

# 日本および世界における電子学位論文のインターネット公開

中山 知 士

**抄録：**日本では学位規則の一部を改正する文部科学省令が平成 25 年 4 月 1 日から施行された。同年 9 月に香港で開催された電子学位論文についての国際会議に参加し、我が国の学位規則の改正の背景、骨子、電子学位論文の公開にかかる大学図書館コミュニティの取り組み、今後の可能性について口頭発表を行った。国際会議、発表の内容、会議のセッションに参加して得られた他国、他機関の電子学位論文の状況や取り組みについて報告する。

**キーワード：**電子学位論文、学位規則、博士論文、機関リポジトリ、オープンアクセス

## 1. はじめに

平成 25 年 9 月、香港で電子学位論文についての国際会議（以下、ETD 国際会議とする）が開催された。折しも日本では同年 4 月に学位規則の一部が改正され、今後の学術情報の流通に大きな影響を与える変化が起こった時であった。本稿は平成 25 年度国立大学図書館協会海外派遣事業により、ETD 国際会議に参加し、日本の状況についての口頭発表を行った報告である。

本稿では、2 章で日本の学位規則の改正について、3 章で ETD 国際会議および口頭発表について、4 章で参考になった他国の事例について報告を行う。

## 2. 日本の学位規則改正

日本において、学位の授与に関わる事項は、昭和 28 年に施行された学位規則（文部省令第 9 号）により定められている。

平成 25 年 3 月までの学位規則では、研究者として自立して研究活動を行うことができる能力を証明する博士論文の質を保証するため、学位取得者による博士論文の印刷公表が規定されてきた。印刷された博士論文はおおむね学位授与大学の図書館で保存され、利用者からの申し出により閲覧に供されていた。また、学位規則に付随して、日本の保存図書館としての役割を法的に有する国立国会図書館（以下、NDL とする）の依頼により、博士論文の 1 部が NDL に送付され、NDL において同じく保存・閲覧サービスに供されていた。学位規則に言う「公表」は、印刷物により、各大学図書館と NDL という 2 種類の図書館組織において実現していたことになる。

このたび、大学の教育研究成果のオープンアクセス（Open Access。以下、OA とする）化の推進、学位取得者の印刷に係る負担の軽減、質の相互保証という目的をより効果的に達成する観点から、学位

規則の一部を改正する省令（平成 25 年文部科学省令第 5 号）が平成 25 年 3 月 11 日に公布され、同年 4 月 1 日から施行された<sup>1)</sup>。この改正により、4 月 1 日以降の学位取得者は、博士の学位を授与された日から 1 年以内に当該博士の学位の授与に係る論文の全文を、印刷公表に代えてインターネットの利用により公表することになった。

また、学位取得者が行う博士論文のインターネットの利用による公表は、各人が各々の手法で行うのではなく、学位授与大学が責任を持って一元的に管理し、発信することが望ましいことから、当該学位授与大学の協力を得てインターネットの利用により公表することと規定された。その具体的な方法については、文部科学省通知<sup>2)</sup>により、主に当該博士の学位を授与した機関に設置された機関リポジトリ（Institutional Repository。以下、IR とする）による公表が原則とされた。ここでいう公表は一過性のものでなく、将来にわたり広く公表された状態を保持することを意味している。

学位規則では、学位取得者に博士論文の全文のインターネットによる公表を義務づける一方で、客観的に見てやむを得ない特別な事由があると学位授与機関が承認した場合は、博士論文の全文に代えて、その内容を要約したものを公表することができるとしているが、やむを得ない事由が無くなった場合には、学位取得者は論文の全文を公表しなければならない。

## 3. ETD 国際会議

### 3.1 会議の概要

2013 年 9 月 23 日から 26 日という日程で開催された今回の ETD 国際会議<sup>3)</sup>の正式名称は 16th International Symposium on Electronic Theses and Dissertations である。Symposium という表現だが、期間中は運営事務局や参加者もほぼ Conference という言葉を使っていたため、ここでは「国

際会議」と表現する。インターネット上で公開され流通する、主にPDFファイルを中心とした電子(化された)学位論文を表すのがElectronic Theses and Dissertationsであるが、頭文字を取ったETDという表現が会議の講演や資料で頻繁に使用されていた。

第16回を迎えた今回の会議は、香港を舞台としてアジアで初めて開催された。「Asian Values, Western Thought, World Treasure!」がテーマとされ、アジアからの情報発信が強調された会議となった。毎回、効果的な知識の共有を可能にするためETDの利用や普及を推進する国際的な組織であるNDLTD (Networked Digital Library of Theses and Dissertations)<sup>4)</sup>が、開催地の大学図書館と共催する形で開催される。今回は1912年に開学した香港最古の教育機関である香港大学の図書館との共催となった。議長や運営委員会チェアを含め、多くの香港大学図書館員が運営に携わっていた。

