

平成20年度学術ポータル担当者研修

# 国立情報学研究所の 機関リポジトリ支援戦略



国立情報学研究所 学術基盤推進部 学術コンテンツ課  
図書館連携チーム(機関リポジトリ担当)  
杉田いづみ, 服部 綾乃

Web: <http://www.nii.ac.jp/irp/>

E-mail: [ir@nii.ac.jp](mailto:ir@nii.ac.jp)

2008年7月23日～25日(名古屋会場)

2008年8月27日～29日(NII会場)

# 本日の内容

## ■ 背景

- 機関リポジトリの構築連携支援の背景

## ■ NIIの構築連携支援事業

- 実際に行っている支援の内容

## ■ NIIのコンテンツサービスとの連携

- NIIの他のサービスとの関係

# 国立情報学研究所の使命と事業

情報学に関する  
総合的な研究開発を  
行うナショナルセンター  
としての使命

研究  
教育

**NII**  
National Institute of Informatics

学術情報の流通の  
ための先端的な  
基盤の開発と整備

事業

## 1) 学術情報基盤の整備運用事業(ネットワーク関連)

SINET3の運用管理

## 2) 学術情報基盤の整備運用事業(コンテンツ関連)

総合目録データベース、機関リポジトリ構築・連携支援、  
電子図書館、国際学術情報流通基盤整備事業、  
学術コンテンツ・ポータル

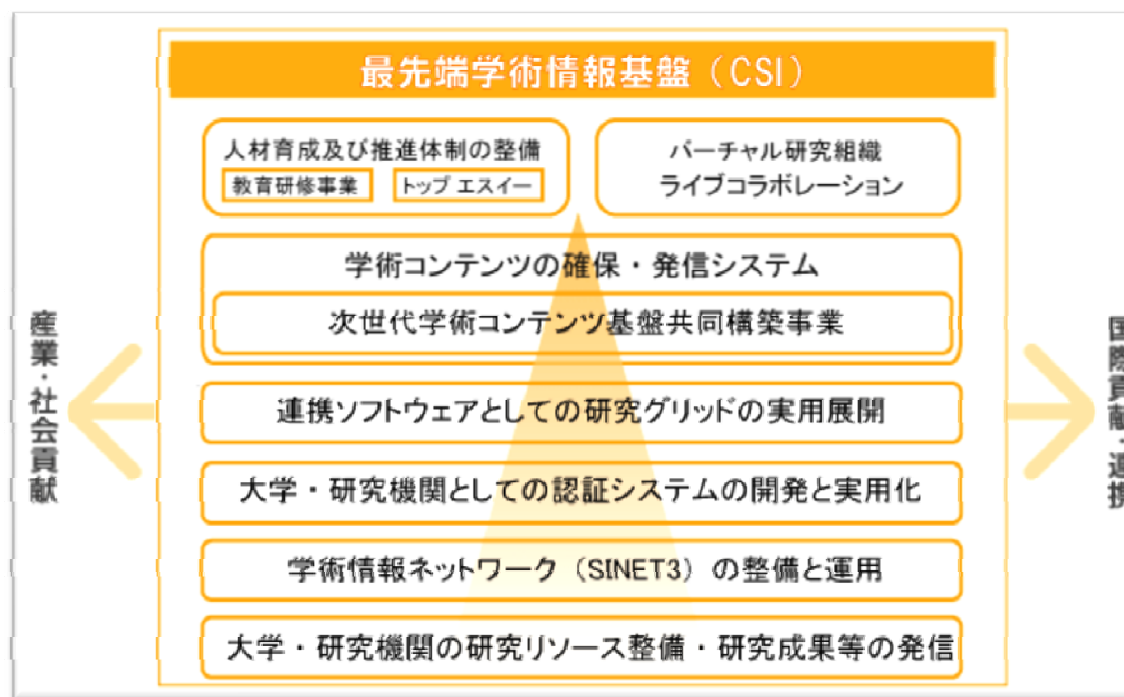
## 3) IT人材研修事業

各種講習会、研修の開催 / 支援

# 最先端学術情報基盤の整備-1

## ■ CSI (Cyber Science Infrastructure)

- 我が国の大学等の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」

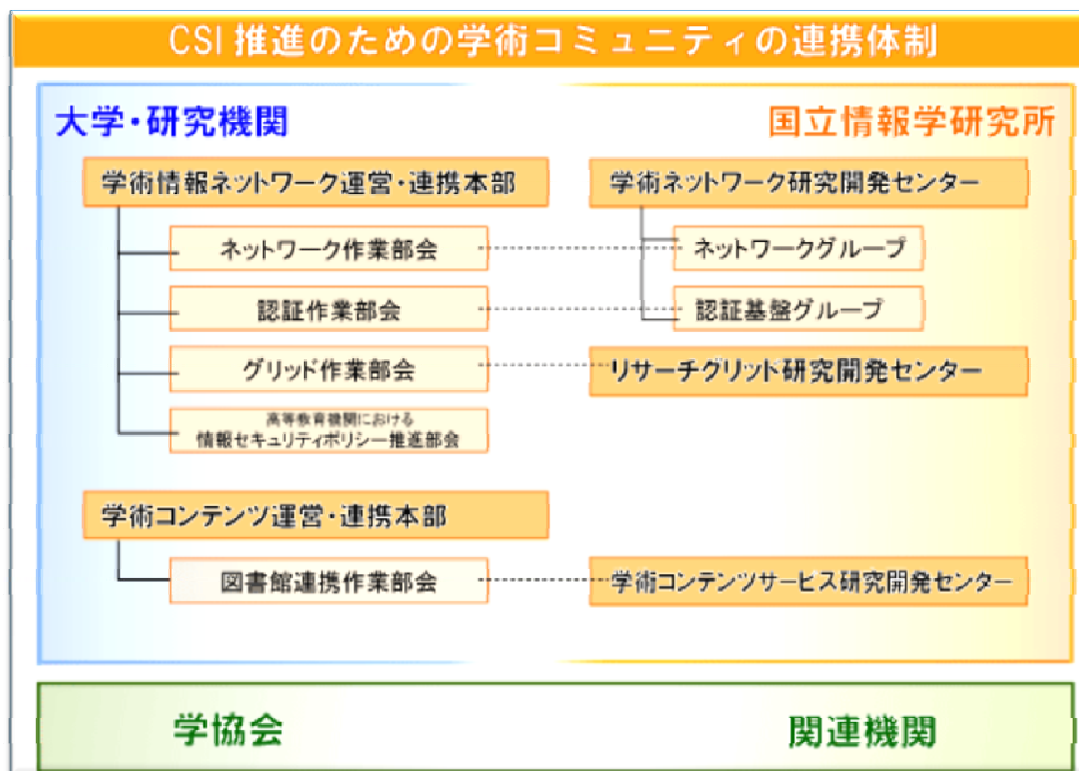


【参考】「最先端学術情報基盤(CSIの推進に向けて)」 (<http://csi.nii.ac.jp/>)

