
機関リポジトリの現状と 国立情報学研究所の取り組み

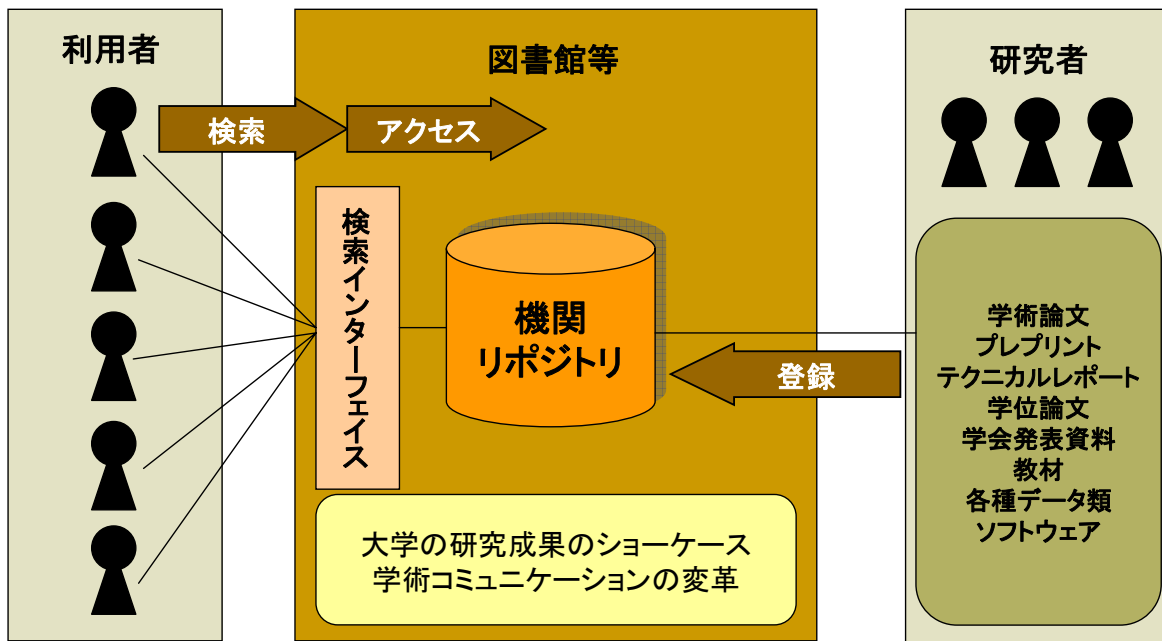
国立情報学研究所
開発・事業部コンテンツ課長
尾城 孝一 (ojiro@nii.ac.jp)

機関リポジトリとは

- “ ... a set of services that a university offers to the members of its community for the management and dissemination of digital materials created by the institution and its community members”
- 「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」

(Lynch, Clifford A. “Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age.” *ARL Bimonthly Report*. 226, 2003)