全日程は香港島にある香港中央図書館<sup>5)</sup>が会場となった。日程初日の9月23日はプレ会議という位置付けで、主にETD国際会議の初参加者を対象として、ETDの意義やNDLTDの活動についてのレクチャーが行われた。24日から26日の本会議は、参加者全員を対象としたキーノートスピーチと、複数の会場に分かれてのテーマごとのパラレルセッションで構成された。パラレルセッションのテーマは以下のとおりで、その中でETD政策、IR、データ管理、データ保存、著作権、IT技術などが話題として取り上げられ報告された<sup>6)</sup>。

- ・ Success Stories
- ・ National Initiatives
- ・ Software & Technical Issues
- ・ ETD Life Cycle
- ・ Open Access Issues
- ・ Innovative uses of ETDs

会議で配布された、発表者を含む参加者名簿には、アジア、ヨーロッパ、北米、アフリカなどからの130名以上の参加者が掲載されていたが、開催地である香港及び中国からの参加がその半数を占めていた。ただ、会議開催直前に巨大台風が香港を直撃し、その影響で発表者、参加者に欠席が多くみられ、実際には100名前後の参加にとどまったと感じられた。

### 3.2 参加の経緯

博士論文は、様々な分野のその時点での最新の知識が詳細にまとめられた、学術的に利用価値の高い資源である。ETD国際会議でのユタ州立大学のプ



図1 香港中央図書館



図2 メイン会場の Lecture Theatre

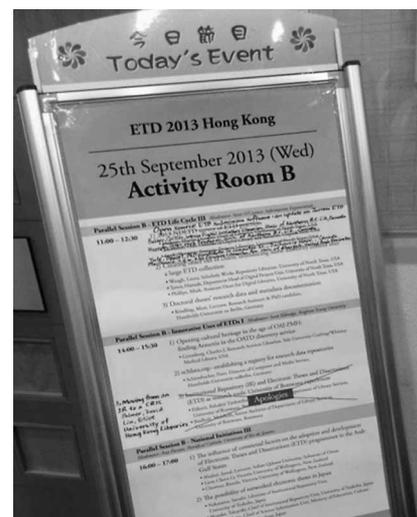


図3 台風の影響で大幅に修正されたプログラム

プロジェクト事例<sup>7)</sup>でも、ユタ州立大学の IR である DigitalCommons@USU の、全コンテンツ数に占める ETD の割合は 5% ほどにも関わらず、もっともアクセスされるコンテンツの 30% が ETD であることが報告されたことから、その需要は多いことがうかがえる。

2章で述べたように、学位規則改正により、2013年4月1日以降に授与される博士学位に係る論文は、やむを得ない事由がある場合は要約の公表となるという制限はあるものの、それ以外は学位授与後、原則1年以内に IR を通じて全文が公表されることになる。これは日本初の OA 義務化政策と言えます、その規模や意義において、世界全体の ETD 流通という観点から見ても、大きな意味を持つ出来事だと言えるだろう。実際、IR を含めた、世界中の OA リポジトリの活動を支援する国際連合組織である COAR (Confederation of Open Access Repositories) は、日本の改正学位規則の施行直後に、国としての OA 義務化としてニュースに取り上げ<sup>8)</sup>、今後提出される日本の全博士論文に対する OA が実現することを期待している。

改正前後の時期には、日本国内でも改正の骨子やその影響について様々なアナウンスが行われ、理解が進んできた。しかし、COAR のような組織に関心を寄せられているにも関わらず、日本語での発信では世界からの理解は限られる。ETD 国際会議の日程は9月であったが、2013年始めには会議発表報告の Call for Paper が出されていた。そこで、改正学位規則の施行前ではあったが、改正の骨子に加え、日本における ETD の可能性や大学図書館コミュニティの取り組みも併せて、この機会に世界に向けて発信したいと考えて応募し、採択された。

### 3.3 事例発表

ETD 国際会議では、本会議2日目に当たる9月25日に、National Initiatives というパラレルセッションテーマの中で、質疑も含めて約30分の口頭発表を行った<sup>9)</sup>。「日本におけるネットワーク化された電子学位論文の可能性」と題して発表した内容について、以下、資料および発表の流れに沿って説明したい。なお、以下の説明には口頭発表時は省いた細かいポイントも含めている。

#### 3.3.1 大学、博士論文、IR の概要

今回の学位規則改正では、日本国内の様々な機関やコミュニティ、システムが関係し、対応を求められた。そのため改正のポイントを話す前に、大学、大学図書館が設置する IR、IR の関係するコミュニ

ティやシステムといった、改正の背景となったこれらの概要を理解してもらう必要がある。

まず日本の大学数だが、2012年の段階で、国公立立合わせて783大学があり、学位規則改正に大きく関係する、博士課程を持つ大学は436大学という状況である<sup>10)</sup>。

IR については、国立情報学研究所(以下、NII とする)の学術機関リポジトリ構築連携支援事業の財政支援を得て急速に整備され、2012年3月時点で公開している機関数が351あり、2007年と比べ6年間で6倍以上に増加している。また本文全文が見られるコンテンツ数は2013年には100万件を超え、2008年と比べて5倍以上に増加している<sup>11)</sup>。機関数、コンテンツ数の増加により、学術情報流通におけるインフラとして、IR は整備されてきたと言える。

