
[Palladium-Catalyzed Cross-Coupling Reactions of Organoboron Compounds *Chemical reviews*.](#)

活用事例(広報資料)

京都大学学術情報リポジトリ

KURENAI 紅

Kyoto University Research Information Repository



京都大学
KYOTO UNIVERSITY

京都大学 | 図書館機構

検索
Japanese | English

Google™ Custom Search

▶ ホーム

ブラウズ

- ▶ 研究科等一覧
- ▶ タイトル
- ▶ 著者
- ▶ キーワード
- ▶ 日付
- ▶ アクセスランキング
- ▶ アクセス統計

京都大学発行
電子ジャーナル

京都大学
学位論文

KURENAI
Update!

Kyoto University Research Information Repository >
800 京都大学広報資料 >



マンガプロジェクト : MANGA Kyoto University

コレクションのホームページ

検索対象: マンガプロジェクト : MANGA Kyoto University ▼

検索語 検索

あるいは、ブラウズ タイトル 著者 キーワード 日付

このコレクションを購読する 購読

マンガによる京都大学紹介冊子 [MANGA Kyoto University](#) を京都大学学術情報リポジトリで公開!!

「MANGA Kyoto University」は、尾池和夫前総長の発案で京都大学を身近に感じてもらうことを目的として作成された「マンガによる京都大学紹介冊子」です。尾池前総長から、マンガ学部を擁する京都精華大学の島本学長

最新登録アイテム

[MANGA Kyoto University \(Korean ver.\)](#)

[MANGA Kyoto University \(Chinese ver.\)](#)

[MANGA Kyoto University \(English ver.\)](#)

[MANGA Kyoto University](#)

RSSフィード

[RSS 1.0](#)

[RSS 2.0](#)

構築の目的

- 研究者・研究機関の可視性向上
- 研究機関の成果の集約・管理・保存
- オープンアクセスの実現
- 研究成果の社会還元
- その他いろいろ

2. 機関リポジトリをめぐる状況

国内の状況 (リポジトリ数)