機関リポジトリの概念図



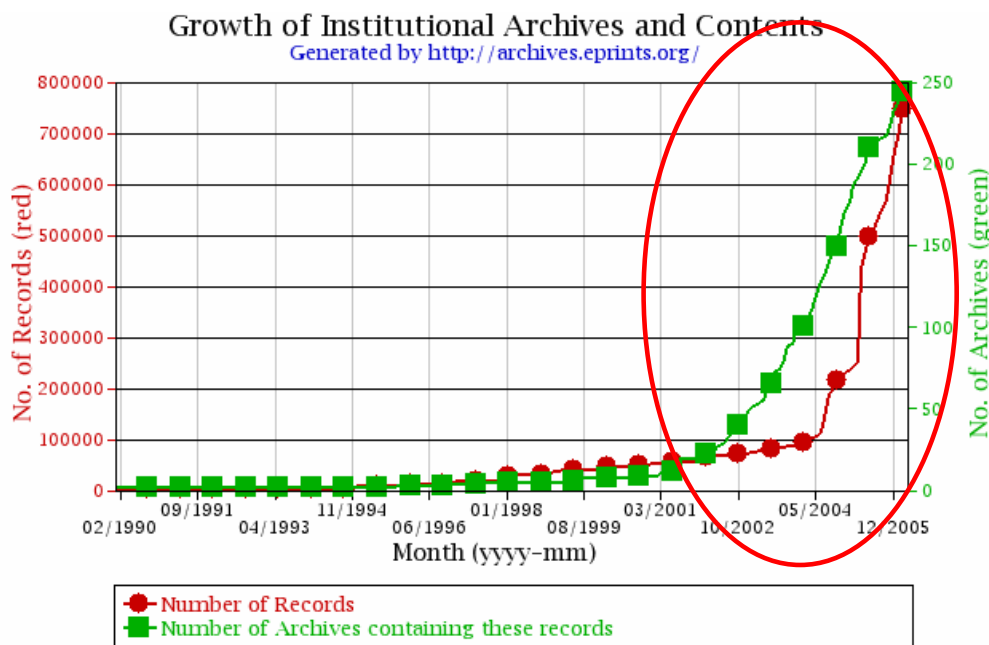
機関リポジトリの設置目的

- 大学からの情報発信強化
 - 統一的な情報の発信窓口として機能
 - 研究成果の社会への還元→大学の説明責任履行
 - 研究機関としての知名度の向上
- 学術コミュニケーション・システムの変革
 - 地球規模のリポジトリのネットワーク
 - 新たな学術コミュニケーションシステムの可能性(論文へのオープンアクセスの提供)

設置状況

- Registry of Open Access Repositories (ROAR)
 - <http://archives.eprints.org/>
 - 644リポジトリ(2006.3.20現在)
 - 設置上位国
 - 米国(178), 英国(69), ドイツ(60), ブラジル(42), カナダ(32), フランス(29), スウェーデン(25), オーストラリア(25), イタリア(22), オランダ(18), インド(18)
- Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR)
 - <http://www.opendoar.org/>
 - 355リポジトリ(2006.3.20現在)
 - 設置上位国
 - 米国(97), 英国(52), ドイツ(38), フランス(20), カナダ(18), スウェーデン(16), オーストラリア(14), イタリア(14), オランダ(11), ブラジル(10)

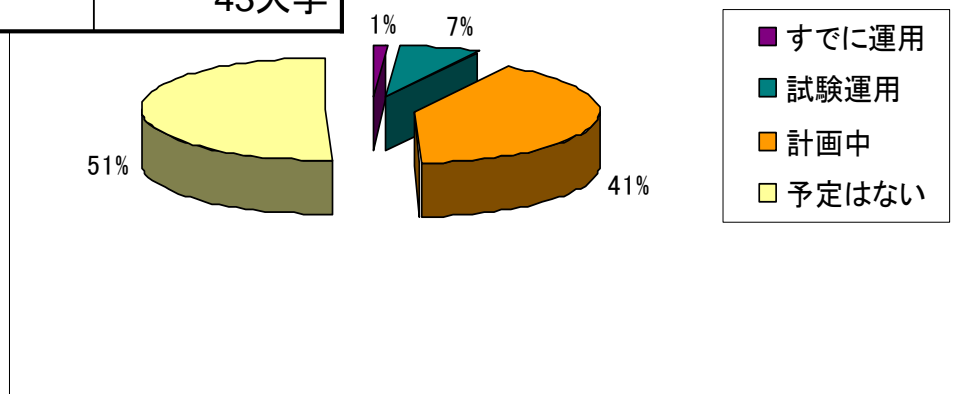
普及状況



【研究機関のリポジトリに限定】

日本の国立大学の状況

すでに運用	1大学
試験運用	6大学
計画中	35大学
予定なし	43大学



国立大学図書館協会学術情報委員会デジタルコンテンツプロジェクトによる調査(2005.1)

