

機関リポジトリと業績データベースとの連携 - 信州大学 (SOAR) のケース -

岩井雅史・後閑壮登

1 連携の概念と利点

機関リポジトリの構築は、平成17年から実施されてきた国立情報学研究所による次世代学術コンテンツ基盤 (CSI) 共同構築事業^{*1}によって、日本でも大きく進展し、本稿執筆時点で約80のリポジトリが公開されている。

一方、研究者の氏名や経歴、研究業績などを公開するシステムも、業績データベース、研究者総覧、研究者情報データベースなどの名称で、以前から多くの大学が備えていた。

この2つのシステムは通常それぞれ独立している。そのため、業績リストに載っている論文の本文を入手するには、改めて何らかの検索を行い、本文にたどり着く必要がある。閲覧者にとっては手間だし、検索に不慣れだったりリポジトリの存在を知らなかったりすると、せっかくリポジトリに登録されていても、それを発見できず、入手をあきらめてしまうことも考えられる。また、2つのシステムに同じデータを入力するのは煩雑であるという、研究者にとっての問題もある。

こういった問題点を解決しようとするのが、両システムの連携である。具体的には以下のような利点が考えられる。

閲覧者から：業績DB内の業績リストからその本文へ、逆にリポジトリからその著者情報へ、クリック1つで移動することができ、多くの情報に手軽にかつ連鎖的にアクセスすることができる。

研究者から：閲覧者が簡単に情報にアクセスできるようになって、研究業績の視認度がより高まる。また、一回の業績登録で、業績DBとリポジトリとの両方のシステムにデータが登録され、手間が軽減される。

こうした発想は、早くは英国サウザンプト

ン大学の電子工学・計算機科学科において、「Eprints」システムを利用したリポジトリと、「People」ページとを結びつけることで実現されている^{*2}。また、米国ロチェスター大では、リポジトリシステム「DSpace」内に「Researcher Page」を設けて、リポジトリ内の自分の論文を、業績リストのように表示できる機能を追加している^{*3}。

一方日本国内では、平成18～19年度のCSI委託事業 (領域2) において、「業績DB・機関リポジトリ連携プロジェクト」が金沢・早稲田・九州の3大学の共同によって実施され、その成果が公開されている^{*4*5}。また、2008年3月に金沢大学がデジタルリポジトリ連合のメーリングリストを通じて実施したアンケート^{*6}によれば、その他に4大学が連携を実現しており、12大学が連携を検討中とある。両システム連携については、多くの大学が関心を持っていることがうかがえる。

2 SOARの概要

信州大学では、平成18年度CSI委託事業 (領域1) を受託すると同時に、研究者総覧とリポジトリとの連携について独自に検討を開始した。連携による研究者・大学の視認性向上と、研究者の負担軽減をコンセプトにすえ、実現の方法を検討した結果、既存の研究者総覧では将来の拡張性やコスト面で問題が多いという結論に達したため、大学とベンダーとの共同開発によって新規に構築することとした。連携するリポジトリのシステムとしては、国内での導入実績の多いDSpaceを選択した^{*7}。そして、この研究者総覧とリポジトリの連携を核にしたシステム全体を「信州大学学術情報オンラインシステム」(Shinshu university Online system of general Academic Resources = SOAR) と名づけ、平成19年8月から正式運用を開始している。

SOARでは、研究者総覧 (SOAR-RD) ・リポジトリ (SOAR-IR) が互いへのリンクを表示

できることに加え、電子ジャーナル版やWeb of Science上のレコードへのリンクも表示でき、より豊富な情報源にアクセスできる。

リンクを実現させる方法はいくつか考えられるが^{*8}、SOARでは、各研究者データおよび論文データ内に、リンク用のメタデータのためのフィールドを設けて、そのフィールドにデータが入っていればリンクを生成させるという方法を取っている。リンク用のメタデータとしては、SOAR-RD内の研究者ID、IR内の論文のhandle番号、EJ版の論文のDOI、Web of Science内の論文IDといった、リンク先システムでのユニークIDを用いる。

その他、教員の負担軽減というコンセプトから、SOAR-RDデータ更新のインターフェイスにExcelを利用し、さらに入力済データを科研費の調書作成やReadへの出力などに流用できる機能を設けている。また、総合情報処理センターが運用する学内ポータル「ACSU」のLDAP認証を活用して、教員がふだん使用しているメール用の使い慣れたIDによって、データ更新用のログインができるようにした。

3 SOARの現状と課題

システム連携を実行に移すうえでもっとも障害となるのは、学内の意思統一であろう。システム改修に要する予算の確保、どのような連携を実現するかの仕様の策定、移行の方法や連携後の運用体制など、多くの場面で図書館以外の部署との連携が必要不可欠になる。信州大学では、大学トップへの方針説明、各部署との個別の交渉に加え、システム立ち上げの作業部会に関係各部署からメンバーを集めて、仕様策定と合意形成とを進めた。

また、システムの開発中から、各学部を回って説明会を行ってきており、運用開始後も役員会での利用状況の報告など、SOARの認知や理解を高めるための取り組みを行っている。SOAR-RDのデータ更新のログによると、全所属教員約1100名に対して、毎月のべ300回ほ

どの更新が行われている。しかし、SOAR-IRのコンテンツはまだ800件ほどにとどまっており、より努力が必要な状況である。

SOARのシステム面でいまだ残っている課題としては、両方のシステムへのデータの受け渡しがまだ完全に自動化されていないという点がある。図書館員による入力作業が二重に発生している部分があり、よりスマートなシステム上の解決を模索している。

機関リポジトリや研究者総覧が学術情報流通のインフラの一部となれるよう、よりシンプルかつ強固な連携を実現するため、システムと運用の両面でのブラッシュアップをこれからも図っていきたい。

*1 学術機関リポジトリ構築連携支援事業

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

*2 <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/>

*3 <https://urresearch.rochester.edu/>

*4 業績データベース・機関リポジトリ連携プロジェクト

<http://www.lib.kanazawa-u.ac.jp/kura/achievement/>

*5 小野真由美, 井上創造, 星子奈美, 森雅生. 九州大学学術情報リポジトリ QIR と研究者情報の連携. 九州大学附属図書館研究開発室年報. (2006/2007), 2007, 1-9.

<http://hdl.handle.net/2324/8085>

*6

<http://www.lib.kanazawa-u.ac.jp/kura/achievement/sub5.html>

*7 開発したシステムは無償配布を予定しており、普及性も重要なポイントであった。

*8 例えば前掲*3ではIRの論文IDとRDの論文ID・研究者IDとを対応付けるためのデータベースを中間に設ける方法を紹介している。