

ネットワーク担当者のための 機関リポジトリ入門

TOPICネットワーク担当職員研修会 (磐梯熱海温泉 清稜山倶楽部)

平成18年9月29日

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

□ Institutional Repository (IR)

- Institutional = 機関 = 大学や研究所等の学術研究機関
- Repository = リポジトリ = 倉庫, 貯蔵庫, 宝庫, 納骨堂

□ 要するに

- 大学等の学術研究機関において生み出された, さまざまな電子的学術情報を収集, 蓄積, 配信することを目的としたインターネット上のサーバ

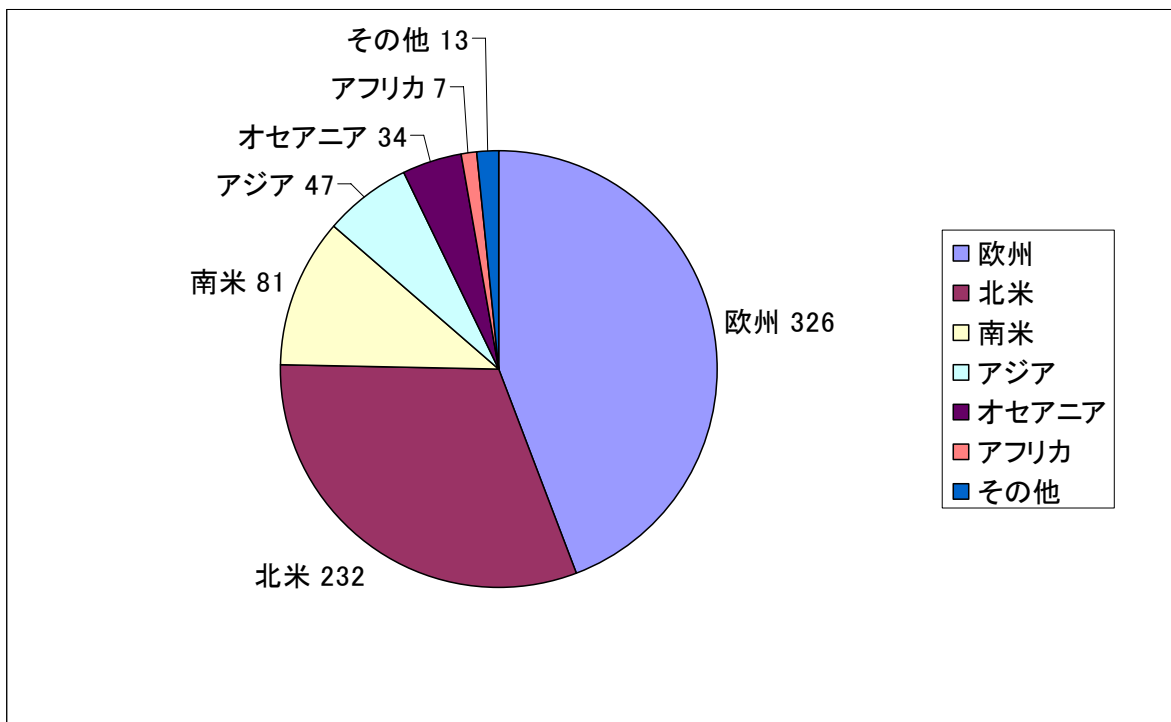
□ デイリー新語辞典

- 大学や学術機関が設ける、インターネット上の電子書庫のこと。論文や実験データなどの知的生産物を収集・蓄積・保存し、内外へ発信する。〔海外では大学図書館を中心にしてシステムを構築する事例が増えており、日本でも普及が期待される〕

□ Yahoo! Japanのカテゴリ

- トップ > 各種資料と情報源 > 学術機関リポジトリ

世界のリポジトリ(740)



