

# Dspace@Waseda Universityについて

今村 昭一（学術情報課）  
荘司 雅之（学術情報課長）

## 1. はじめに

Dspace@Waseda Universityは、早稲田大学の学術機関リポジトリの名称です。

学術機関リポジトリについては、「早稲田大学図書館年報 2004年度」で紹介していますが、あらためて定義を述べますと「大学等の学術機関で生産された電子的な知的生産物を保存し、原則的に無償で公開することを目的として学術機関自らが構築するインターネット上の情報発信システム」（国立情報学研究所）です。

さて、学術情報の出版形態が紙を媒体としたものから電子的なものに変化してきていますが、電子的なコンテンツの長期にわたる保存には課題が多くあります。例えば、10年前のマッキントッシュで作成したワープロ文書をWindowsで読むのはたいへんです。また、CD-ROMの寿命は一般に20年程度といわれています。

以上のようなことから、図書館は、従来のように紙媒体資料のみの保存に加えて、電子的保存というものも考えなければならなくなりました。

また、大学および図書館は蓄積したコンテンツを有効に発信し、大学で行われている研究活動が外から見えるようにすることも求められています。

学術機関リポジトリは、これらの要請にこたえるものです。

## 2. DSpaceとは

Dspace@Waseda Universityのシステムには、マサチューセッツ工科大学（MIT）とヒューレット・パッカード社が共同で開発したデジタル情報保存システムを使っています。このシステムはDSpaceと呼ばれるオープンソース・ソフトウェア<sup>1)</sup>ですので、無料でダウンロードすることができます。DSpaceは、大学の知的生産物を一箇所に集め、それによって簡単に検索できるオンラインコレクションを形成しようという「スーパーアーカイブ」の発想を基にしています。

2002年の発表以来、DSpaceは32,000回以上ダウ

ンロードされ、学術分野の機関リポジトリに広く利用されています。

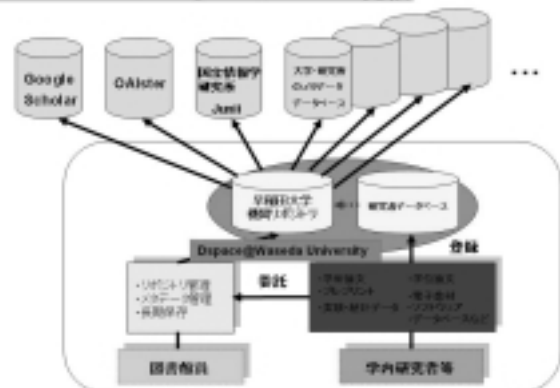
日本では、国立情報学研究所の学術機関リポジトリ構築事業<sup>2)</sup>を委託された19大学のうち、11大学でDSpaceが採用されています。（一部予定を含む）

DSpaceのユーザ・コミュニティは活発に改良・開発を行っているので、バージョンアップごとに新機能が追加され、より使いやすいものに進化しています。また、HANDLE SYSTEM<sup>3)</sup>を採用していることにより、サーバ名が変更になったり、DSpaceからほかのソフトウェアに移行したとしても電子的な学術情報へのアクセスを保証しています。

DSpaceに収録された学術情報は、インターネットを通じて誰でもどこからでもアクセスすることが可能です。また、DSpaceはOAI-PMH<sup>4)</sup>にも対応しています。NIIメタデータ・データベースやGoogle ScholarなどがOAI-PMHに準拠しているため、それらとDSpaceの間でメタデータ<sup>5)</sup>のやりとりが可能です。こうしたメタデータ・データベースや検索エンジンからメタデータを検索することができるため、Dspace@Waseda Universityを直接意識することなく、大学の学術情報にたどり着くことが可能です。この結果、大学の研究活動が外から見えやすくなることになり、大学の学術情報の有効的活用が期待できます。

DSpaceにより期待される効果をまとめると以下

### OAI-PMHによるコンテンツの発信



のようになります。

まず、学内の先生方から見ると、ご自身の研究成果の視認性、影響力（インパクト）を向上させることができます。また、研究成果の管理・発信・保存のコストを削減することが可能です。

大学から見た場合、大学で行われている研究活動が外から見えることになり、大学としての説明責任をはたすことができます。また、学内財産である学術情報（研究成果）の散逸を防ぐことができるほか、産学連携の促進も期待できます。

そして社会から見ると、校友および一般の方々が大学の研究活動・研究成果の総体を迅速に把握することができます。

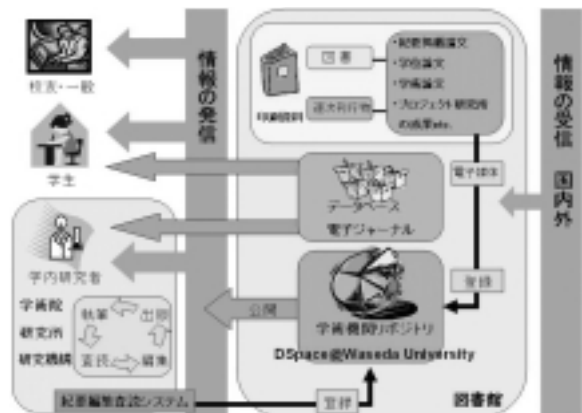
### 3. コンテンツについて

DSpace@Waseda Universityは学術情報を論文の単位で保存します。つまり、表紙や目次があるような冊子体のイメージとは異なったものとなります。保存される学術情報は、公開されることを前提としているため、許諾が得られたもののみを掲載することになります。

また、学内で生産された学術情報や研究成果を保存の対象としているため、その種類の範囲は幅広いものとなっています。

今後、各学術院等を代表する紀要について、創刊号からの掲載論文を遡及して電子化し、DSpace@Waseda Universityに保存し、公開することを計画しているほか、プロジェクト研究所、COEおよびSuper COEなどの成果についても積極的にDSpace@Waseda Universityに搭載していきたいと考えています。

そして、研究推進部、メディアネットワークセンターと協力して、先生方が研究者データベースを使い、直接、ご自身の知的生産物・研究成果等をDSpace@Waseda Universityに登録できる仕組みを実現させること、学内紀要の査読システムや電子出版により電子的に発表された論文をDSpace@Waseda Universityに登録することなどを検討しています。



学術機関リポジトリの概念図

- 1) インターネットなどを通じてソースコードを無償で公開された、誰でも改良、再配布が可能なソフトウェア。  
参照：“IT用語辞典 e-Words”<<http://e-words.jp/>>
- 2) 最先端学術情報基盤（CSI）の構築推進のため、大学等学術研究機関との連携および支援を目的とする国立情報学研究所の委託事業。
- 3) リポジトリに保存された学術情報が、長期間にわたってアクセスが有効となるよう、永続的識別子としてCNRI（Corporation for National Research Initiatives）のHANDLE SYSTEMを採用している。  
参照：“HANDLE SYSTEM” <<http://www.handle.net/>>
- 4) Open Archive Initiative – Protocol for Metadata Harvestingの略。OAI(Open Archives Initiative)が定めた、サーバ間でメタデータを機械的に収集するための、要求と結果を授受するためのプロトコル。
- 5) ウェブ上の情報資源に関する目録情報。ダブリン・コア（Dublin Core）によるメタデータ形式が標準的なものとされており、Dublin Core Metadata Initiative（DCMI）という国際組織がその規格を維持・管理している。