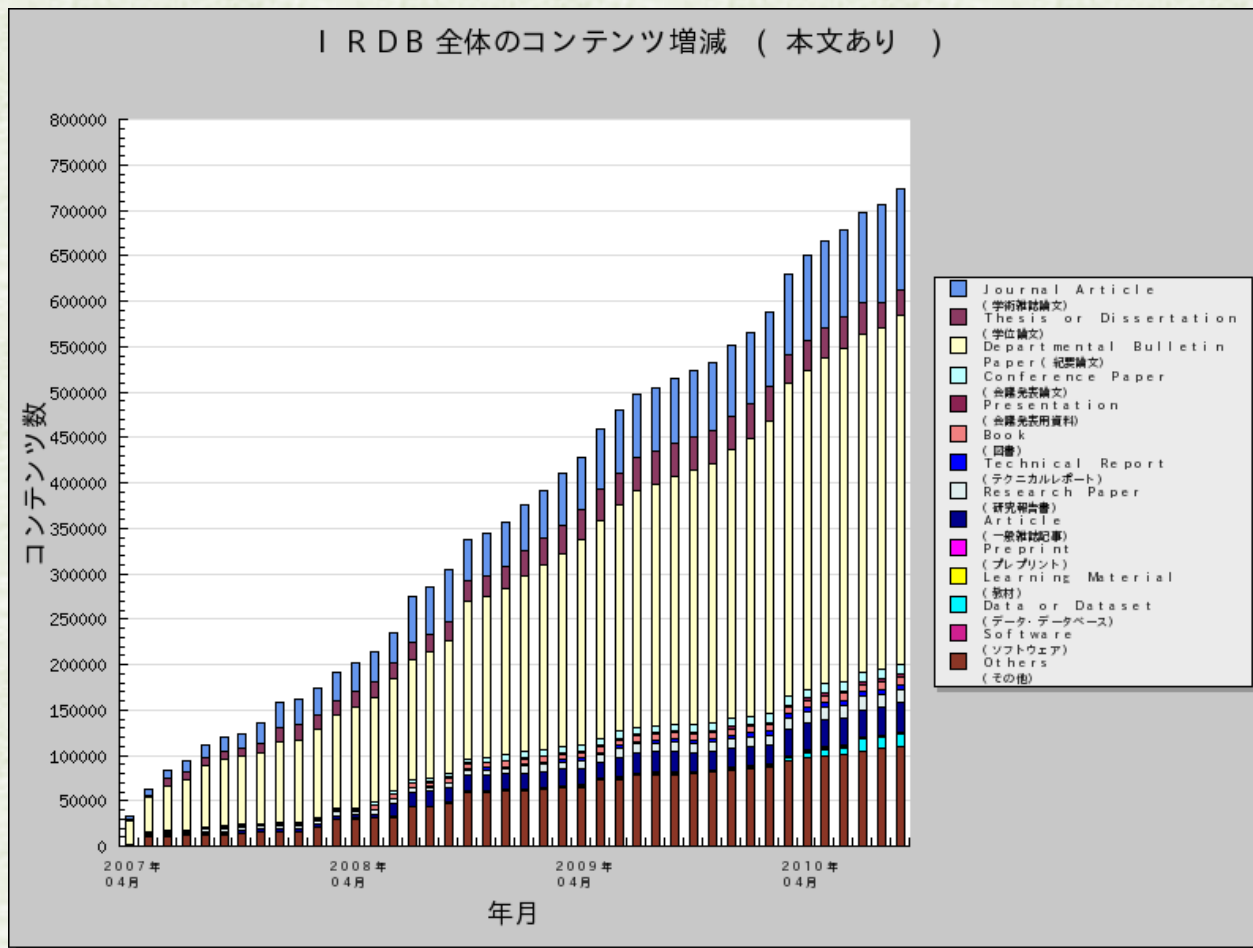
大学・高専	119
研究所・研究系法人等	8
地域共同リポジトリ	5
合計	132

出典: 学術機関リポジトリ構築連携支援事業 – 機関リポジトリ一覧. <http://www.nii.ac.jp/irp/list/> (accessed 2010-10-25)

	機関リポジトリ数	公開機関数	IRDBハーベスト 機関リポジトリ数	コンテンツ数 (本文あり)	コンテンツ数 (全件)
2010/03/31	123	168	148	629399	874587
2009/03/31	108	144	90	409717	605901
2008/03/31	83	102	63	191433	278511
2007/03/31	48	57	13	N/A	N/A