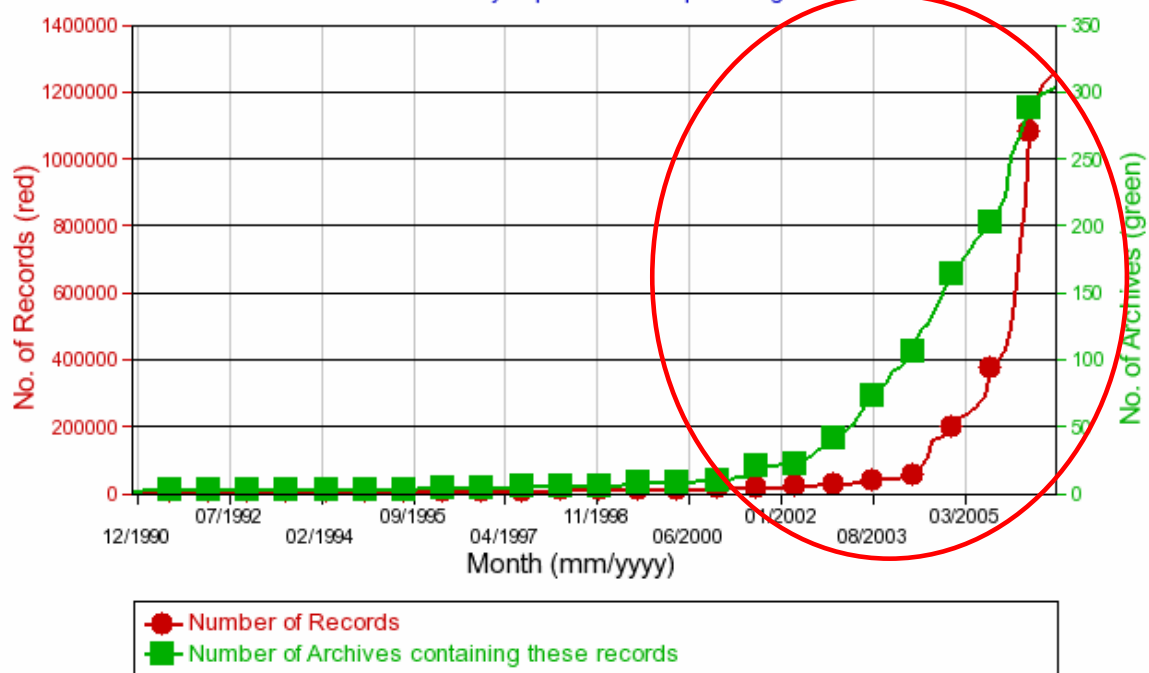
□20のリポジトリが稼動(2006年9月18日現在)

- <http://www.nii.ac.jp/irp/info/list.html>
- 北海道大学, 筑波大学, 東京大学, 東京学芸大学, 千葉大学, 名古屋大学, 金沢大学, 京都大学, 大阪大学, 神戸大学, 岡山大学, 広島大学, 山口大学, 九州大学, 長崎大学, 熊本大学, 慶應義塾大学, 早稲田大学, 沖縄国際大学, 日本貿易振興機構アジア経済研究所

いつ頃から広まったのか

Growth of Institutional Archives and Contents

Generated by <http://archives.eprints.org/>



出展 : <http://celestial.eprints.org/cgi-bin/eprints.org/graph>

なぜ広まったのか(背景1)

□オープンアクセス運動

- 学術論文への障壁なきアクセスを実現するための運動
- セルフアーカイビング
 - 著者が自らの論文電子ファイルをサーバに蓄積し、それを無償で公開する行為
- セルフアーカイビングの受け皿
 - 個人のウェブページ
 - 分野別(arXiv.org(物理学)等)
 - 大学・研究機関別→機関リポジトリ