ただ、国内の IR 全体では、全コンテンツの約半数は紀要掲載雑誌論文である。登録されている博士論文の数はこの5年間で3倍の約5万件となったが、全コンテンツに占めるその割合は下がっている<sup>12)</sup>。また、5万件には審査の要旨も多く含まれているので、本文全文のある博士論文は実際はかなり少ない。日本においては年間約15,000件の博士論文が生産されるにも関わらず、その全文公開はあまり進んでいなかった。様々なコンテンツの OA が進むインターネット時代にも関わらず、本文入手の難しい Grey literature のままであったと言えよう。

#### 3.3.2 学位規則改正のポイント

改正のポイントとして重要な箇所は、今までは博士学位を授与された者は1年以内に学位論文の全文を印刷公表すること、と定められていた点が、今後はインターネットの利用により公表することになったことである。

改正前の規則のもとで、1章で述べたように、印刷された冊子体としての博士論文が大学図書館とNDLで保存され、閲覧に供されていた。著者の許諾を得て IR で公開されていたものは、インターネットで全文が読めるが、多くの場合は冊子体を所有している大学図書館やNDLに直接出向いて閲覧、または複写物として入手という方法となり、多くの不便を伴うものだった。

今後は、提出された ETD がインターネットで公表されることになるが、さらに文部科学省の通知により、公表には IR を利用することになる。文部科学省の通知の理由としては、IR 公開機関数の増加というインフラの整備状況も挙げられるだろう。

また、今後は提出された ETD に対して付与され

たメタデータは、各大学から NII へ、NII から NDL へと順次ハーベストされるようになる。NDL ではメタデータ中の URL を参照することで、各 IR からフルテキストを自動収集できる仕組みを準備している<sup>13)</sup>。博士論文は規則改正前と同様に、学位授与大学と NDL に保存されるが、その形式が電子となり、流通がインターネットとなることで状況が大きく変化する。

### 3.3.3 IR コミュニティの存在

IR の諸プロジェクトを通して連携を強化した、日本国内の IR コミュニティの存在とその活動も、文部科学省通知の背景として挙げられるだろう。国内 IR では、DSpace を始めとして様々なりポジトリソフトウェアが使用されているが、ソフトウェアの違いを越えて、IR や OA に関する問題を解決していくコミュニティが存在している。各 IR 担当者を中心にコミュニティが形成されており、人的なインフラも整っているのである。

IR コミュニティの代表としては、NII の学術機関リポジトリ構築連携支援事業の支援を得て、2006 年に組織されたデジタルリポジトリ連合 (Digital Repository Federation。以下、DRF とする)<sup>14)</sup> がある。DRF は「大学、研究機関における、機関リポジトリを通じた学術成果の蓄積と内外への発信のための情報共有を促進し、これを後援することを目的」<sup>15)</sup> として活動している。2013 年 8 月時点では 152 機関が参加しており、メーリングリストでの情報共有や議論、技術的なサポート、海外情報の翻訳などを行っている。IR 担当者のためのワークショップや研修も実施されており、技術の継承やアドボカシー手法の共有も含めた、担当者の育成に力を入れている。全国単位の人的コネクションが広がり、国内の OA の推進力になっている。

DRF では今回の学位規則改正に伴う情報のまとめも行い、改正のポイント、各機関や図書館、IR に対応すべきことの情報共有を図った<sup>16)</sup>。

### 3.3.4 ETD ネットワーク形成における日本の利点

通常、IR へのコンテンツ登録は、メタデータの入力および本文ファイルの登録を行う。各機関は NII によって策定された、国内 IR のためのメタデータ標準である junii2 に沿ったメタデータを入力することで、各 IR のメタデータが NII の IRDB コンテンツ分析システムによりハーベストされる<sup>17)</sup>。NII はハーベストしたメタデータを、国内の IR データポータルサイトである JAIRO<sup>18)</sup> や、日本語の雑誌論文データベースである CiNii Articles<sup>19)</sup> と

いったサービスに利用する。JAIRO や CiNii Articles で本文全文のある IR データを検索した場合は、そのまま全文の閲覧が可能である。また、junii2 は国際的なメタデータ標準である Dublin Core に準拠しているため、OAIster<sup>20)</sup> など oai\_dc のハーベストを行うサービスに対応している。

今回の学位規則改正に合わせて、junii2 も改正され<sup>21)</sup>、博士論文の記述要素として以下のメタデータ項目を追加した。

- (1) grantid (学位授与番号)
- (2) dateofgranted (学位授与年月日)
- (3) degreename (学位名)
- (4) grantor (学位授与機関)