# 最先端学術情報基盤の整備-2

## ■ 学術コンテンツにかかるミッション

### 「次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業」



【参考】「最先端学術情報基盤(CSIの推進に向けて)」 (<http://csi.nii.ac.jp/>)

# NIIの学術コンテンツ事業

## ■ 大学図書館との連携

- NACSIS-CAT/ILL・・・約1,200機関
  - 総合目録データベースの構築とILL(図書館間相互利用)の展開
- 学術雑誌公開支援事業・・・約2,300誌, 30万論文以上
  - 研究紀要の電子化、公開の支援を通じて、大学等の情報発信を支援
- **機関リポジトリ支援**
  - 機関リポジトリの構築と連携の支援

## ■ 学会との連携

- 電子図書館(NII-ELS)・・・約280誌, 270万論文以上
  - 国内学会誌の電子化
- 国際学術情報流通基盤整備事業(SPARC Japan)
  - 日本の英文学術誌の国際発信力強化

## ■ ポータルサービス

- 学術コンテンツ・ポータル
  - 多様な学術コンテンツに一元的にアクセス(CiNii, KAKEN, NII-DBR. . .)

# 機関リポジトリ

## ■ 機関リポジトリとは？

- 大学等の研究機関が、その知的生産物を電子的形態で集積し、保存し、無料で公開するために設置する電子アーカイブシステム

## ■ 2つの戦略的方向性

- ① 学術コミュニケーションシステムの変革
- ② 大学の社会的、公共的価値の向上

## ■ 「学術情報基盤の今後の在り方について(報告)」

- 各大学の教育研究の活性化や我が国の学術情報の流通促進等のため、各大学は機関リポジトリに積極的に取り組む必要
- 文部科学省はその取組みを支援
- **大学図書館が機関リポジトリの構築・運用に中心的な役割を果たすことを期待**

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/06041015.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/06041015.htm)  
(平成18年3月23日)



# NIIの構築連携支援事業



# NIIによる構築連携支援-1

## ■ スモールスタート

- 平成16年度：
  - 機関リポジトリ構築ソフトウェア実装実験プロジェクト

## ■ CSI委託事業

- 平成17年度：
  - 機関リポジトリの構築・運用に関する実績及び全学的な計画の有無等の調査に基づき19機関に委託
- 平成18～19年度：
  - 2つの目標
    - 機関リポジトリの全国的展開(呼び水), 底上げと高度化
  - 2つの事業領域
    - 領域1(機関リポジトリ構築・運用) : 57→70機関
    - 領域2(先端的研究・開発) : 22→14プロジェクト
- 平成20～21年度：
  - 領域1(機関リポジトリの更なる普及とコンテンツの拡充) : 68機関
  - 領域2(リポジトリ相互の連携による新たなサービスの構築) : 21プロジェクト

