機関リポジトリの来し方行く末 ~これまでの10年と今後の10年~

国立情報学研究所 学術基盤推進部次長 尾城 孝一

本日のトピック

- 機関リポジトリとは
- これまでの10年を振り返る
- 今後の10年を考える
- JAIRO Cloudの現状
- JAIRO Cloud今後の展開

機関リポジトリとは

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

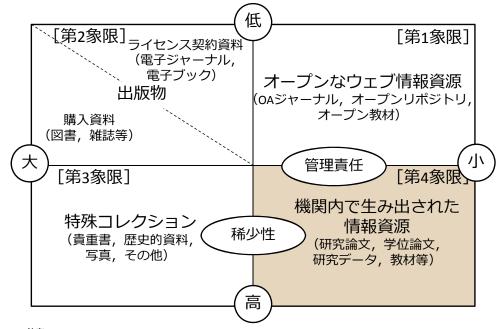
機関リポジトリとは

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

(クリフォード・リンチ, 2003)

2

大学図書館が扱うコンテンツ



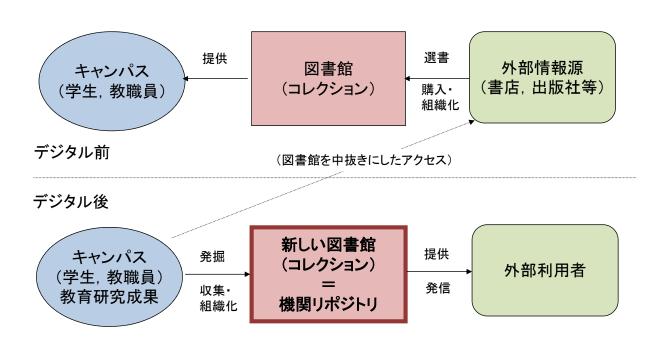
参考:

4

 $Malpas, Constance. \ Reconfiguring \ Academic \ Collections: \ Stewardship, Sustainability \ and \ Shared \ Infrastructure. \ http://oclc.org/content/dam/research/presentations/malpas/umtc2011.pdf$

兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

大学図書館にとっての機関リポジトリの意義



わが国の 機関リポジトリの10年

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

NIIの支援活動

これまで

6

- CSI委託事業(2005年~2012 年)
 - IR構築・コンテンツ構築支援
 - 先導的プロジェクト支援
 - コミュニティ活動支援
- メタデータフォーマット (junii2)
- 学術機関リポジトリポータル (JAIRO)
- ソフトウェアの開発と維持 (WEKO)

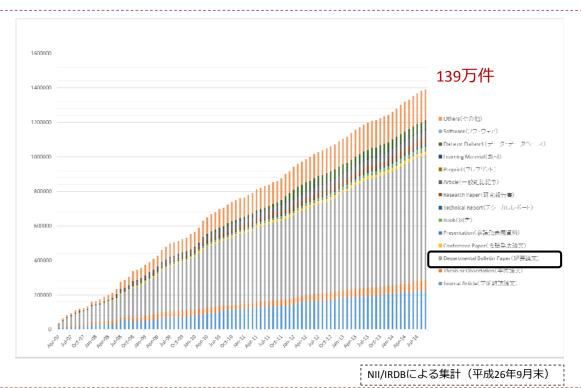
現在~

- 機関リポジトリ推進委員会
- 機関リポジトリクラウドサービス(JAIRO Cloud)

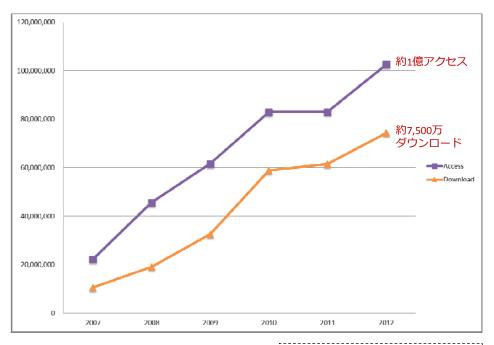
国内リポジトリ公開機関数



コンテンツ(本文あり)の蓄積



利用件数 (年間)



文部科学省学術情報基盤実態調査より

10

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

課題

- 1. 「図書館」リポジトリにとどまった
- 2. グリーンOAが進まなかった
- 3. ポリシーが弱い
- 4. 文献リポジトリの壁を越えられなかった
- s. CSI委託事業の成果の展開ができなかった

1. 「図書館」リポジトリにとどまった

機関リポジトリの神話と真実 (試作版) 「

平成17年11月17日

(神話1) 機関リポジトリは、図書館の事業である

(真実)

- 図書館単独の事業ではない。
 - あくまで「機関」リポジトリであり、「図書館」リポジトリではない。大学等の「機関」の事業である。それ故、全学的な合意の下に、計画を進めなければならない。