これにより、「いつ」「どの機関が」「どの分野に対して」授与した博士論文であるかが明確に判別可能になり、発見可能性が維持されることになる。すでに junii2 が備えていた、IR に登録された本文ファイルのバージョンを記述する項目である textversion (著者版フラグ) の値に、「ETD」を選択肢に追加することもバージョンアップの内容に含まれた。この追加により、博士論文の全文ファイルが含まれていることが特定可能となり、NDL がこの記述を確認して、各 IR から本文ファイルを自動収集することになっている。

このようにしてハーベストされるメタデータにより、博士論文を発見するためのポータルサービスが整備され、国内での博士論文流通が促進されるだろう。junii2 に追加されたメタデータ要素は、ETD のための国際的なメタデータ標準である ETD-MS<sup>22)</sup> の記述要素と概ね対応しており、将来的には NDLTD による日本の IR コンテンツのハーベストもさらに広がる可能性がある。それにより、国外からの日本の博士論文の発見可能性が高まり、世界に向けてのアピールになることが期待される。

### 3.3.5 OA への影響と国内 IR コミュニティの広がり

文部科学省通知により、博士論文のインターネット公表には IR の利用が原則となったが、国内全ての機関が IR を設置しているわけではない。IR 未設置の機関の中には、今回の学位規則改正を機に、IR 構築を検討する機関も出てきている。

そのような機関が選択する IR システムとして、特に最近利用が増加しているのが、NII が提供する JAIRO Cloud<sup>23)</sup> というクラウド型の共用リポジトリである。JAIRO Cloud は、NII が開発した IR ソフトウェアである WEKO をベースに構築されており、これを利用することで、比較的容易に IR の構

築、運用が可能となっている。NIIもJAIRO Cloudの利用を積極的に勧めており、今後新たにIRの運用を開始する機関による利用が増えると思われる。JAIRO Cloudの利用機関同士の相互補助という側面を持つ、新たなIRコミュニティも生まれており、IRマネージャーが増加し、新たなコミュニティが生まれることで、OAへのさらなる推進力が生まれるだろう。

新たに生まれたものを、既存のIRマネージャーやコミュニティがサポートし、結果として研究者や将来の研究者のOAに対する理解も進む。IRでの博士論文公開についても多くの事例や経験が蓄積され、コミュニティで共有されるだろう。そのような関係、サイクルがうまく進むことにより、国内におけるOA強化の力が生み出されると思われる。

国レベルでのOA化推進も進んでいる。科学技術振興機構は科学技術の振興を目的とする国の機関であり、そのための研究費助成も行っているが、平成25年4月に、研究費を助成した研究成果のOA化を推進すること、そのためにIRを利用すること、NIIや日本学術振興会といった、学術情報に深く関係する組織と協力することを内容とする、OAに関する方針を発表した<sup>24)</sup>。もちろん、これには研究者個人の理解、研究機関や図書館の協力も不可欠だが、ここ数年で日本の学術情報がインターネット上でより活発に流通することになる、今はその分岐点だと思われる。今後の日本の状況が興味深く観察されることを期待する。

### 3.4 発表後の反応

パラレルセッションのため、会議参加者全員に対する発表ではなかったが、発表会場には約40名の聴衆がおり、以下の質問を受けた。発表時間の制約の中で、規則改正の背景から将来の展望まで含めたこともあり、資料や発表では細かい箇所は省いていたため当然予想される質問であった。

- ・学生が1年を越えてもなお全文を公開したくないという意思を表明した場合はどうするのか。
- ・IRでの公開状況をチェックする体制はあるのか。

学位規則では、2章で述べたように、公表できないやむを得ない事由があり、それが学位授与大学に認められた場合には、本文ではなく要約の公開とすることができる。そのような事由がないにも関わらず公開を拒否することは規定に違反することになる。現在は、学位授与者本人に対する罰則はないが、責任は本人が負うことになる。

各学位授与機関では、学位授与に関する案件を管理する部署が存在するだろう。公開状況や公開時期

の管理は、そのような部署が、主に図書館のようなIR運営部署と適切に連携して行われる必要がある。

発表直後ではなかったが、会議期間中に今回の規則改正の背景にはどのような考えがあったのかという質問も受けた。発表内容を簡潔にまとめながら説明したが、日本の、いわばNational Mandateに対する関心があることを実感した。



図4 口頭発表の様子

## 4. 会議で報告された事例

会議参加の一番の目的は口頭発表であったが、他セッションに参加することにより、他国、他機関の状況や取り組みについて知ることができた。その中でも、現在および将来の日本のETDプログラムにとって参考になるとと思われる事例を、以下に紹介する。

### 4.1 ETDの提出と利用までの経路

学位規則改正後の日本国内における、ETDの提出から利用可能になるまでの流れが、具体的にどのようなようになるか、ここでは、著者の所属機関である筑波大学における流れを例に挙げて説明する。ただし、公開できないやむを得ない事由が特に存在しない場合の話である。

