



## 機関リポジトリと病院図書館のかかわり

### —機関リポジトリの基礎から—

和田 崇

#### I. はじめに

皆さまは「機関リポジトリ」という言葉をご存知ですか？ かく言う私もつい3年前までは、全く耳にしたことがありませんでした。しかしこの「機関リポジトリ」というものが、現在、図書館界のみならず、学术界全体の台風の目になりつつあるのです。

簡単に説明いたしますと、機関リポジトリとは、各学術機関（大学、病院など）が、所属する研究者の論文などを、電子化（パソコン上で閲覧できる形にすること）して、保存し、インターネットを通して全世界へ無料公開するシステムのことを言います（図1）。頭についている「機関」とは学術機関（大学、病院、研究所）全

般をさしており、「リポジトリ」とは集積所、貯蔵庫などという意味を持っております。

前述で論文「など」と言いましたが、論文のみならず、スライドや教材、美術資料（作品そのものも有りです）なども電子化さえできれば、おおむね登録することができます（中には登録することのできない形式のものもあります）。

奈良県立医科大学でも、2008年より「GINMU」（<http://ginmu.naramed-u.ac.jp/>）という名称で運営しております。現在のところ約1,300件の文献が閲覧できます（ちなみに文献登録1,000件目は当大学で学位を取られた手塚治虫先生の論文です）。

今回、この機関リポジトリの成り立ちから現

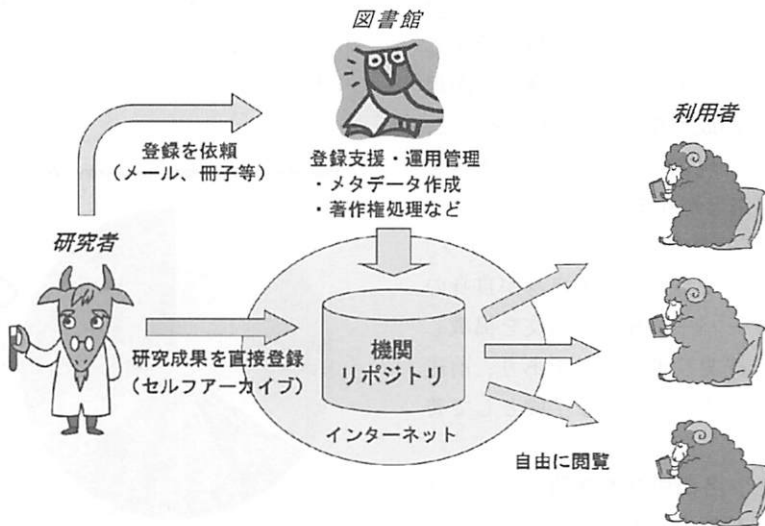


図1 機関リポジトリ概念図

在、そして病院図書館とのかかわりについてお話ししていきたいと思います。

## II. 機関リポジトリの誕生

そもそも、なぜ機関リポジトリというものが誕生したのでしょうか？その主たる理由は簡単です。みんなが文献を無料で見たいからです。などとこれで終わると至極楽なのですが、もう少し詳しくお話ししましょう。

近年、出版社の寡占化（小さい出版社が大会社に吸収され、少数の出版社が市場を支配すること）などが原因で学術雑誌の価格が高騰しており、各大学や病院の図書館の年間予算を逼迫させております。

この価格高騰により、各図書館での雑誌の購読数が減少し、各出版社は、その減少した収入を補うため、さらに雑誌の価格を上げていくという負のスパイラルが発生しております。これが「シリアルズ・クライシス（雑誌の危機）」と呼ばれる現象で、この現象が続いていくと、必要な学術資料が不足し、図書館や大学の質が下がってしまうこととなります。

この危機に際し、2000年頃から世界的な規模で学術機関や研究者自身を中心となり、学術資料を、インターネットなどを通じて無料公開しようという運動（オープンアクセス運動）が起こり、各国の研究助成機関などの賛同を得て、2005年頃までには、現在のオープンアクセスを推奨する流れが出来上がりました。

オープンアクセスの中で「自己アーカイブ」と呼ばれるもの、すなわち研究者自身が自身の所属する大学のサーバーを使い、論文を掲載し公開するものが、機関リポジトリであり、前述の雑誌の危機に対抗する、有効な手段として普及していきました。

