

## IFLA 年次大会2016参加記

原 田 隆 史

---

2016年8月13日（土）から19日（金）にかけ、アメリカ合衆国オハイオ州コロンバスで開催された国際図書館連盟（International Federation of Library Associations and Institutions : IFLA）の第86回年次大会（World Library and Information Congress : WLIC）に、本学の嘱託講師でもある中島幸子先生らと参加し発表を行った。その時の様子を簡単に記す。

IFLA 2016 WLIC 82nd IFLA General Conference ウェブサイト  
<http://2016.ifla.org/>

原田らの発表予稿（抄録は文末に示す）

Takashi Harada et.al. “The improvement of an e-learning system for library classification based on the analysis of incorrect answers given by students”. IFLA WLIC 2016 (Columbus, OH).  
<http://library.ifla.org/1515/1/124-harada-en.pdf>

### 1. 第86回 IFLA WLIC コロンバス大会

2016年のIFLA（国際図書館連盟）年次大会（第86回 IFLA WLIC コロンバス大会）は、8月13日（土）～19日（金）、オハイオ州の州都コロンバス市の「グレーター・コロンバス・コンベンション・センター」を本会場として、「接続・連携・コミュニティ（Connections, Collaboration Community）を全体テーマに開催された。オハイオ州コロンバスは、世界最大の書誌ユーティリティである OCLC（Online Computer Library Center）や世界最大の書誌データベースのひとつでもある CAS（Chemical Abstracts Service）が存在する都市であり、筆者にとっては、1998年～2000年にオハイオ州立大学（Ohio State University : OSU）の訪問教員として過ごした懐かしい街でもある。本年度の年次大会には137か国から約3100名が参加し、総計228セッション（事

務会合等も含む)と194件のポスター発表、92件の展示ブースが設けられた。さらに、本大会の期間前や期間中に近郊の都市で25件のサテライト会議も開催されている。日本からは、筆者らを含み全国の大学に所属する図書館情報学研究者のほか、国立国会図書館や大学図書館の図書館員ら69名が参加し、口頭発表2件、ポスター発表5件を行っている。また、各種の委員会やクローズドミーティングなどに参加している<sup>(1)</sup>。

## 2. 教育と研修部会、継続的専門職養成と職場学習部会、情報技術部会の合同分科会

筆者らが発表したのは8月16日(火)に行われた Session 124の「教育と研修部会、継続的専門職養成と職場学習部会、情報技術部会の合同分科会」(Education and Training Section joint with Continuing Professional Development and Workplace Learning Section and Information Technology Section)であり、E-ラーニング(All about E-Learning: Connection. Collaboration. Community)をテーマとした口頭発表が8件行われた。司会者の弁によると、この分科会には32件の発表申し込みがあったとのことで、世界的にもE-ラーニングへの注目が高いことが感じられる。

この分科会で筆者らは、図書館司書課程での分類番号付与演習のためのセルフラーニングシステム開発について発表を行った。このシステムは、学生のために日本十進分類法(Nippon Decimal Classification : NDC)付与の練習を繰り返しできること、またこれまでの間違いデータから収集された「よくある間違い」を基にしたコメントを蓄積して提供することができることを目的としたシステムであり、2014年度の同志社大学学習支援・教育開発センター教育方法・教材開発費補助を得て開発したものである。以下の5つの機能を備えており、分類番号の付与演習に有用であることが確認できた。詳細については、冒頭に記載したサイトで公開されている発表予稿および本稿の文末に示す抄録を参照されたい。

- 1) 国立国会図書館サーチから実際に存在する図書に関するデータを入手してNDC番号の付与演習を行える
- 2) 主題に関する番号の付与と、地理区分などの補助表を用いた番号の付与の両方に対応している
- 3) 学生が付与した番号を集約し、誤った番号が付与された場合のコメントを教員が共同で付与できる
- 4) Amazonをはじめとするオンライン書店などで表示される書影や図書の内容などを見ながらNDCの番号付与演習が行える
- 5) 分類番号の付与時に対応する主題や補助表中の語が各桁の数字入力ごとに表示され