筑波大学では博士学位を授与された者が、博士論文をPDF化し、CD-ROMを媒体として各研究科に提出する。各研究科から教育推進課を経由し、メタデータと本文データが図書館に送付される。図書館でIRに登録され、公開された後は、データハバーストによりJAIROでも検索可能になる。学位を授与された者から大学へ、大学から図書館へ、図書館から外部システムへ、というのが提出から利用されるまでの大まかな流れである。

一方、今回のETD国際会議のメインスポンサーであるProQuest社から、ETD AdministratorというWebベースのETD提出・管理システムが紹介された<sup>25)</sup>。これは同社が提供するProQuest Dissertation and Theses データベース（以下、PQDT

とする)<sup>26)</sup>を契約している機関に対して、無料提供されているもので、利用する各大学向けにカスタマイズされており、600近くの大学がPQDTへのETD提出にこのシステムを利用しているそうである。PQDTには1,700以上の大学の著者の、およそ300万件の学位論文が登録されている。3,000以上の大学図書館がPQDTにアクセスしており、2012年だけでも2億回の検索がされているそうである。日本国内で、PQDTを契約するという場合は、通常このようにすでにデータベースに登録されているコンテンツを利用する、という意味になるだろう。

ETD Administratorの基本的な仕組みとしては、まず学生が①各大学に用意されたETD Administratorのインターフェースを通じて、ProQuestにPQDTでの公開契約書を送信し、②著者情報の入力、③提出内容の入力、④ETDの本文PDFや関連ファイルのアップロードを行う。サイトの案内に従って進むだけで論文と関連情報のアップロードが容易に行える。一方、大学の審査担当者は、学生による上記の作業が終了すると、⑤システムから通知を受け取り、⑥ETD Administrator上で提出情報の確認及び承認を行う。承認されたデータは⑦PQDTに登録され、図書館サーバにもデータが送られる。大学によってはこの時点でのデータを、IRへの登録や目録システムへの書誌登録に利用することもある。

このシステムを採用した大学では、学位を授与された者が直接ProQuestのシステムへデータを登録し、大学関係者はそのデータにアクセスして、確認や承認、図書館でのデータ利用などを行うという流れになる。今回、事例報告を行ったウェストバージニア大学、アリゾナ大学、カリフォルニア大学デイビス校、ユタ州立大学、ミシガン州立大学といったアメリカの大学でも、ETD Administratorを利用しているようである<sup>27)</sup>。

ETD Administratorは、有料のPQDTに付随したサービスシステムではあるが、提出のための入力システムと、最終的な公開データベースが一体となって機能していることが魅力であると言えよう。

## 4.2 ETDプログラムにおける図書館の役割

今回のETD国際会議を主催した香港大学図書館からは、システムおよびユーザサポートの面で非常に参考になる事例が紹介された。

### 4.2.1 リポジトリシステムの変容

香港大学図書館のPalmer氏からは、香港大学のIRであるHKU Scholars Hub（以下、Hubとす

る)<sup>28)</sup>の変容についての報告があった<sup>29)</sup>。Hubは2005年に運用を開始し、一般的なIRと同様、教員著作のOAでの公開を目的としていたが、2009年、大学のKnowledge Exchange（以下、KEとする）プログラム<sup>30)</sup>開始によりKEオフィスから予算が付き、IRからCRIS（Current Research Information System）と呼ばれるデータベースへの変容を遂げた。CRISは「研究情報を発信し、アクセスさせることを目的とした情報ツール」<sup>31)</sup>と定義されるが、HubはCRISに変容したことで学内研究者からの関心をより集め始め、学内複数のKEプログラムを推進するための中核的なデータベースになったそうである。

2009年、Palmer氏は東京工業大学で開催されたDRFIC2009<sup>32)</sup>に参加し、自身も講演<sup>33)</sup>を行っているが、この会議での知見が大いに参考になったとのことだった。香港大学図書館はそれから4年の間に、DSpaceをベースとするHubを強化し、Palmer氏が将来の機能拡張として挙げていた事項を実現させている。現在CRISとして機能するHubの特徴として、様々な学内外データとの連携とそれらの情報を利用したインターフェース表示情報の充実が挙げられるだろう。

Palmer氏によれば、図書館が関わる部分は論文などの著作データが中心だが、単なる書誌メタデータだけに関わるだけではなく、現在のHubの運用によって、研究者、プロジェクト、助成などに対しても協力するようになってきているそうである。CRISとなったHubのデータを利用して、大学執行部やUGC（University Grants Committee）への引用回数データの提供を行っている。また、図書館としても、Hubのメタデータを利用したカタログギング、図書館職員の再配置や再教育という流れを生んでいる。IRからCRISへの変容を決めた理由は、データ重視の研究が進んでいることを背景として、著作物以外の研究成果も集約して、研究者や大学の成果をより明確とし、紙の資料への関わりが少なくなりつつある中で、図書館が大学全体をサポートできることを挙げていた。