6

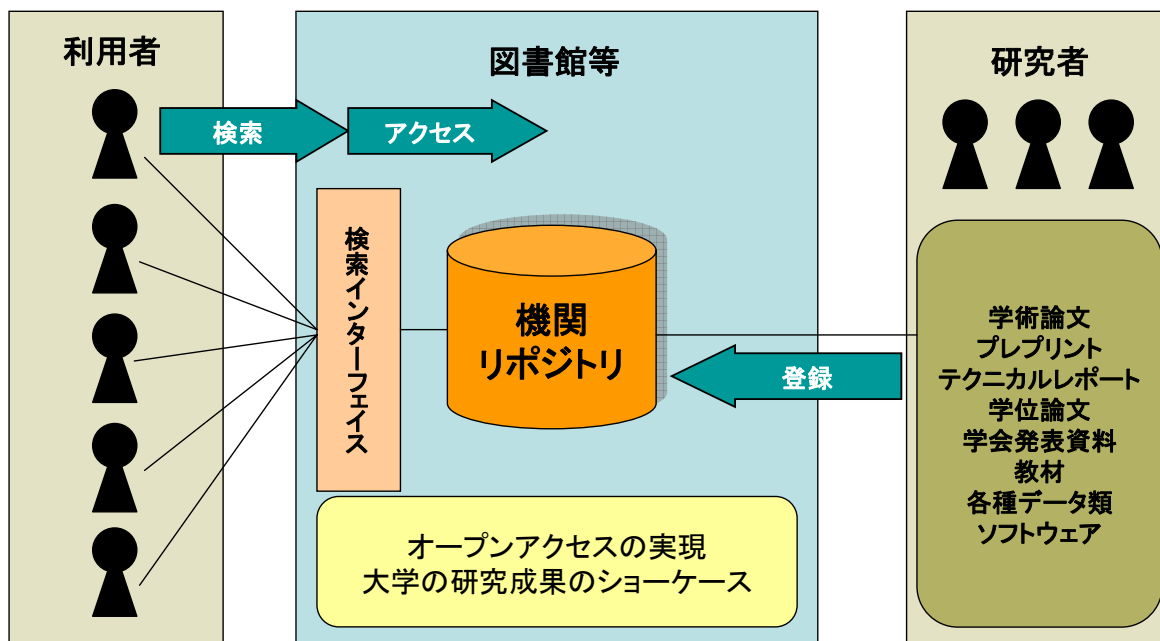
なぜ広まったのか(背景2)

