

平成29年度 イブニングセミナー(関東地区)参加報告

『DOI(デジタルオブジェクト識別子)』

平松 智子 (公益財団法人矯正協会矯正図書館)

1. はじめに

ここ数年、機関リポジトリにアクセスすると、「DOI」と書かれた番号を見るようになり、「引用には次の識別子を使用してください」と書かれたアドレスも見ようになりました。「DOI」とって何だろう、ブラウザに表示されているアドレスを使っただけではいけないのかなど疑問に思っていました。

よく分からないまま、文献のリンクに識別子を使ったり、ページアドレスを使ったりしていたところ、今回のイブニングセミナーが開催されることを知り、参加することにしました。

今回、DOIを利用する立場から参加記を作成します。



セミナーの様子

2. 永続的識別子“DOI”とは

2.1 DOIの目的

講師は、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の余頃祐介氏で、日本のDOI登録機関ジャパンリンクセンター(以下「JaLC(ジャルク)」)の担当者でもあり、日本で一番DOIについて知っている方です。

「よくDOIって言われますが、読み方は“ディ・オ・アイ”です」と、始めに余頃先生からご指摘がありました。

“DOI”はDigital Object Identifierの略で、有

形・無形の物(オブジェクト)に登録される永続的な識別子です。論文だけでなく、論文が掲載されている雑誌など、どのような物に対しても付与することができます。

オブジェクトに一意な「番号」を付与し、その番号を永続的に管理して、引用文献のリンク切れを防ぐことが、DOIの目的です。

引用文献をURLで表示すると、サーバーを引っ越したりすることでアドレスが変わり、リンクが切れしうことがあります。ある研究では、5年で半数がリンク切れになったという報告もされているそうです。

論文などにDOIを付与して管理すれば、「<https://doi.org/>」をDOIの前につけるだけで、該当のページが表示されて、恒常的にアクセスが可能になるのです。

2.2 DOIの仕組み

DOIはスラッシュを挟んで2つの番号で構成されています。

10.1241/johokanri.57.936

上の番号は配付された資料に例としてあげられていたDOIです。

/(スラッシュ)の前10.1241が各機関に国際DOI財団(International DOI Foundation: IDF)から付与された固有の番号で、後のjohokanri.57.936は機関が論文等のオブジェクトに付与する番号です。

DOIはURLと共にDOIのサーバーに登録されます。DOIの前に「<https://doi.org/>」をつけてアクセスすると、DOIのサーバーにつながり、登録されたURLへ転送されるのです。そのため、登録した機関がURLを変更した時にDOIの登録を更新していれば、利用者は新しいアドレスを知らなくても以前と同じように求める文献にアクセスすることができるのです。

2.3 DOIの運営組織

IDFはDOIのシステムを統括する機関です。直接IDFにDOIを登録することはできません。登録は、IDFに認定されたDOI登録機関(Registration Agencies: RA)を通じて行います。

RAは世界で10機関あり、日本ではジャパンリンクセンター(JaLC) 1機関のみです。10機関のRAは、民間会社が運営しているもの、国が運営しているものなど、さまざまです。またRAが取り扱う対象もそれぞれで、全世界の映画等のエンターテインメントを対象としたEIDRや学術データを対象としたDataCiteなどといったRAもあります。学術論文や書籍などを対象としたCrossrefはRAの中でも最大規模で、DOI登録数は9,000万件を超えています。

3. ジャパンリンクセンター(JaLC)とは

ジャパンリンクセンターは、DOIの登録機関としてIDFから認定された、日本で唯一の機関です。

日本国内の論文等を対象としてDOIを登録し、URLやメタデータなどとともに管理しています。

JaLCは国内の学術機関が共同で運営し、正会員34機関が所属しています。正会員の下には準会員が所属しています。DOIを登録する場合は、準会員は正会員を通じて、正会員はJaLCを通じて行います。JaLCの正会員になるには、永続性が保てるかなどの審査があり、DOIの登録件数などで会費が決まります。

JaLCは自らがRAであるだけでなく、CrossrefとDataCiteの正会員でもあるので、文献やデータによっては、両RAを通じてDOIを登録することも可能です。

4. DOI登録の例

DOIは雑誌論文・紀要論文のほか、雑誌や、実験器具などの物にも登録することが可能です。

古典籍などは、所蔵している機関がそれぞれDOIを登録することによって、版違いなど相違点のあるものを個別に登録できるので、引用者がどの資料を引用したか特定することができます。

5. 研究データ利活用の取組と現状

研究データにもDOIを付与できます。ただし、データの登録には、メタデータの作成や、プロジェクトで作成されたデータの登録機関はどこか、データの追加やメンテナンスを永続的に管理できるかなど、検討を重ねる課題があります。2016年6月に「研究データ利活用協議会」が設立され、研究データの利活用について、議論が重ねられています。

6. おわりに

DOIがどのようなものか、どう利用されるのか、基本的なことが今回のセミナーに参加して、とてもよく理解できました。

今までは文献を紹介するのに、とても長いアドレスで苦労することがありましたが、翌日ホームページを更新する時にDOIを利用すると、短いアドレスで簡単にリンクを貼ることができ、リンク切れの心配もなくなるなど、便利さが実感できました。

ただし、当館で公開しているデジタル資料についてDOIを登録するとなると、お金・人・時間が掛かり、費用対効果を考えると、予算の少ない専門図書館には、ハードルが高いかなと思われました。

最後になりましたが、全く知識がない私にも分かりやすい、丁寧な講義をいただいた余頃先生、セミナーを企画し運営にあたられた関係者の皆様に、感謝申し上げます。

(ひらまつ ともこ)

参考文献・URL

- 1) 余頃祐介. ごぞんじですか? ジャパンリンクセンター. 専門図書館. 2013. No.257, p.40-46.
- 2) ジャパンリンクセンター. "Japan Link Center". <https://japanlinkcenter.org/>, (参照2017-10-10).
- 3) 研究データ利活用協議会. "RDUF". <https://japanlinkcenter.org/rduf/>, (参照2017-10-10)