

## 学術電子情報掛の業務

棚 橋 是 之

当掛は、平成14年4月1日に情報連携基盤センターが創設された際、附属図書館情報システム課システム管理掛からの組織変更により発足した。附属図書館と連携して業務を行うことがほとんどであるため、附属図書館内に常駐して業務を行っている。また他の業務部門と同様、情報連携統括本部情報サポート部にも所属している。当掛の事務分掌は以下のとおりである。

- 一 電子図書館の企画に関すること。
- 二 学術電子情報利用システムの管理及び運用に関すること。
- 三 附属図書館計算機システム及びその附属機器の管理及び運用に関すること。

本稿では、当掛の現在の主要業務である、附属図書館システム管理、名古屋大学学術機関リポジトリの運用及び図書館業務システムの運用について紹介する。

### I. 附属図書館システム管理

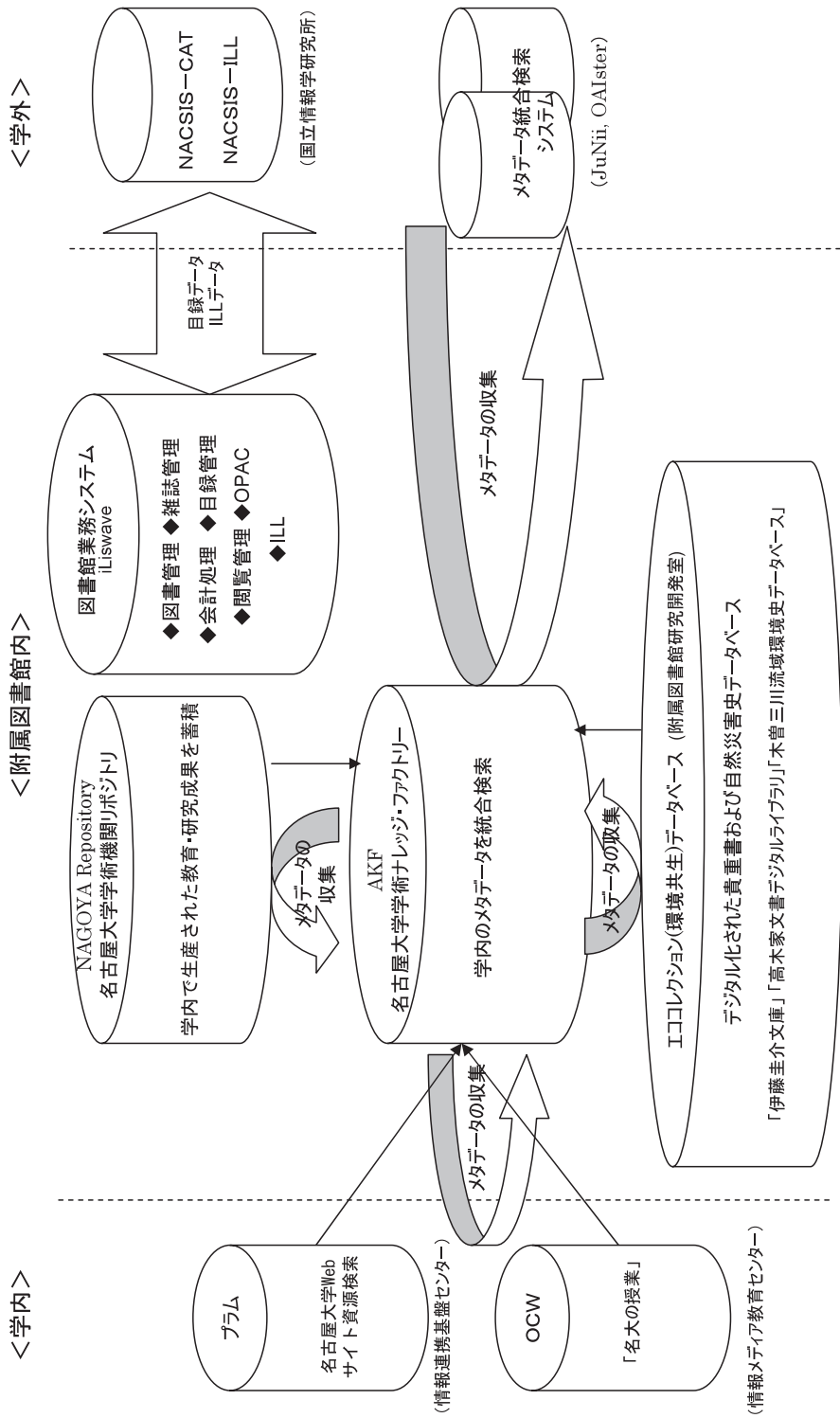
現在・附属図書館に設置されているシステムと内外の関連について図示する。

このうち、「図書館業務システム」と「名古屋大学学術機関リポジトリ」については後ほど紹介することにして、残る2システムの概要を簡単に紹介する。

AKF（名古屋大学学術ナレッジ・ファクトリー）<sup>(1)</sup>は、名古屋大学学術機関リポジトリ<sup>(2)</sup>、エココレクション（環境共生）データベース<sup>(3)</sup>（附属図書館研究開発室）、プラム（名古屋大学Webサイト資源検索）<sup>(4)</sup>（情報連携基盤センター）、名大の授業<sup>(5)</sup>（情報メディア教育センター）の各システムに登録されたメタデータ（コンテンツに関するデータ）を統合検索できるシステムである。AKFには各サーバのメタデータの自動収集機能<sup>(6)</sup>があり、随時収集している。また、学外のメタデータ検索システム（現在はJuNii<sup>(7)</sup>、OAIster<sup>(8)</sup>）にも、先方のシステムがもつ自動収集機能<sup>(6)</sup>によりAKFのメタデータを提供している。AKFの構築は国立情報学研究所の平成17年度次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業の委託を受けて行った。

エココレクション（環境共生）データベースは、伊藤圭介文庫、高木家文書デジタルライブラリ、木曾三川流域環境史データベースの総称である。それぞれ名古屋大学附属図書館所蔵の貴重書等をデジタル化し、メタデータを付与して公開している。なお、当データベース構築にあたっては、独立行政法人日本学術振興会平成16～18年度科学研究費補助金（研究成果公開促進費）の交付を受けている。

当掛では、以上4システムの管理を行っている。



附属図書館に設置されているシステムと内外の関連について

## II. 名古屋大学学術機関リポジトリ (NAGOYA Repository) の運用

名古屋大学学術機関リポジトリ (NAGOYA Repository) は、附属図書館が全学的事業としての取り組みであり、システムは附属図書館が構築し、平成 18 年 2 月 28 日に公開した。本事業の一部は国立情報学研究所の平成 17 年度及び平成 18 年度次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業の委託事業でもある。