る（3桁まで）

筆者らが発表した分科会では他にも、専門職養成におけるE-ラーニング導入やE-ラーニングのための図書館サービス、i-Schoolの活動、MOOC（大規模公開オンライン講座：Massive Open Online Course）を利用した事例の発表などが行われた<sup>(2)</sup>。E-ラーニングの導入は北米を中心として進んでおり、米国図書館協会（American Library Association：ALA）認定機関のうち29機関で全ての授業が対面授業以外に全てE-ラーニングでも提供されている。世界的には21カ国の85のプログラムが図書館情報専門職教育のためにオンラインで提供されているという。本分科会では、米国のインディアナ大学とピッツバーグ大学において全学的に構築されているオンライン学習システムなどについての報告があった。また、オンライン上で提供される授業コースとして世界的に採用が広がるMOOCについての事例発表もなされた。アメリカ国務省内のAmerican Spaces（公共外交図書館）が東アジアや太平洋地域にMOOC方式で公開している講義の例やインドにおける事例などが発表され、いずれも受講生に好評であったという。さらに、E-ラーニングに対する大学図書館サービスについての発表もあった。E-ラーニングやMOOCなど、大学教育全体に対する情報技術の利用は急速に進んでおり、これら学習環境の変化に図書館も迅速に対応する必要がある。本分科会ではナイジェリアやパキスタン、フィリピンからの発表もあり、従来先進国と言われた国々だけではなく世界中で大きな変化が起きていることを感じる事ができた。

### 3. IFLA大会の印象

前述のように、今回のIFLA WLIC 2016 in Columbusでは、口頭発表と事務会合だけでも228のセッションが開催されており様々なテーマでの発表が行われた。筆者は、そのうち情報技術やデジタル・アーカイブ、メタデータに関するいくつかのセッションに出席した。今回の大会ではスペシャルセッションも含めて3つのオープンデータおよびリンクドデータに関するセッションが開催され、そのいずれにも多くの参加者があった。また、デジタル・アーカイブやデジタル・コレクションといったデジタル化資料についてのセッションも数多く、質疑応答などでは両者が乗り入れた話題が取り上げられることも多かった。オープンデータの分科会については、米国での事例のほかにケニアや南アフリカでの事例も報告されるなど地域的な広がりを感じることもできた。またデジタル・コレクションについては「全米デジタル図書館（Digital Public Library of America：DPLA）[<http://dp.la/>]」や「ハーティトラスト（HathiTrust）[<http://www.hathitrust.org/>]」などの巨大組織での活動が具体的な事例を中心に報告された。ここでは、デジタル化しコレクションを構築していくという段階をこえて、どのように

効果的に利用するかという側面を中心に発表され討議されていた。また、これらの最先端技術に関する分科会だけではなく LGBT に関するセッションや発展途上国における図書館サービスについてのセッションなど多様なセッションが開かれるのも IFLA ならではであろう。

#### 4. 会場外での活動

IFLA にあわせてコロンバス周辺の各地の図書館の見学がオプション・ツアーとして企画されており各地の図書館の見学を楽しむこともできる。筆者は過去に2年間オハイオ州立大学で訪問教員として生活していて土地勘があったこともあり、ツアーには参加せずにレンタカーを借りて見学してまわった。筆者がコロンバスに住んでいた時から17年がたち、大学図書館も公共図書館も大きく様変わりしていた。オハイオ州立大学のメイン・ライブラリーには実は2006年にも訪問したことがあり、その時にも1階が全て書架が取り払われてコンピュータが大量に置かれていた姿に驚いた記憶があるのだが、それから10年たってさらに大変貌をとげていた。現在のオハイオ州立大学図書館は全館にわたって開放的な閲覧スペースや数多くのグループ学習室が設置された明るい図書館となっている。図書館員に話を聞くと、中央部にガラスで囲まれた書架が集中して集められており、それ以外の部分は「場としての図書館」「滞在型の図書館」として機能するように設計されているとのこと。このような環境はメイン・ライブラリーだけではなく学部や大学院の図書館にも導入されており、各図書館で学生たちがディスカッションする姿を見ることができた。一方、少し前までは独立して存在していた Japanese Library が東アジア図書館の中にまとめられていたことは少し寂しい出来事であった (Japanese Librarian 自体は専任で残っているが)。