日本において、図書館で管理、運用するIRとは別に、学内研究者データベースを公開している機関も多く、IRとのデータ連携を実現しているところもある。連携の流れは今後も続くと思われるが、大学全体の中で、図書館の役割を時代に合わせて再定義し、高次元レベルで実現しているHubは、IR担当者のみならず、図書館業務に携わる者にとって参考になるだろう。

4.2.2 ETD ライフサイクルにおけるユーザサポート別のセッションでは、香港大学図書館における Endnote と Turnitin<sup>34)</sup> の活用事例も報告された。論文執筆時の引用作成や参考文献の管理、リストの生成などに利用できる、Endnote や RefWorks などのレファレンス管理ソフトウェアを、図書館を通じて学生に提供している機関は日本でも多く見受けられる。また Turnitin は、そのデータベース中に Web ページ、論文、記事、eBook などが登録されており、それらの文章と自分の文章のマッチングを行う、オリジナルでない文章を特定するためのテキストマッチングソフトウェアである。論文やレポートのオリジナル性を確保するためのものだが、Turnitin や、その姉妹製品である iThenticate のような剽窃防止を目的としたソフトウェアは、日本においても認知度が上がってきていると思われる<sup>35)</sup>。ETD の作成過程で考えても、これらのソフトウェアは先行研究の探索時、実際の執筆時、ETD 提出時などの場面で機能するものである。香港大学図書館は、ETD を含めた、論文のライフサイクルにおけるこれらのソフトウェアの位置付けを明確にして、学位論文執筆者はもちろん、その指導教員や、将来の学位論文執筆者である学部生に対して、積極的なサポートを行っていると感じられたのでここに紹介したい。

Endnote について、香港大学は図書館を通じて 1998 年から導入し、2006 年からはサイトライセンス契約により、所属する教職員、学生が利用可能となっている。図書館では利用者向けの講習会や、映像も含めたオンラインによるユーザーガイドなどを提供<sup>36)</sup>し、フィルターやスタイル作成など香港大学向けのカスタマイズも行っているという。基本的な講習会は 3 段階に分けられ、また要望に応じてカスタマイズした講習も行っている。2012 年から 2013 年の 1 年間で、101 回の講習会に 1,890 名の参加があったという。

Turnitin は 2004 年に図書館による契約で導入され、Endnote と同様に講習会やオンラインのガイドを提供<sup>37)</sup>し、学生、インストラクター、教員それぞれに向けたサポートを行っている。2012 年から 2013 年の 1 年間で、学生向けの 10 回の講習会には 337 名の参加があったという。Turnitin のマッチング機能では、データベース中の文章との一致率が算出されるが、2008 年からは 51% 以上の一致率を示したレポートは提出を却下するようになったという。一致率はあくまで Turnitin データベース内文章との語対語のマッチングを示すもののため、実際に剽窃が行われたことを反映しているわけではない

ので注意が必要とのことだが、「ある程度の剽窃防止にはなっている」<sup>38)</sup>という香港大学の教員のコメントが示すように、学生のリテラシー向上には効果があるものと思われる。

日本においても、特に Endnote のようなレファレンス管理ソフトウェアを中心に、利用のための講習会が行われているが、香港大学からの事例からは、ユーザサポートにおける各ソフトウェアの位置付けと、その位置付けを意識した、単なる操作説明会にとどまらないサポートの重要性を確認することができた。

## 5. 終わりに

今回、ETD 国際会議において、著者は日本の ETD の状況について、主に制度の改正を中心に報告をしたが、IR により博士論文の OA を原則として義務とする学位規則改正は、日本における博士論文ネットワーク形成の可能性を開いたと言えよう。この論文が掲載される頃には、多くの日本の ETD が公開され、流通が活発になっているものと思われる。

だが、博士論文のインターネット公表にあたっては、博士論文をめぐる日本の独特の慣習も背景としてあり、著作権や知的財産権などの課題の存在が意識されているのも事実である。その中には、IR 担当者を中心に、図書館員が説明や正しい判断を求められる事柄が含まれることも予想される。

また、公開前の段階から教員と協力して、例えば著者である学生に対しては、引用や論文の適切な利用や剽窃防止のレクチャーを実施したり、教員組織に対しては国や大学の規則やポリシーについて説明を行うなど、図書館がサポートできることは多い。

公開についての問題を考える際、またそれについてのレクチャーや説明を行う際には、ETD の意義とは何か、何のためにそれが推進されるのか、についての知識と信念を持つておくことは必要だろう。

今回の博士課程設置の全大学を巻き込む変化が、日本の OA 運動に影響を及ぼすことは間違いなく、今後の政府の政策と IR コミュニティの活動のさらなる進捗が期待される。

次回、第 17 回 ETD 国際会議<sup>39)</sup>は、2014 年 7 月に英国レスターで開催されるが、各国、各機関のどのような取り組みが報告されるだろうか。その場で日本の事例が取り上げられることを期待しつつ、本稿が学内の ETD とその問題の解決に奮闘する IR 担当者および関係者への参考となれば幸いである。