当掛においては、システムの構築・運用・保守、及びコンテンツの形成（学内研究者からの登録受付、著作権処理、メタデータの登録、アップロード・事後処理）を行っている。以下に概要を紹介する。

### 1. 機関リポジトリ・システムの構築・運用・保守

本学では、DSpace<sup>(9)</sup> という機関リポジトリのシステム（オープンソース）を Linux サーバに搭載している。当掛では、ハードウェアの導入から DSpace の搭載までの構築作業及び運用・保守作業までを一貫して行っている。平日にはデータのバックアップを行っており、万一の事故に備えている。

### 2. コンテンツの形成

#### 2.1 登録受付

教育・研究成果（論文、学会発表、教材、画像データ等）リポジトリの登録対象物すべて。以下この稿において同じ）を収めた電子ファイルを受付用のメールアドレスに送付されたものを登録受付している。また、紙や CD-R 等に記録された教育・研究成果も当掛あての学内便による送付により登録受付している。

#### 2.2 出版者の著作権に関する考え方の調査

登録依頼があった教育・研究成果について、出版者側の著作権に関する考え方について調査している。ここでは、対象別にその内容について簡単に紹介する。

海外出版者の場合、SHERPA のウェブサイトに掲載されている一覧表 (Publisher copyright policies & self-archiving)<sup>(10)</sup> と出版者のウェブサイトに掲載されている著作権に関する情報の両方を調査している。逸村氏が「学術雑誌掲載論文を機関リポジトリに登録可能かどうかを調査した RoMEO プロジェクトによれば、プレプリント（掲載前論文）、ポストプリント（掲載後論文）のいずれか一方、または両方の登録を機関リポジトリに認めている学術雑誌が調査対象数約 8600 誌のうち 90% を超えている」<sup>(11)(12)</sup> と紹介していた。実際はその大部分は“著者最終稿”のみ登録を認めているものである。（言い換えると、実際に出版された PDF ファイルや抜刷での登録は認めていない）。

IEEE など一部の出版者は出版された状態での登録を認めている場合があり、この場合は実際に出版された状態の PDF ファイルを登録している。

国内出版者については、はっきりとした方針を打ち出していないところが多い。そのため、出版者のウェブサイト进行调查したうえで登録の可否について個別に照会しているが、回答が戻ってくるまでにかなりの時間を要するケースもある。

博士論文については著作権が著者に帰属しているため、著者の許諾のみで登録できる。ただし、雑誌等に掲載または出版する場合（予定を含む）は、出版者のポリシーを調査している。

機関リポジトリへの登録に際しては、出版者から出所明示及び著作権表示を義務付けられることが多く、その場合は、登録・アップロードの際に指定された注記を行っている。このような注記がない場合でも、登録された記事の著作権は著作権者に帰属しており、公正な引用または私的利用の範囲を超える利用等は著作権者の許諾がない限りできないこととなっている<sup>(13)</sup>。

### 2.3 メタデータの登録

最終的に登録可能と確認された教育・研究成果は、容易に検索ができるように、記事についてのメタデータをDSpaceのフォーマットに入力する。具体的には、著者、題名、掲載誌名、掲載号数・ページ、記事の種類、抄録、著作権に関する記述等となっている。