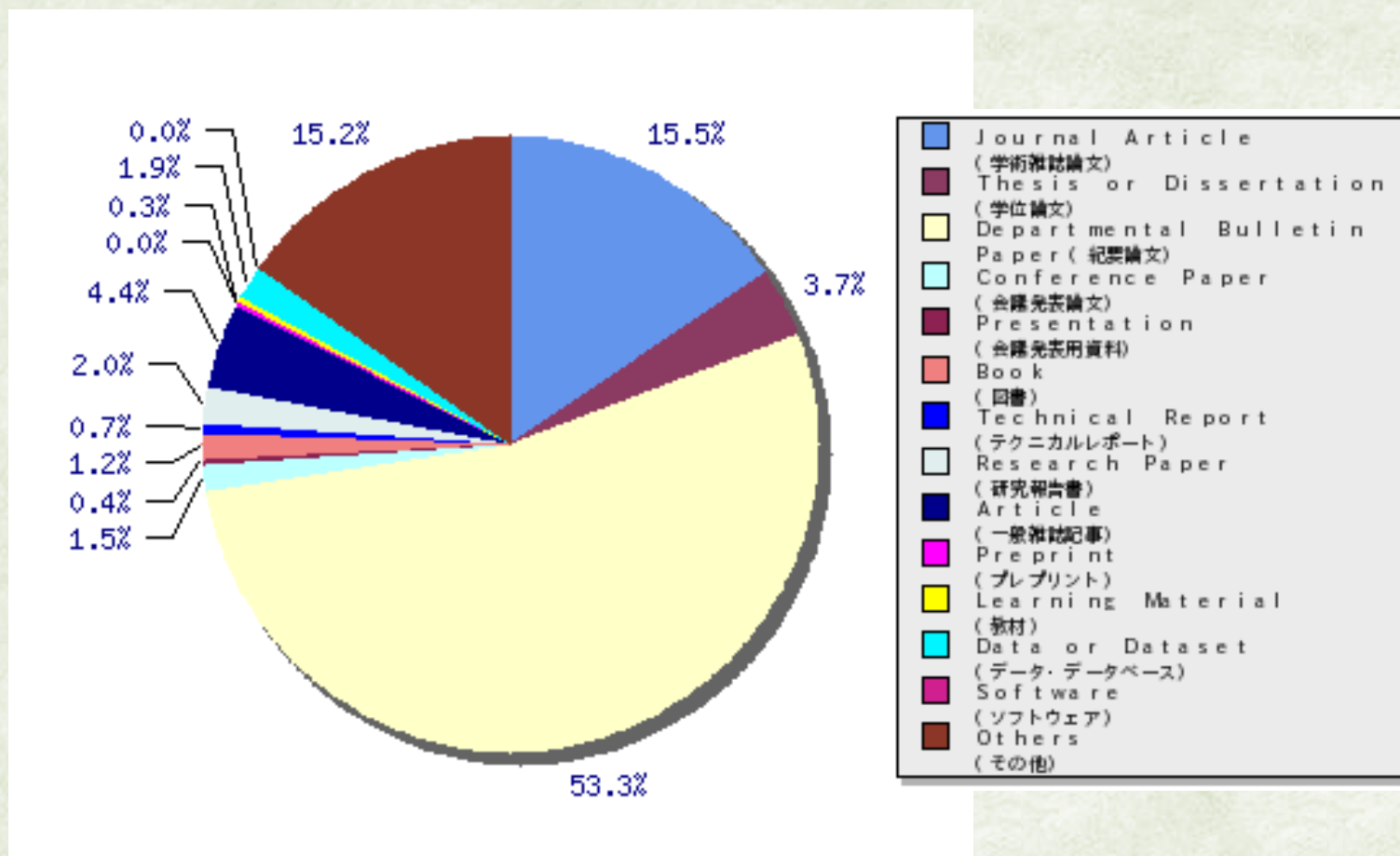
出典: 学術機関リポジトリ構築連携支援事業 – ドキュメント – 機関リポジトリ統計.
<http://www.nii.ac.jp/irp/archive/statistic/> (accessed 2010-10-25)

国内の状況(コンテンツ)



出典: IRDBコンテンツ分析システム. <http://irdb.nii.ac.jp/analysis/> (accessed 2010-10-25)

国内の状況 (コンテンツ)



出典: IRDBコンテンツ分析システム. <http://irdb.nii.ac.jp/analysis/> (accessed 2010-10-25)

国内の状況（コミュニティ）

- DRF（デジタルリポジトリ連合）
 - メーリングリスト・Wikiによってシステムや運用のノウハウを共有
 - 各地でワークショップ，研修会，シンポジウム
 - [SCPJ](#)（学協会著作権ポリシーデータベース），[UsrCom](#)（機関リポジトリ体験サイト）など，関連する活動
 - <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/>

国内の状況(政策)

国立情報学研究所によるCSI委託事業

2005年度	19機関
2006年度	57機関 22プロジェクト
2007年度	70機関 14プロジェクト
2008年度	68機関 21プロジェクト
2009年度	74機関 21プロジェクト
2010年度	24機関 13プロジェクト



出典: 学術機関リポジトリ構築連携支援事業 - ドキュメント - 機関リポジトリ統計.

http://www.nii.ac.jp/irp/archive/statistic/irp_2010_statistic.html
(accessed 2010-10-29)