# NIIによる構築連携支援-2

## ■ コンテンツ拡充 >> 詳述

- 研究紀要のコンテンツ提供(メタデータ+本文PDF)
- 国内学会誌本文コンテンツの機関リポジトリによる包括的利用許諾
- SPARCパートナー誌への働きかけ

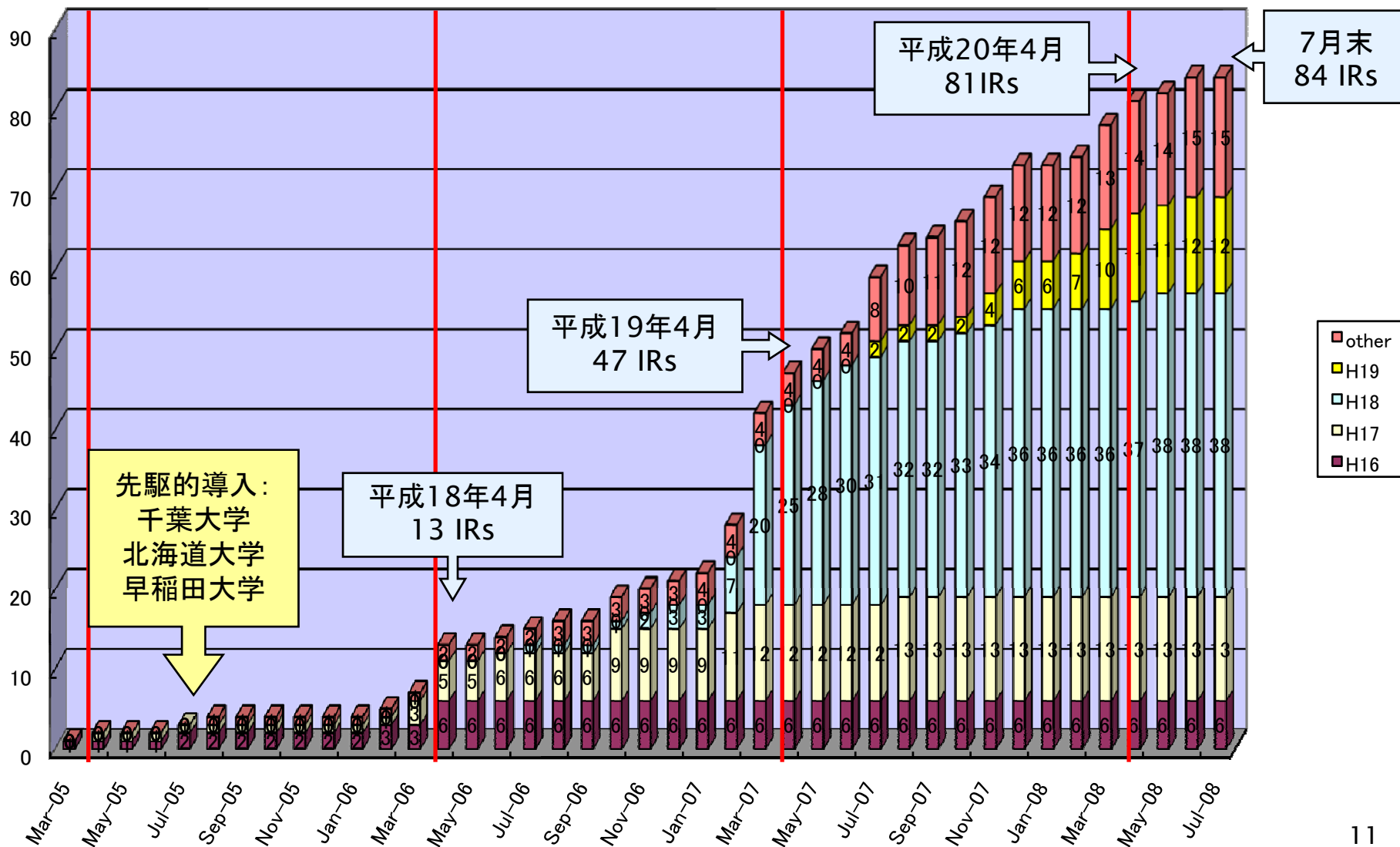
## ■ システム連携 >> 詳述

- メタデータ標準の策定
- 日本の機関リポジトリポータル(JuNii+)の開発・提供
  - <http://juniplus.csc.nii.ac.jp/> (試験公開中)

## ■ コミュニティ形成

- 機関リポジトリ担当者向け研修, CSI委託事業報告交流会等
- DRF(機関リポジトリコミュニティの活性化)への委託

# 機関リポジトリ公開数の伸び



# CSI委託事業第2期(平成20~21年度)のコンセプト

## ■ 自己資金の確保を重視する

- 持続的運用のための自機関内での財源確保
  - ルーチンワーク化, 運用の低コスト化も重要

## ■ 領域1は重点コンテンツを指定する

- 機関リポジトリを中心に流通することが期待される学術機関ならではのコンテンツ
- 学位論文, 科学研究費補助金・COE・特色GP などの助成金による研究成果報告書(付随する研究データ等含む), テクニカルレポート, 紀要論文など

## ■ 領域2は波及効果の高いプロジェクトを推進する

- 機関リポジトリの価値や利便性向上に資するプロジェクト

# 実際に良く利用されるコンテンツ

## 累積ダウンロード回数 1000回以上

DL数	タイプ	タイトル	主著者
3488	紀要	高校生球児の野球留学とキャリア形成の諸課題	竹内, 一郎
2634	紀要	熱帯の木材	木方, 洋二
2101	学位論文	薄膜材料のオンチップ引張試験ならびに疲労試験	安藤, 妙子
1774	学位論文	Ni-Cu-SiおよびNi-Cu-Pd三元系合金におけるスピ	村田, 純教
1774	学位論文	水素化アモルファス炭化シリコン膜の構造と電気的特性	田畑, 彰守
1571	学位論文	精密構造認識に基づくアントシアニンの分子会合	吉田, 久美
1519	紀要	学校卒業者の公共職業訓練と修了後の進路	田中, 萬年
1507	学位論文	土壌フルボ酸の化学的研究	渡邊, 彰
1481	紀要	名古屋大学医学部から博物館へ移管されたムラージュ標本の一覧	西田, 佐知子
1366	学位論文	乱流境界層のフラクタル特性に関する研究	辻, 義之
1365	学位論文	Patterning of TiO <sub>2</sub> Thin Films	Masuda, Yoshitake
1311	学位論文	丸のこの振動に関する研究	横地, 秀行
1228	学位論文	遠心形ターボ機械羽根車内の圧力変動に関する研究	長谷川, 豊
1202	学術雑誌掲載論文	エンドユーザーのWeb探索行動	種市, 淳子
1191	学位論文	ボーマン・パーク型インヒビター-の結晶構造と機能の研究	鈴木, 淳巨
1176	学位論文	システムの受動性に関する研究	坂本, 登
1173	学位論文	流体構造連成法に基づくフラクタル現象の数値解析	橋本, 敦
1153	学位論文	資源循環における有害物の概念と環境への影響	遠藤, 小太郎
1141	学位論文	立位における姿勢制御特性の解析と制御能力の評価に関する研究	大西, 昇
1098	学位論文	水田土壌におけるメタンの生成とその後の動態に関する化学的・微	村瀬, 潤
1092	紀要	テオク構文とテアル構文の非対称性について	杉村, 泰
1066	学位論文	炭素質多孔体の製造と吸着操作への応用に関する研究	渡邊, 藤雄
1058	学位論文	セイヨウナシ果実の液胞膜タンパク質の発現と糖輸送	白武, 勝裕
1046	学術雑誌掲載論文	A mathematical model of noise	Katayama, Masaaki

※ 教材  
(パスマ  
インダー)  
を除いた

【出典】コンテンツ種別ごとの利用統計に見るIRの活用と流通状況 - 名古屋大学の学位論文を例に -  
平成19年度CSI委託事業報告交流会(コンテンツ系) 平成20年6月12日  
( [http://www.nii.ac.jp/irp/event/2008/debrief/pdf/3-02\\_meidai.pdf](http://www.nii.ac.jp/irp/event/2008/debrief/pdf/3-02_meidai.pdf) )

# コンテンツ拡充-1: 紀要(学術雑誌公開支援事業)

- NIIによる紀要電子化は平成20年度で終了
  - 平成14年度から大学が出版する研究紀要の電子化事業を実施
  - 成果: 2,300タイトル, 3万冊, 30万論文を電子化し, CiNiiで公開
- 学術コンテンツ登録システムは継続
  - 各機関からWebブラウザを使い, 紀要のメタデータ・本文データが登録できる。本文へのリンクも可。
  - 登録されたデータはCiNiiで公開
- NIIで電子化した紀要のコンテンツは機関へ提供

【参考】学術雑誌公開支援事業について  
( <http://www.nii.ac.jp/nels/about/> )

## コンテンツ拡充-2: 学会誌 (著作権許諾の包括的取得)

### ■ CiNii (NII-ELS) で無料一般公開している学協会誌

- 著者が所属するIRに本文コンテンツを複製収録しても良いですか？

### ■ 回答があったうち8割はOK

[http://www.nii.ac.jp/nels\\_soc/archive/list/](http://www.nii.ac.jp/nels_soc/archive/list/)

- 無料公開している範囲はOK: 199タイトル
- 認めない: 19タイトル
- その他の条件あり: 22タイトル
  - 利用のルール: CiNiiに負荷をかけない, メタデータのrightsに記述
  - SCPJ: <http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/scpj/> から検索可

(代表機関: 筑波大学)

連携機関: 北海道大学, 千葉大学, 東京工業大学, 金沢大学, 大阪大学, 神戸大学)

※ CiNii (NII-ELS) で無料一般公開している175学協会 (460タイトル) に調査 (NII電子化担当)

※ 116学協会 (240タイトル) から回答 (回答率: 学協会比で66.2%, タイトル比で52.1%)

# システム連携-1: 機関リポジトリポータル

## 各種検索エンジン

- Google Scholar
- Google
- OAIster ...

