

第 2 回 SPARC Japan セミナー2014

「大学における OA ポリシー：日本版 OA ポリシーのモデル構築に向けて」

JAIST 学術研究成果リポジトリにおける 論文公開の取り組み

寺田 美樹

(北陸先端科学技術大学院大学附属図書館)

講演要旨

北陸先端科学技術大学院大学では 2007 年 5 月のリポジトリ公開から約 7 年が経過した。学術雑誌論文の収集・公開についての取り組みを中心に、これまで実施してきた論文収集強化の方法、業績データベースとの連携等の事例及びその効果について報告する。



寺田 美樹

2004年より北陸先端科学技術大学院大学附属図書館に勤務。2006年のリポジトリ構築時からコンテンツ収集・登録及びシステム管理等の業務を担当している。

本日は、本学リポジトリの主に学術雑誌論文の収集・公開の取り組みについてご紹介します。現状、本学においては、研究成果のオープンアクセスを義務化しているわけではありませんが、学術雑誌論文については、これまで収集方法を大きく見直し、収集を強化してきたので、その取り組みを振り返りながらお話します。

JAIST 学術研究成果リポジトリについて


本題に入る前に、本学について少しご紹介します(図 1)。開学は 1990 年で、知識科学、情報科学、マテリアルサイエンスの三つの研究科があり、学生数は約 930 名、教員が約 170 名の小規模な大学です。

本学のリポジトリは、本学の教育研究活動を促進す

ること、また社会的貢献を果たすことを目的として、2007 年 5 月 31 日に一般公開しました。本文公開数(2014 年 3 月 31 日現在)は 8,229 件で、そのうち学術雑誌論文は約 2 割の 1,615 件です。

JAIST学術研究成果リポジトリ
<https://dspace.jaist.ac.jp/>

●リポジトリ公開: 2007年5月30日 ●資料タイプ別コンテンツ公開数 (2014年3月31日現在)



JAIST学術研究成果リポジトリ運用指針
(目的)
リポジトリは、北陸先端科学技術大学院大学において作成された電子的な学術研究成果を収集し、恒久的に蓄積及び保存並びに学内外に無償で発信及び提供することにより、本学の学術研究の発展に資するとともに、社会に対する貢献を果たすことを目的とする。

資料タイプ	件数
学術雑誌論文	1,615
学位論文	1,447
会議発表論文	4,140
会議発表用資料	406
図書	32
テクニカルレポート	117
研究報告書	237
紀要	7
その他	228
合計	8,229

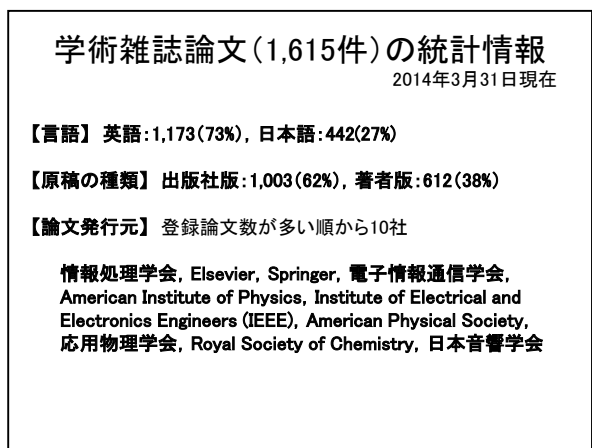
(図 1)

公開されている論文には、英語のものが多く、海外の出版社から発行されているものも多くあります (図 2)。

本学がリポジトリに取り掛かったのは 2006 年からで、最初の 1~2 年は、教員別にリポジトリへの登録希望の調査をしたり、メールで論文の提供を受け付けたりはしていましたが、やはり教員からの自主的な論文提供はそれほど多くない状況でした (図 3)。

これまでの取り組み

2008 年度には、学長、理事、研究科長などが参加する会議で、情報発信を行う図書館の活動の一つとして、論文収集方針でリポジトリから本学の研究成果を多く発信していきたいということを提案し、承認されて進めることとなりました。方針は、業績データベースに登録されている論文は、教員からの申し出がない



(図 2)