また、庭が綺麗なこともあって何度も家族で行ったコロンバス中心部のメトロポリタン図書館も元の美しい大理石の前面と内部の一部分は変わらないものの、実態は全く別の図書館となっていた。オハイオ州立大学の図書館もそうだが、全体として光あふれる明るいモダンな図書館が目指されているようであり一般の人々が利用する場所でも低層書架が中心で見通しが良い。机や椅子もゆったりと配置されており、会話を交わす人々やチェスを指す組がいるなど人々がゆっくりと滞在することができることを指向しているようであった。ゆったり広々としたソファに座りながら読める児童コーナー、ガラス張りにして話し声をシャットアウトした YA コーナーなどにも目を引かれる。図書館特有の大きなカウンターは入口のみに設置されるだけで貸出返却は自動。さらに特筆すべきは図書館員がカウンターではなくフロアのあちこちに立っていて、いつでも利用者が尋ねることができる。この光景は新鮮そのものであった。

IFLA では図書館見学を行うツアーが設定されているほか、参加者の交流会もいくつか設定されていた。このうち全員が参加する場としては8月16日に「文化の夕べ」と称して科学博物館 COSI (Center of Science and Industry) で行われた催しがある。博物館全館が貸し切られており、米国各地の料理がふるまわれ、音楽・ダンスの催しが各所で行われる。お酒を飲みながら大勢の人々が騒ぎ、議論し、楽しむ様子は、博物館内の中とは思えない状況であった(科学博物館なので一般の博物館とは異なるが)。

## 5. おわりに

世界中の図書館員や図書館情報学関係者が集まる催しとして IFLA WLIC は毎年開催されているが、筆者自身は大学院生であった1986年の日本大会(於 青山学院大学、東京)以来2度目の参加で新鮮な経験であった。なつかしい場所を再訪できたこともあり、また最新の米国図書館事情も見ることができて非常に有意義な時間を過ごすことができた(帰国当日になって暴風雨のために米国に3日間余分に足止めされるというハプニングもあったが)。IFLA は2017年は Wrocław (ヴロツワフ、ポーランド) で開催される。機会があれば参加を検討したいと考えている。

### 注

- (1) 古賀崇. 米国コロンバスでの IFLA2016年次大会を振り返って. 図書館雑誌, Vol.110, No.12, p.782-785 (2016).
- (2) 中島幸子. eラーニングによる図書館員養成: 繋がり, 協働, 共同体に向けて—第86回 IFLA WLIC コロンバス大会に参加して—. 図書館雑誌, Vol.110, No.12, p.788 (2016).

### 〔発表の抄録〕

The improvement of an e-learning system for library classification based on the analysis of incorrect answers given by students

Takashi Harada (Professor, Center for License and Qualifications, Doshisha University)

Sachiko Nakajima (Adjunct Lecturer, Faculty of Social Studies, Doshisha University)

Sho Sato (Assistant Professor, Center for License and Qualifications, Doshisha University)

Marimi Yano (Office Assistant, Center for License and Qualifications,

Doshisha University)

## ABSTRACT

### 1. Purpose

Library classification can offer the most promising method for item retrieval, because the classification system points to a bookshelf where books are located based on the subject matter. Nippon Decimal Classification (NDC) is a proprietary library classification system in Japan. According to current statistics, 99% of public libraries and 92% of academic libraries use it.

Like Dewey Decimal Classification (DDC), NDC is an enumerative system that allows classifiers to construct a classification number by combining a number for a topic with a more specific entry developed from six tables, called auxiliary tables. The auxiliary tables cover commonly used elements such as geographical aspects, language and bibliographic forms. For example, a classification number could be constructed using 314 for parliaments+.71 for Australia to create the classification number 314.71 Australian parliament.