12

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

2. グリーンOAが進まなかった

(査読済み学術論文の捕捉率)

 2012年に出版された日本人研究者による学術論文 (Web of Science 収録) は、約74,000件 (The Research & innovation performance of the G20, March 2014)

日本の機関リポジトリに登録されている、査読済み 学術論文(本文あり)のうち、2012年出版の英語論 文は、4,094件

(NIIの統計、2014年10月6日現在)

• 捕捉率は5.5%

グリーンOAのポテンシャル

●Scopusに採録されているトップ100出版社の論文約115万報*の著作権ポリシーを 調査 (*Scopus収録全論文の68%)

●潜在的なグリーンOA論文数は約93万報(81%)

-	Article count	% of studied articles
Immediately upon publication	709 773	62%
6 months	47 023	4 %
12 months	151 932	13 %
18 months	20 935	2 %
24 months	3 253	0%
Potential green OA	932 916	81%
Not allowed	217 911	19%
Total articles studied	1 150 827	100%

出典:

Bo-Christer Bjork, Mikael Laakso, Patrik Welling, Patrik Paetau. "Anatomy of Green Open Access". This is a preprint of an article accepted for publication in Journal of the American Society for Information Science and Technology.

http://www.openaccesspublishing.org/apc8/Personal%20VersionGreenOa.pdf

14

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

グリーンOAのポテンシャル(国内学協会誌論文)

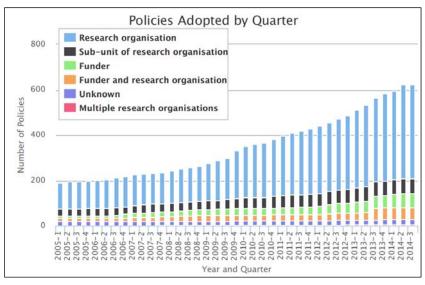
領域	総論文数 (a)	収録許可 論文数(b)	許可率 (b/a)	リポジトリ 収録数(c)	リポジトリ 収録率 (c/b)
人文·社会	147,221	49,168	33.4%	1,415	2.9%
生命科学	484,580	182,299	37.6%	3,570	2.0%
理学·工学	345,536	204,624	59.2%	3,439	1.7%
複合領域	18,102	5,895	32.6%	94	1.6%
計	995,439	441,986	44.3%	8,518	1.9%

清水真理、佐藤翔、逸村裕、日本の学協会誌掲載論文の機関リポジトリ収録状況、 情報知識学会・第20回(2012年度)年次大会 筑波大学東京キャンパス 2012年5月20-21日. に基づき修正

15

3. ポリシーが弱い

機関リポジトリへの登録義務化の状況



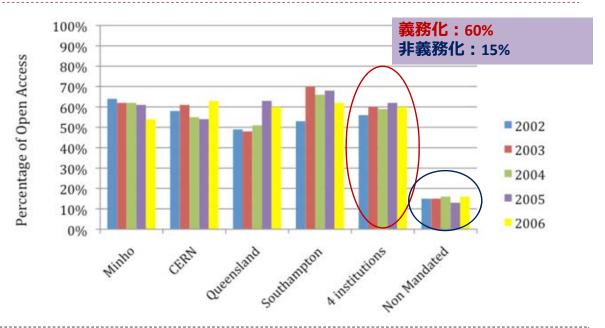
ROARMAP (http://roarmap.eprints.org/)

日本の登録状況:北大、名工大、文科省(学位論文)のみ

16 兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

義務化の効果



Gargouri Y, Hajjem C, Larivière V, Gingras Y, et al. (2010) Self-Selected or Mandated, Open Access Increases Citation Impact for Higher Quality Research. PLoS ONE 5(10): e13636. doi:10.1371/journal.pone.0013636

http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0013636

hita-hita

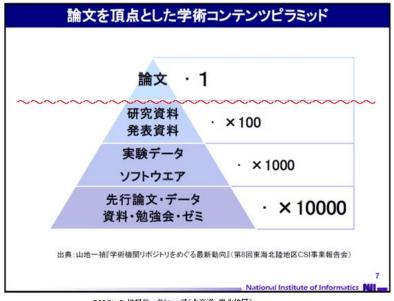


Ikuko Tsuchide et al. *Hita-Hita: Open Access and Institutional Repositories in Japan Ten Years On.* Ariadne. Issue 71. 2013. http://www.ariadne.ac.uk/issue71/tsuchide-et-al

18 兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

4. 文献リポジトリの壁を越えられなかった



DRF/ShaRe地域ワークショップ(北海道・東北地区) 日時:平武20年12月11日(木)13:00-17:00,12月12日(金)9:00-16:00 会場:山形大学SCITAセンター

