

学術機関リポジトリの構築と運用

力 石 浩 孝

学術機関リポジトリって何？

「学術機関リポジトリ」、最近では新聞でも取り上げられることもありますが、あまりなじみのない言葉だと思います。ひとことで言うと、「大学および研究機関で生みだされた知的生産物を捕捉し、保存し、原則的に無償で発信するためのインターネット上の保存書庫」となるのですが、これだけでは「何のことやら」になってしまいそうです。

リポジトリ(repository)という言葉を英和辞書で引くと、1. 倉庫 2. 天然資源・知識・情報の宝庫 3. 展示場、ショールーム、等と出てきます。つまり、「大切な物を保管、陳列する場所」という意味合いの言葉です。ですから、「学術機関リポジトリ」は、「学術的に大切なものを研究機関ごとに保管し展示するところ」ということになります。

大学や研究所では、教育や研究をしていく過程で数多くの研究成果が生まれます。これらの成果は、研究者がまとめて論文にしたり、研究報告書として出版したりして世の中に出でてきました。

核融合科学研究所(核融合研)でも様々な学術雑誌や国際会議などで研究成果を報告したり、概要を毎年の英文年報にまとめて出版していますが、それを読むには雑誌を購読したり所蔵している図書館に出向く必要があります。

そこで、研究成果(他の研究機関との共同研究による成果も含みます)を研究者の所属機関が責任をもって取りまとめ、インターネットを通じて無償で一般に公開しよう、というのが「学術機関リポジトリ」です。これを使えば、研究者のみならず、一般の人達も容易にその研究成果、それも現物の論文そのものを見ることができます。

現在、国内では130機関、国外では1700機関以

上の大学や研究所で学術機関リポジトリが公開運用されています。これら国内外に多数ある機関リポジトリの情報を一度に検索できるような仕組みも出来上がっています。

核融合研での取り組み

学術機関リポジトリは、大学では付属図書館が中心になって構築、運用されている場合が多いようです。これに対して核融合研では評価情報室が中心となり、図書・出版委員会、図書室、アーカイブ室、広報部との協力の下に作業をすすめてきました。核融合研では、研究報告書を評価情報室が出版していること、後に説明する「論文情報システム(NAIS)」を運用していく研究論文の情報が集約されること等、機関リポジトリを運用する部署として適しているという理由がありました。

しかしながら、いざ学術機関リポジトリを構築しようとすると、どのような資料を掲載するか、研究成果の掲載方法、その時の手続きはどうするか、といった運用に関する事柄や、どんな計算機システムやソフトが必要か、掲載する発表論文の著作権の処理等、様々な課題が出てきました。

そこで、まず最初に、学術機関リポジトリの準備チームを立ち上げ、国立情報学研究所主催のリポジトリ研修(平成19年学術ポータル研修会)やセミナーに参加したり、先行して学術機関リポジトリを運用している大学図書館を訪れて説明を受けたりしました。

そこで学んだことを基にして、機関リポジトリの運用練習のための計算機システムを立ち上げ、同時に、核融合研内の研究者を対象にした説明資料を用いて、所内の関係する委員会および各研究グループのミーティングで学術機関リポジトリの説明をする等、学術機関リポジトリ

実現に向けての準備を行いました。

このような準備期間の後に、平成20年度に図書・出版委員会において核融合研の機関リポジトリ(NIFSリポジトリ)のルールとなる、運用指針と要項を作成し、平成20年度末にNIFSリポジトリの公開運用(<http://nifs-repository.nifs.ac.jp>)を始めました。

核融合研の学術機関リポジトリの特徴

学術機関リポジトリを実際に構築していくと、総合大学と核融合研では色々な違いがあることに気づきます。

まず最初に、核融合研での研究は大型ヘリカル装置(LHD)などのプロジェクト研究が中心になっています。このようなプロジェクト研究では、研究成果はそれぞれの研究者の成果であると同時にプロジェクトの成果である、という性質ももっています。このため、研究成果を発表するときには、発表内容に関してあらかじめ研究グループ内での了承を得ています。核融合研ではこの成果発表に関する一連の手続きや論文発表状況の集約のために「論文情報システム(NAIS)」を評価情報室で運用しており、研究成果論文が自動的に集約されます。これは、研究成果をデータベースに登録してインターネットで公開するという、機関リポジトリの運用にとつては有利な状況です。機関リポジトリへの資料掲載についても、研究者の承諾の下で実務をリポジトリ作業会が代行して、研究者に負担がかからないようにしています。その承諾の手続きも、あらかじめ研究成果全般に関して承諾を得

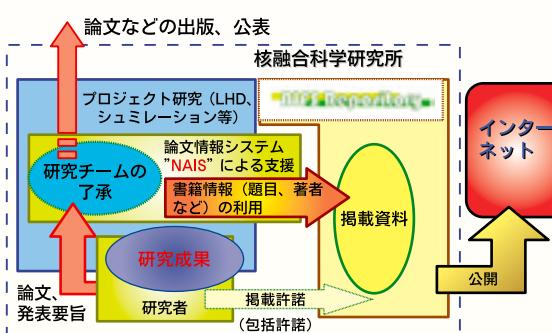


図1 核融合研での論文など研究成果発表の流れ

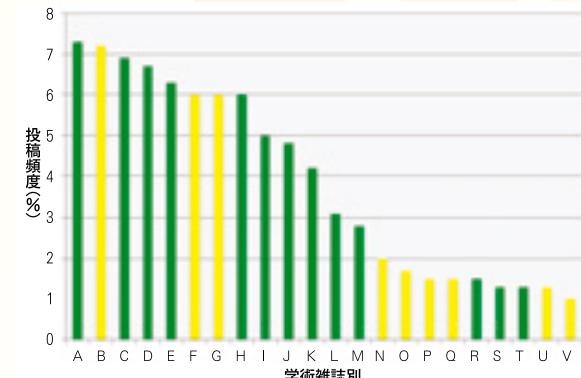


図2 学術雑誌の掲載論文数(%)、リポジトリ掲載許諾状況

る「包括許諾」によって、手続きの簡素化を図っています(図1)。

次に、核融合研からの論文掲載雑誌について見てみます。核融合研での研究は核融合やプラズマという比較的限られた分野に収まっています。このため、論文を発表する学術雑誌も総合大学などと比べると限定されており、著作権の処理も比較的容易になっています。図2に学術雑誌への掲載論文数(%)、その雑誌の機関リポジトリへの掲載許諾状況を示します。緑は特に許諾をとることなく機関リポジトリへの掲載を認めている雑誌、黄色がそれぞれの論文ごとに掲載許諾が必要な雑誌です。図にはありませんが、機関リポジトリへの掲載を認めていない雑誌もあります。この図をみると、十数誌に論文が集中していることや、そのうち7割が個別の許諾なく機関リポジトリへの掲載ができることがわかります。これも、核融合研の機関リポジトリ運用にとっては追い風になっています。

これからの課題

現在もNIFSリポジトリを公開運用しながら、掲載情報の充実を図っています。今後は、掲載情報の拡充だけでなく、利用する人から見て使いやすい環境(たとえばNIFSのWEBページとの連携を強化して最新情報のダイジェストを表示するなど)の整備を進めたいと思っています。

(装置工学・応用物理研究系 准教授、評価情報室 主査)