収録コンテンツの現状

- PALS Pathfinder Research on Web-Based Repositories: Final Report(2004.1)
- 45のリポジトリの収録コンテンツ数
 - 平均数=1,250
 - メジアン(中央値)=290
- コンテンツの種別
 - 22% eプリント
 - 20% 学位論文, 修士論文
 - 58% その他の資料

ヨーロッパの状況

国名	機関リポジトリ数	大学数	IRを持つ大学の割合	IR当たりの平均資料数
オーストラリア	37	39	95	n.r.
ベルギー	8	15	53	450
カナダ	31	n.r.	-	500
デンマーク	6	12	50	n.r.
フィンランド	1	21	5	n.r.
フランス	23	85	27	1000
ドイツ	103	80	100	300
イタリア	17	77	22	300
ノルウェー	7	6	100	n.r.
スウェーデン	25	39	64	400
オランダ	16	13	100	3,000/12,500
英国	31	144	22	24

Van Westrienen, Gerard & Lynch, Clifford A., "Academic institutional repositories", *D-Lib Magazine*, Vol. 11, No.9, 2005.

研究者の意識調査

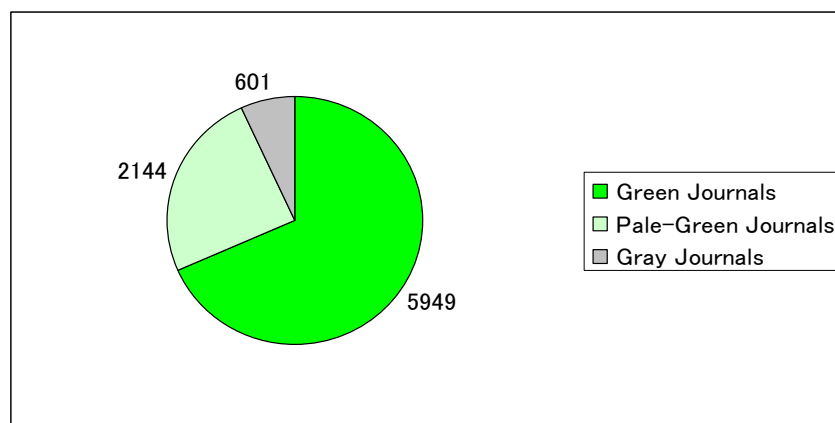
- Swan, Alma ; Brown, Sheridan. Open access self-archiving: An author study. (2005.5)
 - <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10999/01/jisc2.pdf>
- 国立大学図書館協会/NII(2005.12)
 - 調査目的
 - 国立大学図書館が今後機関リポジトリ構築の取組を進めていく上での基礎資料を得ることを目的として実施
 - 対象
 - 国立大学法人に所属する研究者2000人(有効回収数613)
 - <http://www.nii.ac.jp/sparc/shiryoku/index.html>

比較表

JISC_Alma Swan	JANUL_NII
回答者の約半数（49%）が、過去3年間に、少なくとも1論文を、機関（学部）リポジトリ、主題ベースのリポジトリ、個人または機関のウェブサイトいずれかに蓄積している。	回答者の20%が、過去3年間に、デポジットしたことがある。
セルフアーカイビングの経験の無い著者の内、71%はセルフアーカイビングによって自著論文へのオープンアクセスを提供できることに気づいていない。	セルフ・アーカイビングの経験の無い著者の内、86%はセルフアーカイビングによって自著論文へのオープンアクセスを提供できることに気づいていない。
セルフアーカイビングに関する著者の懸念として、さらに、出版社との間で合意した著作権に関するアグリーメントの侵害に当たるのではないかという点を挙げる事ができる。	セルフアーカイビングに関して気になる点としては、リポジトリに関する情報の不足（39%）、著作権の問題（35%）、登録作業の手間（28%）が上位を占める。
81%の著者が、雇用者または助成金提供者に強要された場合には、機関または分野別のリポジトリに進んで論文を登録すると回答している。さらに、13%の著者がしぶしぶ登録すると回答している。	46%の著者が、雇用者または助成金提供者に強要された場合には、進んで登録すると回答している。さらに、12%がしぶしぶ登録すると回答している。
学術論文を探すために、Googleを使ってウェブサーチする著者の割合は72%に達する。	学術論文を探すために、Googleを使っている著者の割合は51%に達する（Google Scholar8%を含む）。