5. CSI委託事業の成果が展開できなかった

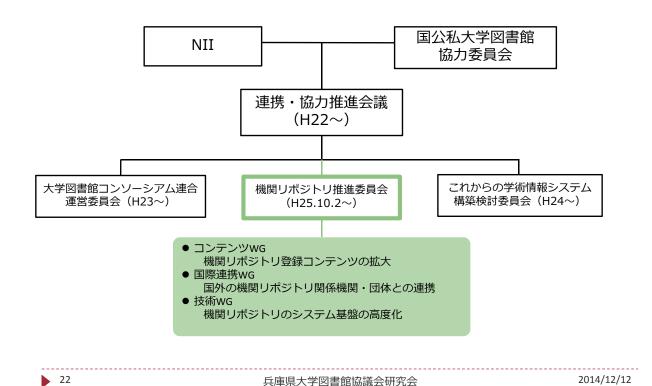
研究開発系の27プロジェクト

DRF関連プロジェクト リポジトリと電子出版の連携モデル 遺跡資料リポジトリ 研究者情報システム連携プログラム SCPI 双方向型医学系サブジェクトリポジトリ技術基盤の形成 XooNips ユーザ・コミュニティ構築による持続可能なシステム改善 文献自動収集・登録ワークフローシステム IRのためのシステム連携用ツールの開発 ROAT 研究者コミュニティがIRに深く関わるための入出力活性化 電子出版システムの開発 持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造 博士論文発信支援パッケージ開発プロジェクト e-Science基盤構築のためのデータ・キュレーション クラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験 図書館間文献デリバリーサービスとIR OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子 日本の学術情報発信状況の調査 数学ポータル構築 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ: モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上 つくばサイエンスリポジトリ (TSR)		
SCPI 双方向型医学系サブジェクトリポジトリ技術基盤の形成 XooNIps ユーザ・コミュニティ構築による持続可能なシステム改善 文献自動収集・登録ワークフローシステム IRのためのシステム連携用ツールの開発 ROAT 研究者コミュニティがIRに深く関わるための入出力活性化 電子出版システムの開発 持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造 博士論文発信支援パッケージ開発プロジェクト e-Science基盤構築のためのデータ・キュレーション クラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験 図書館間文献デリバリーサービスとIR OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子 日本の学術情報発信状況の調査 数学ポータル構築 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ: モデルの構築と普及 フトリポジトリとしての展開 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	DRF関連プロジェクト	リポジトリと電子出版の連携モデル
XooNips ユーザ・コミュニティ構築による持続可能なシステム改善 文献自動収集・登録ワークフローシステム IRのためのシステム連携用ツールの開発 ROAT 研究者コミュニティがIRに深く関わるための入出力活性化 電子出版システムの開発 持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造 博士論文発信支援パッケージ開発プロジェクト e-Science基盤構築のためのデータ・キュレーション クラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験 図書館間文献デリバリーサービスとIR OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子 日本の学術情報発信状況の調査 数学ポータル構築 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ: モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	遺跡資料リポジトリ	研究者情報システム連携プログラム
文献自動収集・登録ワークフローシステム IRのためのシステム連携用ツールの開発 ROAT 研究者コミュニティがIRに深く関わるための入出力活性化 電子出版システムの開発 持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造 持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造 でいるでは、アイ・ア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	SCPJ	双方向型医学系サブジェクトリポジトリ技術基盤の形成
ROAT 研究者コミュニティがIRに深く関わるための入出力活性化電子出版システムの開発 持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造博士論文発信支援パッケージ開発プロジェクト e-Science基盤構築のためのデータ・キュレーションクラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験 図書館間文献デリバリーサービスとIR OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子 日本の学術情報発信状況の調査 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ:モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	XooNips	ユーザ・コミュニティ構築による持続可能なシステム改善
電子出版システムの開発 持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造 博士論文発信支援パッケージ開発プロジェクト e-Science基盤構築のためのデータ・キュレーション クラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験 図書館間文献デリバリーサービスとIR OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子 日本の学術情報発信状況の調査 以学ポータル構築 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 豚推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ:モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	文献自動収集・登録ワークフローシステム	IRのためのシステム連携用ツールの開発
博士論文発信支援パッケージ開発プロジェクトe-Science基盤構築のためのデータ・キュレーションクラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験図書館間文献デリバリーサービスとIROA環境下における同定機能導入のための恒久識別子日本の学術情報発信状況の調査数学ポータル構築IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響IR推進のための視認度評価分析システムの開発教育系サブジェクトリポジトリとしての展開共同リポジトリ:モデルの構築と普及IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	ROAT	研究者コミュニティがIRに深く関わるための入出力活性化
クラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験 図書館間文献デリバリーサービスとIR OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子 日本の学術情報発信状況の調査 数学ポータル構築 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ:モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	電子出版システムの開発	持続可能な機関リポジトリのための人材進化構造
OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子 日本の学術情報発信状況の調査 数学ポータル構築 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ:モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	博士論文発信支援パッケージ開発プロジェクト	e-Science基盤構築のためのデータ・キュレーション
数学ポータル構築 IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響 IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ:モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	クラウド環境における電子出版・リポジトリ連携実証実験	図書館間文献デリバリーサービスとIR
IR推進のための視認度評価分析システムの開発 教育系サブジェクトリポジトリとしての展開 共同リポジトリ:モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	OA環境下における同定機能導入のための恒久識別子	日本の学術情報発信状況の調査
共同リポジトリ:モデルの構築と普及 IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	数学ポータル構築	IRへの登録が学術文献流通に対して及ぼす影響
IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	IR推進のための視認度評価分析システムの開発	教育系サブジェクトリポジトリとしての展開
	共同リポジトリ:モデルの構築と普及	
つくばサイエンスリポジトリ(TSR)	IR上の情報資源発見及びアクセス制の向上	
	つくばサイエンスリポジトリ(TSR)	