クロール/ハーベスト

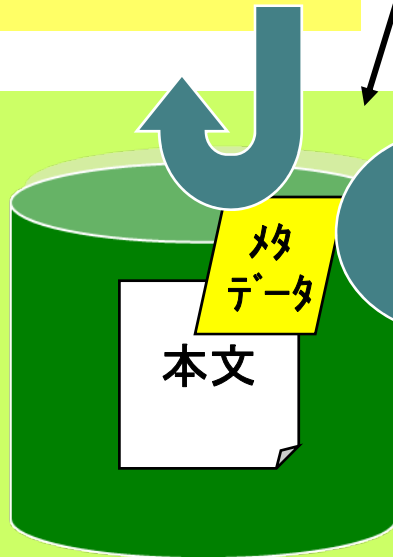


## JuNii+ 機関リポジトリポータル

(試験公開版 <http://juniplus.csc.nii.ac.jp/>)



後継サービス  
開発中



各機関リポジトリ

ハーベスト

IRDB

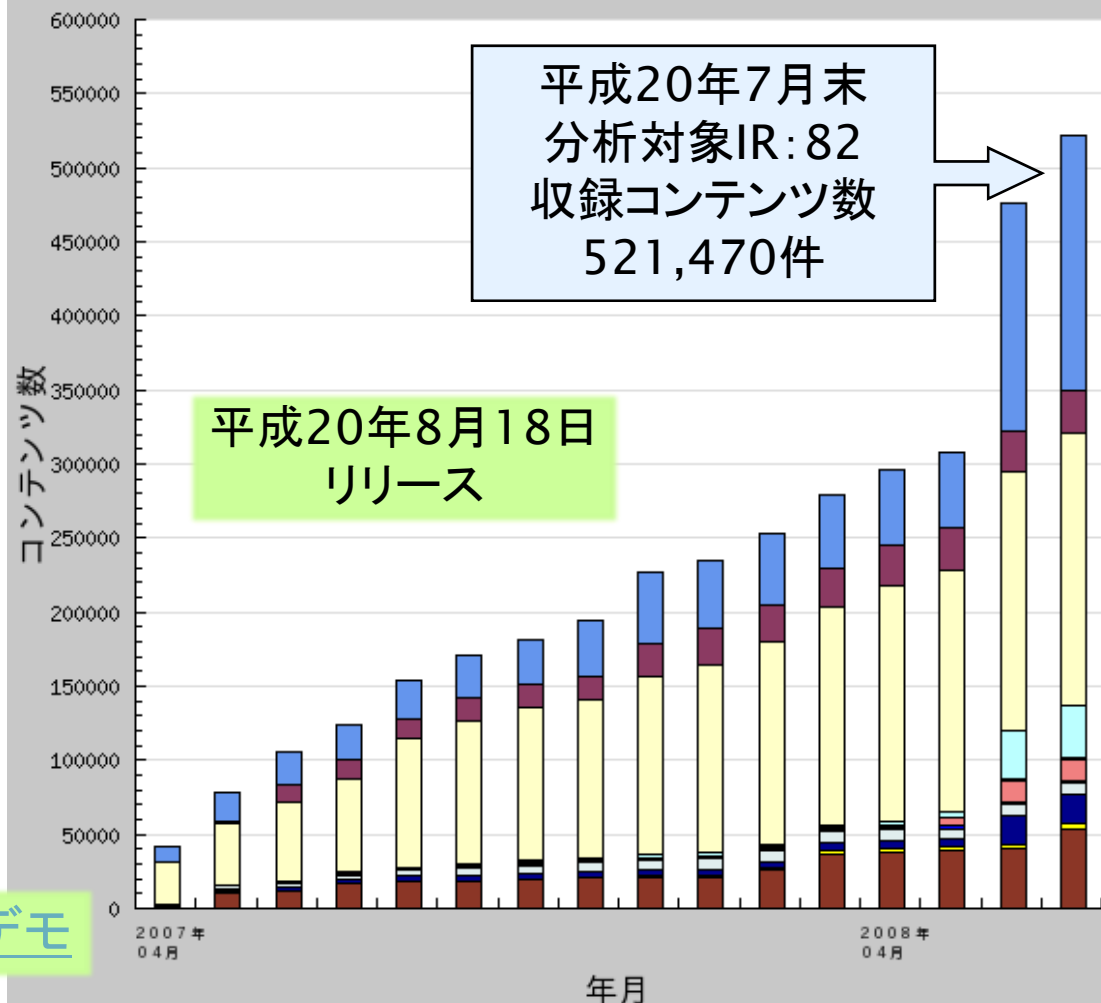
NIIタイプ: 論文系で  
fullTextURLに値がある  
メタデータを  
CiNiiへ

※日本の機関リポジトリをまとめて検索  
※条件: メタデータフォーマットjunii2に対応



# システム連携-2: IRDBコンテンツ分析システム

IRDB 全体のコンテンツ増減



- 学術雑誌論文
- 学位論文
- 研究紀要
- 会議発表論文
- 会議発表資料
- 図書
- テクニカルレポート
- 研究報告書
- 一般雑誌論文
- 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

よくある質問:  
本文ありの割合?  
↓  
fullTextURLの情報の有無

デモ

# システム連携-3:NIIからのハーベスト1

## ■ NIIからのハーベスト

- URIで同じデータかどうか判断
- IR側のデータ一括更新等でURIが変わってしまっている？(CiNii連携最大のネック, かつIRに対する信頼性損失)

## ■ OAI-PMH2.0では, レコードの削除について 3つのサポート基準を定義(どれかを選択)

- no: 削除履歴を保持しない
- persistent: 削除履歴を永続的に保持
- transient: 削除履歴を保持するが永続性は保証しない

【参考】Open Archives Initiative メタデータ・ハーベスティング・プロトコル

2.7.1 選択的ハーベスティングと日付

(<http://www.nii.ac.jp/irp/archive/translation/oai-pmh2.0/OpenArchivesProtocol.htm>)