雑誌の著作権ポリシー

Green Journals(ポストプリント認める)	5949	68.43%
Pale-Green Journals(プレプリント認める)	2144	24.66%
Gray Journals(認めない)	601	6.91%



<http://romeo.eprints.org/> (2006.2.26現在)

国内学会における著作権取扱い等に関するアンケート調査

- 国立大学図書館協会と国立情報学研究所の共同調査
- 調査対象
 - 1731の国内学会
- 調査期間
 - 平成18年1月11日～27日
- 有効回答数
 - 710件(回収率41%)
- <http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/ir/>

調査結果の要約から

- 刊行誌の掲載論文の著作権の保有者は、「全体を学会(団体)が保有する」が66%と最も多いが、「わからない」とする学協会も11%ある。
- 掲載論文をインターネットを通じて公開することについて、「認めている」は17%と少なく、「検討中」(35%),「わからない」(29%)が多い。
- 機関リポジトリの認知度については、「知らなかった」が58%と半数以上を占め、「名前を聞いたことがある程度」も26%となっており、低い認知状況となっている。

最先端学術情報基盤

(Cyber Science Infrastructure: CSI)とは

- 「大学・研究機関のサイエンス，研究成果（計算資源，ソフトウェア，コンテンツ，ノウハウの総体），「人」や研究プロセスそのものをも，超高速ネットワークを通じて自在に連携・活用し，研究・技術開発を促進させるための環境」（坂内所長）