文型 20 兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

今後の10年

機関リポジトリ推進委員会



ミッション・ステイトメント

『大学の知の発信システムの構築に向けて』 (平成25年12月13日)

学術情報流通に関する現状認識と将来展望に基づき、戦略的重点課題を定め、機関リポジトリの一層の推進を通じてこれらの解決に取り組む

https://ir-suishin.repo.nii.ac.jp/

戦略的重点課題

1. オープンアクセス方針の策定と展開

• 各機関の公表義務化、研究インフラ整備、コンテンツの多様化等の戦略に資するオープンアクセスのガイドラインを作成し、ゴールドオープンアクセスの進展を踏まえた種々のレベルにおけるオープンアクセス方針の策定に貢献する

2. 将来の機関リポジトリ基盤の高度化

アカデミック・クラウド環境における機関リポジトリ基盤を高度化し、 機関リポジトリの管理・運営環境を整備する

3. <u>コンテンツの充実と活用</u>

学術機関リポジトリ構築連携支援事業の成果を活用し、機関リポジトリに蓄積されているコンテンツの評価を行い、多くの利用が見込まれる分野等において未整備のコンテンツを充実させるとともに教育研究での多面的な活動を促進する方策を進める

4. 研修・人材養成

研究データ等の文献に留まらないコンテンツを扱い、機関リポジトリの高度化や国際コミュニティと連携協力を行う人材を養成する等のために研修等を実施する

5. 全4 5. 全4

ワーキンググループ

重点課題 WG

1. オープンアクセス方針の策定と展開 コンテンツ

2. 将来の機関リポジトリ基盤の高度化 国際連携

3. コンテンツの充実と活用

4. 研修・人材育成 技術

コンテンツWG

機関リポジトリ登録コンテンツの拡大に関すること

- コンテンツ構築ノウハウの継承(とくにJAIRO Cloud新 規参入館への注入)
- 博士論文の電子公開制度の実績評価と課題抽出・解決
- オープンアクセス方針も視野にいれた学内認知度向上
- リサーチデータの取り扱いに向けた調査
- 国内学術雑誌の受容
- サブジェクトリポジトリの構築

26

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

国際連携WG

国外の機関リポジトリ関係機関・団体との連携に関すること

- 国際会議動向調査
 - Open Repositories、COAR Annual Meeting、SPARC Open Access Meetin、ETD、DCC、RDA、ICSTI ...
- 海外動向調査
 - メタデータスキーマ、データ管理プラン、OAポリシー ...
- 海外との情報共有
 - 国内情報の発信、海外のリポジトリコミュニティとの関係構築

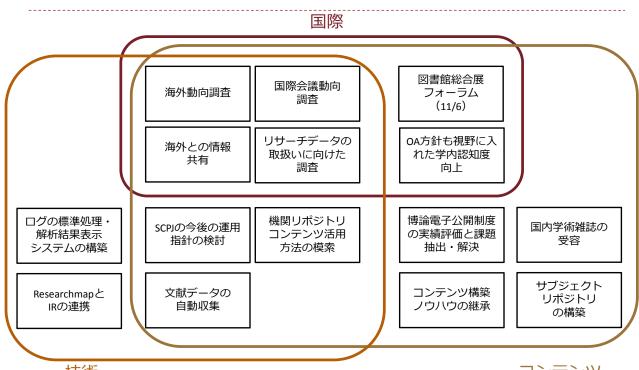
技術WG

機関リポジトリのシステム基盤の高度化に関すること

- 文献データの自動収集
- SCPJの今後の運用指針の検討
- Researchmapと機関リポジトリの連携
- 機関リポジトリログの標準処理・解析結果表示シス テムの構築
- 機関リポジトリコンテンツの活用方法の模索