この流れに対し、各出版社も機関リポジトリへの掲載に一定の理解を示し（または示さざるを得ず）、現在では海外の出版社のほとんどは、規定を設けてはいますが、その規定の範囲内での掲載を許可しております。

また日本でも「論文などの学術研究成果は、本来、人類にとって共通の知的財産であり、その内容を必要とする全ての人々がアクセスできるようにすることが求められる。このような観点から、オンラインにより無料で制約なく論文などにアクセスできることを理念とするオープンアクセスを推進する必要がある」と、2009年7月に開かれた文部科学省学術審議会学術分科会で提言されています。

以上のような経緯で、現在機関リポジトリは新しい学術基盤の一つとして、注目されているのです。

## III. 機関リポジトリの現在

### 1. 概要

2011年5月現在、日本国内で運用されている機関リポジトリは205機関あり（学術機関リポジトリ構築連携支援事業調べ）、世界的に見ても上位に位置しております（図2）。これは日本における教育設備の充実ということが理由として挙げられるのですが、IIの中でお話ししたように、学術雑誌の価格高騰が、この普及に一役買っているのは否めません。

また国立情報学研究所が「学術機関リポジトリ構築連携支援事業」を立ち上げ、国内の機関リポジトリの発展を、資金面と技術面の両方で

Proportion of Repositories by Country - Worldwide

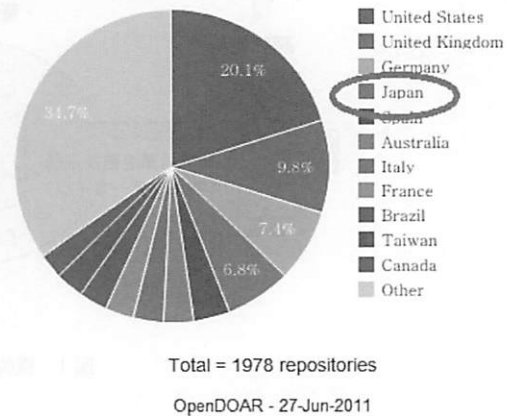


図2 国別機関リポジトリ統計

支援し、その普及に努めております。

さらに近年では同事業の一つとして「DRF: Digital Repository Federation (デジタルリポジトリ連合)」というプロジェクトが発足し、現在では独立した組織として、これから機関リポジトリを始める機関の援助や、すでに運営している機関の情報交換の場として活用されております。

では機関リポジトリを構築していくメリットは何でしょうか？

まず、研究者にとっては、自身のインパクト(影響力≒自身の論文の参照率)の向上、論文など学術成果の一元的な管理および長期的な保存が可能となります。

次に機関(大学など)自体にとっては、社会に対する説明責任の履行(大学ではどのような研究がなされているかなど)および大学自体のブランドの向上につながります。

最後に利用者にとっては、大学の研究動向の把握や、何より、文献利用の利便性向上(検索の簡易化、無償利用など)があげられます。

以上のように、提供する側、公開する側、利用する側、それぞれの立場で大きなメリットがあります。

## 2. 収載資料

次に機関リポジトリに収載されている資料について解説していきましょう。

現在国内の機関リポジトリに掲載されている資料の中で、最も多いのが紀要類、つまり大学などが自身で発行した資料であり、そのほとんどを占めております。

何より集めやすいというのが、その最大の理由なのですが、本来紀要とは、その大学など機関内で研究されているものを知る上で、最もわかりやすい資料の一つです。さらに、機関内の資料であるがゆえに、機関リポジトリが登場するまでは、そのほとんどが寄贈という形でしか他機関には流通しておりませんでした。確かに最新号などは、その機関へ問い合わせれば手に入る可能性は大きいと思いますが、バックナン

バーなどは、その発行部数の少なさにより、ほとんどが手に入らない状況で、特に(大学病院以外の)病院に勤めている医師には、自身の出身機関以外の紀要は大変手に入りにくい資料となっております。そのため多くの機関では、機関リポジトリへの紀要類の遡及入力(過去の巻号を遡って入力すること)を精力的に行っており、その問題の解消に努めております(当学のGINMUも鋭意入力中です)。