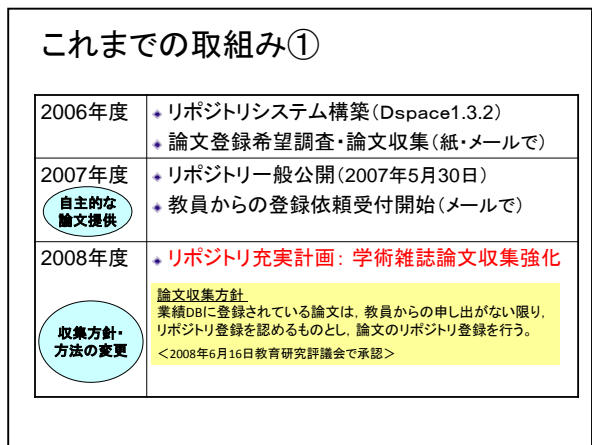
限りリポジトリ登録を認めるものとし、論文をリポジトリへ登録するというものです。ここで業績データベースを利用することにした理由は、教員自身が発表論文の情報を入力しますが、ほぼ全員の教員が論文情報を入力していたこと、また、前年度分の発表論文の情報を教員が入力する割合も約 8 割あり、データの入力率が高い状態であったことです。

簡単にどう変わったかを説明すると、教員が発表論文の情報を業績データベースに登録すると、リポジトリへの登録も許可されます。そして、リポジトリへ論文を登録できるのは出版社が許可する場合なので、出版社の利用許諾条件によって分けて作業することとしました。

図 4 にあるように、出版社 A 群は、出版社版を登録することを許可している出版社で、かつ、図書館でオンラインジャーナルを講読しており、電子ファイルが入手できるものです。登録したくない論文のみ、教員が登録を希望しないことを図書館に連絡することとし、図書館で論文 PDF をダウンロードしてリポジトリに登録します。

出版社 B 群は、出版社版の利用を許可していますが、オンラインジャーナルを講読していない出版社で、教員から出版社版の PDF または冊子などを提出してもらい、リポジトリへ登録します。

出版社 C 群は、著者原稿であればリポジトリに登録を許可している出版社で、この場合は、教員に著者原稿を提出してもらい、リポジトリに登録します。た



(図 3)



(図 4)

だ、著者原稿は、出版社版とは内容やレイアウトが異なることがあるので、著者版を公開するかどうかについては著者の先生にご判断いただいて、リポジトリへの登録を希望する場合に著者原稿を提出してもらおうとしました。

この方法で取り組んだ結果、2008年度末には2007年度末の約4倍近くの論文を公開することができました。

コンテンツが充実した以外にも、学術雑誌論文について具体的な収集方針や方法が承認され、コンテンツの充実に向けた全学的な推進体制が整ったことは大きな成果であったと感じます(図5)。

出版社への許諾確認は、2007年度までに100社以上に行ったことで、リポジトリへの登録が可能な論文について多く把握でき、収集対象を拡大することができました。

リポジトリへ論文を提供した教員は、2007年度末には全教員の約25%だったのが、2008年度末には約68%になりました。論文の数が増加したことよりも、多くの教員自身が自分の論文を発信する機会をつくれたことも大きな変化であったと思います。

その翌年の2009年度にも、同じ方針・方法で論文収集を行うことを学内で承認してもらい、作業を進めました(図6)。ただ、先ほど説明した論文の収集方針があっても、図書館で教員別の論文リストを作成して論文ファイルの提出をメールで依頼していましたが、その作業は非常に手間が掛かっており、教員からの回

答率も4~5割ほどという状況でした。そこで、業績データベースで教員が業績を入力する際に、論文ファイルも登録可能とすることでリポジトリへの論文登録を促進したいということを大学に要望し、こちらについても実施することを認めてもらい、2010年度からは業績データベースシステムと連携し論文収集を行っています。

業績データベースシステムとの連携

業績データベースシステムでは、教員が自分の業績を入力後、入力情報を確認する画面でこちらの項目が必ず表示されるようになっていきます(図7)。教員の申し出がない場合にリポジトリへ登録という方針で収集していたのを、リポジトリへ論文を登録するかどうかの確認をこちらの画面ですることに変更になりました。

これまでの取り組み②

2009年度	<ul style="list-style-type: none"> ● 学術雑誌論文収集・登録(2008年度と同じ方法) ● 学内刊行物(JAISTリサーチレポート・テクニカルメモラム)の電子化・登録 ● 科研費報告書収集・登録開始
2010年度 ～ 現在	<ul style="list-style-type: none"> ● 業績DBシステムとの連携(2010年4月～) ● 業績入力画面にリポジトリに関する項目を追加 ● 本文アップロード機能追加 ● 業績一覧からリポジトリへのリンク追加 ● 教員別リポジトリ公開論文一覧

論文を効果的に発信

(図6)

2008年度:学術雑誌論文収集強化

コンテンツ充実以外にも

- 収集方針・方法、スケジュールを確立
- 出版社への問い合わせ実績を蓄積
- 論文を登録した教員数の増加

2007年度末: 39人(全教員数に対する割合 約25%)

↓

2008年度末: 113人(全教員数に対する割合 約68%)

<教員へのアプローチ>
リポジトリの必要性、論文登録のメリットを強調

(図5)