国内の状況（政策）

- 第4期科学技術基本計画
（H23年度～，パブコメ本日まで）

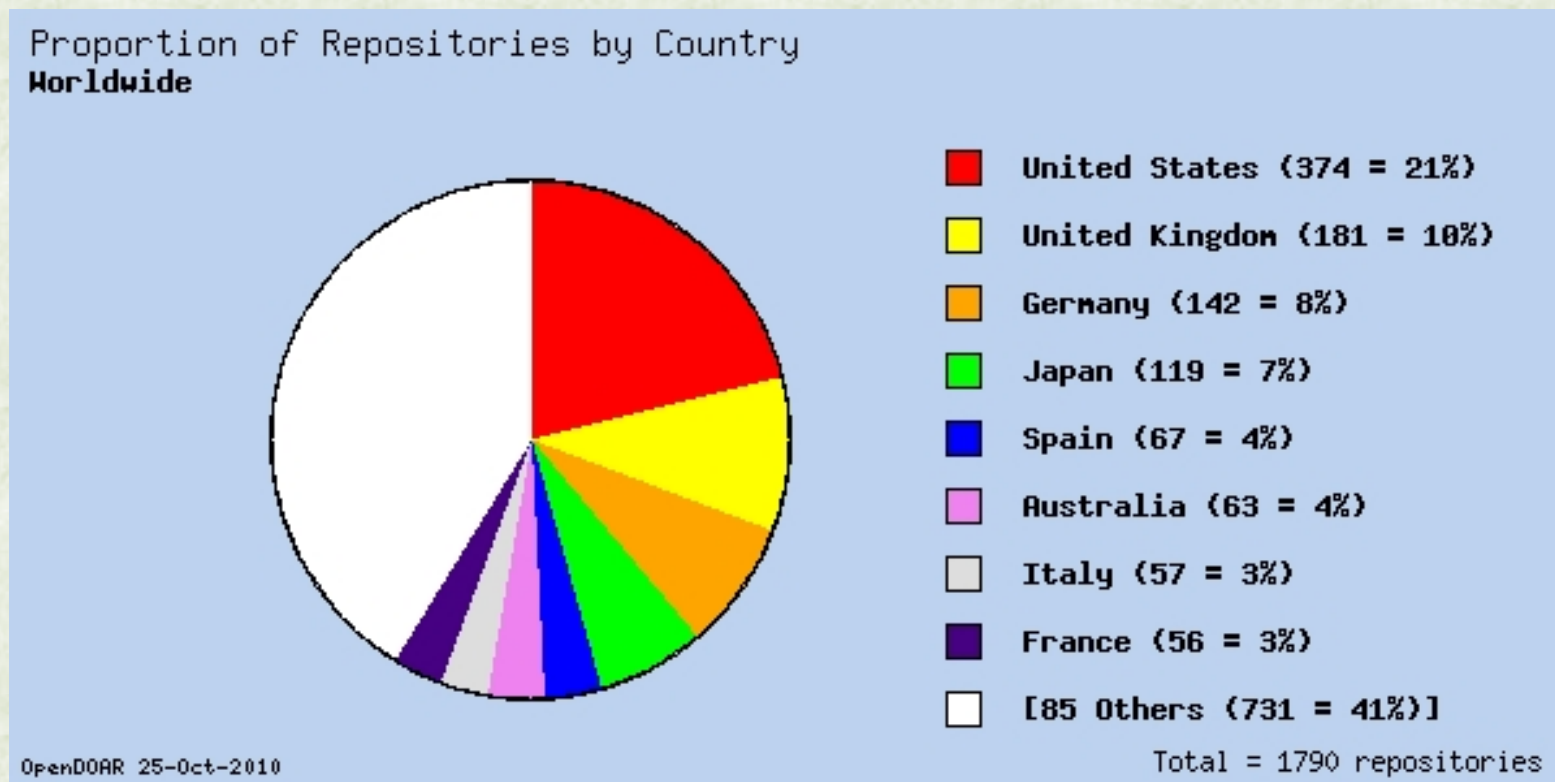
国は、大学等における機関リポジトリの構築を推進し、論文、観測、実験データ等の教育研究成果の電子化による体系的収集及び保存や、オープンアクセスを促進する。また、学協会が刊行する論文誌の電子化、国立国会図書館や大学図書館が保有する人文社会科学も含めた文献、資料の電子化及びオープンアクセスを推進する。