# システム連携-4:NIIからのハーベスト2

## ■ NIIからのハーベストをご希望の場合は

- 「[国立情報学研究所 学術機関リポジトリデータベース収集方針](#)」に基づき「[学術機関リポジトリデータベースへのデータ提供\(申込書\)](#)」をNII IR担当までメールにてご提出ください。

## ■ 必要なシステム条件

- OAI-PMHプロトコルへの対応
- [junii2メタデータフォーマット](#)への対応

## ■ ハーベストされる効果

- 相互運用性, 視認性の向上

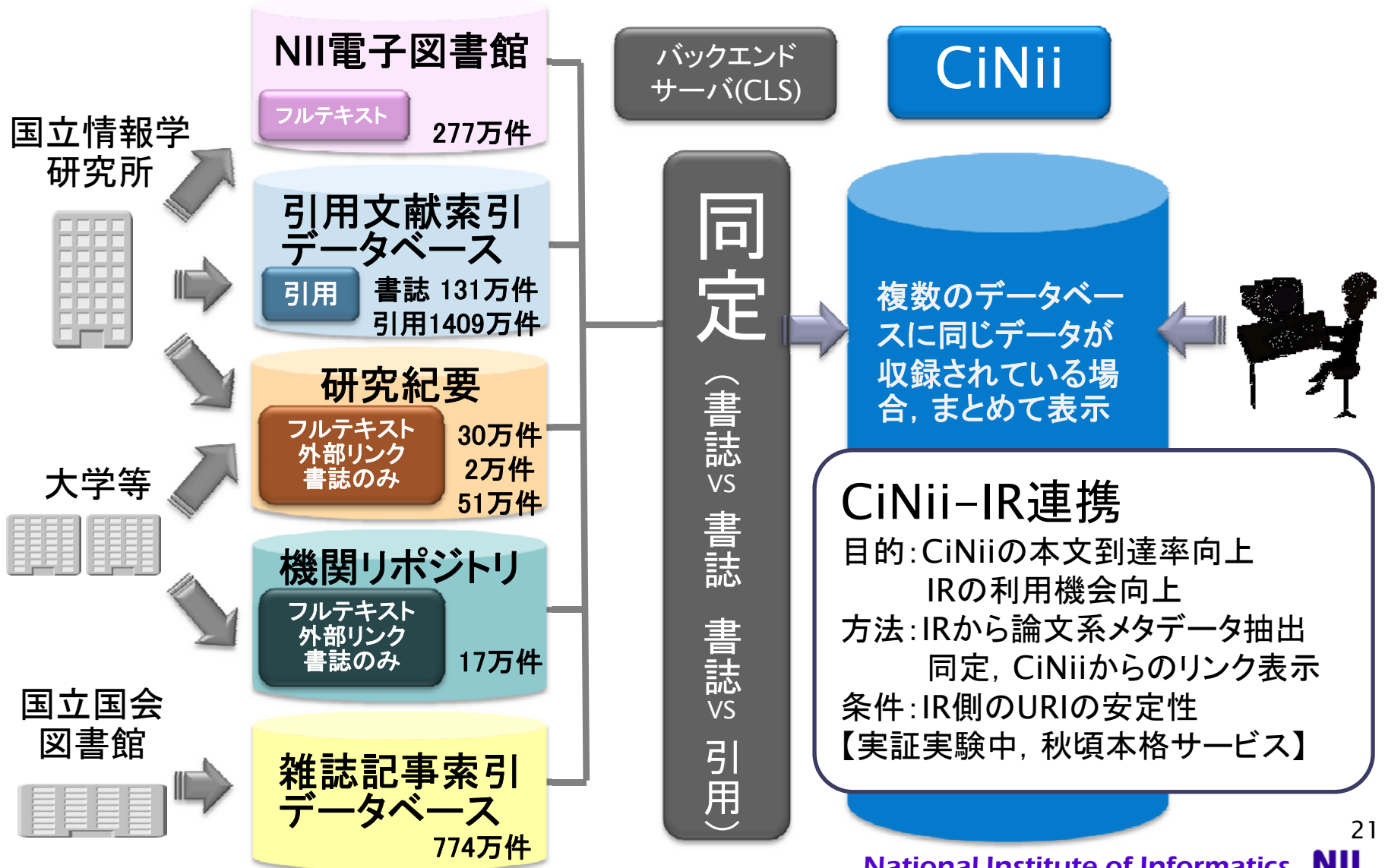
### 【参考】

OAI-PMH: Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting  
学術機関リポジトリ構築連携支援事業Webサイト「システム情報」  
( <http://www.nii.ac.jp/irp/archive/system/> )



# NIIのコンテンツサービスとの連携

# CiNii-IR連携



# 科研費成果報告書を巡る最新動向-1

## ■ 科研費成果報告書の見直しと新KAKEN

### ● 科研費制度改正※)に伴う研究成果報告書の見直し:

- 形態:冊子体の廃止→電子媒体の公開を義務化
- 提出時期:平成21年6月(平成20年度が最終年度のもの～)
- 公開:NIIの「KAKEN」において公開(平成21年度中)