（「情報基盤センター連携による最先端学術研究情報基盤の構築に向けて－提案趣旨－」（2004.11））

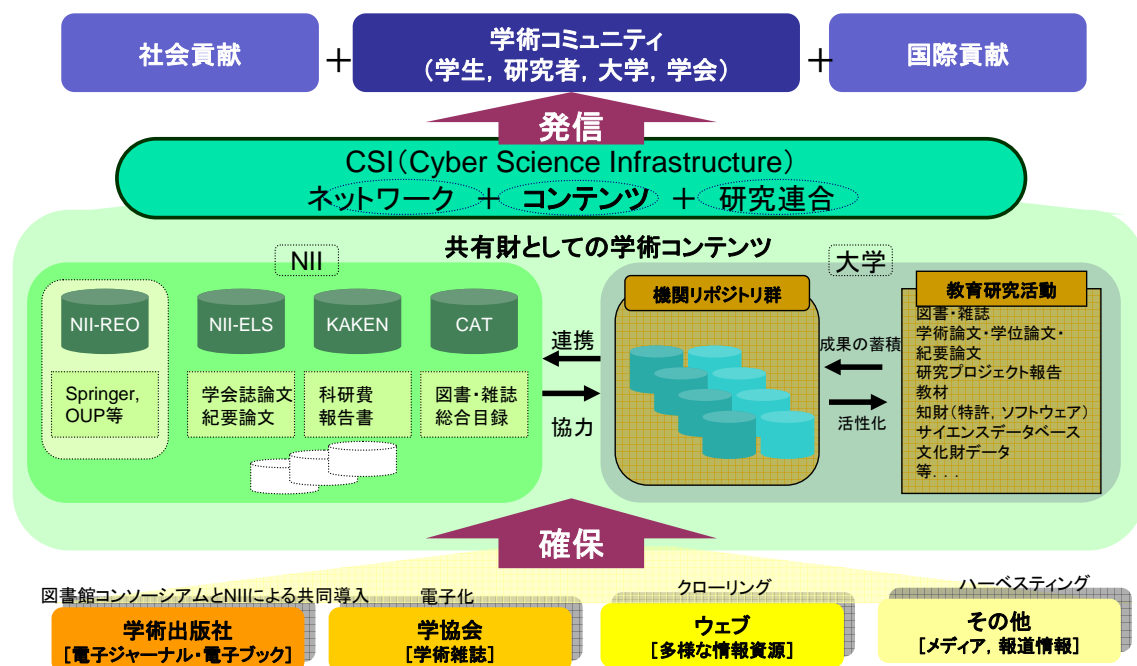
CSI概念図



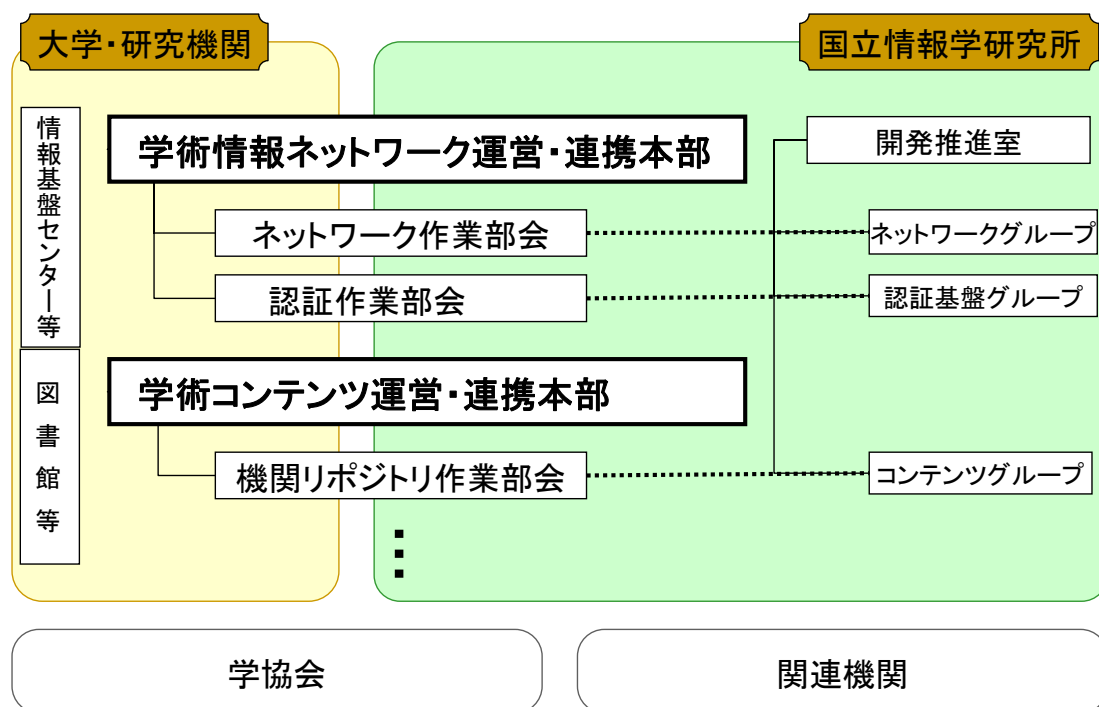
CSI実現へ向けての3つの取り組み

- NIIと大学情報基盤センター等との連携による次世代学術情報ネットワーク, 電子認証基盤, グリッド環境の整備
- NIIと大学図書館等との連携による次世代学術コンテンツ基盤整備
- 未来価値創発型の全国情報学研究連合