引用：総合科学技術会議『科学技術に関する基本政策について（パブリックコメント募集文書）』

Ⅳ. 基礎研究及び人材育成の強化 4. 国際水準の研究環境及び基盤の形成 (3) 研究情報基盤の整備 <推進方策>.

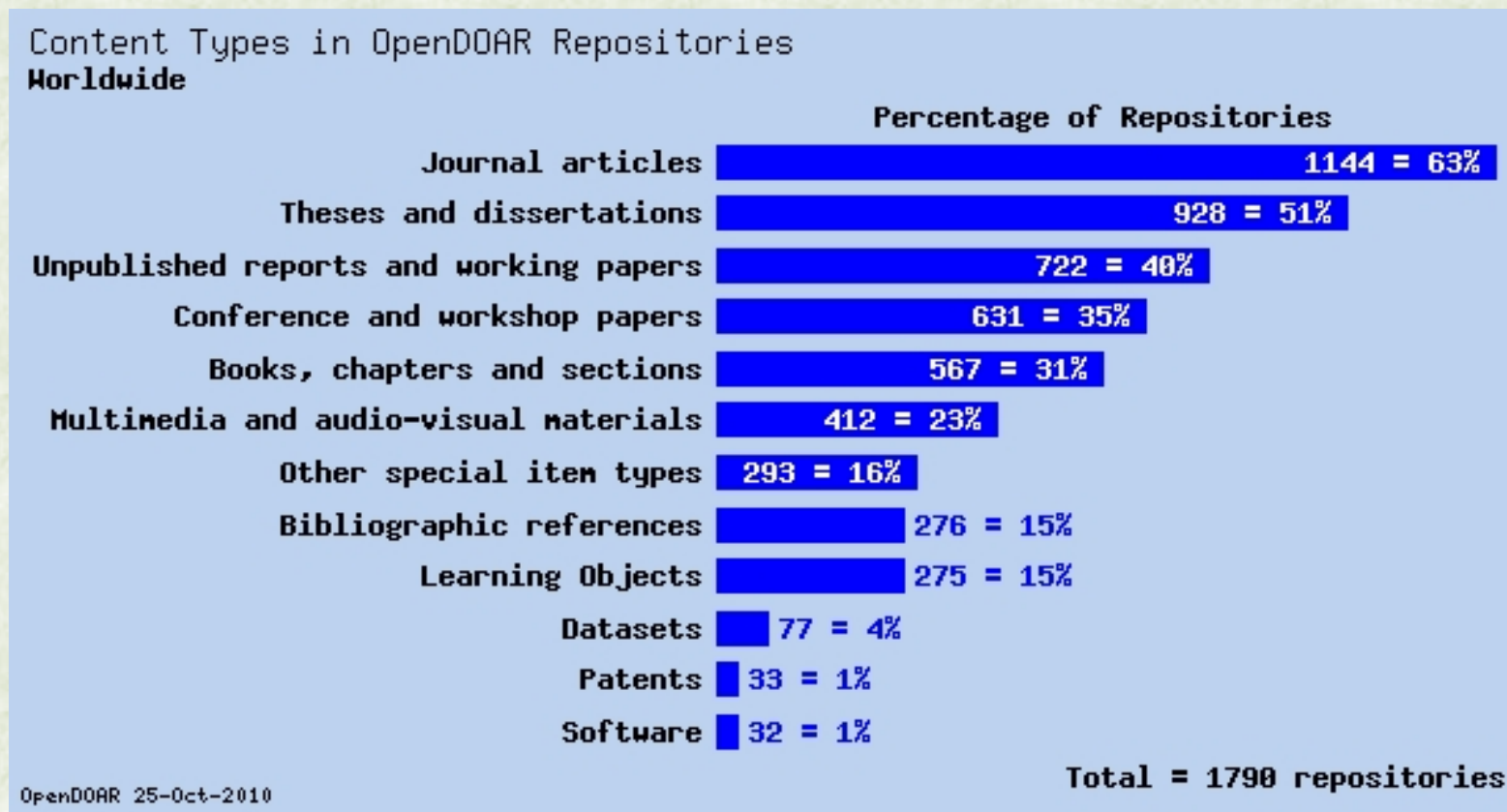
2010-10-18. http://www8.cao.go.jp/cstp/pubcomme/kihon4_toshin/honbun.pdf (accessed 2010-10-28)