### ● 新たな様式:

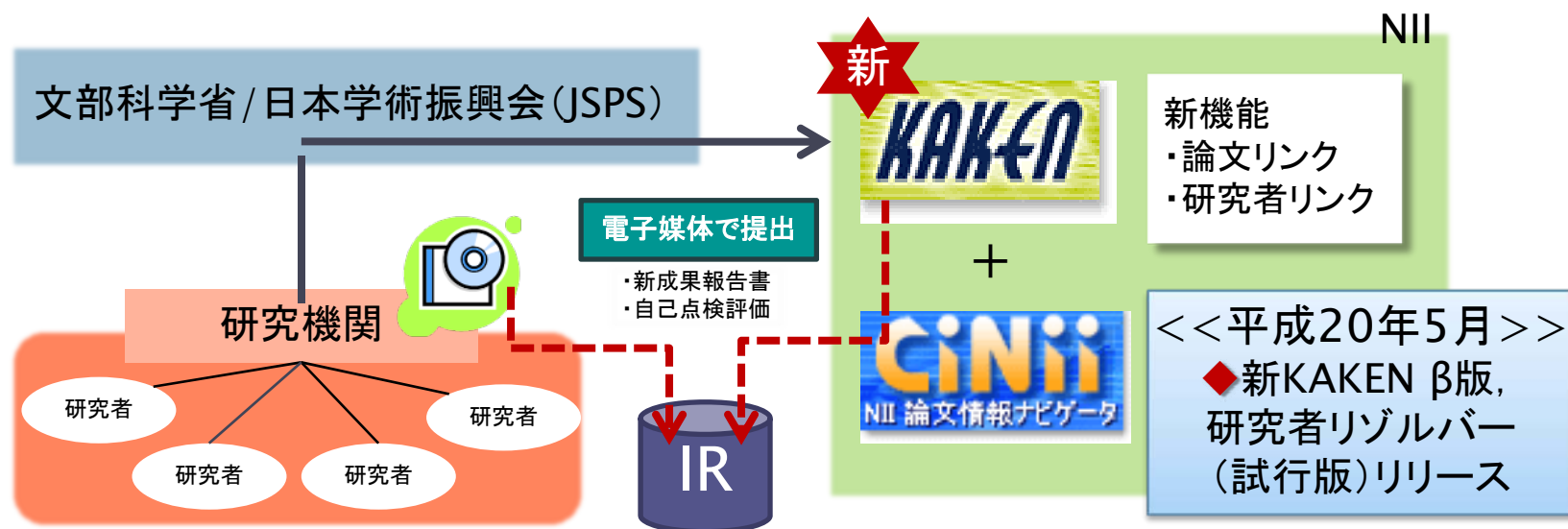
- 4～6枚で作成, PDF形式に変換
- 主な発表論文等(雑誌論文, 学会発表, 図書等)の記述
- 新聞掲載, アウトリーチ活動, ホームページ情報, **機関リポジトリに論文等を掲載したアドレス**, などを適宜記入

※)平成20年度科学研究費補助金における制度改正について(通知)(平成19年12月11日)  
([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shinkou/hojyo/07120615.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/07120615.htm))

# 科研費成果報告書を巡る最新動向-2

## ■ 新KAKENと研究者リゾルバー

- 学術コンテンツサービス研究開発センター(<http://www.nii.ac.jp/cscenter/>)
- 科研費公開データの更新と発信の迅速化
- KAKENのリンク機能強化
  - 研究者ごとの情報集約>>研究者リンク
  - CiNii等論文データベースとの連携>>論文リンク
  - 機関リポジトリとの連携>>成果関連情報リンク(予定)



# 科研費成果報告書を巡る最新動向-3

## ■ 新KAKENリンクイメージ

**新KAKENトップ**

**検索**

**詳細表示**

**研究者リンク**

**研究者データベース**

**研究者リゾルバー**

**機関リポジトリ**

**論文情報 (CiNii等)**

**ReaD**

**Google**

**CiNii**

レコードタイプ	研究業績報告
報告年度	1995
研究期間	1995-1995
研究課題番号	0773042
研究課題名	集合分割問題のためのヒュリスティック検索法の構築と検索システムへの適用
研究代表者	稲手 彰子(アイヅワキキョウ子情報センター・研究開発部・助教授)
研究代表者番号	9222447
研究機関	年寄情報センター 研究開発番号 42612
研究種目	210 基盤研究(A)
研究分野	425 システム工学
キーワード	集合分割問題 / ヒュリスティック / Watanabe / エキスパートシステム / 最適化問題 / 検索システム / 検索エンジン / 検索エンジン / 検索エンジン