28 兵庫県大学図書館協議会研究会

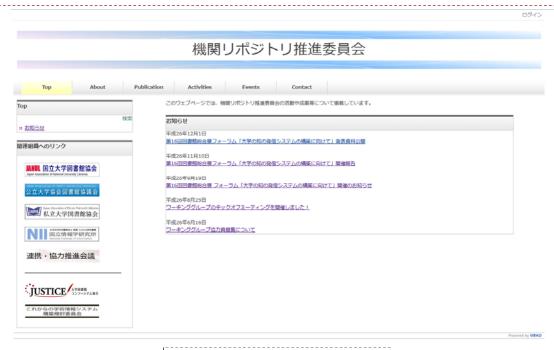
WG全体図



コンテンツ 技術

2014/12/12

委員会のウェブサイト



https://ir-suishin.repo.nii.ac.jp/

30

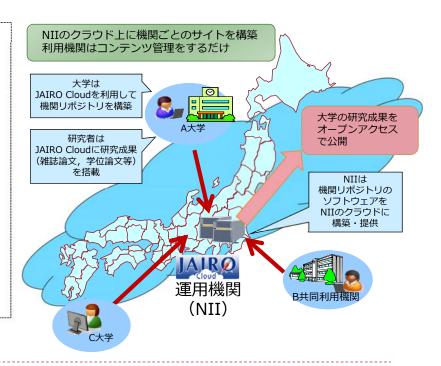
兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

共用リポジトリ (JAIRO Cloud)

JAIRO Cloud

- NIIが開発・提供する機 関リポジトリのクラウ ドサービス
- 平成22年度補正予算に より整備
- 独自で機関リポジトリの構築・運用が難しい大学等に対して、研究成果の収集・保存・発信を容易にする仕組みを提供
- 平成24年4月から本運用 を開始



32 兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

JAIRO Cloudのねらい

- 1. 自力でIRを構築するのが困難な機関向けにクラウド型のIRを用意することにより、我が国の機関リポジトリの裾野を拡大すること。
- 2. 持続可能な安定的な事業モデルを作ること。
- 3. JCをコアとして<u>互恵的な組織(コミュニティ)を</u> 形成すること。

JAIRO Cloudのメリット

1. 初期構築

- 簡単な初期構築
- サーバの導入・管理・保守は国立情報学研究所にお任せ
- 参加機関は登録コンテンツの管理に専念

2. システム開発

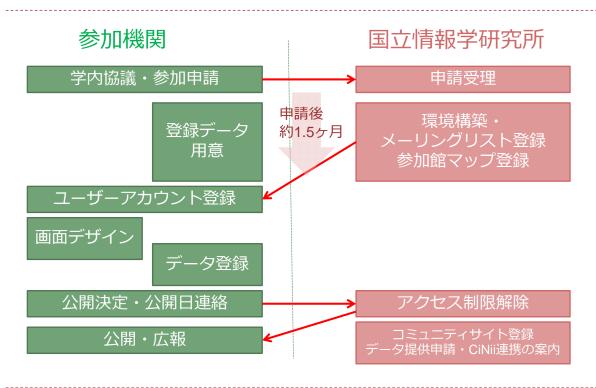
- 標準的な機関リポジトリの機能
- 外的要因の変化に合わせて、新しい機能を搭載
- CSI委託事業で推進してきたプロジェクトの成果を取り込み

3. 運用サポート

- 映像マニュアルなど充実したマニュアル
- JAIRO Cloud講習会を実施
- 参加機関によるコミュニティで日々の疑問を解決

54 兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

申請から公開まで



簡易な初期構築

- 大学で独自にサーバを持つの に比べて、機関リポジトリの 構築が簡単
- システム環境引渡しから公開 までの期間は

最短7日(平均172日)

参加機関は登録コンテンツの 管理に専念

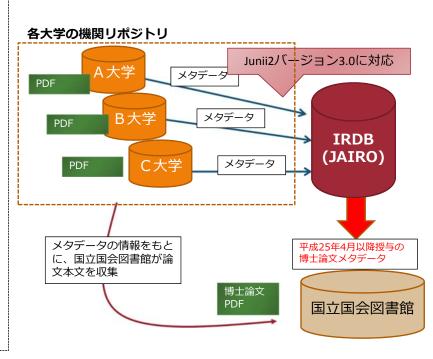


36 兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

学位論文の公開支援

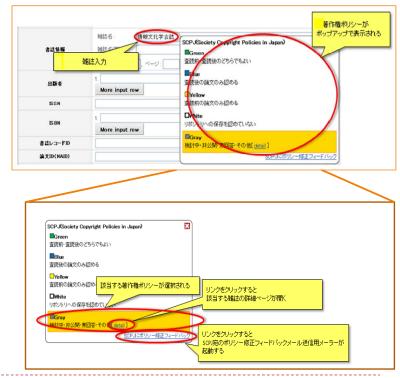
- 学位規則改正より、 平成25年4月1日以降 授与の博士論文のインターネット公開が 義務化
- 国立国会図書館への 送付
 - 機関リポジトリからIRDB にデータ提供申請をする こと
 - junii2 バージョン3.0以上 に準拠したメタデータを 送付することが必要
- JAIRO Cloud利用機関 は国立国会図書館へ の送付が簡単に実現