海外の状況 (リポジトリ数)



出典: Directory of Open Access Repositories – OpenDOAR. http://www.open_doar.org/ (accessed 2010-10-25)

海外の状況 (コンテンツ)



出典: Directory of Open Access Repositories – OpenDOAR. <http://www.opendoar.org/> (accessed 2010-10-25)

海外の状況(政策)

オープンアクセスの義務化

Institutional	103
Departmental	27
Funder	46
Thesis	67
Total	243

出典: ROARMAP. <http://www.eprints.org/openaccess/policysignup/> (accessed 2010-10-25)

背景

- 研究評価の重要性の高まり
 - 評価対象となる論文がいつでも入手できる必要性
- taxpayer は対価を受け取れるべき, という理論
 - 特に医学系→米国NIH(国立衛生研究所)の義務化

3. 信州大学の事例

大学概要

- 1949年開学
- 8学部・8研究科の総合大学
- 長野県内各地に5キャンパスが点在
- 教員 1,150名
学生11,446名
(うち大学院2,082名)
※2010年5月1日現在



大学をめぐる現状

- 研究・教育・国際交流・地域貢献の4つを柱とする総合大学 → 理念と目標
 - 自然科学系は大学院での研究が中心
 - 各キャンパスの地元との連携も重視
- 運営費交付金が削減されるなか、研究費は科研費をはじめとした競争的資金がメインに

研究費獲得において優位に立ちつつ、地域にも成果を還元していくためには、研究者・大学の可視性をより高めることが必須となる

信州大学の取り組み

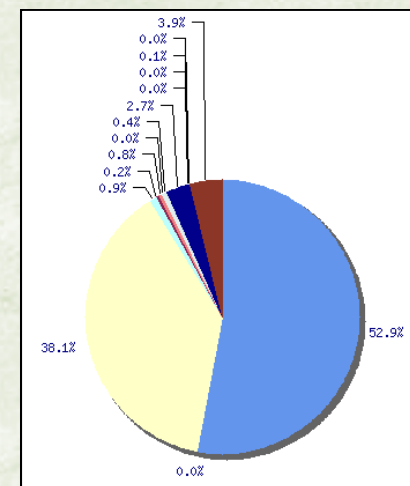
- 機関リポジトリだけでなく研究者総覧も組み合わせた、総合的な学術情報発信を目指すシステム「SOAR」
soar [英] 舞い上がる・上昇する
- 両者を互いにリンクすることで、より多くの研究成果・研究者情報を簡単に入手
- 研究者はダウンロード数や被引用数を簡単に確認
 - アクセスログの解析やWeb of Scienceの被引用数の収集を自動的におこなう