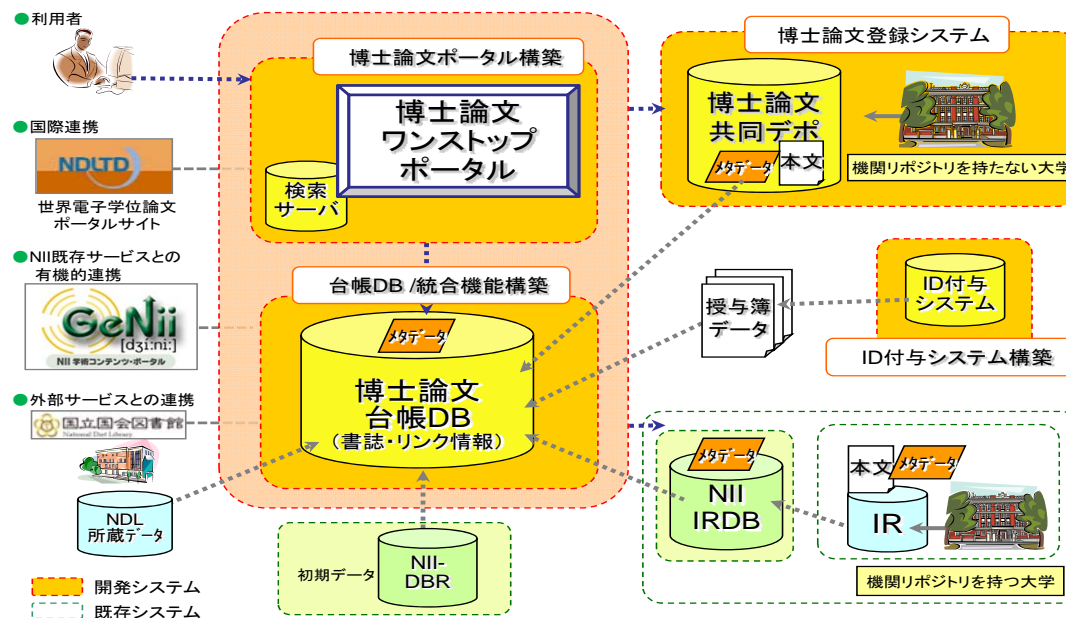


# 博士論文を巡る最新動向-1

## ■ 博士論文ワンストップ・ポータル

### ● NIIの役割※)

- 電子化：委託事業を通じた間接的支援
- 提供：博士論文の情報に一元的にアクセスできる仕組みを提供
- 保存：個別のIRが整備されるまでの間の間の一時的保存



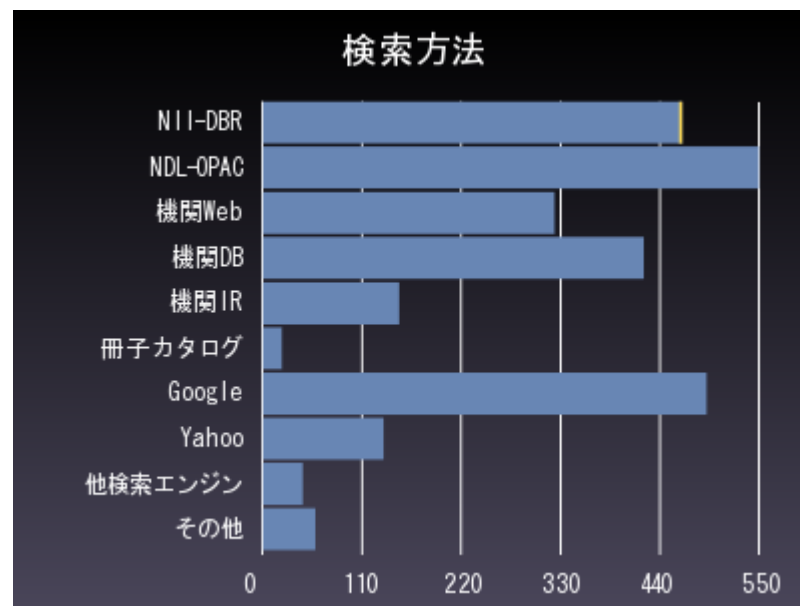
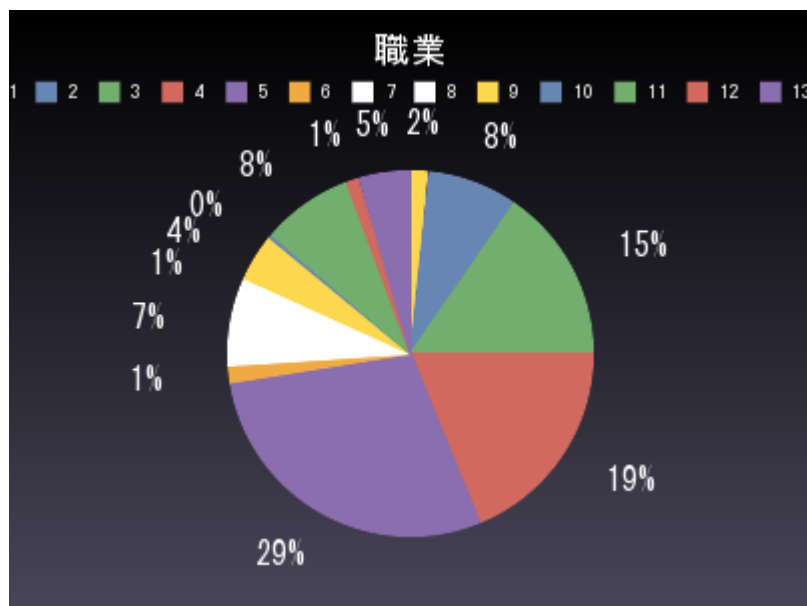
※) 国立国会図書館と大学図書館との連絡会 学位論文電子化の諸問題に関するWG「中間報告」(平成20年3月)に基づく

# 博士論文を巡る最新動向-2

## ■ 博士論文ニーズ調査(利用面・発信面)アンケート

### ● 速報 (2008/05/26~2008/06/20)

- アンケート回答数:1,267 (文系:理系=1:1)
- 職業:学生(学部生, 修士, 博士):42%, 教員(大学教員等):30%, 図書館員(大学等):8%
- 検索手段:NDL-OPAC, NII-DBR, Google...

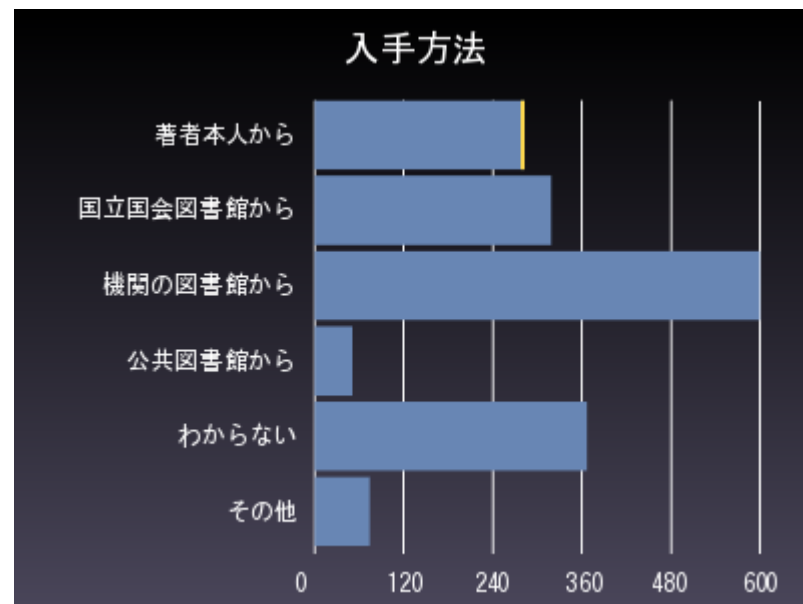
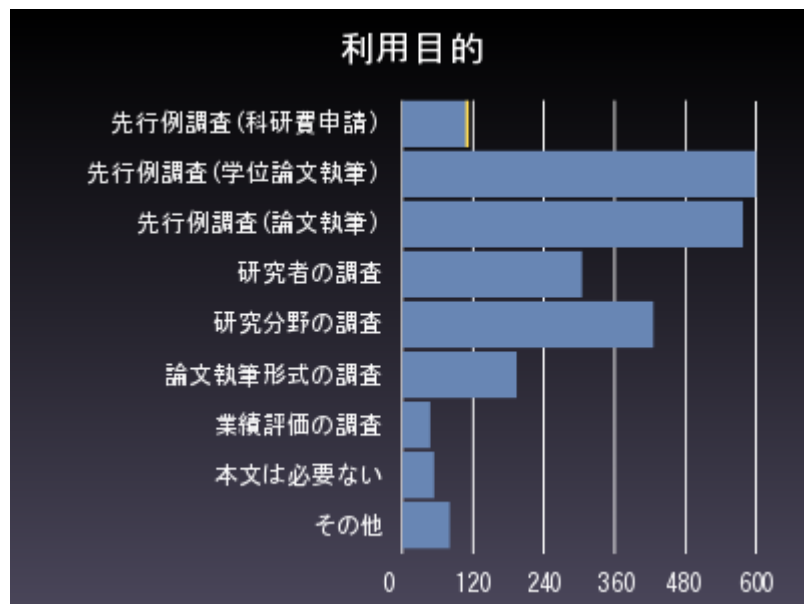