□大学の説明責任とブランディング

- 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

7

仕組みは簡単



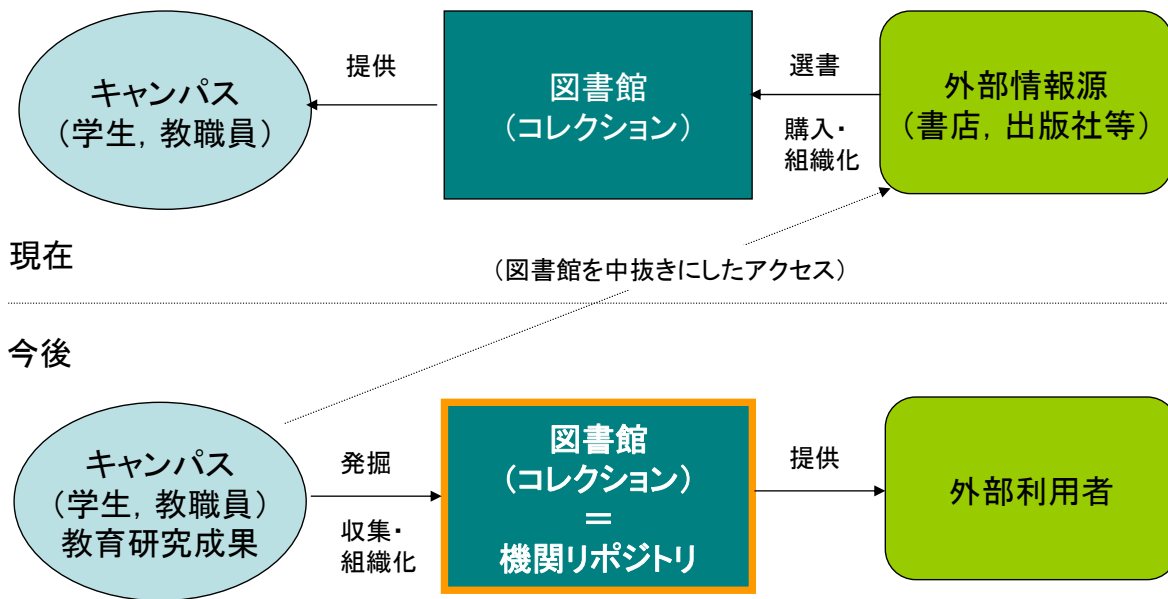
8

なぜ図書館が取り組むのか

- ほかに図書館がすることがなくなるから(土屋俊)
 - 学術雑誌は全部電子ジャーナルになる
 - 参考図書, 専門図書はすべて電子化される
 - 検索はすべてGoogle(の将来の姿)でユーザ自身が行う(レファレンスサービス不要論)
- 図書館の機能が必要
 - 著作権及び学術出版をめぐる諸問題に関する専門家
 - 技術的なノウハウの蓄積
- 従来の図書館機能の延長
 - 学術情報の収集
 - 組織化(メタデータ, 主題分析)
 - 利用提供
 - 保存

9

図書館にとっての意味



土屋俊「電子図書館から電子ジャーナル、そして機関リポジトリを経て電子図書館へ」を参考
<http://cogsci.l.chiba-u.ac.jp/~tutiya/Talks/030206handai.pdf>

10

National Institute of Informatics



最先端学術情報基盤とは

- CSI (Cyber Science Infrastructure)
- 我が国の大学等や研究機関が有しているコンピュータ等の設備、基盤的ソフトウェア、コンテンツ及びデータベース、人材、研究グループそのものを超高速ネットワークの上で共有する「最先端学術情報基盤」

(科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会『学術情報基盤の今後の在り方について(報告)』(平成18年3月23日))