しかしながら、本来機関リポジトリとは、前述のように学術雑誌の価格高騰によって誕生したのではないかと、なぜ最も多いのが紀要なのか?という疑問が生じます(自機関の資料を公開するのが、目的の所もあります)。事実、現在国内機関リポジトリに掲載されている資料のうち、学術雑誌掲載論文はわずか16%に過ぎません(図3)。前述のように自身の組織が発行したものが、一番集めやすいというのが最大の理由なのですが、日本における機関(特に大学機関)での機関リポジトリの地位が確立できていないことも、収集の妨げとなっております。

海外の大学機関では、IIの中で述べたように、国の研究助成機関などの後押しもあって、オープンアクセス雑誌への論文投稿を主眼に置き、その際に機関リポジトリへの登録も義務付けしている機関も少なくありません。対して日本の場合は、オープンアクセス雑誌への投稿や、機関リポジトリへの登録を義務付けるまでは至っておらず、自主的、もしくは図書館からの依頼での登録となり、強制力に乏しいのが、学術雑誌の登録数の少なさにつながっております。

また学術雑誌の出版社が設けている規定なども、その収集の妨げとなる理由に挙げられます。前述のように、外国のほとんどの出版社は、ある一定の規定内での機関リポジトリ登録に許可を与えております。しかしながら、出版社ごとに微妙に規定が異なり、研究者自身がその規定を調べるには大変な労力が必要となります(これは多数の雑誌に投稿している研究者になればなるほどです)。

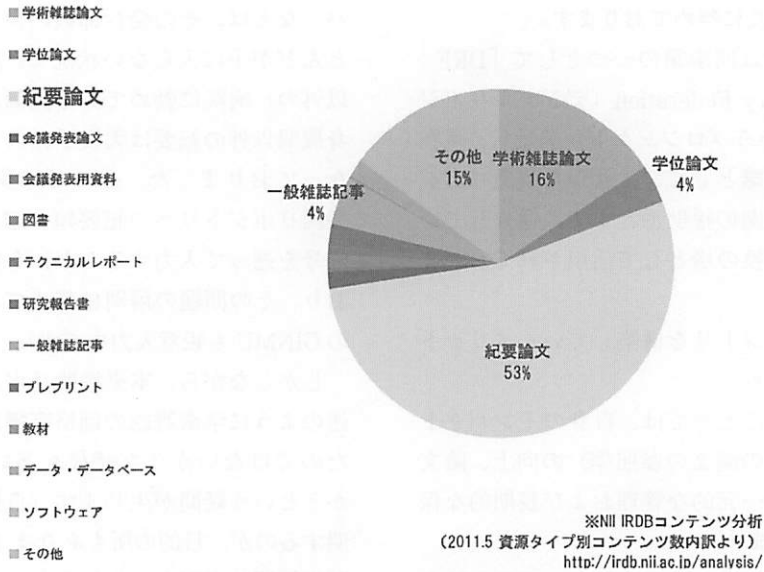


図3 国内機関リポジトリ収載資料統計

さらに日本の商業出版社のほとんどは、未だ機関リポジトリへの登録を認めておらず、日本語雑誌では、学会が直接発行している学術雑誌の登録が、ほとんどを占めております。また図書館が代行して規定の調査を行う例が一般的なのですが、図書館側も昨今の人手不足が原因で思うように作業が進まないのが現状です。

以上のようなさまざまな理由で、国内機関リポジトリ全体における（商業）学術雑誌の登録件数が未だ伸び悩んでおり、そのため多くの機関では、今後の目標として、この商業学術雑誌の登録数を増やしていくことに取り組んでおります。

#### IV. 病院図書館とのかかわり

病院図書館にとって機関リポジトリを利用する上でのメリットは、何と言っても余計な手間をかけずに、他機関の最新情報が得られる点にあるでしょう。

普段仕事が忙しく、大学図書館などに行くことができない所属の医師にとって、所属の病院にしながら、最新の学術情報に触れることができる機会となります。また患者さまにとってはご自身の病状の確認、また闘病記などの資料を

閲覧でき、さらに、文系、芸術系大学などが提供している文学や美術資料などを閲覧することによって、入院中の気晴らしとしても活用できるという大きなメリットがあります。

ただし、ここで気を付けなければいけないのが、機関リポジトリとは基本的にフリーアクセス可能なもので、インターネット環境があれば何時でも何処でも閲覧が可能なものです。つまり利用者（患者さまやご家族）にとっては、見たい情報、見たくない情報、もしくは見せたくない情報までもが筒抜けになっているということです。