# 博士論文を巡る最新動向-3

## ■ 博士論文ニーズ調査(利用面・発信面)アンケート

### ● 速報 (2008/05/26~2008/06/20)

- 利用目的: 先行例調査(学位論文執筆, 論文執筆), 研究分野の動向調査
- 入手方法: 機関の図書館から, わからない, 国立国会図書館から

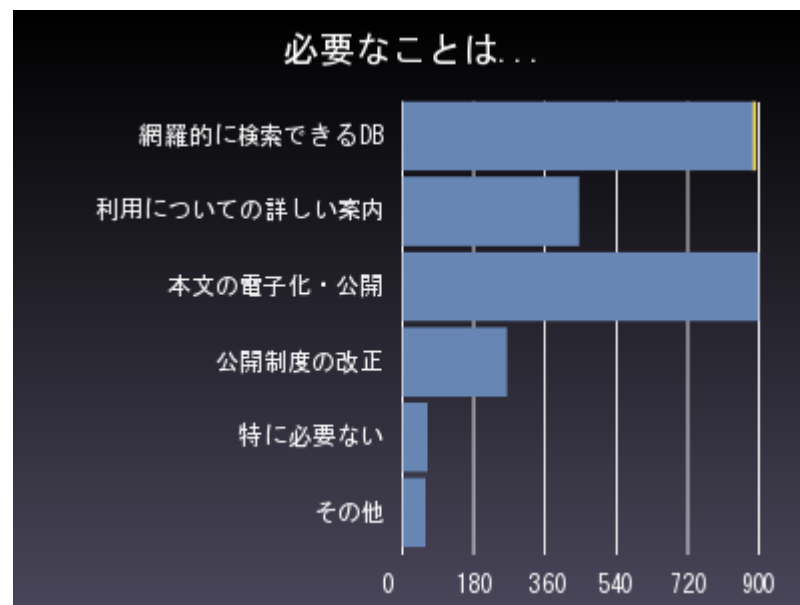
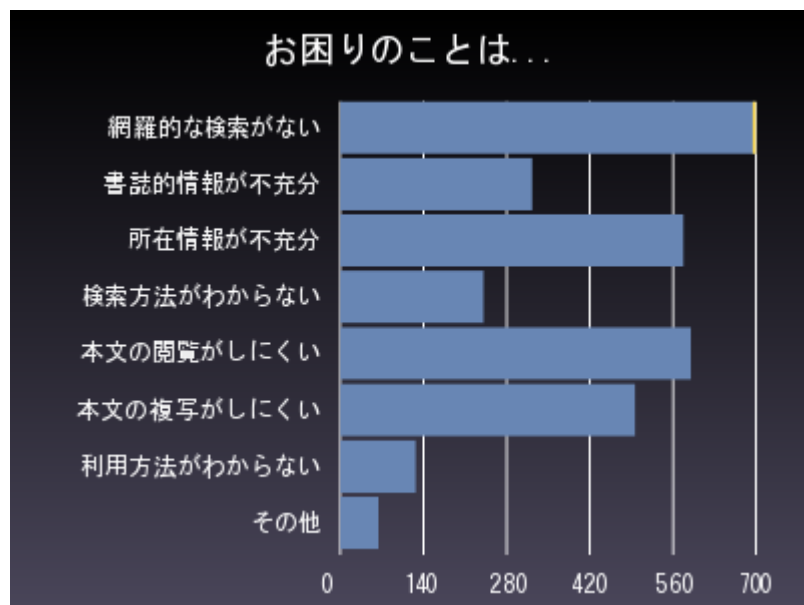


# 博士論文を巡る最新動向-4

## ■ 博士論文ニーズ調査(利用面・発信面)アンケート

### ● 速報 (2008/05/26~2008/06/20)

- 困っていること: 網羅的検索手段, 所在情報, 本文の閲覧・複写
- 必要なこと: 網羅的に検索できるDB, 本文の電子化・公開



# まとめ

- NIIは、大学図書館等の学術機関と連携し、「次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業」を推進しています
- その一環で、学術機関リポジトリ構築連携支援事業を実施しています
  - コンテンツ拡充, システム連携, コミュニティ形成
  - CSI委託事業
- NIIのコンテンツサービスと連携し、更なる付加価値サービスを展開します

# お願い & お知らせ

- 機関リポジトリを公開したら
  - DRFのML等でぜひお知らせください。
  - NIIからのハーベストにぜひご対応ください。

学術機関リポジトリ構築連携支援事業のWebサイト  
<http://www.nii.ac.jp/irp/> もぜひご参照ください。

＜予告＞  
平成20年度CSI委託事業報告交流会（コンテンツ系）は平成21年7月9日（木）～10日（金）です。

学術機関リポジトリ構築連携支援事業  
NII Institutional Repositories Program

リンク集 | English

HOME | ニュース | 事業について | 機関リポジトリ一覧 | 委託事業 | イベント情報 | ドキュメント | お問い合わせ

About Us  
事業について

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です。  
国立情報学研究所では、これまでのコンテンツ関連事業の成果を継承、拡充させ、次世代学術コンテンツ基盤の整備に資するために、各大学における機関リポジトリの構築とその連携を支援しています。  
平成19年度CSI委託事業報告交流会(コンテンツ系)申込受付を開始しました。

Current IRs  
機関リポジトリ一覧

日本国内で公開されている機関リポジトリ一覧です。

Projects  
委託事業

国立情報学研究所では多くの大学に機関リポジトリ構築推進のための事業を委託しています。

Contact  
お問い合わせ

学術機関リポジトリに関するご質問、ご意見はこちらまで。

Events  
イベント情報

学術機関リポジトリに関するイベント情報です。

News  
ニュース

2008/05/16  
「ORP仕様書とユーザガイドアルファ02版」を公開

2008/05/15  
平成19年度CSI委託事業報告交流会(コンテンツ系)申込受付開始

2008/04/10  
平成19年度委託事業成果報告書に関するFAQ追加

Document  
ドキュメント

基本文庫 | 収録資料  
コンテンツ提供 | システム情報  
広報資料 | 委託事業各種様式

サイトマップ | サイトポリシー  
国立情報学研究所ホームページ | 最先端学術情報基盤ホームページ | 次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業ホームページ

Copyright (C) National Institute of Informatics