As library school students must do many exercises and teachers try to maximize their understanding with assignments during limited class hours, new e-learning system should be developed.

### 2. Design, Methodology, Approach

When students practice subject analysis and NDC classification, common errors can be identified in classification number construction. If we total the mistakes in practice — not only from our program but other schools as well — we can create an error database to help students practice more effectively and efficiently.

The purpose of this study is to develop an e-learning system for students to practice constructing classification numbers with NDC, and then to evaluate its implementation.

The special functions of the software are as follows:

- (1) To record the responses of each student and be able to provide appropriate questions commensurate with that student's skill.

- (2) To analyze recorded responses for common errors and to add teacher instructions as needed. We apply two methods to analyze records: a method using a Japanese wordclassification lexicon and thesaurus, and an experimental method using a sample having a pattern of student responses.
- (3) To show analyzed results and teacher instructions relating to the corresponding errors.
- (4) To display a detailed description of the classification rules and lesson video relating to the classification numbers.
- (5) To gather sufficient sample book data for the exercises.
- (6) To use online resources to set exercises.
- (7) To use bibliographical records of current published books as samples.

These functions will be useful for a student to learn how to assign a classification number to books. In particular, functions (1) through (4) are useful to analyze the subject of the book, and functions (5) through (7) are useful to combine a number of a topic with an entry from a separate table of subdivisions of NDC.

We call this system NDC-trainer. When students use NDC-trainer, they can view an actual published book, promptly judge whether their responses are correct or incorrect, and ascertain their mistakes. Finally, they can select the next question based on the level of their understanding of their mistakes.

It is possible for students to correct input items of various elements and create multiple classification numbers before clicking the judge button. They can also refer to their logs for exercise with the same type of question. After they receive a correct answer, they will then move to the next question, which the system can display automatically in accordance with the student logs.

NDC-trainer consists of the Harvester Program module and Interface Program module.

The Harvester Program module acquires sample book data from The Japanese National Bibliography, using the “NDL Search (Search service of National Diet Library in Japan)” system through a web interface (Web API). We developed exercise questions from the results retrieved in NDL Search



by classification numbers. The Interface Program module is designed for student practice. Through the window of NDC-trainer, the student not only can see the bibliographic record and view from the Amazon web site, but also follow the provided link to receive the content of the book, the author's personal history, and occasionally a book review as well. When students input a classification number, the entry words in NDC corresponding to the input classification number is shown in the display of NDC-trainer.

We wrote the Harvester Program module using Ruby and Interface Program module using JavaScript.

### 3. Findings

The analysis of error patterns was conducted using previous class exercises to develop NDC classification numbers. We collected the data from the homework of about 150 students in our classes over a period of two months. The most commonly occurring errors were as follows (with percentage of all responses):

- (1) Poor understanding of the subject concepts, in particular overgeneralizing the concepts: about 4% of all responses.
- (2) Choice of the wrong subject aspect, for example designating domestic cattle as “labor power” and “meat”: about 2%.
- (3) Selection of the wrong subject if the sample book has multiple themes: about 4%.
- (4) Other wrong number input for the subject of the sample book: about 2%.
- (5) Confusion of an item from the auxiliary tables and the topic number from the main table (subject): about 4%.
- (6) Item input from the wrong division: about 6%.
- (7) Combination of errors: about 12%.
- (8) Lack of understanding of form division: about 4%.

The students in our class took the NDC-trainer test course and evaluated it. Participants were 20 Junior or Senior students of the Library and Information Science Program. They responded to 31 questions. Their comments were mostly favorable.



#### 4. Value

We developed the new e-learning system so that students could practice creating library classification numbers of library materials in a learning environment that can produce different questions and offer immediate feedback to student answers automatically. We can conclude that NDC-trainer offers students much more information to create classification numbers in NDC than by using only question sheets for their exercises. They can find their errors promptly, receive some instructions and then try more questions depending on their skill levels, or they can review the same kinds of questions. These advantages make NDC-trainer an important step forward in the education of future librarians.

(はらだ たかし。同志社大学免許資格課程センター教授)