### 2.4 アップロード・事後処理

ここまででデータが整ったものは、記事ファイルとともに登録して公開する。その際、

<http://ir.nul.nagoya-u.ac.jp/dspace/handle/2237/XXXX> (XXXX は記事ごとに異なる番号)

<http://hdl.handle.net/2237/XXXX> (XXXX は記事ごとに異なる番号)

の2種類のURLが発行される。

このURLについては、当掛において登録作業を行った後、登録依頼者等に通知している。

## 3. 参考文献

なお、機関リポジトリ全般については、下記に詳細な解説がなされている（いずれもインターネット経由で閲覧可）ので、参照いただきたい。

- ・逸村裕. キャンパスIT事情・2 機関リポジトリ, 名古屋大学情報連携基盤センターニュース 5 (2), 101-105 (2006)<sup>(11)</sup>
- ・蒲生英博. NAGOYA Repository を公開しました — 名古屋大学の教育・研究成果を世界へ向けて発信—, 館燈: 名古屋大学附属図書館報 159, 1-4 (2006)<sup>(14)</sup>
- ・松原茂樹. 学術機関リポジトリを活用する, 館燈: 名古屋大学附属図書館報 160, 8-10 (2006)<sup>(15)</sup>

## III. 図書館業務システムの運用

図書館業務システムは、データベース管理、データベース検索、クライアント管理、DNS・WWW・メールの各サーバから構成され、東山、鶴舞、大幸、豊川の4キャンパスに所在する分館及び各図書室間をNICE経由で接続している。この接続にあたっては、VPNを用いた暗号化

を行っている。

図書館業務パッケージシステムとして、iLiswave（富士通（株）製）を使用している。本システムは、図書館カウンターでの貸出返却業務、図書・雑誌の発注、検収、登録、支払、ILL（学内図書室間及び他機関図書館等との相互貸借）、所蔵情報検索などの図書館の業務全般をサポートしている。また、SINET 経由で国立情報学研究所の NACSIS-CAT（目録情報）、NACSIS-ILL（ILL）の各システムと接続しており、目録情報の登録及び ILL の依頼・受付が効率的に行えるようになっている。NACSIS-CAT に登録された所蔵データは、同研究所の NACSIS-Webcat<sup>(16)</sup> を通じて一般に公開されている。

データのバックアップを毎日行っているほか、システム全般を含めたフルバックアップ及びメンテナンスを年 2 回（おおむね夏季と年末年始）行っている。

本システムの運用にあたっては、附属図書館の業務システム検討委員会（当掛も構成メンバーとなっている）と富士通（株）との間で定例会議を原則として毎月 1 回開催しており、運用上の諸課題について意見交換及び調整を行っている。

なお、図書館業務システムの保守については賃貸借契約に基づき、富士通（株）が担当している。

#### IV. まとめにかえて

当掛の主要業務の一端を紹介したが、他にも図書館利用者、図書館業務担当者にとって、より便利になるようなシステムをごく限られた資源のなかで試行錯誤しながら構築を行っている。最近の例では、附属図書館ウェブサイト上にある各検索サイトについて、入力フォームが一覧でき、かつ検索語の入力が一度で可能となるサイトを附属図書館関係部署と共同で構築中である。附属図書館ウェブサイトにて公開予定であるので、ぜひお試しいただきたい。

<注>

- (1) <http://akf.nul.nagoya-u.ac.jp>
- (2) <http://ir.nul.nagoya-u.ac.jp/dspace/>
- (3) <http://libst1.nul.nagoya-u.ac.jp/eco/index.html>
- (4) <http://plum.itc.nagoya-u.ac.jp/>
- (5) <http://ocw.nagoya-u.jp/>
- (6) OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)
- (7) <http://ju.nii.ac.jp>
- (8) <http://oaister.umdl.umich.edu/o/oaister/>
- (9) <http://www.dspace.org>
- (10) <http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php>
- (11) [http://www2.itc.nagoya-u.ac.jp/pub/pdf/pdf/vol05\\_02/101\\_105campus02.pdf](http://www2.itc.nagoya-u.ac.jp/pub/pdf/pdf/vol05_02/101_105campus02.pdf)
- (12) <http://romeo.eprints.org/stats.php>

- (13) 名古屋大学学術機関リポジトリ暫定要項の第6に「学術機関リポジトリに登録された教育・研究成果を利用する者は、その利用が著作権法（昭和45年法律第48号）に規定する私的使用目的の複製，引用等の権利制限の範囲を超える場合には，附属図書館を通じて，当該成果の著作権者から許諾を得なければならない。」と規定している。
- (14) <http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/koho/kanto/kanto159.pdf>
- (15) <http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/koho/kanto/kanto160.pdf>
- (16) <http://webcat.nii.ac.jp>

(たなはし これゆき：名古屋大学情報連携基盤センター学術電子情報掛)