業績DBシステムとの連携

- 業績DBシステムにリポジトリ登録確認画面の追加

(図7)

リポジトリへの登録確認の初期値が「登録」となっており、その場合、出版社名、原稿の種類、論文ファイルのアップロードが必須になっているので、こちらの情報を全て入力しないと業績の情報自体も保存できないようになっていました。

もう一つの特徴として、出版社を入力することで出版社の許諾ポリシーにあった原稿の種類が自動的に表示され、教員がどのバージョンの原稿を提出すればよいかも分かるようになっていました。もちろん、リポジトリへ論文を登録したくない場合は「登録しない」を選択することもできます。その場合は、出版社等の情報の入力や論文ファイルのアップロードは必要ありません。

図書館では、年に2回、業績データベースから論文ファイルと論文の情報を一括でダウンロードし、提出された論文ファイルの確認、出版社への許諾申請などを行ってリポジトリへ登録しています(図8)。

図9が登録数の変化になります。収集方法を見直した2008年度には、過去数年分の発表論文を収集できたこともあり、公開数が660件と急増していますが、同じ方針で行った翌年2009年度には、主に前年度1年分の発表論文を収集したので、2008年度ほど数が増えています。つまり、業績データベースの論文を、教員から申し出がない限りリポジトリに登録するという方法を取った場合でも、出版社の許諾条件により登録できなかったり、教員から著者原稿の提出がされなかったりしたことで、結果的に1年間で登録できるの

が百数十件ということになっています。

業績データベースとの連携を行った2010年度以降の増加数を見てみると、2009年度と同等、またはそれより少し多いくらいで毎年増加しています。この結果からも、やはり教員の論文提出の手間を減らすことは、論文をリポジトリから公開するモチベーションの一つになっているのかと思われます。

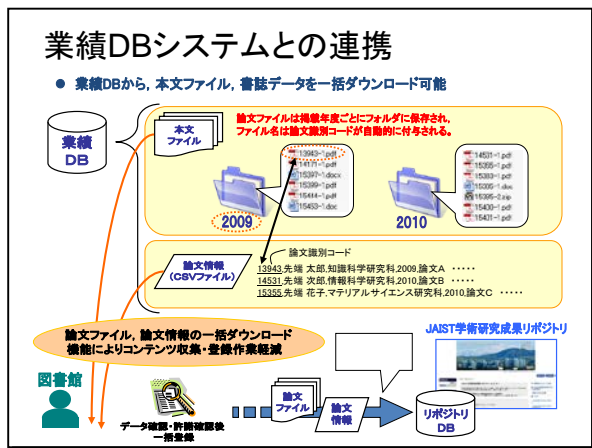
まとめ

ここまでの取組みをまとめます。

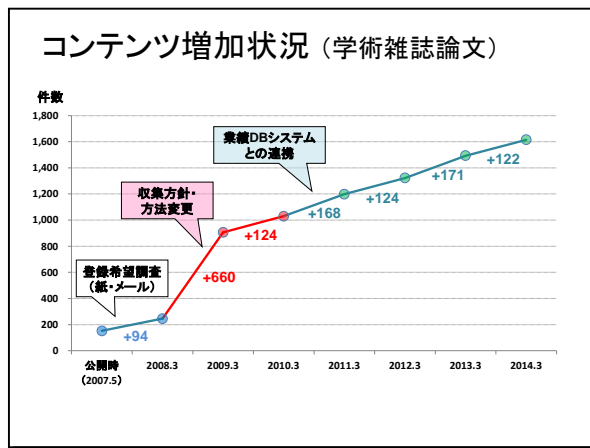
まず、本学の場合、館長が積極的に大学の執行部に働き掛け、トップダウンで収集方針を決めましたが、その方針は過去数年分の発表論文を集めるのに効果的だったと言えます。また、方針があることで、これまでの収集方法や登録スケジュールなども見直すことにつながり、さらに先生ともコンタクトが取りやすくなりました。

一方で、方針があっても、著者原稿の入手や出版社への許諾確認などの作業という公開までの業務は変わらないのも事実です。そのため、本学では業績データベースシステムとの連携を行い、教員の論文提出を容易にすることで論文登録を促進できました。また、論文収集公開の作業をする図書館も、作業を効率的に行えるようになりました。

業績データベースシステムとの連携を進めて4年ほど経過しますが、毎年同じ程度の数の論文を公開できているため、効果的な方法で論文を収集できているの



(図8)



(図9)

ではないかと思います。

現状、本学においては、論文のオープンアクセスを義務化することについてまだ検討されていませんが、論文公開までの手順が確立されていることは、今後も義務化となった場合でも役立つと思います。まずは、現在の運用方法で本学の研究成果を積極的に発信していきたいと考えています。