37



SCPJ連携の実現

- SCPJとは、学協会の 著作権ポリシーを 確認するツール
- JAIRO Cloudでコンテンツを登録する際に、簡単に著作権ポリシーの確認が可能な機能を搭載
- 学協会のポリシー変更に気づいた ら、SCPJ事務局に フィードバックす る機能もあり



38 兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

DOIの付与が可能に

- DOI(Digital Object Identifier)とは
 - コンテンツの電子データに登録される 国際的な識別子
 - 恒久的にデジタル資料を一意に示すことが可能
 - コンテンツの所在情報(URL)に変換
 - 日本では、ジャパンリンクセンター (JaLC)がDOIを管理

DOIのメリット

- ★研究者が引用のための識別子として 利用できる
- ★コンテンツのURLが変更になって

リンク切れを防げる

★論文別統計の際に、論文の識別子と して利用できる

http://japanlinkcenter.org/

[DOIの例]
info:doi/10.1241/1234.56.789

URLに変換
http://repo/1234/...

プレフィックス
機関の番号

サフィックス
コンテンツの番号

コミュニティサイト

- 参加機関向けのフォーラム
 - 操作方法等の疑問を解決
- みんなで作るマニュアル
 - 現場の疑問やティップスをマニュアルに。







40 兵庫県大学図書館協議会研究会

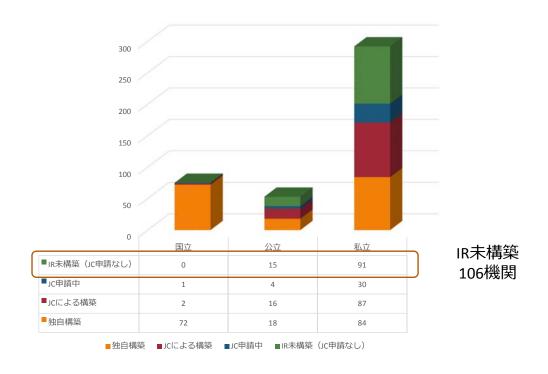
2014/12/12

JAIRO Cloud利用機関数

計	内訳					公開済
ēl	国立大	公立大	私立大	短期大	その他	
228	6	27	171	11	13	166

(平成26(2014)年9月末現在)

学位授与機関のIR構築状況



42 兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

独自構築機関へのアンケート調査

- 平成24年度にアンケートを実施
 - 期間:平成24年9月25日~10月15日
 - 独自構築機関の回答数:84

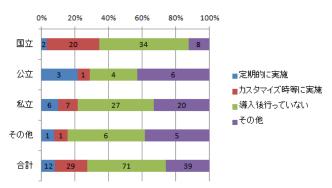
希望する理由





独自構築機関のバージョンアップの状況

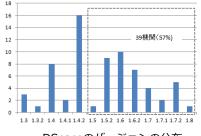
- 導入後バージョンアップを行っていない機関が46%
 - 最新機能への追随ができない!
 - セキュリティは大丈夫?



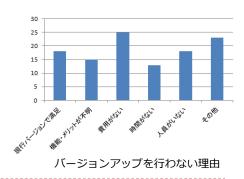
機関リポジトリ用ソフトウェアのバージョンアップの状況

金沢大学「オープンアクセス環境下における同定機能導入のための恒 久識別子実証実験」報告書より

https://www.nii.ac.jp/irp/archive/report/pdf/2_kanazawa.pdf



DSpaceのバージョンの分布



44

兵庫県大学図書館協議会研究会

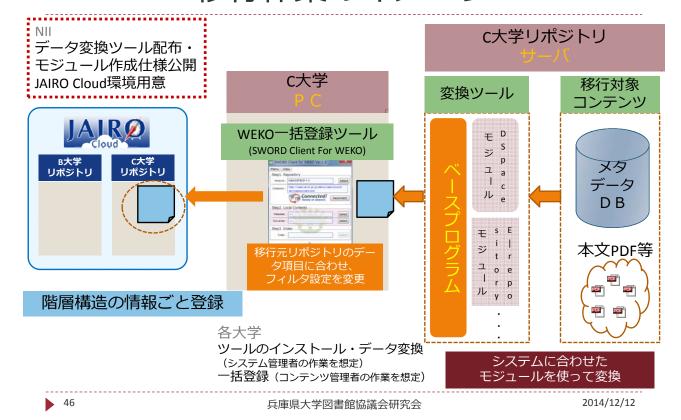
2014/12/12

データ移行実証実験

機関リポジトリ既構築機関が JAIRO Cloudへの移行を 支障なく行うための実証実験

- 利用機関数の多い機関リポジトリソフトのデータコンバータを開発
- システム移行に係る課題を整理し、データコンバータとともに配布
- データの移行を実際に行う
- ヒアリング等に基づき、JAIRO Cloudへの追加機能開発も実施