## 6. 謝辞

今回の ETD 国際会議参加に際し、台風の影響により連日の会議プログラム変更を強いられながらも、プログラムに台風の名称であったウサギ<sup>40)</sup>のイラストを挿入するなど、ユーモアあふれる対応で運営して下さった会議運営事務局の皆さま、著者のセッションを聴いて下さった皆さま、助成をして下さった国立大学図書館協会、そして送りだしていただいた筑波大学附属図書館の皆さまに深くお礼申し上げます。

## 注

- 1) “文部科学省令第 5 号”. 文部科学省. [http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2013/03/13/1331809\\_01.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2013/03/13/1331809_01.pdf), (参照 2014-02-13).
- 2) “学位規則の一部を改正する省令の施行等について (通知)”. 文部科学省. [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/daigakuin/detail/1331796.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigakuin/detail/1331796.htm), (参照 2014-02-12).
- 3) The University of Hong Kong Libraries. “About the Conference”. ETD2013. <http://lib.hku.hk/etd2013/about.html>, (accessed 2014-02-12).
- 4) The Networked Digital Library of Theses and Dissertations. <http://www.ndltd.org/>, (accessed 2014-02-12).
- 5) Hong Kong Central Library. <http://www.hkpl.gov.hk/hkcl/eng/home/>, (accessed 2014-02-12).
- 6) The University of Hong Kong Libraries. “Programme + Presentations”. ETD2013. <http://lib.hku.hk/etd2013/programme.html>, (accessed 2014-02-12).
- 7) Clement, Richard W. “Picking up the pieces: a retro ETD project at Utah State University”. [http://lib.hku.hk/etd2013/presentation/Clement - Picking up the pieces.pdf](http://lib.hku.hk/etd2013/presentation/Clement-Picking%20up%20the%20pieces.pdf), (accessed 2014-02-12).
- 8) “Japan’s National OA Mandate for ETDs”. COAR. 2013-04-08. <https://www.coar-repositories.org/news-media/japans-national-oa-mandate-for-etds/>, (accessed 2014-02-12).
- 9) Nakayama, Satoshi; Manaka, Takayuki; Shuto, Makoto. “The possibility of networked electronic theses in Japan”. [http://lib.hku.hk/etd2013/presentation/Nakayama - The Possibility.pdf](http://lib.hku.hk/etd2013/presentation/Nakayama-The%20Possibility.pdf), (accessed 2014-02-12).
- 10) “平成 24 年度学校基本調査 (確定値) の公表について”. 文部科学省. [http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/other/\\_icsFiles/afieldfile/2012/12/21/1329238\\_1\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2012/12/21/1329238_1_1.pdf), (参照 2014-02-12).
- 11) 国立情報学研究所, “平成 25 年度 機関リポジトリ公開数とコンテンツ数の推移”. 学術機関リポジトリ構築連携支援事業. <http://www.nii.ac.jp/irp/archive/system/junii2.html>, (参照 2014-02-12).
- 12) 国立情報学研究所が提供する IRDB コンテンツ分析ページによる計測. <http://irdb.nii.ac.jp/analysis/index.php>, (参照 2014-02-12).
- 13) 国立国会図書館の「国内博士論文の収集について」のページでは、収集の仕組みについての情報が随時更新されている. <http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/hakuron.html>, (参照 2014-02-12).
- 14) Digital Repository Federation. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/>, (参照 2014-02-12).
- 15) “デジタルリポジトリ連合要項”. Digital Repository Federation. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Article>, (参照 2014-02-12).
- 16) “平成 25 年学位規則改正についての情報まとめ”. Digital Repository Federation. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?ETD2013>, (参照 2014-02-12).
- 17) “IRDB ハーベストについて”. 学術機関リポジトリ構築連携支援事業. [http://www.nii.ac.jp/irp/archive/system/irdb\\_harvest.html](http://www.nii.ac.jp/irp/archive/system/irdb_harvest.html), (参照 2014-02-12).
- 18) JAIRO. <http://jairo.nii.ac.jp/>, (参照 2014-02-12).
- 19) CiNii Articles. <http://ci.nii.ac.jp/>, (参照 2014-02-12).
- 20) “The OAIster database”. OCLC. <http://www.oclc.org/oaister.en.html>, (accessed 2014-02-12).
- 21) “メタデータ・フォーマット junii2 (バージョン 3.0)”. 学術機関リポジトリ構築連携支援事業. <http://www.nii.ac.jp/irp/archive/system/junii2.html>, (参照 2014-02-12).
- 22) “ETD-MS v1.1: an Interoperability Metadata Standard for Electronic Theses and Dissertations”. NDLTD. <http://www.ndltd.org/standards/metadata>, (accessed 2014-02-12).
- 23) JAIRO Cloud. <https://community.repo.nii.ac.jp/>, (参照 2014-02-12).
- 24) “オープンアクセスに関する JST の方針”. 独立行政法人科学技術振興機構. [http://www.jst.go.jp/pr/intro/pdf/policy\\_openaccess.pdf](http://www.jst.go.jp/pr/intro/pdf/policy_openaccess.pdf), (参照 2014-02-12).
- 25) “ProQuest ETD Administrator”. ProQuest. [http://www.proquest.com/en-US/products/dissertations/etd\\_administrator.shtml](http://www.proquest.com/en-US/products/dissertations/etd_administrator.shtml), (accessed 2014-02-12).
- 26) “ProQuest Dissertations & Theses Database”. ProQuest. <http://www.proquest.com/en-US/catalogs/databases/detail/pqdt.shtml>, (accessed 2014-02-12).
- 27) 例えばウェストバージニア大学では、ETD Administrator への入り口を含む ETD の専用ページを用意している. <http://thesis.wvu.edu/>, (accessed 2014-02-12).
- 28) The HKU Scholars Hub. <http://hub.hku.hk/>, (accessed 2014-02-12).