<https://soar-ir.shinshu-u.ac.jp/>

<http://soar-rd.shinshu-u.ac.jp/>

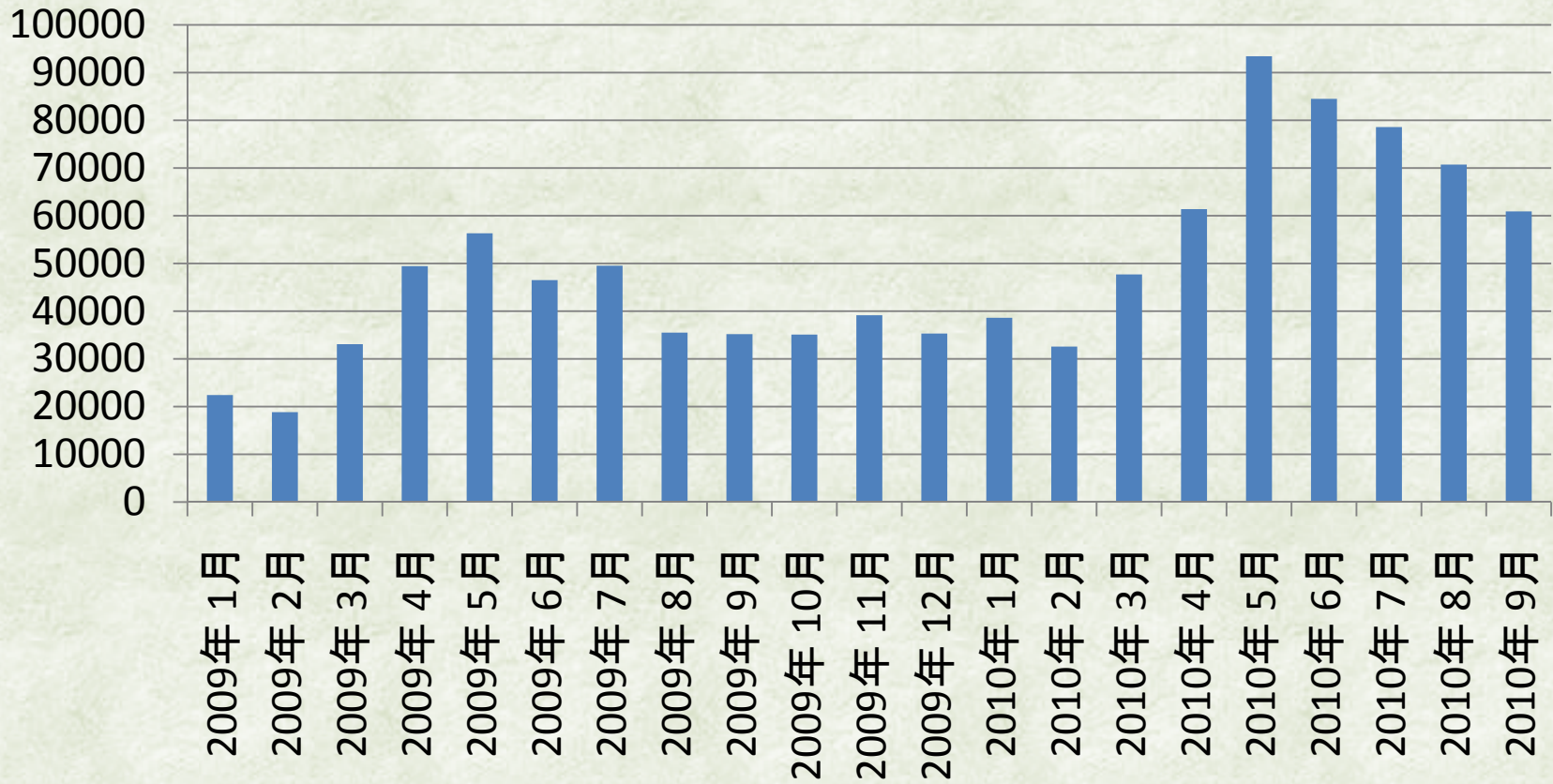
運用の現状

- コンテンツは雑誌論文と
紀要論文でほとんどを占める
※学位論文は今年度から収集予定
- 雑誌論文の提供は、図書館からの
呼びかけによるものが大半
＝自発的提供は少ない
- 研究者総覧は多くの教員が
年に1回～数回の更新