11

National Institute of Informatics



CSIと学術コンテンツ



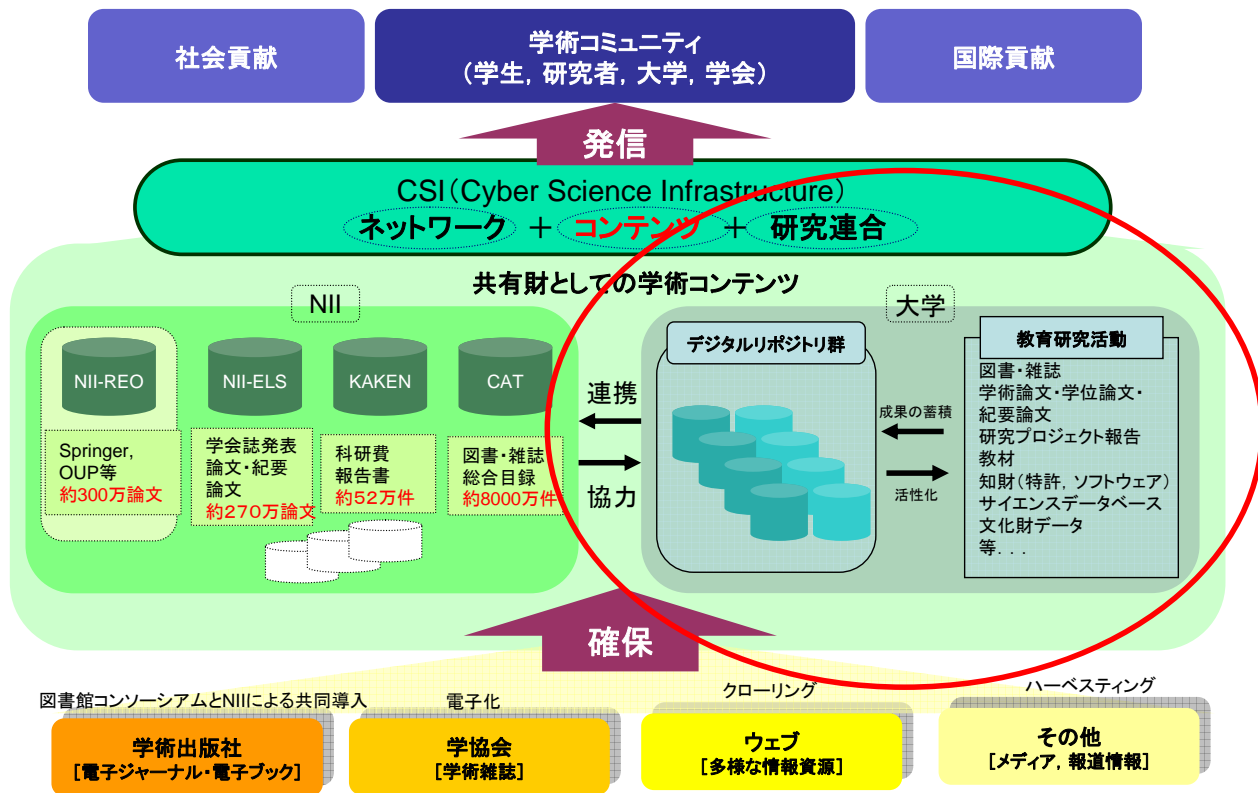
12

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

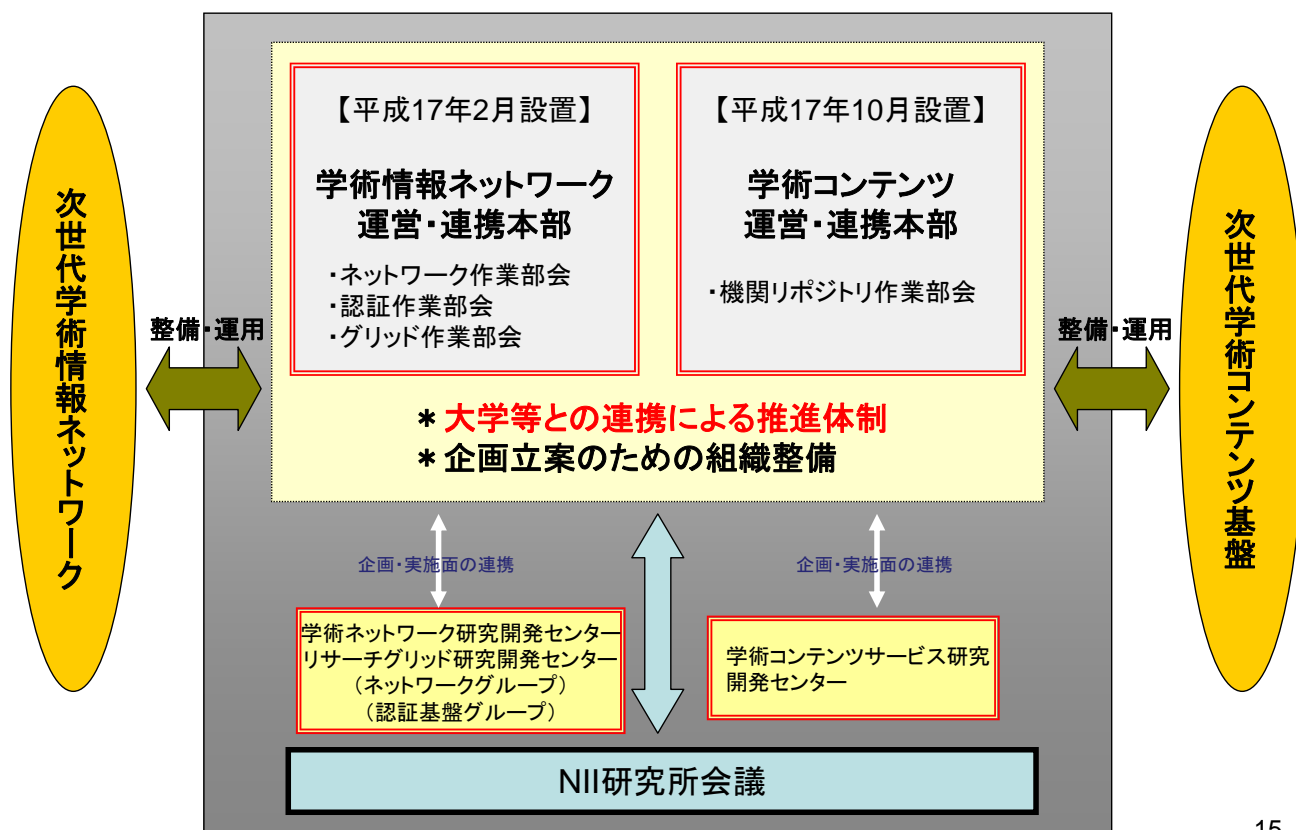
13

次世代学術コンテンツ基盤



14

CSI構築に向けた運営体制の整備



15

大学等の研究機関との密接な連携の下，CSI構築を推進するための委託事業

- 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

委託事業の開始(2005年)