- 29) Palmer, David T; Liu, Eliot. "Moving from an IR to a CRIS - The How & Why". [http://lib.hku.hk/etd2013/presentation/David-moving\\_ch\\_rev\(3\).pdf](http://lib.hku.hk/etd2013/presentation/David-moving_ch_rev(3).pdf), (accessed 2014-02-12).
- 30) "Promoting Knowledge Exchange and Demonstrating Leadership in Communities across the Region". The University of Hong Kong. <http://www.sppoweb.hku.hk/sdplan/eng/strategic-themes-for-09-14/promotion-knowledge-exchange-and-demonstrating-leadership.php>, (accessed 2014-02-12).
- 31) "CRIS concept and CRIS benefits". euroCRIS. [http://www.eurocris.org/Index.php?page=concepts\\_benefits&t=1](http://www.eurocris.org/Index.php?page=concepts_benefits&t=1), (accessed 2014-02-12).
- 32) "DRFIC2009". Digital Repository Federation. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?DRFIC2009>, (accessed 2014-02-12).
- 33) Palmer, David. "ResearcherPages; Author Buy-in to Institutional Goals" [http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?plugin=attach&refer=DRFIC2009&openfile=session3\\_davidpalmar.pdf](http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?plugin=attach&refer=DRFIC2009&openfile=session3_davidpalmar.pdf), (accessed 2014-02-12).
- 34) Turnitin. [http://turnitin.com/en\\_us/](http://turnitin.com/en_us/), (accessed 2014-02-12).
- 35) iParadigms 社の製品である Turnitin (ターンイットイン) と iThenticate (アイセンティケイト) の違いは、両製品の国内販売代理店であるアシストマイクロ社ホームページの説明がわかりやすい。 <http://www.assistmicro.co.jp/product/distribution/iparadigm/>, (参照 2014-02-12)。iThenticate は早稲田大学で導入され、専任教職員向けに提供されているほか、名古屋大学でも導入を始めた。
- 36) "Endnote@HKU". The University of Hong Kong. <https://lib.hku.hk/endnote/>, (accessed 2014-02-12).
- 37) "Turnitin@HKU". The University of Hong Kong. <https://lib.hku.hk/turnitin/>, (accessed 2014-02-12).
- 38) Chan, Nancy; Yiu, Antonia; Tsui, Diana. "When your thesis meets Endnote and Turnitin @ HKU Libraries". <http://lib.hku.hk/etd2013/presentation/Chan-Nancy-When-your-Thesis.pdf>, (accessed 2014-02-12).
- 39) "Electronic Theses and Dissertations 2014". University of Leicester. <http://www2.le.ac.uk/library/etd2014>, (accessed 2014-02-12).
- 40) 台風の名称については、気象庁のサイトの解説を参照されたい。 <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/typhoon/1-5.html>, (参照 2014-03-11)。今回の台風には Usagi という名称が使用され、会議中のアナウンスでも、日本語の「ウサギ」という発音を度々聞くことになった。

#### 参考文献

- 1) Buehler, Marianne A. "E-theses and dissertations (ETDs)". *Demystifying the Institutional Repository for Success*. Chandos Publishing, 2013, p.164-175.
- 2) 橋本勝美. CrossCheck を用いた剽窃・盗用チェック 日本疫学会誌 *Journal of Epidemiology* の事例. *情報管理*. 2012, 55 (2), p.87-96.

---

< 2014. 3.26 受理 なかやま さとし 筑波大学附属図書館情報管理課主任 >

**Satoshi NAKAYAMA**

### Web publishing of electronic theses and dissertations in Japan and the world

**Abstract :** The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology implemented a revision to the rules on academic degrees that became effective 1 April 2013. In September of the same year, the author participated in an international conference in Hong Kong on electronic theses and dissertations, and gave an oral presentation that covered the background to the revision of the rules in Japan, the actions undertaken by the academic library community to provide open access to electronic theses and dissertations, and possible scenarios for the future. The author also reports on the sessions he attended and the state of web publishing of electronic theses and dissertations around the world.

**Keywords :** electronic theses and dissertations / Degree Regulations / doctoral dissertations / institutional repositories / open access