利用統計

信州大学機関リポジトリダウンロード数



ROAT(機関リポジリアウトプット評価システム)のデータによる

4. 組織のミッションと成果の発信・蓄積

組織のミッション

- 大学にもいろいろある
 - 研究重視(大学院メイン)の大学
 - 教育重視(学部メイン)の大学
- 研究所の場合は？
 - それぞれの組織の設置目的

各組織の存在意義が問われる時代
(事業仕分け等), 常に意識が必要

農林水産系研究機関の場合

- 組織のミッション
 - 各法人の根拠法に組織の目的が記載
 - 独自に理念やミッションステートメントを定めている例も

研究所の概要

[ごあいさつ](#)[基本理念・憲章](#)[研究トピックス](#)[受賞・表彰](#)[重点研究課題](#)[研究所の組織](#)[おもな施設](#)[交通案内](#)[ビデオライブラリ](#)

基本理念・憲章

研究所の概要

基本理念

農業環境技術研究所は、自然、社会、人間の調和と共存を目指す高い水準の研究を推進し、世界の食料問題と環境問題の克服に貢献する。

行動憲章

行動理念

安全・安心な社会の構築と、次世代に継承すべき農業環境の保全に向けて、高い倫理観と社会的良識のもとに行動し、活動による成果を広く社会に還元する。

行動指針

・ 環境研究の推進

農業環境技術研究所は国内外の農業環境研究を先導する研究所として、農業生産に関連した環境問題を解決するため、高い水準の研究活動を積極的に推進する。

・ 法令遵守

関係法令、社会的規範を遵守して健全で安全な職場環境を確保し、社会の構成員として倫理、良識に従って事業活動に取り組む。特に、研究活動を通じた不正はあってはならない。さらに、社会との連携を図り、公明、公正、中立を堅持して透明性を確保し、信頼性を高める。

・ 技術移転

創出された研究成果を知的財産として保護、活用するために、特許情報等の提供と技術の国内外への移転に向けて環境を整備する。

・ 広報・情報の公開

調査・研究の成果を出版、講演会などを通じ積極的に発信し広報・啓発することにより、安全な食料と農業環境の確保にむけた技術の普及を図るとともに、事業活動に関わる情報の公開に努める。

・ 協力・連携・国際貢献

産学官との連携・協働を強化し共同研究や研究協力を推進するとともに、その成果を広く社会に還元する。また、行政や国際機関における農業環境政策に貢献する。



更新日：2010年4月1日

ミッションステートメント

創立100周年を記念して、平成17年11月1日に、独立行政法人森林総合研究所のミッションステートメントを公表しました。

森林総合研究所の役割（ミッションステートメント）

ミッション（研究所の存在意義）

森林・林業・木材産業に係わる研究を通じて、豊かで多様な森林の恵みを生かした循環型社会の形成に努め、人類の持続可能な発展に寄与します

ビジョン（ミッションを果たすための研究所のあるべき姿）

日本の将来にとって、なくてはならない先導的研究機関となることを目指します

タスク（ミッションを実現するための具体的役割）

1. 科学技術の発展に寄与します
2. 行政施策の推進に寄与します
3. 社会活動の活性化に寄与します
4. 国際協力の推進に寄与します

考えるべきことは

組織のミッションを達成する上で
機関リポジトリはどのように有効か？

何のためにリポジトリをやるかを説明し、
研究者・役員の理解を得るための重要点

検討すべきこと

- 目的は？
 - 成果の公開・普及の一手段
 - 研究の可視性向上
- 役割は？
 - 研究成果の発信
 - 業績の収集・管理・保存

検討すべきこと

- システムは？
 - 各研究機関ごとに構築？
複数の機関が共同で？
 - どのシステムを採用するか？
 - メタデータの項目設計
 - 研究者情報，業績情報との連携

検討すべきこと

• 運用は？

- 義務化の有無
- フルテキストの有無
- 登録するコンテンツの種類・範囲
- 誰が登録するか（セルフ？ 図書館？）
- 本文ファイルおよびメタデータのガイドライン
- 情報の公開範囲のコントロール
- これらのことを明文化した規程

ご清聴ありがとうございました

ご意見・ご質問を歓迎します

iwaima@shinshu-u.ac.jp