移行作業のイメージ



独自構築機関からの移行実験

平成25年度~26年度

実験参加機関	システム	進捗
筑波大学	DSpace 1.5	全件データ移行済(平成26年5月21日)
ゆうキャンパス	NALIS-R	データコンバータ開発まで完了
旭川医科大学	XooNIps	一部データの移行実験済
千葉大学	E-Repository	移行実験完了
信州大学	DSpace 1.6	26年12月中旬移行実験完了予定
核融合科学研究所	DSpace 1.4	移行実験完了

移行相談受付中



- 信州大学
- 東北福祉大学
- 上越教育大学
- 新潟県立看護大学
- 東北大学
- 龍谷大学
- 日本体育大学
- 東京海洋大学
- 亜細亜大学

(順不同)

<u>https://community.repo.nii.ac.jp/service/移行相談について/</u>

48

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

JAIRO Cloudの今後 安定的な運営体制の確立に 向けて

JAIRO Cloudのねらい

- 1. 自力でIRを構築するのが困難な機関向けにクラウド型のIRを用意することにより、我が国の<u>機関リポジ</u>トリの裾野を拡大すること。
 - 2. 持続可能な安定的な事業モデルを作ること。
 - 3. JCをコアとして<u>互恵的な組織(コミュニティ)を</u> 形成すること。

50

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

別紙1

平成 26 年 9 月 10 日 国立情報学研究所

共用リポジトリサービス「JAIRO Cloud」の今後の運営モデルと 利用料金の徴収について (素象)

1. JAIRO Cloud の現状

世界的なオープンアクセスの棚底の中で、大学等が学内で生み出された多様な知的生産 物の蓄積・発信を進めるために、機関リポジトリを設置し、運用することは今や必須となっ ています。わか国においては、既に 300 を超える機関が独自にリポジトリを構造していま す。しかしながら、独力でリポジトリを構造することが困難な機関もあることから、弊所は

JAIRO Cloudの今後の運営モデルと利用料金の徴収(素案)

http://id.nii.ac.jp/1038/00000118/

めに、いくつかの機関の協力を得て、各種リポジトリ・ソフトウェアに対応した修行ツール の開発を進めており、既存の機関リポジトリからの移行も徐々に増加していくと想定して います。このように、JAIRO Cloud はわが国の機関リポジトリの発展にとって不可欠のシ ステム基盤としての地位を築きつつあります。

2. 新たな運営モデルの必要性

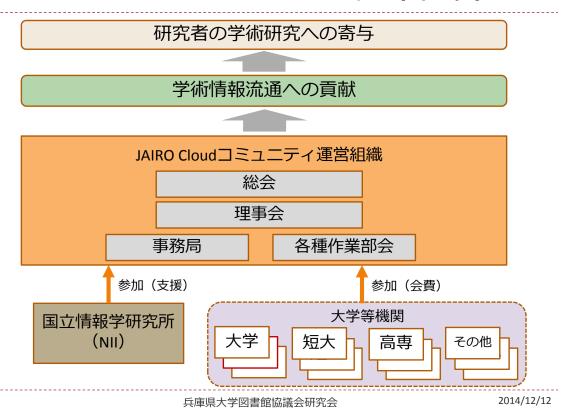
しかしながら、利用機関が増え続ける中で、現状のように、システムの開発、運用・保守、 ユーザサボート、講習会や研修の開催等のJAIRO Cloud の運営に係る全てのコストを弊所 が負担し続けることは、昨今の国の厳しい財政状況を考え合わせると、極めて困難です。そ のため、このインフラを大学等の学術機関と弊所の共有財として、安定的に機件・発展させ ていくには、新たに持続可能な運営モデルと経費分担の仕組みを創り出すことが求められ ます。

3. コミュニティを中心とした運営モデル

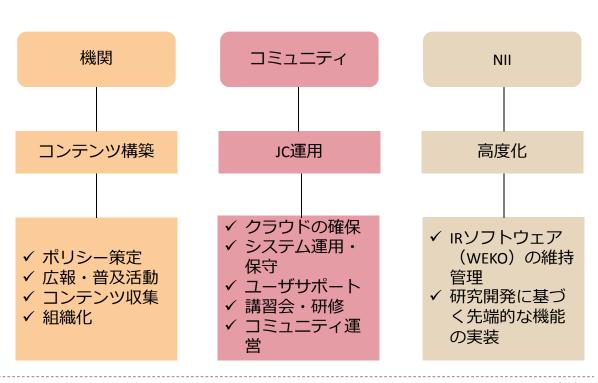
JAIRO Cloud を将来に渡って安定的に運営し、発展させていくためには、図1に示すように、利用機関と弊所が、それぞれの持つ財源や人的資源を持ち寄り、共同でJAIRO Cloud