- 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
- 委託大学(19大学)
 - 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
- 成果
 - 委託業務成果報告
 - <http://www.nii.ac.jp/irp/info/2005.html>

事業の拡大(2006年)

□基本コンセプト

- 2つの目標
 - 機関リポジトリの全国的な展開
 - 先端的な研究開発
- 透明性と競争性を確保した選定プロセス
 - 公募の採用

□公募要項骨子

- 約3億円の経費規模で、100大学程度の採択を目標
- 2つの事業領域
 - 領域1(機関リポジトリの構築と運用)
 - 領域2(先端的な研究・開発)

□選定結果

- 57大学を選定
- 22の先端的な研究開発テーマの採択

領域2の採択テーマ

分類	テーマ	主担当大学	連携大学
リンクリゾルバ対応	リンクリゾルバ対応システムの開発	北海道大学	筑波大学、千葉大学、名古屋大学、九州大学
評価	機関リポジトリの評価システム	千葉大学	三重大学
著作権	著作権ポリシー共有機能	筑波大学	神戸大学、千葉大学
リポジトリシステムの開発	リポジトリ登録・管理システムの開発	東京大学	
	T2R2システムの開発	東京工業大学	
	OneWriting & MultiOutputシステムの開発	お茶の水女子大学	
	学内既存データベース及び認証基盤システムとの連携による登録負荷軽減システムの開発	大阪大学	
オープンソースの活用と普及	機関リポジトリコミュニティの活性化(DSpaceの普及)	北海道大学	
	XooNips Libraryモジュールの開発と普及	慶應義塾大学	
業績データベースとの連携	業績データベースとの連携	金沢大学	九州大学、早稲田大学
検索システムの開発	主題マップによるナビゲーション	北海道大学	
	学内の各種データベースのゆるやかな結合による統合検索	九州大学	
電子出版	電子出版システム(編集査読システム)の開発	早稲田大学	広島大学、長崎大学
メタデータ関連	多様なタイプの情報資源の蓄積・交換の推進	名古屋大学	
教育支援	教育成果に重点をおいたコンテンツ作成	東北大学	
	学習・教育支援のための統合的情報システム環境の開発	三重大学	
サブジェクトリポジトリ	教育系サブジェクトリポジトリとしての展開	東京学芸大学	
	平和学リポジトリの構築	広島大学	
	数学文献アーカイブの構築と公開(数理解析研究所講義録)	京都大学	東京大学、(北海道大学大学院理学研究院数学部門)
その他	研究コミュニティ創出支援	千葉大学	九州大学[拡張メタデータの保存と提供]
	典拠ディレクトリシステムの構築	名古屋大学	
	国際的協力(国際シンポジウムの企画)	千葉大学	

大学の役割

□ 機関リポジトリの設置と運用

- システム立ち上げ
- オープンソースの活用

□ コンテンツ確保と発信

- 研究成果(学術論文、プレプリント、学会発表論文、テクニカル・ペーパー、調査報告書、学位論文等)、データベース、電子教材、シラバス、実験データ、電子図書館のレガシーコンテンツ...
- コンテンツ本体の確保とオープンアクセス
- メタデータの流通促進

□ 先端的な研究開発(領域2)

□ 経験・知見・技術の公開

NIIの役割

□ 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)
- 各種講演会、ワークショップ、シンポジウム等の開催
- 機関リポジトリ担当者向け研修

□ 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

□ 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共有化

□ 連携のためのシステム環境整備

- メタデータ標準・規則の整備
- JuNii+によるFederated Search

機関リポジトリの連携