次世代学術コンテンツ基盤整備



CSI推進のための連携体制



2006/3/28

日本数学会出版委員会ワークショップ

18

CSI構築推進委託事業の実施

CSIの構築推進のため、大学等学術研究機関との連携及び支援を目的とする委託事業

- 学術情報ネットワークの高度化・拡充と運用強化
- 認証基盤等のセキュリティ対応
- 連携のためのGRIDミドルウェアの運用
- **次世代学術コンテンツ基盤の整備・拡充**
→ **機関リポジトリ構築・連携支援**
- 各研究分野のネットワーク利用支援
- CSI推進のための人材育成等

2006/3/28

日本数学会出版委員会ワークショップ

19

機関リポジトリ構築推進委託事業

- CSIの柱の一つである学術コンテンツ連携を推進するために、機関リポジトリの構築・運用に係る事業を大学に委託
- 助成事業ではなく、あくまでCSI事業の一部
- NIIが直接実施できない部分を補うために、大学を連携機関として、事業の委託を行う

17年度委託事業(2005.10～)

- 試行的な実施
- 委託先の選出
 - 機関リポジトリの構築・運用に関するこれまでの実績及び全学的な計画の有無等の調査に基づき19大学を選出
 - 北海道大学, 東北大学, 筑波大学, 千葉大学, 東京大学, 東京工業大学, 東京学芸大学, 金沢大学, 名古屋大学, 京都大学, 大阪大学, 岡山大学, 広島大学, 山口大学, 九州大学, 熊本大学, 長崎大学, 早稲田大学, 慶應義塾大学
- これまでの活動経緯
 - 17年10月6日 説明会
 - 17年11月25日 第1回実務担当者会議
 - 18年2月15日 第2回実務担当者会議

公開状況

機関リポジトリ公開済み(5大学)	北海道大学, 筑波大学, 千葉大学, 名古屋大学, 早稲田大学
公開準備中(学内公開)(2大学)	岡山大学, 山口大学
平成17年度中の公開予定(3大学)	九州大学, 長崎大学, 慶應義塾大学
平成18年度中の公開予定(7大学)	東北大学, 東京大学, 東京学芸大学, 金沢大学, 大阪大学, 広島大学, 熊本大学
未定(2大学)	東京工業大学, 京都大学

(平成18年3月24日現在)

17年度活動成果の公開

- ホームページの公開
 - <http://www.nii.ac.jp/irp/>
- CSI構築推進委託事業成果報告書の提出
 - 4月20日締切
- 平成17年度CSI委託事業報告交流会(仮称)
 - 5月16日～17日(予定)
 - ネットワーク系も含め参加全機関からの報告と質疑応答
- オープンハウス(6月8日～9日)
 - CSI事業シンポジウム(仮称)

18年度委託事業に向けて

- 理念の確立
 - 次世代学術コンテンツ基盤整備における位置づけ
- 本事業における機関リポジトリの要件
 - (1)大学等の学術機関内で生産された, (2)学術的コンテンツを電子的に形成し流通に供することを目的とし, (3)大学等の管理の下で永続的に運用されるシステム
- 透明性を確保した選定プロセス
 - 公募も視野に入れて

国立情報学研究所の役割(1)

- コミュニティの形成
 - 意見交換, 情報共有のための場の提供
 - ホームページ, メーリングリストの開設等
 - 各種会合の開催
- システム構築支援
 - 機関リポジトリ構築・運用の手引きの作成
 - ソフトウェア情報の提供
 - サポートデスクの設置

国立情報学研究所の役割(2)

- コンテンツ構築支援(NII保有データの還元)
 - 研究紀要
 - 科研費データ及び学位論文
 - ELS(学会誌論文)
 - 当面, 書誌データを提供
- 運用支援
 - 運用の手引きの作成
 - 広報宣伝活動の支援
 - 国内学会著作権ポリシーのデータベース化

国立情報学研究所の役割(3)

- 連携のためのシステム環境整備
 - メタデータ標準・規則の再整備
 - JuNii+の開発
 - GeNii/CiNiiとの連携
- その他
 - 機関リポジトリ担当者向け研修
 - 平成18年度から実施予定
 - 実践のための研修

連携による形成と発信