-1-

JAIRO Cloudコミュニティ(素案)



想定される役割分担



52

コミュニティ形成に至るロードマップ

段階	年度	事業主体	費用負担	備考
フェーズ1	平成24年度から 平成26年度	NII	NII予算	現状
フェーズ2	平成27年度から 平成29年度	NII	NII予算+ 利用機関による 負担金	コミュニティの設置 準備 ・在り方検討 ・制度 ・財源確保等の検討 ・関連組織との調整
フェーズ3	平成30年度以降	コミュニティ (利用機関 + NII)	利用機関の会費+ NIIからの支援	JAIRO Cloudコミュニ ティ運営組織(仮) による安定的運営

54

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

フェーズ2の料金(骨子)

- 機関の構成員数(常勤の教員・研究者数)に応じた 料金
- 構成員数が200人までは年額8万円。
- それを超えた場合は、100人単位で4万円ずつ上昇。
- 構成員数1,501人以上は一律64万円。

料金表 (案)

構成員数(常勤教員・研究者数)	利用料金(万円)
200人まで	8
201 ~ 300人	12
301 ~ 400人	16
401 ~ 500人	20
501 ~ 600人	24
601 ~ 700人	28
701 ~ 800人	32
801 ~ 900人	36
901 ~ 1000人	40
1001 ~ 1100人	44
1101 ~ 1200人	48
1201 ~ 1300人	52
1301 ~ 1400人	56
1401 ~ 1500人	60
1501人以上	64

▶ 56 兵庫県大学図書館協議会研究会 2014/12/12

アンケート調査

- •期間:平成26年9月11日~10月10日
- 対象機関: JAIRO Cloud申請機関 228機関
- 調査方法:ウェブ調査
- 回答率: 212/228 (93%)

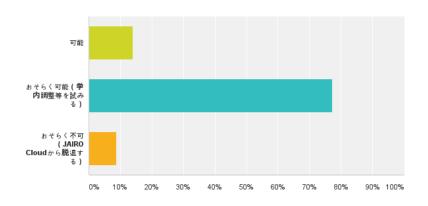
自機関の構成員数

回答の選択肢	回答数	
200人以下 (8万円)	77.18%	159
201人から300人(12万円)	11.17%	23
301人から400人(16万円)	4.37%	9
401人から500人(20万円)	0.49%	1
501人から600人(24万円)	0.49%	1
601人から700人(28万円)	1.94%	4
701人から800人(32万円)	1.94%	4
801人から900人(36万円)	1.46%	3
901人から1000人(40万円)	0.00%	0
1001人から1100人(44万円)	0.00%	0
1101人から1200人(48万円)	0.49%	1
1201人から1300人(52万円)	0.00%	0
1301人から1400人(56万円)	0.00%	0
1401人から1500人(60万円)	0.00%	0
1501人以上 (64万円)	0.49%	1
슘計		206

58 兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

負担可能かどうか



回答の選択肢	回答数	
可能	14.08%	29
おそらく可能 (学内調整等を試みる)	77.18%	159
おそらく不可(JAIRO Cloudから脱退する)	8.74%	18
合計		206

91%

主な自由記述の意見

項番	意見	数	率
1	有料化が早すぎる。料金徴収時期が早すぎる(27年度の 予算確保が間に合わない)。	27	12.7%
2	構成員数100人以下の課金を設定できないか。	25	11.8%
3	料金試算の根拠を詳しく教えてほしい。	16	7.5%
4	何故、料金体系に従量課金を組み入れなかったのか?	15	7.1%
5	フェーズ3以降の料金の見通しは?	6	2.8%
6	どのような根拠に基づき、約3年間で350機関に達すると 想定しているのか?	3	1.4%
7	NIIの費用負担について詳しく教えてほしい。	3	1.4%

60

兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

今後の進め方

- 平成27年1月: 有料化スケジュールの詳細を提示
- 平成27年2~5月:地域説明会(JAIRO Cloudコミュニ ティとの合意形成)
- 平成27年7月: 有料化方針、料金プランの確定、通知
- 平成27年8月~: 大学内における予算確保
- 平成28年4月: 有料化開始

おわりに

62 兵庫県大学図書館協議会研究会

2014/12/12

リポジトリをもっと教員の身近に

教員の教育や研究のワークフロー、すなわち教員の動線上にうまく、 機関リポジトリを位置付けて、教員が自発的に、研究や教育の成果を ドロップできるようなシステムが不可欠



そのための基盤的なシステムとしてJAIRO Cloudを整備



「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」 (クリフォード・リンチ)