この見せたくない情報とは、もちろん事実隠蔽などという意味ではなく、例えばターミナル期にかかわる方々（患者さまやご家族）にとっては、両義的な心理状態（知りたいけど、知りたくない）になっておられる場合もあり、過度の情報提供はかえってマイナスとなる場合もあるということを指しています。

今後、病院図書館にとって、機関リポジトリは否が応にもかかわってくるツールの一つとなってくると思われますが、前述のように、メリット、デメリットの両方があることを理解し、患者さまに対しても、正しく説明できるように

なる必要があると思われます。

また我々機関リポジトリを構築していく側にとっても、患者さまが自身の病状について間違った見解などを抱かないよう、十分に納得していただけるような根拠のある医療情報(EBM)など、正しい情報を登録するよう心掛ける必要があるのはもちろん、その登録すべき文献の中に記載されている、症例となった患者さまのプライバシーも守る必要があります(文献の中には顔写真に目線も入っていないものがありますので、登録する際にチェックする必要があります)。

また現在、病院誌や看護研究誌などの需要が高まっており、病院図書館には閲覧する側から、機関リポジトリを構築する側になることも求められております。ただ病院図書館の中には費用や人的理由などから、一から機関リポジトリを導入、構築していくのは難しいところが多かかもしれません。

そこで近年「共同リポジトリ」という、地域にある複数の研究機関が協力し、共同で機関リポジトリを構築していくという運用モデルが広まりつつあります。これならばホストとなる機関(主にその地域の中心的な大学など)が、サーバーなどの機器的メンテナンスを行い、協力機関はそのサーバーに直接、電子化資料を登録するか、ホスト機関に病院誌などの資料を提供するだけでよく、機関リポジトリへの参入が容易となっております(多少の参加費はかかりますが、一から構築するのに比べれば格段に安価で済みます)。

また機関リポジトリ関連の企業などが、自社のサーバーをレンタルさせることも、現在考えられており、共同リポジトリと同じく、安価な参入が可能となります。

現在、それぞれに病院図書館の参入事例はありませんが、病院図書館が今後、機関リポジトリにかかわるケースとして、その活用が期待できます。

## V. おわりに

これまで機関リポジトリについて、その有効性を説いておいて、こんなことを言うのは何ですが、正直なところ日本においてこのシステムは、まだまだ発展途上にあります。その知名度はもちろん、実用性においても、未だ本当に望まれる形にはなっておりません。だからこそ、本稿をご覧になっている皆さまが、このシステム(概要だけでも)を知ってもらうこともまた、機関リポジトリの発展につながります。どうぞ、機関リポジトリを知ってください、そしてここが足りない、こうしてほしいという意見を聞かせてください。

利用者の皆さまが望まれるもの、これこそが機関リポジトリの原点であり、発展の近道となるものと信じ、これからも機関リポジトリの普及発展に努めていきたいと思っております。

### 参考文献

- 1) 時実象一：オープンアクセス運動の歴史と電子論文リポジトリ。情報の科学と技術。2005;55(10):421-7.
- 2) 尾崎文代：みんなでつくるリポジトリ：地域共同リポジトリ。短期大学図書館研究。2011;30:85-91.
- 3) 吉松直美。「機関リポジトリとオープンアクセス」平成22年度DRF主題ワークショップ(医学・看護学)in奈良発表資料。[引用2011-06-20]。  
<http://hdl.handle.net/2324/18502>
- 4) 小坂淳(堺市こころの健康センター)：「病院医師」平成22年度DRF主題ワークショップ(医学・看護学)in奈良発表資料。[引用2011-06-20]。  
<http://hdl.handle.net/10564/1193>

### 参考サイト

- 1) 奈良県立医科大学機関リポジトリ「GINMU」。[引用2011-06-20]。<http://ginmu.narmed-u.ac.jp/>
- 2) 九州大学学術情報リポジトリ「QIR」。[引用2011-06-20]。<https://qir.kyushu-u.ac.jp/dspace/>
- 3) 広島県大学共同リポジトリ「HARP」。[引用2011-06-20]。<http://harp.lib.hiroshima-u.ac.jp/>
- 4) DRF wiki。[引用2011-06-20]。<http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Digital%20Repository%20Federation>
- 5) 学術機関リポジトリ構築連携支援事業(NII)。[引用2011-06-20]。<http://www.nii.ac.jp/irp/>